特別講演 1

11 月 14 日(金)
10 : 00〜11 : 00

座長：工藤　一大（NHO 横浜医療センター　院長）



iPS 細胞技術が切り拓く新しい医療

中内（なかうち）　啓光（ひろみつ）

東京大学　医科学研究所　幹細胞治療研究センター長

21 世紀の新しい医療として注目されている再生医療の成功の鍵を握るのが幹細胞である。代表的な多能性幹細胞である ES 細胞は試験管内での増殖能でも、また多分化能の点でも最も高いポテンシャルを持つ幹細胞であるが、受精後 1 週間程度の胚を利用して作製するため患者から ES 細胞を作ることは難しく、倫理的な問題も伴う。ところが最近 iPS 細胞作製技術が確立され、患者由来の多能性幹細胞を容易に造り出すことが可能になった。iPS 細胞はヒト細胞の新しいソースとして創薬や毒性試験に利用できるだけでなく、献血に代わる血小板や赤血球等の供給源として、あるいは遺伝子矯正治療や若返りさせた抗原特異的 T 細胞による新しい免疫療法といった、全く新しい遺伝子・細胞治療を可能にする。さらに我々は腎臓や膵臓といった実質臓器の再生を目指し、動物個体内で iPS 細胞由来の臓器を作出することを考えた。既にラット iPS 細胞由来の膵臓をマウス個体内に作成することに成功しているが、小型動物で示された原理がブタのような大型動物でも適応できるかを検証するため、遺伝子導入と体細胞核移植により膵臓欠損ブタを作成し、蛍光遺伝子トランスジェニックブタの胚細胞を移入して胚盤胞補完を行ったところ、胚細胞由来の膵臓を持ったブタが誕生し、正常に生育することを見出した。これらの結果は臓器発生の機構を理解するための新たな方法論を提供するとともに、将来的に異種動物個体内でヒト iPS 細胞由来の臓器を再生するといった、全く新しい再生医療技術の開発に貢献するものと期待される。本講演では我々の最近の研究を紹介しながら、ノーベル賞に輝いたこの素晴らしい技術が切り拓く新しい医療の可能性について概説する。

略　　歴

東京大学医科学研究所　幹細胞治療研究センター・センター長
Stanford 大学　幹細胞生物学・再生医学研究所・教授
Hiromitsu Nakauchi, M.D., Ph.D.

昭和 53 年	横浜市立大学医学部卒業
昭和 53–54 年	横浜市立大学病院内科研修
昭和 58 年	東京大学大学院修了（免疫学、多田富雄教授）
昭和 58 年–60 年	スタンフォード大学医学部遺伝学リサーチフェロー
昭和 59 年–62 年	順天堂大学医学部免疫学研究室助手・講師（奥村　康教授）
昭和 62 年–平成 7 年	理化学研究所・国際フロンティア研究システム 研究員、造血制御研究チーム・チームリーダー
平成 5 年–14 年	筑波大学基礎医学系・免疫学・教授
平成 14 年–20 年	東京大学医科学研究所ヒト疾患モデル研究センター・高次機能（幹細胞治療）研究分野教授
平成 19 年–現在	ERATO「中内幹細胞制御プロジェクト」研究総括
平成 20 年–24 年	東京大学 iPS 研究拠点・リーダー
平成 20 年–現在	東大医科研・幹細胞治療研究センター・センター長
平成 25 年–現在	Stanford 大学幹細胞生物学・再生医学研究所・教授

専門分野　　幹細胞生物学、血液学、免疫学

所属学会　　ISSCR，Board of Directors（2004－2008）
日本再生医療学会　理事長（平成 20－22 年）
日本サイトメトリー学会　理事
日本遺伝子治療学会　理事

受　賞　　平成 16 年第 41 回ベルツ賞
平成 21 年国際実験血液学会 Donald Metcalf Lecture Award 受賞
平成 23 年 Royan International Research Award 受賞

特別講演 2

11 月 14 日(金)
13 : 55〜14 : 55

座長：秋山　一男（NHO 相模原病院　院長）



美とは何か〜基礎知識としての芸術入門〜

千住（せんじゅ）　博（ひろし）
京都造形芸術大学　教授

芸術とは人間の平和創造の為に生まれた概念です。そう言われても、皆さんはとまどってしまうかもしれませんね。具体的にそれはどういうことか、と思うでしょう。

芸術というといったいどんな印象を持ちますか？　壁にかかった外国の油絵を皆で見ましょうとか、難しいクラシックのコンサートに行きましょうとか、そんな感じですか？　それなら、なくても結構、と思ってしまうかもしれませんね。では絵画、映像、文学、料理、バレエ、音楽、建築…それら人類の表現活動の共通項は何でしょう？　即ちいわゆる芸術の定義は何でしょう。そしてこれら芸術が追い求める美とは何でしょう。その定義は、科学や数学、そして人類の文化、文明の広い意味での芸術全般に対しても成立しなくてはなりません。

この芸術という発想や美の意味の正しい認識こそが今人類にとても求められているのです。

この考え方が軽んじられ、忘れられて 20 世紀が過ぎました。

美を忘れ、芸術的発想をおざなりにしたその行き着く果てが 21 世紀の混迷を深める今の世界です。

芸術的発想、美的発想がなくては人間存在は成立しません。それはどういうことでしょう。そのことを一緒に考えてみたいと思います。

千住博略歴

日本画家。京都造形芸術大学教授。京都造形芸術大学・東北芸術工科大学「藝術学舎」学舎長、同「千住博　ザ・スーパー・アートスクール」校長。1958 年東京都生まれ。1987 年東京藝術大学大学院博士課程修了。1995 年第 46 回ヴェネツィアビエンナーレ（イタリア）にて名誉賞受賞。2005 年ミラノサローネ（イタリア）。2006 年第 6 回光州ビエンナーレ(韓国)。2011 年第 5 回成都ビエンナーレ(中国)。2010 年、2013 年瀬戸内国際芸術祭。2013 年オペラ「KAMIKAZE」、2014 年オペラ「夕鶴」の舞台美術を担当。2014 年震災にあった宮城県女川町の新しい駅舎・公衆浴場の壁画制作(設計・坂茂)。

現在までに世界各地で個展、グループ展多数。日本画、版画、壁画、デザインなどの絵画制作にとどまらず、文筆活動や教育にも携わる。

シンポジウム-1

医療機能の分化と連携～2025 年の医療体制を目指して～

座長：武田　純三　NHO 主管グループ担当理事
　　古都　賢一　NHO 本部　企画役

座長のことば

団塊の世代が 75 歳以上の後期高齢者になり、高齢者人口が約 3,500 万人となる 2025 年に向けて、病院を取り巻く状況は急速に変化している。急性期から亜急性期、回復期等まで患者が状態に見合った病床で、その状態にふさわしい医療を受けられる医療提供体制となり、介護ニーズと医療ニーズを併せ持つ高齢者を地域で確実にささえていくための地域包括ケアシステム構築にむけて舵は取られている。

「入院医療・外来医療を含めた医療機関の機能分化・強化と連携、在宅医療の充実」という国の医療政策の方向に対し、国立病院機構病院、国立高度専門医療研究センターはどのように関わり、国民の医療の向上という使命を果たしていくのか。国立病院が持っている資源や特色を活かして、社会に貢献していくためには、地域医療計画を策定する地方自治体や他の医療機関等と密に連携しつつ、地域の中で自ら担うべき役割を踏まえ、医療の質の向上と不断の経営改善という構造改革に取り組むことが期待されている。

本シンポジウムではまず、現在の国全体の病床の状況等を踏まえての医療政策の見通しについて保険局医療課長に基調講演していただく。その後で都会型高度急性期病院としての将来ビジョン、国立病院機構に期待されているセーフティーネット機能＋郊外型基幹病院としての機能をどう構築していくかの取り組みを紹介していただく。その上で国立病院機構の経営環境を踏まえた支援体制を提示しつつ、医療現場の意見を交えて、2025 年の医療の未来像と国立医療機関の役割を論じたい。

S1-1　**2025 年の医療体制の将来像**
宮嵜　雅則　厚生労働省保険局　医療課長

S1-2　**都会型急性期病院として NHO の目指すもの**
村中　　光　NHO 九州医療センター院長

S1-3　**郊外型基幹病院として NHO の目指すもの**
斎藤　龍生　NHO 西群馬病院長

S1-4　**医療機能と病院経営**
依田　　泰　NHO 本部　企画経営部長

S1-5　**地域における NHO 病院の役割**
梅田　珠実　NHO 本部　医務担当理事

シンポジウム-2

非公務員化に伴う変革

座長：松本　純夫　NHO 東京医療センター　名誉院長
　　宮﨑　健司　NHO 西群馬病院　事務部長

座長のことば

昨年の国病学会の時点ではまだわずかな望み―独立行政法人からの枠組みから出て固有の根拠法に基づく新法人へ移行―を抱いていたが、平成 25 年 12 月 24 日に閣議決定された「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」は、「独立行政法人通則法の一部を改正する法律」として本年 6 月に成立、公布され、平成 27 年 4 月 1 日の施行が決まり、国立病院機構は引き続き独立行政法人の枠組みの中で再スタートすることとなった。主な特徴としては、

・中期目標管理型法人である。
・身分は非公務員であるが、公益性・公共性に鑑み、みなし公務員の規定が適用される。
・積立金は、次期中期目標期間中に必要な施設整備等の財源に充てることが出来る。

であろう。

固有の根拠法に基づく新法人としてスタートを切るという希望を抱いていた我々にとって「非公務員化」だけが大きな変革と言えなくもない。我々職員は、どのような身分であれ、国民に対して医療サービスの質の向上を図る必要があり、組織としてはより高い自主性・自律性の発揮が求められるところである。

そこで、本シンポジウムでは、医師をはじめとした各職域の方から「非公務員化」にあたり、

・医療サービス向上のため各職域で何が出来るのか、何をすべきなのか。
・人事管理の柔軟化と給与等労働条件の自己決定が望まれているが、働きやすい制度とは何か。
・非公務員化にあたり検討するべき課題、準備するべき課題はないのか。

等の視点から自由な意見を発表して頂き、国立病院機構の今後をみなさんとディスカッションし活性化の一助となればと考える。

S2-1　**非公務員化に伴う変革―医師の立場から**
佐藤　康弘　NHO 災害医療センター

S2-2　**病院運営における非公務員化のメリット**
楠　　孝司　NHO 村山医療センター

S2-3　**非公務員化は夜勤看護師の確保の促進に繋がるか**
江原くるみ　NHO 水戸医療センター

S2-4　**薬剤師業務活性化のための提案―転勤なし薬剤師選択制導入―**
内山　英二　NHO 北海道医療センター

S2-5　**臨床検査部門の戦略的マネジメントを考える**
岩尾　文彦　NHO 名古屋医療センター

S2-6　**事務職のマネジメント**
樋口　　弥　NHO 沼田病院

S2-1 非公務員化に伴う変革―医師の立場から

○佐藤（さとう） 康弘（やすひろ）

NHO 災害医療センター　循環器内科

医師という立場から国立病院群が非公務員化されるさいに生じうる変革はなにかということを考えるときに、勤務医が最初から終身雇用で病院採用となる形態はほぼゼロで、医局派遣であれ個人的に働く病院を選ぶ場合であれ、上級医からの指導のもとに臨床経験を積み、専門科目を選んだのちは専門医としての能力を高め、さらに自らのキャリアアップを念頭にして、いくつかの病院を数年程度の単位で異動して最終勤務形態（勤務医、開業医、研究医）を決定していくという現状を抜きにしては考えられない。端的にいうと機構に所属する医師は、大学病院、さまざまな形態の市中病院を経て国立病院に勤務しており、国立病院での勤務そのものも一時的という意識の医師が大部分と思われる。その中で、非公務員化で期待される変革ということであれば、医師にとっては長く勤めることが魅力的な病院、すなわち医師にとってもマグネットファシリティーに変わっていくことがもっとも大切であろうと考えられる。現状でよく聞く医師・コメディカル・事務などの間の縦社会的な組織の壁、職員の病院に対する帰属意識の薄さ、これは、しばしば、熱意がないと患者にとらえられることもあり、最終的には患者の病院への期待度をさげる、などの問題点を非公務員化でどう克服していくか本シンポジウムでディスカッションしていきたいと思う。

S2-2 病院運営における非公務員化のメリット

○楠（くすのき） 孝司（たかし）

NHO 村山医療センター　事務部

平成 25 年 12 月 24 日「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」として国立病院機構の中期目標管理型法人とて非公務員化が閣議決定された。また、今般、国立病院機構では第 3 期中期計画が策定され、地域医療への貢献をはじめとして診療、研究、教育の分野で国立病院機構の果たすべき役割は大きくなっている。事務職の立場からというより病院運営・経営面において非公務員化がどのようなメリットを生み出せるかを考えてみたい。言い換えれば、機構の中期計画達成に向けて各施設が取り組む中で非公務員化をどのように活用できるかを考える。非公務員化により可能となることは何か、一般的には柔軟な人事管理制度の導入が図れることがあげられ、兼業や民間との人事交流を可能とする。病院が機能するには医師をはじめとする医療職の確保が必須であり、特に医師の安定した確保が病院の存続・発展にかかっているといっても過言ではない。そのため、医師の確保対策について各施設では最重要な課題・問題として位置づけられている。非公務員化による柔軟な雇用制度として例をあげれば、短時間勤務職員の導入により大学医局等との柔軟な勤務日（勤務時間）の調整が可能となり医師の派遣が行われやすくなる。在宅勤務制度の導入が可能となれば、子育て期間中の女性医師が在宅で画像診断を行うことが可能となる。さらに、兼業や講演等に関しても勤務時間内で行うことが可能となれば医師にとって魅力のあることである。給与水準の柔軟化や定年制度についてもどこまでメリットして可能とするか、またデメリットについても考えていきたい。

S2-3 非公務員化は夜勤看護師の確保の促進に繋がるか

○江原（えはら） くるみ

NHO 水戸医療センター　看護部

平成 27 年 4 月、国立病院機構は「特定独立行政法人」から「非特定独立行政法人」に移行する。現在は身分は国家公務員法が適用されているため、看護職は 60 歳定年制が布かれ、常勤採用にも制約がある。しかし、非公務員化となれば柔軟な人員確保などの公務員として制限されている規制が解除されるためメリットとしての効果が発生すると期待されている。非公務員化のメリットで変革につながるものとして「使用者は職員の任用が自由になること。職員は倫理法の対象外となり私企業との接触が自由になる。職員は私企業の職を兼ねるなど兼業することができる様になる。」がある。では、看護職員にはどう影響するのか。現在、看護部の抱える問題として夜勤勤務者の確保困難が挙げられる。子育て支援制度の利用が徐々に浸透し、少子化対策とともに働く女性を支援して勤労人口を確保することに繋がることを期待している。しかし、臨床では夜勤看護師の確保が困難となり夜勤業務を担う看護職の負担感に繋がっている。また、今後は高齢社会により親の介護休業を申請する看護職の増加も予測される。現在も国立病院機構として夜間看護手当の増額、また個々の施設では夜勤専従者の採用、院内保育所での延長保育、自病院での病児保育、夜間看護補助者配置など様々な努力をしているがまだまだ十分とは言えない。この様に看護管理者には試練となるような現状の中で非公務員化により、制限されている規制の解除で何が可能になるのか、また何を準備しなければならないのかを勤務形態・待遇面で考えてみたい。

S2-4 薬剤師業務活性化のための提案―転勤なし薬剤師選択制導入―

○内山（うちやま） 英二（えいじ）

NHO 北海道医療センター　薬剤科

近年、薬剤師の業務は、調剤室等の薬剤科内のみならず、病棟、医療安全対策部門、治験事務局など、病院内の様々な場面に広がりをみせています。それぞれの場面で求められる知識や能力は大きく異なるため人材育成、教育訓練は大きな課題です。一方薬剤師の数が足りずに取り組みが十分でない場合が少なくありません。まず、薬剤師を増員し、薬あるところに必要な薬剤師を配置することを提案します。次に薬剤師業務を活性化させるためには、育成と定着が重要です。薬剤師には転勤があり異動で経験を積み、主任、副薬剤科長、薬剤科長へと昇任します。しかし、一方で、転勤の内示を受けた後に家庭の事情などを理由に、内示を断り退職するケースが存在します。優秀な人材を採用、育成し定着させ、さらに薬剤科全体を活性化させるために、次の提案を行います。1. 転勤なし薬剤師選択制の導入 2. 中途採用の活用拡大（認定等の資格を有する即戦力を採用）3. 人事交流の拡大（国立病院以外の施設の指導者クラスを想定）1. は、従来の転勤を伴うコースと転勤なしを選択制とし、転勤なしの場合、その病院にとり重要な業務（治験（CRC）や、がん化学療法など専門性の高い業務）の資格を取得することを求め、転勤はありませんが、昇任面で一定の制限を持たせます。2, 3 は、病院にとり即戦力を補強し、さらに指導者クラスの人事交流を活発化させ薬剤師業務全体のレベルアップを図ります。非公務員化に伴い人事面でこれまでにはできなかった積極的改革案を、薬剤部門のみならず、コメディカル全体で議論、検討を行うことが重要だと考えます。

S2-5 臨床検査部門の戦略的マネジメントを考える

○岩尾（いわお）　文彦（ふみひこ）

NHO 名古屋医療センター　臨床検査科

いよいよ国立病院機構も非公務員として仕切り直しすることになった。小生も大学卒業後、一年は民間病院に在籍していたので実に 34 年ぶりに身分が振り出しに戻ることになる。非公務員化は柔軟な人員確保が可能となるとの事で、政策医療や災害医療を担う国立病院機構としては大いに歓迎すべきことである。『ワークライフバランス』の実現を希求する特に子育て世代の柔軟な雇用形態や、現場のニーズに即応した人材のリクルートが可能になり、それに伴って国立病院機構も多様な働き方を受け入れる必要がある。一方、非公務員化を契機に、永続的に良質の地域医療提供を支えるため、機構がより積極的に取り組むべき課題もある。例えば、臨床検査技師の適正数に関するエビデンスを供出し、医療法に明記するように働きかけることも良質な臨床検査の提供の一助になると思われる。また、昨今の医療技術の進歩に追随するためには、研修医制度と同様に、高い専門性を持つ技師を育成する研修技師制度が必要になり、機構がこれを組織的に支援する必要も指摘される。最後に適切な医療を提供するには、国立病院機構は地域で愛されなお且つ、良好な経営基盤を構築して医療を継続することが患者満足度並びに我々の雇用満足度も向上する WinWin 関係に繋がっていくと信じる。このシンポジウムでは、非公務員化による検査部門の成長戦略を模索し、参加者と議論したい。

S2-6 事務職のマネジメント

○樋口（ひぐち）　弥（わたる）

NHO 沼田病院　事務部

独立行政法人制度改革については､平成 26 年 6 月 6 日に通則法及び施行に伴う関係法律の整備に関する法案の一部が改正され、同年 6 月 13 日に公布された。
施行に当たっては、諸点について適切な措置を講ぜられるよう求められている。
その中の一つに､「組織マネジメントの改善を推進するために､現場を知悉する内部人材が改革を主体的・自立的に担うことが重要とされ、それを担う内部人材の登用・育成が行われるよう必要な支援に努めること。」とされている。
今後、病院運営により貢献するためにどう変われるか。事務職のマネジメント（効率的に機能させること）として人材活用の柔軟化及び働きやすい制度設計の面も絡めて、現場である一病院からの視点で考えてみたい。

シンポジウム-3

地域に貢献できる看護のあり方～病院から地域へ～

座長：萩原　一美　NHO 埼玉病院　看護部長
鈴木　英美　NHO 茨城東病院　看護部長

座長のことば

社会全体では人口の高齢化、慢性疾患の増加に伴い在宅医療が推進されており、病院では在院日数の短縮からストーマや経管栄養、中心静脈栄養、自己注射などを在宅で継続しつつ療養している患者が増えている。その中には老老介護や高齢者の独居も多く見られる。知識や手技の習得が不十分で、不安を抱えたままに退院を迎える患者も少なくはない。このような患者には外来での相談指導の実施が必須となってくる。現在は、専門性の高い看護師を外来に配置している病院も増えてきており、診療報酬も認められてきている。ますます外来看護に期待される役割は大きくなると考える。

今後一層増加すると思われる糖尿病・がん等の患者が、疾病を抱えながら地域での生活の質を向上させるには、認定看護師等の活躍に期待する。在宅医療の推進には、入院早期からの退院支援はもちろんであるが、病棟看護・外来看護・地域看護の連携が鍵となるだろう。

今回は認定看護師の外来および病棟での活動、さらに在宅医療支援病棟での取り組みを施設内の活動として報告いただく。また在宅ケアへの移行ということで宇都宮先生のお話を伺い、「患者が地域で生活できることを考えた施設内での看護」を会場のみなさんと一緒に考えていきたい。

S3-1　糖尿病看護外来における地域との相互連携
石本　洋子　国立国際医療研究センター病院

S3-2　在宅療養に対する不安の軽減を図るためのがん性疼痛看護認定看護師としての活動
渡邉　明美　NHO 埼玉病院

S3-3　最期まで安心して自宅で過ごしたいという患者・家族の思いを叶える在宅医療支援病棟の看護師の取り組み
膽畑　敦子　国立長寿医療研究センター

S3-4　地域包括ケア時代における在宅療養移行支援の重要性と展望
宇都宮宏子　在宅ケア移行支援研究所　宇都宮宏子オフィス

S3-1 糖尿病看護外来における地域との相互連携

○石本（いしもと）　洋子（ようこ）

国立国際医療研究センター病院　看護部

糖尿病人口の増加や高齢化の流れを受け、長期にわたり自己管理を必要とし、きめ細やかな対応が求められる糖尿病は政策医療の中の５疾病に指定されており、病院の機能分化や病病連携、病診連携等の地域との連携強化はますます重要な課題となっています。このような中、看護における役割分担や看護連携についてもさらなる充実が求められていると言えます。当院では看護外来のひとつとして、糖尿病患者を対象としたフットケア外来を開設し、足病変ハイリスク患者に対し、足病変予防のためのフットケアやセルフケア指導を行っています。また、インスリン自己注射指導や糖尿病透析予防指導等の糖尿病療養指導を通して在宅療養支援を行っています。当院は都心部で高齢世帯が多い地域に位置しており、療養指導をする中で、地域のクリニックや訪問看護ステーション、ケアマネジャー等との連携や協同が必要なケースが度々あります。今後、多くの外来患者にかかわり、その中で地域との連携が必要な患者を見出し、病院と地域の看護をつなぐという「架け橋」としての役割がさらに外来看護師に求められると考えます。一方、糖尿病看護外来および糖尿病看護認定看護師の活動として、当院糖尿病情報センターが主催する研修会や地域の看護師対象の勉強会を開催し、糖尿病療養支援についての情報発信を行っていますが、これらの活動を通して、交流を深め、顔の見える相互連携を推進していくことも病院看護師として重要な役割であると考えています。本稿では当院糖尿病看護外来の現状と勉強会を通した地域との連携の実際について紹介し、地域に貢献できる看護のあり方について考察いたします。

S3-2 在宅療養に対する不安の軽減を図るためのがん性疼痛看護認定看護師としての活動

○渡邉（わたなべ）　明美（あけみ）

NHO 埼玉病院　看護部

私は、現在緩和ケアチームの看護師をしていますが、外来患者の医療用麻薬開始時や、退院に向けた指導が必要な入院患者に十分関わることができておらず、在宅で患者や家族が疼痛管理上、どのような点で困っているのか把握できていないのが現状です。しかし、緩和ケアチームで介入している患者や家族と関わる中で、医療用麻薬に対する強い不安を抱いている方や、痛みはなるべく我慢するものと考え鎮痛剤の使用を控える傾向にある方に出会うことは少なくありません。疼痛治療の早い段階から患者や家族に関わることができた場合は、気がかりな事について伺い、医療用麻薬の安全性や、疼痛に応じて臨時薬を使用する際の効果的なタイミングなどについて一緒に考え時間をかけて説明することができます。しかし、その数はまだまだ少ないのが現状です。平均在院日数の短縮が重要視されている現在では、がんの痛みを有する患者に対し、外来で医療用麻薬が開始されることも多くなっています。また、医療用麻薬は危険防止の観点から、他の薬剤と比較して患者管理への移行が困難となり、入院中に患者自身で鎮痛剤を管理しないまま在宅へ移行することも少なくありません。在宅では、患者自身が正しい知識をもって鎮痛剤を使用しなければ、疼痛による苦痛を抱えたまま生活する可能性があります。そのため、現場の看護師が必要な知識・技術を身に付けて患者教育ができるように、継続して看護師への教育活動を行うことも重要な役割となります。今後、地域における在宅緩和ケアの現状を知り、地域の看護師や多職種と情報交換を行い、自施設でできることを見出し、改善・強化していくことが喫緊の課題です。

S3-3 最期まで安心して自宅で過ごしたいという患者・家族の思いを叶える在宅医療支援病棟の看護師の取り組み

○膽畑（いはた）　敦子（あつこ）

国立長寿医療研究センター　看護部

在宅医療支援病棟は地域の在宅医療活性化のモデルとして在宅で過ごしたい患者や家族の思いを叶えることを目指し、2009 年 4 月に開棟された。「高齢者の尊厳を大切にし、最期まで安心して生活ができる在宅医療の推進」を病棟理念としている。在宅医療支援病棟の主旨について同意を得た診療所医師を「登録医」とし、登録医の在宅診療を受けている患者を「登録患者」とし、患者の急変時や介護者のレスパイト時には断ることなく入院を受け入れている。病棟は 20 床で運営している。看護師はプライマリー制をとっており、繰り返す入院においても同じプライマリー看護師が入院から退院まで継続して支援をしていく。また、看護師の経験の差や交代制勤務を考慮し、チームナーシングも導入している。プライマリー看護師は患者、家族と時間をかけて関係性を構築し、患者の意思決定支援者としても責任を持つ。患者の入院時より在宅に向けての援助を視野に入れて家族のアセスメントを行い、家族を含めた支援を行っている。また医師や薬剤師、栄養士や地域連携室看護師、リハビリスタッフなどの入院医療チームと連携を取り、ケアマネや訪問看護師、在宅医などの在宅医療チームとも連携を取ることで患者の在宅生活を支えている。患者自身の疾病に対する思いや理解を直接聞き、患者や家族の思いに寄り添い、可能な限り希望に沿う支援が出来るのは、日頃から患者の傍にいる病棟看護師だからこそ出来ることであり、それは同時に看護本来の姿であり看護のやりがいでもある。本シンポジウムでは病棟看護師の患者・家族の思いに沿った支援の実際について報告したい。

S3-4 地域包括ケア時代における在宅療養移行支援の重要性と展望

○宇都宮（うつのみや）　宏子（ひろこ）

在宅ケア移行支援研究所　宇都宮宏子オフィス

私は、専門的なスキルを持った退院調整看護師と、外来・病棟のジェネラリストナースの協働により退院支援・退院調整を提供するために、3 段階方式を生み出し、病院機能・規模に合わせて院内・院外システムを構築する事を提唱している。2013 年 8 月に公表された「社会保障制度改革国民会議報告書」には、これからの医療のあり方について「病気と共存しながら QOL の維持・向上を目指す医療となる。そしてその射程にはその時が来たらより納得し満足できる最期を迎えることができるように支援すること、すなわち、死すべき運命にある人間の尊厳ある死を視野に入れた『QOD（クオリティ・オブ・デス）』を高める医療も入ってくる。病院完結型の医療から地域完結型の医療へと転換する中で、人生の最終段階における医療のあり方について国民的名合意形成をしていく事が重要である。」と記載されている。退院支援や外来における在宅療養支援が目指すところは、医療が生活や人生を中断しないということ、暮らしの場を変えずに人生を生ききること、“住み慣れた地域での生活を継続すること”を可能にするために何が必要かを患者さんと共に考えることであり、そのことを可能にするための地域づくりが求められてくる。長期入院患者の収容先を探す、後追いの退院調整から、「地域居住の継続」を実現するために何が必要かをマネジメントすること、在宅療養移行支援マネジメントを、公平に、効率的に提供するために看護管理者としてどう取り組むかを提案したい。

シンポジウム-5

医療系論文の書き方と注意点
―「医療」に投稿して世の中に発信しよう―

座長：大島　久二　NHO 東京医療センター　副院長
　　川井　　充　NHO 東埼玉病院　院長

座長のことば

世界の医療は、文明の一部として文字で後世にわたり広く伝えられ且つ評価をうけるようになり飛躍的進歩を来した。国立医療学会に属する医療人は、日々の業務の中で新たな取り組みと成果を出してきている。これらを如何に多くの医療人に役立ててもらうかは、各自が成果を文字として公表する事が必要である。国立医療学会の学会誌である「医療」は、昭和 21 年に旧国立病院ならびに国立療養所の職員を対象とする学術誌として創刊され、査読のある学術誌として本年で第 68 巻を迎えた。医師、看護師のみならず多職種のメディカルスタッフからの論文投稿を受け付けており、採用している。しかし、論文作成に慣れておらず敷居が高いと感じている医療人も少なくない。本シンポジウムでは、どのような点に留意すれば論文作成が行え、論文として後世に伝えられるかをわかりやすく解説したい。「医療」は、国立医療学会構成員であれば誰でも投稿できる学術誌であり、今後の我が国の医療発展に寄与する事のできる媒体である。

S5-1　研究の設計図を作ろう
榎本　哲郎　国立国際医療研究センター国府台病院

S5-2　研究倫理と利益相反
藤本純一郎　国立成育医療研究センター

S5-3　決まりを知っていれば論文作成はむずかしくない
川井　　充　NHO 東埼玉病院

S5-4　メディカルスタッフからの投稿―看護の立場から―
長田　恵子　NHO 災害医療センター

S5-5　「医療」の編集方針と論文受付後の対応
大島　久二　NHO 東京医療センター

S5-1 研究の設計図を作ろう

○榎本（えのもと） 哲郎（てつろう）

国立国際医療研究センター国府台病院　精神科

日常の業務や活動の中で疑問に思ったことや困ったことがあったら、誰かがすでに解決策を見つけているかもしれない。インターネットを使って情報収集してみよう。日本語なら医中誌 Web、英語なら PubMed や The Cochrane Library にキーワードを打ち込んで検索すると先達の論文名が列挙される。手当たり次第に抄録を読んでみて、これは！と思う論文があったら全文を読もう。しかし大事なのは方法と図表を含めた結果のところなので、長い前文や考察は飛ばして読んでもよい。こうした検索をしても知りたい情報があまり見つからない場合は、あなたの疑問を研究としてまとめてみて、学会で発表してみよう。学会の会場では同じようなことで悩んでいる人たちと意見交換ができる。それだけでも有意義だが、そこで終わってしまうともったいない。せっかくの経験は、論文にすることによって広く多くの人達に共有され、日本中（英語で発信すれば世界中）の日常業務や活動に活用されることになるのだから。さて、日常の業務や活動をどのようにして研究としての体裁に整えたらよいのだろうか。初めに研究の設計図を作ってみよう。一枚の白紙を題名、背景、方法、結果、まとめに五分割する。そこにどんどんメモしていく。「背景」には文献検索して得た情報も入れる。「方法」は対象、方法、統計学的検定法を、「結果」には「方法」に対応するように結果を記入する。「まとめ」では、結果からどのようなことがいえるのか、結論を明確に書く。先達の報告と自分の結果との類似点や相違点も書く。今後の展望を述べるのも良い。こうして研究の設計図ができあがると学会に抄録を登録できるし、論文化も容易になってくる。

S5-2 研究倫理と利益相反

○藤本（ふじもと） 純一郎（じゅんいちろう）

国立成育医療研究センター　理事長特任補佐室

薬の効果を調べる臨床試験の際に、不適切な操作で事実と異なる結果を導き出して公表し、かつ、その操作が薬を販売する企業関係者によって行われていた、という事件がありました。ごく一部の者によって行われていると思いたいですが、結果的には現場に種々の制約がかかってきます。それらを理解し安心して研究を行い「医療」に発表しましょう。ちなみに数年前から「医療」の編集委員を担当していますが「怪しい」原稿はありませんでした。
医学研究を行う際は研究の倫理指針を遵守する必要があります。指針は研究者を守ってくれている、という見方をすればどうでしょうか？現在、疫学研究指針と臨床研究指針の見直し作業中ですが、厳しくなる内容がある一方で緩和される部分もありそうです。「医療」の論文の多くはカルテ情報の集計等ですが、このような研究はやりやすくなると期待できます。
利害相反は、厚生労働科学研究における利益相反の管理に関する指針では、「利害関係が想定される企業等との関わり」あるいは「外部との経済的な利益関係等によって、公的研究で必要とされる公正かつ適正な判断が損なわれる、又は損なわれるのではないかと第三者から懸念が表明されかねない事態」と定義されています。「医療」の論文では該当しないものが多いですが、例えば特定の医療機器の使い勝手を調べる研究では、機器メーカーから寄付等を受けているかどうかが問われます。 日本医学会では「医学研究の COI マネージメントに関するガイドライン」を公表しています。これらの指針からポイントを要約します。

S5-3 決まりを知っていれば論文作成はむずかしくない

○川井（かわい） 充（みつる）

NHO 東埼玉病院　院長

日々の診療業務で得た貴重な経験およびこれに端を発した研究の成果を論文にして同じ仕事をする仲間たちに広く知らせることは国立病院機構の職員の義務である。研究を行うには自らもはじめとして多くの同僚の時間と努力を必要とする。また一般的には研究費が使われている。そして何よりも人を対象とする研究では研究対象者の協力が不可欠である。世の中に役立つ形に残さずにこれらを無にすることは許されない。国立医療学会の機関誌である「医療」はすべての職種の会員からの論文原稿を受け付けており、最も投稿しやすいプラットフォームである。論文の作成はそのルールを熟知すれば思ったよりむずかしくない。何よりもはじめに投稿しようとする雑誌の投稿規定を熟読すべきである。受け付けられる論文のカテゴリー、許される字数(ページ数)、用語や単位の選びかた、キーワード、文献の引用のし方などその雑誌に掲載される論文すべてに適用されるルールが書かれており、これに沿わない投稿は基本的に受け付けられない。しかし、どこの雑誌に投稿する場合も当然と考えられる「常識的なことがら」はそこには書かれていない。投稿にあたっては次の点をあらためてチェックしてほしい。1)題名は具体的に論文の内容に限定する。2) 抄録はそれだけで論文の内容が理解できるように書く。3) 著者は研究に具体的に寄与した人に限る。4) 所属は研究を行った施設を書く。5) 略語は初出のときに正式な用語を記載する。6) 目的と結論は対応し、方法と結果は対応している。6) 時制は読者が論文を読んでいる時が「現在」である。「普遍的事実」は現在形で書く。7) 論文は参考文献ではなく引用文献である。

S5-4 メディカルスタッフからの投稿―看護の立場から―

○長田（おさだ） 恵子（けいこ）

NHO 災害医療センター　看護部

医療のここ 2 年間の投稿実績をみると、総説 6 題、原著論文 12 題、報告 32 題であった。投稿者の職種内訳は、総説は 6 題とも医師。原著論文は医師 5 題で薬剤師・管理栄養士・臨床検査技師がそれぞれ 2 題ずつ、理学療法士が 1 題。報告は、医師が 15 題、薬剤師が 6 題、栄養士・臨床検査技師・心理療法士・診療放射線技師がそれぞれ 2 題ずつ、看護師・理学療法士・臨床工学技士がそれぞれ 1 題ずつの投稿であった。総説はともかくとして、原著・報告の半数以上はメディカルスタッフからの投稿であり、多職種からの医療をとらえた学会誌として特徴的である。しかし、職員数の数の大きさからすると看護からの投稿は少ない。一般的にも専門分野の研究報告は多いが、日常の看護実践からの気づきを研究につなげる、研究成果を活かす、研究を重ねるといったことは少ないと感じる。原因として考えられる事は、看護は現象学的な要素が強く、数値に示すことのむずかしさがある。さらに、看護の実践は患者ごとの個別性が強く、一般化ができにくい面がある。研究者育成に時間的な制約や支援体制の不十分さも影響していることもいわれている。ただ、一般化ができにくいものでも、意義があれば発信して多くの人の目に触れ、類似性のある症例を集め報告をすることはできる。先行研究にないオリジナリティーの発信は、多くの人の視野の広がりや新たな研究の取り組みにつながる。論文作成は、看護実践の有効性やエビデンスを客観的に説明する機会ともなり、チーム医療の中で、他職種と互いの役割の理解の深まりにつなげることができる。そのためにも研究に取り組む機会づくり、継続的な研究支援、投稿の働きかけが必要である。

S5-5 「医療」の編集方針と論文受付後の対応

○大島（おおしま） 久二（ひさじ）

NHO 東京医療センター

「医療」は、国立医療学会の学術誌として、医療に関わる全ての分野・職種からの論文投稿を受け付けている。論文の種類としては、原著、報告というオリジナルデータに基づく論文の他、総説や論説等のカテゴリーでも投稿可能である。編集の基本方針は、我が国の医療の発展に寄与する全ての分野の情報を、的確に正しく国立医療学会の構成員に伝えることである。そのため、医師、看護師や、事務系の職員を含め全ての職種からの投稿を受け付けている。「医療」に投稿するには、まず「投稿規定」を読む必要が有る。その中で原著、報告等のカテゴリーを決め、「原稿作成」に従って論文を作成する。初めて論文作成をするときには、共著者あるいは上司に相談しながら行うのが最も簡便で早道である。投稿後は、2 名の査読者による査読を行う。この査読により、著者が気づかなかった問題点や記載方法が明らかになり、より良い論文となる。この査読の過程を 1 度あるいは数度繰り返し、採用（受理）となる。その後は、編集委員会と事務局で細かな修正を行って論文として紙上公開される。大きな関門は、最初の論文作成までである。その後の査読、編集室との修正作業は、焦点が絞られているので多くの投稿者は戸惑う事はすくない。是非、最初の論文作成に積極的に挑戦していただきたい。

シンポジウム-6

感情活用でセルフケアアップをしよう！

座長：熊地　美枝　国立精神・神経医療研究センター　看護師長（研究支援係長）・専門看護室長（精神看護専門看護師）

座長のことば

看護師には、多職種との連携や看護師間での協働作業、患者や家族との関わりなど、円滑なコミュニケーションが求められる場面が多くあります。特に、看護ケア場面では、患者が表出する様々な感情に向き合わなければならず、看護師側にも多くの感情が生じます。それらの感情は、怒りや悲しみであったり、不安や傷つき、あるいは無力感かもしれません。しかし、援助職である看護師は、目の前の患者のケアに追われ、自身に生じた感情について自覚し吟味することもないままに、やり過ごすことも多いのではないでしょうか。受け入れがたい感情の場合には、看護師としてそのように感じてはならないと、自分の中で生じた感情をなかったことにすることもあるかもしれません。放置された感情の蓄積は、心身を疲弊させます。

そこで、普段は患者を初めとした相手のことを考えることが得意な看護師ですが、今回は、自分自身の中に生じる感情に注目する機会にしたいと思います。

当日は、宮本真巳先生（亀田医療大学看護学部教授）より、感情活用の実践方法を紹介していただきます。感情活用方法を知っておくと、人との関わりが楽になりますし、その場で何が起こっているのか状況を理解しやすくなります。困難な場面では、解決の糸口になることもありますし、何よりも看護師自身が無用な落ち込みをせずにすみます。

ストレス対処の１手段ともなりますので、感情活用方法を知って、セルフケア力を高める機会にしてもらえたらと思います。

S6-1　感情労働による消耗は不可避か？―看護師の感情活用とストレス対処―

宮本　真巳　亀田医療大学

S6-1 感情労働による消耗は不可避か？―看護師の感情活用とストレス対処―

○宮本（みやもと） 真巳（まさみ）

亀田医療大学　看護学部

看護師が患者の感情に配慮することは当然とされる反面、看護師の感情が配慮されることは少ない。しかも、看護師自身、患者の言動によって触発された感情に注意を払う習慣がなく、むしろ自分の感情には目を向けないようにしている。しかし、患者から無理な要求を突き付けられ理不尽な攻撃に曝されれば、心穏やかでいられる看護師はいないだろう。それでも多くの看護師は、不快を覚えて動揺する自分を責め、何が起こっても感情的にならず冷静でいたいと願う。社会学者ホクシールドは、顧客の不快感を解消するために、自らの不快感を抑圧・抑制するよう義務付けられて消耗や疲弊に追いやられがちな人々を感情労働者と名付け援助職をその典型とした。看護研究者の中には、看護師は感情労働を職務の一部として引き受けているので消耗することはないと主張する人もいる。しかし、不快感の抑圧・抑制は看護師のストレスを高め消耗を強いる上に、看護の質そのものの低下という結果をもたらす。看護師の不快感は、概ね患者が適切な療養姿勢をとらないことに由来しているので、不快感を適切に表現し患者に伝えることは、適切なケアが成立するための必要条件だからである。カウンセリングの創始者ロジャーズや看護理論家オーランドは、患者の言動に触発された不快感の率直な表現を奨励したが、ストレスが貯まらない反面、関係が拗れやすいというジレンマ故か、日本では受け入れられてこなかった。当日は、不快感への注目を糸口にして内省を深める技法である「異和感の対自化」と、適切な感情表現によってコミュニケーションの深化を図る技法である「異和感の投げ返し」の組み合わせによる感情活用の実際を紹介する。

シンポジウム-7

生活習慣の改善を促すコツ

座長：杠　　岳文　NHO 肥前精神医療センター　院長
　　岩本亜希子　NHO 久里浜医療センター　精神保健福祉士

座長のことば

わが国では人口の高齢化に伴い、がん、虚血性心疾患、脳血管疾患、糖尿病等の生活習慣病が増加し、死亡原因でもこうした生活習慣病がその約 6 割を占めるとされる。一方で、生活習慣病の発症には不適切な食生活・運動不足・過度の飲酒・喫煙・ストレスといった「生活習慣の歪み」が関与しており、生活習慣病は予防可能な疾患であるとして、平成 20 年度から特定健診・特定保健指導が始まり、平成 25 年には新たに減酒支援も加えられた。一方で、（生活）習慣はわれわれ自身が、自らの満足、快適さを求める中で長年かけて身に付けてきた行動様式でもある。したがって、生活習慣を変える（行動変容）には努力や工夫、動機付けの低い人にとってはさらに苦痛や犠牲を伴うこともある。生活習慣の行動変容は「言うは易く行うは難し」と、その支援を行う医療保健従事者に感じられていることもあるが、ツボを押さえた簡単な介入で劇的な行動変容に至る者も少なくない。支援者自身がそのコツを知り、クライアントの行動変容とそのもたらす効果に自信を持って臨むことも重要である。本シンポジウムでは、様々な生活習慣を取り上げ、その行動変容をもたらすコツをテーマとした。

当日は、行動療法家として生活習慣の行動変容をわが国で一早く手掛けられ、この領域のパイオニアでもある足達淑子先生に生活習慣の行動変容と行動療法について総論的に語って頂く。その後、臨床現場で生活習慣の行動変容に関わってこられた 3 名のシンポジストに食生活（奥山恵先生）、禁煙（寺嶋幸子先生）、減酒（伊藤満先生）のそれぞれの支援のコツを語って頂く。3 名のシンポジストの職種が管理栄養士、看護師、臨床心理士と様々であるように生活習慣の行動変容は、臨床のフロントラインを守る様々な職種が関わる身近な問題であるとともに、公衆衛生学や予防医学と依存症医療が融合して形作られている新たな領域とも言える。

S7-1　**実臨床に活かす行動変容**
足達　淑子　あだち健康行動学研究所

S7-2　**食生活支援のコツ**
奥山　　恵　東松山医師会病院

S7-3　**禁煙支援のコツ！**
寺嶋　幸子　NHO 京都医療センター

S7-4　**減酒支援のコツ**
伊藤　　満　NHO 久里浜医療センター

S7-1 実臨床に活かす行動変容

○足達（あだち）　淑子（よしこ）

あだち健康行動学研究所

（認知）行動療法（CBT）は1950年代から行動科学の応用として発展してきた心理療法で、精神医学、心身医学（行動医学）、行動健康学において多くのエビデンスを得ている。行動科学の目的は、人の行動（認知や感情も含む）を記述し説明し予測して制御することにある。CBTには大きなルール、例えば「刺激―反応の関係で行動をとらえる」「行動分析（仮説）の検証で問題解決を図る」などがあるが、普遍的な原理原則を押さえてさえいれば、具体的な課題に柔軟に適用できる。演者は肥満で行動療法の威力を実感して以来、糖尿病、高血圧等の生活習慣病コントロールから、親訓練による養育スキル、睡眠や飲酒などの習慣行動への適用研究をライフワークとしてきた。研究にあたっては「読んでもらえる文章」「回収率を高める質問票」の作成など、随所で原則を意識している。一方、精神科・心療内科の診療では、本法は個々の患者さんの習慣変容支援はもちろん「対応に詰まったときどう考えるか」の頼れる指針になっている。CBTの魅力は、そのような日常の細部の課題に対して具体的なヒントが得られ、多くの場合それが「当たる」ところにあると思う。ところがCBTに対する一般認識は「時間がかかる」「専門的で難しい」「マニュアルどおりになるはずがない」などハードルが高い。注目される慢性疾患セルフマネジメントプログラム（CDSMP）、エンパワメント、コーチング、動機づけ面接などはいずれもCBTの各論であるから、現場での実践は進んでいるに違いない。本シンポジウムでは、CBTが実臨床でこそ有益な対人サービスの基本スキルである点を強調したい。

S7-2 食生活支援のコツ

○奥山（おくやま）　恵（めぐみ）

東松山医師会病院　健診センター

平成20年度より、生活習慣病予防の観点から、医療保険者によるメタボリックシンドロームの概念を踏まえた「特定健診・特定保健指導」が導入され、健診結果から選定されたハイリスク者に対して、生活習慣改善のための保健指導が実施されている。

特定保健指導の実施者である医師・管理栄養士・保健師には、対象者に生活習慣改善のための自発的な行動変容を促す支援技術が求められている。具体的には、対象者が健診結果に基づき自らの健康状態と生活習慣との関係を理解した上で、生活習慣改善の必要性を認識し、改善のための行動を起こすだけではなく、継続して自己管理できるようになることである。行動変容を促すには、個々の食生活や環境などを考慮し、1人1人に合った支援が必要となる。その中でも食生活は多様であり、取り組み方は量や頻度の調整、食事を摂る時間、食べ方の改善など、対象者に合った細やかな目標設定が可能である。

そこで、食生活に焦点を当てた対象者中心の生活支援手法の検討を目的に、平成21～23年度厚生労働科学研究事業（主任研究者：女子栄養大学　武見ゆかり教授）として、保健指導に関する既存データを用いた量的検討や、減量成功者および非成功者を対象とした質的検討の結果をもとに、主に肥満の改善につながる支援手法の整理・体系化を行った。研究から得られた減量成功のポイントをふまえ、支援者用ツールとして「脱メタボリックシンドローム用　食・生活支援ガイド」を作成し、当センターでは平成23年9月より特定保健指導の面接支援時に導入している。本シンポジウムでは「食・生活支援ガイド」を使った行動変容を促す食生活支援のコツと、当センターでの導入効果を紹介する。

S7-3 禁煙支援のコツ！

○寺嶋（てらしま） 幸子（さちこ）

NHO 京都医療センター 看護部

すべての医療従事者は喫煙者に対して禁煙を勧める必要があると考えられるが、医療従事者が禁煙支援を行うための知識が十分ではなく、医療現場での禁煙アドバイスや禁煙治療に関する情報提供などが必ずしも徹底されているとは言えない。禁煙支援の具体的な方法について理解を深め、禁煙推奨ならびに支援を広めてゆく必要がある。
当院では、平成 19 年 4 月から禁煙外来を開設し禁煙外来での治療のみならず、世界禁煙デーや看護の日イベントとして院内外における禁煙相談や取材応対等、様々な禁煙支援を繰り広げてきた。「薬があるので難しくありません」「私がお手伝いします」と説明すると「やってみようか」「いいきっかけだ」など禁煙治療に前向きな反応が見られる。医療従事者が禁煙支援の目的・意義を理解し、また支援を受ける患者もそれが理解できるよう支援を行うことは大変有用である。これまで、当院で保険治療を行った患者数はのべ 1179 名であり、596 名が禁煙達成しており達成率は 50.6％である。これらの患者の禁煙治療中に行ってきた禁煙支援の経験を基に、支援における 4 つのポイント（4A）である【Accept 受容・繰り返す】【Admire 褒める】【Ask 尋ねる】【Advice 伝える】についてお話ししたい。また近年では対象患者が多様化している。これまで癌ステージ 4 の患者への禁煙支援については医療従事者も消極的であった。またうつ病や統合性失調症治療中で精神状態の増悪など禁煙支援時は特に注意を要する。今回癌ステージ 4 の患者や精神疾患の増悪を来した患者に対して、精神科との連携や細かな観察を行った結果、禁煙達成した事例を経験したため紹介したい。

S7-4 減酒支援のコツ

○伊藤（いとう） 満（みつる）、岩本 亜希子、瀧村 剛、真栄里 仁、松下 幸生、樋口 進

NHO 久里浜医療センター 心理療法室

わが国には、断酒が必要となるアルコール依存症者が約 80 万人、飲酒量を減らす必要がある多量飲酒者が約 860 万人いると推計されている。多量飲酒者の飲酒量低減を目的としたブリーフインターベンション（Brief Intervention ; BI）について紹介したい。
BI は 1980 年代から WHO の多国間共同事業として欧米を中心に開発・研究され、わが国においても少しずつ活用の幅が広がっている。久里浜医療センターでは BI のツールを作成し、web で公開している（http：//www.kurihama-med.jp/kaijo_tool/index.html）。これらのツールは、以下の手順で介入を進めるように構成されている。1 飲酒量のアセスメント、2 減らすための方法の検討、3 飲みすぎてしまう場面での対処法の検討、4 今後の目標の設定、5 毎日の飲酒のモニタリング。
効果的に実施するための重要な要素として、FRAMES と呼ばれるものが知られている。これは Feedback（フィードバック：アルコール関連問題の正確な現実を本人にフィードバックする）、Responsibility（自己責任：アルコール関連問題の改善に関する責任が本人にあることを強調する）、Advice（アドヴァイス：明確な助言をあたえる）、Menu of alternative change options（他の選択肢：複数の飲酒行動改善方法を紹介する）、Empathy（共感：介入者が対象者に対して共感的態度をとる）、Self-esteem（自己効力感：飲酒行動の改善に関して、自己達成が可能であることを理解させ、支援する）の頭文字を取ったものである。

シンポジウム-8

緩和ケアにおける患者・家族への精神・心理面の支援 ～多職種で行う患者・家族へのアプローチ～

座長：古野　　拓　NHO 横浜医療センター　精神科部長

座長のことば

がん医療・緩和ケアにおいて、患者やその家族に対するメンタル面でのケアが重要であるということは、つとに強調されるところです。とはいえ、いざ、それを現場において実践しようとすると、様々な疑問やハードルにしばしば突き当たるのではないでしょうか。身体的苦痛に関する症状コントロールに比べて、精神・心理的な問題については、「そもそも、どこから関わってゆけばいいのか？」「多職種で関わると良いとは思うが、どのように連携したらよいのか？」といった基本的な点から迷ってしまうことも少なくありません。医療行政の後押しもあり、多くの病院で緩和ケアチームが活動するようになった昨今ではありますが、そんな今だからこそ、あらためて、「私たちは、緩和ケアチームにおける“多職種の強み”をどれぐらい生かすことができているだろうか？」と、問い直してみる価値もあるかと思われます。

そこで今回、私たちは、「多職種での連携」という側面にフォーカスを合わせつつ、精神・心理面の支援について考えるシンポジウムを企画しました。シンポジストは職種の異なる 4 名の方々―緩和ケアチームに関わる看護師、臨床心理士、ソーシャルワーカー、そして、緩和ケアチームに支援を依頼する側の医師―にお願いし、それぞれのお立場からご報告いただく予定です。シンポジウム後半にはディスカッションの時間も設けておりますので、フロアの皆様とともに、闊達な議論や意見交換の場としてゆければと思います。

S8-1　緩和ケアにおける患者・家族への精神・心理面の支援～多職種で行う患者・家族へのアプローチ～患者の主治医の立場から
椿原　基史　NHO 横浜医療センター

S8-2　緩和ケアチーム専従看護師からみた患者・家族への心理社会的支援の現状と課題
高田　博美　国立がん研究センター中央病院

S8-3　がん患者とその家族への臨床心理士のかかわりについて
児島ゆう子　NHO 横浜医療センター

S8-4　がん患者・家族への心理的・社会的・経済的課題へのアプローチ―MSW の立場から―
坂本はと恵　国立がん研究センター東病院

S8-1 緩和ケアにおける患者・家族への精神・心理面の支援～多職種で行う患者・家族へのアプローチ～患者の主治医の立場から

○椿原（つばきはら） 基史（もとふみ）[1]、山川 泰[2]、須藤 成人[1]、小嶋 亮太[1]、後藤 秀人[1]

NHO 横浜医療センター 呼吸器内科[1]、関東労災病院[2]

がん患者で「うつ病」の 1 か月有病率が 20% 以上とされ、精神医学的介入が予後を改善すると言われる。当科の緩和ケアチーム（PCT）依頼も増加し、連携改善と客観的な治療方針検討の為、栄養状態評価など予後因子を加え病状シートの作成を試みてきた。今回はうつ状態やせん妄など精神症状、食欲不振・倦怠感・不眠などの症状、スピリチュアルな苦痛にも注目し後方視的に検討し、主治医がいつ、いかに対応すべきだったかを考察した。【対象】H19 年～25 年に当科で治療し死亡された非小細胞肺癌の、PCT への介入依頼症例。【方法】1. 観察時期；死亡前 6 ヶ月、3 ヶ月、6 週、3 週、2 週、1 週、3 日。2. 観察症状；痛み、他の身体症状、精神症状。3. 検査データ；KPS, PNI など、つらさと支障の寒暖計の得点、痛みの NRS。4. PCT 介入後の処方や指示の変更内容。各症例で上記 1 の時期に 2～4 を調査した。【結果】癌の治療後に病状悪化し介入依頼した PS3 以上の症例が殆どで、初診時の不安・うつ状態は評価されていなかった。痛みは全例で、評価しやすい浮腫や体重減少は多くカルテ記載され、不安状態は看護師が、スピリチュアルな苦痛は臨床心理士が記載していた。死亡 6 ヶ月～6 週間前にかけ PS や PNI は継時的に低下した。PCT 介入後のオピオイドや NSAIDs などの処方・指示で、死亡直前まで痛みの改善を認めた。患者の気持ちや意欲に関するカルテ記載には、主治医の認識とギャップがあった。【考察】多職種で行う患者・家族へのアプローチに、共通する病状シートの利用とその必要時の更新が有用と考える。また医療職連携の多様化に伴い、主治医の、患者・家族の精神・心理面への関与と支援者としての立場の低下も感じる。

S8-2 緩和ケアチーム専従看護師からみた患者・家族への心理社会的支援の現状と課題

○高田（たかだ） 博美（ひろみ）

国立がん研究センター中央病院 緩和医療科

がん対策推進基本計画では、がんと診断された時から患者と家族が、精神心理的苦痛に対する心のケアを含めた全人的なケアが受けられるように緩和ケアの提供体制の充実を目指している。患者・家族の精神心理的苦痛は、診断期、治療期、再発期、終末期など病期によって、また家族構成や家族内の関係性によっても異なる。患者は、「がん告知後の不安」、「治療の副作用や日常生活に対する不安」の他にも「経済的、社会的な不安」「死を意識した時のスピリチュアルペイン」などを抱くことがある。また、家族は苦痛を訴える患者に対して「どのように声をかけたら良いのか分からない。」「苦痛をみるのがつらい。」という接し方の悩みや「入院費や生活費をどうしたら良いのだろうか」「今後の療養先をどうしたら良いのだろうか」などの思いを持つことがある。当院では患者・家族への心理社会的支援の一環として、相談支援センターの他に、専門・認定看護師、栄養士などによる患者教室やサポートグループ、緩和ケアチーム専従看護師による電話相談窓口として、緩和ケアホットラインを開設している。しかしながら、多職種が関わってはいるが、患者・家族が、誰に相談すれば良いのか分からなくなったり、患者・家族間のコミュニケーションが十分に図れていなかったりというケースもある。今回、身体的、精神心理的苦痛を抱えた患者・家族に対して、主治医、病棟看護師と緩和ケアチームが連携を図り、患者、家族の気持ちの揺れに向き合い、心理社会的支援を行うことができた事例をもとに多職種が協同して行う患者・家族の心理社会的支援のあり方について考えていきたい。

S8-3 がん患者とその家族への臨床心理士のかかわりについて

○児島（こじま） ゆう子（ゆうこ）

NHO 横浜医療センター　精神科

緩和ケアにおいて患者・家族の精神・心理面の支援を行う専門家として、精神科医、心療内科医、臨床心理士などが挙げられる。精神科医や心療内科医が行う支援は他職種も比較的イメージしやすく、連携も行いやすいと考えられるが、臨床心理士が行う支援については他職種がその具体的な内容を知る機会が少なく、どのように連携したらよいか分からないことも多いのではないかと推測される。今回は横浜医療センターの緩和ケアチームでの臨床心理士の活動を一症例を通じて紹介し、緩和ケアにおける多職種連携のより良いあり方について検討したい。【症例】40 代女性、卵巣がん。10 年前に罹患し手術施行後、肺転移を認め化学療法を施行していたが骨転移、多発皮膚転移が出現し、化学療法の効果も乏しくなってきた。10 歳の娘をもつシングルマザーでもあり、積極的治療が困難になる中で流涙する様子が見られ、精神科医と臨床心理士による精神・心理面への介入が開始された。臨床心理士のかかわりでは本人の病状否認に触れつつ、家族への IC に同席するなど娘の心理的フォローを行い、また患者が亡くなった後の娘の養育者の検討を進めるよう促しを行った。【考察】緩和ケアにおいて患者・家族の精神・心理的問題に対して臨床心理士による専門的アプローチは有効であるが、前提として多職種との情報の共有、認識のすりあわせ、気軽に声をかけあえる関係性の構築などが重要と考える。

S8-4 がん患者・家族への心理的・社会的・経済的課題へのアプローチ―MSW の立場から―

○坂本（さかもと） はと恵（とえ）

国立がん研究センター東病院　サポーティブケアセンター/がん相談支援センター

がん治療を受ける患者やその家族は、がんに罹患することで生じる、心身の機能低下、自己効力感の低下、社会参加の機会の喪失、自責の念などといった心理的な側面からストレスを抱えている。同時に、家庭や職場での人間関係やライフプランの変更といった、社会的側面の問題、治療費を負担し続けることによる、経済的問題と、多様な側面から重層的に作用した問題を抱えていることが少なくない。また、がんは 5 年生存率が増加しつつあるとはいえ、時に、数カ月から数年という単位で身体的変化をもたらす疾患でもある。そして、医療の現場においては、患者やその家族は、短い時間で治療の選択や延命措置への意思決定や、今までの生活の中で、何を優先順位にしながら、今後の療養生活を維持するかといった、自律した姿勢が求められている。このような療養生活の様々な局面において患者やその家族に求められる“意思決定を行う力”を支える要素は、生活不安を解消し、治療に対する正しい理解を促し、その意思決定を支持する医療機関内における多職種からの関わりであると考える。本シンポジウムでは、がん専門病院においてソーシャルワークを実践する立場から、患者の病状変化や家族背景に合わせて、心理的・社会的・経済的課題に、どのタイミングでどのような多職種で連携を取りサポート体制を築いているのかについて、当院での取り組みを報告するとともに、今後のより良いあり方について他登壇者の方々やフロアの皆様とともに検討したい。

シンポジウム-9

学校と臨床で取り組む医療安全教育～リスク感性の育成～

座長：橋口　広子　NHO 災害医療センター附属昭和の森看護学校　副学校長
齊藤未利子　NHO 千葉医療センター附属千葉看護学校　副学校長

座長のことば

2008 年（平成 20）の指定規則改正では、看護を取り巻く環境の変化に伴い、看護実践能力を強化し、安全で安心できる医療体制構築に向けた看護基礎教育の充実が求められました。この改正で新たに統合分野が位置づけられ「医療安全」「統合実習」などの科目が新設され、現在、当該カリキュラムで学んだ卒業生は 3 年目になります。

看護実践能力とは、学生時代とは大きく異なる環境の中で安全に看護業務を遂行するための能力です。臨床の現場は、複数の患者さんを同時に受け持ちながら、限られた時間の中で業務の優先度を考えつつ、多重の課題に対応することを求められます。このような複雑な状況に対応し安全に看護業務を行うためには、医療・看護の知識・技術を統合する能力に加えて、医療安全におけるリスク感性を育てることも重要となります。

学生のリスク感性を育てる場として臨地実習は不可欠です。初学者である学生は臨地実習の中で、教員や実習指導者の指導のもとに受け持ち患者さんに起こるリスクを考え、それを回避する方法や医療安全上のルールの重要性を学んでいきます。

しかし、実際の臨床場面においては、学生が体験できる援助内容や判断する機会も限られていることや、多忙な臨床のなかで学生１人１人の体験を深め・共有する時間的なゆとりも十分に持てないのが現状です。

今回のシンポジウムでは、「臨床と学校で取り組む医療安全教育～リスク感性の育成～」と題して、学校と臨床における医療安全教育の現状と課題を明らかにし、今後の医療安全教育をリスク感性の育成という視点からどのように行うべきなのか皆さんと一緒に考えていきたいと思います。

S9-1　看護基礎教育で行っている医療安全教育の実際
澤崎　惠美　NHO 仙台医療センター附属仙台看護助産学校

S9-2　臨地での医療安全教育における実習指導上の取り組み～学生中心の指導体制づくりを目指して～
仁井田康男　NHO 都城病院

S9-3　私の考える医療安全―新人看護師としての経験を通して―
荒浪　　友　NHO 九州医療センター

S9-4　医療現場での事故防止に向けた卒後教育の現状
小林　奈々　NHO 呉医療センター・中国がんセンター

S9-1 看護基礎教育で行っている医療安全教育の実際

○澤崎（さわさき） 恵美（めぐみ）

NHO 仙台医療センター附属仙台看護助産学校　看護学科

平成 21 年度カリキュラム改訂により、「統合分野」が新設され、医療安全において基礎的知識を修得することが看護師等養成所の運営に関する指導要領に示された。これを受けて各校では様々な取り組みが行われている。当校においても、3 年次の授業として「医療安全」を科目立てし、母体病院の医療安全担当者らに講義をお願いしている。また、机上の学習だけではなく、臨地実習に際しては医療安全に対する学生の意識を高める関わりを行っている。各学年の実習開始直前や終了後に、学生が関連したインシデントについてグループワークを行い、再発防止のために学生間の情報共有を図っている。グループワークを用いることで、単なる情報共有だけではなく、事故が起こり得る状況に自分が置かれたらどのように行動すべきなのか考える訓練にもなる。グループワークでは実習中に学生が記載したインシデントレポートを使用することが多い。学生がインシデントを起こした際、実習場所の担当教員が、インシデントが発生した状況を客観的に学生と振り返り、原因、問題点、とるべき行動、再発防止策について考えさせている。インシデントの内容は、実習記録やメモ帳の置き忘れ、学生単独での車椅子・ベッド間の患者の移動等、実際には患者に影響がなかったケースがほとんどであるが、転倒させるなど、患者に悪影響を及ぼす可能性のあるものが含まれている。インシデントレポートは当校の実習担当が集計し、年度末に実習指導者会議で提示している。また、特に危険性が高いと思われるインシデントについては警鐘的事例として速やかに教員会議や実習指導者会議で情報を共有したり、学生に注意を呼びかけている。

S9-2 臨地での医療安全教育における実習指導上の取り組み～学生中心の指導体制づくりを目指して～

○仁井田（にいだ） 康男（やすお）

NHO 都城病院　看護部 （NICU）

社会情勢の変化と医療技術の進歩により看護の質の向上が求められる中、「統合分野」が創設され医療安全教育の強化が図られている。当院でも「統合看護学実習」が行われているが、学生のリスク感性を高めるために様々な工夫をしている。複数受け持ちの優先度の判断では、フィジカルアセスメントを基にした観察項目ごとのより細かなケア計画の必要性や、五感を使った観察の重要性について指導を強化している。また夜間の観察しづらい環境を体験させてリスクを説明し、体験と思考を結びつけて定着しやすいよう工夫している。看護過程では、アセスメントの段階から個別性と根拠のある安全の視点を結びつけて考えるよう指導している。
学生のリスク感性を育てるためには、指導者・スタッフが意図的にロールモデルとして安全確認行動を励行することも学生への教育効果を高める一つの方法である。実習場所全体の安全文化の醸成と良好な人間関係の確立が求められる。また、指導者やスタッフも一緒に学生のヒヤリハット事例を振り返ることは有効であり、学生には気づきにくいシステムのリスク要因にも気づけると同時に、指導体制の問題改善にも繋がると考える。
臨地実習での医療安全教育は学生と患者を守ることでもある。両者を中心に、実習指導者とスタッフと教員が連携して関わる体制づくりが重要である。教員には実習前の看護技術の指導と習熟状況の情報提供がより求められる。また病棟スタッフの、臨地実習に対する考え方や指導技術が教育効果に大きく影響するため、実習目的や方法の伝達のみならず、実習指導者の思いや熱意を伝え、実習に巻き込んでいくことは実習指導者の課題である。

S9-3 私の考える医療安全―新人看護師としての経験を通して―

○荒浪（あらなみ）　友（ゆう）

NHO 九州医療センター　看護部

「医療安全」とは、医療に携わる者として、常に心がけていなくてはならない問題である。基礎教育では「医療安全」に関するカリキュラムが組まれており、講義・演習や臨地実習を通して学びを深めることができた。看護師として実際に働き始めてからは、「医療安全」を遂行する立場となり、より身近な問題として「医療安全」に向き合うことが必要となった。そこで、これまで学んできた「医療安全」を元に、看護師としての経験を振り返り、「医療安全」における私なりの見解を示したい。

1：「医療安全」カリキュラムの振り返り
　学年ごとの講義内容の違いとそこから得られた気づき
2：新人看護師としての経験
　実際の業務の中で、発生したインシデントとその分析
3：「医療安全」のための自己の取り組みと課題
　実務において実践している留意点と自己の課題

S9-4 医療現場での事故防止に向けた卒後教育の現状

○小林（こばやし）　奈々（なな）

NHO 呉医療センター・中国がんセンター　医療安全管理室

厚生労働省「新人看護職員研修ガイドライン」において、「医療における安全の確保及び質の高い看護の提供は重要な課題である。安全で安心な療養環境を保証するため、医療機関は患者の理解を得ながら組織的に職員の研修に取り組むものであり、新人看護職員研修はその一環として位置づけられる。」ことを基本方針の一つとして掲げている。
当院では、「専門職としての質の高い看護を提供すると共に、看護のキャリア開発を進め、一個人としての成長と自己実現を目指す」ことを目的に、クリニカルラダーによる教育体制をとっている。教育計画に沿っての医療安全に関する研修内容は、医療事故防止を目的とした知識、技術の習得のための研修の他に、看護倫理に関する研修も取り入れている。また、環境ラウンドの結果を用いたKYT研修や、事故発生時には、各部署でシミュレーションや振り返りを実施し、リスク感性の向上を図っている。
今回は、当院の院内教育体系の中から、ラダー0（卒後1年目）の教育計画、及び医療安全教育に焦点をあてて紹介する。また、卒後1年目看護師が関与したインシデントの傾向や、医療事故防止の取り組み、リスク感性を育成するための取り組みも紹介する。医療安全管理者として、教育担当者との連携は不可欠であり、その現状についても述べたい。
医療安全教育においては、学校との連携も重要であり、シンポジウムでの意見交換の内容を今後に生かしていきたい。

シンポジウム-10

若手医師フォーラム

座長：楠岡　英雄　NHO 大阪医療センター　院長
　　中川　義信　NHO 四国こどもとおとなの医療センター　院長
ディスカサント：矢野　尊啓　NHO 東京医療センター　教育研修部長
　　是恒　之宏　NHO 大阪医療センター　臨床研究センター長
　　岡田　　靖　NHO 九州医療センター　臨床研究センター長
　　芳賀　克夫　NHO 熊本医療センター　臨床研究部長
　　Greg Orshansky　VA/Health care system/UCLA　教授

座長のことば

国立病院機構のミッションの１つに教育・研修があり、その中でも若手医師の育成は大きなウェイトを占めている。また、臨床研究も国立病院機構のミッションの１つであり、活発に行われ、各診療領域の学会などで発表されている。しかし、組織としてこれらの成果を発表、共有する場に乏しく、特に若手医師の症例検討、臨床研究の発表の場がなかった。そこで、昨年より、国立病院総合医学会の中に、若手医師の症例検討、臨床研究の発表の場「若手医師フォーラム」が設けられ、今年も引き続き、開催することとなった。

本企画は、午前中のポスターセッションと、午後のオーラルセッションの２部構成となっている。今年度は、27 件の応募があり、本フォーラムのディスカサント、ならびに、研修指導責任者部会委員の 23 名の選考により９演題がオーラルセッションに選ばれた。選考委員にはこの場を借りてお礼を申し上げたい。また、最優秀演題２名には、昨年と同様、国立病院機構海外留学（VA 留学）制度での留学権が付与される。このような取り組みが、引き続き、国立病院機構の若手医師の診療および臨床研究の向上に寄与することを期待している。

S10-1　Comparison of laparoscopic versus open appendectomy in acute appendicitis
遠藤　文庫　NHO 仙台医療センター

S10-2　A case of severe methanol intoxication caused by car window washer
阿部宗一郎　NHO 北海道医療センター

S10-3　Prognostic factors of patients with ventilator-associated pneumonia in ICU
太田　賢治　NHO 長崎医療センター

S10-4　Early treatment with MTX prevents the development of RA in patients with undifferentiated arthritis in spite of risk factor
田中枝里子　NHO 大阪南医療センター

S10-5　Smoking cessation significantly reduces failure of biologics treatment in rheumatoid arthritis
新居　卓朗　NHO 大阪南医療センター

S10-6　An infantile case of fulminant myocarditis accompanied with intussusception
小林　宏紀　NHO 岩国医療センター

S10-7　Successful pregnancy and delivery in patients with CML receiving imatinib
江口　忠志　NHO 東京医療センター

S10-8 Clinico-pathological considerations on dementia with depression and impulsivity : two case reports

高尾　碧　NHO 肥前精神医療センター

S10-9 Baseline procalcitonin predicts clinical remission in biologic naive rheumatoid arthritis patients treated by tocilizmab

清水　隆　NHO 大阪南医療センター

優秀論文賞講演

A new strategy for healthcare-associated pneumonia : a 2-year prospective multicenter cohort study using risk factors for multidrug-resistant pathogens to select initial empiric therapy.

丸山　貴也　NHO 三重病院

CH5424802（RO5424802）for patients with ALK-rearranged advanced non-small-cell lung cancer（AF-001JP study）: a single-arm, open-label, phase 1-2 study.

瀬戸　貴司　NHO 九州がんセンター

Pneumococcal polysaccharide vaccination in rheumatoid arthritis patients receiving tocilizumab therapy.

森　俊輔　NHO 熊本再春荘病院

S10-1 Comparison of laparoscopic versus open appendectomy in acute appendicitis

○遠藤（えんどう） 文庫（あやこ）、遠藤　悠紀、金原　圭吾、佃　和彦、千葉　和治、原田　昭彦、児玉　英謙、
島村　弘宗、手島　伸、齋藤　俊博、武田　和憲

NHO 仙台医療センター　外科

【Aim】Recently, the amount of laparoscopic appendectomy（LA）for acute appendicitis has been increasing. We clarified the usefulness of LA by comparing both LA and open appendectomy（OA）.【Patients and method】67 patients who underwent OA between April 2009 and March 2011 were assigned to Group OA, and 45 patients who underwent LA between June 2011 and May 2013 were assigned Group LA. We compared age, operation time, volume of blood loss, duration of hospital stay and incidence of complications in both groups.【Results】There is no significant difference in age in both groups. Operation time was significantly longer in LA group than in OA group（p＝0.002）. Volume of blood loss was significantly smaller in Group LA（p＝0.035）. Duration of hospital stay was significantly shorter in Group LA（p＜0.05）. Four complications（two patients with wound infections and the others with retained abscess）were observed in Group OA. Although postoperative bleeding was observed in one patient, surgical site infection was not observed in Group LA. There was no significant difference in incidence of complications between the two groups（p＝0.588）.【Conclusion】Laparoscopic appendectomy is safe and useful in decreasing blood loss and shortening the duration of hospital stay.

S10-2 A case of severe methanol intoxication caused by car window washer

○阿部（あべ） 宗一郎（そういちろう）、吉田　真一郎、塩谷　信喜、硲　光司、七戸　康夫

NHO 北海道医療センター　救命救急センター　救急科

A 33-year-old woman was admitted to our emergency room due to consciousness disturbance. It appeared that she had drunk ethanol and car window washer liquid（60% methanol）caused by poor control of alcoholism. She had severe metabolic acidosis（pH＝6.99 and base excess（BE）＝-30 mmol/L）and was in a comatose state（GCS6）. High-flow continuous hemodiafiltration（CHDF）and gastrointestinal endoscopy under artificial ventilation were immediately performed. High-flow CHDF was started at 3 hours after arrival, and hemodialysis（HD）was performed following the CHDF. BE was improved to -3 mmol/L by HD, and her conscious state dramatically improved. She had recovered completely at 15 hours after admission. Thereafter, she temporarily showed some psychoneurotic symptoms including confusion and delirium. Brain CT on the 5th day showed low density areas in bilateral basal ganglia that might be related to methanol intoxication. She was discharged without severe complications on the 13th day.Severe methanol intoxication requires blood purification therapy to reduce methanol and formic acid in the blood. Measurement of methanol and formic acid level in blood is difficult. Detection of metabolic acidosis and increased anion gap without renal dysfunction is useful for diagnosis of methanol intoxication and for deciding whether to perform blood purification therapy.

S10-3 Prognostic factors of patients with ventilator-associated pneumonia in ICU

○太田（おおた） 賢治（けんじ）[1]、山本 和子[1,3]、迎 祐太[1]、多田 紗希子[1]、永吉 洋介[1,3]、久冨 恵子[1,3]、
土井 誠志[1,3]、長島 聖二[1,3]、高山 隼人[2]、河野 茂[3]

NHO 長崎医療センター 呼吸器内科[1]、NHO 長崎医療センター 救急救命センター[2]、長崎大学 第二内科[3]

Objective : Ventilator associated pneumonia（VAP）is the most common hospital-acquired infection in ICU, and has substantial mortality. We aim to identify the prognostic factors of VAP in our hospital to apply for the prevention and treatment of VAP.
Methods : We retrospectively examined adult patients with VAP in Nagasaki Medical Center, from December 2011 to November 2013（2 years）. VAP was defined as patients who were mechanically ventilated over than 48 hours, revealed new lung infiltrations, and had two of three following symptoms : fever, purulent sputum, and elevated blood leukocyte counts.
Results : A total of 110 patients（69 males and 41 females, mean age 65.5）out of 306 patients（35.9%）who received mechanical ventilation over than 48 hours were diagnosed as VAP. Mortality rate of VAP at 28 days after diagnosis was 29.9%. Duration of ventilation was significantly correlated to the mortality（p = 0.013）. Major pathogens isolated from VAP patients were : MRSA（27.2%）, *S. maltophilia*（12.7%）, *P. aeruginosa*（10.0%）, *K. pneumoniae*（10.0%）, and MSSA（10.0%）. VAP with *S. maltophilia* or MSSA had high mortality（45.4% and 42.8%）, and MSSA-isolated patients were likely to have cerebrospinal disease（63.6%）as underline condition. Response rates against VAP were similar between antimicrobial agents（β-lactam inhibitor compound penicillins（75.0%）, cephalosporins（75.5%）,

S10-4 Early treatment with MTX prevents the development of RA in patients with undifferentiated arthritis in spite of risk factor

○田中（たなか） 枝里子（えりこ）[1]、清水 隆[1]、新居 卓朗[1]、由良 亜紀子[1]、勅使川原 悟[1]、吉村 麻衣子[1]、
原田 芳徳[1]、辻 聡一郎[1]、松下 正人[1]、大島 至郎[2]、佐伯 行彦[2]

NHO 大阪南医療センター リウマチ・膠原病・アレルギー科[1]、NHO 大阪南医療センター 臨床研究部[2]

Objectives. To examine whether methotrexate（MTX）treatment can prevent the development of rheumatoid arthritis（RA）in patients with early-onset undifferentiated arthritis（EUA）showing high ACPA titers. Methods. These prospective, controlled study included 48 patients with EUA showing high ACPA titers with no prior treatment. All patients fulfilled the 1994 Japan College of Rheumatology criteria for early RA. Based on their decisions, patients were treated with MTX（MTX + Group, n = 29）or without MTX（MTX − Group, n = 19）. The primary endpoint was development of RA within 1 year as defined by the 1987 ACR criteria. To assess the effectiveness of MTX in consideration of several background or risk factors, we used Cox regression analysis or the Cochran-Mantel-Haenszel test. Bone progression and adverse events（AEs）were assessed by endpoint. Results. The MTX + Group developed RA at a significantly lower rate（17.2%）than the MTX − Group（78.9%）（P < 0.001）. Treatment effectiveness was not decreased by risk factors of RA（smoking or HLA-DRB1 shared epitope（SE））. The number of patients without radiographic progression was higher in the MTX + Group. There were no particular findings of AEs. Conclusions. Early intervention with MTX prevents the development of RA in patients with EUA showing high ACPA titers, regardless of the presence of smoking or HLA-DRB1SE.

S10-5 Smoking cessation significantly reduces failure of biologics treatment in rheumatoid arthritis

○新居（にい） 卓朗（たくろう）[1]、清水 隆[1]、由良 亜紀子[1]、勅使川原 悟[1]、吉村 麻衣子[1]、原田 芳徳[1]、
田中 枝里子[1]、辻 聡一郎[1]、松下 正人[1]、大島 至郎[1]、橋本 淳[1]、松井 利浩[2]、當間 重人[3]、
佐伯 行彦[4]

NHO 大阪南医療センター リウマチ・膠原病・アレルギー科[1]、NHO 相模原病院 リウマチ科[2]、
NHO 相模原病院 臨床研究センター リウマチ性疾患研究部[3]、NHO 大阪南医療センター 臨床研究部[4]

Background : Biologics（Bio）targeting cytokines and lymphocytes have shown outstanding efficacy and become a master of drug in the treatment of rheumatoid arthritis（RA）. Cumulative evidence has suggested that some genetic and environmental factors might affect responsiveness of anti-rheumatic drugs, including Bio. Smoking is thought to be one of crucial environmental factors. Objectives & Methods : The association between the causes of discontinuation of Bio（therapeutic failure, adverse effects, remission）and smoking was analyzed by using the data from the "NinJa" Registry from 2007 to 2012, which is one of the largest Japanese RA patient cohort and consists of the clinical data of 11,940 patients. Smoking habit was assessed by a questionnaire and the patients were divided into three groups as smoking, non-smoking, smoking cessation. This association was analyzed statistically and shown as odds ratio（OR）. Results : 3,187（26.7%）of the total registered patients were treated with one or more Bio during 6 years. Therapeutic failure in the smoking group was significantly more frequent compared to both in the non-smoking（OR 0.678, p = 0.032）and smoking cessation groups（OR 0.557, p = 0.010）. Conclusion : Smoking habit might affect responsiveness of Bio-treatment in RA. In addition, smoking cessation might reduce failure of Bio-treatment in RA.

S10-6 An infantile case of fulminant myocarditis accompanied with intussusception

○小林（こばやし） 宏紀（ひろき）[1]、守分 正[2]、薮内 俊彦[2]、川田 典子[2]、越智 裕昭[2]、宮原 大輔[2]、杉峯 貴文[2]、
高田 啓介[2]、谷 守道[3]

NHO 岩国医療センター[1]、NHO 岩国医療センター 小児科[2]、NHO 岩国医療センター 小児外科[3]

A 10-month-old female infant girl complaining of 3days-lasted frequent vomiting was admitted to our hospital. An enema revealed massive bloody stool, and typical sign of intussusception was detected by ultrasound and enhanced CT. During noninvative reposition, leakage of contrast media into abdominal cavity was detected. The emergent operation confirmed the rupture of transverse colon, and correct colon lesion. During the operation, tachycardia was continuously detected. The effects of treatment were limited and respiratory insufficiency became apparent. Mechanical ventilation with intensive care was required to treat cardiac failure with low EF, pulmonary edema. Association of extremely elevated CK and CKMB in serum suggested the existence of myocarditis. Simultaneously her neurological state became worse and severe CNS damage was considered from low EEG activity and edematous cerebral cortex. Despite the intensive treatment, she died from severe ventricular arrhythmia which was not responded any treatment. Candidate of causative microorganism was adenovirus, which was detected from throat and isolated from stool. Possibly adenovirus may involve both intussusception and myocarditis.We consider she had adenovirus myocarditis before admitted to our hospital, but bacterial peritonitis due to the perforation causes abnormal cytokine storm, which made myocarditis much worse.

S10-7 Successful pregnancy and delivery in patients with CML receiving imatinib

○江口（えぐち） 忠志（ただし）、矢野 尊啓

NHO 東京医療センター 血液内科

Imatinib has been widely used to treat patients with CML, but the potential deleterious effect on reproduction has to be noted because of its tyrosine kinase-inhibiting property. Two of our patients underwent 3 consecutive successful pregnancies.

A forty-year old bank clerk was diagnosed as CML-CP in November 2005. Imatinib 400mg daily was started. He achieved major molecular response (MMR) in November 2006. He had 2 healthy babies in 2008 and 2011 respectively on imatinib, still keeping his MMR status.

A thirty-three year old nurse was diagnosed as CML-CP in July 2007 and imatinib 300mg daily was started. She achieved complete cytogenetic response (CCyR) by June 2008, when she was found pregnant. Imatinib was discontinued immediately and her pregnancy went unremarkable. With bcr/abl-positive cells by FISH analysis reemerging, she underwent C-section to deliver a normal baby girl during the 37th week of her pregnancy. She restarted to take imatinib after her delivery and reachieved CCyR, then MMR, while the baby was examined negative for bcr/abl mRNA at 6 months.

In general males taking imatinib can fertilize partners successfully, while females must cease to take imatinib until delivery. Although it is important to watch females for possible molecular recurrence of CML disease and restart the drug after delivery, both males and females should be encouraged to have babies.

S10-8 Clinico-pathological considerations on dementia with depression and impulsivity : two case reports

○高尾（たかお） 碧（きよし）[1]、杠 岳文[1]、齊藤 祐子[2]

NHO 肥前精神医療センター 精神科[1]、国立精神・神経医療研究センター病院 臨床検査部[2]

We present two case reports of Argyrophilic grain dementia (AGD) began with depression and impulsivity.

(Case1) A 57-year-old woman was diagnosed with depression and received drug and mental treatment, but its effect was insufficient. Impulsivity, pointed a knife at husband etc., was observed. Dementia symptoms progressed slowly and developed with extrapyramidal tract signs and, hallucinations. The patient died at the age of 79 years due to aspiration pneumonia.

(Case2) A 77-year-old woman was treated for hypertension and diabetes mellitus at a hospital for internal diseases. She complained abdominal pain, urological symptoms hypochondriacally. She has attempted to kill herself due to exacerbation of hypochondriacal melanchorea. Drug treatment showed a partial effect, irritation and physical complaint were followed a protracted course. The patient died at the age of 80 years due to ileus and sepsis.

Pathological examination of each case showed argyrophilic grains in gyri.and amygdaloid nuclei.

AGD is a pathological entity and its various psychological symptoms are not defined well. At this time biochemical marker and specific imaging findings are poor. Making a clinical diagnosis of AGD with a chief complaint of behavioral and psychological symptoms of dementia is important to develop a treatment strategy, it is essential to making a clinical diagnosis that amassed autopsy cases.

S10-9 Baseline procalcitonin predicts clinical remission in biologic naive rheumatoid arthritis patients treated by tocilizmab

○清水（しみず） 隆（たかし）[1]、新居　卓朗[1]、由良　亜紀子[1]、勅使川原　悟[1]、吉村　麻衣子[1]、田中　枝里子[1]、
辻　聡一郎[1]、原田　芳徳[1]、松下　正人[1]、大島　至郎[1]、橋本　淳[2]、佐伯　行彦[2,3]

NHO 大阪南医療センター　リウマチ・膠原病・アレルギー科[1]、NHO 大阪南医療センター　リウマチ科[2]、
NHO 大阪南医療センター　臨床研究部[3]

Background : In the last decades, treatment of rheumatoid arthritis（RA）has been developed by the introduction of biological agents（Bio）, one of which targets interleukin（IL）-6. Procalcitonin（PCT）, a marker of infection, has been shown to increase in mRNA expression in peripheral blood mononuclear cells by the IL-6 stimulation.
Objectives : This study investigates whether the baseline（BL）PCT can predict clinical remission at 52 weeks after treated by tocilizmab（TCZ）.
Methods : Bio naive RA patients who can be observed at Week 52 were analyzed. The patients were divided into 2 groups, based on Clinical remission（DAS28-ESR＜2.6）at Week 52. PCT（n＝34）and other inflammatory proteins were assessed at BL. For each variable where there was a significant difference between each group, receiver operating characteristic（ROC）analysis was performed and cut-off values（COV）were found. Then the under COV（U）group and over COV（O）group were analyzed.
Results : PCT was significantly different between the remission and non-remission groups（p＝0.001）. The COV for PCT was 0.027 ng/ml. The Clinical remission rate at 52 Week in the U group was significantly higher than in the O group. DAS28-ESR was no different between the U group and the O group at BL.
Conclusions : BL PCT is a useful predictive marker for clinical remission（DAS28-ESR）at week 52 in Bio naive RA treated by TCZ.

シンポジウム-11

免疫異常（リウマチ・アレルギー疾患）の最新の話題

座長：谷口　正実　NHO 相模原病院　臨床研究センター長
佐伯　行彦　NHO 大阪南医療センター　臨床検査部　臨床研究部長

座長のことば

NHO における免疫異常（リウマチ・アレルギー領域）グループは、NHO 研究班の中でも最も古くから活動しており、成人アレルギー、小児アレルギー、リウマチ性疾患の 3 つグループで構成されています。それぞれの分野の診療と研究領域において、NHO は国内トップレベルの業績をあげてまいりました。また多くの著名な研究者も NHO から輩出してまいりました。本シンポジウムでは、その伝統を生かし、さらに発展させるべく、各領域における日本を代表する研究者に、注目領域における最新の情報を提供いただく企画となっております。

まず、小児アレルギー学のリーダーのおひとりである藤澤隆夫先生には、小児アレルギー領域で、現在最も注目度の高い「小児食物アレルギーに関する病態と新規治療法」をご講演いただきます。次に、茶のしずく石鹸 ® による小麦アレルギー発見者である福冨友馬先生からは、世界的に注目されている「経皮感作による、特に化粧品添加物による食物アレルギー」をご発表いただきます。また日本の小児アレルギー疫学の基礎を作られた福岡病院からは、小田嶋博先生に、一般にも関心が非常に高く、最近になってその影響が明らかになりつつある「PM2.5 や黄砂によるアレルギー疾患」についてご講演いただきます。さらに最後に、日本におけるリウマチ疾患登録制度（NinJa、National Database of Rheumatic Diseases by iR-net in Japan）を開始・構築され、飛躍的に発展させておられる當間重人先生には、「Ninja からみた日本のリウマチ患者の現状と新規治療薬の話題など」についてご講演いただく予定です。いずれの領域も非常に注目度が高く、講演者もトップレベルです。専門領域の先生方はもちろん、専門以外の先生方、パラメディカルの方々にも得ることが多いと思われる本シンポジウムをどうかお楽しみいただき、明日への診療、研究、患者指導などに生かしていただければ望外の喜びです。ご参加をお待ちしております。

S11-1　**食物アレルギー：病態に基づく管理法の進歩と新規治療の可能性**
藤澤　隆夫　NHO 三重病院

S11-2　**化粧品添加物による食物アレルギー（「（旧）茶のしずく石鹸®」による小麦アレルギー問題など）**
福冨　友馬　NHO 相模原病院

S11-3　**大気汚染（PM2.5、黄砂など）とアレルギー疾患**
小田嶋　博　NHO 福岡病院

S11-4　**関節リウマチ診療における最新の話題**
當間　重人　NHO 相模原病院

S11-1 食物アレルギー：病態に基づく管理法の進歩と新規治療の可能性

○藤澤（ふじさわ） 隆夫（たかお）

NHO 三重病院　アレルギーセンター/臨床研究部

近年、食物アレルギーの病態理解と管理の考え方は急速に変化している。以前はアレルゲン食物を「厳格除去」することが常識とされたが、今は「必要最小限の除去」となり、食べられるものは食べさせる方針となった。発症予防を目的として推奨された「妊娠中の食物除去」もほとんど無効であることが明らかとなり、妊婦への栄養指導のあり方も変わった。食物アレルギーハイリスクの児には、かつては離乳食開始を遅らせたり、アレルゲン性の高い卵や牛乳を離乳期に与えないなどの栄養指導が行われていたが、これも正しくないことが明らかにされた（かえって発症リスクを高める可能性がある）。以上の変化は食物アレルギーについての大規模な疫学研究や病態解明研究が進んだことによって、より合理的に患者の安全と QOL の両立をめざせるようになったことを示す。しかし、一方では、有病率は増加の一途であり、喘息など他のアレルギー疾患のような「コントローラー」、すなわち、予防的な治療薬は存在せず、微量摂取で重篤なアナフィラキシーを起こす重症患者の疾病負担は依然として大きい。実際に、2012 年に起った学校におけるアナフィラキシーでの死亡事故は問題の深刻さを浮き彫りにしたところである。この事故をきっかけに緊急時の対応に関する啓発が学校を中心に行われ、患者の安全を守る社会的対応は進んだところではあるが、完全にリスクがなくなったわけではない。積極的治療法としての経口免疫療法の試みも進み、一定の成果は上がっているが、同時に限界もみえてきたのが事実である。本講演では食物アレルギーについて、最近の進歩をレビューして、今後の方向性について考えてみたい。

S11-2 化粧品添加物による食物アレルギー（「（旧）茶のしずく石鹸®」による小麦アレルギー問題など）

○福冨（ふくとみ） 友馬（ゆうま）

NHO 相模原病院　臨床研究センター

食物アレルギーは、食物に対する免疫機序を介した副反応で、重篤な場合にはアナフィラキシーを引き起こし、患者自身とその家族にとって大きな負担を強いる原因となる疾患である。近年、小児のみならず成人においても食物アレルギーの有病率が増加し、社会問題となっている。
成人の食物アレルギーの小児と異なる特徴として、その発症機序の違いが挙げられる。一般的に食物アレルギーは、原因食物を日常的に経口摂取することによってしだいに IgE 抗体が産生され発症するものと理解されていることが多い。しかし、成人では、食物そのものが原因ではなく、花粉やラテックスなど鼻・眼球結膜・気道粘膜や皮膚に接触する環境アレルゲンへのアレルギーが食物アレルギーの発症の原因になることも少なくない。このような成人の発症機序の特徴は、成人の食物アレルギーの治療と予防を考える上で極めて重要な知見である。
最近、私たちは「（旧）茶のしずく石鹸®」という洗顔石鹸を使用することによって、その添加成分であった「グルパール 19S®」という加水分解コムギ（hydrolyzed wheat protein；HWP）に対して、経皮経粘膜的に感作され、その結果、経口コムギアレルギーを発症するという患者の一群を見出し、報告した。その製品が全国で 400 万人以上に販売された大ヒット製品であったため、確定診断例のみでも全国で 2000 例を超す患者が発生し社会問題に発展した。なぜこの洗顔石鹸でこのように多くの患者が出てしまったのかを明らかにするため、現在様々な研究が進行中である。本シンポジウムでは、欧州、本邦からの加水分解コムギアレルギーに関する報告をレビューし、最新の知見まで含めて概説したい。

S11-3 大気汚染（PM2.5、黄砂など）とアレルギー疾患

○小田嶋（おだじま） 博（ひろし）

NHO 福岡病院　小児科

大気汚染物質がヒトの健康に与える影響は古くから知られている。これに対して日本では、有効な対策が行われ、近年その濃度は減少してきた。しかし、平成 25 年の初めに、微小浮遊粒子状物質の濃度が上昇し、問題となった。欧米の論文では 2.5μm 以下の粒子状物質（PM2.5）の健康影響が問題とされ、日本でも環境省が著巣吾研究に乗り出していた所でも有り、マスコミでも取り沙汰されるようになった。これに対して日常生活をどうしたら良いのか等と心配している者もあり混乱が見られた。ここでは、特にアレルギー疾患に対する健康影響について述べてみたい。〔日本の大気汚染〕日本でもかって深刻な大気汚染があったが最近では著明に減少してきていた。〔大気汚染物質〕大気汚染物質は大きく分けるとカガス状物質と粒子状物質に分かれ、このうち、気道に影響するとされているものの代表としては窒素酸化物、硫黄酸化物、炭素酸化物、浮遊粒子状物質等がある。PM2.5 はこのうち浮遊粒子状物質に属し粒子径が 2.5 ミクロン以下のものである。〔健康影響〕健康影響に関してはいくつかの報告があるが、我々も、小学生や乳幼児、また喘息患者などに対する検討を行ってきた。その結果として、一定濃度以上では、特に乳幼児の中でも呼吸器の敏感な者、気管支喘息等のある者では、ピークフロー値の変動が僅かながら認められること、また、発作治療薬を使用する者が増加すること、更に、高い濃では発作入院が増加する可能性が認められた。しかしながら、現在の日本の濃度は一般的には低く抑えられていることから、必要以上に心配することはないと考えられた。その他、黄砂の影響、他の汚染物質についても述べる。

S11-4 関節リウマチ診療における最新の話題

○當間（とうま） 重人（しげと）

NHO 相模原病院　臨床研究センター　リウマチ性疾患研究部

関節リウマチの治療法が格段に進歩している。病因は不明のままであるが、生物学的製剤など新規治療薬の特筆すべき効果は病態解明法と標的分子制御法の正しさを証明している。本シンポジウムでは、治療法の進歩に伴う診療技術の変化、すなわち、早期診断・新規治療戦略および治療評価法について概説するとともに、新たな懸念事項である有害事象などについて言及する。

シンポジウム-12

法制化後の神経難病医療にどう取り組むか

座長：小森　哲夫　NHO 箱根病院　神経筋・難病医療センター　院長
　　川井　　充　NHO 東埼玉病院　院長

座長のことば

ついに、難病医療が法律の元で実施される時代を迎えようとしています。神経難病は、許多ある難病の中でも多くの社会資源との連携を必要とする分野です。機構病院は神経系の領域型難病医療拠点病院に指定される可能性も高く、それぞれの地域で神経難病医療を支える連携の核となる覚悟も必要になっています。

このシンポジウムでは、最初に難病法施行後の医療を概観します。そして難病法施行後の神経難病医療で重要な役割をもつ保健所保健師の「活動指針」を学び、機構病院が如何に協力出来るかを考えます。次に難病患者の日常生活を支える難病相談支援センターと機構病院の関わりを知り、さらに多くの社会資源と連携する事によって可能となる患者への総合的支援に焦点を当てたいと思います。また、これまで難病とは異なる医療体制であった筋ジストロフィーと新たな難病法での医療提供の関係についても、現時点における整理をすることにします。

これらを通じて、国立病院機構職員として難病法施行後も神経難病患者に良質の医療を継続して提供するために、それぞれの職種が専門性を発揮しながらどのように取り組むかを共有する時間となればと思います。

S12-1　法制化後の神経難病医療：概観
小森　哲夫　NHO 箱根病院　神経筋・難病医療センター

S12-2　あらたな難病施策と地域で療養を支える保健師の役割
小倉　朗子　公益財団法人　東京都医学総合研究所

S12-3　京都府難病相談・支援センターの取り組み
水田　英二　NHO 宇多野病院

S12-4　法制化後の社会資源～「難病ロードマップ」で適切な社会資源を探す
植竹　日奈　NHO まつもと医療センター　中信松本病院

S12-5　筋ジストロフィーは難病法制化にどう対応すべきか
川井　　充　NHO 東埼玉病院

S12-1 法制化後の神経難病医療：概観

○小森（こもり）　哲夫（てつお）

NHO 箱根病院　神経筋・難病医療センター

「難病の患者に対する医療等に関する法律」(難病法)が成立し、平成 27 年 1 月 1 日から施行される事になった。これまでと異なり、法律に基づいた事業の実施となる為、難病患者に対する医療を継続的に確実に実施する事となる。本シンポジウムでは、難病法施行後を念頭に、神経難病を対象として予想される医療等への関わりについて、保健師、難病相談支援センター、地域医療連携の立場から、機構病院の果たすべき機能、期待・希望を含めて解説していただく。それに先立って、難病法と神経難病医療について現場の視点から概観したい。

S12-2 あらたな難病施策と地域で療養を支える保健師の役割

○小倉（おぐら）　朗子（あきこ）

公益財団法人　東京都医学総合研究所　難病ケア看護研究室

【目的】我が国では、昭和 47 年から様々な難病施策を実施し、本年、新法の公布に至った。この間、社会保障制度も様々に変化してきた。本報告では、行政職である保健所保健師の難病保健活動について紹介し、難病新法のもとで、その活動・機能が充分に発揮されるよう、保健活動の普及啓発を目的とした。【難病の保健活動】難病保健活動の歴史は長いが、特に地域保健法（H 6 公布）において、保健所の業務として示され、平成 10 年に開始された難病対策特別推進事業等をとりこみながら、保健活動が展開されてきた。その活動状況は、都道府県によって、また保健所設置市の状況によって異なり現在に至っているが、「地域における保健師の保健活動に関する指針（2013 年 4 月）」にも示されているように、保健師は「療養者個人への支援」にとどまらず「地域ケアシステムの構築」において大きな役割をはたしてきた。本年公布の難病新法でも、「都道府県は療養生活環境整備事業を実施できること（第 28 条）」、また「都道府県および保健所設置市（含む特別区）は地域における難病患者の支援体制に関する課題に対応するための難病対策地域協議会を置くように努めること（第 32 条）」とあり、保健所保健師の役割があらためて明示されている。【展望】難病患者が安心して療養できるためには、専門的な医療提供に加えて、適切な療養環境が重要である。「地域包括ケアシステム」が市町村単位の施策として動き出している現在、多くの困難を抱える難病患者のケアシステムの構築において、市町村と連携する保健所保健師の役割は、今後さらに大きくなってくるものと考えられる。

S12-3 京都府難病相談・支援センターの取り組み

○水田（みずた） 英二（えいじ）

NHO 宇多野病院　神経内科（京都府難病相談・支援センター）

難病相談・支援センターは、難病患者の療養上、生活上の悩みや不安等の解消を図るとともに、電話や面接等による相談、患者会などとの交流促進、就労支援などを行うとされている。難病相談・支援センターは、都道府県ごとに設置されており、医療機関を始め患者会・行政等関連機関との連携により、難病患者がもつ様々なニーズに対応し、きめ細やかな相談・支援を行っている。委託先は患者会が多いが、京都府においては平成 17 年より国立病院機構宇多野病院が受託している。宇多野病院は神経難病など運動障害を主として診療している病院である。病院設置の難病相談・支援センターでは疾患そのものの療養相談は受けやすいが、患者会交流や、就労支援は難しいと考えられていた。また、宇多野病院の場合神経難病以外の相談も受けにくいと考えられた。しかし、定期的に患者会との懇談を繰り返し、また医療講演会など共同事業を行うことで連携は進んでいる。就労支援といえば就職先を紹介することと思いがちであるが、就労を行うための病状・健康管理を行うことが難病患者にとっては重要であり、病状管理が確立することで労働機関と連携し就労可能となった難病患者が増えている。難病新法により、患者支援システムはこれまでと変わってくる点もあるが、難病相談・支援センターはそれぞれの機関の隙間を埋める組織として活動していくことに変わりはないと思われる。国立病院機構の医療機関は歴史的に難病患者の診療に多く関わってきた。より一歩進んだ連携がとれるようご協力をお願いいたします。

S12-4 法制化後の社会資源～「難病ロードマップ」で適切な社会資源を探す

○植竹（うえたけ） 日奈（ひな）

NHO まつもと医療センター　中信松本病院　相談支援センター

難病対策の改革と法制化により、難病を取り巻く社会資源も大きく変わろうとしている。具体的な状況は未だ不明確なところも多いが、改革の三本柱である「効果的な治療方法の開発と医療の質の向上」「公平・安定的な医療費助成の仕組みの構築」「国民の理解の促進と社会参加のための施策の充実」の原則に基づいて、難病指定医、難病医療拠点病院(総合型・領域型)、難病医療地域基幹病院、難病医療コーディネーターなどの新しい仕組みが提案されている。さらに、難病患者を支えるのは、医療に関わる制度だけではない。すでに平成 25 年 4 月からは障害者総合支援法に定める障害児・者の対象に「難病等」が加わり、難病患者も障害福祉サービスの対象となっているし、(多くの自治体で実際の運用はまだまだ手探りというのが実態のようであるが)、介護保険、難病相談支援センター、難病医療ネットワークなども患者にとっては重要な資源である。思いがけず「難病」と呼ばれる病と生きていかねばならなくなった患者とその家族は、このような混沌とした状況の中で有効な社会資源に適切に出会うことができているだろうか？制度に関する地方自治体への権限移譲も進む中、窓口のありかさえ混乱し、どこに何を相談したらいいかもわからず途方にくれている患者も少なくないのではないか。「難病ロードマップ」では、難病患者が利用する可能性のある社会資源を、制度の縦割りにとらわれず、医療・福祉・介護の分野分けにもとらわれず、俯瞰的に表示している。まずは、患者自身が支援者の扉をたたくこと、そこから支援が始まる、そのためのマップ～地図の提案である。

S12-5 筋ジストロフィーは難病法制化にどう対応すべきか

○川井（かわい） 充（みつる）

NHO 東埼玉病院

2014 年 5 月 23 日「難病の患者に対する医療等に関する法律」が成立した。新しい法律にもとづく難病対策において難病は、発病の機構が明らかでなく、治療方法が確立していない希少な疾病であって、長期の療養を必要とするもので、患者数等による限定は行わず、他の施策体系が樹立されていない疾病を幅広く対象とし、調査研究・患者支援を推進するとされ、筋ジストロフィーは当然ながらこれに該当するが、医療費助成が行われる「指定難病」に指定されるかどうかは現在定まっていない。患者会も歴史的にこの疾患を診療してきた国立病院機構もアカデミアもおおむねその方向に進むべきであるという意見に集約されてきつつある。指定のためには、診断基準を確定し、根拠をもって患者数を推定し、重症度分類を作成しなければならないが、何よりも多数存在する遺伝性で進行性のミオパチーをどのような形で難病にとりこむのかの意見の一致をみていない。それぞれの病型をひとつの難病とするとおびただしい数の疾患を考えなければならないし、疾患グループをひとつの難病とすると臨床型と遺伝子型が 1 対 1 対応にならないこと、いずれからももれる疾患が出るおそれがあること、あらたに疾患単位とされる疾患への対応が困難であることなどの問題が表れる。筋ジストロフィーが難病に指定されると、研究面では厚生労働省科研費が障害者政策総合研究事業から難治性疾患等政策研究事業に移るが、他の難治性疾患の研究のインフラが使い易くなるメリットがある。診療面では入院医療から若年者の在宅医療の比重が高まると予想される。また専門施設が現在よりいっそう治験などの治療開発に寄与することを求められるだろう。

シンポジウム-13

病院オーダーリングシステム導入・運用における光と影

座長：金田　悟郎　NHO 相模原病院　副院長
北岡　有喜　NHO 京都医療センター　医療情報部長

座長のことば

近年のすべての業務の電子化の波の中、医療業界、特に私たちの病院環境の中でもその流れはとどまることを知らずに普及し続けている。日常生活の中、携帯電話、電子メール、インターネット、スマートフォンなど信じられないスピードであたかも日常生活に以前からあったかの如く使用されている。確かに信じられないほどに便利にはなったがそれに伴った様々な弊害も出現しているのが現状である。

さて、病院情報システムの電子化、いわゆるオーダーリングシステム、電子カルテは国として推進している事業であり、最近はこれに伴った電子加算なども算定可能となっている。逆に電子化しなくてはならなくなってきているのであり、各病院はこれに必死でついて行っているのが現状である。一般的に機械化するメリットとしては、作業量の単位時間内での増加、労働疲労によるヒューマンエラーの減少、電子化により紙カルテ、レントゲンフィルムなどの保管スペースの縮小化など、さらには神話のように信じられている人員削減効果など枚挙に暇がないがそれと同時に新たな業務の発生が襲ってくることも事実である。

オーダーリングを新規導入した病院で必ず経験するのは、今まで長年築き上げてきていた様々な病院内のシステムを何とか電子化させるための努力、たとえば各部門の運用概念図の作成、さらには紙ベースで作っていたマニュアルなどのマスター化などなど、すべてのオーダーにはマスターが必要で、これをメインシステムで作成、さらにこれを受ける各部門システムでのマスター作成および紐付け作業、そしていよいよ最終は絶対にやってもらはなくてはいけない医事システムのマスター作成と複雑な紐付けと、考えただけでもぞっとするような複雑かつ緻密な作業が必要なのである。特に医事は“病院のすべての道は医事に通ず”と称すほど重要かつ間違いのあってはいけない作業である。昨今2年ごとの保険改訂もあり、わずか1か月強でその作業を完璧にこなしていくことはまさに神業である。さらに言えば、今まで必要のなかった巨額の費用とその維持費、さらに更新費用があっという間に5~6年で必要となるのである。

とはいうものの、時代の波に逆らうことは不可能であり、やはり大きなメリットのあるこのシステムを何とか機構143病院でがっちりとスクラムを組み、できるだけメリットを前面に押し出せるように、各施設が今まで経験して得た様々な知見を皆で共有し、今後さらに協力し合い、より良いシステムづくりの足掛かりとできれば幸いと考え、“病院オーダーリングシステム導入・運用における光と影”というテーマで論じていただくこととした。

S13-1　病床数458床の総合病院における病院情報システム導入の経験―ベンダー選定から導入作業，安定稼動を経てシステム更新に至る道のり―
増田　公男　NHO 相模原病院

S13-2　産科領域における部門システムの役割について
窪田　與志　NHO 横浜医療センター

S13-3　電子カルテ導入4年での問題点とその対策・今後の展望
細田　泰雄　NHO 埼玉病院

S13-4　病院オーダーリングシステム導入・運用における光と影：診療情報管理からの視点
阿南　　誠　NHO 九州医療センター

S13-5　医療情報データの可視化による病院の体質改善と問題点
竹迫　直樹　NHO 災害医療センター

S13-6　電子カルテシステムの導入と運用・ケアミックス型病院での課題
増田　典弘　NHO 宇都宮病院

S13-1 病床数 458 床の総合病院における病院情報システム導入の経験―ベンダー選定から導入作業，安定稼動を経てシステム更新に至る道のり―

○増田（ますだ）　公男（きみお）、金田　悟郎、内山　秀昭

NHO 相模原病院　医療情報部

当院は 2009 年 6 月それまでの紙カルテ・紙伝票運用から、紙カルテはそのままでオーダリングシステムを導入。来年 2015 年 6 月のシステム更新にあわせて診療録の電子化を行う二段階導入を目指してきた。初回導入に向けてはベンダー選定の作業初期よりコンサルタントと契約し、病院側の立場にたった導入に関する様々なサポート提供を受けることで、ベンダーとの交渉を円滑に行うことを目指した。稼動後は各種障害、要望事項を病院全体から吸い上げ、それらをベンダーとの定期的会合で検討し改善を図ることでシステムの成熟に腐心した。また我々医療情報部スタッフ、各部門のシステム責任者とで情報システム委員会を構成し、外部委託により当院に派遣された SE と共に病院全体でシステムの正常稼動に最大限の努力を図った。その結果システム稼動後 5 年間で障害に起因するシステム停止はわずか 1 回、時間にして 20 分間のみと極めて安定したシステム構築を果たし得た。近年機構病院においてもオーダリングシステムあるいは電子カルテシステムを運用する病院が増加している。しかしその導入にあたっては各病院が個別に対応しているのが現状であり、ノウハウの蓄積やマスタ構築、安定稼働への取り組みなどの共有化は実現できているとは言い難い。また地域医療連携についても一部の病院が限定された地域で展開しているのにとどまっている。さらにシステムの更新は定期的に膨大な作業量と費用負担が発生することを意味しており、しかもこのサイクルは病院が存続する限り基本的になくなることはない。本発表では当院での経験を明らかにし、今後機構病院全体での目指すべき IT 化の道筋の一助となることを目的としたい。

S13-2 産科領域における部門システムの役割について

○窪田（くぼた）　與志（よし）

NHO 横浜医療センター　産婦人科

産科部門システムとして求められる機能には以下のものを考えた。a. 外来診療支援妊産婦は妊娠初期から一貫したシステムによって管理されている。分娩予定日の算出支援、決定および管理、合併症の管理、社会的背景など患者情報の管理とこれらの情報の一元管理。妊産婦からの問い合わせに短時間での迅速な対応が求められる。特筆すべき情報も含めて患者情報が一元的に管理されることで迅速な対応が可能となる。b. 分娩（助産）支援診察所見をグラフ化時系列で表示し、分娩・助産計画が立案が出来ること、所見の変化により容易に修正される。産後は出生時刻、出生児体重、出血量など入力が容易にできること。c. 胎児心拍数図の表示と管理 d. 超音波画像の評価と記録あるいはシステムとのリンク e. 報告書作成、年間集計などデーターベースとしての情報機能 f. 基幹システムとのスムーズな連携導入後、一画面にグラフ化数表化して表示でき情報把握が容易となった。ガイドラインの変更、報告様式変更に応じてシステムの変更が容易であった。一方、部門へのアクセス権限により情報の参照できず、部門で作成された記録を基幹システムへアップロードが出来ないために最小限の基幹と部門とに二重記載が必要となった。初期の問題点は多元的なデーター入力が起こった時に、同時に入力作業が出来なかった。入力画面を項目毎に細分割し、主に医師、助産師が入力する部分に細分した。今後に求められる機能は超音波計測値の自動入力、各種計測値や生化学データなどの評価支援とデータベース機能の強化による 2 次利用を容易にすることと、予約システムとも連動させ、予約の平準化の支援を行う。

S13-3 電子カルテ導入４年での問題点とその対策・今後の展望

○細田（ほそだ） 泰雄（やすお）、早津 成夫、永田 修、原 彰男、関塚 永一

NHO 埼玉病院 診療情報部

本院は2004年にオーダリング、2008年にPACSを導入後、2010年電子カルテの運用を開始した。2011年よりは電子認証も導入した。この4年間の問題点やその対策について振り返り、今後の展望を考えた。1入院フォルダー内に残る多量の紙媒体とその削減電子認証導入後も入院フォルダーには電子化されていない多種多量の紙媒体が入ったままでその整理にかかる時間や保管スペースが問題となった。内容を精査して、各部署にヒアリングを行い、破棄、電子認証、電子化するもの等に分け90% の削減に成功し、業務時間・保管スペースのスリム化が図られた。2持参薬を含む与薬業務における問題点とその対策当初持参薬は紙運用、院内処方薬は電子カルテ運用を行っていたが与薬事故が多く、内服薬管理システムを導入した。しかしその後も事故が減少しないため精査したところ、各病棟において与薬手順がばらばらでローカルルールも多く、原因の精査すら難しい事が判明した。WGを立ち上げ、与薬手順の統一化を図り、事故が生じた場合どのプロセスに問題があったのかを明確に出来る様にした。3指示コメントの問題点とその対策電子カルテ上の指示コメントは医師毎に指示内容の記載順やその内容が様々で指示の見落としなどが生じていた。その対策として指示コメントの定型化に取り組み、少なくとも診療科毎には指示内容の統一化を行った。4代替システムの必要性とデータ保護現在まで長時間に及ぶシステム障害は生じてはいないが、電子カルテ導入後4年が経過しており、殆どの医療記録は電子化されている。万一長時間のシステム障害が生じれば病院機能は停止してしまう。データ保管を含めた代替システムの準備が必要と思われる。

S13-4 病院オーダーリングシステム導入・運用における光と影：診療情報管理からの視点

○阿南（あなん） 誠（まこと）

NHO 九州医療センター 医療情報管理センター

1. はじめに当院は、平成6年の開院時からオーダーリングシステムを導入し、その後2度のシステム更新を経験し、平成20年7月からは電子カルテ導入に至っている。診療情報管理の視点からこの20年の経験を論じてみたい。2. 影：課題診療情報管理の立場から考えると、オーダーリングシステム、電子カルテを問わず、医師法や医療法に規定する「診療録」や「諸記録」の要件を満たせるかが問題である。実は、当院では、一世代前に電子カルテ導入を検討したが、導入を先送りした経験がある。その理由は、当時の当院の診療情報管理の考え方に応えることが出来るシステムの提案がベンダーからなされなかったことである。また、複数回の厚生労働省による特定共同指導で、システムに頼り過ぎることによる、医師法等の規定を満たせない診療録（紙の）の存在が指摘され、当時は電子カルテに対して懐疑的な風潮も存在した。また、当院は平成12年に「国立病院の診療情報提供の指針」に基づいてカルテ開示等を実施した最初の病院であり、その経験からも電子保存された診療記録に対しては多くの議論があった。3. 光：不可能を可能に電子カルテの導入により、ようやく記録の保管に必要なスペースが事実上不必要になり、さらに診療記録電子化の実現は迅速な監査やデータ活用に大いなるメリットをもたらした。もっともそのために、医療情報管理センターという情報管理に特化集中した組織を構築し、それ故にメリットを生かせていることもある。4. 今後の展望当院でのデータの活用が進まないその原因の一つは、データ入力の負担と質の担保である。そのため現場におけるデータ入力や監査の体制の充実が急務である。

S13-5 医療情報データの可視化による病院の体質改善と問題点

○竹迫（たけざこ）　直樹（なおき）、秋山　正紀、齋藤　晃弘、雨宮　伸治、高里　良男

NHO 災害医療センター　医療情報部

緒言：医療情報部は病院の中では新しい部門であり立ち位置ははっきりしない点もあるが、当院では病院の提供医療サービス・経営情報の収集・分析と評価・提供・戦略的企画立案も役割としており、2011 年に導入した電子カルテシステムで蓄積されたデータを分析・評価して利用している。今回、電子カルテシステムを用いた業務改善について報告する。
方法：医用工学研究所のデータウェアハウス（DWH）および DPC データ分析システム（girasol）を用いて医療データを解析した。また医療情報を用いて、企画課と協力し材料費削減を試みた。
結果：部門システムからのデータと電子カルテ上のデータを比較して加算漏れなどの対策ができた。また、同種同効品などの比較整理ができ無駄の削減ができた。その結果材料費率 0.5% の削減が得られた。DWH および girasol を用いてデータ解析し外来部門の解析（ナイアガラ分析）を行い、外来のスリム化により業務改善を得た。また、病棟のアクセスログの解析を行い業務改善についての提言を行った。また、girasol を用いてクリティカルパスの見直しを行った。
まとめ：電子カルテシステム導入は費用がかかることもあり、導入に慎重な面があることは否めない。単純な利用だけでは費用対効果の面で厳しいと言わざるをえないが、医療データ（ビッグデータ）を比較的簡単に利用できるようになるという点から、導入する意義があると考えられる。当院では DPC データなども利用し始めており医療の効率化を図るうえで不可欠なものとなりつつある。今後、地域医療データなども利用できるシステム構築をはかりさらなる業務改善を図っていきたい。

S13-6 電子カルテシステムの導入と運用・ケアミックス型病院での課題

○増田（ますだ）　典弘（のりひろ）

NHO 宇都宮病院　医療情報部

当院では平成 25 年 1 月 1 日稼働で、電子カルテを導入、運用開始後 1 年半が経過した。今回我々は電子カルテ特有の threat 及び国立病院機構ならでは運用の問題点を考察した。まず、電子カルテ特有の新たな Threat は 1）指示伝達のエラー、2）誤入力、3）薬剤の 3 文字変換の過誤、4）入力時の患者間違い、5）病理、読影等のレポートの確認の遅延、などである。当院の電子カルテの医療安全上の配慮として、1）点滴認証・検体認証、2）持参薬管理、3）口頭指示、指示簿指示の院内統一、4）レポートの確認のアラーム機能を構築した。ケアミックス型の国立病院機構病院での問題点として 1）入札条件、2）職員教育、3）職員の移動、4）SE の配置、がある。1）ではベンダーが自由に選べない、また入札上限がありパッケージ製品しか導入できないため、急性期病院での電子カルテ機能としては不足する。2）に関しては、紙カルテ、レントゲンフィルムの病院に一気に電子カルテまで導入したため、職員の教育に問題が生じた 3）では、医療情報部の人員のうち過半数に同時に移動があり管理運用に問題点が生じた。4）SE は、ケアミックス型病院では外部委託や非常勤での配置にとどまっている。これらの解決策として、1）機構病院で共同入札を行い、入札単価をさげる。入札上限額に関しては、再度精査する。2）病院間でマスターを共同開発し、また職員の交換留学によりトレーニングを行う。使用に秀でた SE や Dr クラークを養成し、病院間で派遣を行う。3）4）に関しては、情報部員の移動により結局医療情報部の医師の過剰な負担が生じるため、移動のない SE を常勤化する必要がある。以上の観点で国立病院機構病院での電子カルテ導入の問題点を談義したい。

シンポジウム-14

次世代の人工呼吸器管理体制 ～コメディカルからのアプローチ～

座長：江口　祐三　NHO 九州医療センター　臨床工学技士長
齋藤　雅典　NHO あきた病院　臨床工学技士

座長のことば

人工呼吸器は、急性期慢性期を問わず多くの施設で使用され、最も多くの職種が携わる生命維持装置といえる。人工呼吸器装置の管理は臨床工学技士の業務であるが、集中治療室や一般病棟内においての呼吸管理は看護師、呼吸リハビリ中の対応は理学療法士が求められる。そのため各職種が状況に則した相当の知識と対応を求められ、つまりは人工呼吸器の管理体制の整備は、安全や安心の向上に直接的に影響することとなる。

今般、法改正により臨床工学技士や理学療法士による吸引操作が認められ、今年度の診療報酬改定では特定集中治療室管理料の項目に臨床工学技士の常駐が盛り込まれるなど、コメディカル部門における業務の多様化が進められている。一方多施設において、呼吸サポートチーム（RST）による集団的な呼吸サポートが実践され、職種横断的な業務活動の充実も求められている。

このシンポジウムでは、急性期ならびに慢性期病院に勤務する臨床工学技士、理学療法士、看護師の4名のシンポジストにそれぞれの立場から発表していただき、人工呼吸器管理の現状と問題点、コメディカルとして可能な次世代の管理体制を討議し、これからどうあるべきかのヒントと方向性を探っていく。

S14-1　次世代の人工呼吸器管理体制―看護師の立場から―
佐伯　達矢　NHO 山口宇部医療センター

S14-2　理学療法士からみた人工呼吸管理中の役割とこれからの課題
髙濱　みほ　NHO 呉医療センター・中国がんセンター

S14-3　次世代の人工呼吸管理体制～臨床工学技士の立場から　急性期領域～
辛島　隆司　NHO 山口宇部医療センター

S14-4　慢性期病院の次世代の人工呼吸器管理
三橋　寿子　NHO 宇多野病院

S14-1 次世代の人工呼吸器管理体制―看護師の立場から―

○佐伯（さえき） 達矢（たつや）

NHO 山口宇部医療センター 看護部

私が看護師として入職した当時、臨床工学技士は在籍していなかった。人工呼吸器の管理は看護師の業務であり、不具合が起こればその対応に苦慮することも多く経験した。臨床工学技士が在籍することにより、看護師は機器の管理にかけていた労力をより患者に注げるようになった。現在、臨床工学技士とはRSTを中心として連携することが多い。医師、看護師、理学療法士、臨床工学技士で毎週ラウンドするほか、主催勉強会を通じ呼吸器管理や呼吸療法についての知識を広める活動を行っている。マニュアル作成においても参加するなど、連携はさらに深まりつつある。当院では、稼働する人工呼吸器のすべてを、臨床工学技士が毎日ラウンドし、結果を看護師へ伝え、カンファレンスへも参加している。次々と新たな機種や換気様式が開発される中、専門的なサポートが受けられ、大変心強く思う。その反面、看護師の人工呼吸器管理に対する知識・技術の低下という、新たな問題が生まれた。常に絶え間なく患者のケアを行っている看護師は、人工呼吸器管理に対する知識を保持し続けることが必要である。現在、院内認定看護師制度の設立や、重症心身障害児（者）病棟における、人工呼吸器取り扱いについての教育を行っている。その教育においても、専門的知識をもつ臨床工学技士の果たす役割は大きい。人工呼吸器を装着している患者に対し、より良い医療を患者に提供するためには、人工呼吸器を取り扱う環境の整備が必要である。そのためには、職種の枠を超えた連携の必要性を強く感じる。在宅を含め、今後、RSTや看護外来などでさらに連携し、患者へより良い医療を提供できるよう、ともに活動を行いたいと考える。

S14-2 理学療法士からみた人工呼吸管理中の役割とこれからの課題

○髙濱（たかはま） みほ、中尾 淳一、道広 博之

NHO 呉医療センター・中国がんセンター リハビリテーション科

以前より人工呼吸器装着患者への早期リハビリテーション（リハ）の有用性が立証されている。人工呼吸器管理を必要とする患者は、呼吸器疾患、心疾患、神経筋疾患、周術期など多岐に亘り、対象は超急性期から慢性期まで、自発呼吸のない重篤な状態から部分的に人工呼吸器を使う患者まで幅広い。人工呼吸器装着患者へのリハは、換気の改善、気道内分泌物除去と酸素化改善、肺合併症の予防と治療、人工呼吸器からの離脱、早期離床、入院期間の短縮の結果として医療費の軽減などを目的としている。これらは単独職種だけで達成できることでなく他職種間の協働を得てはじめて達成できるものである。理学療法士（PT）は身体に直接介入し、MEは病態に見合った呼吸器の管理や助言とモードやデバイス選択など各々の専門性を相乗的に発揮し合うことがより良い治療効果を得ることができるのではないかと考える。呼吸サポートチーム（Respiratory Support Team；RST）が組織された病院は増加しており人工呼吸器に強いスタッフの存在の認知度が高まり、人工呼吸器の使用に関する標準化ができたのではないかと思う。しかしその一方で人工呼吸器に不慣れなスタッフも存在する。PTにおいては早期からの人工呼吸器装着患者へのリハ効果は認められているが、未だ人工呼吸器についての学校教育は乏しく、就職してはじめて学ぶ者も少なくない。RSTや院内の人工呼吸器をはじめとする呼吸療法の啓蒙やファシリテーターを担っている臨床工学技士と共に動き、更に相互の専門性や特性を引き出していきたい。それが治療に参加しているスタッフが闊達な意見交換ができ、より良い人工呼吸器管理体制の構築へと繋がっていくのではないかと考える。

S14-3 次世代の人工呼吸管理体制～臨床工学技士の立場から　急性期領域～

○辛島（からしま）　隆司（たかし）、宮川　奏、高村　清広

NHO 山口宇部医療センター　集中治療科　医療機器室

平成 22 年 4 月 30 日の厚労省医政局長通知「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」により「喀痰等の吸引」、「動脈留置カテーテルからの採血」が臨床工学技士の実施できる行為として取り扱われることとなった。当院ではこの通知により、今まで明文化されていなかった人工呼吸プロトコールを作成して、これを包括的指示とし、カンファレンス等により医師、看護師、理学療法士等と情報を共有し、人工呼吸器の設定およびウイニングにさらに関与するようになった。急性期領域業務としては、特に重症呼吸不全、ウイニングにむけての人工呼吸療法を医師と共に実践している。呼吸ケアチーム加算に加え、喀痰吸引が可能となった。そして、特定集中治療室管理料の施設基準に臨床工学技士が常時、院内に勤務していることが求められることとなり、人工呼吸療法にかかわる臨床工学技士がますます増加すると予想される。人工呼吸プロトコールを包括的指示として、臨床工学技士も積極的に人工呼吸器の適切な設定への介入および早期ウイニングを推進して行くべきだと考える。臨床工学技士が人工呼吸療法にかかわり、工学的知識等を臨床現場で応用することにより、医師や看護師の負担軽減やタイムリーな処置が行えるとともに、人工呼吸療法の質的向上にも貢献できると考える。

S14-4 慢性期病院の次世代の人工呼吸器管理

○三橋（みつはし）　寿子（ひさこ）

NHO 宇多野病院　医療安全管理室

当院では筋ジストロフィーや神経筋疾患などの入院患者が約 7 割を占め、長期に亘り人工呼吸器を必要としている患者も多い。人工呼吸器管理台数は年間約 50 台稼働している。一般病棟で多数の人工呼吸器が稼働している中で、医療従事者（特に、看護師）の不安や負担は計り知れない。これらを軽減すべく臨床工学技士として担うべき役割は大きい。人工呼吸器の機種選定・購入・廃棄に関わり、使用前・中・後の点検、回路交換を行っている。さらに医療従事者への取扱説明、医療安全管理対策や、それでも発生するトラブルに対して如何にスピーディーに対応し患者への影響を軽減するか、など様々である。人工呼吸器を必要としている患者や家族においても、なにかしら不安を抱いているため、普段から人工呼吸器やデバイスに関する疑問や不安を払拭するように努めている。在宅においては患者・家族・関係者へ人工呼吸器の取扱や緊急時・災害時の指導を行っている。しかし、人工呼吸器を使用している実際の生活環境を踏まえて説明することは難しい。当院には訪問看護等支援室が存在するため、訪問看護師と関わる機会も多く、在宅での状況を聞くなど連携しながら指導に活かしている。人工呼吸器管理は臨床工学技士だけが行うものではなく、人工呼吸器に関わる全ての人々が協力し、チーム医療として行うものである。これを現実のものとするには、人と人とのコミュニケーションが重要である。多職種が存在する院内や、地域・在宅では、それぞれの職種の強みを活かしつつ普段から情報交換を行っていくことで、人工呼吸器管理の次世代への新たな試みが行えるものと考える。

シンポジウム-15

臨床栄養と食事提供
～おいしく楽しい食事のためにチーム医療が果たす役割～

座長：小川　哲史　NHO 高崎総合医療センター　統括診療部長
田所真紀子　NHO 埼玉病院　栄養管理室長

座長のことば

今日では、あらゆる疾病の治療において適切な栄養管理が重要な鍵となることが広く認知されるようになった。さらに、栄養サポートチームの活動が診療報酬としても評価され、多職種のチームによる栄養管理が、診療において有益であると明確に示された。

今回は栄養管理の原点である経口摂取にスポットを当て、チームで取り組む食事提供について考えたい。「食事」には様々な要素があり、嚥下機能の評価や訓練による誤嚥のリスクに配慮した安全性、食欲不振や口内炎等に配慮した個々の患者のニーズにあった個別対応、治療の副作用による有害事象への対応、治療方針に沿った栄養量の食事、厳しい栄養管理条件の中での工夫した美味しい食事、心地よく食べられる環境、さらには季節ごとの献立やイベント性のある食事による食べる楽しみ等が挙げられる。

必要な栄養量を満たした食事を提供しても、喫食されない限りは栄養には繋がらない。食事を「美味しく」、「楽しく」、「心地よく」食べるというアメニティーの改善は、患者の心を食に向かわせ喫食状況の改善に繋がり、治療にも大きく影響する。また、必要な栄養の全てを経口摂取で賄うことが困難な場合においても、口から食べることができ、食べ物を味わうことができるということが、生きていることの証として患者自身や患者家族にとっての心の栄養になるという要素もある。

「臨床栄養と食事提供」は一体的なものであり、食事提供のクオリティーを高めることは、診療に貢献することに繋がる。そして患者に寄り添った食事提供を実現するためには、多職種がそれぞれの立場からアプローチし、チームで対応していく必要性を感じる。今回のシンポジウムでは、医師、看護師、言語聴覚士、管理栄養士の各専門分野から、食事提供の取り組みについて発表していただき、患者にとって望ましい食事提供について多職種でディスカッションすることで、おいしく楽しい食事のためにチーム医療が果たす役割について考えたい。

S15-1　がん専門病院における食事，栄養への取り組み
羽藤　慎二　NHO 四国がんセンター

S15-2　心のかよう病院食の工夫（当院での取り組み事例から）
木幡　恵子　NHO 函館病院

S15-3　おいしく安全に食べる～言語聴覚士の立場から～
松尾　　恵　NHO 福岡東医療センター

S15-4　看護師が行う楽しい食事への環境調整―チーム医療の中で果たす役割について―
菅谷　恵美　NHO 東埼玉病院

S15-5　病院を飛び出した患者食～国循の食事業について～
村井　一人　国立循環器病研究センター

S15-1 がん専門病院における食事，栄養への取り組み

○羽藤（はとう）　慎二（しんじ）

NHO 四国がんセンター　消化器外科

消化器がんのみならず、多くのがん種において体重減少を生じ、体重減少は患者の QOL を損なうことが知られており、がん医療における栄養療法の果たす意義は大きい。がん患者の栄養管理は、患者にとって診療の原点とも考えられ、多職種のチーム医療による介入が重要と考えている。がん化学療法中の患者は、原疾患の影響や有害事象などの理由から食事摂取量が低下しやすいため、各部門で積極的に介入を行っている。医師以外に、薬剤師により有害事象に対する支持療法の指導が行われ、看護師はアセスメントを行って患者の栄養状態の把握しつつ、日々の食事のニーズにこたえている。また、食欲不振や口内炎などに対応した食事を用意して栄養士などから積極的に提案し、実際に有害事象の出現した患者の多くが利用して効果をあげている。また、口腔合併症に対する専門的口腔ケアの重要性が認識されてきており、歯科を中心に活動を行っている。また、高度催嘔吐性薬剤を含む化学療法患者へ治療前から介入を試みると、消化器系有害事象や退院後の食事など栄養に関する不安を多くの患者が抱えていることがわかり、精神面のサポートにも努めている。さらに、近年、外来にて治療を受ける患者が増加し、家族を含めた支援のニーズが高まっており、患者・家族総合支援センターを設置し、家族も含めた栄養に関する支援活動に取り組んでいる。がん診療の食事・栄養に関しては多職種が各自の役割を果たすことが、より良質ながん医療の提供につながると考えており、当院の取り組みついて報告する。

S15-2 心のかよう病院食の工夫（当院での取り組み事例から）

○木幡（こばた）　恵子（けいこ）、長南　未希子、記田　信子、木村　千香

NHO 函館病院

【はじめに】みなさんはどんな時に患者さんと寄り添ったと感じますか。私たち医療スタッフは日々患者さんと向き合い患者さんの笑顔が見たい、しかし、どのような事が患者さんや家族にとって嬉しいことなのか、特に残された時間の少ない患者さんの栄養管理や心のケアはどのような方法がいいのか、それは管理栄養士だけの問題ではなく NST や緩和ケアチーム全体としての大きなテーマになっています。【現状】当院はがん診療連携拠点病院であり治療による食欲低下や食事摂取困難な事例が多いのが現状です。その対応として経口摂取が可能な限り個人対応の充実を一番に考え食事形態や味付け・温度調整等を試み栄養管理が充実されＱＯＬ向上に繋がり、そして笑顔を見せてくれた時は患者さんや家族とのコミュニケーションがとれ寄り添えたと思える最高の時です。栄養スクリーニング・アセスメントは必須であり NST や緩和ケアチームでの情報は常に共有し目的は患者さんの栄養状態改善とＱＯＬ向上､更に第２の患者さんとも言える家族のケアと思っています。しかし、栄養スタッフの業務量や個人対応の煩雑さと付加食にかかる食糧費などの問題で対応出来ない現実と向き合う事もあります。【報告】栄養管理室の持つ問題点を分析し、どのようにしたら「心のかよう病院食」を提供できるかお金をかけるだけではなく、どこまで提供できるかを工夫した当院の取り組み事例を報告します。【まとめ】私たちは常にひと手・ひと言を惜しまず患者さんと接し「患者さんの管理栄養士」であり「心のかよう病院食の工夫」を忘れずに今後も継続していきたいと思っています。

S15-3 おいしく安全に食べる～言語聴覚士の立場から～

○松尾（まつお）　恵（めぐみ）

NHO 福岡東医療センター　リハビリテーション科

健康や栄養、教育、精神、文化、安全など様々な角度から「食」に対する取り組みがなされている。医療介護の分野においても同様に多職種からのアプローチが求められている。その中で、言語聴覚士としては、摂食・嚥下機能を専門的立場から評価・訓練を通して、安全においしく食事がとれるよう関わっている。摂食・嚥下リハビリテーションの目標は、経口摂取が出来るようになることである。取り組みの中で、摂食・嚥下機能面だけでなく栄養面についても目を向ける必要がある。摂食・嚥下障害患者は、低栄養状態や脱水のために、間接嚥下訓練や筋力増強訓練などの基礎訓練を実施できる十分な体力を持ち合わせていない方が多い。その場合は、栄養面を優先に考え評価・訓練を進める必要がある。個々の病態に応じて適した栄養摂取方法の選択についても関わり、必要であれば経口以外の栄養方法の提案をすることもある。食べることで誤嚥や肺炎の可能性、それによりさらに全身状態の悪化につながることもある。反対に、食べないことで低栄養状態や廃用症候群につながることもあり、リスク管理は念頭に置いておく必要がある。食事は、単に栄養をとるためのものではなく、人生の大きな楽しみの一つでもあり、味わうことは QOL にも関わる。実際、重度の摂食・嚥下障害のために経管栄養や胃瘻の選択を余儀なくされ、それが最終ゴールとなるケースもあるが、QOL から考える最終ゴールとは異なる。十分に誤嚥のリスクも配慮して、僅かでも口から食べて味わうことが個々の QOL の向上につながると、様々な症例を通して感じる。食べられないという悲しみへの精神的なフォローも言語聴覚士の重要な役割と考える。

S15-4 看護師が行う楽しい食事への環境調整―チーム医療の中で果たす役割について―

○菅谷（すがや）　恵美（えみ）

NHO 東埼玉病院　看護部　回復期リハビリテーション病棟

看護師は、日常的に患者へ食事の援助を行う。国立病院機構東埼玉病院の回復期リハビリテーション病棟（以下、リハビリ病棟）では、医師・看護師・PT・OT・ST・栄養士（以下、医療チーム）間での情報共有に努め、食べる能力を評価し、患者の食事時間を快適にする取り組みを行っている。リハビリ病棟の患者は、麻痺や嚥下障害・認知障害・注意障害を持ち、摂食リハビリを行う。その中で、看護師が果たす役割は患者の思いに寄り添い、おいしく楽しい食事の環境を調整する事が求められる。食事の環境は、患者の身体的側面と精神的側面の双方を満たす看護を提供して整うと考える。川嶋は 1)「基本的には栄養のバランスや消化吸収能力、そして病気による制限などを配慮するにしても、『美味しく楽しく食べることができる』ようにすることが、その人が持っている回復過程を整える意味からもきわめて大切です」と述べるように、リハビリ病棟は食べる原点を見つめ、食事の環境を整えている。また、当院では食事を楽しむ取り組みとして、栄養管理室が様々なアイデアを提供する。ワゴンサービス・全国地方グルメ・オリンピックメニューなどが、患者のわくわくした気持ちを引き出し、楽しい雰囲気を作っている。看護師が患者の摂食状況を医療チームに伝え、適切な食事形態の準備をして食堂の環境調整を行い、食事の楽しみを提供する。そして、看護師が患者の声を医療チームと共有する事は、患者の食欲を高める一助となる。医療チームで摂食リハビリに積極的に関わり、患者が「おいしい」と笑顔で過ごす時間を提供したいと考える。引用文献　1）川嶋みどり：「看護の力」看護の原点　美味しく楽しい食の基本　P99～115

S15-5 病院を飛び出した患者食～国循の食事業について～

○村井（むらい）　一人（かずと）、竹田　博幸、上ノ町　かおり、佐藤　友紀、北川　冬華、時田　和敏、糸林　俊夫、
中谷　武嗣

国立循環器病研究センター　臨床栄養部

過去の食餌療法は栄養管理面を最重要点にされていたため、未だに「病院食は体のためだから味がうすくても美味しくなくても我慢しなさい。」の概念が尾を引いている。確かに病院食は栄養量、作業量、材料単価、など制約が多くレストランなど他の飲食店とくらべ融通が利かない点は否めない。しかし、“食餌療法”が“食事療法”に変わり、国立病院からは“給食”の文言も外され、患者の嗜好面も重視しアメニティにも気配りができることが求められている。当センターは循環器病に特化しているため、一般に言う普通食は存在せず、すべて五段階の塩分設定がなされた特別食であり、架せられた栄養管理条件も厳しい。しかし、患者さんの思いを考え、できるだけ美味しい食事が提供できるよう病院食の改革に取り組んだ結果「懐石料理を食べているようだ。」「家での食事よりずっと美味しい。」との声が多く寄せられ、さらに“病気治療のため入院以外でもこの食事を提供してほしい。”との声が医師、患者などから強く寄せられ、料理教室や国循食の料理を活かした弁当の販売や、企業の社員食などにレシピを提供するなど、広く事業展開された。また、一昨年出版した「国循の美味しい！かるしおレシピ」は続編を合わし 33 万部と驚異的な売れ行きをみせている。国立循環器病センターの使命である循環器疾患の制圧に食方面から介入するため活動に取り組んでいる事例を紹介いたします。

シンポジウム-16

地域における摂食・嚥下機能評価の果たす役割 ～多職種間ミーティングを通して、現状と問題点～

座長：藤谷　順子　国立国際医療研究センター　リハビリテーション科医長（科長）
　　十河　宗布　NHO 高松医療センター　医療社会事業専門員
コーディネーター：高橋　竜哉　NHO 横浜医療センター　神経内科部長

コーディネーターのことば

摂食・嚥下障害は、高齢社会を迎え誰でも直面する可能性がある問題である。そしてどこで過ごすかを決める重要な要素の一つである。いわゆる、「食べられるかどうか」がその時の居場所を決めると言っても過言ではない。内視鏡下経皮的胃瘻造設術（PEG）が普及した現在、安心安全を求めるあまりやや PEG を選択する傾向があることはある程度は止むを得ないが、一方で適切な評価や指導、訓練がなされないがために本来は可能な経口摂取が制限されているケースも少なからず存在する。

現状では摂食・嚥下機能評価は病院が担っており、特に入院患者に対して行なっているところが多いのではないだろうか。もちろん入院患者に対する摂食・嚥下機能評価が重要であることは論を待たないがそれだけでは十分ではない。摂食・嚥下機能評価をした患者が退院した後には、本来であれば地域での定期的な摂食・嚥下機能のチェックや訓練のサポートが欠かせない。また外来通院中や在宅療養中の患者に対しても、地域での摂食・嚥下機能評価や訓練が求められている。在宅や施設で過ごしていて嚥下障害に悩む人に対して地域での活動を通して適切な評価とそれを基にした適切な栄養摂取の方法を指導する取り組みがあちこちで行われるようになって来ているが、未だ十分とは言い難い状況である

また、摂食・嚥下機能は、関わる職種が、医師、看護師はもとより、言語聴覚士、管理栄養士、医療ソーシャルワーカーなど多岐にわたり、さらに医師でも耳鼻咽喉科、歯科口腔外科、リハビリテーション科、神経内科など様々な科が含まれるという特徴を持つ。つまり病院であれ地域であれ、評価するためには多職種間のミーティングを必要とすると言うことである。

そこで地域における摂食・嚥下機能評価の果たす役割を多職種間での議論を通して明らかにすると同時に、現状と問題点について指摘し、将来のあるべき姿を提案していきたい。

S16-1　院内の NST 嚥下チームが地域すなわち患者を取り巻く環境にできること
大塚　義顕　NHO 千葉東病院

S16-2　摂食・嚥下機能評価入院導入から見えてきた問題点と課題
古賀はるみ　NHO 横浜医療センター

S16-3　摂食・嚥下機能評価をもとに、地域に何を、どう、伝えるべきか？―急性期病院の言語聴覚士の視点から―
佐藤　文保　NHO 福岡東医療センター

S16-4　地域におけるシームレスな連携～医療機関から在宅へ～
工藤　美香　新都市医療研究会「君津」会　南大和病院

S16-1 院内の NST 嚥下チームが地域すなわち患者を取り巻く環境にできること

○大塚（おおつか）　義顕（よしあき）

NHO 千葉東病院　歯科

多くの職種を備えている病院が地域(患者を取り巻く環境)に果たす役割は、「病院でできる」「病院に入院してできる」「病院から退院した後にできる」「病院の外来でできる」などに分け患者を支援することである。そこで、当院の NST 嚥下チームの例を紹介する。「病院でできる」；病棟スタッフへの教育は、摂食認定看護師が、病棟の NST リンクナースに嚥下機能訓練の知識とスキルアップのための研修を実施している。嚥下カンファレンスでは、月 1 回の症例検討会を行っている。情報共有のために活動報告や回診後の職種別のアプリーチの結果など含めた回診記録をメンバーに定期配信している。「病院に入院してできる」；患者への係わりは、NST から嚥下障害症状のある患者のみが依頼される。医師、歯科医師と認定看護師が初回の摂食嚥下機能評価を行い、その後カンファレンスにおいて患者の問題点を説明し、チームで回診をしている。回診は、医師、歯科医師、言語聴覚士、摂食認定看護師、病棟看護師、栄養士、薬剤師が揃って毎週行っている。また、経過中に患者に係わる職種が問題点をカンファレンスで提案しアプローチしている。「病院から退院した後にできる」；機能回復後、退院時のサマリーに従って在宅および施設の介護スタッフなどが機能回復訓練に取り組んでいるが、定期的に入院して再評価や嚥下造影検査や機能訓練の見直しなどを行う試みを始めた。「病院の外来でできる」；歯科外来併設の摂食嚥下リハビリテーション外来では、在宅療養中や医療ケアと機能回復訓練の充実した施設の如何にかかわらず、摂食嚥下機能の評価や各種検査、機能回復訓練の指示および見直し、相談を受け入れている。

S16-2 摂食・嚥下機能評価入院導入から見えてきた問題点と課題

○古賀（こが）　はるみ

NHO 横浜医療センター　西5病棟

当院では 2013 年 8 月より摂食・嚥下評価入院を導入し、チームで評価・指導をしている。摂食・嚥下障害は入院期間のみで改善するものではなく、退院後も継続しなければ効果は上がらない。患者と常に関わる看護師の協力が必要不可欠であり、院内看護師のみならず、関連地域のスタッフや家族への教育的関わりも継続した取り組みには必要であると考える。

嚥下障害患者と多く関わっている該当病棟看護師も摂食・嚥下に関する知識が不十分で評価入院導入への不安を訴えていた。そこで摂食・嚥下に関する勉強会を演習も含み 5 回開催し、他症例検討も 1 回実施した。評価入院は初めての試みであり自分自身もイメージが付かず、計画的・効果的な内容には至らなかったが、演習や症例検討では看護師の反応も良く基礎知識と症例とが結びつき理解力向上や自信に繋がったと考える。

評価入院では本当に口から食べることはできないのか､一度評価をしてほしいという内容の依頼が 2014 年 3 月までに 7 例あった。退院時に栄養摂取方法や訓練等について患者や家族､施設スタッフに継続してもらえるように指導しているが、新しい取り組みで知識がまだないと話される施設スタッフもいた。言葉の表現工夫も必要で摂食・嚥下障害に関する知識や技術は施設間で差があり、それが継続した取り組みに影響を及ぼすのではないかと考える。

退院後も指導内容を継続することが大事であり、継続させるためには家族や施設スタッフにも統一した知識や技術がなければならない。そのため、院内看護師への教育のみならず、関連地域の状況を把握し、スタッフや家族への教育的関わりにより施設間での差をなくす方法の検討も今後必要であると考える。

S16-3 摂食・嚥下機能評価をもとに、地域に何を、どう、伝えるべきか？―急性期病院の言語聴覚士の視点から―

○佐藤（さとう）　文保（ふみお）

NHO 福岡東医療センター　リハビリテーション科

摂食・嚥下機能障害患者の連携において、急性期病院での評価の果たす役割は大きい。特に急性期での摂食・嚥下機能の状態や対応方法などについては、評価にもとづいた情報を分かりやすく伝えていく必要がある。しかし、転院後や退院後に誤嚥性肺炎を再発する症例も存在し、連携のあり方に課題を残している。こうした課題の背景には、提供した情報が有効に活用されず、患者への対応方法がスタッフ間や家族間で統一されていないことも要因として考えられる。また、在宅では、症状の変化に気づかず、病状が悪化してしまう場合もある。こうした現状の問題点を踏まえ、地域に何を、どう、伝えるべきか検討していきたい。【情報提供のあり方】リハが提供する情報提供書についてリハスタッフ以外の支援スタッフからは「内容が専門すぎて分からない」などの意見も多い。そこで情報提供書については、共通の言語を使用するなど、内容を工夫する必要がある。また、食形態や介助方法などを写真や動画で撮影し、視覚的な情報として提供することも有効な手段と思われる。【患者対応の統一方法】実際の食事場面などを見学してもらうことが有効と考える。特に在宅で支援を受ける場合は、支援スタッフと情報共有の場を設け、対応方法について繰り返し情報交換を行うことが必要と思われる。【患者の観察の必要性】生活場面での観察も重要である。特に嚥下機能の低下を疑う観察ポイントを事前に家族や支援スタッフに伝えておき、変化があれば支援スタッフやかかりつけ医に連絡をとる体制を整えておくことも必要と思われる。また、急性期病院として、病状の変化に対応ができるような体制作りも必要と考える。

S16-4 地域におけるシームレスな連携～医療機関から在宅へ～

○工藤（くどう）　美香（みか）

新都市医療研究会「君津」会　南大和病院　栄養部

（はじめに）現在の医療は急性期・回復期・慢性期と機能分化が進み、他の医療機関との医療連携がなくてはならない。さらに在宅医療・介護の包括的な連携が望まれている。（連携の重要性）嚥下障害の患者に対し、一般病院、診療所、大学病院、在宅療養まで、多職種が情報を共有し継続支援をすることにより経口摂取が可能となった症例を経験した。この症例では治療及び訓練目標を他医療機関と共有して在宅まで支援できたことが鍵であった。連携のポイントは連携先の状況を把握し、共通言語・理解をもち、理解度にあわせて情報を伝えることである。当院では、連携先の状況に合わせて３つのツールを使い分けている。連携先でどのような治療、訓練、食支援を行えるのか、相手の手の内を知ることが重要で、日常から地域で顔の見える関係づくりが求められている。（在宅訪問栄養食事指導）当院では管理栄養士が在宅訪問栄養食事指導を行い、生活の実情に即した、実践可能な支援を行っている。特に摂食・嚥下障害をもつ療養者は、食事作りや食環境、食べ方など、実際の生活状況に応じた支援を行わなければ、継続は困難である。在宅においても専門職と介護者が連携して継続支援をすることにより、すみなれた自宅で過ごし、再入院の機会を少なくすることに貢献している。（おわりに）医療機関だけでなく、在宅においても専門職が関われるシステムをどのように構築していくかが課題である。さらに、どの地域でも医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステムの構築を実現することが望まれる。

シンポジウム-17

リハビリテーション診療の今
―各分野の診療における現状と課題―

座長：植村　　修　NHO 村山医療センター　リハビリテーション科　医長
　　及川　奈美　NHO 東京医療センター　リハビリテーション科　作業療法士長

座長のことば

医療政策により病院機能が明確化され、それぞれの医療機関が提供できる医療にもいい意味での差別化が起っています。リハビリテーションもその例外ではなく、疾患別リハビリテーションにおける施設基準はその最たる例でしょう。回復期リハビリテーションでも、今般の診療報酬改正でスーパー回復期とでもいうべき施設基準ができたのは記憶に新しいことです。もちろん、ハードの面からだけでなく、ソフトとしても最近ではがんのリハビリテーションが注目を浴びており、リハビリテーションはほぼ全ての医療分野に関わろうとしています。

様々な分野に関わるということは、リハビリテーションに関わるスタッフの専門性が高まるというメリットを生みますが、同時にそれは専門外の分野への知識不足といったデメリットともなり得ます。回復期病棟の乱立する現在では、筋ジストロフィーや脳性麻痺などといった疾患を診療したことがないスタッフも数多いでしょう。医療の質を担保しながら幅広く関わる為には、各疾患についての基本的な知識の共有が必須となります。昨今のガイドライン乱立の背景はこういった事態からの要請もあるものと思われます。しかし、振り返ってみるとリハビリテーション医療の分野では技術的な側面が強調されてきたためか、いわゆるエビデンスが少なく感じます。誰もがどんな疾患へもある程度のレベルで対応できるように、エビデンスに基づいた医療を確立するのは急務であるように思います。ここで気をつけなければならないのは、エビデンスを重視するあまり、個々の症例をないがしろにしかねない姿勢です。医学と医療の両立を常に心がけるようにしなければなりません。

今回のセッションでは、リハビリテーションの各分野で活躍なさっている先生方に、それぞれの分野が抱えている問題と、これからの展望を御発表いただきます。このセッションが、より良いリハビリテーションとは何かを考える機会になれば幸いです。

S17-1　**呼吸器疾患に対する作業療法の現状と課題**
川邊　利子　NHO 刀根山病院

S17-2　**リハビリテーション診療の今（重症心身障害児者医療ならびに筋ジストロフィー医療等の政策医療分野の現状と課題）**
船越　　修　NHO 信州上田医療センター

S17-3　**精神科リハビリテーションの現状と課題**
福井　基孔　NHO 肥前精神医療センター

S17-4　**がんリハビリテーションの診療における現状と課題**
小原　　登　NHO 北海道医療センター

S17-5　**病棟配置における現状と課題**
中川　　誠　NHO 名古屋医療センター

S17-1 呼吸器疾患に対する作業療法の現状と課題

○川邊（かわべ） 利子（としこ）

NHO 刀根山病院　リハビリテーション科

2008 年の医療保険診療報酬改定で、呼吸器疾患に対する作業療法（OT）が算定できるようになり今年で 7 年目となる．学会の演題を見ても、呼吸器疾患に携わる作業療法士が増えてきている．一方で，作業療法士の疾患理解や関わり方の知識が不十分で，他職種に啓蒙活動が行えず，介入に至らないことも多いのではないかと推測される．また病院や施設側も，OT の関わりに対する理解不足やマンパワー等の関係で対応できない場合もあると考えられる．現在呼吸器疾患患者への OT は ADL トレーニングを中心に実施しているが，その効果を上げ，他職種や病院・施設全体に OT を理解していただくには介入技術に対するエビデンスの確立や呼吸器疾患の作業療法体系の進展も課題である．2012 年に出版された呼吸リハビリテーションマニュアル運動療法第 2 版では「ADL の評価，トレーニングに際し，作業療法士が参加することが望ましい」と書かれている．また今年度から呼吸療法認定士の申請も可能となった．少しずつ認知度も上がり，この分野での発展が期待されることも多いと考える．今回これらのことを踏まえ，呼吸器疾患に対する OT の現状と問題点を多方向から分析し，今後の課題について述べる．

S17-2 リハビリテーション診療の今（重症心身障害児者医療ならびに筋ジストロフィー医療等の政策医療分野の現状と課題）

○船越（ふなこし） 修（おさむ）

NHO 信州上田医療センター　リハビリテーション科

国立病院機構の政策医療分野において、重症心身障害児者医療ならびに筋ジストロフィー医療はセーフティネットとして重要な位置づけがなされている。国立療養所における重症心身障害児者医療は、昭和 41 年厚生省事務次官通達に基づく病床整備および翌年の児童福祉法改正による国立療養所の位置付けにより開始された。全国の入院病床数に対する病床占有率は平成 22 年で 39.6% だが、民間病院等と比較して超重症児者の受け入れ割合が高いとされる。近年の傾向としては、早期に入院した患者らが高齢化を迎える一方で、若年齢の患者は POST－NICU の機能が求められた結果、より重症化している。さらに、在宅療養者に対して通園事業や一時入院支援等の必要性が増大している。一方、国立療養所における筋ジストロフィー医療は、昭和 39 年厚生省「進行性筋萎縮症対策要綱」に基づく病床整備によって開始されたが、病床占有率は平成 24 年で 95.7% と非常に高い。近年は人工呼吸器の導入により、主な死因が呼吸不全から心不全へ変化、延命が可能となっている。その結果、従来の動作可能な時期の ADL を重視した運動機能維持を主体とした取り組みから、呼吸機能や心機能を維持しつつ身体機能が一層制限される坐位期後期や臥床期における QOL を重視する取り組みへとシフトしている。このように、当分野におけるリハビリテーションに求められる役割は多岐化、変容している。

S17-3 精神科リハビリテーションの現状と課題

○福井（ふくい）　基孔（もとよし）

NHO 肥前精神医療センター　リハビリテーション科

筆者が勤務している九州では精神科単科の病院にも身体ケアチームの動きが始まり、精神科リハチームと一緒にプログラムを考案するようなコラボが始まった。だが診療報酬制度はこれらの動きをサポートするような形にはならず問題もある。また、患者を中心にした多職種チームの実践も医療観察法や DC，思春期病棟などで実践されはじめた。しかしこれらのシステムはそれを機能的に活かすのも、機能させなくしてしまうのも人であり、チームの中にあり他者の動きに思いを馳せ、チームのメインテナンスが出来る人を育成する必要がある。そこでこの話はまずスタッフ育成の話しから始めたい。機構は全国にリハ学院を持っていたが、今は一校を残し閉鎖した。民間病院がセラピストを多く採用していた時には人員削減を行い。今は一転して沢山の人材を採用し始めた。学院が閉鎖となってからである。国試の合格率が驚くほど低い養成校や、逆に国試重視で実習などで問題となったことを解決することもなく淡々と卒業させている養成校の話しも聞くことがある。リハ教育の段階で関わる術が今はない。出来ることは臨床の場で教育をして行くこと。確かに若年者の教育は急務である。だが一方で中堅や部門の責任者を育成することに手が付けられていない。これらは機構の昇任や異動などのシステムとも関連する。また、リハビリが生きて生活をすることを支援することと、今日の入院生活で安全を確保しなければならないことがもたらす生活感の乏しさは折り合いが悪い。今回は筆者が勤務している九州でスタッフへの調査を行うので併せて報告する予定である。

S17-4 がんリハビリテーションの診療における現状と課題

○小原（おばら）　登（のぼる）

NHO 北海道医療センター　リハビリテーション科

がんは 1981 年以来、日本人の死亡原因の第 1 位となり年間死亡者数の約 1/3 を占めるが、がん治療の進歩により生存率は大幅に向上し長期生存例が急速に増加している。がんリハビリテーションは 1981 年に J.Herbert Dietz が提唱した予防的、回復的、維持的、緩和的という分類を基に考えられる。がんの直接的影響や手術・化学療法・放射線治療などの治療過程において生じた障害を対象として ADL だけではなく QOL の維持・向上に寄与している。2010 年度診療報酬改定において「がん患者リハビリテーション料」が保険収載されたが、医師、看護師、セラピストが研修を受講することが施設基準の要件となるために算定できる施設は限られている。また、リンパ浮腫治療に関する算定、包括医療となる緩和ケア病棟・ホスピスでのリハビリテーション料が算定できない等の診療報酬の問題がある。がんリハビリテーションは歴史が浅く、エビデンスの形成は不十分であり、標準的な治療指針の構築は発展途上にある。今後は多施設におけるランダム化比較試験など質の高い研究の計画・実践を推進し、エビデンスに基づいたガイドラインの策定が求められる。

S17-5 病棟配置における現状と課題

○中川（なかがわ） 誠（まこと）、岡田 久、奥田 聡

NHO 名古屋医療センター リハビリテーション科

1. はじめに名古屋医療センターでは，病院目標である急性期リハビリの充実を推進し，平成 24 年より大幅な増員のもと病棟配属型のリハビリテーションを行っている。平成 26 年 4 月現在，理学療法士 23 名，作業療法士 10 名，言語聴覚士 13 名，マッサージ師 1 名の合計 47 名で救急救命センター，神経内科，整形外科，脳神経外科，心臓血管センター，呼吸器科の 6 病棟に専従の療法士を配置し診療にあたっている。ここでは，病棟配置における現状と課題を当院での取り組みをもとに報告する。2. 病棟配属型リハビリ従来型のリハビリでは，病院の一角にリハビリ室を置き，患者を送迎することで集約的に行われてきた経緯がある。しかし，この「集約型リハビリ」では送迎に時間と労力を要する他に，病棟との情報共有が図りにくいという問題点がある。「病棟配属型リハビリ」では，その多くは病棟で行い（現在、約 8 割が病棟での診療），各病棟の患者は，すべて病棟配属の療法士が担当するため，日常の臨床場面における情報の共有が最大のメリットとなる。医師，看護師との情報共有は以前と比べて非常に効率が良くなっており，急性期病院でのチーム医療の形となっている。3. 課題　チーム医療としてスタッフの病棟配置は，急性期病院においても主流となりつつあるが，その一方で療法士が個々で動く時間が多くなることで，専門性の確保、教育という面での課題がある。病棟毎のカンファレンス，リハビリ科内でのミーティング，症例検討などを通して専門性の向上を図ることが必須となるが，今後は，療法士間の枠を超えて各病棟での急性期医療を担うコ・メディカルスタッフの育成をシステムとして確立していくことが急務である。

シンポジウム-18

災害医療における多面的な連携

座長：古谷　良輔　NHO 横浜医療センター　救急部長・救命救急センター長

座長のことば

東日本大震災から３年半が経過しました。東日本震災では広域にわたり大規模な災害が発生したため、さまざまな時期にさまざまな組織からさまざまな形で医療支援が行われたことはまだ記憶に新しいところです。
今回の未曾有の災害現場における医療支援を通じ、われわれは、異なる組織から派遣された多くのチームが現場活動に従事すればするほど、現場チーム間での情報交換と情報共有は欠かせないこと、そして、それは医療チームの間だけでなく、医療・消防・警察・行政など組織相互においても必要となることを学びました。そして、改めて「大規模災害に対する平時からの備えと対応力の向上」が喫緊の課題であることを認識しました。
大規模災害の現場において、複数のチームが適切な活動を行うのに不可欠な情報の交換と共有、そして複数の組織の連携は時として非常に難しくなるといわれています。今回のシンポジウムのテーマは、「災害医療における多面的な連携」といたしました。「多面的な連携」とは、既存の設備、組織やチームに防災・減災機能を付加したり、わずかな改良や運用の改善を図ったりして、それを平時から活用し連携・調整することによって、結果的に災害対応力を向上させる取組みのことです。取組みの種類には、ハード・ソフト両面がありえますし、また、すでに防災・減災機能を含む複数の主たる機能を有する組織が当該防災・減災機能の効果をより高めるための工夫により地域防災力を向上させる場合もあると思います。
今回のシンポジウムは、厚生労働省、国立病院機構、災害拠点病院、災害医療コーディネーター、横浜市といった組織も立場も異なる５名の方々をシンポジストとしてお招きしました。各シンポジストの立場から「多面的な連携や調整への取り組み」について御発表頂き、 今後の災害医療のあり方に関して議論を深めたいと思います。

S18-1　医療行政の立場から：国としての災害時医療の戦略・連携・サポートについて
西嶋　康浩　厚生労働省　医政局

S18-2　国立病院機構の災害医療に係る取り組みと連携について
吉住奈緒子　NHO 本部

S18-3　神奈川県および横浜市災害医療コーディネーターの立場から：医療救護活動の総合的調整について
森村　尚登　横浜市立大学大学院　医学研究科

S18-4　災害医療における多面的な連携　災害拠点病院の立場から：大阪府における災害時地域連携の取り組みについて
若井　聡智　NHO 大阪医療センター

S18-5　災害時における医療と行政との連携：横浜市の取り組みについて
黒岩　大輔　横浜市健康福祉局　医療政策室

S18-1 医療行政の立場から：国としての災害時医療の戦略・連携・サポートについて

○西嶋（にしじま）　康浩（やすひろ）

厚生労働省　医政局　地域医療計画課　救急・周産期医療等対策室

災害医療については、災害拠点病院と EMIS（広域災害・救急医療情報システム）の整備、DMAT（災害派遣医療チーム）の養成などを行ってきた。

災害医療支援機能を有し、24 時間対応可能な体制をもつ災害拠点病院が、全国で 662 指定されている。その指定に関して、「災害時における医療体制の充実強化について」(平成 24 年 3 月 21 日医政局長通知)を発出して要件の見直しを行い、体制を強化してきている。

DMAT は、自然災害や人為災害時等に被災地に迅速に駆けつけ、救命医療や医療施設の支援、傷病者の医療搬送等の活動を行う。厚生労働科学研究において、南海トラフ地震の被害想定を踏まえた災害の初動期に必要な DMAT が 1,392 チームと推計されており、今後も計画的に DMAT を養成する必要がある。

超急性期後における救護班の活動については、東日本大震災において、調整を行う組織の立ち上げに時間がかかり、受入態勢が十分でなかった事例があったことから、救護班の派遣調整等を行うためのコーディネート機能について体制整備を求めてきた。これまでに、地域の医師等が災害医療コーディネーターに委嘱されてきているが、業務の標準化のため、国立病院機構災害医療センター、日本医師会、日本赤十字社の協働のもと、今年度より都道府県災害医療コーディネート研修を開催する予定である。

これら体制強化に向け、課題のさらなる検討等をすすめており、最近の動向について紹介したい。

S18-2 国立病院機構の災害医療に係る取り組みと連携について

○吉住（よしずみ）　奈緒子（なおこ）

NHO 本部　医療部　医療課

国立病院機構は災害対策基本法に定める指定公共機関であり、同法により防災業務計画の作成が義務付けられている。また、国立病院機構法や国立病院中期目標・中期計画でも災害発生時の適切な対応が求められており、災害対応は国立病院機構の本来業務の一つであるといえる。こうした立場から、これまでも地震等の災害時に医療者の派遣等の対応をしてきており、東日本大震災においても、DMAT、医療班、及び心のケアチーム等の被災地への派遣や、被災地病院の入院患者の移送などを行い、被災地・被災者の医療救護に大きく貢献してきた。更に、この経験を踏まえ、平成 24 年 8 月に防災業務計画を改正し、国立病院機構における災害医療体制の再構築や、初動医療班の整備等を行った。国立病院機構内及び関係機関との連携については、平時から情報の収集・連絡体制や関係機関等との協力体制を構築しておくこととなっており、災害発生時においては、全ての情報を機構本部に設置する災害対策本部に一元化し、災害対策本部が政府や DMAT 事務局、各防災関係機関等との連絡調整に当たることとなっている。また、現地においては、機構の現地災害対策本部が、災害対策本部の指示を受け、被災都道府県災害対策本部や保健所、市町村の被災災害医療対策会議等との連絡調整の業務に当たる。こうした連携の下、初動医療班、医療班は DMAT 等と協働して医療救護活動を実施することとなっている。

S18-3 神奈川県および横浜市災害医療コーディネーターの立場から：医療救護活動の総合的調整について

○森村（もりむら）　尚登（なおと）

横浜市立大学大学院　医学研究科　救急医学

【背景】東日本大震災以降、従来の日赤や DMAT などを中心とした被災地域外からの支援体制に加えて被災地域内災害医療体制強化と受援時調整の重要性が強調されている。被災・支援時の医療救護の受入・派遣調整、傷病者の搬送調整等の機能強化の一環として、2012 年 12 月に神奈川県は災害医療コーディネーターを、2013 年 4 月に横浜市は災害医療アドバイザーを設置した。【県と市の取り組み】県が委嘱した 6 名のコーディネーター（県医師会・県内 4 大学・災害拠点病院医師）と行政担当部門により行政会議体の再編が検討され、『災害発生時や平時における災害時医療救護体制全般に関する活動及び災害医療に関する人材育成、研修、訓練等のあり方等の検討』のため、2013 年 8 月に神奈川県災害医療対策会議が設置された。同会議において 4 つの部会（医療救護体制部会、医療活動部会、人材育成部会、ロジスティック部会）が組織化された。部会員は、医師会、病院協会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会、日赤、県保健福祉事務所、災害拠点病院、消防、県警、海上保安庁、自衛隊等から構成される。市の委嘱を受けた 6 名のアドバイザー（市医師会・市内救命センター医師）は、市防災計画修正に伴い、市健康福祉局医療政策室とともに災害医療体制の見直しを図ってきた。また市内 18 区の災害医療連絡会議に参加し、区同士の体制の整合性と協働体制の強化ならびに区災害医療アドバイザーとの連携等に係る助言を行っている。【結語】災害医療コーディネーターを組み込んだ行政組織は、災害サイクルのすべての期における迅速かつ的確な課題抽出や計画立案に寄与し、医療救護活動の総合的調整を可能にする。

S18-4 災害医療における多面的な連携　災害拠点病院の立場から：大阪府における災害時地域連携の取り組みについて

○若井（わかい）　聡智（あきのり）

NHO 大阪医療センター　救命救急センター

当大阪医療センターは大阪市のほぼ中央に位置し、大阪府庁をはじめ主な公共機関に近接にしている。そのため災害時には当センター担当者が府対策本部に即座に参集し、他機関と連携して災害対応する計画となっている。また災害時連携には、平時からの連携・相互理解が重要と考え、災害訓練・災害医療教育を積極的に取り組んでいるので紹介する。1. 救急・救助隊との連携災害訓練に加え、日常的な勉強会を 11 年間で 45 回開催して連携を強化している。具体的には、消防関係者以外に看護師などが参加して、CSRM 訓練を行い、被災者の最適な救出方法の研究などを行った。消防学校救助専科での災害教育も行っている。2. 警察との連携大阪府警機動隊に対して災害医療講義・DMAT の紹介などを行っている。3. 当院の災害訓練 15 年以上にわたり、災害訓練を行っている。近年の参加者は 600 人を超え、当センターの全職種・大阪府内と国立病院機構 DMAT・消防機関が参加している。当センターは二次被ばく医療機関であるため、平成 22 年度から国立病院の放射線技師と連携して、放射線災害を想定した訓練を開始した。事前の訓練により、福島第 1 原発事故関係者への対応に大いに役立った。4. 近畿ブロック内での災害医療支援災害対応に精通していない他の国立病院が DMAT の支援を受けるまでの間の自助、また DMAT の受援が円滑にできるように災害医療講義・EMIS 指導・災害訓練の実施・災害マニュアルの作成・院内設備に関する助言を行っている。まとめ災害時連携のために、平時から行っている災害訓練・災害医療教育を報告した。

S18-5 災害時における医療と行政との連携：横浜市の取り組みについて

○黒岩（くろいわ）　大輔（だいすけ）

横浜市健康福祉局　医療政策室

東日本大震災での医療支援活動で得られた教訓や、災害医学に基づく医療活動の考え方を踏まえ、横浜市防災計画の見直しを実施した。(1) 災害医療における指揮体制：震災発生時は指揮統制機能や連絡体制の分断により、組織的な医療救護活動が不全に陥る危険性が極めて高く、指揮体制の確立が何よりも重要である。市災害対策本部に設置する医療調整チームが、各区と連携しながら災害医療の総合調整及び指揮命令を司る仕組みを構築した。(2) 災害医療における活動体制：医療調整活動専用の非常用通信手段（衛星携帯及びMCA無線）を行政間だけでなく、医療関係団体や病院等にも配備し、連携体制を確保した。また、多数の負傷者等が発生した場合は、医療提供における需要と供給のバランスが崩壊するため、医療資源の総力を結集し対処する必要がある。そのため、負傷者等の緊急度や重症度に応じた医療提供体制を構築した。さらに、1隊5人程度（医師、看護職、薬剤師、業務調整員）を基本とする医療救護隊を編成し、避難所等で負傷者の状況把握をするとともに、主に軽症者に対する応急医療を行うこととした。(3) 医薬品等の備蓄及び供給体制：医薬品等の備蓄としては、全避難所に応急手当用品（消毒液、包帯、絆創膏等）を配備するとともに、指定薬局等に医療救護隊用の医薬品等を循環備蓄した。また、備蓄医薬品等が不足する場合は、薬剤師会及び医薬品卸会社との協定に基づき、医薬品等の供給及び運搬を要請する。今後は、非常用通信機器を活用した訓練や災害医療に関する会議等の開催を重ね、平時からの顔の見える関係を構築することが重要と考えている。

シンポジウム-19

国立病院機構における臨床評価指標のこれから

座長：伏見　清秀　NHO 本部　総合研究センター　診療情報分析部長
岡田　千春　NHO 本部　病院支援部長

座長のことば

近年、情報技術やデータ基盤整備の向上により、ビッグデータの活用可能性が飛躍的に拡大し、提供する医療や病院運営などの意思決定に活用できるようになりました。国立病院機構では平成22年度よりDPC・レセプトデータを法人で一括して収集・分析する仕組みを構築し、医療の質や病院経営などに必要な様々な分析を行い、各病院にフィードバックしています。このような仕組みを法人全体で構築し、医療の質の均てん化や適正な病院経営を目指すべく実践している団体は我が国にはほとんどありません。

今回のシンポジウムの冒頭では、がん医療について取り上げます。がん医療は政策課題にもなっており、研究や治療も進歩している一方で、患者の高齢化など患者像も変化してきています。最近のがん治療をとりまく状況を踏まえ、がん診療の質の評価についてご報告します。

国立病院機構では、平成22年度より、DPC・レセプトデータを活用し、臨床現場に対するデータ収集・分析の負担を最大限に軽減した臨床評価指標(87指標)を開発し、法人内の医療の質の計測を行ってきました。この87指標もだいぶ定着してきたことから、更なる質の向上を目指し、一昨年度よりPDCAサイクルに基づく臨床評価指標の運用の実践をはじめています。これは、計測結果を基に病院で問題点を抽出し、改善策を立案・実行します。一方で総合研究センターでは、病院で実践した医療を反映したDPC・レセプトデータを分析し、現場にフィードバックすることで、PDCAのC(Check)の部分をサポートします。このように病院と総合研究センターがそれぞれの強みを生かして連携することにより、タイムリーなPDCAの展開を実現しています。シンポジウムの中盤では、PDCAを現場で実践する病院とデータを分析する総合研究センターの立場からPDCAサイクルに基づく臨床指標の運用の実際についてご報告します。

運用している87指標は、4年目を向かえ様々な課題もみえきており、現在、現行指標の修正や新規導入などの見直し作業を行っております。シンポジウムの最後では、この見直しに関するご報告もいたします。

臨床指標による医療の質の評価がわが国において定着してきている今、更なる発展を遂げるため、フロアの皆様方とご一緒に活発な議論が展開できますことを期待しております。

S19-1　がん診療の質の可視化・評価のこれから
東　尚弘　国立がん研究センター

S19-2　国立病院機構における医療の質改善プロジェクト
本橋　隆子　NHO 本部

S19-3　PDCA研究の実践から見えてくるもの
藤内　智　NHO 旭川医療センター

S19-4　障害者医療を中心とする小規模病院におけるPDCAに基づいた医療の質改善の取り組み
櫃本　富一　NHO あわら病院

S19-5　EBM推進研究とEBM、そして標準臨床
尾藤　誠司　NHO 東京医療センター

S19-6　国立病院機構における臨床評価指標事業見直しの取り組み
森脇　睦子　NHO 本部

シンポジウム-20

患者の尊厳を守る～超高齢者社会を踏まえて～

座長：町屋　晴美　国立長寿医療研究センター　副院長・看護部長
寺西　正美　NHO 静岡医療センター　看護部長

座長のことば

超高齢社会の到来により、一般病院で入院治療を受ける高齢患者の割合は増加の一途を辿っている。
高齢者の入院では、これまでの生活環境と異なる環境への適応困難、せん妄や認知症の悪化、感染症、肺炎等による入院の長期化等の問題が発生しやすい。
施設によっては認知症看護認定看護師、老人看護専門看護師等が様々な看護の課題に対して専門的に対応できるよう努めている。
その一方で、一般病院に勤務する多くの看護師は、身体疾患の治療目的で入院する高齢者や認知症患者に対して、「安全確保」と「患者の尊厳を守る」こととの狭間で倫理的ジレンマを感じ、 どの様に対応し看護すれば良いか苦慮している声も聞かれる。
人生の先達である高齢者の尊厳を守りかつ適切な医療を提供し、入院前の生活の場へ戻ることが出来るよう支援することが看護師には求められており、ますます、基礎教育の段階から高齢者の尊厳についての教育が重要となっている。
高齢者は入院前の生活の場に戻ったとしても、日常生活レベルが入院前の状態に戻ることは少なく、介護を要することが多い。そのため、地域においては老老介護や独居高齢者の介護の問題も生じている。

本シンポジウムでは病棟や外来、地域連携、看護学生への教育等の場面で、高齢者の増加から考えられる問題、高齢患者の理解と看護のあり方、これからの課題についてシンポジストの皆さまからご意見を頂き検討できる場としたい。

このシンポジウムが、日々の看護に従事する方々の糧となり、明日からの高齢者看護の発展につながれば幸いです。

S20-1　**臨床における高齢者看護の倫理的課題**
高梨　早苗　国立長寿医療研究センター
S20-2　**「急性期病院における外来と在宅の連携」生きること暮らすことの支援過程**
盛　真知子　NHO 東京医療センター
S20-3　**高齢者への訪問看護の現場から**
島田　珠美　医療法人誠医会　川崎大師訪問看護ステーション
S20-4　**老年看護学教育の現場からみた課題**
松山みどり　NHO 静岡医療センター附属静岡看護学校

S20-1 臨床における高齢者看護の倫理的課題

○高梨（たかなし）　早苗（さなえ）

国立長寿医療研究センター　看護部

現在、急性期医療の場において、高齢者が望む医療を提供されているだろうか。病状悪化や治療目的で入院した高齢者の病状や治療に関する説明は家族にされ、治療方針は家族と医療者で決定され、治療後の療養場所の選択も家族が中心となり、決められる。つまり高齢者本人よりも家族の意向が尊重されることが多々あり、高齢者が認知症を有している場合は、その傾向が特に強い。これらの背景には、「高齢者には難しい話は分からない」「高齢者に話を聞いてもうまく話せない」といった高齢というだけで画一的に捉えたり、認知機能低下への偏見があったり、また「老いては子に従え」という考え方が高齢者自身にもあり、そのため自分の思いを伝えていない、といったことがある。また、日常のケア場面において、高齢者の尊厳は重視されているだろうか。「もう食べない」と口を閉じている高齢者に対し、「頑張ってご飯を食べましょう。あと一口、もう一口」と介助していたり、「お風呂に入りたくない」と言っている高齢者に「体をきれいにしたほうがいいですよ。さっぱりしますから」と入浴をすすめたり、といった光景を目にする。食事や入浴をすすめている人は、高齢者の栄養状態や衛生面を考え、善いことと信じて高齢者に関わっているが、高齢者の意思といった視点からみると、果たして「善いこと」だろうか。今回、以上のような臨床場面の中で起こっている倫理的な課題に気づき、介入した実践をもとに、高齢者看護の倫理的課題について考えていきたい。

S20-2 「急性期病院における外来と在宅の連携」生きること暮らすことの支援過程

○盛（もり）　真知子（まちこ）

NHO 東京医療センター　看護部　地域連携係　在宅医療支援室

独立行政法人国立病院機構東京医療センターは人口約 48.8 万人の 2 次医療圏で救急医療と急性期医療を担う総合病院である。良質な医療・看護を受けた患者へ適切に早期退院支援をすることが求められる。近年、退院調整看護師が担当する患者は退院困難要因の医療依存度の高い、高齢・独居・認知症を有する状況である。退院調整看護師として、急性期医療を受けたあとの患者状況を地域福祉サービス提供者らが不安なく介護の利用に繋げられるように整理して情報提供し、自宅でも途切れなく医療や処置が継続できるように可能な限り簡素化して、再びわが家で暮らすこと、自分らしく生きたいという希望や意思が尊重されることを目的に支援・調整している。高齢者の入院は、死ぬかもしれないという思いの体験だと思われるが急性期を乗り越えたあとは再び生きる希望に変わる。しかし身体は介助を必要とする機能の低下状態となっており、その変化は自立の喪失となる。今まで生きてきた価値観を変えて、暮らしぶりや自分らしく生きることを他者に頼る必要を認めなくてならない。特に、認知症・認知機能が低下した患者や家族には現実の理解が困難であり、受けいれが容易ではない場合が多い。意思決定困難な認知症高齢患者や介護力がなく認知機能の低下が懸念される家族の退院調整では、退院調整看護師が暮らしも安全、命も安定という目的と医療者としての価値観を一旦脇におき、その患者や家族の決定を認め尊重して支援する必要がある。患者・家族の価値観の世界を認め地域の中で生きて暮らすことが実現可能な療養移行支援を心掛けていきたい。

S20-3 高齢者への訪問看護の現場から

○島田（しまだ）　珠美（たまみ）

医療法人誠医会　川崎大師訪問看護ステーション

訪問看護は、他のサービスと異なり、疾患によって医療保険の利用になったり介護保険の利用になったり、特定疾病等の制度が利用できたりと、制度そのものが分かり辛く、利用者の病状や ADL のみではなく、家族の介護力や介護事業所等連携するサービスで行えることによっても提供する内容が変わり、具体的に何をしてもらうのか、サービス内容そのものも、ケアマネージャーや利用者に分かり辛い上に、サービス提供者である訪問看護ステーションのスタッフが不足しており、供給量も少なく、あまり普及していない現状があります。地域包括ケアの時代、在宅医療が医療政策の柱になっていく場合、在宅でも医学的管理が今以上に求められるようになります。（今年度から始まった褥瘡患者の届け出は訪問看護ステーションにも義務付けられました。）それに伴い、訪問看護の担う役割も高まっていくと思っております。強化型訪問看護ステーションではケアマネージャーと同じフロアで協同してケアを提供することが必須となっており、在宅医療・ケアで期待されている役割は多岐に渡っています。このような状況の中、日本の約 147 万の看護職員のうち、訪問看護で働いているのは現在約 3 万人（2%）しかいません。訪問看護師がもう少し増えないと、これからの高齢社会は支えられないだろうと思います。訪問看護ステーション数は、ここ 2 年増加の傾向ですが、全国の訪問看護ステーションの平均常勤人数の 5 人程度で、この人数で長期間 24 時間 365 日を担っていくのは困難であり、1 ステーションの職員数を増やすことが急務と考えます。

S20-4 老年看護学教育の現場からみた課題

○松山（まつやま）　みどり

NHO 静岡医療センター附属静岡看護学校

急速な高齢化に伴い、老年看護に期待される役割と場は広がり、看護職に期待される役割と機能も多様になってきている。当校では、老年看護学実習の目標に、対象の特徴を理解することや高齢者に対して尊重した態度がとれることをあげている。実習では高齢者を受け持つことできるが、その高齢者は加齢に伴う変化や多様な疾病を持ち合わせている。しかし、高齢者と暮らす経験をしている学生は少なく、日常の中でも接触する体験が少ない現状である。そのため、看護実践においてどのように接したらよいか戸惑うことも多く、高齢者とのコミュニケーションがとれない、個別的なニーズや体調の変化を捉えられない、複雑な病態生理を理解することが難しい、臨床の場では対象そのものを観ず疾病中心に理解してしまう傾向にあり、対象の理解に問題が生じている。また、認知症を伴う対象であれば、コミュニケーションが苦手な学生は、対象と向き合う前に認知症であることで対象をイメージしてしまう。また、実習場は、高齢者の尊厳や権利が侵害されやすい状況が多々あり倫理的問題が多く潜んでいる。学生は実習経験が少ないうえに倫理感性も低く倫理問題に自ら気づくことは困難な状況である。そのため、教員や指導者は、高齢者の理解や関係形成に必要なコミュニケーションが図れるような指導や環境調整を行い、「その人をよく観る」ことを指導し、倫理的問題に気づかせるために倫理カンファレンスを行ったり、意図的に倫理問題に気づかせる関わりや高齢者に対する看護モデルを見せるという関わりが重要である。

シンポジウム-21

【安全管理】周術期肺血栓塞栓症の予防対策

座長：菊地　龍明　NHO 横浜医療センター/横浜市立大学附属病院　医療安全・医療管理学　准教授

座長のことば

本邦では 2004 年に肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症（静脈血栓塞栓症）予防ガイドライン発行および肺血栓塞栓症予防管理料が創設された。使用できる抗凝固薬が未分画ヘパリンのみという制限された条件ではあったが、理学的予防法を中心とした予防策が多くの施設で実施されるようになり、国内における静脈血栓症予防は大きく前進した。

それから 10 年が経過し、国内外では大きな状況の変化があった。欧米では定期的にガイドラインの改訂が進み、本邦ガイドライン作成時に参考としたアメリカ胸部疾患学会のガイドラインはこの間に 3 回の改訂を行っている。国内でも低分子量ヘパリン、合成ペンタサッカライド、直接型選択性 Xa 阻害薬など複数の新規抗凝固薬が上市され、欧米並みの多様な薬剤の使用が可能となった。しかし、国内でのガイドラインの改訂は未だ実現しておらず、抗凝固薬の適応・不適応の決定を含め、混沌とした状況の中で各施設の診療科毎に試行錯誤を重ねて対策を実施しているのが現状であろう。

そのような中で、より良い組織的な予防対策の実現に向けて、本シンポジウムでは先駆的に予防対策に取り組まれている御施設から演者をお招きし、新しい知見や予防対策の工夫を共有させていただき議論を行いたい。

S21-1　周術期肺血栓塞栓症の予防対策「弾性ストッキング等、病棟での管理」
高橋　修二　NHO 仙台医療センター

S21-2　下部消化器手術　周術期の静脈血栓塞栓症予防
池田　正孝　NHO 大阪医療センター

S21-3　急性肺塞栓症予防のための深部静脈血栓症に対する周術期治療戦略
戸口　幸治　国立国際医療研究センター

S21-4　EBM 研究による人工関節置換術後の肺塞栓症の予防
本川　　哲　菅整形外科病院

S21-5　ACCP ガイドラインを考慮した周術期静脈血栓症予防マニュアル作成
岩出　和徳　NHO 横浜医療センター

S21-1 周術期肺血栓塞栓症の予防対策「弾性ストッキング等、病棟での管理」

○高橋（たかはし） 修二（しゅうじ）

NHO 仙台医療センター　循環器・心臓血管外科・内分泌代謝病棟

肺血栓塞栓症の発症率は増加傾向で死亡率は高いが、各職種が連携して予防策に取り組むことにより、早期予防・発見に繋がる。当院では、肺塞栓防止ワーキンググループが、各部門に情報共有と予防策を働きかけてきた。医師は、DVT/PE リスク評価表を用いて入院時・周手術期・状態変化時にアセスメントを実施し、評価点数に応じた予防策を講じている。検査科は、D ダイマー値で高値を示した際に、主治医へ連絡し諸検査に繋げている。この中で看護師の役割として、肺血栓塞栓症リスクが高くなる周手術期において、そのリスクを把握し、症状観察を行い、患者の状態に応じた予防策を適切に管理することは、肺血栓塞栓症の早期予防発見に重要である。肺塞栓ワークショップの中で職員教育を行い、看護師が検査値と呼吸・下肢症状を関連付けて観察し、症状出現時は医師へ報告、諸検査を実施する体制を作った。実際に早期発見に繋がった症例は少ないが、目的を持ち観察することが早期予防発見に繋がると考える。同時に、予防効果を高めるために弾性ストッキング等の装着状況を把握し、しわやたるみ、締め付けによる皮膚トラブルを 1 日 1〜3 回観察し、適切に装着されているか確認している。離床が停滞している患者に対しては、ベッドサイドでの下肢の運動をパンフレットを用いて実施し、下肢の循環障害の改善を図るとともに、早期離床を促している。これらの取り組みの中で、患者の状態変化に伴う予防策をタイムリーに実施するために、看護師と医師がどのように情報共有を行っていくかが課題となっている。より効果的な肺血栓塞栓症予防に関して、他職種との連携や看護師の役割について意見交換を行いたい。

S21-2 下部消化器手術　周術期の静脈血栓塞栓症予防

○池田（いけだ） 正孝（まさたか）、前田　栄、原口　直紹、山本　和義、三宅　正和、浅岡　忠史、大宮　英泰、
西川　和宏、宮本　敦史、宮崎　道彦、平尾　素宏、高見　康二、中森　正二、関本　貢嗣

NHO 大阪医療センター　外科

【はじめに】2004 年に肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症（静脈血栓塞栓症）予防ガイドラインが発行されて 10 年がたつ。その間、静脈血栓塞栓症（VTE）予防管理料が保険適応となり、理学療法の普及がすすんだ。さらに、新規抗凝固薬としてフォンダパリヌクス、エノキサパリンの予防使用が可能となった。【当院での取り組み】当科での下部消化管の大腸がんなどの高リスク手術群における VTE 予防対策を紹介する。術前の問診による VTE の既往、血栓性素因の有無、VTE 家族歴などをチェックする。術直前より弾性ストッキング着用と、術中の下肢間欠的空気圧迫法（IPC）の施行。術後は引き続き IPC を第一歩行まで行っている。術後出血の危険性が低いと判断された場合は、手術後 24 時間後からフォンダパリヌクスの投与を開始。1 日 1 回皮下注、4 日間続ける。80 歳以上の高齢者、腎機能低下、低体重（40kg 以下）の場合は 1.5mg 投与とした。【結果】当院で 2013 年 3 月までに 362 例のフォンダパリヌクスの投与を行った。肺塞栓症の発生はなく、致死性の出血も認めなかった。術後大出血の頻度は 0.6%、小出血は 9.9% であった。IPC のみで VTE 予防を行った症例 591 例との比較では、小出血の頻度が有意に高値であったが（9.9%　vs　3.0%：$p < 0.0001$）、大出血の頻度（0.7%）は差を認めなかった（$p = 0.8138$）。その他の合併症においても差は認めなかった。【結語】当院での下部消化管症例、高リスク群での VTE 予防の成績を示した。術後高リスク群における薬物予防は小出血の増加を認めるが、安全性に行えると示唆された。VTE 予防に対する有効性に関してはさらに症例をふやす必要がある。

S21-3 急性肺塞栓症予防のための深部静脈血栓症に対する周術期治療戦略

○戸口（とぐち） 幸治（こうじ）、福田 尚司、藤岡 俊一郎、陳 軒、森村 隼人、王 志超、橋本 昌典、
村上 友梨、保坂 茂

国立国際医療研究センター 心臓血管外科

日本循環器病学会のガイドラインによると手術中 2.8% の頻度で肺塞栓症が発症すると言われている。また、周術期に肺塞栓症（PE）を発症すれば、PCPS 挿入などの速やかな対応をとらなければ、致命的合併症となりかねない。そのため、PE 予防のための深部静脈血栓症に対する抗凝固療法や術前の IVC フィルター挿入などの症例に応じた治療戦略が必要である。我々は、昨年、整形外科手術時に PE を発症し、速やかな PCPS 挿入にて救命できた症例を経験した。以後、各科（整形外科、産婦人科、腹部外科）に術前に D-Dimer を測定してもらい、D-dimer 上昇症例には術前 CT にて DVT の有無を必ずチェックし、DVT が発見されれば速やかな抗凝固療法を開始し、ヘパリンなどの薬剤が有効血中濃度に到達することを確認している。さらに、腸骨静脈から大腿領域の DVT では、積極的な IVC フィルター挿入を PE 予防戦略としている。しかしながら、以前に真性多血症の症例に対し、IVC フィルター挿入を行い、フィルター血栓症のため IVC 閉塞をきたしたこともあり、IVC フィルターの挿入に関しては、依然議論の余地が残されていると考えられる。今回、2009 年以降、IVC フィルター留置術を当科で行った 67 例を検討した。外科手術前挿入が 44 例（66%）を占めていた。また、35 例（52%）で PE が認められていた。PE を起こしていた症例では、腸骨静脈領域が全体の 20%、大腿静脈領域が 63% とであった。腸骨静脈・大腿静脈領域の DVT は IVC フィルター挿入が有効と考えられた。【結語】今後とも、PE に対する周術期治療戦略を整え、当科だけでなく病院レベルで考えていくことが必要と思われる。

S21-4 EBM 研究による人工関節置換術後の肺塞栓症の予防

○本川（もとかわ） 哲（さとる）[1]、右田 清志[2]、山口 貴之[2]、浅原 智彦[2]、尾藤 誠司[3]、中村 真潮[4]、宮田 茂樹[5]

菅整形外科病院 整形外科[1]、NHO 長崎医療センター[2]、NHO 東京医療センター[3]、三重大学 循環器内科[4]、
国立循環器センター[5]

【目的】周術期の合併症として深部静脈血栓症に引き続き起こる肺血栓塞栓症がある。今回 EBM 研究として下肢人工関節置換術後の深部静脈血栓症（DVT）予防として fondaparinux（Xa）、低分子ヘパリン（LMWH）、低用量未分画ヘパリン（UFH）を用いた抗凝固療法を行いその有効性と安全性、更に DVT 発症のリスク因子について検討した。【対象及び方法】平成 20 年 7 月～21 年 3 月までに国立病院関連施設で、下肢人工関節置換術を受けた患者 2162 例（THA868 例 TKA1294 例）の術後 DVT について Xa、LMWH、UFH、及び理学療法の 4 群に分け前向き観察研究を行った。診断は超音波検査で行った。患者背景として年齢、性、BMI、基礎疾患、手術要因として手術時間、出血量、血液検査として D-Dimer、HIT 抗体を測定し DVT 発症のリスク因子を多変量解析にて検討した。更に LMWH と Xa の予防効果を propensity score を用いて比較した。【結果】DVT の発症率は XA12.5% LMWH19.5%UFH27.6% であった。多変量解析では Xa 使用群は非使用群に比べ有意に DVT 発症を抑えた。更に propensity score を用いた LMWH との比較でも TKA において Xa の優越性を認めた。輸血を要する出血リスクとして Xa が LMWH に比べ THA において高かった。PE の発症は 2 例にみられたが致死的なものはなく改善した。【考察】海外では抗凝固薬の使用により DVT の発症率は低下しているが日本において抗凝固薬を比較した報告は少ない。我々の結果では Xa、LMWH，UFH の順に予防効果を認めた。また多変量解析の結果では抗凝固薬の中で Xa だけが有意にリスクを下げることが証明された。一方 Xa、LMWH が出血リスクを高めておりその至適容量について検討が必要である。

S21-5 ACCP ガイドラインを考慮した周術期静脈血栓症予防マニュアル作成

○岩出（いわで） 和徳（かずのり）[1]、菊池　龍明[1,2]、鈴木　宏昌[1]、窪田　與志[1]、古谷　良輔[1]、清水　哲也[1]、奥野　紀彦[1]、上條　晃[1]、戸田　修一[1]、山本　史[1]、平井　雅美[1]、斉藤　芳子[1]、井上　冨貴子[1]、近藤　秀二[1]、小林　洋子[1]

NHO 横浜医療センター　静脈血栓塞栓症予防委員会[1]、横浜市立大学附属病院　医療安全・医療管理学[2]

静脈血栓塞栓症（VTE）の院内発症により、不幸な転帰をたどる患者も多い。欧米では、1980 年代から様々なガイドラインが上梓され、VTE 予防がなされてきた。我が国でも、2004 年に「肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症（静脈血栓塞栓症）予防ガイドライン」が制定された。当院でも、2007 年から静脈血栓塞栓症予防チームを立ち上げ、ガイドラインに準拠した院内マニュアルを作成し VTE 予防に努めてきた。しかし、2004 年以降、我が国でも様々な抗凝固薬が保険適応となり、欧米では 2012 年には ACCP のガイドラインも改定された。しかし我が国ではいまだガイドラインの改訂はなされていない。今回、VTE 予防マニュアルの改訂を行い、院内での VTE 予防対策を再検討したので報告する。1）術前スクリーニング検査：改変 Wells　Score を用い VTE リスク評価を行い、術前スクリーニング検査フォローチャートを作成し、検査を進める。2)手術種別のリスク評価と予防方法の決定：予防リスク評価および予防指示表を手術別に、腹部手術（外科・婦人科・泌尿器科）用、整形外科（人工膝・股関節置換術・大腿骨頸部骨折）用、帝王切開用、腹部手術・整形外科（TKA・THA・HF）以外用の 4 種類を作成。各手術別にリスク項目のスコアー化を行い予防法の決定し、予防指示表にチェックし指示する。3)リスク評価・予防指示表は電子カルテ内の入院指示フォルダー内にあり、予防指示表作成により、肺血栓予防管理料算定が医事課に伝達される。また、ガイドライン周知を目的とした院内勉強会を医師対象：年一回、看護師対象：年二回行っている。2013 年から上記改訂マニュアルに沿った VTE 予防を行い、予防指示が入院全対象症例に適応されている。

シンポジウム-22

内視鏡外科・ロボット手術を推進するチーム医療としての研修の理想の形を求める

座長：松本　純夫　NHO 東京医療センター　名誉院長
関戸　　仁　NHO 横浜医療センター　統括診療部長

座長のことば

内視鏡外科手術は、約 25 年前に始まった比較的新しい技術です。開腹手術に比較して腹壁破壊が少ないため、患者さんの身体的負担が少なく、早期の術後回復が期待できます。創も小さく美容面にも優れています。同等の手術に比して保険点数が高く設定され、在院日数が短縮されるため、病院経営にも貢献しています。しかし一方で、技術的難度は高くなり、手術関連合併症の頻度は高くなっています。これら利点欠点を理解しつつ、内視鏡外科の技術は急速に進歩し、ほとんどすべての領域で内視鏡外科手術が行われるようになりました。手術によっては開腹手術ではなく、内視鏡手術が標準手術となっているものも数多くあります。さらに最近では、ロボットを使用した手術も行われるようになり、欧米での前立腺手術はロボット手術が標準術式とされるまでになっています。本邦でもロボット手術は今後急速に広まると予想されます。このような技術的進歩により多くの患者さんが恩恵を受ける反面、未熟な技術の外科医により難度の高い内視鏡手術が行われ、患者さんが不幸な転帰をとることもまれながらあり、社会問題ともなっています。

手術手技研鑽のために内視鏡外科医を対象とし、動物を使用したアニマルラボがあり、手術手技向上の一助となっています。通常は医師のみの研修のことが多いのですが、国立病院機構では、チーム医療を育て医療安全を図る意味で医師だけでなく手術室看護師、臨床工学技士も内視鏡手術アニマルラボ研修に参加できる様にしています。今回の学会のメインテーマでもある「明るい未来の医療」を構築するためには内視鏡手術は他職種との連携によるチーム医療が不可欠と考えます。

本シンポジウムでは、理想的な内視鏡外科手術の形を明らかにしたいと考えております。是非、多くの方々に参加していただき、それぞれの立場から意見を述べていただきたいと思います。

S22-1　セミナー受講生の立場から考える研修の理想型とは
山本　悠史　NHO 横浜医療センター

S22-2　腹腔鏡下大腸手術を推進するチーム医療としての研修の理想の形を求める
金澤　秀紀　NHO 相模原病院

S22-3　内視鏡外科手術研修とチーム構築：良質な医師を育てる研修を通して
内藤　　稔　NHO 岡山医療センター

S22-4　看護師・JNP として腹腔鏡手術トレーニングに参加して
松村　美絵　NHO 東京医療センター

S22-5　質の高いシミュレーション環境でめざす内視鏡外科・ロボット手術研修の理想形
磯部　　陽　NHO 東京医療センター

S22-1 セミナー受講生の立場から考える研修の理想型とは

○山本（やまもと） 悠史（ゆうじ）、関戸　仁、松田　悟郎、齊藤　修治、清水　哲也

NHO 横浜医療センター　外科

外科１年目の秋、急性虫垂炎、鼠径ヘルニア、胆のう結石症の手術にも少しずつ慣れてきた頃、国立病院機構の良質な医師を育てるセミナーへの参加の機会を得た。豚を用いた腹腔鏡下手術のセミナーということであり、参加した。１泊２日と短い期間であったが、初日に座学での豚の解剖とドライボックスによるトレーニングをし、２日目に実際に豚を用い、腹腔鏡下手術の研修を行った。外科１年目でまだまだ手術の件数も少ない中、指導医の元、解剖が人間に近い豚で、繊細かつ大胆に手術の研修を行うことができた。それまでは上級の医師が使用しているのを見ているだけであった、様々な器械を惜しみなく、使用することができ、器械の操作方法、重み、感触等を味わうことができた。また、執刀医だけではなく、普段はやらない第一助手や器械出しといった役割も経験し、手術をスムーズに行う上で、それぞれの役割で注意すべきこと等を実感して、学ぶことができた。セミナーには初日の最後に交流会があり、他病院の同学年の医師を始め、コメディカルの方々とも親睦を深められた。
私はセミナーの１受講生という立場であるが、国立病院機構のセミナーを受講した経験を踏まえ、今後の研修のあり方について述べたい。

S22-2 腹腔鏡下大腸手術を推進するチーム医療としての研修の理想の形を求める

○金澤（かなざわ） 秀紀（ひでき）、大越　悠史、林　祥子、中込　圭子、細谷　智、飯塚　美香、根本　昌之、
坂本　友見子、石井　健一郎、井上　準人、金田　悟郎

NHO 相模原病院　外科

当科では年間手術件数は 700 件でそのうち約 300 件は鏡視下手術を行っている。そのうち 120 件は大腸手術で、急性虫垂炎も含め、全ての大腸疾患の専門的外科治療は、指導医、主治医と担当医からなる大腸外科チームで行う。外来初診から術前検査・入院・手術・術後管理、さらに退院後は医療連携も含めてサーベイランスによる経過観察とともに、進行、再発大腸がんにおいても全身化学療法、放射線療法から緩和医療まで一貫して行える体制になっている。2004 年から新医師臨床研修制度が開始され、深刻な医師不足が外科に及び、臨床教育にも大きな変化が求められた。さらに外科は専門性が問われ、技術認定医制度が発足。腹腔鏡手術がその治療の中心となった。問題となったのは教育システムで、器具を通して伝わってくる感触を「触覚」に翻訳して手術を教えなくてはならない。当院でも大腸手術の 90% 以上が腹腔鏡手術となったが、その安全性の向上のためにはチームでの教育体制が必須であり、術式の標準化が求められた。各術式ごとに術者・助手・スコピストの役割を細かいステップに分け、術者とはペアリングシステムを導入、場の共有を生かし、同じ場の展開ごとに指導する。それによって精度が増し、術者と助手の協調操作による適切な術野展開のもとに的確なカンシ操作、正確な手術を安全かつ確実に行えるようになる。外科後期研修プログラムでは、３年目までに腹腔鏡で虫垂切除、回盲部切除、S 状結腸切除、右半結腸切除を行う。早くから腹腔鏡手術に着手させ、チーム医療を向上させるとともに教育システムをつくり、よき指導者の育成とともに術式の定型化、医療スタッフ全体のチーム医療をめざす必要がある。

S22-3 内視鏡外科手術研修とチーム構築：良質な医師を育てる研修を通して

○内藤（ないとう） 稔（みのる）、太田 徹哉、國末 浩範、秋山 一郎、柿下 大一、徳毛 誠樹、難波 圭、
山本 治慎、照田 翔馬

NHO 岡山医療センター

【はじめに】内視鏡外科手術は、2次元画像モニターを見ながら鉗子を用いて行う手術でHaptic（触覚）がないため、視覚による補正が必要である。手術も、腹腔鏡(軟性・硬性)・モニター・気腹装置・録画装置・電気メス・超音波凝固切開装置・Vessel Sealing Systemなど多くの準備・配置が必要である。このような背景から内視鏡外科手術は、チームとして習熟する必要がある。特に、手術支援ロボット(Da Vinci)はさらに準備が重要で、より緻密なチーム作りが必須である。【研修方法】内視鏡外科手術の研修には、ドライボックス・ウエットラボを用いた擬似練習と臨床現場での研修の2種類がある。ドライボックスはシンプルな練習ではあるがモチベーションの維持が難しい。ウエットラボはコストや研修場所の問題がある。臨床では、腹腔鏡下胆嚢摘出術から研修を行っていたが、縫合結紮の手技がない。そこで我々は、腹腔鏡下ヘルニア修復術（TAPP）導入し、最初に取得すべき手術を腹腔鏡下胆嚢摘出術からTAPPへと変更した。これに伴い、縫合・結紮手技が必須となり結果ドライラボでの練習が必要でモチベーション維持につながった。【チーム構築】臨床現場では、医療安全の観点から誰が準備・機械出しを行っても同じように確実に安全に行えなければならない。そのためには、準備・手技の統一が必要で、我々は手術ごとに道具・セットアップを定型化している。これら研修を同時に行えるのが、NHO主催の良質な医師を育てる研修で、ドライボックスからウェットラボ（豚を用いた研修）まで行え、しかも指導医・研修医・看護師3名がチームとなって行うチーム医療としての研修であり大変役に立っているので報告する。

S22-4 看護師・JNPとして腹腔鏡手術トレーニングに参加して

○松村（まつむら） 美絵（みえ）[1]、磯部 陽[2]、石 志紘[2]、島田 敦[2]、大石 崇[2]、菊野 隆明[1,3]、松本 純夫[2]

NHO 東京医療センター クリティカルケア支援室[1]、NHO 東京医療センター 外科[2]、
NHO 東京医療センター 救命救急センター[3]

演者は2003年に入職し、外科病棟を4年半、手術室を2年半経験した後、クリティカル領域のJNP(Japanese Nurse Practitioner)を目指し、2010年に東京医療保健大学大学院看護学研究科に入学した。2012年に卒業し、JNPとして復職、1年間のローテーション研修を行った後、2013年4月から外科専属として配属された。病棟勤務の頃には腹腔鏡手術の周術期管理について学び、看護を提供してはいたが、実際に手術がどのように行われているのかなどは理解していなかった。その後手術室看護師となり、実際に手術が行われている場面で直接介助や外回りといった看護業務を行い、時には医師と共に腹腔鏡のトレーニングコースに参加し、実際に腹腔鏡手術を体験することで腹腔鏡手術の難しさや直接介助としての看護師の役割を考えさせられた。また現在はJNPとして多くの手術に助手として参加し、スコピストを行ったり、手術創の真皮縫合を行っている。また、ドライラボを使用しての腹腔鏡手術手技を体験している。JNPとして、術前から術中、術後と手術に関する全ての時間において患者と関わることができるようになった。その中では病棟看護師の頃や手術室看護師の時の経験が活かされている。直接手術に参加することのない立場であっても看護師の頃から医師と共に腹腔鏡トレーニングに参加できたことが看護をより充実させることができ、術者の行う事を理解し手術に参加することには意味があると感じた。また、病棟看護師であっても腹腔鏡手術を経験することができたらより周術期管理を行いやすくなるのではないかと考える。また、JNPとしてトレーニングに参加することは質の担保となり今後必要になってくると考える。

S22-5 質の高いシミュレーション環境でめざす内視鏡外科・ロボット手術研修の理想形

○磯部（いそべ） 陽（よう）[1]、西原　佑一[1]、松村　美絵[2]、菊池　弘人[1]、川口　義樹[1]、徳山　丞[1]、大住　幸司[1]、
浦上　秀次郎[1]、尾本　健一郎[3]、石　志紘[1]、島田　敦[1]、松井　哲[1]、大石　崇[1]、松本　純夫[1]

NHO 東京医療センター　外科[1]、NHO 東京医療センター　クリティカルケア支援室[2]、
NHO 東京医療センター　救急科[3]

【背景】当院は内視鏡外科研修として，国立病院機構の内視鏡手術セミナーへの参加とともに多職種を対象とした縫合結紮，消化管吻合，真皮縫合等のハンズオンセミナーを定期的に開催し，手技の習得とチーム意識の向上に努めている．しかし，重要なプログラムである動物実習は，コストの問題等により希望通り実施できていない．【目的】内視鏡外科領域で，動物を用いずより実際的なチーム研修環境を低コストで構築して手術の learning curve を短縮する．【方法】対象は，手術件数が増加し難易度も比較的高い腹腔鏡下鼠径ヘルニア修復術とした．まず，手術操作を模擬タスクに集約し，それを繰り返し練習できる鼠径ヘルニアモデルを作製して専修医，研修医，JNP 等によるタイムトライアルで有用性を検証した．次に，成人の骨盤 CT データから 3D プリンタで作製されたロボット手術用骨盤シミュレーターを改修して腹腔鏡手術用骨盤モデルを開発し，ヘルニアモデルを装着してシミュレーションを行った．さらに，手術の重要場面における注意点等もコンテンツとしてチーム内で共有することを試みた．【結果】鼠径ヘルニアモデルによるシミュレーションは基本手技習得に有用であった．3D プリンタにより気腹下の人体構造を忠実に再現したシミュレーションシステムでは，タスクの難易度が上がるとともに内視鏡操作研修，トラブルシューティング等も可能となった．また，ストーリー性のあるチームトレーニングが実施でき，参加者の研修に対するモチベーションが向上した．【結語】先端技術を用いてより実際的なシミュレーション環境を構築することにより，質の高い手術チーム研修を低コストで実施できることが示唆された．

シンポジウム-23 院内感染、アウトブレイクが現実になってしまったら

座長：河野　文夫　NHO 熊本医療センター　院長

座長のことば

感染対策は医療安全の要素も含まれており，医療関連感染を発症した場合，医療施設に対する患者様や患者御家族の信頼を著しく損なうと考えられます．また，感染症による治療期間の延長や，転帰の悪化ならびに医療経費の増大の問題も指摘されているため，感染対策委員会やICTなどの主導により，感染対策の見直しや院内における新たな取組が行われているのが現状です．しかし，この様な状況においても，新型の薬剤耐性菌による偶発的なアウトブレイクの報道も散見されています．これらの薬剤耐性菌による院内感染のアウトブレイクでは，アウトブレイクを早期に察知することで，その後の院内感染をコントロールが可能となり，感染の拡大を鎮静化させる上で大変重要な端緒となると考えられます．また，実際のアウトブレイク事例は，これらのアウトブレイクを未然に防止するための重要で貴重な情報源となります．小規模の院内感染事例であっても，客観的なデータを「人」「時」「場所」に整理し，感染の原因，感染経路，発症者数そして実際に実施した対策情報は，今後の感染対策を図る上で重要な財産になります．院内感染とは，医療施設において患者が原疾患とは別に新たに罹患した感染症および，医療従事者等が医療施設内において感染した感染症のこととされています．院内感染は，人から人へ直接または医療器具等を媒介して発生するため，感染対策は個々の医療従事者ごとに対策を行うのではなく，医療施設全体として対策に取り組むことが必要です．本シンポジウムでは，3名の先生方より，実際に医療現場で発生した，多剤耐性緑膿菌，多剤耐性アシネトバクターおよび結核に起因するアウトブレイク事例について情報提供をいただきます．これらアウトブレイクの事例について皆さんと討論を行い，そして有益な情報を皆様の施設へフィードバックし，今後の院内感染対策に役立ていただければ幸いです．

S23-1 **多剤耐性緑膿菌：2つのアウトブレイクと職員の危機意識**
深瀬　史江　NHO 横浜医療センター

S23-2 **多剤耐性アシネトバクターアウトブレイク対応の経験から**
岩島　知子　NHO 水戸医療センター

S23-3 **結核のアウトブレイクを経験して**
金田　　暁　NHO 千葉医療センター

S23-1 多剤耐性緑膿菌：2つのアウトブレイクと職員の危機意識

○深瀬（ふかせ）　史江（ふみえ）

NHO 横浜医療センター　看護部　感染管理担当　副看護師長

当院循環器センターにおいて平成22年9月から多剤耐性緑膿菌（以下MDRPと略す）が検出され、アウトブレイクとして感染対策を強化した。しかし、対策後も同一遺伝子型のMDRP検出が続き、10症例に達した時点で病棟閉鎖を決定するとともに、行政機関への届出を行い、外部委員を含む調査対策委員会を設置した。外部委員からのアドバイスに基づき、施設改修も含めて更なる感染対策に取り組んだ結果、平成24年2月の17症例目の検出を最後に、同部署からの新たな患者発生は見られなくなった。平成24年5月には、ICUで別の遺伝子型のMDRPが検出され、監視培養によってICU内での3名の患者への水平伝播が疑われたが、院内の感染対策チームで迅速に対応した。当院では循環器病センターでのアウトブレイク発生早期から、当該部署での接触感染対策強化などと並行して他部署の医師・看護師にも教育活動を行ってきた。しかし、職員の当事者意識の欠如による院内全体の感染対策の不徹底のため、ICUでの第2のアウトブレイクを許す事態となった。あらゆる部署との転入出があるICUでのアウトブレイクは、院内の危機感が高まった。ICTでは、全医療職を対象に防護具着脱と手指衛生訓練を行い、看護手技の再確認を行った。結果として病院全体の手指消毒使用量の増加や医療関連感染と考えられる事例の減少に繋がった。その後は、散発的に他院からのMDRP持ち込み事例はあるものの、院内での伝播は確認されていない。アウトブレイクの経験により院内の感染対策への意識は向上したが、平時にいかにモチベーションを維持し、対策を継続できるかが、今後の課題である。

S23-2 多剤耐性アシネトバクターアウトブレイク対応の経験から

○岩島（いわしま）　知子（ともこ）、三沢　美知代、田島　秀昭、小崎　浩一、遠藤　健夫

NHO 水戸医療センター　副看護師長（感染管理認定看護師）

【はじめに】多剤耐性アシネトバクター（以下MDRA）は世界中で問題となり、日本でも近年アウトブレイク事例が報告されている。当院では2012年にMDRAのアウトブレイクが発生し、国立感染症研究所や行政の支援を受け対応した経験を報告する。
【経過と対策】2012年3月に救命救急センター入院中の患者からMDRAが検出されたのを発端に、その後も主に救命救急センター入院中や救命救急センターから一般病棟へ転出した患者からMDRAの検出が続き、最終的に陽性患者は19名となった。環境培養では、陽性患者病室の環境や救命救急センター共用部分の水周り、血液ガス分析装置のタッチパネルなどからMDRAが検出された。また、ラウンドでは陽性患者以外の患者への接触前後の手指衛生の不徹底や、手袋を着用したまま周囲の環境に触れる、防護具を適切なタイミングで着脱・交換出来ていない、などの状況が確認された。標準・接触予防策の強化とともに救命救急センターの患者受入れ中止、陽性患者のコホーティング、環境清掃の強化、担当看護師の専従化、ラウンドによる感染対策遵守状況確認、院内LANでの情報共有、患者・環境の監視培養の継続、教育研修、抗菌薬適正使用ラウンドなど様々な対策を実施し終息した。
【考察】環境培養結果は共用スペースや医療機器へのMDRAの持ち出しを示し、職員の手指による汚染拡大を示唆している。ラウンドでも手指衛生の不徹底や防護具の不適切な使用が確認され、当院でのMDRAのアウトブレイクは日常の感染対策の不備が大きな要因と考えられる。あたりまえの対策である標準予防策を日頃からいかにあたりまえに実施できているかが、アウトブレイクを防ぐためのポイントである。

S23-3 結核のアウトブレイクを経験して

○金田（かねだ） 暁（さとる）、竹本　真美、杉浦　信之、増田　政久

NHO 千葉医療センター　ICD、消化器内科

当院で若年の女性看護師を初発とした結核のアウトブレークを経験したので、その概要と対策について報告する。初発は当院外科病棟に勤務する 20 歳代の基礎疾患のない女性看護師で、長期間続く咳を主訴に平成 25 年 6 月 10 日に当院内科を受診し、胸部 X-P、胸部 CT で開放性結核と診断され、6 月 13 日に千葉市保健所へ届出を行なった。以後保健所と頻回に連絡をとり、会議を重ねてその指導の下で対応を決定した。保健所との協議で接触期間は平成 24 年 9 月より平成 25 年 6 月 10 日までの約 10 ヶ月間とされ、この間に初発職員と接触していた病院職員と入院患者を対象に接触者健診を行なうことになった。結核感染のリスク別に同心円状に職員と入院患者をグループ分けし、中心部の最も感染リスクの高いグループから順次外側へ接触者健診の対象者を広げていった。院長をトップとする結核緊急対策会議を設置し、健診対象者の選別、QFT 検査や胸部 X 線撮影の日程調整、検査施行と記録、保健所への報告の手順などを決定し実行した。職員健診の結果結核発症 4 名、LTBI16 名、経過観察 5 名となり、7 月 31 日報道機関へ発表となった。入院患者については 417 名が健診対象となり、結核発症 1 名、LTBI9 名、経過観察 227 名となり、今後平成 27 年 6 月まで胸部 X-P による健診を毎月行なっていく。今回の事例から、咳や微熱が続く場合は年齢や基礎疾患に関係なく結核を念頭に診察を行なう、職員の結核が発生した段階ですみやかに院長を中心とする強い権限の組織を立ち上げ、病院全体の課題として早急に対策を講じる、保健所とは連携を密にし、協議の上で対応を決定し実行していくという 3 点が重要と思われる。

シンポジウム-24

院内感染、忍び寄る耐性アシネトバクター対策

座長：切替　照雄　国立国際医療研究センター研究所　感染症制御研究部　部長

座長のことば

アシネトバクター属菌は、緑膿菌などと同様にブドウ糖非発酵性グラム陰性桿菌である。形態的には緑膿菌と異なり、短い棒状の形をし、鞭毛を持たず、運動性はない。土壌、河川等の自然環境中からしばしば分離される。

多剤耐性アシネトバクター属（MDRA）はカルバペネム、アミノグリコシド、フルオロキノロンの3系統の抗菌薬に耐性を獲得した多剤耐性アシネトバクターによる感染症を「薬剤耐性アシネトバクター感染症」と定義し、5類感染症定点把握疾患に定められている。

2003年のイラク戦争直後より、MDRAによるヨーロッパやアメリカ本土の米軍医療施設内アウトブレイクが多数発生した。その後の解析から、これらのアウトブレイクを起こした起因菌はイラク、アフガニスタンなどの中央、中東アジアで負傷した兵士によって欧米に伝播されたと考えられている。現在、米国内で分離されるアシネトバクターの約50%がMDRAであると報告されている。MDRAは中国、韓国、ベトナム、タイ、ネパールなどのアジア諸国の医療施設で高頻度に分離されることが多数報告されている。

JANISの報告によると、2007年7月から2009年12月までに我が国の医療施設で分離されたアシネトバクター属の内、多剤耐性アシネトバクター・バウマニー（MDRA）と判定された菌株は71,657株中98株（0.14%）であった。その後、2008年に福岡県、2009年に千葉県、2010年に愛知県で感染事例などが報告された。

カルバペネマーゼおよび16S rRNA methylaseを産生するMDRAは我が国の医療施設から分離されるようになってきた。これらはアジアから輸入されたと考えられる菌が特定の医療施設や地域でアウトブレイクを起こしていると考えられる。

高度アミノグリコシド耐性に寄与する16S rRNA methylase産生菌の報告は、中国、韓国、東南アジア諸国で多く報告されている。これらの国々から日本に持ち込まれる可能性が高いと考えられる。

S24-1　国立病院機構病院群の研究協力による本邦でのアシネトバクター属の疫学調査結果
鈴木　里和　国立感染症研究所

S24-2　アシネトバクターの細菌学的診断の諸問題
木下　幸保　NHO 大阪医療センター

S24-3　当院における多剤耐性アシネトバクターの院内伝播抑制策
平木　洋一　NHO 熊本医療センター

S24-1 国立病院機構病院群の研究協力による本邦でのアシネトバクター属の疫学調査結果

○鈴木（すずき） 里和（さとわ）

国立感染症研究所　細菌第2部

アシネトバクター属菌は、医療環境における院内感染の原因病原体であり、米国などでは多剤耐性化が進んでいることから問題視されている。アシネトバクター属には複数の菌種が含まれるが、臨床的に重要な菌種として *Acinetobacter baumannii* があげられる。さらに、*A. baumannii* の中に、International clone II（IC II）と呼ばれる遺伝子型が存在し、院内感染や多剤耐性との関連が報告されている。カルバペネム、アミカシン、フルオロキノロンすべてに耐性を示す多剤耐性アシネトバクターの（MDRA）の分離率は、日本では未だ低いものの、分離された MDRA の多くが IC II である。2012 年 10 月から 2013 年 3 月にかけ、全国 86 施設の国立病院機構病院の協力のもと、臨床検体より分離されたアシネトバクター属の菌株を収集し、IC II の割合および薬剤感受性を検討した。期間中 78 施設より 866 株のアシネトバクター属菌が送付され、645 株（74%）が *A. baumannii* であった。また、IC II は 245 株と、アシネトバクター属菌の 28%、*A. baumannii* の 38% を占めていた。また菌株を送付した 78 施設のうち 36 施設（46%）において IC II が分離されており、すでに国内にこの遺伝型の株広まっていることが示唆された。海外において、IC II は MDRA と関連して報告されることが多いが、今回収集された IC　II245 株のほとんどがカルバペネムに感性であり、MDRA は 2 株のみであった。ただし、IC II はすべてフルオロキノロン耐性であった。国内においては、IC II が必ずしも多剤耐性を示さないため、フルオロキノロン耐性のアシネトバクター属についてその院内における広まりに留意することが重要と思われた。

S24-2 アシネトバクターの細菌学的診断の諸問題

○木下（きのした） 幸保（ゆきやす）

NHO 大阪医療センター　臨床検査科

アシネトバクターは、重篤な基礎疾患のある患者に感染を引き起こす日和見感染菌および院内感染菌として知られている。ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌で、オキシダーゼ陰性、非運動性、硝酸塩還元能陰性の特徴をもつ。菌体は 1×2μm の短桿菌である。細菌学的診断の問題として、初代培養や液体培養では球菌に観察されることがある。特に喀痰のグラム染色所見において、グラム陰性球菌（*Moraxella catarrhalis*）との鑑別は熟練していない者にとっては困難を伴うことがある。当センターでは、患者背景（市中肺炎か院内肺炎か）を考慮することと、菌体をよく観察して双球菌の中に短桿菌を見つけることをグラム染色の鑑別点としている。さらに同定上の問題点として、アシネトバクター属菌には少なくとも 17 の種名と 15 の遺伝種（genomic species）が確認されており、自動同定機器や同定キットではすべての菌種を同定することは無理である。アシネトバクターの中で最も多く臨床検体から分離されるのが、*Acinetobacter baumannii* であるが、一般的に用いられている同定法では *A. baumannii* と他 3 菌種との区別ができないことが知られている。当センターは自動同定機器と並行してグルコース OF 培地とキシロース OF 培地の確認培地を用いており、各糖の分解の有無を参考にして同定菌名を報告している。シンポジウムでは、諸問題の整理と当センターのデータを紹介し、問題解決に向けた提言を行いたい。

S24-3 当院における多剤耐性アシネトバクターの院内伝播抑制策

○平木（ひらき） 洋一（よういち）

NHO 熊本医療センター　感染制御室・薬剤科

多剤耐性 *Acinetobacter baumannii*（MDRA）は世界的に流行しているが，本邦での MDRA の検出は比較的にまれである．この様な状況の中，当院に入院中の患者の喀痰から MDRA が検出された．感染兆候は認められず保菌状態であったが，その後 5 名の入院患者より MDRA が検出された．我々は，MDRA の検出が疑いの段階で，患者を個室管理とした．また，これら 6 名の患者から検出された MDRA が同一株であるか判断するため，菌株を国立感染症研究所に送付し，Pulsed-field gel electrophoresis（PGEF）解析の依頼をおこなった．その結果，同一菌株由来であることが明らかとなった．さらに，検出された MDRA は *bla*$_{\text{OXA-23-like}}$ を保有し，MLST 分析の結果 International clone II であることが明らかとなった．同一菌株由来の株が院内伝播している環境は，実行している感染制御策の失策と言える．我々は，病棟の一部を閉鎖するゾーニングを実施し，同一菌株の MDRA が院内伝播している情報提供と，スタッフの手指衛生の重要性について研修会を実施した．その結果，MDRA は 5 名の患者に伝播したが，それ以降の院内伝播は認められていない．感染症の原因となる薬剤耐性菌が疑われる場合，細菌検査の結果確定を重視するより，疑いの段階であっても早期の隔離予防策を図り，全職員へ現状の情報伝達や，日常的な手指衛生の周知徹底と改善が，院内伝播の拡大を防止する感染制御策であると示唆する．

シンポジウム-25

周産期医療崩壊から、医療資源の偏在と対策を考える

座長：奥田　美加　NHO 横浜医療センター　産婦人科部長
岡部　由美　NHO 静岡医療センター　看護師長

座長のことば

医療資源の偏在とは、地域の偏在、診療科の偏在、勤務形態の偏在などがあります。2004 年、新しい臨床研修制度の開始とともに、医師の偏在がより明らかとなりました。研修先を自由に選択できることにより、研修医の集まる病院や地域とそうでないところとに差が生じ、マンパワーを研修医に頼っていた施設は打撃をこうむることとなりました。かつては、遠方であったり労働条件が良くなかったりする病院へも、大学の医局から交代で人員が派遣されていました。そうすることにより維持されていた地域医療も、大学が派遣できる医師数を十分に確保できず派遣医師の引き揚げが発生し、その他さまざまな要因が複雑に影響し、病院や診療科の縮小や閉鎖が連日報じられることとなりました。

産婦人科、特に周産期医療は、「分娩」という他にない特殊な医療を取り扱っています。24 時間 365 日の対応が常に必要で、健康な母子でも突然の急変が発生し、その際には分単位秒単位の迅速な対応が求められます。しかし分娩取扱い施設および医師数は年々減少しており、その減少速度は出生数の減少率を上回っています。周産期医療資源の不足および偏在は、現場では早くから実感されていましたが、近年になり「分娩する場所がない」「妊婦の急患を受け入れる病院が見つからない」という事実となって表面化し、この 10 年ほどの間に周産期医療崩壊が広く一般に認識されることとなりました。

医療資源の偏在、医療スタッフの不足を解決する方策を探るべく、周産期医療崩壊を一例として、今回のシンポジウムを企画しました。少ない医療資源を効率的に活用する方法や、診療内容の見直し、若手医師を確保するための魅力的な病院づくりなど、各分野での取り組みから今後の医療のあり方として求めるべきものは何であるかを探っていきたいと思います。

S25-1　**周産期医療崩壊とは**
奥田　美加　NHO 横浜医療センター

S25-2　**山梨県における産科診療の変遷と展望**
滝澤　　基　NHO 甲府病院

S25-3　**長良医療センターの周産期医療と岐阜県の産科医療の現状**
川鰭　市郎　NHO 長良医療センター

S25-4　**セミオープンシステムでの助産師のかかわり**
岡田　祐恵　NHO 横浜医療センター

S25-1 周産期医療崩壊とは

○奥田（おくだ） 美加（みか）

NHO 横浜医療センター 産婦人科

2004 年、新しい研修医制度の開始以降、医師の偏在に拍車がかかった。「周産期医療崩壊」で検索すると、注目されたきっかけのひとつが「大野病院事件」であることがわかる。大野病院事件とは、帝王切開術の際に死亡した女性の執刀にあたった医師が、2006 年 2 月逮捕、翌月起訴されたという事件で、最終的に無罪となったものの、少ない人員でハイリスク分娩管理せざるを得ない現実が浮き彫りとなった。その後も、意識障害の妊婦の受け入れ先が見つからず収容に時間がかかった、妊娠 24 週の妊婦が搬送中に死産した、など数々の事件が報道された。それ以前からすでに分娩取扱い施設は減少し続けており、周産期医療資源の供給は不十分であると現場では実感されていたが、これらの事件をきっかけに周産期における医師偏在や過酷な勤務状況が報じられ、世間に知られるところとなった。

過酷である上に分娩時には急変が生じうるし、母子を守り切れなければ訴訟になりうる。そんな周産期医療を目指す新規医師の確保が難しい上に、これまでどうにか頑張ってきた医師も燃え尽き分娩から遠ざかり、当直や夜間の呼び出しに応じられない出産子育て中の女性医師も分娩から多くが離脱している。医師数が減ればさらに過酷となり人が去り、施設の分娩取扱いを取りやめざるを得なくなり、残った施設に分娩が集中し、さらに過酷となり…という悪循環を繰り返している。

少ない医療資源を有効活用する一例として、診療所に低リスクの妊婦健診を委ねることで病院医師の負担を軽減し地域との関係性を密にするセミオープンシステムなど、種々の工夫がなされている。周産期医療崩壊の現状と問題点、および対策について考えたい。

S25-2 山梨県における産科診療の変遷と展望

○滝澤（たきざわ） 基（もとい）、雨宮 厚仁、菊嶋 聡子

NHO 甲府病院 産婦人科

山梨県の出生数は平成 24 年度には約 6300 人で対 1 年度比 72.0% であり著明に減少している。（日本全国では対 1 年度比が 83.2%）。出生数が減少しても、産科医の負担は減っていない。分娩施設数をみると、平成 13 年には県内の 29 施設で分娩を取り扱っていたが、現在は 16 施設に減少している。それぞれの 1 施設当たりの出生数は 280 人と 396 人で約 1.4 倍に増加した。この分娩施設の減少は産婦人科医の集約化の結果でもある。かつては、産婦人科医が 1 名もしくは 2 名の病院も複数あったが、山梨大学産婦人科教室を中心に集約化が行われ、常勤医を 3 名以上としている。当院はこの最低ライン 3 名で、日常業務をこなしている。2 名よりましとはいえ、やはり 3 名では制限も多い。手術の並列はできない。月の first on call の回数は 8 日～10 日、平日の県外への学会出席はできず、土日でも県外まで行けるのは 1 名のみである。山梨県で産婦人科医の増加を考えた場合、他県で専門医をとり山梨へ転入してくる医師はまれである。山梨県内で後期研修を受け、そのまま県内で産婦人科業務を続ける医師に期待するしかない。山梨大学産婦人科教室において、学生に対して積極的なアプローチが行われている。ALSO への学生の参加、学会への引率、国家試験対策の講習会、などを行っている。また数年前より山梨県の援助のもと「山梨県統一産婦人科専攻医研修プログラム」を設定し、分娩を取り扱う 7 病院で統一した研修プログラムを組み、山梨県内で魅力ある十分な産婦人科研修が受けられるようなシステムを構築している。このような取り組みにより、山梨県内で産婦人科研修を受ける医師がこの 5 年間は複数人ずつ現れるようになった。

S25-3 長良医療センターの周産期医療と岐阜県の産科医療の現状

○川鰭（かわばた） 市郎（いちろう）

NHO 長良医療センター　産科

産科医不足の中、長良医療センター産科には 8 人から 10 人の産科医が在籍している。しかもこれらの産科医は自らの意思で長良医療センターにやってきている。若手産科医が働きやすい職場であり、尚かつ多くのことが学べる場所を造ることは容易ではない。しかし人手が足らないと訴えたところで、産科医が増えることは期待できない。少ない産科医をいかに効率よく機能させるか、現場も工夫しなければならない。長良医療センター産科は医師 2 名で診療を始めた。その後上述したような状況に至るには数年を要した。この間われわれは一貫した診療スタイルを貫いてきた。まず主治医制度を廃止した。当直と待機以外の呼び出しをなくすことにより、仕事のオンとオフを明確に分けることができた。このような工夫により、診療内容はさらに充実したものとなってきている。われわれの取り組みを紹介したい。岐阜県には常勤産婦人科医がいる施設が 1 件もない市がふたつある。もちろん出産などできるはずもない。近隣の市にある施設まで、長い時間をかけて通院を強いられている。このような施設で何かできることはないか考えてほしいという依頼を受け、まず助産師を確保して産後ケアに取り組んでみた。予想以上に反響があり、多くの母児が受診するようになってきた。さらにローリスクの中期の妊婦健診に取り組んでいる。このような地域に突然産科医がやってくる可能性は低いが、助産師のスキルアップを進めながら、基盤的な体制作りを行うことが当面の課題と考える。分娩再開には遠い道のりだが、しっかりした助産師の育成を行うことが将来の産科医療には大いに役立つものであると考える。

S25-4 セミオープンシステムでの助産師のかかわり

○岡田（おかだ） 祐恵（さちえ）

NHO 横浜医療センター　東4階産科病棟

神奈川県横浜市の南西部に位置する当院は、分娩の取り扱いを止める周辺の診療所等の増加に伴い、平成 19 年 4 月から地域の診療所と役割分担をして周産期管理を行うセミオープンシステムを導入した。導入後当院での受診は胎児心拍確認後の初期、24 週頃、34 週以降産後 1 か月までとした。この他に合併症のあるハイリスクの妊婦は当院で継続して妊婦健診を行う。現在当院受診妊婦の約 50% がセミオープンシステムである。2 施設で周産期管理を行うため妊婦が安心して安全に分娩を行い産後の育児に向かえるよう、当院受診時に助産師は計画的な保健指導の役割を担う。妊娠初期は、妊娠中の体重管理について体重管理カードを使用し継続して指導が受けられる体制をとっている。非妊時の BMI が 25 以上の肥満妊婦は栄養士による栄養指導を受け妊婦自身が意識し妊娠期間中の体重管理を行えるよう支援している。24 週頃には乳房の観察を行い乳房ケアについて説明し、産後の母乳育児に備えて妊婦に意識付けを行い、34 週頃に入院準備状況や入院のタイミングを確認し、37 週頃では乳頭マッサージの指導を行っている。また、ハイリスクの妊婦については、助産師が受持ち制をとり医療ソーシャルワーカーとも連携しながら個別的な指導や支援を行う。その結果、当院での分娩から産褥期をスムーズに迎えることができている。今後も医療資源の有効活用をしながら適切な時期に適切な保健指導を行い、妊婦自身が主体的に妊娠中の自己の体調管理や出産・育児の準備を行えるよう地域と協力しながら支援していきたい。

シンポジウム-26

病院薬剤師の更なる飛躍に向けて ～病棟薬剤業務の実践（現状と今後の展望）～

座長：鈴木　義彦　NHO 東京医療センター　薬剤科長
西野　　隆　NHO 九州医療センター　薬剤科長

座長のことば

平成 24 年度の診療報酬改定にて新設された病棟薬剤業務実施加算は、病院薬剤師にとって大きな業務であり、病院全体で取り組まなければならない業務である。国立病院機構の施設及びナショナルセンターにおいてもその実施に向けて薬剤師確保や体制整備を行った結果、平成 26 年 5 月現在 41 施設（27%）が届出されている。

その結果、病棟薬剤業務においては、質の高い医療の提供を目的に、安全かつ最適な薬物療法への関わりという点でチーム医療の一員としての薬剤師が評価されている。

しかし一方では、実際の薬剤師業務には何を目標に取り組むべきか方向性が見えてこないという意見もあり、施設間での取り組みに温度差が生じている現状もある。

そこで、このシンポジウムでは、前半は基調講演として病院薬剤師の将来的な構築を含めた理想的な取り組みを実践している聖マリアンナ医科大学病院薬剤部長　増原慶壮先生より薬剤師の教育と目指すべき指標、さらには将来に向けての構想についてのご講演を賜り、後半は病棟薬剤業務を既に実践している 2 施設より、新たな業務展開について、病棟薬剤業務実施前後についてのアウトカム・エビデンスを中心とした報告という 2 部の構成とした。すでに病棟薬剤業務実施加算を届出済みの施設においては新たな方向性や目指すべき指標を、これから取得を考えている施設においては薬剤師の介入によるアウトカムの参考となり、さらには今後の病棟薬剤業務実施に向けての一助になれば幸いである。

基調講演　ファーマシューティカルケアに基いた病棟薬剤業務の実践
増原　慶壮　聖マリアンナ医科大学病院

S26-1　ICU・手術室での薬剤業務評価により得られた今後のターゲット
関本　裕美　NHO 神戸医療センター

S26-2　病棟薬剤業務による疑義照会件数と優良事例件数の増加
中川　義浩　NHO 熊本再春荘病院

基調講演　ファーマシューティカルケアに基いた病棟薬剤業務の実践

○増原（ますはら）　慶壮（けいそう）

聖マリアンナ医科大学病院　薬剤部

2010 年 4 月 30 日に発出した厚生労働省医政局長通知「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進において」薬剤師については「医療技術の進歩とともに薬物治療が高度化しているため、医療の質の向上及び医療安全の確保の観点から、チーム医療において薬剤の専門家である薬剤師が主体的に薬物治療に参加する」ことを求めている。2012 年の診療報酬改定では「病棟薬剤業務実施加算」は、薬剤師がチーム医療に参画することで、安全で有効な薬物治療を提供することができると期待されて新設された。聖マリアンナ医科大学病院薬剤部では、2001 年 7 月よりファーマシューティカルケアの理念に基づいて薬物治療に参加するため病棟に薬剤師の配置を開始した。病棟薬剤師の主たる業務は、1. 処方チェック、2. 処方提案、3. 薬物治療モニターリング、4. TDM, 5. 回診・カンファレンスの参加、6. 医薬品情報の提供、7. 薬剤部員と薬学生の教育である。一方、薬学部教育では、臨床を担う薬剤師の育成は期待できず、当院薬剤部では 2002 年 4 月より、臨床薬剤師教育を独自のカリキュラムで開始した。さらに、2010 年 2 月よりジャーナルクラブを発足し、論文の批判的スキルを身に付け、最新のエビデンスに基いて薬物治療ができる薬剤師を育成している。2012 年 4 月より、「病棟薬剤業務実施加算」を算定し、病棟業務も落ち着いたため、新たに、薬物治療の適正化と経済性に取り組むため、医薬品使用実態調査（MUE）、薬物治療共同管理（CDTM）及びフォーミュラリーの作成に取り組んでいる。今回は、ファーマシューティカルケアに基づく病棟薬剤業務について、上記の事例とともに紹介する。

S26-1　ICU・手術室での薬剤業務評価により得られた今後のターゲット

○関本（せきもと）　裕美（ひろみ）

NHO 神戸医療センター　薬剤科

ICU・手術室では、作用が急激な注射薬が多種併用されるため、患者の状態に応じたリアルタイムな投与薬剤変更、投与量設定、副作用モニタリング、相互作用を考慮したルート選択等の薬学的管理が必要とされる。一方、日本麻酔科学会においては、手術室内の医薬品管理に薬剤師の積極的な関与が望まれている。

2008 年の診療報酬改定以来、直接服薬指導ができない重篤な患者への薬学的管理指導が推進され、また、2012 年には病棟薬剤業務実施加算が新設された。しかし現在のところ ICU・手術室の薬剤師常駐は努力義務とされている。神戸医療センターでは 2013 年 8 月より手術室に薬剤師が常駐しており、これらの活動を報告する。

手術室での医薬品使用は定数保管医薬品やカートから使用されることが多いが、多種診療科が混在するため補充がなされず、また麻薬管理に要する麻酔医の負担も大きい。薬剤師常駐は、医薬品の直接管理による請求漏れや請求間違いの防止、適正な薬物療法の推進に貢献できた。また、麻酔医の負担軽減による手術件数の増加等の経済学的アウトカム評価も得られた。さらに、作用が急激な注射薬の処方サポート等の薬学的管理内容を院内へフィードバックし、薬物療法の向上および医療安全に対するプロセス評価とした。

ICU・手術室領域での薬剤師業務はまだまだ発展途上であり、薬剤師の活躍が望まれるところである。現在、当センターでは、医師との合意に基づく処方入力として疑義照会後のオーダ修正等を薬剤師が実施している。疑義照会は薬剤師の職能であり、薬物療法の向上と安全に寄与するとともに、医師の業務負担軽減を図ることができ、今後の業務拡大も望まれている。

S26-2 病棟薬剤業務による疑義照会件数と優良事例件数の増加

○中川（なかがわ） 義浩（よしひろ）[1]、浦本　邦弘[1]、鶴崎　泰史[2]、小園　亜希[1]、花田　聖典[3]、山部　美千子[1]、
水町　純一[4]、竹内　小百合[1]、千場　美奈[1]

NHO 熊本再春荘病院　薬剤科[1]、NHO 佐賀病院[2]、NHO 長崎医療センター[3]、国立療養所菊池恵楓園[4]

【はじめに】
独立行政法人国立病院機構熊本再春荘病院（以下、当院）は標榜診療科 13 科、病床数 513 床 10 病棟であり、病棟薬剤業務実施加算対象病棟は 4 病棟である。当院では薬剤師 3 名増員し 11 名(治験主任 1 名)とし、「薬剤師の病棟業務の進め方（Ver1.0)」に記載されている病棟薬剤業務を参考に「病棟常駐薬剤業務内規」、「院内代替薬一覧」、「ハイリスク薬一覧」、「定期検査必要薬剤一覧」、「周術期における内視鏡検査・大手術・整形外科手術時の抗血栓療法」を作成し病棟薬剤業務を実施している。
【調査】
病棟薬剤業務実施前後 1 年間の疑義照会件数、優良事例数(禁忌、副作用、用量超過、重複等)、対象病棟実患者数、患者数あたりの疑義照会率、優良事例率とその内容について集計し解析した。
【結果】
実施前 1 年間の疑義照会件数は 475 件、優良事例数 175 件、対象病棟実患者数 5,698 人、患者数あたりの疑義照会率は 8.3%、優良事例率は 3.1% であった。実施後 1 年間の疑義照会件数は 1,442 件、優良事例 388 件、対象病棟実患者数 5,307 人、患者数あたりの疑義照会率は 27.2%、優良事例率は 7.3% であった。実施後の疑義照会率は 3.3 倍、優良事例率は 2.4 倍に有意に増加した。
【考察】
病棟薬剤業務を実施することで、医師の処方オーダー後、薬剤師が速やかに処方内容の評価と処方提案を実施することで、危険が回避できた事例が増加した。薬学的管理と処方提案が的確に実施され、医薬品の適正使用が推進できることが示唆された。

シンポジウム-27

臨床検査部門の未来を見据えた検査技師教育を考える

座長：蛇澤　晶　NHO 東京病院　臨床研究部長
小松　和典　NHO 東京医療センター　臨床検査技師長

座長のことば

検査技師における人材育成が、医療現場にとって重要な課題の一つであると認識されて久しいが、未だ具体的な方法論や行動レベルでの個々の動きについて特記できる状況は少ないのが現状である。こうした現状は、人材育成がその手法も含めいかに難しいものかを如実に物語っているのではないだろうか。

国立病院臨床検査技師長協議会では、若手検査技師の現場教育の一環として検査技師のためのキャリアパス策定を試みるなどして、行動に結びつけるための方法論を検討し取り組みが少しずつ具体化しつつあるが、このキャリアパスをどのような形で運用するかなど課題も多い。一方で、検査科運営の将来の青写真や理念が明確でない状況で検査技師教育はできないとする考え方もある。このように、教育を受ける側だけでなく、教育する側の育成も必要となっている現状が垣間見え、検査部門の人材育成の問題の奥深さがわかる。

検査技師教育では多面的な考え方や取り組みが必須であり、広い捉えとして検査部門全体で組織的な取り組みが必要ではないだろうか。最近では、認定技師など専門性の高い検査技師への期待感が強いことや、一部の施設では偏った部門への技師配置の要望が強い傾向が見られるなど、検査科組織の状況に変化が起きている中で、各施設が求める適正かつ優秀な人材の確保は、これまでのような考え方だけでは対応がますます困難となる可能性がある。

このシンポジウムでは、それぞれの立場から未来志向で検査技師の教育のあるべき形やそれに向けた方法論などを議論し、検査技師だけでなく検査科所属の医師にとっても意義のある結果となるように意見をすり合わせ、検査部門全体として人材育成、検査技師教育に取り組むために課題を抽出しつつ一定の方向性を見いだすことができたら成功である。

あなたの成長はみんなの成長です。人は成長する生き物であるが、そのスピードは速くない。決して慌てずじっくりと取り組み、将来への備えとする機会となれば、本シンポジウムを企画した者として望外の喜びである。

S27-1　検査技師教育に思うこと―医師のかかわりについて―
新野　史　NHO 横浜医療センター

S27-2　検査技師教育の現状と課題
渡司　博幸　NHO 災害医療センター

S27-3　多職種連携に向けた臨床検査部門の現状と今後の方向性について
松林　守　国立成育医療研究センター

S27-4　人材登用の視点における検査技師教育について
上條　敏夫　NHO 西埼玉中央病院

S27-1 検査技師教育に思うこと―医師のかかわりについて―

○新野（にいの） 史（ひとし）

NHO 横浜医療センター　臨床検査科

医療専門職に携わる人間に求められていることは、専門的な知識や技術を有することだけではなく、自律的に専門分野を発展させていく能力を備えていることである。すなわち専門分野の未来を創造するために、自ら専門分野における研究と後進の教育を行っていく必要がある。検査技師に求められているものは、検査についての精度、効率、評価であると考える。精度の高い検査結果を出す、効率的な方法で検査を行う、診断効率の高い検査を提供する、適正な工程を経て検査を行う、検査結果の持つ意味を理解する、ということである。よって検査技師は以上の点について常に探求し少しでも進歩し、その内容を後進へと伝えていかなければならない。
検査技師と直接かかわる医師は、生理検査では臨床医、検体検査では臨床検査医、病理検査では病理医がいる。検査技師教育に関連してこれら医師には具体的に、生理検査技師とは生理検査症例の検討、検査方法や疾患に関する勉強、検体検査技師とは精度管理に関する検討、検査結果からの病態解析の勉強、病理検査技師とは組織・細胞診症例の検討、標本の評価等を一緒に行うことが求められる。またこれら医師は、検査技師の研究会や学会発表、論文作成に関与、指導を行うことによって、研究手法について習熟を促さなければならない。これらのかかわりの中で検査技師と医師とは、お互いに教育手法について習熟していくことになる。
さらに患者への接触機会が少ない検査技師に対して医師は、実際に行われた検査がどのように患者の診断や治療とかかわっているかを説明することが必要となる。検査技師が研究や教育を行っていくための動機づけが求められる。

S27-2 検査技師教育の現状と課題

○渡司（わたし） 博幸（ひろゆき）

NHO 災害医療センター　臨床検査科

大きく変化している医療全般の中で、臨床検査技師の業務も年々裾野が広くなり、個々の分野における専門性も高くなっている。また、同時に医師や看護師をはじめとした医療関連職種との職種横断的な連携業務も増加の一途をたどっている。そして、専門的な知識や技術の習得はもちろんのこと、良好なコミュニケーション能力や検査技師としての総合力が問われている。採用される新人技師は、数年前から大卒の技師比率が増加しており、男女比では女性の比率が増えてきている。さらに、登録選考試験という難関をパスして採用されていることもあり、毎年、優秀な人材が数多く仲間入りしているのが現状である。昨年、国立病院臨床検査技師長協議会関東信越支部が、入職時から自覚を持ち、将来の展望に沿って自らの目標を定め臨床検査技師として円滑に仕事を行えるよう、「臨床検査技師のためのキャリアパス」を構築し全国の施設に配布した。しかし、我々は臨床検査の知識や技術面においては、的確に伝承するための研鑽は行ってきたが、人材教育については、教育指導者の研修が行き届いておらず指導・教育に苦慮している。従来の人材教育は、在籍する施設の技師長の考え方や熱意に左右されることが多く、効果的な人材教育が行われてきたとは言い難い。今後は組織として人材教育を考え、効果的な教育・育成方法に対する取り組みが必要不可欠であり、管理者のみならず、すべての技師が育成に関わる技師教育体制を構築する必要がある。本シンポジウムでは、キャリアパスの効果的な運用方法と人材教育対する意識改革と育成環境のあり方などについて前向きな討論をしたい。

S27-3 多職種連携に向けた臨床検査部門の現状と今後の方向性について

○松林（まつばやし） 守（まもる）

国立成育医療研究センター　臨床検査部

医療の高度化、専門化、多様化に伴い高度な専門性をもったメディカルスタッフが連携し、チーム医療を推進していくことが求められている。現在、臨床検査部門では栄養サポートチーム・感染制御チーム・糖尿病教室・治験業務等チームで活躍しており、更に検査説明や病棟支援等などの対応に取り組んでいる。中でも病棟支援では人員確保や職場環境など様々な問題が指摘されており、他のメディカルスタッフとの連携に向けた協議も必要となっている。現在、国立病院臨床検査技師協会では「検査説明相談コーナー（室）の設置推進」を進めており、検査説明・相談ができる人材の育成に向けた取り組みが急務となっている。検査説明・相談ができる技師育成では、説明者の対応、検査知識の教育・習得、患者接遇など様々なスキルが要求され、これらのスキルは国立病院臨床検査技師長協議会の「計画的な人材育成に向けたキャリアパス」、日本臨床衛生検査技師会「検査説明・相談ができる臨床検査技師育成」などとの関連が深く、各協議会が連携していくことが重要である。協議会における事業は、診療支援や更なるチーム医療へ貢献できる技師の育成に大きく貢献する内容であり、今後の臨床検査部門の発展に寄与することが期待される。また、現在「臨床検査技師の業務範囲の見直し（検体採取）」に向けた法改正が進められており、これらは臨床検査技師の将来にとって大変重要な取り組みと考える。本シンポジウムではチーム医療における現状報告と検査部門を取り巻く環境及び各協議会の事業を通してチーム医療に貢献できる技師の育成と展望について報告する。

S27-4 人材登用の視点における検査技師教育について

○上條（かみじょう） 敏夫（としお）

NHO 西埼玉中央病院　研究検査科

近年、病院内における臨床検査技師の立場は大きく変化しつつあり、その存在価値を高めるためにも、様々なニーズに対応し、専門的知識と技術を現場に反映させることが重要である。したがって、これからの時代に対応できる人材の確保と育成が臨床検査部門における今後の課題として挙げられる。昨今、各施設において、より優秀な職員（検査技師）の確保を具体的に強く要望されるケースが多く、これは医療の質の向上と維持が、各施設にとって極めて重要な課題であるため、高度な専門性を持つ検査技師にも熱い視線が寄せられる傾向が強い。しかし、その一方で、必ずしもそうした人材が潤沢に存在しないことも現実問題としてある。求められている人材に対して、今後どのような方向性を持って教育すべきかについては様々な背景があり一様ではないが、人材登用の面から検査技師教育の方向性についての課題は、(1) 任用選考の現状と女性技師の異動 (2) 組織的キャリアアップの構築と次期リーダーの育成 (3) 医療の質向上における認定資格への意識 (4) 健康管理及びメンタル強化とモチベーション維持　等が考えられる。人事管理は選考試験等にて、公平性がより高められたが、「人材登用」を根本的に考えた際、年功序列から能力主義・適材適所への配置を第一に、評価は能力や努力に応じた業績評価へと移行し、組織の強化と維持のためにも、能力に応じた役職への配置が必要である。また、「質の高い医療」を提供するためにも、臨床検査部門の各協議会等と協調して様々な取り組みから人材育成をはかり、知識と人間性の両面をバランス良く教育し、未来に繋がるそして組織から求められる人材登用を行うことが重要と考える。

シンポジウム-28

変わる医療（病院から地域へ）～地域包括ケアシステム～

座長：上野　道雄　NHO 福岡東医療センター　院長
清田久美子　NHO 横浜医療センター　看護師長

座長のことば

我が国の高齢化は、諸外国に例を見ない速さで進んでおり、団塊の世代が 75 歳以上となる 2025 年以降は、国民の医療や介護の需要がさらに増加すると見込まれている。

疾病を抱えても、自宅等の住み慣れた生活の場で療養し、自分らしい生活を継続するには、病院完結の医療だけでは限界であり、地域における医療・介護の関係職種が連携して包括的かつ継続的な在宅医療・介護の提供をすることが求められている。

このため厚生労働省においては、高齢者の尊厳の保持と自立した生活の支援を目的に、可能な限り住み慣れた地域で、自分らしい暮らしを続けることができるよう地域の包括的な支援サービス提供体制（地域包括ケアシステム）の構築を推進している。

地域包括ケアシステムとは、「医療」「介護」「生活支援」「介護予防」「住まい」の 5 つの要素が日常生活の場で適切に提供できるような地域での体制のことを言い、おおむね 30 分以内の日常生活圏域で必要なサービスが提供されることを想定している。

高齢者人口を始め、地域間の格差は大きく、地域包括ケアシステムは地域の特性に応じて、ネットワーク作りや在宅サービスの整備等の取り組みが進められている。一方、病院から在宅に至る医療・介護の継続には、医療職が常駐する病院でしか得ることのできない全人的患者情報を地域へ提供することが求められている。今、まさに「病院から在宅へ」と医療のあり方は変わろうとしている。

本シンポジウムでは、地域包括ケアシステムの構築に向け最前線先駆的な実践を行っている、行政・退院調整看護師・MSW・地域のケアマネージャーの 4 名の方々から「医療や介護をはじめ、5 つのサービスを必要に応じて届けられる提供体制の整備」と「病院と地域の専門職などの連携」に焦点をあて、それぞれの活動と抱えている問題をお話しいただき、地域包括ケアシステムの実現においての課題、向かうべき方向について検討を深めたい。

S28-1　行政の立場から（地域包括ケアシステム提供体制の整備について）
松浦　　淳　横浜市　健康福祉局　高齢健康福祉部　高齢健康福祉課

S28-2　退院調整看護師の立場から（病院と地域の福祉専門職の連携について）
梅原　のり　NHO 水戸医療センター

S28-3　MSW の立場から（病院と地域の福祉専門職の連携について）
篠原　純史　NHO 高崎総合医療センター

S28-4　地域福祉専門職の立場から（病院と地域の福祉専門職の連携について）
我妻　正子　あい薬局　居宅介護支援事業部

S28-1 行政の立場から（地域包括ケアシステム提供体制の整備について）

○松浦（まつうら）　淳（じゅん）

横浜市　健康福祉局　高齢健康福祉部　高齢健康福祉課

団塊の世代が 75 歳以上となる 2025 年を目途に、重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで継続できるよう、医療・介護・予防・住まい・生活支援が切れ目なく一体的に提供される地域包括ケアシステムを地域特性に応じて構築する必要がある。現在、平成 27 年度～29 年度を計画期間とする第 6 期高齢者保健福祉計画・介護保険事業計画について策定を進めているが、2025 年を見据えた地域包括ケア計画と位置付けることになる。地域包括ケアシステムを構築するための具体的な手順等を示していく必要がある。特に医療・介護の連携という面では、横浜市では横浜市医師会と協働により、在宅医療を担う医師の確保と医療と介護の橋渡しを行う「在宅医療連携拠点」を 18 区に整備する予定としている。25 年度に設置した拠点では、介護職員から気兼ねなく医療的な相談ができるようになったほか、在宅医療を始める医師も増加した。今後、多職種連携や施設を含む在宅看取りに対応するための事例検討等の研修が必要と考えている。在宅サービスでは「小規模多機能型居宅介護」、「定期巡回・随時対応型訪問介護看護」は、地域包括ケアシステムの中で在宅生活を支える中心となるサービスで、本市では積極的な整備を行っているが、想定したほど利用者数が伸びていないという課題がある。介護予防の観点からは「健康寿命日本一」を目指した全市民が取り組める健康づくりのムーブメントを起こす取り組みや、地域で継続的に取り組む「元気づくりステーション」などの事業を進めている。今回は地域包括ケアシステムをどう具体化していくかについて、現状と課題、今後の方向性について報告したい。

S28-2 退院調整看護師の立場から（病院と地域の福祉専門職の連携について）

○梅原（うめはら）　のり

NHO 水戸医療センター　地域医療連携センター

患者が住み慣れた地域で安全に安心して療養生活が送れるように「病院完結型医療から地域完結型医療」支援に取り組んできた。平成 26 年度診療報酬改定の重点項目に「2025 年に向けて医療機関の機能分化・強化と連携、在宅医療の充実」が取り上げられ、地域包括ケアシステム（住まい・医療・介護・予防・生活支援）への取り組みが必須となっている。急性期病院における退院調整は、病院だけでは困難であり、地域の在宅医療チームや福祉専門職を含めた多職種協働によるネットワークの構築が重要となってきている。当院では、退院支援・調整システムの整備として、退院支援・調整に関する教育、退院調整リンクナース会の発足、多職種間カンファレンス、退院前訪問を実施、平成 26 年度からは訪問看護を開始している。病院から地域へ、病院中心から患者中心の医療へ変わりつつある医療の中で、退院調整看護師は患者・家族の思いに耳を傾け患者が安心して地域へ戻り、医療だけではなく福祉サービスを含めた様々な支援サービスが適切に受けられるよう病院から地域へつなぐ役割がある。現在、個々の担当者との情報交換は実施されているが、地域多職種による情報交換が実施されていないため、退院調整に苦慮する場合がある。院内の医療関係者、地域の在宅医療チームや福祉専門職、行政と情報を共有し「見える化」へのシステム作りが必須と考える。地域連携を円滑に進めていくため「顔の見える連携」地域へ開かれた相談しやすい病院を心がけ、地域包括ケアシステムの構築に向け、退院調整看護師として、どのようなコーディネートを行えばよいのか今後の課題である。

S28-3 MSW の立場から（病院と地域の福祉専門職の連携について）

○篠原（しのはら） 純史（あつし）

NHO 高崎総合医療センター　地域医療支援・連携センター　主任医療社会事業専門職

厚生労働省は、地域的かつ包括的な支援・サービス提供体制（地域包括ケアシステム）の構築を推進しており、各地域において、その導入が求められている。平成 26 年度診療報酬改定においても、本システムにおける医療機関の位置づけは、より明確になっている。また、本システムは、専門家だけで構築するのではなく、患者・利用者・地域住民等の参加や協力が不可欠であることにも大きな特徴がある。本システムを導入する目的は、単に社会保障財源を削減することではなく、地域的かつ包括的な支援・サービス提供体制が、患者・利用者・地域住民等の医療・介護・福祉に対するニーズを充足することにある。住み慣れた地域が、他の場所よりも生活の場としての優越性が高いこと（地域的ケア）、健康は治療医学だけではなく、予防・治療・福祉の多面的な活動で支えられること（包括的ケア）より、本システムは人々の希望する場所と活動に合致している。これらの希望を背景として、人々の医療に対する価値観は変化し、本シンポジウムのテーマである「変わる医療」にもあるように、今まさに、医療においてもパラダイムシフトが求められている。つまりは、医学モデル(医学によって、病気を治療により除去すること)から、生活の質(QOL)の向上を目的とした生活モデル（病気が完全に治らずとも、満足のゆく生活状況を作ること）へのシフトが必要となる。本シンポジウムにおいては、医療がパラダイムシフトしていく中、医療ソーシャルワーカーはどのような役割を担うことができるのか、本システムを地域に導入する一つの手段である「地域連携」を適切に行うために、どのような活動をしていくべきかを考察したい。

S28-4 地域福祉専門職の立場から（病院と地域の福祉専門職の連携について）

○我妻（あがつま） 正子（まさこ）

あい薬局　居宅介護支援事業部

厚生労働省は 2025 年（平成 37 年）を目途に、高齢者の尊厳の保持と自立生活の支援の目的のもとで、可能な限り住み慣れた地域で、自分らしい暮らしを人生の最期まで続けることができるよう、地域の包括的な支援・サービス提供体制（地域包括ケアシステム）の構築を推進している。私たちの運営しているほーめっと（戸塚区在宅療養連絡会）は平成 21 年より医療連携、多職種連携の在り方を考え、構築していくことを目的にチーム戸塚として誰もが安心して在宅療養生活が送れるようにと発足した。この約 5 年間で医師会、歯科医師会、薬剤科医、区役所の協力を得ることができ、また各地域ケアプラザの地域包括支援センターのバックアップも得ながら、年 3〜4 回の勉強会、シンポジウム、一般市民向け講演会などの活動をさせていただいている。しかし、在宅での連携はできつつあるがまだ病院との連携には難しいところもあると考えている。今後の課題として（1）病院医師、看護師に介護保険を理解してもらう。(2) 福祉関係者も診療報酬等を理解し病院の置かれている立場を理解する場所を作っていく。(3) 高齢者救急に対して在宅・施設・病院は考えを構築していく必要性がある。(4) 患者、家族への教育が挙げられ、これらに関して考えていきたい。

シンポジウム-29

多職種連携で取り組む医療安全の現状 ～放射線検査の実情から～

座長：阿部　容久　国立がん研究センター中央病院　放射線治療科　診療放射線技師長
上原　　宏　NHO 高崎総合医療センター　診療放射線技師長

座長のことば

「次世代に継ぐ医療―元気で明るい医療の未来―」をテーマとした第 68 回国立病院総合医学会における放射線部門のシンポジウムは、第 66 回（神戸）「放射線診療における患者中心の良質な医療の在り方」、第 67 回（金沢）「「チーム医療における現状と今後」（放射線部門でのやさしい医療の検証）」に引き続き、多職種連携を基盤とした医療安全の観点で行うこととした。

明るい医療の未来は、「安心安全な医療・良質な医療の提供」に裏打ちされる。しかしながら現代の医療は、高度化と相まって細分化し専門化している。第一優先である「医療安全」に対して、装置個々の高度化も当然ながら、手技の複雑化を伴う分野が非常に多くなっており、リスクの低減は簡単には立ち行かない。放射線部門においても、MRI 装置の吸着事故の様に、毎回、注意喚起が成されているにもかかわらず、患者急変時や不注意などで発生し続ける現状がある。まして、患者周辺の埋め込み器具・化粧品・衣類など注意しなければならない事項が増えてきており、「安全安心な医療の提供」は当該スタッフの努力によるところが多い。

そこで今回、放射線部門の中でも、多職種連携が必須であり、更に直接的に治療行為を実践する、放射線診断領域 IVR と放射線治療を例にとり、それぞれ専門性を持つ職種間でのチーム医療における医療安全の現状を発表していただき分析・検討を加えて、チームとして・システムとして「次世代」に渡すべき方向性を考えたい。

S29-1　あなたの施設の診療放射線技師はチーム IVR の一員と言えますか？
池野　直哉　国立がん研究センター中央病院

S29-2　IVR におけるこれからのチーム医療～患者の気持ちに寄り添ったチーム医療を考える～
浅井　望美　国立がん研究センター中央病院

S29-3　当院における放射線治療の実情から
島　　勝美　NHO 北海道がんセンター

S29-4　放射線技師業務と職種連携（安全、安心を提供するために）
古舘　　勲　NHO 北海道がんセンター

S29-1 あなたの施設の診療放射線技師はチーム IVR の一員と言えますか？

○池野（いけの）　直哉（なおや）

国立がん研究センター中央病院　放射線診断科

IVR 分野では日々、新しいデバイスや薬剤の開発・商品化がされている。放射線機器も同様に IVR-CT system はもちろんのこと、Cone Beam CT の登場、新しいアプリケーション等により、治療精度の向上や新しい治療法、IVR 適応症例の拡大がなされている。そのため、今後とも IVR の需要は益々高くなることが予想される。このように、多岐にわたる治療法・手技が存在する IVR にとってより安全に手技が完遂することは何よりも重要である。 そのためには、手技に関わるスタッフいわゆる「チーム IVR」の連携を密にすることは重要と考える。しかしながら、IVR では他の放射線部門の検査・治療と比べると一人の患者さんに関わるスタッフの職種が多いのが特徴である。多くの施設では医師・看護師・放射線技師、施設によっては臨床工学技士・臨床検査技師が一つのチームとなって IVR をおこなっている。チームの連携は重要と認識しているスタッフは多いと思うが、関わってくる職種が多くなればなるほど、連携を密にとることの難しさを感じる人は意外に多いのではないかと思う。チームの連携が図れていることは安全な検査・安全な治療にも繋がると考えるが、様々な学会等でチーム医療や医療安全に関するテーマで多く出てくるのがコミュニケーションである。これらチームの連携（コミュニケーション）を図るために当院でおこなっていることや今までの経験を基にお話すると共に本発表を聴講した中で一つの施設でも取り入れて頂ければ幸いである。

S29-2 IVR におけるこれからのチーム医療～患者の気持ちに寄り添ったチーム医療を考える～

○浅井（あさい）　望美（のぞみ）

国立がん研究センター中央病院　看護部

多様化、細分化の進んだ今日の医療においては、医師、看護師のみならず薬剤師や理学療法士などの多職種が協働しチーム医療を提供することが必須となっている。医師、看護師、放射線診療技師などが協働して治療を行う IVR の現場においても、チーム医療が必要なのは言うまでもない。IVR におけるチーム医療の必要性は、多数の研究会や学会等で取り上げられており、その関心の高さが伺える。例として、日本 IVR 学会では 2000 年の総会で三位一体の IVR という形で、チーム医療の必要性を唱えた。その後も IVR 会誌の特集や学会コメディカルセッションなどで、今もなお、その必要性について唱えている。これは、IVR でのチーム医療が未だ完成した姿になっておらず、継続した論議が続いていると考える。今後、完成した姿にするためには、今までの形からより進化し、変化させていく必要がある。現在行われている IVR でのチーム医療は、各職種の役割の理解、カンファレンスやタイムアウトなどを利用した情報のシームレス化、これらの取り組みから生まれる職場内の活性化などがあげられる。これらは今後も継続し、また常に状況に併せてその内容に磨きをかけて行く必要がある。また、IVR におけるチーム医療を完成させるために必要不可欠なのは、患者のニーズに応える患者中心の医療の提供である。そのためには、IVR 室内だけに留まらず、チームで患者訪問するなど、患者がどんな気持ちで治療に望んでいるのか、何を必要としているのかなどをチーム内で考えて行くことが重要である。患者を中心としたチーム医療を展開することは、今後さらに IVR のチーム医療を発展させていくものと思われる。

S29-3 当院における放射線治療の実情から

○島（しま） 勝美（かつみ）

NHO 北海道がんセンター　診療放射線科

北海道がんセンターは1日あたり98名に対して111件の照射件数を扱う放射線治療施設である（2013年度実績）。外部放射線治療装置は3台(そのうち1台は装置入れ替えに付き6か月間休止)、密封小線源治療、リモートアフターローディングを有する。人員配置は1台の外部放射線治療装置に2名とし、密封小線源治療、治療計画などを2名で担当している。現在、放射線治療に関連する認定制度は、放射線物理学や機器工学に関する知識を有する欧米型の医学物理士を目指す医学物理士、診療放射線技師の中で放射線治療に専門的な知識を持ち、放射線治療に従事する技師を認定する放射線治療専門放射線技師、放射線治療の精度を担保するために専門的な知識を有すると認定される放射線治療品質管理士がある。当院の技師8名のうち医学物理士は2名、放射線治療専門放射線技師は4名、放射線治療品質管理士は4名であるが、資格はあくまでも最低限の知識があると認定されただけであり、治療技術の向上、精度担保に対して責任を持つきっかけに過ぎないと考えている。放射線治療における医療安全は臨床的な側面（治療方針、線量処方）と技術的な側面（幾何学的精度、線量精度）があり双方が機能することにより安全が担保され最大の治療効果が生まれる。今回は特に臨床的な側面に注目し、当院における治療開始までの患者フローを通して多職種連携で取り組む医療安全を考えてみたい。

S29-4 放射線技師業務と職種連携（安全、安心を提供するために）

○古舘（ふるだて） 勲（いさお）

NHO 北海道がんセンター　放射線科

職種連携で安全、安心を提供するために取組んだ2つの事例を紹介し、多職種で取組む医療安全を考えてみたい。また、がん放射線療法看護認定看護師との連携による放射線治療の安全な実施を考える。1)耐圧CVポートを使っての造影CT、MRI検査耐圧CVポートを使用するにあたってのマニュアル作成、フローチャート作成、造影剤注入時の圧測定、使用機材の安全確認、緊急時対応等、医師、医療安全係長、担当看護師、放射線技師がどのように係わり、安全に使用していける状況を築いたかを紹介する。2) MRI対応ペースメーカー埋め込み患者のMRI検査実施現在数社でMRI対応ペースメーカーが開発され装着者も増加している。当院でも撮影を実施する機会を得た。事前研修受講と登録、マニュアル作成、フローチャート作成、検査当日確認、立会いなど、医師、臨床工学士、看護師、技師の連携を紹介する。3)がん放射線療法看護認定看護師との連携放射線治療をうける患者さんに対し、がん放射線療法看護認定看護師と放射線技師がどのような連携を持って安全、安心を提供していけるか取組むべき内容精査と問題点等を考えていきたい。

シンポジウム-30

院内口腔ケアチームの設立を目指して

座長：岩渕　博史　NHO 栃木医療センター　歯科口腔外科
根岸　明秀　NHO 横浜医療センター　歯科口腔外科部長

座長のことば

病院における口腔ケアには多くの目的があると同時に多くの期待も寄せられている。入院患者は基本的に虚弱者であり全ての患者が口腔ケアの対象者となる。代表的な対象者には脳血管障害や神経難病などの ADL 低下患者、人工呼吸器装着患者、重症心身障害児者、がん治療中患者、終末期患者などがある。そして、口腔ケアにより誤嚥性肺炎や VAP、術後肺炎などの院内肺炎の予防、がん治療に伴う口腔併発症予防・軽減効果が期待されている。また、口腔は食べるための器官であり、摂食・嚥下機能のサポートも口腔ケアの重要な役割である。近年、多職種によるチーム医療の重要性が叫ばれ、口腔ケアも歯科医師や歯科衛生士のみではなく、看護師、言語聴覚士や作業療法士、管理栄養士など様々な職種との連携により行われている。一方、院内の様々なサポートチームにおいても口腔ケアの重要性は良く知られるところとなっており、NST、摂食・嚥下チーム、呼吸サポートチーム、緩和ケアチームなどと口腔ケアチームまたは歯科医師や歯科衛生士が連携して治療やケアを行っている施設も増えてきている。しかし、国立病院機構病院では口腔ケアの専門家が不在の施設が少なくない。今後、高齢者、がん患者、重症心身障害児者、神経難病患者、妊婦、小児など様々な患者で益々、口腔ケアの重要性が増加することになると考えられる。本シンポジウムでは院内口腔ケアチームの設立を目指して**摂食・嚥下リハビリテーションと口腔ケア**、NST と口腔ケア、ICU などでの呼吸サポートチームと口腔ケア、**リンクナース養成のための院内研修システムの構築、看護師教育と口腔ケアについて５名のシンポジストに講演をお願いした。前半の３名には各施設における口腔ケアチームの活動状況と**メンバー構成、連携しているチームや部署について、後半の 2 名には設立までの道筋やシステム作り、口腔ケアの**看護師教育における**現状と課題について討論していただく。

S30-1　**NST を通して口腔ケアの意味を多職種で理解しよう**
藤本　篤士　医療法人　渓仁会　札幌西円山病院

S30-2　**クリティカル領域での口腔ケアを効果的に推進するために**
松尾　敬子　NHO 岡山医療センター

S30-3　**重症心身障害児（者）における摂食嚥下リハビリテーションと口腔ケア**
大塚　義顕　NHO 千葉東病院

S30-4　**院内研修システム　リンクナース養成の構築**
玉村　好美　NHO 名古屋医療センター

S30-5　**口腔ケアと教育活動**
浅野　妙子　東京医療保健大学

S30-1 NST を通して口腔ケアの意味を多職種で理解しよう

○藤本（ふじもと） 篤士（あつし）

医療法人　渓仁会　札幌西円山病院　歯科

1999 年に Yoneyama らが施設において口腔ケアを行うことにより 40% の誤嚥性肺炎が予防できたことを発表して以来，口腔ケアの必要性と重要性が見直されて，幅広い取り組みがなされる一方，なかなか取り組みがうまく行かない病院や施設もあるようです．原因としては，いずれの施設や病院においても，認知症や神経難病などの疾患により技術的に難渋する患者が増加していることや，多忙な業務の中で口腔ケアは時間もかかるため後回しや短時間でできる範囲を済ませてしまう，効果がはっきりわからない，などという理由をよく聞きます．しかし，その根本にあるのは口腔ケアの意味や意義ということをしっかりと理解していないこともあるのではないでしょうか．特に口と発熱・誤嚥性肺炎だけの話と捕らえられがちですが，窒息のリスク管理の重要性や，栄養管理の基本である食支援につながる摂食・嚥下機能との関係など，もう少し幅の広い知識を啓蒙する必要があると思います．その際に，まず NST という多職種で構成される組織を通して幅広い知識の共有から始めるということは効率的かつ効果的であると思います．本シンポジウムでは口腔ケアを幅広い視点から考えてみたいと思います．

S30-2 クリティカル領域での口腔ケアを効果的に推進するために

○松尾（まつお） 敬子（けいこ）

NHO 岡山医療センター　歯科

入院患者に対する口腔管理は，病期や病態に応じて多職種連携によるチーム医療で推進していくことが重要となる。特にクリティカルな領域では，循環動態の変化に加え救命につなぐ処置が同時進行で行われているため，厳重な全身管理下における複数人数でのチーム医療が必須である。また口腔は年齢や疾患により個々の形態や状態が大きく異なるためその管理方法は決して一律なものではなく，専門的にアセスメントしながらチームで検討し，個別対応によるきめ細やかで精度の高い確実な口腔ケアが求められる。経口気管挿管中や NPPV 導入の患者が中心となるため挿管チューブや酸素マスクの装着によって口腔ケアを困難にする場合が多いが，口腔ケアの目標は人工呼吸器関連肺炎をはじめとする呼吸器感染症などの合併症予防であり，人工呼吸器離脱後の早期経口摂取への準備をすることにある。具体的には，機能的刺激や唾液分泌の低下により自浄作用が低下するため増殖しやすくなる口腔内細菌の繁殖を抑制することや，粘膜損傷などの口腔内トラブルの回避と緩和，さらに気道分泌物の増加や口腔乾燥への対応などである。そして口腔への機械的刺激による意識レベルの回復や口腔機能の廃用予防なども重要となる。病状の早期回復を促し，在院日数の短縮へと直結させていくために，安全，安楽で効果的な口腔ケアを関連職種が情報交換しながら，チーム医療として病院内で推進していくことが重要となる。今回は，当院でのクリティカル領域での口腔ケアの取り組みとその内容をご紹介しながら，病院内での口腔ケアチームや口腔ケアラウンドの必要性を皆様と考えていきたい。

S30-3 重症心身障害児（者）における摂食嚥下リハビリテーションと口腔ケア

○大塚（おおつか）　義顕（よしあき）

NHO 千葉東病院　歯科

重症心身障害児者における摂食嚥下リハビリテーションは、多職種からなるチームアプローチが必要である。しかしながら、研修会受講者への調査では、摂食機能療法の重要性は理解できたが、実践において研修内容をスタッフ全体に伝達し、実行できないとの意見や感想が述べられた。その理由として、チームアプローチを進める責任者がいない、一緒に取り組む仲間がいない、成果を示す環境が整っていないなどがあげられた。これら問題点を解決するために、摂食機能療法の普及推進のための研究班を立ち上げた。そこで、摂食機能療法の普及・啓発と人材育成のために、全施設に多職種からなる摂食チームを編成した。そして、医師、歯科医師に診断・評価法と看護師その他職種に訓練・指導法の研修会を行い、その後に伝達講習ができるように参考書、評価用紙と手引書、訓練テキスト、訓練用ビデオなどを配布した。また、摂食機能療法の提供体制の整えるために、摂食機能障害の重症度別 7 タイプ分類に従い対象者の抽出を行い、症例の集積に取り組んだ。食事の形状・名称の統一のための食形態分類などを作成した。実践ごとに訓練の効果が上がりスタッフの知識やスキルも向上した。今後は、摂食・嚥下リハビリテーションにおける多職種が連携した研究を推進していく。口腔ケアの評価は、歯科以外の職種にとって歯肉炎や舌苔の評価、診査基準の内容、用語などがわかりにくいため、その克服によっては、アプローチがスムーズになるものと考えられる。チーム医療の設立は、組織形態および職員勤務形態が同じ病院機構ならではできる取り組みであり、口腔ケアチームは摂食チームと同じプロセスで構築できるものと考えられる。

S30-4 院内研修システム　リンクナース養成の構築

○玉村（たまむら）　好美（よしみ）[1]、菱田　純代[1]、井上　陽子[1]、成瀬　美恵[2]、堂口　美友紀[3]、口腔ケアチーム[1]

NHO 名古屋医療センター　看護部[1]、NHO 三重中央医療センター付属三重中央看護学校[2]、
NHO 豊橋医療センター[3]

名古屋医療センター口腔ケアチームは、2006 年国立看護大学校の摂食嚥下研修への参加により看護学校教官と病棟看護師によるケアの質の向上を目指す取り組みとして QC サークルから始まった。長寿医療センター角医師の提唱する電動歯ブラシを活用した口腔ケアシステムの普及やディスポーザブル排唾管の普及を中心に活動しながら、一方で院内認定看護師育成も行ってきた。2010 年看護部長の方針により、栄養管理委員会の組織下に口腔ケア委員会が発足した。QC 活動に続き現在は歯科医師・歯科衛生士・看護師・看護教員を構成メンバーとし、口腔ケア方法の評価、院内認定看護師教育、口腔ケア回診を中心に活動をしている。認定看護師教育は 1 年を通して計 3 日の集合教育と OJT、病棟における 4 例の事例報告と伝達講習を研修課題としている。口腔内の解剖と生理、摂食嚥下のメカニズムと障害、高齢者と口腔トラブル、治療状況に応じた口腔ケアの知識と、普通の歯ブラシを活用したブラッシング技術の習得をカリキュラムとしている。筆記試験と技術試験を行い、認定を受けた看護師がリンクナースとなる。リンクナースは育成研修受講中の研修生への事例研修指導を行うことやケア困難事例に対して回診依頼を出し、コアメンバーよりベッドサイドで直接指導を受けることにより実践力を向上させる教育システムとしている。院内研修開始から 4 年、口腔ケア回診依頼件数は 67 件、院内認定看護師総数は 108 名。2014 年 4 月時点で 82 名の認定看護師が継続して勤務しているがリンクナース以外の認定看護師の活動状況を把握し、フォローアップ研修を行っていくことが課題となっている。

S30-5 口腔ケアと教育活動

○浅野（あさの）　妙子（たえこ）

東京医療保健大学　東が丘・立川看護学部

口腔ケアは日常的な看護技術であるにも関わらず意外に難しいケアとして認識されている。またその必要性も注目されている。そこで1)学生の口腔ケア教育について臨床との連携を主に述べ、次に数年前に名古屋医療センターで口腔外科医師、歯科衛生士、病棟看護師、教員の多職種で構成される「口腔ケアチーム」の設立に携わった経験から2) 院内口腔ケアチームへの教育活動ついて述べる。学生に口腔ケアの単元を教育するにあたり基本的知識の講義の後、学内演習を院内口腔ケアチームに依頼した。演習には臨床のアイディアを取り入れ工夫された口腔ケアの看護実践モデルを企画するために臨床看護師と教員が協働して取り組んだ。その結果臨地実習において口腔ケア演習で学んだ学生は実践力が向上し好評を得た。院内口腔ケアチームにとっても、臨床の看護実践を学生に具体的に伝え手応えを得るよい機会となった。口腔ケアチーム設立の経緯は、学内で口腔ケアの講義を担当する教員が口腔ケアの必要度の高い病棟に出向き「出前講義」を行うことから始まった。それが病棟ニーズの高まりとなり院内口腔ケア研修会の発足に繋がった。研修会の演習の場は学内実習室とした。このことがチーム設立の基盤となった。現在、臨床での多様な問題を解決するためのトレーニング室の設備や体制は十分ではない。また専門分野の人材育成のための方策は研修・認定・大学院を含め多くの機会はあるが、多様なニーズに対応しているとはいい難い。今後の展望としては口腔ケアをめぐる科学の進歩と臨床の知をふまえて看護の心を投入し、他に先んじて適切に対応できる口腔ケア専門看護師への教育活動を行いたいという夢を抱いている。

シンポジウム-31

重症心身障害児（者）病棟での骨折予防

座長：梅木　雅彦　NHO 兵庫青野原病院　副院長
横井　広道　NHO 四国こどもとおとなの医療センター　小児整形外科　医長

座長のことば

重症心身障害児（者）病棟での問題の一つが骨折と考えられます。重症心身障害児（者）の骨粗鬆症は、不動性の廃用、日光暴露の不足、抗けいれん薬代謝に伴うビタミン D 異化亢進などに起因するといわれています。また関節拘縮による四肢変形も易骨折性の要因となっています。特に寝たきり患者では、介護動作など軽い外力により受傷する脆弱性骨折（介護骨折）が問題となっています。また平成 24 年 10 月に障害者虐待防止法が施行され、骨折事例の通報や対策が求められるようになり、社会的背景も変化しています。

このシンポジウムでは、現状を把握するため、全国の国立病院機構の重症心身障害児（者）病棟を有する病院にアンケートを御願いしました。回答率は 86.5%、その結果を NHO 四国こどもとおとなの医療センター小児整形外科　横井広道先生に基調講演としてご報告いただきます。また、日頃から骨折予防に力を入れられ積極的に学会報告をされている NHO 西新潟中央病院看護部、NHO 甲府病院重症心身障害病棟の看護師の方々に自院での工夫等をお話しいただきます。また NHO 下志津病院小児科　副院長　山本重則先生には、ネットワーク共同研究でのビスホスホネート製剤の治療効果に関する研究報告をしていただく予定です。総合討論の後、NHO 南京都病院　院長　宮野前健先生に特別発言を頂く予定としています。各病院での工夫を知ることにより、骨折の予防をはじめ重症心身障害児（者）医療の質の向上につながれば幸いであります。

基調講演　**重症心身障害児（者）病棟での骨折の現状：アンケート調査より**
横井　広道　NHO 四国こどもとおとなの医療センター

S31-1　**FRAX を使用した骨折リスクの視覚化によるケアの見直し**
飯塚　幸子　NHO 西新潟中央病院

S31-2　**骨折予防ケアに対する多職種との協働―骨折予防プロジェクトチーム発足から現在までの活動について―**
永嶋まゆみ　NHO 甲府病院

S31-3　**重症心身障害者の骨粗鬆症に対するビスホスホネート製剤の治療効果に関する研究報告―ネットワーク共同研究を利用して―**
山本　重則　NHO 下志津病院

特別発言
宮野前　健　NHO 南京都病院

基調講演 重症心身障害児（者）病棟での骨折の現状：アンケート調査より

○横井（よこい） 広道（ひろみち）

NHO 四国こどもとおとなの医療センター　小児整形外科

【はじめに】重症心身障害児（者）病棟における骨折の現状を把握するために平成 24、25 年度の骨折の発生状況について調査したので報告する。【方法】国立病院機構重症心身障害協議会に所属する全国 74 施設に対してアンケート調査を本年 6〜7 月に実施した。調査内容は重症心身障害児（者）病棟での骨折患者数、その中での手術患者数、整形外科医の対応、骨折予防策についてとした。電子メールによりアンケート用紙を送付し、ファクシミリまたは電子メールによる回答を依頼した。【結果】64 施設より回答が得られた（回答率 86.5%）。総骨折発生件数は平成 24 年度 144 件、25 年度 160 件であった。1 施設当たり年間発生件数は 24 年度 2.25 件、25 年度 2.5 件となった。回答が得られた施設の重症心身障害児（者）総数は 6654 名であり、重症心身障害児（者）100 名当りの年間発生件数は 24 年度 2.16 件、25 年度 2.4 件であった。手術治療が行われた件数は 24 年度 37 件、25 年度 44 件であり、全骨折に占める手術例の割合は 24 年度 25.7%、25 年度 27.5% であった。また上記骨折の中で、いわゆる動く重症心身障害児（者）の骨折数は 24 年度 5 件、25 年度 11 件であり、動く重症心身障害児（者）100 名当りの年間発生件数は 24 年度 0.47 件、25 年度 1.03 件であった。整形外科医が常勤で対応している施設は 24 施設（37.5%）であった。骨折予防策については、ほぼすべての施設で何らかの取り組みがなされていた。【考察】吉野らの平成 7 年度の国立施設における調査では年間骨折発生頻度は 100 名当り平均 1.1 件であり、今回の調査結果はこれよりも多い結果であった。各施設における予防施策で模範となるものを紹介して今後の予防策の充実につなげていきたい。

S31-1 FRAX を使用した骨折リスクの視覚化によるケアの見直し

○飯塚（いいづか） 幸子（さちこ）

NHO 西新潟中央病院　看護部

当病棟には、1 歳から 67 歳の患者 60 名が入院している。2011 年度に 6 件の骨折が発生し、骨折に対するスタッフの関心が高まった。骨折に至った状況は、患者移動や体位変換、オムツ交換等の介助時に発生していた。一般的に、重症心身障害児（者）（以下　重心児（者））は、患者自身の身体状況の悪化、骨の脆弱性による骨折発生率は、2〜4% と高い。脆弱骨折がおきる要因として、骨脆弱性に対する援助者の理解度や認識等が強く関与しているのではないかと考えた。看護師介助で歩行できる患者や、身体の側弯・変形・拘縮・緊張等の少ない患者に対し、看護師のアセスメントが不足していたことがわかった。そこで、FRAX（WHO 骨折リスク評価ツール）を利用し骨折リスクを評価し、それを視覚化した。骨密度検査は、重心児（者）の負担が増し、計測不能な患者もいるが、FRAX では簡易に測定でき、骨折リスク評価を推測できる利点がある。骨密度結果より骨粗鬆症患者は 90% であり、FRAX によると今後 10 年間での骨折リスク 15% 以上の患者は、約 40% であった。そこで、2012 年に骨折リスクの高い患者の衣服の工夫を行った。それまでの衣服は、上下のスエットがほとんどであり、2012 年以後必要時骨折リスクを元に変更し、上着の前開き・ズボン、スカート等患者毎の衣服の更衣を負担無くできるようにした。2013 年には、体位変換やポジショニングについての学習会を行い、骨折予防を考慮したポジショニングの検討を行った。実際の援助を動画撮影し、看護師自身が行っているポジショニングを振り返った。また、理学療法士のフィードバックを受け、患者個々の特徴を考慮したポジショニングができるように取り組んでいる。

S31-2 骨折予防ケアに対する多職種との協働―骨折予防プロジェクトチーム発足から現在までの活動について―

○永嶋（ながしま）　まゆみ

NHO 甲府病院　重症心身障害病棟

当院の重症心身障害病棟の入院患者層は高齢化し、同時に乳幼児の新規入院が増え 2 極化している。超重症児・準超重症児は H20 年以降 30% を超え、H26 年 7 月現在は 43.8% である。重症心身障害 3 個病棟で発生した骨折件数は、H21 年度 4 件、発赤腫脹などで発見され、その都度、看護師が事例検討を行い再発防止に努めたが、原因が不明確であった。看護師だけの予防対策では難しいとの問題提起により、H22 年 6 月に骨折予防プロジェクトチームを立ち上げ活動を開始した。その後の骨折件数は、H22 年度 3 件、23 ,24 年度 1 件、25 年度 2 件である。【骨折予防プロジェクトチームについて】1）チームメンバーは、医師・看護師・医療安全係長・理学療法士・療育指導員・保育士で構成された。2)骨折リスクの評価は検査データとして骨密度、XP、血液検査、理学療法では ROM、ADL 評価、ポジショニング評価を行い、客観的に評価できる体制を整えた。3）骨折予防のための骨粗鬆症薬の検討がされた。4)「骨粗鬆症について」「安全な移乗方法について」等研修会を開催し、知識・技術の向上を図った。【効果】1）多職種と協働し、多角的視野で骨折予防対策を実施する体制が定着化した。2）各病棟の骨折予防ケア班による骨折予防計画立案（薬剤選択、ポジショニング等）・実施・評価が定着した。3）病棟主催で勉強会が定期的に実施され、患者に合わせた直接的援助に繋げられている。【今後の課題】外来との連携により、外来受診や短期入所時に重症度の高い患者、高齢化による骨折リスクの高い患者に対し、骨折リスクに対して評価や指導を実施することで、在宅療養時からの骨折予防の取り組みができる。

S31-3 重症心身障害者の骨粗鬆症に対するビスホスホネート製剤の治療効果に関する研究報告―ネットワーク共同研究を利用して―

○山本（やまもと）　重則（しげのり）

NHO 下志津病院　小児科

重症心身障害児者の骨粗鬆症を改善して脆弱性骨折の発生を抑制することを目的に、国立病院機構ネットワーク共同研究を利用して、エビデンスを創出するため、以下の研究を実施した。
方法：国立病院機構病院 16 施設に入院中の 18 歳以上の大島分類 1，2，3，4 で骨密度 70% 未満の重症心身障害者を対象とした。コントロール群（C 群）とエチドロネート（商品名：ダイドロネル）群（D 群）との 2 群にランダムに分け、治療・経過観察を行った。C 群では従来の治療を継続し、D 群ではダイドロネルを投与した。試験開始後の脆弱性骨折の発生を主要エンドポイントとし、試験開始前後での骨密度の変化と骨代謝マーカーの変化を副次的エンドポイントとした。
結果：解析対象は 414 名。観察期間の中央値は 25 か月。試験開始後、C 群 212 例中 4 例、D 群 202 名中 3 例で脆弱性骨折が発生したが、有意差はなかった。腰椎骨密度では、D 群において骨密度低下が有意に抑制された（18 か月時 p＝0.008、24 か月 p＝0.005）。骨吸収マーカーの血清 TRACP5b においては、試験開始後 6 か月、12 か月、18 か月、24 か月のいずれにおいても D 群において有意な低下（p : 0.0001 未満）が認められた。有害事象に関しては、有意な差は認められなかった。
結語：本研究により、エチドロネートの投与により骨粗鬆症の改善ないしは進行の防止を証明する有意な結果を得ることができた。今後、より強力で、より病態にあった骨粗鬆症治療薬を用いることにより、重症心身障害者の脆弱性骨折の発生が抑制されることが期待される。

シンポジウム-32

次世代に継ぐ治験・臨床研究
―国際水準の研究を推進するシステムの構築―

座長：小松　達司　NHO 横浜医療センター　臨床研究部長
北山　聡子　NHO 本部　総合研究センター　治験専門職

座長のことば

平成 24 年 3 月に文部科学省・厚生労働省から「臨床研究・治験活性化 5 か年計画 2012」が策定され、本年で 3 年目を迎えている。臨床研究中核病院を中心として、臨床研究でも着実な進展がみられている。一方で、大変残念なことであるが、わが国を代表する大学や研究機関が中心となって行なわれた基礎研究、臨床研究で、信頼性を損なうような事案が相次いで発覚している。国際的な信用を取り戻すためにも、今後、質の高い治験、臨床研究を、わが国から世界に向けて発信し続けていく必要がある。そこで、今回のシンポジウムでは、国際水準の研究をサポートする最近の取り組みについて、ご紹介いただく予定である。

現在、わが国の医学系研究は、「疫学研究に関する倫理指針」と「臨床研究に関する倫理指針」の 2 つの指針に基づいて行われているが、本シンポジウムでは、まず、両指針を統合して新しく制定される「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に関して、厚生労働省よりご講演をいただく。続いて NHO 唯一の臨床研究中核病院である名古屋医療センターからモニタリング支援体制について、NHO 本部総合研究センターからは、治験管理システムについて、最後に現場の CRC から、地域の治験ネットワークの現状について、紹介していただく予定である。

これからのわが国の治験、臨床研究を担っていく若い世代の医師、CRC は勿論であるが、様々な職種の多数の方々に参加していただき、今後の方向性を再認識していただければと思う。是非とも活発な議論をお願いしたい。

S32-1　人を対象とする医学系研究に関する倫理指針
吉岡　恭子　厚生労働省　医政局

S32-2　ICH-GCP 準拠臨床試験に必要な施設訪問モニタリング支援体制の構築と実践
米島　　正　NHO 名古屋医療センター

S32-3　治験管理システムの運用状況とネットワークでの取り組みについて
小林　卓馬　NHO 本部

S32-4　静岡県治験ネットワークについて
稲吉　隆行　NHO 静岡医療センター

S32-1 人を対象とする医学系研究に関する倫理指針

○吉岡（よしおか）　恭子（きょうこ）

厚生労働省　医政局　研究開発振興課

「疫学研究に関する倫理指針」と「臨床研究に関する倫理指針」の適用対象となる研究は多様化しており、その目的・方法等には共通するものが多くなってきている。このため、どちらの指針を適用するか分かりにくいという研究者からの声もあり、平成 20 年に厚生学審議会臨床研究の倫理指針に関する専門委員会が取りまとめた『「臨床研究に関する倫理指針」の改正についての報告』において両指針の統合について検討する旨の要請があった。それを踏まえ、平成 24 年に厚生科学審議会科学技術部会で両指針の見直しを合同で進める旨の要請がされ、文部科学省及び厚生労働省の両省で合同会議を設置し、統合指針として指針の改正の検討を進めてきた。現行の両指針については、研究者等の責務と研究の実施に係る手続が各章に混在していたため、基本的な責務や研究の実施に係る手続を概観することが困難であった。そこで統合指針においては、研究者等、研究責任者及び研究機関の長が自らの責務を把握しやすくするため、第 2 章で概括的な責務を記載し、具体的な手続は第 3 章以降の各章で記載している。その他にもインフォームド・コンセントに関する規定の整理やインフォームド・アセント及びバンク・アーカイブに関する規定を新設した。また、昨今の臨床研究の信頼を揺るがす事案等を踏まえ、研究に関する試料・情報等の保存の義務化や研究者に関する利益相反の管理，モニタリング・監査についての規定も新設しており、これまでの倫理指針からは大幅に内容が変更されることとなる。これらの変更点も踏まえ、研究実施機関や研究者が運用に混乱を来さないよう適宜詳細な説明等の対応が必要と考える。

S32-2 ICH-GCP 準拠臨床試験に必要な施設訪問モニタリング支援体制の構築と実践

○米島（よねじま）　正（ただし）

NHO 名古屋医療センター　臨床研究支援室

名古屋医療センター（以下、当院）は、平成 25 年 4 月に全国 143 病院からなる国立病院機構（NHO）を代表して臨床研究中核病院に選定され、医師主導治験や ICH-GCP 準拠臨床試験など質の高い臨床研究の発展に寄与できる体制を整備してきた。この中で特に原資料との照合（SDV）を含む施設訪問モニタリングは重要な課題の 1 つであるが、高額であることが問題となっている。

当院では、平成 24 年度より NHO 内の施設訪問モニタリング実施体制を整備してきた。臨床研究・治験活性化協議会参加医療機関の 5 拠点（東京医療センター、大阪医療センター、四国がんセンター、九州医療センター、当院）に、仙台医療センター、九州がんセンターを加えた 7 拠点をモニタリングハブ施設とし、上級者 CRC を各 2 名ずつ選出し、モニター教育・育成を行った。これまで 5 回の研修会を実施し、SDV を含むモニタリングの総論・各論の講義、SDV 実習と実務研修などより、モニタリング体制構築に必要な知識、資材、体制の確認、運用に関わる課題抽出と対策など検討してきた。同時に、実務研修より得られた SDV の実データを用いたシミュレーション実験を行い、リスクベースドモニタリングとして利用可能な「サンプリング SDV の方法論」に関する検討も行ってきた。更には、当院が独自開発した EDC（Ptosh）による迅速な安全性情報管理、文書管理システム（Tdoch）の利用など、IT を駆使した効率化を図り、高品質かつ妥当なコストで臨床試験を実現する体制を整備してきた。

本シンポジウムでは、モニタリングハブシステムを活用した ICH-GCP 準拠国際共同研究の実情も含め、取り組みを紹介する。

S32-3 治験管理システムの運用状況とネットワークでの取り組みについて

○小林（こばやし）　卓馬（たくま）

NHO 本部　総合研究センター　治験研究部　治験推進室

平成 26 年 4 月から新治験管理システムが稼働し、それまで別々のシステムであった旧治験管理システム（主に費用の請求等を管理）と、CRC-Log Book（主に治験等の進捗状況等を管理）が統合された。統合されるまでは、CRC-Log Book に進捗に関する情報を入力せずとも、旧治験管理システムから費用の請求が可能であったため、進捗情報の入力が遅れるケースが散見されたが、統合後は入力した進捗情報に基づいて請求が行われるため、進捗情報入力の即時性の向上が期待されるところであり、今回、進捗情報入力の即時性について現状を報告する。また、その他、治験推進のための国立病院機構ネットワークでの取り組みについて、紹介・報告する。

S32-4 静岡県治験ネットワークについて

○稲吉（いなよし）　隆行（たかゆき）

NHO 静岡医療センター　治験管理室

臨床研究・治験活性化 5 か年計画 2012（平成 24 年 3 月 30 日文部科学省・厚生労働省）では、治験ネットワークの促進が挙げられており、「治験ネットワークにおいてコアとなる病院（治験ネットワーク事務局となる病院）はリーダーシップを発揮し、症例集積性を高めるために、例えば病床数が 400～500 床程度の 3～5 の医療機関があたかも 1 医療機関のように機能できる体制を構築する。」、「また、各治験ネットワークはその活動状況（受託治験数、実績等）をウェブサイト等で公開する等、可視化の推進に努める。」と記載されています。静岡県治験ネットワークは県職員で構成されるファルマバレーセンターが中心となり、CRC を配置している県内 28 の中核病院（200 床以上）で形成されています。各施設は、受託可能な専門領域を Web 上で公開し、ネットワークとしても様々な領域の治験・臨床研究を幅広く受託できるようにしています。更に、複数の登録病院が同じ治験を受託した場合、各施設間で情報交換等が行われるため、高品質なデータを迅速に提供可能であるとしています。現在、治験受託窓口を一元化し、手順書等を統一していますが、共同 IRB は未設置です。静岡県の様々な特徴を活かし、より魅力的なネットワークの構築を目指しています。また、ファルマバレーセンターと施設委員から選ばれた世話人で企画した教育研修会（年 2～3 回）へネットワーク参加病院の治験関係者は積極的に参加し、質の確保、レベルの向上に努めています。今回、ネットワークの概要と、施設委員として参加している WG で実施した内容についてご紹介します。

シンポジウム-33

医療における臨床倫理を考える ～患者家族の意思決定を支えるもの～

座長：尾藤　誠司　NHO 東京医療センター　臨床研修科医長/臨床疫学研究室長
井上　祥明　NHO 別府医療センター　医療社会事業専門員

座長のことば

医療技術の発展によって、検査、診断、治療の選択肢は、日に日に増大し、しかも常に変化している。そのような状況の中、患者やその家族は多くの選択肢から自分にとって最も適切なものを選んでいかなくてはならない。

現代社会は自己決定こそが人間の尊厳とも言われるほど重要なキーワードになっており、医療においても様々な倫理に明記されている。しかし、自己決定できないような障害者や子供や認知症高齢者などは家族等による代理意思決定（健康管理に関する判断を自分自身で行うことができない人のために意思決定を行うこと）が必要となる場面も存在する。また、猪飼（2011）が指摘するように、自己決定できる個人であったとしても医療・福祉などにおいては擬制的な自己決定場面もつくりだされている。さらには、患者、家族の意思決定を支援する医療者の立場として、限りある医療資源を誰にどのようにして配分していくのかという現実的な問題にも直面する。

このような中で医療者はどのように患者にとって最善をともに考え、患者や家族の意思決定を支援していくのか、そこにどのような倫理的ディレンマを感じているのか。そして、そのディレンマや臨床場面をどのように解決しているのか。このような現代医療の問題を医師・看護師・作業療法士・医療ソーシャルワーカーの４職種のシンポジストからそれぞれの専門分野の現状についてお話しを頂き、会場の皆様と意見交換をしていきたいと考える。

S33-1　Crisis Standards of Care～災害・危機的状況下での意思決定のために～
霧生　信明　NHO 災害医療センター

S33-2　患者の意思決定に関する倫理的問題について
江崎　陽子　国立成育医療研究センター

S33-3　生活者の視点に立つ医療のあり方～希望に基づく支援～
大島　真弓　国立精神・神経医療研究センター病院

S33-4　患者家族の意思決定を支える～プロセスとしての告知におけるソーシャルワーカーの役割～
植竹　日奈　NHO まつもと医療センター　中信松本病院

S33-1 Crisis Standards of Care～災害・危機的状況下での意思決定のために～

○霧生（きりう）　信明（のぶあき）

NHO 災害医療センター　救命救急センター

災害とは、その対応において需要が供給を超えたアンバランスの状態と定義されるが、東日本大震災は今までの通常の災害という規模をはるかに越えた対応が必要であった、Catastrophic disaster と考えられる。特に地震後に襲った津波の被害により病院が孤立状態に陥ったり、避難を余儀なくされた例が報告されており、圧倒的な需要と供給のアンバランスの下、限られた人的、物的資源を如何に分配するかということが問題となった。米国においてはこの問題は Crisis Standards of Care として議論され続けている。2001 年の 9/11 同時多発テロの発生、それに引き続いて起こった炭疽菌テロ以降、この問題が注目され、2003 年の SARS（Severe Acute Respiratory Syndrome）流行の際の人工呼吸器不足、2009 年の H1N1 の Pandemic により、この問題が現実味を帯び、早急な取り組みが必要となった。しかしこの問題が最も注目されたのは、2005 年のハリケーン・カトリーナの際、孤立した病院において避難不能患者に対して医師が安楽死を行うという事件が起こったことであった。このような状況下では、何を選択の基準としても、限られた医療資源の提供に際しては大きな倫理的判断が要求される。また、どのような基準で医療を提供するかは法律上、明確には示されておらず、実際に被災者を診療する医療者がそれにより告訴や刑事訴追の危険性から守られているわけではない。結果的に生じた過失に対して、法律的保護がないならば、医師や看護師が被災者の救助、診療を放棄する可能性もあり得る。日本においても、この Crisis standards of care という概念について医療者のみではなく社会全体で検討することは極めて重要であると考えられる。

S33-2 患者の意思決定に関する倫理的問題について

○江崎（えさき）　陽子（ようこ）

国立成育医療研究センター　看護部

当センターの患者・家族の意思決定支援においては、対象が小児であり、成長発達過程であること、理解力・自己決定能力に乏しいことから、子どもの意思表明権を保証しながら、家族とともに子どもの最善の利益を考え決定することは難しい場合がある。子どもに必要な説明内容、また説明方法の選択がきちんとなされていないというインフォームド・アセントに関する問題や、子どもより家族の意向を重視してしまうという患者の自己決定に関する問題に遭遇し、日常的な臨床場面で倫理的ジレンマを感じる看護師は多い。インフォームド・アセントは、子どものヘルスリテラシーの獲得につながるため、プリパレーションの充実を図ることや多職種でカンファレンスで子どもへの説明方法やタイミングを共有することの大切さを感じている。子どもが、成長発達段階に応じて疾患・治療の理解がすすみ、自己決定できるように、医療者や周囲の大人たちが意識して関わる必要がある。看護師が倫理的問題に直面した場合、一人で抱えこまずに、カンファレンスで話し合い、看護管理者に相談し、問題の焦点化を行っている。その上で、多職種で話し合い、子ども・家族の状況を多面的にとらえ、情報を共有し、子ども・家族に関わる上での役割分担を行い、対応をしている。子ども・家族を中心に多職種チームで決定したことを優先させ、統一した対応を行っているが、疑問や問題を感じた場合には、再度話し合うことが必要である。意思決定支援は、子どもの自律を促す重要な支援であり、成人移行の面からも、非常に大切であると考えている。

S33-3 生活者の視点に立つ医療のあり方～希望に基づく支援～

○大島（おおしま） 真弓（まゆみ）

国立精神・神経医療研究センター病院　リハビリテーション部　精神リハビリテーション科

リハビリテーション医療に関わるスタッフとして、患者さまの希望はとても大切なものです。セラピストは、患者さまが事故や病気を経て、前向きに希望を持って人生を再構築していくことを願っています。治療ゴールを考える時、患者さまの生活の歴史とご家族との関係、病気や障害に対する捉え方は、退院後の生活環境を把握するのと同様に非常に重要な情報です。本来であれば、丁寧に情報収集をし、ご本人やご家族との話し合いを経て治療計画は立てられるべきだと思います。しかし、現行の医療システムでは、入院期間や単位数のノルマに縛られて、患者さまやご家族との十分なコミュニケーションがとられていないように思います。障害に関する予後予測と患者さまの希望の間で悩むセラピストは少なくないでしょう。セラピスト自身も退院後の患者さまの生活をイメージした治療計画がたてにくくなっているようにも思います。
精神障害領域ではリカバリー指向に基づく他職種チームによる患者さまを交えた話し合いによって治療計画を作っていくスタイルやインフォームドコンセントを超えて shared decision making という合意形成のモデルがあります。ご本人の意志を尊重し、希望を支えるアプローチです。現在取り組んでいるこの様な精神科での支援について紹介し、臨床経験をもとにリハビリテーションに携わるスタッフが患者さま・家族の意志決定を支える為に、生活者の視点で患者さまを観ること、一緒に希望を見いだすこと、そのために必要な専門的技術以前のコミュニケーションスキルと想像力の重要性について言及したいと思います。

S33-4 患者家族の意思決定を支える～プロセスとしての告知におけるソーシャルワーカーの役割～

○植竹（うえたけ） 日奈（ひな）

NHO まつもと医療センター　中信松本病院　相談支援センター

医療の中ではさまざまな決定がおこなわれる。パターナリズムによる「お任せ医療」の時代は終わり、患者さんたちは、いくつかの選択肢を提示され、自らの意思で何かを選び取らねばならない。薬をのむかどうか。検査を受けるかどうか。手術を受けるかどうか。抗がん剤を続けるかどうか。蘇生措置を希望するかどうか。人工呼吸器を装着するかどうか。いのちの、人生の、生活の岐路となるそれらの決定の過程において、ソーシャルワーカーはどのような支援をおこなうべきだろうか。「医療ソーシャルワーカー倫理綱領　行動基準」は以下のようにその責務を宣言している。『医療ソーシャルワーカーは、すべての人が持つ自らの人生を自らの判断で決定する権利を尊重して実践を行なう。また、クライエントがクライエント自身の自己実現に向けてより良い決定できるよう選択の幅を広げ、決断する力を増すように援助し続ける。保健医療分野では、多くの重大な意思決定がされる。治療上の決定には医学的情報だけでなく、社会的な状況が大きく関わることがある（経済的な理由で治療選択を躊躇する、など）。インフォームドコンセントやインフォームドチョイスの過程を援助することは医療ソーシャルワーカーの重要な役割である。医療ソーシャルワーカーはクライエントの目線でクライエントと共に医師の説明を聞き、動揺し混乱したクライエントを心理的にサポートしながら、クライエントが自らのもっとも利益となる自己決定をすることができるように援助する。』この宣言が実際の治療場面でどのように展開できるのか、すべきなのか。神経難病、がん、AIDS など、具体的な症例をまじえながら話題提供したい。

シンポジウム-34

筋ジストロフィー医療 50 周年記念シンポジウム「筋ジストロフィー医療の転換点をむかえて」

座長：梅田　珠実　NHO 本部　理事
　　小長谷正明　NHO 鈴鹿病院　院長

座長のことば

今から 50 年前の 1964 年 5 月に西多賀病院と下志津病院に進行性筋萎縮症の専門病棟が開かれ、ここから国立療養所における筋ジストロフィー（筋ジス）医療が始まった。同年末には 8 病院で 100 床に、1980 年までに全国の 27 国立療養所に併せて 2500 床の筋ジス病床が整備されてきた。しかし、筋ジスは進行性の難治性疾患そのものであり、治療法を含めて療養の各方面においても、当初は対処方法が不明で、筋ジス医療は五里霧中を徒手空拳でスタートしたと言っても過言ではなかった。期を同じくしてスタートし、長らく続いた筋ジスの班会議において、各療養所での経験や研究成果を持ち寄ってノウハウを蓄積し、それらを均てん化して歩んできた。1990 年頃より、人工呼吸器療法でデュシェンヌ型では寿命が 10 年以上延長し、それを搭載した電動車いすが当たり前になり、IT によって患者は社会や世界に繋がるなど、筋ジス患者の療養は時間的にも空間的にも精神的にも拡大してきた。

旧・国立療養所が移管した現在の国立病院機構においても、担うべきセイフティネット医療の中において、いわゆる筋ジス医療は大きな柱となっている。いかに、難治性筋疾患に専門性のある医療行為を安心して安全に提供するかが、携わる職員の使命であるのは言うまでもない。また、独法化後、急速に各病院の療養介護（筋ジス）病棟は近代的に整備されてきており、遺伝子工学や、ロボット工学、IT 技術などによる、21 世紀の新しい医療に備えている。また、医療や福祉を行う上での、それをサポートする社会の仕組みも変化しつつある。

このシンポジウムでは、この 50 年の国立医療機関での筋ジス医療の歩みを振り返るとともに、遺伝子治療を主とする明日の医療の展望も考えてみたい。

S34-1　筋ジストロフィー医療のこれまでの 50 年とこれからの 50 年
川井　充　NHO 東埼玉病院

S34-2　筋ジストロフィー医療の転換点を迎えて―これからの多職種連携のありかた―
中村　州子　医療法人財団保養会　竹丘病院

S34-3　筋ジストロフィー病棟の過去・現在・未来
貝谷　久宣　一般社団法人　日本筋ジストロフィー協会

S34-4　筋ジストロフィーに対する新たな治療へ
武田　伸一　国立精神・神経医療研究センター

S34-1 筋ジストロフィー医療のこれまでの 50 年とこれからの 50 年

○川井（かわい）　充（みつる）

NHO 東埼玉病院　院長

筋ジストロフィーの医療の歴史は「直すことができない原因不明の希少疾患にどう取り組むべきか」を如実に示している。この疾患に体系的な医療が提供できるようになったのは国立療養所に筋萎縮症病棟が開設された 1964 年のことである。以来日本の筋ジストロフィー対策は国立療養所における医療、研究班による研究、養護学校における教育を 3 本柱として進められてきたので、その後発展した難病対策とは一線を画している。医療面に限ると、1960–70 年代には主として脊柱変形と関節拘縮を予防して運動機能を保つためのリハビリテーションに力が注がれ成果をあげた。1980–90 年代にかけて人工呼吸などの呼吸管理が体系的に取り入れられた。2000 年代には心筋障害対策が進み、現在ではデュシェンヌ型筋ジストロフィーの平均寿命は 30 歳代半ばに達している。50 年前に現在の姿は全く予想できなかった筈である。これらをふまえて 2014 年に「デュシェンヌ型筋ジストロフィー診療ガイドライン」日本神経学会、日本小児神経学会、国立精神・神経医療研究センターの 3 者で編纂された。筋ジストロフィーの医療はその時点で利用できる技術を総動員して成果をあげてきた。多方面の専門家がかかわるだけでなく、多職種が連携していることに特徴がある。また発足時から患者団体と二人三脚で進められてきた。小児の疾患であるため発達を念頭におくこと、遺伝カウンセリングが重要であること、家族全体を対象とすることも特徴である。現在治療法開発の動きは急速で、難病への移行も検討中である。50 年後に筋ジストロフィーが直せるようになっているかどうかはわからないが、患者の人生は想像できないほど変わっているだろう。

S34-2 筋ジストロフィー医療の転換点を迎えて―これからの多職種連携のありかた―

○中村（なかむら）　州子（しゅうこ）

医療法人財団保養会　竹丘病院　看護部

【はじめに】昭和 39 年に国立療養所西多賀病院、下志津病院で筋ジストロフィー患者の入院治療が始まり平成 26 年が 50 年の節目にあたる。患者の受け入れと同時に養護学校との連携で療育指導室も設置され患者のサポートが開始された。その間患者の病状の進行とともに医療の進歩が著しく非侵襲的人工呼吸が導入され、現在人口呼吸器は患者の約 70% 使用されるようになった。そして、看護職だけでは患者のケアの質の確保が厳しい状況にありそれに加え、医療安全の確保と必要性も求められるようになった。【結果】平成 8 年に療養介助員の導入がされ、臨床工学士の採用などにより専門的な役割遂行と協働の取り組みがされてきた。又厚生労働省の指定研究班は研究と共に医療・看護・福祉などの質の向上に取り組んできた。平成 23 年度国立病院機構共同研究結果で専門知識を班会議で 5% の職員が習得していた。又看護師が勤務上必要と思う知識項目は多職種の協力が必要であった。デュシャンヌ型筋ジストロフィーは「20 歳までは生きられない疾患」と言われていたが医療の進歩で平均年齢が約 10 年近く伸びている。そのような長い年月の中で、医師、看護師、指導員、PT、OT、療養介助員、栄養士、臨床工学士など多くの専門職種が関わり、患者・家族と共に悩み、喜び得ながらを経て現在があると考える。そして、旧国立病院から担ってきた筋ジストロフィー医療・看護・介護は専門性の教育の継続と研究を持続していくことが必要である。又、専門性が求められる看護師の質の確保や患者・家族・各職種のサポートをどのようにしていくかが大切であるとともに今後も取り組むことが必要と考える。

S34-3 筋ジストロフィー病棟の過去・現在・未来

○貝谷（かいや） 久宣（ひさのぶ）

一般社団法人　日本筋ジストロフィー協会

昭和 39 年に一般社団法人　日本筋ジストロフィー協会の前身「全国進行性筋萎縮症児の親の会」が結成され、その代表者たちによる関係部局への患者救済対策の陳情により同年 5 月には「進行性筋萎縮症対策要綱」が定められ、国立下志津療養所と国立西多賀療養所にそれぞれ 20 床の専門病棟が設けられた。その後、全国 27 の国立療養所に合計 2500 床まで増床された。本報告ではこのような国立病院内における筋ジストロフィー病棟の歴史を振り返り、現状についてふれ、将来像を描くものである。

S34-4 筋ジストロフィーに対する新たな治療へ

○武田（たけだ） 伸一（しんいち）

国立精神・神経医療研究センター　トランスレーショナル・メディカルセンター

デュシェンヌ型筋ジストロフィー（DMD）は、X-染色体連鎖性遺伝形式をとり、ジストロフィンの欠損を原因とする遺伝性筋疾患であるが、未だ筋変性・壊死を阻止する決定的な治療法はない。現在、最も注目されている治療法としてアンチセンス・オリゴヌクレオチド（AON）を用いたエクソン・スキップ誘導療法がある。
我々は、ジストロフィン遺伝子のイントロン 6 のスプライシング変異によりエクソン 7 が欠失し、ジストロフィンの発現を欠く筋ジストロフィー犬に対し、モルフォリノで合成した AON を投与した。その結果、ジストロフィン遺伝子のエクソン 6 と 8 のスキップにより、全身骨格筋でジストロフィンが発現し、骨格筋障害の進行が抑制されることを明らかにした（Ann Neurol, 65 : 667–676, 2009）。またより多くの DMD 患者に応用可能な、ジストロフィン遺伝子のエクソン 51 スキップに関して、エクソン 52 を欠失したマウスモデル（mdx52 マウス）に対し、同じくモルフォリノの全身投与による広範なジストロフィンの発現と骨格筋障害の改善効果を明らかにした（Mol　Ther,　18 : 1995–2005, 2010）。我々はこれらの成果に基づき、日本新薬株式会社と共同開発契約を結んだ上で、ジストロフィン遺伝子のエクソン 53 スキップを目的として、医師主導治験に向けた準備を進めてきた。医薬品医療機器総合機構（PMDA）とも折衝を重ねた結果、2013 年 10 月、DMD 患者に対し、早期探索試験を開始し、2014 年 5 月現在大きな有害事象なく順調に経過している。

シンポジウム-35

がん地域連携パスと脳卒中地域連携パス ～より良い連携を目指して～

座長：高橋　竜哉　NHO 横浜医療センター　神経内科部長
　　木﨑　輝男　NHO 埼玉病院　専門職

座長のことば

現在、がん地域連携クリティカルパス（以下、連携パス）は平成19年に閣議決定された「がん対策推進基本計画」に基づき計画的に推進されている。がん診療連携拠点病院に指定されるためには、連携パスの整備が必要である。一方、脳卒中連携パスは、平成20年度から「厚生労働省における医療の効率的な提供の推進に関する施策」に基づき急性期計画管理病院―回復期リハビリテーション病院間で保険収載され広く活用されるようになった。さらに平成22年の診療報酬改定に伴い回復期リハビリテーション病院―診療所間に拡大され今日に至っている。

がん連携パスは、五大がんにおいてがん診療連携拠点病院と診療所とで役割分担を行いながら連携して診療するためのツールである。患者は拠点病院と診療所を行ったり来たりするが、医師を含めた職員同士が直接顔を合わせることは必須ではない。

一方で、脳卒中連携パスは、患者が急性期計画管理病院から回復期リハビリテーション病院を経て診療所へと移っていくためのツールである。それぞれの医療機関の医師を始め、看護師、MSW、リハビリテーション療法士など多職種が顔を合わせる会合を年に3回もつことが算定条件である。

以上のように同じ連携パスと言ってもがんと脳卒中では内容や使われ方は大きく異なっているが、連携パスは飽くまでツールである。いずれも義務づけられている以上どのように活かすかが問われている。

ところで、連携パスを充分に活かしている病院はどのくらいあるのだろうか。連携パスを有効に活用する為には、各職種がどのようにパスに関わり、地域の医療機関への情報交換を含めた医療連携をどのように普及させていくかを検討し、今後の連携パスの有効な使い方の普及に努めることが国立病院機構の役割ではないかと考えられる。

各地域で個々に行われている活動や試みを一同に会する場で情報共有し検討することができればより良い連携パスの使い方ができるとともに、グループ病院における連携パスが強化されるのではないか。その結果、病院・患者・連携医療機関の3者が文字通り連携をすることで相乗効果を生み、切れ目のない、最良の医療が提供できることを期待したい。

S35-1　がん地域連携パスの現状について
高橋　美鈴　NHO 仙台医療センター

S35-2　MSW が視る、脳卒中地域連携における現状と今後の展開～Y-CIRCLE の取り組みから～
高瀬　昌浩　NHO 横浜医療センター

S35-3　在宅医の立場から地域連携パス
岡田　孝弘　オカダ外科医院

S35-4　がんの地域連携クリティカルパスは進展するか
谷水　正人　NHO 四国がんセンター

S35-1 がん地域連携パスの現状について

○高橋（たかはし） 美鈴（みすず）

NHO 仙台医療センター　地域医療連携室

がん対策基本法が制定され、2011 年宮城県内 7 つのがん診療拠点病院が一体となり、県内統一がん診療連携クリテカルパス（以下がん連携パス）の作成に取り組み（ステージⅠの症例に限定）がん連携パスの試行を経て 2012 年本格始動に至った。当院では、がん連携パス開始から 3 年が経過し、130 件（2014 年 3 月末現在）のがん連携パスが稼働している。年別の推移としては 2011 年 2 件、2012 年 72 件、2013 年 51 件、2014 年現在 9 件となっている。また、宮城県内のがん拠点病院では 2013 年 12 月現在、A 病院 14 件、B 病院 64 件、C・D 病院 0 件、E 病院 7 件と、県全体で運用が進まない現状である。がん連携パスの開始に併せて、がんクリティカルパスコーディネート担当者会議を立ち上げ、がん連携パス運用の県内統一や情報共有を図ってきた。コーディネートの役割として、1. 医療者間の連携を患者に説明する（医療者を支える機能）2. 患者の情報を医療関係者に伝える、3. 相談役としていかなる場合も患者を支えるなどであり当院では退院調整看護師がこの役割を担ってきた。がん連携パスの運用が進まない要因として、当院での診療を希望される、近隣にがん連携パスを対応する医療機関が見つかりにくい、また、医師の診療方針として当院での経過観察、ステージⅠの症例が少ない、がん連携パスのバリアンス分析、評価の体制がないことなどがあげられる。このような現状を踏まえて、がん連携パス運用の拡大に向け、退院調整看護師の立場から何ができるか検討し今後の地域医療連携に活かしていきたい。

S35-2 MSW が視る、脳卒中地域連携における現状と今後の展開～Y-CIRCLE の取り組みから～

○高瀬（たかせ） 昌浩（まさひろ）[1]、高橋　竜哉[2]

NHO 横浜医療センター　地域医療連携室・相談支援センター[1]、NHO 横浜医療センター　神経内科部長[2]

わが国の医療を取り巻く環境は、少子高齢化の進展、医療技術の進歩、及び医療提供の場の多様化等により大きく変化している。その結果、医療機関の機能分化と相互連携を踏まえた効率的かつ質の高い医療の実施が求められ、疾病別診療連携のツールである地域連携パス（以下：パス）が注目されるようになった。そして、脳卒中においては 2008 年の診療報酬改正以降、パスを軸にした地域医療連携体制が構築されている。

当院では、地域連携診療計画管理病院として神経内科医師が中心となり、2008 年 1 月より横浜脳卒中・リハ連携研究会（略称：Y-CIRCLE）を発足させ、2009 年 1 月より研究会を開催してきた。研究会の目的は、単に診療報酬の要件達成だけなく、脳卒中地域連携における医療・ケアの向上と協力体制の確立を目指していくことである。

先行研究によれば、脳卒中パスの課題として、1. 効果を実証した報告が少ないこと、2. 地域住民のコンセンサスが必要なこと、3. 維持期と在宅の機能強化が必要なこと、4. 継続的な質の改善が行われるべきこと、5. 地域に 1 つのパスが運用されるべきこと、6. データ収集の理想的な方法が確立されていないこと　が報告されているが、今後、脳卒中パスが患者のものとして普及し、より強固な地域医療連携体制が構築されるためには、連携しあう者同士が直接顔を合わせる、つまり、「顔の見える関係の構築」が必要だと考える。連携する相手の顔が見えることで、新たなつながりが生まれるからである。

今回のシンポジウムでは、演者が 2009 年から参加している Y-CIRCLE の活動の経験を踏まえて、MSW の立場から、脳卒中地域連携の現状と問題点、さらには、今後のあり方を検討したいと思う。

S35-3 在宅医の立場から地域連携パス

○岡田（おかだ） 孝弘（たかひろ）

オカダ外科医院

脳卒中の場合には救急外来を受診して適応基準に該当すればパスが適応されると急性期での治療から回復期でのリハビリを経過し退院となりますが多く場合かなりいい状態になり診療所通院される程回復されているようです。在宅医療の適応は「医療機関に通院困難な状態」が条件であるために、適応基準外の患者か、重症患者が対象です。大事な事は退院前に在宅を担当するケアマネジャー、訪問看護師、在宅医など関係職種が病院に赴き、病院主治医、病棟看護師、ケースワーカーとカンファレンスを行い、病院との連携を取りつつこれからの在宅管理について話合います。退院後の問題は回復期病院で行っていた毎日午前午後のリハビリが在宅ではできないことです。訪問リハビリも複数個所と施設リハビリも加え、訪問看護師のリハビリも加え 1 日 40 分程度の 6 日間がやっと作れます。普通のプランは週 1 回の訪問リハビリが入っていればいい方というのが現状ですから、退院時は歩行器で歩けていても在宅に戻ると再び車椅子生活になってしまうことがあります。がんの連携パスは術後管理、化学療法、緩和ケアなどのパスが行われそれぞれますが全て内容は異なります。同じ病院でも胃がんと大腸がんは異なり、病院が違えば異なるパスです。手順も受け入れ病院の届出をし、各パス説明会に参加し連携開始となりますが得意でない分野も対応しなければならず負担になることもあります。今後はカルテや画像開示や IT 化などを取り入れ双方の負担が少なくなる連携が求められます。在宅医療の現状を紹介しながら現場の状況をお知らせします。

S35-4 がんの地域連携クリティカルパスは進展するか

○谷水（たにみず） 正人（まさひと）

NHO 四国がんセンター　統括診療部

最近当院でもがんの地域連携クリティカルパス（連携パス）の実績を出せるようになった。連携の信奉者として今回は一面的ではあるが連携の障壁を考察したい。

1）連携医療に医療者は耐えられるか

雑務の増加もさることながら、連携は多くの課題を抱えている。専門医療に徹するということは「病気をみて患者をみない」ことになりかねない。専門医にはその矛盾を超える人間的対応力が試される。かかりつけ医は知識・対応力の広さにおいて病院を凌ぐ信頼が得られるかが問われる。連携で医療の質を担保することの代償は医療者の肩にずっしりかかってくる。

2）連携医療に患者は耐えられるか

がんのような深刻な病気となれば、設備の整った病院で権威とされる医師にいつも診てもらいたいと多くの患者は望む。ましてや複数の疾患を持つ場合にはショッピングモールたる総合病院からは離れられない。連携は医療の効率化と標準化を目指しているが、患者ニーズはむしろ多様化へと向かっている。連携は患者ニーズに応えられるだろうか。

3）チーム医療は難しい

チームはともすれば補い合うと衝突し、譲り合うと抜け落ちる。コメディカルの勝手な判断に憤る医師がいるが、逆に医師の頑迷さゆえに連携が滞る場面も多い。

連携は単なる構造改革やシステム改革ではなく根本的な人間関係に関わることである。長期間にわたる行動変容を促し、自分の価値観や信念について深く考えることが要求されている。「連携」が挑むべき相手は否定的な観測を導く社会の通念なのである。連携に拙速な成果が求められるべきではない。

LS-1　手術室運営を変える情報共有化～自治体病院の現場改善事例～

○増田（ますだ）　純一（じゅんいち）

川崎市立川崎病院　院長

川崎市立川崎病院は、神奈川県川崎市南部地域に立地し、開院から 87 年目を迎えた高度・急性期医療を中心とした安全で安心な質の高い医療サービスの提供を目指す自治体病院である。
2006 年「救命救急センター開設」、2009「新生児集中治療室（NICU）再開」、2010 年「周産期医療システム中核病院・地域周産期医療センター認定」、2013 年「リウマチ膠原病・痛風センター開設」など医療提供体制の充実に努め地域に根付いた、安定的な医療を提供している。
　自治体病院を取り巻く環境は、相変わらず大変厳しいものとなっており、「看護師確保」「市立病院としての役割」「収益確保・生産性改善」と多くの課題に対し時々刻々と向き合い、継続した改善を行なっている。その一貫として、当院では、2009 年に「手術室の効率的運用からの病院収益の改善」を目的として「手術室業務の効率化・生産性の向上・改善活動の可視化と継続」を図るべく、（株）ホギメディカルのオペラマスターを導入した。以降現在に至るまで、「看護師業務の直間比率改善」「日勤帯手術室稼動の向上」「可視化データによる改善活動の共有」とさまざまな取り組みを行い、改善を継続してきた。
今回は、そのなかでも可視化した分析情報や改善の取り組み結果を、経営者はじめ院内の手術室関係職員に情報共有化するまでの経緯と、継続的に行ってきた改善取組みの事例を成果とともにご紹介したい。

LS-3　21 世紀の糖尿病診療ブレイク・スルー～Beyond the BG control～

○野見山（のみやま）　崇（たかし）

福岡大学医学部　内分泌・糖尿病内科　准教授

世界中で糖尿病患者は増加の一途をたどり、アジアにおいては今後 15 年で約 2 倍になることが推算されている。糖尿病治療の目標は血糖コントロールのみならず、血管合併症の発症・進展の抑制、ひいては健康寿命を延ばすことにあり、患者の人生設計を考えた糖尿病治療が必要とされている。
我々は、インクレチン持続投与がアテローム病変形成や血管傷害後の新生内膜形成を血糖非依存性に抑制することを見出し報告してきた（Diabetes 2010，BBRC 2011）。また、最近ではインクレチンが癌を抑制する効果を有することも報告した（Diabetes 2014）。DPP-4 阻害薬リナグリプチンを投与した研究においても同様の血管保護効果が得られている。一方、糖尿病患者では酸化ストレスが著明に亢進しており、細胞レベルで老化が促進されていることを我々は報告した（Diabetologia 2002）。リナグリプチンはキサンチン骨格を有することから血糖非依存性の抗酸化作用が期待されており、動脈硬化の進展抑制に寄与する可能性があると考えられる。
リナグリプチンをはじめとする DPP-4 阻害薬が適している 2 型糖尿病患者像は、罹病期間が短く、投与開始時の HbA 1c が高く、BMI が低めであることがわれわれの研究により明らかとなった（Diabetes Res Clin Pract 2012）。これらは日本人に多くみられる病態であることから、DPP-4 阻害薬は日本人に適した薬剤であるとも言える。これらを踏まえ、DPP-4 阻害薬を中心とした糖尿病治療が行われるようになってきたが、多くの患者で他の経口糖尿病薬やインスリン製剤との併用が必要となるのが実情である。本セミナーでは、患者背景を考慮した私なりの治療ストラテジーについても述べてみたい。

LS-4 急性冠症候群の病態と治療：OCT 所見から診た抗血小板療法の重要性と問題点

○久保（くぼ） 隆史（たかし）

和歌山県立医科大学　循環器内科　准教授

急性心筋梗塞や不安定狭心症などの急性冠症候群は、冠動脈内の血栓形成により発症する。冠動脈内血栓の原因としては、動脈硬化性プラークの破裂、びらん、などが挙げられる。光干渉断層法（Optical coherence tomography : OCT）は近赤外線を用いた高解像度（10～20 μm）の血管内画像診断装置であり、生体内でこのような不安定プラークを観察することができる。OCT によるとプラーク破裂は、線維性被膜の連続性が消失し、プラークに空洞が形成された状態として観察される。破れた線維性被膜が血管内腔に突出し、脂質コアの一部分が消失してプラーク内に潰瘍が観察されることが多い。プラーク破裂は急性冠症候群の約 70% で観察される。エロージョンは、アテローマの前段階である内膜肥厚や厚い線維性被膜を有するアテローマに発生するといわれている。OCT によるとエロージョンは、線維性被膜表層の連続性は消失しているが、貫壁性の破綻がない状態をいい、急性冠症候群の 20% で観察される。通常、エロージョンの周囲には血栓が付着していることが多く、検出の契機になりえる。血栓の存在は、その病変が不安定であることを示唆する重要な所見である。OCT によると、血栓は血管内膜の表層から内腔に突出した物体として定義される。さらに OCT では、血栓の構成成分の判定も可能である。赤血球からなる赤色血栓は後方への OCT シグナルの減衰が著しく音響陰影を伴うのに対し、血小板からなる白色血栓は OCT シグナルの減衰が軽微である。本講演では、OCT による不安定プラークの診断と急性冠動脈症候群の発症予測および予防の可能性について概説する。

LS-5 がん化学療法における薬剤師の立ち位置～CDTM と薬剤師外来～

○濱（はま） 敏弘（としひろ）

がん研有明病院　薬剤部長

日本人の死因統計の推移をみると、がんによる死亡者が 1980 年以降その第 1 位を占め続けている。これは、医学・薬学の進歩や生活環境の変化により感染症や脳血管疾患により死亡する日本人が減少したという疾病構造の変化による相対的な増加と解釈できる。検診によるがんの早期発見もあり、今後もがん罹患者が増加することは確実である。

がん征圧に向けた施策としては、第 3 次対がん 10 か年総合戦略が示され、がん診療連携拠点病院などが設置されるなど効率的ながん診療の展開が図られている。がん医療は、高度専門化、機能分化が進み、診断から治療まで 1 人の医師や 1 つの病院では完結できない時代になっている。がん治療のキーワードの 1 つとして「多職種によるチーム医療と連携」が挙げられる。

がん薬物療法に目を向けると、近年、分子標的治療薬など新規抗がん薬の登場で治療成績は向上し、加えて支持療法薬の進歩、経口抗がん薬の増加により外来通院治療が可能となった。さらに、がん患者の高齢化、合併症を有するがん患者の増加もあり、より薬学的な管理が必要となってきた。

薬剤師もがん患者を支えるチームの一員としてその専門性の発揮が期待されている。がんチーム医療における薬剤師の専門性とは何か、がん専門薬剤師の担う役割とは何か。また、これまで薬剤師は何をしてきたのか、これから何をするのか。さらに、2010.4.30　チーム医療に関する医政局長通知、病棟薬剤業務実施加算、がん患者管理指導料（3）は、薬剤師に何を期待し何をさせようとしているのか。がん研有明病院薬剤部の事例を紹介しながら、がんチーム医療における薬剤師の立ち位置を考える。

LS-6-1 まだワーファリン？　まだまだワーファリン！ ―ワーファリン適正使用情報―

○岩出（いわで）　和徳（かずのり）

NHO 横浜医療センター　病棟診療部長

ワーファリンは、我が国ではエーザイ株式会社から 1962 年に発売以後 50 年にわたり広く用いられてきた経口抗凝固薬（Oral anticoagulant : OAC）である。
しかし、その使用には、多々問題点が指摘されてきた（1）用量に個人差がある　2）併用薬との薬物相互作用　3）ビタミン K 含有食品やサプリメントの制限　4）効果発現に時間を要する　5）半減期が長い　6）維持療法期にも定期的な PT-INR 測定による用量設定が必要　など。一方、2011 年に新規経口抗凝固薬（Novel OAC : NOAC）が発売され、ワーファリンに変わる OAC として期待された。しかし、NOAC の適応症は、非弁膜症性心房細動に限られている。
本セミナーでは、医師・看護師・薬剤師に必要なワーファリン使用における注意点やその指導方法などワーファリン適正使用について解説する。

LS-6-2 ワーファリン治療における薬剤師の役割

○山西（やまにし）　香織（かおり）

NHO 大阪医療センター　薬剤科

近年、新規の抗凝固薬が次々発売されているが、適応が限られるため、ワーファリンを使用しなければならない患者は変わらずいる。
ワーファリン治療において、納豆・クロレラ・青汁といった禁忌食品、緑色野菜や海藻類の摂取を控えること、出血に対する注意などを患者に説明することは薬剤師の大切な役割である。
最近は自宅での野菜摂取が少ない患者も多く、薬剤師が自宅での食生活を聴取することで、入院中のワーファリンコントロール不良への介入や退院時の処方提案もできる。
2012 年にはコアグチェック ®XS パーソナルという PT-INR を自己測定できる医療機器が発売された。現在は、植込型補助人工心臓（非拍動流型）を植込まれた患者にしか自己測定の適応はないが、ワーファリンの適応疾患は多いため今後ワーファリンコントロールに難渋する患者へも使用することができるようになれば薬剤師としても安全なワーファリン治療に関わることができる有用な手段になり得ると考える。

LS-7 平成 26 年診療報酬改定に対する横浜医療センター外科の取り組み ～大腸癌を中心に～

○関戸　仁[1]、○齊藤　修治[2]

NHO 横浜医療センター　統括診療部長[1]、NHO 横浜医療センター　外科医長[2]

平成 26 年度診療報酬改定は、7:1 看護体制を中心に在院日数削減が大命題となりました。看護必要度の高い事も条件になっている為、重症度の高い患者をより適正な在院日数で退院してもらえる仕組み作りは急務となっています。
当院は、病床数 510 床（一般 470 床・精神 40 床）の地域医療支援病院・神奈川県がん診療連携指定病院であり今後も高度な急性期医療を実施していきます、消化器外科としては、年間入院患者数は約 650 名、手術件数は約 730 件です。がん・救急を中心に地域的な高齢化も進んでいる事から高齢者の受入強化を実践しています。
高齢化が進み在院日数の長期化が予想される中、在院日数の適正化を進めて行くには医療の質を強化、特に手術部位感染（SSI）対策は最も貢献すると考えています。栄養・血糖管理等を中心とした術前対策、術中は手術時間短縮を意識した実践的な対応、内視鏡手術の適応拡大、SSI 総合（バンドル）対策の強化、創管理や栄養・リハビリを含めた術後 Care 等数多くの対策を実践しています。
SSI の発生率が特に高いと言われているのは大腸領域です、当院の特徴でもある高齢者が多い環境は、高血圧・糖尿病等の慢性疾患を中心に副傷病を持った患者が多く、より発生リスクを拡大すると考えられます。当院は地域医療支援病院である為、24 時間 365 日体制で救急患者を受け入れていかなくてはなりません。
大腸がん患者は救急患者の比率も高く、そのような場合、術前管理の難しさから SSI 発生率は高くなる傾向があります。全国的には平均年齢が 73 歳と言われる領域ですが当院はより高齢な患者が多い状況です。ステージ別患者受入状況を見てみるとステージ 3・4 がとても多くなっており術後合併症、SSI を起こさない医療を徹底していかない限り在院日数の適正化は達成できません。
本ランチョンでは、診療報酬を中心に変化が求められる医療体制に向けた取り組みを紹介、特に大腸領域を中心に実際に行っている対策や方針、手術内容も含めお伝えします。

LS-8 病院建築の最新動向「使いやすい病院」から「使い心地のよい病院」へ

○長澤　泰

工学院大学　副学長・建築学部長

我々の知る病院建築はそう長い歴史を持つわけではない。近代以前、病人治療の場は基本的に自宅であった。余裕のある家庭では、医師の往診を受け、看護するのは家族であり、雇い入れた看護人であった。病院は、面倒を見る家族がいない境遇の病人を宗教的・福祉的観点から受け入れ、当時の医療水準では多くが退院できずに、そこで一生を終えた。伝染病罹患者を含めて、人々を隔離して社会保全を図る施設で、その建築は、全く修道院を擬したものであった。19 世紀に始まる近代西洋医学の目覚ましい発展の末、20 世紀半ばに初めて病院は病気を治す場所として人々から認められた。機能的・効率的な建物を目指して、放射線・手術・検査・滅菌・給食業務などで機能集約（中央化）が行われ、医療・工学技術の急速な進歩に対応した建築計画や病院管理理論を追求して、高機能化と巨大化の道を歩んだ。20 世紀末には、まるで身体治療のための工場建築の姿を呈した。さて、21 世紀には、病院建築はどのような姿になるのか？
20 世紀の「病院」は、そもそも「病んだ家」であり、そこでは病気は治らない。「健康な家」つまり「健院」にして、癒しの環境が患者の治癒を促す。病気対象の「病院」建築から健康対象の「健院」へ移行するという発想が今世紀には求められている。地球規模の人的・情報ネットワーク時代となる 21 世紀の医療施設は、恐らく我々の知る 20 世紀型単体独立的な「病院」建築ではなく、さまざまな機能と形態を持った「健院」建築ネットワークへと向かうことが予想される。また、患者だけでなくスタッフ環境を含めて、「使いやすい病院」から「使い心地のよい病院」への転換が求められよう。

LS-9-1 東日本大震災の教訓～想定外の事態にいかに対応すべきか～

○髙橋（たかはし）　純子（じゅんこ）

石巻赤十字病院　看護副部長

2011 年 3 月 11 日マグニチュード 9.0 の東日本大震災が発生した。当院は宮城県沿岸部の甚大な津波被害を受けた地域にあるが、建物が免震構造の上、海岸から 4.5km 内陸に位置するため大きな被害は免れることができた。津波等により多くの医療機関が診療不能のため、災害拠点病院でもある当院には多数の患者が来院した。救出活動により次々に患者が搬送され、特に 3 日目には最多 1,251 人が受診した。入院患者収容のために既存病床の個室に複数のベッドを設置した他、外来部門である健診・中央処置等センターに 50 床を増床した。3～4 日経過すると薬品や濃厚流動食等が不足し、医療資源をどのように配分するかが私達の課題となった。災害救護の中では人的・物的環境の制限から全ての生命を守ることができない状況は想定できることだが、それが病院の中で起こっているという現実を受け入れることは大変困難であった。
予想外の事態は他にも起こった。自宅が被災した、ライフラインが復旧せず吸引器や人工呼吸器・酸素濃縮器が使えない等の理由で多数の患者が来院した。HOT 患者の対応は事前の災害対策マニュアルにはなかったが、状況判断により酸素業者と連携をとり、リハ室に酸素濃縮器 30 台を設置し HOT センターを立ち上げ、2 週間で述べ 88 人の患者を収容した。食事の手配をどうするか、悪環境の中での感染対策をどうするかなどの課題が残った。数年来、宮城県沖地震の発生は高い確率で予測されていたので、当院ではマニュアルの検討や行政・自衛隊等との広域合同災害訓練を繰り返し行ってきた。今回、その経験が十分に生かされた。日頃から院内のみならず、行政等関係機関での協働の準備が必要であると強く感じている。

LS-9-2 在宅医療に携わる企業が求められる災害対応・緊急対応

○松本（まつもと）　忠明（ただあき）

帝人在宅医療株式会社　神奈川支店　横浜南営業所　所長

東日本大震災における在宅酸素療法患者への対応につき，患者安否状況の確認，酸素ボンベの供給，医療機関，自治体や，患者会との連携事例など，災害後の患者アンケート結果を交えて，災害当日からの弊社仙台営業所の活動を中心に報告する.
また、企業として数々の災害を経験し、問題点対策を行ってきた点や今後の対策についても報告する。

弊社では震度 5 弱以上の地震発生時には社員に対して自動的に被災地域と安否確認対象人数をメール配信し，地図情報とともに安否確認対象患者リストを作成するシステム（D-MAP）を採用している.
3.11 においても本システムを用いて震度 5 弱以上の地域にお住まいの弊社機器の使用患者　約 25,000 人に対して安否確認が開始され，約 2 週間で終了した.

本システムは患者の安否確認などを迅速に開始できるだけでなく，被災エリアに処方流量・時間別の患者がどの程度いるのか把握することができ，支援本部にて即刻，応援要員や支援物資などの手配を講じることができる．被災地に対して全国から応援人員を延べ 1,700 人，ボンベ約 17,000 本，酸素濃縮装置　約 600 台（6 月末現在）を投入し，当座を乗り切ることができた.
弊社ではこの経験から「地震災害対応マニュアル」の更なる見直しを行い，医療機関や自治体との相互連携，更には患者に対する災害時対処法の徹底など，今後の自然災害に向けての準備を進めている.

LS-10 肝疾患患者のマネジメント最近の話題（再活性化、針刺し事故、肝発癌）～新規肝炎マーカーについて～

○八橋（やつはし） 弘（ひろし）

NHO 長崎医療センター　臨床研究センター長

日本には約 300 万人の B 型肝炎、C 型肝炎患者が存在する。日本の肝臓癌の 70% は B 型肝炎、C 型肝炎感染が原因と言われている。

最近、B 型肝炎の既往感染者での HBV 再活性化が問題となっている。かつて B 型肝炎に感染しても HBs 抗原が消失すると治癒と考えられてきたが、リツキサン、免疫抑制剤などの普及により、これらの薬剤使用後に HBs 抗原消失例でも HBV が再活性化すること、その場合には高率に肝炎が重症化、劇症化するが明らかとなった。B 型肝炎の既往感染者は、わが国には 2 千万人存在する。高度医療を担っている施設でこそ HBV 再活性化に関する知識とその対策が必要である。

また、医療機関での針刺し事故は一定の確率で発生し、今後もゼロとなることはない。そのことを前提としてした院内での針刺し事故対策とともに HB ワクチンを事前に投与することが必要である。HB ワクチン投与法は、添付文書上、皮下投与と筋肉内投与ともに可能だが、日本で皮下投与法が一般的となっている。過去に筋肉内投与で大腿四頭筋硬縮症が発生したことがその理由と考えられる。しかし海外での不活化ワクチンは筋肉内投与が原則である。我々は、国立病院機構 15 施設で HB ワクチンの皮下投与と筋肉内投与の有効性と安全性を検討し、これらの 2 つの観点で筋肉内投与法が優れていることを明らかにした。

また、2013 年、肝生検をおこなわずとも、血液検査で肝の線維化進展度を診断し、発癌リスクも明らかにする新しいマーカーが日本で開発された。今後、日常診療の中に普及浸透することが期待されている。

本セミナーでは、肝疾患患者のマネジメントに関する上記のような最近の話題について紹介する予定である。

LS-11 2 型糖尿病における食事療法の重要性と腸内フローラの乱れ

○金澤（かなざわ） 昭雄（あきお）

順天堂大学大学院　医学研究科　代謝内分泌内科学　准教授

ヒトの腸管内では多種・多様な細菌が絶えず増殖を続けており、これらは腸内細菌と呼ばれ、個々の菌が集まって複雑な微生物生態系を構築している。この微生物群集を「腸内フローラ」と呼ばれている。腸内細菌の数はおよそ 100 兆個、その種類は一人あたり数百種にのぼり、その構成は食習慣や年齢などによって 1 人 1 人で異なっている。

この腸内フローラは、宿主であるヒトに対して様々な生理作用を有しており、近年、食生活の欧米化に伴い、腸内フローラの乱れ（dysbiosis）が肥満におけるインスリン抵抗性の要因のひとつとして注目されている。

本セミナーでは、2 型糖尿病における腸内フローラの乱れの意義、食事療法の重要性と新しい経口糖尿病薬の有用性とその限界について解説する。

LS-12　2 型糖尿病の経口薬療法－DPP-4 阻害薬、SGLT2 阻害薬を含めて

○野田（のだ）　光彦（みつひこ）

国立国際医療研究センター

2009 年 12 月 11 日に最初の DPP-4 阻害薬が上市されて以来、相次いで同効の薬剤が発売され、現在では 7 剤に及んでいる。インクレチン関連薬であるこのクラスの薬剤は、その使用頻度も増え、日常診療における位置づけも高まってきている。

一方、今年度に入り、4 月 17 日に尿糖の排出（尿細管におけるグルコース再吸収の阻害）を促すという新しい作用機序を有する SGLT2 阻害薬の販売が開始され、その後も同効薬の発売が引き続いている。本薬は作用機序が特異であるのみならず、脱水、低血糖、尿路系・女性生殖器系の感染症などの副作用にも十分留意すべき薬剤である。

このように、経口血糖降下薬の種類は増し、現在では 2 型糖尿病の血糖降下に用いうる薬剤は 7 クラスに及んでいるが、それにつれて薬剤選択は複雑さを増しており、本講演では 2 型糖尿病の経口薬療法を主眼に置きつつ、糖尿病診療の全般についても述べてみたい。

すなわち、糖尿病外来診療のポイントについて、私が考える糖尿病外来診療の骨格部分、具体的には、患者来院時に何を測定するか、経口血糖降下薬の選び方は、専門施設に紹介するタイミングは、といった点についても基本に立ち帰って概観してみたい。

さらに、このような状況下で、私たちは、エビデンスに立脚することにより、一般クリニック、非専門医向けに「糖尿病標準診療マニュアル」を作成し、公開している。本マニュアルについても併せ紹介する。

LS-13　後発医薬品の導入と医療安全～横浜市立大学附属病院の取り組み～

○西川（にしかわ）　能治（よしはる）

横浜市立大学附属病院　副薬剤部長

2014 年 5 月現在、横浜市立大学附属病院の全採用医薬品は 1,594 品目、約 25% の 397 品目が後発医薬品である。入院医療で用いられる後発医薬品の数量シェアー、60% 以上を最大評価とする DPC 後発医薬品係数は最高評価の 0.0154 となった。

後発医薬品の魅力の一つに価格の安さがある。国の医療費負担の軽減手段として後発医薬品の普及政策が 2000 年代から本格的に開始された。一方、市の医療財政においても同様で、財政負担軽減策として 2002 年より後発医薬品の導入を開始した。2007 年には国が後発医薬品使用促進アクションプログラムを制定したことを踏まえ、公的病院として地域医療機関の模範的役割を担うべく、また特定機能病院として DPC が導入されており、医薬材料費縮減に貢献するものとして積極的に進めてきた。

導入にあたり漠然とした不安から反対する医療者には、後発医薬品のさらなる魅力として安全や利便性に貢献する優れた製剤を採用することで理解を求めた。

医薬品が期待される効果を発揮するためには、適正に製造された医薬品が適正に使用されて初めて可能となる。そのためには医薬品の有効性（性能や品質）はもちろん、あらゆる視点から安全性が確保されたものでなければならない。医療現場では様々な状況で医薬品が取り扱われており、安全使用を確保するためには、医薬品を扱う全てのユーザーにとって安全に使用できる製品であることが強く求められる。先発医薬品の安全対策に関する改善が思うように進まない中で、後発医薬品は、先発医薬品の弱点を改良し、さらに付加価値の高い製剤の開発や包装・表示を改善した医薬品がある。

後発医薬品を積極的に採用する中で医療安全に貢献できる付加価値製剤について解説する。

LS-14-1 急性期病院における紹介率・逆紹介率向上と地域包括ケアへの心得

○関塚（せきづか）　永一（えいいち）

NHO 埼玉病院　院長

医療における ICT の活用には、採算性を度外視してきた経緯があるが、予約返書システムから発展した地域医療連携システム「カルナコネクト」は、予約後の検査、診療、返書（診療情報提供書等）という実収益に結び付く仕組みが基本であり、十分採算性が担保されている。

今年度診療報酬改定では特定機能病院、地域医療支援病院、一般病床 500 床以上の病院では、紹介率・逆紹介率の基準が厳しくなった。当院は数年前から、放射線機器、超音波、内視鏡などの検査や外来診療を、インターネット環境下で 24 時間 365 日いつでも簡単に予約でき、診断や検査の結果は、翌日までに診療情報提供書、及び結果報告書と DICOM 画像等を閲覧できるシステムを活用している。当院は地域医療支援病院に対する改定後の基準においても、紹介率 78%・逆紹介率 125% である。

さらに昨年 10 月和光市と協定を結び医療介護連携の ICT 化を進めている。

今後は急性期病院として地域の患者さん一人一人と、健康、医療、調剤、介護、福祉に関係した施設すべてが、ICT を介してつながり、高齢者が急増する都市型の地域包括ケアシステムを支えていきたい。

LS-14-2 地域包括ケアシステムの構築と機能化 ～和光市のマクロ政策とミクロのケアマネジメント支援を中心に～

○東内（とうない）　京一（きょういち）

和光市　保健福祉部　部長

2025 年の高齢社会を見据え、 要介護者の尊厳保持と社会保障制度の継続を同時に達成することが求められている。現在、行政・事業者・専門職・制度など、それぞれが縦割りであり、有機的な連携はあまり見られない。このような状況を踏まえ、医療・介護・権利擁護などを包括的、継続的につなぐ枠組み「地域包括ケアシステム」が必要となっており、基礎自治体である市町村の関与がカギになる。

「地域包括ケアシステム」のポイントとなるのは、①医療との連携強化、②介護サービスの充実強化、③介護予防の推進、④多様な生活支援サービスの確保、⑤住み続けることのできる高齢者住まいの整備である。和光市では、日常生活圏域における医療との連携については、在宅療養支援診療や 24 時間訪問看護介護、機能向上に資するリハビリの充実強化をしてきた。さらに、昨年 10 月からは国病機構埼玉病院と高齢者の入退院時の情報共有や連携強化の取組を行っている。高齢者が地域で自立した生活を営むことができるよう、医療リスクがあっても在宅で暮らすことを可能とするための取組を進めていきたい。

LS-15 再入院を繰り返す心不全症例に対する心不全チームとトルバプタンの役割 いかに在宅日数を長くし、在院日数を短くするか

○木田（きだ） 圭亮（けいすけ）

聖マリアンナ医科大学　循環器内科　講師

慢性心不全は高血圧や虚血性心疾患、心筋症などの器質的心疾患の終末像である。その患者の多くが高齢者であり、高齢心不全患者は増加の一途をたどっていることから、今や我が国における主要な社会問題となっている。高齢者心不全は、慢性腎臓病、貧血、COPD、骨粗鬆症などの心臓以外の合併症を多く抱えていることと、独居や老老介護などの社会的な問題もある。さらに、本邦における心不全入院日数は 21 日と長期入院を要し、一度退院しても再増悪を繰り返すため、心不全管理において再入院を回避することが重要である。また、ベッドコントロール、医療費の面からも、いかに在院日数を短くするかが大きな課題である。

当院では 2009 年 6 月に医師主導のもとで心不全チームを設立し、循環器内科医、心臓血管外科医、病棟および外来看護師、薬剤師、管理栄養士、理学療法士、臨床工学技士、臨床心理士、精神科医、ソーシャルワーカーから構成されている。現在は総勢 30 名で活動しており、その主な活動内容は心不全カンファレンス、心不全教室、病棟回診、外来カテコラミン点滴、電話による看護相談など、心不全患者の教育から自宅での生活に至るまでのサポートを行っている。さらに、心不全入院ガイドブックの作成、慢性心不全認定看護師の育成にも取り組んでいる。

心不全薬物治療において、2010 年 12 月に発売となったトルバプタンは水利尿薬と知られ、発売当初は利尿薬抵抗性の重症心不全患者に対し、最後の砦として使用されてきた。現在では、入院早期に使用することでの入院期間の短縮、さらには外来投与での再入院予防に期待されている。

LS-16 大学病院における組織改革と経営戦略―生き残りをかけた戦い

○小山（こやま） 勇（いさむ）

埼玉医科大学　国際医療センター　院長

日本の一般会計における税収は全体で 50 兆円ほどにもかかわらず、日本の社会保障給付費は 100 兆円を超え、国民医療費は 40 兆円になろうとしている。医療の高度化に伴い、医療費は年々上昇傾向にある。今後、「効率的な医療」の名のもとに医療費の抑制が求められてくることは必須である。一方、7 : 1 看護の急性期病院の急増の反省から、病院機能分担制度が開始され、地方自治体による病床管理が導入されようとしている。このような医療改革の波は大学病院にも例外ではない。大学病院の本院は「特定機能病院」というあいまいな定義で分類され、また、DPC では 1 群に分類されている。一方、分院は一般病院と全く同列に扱われているのが現状である。大学病院の Identity は何かをはっきりさせることが必要であるが、方向としては高度急性期病院への道に進んで行こうとしている。このような医療環境の中で、教授をトップとする縦割りの講座制のもとでの大学病院経営はもはや困難である。私たちの病院は、心臓病センター、包括がんセンター、脳卒中を含む救命救急センターのみからなる特殊な病院であるが、高度急性期あるいは急性期病院としての機能を最大限に発揮するために、講座制を廃止し、病院リーダーによるガバナンスのもとで患者中心の組織に改革した。さらに、医療の質および安全を担保するためには大きな改革が必要と考え、厳しい基準の国際病院機能評価（JCI）の受審を計画した。JCI 受審の準備過程で最も変わったことは、それぞれの部門のリーダーの意識変化と病院運営への積極的参画にある。今、改めて病院組織におけるガバナンスあるいはリーダーシップの重要性が問われている。

LS-17 多彩になった２型糖尿病の薬物療法　～その特性と適応～

○平野（ひらの）　勉（つとむ）

昭和大学医学部　内科学講座　糖尿病・代謝・内分泌内科学部門　主任教授

SGLT2 阻害薬の登場は 2 型糖尿病の薬物治療法を多彩にした。SGLT2 阻害薬は血糖の低下にインスリン作用が直接関係しない新薬である。筆者は「高血糖毒性改善薬」と考えている。高血糖毒性とは高血糖そのものが高血糖の原因であるインスリン分泌障害とインスリン抵抗性をさらに増強させてしまう悪循環のことである。SGLT2 阻害薬は腎臓近位尿細管でブドウ糖の再吸収をする SGLT2 の作用を阻害して、多量の糖を尿に排泄させる。一日 80～100g の尿糖が排泄されることから血糖値が低下し、カロリーロスとなって体重も減少する。食前、後を問わず血糖を低下させ、HbA1c の低下効果は約 1% と強い。体重減少は 2Kg 近くに及ぶ。骨格筋における糖取り込みは増加し、血糖に対応したインスリン分泌は増加する。尿量が増加し、体液量の減少から血圧が低下する。一過性に腎機能の低下を認めることもあるが、腎における高血糖毒性改善薬との考えもあり、過剰濾過を正常化し、腎糸球体に保護的効果を発揮する可能性も指摘されている。ただし高度腎機能低下例では本薬の効果が低下するため、適応にならない。体重減少、血圧低下、脂質低下効果は心血管症の減少につながる可能性もある。本薬は単剤投与では比較的若年の肥満型糖尿病が良い適応と思われるが、併用薬の作用を増強させる薬剤に成長する可能性もある。

LS-18 収入に対する材料費率の低減

○大賀（おおが）　常弘（つねひろ）

株式会社エム・アール・ピー　コンサルグループ　チーフコンサルタント

26 年度の消費税増税による控除対象外消費税問題や、混合診療の拡大、非営利ホールディングカンパニー型法人制度の検討など、昨今の医療経営環境は激しく変化し、時流を先読みした病院経営がますます必要となってきています。

そのような状況下で、病院経営を改善し、病院全体の「モノ」の動きや収支バランスを適正に保つために、用度・調達部門は病院経営の要として非常に重要な役割を担っていると言えます。

今回のテーマである【収入に対する材料費率の低減】は、用度・調達部門である事務方のみで実施できる方法論です。特に購入価格ベンチマークを活用して他施設価格と比較しながら交渉を行うことで、短時間で成果を出すことが可能であり、長期間効果を継続することができます。市場価格は常に変動しているため、ベンチマーク平均価格以下を基準とした交渉を行うなど、自院の購入価格と市場価格との乖離（自院の立ち位置）を意識した方法論を実施していくことが重要です。

こうした【収入に対する材料費率の低減】のための方法論・ポイントや、成果を出すために用度・調達部門が担うべき役割について、昨今の医療行政や市場の動きも含めてお話をさせていただきます。また、国立病院様での取り組み事例についてもご紹介させていただき、参加された皆様が新しい考えを得られる場にしていきたいと考えております。

LS-19 糖尿病看護とメディケーション：実践で役立つインスリン療法の知識＆課題解決の可能性

○瀬戸（せと）　奈津子（なつこ）

大阪大学大学院　医学系研究科保健学専攻　准教授

糖尿病看護では患者さんが内服薬やインスリン注射について自己管理するための「メディケーション」に関する支援がとても大切です。一方インシデント報告で最も多いのが「メディケーションエラー」と呼ばれる薬剤投与に関連したものですが、糖尿病患者さんの増加に伴いインスリン療法を必要とする患者さんが増え、インスリンの種類が多く投与方法が多様で複雑になってきました。よって臨床現場では、製剤名の見間違いなどインスリン注射に関連したインシデントが数多く報告されています。インスリンは誤って投与された場合に、重大な健康被害を引き起こす可能性がある薬理作用を持つことから、ハイリスク薬（特に安全管理が必要な薬品）とされており、医療安全の観点も極めて重要です。

日本糖尿病教育・看護学会では、インスリン療法の支援における看護師の役割に着目し、糖尿病看護ベストプラクティス：インスリン療法（日本看護協会出版会，2014）を出版しました。また演者らは製剤区別のために用いられているインスリン製剤の識別カラーおよび医療事故防止のための規定に則り命名されているインスリン製剤販売名について、臨床現場で発生したエラーの実態を知ることによりさらなる対策の示唆が得られると考えました。こうした背景から、インスリン製剤の製剤名および識別カラーに関するインスリンエラー対策のための実態調査：糖尿病看護認定看護師を対象として（水野ら，2014）を実施しました。これらのテキストや調査結果を紹介しながら、カートを用いたインスリン製剤管理などのメディケーションに関する課題解決の可能性について、ご提案したいと思っています。

LS-20 インスリンと GLP-1 受容体作動薬の併用療法

○五十川（いそがわ）　陽洋（あきひろ）

社会福祉法人　三井記念病院　糖尿病代謝内科　部長

GLP-1 作動薬は大きく短時間作用型と長時間作用型に分類され、前者は食後血糖降下作用が強く、後者は空腹時血糖降下作用も強い。我が国では 2013 年 9 月、基礎インスリンと GLP-1 受容体作動薬（リキシセナチド）の併用療法が認可された。リキシセナチドは短時間作用型に分類され食後血糖降下作用が強く、基礎インスリンとの併用は相補的な血糖降下作用が期待できる。基礎インスリンと GLP-1 受容体作動薬の併用療法は、BOT 療法の次の一手として有用な可能性がある。

2014 年 7 月時点ではインスリンと併用できる GLP-1 受容体作動薬はリキシセナチドのみであるが、持効型インスリンを用いても良好な空腹時血糖コントロールが得られない場合は基礎インスリンと短時間作用型 GLP-1 受容体作動薬の併用療法では十分な治療効果を期待できない。近い将来に長時間作用型 GLP-1 受容体作動薬（リラグルチド）もインスリンとの併用療法が認可される見込みである。持効型インスリンを十分量用いても空腹時高血糖が是正できず HbA1c も高値に留まる場合は、混合型インスリン 2 回注射やインスリン頻回注射療法と長時間作用型 GLP-1 受容体作動薬の併用療法も、インスリン単独治療に比べてインスリン節約効果や体重増加の抑制が期待でき、有力な治療の選択肢となると考えられる。

LS-21 富士通が目指す次世代医療 ICT 基盤 ～臨床研究分野におけるシステム活用の取組～

○赤堀（あかほり） 光希（こうき）

富士通株式会社　ヘルスケア・文教システム事業本部　ライフイノベーション事業部　ライフイノベーション開発部　マネージャー

富士通は 1970 年代の医事会計システムから、オーダリング、電子カルテ、地域連携と長年に渡り医療機関における ICT 活用に取り組んでまいりました。そして現在は、過去に蓄積された大量の診療データに加え、バイオ/ゲノム情報や臨床研究データ等を収集する次世代医療 ICT 基盤の創出・活用に取組みを強化しております。

本セッションでは特に臨床研究データの利活用をターゲットとした富士通の取組みを紹介します。

臨床研究分野の活性化は平成 25 年 6 月に閣議決定された「日本再興計画」(いわゆるアベノミクス) においても「健康・医療戦略」として国策で取組むべき課題と位置づけられております。また来年度に施行が予定されております「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」、あるいは臨床研究中核病院の法制化など、臨床研究を取り巻く環境は大きな変革の時期であると認識しております。

富士通では臨床研究および治験分野に対し、医療システムと製薬システムの連携をはじめとする「臨床研究・治験ソリューション」を展開しております。それぞれのデータを ICT の活用により連携し、臨床研究や治験のプロセスやデータの信頼性向上、業務効率化に貢献する取組みが既に始まっています。また、電子カルテデータの臨床研究への利活用や、更には橋渡し研究まで包含したトータルソリューションの展開に注力しています。

これらの取組みにおける富士通が捉える現状と課題について紹介いたします。

ES 2 型糖尿病治療の現状と新たな展望

○寺内（てらうち） 康夫（やすお）

横浜市立大学大学院医学研究科　分子内分泌・糖尿病内科学　教授

食生活の欧米化や運動習慣の変化に伴い，日本でも近年 2 型糖尿病は増加傾向にあり、社会問題となっている。2 型糖尿病の病態も従来のインスリン分泌不全を主徴とする型のみならず、インスリン抵抗性を主徴とする型、両者を合併した型など、多岐にわたる。ここ数年、従来の治療薬に加え新しい作用機序の糖尿病治療薬が次々と発売され、様々な治療薬の選択が可能となり、病態に沿った治療が可能となり、糖尿病患者の血糖管理も改善されつつある。

2014 年 4 月より、日本において新たな経口糖尿病薬である SGLT2 阻害薬の臨床使用が可能となり、治療選択肢がさらに広がった。SGLT2 阻害薬は尿糖を増加させ血糖を低下させる新たな発想に基づく薬剤で、既存の経口糖尿病薬とは異なる機序で血糖を改善する。複数の経口糖尿病薬で治療に難渋している症例においても併用が可能であり、加えて血圧や体重減少作用など副次的な効果も期待される。尿糖増加に伴い、内臓脂肪が減少し、肝臓では糖やケトン体の産生が亢進するが、その機序や病態生理は十分にはわかっていない。また、各薬剤の特徴の相違や使い分けは明らかでなく、浸透圧利尿に伴う脱水、尿糖増加による尿路・性器感染、膀胱癌などの悪性腫瘍、皮膚病変、サルコペニアなどの懸念もあり、今後短期的な効果だけでなく長期的な効果・有害事象にも十分注意が必要である。

以上、本講演では 2 型糖尿病治療の現状と新たな展望について論じたい。

EBM-1 人工栄養（中心静脈栄養もしくは経腸栄養）を行う際の医療行為の安全性、患者予後に関する観察研究（JAPOAN 研究）

○尾藤　誠司（びとう　せいじ）
NHO 東京医療センター　臨床疫学研究室/教育研修部

目的：人工的栄養補給を必要とする高齢者に対して、異なる栄養投与方法の差と、長期的な生存、および短期的な細菌感染症の発症との関連について比較する。
研究デザイン：多施設前向きコホート研究（62 施設）
患者：栄養の維持・改善を目的として人工栄養療法が行われた 60 歳以上の患者
説明変数と登録：人工栄養投与開始時に、中心静脈栄養群（TPN）、経鼻経腸栄養群（EN_N）、胃瘻経腸栄養群（EN_G）のいずれかの栄養経路が臨床的に選択された患者に対し、同意を取得の後登録を行った。
アウトカム：死亡に至るまでの生存期間と介入開始後 2 週間後・4 週間後における細菌感染症の発生。
結果：546 名の患者が登録され 474 名が解析対象となった。TPN 群、EN_N 群、EN_G における栄養開始後 180 日目、および 360 日目の死亡割合は、それぞれ 52%・63%、32%・41%、22%・33% であった。ロジスティック回帰分析の結果、全サンプルでの解析ではこれらの死亡割合は TPN 群で有意に高かった。一方、神経疾患患者のみの解析（N＝347）では、3 群の死亡割合に有意差を認めなかった。同サブグループでは、Cox 比例ハザードモデルによる生存期間についても 3 群間で有意な差を認めなかった。4 週間以内の感染症の発生については、EN_G 群を基準とした場合、オッズ比はそれぞれ TPN で 4.7［95%CI 2.4–9.6］、EN_G で 2.1［1.2–3.7］であった。
結語：人工栄養経路は選択肢の患者に与える利益の制限を踏まえた上決定されるべきである。
付記：本研究事業の成果は、JPEN J Parenter Enteral Nutr. に論文発表された。

EBM-2 わが国の高血圧における原発性アルドステロン症（PA）の実態調査研究（PHAS–J）

○成瀬（なるせ）　光栄（みつひで）[1]、田中　剛史[2]、大谷　すみれ[3]、小河　淳[4]、
田邉　真紀人[5]、野崎　園子[6]、荒木　里香[7]、波多　史朗[8]、田中　崇[2]、
米澤　一也[9]、澤村　守夫[10]、今成　哲朗[11]、品川　達夫[12]、
木村　博典[13]、野口　圭太郎[14]、小出　純子[15]、西村　元伸[16]、
長田　太助[1]、田中　公貴[1]、石塚　直樹[17]、山崎　力[18]
NHO 京都医療センター　内分泌代謝高血圧研究部[1]、
NHO 三重中央医療センター　内科[2]、NHO 南横浜病院　内科[3]、
NHO 九州医療センター　代謝内分泌内科[4]、NHO 小倉医療センター　内科[5]、
NHO 徳島病院　臨床研究部[6]、NHO 三重病院　内科[7]、
NHO 嬉野医療センター　循環器科[8]、NHO 函館病院　臨床研究部[9]、
NHO 西群馬病院　内科[10]、NHO 高崎病院　循環器科[11]、
NHO 長崎神経医療センター　循環器内科[12]、
NHO 長崎医療センター　第三内科[13]、NHO 米子医療センター　内科[14]、
NHO 東広島医療センター　内科[15]、NHO 千葉東病院　内科[16]、
国立国際医療センター研究所　予防医学研究室[17]、
東京大学　臨床疫学システム講座[18]

【目的】原発性アルドステロン症（PA）は 1）治癒可能、2）標的臓器障害が多いことから早期診断・治療が重要である。近年、高血圧における高頻度が報告されているが、専門施設での検討が多いことから選択バイアスの可能性があり、実際の頻度は不明である。我々は EBM 推進大規模臨床研究 PHAS–J にて我が国の高血圧における頻度を検討した。
【方法】NHO47 施設が参加。倫理指針に準拠、中央・施設倫理委員会の承認、患者の文書同意後に実施（UMIN ID：998）。高血圧患者を対象とし、スクリーニング検査（PAC≧120pg/ml＋PRA＜1.0ng/ml/h＋ARR≧200）陽性の場合に PA 疑いとし、副腎 CT と機能確認検査（Furosemide 立位試験、Captopril 試験、生食負荷試験）の少なくとも一種類を実施した。1）CT 上腫瘍（径≧10mm）有り：1 種以上の機能確認検査陽性、2）CT 上腫瘍なし：2 種以上の機能確認検査陽性または 1 種以上の機能確認検査陽性＋局在診断陽性（副腎シンチ、サンプリング）の場合を PA と診断した。
【結果】登録数 1236 例、スクリーニング陽性率 8.7%、PA の頻度 3.3%。PA では非 PA と比べ治療抵抗性、低 K 血症の頻度が大の傾向を認めた。年齢、性別、高血圧の罹病期間に差を認めなかった。
【結論】国立病院機構病院の一般診療外来を受診した高血圧患者における検討では、スクリーニング陽性は 13%、PA は 3.3% であった。PA の臨床所見は本態性高血圧と明確な差を認めなかったことから、診断には PAC と PRA 測定によるスクリーニングが重要である。

EBM-3 大腸癌長期予後を指標とした外科技術評価法の確立―E–PASS study より

○芳賀　克夫（はが　よしお）
NHO 熊本医療センター　臨床研究部

【目的】病院間の外科技術評価は、高齢化が進む先進国の医療保険制度を維持する上で重要性を増している。これまで、病院間の外科技術評価に関する研究は、術後死亡率など短期的な予後を指標として行われてきた。本研究の目的は、大腸癌切除症例で長期予後を指標とした外科技術評価法を開発することである。【方法】2005 年 4 月から 2008 年 4 月までに参加 16 病院で行われた大腸癌切除症例が対象である。これらの患者を 5 年間以上追跡し、全生存期間（OS）を求めた。OS の予測モデルは、Cox 比例ハザード解析で作成した。モデルの検出精度は ROC 曲線下面積（AUC）、適合度は Hosmer–Lemeshow（H–L）検定で検討した。病院間の技術評価は、実 5 年生存率を予測 5 年生存率で割った比（OE ratio）で行った。【結果】891 例の患者が登録され、806 例（90%）が 5 年間以上追跡できた。これらのデータから、7 独立変数から成る OS の予測式を開発した。このモデルは TMN stage より有意に良好な検出精度を示した（AUC，95% CI：0.87，0.85–0.90 vs. 0.80，0.76–0.83）。また、このモデルの適合度は良好であった（H–L 検定：chi square＝19.3，P＝.82）。病院間の OE ratio は 0.90～1.1 の範囲であり、有意な変動は認めなかった。【結論】本研究は、大腸癌の術後 OS に対する病院間の外科技術評価が可能であることを示している。この方法論を用いることにより、国民に有意義な医療情報を提供し、我が国全体の医療の質の向上を図ることができる。

EBM-4 ステロイド療法に伴う有害事象の発生頻度とそのリスクファクター

○右田（みぎた）　清志（きよし）、和泉　泰衛、川原　知瑛子、岩永　望、重光　良香、
末松　栄一、河部　庸次郎、松村　竜太郎、森　俊輔、新井　徹、
清川　哲志、赤川　志のぶ、白井　正浩、南　尚哉、曽我　隆義、
大湾　勤子、宮村　知也、津谷　寛、川上　健司、末永　康夫、
西村　英夫、杉本　豊彦、岩瀬　弘明、澤田　秀幸、山下　晴弘、
倉都　滋之、大串　文隆、川畑　正治、古川　宏、大島　至郎、
吉澤　滋、松井　利浩、尾藤　誠司、當間　重人
NHO 長崎医療センター　「ステロイド療法の安全性の確立に関する研究班」

【目的・方法】ステロイド療法に伴う有害事象の発生頻度とそのリスクファクターを明らかにする目的で、ステロイド治療が開始された自己免疫疾患新規症例 604 名を登録しコホート研究を行った。
【結果】観察期間中（平均 1 年 10 か月）、感染症 237 件、無菌性骨壊死 4 件、骨折 30 件、心血管イベント 25 件に認めた。感染症の約 30% を日和見感染が占めていた。多変量解析を行なった結果、重篤な感染症（grade 3 以上）の独立した危険因子として、間質性肺疾患の合併（ハザード比 HR 2.01 p＝0.011）、年令（/10 years HR 1.25 p＝0.014）、高用量（PSL 換算 30 mg/day 以上）のステロイドの投与（HR 1.71 p＝0.047）、性別（男性 HR 1.72 p＝0.028）ADL の低下（p＝0.047）が抽出された。また観察期間中 73 例（12%）に死亡を認め、その半数が感染症死で、死亡の独立した危険因子は、高用量のステロイド投与（PSL 換算 30mg/day 以上、HR 2.19、p＝0.0004）、年令（10 years，HR 1.62，p＜0.0001）であった。次に、感染症の中で、細胞内寄生体感染症に焦点を当てて解析した。観察期間中に、33 名に grade3 以上の細胞内寄生体感染症を認めた。その内訳はサイトメガロウイルス感染症 14 名、PCP7 名、ヘルペスウイルス感染症 7 名、結核 2 名、NTM1 名、EB ウイルス感染症 1 名、リステリア感染症 1 名であり、最終的に 8 名が死亡していた。コックス比例ハザードモデルで抽出されたリスク因子は、高用量のステロイド（＞30mg/day、OR：2.4、p＝0.028）、リンパ球数減少（＜1000/μl、OR：2.3、p＝0.014）糖尿病（OR：2.5、p＝0.028）であった。
【結語】自己免疫疾患に対するステロイド治療で、最も重要な有害事象は感染症であり、その予防、早期発見が必要と考えられた。

Migita K. Medicine（Baltimore）. 2013 vol 92 285–293.

Migita K. PLoS One. 2013 19；8（11）：e78699.

EBM-5 急性腸間膜虚血症の疫学調査（ERAMI-J）

○芳賀　克夫（はが　よしお）
NHO 熊本医療センター　臨床研究部

【目的】急性腸間膜虚血症は腸間膜動静脈の閉塞または攣縮により起こる腸管の血行障害の総称であるが、その予後因子については不明な点が多い。本研究の目的は、我が国おける急性腸間膜虚血症の実態を調査し、その予後予測法を開発することにある。【方法】全国の国立病院機構 26 病院で 2002 年以降の 5 年間に急性腸間膜虚血症と診断された症例について、患者背景、急性腸間膜虚血症の病型、POSSUM scoring system の変数、続発症の有無、在院死亡の有無を後ろ向きに調査した。在院死亡のリスク因子はロジスティック回帰分析で解析し、その予測式を求めた。【結果】急性腸間膜虚血症症例は計 110 例（男性 50 例、女性 60 例）が登録された。これら患者の年齢の中央値（範囲）は、75（20–99）歳であった。全症例の在院死亡率は 51% であった。全症例でロジスティック回帰分析を行うと、心電図スケールとショック・インデックスが在院死亡の独立した予後規定因子であることが判明した。ステップワイズ分析により、これらの因子と年齢を独立変数とする在院死亡の予測式を得た。我々はさらにこの式を簡略化し、足し算のみで算出できる予測スコアを開発した。これら予測法の精度を ROC 曲線下面積（95% 信頼区間）で検定すると、在院死亡の予測式は 0.83（0.74—0.91）、予測スコアは 0.82（0.74—0.91）と両者とも良好な精度を示した。【結論】本研究で得られた予後予測法は臨床現場で治療法の選択やインフォームドコンセント、医療の質の評価に利用可能と考える。

EBM-6 糖尿病性腎症発症進展阻止のための家庭血圧管理指針の確立（HBP-DN）

○西村　元伸（にしむら　もとのぶ）
NHO 千葉東病院　腎・糖尿病センター

【背景】糖尿病性腎症（DN）第 2 期は血糖、血圧の管理により病期の改善も期待できる重要な病期であるが、家庭血圧（HBP）目標値に関する情報は少ない。
【目的】DN 第 2 期予後に対する HBP の目標値の確立。
【方法】前向き観察研究。対象：2 型糖尿病の外来患者。DN 第 2 期（尿中アルブミン排泄率（ACR）30～300 mg/g cre）。3 年間追跡。endpoint の定義は、(1) remission：病期の改善（ACR＜30mg/g Cr）。(2) regression : ACR 50% 以上減少。(3) progression：病期の進展（ACR＞300mg/g cre かつ 30% 以上増加）。時間依存的 COX 比例ハザードモデルで解析。
【結果】登録基準を満たした 268 例中、1 年以内に追跡不能となった 33 例を除く 235 例が解析対象。Remission, regression, progression の発生は、32.3%、44.7%、14.5%。全症例を対象にすると remission, regression 発生に対し、達成血圧値より血圧低下度が影響。観察開始時血圧不良例を除外した再解析では（N＝153）、追跡期間 all HSBP（Home Systolic Blood Pressure）が有意な因子となり、追跡期間 all HSBP＜120mmHg 群で最も多く発生した。
【結語】DN 第 2 期の remission, regression の達成には、CBP より HBP、特に HSBP が強く影響し、その目標値は 120mmHg 未満である可能性がある。但し、長期の観察により、remission、regression 発生が、腎機能維持につながるか、更に過降圧によるトラブルが増加しないかの検証が必要である。

EBM-7 冠動脈疾患治療におけるインターベンション療法の妥当性についての検討（AVIT-J）

○冷牟田　浩司（ひやむた　こうじ）
NHO 九州医療センター　副院長

目的：国立病院機構施設共同で各種侵襲的冠動脈治療の症例を集積し、薬物溶出性ステント（DES）普及後の冠動脈疾患治療戦略の妥当性を検証する。
背景：DES が臨床現場に定着してきた。それに伴い冠動脈インターベンション療法（PCI）の最大の課題である慢性期再狭窄が激減し、DES 普及時代での PCI の有効性が一段と高まっている。一方、DES ではベアメタルステント（BMS）より内膜修復が遅延し、早期・晩期の血栓症リスクと強力な抗血小板薬療法に伴う出血性合併症増加が懸念され、また医療材料費高騰から医療経済上への影響も危惧されてきた。本研究では国立病院機構ネットワークを用いて冠動脈疾患治療例を集積し、これらの課題を検証して DES 時代での適切な冠動脈疾患治療を模索する。
対象および方法：2007.8.1～2009.3.31 に国立病院機構 35 施設の PCI 例および冠動脈バイパス術（CABG）例（計 2,895 例：PCI : 2,794 例、CABG : 101 例）を登録し、その臨床背景と投入医療資源（診療報酬点数）について 3 年間の追跡を行った。
結果：(1) 初期成績：初期成功率は PCI と CABG 間で差はなく、PCI 群間ではステント治療群がバルーン拡張術（POBA）より優っていた。
(2) 初回治療時診療報酬：POBA＜BMS＜DES＜CABG の順に高騰し、CABG で PCI に比し、2 倍であった。
(3) 3 年間の累積投入入院医療費：DES では BMS と概ね同等であり、医療費高騰には繋がっていない。POBA では経年的に累積投入医療費は高騰し、BMS・DES を凌駕する。
(4) 追跡調査：1 年時（登録後 6 ヶ月～12 ヶ月）再狭窄率は DES で最も低く、3 年間に晩期血栓症は発生していない。3 年追跡調査では DES の予後は POBA・BMS より予後は良好であった。
総括：本邦での PCI、CABG ともに初期成績は良好である。DES 導入によって初期成績に変化ないが、3 年間追跡予後で DES は POBA・BMS より優っていた。DES の 3 年間投入累積医療費は BMS とほぼ同様で、医療費高騰には繋がっておらず、今後の冠動脈疾患治療における役割は大きい。

EBM-8 既治療進行非小細胞肺癌に対するエルロチニブとドセタキセルの無作為比較第 III 相試験（DELTA 試験）

○川口　知哉[1,2]、安藤　昌彦[3]、伊佐　俊一[1]、久保　昭仁[4,5]、坂　英雄[4]（かわぐち　ともや）
NHO 近畿中央胸部疾患センター　臨床研究センター[1]、
大阪市立大学大学院　医学研究科　呼吸器内科学[2]、
名古屋大学医学部附属病院[3]、NHO 名古屋医療センター[4]、
愛知医科大学　呼吸器・アレルギー内科[5]

【背景】既治療進行非小細胞肺癌（NSCLC）に対するドセタキセル（DOC）療法は複数の無作為比較第 III 相試験の結果より標準的治療法として確立されている。一方、上皮成長因子受容体チロシンキナーゼ阻害薬であるエルロチニブ（ERL）は化学療法不応例に対し、プラセボと比較して有意に生存期間延長を示した。この結果から ERL は、米国、EU をはじめ世界 85 カ国で承認されており、本邦においても 2007 年 12 月に承認された。ERL 療法はペメトレキセド療法、DOC 療法とならんで再発・治療抵抗性非小細胞肺癌に対する標準的治療の一つとして位置づけられている。
【目的】NSCLC の 2 次/3 次治療でのエ ERL と DOC の有効性と安全性を検討した。主要評価項目は無増悪生存期間（PFS）、副次評価項目は全生存期間（OS）、奏効率、安全性および EGFR 遺伝子型別の解析とした。
【対象】ECOG PS 0–2、1 レジメン以上のプラチナ併用化学療法歴がある IIIB/IV 期の NSCLC 患者
【結果】2009 年 8 月–2012 年 7 月に国立病院機構 41 施設から 301 例が登録され、ERL 群（150mg/日　連続内服）に 150 例、DOC 群（60mg/m^2 3 週毎投与）に 151 例が割り付けられた。PFS は ERL 群で中央値 2.0 カ月、DOC 群で 3.2 カ月（log–rank p＝0.092, HR＝1.22）と有意差はなかった。OS は ERL 群で中央値 14.8 カ月、DOC 群で 12.2 カ月（p＝0.527 ; HR＝0.91）と有意差はなかった。EGFR 遺伝子野生型に関する解析で PFS は ERL 群の中央値 1.3 カ月に対し、DOC 群は 2.9 カ月（p＝0.013 ; HR＝1.44 ; 95%CI, 1.08–1.92）と DOC 群で有意に良好である一方、OS は各々 9.0 カ月 vs.10.1 カ月と有意差はみられなかった。
【結語】PFS において ERL は DOC に対する優越性を示せなかった。EGFR 遺伝子野生型では、DOC は ERL に比べ PFS を有意に延長したが、OS は差を認めなかった。

EBM-9 医療・介護を要する在宅患者の転倒に関する多施設共同前向き研究（J-FALLS）

○饗場（あいば）　郁子[1]、齋藤　由扶子[1]、川井　充[2]、吉岡　勝[3]、松尾　秀徳[4]、藤村（ふじむら）　晴俊[5]
NHO 東名古屋病院　神経内科[1]、NHO 東埼玉病院　神経内科[2]、
NHO 西多賀病院　神経内科[3]、NHO 長崎川棚医療センター　神経内科[4]、
NHO 刀根山病院　神経内科[5]

【目的】要介護状態にある在宅患者における転倒による重篤な外傷の発生頻度および関連要因を明らかにする。【方法】対象は国立病院機構 44 施設の外来へ通院し，介護保険制度にて要介護・要支援と認定されている 1415 例。年齢 75.5 ± 9.6 歳。登録時に基本情報、転倒に関する問診、介護保険主治医意見書の項目、薬剤を調査し、神経内科専門医が運動機能・認知機能を評価の上、1 年間転倒による重篤な有害事象（骨折、入院を要する外傷、死亡）を観察した。重篤な有害事象の有無と登録時評価項目について χ^2 検定を行い，さらに比例ハザードモデルを用いて発生リスクを検討した。【成績】転倒による重篤な有害事象は 1415 例中 94 例（6.6%）、100 人年あたり 8.9 件発生した。内訳は骨折 85 件（6.0%）、入院を要する外傷 47 件（3.3%）、死亡 0 件。比例ハザードモデルの結果より、有意に重篤な有害事象を発生するリスクは、‘認知症高齢者自立度 2’ 1.9 倍、‘症状が不安定’2.3 倍、‘過去 1 年間の転倒頻度が月に数回’ 1.7 倍、‘週数回～毎日何度も’ 6.3 倍、‘過去 1 年間の重篤な有害事象回数が 2 回以上’ 3.6 倍、‘夜間頻尿（3 回以上）’ 1.9 倍、‘屋内外階段使用’ 1.9 倍、‘骨粗しょう症治療薬 2～4 剤服用’ 2.4 倍であった。【結論】要介護者における転倒による骨折の発生率は年間 6% で、わが国における地域高齢者の約 3 倍であった。転倒による重篤な有害事象発生と関連する要因は、認知症高齢者自立度、症状の安定性、過去 1 年間の転倒頻度・重篤な有害事象回数、夜間頻尿、階段使用、骨粗しょう症治療薬服用数であった。

EBM-10 国立病院機構病院における *Clostridium difficile* 感染症における入院死亡と危険因子に関するコホート研究

○髙橋（たかはし）　正彦（まさひこ）
NHO 東京医療センター　消化器科

【目的】*Clostridium difficile* は抗菌薬や抗悪性腫瘍薬使用に関連する下痢・腸炎の主要な原因菌であると同時に重要な院内感染菌である。近年 *Clostridium difficile* 感染症（CDI）は欧米で大きな疫学的変化がみられているが、我が国での発生状況は不明な点が多い。国立病院機構病院での CDI の発生状況を調査し患者要因や治療内容が CDI 発症患者において入院死亡にどう影響するかを検討することを目的とする。
【方法】2010 年 11 月 1 日から 2011 年 10 月 31 日までに研究協力 47 施設で CDI と診断された満 18 歳以上の入院患者を原則全数、連続的に登録し、登録された CDI 患者について基礎疾患、栄養状態、CDI に対する治療、患者に行われていた医療行為（3 日以上）について調査した。また、研究前後で院内感染対策アンケートを実施した。
【成績】CDI 患者 924 例のうち 102 例（11.0%）が CDI 発症後 30 日以内に死亡した。死亡に関連した危険因子は、年齢：75 歳–84 歳（OR，2.08；95% CI, 1.19–3.62；P＜0.05）、併存疾患：呼吸不全（OR, 1.98；95% CI,1.19–3.32；P＜0.01）および心不全（OR，2.12；95% CI, 1.26–3.55；P＜0.01）、低アルブミン値（2.6g/dl 以下）（OR，3.50；95% CI, 1.33–9.22；P＜0.05）が挙げられた。また CDI の治療はメトロニダゾール治療群ではなくバンコマイシン治療群でのみ有意に死亡リスクの低下がみられた（OR，0.43；95% CI, 0.25–0.75；P＜0.01）。研究後で研究前より感染対策が改善しており、研究参加の効果と思われた。

EBM-11 観血的医療処置時の抗血栓薬の適切な管理に関する研究（MARK study）

○矢坂（やさか）　正弘（まさひろ）、岡田　靖、MARK研究グループ
NHO 九州医療センター　臨床研究センター　脳血管・神経内科

抗血栓薬（抗血小板薬と抗凝固薬）は、高齢者に多い血栓性または塞栓性疾患の発症や再発予防に有効であり、多くの症例に投与されている。高齢者の増加とともに対象症例数は年々増加の一途をたどっている。抗血栓療法中に手術や生検などの観血的医学処置が必要になった時の対応は医療現場で一致しておらず混乱している。抗血栓薬を中止すれば、手術や処置は出血を伴わずにスムーズに行えるが、血栓性疾患や塞栓性疾患発症のリスクが上昇し、一方で抗血栓薬を継続すると血栓性疾患や塞栓性疾患の発症を予防できるが観血的処置時に大出血を起こすことが危惧されるからである。ワルファリン療法を中断すると約 1% の頻度で血栓・塞栓性疾患が発症し、アスピリンを中止すると脳梗塞発症のオッズ比が 3.4 倍高まると警告されている。そこで、「観血的医療処置時の抗血栓薬の適切な管理に関する研究（MARK study）” Management of antithrombotic agents during surgery or other kinds of medical procedures with bleeding (MARK study)” が行われた。本研究では国立病院機構で抗血栓療法中に観血的処置が必要となる症例を前向きに登録し、抗血栓薬への対応と予後を調査し、抗血栓療法継続下での処置の可否、抗血栓療法中断時の血栓性疾患発症率や代替療法の必要性を検討し、抗血栓療法の対象疾患や観血的処置の対象疾患、および抗血栓薬の種類ごとに観血的処置における抗血栓療法の適切な管理方法を明らかにする。中央倫理委員会の承認を得て、全 59 病院が参加して平成 24 年 1 月に 10,000 例の登録を目標に研究が開始され、平成 26 年 5 月に登録例数が 10,000 例に達した。本研究の概要説明と結果報告を行う。

EBM-12 2 型糖尿病を併せ持つ高血圧患者におけるメトホルミンの心肥大・心機能に対する効果の検討（ABLE-MET）に関する研究の立ち上げ

○尾野（おの）　亘（こう）[1,2]、森　利依子[1]、和田　啓道[1]、浅原　哲子[1]、藤田　正俊[2]、島津　章[1]、長谷川　浩二[1]
NHO 京都医療センター　臨床研究センター[1]、京都大学大学院　医学研究科[2]

平成 22–24 年度国立病院機構共同臨床研究　EBM 推進のための大規模臨床研究「2 型糖尿病を併せ持つ高血圧患者におけるメトホルミンの心肥大・心機能に対する効果の検討：ABLE-MET」では、2 型糖尿病を併せ持つ高血圧患者を対象とし、メトホルミンを投与した際の心肥大・心機能に対する効果を、心臓超音波検査による左室重量・拡張能、血中心不全バイオマーカーを指標として検討する。2011 年 9 月 1 日から多施設共同研究を独立行政法人国立病院機構病院および協力病院において開始した。本研究は、以下の 2 群において 1 年間比較検討する。
I 群：メトホルミンによる糖尿病治療群。
II 群：メトホルミン及び他のビグアナイド系薬剤、ピオグリタゾン以外の経口糖尿病薬投与による治療群。
主要評価項目は
1）心臓超音波検査による左室重量・拡張能
2）血中心不全バイオマーカー
であり、副次評価項目として、以下の検討を行う。
1）心臓 MRI による左室重量
2）心電図（自律神経機能評価）
3）探索的解析
患者背景別層別解析により、メトホルミンを用いた群の有用性が高い患者群を検索する。
2014 年 5 月末現在においては、計 180 症例が登録されている。
安価な経口糖尿病薬の心肥大・心不全予防効果が示されれば、糖尿病患者の予後・QOL 改善と医療費の削減に寄与すると考えられる。

EBM-13 喫煙者、非喫煙者の肺癌病因に関する分子疫学的研究（JME 試験）

○松村　晃秀[1]、川口　知哉[2,3]、安藤　昌彦[4]
NHO 近畿中央胸部疾患センター　副院長[1]、
NHO 近畿中央胸部疾患センター　臨床研究センター[2]、
大阪市立大学大学院　医学研究科　呼吸器内科学[3]、名古屋大学医学部附属病院[4]

【背景】喫煙と肺癌の密接な関係は多くの研究から証明されている。一方、世界的に肺癌患者の 25% は非喫煙者であると報告されている。特に日本人は、非喫煙者肺癌の割合が高いと考えられている。今回、我々は、非小細胞肺癌の原因を明らかにするため、性差、癌家族歴等の情報と、遺伝子変異解析を含んだ前向き分子疫学研究を計画した。
【目的】(主要目的)
肺癌の手術検体を用いて、喫煙歴、性差を考慮して肺癌の遺伝子変異を体系的に調査する。
(副次目的)
肺癌の遺伝子変異等のバイオマーカーと臨床的予後についても検討する。
将来的に米国との統合解析を行い、人種差の影響についても検討する。
【方法】本研究は国立病院機構主催の前向き多施設共同の分子疫学研究である。非小細胞肺癌と診断された病期 I～IIIB の手術適用例を対象とし、得られた検体で次世代シーケンサー及び高感度 PCR 法を用いた体細胞変異解析と HPV 感染確認を行った。質問票を用いて詳細な患者情報及び環境因子に関する情報を収集した。予定登録数は喫煙者、非喫煙者各 450 例合計 900 例とした。
【結果】2012 年 7 月より 2013 年 12 月の期間で 958 例が登録され 901 例に分子生物学的解析を行った。TP53、KRAS、および NFE2L2 の変異が喫煙量に比例し有意に増加したが、EGFR および CTNNB1 では変異が有意に減少した。HPV の感染は 3 例のみで観察された。
【結語】喫煙等の環境因子の曝露に対し独特な遺伝子変異を観察した。HPV 感染と非小細胞肺癌の有意な相関は観察されなかった。

EBM-14 わが国における尿酸排泄動態に関する基準範囲の検討（RICE-U 研究）

○津谷　寛[1]、大槻　希美[1]、見附　保彦[1]、上田　孝典[2]、細萱　茂実[3]
NHO あわら病院　内科[1]、福井大学　医学部　第一内科[2]、
東京工科大学　医療保健学部　臨床検査学科[3]

【目的】高尿酸血症の主たる原因である腎における尿酸排泄動態の正常値を調べた報告は極めて少ない。米国 CLSI の指針および日本臨床検査標準化協議会の共用基準範囲案を用いて、国立病院機構職員を中心に被験者を得ることにより、成人日本人の尿酸排泄動態に関わる 60 分法尿酸クリアランス検査による尿酸クリアランス値（Cua）・尿中尿酸排泄量（Eua）の基準範囲を明らかにする。また（1）男性、閉経前女性、閉経後女性の 3 群に分けて基準範囲を求める妥当性、(2) 蓄尿時間の違いによる各指標の再現性、(3) 排泄低下型診断における各指標の再現性、(4) 産生過剰型高尿酸血症診断における各指標の再現性、(5) 高尿酸血症診断における Cua 等の判断項目の正確性について検討し、生活習慣病である高尿酸血症に関わる EBM を確立する。
【方法】研究デザイン：観察研究。一次エンドポイント：60 分法尿酸クリアランス検査による成人日本人の Cua・Eua の基準範囲。副次エンドポイント：(1)Cua・Eua の性別・年代別群間差、(2) 蓄尿時間の異なる Cua 間あるいは Eua 間の相関、(3) 尿酸クリアランス値 Cua（60 分法）による排泄低下型高尿酸血症診断と、Cua (24 時間法) あるいは尿酸排泄率による診断の一致度、(4) 60 分間分割 Eua による産生過剰型高尿酸血症診断と 24 時間 Eua あるいは尿中尿酸・クレアチニン比による診断の一致度、(5) 高尿酸血症診断における Cua (60 分法) のカットオフ値。対象：(1) 室内勤務者、(2) 年齢 20 才～65 才、(3) 本人による文書での同意できる人。目標対象数：20 歳～65 歳の男性 540 名、女性 450 名、計 990 名。実施期間（予定）：H26 年 6 月～H27 年 5 月

EBM-15 酸素投与による心臓カテーテル後造影剤腎症の予防効果に関する研究：OPtion CIN 研究

○網代　洋一[1,2]、関口　治樹[1,2]、森　文章[1]、岩出　和徳[1,2]、田中　直秀[1]、小松　達司[2]
NHO 横浜医療センター　循環器内科[1]、NHO 横浜医療センター　臨床研究部[2]

【背景】造影剤腎症は心臓カテーテルにおける重篤な合併症であり、その発症機序として腎虚血が重要である。我々は、造影剤投与前に酸素投与により動脈血を充分に酸素化する事を“酸素プレコンディショニング”と命名、単施設非盲検クラスターランダム化試験により、その造影剤腎症予防効果を報告した。本法は簡便かつ安価な医療である。その有効性をより信頼性の高いデータで検証する意義は大きい。
【目的】酸素プレコンディショニングによる造影剤腎症の抑制効果を多施設共同単盲検ランダム化群間並行比較研究により検証すること
【研究計画】実施期間：中央倫理審査承認日（平成 26 年 8 月 2 日）より 3 年間
対象患者：待機的に心臓カテーテル検査・治療を行う 30 歳以上の症例
対象患者数：1300 例（adaptive design にて最大 2000 例まで変動）
研究方法：1）対象患者より同意取得後、無作為に「空気投与群」と「酸素プレコンディショニング群」に割付ける、2）盲検化ボンベを用いて、単盲検下に割付ガスを投与しつつ、予定された心臓カテーテルを行う、3）カテーテル後 12～48 時間後に造影剤腎症発症の有無を評価する。
一次評価項目：カテーテル後造影剤腎症発症率
【進捗状況】平成 25 年 12 月より登録を開始。平成 26 年 5 月 16 日の時点で 402 例が登録された。この登録ペースが維持されれば、本年夏～秋頃に中間解析が予定される。その結果により最大 2000 例までのサンプルサイズ調整を行う（adaptive design）。同時期に訪問施設監査を予定する。現在まで、割付ガスによる重篤な有害事象の発症は認めていない。さらなる進捗状況を学会で報告する。

EBM-16 酸素投与による造影 CT 検査後の造影剤腎症予防効果の検討

○関口　治樹[1,2]、網代　洋一[1,2]、内田　吉枝[1]、森　文章[1]、岩出　和徳[1,2]、田中　直秀[1]、小松　達司[2]
NHO 横浜医療センター　循環器内科[1]、NHO 横浜医療センター　臨床研究部[2]

背景：造影剤腎症（CIN）は造影剤を使用する検査における重要な合併症であり、心臓カテーテルをはじめとする動脈造影においては、推奨予防策である生理食塩水による補液の併用でも約 5-10% の発症が認められ、新たな予防策の考案は重要である。
一方、静脈造影（造影 CT）では CIN 予防法のエビデンスが少なく、ガイドラインでは動脈造影における予防法を静脈造影でも推奨予防法としているが、その推奨法＝「12～24 時間かけた等張性輸液の持続静注」は、外来患者に対しての適応は現実的に困難である。
我々は、心血管造影検査時の造影剤投与前に酸素化（酸素プレコンディショニング）を行い、腎虚血の軽減を介して CIN 発症が抑制されると仮説を立て、当施設での単施設非盲検試験ではその有用性が認められた。
仮説：酸素プレコンディショニングを静脈造影においても CIN 発症予防に有効と考え、造影 CT を行う慢性腎臓病患者に対し検討を行う。
目的：酸素プレコンディショニングによる静脈造影における CIN の抑制効果を検討する。
デザイン：医師主導型多施設共同二重盲険ランダム化群間並行比較研究
対象：外来で予定された造影 CT 検査を行う推算糸球体濾過量が 60ml/min. /1.73m^2 以下の患者（1100 例）。
方法：対象患者より同意取得後に ECD システムを用いて最小化法により、無作為に 2 群（酸素投与群：O2 2L/min、通常空気投与群；コントロール）の 2 群に分け、造影剤投与 15 分前より経鼻的投与を行う。CIN 発症を主要評価項目とし、造影 CT 検査 24～72 時間以内の腎障害〔血清クレアチニンの 25% あるいは 0.5mg/dL 以上の上昇〕で評価する。

O-1-1 後腹膜アスペルギローマの 1 例

○篠木　理沙、竹島　徹平、井上　雅弘、三條　博之、平井　耕太郎
NHO 相模原病院　泌尿器科

症例は 65 歳男性。悪性関節リウマチにて平成 16 年より当院リウマチ科通院中の患者で、平成 24 年 12 月に胸部違和感を主訴に来院し、異型肺炎の診断となり入院加療していた。入院時検査にて β-D グルカン上昇、アスペルギルス抗原陽性であった。入院中の胸部単純 CT で両肺にびまん性に広がる多発結節影・空洞影が見られた為、アスペルギルス感染症を疑い内服加療していた。その後フォローの CT にて胸部空洞影は縮小傾向にあったが、左腹腔内に直径 35mm 大の腫瘤を認めた為、当科紹介受診となった。MRI にて脂肪組織を含む所見であり、脂肪肉腫を否定出来なかった為、腹腔鏡下での経腰式後腹膜腫瘍切除術施行。術後は問題なく退院となった。摘出検体の病理組織診断にて脂肪壊死像とともにアスペルギルス菌糸を認め、アスペルギローマの診断であった。後腹膜に生じるアスペルギローマは検索しうる限るでは自験例を含めて 2 例のみであり、確立した治療法はない。自験例では抗真菌薬の投与に伴い肺病変は縮小していたものの、後腹膜腫瘤は増大傾向にあった為外科的切除は妥当であったと考える。術後再発を認めていないが β-D グルカン値は上昇傾向にある為、更なる新病変の検索が必須と考える。

O-1-2 前立腺癌に合併した膀胱ヘルニアの 1 例

○髙橋　秀和[1]、水沢　弘哉[1]、福島　健太郎[2]、齋藤　徹一[1]、原　寛彰[1]、土屋　拓司[2]
NHO 信州上田医療センター　泌尿器科[1]、NHO 信州上田医療センター　外科[2]

【症例】66 歳　男性【主訴】PSA 高値【既往歴】高血圧、脂質異常症にて内服加療中であった。【現病歴および経過】平成 25 年 7 月に PSA 高値（11.21）で前医を紹介受診。夜間頻尿 2–3 回、時に切迫性尿失禁を認めた。MRI にて前立腺腫大を認め、PSA 高値と合わせると前立腺癌の可能性を否定できない結果であり、当科へ紹介受診となった。来院時、尿所見には異常なく、前立腺はエコー上 45g、直腸診では小鶏卵大、弾性硬、結節なしであった。同年 10 月に経直腸的前立腺針生検を施行し、adenocarcinoma 2/8、Gleason score 3＋3＝6 の結果であった。Staging CT にて遠隔転移はなかったが、膀胱の一部が右陰嚢内に向かって偏位しており膀胱ヘルニアを合併していると診断した。2010 年頃から右鼠径部腫脹を自覚しており、今まで用手還納していた。来院時にも右鼠径部に鶏卵大から手拳大の膨隆を認めた。骨シンチでも明らかな骨転移所見はなく、手術による治療方針となった。平成 26 年 2 月に全身麻酔下にて前立腺全摘術と膀胱ヘルニア修復術を同時施行した。病理診断は adenocarcinoma、Gleason score 3＋4、pT2N0M0 であった。術後経過は良好で 3 ヶ月を経ても尿失禁やヘルニア再発は認めていない。【考察】膀胱ヘルニアは全鼠径ヘルニアの 1–4％ と比較的稀な疾患であるが、陰嚢にまで達するものはさらに稀である。膀胱ヘルニアの原因として、下部尿路閉塞、膀胱内圧上昇、加齢や手術などによる膀胱支持組織の脆弱性が指摘されている。自験例ではエコー上前立腺腫大と肥満が明らかであり、潜在的な排尿障害と肥満による膀胱内圧上昇が膀胱ヘルニアの原因と思われた。

O-1-3 膀胱全摘術後に鼠径リンパ節転移をきたした膀胱癌の一例

○原　寛彰[1]、三村　裕次[1]、齊藤　徹一[1]、水沢　弘哉[1]、加藤　晴朗[2]
NHO 信州上田医療センター　泌尿器科[1]、長野市民病院[2]

【症例】65 歳男性。2010 年 7 月、排尿時の陰茎先端の疼痛を主訴に近医を受診した。尿検査にて尿潜血陽性、異形細胞陽性を認め、尿路悪性腫瘍の疑いで当院当科へ紹介となった。尿細胞診は classV で、膀胱鏡では膀胱内、前立腺部尿道に多発する乳頭状腫瘍を認めた。TUR-Bt を施行し、病理組織診断は UC、G2＞G1＞G3、T2、ly（＋）であった。胸腹部造影 CT では、膀胱壁外浸潤、リンパ節転移、遠隔転移は認めなかった。2010 年 11 月に膀胱尿道全摘除術、回腸導管造設術を施行した。病理組織診断は、UC、G3（G2＞G1＞G3）、pT4a（前立腺への直接浸潤あり）、pN0、ew（－）であった。以後、再発なく経過していたが、2014 年 3 月、腹部造影 CT にて腫大した右鼠径リンパ節を複数認め、同時に前立腺摘出部に造影効果の高い結節状陰影を認めた。いずれも膀胱癌の再発、転移が疑われた。右鼠径リンパ節に対し、開放リンパ節生検を施行し、尿路上皮癌と診断された。現在は GC 療法を 2 コース施行し、右鼠径リンパ節は縮小傾向にある。【考察】膀胱全摘除術後に、骨盤内リンパ節への転移を認めることなく鼠径リンパ節へ転移をきたすことは稀である。鼠径リンパ節と同時に残存尿道、または陰茎・亀頭部に転移、再発を認めた症例は国内で数例報告されている。尿道再発の危険因子としては 1. 乳頭状癌、2. 多発性癌、3. 膀胱頸部、前立腺部尿道、前立腺部の癌の存在が挙げられる。本症例では前立腺摘出部に腫瘍再発が生じ、さらに鼠径リンパ節へ転移をきたしたものと推測される。尿道再発の可能性を有する場合、残存尿道、前立腺摘出部への晩期再発の危険性があることを認識する必要があると考えられた。

O-1-4 異時性両側精巣腫瘍の 1 例

○辻岡　卓也、甲藤　和伸、横田　欣也
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　泌尿器科

症例は 45 歳, 男性. 1997 年 1 月前医にて左精巣非セミノーマ（embryonal carcinoma＞yolk sac tumor and teratoma）に対して左高位精巣摘除術を施行. 経過観察中の 1999 年 7 月 AFP の上昇を認め BEP 療法 2 コースを施行. 以後再発ないため前医でのフォローアップは終了していた.
2014 年 1 月 9 日右精巣の硬結を自覚し近医を受診. 右精巣腫瘍の疑いにて 1 月 14 日前医紹介受診. 右精巣は腫大していないも明らかな硬結を触知し, 精巣エコーでモザイク状の腫瘍を指摘され右精巣腫瘍の診断で加療目的に当科紹介. 腫瘍マーカーは正常で造影 CT では転移なし. 1 月 22 日右高位精巣摘除術を施行. 病理検査結果でセミノーマ, StageI であり, 現在術後サーベイランス中であるが再発は認めていない. 異時性両側精巣腫瘍の症例を経験した. 若干の文献的考察を加えて報告する.

0-1-5 粗大な腎尿管結石に対する経尿道的腎尿管結石砕石術（TUL）の経験

○福島（ふくしま） 貴郁（たかふみ）、藤井 慎介、藤井 照護、淺野 耕助、奥谷 卓也
NHO 広島西医療センター 初期臨床研修医

【緒言】元来、粗大な腎尿管結石に対する治療として体外衝撃波結石破砕術（以下 ESWL）や経皮的腎結石砕石術（以下 PNL）といった手法が主であったが、軟性鏡尿管ファイバーとホルミウム YAG レーザーの導入により経尿道的腎尿管結石砕石術（以下 TUL）を選択することも可能となった。今回我々は粗大な腎尿管結石に対し TUL を行った症例を 5 例経験したため報告する。【対象】20 歳から 74 歳（平均年齢 54.6 歳）の男性 4 例、女性 1 例で、腎結石 3 例、尿管結石 2 例、結石のサイズは 10×10 mm～21×10mm であった。【方法】全例腰椎麻酔下にウルフ社製硬性尿管鏡とオリンパス社製軟性尿管ファイバーを併用し、ホルミウム YAG レーザーにて砕石した。可及的に砕石片を抽石し、尿管ステントを留置して終了した。【結果】平均手術時間は 62.6 分であり、術後に大きな合併症を引き起こした症例はなかった。TUL 単回で完全破砕できたのは 2 例で、3 例に対しては術後複数回の ESWL を行った。そのうち 1 例に関しては ESWL 後、再度 TUL を施行し、破砕できた。【考察】粗大な腎尿管結石に対し、TUL は有効であると考えられたが、尿路感染・敗血症などの合併症のリスクを考慮して砕石時間を 60 分に制限すると、単回治療では完全に破砕できない例もあった。今後、留置シースの径を大きくしたり、ツインチャネルの尿管ファイバーを用いたりすることでドレナージ効率を高め、長時間の砕石を行う予定である。

0-2-1 国立病院機構・国立高度専門医療センター病院における精神科病棟の長期入院患者の現状と課題―18 施設の実態調査より―

○武田（たけだ） 淳一（じゅんいち）[1]、永田 郁子[2]、小田 勢津子[2]、佐藤 るみ子[3]、
西 純子[4]、間 雅子[5]、林 真由美[4]、石川 清美[5]、牛島 品子[2]
NHO さいがた医療センター 看護部[1]、
国立国際医療研究センター 国府台病院・国立精神・神経医療研究センター病院[2]、NHO 小諸高原病院[3]、NHO 下総精神医療センター[4]、
NHO 久里浜医療センター[5]

「第 7 回精神医療の機能分化と質の向上に関する検討」（平成 24 年 6 月）では、「新たな長期在院患者を作らないことを明確にするために『重度かつ慢性』を除き精神科の入院患者は 1 年で退院させ、入院外治療に移行させる仕組みを作るとしている。また、「良質かつ適切な精神障害者に対する医療提供を確保するための指針案中間のまとめ」（平成 24 年 9 月）でも同様に精神病床の機能分化に関する事項の中に 1 年を超えない入院や 1 年を過ぎた重度かつ慢性以外の長期患者については地域移行を推進することが今後の方向性としてまとめられている。これらを踏まえ、関東信越ブロック精神看護管理者会は平成 26 年 1 月 1 日を定点日として、国立病院機構・国立高度専門医療センターで 100 床以上の精神科病床を持つ 18 施設に対して、精神科病棟の長期入院の現状と退院促進に関する調査を行った。退院困難事例の理由の項目については「新しい精神科地域医療体制とその評価のあり方に関する研究」の評価項目を使用した。 その結果、在院日数・長期入院患者の数は施設による違いと病棟機能による違いが大きいことがわかった。退院できない理由では、病状によるものは「精神症状のため・問題行動のため」が殆どであり、病状以外の理由では「家庭内調整がうまくいかない・受け入れ先が困難なため」が殆どであった。また、各施設の長期入院患者の退院に向けての取り組みでは、「患者の背景を把握して、必要な制度の説明や利用を勧める」「他職種とのカンファレンス」「地域との連携」「患者・家族教育」 などの取り組みの実態が明らかになった。

0-2-2 リーダーの業務負担軽減への取り組み

○村田（むらた） 佐恵（さえ）、石井 聡子
国立がん研究センター東病院 看護部

＜目的＞今回リーダーを行う看護師の業務負担軽減させる目的で取り組みを行った＜方法＞リーダーを行う中でリーダーの役割を明記していたがその認識に相違があった。その為リーダーとしての役割は何か、リーダー業務の負担軽減にはどうすればよいかアンケート調査した。＜結果＞アンケート結果からリーダー役割の認識は、チーム内の全体の把握と業務の分担の調整・緊急入院対応・緊急処置、病床状況の判断・新人看護師、中途採用者への指導・フリー業務の実施・部屋割りと多岐に渡っていた。そこで業務内容の見直しを調査した結果、緊急入院・フリー業務・翌日の部屋割りを見直す検討が必要と分かった。始めに緊急入院は、今までリーダーが入院を受けていたが、業務量とレディネスを考慮しスッタフへ分担した。またリーダーの役割として緊急入院を受けたスタッフのフォローと相談役であることと、経験が浅いリーダーには相談看護師を明確化した。フリー業務は毎日の機器点検や物品の補充が主であるがこれをスタッフ全員で行なう分担制とした。さらに可能な範囲で看護助手に依頼した。翌日の部屋割りについては必ずリーダーが実施するものとせず、翌日の業務量が分かる一覧表を作成しリーダー経験者は誰でも部屋割りが行えるようにした。＜考察＞状況対応リーダーシップ SL 理論では個人集団のレディネスに合わせる事とある。リーダーの役割を明確化した事、経験の浅いリーダーにはフォロー体制を確立させたこと、更にフリー業務をスタッフ全員の分担制としたことはリーダーの業務負担を軽減した要因と考えられる。＜今後の課題＞リーダーとしての役割が果たせ働きやすくなったか調査し更なる改善を行う。

0-2-3 外来における継続看護の充実を図るためには

○大木（おおき） 聡美（さとみ）、佐藤 佳代、北脇 なつき、須藤 真奈美、高倉 千明
国立がん研究センター東病院 看護部

【目的】近年、がん治療は外来への移行が進んでおり外来看護のニーズが高まっている。そこで外来における初診時からの継続看護の充実を図るために、取り組みを行った結果、示唆を得たので報告する。
【方法】チーム制導入、thank you letter 実施、外来療養支援アセスメントシート作成、他職種との業務分担実施、外来看護必要度作成の 5 つの取り組みを行い、カンファレンス・初診時間診・継続看護記録の件数、外来看護師のストレス値、看護業務時間、人員増加を取り組みの前後で比較した。
【結果】チームカンファレンス件数は 2.8 倍増加、初診時間診件数が 1.4 倍、継続看護記録数が 2 倍に増加した。外来看護師のストレス値が全項目減少した。看護業務時間は 8% 増加した。人員増加には至っていないが継続看護の充実に繋がったと 42% の看護師が回答した。
【考察】チームカンファレンスの情報共有は継続看護を効果的に行うことに役立ち、コミュニケーションを促進させ、外来看護師のストレス値減少につながったと考えられる。今後もチーム制を継続していく必要がある。外来療養支援アセスメントシートは、外来看護師の主観に頼るだけでなく客観的評価ができた。現状では初診時や継続患者全例に介入していく事は困難であり、運用方法の検討が必要である。他職種との業務分担は、看護業務時間が増加し取り組みによる効果があったと考えられる。
【結語】外来における継続看護の充実を図るためには、チーム制の継続と外来看護師間のコミュニケーションを良好に保ち情報共有すること、他職種と業務分担を行って看護に専念できる環境を整えることが重要であることが示唆された。

0-2-4 救急外来におけるトリアージシステム導入に伴う現状

○清水（しみず） 瑠璃（るり）、鈴木 忍、野村 美紀、藤井 由美恵
NHO 横浜医療センター 救命救急センター

【はじめに】当院では平成 25 年 4 月から夜間休日に対し院内トリアージシステムを開始した。トリアージを行うツールとして JTAS(緊急度判定支援システム）を使用し救急外来を受診する患者（以下ウォークイン）に対するトリアージを行っている。導入後 1 年経過し、トリアージ記録の検証、スタッフへのアンケート調査を実施し、問題点と今後の課題が明らかになったので報告する。【研究方法】1. 導入直後（前期）、導入後（後期）のトリアージ実施率算出。未実施理由の調査。2. 導入後、救急外来で勤務する看護師 36 人に対してアンケート調査。【結果】前期トリアージ実施率は 58%、後期実施率は 51% であり、未実施の理由で一番多かったのは「トリアージ前に診察が開始した」が前期後期ともに 50% を占めていた。次にトリアージできる看護師がいない、多忙という結果だった。アンケート回収率は 88.8% であり、結果からは JTAS を理解していると答えたスタッフが 70% だった。システムで困った事例があると答えたスタッフは 60% で、トリアージ前に事務が医師へ連絡することで診察が開始されてしまうという意見が多かった。【考察】前期と後期で大きくトリアージの実施率に変化がない事がわかった。しかしアンケート結果と未実施理由から、トリアージ前に診察が開始したとの意見が多く、患者来院時に速やかに看護師がトリアージできるよう事務・医師との連携を強化した。更に、トリアージナースではない経験年数の浅いスタッフが夜勤を始めている事もまた未実施理由の一つとして考えられる。そのため、今後はトリアージナースの育成に向け、定期的なトリアージ記録や事例の検証、シミュレーション教育を行っていく必要がある。

0-2-5 化学療法後の口腔粘膜障害に対する予防的セルフケア指導方法の試み～入院時早期からの口腔内評価と口腔外科との連携導入を目指して～

○佐藤（さとう） 真由美（まゆみ）、関根 梓、片山 かおり、小河原 めぐみ、
長倉 里美、天野 麻美
NHO 北海道がんセンター 6A病棟

【目的】多くの入院患者が化学療法を受けており、特に口腔粘膜症状による食事摂取量の低下、QOL の低下をきたす患者が多い。患者からの直接的な訴えにより口腔内トラブルが発覚し症状出現後に介入を開始している現状があるため、口腔ケアに関する評価表を作成し、セルフケア指導方法のパンフレットを作成し統一された関わりをとること、治療前から口腔外科と連携を取ることで口腔内トラブルの発生を予防できるのではないかと考えた。【方法】治療開始前の口腔内にトラブルがない患者で、抗癌剤投与初日～14 日を観察期間とした。従来群・介入群の 2 群を抽出し、従来群には既存のパンフレットによる口腔ケアの説明を行い、日々看護師が口内状況の観察を行って CTCAE でグレード評価。介入群には従来群の方法に加えて、セルフケアに重点を置いた新しいパンフレットを用いた指導を行い、入院時より口腔内を評価し、歯科受診・治療の希望の有無を患者に確認した。さらに、セルフチェック表を用いて日々患者による口内観察・記録を行った。【結果・考察】結果として、従来群 4 事例では口腔内トラブルは認められず、介入群 5 事例では、1 事例からは有効なデータは得られなかったが 3 事例で口腔内トラブルが認められた。患者の化学療法に対する感受性や種類、体格や抗癌剤の含有量なども大きく影響していると考えられるが、予防的セルフケア指導方法を試みて、口腔内トラブルの発生を予防・減少させることに有効であるか否かの評価にはいたらなかった。しかしセルフチェック表が患者にとって良い意識付けとなったことや、口腔内症状の経過の把握において重要であるといったことが明らかになった。

0-2-6 消化器外科手術後の患者への早期離床に向けた援助―早期離床リーフレットの導入後の実態と効果―

○谷口（たにぐち） 悠子（ゆうこ）、高橋 さおり、熊 美有紀、高須賀 ひとみ
NHO 四国がんセンター 看護部

【はじめに】早期離床に向けての援助は、手術患者の順調な回復と良好な社会復帰を果たすための最も基本的な術後ケアである。S 病院の胃・腸切除クリニカルパスには術後離床方法についての詳細な記載がないため、術後離床は担当看護師に任されており、指導方法にばらつきがみられた。一貫した離床援助をする必要があると考え、本研究に取り組んだ。【目的】早期離床リーフレット導入後、離床の実態を把握することで、早期離床リーフレットの効果を明らかにする。【方法】期間：2012 年 6 月～2013 年 3 月対象：看護師 9 名（臨床経験年数 1 年から 33 年）方法：早期離床リーフレットを作成、導入後 2 ヶ月経過した後、インタビューガイドを用いて半構成化面接を実施した。内容分析を行い、類似性に基づきカテゴリー化した。倫理的配慮：対象者には、研究の趣旨、目的、方法、プライバシーの保護について同意・承諾を得た。【結果及び考察】面接内容より「経験年数に関わらない指導内容の向上」「看護師の離床に対する意識の向上」「患者の気持ちに配慮した援助」「一貫した指導」「患者の離床に対する積極的な言動及び行動」の 5 つのカテゴリーに分類した。早期離床リーフレット導入後、看護師の経験年数に関わらず一貫した指導ができるようになり、看護師の離床に対する意識が向上した。患者も離床に対する積極的な言動や行動がみられるようになり、早期離床を進めていく上で有効であった。

0-3-1 松江発！「教育研修部」の成長日記～2 年目の報告と今後の展望～

○門脇（かどわき） 徹（とおる）[1,2]、山本 純子[1,3]、永井 早紀[1]、岩井 洋子[1,3]、
丸田 保恵[1,3]、嘉藤 一博[1,4]、足立 芳樹[1,5]
NHO 松江医療センター 教育研修部[1]、
NHO 松江医療センター 呼吸器内科[2]、NHO 松江医療センター 看護部[3]、
NHO 松江医療センター 事務部[4]、
NHO 松江医療センター 神経内科・臨床研究部[5]

【はじめに】当院では有志による勉強会を母体とした教育部門として平成 21 年 4 月に「医療教育研修室」を設立した。3 年間の活動の後、医療教育研修室を廃し、平成 24 年 4 月に「教育研修部」を設立した。教育研修部は複数存在する教育の発信源を一元化するものとし、4 部門構成(1. 時間内部門 2. 時間外部門 3. 院外部門 4. 院内認定部門）とした。教育研修部として 1 年目の活動報告は昨年本学会で発表済みである。【目的】教育研修部として活動した 2 年目の報告とともに将来の展望を考える。【活動報告】2 年目のテーマとして「スリム化した研修の肉付け」を目標に掲げ教育研修の充実に努めた。院内認定部門では「呼吸器ケア認定看護師・理学療法士」、「神経・筋疾患看護」、「医療機器マスター」、今年度から新設の「重症心身障害児（者）看護」の 4 コースを運営し、それぞれ試験に合格した職員を認定した。院外部門では島根大学医学部地域医療実習として 6 年生 4 名を受け入れた。第 4 回松江呼吸器セミナーは 3 学会合同呼吸療法認定士資格更新に必要なポイントが取得可能な講習会に承認され、「Tailor-made NPPV」をテーマに開催するなど院外への情報発信を積極的に行った。【課題】教育研修部全体としては円滑に運営できているが、今後は増加してきた院内認定資格を持つ職員の能力を発揮できるようなシステム作りが求められている。【今後の展望】院内情勢を睨みながら必要であれば教育研修部のシステム改編を厭わず、フットワークの軽い組織運営を引き続き行っていきたい。

O-3-2 NHO 医療機関における産業保健活動の変遷―過去３回のアンケート調査を通じて―

○吉田（よしだ） 和朗（かずろう）
NHO 長崎川棚医療センター 統括診療部

一般に医療機関はハザードの多いハイリスクな事業場であり、産業保健活動の課題も多岐にわたる。国立病院機構産業保健活動ネットワーク（National Hospital Organization Occupational Health Network）では過去3回（2009年、2011年、2013年）全国のNHO施設の統括安全衛生管理者・リスクマネージャー・産業医の皆さんにご協力を頂き、総括管理、活動目標、職場巡視、針刺し負傷、院内暴力などについて定点観測的なアンケート結果をその都度国立病院総合医学会の場で公開した。今回はこれまでに得られた結果について時系列的な分析を試み、得られた分析結果につき当日は若干の考察を交えて提示したい。

O-3-3 岡山医療センターの自治体病院再生チャレンジ：指定管理者としての国立病院機構岡山市立金川病院立ち上げと地域包括ケアへの取り組み

○大森（おおもり） 信彦（のぶひこ）
NHO 岡山市立金川病院 院長

国立病院機構岡山市立金川病院（以下金川病院）は、岡山医療センター（以下本院）が指定管理者となり、平成24年4月に岡山市北区御津に新装開院した病床数30の、一般（10：1）＋亜急性期の病院である（地域包括ケア病棟へ転換予定）。本院と金川病院は、「1組織2病院」の関係にあり、病院建物は岡山市が建設し、人員ならびに機材は岡山医療センターが提供している。内科・外科・眼科・皮膚科・リハビリテーション科の5科を標榜している。御津は人口約1万、高齢化率35%、1中学校区に相当する中山間区であり、本院から12キロ北方に位置する。高機能急性期病院である本院や、岡山市内急性期病院群との緊密な連携のもと、地域密着型病院として開業医の診療支援ならびに、回復期患者の在宅復帰のためのリハビリを中心とした機能を担い、地域包括ケアのハブとしての役割を果たしつつある。平成24年秋から岡山県の在宅療養支援事業を御津医師会と共同で受託し、御津医師会地域連携室を院内に置き、多職種（医療・介護・行政・地域住民）医療介護連携ネットワークである『みつネット』を立ち上げ、医療介護担当者の教育と一般住民の啓蒙に取り組んでいる。医療資源の乏しい中山間地の初期医療、在宅医療を支援する一つの方法として、岡山医療センターと同様の機能と経営面での体力をもった機構内急性期病院は公的病院再生の指定管理者となることが可能なケースもあると思われる。また、「国立病院機構」というブランドを持って再生に着手できるということは、利用者に対して、医療の質への「公平感・安心感・信頼感」を与えられるという「ブランド拡張」面でのメリットもあると考えられる。

O-3-4 高層医療機関で働く職員の退避基準を災害マニュアルに盛り込むべきか

○吉澤（よしざわ） 大（だい）
国立国際医療研究センター 国際医療協力局

高層の医療機関において上層階から患者や職員を安全に避難させる基準はあまり普及されていない。都市部にある規模の大きい医療機関にアンケートしたところ、垂直方向に避難することをマニュアルに明記している医療機関は8施設中3施設のみであった。一般的に医療機関の施設基準は医療法および医療法施行規則に記載されているが、建築の高さ制限は明確ではない。高層階に取り残された場合、出火元から離れた非常階段の踊り場などに一時避難して外部からの救出を待つか、あるいは独力で地上階にまで職員自らのみでなく入院患者も避難させるかの2択になる。しかし我が国の標準的な消防はしご車の到達可能階はおおむね9階程度である。また避難はしごやスライダー類は担送患者には使用できない。さらに夜勤帯、休日に患者をベッドごと搬送することは人員的に困難である。また職員が受け持ち患者を病室に残して単独で避難することがもたらす心的動揺が、避難のタイミングを逃す可能性もありうる。その上、防災対策本部の指示が届かないことも考えられる。東日本大震災では、地域の住民を助けるために救助に向かった一般市民や救助関係者が津波に呑みこまれて遭難する事例も報告された。その後の検証から、ある消防団では団員自身の安全確保の目的で団員が救助を中止して自ら避難をするための自主避難基準を作成したところもある。都市部の高層医療機関職員からの聞き取り調査をもとに、法制度の観点も踏まえて、職員の生命を守るためには彼らに危険が差し迫っている状況の時には、自らの判断によって退避することも何らかの表現で避難マニュアルに取り込むことの必要性について考えてみたい。

O-3-5 按分を排除した「横浜医療方式部門別損益指標」の作成

○宇治原（うじはら） 誠（まこと）、田橋 啓順
NHO 横浜医療センター 統括診療部

病院全体の経営指標として貸借対照表、損益計算書が用いられる。部門別の収支状況、生産性を示す指標として部門別損益計算書が作成される。ただし病院では収益、人件費、費用の按分方法、率の設定が難しく、按分方法への共通理解が徹底されないと部門別損益計算書が必ずしも部門の運営状況を反映していないととらえられ、それを示すことは職員の士気を下げかねない。しかし医療の高度化、質の向上に伴い医業費用が年々増大し病院経営を圧迫していくなか、部門別費用の明示と損益計算を工夫し示すことは、部門職員の、医療の質を担保した経営効率化への努力につながるのではないかと考え、部門別損益指標の作成を試みた。部門は、診療科、病棟（外来）看護部、手術室の3部門から開始した。収益、費用の按分は排除した。診療科の収益は入院、外来診療点数からDPC病院ではなかったと仮定した場合の基本点数（診療基本点数と略）を引いたものとし、費用は人件費、薬剤費、検査費、医療材料費とした。病棟（外来）看護部の収益は診療基本点数、費用は看護部人件費と医療材料費とした。手術室の収益は診療科収益のうち麻酔関連部分とし費用は人件費と手術室医療材料費とした。ソフトはQlikViewを用いた。比較的大きなデータを、問題ないスピードで統合して計算、表示、グラフ化することができた。現在データの精度を確認しつつ一部の部門に試験的に示している段階であるが、本学会でデータを蓄積し示す。

0-3-6 多職種間で取り組んだ病院業務改善～ノー残業デーの導入

○太田（おおた） 徹哉、佳川 浩子、白神 浩史、小原 登志江、原 清美、
鳥越 俊宏、大倉 裕佑、亀田 賢治、三宅 佳子、伊藤 陽子、
大松 佑也、浅松 誠治、山内 清美
NHO 岡山医療センター 業務改善室

急性期病院において日々の看護業務は益々激務化し、看護師は過重労働を強いられる傾向が認められる。このたび、看護部だけではなく病院全体で業務改善に取り組んだので、その経過を報告する。平成 24 年 9 月に多職種（医師・看護師・薬剤師・放射線技師・理学療法士・臨床検査技師・管理栄養士・事務職）からの自発的応募による業務改善グループが作られた。各病棟への聞き取り調査で最も多く言及されたのは医師の指示出しに関するものであり、(1) 決められた時間内に指示を出すこと (2) 時間外指示を出す場合には看護師に直接声をかけること (3) 重複指示が出ないように担当医間で調整することを医長会に提言した。また、看護業務の中でデータベース入力の簡素化を行い、病棟クラークやアシスタントにできるだけ作業を委託できるように病棟毎に取り組んだ。並行して、時間外指示出しに関する調査を行い、看護師が受ける指示ばかりでなく、薬剤科・放射線科・臨床検査科・栄養管理室へオーダーされる状況を客観的に計測した。これにより医師の指示出しが看護業務ばかりでなく、院内各部門に大きな影響を与えることがわかり、病院全体で業務改善に取り組む象徴的なイベントとして、平成 25 年 6 月より「ノー残業デー」を導入した。導入にあたっては、各診療科の意見を聞いて日程を決定し、当日の時間外会議をなくすように事前調整した。「ノー残業デー」を告知することにより、規定時間内に業務を終わらせるような意識が各部門に浸透し、時間外指示の減少など業務改善への意識が向上したと思われた。今後は、多職種間でのコミュニケーションや教育を通じて業務改善をはかっていく予定である。

0-4-1 福山医療センター独自の広報活動

○小早川（こばやかわ） 儀雅（よしまさ）[1]、三井 潤[2]、中山 裕文[2]、佐々木 伸樹[3]、
山室 博嗣[3]、中川 寛恵[3]、菅 紫乃[3]、西川 大亮[4]、石井 郁也[5]、
立石 直実[3]、船石 真未[3]、永田 隆史[2]、南本 英孝[1]
NHO 岩国医療センター 事務部[1]、NHO 福山医療センター 事務部[2]、
NHO 福山医療センター 看護部[3]、NHO 福山医療センター 薬剤科[4]、
NHO 福山医療センター 放射線科[5]

【目的】病院に限らず、「広報活動」とは、広報誌を発行することに終始するものではなく、広報の最大の目的は、「地域とよりよい関係を維持して、自らの理念や存在理由、医療活動に対してより大きな支援を得るため」である。さらに、広報活動は経営戦略において大変重要なものであり、直接媒体から広告枠を買い、言いたいことを自由に表現する「広告」とは異なり、病院から発信された情報を地域の医療機関や住民の方が客観的な視点で「伝える」ことで、受診する患者の信頼度が上がる。また、広報活動にはアイデア出しなどのように労力はかかるものの、広告のように枠を直接購入して露出する方法とは異なるため、コストを抑えながら高い効果が見込まれる。【方法】フットサルというスポーツを通じて地域交流を図り、当院の特徴や診療方針を地域医療機関や住民の方に周知した。【考察】院内での職員間の連携向上は当然であるが、加えて市民大会への参加によるネームブランド力の向上に寄与した。また、当院主催の大会を開催することで、地域医療機関との連携強化にも寄与したと考えられる。【結論】広報活動の効果は、一般的にはすぐにわかりにくいものである。しかし、その効果は継続することで確実に効果を生み、広報誌や WEB サイトで行う広報に比べ、直接対象者に意識させることが出来るため効果は絶大であると考える。今後も、福山医療センター独自の広報活動を継続していく。

0-4-2 広告代理店との広報活動による病院のレピュテーション UP

○橋場（はしば） 美紀（みき）、堀井 謙司、小山 智道、黒澤 光孝、池上 和孝
NHO 北海道医療センター 企画課 経営企画室

当院は H22 年 3 月に統合し、「超急性期から神経難病、小児慢性疾患、結核まで全ての医療ニーズに対応する急性期慢性期ハイブリッド型の病院」として、HP や広報誌、市民向け講演会等による広報活動を行ってきたが、札幌市西区内でも当院を知らない住民がいるなど、地域での知名度が十分であるとは言い難い状況であった。そこで、平成 25 年 11 月より広告代理店からのアドバイスを受けながら、広報委員会が中心となって 1. 職員向け広報勉強会の開催、2. 職員を対象とした「当院の強み」「重点的に広報すべきもの」のアンケート調査、3. 市民を対象とした「当院の知名度」「安心を感じる病院の特色」のアンケート調査、4. アンケート結果を踏まえたブランドプロミス（スローガン）の作成、5. マスメディア向けのニュースリリース発行、6. 地域医療機関向けのニュースレター発行、7. 広報誌の見直しといった取り組みを行ってきた。病院における広報活動は、医療法で定められた広告規制があり一般企業におけるそれとは異なるため、広告代理店が病院広報に携わるのは全国的にも珍しいが、私たちにはなかった発想や読み手が興味を引く言葉のアイデアをもらうことで、これまでとは違った広報活動を行っているだけでなく、広告代理店を介したマスディアへの幅広い情報発信が可能となった。このような広報活動の成果はすぐに表れるものではないが、情報発信を継続していくことによって当院の認知度を高め、レピュテーション UP により地域からの信頼を得ることにつなげるだけでなく、職員のコミュニケーションツールとなって「自院を知る」ことで、誇りを持って働ける病院になると考える。

0-4-3 独立行政法人が有する商標・ノウハウを民間企業に展開する取組

○大藤（おおとう） 康一朗（こういちろう）[1]、長谷川 周平[2]、村井 一人[3]、竹田 博幸[3]、
中谷 武嗣[3]、赤川 英毅[2]、妙中 義之[2]、河野 雄平[4,5]、
三石 博之[1]、宍戸 稔聡[1]
国立循環器病研究センター 企画経営部[1]、
国立循環器病研究センター 研究開発基盤センター[2]、
国立循環器病研究センター 臨床栄養部[3]、
国立循環器病研究センター 企画戦略局[4]、
国立循環器病研究センター 高血圧・代謝内科[5]

【緒言】独立行政法人が有する商標・ノウハウについて民間企業に展開することによって、健康づくりの重要性を国民に啓発すると共に、ライセンス収入による収益を得られる仕組みを構築したので、その内容を報告したい。
【目的】生活習慣の見直しや健康行動の呼びかけについてはこれまでも啓発が盛んにされており、「健康ブーム」と呼ばれる現象が到来してはいるが、実際には若年層～中年層の生活習慣はあまり変わっておらず、高血圧症・糖尿病といった生活習慣病は若年層でも増加している。そこで、国立循環器病研究センターにおいては食生活の重要性を呼びかけ、国民の健康行動として食事による健康づくりの意識付けを目的として 2012 年に「国循の美味しい！かるしおレシピ」を発刊したところ、続編合わせて 33 万部出版のベストセラーとなった。単発的なヒットで終わらないようにするため、書籍の発刊で培ったブランド力と志を活かし、さらに国民の健康行動への意識付けを目指すと同時に法人の収入増に貢献するために、民間企業が当センターの商標・ノウハウを使い商品化を行うことができる仕組みの構築を目指す。
【具体的な取組】本取組の特徴は以下の通りである。1. 商標出願等による知的財産権保護、2.「かるしお」ブランド等やレシピを企業が利用するための制度・規程の作成、3. 民間企業等の申請を審査する委員会の設置及び承認基準の作成、4. 実施許諾契約の締結によるライセンス料の徴収、5. 協力企業と連携しての広報活動、事業戦略立案。
【今後の展望】参画企業数の増加を目指すと共に、食事のみならず運動関連サービス、ヘルスケア機器等への展開も検討し、制度設計を随時見直したい。

0-4-4 新病院建設に向けた新たな土地取得

○関川　義明
NHO 西群馬病院　事務部　企画課

平成 24 年 2 月 21 日「独立行政法人国立病院機構と渋川市による新病院の整備及び運営に係る基本協定書」が締結され、群馬県地域医療再生計画「医療連携体制構築プロジェクト」に基づき、西群馬病院と渋川市立渋川総合病院の再編により北毛地域の拠点病院を目指した「渋川医療センター建設」が本年 3 月に開始し、平成 28 年 4 月の開院を目指すこととなった。渋川医療センターは、公立病院同士の統合による新たな基幹病院として位置付けられており、平成 24 年 7 月には新病院整備事業を進めるため、渋川市及び渋川総合病院と協力して「新病院の基本計画」及び「新病院整備に関わる基本的な考え方」を策定し、新たな土地取得を目指した。新たな土地は、渋川市との協議により選定し、独立行政法人移行後において前例のない土地収用法による事業認定を受けるべく、基本設計図面の完成後に国土交通省との本格的な協議を約 1 年間行い、平成 25 年 10 月 11 日に事業認定を受け、取得することができた。事業認定を受けるまでの経緯、手続きを行ううえで生じた様々な課題、事業認定を受けるメリット・デメリットについて紹介し、他施設で今後同様の手続きを行う際の参考にしていただければと思います。また、新病院を整備するうえでの各種法手続き（＊農地転用、開発許可等）についても併せて紹介いたします。

0-4-5 新病院新設に向けての移転作業を経験して

○安田　義孝[1]、杉谷　篤[2]、平　和宏[1]、矢後　万里男[1]、浜副　隆一[2]
NHO 米子医療センター　事務部　管理課[1]、NHO 米子医療センター　外科[2]

当院は築 40 年を経過して建物や設備が老朽化していたが、8 階建ての新病院を建設し、2014 年 7 月 22 日の開院を目指して、急ピッチで移転準備を進めている。移転計画のうち物品搬送を担当して、計画立案、準備、実行という流れのなかで、事務部門が果たした役割を紹介する。院長をトップに幹部が週 1 回、集まる運営会議で移転プロジェクトの検討、修正、承認をした。院内の各部署から代表者を選任し、4 つのワーキング・グループ（WG）を構成した。1. 総務・新病院運営検討 WG：旧病院の病棟総括、新病院の各病棟責任者、看護部門、各部門責任者の合計 44 名で構成し、日程調整、資材調達、運用決定、各 WG 調整を行った。2. 電子カルテ導入 WG：医療情報部を中心に院内各部門の合計 36 名、さらにベンダーからの常駐 SE の協力で、紙カルテから電子カルテへの移行、導入、啓発、総務 WG との連携を進めた。3. 患者搬送 WG：看護部長をトップとして 20 名で構成し、入院患者の調整、移送計画を担当した。4. 物品搬送 WG：事務部管理課を中心に 22 名で構成し、診療部門を支えて、医局、看護部、病棟にあった物品の選別、廃棄、搬送を担当した。新病院への移転作業は週末、祝日を利用した 3 日間で行うので、引っ越し業者の選定、各医師への書籍・物品整理の通達、大型医療機器の廃棄・搬送の計画、マニュアル作成と通達、物品の階層分類、新病院への動線を考えた。通常診療を妨げることなく、要望を聞く点と冷静に決断する点を柔軟に対応した。今回の移転作業によって、多くの部門を通じた連帯感を醸成する機会となり、新病院の運営にも明るい展望が感じられた。

0-4-6 外来待ち時間短縮への取り組みから見えた医事業務委託の問題点

○河本　卓也
NHO 長崎医療センター　経営戦略室

【経緯】外来の待ち時間短縮は患者サービスとして重要なことであり、以前より待ち時間短縮に取り組んできた。今般、自動精算機が導入されたため受付システムが変更となり、患者の受付待ち行列が発生し苦情も発生し始めた。そのため医事職員にて改善方法を検討するが医事受付前の混乱は解消できず、このままでは患者からの印象も良くなく、患者数減少につながる恐れがあったため経営戦略室にて待ち時間短縮を図ることとした。【方法】外来待ち時間をデータ化し窓口委託職員にデータを示し状況を再認識して頂いた。また、外来受付に定点カメラを設置録画し、実際の受付状況を確認した。その結果から、受付職員の時間帯に応じた人員配置や応援態勢等を検討し改善を図ることとした。【結果】今回待ち時間短縮への具体的な取り組みとしては窓口職員の意識向上と状況変化に応じた人員配置を行うというマネジメント力の強化であったが平均待ち時間で 22 分から 10 分へと半分以上の短縮ができた。【考察】今回の対応はデータに基づいた指示により改善できたものであるが医事業務委託の問題点も判明した。一つは業務委託であるという指揮命令系統の問題、もう一つは長年の業務委託により職員に医事業務経験者減少による業務の理解度が落ちていることであった。従来から診療費管理や経営参画の観点から医事業務を委託することの問題点が上げられていたが、あらたに患者サービスの観点からも医事業務のあり方を考える結果となった。現在、当院では一般職員を医事に配置し業務委託とは区別したうえで入院請求業務を行っている。今後、算定業務だけでなく、受付業務等の一般的な医事業務も経験させることを考えていきたい。

0-5-1 傍大動脈リンパ節転移との鑑別を要した左腎静脈瘤合併卵巣胚細胞腫瘍の 1 例

○橋本　佳奈、松本　久宣、矢口　愛弓、田中　稔恵、寺田　亜希子、木田　尚子、伊東　裕子、伴　健二、頼　裕佳子、岡垣　篤彦、巽　啓司
NHO 大阪医療センター　産婦人科

【緒言】卵巣胚細胞腫瘍の 1 つであるディスジャーミノーマは 10–20 代の若年層に発生する悪性卵巣腫瘍で、腫瘍進展が速く、後腹膜リンパ節転移は約 28% に認められる。リンパ節転移は独立した予後不良因子とも言われるが、化学療法の有効性は高く、積極的に妊孕性温存手術が選択される。今回、傍大動脈リンパ節転移との鑑別を要した左腎静脈瘤を伴うディスジャーミノーマの 1 例を経験したので報告する。【症例】18 歳、女性、妊娠歴なし、下腹部膨満感を主訴として当科紹介となった。初診時、子宮左側に臍上 1 横指に達する硬い腫瘍を触知、LDH は 1,262IU/l と高値を示し、悪性卵巣腫瘍を疑った。腹部造影 CT にて左腎静脈直下に径 14mm の造影効果のある腫瘤を認めリンパ節転移を疑う所見であった。卵巣胚細胞腫瘍を疑い、妊孕性温存手術施行、左腎静脈直下のリンパ節は摘出しなかった。病理組織診断 dysgerminoma、pT2bN1M0 に対して術後 BEP 療法施行した。術後 LDH は正常化するも腎門部リンパ節は増大傾向と所見の乖離を認めたため、針生検目的に超音波検査を施行するとリンパ節内に血流を認め、リンパ節腫大ではなく静脈瘤を疑う所見であった。3D-CT、CTA での再精査を行ったところ Nutcracker syndrome により左腎静脈腰静脈の交通枝が瘤状に腫大していた。以後外来経過観察を行い、現在まで再発は認めていない。【結語】造影 CT 上リンパ節転移を疑う悪性胚細胞腫瘍を経験した。実際は稀な静脈瘤であったが、臨床経過と種々の検査結果において乖離が認められる場合には積極的な画像検索が必要であると考えられた。

O-5-2 子宮頸癌術後放射線治療後に生じた外腸骨動脈尿管瘻の 1 例

○松本（まつもと） 久宣（ひさのり）[1]、矢口　愛弓[1]、田中　稔恵[1]、寺田　亜希子[1]、
木田　尚子[1]、橋本　佳奈[1]、伊東　裕子[1]、伴　建二[1]、頼　裕佳子[1]、
岡垣　篤彦[1]、栗山　啓子[2]、巽　啓司[1]
NHO 大阪医療センター　産婦人科[1]、NHO 大阪医療センター　放射線科[2]

【緒言】動脈尿管瘻は多量の血尿を来しうる稀な病態であり、骨盤手術後、放射線治療後や尿管カテーテルの長期留置後に生じることが多い。今回我々は子宮頸癌術後放射線治療後に生じた、致死的出血を伴う右外腸骨動脈尿管瘻に対し、外腸骨動脈塞栓術と大腿動脈－大腿動脈バイパス術（F–F バイパス術）を併用することにより救命し得た症例を経験したので報告する。【症例】63 歳、女性、妊娠歴なし、子宮頸部腺癌の診断にて広汎子宮全摘出術、両側付属器摘出術、傍大動脈リンパ節郭清を施行し、子宮頸部粘液性腺癌 pT2bN0M0、右卵管癌 pT1aN0M0 の重複癌と診断した。術後放射線治療を行ったが、その後、両側尿管狭窄をきたしたため、治療 2 年半後に両側尿管カテーテル留置、適宜交換していた。治療 3 年半後から肉眼的血尿を認めるようになった。意識消失をきたし、ショック状態となる程の多量出血を右尿管口から認め、カテーテル挿入にて止血されることから動脈尿管瘻を疑った。血管造影にて右外腸骨動脈が右尿管と交差する部位に仮性動脈瘤を認めた。経動脈造影 CT にて右外腸骨動脈仮性動脈瘤尿管瘻と診断した。手術は困難であり、感染徴候も認めたことから、 外腸骨動脈塞栓術および F–F バイパス術を施行し止血し得た。治療後感染なく良好な経過であった。【結語】子宮頸癌術後放射線治療後尿管カテーテル留置後に生じた右外腸骨動脈尿管瘻に対し、外腸骨動脈塞栓術と F–F バイパス術の併用により救命できた症例を経験した。術後放射線治療後の動脈尿管瘻に対する血管置換術は困難なことが多いため、血管内治療のよい適応であると考えられた。

O-5-3 Bleomycin に対するアレルギー反応を抗アレルギー薬複合投与にて抑制しえた卵巣未分化胚細胞腫の一例

○大隅（おおすみ） 大介（だいすけ）、内田　亜紀子、齋藤　裕司
NHO 北海道医療センター　婦人科

【はじめに】未分化胚細胞腫を含む卵巣胚細胞腫瘍に対する化学療法は、BEP 療法が標準的治療として行われているが、ときに Bleomycin によるアレルギー反応に遭遇し治療の中断や変更をせざるをえない場合がある。今回われわれは若年卵巣未分化胚細胞腫に対し手術後に BEP 療法を行ったが、Bleomycin による皮膚アレルギーに遭遇し、皮膚科との連携により抗アレルギー薬の治療前および治療中投与を行い、これを抑制しえた一例を経験したので報告する。
【症例】症例は 16 歳、両側卵巣腫瘍および大量の腹水貯留にて前医より紹介となった。入院後の精査にて卵巣悪性腫瘍を疑い、診断的腹腔鏡から開腹手術にて両側付属器摘出術および虫垂切除術、大網切除術、腹膜播種病変摘出術を施行した（術中迅速病理は悪性）。最終診断は卵巣未分化胚細胞腫 stage IV であり、術後化学療法として BEP 療法を行った。1 コース目の Day2 において Bleomycin 投与後より頸部、胸部、背部などに皮膚の発赤および掻痒が出現したが冷却にて症状消失した。Day9 の治療時には症状が増強して出現、Bleomycin によるアレルギー反応を疑いステロイド投与し症状改善した。2 コース目の Day2 においては事前にステロイド投与を行ったが前回同様の強い症状が出現し治療中止した。
治療方針について当院皮膚科と連携、検討し、治療前および治療中にステロイドとグリチルリチン酸一アンモニウム・グリシン・L－システイン配合注射剤および d－クロルフェニラミン、フェキソフェナジン投与を組み合わせて行ったところ、皮膚アレルギー症状を抑制し治療を遂行できた。予定した 4 コースの治療を完遂し、現在、再発を認めず経過している。

O-5-4 化学療法中の患者を受け入れる家族の思いについて～婦人科がんにて化学療法を受ける患者家族のインタビューを通じて～

○小野田（おのだ） 絵理花（えりか）、古藤　美沙
NHO 都城病院　看護部

研究目的婦人科がんにて TC 療法 3 コース目以降より体調不良を訴える患者が多い。その家族援助を考えた時家族の思いを明らかにすることが必要と考えた。
研究方法本研究に同意した家族に、独自に作成したインタビューガイドを用い半構成的面談法でインタビューを実施した。質的記述的にその内容を分析。
結果平成 25 年 8 月～9 月で 6 名の家族から得られた。【患者への思い】【家族の精神的安定】【家族の精神的辛さ】【化学療法への期待】【患者が治療を重ねることへの不安】【医療者への思い】 と 6 つのカテゴリーが抽出された。家族は、患者の気持ち・体調が心配、治療による副作用の出現に不安を心の中で感じながらも、互いが支えとなる、周囲のサポートがあるという思いに支えられ患者へ必要以上に気を遣う事なく、患者を特別視しない、前向きに頑張ってほしい、患者を支えたいという思いをもっていた。
考察家族は、複雑な思いを持ちながらも必要以上に患者を心配する言動や行動を示すのではなく患者との自然な関係を重要視する思いをもっていると考える。看護師は、家族が思っている以上に患者の行動を見守る事は有意義な事と伝えていく必要がある。気分転換や休養をとる事を勧め、精神的健康についても支援する事がや患者・家族一人ひとりの思いを語り合える場をつくるよう働きかける事、患者と家族及び家族同士の関係性を調整することが必要であると考える。
結論家族は、患者をケアする役割に没頭し、自身の心のケアを怠りがちになるため、看護師が支援を行い家族の精神的安定を保つことが重要である。

O-5-5 当科における子宮悪性腫瘍に対する単純子宮全摘出術の実際

○伴（ばん） 建二（けんじ）、矢口　愛弓、田中　稔恵、寺田　亜希子、木田　尚子、
橋本　佳奈、伊東　裕子、頼　裕佳子、松本　久宣、岡垣　篤彦、
巽　啓司
NHO 大阪医療センター　産科婦人科

単純子宮全摘出術は産婦人科専門医が必ず習得しなければならない術式の 1 つである。また子宮悪性腫瘍に対する術式として実施される場合には、子宮頚部組織を残さずに摘出するようにしなければならない。従って単純子宮全摘出術でも筋膜内術式（Aldridge 法）は不適当であり、厳密に筋膜外術式が実施される必要があると考えられている。
我々の施設では以前より、子宮悪性腫瘍手術として単純子宮全摘出術を実施する場合には子宮頚部組織を残さず、また膣壁を一部つけて摘出するように工夫してきた。そこで今回は手術の実際を供覧するとともに関連データを提示する予定である。

O-5-6 若年子宮体癌の臨床的特徴について

○竹原 和宏[1]、横山 貴紀[1]、山本 弥寿子[1]、大亀 真一[1]、
白山 裕子[1]、横山 隆[1]、野河 孝充[1]、寺本 典弘[2]
NHO 四国がんセンター 婦人科[1]、NHO 四国がんセンター 病理科[2]

【背景】近年子宮体癌は増加傾向にある。リスク因子として晩婚、少子化など社会情勢の変化や食生活の変化に伴う肥満、糖尿病の増加などが指摘されている。一方で、遺伝性腫瘍の特徴が明らかとなり、遺伝的要因を持つ腫瘍は若年発症の傾向があることがわかってきた。遺伝性大腸がんの一つである Lynch 症候群の場合、子宮体がんを発症する生涯リスクが増加することが指摘され、今後その対策は急務である。【目的と方法】2000–2013 年に治療を行った 50 歳未満の子宮体がん症例 92 例について後方視的に検討した。【成績】BMI の中央値は 23.6（17.6–39.7）、BMI≧25 は 41 例（44.6%）であった。臨床進行期は I 期 54 例、II 期 19 例、III 期 16 例、IV 期 3 例。組織型は類内膜腺癌 G1/G2 77 例（type I）で、類内膜腺癌 G3 13 例、漿液性腺癌 1 例、明細胞腺癌 1 例（type II）であった。既往に悪性腫瘍治療歴があった症例が 7 例（乳癌 5 例、大腸癌 2 例）、治療時に子宮体癌以外の悪性腫瘍が発見された同時重複癌が 14 例（卵巣 10 例、卵管 1 例、子宮頸部 1 例、甲状腺 1 例、その他 1 例）、3 重癌が 1 例（卵巣、子宮頸部）あった。経過中に 4 例が他部位の癌（乳癌 3 例、胃癌 1 例）を発症した。第二度近親者に Lynch 症候群関連腫瘍を認めた家系は 36 家系であった。卵巣病変は 19 例に認め、うち 10 例は重複がんと診断された。年代別に比較すると、同時重複癌合併率は 30 代で 8 例（32.0%）、40 代で 7 例（10.4%）、卵巣病変について、転移例は 30 代、40 代で 6 例（8.0%）、2 例（9.0%）、卵巣がん合併率は 5 例（20.0%）、5 例（7.5%）であった。【結論】若年者の子宮体癌では重複癌に注意する必要がある。特に卵巣病変については合併頻度が高い。

O-6-1 繰り返す亜急性期ステント血栓症に対してシロスタゾールの追加投与が有効であった一例

○小池 隆夫、中村 秀志、藤原 仁
NHO 広島西医療センター 循環器科

【症例】70 歳女性【主訴】頚部痛【現病歴】2014 年 2 月に労作性胸痛を主訴に受診し、TDM で陽性認め入院。CAG で RCA#2，3 に有意狭窄認め PCI を施行。薬剤溶出性ステントを留置し、2 日後退院としたが昼食時に頚部痛を自覚し再度来院。心電図で広範囲に ST 低下認めた。【経過・考察】緊急 CAG ではステント手前で血栓性完全閉塞を認め、balloon 拡張で再疎通に成功。IABP を挿入し第 3 病日に IABP を抜去。同日夕方より頚部痛の再燃・同様の心電図変化を認め、血栓症の再燃と判断。シロスタゾールを内服に追加したところ、時間経過と共に心電図変化、症状の改善を認めた。CAG にて、末梢に血栓様陰影を認めたが良好な順行性血流を認め、OCT では問題となる malapposition や edge の解離は指摘できなかった。

O-6-2 急性心筋梗塞加療後，敗血症性ショックを来し，エンドトキシン吸着療法施行中に血栓性回路閉塞を来した 1 例

○冠野 昂太郎、西山 浩彦、湯浅 可奈子、瀬川 貴嗣、
木下 晴之、市川 織絵、松田 守弘、田村 律、川本 俊治
NHO 呉医療センター 循環器内科

症例は 65 歳男性．Killip 分類 3 度の急性前壁心筋梗塞で救急搬送された．冠動脈造影検査では，前下行枝＃6 が閉塞しており，同部位に PCI 施行し，IABP を 7 日間使用した．術中にヘパリンを 1 万単位ボーラス投与し，以後 7 日間 1 万単位/日投与した．第 9 病日，肺炎を契機に敗血症性ショックを呈し，エンドトキシン吸着療法を試みた．ヘパリン 1000 単位をボーラス投与し 500 単位/時間で開始したところ，約 10 分で急速に血栓形成し回路閉塞を来した．回路交換後ヘパリンを増量し再開するも，再び回路閉塞を来した．ヘパリン起因性血小板減少症（heparin-induced thrombocytopenia；HIT）を疑い，直ちにアルガトロバン 0.7μg/kg/分で加療を行ったが，多発性脳梗塞を合併した．抗 HIT 抗体陽性であり，臨床所見から 2 型 HIT と考えられた．

O-6-3 心タンポナーデを契機に診断された急性骨髄単球性白血病の 1 例

○熊野 梨奈[1]、中村 秀志[2]、小池 隆夫[2]、藤原 仁[2]、宗正 昌三[3]、
新美 寛正[3]、下村 壮司[3]
NHO 広島西医療センター 初期臨床研修医[1]、
NHO 広島西医療センター 循環器内科[2]、
NHO 広島西医療センター 血液内科[3]

【主訴】労作時呼吸困難、全身倦怠感。【既往歴】特記事項なし。【家族歴】特記事項なし。【現病歴】62 歳女性。高血圧症で近医通院中。X 年 10 月に 38 度の発熱があったが自然軽快していた。数日後より労作時呼吸困難と全身倦怠感が出現した。症状の増悪を訴え近医を受診、精査目的で当院へ紹介となり、心タンポナーデを認め入院となった。【臨床経過】入院時血液検査で貧血はなく、白血球数、血小板数は正常であったが、自動血球装置で単球増多および粒度分布異常を認め、目視分類を行ったところ、骨髄芽球を 8% 認めた。骨髄検査を行い、急性骨髄単球性白血病（M4Eo）と診断された。第 3 病日より発熱、頻脈、呼吸困難の増悪がみられたため、診断と治療目的で経皮的に心嚢水穿刺を施行し、心嚢水を約 400ml 排液した。心嚢水細胞診で骨髄と同様の芽球を認め、白血病性心嚢水の診断を得た。穿刺後より症状はすみやかに軽快した。第 8 病日より化学療法を開始し、以後完全寛解の状態を維持しており、心嚢水貯留も認めていない。【考察】本症例は心タンポナーデを契機に診断された急性骨髄単球性白血病である。心嚢水貯留の原因は様々であるが、特発性、感染、膠原病、固形癌の浸潤などが一般的である。白血病性心嚢水貯留は髄外症状のひとつではあるが、本症例のように発症初期より白血病細胞の浸潤によって心嚢水が貯留することは稀である。【結語】心嚢水貯留の原因疾患として、急性白血病も稀ではあるが鑑別が必要な疾患である。

0-6-4 外来心臓リハビリテーション一方法論と有用性の検証

○井上　仁喜[1]、山本　清二[1]、加藤　瑞季[2]、大津　圭介[2]、菊地　麻美[2]、本間　恒章[2]、明上　卓也[2]、武藤　晴達[2]、小松　博史[2]、金子　壮朗[2]、藤田　雅章[2]、佐藤　実[2]、寺西　純一[2]、竹中　孝[2]、井上　由紀[3]

NHO 北海道がんセンター　循環器内科[1]、
NHO 北海道医療センター　循環器内科[2]、
NHO 北海道がんセンター　理学療法室[3]

【背景】入院時に心臓リハビリテーション（心リハ）を導入するも、退院後中止となる症例は多い。心リハの効果を十分に得ようとするならば外来での継続が重要であると考えるが、心リハのための通院が困難な症例も多く、外来心リハの方法論も確立していないため有用性も明らかではない。【目的】当院における外来心リハプログラムの有用性を検証する。【方法】外来心リハは週 1 回（3 単位）、計 12 回を 1 クールとし、各クール終了時に症例毎、継続の可否を検討した。1 クールを超えて心リハを継続した心不全患者 18 名（男性 14 名、女性 4 名、年齢 73.6 ± 10.6 歳）において、開始時、早期（1 クール終了時）、遠隔期（心リハ開始より平均 40.8 ± 20.5 週）の心肺運動負荷試験（CPX）、心エコーによる心機能評価、BNP 測定の結果を比較した。【結果】左室駆出率は心リハ開始時と比べ、早期では軽度増加したが、遠隔期は不変（各々平均 50.7、53.4、50.0％）、左室拡張機能は経過中変化を認めなかった。BNP は早期、遠隔期と減少（各々 245.3、184.0、169.0pg/ml）。CPX では anaerobic threshold（AT）時の VO_2 は早期に増加、遠隔期には変化がなかったが（各々 8.9、10.3、10.8ml/min/kg）、AT 時の負荷量（各々 37.0、43.6、48.6W）、peak VO_2（各々 11.4、14.0、15.0ml/min/kg）は早期、遠隔期と増加した。【総括】入院中に心リハを導入、退院後外来で週 1 回のリハを継続した症例の早期、遠隔期における効果を評価した。心エコーで心機能に大きな変化がないにも拘らず、CPX の諸指標は、早期、遠隔期と改善を続け、BNP も低下した。これは心リハ継続の効果によるものと推測され、心リハは週 1 回であっても継続が重要であると考えられた。

0-6-5 運動時の心筋虚血症状を契機に診断された単一冠動脈および左前下行枝低形成の一学童例

○大西　達也、奥　貴之、寺田　一也、宮城　雄一、太田　明

NHO 四国こどもとおとなの医療センター　小児循環器内科

症例は 12 歳の男児。生直後から心雑音を指摘され、精査で大動脈弁尖の低形成による軽度の大動脈弁逆流（以下 AR）と診断され外来フォローされていた。外来経過観察中は軽度 AR のみで経過していたが、2014 年 5 月中旬、運動時に胸部不快感、冷汗と意識消失発作を認め、当院外来を受診した。
受診時の血液検査でトロポニン T 定性が陽性であり緊急入院し精査を施行した。心臓超音波検査では中等度の大動脈弁狭窄兼逆流を認めたが、軽度左室肥大はあるも左室収縮は全周性に正常であり明らかな虚血所見は認めなかった。しかし、胸部造影 CT 検査で左冠動脈主幹部が描出されず、左冠動脈は右冠動脈から起始し左前下行枝の低形成を認め、同領域の心筋虚血が疑われた。また、負荷心筋シンチで同部位の hypo-perfusion を認め、トレッドミル負荷心電図でも V4-6 の ST 低下が顕著に見られた。そのため、今後の方針決定のため心臓カテーテル検査を施行し、大動脈弁狭窄兼逆流、単一冠動脈、左回旋枝低形成とそれによる心虚血と最終診断とした。運動制限による経過観察と手術の選択が困難であったが、前下行枝の低形成は高度でありバイパス術では循環血液量を増加しえない可能性も考えられたため、運動制限を設けて外来経過観察している。
本症例では、冠動脈低形成に加えて、大動脈弁狭窄による軽度左室肥大と左室酸素消費量の増大、AR による拡張期冠循環の低下の基礎病態があるため、経過観察には十分注意が必要である。小児の冠動脈バイパス術単独の報告はあるが、大動脈弁も同時に修復している報告は稀であり、今後の方針や手術時期の決定も非常に難しい。

0-6-6 アンプラッツァー心房中隔閉鎖栓による経皮的心房中隔欠損閉鎖術を施行した３例

○寺田　一也[1]、宮城　雄一[1]、奥　貴幸[1]、大西　達也[1]、太田　明[1]、竹谷　善雄[2]、宮崎　晋一郎[2]

NHO 四国こどもとおとなの医療センター　小児循環器内科[1]、
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　循環器内科[2]

従来は外科治療のみであった心房中隔欠損症（以下 ASD）に対して、近年アンプラッツァー心房中隔閉鎖栓（以下 ASO）を用いた経皮的カテーテル治療が可能となった。本カテーテル治療には特定の学会が定める施設認定が必要だが、2013 年度から当院でも施行できるようになり、すでに 3 例の成人に対して同治療を施行している。
症例 1 は 83 歳女性で、一過性脳虚血発作の精査で ASD と診断された。症例 2 は 88 歳女性で、急性心筋梗塞を発症した際の精査で ASD と診断され心不全症状を伴っていた。症例 3 は 71 歳女性で、心雑音を指摘され心不全症状を呈した ASD と診断された。カテーテル治療の可否について、事前に経食道心エコー検査を施行し、3 例とも ASO は留置可能と判断した。
ASO 留置に際しては、 全例ともカテーテル操作に問題なく施行できた。1 例のみ術直後に気管出血を認めたが、呼吸状態への影響は認めなかった。術後 4～7 日で独歩退院し、外来経過観察中も ASO に関連する合併症は認めていない。
本カテーテル治療は外科的侵襲に対し予備能の低い高齢者には非常に有用である。特筆すべきは 88 歳の ASO 留置は本邦において最高年齢であった。本術式は外科治療が躊躇される年齢でも積極的に施行できる極めて有効な治療法と言える。また外科治療と比較して、短期の入院期間、退院直後から日常生活への復帰が可能、手術創が皆無といった点でも優れている。今後は、成人だけでなく小児も含め、より多くの症例を蓄積していく予定である。

0-7-1 急性心不全患者に対する非侵襲的陽圧換気療法（NPPV）の早期開始は入院期間の短縮と状態改善に寄与する

○宮尾　雄治、松川　将三、松原　純一、永松　優、石田　俊史、藤本　和輝

NHO 熊本医療センター　循環器内科

【目的】非侵襲的陽圧換気療法（NPPV）にて管理を要する急性心不全患者の特徴と救急外来での NPPV 適応の有用性を検討する。【方法】2011 年 1 月から 2013 年 9 月に ST 上昇型急性心筋梗塞症合併例を除く急性心不全入院例で、NPPV にて呼吸管理療法を必要とした 92 例を対象とし、救急外来にて NPPV を開始した E 群 47 例（男性 23、女性 24）と病棟入院後開始した W 群 45 例（男性 24、女性 21）に分け検討。【成績】E 群と W 群を比較すると、年齢（78.3 ± 11.2 vs. 75.1 ± 11.3 歳）、収縮期血圧（168.3 ± 42.7　vs.　152.2 ± 37.6mmHg）、NTproBNP 値（11689.7 ± 14618.5　vs. 12217.2 ± 10092.2pg/ml）、推算糸球体濾過率（eGFR）（43.5 ± 25.1 vs. 40.8 ± 29.1　ml/min/1.73m^2）には有意差は無かった。来院時動脈血液ガス PH 値（7.22 ± 0.12 vs. 7.32 ± 0.12，p = 0.0001）と base excess 値（−6.9 ± 4.6 vs. −3.4 ± 5.3，p = 0.001）は E 群で W 群に比べ有意に低く、より重篤な状態が示唆されるが、入院期間（18.2 ± 7.1 vs. 23.2 ± 14.9 日，p = 0.042）は E 群で有意に短かった。院内死亡率は E 群 2.1％ と W 群 8.9％ に比べ低い傾向にあるが有意差は無い。全症例での検討にて、eGFR＜60（ml/min/1.73 m^2）を CKD とすると CKD は 75 例（81.5％）と高率に合併していた。入院中の死亡例を除く 87 例中、心不全再入院は 31 例（35.6％）で生じ、内 29 例は CKD 合併例で発生し、CKD 無しの 17 例では 2 例のみの発生で、有意に CKD 例で多かった（p = 0.02）。【結論】急性心不全患者で喚起補助を必要とする症例では救急外来にて早期に NPPV を導入することにより、入院期間の短縮や状態を速やかに改善することが期待され、また腎障害合併例では心不全を再発しやすく厳重な管理が必要と考えられる。

O-7-2 フロセミド抵抗性の急性心不全患者に対する超急性期のトルバプタンの使用経験

○鏡（かがみ） 和樹（かずき）[1]、米澤 一也[1]、安在 貞祐[1]、広瀬 尚徳[1]、小室 薫[1]、島津 香[1]、石川 雄大[2]、室田 篤男[2]
NHO 函館病院 循環器科[1]、NHO 函館病院 臨床工学科[2]

【目的】トルバプタンは、ループ利尿薬等を用いても体液貯留をきたす慢性心不全に対して、有効性が多数報告されている。しかし超急性期の効果に関する報告は多くはない。フロセミド抵抗性の急性心不全に対し、超急性期からトルバプタンを使用し有効であった 3 例を文献的考察も含めて報告する。【症例】症例 1：62 歳男性。高度心機能低下、うっ血を認め循環器科管理となる。入院後フロセミド計 70mg 静注に全く反応せず、トルバプタンを投与。投与後 30 分で 400ml を超える利尿が得られ、CVP は比較的早期に改善した。その後も多量の利尿にも関わらず、血圧低下は軽度であった。症例 2：拡張型心筋症で体重 193kg と病的肥満の 37 歳男性。フロセミド、カルペリチド静注で利尿が乏しく、トルバプタンを投与。投与後 30 分で約 1000ml の利尿を認め、10900ml/12h の排尿があった。血圧はわずかに低下傾向も安定した利尿を認め、全身状態も良好であった。症例 3：心サルコイドーシスが基礎にある低心機能心不全で入退院を繰り返す 67 歳女性。フロセミド投与も全く反応がなく、低 K 血症もありトルバプタンを投与。投与 45 分後から尿量増加を認めた。血圧の変動は小さかった。【症例のまとめ】トルバプタンの投与により比較的短時間で利尿効果が得られた。大量の利尿にも関わらず大きな血圧低下、電解質の変動は認めなかった。【結語】フロセミド抵抗性の急性心不全に対して、トルバプタン投与後に比較的短時間で利尿が得られることで限外濾過を回避できる症例があり、超急性期の心不全治療にも非常に有効な選択肢になると考える。

O-7-3 拡張型心筋症を発症しトルバプタンの間欠的投与が有効であった重度心身障害者の 1 例

○井内（いうち） 新（あらた）、大石 佳史、三好 宏和、白川 悦久、長瀬 教夫
NHO 東徳島医療センター 循環器科

症例は 27 歳女性、髄膜炎後の精神遅滞にて他施設に入所していた。2012 年 5 月、チアノーゼと全身浮腫の増強にて当院を紹介された。来院時洞調律で収縮期血圧 80mmHg 台、胸部レントゲンでは、心胸比 66.5%、両側に胸水がみられ、下腿浮腫、末梢循環不全に伴うチアノーゼがみられた。心エコーでは左室駆出率 13%、restrictive な左室流入パターン、重度の三尖弁逆流、下大静脈、肝静脈の拡大と呼吸性変動の消失がみられた。また、左室内には明瞭な血栓エコーがみられていた。なお、BNP は 3544pg/ml と著明に上昇し、両心不全状態と判断された。入院後、ワーファリンによる抗凝固療法、β ブロッカー療法、ループ利尿薬、抗アルドステロン薬などの投与が行われた。経過中、塞栓症状を来すことなく血栓の消退傾向がみられたものの、乏尿傾向と全身の浮腫は継続した。基本病態上、点滴などの持続投与が難しく、経口薬でのコントロールを余儀なくされたが、体重変化と血清電解質などの値をメルクマールとしてトルバプタンを間欠的に追加投与し、比較的長期間の心不全コントロールが可能であった。1 年あまりの経過にて死亡されたが、剖検所見では心筋の線維化所見と左室心内膜側の虚血性変化がみられた。心エコーの経過と薬物治療経過について若干の考察を加えて報告する。

O-7-4 ショック状態で救急搬送された脚気心の一例

○岩崎（いわさき） 太一（たいち）[1]、中谷 仁[1]、新谷 卓也[1]、中久木 哲也[1]、田中 淳子[1]、川崎 敦[1]、北村 政美[1]、井端 英憲[2]
NHO 三重中央医療センター 循環器科[1]、
NHO 三重中央医療センター 呼吸器科[2]

【症例】42 歳、男性【主訴】呼吸困難【現病歴】姉・妹と 3 人で生活しているが、約 20 年間は自室に引きこもり状態で、詳細な生活歴は不明。入院日夕方から安静時呼吸困難が出現し徐々に増悪したため救急搬送された。来院時意識清明であったが頻呼吸（36 回/分）を認め、収縮期血圧 50 mmHg、心拍数 100 回/分のショック状態を呈していた。呼吸音に異常なく、高度の両下肢浮腫を認めた。血液検査で肝腎機能障害を認め、血液ガス分析で乳酸アシドーシスを認めた。心電図および心エコーでは右心負荷所見を認め、かつ左室収縮能は良好でむしろ過剰収縮を呈していた。ショック状態に対して高用量の昇圧剤を使用したが反応に乏しく、高心拍出性心不全を呈しており、さらに引きこもりによる食生活の偏りが疑われ脚気心と考えた。このためフルスルチアミンを投与したところ速やかに血圧が上昇し、自覚症状の改善を認めた。その後、一時的に低心拍出状態となったが、利尿剤投与などで徐々に改善を認め、第 25 病日退院となった。【考察】脚気心はビタミン B1 欠乏症の 1 型で、末梢血管抵抗の低下と、それに伴う高心拍出性心不全を特徴とすることが知られている。そのうちショックに至る劇症型は衝心脚気と呼ばれ、数時間で死に至る例も報告されている。本例は、治療開始後に一時的な低心拍出性心不全を呈しており、若干の考察を加えて報告する。【結語】脚気はアルコール依存症、ジャンクフードなどの偏食や過度のダイエットの増加などの社会生活の変化に加え、中高年の離婚や独居老人の食生活の不備などで再び注目されている疾患である。詳細な生活歴の聴取と理学的所見から疑い、鑑別疾患に考慮することが診断に重要である。

O-7-5 BNP の著明な上昇を認めたデュシェンヌ型筋ジストロフィーの一例

○三角（みすみ） 郁夫（いくお）[1]、西田 泰斗[2]、上山 秀嗣[2]、本多 剛[1]、今村 重洋[2]
NHO 熊本再春荘病院 循環器科[1]、NHO 熊本再春荘病院 神経内科[2]

【はじめに】今回我々は、血漿 BNP 濃度の著明な上昇を認めた、デュシェンヌ型筋ジストロフィー（DMD）の一例を経験したので報告する。【症例】10 代男性。DMD にて通院中であった。最近は食欲不振・体重減少があり、某日突然意識レベルの低下があり救急車で当院搬送となる。身体所見では脈拍 136/分、血圧 123/73 mmHg、sPO2＝99%。検査所見では WBC＝9560/uL、Hb 11.3 g/dL、Alb 3.5 g/dL、AST 47 IU/L、ALT 56 IU/L、LDH 396 IU/L、CK 827 IU/L、BNP 3003 pg/mL であった。胸写は CTR 66% であった。心電図は左房負荷、右室側高電位を認めた。心エコーでは左室の拡大と壁運動低下を認めた（LVDd 69mm，LVDs 63 mm，EF 20%）。左室壁は菲薄化しており、一部軽度の緻密化障害を認めた。左房径は 33 mm であった。【経過】入院後心不全の治療を行うも心不全が進行し死亡された。BNP は 7795 pg/mL まで上昇した。【考案】本症例は著明な BNP の上昇を認めており、BNP の分泌機序を検討する上で興味ある症例と考えられた。

0-7-6 高齢心不全患者における栄養状態の検討と今後の取り組み

○貞島 詩織[1]、三角 郁夫[2]、谷口 渚沙[1]、祁答院 知佳[1]、松永 直子[3]
NHO 熊本再春荘病院 栄養管理室[1]、NHO 熊本再春荘病院 循環器科[2]、
NHO 熊本医療センター 栄養管理室[3]

【目的】心不全の既往のある高齢者は、栄養状態不良のため治療が困難となっている可能性が考えられる。今回、当院に入院した心不全患者の栄養状態の比較検討を行ったため報告する。【対象および方法】急性冠症候群以外の心不全で当院に入院した 90 症例（男性 42 例、平均年齢 80.5 ± 13.3 才）を 80 才以下の A 群（35 例）81 才以上の B 群（55 例）に分け、血漿 BNP 濃度、左室駆出率、BMI、Hb、Alb、T-cho、eGFR を比較検討した。【結果】心不全の指標では、血漿 BNP 濃度は両群間で差はなかったが、左室駆出率は B 群の方が大きかった（血漿 BNP 濃度：A 群 871.3 ± 745.0 pg/ml vs. B 群 989.2 ± 873.3 pg/ml、左室駆出率：A 群 41.9 ± 16.3% vs. B 群 54.3 ± 15.6%，$p<0.001$）。栄養状態の指標では、BMI、Alb、T-cho は差がなかったが、Hb と eGFR は B 群の方が低値であった（Hb : A 群 12.8 ± 2.1g/dl vs. B 群 11.2 ± 2.1 g/dl, $p<0.001$、eGFR : A 群 57.3 ± 23.0ml/min/1.73 m^2 vs. B 群 45.5 ± 19.8 ml/min/1.73 m^2, $p<0.05$）。【考察】高齢心不全患者においては、貧血や腎機能が低下している可能性があり、貧血の改善や減塩に対し特に注意が必要と考えられるため、退院に向けての食生活改善や減塩指導の重要性が示唆された。

0-8-1 国立病院機構における経営指標、患者満足度、臨床評価指標　各指標間の相互相関に関する検討：満足度向上は経営向上と関連するか？

○羽金 和彦
NHO 栃木医療センター 臨床研究部

病院の使命は良質な医療の提供であり、その達成度は様々な指標で評価されている。我々が行っている医療の質向上への努力と病院収支との相関を検討した。【目的】「良質な医療を行えば、その結果は臨床指標に反映され、患者満足度は向上し、その結果、病院の経営指標は向上する」という仮説を検証するために、国立病院機構の経営指標、患者満足度、臨床指標、各指標間の相関関係を検討する。【方法】平成 24 年度国立病院機構患者満足度調査、臨床評価指標、経営指標（決算資料）を施設間で比較し、グラフ化および各指標間の相関指数を計算した。量的変数には Pearson の相関係数、順序付けカテゴリ変数には Spearman の相関係数を用いた。満足度はカテゴリ変数とした。計算は SPSS-V21 を用いた。【結果】経常収支と正の相関を示す指標はなかった。【考察】施設の収支決算と提供している医療の質との直接相関はないという結果であった。本邦では全国一律の診療報酬制度により病院の収支が行われ、国立病院機構では職員の給与体系も全国一律である。従って、今回の調査における病院経営指標には診療報酬制度や給与体系の差はないと思われる。さらに、国立病院機構は地理的に広く分布し、経営規模も様々である。患者満足度調査、臨床指標の調査は数多いが、このような大規模一律調査は世界でも例を見ない。従って、今回の結果は国立病院機構以外にも敷衍できる結果と思われる。ただし一回の横断的調査では目的の仮説を否定することはできない。今後、コホート調査が必要と思われる。【結論】国立病院機構内施設間比較において、経常収支等の経営指標と患者満足度、臨床評価指標との間で正の相関は認められなかった。

0-8-2 医師事務作業補助者が病院に与える利益と医療の質の向上　医師不足問題の解決への導き

○川角 朝美、石井 寛子、栗原 結香、下崎 美代子、岩原 有里
NHO 福山医療センター 統括診療部

【背景】H22 年度診療報酬医師事務作業補助者体制加算が改訂された。医師事務作業補助者体制加算のみで補助者の人件費全てを賄うことは難しく、病院の収益を圧迫するのではと示唆され導入に至っていないケースもある。当院では H25 年度 15 対 1 加算を取得し、当院での医師事務作業補助者（以下 DA）の雇用が病院に与える収益について考察した。
【方法】当院での DA 雇用コストの算出を行った。当院での DA 導入成果を配置前後で比較した。モデルケースは当院で最も DA 業務が確立している整形外科とした。DA 配置前後の整形外科医師のタイムスケジュールの変化 DA 配置前後の整形外科の手術件数の増減・入院患者の増減・外来患者の増減・紹介患者数の増減・逆紹介患者の増減・医師の超過勤務時間の増減・診断書発行件数の増減を比較した。
【結果】医師のタイムスケジュール比較では約 1.5H/day の事務作業時間が軽減されていた。手術件数・入院患者・外来患者・紹介患者・逆紹介患者・診断書発行件数に関してはいずれも増加していた。超過勤務の増減に関しては変化はあまり見られなかった。その要因としては事務作業時間が減った分手術枠を広げた為実際の医師の超過勤務に変化は見られなかった。
【考察】医師事務作業補助者体制加算のみで補助者の人件費を賄うことは DA 一人当たりの人件費を制限することで可能であるが、DA 配置することで医師の事務作業時間を軽減することができれば医師事務補助者体制加算以外でも人件費を補えると考えられる。体制加算対象人数以上の雇用を行っても病院に収益を与えることができ、且つ医師の労務軽減となる為 DA の導入は病院経営に有効である。

0-8-3 急性心筋梗塞における“Door to Balloon time”はどう測る？

○小澤 早苗[1]、住田 陽子[2]
NHO 埼玉病院 企画課 診療情報管理室[1]、
国立循環器病研究センター レジストリー情報室[2]

【はじめに】「Door to balloon time：病院到着から初回バルーン拡張までの時間が 90 分」この医療評価指標は様々な場面で取り上げられる。26 年度の診療報酬改定では“Door to balloon time が 90 分以内”と医療技術の評価及び再評価で使用されている。しかし再灌流をどの時点にするかにより指標が変わり、診療報酬点数にも影響する。当院においても統一された計測ルールが存在しておらず、同一症例の計測値が医師ごと、臨床研究、症例登録によりまちまちである。今回、これらの乖離を取り上げ、統一された指標を作成するための計測方法について考察を行った。
【方法】計測ルールを決め ST 上昇型急性心筋梗塞（STEMI）の Door to balloon time を測り、実際に医師が心カテレポートへ記載している Door to balloon time と比較を試みた。
【結果】一定の計測ルールで計測した値と医師の記録値では乖離が生じた。また、PCI や CAG の手技中の”再灌流“は処置をしている現場ではイベントの時刻を記録する事が難しく、記載のない経過記録もあった。
【考察とまとめ】“再灌流時点”の計測ルールと手技中の記録方法を統一に決めることで信頼性のある指標の作成ができる。この指標を使い PCI の技術を評価して 90 分以内の割合を上げる事で診療報酬点数の向上につながる。また、監査などで正しい評価がなされていることの証明にもなる。その他、指標の作成窓口は一つに決め、院内で共有する事や、抽出データはそのまま使用せず、カルテ記載に戻り、データスクリーニングして精度向上を図る事も重要である。

0-8-4 内部監査―3 年間の取り組み―

○小山（こやま） 啓子（けいこ）、細田 泰雄、原 彰男、石塚 裕人、桒田 香織、永田 修、渡邉 裕道、澁澤 盛子
NHO 埼玉病院 TQM推進室

【背景】埼玉病院 TQM 推進室では、ISO9001 の受審をきっかけに 2011 年より内部監査を開始した。試行錯誤しながら進めてきた内部監査の 3 年間の取り組みを報告する。【取り組み】2011 年 4 月、外部講師を招き内部監査研修会を開催した。QMS－H 研究会「段階的内部監査の視点」を参考に、「内部監査チェックシート」を作成、監査の流れを構築した。その後、監査部門・審査員の選定、監査方針・内容を決定し、10 月より内部監査を開始した。翌年 1 月までの間に 1 部署 1 時間の監査時間を取り、計 31 部門の内部監査を実施した。初めての内部監査であり、監査側・被監査側共に不慣れな点もあったが、部門間を越えた議論が行われ、指摘内容を真摯に受け止める姿勢もみられ、概ね順調であった。2012 年には新任者へ内部監査研修会を実施し、内部監査を前年同様に実施した。監査も 2 年目に入るとマンネリ化が生じ、指摘事項の減少等から監査員の再教育が必要となった。2013 年には 5 月に監査員研修を行い、新任者へは基礎編、経験者へは応用編の 2 段階に分けて実施した。9 月の内部監査からは、監査対象業務を TQM 推進室と被監査部門で相互決定することとした。また、QMS-H 研究会「内部監査チェックリスト一覧」を参考に、現状の監査方針のフェーズに合わせた「監査項目リスト」を作成した。監査員に対しては、被監査部門より事前に提示してもらった資料と「監査項目リスト」を用いて監査部署毎にグループ演習を行い、監査の視点について、事前視察や内部監査を行う前から教育を実施した。【現状と今後の課題】職員の異動に伴い、新任者への教育は必須であると共に、経験者に対しては、ボトムアップの教育が必要である。

0-8-5 毎朝のカンファレンスを介した内科系専門医間における知識共有の重要性

○辻川（つじかわ） 知之（ともゆき）、前田 憲吾、杉本 俊郎、大西 正人、五月女 隆男、前野 恭宏、小熊 哲也、伊藤 明彦
NHO 東近江総合医療センター 副院長

【方法】当院は 3 年前から地域医療再生計画に基づき徐々に医師数とベッド数が増え、現在入院患者数約 250 名の地域中核病院である。滋賀医科大学から出向した総合内科講座所属の 7 名を含む内科系医師 11 名は全員が消化器や循環器など専門医であるが、連日交代で当直し二次救急を担当している。当直医の専門性に関係なく地域で生じたあらゆる新患や救急医療に対応するため、毎朝内科医全員参加のカンファレンスを行い、前日入院と前日夜間救急患者のレビューを開始した。【成績】2011 年 4 月以降、2014 年 4 月までで 4700 症例以上をレビューした。夜間救急からの入院では主治医は原則当直医として、カンファレンスにて専門医の意見を参考にするか、当該科へ転科する形式をとっている。カンファレンスの議論を通じ全内科医が情報を共有することにより、各医師が不得意分野でも適切に初期対応できるよう医療の均てん化に役立っているだけでなく、意識障害で救急搬送された症例がシトルリン血症と速やかに診断に至ることができた事例など、診断困難や医師だけでなく患者にも有益となっている。2013 年からは臨床実習生、2014 年から初期臨床研修医も必須で参加し、世代や診療科を越えた連帯感を保つ場所として活用しながら、週 1-2 回のミニレクチャーによる若手医師や学生教育にも役立っている。

0-9-1 多職種で病棟運営を実践することの有用性

○早川（はやかわ） 祥子（しょうこ）、萬 弘子、櫟本 真紀、岡田 澄
国立国際医療研究センター病院 救命救急センター

当院は新宿区に位置し、801 床の総合医療を提供する病院である。その中で救命救急センターは、ICU を含むベッド 30 床をもち、看護師は病棟と外来を同じ看護単位で担っている。医師・救急救命士も同様に病棟・外来を担当し診療を行っている。救命救急センターは、「地域のニーズに 24 時間対応し救急医療を提供する」というスタッフ共通認識のもと運営されている。看護師は、それを実現するために医療安全や感染管理など様々な係活動を行っている。医師や救急救命士と業務を共有する場として月 1 回救命救急センター運営会議をおこない、多職種間での連携を意識している。一見まとまっているように感じるが、看護師、医師、救急救命士と同じ現場で行っている医療に対し、各々で検討会を持つことに違和感と効率の悪さを感じていた。また、同職種だけの視点という多職種の現場に置いて偏った解決になってしまう傾向も運営の円滑さが懸念された。医療の質的な改善を図るためには、コミュニケーション、情報の共有、チームマネジメントの 3 つが重要視されている。また、効率的な医療サービスを提供するためには、情報の共有、業務の標準化が必要である。今回、これまでの取り組みを踏まえ多職種で質の高い医療、効率的な医療サービスを提供するための体制について検討した。看護師だけではなく医師、救急救命士と係活動を共同する事により、多職種の多角的な視点から、より質の高い医療を提供できることを期待し実践したので結果を報告する。

0-9-2 がん化学療法による B 型肝炎ウイルス再活性化予防に関する医師・臨床検査技師・薬剤師による共同薬物治療管理の導入

○内畠（うちはた） 久美子（くみこ）[1]、尾崎 誠一[1]、高橋 恭平[1]、村上 輝明[1]、谷口 仁司[1]、田阪 武司[1]、森近 俊之[1]、小澤 秀弘[1]、花本 公津枝[4]、石田 克也[4]、宮下 真奈美[2]、久山 彰一[3]
NHO 岩国医療センター 薬剤科[1]、NHO 岩国医療センター 肝臓内科[2]、NHO 岩国医療センター 呼吸器内科[3]、NHO 岩国医療センター 検査科[4]

【はじめに】免疫抑制剤や抗がん剤による B 型肝炎ウイルス（Hepatitis B Virus：以下，HBV）再活性化による劇症肝炎は近年問題視されており，2013 年に作成された日本肝臓学会 B 型肝炎治療ガイドライン内で HBV 再活性化予防について言及された．今回，がん化学療法による HBV 再活性化予防に関する共同薬物治療管理（Collaborative Drug Therapy Management：以下，CDTM）を開始したため報告する．
【方法】HBV 再活性化予防に関する CDTM（以下，HBV-CDTM）は B 型肝炎治療ガイドラインに従った内容で実施することを化学療法委員会により承認した．HBV-CDTM に関する情報を各職種で共有するため，実施した際は内容をカルテに記載することとした．また，HBV-CDTM の実施内容は集計できる環境を整えることとした．
【結果】HBV-CDTM の対象は，当院で初回実施の化学療法患者全例とした．薬剤師はガイドライン上で必要な各種検査項目（HBs 抗原，HBc 抗体，HBs 抗体など）を代行でオーダーすることとした．HBV-CDTM を実施した際，カルテの記載は電子カルテ（HOPE/EGMAIN-GX）の eXchart 機能を利用した．これにより HBV-CDTM の実施内容が定型で入力され，時系列で追跡可能となった．また，D WH-GX により HBV-CDTM の内容を抽出することで業務集計も可能となった．
【考察】HBV-CDTM 開始により HBV 再活性化予防，医師の負担軽減を進めることができた．実施内容をカルテに記載することで HBV-CDTM をチーム医療として各職種で認識することが可能となった．今後，HBV-CDTM のデータを集計，評価し，有用性を検討していきたい．

0-9-3 I&A 認定施設更新に伴う輸血療法委員会の関わり

○石井　宏二、松尾　恵里、山川　徹、横溝　勝、吉田　真一郎、
伊東　正博、松岡　陽治郎
NHO 長崎医療センター　臨床検査科　輸血管理室

【背景】日本輸血・細胞治療学会で、2005 年より全国統一基準で I&A（視察と点検）を実施している。I&A の目的は適正な輸血医療が実施されているかを各医療機関が自発的に ARM（重要事項説明書）と IRF（チェックリスト）に基づいて点検・検証し、第三者の視点で点検・視察して問題点や改善すべき点を明らかにし、それを自ら改善することで「客観的かつ科学的な基準」の従った輸血管理と適正な輸血療法を行うことである。当院は、2008 年に国立病院機構の施設として全国初、また九州の医療機関でも初の I&A の施設認定を受けた。今回 5 年目の更新に伴って、輸血管理室主導でなく施設全体の取り組みとして、輸血療法委員会を中心に対応を行った。【取り組み】当院の輸血療法委員会は、委員長（統括診療部長）をはじめとし総勢 15 名で構成されている。 今回、主な取り組みとしては、初回視察時の改善要求事項を中心に現時点での問題点を抽出し、輸血管理業務・製剤保管管理・輸血実施手順の見直しと確認を行った。【結果】I&A インスペクター視察時においても、輸血療法委員会よりの依頼を行うことで手術室・自己血貯血・救急救命センター・血液内科病棟・薬剤科など各部門の責任者の協力をスムーズに得ることが出来た。また、一次評価に対しても輸血療法委員会で検討し「改善すべき事項」のみならず「改善する必要がある事項」への対応を速やかに行い問題なく再視察を終えることが出来た。【結語】今回、I&A 施設認定更新に際して、輸血療法委員会を中心に施設全体の取り組みとして準備対応を行ったことで、当院における適正な輸血管理と輸血医療の安全性を高めることが出来たと考える。

0-9-4 新調理室移設に伴う取り組みと今後の課題

○古川　正志、切手　慎一、桜井　正晴、磯　一嘉、安部　広信、
小池　邦夫、皆川　智秀、市川　直義、金森　功次、大阿久　愛、
栗田　裕美、曽部　知恵、神谷　しげみ、河野　公子
国立国際医療研究センター病院　診療運営管理部門　栄養管理室

【はじめに】当院は診療科 43 科、病床数 801 床の高度専門・総合医療研究センターである。1 食に一般食約 300 食（18 種類）と特別食約 300 食（55 種類）の計 600 食前後、1 日 3 食では 1,800 食前後を提供しており、調理業務は直営（一部委託）で運営している。新外来棟移設のための二期工事があり、2014 年 5 月に新調理室へ移設する運びとなった。【移設に伴う取り組み】1. 食中毒事故防止の観点からの衛生区域と汚染区域の混在しない作業導線を導入。2. 利便性のみではなく、衛生面や経済面等にも配慮した調理機器の選択。3. オール電化の調理機器に配慮した調理法への変更およびスタッフへの教育。4. ベルトコンベアを利用した配膳法に変更するための作業手順の変更およびスタッフへの教育。【今後の課題】1. ベルトコンベアを利用した配膳法に変更したことによる誤配膳等のインシデントへの対策が必要。2. 調理機器の故障の際のオール電化に配慮した代替法の構築。3. 調理機器の特性に合わせた調理法等の工夫により、美味しい食事を提供し、患者さんの満足度を更に向上する。【まとめ】今回、新調理室に移設することに伴い、衛生面は充実できたが、衛生面以外の医療安全や患者満足度の面では改善の余地がある。今後、衛生面以外の医療安全や患者満足度、災害時の対応についても更なる研鑽を積んでいきたいと考える。

0-9-5 フードサービスが抱える課題解決への取り組み～標準作業手順書を用いた調理業務のシステム化～

○藤原　朝子、橋田　英明、渡邊　和志、後藤　寿秀、落合　敏彦、
来見　彩花、田淵　潤子
NHO 米子医療センター　栄養管理室

【目的】
食の安全性の確保、多種の治療食と形態調整食の提供、個別対応など対応の多様化、調理師の減少に伴う業務委託の拡大、サービスの質の安定など病院におけるフードサービスも多くの課題を抱えている。
当院も調理業務の大部分を業務委託する必要があった。しかし、調理業務は調理師の経験や技量に依存しており、その人員がいなくなるとサービスが継続できず、品質低下を招く。そのため、誰が担当しても品質が維持できるように調理作業のシステム化が必要と考えた。調理作業のシステム化と合理化を進めるために、クックチルという調理方法を導入したので報告する。
【方法】
最初に衛生管理、調理業務の「見える化」に取り組んだ。各作業目的を明確にし、作業工程ごとに 5W（Why，Where，What，When，Who）1 H（How to）を基準に標準作業手順書（Standard Operating Procedures：SOP）を作成した。
必要項目は出来るだけ数値化するなど，誰が見ても理解が出来、誰でも遵守できることに留意した。SOP をもとに業務の効率化や問題点の解決を図り、クックチル導入に臨んだ。
【結果】
SOP 作成を通してクックチルの複雑な調理作業の運用を把握し、事前トレーニングを行ったことにより、導入直後は配膳遅れもあったが、3 日目から配膳遅れなく提供することができた。
【結論】
提供するサービスの質が日々、二転三転するようでは信頼を損なう。業務委託の際は互いの SOP をもとに詳細な協議が必要と感じている。フードサービスを担う立場として、良いサービスを維持するシステムの構築とサービス拡大に今後も取り組みたい。

0-10-1 看護系大学に通う女子学生の携帯電話依存傾向と日常生活への影響

○伊藤　絵理[1]、伊藤　実穂[1]、瀧澤　美帆[1]、田邉　友理[1]、渡邉　佳穂[1]、
佐藤　日香[2]、田崎　未来[2]、中村　亜沙子[2]、三木　まり菜[2]、
田中　留伊[3]、伊藤　桂子[3]、中村　裕美[3]
NHO 東京医療センター　看護部[1]、元東京医療保健大学　東が丘看護学部[2]、
東京医療保健大学　東が丘　立川看護学部[3]

【目的】看護系大学に通う女子学生の携帯電話に対する依存傾向の現状を明らかにすると共に、日常生活や学業に及ぼしている影響を把握することである。【方法】2013 年 8 月下旬首都圏の看護系大学に在籍する女子学生を対象に質問紙調査を行った。調査内容は携帯電話におけるインターネット依存傾向を測定する尺度（以下、IAT）、インターネット行動尺度、社会的なスキルを測定する Kiss-18、日本的タイプ A 行動評定尺度を用いた。なお、本研究は研究者が所属していた研究倫理・安全委員会の承認を得たのち実施した。【結果】1. 回収率は 58.8％ で対象者の平均年齢は 20.94 ± 0.82 歳であった。携帯電話の使用開始平均年齢は 13.23 ± 2.32 歳であり、一日の携帯電話の平均使用時間は 4.05 ± 2.67 時間であった。2. IAT：全体平均値は 36.81 ± 11.52 で、一般的使用群は 61 名（63.5％）、潜在的使用群は 35 名（36.5％）、高リスク使用群は 0 名（0％）であった。3. IAT の分類による比較：「携帯電話使用による睡眠時間の削減」、「会話中の操作」、「携帯電話を手に持っていないと落ち着かない」において有意な差がみられた。インターネット行動尺度の「他者との関係」は一般的使用群が 2.20 ± 0.90、潜在的使用群が 2.96 ± 0.88 であり有意な差が見られた（p＜0.05）。【考察】IAT の結果から看護系大学の女子学生には高リスク使用群はおらず、一般的使用群と潜在的使用群のみであることが明らかになった。これは、看護系大学は他の学部と比較し、臨地実習を含む必修科目が多く、比較的規則正しい生活を送れていることが要因として考えられる。潜在的使用群は、睡眠時間削減や会話・食事中の操作など日常生活に影響を及ぼしていることが考えられた。

0-10-2 アロマセラピーと心体の関係性

○伊知地（いじち）　由依（ゆい）
NHO 菊池病院　診療部リハビリテーション科

デイケア利用者の声を拾いながら、新しいプログラム**アロマセラピー**を立案し実施した。
このプログラムは、**作品の作製を通してセラピーを体感する、プログラム終了後も自身でセラピーを行える**という２つの大目的を中心に、作品＜バスボム、アロマキャンドル等＞を手作りで作ることを大切にした。
プログラムを実施していく中で利用者の気持ちに変化があったため、その経過と結果に考察を加え報告する。

0-10-3 精神科病棟における、身体リハの必要性

○行時（ゆきとき）　健太（けんた）
NHO 菊池病院　作業療法士

近年、精神科医療では国の政策により、入院中心医療から地域ケアへの移行が進んでいる。しかし、精神症状により活動性が低下している患者の中には、身体機能が低いものも少なくない。それによって、関節の拘縮や認知機能の低下、廃用症候群など様々な問題につながっている。このような問題により、精神賞状が寛解しても身体的に介助が必要となり、退院が難しくなる患者がいる。そういった問題を解決するために精神科リハビリテーションにおいて、身体リハの重要性が高まっている。この発表では当院、入院患者へ身体機能評価を実施して、その結果を報告し、精神科における身体リハについて考える機会にしたい。

0-10-4 マインドフルネスグループ療法により抑うつ・不安感が低減した症例の報告

○古賀（こが）　香代子（かよこ）
NHO 菊池病院　臨床研究部

【はじめに】マインドフルネスとは，Kabat-Zinn（1990）によって，“意図的に，今この瞬間に，価値判断をすることなしに，注意を向けること”として定義される心理的状態である。この体験を通し客観的視点を獲得し，情緒的安定を図る事が可能となる。菊池病院では抑うつ感，不安感を軽減する目的で 2013 年 4 月より外来及び入院患者合同で週 1 回半年間を 1 クールとし，マインドフルネスを用いた集団療法を実施した。対象疾患は主にうつ病，パーソナリティ障害，不安障害等である。セッション内容はマインドフルネス瞑想を行い，そこで感じた事をグループでシェアを行った。今回，うつ病患者が半年の参加を経て抑うつ感と不安感が軽減し，生活が適応的となった症例を報告する。【目的と方法】うつ病患者の症例を通し，マインドフルネスによる客観的視点取得による認知と思考の変化を検討する為，インタビューを実施する。プログラムの導入前後にうつの尺度 SDS と不安の尺度 STAI を用いプログラム実施効果の評価を行った。【結果】心理検査による参加前後の得点を比較すると，SDS は 55 から 38 へ、STAI ではの状態不安が 53 から 41 へ，特性不安が 61 から 43 へと全てが低下した。インタビューでは，周囲に問題があっても「今，ここにいる自分」を感じることができるように変化したことを中心に語られた。【考察】マインドフルネス状態になり，自分自身を客観的に見る体験を繰り返し行った。そこで感じた事を他の参加者とシェアしていくことにより，様々な視点に触れる事になった。普段心理的に捕らわれた悩みから自己を切り離し，気持ちを切り替えが楽に行えるようになり，抑うつ感や不安感が低下したと考える。

0-10-5 医療観察法入院対象者に対するイメージについて　第一報～SD 法を用いての考察～

○荒井（あらい）　宏文（ひろふみ）、芹山　尚子、深瀬　亜矢、白石　潤
NHO 北陸病院　心理療法士

【問題と目的】当院医療観察法病棟では、重大な他害行為を起こした者（＝以下対象者）が入院している。対象者に対する社会イメージは否定的・偏ったものが多く、対象者の社会復帰が困難になるケースに遭遇する事がある。岡本ら（2002）は、精神疾患の無理解の要因として精神障害者の実態を知る機会の不足を指摘している。対象者に対する否定的イメージには実態を反映しないものも有るかも知れず、地域に対する情報提供を工夫する必要があるかもしれない。本研究では、第一弾として対象者と日常的に接する機会のある医療観察法病棟スタッフと、それ以外のスタッフで対象者に対するイメージに差が有るか否かを検討する。【方法】医療観察法病棟勤務者とそれ以外の勤務者に対し SD 法を用いた質問紙で対象者のイメージを測定した。質問紙は演者 3 名の合議により選定した 38 項目の形容詞対で構成される。【結果】医療観察法勤務者 27 名、他部署の勤務者 15 名の回答を得た。3 項目で有意、3 項目で有意傾向の評定値の差を認め、このうち 4 項目で、他部署スタッフの方がより対象者のことをネガティブ方向に認知していた。【考察】医療観察法病棟勤務者以外の方が対象者に対してよりネガティブなイメージを持っている傾向が示唆された。これは、実際に対象者を見ないことで、ネガティブなイメージが膨らんでいる可能性や、特定の対象者個人を知らないがゆえに、否定的なイメージを表出することに抵抗がないことを示していると考えられる。対象者との接点の有無で、対象者のイメージに差が生じ、特に接点が少ない方がネガティブなイメージが膨らみやすい傾向が考えられた。

O-11-1 精神科病院における NST 活動～現状と課題～

○赤坂（あかさか）　さつき、東　雅也、平良　恵美子、大城　孝、池原　充子、
益崎　和也、石牟禮　慎也、渡口　貴美子、池田　さやか、
吉田　直美、大濱　用八郎
NHO 琉球病院　NST

【目的】当院は沖縄県北部に位置する 406 床（精神科病棟 326 床、重症心身障害者 80 床）の精神科病院である。2013 年 7 月に全患者のスクリーニングを実施後、要問題者の抽出を簡便化するために栄養管理計画書の様式の見直しを行い、9 月より NST を稼働している。これまでの活動を介入者の評価結果、経験症例もあわせて報告する。【方法】2013 年 9 月から 2014 年 4 月において、NST が介入した 50 名（平均年齢 63.3 歳、男性 28 名、女性 22 名）中、終了者 41 名を栄養治療実施計画書兼栄養治療報告書を基に、各評価項目の集計を行った。評価・集計方法は 1. 身体栄養評価（栄養摂取量・体重・自立度）2. 血液・生化学的栄養評価（Alb・TP・Hb）3. 摂食・嚥下障害 4. 褥瘡 5. 感染を 5 段階で評価し平均点を算出した。総合評価は、3.0 以上を改善、3.0 を不変、3.0 未満を悪化とした。【結果】8 ヵ月間の総介入件数は 161 件、NST 終了者 41 名の総合評価は、改善 27 名（66%）、不変 11 名（27%）、悪化 3 名（7%）。転帰は、入院中 29 名（71%）、退院 9 名（22%）、死亡 3 名（7%）であった。【考察及び結論】NST 活動により栄養改善の効果は認められたと考える。全患者でみると経口栄養管理が殆どであり要問題者も NST が介入することで一旦は改善となる。しかし、長期入院生活の間に病状の変化、身体合併症等によって自立度の低下、嚥下機能の低下による投与ルートの変化、筋力の低下等様々な問題があり患者個々の栄養治療計画も見直すことが重要である。

O-11-2 医療観察法病棟の集団プログラムに看護師の担当制を導入して

○塚原（つかはら）　幸博（ゆきひろ）、島袋　利代子、藤枝　慶行、新里　智恵子、
親泊　希佐子、金城　則子
NHO 琉球病院　看護部

医療観察法の制定から約 10 年経過し、宮本らによる研究では「看護師の関与は、ほぼ全プログラムにわたっているが補助的な役割に止まっている場合も少なくないことが判明した」1）と報告されている。当病棟も治療プログラムの運営はコメディカルが主体となり、研究結果と同様に看護師は補助的な役割に留まっていた。スタッフの温度差はあったが一つのプログラムを継続的に担当することで、個人のスキルアップを図れるのではと考え看護師のプログラム担当制を実施し、3 年の経験を得て担当制導入前後の意識調査を行い、看護師の意識の変化を明確にする。プログラム担当制の前後を知る看護師 18 名へ担当制前後の変化を研究目的に対応した 11 項目に分けアンケートを実施、看護師の意識の変化を図・表を活用し結果考察を加えた。プログラム担当制を導入し継続することで、1. 運営する自信につながった 2. 責任感が出た 3. 関わりが積極的になった 4. 目的や目標を把握できた 5. 対象者の変化を把握できた。との意識の変化が認められた。医療観察法病棟における治療プログラムは重要であり、担当制は有効であった。各職種の専門性を高めるような組織的な働きかけが必要であり、今後は担当制による対象者への効果、コメディカルへの影響と相互作用、担当制の維持と質の向上についても検討していく必要がある。

O-11-3 閉鎖病棟入院患者の社会復帰に向け意欲向上を図るには―フリー散歩許可患者との新たな関わりを通して―

○檜谷（ひだに）　稔（みのる）、中島　竹流、目崎　里美、千北　英美、藤木　遼、
本岡　和子、平田　博章
NHO 賀茂精神医療センター　看護部

【はじめに】厚生労働省は統合失調症患者を中心に地域生活への移行及び地域生活の支援を課題としている。当院では、1981 年から「フリー散歩」と呼ばれる特有の院内開放処遇が 1. 気分転換 2. 開放的な環境での生活 3. 社会復帰の準備を目的として実施している。しかし目的 3 については、前年度の研究結果より患者の認識が低かった。今回フリー散歩許可患者に対し『フリー散歩』の情報提供や患者の思いを確認することで、患者が社会復帰に向けて意欲を高めることができるのか調査検討したので報告する。【研究方法】対象：閉鎖病棟入院中でフリー散歩許可のある患者で、同意の得られた 12 名。調査方法：アンケート及び聞き取り調査。分析方法：得られたデータから意識の変化と傾向を考察する。倫理的配慮：所属施設倫理審査委員会の承認を得て実施。【結果・考察】1『開放病棟や退院へ向け意欲・目的理解が高まったグループ』2『退院への意欲はあるが開放病棟へ向けての意欲が高まらなかったグループ』3『開放病棟や退院への意欲が高まらなかったグループ』4『最初から開放病棟へいく事と退院の意欲の高かったグループ』がある事が分かった。その為、社会復帰に向け患者が関心を持ち意欲を高めていけるよう、段階に沿った情報提供や指導を行う必要がある。【結論】3 名の患者は、社会復帰に向けて意欲の向上を図ることができた。患者のタイプに 4 つの傾向があることがわかり、社会復帰に向け意欲の向上を図るには、患者のレベルや、段階に沿った看護介入が必要である。患者が社会復帰に向け意欲を高めるには、看護者も患者の社会復帰に向け意欲をもち、患者の思いに寄り添い看護を提供していく必要がある。

O-11-4 断酒不安定期にある者が退院後断酒を決意した契機と断酒継続を支えるもの～退院後外来通院している断酒者の語りから～

○安里（あさと）　明友美（あゆみ）、遊佐　勝、奥浜　伸一、古川　房予
NHO 琉球病院　看護部

【目的】本研究ではアルコール看護に活かしていくために断酒不安定期の者に焦点をあて、退院後断酒を決意した契機や継続するための断酒への意識について明らかにすることを目的とする。【対象】アルコール依存症と診断され、当院のアルコール・リハビリテーション・プログラムを終了し退院後 1～3 年断酒している者で当院の外来通院を継続している者とした。【方法】データ収集は半構成的面接法を用い質問項目は「退院後、断酒に至った経緯」「断酒継続のために大事にしていること、心がけていること」とした。分析方法はインタビューで得た語りの逐語録を作成し、「断酒を決意した契機」「断酒を継続する上でささえているもの」について焦点をあて、類似性に従って分類しカテゴリー化した。また、本研究は琉球病院倫理審査員会の承認を得て実施した。【結果】対象者は男性 6 名、女性 2 名であった。対象者らの語りから退院後断酒を決意した契機として「酒がもたらす恐怖」「専門病院への入院、再入院」「安心できる居場所と理解者の存在に気づく」「自分の生き方を受け入れる」「酒のない生活への楽しみに気づく」「周囲の期待に答えたい」「家族への罪悪感」の 7 つのカテゴリーが生成され、断酒継続を支えているものは「人とのつながりと安心できる居場所」「メンタルスキル」「酒のない健康的な生活」「自分と病気を受け入れる」「リスクを避ける意識」の 5 つのカテゴリーが生成された。【考察】入院中のアルコール看護には、今回の対象者らが語った断酒を決意した契機や断酒継続を支えるものを強化できるチャンスが多くあり、看護者は日々の看護の中で回復を意識した介入が求められると考える。

O-11-5 精神科急性期における看護師の紙おむつに対する認識～インタビューを通して明らかになったこと～

○小竹　昭夫、中元　治香、都築　弘誠、前田　佳代子、棚田　芳彦、柴田　郁子、藤原　光志
NHO 賀茂精神医療センター

〈はじめに〉精神科急性期では患者の病状により年齢問わず紙おむつを使用している現状がある。精神科急性期治療病棟の看護師が紙おむつに対してどのような認識をもち、患者に紙おむつを使用しているかを明らかにすることは、精神科急性期における排泄ケアの一資料として、今後の排泄ケアの向上につながると考えた。〈方法〉当院精神科急性期治療病棟に在籍 4 年以上の看護師に対して半構造化面接行い、質的帰納的分析を行なった。〈結果〉【全人的視点で患者理解に努める姿勢】【経験と学習から導き出された集合体】【急性期の患者をアセスメントする 1 つのツール】【ジレンマを包含した看護】【治療関係を築く上での一媒体】【便利性とコストを考慮して使用する排泄ケアの道具】【マンパワーに依存する流動的なケア方法】という 7 つのカテゴリーに大別され、19 のサブカテゴリーが抽出された。精神科急性期において紙おむつが単なる道具ではなく、その枠を超えて、患者－看護師関係において重要な役割を担う存在であるという結果が得られた。〈考察〉看護師は紙おむつという物を先輩から学び、患者に対して実際に使用していくことで自ら学びを発展させている。また、紙おむつの存在は患者と看護師が学習する場面でありコミュニケーションのきっかけとなる場面にもなっている。〈結果〉精神科急性期における看護師の紙おむつに対する認識は、看護師の患者に行っている紙おむつを用いた排泄ケアが、【経験と学習から導き出された集合体】であり、紙おむつの存在が連続する治療的な対人関係プロセスの中心に位置しているということが明らかになった。

O-12-1 在院日数短縮に向けた経営企画室と診療情報管理士の協働による診療科への働きかけの効果

○松古　冨美子[1]、尾崎　水香[1]、河本　佳子[1]、久保　めぐみ[1]、西村　千絵[1]、川本　俊治[1]、萩野　勝司[2]
NHO 呉医療センター　診療情報管理室[1]、NHO 呉医療センター　経営企画室[2]

【はじめに】平成 24 年 DPC 効率性指数が低下したことから、在院日数短縮を目標とし、入院期間尺度を指標として、経営企画室と診療情報管理室が協同して在院日数短縮を各診療科に働きかけた。
【目的】経営企画室と診療情報管理室協働の入院期間尺度の短縮効果を明らかにする。
【方法】経営企画室は全診療科の DPC14 桁の疾患の入院期間尺度を算出し、DPC6 桁で集計して 3 ヶ月毎に DPC 検証委員会等から診療科に提示する。
診療情報管理室は 1、DPC14 桁別入院期間尺度 3.0 以上症例を個別に診療録を参照して長期化理由を評価し、月毎に病床委員会に報告する。2、入院期間尺度 2.5 以上の MDC14 桁疾患のクリティカルパスと EF ファイルを活用した分析を行い、パス委員会で検討する。
【結果】
1　平均入院期間尺度は平成 25 年第 1 四半期 2.13、第 2 四半期 2.12　第 3 四半期 2.08　第 4 四半期 1.94 と短縮した。
2　クリティカルパスの設定入院期間が入院期間尺度 2.0 以上の疾患が 11 件あった。
3　平成 25 年 8 月から平成 26 年 3 月までの退院患者 9651 件中 5204 件 55.6% を検証し 227 件 4.4% が入院期間尺度 3.0 を超過しており、MDC04 が 57 件、06 が 28 件、05 が 22 件であった。
4　長期化理由はほとんどが病状に起因し、転院調整が要因となったのは循環器科 11 件、神経内科 8 件であった。
【結論】DPC14 桁別入院期間尺度の推移の公表と症例毎の長期化理由を評価し、パス委員会への情報提供等で入院期間尺度は短縮出来た。

O-12-2 14 日以内退院時要約作成に向けた医師事務作業補助者の取り組み

○石川　理沙[1]、横山　香奈[1]、小川　幸代[1]、川野　絵美[1]、丸山　こずえ[2]、後藤　康高[3]
NHO 都城病院　医師事務作業補助者[1]、
NHO 都城病院　医療情報管理部副部長[2]、NHO 都城病院　統括診療部長[3]

【はじめに】
当院は 15 診療科、一般 307 床で、2009 年 4 月より医師事務作業補助者を導入し、現在は医師の事務業務を幅広くサポートしている。
【目的】
退院時要約（以下：サマリ）は院内規程により作成期限を 14 日以内に定めているにも関わらず、2 ヵ月が経過しても未作成が散見した。また 2014 年度診療報酬改訂により診療録管理体制加算 1 が新設され、14 日以内作成率 90% 以上が求められた。サマリ作成率の向上を目指し運用変更を行ったので報告する。
【方法】
1）管理台帳をエクセルからファイルメーカーへ変更し、進捗管理を一元化する。
2）サマリの下書きは退院当日より 5 日以内に行う。
3）14 日以内作成率および医師別未作成件数を医局へ掲示する。
4）未作成分の催促リストを統括診療部長直筆サイン入りへ変更し、依頼時期を退院後 7 日目・12 日目とし、その後は 5 日毎に催促する。
5）NCD 等の学会資料作成補助を医師事務補助者より医局秘書へ移行し、業務調整を行う。
6）生涯教育研修や院内外の勉強会へ参加し、医学知識を習得する。
【結果】
14 日以内作成率を年度比較すると、平成 24 年度 53.2% に対し、25 年度は 76.7% と上昇した。26 年 4 月時点での作成率は 86.0% とさらに成果を得ている。
現在、退院後 5 日以内の下書き完成率 60%、7 日以内 68%、14 日以内 88%、検査結果等の事情により 15 日以上が 12% であった。
【まとめ】
サマリの下書きから承認までの運用を見直したことにより、14 日以内作成率の上昇が得られた。業務を行うなかでコミュニケーションの大切さ、医学知識の重要性は明らかであった。今後は医師が求めるような下書き作成に心がけ、承認までのフローを円滑に行い、14 日以内の作成率 100% を定着させたい。

O-12-3 診療報酬請求の精度管理―医事職員ができること―

○増元　光希[1]、佐伯　美佳[2]、山口　博司[3]、植松　裕[4]
NHO 都城病院　算定・病歴係[1]、NHO 都城病院　入院係長[2]、
NHO 都城病院　専門職[3]、NHO 都城病院　事務部長[4]

【はじめに】
当院は 15 診療科、一般病棟 307 床、2011 年 8 月に電子カルテ導入、2012 年 4 月に DPC 対象病院となった。
【目的】
2013 年度診療報酬査定率は 0.25% を上回り、約 16,000 千円の減点額で収益を圧迫した。減点査定の原因を究明し、委託職員のスキルアップを図り、査定を減らす運用を確立する。また 2014 年度診療報酬改定への対策を立案し、病院の運営資産を確保する。
【方法】
1）2012 年度査定分およびシステムで抽出できる算定項目を検討し、チェックシートを作成する。
2）2013 年 4 月から 2014 年 3 月診療分の全入外患者について、出来高算定および診療行為の確認を行う。
3）監査結果を委託責任者へ報告し、修正を依頼する。
4）修正箇所を再確認し、問題がなければ終了とする。
5）毎月、査定項目の分析を行い、運用方法を更新する。
6）PDCA サイクルを活用し、資産を確保するための運用を目指す。
【結果】
2013 年度の総指摘件数は 685 件（算定漏れ 320 件、誤り 17 件、過剰 348 件）であった。点数では、算定漏れ 478,326 点、誤り 27,811 点、過剰（査定分）142,085 点であった。また記録がなく算定要件を満たさないオーダによる過剰請求が 22 件、診療報酬上算定不可項目で包括算定された件数が 197 件であった。
【まとめ】
「突合点検」や「縦覧点検」の結果や保険のルールの把握を行い、査定を減らす運用を行うことにより、件数は 2012 年度 2,118 件、2013 年度 1,913 件と減少したが、2013 年度は高額な査定があり総減点数は変わらなかった。委託職員へ委ねている医事請求業務においても、職員が介入することにより業務の適正化が図れた。職員の異動の多い国立病院機構においては、診療報酬請求業務における専門家の育成は重要である。

0-12-4 電子カルテを導入する以前にやるべきこと（導入を決定した病院からの問題提起）

○中島　正勝
NHO 高松医療センター　事務部

【趣旨】ついに当院にも電子カルテの導入（計画）が決まった。主たる目的は医師並びに看護師確保及び運用体制の見直しである。しかし、本当にそれで良いのか。他にやるべき事（やれること）は無いのか。いや、やるべき事をやっているのか。これからのことは当院が直面した数々の問題である。【現状】平成 25 年度の収支△8,117 千円（実際には 18,117 千円）、平均入院患者 160.4 人、外来患者 81.0 人、資金期末残高△32,076 千円が当院の実績であり、26 年度 5 月末の平均入院患者数は 158.6 人（計画 170.0 人）となっている。高額な医療機器も購入出来ず、耐用年数を過ぎた什器を使用してなお、この結果である。倒産寸前旧療養所系病院なのは誰の目にも明白であろう。ちなみに、医師数についてはわずか 13 人（平均年齢 50.5 歳）である。兎にも角にも『患者数増！』、その為には『医師数増！』なのだ。しかし、若い医者は紙カルテを使ったことがない。当院の診察室を診れば就職の気持ちはあっても「だが、断る！」となる。そこで、行き着いた先が電子カルテ導入である。【結果】今更だが、電カルは道具である。しかし高度な道具である。鍬と鎌で十分だった土地にトラクターを導入できるのか。しかも、区画整理もやっていない歪な形をした土地で活躍できるのか。そもそも購入する余力はあるのか。当院における導入経過をここで報告し、これから電子カルテ導入を考えている病院への参考となれば幸いである。

0-12-5 放射線科勤務表自動作成プログラムの開発

○村田　潤平
NHO 北海道医療センター　診療放射線科

【目的】当院放射線科では、診療放射線技師長が 1 カ月分の勤務表を作成している。勤務表は当直の代休等を考慮する必要があり、作成には時間がかかり、名前の重複等もしばしばおこる。そこで今回、短時間でかつ名前の重複等のミスのない勤務表を自動で作成することを目的に、勤務表自動作成プログラムを開発したので報告する。
【方法】プログラムは Microsoft Visual C＋＋2010 Express を使用し、C 言語で開発した。勤務表自動作成プログラムは、1. 各日の欠席者情報と曜日情報をエクセルにまとめる　2. このエクセルデータを、作成したプログラムから取得する　3. 診療放射線技師それぞれに各モダリティ（一般撮影、ポータブル撮影、CT、MRI、TV、RI、血管造影）における習熟度をもとに、各モダリティで点数化し、その点数をもとに各モダリティに決められた人数で割り振る 4. 割り振ったデータをエクセルに出力する、という手順で作成した。
【結果】1 日から 2 日かけて作成していた勤務表を 1 時間程度で作成することができるようになった。また名前の重複等のミスのない勤務表を作成することができた。

0-12-6 停電から学ぶ非常電源設備の精密点検の大切さ

○坂口　勝樹
NHO 嬉野医療センター　事務部　企画課

2013 年 1 月 17 日、九州電力高圧線遮断事故による停電により、非常電源設備の不備が発覚した。そこで、非常電源設備の不備を解消すべく次の精密点検等を行った。1. 仮設発電機の設置 2. VCB の保護リレーの瞬時突入電流設定値の変更 3. 無停電電源装置の精密点検 4. 自家発電装置の精密点検　上記精密点検等を実施し、一安心と思っていた矢先の 2013 年 6 月 14 日、九州電力電圧調整用コンデンサ不良による停電が発生し、VCB 制御回路の不備や人工透析用 RO 水供給装置が一般非常電源ではないことが判明した。再度、非常電源設備の不備を解消すべく次の改修及び精密点検等を行った。5. 透析用 RO 水供給装置を一般非常電源に改修 6. 第二変電所 VCB 制御回路の改修 7. 停電テスト 8. 電気設備精密点検（午前に一般非常電源、午後に商用電源）※自家発電装置は稼働したが、第一変電所 VCB の不備により一般非常電源に給電されなかったため、精密点検を中止した。今後の予定として、次の改修及び精密点検等を実施予定である。9. 自家発電装置負荷自動切替工事（停電時に自家発電装置 750KVA が稼働しない場合でも手術を実施継続させるため、第一手術室内の照明及びコンセントを全て瞬時特別非常電源に改修等）10. 不備がある VCB の分解精密点検 11. 電気設備精密点検（前回中止した商用電源）これで万全とは言えないが、今後も継続した精密点検を実施し、非常電源設備等の安全性を確保していきたい。また、予備線契約（同一変電所から 2 回線引き込む契約）又は予備電源契約（別々の変電所から 1 回線ずつ引き込む契約）を検討し、停電時は瞬時（約 0.3 秒）に常用配電線から予備配電線に切り替えることにより病院運営に支障を来さないようにしたい。

0-13-1 糖尿病教室での患者指導向上に向けた取り組み

○佐藤　裕子、佐藤　良子、中根　由季枝、山口　睦子、大山　亜矢子
NHO 別府医療センター　南2病棟

【目的】糖尿病教室は患者に対して自己管理の動機づけや知識の普及を行う場である。今回その指導に関わる看護師の知識の普及と糖尿病教室での患者指導方法の向上を目的として、糖尿病内科医師・糖尿病療法士による勉強会の実施や指導案を作成し、看護師の心がけている内容の変化を調べた。【方法】対象：糖尿病教室を担当する看護師 6 名。内容：1. 糖尿病教室指導案の作成 2. 糖尿病内科医師、糖尿病療法士による勉強会の実施 3. 指導案を活用し糖尿病教室を実施。その前後に指導時に看護師が心がけていることについて質問紙調査を実施。【倫理的配慮】対象の個人情報、調査で得たデータ保護を十分に行い、研究終了後の保管・処分にあたり厳重に取り扱う事を説明し同意を得た。【結果】勉強会実施後、指導案を活用して糖尿病教室を実施した結果、対象者の心がけている項目（指導の方法）（患者との人間関係）が増加した。看護師の反応として「指導案を利用しポイントが明確となり指導しやすかった」「患者より理解できたという反応があった」等の意見が聞かれた。【考察】勉強会の実施や指導案作成により、指導看護師が患者へのフィードバックの大切さに気付き意識・行動に変化がみられた。また指導案を利用することで経験年数による指導技術の差を埋めることができた。患者個々に合った指導をするためには、患者の心理・行動を把握し表情や態度にも配慮しながら情報を得ることが必要である。今後患者の学習ニーズの把握のために病棟における患者指導体制の見直し（集団指導と個別指導の連携）を検討する必要がある。本研究を通して見えてきた問題点を解決し、引き続き患者指導の向上に取り組んでいきたい。

O-13-2 看護師による術直後の疼痛評価の実際―全身麻酔を受けた患者に対して―

○大西　智子[1]、兵頭　静恵[1]、くけ谷　和秀[1]、片岡　悦子[1]、
小野　妙子[1]、野本　百合子[2]
NHO 四国がんセンター[1]、愛媛県立医療技術大学[2]

【はじめに】A 病院では術後の疼痛評価スケールとして Numerical Rating Scale（以下 NRS）を使用しているが、術直後の場合、NRS では痛みの程度を十分に把握できないことがあった。そこで、全身麻酔を受けた術直後の患者に対して、的確かつ客観的な疼痛評価をするために、看護師はどのような視点で患者を観察、評価しているか調べたいと考え、実態調査を行った。
【方法】A 病院の ICU 看護師 10 名を対象に、A 病院の看護部倫理審査委員会の承認を得て、1. 全身麻酔を受けた術直後の患者に対しての疼痛評価、2. NRS での疼痛評価について、半構造化インタビューを行い、逐語録を作成した。1. 2. の内容に該当する回答を抽出してコードを作成した後、類似性に基づいて分類し、カテゴリー化した。
【結果】1. 全身麻酔を受けた術直後の患者に対しての疼痛評価については、「体で示す反応」「言葉による表現」「痛みによる生理的反応」「患者の特徴と性格」「意識レベル」「使用した鎮痛剤の情報」の 6 個のカテゴリーが作成された。2. NRS での疼痛評価については、「NRS は評価し難い」「聞き方に工夫が必要」「NRS は分かりやすい」という 3 個のカテゴリーが作成された。
【結論】術直後の患者に対して、看護師は主に、患者の体で示す反応、言葉による表現、痛みによる生理的反応を観察し疼痛を評価していた。意識レベルが低下している患者では、患者の訴えが曖昧なため、言葉による表現以外の身体的な状況を確認していた。また、術直後は意識レベルが低下している患者や NRS で表現できない患者がおり、NRS では評価し難いという意見が多かった。

O-13-3 診療看護師が気管カニューレ交換と胸腔ドレーン抜去時に大切にしていること

○村田　美幸[1]、菅野　雅之[2]、渥實　潤[2]、小池　俊明[3]、小川　哲史[1]
NHO 高崎総合医療センター　統括診療部[1]、
NHO 高崎総合医療センター　呼吸器外科[2]、
NHO 高崎総合医療センター　救急科[3]

【はじめに】
平成 25 年 2 月に看護師特定行為の研修制度について閣議決定がされ、今後は気管カニューレ交換や胸腔ドレーン抜去を看護師が行うことが可能となることが見込まれる。看護師がこれらのことを行うにあたり、医療の質を保つために、診療看護師が手技を行っている時に留意していることがある。
【目的】看護師が気管カニューレ交換と胸腔ドレーン抜去を行う場合に、看護師に求められることについてこれまでの経験を踏まえ考察する。
【方法】2012 年 6 月から 2014 年 5 月の期間で、気管カニューレ交換に関わった症例、胸腔ドレーン抜去に関わった症例を電子カルテから情報収集する。
【結果】気管カニューレ交換に関わった症例は 76 例で、そのすべての症例で気管切開時の助手を行った。胸腔ドレーン抜去に関わった症例は 130 例で、手術助手や緊急ドレーン挿入時に携わっていた。処置当日から、創部の状態やドレナージ状態を観察し、初回気管カニューレ交換と胸腔ドレーン抜去まで継続的に関わった。処置時は指導医立ち会いのもと、手技を行っていた。初回気管カニューレ交換時に、気管カニューレが皮下に迷入した事例 1 例や、胸腔ドレーン抜去時に 1 例は突発性血胸を併発し、緊急手術となった症例を経験した。
【考察】診療看護師として、気管カニューレ交換や胸腔ドレーン抜去症例を多数経験した。今後、看護師がこのような特定行為を行う場合には、頚部の解剖や胸腔までの構造、胸腔内の構造を把握するために、気管切開時や胸腔ドレーン挿入時から立ち会い、気管カニューレ交換や胸腔ドレーン抜去までの管理を指導医と担当することが大切と考える。

O-13-4 脳卒中患者への保湿剤と洗口液を組み合わせた口腔ケアの効果

○白川　結佳、丸野　綾子、岩本　愛、松本　メグミ
NHO 熊本医療センター　神経内科・脳神経外科病棟

【目的】脳血管障害や意識障害の患者は、嚥下機能障害を併発している場合が多く、痰の付着や乾燥等の口腔内症状を呈している患者が多数みられる。口腔ケアでは口腔内の保湿が重要なポイントとされており、既存研究では洗口液や保湿剤の個々の殺菌や保湿の効果は明らかにされているが、各々を組み合わせたケアの効果は明らかにされていない。そこで、保湿剤と洗口液を組み合わせた新口腔ケアマニュアルを作成し、効果を明らかにすることを目的として研究に取り組んだ。【方法】セルフケア不足のある脳卒中患者 6 名に対し、従来の口腔ケアを 3 日間行い、その後、新口腔ケアを 3 日間施行。データ測定は、細菌カウンタと口腔内水分計を用いてケア直前・直後・3 時間後の細菌数と水分量を 6 日間測定し、6 名の平均値をだした。【結果・考察】新口腔ケア実施後の細菌数は、ケア直前とケア 3 時間後を比較したが、著明な変化はなかった。水分量は、通常の口腔ケア後と新口腔ケア実施後ではケア直後・3 時間後ともに水分量は増加しており保湿剤＋洗口液の保湿効果を持続させることができたと考えた。【結論】今回、保湿剤と洗口液を組み合わせた新口腔ケアマニュアルを行った結果、ケア直前・直後・3 時間後の細菌数に明らかな変化はなかったが、口腔内の水分量は増加・維持できた。

O-13-5 慢性期病院においての緊急気道確保にインターサージカル i-gel を利用することの有用性に関する検討

○鈴木　史人[1]、三浦　利治[4]、斎藤　貴子[3]、和田　千鶴[2]、
阿部　エリカ[2]、小原　講二[2]、柳橋　秀子[5]、秋元　美穂子[5]、
泉　幸江[5]、保坂　友紀[5]、大場　恵利子[1]、大久　広幸[1]、畠山　知之[2]、
豊島　至[2]
NHO あきた病院　歯科[1]、NHO あきた病院　神経内科[2]、
NHO あきた病院　内科[3]、NHO あきた病院　整形外科[4]、
NHO あきた病院　看護部[5]

（目的）慢性期病院においては、急変時の気道確保を経験する機会に乏しい。そのため、急変時に気管挿管が必要な症例に遭遇した場合、医師の技量、経験に左右される部分が大きい。そこで今回我々は、気道確保が簡便な i-gel が慢性期病院で有用であるかの検討を行った。（方法）i-gel 未経験者を対象に、医師の経験や i-gel についての印象の事前アンケートを行った。次いで意思疎通困難な歯科患者への全身麻酔時に、i-gel を利用し気道確保の成否、気道確保に要する時間を計測した。終了後、使用感についてのアンケートを行い、慢性期病院での使用について検討した。対象は、Mallampati 分類 2 度の全身麻酔下歯科治療が必要な意思疎通困難な患者とし、i-gel での気道確保の成否は、カプノグラフで波形が検出され陽圧換気可能なことで成否の判断をした。（結果）i-gel にて気道確保を行った 7 名の医師のうち気道確保に成功したものは 6 名で、気道確保に要した時間は、平均 13.5 秒であった。平均医師経験年数は 21.6 年、気管挿管経験のある医師は 6 名で、最後に行った挿管は平均 6 年前という結果であった。病棟医は 5 名、当直勤務のある医師は 3 名であった。過去に緊急挿管が必要な状況に遭遇した医師は 6 名、挿管困難症例に遭遇した経験のある医師は 6 名、過去の挿管困難症例では、ファイバー挿管を行った医師が最も多かった。（結論）i-gel を利用した気道確保は、医師の技量と経験則に左右されにくい事が判明した。i-gel を利用すれば多くの症例で、短時間で確実に気道確保が出来るため慢性期病院における緊急気道確保の際に有用なデバイスと考えた。

0-13-6 KM-CART が著効した癌性腹膜炎による腹水貯留の２例

○山根（やまね） 宏昭（ひろあき）、中谷　玉樹、小野　紘輔、花木　英明、倉吉　学、
志々田　将幸、宮本　和明、柴田　諭、池田　昌博、豊田　和広、
貞本　誠治、高橋　忠照
NHO 東広島医療センター　外科

【はじめに】癌性腹膜炎による腹水の貯留は患者の ADL を著しく損なう一因である。癌性腹水は利尿剤による改善が乏しい。細胞成分の多い癌性腹水に対し有効な KM-CART（改良型腹水濾過濃縮再静注法）を行うことで ADL 改善を認めた症例を経験したので報告する。【症例】症例１　60 歳代男性。切除不能胃癌と診断され、化学療法を施行された。診断 7 か月頃から腹水貯留による腹部膨満を認め、ADL の低下を認めた。癌性腹膜炎による腹水貯留と考え、KM-CART を施行した。血性腹水 8600ml 採取し、700ml に濃縮し還元を行った。KM-CART 施行後より ADL の改善を認め化学療法の継続が可能となった。その後も腹水の再貯留を認め、適宜 KM-CART を行った。症例２　60 歳代男性。膵頭部癌に対し膵頭十二指腸切除術を施行した。術後化学療法を行っていたが、術後 10 か月後に再発を認めた。化学療法を変更するも術後 12 か月頃より癌性腹水の出現が認められた。初期は利尿剤投与で腹水の改善を認めたが、時間経過に伴い改善は乏しくなり ADL の著しい低下を認めた。癌性腹水に対し KM-CART を計 4 回施行した。施行後は ADL の改善を認め、化学療法の再開も可能であった。術後 18 か月で死亡した。【まとめ】癌性腹水の貯留は患者の ADL を著しく低下させる。癌性腹水に対し KM-CART を行うことで患者の ADL 改善のみならず化学療法の再開も可能となった症例もあった。癌性腹水に対し KM-CART 導入は、患者の ADL の改善に大きく寄与すると考えられる。特に早期の導入は化学療法が再開できるなどの良好な結果が得られた。

0-14-1 オリジナルマッサージを併用した足浴の効果～足浴バケツ内で実施可能なマッサージ方法を用いて～

○津藤（つとう） 菜緒（なお）[1]、荒木　香織[2]、小泉　友里恵[1]、沼木　美佳[3]、
長谷川　奈々[2]、原田　祐貴[4]、細田　美月[2]、山口　恵子[1]、
吉田　貴恵子[1]
NHO 東京医療センター　看護師[1]、国立国際医療研究センター[2]、
東京女子医科大学八千代医療センター[3]、東京都立北療育医療センター[4]

【目的】
オリジナルマッサージを併用した足浴の効果を、局所循環と気持ちよさの視点から明らかにする。
【研究方法】
研究デザインは、足浴群と足浴中にオリジナルマッサージを行う併用群を比較する準実験デザインとし、研究協力者は 18～22 歳の健康な女子学生 29 名とした。データ収集は、技術実施前後の足背・下腿周囲径値、および研究者が作成した気持ちよさ（身体が温かくなった・リラックスした・足が軽くなった）に関する評価スケールの開始 5 分後、10 分後、終了時の得点とした。分析方法は、項目ごとに算出した平均値の差を比較（対応のある t 検定、Wilcoxon の符号付き順位検定）した。統計解析には SPSS を用い、有意水準は 5% とした。倫理的配慮として、倫理委員会の承認を得て、協力者に研究参加は自由意思であること等を説明し同意を得た。
【結果】
足背周囲径では足浴群の技術実施前後には有意差がなく、併用群には有意差があり（$p<0.05$）、併用群が有意に減少した。下腿周囲径では両群共に実施前後に有意差がなかった。気持ちよさでは 5 分から 10 分の変化値では両群間に有意差があり（$p<0.01$）、併用群の変化値が有意に高かった。10 分から終了時の変化値では両群間に有意差はなかった。
【考察】
局所循環については、足浴の温熱刺激にオリジナルマッサージの摩擦刺激を加えたことが足背周囲径を減少させ、効果をもたらしたと考えられる。さらに下腿周囲の循環を促進するためには、オリジナルマッサージの実施範囲の拡大や実施時間の検討が必要である。気持ちよさについては、オリジナルマッサージ施行中の変化値に有意差があり、オリジナルマッサージは快の刺激を促進する技術であると示唆された。

0-14-2 呼吸器不全患者と家族の口腔ケアに対する不安因子の検討～安心の口腔ケア提供のための取り組み―第２報―～

○森田（もりた） 愛理（あいり）[1]、佐藤　絵理奈[1]、高橋　俊平[1]、小鷺　唯[1]、
羽木　なつみ[1]、宮本　礼華[1]、東　咲希[1]、中山　夕布子[1]、
落合　明美[1]、佐合　和美[1]、鋤崎　文子[2]、柳瀬　成章[2]、増井　理恵[3]、
岡野　智仁[4]、西井　洋一[4]、藤本　源[4]、井端　英憲[4]、大本　恭裕[4]、
樽川　智人[5]、安達　勝利[5]
NHO 三重中央医療センター　呼吸器病棟[1]、
NHO 三重中央医療センター　口腔外科[2]、
NHO 三重中央医療センター　臨床心理士[3]、
NHO 三重中央医療センター　呼吸器科[4]、
NHO 三重中央医療センター　呼吸器外科[5]

【目的】私たちは第 66 回本学会で NPPV 装着患者に対する口腔ケア介入の工夫を報告した。しかし、NPPV 装着患者では既に病状が進行しており、口腔ケアへの不安が強いことが多かった。早期に介入することで患者・家族に安心な口腔ケアを提供することを目的に酸素投与が開始された呼吸不全患者と家族の不安因子について検討した。【方法】対象は平成 25 年 3 月～8 月の間に当病棟入院中に酸素投与が開始された呼吸不全患者 12 名と家族 23 名。方法は直接面談式聞き取り調査を施行し、1. 酸素投与をしている現状で口腔ケアを行うことへの不安内容、2. 口腔ケアに対する理解度と思い、の 2 点とした。また、鼻カヌラ・酸素マスク・NPPV などの病状の変化によって、口腔ケアに対する不安内容が異なるかを検討した。【結果】口腔ケアに対する不安内容の検討では、酸素投与開始時は原疾患への不安が中心で、口腔ケアの受け入れは良好であった。しかし状態の悪化とともに、口腔ケア自体が身体に悪影響を及ぼすのではないかという不安へと変化していた。口腔ケアの必要性の理解度は、酸素投与方法と関連しなかったが、鼻カヌラ使用例の方が容易に必要性を理解できる傾向があった。【考察】今回の検討で、酸素投与開始直後から口腔ケアの必要性を説明する「早期介入」の重要性が明らかとなった。口腔ケア介入が遅くなると原疾患の不安が増悪し、理解はしていても拒否的になる事例が認められた。今後は患者の個別性に合わせた説明方法を検討し、より早期からの口腔ケア導入を目指していきたい。

0-14-3 当院の予防的スキンケアの取り組み～洗浄方法と保湿ケア、テープの貼り方・剥がし方を中心に～

○山坂（やまさか） 友美（ともみ）
NHO 相模原病院　看護部　皮膚・排泄ケア認定看護師

【はじめに】褥瘡やスキンケアに関する意識を高め、知識・技術を習得し、質の高い看護を提供することを目的に平成 21 年に看護部 WOC 委員会が発足した。委員会活動開始後も、皮膚・排泄ケア認定看護師へテープや医療機器、失禁による皮膚障害など同じような相談がどの部署からもあり、予防的スキンケアの周知徹底が必要と考えた。そこで、平成 25 年度に行った洗浄方法と保湿ケア、テープの貼り方・剥がし方を中心とした予防的スキンケアの取り組みを報告する。【取り組みの実際】取り組み内容は、1. 毎月テープや医療機器、失禁による皮膚障害の現状調査 2. スキンケアに関する標語ポスターの掲示 3. 各部署で洗浄方法と保湿ケア、テープの貼り方・剥がし方の手技や理解度を評価した。【結果】洗浄方法と保湿ケア、テープの貼り方・剥がし方の評価は、平成 26 年 3 月までに、全体で 85% 以上「できる」となった。皮膚障害の現状は、取り組み開始時に 1 か月で 42 件あったが、取り組み開始後は 1 か月に 20 件程度と減少した。【考察】当院は、リウマチ・アレルギー疾患の基幹医療施設であり、ステロイド剤長期投与による皮膚が脆弱な患者が多く入院、来院される。また高齢者や化学療法などの治療により皮膚が脆弱な患者も多く、日常の清潔援助や医療機器の使用時には予防的スキンケアが必要である。委員会で取り組むことで、どこの部署においても同じ知識と技術を周知することができた。また、脆弱な皮膚を理解することで、継続の必要性が周知でき、皮膚障害の減少につながったと考える。今後は、今回の取り組みでは減少することができなかった失禁による皮膚障害の予防が課題である。

O-14-4 口腔内環境の改善に向けた取り組み～看護師の意識、行動の変化～

○中城　裕美、木佐貫　真子、倉山　真衣
NHO 指宿医療センター　看護課

【はじめに】口腔ケアは看護師個人の能力・技術・経験に左右される部分が多く、患者個々に応じた口腔ケアを十分にできているとはいえない。今回口腔ケアに関する看護師の意識調査の結果、アセスメント不足が明らかとなった。そこで対象別口腔ケアマニュアルやアセスメントシートを作成・指導し、看護師の口腔ケアに関する意識と実践能力が高まり患者の口腔内環境の改善がみられたのでここに報告する。【目的】I 病院の看護師が行っている口腔ケアの現状や問題点を明確にした上で口腔ケア方法を標準化し、口腔内環境のアセスメント、計画立案、実践、評価することで患者の口腔内環境の改善に繋げる。【方法】1）研究デザイン：実態調査 2）対象：I 病院病棟勤務の看護師 90 名　3）期間：平成 25 年 8 月～平成 26 年 5 月　4）調査方法（1）口腔ケアに関するアンケートの実施（2）患者の口腔内環境を評価【結果・考察】口腔ケアアンケートの結果、出血が著明な患者や挿管患者への対応に困難と感じている看護師が多かったことから、対象別口腔ケアマニュアルやアセスメントシートを作成・指導した。9 名の患者にアセスメントシートを用いて口腔内評価をし、一週間後の再評価で 7 名の患者に改善が見られた。口腔ケア方法を標準化することで、看護師の口腔ケアに対しての意識や行動に変化がみられ、さらに患者の口腔内環境の改善に繋がった。病院全体で質の高い口腔ケアの提供ができたと考える。【結論】口腔ケア方法を標準化することでスタッフ全員が統一したケアを行うことができ患者の口腔内環境の改善が見られた。

O-14-5 リンパ浮腫療法士による乳房リンパ浮腫軽減への取り組み―自壊創に対するスキンケアのあり方―

○宮本　陽子、西田　里美、唐原　和秀
NHO 西別府病院　看護課

【はじめに】乳癌などで自壊創のある患者は、創部へのケアの不安から汚染状態のまま放置しているケースがある。当院はリンパ浮腫治療専門機関として、自壊創を有する浮腫患者にも専門療法士が積極的に加療している。今回、自壊創を有した潜在性乳がんによる左上肢、乳房リンパ浮腫に対してのスキンケアが奏功した症例を紹介する。【症例】89 歳女性。平成 22 年左胸部に原因不明の発赤腫脹があるも、胸部皮膚症状は放置。徐々に左胸部全体に乳頭状湿疹の自壊が広がる。平成 23 年 1 月当院受診。2 月 22 日入院治療となる。【患肢の状態】推定容積：左上肢 2863ml。胸部乳頭状湿疹、自壊創多数、粘性の強い汚染痂皮著明。【経過】入院後、療法士による複合的理学療法（圧迫療法）を開始。左上肢は十分な効果が得られたが、乳房の圧迫は困難なため、スキンケアと医療ドレナージを重点的に実施。乳房の粘性痂皮は通常の洗浄程度では取れないため、療法士が毎日 1 時間以上かけマッサージし、汚れを浮き上がらせ皮膚の柔軟性を取り戻すように丁寧に洗浄と保湿を行い、嫌気性菌汚染に対するメトロニダゾーム軟膏を塗布した。粘性痂皮が除去されるとともに胸部皮膚が柔らかくなり浮腫も著明に改善した。【結果】浮腫改善後　推定容積：左上肢 1078ml。【結語】汚染等による皮膚コンプライアンスの低下は、毛細リンパ管の動きを阻害しリンパ液の吸収を悪くする。リンパ浮腫治療で施行される複合的理学療法の主体は圧迫であるが、乳房など圧迫困難な部位では、皮膚の丁寧なマッサージ、洗浄と保湿、創処置など、皮膚本来の働きを取り戻すケアを重視し、皮膚の柔軟性を取り戻すことで、浮腫改善の効果が得られやすくなる。

O-14-6 歯科口腔外科術後患者の参加型口腔内セルフケア手順の効果

○杉本　留彩
NHO 熊本医療センター　7東病棟

【目的】歯科口腔外科術後の患者は口臭が強く、舌苔、口腔内に重鎮したガーゼ等の細菌が繁殖しやすい状況にある。しかし、術後の急性炎症による疼痛・腫脹・発赤・熱感による苦痛、開口障害や創部を触ることの不安があり、ブラッシングなど機械的刺激が十分に加わらず、口臭や口腔内不快感が生じやすい。患者が退院後の口腔ケアを継続して行うためには、患者教育を行う必要があると考えた。そこで、歯科口腔外科術後の患者参加型口腔内セルフケア手順（以下セルフケア手順と略す）を作成し、手順に沿って看護介入した結果を報告する。【方法】1. 期間：平成 25 年 12 月～平成 26 年 1 月 2. 対象：口腔内のセルフケアができる歯科口腔外科術後 1～7 日目の患者 2 症例 3. データ収集方法と分析方法　1）術後、セルフケア手順に沿って指導し、患者が自分で口腔ケアを実施する。看護師は指導した項目をセルフケア指導手順にチェックする。2）口腔内チェックシートに、患者の状況、口腔内の状態、患者の反応を記録し、口腔内の写真を撮影し評価する。【結果・考察】セルフケア実施後、口腔内の乾燥や口臭、食物残渣はほとんどなかった。患者は創部近くをブラッシングすることへの恐怖と創痛が強いことから、ケア前に鎮痛剤で疼痛コントロールを図り、ヘッドの小さいブラシを使用するなど患者の状況に合わせたケアを工夫し、セルフケアの実施に繋がった。また、患者から口腔内の写真を見せてほしいと、口腔内の清潔に対する関心が伺え、「自分でケアができている」との反応もあった。しかし、写真上の経過を見ると、少量の舌苔が日毎に増加していることから、口腔ケアが十分ではなかったと考える。

O-15-1 東広島医療センターにおける外国人患者に対する通訳活動

○貞友　隆、勇木　清、右田　圭介、清水　陽元、桑原　政志
NHO 東広島医療センター　脳神経外科

東広島医療センターには広島大学が地理的に近接している理由から従来比較的外国人患者が多く見られていた。しかし 2012 年 4 月に東広島医療センターに産科が開設されて以降、さらに外国人患者の数が増加、これに伴い医療現場における通訳活動の需要が拡大している。2013 年春から我々は当院における様々な状況における通訳活動を行ってきたのでその現状を報告する。統計を取り始めた 2013 年 8 月から 2014 年 2 月までに行った通訳活動は 33 回に及んでいた。同一疾患、同一症例を除いて集計すると全 17 症例であり、外来 12 例、入院 5 例で外来の方が多くみられた。また男性 6 例、女性 11 例で、これは産科の症例が多いことを反映していた。また国別にみるとエジプト、ガーナ、インドネシアの順であり、いわゆる non native speaker の国が多くみられた。受診科では産婦人科、消化器内科、外科の順で、具体的な通訳内容は医療関係、事務、生活指導保険、看護であった。具体的には医療関係としては病状説明、手術、麻酔説明、検査説明、処方説明であり、事務内容としては入院手続き説明、外来受診手順案内、支払い内容説明であった。また生活指導保険では出産後生活指導、出生届け説明、各種補助金説明であり看護関連としては看護計画翻訳、新生児への沐浴指導、人工乳の説明、パス説明などであった。これまでの活動の中で実感された、医療現場で通訳をするに当たって必要なことは以下の 2 点であると思われた。1）多くの語彙、言い回しが必要であること。2）専門用語でない医学関係の単語を知っておくこと。また、最も必要とされている内容はやはり、医療行為やその費用に対する可能な限りの詳細な説明であると思われた。

0-15-2 当院におけるがん患者家族のための就労相談の現状

○木川（きがわ） 幸一（こういち）、金澤 友紀、金橋 美咲、菊地 久美子、
一戸 真由美、加藤 秀則
NHO 北海道がんセンター がん相談支援情報室

【はじめに】平成 24 年 6 月に改定された厚生労働省「がん対策推進基本計画」では、新たに取り組むべき事項として「がん患者の就労支援」が追加され、北海道がん対策推進計画においても、がん患者への社会的支援の促進が明記された。今年の新通知「がん診療連携拠点病院等の整備に関する指針」おいて、がん相談支援センターの業務に、就労に関する相談（産業保健等の分野と効果的な連携による提供が望ましい）が新たに加わった。【目的】当院におけるがん患者家族のための就労相談の開設経緯と成果について報告する。【方法】当院主催で北海道のがん相談実務者を対象とした就労支援に関した研修を平成 24 年度に 1 回、平成 25 年度に 2 回開催し、がん患者の就労問題への対応を行ってきたが、就労に関する専門性が求められることから社会保険労務士との連携を開始した。【結果】当院では、平成 26 年 4 月より社会保険労務士による就労相談を開始し、以後平成 26 年 5 月までに計 13 名の相談を受け入れた。男女比は男 5：女 8、主治医は当院が 8 名であった。相談内容は復職・継続就労に関するものが 8 名と半数以上を占めていた。こうした相談の現状を報告する。【まとめ】わが国でがんと診断された人の 5 年生存率は約 6 割に達し、がんは「死に直結する病い」から「長くつきあう慢性病」に変化してきた。その変化に伴い、がんの診断や治療のあとも充実した社会生活を実現することの重要性が一層高っている。なかでも、がん診断を受けた本人や家族の就労問題は、働くことは収入をもたらすだけでなく、生き甲斐やアイデンティティにも大きく役立つと考える。

0-15-3 病棟コンシェルジュによるホスピタリティ向上の取り組みについて～選ばれる病院となるためのアプローチ～

○池澗（いけぶち） 芙美（ふみ）、井上 直樹、柳原 育子、大平 志津、宮本 一男
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 管理課

【はじめに】当院は昨年 5 月に国立病院機構の 2 病院が統合し、689 床の病院として開院した。建物は免震構造の 7 階建で、外壁や院内の随所にホスピタルアートを取り入れている。開院に際しては、ハード面の充実のみならず院内のホスピタリティの充実を図ることが課題であった。現在では、病院におけるホスピタリティの重要性は広く認知されているところであり、当院においても新しいホスピタリティの取り組みについて検討を行った。【取り組み】ソフト面でのホスピタリティを向上させ、CS（患者満足度）を目指す 1 つの方法として、医師・看護師といった医療従事者の他に、患者さんと直接会話したり、療養環境を整える役割を担う担当者の必要性が検討され、各病棟にコンシェルジュを 1 名ずつ配置することとした。病棟コンシェルジュのコアとなる業務は、患者さんに iPad で食事メニュー（写真）を見てもらい、朝・昼・夜の食事を選択していただく、各病室のタオルを交換することであるが、病棟によってはコンシェルジュが中心となり、「Xmas イベント」、「退院日にメッセージカードを渡す」、「書籍や飲料のワゴンサービス」、「アロママッサージ」といったサービスを行っている。【まとめと今後の課題】iPad を用いての選択食や今治タオルの配布・交換等のサービスは、入院患者さんから大変好評を得ており、一定の効果があった。一方でコンシェルジュのモチベーション向上をどのように図って行くかという課題も見つかった。今後、コンシェルジュによる更なるホスピタリティの充実を目指したい。

0-15-4 手作りあかり展「病院 de あかり展」を実施して～第 2 報～

○小野澤（おのざわ） 源（はじめ）[1]、吉田 誠[1]、稲澤 淳一[1]、松坂 真未[1]、長谷部 尚子[1]、
立川 美香[1]、副島 千枝[1]、藏松 美沙[1]、蛭田 仁美[1]、橋田 裕司[2]、
太田 陽貴[2]、大谷 みどり[3]
NHO 千葉東病院 療育指導室[1]、照明塾[2]、OZONEライティングアカデミー[3]

【はじめに】平成 23 年度に下志津病院において手作り明かりの展覧会「病院 de あかり展」を開催し、病院における心落ち着く空間の確保として一定の効果を得る事ができた。しかし職員の異動によるノウハウの喪失等により継続した取り組みには至らなかった。25 年度になり、開催にご助力頂いた照明塾の橋田裕司氏との話し合いにより再度開催を目指す事となり、千葉東病院において第 2 回「病院 de あかり展」を開催する事としたので報告する。【内容】開催期間は平成 25 年 10 月 6 日（日）～8 日（火）10 時～17 時とし、6 日のみ一般公開日とし地域へ開放する事とした。展示スペースを森と海の 2 カ所用意しテーマに合わせた空間演出も同時に行う事とした。事前にあかり教室を院内職員向けに開催し、病院スタッフの作品も展示する事とした。継続した取り組みを意識し病院スタッフ、照明塾それぞれから実行委員を選出し、連絡調整を密に図る事とした。また来場者に対して前回より詳細なアンケートを実施し意見の収集を行う事とした。【結果】期間中のべ 654 名の参加があった。展示スペースを 2 カ所用意し空間演出を取り入れた事で、より幻想的な非日常空間を演出する事ができた。実行委員会を組織したことで、照明塾・病院スタッフの役割分担が明確になりスムーズな運営につながった。またノウハウの引き継ぎも同時に行う事ができた。寄贈して頂いた「あかり」は外来などに常設する事で、親しみやすい雰囲気作りにつながった。今回の経験を活かし次回を計画すると共に、寄贈して頂いた「あかり」のさらなる有効利用を模索し、開催期間以外でも継続した取り組みを行いたい。

0-15-5 広島西医療センター公認キャラクター「にっしーくん」の効用と限界

○齋藤（さいとう） 哲夫（てつお）
NHO 広島西医療センター 療育指導科

2013 年 10 月に広島西医療センター公認キャラクター「にっしーくん」が誕生した。近ごろ人気のゆるキャラだが、特定の病院そのものに設定されたキャラクターはまだ少数だと思われる。しかも着ぐるみ、テーマソング CD、プロモーションビデオ、名刺、T シャツ、ぬいぐるみ、クリアファイル、キーホルダーと関連グッズがこれだけそろい、公認キャラクターとして院内外で積極的に活動を継続している。その認知度も徐々に上昇しており、かなりの人気者となっている。一病院として当初から計画的に話が進んだのではなく、いろいろな輪がひろがって今日にいたっており、今後どこまで活躍の場がひろがるか、期待も大きい。しかし一方で病院という機能の中で果たす役割について不明確な点もあり、病院にとってどういう存在であることが望ましいのか、検討する時期にきている。今回は活動を開始して 1 年間の様子を紹介し、その効用と限界について述べる。

O-16-1 看護職員全員への同時期同内容の接遇啓蒙活動と職員の接遇意識の変化

○左近（さこん） 香代子（かよこ）
NHO 刀根山病院 看護部長室

【はじめに】患者が安心・満足する接遇を看護師一人ひとりが理解し共通認識できることを目標に、接遇プロジェクトを起ち上げた。接遇マナーの原則「挨拶・笑顔・身だしなみ・言葉使い・態度」を同時期に同内容で看護職員全員に啓蒙活動を実施し、接遇の意識が変化したので報告する。【期間】平成 25 年 5 月～平成 26 年 1 月【方法】接遇マナー 5 原則とクレーム対応、電話対応の 7 項目の教示内容・方法を毎月検討し、指導の統一を図り委員が各部署で実施。その活動の前・中・後の接遇に対する意識をアンケートにより調査した。【結果】啓蒙活動は 1）出前研修「接遇の基本、身だしなみ、言葉使い、態度」について動画やパワーポイントを活用し教材を作成、各部署の委員により同時期同内容で看護職全員に教示、2）「挨拶・笑顔」の強化月間を設け「笑顔」のポスター、 標語ステッカーを掲示、3）挨拶「オアシス運動」を毎朝勤務者全員で唱和、4）身だしなみチェックのできる等身大鏡を更衣室に設置、5）言葉使い知識クイズの実施、6）実践編のクレーム対応の事例検討、電話対応の基本の教示とリーフレット掲示を実施した。活動前の 4 月より、11 月は看護職員の接遇に対する自己評価は上昇した。活動終了時の 2 月は「笑顔・身だしなみ・言葉使い」は 11 月より下降した。接遇への意識は「変わった」と 7 割が感じ、接遇の取組みは「実行できそう」で、「接遇の必要を感じる」と応えている。【考察】接遇は、実施者の気持ちが向かなければその行動と継続はできない。全職員同時期同内容の継続的な活動は、接遇の共通認識が図れ、相互の価値観を高め、同じ目標に向かい注意し合える職場風土をつくるきっかけになった。

O-16-2 特別メニューを導入して～患者サービスの向上～

○味原（あじはら） 稔（みのる）[1,2]、岩間 百合子[2]、助川 安子[2]、中西 誠[2]、静井 豊[2]、小幡 弘之[2]、小林 聖治[2]、川部 碧[1]、高久 美緒[1]、中野 美樹[1]
NHO 栃木医療センター 栄養管理室[1]、キョウワプロテック株式会社 調理師[2]

【目的】選択食の廃止に伴い、患者サービスの一環として平成 25 年 6 月より月・水・金曜日の昼に常食・常食（産科）・貧血食・学齢児食を喫食している患者を対象に有料の特別メニューの提供を開始した。患者の満足度を調査する目的で特別メニューを選択した患者を対象にアンケート調査を実施したので報告する。【方法】平成 26 年 1 月 15 日～3 月 31 日までの期間、入院中の特別メニューを喫食している患者のトレーにアンケート用紙を載せ、下膳時に回収した。アンケートは「見た目」「味」「量」「満足度」「金額」の質問項目、要望及び意見を書くスペースを設けた。【結果】アンケート回収率 93%。「見た目」良い 70%、「味」おいしい 66%、「量」丁度良い 53%、「満足度」満足 57%、「金額」安い 43%、普通 43%、「次回も特別メニューを選びたい」が 73% であった。最も人気のあったメニューが厚切り豚かつ、次いでラーメン・餃子、散らし寿司、チェダーチーズバーガーであった。【考察】「見た目」、「味」、「満足度」、「値段」に関してそれぞれ評価が高く、調理師と管理栄養士による料理の工夫と試作を繰り返した事で患者の嗜好により近づいたと考えられた。また特別メニュー喫食時に病棟訪問も行い、患者の声を聞くことで献立に反映することが出来た。今後も調理師と協力して患者に喜ばれるような特別メニューを考案し、患者サービスの向上に努めていく。

O-16-3 患者・家族に優しい病院を目指して～都城病院だからこそできること～

○村尾（むらお） 浩一（こういち）
NHO 都城病院 事務部 管理課

【はじめに】・患者サービスを向上させるため、患者サービス部会を立ち上げ退院患者へのアンケート実施、外来や各病棟へのご意見箱の設置を行っている。これらの意見やサービス部会で検討したことを反映したながら、取り組んできたことを発表する。【取り組んだ内容】・院内売店の時間外、遠方からの付き添い家族の食事を確保するため軽食自販機の設置・外来の待ち時間調査による、待ち時間の過ごし方の見直し 図書コーナーの設置（市の図書館からの寄附）外来患者呼び出しシステムの導入（PHS 貸出）テレビ掲示板による各種情報の提供 ・空きスペースを活用した多目的ホールの活用 院内シアターの設置 院内フォトスタジオの設置 患者家族の憩いのスペースの提供 ※院内研修会や打ち合わせ場所にも利用

O-16-4 「食事をしながら健康教室」～地域の人々との交流を広げ、健康と栄養に関心を持ってもらおう～

○岩崎（いわさき） 知代子（ちよこ）[1]、大谷 弥里[1]、望月 龍馬[1]、足立 俊行[2]、野々村 智子[3]、中谷 佳弘[4]、木下 貴裕[5]
NHO 南和歌山医療センター 栄養管理室[1]、エームサービス（株）[2]、
NHO 南和歌山医療センター 地域連携室[3]、
NHO 南和歌山医療センター 外科医長[4]、
NHO 南和歌山医療センター 胸部心臓血管外科[5]

【はじめに】南和歌山医療センターは地域に根ざした医療の提供に努力している。その中で栄養管理部門では平成 24 年 4 月より「食事しながら健康教室」を定期的に開催し、本年 4 月迄に 22 回を迎えている。現在までに開催した活動の成果と今後の課題を報告する。【活動の実際および結果】参加は予約制で、広報は地域連携室が行う。内容は管理栄養士が考え、新たなテーマに取り組むように努めている。行ったテーマは肝臓病・肥満・高血圧など一般的なテーマに骨粗鬆症や癌予防、季節に応じ脱水の予防や風邪とインフルエンザなど 17 のテーマで実施した。講師は管理栄養士の他に医師、臨床心理士等も行う。提供するテーマ別の料理は全て手作りで 4 月迄に 125 品目、事前打ち合わせと試作を何度も行った。延べ参加数は 489 名、参加者のアンケート結果では講義の内容について 99% が「とても良い」「良い」と回答。食事の内容では 84% が「とても美味しかった」「美味しかった」と回答した。延べ参加人数の 35% は当院の受診歴のない方であった。リピーターが多く、「醤油をかける量が減った」「野菜を食べるようになった」などの声もある。この教室を経て好評であった料理は入院患者にも提供されており、そのため委託給食との間で食事提供に関して協議する事も多くなった。【考察】開始時は手探り状態で始めた健康教室であるが、回を重ねるにあたり参加者からの要望や意見を参考に内容の充実も図れている。併せて委託給食も含めた栄養管理室の業務に対するモチベーションアップにも繋がった。今後も多くの地域住民に有用な栄養に関する知識や情報を提供していくことが課題である。

O-17-1 災害対策に対する職員意識調査

○後藤（ごとう） 一也（かずや）
NHO 西別府病院 診療部

【目的】NHO 多施設共同研究「障害者病棟を持つ病院の災害対策マニュアル整備のためのガイドライン作成」研究班では研究参加施設の全職員を対象に「災害対策に対する職員意識調査」を実施した。調査結果を報告し課題について考察した。【方法】調査は研究参加 19 施設の全職員を対象とした。災害への意識、参集、マニュアルに関する 9 項目と年齢、性別、職種と合わせた選択肢からなる調査で、施設ごとで実施し研究代表施設で集計し、調査項目ごとに施設間や職種間の比較を合わせて分析した。【成績】回答は 19 施設合計 6418 人から得られた。結果は以下のとおり。1. 地震を意識している 66.8%，2. 建物被害の発生は震度 5 で 47.3%、震度 6 で 16.6%、3. 地震発生時の行動イメージができているもの 48.8%、4. 施設の防災マニュアルを見たことがある 52.6%、5. 全職員参集基準を知っている 30.2%、6. 防災訓練への積極的参加 26.1%、7. 発災時参集可能 48.4%、8. 交通や家族の事情による参集困難、9. 参集について家族と協議している 33.0%。職種別での比較では災害への意識、防災訓練に対する取り組みなど職種間で明らかな差はなかったが施設の防災マニュアルを見たことがあるがないを上回っていたのは看護職のみであった。施設間で比較すると調査項目全体として東日本や震災発生想定地域の施設において上記で紹介した数値が高かった。【結論】調査結果から職員の災害に対する意識、マニュアルや参集に関する周知、実態など様々な課題が示された。災害対策マニュアル整備のためのガイドラインにおいて施設の状況把握や職員教育、理解なども重要な項目となる。

O-17-2 災害看護教育について～災害専任看護師としての活動～

○江津（こうづ） 繁（しげる）、岡地 千佳、長田 恵子
NHO 災害医療センター 救命病棟

【はじめに】災害専任看護師として、院内外の災害看護教育、研修、訓練に多く関わっている。それらの関わりから、災害専任看護師として災害看護教育に関する役割、今後の活動を見出したので報告する。【目的】災害専任看護師として災害看護教育に関する役割、今後の活動を見出す。【倫理的配慮】個人が特定できないよう配慮した。【方法】期間：2013 年 3 月から 2014 年 4 月。対象者：災害看護研修・災害訓練参加者、災害看護研修・災害訓練指導者。調査：研修・訓練後に参加者・指導者の意見を聴取した。【結果】参加者からの意見としては、患者に対する配慮・気配りが欠如してしまった、救護所活動の理解が不足していたなどの点が挙がった。指導者からの意見でも、患者に対する配慮・気配りが欠如していたという点があがった。【考察】災害看護研修・訓練では患者に対する細かな配慮が欠けてしまう事が多いことが分かった。しかし、通常業務の中では、当たり前に実践されている事ばかりである。災害時に実践できない要因としては、災害看護は特別なものという認識が多い事、看護師が平常心を保てない事などが考えられる。災害看護と日常の看護を結びつけ、日常の看護を実践できるような教育・関わりが必要であると考える。【まとめ】災害専任看護師として、災害研修・訓練の各場面において日常の看護に例えたフィードバックを行い、災害看護と日常の看護を結びつける事、また、看護師の視点だから気付く事を伝えていく事が災害看護教育に関する役割であり、また、今後の活動であると考える。

O-17-3 国立病院機構と災害拠点病院を対象とした災害医療従事者研修

○鶴和（つるわ） 美穂（みほ）、市原 正行、近藤 久禎、小井土 雄一
NHO 災害医療センター 臨床研究部

【はじめに】災害医療に関する研修は DMAT 研修をはじめ様々な研修が全国でおこなわれているが、院内災害対応について学べる研修の場は少ない。当センターでは国立病院機構と災害拠点病院を対象として、院内災害対応、院内災害対策に関する災害医療従事者研修を実施した。【研修内容】研修期間は 3 日間、受講対象者は医師、看護師、事務、薬剤師、放射線技師などの院内災害対策に関わっている職員とした。研修は講義とシミュレーション演習から構成され、「災害医療概論」「地震学」「トリアージ」「通信（衛星電話、トランシーバーの使用方法）」「災害時の院内初動」「多数傷病者受け入れ」「入院患者の対応と病院避難」「被災地への医療チーム派遣」「避難所の評価」「本部運営」といった内容で実施した。最終日には総括として、発災直後からの院内初動（本部立ち上げ、病棟や外来での患者対応など）についての演習をおこない、 理解を深める内容とした。【研修結果】平成 25 年度は 3 回実施し、合計で 48 病院から 242 名の受講生を受け入れた。受講後のアンケートでは、研修内容について「価値あり」「極めて価値あり」との回答が全回答の 99.6% あり、研修の必要性については「必要」「必須」との回答が全回答の 83.6% という結果であった。【考察と結語】今後起こりうる地震では東日本大震災よりも甚大な被害が生じる可能性があり、被災地外からの支援が遅れることも想像される。今後の災害対策を考えるうえで病院自身の自助力を高めることは重要であり、アンケート結果も踏まえて、院内災害対策強化の一助となる災害医療従事者研修を今後も取り組みたい。

O-17-4 災害時対応のシミュレーション―看護師の危機管理の知識習得と意識向上を目指して―

○中川（なかがわ） 路洋（みちひろ）、松本 江里子、小川 歩、吉浦 真由美、江藤 香織、倉本 昭子、木下 日出美
NHO 長崎病院 2病棟

【目的】近年、東日本大震災を機に災害に対する危機管理意識の向上が求められる。災害はいつ起きるか予測できない為、看護師は災害に対して高い意識を持ち、臨機応変に対応できる能力や知識を身につけなければならない。そこで災害発生時の初期対応に焦点を当て勉強会、シミュレーションを行い、危機管理の知識習得と意識向上を図った。【対象】病棟看護師 19 名【方法】1. マニュアルの初期対応に関する勉強会 2. シミュレーションの実施 3. 勉強会・シミュレーション前後で危機管理の知識に関するテストを実施 4. アンケートによる意識調査【結果】勉強会前のテストは 57.5 点で、勉強会後は 84.7 点と上昇した。シミュレーション参加者 7 名は 89.1 点とさらに上昇した。「実際に行いイメージがついた」「行動することで確認項目を覚えられる」との意見があった。意識調査では、18 名が勉強会は役に立ったと回答。シミュレーションについて、参加者全員が役に立ったと回答。3 名のスタッフが災害時対応について関心が高まったかの問いに、どちらともいえないと回答。理由として今回の内容では不十分、定期的な実施が必要との意見があった。【考察】勉強会・シミュレーション前後のテストを比較すると正答率が上昇し、シミュレーション参加者はさらに上昇したことから、具体的に災害発生時の行動を思い描くことができ、漠然とした知識だったものがシミュレーションを通して具体化されたと考える。今後もシミュレーションを継続し、より実践的なマニュアルへの改訂を行い、実働訓練を実施する必要がある。【結論】災害発生時初期対応についての勉強会・シミュレーションは、スタッフの知識・意識向上に有効である。

O-17-5 地震発生時の対応の見直しによるアクションカードの作成

○菊池（きくち） 真貴（まき）、佐藤 千春、斉藤 祐、菅原 京子、菅野 美亨、
橋本 歩希、千葉 洋子
NHO 仙台西多賀病院 南3−2病棟

【目的】
A 病棟は、主に筋ジストロフィー患者が入院しており、入院患者 39 名のうち 26 名が人工呼吸器を使用している。今回、独自のアクションカードを作成し、地震発生時、スタッフが迅速かつ的確に対応できるよう、デモンストレーションを実施する。
【方法】
期間：承認日～H25 12 月
対象：A 病棟看護師 25 名・療養介助員 10 名
研究方法：地震発生時の対処方法についてアンケート調査を実施。当院の災害マニュアルを基にアクションカードを作成し、デモンストレーションの実施・アクションカードの修正、事後アンケート調査の実施。
データ収集方法：アンケート調査
データ分析方法：対処方法に対する不安尺度を順序尺度（サーストン法）6 段階で表す。
倫理的配慮：匿名性を確保し、統計的に処理することを書面で説明し、回答を持って調査協力の同意を得た。
【結果】
アクションカード作成前のアンケート調査では、優先順位や観察項目など、スタッフ各自の考えで行動をしていたことがわかった。アクションカードを作成し、デモンストレーションを全スタッフに 3 回実施した。その結果、患者の安否確認、人工呼吸器の作動状況確認が確実に、かつ、重複することなく実施され、初動対応が速やかに出来るようになった。
また、不安尺度の調査結果では、事前アンケート時平均 3.0 であったが、デモンストレーション実施後 1.75 に減少し、スタッフの不安軽減となった。
【結論】
1. アクションカードの導入は、災害時の対応方法を統一・効率化し、スタッフへの不安・負担を軽減することに有効である。
2. アクションカードを用いたデモンストレーションは、スタッフが災害時の対応方法を理解する機会になり、有効である。

O-17-6 広域災害救急医療システム（EMIS）の改定と国立病院機構における活用

○近藤（こんどう） 久禎（ひさよし）、小早川 義貴、河嶌 譲、鶴和 美穂、近藤 祐史、
高橋 礼子、小井土 雄一
NHO 災害医療センター 臨床研究部

【背景】災害時、各医療機関の能力を最大限に発揮するためには、情報の共有が必要である。阪神淡路大震災以降、その役割を果たすために広域災害救急医療システムが整備されている。今回、東日本大震災の教訓を踏まえ、今般、システムの改定が行われた。その改定が国立病院機構としてどのように活用できるか検討した。【方法】EMIS の具体的な改定項目は、1. 病院の被害状況をより具体的に、詳細に入力できるようにすること、2. 医療ニーズ情報を病院だけでなく、診療所、現場、避難所などにも拡大すること、3. 医療支援情報を DMAT だけでなく、救護班にも拡大すること、4. 医療の指揮系統を明示すること、5. 医療ニーズと医療支援情報を地図や一覧表の上で、一元的に視えるようにすることとした。この改定項目を基に、国立病院機構としての活用について検討した。【結果】病院の被害をより詳細に把握することができるようになることは、被災地の国立病院機構の病院を支援する際に活用可能である。また、医療班を派遣する際においても、その情報を整理するうえでも役に立つものである。医療班の活動においても避難所の情報が共有されることは有用である。また地図や一覧表で情報が一元化されることは国立病院機構にとってのみならずすべての医療機関において有用である。【考察】今回の改定は、国立病院機構の災害医療活動にとっても活用可能であることが示唆された。これらの改定について、国立病院機構災害医療従事者研修や初動医療班研修を通じて国立病院機構の災害医療関係者に周知することが今後の課題となるものと考えられる。

O-18-1 当院における脳神経外科専門医研修の取り組み

○宮原（みやはら） 宏輔（こうすけ）、市川 輝夫、岡田 富、谷野 慎、瓜生 康浩、
畑岡 峻介、田中 悠介、鈴木 幸二、藤津 和彦
NHO 横浜医療センター 脳神経外科

脳神経外科対象疾患に対する治療法が細分化，専門化へとシフトするなかで，これからの脳神経外科医は従来の顕微鏡手術のほかに，内視鏡手術，血管内手術，脊髄末梢神経手術，放射線手術，化学療法などの多彩な専門分野に取り組んでいく必要がある．本治療を担うための脳神経外科専門医資格（医師免許取得後 7 年目に試験）を得るためには，日本脳神経外科学会が認定した基幹施設において所定の研修プログラムを経なければならない．手術技術の習得は経験症例数に依存することが多いが，これに乗じるさまざまな係数によって修練医師の資質には差異が生まれる．したがって当該施設には専門医として具有すべき知識量，質を担保した研修プログラムを履行，継続していくことが求められる．（大学病院以外では数少ない）本学会認定基幹施設のひとつである当院での専門医研修の現状，これからの課題について述べる．

O-18-2 初期臨床研修の行動目標を達成するための工夫

○嶋崎（しまざき） 明美（あけみ）、森内 ルミ子、平岡 紀代美、橋本 奈美
NHO 姫路医療センター 内科

【緒言】臨床研修指定病院の当院では、医療者に必要な基本態度である患者医師関係・チーム医療・安全管理の行動目標を達成するため、インフォームドコンセント・緩和ケア・医療安全の各研修会参加を初期臨床研修医（以下、研修医）の義務とした。さらに、研修医対象のオリエンテーション・記録研修に他職種が関わる工夫をしてきたので報告する。【方法】4 月のオリエンテーションには講義・技術実習の他、病棟での看護助手体験、調剤実習などの実地研修を取り入れている。また、当院独自の記録研修として「カルテ勉強会」を 5 月に、「模擬カルテ開示」（カルテ開示のロールプレイ）を 9 月に行ってきた。これらについて研修医の感想をまとめた。【結果】オリエンテーションには、「医師と違った視点からの患者さんへの配慮を学べた」、「病院がうまくまわっているのはコメディカルの協力があってこそ」、「医師の指示漏れがどれだけ業務に支障をきたすかわかった」、「化学療法は一つ間違えると大事故につながると身にしみた」などの感想が得られた。記録研修の感想には、「カルテが公共物であると良くわかった」、「記載の重要性を改めて感じた」、「患者・家族の立場に立って考える良い機会になった」などがあった。【考察】各職場で実地研修することは、各職種の仕事を理解することによるチーム医療の推進と、幅広い視点を持った医師の育成に貢献すると考えられる。記録研修では患者医師関係のあり方、インシデント防止における記録の重要性、医事紛争対応について学び、診療情報管理士と接する機会ともなっている。研修医の感想から、これらの工夫が行動目標達成の一助となっていると推察できた。

0-18-3 当院のシミュレーショントレーニングの活動報告

○小澤（おざわ） 章子（あきこ）、今津 康宏、加藤 良雄、三浦 美和子、梅本 琢也
NHO 静岡医療センター 麻酔科・集中治療部

【はじめに】静岡県地域医療再生事業の一環として、院内にメディカルスキルアップセンターを開設した。【活動報告】(1) 心肺蘇生、外傷対応（平成 19 年から各々 120 回、32 回）、困難気道確保、経食道心超音波診断など、(2) ふじのくに初期臨床研修医合同研修（4 回）：静岡県東部の多施設合同セミナー、(3) こころざしセミナー：静岡県主催。医学部志望の高校生が心肺蘇生、感染防御、腹腔鏡下胆嚢摘出術のシミュレーションを体験した。【成果】(1) セミナーの定期開催が実現 (2) インストラクターが増加（ICLS：10 名、JPTEC：9 名）(3) 臨床工学技士の活躍 (4) シミュレーショントレーニングの重要性に気づく：手術室、集中治療室の看護師の試み【課題】(1) 内容の充実、進化：(a) インストラクターの質の維持：受講生もインストラクターも「楽しく！」―インストラクションの研鑽（デブリーフィング、プラスデルタ、GAS）、(b) 受講生のレベルの統一、「入口と出口」をそろえるための「テストと OSCE」の必要性、(c) 臨床に活かす―「仏像作って、魂いれます」：シナリオの充実、Skills＋Non Technical Skills の習得は必須、(2) マンパワー：院内外の「仲間」を増やす、(3) リアルタイム超音波ガイド下 CVC トレーニングを計画中【まとめ】今後、シミュレーショントレーニングの需要は確実に増していく。トレーニングには型を覚えるものもあれば、思考過程を表現し理解度を確認したり、受講生の気づきを掘り起こすためのものもあり多岐に渡る。受講生と共に学び充実した時間を過ごすためには、セミナーのブラッシュアップ、十分な事前準備と目的に応じたインストラクションの習得が重要となる。皆で楽しみながら行っていきたい。

0-18-4 外科後期研修医に向けた実践的腹腔鏡手術シミュレーショントレーニングの試み

○西原（にしはら） 佑一（ゆういち）、磯部 陽、菊池 弘人、川口 義樹、大住 幸司、
徳山 丞、浦上 秀次郎、石 志紘、島田 敦、松井 哲、大石 崇
NHO 東京医療センター 外科

近年，鏡視下手術は有用な低侵襲手術として認知されはじめ、各分野で急速に導入されつつある。若手外科医が最初に行う手術が鏡視下手術である場合もあり、手術の安全性や手術の質を確保するため、若手外科医に対する手術手技トレーニングや術前シミュレーションも非常に重要となってきている。当院では外科後期研修医対象をとしたブタ腸管を用いた腸管吻合トレーニングやボックス型腹腔鏡手術シミュレーターを用いた結紮・縫合トレーニングを定期的に行っている。しかし実際の手術環境に即したトレーニングとしては大型動物（ブタなど）を用いた wet lab しかなく，費用や倫理面の問題に伴う回数・人数制限もあり、頻回に行うことは困難である。そこで我々は腹部 CT 画像データから 3D プリンターにより造形した腹腔鏡手術トレーニング用 3 次元骨盤モデルを試作し、より実際の手術環境に即した腹腔鏡手術トレーニングツールを開発した。腹腔鏡手術の中でも手術操作の難易度が比較的高い腹腔鏡下鼠径ヘルニアモデルを用い，術者および助手の 2 人で行う術前シミュレーショントレーニングを行った。より実際の手術環境にさらに近づけるためトレーニングは手術室で行い，手術で実際に使用する内視鏡も用いた。その結果，術者と助手の双方がコミュニケーションをとりながら実際の手術環境により近づいた実践的トレーニングを実施することができ，learning curve の短縮や手術の質の向上が得られる可能性が示唆された. 今後は他臓器にも対象を広げ，腹腔鏡手術を安全に提供できる環境を創造していく予定である.

0-18-5 当院医療教育部における初期臨床研修医募集にかけた取り組み～フルマッチしない時代から県内倍率一位に至るまで～

○金子（かねこ） 礼志（ひろし）[1,2]、柳内 秀勝[1,2]、早川 達郎[1,3]、本田 和弘[1,2]、
酒匂 赤人[1,2]、田中 聖[1,4,5]、佐野 浩士[1,4]、塚田 和美[1,3]、上村 直実[1]
国立国際医療研究センター国府台病院 医療教育部[1]、
国立国際医療研究センター国府台病院 統合内科[2]、
国立国際医療研究センター国府台病院 精神科[3]、
国立国際医療研究センター国府台病院 事務部 管理課[4]、
NHO 千葉医療センター 事務部 企画課[5]

卒後研修医の教育・人材育成は、診療、研究とならぶ重要な使命である。当院は平成 20 年精神神経科主体の総合病院から一般科を中心とする総合病院へと移行し、平成 22 年独立行政法人化した。精神科 140 床、一般科 287 床、計 427 床からなる総合病院であり、ナショナルセンターとしての肝炎・免疫研究センターがある。当院での初期臨床研修医応募者数は募集定員 10 名に対して、平成 22 年度わずか 13 名（マッチング該当者数 5 名）であったが、平成 26 年度は 43 名の応募のフルマッチとなり、県内一位の倍率となった。教育研修棟の新築などハード面での充実も応募者数の増に寄与したと考えられるが、病院幹部、事務部門、指導医からなる医療教育部が、研修医採用について戦略的に行ってきたことも応募者数増につながったものと自己分析している。広報活動としてはホームページの更新、雑誌広告で若手医師の声の掲載、民間のイベントへの参加などに取り組んだ。研修医採用面接日は複数回もうけ、各回 7、8 名の面接官が同時に面接するシステムをとった。これにより病院が求める人物の共通認識をもつことが可能となった。卒後研修プログラムの例として、統合内科を呈示する。各専門性のある内科指導医が、連日密に連携することが、患者の総合診療のみならず研修医教育にも活かされている。新・内科専門医制度にもマッチした卒後教育システムといえる。当院の看板診療科である精神科、児童精神科、心療内科のみならず、統合内科への病院見学者数も増え、同科の年間見学者数は平成 22 年度 15 名から、昨年度は 91 名となった。以上、医療教育部の研修医採用に関わる活動について具体的に呈示する。

0-18-6 初期研修医のための鎮静セミナーを開催して

○小澤（おざわ） 章子（あきこ）、今津 康宏、雪平 基子、梅本 琢也
NHO 静岡医療センター 麻酔科・集中治療部

【はじめに】鎮静（セデーション）は、手術や処置（歯科など）だけでなく、内視鏡やカテーテルといった侵襲的な検査や CT、MRI などの非侵襲的検査でも行われ、需要が増している。ほとんどが問題なく終了するが、呼吸や循環が抑制され「ヒヤリ」とする光景は、実は各施設で発生している。米国では鎮静の事故が多数発生し、米国麻酔学会は 2002 年に「非麻酔科医による鎮静/鎮痛に関する診療ガイドライン」を発表した。日本医学シミュレーション学会は 2010 年にこのガイドラインに基づいたシミュレーションコースを開発し、現在まで活動を行ってきた。今年、ふじのくに地域医療支援センターの後援で初期研修対象の鎮静セミナーを開催した。【内容】静岡県東部地域の 10 名の研修医が受講した。安全な鎮静を行うことを目的とした 3 時間のコースで、講義、カードディスカッション、緊急時気道管理方法、シミュレータを用いたシナリオトレーニングで構成されている。獲得目標は (1) 鎮静は全身麻酔に準ずることを知る (2) 施行前の患者状態の把握の重要性を知る (3) 施行中の観察と緊急気道確保の準備の重要性を知り、手技を習得する (4) 施行後の覚醒の確認と観察の重要性を知ることである。受講生には、内容、時間ともに大変に好評であった。【まとめ】医療の進歩により、高齢者、合併症を有する患者が高度で複雑な治療や検査を受けられるようになった。患者の個別性が高まり薬剤に対する反応も様々で管理は難しく、想定外の呼吸抑制を呈し悲惨な結果となった事例が報告されている。初期研修医の時期に、個々の患者に合わせた安全で適切な鎮静と鎮痛を学ぶことは、彼らの将来において非常に重要と考える。

0-19-1 総合診療科における診療看護師（JNP）の研修～臨床推論のスキルを高めるために～

○庄山　由美[1]、和泉　泰衛[2]、安達　杏菜[1]、大野　直義[2]、猿渡　千恵[3]、豊田　恵美[4]、松岡　陽治郎[3]
NHO 長崎医療センター　診療部（JNP）[1]、
NHO 長崎医療センター　総合診療科[2]、
NHO 長崎医療センター　臨床教育センター[3]、
NHO 長崎医療センター　看護部[4]

厚生労働省「チーム医療推進会議」において、医師の包括的指示に基づき患者の QOL の向上のために特定の医行為も実施することができる「特定行為に係る看護師の研修制度」が始まり、大学院修士課程修了後に臨床研修が実施されている。国立病院機構で働く診療看護師は JNP（Japanese Nurse Practitioner）と総称され、国立病院機構病院で臨床研修が開始されている。
長崎医療センターでも平成 26 年度より 4 名の JNP が統括診療部配属となり、「総合診療科」及び「救命救急センター」を 6－9 か月ローテーションすることを必須とした 2 年間研修プログラムが開始された。
総合診療科の研修では特に臨床推論のスキルを高めることに重きが置かれている。臨床推論とは病態生理に基づき、様々な特性を有する患者と疾病の関わりを理解することで、医師の包括的指示に基づいて診療を行う JNP にとって、医師が普段から行っている臨床推論に基づいた診療を理解することは必須である。研修医と同様に入院患者や外来患者を担当し、問診、診察、各種検査オーダー、治療内容について主治医と相談し診療に参加している。医師とともに行う担当患者のプレゼンテーションや症例カンファレンスでのディスカッションは、医師が普段行っている病態生理に基づいた思考過程を理解する良い機会となっている。大学院で理論を学んできた我々 JNP にとって、総合診療科における研修は良き臨床推論のスキルを高めるための実践的な修練の場となっている。
今回、我々 JNP の 6 か月間の総合診療科での活動を報告し、臨床推論のスキルを高めるための研修内容について考察する。

0-19-2 診療看護師（JNP）による血液培養のコンタミネーション防止策の活動の実際

○忠　雅之、菊野　隆明、田村　浩美、松村　美絵、平田　尚子、濱　厚志、森　伸晃、柏倉　佐江子
NHO 東京医療センター　クリティカルケア支援室

当院の救急科は二次・三次救急患者に対応し、外因性・内因性を問わず診療し、重症患者が多くを占める。内因性重症患者のなかには敗血症患者も多く認められる。敗血症は感染症における全身性の炎症性反応と定義される症候群の一つである。敗血症は ICU における最も一般的な死亡原因の一つであり、重篤な敗血症と敗血症ショックによる死亡率はそれぞれ 32%、54% と非常に高いと言われている。敗血症管理においては血液培養結果に基づいた早期からの適切な抗菌薬療法が重要であり、血液培養検査は超急性期 6 時間以内に優先的に実施すべき処置である。血液培養採血は、当院では看護師が実施することが多いが、救急部門は、敗血症患者も多く、生命と直結する可能性も高いので特に迅速かつ確実な手技が求められる。
東京医療センターでは 2012 年から診療看護師を採用しており現在 8 名が在籍している。4 名が救急科、1 名が外科に所属し、今年度採用の 3 名は研修中である。救急科所属の診療看護師は、一次から三次の患者の初療に携わる場面が多い。その初療の中で血液培養採取も重要な検査項目の一つである。
今年から診療看護師が ICT と連携し、看護師に対して血液培養採取方法に関する講習、ほか血液培養採取方法の DVD 作成などに取り組み始めた。院内の血液培養採取のコンタミネーション率を今年と昨年とを比較し、診療看護師による看護師教育の効用について検討して報告する。

0-19-3 救急部門における診療看護師（JNP）の活動の実際

○濱　厚志、菊野　隆明、田村　浩美、忠　雅之、松村　美絵、平田　尚子
NHO 東京医療センター　クリティカルケア支援室

2013 年東京医療保健大学大学院高度実践看護コースを修了し、診療看護師として東京医療センターにおいて、初期臨床研修医と同様のプログラムで救急科・総合内科・外科を 4 ヶ月間毎にローテーションしながら初期研修を行った。各科の研修では、患者を入院から退院までを担当し、問診、身体診察、画像診断、医行為を指導医のもと実施した。その中で、各々の病態に応じた診断、治療について数多くの知識や技術を習得することができた。本年度から救急科所属の診療看護師として、主に救急外来において受診、搬送される患者の初期対応を行っている。平日は救急外来に搬送される二次救急患者を担当し、休日は二次救急患者に加え、独歩で来院する一次救急患者にも診療チームの一員として初期対応を行っている。また、多様化する患者のニーズに合わせ、診療看護師には看護師と医師との双方の視点を合わせもつことで、よりよいケアを提供することが期待されている。そのため、救急外来の業務に加え、集中治療室において看護師と協働し患者の病態などについて情報を共有し、ケアの提案・実践などを行っている。今回、救急部門での診療看護師の活動の現状と課題を報告する。

0-19-4 救命救急センターにおける診療看護師（JNP）―6 か月間の臨床研修を終えて見えてきたもの―

○本田　和也[1]、高山　隼人[2]、津野崎　絹代[1]、日宇　宏之[2]、増田　幸子[2]、猿渡　千恵[3]、豊田　恵美[4]、松岡　陽治郎[3]
NHO 長崎医療センター　診療看護師[1]、
NHO 長崎医療センター　救命救急科[2]、
NHO 長崎医療センター　臨床教育センター[3]、
NHO 長崎医療センター　看護部[4]

国立病院機構では医師の包括的指示の下、患者の診療に関わる新たな職種として診療看護師（以下、JNP）を認証している。JNP は、大学院で学んだ病態生理の理解に加え、臨床で必要なエビデンスに基づいた実践的知識、能力を学ぶ必要がある。
長崎医療センターでは平成 26 年度より入職した 4 名の JNP に対し、救命救急センター、総合診療内科、麻酔科、小児科、形成外科をローテーションする卒後研修プログラムを設け、本年度 4 月より研修が開始された。
救命救急センターの研修では特に医学的処置の習得や救急患者の重症度や緊急度の判断能力を高めることに重きが置かれている。医師の包括的指示の下活動する JNP にとって、侵襲を伴う医学的処置を安全に遂行するために、単に手技を学ぶだけでなく、手技の適応と合併症に対する対応について習得しておくことが重要となる。また、救急患者の重症度や緊急度の判断は、即時性が要求されるので、的確な診察能力と病態の理解に日頃より努めておかねばならない。救命救急センターでの研修は、単なる手技の習得や救急現場で臨床経験を積むということよりは、カンファレンスにおけるディスカッションや指導医との対話を通して、ある程度自律した判断が出来る能力を修得することがゴールとなると考える。当院の救命救急センターは長年の研修医教育において培った教育に関する多くのノウハウを持ち合わせ、我々 JNP にとっても救急医学全般の知識や能力習得の格好の機会を提供してくれている。
今回、6 か月間の救命救急センターでの研修内容を報告するとともに、私たち JNP が救命センターで何を習得し、それをどのようにすれば救急の現場で活かすことができるかについて考察する。

0-19-5 JNP が医師カンファランスに参加する意義

○津野崎　絹代[1]、高山　隼人[2]、本田　和也[1]、日宇　宏之[2]、
増田　幸子[2]、猿渡　千恵[3]、豊田　恵美[4]、松岡　陽治郎[3]
NHO 長崎医療センター　診療看護師[1]、
NHO 長崎医療センター　救命救急科[2]、
NHO 長崎医療センター　臨床教育センター[3]、
NHO 長崎医療センター　看護部[4]

長崎医療センターでは平成 26 年 4 月より 4 名の診療看護師（Japanese Nurse Practitioner 以下 JNP）が入職した。2 年間の研修期間が設けられており、現在は救急救命センターで研修を行っている。緊急時の対応や手技に関する研修は勿論のこと、医師向けのカンファランスやセミナーにも積極的に参加しており、これが JNP 研修に与える効果について述べる。当院では、JNP の研修として、「初期診療実践セミナー」や「CPC」への参加が奨励されている。「初期診療実践セミナー」は週に 1 度行われ、実践的な知識・技術について専門の医師や 2 年次研修医による講義が行われる。「CPC」では担当の研修医と指導医が、病理解剖症例を提示し、病理医をまじえ、参加者と討論が行われる。これらのカンファランスは対象が医師・研修医であるが、我々 JNP にとっても、ディスカッションを通して、医師のリアルタイムな思考過程を垣間見ることができ、臨床推論能力を鍛える格好の場となっている。医師の包括的指示に基づいて診療を行う JNP にとって、医師の意志決定の根拠となる思考過程を追認することは重要である。当院では、これらの他にも、cancer board をはじめ、多くのカンファランスやセミナーが常時開催されており、可能な限り参加するようにしている。そこで交わされる討論は活発で、新たな知識を得るのみならず、知的好奇心が刺激され、より深く学ぼうという気にさせられる。このこともカンファランスの大きな効用のひとつと思われる。

0-19-6 研修医教育で培ったノウハウを活かした診療看護師（JNP）研修の導入

○猿渡　千恵[1,2]、岳藤　美佳[1]、吉田　真澄[1]、岡元　純[1]、豊田　恵美[2]、
松岡　陽治郎[1]
NHO 長崎医療センター　臨床教育センター[1]、
NHO 長崎医療センター　看護部[2]

国立病院機構では医師の包括的指示の下、患者の診療に関わる新たな職種として診療看護師（以下、JNP : Japanese nurse practitioner）を認証している。JNP は臨床で必要な実践的知識、能力を学ぶ必要があり、そのために、NHO は研修病院を指定し卒後研修を担わせるとしている。長崎医療センターは本年度、診療看護師研修病院の指定を受け、4 月より、初めて 4 名の診療看護師（JNP）の研修を受け入れた。導入に際して、研修医教育において蓄積したノウハウが役立ったので報告する。当教育センターは、医師のみならず、看護師他コメディカル、医学生をはじめとする学生の教育・研修を広く統括し、企画・実施している。その核となるのが、40 年に及ぶ臨床研修医教育の経験に培われた研修・教育の多大なノウハウの蓄積である。医療系の教育は理念を共有しており、教育のための組織・運営にも共通点が多い。今回、研修導入に際し、JNP 研修管理運営委員会を設置し研修に係る全ての事項について審議している。審議内容を受け、教育センターが中心となり、JNP 実地研修実施要領や診療プロトコールの作成の取りまとめ、広報活動などを行った。研修管理運営委員会を中心とした研修管理体制は臨床研修医のシステムをほぼそっくり踏襲したものである。JNP と臨床研修医の研修管理体制を対比し、類似点、相違点を示し、臨床教育に関するノウハウが円滑な研修導入にどのように活かされたかについて述べる。

0-20-1 当院における糖尿病透析予防指導の有効性の検討

○長嶋　美里[1]、中嶋　真[1]、稲垣　美恵[1]、米澤　佳世[1]、奥山　つぎ子[1]、
荻原　克子[2]、田中　征雄[3]
NHO 信州上田医療センター　看護部[1]、
NHO 信州上田医療センター　栄養科[2]、NHO 信州上田医療センター　内科[3]

【目的】糖尿病患者の透析移行の予防を図る目的で平成 24 年に糖尿病透析予防指導管理料が新設された。当院では平成 25 年 11 月から糖尿病看護認定看護師と日本糖尿病療養指導士（以下 CDE）の資格を持つ看護師とともに糖尿病看護相談外来を開設した。その指導の有効性を検討する。【方法】当院で 2 回以上指導を行った患者 26 名の初回指導時と指導後の HbA1c、BMI、微量アルブミン尿、eGFR、血圧、LDL コレステロールを比較した。【結果】全ての項目において有意差はなかった（HbA1c7.2 ± 0.9 →7.3 ± 1.4%、BMI26.6 ± 3.3→25.9 ± 3.2kg/m2、微量アルブミン尿 178.4 ± 205.9→196.3 ± 229.6mg/gCr、eGFR59.2 ± 15.2→54.2 ± 12.0ml/min、収縮期血圧 129.2 ± 16.2→133.1 ± 17.0mmHg、拡張期血圧 67.9 ± 9.7→70.0 ± 8.2 mmHg、LDL コレステロール 107.8 ± 28.7→109.4 ± 41.8mg/dl）。病期分類別では腎症 2 期において初回指導時と指導後で収縮期血圧が有意に低下（p = 0.041）した。腎症 3 期上では全ての項目において有意差はなかった。【考察】糖尿病透析予防指導により腎症悪化は見られなかったが、今回は指導開始から短期間しか経過していない段階での比較であり、今後継続した指導管理が必要であると考えられた。また療養状況によっては病期が改善する時期（可逆期）である腎症第 2 期に早期に介入し第 1 期への改善もしくは第 2 期の維持ができるよう指導を継続していくことが必要である。

0-20-2 外来化学療法室におけるがん化学療法看護認定看護師の活動～外来におけるチーム医療推進への取り組み～

○平島　奈奈子
NHO 相模原病院　看護部

（はじめに）近年、外来での抗がん剤治療が多くなり、化学療法におけるチーム医療の必要性が叫ばれている。がん化学療法看護認定看護師として、組織横断的に活動を広げる事が質の高い看護の提供につながると考え、多職種との連携に取り組んできた。その経過と今後の方向性について考察した。（方法）1 治療日の採血待ち時間を利用して看護師の問診を行い、同じ視点で副作用の観察ができるようにレジメン毎の記録用紙を作成し使用した。記載方法は医師と同視点で行えるよう CTCAE.V4.0 を用い、問診時に収集した副作用状況は、医師へ電子媒体でタイムリーに報告するシステムを作った。2 栄養管理室、MSW、緩和ケアチーム（臨床心理士）・他分野の認定看護師に協力を求め、今まで曖昧だった相談範囲や連携システムを明文化し、化学療法室内で周知した。3 化学療法室で患者向けに多職種の連携についてパンフレットを作成し配布、院外ホームページへ情報公開し広報活動を行った。（結果と考察）他職種と連携をおこなった件数は、取り組み前はほとんどなかったが、取り組み後は必要時行えるようになり、年間 10 数件ほどの連携を行っている。また、患者・家族自ら利用を希望し連携に至った事例もあった。問診後の医師への情報提供は診療時間の短縮になると評価が徐々に高まっている。しかし、多職種が介入した際に、患者の全体像をチーム内で把握する場がなく、方向性が統一されないことで連携が生かせないケースがあった。（まとめ）今後も他職種との連携を推進するとともに、困難な症例などは多職種カンファレンスを行うなど、チーム全体の方向性を明確にできる場が必要になってくると考える。

0-20-3 当院における認定看護師連絡会の役割と活動

○中川（なかがわ） 佳美（よしみ）、中川　奈津子、平島　奈奈子、山坂　友美、
内川　吾子、佐野　睦美、池田　正代、梅根　あぐる、田沼　明子
NHO 相模原病院　看護部

【はじめに】当院では、認定看護師（以下 CN）が 6 分野 7 名在籍している。質の高い看護を提供するために、各分野の CN が相互の活動状況と情報を共有し、各分野の連携と組織横断的な活動に役立てる事を目的に、平成 24 年 12 月から認定看護師連絡会を月 1 回開催し、活動を展開している。【活動の内容と実際】活動内容は、1）各分野の紹介とコンサルテーションや勉強会の依頼方法など、CN を活用してもらうための認定看護師活動ファイルを作成し配布した。2）各 CN がエキスパートナース育成のために勉強会を企画しているが、院内教育における明確な位置づけをしておらず、企画している意図が伝わりにくい現状があった。そのため院内教育における位置づけについて、Acty ナースの「看護職員の能力開発体系図」を使用し可視化した。3）院内にタイムリーに周知したい内容を「認定看護師だより」としファイリングできるようにした。4）院外 HP に CN の紹介を掲載する予定である。以上の活動を通して、CN 相互で各分野の役割や活動を再認識し、情報交換や相談できる場となっている。【考察】各分野の役割を職員に認知してもらうことは、組織横断的に活動するためには必須である。今回、認定看護師連絡会として活動してきた内容 1）～4）は、依頼方法の統一や、CN の役割周知、勉強会の位置づけ等、職員に対し活動を周知するための共通ツールの作成へとつながったと考える。しかし、活用の評価については今後の課題である。また、CN として活動する中で共通する問題や悩みを認定看護師連絡会で共有し、検討することでモチベーションの向上にもつながると考える。今後も CN の役割を果たせるよう戦略的な活動を展開していく。

0-20-4 A 病院看護師の院内教育プログラムの検討 ～経年別に見た教育ニード・学習ニードの特徴～

○佐藤（さとう） 榮子（えいこ）、倉光　良子、相原　裕美子、細川　加奈子、
浅沼　あけみ
NHO 盛岡病院　副看護師長会

【研究目的】A 病院の全看護師対象に既存のツールを用いて調査・分析し、経年別に「看護師に必要な教育内容」と「看護師が求める教育内容」の特徴を明らかにし、現行の教育プログラムと比較検討し課題を見いだす【研究方法】『教育ニードアセスメントツール-臨床看護師用』『学習ニードアセスメントツール-臨床看護師用』を用いて自記式質問紙調査にて実施【結果】『学習ニードアセスメントツール』の総得点の平均は、140.9 点（中得点領域）であった。経年別総得点が高かったのは 11～15 年の 147.2 点、低かったのは 21～25 年の 130.3 点であった。11～15 年では調査項目 28 項目中 11 項目で高得点領域であった。『教育ニードアセスメントツール』の総得点の平均は 89.6 点（中得点領域）であった。経年別総得点の平均は 1～5 年 97.1 点が最も高く、次いで 11～15 年 94.6 点、最も低かったのは 21～25 年 81.1 点であった。【考察】経験年数 11～15 年は、学習の要望が高くその内容も多様であり、学習目標を焦点化できない可能性も示唆された。経験年数 21～25 年は、看護師としての看護実践能力が高く学習への要望が低いと考えるが、一方では個人のばらつきが大きいことから、希望者が誰でも参加できる研修が必要と考える。現行の院内教育プログラムは対象別にみても教育内容別に見ても 7 つの側面に沿って提供しているため再編成は不要と考える。経験年数を特定した研修ではなく、全看護師対象の研修を増やしていくことが必要と考える。【結論】1. A 病院の院内教育プログラムは教育内容の 7 つの側面に沿って提供している。2. A 病院の中で最も学習に対する要望が高かったのは、経験年数 11～15 年の看護師である。

0-20-5 キャリアアップに対する看護師長の認識と実践～当院での現状をアンケート調査から知る～

○黒澤（くろさわ） 孝子（たかこ）、武井　佐和子、塩田　志乃恵、伊藤　晶子
NHO 横浜医療センター　看護部

【はじめに】看護師長の役割である人材育成について当院の看護師長 12 名がキャリアアップの視点からどのようなことを重視し、スタッフへの支援を行っているのか把握する目的で調査を行った。【方法】質問紙調査：選択・記述式先行研究からスタッフがキャリア開発に支援と感じた項目のうち 4 つのカテゴリー「管理者的行動機能」「情緒的機能」「キャリア機能」「受容・承認機能」及び 17 項目で作成した。【結果】カテゴリー別では【管理者的行動機能】で、延べ 14 項目を 10 名の人が選択し、項目別では【受容・承認機能】の中の「仕事上の役割を提供すること」の項目を 8 名が選択した。看護師長経験数や他施設経験の差はなかった。【考察】当院の看護師長は役割を提供することでスタッフが目標を持ち、成功体験や辛苦な出来事との遭遇などを通して、自己実現欲求を満たすことにつながり、そして成長促進、さらなる動機づけの強化となるのではないかと考えている。同時に繁雑な業務の中で、個々のスタッフへの適切な役割提供と、支援ができているか疑問に思い、より良い関わりを求めて今後努力していく課題を抱えていることが明らかになった。役割提供により起こるさまざまな現象を豊かな教材ととらえ、キャリアアップを期待するスタッフにその現象を単なる体験で終えてしまうことの無いように配慮し、体験から学び、教訓を得るよう支援し、その教訓から得た知識の言語化、意識化させるような働きかけをできるように努力していくことが看護師長としての役割だと考えた。

0-20-6 新人夜勤独り立ち基準を取り入れた成果

○五十嵐（いがらし） 美和（みわ）、吉浦　里香、切手　純代、萩原　一美
NHO 埼玉病院　看護部

【はじめに】当院では、平成 24 年まで新人の夜勤独り立ちの判断は各看護単位に任せていた。そのため、各看護単位で独り立ち基準は作成していたが、統一された内容ではなかった。また、他の病棟の基準がわからないので判断が慎重になり、独り立ちの時期が年々遅くなっていく傾向であった。そこで、平成 25 年に看護部で統一した夜勤独り立ち基準を作成し、夜勤までに到達する項目と夜勤独り立ちの時期の目安を明確にすることで、9 月を夜勤独り立ちの目安として取り組み、成果を得ることができた。【方法】1. 新人の「夜勤見学」「夜勤トレーニング」「夜勤独り立ち」開始の目安の時期を設定する。2.「夜勤トレーニング」「夜勤独り立ち」は開始前にそれぞれ評価基準を用いて評価し、「延期」の場合は課題と次の評価時期を提示する。3. 9 月末に各看護単位の新人夜勤独り立ちの状況を確認する。【結果】9 月末で夜勤独り立ちしている新人は、全体の 77% であった。夜勤独り立ち基準の〈夜勤前到達項目〉は各看護単位ともほぼ到達できていた。『夜勤独り立ちしていない新人の課題』としては「報告がタイムリーにできない」「多重業務に対応が困難」等が挙がっていた。『夜勤独り立ちに向けての支援』としては、各看護単位が「日勤でのトレーニング」を挙げていた。【考察】〈夜勤前到達項目〉はほぼ到達できていることから、設定した基準に無理はないと思われる。また、評価基準を作成することで、夜勤独り立ちに向けての新人の課題が明確となり、指導者も支援しやすくなったと考える。【まとめ】夜勤独り立ちの評価基準を作成することで、約 8 割の新人が 9 月末までに独り立ちができた。

0-21-1 アクションリサーチを用いた新人看護師に臨床推論を教える事例学習プログラムの検討

○伊藤（いとう）　美栄（みえ）、水谷　桃子、吉田　有希、田山　浩美
NHO 大阪南医療センター　看護部

【緒言】臨床で必要とされる実践能力と看護基礎教育で修得する実践能力との間には乖離がある。複雑な臨床状況下で優先すべき患者の問題を特定する臨床推論力は多くは経験によって獲得するが、必ずしも経験年数とは比例しない。我々は新人看護師に臨床推論を意図的に教える必要性を感じている。【目的】新人看護師に臨床推論を教えるための事例学習プログラムを作成する【方法】1. アクションリサーチ法を用いて臨床推論を教えるプログラムを作成し評価した。2. 期間・対象・方法：2014 年 1 月～4 月に 1～2 年目看護師 7 名を対象に「発熱」の事例学習会を 1 事例ずつ 3 回実施した。研究者（伊藤）が企画し、3 年目看護師（水谷・吉田）が講師となり、ベテラン看護師（田山）が助言者を務めた。3. 評価方法：参加者の反応、内省レポート、講師陣の気づきを統合した。4. 倫理的配慮：対象者への倫理的配慮について院内の看護研究審査会の承認を得た。【結果】3 事例はいずれも発熱から始まり、その後の患者の状態変化を継時的に 3 場面取り上げ、1. 場面提示 2. 質問＆討議 3. フィードバック 4. リフレクションの 4 段階で展開した。結果、同じ発熱でもその背後の想定すべき病態の数が少なく観察範囲は狭かった。また医師の指示に頼る傾向があった。参加者の反応はよくわかったという回答が得られた。また 3 年目看護師は教えるために事例を深く読み込み、自分の推論を高めており、ベテラン看護師は臨床での新人への教え方を学んでおり、教える側も学んでいた。【課題】今後は事例数や設計、時期、間隔、などのプログラムの成果をあげるための検討が必要である。

0-21-2 社会人経験のある新採用者への指導をとおして

○青木（あおき）　暁美（あけみ）、桑江　典子
NHO 沖縄病院　結核病棟

＜はじめに＞社会人経験者が看護学校へ入学増加傾向にある。A 病棟に配属された新卒採用者は 40 代後半の女性だったが、10 月で辞職となり新採用者の育成につなげる事ができなかった。平成 25 年度の関わりを振り返り、平成 26 年度の新人育成方法を変更し現在新卒採用者の取り組みを行っている。＜事例紹介＞平成 25 年 4 月採用となった 46 歳女性。医療系での経験はない。8 月に担当病室患者の急変時に気づくことができなかったことをきっかけに、再度技術指導を行った。10 月から夜勤業務に入る予定であったができず、表情に笑顔はなくなり、体調不良のため退職となった。＜結果＞9 月の技術確認では、自己評価は 95% できる、指導者評価は 80% 以上できるが 11%、80%～50% が 11%、50% 以下が 35%、評価なしが（経験なし）45%。接遇の自己評価は 96% できる、指導者評価は 80% 以上できる 15%、80～50% が 7.7%、50% 以下が 7.7%、評価なしが 11.5%。病棟スタッフに指導方法のアンケートを行ない、16 名中 14 名（回収率 87.5%）回収した。結果は、「プリセプターが主になり指導したほうがよい」「時間内での指導が好ましい」「社会人を経験していても看護師としては 1 年目であるという指導が必要になる」「相手の状況を確認し、お互いの心を開いて指導することが大切ではないか」「他のスタッフも協力をしてほしい」、「師長・副師長が新人の状況を理解しどのように指導していくか方向性を示してほしい」等があった。今年度は師長・副師長・指導者と定期的に技術確認、指導方法の相談をしながら行っている。＜おわりに＞社会人経験者、既婚者等社会的配慮をした指導方法の検討が必要である。

0-21-3 経験の浅い職員を対象とした多職種参加型学習会の効果

○山根（やまね）　由美（ゆみ）、松本　充博
NHO 熊本再春荘病院　教育研修室

［目的］新採用者を始めとする経験の浅い職員を病院全体で育てる環境づくりを目指して多職種参加の学習会「楽しく学ぶ　再春ゼミ」（以下　再春ゼミ）を開始したため、その取り組み内容と効果について報告する。［再春ゼミの概要］1. 目的：当院の理念である「安心と信頼の医療」を提供するために職員全体の基礎的な知識を強化する。2. 対象者：新卒者を始めとする経験の浅い職員（職種は問わない）の自由参加 3. 実施内容第 1 シリーズ：呼吸不全の治療と看護第 2 シリーズ：糖尿病の治療と看護第 3 シリーズ：脳血管障害の治療と看護　4. 実施方法：研修時間は 1 時間程度とし、各シリーズ 4 回の講義を医師、看護師、薬剤師、理学療法士、栄養士などの職種が担当する。［ゼミの評価］参加者は各回 20～30 名程度で、参加職種は看護師・薬剤師・リハビリ・栄養士・検査技師であり、経験年数は、1 年目から 10 年目以上と幅があった。満足度としては、「わかりやすさ」「ニーズとのマッチング」「今後への活用」の問いに対して、どの回も 90% 以上が満足していた。「基本的な病態や観察することなどわかりやすかった」「知らない知識がありとても勉強になった」など学習が促進された意見を始め「他の職種がどのように関わっているのかわかりました。」という意見もあった。［まとめ］評価結果からみると再春ゼミは、各部署に関連のある病態にしたことや、基礎的な内容としたため職員が基本的な知識を習得する場となった。また、多職種参加の学習会は、お互いの専門性を理解し合う場になるなどの効果が生まれており、多職種協働の礎となると考えられる。今後は適切な対象者の参加を促進することが課題となる。

0-21-4 卒後 3 年目看護師が看護場面をとおして考える倫理観の育成

○小杉（こすぎ）　葉子（ようこ）
NHO 神奈川病院　教育担当看護師長

国立病院機構では、概ね卒後 5 年で能力開発プログラムを修了し、国立病院機構の理念に沿った看護を実践することができる看護師を育成することを目指している。当院でも、経年別の教育プログラムを実施しており、1 年ごとに到達目標のレベルを高度化し、看護師それぞれがステップアップできるような教育体制をとっている。
卒後 3 年目の到達目標の一つとして、「看護実践者として個別性を重視して技術の提供ができる」をあげている。看護実践者として患者に関わる看護師は常に患者の安全・安楽を考え、倫理観に基づき実践することの認識が重要である。今回の卒後 3 年目看護師を対象とした研修では、1 年間のまとめとして自分の看護実践の場面を振り返り、倫理的な問題の場面を挙げ、自己の看護に対する考えをまとめて発表した。
卒後 3 年目の看護師は、自己の看護実践場面を振り返り、改めて援助を通して自分の倫理観を意識し言語化することで、考えを深めることとなり成長につながったと考える。また、発表会で他者の意見を聞くことで、自分が経験していない援助場面で他者がどう考え行動したかを知り、さらに知識が広がり効果があったと考えられる。この研修の評価から、卒後 3 年目の看護師に、看護実践を振り返り自らの倫理観を言語化しそれを共有することを意図的に指導することが、今後の看護師の倫理観の育成に役立つことが示唆されたので報告する。

0-21-5 FGI を体験した看護師への教育的効果―認知機能障害のある人の看護アウトカム指標に関する研究から―

○竹下（たけした） 多美（かずみ）、高道 香織、田中 由利子、伊藤 眞奈美、町屋 晴美
国立長寿医療研究センター 看護部 看護教育研修室

【はじめに】わが国の超高齢社会の進展により認知症高齢者も増加しており、何らかの認知障害を抱えながら、入院される機会が多い。私たちは、先行研究として認知障害のある人の看護アウトカムを明らかにするために、フォーカス・グループ・インタビュー（FGI）を実施した。参加者からは「看護を語れる機会がなく、思いを共有できた」、「皆で話し合う経験は充実した機会であった」という感想が聞かれた。そこで、FGI の経験がその後の看護にどのような意味をもたらしたかを明らかにすることを目的とした。【方法】認知障害のある高齢者への看護について FGI を行った 4 名（経験 5 年目以上のジェネラリスト）を対象とした。FGI 後、自分の看護観や後輩への指導等における変化や効果について個別にインタビューを実施し、それらに関する語りに着目して結果を分析した。【結果・考察】同年代の他の看護師が、どのように看護しているか部署を越え知る機会は少なく、視野が広がったと語っていた。そして、認知障害のある人に対して「繰り返し説明する」、「予想を超える言動」などに対してストレスを抱えながら看護している現状に対し、同じ悩みやジレンマなどを共有していた。その結果、今まで実施してきた看護は、価値あることであったとの意味づけにつながった。そして、看護師同士がお互いの想いをまずは受け止め、共有する重要性を再認識したことで、後輩への教育に活用しているなどの効果も見られた。以上から FGI の経験は、部署を超え改めて看護を語る意義の大きさと、後輩への教育に活かそうとする姿勢を高めることにつながった。このような経験を継続教育プログラムに計画する必要性が示唆された。

0-21-6 新卒 1 年目、実務 I 後期の合同研修の相互効果

○宮川（みやがわ） 幸子（さちこ）、伊藤 佐代、山田 朗加、青木 由紀子、杉山 学子
NHO 村山医療センター 看護部

【背景】当センターは整形外科を主とした中規模病院であり、約 200 名の看護師が勤務している。卒後教育では Actyナースの能力開発に従って集合教育および OJT を実施している。その中で、新卒 1 年目と実務 I 後期（概ね 3 年目）の急変時対応の研修を合同で行い、相互作用として双方によりよい学習効果が得られたので報告する。【方法】新卒 1 年目、実務 I 後期をそれぞれ 4〜5 名のグループに分け、設定された急変場面においてどう行動するのか自分たちでシナリオを作成し、ロールプレイで発表する。シナリオ作成は研修の 2 ヶ月前から開始し、新卒 1 年目のグループには教育委員会の副看護師長が相談役として介入する。また、実務 I 後期のグループには看護師長が推薦する BLS を受講した 6 年目以上の看護師がアドバイザーとして参加している。【結果】研修後のアンケートより、新卒 1 年目からは「とにかく先輩たちのロールプレイがすごかった」「自分たちもああいう風になりたい」等の意見が聞かれ、 実務 I 後期からは、「見本となれるよう一生懸命学習し、その成果が出せてよかった」「アドバイザーから最新の知識・技術のアドバイスが受けられて学習が深まった」「自分も BLS を受講したい」等の意見が聞かれた。また、新人の質問に根拠をもった解答をすることで実務 I 後期の自信にもつながっている。【考察】事前学習や練習など自主的な準備をして研修に臨むため、受動的な研修に比べ学習効果は高いといえる。更に合同で研修することで、それぞれの研修生に与える影響や今後の学習意欲の向上につながる。

0-22-1 腹部超音波検が診断に有用であった腹膜垂炎の 1 例

○上田（うえだ） 信恵（のぶえ）、生田 卓也、平岡 奈央、長束 円、梅崎 清美、
藤本 貴美子、小畑 茂、立山 義朗
NHO 広島西医療センター 研究検査科

【はじめに】腹膜垂炎は稀な疾患であり急性腹症の一つとして挙げられ、発症部位によって急性虫垂炎や大腸憩室炎と臨床所見が類似するため鑑別が必要である。今回、診断に腹部超音波検査が有用であった腹膜垂炎の 1 症例を経験したので報告する。【症例】81 歳男性。2 日前より左下腹部痛を訴え近医を受診。発熱はなく圧痛と反発痛があり、血液検査で白血球 8200/μl・CRP0.9mg/dl と軽度の炎症反応を認めたため憩室炎疑いで当院へ紹介受診となった。腹部超音波検査では、圧痛部に一致する腹壁直下に高エコー腫瘤を認めた。腫瘤は下行結腸 S 状結腸移行部の結腸前壁に接し、35mm ×15mm 大の卵円形で周囲に低エコー帯を伴っていた。また腫瘤と接する結腸壁は圧排され軽度の肥厚を認めた。同部位に明らかな憩室炎の所見はなく腹膜垂炎を疑った。CT では、下行結腸 S 状結腸移行部の周囲脂肪織濃度軽度上昇を認め大腸憩室炎または大腸炎が疑われた。内視鏡検査を施行したが憩室や狭窄所見なく明らかな病変は認めなかった。腹部超音波所見より腹膜垂炎と診断され、保存的治療により第 9 病日には軽快退院となった。【まとめ】腹膜垂炎は血行障害型と非血行障害型に分類される。その超音波所見は、大腸に接して腫大した腹膜垂が辺縁低エコー帯を伴った高エコー腫瘤として描出され、炎症が腸管に対して偏心性に広がることが特徴的とされている。自験例でも同所見を認めた。腹膜垂炎は保存的治療で良好な経過をたどる疾患のため正確に診断し過剰な治療を避けなければならない。腹部超音波検査は圧痛点を確認しながら施行できるため確定診断には有用と考える。

0-22-2 ミトコンドリア心筋症の画像所見の特徴について

○菅原（すがわら） 亜紀子（あきこ）[1]、三上 秀光[2]、大平 里佳[1]、高橋 千里[1]、
葛西 智子[1]、畠山 礼[1]、鎌田 真知[1]、伊藤 真理子[1]、篠崎 毅[3]、
成田 弘[1]、鈴木 博義[1]
NHO 仙台医療センター 臨床検査科[1]、NHO 仙台西多賀病院 臨床検査科[2]、
NHO 仙台医療センター 循環器内科[3]

【はじめに】母系遺伝を特徴とするミトコンドリア病は様々な臓器障害を示す。その中でも、主に心筋障害とうっ血性心不全を示す症例をミトコンドリア心筋症と呼ぶ。我々は糖尿病、知能低下、聴力障害、うっ血性心不全を示したミトコンドリア心筋症を経験したので報告する。【症例】42 歳、男性。主訴は労作時息切れ。心電図で左室肥大所見を認め、うっ血性心不全と診断されたため、精査目的に心臓超音波検査を施行した。【心エコー検査所見】2D−B mode 画像では左室壁肥厚と全周性のびまん性左室壁運動低下（EF 40%）と判定された。一方、3D ストレイン画像によって前壁中隔、心尖部の前壁と側壁にかけて局所壁運動低下が明らかとなった。【心臓 MRI】左室壁、及び右室壁は全周性に肥厚していた。左室壁中層に遅延造影を認めた。造影遅延の程度は前壁に強く、中隔〜下壁に軽度に認めた。【MIBI シンチ】左室前壁から中隔にかけての低集積を認めた。【組織検査】心筋生検による組織所見はびまん性、まだら状の心筋脱落と線維化が主体であった。電子顕微鏡では、ミトコンドリアの数の増加、腫大、形状不整を認めた。【遺伝子検査】ミトコンドリア DNA 3243A＞G の変異を認めた。【まとめ】ミトコンドリア心筋症は求心性肥大と不均一な局所壁運動異常を特徴とする。3D ストレイン心エコー画像は、微細な局所壁運動異常を定量化するために有用である。

0-22-3 超音波検査が有用であった Fitz-Hugh-Curtis 症候群の２例

○春原（すのはら）　麻衣（まい）、武山　茂、瀬戸　茂誉、小松　久人、杉本　睦美、
大久保　奈央、奥井　悠友、菅野　綾香、山口　若奈、小林　俊海、
岡部　里子、谷内　杏名、高橋　美好、美齊津　あゆみ、
山崎　正明、佐藤　紀之、小松　和典、鄭　東孝
NHO 東京医療センター　臨床検査科

【はじめに】Fitz-Hugh-Curtis 症候群（以下 FHCS）は，淋菌やクラミジアの骨盤内感染症（以下 PID）から持続的に発症する腹腔内感染による肝周囲炎である．今回我々は超音波検査（以下 US）が FHCS の診断に有用であった 2 例を経験したので報告する．
【症例 1】26 才女性，未婚　主訴：左下腹部痛出現し当院救急外来受診．腹痛改善認められなかったため救急隊要請．受診時右上腹部に自発痛あり．腸炎疑いで入院となった．検査所見：WBC 8,200/μl，CRP9.8mg/dl US にて肝右葉漿膜肥厚と肝周囲に脂肪識上昇あり．肝周囲炎を疑った．入院後の検査で尿クラミジア PCR 陽性，膣分泌物クラミジア PCR 陽性，PID 疑いにて抗生剤投与，その後疼痛改善傾向となり退院となった．
【症例 2】37 才女性，既婚　主訴：2 週間前より心窩部から下腹部全体の痛み，1 週間前より右側腹部に激痛あり当院救急外来受診．検査所見：WBC 9,200/μl，CRP7.9mg/dl US にて肝右葉下面周囲に脂肪識上昇あり．肝周囲炎を疑った．ダグラス窩に少量の腹水あり．FHCS の可能性考慮され抗生剤処方，外来にて経過観察となった．その後尿クラミジア PCR 陽性，FHCS と診断された．
【まとめ】FHCS の診断は，腹腔鏡により肝被膜と腹壁の繊維性癒着を確認するか，肝被膜から C.trachomatis を分離することとされている．しかし本症は，若い女性に多く，適切な抗菌剤の投与で速やかに治癒する良性疾患であることから，侵襲の少ない検査法が望まれる．今回，我々が経験した 2 例は US 上，肝周囲炎を示唆する所見を認め，FHCS の診断上の参考所見として有用であると思われた．右季肋部痛を訴える若年女性には，PID の可能性も念頭におき，検査を行っていく必要があると考えられる．

0-22-4 体外式超音波検査で改善を確認できた食道アカラシアの１例

○甲斐（かい）　明子（あきこ）[1]、岩下　淨明[1]、川上　正裕[1]、神山　恭子[1]、濱田　靖[1]、
竹内　智明[1]、日吾　雅宜[1]、島田　哲也[1]、上野　彰久[2]、玉井　恒憲[3]
NHO 埼玉病院　臨床検査科[1]、NHO 埼玉病院　放射線科[2]、
NHO 埼玉病院　消化器内科[3]

【はじめに】食道アカラシアとは、下部食道の狭窄により食物の通過障害、嘔吐、胸痛、誤嚥性肺炎などを生じる比較的まれな疾患である。主な病因は、食道に関わる神経の変性や消失による蠕動運動障害や食道括約筋の開閉運動障害といわれている。今回、超音波検査により食道アカラシアの治療前後で症状の改善を確認できた症例を経験したので報告する。【症例】50 代女性［現病歴］4 月上旬より、 食事摂取後に嘔吐。 体重減少あり。食欲不振の増強を自覚し当院受診。［既往歴］3 年前に食道狭窄を指摘されたが、症状が軽度のため他院にて経過観察中であった。［外来時検査データ］有意所見なし。［治療］内視鏡的バルーン拡張術施行。［超音波所見］術前検査　下部食道径は 43mm と拡張し、食道胃接合部は紡錘状に先細りし、狭窄を示唆する所見を認めた。食道内容物の胃への流入は見られず、食道内腔に残渣の停滞を認めた。術後検査　嚥下症状の改善あり、飲水法（300ml）にて検査施行。食道から胃へ勢いよく水が流入する様子が確認され、術前の狭窄部は 14mm 程度に改善を認めた。【結果および考察】内視鏡的バルーン拡張術を施行し狭窄部は 18mm まで拡張。術後超音波検査で、飲水にて食道から胃への流入を認め、拡張術の治療効果を確認した。食欲不振の症状も改善し、翌日退院となった。今回、患者希望により外科的治療よりも侵襲性の低い内視鏡的バルーン拡張術の選択となったが、バルーン拡張術は狭窄の再発が比較的起こりやすいことが報告されており、定期的な経過観察が必要となる。超音波検査は非侵襲性なため繰り返し施行することが可能であり、治療効果や再狭窄評価に有用であると考える。

0-22-5 頸動脈超音波検査で plaque の多彩な形態変化を経時的に捉えられた一例

○吉田（よしだ）　智子（ともこ）[1]、幸山　佳津美[1]、三浦　恵子[1]、西田　美佳[1]、
植草　久美[1]、岡田　恵[1]、峠田　孝[1]、舩坂　裕久[1]、永野　恵子[2]、
伊藤　恵里子[2]、阪本　裕子[2]、木村　陽子[2]、玄　富翰[2]、
渡久地　政茂[1]、真能　正幸[1]
NHO 大阪医療センター　臨床検査科[1]、NHO 大阪医療センター　脳卒中内科[2]

【はじめに】頸動脈超音波検査において低輝度 plaque や ulcer を認める plaque は脳梗塞の発症と関連しているという報告がある。そのため plaque の性状を詳細に観察することが重要である。今回 plaque の多彩な形態変化を経時的に観察できた稀な一例を経験したので報告する。【症例】10 年前に中咽頭癌に対して放射線治療歴がある 66 歳男性。某年 6 月、散歩中に一過性の左上肢の脱力が出現。翌日当院脳卒中内科初診、頭部 MRI にて多発脳梗塞を認め入院となった。入院時の頸動脈超音波検査では左総頚動脈（CCA）ECST 64%、左内頸動脈（ICA）ECST 70% の狭窄を認め、左 CCA には低輝度を含む不均一な輝度の plaque、ulcer、mobile plaque を認めた。外科的治療は希望されず、内科的治療で退院となった。同年 9 月、MRI で新規梗塞巣を認めないものの、左 CCA の低輝度 plaque に新たな ulcer の出現と mobile plaque の増大を認め、同年 12 月には左 CCA の mobile plaque は大幅な縮小を認めた。翌年 3 月、意識レベルが低下、右半側空間無視が出現し 2 回目の入院となった。左 CCA の plaque に jellyfish sign を認め、その遠位部に 5mm 大の新たな mobile plaque が出現、MRI においても新規梗塞巣を認めた。第 8 病日では左 CCA の ulcer が増大を認めたが、ICA の flow は保たれ無症候であった。入院時より病変が不安定であり、血行再建の是非を考慮していたところ第 11 病日に左 ICA の閉塞を認めた。その後症状は内科的治療のみで改善し退院、検査所見においても著変は認めていない。【まとめ】今回 plaque の多彩な形態変化を経時的に捉えられた一例を経験した。本症例を通し、plaque の性状を詳細に観察する重要性を改めて認識した。

0-22-6 超音波検査にて診断に難渋した隆起性皮膚繊維肉腫（DFSP）の一症例

○濱田（はまだ）　靖（やすし）[1,2]、岩下　淨明[1]、松本　萌[1]、土岐　美幸[1]、田中　亜由美[1]、
高橋　美帆[1]、神山　恭子[1]、甲斐　明子[1]、川上　正裕[1]、工藤　朋子[1]、
内田　ゆみ[1]、加藤　康子[1]、沼田　正男[1]、上野　彰久[2]、竹内　智明[1]、
日吾　雅宜[1]、三戸　聖也[1]、島田　哲也[1]
NHO 埼玉病院　臨床検査科[1]、NHO 埼玉病院　放射線診断部[2]

【はじめに】隆起性皮膚線維肉腫（Dermatofibrosarcoma protuberans、以下 DFSP）は皮膚に生じる隆起性腫瘍で、全軟部肉腫の約 6% を占めるまれなタイプのがんである軟部肉腫の一つである。今回我々は、DFSP の症例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。【症例】40 歳男性、半年前から右鼠径部腫瘤自覚、その後増大傾向を認めた。初診時視触診で、睾丸まで至る右鼠径部ヘルニアを認め、その頭外側に 30mm 大の平板状、可動性を有する皮下腫瘤を認めた。（血液生化学）特記すべき異常所見なし。（US）右鼠径部皮下に 34×34mm 大の扁平な低エコーを認める。境界明瞭平滑、内部エコー比較的均一、後方エコーやや増強、腫瘍内に豊富な線状血流信号を認める。筋層や周囲組織への浸潤は観察されない。圧迫変形容易。（CT）右下腹部前壁皮下腫瘤 35mm 大。境界明瞭、辺縁平滑で内部均一な単純で低吸収域を呈し、強く造影される腫瘍を認める（診断：右下腹部皮下腫瘤、血管腫等の軟部腫瘤）。【病理組織診断】組織学的には、境界が明瞭な結節状の病変で、紡錘形細胞が storiform pattern を呈して増殖。免疫染色では CD34（＋）、S100（－）、desmin（－）、αSMA（－）。MIB-1 index は 5% 以下で、以上の所見から DFSP と考えられた。【考察】US では境界明瞭低エコー腫瘤で、内部エコー均一で柔らかく、悪性よりは神経膠腫や線維腫、脂肪腫などの良性腫瘍がより考えられたが、病理組織学的には DFSP であった。

0-23-1 乳癌ラジオ波焼灼療法（RFA）の超音波像

○清水（しみず）　さおり、田村　加奈子、菅原　恵奈、永利　さおり
NHO 四国がんセンター　臨床検査科

【はじめに】乳がん治療は縮小化・低侵襲化の傾向にあり、最近は外科的に切除しない整容性に優れた低侵襲療法が注目されている。当院では低侵襲局所治療としてラジオ波焼灼療法（RFA）が行われている。RFA施行によって腫瘤がBモード超音波像でどのように変化したかを病理像とあわせて提示する。【対象】2010年～2012年の間で乳がんに対してRFAが施行され、その後、超音波検査が施行された4結節。【結果】RFA施行前の腫瘍はいづれも1cm未満の限局性低エコー腫瘤であった。腫瘤の組織型はscirrhous 3結節、solid tubular 1結節であった。RFA施行中は電極先端部から高エコーが出現し腫瘍全体を包み込む様に広がっていった。途中周囲の乳管内に高エコーが動く様子がみられた。施行後焼灼部は形状楕円、境界部高エコー、内部不均一、後方エコー不変～減弱だった。RFA施行後、長いものは4年経過しているが、施行直後と比較してsizeは縮小しているものの、性状に著変ない。【考察】RFA後の焼灼部の超音波像は、組織型にかかわらず楕円形の腫瘤様になり、経過とともにsizeが小さくなる傾向がみられた。肝腫瘤の場合RFA施行後は乳腺と同様高エコー腫瘤様だが、1年もすると針痕として焼灼部に線状高エコーがみられ、腫瘤本体が不明瞭になる場合があるが、乳腺の場合4年の経過ではすくなくとも不明瞭になることはなかった。4例中1例は残存が疑われ乳房切除術が施行されたが、後の3例は現在までに局所再発はない。さらに経過をおいどのように変化していくか慎重に観察する必要がある。

0-23-2 充実腫瘍との鑑別に苦慮した膵intraductal papillary-mucinous carcinoma（IPMC）の2切除例

○三宅（みやけ）　瑠璃子（るりこ）[1]、宮越　基[1]、中島　幸恵[1]、小林　幸子[1]、伊藤　智栄[1]、
橋本　碧[1]、藤中　久美子[1]、千葉　有希乃[1]、松永　明日香[1]、
植木　香織[1]、松林　秀弥[1]、蓮尾　茂幸[1]、中島　哲[1]、水口　安則[2]
国立がん研究センター中央病院　臨床検査部[1]、
国立がん研究センター中央病院　放射線診断科[2]

【はじめに】今回、我々は、超音波診断上、充実腫瘍との鑑別に苦慮した膵IPMC2症例を経験したので報告する。【症例1】1回目、2回目の超音波検査にて腫瘍は膵頭部の26mm大の充実腫瘍で、不整形、境界明瞭、低エコーを示し、内部に嚢胞状成分を含む病変と捉えた。造影超音波では周囲膵実質より先に造影開始され、速やかに全体が造影された。診断に難渋し、IPMC、内分泌腫瘍、solid-pseudopapillary neoplasm（SPN）、腺房細胞癌、自己免疫性膵炎などを鑑別として挙げた。3回目の超音波検査では、腫瘍は膵管拡張と考える嚢胞状腫瘤内に充満する充実腫瘍として認識することができ、IPMCと診断できた。病理組織診断は、副膵管内に乳頭状腫瘍が充満するinvasive IPMCであった。【症例2】膵体部の45mm大の嚢胞状成分を含む低エコーの充実腫瘍として認めた。分葉形、境界明瞭、輪郭整、尾側主膵管は8mm径と拡張を認めた。通常の膵管癌とは異なる所見のため、腺房細胞癌を疑った。退形成膵癌、粘液性腫瘍など特殊な腫瘍を鑑別に挙げた。病理組織診断では、腫瘍は軟、境界明瞭、灰白色髄様の充実成分が充満する多房性嚢胞状を呈する主膵管型IPMCであった。【考察とまとめ】充実腫瘍との鑑別に苦慮した2病変の超音波像について検討した。2病変とも、嚢状拡張した膵管内をほぼ埋め尽くす充実腫瘍像を示した病変であったため、病変の基本像は充実腫瘍であろうと誤認識し、診断に難渋した。嚢胞状成分を含む充実成分主体の腫瘍に遭遇した際には、「嚢胞状成分」の形状をよく観察し、本症例のような発育形態を示すIPMNを念頭におき、検査を進めることが重要である。

0-23-3 画像診断に苦慮した胆嚢原発神経内分泌癌の1症例

○田村（たむら）　加奈子（かなこ）[1]、清水　さおり[1]、永利　さおり[1]、菅原　恵奈[1]、
高畑　浩之[2]
NHO 四国がんセンター　臨床検査科[1]、NHO 四国がんセンター　病理科[2]

【はじめに】胆道系悪性腫瘍の多くは腺癌であり、神経内分泌癌は稀である。今回、画像診断に苦慮した胆嚢原発神経内分泌癌を経験したので報告する。【症例】70歳代　男性【現病歴】腹部違和感で近医受診、血液検査で肝機能異常、CT，USで胆嚢壁の著明な肥厚を認め、前医を受診。前医のCT，PET/CTで胆嚢癌、リンパ節転移と診断され、精査加療目的にて当院紹介受診となった。【US所見】胆嚢壁の著明な肥厚を認めた。血流は乏しく、粘膜面が非常に平滑なことから、上皮性腫瘍としては非典型像であった。一部、肝や周囲脂肪識との境界が不明瞭、肝門部からpara Aoに累々と腫大リンパ節を認め、一連の病変と考え悪性病変が疑われた。悪性リンパ腫としては内部不均一でエコーレベルが高かった。【MRI所見】胆嚢壁の全周性肥厚もしくは胆嚢周囲軟部影の広がりおよび、肝門部からpara Aoに多発リンパ節腫大を認めた。いずれも比較的均一な信号パターンで、T2強調画像で高信号、拡散強調画像で高値、ADCで低値を呈しており、悪性リンパ腫が鑑別に挙げられた。【臨床経過】ERBDによる細胞診の結果、胆嚢原発神経内分泌癌と診断された。【考察】胆嚢原発神経内分泌癌の画像所見は、粘膜下腫瘍様の病理組織を反映して平滑な内膜面が見られることが特徴である。今回、いずれの画像検査でもこの所見が得られていたが、鑑別疾患には挙げられていなかった。胆道系にも神経内分泌癌が存在することを念頭に置き画像診断をすることが重要と考えられた。

0-23-4 超音波検査が診断の一助となった巨細胞性動脈炎（側頭動脈炎）の一例

○澤部（さわべ）　祥子（しょうこ）[1]、北原　沙衣子[1]、酒井　あずさ[1]、只野　薫[1]、
伊藤　里美[1]、永井　信浩[1]、樋口　久晃[1]、當銘　良也[4]、石田　剛[1]、
池上　友梨佳[2]、吉川　玲欧[2]、金子　礼志[2]、香川　賢司[3]
国立国際医療研究センター　国府台病院　中央検査部[1]、
国立国際医療研究センター　国府台病院　リウマチ科[2]、
国立国際医療研究センター　国府台病院　脳神経外科[3]、
つくば国際大学　医療保健学部　臨床検査学科[4]

【はじめに】巨細胞性動脈炎は高齢者に多い原因不明の血管炎で、頸動脈とその分枝、特に側頭動脈に病変を認めることが多いため側頭動脈炎とも呼ばれる。組織学的には巨細胞を伴う肉芽腫性血管炎であり、リウマチ性多発筋痛症に稀に合併する。一方、超音波検査は簡便性、低侵襲性に加えて、高周波プローブによる分解能の向上により、表在領域の観察に利用されている。今回、リウマチ性多発筋痛症にて加療中に発症した巨細胞性動脈炎の一例を経験し、生検前診断として体表超音波検査が有用であったので報告する。【症例】60歳代女性。2011年にリウマチ性多発筋痛症と診断されステロイド治療を受けていた。2013年9月、両側頭部痛あり、痛みに一致して索状構造物を触知したため、側頭動脈炎の合併を疑い超音波検査を実施した。機器は東芝社製AplioXG、プローブは12MHzリニアプローブを使用した。超音波画像上、両側浅側頭動脈頭頂枝は、内中膜複合体の低輝度で均質な全周性肥厚による内腔の高度狭小化を認めた。側頭動脈炎に合致する所見と考え、確定診断のため、超音波にてマーキングした部位の生検を施行した。病理組織学的には、多核巨細胞の出現を伴う炎症や肉芽腫の形成が見られ、典型的な巨細胞性動脈炎の所見であった。【まとめ】巨細胞性動脈炎は、失明など重篤な症状を来すことがあるため、早期診断が望まれる。本症の診断には、低侵襲で表在血管の観察に適した超音波検査が有用であり、側頭動脈の生検部位を決める上でも極めて有用である。

0-23-5 漏斗胸症例における僧帽弁前尖長及び後尖長による僧帽弁形態異常に関する検討

○野村　公達[1]、網代　洋一[2]、松島　麻衣子[1]、畠山　奈帆子[1]、
大畑　真利[1]、佐久間　みゆき[1]、野中　照美[1]、奥山　美由紀[1]、
安藤　敏一[1]、國仲　伸男[1]、坂本　和裕[3]、岩出　和徳[2]、吉田　和浩[1]
NHO 横浜医療センター　臨床検査科[1]、NHO 横浜医療センター　循環器科[2]、
NHO 横浜医療センター　呼吸器外科[3]

【目的】漏斗胸は僧帽弁逸脱が比較的高頻度に合併することが報告されているが、僧帽弁の長さに関する報告はされていない。今回我々は、漏斗胸患者における僧帽弁の長さについて心エコーを用いて検討を行った。
【対象・方法】対象は 2012 年 11 月から 2014 年 3 月までに当院で漏斗胸と診断され心エコー検査を行った 35 症例（男性 23 例、女性 12 例、平均年齢 19.9 ± 14.7 歳）、正常対照は心合併症のない 46 症例（男性 29 例、女性 17 例、平均年齢 54.8 ± 19.8 歳）とした。方法は心エコー検査にて心尖部四腔像より後尖（PML P1）の長さを計測し、左室長軸断面像より前尖（AML A2）と後尖（PML P2）の長さの計測を行い AML/PML 比を算出した。PML P1、PML P2、AML/PML 比について対象全体および 20 歳以上の比較検討を行った。統計処理は t 検定を用いて $p<0.05$ を有意差ありとし、描出不明瞭な断層像の計測は解析から除外した。
【結果】対象全体では漏斗胸群は正常対照群に比べ PML P1 は有意に短く（0.85 ± 0.19cm 対 1.23 ± 0.16cm、$p<0.001$）、PML　P2 も有意に短かった（0.88 ± 0.25cm 対 1.25 ± 0.19cm、$p<0.001$）。AML/PML 比では漏斗胸群は正常対照群に比べ前尖の割合が有意に大であった（2.66 ± 0.86cm 対 1.81 ± 0.26cm、$p<0.001$）。また 20 歳以上を対象とした結果においても PML P1、PML P2 ともに有意に短く（順に 0.98 ± 0.18cm 対 1.25 ± 0.14cm、$p<0.001$、1.01 ± 0.24cm 対 1.26 ± 0.18cm、$p<0.001$）、AML/PML 比も有意に大であった（2.60 ± 1.04cm 対 1.80 ± 0.26cm、$p=0.02$）。
【結論】漏斗胸と僧帽弁形成異常の関連性が示唆された。漏斗胸患者における僧帽弁逸脱の合併は弁の形成異常が関与している可能性が考えられた。

0-23-6 感染性心内膜炎を合併した大動脈四尖弁の一例

○鍬田　隼希[1]、金本　優[1]、岡崎　麻利[1]、中山　弘美[1]、藤田　圭二[1]、
正木　修一[1]、宗政　充[2]、松原　広己[2]、徳永　宜之[3]、岡田　正比呂[3]
NHO 岡山医療センター　臨床検査科[1]、NHO 岡山医療センター　循環器科[2]、
NHO 岡山医療センター　心臓血管外科[3]

【症例】50 歳代　男性【主訴】発熱【現病歴】20XX 年 1 月精査のため前腕にしびれと肩の痛みの出現のため当院整形外科受診、MRI で化膿性脊椎炎と診断された。微熱を認め血液培養を施行したところグラム陽性球菌を認め精査目的で当科紹介となった。【経過】聴診で胸骨左縁第 3 肋間に Levine3/6 度の拡張期雑音を聴取した。経胸壁心エコーを行ったところ大動脈四尖弁と中程度～高度の大動脈弁閉鎖不全症を認め、大動脈弁尖に 3 個の疣贅を認めた。血液培養で Streptococcus anginosus が同定されたためペニシリン G にて治療を開始した。また口腔内には右上大臼歯の齲蝕と歯周病の存在を認めた。治療後血液培養陰性を確認したのち、同年 4 月に大動脈弁置換術を行った。【考察】大動脈四尖弁は非常に稀な疾患である。今回我々は、感染性心内膜炎を合併し、心エコーが診断の契機となった症例を経験したので貴重な症例と考え報告する。

0-24-1 当院での院内救急システム『院内救急 6699』を再考する

○富田　明子[1]、七戸　康夫[2]、硲　光司[2]、吉田　真一郎[2]、塩谷　信喜[2]、
三浦　尚友[1]、勝見　紀文[1]、藤本　一弘[1]
NHO 北海道医療センター　麻酔科[1]、NHO 北海道医療センター　救急科[2]

【背景】院内救急システムの構築は、医療安全の見地から病院に必須である。code system（CS）と呼ばれる一斉放送、自主参集型が主流だが、近年は専門チームを要請する Rapid response system（RRS）が導入されつつある。だが双方とも、使用時間帯やマンパワーなどの問題もある。当院ではこれらを統合した『院内救急 6699』を運用しており、その有効性について検討する。
【目的・方法】(1) 全国の院内救急システムの現状を把握すべく、国立病院機構の 144 病院を対象にアンケート調査を実施した。(2)『院内救急 6699』は、救急科 or 麻酔科医師が院内 PHS 6699 番を持ち、緊急 call に対応するというもので、2010 年 5 月より運用を開始した。有効性を検討する為診療記録を解析した。
【結果】(1) 144 施設中 93 施設からの回答があった（回答率 64.6%）。77 施設で CS を採用しており、1 施設で CS と RSS を併用、15 施設では明確な院内救急システムは確立していないとの回答であった。運用の頻度は、年に数回もしくは数年に 1 回という施設がほとんどであった。CS の利点として、迅速な人材確保があるが、稼働時間帯やチームの質に関する問題点も挙がった。(2)『院内救急 6699』運用開始以来、2 年 8 か月で 61 件の要請があり、システムエラーが 2 件あった。90.2% が休日・時間外で病棟看護師からの要請であった。要請理由は CPA が 61.4% を占めた。蘇生率は 51.2% で、危機管理上許容できる成績であった。【結語】『院内救急 6699』は、病床数 500 床、在籍医 100 名、救急科担当医が常在している環境では有効であった。6699PHS は 1 台で、機器故障を生じた際などは CS を補完的に使用している。システム改善により蘇生率はさらに向上すると考える。

0-24-2 指差呼称定着に向けての医療安全活動の取り組み～指差呼称クルーの輪番制を導入して～

○大饗　直樹、馬來　尚恵、小田上　真弓、頃末　初美、秋田　倫枝、
新原　正美
NHO 岡山医療センター　5A病棟ICU

【目的】
A 病院では H24 年度より指差呼称の定着に向けて指差呼称推進者（指差呼称クルーとする）の任命制度を各部門で開始した。開始後、看護師対象のアンケート結果より指差呼称クルーに任命された看護師の意識の向上はみられたが、指差呼称クルー以外の看護師の意識の向上はみられず、H 24 年度のインシデント総数の 64% が確認不足によるものであった。そこで、H25 年度に全看護師の意識の向上を図るため、全看護師を対象に指差呼称クルーの輪番制を導入した。
【方法】
対象　A 病院看護師　476 名
方法
1. 各部署の医療安全推進担当者が、毎月輪番制で医療安全宣言書とクルーバッチを複数名に手渡し、各部署の看護師全員が任命されるようにする。
2. 輪番制導入後、アンケート調査の実施・評価
3. 導入前後の確認不足によるインシデント件数の調査・評価
【結果】
1. 各部署の医療安全推進担当者が指差呼称クルーを任命し開始した。
2. アンケート調査より指差呼称クルーの輪番制を導入する前と比較して、約 73% が指差呼称に対する意識が変わったと回答している。経験年数別では 2 年目が約 89% と多く、16 年目から 20 年目が 56% と低かった。指差呼称を「実践できている」のは 15% であった。経験年数別では「実践できている」のは、21 年目以上が 31% と多く、2 年目で 5% と少なかった。
3. H25 年度の確認不足によるインシデント総数の割合は約 46% と減少した。
【結論】
1. 指差呼称クルーの輪番制導入により、指差呼称の意識づけとなった
2. 指差呼称の意識づけとなったが、実施できている看護師の割合は低かった
3. 指差呼称クルーの輪番制導入後の確認不足によるインシデント件数の割合が減少した

0-24-3 がん専門病院における内服誤薬軽減にむけた取り組み

○大久保　奈緒、高橋　由美子、鈴木　牧子、富田　香保里、森　文子
国立がん研究センター中央病院　看護部

『目的』がん専門病院 A 病棟で発生した内服誤薬について、その要因や傾向を明らかにすること、その要因に基づき対応策を検討し、翌年度実施した対応策を評価することを目的とした。『方法』調査対象はがん専門病院 A 病棟で発生した 2012・2013 各年度の内服誤薬のインシデントレポート。患者背景・内服管理方法、病状・治療、症状緩和状況、身体心理的状況等について後方視的に情報収集し、特に自己管理患者の内服誤薬に影響した要因を分析。2012 年度の要因分析結果をもとに 2013 年度に対応策を計画、実施し内服誤薬件数から実施した対応策を評価した。疫学指針に則り、個人情報保護を厳守した。本報告に当たり施設 IRB に申請した。『結果』2012 年度内服誤薬は、総数 55 件、この内自己管理患者の誤薬 23 件、(患者平均年齢 54.1 歳)。内服自己管理患者の誤薬の影響要因は多い順に 1. 入院後の状態変化あり(抗がん剤治療、鎮痛剤投与、治療に伴う副作用の増強、疼痛、発熱、呼吸苦等)、2. 高齢(65 歳以上)、3. 入院後に開始・指示変更された薬、4. バッドニュースが伝えられた後等であった。これらの要因をもとに対応策を計画・実施した結果、翌年の内服誤薬総数 36 件(前年比 19 件減)、自己管理患者誤薬は 11 件(前年比 12 件減)に減少した。『考察』内服自己管理患者の内服誤薬の要因からは、抗がん剤治療や症状緩和療法による影響、病状や症状の進行・悪化、心理的ストレス等、がん患者の療養経過の特徴が見いだされた。これらの要因分析に基づいた対応策は、一定の成果を得たと評価した。今後がん患者の特徴を理解・予測し内服管理誤薬の軽減に努めていきたい。

0-24-4 放射線科の医療安全への取り組みにおける ImSAFER 分析の試み

○松田　宣子[1]、長岡　慶繁[1]、石田　秀樹[1]、松下　茂彦[1]、有迫　哲朗[1]、馬場　文子[2]
NHO 福岡東医療センター　放射線科[1]、NHO 福岡東医療センター　看護部[2]

【目的】
当院放射線科では、発生したインシデントに対し、科内のみで分析を行い医療事故防止に努めてきた。しかし、放射線科だけでなく他の医療職種がインシデントに関与している場合、同様に分析し改善策を実施する事に限界を感じていた。そこで、放射線科以外の医療職種がインシデントに関与している事例について、看護部と共同で ImSAFER 分析を行ったので報告する。
【方法】
1. 放射線科で発生し他の医療職種が関与していたインシデント（同意書未取得で造影 CT 検査を行った事例）について、放射線科のみで ImSAFER 分析を行う。
2. 方法 1 と同じ事例について看護部と共同で ImSAFER 分析を行う。
【結果】
ImSAFER 分析を放射線科のみで行うと、背後要因を探索する際、他の医療職種の行動や状況を理解し難く、結果として効果的な改善策を得られなかった。一方、看護部と共同で背後要因関連図を作成する事により、他職種間との情報共有不足によるシステムの不備が明確化された。そこで、改善策として放射線科と看護部の検査に関する確認手順を共有することにより、新たなチェックシステムを確立した。改善策実施後は、同様のインシデントは報告されていない。
【結論】
看護部と共同で分析を行うことで、多角的にインシデントを分析でき改善策の幅も広がった。また、改善策を実施する際は、看護部の協力が得やすくなった。今後も、インシデントを他部門と共同で継時的に分析し、医療安全の意識向上に努めていきたい。

0-24-5 当院の MRI 検査における医療安全への取り組み

○森　功二朗、堀上　英昭、酒本　司、桑原　良二
NHO 嬉野医療センター　放射線科

【背景】近年、MRI 検査時の事故件数は増加傾向にあり、過去には米国で死亡事故も発生している。放射線検査の中でも MRI 検査は特殊な環境下にあり、主マグネットによる高磁場環境下では、磁性体金属の吸着事故が起こる。MRI 検査のリスクの中で吸着事故は最も多く、酸素ボンベ・点滴台・清掃用具の吸着事故が特に多いと報告されている。また MRI 検査中、人体が RF パルスに曝露され誘導電流が生じることで発熱・熱傷事故が起こることも報告されている。その他 MRI 検査においては様々なリスクがあるため、患者・医療スタッフ・装置の安全を確保することは、MRI 検査担当者の極めて重要な業務のひとつである。【目的】当院で過去に起こった MRI 検査におけるヒヤリ・ハット事例や事故事例を取り上げて、新しく MRI 検査を担当する技師に対して MRI 検査への医療安全を啓発する。【まとめ】当院で過去に起こった主な事例の中から（1）歯の着脱式インプラントを装着した患者の MRI 検査室への入室（2）ペースメーカーを装着した患者の MRI 検査室への入室（3）眼窩内に異物のある患者への MRI 検査施行　を取り上げ、それぞれの事例の発生原因・対策を検証した。まず MRI 検査同意書の改訂を行い着脱式インプラントに関する記述を追加した。また、医師が作成する同意書とは別に検査前問診表を作成し、口頭で行っていた検査前問診をスタッフ間で統一した。さらに全患者に対して金属探知機でチェックすることとし、操作室内に注意喚起の文書を配置した。患者に安心・安全な医療を提供するために、普段から最新の情報収集を行い、スタッフ間で知識を共有することが重要である。

0-24-6 寸劇を用いた医療安全の取り組み

○岡田　澄、萬　弘子、櫟本　真紀、早川　祥子
国立国際医療研究センター　7階東病棟

当病棟では、医療安全の係活動において、インシデントに対する注意喚起をスタッフにどのように伝え、行動レベルの改善を図っていくのかが重要課題であった。看護師数は新入職者 14 名を迎え 74 人となり、年齢層や経験年数も幅広く、また、中途採用者も多い。救命救急センターに入院される様々な患者に対応する中で、口頭指示や薬剤の緊急オーダーも多く、それに関連するインシデントが多く発生していた。医療安全係は、インシデントのデータをグラフ化して張り出したり、ポスターによる指差し確認の注意喚起を行ったり、事例検討を実施するなど、様々な取り組みをしていた。また、朝のミーティングではリーダーからインシデントの読み上げも行われていたが、有効な結果は得られていなかった。スタッフからは「忙しいからしょうがない」などの言葉が聞かれる状況であった。昨年、病棟スタッフ数名が JSISH で開催された寸劇のワークショップに参加し、朝のミーティングの時間を利用して、実際のヒヤリハット場面をスタッフに 3 分間寸劇をしてもらうという取り組みを始めた。今まで、インシデントを口頭で伝えるだけではイメージがつきにくかったが、寸劇を見ることで場面のイメージがつきやすく、また、スタッフ自身が演じるため、当事者意識をもって捉えることができたと考えられる。その結果、職員間の 3WAY 確認や、電話復唱などの実施率が上がった。本論では、寸劇が当病棟の医療安全対策にどのような影響をもたらしたのか、また、現在の課題に対する当病棟の取り組みと成果、そして今後の展望について報告する。

0-25-1 神経難病病棟における入院患者の QOL の実態調査

○津野（つの）　千文（ちぶん）、藤田　修、柴田　久美子
NHO 東京病院　看護部

【研究目的】神経難病病棟における入院患者の QOL の実態を明らかにすること【研究方法】1．研究対象：A 病院の神経難病病棟に入院中の男性 4 名・女性 3 名の計 7 名 2．研究期間：2013 年 9 月 1 日～2014 年 3 月 31 日 3．データ収集方法：測定ツールには，QOL 測定尺度である「SEIQoL-DW」を採用し，患者の主観的な「思い」を数値化。最も重要な生活の領域「＝キュー」が何かを 5 つ引き出し，それらの満足の程度「＝レベル」を測定。重みづける（DW）ために，各キューの相対的な重要性「＝重み」を百分率で求め，さらにキューの「レベル」と「重み」の積を求め，全ての合計「＝SEIQoL Index」を算出 4．A 病院の倫理委員会の許諾を得て実施【結果】7 名の患者から 35 の≪キュー≫が上げられ「重要他者」「趣味」「思想・信条」「経済上の問題」「健康状態」「入院生活」の六つのカテゴリーに集約できた。また，7 名の≪SEIQoL Index≫の範囲は 35.2～96.0，中央値は 71.3 であり，最低点は女性患者で 35.2 であった。【考察】神経難病の患者は自らの QOL を低いとは感じていないことが判明した。これは，患者が現況に対し時間をかけながら自己概念の再構築ができたことによるものと考える。【結論】日常生活を営む上で看護師の援助を必要としながらも，患者は自らの QOL を低いとは感じていない。

0-25-2 レスパイト入院を繰り返し利用した神経難病患者の患者の死後における遺族の思い～病棟看護師の訪問を通して～

○森川（もりかわ）　志帆（しほ）、山田　久美、有江　貴美枝、兵部　佐代子
NHO 愛媛医療センター　1階病棟

近年グリーフケアの必要性がいわれているが、実践している病院は少ない。A 病院では、神経難病患者のレスパイト入院を数多く受け入れているが、患者の死後遺族との関わりは急に途絶え、グリーフケアを実践できていないのが現状である。そこで、了承を得た 4 名の遺族宅に訪問し、インタビューガイドを用いた半構造化面接を行い、許諾を得て遺族の語りを IC レコーダーに録音した。面接から得たデータから逐語録を作成し、文脈ごとにその意味を考えコード化した結果、「闘病生活の辛さ」「臨終場面の振り返り」「関わってくれた人への感謝」「介護に対する達成感」「家族を亡くした悲しみを乗り越える」の 5 つのカテゴリーに分類できた。そして、遺族らそれぞれの語りから、順調に悲嘆の過程を辿り、悲嘆作業完了させることができていたと考えた。また、神経難病の遺族らが比較的短期間で順調に悲嘆の過程を辿れていたことに対して、介護への達成感が大きく関わっているのではないかと考える。遺族は長期間に渡って在宅療養を続けることを選択し、患者自身の意に沿った最期を迎えるために、最大限の努力をしてきた。この遺族の思いの中から抽出された達成感は、レスパイト入院を繰り返し利用した神経難病患者遺族の特徴であると考える。そこで、発症時を知る者、在宅療養を知る者、入院中や死亡時を知る者たちが訪問し、遺族にねぎらいの言葉を掛けながら遺影の前で語り合うことで、悲嘆作業が完了されるのではないかと推察された。今後は、この結果を基礎資料とし、病棟看護師のグリーフケアの在り方検討していきたい。

0-25-3 A 救命救急病棟における脳血管障害をもつ患者の関節拘縮に関する実態調査

○栗原（くりはら）　仁（ひとし）、辻　恵子、小坂　龍嗣、細田　里奈、森垣　剣悟、
土屋　奈都美、高見沢　愛弓
NHO 災害医療センター　看護部

【目的】A 救命救急病棟（以下救命とする）における脳血管障害をもつ患者の実態を調査し、関節拘縮と関わりのある要因を検討することで、関節拘縮予防に向けた看護について考察する。【倫理的配慮】院内倫理委員会の承認を得て実施した。また匿名化することにより個人の特定を防いだ。【方法】対象：救命に入院中の脳血管障害をもつ患者、調査期間：2013 年 7 月 1 日～9 月 30 日、調査方法：文献検索や資料などを基に作成した情報収集フォームを用いて、入院から 7 日間連続して観察した。加えて第 1 指橈側外転、足関節の背屈・底屈、股関節の屈曲の関節可動域を測定した。測定した部位の角度が、入院初日の角度と研究最終日の角度を比較して 10 度以上低下している対象者を「拘縮あり」とし、10 度以上低下していない対象者を「拘縮なし」とした。分析方法は「拘縮あり」群と「拘縮なし」群に分類後、単純集計法にて情報収集フォームの各項目を比較検討した。【結果】対象者 23 名の内、拘縮ありの対象者は 15 名で、拘縮あり群と拘縮なし群に分けて各項目を比較した結果、大きな差は見られなかった。23 名中 18 名の対象者が理学療法士によるリハビリ介入がされていた。その中で、リハビリ早期介入群 13 名のうち 9 名の対象者に拘縮が発生していた。このことから、理学療法士によるリハビリが早期に介入されていても、関節拘縮予防としては不十分であると考えた。【結論】作成した情報収集フォームの関連因子では、関節拘縮と関わりのある要因を明らかにすることができなかった。また救命に入院しているすべての患者に対して、早期から積極的に関節拘縮予防の介入を行っていく必要があると考えた。

0-25-4 末梢静脈カテーテルの血管外露出から下肢切断に至った 1 症例

○熊井（くまい）　佳代（かよ）[1]、三谷　あずさ[1]、船津　栄[2]、宮田　聡子[2]、村下　一晃[3]
NHO 横浜医療センター　看護部[1]、NHO 横浜医療センター　皮膚科[2]、
NHO 横浜医療センター　形成外科[3]

＜はじめに＞末梢静脈カテーテルは生体へ水分や栄養補給、必要な薬剤の投与などを目的に挿入される。今回、末梢静脈カテーテルを留置した部位に血管外露出を生じ、時間の経過とともに壊死となり下肢切断に至った症例を経験したため報告する。＜倫理的配慮＞個人が特定されないよう配慮した。＜事例紹介＞70 代　男性　ASO にて手術歴あり。201X 年 2 月急性硬膜下血腫にて入院。3 月 29 日に右足背に末梢静脈カテーテル留置。4 月 4 日に 11cm×8.5cm の発赤～暗紫色を帯びた水疱形成を認め、皮膚科受診し被覆材貼付。4 月 9 日に創底は暗紫色を呈し、感染を考慮して外用剤へ変更。皮膚・排泄ケア認定看護師も介入し、褥瘡予防のための下肢挙上は、挙上し過ぎないこと、外転しない様に除圧枕を挿入するよう指導した。4 月 23 日に血管外漏出部位は壊死を呈し時間の経過とともに拡大。5 月には右脹脛まで拡大し、6 月に膝上 15cm の大腿骨切断術を施行した。＜考察＞下肢の静脈穿刺は、深部静脈炎や血栓症を起こす可能性が高いと言われ、CDC ガイドラインでは、留置部位は下肢ではなく上肢を挿入部位とすることを推奨している。留置部位に下肢を選択する場合は、下肢血流評価や既往歴の確認、留置部位及びルート固定部位の皮膚観察の徹底と留置期間や投与経路変更を早期に考慮する必要がある。褥瘡予防においては、挙上する高さや除圧枕の挿入方法などを考慮する必要がある。＜まとめ＞今回の症例のように、血流低下の可能性が考えられる下肢への末梢静脈カテーテル留置は慎重に行う必要がある。留置した場合は、観察の徹底や投与経路の変更を考慮する必要がある。また、下肢の血流を意識した褥瘡予防ケアを行う必要がある。

0-25-5 超緊急帝王切開に対する手術室看護師と産科病棟スタッフの意識調査

○河田　空理鈴、高橋　美智子、原田　麻美、山下　小百合、大山　香織、片山　朋子
NHO 呉医療センター・中国がんセンター　手術室

1. 目的：超緊急帝王切開時の手術室看護師と産科病棟スタッフの行動や意識に違いがあるのか明らかにする。2. 方法：帝王切開の外回りが可能な手術室看護師 20 名、ベビーキャッチャー・申し送りが可能な産科病棟スタッフ 25 名を対象とした。質問紙を配布し、超緊急帝王切開時の手術決定から児娩出までの行動を帝王切開時と同様に行動するか、行動することの重要性に対する意識、教育体制について調査した。行動は χ^2 検定、意識は Mann-Whitney 検定により違いを測った。本研究は A 病院看護部の承認を得た。3. 結果：手術室看護師と産科病棟スタッフの行動と意識において、23 項目中「産科病棟スタッフによるインファントウォーマーのチェック」が 100% 一致した。一方で「クラッシュ挿管介助」、「産科病棟スタッフによる児心音の聴取」などの 5 項目は行動で、また、「手術室看護師による吸引の水の準備」や「術衣・下着の除去」の 2 項目で行動と意識に有意差があった。今後希望する各部署の取り組みとして「共同シミュレーション」が挙げられた。4. 考察：手術室と産科病棟スタッフは互いの行動理由や必要性を知らないために行動や意識に違いを生じていると考える。立場や役割が違うことで優先度に違いが生じた可能性があるため、互いの行動や理由を知ることで、より協力が可能となると考える。また、共通の手順書がないことで個人の捉え方にずれが生じ、行動のずれに繋がった可能性があるため経験知ではなく手順に基づいた共通認識で臨む必要があると考える。5. 結論：超緊急帝王切開時の手術室看護師と産科病棟スタッフの行動や意識は「クラッシュ挿管介助」「手術室看護師による吸引の水の準備」等において違いがあった。

0-25-6 国際腹膜透析学会ガイドライン出口部評価スコアの点数化低減のための取り組み

○熊谷　友美、小山　真利子、稲本　結美、岡村　梅子、首村　守俊、川口　武彦
NHO 千葉東病院　血液浄化センター

【目的】腹膜透析（PD）を継続する上で出口部トラブルから波及する合併症を予防することは極めて重要である。出口部ケアの方法は様々な手技が推奨されているため、指導方法が異なることで患者は混乱し出口部トラブルの要因となる。今回、病棟・外来の PD スタッフの間で出口部ケアの標準化を図り、PD 導入後の ISPD ガイドライン出口部評価スコア（以下 ISPD スコア）が低減できるか明らかにした。【方法】指導統一のため、出口部ケアマニュアルを作成し、病棟・外来の PD スタッフを対象に勉強会を実施した。勉強会前に PD を導入した患者 10 名と勉強会後に導入した患者 10 名の ISPD スコアの比較を行った。【結果】勉強会前の患者の平均年齢は 55.6 歳、勉強会後は 57.3 歳であった。患者の男女比は、勉強会前は男性 7 名・女性 3 名、勉強会後は男性 6 名・女性 4 名であった。原疾患は、勉強会前・後ともに糖尿病が 7 名、非糖尿病が 3 名であった。勉強会後、 導入患者 10 名全員が統一した出口部ケア方法を実施していた。勉強会前・後の ISPD スコアを中央値で比較すると、導入後 1 か月の時点では勉強会前で 2 点、勉強会後で 1 点、また 2 か月の時点では勉強会前で 2 点、勉強会後で 1.5 点とそれぞれ低減した。【考察】標準化した出口部ケアマニュアルを用いる事で一定基準の指導提供ができた。さらに、病棟と外来でスタッフ勉強会を実施した事で出口部ケアの共通認識を持つ事ができ、患者が統一したケア方法を習得できた。その結果、導入患者の ISPD スコアは低減され、出口部ケアの標準化は出口部トラブル予防に効果があることが示唆された。

0-26-1 うつ症状のある COPD 患者への在宅にむけてのアプローチ

○堀　圭一朗、太田　恵子、井上　周子、永井　里香
NHO 南京都病院　西病棟4階

【はじめに】COPD 患者はうつ症状を高頻度に認め、それに付随した呼吸困難感や不安の存在により意欲、筋力、精神活動の低下といった状況が散見される。そこで心理的支持の方法、セルフケア場面での動作の促し方を考えうつ症状の軽減、ADL の向上を目標に取り組んだ。【事例紹介】○氏、70 歳代男性、COPD。酸素療法、NPPV を使用している。妻と 2 人暮らし。日常生活動作、治療に対しても無気力であり、時に希死念慮の訴えもあった。【看護の実際】病棟での生活にメリハリをつけ、悲観的な発言に対しては会話の中で自信が持てる様関わった。治療の場面では医師と共に NPPV 装着を促し、ADL の向上については理学療法士と呼吸困難を緩和する動作方法を指導した。結果 BI、P-ADL で評価し有意な ADL の向上がみられた。退院日の検討が始まると妻に対し、在宅に向けての指導を実施した。【考察、結果】不安やうつ症状を伴う COPD 患者には心理的サポートや、運動療法継続に関するモチベーション向上への介入が重要となってくる。加えて ADL の低下した○氏を妻がどの様にして在宅で看ていくのかも、退院を阻害する要因となる。悲観的な発言に対しては、会話の中で患者と共有できる内容を持ち、それを一緒に確認していくことで患者へ安心感を与えることが出来たと考える。治療の場面では高炭酸血症、呼吸不全の状態まで進行すると種々の精神神経症状が出現する可能性が知られているため NPPV の装着は、身体症状、精神症状の改善に繋がったと考える。加えて妻の負担を如何に軽減するかを検討することが、○氏が在宅に帰れるかの重要項目となった。負担を軽減するために ADL の向上、妻の介護技術の習得、社会資源の活用を行った。

0-26-2 強迫症状のある統合失調症の患者に認知行動療法を試みて

○矢野　陽子、川瀬　祥文、上野　まゆみ
NHO 帯広病院　7病棟

【目的】強迫症状と陰性症状のある統合失調症患者に認知行動療法（以下 CBT）を用いた看護を行った事が、患者の生活適応能力にどのような効果があったのかを明らかにする。【方法】統合失調症の入院患者 1 名に対し CBT を実施。患者に、個人情報の保護を説明し承諾を得た。4 期に分けて CBT を実施、前後で LASMI と Y-BOCS で評価。行動実験、行動表、がんばり表、面接中の表情や言動からデータを収集。【結果】手洗いに対する認知が変容し、手洗いの時間が短くなり維持できた。行動表が習慣化し、1 日を振り返ることで生活リズムが変化した。LASMI の評価は、D・I・W の項目で点数が減少、Y-BOCS は前後ともに軽度の強迫性障害の判定であった。【考察】A 氏と看護師が、手洗いの問題を明確にして共有し、行動から介入したことで認知の変容に繋がった。行動表は、記入できたことを賞賛したことで習慣化し、記入のため時計を見ることで時間の感覚が生まれ、日課を意識して行動する機会になった。がんばり表の実践で得られる報酬が、A 氏の励みや自信に繋がった。A 氏が自分の意見を言えるようになったのは、協同関係を構築したためと考える。CBT 前後の LASMI の評価で D・W の減少は、手洗いの改善と行動表の習慣化によるもので、I の減少は、CBT の関わりが感情の平板化に作用したためと考える。一方で、Y-BOCS の評価は、A 氏自身の困りごとという認識を欠いている影響があり変化がなかったと考える。【結論】1. 陰性症状と強迫症状のある統合失調症患者に CBT を行うことは、生活適応能力の向上に有効であった。2. CBT の基盤となる協同関係は、陰性症状のひとつである感情の平板化にも効果があった。

0-26-3 管理困難な尿路ストーマ患者に窓付き装具を使用し QOL が向上した一例

○松本　美和、水沢　弘哉、齊藤　徹一、原　寛彰、竹堤　美代子、
宮澤　藍、冨岡　郁
NHO 信州上田医療センター　外来

【はじめに】管理困難な尿路ストーマ患者に対しストーマ装具の工夫を行った結果、QOL が向上したので報告する。【患者紹介・介入までの経過】S 氏：80 歳代男性。1990 年に他院でマインツパウチ造設。2008 年から導尿困難となり膀胱留置カテーテル留置。2012 年にストーマ周囲のメッシュ感染しメッシュ除去部とストーマ粘膜を貫くろう孔を生じ、同部位から尿漏れ発生。禁制尿路ストーマでストーマ装具は使用していなかった。尿漏れ出現後もカテーテル挿入中でありストーマ装具使用の検討はされていなかった。尿漏れに対してはオムツで対応していたが、尿汚染は頻回。ストーマ周囲は広範囲に浸軟やびらん、近接部には瘢痕、6 時方向に 5mm 大の肉芽あり。【ケアの実際】腹壁の状況からストーマ装具の使用が可能と判断、ストーマ装具の使用について提案。S 氏の表情硬く「今まで漏れていたのにそう簡単に良くなるわけがない」と不安が聞かれた。交換は訪問看護師との連携が可能な事について説明し、ストーマ装具使用の同意を得た。窓付きストーマ装具を使用。一連の方法について S 氏、家族に説明。同様の内容を訪問看護師に電話と書面で連絡し在宅で実践いただいた。【結果・考察】カテーテル挿入中でストーマ装具使用が困難と思われていた症例であったが、窓付き装具使用でカテーテル留置のままろう孔から漏れた尿を袋内に収集できた。尿漏れの改善で皮膚障害も改善し衣類や寝具汚染がなくなった。S 氏の表情は明るくなり、言動も前向きになった。家族からも不意の寝具交換がなくなり楽になったとの言葉が聞かれた。尿漏れの改善が S 氏の QOL を向上させたと考える。

0-26-4 効果的な麻薬自己管理指導を行うには

○宇地原　大海、川又　隆文、椎木　良美、村田　佐恵、石井　聡子
国立がん研究センター東病院　看護部

【目的】入院中から麻薬自己管理の導入を目指し、その第一段階として、看護師が麻薬自己管理を目指した服薬指導に自信が持てるようになる事を目的とした。【方法】2013 年 7 月から 12 月に A 病棟所属の看護師 48 名を対象とし、麻薬の知識・患者への麻薬内服指導に対する自信の程度について質問紙調査を行った。麻薬知識の勉強会を行い、前後で麻薬の知識を問う小テストを実施し、知識の向上の程度を評価した。また、麻薬内服患者に対する薬剤師介入のタイミング・依頼方法を決定し、周知を行い、前後で麻薬初回導入患者への薬剤師介入率を調査し、薬剤師との連携向上の程度を評価した。これらの活動後再度、麻薬の知識・患者指導に対する自信の程度について質問紙調査をし、自信の向上に繋がったのか評価を行った。【結果】質問紙の回収率は 100％ であった。1. 事前調査では麻薬の知識について「自信がある」と回答した者は 0％ で、活動後に「自信がある」と回答した者は 49.9％ であった。2. 勉強会の前後で小テスト（10 点満点）を行った結果、勉強会前平均 4.8 点、勉強会後平均 9.3 点であった。3. 薬剤師との連携方法を周知する前の麻薬初回導入患者への薬剤師介入率は 14％、周知後は 75％ であった。【考察】スタッフが不足していると感じている知識、これまで統一されていなかった連携方法に介入する事で、スタッフは自信を持てるようになった。今後は服薬指導の内容について統一を図る必要がある。【結論】知識の統一を図ること、薬剤師との連携方法を周知することは、看護師が自信をもって麻薬自己管理指導を行うための第一段階として有効である。この結果から、今後の患者指導の内容の介入に繋げられるものとなった。

0-26-5 ネーザルハイフローを使用した終末期患者において、QOL の著明な改善が見られた事例の経験

○岩満　加奈[1]、角　謙介[2]、藤原　直子[1]、榮　圭子[1]、森　真理[1]、
尾中　昭之[1]、小栗　晋[2]、佐藤　敦夫[3]、樋口　久子[1,5]、
川上　起久子[4]、椎葉　尚子[4]、坪井　知正[1]
NHO 南京都病院　西病棟5階[1]、NHO 南京都病院　呼吸器科[2]、
NHO 南京都病院　内科[3]、NHO 南京都病院　看護部[4]、
NHO 京都医療センター　看護部[5]

【はじめに】ネーザルハイフローは高濃度・高流量の酸素を鼻カヌラから吸入でき、食事・コミュニケーションなどの面からマスク式の酸素投与に比べ、患者の QOL の維持・向上に大きく寄与する。そのため近年、終末期患者の呼吸管理にその使用が広がっている。
今回、ネーザルハイフローを使用した終末期患者において、QOL の向上が見られた 3 事例を経験したので報告する。
【事例】症例 1：59 歳男性肺がん終末期、症例 2：64 歳男性間質性肺炎終末期、症例 3：67 歳男性間質性肺炎終末期
それぞれ呼吸状態の悪化による低酸素血症のため、高濃度・高流量の酸素吸入が必要となりネーザルハイフローを使用した。3 氏ともに最期のときまで自分らしく、家族との時間を過ごしたいと願っていたが、ネーザルハイフローを使用することにより、マスク式の酸素投与に比して鼻・口周辺に障害物が少なく、且つ呼吸状態も一定期間の安定が得られたため、食事や清潔面、コミュニケーションなどにおいて、自分らしい時を過ごすことができた。
【まとめ】ネーザルハイフローにより腫瘍性疾患のみならず、非腫瘍性疾患においても、終末期患者の QOL が向上する症例が存在する。

0-26-6 千葉東病院における腎代替療法選択外来への取り組み―レシピエント移植コーディネーターの立場から腎移植について―

○橋詰　亮[1]、大河原　賀子[2]、太田　有希[2]、増原　光枝[2]、稲本　結美[2]、
岡村　梅子[2]、首村　守俊[3]
NHO 千葉東病院　看護部・レシピエント移植コーディネーター[1]、
NHO 千葉東病院　看護部・血液浄化センター[2]、
NHO 千葉東病院　内科・血液浄化センター[3]

当院は腎疾患の高度専門医療施設として腎疾患治療へ取り組んでいる。CKD 教育入院、療法選択外来、腎代替療法における血液透析・腹膜透析・腎移植の治療を行うことができ、包括的な治療を行う体制が整えられている。腎代替療法は患者のライフスタイルにより治療のメリット・デメリットが異なり、患者にとって一番良い腎代替療法を選択することは CKD 治療において非常に重要である。その中で療法選択外来は、患者自身に治療選択の機会を与える情報提供の場として大きな役割を担っている。当院の療法選択外来は、血液透析・腹膜透析のみならず腎移植の知識と経験も豊富な血液浄化センタースタッフを中心に説明を行っている。さらに、質の高い腎代替療法について説明ができるよう透析・移植医療に関する勉強会を積極的に行い、スペシャリティを活かした活動に力を入れている。今回、血液浄化センタースタッフと連携し、腎移植を専門とするレシピエント移植コーディネーターが療法選択外来へ介入するシステムを構築した。腎移植を希望する・しないに関わらず平等に情報提供することで治療選択の幅が大きく拡がる。特に献腎移植のように長期待機期間を要する場合、初期の段階での説明・登録は重要である。また、抗免疫抑制療法を必要とするため感染症や拒絶反応等について十分理解しなければならない特殊性の高い治療であることを説明する。このように各専門職種が介入することで質の高い療法選択外来を実現したので活動状況を報告する。

0-27-1 当院における出生体重 1500g 以上の低出生体重児のフォローアップの現状

○高柳（たかやなぎ） 俊光（としみつ）、平原　恵子、江頭　政和、井上　博晴、水上　朋子、
江頭　智子
NHO 佐賀病院　小児科

【背景】当院総合周産期母子医療センターでは、極低出生体重児は全例学童期までのフォローアップを原則としているが、出生体重 1500～2500g 児の健診体制は定まっていない。一方、欧米では Late Preterm 児を含む低出生体重児は、成熟児と比較して身体および精神運動発育に問題が多いことが指摘されている。そこで出生体重 1500g 以上の低出生体重児の当院におけるフォローアップの現状を検討した。【対象】平成 20 年 1 月から平成 23 年 12 月までに当院に新生児期に入院し、乳児期に発達外来を受診した、染色体異常や明らかな奇形症候群などの基礎疾患を有しない 599 名を、出生体重 1500～1999g の 1 群（n＝215）と出生体重 2000～2499 g の 2 群（n＝374）に分類した。【検討項目】(1) 各群における Key age（3 カ月/6 カ月/9 カ月/12 か月）の受診率の推移、(2) フォロー終了時の転帰（引き継ぎ状況）【結果】(1) 各群の Key age の当科受診率（%）は 1 群で順に 70/60/55/55、2 群で 32/23/19/19。(2) 地域の診療施設への紹介症例は 1 群で 35 例（16%）2 群で 71 例（19%）、健診満了（以後は通常の乳健受診を推奨）は 1 群で 44 例（20%）2 群で 188 例（50%）、詳細不明が 1 群で 18 例（8%）2 群で 39 例（10%）であった。【考察】当院の低出生体重児（≧1500g）の乳児期を通じてのフォローアップ率は 1 群で 55% 2 群で 19%、地域の医療施設との連携を含めても 1 群で 71%2 群で 38% であった。彼らのフォローアップ体制と臨床情報の共有のあり方は今後の検討課題である。

0-27-2 重篤な疾患を持つ可能性を胎児診断された新生児に対する長良医療センターでの取り組み

○内田（うちだ） 靖（やすし）[1]、舘林　宏治[1]、丸田　香奈子[1]、下川　祐子[1]、森田　秀行[1]、
舩戸　道徳[1]、金子　英雄[1]、浅井　一彦[2]、島岡　竜一[2]、三輪　玲亜[2]、
松井　雅子[2]、千秋　里香[2]、岩垣　重紀[2]、高橋　雄一郎[2]、
川鰭　市郎[2]、平岡　淳子[3]、上田　奈々[3]
NHO 長良医療センター　小児科[1]、NHO 長良医療センター　産科[2]、
NHO 長良医療センター　看護部[3]

【はじめに】長良医療センター産科では胎児診断・治療を積極的に実施しており、その中には重篤な疾患が予想される胎児も存在する。当院産科開設後、このような児への対応は主に産科医師が担当していた。
【目的】重篤な疾患が予想される児への対応を再検討する。
【方法】対象疾患として 18 トリソミー、13 トリソミー、致死性四肢短縮症、無脳症、Potter sequence 等を想定し、「重篤な疾患を持つ新生児の家族と医療スタッフの話し合いのガイドライン」(2004 厚生労働研究班　田村正徳）等を参考に医療スタッフ全体で当院での対応を検討した。
【結果】「こどもの最善の利益」を「家族の一員として迎えられ、出来るだけ家族とともに過ごすこと」と定義し、児に残されている時間を大切に扱うことを目標とすることとした。具体的には重篤な疾患を持つ可能性を胎児診断された場合、できるだけ速やかに、各部門での担当者を決定し、当院の方向性の確認を行い、それぞれの部門におけるケアプランを作成し、その後に全体カンファレンスで症例提示、ケアプランの提案および修正を行い、全体としての意思統一を図る体制を構築した。
【考察】小児科医師は、新生児を治療する立場から「やり過ぎ医療」へ、産科医師は母体優先の立場から「やらなさ過ぎ医療」へ傾きやすい。「こどもの最善の利益」を最優先とした立場は家族、医療者ともに受け入れやすく、全関係者の思いを共有するのに有用であると考えた。今後は他施設の取り組みも参考とし、より良い体制作りに努力して行きたい。
【結語】長良医療センターにおける重篤な疾患を持つ可能性を胎児診断された新生児に対する取り組みの現状を報告した。

0-27-3 BiPAP で呼吸管理を行っている 13 トリソミーの男児例

○塚田（つかだ） 洋樹（ひろき）[1]、大月　純[1]、吉川　健太郎[1]、倉田　研児[1]、松崎　聡[1]、
竹内　さつき[1]、石田　修一[1]、山田　慎二[1]、岩崎　康[1]、古本　雅宏[2]、
花村　真由[3]、北原　正志[4]、樋口　司[5]
NHO まつもと医療センター　中信松本病院　小児科[1]、信州大学　小児科[2]、
花村医院[3]、市立甲府病院　小児科[4]、長野県立こども病院　総合小児科[5]

13 トリソミーは 13 番染色体の全長あるいは一部の重複に基づく先天異常症候群で、出生 5000～12000 名に 1 名の頻度でみられる。1 年生存率は 5.6-8.6%、生存期間の中央値は 7-10 日といわれている。生命予後に直結する重要な合併症は呼吸・循環器系に関するものである。症例は入院時生後 1 か月の男児。口唇口蓋裂、心房中隔欠損症（小欠損）・軽症肺動脈弁狭窄症、難聴、緑内障があり、染色体検査で 13 トリソミーと診断した。血液検査で呼吸性アシドーシスと BNP の上昇を認めた。上気道閉塞の急速な進行があり、そのために生後 2 か月時に右室圧が左室圧を上回るようになった。経鼻エアウェイを試みたが呼吸状態の改善がないため、在宅酸素を導入し退院した。しかし生後 3 か月の時に呼吸状態の悪化があり、BiPAP を導入した。導入後呼吸性アシドーシスの改善を認めた。肺高血圧も著明に改善し、生後 9 か月時に右室圧が左室圧を下回るようになった。心エコーでも 2 か月と 7 か月時を比較すると右室腔の狭小化を認めた。BNP はピークの 664.3 から 9.6pg/ml へと正常化した。1 歳 3 か月の時に全身麻酔下に口唇裂形成術を行うこともできた。BiPAP を用いることで気管内挿管を回避しつつ呼吸管理を行え、肺高血圧を改善することができた。染色体異常の小児でも BiPAP を使用することで QOL が向上し、家族の一員として一緒に暮らせることは重要と考えられた。染色体上だとしても BiPAP は試みるべき治療である。

0-27-4 感覚刺激により哺乳行動を高める取り組み ～口唇刺激・口腔内塗布を導入して～

○熊田（くまだ） かおり、鈴木　麻紀、佐瀬　由布子、古川　喜美子
NHO 福島病院　周産期母子医療センターNICU

A 病院 NICU では、超低出生体重児に対し修正 34 週を目安に哺乳支援を開始しているが、経口哺乳が進まず、半年以上胃管チューブが抜けない児もいた。そこで、哺乳行動を高める取り組みを行った。【目的】口唇刺激を行い児の感覚発達を促すとともに、母乳（ミルク）の口腔内塗布を実施することで哺乳行動を促進させる。【研究方法】・在胎週数 24 週 0 日以降の出生児に対して、3 時間の授乳毎に児の指で口唇を刺激する。開口や口唇の動きがみられたら、綿棒に含ませた母乳を口腔内塗布する（以下、口唇刺激、口腔内塗布を合わせた刺激を感覚刺激とする）。・終日経口可能となるまで哺乳行動の変化をみる。【結果】8 児を対象に感覚刺激を行い state が 2～3 でしかめ顔多くみられたが、開口、吸啜とも初回よりみられた。哺乳行動では、全児ともストレスサインは無く、吸啜が続いた。哺乳支援開始 35 週から 37 週が 5 例、38 週～40 週が 2 例、感覚刺激からすぐに直母へ移行したのは 1 例あった。【考察】8 児とも感覚刺激を行うことで、刺激に対する反応はほぼなくなり、母乳を異物と感じず哺乳できた。これは、味覚や嗅覚が定着出来たためと考える。また、口唇刺激・口腔内塗布は延髄の成熟を促し、哺乳行動に移行できたと考える。早期に、感覚刺激を取り入れることは、哺乳行動の促進につながると考える。2 年間の取り組みで感覚刺激は哺乳行動を高める行為であることが立証できた。【結論】超低出生体重児であっても出生後早期から感覚刺激を取り入れることは、味覚・嗅覚を刺激し、哺乳行動への移行・向上させるために有効である。【倫理的配慮】研究対象児の両親へ承諾をいただき、プライバシー厳守する。

0-27-5 先天性代謝異常症の離乳食指導について

○村田　明子[1]、沢谷　里江[1]、松本　信子[1]、重冨　浩子[2]、田中　藤樹[2]、
長尾　雅悦[2]
NHO 北海道医療センター　栄養管理室[1]、NHO 北海道医療センター　小児科[2]

【目的】フェニルケトン尿症、プロピオン酸血症、メチルクロトニルグリシン尿症など様々な先天性代謝異常症は、一生涯食事療法が必要である。先天性代謝異常症のセンター病院である当院では、これまでも先天性代謝異常症の食事指導を行っていた。しかし、食事療法の導入段階である離乳期では、食事療法の必要性や方法がまだしっかりと認識されておらず、さらに慣れない離乳食を作ることが重なり、養育者への負担が大きかった。時には混乱してしまう例もみられた。今回、その負担を軽減するために、離乳期に特化した先天性代謝異常症の食事指導媒体を作成したので報告する。
【方法】それぞれの疾患の制限する物質と食品との関係をイラストを用いてまとめ、資料の冒頭に記載した。次に離乳食初期、中期、後期、完了期の食形態・作り方・目安量を写真付きで掲載した。例えばフェニルケトン尿症では、フェニアルアラニン（Phe）の制限が必要で、通常 Phe212 mg になるフレンチトースト（食パン 30g 分）も、卵・牛乳不使用、南瓜・特殊ミルク・低蛋白食パン 30g 使用で作ると Phe は 17mg まで減らすことができた。その他、食事以外にもおやつ、誕生日のレシピを考案した。
【結果】1 つの指導媒体で、食事療法と離乳食が進められるようになり、養育者は混乱することなく前向きに食事療法に取り組めるようになった。また、食べられる食材や目安量が的確に伝わるようになり、治療が円滑に進み、患児も順調な発育を遂げることができた。
【総括】先天性代謝異常症のレシピを充実させることが患児の食事の質を高めることにつながり、食事療法の継続が容易になりうる。今後もレシピを考案し、食事療法に貢献していきたい。

0-28-1 当科におけるエピペン処方に関する検討

○山下　貴大[1]、緒方　美佳[1]、水上　智之[1]、森永　信吾[1]、
山本　紗友梨[1]、徳永　実波[2]、源川　円[2]、萩尾　知世[1]、高木　一孝[1]
NHO 熊本医療センター　小児科[1]、NHO 熊本医療センター　看護部[2]

【目的】アナフィラキシー初期対応としてのアドレナリン自己注射（エピペン）の重要性が認識されている。今回当科でエピペンを処方された患者を検討し、現状の分析、今後の課題について検討した。【対象と方法】2012 年 4 月 1 日から 2014 年 5 月 31 日までに当科でエピペンを処方された 77 名について診療録をもとに後方視的に検討した。【結果】患者内訳は男 48 名、女 29 名。期間中に 0.3mg が 40 本、0.15mg が 86 本処方された。当科では全例食物アレルギーであり、その中で食物依存性運動誘発アナフィラキシー疑いが 6 名であった。誘発原因食物としては、牛乳 64.9%、卵 68.8%、小麦 23.4%、その他 35.1% であった。既往として、喘息が 55.8%、アトピー性皮膚炎が 67.5% にあった。エピペン処方後の grade3 以上のアナフィラキシーは 12 名（14 件）で、そのうち 11 名（13 件）にエピペンが使用され、残りの 1 件は早期に病院受診しており、エピペンは使用しなかった。アナフィラキシー発症 14 件中、4 件は学校内での発症であった。
【考察】エピペン所有者の 7 人に 1 人が処方後にアナフィラキシーにてエピペンを使用しており、エピペンの重要性が再認識された。また、エピペン所有者の多くは喘息の既往があり、アナフィラキシー症状軽減のためにも喘息の適切な治療管理が重要と思われる。学校内での発症もみられ、教育機関との情報交換が重要である。また小児救急体制が充足しているとはいえない熊本県の状況を考慮すると、救急病院及び地域かかりつけ医との連携も求められると考えた。

0-28-2 携帯用患者家族向けアレルギー症状の重症度評価と対応マニュアルの改良

○柳田　紀之[1]、佐藤　さくら[2]、井上　隆志[1]、西野　誠[1]、竹井　真理[1]、
山本　幹太[1]、小川　絢子[2]、小倉　香奈子[1]、永倉　顕一[1]、
浅海　智之[1]、江村　重仁[1]、岡田　悠[1]、海野　浩寿[1]、真部　哲治[1]、
小倉　聖剛[2]、飯倉　克人[1]、海老澤　元宏[2]
NHO 相模原病院　小児科[1]、NHO 相模原病院　臨床研究センター[2]

【背景】国立病院機構相模原病院小児科で食物アレルギー症状の重症度に応じた対応法を記載した A6 判の携帯用患者家族向けマニュアル（以下マニュアル）を 2013 年 3 月に作成した。保護者および小学校教職員へのマニュアルに対するアンケートの結果から文字とサイズをより大きくすることが望まれていることが明らかになった。2014 年 5 月に文字の大きさは変えずに、ページ数を 4 ページから 2 ページに減らし、記載内容を絞って文字数を減らしたマニュアル（新マニュアル）を作成した。
【目的】新マニュアルと改良前のマニュアル（旧マニュアル）に対する理解度を比較することにより、新マニュアルを評価する。
【方法】エピペン（R）講習会を受講した小学校の教職員のうち旧マニュアルを配布した 214 名および新マニュアルを配布した 114 名を対象に無記名選択式のアンケートを行った。
【結果】内容に関しては旧マニュアルは 82%、新マニュアルは 79% が分かりやすいと回答した。重症度と対処法はそれぞれ 57%、66%、エピペンの使い方に関しては 87%、83% が分かったと回答した。字の大きさに関してはもっと大きい方が良いと答えたのが 45%、33% と有意（p＝0.004）に新マニュアルの方が少なかった。マニュアルの大きさに関してはもっと大きい方が良いと答えたのは 27%、15% であり、有意（p＝0.008）に新マニュアルの方が少なかった。
【結論】文字の大きさとサイズは変えずに文字数およびページ数を減らしたにもかかわらず、理解度は低下せず、より大きな文字や大きなマニュアルを希望する割合は有意に減少した。新マニュアルは旧マニュアルと比較して内容的に劣らず、比較的見やすいマニュアルであると考えられた。

0-28-3 初回喘鳴児における起因ウイルスの検討

○菅井　和子[1]、宮地　裕美子[2]、塚越　博之[3]、野田　雅博[4]、
山田　裕美[5]、吉原　重美[6]、木村　博一[4]、池田　政憲[1]、岡山　吉道[7]
NHO 福山医療センター　小児科[1]、NHO 横浜医療センター　小児科[2]、
群馬県衛生環境研究所[3]、国立感染症研究所[4]、やまだ胃腸科内科小児科[5]、
獨協医科大学　小児科[6]、
日本大学　医学部医学教育企画・推進室　免疫・アレルギー学グループ[7]

【背景】乳幼児の喘鳴性疾患においては、ウイルス感染を契機とする場合が多いと考えられ、反復喘鳴やぜん息発症の原因となり、その原因および病態解明が喘息発症予防において重要である。【目的】気道感染により初回喘鳴を呈した児における起因ウイルスを検索同定する。【対象および方法】生まれて初めて気道感染を契機に喘鳴を呈し、入院加療を行った乳幼児を対象。入院時の鼻汁ウイルスを RT-PCR 法にて検索した。また、吸引喀痰スメアの細胞分画も検討した。【結果】75 例（7.4±6.7 ヶ月、男児 44 例、女児 31 例）を対象とし、うちウイルス検索の行われた 70 例の結果に関し検討を行った。70 例中 4 例をのぞいて全例何らかのウイルスが検出された。検出ウイルスの内訳（重複例含む）は、RS ウイルス 50 例、ライノウイルス 21 例、メタニューモウイルス 4 例、ボカウイルス 3 例であった。前述のウイルスが 2 種類同時に検出された症例は 12 例であった。血中好酸球数は 183.5±229.1/μl、喀痰中好酸球は 48.4±24.6%（末梢血中では、2.0±2.6%）であった。末梢血好酸球数と喀痰中の好酸球分画割合に相関はみられなかった。【結論】乳幼児の感染に伴う初回喘鳴はほとんどの症例がウイルス感染によるものと考えられる。喘鳴児においては、血中好酸球数増加は認めずとも、気道においては好酸球性炎症が起きていることが示唆された。乳幼児で感染に伴う喘鳴を呈する児では、気道炎症を考慮しその後の観察を十分行うことが必要と考えられた。

0-28-4 子どもが初めてけいれんした時の家族の対応とその理由

○谷本（たにもと） 恵（めぐみ）、田中　美沙恵、藤澤　秀樹、津田　ひとみ
NHO 岡山医療センター　小児系病棟

【はじめに】熱性けいれんは乳幼児期に比較的多くみられる疾患であるが、知識がなく適切な対処ができない家族も少なくない。初めてのけいれんで受診あるいは入院となった子どもの家族に対し、子どもがけいれんしたときの対応とその理由について調査を行ない、家族への指導のあり方について示唆を得たので報告する。【研究目的】子どもが初めてけいれんした時の家族の対応とその理由を明らかにする。【研究方法】調査期間は平成 24 年 7 月～9 月で実施した。対象は初めて熱性けいれんと診断された児の家族にアンケート調査を行った。データ分析は単純集計、クロス集計を用いて行い、自由記載は KJ 法を用いて分類した。【倫理的配慮】研究参加の自由性の保障、今後不利益にならないこと、プライバシーを守ること、アンケートを回答した時点で同意とすることをアンケート用紙に記載した。【結果】子どもがけいれんした時、一番初めに＜大声で呼びかけた＞対応をした人が多かった。この理由は「気が動転した」「びっくりした」「意識を保たせるため」だった。初めに＜子どもを横に寝かせ観察をした＞＜けいれんの時間をはかった＞という対応をしていた人は過去にけいれんを対応した経験がある人が多かった。けいれんした時＜舌を噛まないように口に何かをくわえさせた＞人は、40 年前に対応したことがある祖父母から聞いていたからという理由だった。【結論】子どもがけいれんした時の家族の対応とその理由が明らかになり、子どものけいれんを体験した家族は不安で心細く考える余裕もないほど子どもを助けることに必死だったことが分かった。また、地域を含めての情報提供の場を設けることも必要となってくる。

0-28-5 成人患者と同室となった小児患者家族が感じるストレス―入院中のインタビュー調査から―

○坂本（さかもと） みなみ、森　美雪、大森　洋美、田中　幸子
NHO 熊本医療センター　6西病棟

A 病棟は混合病棟であり、入院患者のうち小児患者の割合は約 20% である。小児患者が入院した場合、小児同士での同室の方が望ましいとされているが、A 病棟では小児患者単独での部屋の確保が困難な現状がある。入院した小児患者が成人患者と同室となることも多く、小児患者家族は精神的なストレスを感じていると推察されるが、私たちはその実態を把握できていなかった。【目的】成人患者と同室となった小児患者家族が感じるストレスについて明らかにする。【方法】1、A 病棟に入院した 6 症例の小児患者家族に対してインタビューを行った。2、インタビュー内容を録音して逐語録を作成し、類似したものをコード化した。3、2 の内容について質的帰納的分析を用いた。【結果及び考察】小児患者家族へのインタビューの中では「隣の人に迷惑をかけてしまう」という言葉、温度・音・消灯時間などの成人と小児の生活リズムの相違や、成人患者と信頼関係を築けるかという不安が多く聞かれた。これらの内容は 24 のサブカテゴリー、8 のカテゴリーに分類できた。その内容から『小児患者家族の同室者への気遣いに対するストレス』『成人と小児の生活環境の違いに関連するストレス』『成人患者と同室となることへの漠然とした不安』という 3 つのストレスが明らかになった。現状として成人患者と同室での療養環境をなくすことは困難だが、患児の年齢や性別、発達段階やその家族の特徴を理解し、今研究で明らかとなった 3 つのストレスを考慮した上で、小児患者・家族との信頼関係を構築していきたい。

0-29-1 ATP 測定によるテスト肺内部の環境調査～適切な管理方法の検討～

○畠山（はたけやま） 伸（しん）、石川　唯華、滑川　隆、高橋　亜純、松田　恵介
NHO 仙台医療センター　臨床工学室

【背景】
急性期人工呼吸において動作確認以外にウイニング時の ON/OFF 法など人工呼吸器を一時待機させる期間がある。その際、呼吸回路にテスト肺を接続して待機や換気動作を継続する。当院はテスト肺内の汚染防止として患者ごとにバクテリアフィルタ（以下 BF）を接続するが、テスト肺内の汚染度は評価出来ていない。
【目的】
汚れの指標の一つとされる ATP 測定によるテスト肺内部の環境調査をおこない、テスト肺の適切な管理方法について検討する。消化器内視鏡の ATP 管理基準は 100RLU 以下が推奨とされている。テスト肺も再使用医療機器と考え同基準を管理目標値としたい。
【対象および方法】
対象は、各人工呼吸器に備付けのテスト肺 15 個とした。方法は、テスト肺内部の同一箇所を綿棒にてふきとり、キッコーマンバイオケミファ社製ルミテスター PD-30 を使用し ATP 値を測定した。100RLU を基準値とした。
【結果】
テスト肺内の ATP は最小 3RLU、最大 5442RLU という結果であった。また、15 個中 7 個が 100RLU 以上であった。7 個のテスト肺については洗浄をおこなった結果 ATP は最小 5RLU、最大 86RLU と低下した。基準値以下のテスト肺 15 個を約 1 ヶ月使用した後の ATP は最小 4RLU、最大 51 RLU であった。
【考察】
テスト肺内の ATP 高値は BF 未接続での直接使用による有機物侵入が原因と推測された。洗浄後および洗浄後一ヶ月使用したテスト肺内はすべて 100RLU 以下であったことから、洗浄後確実に BF を使用することでテスト肺の洗浄度は維持できるものと考えられる。当院では BF 確実使用の周知と定期的な洗浄を加えて管理することとした。

0-29-2 人工呼吸器アラームとナースコール連動ケーブルの試作

○田代（たしろ） 博崇（ひろたか）、北川　哉、新木　信裕
NHO 熊本医療センター　救命救急科

【はじめに】通常当院では一般病棟にて人工呼吸器を使用する場合、人工呼吸器のアラーム音が聞こえやすいようスタッフステーションに近い病室を使用している。もし何らかの理由により患者の隔離が必要となった場合、病室を運用する上では最も奥の病室を使用する方が望ましい。しかしそれではアラーム音が聞こえなくなってしまい、結局アラーム音が聞こえる範囲の病室を使用し、そこから先の病室も閉鎖せざるを得ないのが現状である。今回我々は人工呼吸器アラームをナースコールと連動させるケーブルを試作したので報告する。
【経緯】人工呼吸器使用中の患者から多剤耐性菌が検出された。そこで患者を隔離することとなったが、アラーム音の制約から数病室を使用できなくなってしまった。その状況を何とかできないかということになり調査してみた。まず当院採用器の人工呼吸器ザビーナ（ドレーゲル製）にはオプションで人工呼吸器のアラームに連動したナースコール端子を備えていた。しかしナースコールシステム側はデジタル信号で動作していることがわかり、しかも情報が提供してもらえず、この時点で何ら対策を打てないまま終わってしまった。ところが平成 25 年 4 月から離床センサーの中央管理を始めたのをきっかけに、離床センサーの一部機種の構造が判明し、それを応用することで連動ケーブルの試作に成功した。
【まとめ】当ケーブルを使用することで、人工呼吸器のアラームが発生すると同時にナースコールも鳴ることを確認した。メーカー製ではないため耐久性に不安があるが、当院では人工呼吸器使用時には必ずカプノメータで換気をモニタリングする運用となっており安全性は高いと思われる。

0-29-3 搬送用 HFTS の製作と臨床使用経験

○大江　直義[1]、古谷　良輔[2]、宮崎　弘志[2]、戸田　修一[1]、井上　嘉夫[1]、長谷川　圭一[1]、大嶋　利彦[1]、今野　智佳[1]、高松　光江[1]、劉　美奈子[1]
NHO 横浜医療センター　集中管理部[1]、NHO 横浜医療センター　救急科[2]

【現状】
High Flow Therapy System（以下 HFTS）又は、Nasal High Flow（NHF™）は専用の鼻カニューラを介して、30～60L/分の高流量の混合医療ガス（酸素と空気）を流す呼吸療法である。非侵襲的陽圧換気（以下 NPPV）と一般的な酸素療法の中間的な呼吸療法に位置づけられ、当院では呼吸不全、心不全、胸部外傷、頸髄損傷や気管切開後の症例等に使用している。
HFTS は酸素と空気の供給源が必要であり、HFTS 付属機器の加温加湿器はバッテリーが搭載されていない為、ベッドサイドでの使用に限られる。故に HFTS 装着中の患者を院内搬送する場合、NPPV やリザーバーマスクなど、他の酸素療法に切り替えている。また HFTS 装着中の患者はベッドから移動ができないため、ベッドサイド以外のリハビリテーション・トレーニングが進みにくい。
【目的】
院内搬送中やリハビリテーション中でも HFTS を使用できる、搬送用 HFTS（mobile HFTS、以下 mHFTS）を試作し臨床使用した。
【結果・考察】
5 名の HFTS 装着中患者の院内搬送またはリハビリテーションに mHFTS を使用した結果、SpO2 の低下無く安全に院内搬送とリハビリテーションできた。また、リハビリテーション中はスタッフの多少の補助は必要だが、患者自身が mHFTS を押すことができた。mHFTS の酸素供給可能時間は酸素ブレンダの設定に依るが、酸素ボンベ 2 本で 20 分以上駆動でき、加温加湿器は UPS で 30 分程度駆動できるため、院内搬送での時間的猶予は十分であった。mHFTS は総重量約 60kg あり、今後いかに軽くできるかが課題である。
【結語】
mHFTS は院内搬送またはリハビリテーション中も安全に使用可能であった。

0-29-4 気管切開用人工鼻の 24 時間連続測定による絶対湿度と温度比較

○阿部　聖司、和田　将哉、今井　一秀
NHO 西別府病院　医療機器管理室

【目的】
気管切開後の加湿を目的に広く使用されている気管切開用人工鼻（以下、気切用 HME）についてはすでに多くの施設において使用されている。しかし、人工鼻の添付文章に記載されている加湿の性能については各メーカーで検証した実験の方法や測定条件が統一されていないため、どの気切用 HME の加湿性能が優れているかは不透明なことが多く、また、その性能を比較検討した研究は少ない。今回気切用 HME を同一測定条件下で約 24 時間連続測定し性能を比較検討した。若干の考察を加え報告する。
【方法】
気切用 HME は 5 種類（素材：紙 3 種類、スポンジ 2 種類）を比較対象とした。実験方法は肺疾患のない気管切開患者 1 名に対して、吸息、呼息を一方向弁でそれぞれ分離する回路を作成し、吸息側に温湿度計（MAPHY +、スカイネット）を設置した。測定項目は相対湿度、絶対湿度、温度とし、1 秒毎に約 24 時間連続測定した。群間の統計学的検討は Tukey–Kramer 法を用い、$p<0.01$ を有意とした。
【結果】
比較検討を行った結果、紙群がスポンジ群に比し温度、相対湿度が有意に高かった。
【考察】
理想的な HME は十分な加湿、加温性能を持ち、小型軽量で流量抵抗や死腔が小さいものとされている。人工呼吸器で用いられる HME は AARC 2012 で示された目標値として口元温度 31～35℃、相対湿度 80% 以上、絶対湿度 30～33mg/L 以上とされている。気切用 HME の加湿、加温能力ではそれを満たすことができない。気管切開術を受けて長期間経過している患者や喉頭気管分離術を受けた患者では慢性的な加湿不足になっている可能性がある事が示唆された。

0-29-5 エンドトキシン吸着療法を施行した Urosepsis の 1 例

○峠崎　純一、中下　清文、森末　明彦、藤井　美弥、木下　卓也、新井　翔太
NHO 東広島医療センター　医療機器管理室

【はじめに】敗血症性ショックの死亡率は高く、早期の外科的処置と適切な抗生剤が必要である。また、これらに加えて血液浄化療法も選択肢の一つである。今回、尿管結石による急性腎盂腎炎を発症した Urosepsis に対して、エンドトキシン吸着療法を施行し、救命し得た症例を経験したので報告する。【症例・経過】61 歳、女性。左側腹部に疼痛が持続するため当院受診したが、腹部レントゲン上、明らかな尿管結石は認めず。翌日、全身状態悪化のため当院緊急受診。入院時、血圧 83/50mmHg、体温 39.1 度。腹部 CT 上、左尿管結石を認めたため、急性腎盂腎炎による敗血症性ショックと診断。抗生剤、強心剤の投与開始し、尿管ステントを留置。第 2、3 病日に、エンドトキシン吸着療法を 2 時間施行。血圧は上昇し、強心剤を減量できた。血液培養、尿培養ともに大腸菌が検出された。炎症反応も徐々に低下し、第 13 病日に退院。【まとめ】Urosepsis は敗血症の 20～30% を占め、死亡率は約 30% と報告されている。また、Urosepsis の原因菌は、グラム陰性桿菌が 70～80% を占める。本症例では早期の尿管ステント留置と抗生剤投与に加えて、エンドトキシン吸着療法が敗血症性ショック状態からの早期離脱につながったと考える。

0-29-6 当院での KM–CART 成績とポンプ式の CART との比較

○小島　啓司、正木　弦、小田嶋　洋兵、黒川　健太
NHO 北海道がんセンター　臨床工学室

【目的】当院では腹水濾過濃縮再静注法（CART）を年間約 25 件程度行っており、2011 年 7 月より外圧濾過式の KM–CART を用いるようになった。今回 KM–CART とポンプ式の CART を濾過濃縮処理時間（以下：処理時間）について比較検討したので報告する。【対象と方法】KM–CART を実施した 75 件の内、途中中止やデータ未入力を除いた 62 件から、処理時間を抽出し、ポンプ式の処理時間と比較検討を行う。【結果】全 62 件の平均腹水採取量：2771ml、平均処理時間：55min となった。また、2500 ml 以上の処理を行った 43 件の平均腹水採取量：3211ml、平均処理時間：1h4min となった。ポンプ式のメーカー推奨ポンプ流量は 50ml/min のため 3000ml の処理時間は、最短でも 1 時間であった。【考察】処理時間としては KM–CART の平均処理時間とポンプ式の最短処理時間とを比べると有意差はなかった。しかし、ポンプ式の最短処理時間には腹水性状による違いが加味されていないため、実際に平均処理時間を比べると KM–CART の方が処理時間は短くなると考える。また、KM–CART の処理時間については膜状態・吸引側流量を数値化できる物がないため、膜目詰まりの回避や作業時間の短縮は個人の熟練度に影響されると考える。【結語】KM–CART の処理時間には手技によってばらつきがでてしまう事がわかった。また、処理中の吸引圧や輸液ポンプ設定は症例毎臨機応変に変更しなければならなく、腹水採取量が同量であっても技士側の手技による個人差が処理時間に大きく影響すると考えられた。

0-30-1 当院におけるマイクロバブル送血の調査

○松本　年史、水野　航、清水　良、加藤　祐希、川南　聡
NHO 帯広病院　医療機器安全管理室

【はじめに】人工心肺を用いた心臓大血管手術はデバイスの質の向上と職人的技術介入によって安定した成績にて施行されている。しかし、術後高次脳機能障害など未だ多くの課題が残されている。近年、高次脳機能障害に影響を与える因子としてマイクロバブル(MB)送血が注目されている。今回我々は当院における MB 送血の現状を調査したので報告する。【方法】2012 年において当院にて人工心肺を用いた心臓大血管手術を施行された 20 名に対して送血回路にマイクロバブルディテクター CMD20 を装着し体外循環中の 10μm～120μm の MB 数をカウントした。MB 送血の要因について開放型回路と閉鎖型回路による MB 送血の違い、体外循環中最低直腸温 32℃ 以上と 32℃ 以下の項目に分類し、後視法的に比較検討した。【結果】開放型回路では MB 数（個）9877±5246、閉鎖型回路 1831±1239（p＝0.5）であった。最低直腸温では 32℃ 以上では MB 数（個）2641±97.2、32℃ 以下では 27530±15992（p＝0.01）であった。【考察】開放型回路では脱血より気泡が混入した際、静脈貯血層にて気泡除去が可能であるが、目視で確認できない MB は送血されていた。一方で、閉鎖回路を使用した場合、脱血回路からの気泡混入が発生した状態での体外循環は困難であるため MB 送血は少ない傾向であることが示唆された。最低直腸温による違いは、低体温から常温へ復温する際に血液に溶存した気体が膨張することや、低体温を必要とする手術がハイリスクであり長時間の体外循環時間を要することが考えられた。【結論】当院におけるマイクロバブル送血の現状を調査した。開放型回路の使用、低体温が必要な症例では MB 送血の危険性が高いことが示唆された。

0-30-2 HIT 患者に対する人工心肺使用を経験して

○柿原　彰人[1]、小森　茂[3]、原口　晃一[1]、中村　一貴[2]
NHO 南和歌山医療センター　診療統括部　臨床工学技士[1]、
和歌山県立医科大学付属病院　臨床工学部[2]、
NHO 南和歌山医療センター　心臓血管外科[3]

【はじめに】HIT 患者に対し、人工心肺を用いた血栓除去術を経験したので報告する。【症例】70 代女性で既往歴　心房細動、高血圧、糖尿病があり、うっ血性心不全と左房内血栓疑いで入院となった。左房内血栓に対してヘパリン投与を行い、入院時正常範囲であった血小板がヘパリン投与約 10 日後に 19000/μL まで減少し 2 型 HIT が疑われヘパリン中止。バスタンの投与を開始したが、血栓増大傾向で血栓除去術依頼となった。【方法】HIT 疑いであるため体外循環用物品をノンヘパリンコートに変更し術野用リザーバーを設置。抗凝固療法は、術野用リザーバー：ノバスタン 2.5γ、脱血回路：ノバスタン 2γ+ フサン 50mg、人工肺前：ノバスタン 2γ を選択した。【結果】体外循環時間 85 分。大動脈遮断時間 64 分。体外循環開始時の ACT334 秒。体外循環中最長 ACT929 秒。体外循環終了時 ACT1084 秒。体外循環開始 30 分で動脈フィルターの圧が上昇し、プライミング用のバイパスラインでの体外循環に変更。【考察】今回、動脈フィルターのみの凝固であると判断しバイパスラインを使用し、回路交換を行わなかったが、術式や予想される人工心肺時間によっては、動脈フィルター交換の必要性もあった。【結語】今回、HIT 患者に人工心肺を用いた手術で回路凝固を経験した。こういった症例には、ACT に加えその他の凝固能測定方法を用いて評価する事が必要であると思われる。

0-30-3 多施設共通人工心肺回路作成の試み

○久原　幸典、松永　健汰、久保田　博隆、三好　知彦、西野　功、
中矢　亮、横山　雄一、白川　憲之
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　医療機器管理センター

【はじめに】人工心肺回路は、各施設での回路構成は各々であり標準回路というものが存在しない。このことで教育面や、災害時における物流安定の面で不安を残しているのが現状である。そこで、香川県内の施設においてこのような問題点を解決するために共通回路を作成したので報告する。【作成と問題点】共通回路の作成は、4 施設が脳分離回路を除く成人回路を持ち寄り、各施設の回路及び手術手技の特徴を踏まえて共通する点や有用な点を採用し、調整を行った。作成にあたり人工心肺装置側では各種ポンプ配置の問題、メインポンプの種別違いがあった。また、回路側ではチューブの識別色・術野回路の構成違いが問題点として上げられた。【結果】装置側での各種ポンプ配置問題は、各施設のポンプ配置を変更することなく装着できるように回路側を変更した。メインポンプの違いに関してはローラー・遠心ポンプどちらでも使用できる仕様にした。チューブの色識別に関しては集計上もっとも多かった色識別を採用した。術野側回路はループ形状にし、事前プライミング方式を採用した。【結語】共通回路は 4 施設すべてで使用できるため、災害に対する物流問題を解消し、教育面においても有効に運用できるものとなった。しかしながら、医師からの賛成や、共有施設を増やすことなどが課題として残っている。

0-30-4 植込み型ループレコーダーが非心原性失神の診断に有効であった一例

○中瀬　秀二[1]、岩舘　直[1]、梁川　和也[1]、小嶋　睦明[1]、今井　千恵子[1]、
丸岡　隆幸[1]、阿部　渉[1]、加藤　瑞季[2]、佐藤　実[2]、竹中　孝[2]、
宮崎　雄生[3]
NHO 北海道医療センター　医療技術部臨床工学室[1]、
NHO 北海道医療センター　循環器内科[2]、
NHO 北海道医療センター　神経内科[3]

【はじめに】植込み型ループレコーダー（以下 ILR）は失神・意識消失がある患者の確定診断に有用な機器である。今回我々は、上室性頻脈の治療後も失神発作が起こり ILR 植込みにより確定診断に有用であった症例を経験したので報告する。【症例】45 才女性。小学生の頃より数時間続く動悸の自覚症状あり。2013 年 3 月健診時に頻拍を指摘され当院循環器内科受診。その後一時帰宅時に失神発作を起こし転倒。同年 11 月に心内心電図検査にて上室性頻拍が確認されたため、カテーテルアブレーション治療を行い根治し退院。しかし、2014 年 3 月に痙攣を伴う失神発作にて当院救命救急センターに搬送された。来院時心電図は正常であったため、てんかん発作を疑い脳波・MRI を行うも診断がつかず同年 4 月診断目的に ILR 植込みとなった。【結果】失神発作時、ILR の記録で洞調律波形に筋電図の混入が確認された。非心原性の痙攣を伴う失神発作であることから、てんかんの可能性が強く疑われ、当院神経内科で治療を開始し、現在経過観察中である。【考察】これまで当院でも ILR 植込みを行った 10 例のうち 2 例にてんかん発作と診断でき 1 例がてんかん発作の可能性が強く疑われる症例を経験しており、ILR が非心原性失神の診断にも有用であった。

0-30-5 当院の PCPS 使用状況の検討

○今野（こんの） 智佳（ともか）[1]、戸田 修一[1]、井上 嘉夫[1]、長谷川 圭一[1]、
大江 直義[1]、大嶋 利彦[1]、高松 光江[1]、劉 美奈子[1]、笹生 正樹[2]、
盆子原 幸宏[2]、東舘 雅文[2]、森 文章[3]、岩出 和徳[3]、田中 直秀[3]、
宮崎 弘志[4]、古谷 良輔[4]
NHO 横浜医療センター 集中管理部[1]、
NHO 横浜医療センター 心臓血管外科[2]、
NHO 横浜医療センター 循環器内科[3]、NHO 横浜医療センター 救急科[4]

【はじめに】経皮的心肺補助装置（以下 PCPS）は簡便に挿入できる人工心肺装置であり、近年広く普及している。当院でも複数診療科で使用され、その導入や管理に臨床工学技士が大きく関与している。今回その使用状況及び予後について検討し、各診療科の特色を含めて考察した。【対象・方法】2011 年 3 月から 2014 年 3 月までに施行した PCPS 症例 22 件（男性 17 例、女性 5 例、年齢 68.1 ± 13 歳）を対象とし、導入理由、補助時間、離脱率について検討した。【結果】導入理由の内訳は心原性ショック 11 件、低心拍出量症候群 4 件、ARDS 2 件、CPA 2 件、Supported PCI 2 件、肺損傷 1 件であった。平均補助時間は 81 時間、離脱成功例は 11 件（50.0％）であった。診療科別件数は循環器内科 13 件（59.1％）、心臓血管外科 6 件（27.3％）、救急科 3 件（13.6％）であった。平均補助時間は循環器内科 84 時間、心臓血管外科 74 時間、救急科 82 時間で、離脱成功例は循環器内科 9 件、心臓血管外科 2 件、救急科 1 件であった。【考察】循環器内科は PCI 施行中の循環不全に多く導入され、カテーテル室など PCPS を迅速に導入できる環境であり、かつ他臓器合併症が少ない例が多いことが離脱を可能にする大きな要因と考えられた。一方、心臓血管外科では人工心肺離脱困難例や術後急性心不全に対する導入が多く、出血、感染、多臓器不全など全身状態が不良であることが、離脱困難な状況を招く可能性が示唆された。救急科は外傷性や薬剤性疾患に対しての導入が特徴的であり、心臓以外の他臓器障害などとの関連性が高く、離脱困難に陥ると考えられた。【結語】当院における PCPS 症例を検討した結果、心臓以外の他臓器障害の程度が予後に大きく影響していると考えられた。

0-31-1 輸液ポンプ更新に伴い結成された「輸液ポンプワーキンググループ」の活動と臨床工学技士の関わり

○髙橋（たかはし） 邦仁（くにひろ）[1]、高岡 尚樹[1]、武井 苑美[1]、井上 さち子[2]、
岡村 美穂[2]、亀崎 智都江[2]、大廣 澄江[3]、藏本 俊夫[4]、
森 由美子[2]、石毛 尚起[5]、杉浦 信之[5]
NHO 千葉医療センター 臨床工学技士[1]、NHO 千葉医療センター 看護部[2]、
NHO 千葉医療センター 医療安全係長[3]、
NHO 千葉医療センター 契約係長[4]、NHO 千葉医療センター 医師[5]

当院では輸液ポンプの更新時期を迎えたため、各種委員会にて今後の運用方針を協議した結果、新機種の導入を決定した。医療機器の中でも最も多くの職員が使用する輸液ポンプを、安全かつ円滑に導入することを主な目的とし、医療機器安全管理委員会の命を受け、医師、看護師、事務、臨床工学技士を構成メンバーとした「輸液ポンプワーキンググループ」（以下 WG）が結成された。WG の主な活動としては、新機種導入理由から取扱いに関する説明会、機器の機種変更に伴う輸液ラインの全面見直し、新しい輸液ラインに関する取扱い説明会など多岐に渡った。また、輸液ポンプの適正使用を周知し、それらの使用率を低下させることで機器保有台数を適正化すること、ほんのひと手間でも看護業務を軽減すること、可能な限りコストを削減すること、輸液に関するインシデントを減らし、医療安全を推進することで、患者サービスの向上に努めるという基本理念のもとに活動した。平成 25 年 9 月から本格始動し、平成 26 年 3 月、新機種が一斉に導入された。輸液ポンプに関しては大きな混乱やトラブルも起こることなく無事に更新することができたが、ラインに関しては様々な問題が明らかになった。そのため、WG は現在も活動を継続し、問題解決に努めている。それら活動内容や工夫、臨床工学技士の関わりをまとめ報告する。

0-31-2 手術室 CE 業務の現状と対策

○小川（おがわ） 竜徳（たつのり）[1]、深谷 隆史[1]、高野 太輔[1]、佐藤 元彦[1]、田中 翔[1]、
横谷 翔[1]、部田 健人[1]、川上 由以子[1]、石塚 幸太[1]、上野 美奈[2]
国立国際医療研究センター病院 医療安全管理部門[1]、
国立国際医療研究センター病院 看護部[2]

はじめに
近年、医療の高度専門化に伴い医療機器の多様化・高機能化が著しくなっており、特に手術室においてその傾向は顕著である。また手術件数も増加していることから、臨床工学技士（CE）が機器操作や保守管理など手術室内での業務立ち上げのため常駐をはじめた。
目的
常駐より約 2 年経過した現在までの手術室内 CE 業務に対し後ろ向き調査を行い、その傾向や対策を検討したので報告する。
対象
2012 年 11 月から 2014 年 4 月までの手術室内 CE 業務で、診療補助業務として人工心肺装置関連、温熱化学療法などへの対応、機器管理業務として日常および定期点検、不具合一次対応など業務内容に応じて区分けし調査した。
結果および考察
診療補助業務では温熱化学療法の件数が増加傾向であり、その他は大きな増減は見られなかった。機器管理業務として日常点検、定期点検は対象機器の増加と伴に対応件数の増加を認めた。不具合一次対応は徐々に増加傾向となり、内訳として修理が不要である事例が大半を占めていた。常駐前では、少なからず業者へ点検依頼をしていたと考えられるが、常駐によりその場で対応出来るようになった事で、コスト面と機器運用面で有利になったと思われる。その反面、手術室スタッフの機器へ接する機会が減少し、機器への対応能力の低下が懸念された。対策として手術室スタッフへ事例の認知と対応方法を告知しているが、今後は計画的な ME 機器講習が必要だと考えられた。
結語
手術室内 CE 業務に対し後ろ向き調査を行い、講習会の必要性や多職種との情報共有に対し改善の余地が認められたが、診療補助・機器管理業務とも増加傾向にある手術へ介入する事により、一定の安全に貢献できると考えられた。

0-31-3 整形外科手術における神経モニタリング業務の取り組み

○森部（もりべ） 康弘（やすひろ）、加茂 嗣典、福井 雅俊、山田 直樹
NHO 豊橋医療センター ME機器管理室

【はじめに】
2014 年 4 月より整形外科の脊椎手術症例に対して、神経モニタリング業務を臨床工学技士が行うことになった。今まで経験のない分野であったため、その業務内容、取り組み等について報告する。
【対象および方法】
整形外科手術での神経モニタリングを行っている症例は脊椎固定術、側弯症手術、脊髄腫瘍摘出などである。導出電極のコイル・針電極については、医師が穿刺を実施する。NUVASIVE 社製 NVM5 神経モニターシステム（以下 NV）を使用し、医師の指示のもと、EMG モニタリング（Free Run、Basic、Dynamic）、MEP 測定を行っている。また、NV には、麻酔深度測定機能（Twitch Test）も搭載されており必要に応じて行っている。
【結果】
NV はセッティングしてしまえば、操作は簡便である。Free Run EMG や Dynamic Screw Test モードではリアルタイムにモニタリングが可能であり、神経組織に近い場合等には音と色でアラートが発生し、手技の確認ができた。また、問題点として、ノイズ対策の重要性やスクリュー・針電極の取り付けや位置の調整は臨床工学技士ではできないことがあがった。また、モニタリングは麻酔の影響を受けやすいため、麻酔科医との連携も必要である。
【考察および結語】
神経モニタリングは周術期の合併症回避のために不可欠であり、リスクの予防や、安全性を高めるなど意義の高い業務である。また、手術を円滑に進めるために術者の医師、麻酔科医、看護師等と協力が必要不可欠であり、チームの一員として業務を行っていかなければならないと思われた。

0-31-4 手術支援ロボット業務の関わりと今後の課題

○黒川（くろかわ） 健太（けんた）[1]、小島 啓司[1]、正木 弦[1]、小田嶋 洋兵[1]、原林 透[2]
NHO 北海道がんセンター 統括診療部臨床工学室[1]、
NHO 北海道がんセンター 高度先進内視鏡外科センター[2]

【はじめに】チーム医療が進められている昨今において、当院でも手術支援ロボット「da Vinci」導入に当たりロボット手術業務に対するチームが設立した。その中に臨床工学技士（以下 CE）も加えられ、2014 年 1 月に泌尿器科の前立腺全摘術に da Vinci を使用した初症例が行われた。導入前から現在にかけてチーム医療の一員としての業務への関わり方と今後の課題について報告する。【導入前】手術支援ロボット運営委員会が設立され、da Vinci に関わる全職種で院内ルールやスケジュールなどを協議した。CE としては、すでに導入している施設への見学・手術室の電源設備の確認・メーカーによるトレーニングなどを実施した。また、術前から術後までのチェックリスト・マニュアルの作成をした。【業務内容】看護師と話合い業務分担を決定した。CE の行う業務はビジョンカート・ペイシェントカート・サージョンコンソールの準備、立ち上げを行っている。その他に電気メス・録画機器などの周辺機器の立ち上げ、セッティングをし、術中は手術に関する医療機器の操作・動作確認・トラブル対応に当たっている。【課題】婦人科での da Vinci 手術が予定されているため医師、看護師と共に業務内容の見直しを行い、チーム医療としての質を向上させていきたい。また、da Vinci のエラーリストが開示されていないため、他施設と連携し情報の共有が必要だと考える。【まとめ】ロボット支援手術に対し da Vinci チームを結成しチームとして手術を行っている。医師、看護師と共に CE も医療機器に関する専門知識を合わせることでより良い医療を提供できると感じている。

0-31-5 脳波測定に影響する室内電磁環境の測定に参加して

○白井（しらい） 友希恵（ゆきえ）[1]、三瓶 貴哉[1]、照沼 雄介[1]、矢田部 芳治[1]、
赤野 和浩[1]、中谷 穏[2]、深谷 友紀[3]
NHO 水戸医療センター 外科系診療部臨床工学室[1]、
NHO 水戸医療センター 統括診療部臨床検査科[2]、
NHO 水戸医療センター 臓器移植コーディネーター[3]

【はじめに】法的脳死判定（以下、脳死判定）時、臨床工学技士は立ち会わない。しかし、移植コーディネーターが主催する勉強会に参加して、脳死判定時の環境を整えたいと考え、脳波測定に影響する室内電磁環境の測定に参加した。
【目的】脳死判定について理解を深め、院内配電の仕組みや医療機器の電磁環境を把握し、医療機器のノイズが入りにくい機器配置を考案する。そして、使用機器毎に接続する壁面 AC コンセントを指定・明記する。
【方法】当院における救命救急センターの BCR、個室、ICU にて電磁環境を把握し（等電位の確認を含む）、脳死判定時に使用すると想定される医療機器を配置・稼動し、医療機器から発生するノイズを測定する。
【結果】脳波測定に影響する室内電磁環境の測定に参加して、院内配電の仕組みや医療機器の電磁環境を把握する事ができた。脳死判定時に使用すると想定される医療機器のうち、人工呼吸器に付属している加温加湿器が最も大きいノイズを発生していることが分かった。
【考察】人工呼吸器（加温加湿器を含む）の配置は、患者頭部や脳波計付近に配置されることが予想されるため、出来る限り患者頭部や脳波計から距離を取ること、電磁シールドクロスなどの電磁シールド材や人工鼻の使用を検討した。壁面 AC コンセントに接続医療機器を指定・明記する事はできたが、実際に脳死判定を行ったことが無いため、予期せぬ事態が生じる可能性は残った。

0-31-6 ドクターカー運用における臨床工学技士の関わり

○波田野（はたの） 将光（まさみつ）[1]、伊藤 翔平[1]、太田 友里絵[1]、中島 和也[1]、
渡邉 武敏[1]、野村 厚至[1]、川端下 好宏[1]、小池 俊明[2]、
小川 哲史[3]、石原 弘[4]
NHO 高崎総合医療センター 統括診療部[1]、
NHO 高崎総合医療センター 救急部[2]、
NHO 高崎総合医療センター 統括診療部長[3]、
NHO 高崎総合医療センター 院長[4]

当院では平成 25 年 9 月より、ドクターカー運行を開始した。平成 26 年 3 月末までに計 125 件の出動があった。当院ドクターカー車内には、人工呼吸器、心電図モニタ、直流除細動器、吸引器、血液ガス分析器、12 誘導心電計が搭載されている。ドクターカーでは重症患者を扱う機会が多いため、搭載している ME 機器の正常動作は患者の生死に関わる。その様な状況下で ME 機器の正常動作を確保する事は、臨床工学技士の基本的な務めであり、重要な任務である。
私達はドクターカー事業の準備期間も含め、ME 機器の管理と運用を行ってきた。この経験によって得られた病院前医療における臨床工学技士の関わりについて検討し報告する。

0-32-1 退院調整事例における病棟看護師による介入希望有無の判断分析

○尾崎（おざき） 薫（かおり）、山名 由理子、家入 翼、大塚 亮輔、嶋崎 明美
NHO 姫路医療センター 地域医療連携室

【はじめに】当院では入院から概ね 48 時間以内に、退院支援・調整プロセスの第 1 段階である退院調整スクリーニング票による介入希望の有無（以下、希望有無）を病棟看護師が判断している。それを活用し、地域医療連携回診（以下、回診）対象者を選定、入院中の経過を見て適切な時期に介入している。そのスクリーニングシステムが機能しているか検討したので報告する。【方法】地域医療連携室が介入した平成 24 年度 875 例・平成 25 年度 868 例について、希望有無を集計した。また、平成 25 年度退院調整看護師が介入した 243 例は、診療報酬の退院調整加算「退院困難な要因ア～ケ」の視点で分析した。【結果】希望無事例への介入率は平成 24 年度 45.1%、平成 25 年度 45.9% で年度差はみられなかった。退院調整看護師の介入事例は、希望有 117 例（転院調整 61 例、在宅調整 56 例）希望無は 126 例（転院調整 54 例、在宅調整 72 例）であった。介入した事例は、退院困難な要因ア（悪性腫瘍等）イ（緊急入院）ウ（介護保険が未申請）のいずれかに該当しており、病棟看護師が希望有と判断している事例は、後期高齢者、介護保険認定者、退院困難な要因エ（ADL の低下）、カ（介護が十分でない状況）に該当する場合であった。【考案】第 1 段階で希望無と判断されても、後期高齢者は、回診の対象として、介護保険の申請状況や退院困難な要因エ・カに該当しないかなど、入院中の経過を確認していく必要があるとわかった。退院調整スクリーニング票と回診とを併用することは、退院調整が必要な患者に適切な時期に介入するためのスクリーニングシステムとして機能していると考える。

0-32-2 カルテ公開システム「金鯱メディネット」の訪問看護ステーションへの導入とその効果

○梶田（かじた） 真子（ちかこ）、岩瀬 弘明
NHO 名古屋医療センター 地域医療連携室

急性期病院の入院治療期間が短縮傾向にある現在、在宅で医療を受ける患者は必然的に多くなる。患者さんの最善の医療提供のために地域連携が重要であることは言うまでもないが、病院と在宅との連携には周知のとおり多くの課題がある。地域支援病院である当院においては、在宅往診医から「退院後自分の往診より先に訪問看護が入る事が多いから、医師宛の情報提供用紙を公開してほしい」という意見やケアマネージャーや訪問看護師から「退院時共同指導カンファレンスに出席しても事前の情報提供が不十分で、当日情報整理、アセスメント、プラン提案まで短時間でこなさねばならない」と、情報共有に対して要望・意見が寄せられている。当院ではシームレスな医療連携を実践するためのツールとして、カルテ公開システム≪金鯱メディネット≫を運用し 5 年目を迎えた。現在 69 施設がシステムを導入、カルテ閲覧、診療・検査 web 予約・地域連携パスの機能を提供しているが上記の地域の医療者の要望を受け今春より訪問看護ステーション・管理者（訪問看護師）への≪金鯱メディネット≫導入を試行開始した。当該訪問看護ステーションが扱う利用者はほぼ高齢者で約半数は認知に問題があり、外来受診時の医師の指導内容や処方変更を理解できない現状があるが、≪金鯱メディネット≫導入により診療内容が把握でき、在宅での訪問看護師が行う服薬指導、生活指導に役立った。また退院時共同カンファレンスにおいても「事前に情報整理，問題提議と問題共有後の参加が可能となりその分ケアプラン立案に時間が充てられた」等、導入効果が見られた。

0-32-3 形態調整食に関する調査～退院後の適正な食事形態にむけて～

○川部（かわべ） 碧（みどり）[1]、相原 久子[2]、柏渕 聡美[2]、味原 稔[1]、高久 美緒[1]、河原井 史江[3]、宗田 瑠璃子[4]、中野 美樹[1]、岩渕 博史[4]
NHO 栃木医療センター 栄養管理室[1]、
NHO 栃木医療センター 地域連携室[2]、NHO 栃木医療センター 看護部[3]、
NHO 栃木医療センター 歯科口腔外科[4]

【目的】当院では、高齢者や脳卒中の入院患者が多く、入院中は摂食嚥下チームで機能評価を行い食事形態の調整を行っている。しかし、従来は転院先を決定する際には、患者に適した食事形態が提供可能であるか考慮されていなかった為、転院後に適切な食事形態が提供されていなかったことが少なくない。そこで転院先施設における提供可能な食事形態の調査を実施し、当院の食事形態との対応表を作成したので、実際の活用方法を含め報告する。【方法】当院からの転院実績の多い施設に郵送にてアンケートを配布し、調査協力の得られた 34 施設を対象とした。用紙記入方式にて栄養士又は調理担当者に、食事形態調整食の実施や対応可能状況、嚥下機能評価実施状況、退院調整時に必要な情報について調査した。【結果】提供可能な食事形態は、きざみ、ペースト・ミキサー状は 100%、トロミ調整は 71%、ゼリー状は 47% であった。嚥下調整食の提供は、全体の 85% の施設で提供されていた。トロミ剤は全施設で使用されているが、ゲル化剤の使用は 79% であった。嚥下機能評価の実施は、全体の 38% であった。退院調整時に必要な情報としては、食事形態が 97%、指示栄養量が 94%、食べる時の姿勢は 65%、食事にかかる時間は 53%、と差が見られた。【考察】食事形態対応表を作成したことにより、摂食嚥下チームや地域連携室にて、転院に向けての目標設定や転院先の食事形態の対応状況の確認を行うことができるようになった。しかし、施設間での食事の名称や形態の違い、安全な食事提供に対する認識の差も見られた。そのため今後は、安全な食事提供に向けて地域全体で連携していく体制をつくっていきたい。

0-32-4 「家に帰りたい」を阻害する要因―がん患者への退院調整の現状から―

○大石（おおいし） 麻莉（まり）、瀧口 めぐみ、萬代 加代子
NHO 関門医療センター 看護部外来

【研究目的】
がん患者の自宅退院希望を阻害する要因を明らかにする
【研究方法】
対象：平成 24 年 4 月～平成 25 年 7 月に退院調整した、自宅退院希望のがん患者 81 名
方法：診療録より、対象属性（年齢、性別、病名、介護度）、STAS-J、症状・日常生活統合スコア（IDAS）、在宅介護スコア、医療処置の情報収集をした。
分析：各項目の基礎統計量の算出、自宅退院の可否と医療・介護・心理要因で比較し、量的尺度（STAS-J・IDAS・医療処置の数・介護者数）は t 検定、質的尺度（不安・告知内容理解・闘病意欲・介護意欲・年齢・在宅介護スコア）は χ^2 検定を行った。
【結果】
調整先の内訳は自宅退院 53 名（66%）・自宅以外 28 名（34%）。
自宅退院の可否に有意差があったのは、後期高齢者、症状の増強、QOL 低さ、在宅介護スコア 10 点以下、不安が強い家族、患者の闘病意欲不良・家族の介護意欲不良であった。
【考察】
基礎項目では、後期高齢者は高齢ゆえの要因が複雑に絡み、背景要因を捉えて介入する必要がある。医療要因では、がん患者の刻々と病状は進行し、症状が増強、QOL も低下するため、カンファレンスによるタイミングを逃さない退院調整が必要である。介護・心理要因では、在宅介護スコア 21 点中 10 点以下は自宅退院困難と本研究でも立証された。意欲（闘病意欲・介護意欲）は 6 点と割合が大きく、患者・家族の不安の軽減、家族の介護負担への理解と介護情報の提供を行い、意欲を高める介入をする必要がある。
【結論】
自宅退院を阻害する要因は「後期高齢者」「症状の増強」「QOL の低下」「在宅介護スコア 10 点以下」「患者・家族の不安が強い」「患者の闘病意欲が低い」「家族の介護意欲が低い」であった。

0-32-5 二次医療圏における相互研修の実施～地域包括ケアを目指して～

○樋口　早智子[1]、根本　三枝子[2]
NHO 災害医療センター　地域医療連携室[1]、
NHO 災害医療センター　教育担当看護師長[2]

【目的】A 病院の二次医療圏では、平成 19 年より訪問看護ステーション等地域で働く看護職及び医療機関の看護職等を対象に相互研修を実施している。 研修の目的は「地域で働く看護職が最新の医療・看護情報を学び、医療機関の看護職が在宅療養の実際を学ぶことで、看護の質の向上と地域連携を強化し、医療機関から在宅まで継続的な看護サービスを提供できるようにする。」である。この研修は、地域包括ケアを実現する一方法として有効であると評価しており、その実績を報告する。【研修内容及び方法】訪問看護ステーション等地域の看護職には医療機関の看護職研修の公開と退院後訪問看護が必要なケースの医療処置・看護技術等の退院指導の実施。医療機関看護職には、訪問看護ステーションにおいて訪問看護実地研修を実施。【研修結果】医療機関研修の参加者数は平成 25 年度：11 講座　延べ 126 名であった。がん看護関連と退院支援研修への参加が多かった。訪問看護実地研修参加者数は平成 25 年度：21 名で参加者の感想・意見は「在宅では患者・家族主体の看護が行われている。患者の生活をイメージし、 患者の QOL に合わせた看護が提供されている。」であり、在宅医療と医療機関の連携の必要性が実感できる研修であった。【まとめ】平成 19 年より相互研修を開始し、参加者が増加傾向にある。医療機関の看護師は入院時から在宅療養を見据えた支援が理解できた。地域の看護職は研修を受け、知識が深まり日々のケアの問題が解決し、継続看護に自信を持つことができた。相互研修は在宅療養・地域包括ケアを展開する看護師のみならず医療・福祉・介護にかかわる地域関係機関へも連携の成果が出ている。

0-32-6 摂食・嚥下機能評価入院を必要とする患者の分析

○高橋　竜哉[1]、平本　奈緒子[2]、古賀　はるみ[3]、中川　令恵[4]、
阿部　寛子[5]、東川　貴子[5]、高瀬　昌浩[6]、佐々木　祐幸[7]、
塩入　重彰[4]、岡本　光生[1]
NHO 横浜医療センター　神経内科[1]、
NHO 横浜医療センター　リハビリテーション科[2]、
NHO 横浜医療センター　看護部[3]、NHO 横浜医療センター　歯科口腔外科[4]、
NHO 横浜医療センター　栄養管理室[5]、
NHO 横浜医療センター　地域医療連携室[6]、
NHO 横浜医療センター　耳鼻咽喉科[7]

【はじめに】摂食・嚥下障害は、高齢化社会を迎え直面する可能性が高い問題である。今回我々は摂食・嚥下外来および摂食・嚥下機能評価入院を導入したので、紹介患者の分析を通じて地域のニーズを検討した。【方法】平成 25 年 8 月に摂食・嚥下外来を開設してから平成 26 年 3 月まで当院で摂食・嚥下機能評価入院を行った患者を対象とした。摂食嚥下外来は完全紹介予約制、対象患者は (1) 十分な量を摂取できない患者、(2) 食事の時に頻繁にむせる患者、(3) 誤嚥性肺炎を繰り返している患者、(4) 胃瘻からの経管栄養中で経口摂取ができそうな患者で、疾患を問わないこととした。広報活動として、ホームページで公開し、当院と連携している医療機関にチラシを配布した。また、平成 25 年 11 月に地域医療支援病院運営委員会後の病診連携の集いで講演を行った。【結果】摂食・嚥下機能評価入院を行った例は 9 例で、男性 7 例、女性 2 例、年齢は 66 歳から 92 歳、平均 77.1 歳であった。原因疾患は脳梗塞後遺症が 5 例と多くを占め、脳挫傷後遺症、未破裂血栓化動脈瘤、脊椎損傷、統合失調症がそれぞれ 1 例ずつであった。栄養摂取方法は胃瘻からの経管栄養 5 例、経口摂取 4 例とほぼ半々であった。住居は施設が多く 5 例（有料老人ホーム 2 例、介護老人保健施設 2 例、グループホーム 1 例）、自宅 3 例、精神科病院 1 例であった。介護度は要介護 5 が 4 例、4 が 3 例と重介助者が多かった。【考察】摂食嚥下機能評価を必要としている患者は様々な場所におり、胃瘻と経口摂取のいずれにも同等のニーズがあり、必ずしも介護度の重い患者ではないことが判った。本研究はまだ少数例での検討であるので、今後症例を蓄積し更なる分析が必要である。

0-32-7 当院に摂食・嚥下機能評価入院した患者の嚥下機能の傾向について

○平本　奈緒子[1]、古賀　はるみ[2]、中川　令恵[3]、佐々木　祐幸[4]、
高橋　竜哉[5]
NHO 横浜医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 横浜医療センター　看護部[2]、NHO 横浜医療センター　歯科口腔外科[3]、
NHO 横浜医療センター　耳鼻咽喉科[4]、NHO 横浜医療センター　神経内科[5]

【はじめに】当院では昨年度，摂食・嚥下機能評価入院を開始した．対象を限定していないため様々な患者が入院し評価に難渋することも少なくない．そこで今まで入院した患者の嚥下機能を分析し，傾向と課題を明らかする．**【対象，方法】**平成 25 年 7 月～平成 26 年 3 月に評価目的で入院された患者 9 名(男性 7 名，女性 2 名，平均年齢 77 歳)．入院前栄養手段により経口群（p 群 4 名）と非経口群（n 群 5 名）に分け藤島の摂食嚥下グレード (以下 FG)，藤島らの摂食状況のレベル (FL)，兵頭らの嚥下内視鏡スコア評価 (以下兵頭スコア)，VE，VF での喉頭侵入，誤嚥の有無，喉頭侵入・誤嚥の重症度スケール (以下 PA スケール) について比較検討した．**【結果】**FG は p 群で軽～中等症，n 群で中等～重度，FG と FL の乖離は認めなかった．兵頭スコアは 5 点以下の軽症は p 群 1 名，9 点以上の重症は p 群 2 名，n 群 4 名であった．VE/VF で p 群 4 名，n 群 2 名と p 群に多く喉頭侵入を認め，誤嚥は p 群 2 名にのみ認めた．PA スケール 1-3 は p 群 2 名 n 群 4 名，4 は p 群 1 名，6 は p 群 1 名と p 群でより重症であった．なお n 群 1 名が嚥下不能であった．以上より FG，FL では経口摂取していると軽度化する傾向がみられたが VE，VF での喉頭侵入や誤嚥の有無は経口群で多く，程度も重症であった．**【考察】**喉頭侵入，誤嚥等の症状は，非経口群よりもむしろ経口群で多く程度も悪く認められた．このことは経口群でこそリスク管理の必要性を示唆した．摂食嚥下機能の問題点を速やかに抽出し有効な摂取方法や環境設定を VE，VF で明確に検証することが非常に重要である．

0-33-1 肝疾患患者の実態調査と病診連携、病病連携

○吉澤　要、森田　進、中村　晃、奥原　禎久、藤森　一也、
滋野　俊、堀内　尚美、手島　優子、上原　静枝、中村　幸子、
田中　清美
NHO 信州上田医療センター　地域医療教育センター

【背景・目的】昨年の本学会で地域連携診療ネットワークでの当院の役割と病診連携について検討し、肝炎バスを用いた連携が機能し、有効な治療に結びついていることを報告した。今回、患者実態調査をアンケート形式で行い、カルテでは解析できない、暮らしぶりなど含めた現状を分析し、かかりつけ医との病診連携や拠点病院との高度医療を含めた病病連携の実態と課題の検討を目的とした。【方法】対象は 2013.10.1–12.31 の間に肝臓外来を受診した、1 年以上通院歴のある患者 246 例。【結果】有効数は 214 (87.0%)。60 歳以上が 2/3、80 歳以上も 12%。居住地は市内が 90% 近く、通院も 30 分以内が 3/4、ほとんど一時間以内。ウイルス性肝疾患が約半数、肝細胞癌約 10%、自己免疫性肝疾患 17% であった。約 80% は、2–3 ヵ月に 1 度通院の非重症例で、交通費を含めた医療費も 62% は月 5 千円未満、72% は年間 10 万円未満であった。拠点病院紹介は 26% で、肝細胞癌手術、肝動脈塞栓術など治療目的と C 型肝炎患者での遺伝子検査 (IL28SNP) であった。病診連携は浸透し、80% 以上で満足、また、拠点病院との連携も 80% で満足であったが交通の便には不満もあった。【考察】肝疾患患者は、高齢者が多く、かかりつけ医をもち通院している。暮らしも普通以上が大部分であり、年間の医療費も高額な方は少なかった。インターフェロンや核酸アナログ製剤、肝がん入院治療も、B，C 型肝炎であれば肝炎医療費補助があることによると思われた。【結論】肝疾患患者が近郊の診療所から紹介され、病診連携が機能し、患者の満足度も高い。拠点病院とも、高度医療で連携を深め、病病連携も良好であるが、さらに当院の診療機能を高める必要はある。

0-33-2 遠隔病理診断の導入により術中迅速病理診断が平日すべて可能となった常勤病理医不在の当院の取り組み

○梶川　隆[1]、福田　智[1]、福田　由美子[1]、末竹　智香子[1]、村本　将太[1]、永禮　旬[1]、村上　敬子[2]、坂田　達朗[2]、岩垣　博巳[3]、佐々木　毅[4]
NHO 福山医療センター　臨床検査科[1]、NHO 福山医療センター　内科[2]、
NHO 福山医療センター　外科[3]、
東京大学　医学部　遠隔病理診断・地域連携室[4]

【緒言】現在日本全国には 2012 年統計で病理医が約 2,180 名程度であり、人口十万人に対して 1.7 人、全医師の 0.8% である。厚生労働省医師の需給に関する検討会 2005 年 3 月資料によれば人口あたりの医師数は米国の 9 割程度でほぼ遜色はないが病理医に関しては約 1/5 と非常に不足している状態が示されている。福山医療センターは広島県東部にあり、人口約 50 万人の地域の基幹病院である。平成 25 年度の総手術件数は 3700 余りで、 平成 26 年 4 月開設する頭頸部腫瘍センターの手術を見込むと、本年度総手術数は 4000 を越える見込みである。病理医については平成 19 年より常勤医師不在で、関連大学病理学教室から週 2 回非常勤医師の派遣を受けて、その他の曜日は地域の検診センターに迅速病理標本等を依頼していた。本年度より検診センター病理医が退職となり、残りの週 3 日の術中迅速診断が不可能となった。そこで平成 25 年 3 月より開設した東京大学遠隔病理診断・地域連携推進室と連携し遠隔病理診断を本年度より開始したので、その過程および導入後の結果につき報告する。【方法】VPN 回線を相互に敷設し画像転送機器はレンタルとして遠隔病理診断を開始した。病理診断結果は暗号化を行い個人情報保護に配慮した。【結果】すべての平日の迅速病理診断が可能となった。昨年術中迅速診断は 165 件、そのうち検診センター依頼分 95 件であったが、非常勤医来院日でも不在時間帯がありまた頭頸部外科開設に伴い昨年以上の迅速病理診断が可能となる見込みである。【結論】集約化した病理診断センターの開設と常勤病理医不在の地域の基幹病院との遠隔病理診断を介した連携は、病理医不足の日本の現状に対する解決策の一助と考えられた。

0-33-3 地域マーケティング調査―地域に必要とされる病院であるための取り組み―

○松本　由紀子、島田　裕子、喜多田　祐子、酒井　早
NHO 大阪南医療センター　企画課　診療情報管理士

【研究目的】
当院の地域医療においてのニーズ・貢献度の評価を行い、現状を把握する。院内で結果公表を行うことで院内連携の強化を図ると共に、効率の良い広報活動を行い地域への貢献を強化する。
【方法】
1）紹介先の検討基準、当院の体制への評価等について、当院が広報誌を送付している医療機関に対し、郵送にてアンケート調査を行う。
2）結果を分析し、当院が地域で求められている役割や問題点等を抽出し対策を検討。
3）院内関連部署へ公表し、意識付けを図る。
【結果】
・回答数 168 件/送付数 366 件、回答率 46%。定期広報送付のカバー率 18% であった。
・「紹介する場合の検討基準」は、患者の希望 74% が最も多く、次いで専門医の有無 60%、治療実績 32% であった。
・「当院の機能・体制の評価」は、不満 6% であり、返書への不満が多かった。
・「当院の機能・体制で整備してほしい点」は、救急医療体制の充実 57%、待ち時間 11%、交通の便 11% であった。
・「当院の紹介・逆紹介の評価」は、不満意見が紹介 5%、逆紹介 7% であり、返書の不備、予約方法が分かりにくい等の意見が多かった。
大きな課題として、1. 返書の徹底、2. 交通案内の整備、3. 医療機関への広報の範囲・内容の充実、4. 患者への広報、が挙がった。地域連携・広報委員会の担当者にアンケート結果を報告し、改善策を提案、意見交換を行った。即対応可能な二次返信のチェック機能強化、当院ホームページの整備や広報誌内容の見直し等から改善を図ることとなった。
【結語】
外部アンケートにより客観的に当院の問題点を評価できた。運用の工夫で改善可能な問題も多く、定期的に外部評価を行い、継続して地域医療へ貢献を行うことの重要性を確認した。

0-33-4 HIV/AIDS 患者の地域での受入に向けての試み

○山名　由理子、鏡　亮吾、嶋崎　明美、藤井　希代子、村田　真弓
NHO 姫路医療センター　地域医療連携室

【はじめに】当院は兵庫県西播磨地域で唯一の HIV/AIDS 拠点病院（以下、拠点病院）である。HIV/AIDS は治療の進歩により慢性期の病気となっているが、拠点病院以外への患者受入にはまだ抵抗が認められる。このため、AIDS 患者が自宅療養不可能になった場合の療養受入先調整は非常に困難となるが、今回患者の地域での受入に貢献すると思われる新たな試みについて報告する。【事例と試み】介護療養型病院入院中に AIDS と診断された 60 代の男性事例（当院退院後他の拠点病院に 2 週間入院して、最終的に介護付有料老人ホームへ入居する支援を調整）から、地域の病院にも AIDS 患者が入院しうる身近な病気と認識され、「疾患の理解が出来ていないため対応が分からず、受入が出来ない」という声があがった。事例を受入た介護付有料老人ホームでも研修会やミーティングが開催され、本年 3 月には、医療療養型病院での院内研修でテーマに HIV/AIDS を挙げられ、医師・看護師・薬剤師・医療ソーシャルワーカー・保健師が講義する研修会を開催した。【考案】現在、他の拠点病院への転院と当院での再入院を繰り返すことで AIDS 患者の退院支援を行っているが、今後は拠点病院だけでなく一般・医療・介護療養型病院、介護・障害者施設等にも受入を検討してもらう必要がある。その実現のために、地域の病院等での HIV/AIDS 研修は、受入困難の一因である「疾患への理解不足」をなくすのに有効な試みであると考える。【結語】HIV/AIDS 患者の地域での受入を推進する方法の一つとして、今後も姫路市保健所に相談し、地域の医療・福祉施設等に啓発活動を行っていきたい。

0-33-5 薬薬連携で可能となった院外処方箋の疑義照会への取り組み

○尾上　涼馬、小西　友美、中村　卓巨、三木　陽介、犬飼　直也
NHO 三重中央医療センター　薬剤科

【目的】保険調剤薬局での残薬確認の義務や薬歴確認が増加したことで、医師への疑義照会件数も増加してきている。医師は一旦診察を中断する必要があるため大きな負担であると考えられた。そこで、疑義紹介件数が減少し医師の負担が軽減することを目的に、疑義照会の内容を分析し、対策を行い効果があったので報告する。【方法】平成 25 年 11 月から平成 26 年 2 月において、院外処方箋で当院に報告されている疑義照会を、内容ごとに分類した。薬学的疑義ではないと考えられる内容を抽出し、薬剤科と地域の保険調剤施設が関わった薬薬連携会議において、簡略化できる方法について検討を行った。そして薬薬連携会議で検討した提案が医局会議で取り決め事項として承認された。平成 26 年 4 月の当院の院外処方箋での疑義照会について、対象保険調剤薬局のうち取り決めによって疑義照会が行われなかったものと、従来通り本来の薬学的疑義と思われる疑義照会が行われたもの、及び未だ対象外の保険調剤薬局との件数を比較した。【結果】疑義照会の内容について分析した結果、薬学的疑義ではないと考えられる内容（先発品の規格変更、ジェネリック医薬品の名称変更品など）が全体の 37.5% であった。これらの内容については疑義照会を行う必要がないと医局会議で承認を得ることができた。平成 26 年 4 月より取り決めた内容を先ず近隣保険調剤薬局より施行し、4 月中の疑義照会件数は本来行われる件数の 41.6% に減少した。【考察】薬薬連携会議によって当院周辺の保険調剤施設と疑義照会に関する取り決めを行ったことで、疑義照会の件数が減少し、医師の疑義照会に対応する業務負担が軽減されたと考える。

0-33-6 チーム医療推進のための研修(輸血)，五ヶ年計画を終えて～九州ブロック臨床検査部門の取り組み～

○竹山　朋希[1]、永田　雅博[2]、西浦　明彦[3]、久田　正直[4]
NHO 大分医療センター　研究検査科[1]、
NHO 熊本医療センター　臨床検査科[2]、
NHO 九州医療センター　臨床検査科[3]、
日本赤十字社九州ブロックセンター　学術顧問[4]

【はじめに】現在の医療では輸血療法は欠かせないが輸血過誤などは対策もあるが無くなっていない．輸血療法は多くの職種が関わるが施設ごとの使用状況などが異なるため一様の対応が困難である．今回，九州ブロック臨床検査部門はブロック主催のチーム医療推進のための研修（輸血）を企画・運営する経験を得たので報告する．【方法】目的：輸血療法に携わる関連職種が，個々の役割及び責務を正しく認識し必要な知識技能を習得すると共に職種横断的な連携を強化することにより輸血療法の医療安全推進に寄与する．対象者；医師，薬剤師，臨床検査技師，看護師．研修期間；1日目（4職種）2日目（臨床検査技師のみ)【研修内容】1日目；1講義「輸血と医療安全関連」「血液センターの役割と取り組み」「輸血検査関連」「輸血療法委員会関連」「各職種の取り組み関連」．2ワークショップ「安全な輸血療法関連」2日目；1講義「輸血検査と血液製剤管理業務関連」「輸血検査報告関連」「施設紹介」2ワークショップ「I&A と 24 時間体制」3「ケーススタディ」【結果】参加；医師 45 名，看護師 61 名，薬剤師 42 名，臨床検査技師 65 名，総勢 213 名アンケート；Q 今後も同様の研修は必要と思うか？全く無駄 0 名，特に必要ない 2 名，あっても良い 52 名，必要 120 名，必須 31 名，無回答 8 名．Q 良かった点で多くみられた意見は「他職種との意見交換」．Q 悪かった点は「討議時間が短い」などがあった.【考察】4 職種が初年度から参加して行った今回の研修は情報共有化や安全，適正な輸血療法の実施を目的とした講演などを企画，実行し好評を得た．輸血療法に精通する医療スタッフは少なく安全性向上に苦慮する施設も多いが，今回の研修は向上への一助になると考えられた．

0-33-7 当院における遺伝医療センターの取り組み

○森　香保里[1,2]、前田　和寿[1,2]、近藤　朱音[2]、村上　雅博[2]、
岩井　艶子[2]、曽根　美智子[2,3]、南原　しずえ[2,3]、福田　泰世[2,4]、
中土井　芳弘[1]、横田　一郎[1]
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　臨床研究部[1]、
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　遺伝医療センター[2]、
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　臨床検査科[3]、
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　看護部[4]

2013 年当院に新たに開設された遺伝医療センターは、全国遺伝子医療部門連絡会議の 100 番目の維持機関会員施設として登録され、日本人類遺伝学会臨床細胞遺伝学認定士制度研修施設、臨床遺伝専門医制度認定研修施設としても登録され、臨床遺伝専門医が、他の診療科の医師や看護師、コメディカルと連携し、必要に応じてカウンセリングや遺伝に関する検査等を行うことができる体制を整えている。
当遺伝医療センターは、産科医と小児科医の臨床遺伝専門医 4 名、及び非常勤医師 2 名の計 6 名の専門医が遺伝カウンセリングを行っており、当センター専門のアートサイコセラピストである心理療法士とホスピタル・プレイ・スペシャリストの資格を持つ保育士が常時対応している。また、細胞遺伝学認定士・指導士、認定臨床染色体遺伝子検査師が院内で先天異常や出生前診断の遺伝子検査を実施している国内でも極めて稀な施設である。また昨年より無侵襲的出生前遺伝学的検査（NIPT）も開始し、県内外の妊婦に対してカウンセリングを行っている。
様々な専門家が集まる当センターの取り組みとして【1】産科医と小児科医の臨床遺伝専門医が対応することによる利点。【2】心理療法士が常時対応することにより、カウンセリングだけでは対応ができなかった心理面のサポートができるということ。【3】保育士が対応できることにより、子どもだけでなく、両親も安心してカウンセリングに集中できるということ。【4】院内で遺伝子検査が行える為、迅速な検査結果が出せるだけでなく適切な検査の選択が可能であること。【5】それぞれ専門家が一つのチームとして動く事の利点。【6】今後の課題についてご紹介したい。

0-34-1 病院の経営に地域連携室の一員として関わる～2 年目のメディカルソーシャルワーカーからの視点～

○國吉　貴大
NHO 山口宇部医療センター　地域医療連携室

当院の地域医療連携室にはメディカルソーシャルワーカーを 2 名配置している。主な業務は前方支援（肺結核の応急入院対応・他の医療機関からの入院・転院相談・受診予約など）、後方支援（医療者カンファレンス・面談・退院支援・転院支援）、各種相談業務（医療費・障害者手帳・特定疾患・介護保険・家族調整・個別面談・地域の資源提供など）である。その業務の中で、メディカルソーシャルワーカーはどのように病院に貢献出来るか、また、どうすれば業務を効率よく行い、患者さんと病院にとってメリットがある支援が出来るのか考えた。今回、メディカルソーシャルワーカーはどの程度一般の方に認知されているのかアンケートを実施した。その結果、病院からの更なる情報の発信や、相談窓口としてのメディカルソーシャルワーカーの周知が必要なことが分かった。また、業務の効率化という面で、患者さんに配布する「簡単にわかる医療費限度額証の説明文」「簡単に分かる介護保険の説明文」を作成し運用を始めた。地域医療連携室が効率的に機能すれば取得患者数を増やすことが出来るはずであり、メディカルソーシャルワーカーとして、患者さんの退院・転院をより効率的に行うためにいち早く関わり、ポイントを絞った支援を行うことが必要だと感じている。

0-34-2 東京城南地区における薬薬連携研修会の成果と今後の課題

○高橋　郷[1]、小川　千晶[1]、大橋　養賢[1]、矢田部　恵[1]、野村　充俊[2]、
日浦　寿美子[2]、清水　久範[3]、安川　元晴[4]、近藤　直樹[5]、
加藤　裕芳[2]、鈴木　義彦[1,5]
NHO 東京医療センター　薬剤科[1]、東邦大学医療センター大橋病院　薬剤部[2]、
昭和大学病院　薬剤部[3]、クローバー薬局[4]、
NHO 東京医療センター　臨床試験・治験推進室[5]

【緒言】経口抗がん薬を含む処方せんが保険薬局において調剤される場合、処方箋のみの情報ではどのような治療を受けているのかを理解することは困難であり、適切な患者指導を行うためには病院と保険薬局とが連携して情報共有していくことが重要であると考える。そこで我々は、東京城南地区の薬剤師を対象にがん治療における薬薬連携をテーマとした研修会「ファーマコカンファレンス城南」を企画した。本研修会ではスモールグループディスカッション（SGD）を通して、経口抗がん薬の薬薬連携における課題を考察したのでその結果を報告する。【方法】「地域のがん薬物治療の薬薬連携を行うための問題点」というテーマで KJ 法を用いて SGD を行った。さらに抽出された問題点を、緊急性と重要性を基軸とし二次元展開することにより、取り組むべき問題点の優先順位の検討を行った。【結果】参加者は 48 名であり、その内訳は病院薬剤師 28 名、保険薬局薬剤師 20 名であった。参加者を 4 グループに分け、KJ 法を用いて「地域のがん薬物治療の薬薬連携を行うための問題点」について SGD を行った結果、取り組むべき優先順位の高い問題点として、がん治療に関連する知識の不足、患者情報・治療情報の不足、がん治療での薬薬連携についての理解不足が挙げられた。【考察】今後も本研修会を継続し、課題として挙げられたがん治療に関連する知識不足を改善していきたいと考える。そして、お薬手帳などを利用し患者情報・治療情報を共有し、さらに治療レジメンや患者説明内容などを、ホームページなどを駆使して広めていきたいと考えている。

O-34-3 空床管理における MSW の介入の効果と意義について

○板橋（いたばし） 彩子（あやこ）、千田 圭二、竹越 友則、鳥畑 桃子
NHO 岩手病院 地域医療連携室

【背景と目的】岩手病院は 220 床（回復期リハ 50 床、神経難病 50 床、重度心身障がい児（者）病棟 120 床）あり、1. 神経筋難病の政策医療 2. 脳卒中・大腿骨骨折等の回復期リハビリを行っている。当地域では、急性期総合病院が 1 ヶ所、回復期リハビリ病院が 2 ヶ所の為、退院後在宅での受入れが困難な家族、未収金の可能性がある等の問題ケースも当院が早急に受入れる必要がある。そこで、今年度より医療ソーシャルワーカー（以下 MSW）を 3 名体制とした。このような背景の中で、MSW が空床管理に介入する効果と意義について検討した。【方法】転院前より急性期病院から情報収集し、問題ケースに早期に発見・対応した。MSW が全入院患者に介入し、退院がスムースに行えるよう支援をした。また、本人、家族の希望に合わせ、在宅、施設、転院によってケアマネジャーとの連携、介護福祉施設、療養型病院などへの調整を行い、空床の把握をした。【結果】ケースへの介入がスムースになり、面談回数の増加、退院前の家屋調査への同行が可能となった。また、MSW が空床管理に介入する事で入院前から情報を把握し、問題ケースへの早期介入が可能となり、在日数が短縮された。回復期リハ 50 床のうち常に 45 床～48 床が埋まっている為、病床率も 90% 確保している。さらに退院患者の在宅・施設入所の割合は 91% となった。【結論】MSW の増員により、全入院患者へ介入が可能となり、退院後在宅での受入れが困難な家族や未収金の可能性がある等の問題ケースへの早期対応も可能となった。また、早期介入をする事で、在日数の短縮や施設入所など他機関との調整がスムースになった。

O-34-4 地域医療連携室の機能アップのために

○酒井（さかい） 圭一（けいいち）、牛山 祐子、有島 麻莉、垣内 愛、中村 幸子、遠山 千絵美、萩原 庸子、東篠 美帆、平岩 真奈美、佐藤 和義
NHO 信州上田医療センター 地域医療連携室

地域医療連携室は地域医療のかなめであり、その機能が十分に発揮されるかが病院経営に密接にかかわる重要な課題である。ところで、地域医療連携室にはさまざまな問題があり、それらを解決していくことが地域医療連携室の機能の向上に結び付き、そして、病院経営につながり、さらには、患者（地域住民）および職員の満足度向上に直接関与することになる。今回我々は、県内病院の地域医療連携室における業務の実態とニーズを把握し、当院および地域医療連携の活動を推進するために、郵送によるアンケート調査を実施した。地域医療連携室の機能が十分に発揮されるためには、まず、地域医療連携室の存在意義と機能に対する病院自体（職員）の知識と認識を高めることが不可欠である。また、地域医療連携室の機能が発揮されることで、地域住民のニーズに応え、そして、病院経営に利益をもたらすことをスタッフが理解する必要がある。このことにより、新たな予算を注入し、地域医療連携室を充実させていくという姿勢が可能になる。さらに、地域医療連携室の重要性を院内のみならず院外にも発信し、有機的なネットワークを構築する必要がある。
アンケート調査結果と地域医療連携室の機能アップのための今後の対策を報告する。

O-34-5 地域医療連携におけるインターネット予約システムを導入している愛知県下受け側 4 施設の連携と現状報告

○清水（しみず） 裕也（ゆうや）、安藤 和徳、山村 政隆、伊藤 健吾、酒井 有希
国立長寿医療研究センター 放射線診療部

当センターでは 2012 年 8 月より地域医療連携サービス C@RNA Connect（富士フィルムメディカル）を利用し、インターネットを利用して診療所など他医療機関が当センターでの検査の予約ができるようになっている。診療所は事前に紹介先施設を指定して登録を行い、ID とパスワードの発行を受ける。この ID とパスワードを使って、インターネット接続された端末より専用サイトにログインして予約を取得することができる。このシステム導入により、予約を受け付けている地域連携室の対応可能時間にかかわらず概ね 24 時間予約取得することが可能となった。
愛知県内でこのシステムを導入している施設は 5 月末現在 4 施設ある。これら運営母体も、地域における役割も異なる 4 施設が定期的に集まり、現状報告、システム・運用面の問題提起などを行っている。今までにオーダー項目の表現の共通化の検討、診療所へ登録のお願いの際に他 3 施設の紹介と同時登録の斡旋などを行ってきた。
今回は、この 4 施設での活動およびシステム導入前後の予約件数の推移などについて報告する。

O-34-6 福岡県南二次医療圏におけるコミュニケーションツール普及活動―質問紙からみる研究会の役割―

○江口（えぐち） 悠介（ゆうすけ）、笹ヶ迫 直一、井形 勉、菊池 慎介、山口 朋子、池田 留美
NHO 大牟田病院 リハビリテーション科

［はじめに］神経・筋難病患者は，症状進行によりコミュニケーション障害が出現する．この問題に対して様々なコミュニュケーションツールが開発されているが，多くは希少疾患ゆえに日常臨床で遭遇する機会が少なく，支援者の有無や知識・技術の程度に地域格差があるのが現状である．支援者の知識・技術の向上を目的に，2013 年 4 月に大牟田病院を含む近隣 8 施設で「ありあけ神経・筋難病コミュニケーションツール研究会」（以下，研究会）を設立した．今回，活動内容を報告し，質問紙から期待される当研究会の役割を考えた．［研究会の活動内容］2013 年度は二度の講演会を実施した．第一回は症例報告およびコミュニケーションツールのハンズオン，第二回はローテク・ハイテクツールの体験学習および先進地区の指導者による講演を行った．終了後に質問紙を配布し回収した．［質問紙より］延べ 71 名の参加者の内，60 人から質問紙が回収できた．内訳はリハビリ関連職種が 78% を占め，病院での勤務者が 73% であった．経験年数に偏りはなく，若年からベテラン層までほぼ均等であった．今後の活動についても，99% 以上の参加者から再び参加したいとの回答が得られた．自由回答欄には 40 の記載が見られ，参加者自身の知識や技術・経験が少ない，関連機器の適切な選択が出来ない，支援のあり方に悩み，相談の場が欲しい，の 3 つに大別できた．また，経験の長さに限らずこのような回答が得られていた．［まとめ］質問紙より，不安や疑問を抱えながら日々の支援に当たっている現状が見えた．また，研究会を相談の場や交流の場と捉える支援者も多く伺えた．福岡県南部に当研究会が存在することは支援者の研鑽のみならず，情報共有・経験の交流の場になると考えられた．

0-34-7 当院における地域医療機関とのリウマチ連携の報告～「地域で考えるリウマチ治療」の会における連携について～

○碓田　聡子、圓城寺　智恵子、末石　眞
NHO 下志津病院　地域医療連携室

当院はリウマチ専門医がいる病院として、遠方からの紹介患者も多い。しかし、慢性疾患であるリウマチ患者数は年々増大し、ここ数年ではリウマチ科の外来は待ち時間が 2，3 時間に及ぶ場合も少なくない状況となった。そのため、症状の落ち着いた外来患者がより自宅近くの医院に通院が出来るよう「地域で考えるリウマチ治療の会」を立ち上げ、リウマチ治療の研修会などを行い、「1 年ごとの当院受診」と「何かあればいつでも受け入れる」という条件でリウマチ患者受け入れを要請したところ、多くの患者を地域で受け入れてもらうことが可能となった。3 年間で 140 名以上の患者を地域に受け入れてもらうことができた理由は何だったのか。ひとつは地域の医療機関と顔の見える関係を作り、「増悪した場合は当院で受け入れる」と約束していたことが大きいと考えられる。しかし、実際にふたを開けてみると、問題が生じて帰ってくるケースは少なく全体の 18% であった。その理由を探るべく、地域の医療機関と連携を開始した 141 名の患者の受診状況、服薬状況、疾患活動性などを調査した。結果、86% の患者が PSL を使用しておらず、また 70 名の患者は臨床的緩解の状態で連携を開始していた。これらのことから、リウマチはきちんとコントロールすることにより多くの場合その後は良好な状態を保つことができるということ、地域連携に必要なことは顔の見える連携だけではなく、送り出す医師が患者の状態をしっかり把握して連携を開始することの重要性を見ることができる。そして、この取り組みにより、安定した連携を行うことで、患者の経済・時間及び身体的負担の軽減につなげることができたと言える。

0-35-1 要介護者における重篤な有害事象に至った転倒の検討～平成 21 年度 EBM 推進のための大規模臨床研究　J-FALLS 研究より～

○松田　直美[1]、柗下　紗矢佳[1]、村井　敦子[2]、山之内　香帆[2]、
細井　夏実[2]、加古　祥子[2]、長瀬　江里[2]、中島　恵子[2]、林　郁子[2]、
川上　喜美代[2]、饗場　郁子[3]、斎藤　由扶子[3]、川井　充[4]、吉岡　勝[5]、
松岡　秀徳[6]、藤村　晴俊[7]、乾　俊夫[8]、千田　圭二[9]、飛田　宗重[10]、
玉腰　暁子[11]
NHO 東名古屋病院　リハビリテーション部[1]、NHO 東名古屋病院　看護部[2]、
NHO 東名古屋病院　神経内科[3]、NHO 東埼玉病院　神経内科[4]、
NHO 西多賀病院　神経内科[5]、NHO 長崎川棚医療センター　神経内科[6]、
NHO 刀根山病院　神経内科[7]、NHO 徳島病院　神経内科[8]、
NHO 岩手病院　神経内科[9]、NHO 米沢病院　神経内科[10]、
北海道大学　公衆衛生学[11]

【目的】要介護状態にある在宅患者における転倒による重篤な有害事象に至った事例の患者の基本情報や受傷時の状況などの背景因子から転倒予防対策を立案する。
【方法】対象は国立病院機構 44 施設の外来へ通院し、介護保険制度にて要介護・要支援と認定されている 1415 例中、重篤な有害事象（骨折、入院を要する外傷、死亡）に至った 94 例についての基本情報と受傷時の状況（発生日時・場所・きっかけとなった行動・どのように・どこに）から、当院の医師・看護師・理学療法士により転倒の原因を推測し、身体機能面・環境面での転倒予防対策を検討した。
【結果・考察】重篤な有害事象に至った 94 例について、転倒予防対策を立案した。代表例：歩行中にバランスを崩して転倒し、骨盤骨折に至った多系統萎縮症の事例では、失調症状や姿勢反射障害があり転倒リスクが高く、適切な歩行補助具が選定されていなかったことが原因として推測された。環境面の対策として歩行器の変更や移動手段の変更、身体機能面の対策として在宅での歩行練習、バランス練習などを立案した。つまずいて転倒し、上肢の骨折に至ったパーキンソン病の事例では、姿勢反射障害による転倒リスクが高く、転倒時には両手に物を持っており、二重課題により足元に注意が向かなかったことなどが原因として推測された。環境面の対策として段差を目立たせる工夫や歩行器の使用、身体機能面の対策として身体の状態（起立性低血圧・日内変動・ON－OFF 現象）の把握や二重課題下でのバランス練習や歩行練習などを立案した。また、検討した 94 例中 20 例に関しての事例集を作成した。

0-35-2 認知症における転倒による重篤な有害事象発生率および関連要因～H21 年度 EBM 推進のための大規模臨床研究　J-FALLS 研究より～

○齋藤　由扶子[1]、饗場　郁子[1]、川井　充[2]、吉岡　勝[3]、松尾　秀徳[4]、
藤村　晴俊[5]、乾　俊夫[6]、千田　圭二[7]、飛田　宗重[8]、玉腰　暁子[9]
NHO 東名古屋病院　神経内科[1]、NHO 東埼玉病院　神経内科[2]、
NHO 西多賀病院　神経内科[3]、NHO 長崎川棚医療センター　神経内科[4]、
NHO 刀根山病院　神経内科[5]、NHO 徳島病院　神経内科[6]、
NHO 岩手病院　神経内科[7]、NHO 米沢病院　神経内科[8]、
北海道大学　公衆衛生学[9]

【目的】介護保険を利用する在宅認知症患者における転倒による重篤な有害事象の発生頻度および関連要因を明らかにする。【方法】対象は国立病院機構 44 施設の外来へ通院し、介護保険制度を利用する 1415 例のうち、主治医意見書で認知症と診断され、追跡可能であった 207 例。平均年齢 81.7 歳。登録時に基本情報、転倒に関する問診，介護保険主治医意見書の項目、薬剤を調査し、神経内科専門医が運動機能・認知機能を評価の上、1 年間転倒による重篤な有害事象（骨折、入院を要する外傷，死亡）を観察した。重篤な有害事象の有無と登録時評価項目について $\chi 2$ 検定を行った。【成績】転倒による重篤な有害事象は 207 例中 13 例（6.3%）、100 人年あたり 7.7 件発生した。$\chi 2$ 検定の結果（$p<0.1$）より、重篤な有害事象に関連する要因は、‘障害高齢者自立度 A’ ‘屋内移動能力が独歩～介助歩行’ ‘筋強剛・固縮がある’ ‘夜間頻尿 3 回以上’ であった。また認知症であるが ‘見当識障害がない’ 方が重篤な有害事象が多かった。【結論】介護保険を利用する認知症患者における転倒による重篤な有害事象の発生率は年間約 6% で、介護保険利用者全体の発生頻度とほぼ同様であった。本研究は国立病院機構本部が主催する「EBM 推進のための大規模臨床研究」事業のひとつとして実施された。

0-35-3 通院パーキンソン病患者の転倒による骨折の発生率と関連要因～平成 21 年度 EBM 推進のための大規模臨床研究より～

○千田　圭二[1]、吉岡　勝[2]、饗場　郁子[3]、斉藤　由扶子[3]、川井　充[4]、
松尾　秀徳[5]、藤村　晴俊[6]、乾　俊夫[7]、飛田　宗重[8]、玉腰　暁子[9]
NHO 岩手病院　神経内科[1]、NHO 仙台西多賀病院　神経内科[2]、
NHO 東名古屋病院　神経内科[3]、NHO 東埼玉病院　神経内科[4]、
NHO 長崎川棚医療センター　神経内科[5]、NHO 刀根山病院　神経内科[6]、
NHO 徳島病院　神経内科[7]、NHO 米沢病院　神経内科[8]、
北海道大学　公衆衛生学[9]

【目的】要介護状態にある通院パーキンソン病（PD）患者における転倒による骨折の発生頻度と関連要因を明らかにする．【方法】対象は国立病院機構 44 病院に通院し，介護保険制度にて要介護・要支援と認定されている PD 患者 409（男 171，女 238）人．平均年 75.6 歳．登録時に基本情報、転倒に関する問診，介護保険主治医意見書の項目，薬剤を調査し，神経内科専門医が運動機能・認知機能を評価した．1 年間追跡し，転倒による骨折の発生を観察した．転倒患者群おいて骨折発生の有無と登録時評価項目との関連を χ^2 検定または直接確率計算法にて検定し，さらに比例ハザードモデルを用いて発生リスクを検討した．【成績】転倒による骨折は 28 人（6.8%），100 人年あたり 8.6 人に発生した．3 人に 2 箇所骨折が起こった（上肢/上肢，上肢/肋骨，脊椎/鎖骨）ので，骨折発生数は合計 31．内訳は顔面 1 件，鎖骨 2 件，肋骨 6 件，脊椎 8 件，上肢 9 件，大腿骨頚部 4 件，大腿骨以外の下肢 1 件であった．観察期間中に転倒した 273 人を骨折群 28 人と非骨折群 245 人に分けて比較すると，骨折に関連した要因は，主治医意見書「現在あるか，今後発生の可能性が高い」における「尿失禁」（OR 2.9），週数回以上の転倒頻度（OR 3.5），神経所見における wearing off（OR 2.4）の 3 項目であった．【結論】要介護状態にある通院 PD 患者における転倒による骨折の発生頻度は年間 6.8% で，本邦高齢者の約 3 倍であった．転倒者において骨折と関連した要因は，尿失禁（またはその可能性），週数回以上の転倒頻度，および wearing off であった．本研究は国立病院機構本部が主催する「EBM 推進のための大規模臨床研究」事業として実施された．

0-35-4 急性期内科・外科患者における転倒・転落ハイリスク患者識別のためのアセスメント項目の検討

○丸山（まるやま） 和子（かずこ）[1]、森脇 睦子[2]、本郷 千草[3]、坂本 浩志[4]、石井 優子[5]、石原 敬子[6]、村井 紀子[7]、佐藤 由美[8]、佐々木 真由美[9]
NHO まつもと医療センター松本病院 医療安全管理室[1]、
NHO 本部総合研究センター 診療情報分析部[2]、
NHO 名古屋医療センター附属名古屋看護助産学校[3]、
NHO 弘前病院 医療安全管理室[4]、
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 医療安全管理室[5]、
NHO 名古屋医療センター 看護部[6]、
NHO 大阪南医療センター附属看護学校[7]、NHO 徳島病院 看護部[8]、
NHO 長崎医療センター 看護部[9]

国立病院機構では、平成 19 年に「転倒・転落アセスメントシート」を作成し、ハイリスク患者を識別するツールとして活用してきた。患者像に併せたリスク評価が必要であるが、全ての患者に同じ 41 項目のアセスメントシートを使用しているため、項目が臨床実態に即していないなどの問題があった。そこで、患者の疾患特性等を考慮した転倒・転落のリスクファクターの検討が必要であると考えた。国立病院機構病院の協力が得られた 43 病院で平成 23 年 2 月 1 日から平成 23 年 3 月 31 日に在院した急性期医療を受けている患者 26,340 人を対象に、内科・外科別に転倒・転落状況を分析した。分析項目は、患者属性に加え 41 の転倒・転落アセスメント項目とし、転倒・転落の有無について x2 検定およびロジスティック回帰分析を行った。内科・外科ともに、「過去、入院中に転倒・転落したことがある」(内科 OR＝5.53、外科 OR＝7.59)、「ナースコールを押さないで行動しがちである」(内科 OR＝3.9、外科 OR＝2.24)、「入院・転倒・転室後（8 日以降）である」(内科 OR＝3.04、外科 OR＝1.72)、「リハビリ開始時期、訓練中である」(内科 OR＝1.93、外科 OR＝1.56)、「麻薬を使用中である」(内科 OR＝1.90、外科 OR＝1.84)、「睡眠鎮静薬を使用中である」(内科 OR＝1.82、外科 OR＝1.69)、「自立歩行できるがふらつきがある」(内科 OR＝1.50、外科 R＝1.45)の 7 項目が有意な項目であった。その他 5 項目が内科に、4 項目が外科に特徴的であった。この結果から、内科・外科別にアセスメントシート項目を検討し、内科 12 項目、外科 11 項目に改良した。オッズ比が高いアセスメント項目を適正に取り入れることでアセスメント項目の簡素化を図った。

0-35-5 ハンセン病療養所における後期高齢者の転倒予防―運動機能維持と加齢変化の検証―

○梅田（うめだ） 雅彦（まさひこ）[1]、中尾 成孝[1]、河岡 志朗[1]、西村 剛[1]、三吉 博久[1]、瀧口 福人[1]、寺本 結衣[1]、新地 律子[2]
国立療養所長島愛生園 リハビリテーション室[1]、
国立療養所長島愛生園 医療安全管理室[2]

【はじめに】当園入所者の平均年齢は 83.6 歳（男性 83.1 歳、女性 84.1 歳）となり、後期高齢化状態にある。平成 17 年度（以下 H17）以降の過去 9 年間の園内インシデント報告件数のうち、転倒件数は年間平均 200 件を超え、緩やかな増加傾向を示している。当園リハビリ室では、身体機能維持を目的とし、転倒予防教室を同年度より開催している。【目的】教室参加者の長期的な運動機能維持または改善、体格変化の有無を検証する。【方法】H17、H25 の参加者における運動機能評価（最大一歩幅、10m 全力歩行）、体格評価（身長、体重）の測定結果を比較検討した。統計学的解析には t 検定を用い、有意水準は 5% 未満とした。【結果】H17 群では、最大一歩幅の左右平均は、それぞれ 70.5 ± 18.4cm、70.2 ± 18.1cm、平均歩行時間は 9.56 ± 2.1 秒、歩数 19.1 ± 4.4 歩、H25 群の最大一歩幅左右平均は、72.9 ± 19.2cm、71.5 ± 17.3cm、平均歩行時間 9.24 ± 2.2 秒、歩数 20 ± 4.1 歩であった。両群間に有意差はみられなかった。体格では、H17 群は平均身長 1.53 ± 0.1m、体重 57.3 ± 9.1kg、H25 群では平均身長 1.51 ± 0.1m、体重 52.2 ± 11.0kg であった。身長（p＝0.003、対応のある t 検定）、体重（p＜0.001）で有意差がみられた。【考察】参加者の運動機能維持が確認され、転倒予防効果への影響が期待できる結果であった。体格変化から、骨脆弱性、骨格筋の減少が推測され、姿勢変化や重心偏位の可能性や転倒歴への影響について、今後より詳細な評価が必要であると考えられた。

0-35-6 ハンセン病療養所における後期高齢化が与える影響（転倒・日常生活自立度）を考える

○中尾（なかお） 成孝（しげたか）[1]、梅田 雅彦[1]、河岡 志朗[1]、西村 剛[1]、三吉 博久[1]、瀧口 福人[1]、寺本 結衣[1]、新地 律子[2]
国立療養所長島愛生園 リハビリテーション室[1]、
国立療養所長島愛生園 医療安全管理室[2]

【はじめに】厚生労働省によると、わが国の平均寿命は、男性 75.59 歳、女性 86.44 歳（平成 21 年）、内閣府高齢社会白書（平成 24 年）では 65 歳以上の高齢化率は 24.1% に上昇し、75 歳以上では 11.9% と報告されている。一方、健康寿命（日常生活に制限のない期間の平均寿命）は、男性 70.42 歳、女性 73.62 歳（平成 22 年）と平均寿命との隔たりがある。当施設では、入所者 239 名（男性 132 名、女性 107 名）の平均年齢は、男性 83.1 歳、女性 84.1 歳（平成 26 年 4 月）であり、男女とも後期高齢化の渦中にある。【方法】平成 17 年から 25 年までのインシデント報告に占める転倒件数、療養所施設で用いられている不自由度、介護度調査資料をもとに、後期高齢化のもたらす影響を医療安全、日常生活自立度（ADL）の面から検討した。【結果】過去 9 年間における総インシデント報告件数 8,714 件のうち、転倒件数は 1,863 件、転倒による骨折件数は 46 件であった。年間平均 207 件発生しており、入所者数あたりの転倒率は平成 17 年より漸増していた（42.7–80.7%）。年齢推移は転倒率の推移（相関係数 r＝0.96，p＜0.001，ピアソンの相関係数）、入所者数、不自由度、介護度とそれぞれ強い相関を示した。不自由度は男女とも 80 歳、転倒率は 81 歳を境に増加傾向を示し、女性が男性より高かった。介護度は男性が高かった。コミュニケーション、認知機能は男女とも低下傾向を示した。【考察】後期高齢化が ADL、転倒に及ぼす影響は大きいが、今後、身体機能面の分析を行い、健康寿命の維持、増進を図りたいと考える。

0-35-7 骨折事故防止対策の策定に向けた骨折危険因子評価

○魚野（うおの） 浩美（ひろみ）[1]、増山 智子[1]、越中 のりこ[1]、橋 直美[1]、吉田 光宏[2]
NHO 北陸病院 看護課[1]、NHO 北陸病院 臨床研究部[2]

【目的】院内骨折事故発生抑制を目的として、既存の骨折予防対策を行っているが、十分な効果が得られていない。そこで、我々は、新たな骨折事故防止対策の構築に向けて、過去 5 年間の当院における骨折事故の分析を行う。【方法】北陸病院における 2009 年度から 2013 年度の神経難病病棟、重症心身障害者病棟、精神障害者病棟、認知症病棟における骨折事例を全例検討し、発生時期、時間帯、患者背景、危険因子、投薬内容、予後等を評価し、当院における骨折のリスク因子を検討する。【成績】骨折件数は、2009 年度から漸増傾向であったが、2012 年度に一時半減し、2013 年度に再度増加していた。骨折の原因は、不明が最も多く、続いて転倒、転落、自傷・他害の順であった。認知症病棟では、2011 年度から身体抑制を減らすケアを実施しているが、骨折事故は、減少傾向であった。季節による骨折事故の頻度は、有意な所見は認められなかった。【結論】各病棟により患者背景が異なり、多様な危険因子が存在し、それぞれの病棟で個々に危険因子の重みづけを行った対応が必要である。年度による骨折事故件数の大きな変動があり、今後は、職員の配置転換等に伴う骨折件数変動との関連も検討の必要がある。

0-35-8 要介護者における転倒による重篤な有害事象発生率および関連要因〜H21 年度 EBM 推進のための大規模臨床研究　J-FALLS 研究より〜

○饗場（あいば）　郁子[1]、齋藤（いくこ）　由扶子[1]、川井　充[2]、吉岡　勝[3]、松尾　秀徳[4]、藤村　晴俊[5]、乾　俊夫[6]、千田　圭二[7]、飛田　宗重[8]、玉腰　暁子[9]

NHO 東名古屋病院　神経内科[1]、NHO 東埼玉病院　神経内科[2]、
NHO 西多賀病院　神経内科[3]、NHO 長崎川棚医療センター　神経内科[4]、
NHO 刀根山病院　神経内科[5]、NHO 徳島病院　神経内科[6]、
NHO 岩手病院　神経内科[7]、NHO 米沢病院　神経内科[8]、
北海道大学　公衆衛生学[9]

【目的】要介護状態にある在宅患者における転倒による重篤な外傷の発生頻度および関連要因を明らかにする。【方法】対象は国立病院機構 44 施設の外来へ通院し，介護保険制度にて要介護・要支援と認定されている 1415 例。年齢 75.5 ± 9.6 歳。登録時に基本情報、転倒に関する問診、介護保険主治医意見書の項目、薬剤を調査し、神経内科専門医が運動機能・認知機能を評価の上、1 年間転倒による重篤な有害事象（骨折、入院を要する外傷、死亡）を観察した。重篤な有害事象の有無と登録時評価項目について $\chi 2$ 検定を行い，さらに比例ハザードモデルを用いて発生リスクを検討した。【成績】転倒による重篤な有害事象は 1415 例中 94 例（6.6%）、100 人年あたり 8.9 件発生した。内訳は骨折 85 件（6.0%）、入院を要する外傷 47 件（3.3%）、死亡 0 件。比例ハザードモデルの結果より、有意に重篤な有害事象を発生するリスクは、‘認知症高齢者自立度 2’ 1.9 倍、‘症状が不安定’ 2.3 倍、‘過去 1 年間の転倒頻度が月に数回’ 1.7 倍、‘週数回〜毎日何度も’6.3 倍、‘過去 1 年間の重篤な有害事象回数が 2 回以上’ 3.6 倍、‘夜間頻尿（3 回以上）’ 1.9 倍、‘屋内外階段使用’ 1.9 倍、骨粗しょう症治療薬 2〜4 剤服用’2.4 倍であった。【結論】要介護者における転倒による骨折の発生率は年間 6% で、わが国における地域高齢者の約 3 倍であった。転倒による重篤な有害事象発生と関連する要因は、認知症高齢者自立度、症状の安定性、過去 1 年間の転倒頻度・重篤な有害事象回数、夜間頻尿、階段使用、骨粗しょう症治療薬服用数であった。本研究は国立病院機構本部が主催する「EBM 推進のための大規模臨床研究」事業のひとつとして実施された。

0-36-1 出産後の妊娠糖尿病患者の経過について

○山口（やまぐち）　留美（るみ）[1]、有働　舞衣[1]、中村　まりえ[1]、吉田　知未[1]、吉丸　雅美[2]

NHO 長崎医療センター　栄養管理室[1]、NHO 佐賀病院[2]

【はじめに】妊娠糖尿病は将来的に 2 型糖尿病発症リスクが高いという認識はあったが、栄養指導を行う中で出産後の短期間で 2 型糖尿病と診断されている患者が多い印象を受けた。そこで今回、当院において妊娠糖尿病の栄養指導を受けたことがあり、その後も当院で産褥フォローを行う経過で 2 型糖尿病と診断され、再栄養指導を受けた患者の背景について調査を行ったので報告する。【対象】当院にて平成 22 年 4 月から平成 23 年 3 月までの 1 年間に妊娠糖尿病について栄養指導をうけた患者 65 名中、糖尿病合併妊娠を除き、産褥フォローも当院で行っている患者 51 名。【方法】対象患者の食生活内容の変化および非妊娠時 BMI 等について調査を行った。【結果】妊娠糖尿病と診断され栄養食事指導を行い、さらに当院で産褥フォローしている患者のうち 3 年以内に約 25% が 2 型糖尿病と診断された。また、2 型糖尿病と診断された患者の 75% が「日本産婦人科栄養問題委員会」指標における肥満判定の非妊娠時 BMI24 以上であった。さらに、育児で忙しいなどの理由から食生活への関心が薄れ、多くの患者が妊娠糖尿病発症以前の食生活に戻っていた。【まとめ】妊娠糖尿病の患者は、血糖コントロールのゴールを出産までと考え取り組んでいる場合が多い。しかし、非妊娠時の体重が肥満判定である場合は特に 2 型糖尿病発症のリスクも含めた継続栄養食事指導を行い、日常の食生活改善を意識付けさせることが重要と考えられる。

0-36-2 当科における Bakri バルーンの使用経験

○明城（あかぎ）　光三（こうぞう）、工藤　多佳子、井ヶ田　小緒理、岩橋　秀樹、島　崇、豊島　将文、松浦　類、石垣　展子、牧野　浩充、早坂　篤、吉永　浩介

NHO 仙台医療センター　産婦人科

【目的】産後の過多出血（PPH）に対する対処法として子宮内バルーンタンポナーデ法の有用性が報告されており、本邦でも平成 25 年 4 月より分娩後 24 時間以内に発生する分娩後出血に対し Bakri バルーンが保険適用となり、臨床現場での使用が可能となったため、その臨床的効果の検討を目的とした。【方法】平成 25 年度当院分娩例での Bakri バルーンの使用例に関して検討した。臨床成績をその前年度と比較検討した。【成績】対象期間で Bakri バルーンを使用したのは 12 例で、1 例を除き選択帝王切開術であった。適応は既往帝切 5 例、子宮筋腫合併 3 例、前置・低置胎盤 2 例、双胎 1 例であった。11 例のうち術中にバルーンを設置したのが 8 例であり、3 例は術後出血が多いためバルーンを設置した。輸血やその後塞栓術や子宮全摘術を要した例はなかった。術後 48 時間以内の子宮動脈塞栓術は平成 24 年度では 2 例あったのに対し平成 25 年度では無かった。輸血例は平成 24 年度 15 例に対し平成 25 年度では 5 例であった。子宮全摘例は平成 25 年度、24 年度共 2 例であった。【結論】PPH のうち子宮マッサージ、双手圧迫、子宮収縮薬などで対処困難な治療抵抗性の弛緩出血に対しては IVR（Interventional radiology）による動脈塞栓術や子宮全摘術が止血の手段となっていたがいずれも相応の侵襲を伴う。Bakri バルーンが分娩後 24 時間以内に発生する分娩後出血に対し保険適用となったため積極的に使用した結果、前年度に比較し子宮動脈塞栓術や輸血必要例が減少した。この減少効果に対する Bakri バルーンがどの程度寄与しているかは今後の検討が必要と思われた。

0-36-3 当院での超緊急帝王切開術への体制作りとその成績

○牧野（まきの）　浩充（ひろみつ）[1]、菅野　加奈子[4]、井ヶ田　小緒里[1]、松浦　類[1]、石垣　展子[1]、吉永　浩介[1]、渡辺　洋子[2]、綿引　奈苗[2]、加賀　元宗[3]、渡邉　浩司[3]、佐藤　秀子[4]、千葉　智睦[5]、澤田　真樹[5]、川村　隆枝[3]、明城　光三[1]

NHO 仙台医療センター　産婦人科[1]、NHO 仙台医療センター　麻酔科[2]、
NHO 仙台医療センター　新生児科[3]、NHO 仙台医療センター　看護部[4]、
NHO 仙台医療センター　中央手術室[5]

【はじめに】近隣の分娩施設の減少により当院の分娩取扱件数が増加し、それに伴い急速遂娩の症例も増えてきた。そこで、超緊急帝王切開術を必要とする症例に対する体制作りが急務となってきた。【方法】超緊急帝王切開術決定から児娩出までを 30 分以内（手術室入室までの前半部分を 15 分以内、入室から児娩出までの後半部分を 15 分以内）を目標とした。前半部分はこれまでの取り組みで体制作りができたので、平成 25 年度からは後半部分の目標達成のために産科のみならず、麻酔科、新生児科、手術室スタッフを交えた体制作りを行った。定期的に合同シュミレーションを行い問題点を整理し、超緊急帝王切開術例の術後に反省の機会を持ち改善をはかった。【成績】平成 25 年度に超緊急帝王切開術の決定を行った症例は 9 例（全分娩数の 0.83%）で、内訳は胎児持続性徐脈 5 例、常位胎盤早期剥離 4 例であった。決定から児娩出までの平均時間は 32.2 分であったが、常位胎盤早期剥離の 4 例では、決定から児娩出までは平均 25.5 分と短かった。児の予後は、8 例は生存、1 例は出生 16 分後死亡であった。【結論 1】最低限度の術前説明と同意書の用意、検査の簡素化、必要物品の準備・所在の明確化を行った。3 名の助産師が加わり役割分担し、麻酔科・新生児科・手術室スタッフとスムーズな連携が取れるようにした。【結論 2】体制を整えた初年度では、決定から児の娩出までを 30 分以内という目標は、わずかに達成できなかった。今後は、目標時間のさらなる短縮のための努力を行うこと、外来患者では、症状に注意し、症状出現から病院到着までの時間と、到着後超緊急帝王切開術決定までの時間短縮を工夫する必要があると思われた。

0-36-4 帝王切開術施行７日後に DIC を伴う大量出血をきたし、子宮動脈塞栓術を施行した１例

○笠原　祥子、岩橋　秀樹、松浦　類、石垣　展子、牧野　浩光、
明城　光三
NHO 仙台医療センター　臨床研修部

【はじめに】帝王切開術施行７日後に DIC を伴う大量出血をきたし、子宮動脈塞栓術を施行した１例を経験したので報告する。
【症例】31 歳女性、0 経妊 0 経産。39 週 5 日の妊婦健診で血圧 137/96、再検でも 155/103 と高値を認めたため血圧管理目的に入院となった。入院日よりメチルドパ 250mg を 4 錠/日、分 4 で内服開始。入院後は血圧コントロールできていた。妊娠 40 週 1 日の 4 時 10 分頃自然破水し、その後血圧上昇してきたためニフェジピン 10mg を 3 錠/日、分 3 で内服追加。40 週 2 日には母体疲労強く、ニカルジピン塩酸塩 1mg/hr 静注行うも血圧コントロール不良だったため緊急帝王切開術施行。児は 3135g、Apgar score 8/9、UApH7.281 であった。術後の経過は異常なく、術後 6 日目に行った退院診察でも特に異常所見はなかった。
退院日を予定していた術後 7 日目の午前 5 時に多量の出血があった。造影 CT 撮影したところ子宮動脈からの活動性の出血を認め、放射線科に依頼し緊急で両側子宮動脈塞栓術（UAE）を行った。DIC に対しては RCC 8 単位、FFP 10 単位、濃厚血小板 20 単位、アンチトロンビン 3 製剤 1500 単位、遺伝子組み換えトロンボモジュリン製剤 20000 単位投与。UAE 施行後 2 日目に造影 MRI を行ったところ子宮内に血腫貯留はあるものの活動性の出血は認めなかった。UAE 施行後 4 日目に退院、その後外来にて経過観察を行っているが血腫は縮小傾向にあり、感染兆候もなく経過は順調である。
【結論】帝王切開術直後に DIC を合併した大量出血の症例は報告が多く、輸血や子宮摘出、子宮動脈塞栓術などの処置が行われる。術後経過順調で 7 日目に DIC を伴う大量出血の症例は稀ではあるが帝王切開術直後の出血と同様の対処法が有用であった。

0-36-5 妊娠中に感染を起こしドレナージを要した Gartner 管嚢胞の一例

○木田　尚子、伴　建二、矢口　愛弓、田中　稔恵、寺田　亜希子、
橋本　佳奈、伊東　裕子、頼　裕佳子、松本　久宣、岡垣　篤彦、
巽　啓司
NHO 大阪医療センター　産婦人科

Gartner 管嚢胞は胎生 5－8 週にかけての Wollf 管と Muller 管の発生異常に起因し、Wollf 管の遺残が嚢胞化したものである。成人女性の約 25% に Gartner 管を認め、その 1% が Gartner 管嚢胞になると言われている。嚢胞は普通、1 つのみで片側性、2cm 以下であり、膣壁の近位前外側にみられる。通常は無症状であるが、嚢胞径が大きくなると排尿困難や圧迫感、帯下、痛みなどの症状が見られるようになる。今回我々は、妊娠中に Gartner 管嚢胞が感染を起こしドレナージにより治療し、分娩後摘出した一例を経験したので報告する。

0-36-6 当科で実践している細径化腹腔鏡手術と経腟的搬出経路の工夫

○齋藤　裕司、内田　亜紀子、大隅　大介
NHO 北海道医療センター　生育・女性医療センター　婦人科

【目的】近年更なる低侵襲を目指した腹腔鏡手術が注目されており、その方向性は単孔式を中心としたポートの減数化と細い径のポートを用いる細径化に二分されている。当科ではこれまで単孔式や 2 孔式手術を積極的に取り入れてきたが、これらの方法では臍への侵襲の大きさが懸念され、実際に臍の疼痛や感染、形状変化やケロイド化が問題となる症例を経験している。そこで一部の症例に細径化手術を導入し、さらに摘出物搬出経路のダグラス窩は原則非縫合とし、それらの有効性を検証したので報告する。【方法】卵巣腫瘍や子宮外妊娠手術を中心に、1st Trocar として臍に 5mm ポートを留置、2nd Trocar として 3or5mm ポートを留置、さらに臍輪あるいはその他の場所に 2mm 細径鉗子を直接穿刺し使用。以上による細径化手術を実施し、E・Z アクセスを用いた 2 孔式手術との比較を行った。また摘出物の搬出経路としてダグラス窩に挿入した 12mm ポートを利用し、ダグラス窩創は開放したまま手術を終了した。【結果】細径化手術は E・Z アクセスを用いた 2 孔式手術と比較して臍への侵襲が小さく、臍トラブルは減少し疼痛も軽減した。またダグラス窩創を非縫合した症例において出血や帯下の自覚あるいは疼痛の訴えもなく、白血球数や CRP 値に有意な上昇もなかった。【結論】細径鉗子を用いた細径化手術は、手術の完遂度を保ちながら患者の満足度を高めることにも繋がった。また経腟的搬出経路におけるダグラス窩創の非縫合化は、合併症頻度を増やすことなく有効な手段と考えられた。

0-36-7 子宮筋腫に対し子宮動脈塞栓術施行し、その後子宮筋腫 S 状結腸瘻を来した１例

○荒井　孝至[1]、倉持　みずき[2]、堀井　城一郎[3]、椿　柏松[2]、
玉井　恒憲[2]、細田　泰雄[2]、関塚　永一[2]
NHO 埼玉病院　前期研修医[1]、NHO 埼玉病院　消化器内科[2]、
NHO 福山医療センター　消化器内科[3]

【はじめに】子宮筋腫に対する子宮動脈塞栓術（UAE）は子宮筋腫治療の 1 つの選択肢として有効性が示されている。しかしながら、少ないながらも合併症が起こる場合がある。今回我々は、子宮筋腫に対して UAE 施行後に結腸子宮筋腫瘻を生じた 1 例を経験したので報告する。【症例】48 才女性。2 経妊 2 経産　正常分娩。2006 年に他院にて子宮筋腫に対し UAE 施行。半年ごとに外来にて経過追っていたが問題は指摘されていなかった。2013 年 12 月 X 日、毎年受けていた健康診断にて初めて便潜血陽性認められ、精査目的に当院紹介受診となった。下部内視鏡施行し、S 状結腸に隆起型の病変認められ早期大腸癌が疑われた。1 ヶ月後 NBI 拡大内視鏡施行したところ癌の診断には至らず、また 3 度に渡る計 7 ヶ所の生検結果でも悪性所見は見られなかった。2 月の CF 施行時に病変部中央に瘻孔を認め、造影すると腸管外への漏出が認められた。また瘻孔と子宮筋腫が接していることから子宮筋腫 S 状結腸瘻が疑われた。【考察】子宮筋腫に対する UAE の合併症に稀ではあるが腹膜内癒着があり、今回は子宮筋腫と S 状結腸との間に癒着を形成し、その後瘻孔を形成したと考えられる。UAE 後に子宮筋腫小腸瘻を形成したとの報告もあり、今後は UAE 後の合併症として瘻形成も念頭に置いてフォローしていく必要がある。

0-36-8 CIN に対する、レーザー蒸散、円錐切除を行った症例の型別 HPV の推移

○小林 正幸[1]、塚尾 麻由[1]、吉冨 恵子[1]、平野 開士[1]、長崎 真琴[2]、桃木 美弥[2]、久保 智子[2]、長崎 弥生[2]、石田 克成[3]
NHO 浜田医療センター 産婦人科[1]、NHO 浜田医療センター 臨床検査科[2]、NHO 岩国医療センター 臨床検査科[3]

【目的】CIN に対しレーザー蒸散、円錐切除が広く施行されており良好な成績を得ているが、治療前後での HPV の型別診断を行い、消失への経緯、消失後の再感染の状態などにつき検討した。【方法】HPV の検出は PCR 法を用いて型別分類を当院検査科にて行ったが、一部経過観察を HPV－DNA 法にて行った。対象はレーザー蒸散、円錐切除前後で HPV が測定し得た 45 例（レーザー蒸散 13 例、円錐切除 32 例）とし、検査のタイミングは治療前、治療後約 2 ヶ月目にはほぼ全例で施行したが、その後は症例において適宜検査した。治療後 HPV 陰性化が確認できても可能な症例はその後も HPV 検査を施行した。【成績】治療前の HPV 陽性率は 95.6%（43/45）であった。治療前に検出された HPV の累陰性化率はレーザー蒸散群 100%（13/13）、円錐切除群 93.3%（28/30）であった。治療後初回の陰性化率はレーザー蒸散群 46.2%（6/13）、円錐切除群 76.7%（23/30）であり、治療後 HPV が陰性化するまでに数ヶ月要した症例も多い。治療前の HPV が陰性化後に HPV が再度陽性となったのは経過観察し得た 28 例中 11 例（39.3%）であったが、11 例中 9 例は治療前と違う型、後の 2 例は DNA 法であり、治療前と同型の再発は認めなかった。【結論】今回の症例では治療により一旦消失した HPV の同型の再感染は認められなかった。この事は治療により基底膜の破壊と HPV 感染細胞の崩壊により抗体が産生され、同型のウイルスの感染を防御している可能性が高く、尚治療により産生された抗体と炎症細胞などが関連し、治療後残存 HPV があっても排除する機構が存在すると考えられた。

0-37-1 服薬忘れの多い糖尿病患者の服薬指導

○志賀 麻里、阿部 美咲、藤原 信子、星 康子、清野 仁
NHO 宮城病院 看護部外来

【はじめに】内科外来では、糖尿病で通院、内服治療されている方も多い。事例の 68 歳・男性は、度々の服薬指導にもかかわらず、理解力不足のため服用を忘れることが多く、血糖コントロール不良が原因と考えられた。このような患者における服薬コンプライアンスを高める方法を検討し、一定の効果が得られたので報告する。【研究方法】事例研究。期間：平成 25 年 4 月～11 月。研究対象：内科外来通院中の糖尿病患者、男性、68 歳。データ収集：介入前後の服薬忘れの頻度、血糖値、HbA1c(JDS)値。データ分析方法：介入前後の残薬量・服薬率と血糖・HbA1c の比較。【結果】MMSE は 20 点であり、認知度の低下が確認された。介入前の服薬率は 30% と低く、HbA1c 値は 8.0～8.5% で推移した。糖尿病への理解の確認や服薬指導のため、パンフレットを活用するなど、医師、看護師から繰り返し説明し、母親の協力も得た結果、服薬率は 41%、HbA1c 値は 7% 台後半まで改善したが、不充分であった。そこで、服薬状況について詳しく聞き取り調査を行ったところ、昼食前後薬を殆ど服用していないことが判明、主治医と相談し、比較的服用忘れの少ない朝・夕食後のみの投薬に変更した。その結果、服薬率は 89% まで上昇し、HbA1c 値も 6.8% まで改善した。【考察】一般的な指導では理解が困難な症例においても、より患者に合った方法で介入することにより、服薬率を高め、血糖コントロールを改善させることができた。しかし、良好な状態を維持するためには継続的な関わりや家庭環境の変化などにも対応して、地域保健師との連携も必要になるものと考えられた。

0-37-2 再入院した糖尿病患者の背景と要因

○関 幸子、福井 絢香、倉地 芳美、倉本 麻美、永江 容子
NHO 小倉医療センター 看護部

【目的】A 病棟の糖尿病入院患者 61 名のうち、再入院患者は 27 名（44.3%）であり、再入院の要因は患者の知識不足と考えた。また当院の患者は、糖尿病にアルコール性肝疾患や精神疾患を併発している患者も多く再入院の割合が高いのではないかと考えた。そこで、糖尿病入院患者を調査分析することで患者の特徴と要因を解明し、個別的な患者教育に繋げることを目的とした。【対象及び期間】H24 年 4 月 1 日～H25 年 3 月 31 日に A 病棟に入院した糖尿病患者 124 名中、主病名が糖尿病で再入院した患者 50 名【方法】対象者の診療録から患者背景及び再入院の要因として分析に必要と考えた項目を単純集計する【結果・考察】1. 肝疾患・精神疾患の関連性からみた再入院の要因糖尿病に肝疾患を併発している患者は 16%、糖尿病に精神疾患を併発している患者は 6% であり、再入院の要因とは断定できなかった。2. 入院時の HbA1c、合併症からみた再入院の要因糖尿病歴は 1 年～43 年で平均 15.3 年、入院時の HbA1c 平均値は 9.37%、糖尿病再入院歴は初回 36%、2 回目 24%、3 回目 16%、4 回目以上 24% である。再入院患者の 94% は何らかの合併症を発症し、3 回目以上の患者は全員多発合併症を認めた。特に 30 代全員に糖尿病性腎症を発症していた。この現状から、合併症は再入院の要因であり今後は重症化予防につながる個別教育を実施する必要があることが示唆された。3. 家族支援状況と就業の有無からみた再入院の要因同居家族が 74% いるが同居者が必ずしも支援者となり得ると限らず、患者には支援者がいない可能性が考えられた。今後は同居家族の支援能力も評価し、重症化予防対策と生活の改善点を患者と共に見出していく指導が必要と考える。

0-37-3 SGLT2 阻害薬における食嗜好への影響を栄養指導に繋げるために～アンケート調査から見えてきたこと～

○宗本 由香[1]、廿日岩 美宏[1]、表 順子[1]、金本 郁美[1]、郁芳 玲子[1]、福永 みちる[2]、鴻山 訓一[2]
NHO 兵庫中央病院 栄養管理室[1]、NHO 兵庫中央病院 糖尿病内科[2]

【目的】$SGLT_2$ 阻害薬は尿糖排出により血糖改善効果を期待する薬である。また体重減少効果も認めている。一方、体重減少が 3～6 ヶ月で下げ止まるとも言われており、その一因としてカロリーロスによる食事量増加が挙げられる。そこで$SGLT_2$ 阻害薬の使用前後での体重、食事摂取量、食嗜好の変化について検討した。【方法】体調変化、食欲・食嗜好変化による摂取量変化、変化時期、薬の効果に対する満足度等についてアンケートを実施。投薬 1 か月後において変化を追った。【患者背景と結果】1. 68 歳女性。間食が止められず HbA1c 高値の為内服開始。このまま薬に頼ってはいけない、と行動変容が起きた。結果的には薬処方が食事摂取過剰の抑止力となった。2. 57 歳男性。糖質制限を実行できなくなり HbA1c 悪化の為内服開始。開始後尿回数が増加、尿糖が出ることによる高血糖状態のような倦怠感が出現。食欲減退するも、主食や米菓子を欲した。内服 1 か月後体重 1kg 減。3. 61 歳女性。退職後食生活が不規則になり HbA1c 悪化、入院。退院時に BOT へ変更。内服開始。開始 2 日後ふらつき出現、尿回数が増加。食欲、食嗜好は変化なし。退院 1 か月後のため、食生活の乱れ無し。4. 59 歳女性。間食が止められず HbA1c 悪化の為内服開始。開始後すぐ尿回数が増加。投与 1 週間後から食欲・食事量が増加したが体重増加は認めない為薬に対する満足感は有り。【結語】$SGLT_2$ 阻害薬投与による食嗜好変化の傾向を明らかにする事により、栄養指導や診察において早期に対策が立てられ、介入する事で更に治療効果が得られると考えられる。今後は 3 か月後、6 か月後と継続的にモニタリングを行い、効果について明らかにしたい。

0-37-4 糖尿病運動指導者の育成と標準化への取り組み

○石橋（いしばし） 功（いさお）
NHO 旭川医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】
当院は，国立病院機構の中で最北の地にありその地域特性により広域な医療圏を担っている．そのような環境の中我々リハビリテーション科はPT7 名（うち日本糖尿病療養指導士：以下 CDEJ　1 名）・OT4 名・ST2 名・柔道整復師 1 名で構成され 365 日リハビリテーションを提供し糖尿病・リウマチセンター（以下センター）の一員として糖尿病教室や運動指導及び運動療法を行っている．しかし，365 日リハビリテーションを提供する弊害として CDEJ が不在となる日もあり十分な運動指導を提供できないことがあった．そこで昨年 6 月より糖尿病に対する運動療法指導を標準化するべく取り組みを行ったので報告する．
【取り組み】
Phase1　CDEJ 不在時の運動療法指導担当者の育成
平成 25 年 6 月～11 月まで 5 か月間にわたり勤務終了後毎 15 分センター担当者へ糖尿病の病態及び運動指導の留意点などの指導を行った．
Phase2　簡便な運動交換表の運用
スポーツ医科学研究会の Data をもとに簡便な運動交換表を作成使用し資料作成の効率化とともに標準化を行った．
Phase3　センター担当者以外への啓蒙と教育
センター担当スタッフ以外への啓蒙として 30 分/月の糖尿病勉強会を平成 26 年 2 月より開始している．対象は理学療法士だけではなくリハビリテーション科全職種を対象とした．
【まとめ】
運動指導担当者の育成と運動交換表の使用により指導内容の標準化を行った．CDEJ 不在時の一般的な運動指導が可能となった．しかし糖尿病の療養指導の質の向上を図るには各スタッフのスキルアップの継続や CDEJ 取得の啓蒙などが必要と考える．

0-37-5 外来 CGM による 2 型糖尿病患者の積極的経口糖尿病薬治療についての検討

○佐藤（さとう） 正道（まさみち）[1]、後藤　友美子[2]、好川　有希子[3]、成宮　学[3]
NHO 西埼玉中央病院　医療機器管理室[1]、NHO 西埼玉中央病院　薬剤科[2]、
NHO 西埼玉中央病院　代謝内科[3]

【目的】
外来患者の場合，来院時の空腹時血糖値に満足しそれ以上の血糖コントロールを積極的に望まない患者が多く血糖値の日内変動のばらつきが大きいと低血糖の機会が増し積極的な血糖コントロールの患者受け入れと治療への介入を困難にしている．今回，我々は CGM の結果から経口薬糖尿病薬治療の積極的な治療の同意が得られた 2 型糖尿病患者の血糖日内変動を外来 CGM により検討した．
【対象と方法】
・外来 2 型糖尿病患者 10 名（HbA1c 6.9–8.4％）
・平均年齢 65.2 ± 12.3 歳
・DPP4 阻害薬を中心に経口薬治療を実施
・血糖日内変動を各時間帯（24 時間，活動時間帯 6–21 時，夜間帯 0–6 時）毎に血糖値と SD 値を CGM により検証した．
【結　果】
・HbA1c : 7.2 ± 0.4→6.1 ± 0.3［％］
・空腹時血糖値：139.5 ± 30.4→126.3 ± 20.1［mg/d］
・24 時間血糖値：130.5 ± 13.9→114.0 ± 9.9［mg/dl］
・活動時間帯血糖値：135.8 ± 13.4→118.2 ± 10.9［mg/dl］
・夜間帯血糖値：112.3 ± 22.3→101.5 ± 14.1［mg/dl］
・24 時間 SD 値：35.1 ± 9.0→23.2 ± 2.8
・活動時間帯 SD 値：32.8 ± 9.5→22.8 ± 3.2
・夜間帯 SD 値：21.9 ± 8.8→14.2 ± 4.0
【まとめ】
・24 時間，活動時間帯において血糖値，SD いずれも有意に改善していた．
・夜間帯血糖値では有意な改善は見られなかった．
・夜間帯 SD 値は有意に改善していた．
【考　察】
HbA1c6.9–8.4％ の患者に対し DPP4 阻害薬による積極的な治療を行った．今回，積極的に加療する前にすでに 10 名中 5 名には DPP4 阻害薬を使用していたが DPP4 阻害薬を中心に増量もしくは薬剤を変更し加療した．DPP4 阻害薬は血糖を下げ過ぎずに血糖値全体のばらつきと高血糖を効果的に抑制する効果が期待でき低血糖を予防しつつ積極的な治療が行えた．

0-38-1 SU 薬使用中の高齢者 2 型糖尿病患者における食後血糖改善薬・DPP4 阻害薬併用療法への切り替え時の外来 CGM を用いた血糖動態の検討

○好川（よしかわ） 有希子（ゆきこ）[1]、成宮　学[1]、范　揚文[1]、伊藤　洋太[1]、佐藤　正道[2]、
後藤　友美子[3]
NHO 西埼玉中央病院　代謝内科[1]、NHO 西埼玉中央病院　医療機器管理室[2]、
NHO 西埼玉中央病院　薬剤科[3]

目的：高齢者 2 型糖尿病患者において，SU 薬を中止・減量し食後血糖改善薬＋DPP4 阻害薬へ切り替え前後での血糖動態の変化を外来 CGM を用い検討した．対象と方法：外来糖尿病患者 4 名（HbA1c 5.9–6.6％）．平均年齢：75.3 歳．SU 薬使用時と SU 薬中止・減量し食後血糖改善薬・DPP4 阻害薬併用時の血糖日内変動の変化を各時間帯（24 時間，活動時間帯 6–21 時，夜間帯 0–6 時）毎に血糖値（mg/dl）と標準偏差（SD 値，mg/dl）），低血糖の割合を検討した．結果：平均 HbA1c の変化に有意な改善は認められなかった（6.4→6.1）．活動時間帯の平均血糖値の改善をみた（24 時間血糖値：133.5→122.4，活動時間帯血糖値：146.3→120.9，夜間帯血糖値：98.9→111.1）．24 時間 SD 値および活動時間帯 SD 値の改善をみた（24 時間 SD 値の平均：46.8→24.3，活動時間帯 SD 値の平均：44.5→19.9，夜間帯 SD 値の平均：28.5→18.2）．SU 剤使用時全例で低血糖（血糖値 60mg/dl 未満）を認め，切り替え後 4 例中 3 例の低血糖が消失した．結語：外来 CGM を用い薬剤変更を施行し，血糖変動の改善および低血糖の減少をみた．

0-38-2 GLP–1 受容体作動薬により食欲が抑制された Prader–Willi 症候群の一例

○高砂（たかさご） 健（たけし）、小川　知子、小早川　真未、亀井　望
NHO 呉医療センター　内分泌・糖尿病内科

症例は 28 歳女性。新生児期から発達遅滞、学童期から食欲過剰による肥満を認めていた。26 歳時 66kg（BMI31.9 kg/m^2）から 86kg（BMI 37.2 kg/m^2）へ急激な体重増加をきたし、食欲を抑えきれず万引きなど問題行動を認めた。27 歳時から高血糖、NAFLD を指摘され、特異的な顔貌などから Prader–Willi 症候群（PWS）を疑われて当科を受診。随時血糖値 210 mg/dl、HbA1c 10.4％ であり糖尿病と診断。空腹時血糖値 154–166mg/dl、昼夕食前血糖値 123–252mg/dl であったが、リラグルチド 0.3mg/日を開始し 0.9mg/日まで増量、空腹時血糖値 89–117mg/dl、昼夕食前血糖値 131–158mg/dl と改善を認めた。リラグリチド導入後は盗食などの異常な食行動を認めず、食欲が適切に抑制された。リラグルチド導入後 1 年が経過したが、体重 72.9kg（BMI 31.6kg/m^2）まで減量でき、HbA1c 6.1％ と良好な血糖コントロールを維持している。
PWS は父親由来の 15 番染色体長腕の異常による常染色体優性疾患である。視床下部のオキシトシンニューロンの減少により過食、摂食行動異常をきたし、肥満および糖尿病を発症する。PWS に合併する糖尿病に対し、インスリンや各種内服薬が用いられてきたが、体重コントロールが困難なため、治療に難渋することが多い。GLP–1 アナログ製剤はこのニューロンを刺激することで食行動の改善と体重の抑制が期待できると報告されている。PWS に合併する糖尿病では、食行動異常そのものを改善する GLP1 作動薬が有用である可能性がある。

0-38-3 各種 GLP-1 受容体作動薬による血糖プロファイルの違いの検討

○田中　剛史[1]、奥田　昌也[1]、後藤　浩之[1]、山本　初実[2]
NHO 三重中央医療センター　内科[1]、
NHO 三重中央医療センター　臨床研究部[2]

【はじめに】GLP-1 受容体作動薬（GLP-1RA）には、持続的に血糖値を抑制する Fasting GLP-1RA と食後血糖値の抑制に優れる Prandial GLP-1 RA に分類される。今回、両者の血糖プロファイルの違いを持続血糖測定（CGM）を用いて検討した。【対象・方法】Fasting GLP-1RA である（1）ビクトーザ注 6 例（HbA1c 7.5 ± 1.3%）、（2）ビデュリオン注 2 例（HbA 1c 7.0 ± 0.5%）、（3）Prandial GLP-1RA であるバイエッタ注 11 例（HbA 1c 7.6 ± 1.3%）、（4）リキスミア注 2 例（HbA1c 9.5 ± 1.5%）において、外来にて CGM を実施した。【結果】(1)においては終日、良好な血糖コントロールを得られた例もあったが、食後に血糖上昇を認めた例も存在した。(2)はバイエッタからの切り替え例であったが、毎食後の血糖値がやや悪化していたがほぼ良好なコントロールであった。(3)は朝・夕食後は良好な血糖抑制が得られていたが、昼食後に血糖上昇を認めた例が多かった。(4) は基礎インスリンとの併用において午前中は著明な血糖抑制が得られるが、午後から高血糖を呈していた。【考察】(1)は注射時間が自由であり、比較的コントロールの良い症例に適している。(2)はやや食後血糖値は上昇するものの、投与回数減少(1 回/週)により得られるメリットが大きい。(3)は朝夕の血糖効果作用にすぐれ、また、併用内服薬の自由度も大きい。(4)は基礎インスリンとの併用が可能であるが、朝 1 回投与により午後からの血糖上昇を認め、投与方法に検討の余地がある。【結論】GLP-1RA は各製剤の特性を理解した上で、選択するべきである。

0-38-4 当院救急外来を受診した重症低血糖症例の臨床的検討―インクレチン関連薬登場前後での比較―

○岸　純一郎、四枚田　耕平、水谷　結香子、渡邊　知一、
小鳥　真司、中川内　玲子、村田　敬、河野　茂夫、山田　和範
NHO 京都医療センター　糖尿病センター

【目的】2009 年にシタグリプチンが登場して以降、インクレチン関連薬が多数登場したが、それにより当院救急外来を受診した血糖降下薬による重症低血糖症例にどのような変化があったかを後ろ向きに検討した。【方法】インクレチン関連薬発売前の 2008 年および発売後の 2013 年の当院救急外来受診記録より重症低血糖症例を抽出し、投与されていた血糖降下薬、HbA1c 値、腎機能等の因子を 2 群間で比較、検討した。【結果】症例数は 2008 年は 31 例、2013 年は 36 例であった。いずれの群も主訴は意識障害が多かった（2008 年群 67%、2013 年群 80%）。インスリン治療症例はいずれの群でも半数以上であった（2008 年群 61%、2013 年は 69%）。スルホニル尿素薬（SU 薬）投与症例は 2008 年群、2013 年群いずれも 39% であった。2013 年群において、インクレチン関連薬投与症例は 25% あり、そのいずれの症例でも DPP-4 阻害薬であった。DPP-4 阻害薬投与症例の重症低血糖はどの症例も DPP-4 阻害薬の単剤投与ではなく、インスリン製剤、SU 薬または速効型インスリン分泌促進薬との併用にて加療されている症例であった。また、両群ともに腎機能障害を基礎疾患にもつ症例が多い傾向が見られた。【総括】インクレチン関連薬という新しい血糖コントロールの薬剤が登場し、他の薬剤との併用による低血糖発症のリスクに対しての指導をしていく必要がある。特に腎機能障害患者、高齢者への血糖降下薬の初回ないしは追加投与は特に厳重な注意を要する。なお、引き続きさまざまな因子を検討中であり、それについても報告する。

0-38-5 2 型糖尿病患者の血糖コントロールに関する精神疾患の関与

○竹内　悠[1]、酒匂　赤人[1]、近藤　忠之[2]、三塚　智彦[1]、濱崎　秀崇[1]、
勝山　修行[1]、鵜重　順康[2]、榎本　哲郎[2]、柳内　秀勝[1]
国立国際医療研究センター国府台病院　総合内科[1]、
国立国際医療研究センター国府台病院　精神科[2]

【目的】統合失調症を合併した糖尿病患者の血糖コントロールは非合併患者と比較し良好であるとの報告もあるが、精神疾患と血糖コントロールの関係は十分には解明されていない。本研究では精神疾患合併の有無を含めた血糖コントロールの予測因子を検討した。【方法】平成 22 年 12 月からの 2 年間に内科を初診で受診した 2 型糖尿病患者を後ろ向きに調査し、患者背景や血液検査と精神疾患の有無、及び 1 年後の HbA1c7% 未満達成との関連を調べた。【成績】対象 152 例の平均年齢は 62.5 歳、男女比は女性 63 例（41%）であった。初診時 HbA1c は平均 8.5% であった。57 例が精神疾患を合併しており、疾患の内訳は統合失調症 23 例、うつ病 10 例、双極性障害 6 例、認知症 6 例、アルコール精神病 2 例、その他 8 例であった。精神疾患合併群と非合併群の比較では初診時 HbA1c に有意差は認められなかったが、精神疾患合併群において有意に年齢が若く（58.4 vs 70.0 歳）、BMI が高く（28 vs 25）、HDL コレステロールが低値（48.0 vs 53.7）であった。いずれの患者群においても観察期間中低血糖による受診は無かった。1 年後の HbA1c が 7% 以上の群では 7% 未満の群と比較し、初診時以前のインスリン使用が有意に多く（22.9 vs 6.3%）、糖尿病罹病期間が長かった（222 vs 182 ヶ月）。しかし、精神疾患合併の有無や年齢、初診時 HbA1c などには有意差を認めなかった。またロジスティック回帰分析においても精神疾患合併の有無は、1 年後の HbA1c7% 未満達成に関与していなかった。【結論】精神疾患を合併した糖尿病患者では非合併患者と比較し患者背景に差はあるものの、1 年間の観察期間において非合併患者と変わらない血糖コントロールの改善が認められた。

0-39-1 治験を受ける ALS 患者の心理的プロセス

○田上　さやか、森　裕、鈴森　みさと、村松　亜起、横地　早苗
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　看護部A2病棟

【はじめに】治験を受ける ALS 患者は、予後に対する不安や治験薬にかける期待など様々な思いを抱いていると考える。そこで心理的プロセスを把握し、患者の思いを理解するためにこの研究に取り組んだ。【研究方法】質的記述的研究。治験中の患者 4 名（5～12 クール目）に対し、インタビューガイドを作成し半構成的面接法を実施、概念間の関係よりカテゴリー・サブカテゴリーを確認。【結果】インタビュー内容を分析した結果、169 のコードを抽出した。さらにコードを意味のまとまり毎に分類した結果、治験を受ける ALS 患者の心理的プロセスは「疾患の受容ができない」「自分に今できること」「治験薬への期待」「解消されない悲観的な思い」の 4 つのカテゴリーに分かれ、それぞれ 2 つのサブカテゴリーを含んでいた。各カテゴリーは順番に現れる関係ではなく、並行・前後しながら常に患者の心に認められていた。【考察】患者は治験を受けている間にも徐々に症状が進行していく。その中で患者の心理的プロセスは、治験を受ける決心から始まり、不安、恐怖、あきらめ、わずかな期待や今後への前向きな気持ち等様々な感情を抱きながら、絶えず心が不安定に揺れ動いていることが明らかとなった。治らない病気と理解しつつも、わずかな可能性を信じているのではないかと考える。私たちは、患者の思いを傾聴し揺れ動く気持ちを受け止めていくことが必要である。わずかな希望を持って治験を受けている患者の思いを理解し、一人ひとりの思いを尊重した看護を提供していきたい。

0-39-2 ALS 患者の下腿・足部の皮膚状態に関する調査

○大森　知佳、高橋　尚子、窪田　悦子、坂田　奈津美
NHO 八戸病院　看護課

【研究目的】長期臥床による下肢の循環障害のため、様々な障害を及ぼすことが考えられる。しかし、ALS 患者に対する調査データはないことから、効果的なフットケアの検討資料としたいと考え、長期臥床状態にある ALS 患者の下腿・足部の皮膚状態を明らかにする。【研究方法】レスピレーターを装着した寝たきり期間が 6 か月以上の ALS 患者を対象に下記のデータを収集した。1）カルテから対象者の背景。2）下腿・足部の皮膚状態の観察。3）足関節上腕血圧比（ABI）：血圧脈波検査装置にて測定し、平均値を記録。4）下腿表面皮膚温度・深部体温：深部温モニターを使用し、右第一趾の表面温度と、足底の深部体温を測定し、継続した 4 日間記録。対象者の背景と各測定値から、下腿・足部の皮膚状態、末梢循環状態の特徴を分析。倫理的配慮：患者へ説明し同意の下、データは匿名化した。【結果と考察】1. 対象者の背景：40～80 歳代の男女各 4 名。2. 下腿・足部の皮膚状態：対象者は乾燥・落屑と浮腫が多く皮膚は菲薄となり損傷を受けやすい状態である。寝たきり期間が長くなると症状が多くなる傾向があった。3. ABI：平均 ABI は 1.08 と、血管が狭窄傾向にあるという結果であり、末梢循環は悪いと考えられる。4. 下腿表面皮膚温度：平均皮膚表面温度が 32℃ と低く、冷感が強い。一度皮膚表面温度が下がると、自力で体温を回復に時間を要することから、ケアによる温度の低下を防いでいく必要がある。【結論】ALS の長期臥床患者は ABI の測定値や、末梢皮膚表面温度から末梢循環がよくないことがわかった。今後末梢循環を改善できるようなケアを検討していく必要がある。

0-39-3 依存的な傾向が強い患者への関わり～行動変容をめざして～

○浦部　紗代
NHO 東名古屋病院　看護部

【はじめに】依存的な傾向にあり、入院時にはセルフケア行動を全て看護師に依存していた患者に対し、オレムの看護論を軸に励ましやできた時には褒めることを継続して行ってきた。その結果、依存することが減少し、セルフケア行動をとろうという良い効果が得られたので報告する。【方法】依存的な傾向が強いパーキンソン病患者に対して効果的な看護は何か。退院後の生活も見据えた看護について日々の関わりをプロセスレポートで振り返り分析した。【事例紹介】60 歳代後半の男性パーキンソン病の患者。【看護の実際】看護問題：依存的な傾向が強い。また、疾患の進行により更衣・整容セルフケア能力低下の恐れがある。看護目標：できることは自己で行い、できないところは介助を求めることができる。具体策：1）K 氏にリハビリテーション目的の入院であることをその都度説明し、できることは自分で行うよう促す。2）依存的な発言があるときには、意欲的に行えるような声掛けや、できたことを褒めることで意欲が向上するように促す。3）理学療法士と連携し、病棟でも行えるリハビリテーションメニュー（手先の運動や足の運動）を進めていく。【結果】入院中、看護師が励ましやできた時には褒めることを継続して行った。その結果、患者はセルフケア行動をとることができるようになった。【考察】依存的な傾向が強い患者にとって自分でやることがストレスとなり、意欲の低下を招くリスクも考えられる。オレムが述べているように看護師が患者を励ます、支えるような関わりが患者の行動変容に繋げることができたのではないかと考える。

0-39-4 鼻マスクと鼻プラグが NIPPV 患者の開口と咀嚼機能に与える影響

○鈴木　章久[1]、青木　加奈[1]、登　千夏[1]、須藤　鈴佳[1]、榎木　保子[1]、
西　治世[5]、村田　武[3]、佐藤　伸[4]、木村　正剛[2]
NHO 鈴鹿病院　看護課[1]、NHO 鈴鹿病院　神経内科[2]、
NHO 鈴鹿病院　臨床工学士[3]、NHO 鈴鹿病院　言語聴覚士[4]、
NHO 三重中央医療センター　看護部[5]

【目的】NIPPV 患者の鼻マスクの固定のためのバンドが、開口と咀嚼機能にどのように影響するかを検討した。【対象】当院入院中の筋ジストロフィー患者 4 名。DMD2 例（28 歳、23 歳）、MyD1 例（51 歳）、BMD1 例（54 歳）、いずれも男性。DMD の 1 例は終日呼吸器装着、他の 3 名は夜間のみ装着。【方法】ベルト固定の鼻マスクから鼻プラグへ一時的に変更（1 日 10 分間を 10 日間）し、両者の間で開口量、咀嚼力、患者満足度、血中酸素飽和度（SpO2）を比較した。咀嚼力は判定ガムを用いて色調の変化を判定した。患者満足度は、噛みやすさ、呼吸のしやすさ、嚥下のしやすさについて 5 段階評価のアンケートを施行した。【結果】開口量は鼻マスク 25.8±15.2mm に対し鼻プラグ 29.9±23.5mm であり、鼻プラグの方が鼻マスクに比して有意に大きかった（$p<0.001$）。咀嚼力も鼻マスク 5.5±1.4 に対し鼻プラグ 6.0±1.9 であり、鼻プラグの方が鼻マスクに比して有意に大きかった（$p<0.05$）。患者満足度も鼻プラグの方が高かった。装着中の SpO2 には両者間で差はみられなかった。【考察】以前より、鼻マスクによる NIV を施工していた患者が気管切開施工後に自他覚的に開口が改善した例を経験していた。これは、マスク固定用のバンドが咀嚼筋や開口筋および下顎骨を圧迫することにより咀嚼や開口を制限していたためではないかと考えられた。そこで今回の研究では、バンド固定を要する鼻マスクと、必要としない鼻プラグの比較を行い、後者の方が開口量、咀嚼力、満足度ともにすぐれ、呼吸状態には差がみられないことを示唆した。

0-39-5 非侵襲的陽圧換気療法使用中の筋ジストロフィー患者に対して微振動による排痰ケアを導入した 1 事例の考察

○南　桂子、森田　聖子、京田　景子、西　勝英、東村　由利、
植村　広、久徳　博子、平田　順子、園田　至人
NHO 南九州病院　神経内科

【目的】NPPV 使用中の筋ジストロフィー患者に、体位ドレナージ・スクイージング・マッサージに微振動を加えた排痰ケアを導入し、微振動の排痰効果を明らかにする。【方法】1. 対象：A 氏、50 歳代男性、夜間・臥床時に NPPV 使用。2. 期間：平成 25 年 8 月～12 月。3. データ収集・分析方法：1）排痰ケア方法の学習会実施。2）排痰ケア記録用紙・手順カード作成による排痰方法の統一。3）バイタルサインと検査所見を微振動導入前後 1 ヶ月で比較・評価。【結果】血液検査、体温、脈拍、呼吸数、気道内圧、SP02、呼吸音の左右差は導入前後で大きな変化はなかった。胸部 X 線は導入後に左下葉の浸潤影が消失した。臥床時の NPPV 使用時の SP02：導入前後 1 ヶ月の期間に 90% 以上を呈する割合が、前平均 88.5% から後平均 93.6% へ増加した。また、排痰ケア実施による副雑音の消失割合も 67% から 83% へ上昇した。患者の ADL 低下はなく、痰の出しやすさを感じることができ呼吸困難感の訴えはなかった。【考察】微振動を導入した事で、呼吸数や気道内圧の安定、NPPV 使用時の SP02：90% 以上の割合の増加など、呼吸状態の安定に影響を与えたのではないかと考える。又、分泌物が減少し換気をしやすくなり、副雑音の減少へ繋がったと推測される。以上の事から、NPPV 使用中の筋ジストロフィー患者の排痰ケアとして、微振動は安楽な呼吸の促進に影響を与えたと考える。【結論】1. NPPV 使用中の筋ジストロフィー患者に、微振動を加えたケアは排痰に対する効果があり、呼吸状態の安定と自覚症状の緩和に効果がみられた。2. 継続的な排痰ケアの実施により、気管切開への移行時期の延長、及び NPPV 使用での活動的な生活の継続に繋げたい。

0-39-6 新人教育における人工呼吸器装着患者に対する看護ケアの指導―人工呼吸器管理に対する指導者の意識調査―

○加茂（かも） 恒樹（つねき）、赤澤 孝明、廣原 美夕紀、久林 萌、沖 鈴香、迫田 陽子、高下 尚子
NHO 広島西医療センター 2あゆみ（筋ジストロフィー）病棟

【目的】人工呼吸器管理に対する指導者の意識と新人教育における人工呼吸器装着患者の看護ケアに対して困難に感じた指導場面を明らかにする。【方法】1. 研究対象 筋ジストロフィー病棟に勤務し、人工呼吸器管理の経験年数2年目以上の看護師67名。2. 方法：アンケート調査法（留置調査法）1）人工呼吸器管理に対する指導者の意識 2）平成23年度指定研究『筋ジストロフィー専門病棟に勤務する看護師に対する院内教育プログラム』より看護実践能力の到達度を参考にし、新人看護師への指導において困った看護ケアについて、独自のアンケートを作成し、内容を分析した。【結果】意識調査の結果から、人工呼吸器に関する研修・勉強会に参加している看護師は48名（94.1%）人工呼吸器管理に対して自分の知識・技術に不安を感じている看護師は42名（82.4%）であった。新人看護師への指導経験看護師数は38名（74.5%）であり、そのうち25名（65.8%）が指導場面で困難に感じていた。看護ケアの指導において困難に感じた指導場面の上位は〈呼吸を整える援助〉であり、続いて〈体位変換・移動〉〈排泄援助〉〈清潔援助〉〈環境調整の援助〉〈活動休息援助〉〈食事援助〉を含む日常生活場面であった。【考察】日常生活援助の全てにおいて人工呼吸器装着による体動制限の中で看護ケアを行うなど、筋ジストロフィー患者の特性を踏まえた対応は、患者の個別性と技術の緻密さと丁寧さが要求される。また「呼吸を整える援助」は排痰援助技術と人工呼吸器管理を同時に行うことも多く、患者の呼吸状態に応じて臨機応変に対応する必要があるため、技術習得にも時間を要することから指導に対して困難を感じていると考える。

0-39-7 低量持続吸引器「アモレSU1」を使用しての吸引回数減少への取り組み

○本間（ほんま） 友紀（ゆき）、中川 博子、今井 優、井田 恵、矢尾板 聖美、竹之内 清美、小出 初恵
NHO 西新潟中央病院 看護部

【目的】吸引回数の多い神経難病患者に低量持続吸引器アモレSU1を使用し、吸引回数減少が図れるかを明らかにする【方法】1. 専用カニューレ使用2. 低量持続吸引器24時間装着（10ml/秒）3. 用手吸引は患者のニード、看護師判断で行う。客観的情報：吸引回数、VT、PIP、SPO_2の記述統計値を比較検討し、主観的情報：吸引圧の強さ、専用カニューレのフィット感の感想を低量持続吸引器装着前後6日間（8H/日）情報収集する。【結果】吸引回数はA氏（筋ジストロフィー）変化なし。B氏（球脊髄性筋萎縮症）1.5回減少。VTは両氏共に減少。PIPはA氏減少、B氏上昇。SPO_2はA氏上昇、B氏減少。大幅なSPO_2低下や呼吸困難感なし。A氏「痰上昇が改善したがカニューレのフィット感が悪い」と感想があった。【考察】8時間で平均1.5回と大幅な減少に至らず、VT、PIP、SPO_2について両氏とも若干増減はあったが、身体に影響を及ぼすことはなかった。A氏は効果を期待できると述べている反面、気管カニューレについて問題があると述べている。B氏はカフ漏れがなくても声が出る為、気管カニューレのサイズを変更したが改善しなかった。山本[1]らは気管カニューレが合わないとして自動吸引に導入できない患者は一定数存在している。これらは意識の明瞭なALS患者において特にみられる事態であると述べている。適切な気管カニューレのサイズを選択し、それに慣れる期間を長く設ける必要があったと考える。【結論】1. 両氏とも吸引回数に劇的な変化はなかったが、わずかに減少した2. A氏は痰の上昇について改善があったとの感想があった。

0-40-1 神経筋難病患者のレスパイト入院に関するアンケート調査

○中園（なかぞの） 奈々（なな）、笠 郁美、伊藤 暢朗、上山 秀嗣、今村 重洋
NHO 熊本再春荘病院 地域医療連携室

【目的】当院では自宅療養中の神経筋難病患者の介護者をサポートする目的にて，平成23年7月よりレスパイト入院体制を構築し運営している。レスパイト入院体制の現状と課題を明らかにする目的で、患者家族に対するアンケート調査を実施した。【方法】当院においてレスパイト入院した神経筋難病患者57名を対象とし，患者の家族宛てに無記名式のアンケート用紙を送附し，満足度，問題点などについて調査した。【結果】回答があったのは32名（56.1%），疾患の内訳は筋萎縮性側索硬化症12例，多系統萎縮症を含む脊髄小脳変性症7例，パーキンソン病7例，筋ジストロフィー2名，その他4名であった。総合的な満足度については，満足・大体満足が65.5%に対して不満・少し不満は6.9%であり，おおむね満足していると思われた。入院期間を2週間以内と定めている点に関しては，71.9%が適当であると回答した。入院回数は年2回が最も多く（46.4%），5回以上利用している場合もあった（14.3%）。入院中家族が休憩できたと回答したのは32.3%に留まった。レスパイト入院に不足しているものについての質問では，精神的サポート（46.7%），レクレーション（26.7%）などの回答があった。【考察】今回のアンケート調査から言えることは，神経筋難病患者家族は当院レスパイト入院体制に対しておおむね満足しているものの，家族の休息という観点では不十分であると思われた。また，患者家族の精神的サポートやレクレーションの追加も今後検討すべき課題であると考えられた。

0-40-2 ソーシャルワーカーのコンピテンシーに関する意識調査―管理職とフロントラインワーカーとの意識の差異に着目して―

○多部（たべ） 裕一（ゆういち）
NHO 大阪医療センター 医療相談室

【研究動機】ソーシャルワーカー（以下、SW）が熟達化する過程の中で、どのようにその専門的力量を変化させるか、また、自らのSWとしての専門性や力量をどのように自己評価・認識しているのかについて明らかにすることは、今後の人材育成のあり方や病院におけるSWの必要性や意義について検証する上で重要なことと考える。また、SWの複数配置や、SWの統括業務を担う職員と実践を行うSWとの職務分担が進む中で、人事やスーパービジョン等を担う統括者とSWとの間における「SWとして必要なコンピテンシー」に関する意識の差異について検証する必要があると考えた。【研究目的】本調査研究は、ワーカー及び管理職が、それぞれ「SWとして必要な条件」をどう認識しているかについて検証する過程を通して「SWとはどうあるべき」と考えているか、その全体的認知構造を明らかにしようとしたものである。【研究方法】SW及びSW経験をもつ管理職を対象に「評価グリッド法」を用いた構造化面接によるインタビュー調査を実施した。評価グリッド法とは、人間が何を知覚してその結果どのような評価を下しているのかという認知構造を同定するための方法である。【研究結果】調査結果から、統括業務者と実践を担うSWとの間には「SWとして必要なコンピテンシー」の捉え方に共通点と相違点の両方が存在することが明らかとなった。例えば、統括業務者が「記録の正確さ」等の「説明責任」に関する内容を重要視するのに対して、フロントラインを担うSWは「家族/本人からの信頼」「面接技術」といった、クライエントとの関係性や関係構築に必要なスキルをより重要視する傾向にあること等が示唆された。

0-40-3 ソーシャルワーカーによるがん相談支援からがん専門相談員の専門性を考える～医師と患者の葛藤回避の技術に焦点を当てて～

○二宮（にのみや） 陽子（ようこ）、間嶋 健
NHO 災害医療センター 地域医療連携室 医療相談係

はじめに、相談支援センターではがん専門相談員（以下相談員）として主にソーシャルワーカーが活動し、患者家族の様々な相談に対応している。その中でも、緩和治療に移行する際の患者家族への支援においては、退院後の社会資源を紹介するのみならず、積極的治療の継続・中止をめぐり主治医との考えの相違が両者の対立関係を招くことに配慮せねばならない。それを回避すべく相談員には様々な知識や調整能力が求められる。相談員が緩和ケアへの移行期において患者家族を支援しつつ患者と医師との葛藤を解決するためにどのように対応し患者と医師との対立を回避しているかという技術的な面に焦点をあてがん専門相談員の専門技術を構成する。
《方法》
癌患者の支援において医療者と患者・家族の葛藤回避の技術を用いたと思われる 5 ケースをそれぞれ抽出した。それをもとにどのような点で葛藤回避の技術なのか検討した内容をテキストに起こしそれをもとに質的分析を行った。
《結果》
葛藤回避の援助技術として＜根拠性の質量を吟味＞＜現実吟味の機会の設定＞＜思い込みの行動制限の解除＞＜三角関係による疎通促進＞＜代弁による患者理解の促進＞＜選択肢の整理と‘レクチャー’＞＜主体的な参加促進のためのニーズ整理＞＜隔たりの解消＞＜肯定的配慮による関係形成＞＜主訴実現に向けてのサポート体制・支援者の意識強化＞＜再検討の保障＞＜受容過程と有効な介入時期の評価＞が抽出された。
《考察》
相談員が相談・調整を行う際に 1 人の患者に対して様々な援助技術を用いていることが確認された。がん相談は医学モデルの医師と生活者である患者が向き合う時に価値観の違いから葛藤を招くことがあるが生活モデルを基礎とするソーシャルワーカーが葛藤回避の援助技術を習得し支援を行うことは患者のみならず医療者にとっても治療を円滑に進める上で有効であると考える。

0-40-4 患者との死別体験をした家族の悲嘆作業からのレジリエンスプロセス～悲嘆作業における新しい視点の提示～

○神田（かんだ） 宮枝（みやえ）
NHO 災害医療センター 地域医療連携室 医療相談係

（目的）
MSW は、患者家族が患者の死別に伴う悲嘆にかかわることがある。喪失体験において家族は、どのようなプロセスを経て悲嘆から回復するのかを知ることは、急性期病院の MSW の支援にとっても有用となりえる。

（方法）
対象者は患者との死別体験をした家族としインタビューを行った。インタビューは死亡後 1 か月以上経過した時点でかつ、研究協力が得られた方とし、またレジリエンス視点により構成し、対象者の心理的負担に配慮した。インタビューの内容は録音し筆者によって逐語録に直し質的分析を行った。

（結果）
対象者は患者の死に対する悲嘆感情がある一方、日常生活を恙無く送る面も見られた。また〈故人の死を思う〉現実と日常生活の現実を行き来しつつ、徐々に悲嘆感情は収束に向かうと考えられた。その往来をさせる心理・行動として、〈習慣の力〉、〈生活再建努力〉、〈故人の思い出が触発される〉、〈あの人は今そこにいる〉が抽出された。〈あの人は今そこにいる〉は、本人との関係性を基に家族の内的経験としては確かにあり、それに心安らぐことである。すなわち、死別後も患者は家族としての役割を発揮している。

（結論）
本モデルでは、悲嘆について肯定的な視点を提示した。また、死別に伴う悲嘆作業過程で患者との関係が継続し、本人とともにしばらく生活していくことは、遺された家族の精神的健康を保つことにも繋がりうることが示唆された。そして、このことが日常生活に適応していくレジリエンシーな要素となることが考えられる。

0-40-5 KJ 法における科学性担保の条件における研究～構造構成主義にもとづく SCQRM の実践～

○間嶋（まじま） 健（けん）
NHO 災害医療センター 地域医療連携室 医療相談係

【目的】近年質的研究の重要性が指摘されているが、KJ 法は日本発の質的研究法として活用されてきた。しかし、その科学性を問う声は多く、「発想法」として位置付ける向きもある。しかし、筆者は現実の混沌を構造化する手法として KJ 法は非常に優れた研究法であると考えている。そこで、科学性に関する KJ 法の手法的問題を構造構成主義的に解消し、KJ 法の科学性を確立することを目的とする。【方法】研究における科学性の原理として、構造構成主義に基づくメタ研究法である SCQRM（西條 2007）を用い、KJ 法の手法を精査した。【結果】構造構成主義が論証した科学性の要件の一つとして、「構造化された軌跡の開示」が挙げられるが、KJ 法はこれについて手法的な不備がみられる。一方、その要件に手法的に優れた質的研究法として M-GTA の理論メモ・ノート（木下 2003）がある。これを KJ 法におけるラベル化・グループ化・図解化の構築における思考を、「厚い記述」によって書き留めることにより、構造化のプロセスが検証可能となり、読み手が自らの環境への援用性を判断することが可能となる。さらに、構造構成主義による認識論を据えることにより、KJ 法が先験的に措定し、批判の原因ともなっている“客観性”を修正し、アナロジカルな一般化が可能となる。【結論】KJ 法を M-GTA と比した時、KJ 法の優位な点は、M-GTA が出発点からモデルの構築の思考を行うことに対して、KJ 法は「混沌」から作業ができることである。常に社会の変化の前線、すなわち「混沌」のさなかで活動をしている MSW にとって、それを科学的に論じる可能性が拓かれた意義は大きいものと考えられる。

0-40-6 計画相談と医療ソーシャルワーク～「サービス等利用計画案」「モニタリング報告書」作成の経過と報告～

○髙橋（たかはし） 美和（みわ）[1]、松瀬 由里子[1]、河野 誠[2]、猪熊 秀貴[3]、宮崎 達志[4]
NHO 徳島病院 地域医療連携室[1]、NHO 徳島病院 療育指導室[2]、
NHO 徳島病院 企画課[3]、NHO 徳島病院 小児科[4]

（背景・目的）平成 24 年度の障害者自立支援法改正に伴いサービス利用については「サービス等利用計画案」が必要となった。徳島病院の療養介護施設利用患者においても計画案、及びモニタリングが必要となり、当院では平成 25 年 6 月に医療ソーシャルワーカーを相談支援専門員として障害者相談支援事業所の指定をうけた。翌月より徳島県「東部第 2 サブ圏域障害者自立支援協議会」への参加。計画相談を開始した。計画相談について当院での取り組みを報告する。（結果）実施件数は平成 26 年 7 月時点で「サービス等利用計画案」33 件「モニタリング報告書」28 件、延べ利用者数は 35 名である。（考察）医療ソーシャルワーカーがこの業務を円滑に進められた要因は「難病支援ネットワーク」「NICU 長期入院児退院支援事業・ワーキング部会」への参加、退院調整が困難な患者の退院支援、長期療養患者に生じた問題に対して院内外を問わず多職種で取り組んでいた実績を理解されたことにあると考えられる。（結論）相談支援の件数は今後さらに増加することが予想される。自施設で計画相談を行うことは、患者・家族へのアセスメント、カンファレンスの調整のし易さ、問題点へのアプローチがより円滑に行えると思われる。

O-40-7 救命救急センターへのソーシャルワーカーの取り組みにおける介入状況の変化

○小笠原 太、篠田 香恵、草野 愛、太田 裕子、水野 有紀、津々見 瑞恵、福長 暖奈
NHO 東京医療センター 医療福祉相談室

【はじめに】当院は救命救急センターを有するが、ソーシャルワーカー（以下 SW）はこれまでクライエントからの直接相談や他職種からの依頼による介入であり、早期介入が必要と考えられる状況に関しても適切な時期に援助が開始できていないという問題が生じていた。そこで平成 24 年度から救命救急センターに SW 担当者を配置、取り組みを開始した。平成 24 年度は病棟看護師長との情報共有を行い、平成 25 年度から毎日の回診に参加、患者を把握し介入している。取り組み開始前後での介入状況の変化について報告する。【方法】平成 23 年 4 月～平成 26 年 3 月の期間、救命救急センター入院中にソーシャルワーカーが関わったケースを調査した。【結果】平成 23 年度は介入人数 78 人、介入までの平均日数 5.3 日。平成 24 年度は介入人数 98 人、介入までの平均日数 3.3 日。平成 25 年度は介入人数 145 人、介入までの平均日数 2 日だった。また平成 24 年度以降、退院援助と自殺未遂者への介入件数が増加した。【考察】救命救急センターでは SW 介入が必要と考えられる患者も多いが、SW の積極的な介入により、早期に着手することができるようになる。また介入のためには他職種との情報共有も重要であり、連携も不可欠と考えられるが、SW 担当者の配置によって、他職種からの相談を受けることもできるようになった。入院期間が短い救命救急センターでは、毎日の取り組みを行うことによって効果があると考えられる。救命救急センター入院中から SW が関わることで、短期間で直接退院する患者への支援も可能となる。SW の早期介入は、治療継続のための基盤を整え、治療終了後の退院にもつながっていくと考えられる。

O-41-1 診療放射線技師のための読影能力養成ツールの作成

○深松 昌博、上山 史貴、坂元 成行、野村 尚史
NHO 熊本南病院 放射線科

【背景】平成 22 年の厚生労働省医政局長通達の中で、医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について、診療放射線技師の役割として画像診断における読影の補助を行うことが明記された。これに伴い、国立病院機構としても様々な読影の研修会などの取り組みがされてきているが、施設又は個人単位で読影能力を養成するためのツールが作成できないか検討した。【目的】当院のがん疾患を対象とした CT・MRI 検査において、診療放射線技師の読影能力の向上を目的とした読影能力養成ツールを作成し、知見を得たので報告する。【使用機器】PC : NEC Lavie L LL700/3　OS winXP、ソフト：ファイルメーカー Pro10【方法】1. データベースのフィールドは、患者情報、血液データ、検査内容、治療内容、画像所見、病変サイズ、診断名、参照画像を入力できるように設定した。2. 表示は、入力用表示とリスト表示ができるようにし、リスト表示は検索によって、前回のデータとの比較参照ができるようにした。3. 読影データの入力後は、放射線科医の読影レポートと照合し、誤りがあった場合は、内容を訂正した。4. 読影レポートの正解率を集計し、毎月の正解率の推移を調べた。【結果】発表当日、報告する。

O-41-2 中国地区国立病院における人材育成プログラムの検討（1）～中堅放射線技師の人材育成に関する共同研究活動について～

○田辺 悦章[1]、姫野 敬[2]、高木 一成[3]、久保 英文[2]、田辺 裕喜[4]、亀田 賢治[4]、高木 秀亮[1]、平松 太志[4]、石脇 清史[2]、出垣 正紀[2]、古志 和信[2]、今井 英司[5]、二見 智康[3]
NHO 関門医療センター 放射線科[1]、
NHO 呉医療センター・中国がんセンター[2]、NHO 福山医療センター[3]、
NHO 岡山医療センター[4]、NHO 岩国医療センター[5]

【背景】中国地区国立病院では，指導者や専門資格を有する放射線技師が少ない部門があり，指導者・専門資格取得者の輩出が求められているが，未だに中堅技師のための人材育成プログラムが各分野に存在していない．そこで平成 25 年に，全国国立病院療養所放射線技師会からの共同研究助成を受け，中国地区の放射線技師 14 名（総括：3 名，CT：4 名，MRI：4 名，放射線治療：3 名）でチーム編成し，人材育成に関する研究活動を行うこととした．【目的】中堅技師の人材育成と資格取得に向けたネットワーク環境を構築し，地域医療技術の均てん化と魅力ある国立病院を目指す．【方法】問題解決療法のワークシートを利用し，問題点や検討の障害などを整理し，人材育成の最終目標と解決策について合同会議で検討した．過去の取り組み，地域的な分析，資格支援，育成プログラムの障害，テキスト構想，将来的展望の 6 項目について，4 チームで会議を行い，全体発表と相談を繰り返して目標と行動内容を決定した．実際の取り組みでは CT，MRI，放射線治療の各チームでアンケート調査等を行い，適時，全体経過報告会を織り交ぜつつ検討を進めた．【結果】国立病院のネットワークを利用して，専門性のある人材の集約と各施設の問題点が把握でき，柔軟性の高い人材育成プログラムを構築することができた．【今後の展望】本研究は研究助成金での継続は困難であったため，国立病院療養所中国地区放射線技師会学術委員会が引き継ぎ，RI，PET などの新たな分野を追加して研究活動を継続している．また中四国地区グループ研修に本プログラムを計画的に取り込むことで，より多くの人材育成を進めていきたい．

O-41-3 中国地区国立病院における人材育成プログラムの検討（2）～CT 分野における中堅技師の人材育成を目指して～

○亀田 賢治[1]、高木 一成[2]、出垣 正紀[3]、今井 英司[5]、田辺 悦章[4]、二見 智康[2]、姫野 敬[3]
NHO 岡山医療センター 放射線科[1]、NHO 福山医療センター 放射線科[2]、
NHO 呉医療センター 中央放射線センター[3]、
NHO 関門医療センター 中央検査・放射線部[4]、
NHO 岩国医療センター 放射線科[5]

【背景】中国地区国立病院では，指導者や専門資格を有する放射線技師が少ない分野があるため，指導者・専門資格取得者をより多く輩出すべく，CT・MRI・放射線治療の 3 分野において人材育成プログラムを発足した．【目的】CT 装置に関しては中国地区全ての施設に導入されており，各施設の運用にもよるが操作する技師も技師長から新人まで幅広いのが特徴である．今回の人材育成プログラムでは，将来，中国地区の CT 分野を担っていくことが期待される中堅技師を対象として，恒常的に利用できる人材育成のための独自教材・資料の作成，研修会の開催を目指すと同時に，現状把握を踏まえた上でその育成過程を検討する．【方法】国立病院のネットワークを利用し，まず現状把握のため全施設に CT 業務に関するアンケートを行う．その中で現在の問題点（装置性能の差，有資格者数の差，地域レベルでの勉強会数の差，学会発表数の差，担当技師数の差など）や検討課題を吸い上げ，優先項目を整理しながら人材育成プログラムへフィードバックする．【結果】アンケートより吸い上げた問題点・検討課題の中から，まず研修会の開催検討・資格取得支援のための情報提供・参考図書の提示などを実現できたことは大きな一歩となった．また今回のプログラム作成を通じて，CT 業務に携わる技師間でのネットワークが構築できたことは今後を見据え，たいへん有用であると思われた．【まとめ】課題はまだあるが，継続的に続けていくことでより多くの人材育成へ繋げたい．

O-41-4 中国地区国立病院における人材育成プログラムの検討（3）～MRI 分野における中堅放射線技師の人材育成を目指して～

○高木（たかき） 秀亮（ひであき）[1]、田辺 裕喜[2]、久保 英文[3]、難波 宗平[5]、辻原 敏隆[4]、田辺 悦章[1]、二見 智康[4]、姫野 敬[3]
NHO 関門医療センター 放射線科[1]、NHO 岡山医療センター[2]、
NHO 呉医療センター・中国がんセンター[3]、NHO 福山医療センター[4]、
NHO 米子医療センター[5]

【背景】中国地区国立病院では，指導者や専門資格を有する放射線技師が少ない分野があるため，指導者・専門資格取得者をより多く輩出すべく，CT・MRI・放射線治療の 3 分野において人材育成プロジェクトを発足した．【目的】MRI 分野における人材育成プログラムを作成して，一定の水準を満たす担当技師の育成と資格取得を進め，中国地区国立病院における安全で質の高い画像の提供を目指す．【方法】1. 人材育成プログラムの作成：磁気共鳴専門技術者の資格取得を目指し，現有資格者の取得までの経緯を参考に，人材育成プログラム（全体の流れ・学習目標・学習計画・推奨図書の選定・資料など）を作成．2. アンケートの実施：中国地区国立病院で MRI 検査を担当する技師を対象にアンケート調査を実施．3. 勉強会の開催：原理，読影，過去の認定試験問題の解説．【結果】MRI 分野の中堅技師人材育成プログラムを作成し，資格取得までの具体的な学習の流れや参考資料などを整えた．アンケート調査により，各施設の MRI 担当技師の現状を把握するとともに問題点や検討課題を抽出できた．これを参考に勉強会の企画・開催を行うなど学習の場を広く提供していくことで，資格取得希望者への支援を可能とした．【まとめ】MRI 分野は資格取得までのハードルが高く，中国地区国立病院では現在 2 名と他の分野に比べても少ない状況にある．資格取得をめざし学習することにより，撮像方法・安全性・性能評価など，さまざまな知識と技術を習得することができるため指導者を育成していく上でも有効な方法であると考える．今後，国立病院のネットワークを利用した交換研修なども行い，より安全で質の高い画像を提供していきたい．

O-41-5 中国地区国立病院における人材育成プログラムの検討（4）～放射線治療分野における中堅放射線技師の人材育成を目指して～

○平松（ひらまつ） 太志（ふとし）[1]、古志 和信[2]、石脇 清史[2]、田辺 悦章[4]、二見 智康[3]、姫野 敬[2]
NHO 岡山医療センター 放射線科[1]、
NHO 呉医療センター・中国がんセンター[2]、NHO 福山医療センター[3]、
NHO 関門医療センター[4]

【背景】我が国の放射線治療分野はますます高精度化が進み，専門資格取得者による治療と品質管理が強く望まれている．このような中，資格の取得は一定水準以上である証ともいえるが，中国地区国立病院の有資格者はまだまだ少ない状況にある．そこで我々は，一定水準以上の技師をより多く輩出していくために，先ず CT・MRI・放射線治療の 3 分野において，人材育成プロジェクトを発足した．【目的】放射線治療に携わる中堅技師を対象とし，知識や技術の習得，そして資格取得（放射線治療専門放射線技師など）を含めた人材育成プログラムの作成を行う．【方法】放射線治療機器を有する中国地区国立病院に対してアンケート調査を実施し，中堅技師の学会入会状況や資格保有状況，勉強会参加状況等の現状を把握するとともに，放射線治療業務に対する意識調査を行った．アンケート結果を一つの判断材料とし，人材育成につながるグループ研修の内容や，資格取得のための支援方法を検討した．【結果】各施設の人材育成や人材育成における問題点の抽出を行い，目的とする人材育成プログラムを作成するための検討課題を整理できたことは，人材育成プログラムを作成する上でとても有用であった．

O-41-6 放射線情報システムにおけるインジェクター・造影剤情報連携システムの構築

○立石（たていし） 哲士（さとし）、大井 邦治、森 政裕、宮地 優介、大浦 弘樹、宮島 隆一、折田 信一
NHO 九州医療センター 放射線部

【背景】当院では年間 10000 件を超える造影検査をおこなっている。その中に、CT 検査造影剤使用における医事課造影剤使用請求が放射線情報システム（Radiology Information System；以下 RIS）より実施した実施数と一致しない請求漏れが発生した経緯がある。この原因は、医事課への造影剤実施請求をする方法に、複数の造影剤の種類の中から使用した造影剤を選択するミスや、実施請求の漏れがあったためである。【目的】今回、RIS 開発メーカ（横河ソリューションシステムズ）と共同で、インジェクター装置から RIS へ造影剤情報を取得し、医事課実施請求のできるインジェクター情報連携システムを構築したので報告する。【方法】1、インジェクター装置から RIS への IC タグ付き造影剤情報取得連携システムのフローチャートの作成。RIS 開発メーカと共同で、RIS とインジェクター装置の伝達連携フロー（取得操作、取得処理、登録処理）を作成した。2、IC タグ付き造影剤情報取得連携システムの実施検証。連携システムの構築により、インジェクター装置から RIS へ造影剤情報を取得し、医事課実施請求を検証する。【結果・まとめ】RIS とインジェクター装置の伝達連携フロー（取得操作、取得処理、登録処理）の作成とプログラム構築により造影剤情報の取得が可能となり、IC タグ無しの造影剤が選択された場合には、ダイアログが開き造影剤の請求の確認をすることが可能となった。今回、連携システムの構築により、RIS への造影剤情報の造影剤を選択ミスや実施請求の漏れがなくなった。また、造影剤在庫管理が容易になった。

O-41-7 救命センターにおける FPD ポータブルシステムの構築

○宮里（みやざと） 征武（まさたけ）[1]、大山 康裕[1]、松下 茂彦[1]、有迫 哲朗[1]、折田 信一[2]
NHO 福岡東医療センター 放射線科[1]、NHO 九州医療センター[2]

【目的】本年 4 月当院では救命センター開設に伴い、ワイヤレスタイプ FPD ポータブルシステム（以下 FPD システム）が導入された。本システムはベッドサイドでリストバンドや患者 ID バーコードを読み込むことで患者間違いの防止や、FPD パネルのみの運搬による撮影者の負担軽減、リアルタイムに画像確認、画像サーバへの送信が可能となり作業効率が大幅に向上している。
しかし、このシステムは RIS が搭載できず、撮影の際は事前に RIS 検査受付を行いワークリストへ登録する必要がある。そのためワークリストにない緊急撮影オーダに対しては、他のスタッフへ RIS の検査受付操作を依頼する必要があり煩雑である。そこで、この煩雑さを解消し、緊急対応できるシステムへと変更できないか検討を行ったので報告する。
【方法】
1. 導入時における問題点の洗い出し
2. 改善点の検討
3. 改善策の実施
4. 運用評価

【結果】FPD システムと RIS が同メーカであれば同一コンソール上に搭載可能である。しかし、異なるメーカの場合、薬事やコストの面から厳しいのが現状である。今回、FPD システムのコンソールとして搭載されているタブレット型 PC の Windows リモート機能を利用し、RIS とネットワーク接続を行うことでコンソール上での操作が可能となった。この操作によりバーコードリーダで RIS 受付をすると同時にワークリストを開くことなく、自動で撮影画面へ展開することで緊急撮影オーダに対しても迅速で効率的な運用が可能となった。

O-42-1 内科系心臓血管集中治療室での薬剤師の取り組み

○安藤　久美子、山下　大輔、小田　亮介、岩澤　真紀子、
和田　恭一、粉川　俊則、中村　慶、桑原　健
国立循環器病研究センター　薬剤部

【背景・目的】集中治療病棟では、腎機能低下患者やハイリスクな薬剤の使用が多く、薬剤師による薬学的管理が求められている。国立循環器病研究センターでは、2014 年 4 月から内科系心臓血管集中治療病棟（以下 CCU）において、回診やカンファランスに薬剤師が参加し介入を行っている。CCU 病棟において薬剤師が積極的介入を行った事例やその結果について報告する。【方法】2014 年 4 月 21 日から 1 ヶ月間 CCU において薬剤師が介入した事例を抗菌薬、せん妄の治療薬、抗不整脈薬、その他に分類した。また、介入した場面（電話あるいは回診、カンファランス等）や、その事例への提案が反映されたか確認を行った。せん妄の治療薬は、副作用、腎機能・肝機能低下時の投与量について、医師と共同で一覧表を作成し介入を行った。【結果】薬剤師が介入した事例は合計 25 件あった。内訳は抗菌薬 11 件（44%）、せん妄の治療薬 6 件（24%）、抗不整脈薬 5 件（20%）、その他 1 件（4%）であった。この中で薬剤師の提案通りに治療が行われたのは 20/21 件（95%）であった。場面別では、回診やカンファランス時での介入が 10 件（40%）、電話による問い合わせが 9 件（36%）あった。【考察】介入した事例は、抗菌薬と抗不整脈薬に関するものが計 64% であった。これは CCU では透析を含む腎機能低下患者や、アミオダロン注射剤等の投与量調整が必要な抗不整脈薬の使用が多く、TDM による投与量調整に薬剤師が貢献している結果と考えられる。今後、一覧表を活用し、せん妄治療薬の選択や副作用モニタリングに薬剤師がより積極的に介入していく予定である。

O-42-2 急性心筋梗塞患者の安静療法に伴う腰痛発生の要因と出現時期の実態調査

○松本　将太、髙橋　奈津美、黒木　美咲、西山　慎吾
NHO 熊本医療センター　6北CCU

【目的】AMI の患者を性別、年齢、体重、BMI 値、安静時間などを比較し、腰痛発生の要因と出現時期の関連性を明らかにする。【方法】平成 25 年 11 月～平成 26 年 2 月の期間で、失見当識がなく、GCS：E4V5 M6、Nohria-Stevenson の分類で dry-warm：A である急性心筋梗塞の患者 16 名（男性 11 名、女性 5 名、平均年齢：67.2 歳）を対象に実態調査を行った。分析方法は、統計解析ソフト Statcel3 を使用した。【結果】1. 腰痛を訴えた患者は 11 名であり、平均腰痛出現時間は CCU 入室後より 13.6 時間後であった。2. エリクソンのライフサイクル論を用いて、患者を 40～64 歳を成年期、65 歳以上を成熟期と分類すると成年期が 8 名、成熟期が 3 名で、腰痛の有無についてマン・ホイットニ検定を用いた結果、有意差（U＝12）がみられた。3. BMI 値と腰痛出現時間についてピアソンの相関係数の検定を用いた結果、負の相関を認めた。【考察】成年期（40～64 歳）では腰痛が出現しやすいということがわかった。さらに、その成年期である患者 8 名全員が就業していることがわかった。普段就業している患者が日常生活の中で長時間の臥床を強いられることは考えにくく、普段就業していた患者にとって長時間の安静臥床は腰部に重圧をかけ、身体的な苦痛となる。また、疾病や侵襲的治療に伴う行動制限、CCU 入室に伴う環境の変化とプライバシーの制限など様々な精神的ストレス下にあると考えられた。

O-42-3 携帯型赤外光の日常的使用に関する検討

○周藤　詩織、宮崎　弘志、古谷　良輔、岩下　真之
NHO 横浜医療センター　救急科

【目的】瞳孔径測定は単純な目視推定や、大きさを示した定規などを用いる事で行われてきた。今回、新たに日本に導入された携帯型瞳孔計を評価する機会があったため、これに関し報告する。【方法】ICU に勤務し瞳孔径測定に習熟した看護師に対し、メーカーから出されている標準的な測定方法を説明した後、健常者の瞳孔径を普段行っている方法と、赤外光瞳孔計（NPi-100, Neuroptics inc. USA）を用いて測定した。調査項目は使用の容易さ、左右の瞳孔径、同社が提唱する神経学的指標の Neurological Index（NPi）の測定とした。使用の容易さについて「非常に難しい」から「非常に容易」の 5 段階で評価した。【結果】34 名の看護師が研究に参加し、計 68 眼の計測を行った。使用の容易さでは、中央値 4（容易）、最頻値 5（非常に容易）となった。【考察】瞳孔径測定が主観的方法であると測定者毎にぶれる可能性があり、客観的方法を用いる方が望ましい。本研究で用いた瞳孔計は携帯性に優れ使用も容易であり、日常的に使用ができる測定器具と思われた。特に、34 人の評価で非常に容易、容易とした人数が 7 割を超え、初めて使用する器具としては非常に良い評価であった。NPi は、対光反射の速度などを基に中枢神経系の健全性を推定するものであり、経時的な推移をみる事も容易であることから、今後の ICU 管理に有用であると思われた。

O-42-4 ICU 入室患者の離床に対する看護師の判断

○阿部　ひとみ、柏木　亜文、石井　香織、葦浦　幸恵、城　雪子
NHO 熊本医療センター　ICU

【目的】看護師が ICU 入室患者の離床を実施する上でどのような判断を行い、離床介入に対してどのような点で迷い、行動しているのか ICU 看護師の離床判断の特徴を明らかにすることを目的として本研究を行った。【方法】ICU 勤務している看護師 20 名に対して、離床を行った場面や離床判断した場面についてグループディスカッションを行い、逐語録を作成し類似性でカテゴリ化した。【結果】ICU 看護師の離床判断の特徴を表すデータは、130 抽出された。このデータは、内容の類似性により 115 のコードに抽象化し、さらに内容の類似性に従って 16 のサブカテゴリ、そして最終的に 7 カテゴリに分類した。7 つのカテゴリは、「バイタルサインや昇圧剤の量・呼吸器設定により判断する」「自分では離床判断が困難なため他者の意見をもとに考える」「離床可能か自分で判断できない」「患者の状態による離床判断」「フォローアップ体制の不備」「挿管チューブ・カテーテル挿入患者への離床援助の躊躇」「離床の重要性の理解が乏しく優先度が低い」であった。【考察】ICU 看護師は自己のアセスメント能力、患者の状態変化時の自己の対応力や病棟内のサポート力、また患者の状態変化に気付くかという点で不安を持ち離床判断を躊躇している。また個々により離床判断基準を持っているが、病棟内での共有には至っていない。ICU 経験の短い看護師は離床判断の基準が確立されていないため、サポート体制の構築が必要であると言うことが明らかになった。

0-42-5 DVD 導入による ICU 入室オリエンテーションの効果―パンフレットと DVD での ICU 入室オリエンテーションを比較して―

○福田（ふくだ） 真也（まさや）、青木 理加、安田 清香、高田 智子、中野 亜希子、上野 弘恵
NHO 関門医療センター 集中治療室

【研究目的】DVD を使用した ICU 入室オリエンテーションを行うことで、患者が術後の身体状況、ICU 環境についてイメージできたか効果を検討する。【対象】A 病院で全身麻酔下での手術を受ける認知機能に問題のない ICU 入室未経験の患者 30 名（DVD 未使用群 15 名、DVD 使用群 15 名）【方法】手術前日に B 病棟にて ICU 入室オリエンテーションを実施。入室 2 日目までに対象患者へ看護師が質問用紙を用い＜身体状況イメージ＞＜ICU 環境イメージ＞＜その他＞について聞き取り調査を実施。「できた/思う」「まあまあできた/少し思う」「どちらでもない」「あまりできない/あまり思わない」「できない/思わない」の 5 段階で評価し結果を DVD 未使用群・DVD 使用群で比較検討した。【結果】身体状況については、DVD 未使用群 5 名（33%）、使用群 9 名（60%）がイメージでき、安静については、DVD 未使用群 6 名（40%）、使用群 10 名（67%）が理解できた。ICU の環境については、DVD 未使用群 5 名（33%）、使用群 7 名（47%）がイメージでき、DVD 使用群においては「できない」は 0 名であった。不安については、DVD 未使用群 1 名（7%）、使用群 7 名（46%）が軽減できた。【考察】DVD 使用群 7 名が不安が軽減したと答えていることから、DVD を使用した ICU 入室オリエンテーションは、術後留置されると予測されるドレーンや点滴、逐次型空気圧式マッサージ器などについて想像でき術後のイメージの向上や患者の不安の軽減に繋ったと考える。【結論】DVD を使用することにより、身体状況、ICU 環境のイメージができ、患者の不安軽減に繋がった。

0-42-6 救命救急センター看護師の心理的葛藤―個室で看取りを迎える家族との関わりから―

○一戸（いちのへ） 美良（みはる）、糸山 香織、頴川 俊也
NHO 熊本医療センター

［背景］救命救急センターには急性期で症状の回復が望めない、重症患者が入院してくることも多い。そのような場合に、A 救命救急センターでは、患者の回復が望めない場合、個室に移動し、家族が患者と最期を共に過ごすことが出来るようにしている。看護師自身も、患者家族が最期を思い残すことがないように家族への看護も必要と感じている。しかし、看護の必要性を感じながらも患者家族とどう関わればよいかという戸惑いや心理的葛藤を生じていることが多い。［目的］救命救急センターで回復が望めず、個室にて 24 時間家族が付き添う状況となった、患者家族と看護師の関わり場面のなかで、看護師がどのようなことに気をつけて患者家族対応を行っているのか、また、その中で看護師の抱える心理的葛藤を明らかにする。［方法］研究デザインは質的記述的研究とし、平成 25 年 12 月から 26 年 3 月の期間で、救命救急センター経験 1 年以上の看護師 10 名に半構成的面接を実施した。面接実施後に録音内容に基づき、逐語録を作成し、KJ 法を参考に、意味内容の類似性でカテゴリー化した。［結果・考察］看護師は、家族に対して身体的・精神的なケアを行い、信頼関係構築したいと考えて関わっていた。個室で看取りを迎える家族と関わる際の看護師の心理的葛藤は、「家族の看護師に対する言動」「看護師が家族へ関わる上での不安や緊張」「個室という環境」「家族と看護師の信頼関係が構築できていない」の 4 つであった。また、看護師の心理的葛藤の原因として、「看護師の要因」「患者家族と看護師との関係」「家族の要因」「環境要因」が抽出された。

0-42-7 人工呼吸器離脱に向けての診療看護師（JNP）としての活動，今後の課題

○竹田（たけだ） 明希子（あきこ）、宮加谷 靖介、川本 俊治
NHO 呉医療センター・中国がんセンター 救急部

【はじめに】当院では厚生労働省チーム医療推進会議から提示された「特定行為に関わる看護師研修制度」の項目に従い診療看護師の活動を行っている．今回，人工呼吸器装着中の患者のウィニングを行うためプロトコルを作成し導入した．治療成績について前向きに検討しプロトコルの問題点を検討したので報告する．【研究方法】期間：（プロトコル作成後）平成 26 年 3 月 24 日～5 月 25 日対象：救命救急センターに入室した人工呼吸器装着患者のうち，主治医より人工呼吸ウィニングプロトコルの実施指示を受けた患者．方法：1）今回作成した呼吸器ウイニングプロトコルの実施時の問題点，2）ウィニングプロトコル導入後の治療成績（挿管日数・再挿管件数等を検討）を検討した．【結果】人工呼吸器装着患者 40 名中，プロトコル導入の指示を受けた 11 名の患者に抜管まで介入した．患者は院内急変を含む救急患者であった．11 名のうち抜管できた患者は 9 名，再挿管となった患者は 1 名，1 名は気管切開後人工呼吸器を装着のまま一般病棟へ転出した．抜管できた 9 名の人工呼吸器装着期間は平均 5.5 日であった．プロトコルの問題点は，患者の呼吸機能と呼吸回数の変更点と変更後の観察時間にミスマッチがあり次段階に進むまでに時間を要した事であった．【考察】人工呼吸器装着患者のウィニングプロトコルの導入では，医師をはじめ理学療法士・臨床工学技士・看護師と供にベッドサイドラウンドを行った．チームで患者に対処する事は呼吸リハビリ後のウィニング施行や，病態評価やウィニング計画の立案を多職種で行い，ウィニング経過を評価でき有用であった．職種間の調節役として目標共有できるように働きかける事は重要である．

0-42-8 救命救急センターにおける看護師の環境音への意識と実態調査

○荒井（あらい） 佑佳理（ゆかり）、佐藤 薫、大泉 昌也、中丸 真、福田 敦子、齋藤 意子
NHO 東京医療センター 救命救急センター

【はじめに】救命救急センターは、昼夜を問わず緊急入院や手術患者が入室し、患者は看護処置や医療機器のアラーム等により非日常的な環境音の中にいる。先行研究で土方らは、「看護師が発生させている音については、日常的に繰り返されている処置に伴う音であるため意識が薄くなっている」と述べている。実際、当院において環境音に配慮するガイドラインはなく、看護師の環境音に対する意識と実態調査が必要と考えた。【目的】看護師の環境音に対する意識及び環境音の実態調査を行う。【研究方法】対象：当院救命センター看護師 56 名。期間：平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月。内容：騒音計を救命センター 3 ヶ所（オープンフロア、個室、個室側の廊下）に設置し、1 時間毎に dB 値を測定。最大値、最低値、平均値を算出。5 段階の行動留意度を用いた独自の質問紙による意識調査（点数の高さを意識の高さと評価）。【結果】音への注意度と救命救急センター経験年数や救命救急センター以外の経験、性別に相関関係はなかった。看護師の意識は、「音量調節できるもの（カーテンの開閉等）」に比べ「音量調節できないもの（医療機器のアラーム音等）」の方が高かった。騒音計による調査では全ての測定箇所で平均値が 50dB を超えていた。（WHO 環境騒音ガイドラインでは 30dB 以上が騒音と定義されている。）【考察】看護師は「音量調節できるもの」に比べ「音量調節できないもの」に対する意識が高いと考えられた。また、処置やケアが集中する時間帯で dB 値の上昇していることから、環境音の変化には人的要因が大きいと考えられた。【今後の課題】環境音の改善に向け、人的要因へ焦点を当てた取り組みにつなげていきたい。

0-43-1 診断に難渋した開心術後の非閉塞性腸管虚血（NOMI：Non Occlusive Mesenteric Ischemia)に対し，小腸大量切除を行い，救命しえた１例

○笹生（ささお） 正樹[1]、盆子原 幸宏[1]、東舘 雅文[1]、清水 哲也[2]、
齊藤 修治[2]、松田 悟郎[2]、関戸 仁[2]
NHO 横浜医療センター 心臓血管外科[1]、NHO 横浜医療センター 外科[2]

開心術後の非閉塞性腸管虚血(NOMI)は，非常に予後不良の疾患であり，報告は散見されるが救命率は低いとされている．今回我々は，二弁置換術（大動脈弁＋僧帽弁）後の NOMI に対して小腸をほぼ全長にわたり切除することとなり，その後短腸症候群となったものの救命しえた１例を経験した．症例は 80 歳女性．失神を契機に診断された大動脈弁狭窄症及び僧帽弁閉鎖不全症に対して，待機的に機械弁による大動脈弁置換術及び僧帽弁置換術を施行した．術後急性期に血液ガス所見にて進行性の塩基過剰(Base Excess)の低下，高度肝機能上昇を認め，造影 CT 検査を行ったところ，縦隔血種による心タンポナーデが疑われたため，緊急で再開胸血種除去術を施行した．術後，塩基過剰の低下は消失し，肝機能も経時的に低下傾向を認めた．しかしながら，術後 10 日目に筋性防御を伴う腹痛を訴え，腹部 X 線像で Free air を認めた．施行した腹部 CT 検査にて NOMI による小腸の広範な壊死と，小腸穿孔と診断されたため，同日緊急で外科チームによる大量小腸切除が施行された．その後，術後菌血症を併発し，さらに残小腸は 10cm 程度であったため短腸症候群を来したものの，集学的治療により救命し得たため，本症例の病状，治療経過を若干の文献的考察を加えて報告する．

0-43-2 心臓血管外科手術における偏向サージカルルーペの使用経験

○流郷（りゅうごう） 昌裕（まさひろ）、毛利 教生
NHO 呉医療センター 心臓血管外科

【背景・目的】心臓血管外科手術において、サージカルルーペ（以降ルーペ)の使用は必須であるが、通常のルーペでは、長時間の頚部前屈姿勢の保持のため、術後に術者・助手が首や肩の凝りを訴えることが日常茶飯事である。今回、心臓血管外科手術において、偏向ルーペを使用し、その利点、欠点について検討した。【方法】心臓血管外科の様々な術式、操作において、1 人の医師（筆頭著者）が、同時期に偏向ルーペ（PENTAX PRISMVUE NF3 倍率 2.5 倍）と通常のルーペを交互に使用し、手術の操作性、術野の視認性、頚部・肩への負担、前立ちの医師との関係などにつき記録し、検討した。【結果】偏向ルーペを使用することにより、頚部・背部の前屈をせずに視野を凝視することが可能となり、手術翌日の肩こりや頚部痛の頻度も低下した（具体的なデータは発表時に示す)。また、手術の操作性については、使用当初の 2，3 例においては多少の違和感を自覚したが、すぐに慣れることができた。その他の利点として、前立ちの医師（通常のルーペを使用）と同一視野を共有する際、偏向ルーペを使用することで、頭部の位置が後方になり、頭部の接触が避けられることが挙げられる。欠点としては、1. ヘッドライトとの相性、2. もともと頚部を屈曲せずに見る、深い視野の手術（例：僧帽弁手術）にはあまり適さず、また上を覗き込むような操作(胸骨後面の操作、冠動脈バイパス手術での内胸動脈剥離操作）には不適である、の 2 点が挙げられる。【まとめ】偏向ルーペは、術式を選べば、心臓血管外科手術において有用なツールになりうる。

0-43-3 Zenith flex ２年目の中枢ネック拡大による migration に対する追加治療

○許（きょ） 吉起（よしき）[1]、富吉 秀樹[2]、佐藤 克敏[1]、森田 悟[1]
NHO 東広島医療センター 心臓血管外科[1]、
NHO 東広島医療センター 放射線科[2]

【目的】2006 年本邦において企業製造ステントグラフト(SG)が許可され、2012 年には実に腹部大動脈瘤（AAA）の 46.8% がステントグラフト内挿術（EVAR）により治療されている。一方低侵襲である EVAR には特有の問題点：エンドリーク（EL）を抱え、大規模・多施設においてその頻度は約 30% に達し、14.5% に追加治療が行われていると報告されている。このうち中枢頚部（PN）あるいは末梢頚部血管壁（DN）と SG の間隙から起こるタイプ 1EL は 3.5% に発生、瘤破裂に直結する危険性があるため、迅速かつ積極的治療が必要とされる。当科は 2009 年より EVAR を導入しているが、遠隔期に発症したタイプ 1EL 症例の追加治療について報告する。【症例】75 歳男性、2012 年 AAA（最大径 55mm）に対して EVAR（Zenith Flex）施行。退院前 CT にてタイプ 2EL 認め、下腸間膜動脈塞栓術追加。【経過】術後 2 年目 CT にて瘤拡大（65mm）を伴う PN 拡大＋尾側 migration によるタイプ 1EL 診断。また左脚 DN 拡大および内腸骨動脈瘤拡大診断。左内腸骨動脈塞栓後、外腸骨動脈までレッグ追加延長。PN に大動脈カフ追加留置し、エンドリーク消失した。以後 6 ヶ月経過観察中。【総括】低侵襲かつ安全な治療として EVAR は確立したが、術後も継続的に EL など特有の合併症に対してフォローおよび適宜介入し、瘤関連死を低減させそのメリットを相殺させないことが重要である。

0-43-4 急性心筋梗塞に伴う前乳頭筋断裂の２例

○小島（こじま） 義裕（よしひろ）、竹谷 善雄、岡村 暢大、宮崎 晋一郎、仁木 敏之、
川端 豊
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 循環器内科

症例 1 は 81 歳女性。平成 26 年 3 月 17 日午前 10 時頃より胸部不快感を訴え近医受診し、心電図変化を指摘され当科を紹介されたが同日は受診しなかった。19 時前に呼吸困難が出現し、救急搬送され当科受診した。採血、心電図変化より虚血性心疾患を疑い、緊急心臓カテーテル検査施行した。高位側壁枝ないし対角枝の閉塞が疑われ、経皮的血管形成術に移行。血管内超音波施行し閉塞が疑われる箇所をガイドワイヤーにて探る最中に呼吸困難の増悪を認めた。心臓エコー検査にて高度の僧帽弁逆流所見が得られたため、形成術を中断、右心カテーテル検査施行し、気管内挿管後に経食道心臓エコー検査にて観察するに前乳頭筋の不全断裂が判明した。心臓血管外科へ紹介し、翌日準緊急的に手術となった。症例 2 は 77 歳男性。平成 26 年 4 月 7 日ごろより夜間の胸部絞扼感を覚えたため、10 日に当科外来受診された。不安定狭心症と判断し、心臓カテーテル検査および治療をお勧めしたが外来では拒否されたため翌週の検査入院予定となった。同日夜 22 時頃より胸痛の増悪を認めたため救急搬送され当科受診。心電図変化より虚血性心疾患を疑い、緊急心臓カテーテル検査施行した。回旋枝の閉塞を認め経皮的血管形成術に移行し、再灌流およびステント留置に成功するも胸苦の訴えが続き血圧低下を認めた。心臓エコー検査施行し、僧帽弁の逸脱が疑われ、僧帽弁付近に乱流シグナルを認めた。気管内挿管し、経食道心臓エコー検査にて観察するに前乳頭筋の完全断裂が判明した。心臓血管外科に紹介し、翌日準緊急手術となった。今回急性心筋梗塞の診断にて治療中に前乳頭筋断裂が判明した 2 例を経験したので考察を加え報告する。

0-43-5 経皮的 CS リード挿入困難例に、開胸にて心外電極を留置し、両室ペーシングが奏功した拡張型心筋症の一例

○新谷　卓也[1]、中谷　仁[1]、中久木　哲也[1]、田中　淳子[1]、川崎　敦[1]、
北村　政美[1]、日置　巌[2]、佐藤　友昭[2]、森本　保[2]
NHO 三重中央医療センター　循環器科[1]、
NHO 三重中央医療センター　心臓血管外科[2]

症例は 56 歳男性、20XX 年運動中に心室細動を発症。バイスタンダー CPR と AED の使用にて救命し得た。心拡大と軽度肺うっ血。左脚ブロック、QRS 幅は 144ms。左室駆出率 30% と全周性の壁運動低下を認め、冠動脈に有意狭窄を認めず、特発性拡張型心筋症と診断した。心室細動と鬱血性心不全の既往より CRTD の適応と考え、左前胸部に同植え込みを行った。冠静脈洞はやや前方開口でシースの挿入には若干苦慮したが、前側壁静脈に左室リードを留置し得、良好な閾値を確保できた。以後頻脈エピソードはなく心不全増悪傾向もなかったが、約 3 年後に皮膚の圧迫壊死に伴いポケット感染、全抜去を強いられた。ショックリードは上大静脈に癒着し、国立循環器病センターにてレーザー抜去をお願いした。右前胸部から同様に CRTD 植え込みを試みたが、冠静脈洞へのシース挿入が困難であり、ICD へのダウングレードとなった。約 6 ヶ月の経過で、徐々に心不全が増悪、NYHA3～4 と症状も悪化をきたした。CTR65%、左室駆出率 20%、僧帽弁逆流 4° を認めた。左鎖骨下静脈より再度左室リード植え込みを試みたが困難であり、本人、家族と相談の結果、心外膜リード留置と僧帽弁縫縮を計画した。心臓血管外科と協力して大動脈バルーンパンピング下に全身麻酔、胸骨正中切開。体外循環確立後に直視下に左室後壁基部よりに心外膜電極をスクリューした。リードは胸腔より直接右前胸部ポケットにアプローチし、CRTD にアップグレードできた。左室乳頭筋、僧帽弁縫縮を行い閉胸。術後経過良好で NYHA2 まで改善。僧帽弁逆流の減少と両室ペーシングが奏功した一例と考えられ報告した。

0-43-6 当センターの感染性心内膜炎の疫学的傾向と予後関連因子

○小松　博史[1]、杉田　翼[1]、加藤　瑞季[1]、大津　圭介[1]、本間　恒章[1]、
武藤　晴達[1]、金子　壮朗[1]、井上　仁喜[1]、藤田　雅章[1]、佐藤　実[1]、
寺西　純一[1]、竹中　孝[1]、森本　清貴[2]、井上　望[2]、国重　英之[2]、
川崎　正和[2]、石橋　義光[2]
NHO 北海道医療センター　循環器内科[1]、
NHO 北海道医療センター　心臓血管外科[2]

【背景】近年、感染性心内膜炎（IE）に関し起因菌の変遷や合併症のリスク要因に関する疫学的検討や早期の外科的治療に関する前向き研究の報告がある。
【目的】当院の IE 症例の疫学的特徴と予後関連因子を検討する。
【方法】2010 年 3 月から 2014 年 3 月までの臨床情報を抽出し検討。
【結果】IE が疑われた 44 症例中、Duke 診断基準に基づく確診例は 13 例、女性 8 例、平均年齢 63 歳であった。全例で心エコーにて疣腫を認めたが、2 例は初回検査では疣腫を認めなかった。感染巣は自己僧帽弁が 10 例、大動脈弁が 4 例、大動脈弁位人工弁が 1 例、左室心内膜が 1 例。基礎病態は弁膜症 6 例、悪性腫瘍 5 例、抜歯・口腔内感染 2 例、血液透析 1 例。12 例で起因菌が同定され、Staphylococcus aureus 6 例（MRSA 3 例）、Streptococcus 4 例、他の Staphylococcus と E. coli が各 1 例であった。38℃ 以上の発熱は 8 例、脳梗塞と脳出血、脳膿瘍の頭蓋内病変は 12 例（意識障害は 4 例）で認め、心不全と DIC を呈した症例はそれぞれ 5 例であった。全例ガイドラインと菌感受性に基づく大量抗生剤治療が行われ、抗生剤のみで心内膜炎を治癒しえたのは 5 例であった。血行動態や感染コントロールおよび塞栓症予防を目的に緊急・準緊急で外科治療を施行したのが 6 例、感染治癒後の心不全及び弁膜症に対し外科治療を施行したのが 3 例、手術不能と判断されたのは 2 例であった。中央値 365 日の観察において、外科治療 9 例は全例が生存していたのに対し、非手術 4 例は全例が死亡していた。
【結語】当センターの IE 症例では、基礎病態として弁膜症に次ぎ悪性腫瘍が多く、全例に心エコーで疣腫を認め、ほぼ全例に頭蓋内病変を認めた。外科治療例の予後は良好であった。

0-43-7 感染性心内膜炎にくも膜下出血および後腹膜出血を来した一例

○市川　啓之、山田　桂嗣、谷本　匡史、三木　崇史、大塚　寛昭、
山本　和彦、川本　健治、田中屋　真智子、片山　祐介、櫻木　悟
NHO 岩国医療センター　循環器内科

症例は 77 歳女性、既往歴に高血圧、内服薬はなく ADL 自立の健康な方であった。数日前からの歩行困難・構音障害を主訴に近医より紹介受診し、頭部 MRI にて小脳梗塞を認めたため緊急入院となった。入院時より発熱と炎症反応高値を認め、血液培養にて Streptococcus mitis/oraris を検出するも、全身 CT では感染源は不明であった。心臓超音波検査にて僧房弁前尖に 12×10mm の疣贅を認め、感染性心内膜炎による小脳梗塞と診断した。抗生剤加療にて感染コントロールは良好で、心不全兆候なく経過し、外科手術直前であったが、第 18 病日クモ膜下出血を発症し、緊急開頭術を施行した。第 21 病日には突然の出血性ショックとなり、腹部 CT にて後腹膜出血を認め IVR 施行するも出血源は特定できなかった。感染性心内膜炎による感染性動脈瘤からの出血と考えられた。第 22 病日くも膜下出血再発し、第 40 病日出血性脳梗塞を発症した。その後、胃瘻、気管切開を施行し第 68 病日転院となった。今回我々は感染性心内膜炎にくも膜下出血および後腹膜出血を来した一例を経験したため、若干の文献的考察を含めて報告する。

0-43-8 腱索断裂による重度僧帽弁閉鎖不全症を発症した Abiotrophia defectiva による感染性心内膜炎の 28 歳女性の 1 例

○湯浅　可奈子、冠野　昂太郎、瀬川　貴嗣、木下　晴之、
市川　織絵、西山　浩彦、松田　守弘、田村　律、川本　俊治
NHO 呉医療センター・中国がんセンター　循環器内科

症例は 28 歳女性. 既往歴に心疾患はなく, 慢性歯周病があった. 1 ヶ月前より発熱と咳嗽を繰り返し, 4 日前より夜間起坐呼吸を自覚したため, 当院救急外来を受診した. 来院時 SaO2 : 75%, 心拍数 : 130 台/分, 呼吸数 : 40 回/分で, 胸部 X 線では著明な肺うっ血像を認めた. さらに心エコーで前尖の腱索断裂に伴う重度の僧帽弁閉鎖不全症と疣贅を認め, 血液培養検査でグラム陽性菌を認めたため, IE と診断し緊急僧房弁置換術を施行した. 血液培養からは Abiotrophia defectiva が同定された. 術後はペニシリン, ゲンタマイシンを投与し, 再発なく経過は良好だった. Abiotrophia defectiva による IE は欧米では viridans streptococci として報告された IE のうちの 5～6% とも言われるが, 本邦での実際の症例報告は少ない. Abiotrophia defectiva は栄養要求性であり, 通常の培地では同定困難である. 一方, これによる IE は難治性・再発性であり死亡率が高いことが報告されており, その臨床的特徴を文献的考察を加えて報告する.

0-43-9 超音波検査で診断し得た腹腔動脈解離の 1 例

○入江 駿、藤原 仁、上田 信恵、藤堂 祐子
NHO 広島西医療センター 初期臨床研修医

症例は 61 歳、女性。既往に高血圧があり、内服加療中であった。腹痛と背部痛を主訴に夜間救急外来に搬送された。腹痛は炊事中に誘引なく突然自覚した持続痛で、臍周囲と腰部に疼痛を訴えていた。1 年前にも同様の症状があり、狭心症として血管拡張薬の投与を受けたことがある。来院時、血圧 202/96mmHg、脈拍 62bpm、JCSI-1。腹部は平坦軟であるが、右季肋部、右側腹部、右鼠径部、臍周囲部に圧痛を認めた。反跳痛は認めなかった。血液検査では WBC 8100/μl、CRP 0.09mg/dl、CPK 65U/l、AMY 334U/l と、アミラーゼの軽度上昇を認めた。凝固系は Fib 386mg/dl、D-Dimer 0.5μg/ml 未満と異常を認めなかった。胸腹部単純 CT では大動脈やその分枝に解離は認めなかった。胆嚢頸部に 8mm 大の胆石、膵臓の軽度の辺縁不整を認めた。腹部エコーでは腹腔動脈起始部に 10mm 大の拡張を認め、腹腔動脈から脾動脈と総肝動脈にかけて解離が認められたが、腹部大動脈や、他の分枝については解離を認めなかった。腹腔動脈解離と、急性膵炎と診断した。腹腔動脈解離に対しては保存的加療を行い、症状は数日のうちに軽快した。発症 14 日目の腹部エコーでは解離腔の血栓化を認め、腹部造影 CT では腹腔動脈根部が瘤化していた。大動脈本幹には解離を伴わず、分枝である腹腔動脈や上・下腸間膜動脈に限局して生じる腹部内臓動脈解離は稀な疾患である。今回、超音波検査が診断に有用であった腹腔動脈解離の 1 症例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

0-44-1 冠動脈疾患を有する Vf survivor に対し、ICD 適応の判断に苦慮した一例

○髙瀬 亮太、柳沢 三朗、菅野 幸太、小林 紘生、岩瀬 晴香、静 毅人、齋藤 章宏、福田 延昭、廣井 知歳、佐々木 豊志、金澤 紀雄
NHO 高崎総合医療センター 循環器内科

63 歳男性。X 年 5 月パチンコ店で興奮した際卒倒した。直後より警備員が by-stander CPR を開始し、救急要請となった。入電 4 分後、救急隊が AED を装着したところ、モニター上心室細動を認め、2 回の除細動後に自己心拍再開し、精査加療目的に当院救急搬送となった。38 歳時に前壁心筋梗塞を発症し冠動脈バイパス術施行された既往があり、他院に通院していた。来院時、意識清明でバイタルも保たれていた。来院後、緊急 CAG 施行したところ、2003 年に他院で施行された最終 CAG 所見と比較し、左主幹部の 75% 狭窄、右冠動脈＃3 の 90% 狭窄、左回旋枝＃12 の完全閉塞病変を新規に認めた。左回旋枝＃12 の閉塞病変は側副血行を認めたものの、閉塞部に造影剤の pooling があり、急性期病変を疑う所見であったが、胸部症状・ECG 変化はなく、心筋逸脱酵素の上昇も認めないため、待機的 PCI の方針とした。Day6 に左主幹部、左回旋枝＃12 に対して、Day 13 には右冠動脈＃3 に対して PCI を施行し、良好な拡張を得た。Day17 に施行した心臓 MRI の Black Blood T2 強調像にて心筋浮腫は認めず、急性期心筋虚血は否定的であり、急性期の臨床所見と併せて、今回の Vf は陳旧性心筋梗塞・低心機能を基礎としたものと判断し、ICD の適応と考えた。Day24 に ICD 植え込み術を施行し、経過良好にて Day 33 に退院となった。冠動脈疾患を有する Vf survivor に対し、ICD 適応の判断に苦慮した一例を経験したため報告する。

0-44-2 all pacing であった CRT-D が EOS となり、VSR を利用し待機した一例

○小林 紘生、菅野 幸太、岩瀬 晴香、柳沢 三郎、静 毅人、斉藤 章宏、福田 延明、広井 知歳、金澤 紀雄
NHO 高崎総合医療センター

症例：62 歳男性、DCM、AF。A 病院で CRT-D の植込み及び A-Vnode ablation を施行。CRT-D 交換時期となり、B 病院より当科紹介。受診時 EOS（End of Service）で、ペーシングレートを 30 回/分まで下げても自己脈が出ず、ペーシング不全での突然死のリスクもある状況であった。即日交換を検討したが、リバーロキサバンを内服中で PT－INR3.46 であり当日の交換はためらわれた。一時的 PM を挿入し、CRT-D の VSR（V Sense Response）を利用し問題なく待機し、無事に交換できた。CRT-D 患者は年々増加し、植込み先以外でフォローされる例も増加がみこまれる。植込み施設以外でも、デバイスフォローの知識が必要と思われたので報告する。

0-44-3 LIA (Lead integrated Alert) により発見された筋電位オーバーセンシングの一例

○矢崎 恭一郎、網代 洋一、塚本 圭、清水 邦彦、森田 紗恵、齋藤 貴士、内田 吉枝、小林 康徳、森 文章、岩出 和徳、田中 直秀
NHO 横浜医療センター 循環器内科

【症例】65 歳男性。1996 年心室頻拍（VT）を契機に不整脈源性右室心筋症と診断された症例。VT に対してアブレーション施行するも、再発を繰り返し、1999 年に VVI-ICD 植込術が施行された。右室心筋の高度変性により、右室内に良好な R 波がとれる部位が認められず、開胸下に左室心外膜に二本の心外膜リードを留置し、Y 字コネクタを用いて双極センシングリードとして使用した。その後、右心不全による入院加療を繰り返すも、VT は抗不整脈薬含む薬剤治療により ICD 適正作動無く経過していた。2014 年 3 月に Lead integrated Alert（LIA）による ICD アラームにて来院。心外膜リードの感度およびリード抵抗は問題なかったが、心内心電図で最小 RR120ms の低電位ノイズによる VF カウントを認めた。本ノイズは、左腕で寝返りを打つ挙動により再現性を持って誘発され、上腕～大胸筋による筋電位オーバーセンシングと診断した。本症例は、生活指導にて、その後 2 か月間は非持続性 VT（nsVT）エピソードなく経過している。【考察】LIA はリード不全の自動診断アルゴリズムであり、SIC（Sensing integrity counter）基準、非常に速い nsVT、異常リード抵抗値の 3 基準中 2 つを満たすと発動される。一方、T 波オーバーセンシングなどによる偽陽性も認めるが、本例のような筋電位オーバーセンシングによる偽陽性の報告はない。【結語】LIA により発見された筋電位オーバーセンシングは過去に報告がなく、心外膜リードにおける筋電位オーバーセンシングへの注意喚起の意味でも貴重な事例と考え、ここに報告する。

O-44-4 腹部大動脈に巨大血栓を認めた急性下肢動脈閉塞に対し、カテーテル治療を施行した一例

○武田（たけだ） 知晃（ともあき）、森田 紗恵、森 文章、清水 邦彦、塚本 圭、
矢崎 恭一郎、齋藤 貴士、内田 吉枝、小林 康徳、網代 洋一、
岩出 和徳、田中 直秀
NHO 横浜医療センター 統括診療部

症例は、81 歳女性。左鼠径部の疼痛、冷感、感覚低下を主訴に来院。左大腿動脈以下の動脈が触知不能であった。急性左下肢動脈閉塞と診断し、緊急カテーテル検査を施行した。造影上、腹部大動脈から総腸骨動脈分岐部に大きな血栓を認め、左総腸骨動脈は血栓により完全閉塞していた。左総腸骨動脈から外腸骨動脈、浅大腿動脈に血栓吸引を行い、左総腸骨動脈に自己拡張型のステントを留置した。その後、浅大腿動脈に血栓吸引を追加し、良好な血流を得た。右総腸骨動脈に血栓が残存したが、血流は保たれていたため、tPA 投与およびヘパリン投与で薬物治療を行った。翌日、右下肢の疼痛、冷感が出現し、右膝窩動脈以下触知不能となった。造影上、右総腸骨動脈にあった血栓が消失し、右浅大腿動脈が血栓閉塞していた。血栓吸引を行い、右浅大腿動脈に自己拡張型ステントを留置し、良好な血流を得ることができた。腹部大動脈から総腸骨動脈分岐部の巨大血栓による両側急性下肢動脈閉塞に、カテーテル治療が、著効した一例を経験した。

O-44-5 造影剤を低減し実現した冠動脈・下肢動脈 CTA の一括検査の適応と有用性について

○静（しずか） 毅人（たけひと）、菅野 幸太、小林 紘生、岩瀬 晴香、柳澤 三朗、
福田 延昭、齋藤 章宏、廣井 知歳、金澤 紀雄
NHO 高崎総合医療センター 心臓・脳血管カテーテルセンター/循環器内科

【背景】末梢動脈疾患（Peripheral Arterial Disease : PAD）は心イベントリスクであり、冠動脈病変に対する血行再建をしても PAD が予後に影響するため、冠動脈 CTA を行う際に全身の動脈硬化のリスクを疑い ABI 検査によるスクリーニングを行っている。当院では Low kV 撮影などを利用して許容範囲の画質で被ばく線量と造影剤量を低減することにより同日の一括検査を可能としている。【対象および方法】平成 25 年 9 月 26 日から平成 26 年 3 月 12 日までの ABI を施行した冠動脈 CTA 症例 445 例のうち無症状で ABI が 1.0 未満もしくは 1.4 以上の患者には下肢動脈 CTA を追加した 50 症例、67 肢について、ABI 境界（0.9 以上 1.0 未満）群（n＝49 肢）、ABI 異常（0.9 未満、1.4 以上）群（n＝18 肢）の 2 群に分けて病変の有無、カテーテルによる下肢動脈造影や治療について検討した。【結果】prospective helical scan 撮影、低電圧撮影、Test Bolus tracking 法を使用して冠動脈 CTA と下肢 CTA を一括で行い、合計の実効線量 10.3 ± 6.1mSv、造影剤 105.7 ± 20.1ml で撮影を行った. 下肢造影 CTA では ABI 異常群で有意に病変を認めたが、ABI 正常群と境界群では正常群のほうが有意に病変を認めた.（境界群 18％vs 異常群 83％, P＜0.001）カテーテルによる下肢造影を施行した症例は 30％（11/37）でうちすべての症例で有意狭窄を認め、45％（5/11）でステント治療を行い、カテーテルによる下肢造影を行わなかった症例やステント治療を行わなかった症例も内服加療の再検討を行った。【総括】冠動脈 CTA 症例では下肢動脈リスクのある症例が多く、ABI を利用することで潜在的に合併する末梢動脈疾患に対してして内服加療も含めた早期治療介入ができる。

O-44-6 下肢閉塞性動脈硬化症患者に対する血行再建が血圧と予後に与える影響の検討

○野里（のざと） 寿史（としひろ）、近江 哲生、加藤 隆一、山本 佑、土居 惇一、
増村 麻由美、榊原 温志、吉田 善紀、岩井 慎介、三輪 尚之、
林 達哉、伊藤 順子、大野 正和、高橋 良英、佐藤 康弘
NHO 災害医療センター 循環器科

【背景】下肢閉塞性動脈硬化症は予後が悪い症例が存在し、高血圧をはじめとしてリスクの管理が重要である。しかし薬物療法に抵抗性を示すこともあり、さらなる治療法が期待される。【目的】血管内治療（EVT）による血行再建が四肢の血圧に与える影響と予後への影響を検討した。【方法】患者・病変背景および周術期術前後の安静時 ABI を施行、血圧の変化を評価した。慢性期の心血管死亡と EVT 前後の血圧値の関連を評価した。【結果】対象は当院及び関連施設での血管内治療を施行した腸骨動脈領域、大腿膝窩領域の症例 359 例。平均年齢 71.4 歳、男性 283 例、腸骨動脈領域 38％、高血圧 81％、糖尿病 56％、透析 29％、冠動脈疾患 80％。EVT 前の上肢収縮期血圧（sBP）144.4 ± 20.9mmHg、病変肢 sBP 91.9 ± 32.4 mmHg だったが、術後上肢 sBP137.9 ± 20.3mmHg、下肢 sBP112.8 ± 34.3 mmHg と改善した。術後上肢 sBP 値から 4 群（Group A＜124mmHg ; Group B, 125–137mmHg ; Group C, 138–159mmHg ; Group D＞151 mmHg）に分け Kaplan–Meier 分析を行ったところ、sBP 高値群（D）は他 3 群により有意に予後が不良であった（p＝0.0002）。Group A に対する Group D の Risk ratio は 12.14 であった。【結論】下肢閉塞性動脈硬化症に対する EVT には血圧低下作用があり、予後に影響している可能性がある。

O-45-1 フェイスブックを活用した在宅筋ジス患者のネットワークの構築

○鈴木（すずき） 茉耶（まや）、相沢 祐一、吉岡 勝
NHO 仙台西多賀病院 医療福祉相談室

【目的】在宅生活する重度障害者同士の交流やつながりは少なく孤立している現状がある。さらに、東日本大震災直後は、通信環境の悪化に伴い各種機関や家族、友人との連絡に困難を極めた。そのような中、Facebook や Skype、LINE 等の SNS は比較的連絡が取りやすかった。そこで、当院に外来通院する在宅筋ジストロフィー患者同士が、情報交換や交流が図りやすく、自然災害時でも連絡が取りやすいネットワークを、Fecebook の活用を中心に構築することを目的とする。【方法】対象：筋ジストロフィー患者、及び当院職員、元職員 方法：1. 医療相談室がサポートする形で、在宅筋ジストロフィー患者自身による仙台西多賀在宅療養者地域連携サポートネットワーク「仙台西多賀 ENJOY LIFE STATION」の立ち上げ 2. 規約、広報用チラシの作成 3. 実名登録が原則の Facebook の利用をメインに、その中のグループ機能を活用した交流の場を設ける場所：自宅での SNS の活用を中心に、定期的なオフ会の企画・運営【結論】平成 25 年 7 月 1 日に代表患者 2 名及び医療相談室職員 2 名でネットワークを立ち上げた。Skype 会議や顔を合わせての打ち合わせにより、Facebook の運営方法について検討を重ね、非公開承認制のグループとした。平成 26 年 3 月 30 日時点で 22 名の会員数となっている。【今後の展望】在宅患者が地域で孤立することなく、 人と人とのつながりをつくり、それぞれの生活の質の向上を図ることが目標である。特に若い患者が、進学や就労、その他日々の生きがいある生活を実現している在宅患者を目の当たりにして、夢や希望、目標を持ってこれからを生きてもらうためのネットワークを目指している。

0-45-2 身寄り不在の独居高齢患者に対する自己決定支援―ソーシャルワーカーの価値・倫理の考察―

○荒木（あらき） 陽子（ようこ）、西迫 はづき、木下 良子、新開 貴夫、三浦 由江
NHO 熊本医療センター 地域医療連携室

【目的】人々が抱える生活上の社会的問題が深刻化する中、病気の発症に伴うMSWの福祉的支援内容も、ますます複雑になってきている。身寄り不在の独居高齢者が緊急入院となり、家族同然のペットの世話についての問題解決も必要とされた中で、患者の自己決定支援過程を考察する。【症例】70代前半女性。直腸癌にて入院。患者は病気や治療・療養生活に不安を抱える中、自宅で飼っているペット（犬と猫）の世話を誰にも頼めず心配で、治療に臨めないと相談ありMSWが介入。【経過】介入後、患者は多頭飼いしているペットは子どものような存在で、これからも飼い続け、犬と散歩をすることを目標にして治療を頑張っていきたいとの意向を示された。高齢で病気による療養が必要な状態でペットを飼い続けることについては、地域住民から反対の声もあり、地域社会への働きかけも必要となった。患者・支援者それぞれの価値観がぶつかり合う中、患者の意思をどの程度尊重できるのか、ジレンマを感じながらの支援となった。問題については院内だけでは解決が難しく、地域包括支援センターと協働して支援を行った。【考察】価値観の多様化と、身寄り不在や家族機能不全の状況下における高齢患者の自己決定支援の増加が予測される。その支援過程の中で個人としての価値観と専門職としての価値観とのジレンマに陥り、改めて専門職の拠り所とする価値や倫理を意識した援助の必要性を感じた。また、本事例のように緊急入院により社会的問題が表面化し、治療と同時に福祉的支援を必要とする方が増加している中、入院という生活上での一場面だけでは解決困難なため、社会全体でのサポート体制の構築が必要と考える。

0-45-3 高校生対象ソーシャルワーカー体験イベント「ソーシャルワーカーデーIN大分医療センター」の開催について

○岡江（おかえ） 晃児（こうじ）、谷山 香菜恵
NHO 大分医療センター 地域医療連携室

【はじめに】福祉・ソーシャルワーカーに関心のある高校生を対象に、体験的にソーシャルワーカー（以下、SW）を学ぶことができる「ソーシャルワーカーデーIN大分医療センター」を開催したので報告する。【内容】2009年度より社会福祉関連団体が、SWの活動を推進・普及する日として、「海の日」をソーシャルワーカーデーと定めている。これを受け、当院は2013年7月に第1回目を開催した。イベント内容は、まず当院のSWより『医療ソーシャルワーカーってどんな仕事？』というテーマで、SWの専門性や大切していること、実際日々の仕事で思っていることを、事例も入れながらわかりやすく楽しい講義を行った。次に、院内のSWが学生さんと一緒に病院見学を行い、ただ病院見学をするだけでなく、医師や看護師等の他職種から、日々のSWとの関わりや他職種から視たSWの役割についてコメントをいってもらえる場にした。最後に、SWの面接技法について学生さんが体験できるセッションも行ない、事例を用いながら、SWが患者役となり、学生さんにはSWになってもらい模擬面接を行った。学生さんは患者さんの言語だけでなく、非言語にも意図的に目を向けることや面接の空間作りの大切さを肌で感じることができた。イベント終了後に、アンケートも実施したが、大多数がSWや福祉の仕事をしてみたいとの意見であった。【結論】近年、医療・福祉現場の人材不足が深刻化し、若者が生涯の仕事として福祉職に魅力を感じる施策を国が早急に打ち出すことが求められる中、福祉専門職であるSWが、このようなイベントを行なうことは大変有意義であったと考える。

0-45-4 患者さんに信頼と安心を提供できる退院支援を目指して―TQM活動報告から―

○下田（しもだ） 薫（かおる）[1]、池田 浩子[1]、山中 怜子[5]、飯塚 真奈美[1]、中村 剛[2]、酒井 枝津子[3]、岡田 秀樹[4]
NHO 佐賀病院 地域医療連携室 医療社会事業専門員[1]、
NHO 佐賀病院 内科[2]、NHO 佐賀病院 地域医療連携室係長[3]、
NHO 佐賀病院 地域医療連携室長[4]、
NHO 佐賀病院 地域医療連携室 看護師[5]

【目的】患者さんに信頼と安心を提供できる地域医療連携室を目標に、相談業務である退院支援・調整に対しTQM活動の取り組みを始めた。その活動経過と問題に対する改善実施策、その後の経過について報告する。【方法】活動期間 平成25年10月1日～平成26年7月31日＜1＞現状の把握期間：平成25年10月1日～11月30日退院支援計画が入院日より2週間以内にたてられなかった件数、内容、理由も含め掲示した。＜2＞目標値の設定⇒原因の究明⇒対策の検討⇒実施策の立案⇒実施策の行動へと繋げた。＜3＞再評価期間：平成26年2月1日～3月31日【結果】＜1＞問題点の原因分析・現状把握期間における2週間以内に退院支援計画書の作成がたてられなかった割合は35%、そのうち情報収集・アセスメント不足など、退院調整担当者自身の能力不足が主の問題によるものが26%を占めた。・計画内容の妥当性、支援内容の見直しの必要性がある。・院内スタッフと退院支援を協働で行う為に、アセスメントの内容や退院支援の経過、について共有する必要性がある。＜2＞実施策・定期的に退院支援の症例検討会を行う（院内スタッフ参加型）・病棟スタッフとの連携強化のため退院支援担当者のフェイスシート・アセスメントシート・カンファレンスシートを共有する。・退院支援ガイドラインの作成し、院内スタッフに提示する。・地域医療連携室のパンフレットを作成する。【結論】TQM活動後も、定期的に現状把握や症例検討会を行い、退院支援担当者の能力を高める努力を行うと共に、院内連携の強化と連携室の役割を「可視化」し、患者・家族に信頼と安心を提供し支援が行える地域医療連携室として取り組む必要がある。

0-45-5 救急搬送患者地域連携紹介加算適用事例の転院後評価とMSW支援における課題

○掛川（かけがわ） 瑶子（ようこ）[1]、西川 明里[1]、木村 絵梨奈[1]、篠原 純史[1]、佐藤 正通[1,2]
NHO 高崎総合医療センター 地域医療支援・連携センター[1]、
NHO 高崎総合医療センター 総合診療科[2]

【目的】当院では、重症ベッド満床時間短縮を目的に、救急搬送患者地域連携紹介加算（以下、救急連携）を積極的に活用している。救急連携において、MSWは適切な支援を短期間で展開することが求められるが、適切に支援できていたかの転院後の評価・検討がされてこなかった。そこで、救急連携適用事例の転院後について評価・検討する場として、医療圏内病院の地域連携実務者が参加する地域連携実務者会議を活用したため、報告する。【方法】救急連携適用事例における当院の連携実績と共に、転院先医療機関からの転帰先や入院期間等について、地域連携実務者会議にて共有した。【結果】地域連携実務者会議開催後、救急連携における転院先医療機関数および救急連携数は増加した。平成25年度の救急連携は83事例あり、当院におけるMSW介入までの日数は平均2.40日、転院待機期間は平均3.05日、入院期間は平均5.00日であった。転院先医療機関からの転帰先は、平成26年6月1日現在、自宅38名、施設18名、転院10名（うち、当院への再入院は4名）、入院中4名、死亡13名であった。入院中を除く転院先医療機関における入院期間は平均36.23日であった。なお、当院への再入院・死亡事例について、当院と転院先医療機関における支援課題の検討を行うことができた。【考察】地域連携実務者会議を活用することで、転院後の状況を当院と転院先医療機関にて共有することができ、地域連携実務者会議は、転院後の状況を検証する場として有効であった。転院したことでMSW支援を終結することなく、転院後の状況を共有し、次のMSW支援に生かしていくことが必要である。

0-45-6 グループでの事例検討による MSW のスキルアップへの効果

○影山　美紗子[1]、佐俣　智子[1]、山田　拓哉[1]、掛川　瑶子[1]、
飯塚　真由美[1]、篠原　純史[1]、佐藤　正通[1,2]
NHO 高崎総合医療センター　地域医療支援・連携センター[1]、
NHO 高崎総合医療センター　総合診療科[2]

【目的】当院では 11 名の MSW を診療科毎に配置している。それぞれ経験・知識・技術ともに差があるが、その差によって患者に対し適切なソーシャルワークが提供されないということがあってはならない。全ての MSW が患者に対し適切なソーシャルワークを提供できることを目的に、支援の質を向上させる取り組みを行ったため、報告する。【方法】スーパーバイザーの MSW1 名と MSW5 名単位でチームを作り、週 1 回、事例検討やロールプレイ等を行った。今回は事例検討によって MSW 支援がどのように変化したかを考察する。なお、事例については個人が特定できないよう倫理的配慮を行った。事例 1A さん、66 才男性。糖尿病性壊疽にて入院。壊疽部の切断後は経過良好にて自宅退院の許可がおりたが、本人は当院でのリハビリ継続を希望し、妻は転院を希望されたため転帰先が決まらなかった。グループでの事例検討により、「MSW が早期退院を焦り適切な支援ができていない」ことに気づいた。その後は関わり方を見直しながら退院支援を行い、A さんは自宅された。事例 2B さん、57 才男性。心筋梗塞にて入院。転院支援にて MSW 介入したが、家族は転院には了解しているものの、経済的な理由等により転院先を決められずにいた。グループでの事例検討により、「MSW の情報提供の方法に配慮が足りなかった」と振り返った。その後は情報の伝え方を見直しながら退院支援を行い、療養型病院へ転院された。【考察】グループでの事例検討により、自身では気づけなかった視点や課題に気づき、支援計画を見直すことができたと共に、MSW の役割や患者のニーズ把握への理解を深めることに繋がったと考える。

0-46-1 当院における高齢発症重症筋無力症の臨床経過について

○亀谷　剛、永野　功
NHO 山形病院　神経内科

【緒言】近年、高齢発症の重症筋無力症（MG）患者の増加が指摘され、日本神経治療学会から標準的治療指針が示されている。高齢者は併発症が出現しやすく、本疾患の治療・管理には課題が多い。【目的】当院で経験した高齢発症 MG 患者について、その臨床像や治療、経過などに関して検討する。【対象・方法】学会指針に準じ、発症年齢 50 歳以上を高齢発症として、該当する 2 名を調べた。【結果】症例 1：死亡時 86 歳・女性。55 歳時、眼瞼下垂で発症。抗アセチルコリン受容体（AChR）抗体陽性、胸腺腫を認め、手術を受けている。プレドニゾロン（PSL）内服を漸減・中止、コリンエステラーゼ阻害薬のみで 10 年経過して再増悪。PSL は効果なく、タクロリムス（FK506）内服で改善。合併症として高血圧症、大動脈弁閉鎖不全、胸椎黄靭帯骨化症術後、胆石症術後。外来通院中、自宅で急変・死亡。症例 2：77 歳・女性。61 歳時、眼瞼下垂で発症。AChR 抗体陽性、胸腺腫術後。薬なしで 10 年経過後、急性増悪。免疫吸着療法 2 回と PSL は効果なく、FK506 併用で軽快。PSL は減量・中止して、現在 FK506 のみ。合併症は高血圧症で、経過中ハンチントン病（遺伝子検査陽性）も判明。目下、入院療養中。【考察】2 症例とも胸腺摘除術で寛解に至っており、高齢発症でも胸腺腫が見られる場合は手術が有効と考えられた。しかし、10 年の経過で再び増悪しており、その際 PSL はあまり効果がなく、FK506 が有用であった。また、症例 1 は合併症が多く、最終的に心疾患で死亡したと考えられる一方、症例 2 は思いがけず神経変性疾患が明らかとなり、今のところこれに基づく認知機能低下の方が問題で、いずれも原疾患より併発症の管理が重要である。

0-46-2 重症筋無力症（MG）に対する tacrolimus hydrate 長期投与の有効性について

○南　尚哉[1]、野中　隆行[1]、網野　格[1]、越智　龍太郎[1]、宮崎　雄生[1]、
新野　正明[2]、藤木　直人[1]、土井　静樹[1]、菊地　誠志[1]
NHO 北海道医療センター　神経内科[1]、
NHO 北海道医療センター　臨床研究部[2]

【目的】今回、tacrolimus を 10 年間（120 か月）投与し、経過を追えた 8 例を経験したので、その有効性について報告する。【対象・方法】Tacrolimus を 120 か月投与した MG8 名を対象とし、重症度、ステロイド投与量、抗 AChR 抗体価について投与前と投与 120 か月後を比較し、tacrolimus の MG に対する有効性について検討する。対象患者は男性 4 例、女性 4 例。投与開始時年齢は平均 48.8 ± 9.6 歳。全例 prednisolone が投与された。7 例が胸腺摘出術を受けており、3 例が thymoma を認めた。Tacrolimus の平均投与量は 2.9mg/ 日であった。【結果】MG-ADL スコアは、投与開始時の平均 4.9 点 ± 1.8 から 120 か月後は 2.0 ± 1.1 点まで改善し、7 例で重症度の改善を認めた。Tacrolimus 投与開始時の prednisolone 投与量は 1 日当たり平均 20.8 ± 14.2mg であったが、prednisolone 投与量は徐々に減少し、120 か月後は 8.7 ± 7.6mg まで減量された。6 例で prednisolone の減量が可能となった。抗 AChR 抗体価の推移を投与前値を 1 とした変化率は、120 か月後は 0.71 と低下した。Tacrolimus の合併症は、真菌感染症や骨疾患の合併症が多く、因果関係は不明だが、1 例で胸腺腫の再発が見られた。【考案】MG に対する tacrolimus の 120 か月間の長期投与は、MG の重症度の改善が得られ、prednisolone 投与量の減量が可能であった。抗 AChR 抗体価も長期に渡って抗体価の低下を認めた。経過中、胸腺腫の再発が 1 例見られ、今後、同様な症例がみられるか注意が必要である。【結語】120 か月の tacrolimus 投与により、87.5% で重症度の改善を認め、75.0% で prednisolone の減量が可能となった。MG に対する tacrolimus 投与は長期においても有用と考える。

0-46-3 医師主導治験（RIN-1 試験）による宇多野病院での神経難病への取り組み：視神経脊髄炎の再発に対するリツキシマブ治療について

○田原　将行、大江田　知子、澤田　秀幸
NHO 宇多野病院　臨床研究部

【目的】視神経脊髄炎（NMO）は、主に脊髄や視神経に再発を生じる免疫性神経疾患であり、昭和 47 年に難病指定された多発性硬化症（MS）の一部を占めている。MS 治療薬の開発は著しいものの NMO の治療薬は未だない。抗 CD20 抗体であるリツキシマブは、海外における NMO の標準的治療法と考えられているものの、ランダム化比較試験（RCT）は実施されておらず、薬事承認には至っていない。そこで、我々はリツキシマブの再発抑制効果を検証するために医師主導治験（RIN-1 試験）を計画した。研究資金は、平成 25-26 年度厚生労働省科学研究費補助金（難治性疾患克服研究事業）による。【方法】RCT デザインは、医薬品医療機器総合機構（PMDA）の対面助言を経て作成し、プラセボ群の再発リスクによる不利益を最小化するための工夫をした。すなわち、経験的に使用されているステロイド治療（5～30mg）を受けているものを対象とし、実臨床と同様な緩徐な減量とした。また、主要評価項目を初回再発までの時間とする生存分析を採用することで、統計的検出力に優れ、効果量も推定でき、かつ、プラセボ群においても初回の再発、すなわち 1 回のみの再発で観察を終了できるメリットがある。更に、治験終了後に参加可能なオープン継続試験（RIN-2 試験）を用意した。NMO の患者数は本邦で 3～4 千人程度と希少疾患であることから、症例数の設定では、先行研究からリツキシマブの再発抑制効果を 0.11 倍（リスク低減 89%）と見積もり、治験期間を 1 年半（72 週）と長く設定することで、組み入れ症例数を 40 例とした。【結果】既に臨床試験の登録（UMIN000013453）を行い、2014 年 4 月治験届けを行った。6 月から被験者募集を始める予定である。

0-46-4 パーキンおよびパーキン関連遺伝子（Klokin 1）の変異解析：徳島病院における成績

○牧　由紀子[1]、三ツ井　貴夫[1]、藤本　美希[1]、十河　正子[1]、
川村　和之[1]、和泉　唯信[2]、梶　龍兒[2]
NHO 徳島病院　臨床研究部[1]、徳島大学大学院　臨床神経科学[2]

背景：パーキンソン病は黒質のドーパミン産生細胞の選択的変性をきたす高頻度の神経変性疾患である。家族性パーキンソン病の原因遺伝子の中で最も高頻度のものが PARK2 である。私達はパーキン蛋白をミトコンドリアへ運搬する Klokin 1 の存在を見出した。本会においては徳島病院における家族性パーキンソン病患者のパーキンおよび Klokin 1 遺伝子解析現状を報告する。対象と方法：当院におけるパーキンソン病患者を対象に、パーキンおよび Klokin 1 遺伝子解析を行い PCR 法を用いて変異部位を特定し、さらに患者 PBMC より RT-PCR を行いシークエンス解析を行った。さらに同意の得られた患者には皮膚生検を行い、皮膚線維芽細胞の樹立を行なった。結果：346 症例中 12 症例で欠損が認められ、そのうちパーキン遺伝子の exon3 の欠損が 2 例、exon4 欠損が 2 例、exon 3.4 欠損が 7 例、exon10 欠損が 1 例認められた。さらに klokin 1 遺伝子では、点変異 2 例が認められた。1 例は家族歴があり若年性パーキンソン病として発症した。もう 1 例は家族歴がなく 60 歳以降発症であった。これらの症例は共に klokin 1 遺伝子の異なる部位にヘテロ点変異が認められた。結論：家族性パーキンソン病の原因遺伝子および蛋白の機能解析は、パーキンソン病全体の原因と病態の解明、新しい治療の開発につながる可能性が高いと考えられ、そのためにも今後も症例を集めていき、未来の治療薬の発見につなげたい。

0-46-5 ミトファジーにおけるパーキンの関与

○三ツ井　貴夫、牧（黒田）　由紀子、十河　正子、藤本　美希、
川村　和之、乾　俊夫
NHO 徳島病院　臨床研究部

目的：近年、ミトコンドリアのオートファジー（ミトファジー）に過剰発現したパーキンは重要な役割を有していることが知られている。しかしながら内因性パーキンがミトファジーにどの程度関与しているかは明らかではない。我々はパーキンが細胞内ミトコンドリアにおいて糖化されていることを見出した。本研究では、ミトファジーにおける内因性パーキン蛋白の細胞内局在について検討した。対象と方法：COS-1 細胞および HeLa 細胞において、GFP-パーキンを導入した場合と導入していない場合について、内因性パーキン局在が CCCP 処理によってどのように変化するのかを検討した。抗パーキン抗体として非糖化型パーキンのみに反応する Ab2132 を使用した。さらに細胞を Sialidase A と O-glycosidase により脱糖鎖した場合の変化についても検討した。結果：Ab2132 で染色された内因性パーキンは、両細胞において核および細胞質にび慢性に弱いシグナルとして検出された。CCCP 処理された細胞においては、同シグナルはミトファジーをきたしたミトコンドリアに一致していた。この現象は導入された GFP-パーキンにおいても同様に認められた。一方、細胞を脱糖鎖した場合には、Ab2132 シグナルは CCCP 処理をしないときにはミトコンドリアに一致していた。さらに CCCP 処理を行うと、同シグナルは一部はミトコンドリアに一致し、一部はミトコンドリア外に検出された。結論：内因性パーキンは糖鎖が付加されたものと、付加されていないものが存在すること、ミトファジーには糖鎖の付加されていないパーキンが関与することが示唆された。

0-46-6 疼痛を呈したパーキンソン病患者の検討

○永野　功、亀谷　剛、小林　和夫
NHO 山形病院　神経内科

【目的】パーキンソン病（PD）患者においては無動などの運動症状が ADL 障害の主因となるが、なかには強い疼痛を訴える場合があり、患者や介護者の QOL に影響を与える。本演題では、疼痛を呈した PD 症例について自験例の検討を行い、その対応策について考察を加えた。【方法】山形病院神経内科を受診し PD と診断された症例のうち、強い疼痛を訴えた 3 症例について後方視的に解析・検討した。【結果】症例 1 は初診時 70 歳男性。68 歳時から右下肢全体に鈍痛を自覚し心療内科にて加療を受けていたが、某院神経内科で PD と診断された。当科紹介受診時、右優位のパーキンソンニズムとアパシー、アンヘドニアおよびオフ時に増悪する右下肢疼痛を認めた。症例 2 は初診時 65 歳男性。50 歳で左下肢寡動、52 歳うつ症状あり精神科で加療歴あり。PD と診断され抗パ剤服用し奏効した。しかし 57 歳ごろから wearing off 現象、62 歳で胸部の疼痛が頻繁になり抗精神病薬の投与が開始された。65 歳初診時、無動著明で仮面様顔貌、小声症が目立った。症例 3 は初診時 67 歳女性。63 歳からうつ状態のため心療内科で加療。66 歳歩行困難あり PD と診断され加療。レボドパは有効だがオフになると両側下腿の疼痛が出現するようになる。そのためレボドパ減量したところ無動が悪化して当科受診した。右優位のパーキンソン徴候とうつ状態、アンヘドニアを認めた。これらの症例に対しては抗パ剤の調節を行い、程度の差はあるがオフ時間の短縮と精神症状改善にともない疼痛は軽減した。【結論】疼痛は PD 患者の QOL 低下につながり対策が必要である。疼痛を訴える PD は精神症状を合併することが多く、抗パ剤調整によるオフ時間短縮が有効と考えられる。

0-46-7 ALS 開口障害患者の食道静脈瘤破裂を胃瘻孔より EVL を施行し止血救命し得た一例

○城内　英郎[1]、井川　千春[2]、石川　知子[3]、保科　早苗[4]、唐原　和秀[5]
NHO 西別府病院　消化器科[1]、NHO 西別府病院　消化器内視鏡技師[2]、
NHO 西別府病院　神経内科[3]、NHO 西別府病院　歯科[4]、
NHO 西別府病院　外科[5]

【症例】50 歳男性。【主訴】消化管出血
【既往歴】2000 年初めから筋力低下をきたした。
2000 年 8 月筋萎縮性側索硬化症（ALS）と診断された。
2002 年 5 月 20 日当院入院。
2002 年 9 月胃瘻造設。同年 10 月気管切開施行。
2003 年 5 月から人工呼吸器管理となった。
【現病歴】2003 年腹部造影 CT 検査で門脈閉塞、肝硬変を指摘された。
2008 年胃瘻チューブから大量出血あり、内視鏡検査にて F_3 食道静脈瘤と診断された。
開口障害で治療用経口内視鏡挿入できないため輸血、止血剤等の保存的治療で止血できた。
その後胃瘻チューブ、気管カニューレ、口腔などから計 6 回の同様の症状あったが、何れも保存的治療で止血できた。
2014 年 4 月 27 日胃瘻チューブ、口腔、気管切開口から 8 回目の出血あったが、これまでと同様に保存的治療で止血できると思われた。
しかし同年 4 月 28 日から大量出血になり経鼻内視鏡検査で食道静脈瘤破裂による出血と診断し SB チューブ挿入し緊急圧迫止血した。48 時間後の同年 4 月 30 日 SB チューブ抜去後、経口的に内視鏡的静脈瘤結紮術（EVL）を試みるがオーバーチューブ挿入困難で治療できなかった。
そのため胃瘻孔部を切開拡張後に、前もって挿入していたガイドワイヤーに沿ってオーバーチューブを留置し逆行性に EVL 施行し止血できた。
【考察】患者は ALS で開口嚥下障害と門脈閉塞、胃食道静脈瘤等を合併していた。
内視鏡的静脈瘤の治療には経口内視鏡が必須であるが、開口障害のため通常の経口内視鏡治療は困難である。我々が文献検索した限り胃瘻孔からの静脈瘤治療の報告はないが、経口的に静脈瘤治療できず胃瘻孔がある場合止血救命のためここからの治療も選択肢になると考え報告した。

O-47-1 骨脆弱性を有する重症心身障害者に対するエチドロネートの周期的間欠投与の長期効果

○大石　佳史
NHO 東徳島医療センター　循環器科

【目的】骨脆弱性を有する重症心身障害者に対するエチドロネートの周期的間欠投与の長期効果を検討する．【対象・方法】踵骨にて Quantitative ultrasound 法による stiffness index を測定し Young Adult Mean（YAM）が 70% 未満，かつ尿中 I 型プロコラーゲン架橋 N-テロペプチド（NTX）が 55nmol BCE/mmol Cr 以上を示した骨折リスクが高い症例で，約 5 年間エチドロネート（200mg/day）の周期的間歇的投与が継続可能であった 28 例（男性 15 名，平均年齢 57±8 歳，平均 YAM 44±10%）を対象とした．治療前後において各指標の比較検討を行った．【結果】投薬期間中副作用による中止例は認められなかった．SOS（sound of speed）および SI（stiffness index）は治療前後で有意な変化は認めなかった（SOS：前：1509±28 m/s，後：1509±34m/s；ns，SI：前：43±11，後：47±12；ns）．しかしながら BUA（broadband ultrasonic attenuation）は有意に上昇し（前：43±11 dB/MHz，後：66±9 dB/MHz；P＜0.01），尿中 NTX は有意な低下を認めた（前：123±69 nmol BCE/mmol Cr，後：82±60 nmol BCE/mmol Cr；P＜0.001）．尿中 NTX 変化率が最小有意変化（27.3%）を超えた有効例は 20 例（71%）であった．【結論】エチドロネートの長期間周期的間欠投与により骨密度指標である SI および SOS には有意な改善は認められなかったが，骨吸収抑制により骨質の改善が得られる可能性が示唆された．

O-47-2 強度行動障害を持つ重度精神遅滞児（者）における、行動療法・TEACCH による専門医療と移行支援～NHO ネットワーク共同研究報告第 1 報

○會田　千重[1]、坂尾　良一[2]、谷口　謙[3]、八木　深[4]、鈴木　徹郎[5]、
大島　崇文[6]、石崎　恵子[7]、山﨑　敏生[8]、滝澤　昇[9]、村田　博昭[10]、
棚橋　保[11]、中土井　芳弘[12]、中村　民生[13]、原田　聰志[14]
NHO 肥前精神医療センター　精神科[1]、NHO 賀茂精神医療センター[2]、
NHO やまと精神医療センター[3]、NHO 花巻病院[4]、NHO 岩手病院[5]、
NHO さいがた医療センター[6]、NHO 北陸病院[7]、NHO 小諸高原病院[8]、
NHO 富山病院[9]、NHO 三重病院[10]、NHO 鈴鹿病院[11]、
NHO 四国こどもとおとなの医療センター[12]、NHO 菊池病院[13]、
NHO 琉球病院[14]

【目的】
NHO 動く重症心身障害病棟および重症心身障害病棟における、強度行動障害を持つ重度精神遅滞児（者）の専門的治療と移行支援の手法向上
【対象・方法】
NHO14 施設で、統一したプロトコール・記録用紙・マニュアルを用いて、行動療法や TEAACH による専門医療・移行支援による介入を行った。対象者は病棟入院患者・通所事業利用者で、運動機能は歩行障害以上とした。専門医療対象者は、強度行動障害スコア 20 点、異常行動チェックリスト日本語版（ABC-J）18 点以上とし、計 16 週間の介入前後で強度行動障害スコア・ABC-J・標的行動回数を比較した。移行支援は、介入前・入院終了時・移行後 4 週後の強度行動障害スコア・ABC-J を比較した。第三者に個人が特定できないよう配慮し各種基本情報も調査した。
【結果】
14 施設 32 例（専門医療 23 例・移行支援 9 例）中、データ整備できた 26 例を集計した。専門医療は 20 例で男性 10 名女性 10 名、平均年齢 29.7 歳、自閉症合併 8 例、標的行動は他害＞自傷＞こだわりの順であった。移行支援は 6 例で男性 3 名女性 3 名、平均年齢 22.5 歳、強度行動障害スコアは入院終了時、施設復帰後と段階的に減少していたが、ABC-J スコアは一旦減少し、施設復帰後に再度上昇していた。
【考察】
今回多施設共同研究により、行動療法や TEACCH による同患者群への介入手法の統一化を図った。専門医療・移行支援双方で介入効果の長期的な持続が課題である。身体治療や精神科的薬物療法と併用して、以上の治療手法の向上が図れれば、院内だけでなく在宅・地域支援の拠点としての役割も期待できる。
本研究は国立病院機構中央倫理審査委員会による承認を経て実施した。

O-47-3 高齢重症心身障害者に発症した肝腫瘍 3 症例の経験

○安田　寛二
NHO 静岡富士病院　小児科

重症心身障害者（重症者）病棟患者の高齢化に伴い悪性腫瘍の発症例が増加すると考えられる。最近 5 年間に肝腫瘍を発症した 3 症例について重症者の終末期医療を報告する。【症例 1】61 歳男性、脳性麻痺。発語はないが意思疎通はわずかに可能。下腿足背の浮腫、トランスアミナーゼ軽度増加、数日後に低血糖発作あり、αFP、PIVKA の著増と CT 所見から原発性肝細胞癌と診断。血糖値のコントロールが難しかった。腫瘍による下大静脈の圧迫、胸水腹水の貯留が著明となり発症後 2 か月で死亡。【症例 2】58 歳男性、脳性麻痺。詩作を行っていた時期があり意思の疎通は不十分ながら可能。四肢の痛みで発症し、黄疸とともにアンモニア高値を認めた。超音波検査で胆嚢胆管の壁肥厚が疑われたが、体幹の著明な変形により腹部 CT 撮像困難のために地域の基幹病院に転院。ERCP の検査中に呼吸状態が不良となり呼吸器管理となった。CT 所見から肝門部胆管癌または胆嚢癌が疑われたが確定診断できなかった。発症後 1 か月で死亡。【症例 3】65 歳男性、脳性麻痺。音楽聴取が趣味で言語による意思の疎通がとれた。吐血後に貧血を起こしたが鉄剤に反応乏しく腹部 CT で肝内に複数の大きな腫瘍を認め、CA19-9 の異常高値、結腸組織検査から S 状結腸癌の肝転移と診断した。疼痛に対し麻薬を使用、発症から 5 か月で死亡。【考察とまとめ】3 症例とも長期に入院生活を送り重症者患者の中では比較的疎通がとれ、姿勢運動障害以外の合併症は少なく、日常の投与薬剤は筋弛緩剤など限定されたものであった。3 家族ともに腫瘍発症前から延命処置を希望しておらず、悪性腫瘍自体の治療も希望しなかった。また本人への告知はしなかった。

O-47-4 骨密度と移動能力及び生活機能評価（LIFE）を用いた重症心身障害者における骨折リスクの予測の検討

○桔梗　隆司、朝日　達也、浅見　誠、古屋　雅子、小澤　李惠、
依田　友希
NHO 甲府病院　リハビリテーション科

【はじめに】重症心身障害者は、不動、低栄養、抗痙攣剤の使用などによって骨粗鬆症を引き起こしやすく、骨折のリスクが高い。重症心身障害者の骨折の検討をしたものとして、中島健一郎らの研究がある。そこでは 3 つの指摘がなされていて、受傷部位は「四肢末端の骨折」や「膝周囲の骨折」などが多かったこと、膝周囲の骨折患者は移動能力が相対的に低く四肢末端の骨折患者では移動能力が相対的に高かったこと、骨密度は入所者全員に低下を認めていてとりわけ膝周囲の骨折群は低下していたことなどであった。当院での先行研究においても、「四肢末端の骨折」や「膝周囲の骨折」が多く、骨密度は低かった。さらに、骨密度が 0.395（g/cm 2）より低いと骨折リスクが高いという結果があり、これは YAM38.4% にあたり、一般的に骨折を起こしやすいとされる YAM70% 未満に比べ、かなり低い値であった。【目的】上記の先行研究結果を鑑み、骨折の有無、受傷部位に対する骨密度、移動、ADL が与える影響を調べることで、より有用性の高い骨折リスクの予測につなげることが可能かを検討した。【方法】当院の重症心身障害者病棟に入院中の患者の骨折の有無や骨折部位により非骨折群、四肢末端部骨折群（手関節及び足関節以遠）、四肢中枢部骨折群（前記を除く四肢）の 3 群に分けた。この 3 群において、Jhonson 運動年齢テスト（MAT）、Life Inventory to Functional Evaluation：生活機能評価（LIFE）を比較するとともに、骨強度の指標として骨密度も比較し報告する。

0-47-5 非侵襲的陽圧換気法にて加療した重症心身障害者の喘息性気管支炎２例

○村田　博昭[1]、大橋　浩[1]、安間　みどり[4]、橋爪　康高[2]、名越　貴子[5]、村田　武[5]、高橋　純哉[1]、棚橋　保[3]、安間　文彦[3]、藤澤　隆夫[1]、庵原　俊昭[1]
NHO 三重病院　小児科[1]、NHO 三重病院　臨床工学技士[2]、
NHO 鈴鹿病院　内科[3]、NHO 鈴鹿病院　皮膚科[4]、
NHO 鈴鹿病院　臨床工学技士[5]

重症心身障害児（者）（以下重症児者）の喘息性気管支炎２例を経験した。いずれも経過中喘息症状の悪化により呼吸不全となったが、非侵襲的陽圧呼吸法（NPPV）を実施し加療した。**症例１**　22 歳女性、大島分類１、脳性麻痺（痙性）。以前から舌根沈下、下顎後退による上気道の閉塞性呼吸障害があり、気道感染症時には経鼻エアウエイ挿入にて対応していた。今回は第１病日に頻脈、吸気性および呼気性喘鳴があり、ABPC/SBT 静注、サルブタモール吸入を開始した。第２病日に吸気性喘鳴が著名なため経鼻エアウエイを挿入したがその後喘息様症状が悪化し、第３病日から NPPV を CPAP モードにて実施したところ呼吸状態は安定し症状は徐々に軽快。第８病日に NPPV を離脱した。**症例２**　27 歳女性、大島分類１、脳性麻痺（アテトーゼ）。小児期に気管支喘息の既往あり。今回は発熱にて発症。第２病日より喘鳴、呼気延長あり。その後症状が悪化し、酸素投与、ステロイド投与、アミノフィリン静注にも関わらず症状悪化し、第５病日から ST モードにて NPPV 開始。体動により安定しないためジアゼパムを座薬および内服を併用した。その後、症状は徐々に改善し第 16 病日に NPPV を離脱した。**考察**　重症心身障害児（者）気管支喘息診療ガイドライン作成 WG 報告において NPPV 実施は考慮してよいとされており、本例は NPPV 実施により気管挿管が回避でき有効であった。一方で患者の協力が得られにくいこと。小頭症、小下顎症のため対応可能なマスクの選択肢が限定されること。マスク固定後の体動によるずれ、リークの問題など課題も明らかであった。

0-47-6 ベクトル球面表示法による重度脳性麻痺患者の脊柱彎曲分類

○平井　二郎[1]、高橋　知之[2]、古谷　育子[3]、栗栖　茂[1]
NHO 兵庫青野原病院　外科[1]、NHO 兵庫青野原病院　放射線科[2]、
NHO 兵庫青野原病院　リハビリテーション科[3]

【緒言】昨年の本学会において、重度脳性麻痺患者の脊柱彎曲の指標となるベクトルの計算法について示した。今回、ベクトル終点の軌跡からグラフを作成、脊柱彎曲の病型分類を試みた。【目的】重度脳性麻痺患者の脊柱彎曲の病型分類を行うこと。【方法】平成 24 年度に撮影した重度脳性麻痺患者 40 名の全脊椎 CT の MPR 画像をもとにした。個々の患者で、各 24 脊椎の変位を示すベクトルをエクセルで計算し、ベクトル終点の軌跡をグラフ化した。【結果】描いたグラフの形状により彎曲の構成数を数え、1C、2C、3C に分類した。健常者に近いものは N とした。彎曲の程度の指標としては、グラフ曲線の囲む図形が、ベクトルが移動可能な範囲に占める面積の割合を求め、軽症（20% 以下）S、中等症（20～40%）M、重症（40% 以上）L の３つに分類した。類型は、N、1C、2C、3C がそれぞれ 9 例、10 例、11 例、10 例で、彎曲の程度は、S、M、L の順に 26 例（65%）、9 例（23%）、5 例（13%）となった。【考察】各脊椎の変位を示すベクトル終点を球面上に表示すると、側彎、前後彎、回旋はそれぞれある一定のパターンでグラフ化された。グラフ曲線を S1（仙椎）から C1（頸椎）までたどると、彎曲が一定方向だけのものや、向きを１ないし２回変えるものもある。彎曲の重症度については、変位ベクトルが基準ベクトルに比べ大きく変位し、かつその変位の方向が一定でないものが重症度は大きいと考えた。これに相当する量としてグラフの描く図形の面積を対応させた。【結語】今後、データを蓄積し、脊柱彎曲の経年変化をとらえ、重度脳性麻痺患者の医療に役立てていきたいと考える。

0-47-7 岩手病院における過去４年間の重症心身障害児者の摂食機能療法～客観的データ解析から見えてくるもの～

○鈴木　徹郎、佐藤　智彦、佐藤　敦
NHO 岩手病院　小児科

〈目的〉岩手病院は平成 22 年度より、NHO 共同研究「重症心身障害児者における摂食機能療法の普及推進の研究」に取り組んでいる。医師、歯科医師、看護師、言語聴覚士、理学療法士、作業療法士、栄養士、保育士でチームを編成し、18 症例に対して指導を行ってきた。その結果を客観的に解析し、特徴を述べる。〈対象〉当院重症心身障害児者病棟で、患者家族の同意が得られた 18 症例を介入群とし、平成 24 年度からはコントロール群（評価のみ）も選定した。〈方法〉2～4 週間に一度、多職種が一堂に会して患者の摂食を見ながら意見を述べ、医師、歯科医師、言語療法士が評価と指示を行った。看護師と保育士が日々の患者の直接・間接指導を担当した。観察期間は 3～6 ヶ月間とし、評価項目は姿勢、食具、食形態、口唇閉鎖、舌突出、顎運動、食物残留、等としてスコア化した。〈結果〉介入群は 18 症例中 15 症例で摂食機能スコアが改善し、コントロール群では改善を認めなかった。改善した項目の頻度は、口唇閉鎖、舌突出の抑制、自食の順に多く認めた。また、摂食機能タイプ別にも、改善しやすい機能の特徴が現れた。さらに、介入した項目の多寡と、改善した合計スコアが、比例関係にある傾向があった。〈考察〉重症心身障害児者が獲得する奇異な摂食運動の背景には、その身体的障害のみならず、誤介助と誤学習の積み重ねがある。摂食過程を解剖生理学的に推考し、的確な指導を行い、多職種での取り組みを継続することが重要である。そして客観的なデータ解析から得られる情報は有益である。〈結語〉多職種の連携による摂食機能療法は、重症心身障害児者の摂食機能を改善し、客観的データ解析は有益である。

0-47-8 障害児者虐待防止を考えるうえで当職員が評価した虐待項目の順位

○西本　幸弘
NHO 和歌山病院　小児科

【背景】2012 年 10 月から障害者虐待防止法が施行された．重症心身障害児者病棟をもつ当院では，障害児者にかかわるが機会が多い．しかし，職員がどのような虐待を重要と考えているのかわかっていない．【目的】障害児者への虐待防止を考える際，職員がどの虐待項目を評価しているかを明らかにする．【対象と方法】重心担当医師，看護師，療育指導室，療養介助専門員，リハビリテーション科の 208 人を対象とした．アンケート形式で調査した．５つの虐待項目（A：体罰，B：差別，C：プライバシーの侵害，D：人格無視，E：強要や制限）に、重要度を記載した 10 枚のカードを作成し，好ましい順に１番から 10 番まで回答してもらった．解析はコンジョイント分析をおこなった．【結果】177 人（85%）の有効回答を得た．全対象者で最も評価が高かったのは A（43.6%）であった．次いで，D（16.5%），E（14.9%），B（14.7%），C（10.4%）の順に評価されていた．対象を診療部 24 人と看護部 153 人に分けて比較すると，診療部は A（45.2%），D（18.4%），E（16.1%），B（11.9%），C（8.5%）の順に対し，看護部は，A（43.3%），D（16.3%），B（15.1%），E（14.7%），C（10.7%）であった．【結論】障害児者への虐待防止を考える際，職員が最も高く評価した項目は「体罰」で、全体の４割を占めていた．対象を診療部と看護部とに分けた場合，評価項目の順位が異なっていた．「体罰」以外の４項目について虐待防止の意識向上と，職種に応じた講習会を提供することなど，より具体的な取り組みが期待できる．

0-48-1 療育指導室における保育実習指導方法の検討～各施設へのアンケートを通して～

○小野澤　源、松坂　真未、長谷部　尚子、立川　美香、副島　千枝、藏松　美沙、吉田　誠、稲澤　淳一、蛭田　仁美
NHO 千葉東病院　療育指導室

【目的】現在、NHO に所属する療育指導室の多くでは、次世代人材育成の一環として保育実習生を受け入れている。昨今保育士は保育園だけではなく医療現場への進出が目覚ましく、医療の場へ就職を希望して養成校へ入学する者もいる。しかし実際は医療の場における育士業務を学べる機会は少なく、我々が担う実習は学生にとり大変意義深いものとなっている。しかしこのような状況において我々保育士の対応は、各施設において異なり明確に統一した指導方法は確立されていないのが現状である。そこで各施設にアンケートを実施し現状をまとめる事で、どの様に実習を計画・運営することが保育士・学生双方にとってよりよい実習となるのかを模索する事とした。【方法】保育士が所属する全国の療育指導室 86 施設へアンケートを実施し、その回答を分析する。【結果】アンケート結果から、全国的には各項目において予想通り違いが見られた。しかし各支部ごとに分析すると、支部内においてはさほど大きな違いがない結果が得られた。【考察】結果から養成校の数など地域性から各支部間で差異が生じているものと推測され、各支部内においては異動など人事交流により実習内容が自然と伝わっていると考えられる。これらの結果全国的に指導方法などを統一することは難しくまた現状にそぐわない様に感じられた。しかし各支部内においては大きなの差異がないことからマニュアルなど検討をはかることでよりよい実習方法の確立が可能であると感じられる。また今後は実習生および養成校にも詳細なアンケートを実施しどの様な実習を望んでいるのかを把握し、指導へ取り入れる必要があるように感じられる。

0-48-2 強度行動障害による他害に対する取り組み―対象への理解を深めた上での統一した関わりと TEACCH プログラムの活用―

○青山　瑞穂、生島　節子
NHO 肥前精神医療センター　看護部

【目的】
環境の変化で他害が増加した強度行動障害患者に対し、TEACCH プログラムのスケジュールを活用した関わりを取り入れ、他害を減少させる。
【方法】
カルテからの情報収集。対象：最重度精神発達遅滞、自閉症、20 代女性、遠城寺式乳幼児分析的発達年齢：2 歳 8 ヵ月、強度行動障害スコア 31 点。期間：2012 年 X 月～2013 年 X 月。介入方法：TEACCH プログラムによるスケジュールを用いた関わりの統一。お菓子とホールに出ることを強化子として使用する。介入前・導入期・固定期・拡大期における他害の発生回数を調査し推移をみる。最初は TEACCH プログラムを熟知したスタッフから始め、その後他スタッフに拡大していった。各時期への移行期や他害が多発するときにはカンファレンスを行い、対応を検討・修正した。新しいスタッフや他害を受けやすい傾向にあるスタッフには、具体的方法論をロールプレイで示し対応の統一を図った。
【結果】
介入前の他害は月に 10～11 回。TEACCH プログラムによるスケジュールを用いた関わりを始めた導入期には 2 回。その後の固定期では 0～7 回。不安定な時期を過ぎると、回数は多い月でも 3 回程度になる。拡大期には 2～4 回であった。
【考察およびまとめ】
いつもと違うことが起こると他害が発生した。体調変化や行事等による病棟の環境変化に反応して他害固定期で他害の回数が増加した原因には、新しいことを始めた反応と、面会が無かったことが関係していると考えられる。本人への理解が深まり拡大期では対策を立てて対応できたことから他害は多発しなかったものと考える。他害の減少に、スケジュールを用いた関わりは有効。

0-48-3 ベッド移乗に対し拒否行動を繰り返す動く重症心身障害児に行動療法を取り入れた一症例

○樋口　裕也、生島　節子
NHO 肥前精神医療センター　看護部

【はじめに】
食堂での食事後，自室でベッド安静の指示がある患者のベッド移乗の拒否行動に対し，行動療法を取り入れた。その結果，行動変容に繋がったので報告する。
【目的】
ベッド移乗を拒否する患者に対し，行動療法を取り入れることでベッド移乗がスムーズにできる。
【方法】
対象：10 代女性，重度精神発達遅滞。期間：2014 年 X～X＋3 ヶ月。介入方法：食堂からベッド移乗することを宣言後，誘導を行う。ベッドに移乗出来たら賞賛の言葉とご褒美を渡す。ご褒美が貰えなかった回数を問題行動として期間毎に計測（介入前・第 1・2・3 期・介入後）。有効行動を探索する為「本人の状態（2 項目）」「環境（3 項目）」「援助方法（5 項目）」「本人の行動（6 項目）」「スタッフの対応（6 項目）」「対応時の工夫・その他（自由記述）」のチェック表を独自に作成し，患者に対応したスタッフが記載する。チェック表と介入前・第 1・2・3 期・介入後の各時期の問題行動の回数を元に結果をカンファレンスで検討し，対応を統一した。
【成績】
問題行動の出現率は，介入前 50%，第 1 期 17%，第 2 期 20%，第 3 期 12%，介入後 9%。介入前から第 1 期へ移行すると問題行動が減少した為，第 1 期から第 2 期へ移行時に，ベッドまでの移動距離が伸び，行動拡大できた。第 2 期には問題行動が増加したが，第 3 期には再度減少した。
【結論】
1. 行動療法は，問題行動の減少に効果的であった。
2. 行動拡大への取り組みは，問題行動の誘因になったが，行動療法を取り入れ，対応を統一することで問題行動は減少し，行動拡大につながった。

0-48-4 PEG 造設患者の自力経口摂取への取り組み～食べたいという思いを尊重して～

○石田　絵梨子、高橋　三智子、大津　久美子、遠藤　知子、渥美　妙子
NHO 米沢病院　看護課

【はじめに】
今回、精神発達遅滞と統合失調症があり前医で誤嚥性肺炎を繰り返し、PEG 造設となった患者の「食べたい」思いを尊重し経口摂取に取り組んだ。精神発達遅滞と統合失調症のある患者への先行研究は少ない。肺炎を起こさずに自力摂取が可能となったと同時に、コミュニケーション能力の向上にもつながったので報告する。
【目的】
PEG 造設した患者がどのような関わりで経口摂取が可能となったのか明らかにする。
【結果】
歯科医師の口腔機能評価と、ST の摂取機能評価を受けお試し食から開始した。その後も定期的に歯科医師と ST の評価を受け、OT・PT も加わりポジショニング、摂食訓練の手技を統一して関わった結果三回食まで移行できた。口腔内の唾液の貯留やむせこみも徐々に無くなり、発語が増え自力摂取が可能となった。
【考察】
歯科医師と ST により「食べられる」という評価が重要であり、定期的な歯科受診と適切な口腔ケアにより、口腔内環境を整えたことが効果的であった。また、嚥下訓練を開始し嚥下機能が向上したことで「空嚥下」ができるようになり、唾液の誤嚥が無くなったことで肺炎予防につながったと考える。摂食訓練については、看護師が発信源となりチームが連携し、毎日同じ手技で根気強く関わったことで、精神発達遅滞と統合失調症がある患者が、混乱することなく経口摂取につながったのではないかと考える。その事が脳への刺激となり発語が増え、情緒面にも変化をもたらした。
【おわりに】
食べることは生きる楽しみにつながる大切なものである。今後も今持っている能力や、可能性を見極めながら取り組んでいく必要がある。

0-48-5 自食獲得へ向けての一事例～自食訓練における発達と変化～

○今野（こんの） 寛寿（ひろとし）、高野 真、永瀬 美紀、小泉 幸子、蓬田 知子
NHO いわき病院 看護課

【研究目的】A 病院では、重症心身障害児（者）を対象に職種間で連携を図り摂食機能療法を実施している。今回、食器・食具食べ機能獲得期に障害をもつ患者に対し、自力摂取を獲得できることを目標に摂食訓練を行った。【対象】51 歳女性、4 歳から精神発達遅滞の診断を受け入院、49 歳で A 病院へ入院。発達年齢 0 歳 6～7 ヵ月、発達指数 2。入院時より食事は全介助にて摂取。【方法】平成 24 年 6 月～11 月。1 日 1 回の昼食にあわせ 30 分を目安に訓練を実施。4 週ごとにビデオ・写真撮影により評価した。【結果】車椅子での姿勢が安定しなかったためにリクライニング車椅子をオーダーし、再度、調整を図った。当初、特に足底の安定が図られておらず臀部から下肢にかけての体動が多くみられていたが、調整した結果、姿勢の安定性が保たれ、下腿を含め体動の減少がみられるようになった。次に、食事の際に周囲を見まわし、注意散漫がみられ食事に集中出来ていないこともあり、食事の意識づけを行うためエプロン着用、食物への視認、強要せずに手づかみ食べを促す声かけなどを継続的に実施。さらに、手と口の協調性を図るために、食器の高さを調整し、視野範囲に近づけることと、食物のピックアップから口までの距離を短くとった。また、手がでる位置に食器皿を近づけ誘導すると、徐々に食物をピックアップする動作が得られ、訓練を反復することによって自発的に食物をつかみ食べる動作が確認できるようになった。【結論】ポジショニングの安定、食事の際の動機づけ、手づかみ食べの感覚へのアプローチ、手と口の協調性を高めるための反復訓練は食事の先行期を促すうえで有効な訓練方法であった。

0-48-6 当院における重度心身障害児（者）の受け入れ状況

○中村（なかむら） 裕子（ゆうこ）、久保田 智香、齋田 泰子
NHO 松江医療センター 小児科

【諸言】近年、NICU や急性期病院における重症児の受け入れ先確保の困難さが指摘されている。当院は島根県のみならず他県からも重症児を受け入れている。当院の受け入れ状況を分析し受け入れ時の課題や今後の対応策を検討する。【目的】重度心身障害児（者）の受け入れ時の課題や今後の対応策を模索すること【方法】当院の診療録を後方視的に検討する。【対象】平成 18 年 4 月 1 日から平成 25 年 3 月 31 日までに入院した児（者）【結果】平成 18 年 4 月 1 日から平成 25 年 3 月 31 日までに 20 人の重度心身障害児（者）を受け入れた。そのうち、NICU からの受け入れは 8 名だった。受け入れ時の平均年齢は 3 歳 10 か月（1 歳 6 カ月-6 歳 4 ヶ月）で周産期障害は 3 名、奇形症候群が 1 名、脳奇形症候群 2 名、詳細不明が 2 名だった。全員が気管切開を受けており、そのうち 6 名は人工呼吸器管理だった。NICU からの転院児のうち 4 名は平均 12.3 か月（2 ヶ月から 1 歳 10 か月）で死亡の転機をたどっていた。また、急性期病院からの受け入れは 3 名で脳奇形症候群、頭蓋内出血後遺症、多発性硬化症だった。気管切開を受けていたのは 1 名で人工呼吸器管理を受けていた。【考察】NICU、急性期病院からの転院者は在宅からの受け入れ児（者）よりも重症度が高く、死亡率も高かった。これは、今までの報告と一致する。事前に診療情報提供を得ていても、想像していた状態と重症度が解離していることもあった。重症度の把握を転院先と当院とが一致させ、対応を検討する必要がある。さらに検討を加え当日発表する。

0-48-7 短期入所者用情報収集・伝達用紙の作成～短期入所者受け入れ態勢の構築 第２報～

○野澤（のざわ） 涼子（りょうこ）、池田 久美子、皆川 祐美
NHO 西新潟中央病院 2病棟

【はじめに】近年、社会状況の変化により在宅支援体制も整ってきており、医療的ケアの必要な短期入所利用者の増加がみられている。現在、N 病院では短期入所にも病院共通の入院データベースを使用しているが、この用紙では家族から細かな要望を充分に把握するのは難しい。そこで、現状の情報収集・伝達方法及び内容の妥当性を明らかにし、看護師が統一したケアの提供ができる短期入所用情報収集・伝達用紙を作成したので報告する。
【目的】家庭や病院での状態や関わりに関する情報が共有でき、看護師が統一したケアの提供ができる情報収集・伝達方法の妥当性を明らかにし、必要な情報内容を取り入れた短期入所用情報収集・伝達用紙を作成する。
【研究方法】調査研究
1. 紙上調査：研究内容（アンケート調査）
2. 調査対象：研究参加に同意が得られた N 病院短期入所受け入れ病棟看護師、N 病院短期入所利用者家族
3. 調査期間：2013 年 7 月から 12 月
4. 分析方法：数値データ；記述統計 文書データ；カテゴリー化
【倫理的配慮】研究者の所属施設の倫理委員会に計画書を提出し倫理審査を受け承認を得る。
【結果および考察】利用開始時に家庭での状況を聴取する時間については、家族は初回以降適当でないという答えが多くなった。入所までの経過の中で患者に変化があったことを追加記載できる用紙を家族は希望していた。このことから家族が入所時に話をする時間を短縮したいと推察できる。入所時患者個々に対する家族の要望や意見は①患者への関わり②入院中の様子③情報収集・伝達について④謝辞と 4 つのカテゴリーに分けられた。要望や意見を事前に記入してもらうことで、時間の短縮や口頭では伝えづらいことを引き出すことができると考える。退院時看護師が家族に伝達している内容と家族が伝えてほしい内容に差がみられた。親は常に子どものことを心配している。退院時、患者の入所中の状況が記載されている用紙を使用することで入所中の状況をより詳しく伝達することが可能ではないかと考える。
【結論】
1. 初回以降の情報伝達時間は短縮されているが家族はまだ十分ではないと感じており、患者の状態を記載できる用紙を望んでいる。
2. 短期入所用情報収集・伝達用紙には、主に『家族から病棟への要望』『入院中に気をつけてほしいこと』を記載する項目が必要である。
3. 退院時に口頭で入所中の様子を伝えているが、家族はどんな様子だったのか細かく知りたいと思っている。
4. 上記 1～3 を基に、家族の要望や入所中の患者の様子を記載する項目を入れた短期入所用情報収集・伝達用紙を作成した。
【おわりに】今回作成した情報収集用紙を使用し、評価、修正を重ね、短期入所用情報収集・伝達用紙の質を高めることが今後の課題といえる。
【引用文献】
1) 佐々木智津子：短期入所受け入れ病棟スタッフの看護行為の熟達度～VAS を用いたアンケート結果より～小児看護、2012.
2) 飯室みさ子：重症心身障害児・者施設に子どもを入所させている親の看護者に対するニーズ 第 31 回小児看護、p103、2000

キーワード：ショートステイ・情報収集

0-48-8 重症心身障害における「経口摂取再開評価シート」作成の試み

○石田（いしだ） 修一（しゅういち）[1]、大塚 義顕[2]、田畑 恵太[3]、古内 洋[3]、藤原 有紀[4]
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 小児科[1]、
NHO 千葉東病院 歯科[2]、NHO 八戸病院 言語聴覚士[3]、
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 言語聴覚士[4]

国立病院機構共同臨床研究「重症心身障害児（者）における摂食機能療法の普及推進のための研究」では，平成 21 年度より摂食機能療法を普及するために摂食チームを編成し，実践症例に取り組んできた。平成 24 年度の研究では，何らかの原因で経口摂取が中止となった者が，経口摂取再開となった場合の基準について，アンケート方式で調査を行った。医師からの回答では，「CRP 値の改善」「バイタルサインの安定」「イレウス等経口摂取が中止となった原因の改善」「排便の確認」「喉頭のストライダーの改善」が挙げられた。看護師からの回答では，上記に加えて「食べたい気持ちの発露」「吸引回数の減少」「表情などが食事中止前の状態に近づいた」などがあげられた。経口摂取中止の原因となった症状の軽快，意識レベルの改善などを元に，「病前の様子に復したかどうか」が目安となっている結果が得られたが，統一された経口摂取再開の基準は見いだせなかった。この結果をうけ，多忙な臨床現場でも使用でき，かつ施設間でも統一して評価可能な「経口摂取再開評価シート」作成を試みた。まずプロトタイプを作成し、研究に参加している各施設よりご意見をいただいた。「初期評価を 3 段階に」「シートだけでなく、運用のマニュアルが欲しい」「わかりやすくするためにフローチャートが欲しい」等のご意見をいただき、改良を加えた。シートは 1：初期評価（バイタル、症状の評価）、2：二次評価（嚥下の誘発確認、改訂水飲みテスト、改訂フードテスト）、3：経口摂取再開ステップよりなる。今年度は研究参加施設でこのシートを活用していただき、結果をまとめて発表する予定である。

0-49-1 国立病院機構埼玉病院における脳梗塞死亡症例のプロフィール

○井手　史朗、篠江　隆、大塚　邦之、大友　学、神宝　知行、
神谷　俊明
NHO 埼玉病院　神経内科

国立病院機構埼玉病院は、埼玉県和光市・東京都板橋区・練馬区のほぼ境界に位置する病床数 350 床の中規模施設であり、神経内科・脳外科の診療科を標榜し、救急医療センターを併設して埼玉県西部第一保健医療圏における第二次救急病院指定を受けている。2009 年 1 月 1 日から 2013 年 12 月 31 日までの 5 年間における当院の脳梗塞入院症例は 510 例あり、うち脳梗塞死亡例は 21 例で脳梗塞入院患者の入院死亡率は 4.1% であった。この 21 例の死亡症例のうち、脳梗塞の病態そのものを直接死因とするものは 10 例で、脳梗塞入院症例における死亡率としては 2.0%。内訳としては脳ヘルニア 24%、出血性梗塞 9%、呼吸抑制 9%、脳梗塞拡大 5% であった。これ以外の 11 例は他臓器合併症を死因とし、肺炎 29%、DIC9%、敗血症 5%、高血糖 5%、死因が確認できない症例が 1 例あった。脳梗塞を直接死因とした症例の閉塞血管としては、左内頚動脈 30%、右内頚動脈 30%、右中大脳動脈 19%、椎骨脳底動脈 11%、多発梗塞 11% であり、主幹動脈閉塞が主体であった。平均在院日数は、合併症死亡例の 47 日に対して脳梗塞直接死亡例では 15 日と短かった。脳梗塞を直接死因とした症例の背景病態としては、心房細動 57%、糖尿病 18%、高血圧 9%、高脂血症を 4% に合併していた。なお、心房細動を合併した 13 例は、年齢は 86 歳から 91 歳に亘ったが、来院時に PT-INR が有効治療域（＜1.6）にあった症例はなかった。今回の当院における傾向について、他施設からの報告と比較考察した。

0-49-2 バクロフェン髄注療法の排泄への影響

○平林　秀裕、坂本　美紀、川田　和弘、星田　徹
NHO 奈良医療センター　脳神経外科

バクロフェン髄注療法（ITB 療法）は、重度の脳損傷患者の痙縮の改善に有効な治療方法で、日常のオムツ交換や衣服の着脱を容易にするなど看護、介護を軽減することができる。しかしながら、多くが物言わぬ患者であるために合併症があっても看過されることも多い。ここでは、寝たきり患者で、介護の軽減を目的に ITB 療法を導入したところ、排尿や排便が減少した症例を経験したので報告する。【症例 1】57 歳女性。クモ膜下出血でコイル塞栓術後、水頭症を合併し、VP シャント施行されるも、遷延性意識障害をきたし、minimum consciousness の状態となった。約 2 年半後に、ITB スクリーニングを行ったところ、下肢の痙縮が改善したので、ポンプ植え込み術を行った。ITB 療法導入後、呼吸や循環に変動は無かったが、ITB　200μ を超えてから排尿回数が減少し、便秘傾向が明らかとなった。しかしながら痙縮が十分には改善されてないと判断し、最終的には 400μ としたところ自然排便排尿がなくなり、ITB を減量した。【症例 2】62 歳女性脳挫傷にて遷延性意識障害をきたし、四肢痙縮による介護困難があったので、ITB 療法を施行した。術後、下肢の痙縮は改善したが、排尿排便回数が減少し、血圧も降下。筋緊張も著しく減弱したので、200 μ から 150μ に減量し、血圧は回復した。

0-49-3 慢性硬膜下血腫における MR 拡散強調画像による硬膜下高信号帯の臨床的意義

○泉原　昭文、藤岡　裕士、山下　勝弘
NHO 関門医療センター　脳神経外科

【背景・目的】慢性硬膜下血腫（chronic subdural hematoma : CSDH）の MR 拡散強調画像（diffusion-weighted image : DWI）で硬膜下高信号帯（subdural hyperintense band : SHB）を認めることがあり，血腫外膜からの比較的新しい出血と考えられている．今回我々は CSDH における SHB の臨床的意義について検討した．【対象・方法】2012 年 5 月–2013 年 12 月の 20 ヶ月間に MR/DWI を施行できた CSDH 患者 30 例［男性 18 例/女性 12 例・年齢 42–97 歳（平均 77.7 歳）］を対象とした．このうち手術例（初回手術治癒例）は 27 例（21 例），保存的加療治癒例は 3 例であった．一方再発例（再手術例）は 7 例（6 例），両側例（両側同時手術例/片側手術例/対側発症手術例）は 13 例（4 例/5 例/3 例）であった．原則的に手術例では診断時/手術前と手術 1–2 週間後，保存的加療例では診断時に MR［DWI（TR/TE4000/90）/T1/T2/FLAIR/T2＊］を施行し，SHB の有無を調べた．【結果】SHB 陽性は初回手術治癒例では診断時/手術前で 11 例/19 例（58%），手術後で 9 例/21 例（43%），保存的加療治癒例では診断時で 1 例/3 例（33%）であった．一方再発例では診断時/初回手術前で 4 例/5 例（80%），初回手術後で 6 例/7 例（86%）であった．また対側発症手術例では 2 例/3 例（67%）で初回手術前後で SHB 陰性から陽性への変化を認めた．なお初回手術治癒例 2 例と再発例 2 例で手術前 MR が未施行であった．【考察・結論】再発例では SHB 陽性率が高かった．SHB は血腫外膜の易出血性を反映している．

0-49-4 片側顔面痙攣症例の MRI 所見の検討

○飯泉　桜、神谷　俊明、神宝　知行、大友　学、篠江　隆
NHO 埼玉病院　臨床研修医

【はじめに】片側顔面痙攣とは、顔面神経の被刺激性亢進により、顔面支配筋群が発作性、反復性かつ不随意に収縮する疾患である。原因としては、顔面神経根出口領域での血管圧迫説が有力である。本疾患を疑った場合、脳 MRI/MRA にて腫瘍など 2 次性に痙攣の原因となる疾患を除外するとともに、血管性圧迫の有無を調べる。しかし、顔面痙攣のない患者でも 10～20% で血管圧迫所見が見られることがある。【方法】2010 年 1 月～2014 年 3 月の間に当院にて臨床所見、画像所見より片側顔面痙攣（2 次性を除く）と診断された 31～79 歳の患者 28 名と、2014 年 4 月 2 日～4 月 12 日の間に当院神経内科にて MRI/MRA を施行した、顔面痙攣のない患者 35 名の MRI/MRA による血管圧迫の有無を後ろ向きに調査した。【結果】顔面痙攣患者では血管性圧迫が見られた患者は 24 名（85%）であったのに対し、顔面痙攣のない患者では 15 名（43%）であった。【考察と結語】血管性圧迫は顔面痙攣のある患者で多く見られたが、顔面痙攣のない患者でも見られた。病因に関しては血管性圧迫以外の要素が関わっている可能性もあり、議論の余地がある。

0-49-5 Guillain-Barre 症候群と Bickerstaff 型脳幹脳炎のオーバーラップ症例

○赤星 一秀[1]、梶川 博之[1]、北川 長生[1]、新谷 卓也[2]、田中 淳子[2]、井端 英憲[3]、北村 政美[2]
NHO 三重中央医療センター 神経内科[1]、
NHO 三重中央医療センター 循環器科[2]、
NHO 三重中央医療センター 呼吸器科[3]

［症例］67 歳 男性［主訴］複視［現病歴］200X 年 7 月に膝蓋骨骨折のため、当院整形外科に入院。その後、循環器科に転科し、心房細動に対してアブレーションを施行され、経過良好であった。9 月 Y 日排尿障害が出現し、翌日皮膚知覚過敏、両下肢しびれを自覚し、眼球外転障害、運動失調がみられたため、頭部 CT を施行されたが、明らかな異状所見認めず、精査加療目的に、当科に転科となった。［転科時所見］意識清明、瞳孔不同なし、眼位は両側内転位、球麻痺症状なし。筋力正常、下肢遠位の感覚鈍麻、四肢の失調あり。腱反射消失。［経過］Fisher 症候群が疑われたが、Y＋2 日に四肢筋力低下、球麻痺、呼吸筋麻痺が出現した。Guillain-Barre 症候群と診断し、人工呼吸器管理、免疫グロブリン大量療法を行った。その後、意識障害が生じて深昏睡となり、Bickerstaff 型脳幹脳炎とのオーバーラップ症例と考え、再度免疫グロブリン投与を行った。Y＋28 日から意識レベル、上肢の運動機能は改善を認めたが、下肢には重度の運動感覚障害が残存した。本例は、Guillain-Barre 症候群と Bickerstaff 型脳幹脳炎を合併し、貴重な症例と考えられたため、考察を加え報告する。

0-49-6 リバーミード行動記憶検査を通してみた AChE 阻害剤の特徴～展望記憶に着目して

○金井 光康、頓所 あかね、岩崎 さやか
NHO 高崎総合医療センター 神経内科

アルツハイマー病（AD）の治療薬であるアセチルコリンエステラーゼ（AChE）阻害剤の効果について、中核症状である記憶障害に着目し、各薬剤の特徴を明らかにする。【方法】National Institute on Aging-Alzheimer's Association 診断基準にのっとり、AD の診断をした。対象 35 例のうち、15 例に donepezil、16 例に galantamine、3 例に rivastigmine を投与した。Donepezil は 3mg で開始し、5mg 投与、galantamine は 8 mg で開始し、16mg、続いて 24mg を投与、rivatigmine は 4.5mg から開始し、9mg、13.5mg、18mg へと漸増した。薬効評価に、リバーミード行動記憶検査（RBMT）を用いた。薬剤投与の開始時および半年後に、RBMT を行い、進行ないし改善の程度を評価した。標準プロフィール点のみならず、下位項目について検討を加えた。【結果】RBMT の標準プロフィール点では、donepezil 投与群に比し galantamine 投与群で悪化の傾向が軽度であった。特に空間的課題である道順項目で改善傾向を認めた。Rivastigmine は 3 例であり、有意差を確認できなかった。展望記憶を評価する持ち物や約束の項目は有意差を得られなかったが、galantamine で改善傾向がみられた。【結論】三種の AChE 阻害薬で、記憶障害へ対する効果において差異があると考えられた。AD 患者の治療薬選定に際し、障害されている症状を評価し、薬剤選択の参考にすべきであると考える。

0-49-7 Epileptogenic mechanisms in human hypothalamic hamartoma : Physiological and pharmacological investigations in vitro.

○園田 真樹[1]、北浦 弘樹[2]、伊藤 陽祐[1]、白水 洋史[1]、増田 浩[1]、柿田 明美[2]、亀山 茂樹[1]
NHO 西新潟中央病院 機能脳神経外科[1]、新潟大学脳研究所 病理学分野[2]

【Purpose】The intrinsic epileptogenecity of hypothalamic hamartoma (HH) has clinically been known. But the epileptogenic mechanism in neuron level is unclear. To investigate this, we performed phyisio-pharmacological experiments using HH tissue taken from needle biopsy, and compared with pathological features.
【Methods】Field potential recordings were performed with the slice prepared from biopsied tissue, and the effect of the Joro Spider Toxin 3 (JSTX-3) was examined. The tissues were histopathologically examined with HE and immunohistochemistry (ADAR2 : adenosine deaminase acting on RNA type 2).
【Results】Spontaneous neuronal activities were recorded from the piece of the biopsied tissue, and they were completely abolished by the application of JSTX-3. Abnormal distribution of the ADAR2 in the neurons of HH was observed by immunohistochemistry.
【Conclusion】ADAR2 is the enzyme mediating RNA editing at the Q/R site of the GluA2 (a subunit of the AMPA receptor) and inefficient GluA 2 RNA editing expresses the Ca2＋-permeable AMPA receptors. JSTX-3 selectively blocks this Ca2＋-permeable AMPA receptors. These findings indicated that abnormal Ca2＋-permeable AMPA receptors exists in the HH. These findings provided the new insights that abnormal Ca2＋-permeable AMPA receptors produced by inefficient GluA2 RNA editing are important roles in the intrinsic epileptogenecity of HH.

0-50-1 神経筋疾患における 1 方向弁バルブによる最大強制吸気量 LIC の試み―VC、MIC、PIC、LIC 換気量を比較する―

○寄本 恵輔、有明 陽佑、小川 順也、立石 貴之、佐藤 福志、早乙女 貴子、小林 庸子
国立精神・神経医療研究センター リハビリテーション部

【目的】
本研究の目的は、神経筋疾患患者における 1 方向弁バルブによる最大強制吸気量（LIC）の有効性を示すため、肺活量（VC）、最大強制吸気量（MIC）、PEEP 弁バルブによる最大強制吸気量（PIC）を比較し、検討することにある。
【方法】
MIC を経験している神経筋疾患患者 17 名。全症例について VC、MIC、PIC、LIC を 2 回測定（高値採用）、統計学的有意差の有無について調べる。また、その時の患者実施困難感（VAS）を測定し、Patents Reported Outcomes（PRO）を加える。全ての測定は本人が air stacking できる最大限界圧までの量とし、PIC による PEEP 圧は最低 20cmH2O 以上の圧がかかるに調整し、MIC、LIC による最大圧はリスク管理のため 60cmH2O を超えないようマノメーターを利用する。
【結果】
VC100% に比較し、MIC145±14%、PIC155±20%、LIC185±21% の順に有意に増加し、LIC が最も高値を示した。また VAS による患者実施困難感は MIC よりも PIC, LIC は有意に低く、LIC の PRO は極めて良かった。
【考察】
MIC は神経筋疾患患者における呼吸ケアにおいて有効な咳嗽を得るための手技であるが病態や症状の進行に伴い習得が困難なこともある。今回、我々が行った LIC は他の手技と比較し、最大の換気量を得たことに加え、患者の実施困難感は最も低かった。このことは神経筋疾患患者において、MIC は VC 以上の最大の換気量を得ているという認識から、LIC を測定することにより MIC を超えた肺・胸郭の柔軟性をより最大に得ている可能性が示された。LIC を行うことは肺・胸郭の柔軟性を最大限に維持することから神経筋疾患患者における拘束性換気障害に対し極めて有効な対処療法になるものと考える。

0-50-2 侵襲的人工呼吸療法（TPPV）患者に対する機械的咳介助（MAC）実施後の肺・胸郭コンプライアンス変化について

○加藤　友記、齋藤　正雄
NHO 箱根病院　神経筋・難病医療センター　リハビリテーション科

【目的】侵襲的人工呼吸療法（TPPV）患者に対して機械的咳介助（MAC）を毎日行い、肺・胸郭コンプライアンスの維持・改善の可能性を検討する。　なお、本研究は当院の研究倫理委員会の承認を得ており、対象者に本研究の内容と公表について説明し同意を得ている。
【対象】平成 23 年 11 月に診断された 60 代女性の筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者である。平成 24 年 6 月に胃瘻造設術、同年 9 月に非侵襲的人工呼吸器を導入、平成 25 年 2 月に TPPV を開始した。
【方法】TPPV 開始 6 ヶ月後に MAC を週 7 回、12 週間連続で実施した。MAC の圧設定は ± 30cmH_2O。陽圧：陰圧：休息の時間は、1 秒：1 秒：1.5 秒とした。週 1 回、実施前後に 1 回呼気量、静的肺コンプライアンス、胸郭拡張差を測定した。
【結果】MAC の実施直後には、直前と比較して 1 回呼気量、静的肺コンプライアンスが増加した。12 週間を通じて、1 回呼気量は実施前 1442.50 ± 77.36ml、実施後 1545.00 ± 75.38ml、静的肺コンプライアンスは実施前 50.67 ± 3.42ml/cmH_2O、実施後 64.50 ± 4.52ml/cmH_2O で共に有意（$p < 0.01$）に増加した。胸郭拡張差は実施前 0.48 ± 0.04cm、実施後 0.48 ± 0.08 cm で変化がなかった。
【考察】1 回呼気量、静的肺コンプライアンスの増加は、MAC の陽圧によって換気量が増えて肺が膨らみ、即時的に肺の柔軟性が高まったと考えられる。
【結論】TPPV 症例に MAC を実施した結果、12 週間に渡って同じ変化を認めたことから、MAC は肺・胸郭コンプライアンスの維持に効果的である。MAC の実施により、肺合併症の予防もしくは発生頻度の減少が期待できる。

0-50-3 コミュニケーション支援チーム CST の構築 第一報―神経内科医・看護師・リハビリ科・MSW の意識調査からの検討―

○池山　順子[1]、照井　真由美[2]、高橋　理偉子[2]、高橋　由布[2]、長谷川　彰子[2]、加藤　直[2]、原田　俊夫[2]、山路　千尋[3]、信田　美幸[2]、長谷川　一子[3]
NHO 相模原病院　リハビリテーション科[1]、NHO 相模原病院　看護部[2]、NHO 相模原病院　地域連携室[3]、NHO 相模原病院　神経内科[4]

【はじめに】神経疾患の多くはコミュニケーション障害を来す。コミュニケーション支援は個別性が高く、かつ、コミュニケーションエイド（以下 AAC）に関する知識が必要である。当院は急性期病院のため、神経内科患者の平均在院日数も 27 日と短く、コミュニケーション支援法、AAC に関する知識が不十分である。CST 構築に当たり調査を行ったので報告する。【方法】対象は神経内科医 4 名、研修医 2 名、病棟看護師 28 名、リハビリテーション科医師 2 名、PT8 名、OT5 名、ST2 名、MSW5 名（合計 59 名）。これに対しコミュニケーションに関するアンケート調査を、留置法にて実施した。【結果】回収率は 100%、有効回答率は 82.1%。神経内科経験年数は 0－37 年（中央値 3 年）。76.1% で患者とのコミュニケーションに不十分と感じ、その理由は忙しいなど時間的制約とコミュニケーション法の困難さが挙げられた。 AAC の知識は職種間で差があり、OT・ST で高く、看護師で少ない傾向があった。また、疾病受容と AAC の導入時期についての技術的側面について問題が挙げられた。AAC に対する社会保障制度は 73.9% が知らないと回答していた。【考察】コミュニケーション障害に関する医療のアプローチの必要性は認識しているものの、知識不足、多忙などから不十分となりがちな現状が明らかとなった。コミュニケーション支援には AAC の知識と導入だけの問題ではなく、患者の全機能に関する評価が必要である。コミュニケーション支援は全職種が介入することにより、よりよい支援が行われることは既知の事実であり、今後 CST 構築に向け、多職種での介入について知識の共有とシステムの構築、在宅療養での継続支援システムの構築が必要である。

0-50-4 Duchenne 型筋ジストロフィー患者における上腕皮下脂肪厚測定の臨床的意義

○祁答院　知佳、石崎　雅俊、岡崎　敏郎、谷口　渚沙、貞島　詩織、松永　直子
NHO 熊本再春荘病院　栄養管理室

【目的】一般的に栄養指標の一つとして用いられる上腕皮下脂肪厚測定は Duchenne 型筋ジストロフィー（DMD）患者では筋肉内の脂肪の蓄積により正確ではないとされる。近年、正確な身体組成の評価方法としては、インピーダンス分析法や二重エネルギー X 線吸収測定法が用いられている．しかし、これらの機器を有する施設は限られており、人工呼吸器使用患者では施行困難なこともある。今回、簡便かつベッドサイドで測定可能な上腕皮下脂肪厚測定の臨床的意義について検討した。【対象】当院で診療している DMD 患者 22 名（年齢 24.4 ± 10.7 歳，人工呼吸器なし 9 名，NPPV5 名，TPPV8 名）。【方法】H24 年，H25 年に上腕皮下脂肪厚，上腕周囲長測定を行い、下記項目との相関について検討した。(1) 体重増減率（H24 年～H25 年，n = 16）(2) 血液検査（H25 年度，n = 22 : Alb，T-cho，TG，ChE，Hb，CRP，BNP）(3) 腹部 CT（臍部）画像解析による腹部皮下脂肪面積，内臓脂肪面積（H25 年度，n = 22）【結果】(1) 上腕皮下脂肪厚増減率は体重増減率と正の相関を示した（$p = 0.0016$）。推定上腕筋面積増減率は体重増減率と相関はなかった。(2) 上腕皮下脂肪厚は TG 値と正の相関を示した（$p = 0.025$）。その他の項目では相関はなかった。(3) 上腕皮下脂肪厚は腹部皮下脂肪面積（$p < 0.0001$），内蔵脂肪面積（$p = 0.0021$）と正の相関を示した。【結論】DMD 患者における上腕皮下脂肪厚の経時的測定は、栄養指標の一つとなりうると考えられた。

0-50-5 国立病院機構療育指導室における筋ジストロフィー患者への進路支援

○山崎　利紘[1]、木村　早希[1]、木下　智美[2]、木明　香子[1]、小池　亨[1]
NHO 下志津病院　療育指導室[1]、NHO 箱根病院[2]

【はじめに】筋ジストロフィー病棟に入院中の高校生の患者への進路支援として、木下ら（2013）の研究では、1．学校との定期的な情報交換 2．入院継続に向けての療育活動の体験 3. 患者への進路に関する選択肢の提示を導き出した。また、八幡（2009）は将来のことを自己選択・決定できるよう支援していく必要があると述べている。【目的】患者が目的を持って、主体的に自己の進路を選択・決定できるよう支援を組み立て実践し、その効果について検討する。【方法】対象者：筋ジストロフィー病棟に医療型障害児入所支援で入院中の高校 3 年生の患者支援内容：1．進路に関する選択肢の提示 2．入院継続に向けての療育活動の体験 3．学校との定期的な情報交換 4．個々に沿った支援【結果】進路に関する講話会を実施したところ、自己を見つめ直す発言が聞かれた。また、療育活動の体験を実施したところ、卒業後の生活のイメージを描きやすくなった。さらに、学校とも共通理解の下、連携した支援を図ったことにより、進学先を患者自身が選択・決定するに至った。その後、具体的な将来の目標を考える時間を設定し支援したことで、卒業後や将来の目標を具体的に見据える発言が聞かれ、最終面談では支援前よりも具体的で長期的な見通しを持つことができた。【考察】患者が主体的に進路を選択・決定できるよう支援を組み立て実践したことにより、患者が進路に対して積極的に考えることにつながった。疾患を抱え、将来の不安がある中でも、将来の目標を考える時間を設定し支援したことは、患者の成長を促すきっかけとなり、患者自身の意識の変化が見られた。今後も患者が自己の将来について考えられる一助として継続していきたい。

0-50-6 非侵襲的陽圧換気療法を必要としない 30 歳の Duchenne 型筋ジストロフィーの 1 例

○立石（たていし） 貴之（たかゆき）、小林 庸子
国立精神・神経医療研究センター病院 身体リハビリテーション科

【目的】：非侵襲的陽圧換気療法（以下 NPPV）を必要としない 30 歳の DMD 患者を経験したので、今までの経過を報告し、呼吸機能を維持できた要因について考察する。
【症例】：30 歳、男性。内服歴：21 歳時より、α・β 遮断薬、ACE 阻害薬服用開始。現病歴：6 歳時、走行が遅く、転倒頻回。当院で筋生検を行い、DMD と診断。11 歳時、歩行困難となり、車いす使用開始。同時期に装具による立位訓練開始し、現在も継続中。23 歳時、MLPA 法によるジストロフィン遺伝子解析を行い、exson3～4 の重複を確認。6 ヶ月ごとに睡眠時呼吸モニターによる SpO2・PtcCO2 を測定し、自覚症状がないことを踏まえ、夜間の NPPV は現在も不要。身体所見は、座位保持可能。脊柱アライメントは Cobb 角 20.6 度、胸椎後彎角 2.0 度、腰椎前彎角 2.6 度。関節可動域は足関節背屈（−10/−10）。筋力は足関節底屈（2/2）、体幹伸展（1）。検査所見は CK257U/L、PaCO248.5Torr、肺活量 1300ml、最大呼気流速 310L/min、舌咽頭呼吸による最大強制吸気量 2350ml、LVEF61.1％。ご本人に研究の主旨を説明し、同意を得た。
【考察】：exon 重複例は軽症な例が多い傾向にあると言われており、本症例も運動機能、呼吸機能ともに非常に良好である。呼吸筋障害の進行そのものが軽度であること、さらに Jansen ら（2013）の「DMD でも No Use is Disuse はある」との報告を踏まえると、座位保持が可能であるため、車いす上での姿勢変換能力が良好で、呼吸に関連する姿勢保持筋の Disuse が日常的に予防できていたことが呼吸機能に良い影響を与えていたと考える。

0-50-7 意思伝達装置の導入に際し、言語訓練を行った筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者の一例

○千葉（ちば） 康弘（やすひろ）、池澤 真紀、勝澤 香織、里宇 文生、大塚 友吉
NHO 東埼玉病院 リハビリテーション科

【はじめに】筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者は、病期の進行により口頭表出が困難となり、意思伝達に代償的手段が導入されることが多い。今回、録音した自分の声を『hearty ladder』上で使用できるソフト『My Voice』の導入に言語聴覚士（ST）が介入した症例を経験したので報告する。【症例】61 歳女性。X 年上下肢筋力低下で発症。X+1 年に ALS と診断確定。現在 ADL 全介助。右手でエアバック式スイッチ使用可。NPPV 24 時間使用。病期の進行を悲観していたが、上記ソフトの存在を知り作業療法士へ導入を希望。【経過】声の録音のため、録音日の 5 稼働日前に評価・訓練目的で ST 処方あり。ST 評価にて、口頭でのやり取りは概ね可能、発話明瞭度 2～2.5/5、発話自然度 3/5、口腔器官の運動範囲は概ね保たれていたが速度は低下し、発声持続時間は約 2 秒で 2 語文程度の表出が可能であった。録音に必要な単音節は、母音に［k］付加、/s，r/→［t］、/n，m/→［b］、/h/→［k］の置換等が認められた。ST は口形模倣、発声タイミング、聴覚的注意喚起等訓練を実施。初回は、復唱にて 50 音清音が 14/46（＋）であったが、録音時には最良で 40/46（＋）となった。録音時、症例より前向きな発言も認められた。【考察】短期間で構音に改善が認められたことから、ST 介入により、残存する発声・構音機能を活用しより良好な音声で録音が可能となり、精神面の支援もできたと考えられた。また、構音への注意が向上したことで、日常コミュニケーションの向上にも繋がったと考えられた。

0-51-1 医師事務作業補助者の育成手順への取り組みについて

○丸山（まるやま） こずえ[1]、植松 裕[2]、税所 幸一郎[3]
NHO 都城病院 医療情報管理部副部長[1]、NHO 都城病院 事務部長[2]、
NHO 都城病院 副院長[3]

【はじめに】
当院は 15 診療科、一般病棟 307 床で、2009 年 4 月より医師事務作業補助者体制加算 25 対 1 を取得、2013 年 4 月より 20 対 1 となった。
【目的】
医師事務作業補助者（以下：MA）の育成は、施設基準に伴う履修項目を実施するというものであり、継続した研修は行われていなかった。MA の資質を上げるため、認定試験に向けた教育プログラムを立て、基礎知識を持つ職員を配置することで病院の質評価に繋がり、業務全体の運用効率を図る。また 2014 年度診療報酬改定により 80％ 以上の病棟又は外来配置が評価されるため、生涯教育を充実させ臨床現場に則した人材の配置を行う。
【方法】
1）MA 業務を把握し院内運用に沿ったマニュアルを構築する。
2）生涯教育プログラムを構築し医学知識や専門分野の内容を充実させる。
3）業務の空き時間等を活用しワンタイム e ラーニングで基礎を習得する。
4）定期的に能力の確認を行う。
5）MA の認定試験を受験する。
【結果】
教育プログラムの設定により認定試験合格者数は 2009 年当初 0 名が 2013 年には 9 名となった。主な業務内容は 1 日 1 人あたり、診療情報提供書 4 件、診断書 3 件、サマリ下書き 2 件、各種オーダ入力代行、病棟回診補助など医師の業務を幅広くサポートすることができた。また、全員が病棟または外来配置が可能な資質を持ち合わせることができた。
【まとめ】
教育プログラムの実施において、対象職員のスキルの差は明らかであった。また MA の業務としない内容や病院ルールを外れた行為が認識できていなかった。規定の研修では充分な効果は得られないため、生涯研修を通して日々学習し、部署を確立しても放置せず、管理監督者を置き、教育指導を継続していくことが大切である。

0-51-2 医師事務作業補助者　院内における配置と管理について

○栗原（くりはら） 結香（ゆか）、新家 陽子、原田 桂子、土居 有由美、水本 文美、
田辺 久美子、神内 早紀、原山 佳奈、千原 美奈、上野 詩織
NHO 福山医療センター 統括診療部

＜緒言＞勤務医の過重労働軽減を目的として、平成 20 年医師事務作業補助者が設立された。当院において平成 23 年 7 月、10 名の医師事務作業補助者（以下 DA）からスタートし平成 25 年 2 月現在 31 名と増員している。必要資格や業務内容が不透明な中、医師や他部署からの協力を得て、徐々に業務拡大し増員に至っている。そして業務拡大や増員に伴って DA の配置や管理の方法の問題も浮き彫りになってきたので現状と課題について報告する。＜現状と課題＞当院では 10 科の診療科（病棟担当も含）に 1～6 名を配置し各科のリーダーを置いて、自科の業務拡大と体制を整えるようにしている。DA 経験者としての募集は皆無状態であったが、志高い方の採用の甲斐あって早い段階で病院に慣れて頂くことはできた。しかしこの辺りから各自のスキルの差が生じるようになり、各科の業務にも差が出てくるようになった。その他、各自のモチベーションを下げないように、雇用の安定確保ができるように、問題は大きく病院経営までの域に達することは過言ではなくなっている。＜結語＞DA 配置と管理について報告した。

0-51-3 事務職員から見た診療情報管理士の役割とは

○竹内（たけうち） 亘弘（のぶひろ）、岡本　隆志、塚本　香代美、郷田　紀恵、槇　裕美、
上田　和生、山田　輝彦
NHO 東広島医療センター　事務部　企画課

【現状】平成 24 年度より診療情報管理士俸給表が新設され、専門職種として、名実ともに事務職員とは異なる役割を期待されている診療情報管理士であるが、その業務内容は病院によりかなりの違いがあると言わざるを得ず、当院においても事務職員の指揮下にあることもあり、専門職種としての業務等が行えていない。【考察】当院が現在進めている組織、人員を含めた診療情報管理士業務の改革を紹介するとともに、事務職員ではない診療情報管理士として今後担うべき業務、意識はどういったことなのか、自身の意見をお話ししたい。

0-51-4 変革期においてスピード感溢れる業務を遂行するために

○鵜澤（うざわ） 真之（まさゆき）[1]、石黒　博[2]、横山　修司[1]、松岡　正尚[1]、近藤　享繁[3]、
小野　拓也[3]、渕上　徳博[3]
NHO 広島西医療センター　事務部　管理課[1]、
NHO 広島西医療センター　事務部長[2]、
NHO 広島西医療センター　事務部　企画課[3]

【はじめに】「整理」とは「要らないものを処分すること」であり、「整頓」とは「欲しいものがいつでも取り出せること」である。業務を引継いだものの、必要な資料がどこにあるかわからない、一覧表がない、結果一から作成しなければならないといった苦い経験は誰もがあると思います。過去の資料を探す、データを受け渡す等の時間を最小限に圧縮し、取り組まないといけない業務の時間を最大化する。貴重な人的資源を最大限活用・発展させるために、必要な取り組みではないだろうか。全国国立病院事務長会で作成された事務職員育成プログラム～求められる事務職員像～に基づき具体的な取り組みを行いました。【目的】広島西医療センターで働く事務職員が、継続的に与えられた業務を効率的に正確に深く実行できるために、短期間で高く成長できる環境づくりを目指す。【取り組み】5S 活動（整理・整頓・清掃・清潔・躾）の中でも特に整理・整頓に着目し、手段の一つとしてファイルサーバを導入しました。事務部の情報を将来に渡って整理・管理するために、班長・係長全員で話し合いました。そして、部長・課長を交え決定したことは、ファイルサーバ上で各自の業務管理をすること、データ整理の仕方は項目別から年度別に統一すること、職位・所属別にアクセス制限をかけること、各課及び事務部の共有フォルダを作成し、情報共有することです。【まとめ】整理・整頓は日々取り組まなければならない重要な業務の一つです。職位に応じて必要な情報をいつでも取り出せる状態を確保・継続することによって、職員が仕事を遂行しやすい環境を構築することになり、個人の力を十分に発揮できるようになると思います。

0-51-5 副看護師長を育てる～幹部看護師任用候補者選考研修から昇任まで～『事務部門の管理者として継続教育への関わり』

○内谷（うちたに） 公一（こういち）
NHO 大阪南医療センター　企画課

【はじめに】副看護師長は看護師長への昇任、退職、出産からの育児休業など、毎年、適任者を確保する必要があり、組織的・計画的に育成する取り組みが必須となっている。また、看護部の中間管理者として、管理的視点を身につけてから昇任することが病棟運営上のぞましく、病院をあげて育成に取り組む必要がある。【取り組み】当センター 4 年目、課長として、看護部長室と一体で、幹部看護師任用候補者選考研修の講義から、模擬試験の作成・解説、模擬面接の実施・解説を中心とした直前強化ゼミまで、多くの合格者を出すために徹底的に取り組んだ。ゼミは、選考日の 1 ヶ月前から時間外に自由参加制で実施し、模擬試験を重ね、さらに試験結果の解説を積み重ねることにより、研修者に競争意識をうえつけながら、みんなで学ぶという一体感を熟成させてきた。さらに直前 2 週間は模擬面接も複数回実施し、幹部看護師としての心構えを十分身につけさせ、自信をもって選考に臨む形をつくってきた。【結果】ゼミを通して、研修生が日々成長していく姿、まさに目の輝きが違ってくる様子がひしひしと伝わり、その成果が、3 年連続 70% 以上の合格率達成に繋がったと考えている。この 3 年間で合格者 34 名、その中から 14 名が既に副看護師長に昇任している。また、合格してからも、昇任に向けて労務管理・経営管理・医療安全管理・人材育成などの研修を実施し、その講師として、継続教育に関わり続けている。【考察】他部門との連携を大切にし、管理的視点で出来事を捉えられるようになり、副看護師長として成長していく姿をみることは実に達成感を感じる。今後も合格率 100% の達成を目指して邁進したい。

0-51-6 Good　Professional 表彰制度～360 度評価制度の導入について～

○市川（いちかわ） 正洋（まさひろ）、鄭　東孝、千田　昌之、岡村　眞喜子、石川　展子
NHO 東京医療センター　事務部　管理課

【目的】他職種間のコミュニケーションの活性化、職務に対する意欲向上、他職種同士の円滑な連携、より質の高い医療サービスの提供、患者満足度の向上を目指す。【投票】1 人 3 票の投票権を持つ（常勤職員・非常勤職員のみ）ただし、職場長には被投票権はない。各職員は随時、自分職種以外の職種の「医療サービス職に就く者として規範的な行動」に対して 1 票投票する。同職種への票は無効とする。職種とは「医療一」「医療二」「医療三」「事務　その他」の 4 つとする。投票カードには、規範的な行動として感じた点を具体的に記載する。誹謗中傷のコメントは無効票とする。各職員は期限までに 3 票全てを投票し終えることとする。但し、同一人物に複数票入れることは不可とする。投票ポストは院内に 5 箇所設置する。【中間フォロー】毎月 1 回、規範的行動をメール等で公表する。【表彰】投票の多かった職員を職種別に表彰式を行い、表彰する。表彰された職員は「東京医療センター便り」にチーム医療に関するテーマでコメントを記載してもらう。【フィードバック】得票者に入った票のコピーをフィードバックする。

0-52-1 債務者リスクに合わせた個別支払い相談による患者未収金抑制と回収の取り組み

○斎藤（さいとう） 知二（ともじ）、高橋 礼幸
NHO 栃木医療センター 企画課 経営企画室

【背景】未収金問題は医療機関にとって非常に頭の痛い問題である。平成17年に四病院団体協議会が行った調査によると、加入約3,270病院における累積未収金額は1年間で219億円あると報告されており、国立病院機構においても平成25年7月末現在の不良債権相当額は法人全体で約27億円あることからも、設立母体の如何を問わず、医療機関にとって避けては通れない課題の一つである。また、今後の社会情勢を見ると、即効性のある制度的援護はあまり期待できず、一方で消費税増税や年金の減額等、家計にとってはマイナス要因となりかねない状況もあることから、今後、患者未収金の発生リスクは、より高まる可能性がある。【目的】未収金の発生を抑制し、かつ発生以後の回収に寄与する為に、退院時等の債務者とのヒアリングを主体とした、医療機関が自前で行える患者未収金対策を試みた。【取り組み】入院中及び退院時において、債務者等との支払い相談を行い、個々の債務者リスクに合わせた取り組みを行った結果、効果のあった取り組み事例を発表する。【考察】債務者に対するヒアリングを行い、かつ個々の債務者リスクに合わせた取り組みを、平成24年度後期より行った結果、栃木医療センターの滞留債権額は、平成23年度末は約2,000万円あったが、24年度末は約1,500万円と減少し、平成25年度末は約1,200万円以下となる見込みである。個々のケースにより効果は異なるが、比較的即効性がある対応である為、是非他施設でも参考にして頂きたい。

0-52-2 未収金の新たな管理方法への試み

○平井（ひらい） 大喜（だいき）
NHO 山口宇部医療センター 企画課

現在、当センターではエクセルを利用し、債権の管理を行っているが、債務者の数が増えるにつれ管理が煩雑になってきている。また数ヶ月に渡り支払のない債権が複数発覚するなど、請求から長期間が過ぎた債権を把握することが困難な状態であるため、新たな債権管理方法を模索し、実践することにした。

今回の試みの目的は
1. より容易な債権管理方法への転換
2. 長期間に渡って支払のない債権をなくす
3. 債権残高の把握
上記の三点である。

目的を達成させる方法だが、現在は債務者ごとにエクセルのシートを作成し処理を行っているために管理が複雑になっている。そこで全ての債権及び入金を単一のファイルで管理するデータベース化を行うことで、より簡単に債権の管理及び把握ができると思われる。そのデータベース化するための方法だが、現存のエクセルで管理すると膨大なデータ量から動作が遅くなることが予測されるため、外部ツールをプログラミングにて作成しCSV形式のファイルにてデータをまとめる。CSV形式のファイルは構造が単純なため、データの編集抽出が容易であるとともに、エクセルとの親和性も高い。また必要に応じて外部ツールを自ら作成することによる拡張性もあるため、様々な用途に使用することも可能である。

これらのことを実施した結果、どのように業務が改善されたかを記録し報告する。

0-52-3 退院前・退院後面談とコンビニ支払いの成果

○榎木（えのき） 翠（みどり）、竹之下 ゆかり、谷口 幸代、亀之園 照彦、植松 裕
NHO 都城病院 事務部 企画課

はじめに：昨今、アベノミクスや公共工事等の増加などにより、経済は上向きに好景気に向かっているといわれているが、医療費の支払いが出来ない患者さんは少なくない。そこで、当院は収納未済発生前の対応が出来ないのか、また、退院後身近なところでの支払いが出来ないかを検討した取り組んだことを発表する。対応策：退院前の患者さんから支払いにかかる相談があれば積極的に応対する。また、必要があればMSW等の介入を依頼し、医療費援助制度をフルに活用するように努めた。自宅から病院まで遠方であり、近くに金融機関が無い等により支払いが滞る方のためにコンビニでの支払いシステムを導入した。督促についてはチームを作り、電話督促、郵便督促、出張督促に積極的に取り組んだ。特に、出張督促では家屋の写真等を撮り、後日、委員会の中で支払い督促制度の適用を行えるのか、否かを多職種にて検討を行った。また、見落としがちである、高額療養費適用者の自治体からの支払いが延滞している場合には、直接、自治体へ出向き納期の確定を行った。このような日々の取り組みについての効果などを発表したい。

0-52-4 省エネルギー支援業務委託の取り組みと成果について

○城戸（きど） 慎太郎（しんたろう）、久保田 敦、町田 克実、小澤 豊明、徳永 克之、小泉 重利、片瀬 忠由
NHO 信州上田医療センター 企画課

【目的】信州上田医療センターにおいて平成25年11月から（株）テクノ工営に委託契約している、省エネルギー支援業務の手法や成果について報告する。
【方法】まず、省エネ実施における病院側の負担が無いことや省エネ削減額の折半を行うという本契約の概要と特徴、そして当院の施設概要や導入した背景（経営再建中であり省エネのために自前で設備投資をすることが難しいこと）について説明する。次に、これまでに実施した省エネ手法である、冷熱源及び温熱源設備の温水設定温度変更や外調機及び空調機の外気量見直しと排気ファンの風量調整等の取り組みについて説明する。
【成績】これまでに実施した省エネ手法について、電気・重油・ガス・上下水道について過去3ヶ年の使用量データと比較することで検証し、その結果を報告する。

0-52-5 後発医薬品導入が与える経済効果

○本郷　知世[1]、関口　昌利[2]、山口　正和[3]、加藤　一郎[1]、杉浦　信之[1]、
増田　政久[1]
NHO 千葉医療センター　薬剤科[1]、NHO 下志津病院[2]、
NHO さいがた医療センター[3]

【目的】平成 25 年 4 月に「後発医薬品のさらなる使用促進のためのロードマップ」を策定され、「平成 30 年 3 月末までに、後発医薬品の数量シェアを 60% 以上にする」という目標が設定された。当院では、平成 25 年度、179 品目の後発医薬品の導入を行った。今回は、後発医薬品導入による経済効果について報告する。【方法】当院の後発医薬品選定マニュアルに従い、後発医薬品の選定し、採用品目を決定した。変更期間は、平成 25 年 10 月から平成 26 年 3 月の 6 ヵ月間であり、今回対象の後発医薬品導入前の平成 24 年度、後発医薬品導入期間を含む平成 25 年度、後発医薬品変更期間の、品目割合、後発品比金額率、全数量後発品比率を算出し比較した。【結果】平成 24 年度と平成 25 年度を比較すると、後発医薬品品目割合 11.4%、後発医薬品購入金額比率 3.7%、全数量後発品比率 9.6% 増加した。後発医薬品採用品目数割合が 20% を超え、後発医薬品使用体制加算 2 の算定が可能となった。購入金額については平成 24 年度より平成 25 年度の方が高額であった。【考察】平成 25 年度の方が、平成 24 年度より医薬品購入金額が高額であった理由としては、高額である新薬の導入が考えられる。今後もこの状況は継続することが推測される。そのような中、医薬品購入費軽減のためにも後発医薬品の導入は必要である。平成 26 年度診療報酬改定では DPC 制度関連部分において、機能評価係数 2 に後発医薬品の使用の評価として後発医薬品係数が追加された。平成 25 年 10 月から平成 26 年 3 月の 6 ヵ月間の後発医薬品の数量シェアを算出すると 60% を超え、条件を満たす。継時的にこの状態を維持することで、今後も、病院の経営に貢献することができると考えられる。

0-52-6 物流の見直しによる効果とその後の取り組みについて

○上田　真理子、植松　裕、亀之園　照彦
NHO 都城病院　事務部　企画課

【はじめに】・当院は、地域がん診療連携拠点病院、地域医療支援病院、地域周産期母子医療センターの機能を付与され、がん疾患、周産期・新生児医療を中心に地域への医療を提供している。平成 25 年度決算では経常収支率 107.7% であり、キャッシュフローも年々預託金が増えている状況である。しかしながら、材料費比率は 33.3% という状況であり、今後、安定した経営基盤を確立する上でも、材料費の抑制が求められるところである。【対応策】・材料費が高い要因として、医薬品費が高いことにあるが、地域がん診療連携拠点病院であり、多くのがん疾患の患者さんの診療を行う上で必要なものである。また、血液疾患の患者も多く、高額な医薬品を使用することから材料費を押し上げる一因となっている。そこで、当院として医療用消耗品等の物流を根本から見直し、材料費の抑制に向けた取り組みを行った。SPD 契約の見直しによる、定数の見直しと費消管理の徹底である。また、無理、ムダ、ムラの在庫が無いように不定期に現場に出向き、在庫の状況を抜き打ち的に確認した。【効果】削減額　5,700 千円【今後の取り組み】・今後の取り組みとして、SPD 契約を行っている病院間の共同購入を行うことにより、よりスケールメリットを期待できるものと思っている。

0-53-1 臨床研究推進に向けた関信地区国立病院薬剤師会の取組みについて

○近藤　直樹[1,2]、高橋　郷[1,2]、濃沼　政美[3]、太田　貴洋[2]、川崎　敏克[2]、
大橋　養賢[1,2]、森　達也[1,2]、工藤　浩史[1,2]、小林　明信[2]、川澄　賢司[2]、
谷　健太郎[2]、軍司　剛宏[2]、野村　久祥[2]、久保田　篤司[1,2]、
横手　信昭[2]、佐橋　幸子[2]、齊藤　真一郎[2]、鈴木　義彦[1]
NHO 東京医療センター　薬剤科[1]、関信地区国立病院薬剤師会[2]、
帝京平成大学　薬学部　薬学科　医薬品安全性評価学[3]

病棟薬剤業務や外来薬剤業務等を通して、薬剤師が薬物療法における重要な場面に参画する機会が増加することに伴い、今後、質の高い医療薬学の実践と研究が求められ、医師とは違う薬剤師の視点からのエビデンスの発信や薬物療法の科学性を評価する役割を果たすことが期待されている。この期待に応えるためには、薬剤師が現状のように発信されたエビデンスを活用するだけではなく、自らが主導又は医師等と共同で臨床研究を行い、エビデンスの構築や、最善の薬物療法についての情報発信を行うことが重要と考えている。そこで、関信地区国立病院薬剤師会では、平成 25 年度より医療薬学領域の臨床研究を企画、実施できる土壌を活性化させ、当会のネットワークとスケールメリットを活かした薬剤師主導の共同研究を助成する制度の設立、臨床研究の基本を習得するための研修会を企画し、開催した。研究助成制度に関しては、平成 25、26 年度のいずれも 2 課題の申請がなされ、両年度とも各 1 課題の研究助成を行った。また、研修会の開催については、平成 25 年度には、「倫理」「研究計画の立案法」「統計演習」というプログラムで講義研修を行った。参加者へのアンケート調査の結果、20、30 歳代の若い薬剤師の参加者が多く、学会発表の経験はあるものの、論文投稿の経験が少なかった。講義内容のレベルについては、決して高いものではなかったと考えるが、統計に関する理解を得るには、継続性のある研修会の開催が必要と考えた。以上のとおり、当会では、近い将来、臨床研究のノウハウを取得した薬剤師が、臨床研究を通してエビデンスを創成し、さらに医療に貢献できるよう今後も活動を行っていきたい。

0-53-2 がん治療における薬剤師外来の現状と評価

○野崎　美紀、小川　喜通、長島　悟史、市場　泰全
NHO 呉医療センター　薬剤科

【はじめに】外来がん治療患者においては、様々な副作用症状についてセルフメディケーションの実施が重要であるが、限られた診察時間において、自宅での症状全てを医師が聴取することは困難である。そこで当院では、薬剤師外来を『おくすり外来』として開設したので現状を報告する。
【方法】おくすり外来の現状について、依頼医師と、患者を対象に以下の項目についてアンケートを実施した。医師：役に立っている事例、診察時間の短縮、おくすり外来の有用度（VAS スケールにて）等、患者：おくすり外来で相談できたこと、薬剤師の説明は理解できたか等。
【結果】おくすり外来の対象診療科は 6 診療科で、平均 200 件/月実施している。アンケートの回答人数は医師 15 名、患者 211 名であった。医師向けアンケートより、おくすり外来において、コンプライアンスの確認、薬物相互作用の確認、副作用の詳細なチェックが特に役に立っているとの回答が多かった。また、7 名の医師が診察時間の短縮につながっていると回答した。おくすり外来の有用度については、中央値で 100 点中 85 点であった。患者向けアンケートにおいては、副作用や薬の作用、飲み方など、薬剤に関する項目について高い評価であった。
【考察】おくすり外来により、医師の診察前に副作用の確認や他院処方薬の把握、薬剤相互作用の確認によって、より安全な薬物治療の提供が可能となった。また、アンケート結果においても高い評価が得られており、おくすり外来の有用性が認められたと考える。今後も対象診療科を拡大して、さらなる外来がん化学療法への寄与を充実していきたい。

0-53-3 病棟薬剤業務のアウトカム評価と課題の検討―医師・看護師アンケート調査結果より―

○小園（こぞの） 亜希[1]、千場 美奈[1]、山部 美千子[1]、竹内 小百合[1]、
浦本 邦弘[1]、中川 義浩[1]、水町 純一[2]、花田 聖典[3]
NHO 熊本再春荘病院 薬剤科[1]、国立療養所菊池恵楓園 薬剤科[2]、
NHO 長崎医療センター 薬剤科[3]

【目的】医師・看護師が病棟薬剤業務の有用性とチーム医療に対する有益性を評価し、今後の課題を明確することで、さらなる医療安全の推進と医療スタッフの負担軽減の為、医師・看護師にアンケート調査を実施した。【方法】対象は病棟専任薬剤師を配置した病棟の医師 17 名と看護師 81 名で、＜薬剤師による病棟薬剤業務が有用であるか＞、＜チーム医療の推進につながるのか＞について、5 段階の評点尺度でアンケートを行い、集計、分析し改善項目を探索した。【結果】回収率は医師 94.44% 看護師 96.24% 全体 96.08% であった。評点平均値は、医師・看護師とも総合評価の平均値が高かった。医師は、全項目で満足度の高い 4 と 5 が 8 割を占めていた。看護師は、重点改善分野に、ハイリスク薬説明と管理、TDM 初回投与設計と投与量の提案、副作用の早期発見であった。【考察】総合評価の平均値が高く、医師・看護師の病棟薬剤業務の評価が高いことがわかった。医師の 8 割以上が満足と回答し、薬物療法への薬剤師の積極的な関与を求めていると思われた。看護師は、ハイリスク薬投与前詳細説明や TDM 情報を共有できていないと回答があり、情報共有する必要があると思われた。看護師より副作用早期発見の関与に改善が必要、少数医師に副作用早期発見と対処療法の支援に満足度が低い回答があった。副作用早期発見は、回診やカンファランスで副作用情報と患者情報を共有し、患者に副作用の十分な説明が必要であると思われた。この結果を踏まえ、業務内容の改訂、薬剤師カンファランスで情報を共有し、より充実した病棟薬剤業務を行い、チーム医療の推進に貢献していきたい。

0-53-4 多職種協働による看護必要度への貢献～病棟薬剤業務の可能性～

○井上（いのうえ） 尚彦、池田 絢、百武 宏志、永田 修、木崎 輝男、
小林 明信、高木 章次
NHO 埼玉病院 薬剤科

【背景・目的】「病棟薬剤業務実施加算」が新設され、2 年が経過し、埼玉病院では持参薬全例鑑別、手術室への薬剤師配置、情報管理体制の強化等を行ってきた。また、今回の診療報酬改定では急性期病床の機能分化に関して「看護必要度」が見直され、薬剤にかかわる項目が注目された。病院からの要望もあり、薬剤科では看護部・医事課と協働で病棟薬剤業務の充実と看護必要度への介入を図ることとした。【方法】看護部・医事科・薬剤科より「点滴ライン同時 3 本以上」、「特定薬剤の使用」に該当する患者の情報を各々抽出し、照合する。照合した情報を基に、病棟担当薬剤師は看護師と各病棟のラウンドを行う。【結果】3 部門からの情報を活用した病棟ラウンドにより、看護必要度の薬剤にかかわる部分を補填し、「7 対 1 入院基本料」の取得に必要な該当患者割合を 20% 程度確保した。また、病棟薬剤業務のうち「2 種以上の薬剤を同時に投与する場合における相互作用の確認」や「流量又は投与量の計算等の実施」が 1 病棟当たり約 6 時間/月（5%）増加した。【考察】3 部門による協働と病棟ラウンドは、平成 26 年度診療報酬改定の基本方針の 1 つである「医療従事者の負担軽減の取り組み」に寄与すると推察される。薬剤師の積極的な介入が要望されていた点滴ライン、流量・流速の適合性の評価に加え、配合変化の有無等をベッドサイドで確認することで、看護師と速やかな協議を行い、医師への共通した認識の提案ができると考える。このような新たな視点での取り組みは、薬剤師の職能を活かせる可能性を広げると考えられる。

0-53-5 平成 26 年度の診療報酬改定に対応した持参薬管理とその影響について

○岡村（おかむら） 早記、尾崎 誠一、高橋 恭平、本田 愛実、阿川 真未、
井上 文仁、村上 輝明、内畠 久美子、奥本 絵美、中村 嘉孝、
山木 和志美、田阪 武志、森近 俊之、小澤 秀弘
NHO 岩国医療センター 薬剤科

【目的】平成 26 年度の診療報酬改定により DPC 算定ルールが見直され、予定入院患者については入院契機となった傷病治療の持参薬は特段の理由がない限り使用できなくなった。一方、平成 25 年 4 月には病院薬剤師会より医薬品安全管理責任者に対して持参薬評価実施について言及されている。薬剤師は今年度の診療報酬改定で持参薬管理にさらなる対応が求められた。今回、利用制限のかかった持参薬について状況に応じて適切に管理できるシステムを検討し、持参薬使用状況への影響を調査したので報告する。【方法】医師は入院の緊急性を判断し、予定入院患者に対して持参薬使用指示を出す際は特段の理由コメントを容易に記載できるように検討した。事前に院外処方などで不適切な持込薬を発生させないように、薬剤師が持参薬鑑別を実施する際に処方先の医療機関情報を Rp 毎に入力することとした。【結果】入院申込オーダーに入院緊急性が判断される項目が追加され、その情報が「持参薬の鑑別・服用指示」の際に反映されるシステムが構築された。また、持参薬を利用できる特段の理由について定型コメントを作成し、コメントの記載により持参薬利用制限を解除できるシステムが構築された。当該システムを利用した結果、平成 26 年 4 月の持参された薬剤の利用率 78%、持参薬利用薬価額は約 380 万円となった。前年度の月平均は各 73%、約 350 万円であった。【考察】診療報酬の改定により持参薬利用状況への影響が懸念されたが、持参薬管理システムの機能向上と運用管理の改善により、適切な持参薬利用と利用率の維持が実現できた。今後も適切な持参薬管理のために、当該システムを利用し、データの蓄積を行いたい。

0-53-6 当院における病棟業務への取り組みと展望

○鈴木（すずき） 博晃（ひろあき）、増田 政久、加藤 一郎、野村 理恵、内田 里香、
保田 未奈子、長濱 貴恵
NHO 千葉医療センター 薬剤科

【背景・目的】
平成 24 年度の診療報酬改定により、「病棟薬剤業務実施加算」として薬剤師による病棟業務が評価されることとなった。国立病院機構全体（144 施設）では 16 施設（11%，平成 24 年度）から 38 施設（26%，平成 25 年度）へ、関東信越ブロック（33 施設）では 3 施設（9%，平成 24 年度）から 10 施設（30%，平成 25 年度）へ同算定を開始した施設が増加している。病棟業務では持参薬確認、無菌調製、副作用への対策、多職種との連携など多様な業務が必要とされる。国立病院機構千葉医療センター（以下当院）においても平成 26 年 8 月から同算定を開始するにあたり、薬剤師としてどのように取り組むべきか検討した。
【対象・方法】
当院では病棟薬剤業務を開始するにあたり、ソフト面・ハード面での充実化をする必要性から、4 名の薬剤師増員と病棟業務の効率化や標準化のため株式会社インフォコムによる病棟薬剤業務支援システム（Word Meister：以下、WM）導入を行った。また、医師や看護師など病棟スタッフの業務内容を把握した上で薬剤師の業務内容を整理し、これを基に薬剤師の人員配置を行った。
【結果・考察】
WM の導入により、病棟業務の時間管理だけでなく業務内容の記録、処方確認ができるようになった。病棟業務を行う上では、薬剤師として収集した情報や判断した内容等を電子カルテに記載することも重要だろう。WM による記録は薬剤科内でのみ閲覧可能なので、WM と電子カルテとを連携させることでカルテ記載できるようにし、他の医療スタッフも閲覧可能にすることが必要と考える。これにより薬剤師としての見地を多職種と共有し、治療に貢献できるのではないだろうか。

0-53-7 インスリン注入器「フレックスタッチ」の使用感に関する調査

○佐子　詠美[1]、堀沢　知世[1]、石川　未奈子[1]、市野　貴信[1]、
犬飼　直也[1]、奥田　昌也[2]、後藤　浩之[2]、田中　崇[2]、田中　剛史[2]、
山本　初実[3]
NHO 三重中央医療センター　薬剤部[1]、NHO 三重中央医療センター　内科[2]、
NHO 三重中央医療センター　臨床研究部[3]

【はじめに】新しいインスリン注入器「フレックスタッチ」の使用感について、アンケート調査を実施した。【対象・方法】当院糖尿病外来に通院中の糖尿病患者において同意取得の上、(1)ノボラピッド注フレックスペン（ノボ・ノルディスク社、以下ノ社）からノボラピッド注フレックスタッチ（ノ社）に切り替えた患者について、レトロスペクティブに使用感をアンケート調査、(2) ランタス注ソロスター（サノフィ・アヴェンティス社）を使用中の患者に、ランタス継続群とトレシーバ注フレックスタッチ（ノ社）に無作為に割り付け、2か月後に使用感のアンケート調査（10項目、1〜5点評価）を行い、投与薬を変更（クロスオーバー）後、2か月後に再度アンケートを実施した。統計学的検討はt検定を用い、5% の危険率で有意とした。【結果】(1) アンケート回収数19例（回収率35%）、「単位設定の数字の見やすさ」、「注入ボタンの押しやすさ」、「注入後の操作音の分かりやすさ」の各項目において、「やや良くなった」および「良くなった」が50% を超えており、全体的な使いやすさも「使いやすくなった」が63% を占めた。(2) 全症例は23例。ソロスターとの比較で「単位表示の見やすさ」、「単位設定のしやすさ」、「注入時の安定感」、「注入終了確認のしやすさ」および総合評価においてフレックスタッチの方が有意に高得点であった。【結論】フレックスタッチはフレックスペン、ソロスターより使用感に優れている。

0-53-8 入院患者における麻薬自己管理の現状と課題

○林　俊吾[1]、武智　宣佳[2]、山崎　富士子[3]、増田　都子[4]、中村　孝佑[5]、
綱本　優美[5]、東　裕美子[6]、八本　聖秀[6]、形部　文寛[7]、八本　久仁子[1]
NHO 柳井医療センター　薬剤科[1]、NHO 四国がんセンター　薬剤科[2]、
NHO 山口宇部医療センター　薬剤科[3]、NHO 東徳島医療センター　薬剤科[4]、
NHO 岡山医療センター　薬剤科[5]、NHO 広島西医療センター　薬剤科[6]、
NHO 東広島医療センター　薬剤科[7]

【目的】2013年に既存の麻薬では対応できない突出痛に対し速放性オピオイド（以後、ROO製剤）が、2剤発売された。しかし、入院患者の麻薬はすべて看護師管理であることが多く、突出痛にあっても投与までに時間を要し十分な鎮痛効果が得られない可能性があると考えられる。そこで、中国四国地区国立病院薬剤師会緩和ケア研究会（以後、当研究会）では、入院患者の麻薬自己管理について現状調査を行い、課題を抽出した。
【方法】当研究会では、入院患者における麻薬自己管理についてアンケートを作成し、2014年3月に中国四国地区国立病院機構26施設宛にメール配信して麻薬自己管理の現状や課題、マニュアルの有無、ROO製剤の採用等を調査した。
【結果】26施設中21施設の回答が得られた。入院患者の麻薬自己管理を「開始している」又は「開始する予定がある」のは7施設、「開始する予定がない」のは14施設であった。入院患者の麻薬自己管理が「必要」と回答したのは15施設、「どちらともいえない」が5施設、無回答が1施設であった。ROO製剤の「採用」又は「採用予定がある」のは11施設で約半数を占めた。
【考察】回答を得られた施設の約7割から入院患者の麻薬自己管理が「必要である」との回答が得られた。その理由として、患者の要望、レスキュー投与の迅速化、アドヒアランスの向上等が挙げられた。しかし、麻薬事故、患者の管理能力等のリスクから、実際に「開始する予定がない」のが半数以上であった。以上から、自己管理患者選択の基準、麻薬事故対策・対応のためのマニュアル作成の必要性が示唆された。

0-54-1 全身麻酔中の経口での胃管挿入を安全かつ容易に！—NO-BITE Vの紹介—

○太田　権守、石崎　剛、大塚　遥子、松本　知之、竹田　清
NHO 大阪南医療センター　麻酔科

（はじめに）
NO-BITE V（ノーバイト　ファイブと発音；以下NB）は、口腔内吸引用のデバイスである。先端部の深さや挿入角度を調節することで、チューブ先端を食道内に誘導することも可能である。NBを通してカテーテルを進めた時の力は直接チューブ先端に伝わりやすいため、口腔内でも屈曲しにくいと考えられる。全身麻酔中の経鼻胃管挿入が困難な症例に対してNBを使用してみたところ、経口での胃管挿入が簡単にできたので報告する。
（症例1）73才、女性。身長150cm、体重44kg。上行結腸切除術が予定された。麻酔導入後に14Fr経鼻胃管の挿入を3回試みたが、困難であった。術中の胃の減圧が目的であったため、NBを使用して経口で胃管挿入を試みたところ容易に挿入でき、胃内容を吸引できた。NB使用にともなう合併症は特にみとめなかった。
（症例2）67才、男性。身長157cm、体重92kg。左鎖骨動血の整復術を予定した。麻酔導入後に16Frの経鼻胃管挿入を試みたが、困難であり鼻出血をきたした。NBを使用して経口で胃管挿入を試みたところ、容易に挿入でき、十分な胃液の吸引が可能であった。NB使用にともなう合併症はなかった。
（考察）NBを用いることにより、経口での胃管挿入を容易に施行できた症例を2例経験した。NBの使用により、従来からの口腔内に指を入れて胃管を誘導する操作は必要なかった。また症例2では挿入中に鼻出血が起こり、それ以上の経鼻での胃管挿入がためらわれたが、NBにより、容易に経口で胃管留置できた。NBは口腔内吸引だけでなく、胃管留置にも安全に使用でき、有用であると実感した。
（結語）NBが口腔内吸引に加えて、胃管留置にも有用であった2症例を経験した。

0-54-2 経皮的酸素飽和度モニター集団監視装置SAT-MeSSAGEの送受信障害に関する考察

○阿部　聖司、和田　将哉、林田　あけみ、今井　一秀、後藤　一也、
菊池　博
NHO 西別府病院　医療機器管理室

【はじめに】
筋ジストロフィー病棟では多数の人工呼吸器装着患者が管理されており、病室の個室化が進む中、ベッドサイドの酸素飽和度（SpO_2）モニターと中央監視装置による管理が一般的となっている。一方で、療養介護の場として様々な家電製品、通信機器が使用されることも多く監視装置の送受信への影響は考慮されなければならない。今回、当院筋ジス病棟でワイヤレス機器により生じた中央監視システムの送受信障害を経験したので報告する。
【結果】
当院使用の監視システムはSAT-MeSSAGE（コヴィディエンジャパン）。40人のSpO_2を監視し、病棟内の4台の中継機を介して無線LANで通信されている。2013年3月新病棟で稼働開始、通信障害は発生していなかった。2014年5月、3人〜5人の患者画面の画面表示上に“電源、接続不良”の警報が鳴動、1分ほどでアラーム消失し、元通りになるという現象が繰り返し発生した。業者立会いの下モニター、中継機、監視システムの障害を考慮し対応したが改善せず、原因を再検索したところ患者家族が持ち込んだ受信待機状態のワイヤレススピーカーが障害原因と発生から3日目に特定された。該当機器はbluetooth規格で無線LANと同様の2.4GHz帯域で電波干渉していたものと推定された。
【考察】
当該病棟ではこれまでも様々な家電製品、通信機器が使用されていたが、監視システムの通信障害は発生していなかったため、原因の特定まで時間がかかる要因となった。療養介護の場として今後益々ワイヤレス化された電化製品、通信機器の使用する機会が多くなる事が予想される。機器の持ち込み、障害発生時の対応など管理体制を早急に構築する必要があると考えた。

O-54-3 重症心身障害者の骨粗鬆症性骨折リスク予測における WHO 骨折リスク評価ツール『FRAX（R)』の有用性の検討

○宮川　慶子[1]、増山　智子[2]、三浦　士郎[3]、山形　仁子[4]、魚野　浩美[4]、
石崎　惠子[5]、吉田　光宏[2]
NHO 北陸病院　薬剤科[1]、NHO 北陸病院　医療安全管理室[2]、
NHO 北陸病院　放射線科[3]、NHO 北陸病院　看護課[4]、
NHO 北陸病院　精神科[5]

【背景・目的】当院過去 5 年間の骨折事例の分析より、重症心身者病棟においては、原因不明の骨折の割合が最も多く、病的骨折の可能性あると考えられた。踵骨 QUS による骨密度測定は毎年実施されているが、測定精度が低い。そこで、WHO 骨折リスク評価ツール『FRAX（R)』の有用性を検討し、さらに治療開始のカットオフ値を求めることとした。【方法】QUS にて骨量低下または骨粗鬆症の患者あるいは骨折のあった患者 24 人を、骨折群 11 人と非骨折群 13 人に分け、年齢・体重・BMI・服用薬（ステロイド、抗てんかん薬など)、FOSTA、FRAX で有意な差がないか検討した。また、骨折群における骨折前後の FRAX の変化についても調査した。【結果】骨密度測定を実施した 48 人中 17 人(35.4%)が骨量低下、7 人（14.6%）が骨粗鬆症と判断された。骨折群と非骨折群においては、年齢（56.1 vs 45.2）と FOSTA（−2.96 vs −0.07）のみ有意差があった。ただし、FOSTA については骨粗鬆症治療開始の目安とされる−6.0 未満を満たしたのは骨折群の 3 例のみだった。FRAX は 2 群間で有意差はなかったが、骨折群の中央値 3.0% をカットオフ値とし、x^2 検定を行ったところ、オッズ比 9（p＝0.019）となった。【考察】重症心身障害者においても、高齢になるほど骨折リスクは高いが、比較的若年で骨粗鬆症または骨折に至る割合が多かった。よって、重症心身障害者では一般的に推奨される治療開始タイミングより早い段階で骨粗鬆症治療を開始する必要があり、FRAX では、主要骨折リスク 3% 以上が治療開始の目安となることが示唆された。

O-54-4 補助循環に関するインシデント・アクシデントの発生状況について―日本体外循環技術医学会による全国調査から―

○髙井　浩司[1]、安野　誠[2]、吉田　靖[3]
NHO 名古屋医療センター　臨床工学室[1]、
群馬県立心臓血管センター　臨床工学課[2]、
大阪大学医学部附属病院　MEサービス部[3]

【はじめに】日本体外循環技術医学会（JaSECT）では、体外循環における安全対策の啓発を目的として、2010 年に人工心肺、2011 年には補助循環におけるインシデント・アクシデントの調査をアンケート形式で実施してきた。今回、継続調査として実施した補助循環に関する集計結果を報告する。【対象】JaSECT の会員が所属し、人工心肺や補助循環を実施している 552 施設で 2011 年と 2012 年に施行された PCPS、ECMO を対象に調査を行った。【方法】Microsoft　Excel を用いて作成したアンケート用ファイルを会員ホームページよりダウンロードし、回答後は JaSECT 会員専用メールに添付する回収方法とした。調査期間は 2014 年 1 月 20 日～3 月 14 日とした。【結果】回収率は 76.6%（423/552 施設）で、対象期間に PCPS、ECMO を施行した施設は 382 施設、症例数は 7178 例であった。患者影響レベルにかかわらず何らかの事象が発生した割合は 4.0%（288 件/7178 例）で、レベル別の発生率は 0：1.3%、1～3a：2.3%、3b～5：0.5% であった。【考察】今回、調査期間中にインシデント・アクシデントを経験しなかったと回答があった施設は 272 施設（71.2%）であった。しかし、補助循環はその性質上、ひとたびトラブルが起きると患者に与える影響が大きくなることから、臨床工学技士のみならず補助循環に携わるスタッフが全国でインシデント・アクシデントが高率で発生していることを認識することが重要と考える。【結論】アンケートを実施し、補助循環における現状を把握することができた。

O-54-5 病院間における医療安全相互チェックを経験して―臨床検査部門が関連した事項について―

○久高　果市[1]、浦田　兼司[1]、梶原　弘通[1]、瀬下　明子[1]、
太田和　秀一[1]、岩淵　千尋[1]、平本　研二[1]、若林　弘[1]、浅里　功[1]、
松本　優子[2]、柴田　久美子[3]
NHO 東京病院　臨床検査科[1]、NHO 東京病院　感染管理認定看護師[2]、
NHO 東京病院　医療安全管理係長[3]

【はじめに】国立病院機構は機構内における医療安全対策の標準化、質の向上を図ることを目的に病院間での医療安全相互チェック体制の構築を検討してきた。平成 25 年度から本格的な病院間での相互チェックを実施することになり、今回、当院も対象施設として医療安全相互チェックを経験したので臨床検査部門の対応を中心に報告する。
【実施方法】1. 3 施設で一つのグループを構成、病院間における医療安全相互チェック実施要綱に従い実施した。2. 他施設からのチェックは医療安全相互チェックシートを用い、各部門が該当する項目について自己評価・他者評価（他職種）を行い、チェックを実施する病院へ事前に提出、当日チェックを受けた。
【結果】優れている事項として 1. 検査科内の整理整頓、2. 有機溶剤などの管理、3. 各種マニュアルの整備、などが評価された。改善事項として 1. 手指消毒の徹底、2. 手袋着用や予防衣の使用方法、などが提言された。また、輸血部門の一部マニュアルの不備（信仰上、輸血を拒否する患者への対応など）や感染性医療廃棄容器の不備、なども改善するよう提言があった。
【考察】病院間における医療安全相互チェックで他施設から優れていると評価を受けることは動機づけとなった。改善事項の提言は、目的・目標が明確となり臨床検査部門の関連事項は全て改善され、特に以前からの懸案事項、予算措置が必要な事項、などで改善が図られた。また、病院間の情報の共有化とともに、施設内では多職種のチームとして活動したことで連携強化に繋がった。医療の質向上から医療安全対策を継続して実践、発展させることは重要であり、医療安全相互チェックの推進は有用と思われる。

O-54-6 身体抑制における看護職員の行動変容に繋げるための取り組み

○髙橋　八重子、新渡　礼子、樋口　裕子、荒井　由美子、
七尾　一枝、大沢　明子、佐野　睦美、小宮　やよい
NHO 相模原病院　看護部

【目的】看護師長として身体抑制（以下抑制）の基本的な考え方を踏まえ、抑制に対する看護職員の認識と行動変容に繋げる。【方法】期間：平成 25 年 4 月～平成 26 年 6 月　取り組みは、1 抑制に対する現状調査 2 倫理に関する事例検討 3 身体抑制フローチャートと安全観察記録用紙の改訂 4 教育委員会と連携し、認知症看護に関する講演会開催。5 講演会を踏まえて各看護単位の取り組み発表・シンポジウム開催。【結果】1. 抑制に対する現状調査からアセスメントが不足している症例があることがわかった。2. 倫理に関する事例検討では、看護職員も「患者の人権」と「安全の確保」でのジレンマがあることが明確になった。3. 安全観察記録用紙に記録欄を設けることで、経時的な変化がわかりやすくなり、定期的なカンファレンスを開催し代替的な方法を選択するようになった。4. 講演会を受けて各看護単位での認知症看護についての取り組みや抑制に関する事例が多く出された。【考察】「現場では抑制の弊害を意識しながらも安全の確保と自らを納得させ、抵抗感を低下させている」と身体拘束ゼロへの手引き（2001 年厚生労働省）で述べられているように、看護職員も人権尊重と安全確保という倫理的な矛盾を抱えている。抑制するにあたり、個人の主観や意識に左右されることがないよう、患者の状況をアセスメントし統一した判断ができるようにする必要がある。看護師長として、倫理的視点でカンファレンスができるよう教育・指導をしていくことが重要である。

O-55-1 院内救急ワークステーション事業の運用と効果～院内から消防救急隊員が出動する試み～

○三嶋　哲也、宮本　一男、伊藤　道徳
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　事務部　管理課

【目的】当院が所在している善通寺市の消防本部と連携し、救急救命士の再教育、患者搬送の増加による救命救急センターの充実、地域における救命率の向上を図ることを目的として、消防署員が院内に常駐する形の「院内救急ワークステーション」を設置・運用する。【方法】善通寺市消防本部は救急隊員を院内救急ワークステーションに派遣し、消防本部救急車を院内に配備し、救急要請に備えた。院内に常駐している消防署員は患者の容態が著しく悪化する恐れがあるか又は患者の生命が危険な状態である旨の救急要請を受けた場合は、必要に応じて医師に連絡を行うこととし、医師が救急現場等において救命治療すべきものと判断した場合は、救急隊員に必要な指示を行い、医師は救急車に同乗して救急現場等において医療行為を行う形で運用した。【結果】施行期間の６ヶ月間において、医師が同乗し救急現場等で医療行為を行ったものは４症例であった。メリットとして救急隊員が院内救急ワークステーションに常駐することにより常に救急隊員は実習できる環境にあり、救命救急スキルが向上し、より適切な救命処置が可能となった。また、当院医師・看護師等も消防本部から院内救急ワークステーションに常駐している救急隊員に伝えられる救急要請を第一次情報として同時に得ることにより、搬送される患者の受入準備が時間を持って行え、搬送中の救急隊員から伝えられる第二次情報により、さらに受入体制を充実できるものとなった。課題としては、消防本部においては、常駐させることでの火災時の出動の遅滞、当院側においては、重篤患者への対応等で同乗できない状況となることもあり、同乗する医師の確保が挙げられる。

O-55-2 ドクターカー事業開始による効果及び効率的運用

○萩原　隆、吉田　篤門
NHO 高崎総合医療センター　事務部　企画課

当センターは、2013 年（平成 25 年）9 月から、ドクターカー事業を開始した。
1　ドクターカー事業の目的
ドクターカーは、緊急自動車（サイレン・赤色灯装備）で、救急隊からの出動要請により、医師を一刻も早く救急現場に急行させ、診療開始までの時間を短縮することにより、救命率の向上、後遺障害の軽減、社会復帰率の向上を大きな目的としている。
前記以外にも災害発生時におけるトリアージ訓練や緊急自動車の安全・迅速運行の実践訓練としても大きな成果を上げている。
また、研修医が同乗する場合もあり、救急医療現場における貴重な臨床実習としても効果をあげている。
ドクターカー事業は、収益向上を目的としたものではないが、本学会において運用実績を検証して、効率性を検討した結果を報告する。
2　緊急自動車の所要時間の短縮化
総務省消防庁の発表によると、2012 年の救急自動車が現場到着までの所要時間は、全国平均で 8.3 分（前年 8.2 分）、同様に病院等収容までの所要時間は、 全国平均で 38.7 分（前年 38.1 分）であり、 救急出動件数の増加、一般負傷の搬送人員の増加、管外搬送の増加等により、所要時間が悪化していると評価している。
しかしながら当センターを管轄する高崎市等広域消防局管内の病院等収容時間は、平成 24 年 36 分 36 秒から平成 25 年は、36 分 12 秒に 24 秒間の短縮となり、ドクターカーの効果と考えられる。
年間 1 万 6 千件を超える搬送件数の平均時間であることから、相当の搬送時間の短縮となっている。
この搬送時間短縮効果を検証して、ドクターカーの有用性を報告する。

O-55-3 タブレット端末を用いた仮想カンファレンス『どこでも会議』体制の検討

○有迫　哲朗、江崎　卓弘、三原　太、田元　弘、上野　道雄
NHO 福岡東医療センター　放射線科

【目的】当院では、安全で的確な救急医療を実践するために、タブレット端末を用いた仮想カンファレンス『どこでも会議』システムを開発し、運用を開始した。本システムにより、院内当直医が院外オンコール専門医へ相談する際、視覚的に患者情報を共有することで、複数の診療科と診断や治療方針を協議、決定することが可能である。今回、運用開始後のシステムおよび運用の問題点を検討したので報告する。【方法】「どこでも会議」によって、当直医師だけで対応が困難な症例に対して、院外オンコール専門医とタブレット端末にて電子カルテ上の放射線画像、生理検査、血液検査情報など共有することができる。また、チャットコミュニケーション機能、カメラ撮影・配信機能を付加しており、複数の専門医とカンファレンスが可能となっている。運用開始後のシステムや運用の不具合、問題点、改善点を洗い出し、対策の検討と本システムの評価を行った。【結果及び考察】初期トラブル、問題点、要望事項を洗い出し、対策を検討することができた。また、システム管理者は使用状況を把握し効率的な運用と適正な管理が求められることがわかった。本システムは、複数の診療科と遠隔にて協議できるため、専門医が不足する時間外の救急医療において極めて有用である。今後は、在宅医療における連携にも発展させ、更なる有効活用につなげたい。

O-55-4 当院の救命救急センターへ入院した超高齢者の検討

○川崎　貞男、森本　彬人、長尾　知昭、益満　茜、足川　財啓
NHO 南和歌山医療センター　救命救急科

当院の立地する和歌山県田辺市は高齢化率 28% と極めて高く、更に高い地域も当医療圏には含まれる。高齢者の中でも 85 歳以上になるとほぼ何らかの基礎疾患を抱えており、重篤な状況となることが多い。今回、当救命救急センターに平成 25 年 4 月から 25 年 3 月までに入院した 85 歳以上の症例について検討し、今後の高齢化率の高い地域の救命救急センターのあり方を考察する。期間中に救命救急センターに入院した症例（1013 例）の内、院外心肺停止例を除く 85 歳以上の症例は 200 例（男性：75 例、女性：125 例）であった。平均年齢 89±3 歳、中央値 89 歳であった。入院前の住まいが自宅であったのが 131 例（66%）、老人施設入所中であったのが 62 例（31%）であった。入院の契機となった疾患は、脳神経系疾患が最も多く 34% を占めた。入院中に気管挿管が実施された症例は、20 例（10%）で、全年齢（13%）の群より比較的少なかった。緊急カテーテル検査、緊急手術の実施された割合も全年齢の群より少なかった。在院日数は、1～138 日で平均 23±26 日、中央値：22 日であった。予後は、死亡退院が 53 例（27%）、自宅へ退院が 53 例（27%）、転院が 49 例（25%）、施設入所が 45 例（22%）であった。超高齢者が救命救急センター入院全体の約 20% を占めた。緊急処置は比較的少なかったが、決して重症度が低いというわけでない。一旦入院すると、退院先に難渋することが多く、施設への入所待ち、転院待ちの為に長期入院となってしまう例が多い。救命救急センターの機能を維持するためには、病院だけでなく地域全体で対策が必要と考えられた。

0-55-5 当院救急外来における心肺停止（CPA）症例に対する死因究明のための画像診断の実施状況

○山口　夏希[1]、上牧　勇[2]、水野　まゆみ[3]、上野　彰久[3]、守山　英則[1]、
上杉　陽一郎[1]、矢嶋　紀幸[1]、松村　圭佑[1]、片山　隆晴[1]、
宮川　貴史[1]、穂坂　春彦[1]、鈴木　雅裕[1]
NHO 埼玉病院　循環器内科[1]、NHO 埼玉病院　小児科[2]、
NHO 埼玉病院　放射線科[3]

【はじめに】Autopsy imaging（Ai）は死亡時画像診断であり、死因究明のために有用であるとされている。地域の中核病院として二次救急を担う当院では、死因究明のための画像診断を積極的に実施するよう努めている。今回我々は、平成 25 年度の心肺停止（CPA）症例について、後方視的に検討を行い、当院における Ai を含めた死因究明のための画像診断実施の現状について検討した。【対象】平成 25 年 4 月 1 日から平成 26 年 3 月 31 日までに、当院に来院時心肺停止状態（CPAOA）で搬送または到着後 CPA となり、蘇生処置に反応せず死亡した症例を対象とした。【方法】救急搬送記録から症例を抽出し、電子カルテで年齢、性別、蘇生処置開始までの時間、臨床的な原因疾患、画像診断の有無や診断名などを調査した。【結果】期間内に CPAOA で搬送または、経過中に救急外来で CPA となった症例が 93 例であった。死亡した症例のうち、原因究明の画像診断を行った症例は 48 症例あり、全例が CT 検査であった。【まとめ】画像診断がなされた症例に対しては、その画像所見が死因の究明にどの程度関与したか、臨床経過や血液検査など画像以外のデータから推測される死因との一致性や、画像診断の有効性が高い原因疾患についてなど、今後の死因究明率向上にむけて生かせる点があるか考察した。画像診断がなされなかった症例に対しても、なぜ行われなかったのか、当院における問題点について考察した。

0-55-6 救急外来受診記録からみた自殺既遂症例の現状と当院での取り組み（熊本救急医療自傷自殺問題対策協議会と PEEC コース展開について）

○吉田　庸子[1,2]、橋本　聡[1,2]、徳山　祥音[1]、森枝　悟[1]、江良　正[2]、
狩野　亘平[2]、山田　周[2]、櫻井　聖大[2]、北田　真己[2]、原田　正公[2]、
山下　建昭[1]、渡辺　健次郎[1]、高橋　毅[2]
NHO 熊本医療センター　精神科[1]、
NHO 熊本医療センター　救命救急集中治療部[2]

【目的】自傷/自殺企図症例は高次救急医療機関に搬送される機会が多いが，その評価や予後に関する調査は多くない。今回我々は，自傷/自殺企図による救急外来受診患者のうち，既遂症例の臨床的検討を行った。【方法】2009 年 1 月 1 日から 2014 年 3 月 31 日までに自傷・自殺関連問題で当院救急外来を受診したのべ 2640 例中，死亡が確認された全 116 例について，診療録に基づき，患者基本情報，精神科既往歴，自傷歴，再企図間隔を後方視的に調査した。【結果】対象中，自死の可能性がある例は 110 例で，男性 62 例，女性 48 例であった。全体では 20 代，40 代の順で多く，男性は 40 代，女性は 20 代が最多で，既遂手段は縊首が最多であった。28 例に自傷の既往があり，うち 19 例に薬物過量内服やリストカットの既往を認めた。診療録に病歴，既往歴の記載がない例も多く，詳細不明例も多かった。【考察】本検討では若年女性と中高年男性の既遂が多く，軽微にみられがちな過量内服やリストカット後の既遂も目立った。20% 以上が反復企図後の既遂で、自傷後のフォローの重要性が示唆された。当院では平成 24 年 11 月に市内の 4 つの救急病院と行政、消防、警察、民間団体が協同する「熊本救急医療自傷・自殺問題対策協議会」を発足させ、昨年からは救急・精神医療双方の 3 学会共催の Psychiatric Evaluation in Emergency Care（PEEC）研修コースを開催し、多職種の地域ネットワーク構築を目指している。【総括】自傷/自殺問題は複合的で多岐にわたり、病院外機関も含めた多職種での対策が必要である。現状では詳細不明例や複数医療機関受診例も多いため，今後の自殺予防対策には評価の均てん化や他院も含めた包括的な実態把握が必要である。

0-55-7 バルプロ酸ナトリウム過量服用患者における血中アンモニア濃度とその治療法に関する検討

○高橋　充、横井　英人、内倉　淑男、酒井　拓磨、望月　聡之、
大井　康史、岩下　真之、宮崎　弘志、古谷　良輔
NHO 横浜医療センター　救急科

【背景】バルプロ酸ナトリウム（以下 VPA）服用の副作用としての血中アンモニア濃度上昇はよく知られ、その頻度は 20～50% と報告されている。アンモニア上昇の機序の一つとしては、薬剤性のカルニチン欠乏が関与しているとの報告が散見される。【目的】VPA 過量服用患者の血中アンモニア濃度を測定し、その治療法・経過を検討すること。【対象】2011 年 11 月から 2014 年 5 月の期間に、当院救命救急センターに搬送された VPA 過量服用患者を対象とした。【方法】診療録を用いた後方視的検討を行った。【結果】対象症例は 10 例であり、6 例で血中アンモニア濃度上昇を認めた。最高血中 VPA 濃度とアンモニア濃度の平均値はそれぞれ 249.53、95.375 であった。治療として、4 例で胃洗浄、4 例で活性炭投与、6 例で下剤投与、2 例で IPM/CS 投与、1 例で血液透析と血液灌流、1 例で L カルニチン製剤投与を行った。治療介入後、全例で血中 VPA 濃度と血中アンモニア濃度は低下した。【考察・結語】VPA 過量服用患者では高アンモニア血症が高率に認められ、血中 VPA 濃度の低下に合わせて血中アンモニア濃度も低下していた。VPA 誘発性高アンモニア血症の治療法として、L カルニチン製剤投与の有用性が報告されている。VPA 誘発性高アンモニア血症の機序と高アンモニア血症を合併した VPA 過量服用患者における症例において L カルニチン製剤の使用を行うことの有用性に関して文献的考察を行い、当施設における VPA 誘発性高アンモニア血症の治療戦略を報告する。

0-55-8 急性期虚血性脳卒中における血管内治療手技を用いた再開通治療

○牛越　聡、安田　宏、安喰　稔、宮本　倫行
NHO 北海道医療センター　脳神経外科

【目的】急性期虚血性脳卒中に対する血管内治療手技を用いた再開通治療成績を報告する。【対象】2010 年 12 月以降、当院血管内治療医が同一プロトコールで治療を行っている施設で治療した脳塞栓症の 32 症例を対象とした（rt-PA 静注療法後 12 例、血管内治療単独 20 例）。搬入時 NIHSS は 10－40（平均 22.9）。閉塞血管は、内頚動脈 5 例、中大脳動脈 22 例、脳底動脈 5 例。使用したデバイスは Merci6 例、Penumbra22 例、併用 3 例、ウロキナーゼ動注 1 例。【結果】TICI 2B 以上の再開通は 21 例（66%）で得られた。3 ヶ月後の mRS は 0-2 が 10 例（31%）、3 が 5 例（16%）、4-5 が 10 例（31%）、6 が 7 例（22%）であった。これを、再開通の有無でみると、再開通が得られた群では、mRS 0-2 が 52%、3 が 19% であるのに対して、再開通の得られなかった群では mRS 3 以下となった例は認められなかった。手技上の症候性合併症（NIHSS4 点以上の悪化）は認められなかった。【まとめ】血管内治療手技を用いた再開通治療は未だ evidence の無い治療法ではあるが、再開通が得られた場合、比較的良好な予後が得られた。実臨床においては短時間により高い再開通率をえる努力を続けることが必要と考えられた。

0-56-1 平成 25 年浜田医療センター皮膚科外来入院手術統計

○進藤（しんどう）　真久（まさひさ）
NHO 浜田医療センター　皮膚科

外来患者統計：平成 24 年と比して、外来患者総数は減少しているが、新患患者数はほぼ同数で、新患比率は上昇した。はっきりとしたデータはないが、状態の落ち着いた患者さんは、地道にかかりつけ医に紹介し、病診連携を試みている成果かもしれない。ときに、かかりつけは「当院」という方がおられ、他科とともに再診している。入院統計：3 割を占める物理・化学的皮膚障害・壊疽の内訳は、熱傷、褥瘡、外傷の順だった。昨年と比して 27% と多かった細菌性疾患は蜂窩織炎がほとんどだった。18% を占めるウイルス性疾患は全例帯状疱疹だった。水疱性類天疱瘡が昨年より減少した。引き続き、非常勤の形成外科と連携して、熱傷、褥瘡など入院の必要な形成外科手術の方を皮膚科入院でみている。手術統計：外来では、脂漏性角化症の冷凍凝固術が約半分、残りが皮膚腫瘍切除と創傷処理だった。昨年との比率はほぼ同じだったが件数は若干減少した。全体としての件数では昨年より若干減少した。入院手術では創傷処理が多く、褥瘡のデブリードマンが多い印象である。

0-56-2 下肢に挿入された機能的電気刺激（FES）の除去を要した一例

○西紋（にしもん）　まり[1]、大原　博敏[1]、津江　知里[2]
NHO 埼玉病院　形成外科[1]、慶應義塾大学医学部　形成外科[2]

【はじめに】機能的電気刺激（Functional electrical stimulation 以下 FES）は上位ニューロン障害による運動麻痺に対し、体内に埋入した電極により麻痺筋を収縮させ運動をもたらす装置であり 1980 年代より臨床応用されている。今回我々は使用中止しした後、長期間放置されていた FES の抜去を要する症例を経験したので報告する。【症例】83 歳女性。57 歳時に脳梗塞による左不全麻痺を発症し、61 歳時に左下肢に他院で FES を挿入したものの、長期間使用していなかった。径約 2mm のコイル状の電極線が約 20 本、左大腿外側の皮膚を貫通して皮内へ挿入され、X 線で確認したところ、最長のものは腓骨頭付近へ達していた。使用中止後も毎日電極露出部位の消毒、ガーゼ交換を行っており、本人と家族は抜去を希望された。手術は局所麻酔下で行った。電極挿入部を含み皮膚を切除し、皮下に連続する電極を要手的に抜去した。皮膚欠損部は V-Y 皮弁を用いて閉鎖被覆した。術後経過良好で、創部の処置は不要となった。【考察】体内に留置する医療機器は、ペースメーカーなど数多く知られており、露出や感染した場合は除去され、症例報告も多数認めるが、FES を抜去した報告は渉猟しえた限り見当たらなかった。今回経験した症例は電極が複数皮膚を貫通して体外へ露出しており、感染のリスクは高いと考えられた。また、長期間の処置は本人や家族への負担となっていた。FES の実施施設は器械の処置、管理について長期フォローをする必要があると考えられた。

0-56-3 頭頸部の観血的処置において抗凝固・抗血小板薬の術前内服は休薬が必要である―抗血栓療法 167 症例の検討―

○西條（さいじょう）　広人（ひろと）、林田　健志、諸岡　真、桑原　郁、藤岡　正樹
NHO 長崎医療センター　形成外科

【目的】抗凝固薬・抗血小板薬内服による抗血栓療法は血管内の血栓形成とそれによる臓器障害を防ぐ目的で行われる。観血的処置前には抗凝固・抗血小板薬の休薬や代替療法を行うことが一般的であるが、形成外科では扱う領域が体表面に近い部位が多く止血操作が容易に可能であることから抗血栓療法の取り扱いについては一定の見解がなく、経験的に抗血栓療法を継続したまま処置を行うこともある。抗血栓療法継続中の患者における観血的処置の安全性について検討を行った。【方法】2012 年 1 月から 2013 年 9 月に当科で観血的処置を行った症例のうち、処置前に抗血栓療法を行っていた 167 症例について検討を行った。年齢は 8 歳から 94 歳（平均 72.9±12.2 歳）で、男性 102 例、女性 65 例であった。出血の評価は 2 名の形成外科専門医により、その出血量を通常の処置時と比較して「多い」「ほぼ同等」「少ない」の 3 段階で評価した。術後合併症の発生率についても検討を行った。【結果】観血的処置前に抗凝固・抗血小板薬を休薬した群と休薬しなかった群では、出血に対する 3 段階評価では処置前に休薬をしなかった群で通常の処置時と比較して有意に出血が多かった（$p<0.05$）。部位別にみると、頭頸部に対する処置で休薬しなかった群が休薬した群と比べて、通常の処置時と比較した 3 段階評価では有意に出血が多かった（$p<0.05$）が、体幹・上肢・下肢では両群で有意差はなかった。術後合併症に関しては両群で有意差はなかった。【考察】頭頸部は血流が豊富な部位であり整容面も考慮し微細な手術操作が必要とされることも多い。出血が多いと手技に支障をきたす恐れがあり、処置前の休薬・代替療法への切り替えが望ましいと考えられる。

0-56-4 当院における小児の星芒状血管腫に対する V-beam™ の治療効果の検討

○高津（こうつ）　州雄（くにお）、松尾　伸二、長坂　信司
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　形成外科

【背景】星芒状血管腫は、クモ状血管腫とも言われ、毛細血管拡張症の一種で、粟粒大程度の赤色丘疹を中心として、拡張した毛細血管が放射状に伸びた状態をいう。4 歳以降の女児に多く、主に顔面、特に頬部に好発する。成人では肝障害の皮膚症状のひとつとして出現するが、小児では全身疾患は関係なく、原因不明である。数年の経過で自然治癒することもあるが、難治であることもあると言われている。当院で V-beam によりレーザー治療を行った小児の星芒状血管腫の症例について、検討を行った。【方法】2011 年 6 月～2013 年 9 月までに顔面の星芒状血管腫に対して V-beam™（CANDELA 社）で治療を開始した 12 症例 13 部位（女 10、男 2）について、照射回数、照射設定、治療効果、合併症について調べた。【結果】初診時平均年齢 7 歳（4～11 歳）、平均照射回数は 2.5 回（1～7 回）であった。基本的には、穴を開けた厚紙をあてて中心部を照射し、周囲の毛細血管拡張部も設定を弱くして照射した。照射設定は症例によって異なり、パルス幅は 1.5～40msec、照射出力は 10～12J/cm^2 であった。治療結果は消失 10 例、改善 3 例、不変 0 例であった。合併症は認めなかった。【考察】多くの症例で病変は消失し、全症例で効果があった。しかし、照射回数が多い症例があり、照射設定の問題があるのではないかと考えられた。低出力で照射を行った症例は回数が多い傾向があった。今後、症例を増やして適切な照射設定について検討する必要があると考えられた。

0-56-5 Merkel 細胞癌の 1 例

○長谷川 愛、佐藤 則子、清水 智子、島田 哲也、三戸 聖也、関塚 永一
NHO 埼玉病院 皮膚科

【諸言】病理学的に Merkel 細胞癌と診断され，術後放射線療法を行い，再発転移を認めず経過観察となっている 1 例を経験したので報告する．【症例】82 歳女性．右下眼瞼縁に 8.0mm×6.0mm の紅色透明で可動性良好，皮膚との癒着のない弾性軟の皮膚腫瘍を認め平成 25 年 11 月 20 日当院皮膚科を受診した．数日後，局所麻酔下に腫瘍を摘出した．摘出標本の病理像は小さな核小体を数個有する胞核と淡好酸性の狭い胞体からなる腫瘍細胞が，充実胞巣を形成し増殖し，核分裂像を頻回にみた．病変は取り切れていた．免疫染色では CK20，CK7，Chromogranin A，p53，EMA が陽性，CEA 陰性，MIB-1 は 90% 程度の標識率であった．以上から神経内分泌癌であり多臓器からの転移である可能性は完全には除外できないが Merkel 細胞癌がもっとも考えられた．術後 45Gy の放射線照射を行った．同年 12 月 12 日に行った頭頸部 CT では明らかな転移やリンパ節腫大はなかった． 平成 26 年 4 月 3 日の頭頸部 CT でも同様の結果であり，今後は 2 ヶ月ごとに経過観察していく予定である．【考察】Merkel 細胞癌は上皮と神経内分泌の両方の起源の特徴を持ち，触覚感度機能を有する細胞に発生する．Merkel 細胞癌のリンパ節転移は半数に生じると言われ，診断から 2 年以内に生じることがほとんどである．術後放射線照射は局所制御の向上に寄与するとの報告がある．今回，脂腺癌，悪性リンパ腫，無色素性黒色腫，エクリン汗孔腫，エクリン汗孔癌などが鑑別に挙げられたが病理学的に Merkel 細胞癌と診断され，術後放射線療法を行い，再発転移を認めず経過観察となっている 1 例を経験したので報告する．

0-56-6 診断に苦慮した基底細胞癌の 2 例

○船津 栄、宮田 聡子
NHO 横浜医療センター 皮膚科

基底細胞癌は、皮膚悪性腫瘍の中で最も高い頻度で発生する。日本人においては特に顔面に多く、9 割以上は色素性で黒色調を呈する。我々は、診断に苦慮し、初診時に基底細胞癌を疑わなかった症例を 2 例経験したので報告する。症例 1、76 歳男性。初診の 5 年前より左下腿腓腹部に潰瘍病変があり、近医皮膚科で外用治療を受けていたが難治であった。初診時、同部位に 2.5cm 大、類円形の褐色調を帯びた境界明瞭な結節があり、その表面に鱗痂皮と潰瘍を伴っていた。その周囲は紅斑を伴っていた。伝染性膿痂疹を第一に考え、切除生検を施行した。病理組織学的には基底細胞癌であった。断端陽性のため、残る褐色病変より 5mm 離して追加切除を施行した。症例 2、55 歳女性。初診の半年前より左下腹部の皮疹を自覚した。径 1 cm 大、境界明瞭な類円形の紅色局面で表面は白色調を呈し、辺縁はびらんを伴っていた。日光角化症、ボーエン病を鑑別に考えた。病変より 1mm 離して切除を施行し、病理組織学的に基底細胞癌と診断した。当院における基底細胞癌のまとめも併せて報告する。

0-56-7 Perforator to perforator の血管吻合による遊離皮弁再建の 3 例

○西條 広人、林田 健志、諸岡 真、藤岡 正樹
NHO 長崎医療センター 形成外科

【目的】遊離穿通枝皮弁は近年頭頸部や四肢の再建に多く用いられているが、その中でも穿通枝をレシピエントの穿通枝に吻合する perforator to perforator flap による再建が 1998 年に Koshima によって報告されて以来、直径 1mm 以下の血管吻合（supermicrosurgery）を用いた遊離穿通枝皮弁が近年では再建の標準術式となりつつある。当科で過去 1 年間に perforator to perforator flap による再建を行った 3 症例について報告する。【方法】症例 1 は 42 歳男性、右外顆部の踵骨骨折術後感染に対して Superficial circumflex iliac artery（SCI）true perforator flap による再建を行った。症例 2 は 21 歳男性で交通事故による足背のデグロービング損傷に対して Anterolateral thigh（ALT）true perforator flap による再建を行った。症例 3 は 41 歳女性で下歯槽神経偽神経腫に対して、切除後の神経欠損部位に Peroneal perforator sural nerve flap による血管柄付き腓腹神経移植を行った。【結果】穿通枝の血管茎は 1mm 前後と比較的細かったが吻合に問題はなく、皮弁は全症例で良好に生着した。3 症例の平均手術時間は 6 時間 43 分だった。【考察】遊離皮弁移植の血管吻合のレシピエントに穿通枝を用いる perforator to perforator flap による再建では主要動脈や recipient の犠牲が少ない、穿通枝の多数存在する四肢の再建に適する、筋層内の剥離が必要ないため手技が単純であるといった利点が挙げられる。血管の解剖学的変異が多い点や血管剥離の手技がやや難しいといった欠点もあるが、直径 1mm 前後と比較的細い血管同士の吻合でも全く特別な手技は必要とせず、今後も適応がますます拡大していくものと思われる。

0-57-1 呼吸器疾患患者における骨格筋量評価についての検討

○若山 晃輔、足立 仁志、田中 美和
NHO 福岡病院 リハビリテーション科

【目的】慢性呼吸器疾患では栄養状態悪化を生じやすく、特に骨格筋量低下による筋力低下は運動能力や QOL に強く影響を与える。臨床で評価可能な骨格筋量の指標はいくつか存在するが、実際の四肢筋力との関係性については明らかでない。そこで今回これらの指標と四肢筋力との関係性の検討を行った。【方法】対象は 2012 年 1 月から 2013 年 6 月までに評価を行った呼吸器疾患患者 187 名（COPD：91 名、その他：96 名）である。評価項目は除脂肪体重（FFM）、除脂肪体重指数（FFM Index）、上腕筋面積、上腕筋周囲長の骨格筋指標に加え BMI、血清アルブミン値（alb）、及び四肢筋力（膝伸展筋力・握力）とした。FFM の測定には多周波数体組成計（TANITA 製 MC190）を用いた。検討は、1）四肢筋力と各骨格筋量指標及び alb、BMI とのそれぞれの相関関係、2）%標準体重（%IBW）による栄養状態区分（標準、軽度やせ、中等度・高度やせ）における FFM Index に基づく骨格筋量充足状態の 2 点を行った。【結果】骨格筋量指標と四肢筋力との相関関係では COPD では FFM が最も高く（膝伸展筋力 r＝0.76、握力 r＝0.76、P＜0.005）、その他でも FFM が最も高かった（膝伸展筋力 r＝0.79、握力 r＝0.89、P＜0.005）。栄養状態と FFM Index の関係は男女とも体重減少に伴い FFM Index の値は低下し、中等度・高度やせでは FFM Index の基準値（男性：15kg/m2、女性：16kg/m2）を下回っていた。【結論】四肢筋力との相関が高いのは FFM であった。また男女ともに体重減少に伴い骨格筋量は低下し、中等度・高度やせでは FFM Index の基準値が下回っていた。これらより骨格筋量の低下防止は、比較的早期からの介入が望ましいと考えられた。

0-57-2 慢性呼吸器疾患患者におけるリハビリテーション前後の体重変化と除脂肪体重及び筋力変化との関連性

○足立（あだち） 仁志（さとし）[1]、亀井 隆弘[2]、吉岡 由紀子[1]、若山 晃輔[1]、
寺田 明生[3]、中野 博[4]
NHO 福岡病院 呼吸リハビリ棟[1]、
NHO 西別府病院 リハビリテーション科[2]、
NHO 福岡東医療センター リハビリテーション科[3]、
NHO 福岡病院 呼吸器科[4]

【背景】
慢性呼吸器疾患患者において，呼吸リハビリテーション（呼吸リハ）終了時に体重減少をみることは少なくない．そこで今回，入院呼吸リハ前後での体重変化と体脂肪・骨格筋量及び筋力変化との関係について検討を行った．
【対象】
二週間以上の呼吸リハを実施した入院 COPD 患者 38 例，非 COPD 患者 49 例
【方法】
1．評価項目：体重，体脂肪量（多周波数体組成計で測定），除脂肪体重指数（FFM index），膝伸展筋力，体重支持指数，呼吸リハ実施状況
2．検討方法：対象を疾患別及び％標準体重と呼吸リハ前後での体重変化から 4 群に分け体重変化と体脂肪量，FFM index，膝伸展筋力との関係について比較検討した．
3．運動療法は，筋力及び持久力トレーニングを併用し，低強度で実施した．
【結果】
両疾患群ともに標準体重から体重が維持・増加した群では，FFM index 及び膝伸展筋力は有意な増加を示した．また低体重で体重維持・増加した群でも同様の結果であった．一方，標準体重から体重減少した群では，FFM index は有意に減少し，膝伸展筋力向上は認めなかった．また低体重で体重減少した群では FFM index は低下傾向を示し，膝伸展筋力向上も認めなかった．なお各群の呼吸リハの実施状況に差は認めなかった．
【考察】
結果から，両疾患群とも体重増加・維持群では骨格筋量を反映する FFM index は増加し，下肢筋力も増強した．対して体重減少群では FFM index は減少傾向を示し，下肢筋力の変化も認めなかった．このように呼吸リハ中の体重変化は骨格筋量変化を反映し易く，加えて栄養状態の変化は呼吸リハビリの効果に影響を与えることが示唆された．

0-57-3 RS ウイルス感染症に合併する無気肺に呼吸理学療法を実施した症例の検討

○田中（たなか） 美和（みわ）
NHO 福岡病院 呼吸リハビリ棟

背景：当院小児科では無気肺合併患者に対して呼吸理学療法（以下 RPT）を実施しているが近年 RS ウイルス（以下 RSV）感染症に合併する無気肺症例が増加している．しかし，これらの症例に対する RPT の有効性などについては不明な点が多い．そこで昨年度担当した症例を対象に検討を行った．
方法：対象は RPT 処方された RSV 感染症に無気肺を合併した 10 例（男性 5 例、女性 5 例、年齢 1.2±1.9 歳）である．主な検討項目は無気肺部位，酸素吸入の有無と期間，RPT 実施日数，胸部 X 線写真による無気肺改善状況とし，診療録より調査した．RPT は体位ドレナージ，呼気時胸郭圧迫法，陽圧呼吸療法（Smiths medical 社 Ez-PAP 使用）を行い，3 歳以上の実施可能な症例では振動呼気陽圧療法（Smiths medecal 社 Acapella 使用）も併用した．
結果：無気肺部位は右中葉が 6 名と最も多かった．8 名に酸素療法が実施され，RPT 介入後 3 日で終了となった．RPT 実施日数は 8±2.1 日であり，介入 1 週間後で 4 割，RPT 終了時に 8 割の症例で無気肺が改善し，残存例も退院後の経過は良好であった．
考察：無気肺部位は右中葉が最も多かったが，これは従来報告されている小児無気肺の特徴と一致していた．また，無気肺改善に一週間以上要する症例が多かった．当院における下気道感染症に合併する無気肺例を対象とした検討では，5 日間の RPT 実施で約 7 割が改善しており，これと比較すると今回の症例の実施日数は長い傾向がうかがえた．これは対象の多くが 2 歳未満の乳幼児であったこと，下気道感染による気道内分泌物の増加に加え，気道過敏性を形成し易いといった RSV 感染症の特徴が影響を与えている可能性が考えられた．今回は症例数も少なく検討に不十分な点も多いため，今後も継続していきたい．

0-57-4 静脈血栓塞栓症におけるリハビリの関わり

○小柳（こやなぎ） 稔（やすき）、森 亮介、佐藤 昌代、敦賀 肇
NHO 仙台医療センター リハビリテーション科

当院は 31 科、698 床の総合病院で、リハビリテーション（以下リハ）科は、術前後・入院早期から開始し、脳神経外科、神経内科、整形外科疾患を中心に、呼吸リハ、心リハ、がんリハなど多岐にわたる。2005－2012 年で 65 件の肺塞栓（以下 PE）が発生しており、その頻度は増加傾向にある。PE による死亡例は 9 件（13.8％）であり、診療科別では脳神経外科・外科・整形外科に発症数が多い。リハ科では情報収集での事前確認、リハ時視診・触診、深部静脈血栓症（以下 DVT）予防運動指導、異変発見、報告と医師からの再指示確認を行っている。事前確認では D ダイマー値（当院基準値 10μg/ml 以下、以下 DD）、手術、長期臥床等の静脈血栓塞栓症（以下 VTE）リスク確認、視診・触診では下肢左右差、腫脹・色調変化等、予防運動指導では下肢運動、術前指導、早期介入・早期離床に努めている。異変発見ではリハ時に VTE の自覚症状等の確認、報告・指示確認ではエコー検査上、血栓有りでリハ中止。血栓否定 or 非遊離性で再開、とそれぞれ対応している。2005 年から経験した症例から 2 例紹介する。一つ目はリハ介入し離床も進み、DD 基準以下であったが DVT を発症したケースで、リハ時に下肢腫脹や Homan's 徴候等が確認され発見に至った。二つ目は、リハ介入し離床始めたところで、DD 基準値以下・他覚所見陰性であったにも関わらず PE を発症したケースである。これらの事例から臨床所見の重要性と管理徹底しても全てを網羅することが困難なことがわかり、疑わしきはすべて精査する事が VTE 対応として必要といえる。

0-57-5 高次脳機能障害を呈した患者への呼吸リハビリテーション―失語症と失行症を合併した間質性肺炎患者 1 症例を通して―

○片岡（かたおか） 靖雄（やすお）[1]、曽根 弘喜[1]、丸山 康徳[1]、出羽 裕太郎[1]、濱田 昇[2]、
河田 典子[2]
NHO 南岡山医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 南岡山医療センター 呼吸器アレルギー内科[2]

【はじめに】高次脳機能障害（HBD）患者の呼吸リハでは，HBD への配慮が必要になるがその報告は少ない．今回，失語症と失行症を合併した間質性肺炎（IP）患者に，動作速度調整の理解を場面設定から促したところ低酸素状態が改善したので報告する．【症例】70 歳代の女性，10 年前に脳梗塞を発症．今回，IP 増悪により入院，Room Air での車椅子駆動の自立が OT 目標となった．Br.stage（右）：全て 3，WAB 失語症の行為の検査：左 15/60．聴覚的理解は単語レベルのみ保たれたが，場面に応じた行動はできた．安静時 Room Air で SpO_2；95％，車椅子駆動は O_2；2L で分速 32.0m minSpO_2；89％となった．左上下肢で駆動も拙劣で，徒手誘導に混乱を来した．【介入】駆動速度が速く低酸素状態を助長．失語と失行があり，場面設定から速度調整の理解を促した．車椅子のすぐ前方に訓練者が立って速度調整する前方誘導から，声掛けのみの口頭誘導へ移行．なお，声掛けは「いいよ」「ゆっくり」で統一した．【経過】Room Air で実施．当初，誘導に首をかしげたが，速度に応じた声掛けによってうなずくなど徐々に理解を示した．その後，口頭誘導のみで速度調整ができ，11 日目には誘導なく分速 19.4m minSpO_2；93％となった．【考察】本患者は，失語や失行のため駆動速度の調整が理解できなかったが，環境設定を通じた指導によって理解された．呼吸リハの ADL 指導は，患者が目的や効果などを理解できることが前提であり，本患者のような理解障害を来す場合は有効でないと判断されかねない．しかし，今回の経過は HBD による理解障害を来した場合でも症状特性に応じた関わりによっては改善が期待されることを示唆し，その特性を把握する評価が重要といえた．

0-57-6 注意障害に対する短期リハビリテーションの効果～心理療法士の役割～

○東（あずま） 奈緒子[1]、太田 勝巳[1]、瀬尾 八栄美[1]、伊藤 浩一[1]、
松村 隆介[1]、平林 秀裕[2]
NHO 奈良医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 奈良医療センター 脳神経外科[2]

【はじめに】当院では高次脳機能障害患者に対して、リハビリテーションを目的とした2週間の入院治療を行っている。クリティカル・パスを導入し、理学療法士、作業療法士、言語聴覚療法士、心理療法士が評価と訓練を行っている。心理療法士は注意機能、記憶、社会行動障害などを担当し、評価と訓練だけでなく家族への指導にも携わっている。注意機能は情報処理における第一段階であり、様々な認知機能の基盤となっている。そのため認知機能を評価するためには、注意機能の評価が必要となる。スクリーニング検査で高次脳機能障害患者のほとんどに注意障害がみられ、短期間の訓練で改善が見られたので以下報告する。【対象と方法】2013年3月から2014年3月までに当院にリハビリ目的で入院した高次脳機能障害患者16例（男性11例、女性5例、平均年齢51.8±22.9歳）を対象とした。注意障害のスクリーニング検査として、かなひろいテストを行い、入院時と退院時の比較を行った。訓練方法は、『間違い探し』などの机上課題を、1日50分、5日継続で行った。【結果】16例中16例に注意障害があった。うち9例において、かなひろいテストの無意味文で平均4.3個の正答数の増加がみられ、5例において有意味文で平均5.8個の増加がみられた。【考察】短期間で注意機能が改善した要因は、1）患者自身が注意障害を理解できる 2）学習効果が大きい 3）代償手段を獲得しやすい、が考慮される。【課題】今後は注意障害の有無だけでなく、全種類の注意障害を詳細に評価でき、それぞれに対する段階的な訓練手順を導きたい。また、注意機能と記憶など他の障害との関連も見出していきたい。

0-57-7 脳梁膝に限局した脳梗塞の1症例～脳梁離断症状を認めない脳梁梗塞～

○大見（おおみ） 幸子（ゆきこ）[1,2]、片山 泰司[2]、豊島 義哉[1]、吉川 由規[1]、
福岡 久明[1]、高浜 恵子[1]、竹内 あゆ美[1]、堤 智子[1]、小林 孝輔[1]、
坪井 丈治[1]、矢島 陽子[1]、神近 香苗[1]、近藤 友美[1]、
金子 依里子[1]、中西 智子[1]、松本 海音[1]
NHO 東名古屋病院 リハビリテーション部[1]、NHO 東名古屋病院 神経内科[2]

【はじめに】我々は、脳梁膝に限局した脳梗塞の症例を経験した。本症例は脳梁離断症状を認めず、記憶障害中心の高次脳機能障害を呈したので報告する。
【症例】88歳右利き女性。X年Y月夕方より見当識障害出現。23時頃息子が帰宅した際に、嫁と間違えるなど言動がおかしく、転倒し右足首を負傷したため当院へ救急搬送。脳梗塞、右足関節骨折の疑いで入院。
既往歴：12年前に脳梗塞（軽度右上下肢麻痺残存）。4年前に左大腿骨頚部骨折。2年前に右大腿骨転子部骨折。
病前の生活：屋内ADL自立、屋外は見守りで杖歩行。1年前のHDS－R 29点。
神経学的所見：今回の発症による麻痺なし。
神経心理学的所見：（入院時）MMSE 13点、TMT－A 362秒、TMT－B実施困難、RCPM22点（80歳代の平均値±標準偏差24.9±5.273点）。見当識障害、注意障害、前向性・逆行性健忘、作話を認めた。他人の手徴候、道具の強迫的使用、脳梁性吃音・構音障害などの脳梁離断症状は認めなかった。
放射線学的所見：MRI DWIにて脳梁膝に高信号域を認め、MRAにて左前大脳動脈に高度狭窄を認めた。SPECTにて脳梁膝、両側前頭前野、前脳基底部に血流低下を認めた。
【経過】入院当初は、ちぐはぐなことを言って混乱。リハビリではADL介助量軽減、高次脳機能障害の改善を目標に介入。退院時、障害は残存するものの、落ち着いて日常生活が送れるようになった。
【考察】本症例は、脳梁膝に限局した脳梗塞であったが、大槻（2009）の報告している脳梁前方1/3の損傷による脳梁離断症状は認めなかった。その一方で、見当識障害、前向性・逆行性健忘、作話、病識欠如、注意障害を認めた。

0-57-8 下肢リンパ浮腫を呈した成人期Prader-Willi syndromeの治療報告

○上原（うえはら） 和美（かずみ）、河本 嶺希、深澤 聡子、青木 裕、大久保 浩子、
上出 杏里、橋本 圭司
国立成育医療研究センター リハビリテーション科

【はじめに】Prader-Willi syndrome（以下、 PWS）は染色体異常に起因し、肥満、低身長、精神発達遅滞、筋力低下等の症状を呈する。臨床症状は年齢ごとに変化するため、生涯にわたり生活全般の支援が必要である。本例は内分泌異常による易感染性とスキンケア不足から蜂窩織炎を繰り返し、下肢リンパ浮腫を呈していたが、重度肥満によりリンパ浮腫の存在が見逃されていた。今回リンパ浮腫治療を中心に、セルフケア指導や多職種連携による包括的支援を実施し、リンパ浮腫の軽減、セルフケアの獲得に至ったので報告する。【症例】PWS、両下肢リンパ浮腫を呈す34歳、女性、BMI57。知的障害者手帳保持し作業所に週5日通所。作業療法初診時、リンパ浮腫はISL分類2後期、リンパ管シンチグラフィーで両下肢のリンパ環流に遅延と側副路を認めた。またスキンケア不足による蜂窩織炎と体重コントロール不良により下肢の皮膚は硬化していた。【経過】週1回の頻度でリンパ浮腫に対する治療を5ヶ月間実施。また活動性向上を図るべく作業所に情報を提供。6ヶ月目に弾性着衣を作製し、更なる浮腫軽減を目的に圧迫下での運動を追加した。【結果】体重コントロール、スキンケアの徹底が図れ、皮膚の柔軟性の向上、浮腫の軽減を認めた。弾性着衣は自己着脱可能となり、母・作業所職員の見守りの下、セルフケアの獲得に至った。【考察】本症におけるリンパ浮腫の報告は渉猟し得た限りは1件しかないが、今回の経験を通し、PWSの疾患特性からリンパ浮腫が生じうることを念頭に置き、また生涯にわたる支援のためには、地域の関連職種も含めた包括的なアプローチが重要であると感じた。

0-57-9 離床訓練開始時の血液データの実際

○西川（にしかわ） 昌宏（まさひろ）
NHO 東名古屋病院 リハビリテーション科

1. 研究目的：離床訓練開始時の血液データについて正常値との差や疾患間の差を比較検討し、今後の離床訓練の一助とするものである。2. 対象と方法：対象：2013年1月～6月の間に理学療法処方がなされた患者のうち、基準を満たした290患者（血液疾患16名・脳梗塞87名・脳出血23名・COPD20名・肺炎35名・THA25名・TKA60名・心不全24名）方法：入院記録から離床訓練開始時の対象患者の血液データ（CRP、WBC、Alb、TP、Hb、Plt、Glu、AST、ALT、T-BIL、Cr、UN、Na、K）を抽出し比較検討を行った。各データは院内基準を参考とした。データ解析はEZR on R commander Version 1.11を用いた。3. 結果：いずれの患者もCRP・Alb・Hbの平均値は基準値を満たしていない。肺炎患者のCRPの平均値は7.58（mg/dl）であり、血液疾患患者と心不全患者以外で有意に高い。THA患者のTPの平均値は5.11（g/dl）であり、血液疾患患者以外で有意に低い。血液疾患患者のPltの平均値は10.87（x万/μl）であり、いずれの疾患でも有意に低い。また、Pltの平均値が5以下の患者が37.5%、2以下の患者も18.75%あった。4. 考察：CRPと筋力の関係は諸説あるが、一般に5mg/dl以上は異化期で筋量増加が期待できないとされ、特に肺炎患者は筋力訓練の程度を検討する必要がある。THA術後は一時的に低TPを来すが、低栄養が進行すれば離床困難となる可能性がある。その場合の筋力訓練の程度も検討する必要がある。血液疾患ではPltの平均値が5以下の患者が相当数あり、離床訓練時は血圧上昇を伴う負荷動作を避けるべきである。今後はサンプル数を増やし、今回挙げていない疾患においても比較検討を行っていく。

0-58-1 姿勢異常を呈したパーキンソン病患者に対する脊髄反復磁気刺激の効果

○澤田　侑貴、植村　直子、岡本　和久
NHO 徳島病院　リハビリテーション科

【はじめに】パーキンソン病（以下 PD）は症状の進行と共に首下がり・腰曲がりなどの姿勢異常を高頻度に合併する．これらの姿勢異常は治療抵抗性で，日常生活動作を悪化させる因子となっている．昨年度，本会において姿勢異常を呈した PD 患者に対し脊髄反復磁気刺激を行い，姿勢異常に対する効果を報告した．本年度は脊髄反復磁気刺激を行い，パーキンソン患者の運動機能に対する効果を併せて検討した．【対象・方法】対象は姿勢異常を呈したパーキンソン患者 37 名，このうち磁気刺激群が 22 名，リハビリテーション群が 15 名とした．治療として磁気刺激群は薬物療法＋リハビリ＋磁気刺激，リハビリテーション群は薬物療法＋リハビリを行った．脊髄反復磁気刺激は，もっとも湾曲した部位に 5Hz を 1 秒間×8 回を 1 クールとし，週 2 回合計 8 回施行した．評価は脊柱前屈角度に加えて歩行速度・歩幅、UPDRS（part1～4）の測定をした．【結果】脊柱前屈角度は磁気刺激によって磁気刺激 4 週間後は有意に改善した（P＜0.00）．歩行機能・UPDRS（part1～3）においては磁気刺激後 4 週間後で明らかな改善が認められた（P＜0.00）．改善量については，磁気刺激群とリハビリテーション群の間に有意差は認められなかった（P＜0.05）．【結論】パーキンソン病の異常姿勢に対し，脊髄反復磁気刺激は短期並びに長期にわたり有効であり安全性も高く，難治性である同病の異常姿勢に対して試みるべき治療法であることが期待できる．

0-58-2 書字障害を認めた筋萎縮性側索硬化症患者の経時的変化

○樋口　雄一郎[1,2]、森　久美子[1]、梅村　昌樹[1]、吉田　真由美[2]
NHO いわき病院　神経内科　機能訓練室[1]、NHO 水戸医療センター[2]

【はじめに】近年、球麻痺先行型の筋萎縮性側索硬化症（以下 ALS）に認知症を伴う ALS（以下 ALS-D）について報告が増えている。その中で、前頭側頭型認知症の病型、書字障害を呈する事が指摘されている。また、認知症はなく孤立性失書を呈する報告もあり、構音障害によって目立たないが早期から言語機能や書字能力を評価する必要がある。今回、日常生活を及ぼすほどの異常行動や言動等はみられず、書字障害が高頻度に出現した ALS 患者を経験する機会を得たので報告する。【症例】初診時 70 歳代、女性、右利き、無職、高卒。X 年、話しづらさを感じ、他院を受診。次第に症状が悪化。X 年＋1 年に ALS を疑われ当院に紹介、ALS と診断。その後、入退院を繰り返している。CT・MRI 上では異常所見なし。【神経心理学的所見】礼節は保たれ協力的。Yes/No と筆談が中心。MMSE は 23/30。見当識は保たれ、従命理解も可能。筆談中、平仮名の多用や脱字・錯書を認めた。助詞の欠落も認め、拗音や促音を大文字として使用することも認めた。【経過】書字障害が進行し、解読が困難となる。また、手指の筋力低下から書字自体が困難となり、単純なジェスチャーと Yes/No が主となる。文字盤は非実用的であった。病棟生活は、食事やリハビリ時間の管理、ナースコールの使用、他患者との交流等は図れており、異常行動などは認めないが、詳細な訴えを理解することが困難となった。【考察】ALS-D は認知症先行群と ALS 先行群の 2 タイプがあるとの報告があり、今後も本症例の経過観察が必要である。また、音声言語や筆談が困難になった場合に日頃の生活状況から訴えを予測し、症例に合わせたコミュニケーションツールの活用が必要である。

0-58-3 すくみ足を呈したパーキンソン病患者に対する眼球トレーニングの有効性―シングルケーススタディー―

○近藤　夕騎、板東　杏太、寄本　恵輔、立石　貴之、佐藤　福志、早乙女　貴子、小林　庸子
国立精神・神経医療研究センター病院　リハビリテーション部

［はじめに］
パーキンソン病患者（以下，PD 患者）では，すくみ足，姿勢反射障害等の疾患特異的要因により，転倒リスクが高率である．PD 患者の転倒恐怖感にはすくみ足が影響し，二次的な廃用症候群を引き起こす可能性がある．すくみ足を呈する PD 患者に対して，理学療法の介入効果の報告はあるが，すくみ足を呈する PD 患者に対して，眼球トレーニングを実施した報告は少ない．
［目的］
今回，眼球トレーニングがすくみ足のある PD 患者に対して効果的であるかどうかを明らかにすることを目的とした症例研究を実施した．
［症例報告］
薬物調整およびリハビリ目的で入院している 81 歳の女性．診断名は経過 14 年の PD 患者であり，Hoehn & Yahr 分類は stage3．研究計画は A-B デザインとした．本症例での介入期間は 20 日で A 期 10 日，B 期 10 日とし，1 日のリハビリおよび評価の時間は 1.5 時間ほどとした．独立変数は A 期にすくみ足に対する歩行練習，B 期にはすくみ足に対する歩行練習に加えて眼球トレーニングを実施した．従属変数として TUG，the Freezing of Gait Questionanaire（FOGQ）を使用し，TUG 課題では従来の TUG，方向転換，認知課題を行いながらの TUG，40cm の障害物を通り抜ける TUG の 4 つの課題とした．以上のデザインを CL 法で解析した．なお，被験者には今回の研究について書面にて説明後，同意を得た．
［結果］
眼球トレーニング後の TUG の時間が短縮し，FOGQ による自覚的なすくみ足の改善も認められた．
［考察］
本研究より，すくみ足に対する歩行練習に加えて眼球トレーニングを行うことですくみ足は改善し，転倒予防につながる可能性が示唆された．

0-58-4 長期入院患者の思いを QOL 実現につなげること～人工呼吸器装着した筋委縮性側索硬化症患者との作業療法の 1 年～

○池田　朋世、楠原　敦子
NHO 高松医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】長期入院生活の中で、患者本人の思いを QOL に十分反映する事は、現実には容易でない。更に人工呼吸器装着の場合、QOL 実現と安全面との調整・判断に苦慮する。今回、人工呼吸器装着した、長期入院の筋委縮性側索硬化症（以下 ALS）患者に対し、OTR は、患者との語りの中から出てきた思いを、QOL 実現につなげていった。その 1 年の作業療法を報告する【症例紹介】70 代女性。X 年発症、X＋2 年当院入院。入院時、非侵襲的陽圧換気療法夜間装着、入院翌日より OT、ST 開始、OT 開始時 ALSFR-S11/48 点、BI55 点【経過】OT 開始から 1 年を、侵襲的陽圧換気療法（以下 TPPV）装着迄、TPPV 装着から車いす長時間乗車困難迄、bed 上のみの生活の 3 期に分け、各期の作業療法経過を述べる【結果】経過より、QOL 実現につながった要因を各期で示す。1 期は、TPPV 装着前に、OTR が患者の能力・背景等を評価でき、語りの前提となる関係性を構築できたこと。2 期は、患者が思いを具体的に明示したこと、そしてその思いが QOL 実現につながるよう、OTR が関係職種へ働きかけたこと。3 期は、OTR が働きかけて思いを引き出したことである【まとめ】今回患者が、「呼吸器はずした時間ほしい」等危険性を承知した上で、病に自律して対峙し思いを示したことは、継続的に QOL が実現できた大きな要因と考える。更に病状進行により機能低下が進み、不安や焦燥感の訴えが多くなった時期、OTR が語りの中で根気よく働きかけ・促すことにより、患者は QOL 実現につながる思いを又少しずつ示すようになった。このことは語りが、QOL 実現に重要であると示している。

0-58-5 パーキンソン病に対するリハビリテーション：笑顔の運動・精神機能に対する効果

○大江　比楼美[1]、上杉　智子[1]、桑原　明美[1]、川道　久美子[1]、
谷口　百合[1]、宮田　七[1]、乾　俊夫[2]、有井　敬治[2]、川村　和之[2]、
三ツ井　貴夫[2]
NHO 徳島病院　リハビリテーション科[1]、NHO 徳島病院　神経内科[2]

【目的】徳島病院では、パーキンソン病（PD）に対するリハビリテーションを実施している。本研究では、笑顔とリハビリテーションの効果の関係を運動機能ならびに精神機能の観点から検討した。【対象と方法】徳島病院パーキンソン病リハビリ入院5週間コース72名。平均年齢68.6±7.5歳。平均罹病期間は8.5年±8.1年。Hoehn&Yahr stageは平均3.2±0.3。リハビリテーション開始時の笑顔度を中央値により低い群/高い群（A群/B群）の2群に分類し、また笑顔の変化率に関しても中央値から非改善群/改善群（C群/D群）の2群に分類した。それぞれの群に対し、運動機能（握力/STEF）、精神機能（SDS/MMSE）とPD重症度（UPDRS）の改善を比較した。【結果】A群では、握力（左）/MMSE/UPDRS part4、B群では、握力（左）/UPDRS part4、C/D群では、握力（左）/UPDRS part4以外で有意な改善がみられた。改善量を比較した結果、B群のSDS/UPDRS part3においてA群より有意な改善がみられた。C/D群間に有意な改善はみられなかった。【考察・結論】我々が行ったパーキンソン病リハビリテーションにより、パーキンソニズムとともに、上肢機能・精神機能の改善がみられた。特に、うつ指数（SDS）とパーキンソン病、運動指数はリハビリテーション開始前より笑顔になる傾向のある患者で改善が顕著であった。

0-58-6 ジストニア・ミオクローヌスによりiPadの操作が困難あった症例に対してスタイラスペンの使用した一例

○米澤　武人[1]、山口　敬子[1]、平戸　美穂[1]、高木　利栄子[1]、
古賀　洋右[1]、平松　公三郎[2]、川尻　頌洋[2]
NHO 長崎病院　リハビリテーション科[1]、NHO 長崎病院[2]

【はじめに】
大脳皮質基底核変性症（CBD）は緩徐に進行する神経変性疾患である。大脳皮質・錐体外路症状としての運動障害がみられ、症例はジストニア・ミオクローヌス・筋強剛が著明である。構音障害が著明であることから、作業療法士が意思伝達装置導入のため介入したので経過を報告する。また、症例が医学の発展のため、自らのCBDについて広めることを生きる意義と定めている。
【症例紹介】
60歳代女性。X-5年から構音障害が出現。X-1年誤嚥性肺炎加療後、リハビリテーション・長期療養を目的で当院入院。ADL重度介助。Barthel lndex：15/100点。 スプーンでわずかに自ら摂食動作を行うことが可能。受傷前はコンピュータの操作が堪能で、夫婦で音楽活動を行うことを楽しみとしていた。
【実施経過】
出来るだけ健常者と同様の使用方法、ポータブル性と新しいことへの挑戦を希望し、症例・家族がiPadを提案。ユープラス社製アプリ「トーキングエイドforiPadテキスト入力版」、オプションとして振戦による誤操作予防の「専用キーガード」も同時に入手。操作理解は出来たが、一指での画面タッチが困難で専用キーガードを用いても改善がみられなかった。そのため、市販のスタイラスペンを症例が把持し、操作を行ったところ、一指での画面タッチと同様の動作が可能であった。その後、タッチ部分の収縮・柔軟性を検討し、操作練習を行った。
【結果】
症例はiPadでのE-mail送信が可能になり、作詞準備のフレーズを保存し、夫との遠隔でのやり取りが可能となった。
【結語】
難病を呈した症例・家族の思いを傾聴し、希望に添った環境調整・リハビリテーションが生き甲斐につながることを学んだ。

0-58-7 リハビリの新しいツール～Nordic　Walkingの導入～

○丸谷　龍思[1]、池中　達央[1]、長谷川　一子[2]、木脇　悟[1]、小林　友美[1]、
丹羽　朗子[1]、堀川　拓海[1]、山本　大介[1]、堀坂　渓[1]、田名網　恵[1]、
神　智子[1]、小嶋　良助[1]、鶴見　暁子[1]、礒部　佐和子[1]、木下　雄介[1]、
大西　洋之[1]、池山　順子[1]、鈴木　なつみ[1]
NHO 相模原病院　リハビリテーション科[1]、NHO 相模原病院　神経内科[2]

近年、健康志向やロコモ対策として、Nordic Walking（以下NW）が、注目されている。NWは、Nordic Skiに、そのルーツがあり、2本のPoleを用いて歩く運動である。【目的】NWの可能性として、医療現場での活用などがあげられる。多くの疾患患者のリハビリ（以下リハ）に導入され、その有用性が報告されている。当院にもNWを導入し、その症例の傾向を把握することである。【方法】当院においては、2014年3月に、NWを導入してから、現在までに52例の障害のある方に、指導してきた。その内訳を集計、分析した。【結果】その原疾患をみると、PDが19例、RAが10例、変形性関節症が9例、その他14例であった。周術期のリハで、行ったものが、21例であった。その他、糖尿病や慢性閉塞性肺疾患などの報告があるるが、まだ経験はない。NWの効果効能として、1）転びにくい、2）歩きやすい、3）まっすぐ立てる、4）呼吸が楽になる、5）足腰にやさしい、6）全身の血行促進、7）運動効果が高い、8）視界が広がる、9）仲間ができるなどが、あげられる。リハは、医療スタッフが、介入するが、患者個人の問題となりやすい。NWの様に、周囲の人も一緒に、訓練できることは、患者さんのモチベーションもあがる。一部症例を、供覧し、その症例の問題点をあげて、みたい。【結論】当院においては、NWを導入したリハは、まだ、端緒を開いたばかりであるが、症例に応じたリハ・プログラムを、考えながら導入していきたい。

0-59-1 インフルエンザ感染を契機としたショックから回復後にClitical illness polyneuropathyと思われる四肢麻痺を来した一例

○原田　正公、吉田　庸子、江良　正、狩野　亘平、山田　周、
北田　真己、櫻井　聖大、橋本　章子、橋本　聡、瀧　賢一郎、
高橋　毅
NHO 熊本医療センター　救命救急・集中治療部

【症例】60歳代男性【既往歴】統合失調症【現病歴】元来筋力には問題なく、精神科病院に外来通院中。某日高熱、悪寒、倦怠感のために体動困難となり、当院に救急搬送となった。【来院時現症】JCS0、体温39.2℃、血圧147/98mmHg、HR100bpm、SpO2 94%（room air）。WBC6900/uL、CRP 10.05mg/dL。インフルエンザA陽性。全身CTでは特記所見を認めなかった。【入院後経過】輸液、ペラミビル、抗生剤などによる治療を開始したが、3病日目にショック状態となりカテコラミン投与、人工呼吸器管理を要した。治療により全身状態安定した後に人工呼吸器離脱を試みたが四肢・呼吸筋力が高度に低下しており、呼吸器離脱できなかった。頭部MRIは異常所見を認めなかった。腱反射は著明に低下しており、髄液検査では蛋白細胞解離所見を認めた。神経伝導速度検査では全く描出できなかった。これらの所見よりGuillain-Barre症候群もしくはClitical illness polypneuropathy（CIP）を疑ったが病歴からは後者が疑われた。抗ガングリオシド抗体検査を提出しつつ、IVIG療法を2クール行ったが、全く効果なかった。後日抗ガングリオシド抗体は陰性であり、CIPが疑われた。【考察】CIPは敗血症などの重症患者に四肢麻痺を起こす神経障害であり特異的な治療法はないとされる。今回CIPと思われる筋力低下を来した一例を経験したので若干の考察を加えて報告する。

0-59-2 外来手術として施行する穿頭術の工夫

○木下（きのした） 奈津（なつ）、中川 史生、木村 麗新、加川 隆登
NHO 浜田医療センター 脳神経外科

【目的】外来手術として救急外来で施行する穿頭術の際の工夫を検討した。【方法および考察】慢性硬膜下血腫等で穿頭術が必要となる救急外来への紹介患者の中には、精神科的疾患や家族の都合により入院管理が困難な症例がしばしば存在する。我々は術後に速やかな帰宅、帰院ができるように外来手術として施行する穿頭術に関する術中管理および手技に関して検討を行った。手術室には入室せず救急外来の外来処置室で穿頭術を行う場合に、術中の鎮静に関してはこれまでジアゼパム、ペンタゾシンを用いていたが、認知症や不穏症状を有する患者には術中に追加投与が必要であった。投与量が増加することにより、術中に呼吸抑制を来したり、術後の覚醒が遅延したため救急外来での観察時間が延長する患者がしばしば認められた。我々は鎮静方法に関して検討を行い、デクスメデトミジンの持続注入を用いることにより術中の安定した鎮静管理を行うことが可能となった。術中の呼吸管理も容易となり、手術終了後に速やかな覚醒が得られ、短時間での帰宅、帰院が可能となった。手術手技に関しては、縫合時には十分な皮下縫合を行うことで、表皮の縫合は行わず、皮膚用接着剤のみの使用で良好な縫合状態が得られた。また、皮膚用接着剤を用いることで術後の消毒、抜糸等の処置も不要となり、帰宅、帰院後の創部管理が容易となった。【結論】外来手術として救急外来で施行する穿頭術に関し、鎮静剤の投与、縫合時の処置を工夫することで、術後に速やかな帰宅、帰院が可能となった。

0-59-3 自転車ハンドル外傷の 1 例

○中島（なかしま） 昌利（まさとし）[1]、松本 克孝[1]、岡本 実[2]、問端 輔[1]、山口 充[1]、糸山 明莉[1]、藤木 義敬[1]、澤山 浩[1]、森田 圭介[1]、水元 孝郎[1]、久保田 竜生[1]、宮成 信友[1]、芳賀 克夫[1]、片渕 茂[1]
NHO 熊本医療センター 外科[1]、NHO 熊本医療センター 心臓血管外科[2]

【背景】自転車事故は外傷の要因であるが、ハンドルによる直接外力の危険性は一般に知られていない。今回、自転車ハンドルによる腹部外傷を経験したので報告する。【症例】20 歳 男性 自転車走行中に転倒しハンドルで下腹部を打撲し受傷。腹部造影 CT にて後腹膜血腫、外傷性腸骨動脈解離、腸骨静脈損傷を認めた。【経過】初期輸液にて状態は安定しており一旦は保存的加療の方針としたが、来院 3 時間後の follow CT にて free air と血腫の増大を認め緊急手術を施行した。手術所見でトライツ靭帯から 100cm 肛門側の小腸に IIa 型損傷を認め同部の切除吻合を行った。後腹膜血腫はさらに増大しショックバイタルに陥り、動脈破裂を来していると判断、確認すると腸骨動脈分岐部が破裂しており同部の縫合止血術を行った。血腫により一期的閉腹は不能であり、open abdominal management として以後 2 回の手術により受傷 7 日目に腹壁を閉鎖した。初回手術翌日より左下肢のコンパートメント症候群を認め減張切開を施行し現在治療継続中である。【結語】自転車ハンドルによる外傷症例を経験した。一般に自転車転倒事故に関して頭部外傷を防ぐためのヘルメット着用は注意喚起がなされているがハンドルによる体幹への直接外力の危険性はあまり啓発されていない。自転車走行中の転倒事故に比し、ハンドル外傷は手術を必要とする重篤な深部臓器損傷を来す確率が高く、初療における慎重な判断、対応が求められる。

0-59-4 コハク酸シベンゾリン中毒による循環不全治療に難渋した 1 例

○石塚（いしづか） 光太郎（こうたろう）、古谷 良輔、宮崎 弘志、西村 祥一、大井 康史、酒井 拓磨、望月 聡之、幸野 真樹、佐藤 公亮、新井 悠介
NHO 横浜医療センター 救急科

【はじめに】シベンゾリンコハク酸塩（以下 CZ）は Vaugham-Williams 分類上 Ia 群に分類される抗不整脈薬であり、催不整脈作用、低血糖などが重篤な副作用としてある。我々は、認知症患者の CZ 大量誤飲による様々な合併症のために循環動態の管理に難渋した症例を経験したので報告する。【症例】特に既往のない 89 歳男性。認知症があり、CZ を誤飲。来院時心電図で WideQRS、心エコーで左室壁の dyssynchrony を認めたため、補液・カテコラミン投与を開始したが血圧低下、意識障害の進行を認めた。治療として、脂肪製剤が脂溶性の薬剤を包み込み効力を弱めること（lipid sink）を期待する脂肪製剤の急速点滴と、炭酸水素ナトリウム投与を試みるも循環動態は改善しなかった。高二酸化炭素血症を認めたため気管挿管施行し、ICU 入室となった。補液、高用量カテコラミン投与するも血圧維持が難しく、第 2 病日に経皮的心肺補助装置（以下 PCPS）、大動脈内バルーンパンピング（以下 IABP）で循環管理を行い、CZ 吸着のために血液吸着を施行した。第 3 病日 WideQRS が再度出現したため血液吸着再施行し、その後循環動態が安定し第 4 病日に PCPS，IABP 離脱した。その後意識障害と誤嚥性肺炎が完治したため第 32 病日に転科となった。【考察】1a 群抗不整脈薬中毒ではその重篤な副作用に対して確実な治療はなく、支持療法に加え、炭酸水素ナトリウムなどが用いられている、今回のような循環不全症例に対し、大量脂肪製剤投与も試みられている。しかし救命のためには、より優れた治療法の確立が必要であると思われた。

0-59-5 重症不整脈に難渋した急性心筋梗塞の一例

○山田（やまだ） 桂嗣（けいじ）、櫻木 悟、市川 啓司、谷本 匡史、三木 崇史、大塚 寛昭、山本 和彦、川本 健治、田中屋 真智子、片山 祐介
NHO 岩国医療センター 循環器内科

症例は 50 歳台女性。2013 年 10 月下旬、胸痛を主訴に当院へ救急搬送となった。急性冠症候群の疑いにて緊急カテーテル検査を施行し、左前下行枝 seg6 100%、左回旋枝 seg11 90%、seg13 90%、右冠動脈 seg2 90% の高度狭窄を認めた。左前下行枝を責任病変と判断し、左前下行枝と回旋枝の病変部に経皮的冠動脈形成術（PCI：percutaneous coronary intervention）を施行し、薬剤溶出性ステント（DES：drug-eluting stent）を留置した。右冠動脈の残存狭窄は後日 PCI の方針とした。最大 CK/CK-MB は発症 12 時間後の 349/45 であった。その後、第 5 病日未明に R on T からの心室細動（VF：ventricular fibrillation）あり、計 5 回の除細動を施行した。アミオダロン投与後、VF は停止した。洞調律復帰後は意識清明であり、バイタルも安定していた。電解質異常は見られず、右冠動脈の残存狭窄の VF への関与を疑い残存狭窄に対し PCI 施行し、DES を留置した。致死性不整脈予防のためアミオダロン持続静注は継続とし、PCI 後の心電図では QT 延長が見られ、ビソプロロール 2.5mg の内服を開始した。第 6 病日、再び R on T からの VF を発症し、除細動にて洞調律に復帰した。復帰後はランジオロール持続静注開始し、心室性期外収縮は減少したため経過観察とした。第 8 病日、三度 R on T からの VF を発症した。除細動にて洞調律に復帰したが、深い鎮静が必要と考え、挿管の上、人工呼吸器管理とし、アミオダロン 400mg/日の内服を開始した。その後は VF の再発もなく経過した。第 26 病日抜管、VT study にて VT/VF が誘発されたため第 79 病日植え込み型除細動器（ICD：Implantable Cardioverter-Defibrillator）留置、第 99 病日自宅退院となった。

0-59-6 難治性の心室性不整脈を頻発した急性薬物中毒の一例

○田中（たなか） 博之（ひろゆき）、志馬 伸朗、笹橋 望、別府 賢、竹下 淳、濱中 訓生、吉田 浩輔、藤井 雅士、堤 貴彦、狩野 謙一、藤野 光洋
NHO 京都医療センター 救命救急科

症例は 23 歳女性。13 歳よりうつ病を指摘され、当院精神科通院中であった。某日未明、希死念慮のため処方されているジプレキサ（オランザピン）5mg 77 錠、ラミクタール（ラモトリギン）100mg 110 錠、ルジオミール（マプロチリン）25mg 56 錠、デパス（エチゾラム）0.5mg 138 錠、デジレル（トラゾドン）25mg 28 錠、アモバン（ゾピクロン 10mg 20 錠を内服された。朝になっても覚醒しないため、救急搬送された。来院時の意識レベルは GCS E1V1M1 であったが、気道の明らかな閉塞所見はなく、低酸素血症・高炭酸ガス血症の所見もなかったため、確実な気道確保は行わず、心電図でも明らかな QTc 延長を認めなかったため、輸液療法を行いながら覚醒までの経過観察目的で入院とした。入院第 1 病日夜、服用 18 時間後より ECG 上 QTc の延長、心室頻拍およびそれに伴った呼吸・循環動態の破綻を認めるようになり、人工呼吸管理および同期下電気ショックを含めた不整脈治療ならびに尿中アルカリ化・脂肪製剤の投与を含めた支持療法を必要とした。第 6 病日には E4VTM6 と意識状態が回復し、人工呼吸管理より離脱し、リハビリおよび精神科フォローを行い、第 12 病日には自宅退院となった。本症例では、薬物に関する情報収集および救急外来における初期治療に課題を残した。急性薬物中毒に対する最新の文献も含めて報告する。

0-59-7 初療室での人工心肺導入にて救命した偶発性低体温症の 1 例

○高野（たかの） 信二（しんじ）、安田 理
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 救命救急センター

【症例】症例は 48 歳，女性．夜間に睡眠薬内服およびアルコール摂取後，野外にて意識消失し，泥田に転倒．およそ 10 時間後に発見され，心肺停止との判断にて，救急隊による心肺蘇生を施行されながら当院救命救急センターに搬入された．搬入時，体温は 25℃ 以下（測定不可），脈拍は触知しなかったが，心電図上心室細動波形を認めた．高度な偶発性低体温症と判断し，初療室にて人工心肺導入し，救命救急センター入院となった．復温とともに自己心拍再開し，6 時間後に人工心肺離脱．2 日目に人工呼吸器離脱．3 日目には歩行可能にまで回復．合併症や後遺症もなく，6 日目に軽快退院となった．その後の循環器内科による電気生理学検査で，心室細動が誘発され，ICD 植え込み適応となり，待機中である．心室細動が契機となり心肺停止をきたしたと考えられるが，10 時間後に発見されたにもかかわらず救命できたのは，寒波により，当日は気温が非常に低かったことが幸したと思われた．【結語】地域性もあり，偶発性低体温症は頻度としては少ないものの，適切な判断と迅速な処置によってのみ救命が可能であるため，常に念頭におく必要があると考えられた．

0-60-1 「体位と移動」単元での褥瘡予防用具体験学習の効果

○増山（ますやま） 玲子（れいこ）
NHO 横浜医療センター附属横浜看護学校

【はじめに】基礎看護技術での「体位と移動」の学習内容は、あらゆる看護技術に活用されるもので、臨床で最も多く使用する看護技術の一つでもある。また、「安全・安楽」を実践する土台となる。そのためには、援助を受ける患者の気持ちや、安楽な体位を理解する必要がある。今回、褥瘡予防用具を使用した体験学習を導入することで「安楽な体位と移動」の重要性と体位に合わせた用具選択の必要性に対する意識づけにつながったため報告する。【目的】褥瘡予防用具を使用した体験学習の効果を明らかにする。【対象】3 年課程看護学校 1 年生 74 名【方法】基礎看護技術の単元「体位と移動」1 回目に、自宅で 1 時間仰臥位での姿勢保持実施。6 回目に褥瘡予防用具体験学習を実施。(1)褥瘡予防マット 2 種類による臥床体験。(2) 褥瘡予防クッション 2 種類による座位体験。1 回目、6 回目の体験を比較し褥瘡予防用具使用の感想をまとめた。【結果】(1)の実施では、仰臥位、側臥位、腹臥位、体位変換後というように、どの体位でも身体がマットに接地している部分は安定していて、15 分以上同一体位でも苦痛を感じない。(2)の実施では、座位が安定することで安楽につながる。【考察】講義では、「体位とは何か」や「人間が生活する中での体位の種類と安楽な体位の根拠」を説明し体験している。しかし、健康な学生には「安楽とは何か」を実感することは難しく言葉だけの「安楽」になりがちである。褥瘡予防用具体験学習は、自宅のベッドなどでは、体験できない感覚と臨床のベッド環境に近い体験ができたと考える。今回の体験学習は、今後の臨地実習での安楽への援助につながることを期待したい。

0-60-2 基礎看護学実習 1 における学生の学び

○米村（よねむら） かおり[1]、田中 紀代美[1]、間宮 みどり[1]、福丸 洋子[1]、太田原 裕美[2]
NHO 都城病院附属看護学校[1]、NHO 別府医療センター附属大分中央看護学校[2]

【はじめに】学生は 1 年次から演習を通して講義の意味づけをし、看護師としての態度、患者への配慮等を学ぶ。しかし演習では、対象に応じて基本技術を変化させ、配慮し、実践する思考過程を学ぶことは困難である。A 校では基礎看護学実習 1 として、学習進度に応じ 2 回の見学実習後、日常生活援助実習を行っている。そこで本研究では、基礎看護学実習 1 における学生の学びの過程を明らかにし、今後の学習支援の在り方を検討した。【研究方法】調査期間：2013 年 6 月～11 月。対象：A 校 1 年生 42 名。調査内容：1 看護および今後の学習に対する興味・関心の実習前後の変化、2 実習での印象的な出来事等。調査方法：各実習終了後に自記式質問紙調査を実施。内容 1 は 10 段階評価、内容 2 は自由記述とした。分析方法：内容 1 は、Willcoxon 符号付順位和検定、Spearman 順位相関係数を用い分析した。内容 2 は、実習における学生の学びや気づきを質的記述的に分析した。倫理的配慮：個人が特定されないこと、学生への不利益が生じない事、調査への参加は自由であること等を口頭及び文書で説明し、同意を得た。【結果・考察】看護および今後の学習に対する興味・関心は、実習後有意に高かった（$p<.01$）。看護および今後の学習に対する興味・関心には強い正の相関関係があった（$p<.01$）。学生は、実習に対する不安と、看護実践の場に臨む期待をもって実習に臨む。患者や看護師との関わりに無力感を感じながらも、看護実践を通して講義の意味づけをし、自己を客観視することで、自己の成長と学習課題を見出していた。指導者の看護観の語りや、患者の反応が看護への興味・関心を高め、今後の学習意欲を高める原動力になっていた。

0-60-3 学生の経験と日常生活援助における自信との関係性（2）

○山村（やまむら） 里香（さとか）、遠藤 ゆりか、内田 ゆかり、本多 美智子、柳 紫野
NHO 静岡医療センター附属静岡看護学校

【動機】私たちは、卒業後の学生が就職後に新たな行動を起こせるよう、自己効力感を高める要因の一つである自信を卒業前に持ってもらいたいと考えた。点滴静脈内注射中の患者の日常生活援助は、臨床において一人でできることをすぐに求められる技術であることから、点滴静脈内注射中の患者の日常生活援助においての一人で実施できる自信に着目し、研究を行うこととした。【目的】卒業前の学生を対象とした、点滴静脈内注射中の患者を受け持った経験状況と点滴静脈内注射中の患者の日常生活援助に対する自信の程度を明らかにする。【方法】A 看護専門学校 3 年課程の看護学生 64 名に点滴静脈内注射中の患者を受け持った経験状況と、点滴静脈内注射中の患者の日常生活援助（清拭・車椅子への移乗）を 1 人で実施する自信の程度を調査した。【結果】点滴静脈内注射中の患者を複数受け持った経験がある学生（輸液複数群）と 1 回受け持ったまたは経験がない学生（輸液 1 回・なし群）の点滴静脈内注射中の患者の日常生活援助（清拭・車椅子への移乗）に対する自信の程度の差では、帰無仮説は棄却域に入らなかった。【考察】経験の有無にかかわらず、自信の程度に差はみられなかった。要因の一つとして、学生が点滴静脈内注射に関する危険予測ができていないことが関係していると考えられた。学生が危険予測できるような教授内容・方法の工夫が必要である。【結論】1. 経験の有無にかかわらず、自信の程度に差は見られなかった。2. 看護技術における危険を予測することや、看護技術を実施した結果生じる問題については十分に教授していない可能性があるため、教授内容・方法の工夫が必要。

0-60-4 合併精神センターにおける新人看護師が抱える看護技術習得に関する身体的・精神的負担

○近添（ちかぞえ） 佳奈子（かなこ）、松尾 莉沙、中島 宏治、末崎 幸代、石崎 てるみ
NHO 九州医療センター 看護部（合併精神センター）

合併精神センターでは看護師に内科から外科領域までの看護実践能力が求められる。新人看護師が看護技術を習得する場面においての身体的・精神的負担を明らかにする事を目的に本研究を行った。平成 25 年 6 月～平成 26 年 1 月を調査期間とし、1・2 年目の看護師 12 名を対象に質問紙調査を同期・プリセプター、病棟、看護技術の項目で 5 段階評価・自由記述で行い、倫理的配慮として質問紙の返却をもって同意を得たものとした。項目を統計解析ソフトで Spearman の順位相関係数（有意水準 $p<0.05$ 以下）を用いて統計し、正の相関を認めたものは、同期の項目間で「安心する」と「参考にしたい事がある」($r=0.84$ $p<0.01$)、同期とプリセプターの項目間で「一緒に成長したい」と「常に目が気になる」($r=0.94$ $p<0.01$)、同期項目「安心する」と病棟項目「疾患が広範囲なため色々と学べて良い」($r=0.81$ $p<0.01$)、同期項目「安心する」と看護技術項目「できるだけ楽に学ぶ事ができたらと思う事がある」($r=0.76$ $p<0.05$)、プリセプター項目「安心する」と病棟項目「やりがいを感じる」($r=0.81$ $p<0.01$)、プリセプター項目「安心する」と看護技術項目「もっと上手に教えてくれたらと思う事がある」($r=0.69$ $p<0.05$) 等であった。そこから【同期の繋がりが強いほど精神的負担は減る】【プリセプターから歩み寄る事で新人看護師の精神的負担は減る】【同期同士・プリセプターとの関係性が良好であれば、新人看護師は看護技術習得が円滑になる】傾向がわかり、新人看護師への関わり方では新人看護師からの自発的な行動を待つのではなく、プリセプターを含めた先輩看護師側の関わり方を変容させていく重要性が明確となった。

0-60-5 卒業時到達度目標を達成できなかった看護技術項目の要因分析―卒業時到達度評価の現状と課題―

○田巻（たまき） 乃里子（のりこ）、千田 和美、下田 旬美
NHO 北海道医療センター附属札幌看護学校

近年、臨床における患者の安全性の重視によって実習では、技術経験の範囲や機会が限定される方向にあり、卒業時に一人でできる看護技術が少なくなっている。本研究の目的は、卒業時到達度目標を達成できなかった看護技術項目とその要因を明らかにし、今後の運用について示唆を得ることである。A 看護専門学校の 2013 年卒業生（78 名）に看護技術を単独で実施すること（到達度 1）及び看護師の指導のもとで実施すること（到達度 2）に対する認識と看護技術を水準に合わせてできるようになるための支援について自記式質問紙を用いて研究を行った。75 名より有効回答を得て内容を分析した結果、到達度 1・2 共に認識で平均 3（どちらともいえない）を超えるものはなく、多くは 1（できる）2（ややできる）と認識していた。到達度 1 と比較し 2 では、4（あまりできない）5（できない）と認識している看護技術項目が増えていた。回答理由では、実施に危険が伴う、技術項目に合った患者を受け持てず実施機会がないが多く、看護技術そのものや患者の個別性に合わせて実施することに対し不安もあった。このことよりできないと認識している要因として、演習などで実施経験があっても、実際の患者に対し実施機会がないと自信につながらないことや患者の個別性に応じ、より安全性を求められる技術になるほど実施が困難と感じていることが考えられた。支援については、技術到達状況に応じた患者選定、演習の機会提供、臨床との連携強化を求めていた。よって実際の患者の状況に近づけた演習内容の充実化を図ることや実習で評価を受ける機会が増えるよう更に臨床との連携強化が課題である。

0-60-6 近畿管内看護助産学校 5 校による学校相互評価の取り組み

○渡邊（わたなべ） 玲子（れいこ）、清家 百合枝
NHO 京都医療センター附属京都看護助産学校

【緒言】副学校長・教育主事協議会近畿支部では、平成 20 年度から教育の質向上のため近畿管内 5 校で学校相互評価を実施し、平成 25 年度からは評価結果を HP 上に公開している。今回、経過を報告する。【目的】学校相互評価の実施結果から、その効果と課題を明らかにする。【方法】評価は、「看護師等養成所自己点検・自己評価指針」に基づき、各自己点検・自己評価のカテゴリー、下位項目、評価の視点など機構の状況に合わせて作成した評価表を使用。カテゴリーは 13 項目、評価は下位項目ごとに実施した。この結果を元に各種資料との確認と教員からの聞き取り調査を実施した。評価指標は「3 充分に満たしている」「2 満たしている」「1 改善の余地がある」「0 改善すべきである」の 4 段階で、評価者は被評価校以外の副学校長・教育主事・教員の 5～6 名が、1 校につき 1 日間で実施した。当日総評を報告後、最終評価結果は後日送付し、各校で運営会議で報告後、ホームページに評価結果を公開した。【結果】5 校とも課題が明確になることで、次年度の教育カリキュラムや教育内容・方法の改善、教員の質向上に向けて活用されており、結果として評価点数の向上に繋がった。教員の管理的視点の強化を目標に、平成 22 年度から評価者に教員を入れているが、教育目標、学校経営、人事管理・施設管理・物品管理の実際など、教育に関連する視野が広がり、自校の改善に繋げて考えられたという反応が得られた。また、評価結果の公開は各学校の教育の客観的な結果として機構の PR に寄与していると考える。【課題】今後、第三者評価の実施に向け検討をする。

0-61-1 看護学生の統合実習における看護管理実習の学び

○坂本（さかもと） めぐみ[1]、石原 史絵[1]、岸田 佐智子[2]
NHO 熊本医療センター附属看護学校[1]、
NHO 九州医療センター附属福岡看護助産学校[2]

【背景】統合実習を開始して3年になった。第一報で、実習の内容である早出遅出実習の学びを明らかにした。今回の第二報は、看護管理実習の学びを明らかにし、今後の指針としたい。【目的】看護学生の統合実習における看護管理実習の学びの内容を明らかにする【対象】三年課程A看護学校3年生39名【結果】看護管理実習目標理解度についてのアンケート調査を行い、学びについての自由記載内容を意味内容毎にコード化し、抽出したコードをカテゴリ化した。1)「管理の実際」・「リーダーの役割」は100%、「他部門との連携」は97.4% 理解できたと回答。2) 学びの記述は311コード抽出。＜身近に感じる看護師長の存在と尊敬＞、＜先頭に立って示す患者中心の看護＞、＜管理業務の実際とその意義＞、＜看護職としての絶大な経験知＞、＜多忙の中に見えた師長の輝き＞、＜周囲の人々との信頼関係＞の6つのカテゴリを抽出した。【考察】学生は、看護師長の役割を理解し、責任の重大性を感じ、看護師長に対する尊敬や憧れを抱いていた。看護師長の看護観に触れ、感動し、自分もスタッフとして看護実践を行っていきたいという組織の一員としての自覚が芽生えていた。看護師長というロールモデルを身近に感じ、学習を発展させ、今後の自己研鑽への意欲を高めていた。【結論】1.【身近に感じる看護師長の存在と尊敬】、【先頭に立って示す患者中心の看護】【管理業務の実際とその意義】、【看護職としての絶大な経験知】、【多忙の中に見えた師長の輝き】、【周囲の人々との信頼関係】の6つのカテゴリが抽出された 2. 学生は、看護師長に対し、尊敬や憧れを抱き、改めて組織の一員であることを自覚した

0-61-2 統合分野おける災害看護の教育方法の評価 第２報

○山口（やまぐち） 紀子（のりこ）、瀧波 典子、横山 由香、飯本 雅美
NHO 静岡医療センター附属静岡看護学校

【目的】災害サイクルを意識した科目目標、授業計画・方法によって、学生の災害看護の学びを明らかにする。【方法】全講義終了後「災害看護における看護師の能力」について昨年同様の質問紙で調査。結果を共通言語ごとにラベル化し、昨年度と比較をした。【結果】小ラベル274、中ラベル36、大ラベル13に分類された。大ラベルは［判断力］［行動力］［正確な状況把握］［技術］［自分自身のコントロール］［災害における救助・支援］［アセスメント能力］［連携］［精神的ケア］［知識］［備え］［態度］［災害時期に合わせた看護］の13項目に分類された。【考察】災害サイクルにおける看護師の役割の理解に向けて、1. 災害サイクルを意識させる科目目標へ変更、2. 災害サイクルの順序性で、災害訓練時期を調整、3. 日本災害派遣医療チーム（DMAT）の隊員の協力を得てトリアージの実際を教授、4. 学生の思考が超急性期に偏らないよう、帰納的学習や学生の体験を教材化し、各災害時期に起こる変化や特徴、暮らしに目を向けた看護が必要であることを教授した。その結果、昨年度と比較し、多く項目において具体的に表現することができた。観察力や状況把握、異常の早期発見等が救命につながること、平時の活動を意識して行うことの大切さ、被災者の暮らしを整えることを視野に入れた実践の重要性が理解できていたと考えられる。今年度は、災害サイクルでの理解が可能となり、今年度の教育方法としては妥当であったと考える。【結論】1. 災害サイクルの順序性での授業構成は、学生の思考が混乱なく理解できる。2. 学生の体験を教材化し、帰納的学習を用いることによって災害サイクルに応じた看護師の役割を具体的に理解できる。

0-61-3 多職種による看護教育研修の効果

○福光（ふくみつ） 明美（あけみ）、石野 陽子、大口 浩美、小倉 望、川口 小巻、
近藤 真美、藤井 美香、藤川 佳世子、別所 悦子、森川 真美
NHO 岡山医療センター 副看護師長 キャリアアップ・教育担当者グループ

【はじめに】高度化、複雑化する現代医療の質の担保のためにチーム医療が推進され、厚労省は『チームの質を向上させるためには卒前・卒後の教育が重要であり、専門職種としての知識や技術に関する縦の教育と、チームの一員として他の職種を理解することやチームリーダー・マネージャーとしての能力を含めた横の教育が必要である』としている。当院では昨年、看護の質向上を目的として6年目以上の看護師を対象とし、多職種を講師とした研修会を開催した。そのアンケート結果から多職種による教育研修会の効果について考察した結果を報告する。【方法】対象となる希望者に『安全で効果的な気管吸引を指導するために』というテーマのもと、気管吸引、口腔ケアや呼気介助など実技演習をとりいれた研修会を臨床工学技士・理学療法士・歯科衛生士とともに5回行い、研修会終了時にアンケート調査を実施した。【結果】参加者数：36～54名（平均44名）5回の研修会を通し、満足であるとの回答が92.4%、演習を取り入れた方法が適切であったとの回答が98.9% であった。他職種の専門的な指導のもと、演習ができてよかった、実践に生かしたい、後輩に伝えたいとの反応があった。【考察】この研修会はごく基本的なことを根拠を踏まえて講義し、実践につなげて理解できることを目標とした。日頃指導的立場にある6年目以上の看護師にとって、それまで経験を通して何となく理解していたことの確かな裏付けとなり、実践しているケアのやりがいと後輩指導への自信へつながったのではないだろうか。また他職種の専門的ケアを直接指導されることが、チーム医療の醍醐味を実感できる機会となったのではないかと考えている。

0-61-4 テレカンファを通した看護学生の教育

○橋本（はしもと） 笑子（えみこ）[1]、杉谷 篤[2]、前田 陽子[1]、浜田 美由紀[1]、浜副 隆一[2]
NHO 米子医療センター附属看護学校[1]、NHO 米子医療センター 外科[2]

当院付属看護学校は、地元や近隣出身の学生が多く、遠方の施設の学生と交流したり、見学に伺う機会が少ない。このたび、九州大学アジア遠隔医療開発センター（TEMDEC）の協力で、インターネット回線を利用した、高速、高解像度のテレカンファレンスシステムを利用した、看護学生の相互教育、意見交換を実施した。九州大学 TEMDEC のインターネット上に作成される Vidyo room にアクセスし、九州大学看護学部、当院、浜田医療センター付属看護学校を接続し、相互の学習項目や日々の生活、将来の夢などを語ることができた。また、実習風景を中継して意見交換、看護学生の実習報告を聴講しての質疑応答を行った。複数のステーションをつなぎ、複数の発言者も同時に会議に参加できるシステムなので、Real time でさまざまな意見を聞き、自分の考えを披歴する機会が得られ、学生に好評であった。看護学生が巣立つとき、地域医療、看護を重視するあまり、視野が狭くならないように、将来の夢が描けるように、この Vidyo システムを多面的な教育に利用したい。我々のテレカンファを紹介し、今後の展望を述べる。

0-61-5 テレビ会議システムを使用して他校のケーススタディ発表会に参加した学生の学び

○藤井　光輝、田儀　千代美、中田　佳代子
NHO 浜田医療センター附属看護学校

研究の背景と意義
医療の高度化などに対応できる看護師育成のため，効果的な教育を行う必要がある．今回，ケーススタディ発表会にテレビ会議システムを使用して参加することが学びにつながったので報告する．
研究目的
システムを通してケース発表に参加することで得られる看護学生の学びを明らかにする．
研究方法
本研究は，テキストマイニングで，期間は，2013 年 12 月から 2014 年 6 月．承諾を得た A 校 2 年生 50 名を対象とし，B 校 3 年生の発表に A 校がシステムを活用して参加．そこでの学びをレポート提出した後，KH coder でクラスター分析（ウォード法），多次元尺度法，共起ネットワーク分析して，類型と関係性を抽出した．
倫理的配慮
B 校及び A 校の研究対象者の同意を得た．
結果
クラスター分析で，「研究の構成要素」，「意見交換を進める技術」，「分かりやすく伝える技術」，「患者に対する看護の実際」という学びの群を導き出した．多次元尺度法は，「看護研究」「自分」「考え」「理解」を中心に群が取り囲むような位置づけ，共起ネットワークから語句の媒介中心性が高いのは「看護」「患者」「自分」「考察」「ディスカッション」であった．
考察
テレビ会議システムを使用して他校のケース発表会に参加することは，共に看護を学ぶもの同士であるということ，相手に映し出されるという良い緊張感が働いている．また，その場を大切にして客観的にケースを理解することに努めていた．
結論
ケース発表にシステムを使用することで，看護研究の道筋をイメージ化でき，相手の思考をたどり，自分の行っていく看護を考え対策行動をとるまでに至る．

0-61-6 看護学生のストレスに関する研究～看護系大学 1 期生が 1 期生特有であると認識している臨床実習のストレス要因と対処法～

○出射　果奈[1]、阿部　桃子[2]、五十嵐　美咲[1]、梅田　真弥[1]、
江藤　春奈[4]、平良　ひかる[1]、菱沼　彩[3]
NHO 東京医療センター　看護部[1]、NHO 村山医療センター[2]、
国立国際医療研究センター[3]、東京医療保健大学[4]

【目的】看護系大学 1 期生が 1 期生特有であると認識している臨床実習上のストレス要因と対処法を明らかにし、臨床実習において 1 期生が特有であると認識しているストレス要因の特徴について考察する。【方法】看護系 A 大学において各論臨床実習を経験した 1 期生 82 名を対象者とし、臨床実習に関するストレス要因項目とストレス対処法についての質問紙調査を行った。倫理的配慮として、倫理委員会の承認を得ると共に調査は無記名とした。【結果】有効回答は 48 名（回収率 58.5%）であった。1 期生が認識している臨床実習のストレスに関する 46 項目の上位は「実習先・指導者が展開する指導や環境に関するストレス要因」6 項目、「自分自身に関するストレス要因」4 項目、「学校・担当教員に関するストレス要因」5 項目であった。また、ストレス要因の自由記述を意味内容の類似性に基づき分析した結果、8 カテゴリーを形成した。カテゴリーには 1 期生でない学生でも体験しうるストレスが含まれていた。また、対処法では依存的問題解決型が多数であった。【考察】1 期生は実習指導者と大学教員間の指導方法が統一されていないこと、学習を進める上で必要な資源が足りないといった環境の不備に強くストレスを感じたことを背景として、1 期生特有でないストレス要因も 1 期生特有であると感じる、という特徴を示した。新設される看護系大学において、学生に対する実習指導の方法を統一することや自主的に学習できる環境を整える必要があると考えた。また、学生のストレス対処法は「依存的問題解決型」からの転換が求められ、主体的に学習するという意識を持つこと、自立的に問題解決を図ることの重要性が示唆された。

0-62-1 エンテカビル単独治療に耐性化した B 型慢性肝炎の 3 例

○中川　健太郎、松村　雄一朗、福富　啓祐、木村　圭一、杉本　彩、
日比野　賢嗣、岩崎　哲也、岩崎　竜一朗、長谷川　裕子、
西尾　公美子、山田　拓哉、榊原　祐子、中水流　正一、石田　永、
三田　英治
NHO 大阪医療センター　消化器内科

【症例 1】56 歳、女性。1984 年の出産時に HBV 感染が判明。2007 年 3 月よりエンテカビル 0.5 mg/日の投与を開始した。開始時、HBV-DNA＞7.6 log CP/mL であった。2008 年 3 月に HBV-DNA は 3.2 log CP/mL まで低下したが、その後徐々に上昇し、2011 年 1 月に viral breakthrough が出現した。INNO-LiPA 法にて、L180M、M204V、S202G の変異を認めた。【症例 2】65 歳、男性。1981 年頃に感冒罹患時に HBV 感染が判明。2006 年 10 月よりエンテカビル 0.5 mg/日の投与を開始した。開始時 HBV-DNA 6.0 log CP/mL であった。2007 年 1 月以降 HBV-DNA は測定感度下限未満となり、2007 年 11 月にはセロコンバージョンを認めたが、2012 年 7 月に viral breakthrough が出現した。INNO-LiPA 法にて、L180M、M204V、M250V の変異を認めた。【症例 3】40 歳、男性。母子感染の HBV キャリア。2010 年 12 月からエンテカビル 0.5 mg/日の投与を開始した。開始時、HBV-DNA＞9.0 log CP/mL であった。adherence は 80% 程度であった。2012 年 12 月には 3.4 log CP/mL まで低下したが、2013 年 4 月に viral breakthrough が出現した。INNO-LiPA 法にて L180M、M204V、S202G の変異を認めた。【考察】現在、エンテカビルは B 型肝炎の核酸アナログ治療で、初回投与例に対する第一選択薬となっており、わが国でも多くの症例にエンテカビル治療が行われている。一般にエンテカビルは他の核酸アナログ製剤であるラミブジンやアデホビルに比べて耐性株の出現する確率は低く、2 年で 1% 以下であると言われている。今回、エンテカビル治療中に耐性変異を生じた 3 例を経験したため、文献的考察をまじえて報告する。

0-62-2 Smart Fusion を用いた肝腫瘍の診断と治療

○横浜　吏郎[1]、安尾　和裕[1]、辻　忠克[1]、高添　愛[2]、辻　賢[2]、
斉藤　裕樹[2]、平野　史倫[2]、西村　英夫[2]
NHO 旭川医療センター　総合内科[1]、NHO 旭川医療センター　消化器内科[2]

【目的】Toshiba APLIO500 に搭載された Smart Fusion は、CT・MRI のボリュームデータと超音波画像を磁気センサーで位置情報を関連付けて表示することができる。この装置により超音波だけでは同定が困難な病変を、リアルタイムに CT・MRI 画像と比較しながら検索することが可能となった。今回我々は同装置を用いた肝腫瘍の診断・治療について検討した。【方法】2013 年 1 月以降に Smart Fusion を用いて超音波検査を施行した 19 症例 27 結節の肝腫瘍（肝細胞癌 26 結節、転移性肝腫瘍 1 結節）を対象とした。reference 画像として 15 結節では dynamic CT を、12 結節では Gd-EOB-MRI を使用した。このうち 15 結節についてはソナゾイドによる造影超音波を同時に行った。また、13 結節に対してラジオ波焼灼療法を施行した。【成績】Smart Fusion により目標とした 27 結節中 26 結節（96%）を同定することができた。造影超音波でも同様に肝腫瘍を同定できたが、3 結節では腫瘍深部の血流を確認できなかった。内科的局所治療を行った結節のうち、ラジオ波焼灼療法を行った 13 結節のうち 11 結節（85%）で TE4 が達成され、mass reduction 目的の 1 結節も目標部を焼灼できた。造影超音波と比較した Smart Fusion の長所として、1）検査時の造影剤投与が不要で時間を気にせず描出に専念できる、2）深部病変でも描出能が保たれる、3）モニターに使用する超音波画像の分解能が良好といった点が挙げられる。その一方、1）検査中に体位を変えることができない、2）real-time に実際の血流を確認できないことが欠点と思われた。【結論】Smart Fusion は肝腫瘍に対する診断・治療の精度を向上させる有力な検査法となりうる。

0-62-3 肝原発神経内分泌腫瘍の 1 例

○吉田 俊丈[1]、長沖 祐子[1]、大原 英司[1]、後藤 栄造[1]、井上 基樹[1]、濱田 博重[1]、富吉 秀樹[2]、竹崎 英一[1]
NHO 東広島医療センター 消化器内科[1]、
NHO 東広島医療センター 放射線科[2]

症例は 65 歳女性．II 型糖尿病に対し近医で経過観察中，血糖コントロール不良にて当院紹介受診となる．腹部超音波検査では肝内に最大径 70 mm 大の SOL をはじめとする low echoic な多発腫瘤を認め，腹部 dynamic CT では動脈相で強く濃染し，EOB-MRI では肝細胞相で low intensity の多発腫瘤を認めた．血液検査では HBs-Ag，HCV-Ab ともに陰性で，肝機能障害などは認めず，腫瘍マーカーは AFP4.4ng/ml，PIVKA-II31mAU/ml，CEA2.4ng/ml，CA19-9 10.1U/ml であった．上部および下部消化管内視鏡検査も明らかな異常所見は認められなかった．肝細胞癌とは非典型的な画像所見であったため経皮的肝腫瘍生検施行．血管線維性間質を伴う小型均一な類円形核と好酸性細胞質を有した立方状ないし短円中状の腫瘍細胞が索状配列に形成，増殖した neuroendocrine morphology の所見で，免疫組織学的染色では synaptophysin（3＋），CD56（3＋），chromogranin（−），Ki-67（2.4%），neuroendocrine tumor（NET）rgade2 と診断した．PET-CT 検査，小腸カプセル内視鏡も施行したが他部位に原発巣を認めず肝原発 NET と診断した．その他血液検査は NSE 7ng/ml，Pro-GRP 65pg/ml，インスリン 6.5μU/ml，ガストリン 420pg/ml．血管造影検査では hypervascular な腫瘍濃染を示した．切除不能肝原発 NET に対して肝動脈塞栓術を施行，非機能性 NET であったがオクトレオチド LAR 投与を開始した．現在治療開始から 3 ヶ月経過し，腹部 dynamic CT にて肝腫瘍は縮小傾向である．【結語】肝原発 NET は非常に稀であり，急速に進行し悪性度も高く，予後不良であるとの報告もある．今回肝動脈塞栓術，オクレオチド LAR 投与で良好な経過をたどっており，貴重な症例であると考え，若干の文献的考察を加えて報告する．

0-62-4 膵臓、肝臓に発生した神経内分泌腫瘍（NET）に対して同時切除を行った多発性内分泌腫瘍症（MEN）1 型の 1 例

○梶岡 裕紀、稲垣 優、濱田 侑紀、西井 豪、安井 七々子、赤井 正明、野々下 崇、河田 健吾、磯田 健太、北田 浩二、西江 学、濱野 亮輔、奥谷 大介、徳永 尚之、宮宗 秀明、高橋 健司、常光 洋輔、三好 和也、岩川 和秀、岩垣 博巳
NHO 福山医療センター 肝胆膵外科

症例は 50 歳代、女性。当院脳神経外科にて高 PRL 性下垂体腺腫に対して手術施行後経過観察されていた。術後 16 年目に近医より甲状腺及び肝腫瘍にて当院紹介受診となった。2 人の姉は各々副甲状腺腫瘍、膵腫瘍の手術歴があり、さらに 4 人の子のうち 3 人は膵腫瘍または下垂体腫瘍を罹患しており、多発性内分泌腫瘍症（multiple endocrine neoplasia：以下 MEN）1 型の家系であった。血液検査では高 Ca 血症、高インスリン血症、高 GH 血症、高 PTH 血症を認めた。腹部造影 CT 検査では膵尾部に 9mm 大の濃染される病変を認めた。さらに肝 S7/8 領域に 21×21mm の辺縁より徐々に濃染される境界不明瞭な腫瘤性病変を認めた。Gd-EOB-DTPA 造影 MRI 検査では肝動脈相でリング状濃染され、肝細胞相では低信号を呈した。頸部 CT 検査にて甲状腺左葉上極背側に 5mm 大の結節を認めた。肝生検では免疫染色にて神経内分泌腫瘍の形態を示し、術前診断は MEN1 型に発生した肝転移を伴う膵神経内分泌腫瘍及び副甲状腺腫瘍とした。手術は肝右葉切除及び膵尾部切除を施行した。病理組織学的検査は両腫瘍ともに choromograninA 陽性、CD56 陽性、synaptophysin 陰性であったが、膵腫瘍は glucagon 陽性で肝腫瘍は glucagon 陰性であり、各々が原発と考えられた。副甲状腺腫瘍については後日副甲状腺全摘出術自家移植を行った。術後 2 年経過しているが、現在のところ再発は認めていない。MEN1 型に発生した同時性膵、肝神経内分泌腫瘍の 1 例を経験したので文献的考察を加え、報告する。

0-62-5 膵 perfusion CT による膵癌の予後予測（第 2 報）

○武田 和憲、島村 弘宗、木村 憲治、佐藤 明弘
NHO 仙台医療センター 外科

膵癌は乏血性の腫瘍であり、perfusion CT による腫瘍の血流評価（CT 機器は Philips Brilliance 16、Maximum slope 法）は膵癌の診断および予後評価に有用であることを 2012 年の国立病院総合医学会において報告した。今回、我々は前回とは異なる症例および撮像方法の異なる Siemens SOMATOM（Maximum slope 法）を用いて膵癌の予後評価における有用性について再度検討した。[対象および方法]2010 年から 2013 年の膵癌切除例のうち、Siemens SOMATOM を用いて perfusion CT を行った 15 例を対象とした。perfusion のパラメータとして blood flow（BF）、blood volume（BV）、permeability（PM）を評価の対象とした。[結果] 膵癌切除例においては BF と BV、PM の間にそれぞれ正の相関を認めた。腫瘍径と BF の間には負の相関を認めた。膵癌切除後死亡が確定した症例の生存曲線解析から生存期間の中央値は 13.9 ヶ月であった。これを end point として BF、BV、PM の ROC 解析を行い、AUC はそれぞれ 0.824、0.7857、0.7857 であった。Cut-off 値をそれぞれ 13ml/100ml/min. 、2.1 ml/100ml、18ml/100ml/min. とすると感度は 71.4～78.5、特異度は 75～100 であった。BF および PM において cut-off 値以上、以下に分けて生存曲線を Kaplan-Meier 法にて描き、Log rank test にて検定した結果、BF＞13ml/min. /100ml の群、PM＞18ml/min. /100ml の群で有意に予後が良好であった。[結語] perfusion CT による腫瘍の血流評価は膵癌切除例において予後の予測に有用である。

0-62-6 膵悪性充実性腫瘍の診断における EUS-FNA 検体による K-ras 遺伝子変異検索の意義

○笠原 勝宏[1]、水本 吉則[1]、勝島 慎二[1]、中野 重治[1]、下釜 翼[1]、熊谷 健[1]、江坂 直樹[1]、太田 義之[1]、見島 裕之[1]、岩本 論[1]、遠藤 文司[1,2]、米田 俊貴[1]、島 伸子[1]、前川 高天[1]、坂井 洋子[3]、島津 章[2]
NHO 京都医療センター 消化器内科[1]、
NHO 京都医療センター 臨床研究センター[2]、
NHO 京都医療センター 内視鏡センター[3]

【はじめに】
超音波内視鏡下穿刺吸引法（EUS-FNA）の普及により膵腫瘤の診断精度は飛躍的に向上したが，膵悪性充実性腫瘍の診断に際して EUS-FNA 検体による病理診断では偽陰性例も存在する。そこで，膵悪性腫瘍（特に膵癌）で高率に認められる K-ras 遺伝子変異を EUS-FNA 検体を用いて検索し，診断成績の向上が得られるかどうかについて検討した。
【対象】
2011 年 1 月～14 年 4 月の間に充実性膵腫瘤に対して EUS-FNA を 63 例に施行した。そのうち EUS-FNA・転移巣生検・手術等により悪性腫瘍と病理学的に診断し，かつ K-ras 遺伝子変異を解析した 39 例を対象とした。
【結果】
EUS-FNA 検体による病理診断で悪性と診断できたのは 33/39 例（84.6%）であった。同様に，EUS-FNA 検体による K-ras 遺伝子変異解析で変異陽性であったのは 34/39 例（87.2%）であった。EUS-FNA 検体による病理診断で偽陰性であった 6 例のうち，5 例（83.3%）で K-ras 遺伝子変異を認めた。病理診断陽性あるいは K-ras 遺伝子変異陽性を悪性と判断した場合，EUS-FNA 検体で 38/39 症例（97.4%）において悪性腫瘍が診断可能であった。
【考察】
臨床的に膵悪性充実性腫瘍が強く疑われるにも関わらず EUS-FNA による病理診断で陰性となった症例については，K-ras 遺伝子変異を加味した診断を行うことで，診断精度の向上が可能であると考えられた。
【結語】
EUS-FNA 検体を用いた K-ras 遺伝子変異解析は膵悪性充実性腫瘍の診断精度向上に有用である。

0-62-7 抗凝固療法中に胆嚢出血による内圧上昇から胆嚢破裂をきたし発見された胆嚢潜在癌の１例

○徳永　尚之、岩川　和秀、野々下　崇、安井　七々子、濱田　侑紀、赤井　正明、西井　豪、梶岡　裕紀、磯田　健太、北田　浩二、濱野　亮輔、宮宗　秀明、常光　洋輔、大塚　眞哉、稲垣　優、岩垣　博巳
NHO 福山医療センター　肝胆膵外科

【症例】85 歳男性。前日から遷延する上腹部痛を主訴に当院救急外来を受診された。発熱と上腹部の圧痛および筋性防御を認め、血液生化学検査では炎症反応の上昇と肝胆道系酵素の上昇が指摘された。また２ヶ月前に脳梗塞を発症しワーファリン 4mg/日内服中であり凝固能異常も認められた。緊急造影 CT 検査が施行され、胆嚢内に充満する high density な血腫を疑う陰影と頚部前壁にてその貯留物が壁外に連続し胆嚢周囲および右横隔膜下に腹水として貯留している所見が得られた。更に動脈相にて胆嚢底部に extravasation を疑う所見も確認されたが腫瘍性病変は指摘できなかった。以上より原因は不明であるが抗凝固能の亢進から胆嚢内に出血し、胆嚢内圧が急速に高まった結果破裂を来した状態が強く疑われ、緊急開腹胆嚢摘出術および腹腔洗浄ドレナージ術が施行された。術中所見にても右横隔膜下から胆嚢周囲の血性腹水および血腫の貯留と胆嚢頚部前壁にて約 1.5cm 大の穿孔部が確認された。術中所見では指摘できなかったが切除標本では胆嚢底部腹腔側に約 3cm 大の中心に陥凹を伴う隆起性病変が指摘され、病理組織診断にて管状腺癌（tub1～tub2）で深達度は漿膜下層（ss）までと診断された。リンパ節廓清の必要性などから追加切除をお勧めしたがご高齢であることもあり手術は拒否され、現在 TS-1 による術後補助化学療法下に経過観察中である。【考察】胆嚢内出血の原因としては出血性胆嚢炎、潰瘍、ポリープ、癌、胆石などが挙げられる。しかし、本症例のように胆嚢内出血が胆嚢破裂に繋がる症例の報告はまれでありそれを契機に潜在癌が見つかった報告は検索し得た範囲では見当たらなかった。文献的考察を加えて報告する。

0-62-8 腹腔鏡手術を導入した総胆管結石症に対する当院の手術症例の検討

○鈴木　秀明[1]、石丸　啓[2]、湯汲　俊悟[1]、森本　真光[1]、古田　聡[1]、山内　康裕[1]、久保　義一[1]、阿部　聖裕[1]、岩田　猛[1]
NHO 愛媛医療センター　外科[1]、愛媛大学　消化管腫瘍外科[2]

【はじめに】当院では総胆管結石症に対して内視鏡的結石除去術を第一選択としているが、処置困難例に対しては開腹手術の適応としており、2009 年からは腹腔鏡手術を導入している。【対象と方法】2005 年 4 月より当院にて行った総胆管結石症に対する手術 22 例を対象として検討した。男女比は 11 : 11、平均年齢は中央値で 79.5 歳（37-89）、総胆管結石数は平均 3 個、総胆管結石の最大径は平均 9mm であった。これらを腹腔鏡手術群（L 群）の 10 例と開腹手術群（O 群）の 12 例の 2 群に分けて検討した。【結果】年齢、性別、結石数、結石最大径は、2 群間に有意差を認めなかった。平均手術時間は L 群：372 分、O 群：226 分と L 群に長い傾向であった。平均出血量は L 群：47.5g、O 群：166.3g と有意差をもって O 群に多くみられた。術後からの立位までの時間、排ガスおよび排便までの時間をカルテより集計した結果、平均値はすべて L 群が短く、排便までの時間に有意差を認めた。手術翌日の白血球数（/μl）(L : 11015，O : 9553）および CRP（mg/dl）(L : 4.968，O : 3.282）に有意差を認めなかった。手術から退院までの平均在院日数は L 群：25.9 日、O 群：37.3 日であった。【まとめ】総胆管結石症に対する腹腔鏡手術は開腹手術に比して、術中の出血量が減少し、術後の排便までの時間を短縮できた。今後、内視鏡的結石除去術に加え、総胆管結石症の治療の第一選択の可能性を検討していく必要があると考えられた。

0-63-1 褥瘡評価・管理アプリの作成とその有用性

○三好　研
NHO 高知病院　皮膚科

高齢化社会を迎えたわが国では、今後ますます褥瘡患者が増えることが予想されている。褥瘡診療では、症状によって治療法が異なるため、今の状態を正しく評価できることが求められる。現在、褥瘡を評価するツールとして使用されているのが、2008 年に日本褥瘡学会より公開された DESIGN-R である。DESIGN-R では、深さ、滲出液、大きさ、炎症/感染、肉芽組織、壊死組織、ポケットの 7 項目について評価を行い、深さ以外の 6 項目の合計点（0～66 点）を算出する。その総点が創の重症度を表しているのだが、各項毎に点数が細かく設定されているため、暗算で総点を算出することは不可能である。そこで、褥瘡診療を効率化する目的で、褥瘡患者の管理と褥瘡評価を簡単に行うことができる iOS 用アプリを作成した。登録した患者をグループに振り分けるアルゴリズムを開発し、目的の患者を素早く選択できるように工夫した。また、評価の入力方法を簡略化し、すべての評価入力が完了すると自動的に DESIGN-R の総点が算出されるようにした。さらに、紙カルテと電子カルテのいずれの場合でもアプリ内のデータが利用できるように、写真と経過表をそれぞれ端末内のカメラロールに保存できるようにした。当院では褥瘡回診の際にこのアプリを利用しているが、iPod touch だけ持参すればよくなったため、病棟間の移動が楽になった。また、短時間で総点が算出できるようになったため、患者への身体的負担も減らすことができた。さらに、治療経過を写真で確認できるようになったため、実際に診療にあたっていない医療従事者であっても、看護ケアを含めた治療方針を客観的に評価できるようになった。

0-63-2 看護師の褥瘡予防に対する行動変化について

○原田　佳奈、山下　真美、沖田　のぞみ、松永　亜佐美、大川内　隆、小畑　みづほ
NHO 嬉野医療センター　看護部　西1病棟

【目的】昨年 A 病棟では褥瘡発生率が他病棟と比較し、高いという結果から看護師の褥瘡に対する認識を高め、統一した看護ができるように褥瘡予防対策を行った。今回、それらの対策の効果検証として、褥瘡発生率の変化、看護師の行動変化について明らかにする。【方法】H25 年 3 月～H26 年 2 月。対象：A 病棟看護師 23 人。方法：新規褥瘡発生率を算出し、看護師の行動変化についてアンケート調査。分析方法：前年度との褥瘡発生率の推移及び、ブレーデンスケール、DESIGN―R の変化とアンケート結果より褥瘡予防対策の効果を検証する。【結果・考察】褥瘡発生率は H24 年度の 1.41％ から H25 年度 2.23％ と増加していた。ブレーデンスケール平均：H24 年度 11.4、H25 年度 15.5 と患者の褥瘡発生要因リスクは低くなっていた。DESIGN―R 平均：H24 年度 8.2、H25 年度 6.6 であった。結果、褥瘡発生率減少には至らなかったが、日々の皮膚観察により褥瘡を軽症の段階で早期発見、適切に対処できたことで、一部の患者を除き順調に治癒することができた。また、アンケートより病棟スタッフのほとんどが褥瘡予防対策について、日常の看護場面での活用があまりできていなかったことがわかった。今後は、褥瘡発生前段階での予防が課題と考える。取り組みとして、褥瘡発生リスクの高い患者のカンファレンスの充実や褥瘡処置・予防具の使用方法に関する勉強会を行い、褥瘡発生予防に対する知識や患者個々の状態変化を踏まえたアセスメント力を高める必要がある。また、褥瘡発生事例を用いて、看護の振り返りを行うことによって看護の実践知獲得につなげ、褥瘡予防に対する意欲向上へつなげたい。

0-63-3 リウマチ・膠原病患者における褥瘡発生の要因分析

○幡生　朋子、一木　梨沙、小林　あかね
NHO 九州医療センター　リウマチ・膠原病センター

【はじめに】当病棟における関節リウマチ・膠原病患者の褥瘡発生した患者と発生していない患者について、電子カルテによる実態調査を行うことで要因を明らかにしたため、ここに報告する。【方法】1. 対象平成 23 年 4 月 1 日～平成 25 年 3 月 31 日に当病棟へ入院した関節リウマチ・膠原病患者のうち、褥瘡発生した患者 32 名と発生しなかった 32 名を対象とした。1)データ収集方法調査項目には性別・年齢・自立度を加え、OH スケールと厚生労働省が提示している褥瘡発生危険因子指標、病棟の特徴に基づいて 19 項目を選定した。2)分析方法対象患者が入院している期間のカルテから情報収集し 19 項目の褥瘡発生危険因子を用いて褥瘡発生群と非発生群を t 検定を用いて分析した。【結果】褥瘡発生要因と危険因子は、関節リウマチ群では手術の有無の 1 項目において有意差を認めた。膠原病群においては浮腫の有無、OH 点数、オムツの着用の有無、糖尿病の有無の 4 項目において有意差を認めた。【考察】術後の離床遅延や、状態変化に伴う OH 点数上昇・おむつ着用が褥瘡要因となっており、またステロイド内服に伴う糖尿病等にて褥瘡治癒遅延が考えられる。当病棟では、週 1 回 OH 再評価を行っているが、状態変化時の適時適切な再評価と早期介入が求められる。【まとめ】1. リウマチ群の危険因子は手術の有無であった。2. リウマチ群の褥瘡発生者で手術したものは 13 名のうち、術後 1 週間以内に褥瘡発生したものは 8 名であった。3. 膠原病群の危険因子は浮腫の有無、OH 点数、オムツ着用の有無、糖尿病の有無であった。4. 今後は 1～3 の結果をもとに、ケア指標の作成や勉強会の開催などをおこなっていく。

0-63-4 後期高齢者市中肺炎における虚弱（フレイル）について

○田淵　潤子[1]、来見　彩花[1]、藤原　朝子[1]、才野　壽子[1]、
矢田貝　美佳[1]、長谷　宏明[1]、安藤　充[1]、長谷川　里香[1]、
木村　真理[1]、久光　和則[1]、冨田　桂公[2]
NHO 米子医療センター　NST[1]、NHO 米子医療センター　呼吸器内科[2]

【目的】
虚弱（フレイル）とは、加齢に伴い生理的予備能が低下することでストレスに対する脆弱性が増し、Adverse Health Outcome（障害、施設入所、死亡）を起こしやすい状態である。
また、サルコペニアとは、加齢による筋肉の量と質（機能）の両方が低下した状態を表す。これらは老年症候群と呼ばれ、後期高齢者（75 歳以上）肺炎においては、老年症候群の原因または進行要因と考える。
これまで、我々は入院時の後期高齢者（75 歳以上）の市中肺炎患者におけるサルコペニアについて検討してきた。
今回我々は、後期高齢者市中肺炎における虚弱とサルコペニアの関係について検討したので報告する。
【方法】
対象は、入院前は自立歩行可能であり、市中肺炎にて入院した 75 歳以上の患者 32 例。入院時に、歩行速度の評価、超音波エコーによる大腿直筋厚の測定を行い、サルコペニアの評価を、さらに、Edmonton Frail Scale（EFS）を用いて虚弱を評価した。
【結果】
32 例中サルコペニアと診断されたのは 30 例（94%）であった。又「虚弱」と診断されたのは 16 例（50%）であった。
虚弱の点数が 8 点に近づくにつれ、歩行速度、大腿直筋厚共に急峻に低下し、EFS が 8 点以上となると、歩行速度、大腿直筋ともにほぼ横ばいで推移した。
【結論】
後期高齢者市中肺炎患者の多くは、入院時はすでにサルコペニアの状態であり、約 50% は虚弱を伴っていた。
サルコペニアに加え、虚弱を伴うことで、筋肉量、運動能が急速に減少するのではないかと考えられた。

0-63-5 肺癌患者におけるアミノ酸インバランス改善を目的としたアミノフィール使用の 1 症例

○西　真喜子[1]、後藤　康高[2]
NHO 長崎病院　栄養管理室[1]、NHO 都城病院　呼吸器内科[2]

【研究目的】肺癌患者では癌代謝と呼吸筋の筋力低下によるエネルギー代謝亢進からアミノ酸インバランスに陥りやすい。そのため BCAA のたんぱく合成促進作用と異化抑制作用が肺癌患者のたんぱく量の崩壊の予防に BCAA 製剤は有効であると考えられる。肺癌患者（ステージ IIIB～IV）におけるアミノ酸インバランス改善を目的としたアミノフィールの有効性を検討したので報告する。【研究方法】1 日 1 包アミノフィールを 3 か月間夕食時または眠前に摂取する。1 ヶ月ごとに身長、体重、Alb、BTR、BUN、Cre、CRP、総リンパ球数等の測定と食事内容の聞き取りを行った。【倫理的配慮】データは個人が特定されないよう処理を行った。【結果】59 歳男性、原発性肺癌、2003 年 3 月 25 日初診。2003 年 4 月 14 日左肺上葉切除・リンパ節廓清。2005 年 10 月よりイレッサ内服開始の患者。飲用開始前と飲用開始 3 か月後の変化は、食事充足率は 111%→92%。体重は 3 か月で約 +7%（+4kg）の体重増加あり。Alb 値 3.8mg→4.0mg/dL。BTR 値 7.33mg/dL→6.64　mg/dL。BUN/Cre 比値 28.0mg/dL→18.5mg/dL。CRP 値 0.9mg/dL→0.2mg/dL。総リンパ球数 669.mm^2→1129.6mm^2。【結論】あきらかな改善は認められなかったが、飲用開始前と飲用開始後では体重と CRP、総リンパ球数の変化の差はみとめられた。BCAA 摂取によるアミノ酸インバランスの改善が示唆される。

0-63-6 給食施設における災害時の食生活支援～第２報　訓練・献立の見直しを実施して～

○浦田　正司[1]、二村　えりな[1]、石井　陽菜[1]、森野　進[1]、中谷　紀子[1]、
紙野　晃人[2]
NHO やまと精神医療センター　栄養管理室[1]、
NHO やまと精神医療センター　院長[2]

【はじめに】阪神大震災後、大規模災害発生時の非常食の整備が進んでおり、賞味期限切れ、後補充等の問題点・改善点を昨年当学会にて報告した。後補充に関しては献立に取り入れ、患者食糧費を圧迫することなく更新できている。今回、栄養管理室職員が不在の場合でも食事提供できるシステムを検証、改善点等を報告する。【目的】大規模災害発生に伴う、食材の納入の停止、ライフラインの障害、調理員の確保が困難等の状況に対応した患者への食事提供手段の確保、炊き出し訓練及び日常の献立に用いた際の問題点の改善。【方法】非加熱、非調理で患者への提供が可能で、配膳・配食が容易であること、当院入院患者の特殊性（普通・きざみ・特きざみ、およびミキサー食形態）を考慮し、備えた非常食を用いた実践（訓練）を行い、非常食の適否を評価した（日常の献立に用いた際の工夫を含む）。【結果】炊き出し訓練を行うことにより災害発生時の食事提供に対する動機付けができた。日常の食事として提供する際、パン粥提供患者には工夫が、汁物は具が大きいため、きざみ食では摂取に注意が必要であった。また一部献立を見直した。【考察】職員の転勤等による非常食の認識の相違、非常食を使用した実践（訓練）の継続が今後の課題である。【さいごに】日常の献立に流用でき、災害等がいつ起きても対応できる非常食の取り扱いが重要であると感じた。

0-63-7 ICU 病棟における急性期 NST 活動の取り組み

○大阿久　愛[1]、栗山　綾乃[1]、追木　正成[1]、山川　裕子[1]、金森　功次[1]、
栗田　裕美[1]、曽部　知恵[1]、比嘉　並誠[3]、田中　寛[4]、石原　淑子[2]、
佐藤　ソメヨ[2]、篠原　亜樹[5]、神谷　しげみ[1]、河野　公子[1]、
岡本　竜哉[2]、河内　正治[5]
国立国際医療研究センター病院　診療運営管理部門　栄養管理室[1]、
国立国際医療研究センター病院[2]、西群馬病院[3]、東京家政大学[4]、
苫小牧市立病院[5]

【目的】当センターでは 2005 年より NST が発足し、内科・血液内科・外科系の 3 つの実働部隊で活動してきた。集中治療患者は組織損傷や炎症などにより栄養需要量が増大している。低栄養状態の持続は予後に甚大な悪影響を及ぼす事が予想されるが、急性期においては原疾患の治療が優先され、また高血糖や消化管機能不全等から有効な栄養療法が開始されないまま経過するといった事例を多々経験してきた。そこで今回我々は、早期に栄養介入する事で、ICU 在室中および退室後の治療経過の改善に貢献すべく、ICU 入室患者を対象に急性期 NST 活動を開始したので報告する。【方法】栄養介入を行う患者は、ICU 入室後 3 日以上経過し長期在室が予想される患者でかつ栄養の立ち上げがうまく行われていないと判断される症例とした。【結果】症例は S 状結腸憩室穿孔による汎発性腹膜炎に伴う敗血症ショックで ICU に緊急入室した男性。入室 1 週間後より栄養アセスメントを開始した。当初は中心静脈栄養のみだったが、消化管使用可能な段階より経腸栄養（GFO から最終的に半固形化栄養剤）へと移行した。慢性腎不全による透析患者であり生化学的な評価に難渋したが、半年後には長期療養型病院へ転院することができた。【結論】急性期の NST 活動では加算は取れないものの、介入によってその後の予後の改善に貢献できると考えられる。さらに一般病棟へ移った後の NST 活動へのスムーズな移行も可能となる。そのためにも、患者のスクリーニングを迅速かつ正確に行い、経腸栄養投与開始のタイミング、適切な栄養量・バランスなどを堅実にサポートし、効果判定をするなどして充実させていきたい。

0-63-8 安全な嚥下食の提供を目指して～「なめらか食」導入の取り組み～

○来見　彩花、橋田　英明、渡邊　和志、後藤　寿秀、落合　敏彦、
田淵　潤子、藤原　朝子
NHO 米子医療センター　栄養管理室

【背景】年 2 回実施している入院患者の栄養調査では、後期高齢者が 45% を占めている。また 2010 年に実施した歯の欠損状況調査では、対象者の約 50% に奥歯の欠損がみられた。咀嚼困難・嚥下困難対応食として、ゼリー食、ペースト食などを提供してきた。しかし、嚥下障害にも適した硬さでかつ形のある食事を提供してほしいという要望を受け、ペースト食を加工した見た目も普通食のような嚥下食「なめらか食」の導入を開始した。
【目的】食材、調理方法によりペースト食の仕上がりが異なることをこれまで経験していた。嚥下困難に対応するためには、物性が一定である必要がある。そのため、なめらか食の物性の安定をはかるため、食材や調理方法ごとに添加するだし汁やゲル化剤の割合を検討した。また品質を評価するため、業者に依頼し物性測定を行った。測定温度帯は 20℃ 及び 45℃、評価項目は、硬さ、凝集性、付着性とした。評価基準は、嚥下困難者用食品の許可基準を用いた。
【結果】魚の煮付は 20℃ で基準 3、45℃ で基準 2 となった。鶏肉の炒め物は 20℃ で基準 4、45℃ で基準 2 となった。キャベツ煮浸し、チンゲン菜煮浸し、人参含め煮は 20℃ と 45℃ 共に基準 2 となった。南瓜含め煮は 20℃ と 45℃ 共に基準 3 となった。
【考察】既製の嚥下食は安定性は良いが患者に適した物性のものばかりではない。食材や調理方法ごとに添加するだし汁やゲル化剤の割合を検討した手作りのなめらか食は、患者に適した物性の調整も可能である。今後さらに測定数を増やし、物性を数値で客観的に評価し、安心安全な食事の提供と喫食率の向上に努めたい。

0-64-1 外来高血圧患者の食塩摂取量の実態と栄養指導による減塩の効果

○大西　正人、田中　妥典、山根　あゆみ、田村　美帆、内藤　裕子
NHO 東近江総合医療センター　循環器内科

【背景】治療ガイドラインにおいて、高血圧症の患者は 1 日 6g までの減塩が推奨されている。【目的】高血圧症の外来患者が塩分制限を守れているのかを調べ、塩分摂取量を規定する因子は何か、また栄養指導が減塩に効果があるかどうかを検討する。【方法】対象は平成 23 年 9 月から平成 26 年 5 月までの間に当科の外来患者で、随時尿を採取できた延べ 205 人。随時尿を用いて 1 日食塩摂取量を推定した。さらに食塩摂取量と体重、血圧、脈拍、HbA1c との相関関係を検討した。【結果】全患者の推定 1 日食塩摂取量は 9.4 ± 2.6g、6g 未満だった患者は 22 人（11%）であった。食塩摂取量と体重（r = 0.18，p < 0.05）、収縮期血圧（r = 0.21，p < 0.01）との間に有意な正の相関を認めた。また体重と HbA1c の間に有意な正の相関を認めた（r = 0.40，p < 0.001）。減塩指導を行った 32 名の推定 1 日食塩摂取量は有意に減少した（指導前 11.4 ± 2.9、指導後 7.6 ± 1.9、t 検定 p < 0.001）が、6g 未満を達成できた患者は 4 人（12.5%）であった。【考察】体重と食塩摂取量、および体重と HbA1c の間に有意な正の相関関係を認めたことから、食事量が多く、カロリー過剰の太った人は糖尿病になりやすく、塩分も多く摂っていると推察される。【結論】約 9 割の高血圧症外来患者の食塩摂取量は目標値を超えていたが、食塩摂取量と収縮期血圧との間に有意な正の相関関係を認めたことから、食塩制限を遵守すれば高血圧症の改善につながると考えられた。しかし、栄養指導を受けた患者の約 1 割しか 6g 未満を達成できず、根気強い介入が求められる。

0-64-2 精神疾患を合併した患者の褥瘡管理

○三角　素子、川端　陽子
NHO 九州医療センター　看護部

【目的】無治療の統合失調症患者が自宅で褥瘡を発生した。一般病棟で対応に苦慮しながらも、患者の褥瘡治癒過程を支援する関わりができた。事例を振り返り、精神疾患を有する患者の褥瘡発生要因を分析し、必要なケアを検討する。【症例】40 歳代。女性。卵巣腫瘍。【現病歴】腹部の巨大腫瘤により自力体位変換が困難となり、救急要請し緊急入院した。入院時の CT 上、腫瘍サイズは 44cm × 33cm、推定重量 30kg であった。右大転子、腹部、右肋骨部に深い褥瘡を形成していた。【経過】入院当初はケアに対して拒否的で、体位交換すら実施できない状況だった。効果的に褥瘡ケアにあたるため褥瘡対策チームと連携した。ケア時の苦痛が最小限となるように支持的に関わり、また、入院中に統合失調症と診断され薬物療法を開始した。患者の拒否的言動は減り、自身で体位変換をし、ケアを受け入れられるようになった。入院 41 病日目に卵巣腫瘍摘出術を施行し、さらに患者の活動性は向上した。褥瘡は洗浄、軟膏塗布、デブリートマンなどの処置で入院中に全て治癒に至った。【考察】褥瘡が改善していくにつれ身体的苦痛が緩和し、ケアに協力的な態度をとることができるようになった患者の変化と、患者の状態を早期にアセスメントしたうえでの統一したケアの提供、褥瘡の発生要因を多角的にとらえ身体的、精神的、社会的側面からの介入、といった看護師の関わりが相互に作用し、褥瘡は治癒に至る事ができた。【結論】1. 精神疾患による苦痛を理解し、褥瘡発生要因を多角的にとらえ治癒過程を整える事で、褥瘡治癒過程をたどる事ができた。2. チームでケアに当たることで褥瘡治癒過程を促進することができた。

0-64-3 当院における医療関連機器圧迫創傷の現状について

○牧野　麻希子、熊井　佳代、三谷　あずさ、黒澤　孝子、
伊藤　晶子、有泉　牧人、妹尾　真佑、新谷　和之、瀧口　裕子、
船津　栄、宮田　聡子、村下　一晃
NHO 横浜医療センター　褥瘡防止対策チーム

はじめに：医療が高度化し、急性期や慢性期を問わず様々な医療機器が使用されている。その結果、医療機器によって発生する創傷も少なくない。こういった創傷は医療関連機器圧迫創傷（以下 MDRPU と称す）と呼ばれている。当院でも MDRPU は問題となっており、2010 年より褥瘡とは分類して調査をしてきた。その状況について報告する方法：過去 4 年間の褥瘡集計データーより必要事項を抽出し調査を行った。結果：MDRPU 発生件数は 2011 年には 20 件、2013 年は 36 件と年々増加傾向であるが、4 年間の発生別分類では、弾性ストッキング・弾性包帯が一番多く、次にシーネによる発生と NPPV による発生となっている。2010 年は NPPV マスクによる皮膚損傷が最も多く、その予防のための対策を講じ、その後は NPPV による MDRPU は減少している。2011 年から現在に至っては弾性包帯とストッキングによる発生が一番多いものの、勉強会やストッキングの変更などにより件数は徐々に減少してきている。考察：MDRPU が起こる要因として、高度な治療が必要で、持続的な医療機器の使用が行われていることが大きい。また血圧が低い、苦痛を訴えられないなど患者側の全身状態も影響していると考える。MDRPU はいかに予防するかが重要であると言われているが、NPPV や弾性ストッキングなど、起こった問題に対応し対策を立てることで減少していることから、適切な対処方法を検討することが重要であると考える。まとめ：当院の MDRPU を減少させるために、使用方法や観察方法について対策を検討する必要がある。また発生を未然に防ぐために、看護師への教育も重要である。

0-64-4 栄養士が関わり目標エネルギーの摂取が可能となった拒食症患者の 1 症例

○野口　真菜、大河内　友美、井手　孝、白野　容子
NHO 呉医療センター　栄養管理室

【はじめに】
拒食症患者の栄養状態の改善には、面談を繰り返し、患者の食事に対する負担を軽減した適切な食事提供が必要である。
【症例】
15 歳女子、平成 25 年 9 月、学校環境への不適応により拒食症を発症し入院となった。入院時、身長 150.9 cm、体重 31.1 kg、BMI13.7 kg/m^2 であった。1900 kcal/day の食事から開始したが、入院前の食事と比較し量が多いことが、患児にとってストレスとなった。そのため主治医より連絡があり、1 回目の面談後 1500 kcal/day の食事に減量をした。また、2 回目の面談により拘りのある食品を聞き取り、それらを禁止した個人献立での対応を開始した。入院 14 日目、患児から主食量が多いと訴えがあり米飯を 100g から 80g に減量した。それに伴うエネルギー減少を補うため、少量でエネルギーが摂れる揚げ物や果物の缶詰を献立に取り入れた。これにより入院 21 日目から完食が可能となった。入院 25 日目に主治医から、食事を 1800 kcal/day までにできないかと相談があった。面談後米飯の量を 80　g から 100　g に増やし、牛乳の付加や調味量でエネルギーアップを図った。その後も全量摂取を継続でき、平成 25 年 11 月退院となった。退院時、体重 38.05 kg、BMI16.7 kg/m^2 であった。
【考察】
食事摂取が少ない場合に、単に付加食をつけて目標エネルギー量を確保することが適切とは限らない。本症例のように、見た目が多くて食事が進まない場合には、調理法等でエネルギーアップを図ることが必要となる。面談を重ねて患児の食に対する感情を傾聴し、患児の要望を取り入れた食事を提供することで、心身の負担を軽減することができた症例であったと考える。

0-64-5 2 型糖尿病患者の食行動の特徴と精神疾患との関連

○古田　雅[1]、酒匂　赤人[2]、近藤　忠之[3]、竹内　悠[2]、三塚　智彦[2]、
濱崎　秀崇[2]、勝山　修行[2]、鵜重　順康[3]、榎本　哲郎[3]、松原　弘樹[1]、
野口　一彦[1]、柳内　秀勝[2]
国立国際医療研究センター国府台病院　栄養管理室[1]、
国立国際医療研究センター国府台病院　内科[2]、
国立国際医療研究センター国府台病院　精神科[3]

【目的】2 型糖尿病患者に認められる食行動のずれやくせは、食事療法の実行、継続を妨げる要因となる。精神疾患を合併した糖尿病患者の食行動の特徴は十分には解っていない。本研究では 2 型糖尿病患者の食行動の特徴と精神疾患の関連を調べた。
【方法】平成 23 年 12 月からの 1 年間に当院内科を初診で受診した 2 型糖尿病の患者を後向きに調査した。患者背景、血液検査に加えて、坂田らの食行動質問票（55 項目）に関して、精神疾患の有無で単変量解析を行った。
【結果】対象 98 例、うち男性 60 名、平均年齢 63 歳であった。37 例が精神疾患を合併し、うち統合失調症が 13 例、気分障害が 12 例を占めた。精神疾患合併群と非合併群の比較では、初診時の HbA1c は 8.5% で有意差は認めなかったが、年齢（58.9 vs 65.9 歳）、BMI（27.6 vs 25.0）、中性脂肪（248 vs 176）、γ-GTP（68.7 vs 44.6）に有意差を認めた。食行動質問票では、点数が高いほどその質問項目が当てはまることを意味するが、精神疾患合併群は非合併群と比べて、「朝が弱い夜型人間である」、「口一杯詰め込むように食べる」、「食後すぐでも次の食事のことが気になる」の点数が有意に高く、「イライラしたり心配事があるとつい食べてしまう」は高い傾向が見られた。また、「宴会・飲み会が多い」、「ビールをよく飲む」、「お付き合いで食べることが多い」が有意に低く、「早食いである」は低い傾向が見られた。
【考察】精神疾患を合併した 2 型糖尿病患者は非合併患者と比べて血糖コントロールに差はないが、年齢が若く、BMI や γ-GTP が高いという特徴があり、食行動に関しては人との付き合いによる過食や飲酒などの要因が少ないことが示唆された。

0-64-6 当院における摂食嚥下療法ラウンドとその効果についての検討

○上野　佳代子[1]、籐　希望[1]、田邉　佳那[1]、宮崎　淑子[1]、酒井　光明[2]、
武末　史知子[2]、穴井　久美子[3]、海老澤　真[3]、赤崎　卓[4]、荒畑　創[5]
NHO 大牟田病院　統括診療部　循環器科　栄養管理室[1]、
NHO 大牟田病院　リハビリテーション科[2]、NHO 大牟田病院　看護部[3]、
NHO 大牟田病院　内科[4]、NHO 大牟田病院　神経内科[5]

【目的】当院では、摂食機能療法を実施する患者を対象に NST ラウンドの一環として、医師、看護師、言語聴覚士、薬剤師、管理栄養士による摂食嚥下療法ラウンドを実施している。今回、摂食機能療法を実施した患者について、その効果を摂食嚥下機能および栄養面から検討を行ったので報告する。【対象】当院入院中で、2013 年 2 月から 2014 年 5 月までに 3 ヶ月間の摂食嚥下機能療法を実施した患者 25 名（男性 17 名、女性 8 名）。年齢は 7 歳から 85 歳で平均 56.8 ± 21.4 歳。主な疾患は、神経筋疾患と脳性麻痺である。【方法】対象者の開始前および開始 1 ヵ月毎の栄養摂取量や充足率、生化学検査データ等から栄養状態を評価した。また摂食嚥下機能については、大熊らが開発した摂食嚥下障害の質問紙を用い、A：重い症状、B：軽い症状、C：症状なしの回答数の変化を調査し、それぞれの項目が改善することによる効果も検証した。【結果】摂取エネルギー量については増加傾向を示したが、生化学検査データの有意な改善は認められなかった。食形態については、72% が現状維持でき、20% でレベルアップが認められた。摂食嚥下機能面からの評価では、質問紙による A 項目が減少した群でエネルギー充足率の有意な増加が認められ、B 項目の減少又は C 項目が増加した群において、エネルギー充足率の増加および、食形態のレベルアップが認められた。【考察】摂食嚥下機能療法は、医師、看護師、言語聴覚士らによって実施することで算定されるものであるが、管理栄養士もチームの一員として参画し、栄養的な面からアドバイスを行うことで、機能維持、向上だけでなく栄養状態改善にも貢献できる可能性が示唆された。

0-64-7 長寿地域となった長野県の昆虫食文化から未来の食材を考える

○松井　欣也[1,2,3]、古川　香織[1]、竹内　由紀[1]、水野　壮[3]、内山　昭一[3]、
佐伯　真二郎[3]、石伏　穣[4]
NHO 南京都病院　栄養管理室[1]、
大阪教育大学大学院　教育学研究科　健康科学専攻[2]、食用昆虫科学研究会[3]、
学校法人大和学園　京都栄養医療専門学校　栄養士科[4]

【はじめに】厚生労働省の 2013 年報告（2010 年の調査結果）では、長野県は男女とも長寿及び野菜摂取量で日本一であった。長野県には、イナゴ、蜂の子、ざざ虫やゲンゴロウなどを食べる昆虫食の文化がある。これらの昆虫は蛋白質やビタミン・ミネラルが豊富。特に長寿の地域である佐久市で、長野県栄養士会佐久支部が 80 才以上の高齢者を対象に食の調査を行った結果、多くの人が昆虫を食べていた。【対象・方法】大阪府栄養士会会員 50 名を対象に昆虫食の喫食経験（4 項目）や印象（22 項目）について『そう思う』、『ややそう思う』、『どちらともいえない』、『あまり思わない』、『そう思わない』の五段階でアンケートを実施した。【結果】喫食経験では「食べたことがあり、また食べたい」が 7%、「食べたことがないので、食べてみたい」が 23%、「食べたことがあるが、もう食べたくない」が 15%、「食べたことがなく、食べたいとも思わない」が 55% であった。印象では「食べられるものもあれば食べられないものもある」や「姿・かたちがグロテスク」の項目で『そう思う』に近い値であった。【考察】「また食べたい・食べてみたい」が 30% と低く、「気持ちが悪い」という心理を印象付ける結果であった。昆虫も日本が古くから親しんできた食材の一つであり、特に長野県では普通に家庭の食卓で食べられていた経緯があり、昆虫食も長寿と関係があると推測する。国際連合食糧農業機関（FAO）は 2013 年 5 月に今後の世界の食料問題に対処するために、昆虫の活用を勧める報告書をまとめている。今後、食用昆虫を「悪印象の軽減」と「日常食へ」に向け、試食会行事等で普及に努めたい。

0-65-1 障害者施設病棟における NST 活動の必要性と有意性の評価の研究

○伊藤　千裕[1]、田邉　佳那[2]、藤　希望[2]、上野　佳代子[2]、宮崎　淑子[2]、
河淵　正人[3]、荒畑　創[4]、赤崎　卓[5]
NHO 大牟田病院　薬剤科[1]、NHO 大牟田病院　栄養科[2]、
NHO 大牟田病院　企画課　入院係長[3]、NHO 大牟田病院　神経内科[4]、
NHO 大牟田病院　内科[5]

【目的】当院は、栄養サポートチーム（以下 NST）稼働施設の認定を取得している。しかし、当院は NST 加算算定の対象施設ではない為、算定する事ができない。今回、障害者施設等入院基本料算定病棟である当院における NST 活動の必要性と有意性を検討する。【方法】2009 年 9 月～2014 年 3 月までの栄養不良対象患者で介入患者を対象に、介入患者数、年齢、診療科、血清 Alb 値、BMI のデータ解析を行った。【結果】NST 介入の月平均患者数は 17.2 名で、2011 年度よりほぼ横ばいを推移している。NST 介入後、栄養状態が改善し介入終了となった患者は約 6 割であった。その中で、NST 介入率の約 6 割を占める神経内科患者で介入終了時、改善とした患者は約 8 割を占めており、介入率は少ないが、重症心身障害児（者）での改善の割合は約 5 割であった。介入前後の血清 Alb 値では有意な改善が認められた。また、再介入患者が年々増加していることがわかった（2013 年度 23.9%）。【考察】今回の調査により、神経内科の介入患者の約 8 割が改善にて終了となっていた。また、介入前後の血清 Alb 値をみると有意な上昇が認められた。これらのことより当院での NST 活動も医療に貢献できていると考え、障害者施設等入院基本料算定病棟での NST 活動も必要と思われる。しかし、今回の調査では、神経内科での介入終了時の改善率は高い値を示したが、一般病棟では改善率が低く、不変にて終了となる割合が高い事も分かった。また再介入の患者数が徐々にではあるが増加している事も分かった。今後は一般病棟での改善率が少ないことの原因の考察、さらには再介入になった原因を調査し、その対応を考えていく必要があると思われる。

0-65-2 食事に関わる医療従事者の食形態イメージの相違―理学療法士、作業療法士、言語聴覚士・看護師ほかとの関連―

○野々　篤志[1,2]、西村　愛美[1]
NHO 高知病院　リハビリテーション科[1]、
高知県地域医療提供モデル事業ワーキンググループ[2]

【はじめに】各地域で食形態の基準化やリハビリテーション（以下，リハビリ）栄養に取り組む活動報告など食事に関連する報告が増えている。我々は食事に関わる医療従事者の食形態イメージがどのように形成され、それに影響を及ぼす要因を明らかにした。【方　法】1）食形態に関連するイメージの対尺度 30 項目を作成し SD 法で調査を開始した。2）関連職種の 3 群間に、理学療法士（以下，PT）群、作業療法士（以下，OT）群，食事介助経験あり群（看護師・言語聴覚士ほか）とした。3）食形態イメージの信頼性には、Cronbach の α 係数より内的整合性を検討し、5 段階評定の食形態イメージでの平均値を 3 群間で比較するため分散分析を用いた。【結　果】食形態イメージの対尺度で、因子得点に及ぼす α 係数は 0.810 で、食形態イメージの平均値を比較した 3 群間では、OT 群と食事介助群、PT 群と食事介助群で「親しみにくい－親しみやすい」・「美味しくない－美味しい」・「非日常－日常」（$p<0.01$）、「彩りがない－彩りがある」・「馴染みがない－馴染みがある」・「作るのが面倒－作るのが容易」・「見た目が悪い－見た目が良い」・「依存－自立」（$p<0.05$）の対尺度に有意差を認め、OT 群と PT 群、OT 群と食事介助群で「消極的−積極的」（$p<0.05$）の対尺度に有意差を認めた。【考　察】今回、主に摂食・嚥下障害食とリハビリの訓練内容を表す対尺度の項目に関連を認め、摂食・嚥下障害食には、職種別に障害特有の専門性のある食事メニューの浸透度・充実度の有無が、リハビリの訓練内容には職種別に、食事の自立度を高める手段に必要な運動量および活動量の優劣、上肢機能を主とした訓練内容の有無が、食形態イメージに関連したと考えた。

0-65-3 チーム医療を実践し潰瘍を伴う肛門周囲皮膚炎が治癒に至った一事例

○川端　陽子
NHO 九州医療センター　看護部

【目的】チーム医療が効果的に実施され治癒困難な肛門周囲皮膚炎が治癒促進された要因を分析する。【症例紹介】80 代女性。左閉塞性動脈硬化症。Fontain 分類 4 度。入院時、MRSA 腸炎のためブリストル便性スケール 6～7 の便失禁を認め、潰瘍を伴う肛門周囲皮膚炎あり。【看護の実際】入院時より皮膚・排泄ケア認定看護師（以下 WOCN）が介入。腸炎治療後も便性が整わず便失禁が持続した。直腸潰瘍のため便失禁管理システムは使用できず、約 1 ヶ月治療的スキンケアを実施したが治癒困難だった。現疾患の管理により、リハビリで車椅子移乗となった段階で、チーム医療を強化しドライタイムを確保すれば治癒促進をできると判断し、WOCN がコーディネーターとなりカンファレンスを実施した。患者の便失禁タイプとケアについて専門的知識の提供し、チーム医療が実践されるよう褥瘡専任看護師が中心となり計画立案するよう支援した。結果，PT の協力のもとポータブルトイレ移乗で排便環境を整え、NST 介入で便性コントロールを実施しドライタイムを確保した。医師と相談し、局所ケアにはストーマ用粉状皮膚保護剤とワセリン基剤軟膏を選択し、WOCN がケア方法をスタッフに指導した。互いにケア効果を確認しながら、褥瘡専任看護師と主治看護師が中心となり統一したケアを実施し、カンファレンス実施後 2 週間で治癒した。【考察】問題点の共有化を行い、患者ケアのコアスタッフの活動を支援する事、チーム医療の基盤作りを行う事で治癒に至ることができたと考える。【結果】WOCN が他職種連携のコーディネーターとなり、継続ケアが行えるよう支援活動を行う事が治癒促進の一助となった。

0-65-4 「減塩キャンペーン」を実施して―当院の取り組み―

○高久（たかく） 美緒（みを）[1]、杉浦　朋子[2]、皆川　幸恵[2]、柳田　守[2]、指田　裕[2]、
宇賀神　藍[2]、鈴木　正隆[2]、川部　碧[1]、味原　稔[1]、中野　美樹[1]
NHO 栃木医療センター　栄養管理室[1]、キョウワプロテック[2]

【目的】塩分の摂り過ぎは、高血圧を引き起こし、心疾患や脳血管疾患の要因にもなる。栃木県は、食塩摂取量の平均が全国で男性 10 位、女性 14 位と摂取量が高い傾向だった。（H24 国民健康栄養調査）そこで、当院の入院患者に対し高血圧や脳卒中予防を目的として「減塩キャンペーン」を行った。【方法】1. 実施日：H26 年 4 月 22 日 2. 対象：常食を摂取する入院患者 51 名 3. 方法：塩分 7g/日未満の食事を 3 食提供。アンケートおよび残食調査の実施、減塩に関するリーフレットを配布 4. 倫理的配慮：前日に対象患者へ主旨を管理栄養士が説明し同意を得たものに実施。【結果】『「減塩」を見直すきっかけになりましたか』「ややなった」51%、「とてもなった」38% だった。『当院で召し上がっている常食に比べ、減塩キャンペーン食の味付けはどうでしたか』「いつもより薄い」49%、「いつもと同じ塩分」43% だった。残食は、「オクラごま和え」「りんご」が観察された。【考察】「減塩キャンペーン食」を実際に体験して頂いたこと、減塩に関する資料の配布、アンケート結果より、減塩の啓蒙活動は有効であった。残食調査では、野菜料理を残す方が多かった。今後は、残りの多かった料理の見直しを行い、摂食率が向上するように努めていきたい。また、「減塩キャンペーン」は継続的に実施し、意識の改革、行動の変容に繋げていくことが重要であると考える。

0-65-5 穀類摂取の不足が疑われた妊娠糖尿病 2 症例

○大河内（おおかわち） 友美（ともみ）[1]、村山　万純[1]、野口　真菜[1]、小倉　千明[1]、
宮武　志帆[1]、井手　孝[1]、白野　容子[1]、小川　知子[2]、小早川　真未[2]、
亀井　望[2]、水之江　知哉[3]
NHO 呉医療センター　栄養管理室[1]、
NHO 呉医療センター　内分泌・糖尿病内科[2]、
NHO 呉医療センター　産婦人科[3]

【はじめに】糖代謝異常を伴った妊婦では、正常な血糖日内変動範囲を達成しながら妊娠期に十分な栄養摂取が可能となる支援が必要である。【症例 1】37 歳女性。身長 161.0cm、体重 57.1kg（非妊娠時 46.0kg）。妊娠 37 週目に施行した 75gOGTT（血糖値 80-157-157mg/dl）で妊娠糖尿病と診断され栄養指導を開始した。指導開始時の食事は、複合糖質である穀類の摂取が不足し、単純糖質である砂糖・果糖の摂取は過多であった。適切な量の穀類摂取と高血糖予防のために、砂糖の制限、果糖の適量摂取及び食物繊維の摂取増加を促した。また、血糖変動を少なくするため、患者の生活パターンから 4 回食を導入した。継続指導を行い、妊娠 41 週目に施行した 75gOGTT（血糖値 79-113-137mg/dl）は改善した。【症例 2】24 歳女性。身長 156.0cm、体重 99.8kg（非妊娠時 100.0kg）。妊娠 13 週目に施行した 75gOGTT（血糖値 82-206-178mg/dl）で妊娠糖尿病と診断され、栄養指導を開始した。指導開始時の食事は、複合糖質である穀類の摂取が不足していた。適切な量の穀類摂取と高血糖予防のために食物繊維の摂取増加を促した。また、血糖変動を少なくするため、患者の生活パターンから 6 回食を導入した。継続指導を行い、妊娠 18 週目の現在、適正なエネルギー・穀類摂取ができており、体重は 97.7kg に減少した。【結語】糖代謝異常を指摘された妊婦で複合糖質である穀類の摂取不足が見られた。食後高血糖予防のための食事療法（分割食を含む）と共に、適量の穀類摂取を促す栄養指導が必要と考えられた。

0-65-6 筋力強化訓練が栄養改善に及ぼす効果について

○餅（もち） 康樹（やすき）、中山　環、森住　蘭、大土　彩子、奥田　沙慧、
高橋　千尋、永妻　佑季子、大槻　朱美、内藤　由子、谷川　清、
青野　幸余、玄　富翰、伊藤　孝仁
NHO 大阪医療センター　栄養管理部

【はじめに】長期間の臥床や ADL の低下は廃用性筋萎縮等を引き起こし、食欲不振や褥瘡発生など栄養サポートに難渋する原因となる。【目的】理学療法士による筋力強化訓練が、NST 介入患者の栄養状態に与える効果について後ろ向きに検討する。【方法】2013 年 4 月～2014 年 3 月に NST 介入した患者のうち、主治医依頼で「筋力強化訓練」を理学療法士が週 80～200 分、1 カ月間実施した 25 例（訓練有群）と、年齢・診療科をマッチさせた訓練未実施患者 29 例（訓練無群）を対象とした。介入時と 1 ヶ月後の栄養摂取量（kcal）、必要栄養量に対する充足率（%）・体重・血清 Alb・血清 CRP の変化量を比較した。【結果】介入時の年齢、性別、栄養摂取量、充足率、体重に群間差はなかった。摂取栄養量は、1 か月後に両群とも増加（有群：＋403±596 kcal，P＜0.002、無群：＋291±453 kcal，P＜0.02）、充足率も増加（有群：＋26.8±40.7%，P＜0.003、無群：＋19.8±31.3%，P＜0.02）。体重は、訓練有群の 72%、訓練無群の 48% に減少傾向を認めた。血清 Alb 変化量は、訓練有群のみ有意に増加し（有群：2.7±0.57→2.9±0.60 g/dl，無群：3.0±0.57→2.9±0.60 g/dl，P＜0.01）、血清 CRP 変化量は、訓練有群で減少傾向（−0.76±3.87 mg/dl）、訓練無群で増加傾向（0.13±2.65 mg/dl）であった。【考察】訓練有群で血清 Alb 値が上昇したのは、訓練により CRP の低下、筋蛋白分解の抑制などが得られたためと推察。体重増加を認めなかった理由として、訓練による必要栄養量の増加および相対的エネルギー処方量の欠乏を疑う。今後は骨格筋量維持を目指した栄養管理計画が重要。【結論】低栄養患者に対する筋力強化訓練は、栄養状態の改善に有効である。

0-65-7 12.7kcal/kg/日の摂取エネルギー量で体重増加が継続する重症心身障害児（者）の栄養管理に関する検討

○山本（やまもと） 貴博（たかひろ）[1]、溝田　記子[1]、須加原　結乃[1]、田中　恵理香[1]、
塚本　結美[2]、中山　秀樹[3]
NHO 福岡東医療センター　栄養管理室[1]、
NHO 福岡東医療センター　看護部[2]、NHO 福岡東医療センター　小児科[3]

重症心身障害児者（以下重症者）は年齢・体格・疾患・重症度・活動量など個人差が大きく必要栄養量の計算値と実際の摂取量に乖離がみられる。今回 10.8-12.7kcal/kg/日のエネルギー量で体重増加が継続する症例を経験したので報告する。症例　36 歳女性、身長 140cm、体重 39.5kg、細菌性髄膜炎後遺症および低酸素脳症で入院中。左側無気肺（人工呼吸器管理）、経管栄養管理。推定エネルギー必要量は 951-1280kcal（馬場式、Mayo Clinic 式、Harris-Benedict 式）。投与エネルギー量は 20××年 12 月まで 400kcal（10.8kcal/kg/日）、翌年 1 月より 500kcal（12.7 kcal/kg/日）へ増量し以降 15 ヵ月で 2.3kg 体重が増加した。増量した 15 ヵ月後の栄養指標は TP7.9g/dl、ALB3.4g/dl、Hb9.9g/dl であった。考察　ALB が軽度栄養不良を示した要因として、慢性的な肺炎により CRP が基準値を超えていたことが挙げられる。また Hb が基準値を下回ったため微量元素を測定したところ、亜鉛（47μg/dl）は基準値未満、鉄、マグネシウム、銅は基準値内だった。一般的な経腸栄養剤は 1000kcal/日で食事摂取基準を満たす組成であり、本症例のビタミン、ミネラル摂取量は基準値の約 50% であった。重症者の安静時エネルギー消費量は 22.0±7.7kacl/kg/日で計算値よりも有意に低いとの報告があるが、本症例は肺炎によるストレス係数を考慮すると約 10kcal/kg/日の安静時エネルギー消費量となる。体重が増加していたことから、無気肺、人工呼吸器管理、ADL 等の影響で、少ないエネルギー量で充足していた可能性がある。一方、たんぱく質やビタミン、ミネラルは現在の摂取量では不足するものがあり、定期的なモニタリングにより随時補給する必要がある。

0-65-8 安心・安全な食事提供を目指して～異物混入のヒヤリハット報告を通した意識改革～

○徳永　真矢[1]、北向　由佳[1]、池本　美智子[1]、小松　実[2]、宮脇　みず江[2]
NHO 九州医療センター　栄養管理室[1]、安田建物管理株式会社[2]

【目的】栄養管理室の基本理念は、第 1 に患者満足度の高い安心・安全な食事の提供である。日頃より異物混入や誤配膳の防止等に取り組んでいるものの、年間のヒヤリハット報告では異物混入が約 6 割を占めている。今回更なる事故防止に努めるべく異物混入のヒヤリハットを分析・評価し発生を回避するための意識改革を行ったので報告する。
【方法】平成 24・25 年度のヒヤリハット報告のうち最も多い異物混入について 1. 事象レベル 1 の内容、2. 事象レベル 0 の内容及び発見場所を分析した。また 24 年度の結果をもとに異物混入の原因となる要素を分析し対策を講じ 25 年度に反映させた。
【結果】24 年度はヒヤリハット報告 99 件のうち異物混入 60 件、そのうちのレベル 1 は 33.3% で、その 55% は毛髪混入であった。レベル 0 は 66.7%、うち 37.5% が毛髪混入であった。発見場所は下処理室が 60% であった。25 年度は 242 件のうち異物混入 150 件、そのうちレベル 1 は 8.7% で 61.5% が毛髪混入であった。レベル 0 は 91.3%、うち 59.9% は毛髪混入で調理室での発見が最も多く食器使用前の点検が 62.2% 占めた。
【考察】レベル 0 の報告を促したことで報告件数が増加し、調理師等への意識改革に繋がったと考えられる。また食器洗浄時のハイター濃度の変更、食器使用前の異物付着の厳重な確認、調理室入室前の身なりの相互確認、衛生管理の研修会の実施等により、25 年度は毛髪およびその他の異物混入が減少したと考えられる。
【結語】今回異物混入のヒヤリハットを分析・評価したことで、調理師等への意識付けができ異物混入減少に繋がった。事故防止はひとりひとりがリスクを自分の問題としてとらえリスク管理の必要性と重要性を認識することが大切である。

0-66-1 心筋 SPECT における CT 吸収補正が解析ソフトウェアに及ぼす影響

○齋藤　浩二
NHO あきた病院　放射線科

［背景］心筋 SPECT においては定量解析ソフトウェアが日常臨床で使用されているが、その定量値に SPECT/CT での吸収補正がどのような影響があるかは検討する必要性があると考えられる。［目的］SPECT/CT による吸収補正において、従来の画像再構成法である FBP 法と OSEM 法では違うのか、また吸収補正の有無により定量値に違いがあるのかを検討する。［方法］使用機器は GE 社製 SPECT/CT 装置 OptimaNM/CT640、解析装置は Xeleris、ファントムには京都科学社製 RH-2 型を使用し撮影及び処理には通常当院で行っている条件を用いた。ファントムにおいて QPS 等により得られた Polarmap より各領域のカウントを比較、また画像解析ソフトには QGS、ECTb、及び HeartFunctionView を用いそれぞれの定量値を比較検討した。［結果］ファントムでは画像上視覚的には差異が認められたがカウント差は見られなかった。解析では各アルゴリズムの違いによる定量値の変動は見られたが吸収補正による違いは確認できなかった。［考察］SPECT/CT では吸収補正により下壁側のカウントの改善並びに心尖前壁側のカウントの低下があるとする報告が多くなされている。今回の検討では画像においては同様の結果が確認できたが相対値には影響がなかった。このことは吸収補正が画像のカウントそのものには作用するが画像全体では補正マップを用いて相対的に補正がなされており、このことが解析ソフトにも反映され、視覚的結果とは異なり定量値に違いが出る程の影響が無かったものと思われる。各解析ソフトウェアはそのアルゴリズムの違いに特徴があり、得られる定量値に違いはあるものの吸収補正においては影響を特別考慮せずに読影が可能であるものと思われる。

0-66-2 123I-MIBG シンチグラフィによる AD/DLB の鑑別診断における SPECT の有用性

○柴山　明範、深谷　直彦、加藤　隆司、伊藤　健吾
国立長寿医療研究センター　放射線診療部

【目的】AD/DLB の鑑別診断目的で MIBG シンチグラフィを施行すると特に DLB では下壁など部分的に集積低下を示す症例がしばしば見られる。そこで SPECT データを用いて AD/DLB 群の鑑別診断に役立てることができるか検討した。【方法】2010 年 7 月から 2013 年 8 月までに AD/DLB 鑑別診断目的で MIBG シンチグラフィを施行し、かつ診断が確定した 90 名の中から心臓解析可能であった 41 名の SPECT データを CardioBull で解析し、Summed Severity Score（以下 SSS）を求めた。1. AD/DLB で SSS の分布に差が生じるか検討した。2. AD 群、DLB 群をそれぞれ早期・後期および男女別に分けて各群の Polar map を作成した。【結果】SSS は AD 群に比べて DLB 群の方が有意に低値となった。また、Polar map は DLB 群において下壁～側壁、心尖部で集積低下する傾向が見られた。【結論】DLB 群では有意に SSS が低下する。したがって MIBG SPECT により AD/DLB の鑑別診断ができる可能性が示唆された。

0-66-3 冠動脈 CT と心筋 SPECT 融合画像が画像診断におよぼす影響について

○宮島　隆一[1]、瀬筒　美紀[2]、宮地　優介[1]、大井　邦治[1]、大浦　弘樹[1]、折田　信一[1]
NHO 九州医療センター　放射線部[1]、NHO 鹿児島医療センター[2]

【目的】ワークステーションの多機能化によって、MDCT による冠動脈形態評価と心筋 SPECT による虚血評価の融合画像の作成が可能なり臨床応用されている。今回、融合画像の臨床診断におよぼす影響について評価を行ったので報告する。【方法】冠動脈 CT と心筋 SPECT を同時期に撮像した症例について融合画像を作成して、冠動脈 CT・負荷心筋シンチをそれぞれ読影した後に融合画像を加えることによる画像所見の変化について検討した。また、負荷心筋シンチにて虚血を検出した症例に対して融合画像を作成し、冠動脈 CT・負荷心筋シンチにて責任冠動脈の判定を行った後に融合画像を加えることによる判定の変化についても比較を行った。【結果】融合画像を用いることで心筋シンチでは未検出であった心尖部の虚血や、アーチファクトの検出に有用であった。また、冠動脈 CT・心筋シンチでは評価が難しい虚血領域の責任血管を診断することが可能となり、RCA と LCX の境界領域や複雑なバイパス血管の吻合を行っている CABG 症例において有用であった。

0-66-4 FDG－PETのスキャン時間とNEC density（被検者雑音等価計数）の関係についての検討

○有江 隆一、大山 達也、岩本 泰典、岡本 雄策
NHO 広島西医療センター 放射線科

【背景】昨年の総合医学会にて患者の身体情報とNEC densityについて検討したが患者のNEC densityを一定にするにはスキャン時間とNEC densityの関係を検討する必要性が示唆された。【目的】NEC densityを一定にするためにスキャン時間とNEC densityの関係について検討する。【使用機器】PET-CT：Biograph 16 Siemens、自動注入器：UG-01ユニバーサル技研、薬剤：18F-FDG日本メジフィジックス株式会社【評価方法】腹部を1Bedだけリストモード（5分）にて撮影し、1～5分でそれぞれ再構成を行った。再構成した画像のNEC densityを測定し、NEC densityの時間による推移を検討した。また患者の身体情報とNEC densityのグラフと、今回得られた結果をもとにスキャン時間を変更し、NEC densityを一定にできるか検討した。【結果】NEC densityとスキャン時間は比例の関係にあった。スキャン時間を固定にしている時に比べ、スキャン時間を変更したほうがNEC densityはより一定になった。【結語】NEC densityとスキャン時間は比例の関係にあり、患者の身体情報からスキャン時間を変更することでNEC densityをより一定にすることができる。

0-66-5 FDG－PET検査における物理的指標を用いた収集時間の最適化

○喜田 真一郎、寺井 篤、松下 朋弘、井元 晃、佐合 正義
NHO 姫路医療センター 放射線科

【目的】当院の18F-FDGを使用したPET/CT画像は、撮像時間を被験者の体格によらず固定しているため、被験者間で画質にバラツキが生じる。この問題を解決するため、がんFDG-PET/CT撮像法ガイドラインが推奨する物理的指標を用い、体格指標との回帰式から体格に応じた収集時間の最適化を試みた。【方法】対象は当院のPET/CT検査において1bedあたり2.5minで撮像した293例。物理的指標はガイドラインの評価法に従いNECpatient、NECdensity、肝SNRを算出した。体格指標は体重とBMIを検討し、各物理的指標と最も相関関係の良好な組合せを検討した。次に回帰式を用いた収集時間の換算式から被験者の体格に応じた収集時間の算出を行い、その補正効果を検討した。【結果】最も相関関係が良好であった組合せは、物理的指標NECdensityに対して体格指標BMIであった（r＝－0.79）。また、両者の回帰式を用いる事で、被験者の体格に応じた収集時間の算出についても良好な補正効果を得た。【結語】ガイドラインの物理的指標と体格指標の回帰式から算出した収集時間は、被験者の体格によらず一定の画質を得る事が可能であり、収集時間の最適化を実現できると考える。

0-66-6 ^{13}N-Ammonia PET/CTにおける心筋血流定量ソフトウェアの比較

○清水 彰英、藤崎 宏、寺川 祐介、西村 圭弘、村川 圭三、
木曽 啓祐、佐野 敏也
国立循環器病研究センター 放射線部

【目的】^{13}N-Ammonia PET/CTを用いた心筋血流の定量解析にはPmodソフトウェアが広く使用されてきた。今回新たに定量解析が行えるQuantitative PET（QPET）を使用できる機会を得たため、両ソフトウェアで求めた心筋血流量（Myocardial Blood Flow：MBF）および心筋血流予備能（Myocardial Flow Reserve：MFR）を比較検討した。【方法】^{13}N-Ammonia PET/CT検査を行った10例を対象とし、得られたDataをQPETおよびPmodで解析し、作成されたPolar Mapを冠動脈支配領域と20セグメント分割した各領域でのMBF、MFRを算出した。算出された両解析値の関係と差について比較検討した。【結果】冠動脈支配領域でのMBF、MFRの比較は、左前下行枝領域で負荷時r＝0.89、安静時r＝0.82、MFR r＝0.92、左回旋枝領域で負荷時r＝0.78、安静時r＝0.87、MFR r＝0.95、右冠動脈領域で負荷時r＝0.89、安静時r＝0.77、MFR r＝0.96と高い相関を得た。20セグメント分割したMBFは負荷、安静時共に中隔心基部側、下壁心尖部側および心尖部で相関が低かった（r＝－0.13～0.45）。MFRは下壁心尖部側および心尖部で相関が低かった（r＝－0.27～0.23）。【結語】QPETとPmodを用いた冠動脈支配領域でのMFRは、両解析値において良好な相関関係を示した。20セグメント分割での局所の評価では中隔心基部側と心尖部において乖離が見られ、同部位においては心筋抽出アルゴリズムの相違などが起因すると推測された。

0-66-7 PSF補正を用いた画像再構成法がSUV値に与える影響

○寺井 篤、井元 晃、中尾 元昭、松下 朋弘、喜田 真一郎、
武中 正、佐合 正義
NHO 姫路医療センター 診療放射線科

【目的】当院ではFDG-PET/CT検査において、点広がり関数を利用して空間分解能を向上させるPoint Spread Function（PSF）補正を組み込んだ画像再構成を用いている。PSF補正を用いた再構成では、辺縁部をリング状に強調するアーチファクト（Gibbs現象）が発生し、定量値に影響を与えるとの報告がある。そこで今回我々は、Gibbs現象がSUV値にどのような影響を及ぼすのかをファントムと臨床検査画像を用いて検討した。【方法】使用装置はBiograph16（SIEMENS社製）を使用し、がんFDG-PET/CTガイドラインに従ってIEC NEMA Body PhantomのHOT球10、13、17、22、28、37mmのSUVは4、backgroundのSUVは1となるように18F-FDG溶液を封入、list-modeで2.5分収集画像を作成した。画像再構成は3D-OSEMと3D-OSEM＋PSF補正（HD再構成）で作成し、両者のHot球のリカバリ係数を比較した。また、臨床検査画像では、肺野内腫瘤性病変と胸部リンパ節病変を対象に、3D-OSEMとHD再構成でのSUVmax値の変化を比較した。【結果】HOT球のリカバリ係数を比較した結果、HD再構成では22mm以上の球でGibbs現象が生じ、リカバリ係数を過大評価した。臨床検査画像では、HD再構成は3D-OSEMに比べSUVmax値を全例で過大評価する傾向であり、SUVmax値が高値な程、Gibbs現象は定量値に大きく影響した。【結論】PSF補正を用いた再構成によるGibbs現象は、定量値であるSUV値を過大評価する傾向があり、ファントムでは22mm以上のHOT球で、臨床検査画像ではSUVmax値が高値な程、その影響は強くなった。

0-67-1 収集リピート回数がドパミントランスポータシンチグラフィ画像に及ぼす影響

○飯塚（いいづか） 一則（かずのり）、久木 裕也、家田 敏孝、平田 佳子、桜井 亘平、伊藤 綾乃、滝澤 秀喜
NHO まつもと医療センター 松本病院 放射線科

【背景と目的】ドパミントランスポーター（DAT）シンチグラフィはパーキンソン症候群、レビー小体型認知症の診断薬という性質上、約 30 分間動かず検査を完遂することが難しい事例がある。当施設 DAT シンチでは被検者の動きによるアーチファクトを少なくするために、4 リピートダイナミック収集を行い、複数リピートデータを加算するプロトコルを設定している。最低 1 リピート分の画像を取得できれば画像再構成が可能である。そこで 4 リピート完遂できず、リピート回数を減らした際、画像および specific binding ratio（SBR）に与える影響について、撮像後データを retrospective に解析し検討をする事を目的とする。【方法】当院で 2014 年 2 月から 5 月までに撮像を行った代表 15 症例（男性：8 名、女性：7 名、年齢 51～87 歳：平均 67 歳）を対象とした。4 リピートデータから 4、3、2、1 リピート分のデータを抽出し、それぞれ画像再構成を行った。比較評価法として、4 リピート画像を gold standard し、画像の分布および SBR 値の検討を行った。【結果】1. 解析ソフトで算出した SBR 値はリピート数に関係なく有意差は見られなかった。2. リピート数が少ないと signal-noise ratio（S/N）が低い noisy な画像となり、線条体の形態・左右差を評価するには poor study になってしまう可能性がある。3. リピート数が少ないと再構成画像上での軸合わせや、左右前後差比較が難しく、フォローの際の再現性を担保できない可能性がある。【結語】検査を完遂できない場合であっても、SBR 値から全体的な線条体集積比を見る事は可能であるが、視覚評価が基本の本検査では、検査の完遂による良好な S/N 画像取得が診断上重要となってくる。

0-67-2 123I-FP-CIT SPECT においてコリメータと画像再構成の違いによる画像・定量的指標の検討

○西片（にしかた） 純基（じゅんき）、石川 玉樹
NHO 西新潟中央病院 放射線科

【目的】本年、パーキンソン症候群やレビー小体型認知症の診断のため 123I-FP-CIT を用いた DAT SCAN が承認された。しかし、DAT SCAN を実施している施設は少なく、最適な撮影条件や処理条件は定まっていない。そこでコリメータ、画像再構成、フィルタ処理が画質と定量的指標である specific binding ratio（SBR）にどう影響するか検討する。【方法】使用機器は SIEMENS の Symbia システム S。線条体ファントムに 123I-IMP 溶液を入れ、FANBEAM コリメータと LMEGP コリメータで撮影を行った。フィルタ処理はバターワース、ローパス、ガウシアンで行い、再構成は filtered back-projection（FBP）、逐次近似法の FLASH3D、吸収補正（Chang 法）の有無でそれぞれ行った。各々の SBR を比較し、画像の視覚的評価も行った。【結果】画像の視覚的評価は、FANBEAM コリメータのほうが全体的に空間分解能が良かった。各 SBR は、FANBEAM コリメータで撮影し、1. FBP・バターワース・Chang 有は 9.93。2. FBP・バターワース・Chang 無は 6.48。3. FBP・ローパス・Chang 有は 6.10。4. FBP・ローパス・Chang 無は 6.13 となった。LMEGP コリメータで撮影し、5. FBP・バターワース・Chang 有は 10.66。6. FBP・バターワース・Chang 無は 6.47。7. FLASH3D・ガウシアン・Chang 有は 6.55。8. FLASH3D・ガウシアン・Chang 有では 6.32 となった。平均は 7.33、SD は 1.73 であり、多少のバラツキがあった。【考察】SBR にバラツキがあったことから、DAT SCAN の施設間差が危惧される。撮影・処理条件を明記し、SBR は読影の一助とし、実際の画像上で読影すべきである。DAT SCAN は線条体という細かい部位を見るため、空間分解能の優れた FANBEAM コリメータの使用が推奨される。

0-67-3 ドーパミントランスポータ SPECT 解析のための撮像装置の比較検討

○藤崎（ふじさき） 宏（ひろし）、寺川 裕介、西村 圭弘、清水 彰英、村川 圭三、佐野 敏也
国立循環器病研究センター 放射線部

【目的】ドーパミントランスポータ SPECT 解析においては、集積低下の度合いが重症度を表すとされている。今回、異なる装置（それぞれ装置固有のコリメータおよび減弱補正）を用いたファントム撮像により、ドーパミントランスポータ SPECT における半定量解析値について比較検討を行った。【方法】線条体ファントム（NBS 社製 Dat1308 型）に I-123 溶液を満たし、SIEMENS 社製 ECAM（LEHR、手動 Chang）、Symbia-T6（LMEGP、CTAC）、東芝社製 GCA-9300R（FANHR、自動 Chang）にて撮像を行った。ファントムは、右線条体：左線条体：脳内バックグラウンド比を 8：8：1、8：4：1 および 2：4：1 となるよう作成し、イオフルパン診療ガイドラインに準じて収集、画像再構成を行い、メジフィジックス社製ソフトウエア「DAT View」（Bolt 法）にて半定量的解析を行った。比較検討は、それぞれの装置で撮像され半定量的解析された値とファントム内放射能濃度比（真値）の変化率によって行い、それぞれ固有の減弱補正の有無についても検討を行った。【結果】Bolt 法を用いた半定量解析値は、ファントム内放射能濃度比 8：8：1 において、真値よりも 0～38% の低値を示す傾向にあった。その変化率は、放射能濃度比が低くなるほど大きくなった。減弱補正の使用は、0～30% の集積度を上昇させた。【結論】半定量解析値の比較検討において、最も真値に近くなったのは、Symbia-T6（LMEGP）にて CTAC を使用した場合であった。

0-67-4 当センターにおけるダットスキャン開始に向けた取り組み

○岸田（きしだ） 亮（まこと）、奈良 昌敏、杉本 学、傍島 隆、下春 和彦
NHO 静岡てんかん・神経医療センター 放射線科

【背景】11 月中旬より「ダットスキャン静注」発売のお知らせを受け取る。発売日は 1 月 27 日（月）あと 2 カ月ぐらいしかない。【目的】発売日までに撮像条件を決定する。【使用機器】シンチカメラ：Milennium VG GE healthcare H15 データ処理装置：Xeleris GE healthcare H25 解析ソフト：DaT QUANT GE healthcare H25 DaT View 日本メジフィジックス株式会社 H25 線条体ファントム：DaT1308 型 エヌ・エム・ピイビジネスサポート（株）【方法】ダットスキャン静注撮像検討用線条体ファントムをコリメーター（LEUHFB、ELEGP、LEHR）、撮像モード（Dynamic SPECT、Step & Shoot）、再構成関数、前フィルターを変えて撮像し画質を視覚的に評価し撮像条件を決定した。【結果】Collimator LEUHFB、Acq.mode Step & Shoot、Acq.Angle 4degree、Acq.Time 20 sec/step（34min）、Reconstruction OSEM（Ite.6 subset 10）、Pre Filter Butterworth 0.55cycles/cm【考察】解析ソフトについては当初 DaT View のみであったが今では DaT QUANT も使用している。当センターでのノーマルデータベースを作ることが今後の課題である。

0-67-5 Dopamine Transporter imaging の収集・再構成条件決定および検者間差の検討

○上田 道夫[1]、澤田 秀幸[2]、大江田 知子[2]、与小田 一郎[1]、出津野 篤[1]、中原 一樹[1]、中山 素康[1]、四丸 真俊[1]
NHO 宇多野病院 放射線科[1]、NHO 宇多野病院 臨床研究部[2]

【目的】Dopamine Transporter（DAT）imaging の収集および画像再構成の最適条件を決定し，その条件によって得られた臨床画像および線条体/バックグランド（S/B）比の検者間差についての検討を行った．【方法】線条体ファントムを，収集は 3 コリメータ（LMEGP・LEHR・Fanbeam），Fanbeam は拡大率を 1.0・1.45・1.78 倍で検討した．画像再構成は各補正法（SC・AC），再構成法（FBP・OSEM）の画像を作成し，最適条件を検討した．検討して得られた最適条件により，Pilot Study として臨床診断の確定している脳変性疾患 20 例の結果を確認した．更に線条体/バックグランド（S/B）比の検者間信頼度を，RI を担当しているオペレーター 4 名間の級内相関係数（ICC）を用いて検討した．【結果】ファントム画像を検討した結果，収集は Fanbeam コリメータで拡大率 1.45 倍，画像再構成では SC（－），AC（－），OSEM 法が最適条件と判断し決定した．パーキンソン病（PD）12 例，アルツハイマー病 6 例，本態性振戦 2 例の DAT image は，PD 全例において両側線条体尾側の取り込み低下が確認された．S/B 比は，ICC の値が 0.967 と高い検者間信頼度が得られた．また，MRI Fusion の使用で画像再構成断面の作成を auto で行った場合 ICC は 0.995 とさらに高い値を示した．【結論】臨床画像はオペレーターが代わっても同様の画像が得られ，画像再構成断面作成を manual で行った場合と auto で行った場合共に同様の画像が得られることがわかった．S/B 比については，再構成断面作成が manual・auto 共に ICC が高かったが，auto の方がより高い値を示しており，Fusion を使用することで再現性の良い結果が得られることがわかった．

0-67-6 99mTc-ECD を用いた新たな非侵襲的脳血流定量法の臨床適用可能性

○長岡 里江子、富松 多栄子、大浦 弘樹、宮島 隆一、折田 信一
NHO 九州医療センター 放射線部（臨床研究センター）

【目的】^{99m}Tc-ECD を用いる非侵襲的脳血流定量法として Improved brain uptake ratio（IBUR）法がある．IBUR 法は、血行動態力学理論に基づいた入力関数決定法及び $H_2{}^{15}O$-PET 回帰式を採用しており、$H_2{}^{15}O$-PET による局所脳血流量（rCBF）値とほぼ同等の値が得ることができる。一方、臨床では^{99m}Tc-ECD を用いる非侵襲的脳血流定量法として Patlak plot（PP）法が主流である。PP 法は^{133}Xe の回帰式を採用しており、両者で得られる CBF 値は乖離する可能性が高い。本研究の目的は、IBUR 法および PP 法で得られた CBF 値の関係を明らかにし、IBUR 法の臨床的有用性を示すことである。【方法】^{99m}Tc-ECD 胸部 RI-angiography 及び SPECT が同時施行された 15 例を対象とした。IBUR 法及び PP 法によって得られた平均脳血流（mCBF）値、rCBF 値を比較し両者の関係を求めた。【結果・考察】IBUR 法算出 rCBF（y）と PP 法の mCBF（x）の関係は $y = 1.37x - 22.9$（$r = 0.73$）、rCBF（x）の関係は $y = 1.06x - 0.61$（$r = 0.75$）で示された。rCBF の血流範囲は IBUR 法では 16.3～60.1 ml/100g/min、PP 法では 26.7～58.8 ml/100g/min となり、IBUR の方が低血流側へ約 27% 拡大した。【結論】IBUR 法 rCBF は低血流を示す範囲が 27% 広く、$H_2{}^{15}O$-PET と同程度の rCBF を示すことから、IBUR 法の臨床的有用性は高い。

0-68-1 3D-CT を利用した頭蓋内静脈の評価

○山下 勝弘、藤岡 裕士、泉原 昭文、近藤 晃、谷本 祐樹
NHO 関門医療センター 脳神経外科

【目的】近年、脳神経外科領域では脳血管造影に代わり、低侵襲の 3D-CT アンギオ（3D-CTA）で脳血管の評価を行うことが多くなった。しかしながら 3D-CTA では主に脳動脈の評価が行われ、これまで頭蓋内静脈の評価は十分に行われてこなかった。今回我々は放射線部の協力により 3D-CTA の際に頭蓋内静脈の 3 次元画像（3D-CTV）を合わせて作成し、評価した。
【方法】対象となった症例は、平成 24 年 6 月から検査を行った脳腫瘍 9 例、脳動脈瘤 35 例、その他 13 例の計 57 例である。使用した CT 装置は Aquilion64（東芝メデイカルシステムズ）。末梢静脈より 500mgI/kg の造影剤を注入し、スライス厚 0.5mm、ビームピッチ 41 で頭蓋底から頭頂部まで連続 2 回のヘリカルスキャンを行った。収集した画像を ZIO STATION ver1.2x で再構築し、頭蓋内動脈と静脈の 3 次元画像を作成した。
【結果】すべての症例で脳表静脈、深部静脈、静脈洞がよく描出され、血管径 0.5mm 以上の静脈は鮮明に描出された。脳腫瘍の場合：横・S 状静脈洞と外後頭隆起や乳様突起、内耳道との位置関係がよくわかり、静脈洞が閉塞するような腫瘍では静脈の側副血行路を確認できた。髄膜腫では腫瘍に隣接する脳表静脈の描出が鮮明であった。動脈瘤の場合：中大脳動脈瘤では動脈瘤とシルビウス静脈との位置関係、動脈瘤周囲の静脈について術前に評価することができた。前大脳動脈瘤では上矢状静脈洞と前頭葉からの橋静脈を評価することにより、半球間裂アプローチの部位を決定することができた。
【結論】3D-CTV を行うことにより、非侵襲的に頭蓋内静脈の重要な 3 次元情報を得ることができた。

0-68-2 数値流体力学（computational fluid dynamics, CFD）を用いた血流速度ベクトル安定性評価による脳動脈瘤破裂メカニズムの解明

○石田 藤麿、芝 真人、種村 浩、霜坂 辰一
NHO 三重中央医療センター 脳神経外科

【目的】日本人の未破裂脳動脈瘤破裂リスクは年間 0.95% で，大きなサイズ，動脈瘤の局在，不整な形状の動脈瘤では破裂しやすいことが前向きコホート研究で証明された．脳動脈瘤破裂をより正確に予測するために，3D-CT angiography の DICOM を用いた数値流体力学（computational fluid dynamics，CFD）解析を行い，脳動脈瘤破裂メカニズムを検討したので報告する．
【方法】2011 年 4 月から経過観察されている未破裂内頚動脈瘤 30 例を対象とした．3D-CTA の DICOM から患者固有形状モデルを作成した．血流は非圧縮性で層流のニュートン流体とし，ナビエストークス方程式と連続の式に従い，離散化は有限体積法を用いた．入口には健常成人内頚動脈の mass flow waveform を血管内径に応じた血流量で設定し，ANSYS CFX15.0 で非定常解析を行った．wall shear stress（WSS）および WSS 関連パラメータを計算した．さらに 3 次元血流領域速度ベクトルのゆらぎをベクトル時間平均方向を基準にして計算したパラメータ oscillatory velocity index（OVI）として開発し，血流不安定性の定量評価を行った．
【結果】平均 1 年 3 ヵ月の follow up 期間中，1 例が破裂した．破裂動脈瘤は未破裂動脈瘤と比較し，WSS が低く OVI が高値であった．
【結論】3 次元血流領域速度ベクトルのゆらぎは，動脈瘤表面の応力を変化させることが基礎研究で確認されており，また不整な動脈瘤は血流が複雑になるため，3 次元空間で血流安定性を評価できる OVI は破裂リスク評価につながることが予測される．これらの結果はサイズや形とは異なる新しいパラメータとして理論的にも矛盾なくこれまでの臨床的知見と一致し，破裂リスクの新しい指標となることが示唆された．

0-68-3 乳癌診断におけるマンモグラフィー 3D トモシンセシスの有用性

○小倉　信子、小河　靖昌、和田　康雄、丸田　力
NHO 姫路医療センター　外科

【背景】乳房マンモグラフィー・トモシンセシス撮影（3D）は、通常のマンモグラフィー（2D）と同様に乳房を圧迫し、短時間でスキャンし、複数の角度で画像収集する 3 次元デジタル撮影技術である。収集した個々の画像は一連の薄い高解像度断層像に再構成され、1 画像ずつまたは連続的にシネモードで表示できる。組織の重なり・構造ノイズを減少できるため、病変を明瞭に描出し、腫瘤や周囲組織の所見がより認識しやすくなる。【目的】通常の 2D マンモグラフィーに 3D トモシンセシスを追加することにより、乳癌診断能が上がるか否かを検証する【方法】当院では、SIEMENS 社　MAMMOMAT Inspiration Tomosynthesis を平成 24 年 10 月より導入した。乳癌検診要精検症例、乳房有症状例の初診時に 2D 撮影に加えて 3D トモシンセシスを追加撮影した。平成 25 年 12 月末までに撮影した 175 人に関して検討した。【結果】175 人中 55 人を乳癌と診断した。乳癌症例で 3D によりカテゴリーが上がったのは 16 人（9.1%、乳癌症例中 29.1%）、検出した腫瘍の個数が増加したのは 9 人（5.1%、乳癌症例中 16.3%）であった。また 2D でカテゴリー 3 以上と診断され、3D でカテゴリー 2 以下となった非癌症例は 8 人（4.5%、非癌症例中 6.7%）であった。【考察】3D トモシンセシスは初診時に予約なしで検査でき、被ばく線量も 2D の 1.5 倍ではあるが平均乳腺線量の範囲内におさまる。病変の正確かつ精密な描出能力は優れており、実際に精度の上昇を認めた。【結語】乳癌診断における乳房 3D トモシンセシスの有用性は高いと考える。

0-68-4 腰椎高磁場 MRI 撮影における有害事象頻度調査

○伊東　学[1]、安部　雄一郎[2]、山口　大樹[3]、山本　徹[4]、佐藤　栄修[2]、増田　武志[2]
NHO 北海道医療センター　脊椎脊髄病センター[1]、
我汝会えにわ病院　整形外科[2]、我汝会えにわ病院　放射線科[3]、
北海道大学保健科学研究院　医用生体理工学分野[4]

【目的】 MRI 撮影は脊椎疾患の画像診断において極めて有用な検査であり、近年、3 テスラ（T）等の高磁場 MRI が普及している。本研究では、1T および 3T にて行った腰椎 MRI 撮影において、熱感等の有害事象の有無について比較検討を行った。**【対象と方法】**対象は 2013 年 7 月～10 月に腰椎 MRI を撮影した患者 453 例（男性 234、女性 219）、平均年齢 63.2 才（15–93）であった。撮影時に磁場の強さ（1T/3T）、年齢、体重、体内金属の有無、局所の熱感の有無、撮影中断を要する有害事象の有無について聞き取り調査を行った。**【結果】** 1T での撮影は 179 例、3T は 274 例、うち体内金属を有していたものはそれぞれ 45 例、48 例であった。腰部の熱感を撮影時に自覚したものは 1T で 22/179 例（12.3%）、3T で 144/174 例（52.6%）と 3T で有意に多かった。体内金属の有無と熱感の有無による解析結果では、1T では金属（−）熱感（＋）は 17/134 例（12.7%）、金属（＋）熱感（＋）は 5/45 例（11.1%）と有意差を認めず、3T においても金属（−）熱感（＋）は 118/226 例（52.2%）、金属（＋）熱感（＋）は 26/48 例（54.2%）と有意差を認めなかった。しかし 3T で尺骨髄内釘の 1 例に同部位の熱感と疼痛による撮影中断があった。**【考察】** 高磁場 MRI による高解像度画像は診断や病態把握の上で有用であるが高磁場化による弊害は明らかではない。体内金属や美容材料等が撮影不能となってくる可能性もあり、今後更なる詳細な調査必要である。

0-68-5 虚血性脳疾患における 3T–ASL の意義

○宮本　倫行、安喰　稔、安田　宏、牛越　聡
NHO 北海道医療センター　脳神経外科

【目的】Arterial spin labeling（ASL）は近年の 3T–MRI の普及により signal to noise ratio が改善され臨床応用が期待されてきている。当院では 2013 年 12 月より GE 3T MRI を導入し積極的に ASL にて血流評価をしてきた。この知見は虚血性脳疾患における病態の熟知に継がる可能性があることを実感している。今回、この症例群をまとめて、文献的考察を加えて報告する。
【対象】2013 年 12 月より当院にて 3T–ASL 評価をした狭窄病変を含む虚血性脳疾患 60 例を対象とした。灌流上昇を 10 例に認め、灌流低下を 23 例に認めた。
【結果】灌流上昇を認めた 10 例は全例虚血再灌流が疑われ、SPECT を併用した 7 症例は 1 例を除いて全て ASL と所見が一致した。虚血の原因としては、血管閉塞のみならず、脳出血やクモ膜下出血による mass effect が原因とされる症例も存在した。また、2 例は ASL の上昇から虚血再灌流が疑われ心原性梗塞と診断した。灌流低下を認めた 23 例のうち 10 例で SPECT を併用し、8 例で所見が一致した。所見が一致しなかった 2 例も、ASL の高い解像度により小さな脳梗塞病変を指摘できている可能性があった。
【結語】ASL は費用や簡便さ、低侵襲であることから容易に、繰り返し評価ができ非常に有用である。また、SPECT と比してもその信頼性は高い。ASL を用いることにより、血管内治療による再開通例を含めた虚血再灌流の灌流上昇や出血などの mass lesion で生じる虚血再灌流、心原性塞栓の病態診断、DWI でも指摘されない早期脳虚血低下を指摘できる可能性があることが判明した。一方で、post labeling delay の値などに大きく影響されるために、疾患を総合的に判断して ASL を用いることにより、病態をより深く理解できると思われた。

0-69-1 結核病棟のユニット化に伴う感染対策

○若林　美代子、佐藤　千賀、阿部　聖裕
NHO 愛媛医療センター　看護部・ICT

当院は平成 25 年 6 月に新棟を建設し一般病棟が移転したが、結核病棟は病室数 20 床で結核以外の呼吸器内科（以下呼吸器内科）40 床とのユニットとして再構成された。今回の移転により経験した感染対策上の課題と取り組み内容について報告する。
1. 結核病床減少に伴う入院調整
ユニットには結核が確定した患者、疑い段階の患者は呼吸器内科の陰圧空調個室を使用とした。可能な限り PCR 結果が判明してからの転院を県内の医療機関にアナウンスし、地域医療連携室の協力し入院調整を行っている。
2. 看護管理体制の再構築
移転計画時、スタッフステーションは 1 フロアで共有することにしていた。しかし、入院となる結核患者は高齢者が多く、認知症による徘徊や転倒のリスクが高い状況にあった。そして、現在の県内結核診療施設の状況を考慮するとユニットは満床での運営が増える可能性がある。これらのことから、病床数は減ったもののマンパワーは必要であり、ユニット内になるべくスタッフの不在時間を作らないことが望まれたため、移転とともに看護業務の整理を行った。
3. 結核菌との接触時間の長期化に伴う職員の健康管理
ユニットの医療従事者は毎年と他部署への配置換え後 2 年までは QFT 検査を実施、ユニット及び呼吸器内科で勤務する職員に対しては、定期的な N95 マスクの定量フィッティングテストを実施している。
4. 新型インフルエンザ感染患者の入院受け入れ施設としての機能
4 年前のパンデミックの際は結核病棟の入院患者を転棟、転院によって受け入れたが、今回の移転に伴い、マニュアルを改訂し県の担当者や管轄保健所とも受け入れ体制について話し合い調整を図った。

0-69-2 感染防止対策に関する地域連携の新たな取り組み

○小山田　厚子、佐々木　悟、坂内　英樹、深瀬　真由美、三木　祐、他ICTメンバー
NHO 仙台医療センター　感染対策室

【はじめに】感染防止対策地域連携において、地域の医療機関同士が連携し、地域の感染対策を推進することが期待されている。複数の老人福祉施設の疥癬発生事例をきっかけに、地域連携加算算定外施設に対して感染対策の向上を目的とした研修を実施した。感染対策に関する地域のニーズを把握し、今後の地域連携活動の問題点を明らかにしたい。【方法】平成 25 年 10 月～26 年 3 月、老人福祉施設等 43 施設、研修参加者 86 名を対象に、施設の感染対策の現状、知識習得等について研修前後にアンケート調査を実施した。【結果】研修前 15 施設、研修後 84 名がアンケート回答。研修前調査では、感染対策マニュアル「有」93%、集団感染や疑い事例経験「有」47%、感染対策に関して困っていること「有」47%、感染症に対する基礎知識不足、初期対応の遅れやアウトブレイク時対応等が挙げられた。また、教育機会「有」93%、感染対策の相談場所として関連病院や保健所と回答。感染対策ラウンド希望「有」47%。研修後調査では、知識習得・興味・実践 3 項目について約 93% 以上が「理解できた」と回答。【考察】地域連携加算算定外施設においてもマニュアルは整備され、教育も行われていた。しかし、多くの施設で集団感染や疑い事例経験があり、感染症発生時の初期対応やアウトブレイク時の対応等について困っていることが判明した。従って、実践しやすいマニュアルかどうか、さらに運用方法の検討が必要だと考えられた。希望施設に対し感染対策ラウンドを実施し、各施設の現状やニーズに対応した個別的な指導、相談を行うことで地域をあげて医療関連感染に取り組む必要がある。

0-69-3 ICT リンクナースによる医療環境整備推進活動～感染性廃棄物の適正管理に関する取組み～

○川又　彰子、小松　有香、古村　尚美、工藤　尚子、松橋　久恵、早坂　和恵、浅沼　智恵
国立がん研究センター東病院　看護部

【目的】A 病院では「感染性廃棄物は 8 割以内で蓋をする」としているが、満杯になって蓋をすることが多くみられるため、ICT リンクナース会において医療廃棄物を適正量で安全に廃棄することが徹底されるよう取り組んでいる。適正量で廃棄することを目的とした業務改善を行った結果、適正量で廃棄する割合が増えたので、その活動を報告する。【方法】感染性廃棄物の蓋をするときの内容量について、介入前後の比較を行った。【結果】蓋をする際の廃棄物の内容量について、ある平日の 8 時～17 時の内容量を 1～10 までの数値で記載する調査を行った。介入前の廃棄容器の数は 181 個のうち、9 割以上で廃棄されたのは 78 個（43.1%）であった。一方、介入後の廃棄容器の個数は 235 個であり、9 割以上で廃棄されたのは 50 個（21.3%）であった。介入として実施したことは調査結果をフィードバックし、廃棄物が多く出る時間帯に廃棄業務を割り当てた。さらに看護助手による廃棄業務も取り入れた。廃棄物は感染性があるため、看護助手に対しては血液曝露に対する知識と対応が求められる。看護助手業務に取り入れる際には、感染性廃棄物の扱い方の注意点についてリンクナースからレクチャーを行った。導入以降、廃棄物に関連した血液曝露は発生していない。【考察】調査をフィードバックしたことで、スタッフに対して「8 割で捨てなければならない」というルールを改めて周知することにつながった。廃棄物が多く発生する時間に合わせた業務改善を行うことで、適正量で廃棄される個数が増えたと考える。

0-69-4 新棟建築における感染管理の介入

○大渡　由美子
NHO 神奈川病院　看護部長室

【要約】当院は、政策医療のひとつとして重症心身障害に関する専門的な医療を担っている。平成 26 年 2 月、2 つの重症心身障害児（者）病棟が竣工し、ファシリティマネジメントに携わる貴重な機会を得られた。新棟の建築段階から施設管理に関わり、感染管理の視点から手洗いシンクの調整・付属する物品の選定・PPE ホルダーの設置等について介入を行った。今回、新棟建築における感染管理の視点をふまえた介入について経緯を振り返り、施設管理の効果的なアプローチについて検討した。介入ができた項目、介入を必要とするができなかった項目についてまとめ、感染管理認定看護師としての介入範囲について報告する。【目的】感染管理認定看護師の新棟建築における介入範囲について明らかにする。【方法】効果的に介入できた項目・介入を必要とするができなかった項目について、現状の問題点を考慮し、自己の行動を分析する。【結果および考察】設備や環境管理の要望は、病棟師長や医療安全係長を通じ、新棟建設会議に手洗いシンクの設置場所や調整・周辺物品の選択、床面の R 構造、PPE ホルダーの設置などを提案した。しかし、病室以外の水周りやカーテンレールなど、病室・病棟全体のレイアウトや動線について情報が得られず、介入することができなかった。【結論】感染管理の視点から、新棟の建築における施設管理の介入について振り返った。感染管理認定看護師として建築段階から介入することの重要性は明らかだが、病棟全体の情報を得ることや詳細なシミュレーションを実施することが、より効果的な介入につながると考えられる。

0-69-5 感染管理認定看護師の地域における役割―出張健康講座を行って―

○井上　かおり
NHO 舞鶴医療センター　看護部

【はじめに】感染症の効果的な対策としては、地域全体で取り組み実践していくことが重要である。当院は、平成 25 年 10 月から地域に密着した医療と患者サービスの向上を図ることを目的に地域の方々を対象とした「出張健康講座」を実施している。そして、この講座に感染管理認定看護師として参加をしている。講座を通して感染管理認定看護師の地域における役割について述べる。【目的】感染管理認定看護師の出張健康講座での役割を明らかにする。【方法】平成 26 年 3 月からの講座を通して地域の方の反応を分析する。【結果】平成 26 年 3 月に「手洗い」についての講座を 2 回、5 月に「食中毒」の講座を 2 回実施した。講座時間は、30～40 分。二つのテーマとも手洗いの必要性や手洗いの方法、手洗いのタイミングについての内容を取り入れた。蛍光塗料を用いて洗い残しチェックも行った。参加者は、15～46 名。依頼者は老人クラブ中心であった。手洗いの方法の場面では、「手洗いをこんなに意識してやったことがない」「6 ヶ所も洗うのやね」と手を動かしながら隣同士で話をされている姿を見ることができた。【考察】菌やウイルスに対するニュースを良く耳にする時代となり、手洗い用品も多い。講座参加者の言動からは、個人個人の感染に対する認知はあっても正しい手洗い方法など防止対策に対する認知はまだ低い。地域の方々が日頃から感染防止対策を身近に感じ実践できるように講座を通して関わることは、地域の方々の病院内での手洗い行動や職員への問いかけなどに繋がり、病院内における職員の手指衛生遵守に効果的に作用すると考える。【結論】出張健康講座は地域における感染防止対策の認知度向上に繋がる。

0-69-6 消化管内視鏡検査室における一般細菌培養検査の実施

○清島　淳、丸川　洋平、大和　雅敏、宮澤　正樹、梶　喜一郎、
小村　卓也、太田　肇
NHO 金沢医療センター　消化器科

【背景】消化管内視鏡が普及するにつれて、内視鏡を介した感染事故が問題視されるようになり、2008 年に 3 つの学会から成るマルチソサエティガイドラインが発行された。そこで、当院における消化器内視鏡室の細菌感染の状況を調査した。【方法】2013 年に 2 回、日本消化器内視鏡技師会の内視鏡定期培養検査プロトコールに則り培養検査を施行した。検査箇所は、内視鏡（内視鏡先端部、内視鏡吸引管路、送気管路）、腸管壁洗浄用送水ポンプとして使用していた農薬散布用の加圧式薬品噴霧器（以下、加圧式噴霧器）より排出した水を対象とし、陰性コントロールとして内視鏡室の空気の培養を行った。【結果】加圧式噴霧器より排出した水の培養から多剤感受性緑膿菌 200CFU 以上/100ml が検出された。内視鏡および陰性コントロールの培養からは検出されなかった。加圧式噴霧器はタンク部およびポンプチューブに分解され、次亜塩素酸ナトリウムにて滅菌を行っていたタンク部からは緑膿菌はほとんど検出されず、チューブ内に少量残る排液から検出された。【考察】医療機器ではない加圧式噴霧器のポンプチューブを完全に消毒することは不可能であったため緑膿菌が検出された。現在では近年開発された内視鏡専用送水ポンプ（Olympus OFP–2）を購入し使用することで長年にわたり使用してきた加圧式噴霧器の使用は中止した。【結語】医療器材に対して積極的に培養を提出し感染状況を明らかにすること、医療機器ではない器材を流用している場合にはその消毒法を考慮して、消毒が完全に行えない部品がある場合にはディスポーザブルとして使用するか、使用の中止を考慮することが重要である。

0-69-7 連携医療施設の感染防止対策加算 2 の取り下げに伴う感染防止対策加算 1 の取り下げ事例

○髙山　直樹
NHO 天竜病院　感染対策室

【目的】
当院は感染防止対策加算 1 を申請する医療施設である。今回、当院と連携している感染防止対策加算 2 の医療施設が適時調査において感染防止対策加算 2 の取り下げを指示されたことに併せて、当院も感染防止対策加算 1 の取り下げを指示されたという事例を経験したため、報告する。
【方法】
事例検討報告
【結果】
2013 年 4 月より当院と連携先は、感染防止対策加算 1 と感染防止対策加算 2 の連携を開始し、7 月に第 1 回目、9 月に第 2 回目の合同カンファレンスを実施していた。10 月、連携先から、厚生局の適時調査を受け感染防止対策部門の未設置等を理由に、感染防止対策加算 2 の取り下げを指示された旨の電話連絡を受けた。同月、厚生局へ当院の加算の取り扱いについて問い合わせをしたところ、当月より感染防止対策加算 1 の取り下げを指示された。2013 年 12 月に連携先の感染防止対策加算 2 の再申請の準備が整ったことを受け、当院も同時に感染防止対策加算 1 の再申請を行った。再申請までの期間が短かったため、当院の加算の取り下げに伴う他の連携先に対する影響を発生させることはなかった。
なお、連携先は 2012 年度から感染防止対策加算 2 を申請しており、2012 年度は近隣の医療施設と連携をしていた。
【結論】
感染防止対策加算の取り下げは、複数の連携先に影響する。感染防止対策加算を申請する医療施設がよりよい地域連携を安全に継続していくためには、連携先と施設基準の達成度についても相互確認しておく必要があることが示唆された。また、複数の医療施設と連携を組むことも、1 つの対処法と考える。

0-69-8 感染対策に関する意識付けおよび対策向上への取り組みと指導のあり方

○本坊　沙織、町頭　利佳
NHO 指宿医療センター　看護課

【目的】I 病棟は感染症病床を 4 床持つ病棟であるが、感染症別に対策の徹底が行われていない状況がある。そこで感染に対する専門的対処が行えるよう感染対策向上を図る方法について検討した。【方法】1. 研究デザイン：仮説検証型研究　2. 対象：I 病棟看護師 24 名　3. 調査期間：平成 25 年 11 月～平成 26 年 2 月　4. 調査方法：感染対策実施状況サーベイランス及びアンケートにて意識調査を実施。その後、学習会を開催し 3 週間後同様のアンケートとサーベイランスを実施。簡易テストも行い、学習会により感染対策に関する知識と対策実施状況が向上したか評価すると共に、意識・知識・行動の影響について分析する。5. 用語の定義：知識認識率とは「感染対策を理解している」と思っている割合、行動認識率とは「感染対策を実施できている」と思っている割合。【結果】学習会前は知識認識率 71%、実際の知識 46%、行動認識率 50%、対策充実率 19% であった。学習会後は知識認識率 95%、実際の知識 70%、行動認識率 80%、対策充実率 56% であった。学習会後、感染対策に関する知識は 36%、感染対策充実率は 37% の向上が見られた。【結論】仮説「学習と話し合いの機会を設けることで感染対策に関する知識が向上すると共に、統一した対策が行えるようになる」は、学習の機会を設けることで感染対策向上に効果があった。しかし、知識認識率に対し実際の知識が下回り、知識認識率に対し行動認識率が下回った結果から各々の問題意識と行動力がなければ感染対策の質の向上に繋がらない。定期的な学習機会を設け感染対策に対する意識を保ち、対策向上に繋がるよう継続した取り組みが必要である。

0-70-1 季節性インフルエンザの院内感染対策

○小田垣　孝雄
NHO 京都医療センター　ICT

【目的】季節性インフルエンザの院内感染予防【背景】季節性インフルエンザの院内感染予防対策にはインフルエンザウイルスを施設内に持ち込ませないことが重要であるが、発症前日に感染力を有するとされており、さらに 38℃ 以上の発熱＋急性呼吸器症状を呈する「インフルエンザ様症状」を認めない感染者が存在し、見舞い来訪者、職員などによる持ち込みを防ぐことは困難である。また、インフルエンザ抗原迅速検査の感度は 60% 台とされ、診断の精度にも限界がある。したがって、院内の感染者を疑い例も含めて可能な限り早期に発見し、感染の拡大を阻止して被害を最小限に抑えることに対策の重点を置くことになる。京都医療センターでは、2012 年 3 月に 8 日間で入院患者 15 名、職員 10 名のインフルエンザ B 型の病棟内アウトブレイクが発生し、当該病棟の新規入院停止、職員の出勤停止による混乱を経験した。【方法】市中の流行期を参考に 3 段階に分類して流行の程度に応じた対応策を採る。また、流行期の入院患者のインフルエンザ感染リスクを曝露歴から 5 段階に分類して隔離・隔離解除、抗インフルエンザ薬予防投与、インフルエンザ抗原迅速検査の適否などを施行することとした。【成績】2013 年 2 月に 4 日間で患者 6 名、職員 4 名のインフルエンザ A 型の発生があったものの、早期に終息が確認された。2012/2013 年シーズン、2013/2014 年シーズンに入院患者のインフルエンザ散発発症は認めるものの、マニュアルに則った対応が浸透したため現場の混乱も回避できた。【結論】流行の程度に応じた感染対策の強弱および個別患者の感染リスクに応じた隔離・予防策により、混乱なく感染予防が達成された。

O-70-2 感染防止リンクナース会における教育効果～アウトブレイクを繰り返さないために！～

○山田（やまだ） 加代子（かよこ）
NHO 大阪南医療センター 感染対策室

【背景】H24 年度末に起こしたノロウイルスによるアウトブレイクは、診療制限など施設に多大な損害をもたらした。アウトブレイクを繰り返さないために、職員の半数を占める看護部の組織で構成される感染防止リンクナース会での活動を強化した。【目的】感染防止リンクナース会活動により、アウトブレイクを阻止する【方法】1. 院内ラウンドの実施・ニュースレター作成・マニュアル改訂・シミュレーションの実施 2. リンクナース主体のミニ勉強会の実施 3. 評価方法をアウトブレイクの発生・医療関連感染の推移にて評価する【結果・考察】全員が効果的に活動できるよう 2 つのグループに分かれ、取り組んだ。1G は、5S 活動を普及させ普段問題と感じている内容を項目としたラウンドを行った。その結果をニュースレターとして年 2 回発信した。2G は、マニュアルの改訂とそのシミュレーションを行った。全員がアルコール性手指消毒剤の使用促進に対する取組みを発表し、競い合った。さらに主体的にミニ勉強会を企画・発表することにより知識の向上に努めた。嘔吐対応物品をセット化し配置場所の統一を行い、あわてず対応できる環境を作った。嘔吐対応シミュレーションビデオを作成し、スタッフ全員が視聴したことを確認後、カンファレンスを行いながら各自が対応を考えた。スタッフの反応はイメージしやすく効果的であったとの意見が多かった。検査技師のリンクナース会参加も始まり、意見交換ができた。結果、25 年度はアウトブレイクの発生はなかった。さらに、医療関連感染の指標としている MRSA の発生が 61 件から 32 件へ減少した。感染防止リンクナース会での活動は一応の成果を保てていると考える。

O-70-3 ICT リンクナースによる手指衛生推進活動

○岩下（いわした） 有華（ゆうか）、木村 芳子、橋本 麻子、阿部 瑞穂、君村 あすみ、松橋 久恵、早坂 和恵、浅沼 智恵
国立がん研究センター東病院 看護部

【目的】A 病院の ICT リンクナース会では、手指衛生推進活動を行っている。しかし臨床からは「手が荒れてしまう」「必要性を感じていない」という声が聞かれる。これに対し ICT リンクナース会では手指衛生の必要性と手肌の保護について勉強会を行い、自部署で啓発活動を行った結果、手指消毒剤の使用回数が増えたので、その活動を報告する。【方法】保湿剤使用による手荒れ対策を含めた勉強会と全看護師への配信、手指衛生ポスター掲示を行い、取組み前後の手指消毒剤使用量を比較検討する。【結果】勉強会の内容には、手指衛生の必要性、アルコール製剤による手指衛生の方が皮膚への刺激が少ないこと、保湿剤を使用することで手肌の水分量が保持できた実験の結果、勤務外でも保湿することが重要であることを含めた。この勉強会は全看護師が視聴できるようにし、看護師 347 人中 299 人（86%）が視聴した。また手指衛生啓発として、手指衛生を行う宣言をポスターとして掲示した。さらに毎月の手指消毒剤使用量を看護師別に提示したり、個人持ちの手指消毒剤に目標値をマークする活動を行った。取組み前後の 1 患者あたり 1 日の手指消毒剤使用量を比較したところ、1.2 倍増加した。【考察】手荒れ対策に実験を用いたことで、アルコール製剤の手荒れに対する影響を可視化し伝えることができた。ICT リンクナースが臨床からの意見や疑問を受け止め、それに応える内容で勉強会を構成したこと、個別に働きかけるといった複数の取り組みによって手指消毒剤の使用量が増加したと考える。【結論】手指衛生の必要性に関する勉強会と個別目標設定により、手指消毒剤使用量が増加した。

O-70-4 胃瘻患者におけるノロウイルス簡易検査偽陽性患者 2 例の報告

○執行（しぎょう） えりこ、入村 健児
NHO 佐賀病院 医療安全管理室

【はじめに】A 病棟は、2014 年 2 月にノロウイルスによる職員 1 名と患者 3 名への院内感染を経験した。患者 3 名中 2 名は胃瘻患者であり、偽陽性が確認されたためその詳細について報告する。【症例】発端患者：2/4～2/7 ノロウイルス性胃腸炎による腎機能悪化にて入院となった 92 歳女性。感染者 1：入院時に発端患者と濃厚接触した 28 歳女性職員。感染者 2：発端患者と看護チームが同じである 62 歳女性患者。2/8 より下痢が始まり、2/9 に簡易検査キットで陽性。感染者 3：発端患者と看護チームが同じである 72 歳女性患者。胃瘻による経管栄養中であり、ADL は全介助である。2/16 に下痢が始まり、簡易検査キットで陽性。感染者 4：発端患者と看護チームが違う 67 歳男性。胃瘻による経管栄養中であるが、ADL は部分介助でオムツ交換は看護師 1 名で対応できる。下痢が継続するため 2/19 に検査し、簡易検査キットで陽性。感染者 3・4 は、後日 PCR 検査にて陰性を確認した。【考察】感染者 4 は、1～3 とは看護チームが違い、オムツ交換時にも看護師がチームを超えて交差しないことから、偽陽性の可能性が考えられ、PCR 検査に提出したところ陰性であった。感染者 3 も PCR 検査が陰性であったことから、ノロウイルス簡易検査キット A の検体として胃瘻患者の糞便は不適応であることが示唆された。今回、検査結果ありきで対応せず、個別の感染経路と曝露源を考慮し対応したことで、感染対策による隔離等、患者にとって不要な不利益を最小限にすることに繋がった。【結語】検査は、感染対策の必要性を判断するのに有用であるが、診断の一助に過ぎない。検査のみに頼った感染対策ではなく、個別の感染経路と曝露源を十分に考慮し対応する必要がある。

O-70-5 アルコール手指消毒薬使用量と MRSA 感染症発生率との関連

○鈴木（すずき） 奈緒子（なおこ）、浅田 瞳、森下 拓哉、後藤 拓也、早川 恭江、加藤 稔、荒川 美貴子、鈴木 純、片山 雅夫
NHO 名古屋医療センター 感染制御対策室

［目的］手指衛生は院内感染対策において最も優先されるが、その遵守率は 4 割ともいわれ遵守率向上が課題になる。救命救急センターを有し年間 7,000 台救急搬入のある A 病院では手指衛生遵守を重視し、アルコール手指消毒薬使用量（払出量）調査とケア場面の手指衛生の観察を続けている。今回、手指消毒薬使用量と MRSA 感染症発生率の関連について検討した。［方法］2010 年 4 月～2014 年 3 月における A 病院（稼働病床数 619 床、平均在院日数 16 日）の全 15 病棟へのアルコール手指消毒薬使用量と、入院患者の血液培養データに基づく新規 MRSA、ESBL 感染症例を対象とした。MRSA、ESBL 感染率（患者 1000 日当たりの発生数）と患者 1 日当たりの手指消毒薬使用量（ml/患者日）との関連について、経年推移をピアソンの積率相関係数を用い検討し、有意水準は $p<0.05$ とした。［結果］手指消毒薬使用量の年度推移は 15 病棟平均で 4.4、4.9、5.2、5.3（ml/患者日）（$r=0.720$、$p=0.002$）、MRSA 感染率（‰）は 0.160、0.108、0.058、0.090（$r=-0.518$、$p=0.040$）、ESBL 感染率（‰）は 0.039、0.036、0.045、0.036（$r=-0.004$、$p=0.987$）であった。手指消毒薬使用量と MRSA 感染率とに負の相関がみられた（$r=-0.584$、$p=0.017$）。［結語］重症ケアユニットを持つ A 病院において MRSA 感染症は致命的な合併症であり、感染対策において手指衛生の遵守は最優先課題である。一方、手指衛生は業務が多忙なほど遵守が困難となりやすい。継続する手指消毒薬使用量の調査とフィードバックはアルコール手指消毒薬の使用量を押し上げることが期待でき、また、アルコール手指消毒薬使用量の増加は MRSA 感染症の低減に関連すると考えられた。

0-70-6 Phage Open Reading Frame Typing（POT）法を用いた病棟分離 MRSA 株の分子疫学解析

○松尾（まつお） 祐一[1]、三重野 純子[2]
NHO 大分医療センター 研究検査科[1]、NHO 大分医療センター 看護部[2]

【背景】Staphylococcu aureus（*S.aureus*）はヒトに感染し膿瘍等の表皮感染症や敗血症等の重篤な感染症の原因菌となることが知られている。以前の疫学調査では、メチシリン耐性ブドウ球菌（MRSA）は *S.aureus* の 50-70% を占めると報告されていたが、近年、院内感染対策の充実により減少傾向にあるとされている。しかし、医療現場で最も多く検出される耐性菌は MRSA であり、その院内伝播の把握は院内感染対策において非常に重要であると思われる。しかし、分子疫学解析で使用されるパルスフィールド電気泳動（PFGE）を臨床検査で行うことは困難である。そこで、マルチプレックス PCR を用いた POT 法を使用して、病棟患者から分離された MRSA の分子疫学解析を行った。
【成績】POT 法は Cica Geneus Staph POT KIT（関東化学）を使用した。PFGE は制限酵素に SmaI を使用した。まず、2010 年に分離した 12 株と 2014 年に分離した 9 株を POT 法と PFGE で解析を行った。その結果、POT 法は PFGE と同等の識別能力を有することが分かった。さらに、2014 年 1 月からの分離株を POT 法で解析した。その結果、POT 型：93-191-103 の株が複数の病棟から検出された。
【結論】POT 法で網羅的に MRSA の分子疫学解析を行うことで、93-191-103 型の株が入院患者から多く分離されていることが明らかとなった。しかし、臨床的背景からは全患者の共通点を見出すことはできず、院内感染と断定することは困難であった。このことから、93-191-103 型は地域流行株である可能性が示唆された。

0-70-7 当院での結核接触者検診についての検討

○本田（ほんだ） 章子（しょうこ）[1]、山領 豪[2]、川上 健司[2]、延末 謙一[2]、黒木 麗喜[2]、松本 みゆき[3]
NHO 長崎川棚医療センター 感染症内科[1]、
NHO 長崎川棚医療センター 呼吸器内科[2]、
NHO 長崎川棚医療センター 看護部[3]

【背景】長崎県の新規結核発生率は、2010 年 1 月から 4 年間は全国で 1 位、5 位、5 位、3 位（暫定）と上位である。長崎川棚医療センター（以下当院）は結核病棟（5 床）を有している事もあり、結核疑いの紹介を受ける病院である。そのため結核感染対策としては不慣れではない環境であるが、院内接触者検診の事例数が増加傾向である。【目的】当院における、結核接触者検診について検討を行った。事例増加の因子や対策の問題点などを探し、院内感染対策の更なる強化を図る。【方法】2010 年 4 月（2010 年度）から 4 年間での、接触者検診事例の検討を行った。事例毎の接触状況を振り返り、事前の対策が取れなかった因子を検討した。【結果】当院で結核入院加療した症例数は 2010 年度から 4 年間は各々 26、14、16、19 例と大きな変化はなかった。院内接触者検診数は同 4 年間で 0、1、5、5 事例と増加していた。症例の平均年齢は 85.7 歳であった。事前の対策が取れなかった因子としては、救急外来 4 例、呼吸器疾患以外での紹介 3 例、再発性誤嚥性肺炎 4 例、別疾患で入院中発症 2 例、結核疑うも対策指示せず 2 例などであった。【考察】高齢化で、症状を捉えにくい症例や肺炎と鑑別が困難なものが増加していることが事例増加の背景としては考えられる。当院の従来のルールとしては、対応スタッフは医師に N95 マスク使用の指示を受ける、結核疑い時点で呼吸器内科紹介としていた。事例増加に伴い、上記の事例を研修会や医局会で頻回に紹介し、医師には抗酸菌塗抹検鏡も積極的に検討するよう周知・依頼し、また対応スタッフには紹介状などに結核のキーワードがあれば、医師指示前の N95 マスク使用を推奨するなど感染対策を強化している。

0-70-8 重心病棟におけるノロウイルス胃腸炎のアウトブレイク後の対策

○形山（かたやま） 優子（ゆうこ）、河田 典子、井上 美智子、原 太一、藤田 裕子、溝内 育子
NHO 南岡山医療センター 院内感染対策室

【目的】2013 年 2 月に重心病棟においてノロウイルスのアウトブレイクを経験した。その後対策を検討し 2013/2014 冬期シーズンは感染拡大防止に繋がったので報告する。【方法】アウトブレイクの事例から要因を分析し、改善を行った。【結果】アウトブレイクの要因としては、1）第 1 例目の有症状者のアセスメント不足 2）有症状者の個室、コホートができていないこと 3）おむつ交換車の利用 4）一部おしり拭き容器の共有 5）感染性胃腸炎発生後の面会制限 6）日頃からの標準予防策の不徹底である。改善点は、1）患者の早期発見と対策のために、感染性胃腸炎の症状があれば、現場から早急に ICT に報告するようにし、ICT と相談しながら対策を実施できる体制の強化 2）職員の健康チェック 3）症状発生時の個室対応 4）冬期感染症流行早期の面会制限の実施 5）清潔と不潔が混在するおむつ交換車の廃止 6）一部共通使用していたおしり拭き容器の取り出し口の ATP 検査の数値を示し個人使用化 7）おむつ交換の手技の現場指導を行い、個々の患者で実践できるよう検討 8）重心病棟では多職種が関わるため、リハビリ、療育指導室などすべての関係部署に感染対策マネージャー（ICM）を配置し、情報交換を行いながらの対策の実施。以上の改善点を実践したことで、1 名の患者発生はあったが、感染拡大は抑えられた。【結論】アウトブレイクを防止するためには、病原体を持ち込まないことと初期の感染防止対策が重要である。そのための組織作り、情報提供、日頃から現場の状況を把握し指導していくことが ICT の役割と考える。

0-71-1 職員健診時に実施した小児病棟職員の流行性疾患（麻疹・風疹・水痘・ムンプス）における抗体価推移の検討

○山口（やまぐち） 禎夫（よしお）[1]、金光 将史[2]、北原 望[2]、石井 とも[2]、石井 徹[2]、中村 見幸[3,4,5]、佐藤 利香[3,4,5]、大橋 純子[3]、矢崎 晴識[5]、河尻 公樹[5]、本杉 侑也[5]、駒ヶ嶺 順平[5]、矢吹 拓[5]、田村 明彦[5]
NHO 栃木医療センター 臨床研究部 感染アレルギー科[1]、
NHO 栃木医療センター 小児科[2]、NHO 栃木医療センター 看護部[3]、
NHO 栃木医療センター 感染防止対策室[4]、NHO 栃木医療センター ICT[5]

【背景】2008 年以降，栃木県では麻疹・風疹の地域流行はなく，水痘・ムンプスは，小児の間で地域小流行を認めている．これらの疾患は，流行により罹患者と接触があった場合，ブースター効果（追加免疫）で抗体価は上昇し，接触がなかった場合，抗体価は減衰していくと考えられる．【方法】対象は小児病棟に職歴がある職員 23 名で，2013 年の職員健診時に麻疹・風疹・水痘・ムンプスの IgG 抗体価（EIA）を測定し，2008 年（国立病院機構の研究で実施）に測定した抗体価との推移を検討した．±5% を変動なし，±5～20% 未満を軽度上昇・減衰，±20～50% 未満を中等度上昇・減衰，±50～100% 未満上昇・減衰を高度上昇・減衰，感染が示唆される 100% 以上の有意上昇（EIA 抗体価 2 倍以上）に分類した．【成績】麻疹は，変動なし 1 名（4%），軽度減衰 6 名（26%），中等度減衰 13 名（57%），高度減衰 1 名（4%），軽度及び中等度上昇は 0 名，高度上昇 1 名（4%），有意上昇 1 名（4%）であった．風疹は，変動なし 5 名（22%），軽度減衰 3 名（13%），中等度減衰 5 名（22%），高度減衰 0 名，軽度上昇 5 名（22%），中等度上昇 2 名（9%），高度上昇 2 名（9%），有意上昇 1 名（4%）であった．水痘は，変動なし 4 名（17%），軽度減衰 3 名（13%），中等度減衰 2 名（9%），高度減衰 0 名，軽度上昇 1 名（4%），中等度上昇 3 名（13%），高度上昇 0 名，有意上昇 10 名（43%）であった．ムンプスは，変動なし 0 名，軽度減衰 4 名（17%），中等度減衰 12 名（52%），高度減衰 5 名（22%），軽度上昇 1 名（4%），中等度上昇 0 名，高度上昇 1 名（4%），有意上昇 0 名であった．【結論】麻疹，ムンプスは約 9 割で抗体価が減衰し，風疹は約 3～4 割ずつ抗体価上昇と減衰に分かれた．水痘は約 2 割で抗体価が減衰，約 6 割で抗体価上昇（ブースター効果）し，そのうち有意上昇者が約 2/3 を占めた．

O-71-2 清潔で安全な A ライン採血を行うための取り組み

○石井（いしい） 知子（ともこ）、廣瀬 智子、笹井 恵美子、松橋 久恵、早坂 和恵
国立がん研究センター東病院 看護部

【目的】術後管理、重症患者が在室し集中治療を目的とした病棟では、易感染状態の患者が入室し多くの患者に A ラインが挿入され、看護師が採血を行っている。A ライン採血は清潔操作で行う必要があるが、統一した手順で行われていなかった。今回、清潔で安全な採血を統一して実施できるための取り組みを行ったので報告する。【方法】病棟看護師 23 名を対象に、現在行っている A ライン採血手順について書き込み式アンケートを実施した。アンケート内容を基にスタッフの行動パターンを把握し、安全と感染対策の視点を踏まえた A ライン採血手順の手順書を作成した。勉強会を行い、前後のアンケート結果から手順の「採血前の手指衛生」「ルート接続部の消毒」「保護栓の交換」について実施状況を調査した。手順書作成にあたって針刺ししやすい場面を検討し、針刺し事故防止のため感染管理認定看護師と協力し、分注器を導入した。【結果】分注器の使用については全員が使用し A ライン採血を実施している。針刺し事故は手順書作成前後で発生しなかったが、針刺ししやすい場面は手順作成前は 3 場面あったが手順作成後は減少した。採血前の手指衛生実施率は勉強会前が 47.8%、勉強会後は 78.3% であった。ルート接続部の消毒の実施率は勉強会前が 30.4%、勉強会後は 69.6% であった。保護栓の交換実施については 4.3% から 82.6% と上昇した。【考察】スタッフの行動パターンを基にエビデンスを示して理解を促し、タイミングや方法を具体的に伝え指導したことにより、スタッフが手順に沿って行動できる結果につながったと考える。清潔で安全な A ライン採血の順守率が向上した。

O-71-3 ICT リンクナースによる個人防護具着用推進活動

○佐藤（さとう） 幸恵（ゆきえ）、小林 妙子、金剛寺 朋子、田口 恵美子、
松橋 久恵、早坂 和恵、浅沼 智恵
国立がん研究センター東病院 看護部

【目的】個人防護具（以下 PPE）は行う処置ごとに適切に選択をして着用する必要があるが、臨床では十分に着用されていない現状がある。A 病院 ICT リンクナース会では、PPE 着用の推進活動に取り組み、PPE 着用率が増えたので、その活動を報告する。【方法】病棟勤務の看護師 220 名を対象に、吸引、汚物処理時の PPE 着用頻度と着用しない理由について自記式アンケートを実施した。アンケート結果をもとに勉強会内容を構成し、勉強会前後のアンケート結果と PPE の請求数の比較を行った。【結果】アンケートでは PPE を着用しない理由として「着用する習慣がない」「急いでいるときに面倒」が挙げられたため、勉強会では蛍光塗料を用いたケア処置時の体液の飛散状況の確認と PPE の必要性を説明した。さらに、PPE の設置箇所として、個人持ちの手指消毒剤とゴーグルをセットで設置することなど提案した。吸引・汚物処理時にマスク・手袋を着用すると回答した看護師は 90% 前後で、勉強会の前後で差はなかった。一方、吸引・汚物処理時にエプロンを着用すると回答した看護師は、勉強会前は 26% に対し勉強会後は 42% に上昇した。同様にゴーグルの着用は、勉強会前 33% に対し勉強会後 48% に上昇した。ゴーグルの請求数は約 1.5 倍増加した。【考察】血液体液の飛散状況を可視化することで、看護師が PPE 着用の必要性を認識することができたと考える。加えて ICT リンクナースが臨床の動線を考慮したことで、必要時に PPE を着用しやすい環境を整備することができた。PPE の必要性に関する勉強会と PPE 設置箇所の検討により、PPE の着用率が増加したと考える。

O-71-4 術後ドレーン挿入中の患者に対してシャワー浴が及ぼす影響

○西川（にしかわ） 宏子（ひろこ）、小山 ますみ、堀田 美幸、金子 弘美、蒲原 行雄
NHO 長崎医療センター 総合外科病棟

【はじめに】
消化器術後に低圧持続ドレナージバック（以下ドレーンとする）が挿入されている場合、抜去されるまでに平均 6 日を要する。そこで、シャワー浴を行った群（以下 A 群とする）と行えなかった群（以下 B 群とする）を比較し、シャワー浴によって感染が増加しないことを明らかにし、手術後の清潔ケアの質の向上につなげたい。
【目的】
A 群と B 群を比較し、シャワー浴が創感染の増加に影響しないことを明らかにする。
【方法】
1. 期間：A 群　平成 24 年、平成 25 年 7 月 1 日～12 月 31 日　術後 1 日目～退院まで
　B 群　平成 22 年、平成 23 年 7 月 1 日～12 月 31 日
2. 対象：A 施設外科病棟において消化器術後のドレーン挿入患者 26 名
3. 施行基準：術後 3 日目以降に医師の許可が得られた患者
4. 施行方法：ドレーンバックはジッパー付ビニール袋で二重に覆う。ドレーン刺入部は、看護師が被覆材を除去し泡立てた石鹸で洗浄。他全身は通常のシャワー浴を行う。シャワー浴後ドレーン刺入部は、看護師が水分を拭き取り乾燥させてドレッシング材を貼付する。
5. 調査項目及び分析方法：術後から退院まで発熱、疼痛、発赤、膿性排液を χ^2 検定を用いて NSTATwin32 で解析。
【結果】
1. A 群では 26 名中 23 名は、感染の診断はなかった。
2. 創部感染と診断された患者は 3 名であり、ドレーン挿入部感染が 2 名、体腔感染が 1 名であった。
3. 創部感染と診断された 3 名とも胃癌の手術のドレーン抜去後であり、開腹術が 2 名、腹腔鏡下が 1 名であった。
4. A 群と B 群の感染の有無を χ^2 検定を行った結果、有意差は得られなかった（$p = 0.849$）。

O-71-5 吸引チューブクリップの開発と提案～感染管理と作業動作軽減への取り組み～

○飯ヶ濱（いいがはま） 実（みのる）、唐沢 由美、宮坂 志代子、草間 美穂、和田 美香、
宮下 聖、大沢 麻紀子、藍原 美香、丸山 紗代、米窪 雅子、
長沼 佳那子、島田 忍、上蓜 五月
NHO まつもと医療センター 松本病院 看護部

【目的】感染管理の目的で閉鎖式吸引装置が病院で使われている。しかし吸引に用いた吸引口（チューブの先端）は下を向き、吸引しきれなかった分泌物が先端から垂れ下がっている事がある。これでは感染を制御する装置が、かえって感染を拡大させてしまう恐れがある。今回、吸引装置のチューブ管理の方法に感染管理と作業動作軽減の面から焦点をあて、吸引チューブクリップの開発を行ったのでここに報告する。【方法】吸引口が下を向いていることが問題であるため、吸引口を上に向ける方法が必要であった。また感染管理として複雑な手順や操作は看護師に受け入れがたく、扱いやすく、簡便な装置であることが望まれた。以上より、使いやすい・目につく色・移動できる・正しい場所・耐久性・安価であるというポイントに注目・改善し、感染管理と作業動作軽減につながったかを検証した。【結果】吸引チューブクリップに求められる条件をクリアしたものが、ループ付き洗濯バサミであった。既製品のままではループを突起物にかけても吸引口が上を向かないため、ループと洗濯バサミ先端が 90° になるように修正した。その結果、吸引物は垂れ下がることなく清潔を保つことができた。また同時に固定された定位置に戻す行為により、作業動作軽減につながった。【考察】吸引チューブクリップによって留められた吸引口は常に上を向いており、痰などの分泌物は垂れ下がることなく感染管理の面から有用である。またループで定位置に固定できるため吸引チューブが必ずその場所に戻ることで探すことなく、作業動作の軽減が図れている。【結論】吸引チューブクリップは感染管理・作業動作軽減の両面において有用である。

0-71-6 当院 ICT における複数セット推奨血液培養ボトル容器導入の試み

○後藤　智彦[1]、小林　亮治[1]、加藤　康子[1]、竹田　信邦[1]、竹内　智明[1]、
日吾　雅宜[1]、島田　哲也[1]、工藤　圭美[2]、福本　由紀[2]、眞中　章弘[2]、
楽田　香織[2]、上牧　勇[2]
NHO 埼玉病院　臨床検査科　細菌検査室[1]、
NHO 埼玉病院　ICT（Infection Control Team：感染制御チーム）[2]

【はじめに】当院では、ICT を中心に血液培養の複数セット採血を推奨しているものの、その実施率は伸び悩みをみせていた。またその他に運用に関連した問題も生じていた。これらの改善に、ICT や細菌検査室だけではなく、医療スタッフ全体の意識改革と改善に向けて取り組みを行ったので報告する。
【問題点と取組み】まず ICT で現状の問題点を洗い出し協議した。
1. 血液培養の複数セット採血実施率（以下実施率）の停滞
2. コスト面での懸念
3. 検体提出時にバラバラに置かれ、受付の確認に時間を要している。
4. 検体に貼られたバーコードラベルがはがれていることがある。
5. ボトルを落として破損することがある。
6. ボトルの周りに血液が付着することがあり非衛生的で感染の危険性がある。
7. ボトルが段ボールの梱包単位で払い出されることがあり、病棟で保管され使用されるが、使用しきれずに有効期限が切れてしまう。それら問題点を解決する案として、検査オーダー画面と検体ラベルの修正、マニュアルの整備、複数セット用の搬送容器を準備した。また、決められたルールを守られていない検体については、ICN と細菌検査技師で提出先病棟に出向き啓蒙活動を繰り返した。
【まとめ】2014 年 4 月より複数セットを推進するための容器を導入するなどしたことにより、複数セット採血実施率の向上につながり、問題点も解消された。また、抗菌薬の適正使用にも細菌検査室としての関わりがさらに関係深きものとなった。今後も ICT メンバーの協力を得て、さらなる啓蒙活動による複数セット採血実施率の向上と適正治療に貢献するために取り組んでいきたいと考えている。

0-71-7 当院における職員の流行性ウイルス性疾患の抗体価測定結果の分析およびワクチン対象者についての検討

○小田原　美樹、岸原　康浩、有川　法宏、小林　良三
NHO 九州医療センター　感染制御部

【はじめに】2009 年に職員 934 名の麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎（以下、ムンプス）の抗体価測定を実施し、2010 年からワクチン接種を開始した。ワクチン接種対象者（以下、接種対象者）の選定を 2 つの基準で検討し、その分析結果と現在の対応について報告する。【目的】職員の抗体保有状況に基づき、流行性ウイルス性疾患への体制を整える。【方法】抗体価結果を（1）SRL の検査基準値（2）日本環境感染学会「院内感染対策としてのワクチンガイドライン第 1 版」の判断基準の目安に基づき比較検討した。さらに、風疹は(2)に基づき、性別と年齢層別に分析した。【結果】各基準に基づいた接種対象者の割合は(1)麻疹 1.9%、 風疹 8.1%、水痘 1.9%、ムンプス 23%、(2)麻疹 33.2%、風疹 19.2%、水痘 1.9%、ムンプス 23.0% であった。風疹については男性 28.7%、女性 16.4%、年齢層別では 40 歳代男性が 42.0% であった。当院では環境感染学会の基準を採用し、同意が得られた職員にワクチン接種を行った。2009 年以降に職員 3 名がウイルス性疾患に罹患した。そのうち 2 名は抗体価陰性であったが、1 名はムンプスの EIA 価が（±）で、家族内感染した事例であった。【考察】当院は急性期総合病院のためウイルスへの曝露のリスクは高いと考えられる。2 つの基準で接種対象者数を比較すると、環境感染学会基準では麻疹および風疹が多かった。 風疹は 40 歳代男性の割合が高かった。40 歳代男性は家族から曝露のリスクがあり、また当院には産科病棟もあるため職員から妊婦への感染伝播を防止する必要があると考えられるため、より厳しい基準である環境感染学会のガイドラインを用いて接種対象者を選定するのは妥当と思われた。

0-72-1 内視鏡的治療により整復可能であった胃捻転症の例

○彌久末　智子、豊川　達也、松枝　克典、表　静馬、上田　祐也、
岡本　明子、神野　有子、遠藤　伸也、堀井　城一郎、藤田　勲夫、
村上　敬子
NHO 福山医療センター　消化器内科

症例は 80 歳代，女性．主訴は腹痛，嘔吐．H25.8.18 から繰り返す腹痛，嘔吐をみとめ，かかりつけの病院を受診．そこでの CT 検査にて腹水貯留が疑われ，2013 年 8 月 19 日，当院に紹介された．当院で行った CT 検査で，胃は腸間膜軸方向への捻転像と，それに伴う胃拡張像，門脈気腫，食道裂孔ヘルニアを認め，急性の続発性短軸性後方型胃軸捻転症と診断された．同日に行われた上部内視鏡所見では胃粘膜の蒼白なく，虚血所見を認めなかったため，透視下にスコープを進め幽門輪を確認．十二指腸に到達した後ストレッチをかけて捻転の解除を試みた．術後経過は良好で，第 18 病日に退院となった．以後再発を認めていない．胃軸捻転症の保存的治療として，胃管挿入による減圧術や内視鏡的整復が報告されているが，整復が成功してもその後の再発を防ぐために胃固定術や胃瘻造設が施行されることが多い．今回我々は，内視鏡治療での捻転解除に成功した．従来の治療法と比較してより低侵襲で，良好な結果を得ることができたので若干の文献的考察を加えて報告する．

0-72-2 Press through package 誤飲により腹痛をきたした一例

○山本　和香子、平野　史倫、西村　英夫
NHO 旭川医療センター　放射線科

他院にて腸炎の診断のもと抗生剤治療を受けた 80 歳代男性。腹痛は軽減したが CT 所見が不変とのことで下部消化管内視鏡検査目的に紹介され受診した。上行結腸～回盲部に単純 CT で高吸収を示す 2.5cm 長の細い線状高吸収域を認め、造影 CT では腸管壁に造影効果を伴う肥厚を認めた。Free air は指摘できないため緊急性はないと判断し、CT 検査の一週間後に下部消化管内視鏡検査施行。回腸終末部において PTP（Press through package）が粘膜に刺さっており、深い潰瘍形成を伴っていた。内視鏡下で PTP を摘出後、即日入院となり絶食、補液、抗生物質投与を 5 日間施行。その後経口摂取を再開し退院となった。PTP 誤飲は高齢者に多く、PTP を飲み込んだことを気づいていない場合が多い。PTP 誤飲による危害部位では食道の生理的狭窄部が最も多い。その次に腹部が多く回腸末端も生理的狭窄部位である。高齢者の腹痛精査で CT を施行した際、PTP など異物誤飲の可能性についても念頭におく必要があると考えられた。

0-72-3 Trousseau 症候群を呈した進行胃癌の 1 例

○小幡　泰介[1]、藤本　剛[2]、井川　翔子[2]、宮本　和也[2]、山本　剛司[2]、
平田　尚志[2]、谷岡　大輔[2]、横峰　和典[2]、田中　彰一[2]
NHO 岩国医療センター　初期臨床研修医[1]、
NHO 岩国医療センター　消化器内科[2]

症例は 57 歳の女性、1 ヶ月前から腹部膨満感・心窩部痛が出現、前医の胃透視検査で異常所見を認め、精査加療目的で当科紹介受診となる。上部消化管内視鏡検査では噴門部に 4 型の病変を認め、生検で Group5（印環細胞癌）の結果であった。全身検索を施行、腹部造影 CT で肝転移・腹水・腹膜播種の所見を認め、StageIV の病期と診断、入院にて化学療法（TS-1＋CDDP）を導入した。治療前の心臓超音波検査では左房内に血栓を疑う所見を認めたが、原発巣からの出血を懸念して抗血栓療法は併用しなかった。治療導入後は大きな副作用なく一旦退院し外来で治療継続となった。その後、腹痛増悪あり退院後 2 週間で再診、造影 CT 検査にて腹水増加・両側腎梗塞・脾梗塞の所見あり、緊急入院となった。癌性疼痛としてオキシコドン内服を開始、症状緩和目的で腹水穿刺排液を行った。再入院後 3 日目から意識低下を認め右麻痺が出現したため頭部 CT 検査を施行、左中大脳動脈領域から後大脳動脈領域に淡い LDA を認め脳梗塞と診断、ヘパリン治療を開始するも意識回復はなく、徐々に全身状態は低下、腹水はさらに増加し両側胸水も出現した。アルブミン補給や利尿剤よる治療を追加、症状緩和目的に腹水排液を行うも全身状態はさらに低下、治療開始から 52 日目に永眠された。本症例は進行胃癌の治療中に腎梗塞・脾梗塞・脳梗塞を併発し Trousseau 症候群と診断した。脳梗塞の診断後にヘパリン治療を追加するが意識回復・麻痺改善なく不幸な転帰となった。担癌患者に凝固線溶異常を来すことは知られているが、治療開始後に多発梗塞を認め Trousseau 症候群を呈した進行胃癌の 1 例を経験したので報告する。

0-72-4 化学療法の有害事象により死亡した可能性のある手術不能進行胃癌の 1 例

○永島　聡美、豊川　達也、表　静馬、上田　祐也、岡本　明子、
遠藤　伸也、藤田　勲生、村上　敬子、坂田　達朗
NHO 福山医療センター　消化器内科

【症例】60 歳代、女性【主訴】鼠径部腫瘤【現病歴】2013 年 3 月中旬頃より右鼠径部腫瘤自覚し、精査目的にて当科紹介受診。胸腹部造影 CT にて全身に多数のリンパ節腫大を認め、また、上部消化管内視鏡検査にて胃体部小彎側に巨大な 2 型腫瘍を認めた。リンパ節、胃腫瘍からの生検にて胃癌とそのリンパ節転移と診断し（TXN2M1 stag4）、同年 4 月化学療法目的に当科入院となった。HER2 陽性胃癌であったため、一次治療として Trastuzumab＋Capecitabine＋Cisplatin 療法を行った。1 コース目は grade2 の悪心、食欲不振を認めるのみであり、2 コース目からは外来化学療法とした。2 コース目開始後 day15 に Grade4 の好中球減少から発熱性好中球減少を発症した。ガイドラインに準じて加療を行ったが、DIC から多臓器不全となり day22 に死亡した。【考察】本症例は 2 コース目開始前に腎機能の低下（eGFR ; 46 ml/min）と grade3 の好中球減少（好中球 744/μL，WBC 3100）を認めており、また高度の腎機能低下，骨髄毒性、頻回下痢が遷延したため急速な転帰をたどったものと考えた。化学療法については抗がん剤の種類，投与方法にかかわらず、有害事象に応じた適切な患者管理が重要であると思われた。

0-72-5 当院における H.pylori 1 次除菌率と PPI の関連性に対する検討

○酒井　滋企[1]、水田　寛郎[1]、伊藤　明彦[1]、五月女　隆男[2]、辻川　知之[1]
NHO 東近江総合医療センター　消化器内科[1]、
NHO 東近江総合医療センター　救急科[2]

【目的】2013 年 2 月から慢性胃炎に対する H.pylori（以下 Hp）の除菌が適応追加され Hp 関連胃炎に対する胃疾患の抑制効果が期待されているが、抗生剤の耐性菌のため Hp 除菌率は年々低下しているとの指摘がある。今回は抗生剤以外の因子として PPI 別に Hp 除菌成績を検討した。【方法】2013 年 2 月から 2014 年 2 月に 1 次除菌判定が確認できた 211 人（男性 106 名、女性 105 名）について PPI 別に比較検討を行った。レジメンはエソメプラゾール（EPZ）20mg＋AMPC750mg＋CAM400mg（以下 EPZ 群）、ランソプラゾール（LPZ）30mg＋AMPC750mg＋CAM400mg（以下 LPZ 群）、ラベプラゾール（RPZ）10mg＋AMPC750mg＋CAM400 mg（以下 RPZ 群）1 日 2 回 7 日間投与で前向きに順に割り付けた。全例除菌後 4 週間以降に尿素呼気試験（UBT）にて除菌判定し、PPI 別に除菌率の検討をおこなった。【結果】除菌の成功率は全体で 81％（171/211 例）、薬剤別では EPZ 群 84.9％（62/73 例）、RPZ 群 75.45（52/69 例）、LPZ 群 82.6％（57/69 例）であり、RPZ 群と EPZ 群の間には約 10％ の除菌率の差を認めた。【結論】今回の結果では EPZ を含む 1 次除菌療法は効果が最も高く、EPZ 群や LPZ 群では通常量の倍量を用いていることが高い除菌成功に寄与していると思われる。CAM の抗菌活性は胃内 pH に強く依存するが、EPZ20mg は RPZ10mg より酸抑制効果が高く、抑制までの時間も比較的早いという報告もあり、良好な除菌効果につながっている可能性もある。これまで PPI 別では除菌率に差がないとされていたが、EPZ を含むレジメンでの治療成績のデータは少なく、今後もデータを蓄積し有用性を検討していく必要があると思われる。

0-72-6 地域医療支援病院における超高齢者胃癌手術症例の検討

○大賀　丈史、河野　麻優子、長尾　吉泰、伊地知　秀樹、
野添　忠浩、江崎　卓弘
NHO 福岡東医療センター　外科

（背景・目的）80 歳以上の超高齢者では、耐術能が低いことや胃癌に対する外科治療は大きな侵襲を加えるが故に周術期の管理で難渋することもある。また、がんの診断時からリハビリテーションの導入が推奨され術後の早期離床は合併症の予防などに大きく寄与しているとの報告もある。今回、超高齢者胃癌症例の手術の安全性と早期リハビリ導入の有効性に関して検討した。（対象）平成 21 年 1 月から平成 24 年 10 月に胃癌に対し、当院で切除を行った 106 例のうち、80 歳以上の超高齢者 26 例を対象とする。（結果）年齢は 83.4 ± 2.2 歳であり、術前の Performace status は 0/1/2/3 : 17/1/6/2/1 例であった。基礎疾患は虚血性心疾患、不整脈、肝炎、肺結核など 21 例に認めた。術式は幽門側胃切除術が 19 例、胃全摘術が 5 例、残胃全摘術が 2 例であった。26 例中 24 例に術後 1 日目よりリハビリを開始した。座位、立位、歩行までに至る平均日数はそれぞれ、1.15 日、2.07 日、2.99 日であった。合併症は 9 例に認めた。術後在院日数は 36.7 ± 20.5 日であり、退院時に Performance status が低下した症例は 2 例のみであった。（結論）80 歳以上の胃癌手術症例において比較的安全に手術を行うことができた。そして、術後早期より積極的にリハビリを導入することにより、早期離床が可能であったが、術後合併症に伴い在院日数の延長を認めた。

O-72-7 精神障害者における外科手術症例の検討

○原田　昭彦[1]、武田　和憲[1]、岡崎　伸郎[2]
NHO 仙台医療センター　外科[1]、NHO 仙台医療センター　精神科[2]

＜はじめに＞精神障害者の受療総数は近年増加し一般診療科の医師が精神障害者を診療する機会が増えている．当院での精神疾患合併患者の外科手術症例を対象とし周術期での影響につき検討した．＜方法/対象＞2009 年～2013 年の 5 年間で精神障害者の外科手術を施行した 77 例．男性 41 例，女性 36 例，平均年齢 58 歳．精神障害者とは ICD－10F コードに含まれる疾患とした．検討項目として手術合併症(縫合不全，創感染，腸閉塞，肺炎など)，手術直接死亡率，術後在院日数，一方，向精神薬静注投与の有無，身体抑制の要否，問題行動の有無を設定した．原疾患は胆嚢結石症 14 例，大腸癌 11 例，腸閉塞症 9 例，鼠径ヘルニア 8 例，胃癌 7 例，他．併存精神疾患は統合失調症 36 例，うつ病 10 例，アルコール性精神病 6 例，躁鬱病 4 例，他であった．緊急手術は急性胆嚢炎，消化管穿孔，腸閉塞症，外傷等に対し 14 例．術式は腹腔鏡下胆嚢摘出術 13 例，結腸切除術 9 例，鼠径ヘルニア根治術 7 例，腸閉塞解除術 6 例，他であった．周術期に精神科での入院管理が必要とされたのは 7 例であった．＜結果＞手術合併症は麻痺性腸閉塞 3 例，創感染 2 例，縫合不全，脳梗塞，腹壁し開 1 例．手術直接死亡率は 0，術後在院日数は 18 日(中央値)であった．一方で抗精神薬静注はほとんどが術前内服薬の維持目的で経口不可能な期間に投与され，身体抑制は統合失調症の患者でほぼ全例施行されていた．＜結語＞精神科医，病棟を有する施設での外科手術は，精神科医の介入により非精神障害者とほぼ同等のリスクで安全に行えている．さらに外科医やスタッフの不安及びストレスは軽減されている．

O-73-1 小腸腫瘍による腸重積でイレウスを発症した 1 例

○大越　悠史[1]、細谷　智[1]、金澤　秀紀[1]、中込　圭子[1]、林　祥子[1]、飯塚　美香[1]、坂本　友見子[1]、根本　昌之[1]、石井　健一郎[1]、井上　準人[1]、金田　悟郎[1]、堀田　綾子[2]、齊藤　生朗[2]
NHO 相模原病院　外科[1]、NHO 相模原病院　病理診断科[2]

小腸原発の悪性リンパ腫は全消化管悪性腫瘍の約 0.5% ときわめてまれな疾患である。さらに消化管原発悪性リンパ腫は、間質量が比較的少ないため線維増生が少なく、腸管壁の伸展性は保たれることが多い。そのため腸重積で発症することが多く、狭窄に伴う腸閉塞をきたすことはまれである。今回、我々は腸重積により発症した腸閉塞により緊急手術をおこなった小腸原発悪性リンパ腫の症例を経験したので報告する。症例は 71 歳男性。腹痛と嘔吐により近医を受診した。腹部単純レントゲンにて小腸ガスを認め、腸閉塞の診断にて当院紹介受診。イレウス管を留置して、緊急入院となった。その後、イレウスの改善なく腹部 CT にて回盲部の腸重積が疑われたため、大腸内視鏡検査を施行したところ上行結腸に小腸腫瘍の先進部を認め、腸重積と診断し、緊急手術を施行した。手術は腹腔鏡補助下小腸部分切除を行った。手術所見にて小腸腫瘍が先進部となって回盲部にはまり込んでおり腸重積となっていた。Hachinson 手技で用手的に腸重積を解除することができた。一部、小腸の漿膜が裂けており、小腸の部分切除を行った。術後経過は良好で合併症なく経過した。術後の病理検査にて悪性リンパ腫と診断された。今回我々は腸重積により発見された小腸原発の悪性リンパ腫を経験した。我々の症例と文献的考察を行い報告する。

O-73-2 絞扼性イレウス解除術後に発症した腸重積の 1 例

○野々下　崇、大塚　眞哉、徳永　尚之、赤井　正明、濱田　侑紀、西井　豪、安井　七々子、梶岡　裕紀、磯田　健太、北田　浩二、濱野　亮輔、宮宗　秀明、常光　洋輔、岩川　和秀、稲垣　優、岩垣　博巳
NHO 福山医療センター　外科

【症例】80 歳台女性。出現消退を繰り返す嘔吐と吐血を主訴に他院受診され、食道裂孔ヘルニア・逆流性食道炎との診断で保存的に加療されていた。数日前より嘔吐再出現のため当院紹介受診となり、腹部造影 CT 検査上絞扼性イレウスと診断され緊急開腹手術となった。術中所見では回腸が小腸間膜へ入り込む内ヘルニアの状態であり虚血性変化に乏しかったため絞扼解除するのみで腸管切除は要さなかった。拡張腸管はイレウス管により可及的に減圧したが亀背が強く閉腹に難渋した。イレウス管は留置されていたが術後 1 日目にこれを自己抜去し、排ガスの得られないまま術後 4 日目に突然の 39 度台の発熱が出現した。胸腹部 CT 検査にて誤嚥性肺炎を疑う所見とともに骨盤内小腸に重積を疑う所見が確認された。重積方向は順行性でありすぐの再手術も考慮されたが肺炎のコントロールに難渋し、また重積腸管の虚血性所見にも乏しかったためイレウス管再留置のもと保存的に経過観察となった。術後 9 日目の CT 検査で肺炎は軽快していたが重積長は更に進んでいたため術後 12 病日に再手術となった。Treitz 靱帯より約 100cm の空腸に 15cm 長の重積腸管が存在し各々が癒着で用手的な重積解除は困難であったため腸管切除が必要となった。切除標本でも重積方向は順行性で重積腸管の粘膜面、漿膜面ともに明らかな隆起性病変、潰瘍形成を認めず原因は不明であった。【考察】小腸間膜による内ヘルニア嵌頓の報告はまれである。またイレウス解除術後の腸重積ではイレウス管抜去が原因の逆行性腸重積の報告が多い。本例のように原因不明の順行性腸重積の報告は非常にまれである。若干の文献的考察を加えて報告する。

O-73-3 多発性骨髄腫に伴う AL 型消化管アミロイドーシスによる続発性偽性腸閉塞の一例

○田中　寛士、山口　厚、壷井　章克、山下　賢、保田　和毅、高蓋　寿朗
NHO 呉医療センター　初期研修医

今回，食欲不振，腹部膨満で発症した多発性骨髄腫に伴う AL 型消化管アミロイドーシスによる続発性偽性腸閉塞の 1 例を経験した。若干の文献的考察を加えて報告する．症例は 77 歳，男性．主訴は食欲不振，腹部膨満感．現病歴は 2013 年 6 月頃より食欲不振，腹部膨満感にて近医受診し対症療法にても改善なく 2013 年 11 月精査目的に当院消化器内科に紹介された．既往歴は脳梗塞，糖尿病，前立腺肥大，手根管症候群および腰部脊柱管狭窄症を認めていた．現症は腹部膨満以外には特に所見は認めなかった．入院時血液検査所見ではカルシウムの上昇，アルブミンの低下，および正球性貧血を認め，尿検査ではタンパク質が 2+であった．CT 検査では胃，小腸，大腸の拡張を伴うイレウス像を呈していたが，明らかな閉塞起点は認めなかった．上部消化管内視鏡検査(EGD)および大腸内視鏡検査(CS)を施行したところ，消化管蠕動不良のためか残渣多量で詳細な観察はできなかったが明らかな器質的病変は認めなかった．内服による対症療法を試みたが，改善せず，診断に苦慮した．正球性貧血精査のため骨髄検査を施行し異型形質細胞を認め，血清免疫電気泳動では Bence-Jones タンパクが同定され，MM と診断された．EGD および CS を再検したところ発赤，びらん，浮腫状粘膜を認め，生検の Congo red 染色よりアミロイドの沈着を認めた．以上より多発性骨髄腫に伴う AL 型消化管アミロイドーシスと診断した．治療として BD(ベルケイド+デカドロン)療法を施行したが効果なく，緩和治療に移行し永眠された．本症例のような消化管アミロイドーシスによる続発性偽性腸閉塞も麻痺性イレウスの鑑別疾患の一つとして念頭に置く必要があると考えられた．

O-73-4 腸管膿腫様気腫症の２例

○土井　勉[1]、山中　秀彦[1]、藤堂　祐子[1]、嶋谷　邦彦[1]、木村　直躬[2]
NHO 広島西医療センター　初期臨床研修医[1]、木村医院[2]

腸管膿腫様気腫症とは腸管壁の粘膜下あるいは漿膜下に多数のガスを認めるまれな疾患である。今回腸管膿腫様気腫症２例について報告する。症例１）52歳　女性【現病歴】他院で糖尿病の治療中であったが、５年前の６月に食後腹痛が生じた。経過を見ていたが症状が改善しないため９月に当院来院した。当院の腹部 CT 検査上腸管壁に沿って多発する気腫様変化が認められた。腹部 CT 所見、下部内視鏡検査を考慮して腸管膿腫様気腫症と診断した。【既往歴】糖尿病、甲状腺機能低下症、上室性不整脈、腰痛症、便秘症【経過】αグルコシダーゼ阻害薬を中断し経過観察していたが、徐々に症状も軽快していった。2012 年８月の下部内視鏡検査で病変の消失を確認した。症例２）76歳　女性【現病歴】間質性肺炎に対してステロイドを内服していた。２年前の５月に腸蠕動の亢進を認め、６月終わりごろから全身倦怠感が生じるようになり、腹部膨満感も生じてきた。７月から排便も認めなくなったため当院に来院入院となった。同月の腹部 CT 検査上小腸壁に沿って多発する気腫様変化、小腸の拡張像、肝臓表面に free air を認めた。腹部 X-P 上腹腔内に遊離ガス像が認められた。腸管膿腫様気腫症、続発性イレウスと診断された。【既往歴】一過性脳虚血発作、間質性肺炎【経過】間質性肺炎に対するステロイドを減量中止し経過観察していた。８月の腹部 CT 検査で小腸壁に沿って多発する気腫様変化の縮小、小腸の拡張像と肝臓表面の free air は消失していたので同月退院した。その後近医でフォローされている。【考察】それぞれの症例における腸管膿腫様気腫症の原因と治療など文献的考察をふまえて報告する。

O-73-5 保存的治療にて軽快した腹腔内遊離ガスと腸管気腫症を伴った門脈ガス血症の１例

○鈴木　翔太郎、久保田　竜生、宮成　信友、山口　充、問端　輔、糸山　明莉、藤木　義敬、澤山　浩、森田　圭介、松本　克孝、水元　孝郎、芳賀　克夫、片渕　茂
NHO 熊本医療センター　外科

【はじめに】門脈ガス血症は腸管壊死などの重篤な疾患に伴って発症することが多く、予後不良の兆候とされている。一方腸管気腫症は腸管壁内に貯留する多数の含気性小嚢胞を特徴とする稀な疾患で、これも壊死を含めた腸管損傷に関与する兆候とされ、強く腸管壊死を示唆する所見と考えられている。今回我々は保存的治療にて軽快した腹腔内遊離ガスと腸管気腫症を伴った門脈ガス血症の１例を経験したので報告する。【症例】79歳、男性。統合失調症のため他院に入院であったが、腹部膨満と腹痛が出現し腸閉塞の疑いで当院に救急搬送となった。入院時所見：腹部は膨満していたが圧痛は軽度。WBC 数は正常範囲であり、CRP は軽度上昇を認めた。腹部 CT 検査では遊離腹腔ガスが存在、少量の腹水を認めた。肝内門脈、上腸間膜静脈に広範囲に気腫を認め、さらに小腸にも広く壁内気腫が存在していた。結腸には便貯留が目立つが明らかな腸管壁の浮腫、肥厚などは認めなかった。画像と検査所見の解離があり、厳重な監視のもと保存的加療を行う方針とした。その後は症状の悪化なく経過し、腹部 CT 検査においても腹腔内遊離ガス、腸管気腫は目立たなくなり、門脈内ガスは消失した。誤嚥性肺炎を併発したが、入院後 25 日で軽快転院となった。【考察】文献的には門脈ガス血症で腸管壊死を伴うものの死亡率は 60～75% と高率であると報告されている。一方で腸管壊死を伴わず良好に経過した症例の報告も散見される。手術適応の判断は慎重になされるべきであるが、症状が軽度であるもの、血液検査所見が相関していないなどの場合、保存的治療の可能性も検討すべきであると思われた。

O-73-6 高齢者に発症した潰瘍性大腸炎に対し infliximab を使用した１例

○表　静馬、豊川　達也、松枝　克則、上田　祐也、岡本　明子、神野　有子、遠藤　伸也、藤田　勲生、堀井　城一朗、村上　敬子
NHO 福山医療センター　消化器内科

症例は 89 歳、女性。主訴は血便、発熱。200X 年９月 23 日より 39 度の発熱と腹痛を認めたため近医を受診し抗菌薬、解熱剤を投与された。発熱は改善を認めたものの下痢、血便が続いたため９月 26 日、精査加療目的に当科紹介となった。同日、血便精査目的に大腸内視鏡検査（CS）を施行したところ、直腸から連続する顆粒状粘膜を認めた。当科受診時は発熱症状改善しており全身状態も良好であったため、整腸剤処方し経過を見たが 10 月３日、再受診の際も血便・下痢症状の改善を認めず、CS 時の生検結果は潰瘍性大腸炎（UC）との結果であったため加療目的に入院とした。5-ASA3600mg、Prednisolone（PSL）30mg にて治療開始し経過を観たところ、症状改善を認めた。症状改善に併せて PSL20mg まで漸減したところ、血便症状の再燃を認めた。再度 PSL を 30mg まで増量するも症状改善を認めなかったため、インフリキシマブ（IFX）を 5mg/kg にて開始した。その後、速やかに症状は改善を認め、CS での経過観察でも良好な粘膜治癒を認めた。UC の発症は 10-30 歳代にピークを持つものの、60 歳代まで広く分布する。しかしながら、80 歳以上の超高齢者に発症することは稀である。高齢患者に対しては免疫抑制をきたす薬剤の使用が控えられる傾向にあり、実際に高齢 UC 患者に対し、IFX を使う機会は多くない。本症例では超高齢者に対して IFX を用いて良好な治療経過を得ることができたため、若干の文献的考察を加え報告する。

O-74-1 虚血性腸炎を発症した 98 歳の超高齢者に対して、緊急手術で救命しえた１例

○的野　るみ
NHO 大分医療センター　外科

症例は 98 歳、男性。施設入所中であるが、ADL は自立していた。朝、排便後より気分不良となり、除脈を認めていたため、かかりつけで点滴を施行し、改善した。しかし同日夕に頻脈となり、下血を認め、酸素化不良となったため当院に救急搬送された。腹部 CT にて結腸脾彎曲部周囲の造影不良と壁の菲薄化を指摘され、腸管の穿孔が疑われた。98 歳と、超高齢者であったが、手術不能と診断されるような重篤な合併症は認めず、緊急手術の方針となった。開腹すると横行結腸～下行結腸にかけて、腸管壁の虚血性変化、壊死を認めたが、明らかな穿孔は認めなかった。左半結腸切除、人工肛門造設術を施行し、手術を終了した。術後、尿路感染症を合併したが、概ね良好な経過をたどり、術後 34 日目に軽快退院した。今後さらに高齢化社会となっていく本邦において、超高齢者の手術症例は増えるものと考えられる。超高齢者でも患者の ADL や生活に対する意欲を考えた場合、必要な手術は行われるべきであり、術前の全身状態の把握、評価と客観的かつ正確な術後死亡率や合併症の評価が重要である。

0-74-2 急速に進行したMSI陽性盲腸癌を合併したSerrated Polyposis Syndromeの1例

○堀井　城一朗[1]、加藤　順[2]、永坂　岳司[3]、豊川　達也[1]
NHO 福山医療センター　消化器内科[1]、和歌山県立医科大学　第二内科[2]、岡山大学　医歯薬学総合研究科　消化器外科[3]

【症例】60歳代、男性。【家族歴】特記事項なし。【現病歴】2007年3月に進行直腸癌に対し外科的切除、2008年6月にS状結腸の早期大腸癌に対しESD施行された。2008年9月の下部消化管内視鏡によるサーベイランスでは全大腸、特に右側結腸優位に5-20mm大の多数の鋸歯状病変を認め、盲腸の鋸歯状病変は病理組織学的診断にてSSA/Pと考えられた。本症例はWHOのSerrated Polyposis Syndrome（SPS）の定義を満たしており、定期的なサーベイランスが施行されていた。2009年6月のサーベイランスでは盲腸の鋸歯状病変は軽度の発赤を伴っていたが形態の変化は軽度であった。しかし、2009年11月には盲腸病変は2型進行大腸癌となり、当院外科にて手術を施行され、病理組織学的診断はmoderately differentiated adenocarcinoma、深達度はMPであった。【分子病理学的検討】盲腸癌と盲腸および上行結腸に認められた5個の鋸歯状病変について、BRAFおよびKrasの変異、MLH1の発現およびメチル化の程度、MSIの解析を行った。盲腸癌ではBRAF変異、MLH1の高度なメチル化、MSIを認めた一方、鋸歯状病変ではBRAF変異は認められず、MLH1の発現も保たれ、MSIも認められなかった。本検討ではserrated pathwayの段階的な進行を確認したと考える。【結語】Serrated polypから急速に進行したMSI陽性盲腸癌を合併したSPSの1例を経験し、分子病理学的評価を行ったので報告する。

0-74-3 当院における大腸潰瘍性病変の解析と検討

○吉村　昌也、森戸　清人、久保　洋、大井　順一、北島　吉彦、貞松　篤
NHO 東佐賀病院　医局

大腸の潰瘍性病変は多彩な様相を呈する。当院における大腸潰瘍性病変の特徴につき解析・検討した。|対象| 2010年4月から2014年5月まで下血にて大腸内視鏡施行し、大腸潰瘍性病変を認めた症例93例（感染性・薬剤性腸炎・痔核を除く）。|結果| 年齢：19歳から97歳（平均71.5歳）。性別：男性50名、女性43名。基礎疾患：心疾患45例（46.4%）、糖尿病15例（16.2%）、高脂血症18例（19.3%）、脳血管疾患11例（11.8%）、呼吸器疾患7例（7.5%）。Performance status（PS）：PS0 33例（35.5%）、PS1 11例（11.8%）、PS2 11例（11.8%）、PS3以上38例（40.8%）。潰瘍性疾患の内訳：大腸癌24例（25.8%）炎症性腸疾患10例（10.8%）、虚血性大腸炎24例（25.8%）、直腸潰瘍18例（19.4%）。|まとめ| 高齢者（＞65歳）が82% を占めていた。基礎疾患には心疾患、糖尿病、脳血管疾患が多く見られ、約4割がPS3以上であった。下血の原因としては、直腸潰瘍を含む虚血性腸疾患が最多（45.2%）であった。|考察| 虚血性大腸炎は、高血圧、糖尿病などによる動脈硬化性変化および便秘などによる一過性腸管内圧上昇が原因とされている。当院は地域支援型病院であり、基礎疾患を有するPS不良な高齢患者が多い。動脈硬化性変化あるいは長期仰臥による便秘・宿便が虚血性腸疾患を誘発した可能性が示唆される。虚血性腸疾患は患者高齢化に伴い、今後さらに増加していくことが予想され、常に念頭におくべき疾患群と思われた。

0-74-4 当院におけるBevacizumabを含む化学療法中の消化管穿孔例の検討

○松枝　克典、表　静馬、岡本　明子、上田　祐也、藤田　勲生、村上　敬子、豊川　達也
NHO 福山医療センター　消化器内科

今回我々は2011年6月から2014年5月までに当院にて施行したBevacizumabを含む化学療法中に消化管穿孔をきたした6症例を対象とし、その臨床的特徴について検討した。原疾患は大腸癌3例、肺癌3例であった。肺癌の3例のうち保存的に加療された1例を除いて、残り2例はいずれも緊急手術が施行され、穿孔部位はいずれも小腸であった。いずれも転移した腫瘍の腫瘍底の破綻が穿孔の原因であった。一方で大腸癌の3例では十二指腸穿孔、大腸穿孔、ステント留置後の大腸穿孔であった。十二指腸穿孔例については十二指腸潰瘍の穿孔が疑われ、穿孔部に対して大網充填術を施行された。穿孔部に対しては病理学的検索を行えていないが、術中所見および術後の上部消化管内視鏡検査でも転移を疑う所見を認めなかった。また大腸穿孔例に対しては緊急で腸管切除・吻合術を施行したが、穿孔部位に腫瘍細胞は認められず、特発性大腸穿孔と診断した。大腸ステント留置後の穿孔はステント口側端に認め、穿孔部を閉鎖し、ストーマを増設した。穿孔時期については肺癌の3例は、初めてBevacizumabを投与してから5日、60日、98日目と当院における大腸癌の穿孔例と比べて比較的早期に穿孔を認めた。大腸癌3例はそれぞれ投与開始から106日、198日、140日目と、ある程度時間が経過した後に穿孔を認めた。また、穿孔後に手術を施行した4例のうち、1例で縫合不全を、1例でDICを認め致死的な転機となった。残りの3例については術後経過に問題は認めなかった。当院の消化管穿孔例では肺癌と大腸癌では穿孔部位、穿孔様式、穿孔時期が異なっており、今後これらについて更に検討を要するものと考えられた。

0-74-5 高齢者における内視鏡的大腸粘膜下層剥離術についての検討

○豊川　達也、松枝　克典、表　静馬、神野　有子、上田　祐也、遠藤　伸也、堀井　城一朗、藤田　勲生、村上　敬子、友田　純
NHO 福山医療センター　消化器内科

【目的】高齢者に対する内視鏡的大腸粘膜下層剥離術に関して，その適応，安全性，治療後経過等を検討したので報告する．【方法】対象は当院でESDを施行した大腸腫瘍性病変128病変（124症例）である．これらを75歳以上の高齢群とそれ未満の若年群に層別化し，患者および病変背景，治療成績，偶発症，予後等について比較検討した．【成績】高齢群は42病変（40症例），若年群は86病変（84症例）に層別化された．男女比，病変部位，病変および切除標本の大きさについては両群間に有意な差を認めなかった．併存疾患として，薬物治療を要する高血圧症（55% vs 23%）と抗血小板剤を含む抗血栓療法（21% vs 3.5%）の頻度が高齢群で有意に高かった．線維化の有無や適応疾患，所要時間にも差異はなかったが，形態において高齢群で結節混在型がやや多い傾向にあった（64% vs 47%）．一括切除率は高齢群で低い傾向を認めた（74% vs 86%）が有意差はなかった．また術者については，両群間で有意差はないものの若干差異を認めた．再発・残存に対する処置にも有意差はなく，偶発症の頻度も同程度であったが，死亡率（他病死）はむしろ高齢群で低い傾向を示した（0% vs 4.7%）．【結論】高齢者は若年者に比して併存症に差があるが，大腸ESDについての適応疾患や病変，治療の結果はほぼ同等と考えられた．ただし，術者や死亡率を勘案すると症例を選んで施行している可能性が示唆された．

0-74-6 大腸悪性狭窄に対する治療成績についての検討

○藤田（ふじた） 勲生（いさお）、松枝 克典、表 静馬、岡本 明子、神野 有子、
上田 裕也、遠藤 伸也、堀井 城一朗、豊川 達也、村上 敬子、
金吉 俊彦、坂田 達朗
NHO 福山医療センター 消化器内科

【目的】悪性大腸狭窄に対する self-expanding metallic stent（SEMS）留置は、術前の腸管減圧の手段として、また外科治療が困難な患者の緩和目的としての腸管減圧術として期待されている。今回我々は、大腸悪性狭窄に対する SEMS 留置の有効性を明らかにすることを目的とした。【方法】当院で 2012 年 11 月から 2013 年 10 月に、悪性大腸狭窄に対して SEMS 留置を行った症例の治療成績について検討した。【結果】症例は 21 例であり、年齢中央値は 69（44～93）歳、全例が大腸癌による大腸狭窄であった。病変部位は、直腸 3 例、S 状結腸 14 例、下行結腸 2 例、横行結腸 1 例、上行結腸 1 例であり、SEMS 留置成功例は 19 例（90%）であった。不成功例の原因は、2 例ともに狭窄部が全く造影されず、ガイドワイヤーが通過しないことであった。本検討では穿孔や逸脱症例は認めなかった。臨床的改善度を CROSS に基づいて検討すると、留置後の改善症例は 17 例（89%）であった。Bridge to Surgery（BTS）症例は 15 例であり、手術までの平均待機期間は 15 日で、8 例（53%）に腹腔鏡下手術が施行されていた。手術症例の切除標本を検討すると、5 例に潰瘍を認め、うち 2 例は UL-III 程度であった。一方、緩和目的で留置した症例は 4 例であり、4 例とも臨床的改善を認めたが、留置後 4 週間程度で 2 例が死亡していた。【結論】SEMS 留置成功率は高く、臨床症状の改善度も良好な成績であった。また、腸管減圧や腸管浮腫が軽減され、待機的な腹腔鏡下手術も可能であった。しかし、切除標本では潰瘍形成を認める症例もあり、留置方法や姑息的留置の場合の長期予後については、さらなる検討が必要であると思われた。

0-74-7 当院における ERAS プロトコールへの取り組み

○細谷（ほそや） 智（さとし）、金澤 秀紀、桑野 紘治、大越 悠史、林 祥子、
中込 圭子、飯塚 美香、坂本 友見子、根本 昌之、
石井 健一郎、井上 準人、金田 悟郎
NHO 相模原病院 外科

【目的】ERAS プロトコールはエビデンスに基づき作成された 20 以上の項目で構成されている術後回復能力強化プログラムである．当院では 2011 年 4 月より腹腔鏡下大腸癌手術において ERAS を導入し，術前のプレパレーションを廃止した．また除外基準（80 歳以上，糖尿病，消化管の狭窄症状がある場合）以外の症例では，術前に行う点滴をやめ，経口補水液を使用した．今回，左側結腸癌の腹腔鏡下手術において ERAS の有用性をレトロスペクティブに検討した．【方法】対象病変部位は，2006 年から 2013 年に行った下行結腸癌から直腸がんの症例 ERAS 群（A）と非 ERAS 群（B）の 2 群間で術後の合併症の有無，入院期間などについて検討を行った．【成績】A 群 113 例，B 群 128 例，両群間に年齢・性別・病変部位・病期による差は認められなかった．縫合不全は A 群：4 例（2.5%），B 群：12（9.3%）であった．術後在院日数では A 群：12.83 ± 10.0 日 B 群：14.28 ± 9.73 日であった．AB 群間にそれぞれの合併症発生率で有意差を認めた．また術後在院日数に有意な差はなかったが，ERAS 群に少ない傾向が見られた．【結論】当院では 2011 年 4 月から ERAS を導入し，術前プレパレーションを廃止した．今回の検討において，両群間において縫合不全の発生率で有意差を認めた．（P = 0.049），また術後在院日数において差がある傾向が認められた．しかしながら左側結腸癌の全症例において，ERAS が適応できるとは言い難い．今後，症例を積み重ね安全な ERAS を行うことができるよう，適応の検討を行っていきたい．

0-75-1 胸水セルブロックにより確定診断が得られた悪性胸膜中皮腫の一例

○秦（はだ） 直也（なおや）、津田 健治、河西 千鶴、植田 萌、高木 景城、
糸山 光麿、渡久地 政茂、森田 剛平、森 清、児玉 良典、
眞能 正幸
NHO 大阪医療センター 臨床検査科 病理検査室

【はじめに】悪性胸膜中皮腫はアスベスト吸入が主な原因とされる難治性腫瘍であり、近年増加傾向にある。極めて予後が不良であり早期発見と適切な治療法の確立が重要となる。今回、画像検査で明らかな所見が認められず、胸水セルブロックにより確定診断が得られた悪性胸膜中皮腫の一例を経験したので報告する。
【症例】70 代男性。石綿暴露歴、喫煙歴ともにあり。呼吸困難を訴え近医受診。右胸水貯留を指摘され精査目的で当院紹介となった。胸水量は徐々に増加するものの胸部 CT で胸膜肥厚や腫瘤を認めず、悪性除外のため胸水細胞診を実施。
【細胞学的所見】軽度異型を示す 2 核細胞が散見され、相互封入像、hump 様細胞突起、オレンジ好性細胞など悪性胸膜中皮腫を疑う所見が少数認められた。胸水ヒアルロン酸値は 638,000ng/mL と高値であり、悪性胸膜中皮腫を疑い胸水セルブロックから免疫染色を実施することとなった。
【PET-CT 所見】異常集積を認めず。
【免疫染色所見】染色には Bench Mark ULTRA（VENTANA 社）を用いた。Calretinin、D2-40、WT-1、EMA が陽性、Ber-EP4、TTF-1、desmin が陰性と、より悪性胸膜中皮腫を疑う結果となった。補助診断として p16 遺伝子の FISH 法を実施し 90% 以上の細胞で 9p21 のホモ接合性の欠失が確認された。以上の結果から悪性胸膜中皮腫の診断に至った。
【考察】画像検査の所見が乏しい場合、合併症などのリスクを伴う胸膜生検に踏み切ることは困難である。今回のような細胞所見と画像所見が一致せず胸水細胞診単独での診断に難渋する症例においては、積極的にセルブロックを作製し免疫染色や遺伝子解析を行い、悪性胸膜中皮腫の診断確定の可能性を高めるよう努めることが重要である。

0-75-2 骨・軟骨化生を伴った乳癌の２例

○鈴木（すずき） 喜雅（よしまさ）、若原 誠
NHO 米子医療センター 胸部血管外科

骨・軟骨化生を伴った乳癌は乳癌取り扱い規約の組織分類では特殊型に分類される．その発生頻度は乳癌全体の 0.003～0.12% と報告されており，極めて稀である．今回我々は骨化性を伴う乳癌 1 例，軟骨化生を伴う乳癌を 1 例経験したので若干の文献的考察を加えて報告する．（症例 1）60 歳代女性． 平成 24 年検診異常を指摘され精査目的に当院を受診された．左乳房 C 領域に 2cm 大の腫瘤を認めた．精査の結果浸潤性乳管癌の診断で手術を行った．手術は左乳腺円状部分切除術＋センチネルリンパ節生検を行った．術後病理診断にて軟骨化生を伴う浸潤性乳管癌，病理病期 pT1N0M0，stage I と診断された．ER，PR，HER2 はいずれも陰性であった．術後化学療法を行い現在経過観察中である．（症例 2）60 歳代女性．左腋窩腫瘤を自覚し近医受診．乳癌を疑われ当院紹介受診された．左乳房 C 領域に 2cm 大の腫瘤を認めた． また，左腋窩に腫大リンパ節を触知した．精査の結果，腋窩転移を伴う乳癌の診断にて手術を行った．左乳腺部分切除術＋腋窩リンパ節郭清を行った．術後病理診断にて骨化性を伴う浸潤性乳管癌，病理病期 pT1N1M0，stage IIA と診断された．ER，PR，HER2 はいずれも陰性であった．術後化学療法を行い現在経過観察中である　いずれの症例もトリプルネガティブ症例であり，術後化学療法法行った．骨・軟骨化生を伴った乳癌に対する確立された補助治療法はなく今後も注意深く経過観察していく必要がある．

0-75-3 メトトレキサート（MTX）投与中止にて退縮した肺原発 MTX 関連リンパ増殖性疾患の一例

○星田（ほしだ） 義彦（よしひこ）[1]、前田 裕弘[2]、井原 祥一[3]、大島 至郎[4]、佐伯 行彦[4]
NHO 大阪南医療センター 臨床検査科[1]、
NHO 大阪南医療センター 血液内科[2]、
NHO 大阪南医療センター 呼吸器内科[3]、
NHO 大阪南医療センター 臨床研究部[4]

【はじめに】リウマチ診療においては抗リウマチ薬メトトレキサート（MTX）の普及と伴に MTX 依存性の reversible な病態を示す MTX 関連リンパ増殖性疾患（MTX－LPD）の発生が増加しており、その対処法については解決すべき課題となっている。今回、我々は MTX 投与中止のみにて腫瘤の退縮を認めた肺原発 MTX－LPD 症例を経験したので報告する。【症例】60 歳代前半、女性。既往歴：シェーグレン症候群、I 型糖尿病、自己免疫性肝炎。9 ヶ月前より関節リウマチの診断のもと、低用量（5mg/w）の MTX 投与を受けていた。2、3 週間前より呼吸困難が出現し、近医にて肺野の瀰漫性の間質陰影と左肺下葉 S6 の 3cm 大の腫瘤形成を指摘された。精査目的のため当院呼吸器内科受診。気管支内視鏡生検にて大部分小型から中型の核を有し、一部で大型の核が混在する類円形リンパ球様細胞の増生をみとめた。免疫染色にてこれら細胞は CD20 陽性、CD79a 陽性、EBER-1 陽性で、MTX－LPD、polymorphic LPD と診断した。CD3 陽性細胞も混在していたが、PCR 法にてイムノグロブリン JH 鎖の再構成を認めた。診断後、直ちに MTX 投与を中止、経過観察を行なった。1 ヶ月後の画像で腫瘍の退縮を認め、現在 3 ヶ月経過しているが肺間質陰影並びに腫瘤陰影は消失している。【考察】MTX-LPD では MTX の投与中止で約 2 割の症例が退縮し、そのうち約半数が regrowth し、残りの半数がそのまま CR となる。肺原発例は、本症例のように reversible な病態を示す事が多いとの報告があり、特に注意して退縮傾向を見極める必要があると考える。

0-75-4 当センターにおける心臓粘液腫の臨床および病理学的特徴

○初山（はつやま） 弘幸（ひろゆき）[1]、幸高 真美[1]、松山 高明[2]、池田 善彦[2]、佐野 道孝[1]、植田 初江[2]、小林 順二郎[3]
国立循環器病研究センター 臨床検査部[1]、
国立循環器病研究センター 臨床検査部 臨床病理科[2]、
国立循環器病研究センター 心臓外科[3]

【目的】心臓原発の腫瘍は稀で、ほとんどが心臓粘液腫である。心臓粘液腫は良性腫瘍であるが、腫瘍による房室弁閉塞や腫瘍塞栓症などの重篤な合併症もあり注意を要する。当センターにおいて 1978 年以来 100 例の心臓粘液腫の検体を経験したので、その臨床および病理学的特徴について報告する。【方法】外科切除された心臓粘液腫 100 例について、年齢・発生部位、心臓粘液腫を起因とする臨床徴候と組織学的特徴について検討した。【結果】手術時の年齢は平均 58±13 歳で、女性が 61 例であった。発生部位は大多数の 93 例が左心房でうち 84 例（90%）が中隔であった。その他、右房に 6 例、右室流出路に 1 例認めた。臨床的には房室弁への腫瘍陥頓などによる心腔内狭窄症状を 62 例、腫瘍塞栓や付着血栓による塞栓症状を 29 例、全身倦怠感などの全身症状を 26 例に認め、無症候が 19 例あった。病理組織学的特徴は、myxoid な間質を背景に星芒状や卵円形～紡錘形の好酸性細胞質を有する myxoma cell が疎に増殖し、一部の症例では血管周囲に輪状配列を伴い増殖する channel structure など特徴的な像もみられた。また、石灰化や骨形成、Gamna-Gandy body などの多彩な背景も伴っていた。また、塞栓症と関連した粘液腫は表面不整で、腫瘍表面を覆う被膜が欠損している症例が多かった。免疫染色では腫瘍細胞は CD31、CD34 が陽性で、Ki-67 の陽性率は低かったが、再発および転移例もそれぞれ 2 例であり、強い細胞異型を伴うものもみられた。【結語】心臓粘液腫は多くが左心房中隔側に発生し、一部の臨床徴候と病理形態には関連性もみられた。

0-75-5 嚢胞上皮異形成を伴った多房性胸腺嚢胞を背景に発生した胸腺癌の一例：前胸壁異型脂肪腫様腫瘍/高分化型脂肪肉腫の経過観察中に発見

○森内（もりうち） 昭（あきら）[1,2]、米谷 卓郎[3]、穴井 秀明[4]、田原 光一郎[4]、永田 茂行[4]、松本 載恭[4]、黒田 陽介[4]、杉田 論[4]、的野 る美[4]
NHO 大分医療センター 研究検査科[1]、
NHO 大分医療センター 病理診断科[2]、
NHO 大分医療センター 呼吸器外科[3]、NHO 大分医療センター 外科[4]

症例は高齢男性で、前縦隔に長径 75mm 大の腫瘤が見つかり、2 年前より急速に増大した。臨床的には浸潤性胸腺腫や胸腺癌が疑われた。10 年ほど前から 2 回切除歴があり、異型脂肪腫瘍様腫瘍/高分化型脂肪肉腫として経過観察されていた前胸壁腫瘍の再発があり、今回、胸腺腫瘍切除と同時に切除された：胸壁腫瘍は異型脂肪腫様腫瘍/高分化型脂肪肉腫として矛盾しない組織所見を呈している。今回は、胸腺癌に的を絞って報告する。摘出された胸腺腫瘍は、割面では最大径 75mm で、45mm 径の充実性増殖部と 35mm 径の多房性嚢胞部が連続して見られる。充実部は黄色の脂肪組織を背景に白色調充実性腫瘍が円形や不規則な形状で増殖している。組織所見では、充実部は幅広い結合組織で明瞭に区画された、低分化ないし未分化癌の策状あるいは網状増殖が見られ、リンパ上皮腫様形態、淡明細胞増殖巣などが混在し、結合組織には形質細胞浸潤が目立ち、典型的な胸腺癌の所見を呈している。胸膜浸潤、心嚢浸潤があり正岡病期 IVa。連続する多房性嚢胞部では、最外側部を除いて、嚢胞壁を覆っている上皮（主として扁平上皮系）に異形成を認める。嚢胞壁にはリンパ濾胞組織が目立ち、リンパ組織に囲まれてハッサル小体様の扁平上皮島あるいは微小腺腔構造，真性腺管が見られ、これら上皮に異形成を認める。これら上皮異形成を伴った嚢胞と充実性胸腺癌の移行部では、嚢胞上皮と連続して網状あるいは策状の癌細胞の増殖が見られる。この症例では、異形成を伴ったハッサル小体を含む胸腺髄質上皮成分が、腫瘍性嚢胞を形成し、同時に充実性の胸腺癌巣を形成した可能性があり、胸腺癌の発生様式として見ると興味ある所見を呈している。

0-75-6 当院における悪性中皮腫 14 例の臨床病理学的検討

○山田（やまだ） 寛（ひろし）、楠木 秀和、西口 隆偉、平野 博嗣、横田 総一郎、山口 俊彦、森 雅秀、新中 学、里見 明俊、玄山 宗到
NHO 刀根山病院 臨床検査科、NHO 刀根山病院 呼吸器内科

【序論】刀根山病院にて 1989 年から 2013 年の 25 年間に施行された悪性中皮腫の病理解剖例について臨床病理学的検討を行ったので報告する。【方法】病理解剖学的に肉眼所見、諸臓器より採取・作成した組織標本の観察および必要に応じて施行した免疫組織化学染色の評価により悪性中皮腫と診断された 14 例の検討を行った。免疫組織化学染色では全例で腺癌マーカーが陰性、上皮型（Epithelioid type）では中皮腫マーカーが 1 種類以上で陽性の症例を悪性中皮腫とした。肉腫型（Sarcomatoid type）および線維形成型（Desmoplastic type）では肉眼所見・組織像・免疫組織化学染色結果を総合的に検討し、悪性中皮腫と診断した。臨床的には患者カルテより患者情報を得た。【結果】年齢は 50 歳～89 歳で平均は 70.2 歳、男性が 11 例、女性が 3 例であった。アスベスト暴露は 14 例中 9 例で職業、居住区暴露が認められた。14 例中 13 例で胸膜生検・胸水細胞診が施行されたが、悪性中皮腫の診断が得られたのは 5 例のみであった。発症より死亡までの罹患期間は 3 カ月から 36 カ月で平均は 10.9 カ月であった。病理解剖学的には全例で腫瘤が肺全体あるいは一部を被覆しており、肺、胸壁、横隔膜などの近隣の臓器に浸潤していた。組織型は 6 例が上皮型、4 例が肉腫型、1 例が二相型（Biphasic type）、3 例が線維形成型中皮腫であった。【結語】悪性中皮腫の診断（特に肉腫型・線維形成型）が生前に得られないことがあり、臨床情報と病理解剖学的所見の臨床病理学的な検討を積み重ねることにより、生前の臨床診断の精度を高める必要があると思われる。

0-76-1 市販の比色測定試薬を用いた母乳中亜鉛測定法の確立

○佐田（さだ） 勇樹（ゆうき）、水上 朋子、園田 敏雅
NHO 佐賀病院 研究検査科

【目的】亜鉛は必須微量元素の一つであり、成長発育に欠かすことのできない因子である。乳児の亜鉛欠乏症は、母乳中の亜鉛欠乏により引き起こされる場合があり、母乳中亜鉛の測定が診断に有用である。従来、母乳中亜鉛測定は灰化処理などの後、原子吸光法や ICP-AES 法にて測定が行われてきた。我々は、より迅速かつ簡便に測定できるよう、市販の比色測定試薬を用いた測定法を検討した。【方法】母乳中亜鉛の比色測定には濁りによる影響が大きく、我々は、界面活性剤を用いて濁りの消去を検討した。数種類の界面活性剤について、水溶液にて母乳検体を測定前に希釈、亜鉛比色測定試薬アキュラスオート Zn（シノテスト）にて測定し、至適条件を検討した。【結果】前処理条件として、界面活性剤濃度 5.0%、希釈倍率 5 倍としたとき、再現性、直線性、および添加回収率のいずれも良好な結果が得られた。50 例の母乳検体について、ICP-AES 法との相関性は、相関係数 0.9972、回帰式 y = 0.963 x + 9.7 と良好な結果が得られた。【結論】界面活性剤を含んだ前処理液にて処理することで、市販の比色測定試薬による母乳中亜鉛測定法を確立した。血中亜鉛と同様に測定することが可能となり、乳児の亜鉛欠乏症の診断に有用な指標の一つとなると考える。

0-76-2 筋ジストロフィー患者の腎機能評価にはシスタチン C の測定を！

○田中（たなか） 謙次（けんじ）、青柳 智幸、石川 悠加、石川 幸辰、南 良二
NHO 八雲病院 研究検査科4

【はじめに】日本腎臓学会が発表している CKD 診療ガイド 2012 において、eGFR は筋肉量が極端に少ない場合には血清シスタチン C（以下 CysC）の推算式がより適切であると記されているが、保険診療では腎機能低下が疑われた場合に 3 月に 1 回しか測定できないという制約がある。筋ジストロフィー（以下筋ジス）患者における CysC による腎機能評価がいかに有用で必要不可欠かを紹介する。【方法】当院の筋ジス患者を対象に、CysC、クレアチニン、尿素窒素、NT－proBNP を測定・解析し、腎機能および心機能を評価した。【結果】CysC が高値で推移している患者 14 名中 9 名において、尿素窒素は正常値であった。NT－proBNP 値が 900pg/mL 以上の心不全の疑いが強い群では、正常群よりも CysC 値が有意に高く、また心不全の疑いが強い群 10 名中、尿素窒素正常値は 6 名であったのに対し、CysC 正常値は 2 名のみであった。【まとめ】心不全を発症している筋ジス患者は、心腎連関により腎機能低下が疑われる。筋ジス患者の腎機能を把握するには、クレアチニンや尿素窒素では不十分であり、現在の保険診療下では腎機能低下に気付かないという事態に陥ることも考えられる。腎機能低下は腎排泄型薬剤の蓄積にも繋がり、筋ジス患者の腎機能把握は極めて重要である。CysC の測定は筋ジス医療には不可欠であり、検査の普及および継時的な測定を可能にするためにも、筋ジス医療を担う国立病院機構として保険診療改定等の環境整備を働きかける必要があるのではないかと思われる。

0-76-3 肝受容体シンチを用いた推定 ICGR15 算出の試み

○木村（きむら） 浩二（こうじ）、下釜 悠輔、赤堀 亮、鎌野 心、田中 大吾、
奥田 武秀、濱田 佐利
NHO 岩国医療センター 放射線科

■目的：肝術前検査に用いる肝機能評価指標に ICGR15 がある。ICGR15 とは ICG 負荷試験から得られる値であるが、手技の煩雑さと患者の状態（黄疸・シャント）等から誤差が生じやすい。肝受容体シンチから得られる LHL15 と ICG 負荷試験から得られる ICGR15 には相関があると、山陽核医学カンファレンスにて、岡山済生会総合病院の稲葉らより報告されている。LHL15 に対する ICGR15 をプロットしていくことで、線形近似曲線を導くことができ、一次回帰式を求めることが可能となる。この式から得られた ICGR15 を推定 ICGR15 という。今回は ICG 負荷試験と肝受容体シンチをともに実施した症例を集め、一次回帰式を求めていく。■方法：ICG 負荷試験と肝受容体シンチをともに実施した症例を集め、一次回帰式を求める。■結果：ICGR15 と LHL15 の間には相関を認めた。■考察：LHL15 と ICGR15 の線形近似曲線から得られるを一次回帰式をより信頼性のあるものにしていくため、症例数を集めていく。（線形近似曲線から大きく外れた値に関しては検討中）

0-76-4 カルシウム測定における各測定法の反応動態解析

○若月（わかつき） 香織（かおり）[1]、舛本 和[1]、飯田 岳陽[1]、三嶋 秀幸[1]、大山 博行[2]、
志保 裕行[3]
NHO 北海道がんセンター 臨床検査科[1]、NHO 帯広病院[2]、
NHO 旭川医療センター[3]

【はじめに】血中でのカルシウム（Ca）は遊離型 47%、蛋白結合型（主にアルブミン）39%、重炭酸塩、クエン酸などの透過性化合物 14% と様々な様式で存在しているが、臨床化学検査ではすべての存在様式の Ca を捉えて総 Ca として報告している。現在日常検査法としてキレート法と酵素法があるが、キレート法を採用している施設が圧倒的に多い。代表的なキレート法は o-クレゾールフタレインコンプレクソン（OCPC）法であるが、検量線が湾曲しやすく（シグモイド曲線）、試薬開封後の安定性が不良である。また Mg イオンの影響を排除しきれないなどの問題点が指摘されており、それらを改善した様々なキレート法が開発されている。酵素法はアミラーゼやホスフォリパーゼ D を利用した方法があり、検量線の湾曲も見られず、試薬の pH が中性付近にあるため、開封後の安定性も良好であり、Mg イオンの影響も受けにくいとされている。今回我々は 2 種類のキレート試薬と 1 種類の酵素試薬について基礎的性能と存在様式に対する反応性について検討したので報告する。【検討試薬と検討内容】試薬は次の 3 種類である。1）OCPC 法：自動分析用カルシウム「RD」（ロシュ・ダイアグノスティックス）2）CPZ-3 法：シカフィット Ca（関東化学）3）酵素法：アキュラスオート Ca（シノテスト）検討内容は各測定法の基本的性能に加えて、高 γ グロブリンによる影響や低アルブミン血症における反応動態などについて報告する。

0-76-5 プロカルシトニン定量の基礎検討とその臨床的意義について

○高濱　瞳、木庭　裕樹、松瀬　恵理香、山口　彰
NHO 都城病院　中央検査部

【目的】プロカルシトニン（PCT）は細菌感染症の診断マーカーであるが、当院では測定機器の関係で定性法検査を実施してきた。今回、定量化に伴う試薬の基礎検討と PCT 産生誘導の可能性がある疾患群を検証した。【方法】定性法は、イムノクロマト法のブラームス PCT-Q（和光純薬工業）を用い、添付文書に従い 4 段階判定を実施した。定量法は、ケミルBRAHMS プロカルシトニンを用いて ADVIA　CentaurCP（シーメンス）で測定を行った。1）基礎検討（同時再現性、日差再現性、最小検出感度）2）4 段階濃度での群間差比較　3）RF 因子の影響 4）PCT 産生誘導の疾患群について検証した。【結果】1）基礎検討、同時再現性：CV：1.47～2.54%、日差再現性：CV：3.54～3.91%、最小検出感度：0.012ng/mL 2）定性法と定量法との一致率は陽性で 91.4%、陰性で 88.1%（N＝94）と良好な相関であった。3）RF 因子のみが原因による PCT 上昇は認められなかった。4）PCT 値 0.5 ng/mL 以上の検体から全身性炎症反応症候群（SIRS）と肝疾患、腎疾患、妊婦、リウマチ疾患について、SIRS による PCT 上昇は確認できた。各疾患による非細菌性 PCT 産生は複数の要因があり、データの推移のみ肝疾患で確認できたが他の疾患では確認できなかった。【まとめ】今回の疾患群について検証した結果、非細菌性の要因で PCT 産生が誘導されていることは確認できた。特に肝不全、腎不全、手術、透析など複数の疾患や治療が重複しているケースが多く、要因の確認までは出来なかった。今後の検討課題となった。

0-76-6 C 型肝炎に対する 3 剤併用療法における 2 種類のリアルタイム PCR 測定法の比較検討

○田中　沙希恵[1]、藤野　達也[2]、伊藤　葉子[1]、西浦　明彦[1]、
国府島　庸之[3]、中牟田　誠[3]、加藤　道夫[4]、八橋　弘[2]
NHO 九州医療センター　臨床検査部[1]、
NHO 長崎医療センター　臨床研究センター[2]、
NHO 九州医療センター　肝臓病センター[3]、NHO 南和歌山医療センター[4]

【はじめに】C 型慢性肝炎の治療において治療中の HCVRNA 量の測定は治療効果予測に重要であり，その測定法として高感度の Real Time PCR を応用した 2 種類の測定系が汎用されている．今回，Telaprevir＋Peginterferonα-2b＋Ribavirin 3 剤併用療法（TPR）を施行した症例における血中 HCVRNA 測定法を比較検討した．
【対象・方法】対象は，3 施設にて Genotype1b 型 C 型慢性肝炎に対して TPR を導入した 33 例（平均年齢 61 歳，男性 13 例，女性 20 例，IL28BTT 20 例，TG/GG13 例）を対象とし，治療早期の HCVRNA の動態を COBAS TaqMan PCR（T 法：ロシュ・ダイアグノスティック）とアキュジーン m-HCVA（A 法：アボットジャパン）を比較検討した．HCVRNA 量の測定ポイントは，TPR 前・TPR 中 1W，2W，4W，6W，8W 目の 6 ポイントにおいて測定した．
【結果】T 法と A 法の相関（n＝72）は，y＝0.947x-0.226，r＝0.991 で良好な相関関係を認めた．TPR 前 HCVRNA 量は，T 法で 6.4±0.8，A 法で 5.9±0.8 で A 法に比し T 法で 0.5LogIU/mL 高値であった．TPR 中 1W，2W，4W，6W，8W 目での HCVRNA 陽性率は T 法で 97%，81%，24%，15%，4%，A 法で 91%，91%，67%，37%，19% であった．TPR 中 4W 目において T 法と A 法の HCVRNA 陽性率に明らかに有意差を認めた（p＜0.001）．また，TPR 治療中 4W 目において T 法陽性かつ A 法陰性は 1 例も認めなかった．さらに，T 法で 4W 目 HCVRNA が陰性化した患者でも T 法陰性 A 法陽性例が 6W，8W 目でそれぞれ 30%（7/23），19%（5/26）認められた．
【結論】TPR 治療効果予測（RVR 判定）において T 法と A 法での HCVRNA 動態に相違があり，HCVRNA 検出では A 法が高感度であることを確認した．

0-76-7 NCC-ST-439 測定試薬『ルミパルス ST-439「NK」』の院内導入による基礎的検討

○宮木　聡恵、小関　燈、川村　公彦、中島　哲
国立がん研究センター中央病院　臨床検査部

【はじめに】NCC-ST-439 は、乳癌の治療効果判定及び臨床経過のモニタリングに使用され、消化器癌にも有用な腫瘍マーカーである。今回、マイクロプレートを用いたラナザイム ST-439 プレート（EIA 法）に代わり、ルミパルス ST-439「NK」測定試薬をルミパルス・フォルテ（CLEIA 法）に導入したので、その評価・検討の結果を報告する。【検討試薬・測定機器】検討試薬：ラナザイム ST-439 プレート（日本化薬）、ルミパルス ST-439「NK」（富士レビオ）測定機器：ルミパルス・フォルテ（富士レビオ）【検討項目】同時再現性、日差再現性、希釈直線性、最小検出感度、共存物質の影響、EIA 法との相関性【結果】(1) 同時再現性：メーカーコントロール 2 濃度を各 N＝20 で測定し、CV は各々、1.75%、2.63% であった。(2) 日差再現性：メーカーコントロール 2 濃度を 5 日間繰り返し測定し、CV は各々、3.30%、1.13% であった。(3) 希釈直線性：患者検体を検体希釈液にて希釈測定し、良好な希釈直線性が得られた。(4) 最小検出感度：患者血清検体を 10 段階希釈し、最小検出感度は 0.9U/mL であった。(5) 共存物質の影響：RF について干渉チェック RF プラスを用いて確認し、500IU/mL まで影響は認められなかった。(6) EIA 法との相関性：患者血清検体を用いて検討した結果、N＝113、相関係数 r＝0.996、回帰式 y＝1.04x－7.45 であった。【まとめ】今回の検討において、本試薬の試薬性能は良好な結果であり、EIA 法との相関性も良好であった。測定時間が 180 分から 25 分と短縮され、希釈再検率は 14.6% から 7.4% と低くなった。以上の事からルミパルス ST-439「NK」測定試薬導入によるメリットは大きかった。

0-76-8 羊水における IL-6 値と培養検査の比較検討

○入村　健児[1]、清家　奈保子[1]、菅　良子[1]、新郷　知子[1]、佐田　勇樹[1]、
井上　衣都子[1]、西山　尚子[1]、園田　敏雅[1]、野見山　亮[2]
NHO 佐賀病院　研究検査科[1]、NHO 佐賀病院　産婦人科[2]

【はじめに】IL-6 はマクロファージなどから産生されるサイトカインである。細菌による子宮内感染が起きると羊水中の IL-6 値が上昇することが知られている。今回我々は羊水（122 名）を対象に IL-6 値と培養検査の比較検討を行ったので報告する。【方法】IL-6 はルミパルス G1200 で測定し、培養検査は一般細菌（好気培養＋嫌気培養＋ウレアプラズマ培養）を行った。【結果】1）IL-6（40000pg/mL 以上）での培養陰性はなかった。2）IL-6（500pg/mL 以下）での培養陽性はなかった。3）Romero らの報告にあるカットオフ値（11300pg/mL）を用いた場合の培養検査との比較では一致率（83.6%）感度（71.4%）特異度（90.0%）PPV（78.9%）NPV（85.7%）であった。【考察】IL-6 測定は羊水中細菌存在の有無を推測するのに有効な検査であると思われる。今回の検討では IL-6（40000pg/mL 以上）では 100% 培養陽性であった。

O-77-1 当センターにおける血液培養採取状況および陽性率の現状調査

○福田（ふくだ） 修（おさむ）
NHO 京都医療センター 診療技術部 臨床検査科

【背景】
血液培養検査（以下、血培）は感染症診療における迅速正確な診断において重要な役割を担っている。当センターの血培採取状況と陽性率を把握するための調査を実施した。
【方法】
2010 年～13 年の 4 年間において入院統計値、血培採取セット数、複数セット採取数、陽性数を調査した。コンタミネーション率は米国臨床病理医協会の基準に基づいて算出した。
【結果】
当院の状況は、ベッド数 600 床の地域における急性期中核医療施設である。年間在院患者延べ数は 196,538 patient-days、100 病床数あたりの血液培養採取セット数は 434.0 セット、1,000 patient-days あたりの採取セット数は 13.2 セット、1,000 入院あたりの血液培養採取セット数は 194.0 セットであった。また、複数セット採取率は 88.2%、コンタミネーション率は 3.0%、陽性率は 18.2% であった。
【考察】
CUMITECH によれば、1999 年の米国における調査で、延べ入院患者 1,000 人当たり 103～188 セットが推奨されているが、当センターの血培採取数はこれを上回っており適正に採取されている。また、陽性率 5～15%、コンタミネーション率 2～3% であるべきとされるが、当センターでは陽性率、コンタミネーション率ともに高かった。なかでも重症ケア部門での陽性率は他と比較しても高く、重症の患者に選択的に血培が実施されている可能性が考えられた。

O-77-2 当院における抗酸菌塗抹法結果陰性の遺伝子検査法・培養検査法の重要性について

○瀬下（せじも） 明子（あきこ）、高橋 あゆ子、太田和 秀一、久高 果市、浅里 功
NHO 東京病院 臨床検査科

【はじめに】当院は結核病床 100 床を有し、結核の検査として抗酸菌塗抹検査、培養検査、遺伝子検査、薬剤感受性試験を実施している。塗抹検査は、結核が疑われる場合の迅速検査として殆どの検査室で実施され、診断及び感染管理対策上重要な役割を担っている。しかし塗抹陽性で結核の診断が確定したわけではなく、陰性でも結核は否定できない。当院は塗抹検査と同時に遺伝子検査の迅速対応を実施している事から、塗抹検査陰性であった検体の遺伝子検査、培養検査との比較調査について報告する。
【対象及び方法】2011 年 4 月から 2014 年 3 月までの 3 年間の喀痰検体のうち、抗酸菌塗抹検査が陰性であった 3122 件を対象とした。MTB（結核菌群）遺伝子検査は、TRC-MTB 法または LAMP 法のいずれかを実施し、培養検査は MGIT960 にて実施した。
【結 果】塗抹検査陰性 3122 件のうち MTB 遺伝子検査陽性は 205 件（6.6%）、MGIT 培養検査陽性は 236 件（7.6%）であった。なお MGIT 培養検査陽性のうち遺伝子検査で結核と同定できなかった 31 件についてはキャビリア TB にて結核と同定した。
【考察】培養検査は遺伝子検査に比べ若干感度は高いが、結果が判明するまで長い場合には 2 週間程度の時間を要する。今回の調査では、塗抹検査は陰性であったが遺伝子検査を実施したことで MTB 陽性を 205 件（6.6%）検出し迅速な報告・診断に繋がった。当院では遺伝子検査の結果は当日から翌日報告としているが、結核の早期診断・治療、感染管理対策の面から遺伝子検査の迅速報告の有用性と培養検査の感度及び必要性について再確認した。

O-77-3 TRC 法による新しい結核菌群検出試薬および MAC 検出試薬の臨床評価

○菅原（すがはら） 恵子（けいこ）[1]、高橋 あゆ子[2]、瀬下 明子[2]、久高 果市[2]、浅里 功[2]、蛇澤 晶[2]
NHO さいがた医療センター 臨床検査科[1]、NHO 東京病院 臨床検査科[2]

【はじめに】近年、抗酸菌遺伝子検査法は簡便で特異性に優れ増幅効率の高い検査法が開発されている。今回我々は、東ソー株式会社の開発した新しい結核菌群 rRNA 検出試薬（TB 新試薬）および MAC rRNA 検出試薬（MAC 新試薬）について、TRCRapid M.TB/MAC（現行試薬）とコバス TaqMan MTB/MAI および培養検査との比較検討を行ったので報告する。
【対象および方法】2012 年 12 月から 2013 年 5 月までに遺伝子検査を実施した 67 検体（喀痰 23 検体、胃液 3 検体、気管支洗浄液 19 検体、胸水 5 検体、その他材料 17 検体：SAP 処理・NalC-NaOH 処理検体）を対象に、結核菌群測定 56 検体と MAC 測定 36 検体について TRC 新試薬とコバス TaqManMTB/MAI で測定を行った。培養は MGIT 培養または小川培養で、同定はキャビリア TB、DDH 法または TaqMan 法で行った。また *M. shinjukuense*（臨床分離株）4 株について TB 新試薬と現行試薬で測定を行った。
【結果】TB 新試薬と現行試薬および TaqMan MTB の全体一致率は 98% と 93% で良好であった。培養一致率は、TB 新試薬：96%、現行試薬：95%、TaqMan MTB：89% と同等であった。MAC 新試薬と現行試薬および TaqManMAI の全体一致率は 100% と 89% であった。培養一致率は、MAC 新試薬：97%、現行試薬：97%、TaqMan MAI：86% と同等であった。なお、TaqManMTB/MAI では血液 3 検体が反応阻害のため判定保留となった。また *M. shinjukuense* 4 株は、TB 新試薬では全て陰性で交差反応はみられなかった。
【まとめ】TRC 新試薬は TRCRapid M.TB/MAC とコバス TaqMan MTB/MAI と同等の性能で特異性に優れ各種検体で測定可能であり有用であると考えられる。

O-77-4 当院における肺アスペルギルス症の細菌学的検査結果と血清学的検査等に関する検討

○下坂（しもさか） 寿希（ひさき）[1]、加藤 稔[2]、大矢 さおり[1]、三浦 みちえ[1]、木下 均[1]
NHO 東名古屋病院 臨床検査科[1]、NHO 名古屋医療センター 臨床検査科[2]

【目的】肺アスペルギルス症（以下 ASP 症）の中では、慢性型の肺アスペルギローマや慢性壊死性肺アスペルギルス症（CNPA）が多数を占めており、治療に難渋する事が多い。これらの肺疾患では、ガラクトマンナン抗原は検出されにくく、血清アスペルギルス沈降抗体（以下 ASP-Ab）を検出することが臨床診断の参考になる。今回、当院において ASP 症と診断された症例を対象に細菌学的及び血清学的検査等について後向き調査を行った。【対象と方法】対象は 2010 年 4 月～2013 年 3 月までに当院で同定された糸状菌 170 例のうち、臨床診断により ASP 症と診断された 50 症例について血清アスペルギルス抗原（以下 ASP-Ag）、ASP-Ab、β-D-グルカン、培養結果、基礎疾患、臨床所見等を調査した。【結果】検出菌は *A.fumigatus* が 58%、*A.niger* 16%、*A.species* 4%、アスペルギルス以外の糸状菌および混合例 22% であり、同時期に血清診断が実施されたのは 45 症例、ASP-Ag 陽性率は 28.9%、ASP-Ab 陽性率は 82.2% であった。また Ag（-）かつ Ab（+）は 25 例（55.6%）、Ag（+）かつ Ab（-）は 2 例（4.4%）ですべて CNPA、両方（+）は 11 例、両方（-）は 7 例であった。約半数を占める Ag（-）かつ Ab（+）例では *A.fumigatus* が 76.0% であった。患者背景や基礎疾患には Old-TB、MAC 症、COPD、糖尿病などが見られた。β-D-グルカンが基準値を上回った例は稀であった。【考察】ASP 症における ASP-Ab 検出感度は ASP-Ag に比べ極めて高く、半数以上が ASP-Ab のみ陽性例であった。しかし、CNPA などでは ASP-Ag のみ陽性例がみられ、早期診断・治療のためには ASP-Ag、ASP-Ab、培養検査を併用することが望ましいと思われた。発表時には 2013 年度のデータも合わせてさらに検討したい。

0-77-5 抗酸菌分離培養法におけるアルカリ前処理改良法の検討

○吉田　志緒美[1]、露口　一成[1]、鈴木　克洋[2]、富田　元久[3]、
井上　義一[1]、林　清二[2]
NHO 近畿中央胸部疾患センター　臨床研究センター　感染症研究部[1]、
NHO 近畿中央胸部疾患センター　内科[2]、
NHO 近畿中央胸部疾患センター　臨床検査科[3]

抗酸菌の分離培養において前処理法を施す目的は、喀痰などの汚染検体を消化・均質化し、混在する抗酸菌以外の雑菌を除去した上で、抗酸菌のみを選択的に培養することである。抗酸菌は厚い脂質層に覆われた細胞壁を有していることから、アルカリや酸に抵抗性を示す。そのため、検体をいかに効率的に処理できるかが、その後の抗酸菌培養による菌検出の成績に影響を与える。通常、前処理の過程は大きく 3 段階に分けられ、粘液などの液化、有機夾雑物のの浄化、遠心処理による濃縮で構成される。液化（粘液内の細菌叢をとりだすこと）が密閉容器の中で充分に促進され、浄化プロセスで通常 NaOH によって厳密な一定時間の殺菌処理を行い、抗酸菌を効率よく回収することが重要であり、濃縮操作は必要不可欠な工程である。反面、提出された臨床検体中にごく微量の菌体しか含まれていないことが多いため、検体の質を維持する上で濃縮はリスクの高い操作でもある。遠心機は最低でも 3,000xg の相対遠心加速度が出力できなくてはならないが、そうでない場合、多くの抗酸菌細胞は遠心後も懸濁液中に残り、上清の除去時に共に捨てられてしまう。また、リン酸緩衝液を添加する際や遠心後の上清を除去時の汚染リスクや、遠心機内部の空気摩擦による熱によって菌が損傷を蒙ることも言われている。今回、われわれは濃縮時のリスクを回避する目的で、遠心機を用いない、まったく新しい前処理法を考案した。従来集菌法と合わせて標準菌株の希釈系列を用いた感度の測定を行い、臨床検体では液体培養成績と PCR 結果の比較を行った。同法によって操作の煩雑さが解消され、同等の結果が見受けられた。詳細は本発表で報告する予定である。

0-77-6 治療抵抗性 ITP に対し，抗菌薬ダプソンが著効した 1 症例

○柴田　亜砂美[1]、前田　裕弘[2]、高尾　千寿[1]、土田　幸生[1]、
渡邉　清司[1]、星田　義彦[1]
NHO 大阪南医療センター　臨床検査科[1]、
NHO 大阪南医療センター　血液内科[2]

【はじめに】免疫性血小板減少性紫斑病（ITP）は，血小板に自己抗体が結合することで脾・網内系での破壊が亢進し，血小板減少を来す疾患である．ITP のなかには一般的な治療に反応しない治療抵抗性 ITP が存在し治療を難渋させてきた．近年，治療抵抗性 ITP にダプソン（商品名レクチゾール）が有効であるとの報告がなされている．ダプソンは，皮膚組織に障害を与える活性酸素や炎症性サイトカインの産生を抑制する抗炎症作用，およびらい菌に対する抗菌作用を持つ薬剤である．我々も，治療抵抗性 ITP に対しダプソンが著効した症例を経験したので報告する．【症例】20 代前半，女性．2012 年 10 月に血小板減少を指摘され，前医にて ITP と診断された．ステロイド反応性不良であり，同年 11 月脾摘を施行するも効果は得られなかった．TPO（トロンボポエチン）受容体作動薬も効果なく，2013 年 10 月治療抵抗性 ITP として当院紹介となった．初診時の検査結果は，WBC：17110/μL，Hb：14.7g/dL，PLT：0.9 万/μL，PAIgG：72.0ng/10^7cells で，ピロリ菌は陰性であった．【治療経過】2013 年 10 月 16 日よりロミプレートを中止し，ダプソン 100mg の投与を開始した．10 月下旬，出血傾向が出現したため，プレドニン 20mg とダプソンを 150 mg に増量した．増量後，出血傾向は改善し，5 週後には PLT（/μL）が 2.7 万に上昇し，8 週後 17.3 万，12 週後 38.9 万，14 週後 43.0 万まで増加した．現在はプレドニン，ダプソンを減量しつつ経過観察中である．【まとめ】治療抵抗性 ITP にダプソンが著効した症例を経験した．今後，ダプソンが有効な ITP 症例を蓄積し，報告されている反応性や完全寛解率等と比較していきたい．

0-77-7 EDTA 非依存性偽血小板減少の一例

○吉田　有里、伊東　貴美、伊藤　大輔、成田　弘、鈴木　博義
NHO 仙台医療センター　検査科

【はじめに】偽血小板減少は EDTA 塩の使用によるものが主に知られている。当院では EDTA 依存性偽血小板減少症例に対して FC 管で対応しているが、これによっても血小板凝集を解離できない一例を経験し、現在対策としてすぐに対応可能な抗凝固剤無添加血（生血）による採血直後の測定で結果報告を行っているが、それでも僅かな血小板凝集は回避出来ない。今回我々は、他の抗凝固薬・薬剤等を用いて血小板凝集塊解離の検討を行ったため、その進捗状況を報告する。
【症例】70 歳代女性、左顎下部リンパ節腫脹、血小板減少の精査目的で当院血液内科に紹介。悪性リンパ腫疑いでリンパ節生検予定となり、輸血準備のため術前検査が行われた。血小板数 EDTA-2K0.1×10^4/μL、FC0.5×10^4/μL、塗抹標本鏡検により両採血管で血小板凝集を認めた。生血測定においては 11.5×10^4/μL（僅かに凝集あり）であった。
【検討】各採血管（EDTA-2K、FC、ヘパリン、クエン酸 Na、NaF、EDTA-2Na 増量、カナマイシン添加）に $MgSO_4$ やクロロキンを 1.1・1.5・3 倍の希釈倍率で混合し 20 分静置、また EDTA-2K 採血管を 20 分加温後、それぞれの血小板数を測定、同時に塗抹標本を作製し凝集の有無を確認した。
【結果と考察】採血直後の生血を除き、$MgSO_4$・クロロキン添加前の全ての採血管において、明らかな血小板凝集塊がみられた。一方、一部の $MgSO_4$・クロロキン添加後血液において血小板凝集はみられず、生血に近い結果が得られ、希釈誤差はあるものの、その有効性が示唆された。血小板数は輸血も関わり、血小板数減少時にはより真値に近いデータが求められるため、より最適な再現性のある結果が得られるよう検討を継続し、当日発表する。

0-77-8 アジア条虫症の一例

○花井　亜莉沙[1]、山崎　浩[2]、小林　鉄郎[3]、加藤　康幸[3]、大城　雄介[1]、
土橋　悦子[1]、手塚　俊介[1]、長谷川　達朗[1]、土井　誠一[1]、永井　正樹[1]
国立国際医療研究センター病院　中央検査部門[1]、
国立感染症研究所　寄生動物部[2]、
国立国際医療研究センター病院　国際感染症センター[3]

【はじめに】アジア条虫（Taenia asiatica）はサナダムシの一種であり，東南アジア～東アジアに分布している．ヒトに感染するテニア条虫として有鉤条虫（Taenia solium）と無鉤条虫（Taenia saginata）がよく知られているが，アジア条虫は形態的には無鉤条虫に似る一方で豚を中間宿主とする点では有鉤条虫に似る．今回我々はアジア条虫に感染したフィリピン人の例を経験したので報告する．【症例】患者は近年より日本に在住しフィリピンでは養豚場を兼業していた．1 年前に腹痛があり 60cm の白色扁平な虫が便にみられ，フィリピンの病院でメトロニダゾールを 3 日間服用し以後下痢はなくなった．しかし当院受診数日前に虫体が再び便中にみられ下痢と掻痒感を感じ始めたために当院受診となった．主訴は 1–2 時間毎の泥状の下痢と掻痒感で，問診にてフィリピン国内で豚の肝臓を生食していたことが判明した．【所見】提出された便検体には片節はみられなかったが，薄層塗抹法及び MGL 法にて直径 40μm ほどの類円形の虫卵が数個検出された．褐色の虫卵には放射状線条の幼虫被殻（embryophore）がみられ，中に 6 本の鉤を有する六鉤幼虫（onchosphere）が観察された．種の同定が困難であったため国立感染症研究所に精査を依頼したところ DNA 解析にてアジア条虫と診断された．【経過】虫卵が確認された日にプラジカンテル 600mg を処方し，虫体が排出されたが頭節は確認されず経過観察．【考察】本症例は患者がフィリピンで生食した豚の肝臓が感染源と考えられる輸入症例と考えられたが，近年本邦での感染例も確認されていることから正確な病原体の鑑別に基づいた情報収集を行うとともに，非加熱の肉や内臓の喫食による危険性を啓発していくべきだと考える．

0-78-1 当院における電子カルテ導入に伴う生理検査部門システムの構築と運用

○篠浦　久嗣[1]、小椋　由紀[1]、御田村　浩子[2]、畑中　美里[1]、
古田　賢二[1]、長谷川　正人[1]
NHO 東近江総合医療センター　研究検査科[1]、NHO 宇多野病院　臨床検査科[2]

【はじめに】当院では、2013 年 10 月より電子カルテシステムならびに生理検査部門システムを導入した。院内にある装置とのオンライン化を構築したシステムについて、概要および運用状況を報告する。【システム構成】電子カルテシステム（HIS）：APIUS Ecru（亀田医療情報株式会社）生理検査部門システム：総合診断ネットワークシステム（以下 Hi-MEDiON）・心電図データマネジメントシステム　EFS-8800（共にフクダ電子）接続モダリティ：心電計 3 台（内 1 台は救急室）、肺機能検査装置、ボディプレスチモグラフ、超音波検査装置 11 台（内 9 台は各診療科）【システム運用方法】電子カルテからの検査依頼は Hi-MEDiON に転送され、外来は受付票、入院はリストバンドを用いて受付することで各検査装置に依頼と患者属性が送信される。検査後、Hi-MEDiON のワークリストで進捗状況の確認と医事実施操作を行う。接続モダリティの動画像を含めた検査結果やレポートは直接データサーバーに保存され、また、オンライン化していない筋電図・誘発電位、血圧脈波、呼吸抵抗は出力した結果をスキャナーにてデータサーバーに取り込み、脳波は従来からの紙運用とした。【システムの特徴】今回、オンライン化した心電図、肺機能検査、超音波検査はデータの時系列比較が可能で、特に超音波検査では院内にある検査装置からの動画像データの保存と Web レポート機能により各電子カルテからのレポート作成が可能となり、全ての結果は電子カルテから Web 参照可能である。【まとめ】システム導入により結果報告の簡素化と情報の共有化が図れた。今後は更に臨床へのサービス向上と地域医療と協力し、患者サービス向上に努めたい。

0-78-2 検査科の Web コミュニケーションツールとして用いた「サイボウズ Live」の活用について

○木下　裕美子、佐々木　達彦、岡本　英利、新井　浩司、藤田　昌幸
NHO 神戸医療センター　臨床検査科

【はじめに】
当院はグループウェアやイントラネットを利用し電子メールや情報伝達を行ってきた。しかし近年、ウイルス感染や外部からの不正侵入などセキュリティ上のリスクが高まったことから、昨年度、病院情報システム（HIS）委員会は HIS 搭載 PC からの外部アクセスを禁止する等、規制を強化した。これに先駆け、当検査科スタッフ全員にタブレット PC を配布し、クラウド型グループウェア「サイボウズ Live」の導入を試みた。使用して半年、当検査科における活用方法を紹介したい。
【使用環境】
ハードウェアは Nexus7（Asus）、PC、スマートフォン等を使用し、オペレーティングシステムはそれぞれのハードに適応している Android や Windows7 や Windows8 を利用している。院内では医局ネットワーク回線によりインターネット接続環境を充実させている。
【現状】
「神戸医療センター臨床検査科」というグループ名で 14 名の全スタッフが登録している。業務連絡を始め、会議前の意見徴集、会議結果報告、集計報告、検査関連のニュースの掲載といった情報の一元化に活用している。
【考察】
「サイボウズ Live」の使用による利点としてはペーパーレス化や、会議の時間短縮、意見交換のきっかけとなること、記録が多く残せること等があげられる。一方課題としては、メンバーにより書き込み頻度に差が生じ、必ずしも全員参加型のディスカッションがなされていない状況となっている。メンバー全員の積極的な発言により、組織の活性化へつながるきっかけとしたい。今後はサイボウズ Live 利用継続によりデータを構築させ、検査科資産を一元化し、過去のものと比較しながら討議することで検査科の発展に生かされていくことが望まれる。

0-78-3 医療的側面、経営的側面の両面における本プロジェクト（臨床検査部門・事務部門合同研究班）の役割

○新井　浩司、佐々木　達彦、赤井　太地、常倍　さくら、
北尾　義隆、嶋本　哲也、三輪　陽一、藤田　昌幸
NHO 神戸医療センター　臨床検査科

【はじめに】現在、臨床検査部門は病院内において様々な医療連携業務を実践している。特に臨床部門や看護部門、栄養管理部門とは密接な医療連携を行っているが、それらの多くは医療の質向上に向けた臨床的側面からの報告が殆どである。しかし現代医療では臨床的視点、経営的視点の両視点を充足させる臨床検査部門からの具体的な行動計画や提言など実践されているケースはまだ少ない。我々は、平成 25 年度に臨床検査部門・事務部門合同研究班（以下研究班）を立ち上げ、協働して院内における種々改革を目指し活動を行っている。今回はその概要とともに、平成 25 年度に提案した改修内容の結果検証、ならびに平成 26 年度診療報酬改定における改修提案を紹介したい。【平成 25 年度改修提案】クリティカルパス（以下パス）における種々課題として、継続的結果検証と改修提案がなされておらず、現診療報酬体系上、経営的不利益が解消されていない。この課題と対処方針については後の発表で言及する。【平成 26 年度改修提案】平成 26 年 4 月の診療報酬改定内容のうち、当院経営面に対し大きな影響を与えると思われる短期滞在型手術のうち実施数の多いものを検討材料とした。この具体的内容については後の発表で言及する。【今後の展望】本研究班は、パス改修提案を行い医療的側面、経営的側面のバランスを取りながら院内改革を推進させることを切り口として設立したものであるが、自施設のみならず他施設にも応用できることを念頭に置き、最終的には国立病院グループ全体における大きな利益をもたらせるように実践・検証を積み重ねることが役割だと認識している。今後も真の医療連携構築に向けて活動を推進していきたい。

0-78-4 平成 26 年度診療報酬改定に伴い検討を要する事項　第一報（内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術）

○赤井　太地、常倍　さくら、佐々木　達彦、新井　浩司、
北尾　義隆、藤田　昌幸、三輪　陽一、嶋本　哲也
NHO 神戸医療センター　事務部　企画課

【はじめに】今年度診療報酬改定で短期滞在手術等基本料 3（以下基本料 3）見直しが行われ、該当手術を実施した 4 泊 5 日以内の入院において 1 入院あたりの包括点数が設定されることとなった。基本料 3 においては 1 日あたりの診療点数が設定される DPC とは異なる診療報酬体系であり、日数短縮をはじめとして、既存クリティカルパス（以下パス）の再構築が求められている。当院でもパスを運用しているいくつかの手術が基本料 3 に該当するため、再構築に向けて本プロジェクトのみならずパス委員会などにおいても火急課題として取り組んでいるところである。本発表では、「内視鏡的結腸ポリープ・粘膜切除術 1 長径 2cm」を実施する入院パス再構築に向けて取り組んだプロセスとその結果について報告を行う。【現状】平成 25 年度診療統計分析の結果、現状では基本料 3 を算定した場合、出来高算定と比較して診療点数が低いという結果が得られた。医療職と協働し、既存診療内容の適正化を図り医療的側面の向上を目指すとともに、経営的側面から基本料 3 における経営効率向上を享受できるパスの完成を目指している。【問題点と課題】検査内容の適性化や術前・術後検査の外来移行（外来診療の有効活用）などを見直すことにより経営効率向上を享受することが可能となるが、一方無理な効率化による患者の容態悪化など、医療的側面でのデメリットとのバランスを勘案する必要がある。【結果及び考察】具体的内容については学会会場にて報告するが、施設間比較によるデータ上の行為妥当性の評価を用いつつ医療職種との協働作業を行い、当院実情を考慮したパスの運用により、医療的、経営的両面とも質の向上が図れるよう努めていきたい。

0-78-5 平成 26 年度診療報酬改定に伴い検討を要する事項　第二報（そけいヘルニア）

○常倍（つねます）　さくら、赤井　太地、佐々木　達彦、新井　浩司、
北尾　義隆、藤田　昌幸、三輪　陽一、嶋本　哲也
NHO 神戸医療センター　事務部　企画課

【はじめに】DPC 施行施設では診療内容の多くが包括されているため、経営的側面から診療内容の圧縮が大きな課題となっている。検査を例に挙げると DPC では、心臓カテーテル、内視鏡、診断穿刺、検体採取、病理診断、病理学的検査診断以外は全て包括されている。それらの診療内容について医療の質を下げることなく、必要最低限の内容を吟味し、かつ外来診療をうまくかみ合わせることで大きな経営改善につながると考えられる。ゆえに医療的側面、経営的側面の両者を充足させるためには、クリティカルパス（以下パス）を有効かつ効率的に運用することが必須事項である。今回は診療報酬改定で短期滞在手術等基本料 3 の算定が必須となったもののうち、当院で年間 100 症例程度使用されている、そけいヘルニアパスを検討材料とする。当院のそけいヘルニアパスの多くは 4 泊 5 日入院であり、経営的側面から見れば非効率的なものとなっていることは以前より指摘されていたことである。具体的内容を言えば、4 日目以降の診療行為が大きく減少していることから、入院期間を短縮させるべきか、また入院期間を短縮させることにより再入院率向上につながる危険性が上昇するのかなど、経営的側面のみならず医療的側面からも検討を加えたい。【検討方法】ベンチマークによる他施設との比較により当院実施臨床検査の適正性を可視化する。またパス前後の検査実施率や内容を把握し、経済的損失を明確化する。さらに医師をはじめとする各部門と意見調整を加え、経営的・医療的に優れたパスを再構築して客観的指標に基づいた総合的評価を行いたい。【結果および考察】具体的内容については学会会場にて報告する。

0-78-6 DPC 施設におけるクリティカルパスの有効運用に関する研究　第二報

○佐々木（ささき）　達彦（たつひこ）、新井　浩司、赤井　太地、常倍　さくら、
北尾　義隆、嶋本　哲也、三輪　陽一、藤田　昌幸
NHO 神戸医療センター　臨床検査科

【はじめに】本研究の目的は、運用されたクリティカルパスの検証を、全国統一形式の患者診療情報（DPC 資料）と比較検討することで問題点を明らかとする。さらにその問題に対する対処方針を立案し、その方針に基づいて改革を推進させ、医療的側面や経営的側面の両側面において貢献出来る組織となることを目的とする。第 1 報では臨床検査部門の視点から、DPC 分析資料を用いて「糖尿病教育入院パス」の検査項目数、実施回数等について全国とのベンチマーク比較を実施した。その結果、当院は検査項目数、検査回数ともに全国平均より上回っており、出来高換算金額の比較において平均に対して 41.6% の増額であることを報告した。また追跡調査として本学会の報告後、2 型糖尿病患者（n＝21）について入院前後の検査状況等を調査した。その結果に対する問題点や課題は「糖尿病教育入院パス」のみならず、全体的な傾向にあるものと推測される。今回我々は当院での入院前、入院時、退院後の一連の検査状況を可視化し、DPC 施設において適正な臨床検査が実施されているかを検証する。【方法】当院で使用頻度の高い DPC（白内障、そけいヘルニア、内視鏡的結腸ポリープ等）適応患者を抽出し、入院前・退院時検査の内容を検証する。また経営的側面からは DPC 分析資料「MEDI-ARROWS」から入院中の出来高換算金額について全国平均との比較も合わせて試算する。【結果及び考察】具体的内容については学会会場にて報告する。

0-78-7 外部委託検査総価契約方式導入による効果検証と考察

○新井（あらい）　浩司（こうじ）、佐々木　達彦、赤井　太地、常倍　さくら、
北尾　義隆、増本　照明、加藤　芳郎、横山　富士男、嶋本　哲也、
三輪　陽一、藤田　昌幸
NHO 神戸医療センター　臨床検査科

【はじめに】当院では外部委託検査における委託契約先を選別するにあたり、臨床検査部門と事務部門が契約内容等につき協議を行っている。平成 20 年度以前においては単価契約ならびに随意契約のみの契約方式としていたが、平成 21 年度においては一部総価契約に移行させ、平成 24 年度からは単価契約を全て総価契約に移行させた。本契約方式を導入しての効果検証と考察、さらには今後の展望を述べたい。【総価契約グルーピング方法と契約方法】臨床的側面ならびに統計学的側面に配慮し、JLAC10 中分類による検査項目をグルーピングした。またそのグループごとに臨床検査部門が委託契約先適正性について検討した後仕様書を作成し、その内容を事務部門で再検討行ったうえで公開入札を実施し契約を締結している。【導入効果】総価契約採用によるメリットとして、1）契約単価の減少　2）契約更新時（年度初め）における基準値や単位変更による臨床側における混乱減少　などがあった。デメリットとしては現在のところ特に発生していない。【考察】当院のみならず国立病院グループ内他施設への影響も勘案し、導入当初、総価契約方式は総合評価方式導入への試金石としての暫定措置との位置付けであった。しかし外部委託検査には、再外注や地域性の問題など種々問題が山積しており、総合評価方式よりも総価契約方式導入が望ましい施設が多いと想定される。今後も臨床的側面、経済的側面のみならず、地域医療連携や政策医療連携、災害医療連携などの各種医療連携を想定した提案を重ねていきたい。

0-78-8 神戸医療センター臨床検査科における中期計画に基づく組織活性化に対しての試み

○新井（あらい）　浩司（こうじ）、岡本　英利、佐々木　達彦、藤岡　健一、磯村　和正、
岡田　都史、杤山　佳子、山川　昭彦、内野　陽子、三村　祥子、
橋本　有香、山本　紗耶香、木下　裕美子、藤田　昌幸
NHO 神戸医療センター　臨床検査科

【はじめに】神戸医療センター臨床検査科（以下検査科）は、平成 21 年度に国立病院機構ならびに神戸医療センターの運営計画に基づき、第一期中期計画を立案し組織目標を明確化させ運営を行ってきた。平成 25 年度で第一期中期計画は終了し、現在は第二期中期計画に基づいて様々な事業計画を立て、さらなる組織改革を実践しているところである。今回の発表では中期計画の概要説明を行うとともに、客観的評価に基づく結果検証を行い、その成果と残された課題を明確にすることにより組織活性化を果たすために必要なものは何か、言及したい。【計画の立案に向けて】平成 21 年度赴任時における検査科の現状と問題点を整理し、その対処方針について検討を行った。検査科として種々問題を抱えながらの運営を行っていたが、組織としての目標が不明瞭であったため、具現的目標と行動計画をスタッフに示し、スタッフ個々の目的意識を明確化させることから開始した。また計画書は、短期計画、中期計画、長期計画に分類し、進化する過程を具体的に提示した。【問題点と課題】1）ソフトウェア 2）ハードウェア両面において種々問題を抱えていたが、最大の問題点として挙げられるものは、1）組織内が縦割り的でスタッフのスキルベースが比較的低い、2）機器整備計画が不明確であるとともに契約上違法性を示す機器が多数存在、といったものであった。【組織活性化に向けて】従来からの組織としての運営形態を維持しつつ検査科内 WG を複数立ち上げ、各種連携業務に参画するとともに、職名に拘らない組織づくりを目指し検査科のプレゼンス向上に努めた。詳細内容については学会会場にて紹介したい。

0-79-1 当院の侵襲的処置時における薬剤師の関わり

○谷保　智美、章　勇気、宮前　文明、森貞　尚之、小川　喜通、市場　泰全
NHO 呉医療センター　薬剤科

【はじめに】侵襲的処置予定の患者が、入院時に抗血小板薬・抗凝固薬等を服用している場合、休薬期間不足により手術や検査が延期されると患者・病院双方のデメリットとなる。よって、入院決定時の外来患者に対する薬剤管理が求められている。当院では、薬剤師が入院決定時に常用薬を把握（約 500 件/月のうち、内視鏡処置は約 200 件/月）、入院時に、持参薬鑑別・薬剤管理指導を行っている。このように薬剤師外来と入院時の常用薬把握について、病棟業務と連携して行っているが、それらの対応がどれほど医師の業務軽減や医療安全に寄与しているか、消化器内科医師にアンケート調査、評価を行ったので報告する。【方法】対象は、消化器内科医師 9 名。アンケートは、薬剤管理指導記録の活用状況や医師の業務軽減への寄与について項目を設けた。評価には、ビジュアルアナログスケール（VAS）を用いた。【結果・考察】薬剤師による入院時持参薬鑑別の記載の利用については VAS：9.8、入院時初回面談の記録については VAS：4.3 の評価であった。診療時間については、平均 20 分程度の短縮になるとの回答を得た。総合的にみると、現在の薬剤師の取り組みについては VAS：9.3 との評価を得た。常用薬の把握等については、高評価を得たが、薬剤管理指導記録の活用については医師によって差が有ることが分かった。医師に分かりやすく、情報を提供する手段の一つとして記載内容の充実を図る必要があると考える。他の診療科からの処方薬剤の把握について、薬剤師の記録を参考にしているとの意見もあり、今後は、今回のアンケート調査で明らかとなった意見を基にして業務改善に繋げていきたい。

0-79-2 当院における高脂血症に対するイコサペント酸エチル 900mg の適応追加による有効性及び安全性の検討

○宮田　篤[1]、森貞　尚之[1]、小川　喜通[1]、市場　泰全[1]、松田　守弘[2]
NHO 呉医療センター　薬剤科[1]、NHO 呉医療センター　循環器内科[2]

【目的】2012 年 6 月、高脂血症におけるイコサペント酸エチル 1 回 900 mg1 日 2 回投与の用法・用量が追加された。この適応追加により、服薬回数を少なくする事による服薬コンプライアンスの向上と 1 日薬価の低減が図られる。そこで今回、「600mg1 日 3 回」(以下 600mg 群）と「900mg 1 日 2 回」(以下 900mg 群）の用法での有効性及び安全性の比較、検証を行った。【方法】2005 年 4 月から 2013 年 3 月の間に当院を受診し、イコサペント酸エチルを投与されている高脂血症患者で当院にて血清総コレステロール、血清トリグリセリド、血漿エイコサペンタエン酸(以下 EPA）濃度、血漿アラキドン酸（以下 AA）濃度を測定している全 109 例（600 mg 群 43 例、900mg 群 52 例、600mg→900mg 変更群 14 例）を対象とした。方法は電子カルテにより採血結果、有害事象の有無について調査した。【結果】600mg→900mg へ変更した患者の採血結果を比較したところ、変更前後での各検査値において有意な差はなく、600mg 群、900mg 群間での比較においても、差は見られなかった。また、心血管イベントのリスク指標の一つと考えられてる EPA/AA 比に関しては両群間に同等性が見られた。今回調査した 109 例の中には比較的頻度の多いとされる消化器症状や肝機能障害などの有害事象は見られなかった。【考察】今回の検証により、600mg→900mg 変更群の変更前後において有意な差は見られなかった事に加え、600mg 群と 900mg 群の両群間には有意な差は見られなかった事により、両群は同等性があると考えられ、コンプライアンスを考えると 900mg 群の方が患者へのメリットは大きいと考えられる。今後は対象症例数を増やし、同等性および安全性について更に調査していきたい。

0-79-3 肺癌での PPI 併用時におけるエルロチニブの溶解率の変動

○佐藤　吉一、森田　智子、斉藤　真一郎、高橋　邦雄、市田　泰彦、佐野　慶行
国立がん研究センター東病院　薬剤部

【背景】エルロチニブは、持続的な胃内 pH の上昇により溶解度が低下することが報告されており、PPI との併用は避けるべきであるが、併用する患者も散見される。【目的】PPI 併用による胃内 PH 上昇がエルロチニブの効果・毒性にあたえる影響を調査し、PPI 併用患者に対するエルロチニブの最適な服用設計を考える。【方法】2011 年 4 月から 2012 年 3 月までエルロチニブを服用した肺がん患者を対象とし、PPI 併用の有無による毒性発現（肝障害、皮疹）の頻度、重症度を診療録を用いた後方視的調査で比較した。また、PPI 服用時の胃内 pH を想定した溶液（pH2、pH6 溶液）でエルロチニブ溶解試験を行った。【結果】エルロチニブを服用する肺がん患者 37 例中 PPI 併用群は 13 症例、PPI 併用なし群は 24 症例であった。ざ瘡様皮疹（Grade1 以上，CTCAE ver.3）は併用群で 9 例、併用なし群で 10 例、 そのうち外用薬の処方が必要となったのは併用群で 4 例、併用なし群で 10 例であった。有害事象による治療中止（肝障害、PS 低下、悪心・嘔吐）は 3 例であり、すべて併用なし群であった。溶解試験では pH 2 溶液で溶解開始から 30 分後に濃度 633mcg/mL を示した。pH6 溶液では 30 分後の濃度は 45.4 mcg/mL であった。【考察】PPI 併用時の胃内 pH 上昇による、溶解率の低下が原因と考えられるエルロチニブの毒性の低下が示唆された。参考文献「高野　和彦　医学と薬学　63（2）281-291. 2010」によれば、胃内 pH は、食前および PPI 服用直前で低い傾向がみられることから、食前に服用することが好ましいと考える。

0-79-4 抗てんかん薬血中濃度に対する経口フッ化ピリミジン薬の影響

○田中　寛之[1]、深井　雄太[1]、川口　啓之[1]、遠藤　雅之[1]、伊林　至洋[2]
NHO 北海道がんセンター　薬剤科[1]、NHO 北海道がんセンター　脳神経外科[2]

【目的】転移性脳腫瘍の痙攣発作に用いられるフェニトイン（PHT）やバルプロ酸(VPA)などの抗てんかん薬は相互作用が多いことで知られ，血中濃度の維持に大きく影響する．今回，抗てんかん薬を投与中の患者に対し，フッ化ピリミジン系経口抗癌剤で治療を開始した 3 症例を経験し、考察したので報告する．【症例】症例 1　59 歳女性　右乳癌術後，脳転移を放射線により治療後、PHT 開始したが痙攣発作が頻回に出現し，PHT 増量にて痙攣発作をコントロールしていた．カペシタビン（CAP）開始 5 日後，血中 PHT 濃度が 33.8μg/mL に上昇し，PHT を減量した。しかし、CAP 休薬 7 日後において血中 PHT 濃度が 45.5μg/mL と著しく上昇した．症例 2　60 歳女性　左乳癌術後，脳転移を摘出後より VPA 徐放錠が投与開始となった．CAP 開始後または休薬期間において、血中 VPA 濃度の著しい変化は見られなかった．(CAP 投与開始 7 日後 78.4μg/mL，CAP 休薬 7 日後 79.7μg/mL)．症例 3　76 歳女性　遠隔転移伴う胃癌術後再発．同時に発見された脳髄膜腫に対し痙攣発作予防のためゾニサミド開始となるが嘔気のため，PHT へ変更となる．同時期に現疾患治療であるシスプラチン＋S-1 療法開始. day22 に PHT 血中濃度が 29.5μg/mL と上昇した．【考察】PHT，VPA どちらも肝代謝を受けるが，CAP や S-1 は直接的 CYP 阻害作用を有さないことが報告されている．CAP や S-1 はその薬理作用のため，主として CYP 系（核 DNA 由来）で代謝される PHT の血中濃度に影響を与えるが，CYP だけではなくβ酸化や抱合等様々な代謝経路をもつ VPA の血中濃度には影響を及ぼさなかったと考えられる．

0-79-5 テトラベナジン（TBZ）使用によりハンチントン病（HD）舞踏運動が改善した症例

○座光寺（ざこうじ）　伸幸（のぶゆき）、吉田　尚弘
NHO 富山病院　薬剤科

［目的］HD は舞踏運動と精神症状を主症状とする慢性進行性神経変性疾患である。治療は対症療法のみとなる。2012 年 12 月 HD 舞踏運動に適応を持つ TBZ が日本で初めて承認された。HD 舞踏運動の評価は医師による UHDRD（ハンチントン病統一評価尺度）を用いて行うが、HD に適応をもつ薬剤の登場により薬剤師視点からの評価も重要になると考える。今回 TBZ を使用し効果及び副作用発現判定に薬剤師が介入した症例を報告する。［症例］69 歳女性。家族歴は両親ともにハンチントン病。既往歴は、42 歳から不随意運動や認知障害などの症状が現れ、52 歳で確定診断。2013 年 TBZ 開始。TBZ 開始時はハロペリドール等も内服しており HD 舞踏症状、腎不全等がみられた。［方法］TBZ による HD 舞踏運動評価は UHDRD によりスコア化されるが、専門的な知識が必要となるため薬剤師による評価法を 2 つ考え実施した。1. 定期的に患者の舞踏運動を映像として残し、各々比較するビデオ判定法。2. 毎日 5 分間手足の舞踏運動回数を数え、週平均からその推移を見るカウント法を行った。［結果、考察］1. 舞踏運動の改善が見られた。2. 他剤中止や体調不良による増減が見られた。1. より舞踏運動抑制の様子を観察できた。2. より副作用の確認ができた。これらより効果、副作用を評価し治療を継続できた。また他剤の中止を提案し、腎機能などの改善及び TBZ 単剤療法による舞踏運動の改善を図れた。服薬指導介入が困難と考えられる HD 患者であっても、カウント数の増減から副作用確認ができ、医師と治療方針を話し合えた。本方法と UHDRD の結果は整合性があり、会話困難な HD 患者に対しても薬剤師による舞踏運動評価の介入は可能と考えられる。

0-79-6 当院における腎機能に基づく薬剤の適正投与への取り組み

○岡本（おかもと）　明日佳（あすか）、黒川　彰太、杉山　健二郎、倉本　成一郎、
西澤　修一、角　英
NHO 東広島医療センター　薬剤科

【目的】当院では病棟常駐薬剤師が、入院患者に適切な薬物療法が行われているかを確認しているが、全ての患者の腎機能を把握し、処方されている薬剤が適切な投与量であるかを確認することは困難であった。そこで、安全で質の高い医療の提供を目的とし、平成 25 年 11 月より薬剤投与量を確認する専任薬剤師を配置し、新規投与患者を対象として、腎機能低下時に注意を要する薬剤を中心に投与量の確認を行った。【方法】薬剤科部門システムを用いて前日～当日に対象薬剤が処方された患者一覧を検索し、その中から対象薬剤の新規投与患者を抽出する。該当患者のクレアチニンクリアランスを計算し、対象薬剤の投与量が適切であるかを確認する。対象薬剤と投与量は日本腎臓病薬物療法学会の「腎機能低下時に最も注意が必要な薬剤投与量一覧」を参考とした。【結果】対象薬剤 24 種 39 品目のうち、処方変更が必要であった薬剤は 18 種 22 品目であった。処方変更が必要な割合は 7.2%（処方変更必要数 111 名/初回投与検索者数 1541 名）、処方変更が必要となった患者の男女比は男性 43.5%、女性 56.5%、平均年齢は 77.7 歳（51–97 歳）であった。その中で処方変更が必要な薬剤はレボフロキサシン、ファモチジンの割合が多く 2 剤で全体の 77.4% を占めていた。【考察】対象薬剤の中で、特にレボフロキサシン、ファモチジンの使用頻度が高いため、処方時に腎機能への注意が必要と考える。薬剤の減量を必要とした患者の平均年齢は 80.7 歳であった。この為、高齢者においては、腎機能低下時に投薬量の調整が必要と感じた。今回の分析結果を院内に周知し、この取り組みを継続していくことで、薬剤の適正な投与に寄与していきたい。

0-79-7 当院での大腿骨近位部骨折患者における骨粗鬆症薬の投薬状況について

○満井（みつい）　尚子（なおこ）[1]、濱崎　貴彦[2]、浦頭　由佳[1]、小川　喜通[1]、市場　泰全[1]
NHO 呉医療センター　薬剤科[1]、NHO 呉医療センター　整形外科[2]

【目的】超高齢化社会を迎えたわが国において大腿骨近位部骨折は増加しており、この原因として骨粗鬆症に対する治療率、治療継続率の低さが指摘されている。当院のある呉市は高齢化率が約 31% と最も高い医療圏である。これは、日本の 10 年以上先の高齢化社会を歩んでいると考えられ、当医療圏における骨粗鬆症の治療状況を把握することは非常に重要である。そこで、当院での大腿骨近位部骨折患者における骨粗鬆症の薬物治療状況について後ろ向きに調査を行った。【対象】2011 年 12 月から 2013 年 11 月に病的骨折、高エネルギー外傷を除く骨粗鬆症性大腿骨近位部骨折にて手術加療を行った 308 例（男性 70 例、 女性 238 例）を対象とした。【結果】年齢は平均 81.8 歳（44–99 歳）で、75 歳以上が 255 例（82.8%）、85 歳以上が 137 例（44.5%）であった。入院時に骨粗鬆症薬の投薬を受けていた患者は 62 例（20.1%）、男性 8 例、女性 54 例で、年齢別では 90 歳代 22.7%、80 歳代 22.1%、70 歳代 16.2%、60 歳代 17.9% であった。大腿骨近位部骨折の既往を有する両側骨折例は 34 例（11.0%）で、そのうち投薬を受けていたのは 7 例であった。【考察】当院で手術加療を行った大腿骨近位部骨折患者において、骨粗鬆症薬の投薬率は約 20% と低かった。大腿骨頚部の骨密度低下と死亡率の間に有意な相関関係があるとの報告があるが、70 歳代の患者においても投薬率は約 16% と低く、QOL の維持と今後発生しうる二次骨折予防のためにも個々のリスク要因を考慮し、より早期に骨粗鬆症治療を開始する必要があるものと思われた。骨粗鬆症治療は長期的な管理が必要となるため、今後は多職種が協力し、病院と地域の医療機関が連携した投薬管理が行えるよう体制を整えていきたい。

0-79-8 HIV 感染患者の薬剤選択に対する薬剤師介入の試み

○内田（うちだ）　里香（りか）、押賀　充則、本郷　知世、金田　暁
NHO 千葉医療センター　薬剤科

【緒言】抗 HIV 療法によって HIV 感染症の予後は大きく改善してきたが、中途半端な内服は治療の失敗に繋がる。内服を長期に継続していくことが治療を成功させる必須条件であり、初回レジメンの選択は今後の治療に大きな影響を与える。そこで当院の服薬指導の現状と新規患者のレジメン選択に難渋した一例を報告する。
【方法】抗 HIV 療法前に医師から連絡を受け、初回指導を行う。患者情報は服薬アセスメントシートを用いて聴取し、服薬可能な薬剤を提案する。患者に選択権を与え、服薬の意思を再度確認する。指導後はカルテに指導した内容について記載した後医師に報告する。
【症例】40 代男性、嚥下状態に特に問題はないが、錠剤の大きさに不安を抱えている患者の薬剤選択に難渋していた。粉砕や簡易懸濁法のデータを収集し、患者と医師に情報提供を行った。液剤や簡易懸濁法の選択は継続するにあたり手間と時間がかかってしまい長期の継続は難しいと考えられた。バックボーンドラッグは錠剤の大きさを考え単剤を提案した。キードラッグは粉砕も可能な薬剤を半分に割って服用する方法を提案した。分割方法については錠剤カッターを推奨した。その他トロミ剤の使用や、苦味防止剤についての紹介も行った。
【結果・考察】面談当初は錠剤の大きさに不安を抱えていたが、服用方法についてデータを収集し情報提供を行うことで服薬に対する不安感が減少した。処方については随時院外に移行しているが、指導については調剤薬局の教育や個室の指導部屋の確保が難しいため現状は院内で指導を行っている。今後の課題としては院外薬局薬剤師にも教育する場を設け、更なるチーム医療として患者と関わっていきたい。

0-80-1 スタッフの精神面の健康管理に対する副看護師長としての関わりの現状と課題

○西原（にしはら） 理枝（りえ）、上野 裕美、日塔 裕子、日高 浄子、広崎 文恵
NHO 横浜医療センター 看護部

【研究目的】看護師は精神的ストレスが多い事が先行研究で明らかになっている。「部下が自己の健康管理をできるよう指導する」事は副看護師長の役割の一つであるが、毎年精神的ストレスが原因と想定される離職があり健康管理面への関わりが不足していると感じている。そこで副看護師長が行うスタッフへの精神面の健康管理（以下メンタルヘルス）の現状と課題を明らかにしたいと考えた。【研究方法】A 病院の副看護師長に対して所属部署のスタッフへのメンタルヘルスに関する質問紙を作成・配布し内容を質的に分析。【倫理的配慮】個人が特定されないよう質問用紙は無記名とした。【結果】26 名中 19 名から回収（回収率 73%）。18 名が自らの役割としてスタッフのメンタルヘルスへの支援を担う必要性を理解し相談を受けていた。しかし自ら積極的にサポートや声かけをするより、スタッフから話があれば対応する副看護師長の方が 1.25 倍多かった。受ける相談内容は主に職場の人間関係、職場環境、体調であった。サポート上困っている事は主に 1. 相談にどのように対応して良いかわからない 2. メンタルヘルスについて学ぶ機会がない 3. 相談を受けても解決策がわからないであった。【考察】スタッフのメンタルヘルス支援への副看護師長の役割に対する意識は高いが、多様で複雑なスタッフの悩みに対し、知識不足や対応方法がわからず困ったり迷っている現状が明らかになった。今後は 1. メンタルヘルスやカウンセリングに関する知識を得る 2. スタッフの問題を早期に発見し介入するために、また、副看護師長が悩みを抱え込まずメンタルヘルスを維持するために看護師長・副看護師長との連携を強化する事が課題である。

0-80-2 看護管理者が分析したメンタルヘルスケアのための一考察

○坂口（さかぐち） 幸子（さちこ）、渡邉 裕美子、菱田 千珠、川口 桂子、鍛治 弘子、野田 記世、伊藤 文代
国立循環器病研究センター 看護部

【背景】近年、看護の世界に限らず、メンタルヘルスは大きな社会問題となっている。「うつ病」の生涯罹患率は高く、特に女性においては 5 人に一人が一生のうちに一度は罹患すると言われている。医療職においてメンタルヘルスの問題は単に労働力の損失にとどまらず、他の職員への影響、医療事故との関連からも、管理職にとって大きな課題である。平成 25 年度、看護師長会において、メンタルヘルスの病態について学習を深め、事例を分析したとこから看護師長として、メンタルヘルスケアが必要な看護師に対する受けとめ方や対応の在り方について検討した。【目的】過去の事例を分析し、メンタルヘルス障害の傾向と対策を見出す。【方法】1. 文献を読み込み、メンタルヘルスの現状について理解を深める。2. 過去の事例を振り返り分析する。3. 分析した結果に基づき、看護管理者としての関わり方についてまとめる。【結果】文献から「うつ状態」という診断書を受け取っても、その病態は異なり「従来型うつ病」「現代型うつ病」「内因性精神障害」「パーソナリティー障害」の 4 種類に分類できることを理解した。また、それぞれの病態で望まれる対応も異なるということを理解した。過去に看護師長が関わった 10 件の事例を振り返りその結果、「従来型うつ病」2 件、「現代型うつ病」2 件、「内因性精神障害」2 件、「パーソナリティー障害」2 件、情報不足で分類できなかった事例が 2 件であった。【まとめ】看護管理者は看護師のメンタルヘルスにあたり、当該看護管理者の見方で対応するのではなく情報を丁寧に集め、同僚や上司とともに分析することで病態を正確に捉え、適切な対応につなげることができる。

0-80-3 メンタルヘルス不調病休者に対しての復職プログラム実践報告

○江口（えぐち） 珠美（たまみ）、永島 妙子、江崎 章子、赤星 誠美
NHO 九州医療センター 看護部

当院では平成 24 年度に管理課と共に原則 3 カ月間の復職プログラムを作成し、平成 25 年度から運用した。数年に亘って、メンタルヘルス不調を理由とする業務軽減を続けてきた看護師 5 名にプログラムを適用し、各所属病棟で、さらに詳細な復職プログラムを作成し支援した。その結果、以前より復職が進んだので報告する。【方法】1. 当院復職プログラムについて　病気休暇を 2 週間以上取得した職員を対象に、復職前に産業医の面談を受け、復職可能と判断されたら復帰計画に基づき復帰とする。必ず第 1 段階「1 日 4 時間」からスタートし、1 カ月毎に 6 時間、8 時間と段階を経て進める。また、各段階終了前に必ず、産業医、管理課、職場長との面談を実施する。その際、「支援プログラム評価シート」を用いて評価し、次のステップへ移るか否かを判断する。2. 各部署作成のプログラムについて　復帰者本人と話し合い、各部署で週単位～月単位のプログラムを作成。プログラムに沿って勤務を行い、1 週間ごとに職場長と面談し、評価を行う。復帰者本人も完全復職を見据えて計画を立案し、目標を共有する。【結果・考察】これまでの病休期間が長く復職困難であった 5 事例に対して具体的に週単位や月単位の勤務計画を細やかに立案し調整した。その結果、個人差はあるが、少しずつ自信に繋がり、それぞれにおいて業務の拡大がみられた。今回、本人と目標を共有し、個々にあわせて勤務計画を立案し、産業医、管理課と共に支援していったことは、効果があった。

0-80-4 結核病棟に勤務する看護師の職務上のストレッサーとそのストレスコーピング行動の特徴

○天満（てんま） 尚（ひさし）、大塚 志穂、松本 英子、猪田 彰子、小林 美和子
NHO 東京病院 看護部7東病棟

【研究目的】結核病棟に勤務する看護師の職務上のストレスと、その対処機制であるストレスコーピングを明らかにする。【研究方法】1. 研究対象：A 病院の結核病棟に勤務する看護師で本研究への協力に同意が得られた看護師 6 名。2. 研究デザイン：半構成的面接法による質的帰納的分析法。3. データ収集及び分析：面接による半構成的質問を展開し、逐語録から（1）ストレッサーと（2）ストレスコーピング行動についてコード化し意味内容の類似性からカテゴリー化した。6. 倫理的配慮：A 病院の倫理委員会で承認を得た。【結果】看護師の職務上のストレッサーとして、「結核病棟の良さが見つからない」「N95 装着の義務」「閉鎖病棟で閉塞感がある」「結核に関する知識・勉強不足」「結核患者特有のインシデント」「結核病棟に発生しやすい突発的事項」「結核患者の病気の受け止め方、健康感」の 7 つのカテゴリーが抽出された。ストレスコーピング行動として「気分転換」や「共感・共有」が抽出できた。【考察】経験年数の高い看護師においては「気分転換」や「共感・共有」といった効果的なコーピングすることで「やりがい」につなげており、このようなコーピングができないと「就業意欲低下」の低下につながることが明らかになった。【結論】看護師のストレスマネジメントにおいては、ストレッサーの軽減と同時に、効果的なストレスコーピングがとれるような環境を形成していくことが重要性である。

O-80-5 外来看護師の応援体制における意識調査

○森田　芳、滝瀬　智美、藤本　利絵、谷岡　香、山本　智恵美、和気　敬子
NHO 呉医療センター・中国がんセンター　看護部

【研究目的】外来看護師が応援体制に対しどのように感じているか意識調査を行い、応援看護師の不安や戸惑いの要因を明確にする。【研究方法】外来応援体制に対する意識について、1 回目は自由記述によるアンケート調査を行い、2 回目は 1 回目調査をもとに作成した 4 段階リッカート尺度のアンケート用紙にて調査を行った。基本属性と一次調査の結果を基に作成した 29 項目をスピアマンの順位相関係数を算出し分析した。【研究結果】基本属性との相関について、外来看護師経験年数と「応援時、質問しづらい部署がある」の項目に中程度の負の相関がみられた（r＝−.495）。「応援に行きたいと思う」という意識と「応援時自分が役に立っている」（r＝.578）「医師の指示内容がわかる」（r＝.541）などの項目に中程度の相関が見られた。看護師間については「看護師が忙しそうで声をかけにくい（100%）」「オリエンテーションの時間が足りない（95%）」の順に多かった。「応援に行くと新しいことが学べる」と肯定的な意見は 92% であった。【考察】応援看護師の不安や戸惑いに対して、計画的なオリエンテーションや多忙な時にすぐに対応できる体制作り、看護師間のコミュニケーションを充実させることが大切であると考える。応援に行くためには事前学習を行い応援部署への準備行動が必要であり、今後各診療科毎の勉強会を設けるなどで応援体制がスムーズになるのではないかと考える。【結論】看護師間のコミュニケーション不足や外来看護師経験年数の短さが不安や戸惑いの要因に繋がっていた。また応援体制が必要であり応援に行きたいと思う人はモチベーションも上がり業務に対する肯定的な意識を持っていることが明らかになった。

O-80-6 外来処置室におけるリリーフ看護職員の戸惑い

○古庄　郁子、小林　静代、後藤　明香、超猪　裕生、柴田　理枝
国立療養所菊池恵楓園　看護部

【目的】A 園の外来処置室におけるリリーフ看護職員の戸惑いについて明らかにする。【倫理的配慮】研究協力は任意であり参加中断の権利、個人が特定されない事、プライバシーの保護等を説明し同意を得た。質問紙は留め置き法により本人の意思で投函できるようにした。【方法】1. 対象者：A 園勤務看護職員で外来処置室リリーフ経験のある 78 名、2. 研究期間：H　25 年 6 月～7 月、3. データー収集・分析：外来処置室勤務で戸惑った内容や思い等について記述式質問調査を行い、調査目的に沿ってカテゴリー化した。【結果・考察】有効回答数 51 名で、リリーフ看護職員が外来処置室において戸惑いを感じていると答えたのは 90% だった。そして外来勤務経験がない者は 100%、外来勤務経験者でも 85.7% が戸惑いを感じていた。また戸惑いの内容は「慣れない中での処置室業務」「外来看護師への要望」「処置に対する知識、技術不足」「患者との関係」「疑問」の 5 つだった。現在行っているリリーフ体制は、固定ではなく日毎に看護職員は入れ替わる。そのため、リリーフ看護職員はその日の応援という意識と、状況に応じて動くことができない中で業務をしなければならないため「リリーフ体制」そのものに対して戸惑い、受け入れる側との認識の違いが影響していると考える。【結論】リリーフ看護職員の殆どが外来処置室勤務に対し戸惑いを感じていた。戸惑いは、看護職員としての経験や A 園外来勤務経験の有無による関係は見られなかった。戸惑いの大半は「慣れない業務」が原因で、「リリーフ体制」そのものに対する疑問が影響していると伺えた。

O-80-7 新人看護師の病棟配属人数の差によるワーク・ライフ・バランス（WLB）への影響―夜勤開始前後に焦点を当てて―

○渡邊　真裕子、田代　祐子、栄　順子、瀬戸口　敏哉
NHO 鹿児島医療センター　副看護師長研究会

【はじめに】H25 年度に A 病院では、前年度より 4 倍近くの新人看護師が採用された。採用人数が多いと同じ病棟に配属される人数も多くなることから、同期のサポートを受けやすく、WLB がとれるのではないかと考えた。【目的】H25 年度入職と H24 年度入職の新人看護師の夜勤開始前後の WLB を比較し、同じ病棟に配属される同期の人数の差によって WLB に変化をきたすのかを明らかにする。【方法】新人看護師 43 名に対し WLB に関する調査を、夜勤開始前、開始 1 ヶ月後、開始 3 ヶ月後（以後、夜勤前、1 ヶ月後、3 ヶ月後とする）にアンケートを実施し、開始前と、開始後の WLB の変化について H24 年度の結果と比較した。【結果】有効回答が得られたのは 19 名（有効回答率 44.1%）であった。H24 年度の新人看護師のデータと比較して、以下の結果が得られた。1.「ワークとライフのバランスがとれているか」の質問に対し、「はい」と回答した割合が、H24 年度の夜勤前 14.3%、1 ヶ月後 14.3%、3 ヶ月後 28.6%、H25 年度は夜勤前 0%、1 ヶ月後 21.5%、3 ヶ月後 10.5% であった。2. 夜勤前の休息の取り方は、H25 年度は「緊張して休息がとれない」と回答した割合が、夜勤開始 1 か月後で 52.6%、3 か月後で 42.1% であり、H24 年度と比較して高い割合を示した。3. 夜勤明けの休息の取り方は、夜勤開始 1 か月後で、「休息なし」と回答した割合が、H24 年度は 37.5%、H25 年度は 5.2% で、H25 年度の方が夜勤明けに休息をとる割合が高かった。【結論】1. 新人看護師の配属人数の差によって夜勤開始前後における WLB の変化は見られなかった。2. 同期の人数が多いと、自分と同期を比較する傾向にあり、夜勤前は緊張して休息が取れない割合が高かった。

O-80-8 看護師を定年まで続けることができた要因

○神谷　靖子、岩下　厚子、岩田　生湖
国立障害者リハビリテーションセンター病院　看護部

40 代以降の看護師は専門職としての知識や技術など培ったキャリアをどのように活かしていくか迷いが生じると言われている。A 病院では、平成 25 年度に 40 代以降の看護師が全体の 50% を占めていた。本研究では、さまざまな経験をし、定年まで看護師を続けることができた要因を明らかにする目的で、便宜抽出法により定年退職後の 60 代の 6 名に半構成的面接を行い記述的に分析した。【結果】質的データから以下の 7 カテゴリーが抽出された。研究参加者は、現役の時には【看護の魅力と仕事の達成感】が仕事の原動力となり、【良好な職場環境】【仕事をする自分を支える存在】が支えになったと語った。一方で【困難や迷いに適応する考え】【加齢に伴う境遇の受容】【仕事に対する強い責任感】【退職に向けた思い】を断続的に体験しており、仕事の継続と退職とを表裏に考えるとともに、仕事への愛着などさまざまな葛藤や迷いが生じながらも現実を受け入れ、自分を認め、問題を解決し、定年まで全うするに至っていた。【考察】看護の仕事は人との関わりの連続であり、その関わり合いにおいてパワーを得ることは仕事の継続に繋がっていた。身体的加齢現象を否定せずに捉えながら、肯定的姿勢やそれを認めてくれる人が居る職場環境と、家族や友人の理解やプライベートな環境がそれぞれ良好であることは、看護師を継続する上で重要であった。日々変化する医療や看護に、専門性をもって新しい知識の習得に努め、充実感を得たことも仕事の継続に繋がったと考えられた。また、退職を一つのゴールと見据えていたことが人生における区切りや節目となり、定年まで仕事を継続する力になっていたと考えられた。

O-81-1 看護職務満足度調査による現状と課題

○越野　仁美[1]、古屋　富士子[1]、矢部　優子[1]、山本　史[2]、間　雅子[3]、石川　清美[1]
NHO 久里浜医療センター　看護課[1]、NHO 横浜医療センター[2]、NHO 信州上田医療センター[3]

平成 24 年度、独立行政法人国立病院機構の離職率 10.3% に対し、当院の離職率は 6.4% と低い。その理由として「年次休暇が取得しやすい」、「超過勤務が少なくワークライフバランスが充実している」ことなどが上げられやすいが、それだけでなく他の要因もあるのではないかと考えている。職務満足度の先行研究では「比較的大規模で組織基盤が整備されている病院の看護師（A 群）」と「中小規模の民間病院の看護師（B 群）」の 2 つに分けて分析している。結果は、両者共に給料を含めた「管理システム」が高く、次に A 群はキャリアを伸ばすこと、B 群は職場としての働きやすさに価値を見出していることがわかった。そこで、久里浜医療センター常勤看護職員 167 名（総看護師長・副総看護師長・非常勤看護職員を除く）を対象に、先行研究で使用された既存の調査用紙スケールの「管理システム」「職場の人間関係」「専門職性」「看護師としての自己実現」の項目に基づいて、職務満足度調査を実施した。その結果、職務満足に影響を与える要因が明確になり、師長として満足度を向上させる働きかけや指導の方向性が見いだせたのでここに報告する。

O-81-2 久里浜医療センターに勤務する精神科看護師のコンピテンシーとセルフ・エフィカシーの実態と分析

○塘　祐樹[1]、赤見　恭子[1]、平山　明美[1]、松本　文彦[1]、中島　百合[1]、斉藤　みどり[1]、森住　亮二[1]、間　雅子[2]、石川　清美[1]
NHO 久里浜医療センター　看護課[1]、NHO 信州上田医療センター[2]

平成 16 年に出された「精神保健医療福祉の改革ビジョン」には、「入院医療中心から地域生活中心へ」という基本方針に基づいた具体的な方向性が示されている。平成 21 年には精神保健医療福祉の更なる改革に向けて、精神障害者の地域生活を支える機能（訪問診療・訪問看護など）を中心とする体制への取り組み、精神医療の質の向上、地域生活支援体制の強化など精神医療を取り巻く環境が急激に変化している。そのため、精神科看護師もその変化に対応できる能力の向上が求められている。当センターで勤務する看護師は 173 名で平均年齢は 45.0 歳、看護師経験 10 年以上のスタッフが半数以上を占めている。院内教育や自己研鑽、経験を重ねる中で適切な患者対応や看護ケアが行われており精神科看護のスキルは高くなっている。しかし、経験豊かな看護師においても自己評価が低く自信のなさが見受けられる人もいる。そのような背景のもと、看護師がもっている能力を可視化するのが難しく指導の困難さを感じている。また、人を育てる時に必要な内発的動機づけを高めるためにはセルフ・エフィカシーが重要であると言われているが日々の指導に活かされていないのが現状である。そこで今回、山根らが開発した精神科領域で働く看護師のコンピテンシーを評価する尺度と一般セルフ・エフィカシー尺度（以下、GSES）を用いて当センターに勤務する看護師のコンピテンシーの特徴とセルフ・エフィカシーの実態を分析し、効果的な指導方法を明確にしたいと考え研究に取り組んだ。

O-81-3 働き続けられる職場作りを目指して～2 交替・3 交替夜勤選択制を導入して～

○小林　誠
NHO いわき病院　看護課

（目的）東日本大震災以降、看護師確保が困難な状況が続いている福島県沿岸部にある A 病院にとって、職員の離職防止は急務である。A 病院に勤務する看護師は子育て世代が多い。A 病院の B 病棟の夜勤体制は三交替勤務制を採用していたが、特に乳幼児を抱えた職員には月 8 回の夜勤と早出・遅出勤務は仕事と子育てとの両立という面からは身体的・精神的・社会的負担となっていた。今回、職員から声を受け個々のライフスタイルに合わせてどちらかの夜勤を選択できる二交替・三交替夜勤選択制を導入した。夜勤体制を変更したことがおよぼした影響を調査し働き続けられる職場作りの一助とする。（方法）看護師 20 名・准看護師 1 名に二交替・三交替それぞれ対象別にアンケート調査を実施（結果）二交替・三交替夜勤選択制を導入した直後に実施したアンケート調査では業務変更に伴う混乱が見られていたが、患者・職員共に概ね好評（80% 以上）という結果が得られた。また一つの病棟全体で発生していた超過勤務は 20 時間程度減少した。職員個々の生活様式に合わせて二交替・三交替夜勤を選択できる勤務体制により仕事だけでなく生活面でもゆとりが生まれ、ワークライフバランスの実現に近づいた。（結論）患者の生活様式と同様、看護師の生活様式も変化を続けている。職員個々が自分の生活様式に合わせて選択できる職場環境はこれからの看護師確保の重要なポイントになり得る。二交替・三交替夜勤をライフスタイルに合わせて選択できることは生活にゆとりがうまれ今後の離職防止に効果的である。いかに患者の満足度を低下させずに働き続けられる職場環境を作り上げていくか、引き続き検討していきたい。

O-81-4 循環器専門病院における育児支援

○西村　由美子、伊藤　文代
国立循環器病研究センター　看護部

当センターは、高度専門医療研究センターとして、循環器病に特化した専門病院である。全国から看護師が集まり勤務している当院では、育児支援者がいなく、結婚や子育てを理由に離職する看護師が多くいた。子育て支援のあり方として、一人一人のワークライフサイクルを理解し、育児短時間の勤務者に夜勤を導入するなど、制度を使いながら多種多様な勤務形態を提案し、実践していることを報告する。現在、平成 26 年 5 月現在，育休復帰者は 54 名在職し、全て病棟配置をしている。育児支援を受けながら勤務している看護師に働き方の現状を聞き取り調査した結果、育児短時間で夜勤を行っている看護師は「夜勤をすることで他のスタッフの負担を少しでも軽減できると思う」「夜勤をすることで自分の経験値も上がる」「夜勤をすることで勤務時間を集約できるので子育ての時間を多くもてる」などの意見があった。このことは、勤務時間は短くても同じように 24 時間の看護を行っているという思いをもち、看護のやりがいや看護観の育成に重要な体験をしていると考える。また、従来の常態化していた育児復帰者の、外来配置という意識を撤廃し、育休復帰時は病棟配置と意識改革を行った。病棟配置により、多くの看護ケアを積み重ねることで子育てによるキャリアスキルの遅れを生じさせないと考える。また、結婚や育児などの社会経験が患者の看護に役立っていると聞き取りした全員が話していることから、専門病院として経験値の豊かな看護師を一人でも多く勤務できるようにするのは看護の質を維持する為には重要であり、今後も多様な育児支援を考案しながら、質の高い専門的な看護の提供を行っていきたい。

0-81-5 当院内視鏡センターにおける業務分担の問題点と課題～臨床工学技士の専門性～

○浅黄谷（あさぎや） 美里（みさと）、藤川 幸司、高森 晴美、田中 仁美、伊藤 有希子
NHO 北海道がんセンター 内視鏡センター

【背景・目的】当院内視鏡センターでは検査・処置・手術の増加に加え、小腸・大腸カプセル内視鏡導入、高齢者や鎮静剤使用者の増加により量・質ともに負担が増し、機器管理もより複雑になっている。安全確保と効率化のため平成 23 年度より臨床工学技士(以下 CE)、平成 25 年度から洗浄業務の看護助手を導入したが、CE の専門性が十分発揮されていないのが現状である。そこで現時点の問題点を明らかにし、CE が専門性を発揮できる環境を整えることを目的とした。【方法】対象：当センター看護師 7 名（含；内視鏡技師 3 名）、CE4 名。調査方法：全員に質問紙調査を実施した。分析方法：回答内容を類似性に基づき分類し、問題点をカテゴリー化して分析した。【結果】「CE が内視鏡業務で専門性を発揮できているか」は、「どちらともいえない」25%、「あまり感じない」75% であり、「看護師が他職種の介入により看護に集中できる環境ができたか」は、「感じる」14%、「まあまあ感じる」72%、「どちらともいえない」14% であった。問題点は、1. 知識不足、2. 専門分野の見直し、3. 情報交換不足、4. スタッフ育成環境の不備、5. 管理体制の不十分の 5 つに分類された。【考察】看護師は CE の介入で看護に集中したと実感できたが、CE は専門性を発揮できていないと感じた。個々がスキル不足を実感しており教育が重要と思われた。特に、CE のための教育チェックリストはなく、教育プログラムの構築が必要であった。他職種の特徴についてお互いの理解不足も問題であり、情報共有が必須と考えられた。【結語】CE に対する教育チェックリストが必要である。センター内での多職種間の情報共有を密にする必要がある。

0-81-6 看護師確保の展望―3 年間の看護師確保活動を通して―

○林（はやし） 尚子（ひさこ）
NHO 豊橋医療センター 看護部

［目的］3 年間における看護師確保に関連する活動とその結果を検討し今後の確実な看護師確保に繋げること。［方法］1）看護師確保計画の立案・実践 2）具体的な確保策を年度別にまとめる。3）1）2）の結果においての説明会数、参加学生数、新採用者数、離職率などを比較検討する。［当院の概要］豊橋病院と豊橋東病院と統合し平成 17 年 3 月豊橋医療センターとなる。ICU、緩和ケア病棟を有する 414 床の急性期型の総合病院である。平成 20 年 3 月に豊橋医療センター附属看護学校が閉校となったが、愛知県東三河地区の慢性的な看護師不足もあり平成 21 年 4 月に創造大学保健医療学部看護学科が開設された。しかし、22 年以降採用はあるが退職者、病気休暇者も増加傾向となり看護師不足が深刻化した。［結果及び考察］23 年度は看護師確保のための土台作りの年と考え、院内外の広報活動、パンフレットの再作成、DVD の再作成、看護学校訪問（近隣・九州）、企業の説明会への参加と多くの時間と費用を費やした。さらに看護部の売りである 1 年目教育計画を見直した。24 年度はその教育計画を中心にした内容を目玉とし説明会、学校訪問など実践した。学校訪問は近隣の学校とし、企業の説明会への参加回数を増やし看護部長自らすべて行った。その結果採用者及び新卒者は増となり離職者が減少した。25 年度は、24 年度と同様新人教育を目玉として多くの人に説明した。前年度より新規採用者、新卒者は増となった。［結論］看護師確保には、1）宣伝や広報活動を諦めずに継続し目玉となる内容を説明する。2）看護部長は説明者として活動する。3）説明者のパフォーマンス能力と熱意が必要である。

0-82-1 TrueBeam と Clinac iX との位置照合の精度検証

○上梶（かみかじ） 秀平（しゅうへい）、伊勢谷 昌士、中島 聖、芝田 祥宏、三浦 悠記、中川 拓也、片平 俊善、石川 理絵、岡本 裕之、脇田 明尚、中村 哲志、加藤 融、阿部 容久
国立がん研究センター中央病院 放射線治療科

【目的】新しい放射線治療装置の TrueBeam（varian 社）は画像誘導を行う際、0.1 mm 単位で位置照合ができる。これに対し 1 mm 単位で位置照合が可能な Clinac iX（varian 社）との位置照合の精度に相違があるかを検証した。【方法】キューブファントム（以下キューブ）（varian 社）を使って検証した。キューブ上に貼付したマーカ（中心からガントリ 270 度側に 10 mm、足側に 20 mm、天井側に 10 mm）をアイソセンタに合わせ、キューブの中心からずらし、kVs を用いて 0 度と 90 度で撮影して 2D/2D match を行った。これを 15 回行い、位置照合後に再度 kVs で撮影して得られるキューブ中心の BB 球に対する画像中心の変位を取得した。得られた変位の平均値と標準偏差を算出し、これを上記と同様の方法で得た Clinac iX のデータと比較した。【結果】各装置の照合後の BB 球に対する画像中心の変位の平均±標準偏差、最大偏差は、TrueBeam で Lat；(0.05±0.05 mm、−0.1 mm)、Lng；(0.15±0.06 mm、−0.3 mm)、Vrt；(0.02±0.04 mm、0.1 mm)となった。Clinac iX では Lat；(0.34±0.42 mm、−1.0 mm)、Lng；(0.40±0.50 mm、1.2 mm)、Vrt；(0.29±0.40 mm、0.8 mm) となった。2 つの装置から得られた BB 球に対する画像中心の変位の分散に有意差が認められた。【結論】TrueBeam は Clinac iX に比べ BB 球に対する画像中心の変位の標準偏差が小さく、精度の高い位置照合を行える。

0-82-2 head & neck shell における「Ears Mapping」の有用性について

○関澤（せきざわ） 充規（みつのり）[1,2]、遠藤 直樹[1]、成田 行治[1]、小林 浩明[2]
NHO 函館病院 放射線科[1]、NHO 北海道医療センター[2]

【目的】当院では頭頸部照射において頭部用または頭頸部用シェルを治療計画用 CT 撮影前に作成し、固定再現性を担保している。わたしたちは今回、シェル・フィッティッグ精度の向上を目的としたシェル使用時の Ears Mapping について報告する。使用器具：1、BIONIX 社製シェル固定台 一式 2、（株）村中医療器 klarity 頭部用固定シェル U 型並びに 100 mm 延長シェル 3、水槽式シェル加温器 4、マジックインキ 方法手技について：イ、シェル作成時のシェル冷却固定確認後、シェルを外す前に進展し網目状となったシェル側頭部分に両耳介の外輪郭をマジックインキで可能な限りプロットし記録する。ロ、治療計画 CT、治療前のシェル装着時にシェルにプロット記録した位置と臥床した耳介の位置を一致させてからシェル装着を行う。【評価】A，照射位置確認のライナックグラフィーを用いて頭部とシェルの密着性を視覚評価した。B、シェル装着の操作回数についてカウントした。C，治療計画位置と照射位置の一致性を評価した。【結果】単回のシェル装着操作で顔面の固定位置一致が確認出来、ライナックグラフィー上でも良好なフィット性が確認できた。シェル作成時に両耳介外輪郭プロットを行い、シェル再装着時にこのプロット位置を体軸方向の位置再現ガイドとする「Ears Mapping」は固定位置精度向上に有用な方法と考える。

0-82-3 当院における金属アーチファクト低減アルゴリズムの使用経験

○栃内　拓、淺井　博之、有路　貴樹
国立がん研究センター東病院　放射線治療科

＜背景＞CT 撮影における口腔内金属や人工骨頭などから生じる金属アーチファクトは治療範囲同定の障害となっている。また、それらの材質も様々である。＜目的＞異なる材質の吸収体を金属アーチファクト低減アルゴリズムを用いて撮影し、アーチファクト低減の程度を検討、臨床的使用について評価した。＜方法＞電子密度ファントム内に吸収体 5 cmΦ×5cm×10cm（水、鉛、鉄、造影剤）を挿入し、それぞれ金属アーチファクト低減アルゴリズムありなしで CT 撮影を行った。ファントムの中心から 5cm 離れた 4 点を測定点として CT 値を測定した。水の CT 値を基準としてアーチファクトによる CT 値の変動を比較した。次に、アーチファクト発生箇所のプロファイル曲線を測定した。またアーチファクト低減の程度が大きかった吸収体について人体ファントムを用いて撮影し画像への影響を検討した。＜結果＞それぞれの吸収体において金属アーチファクト低減アルゴリズム使用による効果が見られた。鉛を用いた場合において著明で CT 値を用いて水と比較した結果、アルゴリズムありなしで CT 値が約 13 倍の差が見られた。また、人体ファントムにおいてもアーチファクトにより観察できなかった人体ファントムの構造が観察しやすくなった。＜考察＞高原子番号の吸収体ほど金属アーチファクトの低減効果が大きかった。画像処理の流れとして吸収体のサイノグラムを抽出していることから高吸収な物質ほど水との鑑別が容易となることが影響したと考える。＜結論＞金属アーチファクト低減アルゴリズムの使用により金属アーチファクトは低減され、治療範囲の同定に有用であった。

0-82-4 モンテカルロ法の線量計算パラメータがアイソセンタ線量や線量分布に及ぼす影響

○池田　剛、高山　俊太、村上　幸一、三品　昌仁、佐藤　弘教、
遠藤　晃子、奈良崎　覚太朗、東　英世、佐藤　明弘
NHO 仙台医療センター　放射線科

【目的】モンテカルロ法の線量計算パラメータである Spatial Resolution（空間分解能）や Mean Variance（平均分散）の臨床上最適な設定条件を求めるためにアイソセンタ線量と線量分布の評価から検討を行った。
【方法】前立腺 IMRT 患者 10 名の線量検証データを用いて、モンテカルロ法の線量計算パラメータである Spatial Resolution や Mean Variance のアイソセンタ線量や線量分布への影響（GA : Gamma analysis pass rate、DD : Dose difference pass rate）と計算時間を求めた。Spatial Resolution や Mean Variance の臨床上最適な設定条件を求めた。
【結果】Spatial Resolution は計算サイズ（mm）が小さいほどアイソセンタ線量のばらつきが小さくなる。Mean Variance は小さい値（%）ほどアイソセンタ線量のばらつきは小さくなる。GA（%）、DD（%）は、Mean Variance が小さくなるほど評価は高くなった。しかし、計算時間は、Spatial Resolution（Mean Variance 2%）を 3mm から 2mm へ変更するだけで約 3.1 倍（約 13 分）、Mean Variance（Spatial Resolution 2mm）を 2% から 1% に変更するだけで約 3.8 倍（約 51 分）かかる。
【結論】臨床上利用できる最適な設定条件は、アイソセンタ線量のばらつき、線量分布計算の評価及び計算時間を考慮すると Spatial Resolution 2 mm、Mean Variance 2% が最適である。

0-82-5 肺がんの体幹部定位放射線治療における線量処方法の比較

○池田　剛、村上　幸一、三品　昌仁、奈良崎　覚太朗、佐藤　弘教、
高山　俊太、遠藤　晃子、東　英世、佐藤　明弘
NHO 仙台医療センター　放射線科

【目的】肺がんの体幹部定位放射線治療（SBRT）において、モンテカルロ法による Isocenter 処方と D95 処方の優劣が未だ解明されていないので、レトロスペクティブに患者プランの再計算を行い比較検討した。
【方法】肺がん SBRT による 31 名のプランを用いて、モンテカルロ法による Isocenter 処方と D95 処方の優劣を解明するため、レトロスペクティブに再計算を行い比較検討した。検討内容は、MU 増加の割合（%）、PTV の最小線量（Dmin）及び最大線量（Dmax）、PTV に対する線量収束性（CI）、肺体積における 20Gy 以上照射される体積の割合（%）：V20、PTV の Volume 変化に対する Dmin、Dmax、V20 の関係についてである。
【結果】MU は Isocenter 処方に対して D95 処方が約 8.2% 増加した。Dmin は Isocenter 処方が約 86.1%、D95 処方が約 93.1% であった。Dmax は Isocenter 処方が約 108.3%、D95 処方が約 117.2% であった。CI は Isocenter 処方が 1.3、D95 処方が 1.7 であった。V20 は Isocenter 処方が約 8.8%、D95 処方が約 9.7% であった。両処方において、PTV の Volume が大きくなるほど Dmin が減少、Dmax が増加、V20 が増加する傾向であった。
【結論】今回の結果から、肺がん SBRT においてモンテカルロ法による Isocenter 処方と D95 処方に優劣をつけることはできなかった。線量処方法の選択は、過去の臨床結果も考慮して慎重に選択する必要がある。

0-82-6 前立腺癌の陽子線治療における照射室内 CT 撮影後の DR 画像の必要性

○良知　寿哉、木藤　里恵、秋田　経理、茂垣　達也、菅原　光、
浅井　博之、大石　智映、道前　武、秋元　哲夫
国立がん研究センター東病院　放射線治療科

【背景・目的】当院の陽子線施設では、初回前立腺患者に対し、照射室内（ガントリの外）にある CT を用いて三次元照合が行われる。その後、治療ビームと同軸に設置された DR 装置にて二次元的な骨照合を 1mm 以内の精度で行う。この際 CT 撮影位置から DR 撮影位置まで寝台を動かす必要がある。これらの流れから、CT と DR 撮影位置までの寝台移動精度、DR 位置照合の術者による相違、患者の動きによるズレが生じてしまう。本研究ではこれらを定量化し、CT 後の DR 撮影の必要性を確認した。
【方法】対象は前立腺の陽子線治療を行った 24 症例。CT による三次元照合後、寝台を移動し、DR の二次元照合によるズレ量を測定した。この XYZ の三軸について、平均値と標準偏差を算出した（1）。Pitch と Yaw、Roll については、三次元照合とほとんど差がないため考慮しなかった。また寝台にファントムを置き、CT 撮影位置から DR 撮影位置へ移動させることで寝台移動精度も確認した。これも同様に平均値と標準偏差を算出した（2）。【結果】寝台移動精度の（2）において、X・Y・Z 軸のズレはそれぞれ 0.06 ± 0.42、−0.11 ± 0.35、−0.10 ± 0.29 mm となった。これらを DR の移動量である（1）から差し引き、標準偏差を 3σ とすると、それぞれ 0.60 ± 3.27、0.06 ± 2.33、0.22 ± 4.33 mm となった。【考察】（2）の結果から寝台の移動精度の影響は小さく、主に術者間の相違と患者自身の動きが原因と考えられる。 おおよその患者を含むように 3σ として考えた場合、すべての軸において（2）から（1）を引いた不確かさは 1mm より大きくなった。そのため、DR の撮影は最初と寝台移動後の少なくとも 2 回以上が必要であると考えられる。

O-83-1 抗真菌薬ボリコナゾールの薬物動態が予測を超える変化を示した症例

○山形（やまがた） 真一（しんいち）[1]、上野 拓也[2]、大石 博史[1]、矢口 武廣[1]、大神 隆行[1]、
澤部 俊之[2]、冨澤 達[1]
NHO 別府医療センター 薬剤科[1]、NHO 別府医療センター 呼吸器内科[2]

【背景・目的】ボリコナゾール（VCZ）の血中濃度と効果・毒性には関連性があり、血中濃度を有効域内で推移させることが求められる。またその薬物動態の個人差は大きく、投与量の調節はトラフ濃度を観ながら行なわれる。VCZ の薬物動態は非線形で、投与量を 2 倍にした場合に、血中濃度は 3–4 倍となることが示されている。今回、1.2 倍の増量に対して血中濃度が 4.1 倍と大きく上昇し、肝障害が惹起された症例を経験した。さらに、減量した際の濃度低下の程度が、増量に対する濃度上昇程度と異なる症例を経験したので報告する。【患者と経過】慢性壊死性肺アスペルギルス症の患者に対して、まず VCZ の静脈内投与（div）を 2 週間行い（負荷量；250mg×2/日、維持量；170mg×2/日）、ついで経口投与（po）200 mg×2/日へ変更した。div 時の定常状態時（day15）トラフ濃度 1.3μg/mL に対し、po でのトラフ濃度（Day44；po への変更から 30 日目）は 4.1μg/mL へと上昇した。この時、肝逸脱酵素が上昇したため、用量を 100mg×2/日へ減量し継続投与した。減量後のトラフ濃度は（Day61；減量後 17 日目）0.96μg/mL と約 77% 低下した。この治療により、症状、CT 上の陰影は消失し感染症の再燃なく経過している。【考察】本症例では CYP–modulator の併用も無く、投与量に対する血中濃度の特異な変化の原因は不明ではあるが、既報のデータからは予測不可能な血中濃度変化を示す症例の存在が示された。 これより、 VCZ の投与量を増減した際には、その大小に関わらず適切な TDM を行なうことが必要となると考えられた。

O-83-2 脳腫瘍術後に発症し、多種類の多剤耐性菌を分離し治療に難渋した院内肺炎の 1 例

○大槻（おおつき） 光伸（みつのぶ）[1]、藤本 源[1]、岡野 智仁[1]、西井 洋一[1]、井端 英憲[1]、
大本 恭裕[1]、田中 淳子[2]、北村 政美[2]、種村 浩[3]、霜坂 辰一[3]
NHO 三重中央医療センター 呼吸器科[1]、
NHO 三重中央医療センター 循環器科[2]、
NHO 三重中央医療センター 脳神経外科[3]

【症例】69 歳、女性【主訴】発熱・呼吸困難【現病歴】201X 年 9 月中旬から嘔気・食欲不振があり、10 月 X 日に当院受診し、精査で小脳橋角部に腫瘤性病変を認めた。腫瘍摘出術術後 2 日目に抜管されたが、術後 3 日目に酸素化が悪くなり院内肺炎と診断した。CEZ の投与開始したが効果なく、術後 7 日目に呼吸不全で再挿管となり同日呼吸器科に転科した。【経過】抗生剤を IPM/CS に変更したが改善乏しく、喀痰検査で Stenotrophomonas maltophilia を分離し、ST 合剤耐性と判明したため PZFX を開始した。炎症反応は改善したが、CXP 所見で陰影が残存するため、器質化肺炎を疑い PSL を投与したが改善しなかった。その後、気管内痰から MRSA を分離したので VCM を投与し、更に Serratia marcescens を分離したために AMK を追加投与した。Pseudomonas aeruginosa も分離したが、炎症所見も肺野陰影も改善していたため colonization と判断し、院内肺炎は治癒したと判断した。【考察】院内肺炎は患者の基礎疾患の状態や複数の起炎菌感染などで病態が複雑化しており、治療に難渋することが多く、予後も不良である。更に ICU 管理例や人工呼吸管理例では多剤耐性菌感染があり、抗生剤の選択に苦慮することが多い。本例は ST 合剤耐性の S.maltophilia をはじめ複数の耐性菌を検出したが、適宜抗生剤を変更・追加することにより難治性の院内肺炎から救命できた 1 例である。喀痰検査で分離された微生物が肺炎の起炎菌なのか口腔気道常在菌なのか判断は難しく、しかも複数の抗生剤投与後の原因菌の推測は容易ではない。本例は多種類の多剤耐性菌を分離する院内肺炎治療に際して示唆的な症例であり、若干の考察を加えて報告する。

O-83-3 好酸球性肺炎、嚢胞内液体貯留を合併した慢性肺アスペルギルス症の 1 例

○斎藤（さいとう） 武文（たけふみ）[1]、乾 年秀[1]、中澤 真理子[1]、中嶋 真之[1]、
兵頭 健太郎[1]、金澤 潤[1]、櫻井 啓文[1]、根本 健司[1]、
高久 多希朗[1]、大石 修司[1]、林原 賢治[1]、深井 志摩夫[2]
NHO 茨城東病院 内科診療部 呼吸器内科[1]、NHO 茨城東病院 名誉院長[2]

慢性肺アスペルギルス症は局所防御能が低下した肺気腫、肺線維症等、既存肺病変に続発することが知られる。肺嚢胞感染の原因菌としてアスペルギルスは広く認識されていないことから、同菌による好酸球性肺炎、嚢胞内液体貯留を合併した症例を経験したので報告する。【症例】56 歳、男性【主訴】発熱、右胸痛【現病歴】38℃ の発熱と右胸痛が出現した。近医を受診し胸部 X 線で右肺に浸潤影を指摘された。抗菌薬投与で改善なく数日後、当院を紹介受診された。右肺に浸潤陰影と液面形成を伴った巨大肺嚢胞を認めた。血液検査では著明な CRP 上昇を認めたが、喀痰からは明らかな原因菌を検出し得なかった。抗菌剤投与投与と共に炎症反応は改善したが、陰影は不変であり、2 カ月後に陰影は悪化を示した。再増悪時に初診時陰性であったアスペルギルス抗体が判定保留になり、気管支肺胞洗浄では細胞数が増加し、81% は好酸球であり、嚢胞穿刺液では好酸球増加と共にアスペルギルス抗原が著明に高い値であった。以上より好酸球性肺炎、嚢胞内液体貯留を示した慢性肺アスペルギルス症と診断した。抗真菌剤、ステロイド投与により著明改善し、現在、経口抗真菌剤を継続中である。伊藤らの既存の肺嚢胞にアスペルギルスが感染した 14 例の検討では、血清 β-D-グルカン、アスペルギルス抗原陽性例はそれぞれ 1 例、喀痰検査でアスペルギルス陽性となったのは 3 例のみであり、11 例が外科的処置後に診断されている。好酸球性肺炎、嚢胞内液体貯留を合併した肺アスペルギルス症の 1 例を報告した。感染性肺嚢胞、好酸球性肺炎の鑑別疾患としてアスペルギルス症を念頭におくことが重要である。

O-83-4 MAC 症治療中に再生不良性貧血を併発し，MAC 症・再生不良性貧血共にコントロールし得た症例

○水谷（みずたに） 武史（たけふみ）[1,2,3]、朴 智栄[1]、神谷 悦功[1]、中川 拓[2]、小川 賢二[2]、
間宮 均人[3]
NHO 東名古屋病院 血液・腫瘍内科[1]、NHO 東名古屋病院 呼吸器内科[2]、
NHO 東名古屋病院 総合内科[3]

本邦における肺非結核性抗酸菌症の中で *Mycobacterium avium* Complex によるもの（MAC 症）は増加傾向にありかつ難治性である．MAC 症は免疫不全患者のみならず健常者でも罹患するが，今回 MAC 症の治療中に再生不良性貧血を発症したが，両疾患とも制御し得た症例を経験したので文献的考察を含め報告する．
症例は 62 歳女性．2012 年 4 月に喀痰の増加を自覚．4 月末に近医検診にて右中肺野の空洞病変および左陰影の悪化を指摘され喀痰検査にて *M. avium* が検出．5 月下旬当院呼吸器内科初診．MAC 症としてリファンピシン（RFP）+エタンブトール（EB）+クラリスロマイシン（CAM）内服開始し，その後画像は改善傾向となるが排菌は持続．7 月下旬になり，末梢血血小板 70,000/μl に減少．RFP を中止して 2 週後再検したが，白血球 2600/μl，ヘモグロビン 9.9g/dl 血小板 52,000/μl と汎血球減少を認め，血液内科紹介受診．RFP+EB+CAM 中止し 8 月 15 日に骨髄検査を施行．再生不良性貧血と診断し 8 月 28 日精査加療目的に入院となる．
入院後，抗ヒト胸腺細胞ウサギ免疫グロブリン（ATG）とシクロスポリン A（CyA）内服治療を開始した．治療経過中随時 G-CSF 製剤，赤血球・血小板輸血を要した．MAC 症に対して CAM と EB 内服は継続した．11 月に右上葉の陰影が増悪し，MAC 症の増悪または肺アスペルギルス症の合併を疑いシタフロキサシン（STFX）とイトラコナゾールゾール内服を追加．肺陰影は軽快し 11 月 28 日退院した．その後 STFX+EB+CAM 内服と CyA 内服，G-CSF 製剤の随時注射のみで MAC 症も再生不良性貧血も再燃を認めない．
再生不良性貧血に対する ATG と CyA 投与は T 細胞を中心とした細胞性免疫の抑制を目的とした治療であるが，本症例では経過中 MAC 症の著しい増悪なく治療することができた．

0-83-5 治療として切除を選択した肺 MAC 症の３例

○高久 多希朗、乾 年秀、中嶋 真之、中澤 真理子、
兵頭 健太郎、櫻井 啓文、金澤 潤、根本 健司、大石 修司、
林原 賢治、齋藤 武文
NHO 茨城東病院 内科診療部 呼吸器内科

肺 MAC 症の中には内科的治療に抵抗性を示し、予後不良な難治例がある。ATS/IDSA ガイドライン、日本結核病学会の指針では外科治療の適応とすべき病状について一定の基準を示しているが、どの症例にどのタイミングで外科治療を行うべきか判断が難しいのが現状である。今回、治療として切除を選択した肺 MAC 症 3 例について考察を加え報告する。【症例 1】61 歳女性。喀痰にて M.avium が検出され CAM、EB、RFP で治療を行い、後に CAM 耐性が判明。その後の喀痰でも培養陽性も持続していた。右中葉切除術を施行し、術後も化学療法を継続、その後の画像では悪化は認めていない。【症例 2】20 歳女性。胸部単純 XP で右中肺野に結節を認めた。気管支鏡検査を施行したところ、気管支洗浄液より M.avium 陽性となり孤立結節型肺 MAC 症の診断となった。化学療法を術前 4 ヶ月施行、陰影はやや改善したが残存しており、胸腔鏡下右上葉部分切除術を施行した。術後は合併症なく経過し、化学療法を 3 カ月継続し終了となった。【症例 3】55 歳男性。M.avium の診断で長期間の化学療法を開始していたが、培養陽性が持続し、肺の陰影も徐々に悪化していた。右上葉＋S6 合併切除を施行。現在も化学療法を継続しているが陰影の悪化や再排菌は認めていない。

0-83-6 肺 *Mycobacterium avium* complex（MAC）症診断における気管支洗浄液中の polymerase chain reaction（PCR）検査の意義

○市木 拓、渡邉 彰、植田 聖也、佐藤 千賀、阿部 聖裕
NHO 愛媛医療センター 内科

【背景】非結核性抗酸菌症診断に関する指針-2008 年（日本結核病学会非結核性抗酸菌症対策委員会・日本呼吸器学会感染症・結核学術部会）の中で，「検体直接核酸増幅法陽性は菌種同定に有用であるが，培養陽性の代わりにはならない」とされている．【目的】気管支洗浄液検査での MAC-PCR 検査陽性の意義について検討する．【対象】2006 年～2013 年の間，胸部画像で小結節気管支拡張型の所見を呈し，診断のために気管支洗浄液検査中の MAC に対する培養，PCR 検査が実施された症例のうち，そのいずれかが陽性であった 91 例（男性 20，女性 71 例，年齢中央値 68 歳）を対象とした．【成績】PCR 陽性かつ培養陽性で MAC 症と診断可能 84 例，PCR 陽性だが培養陰性 3 例（うち 1 例は喀痰 17 回検査で MAC 症と診断，他の 2 例は経過から MAC 症が疑われたが確定できず），PCR 陽性だが腐敗のため培養不成功 1 例であった．以上から，PCR 陽性 88 例中 MAC 症と診断できたのは 85 例（洗浄液 84，喀痰 1 例），97% で，残り 3 例は疑い例にとどまり診断確定できなかった．なお，PCR 陰性であったが培養陽性で MAC 症と診断できた症例が 3 例（MIGIT のみ陽性，3col，5col 各 1 例でいずれも菌株を PCR で同定）あった．【結論】気管支洗浄液での MAC-PCR 検査陽性例は，肺非結核性抗酸菌症の診断基準を満たす例がきわめて多いが 100% とはいえず，PCR 陽性をもって培養検査に代用させることはできなかった．しかし，PCR 陽性であれば培養陰性でも本疾患の可能性が高い症例として抽出できるという意義はある．

0-83-7 当院における非結核性抗酸菌（NTM）検出例と当科での NTM 疑い病名例の臨床所見の検討

○椿原 基史、須藤 成人、小嶋 亮太、後藤 秀人
NHO 横浜医療センター 呼吸器内科

【背景・目的】NTM 症の診断については肺結核、びまん性汎細気管支炎、塵肺症などの鑑別疾患も多く、菌の検出がなされていても診断基準を満たさない症例も見られる。また環境など NTM 症発症の危険因子についてもいまだ不明な点が多い。当院での NTM 症例の診断の現状とその臨床所見について検討した。【対象】2012 年 4 月～2013 年 3 月に当院初診で NTM が検出された 54 症例。また同期間に当院呼吸器内科で NTM 感染症（疑い）の病名がついていながら菌の検出がされていない 48 症例。【方法】観察項目；1. 各症例について；年齢、性別、BMI、既往歴、喫煙歴、環境危険因子（土壌暴露歴など）、病型、病巣の拡がり、喀痰検査施行回数、気管支鏡検査施行の有無。2. NTM 検出例について；菌種、塗抹号数、培養コロニー数、薬剤感受性検査の有無、2008 年診断基準合致時期。以上について後方視的に調査した。【結果】NTM 検出例と NTM 疑い病名例の背景因子・臨床所見の比較では、喀痰検査施行回数や気管支鏡検査の施行の有無に差が見られた。男女比、年齢、喫煙歴、病型、拡がりについて相違を認めなかった。検出菌種の頻度では MAC が 42 例あり、その中で診断基準合致例は 20 例、病型分類では、結核類似型 6 例、結節・気管支拡張型 14 例で、感受性検査の施行例は 7 例、治療開始例は 10 例であった。【考察】積極的な治療適応の判断が困難な疾患ではあるが、NTM 症の診断と治療には、CT 画像、喀痰検査の繰り返し、気管支鏡検査施行といった通常の検査と経過観察と、環境暴露要因・重複感染・免疫学的所見などの積極的な調査が必要と考える。

0-83-8 当院における過去５年間の非結核性抗酸菌症患者の検討

○山領 豪[1]、延末 謙一[1]、黒木 麗喜[1]、川上 健司[1]、本田 章子[2]、
室内 舞子[3]、青木 伸樹[3]、江角 誠[3]
NHO 長崎川棚医療センター 呼吸器内科[1]、
NHO 長崎川棚医療センター 感染症内科[2]、
NHO 長崎川棚医療センター 臨床検査科[3]

【背景】非結核性抗酸菌は土壌や塵埃、水系など自然界に広く分布している。呼吸器や皮膚・軟部組織に感染することが多く、免疫不全患者では播種性の全身・多臓器感染症を起こすことがある。近年、肺非結核性抗酸菌症患者は増加傾向にあるとされている。【目的】当院での過去 5 年間の非結核性抗酸菌症患者の推移や臨床的特徴を評価する。【対象・方法】平成 21 年から 25 年度までに当院で検体から抗酸菌が分離され臨床的に新たに非結核性抗酸菌症と診断された患者の年次推移と、患者背景、菌種、病型、治療歴などを評価した。再発または再燃は含まないものとした。【結果】患者数は平成 21 年度が 15 例、22 年度 10 例、23 年度 13 例、24 年度 12 例、25 年度 13 例で当院では増加傾向を認めなかった。患者 63 例の内訳は、男性 21 例、女性 42 例。平均年齢 78.8 歳と高齢であった。自覚症状を認めた患者が 48 例であったが、自覚症状を受診契機としたものは 30 例であった。呼吸器に基礎疾患がある患者が 38 例、52 例にその他の基礎疾患が認められた。画像所見は空洞破壊型が 13 例、結節気管支拡張型が 50 例。分離菌は *M.avium* 28 例、*M.intracellulare* 20 例、*M.abscessus* 2 例、*M.kansasii* 2 例、*M.fortuitum* 2 例 *M.chelonae* 1 例、同定不能 2 例。抗菌薬治療例は 28 例、未治療例が 35 例であった。【考察】当院では非結核性抗酸菌症患者は増加傾向に無く、軽症や高齢のため半数以上が無治療での経過観察となっていた。

0-84-1 成人気管支喘息に合併する鼻炎の臨床的検討―高齢者と非高齢者との比較―

○谷本　安[1,2]、石賀　充典[1]、難波　史代[1]、田中　寿明[1]、高橋　秀治[1]、
小野　勝一郎[1]、濱田　昇[1]、河田　典子[1]、木村　五郎[1]、木浦　勝行[3]、
菅谷　揚子[2]、河合　元子[2]、宗田　良[1]
NHO 南岡山医療センター　呼吸器・アレルギー内科[1]、
NHO 南岡山医療センター　臨床研究部[2]、
岡山大学病院　呼吸器・アレルギー内科[3]

【目的】成人気管支喘息に合併する鼻炎の臨床的特徴を明らかにする。【方法】外来通院中の成人喘息患者を対象に、SACRA 問診票と喘息コントロールテスト（ACT）を用いて鼻炎と喘息症状を評価した。アレルギー学的検査や耳鼻咽喉科医の診断に基づいて、鼻炎をアレルギー性鼻炎（AR）と非アレルギー性鼻炎（NAR）に大別し、各々の喘息との関連を高齢群（65 歳以上）と非高齢群で比較検討した。【成績】成人喘息 81 例（20～89 歳、アトピー型 42 例・非アトピー型 39 例）における鼻炎合併率は 51%、高齢群（31 例）では 32.3% であった。主にアトピー型喘息（A-BA）では AR が、非アトピー型喘息（NA-BA）では NAR が合併していた。高齢群での鼻炎合併率は非高齢群と異なり A-BA より NA-BA で高かった。ACT に基づく喘息コントロール不良患者の割合は両病型ともに鼻炎合併例で高く、特に鼻炎合併の NA-BA では高齢群、非高齢群ともに高率であった。【結論】非高齢者喘息では AR が、高齢者では NAR が合併しやすく、ともに喘息のコントロールに影響していることが示唆された。

0-84-2 吸入困難な気管支喘息症例でのシクレソニドの有用性の検討～高齢者喘息と身体障害者喘息の検討～

○井端　英憲[1]、岡野　智仁[1]、西井　洋一[1]、藤本　源[1]、大本　恭裕[1]、
樽川　智人[2]、安達　勝利[2]
NHO 三重中央医療センター　呼吸器科[1]、
NHO 三重中央医療センター　呼吸器外科[2]

【目的】気管支喘息の長期管理が吸入ステロイド投与で容易になった中、高齢者や身体障害の一部で吸入不良に伴う治療困難例が未だ存在する。シクレソニド（以下 CIC）は、1）1 日 1 回投与が可能、2）エロソル剤で介助者による投与が可能、3）プロドラッグで口腔咽頭の副作用が少ない等から、吸入困難例にも使用しやすい。吸入補助具すら使用困難な気管支喘息症例での CIC 投与の有用性を検討した。【方法】コントロール不良で紹介された気管支喘息患者の内、増悪の原因が身体精神障害による吸入不良が原因と評価した 14 例で吸入ステロイドを CIC に変更した。吸入不良の原因は加齢 9 例（うち認知症 3 例、寝たきり 2 例）、精神遅滞 3 例、脊椎変性疾患等 2 例。投与方法は介助者（家族・ヘルパー）が 1 日 1 回オーブンマウス法で投与し、口腔ケアを施行した。評価方法は、他覚所見（喘鳴、咳発作）、SABA 投与回数、併用薬の変化、介護者への聞き取り調査、副作用等を検討した。【結果】CIC 変更後、他覚所見と SABA 投与回数は有意に改善した。全例で併用薬は減量出来たが、特に経口 β2 刺激剤と貼付型 β2 刺激剤は減量可能であった。介護者からは介護中断や見守りなどの介護労力が軽減し、介護の自由度が増加したと評価された。副作用は少なく、アルコール臭と残量判断の困難さが指摘された。【結論】CIC は 1 日 1 回投与なので介護者の都合に合わせた投与が可能である。今回は全例がオーブンマウス投与で良好な成績が得られたのは肺内到達率が良いためと考えられた。従来、高齢者や身体障害者などの吸入困難例は気管支拡張剤を中心とした多剤併用療法が施行されてきたが、今後はまず CIC 投与を試みるべきと考えられた。

0-84-3 強制オッシレーション法を用いた気管支喘息の新しい評価

○粒来　崇博[1]、下田　照文[2]、木村　五郎[3]、関谷　潔史[1]、藤澤　隆夫[4]、
武田　昭範[5]、秋山　一男[1]
NHO 相模原病院　アレルギー科[1]、NHO 福岡病院　臨床研究部[2]、
NHO 南岡山医療センター　アレルギー科[3]、NHO 三重病院[4]、
NHO 旭川医療センター　COPDセンター[5]

気管支喘息症例における強制オッシレーション法（FOT）の位置づけを模索するために、気管支喘息の気道炎症、気道狭窄、末梢気道病変、気道過敏性といった各要素との関連を多施設共同で評価した。まず、治療中気管支喘息患者 280 名を集積した。FEV1、MMF などの呼吸機能の指標との良好な相関（$p<0.001$、$R=0.3$–0.5）を認める一方で、気道炎症の指標である呼気 NO とは相関せず、FOT の指標は気道狭窄を強く反映すると考えられた。施設間の差としては福岡病院と相模原病院がほぼ同一の傾向であったのに対して、南岡山病院で違いがあったが、これは COPD 合併症例、重症症例が中心に集積されているためと考えられた。一方で、同じく共同で未治療気管支喘息 121 例を集積したところ、FEV1、%FEV1 との相関を認めるが、相関係数は $R=2$–3 程度と低く、未治療ゆえの気道粘膜の浮腫や炎症などほかの交絡因子がある可能性を示唆した。小児症例における症例集積は三重病院で行い 410 名について解析、既報告の Fres の予測値に基づき、%Fres を用いて検討したが、%FEV の間に有意な関連を見出した。COPD、IPF については、旭川医療センターで COPD 258 例について解析した結果、喘息と同様の傾向を示した。IPF82 例については、喘息、COPD と異なる傾向を示した。現在流通している汎用機のマススクリーン IOS とモストグラフの互換性について調査したが、66 症例において両者のパラメーターに $R=0.7$–0.9 の高い相同性を示した。ただし、絶対値は異なっており、評価のためには互換式が必要と考えられた。（本研究は NHO ネットワーク研究免疫異常領域としておこなわれた。）

0-84-4 COPD における LAMA/LABA 配合剤の有効性に関する検討

○武田　昭範[1]、三上　祥博[1]、堀　良行[1]、河田　清志[1]、村中　美幸[1]、
小松　裕輔[1]、畑中　紀世彦[1]、佐伯　一成[1]、新野　智与[1]、
前川　雅代[1]、金野　衣久美[1]、山木　利恵子[1]、菅原　夏実[1]、
杉谷　祐紀[1]、堂下　和志[2]、高橋　政明[2]、藤田　結花[2]、山崎　泰宏[2]、
藤内　智[2]、藤兼　俊明[2]
NHO 旭川医療センター　COPDセンター[1]、
NHO 旭川医療センター　呼吸器内科[2]

【背景】ここ数年 COPD を対象として新たな気管支拡張薬が開発され治療の選択肢は増えている．さらに 2013 年 11 月に長時間作用性抗コリン薬（LAMA）であるグリコピロニウム臭化物と長時間作用性 β2 刺激薬（LABA）であるインダカテロールとの配合剤が投与可能となった．臨床試験において LAMA あるいは LABA 単剤と比較して配合剤はより強い気管支拡張作用を呈しており QOL 改善効果もみられていた．現時点で考えられる COPD における LAMA/LABA 配合剤の適応例としては単一デバイスとなることによる利便性を呈する LAMA，LABA 両単剤投与例，強化治療を目的とした LAMA あるいは LABA 単剤投与例あるいは治療歴のない高度の閉塞性換気障害を有する自覚症状の強い新規投与例などが挙げられる．【対象と方法】当院で LAMA あるいは LABA どちらか一方を処方されている安定期 COPD 症例を対象とした．投与前と投与 4，12 週後に呼吸機能および呼吸抵抗検査，CAT を施行した．また，投与前と投与 12 週後には 6 分間歩行試験を行った．【結果】投与 4，12 週後に有意に一秒量，最大吸気量の上昇を認めた．また，呼吸抵抗の低下，CAT の改善などの結果を呈した．投与 12 週後では 6 分間歩行試験で歩行距離の延長傾向がみられた．【結論】COPD 治療において LAMA あるいは LABA 単剤での治療例において配合剤への移行による有効性が認められた．今後の COPD 治療では LAMA および LABA の両気管支拡張薬，さらには吸入ステロイドも含めた薬剤の単剤あるいは配合剤での選択が可能となる．今まで以上に各症例における閉塞性換気障害の程度，QOL，増悪の頻度など様々な要素を考慮し，それぞれに最適な個別化治療の選択が望まれると考えられる．

0-84-5 皮膚・筋症状のない抗 PM-Scl 抗体陽性間質性肺炎の 1 例

○谷本 安[1]、石賀 充典[1]、難波 史代[1]、田中 寿明[1]、高橋 秀治[1]、小野 勝一郎[1]、濱田 昇[1]、河田 典子[1]、木村 五郎[1]、木浦 勝行[2]、谷本 光音[2]、宗田 良[1]
NHO 南岡山医療センター 呼吸器・アレルギー内科[1]、岡山大学病院 呼吸器・アレルギー内科[2]

症例は 55 歳の男性。X 年 6 月中旬に咽頭痛を認め、感冒薬を服用した。その 1 週間後から呼吸困難を自覚し改善しないため近医を受診した。CT で間質性肺炎を疑われたため、7 月に紹介となった。両肺に fine crackles を聴取し、両肺びまん性に斑状のすりガラス陰影を認め、医療面接とあわせて薬剤性肺障害や吸入性肺障害等を疑ったが、症状、画像が増悪した。各種自己抗体は陰性で膠原病を疑わせる皮膚・関節所見も認めなかった。気管支鏡検査では、BAL 液中の著明なリンパ球増加ならびに CD4/8 比の低下を認めたが、TBLB では胞隔の肥厚と線維化を伴う組織像で、肉芽腫の形成や好酸球の浸潤はみられなかった。特発性非特異性間質性肺炎の疑いで、ステロイド治療を開始したところ、呼吸困難、画像は速やかに改善し、KL-6 値も次第に低下した。経過中に皮膚病変や筋症状は認めなかったが、除外診断のために治療前に検査しておいた抗 ARS 抗体を含む一連の筋炎関連自己抗体のうち、抗 PM-Scl75 抗体が陽性であることが判明した。皮膚・筋症状のない抗 PM-Scl 抗体陽性の間質性肺炎症例を経験したので、文献的考察を含めて報告する。

0-84-6 外科的肺生検にて UIP 類似病変（“Others not UIP”）を呈した特発性間質性肺炎 40 例の膠原病因子に関する検討

○河村 哲治[1]、望月 吉郎[1]、中原 保治[1]、佐々木 信[1]、守本 明枝[1]、塚本 宏壮[1]、水守 康之[1]、勝田 倫子[1]、鏡 亮吾[1]、白石 幸子[1]、加藤 智浩[1]、大西 康貴[1]、横井 陽子[1]、三宅 剛平[1]、花岡 健司[1]、福田 泰[1]、東野 貴徳[2]、小橋 陽一郎[3]
NHO 姫路医療センター 呼吸器内科[1]、NHO 姫路医療センター 放射線科[2]、天理よろづ相談所病院 病理[3]

【目的】近年、UCTD-ILD（2007，Kinder）、LD-CTD（2010，Fischer）、AIF-ILD（2011，Vij）などの概念が出され、IIPs と膠原病との関連が注目されている。今回、UIP/IPF 類似の組織パターンを呈する IIPs 症例（“Others not UIP”）において膠原病因子がどの程度存在するかを検討した。【対象・方法】2003 年～2012 年までの約 10 年間に当院で外科的肺生検を施行し “Others not UIP” 所見を呈した IIPs 40 例を対象に、UCTD-ILD、LD-CTD、AIF-ILD に該当するかどうか検討した。【成績】男性 30 例、女性 10 例、平均年齢 65 才。身体所見では関節痛 2、皮疹 1、体重減少 1。血液検査では ANA 8，RF 5，Scl70 2，SS-A・ds-DNA・PR3-ANCA・Jo-1 各 1。UCTD-ILD は 1 項目のみ 15 例、確定 1 例、LD-CTD は 1 項目のみ 1 例、AIF-ILD は 1 項目 11 例、確定 1 例であった。膠原病因子あり群が、なし群より予後不良であった。【結論】“Others not UIP” を呈する IIPs 症例で膠原病との関連を示唆する症例は少なかった。

0-84-7 胸水貯留を繰り返し診断に苦慮したアミロイドーシスの一例

○小林 弘典[1]、北原 良洋[2]、橋本 朗子[3]、荒木 佑亮[2]、吉田 敬[2]、中野 喜久雄[2]
NHO 呉医療センター 初期研修医[1]、NHO 呉医療センター 呼吸器内科[2]、NHO 呉医療センター 血液内科[3]

【症例】74 歳女性【現病歴】X-1 年 9 月より労作時呼吸困難を認め，10 月に近医を受診. 胸部 X 線で心拡大と右胸水貯留を認め，心不全疑いにて当院を紹介受診した. β 遮断薬や利尿剤による薬物療法および胸水穿刺を行うも胸水のコントロールが困難であり，入退院を繰り返した. 全身浮腫の増悪と食思不振も認め，X 年 9 月に当院へ入院した. 【経過】入院時尿蛋白 2+，Cr1.1mg/dl と腎機能低値を認め，胸部単純 X 線と胸部 CT で両胸水貯留，心拡大，少量の心嚢水貯留を認めた. 心電図で四肢誘導の低電位を認め，心エコーで左室駆出率 42% と壁運動低下，左室壁肥厚や心房中隔肥厚，僧帽弁閉鎖不全症（三度），心室中隔エコー輝度の上昇を認めた. 胸水穿刺を 4 回行うも確定診断に至る所見を得られなかったが、労作時呼吸困難，全身の浮腫，心電図異常，腎機能障害よりアミロイドーシスを疑った. 上部消化管粘膜生検より Congo-Red 染色陽性アミロイド沈着を認め，血清免疫電気泳動より IgG-κ 型の M 蛋白，さらに尿中 Bence-Jones 蛋白陽性，骨髄検査より形質細胞の増加を認めたため多発性骨髄腫に合併した AL アミロイドーシスと診断した. X 年 10 月 2 日よりボルテゾミブによる治療を開始したが，10 月 9 日突然の心停止をきたし急死した. 【考察】胸水検査や心エコー検査を頻回に施行したが診断に苦慮した多発性骨髄腫合併 AL アミロイドーシスの一例を経験した. 病理解剖では心臓や胸膜をはじめ，全身の臓器にアミロイドーシスの沈着を認め，心アミロイドーシスによる心機能低下が本症例の胸水貯留ならびに死亡の主因と考えられた. 一元的には説明が困難な多臓器症状を認める際はアミロイドーシスも疑うことが早期診断に重要であると考えた.

0-84-8 アスベスト検診で胸水出現を認めた例の検討

○田村 猛夏[1]、澤田 宗生[1]、久下 隆[1]、小山 友里[1]、田中 小百合[1]、田村 緑[1]、玉置 伸二[1]、芳野 詠子[1]、畠山 雅行[2]、成田 亘啓[3]、木村 弘[4]
NHO 奈良医療センター 内科[1]、東京都結核予防会[2]、奈良厚生会病院[3]、奈良医大第二内科[4]

【目的】アスベスト検診で胸水出現を認めた例について検討する。【対象と方法】当院では平成 17 年 7 月より、石綿従業員やその家族および周辺住民などを対象とした検診を実施している。初回検診に引き続き、石綿工場元従業員などでは健康管理手帳による継続的な検診を、周辺住民や従業員家族などでは企業による継続的な検診あるいは奈良県の健康リスク調査が行われている。継続的な検診の対象者は 353 名である。検診で胸水出現を認めたのは 12 名であった。この 12 名について検討を行った。【成績】検診時に胸水出現を認めた 12 名は、男性 11 名、女性 1 名であった。石綿工場元従業員は 10 名、周辺住民は 2 名であった。現時点で、診断できたのは 8 名で、悪性胸膜中皮腫が 4 名で、うち 1 名は周辺住民であった。良性石綿胸水が 3 名、結核性胸膜炎が 1 名で、良性石綿胸水の診断は Epler の基準に従った。残りの 4 名は経過観察中である。悪性胸膜中皮腫症例のうち、3 名は死亡している。【結語】アスベスト検診で胸水出現を認めた例を検討した。胸水が出現した 12 名のうち 4 名は悪性胸膜中皮腫であった。経過観察中の症例もあり、引き続き、慎重な経過観察が必要と考える。

O-85-1 肺がんの分子標的治療薬服用中患者のセルフケア支援～皮膚障害が出現した患者、家族へのスキンケア指導を通して～

○清山　沙紀、西川　貴子、増田　知子
NHO 和歌山病院　第5病棟

【はじめに】肺がんの分子標的治療薬であるタルセバは高い確率で皮膚障害をきたし、皮膚障害の程度が強くなると治療の中断または中止となり、皮膚障害の増悪を防ぐためには適切なスキンケアが重要となる。今回タルセバ内服により Grade3 の皮膚障害が発現、ADL が低下し治療が中断したが、IASM を用いセルフケア支援を実施したことで、皮膚障害が改善したので報告する。【患者紹介】A 氏　83 歳　男性　肺扁平上皮癌　自立度判定 C2　意識レベルクリア【方法】1. IASM を用い患者、家族に必要なセルフケア支援内容を分析。 2. 1 に基づき看護計画を立案、実施、評価。【倫理的配慮】A 氏と妻に文書で説明し同意を得た。作成者に IASM の使用許可を得た。【結果】1. 皮膚障害が増悪することなく経過、ADL が自立度判定 C2 から B2 に拡大した。 2. A 氏、妻双方にスキンケア方法を説明、共にケアを実施した。それにより、自ら軟膏を使い分け実施するようになった。また、皮膚状態悪化時の対処方法や受診が必要な状態について発言が見られるようになった。【考察】適切なスキンケアを統一し実施し、また皮膚障害は広範囲に及ぶため家族の協力が得られたことで皮膚障害が増悪せず回復できたと考える。症状変化の判断状況の確認やスキンケア行動の承認が A 氏、家族のケアの自信となり行動変容に繋がった。このセルフケア獲得が治療継続及び ADL を維持するためには重要と考える。【結論】1. タルセバ内服を継続するためには皮膚障害軽減・予防のセルフケアが重要であり、患者・家族が必要な知識、技術を習得できるようサポートすることが重要である。2. 患者、家族のセルフケアの行動を認めることはその能力を高めることにつながる。

O-85-2 胸腔鏡下手術患者の帰室４時間後の離床が術後経過に及ぼす影響―安全な超早期離床を目指して―

○有長　織恵、岡田　ゆか、平田　佳子、原田　年子、原田　洋明
NHO 呉医療センター　呼吸器外科

【目的】
胸腔鏡下術後患者が安全・安楽な周術期を送る事を目標とし、超早期離床が術後経過に及ぼす影響を明らかにする。
【方法】
超早期離床が可能であった胸腔鏡下手術後患者に対し、帰室 4 時間後から医師・理学療法士・看護師の介入によりベッドサイドで離床を行った。術前から術後 3 日間の各体位での血圧、脈拍数、SpO_2 値を測定し、実測値で分析した。超早期離床について聞き取り調査し、単純集計した。本研究は当院倫理審査委員会の承認を得た。
【結果・考察】
対象者は 20 名。収縮期血圧は超早期離床時の臥位→立位に $P<0.024$ と有意差はあったが、臥位→座位 $P<0.983$、臥位→端座位 $P<0.313$、端座位→立位 $P<0.064$ と段階的にみると有意差はなく、脈拍数・SpO_2 値も中止基準に該当する患者はいなかった。術後も脈拍 140 回/分以上になることはなく、SpO_2 値は 93～99% で経過した。よって超早期離床は安全に行うことができたと考える。また、何らかの理由で離床を中止した患者も術後のバイタルサインに影響はなかった。術当日からの経口摂取に対し、少数だが「食べる意欲が出た」等の意見があり、術翌日の食事摂取に影響したのではないかと考える。離床が腰背部痛や肩の痛みの軽減に繋がった可能性は低いが、「動けたからそこまで痛くなかった」等の意見もあった。
【結論】
超早期離床を立位まで行った患者は安全に離床ができ、何らかの理由で超早期離床を中止した患者も術後のバイタルサインに影響はなかった。超早期離床や術当日からの経口摂取は、術翌日からの歩行や食事に対する意欲の向上に繋がった可能性がある。また、腰背部痛の軽減により歩行に対する意欲の向上や離床範囲の拡大に繋がる可能性がある。

O-85-3 急性膿胸に対する胸腔鏡下手術の実際と、術後経過から見た手術成績―急性膿胸に対し胸腔鏡下手術は有効か―

○野間　大督[1]、坂本　和裕[1]、五来　厚生[1]、須藤　成人[2]、小嶋　亮太[2]、後藤　秀人[2]、椿原　基文[2]、益田　宗孝[3]
NHO 横浜医療センター　呼吸器外科[1]、
NHO 横浜医療センター　呼吸器内科[2]、横浜市立大学　外科治療学[3]

【諸言】最近急性膿胸に対する胸腔鏡下手術の報告が散見され、当科でもこれまでにその有用性を報告してきた。今回、当院で急性膿胸に対して胸腔鏡下手術を施行した症例について術後経過を含めて retrospective に検討した。【対象・方法】2005 年 3 月から 2013 年 11 月までに当科で施行した急性膿胸手術は 49 例で、全例が胸腔鏡下手術でありこれらを対象とした。当科での手術は 2～3 ポートの胸腔鏡下手術で、多房化した膿胸腔の単房化と醸膿胸膜の可及的除去、洗浄ドレナージが主目的で、症例に応じて胸腔ドレーンは 1～2 本の留置としている。術後経過としては術後抗菌薬投与期間、術後ドレーン留置期間、術後入院期間、及び再燃の有無等について検討した。【結果】男性 36 例・女性 13 例、平均年齢 65.5 歳（13～88 歳）。術後抗菌薬投与期間の中央値 5 日（3～46 日）、術後ドレーン留置期間中央値 10 日（6～27 日）。術後在院期間中央値 16 日（7～89 日）。46 例（94％）は全て初回手術で軽快退院した。3 例に再燃を認め（2 例は肺膿瘍合併例）、うち 2 例は部分膿胸として再燃したがドレナージにより軽快退院、1 例は残存肺膿瘍が胸腔内へ再穿破し再燃したが再手術にて軽快退院した。手術関連合併症は 1 例（術後出血再手術）で、開胸手術への移行はなく、手術関連死亡もなかった。【結論】急性膿胸に対する胸腔鏡下手術は、術後経過が比較的良好で有用な治療である。ただし、肺膿瘍合併例では再燃に注意が必要である。当科での実際の手術手技について、動画にて供覧する。

O-85-4 硬化性胸腺腫の一例

○坂下　建人、山本　和香子、藤田　結花、前田　敦、渡邊　一教、青木　裕之、永瀬　厚
NHO 旭川医療センター　放射線科

【症例】50 歳代女性。右肩痛を主訴に近医受診。CT にて右胸水を指摘され、当院呼吸器内科を紹介され受診した。当院にて CT を再検したところ、少量の右胸水の他、前縦隔に 53×30×50mm 大の筋肉よりもやや低吸収を示す占拠性病変を認めた。MRI では T1 強調画像、T2 強調画像いずれにても筋肉よりも軽度高信号を示し、脂肪抑制効果はあきらかではなかった。F-18 FDG PET 検査では F-18 FDG の集積増加を認めた。α フェトプロテイン、可溶性インターロイキンレセプター抗体、抗アセチルコリンレセプター抗体は正常範囲内であった。以上から胸腺腫として矛盾しないと考えたが、鑑別診断として心膜由来の腫瘍、悪性リンパ腫などの可能性を考えた。CT、MRI 画像より前縦隔の占拠性病変が腕頭静脈を圧排していると考えられたため、ステロイドパルス療法を施行し、病変の縮小を認めた。ステロイド減量後、胸腺摘出術を施行。術中迅速病理診断では、Necrosis であった。永久組織標本では胸腺中心部は壊死、周辺は硝子変性をきたし、壊死した腫瘍胞巣辺縁にのみ viable cell が存在していた。pT 2（脂肪）NxMx、R0 正岡分類 2 期の TypeAB thymoma で ancient（sclerosing）thymoma と診断された。【考察】硬化性胸腺腫は大部分が硝子化した無構造の線維組織からなっている。生検や術中迅速病理診断などの体積が小さい検体では腫瘍細胞巣が含まれないことがあるため注意が必要であると考える。

0-85-5 救命目的で手術を施行した肺多形癌の 1 例

○江村　尚悟[1]、若林　優[2]、小川　喬史[2]、村上　功[2]、重藤　えり子[2]、
花木　英明[3]、柴田　論[3]、藤田　和志[4]
NHO 東広島医療センター　初期臨床研修医[1]、
NHO 東広島医療センター　呼吸器内科[2]、
NHO 東広島医療センター　呼吸器外科[3]、
NHO 東広島医療センター　放射線科[4]

肺多形癌は低分化な非小細胞肺癌であり、発生頻度は肺腫瘍の 0.3% 前後と比較的稀であり、診断も治療も困難なであることが多い。今回我々は手術、放射線、全身化学療法を施行した肺多形癌の 1 例を経験したので報告する。
【症例】症例は 40 歳台男性、右胸痛と全身倦怠感にて近医を受診し、右上肺野に巨大な腫瘤影を指摘され当院へ紹介となった。臨床病期：T3N1M0　stageIIIA の非小細胞肺癌として放射線化学療法を施行する予定であったが、気管支鏡検査にては確定診断にいたらず、入院以降発熱、壊死物を含んだ喀血が著明となり、急速に衰弱したため、救命目的にて手術にて腫瘍を摘出し、肺多形癌との病理組織診断にいたった。術後病期は pT3N0M0 stageIIB であった。その後脳、リンパ節、胸壁に多発転移をきたし、症状の緩和目的で放射線照射を行った。また全身化学療法として CBDCA＋PTX 併用，DOC 単剤、PEM 単剤、GEM＋VNR 併用療法などを計 9 コース施行したが、抗腫瘍効果はほとんど得られず、当院受診後 1 年 5 ヶ月の経過にて死亡した。剖検にては、局所再発ならびに、体側肺、脳、左副腎などに転移がみられ、それらはいずれも手術材料における原発腫瘍と同じく出血壊死傾向が強かった。
肺多形癌は悪性度の高い腫瘍であり、手術適応には十分な検討が必要であるが、症例によっては外科的切除が、症状緩和や局所の制御に有益な治療手段であるある可能性を示唆する症例であった。当院にて剖検にて肺多形癌との最終診断に至った 12 例の検討も合わせて報告する。

0-85-6 在宅酸素療法や非侵襲的陽圧換気療法を受けている慢性呼吸不全患者における、睡眠薬の使用状況について

○角　謙介[1]、坪井　知正[1,4]、佐藤　敦夫[2]、北地　祐子[3,4]、山下　みお[1]、
酒井　茂樹[1]、田畑　寿子[1]、小栗　晋[1]、水口　正義[1]、宮野前　健[5]
NHO 南京都病院　呼吸器科[1]、NHO 南京都病院　内科[2]、
NHO 南京都病院　看護部[3]、NHO 南京都病院　治験管理室[4]、
NHO 南京都病院　小児科[5]

【目的】慢性呼吸不全患者に対する睡眠薬・抗不安薬の処方に関しては、呼吸抑制の危険があるため、多くの薬剤が原則禁忌とされる。しかし現実的には不眠を訴える患者は多く、それによる睡眠不足は呼吸不全増悪のきっかけにもなりうる。故に実際は主治医の責任において個々の症例に慎重に処方しているのが現状である。今回慢性呼吸不全患者における睡眠薬の処方状況を実態調査した。
【方法】在宅酸素療法（HOT）や非侵襲的陽圧換気療法（NPPV）を受けている慢性呼吸不全患者で、文書にて承諾を得られた患者が対象。患者背景を併せて睡眠薬の使用状況を調査した。多施設共同で行なったが、今回の発表は当院分担分 88 例についての検討である。
【成績】88 例中、性別は男 59 例、女 29 例。年齢は 75.9 ± 8.1 歳。BMI は 20.4 ± 4.4。HOT は 82 例、NPPV（ASV 含む）は 37 例で施行されていた。睡眠薬の使用状況は服用中が 44 例と 50% を占め、服用なし 39 例（44.3%）を上回った（残り 5 例は不明もしくは以前に内服歴あり）。また睡眠薬の服用は、NPPV 非使用例に比し、NPPV 使用例の方が有意に多かった。現時点で調査対象の症例に、睡眠薬が原因とみられる呼吸不全の増悪は見られていない。
【結論】慢性呼吸不全患者に対する睡眠薬の処方状況を示した。今後多施設のデータを合わせ、また 5 年程度の追跡調査も予定している。
【謝辞】共同研究者である、下記施設の先生方に深く感謝いたします。
NHO 姫路医療センター　望月吉郎先生
NHO 愛媛医療センター　阿部聖裕先生
NHO 西新潟中央病院　大平徹郎先生
NHO 茨城東病院　齋藤武文先生
NHO 松江医療センター　矢野修一先生
NHO 福岡東医療センター　高田昇平先生
NHO 熊本南病院　山中徹先生

0-85-7 睡眠薬が NPPV 下の夜間睡眠時の経皮炭酸ガス分圧・睡眠構築・睡眠の質に及ぼす影響

○坪井　知正[1]、矢野　修一[2]、斎藤　武文[3]、高田　昇平[4]、大平　徹郎[5]、
角　謙介[1]
NHO 南京都病院　呼吸器科[1]、NHO 松江医療センター　呼吸器科[2]、
NHO 茨城東病院　呼吸器科[3]、NHO 福岡東医療センター　呼吸器科[4]、
NHO 西新潟中央病院　呼吸器科[5]

（目的）NPPV は夜間の呼吸状態は改善するが不眠を訴える患者も多く睡眠薬が処方されることも少なくない。NPPV 下であっても睡眠薬により低換気や上気道狭窄が増強する危険性はある。長期 NPPV 症例に対して睡眠薬使用の安全性と有益性を確認する必要がある。（方法）Multicenter、Randomized、Placebo-Control、Double blinded、Cross-over 研究を行った。長期 NPPV 患者 26 例を対象に、約 1 週間の休薬期間を設け、ゾルピデムあるいはプラセボ内服して NPPV 下に 1 回目の PSG を行い、その後約 1 週間休薬し、再び 1 回目とは逆の薬を服用して NPPV 下に 2 回目の PSG を行った。PSG には PtcCO2 を加え、19 : 55–20 : 00 および 6 : 00–6 : 05 に動脈血液ガスを測定し PtcCO2 値を 2 点補正した。また、PSG 終了日の 9 : 00 に Leeds の睡眠質問票で自覚的な睡眠の質を評価した。（結果）10 時間の PSG 全測定期間において、ゾルピデムにより、全睡眠時間・ステージ 2 睡眠時間・ステージ 3/4 睡眠時間が有為に増加し、寝入りが早く、くつろいだ睡眠が得られる傾向がみとめられたが、各睡眠ステージでの PtcCO2、HR，SpO2 には差はなかった。さらに、ゾルピデムが最も効力を発揮する PSG 測定期間の前半 5 時間で比較すると、ゾルピデム下で、全睡眠時間・ステージ 2 睡眠時間・ステージ 3/4 睡眠時間の増加がさらに顕著となったが、PtcCO2、HR，SpO2 には差はなかった。（結論）2 型慢性呼吸不全患者において、NPPV 下のゾルピデムの安全性が証明できた。また、睡眠構築や自覚症状の改善に結びつくことも判明した。

0-85-8 当院におけるネーザルハイフローの使用経験 16 例の解析

○角　謙介[1]、坪井　知正[1]、山下　みお[1]、岩満　加奈[2]、榮　圭子[2]、
酒井　茂樹[1]、田畑　寿子[1]、小栗　晋[1]、水口　正義[1]、佐藤　敦夫[3]、
宮野前　健[4]
NHO 南京都病院　呼吸器科[1]、NHO 南京都病院　西病棟5階[2]、
NHO 南京都病院　内科[3]、NHO 南京都病院　小児科[4]

【目的】近年ネーザルハイフローに代表されるハイフローセラピーが新しい酸素療法として脚光を浴びている。これは鼻カニューレを用いて高流量かつ高濃度の酸素を供給できるシステムであり、酸素供給能力・若干の気道陽圧効果も含めて従来の酸素療法に比して有用性が高い。当院においても平成 25 年頃より使用が本格化しており、これまでの使用経験について若干の検討を加えて報告する。
【方法】平成 25 年・26 年に当院でネーザルハイフローを使用した 16 症例につき、その原因疾患・患者背景につき後ろ向きに検討を加えた。
【成績】症例は 16 例。平均年齢は 70.6 ± 11.9 歳。全例男性。低酸素血症の原因疾患は、重症肺炎 6 例、間質性肺炎急性増悪 5 例、肺癌末期 2 例、薬剤性肺炎・好酸球性肺炎・自然気胸各 1 例であった。ネーザルハイフロー装着後の予後は軽快と死亡がそれぞれ 8 例ずつであった。軽快例は 8 例とも病状改善し、ネーザルハイフローから通常の低流量ネーザルカヌラに戻すことができた。死亡例 8 例のうち、3 例は NIV に変更も改善せず死亡。1 例は患者の拒否が強くリザーバーマスクに変更するも死亡。残りの 4 例はネーザルハイフローのまま死亡した。軽快例においてはリザーバーマスクで保てなくなった動脈血酸素分圧が、ネーザルハイフローにより維持でき、原疾患治療の奏効を待つことができた。死亡例においても、ネーザルハイフローは従来のマスクによる酸素供給装置に比して日常様々な場面での煩わしさが少なく、良好な QOL を保つことができた。
【結論】ネーザルハイフローは、急性期の呼吸管理・終末期の QOL 改善に関し、極めて有用な酸素供給システムである。

0-86-1 断端硬さ測定装置の押し込み操作の差異が測定値へ与える影響～シリコーン製サンプルによる調査～

○三ツ本（みつもと） 敦子（あつこ）[1,2]、中村 隆[1]、丸山 貴之[1]、村岡 慶裕[3,4]
国立障害者リハビリテーションセンター研究所 義肢装具技術研究部[1]、
早稲田大学大学院 人間科学研究科[2]、早稲田大学 人間科学学術院[3]、
NHO 村山医療センター 臨床研究センター[4]

背景と目的：下肢切断のリハビリテーションにおいて、義足ソケットの適合の良否は義足歩行訓練の経過に大きく影響する。適合の良否は断端を収納するソケットの大きさに関係することから、ソケットは断端周径や断端硬さを参考に製作される。周径は数値で表されるのに対し、硬さは定量的な指標が存在せず、そのため、製作者間で，ソケットの品質に差異が生じている。そこで、断端硬さの定量指標の開発を行っている。今回、断端硬さを計測するために押し込み式の測定装置を選定し、装置の押し込み操作の違いが測定値に与える影響について検討を行った。方法：押し込み量（mm）に対する押し込み力（N）を計測する押し込み硬さ測定装置（TK-HS100）を用いて、押し込み速度と押し込み角度の違いが，測定値に与える影響を調査した。速度制御が可能な試験機に本測定装置を設置し、4 種の押し込み速度（10、30、100、300mm/min）にて計測を行った。また、押し込み速度を一定にし、3 通り（0，5，10 度）の押し込み角度により、測定値の検討を行った。試験片として、シリコーン製サンプルを用いた。結果：押し込み量（mm）と押し込み力（N）を示す二近似近曲線の 2 次係数を比較したところ、全ての押し込み速度において、統計学的有意差はなかった。3 通りの押し込み角度における計測の結果、押し込み量（mm）にオフセットが加わるものの、同一試験片内での結果では高い相関がみられた。まとめ：押し込み式の測定装置を断端硬さの評価として使用するために、異なる操作法が，測定値に与える影響を調べた。その結果、特定の押し込み速度範囲内では再現性があり、また押し込み角度による影響は小さいことが明らかとなった。

0-86-2 片脚立位能力と下肢筋力および歩行能力の関係―片脚立位時間 5 秒未満群と 5 秒以上群での比較検討―

○津田（つだ） 泰路（やすみち）、加嶋 憲作、大菊 覚、河邑 貢、馬渕 勝、
峯田 拓也
NHO 高知病院 リハビリテーション科

『はじめに』片脚立位時間は簡便な立位バランス評価法として、広く用いられている。Vellas らは、片脚立位時間が 5 秒未満では転倒や IADL 障害のリスクが高くなることを報告し、本邦においても転倒リスクのカットオフ値として認識されている。しかし、片脚立位時間 5 秒未満の者がどの程度の筋力低下や歩行障害を生じているかについては明らかではない。本研究では、片脚立位能力の低下が下肢筋力や歩行能力に及ぼす影響について検討した。
『対象と方法』対象は、高齢入院患者 107 例である。中枢神経疾患や明らかな荷重関節の整形外科疾患、認知症を有する者は対象から除外した。片脚立位能力は片脚立位時間 5 秒を基準とし、5 秒未満群と 5 秒以上群に分類した。膝伸展筋力、10m 最大歩行速度、歩幅および歩行自立例の割合を 2 群間で比較した。歩行自立度の判定は，院内の移動を独歩にて可能なら自立、監視もしくは介助や補助具を要する場合は非自立とした。統計解析には、対応のない t 検定、χ^2 検定を用い、危険率 5% を有意水準とした。
『結果と考察』5 秒未満群（59 名）、5 秒以上群（48 名）の順に、膝伸展筋力は 0.36 ± 0.14Kgf/Kg、0.47 ± 0.11Kgf/Kg、歩行速度は 14.5 ± 6.31m/sec、7.8 ± 2.21m/sec、歩幅は 42.6 ± 15.5cm、61.1 ± 10.1cm、歩行自立例の割合は 40.6%、93.7% であり、いずれも 2 群間に有意差を認めた（$p<0.01$）。転倒には認知機能、併存疾患、服薬なども影響するため、身体機能だけで転倒リスクを断定することは難しい。しかし、今回の結果から、片脚立位時間が 5 秒未満の、いわゆる転倒ハイリスク症例の下肢筋力や歩行能力は顕著に低下し、身体機能に予備力が乏しいものとして認識し、転倒対策を講じる必要がある。

0-86-3 腰椎術後患者の円滑な早期離床訓練のためにはどのような動作指導が必要か

○濱田（はまだ） 慶子（けいこ）[1]、小松 勝幸[1]、藤原 啓恭[2]、中川 正之[1]、田崎 尚孝[1]、
藤井 由加里[1]、西岡 幸弥[1]、谷口 陽一[1]、山原 純[1]、櫛本 晃平[1]、
廣瀬 実希[1]、稲場 仁樹[1]、農端 芳之[1]、本田 博嗣[2]、萩尾 佳介[2]、
齋藤 正伸[2]
NHO 大阪南医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 大阪南医療センター 整形外科[2]

【目的】近年術後患者に早期離床訓練を行う機会が多いが，創部痛が強く苦痛を伴うため円滑に誘導できないことを多々経験する．今回われわれは起き上がり動作に強い疼痛を伴う後方進入腰椎椎体間固定術（PLIF）施行患者に対して，起き上がり動作を術前に指導することで，術後の円滑な離床訓練への誘導が可能かどうかを前向きに検討した．
【対象と方法】腰椎変性疾患に対し 2 椎間以下の PLIF 施行予定の 35 例（平均年齢 69.0 歳，男 15 例，女 20 例）を対象とした．対象患者には，起き上がり動作 A「仰臥位の状態で電動ギャッジアップ機能を用いる」，B「側臥位の状態で電動ギャッジアップ機能を用いる」，C「側臥位から上肢の支持を用いる」を術前に習得できるよう十分指導した．臨床評価項目は，術後初回の起き上がり動作方法，その際の腰部痛評価スケール（以下 NRS），術後歩行開始までに要した日数を調査した．
【結果】術後初回訓練時に介助無しで起き上がり可能であったのは 31 例であった．選択した動作は，動作 A が 10 例，平均 NRS は 5.2，以下同様に動作 B が 5 例，NRS4.4，動作 C が 16 例，NRS3.93，その他 1 例，NRS 5 であった．介助有りで起き上がり可能であった 4 例は全て動作 B を選択し、初回訓練後にも介助を要した 3 例の平均 NRS は 8.66 であった．術後歩行開始までに要した日数は，2 日以内が 32 例（91.4%），3 日が 3 例であった．
【考察】術後 2 日以内に介助無しで起き上がり可能となる症例が多かった．動作 C を選択する症例が半数近くを占め，NRS 値が低い傾向にあった．今回の術前起き上がり動作指導の取り組みにより，痛みを最小限に抑えて起き上がる動作方法を術前に患者に獲得させ，円滑に離床訓練へ誘導することができた．

0-86-4 THA 術後に機能的脚長差を呈した一症例

○横地（よこち） 雅和（まさかず）、渡邊 潤子、高山 茂之、秋山 吉孝、礒田 裕介、
松田 智志
NHO 三重中央医療センター リハビリテーション科

【はじめに】本邦における変形性股関節症は、80% が二次性であり、臼蓋形成不全や先天性股関節脱臼に伴うものが多い。その治療は、人工股関節全置換術（以下、THA）が良好な治療成績が得られ、満足度の高い手術法である。しかし術後は、機能的脚長差や術前からの筋力低下により、跛行を呈する症例が散見される。今回、THA 術後に生じた機能的脚長差に着目したため報告する。【症例紹介】変形性股関節症と診断された 60 歳代の女性である。3 ヶ月前より股関節痛の増悪のため、当院紹介となった。術前の股関節 ROM は、屈曲 85°、伸展-15°、外転 20°、内転 10° であり、筋力は腸腰筋、大殿筋、中殿筋が 2 であった。【経過】後方アプローチにてセメントレス THA を施行した。翌日より歩行練習が許可されたが、伸び上がり歩行を呈していた。術後 ROM は、屈曲 70°、伸展-10°、外転 20°、内転-10° であった。棘果長に差はなく、大転子に圧痛がみられ、皮膚の柔軟性は低下していた。運動療法は、梨状筋と大殿筋、大腿筋膜張筋のストレッチング、大転子周囲の皮膚のモビライゼーションを実施した。術後 4 週時、機能的脚長差は消失し、歩行が安定したため退院となった。【考察】THA は除痛効果に優れ、良好な成績が得られる一方、術後に跛行を呈する症例が散見される。その要因の一つとして、骨盤傾斜に伴う跛行が挙げられる。跛行を呈する原因は、術式を考慮すると、大殿筋や梨状筋の損傷と周囲組織へ炎症が波及することで股関節内転制限を引き起こし、骨盤傾斜が生じていると考えられた。運動療法は、梨状筋を中心とした後外側組織にアプローチした結果、股関節内転制限が改善し、機能的脚長差が消失したと考えられた。

0-86-5 脳梗塞による右片麻痺と急性動脈閉塞による右下腿切断の重複障害者のリハビリテーション経験

○佐藤（さとう） みなみ、高橋 宏幸、星 永剛
NHO 村山医療センター リハビリテーション科

【はじめに】
片麻痺と下肢切断の重複障害の報告例はあるが、重複する障害の発症間に数年の時間を経ている。これらは麻痺側切断、非麻痺側切断に関係なく歩行能力獲得例は少ない。本症例は脳梗塞右片麻痺と高次脳機能障害、脳梗塞発症直後の麻痺側下腿切断の併発に加え、切断側膝関節屈曲拘縮等の廃用症候群に陥っていた。この症例の義足歩行獲得に向けたリハビリを経験したので報告する。
【経過】
50 代男性。発症前の ADL は自立、就労もしていた。X 年 Y 月脳梗塞右片麻痺発症し急性期病院に搬送、入院し保存加療となった。発症翌日に右膝窩動脈急性閉塞を発症したため下腿切断施行。Y＋2 月に療養型病院転院し PT/OT/ST 開始、Y＋5 月義肢装着訓練目的に当院転院。
＜初期＞BRS は上肢 1 手指 1 下肢 3。感覚は軽度鈍麻。筋緊張は右上下肢と体幹ともに低緊張。高次機能障害は簡単な指示が入る程度の重度混合性失語症。ROM は右膝関節伸展－55 度。BI10 点、端座位保持自立、平行棒内片脚掴まり立ち遠位監視。
＜PT 介入＞残存能力の中で義足装着下での歩行練習が可能になるか、膝立ち位等行い評価、訓練した。改善徐々に見られ、義足作成、装着により ROM、立位動作等更なる回復が見込めると判断し大腿カフ付、ステップロック式膝継手付き差し込み式下腿義足作成した。義足調整や歩行練習、右膝関節 ROM 改善を主目的に適宜必要な PT を行った。また日中も義足を付けて生活し、身体認知形成を促す等の工夫をした。
＜Y＋10 月＞主な変化として ROM 右膝関節伸展－25 度。BI60 点。歩行動作 4 点杖 50m 連続歩行可能となる。
【結語】
右片麻痺、高次脳機能障害と下腿切断の同時発症例でも、歩行能力を獲得する可能性が示唆された。

0-86-6 中高年男性に対する ACL 再建術後リハビリテーションの経験～Closed Kinetic Chain トレーニングに着目した一症例～

○飯田（いいだ） 圭紀（よしのり）、浅野 直也
国立長寿医療研究センター 機能回復診療部

【はじめに】Closed Kinetic Chain（以下 CKC）トレーニングは膝前十字靭帯再建術後（以下 ACL 再建術後）の膝関節機能回復に対し有効とされている。そこで今回、左 ACL 再建術後の患者に対し CKC トレーニングを中心としたリハビリテーションを経験したので報告する。【症例紹介】本症例はスキー中に転倒し、ACL 断裂を受傷した 40 歳代の男性である。スキー中に転倒した後、左膝関節に痛み、腫れ、膝折れが認められ受傷 1 日後に近位外来受診。受傷後 2 日目に MRI 上左 ACL 断裂認められ、受傷後 3 日目に当院紹介受診。受傷後 79 日目に再建術目的で当院入院。受傷後 81 日目再建術施行された。術後 1 日目より理学療法開始し、術後 7 日目より ROM 訓練開始。術後 14 日目より 1/2 荷重開始し、術後 22 日目で自宅退院、外来リハへ移行。術後 30 日目で全荷重開始し、現在も外来リハ継続中である。【理学療法】理学療法では、介入当初より膝蓋骨モビライゼーションと体幹・両下肢筋力増強訓練中心に実施、1/2 荷重開始時期より Closed Kinetic Chain トレーニング中心に訓練実施している。その結果、筋力測定は、ANIMA 社製 μTasF-1 のハンドヘルドダイナモメーター（HHD）を使用し、術後 7 日目の膝関節伸展筋力は右 36.0kgf、左 35.7 kgf、膝関節屈曲筋力は右 16.3kgf、左 8.3kgf。術後 22 日目の膝伸展筋力は右 39.3kgf、左 36.6kgf、膝関節屈曲筋力は右 18.4kgf、左 11.2kgf と改善傾向。歩行は術後 14 日目より片松葉杖歩行、術後 30 日目より独歩開始となった。【まとめ】今回、中高年男性に対する ACL 再建術後リハビリテーションを経験したので報告した。理学療法は Closed Kinetic Chain トレーニングを中心に実施している。

0-86-7 ハンセン病患者における足底感覚と歩行時平均足底圧分布の関連性

○於久（おく） 有希（ゆうき）[1]、田代 祥一[1,2]、後藤 直生[1]、菅野 大洋[1]、
遠藤 則夫[1]、朝戸 裕[1]
国立療養所多磨全生園 リハビリテーション科[1]、
慶應義塾大学 医学部 リハビリテーション医学教室[2]

【背景】末梢神経が侵されるハンセン病では、後遺症として四肢感覚障害が頻繁に認められる。末梢神経障害を背景として足底に潰瘍や胼胝が形成される症例も多いが、これには局所の感覚障害と足底圧が関係していることが考えられる。これまでハンセン病患者において総合的な足底感覚の指標が最大足底圧に影響を及ぼすことは知られていたが、渉猟する限り知覚障害の分布の影響に関する報告はない。そこで本研究では、足底感覚と歩行時平均足底圧分布との関係を検討した。【方法】対象は本研究に同意を得たハンセン病患者 3 名とした。足底感覚は、臥位閉眼下で被検者の足底に SW 知覚テスターを押しつけ、感覚下限閾値を記録した。歩行時足底圧は、足底圧測定装置（F スキャン）上を自由歩行させ、計測される歩行時平均足底圧分布により評価した。これらを、第 1～5 趾腹、前足部の内側・中央・外側、中足部の内側・中央・外側、踵部の計 12 部位にてそれぞれ評価した。【結果】各症例における知覚は、第 1 症例では左踵部に、第 2 症例では右前足部内側、第 3 症例では左前足部中央で、最も感覚閾値が低かった。興味深いことに、歩行時平均足底圧分布の評価でも、上記と同じ部位に最大荷重が観察された。【考察】全ての症例で、感覚閾値が最も低い場所に最大荷重が観察された。健常者の足底冷却による感覚障害モデルでは感覚閾値の高い部位で足底圧が減少することが知られており、同様の傾向であった。感覚機能が最も残存する箇所で荷重をすることは創傷予防に有用であり、合理的な結果と考えられた。今後はどのような症例で潰瘍や胼胝がみられるかについてなども含め、症例数を増やして検証していく。

0-86-8 ハンセン病入所者における転倒の危険因子の検討～特に下肢機能と歩行補助具の関与について～

○泰地（たいち） 治男（はるお）[1]、大丸 幸二[1]、細谷 隆博[1]、河西 純[1]、濱本 和恵[2]、
三ツ井 貴夫[3]
国立療養所大島青松園 整形外科リハビリテーション部[1]、
国立療養所大島青松園 医療安全管理室[2]、NHO 徳島病院 臨床研究部[3]

【はじめに】ハンセン病入所者（以下：入所者）の症状として主に末梢神経障害と皮膚症状があり、病状の進行とともに四肢の変形や神経麻痺、筋萎縮や欠損を合併し、ADL 制限を来たす。さらには入所者の社会的背景や高齢化により転倒の発生率は高く、QOL の低下が危惧されている。そこで我々は、入所者を転倒の有無 2 群に分け、種々の運動機能および下肢機能障害と歩行補装具の使用が転倒に関与しているか否か検討した。【対象】入所者 31 名に対し、問診と診療録から過去 2 年間の転倒の有無を分類した。転倒群は男性 7 名、女性 8 名の計 15 名、非転倒群は男性 7 名、女性 9 名の計 16 名。【方法】運動機能として 10m 歩行を 3 回実施し、歩行速度と歩幅の平均値を算出した。Time Up & GoTest（以下：TUG）は通常の速さで 1 回実施、ADL の指標として Barthel Index（以下：BI）を使用し、それぞれ転倒の有無 2 群間で比較した。次に転倒と足部感覚障害および足部病変形の有無、転倒と装具着用および歩行補助具の使用の有無について群分けし関連性を検討した。【結果】転倒群は非転倒群に比べ、歩行機能は低下し、TUG では有意に遅く（$p<0.05$）、BI でも有意に低下していた（$p<0.01$）。また転倒と足部感覚障害および足部病変形、装具着用とは関連が低かったが、歩行補助具の使用とは非常に強い相関が得られた（$p<0.01$）。【考察】本研究結果から、ハンセン病入所者は、他の疾患患者と同様に、歩行機能および ADL の低下が転倒の誘引になっていることが示唆された。このことは、入所者に対しても、平素からの日常生活動作やリハビリテーションにより運動機能を評価し、全身状態を把握しておくことが転倒予防に重要であると考えられた。

0-86-9 虚弱高齢者における下肢支持性評価法としての下肢荷重率測定の有用性

○加嶋　憲作、馬渕　勝、峯田　拓也、河邑　貢、大菊　覚、津田　泰路
NHO 高知病院　リハビリテーション科

［目的］本研究の目的は，市販体重計を用いた下肢荷重率測定が虚弱高齢者の下肢支持性を反映する評価法になり得るか否かについて検討することである．［対象と方法］対象は，日常生活の一部に介助を要する高齢入院患者 89 名である． 中枢神経疾患や明らかな荷重関節の整形外科疾患，認知症を有する者は対象から除外した．下肢荷重率の測定は，市販体重計 2 台に左右の脚をのせた立位で行った．片側下肢に最大限体重を偏位させるように指示し，約 5 秒間安定した姿勢保持が可能であった荷重量（kg）を体重（kg）で除した値を下肢荷重率（%）とした．下肢支持性の指標として，等尺性膝伸展筋力，片脚立位時間，歩幅を測定し，下肢荷重率との関連について検討した．統計解析には pearson の相関係数を用い，危険率 5% を有意水準とした．［結果と考察］下肢荷重率と等尺性膝伸展筋力，片脚立位時間，歩幅との間には，それぞれ r＝0.62，0.51，0.70 の有意な相関関係を認めた（p＜0.01）．このことは，下肢荷重率が重心移動および片側下肢での体重を支持する能力を反映することを示唆している．下肢機能および移動動作能力の定量的評価法は多数あるが，高価な機器，スペースや時間を要するものや，測定の難易度が高く，虚弱高齢者では実施が困難な場合も少なくない．一方，下肢荷重率は，測定が簡便で汎用性に優れており，身体能力が著しく低下した者にも十分適応可能である．以上のことから，下肢荷重率測定は虚弱高齢者における下肢支持性の有益な指標になり得るものと考えられた．今後，虚弱高齢者に対する下肢荷重率の臨床応用に向けて，動作能力やバランス指標との関連についての検討を課題とする．

0-87-1 長期の訓練経過を経て不注意優勢型注意欠如・多動症、学習障害（LD）疑いの診断に至った構音障害の一症例

○石川　和代、鶴岡　弘美、柳田　和子、臼井　智子、高橋　純哉、西山　正紀、増田　佐和子
NHO 三重病院　リハビリテーション科

【はじめに】小児の構音訓練の進捗状況は児の持つ様々な特性に影響される。今回構音障害を主訴に受診、訓練終了まで約 1 年 6 ヵ月を要し小児神経科にて不注意優勢型注意欠如・多動症、学習障害（LD）疑いの診断に至った症例を経験したため報告する。【症例】7 歳 3 ヵ月。（初診時 3 歳 8 ヵ月）男児。【経過】三歳児健診で構音障害、言語発達遅滞を指摘され耳鼻科を受診した。聴力は正常だった。4 歳 0 ヵ月時の構音検査では複数の音に誤りがあったが、絵画語彙発達検査では語彙年齢 4 歳 3 ヵ月で言語発達に問題はなく経過観察となった。構音に改善を認めず 4 歳 10 ヵ月時に訓練開始となった。訓練では母親への依存が強く課題に集中しがたい状況が続いた。舌運動は可動域に比し巧緻性に欠き、訓練室や待合室では椅子にきちんと座れなかった。経過中舌小帯短縮症を認め、5 歳 10 ヵ月時に舌小帯形成手術を施行され、術後 13 回の訓練で構音は概ね改善し就学を機に終了した。7 歳 3 ヵ月時、母親より構音状況悪化、書字困難、学業不振についての相談があり再評価をした結果、構音障害の再発を認めた。また語彙年齢は 9 歳 3 ヵ月と遅れは認めなかったが、書字障害が疑われたため、小児神経科で精査を行った。これまでのエピソードや発達検査の結果から不注意、聴覚情報処理の弱さが明らかとなり不注意優勢型注意欠如・多動症と LD 疑いと診断された。こうした本児の障害特性が訓練時の不適応行動や構音障害の再発の要因となったと推察された。【結論】多動優勢型に比べて不注意優勢型注意欠如・多動症は幼児期には気付かれにくいが、訓練経過において何らかの問題がある場合には発達障害の可能性も考慮する必要があると考えた。

0-87-2 14 年経過した脳腫瘍γ -ナイフ治療後の高次脳機能障害例への介入

○吉田　眞由美、若狭　枝乃、吉沢　和朗
NHO 水戸医療センター　神経内科　言語治療室

【はじめに】今回、我々は 14 年前に脳腫瘍の治療を受け、残存した高次脳機能障害に対し全く訓練治療が実施されず、現在に至った症例に対し、リハビリを外来で実施する機会を得た。短期間のリハビリにより、表情が豊かになり遂行機能が改善され、生活の質が向上したので報告する。【症例】38 歳　女性　2002 年に頭蓋咽頭腫と診断され、脳外科的治療を受けた後、自宅療養しながらてんかんと尿崩症などの内服治療を外来で受けていた。最近、母親に勧められ、単純作業を主とするアルバイトを始めた所、同僚に精神手帳の取得を勧められ、当院脳外科外来経由で言語治療室紹介となった。【神経心理学的所見】WAIS-3 : VIQ＝67　PIQ＝86　FIQ＝73　VC＝76　PO＝89　WM＝76　PS＝60　人格礼儀は保たれているがぼんやりとした印象。無表情。遂行機能障害・ワーキングメモリーの低下・知識の運用障害による喚語困難・処理速度の著しい低下・動作緩慢【経過】検査の結果、社会的行動異常や機微読みなどには問題がなく、脳トレを受けることにより高次脳機能に改善の余地があり、生活の質が上がる可能性が高いと判断し、母親と本人に説明すると両者とも、ST 訓練を希望されたため、週 1 回の外来受診を開始した。【結果】各 3 単位（60 分）、計 5 回の外来受診後には処理速度の改善が見られ、笑顔で短文レベルの報告ができるようになった。又業務でもメモを見ずに仕事が遂行できるようになり、臨機応変な対応が時々見られるようになった。検査結果にも改善が見られた。【結語】検査結果の解釈、訓練内容、改善した項目と変化のなかった項目に関して考察を踏まえて発表したい。

0-87-3 長期のリハビリテーションにより摂食嚥下機能が改善したワレンベルグ症候群の一例

○小島　香、尾崎　健一、原田　恵司、戸田　合香、宮岡　華奈子
国立長寿医療研究センター　機能回復診療部

【はじめに】ワレンベルグ症候群は嚥下中枢の存在する延髄が直接損傷されるものであり、脳卒中による摂食嚥下障害は一週間程度で改善する例が多いが、ワレンベルグ症候群では重症例が多く認められる。摂食嚥下障害患者のリハビリテーションのあり方を検討する目的で当院に入院したワレンベルグ症候群の一例について検討したため報告する。【症例】70 代女性。MRI 上で左延髄外側部に脳梗塞認め入院。入院前は要介護 2 でサービス利用しながら独居であった。既往に糖尿病、軽度アルツハイマー型認知症を認めた。9 病日より摂食嚥下障害に対する言語聴覚療法を開始し、36 病日で回復期病棟転棟、100 病日に胃瘻造設術施行、154 病日で退院となった。【結果】入院中に嚥下造影検査（以下 VF）を行い、定期的に嚥下機能評価・訓練方法の検討を行った。初回 VF を 33 病日に実施したが、嚥下惹起が認められず、間接訓練の継続に留まった。2 回目 VF は 50 病日に実施し、右側臥位・頸部左回旋の姿勢で濃いとろみで嚥下惹起が認められ直接訓練の開始となった。その後も月に 1 回程度の検査を継続し座位頸部左回旋の姿勢で JSDR 分類 2 のミキサー状の嚥下調整食の摂取が可能となった。認知機能面において検査を実施した結果、MOCA-J 12、FAB8、コース立方体組み合わせテスト IQ51 であり、認知機能面において全般的に低下がみられた。嚥下時の環境や形態への理解が不十分で、食事の際や日中の見守りが必要であり 3 食経口摂取には至らなかった。【考察】継続して訓練を行うことで重度摂食嚥下障害でも経口摂取の改善が可能であるが、高齢の摂食嚥下障害患者においては、経口摂取の継続には認知機能の低下が影響することがあると考えられた。

0-87-4 小児に対する新たな VE 検査方法の試み

○山田（やまだ） 大介（だいすけ）[1]、白川 ミミ[1]、三浦 大毅[1]、黒田 令子[2]
NHO 弘前病院 言語療法室[1]、NHO 弘前病院 耳鼻咽喉科[2]

【はじめに】医療の進歩とともに低体重出生児の出生数は増加傾向にあり、低体重出生児には生下時から哺乳障害・嚥下障害を呈する場合も少なからず認められる。そのため NICU 入室中から言語聴覚士が関与する機会が多くなっている。嚥下機能評価には反復唾液飲みテストや水飲みテストなどの簡易な評価方法と、嚥下内視鏡検査（VE）や嚥下造影検査（VF）など設備や準備の必要な評価法があるが、小児特に乳幼児では成人の嚥下障害患者のように指示を理解し実行することが極めて困難である。小児でも比較的理解しやすく協力を得られやすいと考えられる VF でも、被爆や誤嚥のリスクが高くスクリーニング検査としては有効な手段とは言えない。今回我々は小児でも可能な嚥下反射テストを VE に取り込み運用した結果、一定の効果が得られたので報告する。【方法】当院小児科から哺乳障害・嚥下障害が疑われ、当科に紹介を受けた小児に対し、一般診察の後、内視鏡挿入直前に 3Fr 経鼻カテーテルで着色水 0.1 ml ずつ咽頭に滴下し、嚥下反射の有無を確認した。嚥下反射が確認されたら、経鼻カテーテルから 0.2ml ずつ咽頭に滴下し嚥下状態を内視鏡的に評価した。【結果】生後 1 ヶ月から 1 歳 6 ヵ月までの 7 名の児に計 14 回本法を実施し、すべての児で評価可能であった。【考察】小児において通常の VE 検査法では、啼泣状態で経口摂取は困難で評価できなかったが、本法では啼泣状態でも嚥下評価が可能であった。しかしながら安全に検査を行うには患者の状態を注意深く観察し、咽頭への滴下のタイミングを計るなど、術者に高度な技術が必要であり、今後はマニュアルの作成が望まれる。

0-87-5 「当院における摂食機能療法の効果について」～摂食・嚥下質問紙による検討～

○酒井（さかい） 光明（みつあき）[1]、荒畑 創[1]、赤崎 卓[1]、穴井 久美子[1]、海老沢 真[1]、上野 佳代子[1]、川淵 正人[1]、武末 史知子[1]、井形 勉[2]、梅本 丈二[3]
NHO 大牟田病院 摂食機能療法チーム[1]、
NHO 大牟田病院 リハビリテーション科[2]、福岡大学病院 歯科口腔外科[3]

【目的】摂食機能療法とは摂食機能障害患者に実施できるサービスである．当院は摂食機能療法チームを組織し平成 25 年 2 月から摂食機能療法を展開している．摂食機能療法介入時は開始前と開始一ヶ月毎に摂食・嚥下機能評価を実施している．その一つに大熊らが開発した摂食・嚥下障害の質問紙を用いている．本質問紙は 15 の質問項目からなり，各質問に対し A：重い症状，B：軽い症状，C：症状なしの三段階で回答し，摂食機能障害を効率よく評価することができる．今回，本質問紙に対する回答結果を分析し，摂食機能療法の有効性を検討した．【対象と方法】対象は，当院入院中で平成 25 年 2 月～26 年 5 月までに摂食機能療法を 3 か月間実施した患者 25 名（男性 17 名，女性 8 名，年齢は 7～85 歳で平均 56.8 ± 21.4 歳）とした．主な疾患は神経筋疾患，脳性麻痺などであった．摂食機能療法の内容は，食物を使用した直接嚥下訓練や嚥下関連器官の体操，口腔内のアイスマッサージなどであった．摂食機能療法開始前と終了時に，本質問紙に回答させ，開始前と終了時の A，B，C，の回答数の変化を検討した．開始前と終了時の回答が得られなかった 8 名については対象から除外した．【結果及び考察】摂食機能療法開始前と終了時の A，B，C，の回答数は，それぞれ合計 30 個（10%）から 23 個（7%），122 個（39%）から 104 個（34%），157 個（51%）から 182 個（59%）に変化した．開始前と終了時の A，B，C，の回答数の間には有意差が認められた（p = 0.04）．摂食機能障害を示す A と B の回答数が少なくなり，摂食機能障害を疑わない C の回答数が多くなっていることから，摂食機能療法により摂食機能障害を示す患者が減少したことが示唆された．

0-87-6 PSP–PNFA と考えられた 3 症例の検討

○谷口（たにぐち） 百合（ゆり）[1]、宮田 七[1]、川道 久美子[1]、有井 敬治[2]、川村 和之[2]、乾 俊夫[2]、三ツ井 貴夫[2]
NHO 徳島病院 リハビリテーション科[1]、NHO 徳島病院 神経内科[2]

【背景】進行性核上性麻痺（progressive supranuclear palsy；PSP）はパーキンソニズムに加え，認知機能障害，構音障害，筋強剛，姿勢反射障害などを特徴とする神経変性疾患である．我々は発症時にパーキンソン病（parkinson's disease；PD）と診断された患者で発話において非流暢性と語想起の困難さを呈した 3 例を経験したので報告する．【対象と方法】患者 1 は 67 歳，女性，62 歳の時より，歩行時の易転倒性が出現．66 歳の頃より，物品を見せた時に名称が出にくくなった．患者 2 は 74 歳，女性，72 歳時，歩行時のふらつきと物忘れが出現した．近医で PD と診断された．患者 3 は 67 歳の女性，57 歳時にすくみ足で発症し，PD と診断された，2009 年に症状が徐々に進行し，転倒，発話障害，流涎が目立つようになった．3 例はすべて症状の左右差はなく，L-dopa は効果が乏しかった．語想起の困難さと発話開始に時間を要することが共通していた．3 例に対し，音響分析，認知検査および頭部 MRI を実施した【結果】認知検査は患者 1 で MMSE28 点，FAB12 点，患者 2 で MMSE21 点，FAB9 点，患者 3 で MMSE26 点，FAB10 点と，前頭葉機能の著しい低下を認めた．頭部 MRI では中脳被蓋の萎縮と，前頭葉の前方優位の軽度萎縮を認めた．音響分析では語想起の困難さから発話の途切れと，声量の低下を認めた．【考察】3 例全て PD と診断され治療を開始されていたが，自発話の減少とともに語想起の困難さが著明となったことから PSP–PNFA が考えられた．

0-87-7 パーキンソン病関連疾患の発話障害と認知障害

○宮田（みやた） 七（なな）[1]、谷口 百合[1]、川道 久美子[1]、乾 俊夫[2]、有井 敬治[2]、川村 和之[2]、三ツ井 貴夫[2]
NHO 徳島病院 リハビリテーション科[1]、NHO 徳島病院 神経内科[2]

【目的】パーキンソン病関連疾患は進行性の神経変性疾患であり、種々の運動・精神症状を合併する。本疾患では種々の発話障害が認められるものの、そのメカニズムについては十分な検討が行われていない。我々はパーキンソン病（PD）及び進行性核上性麻痺（PSP）患者の発話に関し音響分析、認知機能検査を行い、その病態について検討を加えた。【対象と方法】対象は当院入院患者の PD・PSP12 例。PD は、平均 Hoehn&Yahr stage 3.2 ± 0.2（mean ± SD）。平均年齢 70.3 ± 5.6 歳。平均罹病期間 6.2 ± 3.2 年。PSP は、平均年齢 72.6 ± 5.5 歳。平均罹病期間は 4.2 ± 3.1 年。PD・PSP 患者に認知機能検査（MMSE・FAB）を実施し、発話（oral diadochokinesis：pa/ta/ka/pataka）の無音区間との関係を分析した。【結果】認知機能検査では、PSP が PD より有意に低下していた。無音区間は、pa（口唇音）、ta（前舌音）で PSP が PD よりも有意に延長していた。無音区間と認知機能検査には PD、PSP ともに有意な相関は認められなかった。【考察】無音区間が PD よりも PSP で延長していることは、発音の運動開始障害を反映していると考えられた。PSP では無音区間の延長が、前頭葉機能障害のみならず認知機能全般と関係しているのではないかと考えた。

O-88-1 サイトメガロウイルス肺炎治療後に進行性脱力と意識障害で発症し播種性結核が診断された骨髄異形成症候群の 1 例

○吉松　哲之[1]、瀧川　修一[1]、井上　聡一[1]、河野　宏[1]、大津　達也[1]、
緒方　優子[1]、菊池　博[1]、中山　俊之[2]
NHO 西別府病院　内科[1]、厚生連鶴見病院　血液内科[2]

【症例】74 歳女性．主訴：両下肢脱力と意識障害．【病歴】2005 年 5 月再生不良性貧血で免疫抑制剤，ステロイドと輸血が反復された．2012 年 11 月サイトメガロウイルス（CMV）肺炎でガンシクロビル治療が奏功した．2013 年 1 月中旬下肢筋力低下，食欲低下出現．21 日前医入院．譫妄と意識障害が出現，CMV 再燃や A 型インフルエンザ脳症が示唆された．2 月 7 日喀痰抗酸菌塗抹陽性で結核疑いとして紹介．【現症】呼びかけに開眼するも自発発語なし．いびきを伴う不規則呼吸．酸素 2L/分で $SpO_2$98% 瞳孔不同：右＜左，左対光反射減弱．結膜：貧血（−）黄染（−）胸部：心音清．心雑音なし．呼吸音喘鳴（−）ラ音（−）腹部：著変なし．浮腫（−）．神経所見：左動眼神経麻痺，咽頭反射減弱，舌根沈下．右上肢脱力，両下肢 Babinski（＋）．【画像検査】CT で両側上肺野にびまん性の小粒状陰影．頭部 CT で脳浮腫所見．骨髄液組織で抗酸菌陽性の類上皮細胞肉芽腫と喀痰抗酸菌培養陽性で播種性結核と診断した．【経過】結核治療と脳浮腫対策で意識障害は軽減したが両下肢麻痺が存続した．【考察】本例の場合は CMV 先行感染のび漫性 CT 画像と中枢神経症状が主体だったことが播種性結核の診断を困難にしていた．

O-88-2 粟粒結核で脳結核、結核性髄膜炎を呈した 1 例

○川上　健司[1]、山領　豪[1]、黒木　麗喜[1]、延末　謙一[1]、中根　俊成[2]
NHO 長崎川棚医療センター　呼吸器内科[1]、
NHO 長崎川棚医療センター　臨床研究部[2]

症例は 80 歳女性。主訴は食欲不振、意識障害。既往歴は高血圧と慢性心房細動あり。前年に両膝人工関節置換術を受けていた。X 年 Y 月は買い物をしたりできるくらい元気であった。Y 月中旬から食欲低下した。かかりつけの A 医院に受診して、Y 月 25 日に B 病院に紹介受診した。腹部 CT で癌性腹膜炎を疑われて Y 月 28 日に胃内視鏡を施行され多発胃潰瘍を認めた。その夜に自宅ではじめて 38 度の発熱があり、救急車で B 病院に受診して入院となった。入院時は認知機能の低下あり、その後意識レベルが低下。Y 月 31 日に粟粒結核疑いで当院に転院となった。当院受診時は意識レベル低下しており痛み刺激に反応する程度。項部硬直あり。瞳孔に大小不同あり。入院した日に頭部造影 MRI を施行して、脳結核、結核性髄膜炎を認めた。入院した日から抗結核薬 INH、SM とデキサメサゾン 0.3mg/kg 開始。翌日から経鼻胃管を挿入して RFP を開始した。翌日の朝から左上肢から始まる全身痙攣発作あり。ジアゼパム注射して痙攣は治まったがフェニトインを開始した。結核菌は喀痰、尿、髄液から塗抹検査、培養検査で陽性であった。治療によって肺病変は軽快傾向であったが、入院 1 週間後の MRI では新たな脳病変を認めた。脳結核は比較的まれな病態であり、文献的考察を含めて報告する。

O-88-3 救急外来で行われる抗酸菌検査を標的にした結核院内感染対策の導入とその評価

○鈴木　奈緒子、浅田　瞳、早川　恭江、加藤　稔、森下　拓哉、
後藤　拓也、荒川　美貴子、鈴木　純、片山　雅夫
NHO 名古屋医療センター　感染制御対策室

【目的】急性期病院は患者の高齢化により結核発病リスクの高い患者が集り、一方医療従事者は若年や不規則勤務形態により結核易感染集団であるため、結核院内感染が課題になる。年間 7,000 台救急搬入のある A 病院では、入院後に結核と診断された事例のほとんどが救急外来（ER）を経由していた。そこで ER で結核を疑い抗酸菌検査を実施した事例に対し、時間外の直接塗抹検査だけでなく細菌検査室での集菌法による塗抹検査や培養検査が行われたか ICT で検証、不足する検査のオーダーを依頼する対策を導入した。結核の早期発見を目指したこの対策の実態とその効果を検討する。【方法】A 病院の 2013 年 4 月～2014 年 3 月に時間外抗酸菌検査を行った 142 事例、および 2010 年 4 月～2014 年 3 月の結核院内発生数、結核診断前入院日数、接触者健診の IGRA 検査実施職員数を対象とし、時間外抗酸菌検査への ICT の介入の実態、および介入期（2013 年 4 月～）の結核院内発生状況についてピアソンの積率相関係数を用いて検討、有意水準は $p<0.05$ とする。【結果】時間外抗酸菌検査の 142 事例は、抗酸菌陽性 5%、陰性 94%、保留 1% で、平均年齢 77.6 歳、男性 63% であった。抗酸菌培養や PCR などの検査オーダーがないため担当医師にオーダー追加を依頼した事例が 33 事例（23%）あった。期間中の結核院内発生は年度順に 18、15、11、5 例、うち塗抹陽性 10、13、7、5 例、結核診断前入院日数は延べ 364、198、270、50 日、IGRA 検査実施職員数は延べ 161、176、238、69 人であった。対策介入と結核発生数（$r=-0.360$、$p=0.012$）、入院日数（$r=-0.434$、$p=0.002$）に負の相関がみられた。時間外抗酸菌検査に絞った ICT 介入は効率的で効果的であったと考える。

O-88-4 結核ユニットを有する呼吸器病棟の現状～ユニット外の陰圧空調個室で初期対応した症例の検討～

○阿部　聖裕[1]、渡邉　彰[1]、植田　聖也[1]、佐藤　千賀[1]、市木　拓[1]、
佐久間　千代子[2]、篠原　智子[2]、若林　美代子[2]
NHO 愛媛医療センター　呼吸器内科[1]、NHO 愛媛医療センター　看護部[2]

近年、結核病床のユニット化や陰圧機能を有する病床単位での病床管理が進んできている。平成 25 年 7 月より当院も結核病床は呼吸器内科病棟にユニット化され 20 床に減少した。結核と診断されていない患者は呼吸器科病床のユニット外 40 床の中の陰圧空調個室を利用し、必要な検査・治療を行うようにした。今回平成 25 年 7 月から平成 26 年 4 月までに陰圧空調個室の利用の現状、個室から結核ユニットに転室する結核症例や結核以外の症例等について検討した。約 90 名の患者が陰圧空調個室に入室し、16 症例が肺結核として結核ユニット内に転室した。男性 9、女性 7、年齢は 35 から 97 歳（中央値 79 歳）であった。多くは他院からの塗抹陽性や画像的に肺結核が疑われた症例であった。結核の可能性が極めて高いと判断されたのは 10 例、 中等度と判断されたものは 6 例で肺炎、塵肺、サルコイドーシス、肺非結核性抗酸菌症が鑑別に挙げられた。喀痰塗抹検査では－～±が 7 例、1＋が 7 例、2＋以上が 2 例であった。ユニットへ転室した症例の個室入室期間は 1 から 2 日間が最も多かった。他疾患症例は肺非結核性抗酸菌症、肺炎、陳旧性肺結核、気管支拡張症などであった。結核医療機関の減少に伴いユニットが満床の場合や結核の確定診断が得られていない場合、BCR の持つ意義は重要であり、迅速性やさまざまの場面でのより有用な管理・対応が望まれる。

0-88-5 理解しやすい時期に合わせた患者教育に向けて～入院期間に伴う結核患者の状態変化を調査して～

○井上（いのうえ） はるみ、渡邉 真紀、今井 与志子、来住 麻美、冨坂 和代
NHO 神奈川病院 看護部 結核病棟

【目的】結核患者は他の疾患の患者に比べ入院生活での規制が多い。そのため身体的にも精神的にもストレスが蓄積されやすく、そのストレスを発散しにくい傾向があり、患者教育に対する理解の妨げになる可能性があると考えた。そこで、入院期間に伴う健康状態や精神状態の変化を調査し、患者教育の受け入れや理解の向上を望める時期を検討した。【方法】調査期間に入院中及び入院した患者に研究調査の説明を行い、同意を得られた患者 19 名を対象とした。調査冊子を配布し、その日の健康状態、精神状態、知りたい事などの全 11 項目のアンケート調査を実施した。一日一枚毎日同じ内容の調査用紙に記入していただき、その結果を点数化し集計した。【結果】結核患者は入院中 80% 近い日数、結核による症状や薬の副作用など、何かしらの症状があった。食事摂取や睡眠、散歩ができている日は 70～80% 以上があった。体調と気分はほぼ同じ結果であった。症状がある状況下でも、体調や気分の良い日が 50% 近くあった。入院中の 60% 以上が何かしらのストレスを感じていた。入院後 2 週目に入ると 50% が慣れてきていると感じていた。【結論】1. 入院中の結核患者の多くは、ストレスや自覚症状を感じている。2. 食事摂取や睡眠、活動の状況だけでは、患者の評価は困難である。3. 体調や気分の状況だけでは、患者の評価は困難である。4. 食事摂取や睡眠、活動は患者にとって楽しみやストレス解消に繋がってる可能性が高い。5. 入院 2 週間目までの患者は不安や疑問が多く、把握に努める必要性がある。6. 半数以上は入院 2 週目で生活に慣れたと感じており、患者教育を導入する事が望ましい。

0-88-6 結核感染対策を見直す～リンクナースの取り組みと認定看護師の連携～

○佐野（さの） 睦美（むつみ）、石倉 恵子、三上 聖子
NHO 相模原病院 外来

【はじめに】A 病院では平成 25 年接触者検診において職員 1 名がエリスポット陽転化し、結核疑い患者が入院する病棟の空気感染対策を見直す必要があった。N95 マスク（以下マスク）は 1 種類（折りたたみ式）の採用であり、着用していても「苦しくない」と回答する職員が多くいた。シールチェックを実施している職員はほとんどいなかった。また統一したマスクの管理もされていなかった。そこで、現場での感染対策を担うリンクナースと感染管理認定看護師が連携し、対策の見直しを行ったので報告する。【活動の内容】1. 採用マスクの変更、および装着方法とシールチエックトレーニングの実施 2. 定量フィットテストの実施：微粒再測定器による漏れ率を確認し定量的に適したサイズ種類を選択 3. 研修会後の追跡調査 4. マスク保管ケースの導入 5. 今後の活動計画【実際及び考察】1. 新採用マスクは 3 種類と増やした。個人に適したマスクの選択が可能となり、シールチェック方法を習得できた。2. 微粒再測定器による漏れ率を確認し、定量的に適したサイズ種類を選択し、正しく装着する必要性が理解できた。3. 職員が入職時にマスク装着の実践指導ができていないことが判った。4. マスクの清潔かつ形状を保持した保管が可能となった。5. リンクナースはマスク装着手順・シールチェック方法の実演指導する技術習得が必要である。年 1 回はスタッフにフィットテストを行いサイズの見直し、装着評価、管理方法など確認する。【終わりに】リンクナースは感染対策に関する基礎を有し、病棟での問題点を考え自立した行動ができるよう認定看護師は活動を支援し、感染対策活動を推進する必要がある。

0-89-1 脳死膵腎同時移植後の BKVirus 腎症に免疫抑制剤の convert が奏功した 1 例

○青山（あおやま） 博道（ひろみち）[1]、西郷 健一[1]、長谷川 正行[1]、圷 尚武[1]、丸山 通広[1]、大月 和宣[1]、松本 育子[1]、北村 博司[2]、野口 洋文[3]、浅野 武秀[1,3]
NHO 千葉東病院 外科[1]、NHO 千葉東病院 病理[2]、
NHO 千葉東病院 臨床研究センター[3]

症例は 51 歳女性。2010 年 12 月 I 型糖尿病に対し脳死膵腎同時移植施行。免疫抑制はタクロリムス・ミコフェノール酸モフェチル・プレドニゾロンを用いた。移植後、透析・インスリンから離脱した。2012 年 2 月脳梗塞を発症し、クロピドグレル硫酸塩の内服を開始。外来 Follow 中は Cre 値＜1.0mg/dL に落ち着いていたものの、2012 年 12 月頃より徐々に Cre 値の上昇を認め、2013 年 1 月には 1.78mg/dL となり、拒絶または BKVirus 腎症を疑い入院、クロピドグレル硫酸塩をヘパリンへ convert した上で腎生検を施行。BKVirus 腎症の診断となり、ミコフェノール酸モフェチル→ブレディニン、次いでタクロリムス→シクロスポリン A とエベロリムスに convert することで移植腎機能廃絶を回避する事が出来た。現在 Cre 値 3.0mg/dL 前後と高めではあるが安定している。BKVirus はポリオーマウイルス科ポリオーマウイルス属に分類される DNAVirus であり尿細管上皮に感染する。移植後の免疫抑制等で再活性化され、日和見感染を起こす。BKVirus 腎症は、少ないながら移植腎機能を廃絶に至らしめることもあるが現在これに対する確立した治療法はない。当院での BKVirus 腎症例の経験や若干の文献的考察を加え検討し報告する。

0-89-2 地方病院で腎移植を増やす方策

○杉谷（すぎたに） 篤（あつし）[1]、奈賀 卓司[1]、久光 和則[1]、山本 修[1]、高橋 千寛[2]、木村 真理[3]、浜副 隆一[1]
NHO 米子医療センター 外科[1]、NHO 米子医療センター 泌尿器科[2]、
NHO 米子医療センター 代謝内科[3]

本邦の生体腎移植数は 2012 年には年間 1,200 例に達した。人口の都市集中、地方での少子高齢化、医療ニーズの変化が急速に進行しており、地方では慢性腎不全に対する腎移植という選択も限定されている。当院は県内唯一の献腎移植施設、HLA 検査施設で、外科、泌尿器科を中心にした移植チームを作り、2012 年以降 11 例の生体腎移植を実施したので、その経験をもとに腎移植を増やすために、我々ができることを考えてみたい。これまで、新規免疫抑制療法の登場、生体腎採取に内視鏡手術導入を契機に、ABO 血液型不適合・既存抗体陽性例の移植、小児腎移植、再移植、先行的腎移植が増えてきた。同時に、移植に関連した法整備、ネットワークなどのシステム整備、登録システム、実践的なガイドライン作成、メディア報道も腎移植数の増加に寄与した。我々は、一般市民・透析患者を対象にした腎不全と腎移植を理解してもらう市民講座の開催、透析スタッフへの啓発、腎臓内科医、透析医、小児科医を対象にした勉強会を開催してきた。院内整備として、移植 Co の育成、マニュアル作成、病院全体の勉強会、移植手術の指導を行い、術前から術後外来管理にいたるチーム医療が具現できるようにした。透析患者の悪性疾患手術、透析合併症に対する診断や専門領域との連携はもとより、我々自身が維持透析患者の管理、血漿交換などの血液浄化療法、シャント閉塞の緊急手術、硬化性腹膜炎の手術、多発性嚢胞腎・肝に対する減量手術を行って、透析医から信頼を得るように努めた。紹介先には手術動画や生検組織像を含めた詳細な手術記事、退院報告を送付した。

0-89-3 透析再導入患者と再移植患者の心理的変化

○須山　瑞帆[1]、杉谷　篤[2]、福田　奈津美[1]、奈賀　卓司[2]、久光　和則[2]、
山本　修[2]、高橋　千寛[3]、木村　真理[4]、浜副　隆一[2]
NHO 米子医療センター　透析室[1]、NHO 米子医療センター　外科[2]、
NHO 米子医療センター　泌尿器科[3]、NHO 米子医療センター　代謝内科[4]

腎移植患者にとって透析再導入となることは、身体的、精神的なショックを乗り越えなければならない。我々は最近、2 人の透析再導入患者を経験したので、維持透析を続ける思いを検討した。症例 1 は 49 歳男性。32 歳時に父親をドナーとする生体腎移植を受けて 14 年目の 2012 年 11 月 23 日、慢性拒絶と腸結核、粟粒結核が原因で透析再導入となった。残存していた右上腕シャントを使って週 3 回の穿刺を開始した。抗結核薬 3 剤と免疫抑制は少量のステロイドのみで維持透析を継続している。退院後は生活保護を受けて一人暮らしをしている。移植腎を喪失した失望は大きいが、死を覚悟した状態から生還できた安堵感もあるので、自己管理が甘くなり日常生活や食生活の乱れがあって透析前の体重増加が著しい。症例 2 は 59 歳男性。44 歳時に母親をドナーとする生体腎移植を受けて 15 年目の 2013 年 5 月 1 日、慢性拒絶が原因で透析再導入となった。抗ドナー抗体陽性の妻からの ABO 不適合二次移植に期待を持ちながら週 3 回の維持透析を続けた。腎不全に伴う腎性貧血、透析困難症、掻痒感が強く、二次移植に向けての免疫抑制療法の副作用もあって、不安と期待が交錯しており、不眠薬を服用している。半年間の脱感作療法ののち、2013 年 11 月に妻よりの二次移植を受けた。現在は拒絶反応の兆候もなく、良好な移植腎機能で経過しており、健康をとりもどして社会復帰したことにより心も落ち着き、充実した日々を送っている。透析再導入による日常生活の制限、精神的苦痛は初回の透析導入時よりも大きく、再移植が成功した時の充実感は、いずれも初回の時とは大きく異なる。

0-89-4 県内唯一のレシピエント・コーディネーター（RCo）としての役割

○中山　綾子[1]、杉谷　篤[2]、奈賀　卓司[2]、久光　和則[2]、山本　修[2]、
高橋　千寛[3]、浜副　隆一[2]
NHO 米子医療センター　看護部[1]、NHO 米子医療センター　外科[2]、
NHO 米子医療センター　泌尿器科[3]

当院は鳥取県における唯一の HLA 検査センター、献腎移植施設として、2011 年までに 38 例の生体および献腎移植を施行してきた。2012 年は 3 例、2013 年は 7 例，2014 年は 1 例の生体腎移植を施行し、7 月以降は 2 例の生体腎移植を予定している。今回、本県初で唯一となるレシピエント・コーディネーター（RCo）を取得し、移植外来患者の管理料も算定できるようになった。長期外来患者、生体腎移植希望患者、献腎移植登録患者、ドナー Co との業務を通じて、Rco の役割を報告する。1）長期外来患者：定期健診の予約、診察、不意の体調変化に外来担当看護師、移植医と協力して対応し、患者個人データのまとめ、2）生体腎移植希望患者：ドナーとレシピエントの 1 次検査と HLA 検査の説明、運転免許証による本人確認、戸籍謄本などによる間柄確認、インフォームド・コンセントの立会、医療保険・入院手術費用の説明、移植手術の際には、双方の手術経過を外回りとして記録、調整し、待合室の家族との連絡、手術後は病棟スタッフと協力して、VS や検査結果のチェック、家族説明への同席、不安や質問への対応、3）献腎登録患者：個人票の生理、連絡、HLA 検査の手配、県 Co との連絡、4）ドナー Co：院内や県内の講演会、市民公開講座の開催、支援、啓発活動を行ってきた。今後は鳥取県全体の腎移植の啓発・普及、さらなる症例数の増加に寄与したい。

0-89-5 血液透析患者に対して Gemcitabine/Carboplatin 併用療法を行った転移性尿路上皮癌の２例

○大岩　裕子[1]、山崎　智也[1]、藤田　竜二[1]、津島　知靖[1]、新　良治[2]
NHO 岡山医療センター　泌尿器科[1]、NHO 高知医療センター　泌尿器科[2]

腎不全患者に対する抗癌剤使用の指針はない。血液透析施行中の尿路上皮癌患者に対して GEM 併用化学療法を行った症例を 2 例経験したので文献的考察を踏まえ報告する。症例 1：74 歳男性。200X 年右尿管癌に対し右腎尿管全摘除術施行（UC，G2，pT3pN0）。術後補助療法として MEC（MTX、EPI、CDDP）療法 2 コースが行われ、その後経過観察となった。腎機能悪化のため 200X＋3 年より血液透析導入となり、週 3 回の外来維持透析を行っていた。200X＋5 年 CT で大動脈～右総腸骨動脈周囲にリンパ節腫脹を認め、経過より尿路上皮癌の転移と診断。GEM1000mg＋CBDCA150mg を 4 コース施行、リンパ節転移の縮小を認めた。その後、外来維持化学療法 GEM800mg＋CBDCA100mg を 1.5～2 ヵ月毎継続。一時期 PR を維持していたが、肺・肝・骨転移出現、維持化学療法継続するも PD、全身状態悪化のため投与中止、その後死亡。症例 2：78 歳男性。200Y 年左腎盂癌に対し左腎尿管全摘徐術施行（UC，G2，pT3pN0）。200Y＋9 年膀胱癌に対し右腎尿管・膀胱全摘除術施行（右腎盂；UC，G3，pTis、膀胱；UC，G3，pT4a pN1 M0）、血液透析導入。200Y＋10 年肺転移、傍大動脈リンパ節転移出現。外来維持化学療法 GEM800mg＋CBDCA100mg 投与開始。その後肝転移出現、翌年 PD と判断し GEM700mg＋PTX140mg にレジメン変更。肺転移の縮小を認めるも肝転移、リンパ節転移の増大を認め投与中止、緩和治療を主体とした治療方針となった。

0-89-6 慢性腎臓病（CKD）教育入院患者における血圧日内変動異常についての検討

○川口　武彦、山川　貴史、樋口　貴士、花岡　美貴、首村　守俊、
小林　克樹、関　直人、今澤　俊之、西村　元伸
NHO 千葉東病院　腎・糖尿病・内分泌内科

【背景】1 週間の慢性腎臓病（CKD）教育入院において、減塩食事療法を行うと高血圧および尿蛋白については短期間で改善されるが、血圧日内変動異常が改善するかについては明らかではない。
【目的】千葉東病院で教育入院を行った CKD 患者に対して、入院時と退院時における血圧日内変動異常の変化について検討した。
【方法】2014 年 4～5 月に検査教育目的で入院した 21 名の保存期 CKD 患者（stage G3-5）を対象に、入院日と退院前日（第 6 病日）の 24 時間血圧測定を施行し、non-dipping（夜間血圧の低下＜10%）の現状と入院中の変化について検討した。なお入院中に降圧薬の調整は行わなかった。
【結果】患者背景として、平均年齢は 69.7±12.4 歳、男性の割合は 57.1%、平均 eGFR は 28.2±18.7ml/min/1.73m^2、原疾患が糖尿病である割合は 38.1% であった。入院時の 24 時間平均血圧の平均は 134±22/75±10 mmHg であり、non-dipping を呈する患者の割合は全患者の 52.3%（11 名）であった。退院前の 24 時間平均血圧の平均は 128±21/72±8mmHg であり、入院時の 24 時間平均血圧との間には統計学的に有意な差が見られたが（paired　t-test，P＝0.017）、non-dipping が改善したのは 1 名（9.1%）のみであり、入院時に non-dipping を呈していない患者 10 名のうち 2 名（20.0%）は退院前に non-dipping が顕在化した。
【考察】1 週間の減塩食事療法によって高血圧は改善するものの、血圧日内変動異常として non-dipping パターンに有意な変化は見られなかった。non-dipping パターンは心血管予後と関連することが示唆されており、CKD 患者における non-dipping の病態について検討が必要である。

0-90-1 小児てんかん患者の骨・関節合併症

○榮森　景子、内山　政二、高橋　美徳
NHO 西新潟中央病院　小児整形外科

【背景および目的】てんかん患者は本邦総人口の約 1% も占める大集団である．患者の多くは小児期にてんかんを発症し，種々の骨・関節病変を伴うが，それに関する報告は殆どない．本研究では小児てんかん患者の骨・関節合併症の臨床像を調査・考察する．【対象】2011 年 4 月～2014 年 1 月に当院小児整形外科を受診したてんかん患者 28 人（男 17 人，女 11 人）を調査した．調査時平均年齢は 12.7（1.0–23.3）才．基礎疾患は脳性麻痺 5 人，West 症候群 3 人，Lennox–Gastaut 症候群 2 人，片脳症 2 人，脳炎後遺症，ミトコンドリア脳筋症，海綿状血管腫，Angelman 症候群，胎児性ヒダントイン症候群および CATCH22 症候群，先天性水頭症，Rett 症候群が各 1 人原因不明の難治性てんかん 8 人であった．【調査項目】骨・関節病変，現在 ADL，てんかん発症年齢，抗てんかん薬内服状況．【結果】側弯 13 人，足部変形 9 人，股関節亜脱臼 4 人，膝屈曲痙縮 2 人，DDH1 人，Sprenger 変形 1 人が見られた．ADL は独歩可能 16 人，独歩不能 12 人で，それらのうち側弯症は各々 6 人（37.5%），7 人（58.3%）に認めた．また，足部変形は独歩群で 8 人（50.0%），独歩不能群で 1 人（8.3%）と，偏りが見られた．てんかん発症年齢は 2.36 才（0–12.6）であり，14 人（50.0%）が 1 歳未満での発症である．抗てんかん薬は 26 人（92.9%）が内服し，平均薬剤数は 2.78 剤であった．【考察】小児てんかん患者の骨・関節合併症は，独歩群では足部変形が，独歩不能群では側弯が最も多く見られた．足部変形の進行には荷重が関与する傾向がみられた．一方，側弯症は荷重に関わらず，寝たきり例でも進行していた．てんかんの基礎疾患は多岐にわたるが，骨・関節病変の進行には共通した傾向があり，若年発症例を経過観察する上で留意点となり得る．

0-90-2 思春期特発性側弯症（adolescent idiopathic scoliosis : AIS）に対する SRS–22 を用いたアウトカム評価

○町田　正文、八木　満、三宅　敦、竹光　正和
NHO 村山医療センター　骨運動器疾患臨床研究センター

【目的】AIS において肩バランス、肋骨隆起やウエストラインの左右差は術後の患者満足度に影響を与える。本研究の目的は、患者の外観評価や手術満足度への影響を SRS–22 質問票を用いて明らかにすることである。【対象と方法】2005 年から 2010 年の間に AIS に対し、後方固定術を施行した 58 例を対象とした。手術時年齢は平均 14.5 歳であった。肩バランスは X 線像上の CA、RSH を、RH は scoliometer により計測した。術後平均 4 年 7 ヵ月後に SRS–22 質問票による調査を行った。【結果】術前 Cobb 角は平均 58.5° が術後 16.5°、矯正率は平均 76.8% であった。CA は術前 3.2° が術後 1.5°、RSH は術前 14.2 mm が術後 8.1 mm、RH は術前 13.7° が術後 6.6° に改善した。SRS–22 の各 domain の中央値は function 4.5、pain 4.5、self–image 4.0、mental health 4.4、satisfaction 4.1 で、total score は 95.2 であった。satisfaction と他の domain とを Spearman の順位相関係数で評価した結果、self image が最も強い正の相関関係を認めた（相関係数 0.80、p<0.00）。そこで CA、RSH および RH の値と self image の item と satisfaction との相関を検討した結果、CA と RSH は item 4 のみが有意に相関した（相関係数 0.38、0.35、p<0.01、0.01）が、RH と self image および satisfaction の関連 item には有意な相関はみられなかった。【考察】これまで術後遺残する肋骨隆起や肩バランスが self image の悪化に関連している可能性が指摘されてきた。本調査では、手術満足度に self image が影響していることは明かであったが、肩バランスや肋骨隆起の self image に対する影響は少なかった。このことは、われわれの術式により術後良好な肩バランス、肋骨隆起の改善が得られているためと考えられた。

0-90-3 Screw hole 付き PEEK cage を用いた頸椎前方固定術の短期成績の検討

○高　倫浩、日塔　寛昇、瀧上　秀威、上條　晃、伊藤　りえ、
石ヶ坪　諒、仲　拓磨
NHO 横浜医療センター　整形外科

【目的】当院では、2012 年 6 月から単椎間の頚椎前方除圧固定術に対して Screw hole 付き PEEK cage を用いて手術を施行している。今回、その有用性と問題点について検討したので報告する。【対象と方法】2012 年 6 月から当院で単椎間頚椎前方除圧固定術を施行され 3 か月以上追跡可能であった 12 例 12 椎間を対象とした。男性 10 例、女性 2 例で手術時年齢は平均 56 歳（23–83）、術後経過観察期間は平均 9 か月（3–19）であった。固定椎間は C4/5 が 4 例、C5/6 が 6 例、C6/7 が 2 例であり、疾患別は頚椎症性脊髄症 2 例、頚椎椎間板ヘルニア 5 例、後縦靭帯骨化症 2 例、頚椎脱臼骨折 2 例、頚椎症性神経根症 1 例であった。これらの対象に対して手術時間、術中出血量、合併症、また、固定椎体上下の終板距離、固定椎体局所前弯角を術直後と最終評価時で各々比較した。【結果】手術時間は平均 106 分（78–131）、術中出血量は平均 115ml（10–530）であった。術後、明らかな合併症は認められなかった。終板距離の損失は平均 2mm（0–5）、局所前弯角の損失は平均 0°（–13°–4°）であった。【考察】Screw hole 付き PEEK cage はプレートによる合併症や腸骨単独移植に比べて合併症が少ないことが期待されていたが、今回の結果からも大きな合併症は認めなかったため安全性が高い手術方法であると考える。しかし、他の術式との比較検討は行っていないが cage の沈み込みや局所前弯の消失はいくつかの症例で認められており、今後の検討が必要である。

0-90-4 多列器 CT（MDCT）による骨粗鬆性椎体骨折（OVF）は予測可能か？—ex vivo and in vivo studies—

○町田　正文、真壁　正二
NHO 村山医療センター　骨運動器疾患臨床研究センター

【目的】われわれは，これまで MDCT による荷重方向の骨梁ネットワークを定量することによる骨脆弱性を評価してきた．今回，献体標本を用いて機械的圧迫による骨折を作成し，その前後における骨梁の変化を μCT および MDCT で比較し，OVF の予測の可能性を検討したうえで，臨床例の新規椎体骨折の予測に応用したので報告する．【対象および方法】骨粗鬆症の 6 献体より非骨折椎体 10 椎体を摘出し，単軸圧荷重を加え骨折モデルを作成し骨折前後に μCT および MDCT で撮影し，骨微細構造計測および有限要素法（FEM）応力シュミレーションで検討した．さらに，骨粗鬆症性椎体骨折を有する症例に MDCT で撮影し，骨微細構造および FEM で新規椎体骨折の予測を行った．【結果および考察】μCT および MDCT で捉えられた骨粗鬆症性椎体の骨梁分布およびその強度は部位によって一様ではなく，限局した骨脆弱部位を明らかにすることができた．MDCT 画像で明らかとなった脆弱部位と μCT 画像の骨折部位とは一致した．臨床症例においても、MDCT による微細構造および FEM による局所的な脆弱部位に一致した新規椎体骨折が生じた．【結語】骨密度測定の限界は，骨の幾何学的形状，不均一な骨密度分布，骨の構造，骨に負荷する荷重条件などは全く考慮されていない点にある．骨折リスクをより正確に評価するには骨強度が重要である．μCT と MDCT 画像を用いた微細構造およびそれによる FEM は骨強度測定法であり，MDCT を用いた骨微細構造解析による骨脆弱部位を臨床例においても明らかにすることができ，その結果 MDCT により新規椎体骨折の予測は可能となり，臨床検査になり得ると考えられた．

O-90-5 椎体骨折および脊椎前方固定術における移植骨の骨癒合および骨強度について―多列器 CT による検討―

○町田　正文、八木　満、三宅　敦、竹光　正和
NHO 村山医療センター　骨運動器疾患臨床研究センター

【目的】椎体骨折後の骨癒合や脊椎前方病変に対する病巣椎体摘出後の欠損部への自家骨移植の骨癒合は，椎体が脊髄を保護するうえでの支持組織として機能するため重要である．しかし，骨癒合の有無やその支持性についてX線像やCT像による定性的な評価が行われてきた．今回，MDCT画像による骨微細構造を用いた骨癒合および骨強度を検証した．【対象および方法】対象は，脊椎椎体骨折保存治療例3例，頚椎椎間板ヘルニア，感染性脊椎炎，腰椎退行性変性疾患で前方固定術を施行した25例である．骨折椎体および脊椎前方固定術を施行した症例の移植骨の1椎体頭尾側を含めて64列MDCTにて経時的撮影した．撮影条件は120 kV，183mA，キャンピッチ0.75mm，FOV100mm，スライス厚0.2mmで再構成し，骨折椎体や移植骨と椎体との接触面での骨梁の連続性や強度について骨微細構造を用いて解析した．【結果および考察】MDCTで骨折椎体の骨梁や椎体と移植骨の骨梁の連続性を確認することは可能であり，骨癒合の判定に微細構造分析は有用であった．骨強度をあらわすとされる容積骨密度も，経時的に増大することが画像所見として捉えることができ，同時に画像から骨組織の連続性も確認できた．さらに，骨微細構造を用いた有限要素解析により移植骨の歪みやせん断応力も明らかにでき，荷重に対する骨の強度評価も可能となった．その結果，今まで方法では診断が困難であった骨癒合や骨強度が定量的かつ客観的に評価が可能となった．このことは偽関節による再手術や神経症状の再発などを防ぐ意味でも有用な情報になり得る．また，骨癒合の有無や強度を知ることは術後ADLを考慮するうえで重要である．

O-90-6 骨結合能を有する発泡チタン製椎体間ケージの開発―臨床応用を目指した大動物実験―

○山田　勝久[1]、伊東　学[1]、赤澤　敏之[2]、村田　勝[3]、山本　徹[4]
NHO 北海道医療センター　脊椎脊髄病センター[1]、
北海道立総合研究機構　産業技術研究本部工業試験場[2]、
北海道医療大学　顎顔面口腔外科学分野[3]、
北海道大学大学院　保健科学研究院　医用生体理工学分野[4]

【緒言】脊柱は体幹を支える重要な支持組織であり，その機能が破綻する脊椎疾患に対して脊椎固定術が行われる．脊椎椎体間固定術では椎体間にケージインプラントを使用するが，ケージ自体は骨結合能を有さない為骨癒合を得るため自家骨移植が必要となる．そのため採骨部痛やケージ転位等の合併症は未解決の課題である．工学技術の進歩により，骨結合能と耐荷重性を兼ね備えた80%の高気孔率を有する発泡チタン（Ti）シートが開発された．本材料を用いることで，自家骨移植なしで椎体間固定が得られる可能性が考えられた．本研究の目的は，この発泡Tiを用いた椎体間ケージの骨結合能を大動物の腰椎を用いて評価することである．
【方法】発泡Tiシート（厚さ1mm）をTiブロック（8×8×20mm）表面に結合させ発泡Tiケージを作成した．対照群には同サイズの従来型Ti合金製ケージ内に腸骨を移植した．21ヶ月齢ヒツジ12頭を用い，後腹膜腔進入にて前方椎体間固定（第2/3・第4/5腰椎椎間）を施行した．各椎間にそれぞれのケージを無作為に挿入し，術後2・4ヶ月で腰椎を採取し評価した（各6頭）．
【結果】CTでは発泡Ti界面と骨との接触率は経時的に増加し，4ヶ月時には対照群と同等であった．引きはがし試験では発泡Ti群の接着強度は経時的に増加し対照群と同等であった．組織学的評価では発泡Tiシート気孔内に良好な骨形成を認め，発泡Ti界面と骨との接触率は経時的に増加し4ヶ月時には対照群と同等であった．
【考察】新たに開発した発泡Ti製椎体間ケージは，破壊されることなく気孔内に良好な骨形成を認め，隣接椎体との結合能は経時的に向上した．本マテリアルを用いることで骨移植なしでの椎体間固定の可能性が示された．

O-91-1 膝前十字靱帯損傷に伴う半月板断裂の検討

○萩野　哲男[1]、落合　聡司[1]、渡邉　義孝[1]、千賀　進也[1]、波呂　浩孝[2]
NHO 甲府病院　スポーツ・膝疾患治療センター[1]、山梨大学　整形外科[2]

【はじめに】膝前十字靱帯（ACL）損傷に伴う半月板断裂の発生頻度・断裂部位などを調査した。【対象と方法】2006年1月～2014年3月までの8年3ヵ月間に、当センターにおいて関節鏡手術を施行しACL損傷と診断した549例552膝を対象とした。年齢は13～66歳(平均26.1歳)、性別は男性289例、女性263例、受傷原因はスポーツが89.1%と多くを占め、受傷から初回関節鏡までの期間は2日～32年（平均1年11ヵ月）である。これらの症例を受傷後8週までに膝関節鏡を施行した急性群256膝と受傷後8週以後に関節鏡を施行した慢性群296膝の2郡に分け、半月板断裂の頻度や断裂部位などを比較検討した。【結果】関節鏡視で診断した半月板断裂の発生頻度は552膝中437膝(79.2%)で、このうち急性群で256膝中186膝（72.7%）、慢性群では296膝中251膝（84.8%）と慢性群で有意に多く発生していた。断裂半月板の比較では、急性群（186膝）で内側半月板断裂のみ20膝（10.8%）、外側半月板のみ129膝（69.4%）、内外両側37膝（19.9%）であったのに対して、慢性群（251膝）では内側のみ62膝（24.7%）、外側のみ85膝（33.9%）、両側104膝（41.4%）と、急性期では外側半月板断裂を伴うことが多く、慢性期では内側半月板断裂の頻度が増加していた。 またバケツ柄断裂は急性群で25膝(うち内側17膝、外側8膝)、慢性群で81膝(うち内側69膝、外側12膝)と慢性群で多くみられた。【まとめ】ACL損傷に伴った半月板断裂の発生頻度は慢性群で多く、損傷程度も悪化していた。2次的な半月板断裂を回避するためにも早期のACL再建術が必要と考える。

O-91-2 後十字靭帯再建術の治療成績～2年間の前向き調査～

○落合　聡司[1]、萩野　哲男[1]、渡邉　義孝[1]、千賀　進也[1]、波呂　浩孝[2]、
佐藤　栄一[2]
NHO 甲府病院　スポーツ・膝疾患治療センター[1]、
山梨大学　医学部　整形外科[2]

【目的】再建術を施行した後十字靭帯（PCL）損傷膝症例の治療成績を検討したので報告する。【対象と方法】対象は当センターで初回PCL再建術を施行した23例で、全例で膝屈筋腱を移植腱として用いた鏡視下手術を行った。性別は男性18例、女性5例、平均手術時年齢は29.1歳（16-47歳）である。臨床評価は患者立脚型評価法であるSF-36、Lysholm score、Telos SEを用いた脛骨後方移動比、Visual analog scale(VAS)、さらに膝関節可動域を用い、術前から術後2年までの推移を調査・検討した。【結果】術後2年の評価では、SF-36の7つの下位尺度のうち術前と比較して有意な改善が得られたものは3尺度のみで、国民標準値に達した、または近似したものも3尺度のみであった。Lysholm scoreは術前45.3±20.3点から術後2年で78.6±21.3点、脛骨後方移動比は術前41±5.4%から術後2年で50.9±4.4%で、何れも有意な改善が得られた。しかし、VASは術前46.8±37.4mmから術後2年で20.3±15.6mmで有意な改善はみられなかった。膝関節可動域では5°以上の伸展制限が残存するものが2例（8.7%）、5°以上の屈曲制限が7例（30.4%）にみられた。【考察】今回の結果では、膝関節の安定性や運動機能では概ね良好な成績が得られたが、患者立脚型の評価においては望ましい結果は得られなかった。屈曲制限が術後の成績不良因子の一つであることが示唆され、治療方法の改良が必要であると考えられた。

O-91-3 人工膝単顆関節置換術に膝蓋大腿関節置換術を併用した Bicompartmental Knee Arthroplasty の小経験

○福井　孝洋[1]、柴田　康宏[1]、山岸　洋介[1]、藤田　和彦[1]、上用　祐士[1]、井口　普敬[2]
NHO 豊橋医療センター　整形外科[1]、
名古屋市立大学大学院　医学研究科　関節再建医学分野[2]

【目的】内側脛骨大腿関節及び膝蓋大腿関節（以下 PF）の変形性関節症（以下 OA）の症例に対して人工膝単顆関節置換術（以下 UKA）と膝蓋大腿関節置換術（以下 PFA）を併用した Bicompartmental Knee Arthroplasty（以下 BiKA）を経験した。当院で施行した BiKA の術後短期成績について報告する。【症例】52 歳女性。49 歳より膝関節痛が出現し近医で保存的治療を行っていた。51 歳の時に当科初診となる。PF 外側の疼痛を認めた。単純 X 線では PF 外側の OA、膝蓋骨の外側偏位を認めた。保存的治療では症状の改善が見られないため関節鏡視下外側支帯解離術を行った。術後疼痛は軽減したが、術後約 1 年で疼痛が再発した。PF 関節外側に加えて膝関節内側の疼痛も出現した。そのため、手術（BiKA : Zimmer 社 Patello-Femoral Joint System 及び Unicompartmental Knee System）を施行した。内側膝蓋大腿靭帯再建術は併用しなかった。術後半年以上経過したが経過良好である。【考察】BiKA は人工膝関節全置換術（以下 TKA）と比較して手術手技が複雑であるが、低侵襲、骨・靭帯組織温存、再置換の際には通常の TKA を使用可能などの点で優れた術式と考えられる。しかし、手術適応や長期成績などの課題も残されている。今回の症例は比較的若年者であることから将来的な TKA を見据えてこの方法を選択した。今後更なる経過観察が必要と考えられる。【結論】UKA に PFA を併用した BiKA を経験した。短期成績ではあるが経過良好であり OA に対する治療の選択肢の一つとして考えられた。

O-91-4 人工膝関節置換術後における関節可動域拡大に対する看護アプローチの検討

○永松　美穂[1]、村上　陽子[2]、片井　由梨奈[1]、玉田　愛美[1]、北村　美由紀[1]
NHO 大阪南医療センター　看護部[1]、NHO 南和歌山医療センター[2]

【目的】当院の人工膝関節置換術（略：TKA）施行患者に使用するクリニカルパスは，「術後 10 日目に持続的他動運動（CPM）100 度到達している」というアウトカムを設定している．しかし，その達成率は 61.6% にとどまっておりアウトカムの達成日が遅延していた．その原因は術後の関節腫脹にあると考える．今回，看護師が介入できるリハビリテーションプログラム（OMMC プログラム）を作成し，プログラムの有効性を検討した．
【方法】変形性膝関節症に対して TKA を施行した患者 16 例（男性 2 例，女性 14 例），平均年齢 78 歳を対象とした．OMMC プログラムとして自動運動を主体とした（1）底背屈訓練（2）大腿四等筋訓練（3）下肢挙上の実施を立案し，術後翌日からアウトカム評価日である 10 日目まで実施した．評価項目は，関節腫脹を膝蓋骨中央・膝蓋骨上縁 10cm・膝蓋骨下縁 10cm で術前，術後 3，7，10 日目に測定した．膝屈曲角度を術後 3，7 日目に測定した．またアウトカム達成率について調査した．
【結果】関節腫脹はすべての測定部位において，術後 3 日目にピーク値を示し，以降軽減する傾向を認めた．膝屈曲角度は，術後 3 日目で 88.3 度，術後 7 日目で 99.8 度であった．アウトカム達成率は 87.5% と有意な改善を認めた（$p<0.01$）．今回 TKA 後患者のリハビリテーションに OMMC プログラムを取り入れることで，術後比較的早期に関節腫脹の軽減が得られ，膝関節の屈曲運動の促進につながった．OMMC プログラムは，アウトカム達成率向上に有効である可能性が示された．

O-91-5 当院における人工股関節置換術後難治性感染の対応

○井上　智人、藤内　武春、横井　広道、平野　拓志、佐々　貴啓、小林　大
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　整形外科

【はじめに】我々は、人工股関節置換術後感染に対してグラム陽性球菌に強い殺菌作用を有する gentian violet を用いてできるだけインプラントの温存を目指してきた。しかし人工関節再置換術後の感染や骨盤腔内へ感染が波及した難治性症例には、インプラントを抜去し 2 期的に再置換術を行っている。【症例 1】69 歳女性、THA 再再置換術後 6 週目に MRSE が検出された。インプラントを抜去し gentian violet 処理により MRSE は消えるも Proteus Millabiris へ菌交代した。4 度の病巣掻爬により感染が鎮静化したためセメントモールドを挿入し、3 か月間の待機期間の後再置換術を行った。術後 4 年現在感染の再燃はない。【症例 2】78 歳女性、人工骨頭挿入術後 2.5 年目に嫌気性菌の Peptostreptococcus が関節液から検出された。臼蓋底の骨欠損があり骨盤腔内に炎症が広がっていた。後方からインプラントを抜去し、前方より骨盤腔内の掻把を追加した。3 度の gentian violet 処理で感染が鎮静化したためセメントモールドを挿入し、6 ヵ月後に骨欠損部に同種骨を充填し THA を行った。歩行器歩行で退院となる。【まとめ】難治性感染症例には、インプラントを抜去し滑膜や瘢痕組織を徹底的に掻爬した後に 0.1% gentian violet 溶液を満たし感染創内に行きわたらせる。次に抗生剤が移行しづらい瘢痕組織や掻爬が困難な神経血管周囲には抗生剤の multiple injection を行う。さらに低圧持続ドレナージ及び抗生剤の全身投与を行う。また病巣掻爬とドレナージは、手術中に掻爬した組織の細菌培養検査が陰性化せず、CRP が低下しなければ繰り返し行う。そして感染が鎮静化すればセメントモールドを挿入し待機期間を置いて再置換行う。

O-91-6 リウマチ性多発筋痛症を疑う高齢女性の一例

○安部　美由紀、椿　柏松、倉持　みずき、玉井　恒憲、細田　泰雄、関塚　永一
NHO 埼玉病院　消化器内科

症例：92 歳女性主訴：発熱、移動性関節痛、食欲不振現病歴：2014 年 3 月末より発熱、関節痛が出現、近医を受診した。抗菌薬にて改善なく、CRP と WBC は増悪していった。食思不振、脱水と全身状態増悪し、4 月 11 日に当院に入院した。理学所見：BT37.4℃ と軽度発熱、DIP 関節・PIP 関節軽度腫脹あるも変形なし、経日的に部位の変動する関節疼痛があった。採血検査：ALB2.9g/dl、CRP19.2mg/dl、WBC13910/μL、MPO-ANCA（－）、PR3-ANCA（－）、MMP-3 427.5ng/ml、リウマチ因子 16U/ml、抗核抗体陰性、Ig-G1570mg/dl、可溶性 IL-2 レセプター 809U/ml、抗 CCP 抗体 1.6U/ml となった。心エコーで疣贅なし、CT では肺に陳旧性結核と思われる一部腫瘤状を呈する石灰化を認めた。経過：脱水の補正をしながら発熱源の検索施行。感染、膠原病、悪性腫瘍を鑑別として挙げ、各種検査施行。4 月 11-16 日まで TAZ/PIPC 投与したが改善なく、37℃ 台で推移していた体温が 38℃ を度々超えるようになった。各種培養（－）。QFT（－）。4 月 24 日より PDL10mg 投与したところ、当日に 36 度台まで解熱、関節痛も消失した。4 月 28 日には CRP2.66mg/dl、WBC967/μL と血液データ上も改善した。翌日以降も症状消失、投与 10 日目より PDL 減量した。考察：本症例では不明熱に対する治療を行うために種々の検査にて除外診断をした。患者年齢、関節痛・炎症反応の強さ、熱発より PMR が当初より挙がっていたが、リウマチ因子の軽度上昇、移動性の関節痛、感染症の完全除外が難しかったことからステロイド療法に踏み切るために時間を要した。PDL は著効したが、今後漸減していく上で厳密にフォローする必要がある。

0-91-7 肝硬変を合併し低アルブミン血症の進行が著しい RS3PE 症候群の一例

○坂本　瑶子[1,2]、椿　柏松[2]、倉持　みずき[2]、玉井　恒憲[2]、
細田　泰雄[2]、関塚　永一[2]、西川　あゆみ[3]
NHO 埼玉病院　研修医[1]、NHO 埼玉病院　消化器内科[2]、
慶応義塾大学病院　リウマチ内科[3]

【症例】73 歳男性【主訴】四肢浮腫、歩行困難【現病歴】アルコール性代償性肝硬変で定期通院中である。入院前 2 週間より四肢浮腫が出現し、対称性に四肢関節の疼痛も認め入院加療となった。入院時 CRP　15.24mg/dl、アルブミン 2.9g/dl と炎症反応の著明な上昇および低アルブミン血症の進行を認めた。精査では各種培養は陰性であり、また、アルブミン低下以外に肝硬変増悪の所見なく、甲状腺機能異常、心不全、ネフローゼも否定的であった。リウマチ因子 5 U/ml、抗核抗体 40 倍未満、抗 CCP 抗体陰性、MMP-3 673.5ng/ml と高値であった。ガリウム・シンチでは対称性に全身関節に集積を認め、RS3PE 症候群が疑われた。体部造影 CT および上下部消化管内視鏡では内視鏡治療可能な大腸腺腫以外に悪性疾患を認めず、各種腫瘍マーカーも陰性であった。プレドニン 15mg/日より開始し、その後 2 週間程度で漸減した。治療後 2 週間で症状の顕著的な改善および CRP の沈静化を認め、治療後 2 か月でアルブミンの正常化を認めた。治療後 4 か月でプレドニンを中止し、中止後 6 か月の現在で再発はなかった。【考察】RS3PE 症候群は稀な疾患であり、本症例のように低用量ステロイドに良く反応すると言われている。傍腫瘍症候群としての RS3PE 症候群ではステロイド抵抗性を示すとの報告がある。本症例のように肝硬変合併例は世界的に 1 例報告あり、その症例はステロイド中止後に再発を認めた。また、単一施設の case series の検討では、本症例のような MMP-3 高値を示す症例では再発しやすいと報告される。基礎疾患である肝硬変の進行で低アルブミン、浮腫を呈することもあり、今後のフォローでは関節症状の有無は鑑別になると考えられる。

0-92-1 電子カルテと連携し iPad を活用したバイオバンク問診票登録システムの開発

○奈良崎　大士[1]、桑山　さち子[4]、山下　尚子[5]、山本　景一[1]、
東山　綾[4]、宮本　恵宏[3,4]、桑田　成規[1]、植田　初江[2,4]
国立循環器病研究センター　情報統括部[1]、
国立循環器病研究センター　病理部[2]、
国立循環器病研究センター　予防健診部[3]、
国立循環器病研究センター　バイオバンク[4]、
国立循環器病研究センター　研究情報基盤管理室[5]

【背景・目的】
バイオバンクとは、血液や組織等の生体試料を医療情報と合わせて保存し医学研究に活用する仕組みである。国立循環器病研究センター（国循）が参画する National Center Biobank Network（NCBN）では、検体に付随する診療情報として、NCBN 共通問診票（問診票）をコーディネーター（CRC）が収集し、登録することとなっている。しかし、国循が運用している問診票集積方法は、紙運用のため、収集した問診票データを即時に閲覧・編集することは困難であり、データ収集の効率化と業務量の軽減が求められてきた。本研究の目的は、電子カルテと連携し、iPad による問診票登録を行うことで、問診情報収集業務の迅速化ならびに効率化を可能とすることである。
【方法】
　電子カルテと連携するバイオバンク問診票登録システムを開発した。まず、診療クラークが電子カルテテンプレート化した問診票にデータを入力することで、病院情報システムのデータウェアハウスから、バイオバンクに同意した患者の問診データを抽出し、iPad 問診票登録システムに取り込む。その内容を元に、CRC が不足内容について問診を行い iPad に入力する。 入力されたデータは、 Web 問診票システムで確認を行い、電子カルテの診察記事に戻されるとともに、バイオバンクの研究用データベースに格納される。
【結果・考察】
本システムの稼働により、紙運用では困難であった問診票データの閲覧・追加編集が容易になり、データ収集の迅速化ならびに効率化が可能になった。今後、業務量やデータ品質などについて評価を行い、高品質な情報を提供できるシステム構築を検討したい。

0-92-2 病棟看護業務におけるバイタルサイン測定機器からの自動入力システムによる誤入力削減

○片渕　茂
NHO 熊本医療センター　副院長

【目的】急性期病院の看護業務は多忙であることに加え、自分の氏名を名乗れない高齢者も増え、常に、患者誤認、データ誤入力の危険性が潜在している。一般病棟の看護業務におけるバイタルサイン入力時の患者誤認、データの誤入力の削減を目的として、O 社製のモニタシステム（SP システム）を導入した。測定した血圧、脈拍、体温、SpO2、に加え、血糖を測定機器から病院情報システムに転送する機能を有している。導入、および、機能追加による効果と問題点を検討した。【方法】電子カルテの DWH から病棟におけるバイタルサイン記録回数、SP システムのサーバから SP システムの利用回数を抽出した。 システムの評価と問題点について、病棟看護師にアンケート調査を行った。【結果】平成 25 年 10 月全病棟のバイタルサインの測定は 1838.3 回/日、心拍数 397.4/日、血圧 1974.8/日であった。測定回数の多い時間帯は 10 時～11 時、14 時～15 時、7 時～8 時であった。看護師アンケートの結果では、記入ミスの低減に貢献できている、業務負荷軽減に貢献できている、測定回数の多い時間帯に業務負荷軽減の貢献度が大きい、時間短縮にも貢献しているとみられるが、観察やコミュニケーションに時間をより充てることによりミス防止にも貢献できるという意見があった。【結論】看護業務におけるバイタルサイン測定機器からの自動入力システムにより誤入力削減が得られた。

0-92-3 当院における電子カルテ導入に伴う生理検査システムについて

○髙松　泉、酒井　瑞音、西山　ちとせ、向井　伸治、竹内　誠
NHO 南岡山医療センター　統括診療部　臨床検査科

【はじめに】電子カルテ導入時、生理検査では部門システムを構築することができなかったが電子カルテとの連携は必要であった。そこで、当院のネットワークシステムを利用することにより、電子カルテとの連携が可能となった生理検査システムを構築することができたので紹介する。【システム構成】生理検査にてオーダリングとなっている検査は肺機能検査のみであり、他の検査はできていない。1. 医師は、電子カルテにて検査を依頼する。2. コメディカルは、各モダリティにて患者情報を入力後、検査を施行。3. 報告書の作成と閲覧は、各検査によって異なる。(1) 心電図・血圧脈波検査では、検査された波形は検査データビュアーソフト内で保存され、結果は院内ネットワークを通じて電子カルテ端末内の同ソフトより閲覧する。(2) 肺機能検査では、オーダ番号（依頼）に送信された報告書を閲覧する。(3) その他の検査では、電子カルテの eXChart にて報告書を作成する。その中でも数値や画像が必要な超音波検査は、計測数値を自動取り込みした後所見を記載し、静止画像を貼り付け報告する。報告書にて閲覧できない動画は、病院システムの画像ファイリングシステムにて閲覧可能である。脳波検査では、生波形は紙媒体にて運用し、結果は eXChart にて作成する。また記録波形は、院内ネットワークを通じて電子カルテ端末内の脳波閲覧ソフトより閲覧可能である。筋電図検査、睡眠ポリグラフ検査、聴力検査は紙媒体のため、eXChart のスキャナー機能を利用し報告する。【結語】生理検査部門システムはないが、電子カルテとの連携は可能である。しかし、各検査において結果登録や閲覧が異なり煩雑となるデメリットも発生する。

0-92-4 電子カルテシステムとリンクした新たな医療情報データベースシステムの多施設検証事業の提案

○小松（こまつ） 博史（ひろし）、安喰 稔、市川 健司、吉田 浩之、長尾 雅悦、菊地 誠志
NHO 北海道医療センター 次期診療支援システム導入タスクフォース

【背景】臨床研究や症例台帳・臨床履歴などを目的とした医療データベース（DB）は、これまで個人や職場のデバイスに記録・保存され、個人の責任で管理・運用されてきた。この方法では厳格なルールを定めても、データ誤入力や個人情報の漏洩、データ操作などの根本的な問題を絶つことが出来ない。
【目的】ICT ツールと仮想化環境を利用して、有効で正確なデータ収集と解析、院外 DB への登録や利用権者へのデータ提供など、安全で検証可能な医療情報管理システムを確立し、その安全性や有効性を多施設の共同運用で検証すること。
【方法】アクセス権限に基づき接続した職員が、院内 LAN のサーバ上の仮想化環境で動作する FileMaker などの DB ソフトや統計解析ソフト、Office スイートなど業務用アプリを用いて、電子カルテと医療情報 DB から必要なデータを自動的に抽出、目的に応じた DB の構築とデータ管理および解析、必要な場合には共同研究など院外 DB へのデータ登録や、利用権者へのデータ提供も実施できる、安全かつ利用履歴の検証も可能な病院レベルのソリューション・システムを共同で開発・運用し、その実績と安全性と有効性を多施設で検証する。
【予測効果】このシステムにより、個人情報漏出やデータの誤入力、意図したデータ操作などの諸問題を排除した、有効で安全な医療情報 DB の運用が可能となる。本システムは病院レベルでの医療情報管理のみならず、多施設共同研究における至適環境や、個人健康情報記録（PHR）を想定した共通医療情報の基盤をも提供しうると予測される。
【結語】電子カルテシステムとリンクした安全で有効な医療情報データベースシステムの共同開発と多施設での運用検証事業を提案する。

0-92-5 病院情報システムの通信流通・蓄積量の計測手法に係る調査研究

○松原（まつばら） 始朗（しろう）、中川 義章、金丸 将之、石崎 里江、中村 高幸、宮本 一男、伊藤 道徳、中川 義信
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 診療情報IT推進室

近年、社会においては大規模無料メールサーバ、無料のクラウドファイルサーバが普及し、さらに通信環境に関しても光回線、LTE を含む 4G 回線、テザリング機能が普及するなど、猛烈な勢いで情報・通信技術の分野において進歩を遂げてきている。当然ながら、一般企業においてはこれらの通信環境を最大限に利用し、業務システムのクラウド化やタブレット端末の利用など、新たな IT 技術の利用を取り入れつつある。一方で、医療業界においては、未だに業務システムは非常に複雑な個別化システムであり、OS や端末が限定された環境でしか動かすことができない。また、他病院との連携化を進めるにしても、その複雑な構造がゆえに共有化は困難である。さらに、通信技術の進歩があったとはいえ、医療そのものの基幹システムをクラウド化するという点においては、ほぼ進んでいない状況にある。これは医療に対するセキュリティに対する要望の高さなどが一つの大きな要因になっていると考えられる。しかし一方で、例えセキュリティ的な条件がクリアできたとしても、現状のシステムでは診療を行うことのできる環境を構築できるかどうかは不明である。そこで当院では、クラウドサーバを本当に利用しうるのかどうか、日常の院内のネットワークの各基幹スイッチの通信量の測定を行った。本測定は標準機能として備わっている機能を用いた。さらに、現実にクラウド化する際に必要な通信量をより精緻にとる為、電子カルテサーバにおいてどのような通信がなされているかについての調査も行ったので、ここに報告する。

0-92-6 情報共有ツールとしての院内デジタル掲示板の効果～スタッフの意識向上をめざして～

○高瀬（たかせ） 昌浩（まさひろ）[1]、弓削 智夫[2]、宇治原 誠[3]
NHO 横浜医療センター 地域医療連携室・相談支援センター[1]、
NHO 横浜医療センター 事務部長[2]、NHO 横浜医療センター 副院長[3]

【背景及び目的】組織における情報共有は重要な課題の１つとして認識されている。しかし、職員増加や多忙な環境の中で情報共有はますます困難となっている。これまで当院では情報共有ツールとして院内ポータルサイトやメールなどを活用してきたが、平成 26 年１月よりさらなる取り組みとして、院内デジタル掲示板（以下：掲示板。ナースステーションや医局などで、ネットワークに接続したテレビモニターを使って情報を発信するシステム）を導入した。そして、3 月にアンケート調査を行い、掲示板の効果について分析した。【方法】1. 対象：当院全職員（970 名）2. 方法：留置調査法 3. 調査内容：職種、立場、各職場における掲示板の有無を基礎調査としたうえで、掲示板の視聴率、ならびに在院患者数に対する意識評価（4 段階評価）、高視聴率コンテンツ（選択式）4. 分析方法：単純集計およびクロス集計【結果】アンケートの回収率は 66.4%。職場に掲示板があるスタッフのクロス集計では、1）掲示板の視聴は「たまに見る程度」が 75.8% 2）病院全体の患者数の把握は「少し把握している」が 67.5% 3）担当診療科の患者数の把握は「少し把握している」が 62.9% 4）高視聴率コンテンツは「本日の患者数」が 53.3% の項目が、それぞれ最高値であった。【考察】掲示板導入後の平成 26 年１月から４月の病床稼働率は 86.8% で、前年同月の 83.8% から 3% 増えた。また、新入院患者数も、一か月平均 1042 人で、前年同月の 943 人から 99 人増えた。これらの結果が、掲示板によるものとは断定できないが、掲示板がスタッフの意識向上に貢献したことは考えられるであろう。今後も、効果的な活用方法を模索していきたい。

0-92-7 電子カルテ導入に向けた医療情報部の役割

○久保（くぼ） 卓（たかし）[1,3]、杉谷 篤[2,3]、佐々木 厚滋[3]、高橋 雄希[3]、高見 知子[3]、北山 正弘[3]、大島 佐千子[3]、桑垣 仁美[3]、石橋 健治[1]、矢後 万里男[1]、浜副 隆一[2]
NHO 米子医療センター 事務部 企画課[1]、NHO 米子医療センター 外科[2]、
NHO 米子医療センター 医療情報部[3]

当院は築 40 年を経過して建物や設備が老朽化していたが、8 階建ての新病院を建設し、2014 年 7 月 22 日の開院を目指して移転準備を進めている。紙カルテから電子カルテ導入となるため、医療情報部を新設して、院内・院外との連携、啓発と新たなる IT 戦略の対応を紹介する。2013 年 8 月、電子カルテのベンダーと統合支援システムの導入が決定した。当院は、医事課部門と連動した看護支援システムのみでオーダリングも紙運用、検査結果の参照システム、DPC、がん登録がそれぞれ別個のシステムで運用されていた。医師と事務部門が協力して医療情報部を立ち上げ、院内の文書整理から開始した。SE の常駐が始まると各部門のフローチャート作成、新病院の図面の上で端末、モニター、スキャナーの配置を検討、無線 LAN の容量、ルーターの必要箇所を検討した。パソコン端末での退院サマリー作成、PACS サーバーの先行導入で放射線画像の保存を開始した。部門システムと並行して、外来、病棟、手術、化学療法、クリティカルパスに関しては、複数部署を横断的にまとめるために腐心した。院外との IT 化は、院外ギガビットシステムを用いた鳥取情報ハイウェイへの接続、鳥取大学主導のおしどりネットへの参加、その前提となる SS-MIX 2 でのデータ供出準備を進めた。また、タブレット端末と既存のインターネット回線を利用して、Vidyo システムを用いた地域連携システムの構築も考えている。いっぽう、新病院稼働後の維持・管理、院内規約の設定、マニュアル作成は実現を急いでおり、これを維持管理できる院内の SE が常勤雇用できることも必須の要件と思われる。

0-92-8 電子カルテ導入に向けて診療情報管理士の役割

○高橋　雄希[1]、杉谷　篤[1,3]、久保　卓[1]、佐々木　厚滋[1]、高見　知子[1,2]、
北山　正弘[1,2]、大島　佐千子[1,2]、桑垣　仁美[1,2]、浜副　隆一[2]
NHO 米子医療センター　医療情報部[1]、
NHO 米子医療センター　診療情報管理室[2]、NHO 米子医療センター　外科[3]

当院は築 40 年を経過して建物や設備が老朽化していたが、8 階建ての新病院を建設し、移転と同時に電子カルテ導入となるため、診療情報管理士の役割を総括し新病院での貢献を検討した。2013 年 8 月、電子カルテ（SSI）と統合支援システム（Astro）の導入が決定した。当院は、医事課部門と連動した看護支援システムのみで、オーダリングも紙運用、検査結果の参照システム、DPC、がん登録がそれぞれ別個のシステムで運用されていた。これまでは紙カルテをチェックしながら、1）入院前や入院後副傷病名の実例紹介と記載促進、2）救急医療加算が取れる事例の紹介、3）包括診療内に収まる投薬紹介、4）入院時に手術予定があれば、その記載方法の紹介、5）救急医療加算が取れるための条件をわかりやすく説明、6）救急医療指数を上げるための検査・処置の仕方を説明、7）診療報酬改定に伴う変更点をわかりやすく説明、8)7 対 1 入院基本料を維持するために在宅復帰率を上げるような退院方法の紹介、などを診療現場にフィードバックしてきた。新病院の SSI と Astro のシステムを導入段階から熟知し、カルテの閲覧や医師、看護師との連携がしやすく、統計処理が病院情報システムのなかに組み込まれており、資料を作成して監査にも容易に対応できるように準備している。他部門との連携も強化して、医療の質の向上と病院経営の健全化に寄与したい。

0-93-1 当院における 5 年間の鎖骨骨幹部骨折の手術治療成績

○上用　祐士、福井　孝洋、山岸　洋介、藤田　和彦、柴田　康宏
NHO 豊橋医療センター

【目的】鎖骨骨幹部骨折における治療において，保存治療と手術治療のどちらを選択すべきかは未だ明確な方針がない．手術治療においても様々な方法があり議論の分かれるところである．今回我々は鎖骨骨幹部骨折の手術治療成績を検討したので報告する．
【対象と方法】2009 年 4 月～2014 年 3 月までの 5 年間で手術治療を行った鎖骨骨幹部骨折 48 症例を対象とした．男性 36 例，女性 12 例．手術時年齢 13～79 歳（平均 42.8 歳），骨折型（Robinson 分類）2B-1（単純）11 例，2B-1（小骨片）16 例，2B-2（大骨片）11 例，2B-2（粉砕）10 例．これらの症例の手術待機時間，手術手技，仮骨形成時期，抜釘の有無と抜釘までの期間，骨癒合，可動域，術後合併症について検討した．
【結果】手術待機時間 6.1 日．観血的骨接合術 44 例（全例プレート使用），鋼線髄内釘 4 例．4 年間で抜釘したのは 34 例であり，抜釘までの期間平均 268 日（内訳：プレート平均 281 日，鋼線髄内釘平均 151 日）．合併症は感染 1 例，プレート折損 1 例認めた．残りは全症例骨癒合を得られ，可動域制限を残すことなく術後 ADL は日常生活に支障を認めなかった．
【考察】鎖骨骨幹部において手術治療の中でもその選択肢は多い．当院では成人における Robinson 分類 2B-1 以上の骨折に対してはプレートを用いた観血的骨接合術を第一選択としているが術後の経過も良好で，患者の満足度も高い．年齢，性別，骨折型によっては鋼線髄内釘の選択も第一選択となりえるが，敬遠されてきた印象もあるプレートによる内固定は，今後の鎖骨骨幹部骨折の治療において有用な治療法になると考える．さらなるプレートの開発，プレートの設置位置に対する比較検討などの議論の活発化が期待される．

0-93-2 シーネ装着患者の褥瘡予防に対する看護師の意識向上を目指して

○甲斐　彩香、佐伯　小百合、黒木　智鶴
NHO 別府医療センター　看護部

1. 研究目的、褥瘡予防の方法を統一することでシーネ装着患者の褥瘡予防に対する看護師の意識の変化と褥瘡予防を実践する困難さを改善し、褥瘡予防対策の実践に資することである。2. 研究方法、取り組み前後の意識調査。対象者は看護師 29 名。主治医と共にシーネ巻き直しを行いシーネ内の皮膚を毎日観察。シーネ装着時は踵部にギブス用綿包帯をあてる。ケア方法を明記し、看護師へ配布すると共に口頭で説明。研究の趣旨、匿名性、得られたデータは研究以外に使用せず、個人が特定されない旨を説明し、同意を得た。3. 結果、取り組み前はシーネ装着患者の看護で困ったと答えた看護師は 19 名であった。理由は「病状から看護師だけではシーネの巻き直しが出来ない患者に対して、シーネ内の観察や褥瘡予防に困難さを感じていた」が多く、取り組み後は減少した。シーネによる痛み、圧迫痕、ギブス用綿包帯の位置の確認と修正は、取り組み前後で比較すると有意差がみられた(P<0.0001)。取り組み前、下肢シーネ装着患者 18 名中、褥瘡発生患者は 2 名であったが、取り組み後は 14 名中、褥瘡発生患者はいなかった。4. 考察、転位の恐れのあるシーネ装着患者に対しても、主治医と共にまき直しを行うことで、シーネ内の皮膚の観察ができ、ギブス用綿包帯の位置の確認と修正も行えた。全ての患者に対して、医師と連携し観察できる機会を設ける必要性がある。5. 結論、シーネ装着患者のシーネ内の観察、ギブス用綿包帯の位置の確認と修正、巻き直しの方法を統一する事で、褥瘡予防を実践する困難さが改善された。シーネ装着患者に対する褥瘡予防として、医師と連携してシーネのまき直しを行う必要性が示唆された。

0-93-3 スピードトラック牽引における踵部のずれの実際～体位と体圧分散マットの違いによるずれの比較～

○吉川　美里、豊田　史織、緒方　公子
NHO 熊本再春荘病院　看護部

【目的】スピードトラック牽引中に踵部に生じるずれについて検証し、体位と体圧分散マットレスの違いによる踵部への影響を知る。【方法】平成 25 年 9 月～10 月に実施。整形外科病棟看護師を対象とし、2kg のスピードトラック牽引を左下肢に装着。静止型マットレス（アイリス）と圧切替型エアマットレス（プライム）の 2 種類の体圧分散マットを使用。30 度、45 度、80 度にギャッチアップした時、及び牽引開始 2 時間後に踵に引いたラインから何 cm のずれが生じるか（ずれ量）を定規で測定、またそのずれ力を簡易体圧・ずれ力測定器で測定した。【結果】プライムのずれ量は 80 度が最大で 9.7cm、ずれ力も 80 度が最大で 5.3N であった。アイリスのずれ量は 80 度が最大で 8.7cm、ずれ力も 80 度が最大で 9.7N であった。ずれ力の最小は 2 種類とも 45 度であった。プライムの牽引開始 2 時間後のずれ量は 1.1cm、ずれ力は 3.4N から 3.0N へ低下した。アイリスの牽引開始 2 時間後のずれ量は 1.7cm、ずれ力は 6.1N から 5.1N へ低下した。【考察】プライムの 80 度、アイリスの 45 度以外の体位でずれ力の基準値である 4N を超えていた。患肢はブラウン架台で挙上しており、ギャッチアップ 45 度の地点では踵が架台から少し浮いた状態になることから、45 度のずれ力が低下したことが考えられる。プライムには体重設定や圧を切り替える機能があるため、アイリスよりもずれ力が小さかったと考える。【結論】ギャッチアップ 80 度が最もずれ量及びずれ力が生じた。体圧分散マットの比較では、プライムの方がずれ力を軽減することができた。

0-93-4 NinJa2012 を利用した本邦の DMARDs 併用療法の現状

○金子　敦史[1]、松井　利浩[2]、當間　重人[3]
NHO 名古屋医療センター　整形外科リウマチ科[1]、
NHO 相模原病院　リウマチ科[2]、NHO 相模原病院　臨床研究センター[3]

【目的】最近の欧米あるいはアジア太平洋地域の RA の Recommendation では初期治療として MTX などの DMARDs 単独療法と同様に推奨されているのは生物学的製剤ではなく DMARDs 併用療法である。今回は NinJa2012 を利用して本邦の DMARDs 併用療法の現状について調査した。【方法】NinJa2012 に登録された RA 症例 11940 例の中で生物学的製剤や細胞内シグナル伝達阻害薬などの治験薬を除いた合成 DMARDs 併用療法を受けていた 2202 例のうち、2 剤併用療法を受けていた 2000 例、3 剤併用療法を受けていた 193 例を対象とし、DMARDs の組み合わせ、症例数、患者背景（年齢・罹病期間）、有効性（平均 DAS28ESR4・CRP）、安全性（1 年間の手術以外の入院を重篤な有害事象と定義）を調査した【結果】50 例以上の代表的な DMARDs の組み合わせを症例数、平均年齢、罹病期間、DAS28、CRP、m-HAQ、入院比率の順でで述べると、2 剤併用療法では、MTX＋SSZ が 654 例、64.5 歳、12.1 年、3.23、0.84、0.38、4.7%、MTX＋BUC が 477 例、63.6 歳、12.5 年、3.18、0.56、0.41、6.3%、MTX＋TAC が 381 例、65.0 歳、13.7 年、3.34、0.70、0.50、5.8%、BUC＋SSZ が 146 例、69.0 歳、11.3 年、3.71、1.36、0.55、9.6%、SSZ＋TAC が 91 例、71.5 歳、13.9 年、4.02、1.51、0.66、14.3% であった。3 剤併用療法では MTX＋SSZ＋BUC が 85 例、62.8 歳、10.4 年、2.9、0.68、0.28、3.5% であった。【まとめ】本邦における DMARDs 併用療法は、現在、RA 治療におけるアンカードラッグである MTX を中心に行われ、国際的にも併用療法薬として認められている SSZ、MTX と併用療法のエビデンスがある BUC、市販後 8 年経過し併用療法で主に使用される傾向にある TAC、以上、4 剤の組み合わせで大部分が行われていた。

0-93-5 NinJa（iR-net による関節リウマチデータベース）を利用した 6 施設でのリウマチ関連手術と薬物療法についての分析―2012 年度―

○税所　幸一郎[1]、當間　重人[23]、吉川　教恵[1]、菅田　耕[1]
NHO 都城病院　整形外科・リウマチ科[1]、
NHO 相模原病院　臨床研究センターリウマチ性疾患研究部[2]、iR-net[3]

【目的】NinJa を利用した 2012 年度の RA 関連手術と薬剤の調査。【方法】対象は 2003 年度から 2012 年度に 200 症例以上登録のあった 6 施設について、2003 年と比較検討した。【結果・考察】2012 年度には 4830 人（女 3937 人、男 893 人）が登録され、RA 関連手術を受けたのは 149 人/164 件、3.1%/3.4%（4830 人中）であり、2003 年の 198 人/244 件、6.14%/7.57%（3223 人中）より減少していた。2012 年度の RA 手術の内訳は（手術件数/総患者数）、初回人工関節置換 1.93%、滑膜切除 0.08%、関節形成 0.46%、関節固定 0.37%、腱再建 0.14%、人工関節再置換 0.25% であり、経年的には RA 関連手術は減少していた。そのなかで初回人工関節置換の減少は著明であったが、関節形成（2011 年まで）や関節固定については増加傾向にあった。薬剤は 2012 年度（2003 年度）には 91.6%（81.1%）人に投与され、うち総 MTX は 59.4%（36.4%）、総生物学的製剤（Bio）は 23.6%（0.6%）、JAK 阻害剤は 0.5%（0%）、総免疫抑制剤は 12.5%（4.1%）であり、各々 2003 年より増加していた。一方、総既存 DMARD 類は 30.2%（53.55%）と減少していた。新規開発薬剤として MTX、Bio の導入後、初回人工関節置換などの手術は減少していたが、関節固定や関節形成には増加傾向がみられ、手術内容に変化がみられている。新たに JAK 阻害剤の導入もあり、今後もフォローしていきたい。

0-93-6 Ninja における費用対効果分析年次報告 2012～DMARDs 費用増加の終焉？～

○末永　康夫[1]、増田　徹[1]、當間　重人[2]
NHO 別府医療センター　リウマチ科[1]、
NHO 相模原病院　臨床研究センターリウマチ性疾患研究部[2]

【目的】近年の関節リウマチ治療による臨床的効果とその薬物費用のバランスを経年的変化から評価する。【方法】iR-net による RA データベースである NinJa の 2002 年から 2012 年までのデータを利用し、SDAI などを用いた疾患活動性および mHAQ、生物学的製剤を含む DMARDs の使用頻度・投与量・投与法に応じた費用を年度間で比較検討した。それらを基に費用対効果分析を行い、その経年変化を検討した。【結果】2012 年度の登録症例は 11940 例。DAS28、SDAI、mHAQ は低下していた。低活動性患者比率および寛解患者比率は増加し、高活動性患者比率は低下していた。2012 年度の DMARD 使用頻度は 91.4%、MTX 使用頻度は 62.0%、生物学的製剤使用頻度は 23.0% といずれもわずかに増加していた。1 年間の患者 1 人当たりの平均 DMARDs 費用は約 43 万円と前年度とほぼ同じであった。特に、登録患者 1 人当たりの TCZ 費用が約 1.6 万円低下していた。生物学的製剤の費用の全体費用に対する割合は 75.4% を占め、前年より微増していた。1/DAS28, 1/SDAI, 1/mHAQ を効果の指標とした効果対費用はここ数年横ばい傾向となっている。（低活動性患者%/高活動性患者%）/費用は 2009 年より改善してきており、今回 2003 年度のレベルに近づいていた。【結論】 例年認められた DMARDs 費用の増加が 2012 年度には認められなかった。その要因としては TCZ の薬価改定がある。近年の抗リウマチ薬の費用対効果は着実に改善してきている。

0-94-1 化学療法に伴う口腔粘膜炎に対する口腔ケアの効果～食後のブラッシングと食間の生理食塩水含嗽を併用した患者指導～

○村上　由佳、富田　明子、村上　純子、野瀬　香
NHO 宮崎東病院　看護部

【はじめに】A 病棟の肺癌患者の化学療法の副作用である口腔粘膜炎の発症率は 10.1% である。口腔粘膜炎を発症すると QOL に影響を及ぼし新たな合併症を引き起こすリスクが高まる。今回、化学療法を受ける患者に対しブラッシング指導と生理食塩液含嗽を実施した結果、口腔粘膜炎予防のための効果的なケアであることを検証した。【方法】対象者：化学療法で口腔粘膜炎を発症した既往がある患者 2 名　期間：平成 24 年 12 月～平成 25 年 1 月、内容：入院時より DVD に沿ってオリエンテーションを実施し、口腔ケアを指導。毎食後の歯磨きに加え、生理食塩水含嗽（5 回/日）を実施し、Eilers Oral Assesment Guide（以下 OAG）評価にそって口腔内環境を観察。含嗽水は口腔内の pH7.5 と同様の生理食塩水を使用した。【結果】A 氏：入院時 OAG 評価合計は 9 点。Day5 に口唇の乾燥にて口角に軽度のひび割れが生じたが、その後の症状悪化はなく 9 点で推移した。B 氏：入院時 OAG 評価合計は 9 点。Day4 に舌にひび割れが生じ、10 点と悪化したが、Day7 より症状改善し 9 点であった。舌にひび割れが生じた際、「生理食塩水は舌にしみない」「うがいをすると舌の痛みが少なくなる」との発言があった。また両氏とも退院後もうがいを継続したいと言われた。【考察】化学療法前から指導を行う事により有害事象の出現前に患者が口腔ケアの必要性を理解でき、効果を実感出来た。その事が継続する力となり、セルフケア能力の向上に繋がったのではないかと考える。また口腔内と同じ pH の含嗽液を用いる事は口腔内への刺激を抑え、患者の苦痛軽減に繋がり継続し実施出来る要因となった。生理食塩水含嗽は口腔粘膜炎の予防に効果があると考える。

0-94-2 挿管チューブ固定部の皮膚障害予防ケアの統一

○生田（いくた） 英子（えいこ）、大津 美砂、木原 恵美、小林 良三
NHO 九州医療センター 救急治療センター

【目的】救急治療センターにおいて挿管チューブ固定部のケアは日常に行う看護であるが、皮膚障害の予防ケアは個人のアセスメントによる方法で行われており、皮膚障害の発生を認めていた。そこでケア方法の変更・統一を行い、皮膚障害発生の減少に繋がったので報告する。【方法】1. テープの貼り方、剥がし方について伝達講習を行った。2. 皮膜剤、剥離剤を使用して 2 日に 1 回の交換に統一した。3. 固定テープは 2 日に 1 回へ変更するため、汚染しづらく粘着性が強いものへ変更した。4. 病棟看護師へケア変更前後の皮膚障害の比較、業務負担の有無、今後の検討課題について質問紙調査を行った。【結果】統一ケアの変更後 6 ヶ月間で挿管チューブ固定による皮膚障害の発生は、状態悪化した血液疾患の患者 1 例であった。質問紙調査の結果では皮膚障害が減少したと答えた看護師は 87%、業務改善につながったと答えた看護師は 87% であった。しかし 2 日に 1 回のケアでは固定テープの汚染が気になるという意見があった。【考察】固定テープの交換回数を減らし、剥離刺激を少なくしたことで皮膚障害発生の減少に繋がったと考える。しかし基礎疾患がある患者が状態悪化すると皮膚が著明に脆弱になり、皮膚障害のリスクが高くなる為交換間隔を検討する必要がある。また固定テープの汚染が強い場合は、テープの粘着性を低いものへ変更して交換間隔を短くする必要がある。【結論】ケアの統一により、皮膚障害の発生の減少につながった。しかし患者の状況に応じたテープや交換間隔の変更が今後の課題である。

0-94-3 人工股関節置換術後の抱き枕作成の基準を検討して

○川島（かわしま） 治美（はるみ）、高瀬 安里紗、赤羽 由美恵、滝口 礼乃、
大川 美彩、田野實 しのぶ
NHO 宇都宮病院 西1病棟

【はじめに】当院では、変形性股関節症により股関節に疼痛のある患者に対して、症状の軽減を目的に人工股関節置換術（以下 THA）を行っている。術後から側臥位時の内旋と内転位での脱臼の危険性があり、脱臼予防として看護師は抱き枕を作成し、患者へ脱臼予防の注意点を指導している。しかし抱き枕の作成基準が明確にされておらず、医師の視覚的評価により修正し提供している現状であり、「目的がわからない」「見本がほしい」とスタッフからの意見もきかれた。THA 術後患者の脱臼予防に効果のある抱き枕の基準値を明らかにするため研究を行った。【方法】医師と PT に安全な抱き枕の作成基準をインタビューし、外転枕使用時の股関節の外転角度を測定する。インタビュー内容と先行研究の知見、外転角度の測定を総合的に見て身長 140～160cm の抱き枕を作成する。実際に看護師が抱き枕を使用し、寸法の 3 つを測定して肩幅と外転角度に大きな差がないか測定する。【結果・考察】厚さは側臥位で肩幅より－10cm の範囲であり、長径は 1m 以上、実際に身長 140～160cm 全てが体幹を捻ることなく仰臥位から側臥位になることができたことから、110cm が適当で、良肢位となる股関節の外転の角度は、作成した抱き枕と外転枕の使用時どちらも外転角度は 25 度であった。作成した枕は外転位が保持できていて、肩幅に合わせた抱き枕は脱臼予防に適した枕であり、医師の視覚的評価基準から数値的な評価基準を見出すことができた。【結論】1. 抱き枕の基準は長さ 110cm、厚さは肩幅になるようタオルケットにて台形状に調節する。2. 140～160cm の身長に対しては、110cm の長径で支障はない。

0-94-4 創傷管理における疼痛管理の重要性

○三谷（みたに） あずさ
NHO 横浜医療センター 東7病棟

【目的】今回、術後創部離開に対し陰圧閉鎖吸引療法（以下レナシス）を施行した患者に、積極的な疼痛管理を実施したところ、創傷の治癒促進につなげることができたのでここに報告する。【事例紹介】50 代男性。数年前に直腸癌に対し低位前方切除術、一時的人工肛門造設術施行。その後人工肛門閉鎖術施行。今回、直腸癌再発にて腹会陰式人工肛門造設術施行。【倫理的配慮】発表にあたり患者へ匿名性の保持を口頭で説明し同意を得た。【看護の実際および経過】術後 7 日目にストーマ皮膚粘膜縫合部および正中創からの膿様の排液を多量にみとめ、正中創をすべて開放。ストーマ皮膚粘膜接合部も離開し膿様の排液を認めた。患者、外科医師とともに治療方針を相談。洗浄を継続し、その後レナシスを導入することとした。しかし、洗浄時の疼痛が強く、処置時以外に医療者に対し強い口調で接していることがあった。この時期より疼痛管理を目的に緩和ケアチームに介入を依頼し、疼痛の程度によって投与方法を変更していった。その後患者からの疼痛の訴えは減り、医療者に対しても協力的となり、創傷治癒となった。【考察】疼痛の原因は複雑で多岐にわたる。患者はこれまで 2 回の手術を経験していた。感染も強く、創部も深く、巨大であった。創傷管理をする上で局所ケアや栄養管理が注目されやすいが、創傷の治癒促進に対して疼痛管理も大事な要素の一つである。創部処置の際には疼痛評価を取り入れ、常に評価していく必要がある。いかなる創傷に対しても患者の訴えを傾聴し、個別性のある疼痛管理を考慮すること、必要時には緩和ケアチーム等の専門分野と協働することで早期の問題解決に繋げることが重要である。

0-94-5 無動、無言様状態患者に家族面会が及ぼす自律神経的効果

○片桐（かたぎり） 勝吾（しょうご）
NHO 米沢病院 看護課

A 病棟は、発語や自動運動が困難な無動、無言様状態患者が多く入院している。家族の面会時に「声をかけても返答がないので話していることがわかっているのでしょうか」と聞かれることがある。「返答がなくても、心の中に届いているはずなので話しかけて下さい」と家族に答えるが、実際はどうなのか表情などからは読み取ることができずに疑問があった。今回、無動、無言様状態患者に対し自律神経測定を行い、家族の面会がどの様な影響があるのかを知る研究を行った結果を報告する。【研究目的】無動、無言様状態患者に対し自律神経測定を行い家族の面会がどの様な影響があるのかを知り、今後の看護に活かす。【倫理的配慮】本研究の目的、方法を口頭で家族に説明し、同意を得た。【研究方法】対象は声かけに対し反応がない無動、無言様状態患者 3 名。家族の面会前後に、患者の両腕内側中央に電極を貼り携帯型心電計で心拍変動解析を行い、自律神経の活動指数で反応を判定する。【結果】3 名とも家族の面会後に交感神経の指数が低下し、副交感神経の指数が上昇した。【考察】これまで、声かけに反応がない無動、無言様状態患者に対し、心の変化をとらえるため表情、脈拍、血圧など観察したが大きな変化がみられなく、指標にするには困難であった。今回、簡易的で非侵襲的な方法を用いた事で家族面会の刺激に対し自律神経の活動を測定できた。一般的に交感神経が緊張状態にあればストレス状態、副交感神経が緊張状態にあればリラックス状態といわれている。結果から、家族の面会によりストレス状態が軽減し、リラックス状態が強く感じていることがわかった。今後症例を重ね、本研究を深めていきたい。

0-94-6 初回保護室入院に立ち会った家族の心情～家族との面接を通して～

○山根（やまね） 千穂（ちほ）、武田 久美子、藤原 啓、山本 朋恵、大井 弥生、永末 洋子
NHO 鳥取医療センター 8病棟

【目的】はじめて精神科保護室入院した患者に付き添った家族が、入室時に抱いた患者への心情と、保護室での治療に対する家族の気持ちを明らかにする【対象】初めて保護室入院した患者に付き添った家族【調査方法】半構造化インタビューとし、レコーダーで面接内容を録音した【分析方法】内容を逐語録に起こしそのデータを抽出しコード化し、さらに統合しカテゴリー分類した【倫理的配慮】倫理審査委員会より承認を得た後、調査への参加意思を示した対象者へ研究の主旨と方法、プライバシー保護と研究参加を断る権利について文書を用いて説明し同意を得た【結果】3家族を対象にインタビューを実施し、17の下位カテゴリーを抽出し5つの上位カテゴリーに統合した【考察】入室時に付き添った家族は保護室環境にショックを受け言葉にならないという感情を抱いていた。さらに薬に対する負のイメージや治療に対する不信感を家族は語っており精神科治療への迷いを生じる要因にもなっていた。家族の中には病気を知らなかった人もおり、患者の症状を理解できないまま入院し、動揺した心情を語る家族もいた。保護室の制限に対しても、全体的に厳しい制限だと感じながら、患者の状態を考えると納得せざるおえない部分もある、といった相反する感情を抱いていた。面接で家族はリフレッシュさせてあげたいなど様々な希望を語っていたが、制限の厳しさから医療者へ伝えづらい現状があるのではないかと言える。【総論】保護室環境へのショックから治療への不安を抱く要因となっている患者の病状悪化を理解できず動揺している事がある制限への相対する感情から医療者へ希望を伝えづらい現状がある。

0-94-7 生後 24 時間の直接授乳回数と初経産別の退院時の母乳栄養確立との関係

○明崎（あけさき） 祐子（ゆうこ）[1]、西村 有加[1]、山本 果奈[1]、川村 祐季江[1]、福重 眞紀[1]、田部 三枝[1]、西山 木梢[2]
NHO 高知病院 看護部[1]、NHO 埼玉病院[2]

【目的】母乳栄養確立には、生後 24 時間以内の 7 回以上の授乳が必要であるといわれているが、入眠中の新生児を刺激して覚醒させ、母親の休息を妨げての授乳に対して、疑問を感じた。そこで生後 24 時間の直接授乳回数と初経産別の退院時の母乳栄養確立との関係性を明らかにし、母児への支援について示唆を得る。【研究方法】期間：平成 22 年度～24 年度。対象：経腟分娩後、母児同室していた母と新生児、1367 例。データ収集・分析方法：母親、新生児のデータベースより収集、個人を特定できないようにコード化し、SPSS を用い、記述統計、t 検定を行った。【結果】初産婦 623 例、経産婦 744 例。退院時に母乳栄養確立できていた者は、全体の 81.7%（うち初産婦 45%、経産婦 55%）。初産婦と経産婦から出生した新生児を比較し、最大の体重減少率、最大体重減少となった生後日数、生後 24 時間の直接母乳回数に有意差がみられた。【考察】経産婦の場合、乳汁産生に関係するプロラクチン受容体の数が初産婦に比べて多いという生理的な特性と、過去の授乳経験により、円滑に授乳行動がとれることは、頻回授乳に結びつき、体重が増加する時期が早まり、最大体重減少率も低く、退院時の母乳栄養確立へつながったと考える。【結論】1. 経産婦から出生した新生児の方が、最大体重減少率は低く経過し、最大体重減少となった生後日数も早期であり、 生後 24 時間の直接授乳回数も多かった。2. 生後 24 時間以内の頻回授乳が行えるよう、経産婦に対しては、過去の授乳経験に基づく個別的な支援、初産婦に対しては、妊娠中からの知識の習得や、授乳技術獲得に向けての支援が必要である。

0-94-8 病棟における手指衛生の実際と意識付けによる遵守率の向上～WHO の手指衛生テクニカル・リファレンス・マニュアルを用いて～

○水野（みずの） 英恵（はなえ）、鈴木 節子、井上 さち子、武田 英巳、石飛 日華里、岡部 可奈子
NHO 千葉医療センター 6東病棟

【はじめに】手指衛生はタイミングを理解し実施することが大切である。ICU における先行研究では実態調査と意識付けの取り組みで遵守率が改善したという報告がされている。そこで A 病棟における手指衛生について実態調査を行い、意識付けによる遵守率の向上について検討した。【目的】手指衛生を行うタイミングを実態調査し、看護師への意識付けをすることで手指衛生の遵守率の改善・向上へつながるか明らかにする。【対象】A 病棟看護師 23 名【期間】2013 年 6 月～2014 年 3 月【方法】1）現状の手指衛生について、観察法による実態調査を行う。2）実態調査の結果をフィードバックする。3）持ち運び式擦式手指消毒剤の導入・啓発ポスターの掲示を行い、意識付けを行う。4）意識付け後の手指衛生について観察法で実態調査を行う。5）手指衛生の遵守率について再評価する。【倫理的配慮】本研究は、院内倫理審査委員会の了承を得て実施した。【研究結果】手指衛生遵守率は導入前が 52%、導入後は 69% であった。手指衛生のタイミング別では導入前の調査では、環境後（患者の周りに触れた後）が、最も低く 38% であった。導入後の調査では全ての場面で遵守率が向上した。経年別に見ると 1～3 年目看護師の遵守率は導入前では低かったが、導入後では 4 年目以上の看護師と同じ遵守率となった。手指衛生遵守の内訳は導入前で擦式手指消毒剤使用は全体の 75% であった。【結論】・A 病棟における導入前の手指衛生遵守率は 52% であった。・導入後の手指衛生の遵守率は 69% まで上昇した。・意識づけによる手指衛生遵守率は全体的に向上し 1～3 年目看護師に、より顕著にみられた。

0-95-1 産科病棟におけるプリセプターのストレス要因調査―プリセプター支援のあり方を考える―

○森本（もりもと） 千尋（ちひろ）、森 あゆみ、山下 ひろみ、岩田 千恵、柳原 育子
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 産科病棟

【研究目的】
プリセプター経験者にストレス調査を行い、課題を出すことによって今後のプリセプター支援に役立てる。
【方法と対象】
A 病院産科病棟・MFICU でプリセプターを経験した看護師 2 名、助産師 4 名に 30 分程度の半構成的面接を行った。
【結果と考察】ストレス要因の上位は＜プリセプティの態度＞となり、指導を受けるプリセプティの態度や指導内容がプリセプティに伝わっていないことがストレスとなっていた。自身の時間を削り学習し、指導した内容をプリセプティが理解していないことに加え、他スタッフからのプリセプティに関する指摘も多く、行き場のない困惑や苛立ちがプリセプティの態度によって膨大していると考えられる。
次いで＜スタッフからの指摘＞となり、スタッフが新人指導担当をプリセプター一人に任せ、さらに新人指導能力をも求めている実態はプリセプターにかなりのストレスを強いることが推測される。プリセプティの現状を常に病棟スタッフ達と共通理解し、個人の価値観に左右されないよう調整が必要である。
プリセプター役割の遂行にはスタッフの影響が大きい事を考慮し、新人指導におけるスタッフの役割を明確にし、病棟全体で支援する体制が重要である。それには各々のプリセプターに対する役割認識の違いを訂正する必要があると考える。
【結論】
1. プリセプターのストレス要因として＜プリセプティの態度＞、＜スタッフからの指摘＞があった。
2. 産科分野での専門性の高い知識・技術を指導するストレスはあるが、ストレス上位は他病棟でも共通して言える内容であった。
3. プリセプター役割の明確な位置づけと役割提示を行い、病棟全体が同一の認識で新人指導に携わることが必要である。

0-95-2 筋ジストロフィー患者の移動介助に関わるスタッフの意識～移動方法の勉強会前後の変化～

○小林（こばやし） 加代子（かよこ）、土江 範尚、桐原 恵理、矢倉 みどり
NHO 松江医療センター 看護部

【目的】筋ジストロフィー患者の移動方法の勉強会を行うことでスタッフの意識の変化を明らかにする。【方法】期間：平成 25 年 5 月～26 年 2 月対象：移動介助に関わるスタッフ 16 名方法：1. 移動介助に関する勉強会 ｢スライダー・床走行式リフト（以下リフトとする）・抱きかかえのデモンストレーションをそれぞれ 4 回ずつ｣ を実施 2. 移動介助時の注意点についてのアンケートを作成 3. 勉強会後にアンケートを実施し前後での意識について調査・分析【結果】アンケート結果からスライダーでの移動時に危険を感じた場面は、必要な人数の不足や方法・手順の曖昧な時であり、勉強会後はそう感じる人は減少した。勉強会での学びは、正しい方法・手順が理解できたことと、2 人より 3 人、3 人より 4 人での移動が安全だと分かったことが多かった。リフト・抱きかかえでの移動時は勉強会前後共に患者の身体・姿勢を注意していた。リフトでの移動についての勉強会での学びは、2 人での介助が安全だと再確認できたことと、患者体験により患者にどのような負担がかかっているかが分かったと意見が多かった。抱きかかえでの移動についても勉強会での学びは、方法・手順が理解できたことが多かった。また、移動時に危険だと感じたかの問いに、常にある・時々あるという回答が勉強会後は全ての介助方法で減少した。【考察】移動介助に関わるヒヤリハットが平成 24 年度は 6 件、25 年度は 4 月に 1 件、勉強会開始後の 5 月以降は 5 件あり、意識や行動に変化があったかは評価出来なかった。しかしアンケートの結果から、勉強会を行なったことでより安全な介助方法を認識することができ、勉強会前後での意識と行動の変化につながった。

0-95-3 小児患者を対象としたシミュレーション教育に関する研究動向と今後の課題

○堀（ほり） 郁子（いくこ）、高橋 佑理、野崎 由貴子、清水 綾子、小山 陽子
NHO 東京医療センター 5階B病棟

【はじめに】現在、医師と共同して教育にシミュレーションに取り組んでおり、効果的な方法や評価方法について模索している。今回、小児患者を対象としたシミュレーション教育に関する研究の動向を明らかにし、シミュレーション教育の方策についての示唆を得るためにこの研究に取り組んだ。【目的】今後のシミュレーション活用における看護知識の習得、技術の獲得、医療安全の確保、看護の質の向上、チーム医療への効果を踏まえた基礎的研究に資することである。【方法】文献検索に医学中央雑誌を用いた。該当した 8 件を本研究の文献検討の対象とし、抽出した文献 8 件の文献検討シートを作成・整理した。【結果】研究対象者が看護師のみ 7 件、医師と看護師共同 1 件、3 年目以下の看護師を対象とした報告は 4 件。調査対象者は看護師が 7 件、医師と看護師が 1 件、そのうち新人看護師対象が 4 件。場面設定は、急変の対応 6 件、新生児の蘇生 1 件、その他 1 件。【考察・結論】(1)小児患者を対象としたシミュレーション教育は少なく、小児領域におけるシミュレーション教育について検討を重ねる。(2)医療安全の確保、医療と看護の質の向上のために、経験年数を問わないチームワークを強化するシミュレーション教育を行う。(3)検査・処置などの日常的なことからはじめステップアップしていくような仕組みをつくる。(4)実施者に過度の緊張やストレスを与えないように配慮し、継続していく必要がある。(5)シミュレーション教育を実施していても、論文化しているとは限られないため現状を明らかにすることには限界がある。

0-95-4 療養介助員業務の標準化に向けての取り組み―集合研修を通して―

○石黒（いしくろ） 明美（あけみ）、増田 志伸、綿 珠美
NHO 富山病院 看護課

【背景】当院は重心 3 病棟に療養介助員を各 4 名配置していたが病棟間で業務内容に違いが生じてきていた。また、介護技術教育は各病棟に任されていた。【目的】療養介助員業務内容を病棟間で統一し、各自の介護技術実践力を向上できる。【方法および結果】1. 療養介助員業務基準手順について看護職員業務指針や療養介助職研修資料、他施設の療養介助員業務内容を参考に現状の業務内容を踏まえ見直した。集合研修で基準手順を全員に配布、見直しの経緯を説明するとともに業務内容に対する疑問や困っていること等を確認した。経過記録記載や患者受持ち方式の変更により当初は混乱が生じた。2. 介護技術研修として食事、ポジショニング、移送、排泄、清潔、環境調整等、計 5 回実施。内容ごとに疑問や困っていることを事前確認し、講義、演習またはベッドサイドでの実技指導を行い、G.W で振り返った。研修後の学びは｢根拠が理解できた｣｢注意点が分かった｣など知識習得に関する内容と｢より良い方法を考えたい｣｢苦痛の無いよう援助したい｣など援助の質向上につながる内容であった。【考察】介護技術研修は疑問や困っていることの事前確認が動機づけになり、講義で基礎知識を説明後、実技指導を行ったことで日頃の援助が統合され、｢患者にとってどうか｣と各自が介護技術を見直す機会となった。また、経験年数にかかわらず共に学んだことや各病棟のベッドサイドで研修を行ったことで療養介助員同士の交流や他病棟の状況を知る機会になった。【結論】療養介助員基準手順を見直し、集合研修で継続的に活用したことで療養介助員業務の標準化につなげることができた。

0-95-5 緩和ケアにおける家族とのコミュニケーションに対する困難感の要因～急性期病院 A 病棟の現状分析から～

○井上（いのうえ） 彩（あや）、本田 彩乃、高木 理沙、櫻木 愛、安永 浩子、田中 幸子
NHO 熊本医療センター 7階西病棟

【目的】A 病棟看護師の緩和ケアにおける家族とのコミュニケーションの困難感の要因を明らかにする。【方法】本研究に同意が得られた A 病棟看護師を対象に、先行研究を参考にして独自に作成したアンケートを用いて調査。家族とのコミュニケーションに対する困難感との関連はピアソンの相関係数を用いた。アンケートの自由記載の結果から、家族とのコミュニケーションを困難にしている内容を抽出し、コード化してカテゴリーを作成。【結果】｢家族対応時に苦痛を感じない｣の項目において、｢緩和ケアにおいて取るべき情報がわかる｣で負の相関があった。また、アンケートの自由記載より緩和ケアにおける家族とのコミュニケーションで困難と感じている内容は｢話の切り出し方、場の設定が難しい｣｢基本的コミュニケーションスキルが不足している｣｢難しいコミュニケーションスキルが不足している｣｢家族の意見・認識のズレ｣｢看護師のストレスマネジメント不足｣ の 5 つのカテゴリーに分類された。【考察】A 病棟看護師は緩和ケアにおいて取るべき情報が分かる人ほど家族対応時に苦痛を感じている傾向にあると考える。これは、経験を重ねる中で緩和ケアにおいて取るべき情報が分かるようになると同時に、対応に困った経験を多く重ねていることで関わりを避けたくなるなど精神的な負担を抱えていることが要因であると考える。また、カテゴリーからはコミュニケーションに関する知識・トレーニング不足、緩和ケアカンファレンスやデスケースカンファレンス不足、ストレスマネジメント不足が困難感の要因となっていることがわかった。

0-95-6 インフォームド・コンセントにおける看護師ガイドラインの活用と評価

○諸留（もろどめ） えりか、井手 智子、上野 みゆき、水流 尚子、徳永 志保
NHO 鹿児島医療センター 副看護師長研究会

【はじめに】副看護師長研究会では、平成 23 年度「インフォームド・コンセントにおける看護師ガイドライン」を作成した。平成 24 年度、活用状況の把握と看護実践についてアンケートを行い、ガイドラインの活用は、IC に対する知識の習得や教育ツールとなったという結果が得られた。平成 25 年度は、得られた結果の維持・向上のため、各部署副看護師長が管理的視点で立案したアクションプランを 2 か月間実施しガイドラインの活用を啓発する。【目的】1. 各部署副看護師長がアクションプランを提示し、ガイドライン活用を推進し、病棟の IC における看護師の役割遂行を促進するとともに知識の向上を図る。2. ガイドライン活用の現状と課題を明確にする。【方法】各部署副看護師長が立案したアクションプランを 2 か月間で実施。その後、ガイドラインの内容を項目に挙げたアンケート（38 項目）を実施し、平成 24 年度と比較する。【結果】1. 平成 24 年度より 38 項目中 37 項目でガイドラインに沿った看護実践ができると回答した割合が増加した。2. IC 前のストレス回避行動や対処法の把握、IC 後看護計画の立案・修正に関する項目で十分にできていないと回答したのが 50% 以上であった。3. ガイドラインが「参考になった」と回答したのは 81% と非常に高かった。しかし、看護場面で活用できたと回答したのは 50% であった。【結論】1. アクションプランを提示しガイドラインを活用することは、IC における看護師役割遂行の促進、知識の向上につながった。2. 知識を看護実践に繋げることが難しいことが示唆された。今後、十分にできていない項目を分析し、ガイドラインの啓発・評価を継続することが課題である。

0-96-1 「術後譫妄」に対する国立病院機構外科・麻酔ネットワークグループ調査報告

○小泉（こいずみ） 雅典（まさのり）[1]、濱田 朋倫[2]、朝井 裕一[2]、手島 伸[2]、田村 明彦[2]、鈴木 宏昌[2]、小澤 章子[2]、竹田 伸[2]、竹内 幸康[2]、内藤 稔[2]、池田 昌博[2]、芳賀 克夫[2]、瀬戸口 秀一[2]、庄野 嘉治[2]、森脇 克行[2]、七野 力[2]、水元 孝郎[2]、島川 宣子[2]、山本 和義[2]、平尾 素宏[2]
NHO 水戸医療センター 外科[1]、NHO ネットワークグループ 外科麻酔科[2]

「はじめに」人口の高齢化社会に伴い高齢者の手術数は増加している。高齢者には譫妄をはじめ特有の術後合併症があり、治療成績にも重大な影響がある。高齢者の術後譫妄は、医療資源と患者の医療安全上に大きな問題である。国立病院機構外科・麻酔科ネットワークグループでは、平成 25 年に 40 施設を対象に術後譫妄に関する意識・実態・対策に関するアンケート調査を行ったので、その結果を報告する。「結果」26 施設から回答を得た（アンケート回収率 65%）。高齢者の術後譫妄発生率には 10% 未満から 60～70% と幅があった。術後譫妄の発症時期は術後 2 日目、譫妄の回復までに要する期間は 1 カ月であった。術後譫妄の影響が退院後長期に及ぶという回答もみられた。術後譫妄の診断基準としては、MMSE や DSM-IV が妥当とされた。リスクファクター（回答数）としては、高齢（21）、術後合併症（13）、アルコール依存（11）、精神障害（10）、性別（9）、麻酔深度（5）でした。術前予防策をとった施設は 3 施設（11%）で、対策は認知機能の評価が 2 施設、禁煙の徹底が 1 施設であった。術後譫妄の治療や予防対策は、術後疼痛管理（17）、生活リズムの改善（16）、術後合併症の回避（15）、ドレーン数の減少（11）、リスペリドンの投与（9）など。周術期を通して術後譫妄にチームとして対応している施設は 3 施設のみで、11 施設では全く対応していなかった。「結語」術後譫妄に対するアンケート調査した。術後譫妄は、医療安全のうえで病院全体で取り組むべき問題であり、将来的には本グループで治療や予防を研究する必要がある。

0-96-2 安全な胸腔鏡手術手技トレーニング法確立に向けて

○有倉（ありくら） 潤（じゅん）、水上 泰、安達 大史、近藤 啓史
NHO 北海道がんセンター 呼吸器外科

肺癌に対する胸腔鏡手術では開胸下と異なる術視野展開や自由度の制限された手術器具操作などが必要になる。初心者には難しく、簡単にできない手術であるので様々なトレーニング法が試行錯誤されている。これまでのわれわれの取り組みを報告する。初めにブタでのアニマルラボのトレーニング法を研究し、T-bar lifting 法と名付け発表した。アニマルラボは動物愛護や費用の問題、施設への移動時間がかかるのが欠点であった。そこで定型的肺切除のトレーニング用として、市販のドライラボキット（胸腔モデルはエンドワークソラコ、肺葉モデルは AC 肺モデル：ともに MC メデイカル）と臨床用のモニター付きの内視鏡光学機器を利用したセットを組んだ。手術器具は臨床と同じ器具を使用した。このセットでは比較的簡単・低価格で、胸腔内での場のつくり方、カメラワーク、手術器具の使い方など色々な場面を想定した教育が行えるようになった。しかし大型機材の準備が必要になり、いつでも手軽に行えないことが欠点であった。その対策としてトレーニングセットを携帯式にしたモデルを考案した。折りたたみ式の既成のボックスを改良して透明な天板を取り付け、人体に近い胸腔モデルとした。web 用カメラをパソコンに繋ぎ、手術用ビデオ機器を使用せずに手術の練習が出来るようになった。また、手術手技のビデオを編集し、モバイル機器でいつでも手軽にイメージトレーニングできるようにした。考察：時間のある時に手術手技の要点を繰り返しみて、大掛かりな装置を用いず、コストをかけずに実際の手術をイメージしたトレーニングが可能と思われた。基本手技の統一は医療安全の観点でも重要と考える。

0-96-3 熊本医療センターにおける連携大学院の運営

○芳賀（はが） 克夫（よしお）
NHO 熊本医療センター 臨床研究部

国立病院機構熊本医療センターでは、平成 17 年に熊本大学大学院医学教育部と協定を結び、連携大学院を設置した。連携大学院とは、大学院外の機関に教官を置き、その機関で大学院生の研究指導を行う教育方式のことである。本教室では、教官も大学院生も同じ病院に勤務する医師である。本発表では、連携大学院の 7 年間の歩みと運営上の課題を報告する。本教室は、平成 18 年度から外科再建医学講座臨床国際協力学分野として、教官 2 名（客員教授 1 名、客員准教授 1 名）、大学院生 1 名でスタートした。現在は、教官 3 名で、5 名の大学院生を指導している。大学院生は、日常診療の合間を縫って、講義・演習を受けている。研究テーマは、各大学院生の持つ臨床上の疑問点や課題を取り上げ、多施設共同コホート研究を実施している。現在まで、2 名の医学博士を輩出し、英語原著論文は 15 編出版した。連携大学院運営上の課題は、まず指導時間の問題がある。大学院生は全員 30 代の働き盛りの医師であり、なかなか打ち合わせの時間が取れない。多忙を理由にコミュニケーションが途切れがちになるが、週 1 回は研究の進捗状況を把握し、指導するよう努力している。また、別の課題としては、大学院生が麻酔科・血液内科・救急科と多岐に亘り、指導教授の専門範囲を超えていた点である。この点については、院内の各専門家を准教授に迎え、指導体制を整えた。この他、大学院本部から情報が入手しにくいという問題があったが、平成 25 年度からは客員教授が毎月教授会に出席し、適時情報を入手するよう努めている。まだ行き届かない点も多いが、今後は臨床現場から斬新なエビデンスを発信していきたい。

0-96-4 電子カルテを利用した後向き臨床研究におけるイベント情報収集効率化の事例報告

○松永（まつなが） 由香里（ゆかり）、住田 陽子、山本 景一、西村 邦宏、宍戸 稔聡、石原 正治、宮本 恵宏
国立循環器病研究センター 予防医学・疫学情報部

【背景・目的】後向き臨床研究のイベント情報収集は、過去のカルテを大量に閲覧する必要があり、医師、コーディネータ（CRC）などの負担が大きい。既に多くの病院で電子カルテが導入されており、大量の診療情報が電子化され保管されている。これを活用することにより、後向き臨床研究のイベント収集の効率化が期待される。しかし電子カルテを研究に利用するためには、格納済みデータの精度を事前に検証する必要がある。電子カルテに格納された情報の精度を評価し、後向き臨床研究のイベント収集を効率化した事例を報告する。【方法】当センターが実施する後向き観察研究である「心血管疾患患者における血糖コントロールと心血管イベントに関する研究」の登録症例 100 例を対象に、急性心筋梗塞、PCI、入院を要する心不全、人工透析、死亡、の発生有無について、CRC がカルテを閲覧し情報を収集する。また同じ 100 例について、電子カルテ及び臨床データウエアハウスの ICD-10 コードと K コードを用いてイベント情報を一括収集する。それらを Electronic Data Capture システム（REDCap）のダブルエントリー機能を使って一致度を比較する。【結果・考察】比較した 100 例につき、非常に高い一致度（κ 係数＝0.8660031）であることが計測された。また、完全不一致は 2% のみであった。本研究に関して、医師・CRC のカルテスクリーニングの代わりに電子カルテデータの利用が可能であった。電子カルテの利用が後向き臨床研究のイベント情報収集の作業負担の軽減に有効であることが示唆された。

0-96-5 肺癌組織の DNA 量測定のための細胞調製システム FC-210V/ACI-X の評価

○三村（みむら） 由香（ゆか）[1]、塩山 高広[2]、鈴木 あかね[2]、天野 芳隆[2]、久保 寛嗣[2]、三村 雄輔[1]、山森 伸二[2]、村上 知之[1,3]
NHO 山口宇部医療センター 臨床研究部[1]、
日本光電工業株式会社 荻野記念研究所 河田町研究室[2]、
NHO 関門医療センター 病理診断部[3]

【目的】腫瘍の悪性度や予後の因子としての DNA Aneuploidy（DA）の臨床的有用性は期待されているにも関わらず、標準化された測定法がなく、結果の再現性がやや低いことからその使用は現在のところ限定的である。そこで 2009 年、日本サイトメトリー学会は測定法の標準化について「DA 検索のガイドライン」を発表した。我々はこのガイドラインに沿って、DA 測定の新システム（試薬キット FC-210V と細胞調製装置 ACI-X、日本光電工業株式会社）を開発した。今回、肺癌組織を用いてこのシステムの評価を行った。【方法と材料】肺癌手術 19 例の腫瘍部と非腫瘍部から数ミリ角の組織片を採取した。組織片を 2 分割し、一方を新システムで、他方を熟練技師による従来法（眼科鋏を用いた Triton X-100 法）で、細胞分散と染色を行った。FACS Calibur（Becton-Dickinson 社）でそれぞれの DNA ヒストグラムを作成し、2C ピークの CV 値、DA の出現頻度とその DNA Index 値（DI）、DI 値が 1.2 以下の Pseudo-DA の検出頻度、サンプル調製の簡便性等を比較した。【結果と考察】新システムでも従来法と同様に十分な細胞数と良好な CV 値（2-4%）が得られた。DA の出現頻度や DI も両方法ともにほぼ同様であった。Pseudo-DA の検出頻度が新システムでは高く、その原因究明と対策が必要であると考えられた。組織破壊が少なく、残った組織片での顕微鏡観察が可能であると同時に、半自動の細胞調製システムにより安定した細胞の取得が取得できる事から、新システムの臨床応用への可能性が示唆された。

0-96-6 研究業績集の集計による研究トレンドと臨床・研究連携可視化の試み

○水本（みずもと） 佳子（よしこ）[1]、岩田 倫明[1]、服部 満[1]、長谷川 周平[1]、中田 はる佳[1]、赤川 英毅[1]、原口 亮[1,2]、巽 英介[1]
国立循環器病研究センター 研究開発基盤センター 知的資産部[1]、
国立循環器病研究センター 情報統括部[2]

国立循環器病研究センターは，病院と研究所と研究開発基盤センターとが一体となり，循環器疾患の究明と克服に向けた活動に取り組んでいる．知的資産部では，臨床経験や学術的成果といったセンター内の知的資産を有効に活用し，早期の事業化・製品化に向けた様々な活動を行っている．臨床と研究の連携，医療ニーズと研究開発シーズのマッチングや，企業・大学・公的機関を含めた産学官連携を推進するにあたっては，自組織内の研究に関するアクティビティの把握が不可欠である．多くの研究機関と同様に当センターでもアクティビティについて研究業績集という形で情報を集積し蓄積している．そこで我々は研究業績集を入力データとし，研究のトレンドと臨床・研究間の連携を可視化することに着目した分析を行ったので報告する．入力データとして 3 年分の研究業績集（和文・英文）を用いた．はじめに全ての業績タイトルを形態素解析し，前年比で出現頻度が倍以上または半分以下である形態素を抽出して集計を行った．次に全ての業績の共著者情報を抽出し，これを情報システムの職員マスタから抽出した職員氏名（ローマ字表記含む）と所属情報のデータと統合し処理することによって，和文と英文の著者名の名寄せを行い，共著関係をカウントして部署毎に集計を行った．集計の結果，形態素の出現頻度や部署間の共著関係の 3 年間にわたる推移を可視化することができた．本手法による研究トレンドと臨床・研究連携可視化の試みは，自組織の研究アクティビティの把握だけでなく，産学官連携推進活動に対しても有益な情報を提示できると考えられる．

P1-1-1 病床管理システムの災害対策への活用の試み

○高橋（たかはし） 敏夫（としお）、大平 香織、福地 香、日照田 綾子、佐藤 渚、坊山 光良、菅井 浩子、大下 真美、小関 敦、逢坂 耕司、齋藤 侯智
NHO 青森病院 地域医療連携室

【はじめに】昨年の本学会で、市販のデーターベースソフト（FileMaker）で作成した“患者情報把握を中心においた病床管理システム”を紹介した。本年3月に新病棟開棟したこともあり、今回、この病床管理システムを災害時の対策の一助にできるかを検討した。【方法】まず、以下の点について検討した。1. 当院で検討すべき災害とは何か。2. 新病棟で検討すべき災害対策は何か。3. 病床管理システムをどのように活用できるか。【結果】1. 当院は津軽平野にあり、対策を立てるべき災害は、地震と火災となる。2. いずれの場合も、短期的には災害発生後の安全な場所への避難経路の確保と患者搬送が重要となる。新病棟はワン・フロアーを防火区画として2分割しており、特に火災に関しては非出火区画への移動が課題となる。3. 神経疾患、重症心身障害児（者）が大部分を占める当院の場合、患者の介護度・呼吸器使用の有無、どの部屋のどの場所に当該患者がいるかは重要な情報で、患者情報を日々更新して、現実的な避難計画を立てておくことが求められる。この点で、a）災害対策立案時に本システムを活用し、b）発生時の災害対策本部の立ち上げ後の患者情報の速やかな把握（避難前後）をすることで、災害対策の一助になり得ると考えられた。また、これに対応すべく病床管理システムを改変したので紹介する。【結語】要介護者の多い当院の場合、患者の障害度、移動手段、及び移動後の安全の確保という観点から、災害対応を盛り込んだ病床管理システムは、災害対応の一助となるものと考えられた。今後の検討課題として、長期化した場合の避難計画についても、具体的な検討をしていきたい。

P1-1-2 RIS を活用した医療安全の取り組み

○井上（いのうえ） 藍（あい）、小林 正佳、山田 隆敏、好田 寿、増田 阿紗子、中尾 弘
NHO 奈良医療センター 放射線科

【目的】当院では，本年2月の電子カルテ稼働に併せて放射線情報システム（以下，RIS）を導入した．それらの導入にあたり，医療安全を念頭にオーダリング，及びRISの構築を行った．
【方法】当院は，深部脳刺激装置（DBS）や脊髄刺激療法（SCS）など体内金属が挿入されている患者が多いため，オーダーは検査目的や体内金属，妊娠の有無など，必須情報を登録しないと発行できない仕様にした．また，受付・検査実施には，外来患者は基本予定表もしくは予約票で，入院患者はネームバンドで患者認証を行い，原則バーコード読み取りによる患者認証を実施することとした．
【結果】受付から検査実施まで手入力を排除することにより，患者情報誤入力のリスクが減った．導入して4ヶ月だが，患者間違いは起こっていない．手書きオーダーが無くなったことで，依頼内容が判読し易くなり，検査目的が明確化した．また，コメント機能の活用で科内やオーダー側への情報伝達も容易に行えるようになった．過去画像参照も，端末から直接参照できる環境が整い，再現性の向上，検査時間の短縮に寄与し効率が向上した．
【結語】RIS導入により，検査実施の安全性・効率が向上した．

P1-1-3 ティーチングファイルシステムを活用した情報共有の取り組み

○齋藤（さいとう） 大嗣（ひろつぐ）、西村 芳久、横浜 敬一郎、京野 伸郎、福井 保夫、茶木 俊彦、中泉 孝
NHO 帯広病院 統括診療部 内科/総合診療部 放射線科

【背景】当院は平成25年6月に病院情報システムが稼動し、放射線部門でもRISとPACSが導入された。これにより医療スタッフの協働や連携が期待され、放射線部門も各診療科の画像診断の補助になるような役割が求められている。これらの状況の中、読影の補助における問題を表面化することが喫緊の課題であり、そのための取り組みとしてティーチングファイルシステム（TF）の活用を考案した。【目的】画像読影及び撮影技術報告をティーチングファイルに保存しデータベース化することにより、診療放射線技師の経験による暗黙知を表面化させ、情報共有が促進していく効率的な読影補助環境を構築する。【方法】HIS、RIS、PACSとティーチングファイルシステム（TF）が連動するシステムを構築する。症例、検査失敗例、撮影技術情報、解剖などによる検索を可能にする。週1回の検討会を開催し、TFの活用について評価と改善を行う。【結果と考察】電子カルテとティーチングファイルシステムが連動しているため患者情報の添付が簡便になった。暗黙知と思われる個人のノウハウを表面化させたことにより、知識の共有が可能になった。RISにTFの保存を表記したことで検索が簡便になり、検査前の情報取得を安易にした。症例と撮影技術をまとめたことにより検査への理解が深まり、あらたな知識の創出と現状での問題点が表面化した。今後はレポートシステムの活用などを視野にTFの活用を継続することで、個々の読影能力及び検査の質が向上すると考えられる。

P1-1-4 画像修正依頼書のデータベース化による有用性について

○幡本（はたもと） 貴彦（たかひこ）、田島 悠也、田村 正樹、小松崎 篤
NHO 東京医療センター 放射線科

［はじめに］
当院では2012年1月、新システム導入に伴い「画像修正依頼書の作成」を新たに取り決めた。運用方法として、画像の誤転送が行われた場合、現場の責任者は依頼者から「画像修正依頼書」を受け取り、画像サーバーから画像を消去している。しかし、「画像修正依頼書」の作成は紙運用で行っているため、どういった内容で画像修正依頼が発生しているのか統計が取りづらい状況となっている。
［目的］
マイクロソフト社のACCESSを用いて、得られた統計データから画像修正内容を把握すると共に今後の修正依頼件数の改善に役立てないか検討を行った。
［結果］
2012年1月から2014年3月までの統計データを解析したところ、モダリティー別の割合は、一般撮影、CT、MRIの順で修正依頼件数が全体に比べて多いことがわかった。主な原因として「画像の反転忘れ」、「再構成用の元画像の誤転送」が挙げられた。
［結論］
作成したデータベースを用い、修正依頼理由やその他のデータを抽出し解析することで、部門レベル、個人レベルで具体的な注意喚起を行うことができるようになった。

P1-1-5 オーダリングシステムの導入に伴う特定生物由来製品の運用・記録の管理について

○齋藤 敏樹[1]、加藤 一郎[2]、滝澤 喜久男[1]
NHO 沼田病院 薬剤科[1]、NHO 千葉医療センター[2]

平成 15 年 7 月 30 日より、「特定生物由来製品」に関する改正薬事法が施行され、医療関係者は、特定生物由来製品の使用に係る製品名、製品の製造番号・ロット番号、投与日、患者氏名、住所等の記録を 20 年間保管するなど法的な対応が義務化された。そのため薬剤科では、特定生物由来製品の払出し業務を実施していることから、これらの記録の保存・管理をすることとなった。当院薬剤科では、これまでの業務フローの見直しを実施し、色々な運用方法を試みてきた。しかし手書き注射せん（2 枚綴り）による運用は、投与実施の有無の確認の手順や薬剤師の不在時にオーダーされた注射せんの処理が繁雑であり、確認作業に時間を要することが主な問題点となった。
そうしたなかで、平成 21 年 12 月のオーダリングシステムの導入に伴い、部門システムに「特定薬剤管理システム」も導入した。そしてこれらを連動させた新たなシステムを開始するために、特定生物由来製品の納品管理から払出し業務（薬剤師在室時、不在時および手術使用時）、そして使用時に必要な記録の保存・管理を含めた業務フローを再構築し、平成 22 年 7 月から本格的に始動した。その結果、これまで問題点となっていた特定生物由来製品の投与実施の有無の確認を含め、最も業務時間を費やしていた使用に係わる製品名、製品の製造番号・ロット番号の入力及び医事課に依頼していた患者住所の抽出が効率化された。なお、抽出した記録は、製品ごとに電子媒体と帳票類で保存・管理を実施している。

P1-1-6 九州がんセンター・輸血管理室における電子カルテの導入について

○吉本 千尋[1]、鵜池 直邦[2]、稲垣 二郎[3]、崔 日承[2]、田口 健一[1]、北里 謙二[1]
NHO 九州がんセンター 臨床検査科[1]、NHO 九州がんセンター 血液内科[2]、NHO 九州がんセンター 小児科[3]

【はじめに】当院では 2014 年 1 月に初めて電子カルテ（HIS）が稼働となり、輸血管理部門もこれまでの伝票運用から HIS 運用を開始したので報告する。
【概要】HIS は株式会社ソフトウェア・サービス、輸血部門システムはオーソ社の BTD である。BTD は以前から使用しているため、HIS 端末との相乗りは行わなかった。
【システムの特徴】日本輸血・細胞治療学会の I&A（視察と認証）チェックリストに沿って要求水準をクリアできるシステム構築を行った。血液センターから入庫された製剤は、入庫時と病棟払出し時に外観チェックを行い、チェック記録を残す機能とした。患者検体の採血時には認証を行い、採血担当者が特定可能とした。また輸血同意書は、印字時に輸血部門システムへその情報が送信され、HIS 上では取りこまれた同意書をワンクリックで確認できる。輸血製剤の払出しは、看護師と検査技師により照合項目確認後、製剤と双方の felica で 3 点認証を実施、その後病棟にて担当医師と看護師で上記同様に 3 点認証を行う。輸血実施時は患者リストバンド、輸血実施者と製剤でのバーコード 5 点認証を実施する。患者の記録として、輸血開始時・5 分後・15 分後・輸血終了時にそれぞれ体温・血圧・脈拍・呼吸数・SpO_2・副作用情報を記録するが、これは看護記録・BTD とリンクしている。副作用項目は輸血副作用対応ガイドにある 17 項目とし、すべて必須入力である。また、自己血や造血幹細胞移植も採取から移植までの管理を行えるようにした。
【結語】輸血・細胞治療において、患者や製剤の取り間違いを防ぐことが最も重要であるが、輸血オーダーから副作用、造血幹細胞移植の管理までを完全ペーパーレスとしたことの意義は大きい。

P1-1-7 電子カルテ導入における臨床検査科の現状と課題

○清水 友章、岸本 篤人、西村 美香、西井 千恵、永原 圭子、大石橋 典子、大西 浩、平内 洋一
NHO 松江医療センター 臨床検査科

【はじめに】当院は 2014 年 2 月に管理診療棟の移転と同時に電子カルテの運用を開始した。検査科では電子カルテの導入により、検査科での入力ミスの減少、検査情報の可視化・迅速化、また、事前の検査予約状況の把握が可能となり、検査業務の効率化につながっている。現在運用開始後 3 ヶ月が経過し、現状と課題がみえてきたので報告する。【システム仕様】電子カルテは富士通 FIP«HOPE/EGMAIN－GX»を導入しており、検査システムとして検体検査はシスメックス CNA«La－vietal LS»、細菌検査システムは HONEST«SMILE»を使用している。病理検査、生理検査に関しては部門システムの導入はなく、電子カルテは富士通 FIP のパッケージ版を使用している。【電子カルテ導入までの流れ】病院から権限移譲されたコア WG の下部に各部門の WG が設置され、検査科担当 WG は、検査 WG、生理 WG、手術・輸血 WG の 3 つで、それぞれ医師 1 名、看護師 2 名、医事 2 名、検査科 1 名で構成された。それぞれの WG で規約作成、マスタの洗い出し作業、運用マニュアルの作成等を行った。電子カルテ運用後、修正等を実施し、2014 年 5 月現在では第 5 版運用マニュアルとなっている。【今後の課題】病棟で実施されている血糖検査、血液ガスのデータ入力、閲覧方法の取扱い、また、生理検査・病理検査では部門システムがないため、データの取り込みが課題となっている。細菌検査に関しては、オーダ入力時の簡素化に対する要望があり、必須項目の見直し、検査セットを検討中である。

P1-2-1 当院における予後調査の取り組み

○安倍 歩、田口 早苗、助川 素子、島村 弘宗
NHO 仙台医療センター 院内がん登録室

【目的】当院の予後調査は各診療科で独自に行っていたため、疾患によって調査にばらつきがあった。2012 年に院内がん登録室が設置され、調査方法の統一化と院内での生存率算出の準備として予後調査に着手した。【方法】2012 年 4 月から毎月退院したがん患者を調査対象とし、退院から半年毎の生存確認のため 2012 年 10 月から月 1 回調査を開始した。また 5 年生存率算出のため、2006 年退院がん患者・2007 年以降のがん登録患者も調査対象とし 3 ヶ月毎に各 1 年分を調査した。手順は、1）全対象患者へ葉書で回答を得る、2）退院半年後の調査で不明な患者は紹介先へ文書で問合せる、3）過去分の調査で不明な患者は宮城県新生物レジストリーから情報を得る、4）生存情報を得た患者には継続的に調査を行うこととした。【結果】調査対象は 2012 年 4 月–2013 年 11 月症例が 210 件、2006–2012 年症例が 2,153 件となり返信率は全体で 60.1%、半年以上受診歴がなく最新の住所を把握できず宛所不明となったものが 14.0% あり、これまでに予後を把握できたのは 86.0% であった。【考察】1）の調査では曖昧な情報もあり、より回答しやすい内容への改善が必要と思われ、2）の調査では詳細な情報が得られたため、医療機関との連携を図ることで予後情報の精度も高くなると考えられた。3）の調査は 2010–2011 年分が未実施のため今後の追跡率向上に期待が出来る。4）の調査では初回調査で未返信でも返信があった事例もあり、継続的な調査は有効であると考えられた。調査期間の全がん患者の追跡率は 94.3% となったが、今後は調査の方法や間隔を再検討しながら、将来正確な 5 年生存率算出に必要な追跡率（95%）の確保を目指し、詳細な予後情報の把握に努めていきたい。

P1-2-2 DWH を利用した院内がん登録システムの構築

○前田（まえだ） 七光（ななこ）、片渕 茂、清川 哲志
NHO 熊本医療センター 診療情報管理室

【目的】当院の院内がん登録システムは、国立がんセンターが構築した院内がん登録システムである HosCanR ではなく、A 社の院内がん登録システムを導入した。電子カルテ（B 社）が持つオーダー情報を A 社のシステムへ取り込んだ。オーダー情報が全て繰り返し抽出されるため、データの重複やがんに関連しないデータも多かった。また、A 社 B 社とも検索機能が不十分であった。そこで、部門システムの情報を持ち、情報の高度な検索、絞り込み機能がある C 社の DWH の導入に合わせ、新たに院内がん登録システムを構築した。【方法】C 社の DWH で電子カルテ及び部門システムが持つ、がんに関連する用語の検索、絞り込みを指定し抽出した。抽出したデータを A 社の院内がん登録システムへ取り込んだ。また、A 社の院内がん登録システムで一履歴として表示させるため、検査日と電子カルテで登録された直近の病名のデータを目安として関連付けた。【結果】2014 年 1 月の登録候補対象件数は、A 社の院内がん登録システムで 3476 件（患者数）であったが、C 社の DWH 導入後では 1953 件であり、1793 件減少した。2014 年 2 月の登録候補対象件数は、A 社の院内がん登録システムで 4116 件（患者数）であったが、C 社の DWH 導入後では 1769 件であり、2347 件減少した。【考察】電子カルテ及び部門システムが持つ膨大な情報量から、がんに関連する必要で十分な用語を抽出し取り込む仕組みを構築したことで、がんに関連しないデータの確認が不要になった。目視による作業負担が軽減し、業務成果が向上した。今後はデータの精度管理を実施する。

P1-2-3 院内がん登録集計結果からみる北海道がんセンターの特徴

○齊藤（さいとう） 真美（まみ）、山口 小百合、高橋 將人、加藤 秀則
NHO 北海道がんセンター 院内がん登録室

【目的】北海道がんセンターでは 2009 年に院内がん登録室が設置されてから 5 年が経過し、登録データは 2014 年 4 月現在、13,306 例、蓄積されている。院内がん登録データから当院のどのような特徴を知ることができるか集計した。【方法】使用するデータ：2009 年～2013 年症例院内がん登録データ集計方法：1　全登録数の 5 年間の推移（症例区分 8 は除く）：2　性別登録数の 5 年間の推移：3　性別年齢階層別登録割合（2012 年症例）：4　部位別年齢階層別登録数（2012 年症例一部抜粋）：5　子宮頸癌臨床病期（2012 年症例・症例区分 2.3）【結果】1　登録件数は 1 年間で 100 例程度ずつ増加。2　女性の方が男性より多く、2013 年症例は 2012 年症例より 118 例増加。3　男性は、70 歳代の登録割合は 35% 程度で一番多かった。女性は、60 歳代の登録割合は 30% 程度で一番多かった。さらに、女性の 50 歳未満の登録割合は 30% 程度と多かった。4　40 歳未満では、乳癌・子宮頸癌が多く、70 歳代では肺がん・前立腺癌が多かった。60 歳代の登録数が一番多く、その中で肺癌・乳癌が 50% 程度を占めいていた。5　臨床病期 0 期集計値：40 歳未満→68 例（80%）、40–49 歳→39 例（60%）、50–59 歳→6 例（40%）【考察】集計結果よりわかった当院の特徴は、女性の方が男性より登録数が多く、女性の 50 歳未満の登録割合が多いのも特徴的だった。原因は、40 歳未満の登録割合の 60%・40–49 歳の登録割合の 30% を子宮頸癌が占めていることにあった。そして、40 歳未満の 80%40–49 歳の 60% が臨床病期 0 期の早期発見であることがわかった。

P1-2-4 ペーパーレス電子カルテ運用における紙カルテ貸出システムの導入の効果について

○中村（なかむら） 聖香（せいか）、岡本 幸子、松古 冨美子、川本 俊治
NHO 呉医療センター 診療情報管理室

【はじめに】当院では、2005 年に電子カルテを導入したが、「紙カルテ」も併用していた。そのため、貸出業務は、非常に煩雑であった。その上、借用システムも導入されておらず、ごく稀ではあるが、返却されず不明となったカルテも存在した。2012 年 9 月貸出状況の管理を可能にする「カルテ借用システム」が導入された。今回、その運用状況を調査した。【目的】カルテ借用システムの運用と変化を検証する。【方法】1. 平成 25 年 1 月～平成 26 年 4 月までを 4 期に分け、貸出数の推移と返却日超過カルテ数、返却状況を集計する。2. システム導入の効果を明らかにする。【結果】1. 紙カルテ貸出数は、平成 25 年 1 月～4 月が 4266 件と最も多く、それ以降は大幅に減少している。しかし、平成 25 年 6 月以降は減少率が緩やかになった。診療科別の貸出数は、常に眼科が最も多く、平成 26 年 1 月～4 月は全貸出数の 18.7% であった。返却日超過においても、一定期間内に必ず返却されていた。2. 借用システム導入前は、数件の未返却カルテが存在した。導入後は、未返却カルテ、所在不明カルテともに 0 件である。【結論】電子認証のスキャン導入で、紙カルテ貸出は急速に減少したが、月 100 冊を下回ることはない。カルテ借用システム導入によって、紙カルテの所在管理は容易になり、貸出状況も明確になった。そのため、返却日超過カルテへの対応を早急に行うことができ、督促も可能になった。よって、不明カルテはなくなり、捜索業務は不要となった。【おわりに】電子カルテが普及した現在でも、紙カルテは一定の需要があり、今後も必要とされる。紙カルテの堅実な管理とともに、業務の効率化を継続させることが重要である。

P1-2-5 退院時総括の事務手続き効率化について

○安部（あべ） 美香（みか）、吉松 哲之、加藤 英之、原 政英、菊池 博
NHO 西別府病院 医局

【背景】近年、電子カルテ記載の普及に応じて医療従事者の診療記録の電子保存が一般的になってきている。しかし、診療記録の監査では書面上に署名もしくは氏名印字後に電子化媒体に保存している。電子媒体における署名・監査・捺印作業は、事務処理の遅延の原因となっている。【目的】電子化情報の処理作業工程に存在する用手事務作業の状況把握とその改善策を検討した。【対象】平成 26 年 3 月 1 日から平成 26 年 3 月 31 日に提出された退院時総括 53 例【方法】1. 退院から退院時総括完成の日数 2. 退院時総括完成から監査者への送付までの日数 3. 監査者（監査日数を含む）から医局事務到着までの日数 4. 医局事務から診療情報管理士に提出までの日数を算出した。【結果】1. 退院から退院時総括完成の日数は、最短 1 日、最長 5 日、平均 3 日、53 例であった。2. 退院時総括完成から監査者への送付までの日数は、最短 1 日、最長 2 日、平均 1.5 日、53 例であった。3. 監査者（監査日数を含む）から医局事務到着までの日数は、最短 1 日、最長 5 日、平均 3 日、53 例であった。4. 医局事務から診療情報管理士に提出までの日数は、最短 2 日、最長 3 日、平均 2.5 日、53 例であった。【結論・考察】1 の総括作成作業と 3 の監査業務に最も時間を要した。総括作成作業は主治医の日常業務の程度に影響を受けていると推測した。3 の監査日数も監査担当者が同じ医療業務を担当するため時間を要する場合が多い。監査者の間で長短が分かれ、最長 5 日間の監査日数を必要とする場合もあった。現状では、監査業務の完全電子化が実現するまでは担当医の迅速な総括作成を積極的に働きかけることが重要と考えられた。

P1-2-6 新棟移設による安定的ネットワーク構築に向けて

○小室　宗大、大類　靖、高岡　佳希
NHO あきた病院　企画課

【はじめに】平成 26 年 3 月あきた病院は新棟の建設・施設の移転作業を行い現在運営を行っている。その際、様々な不具合があり、現在も順次収束へ向け作業を実施している。移転の事前準備はしていたが十分に対応出来たとは言い難く、特にネットワーク（以降 NW とする）の最初の 1 月は不具合の連続であった。【配線自前準備】病院の各部屋のレイアウトが完成すると LAN 配線・電源の位置の選定となった。各部署でヒアリングが始まるが、職場長から「大体この辺」、「任せる」などアバウトな返事が多かった。しかし丸受けすると実際出来た建物でクレームを大量に受け、やり直し費用が発生するなどの事象が発生した。机等の配置も含めしっかりコンセンサスを取る必要がある。【新システムの導入】新棟の建設などのタイミングで新しいシステムを導入するケースがあると思う。当院もこのタイミングで RIS/PACS システムを導入した。細かい問題は山ほどあったが、各システムとの導通テストとハブ等 NW のテストは念入りにやる必要性を特に感じた。また、施設の移行作業後最低 10 日は各ベンダーを常駐させる契約は事前に絶対しておく事をお勧めしたい。【イレギュラーの発生と課題】今回新棟の移転時期と WindowsXP のサポート切れに伴う新規 PC への移行・設定・各部署への設置と HOSP システムの変更が重なり、大幅に時間を取られた。その間も様々な対応をする事になるので仕事量だけが増えて行く。【まとめ】新棟移転に伴い課題が山のように増えて行く傾向にあり、問題点を記録をする事、優先順位を決めて対応する事が大事になる。今後、他病院でも建物の新築・移転等があると思われる。当院の現状を参考にして頂ければ幸いである。

P1-2-7 「千葉医療センター地域医療連携ネットワーク」の稼働と経過一年での実績報告について

○髙橋　友哉、杉浦　信之、中里　毅、新沼　圭介、瀬戸　倫季
NHO 千葉医療センター　医療情報管理室

【はじめに】
当院では昨年より、地域医療の質の向上と地域の医療機関との連携の強化を目的として、「千葉医療センター地域医療連携ネットワーク」の運用している。
このシステムでは、同意をいただいた患者さんについて、千葉医療センターでの受診情報を地域の医療機関で参照しながら診察ができる機能をメインに運用している。
【目的】
地域連携システムは全国的にも広まっているがその一例として、当院のシステムの導入時の経緯や課題、運用状況と、稼働開始から約 1 年が経過した現状での課題について報告する。
【報告】
○稼働開始前
導入にあたっては、院内では医療情報管理室を中心にワーキンググループ、院外では有志の診療所に参加していただく意見交換会を開催して進めていった。
以下は導入時に課題となったものの一部である。
1、システムの機能をどこまで利用するか
　診療予約機能や紹介状機能、地域連携パス機能等について利用するか。
2、公開範囲の設定
　医師の記載について公開するか、あるいは検査歴や画像のみを公開するのか。
3、患者からの同意の取り方について
　診療所ごとに同意を取るべきか、一度同意を取ったら全診療所に情報公開すべきか。
○稼働開始後
システム稼働開始から半年程度経過後は、登録患者数や診療所での利用数が徐々に減少してきた。
そこで対策として、地域の診療所への積極的な訪問や広報を行い、ネットワークの拡張を目指している。
今後はニーズを確認しつつ診療予約機能や公開範囲を拡張することで、登録患者数や利用数の増加、ひいては紹介、逆紹介数の向上を目指す。

P1-2-8 カルテ公開システム「金鯱メディネット」の効果と今後の展望

○山田　安貢、梶田　真子、佐藤　智太郎、岩瀬　弘明
NHO 名古屋医療センター　地域医療連携室

シームレスな地域連携のひとつのツールとしてカルテ閲覧システム「金鯱メディネット」を運用し 5 年が経過した。現在導入施設は約 70 件、診療所・病院・訪問看護ステーションに接続している。カルテの公開以外に診療・検査の WEB 予約、地域連携パスの双方向運用機能を運用している。そこでこのシステムが地域連携に効果的であるか導入後の効果について調査を行った。効果カテゴリとして A 経営収支改善 B 業務効率化 C 医療の質向上の 3 項目について効果指標の設定を行った。結果 A については紹介・逆紹介率はともに増加し、平均在院日数も短縮しているが複合的要素が多く金鯱メディネットの効果と限定できなかった。B については連携業務における問い合わせ件数の減少は得られず、開示作業が増えた、紹介受け入れ準備時間も WEB 予約がほとんどなく従来の FAX 運用がほとんどを占めるので業務削減になっていなかった。むしろ開示作業が増え煩雑となった。C については継時的改善度を得るにはデータが少なすぎ数値化した結果は得られなかったが、診療所医師の声などから診療の一助になっていることが解った。数値化された指標より成功事例の集積が重要であることが解った。今後金鯱メディネットユーザーも調剤薬局等、多職種となりネットワークも県境を越える運用が予測され、それによりさらに地域連携の事務作業が増加することが危惧されるが、作業の効率化を図りつつ、医療への貢献を図るための指標策定が必要である。

P1-3-1 岩手県における筋萎縮性側索硬化症患者へのコミュニケーション支援の現状と今後の支援方法の検討

○菅原　景[1]、菅原　望美[1]、山川　志野[1]、齋藤　梨絵[1]、松田　真樹[1]、竹越　友則[2]、千田　圭二[3]
NHO 岩手病院　リハビリテーション科[1]、NHO 岩手病院　地域連携室[2]、NHO 岩手病院　神経内科[3]

【背景と目的】
岩手病院では、コミュニケーションに障害を持つ神経難病患者に対し、主に作業療法士が支援を行っている。しかし、県内で暮らす患者がどのようにコミュニケーションを行っているのか、また、その支援は誰が行っているのか、これまで現状は不明であった。その実態を明らかにするため調査研究を行った。
【方法】
保健所の協力を得て、県内に住む筋萎縮性側索硬化症（以下 ALS）患者にアンケートを送付し、コミュニケーションの状態、誰が支援を行っているか、コミュニケーションについて困っていることの有無などを調査した。
【結果】
保健所によると、平成 24 年度の県内在住 ALS 患者は 141 名であった。このうち、在宅で生活しているのは 78 名、入院しているのは 59 名、施設入所しているのは 4 名となっている。この 141 名の患者にアンケートを送付し、その内 84 名からの返答を得た。
コミュニケーションの方法について、言葉で行っている患者は 25 名（うち、困っていることがある患者は 5 名）、何らかの道具を用いて行っている患者は 30 名（13 名）、ジェスチャーなどで行っている患者は 22 名（9 名）、動きが乏しくコミュニケーションが困難な患者は 7 名（1 名）となっている。
また、相談する人がいないと回答した患者が 11% おり、およそ 10 人に 1 人がコミュニケーションで困っても誰にも相談できていないという現状であった。
【結論】
岩手県内では、支援を必要としている ALS 患者が多くいるにも関わらず、コミュニケーション支援が行き渡っているとは言い難い。
この結果を踏まえて、患者に対し相談窓口を設置すると同時に、支援者に対しても研修会を行い、意識の向上を図っていくことが重要と考える。

P1-3-2 MBT<85（メタボ撲滅隊）活動報告～BMIと運動の観点から～

○樫下（かしした） 徹郎（てつろう）[1]、長瀬 教夫[1]、原田 ゆり子[2]、阿部 正博[1]、
大花 美千代[1]、森本 直子[1]、川村 雅子[1]、其竹 映子[1]、
小林 理枝子[1]、泉川 みお[1]、折野 有紀[1]、鎌田 彩[1]
NHO 東徳島医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 四国がんセンター 看護部[2]

【はじめに】徳島県は、平成 20 年から 5 年連続糖尿病関連死亡率全国ワースト 1 位となっており、生活習慣病対策は重要である。当院では、平成 23 年 1 月より定期的に板野郡内の各町の保健センターなどで、「バイバイメタボ教室」と題し健康教室を実施している。これまで計 8 回の教室を実施しており、平成 24 年度はメタボリックシンドロームについて、平成 25 年度は高血圧を主なテーマとした。BMI と運動について検討を行ったので以下に報告する。【実施内容】「メタボや血糖値が気になる人」などを対象に、医師によるミニ講演、高血圧症と診断された夫婦 2 組の生活（良いパターンと悪いパターン）を職員が寸劇で演じ、復習として○×クイズを実施。最後に多職種による個別相談を行い、参加者にアンケート調査を実施した。【結果】8 回の教室の参加人数は 217 名であった（男性 29%、女性 71%）。年齢は 30～80 歳代で、60 歳代（39%）、70 歳代（34%）、50 歳代（16%）が多かった。BMI は 21 以下：21%、22～24：32%、25～28：45%、未記入：2% であった。運動習慣は、あり：70%、なし：30% であった。普段の移動方法として自動車：58%、自転車：25%、徒歩：15%、バイク：3% であった。【考察】徳島県内の 20 歳以上の成人では、BMI が 25 以上で 27.4% と報告されている。当教室では BMI が 25～28 で 45% であり、50～70 歳代で肥満者が多い事を示唆している。また、運動習慣ありの者が 70% と多いにも拘らず、肥満者が 45% と多いのは、適切な運動療法や食事療法を実施できていない可能性がある。【まとめ】今後も定期的に教室を開催し、地域住民の生活習慣病の予防に努めたい。

P1-3-3 摂食・嚥下チームの取り組みと今後の課題

○西山（にしやま） 真倫子（まりこ）[1]、中島 健[2]、河野 通直[2]、上田 大介[2]、森 久美子[2]、
古園 大気[2]、斉藤 美紀[2]、吉永 龍史[1]、田平 佳苗[3]、本岡 可奈[3]、
白川 結佳[3]、丸野 綾子[3]、林 可奈子[3]、大野 仁美[4]
NHO 熊本医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 熊本医療センター 歯科口腔外科[2]、NHO 熊本医療センター 看護部[3]、
NHO 熊本医療センター 栄養管理室[4]

平成 23 年 2 月に当院歯科口腔外科が中心となり、摂食嚥下チームを立ち上げ歯科医師・看護師・栄養士・歯科衛生士・理学療法士・言語聴覚士が連携し当院での摂食嚥下評価、訓練等を行ってきた。チーム発足後約 3 年が経過、今年 6 月よりチーム内の看護師が摂食嚥下障害認定看護師の教育課程を受講するなど今後ますます当院での摂食・嚥下チームの活動の幅は広がるものと考えられる。今回これまでのチームの活動を報告するとともに問題点や今後の課題について考察したのでここに報告する。

P1-3-4 呼吸リハビリテーションの早期介入を目指した他職種間との取り組み―医師・看護師・リハビリテーション科の連携―

○嶋さき（しまさき） 梓（あずさ）、末永 康夫、上野 拓也、中川 真吾、峰松 俊介、
河野 雅美、辻 浩子、上杉 真里、中園 明日香、宮本 知佳、
田仲 汐里
NHO 別府医療センター リハビリテーション科

【はじめに】当院では呼吸器疾患に対するリハビリテーション（以下、呼吸リハ）の介入率が低く、介入までの日数も長い傾向にあった。今回医師・呼吸器内科病棟・リハビリテーション科の 3 部門で、呼吸リハの介入率向上と早期介入を目的として取り組みを行ったのでここに報告する。【問題点】問題点に 1. 医師・看護師に呼吸リハの必要性が理解されておらず、認識が職員間で異なる。2. 医師・看護師が呼吸リハの適応患者がわからない 3. 看護師が呼吸リハにどう介入して良いのか分からない。というものが挙がった。【対策】対策は、他職種で勉強会を開催し、呼吸リハへの共通理解を深めた。さらに医師に向けて適応患者となる対象疾患の表を作成し病棟の端末前に掲示した。看護師用のフローチャートを作成・導入し、入院時に呼吸リハ対象患者を振り分けた。また、3 部門で協力し呼吸リハのパンフレットを作成し、看護師とリハ科で患者に配布・指導した。【結果】呼吸リハの介入率は 14.8% から 23.3% に上昇。入院から呼吸リハ介入までの平均日数は 9.2 日から 10.4 日となった。【考察】介入率の上昇は、3 部門で勉強会を行い呼吸リハの必要性を理解できたことと、呼吸リハの適応患者やフローチャートを用いて呼吸リハの対称となる患者を選択できたことが要因だと考える。入院から呼吸リハ介入までの平均日数が延長した原因としては、重症患者が多かったことと長期間入院していた患者の処方がでたことによると考えた。【結語】今回の活動を通して、多職種間で呼吸リハに対する認識を深めることが出来た。今後も対策項目の定着化を図り、パンフレットやフローチャートの見直しを行っていく。

P1-3-5 自宅退院後にうつ病を合併し医療保護入院となったパーキンソン病患者に対し多職種連携が在宅調整に奏功した症例

○松下（まつした） 依莉（えり）、勝田 若菜、矢島 寛之、小川 順也、有明 陽佑、
寄本 恵輔、立石 貴之、佐藤 福志、早乙女 貴子、
桜井 とし子、小林 庸子
国立精神・神経医療研究センター病院 リハビリテーション部

【背景】パーキンソン病（PD）患者の多くはうつ病を呈する．PD 患者の QOL を決定する最大の因子は運動症状の重症度や治療ではなくうつであると報告がある．また，うつ病を合併した PD 患者は在宅調整が難渋する症例を多い．今回，うつ病を合併し医療保護入院となった PD 患者に対し多職種連携にて自宅調整を目指した症例について報告する．
【症例】60 代女性．動作緩慢と足部の疼痛を主症状とし，他院で PD と診断．退院後に歩行困難や強い希死念慮を抱くようになったため，当院に医療保護入院．今回の在宅調整を行うに当たって患者からは「病院ではできたけど，家に帰ったらできなくなった．」家族からは「最低限のサービスしか利用できなく，ケアプランが合ってなかった．」との訴えがあった．
【介入】前回の自宅退院時の問題点を活かし，患者の不安を軽減することを目的に病棟と自宅の環境の差を埋めるため自宅を想定した ADL 指導，自宅訪問での ADL 動作確認，外泊の取り組みを中心に実施．また，患者の精神・身体機能面と患者の HOPE と家族の NEED に合わせたケアプラン作成の為，ケースワーカやケアマネージャーと情報共有し，自宅復帰に向けて介入した．
【考察】うつ病を合併した PD 患者に対して自宅復帰を目指す際には，心理面の配慮と実際の生活状況を留意した ADL 指導，患者と家族に合わせたケアプランの作成が重要である．その為に理学療法士として，運動を通じて成功体験を増やすことで不安を取り除くこと，医療と福祉を繋ぐ役割を果たす為に多職種と情報と課題を共有することで患者に合わせた在宅調整をプランニングすることができ，退院への不安が改善され自宅復帰できたと考えられる

P1-3-6 神経・筋難病疾患患者の在宅療養を継続するための実態調査と支援についての検討

○安部　亜由美、渡辺　千種
NHO 広島西医療センター　地域医療連携室

【はじめに】A 病院では、介護者の健康上の問題などで在宅療養が困難となり長期入院へ移行したケースがあった。今回、今後の在宅療養を継続するための実態調査を行い、今後必要な支援について検討したいと考えた。【目的】神経・筋難病疾患患者の在宅療養を継続するための実態調査と今後の在宅療養を継続していく為の支援について検討する。【研究方法】1. 対象：平成 20 年度以降に A 病院のレスパイト入院を利用したことのある神経・筋難病疾患患者と介護者 32 名 2. 期間：平成 26 年 1 月～3 月 3. 調査内容：基本属性と独自で作成したアンケートを使用 4. 分析方法：調査項目ごとに単純集計し分析 5. 倫理的配慮：A 病院倫理委員会の承認を得て実施。調査票の返信を持って同意が得られたとした。【結果】32 名に郵送し 27 名（84%）に有効回答が得られた。その内訳は人工呼吸器を装着している患者が 21 名（78%）であり、ほとんどの方が公的サービスの利用をしていた。1 日の介護時間が 12 時間以上と回答された方は 17 名（63%）、また介護の中で負担になっていることは、自分の時間が作れない 15 名（56%）排せつ介助 14 名（52%）夜間の介護負担 13 名（48%）であった。介護上で心配なことは、急変時の対応 21 名（78%）介護者の健康について 20 名（74%）医療機器のトラブル 18 名（67%）災害時の対応 16 名（59%）であった。【考察】介護者の介護負担を軽減するためのレスパイト入院の受け入れは、在宅療養継続のための大きな支援の一つといえる。また、急変時、災害時の対応など在宅サービス関係者、行政とのネットワークつくりが今後さらに必要と考える。

P1-3-7 当院における糖尿病教育入院中の歯周病管理の取り組みについて

○原本　麻代[1,2]、松尾　敬子[1]、吉田　陽子[1]、角南　次郎[1]、肥田　和之[2]
NHO 岡山医療センター　外来歯科[1]、
NHO 岡山医療センター　糖尿病・代謝内科[2]

【目的】近年，糖尿病と歯周病の因果関係が報告され，歯周病は第 6 番目の合併症と位置づけられた。当院では代謝内科を中心とした医療連携の中で，歯科が糖尿病教育入院中の患者に対する歯周病管理を担っている。今回はその取り組みについて報告する。【対象及び方法】当科では 2008 年より糖尿病・代謝内科より歯科依頼のあった教育入院患者に対し，テキストやスライドを使用し，糖尿病と歯周病の関連や自己管理方法について集団指導を行い、歯周病基本治療と生活習慣や禁煙指導等の個人指導を行っている。歯周病管理で重要な事は「行動変容への動機付け」と「長期的管理」であり，退院後も歯周病管理が継続できるよう支援している。また，重度歯周病による歯の喪失も視野に入れた咀嚼環境の整備も行い，食生活面の支援も図っている。【結果及び考察】糖尿病教育入院患者で、歯周病が合併症の一つであることを認識しているものはほとんどいなかった。集団指導の中で糖尿病と歯周病の関連について知識を習得し，自分にあったセルフケア方法の指導を受ける中で，歯周病に無関心だった患者の意識改革がなされ，歯肉炎症の改善がみられる症例が多くあった。このことは，チーム医療で推進している当院の糖尿病教育入院制度の大きな成果のひとつといえる。今後は，患者が退院後の生活の中で長期的に歯周病管理を実践できるようにさらに地域連携推進が重要と考える。【結論】糖尿病教育入院患者に対して歯科が介入し，血糖コントロールを目標とした歯周病管理を専門的に担うことは，歯周病の改善や患者の行動変容を促し，糖尿病治療に良い影響となることが期待でき，この医療連携の取り組みは大変有効である。

P1-4-1 在宅患者緊急入院診療加算算定に向けた取り組み

○藤信　真吾、藤内　智
NHO 旭川医療センター　地域医療連携室

【要旨】これまでに地域医療連携室では患者確保と連携強化の為、特定クリニックに限定した夜間休日新患診療システムを構築してきた。平成 26 年度診療報酬改定に導入された在宅患者緊急入院加算算定に対し、このシステムを応用・発展した取り組みを行ったので報告する。【活動】患者確保と連携強化の為、平成 24 年から特定クリニックとの間に夜間救急受診の懸念のある新患患者について予め専用カードを作成・登録し、緊急時に当該クリニックからの受け入れが円滑に行えるためのシステムを構築している。この方法を新規導入在宅患者緊急入院診療加算患者の受け入れに応用し、平成 26 年 3 月より準備を開始し、当院から在宅療養目的で逆紹介した患者の訪問診療を実施しているクリニックを中心にシステムを説明し患者登録の依頼を行った。医局会議等で承認後の 4 月末から運用を開始している。【結果】この取り組みを紹介したクリニックからは後方病床が確保できると助かるとの声が聴かれ、問い合わせも見られるようになっている。【考察】申し込み数を増やすために今後連携クリニックを徐々に増やし、当院からの逆紹介以外の患者も引き受けていくことを検討していく必要がある。夜間休日診療や緊急時の後方病床を引き受ける病院があることで開業医は安心して診療ができ、在宅患者の不安も軽減できる。これまでにも同様の取り組みをしていたため診療報酬改定に即時対応ができたと考えている。【結語】在宅患者をスムーズに診療する体制をとることで地域との連携は強化された。

P1-4-2 顔が見える連携による効果

○徳田　佳織、長谷川　親太郎、菅俣　美保、相原　久子、宮本　芳美
NHO 栃木医療センター　事務部企画課　地域医療連携室

【はじめに】当院は平成 21 年 6 月に地域医療支援病院の承認を受け、地域の開業医等を含む医療機関との関係を深めるため、平成 22 年度より「顔が見える連携」の強化を行なった。地域連携における「顔が見える連携」とは、単に顔がわかる関係だけではなく、顔の向こう側に見える責任感・その先にある信頼関係、すなわち、人と人との連携である。そこで、各施設の地域連携を担当する実務者間で情報を共有し、地域医療福祉連携を推進する会へ参加した。他病院の連携担当者と直接話すことで、お互い何に困っているのか、他院がどの様な要望を持っているのかを把握することができ、正確な情報の受け渡しができるようになった。また、開業医や施設への訪問を行うことで、お互いの気持ちや立場を理解することができた。それにより、率直な意見を得ることができ、顔が見える連携につながることで、患者の紹介・逆紹介をスムーズに行うことができるようになった。【取り組み】院外での取り組み・とちぎ県北・県央地域連携実務者会への参加・連携室長や新メンバーによる開業医や施設の訪問・地域で行われる勉強会への積極的参加院内での取り組み・紹介患者を断らない為の科を問わない患者受け入れ体制作り・紹介患者を紹介元へ戻す体制作り・紹介に対する返信報告の徹底化【まとめ】地域連携とは、誤解や不満等のトラブルが起こりやすいものである。しかし、「顔が見える連携」を行うことにより、これらのトラブルを回避することはもちろん、相互理解を深めることになった。結果、取り組みを始めた平成 22 年度より紹介率・逆紹介率共に 20% 以上増加させることができ、平均在院日数も 20 日から 15 日となった。

P1-4-3 佐賀県総合周産期母子医療センター研修事業の取り組み　佐賀総合周産期フォーラム開催報告

○酒井　枝津子、野見山　亮、高柳　俊光、西田　友子、大島　玲子、三浦　恵子、山口　淳三
NHO 佐賀病院　地域医療連携室

【はじめに】総合周産期母子医療センターには高度の周産期医療を行うとともに周産期医療情報センター及び周産期関係者研修が求められている。周産期医療の質向上には産科、小児科医療、及び母子保健関係機関との連携はもとより近年では福祉、療育機関との連携も重要な課題である。
【目的】当院は平成 22 年 8 月に佐賀県総合周産期母子医療センターの指定を受け、その研修事業として平成 23 年度より周産期母子医療関係者を対象に関連するテーマについて議論し、情報の場の提供、スタッフ間の相互理解を深め、佐賀県の周産期医療の向上に寄与する目的で「佐賀総合周産期フォーラム」を開催している。本稿ではその取組状況を報告する。
【開催状況】平成 23 年度より計 3 回開催した。内容はシンポジウム、講演、ポスター発表の 3 部構成である。第 1 回はシンポジウム 6、講演 2、ポスター掲示 3 題を 2 日間で開催し、述べ 296 名の参加があった。第 2 回はシンポジウム 3、特別講演 1、活動発表 5、ポスター展示 16 題で参加者は 152 名。第 3 回はシンポジウム 3、特別講演 1、ポスター展示 17 題で参加者は 178 名であった。【まとめ】佐賀総合周産期フォーラムの開催は、シンポジウムでは母子保健、産科、新生児の領域から最近の話題を関連する領域のシンポジストの発表を基に総合討論が展開されている。ポスター展示では周産期、母子保健に関わる研究発表や活動の報告、情報提供の機会となっている。当院では佐賀県の支援を受けて平成 27 年 3 月には総合周産期医療研修センターが完成予定である。今後も総合周産期母子医療センターとしての役割強化とともに、医療、看護、福祉、行政・教育機関等の連携に努めたい。

P1-4-4 当院における結核患者の現状と地域医療連携室の課題

○小谷　加奈子、松本　康治、西田　加久美、渡邉　彰、阿部　聖裕
NHO 愛媛医療センター　地域医療連携室

当院では平成 25 年新病棟建設に伴い結核病棟がユニット化され 49 床から 20 床となった。これまでも、結核指定医療機関及び結核病床数の減少のため愛媛県内全域から結核患者を受け入れていたが、今後さらに高齢者を中心に一定数の新規発症患者が予想され、現時点でも結核患者の入院が困難になるケースを経験している。今回、結核入院患者の現状と地域医療連携室に求められる役割とその課題について報告する。
当院における平成 25 年度の結核病棟の 1 日平均患者数は 15.5 人、平均年齢 77 歳、平均在院日数 66.2 日であった。入院した患者の医療圏は中予 48.5%、南予 31.9%、東予 19% であった。紹介元の医療圏もほぼ同様に中予 43%、南予 31%、東予 25%、県外 2% という順に多かった。転帰・退院先でみると死亡 22%、在宅 78%、転院 22%、施設 7% であった。退院先が紹介元の病院または入院前の施設かという点では、医療機関から紹介の場合はスムーズに受け入れており、約 7 割が紹介元に転院となっている。しかし、施設からの入院の場合は、継続診療機関が医療県内にないことや薬物療法に関わる費用負担の問題などの理由から、わずか 2 割しか受け入れられていない現状にある。
今後も高齢者結核患者を中心に少数の医療機関に集中するため結核医療機関の受け入れ時の問題や退院基準を満たした後の「必要な継続治療の確保」と「新たな生活環境・QOL の向上」が課題であり、これらの課題を解決するために地域医療連携室として役割を発揮していくことが求められる。

P1-4-5 当院における心理カウンセリング体制の課題と展望

○舘野　一宏、藤原　美聡、淺野　耕助
NHO 広島西医療センター　チーム医療推進室

【目的】当院は 2012 年 4 月より常勤心理療法士を 1 名配置し、各科主治医および医療チームのスタッフが心理的サポートの必要があると判断した患者に対し心理カウンセリングを提供できる体制を作っている。2 年間の依頼状況を振り返り、現在の課題と今後の展望について考察する。
【方法】2012 年 4 月から 2014 年 3 月までの 2 年間での心理カウンセリング依頼件数、主となる診療科、介入対象患者の属性について検討した。
【結果】2012 年 4 月 2014 年 3 月までの新規依頼件数は 105 件であり、診療科別でみると内科 91 件（86%）、外科 6 件（6%）、泌尿器科 5 件（5%）、小児科 3 件（3%）であった。対象患者の年齢は 20～95（平均 65.9）、男性 55 名、女性 50 名、入院中が 100 名（95%）で、がん患者が 74 名（70%）であった。
【考察】心理カウンセリングの依頼の多くががん患者を対象としたものであった。これは心理療法士が緩和ケアチームの構成員であることから、依頼しやすい背景があると考えられる。今後は、外来患者にも心理カウンセリングを行うことができる体制を整備と、各診療科への積極的な周知が課題と考えられる。

P1-4-6 病院発子育て支援「にっしーくんハウス」開設

○花房　駿
NHO 広島西医療センター

当院では、市の委託を受け、今年 4 月から病院敷地内において病児・病後児保育所を開設した。病児・病後児保育とは、児童が病中又は病気の回復期にあって集団保育が困難な期間、保育所・医療機関等に付設された専用スペース等において保育を行うサービスである。市では 09 年度から 4 年間、市内の民間病院でこのサービスに取り組んでいたが、利用者がほとんどなく事業を中止していたところである。市としても長年の懸案事項であり、このような状況のなか当院へ事業委託の打診がなされた。当初、市からの提案は利用者を市内居住者とするとしていたが、当院にも子育てを行っている職員が多数あり、かつ、市外から通勤しているものも少なくないため、当院職員のすべてが対象となるよう、市内にある事業所に勤務する者も対象として欲しい旨を協議し合意に至った。また、開設にあたっての建物整備、備品購入も市からの補助を受け、今後の運営費として、保育士、看護師の人件費、消耗品費なども全額補助を受けることが決定した。開設記念式典では市長をはじめ、多く関係者が出席しこの保育所を「にっしーくんハウス」と命名した。病院という立地でのメリットとして、病状が急に悪化した場合でもすぐに診療ができる点もあり、運営開始からわずかな時期であるにもかかわらず市の掲げた目標を大きく上回る勢いで利用する方が足を運んでいる状況である。当院職員も子の看病で本来であれば仕事を休まなければならないところをこのサービスを利用して勤務することが出来それぞれに大きなメリットとなっている。地域密着を目指す当院において、今後大きな役割を担うであろう「にっしーくんハウス」の実績を追ってゆく。

P1-4-7 修正電気通電療法患者の病院間連携とクリニカルパスの有用性

○野極（のぎわ） 亜子（あこ）、濱田 さおり、神野 都志乃、高田 卓也、
山崎 悦子、小澤 章子、梅本 琢也
NHO 静岡医療センター HCU

1. はじめに修正型電気通電療法は、筋弛緩薬を使用し呼吸循環管理が必要となるため麻酔科医による管理が必要となる。従来、静岡県東部では、患者は東西 100 キロ以上離れた地域で治療されていた。平成 22 年より近隣の精神科単科施設と精神科を有しない当院とで病-病連携（病院間連携）を開始した。2. 現状 患者は精神科施設に入院しており、治療時は当院に転院し、施行後は精神科施設に転院とした。当院入院中は麻酔科医が主治医となった。施行後は呼吸循環動態、精神状態の変化の早期発見のためにハイケアユニット（以下、HCU）での管理が必要であった。HCU では、クリニカルパスを作成した。3. 結果平成 22 年 4 月から平成 26 年 4 月までに合計 30 名の患者を受け入れ 184 回治療を行った。1）統合失調症が 20 名、うつ病が 9 名であった。2）日帰りは 22 名、入院は 8 名であった。3）治療効果：精神状態の改善は全例で認められ、治療は有効であった。4）クリニカルパスの運用は円滑であった。4. 考察 1）治療効果が著明で、有用性を共有できた。2）クリニカルパスを作成することで統一性のある看護が行えた。電気刺激装置の変更のため、新しいクリニカルパスを検討中である。3）二施設間での患者情報の共有にあたり、地域医療連携室の関与が有用であった。4）家族の反応としては、自宅近くでの治療とその治療効果に感謝していた。5. 結論 近隣の精神科単科施設と精神科を標榜しない総合病院で、精神科疾患の治療に関する病-病連携を開始した。HCU 看護師は、治療効果の向上をめざしつつ、施行後の全身管理と異常の早期発見に努め、より適切なクリティカルパスの作成を進めていく。

P1-5-1 神経筋難病患者の口腔ケアに対する電動歯ブラシの有用性

○池田（いけだ） 篤平（とくへい）、高橋 和也、石田 千穂、駒井 清暢
NHO 医王病院 神経内科

【背景】神経筋難病患者は、自分自身で口腔内の清掃を行うことが出来ず、ケアを受ける必要があり、QOL 向上に重要である。一般には電動歯ブラシが普及しているが、神経筋難病患者のケアへの導入は進んでいない。【方法】口腔ケアを受けている神経筋難病患者 30 症例に対し、1 ヶ月間ずつの cross over, observer blind study を行い、口腔内評価項目として Plaque control record（PCR）、歯周ポケット、唾液中の細菌数を評価し、更にケアに必要な時間を測定した。統計的に Wilcoxon 符号準位検定で評価した。【結果】1 例は原疾患の悪化で死亡、1 例は電動歯ブラシの振動が耐えられず脱落し、28 例（46.9±17.5 歳；男性 8 例、女性 20 例；意思疎通可能 17 例、不可能 11 例）が評価対象となった。PCR は対象全体では有意な差は認めなかったが、意思疎通可能な 17 例の検討では電動歯ブラシで有意に改善した（p＝0.047）。歯周ポケットは電動歯ブラシで有意に改善した（p＝0.049）。唾液中細菌数は、唾液が粘稠で希釈困難のため検討できない症例が多く、有意差は認めなかった。ケア時間は電動歯ブラシで有意に短縮した（p＝0.022）【結論】電動歯ブラシでの口腔ケアでいくつかの口腔内評価項目が有意に改善し、さらにケアに費やす時間が有意に短かった。今後、う歯・歯周病や肺炎の予防などについて、長期での評価を行う必要がある。

P1-5-2 CPAP マスク装着に伴う褥瘡発生の軽減方法～シリコンゲル素材を使用して～

○佐野（さの） 真唯（まゆ）
NHO 静岡医療センター 3東病棟

はじめに：当病棟は CPAP マスク装着中の患者様の看護をする機会が多いが、マスク装着に伴い顔に褥瘡が発生してしまうケースがほとんどである。今回、「シリコンゲル素材」を用いて褥瘡発生の有無を研究し、今後 CPAP マスク装着時の皮膚保護材の第一選択として使用できるかを検討する。研究方法：1 研究デザイン：質的研究デザイン 2 対象・条件：3 入院中の患者様（83 歳・女性） 3 期間：CPAP マスク装着中の期間 4 データーの収集方法：質問紙調査 5 勉強会の実施 結果：今回、患者様の状態が変化されたため、シリコンゲル素材を装着し研究した期間は 3 日間であった。本研究の対象患者様は、約 1700kcal の食事を毎食 8～10 割ほど摂取されていたが、Alb 値は 1.6g/dl と低栄養状態であった。よって、褥瘡発生のリスクは高い。上記の件を理解した上で装着期間中のチェックリストを統計したところ、加湿を行っていたためマスク内に発生した水滴により湿潤はみられたが、発赤・疼痛・リーク・マスクの痕・表皮剥離が出現することはなく、患者様の顔に褥瘡が発生することはなかった。考察：今回チェックリストで褥瘡の発生機序であると考えられる兆候を観察した。また、患者様本人の栄養状態を記すことにより、全身状態からも褥瘡のリスクファクターをあげた。まとめ：シリコンゲル素材は褥瘡の発生を防ぐことができると考えられる。しかし、患者様の内的・外的要因，適切に CPAP マスクが装着できていない状況などにより褥瘡発生のリスクは異なってくるといえる。褥瘡が防止・軽減されるためには、患者様の栄養状態改善・スタッフの意識向上等さまざまな課題がある考えられるため今後も褥瘡防止に向け研究を続けていく。

P1-5-3 嚥下アセスメントシートの定着の阻害要因―摂食・嚥下訓練に対する看護師の意識調査から―

○八木（やぎ） 優子（ゆうこ）、園田 奈央、廣沢 万裕子、香崎 智恵美、松本 春行
NHO 小倉医療センター 看護部

【目的】A 病棟では、呼吸器疾患患者が 8 割を占め、高齢で誤嚥性肺炎を繰り返す患者や摂食・嚥下障害の患者が多い。そこで、平成 23 年度に嚥下アセスメントシートを作成したが、十分に活用されていない。定着のために必要な要件のひとつとして、目的の共有化、個別指導があげられる。そこで目的の共有化という点に着目し、嚥下訓練に対する看護師の意識調査を行い、アセスメントシートの活用が定着しない要因を明らかにすることで、今後の教育・指導についての方向性を見出したので報告する。【対象】A 病棟看護師 28 名【期間】平成 25 年 10 月～平成 26 年 2 月【方法】口腔ケアに対する看護師の意識に関するアンケート調査【結果及び考察】A 病棟では、3 年目以下のスタッフが 5 割を占め、日々の多忙な業務に追われ診療の補助業務が優先される。そのため口腔ケア・嚥下アセスメントの優先順位が低い状況にある。今回の意識調査では、看護師の口腔内ケアの関心度は高く、知識・技術の向上の必要性を全員が感じていた。しかし、日々の看護ケアに疑問を感じる余裕や学ぶ機会が少ないため動機付けができていないこともあり、実際にアセスメントシートを活用しているのは約半数だった。これは、アセスメントシートを使用しているものは、口腔ケアに疑問や悩みを持ち、解決への対策支援ができた摂食嚥下障害患者の看護で成功体験がある看護師であった。今後、看護師の意識が変革し動機づけとするためには、知識技術の向上への取り組みとともに、日々のカンファレンス等を活用し口腔ケアの取り組み過程やその効果を検討し、成功体験へとつながる支援等が必要と考える。

P1-5-4 嚥下困難患者における水分補給方法と課題

○竹内（たけうち） 千代美（ちよみ）、谷岡 緑、村田 芳夫、住元 了
NHO 柳井医療センター 栄養管理室

【はじめに】当院は、重症心身障害者医療・脳神経筋難病医療などの政策医療を中心に一般内科外科治療を行っている。当院では、以前より液体摂取が難しい症例に対しては、トロミ茶・お茶ゼリー・市販の水分ゼリーにて対応を行っていたが、粘性・均一性など一長一短であった。嚥下障害を有する患者が肺炎に進展する事も多く、水分摂取が困難、かつ血管確保も難しい患者に対して、嚥下困難対応ゼリーを当院独自で開発・提供したので報告する【作成及び提供方法】1. 水 100cc に対して、砂糖 4g、ソフティア 1g を鍋に入れ沸騰させた後容器に入れ冷やし固める。適度な厚さ、大きさに切って食器に入れる 2. 看護支援入力によって必要な数量を請求 3. 栄養管理室より付加食品として患者の食事と一緒に配膳【効果】嚥下困難対応ゼリーは経口摂取が可能であった【考察】人間が生命を維持するためには、水分補給は必要不可欠であるしかしながら、近年高齢化や脳神経異常等による嚥下機能の低下で経口摂取が困難な症例が増加し入院を余儀されている事が社会問題化している。今回我々が作成した嚥下困難対応ゼリーは経口摂取を少しでも長く可能にさせるひとつの方法と考えている。現在商品化をメーカー共に検討中である。今後、包装形態及び形状の検討が課題となると考えている。

P1-5-5 母乳育児支援のための食生活パンフレットの効果について

○淵邊（ふちべ） まりな[1]、池本 美智子[1]、田中 久美[2]、佐藤 和夫[3]、久保 紀夫[4]
NHO 九州医療センター 栄養管理室[1]、NHO 九州医療センター 看護部[2]、
NHO 九州医療センター 小児科[3]、NHO 九州医療センター 産科[4]

【目的】当院では管理栄養士は妊婦・褥婦に対して入院中の食事提供、母親学級及び栄養食事指導を行っている。今回、母乳育児支援を目的に食生活パンフレットを作成し、評価を行ったので報告する。【対象・方法】2013 年 8～10 月に当院で出産した褥婦のうち母乳育児の者に対して入院中にパンフレットを配布し、配布時及び 1 ヶ月健診時にアンケートを実施した。アンケートはパンフレットの評価、妊娠中又は授乳中の食生活評価、食生活で悩んだ事とした。【結果】パンフレットの配布数は 171 部、アンケートの回収数は入院中 78 枚、1 ヶ月健診時 160 枚であった。パンフレットについて入院中は「役立つ」と評価した者が 90% 以上、1 ヶ月健診時は 70% 程度であった。妊娠中の食生活評価は「食生活に気をつけた」は 86% であったが、「バランスのよい食事がとれていた」は 48% であった。授乳中の食生活評価は 78% が「食生活に気をつかっている」と答え、64% が「バランスのよい食事がとれている」とした。調理担当者別にみると「自身のみ」は 52%、「実母・義母」は 75% が「バランスのよい食事がとれている」と答えた。悩んだ事は授乳中は「里帰り終了後の食生活の不安」が 32.2%、「食べてよい物・悪い物について」が 22.6%、妊娠中は「減塩」、「食事バランス・献立」が各 18.2% であった。【考察】パンフレットは知識習得に役立ったが実生活で活用するには内容が不十分だったと推測された。食事に対する関心は高いことが伺えたが実際の食生活の評価は高くはなく、褥婦の食品選択や調理に対する知識・技術の不足が推測された。今後、調理の工夫やレシピの提供など具体的な情報提供の必要性が考えられた。

P1-5-6 ヨーグルト混合食品により排便状態が改善した巨大結腸症例

○藤原（ふじわら） 彰（あきら）、廣石 さやか[2]、米村 律子[1]、上田 恭平[1]、久野 稔之[1]、新屋 圭一郎[1]、田中 亨治[1]、中村 民生[1]、遠山 紘一[3]、木村 武実[1]
NHO 菊池病院 診療部栄養管理室・臨床研究部[1]、
NHO 鹿児島医療センター 栄養管理室[2]、
医療法人社団恵生会 勝久病院 消化器外科[3]

【はじめに】当院では向精神薬により便秘を併発する例が多く、結腸が著明に拡張した状態（以下、巨大結腸症と略）の症例も認められる。巨大結腸症では重度の便秘が必発し、さらに多種類の下剤の投与が必要とされる。今回、下剤を多用している巨大結腸症例に対し、ヨーグルト、オリゴ糖、グァーガム分解物およびオリーブオイルを混合した食品（以下、YLPO 食品）を摂取させたところ下剤の減量および排便状況に変化が認められたので報告する。
【症例】てんかん、重度精神遅滞により入院中の 39 歳女性。身長 153cm、体重 36.8kg、BMI15.7kg/m^2。36 歳時に麻痺性イレウスを発症後、下剤が週 6 日投与へ増量され、継続的に水様便が認められていた。下剤の減量および排便コントロールを目的に YLPO 食品の提供を開始した。開始前の一日当たりの栄養摂取量はエネルギー 2161±137kcal、食物繊維 17.4±2.0g。開始後、下剤の使用量は減少して、排便日数は増加し、便性状は水様性から泥状に変化した。便 pH は 8.6 から一時的に 6.6 まで低下したが、その後は 8.0 前後を推移した。栄養摂取量は開始 17 週目にエネルギー 2478±52kcal、食物繊維 35.0±1.7g と増え、それに伴い体重も 47.4kg（BMI20.2）へ増加した。なお、YLPO 食品の摂取による有害事象は認められなかった。
【考察】本症例で認められた下剤の使用量、排便日数、便性状および便 pH の変化は、YLPO 食品により腸内環境が変化したためと推察された。便秘に対し下剤を多用している低体重の巨大結腸症例には、YLPO 食品の摂取が有用であると思われる。

P1-5-7 摂食機能療法に対する意識向上への取り組み～摂食機能療法チェックシートに着目して～

○外山（とやま） 純里（じゅり）、山本 一乃、木全 裕美、今村 由貴、青山 佳奈恵、坪井 奈巳
NHO 東名古屋病院 看護部

【はじめに】平成 24 年度に当院の摂食機能療法回診チームが立ち上がった。入院時患者全員を対象に摂食機能療法チェックシート（以下、チェックシート）を記載し、問題がある患者は摂食機能療法回診依頼（以下、回診依頼）をしている。しかし、必須のチェックシートを正しく記載出来ていないこともあり、回診依頼に繋がらない現状にあった。このため、摂食機能療法に対する看護師の意識向上を図るための取り組みを行った。【研究方法】研究期間：平成 25 年 6 月 1 日～平成 26 年 3 月 31 日　研究対象：病棟看護師 18 名　研究方法：1）チェックシートに関する質問紙調査を実施。摂食機能療法の定義やチェックシートの記載方法について勉強会を実施し、2 カ月後再度質問紙調査を実施。2）病棟内摂食嚥下チームを発足。3）チェックシートの実際の記載方法を個々へデモンストレーション形式で指導。4）チェックシート記載率を調査。【結果】1）チェックシートの記載は勉強会前から 80% の看護師が認識していたが、勉強会後も全員の理解を得るには至らなかった。しかし、チェックシートを元に回診依頼をしようとする看護師は勉強会前 33% から 66% に増加した。3）摂食嚥下チームが個々に指導したことで、チェックシートの記載方法は全員が習得し、記載率は指導前 50% がデモンストレーション後には 95% に上昇。【考察及び結論】多くの知識を必要とする摂食機能療法実施のためには、チームによるアプローチが効果的である。病棟内でのチームを形成してデモンストレーション形式の指導をしたことで看護師のチェックシート記載率上昇に対し効果的であった。正しい回診依頼を行うことが今後の課題である。

P1-5-8 経鼻経管栄養施行時に生じた誤嚥性肺炎に対しハイネイーゲル®投与による再発予防についての検討

○小川（おがわ） 祐介（ゆうすけ）、大谷　敏幸、金井　光康、福田　延昭、清水　香絵、
繁田　佐織、保田　美穂、田中　由美子、田中　晴美、齊藤　弘恵、
荒木　朋貴、佐藤　拓海、稲川　元昭、長沼　篤、田中　俊行、
小川　哲史
NHO 高崎総合医療センター　栄養管理室

【はじめに】経管栄養施行時における重篤な合併症として胃食道逆流による誤嚥性肺炎がある。半固形化製剤等の使用により予防効果があるとの症例報告はあるが、経鼻経管栄養施行患者では市販の半固形化栄養剤の使用は難しく、通常は投与速度の調整や胃蠕動運動促進剤の投与、注入後のギャッジアップ時間の確保、寒天や増粘剤の使用による半固形化状の調整などの対応を実施する事となる。今回我々は経鼻経管栄養施行中に胃食道逆流による誤嚥性肺炎を起こしたと思われる患者に対し、経管栄養再施行時に「ハイネイーゲル®」を使用したことにより誤嚥性肺炎の再発を予防できたと思われる症例を経験したので報告する。【症例】平成 26 年 4 月～5 月まで当院入院中の「ハイネイーゲル®」投与患者 7 名。男性 5 名（平均年齢 75.2 歳 ± 6.2）、女性 2 名（平均年齢 79.5 歳 ± 9.5）。脳血管疾患：6 名、心疾患：1 名。投与ルート：経鼻経管栄養（8Fr フィーディングチューブ）【結果】7 症例中、全症例において誤嚥性肺炎の再発を認めていない。【結論】経鼻経管栄養管理において 8Fr フィーディングチューブと細径であってもハイネイーゲル®を使用することによりチューブの閉塞もなく胃食道逆流による誤嚥性肺炎が予防できることが示唆された。

P1-6-1 循環器専門病院での血管外漏出予防への取り組み

○森（もり） 祐美子（ゆみこ）[1]、中屋　貴子[2]、高麗　睦子[1]、和田　恭一[1]、桑原　健[1]、
宮下　光太郎[3]
国立循環器病研究センター　薬剤部[1]、国立循環器病研究センター　看護部[2]、
国立循環器病研究センター　脳神経内科[3]

【目的】国立循環器病研究センターは循環器疾患の急性期病院であり、重症度の高い心疾患患者、脳疾患患者を多く受け入れている。急性期には血管収縮薬や浸透圧の高い薬剤を投与することも多く、血管外漏出による皮膚障害の危険性が伴う。そこで当院の褥瘡対策チームでは昨年、薬剤師が中心となり血管外漏出の予防、皮膚障害の重篤化の予防を目的に院内で取り組みを行ったので報告する。
【方法】1）血管外漏出により組織障害を起こす薬剤の一覧をまとめ、各病棟に提示。また、該当する薬剤については、医師の処方オーダー時に、注意喚起のポップアップが出るようシステムを改変。2）褥瘡対策室ニュース（血管外漏出の原因、予防、発生時の対処方法）の発行。3）院内の褥瘡対策マニュアルに血管外漏出時の対策方法を掲載。
【結果】血管外漏出の年間発生件数・月平均発生件数は平成 23 年度の 81 件・6.75 件から平成 24 年度は 67 件・5.58 件と低下を認めた。
【考察】抗悪性腫瘍薬による皮膚障害は頻度が高く、多くの施設で重大な合併症として対策が取られている。しかし、循環器領域の薬剤による血管外漏出については、まだ十分な注意が払われていないと考えられる。当センターでは、強心剤や電解質製剤の血管外漏出による重篤な皮膚障害を経験したことをきっかけに、褥瘡対策チームでは今回報告した取り組みを行った。組織障害を起こす薬剤を一覧にして提示することで、医師・看護師への認知度は上昇したと思われた。看護師が正しい知識を持つことで、投与速度の調整や、溶解量の増加を行うなど、皮膚障害を未然に防止し、さらに早期発見・早期対応が可能となり、症状の重篤化を防ぐことができたと考える。

P1-6-2 褥瘡を有する患者における睡眠の質の改善に取り組んで～エアーマットの自動体位変換機能を夜間に使用して～

○阿部（あべ） 良江（よしえ）、阿部山　貴子、佐々木　みちる、高橋　當子、土肥　守
NHO 釜石病院　看護課

【はじめに】寝たきりで褥瘡等を有する症例では 2 時間おきの体位変換は必須であるが、我々は多発性脳梗塞と認知症により寝たきりとなり、仙骨部にポケット形成の褥創を発生した後に当院に転院し、夜間の睡眠時の体位変換の度に恐怖を訴え覚醒し、3 カ月間不眠状態となった症例を経験した。そこで夜間の睡眠時間の確保を目的として、エアーマットの自動体位変換機能を使用し、人的体位変換と比較検討した。【研究方法】夜間に看護師による体位変換と自動体位変換機能のみでの体位変換における、睡眠状態と褥創の状態を比較検討した。【結果】人的体位変換では、毎回覚醒し、不規則な睡眠状態であった。自動体位変換機能使用中は、夜間は睡眠時間が長くなり、日中の覚醒状態も改善した。自動体位変換では、体位変換時の恐怖心が消失した。自動体位変換時の褥瘡周囲の体圧の上昇は見られず、褥瘡も改善傾向であった。【考察】体位変換は、寝たきり患者では必要であるが、夜間や認知機能障害のある症例においては、睡眠障害や恐怖心を抱かせ、褥瘡の治癒にも影響する。しかし、自動体位変換機能付きエアーマットでは、定時にゆっくりと体位変換が行われ、恐怖心を感じなかった。その結果、夜間の睡眠時間と日中の覚醒・会話・四肢の動き等が改善した。さらに自動体位変換機能使用下では体圧の上昇は見られず、定期的に徐圧されていた。今回の症例では拘縮も無くポジショニングも容易であったが、自動体位変換機能の使用については、拘縮の有無・状態の違いなどの症例ごとの個別性とエアーマット毎の機能の相違などを十分に理解して選択するべきであると考えられた。

P1-6-3 当院における新規褥瘡発生患者の現状

○近藤（こんどう） 愛（あい）、田村　美佐子、有馬　祐子、辻　忠克
NHO 旭川医療センター　1病棟

【はじめに】当院では褥瘡対策委員会において褥瘡マニュアルを作成し、褥瘡を保有する患者は週 1 回の決められた曜日に褥瘡回診において診察をしていた。平成 25 年に褥瘡マニュアルを改訂し、褥瘡発見当日に褥瘡担当医による診察を受けるようにした。褥瘡の評価は DESIGN-R に統一した。本研究では新規褥瘡発生患者に対し、褥瘡発生日から介入までの日数、治癒までの日数、DESIGN-R の合計点を調査し、新規褥瘡患者の現状を把握し今後の課題を明確にすることを目的とし、取り組んだ結果を報告する。【研究方法】平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月に当病院に入院した患者のうち新規褥瘡発生患者 37 名（46 か所）について褥瘡発生日から介入日、DESIGN-R の合計点、治癒までの日数を調査した。【結果】褥瘡発生日から介入日まで平均 1.15 日、DESIGN-R の合計点の最大値 27、最小値 0、平均値 4.78、治癒までの日数の平均が 15.9 日であった。DESIGN-R の合計点 9 点以下が 42 か所 91%、DESIGN-R の合計点数 9 点以下の患者（死亡退院 8 名を除く）が治癒までにかかった日数の平均は 15.9 日となった。【考察】日本褥瘡学会学術教育委員会は、DESIGN-R の合計点が 9 点以下であれば約 8 割の褥瘡が 1 か月未満に治癒するといわれている。当院での DESIGN-R9 点以下の患者は平均 15.9 日で治癒しており、褥瘡治療ケアは適切であったと考える。褥瘡を軽度の状況で発見し、診察することによって、治療方針や対策の統一が図られ、治癒日数短縮に繋がったと考える。【今後の課題】当院には皮膚排泄ケア認定看護師はいないが、褥瘡チーム員を中心に褥瘡予防ケアの知識・技術の向上を図り、エアマットレスやポジショニング枕の確保に努め環境整備していきたい。

P1-6-4 地域医療における当院の役割―糖尿病教室の立ち上げと今後の課題―

○齋野（さいの） 美侑（みゆき）[1]、大久保 美里[2]、丹代 静香[3]、中原 啓士[4]、海瀬 和郎[5]
NHO 盛岡病院 栄養管理室[1]、NHO 盛岡病院 薬剤科[2]、
NHO 盛岡病院 看護部[3]、NHO 盛岡病院 リハビリテーション科[4]、
NHO 盛岡病院 糖尿病・内分泌内科[5]

【はじめに】当院では平成 25 年度から積極的に糖尿病治療を行っており、より糖尿病の基礎知識や食事・運動・薬物療法を理解してもらうことを目標に「好きな物を食べて血糖コントロール」をテーマとして糖尿病教室を立ち上げ好評を得たので報告する。【対象および方法】当院外来受診者および地域住民を対象に毎月 1 回 45 分程度で医師・看護師・薬剤師・管理栄養士・理学療法士からなる糖尿病教室チームによる講義を実施し、さらに 1 単位分のおやつや 400kcal のお弁当を提供、受講者が糖尿病をより深く理解し合併症を予防した療養生活が送れるよう支援を行った。【結果・まとめ】講義後の患者の反応として「自分がどのくらいの量を食べていいのか理解できた」「受診時には医師に聞きにくいことも聞けて良かった」「400kcal でこんなに量を食べられるとは思っていなかった」などが聞かれた。今回の教室は当院受診患者だけではなく他院へ通院されている地域住民も対象としたため、当院でも糖尿病治療が行えるというアピールに繋がり糖尿病患者紹介率も 44% から 47% へ上昇した。今後さらに当院を利用する患者は多くなると予想されるので、今まで以上に他職種間の連携を深め糖尿病患者の QOL 向上・維持に繋げていきたい。また、糖尿病療法は多くの情報が氾濫しているため正しい知識を身につけて実践してもらうことがより重要になってくる。そのためこれからも教室を継続し、講義内容を発展させつつ一人でも多くの糖尿病患者に治療への強い意識と正しい知識を持ってもらうことが今後の課題である。

P1-6-5 栄養管理に難渋した血糖コントロール困難な ALS の一例

○藤村（ふじむら） 真理子（まりこ）[1]、寺川 伸江[2]、木村 祐子[3]、森岡 靖[1]、齊藤 利雄[4]、
松村 剛[1]、藤村 晴俊[4]
NHO 刀根山病院 NST 栄養管理室[1]、NHO 刀根山病院 薬剤部[2]、
NHO 刀根山病院 看護部[3]、NHO 刀根山病院 神経内科[4]

症例平成 15 年に ALS 診断された 44 歳、女性。平成 16 年に PEG 施行、平成 17 年に人工呼吸器装着されている。平成 25 年 11 月にオーバーホール目的にて入院された。入院時身長 155cm、体重 29.8kg（1 年前より−4 kg）、BMI12.4、TP6.4、Alb2.8、BS185、HbA1c10.3、BUN4.4、Cre0.06、T-cho87、HDL-C25、TG85、発熱、消化器症状なし。血糖降下薬開始されるも血糖コントロール不良のため 11 月の退院は延期され、12 月上旬に主治医より NST の依頼があった。依頼内容は NST による栄養管理及び必要栄養量の決定、治療方針は在宅移行であった。在宅での栄養内容はラコール 800ml/日（27kcal/kg）であった。経過入院時の FBS350 であったためラコール 800ml/日→450ml/日（15kcal/kg）としたが FBS200 前後で推移。インスリン開始、グルセルナ 450ml/日へ変更された。FBS70 となり、再度在宅へ向けてラコール 450ml/日へ変更されたが、仙骨部発赤あり、るい痩著明のため NST より中鎖脂肪酸の開始が提案された。その後、ラコール 450ml/日、MCT パウダー 200kcal/日にて総 En；650kcal（22 kcal/kg）、Pro；19.8g とされ、平均 FBS100～160 代となり、インスリン中止、HbA1c10.3→8.5→7.4 へ改善された。発熱、消化器症状なく、Alb2.8 →3.1→2.7、CRP1.56→0.12→0.29、T-cho87→144→120、血糖コントロール安定し、1 月上旬に退院となった。考察・結論糖質を消費する部位の消耗が激しく、栄養剤を減量したのみでは血糖コントロール困難であり、インスリンの併用及びグルセルナへ変更となったが、在宅移行のためラコールを減量、褥瘡リスク等考慮し中鎖脂肪酸を追加、軽快退院となった。病態により栄養組成を考慮せねばならない症例であった。

P1-6-6 当院における妊娠糖尿病患者への食事指導の現状

○高塚（たかつか） 真理（まり）[1]、東川 貴子[1]、妹尾 真佑[1]、須永 将広[1]、
矢ヶ崎 栄作[1]、宇治原 誠[2]
NHO 横浜医療センター 栄養管理室[1]、
NHO 横浜医療センター 糖尿病内分泌内科[2]

【背景】
わが国の妊娠糖尿病（GDM）患者は、診断基準の改訂や出産年齢の高齢化に伴い、増加傾向にあり、全妊婦の約 1 割と推定されている。また、当院における GDM 患者への栄養指導も増加傾向にある。GDM は胎児の過成長による難産や羊水過多による切迫早産など合併症リスクを高めると報告されており、妊娠中の血糖管理が重要である。一方で、妊娠中の食事はつわりなど様々な要因に影響を受けることもあり、エネルギー量の設定や分割食の指導に苦慮するケースも多い。今回、食事指導をより充実させることを目的に患者状況を把握するため、当院の現状を調査した。
【方法】
対象は、平成 25 年度に当院で栄養指導を実施した GDM 患者 60 名。GDM の診断時期や出産までの経過、児の出生体重、既往歴や家族歴、食事内容、血液検査等を調査した。
【結果】
平均年齢は 34±5 歳。ほとんどの患者に肥満歴はなく、約半数に家族歴があった。出産までの治療経過は、食事療法では分割食を行い、同時にインスリンを導入する患者が多かった。
【考察】
GDM は肥満傾向がない場合でも、妊娠を機に発症するケースが多く、妊娠中は特殊な症状への対処方法を含めた食事管理が必要である。GDM 患者が食事療法を行う目的は、血糖値を正常範囲内にコントロールし、母児に必要な栄養を摂取することにあるが、食事指導を受ける前に自ら食事を調整している患者は過度に食事を制限する傾向を認め、特に主食を控える傾向が強くみられた。低体重出生は、将来の生活習慣病リスクを高めるとの報告もあるため、管理栄養士による食事指導が必須であると感じた。今後はこの結果を踏まえて、より効果的な食事指導の対策を検討していきたい。

P1-6-7 当院 NST の実態調査と今後の課題

○有藤（うとう） 健太郎（けんたろう）、玉村 好美、横井 紀久子、安藤 舞、
小久保 睦代、菱田 純代、平嶋 昇、島田 昌明、岩瀬 弘明、
村瀬 孝司
NHO 名古屋医療センター 栄養管理室

【目的】当院 NST は 2006 年に稼動、2010 年 4 月には栄養サポート加算の申請の算定を開始している。今回、NST 介入患者の実態を調査したので報告する。【方法】2013 年 4 月 1 日から 2014 年 3 月 31 日までに NST が介入し、介入終了となった 138 名に対して、性別、年齢、依頼内容、栄養投与経路、介入日数、入院から介入までの日数、転機、介入終了時の総合評価（改善・不変・増悪）について調査した。【結果】男性 74 名、女性 64 名、平均年齢 74.4 歳であった。依頼内容は 1. 食種および補助食品の選択が 67 件と最も多く、ついで 2. PEG 回診 39 件、3. 経鼻・経腸栄養剤の選択 22 件であり、投与経路は 1. 経口 62 件、2. PEG45 件、3. 経鼻 19 件と件数が多かった。介入日数は平均 24 日（最大値 208 日・最小値 1 日）。入院から介入までの平均日数は 23.6 日であった。終了時の総合評価では、改善 31 件（22%）、不変 78 件（57%）、増悪 29 件（21%）であった。また、終了時評価の判定ごとに介入日数と転機をみると、介入日数は改善症例で平均 34.7 日、不変症例で平均 18.7 日。転機は改善症例で 1. 自宅退院 17 件(55%)2. 転院 14 件(45%)。不変症例で 1. 転院 46 件(59%)、2. 自宅退院 29 件（37%）、3. 死亡退院 3 件（4%）。増悪症例で、1. 死亡退院 19 件（66%）2. 転院 7 件（24%）、3. 自宅退院 3 件（10%）であった。【考察及び結論】終了時評価と介入日数をみると改善症例では介入期間が長く、不変症例では短い傾向にあった。一方で、不変症例では転院が最も多く栄養状態の改善前にリハビリ転院などによりチーム介入が終了したことが要因と考えられる。また、入院から介入までの平均日数が長いことからも、NST の早期介入が今後の課題と考える。

P1-7-1 NST 活動に歯科が介入し咀嚼機能改善から経口摂取支援が実現できた一症例

○吉田　陽子[1]、松尾　敬子[1]、原本　麻代[1]、角南　次郎[1]、細川　優[2]、植田　麻子[2]、大井　康史[3]、太田　徹哉[4]、内藤　稔[4]
NHO 岡山医療センター　外来歯科[1]、NHO 岡山医療センター　栄養管理室[2]、NHO 岡山医療センター　薬剤科[3]、NHO 岡山医療センター　外科[4]

【目的】当院では，平成 17 年から NST が始動し，歯科衛生士もチームの一員として活動している。NST 介入が必要な患者の多くが，口腔に何らかの問題を抱えている場合が多い。NST 回診時に栄養評価にあわせて口腔内評価も行い，口腔機能向上に向けた早期対応により栄養状態が改善されたケースを報告する。【症例および方法】76 歳女性。直腸癌，転移性肝腫瘍。皮膚移植を伴う腹会陰式直腸切断術後の発熱や創痛等あり，食欲不振で経口摂取がすすまず ALB2.5g/dl の低栄養状態となっていた。口腔内は，残存歯 4 本のみで咀嚼環境は不良であり，汚染も強い状況であった。NST 介入し，末梢静脈栄養の調整，食形態の変更，リハビリによる座位確保が行われた。平行して，低栄養による体力低下や口腔内汚染が原因となる誤嚥性肺炎予防を目的に歯科衛生士による専門的口腔衛生管理も開始し，歯科医師による新義歯の作成を行った。【結果および考察】NST 介入一ヶ月後に，上下の新義歯が完成し咀嚼機能が改善され誤嚥性肺炎を起こすこともなく食事（軟菜）を全量摂取できるようになった。目標であった経口摂取のみで必要エネルギー量を満たすことができ NST 介入を終えた。今後は，口腔内に問題を抱え低栄養状態になる以前からの対応が可能となるような取り組みやシステムも検討していきたいと考える。【結論】NST 介入患者の口腔の問題点を早期に抽出し，解決に向けた対応を平行して行うことで，呼吸器感染症の予防や経口摂取量の増加を実現し，低栄養の改善から病状や体力の回復に繋いでいくことができる。よって NST 活動に歯科が参画することは有意義なことである。

P1-7-2 酸素カヌラ装着による皮膚障害の発生要因を考える

○岩淵　裕美、新井　剛、濱部　恵里子、川崎　由紀江
NHO 神奈川病院　看護部1病棟

【背景】当病棟は循環器疾患、呼吸器疾患の内科病棟であり酸素療法による加療も多い。特に酸素カヌラの装着部位には皮膚障害が発生することもあり、早期に予防したいと考えた。皮膚障害を予防するためには、好発部位を予測するだけではなく発生要因を把握することも重要である。酸素カヌラによる皮膚障害の発生は圧迫や摩擦などの機械的要因に加え、褥瘡の発生要因とも関連があるのではないかと考えた。【目的】酸素カヌラ装着による皮膚障害の発生要因を明確にする【方法】平成 25 年 9 月～12 月に当病棟の酸素カヌラ使用者 45 名中皮膚障害の発生した 13 名の機械的要因を調査した。また皮膚障害発生群 13 名と皮膚障害発生なし群 22 名の褥瘡発生因子を比較した。褥瘡発生因子の比較には褥瘡アセスメントツールである危険因子評価を用いた。機械的要因 1 酸素カヌラの皮膚障害発生までの装着期間 2 鼻腔から耳介までのたるみの左右差の有無 3 皮膚障害発生部位褥瘡リスク因子の比較 1 日常生活自立度 2 危険因子評価 6 項目【結果・考察】酸素カヌラを装着している患者は、耳介後面・鼻腔粘膜に皮膚障害を生じやすかった。皮膚障害発生者はほとんどが褥瘡発生因子を保有しており、それらのなかでも栄養状態の低下、浮腫は皮膚障害の発生リスクが大きいといえる。これらの因子は組織耐久性の低下に起因する。今後明らかになった好発部位を考慮し、皮膚の組織耐久性を維持できるようケアを実践していくことで皮膚障害は予防できると考える。また機械的要因からも酸素カヌラの装着方法にも一因があることがわかり、より適切な装着方法の検討が必要と思われる課題も明らかとなった。

P1-7-3 バルーン型胃瘻チューブ交換におけるスカイブルー法とグリセオールバルーン水の導入～筋ジストロフィー病棟の取り組み～

○中村　あい、村田　麻衣、渡辺　愛美、岡田　萌里、宮原　規子、今里　真、田中　陽平、澤田　大介
NHO 新潟病院　筋ジストロフィー病棟

【はじめに】N 病院では胃瘻チューブ交換時の確認方法として、胃内容物の逆流を確認し、滅菌蒸留水でバルーン固定を行っていた。誤挿入のリスクを回避し、安全性やコスト面を重視して、今年度よりスカイブルー法とグリセオールバルーン水が院内で承認された。そこで変化に時間を要する筋ジストロフィー病棟の患者に導入したので、その経過を報告する。（A）スカイブルー法：インジゴ水注入による胃瘻交換確認方法（B）グリセオールバルーン水：適正な浸透圧で胃内のバルーン水の残存を保つグリセオール希釈水【目的】変化に時間を要する筋ジストロフィー病棟の患者にスカイブルー法とグリセオールバルーン水をスムーズに導入する【対象】A 病棟のバルーン型胃瘻チューブ使用患者 13 名【方法】薬剤科：薬価を考慮して無菌的に上記（A・B）の製剤を作成看護部：看護手順作成病棟：(1)患者・家族説明パンフレットを用いて、医師が説明し、同意を確認（2）看護師教育 a）導入目的、日程、学習資料の提示 b）学習会（3）導入日程　初回は 2 名実施し、他 11 名も同意を確認後、順次導入【経過】医師がパンフレットを用いて患者・家族に安全性を説明し、看護師は同席し反応を確認した。看護師が患者の戸惑いや不安、質問に答えられる様、事前学習会で患者からの予想される質問について考え、共有した。【結果】パンフレットを用いた医師と看護師による事前説明、看護師間の情報共有により、スムーズかつ安全にスカイブルー法とグリセオールバルーン水の導入が出来た。

P1-7-4 継続した集団栄養指導への取り組みについて―減塩教室の充実化を目指して―

○佐藤　真理、松本　祐耶、鈴木　栄、関　晴朗
NHO いわき病院　栄養管理室

（はじめに）当院では、震災で被災された患者への医療の広場の提供を目的として、集団栄養指導の「減塩教室」を、高血圧の疾患を有する患者を中心に月に 1 回始めた。7 回目の開催を終え、減塩教室の会場の問題や講義内容のマンネリ化など、そして減塩教室の認知度の低さなどが原因で、継続困難な状況に陥っていた。そこで、継続的な集団栄養指導の実施に向けた取り組みについて報告する。（経過）継続困難の原因と対策　1 開催場所の問題場所面積が狭く、空調にも問題があり、参加者に不快な思いをさせたまま、実施していた。また修繕工事の関係で、現在の場所は取り壊され、今後、集団指導の実施に適した場所がない状態だった。　2 内容のマンネリ化減塩教室の内容は、毎回管理栄養士が中心となり、前半に高血圧に関する講義、後半に減塩の試食会等を用意して、参加者全員が一体となれる体験実習を取り入れている。しかし、回を重ねる毎に参加者の反応はうすく、患者のモチベーションの維持・向上につながらなかった。そこで、参加者にアンケートを実施し患者が望む講義内容に変更した。　3 認知度の低さ当院で開催している減塩教室の認知度は低く、参加人数も限られていた。認知度が低い理由は、参加者への周知方法に一定性がなく、認知度の低下につながった。そこで、案内方法の内容や周知範囲を広めた。（まとめ）原因を 1 つ 1 つ解決し、反映させたことでより充実した減塩教室の開催につながり、結果現在も継続している。栄養指導は継続性が必須となる。今後も、指導を通して、患者と栄養士の双方が刺激しあい、お互いのモチベーションの維持・向上に努め、減塩教室を継続できるよう取り組んでいきたい。

P1-7-5 もの忘れセンター外来へ受診した患者の栄養評価に関する検討

○木下（きのした）　かほり、早川　恵理香、小嶋　紀子、今泉　良典、
金子　康彦、佐竹　昭介
国立長寿医療研究センター　栄養管理部

【背景と目的】認知症患者の増加は先進諸国の問題であり、栄養状態との関連を指摘する報告もある。認知症の有無と栄養評価の関連について解析し、認知機能障害患者に対する栄養評価の特徴を検討した。【方法】平成 24 年 9 月～平成 26 年 3 月末までに、もの忘れセンター外来を受診した 65 歳以上の患者のうちアルツハイマー型認知症を a 群（536 名、年齢 79.7 ± 6.2 歳、MNA-SF10.1 ± 2.3）認知症非発症（主観的認知障害・軽度認知障害）を b 群（311 名、年齢 76.4 ± 6.2 歳、MNA-SF11.3 ± 2.2）とし、年齢階級別（ア：65～74 歳、イ：75～84 歳、ウ：85 歳以上）で 2 群間の総得点と認知機能に関する項目 E を除外した合計点を比較した。【結果】MNA-SF の総得点、E 除外点の順に、ア　a 群 10.7 ± 2.1，9.2 ± 1.9、b 群 11.6 ± 2.4，9.8 ± 2.2、イ　a 群 10.0 ± 2.4，8.0 ± 2.2、b 群 11.2 ± 2.2，9.4 ± 2.0 と、ア、イで a 群が有意に低値を示した。ウでは a 群が低い傾向にあったが有意差はなかった。【考察】全体では認知症発症群で有意に MNA-SF が低値であったが、非発症群でも At risk に近く栄養介入の必要性が示唆された。この関係は、項目 E を除外しても変わらなかった。85 歳以上では有意差は無く、認知症以外に加齢や併存症など、別の因子が栄養状態に影響を及ぼしている可能性が示唆された。

P1-7-6 嚥下調整食の質の向上にむけて～ムース食の導入～

○新見（にいみ）　麻奈美（まなみ）[1]、松谷　智子[1]、花田　道代[1]、加藤　勝則[1]、
蓑田　貴徳[1]、法師山　絢[2]、松本　吉洋[2]
NHO 福岡病院　栄養管理室[1]、NHO 福岡病院　歯科[2]

【はじめに】当院では、平成 18 年より歯科と連携し、手作り調理による嚥下調整食（以下嚥下食）を提供している。平成 25 年度よりペースト食のあんの種類を増やしたり、付け合わせを追加し、味・見た目の改善に取り組んできた。嚥下食を摂取する患者にアンケートを実施し、その結果「形のある食事が食べたい」との意見があり、形のある嚥下食（以下ムース食）へ向けた検討を行った為報告する。
【方法】ムース食を導入するにあたり、増粘剤の検討を行った。市販されている増粘剤でムース程度に固まることが可能な増粘剤 5 種類を取り寄せ、魚・肉・芋・ほうれん草・牛乳の見た目・味の変化・かたさ・口腔内でのばらつき・のどごし・離水の有無を比較した。増粘剤決定後、嚥下食（ペースト食）を摂取している患者にムース食を提供した。
【結果】増粘剤の比較を行い、増粘剤 A・B が良好であった。また、増粘剤 A・B は他の増粘剤に比べ、高い温度で固まり始める為、作業効率が良かった。歯科医師・理学療法士も増粘剤 A・B を比較し、またランニングコスト等も考慮し、増粘剤 B を採用した。ムース食を提供した患者より、「形があって嬉しい・美味しい」との意見があった。
【考察】増粘剤 B を採用後、材料と増粘剤の量の表を作り、作り方の統一化を図っているが、材料や調理法により固さが少し違うため、増粘剤の量の微調整が必要となり、今後の課題である。患者アンケートより形のある食事の必要性が分かりムース食を導入したが、ムース食はペースト食に比べ美味しく、味の向上にもつながった。今後も定期的に評価を行い、患者により安全で美味しい食事を提供できるよう取り組んで行きたい。

P1-7-7 神奈川病院 NST の発展を目指して

○小林（こばやし）　麻里子（まりこ）[1]、藤田　かほる[1]、杉浦　八十生[2]、石井　徹仁[2]、
前島　潔[2]、NSTメンバー[3]
NHO 神奈川病院　栄養管理室[1]、NHO 神奈川病院　医局[2]、
NHO 神奈川病院　NST[3]

【はじめに】H26 年度は異動に伴い、NST メンバーが総入れ替えになった。赴任してまもなく、病態・病状にあった栄養剤を導入するも、主導を握る栄養管理室は配属 1 年未満であり、臨床知識が浅く説明ができない状態だった。介入依頼を担うリンクナースも、依頼方法がわからない状態だった。そこで、新しい NST メンバーで再始動するためにおこなった取り組みを報告する。【方法・取り組み内容】現状を知るために医師・看護師にアンケートを実施した。栄養管理室の臨床レベルを向上させるために、部内勉強会を実施した。栄養剤一覧を更新した。経腸栄養剤の提案を積極的に行った。患者の栄養状態把握に特化した検査項目をセット化提案した。【結果】アンケート集計結果について、栄養療法に興味があるかの問いについて、興味あるが 77% と多かった。NST の活動を知っているかの問いについて、知っているが 75% と多かった。NST の依頼方法を知っているかの問いについて、知らないが 61% と多かった。どの内容について NST に依頼したいかの問いについて、低栄養が 61% と最も多く、次いで食欲不振 43%、褥瘡 41%、栄養剤の選択 41% と多かった。部内勉強会を平成 26 年 4 月～5 月で 5 回実施した。薬価収載栄養剤から食品タイプの栄養剤への移行による喫食率増に伴い収入増【介入症例】【結論】依頼方法・低栄養患者（NST 対象者）抽出の見直しアンケート結果より、NST を依頼したいが依頼方法がわからないことがうかがえた。NST の依頼方法の周知や見直しを検討していきたい。

P1-7-8 当院の誤嚥性肺炎予防に関する活動～スクリーニング、食形態の選択との関連～

○杉村（すぎむら）　雄一郎（ゆういちろう）[1]、三田村　真実[1]、富永　新菜[1]、小端　晶子[1]、
伊藤　裕美[1]、鈴木　靖士[2]、栗和田　幸江[2]、高橋　奈美[2]、
清水　智美[2]、鈴木　信子[2]、佐藤　秀子[2]、舘田　勝[2]、武田　和憲[2]、
橋本　省[2]、斎藤　泰紀[2]
NHO 仙台医療センター　栄養管理室[1]、
NHO 仙台医療センター　医療安全管理室[2]

【背景】当院の誤嚥・窒息防止ワーキンググループでは、H23 年度より、入院患者に対して摂食・嚥下スクリーニングシートを用いたスクリーニングを実施するよう進めており、H24 年度より実施率 9 割以上となった。また、H25 年度より嚥下訓練食の段階的運用を院内で周知、併せて摂食・嚥下スクリーニングについての研修会や、スクリーニングシート改訂等の活動を行っている。しかし、H24 年度、当院における誤嚥性肺炎発生症例 53 例の調査を行ったところ、「入院時にスクリーニングを実施したが、その後、絶食期間が続き、経口摂取再開時に適切な食形態が選択されなかった」と考えられる症例が多いことがわかった。同調査より、「絶食中に誤嚥性肺炎を発生した」「看護師による口腔ケア介助を行っていた」という症例が約半数みられた。
【目的】誤嚥・窒息ワーキンググループの活動によって、もたらされた効果を調査する。調査結果を基に、誤嚥性肺炎予防への対策、啓蒙活動を進める。
【対象と方法】H25 年度 9 月から H26 年度にかけて当院入院中に絶食期間が 2 日以上続いた後、経口摂取を開始した症例。症例数は平均 92 名/月、平均年齢は 64 歳であった。電子カルテを用い、摂食・嚥下スクリーニング実施率、嚥下訓練食のオーダー率、誤嚥性肺炎の発生件数の抽出を行った。結果は院内へのフィードバックを行った。
【結果・考察】摂食・嚥下スクリーニング実施率は 1 月 24.5%、2 月 18.4%、3 月 28.1% と横ばいであったため、食形態の選択方法と併せて、啓蒙活動を強化する必要がある。口腔ケアについてはチェックシートを作成、運用するに至った。このような改善活動を円滑に進めるには、定期的なデータ抽出が重要と考えられた。

P1-8-1 当院における脂肪乳剤の使用実態調査

○浅尾（あさお） 直哉（なおや）[1]、太田 潤一[1]、水沼 周市[1]、大塚 誠二[1]、
小山田 光孝[1]、杉村 雄一郎[2]、富永 新菜[2]、岩渕 正広[3]
NHO 仙台医療センター 薬剤科[1]、NHO 仙台医療センター 栄養科[2]、
NHO 仙台医療センター 消化器科[3]

【目的】脂肪乳剤の投与意義には効率的な熱源の投与と必須脂肪酸の補給にある。日本静脈経腸栄養学会ガイドラインによれば、脂肪乳剤は 0.1g/kg/hr の投与速度で投与することが推奨されており、当院での適正使用に向けての使用状況を調査した。
【方法】2013 年 4 月 1 日から 2014 年 3 月 31 日までの期間に投与した患者を対象として投与速度について調査を行った。投与速度と 3 つの因子（体重、投与時間、投与量）との相関をピアソンの相関係数（r）およびスペアマンの相関係数（rs）にて比較した。
【結果】該当期間中の投与件数は 598 件であり、推奨投与速度を超える投与件数は 369 件（61.6%）であった。脂肪乳剤の投与速度（g/kg/hr）は 0.1g/kg/hr 以下が 230 件（38.9%）、0.1～0.15（g/kg/hr）が 154 件（25.7%）、0.15～0.2（g/kg/hr）が 130 件（21.7%）、0.2（g/kg/hr）以上が 85 件（14.2%）であった。投与速度（g/kg/hr）に対する相関をみると、体重（kg）では $r = -0.382$（$p < 0.001$）、投与時間（hr）では $r = -0.550$（$p < 0.001$）、投与量（g）では $r_s = -0.070$（N.S.）であり、投与時間（hr）の負の相関が示唆された。投与時間（hr）について、4 時間以上では推奨投与速度の超過はみられないが、3 時間では 281 例中 234 例が超過していた。
【考察】脂肪乳剤の投与速度超過は脂質異常症や免疫能に影響する恐れがある。当院において、前年度に投与された脂肪乳剤のうち 61.6% が推奨投与速度を超過しており、4 時間以上かけて投与することが必要であると考えられる。また、投与患者の体重によっても推奨投与速度を超過する恐れがあり、低体重患者への投与にも注意が必要とされ、今回の調査結果を基に院内へ啓蒙していきたい。

P1-8-2 神経内科病棟の褥瘡発生状況の問題点を明確にし褥瘡予防に繋げる

○荒巻（あらまき） 絵里菜（えりな）[1]、赤池 文子[1]、田中 秀子[2]
NHO 千葉東病院 看護部[1]、淑徳大学 栄養看護学部[2]

【はじめに】当院の神経内科病棟の入院患者は、進行性の神経難病患者が占めている。神経難病であるため、入院患者の 8 割が寝たきりでありADL に全介助を要する。入院中に褥瘡発生した患者は、全患者が ADL 全介助の状況で、褥瘡発生リスクが高い患者がほとんどである。病棟における褥瘡発生の状況と問題点を明確にしたので報告する。【目的】入院中の神経難病患者の褥瘡発生状況から褥瘡発生の問題点を明確にし、褥瘡予防のケアの向上に繋げる【倫理的配慮】当研究は、個人が特定できないように配慮した。【方法】H25.4.1～H26.3.31 までの褥瘡発生患者を年齢・性別・発生部位・ADL・身体的特徴の項目で統計を取り、問題点と今後のケア方法の視点を探る。【結果】H25 年度は発生人数が 15 名、平均年齢 71.1 歳、部位としては踵部 5 名で最も多かった。全体の平均治癒日数は 25.7 日。踵の褥瘡治癒日数は平均 33 日であった。関節拘縮が強く、痛みの訴えもできない患者が 3 名、踵部の褥瘡が発生し、両側に出現している。下肢の除圧不足が挙げられる。前年のデータ（平均治癒日数 13 日、仙骨が最も多く 11 名、踵部 2 名、踵の平均治癒日数が 20 日）を比較すると、全体の平均治癒日数は 13 日、踵部の褥瘡治癒日数は 20 日であった。そのことからも、踵部の褥瘡発生は治癒までにかなりの時間を要することがわかる。DESIGN－R の深さは d1～2 であった。早期に介入しているにも関わらず、褥瘡治癒に時間がかかっている。看護者への統一した神経難病特有の褥瘡予防ケア・観察、褥瘡予防に対する意識づけに力を入れていく必要がある。

P1-8-3 術前患者のストレス軽減を考える経口補水療法の導入を試みて

○久保田（くぼた） 麻由子（まゆこ）、青木 久恵、佐藤 みづほ、山田 朗加、
丸林 美恵、早川 希
NHO 村山医療センター 手術・中央材料室

【背景】当センターは、整形外科疾患が多く、高齢者が多いという特徴があるが点滴による術前補液が主流であり、前日の 21 時以降の絶飲食の指示がほとんどである。日本麻酔科学会の術前絶飲食ガイドラインでは「清澄水の摂取は年齢を問わず麻酔導入 2 時間前まで安全である」と推奨されている。手術入室時によく聞く患者の声は、「口渇が強いためうがいをしたい。喉が渇いてつらい。」などが多い。また歩行困難の患者からは「点滴架台を持って動くのが大変であり危なかった。」と言う声もあった。医療安全の観点と患者のストレスを軽減することからも、NST と麻酔科医及び手術室看護師で、計画的に術前経口補水の導入を試みたので今後の課題と共に報告する。【方法】2014 年 1 月 1 日から 3 月 31 日の期間、経口補水療法を実施した患者 42 名より半構成的聞き取り調査を実施。【結果】男性 18 名　女性 24 名。65% の患者は口渇がなく、78% の患者が空腹を感じなかった。術前補水について 62% の患者が経口補水を望み 30% の患者は経口補水または点滴のどちらでもいいと答えた。経口補水療法を行った患者は同期間の全手術患者の 18.5% であった。有害事象は認めなかった。【考察】主治医が経口補水を敬遠するケースも多く、エビデンスに則った補液投与ルートの選択が求められる。経口補水療法施行の定型化とオンコールなど入室時間に応じた絶飲食開始時間の決定など、今後の課題としてさらに検討していきたい。

P1-8-4 嚥下ピラミッドに沿った食事の提供を目指して

○城戸（きど） ちひろ[1,2,3,4]、江島 英理[4]、戸田 美年[1]、吉丸 雅美[1]、
内村 愛美[2]、宮崎 健[2]、服部 信一[3]
NHO 佐賀病院 栄養管理室[1]、富士産業株式会社[2]、北村歯科[3]、
NHO 佐賀病院 内科[4]

【目的】当院では、院外より歯科医師が訪問し、摂食・嚥下評価を実施している。歯科医師の指示を基に嚥下用ゼリーやとろみの程度を選べる形態調整食にて食事オーダーを行っており、オーダー入力が複雑であった。今回、嚥下調整食学会分類 2013 が発表されたことを受け、嚥下食ピラミッドを考慮した段階的な食事の提供・オーダーができないか検討を行った。【方法】当院では嚥下困難者が少ないため、手作りの嚥下食と市販の嚥下用食品を利用し、学会分類の嚥下ピラミッドに沿った食事を提供できないか検討した。まず、当院に採用のある栄養補助食品の見直しを行い不足している栄養補助食品の追加を行った。主食については粥ゼリーを提供できないか調理師と話し合い、全員が標準作成できるよう検討を行った。また、副食については段階的に適した献立内容であるかを歯科医師の実食後の意見を基に検討を重ねた。【結果】平成 26 年 4 月中旬より新たに嚥下の段階に沿ってオーダーできる嚥下食を作成することができた。嚥下食が出来たことで、歯科医師より摂食・嚥下評価後の食事の指示が簡便になった。また、看護師からも患者が嚥下ピラミッドのどの段階にいるのか把握することができ、食事オーダーの指示受けも分かりやすくなったとの声が聞かれた。【考察】当院では嚥下食を摂取される患者は月に数名程度であるが、誤嚥防止と摂食嚥下訓練に伴い段階的にレベルアップを図っていくことは重要課題である。今後も継続して献立内容の検討を行い、個々の患者に沿ったより安心、安全な食事の提供ができるよう努めていきたい。

P1-8-5 栄養サポートチーム加算病棟における NST 活動の現状と課題

○表　順子、増田　充亮、平山　真秀、難波　和子、廿日岩　美宏、
高木　康行、宮本　良文
NHO 兵庫中央病院　NST

【目的】栄養サポートチーム加算算定病棟における NST 活動の現状を把握し、課題を見出すこと
【対象】H25.10.1～H26.3.31 に依頼を受け、介入を終了した 141 名(男性 78 名（75.6±9.3 歳)、女性 63 名（81.8±13.1 歳))
【方法】依頼内容、介入方法、介入期間について調査し、介入前後の栄養摂取状況、体重、Alb 値、Hb 値について比較検討した
【結果】依頼内容は食事調整 102 件、嚥下評価 27 件、褥瘡 12 件、経腸栄養 10 件であった（重複依頼あり)。介入方法は食事調整 94 名、摂取量評価 35 名、嚥下評価 9 名、褥瘡処置 3 名であった。介入期間は平均 21.4±16.5 日であった。
栄養充足率が 80% 未満であった患者は、食事調整を行った 94 名において介入前 61 名から介入後 29 名に減少。摂取量や嚥下評価、褥瘡処置のみで食事調整不要であった患者 47 名においても介入前 12 名から介入後 4 名に減少した。
介入後の栄養充足率が 80% 未満であった患者 33 名の内訳は死亡 7 名、介入期間 7 日未満 7 名、癌終末期 6 名、超高齢者 6 名、増悪 4 名、その他 3 名であった。
必要栄養量が充足でき、介入期間が 15 日以上であった患者 43 名のうち体重が維持、増加できた患者は 9 名、Alb 値が維持、改善できた患者は 10 名、Hb 値が維持、改善できた患者は 11 名であった。
【考察】食事調整は栄養充足率を維持、改善させるために有用と考える。当院では緩和ケアチームがないため、癌終末期や超高齢者における NST 介入方法について検討する必要がある。必要栄養量が充足できても体重や Alb 値、Hb 値の改善に至る患者が少なかった理由として、浮腫や腹水、消化管術後等の影響が考えられる。平均介入期間も 3 週間程度であることから、NST のアウトカムとして有用な指標を検討する必要がある。

P1-8-6 栄養管理における DWH の活用

○大場　由貴、伊藤　達矢、山田　るみ子、近藤　聡子
NHO 帯広病院　栄養管理室

【はじめに】当院は平成 25 年 6 月より電子カルテの稼働を開始した．電子カルテ稼働により患者情報の即時性が増し，栄養管理の質が向上したと考えられる．今回試行した DWH（データウェアハウス）の栄養管理における活用例について報告する．
【目的】当院では電子カルテ稼働に伴い，栄養管理計画書の作成を電子カルテの端末で実施することとなった．特別な栄養管理を要する患者の栄養管理計画書は，入院から 7 日以内に作成する手順になっている．そのうち，周術期の患者は，術前から術後まで短期間で栄養状態が急激に変化する場合があり，栄養管理計画書だけの管理では，栄養状態の把握に後れをとる場合がある．低栄養状態にある患者の情報を拾い上げ，可能な限り早急に栄養状態の改善を図るために DWH の利用を検討し試行した．
【方法】DWH を使用し，直近 1 週間で TP6.0g/dl 以下または Alb3.5g/dl 以下の検査結果数値を記録している患者のリストを作成した．
【結果及び考察】DWH の利用を試行した結果，低栄養状態にある患者のデータについて簡便に拾い上げることができた．そのデータは，カンファレンスでの患者の栄養状態に関する情報提供に役立つとともに，病棟訪問時に患者と栄養状態を確認しながら食事相談をするときの良いツールになっている．DWH を利用することで，データの拾い上げにかかる作業時間の短縮を図ることができた．低栄養患者の対応に時間を充てることができ，作業効率の面でも良い効果を得ている．今後も栄養状態改善のためのシステムの強化に努めていきたい．

P1-8-7 管理栄養士実習生による当院の実習カリキュラムへの評価について～臨地実習の意義～

○金澤　健一郎、北條　恵美、若松　俊孝、平田　守
NHO 名古屋医療センター　栄養管理室

【目的】当院の実習カリキュラムへの評価と問題点の抽出、及び臨地実習が大学生活に与える影響の有無について評価することを目的にアンケート調査を行った。【対象・方法】平成 25 年度に実習を終えた管理栄養士養成校 8 校の実習生 52 名を対象とした。実習終了時にアンケートを配布し、1 カ月後に郵送にて回収した後、集計を行った。【結果】アンケートの回収率は 98% であった。実習生の 84% が臨地実習前に事前学習を行っており、 残りの 16% の実習生も事前学習を行うべきだったと回答した。事前学習の内容、及び事前学習ですべきだと思った内容は「病態とその食事療法」が最も多かった。将来病院栄養士として働くことを希望する実習生の割合は、実習前が 37% であったのに対し、実習後は 65% に増加した。その理由として、「栄養指導に魅力を感じた」や「多職種との連携にやりがいを感じた」という回答が多くみられた。実習生の 76% が大学で学んだことと実際の医療現場で学んだことに違いがあったと回答し、そのほとんどが「栄養指導のやり方」に関する回答であった。また、実習を終了した後、「就職について考えるようになった」や「講義に対する姿勢が変わった」など、大学での生活に変化があったと回答した実習生の割合は 94% であった。【考察】本調査より、臨地実習で実習生が実際の医療現場を学ぶことは、実習後の大学生活および希望する就職先に影響を与えることがわかった。また、事前学習の必要性を感じる実習生が多くみられたことから、病院内だけでなく管理栄養士養成校との連携の重要性も示唆された。

P1-9-1 感染対策における認識の向上と手指衛生行動の習慣化に向けた取り組み

○吉崎　真由美、溝江　徳子
NHO 弘前病院　母子医療センター

【はじめに】産科病棟での MRSA のアウトブレイクを経験し、スタッフ間で感染対策における行動や認識に相違があると考えた。認識の向上と正しい手指衛生の習慣化を図るために、調査・指導を実施し評価した。【方法】期間：H25 年 4 月～H26 年 3 月　対象：当病棟の助産師・看護師 28 名　方法：1. 手指衛生の実態を把握するため、独自に作成した自記式無記名のアンケート調査を実施　2. アンケート結果を基に、講義・ビデオ上映・ロールプレイによる体験型学習会を実施　3. 学習会後に 1 と同じ内容でアンケート調査を実施【結果】学習会は 3 回実施し全員が参加した。学習会前は 48% が「正しい手指衛生のタイミングを知らない」と回答した。学習会後には 100% となったが、その内 83% は「感染対策の重要性を理解し努力しているが、行動が身に付いていない」と回答した。学習会前後の結果を比較すると、毎回手指衛生を実施している割合が「患者様に触れる前」が 57% から 70% へ「患者様に触れた後」が 45% から 61% へ「手袋の装着前」が 36% から 52% へ「手袋を外した時」が 21% から 27% へといずれも上昇した。【考察】指導により正しい手指衛生の知識は得られたが、行動の習慣化までには至っていない。アンケートの実施が行動を振り返るきっかけとなり、感染伝播経路を可視化したビデオ上映やロールプレイでの発見や驚きなどの感情の変化が内発的動機付けとなり、認識の向上に繋がったと考えられる。【結論】正しい手指衛生行動が習慣化されるには、継続的なモニタリングとスタッフ教育を行い、手指衛生行動の習慣に向けた長期的な関わりが必要である。

P1-9-2 蛍光塗料を用いた手指消毒の手技向上の取り組み

○木村（きむら） 咲子（さきこ）、松岡 秀樹、本田 敏郎、渡邉 きぬよ
国立療養所菊池恵楓園 看護部

【はじめに】A 園の不自由者棟は長屋続きの居室になっており、入所者の生活の場であり職員の手洗い場がなく手指消毒の果たす役割は大きい。そこで職員の手指消毒が正しい手技で実践できているかを知るため、蛍光塗料と速乾性手指消毒剤の混和液を用いて手指消毒の手技と紫外線ランプ下で塗り残しをチェックした。その結果、学習会前後で手技向上がみられたので報告する。【倫理的配慮】職員に口頭で研究の趣旨を説明し同意を得た。【研究方法】＜対象＞当寮に勤務する介護員 18 名、看護師 8 名の計 26 名＜期間＞平成 25 年 6 月～10 月＜方法＞蛍光塗料を用いた手指消毒の手技と紫外線ランプ下での視覚確認による塗り残しの確認を行い、学習会前後で比較した。手技は「完全にできている・大まかにできている・全くできていない」の 3 段階とし、塗り残しは両手掌と両手背を 8 箇所に区分しチェックをした＜指導方法＞学習会で各個人の不足している手技や塗り残しを直接指導した。【結果】手指消毒の手技は完全にできた人が学習会前 15.4% から学習会後 61.5% となり、特に指先や手首の手技向上がみられた。塗り残しは左手首が学習会前 11 名から学習会後 1 名、右手首は学習会前 12 名から学習会後 1 名と改善した。【考察】学習会でフィードバックしたことで手技が修正され行動変容に繋がった。塗り残し部分を各自に視覚的に提示することで日頃の手技の癖や習慣、改善点の自覚に繋がり塗り残しが減少した。手技はできても塗り残しがある職員もおり手指消毒の難しさを実感できた。【結論】手指消毒の手技をフィードバックすることや、蛍光塗料で塗り残しを視覚確認することで改善点がわかり手指消毒の手技向上が図れる。

P1-9-3 擦式手指消毒薬使用向上にむけたリンクナース会の活動報告

○三木（みき） 久子（ひさこ）
NHO 姫路医療センター 看護部

【はじめに】病棟での擦式手指消毒使用の向上にむけた啓蒙活動をリンクナース会で実施し、擦式手指消毒薬使用状況の改善が見られたので報告する。
【活動内容】2012 年度に各病棟自身で患者 1 人当たり 1 日の擦式手指消毒回数の目標設定を行い、毎月の使用量調査と使用量向上に向けた取り組みを行った。しかし、消毒薬の不携帯や手荒れによる使用の減少などの問題が発生したので、バリア機能のあるクリームの導入や擦式手指消毒薬の選択使用ができるように整備を行った。さらに消毒薬の不携帯対策として携帯用消毒薬の追加導入を行った。2013 年度はリンクナースを中心に手指衛生の必要性について病棟勉強会の開催、病棟使用状況や注意喚起のポスター掲示等もおこなった。効果の少ない部署に対してはリンクナース会で対策を検討し、手指消毒法の基礎講習を部署毎に全員に行い、さらに「擦式手指消毒使用向上キャンペーン」として、個人毎に 1 週間当たりの担当患者に対する手指消毒の実施下限目標を設定し、目標達成にむけて努力実践する運動を 1 ヶ月間おこなった結果、2012 年度の約 2 倍の使用量となった。
【考察】当院では、擦式手指消毒薬の選定や手荒れ対策、勉強会などの啓蒙活動は使用状況の増加にはつながらなかった。効果が薄く、短期的で具体的な個人達成目標を設定することで効果があった。年度末などリンクナース交替時期には個人使用量が減少する例も見られることから、スタッフの手指消毒使用機会の定着が充分行われていないことがわかる。2014 年度は擦式手指消毒薬使用機会の定着に向けた取り組みを中心に活動していく必要がある。

P1-9-4 エタノール擦式手指消毒剤使用による手指衛生バンドル遵守向上への取り組み

○二階堂（にかいどう） 博美（ひろみ）、佐伯 彩香、冨永 亜希子、下森 香、山崎 喜美枝
NHO 広島西医療センター 看護部 東2病棟

【はじめに】昨年 B 病棟でスタンダードプリコーションについての実態調査を行い「手指消毒」についてスタッフの意識が低いことが分かった。今回、手指消毒における WHO の提唱する 5 つのタイミング（手指衛生バンドル）を身につけるための介入を行うことで、その前後での擦式消毒剤使用量の変化、手指消毒の遵守状況を比較した。【研究方法】研究期間：平成 25 年 7 月～12 月　研究対象：B 病棟に勤務している看護師 25 名　分析方法：1. パソコンに 1 個ずつ設置している擦式手指消毒剤に番号を記入し、使用量測定を行った。介入 1）手指衛生バンドルと正しい手指消毒の手順について勉強会を実施。介入 2）検温時に使用するパソコンのフレームに「検温前に手指消毒」と印字したシールを貼付。介入 3）看護師が持つスケジュールボードに手指衛生バンドルについてのポスターを貼付。2. 介入前後の使用量の変化と手指衛生遵守率を比較した。【結果】介入前使用量は 10～55g で平均 28.3g、遵守率 24% であった。介入後 1）では 5～60g で平均 29.4g、遵守率 28% であった。介入後 2）では 5～65g で平均 30g、遵守率 60% であった。介入後 3）では 0～115g で平均 51.1g、遵守率 36% であった。【考察】介入直後は使用量が増えるが、また時間の経過と共に次第に使用量が低下していっている。このことは、手指消毒が習慣化していないと考えられる。内田は「相手に自らの動機で自らが行動を変えてもらうことが必要である。“気づき”を得てもらうような働きかけこそが効果的な指導となる」と述べている。「手指消毒」が「当たり前のレベル」になるまで勉強会や個別指導を行い、継続的に意識づける関わりを持つことが重要である。

P1-9-5 擦式手指消毒剤個人使用量の推移の比較

○植村（うえむら） 明美（あけみ）
NHO 東近江総合医療センター 看護部

【はじめに】当院では擦式手指消毒剤使用量サーベイランス（以下サーベイランス）を継続している。平成 22 年度より看護師は手指消毒剤を携帯し個人使用量を測定している。患者一人当たり使用量・看護師個人の使用量の推移を比較したので報告する。【方法】サーベイランスの方法：毎月各看護単位の手指消毒剤使用量をリンクナースが計測し感染管理認定看護師に報告。平成 22 年度～25 年度の患者一人一日当たり手指消毒剤使用量、看護師一人一月当たり使用量と使用量 200g 毎の階層別の分布割合を算出し、推移を比較する。【結果】患者一人一日当たり手指消毒剤使用量平均値は平成 22 年度から順に 4.7、4.4、5.1、4.1 であった。看護師一人一月当たり使用量平均値は平成 22 年度から 145g、113g、150g、141g であった。使用量の階層別割合では 200g 以下は 72.7%、78.7%、74.7%、77.1%、201～400g は 16.9%、18.7%、17.7%、19.0%、401～600g は 10.4%、2.0%、7.0%、2.9%、600g 以上 0%、0.7%、0.6%、1.0% であった。使用量増加時の関連項目として、手指消毒剤携帯、職員教育、薬剤耐性菌・流行性疾患の発生を認めた。【今後の課題】患者一人一日当たり手指消毒剤使用量は僅かに増減している。看護師一人一月当たり使用量は平成 23 年度に減少し以降緩やかに増加傾向にある。600g 以上使用する看護師が徐々に増える一方で、200g 以下の割合が多く、401～600g の割合も減少しており、手指衛生遵守は二極化していた。手指消毒剤携帯は遵守への契機となったが継続には至らなかった。手指衛生行動への促進因子・阻害因子を探求し、継続的な行動変容につなげていきたい。

P1-9-6 看護師の速乾性擦式手指消毒剤の使用状況及び使用しない理由～勉強会前後の比較を通して～

○北山　京美、冨田　理佳、安田　勢津子、神田　泰子、齋藤　桃果
NHO 静岡医療センター　看護部　7西病棟

1 はじめに：院内感染の発生を防ぐ一般的な考え方として、手洗いは基本かつ重要なものである。しかし当病棟の手指消毒剤の使用量は年々減少しており、これはスタッフの手指衛生に対する意識の低下が考えられる。そこで、実際に勉強会を行うことで使用状況がどのように変化するのか調査を行った。2 研究目的：勉強会実施前後の看護師の速乾性擦式手指消毒剤（以下、手指消毒剤）の使用状況、使用しない理由の変化を比較する。3 研究方法：(1) 研究対象　当病棟の看護師 12 名 (2) 研究期間　平成 26 年 1 月 6 日～1 月 26 日 (3) 方法　病棟職員を対象に勉強会を 1 回実施。チェックリストを使用し、手指消毒剤の使用状況を勉強会前後で調査。場面毎の使用率増減を明らかにする。4 結果・考察：勉強会前後を比較して平均使用率は 9.6% 上昇した。このことは、勉強会を行ったことで手指衛生に対する意識が向上したと考えられる。また、使用率が 50% 以上上昇したのは、食事配膳後と体位変換前で 2 場面であった。これは、体液の被曝の可能性があり、手指消毒が必要な場面であるという職員の意識変化がみられたためだと考えられる。一方使用率が 30% 以下に減少したものは、吸引後、採血・ルート確保前後、保清後、患者周囲のものに触れたあとの 5 場面であった。これは、手指消毒をしなかった意見として手洗い施行が 46% を占めていたことから、職員の意識変化がみられ、流水による手洗いを行うことが望ましいと選択されたと考える。5 結論：勉強会は手指衛生に対する意識づけができ、手指消毒剤の使用率が上昇した。また、使用率を場面で評価したことで職員の意識が低下する場面が分かり、重点をおいて教育する場面が明らかになった。

P1-9-7 リンクナースによる手洗い指導の取り組み

○三谷　里江[1]、田中　藍[1]、加藤　綾[1]、吉田　光[1]、武田　奈緒子[2]
NHO 旭川医療センター　看護部[1]、NHO 旭川医療センター　感染対策室[2]

【背景】感染対策において最も基本的な行為は手指衛生である。しかし、石鹸の使用量から算出した職員一人あたりの流水手洗い（以下手洗い）の回数は 1 日 3～4 回と十分とは言えない。そこで正しい手洗いの方法を指導し、指導前後で洗い残しが減少するかを調査した。【方法】当院に勤務する看護職員 205 名を対象に、平成 25 年 5 月から 12 月にリンクナースが正しい手洗い方法の指導と手洗い時間の計測を行い、その前後で蛍光塗料を用いて洗い残しを視覚確認した。【結果】手洗い指導前では洗い残しが全くない職員が 1.95% であり、洗い残し部位は爪（75.6%）、指先（46.5%）、手掌（36.8%）、指の間（22.6%）、手背（15.8%）の順で多かった。また、手洗い時間に 30 秒以上かけている職員は 79.20% であった。指導後、洗い残しがない職員は 0.50% と減少し、洗い残し部位は指導前と比較し、一部増加した（指先、指の間、手背）。職員一人あたりの手洗い回数は 1 日 6～7 回と増加した。【考察】手洗いの指導前後で洗い残しが減少することを予想していたが、部位によっては指導前よりも洗い残しが増加した。今回の指導は院内マニュアルに準じた手洗い方法を指導したが、十分な手洗い時間をかけているにも関わらず洗い残しが多かった。そのため、洗い残しが多い部位を意識した指導を検討する必要がある。しかし職員一人あたりの手洗い回数は増加したことから、手洗い指導が手洗いの意識付けに繋がったと考える。今後も手洗いの意識改善に繋がるよう、定期的に自身の手洗いの実態を振り返る機会を作り、効果的な手洗いが遵守できるよう指導を継続していきたい。

P1-10-1 インフルエンザアウトブレイク経験後の対応

○原　かおり[1]、田中　征雄[1]、出浦　弦[1]、鎌谷　道生[1]、荻原　克恵[1]、今泉　蔦子[2]、矢野　政敏[1]、佐藤　和義[1]
NHO 信州上田医療センター　感染対策部門[1]、国立療養所栗生楽泉園[2]

【はじめに】昨年度（平成 24 年度）2 月にインフルエンザアウトブレイクを経験し、その経過からインフルエンザ対策を振り返り、問題点を報告した。これらの問題点について今年度（平成 25 年度）実施した取り組みとその結果を報告する。【実施した対策】課題の 1 点目として「初発患者の対応の遅れ」があった。この対策として初冬から ICN による発熱患者ピックアップラウンドを毎日行い、入院中患者の急な発熱に注意が向くように働きかけた。また、看護部感染対策部会が中心となり、インフルエンザ初動体制フローチャートを作成した。実際に入院患者からインフルエンザが発生した際にフローチャートを活用して対応ができた。2 点目に「面会制限の不徹底」があった。この対策として 2 月から一部例外を除いての面会禁止を実施した。病棟へのエレベーター前に職員を配置し、面会者リスト以外の来院者は病棟に入れないことを説明した。また、例外として病棟へ入る場合もマスクの着用、手指消毒の実施を義務付けた。保健所のインフルエンザ届出数が警報レベルの期間中は継続して行った。【結果】インフルエンザの職員罹患数は平成 24 年度 28 人、平成 25 年度 26 人とほぼ同数であった。インフルエンザの院内発生は、平成 24 年度の 20 人から平成 25 年度は 5 人に減少した。インフルエンザのアウトブレイクは平成 25 年度発生しなかった。【考察】職員罹患数から 24、25 年度ともインフルエンザの流行は同様の状況で発生していたと考えられる。その中で 25 年度、院内発生患者数が 5 人へ減少したことは、今回実施した対策が効果的であったと考える。

P1-10-2 重症心身障害児（者）病棟におけるライノウイルス・コロナウイルス感染症の流行

○松田　俊二
NHO 愛媛医療センター　臨床研究部

重症者病棟ではしばしが感染症の流行が見られる。メタニューモウイルス・パラインフルエンザウイルス・RS ウイルスなどは重篤な感染症を引き起こすが、比較的頻度は低い。しかし、鼻水・微熱などの軽い症状の感染症「かぜ症候群」は 1 年を通じて病棟内で発生が頻繁に見られる。これら流行の病原ウイルスについて検索を行った。微熱・鼻水を示す患者から鼻腔ぬぐい液を採取し、RT-PCR・培養および Luminex-Abott システムにより病原ウイルスの検索を行った。臨床経過や一般検査結果は各患者のカルテを参照した。検索の結果、ライノウイルスとコロナウイルスが主に検出され、各流行の病原ウイルスと考えられた。ライノウイルスは 10 月 12 月と 8 月の流行から検出された。感染者は病棟内で急速に拡大したが、症状は微熱と鼻水程度でほとんどの患者は数日で軽快した。一般検査では軽度の変化が見られる程度で、重篤な合併症も見られなかった。コロナウイルスは 11 月～12 月にあった複数病棟内での「かぜ症候群」小流行から採取した検体から Luminex-Abott システムにより検出された。症状は微熱程度で数日で回復し、重篤な合併症はみられなかった。流行時に感染者数は多くなかったが、複数の病棟に連続して発生し、2 種のコロナウイルスが交代・同時流行を繰り返しながら流行していた。重症者病棟では軽い「かぜ症候群」を引き起こすライノウイルスやコロナウイルスが頻回に持ち込まれ、流行していることがわかった。重篤な症状はなかったが、持ち込みと病棟内流行防止につき注意が必要と考えられた。

P1-10-3 重症心身障害児者病棟における感染対策の検討

○鈴木（すずき） 京子（きょうこ）、大島 幹子、内田 靖、加藤 達雄
NHO 長良医療センター ICT

【はじめに】今回、重症心身障害児者病棟（以下「重症者」という。）においてRSウイルスによるアウトブレイクを経験した。この事例を振り返り、重症者病棟における感染対策を考察する。
【経過】平成25年12月29日初発患者の発生。多床室によるカーテン隔離の上、飛沫予防策と接触予防策を実施。平成26年1月10日感冒用症状を呈する患者が13名となり、感染管理へ報告が入る。RSウイルス2名陽性と判明。個室隔離とし入院受入れ中止とした。1月14日保健所へ集団発生報告を行う。1月15日臨時院内感染対策委員会を開催。面会者への感染対策の協力依頼のポスター掲示・問診票の使用、院内職員への情報提示を実施。1月27日最終発症者。RSウイルス感染症と確定診断をされた8名、感冒用症状を呈した患者が19名、合計27名発生した。2月10日収束と判断し入院受入れ再開。
【考察】重症者病棟入院患者の殆どは援助を必要とし、重症者自身が不調を訴えることは少なく、また自ら感染対策を実施することはできない。有症状者に対し袖付きエプロン・手袋の着用としたが、アウトブレイクを防ぐことはできなかった。アウトブレイク時の手指消毒剤の使用量に変化が見られないことから、個人防護具の着用を過信し手指衛生が不十分であったと考えられる。当初は偏った看護チームでの発生であったため有症状者のケア担当者を限定していたが、他のチームへの発生にまで及んだ。機能別業務により接触伝播したと考えられる。
【まとめ】手指衛生・個人防護具の適切な使用などの標準予防策を遵守できるようにラウンド監視を行わなければならない。また、感染対策だけではなく業務内容の確認を行い、感染拡大を防ぐ必要がある。

P1-10-4 がん治療専門病院における肺結核の集団感染

○本村（もとむら） 景子（けいこ）、若松 朋大、有川 法宏、林 稔展、木葉 勝美、野崎 要、竹之山 光広、古川 正幸
NHO 九州がんセンター 感染管理室

【はじめに】当院はがん専門病院であり、呼吸器腫瘍科は多くの肺がん患者を診療しているが、肺炎と肺結核との鑑別診断が困難な症例も稀ではない。今回我々は、入院4週間後に感染が判明し、その後集団感染に至る事例を経験したので報告する。【経過】初発症例は、肺がん術後で、肺癒と肺炎の診断で手術を考慮中の70代男性。入院時、抗酸菌塗抹陰性であったが、入院28日目に培養検査陽性で結核菌感染が判明し、結核専門病院へ転院となった。その後、塗沫検査でG9号が検出された。51名の濃厚接触者を抽出し、接触者健診を実施した。追跡中に同室患者2名の感染を確認、1名は接触3カ月後、もう1名は接触6カ月後に感染が認められた。遺伝子型解析（VNTR法）では、2例とも初発症例と同一株と判明した。さらに接触者健診T－スポット陰性で、追跡リストから外れていた職員1名も、初発症例と接触12カ月後に同一株による感染を確認した。初発症例では、喀痰提出から培養結果判明まで1ヶ月が経過する結果となった。初回の喀痰検査にPCR検査を追加することで感染の拡大が防がれた可能性が考えられ、結核が疑わしい場合には、抗酸菌塗沫が陰性であってもPCR検査を実施するよう院内感染対策マニュアルを改訂した。
【結論】入院中に肺結核感染が判明し、集団感染に至った事例を経験した。肺炎と肺結核は、しばしば鑑別が困難である。早期にPCR検査を行うことや、塗抹検査を繰返しておけば感染拡大を防げたかもしれない。結核が疑われる場合は、抗酸菌塗抹検査に加え、PCR検査を行うことも考慮してよいと考えられる。

P1-10-5 院内指針に基づく季節性インフルエンザの持ち込み防止策

○宮地（みやじ） 聡子（さとこ）
NHO 京都医療センター 感染制御部

【背景】
当院では2012年3月にインフルエンザB型のアウトブレイクが発生し、問題点の1つとして院外からの持ち込み防止策が不十分であった点が挙げられた。この経験から作成した院内指針に基づき実施した持ち込み防止策の実際について報告する。
【方法】
1. 職員に対する対策：全職員が勤務時にサージカルマスクを着用。勤務開始前の看護職員の健康チェックの実施。
2. 入院患者に対する対策：入院患者の入室前の体温測定を含む症状観察とアナムネ聴取。
3. 面会者に対する対策：ポスター掲示・面会許可証を運用した面会制限、手指衛生とサージカルマスクの着用。
【結果】
看護職員の勤務開始前の健康チェックを行うことで早期受診に繋がり、発熱症状の無いインフルエンザ発症を発見することが出来た。入院患者に入室前に体温測定を含む症状観察とアナムネ聴取を行うことで、入室前に患者のインフルエンザ発症を発見できた事例が複数あった。また、インフルエンザを発症した人との接触歴を確認することで、入院後の感染対策に繋げることが出来た。面会者へ向けたポスター掲示・面会許可証を運用したことで、インフルエンザの疑われる発熱などの症状のある面会者が、入院患者に接触することを防ぐと共に、面会者に手指衛生とサージカルマスクの着用の徹底が行えるようになった。
しかし、2013年2月、翌2014年1月にインフルエンザA型のアウトブレイクが発生したが早期に対応でき、感染拡大を防ぐ事が出来た。
【結論】
2012年3月のアウトブレイクを活かした、院内指針に基づく持ち込み防止策を行う事で、インフルエンザの院外からの持ち込みを減らし、感染拡大の防止に繋がった。

P1-10-6 結核患者早期発見のためのアクティブサーベイランスの取り組み

○浅利（あさり） 菜穂子（なほこ）、高野 周作、妹尾 正子、守屋 任、村山 加奈子、菊池 善愛、駒井 信子、横内 裕佳子、上村 光弘
NHO 災害医療センター 看護部

【はじめに】当院には結核病床がなく、結核が判明した外来患者や入院患者については結核病床のある医療施設への転院をしている。近年高齢者の結核患者の増加に伴い、当院でも入院患者で結核と診断されたケースが過去に十数件あり、中でも結核診断までに時間を要した場合は接触者を増やし結核感染のリスクを増大させる結果となった。よってICTとして結核患者を早期に発見し、結核感染のリスクを最小限にとどめるべく結核アクティブサーベイランスを開始した。【方法】入院中の患者で、長期にわたる発熱、咳嗽、喀痰、血痰、結核の既往を持つ患者などを病棟看護師がスクリーニングして該当する患者をICTに報告する。報告された患者はICTミーティングで精査の要不要を検討し、必要な場合は喀痰塗抹検査や胸部レントゲン写真の撮影等主治医に依頼する。検査結果はICTで再度評価した。【結果】2013年9月より開始し、全入院患者11833名中報告のあった患者は26名（2014年5月現在）。結核患者の発生はない。報告された患者は発熱症状が主で、1名だけ過去に結核の既往があった。【考察】サーベイランスを開始して半年以上が過ぎ、ICTに報告された患者数は少なくなかった。アクティブサーベイランスを実施し、客観的な視野に立った項目で評価することで、普段意識しにくい「結核」という観点からスクリーニングをすることができた。その結果26名中結核に罹患している患者はいなかったことより、病院全体の結核患者の早期発見の一方法となったと考えられる。

P1-10-7 重症心身障害者病棟におけるインフルエンザのアウトブレイクを経験して

○掛水（かけみず） 智子（ともこ）
NHO 帯広病院　感染対策室

【はじめに】インフルエンザウイルスの流行は、例年 11 月から始まり 1〜3 月にピークを迎えその後減少していく。今回、5 月に重症心身障害者病棟においてアウトブレイクを経験した。終息までの経過と課題を報告する。【経過】発端者は職員であったが、10 日間で患者、職員合わせて 13 名に感染が拡大した。地域での流行はなく、1 例の持ち込みから始まる院内感染だと推測された。患者全員に予防投与を行い終息に向かった。【考察】患者自身が感染防止行動をとれない重症心身障害者病棟において医療従事者の確実な感染対策が重要である。しかし、実際の現場では正しい知識が浸透されていないことや、知識があってもすべての必要な場面での実践が不十分であり、適切な感染対策が行われていなかったことが感染拡大の原因と考える。

P1-11-1 ICT 薬剤師と病棟薬剤師の連携による抗菌薬適正使用への取り組みについて

○福本（ふくもと） 康之（やすゆき）、柴田　晋弥、上田　真也、稲葉　真実、加藤　三矢子、平松　万葉、早川　裕二、内野　達宏、稲吉　隆行、小山　一子、薄　雅人、江崎　友彰、野呂　岳志
NHO 静岡医療センター　薬剤科

【はじめに】当院では感染制御チーム（以下、ICT）薬剤師は 1 名であり、積極的に抗菌薬適正使用に介入している症例は一部にとどまっている。その理由としては感染症分野に精通している薬剤師の不足があり、そのため介入できる症例数には限界があると考えられる。そこで、ICT 薬剤師と病棟薬剤師が連携することにより、より多くの症例に介入できるような体制を構築できるよう取り組んだので報告する。【方法】1. 指定抗菌薬届出書を ICT 薬剤師が確認し、その後病棟薬剤師に渡す。2. 週に 1 回、各病棟の抗 MRSA 薬とカルバペネム系薬の使用患者一覧を病棟薬剤師に配布する。3. ICT 薬剤師が週に 1、2 回抗菌薬使用モニタリングを行い、介入が必要と判断した症例に対して報告書を作成し、病棟薬剤師に配布する。そして病棟薬剤師に介入を行ってもらう。4. 薬剤科内で ICT 薬剤師による抗菌薬の勉強会を月 1 回以上開催する。【結果】抗 MRSA 薬の TDM 実施率の上昇、カルバペネム系薬の使用量の減少、緑膿菌のカルバペネム系薬の感受性率の上昇、抗菌薬長期使用患者数の減少などが一部見られた。また病棟薬剤師による抗菌薬適正使用への介入症例も増加した。【考察】ICT 薬剤師 1 人だけで全症例に介入することは困難であり、薬剤科全体で抗菌薬適正使用に関わる体制を構築することが大変有効であると考えられる。そのため薬剤師 1 人 1 人の抗菌薬の知識の向上が必要不可欠であり、まず何よりも抗菌薬へ興味を持たせることが大事である。薬剤科全体で抗 MRSA 薬やカルバペネム系薬への介入も積極的に行えるようになったことから、ICT 薬剤師と病棟薬剤師の連携により抗菌薬適正使用に介入する体制は構築できたと考えられる。

P1-11-2 当院での指定抗菌薬の使用状況について

○池田（いけだ） 雅司（まさし）、酒向　あずみ、吉田　誠也
NHO 霞ヶ浦医療センター　薬剤科

【目的】当院では MRSA 治療薬 5 種、カルバペネム系 3 種、ニューキノロン系 3 種、計 11 種類の抗菌薬を指定抗菌薬としている。しかし使用後の経過に関して詳細を把握できない状況であった。そこでこれらの薬剤が適正に使用されているか調査することとした。【方法】平成 25 年 4 月から平成 26 年 3 月までの 1 年間、指定抗菌薬の使用量や期間を集計した。また起因菌を同定した患者に対して、適正に薬剤が使用されていたかを調査した。【結果】指定抗菌薬を使用している患者に対して起因菌の同定検査、また同定された起因菌に対する薬剤感受性の検査を実施している割合はどちらも少なかった。指定抗菌薬の使用期間は 14 日未満が多く、14 日を過ぎて使用する割合は低かった。薬剤別使用量では、カルバペネム系のメロペネムが最も多かったが、耐性菌の検出率は低かった。しかしニューキノロン系のレボフロキサシンに関しては一部の患者でレボフロキサシン耐性の緑膿菌が検出されていた。MRSA 治療薬の使用頻度は少なかった。また起因菌の同定検査及び薬剤感受性検査を受けているにもかかわらず、耐性を示す薬剤を継続して使用している例もあった。【考察】起因菌の同定および起因菌に対する薬剤感受性が判明するのに 3 日から 1 週間を要する。そのため指定抗菌薬を使用する際に起因菌の同定を積極的に行っておらず、処方医の経験則やガイドラインに基づいて使用していると考えられる。しかし一部の薬剤では耐性菌が出現していることから、指定抗菌薬を使用する際の起因菌の同定や薬剤感受性検査を実施し、またそれによる薬剤変更の提案を行う必要がある。

P1-11-3 抗菌薬ラウンド導入による抗菌薬適正使用の取り組み

○小林（こばやし） 加奈（かな）、小西　友美、中村　卓巨、近澤　香織、雲井　直美、飯田　真由美、松永　千歳、杉山　佳代子、西　治世、中野　学、井端　英憲
NHO 三重中央医療センター　ICT

【目的】当院 ICT では、抗菌薬の適正使用を推進する目的で、2013 年 4 月より月 2 回の抗菌薬ラウンド（以下、ラウンド）を開始した。今回、ラウンドの成果を評価し報告する。【方法】特定抗菌薬（抗 MRSA 薬、第 4 世代セファロスポリン系薬、カルバペネム系薬、ニューキノロン系薬）を 1 週間以上使用中の患者を対象に ICT ラウンドを実施、抗菌薬の使用方法を検討し、必要に応じて主治医に抗菌薬の変更や投与終了を要請した。ラウンドの評価は、2012 年 4〜7 月と 2013 年 4〜7 月の各 4 カ月間の特定抗菌薬使用状況を比較検討し、更にラウンド開始後の月別の介入後処方変更件数を継続的に評価した。【結果】開始 4 ヵ月間のラウンド件数は 39 件、対象となる処方は 41 件で、ICT 介入後に処方変更・投与終了となった件数は 22 件（53.7%）であった。4―7 月期における特定抗菌薬使用人数/入院患者数は 2012 年度が 0.55%、2013 年度 0.76% と増加傾向を示したが、 同期間の特定抗菌薬平均使用日数は 9.8 日から 9.1 日へと短縮し、14 日以上使用人数/特定抗菌薬使用人数も 14.3% から 13.9% へと減少傾向を認めた。継時的評価では、主治医の処方変更率は 4 月 28% が 7 月には 50% まで徐々に増加した。【考察】ラウンド実施後に狭域抗菌剤への変更や長期投与の回避が行われ、ラウンドの有効性が示唆された。しかしながら、特定抗菌薬の選択基準や用法用量などの投与設計については更に啓発していく必要があると考えた。

P1-11-4 広域抗菌薬の届出率向上に向けた薬剤科の取り組み

○中村（なかむら） 卓巨（たくみ）、小林 加奈、小西 友美、近澤 香織、雲井 直美、飯田 真由美、杉山 佳代子、松永 千歳、西 治世、中野 学、井端 英憲
NHO 三重中央医療センター ICT

【目的】三重中央医療センター（以下当院）では、広域抗菌薬の一部を特定抗菌薬とし、該当薬剤を使用する際には使用理由をコメント別に入力する届出制システムを導入している。届出制にすることは、医師の抗菌薬処方への意識向上に役立つとともに、許可制でないため必要な症例に対しては速やかに使用できるメリットがある。当院では、2012 年 3 月に電子カルテ（HOPE/EGMAIN-GX）を導入した際に特定抗菌薬がコメント入力に関わらずオーダーできる仕様になったため、導入以前の届出率 100% が、導入 2 ヶ月後には 39% にまで落ち込んでしまった。そこで我々薬剤師は、抗菌薬適正使用の推進を目指して、届出率の改善に取り組んだので報告する。
【方法】対象は 2013 年 3 月以降に特定抗菌薬が処方された全症例。方法は特定抗菌薬の届出率とその背景因子を以下の 3 期で評価した（1）電子カルテ導入直後（2）ICT 薬剤師が個別に届出依頼を施行した時期（3）特定抗菌薬選択時に注意喚起がポップアップするようにシステムを改修した時期
【結果】電子カルテ導入後は処方後にコメント入力依頼を提示するようにシステムを改修したが、届出率は 50% 台前後を推移していた。薬剤師が電子カルテ掲示板や院内メールを活用して個別に届出を促す活動を行った時期は、届出率は最大で 69% まで改善した。電子カルテで注意喚起の仕様変更を施行した後は、届出率 86% となり更に上昇傾向である。
【考察】入力依頼だけでは届出率は向上したものの継続性は不安定であり、届出制の定着にはシステム上での注意喚起の工夫が有効であった。しかしながら、届出率と広域抗生剤の使用頻度に相関はなく、若干の考察を加えて報告する。

P1-11-5 当院における TEIC 投与患者の肝機能障害事例に係るリスク因子の検討

○名取（なとり） 裕子（ゆうこ）[1]、齋藤 京之[2]、坂内 英樹[1]、板垣 礼香[1]、小山田 光孝[1]
NHO 仙台医療センター 薬剤科[1]、NHO 仙台西多賀病院[2]

【はじめに】TEIC は、VCM と同じグリコペプチド系の抗 MRSA 薬である。副作用として、肝障害、腎障害、聴覚障害等があげられるが、複数の比較試験のメタアナリシスの結果、VCM より有意に腎障害の発現率が低いことが報告されている。今回、TEIC 投与時にファモチジンによる薬剤性が要因と疑われる肝機能悪化、TEIC の血中濃度の高値となった事例を経験したので報告する。【症例・経緯】70 代男性。MRSA が喀痰、創部より検出されたため、当院薬剤科で TEIC 初回シュミレーションを行い、TEIC の投与を開始した。投与数日後、TEIC の血中濃度は高値、肝機能の急激な悪化が認められたため、TDM 解析を行い、その結果 TEIC を休薬することとなった。肝機能障害の要因として併用薬のファモチジンによる副作用が疑われたため、ファモチジンの投与を中止したところ、翌日から肝機能値の改善がみられた。【考察】ファモチジン投与および投与中止による肝機能値の変動は顕著であり、肝機能障害はファモチジンによる副作用と考えられた。初回シュミレーションを行っているが、Scr 値を含む腎機能状態は投与開始から休薬にいたるまで大きな変動はなく、初回シュミレーションから TEIC 高値になる可能性を予測することは困難であった。TEIC 高値について、原因の 1 つとしてはファモチジンの副作用による影響が考えられた。【結語】抗菌薬の休薬や変更は、患者の治療状況に大きな影響を与えることになる。今回の事例を含め、薬剤師として様々な状況に対応できるように今後も症例を重ね検討していきたい。

P1-11-6 抗インフルエンザ薬の予防投薬の使用状況調査

○福田（ふくだ） 良子（りょうこ）、朴井 三矢、河合 実、玉田 太志、北村 良雄
NHO 京都医療センター 薬剤科

【目的】当院では 2012 年 3 月にインフルエンザのアウトブレイクを経験し、「インフルエンザ患者に濃厚接触した患者への対応マニュアル」を作成した。飛沫感染予防策を講じずにインフルエンザ患者と接触した入院患者（以下、濃厚接触者）に対し、同意を得た上で発症から 12～24 時間以内に抗インフルエンザ薬の予防投与を積極的に行った。予防投与日数は原則として最終暴露から 7 日間とした。今回予防投与された抗インフルエンザ薬の使用状況と効果について調査したので報告する。【方法】2013 年 9 月から 2014 年 4 月までの期間にオセルタミビルを予防投与された濃厚接触者数、予防投与中のインフルエンザ発症者数、7 日間投与されなかった理由、腎機能を考慮した投与量調節について調査を行った。
【結果】予防投与は 296 名に実施され、そのうち 1 名が予防投与中にインフルエンザを発症した。また投与日数が 7 日間未満であったのは 62 名であった。中止理由の内訳は、主治医の判断によるものと退院が主な理由であった。副作用による中止は 4 件のみで、嘔気・嘔吐、下痢、胃部不快感と全て消化器障害であった。予防投与された患者のうち約 99% は腎機能に応じた適切な量が投与されていた。【考察・結語】濃厚接触者のコホート管理や、市中の流行状況を常に把握し、院外からの持込み防止対策（院内掲示・面会制限・外出外泊制限等）を実施している。これらの感染対策に加え、濃厚接触者への速やかな抗インフルエンザ薬の予防投与は有効であったと考える。薬剤師として、腎機能に応じた投与量の調節や副作用の確認を行うことが、適切な予防投与の実施につながり、感染拡大防止に貢献できると考える。

P1-11-7 当院 ICT におけるカルバペネム系抗菌薬の適正使用に向けた取り組み

○水島（みずしま） 淳裕（あつひろ）、関谷 潔史、押方 智也子、中野 和明、佐野 睦美、井上 浩嗣、丸山 浩平
NHO 相模原病院 ICT

【目的】当院 ICT では 2013 年 1 月よりカルバペネム系抗菌薬（以下 CPs）の長期使用症例（14 日間以上）に対して抗菌薬ラウンドを週に 1 度行ってきた。しかし ICT の介入方法がチーム内で確立されていなかった事もあり、長期使用症例ラウンド開始前 1 年間 CPs 平均 AUD30.8、開始後 1 年間 CPs 平均 AUD35.2 と使用量減少に一定の効果が得られなかった。そこで 2014 年 6 月より CPs 使用全症例の適正使用を目的に届出制を開始した。今回、ICT が届出の使用理由から介入を行い、それによる CPs 使用量の変化について報告する。【方法】届出の使用理由を 1. 重症感染症の初期治療 2. 培養結果より CPs の投与が必要 3. 先行抗菌薬が無効 4. その他 の 4 つに大別した。（1）1. では CPs 投与前に血液培養、感染臓器からの培養が提出されているかどうか、また提出がある場合は培養結果と臨床経過より De-escalation が可能であるか、（2）2. では原因微生物に対して CPs の選択が適切であるか、（3）3.4. ではその理由が妥当であるか、以上（1）～（3）について ICT で介入を行った。使用量の変化について 2014 年 6 月から 2014 年 8 月まで 3 ヶ月間の CPs 平均 AUD を 2012 年、2013 年同月の CPs 平均 AUD と比較した。【考察】抗菌薬の適正使用において抗菌薬投与前の適切な培養の提出は必須であり、De-escalation を行うためには原因微生物の同定が必要である。届出の使用理由から ICT が介入を行う事は原因微生物探索のための培養提出率の向上や De-escalation 施行率の上昇、更には不必要な CPs 投与症例の減少に効果的であると推察された。

P1-12-1 病理標本における免疫染色による *BRAF* 遺伝子変異（V600E）同定の検討

○虻川（あぶかわ）　貴子[1]、真山　晃史[1]、高橋　真紀[1]、齋藤　邦倫[1]、神　大貴[1]、
佐々木　香穂[1]、成田　弘[1]、櫻田　潤子[2]、武井　英博[3]、
杉村　美華子[4]、岩渕　正広[4]、武田　和憲[5]、鈴木　博義[1,2]
NHO 仙台医療センター　臨床検査科[1]、
NHO 仙台医療センター　病理診断科[2]、
米国テキサスメソジスト病院　病理/分子病理[3]、
NHO 仙台医療センター　消化器内科[4]、NHO 仙台医療センター　外科[5]

【はじめに】*BRAF* の V600E 変異は悪性黒色腫や甲状腺乳頭癌、大腸癌などで検出されており、大腸癌では約 15% に変異が認められる。現在当院では、*BRAF* 遺伝子変異同定検査は院内で直接シークエンス法による DNA 解析を行っているが、今回 *BRAF*（V600E）抗体が販売されたので、シークエンス法よりも簡便かつ短時間な免疫染色法による *BRAF* 遺伝子変異（V600E）同定の検討を行った。
【材料】ホルマリン固定パラフィン包埋した大腸癌組織切片で、直接シークエンス法で *BRAF*（V600E）変異が検出された症例（以下 V600E＋）、変異が検出されなかった症例（以下 V600E－）各 10 例。
【方法】使用抗体はスプリングバイオサイエンスの抗変異型 *BRAF*（V600E）抗体、使用機器はロシュダイアグノスティックス株式会社の自動免疫染色装置ベンチマーク XT、検出用キットは *ultra* View DAB ユニバーサルキットを使用した。抗原賦活化は CC1 バッファーで 98℃60 分、一次抗体は 200 倍希釈で 37℃16 分間反応させた。結果は染色強度により 0 から 3＋でスコア化した。
【結果】V600E＋ではスコア 0：0 例、1＋：3 例、2＋：2 例、3＋：5 例、V600E－ではスコア 0：2 例、1＋：5 例、2＋：3 例、3＋：0 例であった。スコア 1＋以上を陽性とすると感度 100%、特異度 20%、2＋以上では感度、特異度ともに 70%、3＋以上では感度 50%、特異度は 100% となった。
【考察】今回の検討では、確実に V600E 変異を同定するにはスコア 3＋以上を陽性とすべきだが、感度の低さに問題があると考えられた。
【まとめ】*BRAF* 変異の検出は今後多くの腫瘍に対する分子標的薬治療で重要なコンパニオン診断となると考えられるため、更に染色条件の改良を重ね、至適条件確立のための検討を続けていきたい。

P1-12-2 膠芽腫におけるメチル化 MGMT 検出の試み

○神（じん）　大貴（だいき）[1]、高橋　真紀[1]、齋藤　邦倫[1]、虻川　貴子[1]、真山　晃史[1]、
佐々木　香穂[1]、櫻田　潤子[2]、成田　弘[1]、鈴木　博義[1,2]
NHO 仙台医療センター　臨床検査科[1]、NHO 仙台医療センター　病理診断科[2]

【はじめに】膠芽腫は最も悪性度の高い浸潤性星細胞腫であり、予後は極めて不良である。治療として外科的切除，放射線治療，化学療法が行われ、化学療法ではテモゾロミド（TMZ）が標準治療薬として用いられている。この TMZ に対して DNA 修復酵素である MGMT は抗腫瘍作用を弱めるが、MGMT 遺伝子のプロモーター領域にメチル化がある症例では MGMT 遺伝子の発現が抑制されるため、TMZ による化学療法の成績が良好である。その結果生存期間が延長するとされている。MGMT のメチル化の有無は予後推定に重要であり、今回当院で MGMT のメチル化が検出可能であるか検討した。
【対象】2012 年 6 月から 2014 年 3 月までに、当院で膠芽腫と診断された 10 症例。
【方法】ホルマリン固定パラフィン包埋ブロック（FFPE）から DNA を抽出し、バイサルファイト処理（非メチル化シトシンのみをウラシルに変換させる）後、メチル化，非メチル化に対する 2 種類のプライマーを用いて PCR を行い、PCR 産物をアガロースゲル電気泳動し、増幅パターンからメチル化の有無を判定した。
【結果】10 症例中 2 例（20%）で MGMT のメチル化を検出できた。
【考察】今回当院で FFPE からの MGMT のメチル化が検出可能であることがわかった。しかし原発性膠芽腫の 40% で MGMT がメチル化されているといわれるのに対し、今回の結果は 20% であり、検出率は低かった。これは症例数が少ないことや検出感度が低い可能性があり、さらに検討していきたい。現在は MGMT に対する免疫染色が広く行われているが、免疫染色の結果と予後が一致しないという報告もあることから、今後は今回の結果と免疫染色を対比させ、メチル化，非メチル化症例での染色性の違いについて検討を行いたい。

P1-12-3 移植腎生検標本作製の現状

○見國（みくに）　真樹（まさき）[1]、宇田川　学[1]、吉田　春彦[1]、梅田　泰司[1]、
西村　友紀子[1]、福木　昌治[2]、杉谷　篤[3]、高橋　千寛[4]
NHO 米子医療センター　臨床検査科[1]、
NHO 米子医療センター　循環器内科[2]、NHO 米子医療センター　外科[3]、
NHO 米子医療センター　泌尿器科[4]

【はじめに】当院における移植腎生検標本作製の現状について報告する。移植腎には、様々な病態（拒絶反応、感染症、薬剤腎障害、還流障害など）が発生し、移植腎を調べる検査で最も情報の多い検査が腎生検である。正確な移植腎の病理診断を行うには、HE 染色、特殊染色、免疫染色など、良質な標本作製が要求される。治療方針を決定するためにも迅速に病理診断を行うことが重要である。院内実施するにあたり、検体処理の条件、免疫染色の条件などを検討した。【方法】2012 年 7 月以前は、外部委託にて標本作製、病理診断を行っていた。2012 年 7 月以降、院内で移植腎生検の標本作製、病理診断を行っている。検体処理は次のように行っている。A. 検体採取（顕微鏡にて糸球体の確認）B. 20% 中性緩衝ホリマリンにて固定　C. 密閉式自動包埋装置（Tissue-Tek　VIP6：サクラファインテック）D. 包埋　E. 薄切　F. 染色（HE 染色、特殊染色、免疫染色）G. 病理診断。工程ごとに、ホルマリン固定、密閉式自動包埋装置、薄切りなど検討課題については検討し修正を行った。【まとめ】標本を作成する上で、工程ごとの検討課題を克服することで、標本作製に要する時間は短縮しえた。生検採取より、24 時間以内に、HE 染色、特殊染色標本は病理医への標本提出が行え、翌日中には、病理医と臨床医で討論を行うことができるようになった。外部委託と比べ、検体提出から結果報告までに要する時間が短縮され、病理医と臨床医での討論もできるようになり、移植腎生検の検査の質を向上させるとともに、検査の迅速化が図れた。今後更に、現状より迅速な標本作製の検討、免疫染色の染色時間の短縮化などを検討課題として取り組んで行きたい。

P1-12-4 当院てんかん外科手術における病理組織標本作製の特徴

○梅戸（うめと）　克之（よしゆき）、佐藤　裕子、竹下　昌利、齊藤　祐子
国立精神・神経医療研究センター　臨床検査部

【はじめに】てんかんに対する外科治療の実施施設は限られているが、当院は、本邦でも有数のてんかん外科手術件数の多い施設であり、病理検体も年間約 50 例の提出がなされる。また、当施設では摘出される組織が 50 mm を超える大型な組織検体もあり、迅速かつ質の高い病理組織標本作製のためには丁寧な作業と技術が必要である。【目的】当院てんかん外科手術による組織検体の処理から標本作製までの方法を報告する。【方法・結果】摘出組織は、1 度の提出で終了となる場合もあるが、数回から数十回に及ぶ場合もある。検体提出後、直ちに病理医の指示により、マクロ写真の撮影後、凍結用、パラフィン包埋用、電顕用の切り出しを行う。大半の例は診断・研究双方に用いられる。パラフィン包埋用検体はパラフィン包埋用組織の切り出し後、カセットに詰め、固定（4% パラホルムアルデヒド）2 日間→脱脂→自動固定包埋装置（固定、脱水、脱脂、パラフィン浸透）→包埋（パラフィンブロック）→薄切（HE 染色と免疫染色用 6 μm、クリューバー・バレラ染色用 8μm で薄切、また、組織の大きさによっては温浴式パラフィン伸展器や濾紙などによるパラフィン切片の皺のばしを行う。）→染色（HE 染色、KB 染色、自動免疫装置による免疫染色（GFAP））の工程を経て病理組織標本完成となる。【まとめ】脳組織検体の標本作製までの工程は一般組織と異なる作業部分も含み、細かな作業を要する。高い診断精度維持のためにも、迅速に質の高い病理標本を作製できるよう丁寧な作業や技術を磨くことを心掛け、てんかん治療への重要な役割の一端を担ってゆきたい。

P1-12-5 銅片加メセナミン銀液を用いたボディアン染色代替法の検討

○齋藤（さいとう） 広樹（ひろき）[1]、若林 僚[1]、荒川 文子[1]、永井 信浩[1]、樋口 久晃[1]、田島 秀昭[2]、當銘 良也[3]、石田 剛[1]
国立国際医療研究センター国府台病院 中央検査部[1]、
NHO 水戸医療センター 臨床検査科[2]、
つくば国際大学 医療保健学部 臨床検査学科[3]

【はじめに】ボディアン染色は神経病理学的分野において重要な染色法の一つであるが、染色に使用できるプロテイン銀が製造中止状態であり、実施できない状況にある。そこで、我々はボディアン染色に代わる染色法を検討した結果、銅片加メセナミン銀液を使用した神経原線維染色法を考案したので報告する。【材料および方法】20% 中性緩衝ホルマリン固定後、パラフィン包埋された小脳と大脳の 8μm 切片を用い、同一ブロックから作成した本法とボディアン染色の染色態度を比較した。メセナミン銀液の処方は 3% メセナミン水溶液 25ml、5% 硝酸銀水溶液 2.5ml、蒸留水 20 ml、5% ホウ酸水溶液 2.5ml、1% ゼラチン水溶液 0.5ml、銅片 1 枚（約 2 g）とした。還元液は蒸留水 100ml にヒドロキノン 1g とホルマリン原液 5ml を加えた液とした。脱パラフィン後、銅片加メセナミン銀液に切片を入れ 60℃ のふ卵器内で、切片が茶褐色になるまで約 3 時間反応、次に還元液で 10 分間反応、 その後はボディアン染色と同様の手順で実施した。【結果】今回考案した新しい染色方法では、組織背景は赤褐色、核は暗褐色、神経細胞体は赤褐色、神経原線維は黒色、軸索は黒色、神経原線維変化は赤褐色、老人斑は赤褐色に染色された。染色性は全体的にやや淡くはあるが、ボディアン染色とほぼ同様の染色態度を示し、各組織構造物の判別は十分可能であった。【まとめ】銅片加メセナミン銀液を用いた神経原線維染色法を考案した。ボディアン染色と比較すると、染色性が淡く若干コントラストに劣っているが、プロテイン銀が使用できない現状ではボディアン染色に代わる神経原線維染色法として本法を用いることができると考えられた。

P1-12-6 子宮内膜細胞診における LBC 法（Sure Path 法）の有用性

○山下（やました） 大貴（ひろき）[1]、瀧口 淳子[1]、鈴木 詠子[1]、藤本 貴美子[1]、小畑 茂[1]、立山 義朗[1]、新甲 靖[2]、則松 良明[3]
NHO 広島西医療センター 研究検査科[1]、
NHO 広島西医療センター 産婦人科[2]、愛媛県立医療技術大学 臨床検査学科[3]

【はじめに】今回われわれは子宮内膜細胞診での液状処理細胞診法について、LBC PREP（以下 LP，武藤化学社）法と BD シュアパス（以下 SP，日本 BD 社）法について、どちらが有用性が高いか検討を行ったので報告する。【対象・方法】当院産婦人科にて同意が得られた 40 歳から 79 歳（平均 57.9 歳）の患者 25 例を対象とした。方法はソフトサイトにて採取された子宮内膜細胞をスライドガラス上に直接塗抹後、先端ループに残った細胞を LP 法の保存液容器内に入れ、回収した。その後、その保存液を均等に分け、LP 法と SP 法とで各々の手順に従い標本作製した。LP 法と SP 法は Osaki Study Group 式判定様式にて判定を行い、その内訳は増殖期 2 例、分泌期 1 例、萎縮期 19 例、EGBD（内膜腺間質破綻）2 例、ATEC-US（意義不明；内膜異型細胞）1 例であった。LP 法と SP 法において対物 10 倍で任意の 10 か所を撮影し、50 個以上の細胞集塊で構成される細胞集塊について、その数を計数した。また、対物 4 倍で任意の 10 か所を撮影し、細胞集塊の長径を算出した。統計学的有意差は Mann-Whitney の U 検定を実施した。【結果】細胞集塊数は SP 法（2.6 ± 2.2 個，p = 0.001）が LP 法（1.9 ± 1.3 個）よりも有意に高値であり、細胞集塊長径も SP 法（313.5 ± 324.7μm，p = 0.006）が LP 法（245.6 ± 203.6μm）よりも有意に高値であった。【まとめ】SP 法は LP 法に比し大型の細胞集塊が認められることが明らかとなり、有用性が高いと考えられた。

P1-12-7 高粘稠性検体を用いた細胞診スメアとセルブロックの免疫染色の検討

○明石（あかし） 恵実（めぐみ）、村田 行則、鳥羽 希和子、松本 聖也、穴水 康太、中村 晃太、須賀 拓也、長谷川 達朗、土井 誠一、永井 正樹、飯塚 利彦、猪狩 亨
国立国際医療研究センター 中央検査部門

【はじめに】婦人科腫瘍と消化管腫瘍の腹膜播種の鑑別には免疫染色が不可欠である．しかしそれらのうち粘液産生豊富なものは高粘稠性の腹水を生じるため，腹水細胞診における検体処理や集細胞に苦慮するケースが多く免疫染色も困難である．今回，そのような高粘稠性腹水の細胞診スメアとセルブロックおよび大網結節の組織検体を用いて免疫染色の検討を行ったので報告する．【方法】盲腸癌患者より提出された高粘稠性腹水検体で細胞診スメアとセルブロックを作製し，同時提出された大網結節を比較対象として MUC2，CDX2，p53，CK20 等の免疫染色を行い染色性を比較した．【組織所見】大網結節は大量の粘液中に異型細胞が小集塊を呈し，印環細胞も一部見られ，粘液腺癌の播種所見であった．セルブロックでは粘液を含む異型細胞が孤立散在性に認められ，小集塊も認められた．【細胞所見】粘液を背景に，核形不整，偏在核，明瞭な核小体を有する悪性細胞集塊を多数認め，腺癌を推定する細胞像であった．【結果】セルブロックおよび大網結節と比較して，細胞診スメアでは非特異反応ブロッキング操作を行っても，粘液内抗原 MUC2 は背景粘液にも強く共染し判定困難であった．核内抗原 CDX2，p53 は共染が少なく良好な結果となった．細胞質内抗原 CK20 は核内にも共染し判定困難な細胞が多く認められた．【考察】セルブロックは作製時集細胞が困難であったが，免疫染色等の追加検索が可能であり，また細胞診と比較してより診断に有用な染色結果を示した．集細胞が難しい高粘稠性検体において細胞診にセルブロックを併用する事でより正確な組織型推定を行う事が可能であると考える．

P1-13-1 心臓カテーテル検査介助の心理的負担の緩和を目指して～マニュアル・チェックリストを導入して～

○金子（かねこ） 由佳（ゆか）、久保田 彩香、田村 真麻、小山 啓子
NHO 埼玉病院 看護部CCU病棟

【目的】当循環器病棟は一般床に CCU を 4 床有しており、24 時間緊急心臓カテーテル検査を施行している。病棟看護師が検査介助を行い、夜間帯は医師と看護師の 2 人となる場合もあり、検査介助そのものに対する漠然とした不安、患者急変に対する恐怖心を各自が抱えていた。そこで検査介助未経験者の心理的負担の緩和を図るため、検査介助用のマニュアル・チェックリストを新たに作成し、アンケートにより評価した。【研究方法】(1) マニュアル・チェックリストの作成 (2) マニュアル・チェックリストをもとに対象者が自己学習を実施 (3) アンケート実施 (4) トレーニング 3 回実施 (5) アンケート実施【アンケート実施期間】平成 25 年 4 月～10 月【対象者】CCU・循環器病棟の心臓カテーテル検査介助未経験看護師（新卒 5 名、既卒 5 名）【アンケート結果及び考察】アンケート結果より、マニュアル・チェックリストにより学習内容が明確になり学習への動機づけになった、統一した指導を受けられたとの意見が新卒・既卒看護師共に 80% 以上であった。しかし、検査介助に対する不安、急変に対する恐怖心はトレーニング前後で変化が見られなかった。侵襲が多く、急変の可能性が高い検査だからこそ常に緊張が強いられ、完全に消失することはない。これらの結果より、少しでも不安を軽減する為には、事前からどんな事態が起こりうるか予測し、シュミレーションとトレーニングを組み合わせて実施することが重要であると考える。【結論】マニュアル・チェックリストの導入により学習への動機づけにはなったが、心理的負担を完全に緩和することはできなかった。

P1-13-2 当院手術室における新人看護師教育の現状

○長濱（ながはま） 弘勝（ひろかつ）、大塚　幸代、山本　真世
NHO 豊橋医療センター　看護部手術室

【目的】手術看護師が新人看護師に期待することと、新人看護師が考える手術看護師が期待することから、新人看護師教育に生かす方法を考察する。【研究方法】1. 方法手術室看護師 16 名に自由記記述で回答を求めた。また、新人看護師へインタビューし逐語録におこした。2. 研究期間：2013 年 5 月～2014 年 4 月 3. 分析方法：調査で得たデータを意味内容に従って分類しコード化しカテゴリー化した。【結果】1. 手術室看護師が新人看護師に期待することは【良好な人間関係作り】【職場が変化する】【確実な業務・技術の習得】だった。2. 新人看護師が考える手術室看護師が期待することは【良好な人間関係作り】【確実な業務・技術の習得】だった。【考察】手術室看護師が新人看護師に期待することと、新人看護師が考える手術室看護師が期待することは【確実な業務・技術の習得】【良好な人間関係作り】が共通した。新人看護師は【確実な業務・技術の習得】として「しっかりと器械出しや外回りができる」を考えた。【良好な人間関係作り】は、インタビューで人間関係の不安について「今、振り返ると、このことがあったからこそ頑張って覚え、 今の自分がいる」と対処した。新人看護師が【確実な業務・技術の習得】し、手術室看護師が、新人看護師が【良好な人間関係作り】ができる環境を整えることが必要である。【結論】1. 手術室看護師が新人看護師に期待することと、新人看護師が考える臨床看護師から期待されることは【良好な人間関係作り】【確実な業務・技術の習得】が共通した。2. しかし、両者には【職場が変化する】期待についてギャップがあった。

P1-13-3 新採用者の離職防止をめざした多職種合同研修の取り組み

○北沢（きたざわ） 貴子（たかこ）、竹下　多美、木ノ下　智康、浅野　直也、金子　康彦、
田中　由利子、伊藤　眞奈美、町屋　晴美
国立長寿医療研究センター　看護部

【はじめに】看護部では、クリニカルラダーを用い、能力に合わせた目標の提示及び卒後継続教育を実施している。看護職は就業前の期待と就業後に経験する現実の間のギャップによってリアリティショックを受けることが多い。他の医療職においても、基礎教育と臨床現場の乖離が大きく職場適応がなかなかできない。さらに当院は看護師以外の医療職の新採用者数が少なく、同期同士で相談しあうことが難しい現状である。そこで、自分だけでなく多職種の同期も同じ悩みを抱えていることを共有し問題解決の糸口を見つける。そして交流を図り、自己を振り返る機会を持ち、離職防止につなげられることを目的とし研修を行った。【方法】平成 25 年度、新採用者に対し採用後 6 ヶ月・12 ヶ月の「振り返り研修」を多職種合同研修とした。研修内容は、6 ヶ月評価と今後の課題の明確化、新人職員としての悩みの共有、ヒヤリハットをグループワークを通して共有した。【結果・考察】6 ヶ月研修では、半年の頑張りに対し、部署スタッフからメッセージカードが送られ、涙する研修生もいた。「悩んでいるのは一人ではないと実感した」「周囲のサポートの温かさを実感できた」看護師以外の職種から「半年を振り返るきっかけとなり自分自身を見つめなおすことができた」「今後も他の職種も参加してコミュニケーションを図っていけたらと思う」という前向きな意見が聞かれた。25 年度は採用後 6 ヶ月からの多職種研修であったが、26 年度は 4 月の新採用者オリエンテーションから多職種と交流をもてる研修を計画し、今後も看護職だけでなく医療チームのメンバーとして支え合い、離職防止へつなげられる研修を計画していきたい。

P1-13-4 新人看護師支援体制の充実に向けた取り組み報告

○石山（いしやま） いずみ
NHO 大分医療センター　看護部

当院では「離職者がゼロにならない」「プリセプターが負担感を感じている」ことをどうにかしたいと悩んできた。そこで、平成 25 年度、新人看護師支援について更に新しい取り組みを取り入れた。まず、教育担当師長は、採用予定者へ国家試験の激励はがきを送り応援・歓迎の気持ちを伝えた。平成 22 年度から実施している新人看護職員採用前研修には他部門探検を導入してみた。どの部門も歓迎の雰囲気で迎えてくれ「『困った時には頼って下さい』と声をかけてもらい嬉しかった」という反応が新人看護師達からあった。また、副看護師長対象に新人看護職員育成の重要性に関し法的な背景も含め説明する時間を持った。副看護師長会では新人教育チームが編成され、全看護師対象に新人看護師育成に関する学習会を開催した。各部署では、新人支援チームが編成されチーム全体で支援するバックアップ体制が強化された。教育委員会では、プラスのフィードバックに心がけながら、緊張せず学べる研修になるよう努めた。教育担当師長の日々の活動として、平成 23 年度から導入したポートフォリオの日々の振り返りシートを毎日の部署ラウンド時に目を通し必ずメッセージを残した。気になる記述があれば現場へフィードバックし、機を逸しない対応ができるよう活動した。現場からも多くの情報をもらうことができた。このように、部門を越えて多くの協力が得られたことが影響してか 25 年度の離職者はゼロとなった。プリセプターからは「自分一人で背負っているという負担感を感じることなく役割遂行できた」という反応が得られた。今後の課題としては、引き続き、チーム全体で育てる環境作り強化に取り組みたい。

P1-13-5 入職 1 年目看護師の社会人基礎力の傾向

○入江（いりえ） 愛由美（あゆみ）、岩内　美恵子、卜部　美代、倉本　昭子、
木下　日出美
NHO 長崎病院　看護課

【背景】看護師は、基礎学力や専門知識だけではなく、職場や地域社会で多様な人々と関わっていくために社会人基礎力が必要である。今回、入職 1 年目看護師の社会人基礎力を評価し、その傾向が明らかとなったので報告する。【目的】当院における入職 1 年目看護師の社会人基礎力の傾向を明らかにする【方法】1. 対象者：1 年目看護師 8 名。2. ACTy ナース新人コース「看護職員として必要な基本的姿勢と態度」の行動目標を社会人基礎力の 3 つの能力、12 の能力要素に分類し、該当年度の 6 月、10 月、2 月に評価を行う。3. 社会人基礎力評価表を作成し、2 月に自己評価を行う。4. 倫理的配慮：院内の倫理委員会にて承認を得た。【結果・考察】1. 3 つの能力は『前に踏み出す力（アクション）』『チームで働く力（チームワーク）』『考え抜く力（シンキング）』の順で高かった。2. 12 の能力要素では、チームワークの中の「発信力」が一番低く、院内新人研修で学んだ内容を看護実践の場で活用できていないことが解った。研修と病棟での機会教育の連動が必要と考える。3. シンキングの要素の 1 つである「創造力」は年間を通して、点数の上昇が著しかった。受け持ち看護師として患者を担当し、看護観をまとめることが創造力の向上につながった可能性もある。4. チームワークでの「ストレスコントロール力」が全ての能力要素の中で最も高かった。プリセプターや他の看護師からの支援によりストレス発生源に対応できていることが推測された。【まとめ】今後は、入職直後から社会人基礎力の定期的な評価と面談を年間教育計画に入れ、社会人基礎力を高められるように取り組んでいきたい。

P1-13-6 社会人経験のある新人看護師への指導に対する指導者の思い

○野中（のなか） 安希（あき）、石崎 淳子、高田 景子、吉原 美香、高嶋 綾香、谷野 奈瑠美、梅田 正宗
NHO 相模原病院 循環器・リウマチ・HCU病棟

【はじめに】社会人経験のある新人看護師（以下A群とする）の就職が増えている。自分たちの指導経験では、A群に対する指導は社会人経験のない新人看護師（以下B群）に対する指導と比べ精神的負担を感じることが多かった。そこで、指導者がどのような思いでA群への指導をしているのか調査したので報告する。【方法】H.24～25年度にA群を担当した実地指導者11名を対象とし、インタビューを行い、逐語録としてカテゴリー化した。【結果】11名のうち社会人経験のある指導者は5名である。A群を担当した指導者の抱く思いは、【1：A群に対して感じた違い】【2：A群を特別視しない】【3：指導そのものに対しての思い】【4：指導体制に対する思い】【5：その他】の5つに分類できる。【1】のサブカテゴリー〔期待とのギャップ〕は全て社会人経験のない指導者からの意見である。【2】のサブカテゴリー〔違いを感じない〕は85.7%が社会人経験のある指導者からの意見であった。【考察】A群に対する思いは指導者自身の背景により左右される。社会人経験のない指導者は「社会人経験」に対する期待があり、現実とのギャップを感じている。一方で社会人経験のある指導者は「社会人経験」を特別視しない傾向にある。また、【2】よりも【1】の意見が多く、指導を通じてB群との違いを感じやすい。指導の際にA群に対してこのような思いを抱きやすいことを指導者自信が理解する必要がある。予め認識しておくことで、指導に対する精神的負担を軽減することができると考える。また、指導者を支援する側も指導者がこのような思いを抱きやすいことを踏まえて支援を行っていく必要がある。

P1-13-7 新人看護職員研修の構築への取り組み

○飯田（いいだ） 真由美（まゆみ）、今泉 光子、林 久子
NHO 豊橋医療センター 看護部

【目的】当院では、新人看護師の職場への適応を促すとともに、自分で考え、看護実践ができる人材の育成を目標に、新人看護職員研修の内容を見直し構築を図ってきた。平成23年度から3年間の実施内容を振返り、成果と課題を報告する。【方法】〈1. 新人看護職員の職場適応支援〉入職直後は段階的に職場に慣れ、仕事を覚えていけるよう、各看護単位のローテーション、配属部署のシャドウイング、逆シャドウイングを導入した。また、入職後約1ヵ月は、技術演習を毎日2時間ずつ行い、技術面への不安の軽減とともに、新人看護師同士が顔を合わせ、つながりを持てるようにした。〈2. 実践能力の育成〉就職後6ヵ月以降にはACTy評価で習得できていない看護技術の学習支援や、状況に応じた看護実践を自分たちで考えるシミュレーション研修を設けた。〈3. 研修環境の整備〉指導体制および標準進度の見直しと周知、実地指導者の育成、教育研修室等ハード面の整備を行った。【結果】ACTyナースによる実践能力の評価結果は見直し前に比べ上昇がみられた。新人看護師からは、「段階的に仕事を覚えることができた」「必要な技術を学ぶことができた」「患者に必要なケア、何ができるのか考えていく」等の意見が聞かれた。しかし、現場での業務が本格的に始まる時期には性急さや技術への不安によるストレスがみられた。【まとめ】病院の方針としての標準進度、集合研修は、新人看護師の適応、実践能力習得に適したものとなったと考える。現場では新人の環境への適応より、業務を覚えることが優先される面が残っているため、さらに新人看護職員研修の考え方を浸透させ教育計画・方法の改善を図ることが課題である。

P1-14-1 慢性呼吸器疾患看護認定看護師の役割遂行上の課題―平成25年度に受けた相談内容に着目して―

○秋田（あきた） 馨（かおり）、中原 博美
NHO 東京病院 看護部

【目的】慢性呼吸器疾患認定看護師がより効果的にその役割を遂行するための課題を明らかにする。【方法】平成25年度に受けた相談の内容を検討し、コードを作成した。続いて、これらのコードを意味内容の類似性に基づき分類し、カテゴリ化した。また、これらのカテゴリに含まれるコード数の記述統計値を算出した。【結果】85相談内容コードを得た。上述の手続きを踏まえ、これらのコードから10カテゴリが形成された。10カテゴリは、「NPPVのマスクフィッティング（26コード31%）」、「酸素や呼吸器等のデバイス使用（25コード30%）」、「HOT導入患者への教育内容（8コード9%）」、「終末期患者の意思決定への支援（7コード8%）」、「NPPV導入患者への教育内容（5コード6%）」、「急性増悪を繰り返し再入院する慢性呼吸器疾患患者への教育内容（5コード6%）」、「喘息患者への教育内容（4コード5%）」、「在宅人工呼吸器導入患者家族への教育内容（2コード2%）」、「口腔ケアの方法（2コード2%）」、「終末期の家族ケア（1コード1%）」であった。【考察】10カテゴリを概観し、慢性呼吸器疾患認定看護師の役割遂行上の課題が2点明らかになった。第1は、看護師が、NPPVのマスクフィッティング等、呼吸器疾患患者への看護実践に直結する技術を修得できる方策を検討することである。第2は、慢性呼吸器疾患患者教育の内容およびその方法の標準化を図ることである。

P1-14-2 認定看護師/専門看護師が行う事例検討会の効果に関する考察

○岡谷（おかたに） 綾（あや）、坂木 晴世、山田 奈央、本田 頼子、江川 綾、武田 由美、鈴木 裕美、二神 智子、伊藤 幾代
NHO 西埼玉中央病院 看護ケア推進室

【背景】当院には、認定看護師（CN）7分野9名と専門看護師（CNS）1分野1名が在籍している。CN/CNSの熟練した看護技術と知識を還元し、看護師のアセスメント、看護計画立案と実施及び評価のスキルの向上を目的として、平成24年10月より事例検討会を実施した。事例検討会について振り返り、その効果と課題について考察した。【方法】事例検討会は毎月開催した。受講者のレベルは、Basic、Mid-Level、Advanceの3段階とした。事例検討会は、グループワークと講義で構成し、ファシリテーターは他分野のCN/CNSが務めた。終了後、アンケートを実施した。【結果】全ての受講者が、アセスメント、計画立案と実施および評価のスキルが、「とても向上した」または「向上した」と回答した。受講者は、事例を深く考察する過程で、自身が経験した事例と重ねて看護を振り返り、「自分が関わった事例だったので、どうすればよかったのか考えるられた」「看護の視点が変わった」「他の事例にも応用できる」と記述していた。【考察】CN/CNSが介入する事例は複雑な問題を抱えた事例が多い。事例検討会では、問題の捉え方や、ケアの選択など、専門的な知識と技術を駆使した事例を多く取り上げている。その結果、受講生は立場や視点を変え、事例を多面的に捉え、看護を深く考察できていると考える。また、受講者のレベルを明確にし、事例の難解さや講義内容のレベルを合わせたことは、受講者の満足度を高めたと考える。今後は、事例検討会が臨床看護実践のスキル向上に、どう貢献できているかを評価する必要がある。【結論】CN/CNSによる事例検討会は、CN/CNSの熟練した看護技術と知識を還元するための有効な手段である。

P1-14-3 急性期混合病棟におけるがん性疼痛看護勉強会の取り組み―アンケート・ポストテストからみる今後の課題―

○星野（ほしの） 睦美（むつみ）、廣田 尚美
NHO 横浜医療センター 看護部

【はじめに】急性期病院混合病棟において看護師のがん性疼痛看護に関する知識向上を目的に勉強会を開催した。開催後のアンケート、ポストテストの結果より、今後の課題を見出したので報告する。【方法】対象：消化器内科・泌尿器科混合病棟看護師 30 名。内容：1. がん性疼痛看護に関する勉強会を全 3 回実施 2. アンケート 3. ポストテストの結果から勉強会の評価を行った。アンケート、ポストテストは無記名とし個人が特定されないよう配慮した。【結果】対象者の経験年数は平均 7 年。がん看護に興味の有無について 12% があまり興味はないと回答しているが、次年度の勉強会の開催について全員が希望すると回答している。ポストテストの結果は 20 点満点中、平均 5 点。最高 13 点。最低 0 点。白紙解答 2 名であった。【考察】対象病棟は、日頃からがん性疼痛看護を実践しているため、対象者は基礎知識を持っているものと想定し、その知識をさらに深めることができるよう勉強会内容を検討した。アンケートでは、次年度も全員が勉強会開催を希望しており、看護を提供する上で必要な知識を深めるために勉強しようという意欲がうかがえる。しかしポストテストでは、対象者ががん性疼痛看護に関する知識を深めたと言える結果は得られなかった。その要因として、事前に評価せずに対象者の学習準備段階を判断しており、対象者についての把握が不足していること、指導する側と対象者との間で基本的知識に関するずれが生じている恐れがあることが考えられる。【結論】勉強会を開催する際は、1. プレテストなど対象者の学習準備段階を把握し、ニーズを見出す 2. 勉強会内容が対象者のニーズに沿ったものであったか事後評価を行う。

P1-14-4 排泄ケアの質向上に向けた取り組み～院内排泄ケア認定看護師（E ナース）を発足して～

○飯沼（いいぬま） 忍（しのぶ）、岸本 亜衣、東 直子、岡島 治美、岡本 明美
NHO 兵庫中央病院 看護部

［目的］排泄ケアに対する専門性を高め、排泄ケア技術の質の向上を図る［活動の経緯］神経筋難病患者が多い当院は排泄に最も時間を要しケアに当たっている事から、副看護師長会のグループ活動として院内認定看護師 E ナース（EXCRETION＝排泄）の教育に取り組んだ。［結果］H23 年度、教育プログラムを作成した。教育プログラムは基礎編、アドバンストコース、エキスパートコースの 3 段階に分けて作成した。基礎編は、知識を高める講義を中心とし筆記試験を行う。アドバンストコースは、アセスメント能力を高める看護計画立案・実施を行う。エキスパートコースは、指導能力を高める実践モデルとなり講義を行う。エキスパートコースに合格すると E ナースとして認定した。H24 年度の基礎編の受講者数は、のべ 127 名であった。そのうち、全 4 時間の講義に出席し、受験資格を持つ 8 名が基礎編に合格した。 H25 年度の受講者数はのべ 57 名であった。そのうち、受験資格を持つ 6 名が基礎編に合格した。研修内容についてのアンケート結果では、H24 年度では 127 人中 98 名（77%）が講義の学びを現場に活かせる、だいたい活かせると答えた。H25 年度では 57 名中 57 名（100%）が講義の学びを現場に活かせる、 だいたい活かせると答えた。［今後の課題］この教育プログラムを継続、活用し、基礎編合格者全員がアドバンストコースに進み、エキスパートナースを育成していくこと、また、基礎編受講者が学んだ知識を生かし、排泄ケアの質を高める役割を果たしていくことが必要である。

P1-14-5 院内認定看護師育成コースの実施―より専門性のある看護を目指して―

○住田（すみた） 晴美（はるみ）
NHO 医王病院 看護部

【はじめに】当院では平成 20 年度より当院の担う政策医療分野においてより質の高い看護実践ができる看護師の育成をめざし、院内認定看護師育成コースを開始した。平成 23 年度以降は院内認定看護師育成に関する規則等を整備、各コースのカリキュラムを再構築するなどの体制を整え、新しいプログラムのもと研修を実施したので報告する。【方法】看護教育委員会で重症心身障害看護・神経難病看護・筋ジストロフィー看護それぞれの院内認定看護師として求められる資質・能力について明確化し、その内容をもとに新教育プログラムを作成した。プログラムは 2 年課程で、1 年目は講義・演習・院外の研修参加とその伝達講習等、2 年目は新人教育・院内実習・院外実習・学会参加・症例検討・看護研究計画書の作成などとした。研修の企画・運営は関連病棟の師長・副師長、教育担当師長が協議して行なった。認定の可否は審議委員会の審議にて決定した。【結果】旧プログラムでは筋ジストロフィー看護・重症心身障害看護・神経難病看護において各 1 名、新プログラムでは重症心身障害看護・神経難病看護においてそれぞれ 2 名、合計 7 名が院内認定看護師の認定を受けた。現在、筋ジス看護の認定コースを 2 名が受講中である。【まとめ】研修が進行する中でプログラムに不都合が生じた場合は担当者で協議し、プログラムに修正を加えた。医療・看護の情勢等に対応して常にプログラムを見直ししていく必要がある。また今後は院内認定看護師がスキルを発揮して看護部全体の看護力の向上に向けて活躍できる体制づくりが課題である。

P1-14-6 重症心身障害児（者）院内認定看護師育成への取り組み

○門脇（かどわき） 知恵子（ちえこ）
NHO 兵庫青野原病院 看護師長会 看護課

【目的】重症心身障害児（者）病棟に勤務する看護師が継続して看護の専門性を発揮するために、院内認定看護師育成制度を構築し、その効果を明らかにする。【方法】1. 重症心身障害児（者）看護の専門領域として、まず「摂食嚥下」を選択し、院内認定看護師教育プログラムおよびテキストを作成。2. 認定対象：卒後 6 年目以上、重心病棟経験 3 年目以上、各病棟看護師長推薦者 3. 「摂食・嚥下テキスト」を自己学習し、1)筆記試験、2)ケーススタディ論文の評価と発表にて認定。4. 筆記試験終了後、専門性を発揮する上で今回の取り組みが効果的であったか質問紙調査を実施。倫理的配慮：研究の主旨を文書で説明し、不利益にならない事を保証した。【結果】対象者 15 名、回収率 100%。受験動機は、「上司に推薦された」「興味があった」「自分の持っている知識を試したかった」等であった。テキストの内容は、「大変良かった」「普通」15 名。今回、テキスト配布 1 ヶ月後に筆記試験実施したが、期間については「適切」11 名。自己学習としたが筆記試験前の講義については、「必要」6 名であった筆記試験受験後の摂食・嚥下の理解については、「深まった」15 名で、『勉強する機会になった』『復習になった、知識が増えた』などの意見があった。学習した内容は「今後の職務に活かせる」15 名で、『病棟での後輩指導や実習に応用している』『摂食に関して問題意識を持って関われそう』などの意見があった。【結論】院内認定看護師制度の導入は、重症心身障害児（者）看護の専門性を保証し、受験者は自己の知識を確認でき、後輩指導、教育に自信を持ち専門性を発揮するのに効果的であった。

P1-14-7 認定看護師として看護師の静脈注射スキルアップに取り組んで

○猪狩　泰子、山口　美千代、奈良　明子、宮前　尚子
NHO 北海道医療センター　看護部

当院は看護師の静脈注射の実施基準、静脈注射の看護手順、医療安全管理マニュアル、感染管理マニュアルに沿って注射に関する教育や指導が現場を中心に行われてきた。しかし、静脈注射の合併症の知識やその対応、薬剤の特性や取り扱いについては知識、技術に差があり、それらに関するインシデントが発生している。そこで、当院の静脈注射に関する教育が見直され、静脈注射を安全に行うための知識、技術、判断について体系的な教育プログラムが行われることとなった。その中で認定看護師として教育プログラムの作成から参画し、講義や手技の指導、評価に関わった。研修後のアンケートの結果では、静脈注射について十分な根拠のもと実践されているとは限らない状況であることがわかった。当院では細胞毒性の強い薬剤や循環動態に影響を及ぼす薬剤、麻薬などを使用する患者が全病棟に入院することもあり、投与管理を安全、確実に行うためにも静脈注射のスキルアップは必須である。今後は静脈注射に関する知識、技術のレベルを保ち、さらに静脈注射に関する知識を強化し根拠をもって安全に静脈注射が行われるよう実践の状況を把握しながら必要な指導を継続すること。また、注射の手技のみならず、注射に伴う患者、家族のケアや倫理的な看護実践ができるように指導を行うこと以上の2点が今後の課題である。

P1-15-1 交替制勤務が睡眠に及ぼす影響に関する調査―2交替および3交替の勤務体制別における年代別の比較―

○中川　愛子、米山　博章
NHO やまと精神医療センター　看護課

【目的】交替制勤務による精神的、身体的疲労に関する先行研究では、勤務体制の違いによる睡眠時間の違いや年代によって、疲労度や精神的負担は異なるとするものと、違いは見られないとするものがある。そこで本研究では2交替3交替の勤務体制と年代の違いによる睡眠への影響を調査し明らかにする。【研究方法】2交替勤務を行う看護師53名、3交替勤務を行う看護師40名に平成25年8月1日から同年9月17日にOSA睡眠調査票MA版を基に因子1起床時眠気、因子2入眠と睡眠維持、因子3夢見、因子4疲労回復の4項目に年齢や家族構成、睡眠時間などの項目を追加したアンケートを実施。その結果を既存のソフトで検定し、平均得点50点と得られた得点を比較し評価、分析を行った。【結果/考察】4項目の平均値は2交替勤務が45.8、3交替勤務は40.5で、3交替の夜勤前睡眠時間の短さが起床時眠気や入眠に影響を及ぼすことが考えられた。また因子3はいずれの病棟においても高く、勤務体制に関係なく浅眠傾向であることが分かった。4項目の平均値は40代が45.8、30代が43.5であり、このことから30代は良好な睡眠感が得にくく40代は良好な睡眠感を得ていると考えられる。しかしその結果には男女差、同居家族の有無、睡眠場所に共通する項目は見られなかった。睡眠因子に影響するものは、男女差や同居家族の有無、睡眠場所の違いよりも、個人のライフスタイルや病棟業務の違いの影響が大きいと考えられる。【結論】(1)3交替の勤務前短時間睡眠では良好な睡眠感を得にくい傾向がある。(2)勤務体制に関係なく、30代は良好な睡眠感が得にくく、40代は良好な睡眠感が得られている傾向がある。

P1-15-2 今こそチームナーシングで看護を見直そう～看護部の1年の取り組み～

○松本　洋美[1,2]、幸野　浩美[1]、世古　与子[2]、柿本　由美子[1]、中村　しをり[1]
NHO 大阪南医療センター　看護部[1]、NHO 神戸医療センター[2]

【目的】受け持ち制をとる現在の看護方式は、リーダーも育たず、技術・知識・経験の伴わない新人看護師は過負荷な業務にさらされ、メンバーすら育っていないのが現実である。チーム医療の一端を担う看護師として、患者、看護職員双方に「安全で安心」な看護を実践していくために、看護方式の見直しを行った。【方法】レビンの変革プロセスに沿いながら看護方式見直しの戦略を進めた。解凍の段階で行う工程を明らかにし師長・副師長と繰り返し話し合い概念図の作成、看護部目標の再設定を行って行動化できるよう示した。すべき変革への方向が決まり、看護師長・副看護師長間で共通認識ができたのち、具体的な業務改善方法の検討へ進んだ。再凍結の工程では、看護師長・副看護師長が意識調査・勤務時間調査・超過勤務時間・年休消化率・インシデント件数など可視化できるデータで示し、評価した。【結果】看護師長・副看護師長が変革を進めていくあたり、情緒的な動揺を鎮静化するため、勉強会を繰り返し、双方の認識を同じにしていくことに最も多く時間を費やした。患者の安全確保で最も重要となるのは、看護師の少なくなる夜勤時間帯である。チームナーシングの業務を考える過程で夜勤時間の検討は重要で、夜勤業務内容の整理を行い日勤勤務の効率的運用を検討し、15時間夜勤を選択した。またリーダー育成プログラムの見直し、業務計画表、リーダー表の作成による「ほう（義務）・れん（情報共有）・そう（問題解決）」の実施のための道具の統一化をはかった。平成26年2月より新看護体制完全実施となった。超過勤務時間の縮減、年休・代休消化率の向上、疲労感の減少などが見られた。

P1-15-3 Aセンターにおける受け持ち看護師としての役割の現状

○佐伯　由美、工藤　美由紀、大岩　眞由美、森崎　洋子
国立療養所菊池恵楓園　看護部

【はじめに】ハンセン病療養所の多くの入所者は、身体の重複した障害により日常生活の困難さ、高齢化による合併症で看護・介護の必要性は一層増している。Aセンターは、2チーム編成で6ヶ月毎に交代し、ひとりの看護師がチームに関係なく2～4名の入所者を受け持っている。 今回、現在の受け持ち看護方式の充実を図るために受け持ち看護師の活動の現状を知ることを目的に取り組んだ。【方法】当園の「不自由者棟受け持ち看護師役割基準」を元にアンケート調査。対象、Aセンター看護師17名。結果は、選択項目は単純集計し、記述項目は「役割を果たせていない要因」を抜き出しコード化しカテゴリー分析する。【倫理的配慮】研究対象へは、研究協力は任意であり、参加の中断の権利、個人が特定されないこと、プライバシー保護などを説明し同意を得た。【結果・考察】各看護師の受け持ち役割基準の項目に対する自己評価の結果に大差はなかった。比較的高い項目は、看護計画の評価・治療やケアの把握等で、評価の低い項目は、訪問や言葉かけ・信頼関係等で、記録等の間接業務は自己評価が高く、直接入所者と関わる役割は低い傾向だった。記述項目の「役割を果たせていない要因」をコード化し、カテゴリーした結果、「看護体制」「入所者と関わる時間の不足」「入所者とのコミュニケーションの問題」「入所者の全体の理解」に分類され、これらは、それぞれが影響しあっている問題である。【結論】受け持ち看護師役割基準の項目に対する自己評価に大差はなかったが、入所者に対する直接業務が低い傾向にあり、その要因は看護体制に起因した時間と対象の理解やコミュニケーション能力が影響していた。

P1-15-4 申し送り廃止に向けた活動

○古澤（ふるさわ）　明子、米山　五月、永井　智恵子、合津　千恵子、
林　かおる、中原　純子、牛山　祐子
NHO 信州上田医療センター　看護部

［はじめに］日頃から申し送りは平均 40 分かかっており、患者ケアに入る時間や退勤時間が遅いことが各病棟共通の問題となっていた。副看護師長として業務の効率化を図る目的で申し送り廃止に取り組んだので報告する。［目的］1. 業務の効率化を図り、患者のケアを充実させる　2. 業務改善により職場環境を整える　3. 看護計画と看護記録の充実［方法］1. 全病棟を対象に申し送り開始から終了までをボイスレコーダーを使用し、3 日間録音。2. 録音内容の分析。3. 申し送り廃止に向けた施行期間や準備期間を設ける。4. 看護師長会で決定後、申し送り廃止。5. 1 か月後の評価。［結果］テープおこしの結果、多くはカルテから得られる情報であった。この結果を可視化し、全看護スタッフに提示した。廃止するためには患者の情報をどのように得るか、2 ヵ月間検討と準備期間とした。申し送り廃止の目的、時期、取り決め事項、評価について看護師長会議で共通認識し、廃止となった。1 か月後、ミーティング後、直ちに患者ケアに入れた、看護記録が充実してきた、効率的に情報収集できるようになったなど評価を得た。［考察］申し送り内容をボイスレコーダーで可視化し、全看護スタッフに示したことは廃止を決断するために有効であった。また、各病棟で検討するための準備期間を設けたことは、申し送り廃止導入がスムーズに行えたと考える。1 ヵ月後の評価から記録や看護ケアが充実したという印象を受けるが、今後は取り決め事項が守られているか、看護計画や看護が見える記録を残すことが課題としてあげられる。これを機会に受け持ち看護師の役割や看護の質の向上についても副看護師長として指導に繋げていきたい。

P1-15-5 深夜業務における超過勤務調査と業務改善～看護記録の時間確保に努めて～

○渋谷（しぶや）　弥生（やよい）、田尻　裕紀子、吉田　恵美、日野　恵子、星野　睦美
NHO 横浜医療センター　看護部

【目的】A 病棟で深夜業務における超過勤務時間と業務内容を調査し、超過勤務の要因を明らかにする。深夜勤務者の超過勤務時間を短縮できるよう業務改善を実施しその効果を明らかにする。【方法】A 病棟で深夜業務を行う 2 年目以上の看護師を対象に深夜業務における超過勤務時間と業務内容をアンケート調査した。その結果を分析し業務改善を実施した。業務改善後に再びアンケート調査を行い比較した。【倫理的配慮】アンケートは無記名で自由回答とした。【結果】看護師 18 名にアンケート調査し回収率 81.8%。超過勤務時間は平均 39.6 分。8 時 30 分から 9 時 15 分の時間内で深夜勤務者の 50% が看護記録に取り組めない状況であった。9 時 15 分以降は超過勤務している看護師全員が看護記録を行っていた。時間内に看護記録ができず超過勤務の要因は、ナースコール対応、食事介助、排泄介助、与薬・注射業務など多重業務であった。そこで、1. 深夜勤務者が時間内で看護記録をする時間確保、2. 引き継ぎ短縮化、3. 日勤勤務者の協力体制の強化という改善策を実施した結果、業務改善後は 77.8% の看護師が時間内に看護記録ができた。しかし超過勤務時間は平均 44.7 分であり、業務改善前 39.6 分と比較し 5.1 分増加していた。【考察】超過勤務の要因となる多重業務は必要不可欠な看護援助である。しかしその看護援助に日勤勤務者の協力体制をとったことで業務改善後は 77.8% のスタッフが時間内に看護記録ができたと思われる。超過勤務の短縮には至らなかったが、引き続き業務改善策を継続し、看護師間の認識を統一し具体的に実践できるように導いていくことで超過勤務の削減に取り組んでいきたいと考える。

P1-15-6 療養介助員リーダー業務の見直し

○高橋（たかはし）　雅俊（まさとし）、木澤　莉奈、廣瀬　公美、松下　剛
NHO 長良医療センター　看護部

【はじめに】当病棟は日勤に療養介助員リーダー（以下リーダーとする）を配置している。しかし、療養介助員からリーダーは部屋持ちや他の業務も多くリーダーとしての役割を果たせていないという声があった。今回療養介助員のリーダー業務を見直すことを目的として、タイムテーブルを用いて検討し、業務改善を行なったので報告する。【研究方法】期間：平成 25 年 5 月～12 月　対象：当院勤務中の療養介助員 17 名　方法：リーダー業務について業務内容を記録し、タイムテーブルを用いて検討　業務改善後アンケート調査を実施し、修正後の業務を評価【結果・考察】メンバー経験者 17 名中 10 名（約 59%）がリーダーへ報告・連絡・相談ができるようになったと答えており、リーダーからの声かけは 17 名全員があったと答えている。 リーダー業務経験者 12 名のみをとらえてみると、12 名中 11 名（約 91%）が部屋持ち業務をなくしたことで各チームの動きを意識できたと答えている。理由として全体の流れを把握することができ、部屋持ちがなくなりメンバーに声かけが多くできるようになったと答えており、12 名中 10 名（83%）がメンバーから声かけがあったと答えていた。このことより、メンバーに部屋持ちなどの業務を委譲し、リーダーは療養介助員間の連携に専念することで、声かけを積極的に行え、業務を円滑に行えるようになったと考える。しかし、メンバーからリーダーへの報告・連絡・相談ができたかについては 17 名中 10 名（約 59%）しかできたとは答えておらず、メンバーはリーダーほど積極的に声かけをできていない状況であった。

P1-15-7 感染症別病棟内ポケットマニュアル導入～統一した感染対策を実施するために～

○水田（みずた）　孝子（たかこ）、金子　侑加、吉田　久美
NHO 東名古屋病院　西3病棟

〔はじめに〕院内感染マニュアル（以下院内マニュアル）は、内容が多岐にわたり、理解に個人差がある。また、院内マニュアルが必要時に活用できず統一した感染防止対策が実施できていなかった。当院で発生率の高いノロウィルスとインフルエンザについて、病棟に独自のチェックリスト形式のマニュアルを以前作成した。しかし、感染性胃腸炎の発生時に独自のマニュアルの活用度が低かったため、すぐに使える携帯型にすることを検討・導入し感染対策に対する意識調査したことを報告する。〔方法〕1. 病棟スタッフ 27 名に意識変化のアンケート調査 2. 携帯型マニュアル（ポケットマニュアル）作成、使用後の評価・修正〔結果〕1. 勉強会とテストを受けたスタッフは、100% 効果的であった。病棟編成で異動してきたスタッフは、テストを実施し 50% の理解を得た。2. ポケットマニュアル配布直後は所持率が低かったが、マニュアルの修正と共に声かけした結果、携帯するスタッフも増えた。また感染に対する認識も向上した。〔考察〕ポケットマニュアルを導入し、ポケットサイズで手に取りやすいことから、以前に比べ感染対策への認識が上昇し、感染症発生時に必要な行動が迅速にわかるもので効果的であったと考える。

P1-16-1 高齢入院患者の服薬状況からみた内服薬管理評価表の適切性の検討

○久保田　千恵、宮内　友見、矢野　啓子、小池　咲、豊田　英美、松田　真紀
NHO 愛媛医療センター　二階病棟

1. はじめに今回、高齢者の服薬管理能力を看護師が正しく評価するための基準として、内服薬管理評価表を作成した。この評価表を用いて服薬管理能力を評価し、その適切性を検討した。2. 方法内服薬管理評価表を使用し評価を行い、自己管理・一日配薬・毎回配薬と配薬方法を決定した。自己管理・一日配薬の患者に対し、一週間誤薬なく内服できているかをチェックリストを用いて記録した。3. 倫理的配慮本研究の目的・内容・方法およびプライバシーや個人情報の保護などについて文書を用いて十分説明を行い、承諾を得た。4. 結果研究参加中、自己管理に当てはまる患者は 9 名、一日配薬に当てはまる患者は 4 名、毎回配薬に当てはまる患者は 3 名であった。研究参加中、自己管理の 9 名一日配薬の 3 名の患者は看護師が内服の声掛けをしなくても、誤薬の発生なく内服することが出来ていた。しかし、一日配薬の内 1 名の患者は内服忘れや、薬はなくなっていたが本人は内服した覚えがないというヒヤリハットが発生したため、翌日からは毎回配薬に変更し、研究対象者からは除外することとした。5. 考察および結論　内服薬管理評価表により決定した配薬方法で、自己管理に当てはまる全ての患者が誤薬することなく内服管理を行うことが出来た。しかし、一日配薬については持参薬の残数のバラつきや、内服自己調整、内服忘れの既往、認知症状のある患者の判別が十分に出来ないことが判明した。今後の課題として内服薬管理評価表の評価項目に、内服自己中断、誤薬の有無、認知機能を評価する項目を追加し、さらに入院時のみでなく、入院数日後、病状変化時に再評価する必要がある。

P1-16-2 当病棟における無投薬減少に向けた取り組み

○早川　有子、餅谷　望、岡　千聖、竹本　里美、山北　美穂、堂口　美友紀
NHO 豊橋医療センター　東4病棟

【はじめに】当病棟では無投薬件数が他病棟と比べ圧倒的に多く、病棟独自の内服管理マニュアルを作成し、無投薬減少に努めてきた。しかし 2013 年から無投薬件数が再び増加しているため、原因を明らかにし、無投薬減少に向け取り組み、効果があったため報告する。【研究方法】期間：平成 23 年 4 月～平成 26 年 3 月対象者：当病棟看護師　22 名方法・無投薬の原因についてブレインストーミングを実施し KJ 法でまとめる・内服マニュアルの改訂・内服マニュアル改訂後のアンケート調査・インシデント件数の調査【倫理的配慮】アンケートは無記名とし、個人と特定される表現は行わない【結果・考察】2013 年 4 月～7 月までの無投薬件数は 11 件であり、原因は配薬車の確認不足が 7 件、指示漏れによる内服セット忘れが 4 件であった。無投薬全体の原因について要因分析した結果「配薬に対する意識の低さ」「配薬ルールの浸透性の低さ」「業務上の問題」「配薬システムの問題」があがった。これらをもとに看護師管理の配薬車の無投薬減少を目指し、マニュアル改訂に加えて確認チェック表の導入にて確認者の責任の所在を明らかにした。実施後 8 月～12 月の無投薬件数は 7 件に減少し、配薬車の確認不足は 1 件であった。アンケート結果は全スタッフが無投薬に対する意識が上がったと答えた。これは現状の問題点に対しマニュアルの改訂を行ったことに加え、今回の取り組みが全スタッフの無投薬減少に向けた内服管理に対する意識付けとなり、その結果無投薬件数の減少につながったと考えられる。【結論】今後も内服管理に対する調査を継続し、全員が継続して無投薬減少に対して意識づけ出来る様、定期的に働きかけていくようにする。

P1-16-3 外来で臍ヘルニア治療の説明に対する家族の理解度と不安内容―絆創膏固定のパンフレットを活用して―

○三谷　靖代、二宮　香織里、楠　佳志子、関　千尋、石井　梨枝子
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　成育外来

【目的】外来で臍ヘルニア絆創膏固定治療に対する患児の家族の理解度と不安内容を知る．【方法】対象：絆創膏固定の説明を受けた乳児の家族 12 名．期間：2013 年 9 月～11 月．方法：パンフレットでの説明後と再診時に「臍ヘルニア」「固定の手技」「テープかぶれ」「パンフレットでの説明」の 4 項目の理解度，「自宅で実施することの不安の程度」「パンフレットの活用状況」について 4 段階での調査，また各項目についての意見を自由記載してもらった．各項目を単純集計し，自由記載は類似するものを分類した．「テープかぶれ」については家族からの意見を分類した．倫理的配慮：個人情報保護について口頭で説明，アンケートの投函をもって同意を得た．【結果・考察】初診時の理解度は 4 項目とも 12 名（100%）が理解できた・概ね理解できていた．説明後は自宅での実施にやや不安を感じたのは 5 名（42%）で手技についての不安であった．再診時，手技に対する不安をやや感じたのは 2 名（17%）であった．手技に慣れてきた事とパンフレットの活用状況で，活用した 9 名（75%）少し活用した 3 名（25%）の全員が活用している事から，指導内容を自宅で再確認でき不安の軽減に繋がったと考える．テープかぶれについては全員が理解できた・概ね理解できていたが，実際は全員に発生した．テープかぶれが出現すると 4 名（33%）がやや不安・とても不安と感じていた．パンフレットを用い軟膏を塗りながら様子をみると指導したが再開時期の明記がなかったため，テープかぶれの治癒の判断ができず不安が強くなったと考える．【結論】1．パンフレットでの指導は外来での治療に対する家族の理解につながる．2．家族は身体に影響するテープかぶれに対する不安がある．

P1-16-4 PET　CT 検査説明におけるパンフレットの有効性

○小松屋　真理、東　直美、神足　真弓、津田　文江
NHO 岩国医療センター　外来

【はじめに】今日の臨床医学では様々な検査が普及しており、医療を受ける患者にとって検査は不可欠なものとなっている。外来看護師は、検査が確実に行えるよう働きかける必要がある。しかし、患者への検査説明が不十分であったため、検査前の処置が理解できず PET　CT 検査が中止になった事例が 3 件発生した。そこで PET CT 検査の検査説明が有効的に行えるように、患者用説明パンフレットと看護師用業務手順を作成した。その有効性を明らかにしたので報告する。【研究目的】PET CT 検査の有効な検査説明を行うためには、医療者の教育と、患者とスタッフに可視化されたパンフレットを使用することで、検査に対する意思統一ができ、確実に検査が行えるようになったことの実証。【研究方法】平成 25 年 6 月～10 月外来看護師 41 名に PET　CT 検査についてアンケート調査と勉強会を行った。その後患者説明用パンフレットを作成し外来にて説明を行い A 病院で PET　CT 検査をはじめて受ける患者 32 名に対し理解度のアンケート調査を行った。倫理的配慮として、対象者の研究参加に自由意思を尊重し、研究の目的、趣旨を説明し同意を得られた場合に参加してもらいプライバシーの配慮に努めた。【結果】可視化したパンフレットによる説明を受けることにより、検査説明がわかりやすくなり、97% の患者が理解を示し検査の中止件数は 0 件になった。【考察】看護師に作成した業務手順作成や患者に対し視覚媒体を取り入れたパンフレットを作成したことは有効であったと考える。【結論】患者は可視化したパンフレットによる説明を受けることにより、検査説明がわかりやすくなった。

P1-16-5 産科病棟における母乳育児支援の現状～一週間検診時の褥婦へのアンケートより～

○小林（こばやし） 彩華（あやか）、後藤 理恵、中田 朋子、槇本 治美、村上 美佐子、
中島 和枝、石川 千代子
NHO 福山医療センター 看護部

【はじめに】平成 24 年 9 月より産褥クリティカルパスの入院期間を短縮し、10 月より母乳育児支援の一環である一週間健診を開始した。運用開始後、現在の指導内容検討を行った。【目的】母乳率上昇を目指し、一週間健診を含めた母乳育児支援の見直しを行う。【方法】調査期間：平成 25 年 10 月 1 日～平成 25 年 12 月 13 日 対象：A 病棟から母子共に退院し、一週間健診を受診した人工栄養のみの母子を除く褥婦 82 名 調査方法および内容：1）一週間健診：褥婦の属性、希望する授乳方法、早期母子接触、入院中の授乳指導、母子同室、退院時の授乳、現在の授乳、一週間健診の母乳育児指導に対する満足度 2）母乳率の調査：退院時、一週間健診時、一か月健診時の母乳率の推移を調査、比較した。【結果および考察】母乳率は、退院時 44.4%、一週間健診時 50.8%、一か月健診時 53.9% と前回の母乳率調査時より上昇していた。一週間健診の母乳育児指導に対する満足度は、96.8% と高かった。分娩方法別の母乳率は、退院時、一週間健診時共に「母乳のみ」「ほぼ母乳」の母親は経腟分娩の場合が多く、帝王切開で出産した母親では母乳よりミルクの割合が多かった。全体をみると母乳率は上昇傾向にあるが、分娩方法別の各時期の授乳方法の変化では、帝王切開はミルクの割合が多いことから、帝王切開でも手術直後からの早期の乳房ケアを行う必要がある。【結論】1. 一週間健診での母乳育児支援は効果的であった。2. 帝王切開で出産した母親への乳房ケアの見直しが必要である。

P1-16-6 写真付きパンフレットを使用した術前オリエンテーションの効果

○伊東（いとう） 正子（まさこ）[1]、大下 紗也香[1]、楠本 有佳子[1]、柴山 善美[1]、
安部 千代里[1]、川西 紀代子[1]、野中 智恵[2]
NHO 別府医療センター 看護部 北2病棟[1]、
NHO 別府医療センター附属大分中央看護学校[2]

目的：A 病棟ではクリティカルパスを用いて術前オリエンテーション（以下旧 OR）を行っているが、患者より「手術後のイメージができない」等の意見が聞かれた。今回、写真を取り入れたパンフレットを用いて術前 OR（以下新 OR）を行い有効性を検証する。
方法：術後 2 日目にトイレ歩行ができた予定開腹手術患者を対象とした。旧 OR と新 OR を各 1 ヶ月実施。各々術後 4 日目にインタビューガイドを参考に術後イメージについて聞き取りを行い、内容をカテゴリー分類した。対象者には研究目的・方法・個人情報の保護について説明し同意を得た。
結果：旧 OR6 名、新 OR7 名の対象者を得た。旧 OR グループでは【理解】【視覚化できていないことに対する疑問】【身におきることへの不安】【内容の改善】の 4 つのカテゴリーが抽出された。新 OR グループでは【理解】【想像】【内容の詳細に関する疑問】【身におきることへの不安】【構成の改善】の 5 つのカテゴリーが抽出された。 写真は術後がイメージしやすく、毎日確認できた等の声があった。
考察：旧 OR の調査で挙がった【理解】は、【理解】【想像】へ変化し、写真つきパンフレットの使用により手術から帰室時や離床時の状態を術前に繰り返し見ることができ術後の状態をイメージしやすくなった。旧 OR で挙がった【内容の改善】は、写真の使用、専門用語をさけた表現の改善や文字の大きさの工夫等で患者にわかりやすい内容となり【視覚化できていないことに対する疑問】が改善され【内容の詳細に関する疑問】【構成の改善】のようにさらに詳しさや見やすさが求められた。写真を利用した術前オリエンテーションは術後がイメージでき不安や疑問の解決に役立った。

P1-16-7 間質性肺炎に罹患し生活する患者の疾患や治療に対する理解度

○大野（おおの） 麻衣（まい）[1]、大上 静香[1]、一色 真紀子[1]、上田 佳代[1]、
伊藤 千津子[1]、島田 由美子[2]
NHO 愛媛医療センター 看護部[1]、NHO 四国がんセンター[2]

【目的】A 病院では間質性肺炎（以下 IP）患者に対し、主に看護師・薬剤師が生活や薬剤指導を行っているが、患者から病状の悪化や薬の副作用に対し疑問の声を聞くことが多かった。そこで患者指導を充実させるために、IP 患者の疾患や治療に対する理解度を明らかにした。
【対象】A 病院に入院歴がある IP 患者で、プレドニゾロン（以下 PSL）内服または酸素療法をしている通院中の患者 16 名
【研究方法】外来受診日に、病状、内服治療、酸素療法に対する理解度について面接調査を実施し、各質問項目を単純集計した。
【結果】対象は平均年齢 71 歳。酸素療法・PSL 内服併用 10 名、PSL 内服のみ 6 名であった。正答率は病状について 43%、予後について 62% であった。また PSL の効果については 43%、副作用については 56% であった。どちらも酸素療法・PSL 内服併用者の方が PSL 内服のみの者より理解度は高かった。また併用者は何らかの自覚症状があり、80% の者が症状に対して対処行動をとっていた。
【考察】IP 患者は病状、予後、PSL 効果・副作用についての理解度が低かった。IP 患者は症状が進行してから入院する患者も少なくない。そのため、自覚症状が現れた際や SpO_2 測定値に変化がみられたら、早めに外来受診するよう指導する必要がある。またその人の病気に対する捉えかたを理解し、患者がとる対処行動に意味付けをすることで、更に予防行動に対する意欲が高まると考える。
【結論】1. IP 患者は病状、予後について、PSL の効果・副作用について理解度は低かった。2. 酸素療法・PSL 併用者の方が PSL 内服のみの者より理解度は高かった。3. 併用者は自覚症状が現われており、自覚症状に対する対処行動をとれる可能性が高かった。

P1-17-1 緊急カテーテル検査患者の受け入れに対するチェックリスト活用による効果

○村松（むらまつ） 美沙（みさ）、久能 祐紀、尾崎 由佳、井上 順子、村瀬 律
NHO 静岡医療センター 集中治療部

【はじめに】当院では、緊急カテーテル検査準備がマニュアル化されておらず経験の浅い看護師は準備に時間がかかり、内容に不備がみられることもある。そこで、カテ前処置チェックリストを用いる事で、項目もれがなく心カテ導入までの時間短縮ができるのではないかと考え研究を行った。【研究方法】救急外来・カテ室看護師を対象に、チェックリスト活用前と活用後の前処置実施状況及び所要時間をチェックリストよりデータ収集し前後のデータを比較した。【結果】対象者 43 名、チェックリスト活用前データが 28 件、活用後が 13 件であった。チェックリスト活用前の全体の実施率平均が 46.4% に対し、活用後は 70.7% と増加していた。項目別ではチェックリスト活用前は、モニターの装着、12 誘導心電図の記録、抗血小板薬の内服が実施率が高く、装飾品の除去、足背動脈のマーキング、陰部保護が低かった。活用後は採血、12 誘導心電図の記録、モニターの装着、静脈ルート確保、陰部保護が実施率が高く、ヘパリン投与が低い実施率となった。チェックリスト活用前の平均所要時間は 38.6 分、活用後の平均所要時間は 51.7 分であった。【考察】チェックリスト活用により、患者搬送前の物品準備や搬送後の観察・処置が明確になり、経験が浅い看護師でも実施することができたと考えられる。また、処置の実施・未実施が明確になり未実施の処置がカテ室で行うことができ、実施率が上がったと考えられる。チェックリスト活用により、心カテ前処置実施項目が増えたため、検査前の処置に時間がかかり所要時間が増加したと考えられる。結論カテ前処置実施状況はチェックリスト活用により向上したカテ前処置の所要時間は活用後の方が増加した

P1-17-2 心臓血管外科手術患者に対するICU術前訪問の実施と今後の課題

○羽柴 綾乃、前山 愛子、大川 真佐晃、松井 恵美、帖佐 須美子
NHO 三重中央医療センター ICU

【目的】当院ICUでは、救急入院患者とともに予定手術患者を受け入れている。その中でも、心臓血管領域の手術患者は他領域の手術患者よりリスクが高く、生命予後に影響する等の理由から術前の不安は大きいと考えられる。また、呼吸循環維持の機械類が多く、術後イメージのつきにくいこともその要因であると思われる。本研究では、パンフレットを用い術前にICUの状況、術後の状態について説明し、術前の不安軽減効果と今後の課題について検討したので報告する。【方法】平成25年10月1日から平成26年2月28日までに予定心臓血管外科手術で入院した患者12名を対象にし、手術前日にパンフレットを用いて周術期の環境や状況について説明した。手術後1週間以内のICU入室中に、ICU環境や術後イメージができたか、入室中不安に感じたこと、術前訪問の必要性等について、言語的コミュニケーション方式でアンケート調査した。【結果・考察】対象者12名中9名からアンケート結果を回収し得た。術前訪問によりICUの環境イメージが出きたもの66%、術後イメージが出きたもの78%という結果から、イメージのつきにくい心臓血管外科術後の患者にとって、術前訪問は効果があったと考えられた。必要性についても77.7%の患者が、術前訪問はあったほうがよいと回答した。しかし、ICU入室後のモニター音、スタッフの動き、照明の明るさなど術後ICUの環境面での不安も多く聞かれ、術前訪問の実施だけでは、患者の不安軽減には繋がらず、環境面の整備も必要であると考えられた。【結語】術前訪問は効果的であったが、ICUにおける受療環境の改善も今後の課題として明らかとなった。

P1-17-3 フルチェアポジションが人工呼吸器装着患者の循環動態に及ぼす影響

○松尾 千裕、小池 波美子、坂本 季実子、井上 潤、樫山 節子
NHO 南和歌山医療センター 看護部 救命救急センター

【背景】人工呼吸器装着患者が座位をとることは、酸素化の改善、呼吸器合併症の予防などの効果が報告されている。今回ICUベッド（パラマウント エアーマットレスKA-8950）の購入により下肢を下垂させた座位（フルチェアポジション）がとれるようになった。先行研究において、健常者のフルチェアポジション時の収縮期血圧の変動はなかったと報告されているが、人工呼吸器装着患者に対する研究はほとんど行われていない。【目的】人工呼吸器装着患者に対してフルチェアポジション時の循環動態の変化を明らかにする。【方法】対象は外傷性気胸、急性呼吸不全など人工呼吸器を装着した60代から90代のICU患者8名。日勤帯でICUベッドを使用し、同患者で半座位15分とフルチェアポジション15分（血圧・脈拍・PRP・RR・Spo2・Etco2・TV）の変化を検討した。当院倫理委員会の承認を得た。【結果】8名中初回でフルチェアポジションを15分間実施出来たのは7名。全員、入院前のADLが自立していた。フルチェアポジション中循環動態で中止となった患者は8名中1名で、収縮期血圧が中止基準の70mmHg以下となった。フルチェアポジション開始前に比べPRP変動率が20%以上の患者は8名中2名（1名が28%の上昇、もう1名が21%低下）であった。また、施行中バッキングや体動により20mmHg程度の血圧の変動がみられることがあった。【結論】・初回フルチェアポジションが最後まで実施できた7名は入院前のADLが自立していた。・今後フルチェアポジションを施行するにあたり、体動やバッキングのある患者は循環動態に変動をきたす為注意して行う。

P1-17-4 シートポジションの工夫によるCKCへのアプローチ

○飯森 智之、武井 佐和子、笹生 正樹、盆子原 幸宏、東館 雅文
NHO 横浜医療センター ICU

【はじめに】ICUでは寝たきりによるADLの低下や、急性呼吸窮迫症候群（以下ARDS）をはじめ呼吸器合併症を併発することがある。そこで、早い段階の重症患者でも侵襲性の少ない呼吸ケア・離床へのリハビリを双方からとりかかることを課題とし、今回、シートポジションから背面解放やクローズキネティックチェーン（以下CKC）を実践することで早期離床につながるか取り組んだ。【方法】HIL－ROM社の『TotalCare』という高機能ベットの特性を活かした受動座位から、背面解放するために、足底をベット端にしっかり着くようにしてポジションニングした。【結果】心臓血管外科術後8～24時間以内の4例で実施し、循環動態に影響がないか評価した。開始直前に比べ、脈拍変化±5回/m、血圧±20mmg、呼吸回数±3回/mにとどまり、共通としてどの症例も開始前・中間・開始後に大きな循環動態の変調をきたさなかった。【考察】今回症例数は少なく具体的な数値としては結果を残すことができなかった。しかし、術後8～24間後でも大きな循環動態への影響は見られなかった。従来の受動座位と比べしっかり足底をつけることで座位の保持が容易となり、またリハビリの分野においてのCKC荷重位での多関節運動へのアプローチが可能となる。すなわちADLに対しての直接的なアプローチが可能となったと考えられる。さらなる検討と、患者の年齢や体型に合わせ安全や安楽面にも考慮し、より工夫をしていく必要がある。

P1-17-5 呼吸ケア・リハビリチームの役割と今後の課題～頚髄損傷患者の呼吸ケアを通して～

○櫻井 恵子、鈴木 雪子、宇津野 成美、田中 綾、前田 晴美、武井 佐和子
NHO 横浜医療センター 救急救命センター

【はじめに】Yセンター救命救急センターでは、平成24年度から呼吸ケア・リハビリチーム（以下チーム）が発足し、人工呼吸器離脱や早期離床に向けての呼吸リハビリテーション（以下呼吸リハ）を医師とともに行っている。平成25年度頸髄損傷患者の入院が3名あり、その内の高位頸髄損傷患者をチームが中心となり受け持った。この活動を通し、チームの役割と今後の課題を明らかとするため検討したので報告する。【方法】期間 平成25年10月2日～平成26年1月20日 対象 頸髄損傷患者A氏 方法 A氏の看護記録より後方視的に調査し、経過・介入方法を振り返り、症例検討した。【倫理的配慮】所属施設の倫理委員会の承認を得て、患者家族から文書による承諾を得た。【結果・考察】本症例の呼吸障害に至る病態や合併症である起立性低血圧のメカニズムを理解する事で、呼吸リハの必要性や具体的介入の方法がわかった。チームが中心となって、医師に治療方針を確認し、看護師ができる呼吸リハをPT・OTに相談し計画的に実践した事で、呼吸器合併症予防、早期離床につながったと言える。しかし、リハビリ拒否や褥瘡発生があったことから、精神面フォローや褥瘡予防への介入が不足していた事、受け持ちしないスタッフは呼吸リハを実践していないため、勉強会や手順作成が必要だった事が課題としてあげられた。【結論】この症例を検討したことでチームの役割は、呼吸リハが必要な病態を理解し、他職種と連携をとりながら実践し、スタッフへ周知していく事であると再認識できた。抽出された課題を今後の看護に活かし、呼吸ケア・リハビリチーム、スタッフ全体のレベルアップを図っていきたい。

P1-17-6 生命の危機的状況における患者の家族への関わりに CNS-FACE アセスメントツールを用いた検討

○大野（おおの） 育美（いくみ）、今村 成美、林 愛佳
NHO 信州上田医療センター 看護部

KeyWord：急性期・ICU・家族看護・CNS－FACE・家族アセスメント
【目的】ICU において、CNS-FACE を用いた家族アセスメントを行うことにより、家族への関わり方の変化や看護師個々の意識の変化がみられるかを明らかにする。【方法】1、A 病院 ICU に勤務する看護師 16 名を対象に事前にアンケートを実施した。2、CNS-FACE スケールの勉強会を行ない、ICU に入院した患者の家族 24 名にツールを使用しアセスメントを実施・評価した。3、事後アンケートの実施。事前アンケートと同一内容のアンケートを事後に実施し、アンケート内容の前後の数値比較を行なった。【結果】SPSS を使用し、検定を行なった。「家族との関わりで困ったこと」のカテゴリーでは 3 つの項目で有意差が認められた。「患者の状態をうまく家族に説明できない」では 0.7%「どのような話をすればいいかわからない」では 0.2% の割合で「そう思う」と答えた看護師の増加が認められた。また、「家族にどのような言葉をかけていいかわからない」の項目では、事後で「あまりそう思わない」と答えた看護師が 0.2% 増加した。（SPSS Ver：20）【考察】16 名全員の看護師はクリティカルな場面に遭遇した家族の対応に困惑する場面があったと答えた。また、家族看護を考える時間は増えたものの、実際の対応場面においては依然として家族看護への不安を語る看護師が多くいた事が明らかになった。しかし、スケールを使用することで、看護師個々の家族看護への意識の変化がみられた。

P1-17-7 急変事例から心肺蘇生法教育のあり方について考える

○加藤（かとう） 良雄（よしお）、高田 卓也、小澤 章子、梅本 琢也
NHO 静岡医療センター 集中治療部

【はじめに】当院は、BLS・ICLS 教育に取り組み始め 10 年が経過している。看護部における BLS 受講率はほぼ 100% となり、ICLS 受講者も毎年 20～30 名が受講している。心肺蘇生法普及に関する病院組織も確立され、定期的な勉強会・講習会も開催されている。今回、急変患者の事例を振り返り、当院における心肺蘇生法教育の成果および課題について分析し、当院における心肺蘇生法教育のあり方について考察した。【方法】急変患者の対応事例の観察内容・記録・聞き取りを実施。収集した情報をよかった点（成果）・わるかった点（課題）に分類。課題の内容から、今後の取り組み課題について考察した。【結果・考察】良かった点（成果）としては、「ひとを集める」「胸骨圧迫」「AED の使用」「対応をメモに残す」「心電図波形を記録する」などの項目は出来ていた。このことから、心肺蘇生法教育の成果として BLS を主体とするテクニカルスキルは一定のレベルになったと評価した。悪かった点（課題）としては、「適切な気道管理」「役割分担の明確化」「客観的情報としての記録の記入」「急変に至る前の予知」などの項目が出来ていなかった。このことから、心肺蘇生法の臨床活用という点において、講習内容にノンテクニカルスキル（役割分担、記録の書き方、急変の事前予知など）を取り入れることが重要であると考察された。【まとめ】心肺蘇生法教育において、テクニカルスキルに偏った教育では臨床における急変時対応が補いきれない。より臨床に即した心肺蘇生法の教育を行うには、ノンテクニカルスキルを含めた学習が必要である。

P1-18-1 JTAS を用いた院内トリアージを行ってみて

○橋本（はしもと） 伸夫（のぶお）、加藤 良雄、神野 都志乃、小澤 章子、梅本 琢也
NHO 静岡医療センター 看護部

【はじめに】災害と同様に救急時の医療資源（人、物）と時間は限られており、治療を必要とする患者の緊急性と重症度の判断と治療を、適切・迅速に行わなければならない。当院は循環器疾患を中心とした総合病院で、地域の救急医療の一次、二次輪番を担当している。救急部や救命センターを有していないが、2012 年 4 月から看護師長、副師長が中心となり、時間外診療時に救急外来患者を対象に JTAS を用いた院内トリアージを開始した。経過および利点と改善点について報告する。【準備】JTAS の研修を受けた麻酔医・集中治療医が救急外来担当者に研修を行う。救急外来に JTAS の緊急度判定支援システムが入ったタブレット端末を設置。【実施状況】2012 年 4 月から 2013 年 3 月の対象者は 796 人、1 日平均 2.2 人。2013 年 4 月から 2014 年 3 月の対象者は 731 人、1 日平均 2.0 人。2013 年 12 月 31 日外科 1 次救急当番対象者が 90 人。【利点と改善点】・利点 1. 治療を優先すべき患者様を早く発見し診察ができた。一例を挙げると、一次輪番日（外来受診患者：140 名）に心筋梗塞の患者が walk in で受診した。多数の待合い患者がいた中で、院内トリアージにより直ちに適切な処置を行えた。2. 看護師のフィジカルアセスメント能力や問診力の向上に役立った。・改善点 1. トリアージナースが問診するまでの事務手つづきに時間がかかる。2. 時間外だけではなく、24 時間通じての体制作りが必要。

P1-18-2 救急外来における小児のトリアージ方法を改善してみて

○小清水（こしみず） 里咲（りさ）、小島 亜侑美、厚海 千加、江田 尚子、菊池 英子
NHO 埼玉病院 看護部

夜間・休日の救急外来受診患者における小児科患者の割合は約 70% である。救急外来のスタッフのうち小児科看護の経験者は数名しかいないため、小児患者対応の知識・経験不足がある。医師より小児患者のトリアージが行えず、緊急性が高い患者の診察が後回しになったケースについて指摘を受けた。現状を話し合い、小児患者へのトリアージの知識や必要性の認識不足が明らかになったため、誰もが必要なトリアージが行える方法を検討し、改善を試みた。【方法】1. トリアージ表の作成と救急外来でのトリアージの実施小児科外来で使用しているトリアージ表を用いて、待合室で問診を実施。得た情報は問診票に記載してもらうこととした。「専門用語がわかりにくい」「大きくて見にくい」との意見があがり、内容、サイズを見直した。2. 小児科医師による勉強会の実施 3. トリアージで緊急・準緊急を判断した患者の問診票の集計 4. トリアージ開始後の看護師のトリアージの理解と意識の変化をアンケート調査【結果】2 ヶ月間でウォークインした 1289 名中、緊急 18 名（1.5%）、準緊急 15 名（1%）と判断し、33 件の該当患者を医師に優先的な診察を依頼することができた。医師からは問診票に看護師が記載した患者の情報は助かるとの声がきかれた。また、勉強会の実施、スタッフへの周知により、小児患者へのトリアージ意識が高まったことが分かった。

P1-18-3 救急外来トリアージナースシステム導入に向けた取り組みと現状の課題

○藤井　由美恵、野村　美紀
NHO 横浜医療センター　救命救急センター　救急病棟

【はじめに】当院は救急医療を担う地域中核病院として 2010 年 3 月新棟移転し、救急科医師増員や救急外来整備など救急医療体制の充実が図られ救急患者数及び入院率は増加傾向にある。年間約 8300 人の救急外来受診患者（以下 walk-in とする）と同時に救急車搬送患者対応を行っているが、入院率約 25% を占める walk-in 患者の中には緊急度・重症度の高い患者が混在していることから、walk-in 患者に対する安全な医療の提供のため 2012 年 5 月よりトリアージナースシステム導入に向けた取り組みを開始し、現状から今後の課題を見出した。【方法】1. 救急科医師、看護師を含む他職種でのワーキンググループ発足 2. トリアージ実施基準、患者来院後のフローチャート作成 3. 看護マニュアル作成と看護師教育（勉強会、ペーパーシミュレーション）4. トリアージ記録用紙作成・運用方法の検討 5. 院内掲示物の作成・救急外来患者集計方法の検討【結果・考察】トリアージ実施基準を作成し、緊急度判定は JTAS（Japan Triage and Acuity Scale）を用いた。2010 年 10 月より夜間・休日の患者に対する試験運用を開始したが患者来院後の流れや連絡方法での混乱が多く、フローチャートを用いて各部門に対する周知を繰り返し、2013 年 5 月から本運用を開始した。開始から約 1 年間が経過した現在、トリアージ算定率は 52% でありトリアージ未実施理由の多くがトリアージ実施前に診察が開始されてしまう現状が明らかになった。患者来院後速やかにトリアージを実施するため、医師への連絡方法など事務との連携強化と、緊急度判定をより短時間に確実に実施できるよう、施設の環境や来院患者の特徴をふまえたトリアージ方法の再検討が今後の課題である。

P1-18-4 救急外来記録に ipad を導入した取り組みに関する報告

○瀧　由香利、上野　沙織、有馬　直美、上薗　恵子
国立循環器病研究センター　CCU

【はじめに】現在、電子カルテ導入後も記録が追い付かず、救急外来では紙媒体を使用している施設も少なくない。当院も所定用紙に記録した後に改めて内容を入力し救急外来記録として電子カルテに反映させていた。その結果、転記ミスや電子カルテへの入力遅れが生じていた。また緊急時に必要な記録ができていないことや、経験年数による内容のばらつきを認めていた。これらを解決するため、簡便に記録ができ、情報入力がスムーズに行える ipad の導入を試みた結果を報告する。【経過】ipad 上、記録内容を大きく「基本情報、来院経過、来院時の状況、処置、検査・使用薬品、経過」の 6 項目に分類し、各項目に必要とされる記録内容を設定、ほとんどがチェック式で記録が行えるよう構築した。また、6 項目全てを一画面で確認でき、時間入力もタップだけで入力した時間がそのまま反映されるよう工夫した。さらに ipad で記録後、電子カルテへ送信する際、入力漏れがあれば送信不可となる機能を設けた。【考察】チェック式記録により経験年数による記録内容のばらつきが回避された。また、簡便な入力のため、検査や処置の実施時間・内容に関する記録の漏れが減少し、時間的制限のある治療において、救急外来での確実な検査・処置実施時間が把握できるようになった。転記ミスや重複記録の解消、電子カルテへの時間差のない救急外来記録の送信がスムーズとなり、病棟入院後の治療計画に有効と医師からの評価も得られた。【結論】紙媒体での記録において生じていた問題が ipad 導入により解消することができた。ipad 導入は救急外来診療と、入院後の患者の治療計画についても有効なものであると考える。

P1-18-5 医師事務作業補助者の救急活動検証票の作成業務補助による医師の業務軽減について

○林田　しのぶ、金子　歩、林田　朋子、前田　恵美子、
中島　みづ紀、片渕　茂、江良　正、狩野　亘平、山田　周、
北田　真己、櫻井　聖大、吉田　庸子、橋本　聡、橋本　章子、
原田　正公、瀧　賢一郎、高橋　毅
NHO 熊本医療センター　統括診療部

【はじめに】熊本県は救急隊の医療技術向上のため、救急搬送患者毎にプレホスピタルレコードという伝票（以下伝票）を作成した。救急隊が患者主訴、既往等の情報を伝票に記載し搬入先へ渡し、医師は伝票添付の救急活動検証票（以下検証票）に患者の診断名と経過を記載し、各消防局へ返信する。当院は救急車受入が年間約 8500 台で、多忙な救急部医師が検証票を作成するのは大きな負担であった。当院では医師事務作業補助者（以下ドクター秘書）が検証票の下書きと返信をすることで、医師の検証票作成の負担軽減、消防局への返信を迅速化した。【方法・結果】ドクター秘書導入前は救急部医師が救急外来管理日誌を元に、救急搬送患者を抽出し、検証票を手書きしていた。2009 年 12 月ドクター秘書導入後、同時に検証票記入に FileMaker Pro を導入した。ドクター秘書が FileMaker Pro に入力した診断名、経過等の情報を医師が確認、訂正後、ドクター秘書が検証票を印刷し消防局へ返信している。それまで医師が約 700 件/月の検証票の作成に約 24 時間/月を要していたが、ドクター秘書導入後は入力されたデータを医師が確認し訂正するだけとなり、要する時間は約 3 時間/月となった。2010 年 11 月以降、これまで月単位だった業務を日単位へ変更。医師の確認訂正は約 5 分/日（約 20 分/月）となり、医師の検証票業務は更に著減し、消防局への返信も迅速化された。【考察】ドクター秘書導入で医師の検証票業務の負担は軽減された。今後ドクター秘書個々の業務習熟で、カルテから読み取る診断名、経過の入力内容の向上を図り、医師の訂正を減少させ、更なる負担軽減につながるよう努めていきたい。

P1-18-6 救急搬送用ヘリポートの設置

○陶山　直樹、長沼　幸治、西谷　将巳
NHO 浜田医療センター　事務部管理課

〈目的〉過疎地である島根県西部の救急医療の充実、災害時の救命救急の充実を図ること等を目的として救急搬送用ヘリポートを設置し、平成 26 年 4 月 1 日より運用を開始した。設置方法はかさ上げ式を採用し、病院の西側 15 メートルの高さに約 21 メートル四方の規模で整備することによってドクターヘリだけでなく防災ヘリや海上保安庁の中型機まで離着陸可能なものなった。〈結果〉ヘリポート設置以前は救急車で 1 時間以上かけて搬送を行ったり、当院から車で約 10 分かかるヘリポートより救急車を使った患者搬送を行っていた。そのため、島根県西部の救急医療体制は整備が十分ではなかった。しかし、当院へのヘリポート設置により現場から救急車で 1 時間かかっていたところも搬送時間 15 分まで短縮することができた。また、当院へ直接ドクターヘリの離発着が可能となったため、速やかな処置・搬送というドクターヘリのメリットを最大限に活かせるようになった。〈展望〉4 月 1 日の運用開始日からドクターヘリによる救急搬送があり、5 月 26 日現在で島根県内と広島県から合計 15 件の救急搬送が行われている。中国地方 5 県は協定を締結しており、県境の隔たりもなく最も近い拠点からドクターヘリの出動が可能となっているため、当院でも島根県内だけでなく広島県からの搬送もある。ヘリポート設置により当院への搬送時間が大幅に短縮されたため、救命率の向上が期待される。今後は遠方からの患者搬送増加が見込まれており、当院はより広域の救命救急を担っていくこととなる。さらに、救急患者の受け入れ増による収益増加も期待され、ヘリポート設置は当院と地域社会双方にとってプラスになるものと考えている。

P1-18-7 オーストラリア救急部門施設見学報告

○皆川（みなかわ） 仁（ひとし）、黒田　美徳、幸阪　貴子、松村　美絵、鈴木　ひろみ、
奥井　悠友、磯崎　達也、鄭　東孝、菊野　隆明、松本　純夫
NHO 東京医療センター　救命救急センター

救急医療トレーニングセンター補助金事業の一環として、平成 26 年 3 月 9 日から 3 月 15 日オーストラリアのメルボルン 3 施設、シドニー 1 施設の病院見学を実施した。今回の研修ではトリアージや救急部門がどのような体制で運営されているか知ることを目的とした。オーストラリアでは 1 次・2 次・3 次救急の概念はなく、救急外来は直接来院する患者と救急車で来る患者を受け入れている。救急病棟では疾患別にベッドが分類されており、各疾患別にチーム編成されていた。また救急部門ではオーストラリア連邦国家標準テキストのカテゴリーを使用し、患者をトリアージする。トリアージは 5 段階のカテゴリーがあり、1：蘇生レベル、2：緊急レベル、3：準緊急レベル、4：低緊急レベル、5：非緊急レベルに分類され診療を行なっている。シドニーの施設ではトリアージ看護師は救急部門で 3〜4 年経験し、その後病院に隣接する学校で 1 年間の教育課程を修了した専門看護師がトリアージ看護師として勤務する制度となっていた。トリアージ看護師は数名でローテーションを組み 24 時間体制としていた。自施設では一定の条件を満たしたものが救急外来のトリアージを行っているが、専従ではない。専従であれば少人数でローテーションを組むことができ、経験による個人差が少なくなる。またカテゴリーが共通であれば緊急度・重症度の判定も精度が上がると考える。今後、アンダートリアージを防ぎ、オーバートリアージによる診察時間の延長や過度の検査を減らすために現在活用しているフローチャートの改善について、検討していく必要があると考える。

P1-19-1 緩和ケア病棟における退院調整時の情報共有に関する取り組み

○北村（きたむら） 朋代（ともよ）
国立がん研究センター東病院　看護部

【目的】当院の緩和ケア病棟は急性期としての役割を担っており、在宅療養・転院を目指した支援を行っている。昨年度は全体の 4 割の患者で、退院調整を実現できた。退院調整については、患者の抱える様々な苦痛に対する支援が必要なため、医師・看護師・薬剤師・栄養士・MSW（以下、多職種）による多角的な視点での介入が不可欠である。一方で、各職種の果たしている役割が見えにくいという点と、退院調整時に多職種でのタイムリーな情報共有が困難という課題があった。そこで、今回の取り組みでは、各職種の役割調整および、タイムリーな情報共有を実現することを目的とした。【方法】まず、退院調整時に多職種で共有すべき情報を抽出することと、抽出した情報の共有方法を決定することを目指し、多職種でグループディスカッションを行った。その結果、多職種で使用する共通のツールとして、退院調整チェックリスト（以下、リスト）の作成に至った。2013 年 12 月〜2014 年 1 月の期間に、退院調整を必要とする患者 21 名を対象にリストを活用した。リスト活用後の評価を行うために、31 名からなる多職種を対象に、無記名自記式質問紙調査を実施した。なお、本取り組みについては、施設長の許可を得て実施した。【結果】質問紙は 29 名から回収した（回収率 94%）。27 名（93%）がリストを入力したことがあると回答し、リストの活用は 25 名（86%）が継続した方がよいと回答していた。リストの活用により、15 名（52%）は退院調整が円滑に進んでいると回答していた。【考察】本結果より、リストの必要性が示唆された。一方で、内容や運用方法については、再度検討する必要がある。

P1-19-2 在宅看取りをした患者の病院・在宅合同カンファレンスの取り組み

○山本（やまもと） 真由（まゆ）、横江　由理子、高道　香織、金児　真澄、高梨　早苗、
佐藤　裕美、新美　和代、堤　亜希
国立長寿医療研究センター　中6階病棟

1 はじめに
デスカンファレンスは、緩和ケア病棟などでは一般的であるが、高齢者医療を中心に担う当院では、ほとんど実施されていない現状であった。高齢者開発看護ターミナルケアチームを中心に、高齢者の終末期ケアを充実させるためデスカンファレンスに取り組んだので報告する。
2 目的
在宅で最期を迎えた患者のデスカンファレンスを在宅チームと病院チーム合同で開催し、高齢者の終末期に求められるケアについて検討する。
3 方法
逝去後 14 日目に、間質性肺炎で亡くなった 70 代男性のデスカンファレンスを、「患者の意向に沿えるケアができたのか、ケアの振り返り」をテーマに開催した。病院スタッフ 19 名、在宅スタッフ 2 名、の合計 21 名が参加した。開催時間は 40 分であった。
4 結果
家に帰りたがっていた本人の思い、スタッフの思い、家に帰ってからの様子、亡くなったときの状況が語られた。病院チームと在宅チームが「家に帰りたい」患者の思いを共有し連携をとり、ケアの方向性を統一できたからこそ、希望を叶えることができたのだと共有することができた。また、お互いの状況を理解できたことで、スタッフのカタルシスが図られ達成感に繋がった。
5 考察
「家に帰りたい」と患者の希望が明確であったとしても、状態が悪化していく終末期のどのタイミングで在宅に移行させるのか病院スタッフが悩みや不安を感じることは少なくない。デスカンファレンスを行ったことで、患者の終末期の希望を早期に確認すること、在宅医療チームと病院医療チームが患者の希望を共有し連携をとり不安に対応すること、タイミングを逃さず在宅へ移行することが、高齢者の終末期ケアに大切であることを再認識することができた。

P1-19-3 がん患者のカンファレンス充実への取り組み〜STAS-J 改変版を作成して〜

○谷上（たにがみ） 優子（ゆうこ）、田尻　幸子、前田　尚美
NHO 米子医療センター　胸部血管外科　看護部

【はじめに】A 病院 B 病棟では、がん患者を対象とした STAS-J の評価方法に沿ってカンファレンスを実施してきた。しかし、終末期を対象とした STAS-J の評価方法では、がん術後補助療法や、がん再発治療患者の評価に困難さがあった。また、スタッフによって評価にばらつきがあったり、患者・家族との関わりが不十分な為カンファレンスが充実していない現状があった。そこでトータル緩和ケアの向上を目指して、幅広い患者層に対応するため独自に STAS-J 改変版を作成し、カンファレンスを実施した。その結果患者の情報共有が可能になったのでここに報告する。
【方法】STAS-J 評価表の各項目に対する評価基準を簡略化した。また患者・家族の不安項目に対しては「つらさと支障の寒暖計」を用いるようにした。平成 25 年 11 月から 26 年 4 月まで、患者 110 名に対して STAS-J 改変版を実際に使用しカンファレンスを実施した。B 病棟看護師 21 名に STAS-J 改変版を使用した感想をアンケートした。
【結果】アンケートの結果、対象となる看護師全員が以前の評価方法と比較して評価しやすいと答えた。評価基準が簡潔になったことで評価がしやすくなり、看護師間における評価のばらつきが減少した。また寒暖計を用いることによって、意識的に患者・家族と関わりが持てるようになり、不安の内容などの心理状態について理解がしやすくなった。そのため、カンファレンスでの患者の情報共有が容易になり、看護の課題・方向性が明確化し必要なケアの提供に繋がった。
【まとめ】STAS-J 改変版を用いてカンファレンスをすることで、患者の情報共有がしやすくなり、チームで患者にアプローチすることができた。

P1-19-4 終末期患者に対するQOLを維持する看護について～A氏に対する排泄援助を通して学んだこと～

○伊達（だて） 香織（かおり）、正垣 彩、秋月 利佳
NHO 南和歌山医療センター 4階西病棟

（研究目的）癌転移による疼痛と症状の進行に伴いADLが低下したA氏に対する排泄援助を通し、その人の望むQOLを維持できるよう関わった看護の考察（事例紹介）患者：A氏 50代前半・女性。病名：子宮体癌・転移性脳腫瘍（前頭葉、側頭葉）、肝転移、骨転移（大腿部）、肺転移、腹部大動脈リンパ節転移に対し骨盤部、胸部への放射線療法を行う（倫理的配慮）家族に研究目的を説明し、了承を得た。（看護の実際）A氏は、右大腿部の疼痛、倦怠感、脳転移によるふらつき、放射線療法の副作用を抱えながら、トイレで排泄する事を希望していた。入院時は付き添い歩行、歩行が困難となってからは車椅子を使用しトイレでの排泄を行った。その際、転倒リスクが高いことを伝え、A氏と相談し、その時のA氏の状態にあった方法を考えた。A氏の苦痛の緩和のため、除痛剤・鎮痛補助剤を使用し、放射線療法の前後でトイレへ誘導することで移動回数を減らし転倒を予防した。症状が増強する毎に、カンファレンスを行いチーム内で統一した看護が出来るようにした。その結果、最後まで自分の望む形での排泄援助を行うことが出来た。（考察）トイレで排泄を行う事は転倒リスクを増強させたが、A氏の望む生活を送れるように環境が整えられた。A氏の痛みを全て取り除く事は出来なかったが、A氏と相談しながら最後までトイレでの排泄をできたことは、QOLの維持に繋がったと考える。転倒するリスクとA氏の望むトイレ移動の何を重視すべきかジレンマが生じたが、チームカンファレンスを行い、メンバーの意思を統一できた。（結論）QOLを維持できるよう環境を整え、患者本人と相談し安全・安楽な方法を検討し、日常生活を援助する。

P1-19-5 終末期看護に携わる病棟看護師へのデスカンファレンスの心理的影響と教育的効果

○佐合（さごう） 和美（かずみ）[1]、東 咲希[1]、丹保 結衣[1]、中山 夕布子[1]、落合 明美[1]、山下 めぐみ[2,5]、櫻井 賀奈恵[2]、谷川 寛自[3,5]、井端 英憲[4]
NHO 三重中央医療センター 東7呼吸器病棟[1]、
NHO 三重中央医療センター 看護部[2]、NHO 三重中央医療センター 外科[3]、
NHO 三重中央医療センター 呼吸器科[4]、
NHO 三重中央医療センター 緩和ケアチーム[5]

【目的】私たちの病棟は肺癌患者の入院が多く、終末期や臨死期を迎える患者や家族に対することが少なくない。しかし、就職時までに人の死に立ち会う経験が少なかった若い看護師が、就職とともに末期がん患者や家族に看護を提供することは精神的ストレスが大きいと考えられる。今回、デスカンファレンスが病棟看護師に与える心理的影響と教育的効果について検討したので報告する。【方法】対象は卒後2年目以上の呼吸器病棟看護師23名。方法は質問紙調査法で、デスカンファレンス参加後の自己評価を比較検討した。【結果】ほぼ全員がデスカンファレンスに参加して良かったと肯定的に評価していたが、自身の未熟さを感じていた。良かった内容は、先輩看護師の心理的葛藤の実際を聞けた事、終末期における看護のあり方を再考できた事、自分の看護の振り返りができ、その後の看護に活かせている事、などであった。経験年数別の評価では、経験年数が浅い程、デスカンファレンスは自身の看護観を語れる場ではなく、同期との雑談や日々のカンファレンスが心理的ストレスの解放に有効であったと評価された。【考察】自己のアイデンティティが未確立な若い看護師は、不安や葛藤に陥りやすく、終末期看護への携わり方に悩むことが多い。さらに、自身の感情を吐露出来る場面が制限され、精神的ストレスも増加する。そんな時に周囲と協動しつつ、想いを共有しあえる場面を設定することは重要である。今後、デスカンファレンスで、葛藤していた自分の思いを語ることや、他の看護師の思いを聞くことのできる場として開催していくことは、段階的に自身の看護や他者の意見を肯定的に受け入れる教育的効果もあると考える。

P1-19-6 デスカンファレンス導入後の終末期看護における看護師の心理

○加賀原（かがはら） 晃子（あきこ）、渡邊 郁美、濱本 安代、川崎 多恵子、副島 みどり
NHO 嬉野医療センター 看護部

【背景・目的】2012年10月デスカンファレンス（以下DCと表記する）を導入し、2013年4月以降1か月に1回実施している。DC導入後の患者・家族の関わりや思いに対しての調査研究は少ない。そこで、DCの参加が終末期看護への看護師の心理にどのような影響を及ぼすか明らかにすることとした。【方法】対象：実務経験2年以上の看護師16名。方法：半構成的面接。期間：H25年10月～12月【結果・考察】DC参加による影響について表出された意見を、KJ法により分類した結果、≪家族看護の意義の再確認≫≪終末期看護への意欲の向上≫≪終末期看護への感情の再認識と援助の見直し≫≪DC後の終末期看護の在り方と気づき≫≪病棟体制の問題点への気づき≫の5つのカテゴリーに分類された。DCでは家族との関わりを振り返る事が多く、家族看護への思いに変化があった。経験が2～4年のスタッフはDCが学びとなり、看護実践に活かしていきたいという意欲の向上に繋がっていた。終末期看護は、「充実感を得る」正の感情と「積極的になれない」負の感情の両方が存在し、正の感情を持つ者が多かった。負の感情を持つ者は「自分の関わりを否定される気持ちを抱くことがある」ことがわかった。参加回数の少ない者は変化を感じない者もいた。病棟体制においては、プライマリーナースの役割の重大性や大切な場面での積極的な参加が再認識され、却ってプレッシャーに感じている者もいた。今後の課題は（1）DCでの振り返りを緩和カンファレンスに繋げ、生きている患者の看護実践の充実を図る（2）プライマリーナースの役割を再確認し、チームナースとの連携を強化し終末期患者・家族の看護支援の強化を図ることにある。

P1-19-7 全人的苦痛の視点で振り返るデスカンファレンスの効果

○廣松（ひろまつ） ミナ（みな）、永田 真由美、須嵜 美香、倉岡 佑圭、森 千鶴子
NHO 大牟田病院 看護部 5病棟

【目的】A病棟は年間45名の看取りを行なっている。昨年からデスカンファレンス（以下カンファとする）を実施し、看護の評価を行なってきた。今回、全人的苦痛の視点で患者や家族への関わりを振り返るカンファを実施し今後の看護に活かすことを目的に本研究に取り組んだ。【方法】対象者：A病棟看護師16名 研究期間：平成25年9月～11月 方法：1. 全人的苦痛を記載する「情報シート」を作成した。2. 看護師は情報シートを用い、それぞれの苦痛に対し効果があったと評価した関わりと不十分であったと評価した関わりを整理し、カンファに参加した。3. カンファ後アンケートを行い、回答から課題を明確にし看護に活かした。倫理的配慮 説明文書を用いて口頭説明を行ない同意を得た。【結果】10例のカンファを実施した。情報シートを記入する過程で「社会的・霊的苦痛が分からない」「苦痛がどこにあてはまるかわからない」との意見もあったが、苦痛の視点を示したことで情報の事前整理ができ活発なカンファに繋がった。アンケートでは患者のニーズに応じた看護実践を振り返り「別の方法があったのではないか」「あの時、 患者に声をかけるべきであった」など、今後の課題を見出すことができた。回を重ねるごとに患者個々の思いに沿った看護実践ができるようになってきた。【考察】全人的苦痛の側面から関わりを振り返りカンファを実施することで、患者のニーズに基づいた看護実践の不十分な点に気付くことができ、実際の看護に繋がったと考える。【結論】今後はカンファだけでなく、日頃の看護場面での気づきを積極的に意見交換し個別の関わりを行い患者の思いに沿った看護実践を行うことが重要である。

P1-20-1 ハンセン病療養所の病室で終末期を過ごす患者の思い　インタビューから終末期の思いを明らかにし看護に活かす

○鹿島（かしま）　理恵（りえ）、塩田　操、音地　麻美、高橋　久美、内田　千秋
国立療養所長島愛生園　治療センター病棟

【目的】病室で終末期を過ごす患者の思いを知り、患者の語りから看護・介護に求めていることは何かを知る。【方法】1. 1年以上入室中で退室の目処が立っておらず病棟で終末期を過ごす可能性のあるインタビューが可能な患者にインタビューする。2. 研究期間：平成25年4月～平成25年10月。3. プライバシーを保てる個室でインタビュー内容を録音し、文章をコード化して類似しているコードをサブカテゴリー、それを更にカテゴリー化した。【倫理的配慮】対象者に口頭及び文書にて研究目的・意義を説明し、他の目的には使用しないことを説明し同意を得た。インタビューの内容は園内倫理委員会に承認を得て実施した。【結果】304のコード、30のサブカテゴリー、10のカテゴリーで構成された。【考察・結論】10のカテゴリーに分類され考察した結果、以下の3つのことがわかり、まとめた。1. 過去に体験した思い偏見、差別を受け、未だに心癒される事無く過ごしている気持ちを理解して関わる。趣味や娯楽を病室でも取り入れ楽しみに繋げていく。2. 現在を生きる思い患者同士の関係性を大切にし、支え合ってきた関係が難しい状況になった時、看護師は頼れる存在であり、支えとなるように関わる。スピリチュアルケアを生かし、安心して入室生活が送れるように支援する。3. 未来への希望日常生活のなかで生きがいを提供する。本心・欲求について確認していくことで、患者が望む死、最期を迎えられるように関わる。

P1-20-2 がん性疼痛・不安からくる不眠への取り組み～苦痛を４側面から捉えて～

○布施（ふせ）　克美（かつみ）
NHO 京都医療センター　脳神経外科/神経内科

【目的】患者の苦痛を4側面から捉え看護介入を行い、がん性疼痛、不安を抱いている患者への今後の関わりを検討する。【事例紹介】A氏　50代男性　肺癌ステージ4　脳転移、骨転移があり余命1年と宣告されている。脳腫瘍摘出術を目的に入院し、麻痺と病的骨折からベッド上での生活を余儀なくされていた。がん性疼痛や予後に対する不安を抱えながら思いを表出できず不眠であった。苦痛を4側面から捉え疼痛や不安による不眠に対して看護介入を行った。【結果】身体的苦痛として、疼痛や日常生活動作の支障があり、特にがん性疼痛に対して「麻薬を飲み続けると目覚めないかもしれない」という先入観を持っていた。 薬剤調整を行ない、麻薬に対するイメージを変えることで疼痛コントロールができた。精神的苦痛には「怖くて眠れない」不安、スピリチュアルな苦痛には「死への恐怖」があった。しかし、思いを表出しないA氏のため、妻との信頼関係を築くことから始めた。妻と一緒に精神的苦痛を取り除くように介入することで、妻を通して自分の思いを伝え解決しようとする姿がみられた。また、社会的苦痛として経済的不安が大きく地域連携室から情報提供の機会を設けることで安心へと繋がった。4側面からの関わりを通し疼痛や不安が軽減、夜間の入眠を促すことができた。【結論】疼痛や不安を抱きながら思いを表出しない患者にとって苦痛を4側面で捉えることは看護介入の糸口となる。妻を通して自分の思いを伝える姿へと変化したことは、苦痛や不安を取り除く上で最も重要であり、妻との早期からの信頼関係が大切である。患者・家族が知りたいと思う情報を提供し、情報ニーズを満たすことは信頼関係に繋がる。

P1-20-3 化学療法を受けるがん患者の緩和医療に関する認識の実態～パンフレットの活用を通して～

○福森（ふくもり）　優美（ゆみ）、石原　まり子、本坊　忠司、池島　麻未、井上　和代
NHO 南九州病院　看護部　1病棟

【目的】
延命・症状緩和的化学療法期の緩和医療の認識の実態を知るとともに、患者が緩和医療の正しい知識を獲得することで、緩和医療に関するイメージ・認識の変化を検証する。
【方法】
対象は消化器系がんの延命・症状緩和的化学療法を行って1カ月以上経過した患者8名。作成したパンフレット配布の前後で、緩和医療に関するイメージ・認識の7項目を調査、記述内容を抽出し、類似性・関連性のあるものをカテゴリー化し分析した。
【結果】
1. 8名中6名が情報を得る機会がなく、緩和医療について「あまり知らない」が3名「全然知らない」4名であった。
2.　緩和医療に関するイメージはパンフレット配布前「知らない」「曖昧」、配布後は「知識を得てプラスイメージ」「不安の軽減・安心」「変化なし」「その他」に分類された。
3.「緩和医療を全然知らない」と回答した4名について
症状緩和の治療ケアが緩和医療であるという認識はなく4名全員が相談窓口や緩和ケアチームについての知識はなかった。パンフレットにより自身の過ごし方や今後について考えられ、3名は「知って良かった」と回答。3名の内1名は「今後受けていきたい」2名は「必要な時に相談するかもしれない」と回答。1名は親族が緩和ケア棟に入院歴があり、パンフレットでイメージと実際が合致したが、情報を得る事は考えすぎてしまい「あまり良くなかった」と回答した。
【考察・結論】
化学療法期の患者は緩和医療の情報を得る機会が少なく、認識・イメージは漠然としている。知識の獲得により緩和医療に対する選択肢が広がっただけでなく、プラスイメージへ変化し、不安の軽減さらには自己対応能力の向上にも繋がったと考える。

P1-20-4 私の希望する終末期―自分らしい最期を迎えるために―

○石原（いしはら）　陽子（ようこ）
国立療養所長島愛生園　福祉課

【はじめに】入所者の平均年齢が83歳となり、入所者からも「延命はしないで欲しい」等の訴えが聞こえ始めた。園内独自の終末期医療マニュアル、意思表示書の作成、終末期医療について入所者への周知等の取り組みについて報告する。【目的】1. 今までタブー視されていた“死”というものを考え、自分の最期について考えるきっかけ作りをする。2. お骨のこと、外の親族への連絡等その人個人の最期の希望を聞き取りすることで“その人らしい最期”を迎える支援及びチーム医療推進に役立てる。【方法】1. 終末期医療マニュアル、終末期の処置の説明書、意思表示書の作成。2. 職員、入所者への説明会の実施。【結果及び考察】入所者へ周知するにあたり、まずは職員への周知が最優先と考え説明会を2回実施した。入所者への第1回目説明会では「我々に早く死ねっていうことか」、「もう残り少ない人生の我々に寂しい話をしてくれるな」といった否定的な意見が多かった。2回目の説明会では、終末期医療に関する新聞記事を紹介したり、ワーカー自身の家族の終末期を紹介することで、世間一般でも終末期の問題は身近にあるということを知ってもらうことができた。また危篤時に外の親族に連絡をするか、お骨をどこに納めたいか等について確認することができ、入所者個人を包括的に把握できる良い機会にもなった。【まとめ】『私の希望する終末期』の作成率は、現在49%となり病院機能評価でも高い評価をもらうことができた。配偶者や親しい友人を看取ったことのある方、不自由な方ほど終末期に対して意識が高い傾向にあることが分かった。

P1-20-5 臨死期にある患者・家族との関わり～事例を通して～

○佐瀬（させ） 千晴（ちはる）
NHO 神奈川病院 看護部2病棟

近年、がん患者が増加しており、3人に1人が癌で死亡している。当病院でもがんにより最後を迎える患者が増えている。今回、胃がんで終末期を迎える患者・その家族と関わる機会があった。患者本人は「辛くないように眠らせて」と訴え、家族も本人の思いを優先にしてほしいと話し、鎮痛剤が開始された。患者の意識が薄れていく中、看護師としては、死が近づく患者に対してできるだけ苦痛のないように過ごしてもらいたいという思いで関わっていた。しかし、家族は看護師と同じように患者に苦痛がないようにしてほしいと思いながらも、患者の反応がなくなっていくことを不安に感じ、鎮痛剤の投与中止を求めるなどの言動・行動がみられた。ここに、看護師と家族の考えにずれが生じているように感じた。この事例を通して、臨死期にある患者の苦痛を軽減するとともに、家族の苦痛や不安も軽減し、家族が患者の変化を受容できるような関わりの難しさを痛感した。私が、患者・家族と、どのように関わるべきだったのかを考えたいと思い、今回の事例を振り返ったので、ここに報告する。

P1-20-6 終末期の呼吸障害がある患者をもつ家族の不安

○山本（やまもと） 真由（まゆ）、竹下 多美、合田 瞬、平間 康子、野竹 恵美子
国立長寿医療研究センター 中6階病棟

＜はじめに＞終末期患者の家族ケアは近年重要視されている。家族に寄り添う看護をするためには、ケアニーズを知ることが必要であり、そのために家族がかかえる不安を明らかにしたいと考えた。＜研究目的＞終末期の患者に付き添われる家族の不安を明らかにする。＜研究方法＞看護記録と記述資料から SCAT 法を用いて家族が持つ不安を明確化していく。＜研究結果＞1、対象者情報・A 氏 80 歳代男性、心不全にて入院 2、SCAT 法による分析導き出されたストーリーラインは以下の通りである。(一部抜粋)「(中略)予想がつかない状態変化への不安や苦しいのではという心配があり、看護師にバイタルサインを確認することで現在の状態を少しでも把握しようとする思いがあった。(中略) 妻は長年寄り添った夫と離れることへの不安があったが、看取り後は最後まで寄り添えた充実感を得ることができていた。」＜考察＞この事例から言えること (理論記述)を以下に示す。(一部抜粋)・死を受容後も家族の気持ちは揺れ動いている。・吸引は苦痛を伴うためどこまでやらなければいけないのかという家族の葛藤がある。・家族は今後どうなるのかという不安が大きい。患者の状態の変化を把握することで患者と別れる心の準備をしている。渡辺は、「(中略)家族が納得のいくまで揺れることが出来る環境を整えることで家族は初めて必要なだけ揺れることができ、安定を取り戻していく」と述べている。看護師は揺れ動く家族の気持ちを受け止めることが重要であると考える。＜結論＞家族は、看取り治療移行への戸惑いや患者が苦痛を感じることの恐れといつ悪化するか分からない状態の変化に対して不安を抱えている。

P1-20-7 死後のケアとしてミスト浴を行った家族の思い

○坂本（さかもと） 圭子（けいこ）、井堀 美津江、増田 裕希子、出島 麻理、
西村 成美、田村 彰子
NHO 京都医療センター 緩和ケア病棟

【はじめに】当院緩和ケア病棟では、患者の死後のケアとしてミスト浴を家族と共に行っている。昨年度の研究では、ミスト浴を行った家族の言葉を記録から考察し、そのことがグリーフケアに繋がることが示唆された。今回の研究では、実際に家族がどのような思いを抱いていたかを明らかにし、よりよいグリーフケアについて考える事を目的とした。【対象】悲嘆の経過を配慮し退院後1年以上経過した家族で 2011 年 5 月～2012 年 9 月に死後のケアとして看護師と共にミスト浴を行った家族【方法】郵送による自記式質問紙を使用したアンケート調査【倫理的配慮】紙面にて研究の趣旨を説明し、同意の得られた家族のみを対象とした。【結果・考察】アンケート郵送数は 102、回収数は 48 (47%) であった。自由記載では、「最期にきれいにしてあげられてよかった」など家族がケアに協働出来た喜びや故人の安らぐ姿に安堵した当時の心境が記載されており、時間が経過した今でも最期のミスト浴は鮮明な記憶として残っていることがわかった。死後の患者のケアは家族ケアでもあり、7割の家族が継続希望している結果を受けて改めてグリーフケアにも繋がっていることを再確認出来た。しかし、「骨と皮だけのがりがりに痩せた身体を目の前にして辛かった」など故人と向き合う辛さや苦痛、ケアを行うことへの戸惑いを感じた家族の存在も明らかになった。そのため、ケアへの参加を促す際には、なぜ家族に最期のケアをしてもらいたいか意図を伝える必要があり、個別性に配慮した声かけの方法や、実際のケアの方法を日頃からスタッフ間で情報共有しておくことが大切であると示唆された。

P1-21-1 患者の自立支援プログラムについて～オーストラリア視察研修を通じて～

○幸阪（こうさか） 貴子（たかこ）[1]、菊野 隆明[2]、皆川 仁[1]、黒田 美徳[1]、鄭 東孝[2]、
奥井 悠友[3]、鈴木 ひろみ[4]、松村 美絵[5]、松本 純夫[2]
NHO 東京医療センター 看護部[1]、NHO 東京医療センター 診療部[2]、
NHO 東京医療センター 検査科[3]、NHO 東京医療センター 放射線科[4]、
NHO 東京医療センター クリティカルケア支援室[5]

厚生労働省平成 25 年度救急医療トレーニングセンター補助金事業の一環として、平成 26 年 3 月 9 日から 3 月 16 日にオーストラリア視察研修に参加した。今回、患者の自立支援プログラム (Health Independence Programs : HIP) を実施しているモデル病院を見学した。HIP についてそのシステムと運用について報告し、オーストラリアにおける退院支援の現状と課題から、当院での退院支援について考察する。

患者の健康上の自立を目指すプログラム (以下 HIP) は、患者中心のガイドラインであり、2000 年から実施されている。モデル病院の Austin Health では HIP の実施を目的として 2009 年に設立された。HIP の目的は患者の健康向上であり、内容はアクセス・プログラムの紹介・医師の判定・ケアプランの作成・退院に向けての準備で構成されている。HIP は医師・看護師・メディカルスタッフがチームとなり病院と在宅事業の両方を担っている。とくにリハビリは HIP の一部であり入院期間を短縮する目的で重要である。疾病の多様性や精神的問題、貧困など患者のニーズが複雑化しておりケアコーディネーションが重要である。ケアコーディネーションが充実すると、救急患者の減少・在院日数の減少・再入院の減少につながる。入院リスクが高まるとケアコーディネーションに紹介される。コーディネータの役割は患者と家族のケアサービスについて話し合いをする。HIP を熟知している高等教育を受けた人が資格を持ち活動している。高齢化、患者のニーズの多様性、予算、テクノロジーなどが HIP の課題である。日本では急速に高齢化が進んでいる。当院でも HIP のシステムの導入やコーディネータとなる人材の育成が求められる。

P1-21-2 オーストラリアの感染対策～オーストラリア視察研修を通じて～

○黒田　美徳[1]、松本　純夫[2]、菊野　隆明[2]、鄭　東孝[2]、幸阪　貴子[2]、
松村　美絵[2]、皆川　仁[2]、鈴木　ひろみ[2]、奥井　悠友[2]、磯崎　達也[2]
NHO 東京医療センター　医療安全管理部　院内感染対策室[1]、
NHO 東京医療センター[2]

厚生労働省平成 25 年度救急医療トレーニングセンター補助金事業の一環として、平成 26 年 3 月 9 日から 3 月 16 日にオーストラリア（メルボルン・シドニー）視察研修に参加した。日本の高齢社会化が注目されている昨今、高齢社会に対応した医療体制が整っているオーストラリアの院内感染対策の現状と、それらを踏まえた当院での手指衛生実施上の課題について以下に報告する。
オーストラリアの医療機関における院内感染対策については（1）擦式手指消毒剤の配置状況（2）医療従事者、家族や面会者に対する手指衛生注意喚起・協力依頼（3）手指衛生遵守率向上のための取り組み、以上 3 点についての取り組みは当院と同様であった。手指衛生については CLINICAL EXCELLENCE COMMISSION の調査では、ニューサウスウェールズ州政府厚生担当部門が行っている WHO5 つのタイミングでの手指衛生遵守率調査で、毎年手指衛生遵守率が上昇している。手指衛生遵守率調査は、タイミング別、診療部門別、職種別等で集計しており、特に、オーストラリアでは Hospital In The Home という、在宅で病院と同等の治療が受けられるシステムや在宅診療に力を入れている事から、医療職者以外の職種も手指衛生教育の対象としている。当院でも、看護師に対し手指衛生実施率調査を行っているが、医師や他職種については調査をしていない。今後、日本で高齢社会化が益々進行する事は必須であり、医療職種が他職者に指導する必要がある。まずは、看護師を含めた医療従事者の手指衛生を徹底していく事が重要な課題である。

P1-21-3 日本とオーストラリアの超音波検査士，それぞれの形態～オーストラリア医療機関を視察して～

○奥井　悠友、松村　美絵、鈴木　ひろみ、皆川　仁、黒田　美徳、
幸阪　貴子、磯崎　達也、鄭　東孝、菊野　隆明、松本　純夫
NHO 東京医療センター　臨床検査科

【はじめに】2014 年 3 月 9 日～3 月 16 日の 9 日間，東京都救急医療補助金事業の一環としてオーストラリアに滞在し Royal Melborune Hospital や St Vincent's Hospital 等いくつかの施設を訪問した．その中で日本とオーストラリアにおける超音波検査士の形態に大きな違いがあり，救急医療におけるシステムの在り方など興味深い知見を得たので報告する．
【視察内容】救急医療補助金事業とは「救急医療に関する基礎技術の底上げ」を目的とする事業である．日本では超音波検査は医師，臨床検査技師や診療放射線技師などが施行することができる．しかし，オーストラリアでは超音波検査の領域は医師もしくは診療放射線技師の資格を有し，なおかつ Sonographer（腹部，体表，血管，産婦人科）か Echo（心臓超音波）の資格を有していなければ検査を施行することはできない．施行する検査の内容としては日本と同様な項目も多くあるが，特に筋骨格領域の検査は積極的に行われている．また，オーストラリアは人口の密集している地域とそうでない地域の差が激しく，救急医療においていかに早急に治療を行えるようにするかが課題である．そのため救急医療，とりわけ心疾患の患者への早急なカテーテル検査や治療を行うためのシステムが構築されている．
【まとめ】日本では臨床検査技師の資格があれば超音波検査を行うことは可能であるが，オーストラリアでは診療放射線技師の資格を持ち，なおかつ Sonographer もしくは echo についての専門的な教育を受け資格を有していなければならないという大きな違いがあった．また，救急医療体制として迅速な治療を行うためシステムが構築されていることに感銘を受けた．

P1-21-4 シドニーとメルボルンにおける Nurse Practitioner の活動

○松村　美絵、菊野　隆明、奥井　悠友、鈴木　ひろみ、皆川　仁、
黒田　美徳、幸阪　貴子、磯崎　達也、鄭　東孝、松本　純夫
NHO 東京医療センター　クリティカルケア支援室

当院は 2013 年度 2014 年度とオーストラリアの医療における視察を行った。今回はヴィクトリア州にあるメルボルンと NSW 州にあるシドニーの 2 つの都市にある医療施設の視察と、保健・医療行政関係者や看護協会幹部などとディスカッションを行った。オーストラリアは日本と同じように国民皆保険制度を導入しており、平均寿命も日本に次いで世界第二位と世界でもトップの高齢化社会である。また、医療を取り巻く環境も高齢化に伴い、疾患の複雑化や慢性化、医療費の高騰や外来での長い待ち時間など日本のそれとよく似た環境を持っていた。その中で活躍する NP（Nurse Practitioner）に重点を置き報告する。オーストラリアにおける NP はシドニーのある NSW 州の過疎地にいた看護師が医師の不在の時に患者のアセスメント・診断・治療・処方し医師からの事後承諾を受けていたというのがはじまりとされている。2000 年に初めて 2 名の NP が誕生し、その後オーストラリア全土にわたった。14 年経過した現在、オーストラリアには 1000 人を超える NP が存在し、活躍する分野も全ての分野にわたっている。NP が誕生するまでには現在の日本と同じように医師会や看護師から設立に対する反対の意見があったが、国民のだれもが必要であるとの声から現在のようになくてはならない存在となっていった。今回の視察では実際に NP が活動している場面は見学することができなかったが、医療環境の似ているオーストラリアにおいて NP がどのように活動しているのか、今後実際に見学を行い、日本における特定看護師の活動の参考としたいと考えている。この視察旅行は平成 25 年度厚生労働省救急医療トレーニングセンター事業によって行った。

P1-21-5 オーストラリアの病院視察～Hospital in the Home について～

○鈴木　ひろみ[1]、菊野　隆明[2]、鄭　東孝[2]、幸阪　貴子[2]、黒田　美徳[2]、
皆川　仁[2]、松村　美絵[2]、奥井　悠介[2]、磯崎　達也[2]
NHO 東京医療センター　放射線科[1]、NHO 東京医療センター[2]

国立病院機構　東京医療センターでは、厚生労働省救急医療トレーニングセンター補助金事業の一環として海外研修を行っている。平成 25 年度は、医師、看護師、コメディカル等を含めた 10 名で平成 26 年 3 月 9 日から 3 月 16 日までオーストラリアのメルボルンおよびシドニーの病院視察を行った。
オーストラリアは、日本と同様な国民皆保険を確立し、国民健康保険であるメディケアが基盤となっている。メディケアを運営するための資金は国民の税金であり、原則オーストラリア市民権あるいは永住権の保持者でないと加入することはできない。メディケアで保障される医療項目は、公立病院での治療費のすべて、医師の診察費、検眼費、X 線撮影や血液検査などの検査費である。
近年、オーストラリアでも高齢化が進み、在宅医療へ重点が置かれるようになった。Hospital in the Home（以下、HITH）という急性期訪問看護システムを行っている。HITH は、入院の形態をとりながら在宅でケアをうけることができる。主なケアとして、手術前後の抗生物質投与、ドレーンチューブの管理、簡単な検査（X 線撮影、超音波）などがある。病院内のケアから在宅でのケアへ移行することによって入院日数を短縮することが出来る。
診療放射線技師の視点から HITH についてオーストラリア病院視察で学んだことを報告する。

P1-22-1 高齢者の意思決定支援ツールの作成～エンディングノートに記載する項目の分析～

○新美（にいみ） 和代（かずよ）、高道 香織、高梨 早苗、横江 由理子、佐藤 裕美、鈴村 美樹、山本 真由、武長 美由紀、堤 亜希、金児 真澄、伊藤 眞奈美
国立長寿医療研究センター 看護部

【はじめに】近年、急速にエンディングノートが社会に出始めている。終末期に向かう患者・家族への EOL ケアの充実に向けて、私たちも病院の高齢者に活用できる意思決定支援ツールの開発に取り組んだ。【目的】市販されているエンディングノートの概要や記載項目を明らかにし、意思決定支援ツールの開発に役立てていくことを目的とする。【方法】1. ターミナルケアチームメンバーによって、市販のエンディングノートの資料収集を行う。2. 収集資料の発行年や発行元、価格等に関する概要整理を行う。3. 収集資料の記載項目の分析を行う。分析過程として、収集資料の目次を基に項目の抽出を行い、類似する記載項目のグループ化を行う。さらに類似するグループを集めカテゴリー化を行う。【結果】収集資料総数 26 種。2011 年以降に発行された資料が 8 割以上を占めた。定価が示されている資料の平均価格は 1,350 円であった。記載項目は全 636 項目が抽出された。カテゴリーは、自分のこと（30 グループ 190 項目）、医療・介護（14 グループ 110 項目）、財産（13 グループ 112 項目）、遺言（6 グループ 60 項目）、葬儀（3 グループ 70 項目）、情報提供（19 グループ 94 項目）の 6 つに絞り込むことができた。【考察】市販のエンディングノートには、葬儀や財産に関する項目があり、それは医療者が求める情報との相違、且つ特徴である。葬儀や財産などの話題は、医療現場では行いにくいが、終末期に備え考える必要があることを、活動を通じ認識した。内容が多種多様だったため、記入項目を限定し、文字数・文字サイズなどにも配慮した高齢者に適したツール作成と実用化を目指したい。

P1-22-2 がん告知後に患者・家族が主体的に意思決定できるための認定看護師の支援について

○小谷（こたに） 由美（ゆみ）
NHO 舞鶴医療センター 看護部長室

【はじめに】外来でのがん告知後、治療等の意思決定が困難であった患者・家族に、がん性疼痛看護認定看護師が支援することによって、彼らが主体的に意思決定できた症例を報告する。【症例 1】うつ病の既往の患者への告知を戸惑われた家族に、告知の必要性と告知後も共に考えていくことを伝えた結果、患者への告知を決断された。【症例 2】医師から提示された治療に「先生が決めてくれたらいい」と答えた患者・家族に対し、その思いを傾聴し医師から再度病状説明の場面をつくり、患者が治療を選択できる機会を設けた。【症例 3】患者は脳卒中の後遺症の夫と筋ジストロフィーの息子と 3 人暮らしであった。告知後、患者が手術への思いや再び家族を支えられるかという不安の表出し、感情や考えが整理できるよう傾聴を行うことで患者が治療を前向きに取り組むことができた。【考察】患者・家族は互いの疾患や個々の事情により、意思決定が困難な場合がある。それはがんという疾患やその治療、そして死を想像してしまうことによる不安が原因と考える。そこで認定看護師は全人的苦痛緩和の専門的知識と経験を活かし、不安を明らかにしてそれがなぜ起こるのか共に考える。そして正しい知識の提供と彼らの意思決定を尊重し、その後も共に考え寄り添っていくという保証を行う。これらの支援によって、患者・家族は認定看護師を理解者と捉え信頼関係を築き、共に考えていくことによってがんという疾患をイメージでき漠然とした不安が緩和され主体的な意思決定につながるのではないかと考える。【結論】認定看護師が専門的知識の提供や積極的傾聴により承認することは、患者・家族が主体的に意思決定できる支援となる。

P1-22-3 肺癌の症状進行により食欲が低下している患者の援助～食事が楽しみとなることを目指したアプローチ～

○阿久津（あくつ） 有美（ゆみ）、山本 真由、合田 瞬、平間 康子、野竹 恵美子
国立長寿医療研究センター 看護部

【目的】症状や治療により辛い生活を送っている患者にとって食事が楽しみとなれば精神的な支えの 1 つになると考えた。放射線治療，化学療法の副作用と疼痛のために食欲が低下している患者に食事援助や精神的援助を行い，少量の食事摂取でも食事が楽しみとなる援助はできないかと考えた。
【対象】A 氏，男性，50 歳代，肺癌
【方法】症状緩和のため食事前に鎮痛薬，制吐剤の使用を検討した。食事前に疼痛が少ない体位にし，蓋は自分のタイミングで開けてもらった。話を聞く際に思いを聞き出せるよう接し，精神的ストレスをかけないようにした。栄養科へ食事内容の相談と変更依頼を行った。定期的に聞き取り調査を行い患者の食事に対する精神面の変化を把握した。
【結果】食事中に疼痛増強はなかった。制吐剤の使用，「無理しなくてよい」という一言の声かけで嘔気が増強しない程度で自己調整し摂取できた。食事内容を変更後に前向きな発言，笑顔や満足そうな表情がみられた。聞き取り調査では介入前と比較し良い結果が得られた。
【考察】患者の食べられない辛さを知り，訴えを傾聴し思いを受け止めることが重要であり，看護師の声かけや接し方で精神的ストレスを軽減させられる。栄養士との連携を図ったことで患者の希望に沿った食事内容となり食事が楽しめることに繋がった。看護師は治療のためにも必要な栄養をとってほしい思いから威圧的になってしまうことが多いが患者にとっては食事を摂ることで「生」を実感でき，生活の中で楽しみとなることが食事を摂る意味であった。食事を楽しく食べられることは，その人らしく生きることの精神的な支えとなる。

P1-22-4 緩和ケア研修会の振り返りと今後の課題

○牧内（まきうち） 美和（みわ）、辻 浩一郎、金井 貴充
NHO 信州上田医療センター 緩和ケアチーム

【はじめに】当院で初めて緩和ケア研修会を開催した。研修会終了後に行ったアンケート結果から研修会を振り返り今後の研修会開催に向けての課題について明らかにする。【方法】研修会終了後アンケートを実施。内容は 1. 今回のワークショップにおける各項目について。2. ワークショップの各項目のうち、特に興味を持ったもの。3. 今回の研修会の全般的な評価。4. 次回に向けて改善した方が良いと思われる点。5. その他意見感想など。の 5 項目。【結果】参加者合計 28 名（医師 18 名、薬剤師 4 名、看護師 6 名）アンケート回収 25 名。1 について「十分理解できた」と選択された項目は［緩和ケア概論］であり、続いて［がん性疼痛］［オピオイドを開始するとき］であった。2 について最も選ばれた項目は［オピオイドを開始するとき］［がん性疼痛］［がん性疼痛事例検討］であった。3 について、各項目を 1 から 5 までの 5 段階評価で実施。1）自分が期待していたものと一致していたか：4.2、2）作業量はどうか：3.6、3）作業時間に比べて時間どうか：2.5、4）難易度はどうか：3.3、5）積極的に参加できたか：4.2、6）ファシリテーターの仕事ぶりはどうか：4.4、7）今後他の医師にも研修会への参加を勧めたいか：4.4　4 について「ロールプレイに関すること」「日時に関すること」「内容に関すること」にカテゴリー分けされた。5 について「新しい知識の獲得」「必要性」にカテゴリー分けされた。【考察】緩和ケア研修会が知識・技術の習得に有用であることが分かった。今後の課題として、研修日程の調整、ワークショップの時間配分、医師以外の職種向けのロールプレイの検討、が明らかとなった。

P1-22-5 骨シンチグラフィーの経時的変化と塩化ストロンチウム Sr-89 内用療法

○中村（なかむら） 雄介（ゆうすけ）、亀井 俊祐、浦川 里佳、大原 健司
NHO 大分医療センター 放射線科

内用療法とは，体内に注入された非密封放射線同位元素の出す放射線を用い，治療効果を得ようとする治療法です．現在の保険診療においては，甲状腺機能亢進症と甲状腺がんが対象の I-131，悪性リンパ腫が対象の Y-90，そして固形がん骨転移による疼痛に用いられる Sr-89 の 3 種の薬剤が認められています．Sr-89（商品名【メタストロン】）は 2007 年に市販が開始された，比較的新しい薬剤です．欧米では 1990 年代から 20 年以上の適用経験があったのですが，我が国では導入に慎重で，発売当初，日常診療薬剤として使用しにくい様々な制限がありました．2012 年 9 月に，承認用件の市販後使用成績全例調査が解除され，実際の使用経験を反映するように【適正使用マニュアル】が改正されてからは，臨床応用が容易にできるようになりました．当院でも，Sr-89 は 2011 年に採用されてはいたのですが，適用は低調なままの状態でした．適正使用マニュアルの改正後には，適用症例数が急に増加しています．今回，我々は当院で経験した症例 11 例（男性 7 症例：女性 4 症例）に対して，骨シンチグラフィー画像，骨シンチグラフィー診断支援ソフト【BONENAVI】の算出する解析パラメーター（BSI，HS，ANN），Sr-89 使用開始時期，除痛効果，Sr-89 使用中止時期，予後などについての経時変化，関連性を分析評価しました．また，Sr-89 の導入時期，有効性，安全性についても，参考文献等とともに検討し報告します．

P1-22-6 フェンタニル速放製剤の使用で体験した困難と有用性

○和久井（わくい） 卓（すぐる）[1]、小野 あゆみ[1]、水沼 周市[1]、大塚 誠二[1]、
小山田 光孝[1]、高橋 紀子[2]、高橋 通規[2]
NHO 仙台医療センター 薬剤科[1]、NHO 仙台医療センター 緩和ケアチーム[2]

【目的】フェンタニル速放製剤は、既存薬に比べ効果発現時間が速く、がん性疼痛の突出痛に適応される。当院も終末期患者の突出痛に期待し使用を検討したが、使用法も既存のレスキュー薬と異なりタイトレーションが必要であることや、1 日の使用限度があることから、適応となる患者の選択が難しい。そこで今回どのような患者に適しているかを調査した。【方法】上市された 2013 年 12 月～2014 年 4 月までの期間中、当院入院/外来フェンタニル速放性製剤を処方された患者を対象に診療記録より算出した。【結果】調査期間中処方された患者は 10 名であった。癌種は胃癌 5 名、膵癌 1 名、頭頸部癌 1 名、食道癌 1 名、腎癌 1 名、肝癌 1 名であった。導入の目的は、経口摂取困難 6 名。治療期の患者 1 名、終末期の患者 9 名。治療効果は効果ありが 1 名、効果無し 3 名、不明 6 名。使用後に発現した副作用として、嘔気 2 名、眠気 1 名、口腔内不快感 3 名であった。【考察・結論】今回の調査では、嚥下困難、絶食、終末期に使用される症例が多い傾向がみられた。フェンタニル速放製剤は作用発現時間こそ速いが使用回数制限があり、コントロール良好でない場合や疼痛コントロールの評価が困難な場合は使用が難しいことが示唆された。またフェンタニルに少ないとされる嘔気が終末期の患者にみられたが、これはフェンタニルの副作用よりも口腔内の不快感から起因して起きていると思われる。1 症例であるが、頭頸部癌におけるフェンタニル速放製剤の食前使用は食事摂取時の疼痛に有効の手段であることが示唆された。フェンタニル速放製剤は使用制限があるために対応困難な場合がある。今後使用制限がなくなれば多くの場面で使用可能であると思われる。

P1-22-7 介護認定を持つ高齢者に対する音楽療法前後における歩行時間の検討～Time up and go による身体的評価～

○内島（うちじま） みのり
NHO 旭川医療センター 消化器内科病棟

【はじめに】介護認定を受けている高齢者が音楽療法の前後の歩行時間にどのように変化があるか比較評価することによって、音楽療法の身体的効果を検討する。【方法】対象者は、音楽療法経験のない 70 歳以上の高齢入所者 20 名。観察期間は、X 年 7 月。場所は、A 施設の許可を得た場所（約 26.4 m2）と、B 施設（約 30.6m2）。音楽療法は、集団音楽療法セッション。1 回のセッションは約 50 分。プログラムは、季節や機能訓練、年齢層を考慮した楽曲を使用。評価は、Timed up and go のセッション前後のタイムを計測し、平均（mean）、標準偏差（SD）、スチューデントの t 検定を用いて検討する。【結果】1. 平均年齢 82.15 歳、男 3 名女 17 名、要支援 1 が 2 名、要支援 2 が 2 名、要介護 1 が 6 名、要介護 2 が 10 名）2. 音楽療法前後の Timed up and go 歩行タイムは、要支援 1 は前 25.8 ± 0.83 秒から後 20.66 ± 5.88 秒、要支援 2 は前 18.07 ± 3.05 秒から 17.61 ± 2.55 秒、要介護 1 は前 16.95 ± 6.85 秒から後 15.22 ± 5.82 秒、要介護 2 は前 18.03 ± 5.7 秒から 15.78 ± 5.24 秒と、すべての介護度も前後において短縮した。3. Timed up and go の対象者 20 人の平均は、開始前 18.49 ± 5.9 秒、終了後 16.28 ± 5.18 秒であり、音楽療法開始前後において 2.2 秒の短縮、$P<0.002$（t 検定 $p<0.05$）にて有意に高かった。【考察】1. 音楽療法でリズムにあわせて、手や足を動かし運動訓練をしたり、また歌うことで発声訓練による肺機能の活性化などから、身体機能の活性化からセッション後の歩行が改善されたと考えられる。2. 介護認定にかかわらず、音楽療法後においては歩行時間が短縮される。【結語】音楽療法は、介護認定度にかかわらず身体的効果がある。

P1-23-1 計画相談にサービス管理責任者として対応して（第 2 報）サービス担当者会議の課題について

○愛田（あいだ） 弘美（ひろみ）[1]、戸田 麻綾[1]、林 沙織[1]、番 里絵[1]、鈴木 晶子[1]、
金子 英雄[2]、水津 博[3]
NHO 長良医療センター 医療福祉部療育指導室[1]、
NHO 長良医療センター 小児科[2]、NHO 長良医療センター 小児外科[3]

【はじめに】福祉報酬の支給決定において指定特定相談支援事業者が作成するサービス等利用計画案（以下、計画相談と略す）が必須のものとなり 3 年目を迎えた。制度のための提出書類の感は否めないが、サービス担当者会議を充実させ幅広い視点のケアプラン作成を要望していきたい。【方法】・期間：平成 24 年 10 月～平成 26 年 4 月・対象：当院入院中の患者 177 名（重症心身障害、筋ジス）、短期入所利用者・指定特定事業所との担当者会議等の面談内容、記録から問題点、課題を整理した。【結果と考察】・当院の対応した件数は入院 40 件（平成 26 年 4 月現在）で、計画相談実績は 23% で岐阜県の 34.6%（平成 25 年 12 月）より低い。セルフプラン 1 件、短期入所は 3 件であった。・計画相談とサービス担当者会議により 1 名の筋ジス患者の地域移行ができた。・相談支援事業所 8 カ所、相談支援専門員 18 名とサービス担当者会議を行った。個別支援プログラムは、患者の状態像、家庭環境等の情報共有ができ、計画相談の作成に活かすことができるとの評価を受けた。・計画相談の内容は療養介護、医療型障害児施設入所を中心にして、ヘルパーやボランティアなどの社会資源の活用であった。地域移行のため短期入所が盛り込まれたのは 2 件であり、帰省外泊時の震災等を想定して、地元の病院や施設との連携についての提案があった。・相談支援専門員からは事業所が不足し、100 件近く相談件数を受け持つ方がいて、審査会提出の時間的な余裕もないという。計画相談がこれからという患者も多く、今後も効果的なサービス担当者会議が必要である。

P1-23-2 自殺未遂者へリハビリテーション目的での転院支援の現状と課題―自殺以外の外傷ケースとの比較から―

○寺田（てらだ） 祥子（しょうこ）、中山 照雄、芳田 玲子、木村 昭夫、萩原 章嘉、藤谷 順子、徳原 真
国立国際医療研究センター 地域医療連携室

【目的】自殺者の増加は社会的な問題になっている。医療ソーシャルワーカーが自殺企図にて外傷を負った患者へリハビリテーション（以下リハ）目的での転院を支援する機会は少なくない。今回、自殺以外の外傷患者を対照群とする比較対照研究により、自殺企図者のリハ目的での転院の困難性を明らかにしたので報告する。【方法】本研究は後方視的観察研究である。2013 年 4 月 1 日から 10 月 31 日までに自殺未遂後の骨折および脊髄損傷で当院に救急搬送され救急科入院となった 12 人を対象群とした。同時期に救急科入院となった外傷患者 57 人の中から以下の条件でマッチングした 12 人を対照群とした。マッチング条件は転院困難理由と考えうる医療処置・感染症・安静度制限・生活保護の有無とした。【結果】対象 12 人の内訳は、年齢 14－76 歳・平均 38.2 歳、支援期間平均 22.5 日であった。転帰は自宅退院 1 人、回復期リハ病棟 1 人、リハ目的での一般病棟 4 人・精神科病棟 3 人・療養病棟 3 人だった。 対照群 12 人の内訳は、年齢 22－91 歳・平均 68 歳、支援期間平均 14.4 日であった。転帰は自宅退院 1 人、回復期リハ病棟 6 人、リハ目的での一般病棟 5 人だった。男女比・社会背景等に明らかな差はなかった。【結論】自殺企図者においては支援日数の長期化が示唆され、回復期リハ病棟への転院が難しいことも明らかとなった。本研究では自殺企図者が回復期リハ病棟へ転院しづらい詳細な要因を明確化できていないが、再企図のリスク、精神科治療の継続の必要性、社会背景の脆弱さなどが要因として推測される。今後はその要因をふまえてリハ機会確保のためのネットワーク構築に取組みたい。

P1-23-3 社会的リスクを抱える妊産婦に対するソーシャルワーカーの取り組みについて

○福長（ふくなが） 暖奈（はるな）[1]、一ノ瀬 由貴[1]、津々見 瑞恵[1]、水野 有紀[1]、小笠原 太[1]、太田 裕子[1]、草野 愛[1]、幸阪 貴子[4]、小澤 伸晃[3]、込山 修[2]
NHO 東京医療センター 医療福祉相談室[1]、
NHO 東京医療センター 小児科[2]、NHO 東京医療センター 産婦人科[3]、
NHO 東京医療センター 看護部[4]

【はじめに】厚生労働省の調査によると虐待死の 45.1% が 0 歳児、そのうち 1 カ月に満たない児が 52.2% を占めている。その背景には社会的な問題を抱えていることが多く、医療機関と地域関係機関の連携が重要と言われている。当院では平成 22 年から院内に児童虐待防止委員会が発足し、組織的に児童虐待に取り組む土台が出来た。平成 24 年度から医療福祉相談室内で「周産期・子ども虐待」対応に担当者を設け、外来から出産後までソーシャルワーカー（以下 SW）が関わる体制を整えたので取り組みについて報告する。【取り組みの内容】1）産科外来で行っているハイリスク妊婦のスクリーニングに社会的リスク因子を加え、助産師がスクリーニングを行い、SW 依頼をする体制を整えた。2）毎週行われている小児科・産科合同カンファレンスに出席し、医師、看護師、SW で情報共有が出来る体制にした。3）保健師、子ども家庭支援センター、児童相談所と連携し出産前から出産後まで切れ目のない支援を行うことにした。4）困難ケースについては児童虐待防止委員会を開催し病院としての見解を統一して対応した。【結果】平成 23 年度は特定妊婦、出産、育児に関する相談件数は 10 件、そのうち 7 件が出産後の依頼だった。平成 24 年度の取り組み後、件数は 26 件に増加、21 件は出産前からの介入であった。また、依頼経路は 21 件が助産師からの依頼だった。外来でのスクリーニングで出産前から社会的リスクを抱えている妊婦に介入できるような体制が構築できた。出産後の心配事や不安を出産前から定期的に面談し、関係を作ることで保健師介入や子ども家庭支援センターの介入もスムーズになり育児支援につながっていると考えられる。

P1-23-4 精神科病院の入院患者様と近隣の地域活動支援センター利用者様との交流会を通して Ver.2～交流会から見えてきた効果と課題～

○前田（まえだ） 智（とも）、木下 エリカ
NHO やまと精神医療センター 地域医療連携室

【はじめに】当院では平成 17 年より奈良県主管である、退院促進支援事業として地域で生活する精神障害を患った方と当院入院患者様との交流会（通称“えーぱる”（いい仲間という意味合いで名付けた）という活動を実施している。えーぱるの活動を継続的に実施していく中で、参加した入院患者様の退院意欲が高まるなど一定の効果が見られている。反面、退院意欲の向上が参加した患者に限定している、といった課題も見えてきた。課題を解決するための方法として、新たに「当事者発表研修」を導入した。従来より実施しているえーぱる活動と新たに取り組んだ研修内容と結果について報告する。【目的】えーぱる活動を継続する一方、支援する立場である職員の退院支援に対する意欲向上を図るために、入院経験のある当事者より、体験発表や退院後の生活、将来の夢等を職員に話していただくことで、退院できない気持ちや立場を理解し、退院支援に向けての意欲・知識・技術の向上をめざした。【内容】えーぱるは 2 日を 1 セットとして実施。初日は院内で交流会、2 日目は近隣の地域活動支援センターに出向き、社会資源の見学と交流会を行っている。当事者発表体験は入院経験者から入院に至った経緯や入院中の様子、退院に至った経緯、退院してからの生活、夢について語っていただく。【結果】えーぱる参加者からは「社会資源を知る機会になった」「退院後に社会資源を利用したい」等といった声が聞かれている。研修参加者からは当事者発表を聴くことで「感動した」「病状をみて退院が困難だと感じている方にも、退院に繋がる糸口を探し、本人の希望を一番に考えていかなければならない」等といった意見も聞かれた。

P1-23-5 当院における妊婦への相談支援の取り組み～インテークシートを用いて～

○北山（きたやま） 奈穂子（なおこ）、田村 悠美、山路 千尋、山田 綾子、占部 裕子
NHO 相模原病院 地域医療連携室

当院は相模原市の指定を受けた助産施設である。そのため経済的な不安をもった妊婦への対応を求められるが、それに加えて若年妊婦、パートナーや協力者不在、精神疾患などさまざまな背景・問題をあわせもつケースが多く見受けられ、問題が複雑化している。医療ソーシャルワーカーの介入依頼件数も年々増加傾向にあり、妊娠・出産・養育に至るまでの総体的なサポートが求められている。それらの問題に対して分娩までの限られた時間の中でいかに問題を分析し整理していくかが重要である。
当院の医療ソーシャルワーカーには妊娠・出産経験のない者もいる。このような医療ソーシャルワーカーが妊婦の面談を行うことで、出産までの課題には着目するものの産後の養育まで目が届かないなど、経験による着眼点の差異から必要な情報の確認不足が生じている。そこで、リスクの把握や整理すべき課題を明確にすることを目的とし、家族背景や養育環境などを共通の視点でアセスメントができるようインテークシートの作成を試みることとした。
インテークシートを活用することでアセスメントに必要な情報収集を行い、経験の差にかかわらず課題やニーズを把握することを目指している。また、面談においてはインテークシートのチェック項目に沿った画一的なものとならないよう配慮し、医療ソーシャルワーカーとしての価値観を持って臨むことが大切である。
今回、インテークシートを活用したなかで見出された評価と課題についての報告をする。

P1-23-6 発達障がいのある子どもたちへのソーシャルワーク支援～多機関との協働について考える～

○吉田（よしだ） 力（つとむ）、中本 富美、小田 輝実、畠中 暁子、大野 一郎
NHO 医王病院 地域医療連携室

【はじめに】発達障がい児・者への支援は教育体系や障がい者施策の中で検討されて久しい。しかし、義務教育終了後の彼らへの支援は充分とは言えない。年齢相応の体験が不足していることから、進学や就労に繋がることが難しく、学校という所属を失うことで更にそれまでの支援体制が希薄になる。今回、青年に達した彼らと MSW として関わり社会参加に向けた実践に考察を加えた。【方法】当院外来に通院している 3 名（全例男性）の Cl. について面接や他の支援機関との連携の内容をまとめ報告する。【結果】事例 1：現在 20 歳。未告知。高校生活のやりにくさのため紹介。FIQ110（WAIS-Ⅲ）。短大卒業後の進路が決まらず相談。発表者が同行し障がい者職業センターと連携するも繋がらず。事例 2：現在 17 歳。未告知。高校在学中に紹介されたが、中退し自宅に引きこもり。FIQ90（WAIS-Ⅲ）。自立生活センターと連携し、徐々に社会参加。連携は就業支援センターにも発展し、職場体験まで達成した。事例 3：現在 20 歳。未告知。家族内の諍いから過呼吸になり当院へ紹介。大学中退後、引きこもり。若者サポートステーションに同行した後、面談継続している。就労に向け、前向きに取り組んでいる。【考察】Cl.らは、認知発達的特性から失敗体験を重ねる傾向がある。しかし、就労支援機関、相談事業所、職場見学・体験と繋がり、彼ら自身が小さな目標を立てて達成感を得られるような体験に我々が寄り添うことで、少しずつ自信を回復し、他者との関わりを広げていくことができるようになった。支援者自身も孤立しないように、ともに考え、他者と相談し、Cl. と行動を共にする伴走型の支援を構築していきたい。

P1-23-7 医業未収金問題を考える～ソーシャルワーカーだからできること～

○大森（おおもり） 和幸（かずゆき）、林 達也、石丸 雄大、三好 淳子、三田 高志、田中 通弘、河本 泰宏
NHO 東徳島医療センター 地域医療連携室

【目的】
ソーシャルワーカー（以下、SW）の役割は医療福祉相談をはじめ多種多様であるが、医業未収金対策についても SW の専門性が期待される業務であると考える。医業未収金問題には、SW だからこそ対応、解決できる生活問題が根底にあるのも事実である。そこで、SW が医業未収金問題に積極的に関わり、医業未収金問題が改善された取り組みを報告する。

【方法】
SW による未収患者、家族のアセスメントおよび医師をはじめとした連絡調整を行った。また、組織としての対策が必要となり、医業未収金対策委員会が設置（平成 23 年 2 月 1 日規程制定、第 1 回会議を同月開催）され、医業未収金発生予防対策を毎回の議題とした。委員会における SW の取り組みとして、啓発活動、預かり契約、分割協議、督促業務、代行申請等を定義した。
【結果】
入院早期から多職種がアンテナを張ることにより、医業未収金問題に向けて連携した対応ができるようになった。これら対策により、過去の医業未収額が減少するとともに、新規未収患者が減少した。
【結論】
医業未収金問題（督促）と聞くと抵抗感のある SW は少なくないと思われる。しかし、単純に「お金」を回収することが解決ではなく、「なぜ、支払えないのか」、また「支払えない状況に陥るまでに何があったのか」、「どうすれば今後の改善が図れるのか」を SW としての視点を研ぎ澄まし、その問題に具体的解決策を提案し、組織へ働きかけることが SW としての医業未収金対策と考える。

P1-24-1 HIV 陽性者の現状と長期療養の課題について

○平島（ひらじま） 園子（そのこ）
NHO 大阪医療センター 医療相談室

＜はじめに＞近年、HIV/AIDS の治療に関しては治療方法が進歩し、服薬を継続すれば死に至らない「慢性疾患」の病気として考えられるようになってきた。そのため HIV/AIDS 患者の早期発見・早期治療のための検査の整備とともに、今後は HIV/AIDS 患者の高齢化に伴い、長期療養を支える体制が必要になってくると考えられる。当院は、HIV のブロック拠点病院であり多くの HIV/AIDS 患者が受診している。長期的な支援をしているなかで、疾患を理由に入院・施設入所・在宅サービスの利用等を断れるケースが多くある。HIV/AIDS 患者の長期療養を支えていく中で、患者が必要とする医療・サービス等の確保に向けて、課題を明確にする必要がある。＜方法＞平成 25 年（2013）のエイズ発生動向と当院の平成 25 年（2013）の新規患者数/累計患者数を確認し、患者背景の把握・分析を行う。＜目的＞その分析によって、HIV/AIDS 患者の長期療養を支えるための課題を明確にしていく。＜結果＞平成 25 年（2013）の新規報告件数は HIV 感染者及び AIDS 患者をあわせて 1590 件であった。HIV 感染者は 1106 件で累計報告件数は 15812 件となった。AIDS 患者は 484 件で累計報告件数は 7203 件となった。新規報告数に占める AIDS 患者の割合は 30% と高い値を維持しており、男性異性間及び女性異性間における割合が高い傾向にある事がわかる。また、年齢別にみると 60 歳以上の HIV 感染者（70 件）及び AIDS 患者（79 件）の報告があり、いずれも過去最多となった。大阪医療センターにおける患者数をみると、2013 年度の新規受診患者は 214 名であった。そのうち HIV 患者は 171 名・AIDS 患者は 43 名であり累計患者数は 2703 名であった。

P1-24-2 エジンバラ産後うつ病自己評価票（EPDS）の結果から考える周産期支援システムの検討

○田中（たなか） 希文世（きみよ）、野口 貴子、酒見 好弘、宮崎 里美
NHO 小倉医療センター 地域医療連携室

【背景】産褥期はホルモンの変動が精神機能に影響を及ぼすとされており、産後うつは産婦の 10～15% に出現すると言われている。当院においても、妊娠期からのアプローチ及び、支援システムの構築に努めている。【検証】平成 25 年 8 月～平成 26 年 5 月までの産科及び新生児科の SW 介入ケース 217 例中、エジンバラ産後うつ病自己評価票（Edinburgh Postnatal Depression Scale：以下 EPDS）が高得点 24 例の要因および、社会的背景を検証した。【結果】EPDS の平均が 12.9 点、母の年齢 30.6 歳、うち、双胎 5 例、精神疾患既往が 7 例あり、NICU 入室が 17 例であった。うち、SIDS（乳幼児突然死症候群）が 2 例、母子分離 2 例を認めた。主な理由に、育児ストレス、育児のサポート不足、家族関係の悪化、児の病状に対する不安、双胎の育児不安、経済的不安が挙げられ、原田（2007）が述べているように、心理社会的側面が EPDS の結果に影響を与えている事が分かった。うち NICU 入室歴が多く、出産直後の母子分離が愛着形成に影響を与え自己効力感や育児満足感が得られず、EPDS の結果に影響していることが分かった。（鈴木ら 2002）また、妊娠・出産・育児における自己の立場の変化に対応できず、育児上の不安やストレスが増大し精神面に影響を与え、望まない妊娠や社会的に孤立した環境において EPDS 高値を認めた。【考察】妊娠期から出産直後、特に NICU 入院中や退院後に至るまで、母子関係の相互作用の促進を支援する事が産後のリスクを軽減し、退院後の継続した関わりや院内外における支援システムの再構築が必要であると考える。

P1-24-3 病福連携推進のため近隣施設へ行ったアンケートとデータベース化における考察

○志田（しだ） 卓弥（たくや）
NHO 東名古屋病院　地域医療連携室

【はじめに】当院では、急性期以降の医療を担う病院として地域完結型医療を行っている。退院支援における施設入所については、限られた入院期間で施設の中身を吟味し、患者・家族が選択をしていく難しさを日常の医療福祉相談業務の中で感じている。地域における介護保険施設や有料老人ホーム、サービス付き高齢者住宅は急激にその数が増えており、様々な施設の情報がMSWに供給されるが、その情報の中から患者・家族求める情報を効率良く、的確に得ることが必要と感じ、当院で行った施設のデータベース化とその課題について考察する。
【目的・目標】データベース化の最終目標は検索した施設情報そのものを患者・家族が自ら選び施設入所選定に役立てることであるが、今回はMSWが情報検索してスムーズに患者・家族に情報提供できることを目標とした。
【方法】名古屋市名東区近隣の335施設に協力依頼の電話、病福連携推進のためのアンケートをメールまたはFAXにて送付。回答のあった265施設の施設情報をエクセル化し、地域ごとにまとめた。コーディング項目の入居費用や施設へのアクセス、医療行為への対応などを数字化して検索をかけられる一覧表を作成した。
【考察と今後の課題】アンケートをまとめる中で、看取りが可能、結核後受入が可能、人工呼吸器の装着した患者受入実績があるなど様々な情報をMSW内で改めて共有できた。また、近隣施設とのコミュニケーションを通して地域における東名古屋病院の取り組みを発信するきっかけにもなった。今後の課題として施設情報を地図上に表示できるようにすることや情報更新方法をどうするか、近隣病院MSWと情報共有の検討等が考えられる。

P1-24-4 香川小児病院と善通寺病院統合後のソーシャルワーカーの意識の変化～成人部門担当ソーシャルワーカーからみて～

○田中（たなか） 悠乃（ゆうの）、栗尾　梨乃、松尾　亜希子、福田　育美、白井　澄、
岸本　美子、梶川　愛一郎
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　地域医療連携室

当センターは、旧香川小児病院と旧善通寺病院が統合して平成25年5月1日に開院した。旧香川小児病院は中四国唯一の小児専門病院であり、旧善通寺病院は地域に根差した一般病院であった。地域医療連携室では統合前から業務内容の統一化のため何度も話し合いをしてきた。しかし、統合後は他職種の医療ソーシャルワーカー（以下MSW）に対する認識が異なっており、改めて業務統一に向けた活動を行ってきた。そこで、統合してからの1年半を振り返って評価し、MSWの意識の変容および今後の在り方についてSWOT分析を用いて評価した。退院支援では、成育部門は在宅調整を行っていくことが多い。そして自宅退院後も外来を通して長期的介入が続いていくため、医師・看護師以外の相談窓口として病院と患者家族をつなぐ役割を担っている。成人部門では、当院の治療終了後、地域の医療機関にかかりつけ医として橋渡しする役割があり、支援が断片的になりやすく、退院後の継続した関わりを持ちにくい。しかし、MSWとして患者を第一に考え支援していくことに変わりはない。介入する一人ひとりに対し、丁寧なソーシャルワークを行うということが意識付けられてきた。その結果、以前よりも患者や家族と接する時間が増え、安心安全な退院支援が可能となった。また他職種が求めるMSW像も統一化され始め、院内外の依頼数も増加するという結果となった。現在、最大の弱みは成育部門・成人部門がそれぞれの専門性を追求してきたために、互いの専門外の患者に対応ができていない点である。今後の課題は、MSW一人ひとりが幅広い知識を身につけることと、互いに勉強会等を行いその知識の共有を行っていくことである。

P1-24-5 退院支援におけるMSWの役割変容の一考察―増員に伴うソーシャルワークの充実を目指して―

○猿子（さるこ） 奈津樹（なつき）、水城　まさみ、舘澤　一枝、佐藤　政光、
吉田　真理、高家　玲子
NHO 盛岡病院　地域医療連携室

【はじめに】当院は、平成21年より地域医療連携室が設置され非常勤でMSWが1名配置された。患者ニーズの多様化に加え、当院入院患者の7割以上が75歳を超える高齢者であり、退院に当たっても福祉サービスが必要な方がほとんどである。これに対応するためにMSWが平成22年に常勤職員として採用され、平成23年には常勤1名非常勤1名の2名になり現在は、常勤2名非常勤1名の3名体制となった。これを受け、院内におけるMSWの役割の変化について検討した。【方法】地域医療連携室開設当時と現在の運営状況及び活動前後を比較することによりMSWの働きについて分析を行う。【結果】1日平均患者数は平成22年度で138.2名だったものが、平成25年度では159.3名へ増加し、設置当時から15.3%上昇した。相談件数においても平成22年度は年間283件だったものが3名体制になってからは1823件となった。【考察】入院患者数の増加に伴いMSWが対応するべき困難ケースや他機関と連携が必要なケースが増えた。体制強化をすることにより個々人に合ったより密な社会資源や福祉サービスの提供や他機関との連携が図れ、患者のQOL向上にも寄与できた。現在は、より連携のとれた支援ができるようにさまざまな取り組みとして、定期的な医師とのカンファレンスを行い、患者の病状を把握すると共に今後の方針について話し合っている。他方、退院調整看護師との事例検討を行い、相互のスキルアップを目指している。今後は、チーム医療を行う上で、MSWの役割を明確化し、より専門性を発揮した支援をしたい。

P1-24-6 神奈川県結核病棟担当ソーシャルワーカー連絡会発足について

○井田（いだ） 茂樹（しげき）
NHO 神奈川病院　医療福祉相談室

【目的】結核患者に係る支援において、その特殊性、専門性に気づかされることが多くある。一方で、結核病床が減少するなか、必要な情報や助言を得ることの困難さを感じていた。これは当院だけの問題ではないだろうと考え、県内における結核領域のソーシャルワーク機能の向上のための取り組みが必要と考えるようになった。
【方法】情報共有と知識と技術の向上のために、専門職によるネットワーク化の手法をとる。第一段階として、電話での情報収集や問題の確認。第二段階として、訪問によるネットワーク構築の提案。第三段階として、会則を規定し定期的な連絡会を開催することとした。
【結果】第一段階では、病院によって状況に差があることが見えてきた。足並みはそろわず、ネットワーク構築は困難にも見えたが、第二段階に取り掛かった。2011年7月、A病院を訪問。翌年はB病院を訪問。結核領域における問題の解決のため、ネットワーク構築を提案した。その後、C病院の担当者と面会。病院によって事情はあれども、ネットワーク構築については、おおむね理解を得られることができ、2012年12月19日、連絡会組織の発足にたどりついた。その後、適時の情報交換および、半年に1回の連絡会の開催を通して、結核に関わる支援についての話し合いを行うようになった。
【考察】連絡会の目的のうち、啓発活動や研究はまだこれからの状況にあるものの、新たなネットワークを構築したことは、情報交換や個別の患者支援における大きな歩みとなった。今回は結核領域であったが、情報が不足する領域について、機関を超えたネットワークを創造することの有用性が認められた一例といえるのではないだろうか。

P1-24-7 患者サポート体制の充実に向けた新たな取り組み～PDCA サイクルを生かして～

○井田（いだ） 茂樹（しげき）
NHO 神奈川病院 医療福祉相談室

【目的】本発表は、患者サポート体制の充実に向けた取り組みの第 3 報にあたる。ソーシャルワークにおける取り組みは、PDCA サイクルにおける PD ではあるものの、患者家族から広く評価を受けているものは少ないように思う。その中で当院の退院時アンケートは、Check の機能を担う特徴があると言える。今回は第 2 報によって見えてきた課題の解決と、より患者家族に寄り添える相談体制をめざすための取り組みを行ったので報告する。
【方法】質問紙による調査方法をとる。相談ニーズを明らかにし、忌憚ない意見を得るために、平成 25 年 7 月より内容を見直し、運用方法を変更した。また結果を共有することで、患者家族の立場にたつ体制を目指した。
【結果】平成 25 年度前半の期間において、相談ニーズは「在宅サービス」「医療費や生活費」「不安や迷い」の順に高かった。「患者家族の立場にたっていない」は 10.1%、「役に立たない」は 4.4% と平成 24 年度から減少した。しかし「サポートチームの立場が病院側のほうに強い」という厳しいコメントもみられた。
【結論】意識して患者家族に関わることで、良い相談体制に向かっていると言えよう。一方で、厳しい評価があるのも事実。そこで平成 26 年度の取り組みとして、1. 患者家族の立場にたって相談を聴くこと 2. 相談員として努力し続けること 3. 根拠のある支援を行うことの 3 つの約束を広報媒体に明示した。これは、職業倫理のうち直接処遇に係るものを、より患者家族に分かりやすく示すようにしたものである。Check をふまえることで、より患者家族の求める相談体制につながる取り組みができるだろうと考える。

P1-25-1 治験薬管理に係る当院の現状と課題

○濱田（はまだ） 剛一郎（ごういちろう）[1]、野村 竜也[1]、吉井 一恵[1]、明石 真喜子[1]、
西山 美登利[1]、琢磨 律儀[2]、松原 広己[1,3]
NHO 岡山医療センター 臨床研究部[1]、NHO 岡山医療センター 薬剤科[2]、
NHO 岡山医療センター 循環器科[3]

【目的】医療機関で実施する治験業務は年々多様化するなか、治験薬の管理業務も同様に治験依頼者からの要望を受け煩雑化する傾向にある。治験薬管理業務の温度管理に注目すると治験依頼者から搬入される温度ロガーの設置を要求される等のケースが近年増えつつある。これは、精度管理の考え方と一部関連していると言われているが、一方で医療機関の業務量増加という負担も考慮する必要がある。今回、当院における治験管理業務について現状と課題について検討した。【調査方法】過去 5 年間に契約した治験の治験薬温度管理について、治験依頼者からの要望等について調べた。【結果・考察】契約した 64 試験のうち、温度管理に関して要望があったものは 14 試験であった。契約年度毎にみると 2009 年度：1/17（17 試験中 1 試験）、2010 年度：3/11、2011 年度：2/14、2012 年度：5/13、2013 年度 3/9 であった。その内容をみると 2012 年度以降は治験依頼者が搬入する温度ロガーの設置に加え、校正した温度計の使用に関する要望が多くを占めていた。【結論】当院では、2013 年度以降、校正した温度計を使用して温度記録を残している。これに加え、各治験依頼者からの要望に応え搬入された温度計や温度ロガーの設置を行っているが、品質管理の点から見ると重複した不要な業務を行っていることになる。同時に煩雑化する業務に人手を取られることから他の治験薬管理業務の質の低下も危惧される。これらの事態に対応するために治験契約前の治験依頼者らの情報収集を行うとともに、適正な人員・予算の計上がより質の良い治験薬管理につながると考えられる。

P1-25-2 当院における治験薬服薬率の現状調査

○吉井（よしい） 薫（かおり）、林 淳一郎、奥山 由佳子、山下 克也、市下 由美、
高野 由樹、宮本 美穂、正代 敦子
NHO 熊本医療センター 治験管理室

【目的】治験を安全に行うには、治験薬の服薬遵守、良好な服薬アドヒアランスは必要不可欠である。今回、治験薬服薬中の被験者背景と服薬の現状把握を目的とし、治験薬の服薬率調査を行ったので報告する。【方法】2011 年 4 月から 2013 年 12 月中に治験薬服薬期間を終了した治験 16 課題（国際共同 6 件）、の被験者を対象に、治験薬の服薬率を剤数算定法にて調査。年齢、性別、治験薬の服薬日数、処方間隔、服薬日誌の有無、用法、用量、薬剤の処方形態（ボトル、シート等）、併用薬剤数等を調査し、それぞれの背景による服薬率を調査した。【結果】対象被験者 48 名の服薬率の平均は 99.2%、服薬率 100% の被験者は 31 名（64.6%）であった。服薬率の最も低い被験者は 90.3% であったが、服薬率低下の原因は、体調不良による食事回数の減少であった。年齢別結果では、40 歳代 97.6%、50 歳代 98.1%、60 歳代 99.3%、70 歳代 99.7%、80 歳代 99.6% であった。性別では男性 99%、女性 99.7% であった。用法では、1 回/日は 99.5%、2 回/日は 98.6%、3 回/日は 98.5% であった。処方形態ではボトル処方 98.3%、シート処方 99.3%。併用薬剤数 5 未満では 99.1%、5 以上 10 未満では 99.4%、10 剤以上では 98.8% であった。日誌の有無は服薬率に影響がなかった。【考察】服薬アドヒアランスには患者の服薬理解、健康状態の理解が影響し、服薬指導が有効であるといわれている。今回の調査でも、服薬率が低い症例で、来院間隔の工夫、服薬日誌の使用、薬剤与薬方法の工夫等を行うことで服薬率は上昇した。今後も被験者理解に努め、被験者への十分な関わりを目指したい。

P1-25-3 薬剤科と臨床研究推進室の協同による治験薬管理体制の改善に向けた取り組み―臨床研究推進室からの報告―

○松尾（まつお） 友香（ゆか）[1]、笹山 洋子[1]、森田 知子[2]、上野 智子[1]、中多 泉[2]、
森下 典子[1]、是恒 之宏[3]、楠岡 英雄[3]
NHO 大阪医療センター 臨床研究センター 臨床研究推進室[1]、
NHO 大阪医療センター 薬剤科[2]、
NHO 大阪医療センター 臨床研究センター 臨床研究推進部[3]

【目的】治験実施にあたっては、GCP に基づく厳密な治験薬管理が求められる。当院は治験薬の調剤を適切に行い記録できるよう、調剤に必要な情報と治験薬管理表を治験毎に 1 冊にまとめた治験薬管理ファイル（以下、「管理ファイル」という）を用いている。しかし、管理ファイルを作成する薬剤師 CRC は調剤業務に従事しておらず、管理ファイルには必ずしも調剤実務の視点が反映されていなかった。薬剤科で治験薬管理者の業務をサポートする薬剤師（以下、「サポート薬剤師」という）を指名したことを契機に、薬剤科と協同して治験薬管理体制を見直した。【方法】薬剤科員 31 名を対象に「治験薬管理に関するアンケート」を実施、全員から回答を得た。その結果より、治験薬管理体制の改善を検討した。【結果】アンケートでは、「治験薬管理表の記載形式は明確か」には「どちらかと言えばそう思う」が最も多かった（10 名）。一方、「管理ファイルへの注意事項の明記は十分か」、「管理ファイル全体の情報量は十分か」には「どちらかと言えばそう思わない」がいずれも 11 名と最も多く、改善の必要が示唆された。そこで、調剤業務の実態が反映できるよう、薬剤師 CRC がサポート薬剤師と協同で管理ファイル作成を含む治験薬管理を行う体制とした。【考察】調剤に必要な情報を網羅した管理ファイルの作成には、実務の視点と当該治験薬に関する十分な情報が必要である。今後、CRC とサポート薬剤師が連携を深め、CRC による情報提供を基に、サポート薬剤師が作成の中心となることで管理ファイルを効率的に作成でき、薬剤師の治験への意識向上と正確な調剤実施につながると考えられる。

P1-25-4 薬剤科と臨床研究推進室の協同による治験薬管理体制の改善に向けた取り組み―薬剤科からの報告―

○森田（もりた） 知子（ともこ）[1]、松尾 友香[2]、川端 一功[1]、川戸 順之[1]、上野 裕之[1]、中多 泉[1]
NHO 大阪医療センター 薬剤科[1]、
NHO 大阪医療センター 臨床研究センター 臨床研究推進室[2]

【目的】大阪医療センター薬剤科では、従前より治験薬調剤を適正かつ迅速に行う事により、治験薬管理を行う薬剤師 CRC と共に治験の推進に協力してきた。昨今、治験の国際化や医師主導治験の増加により、治験薬の保管管理及び調剤方法は多様化、個別化する傾向にある。一方、機構病院における人事異動は薬剤科員のみならず薬剤師 CRC にも及ぶ。この様な中で安全かつ確実な治験薬の保管及び調剤が行える薬剤科内の環境整備が課題となった。【方法】薬剤科員 31 名を対象に「治験薬管理に関するアンケート」を実施し、全員より回答を得た。その結果より、現況の治験薬管理の問題点を抽出し、改善策を検討した。【結果・考察】アンケートの結果、保管庫の表示は明瞭で、表示内容は統一されているとの回答を半数以上得た。一方、注意喚起の表示は不十分で、治験薬配置場所が把握しにくいとの回答を多く得た。対策として、保管庫の表示や配置場所を改善し、より安全な治験薬管理に努める事とした。また調剤手順の把握に難渋しているとの意見を得た。このことから、今後は、スタートアップミーティング（SUM）に担当薬剤師が参加し、治験薬チームの一員として調剤手順や治験薬管理手順の決定に主体的に関与することで、処方及び調剤時のミスを防ぎ、円滑な調剤が行える環境を整備していくこととした。近年、治験薬温度管理の精度向上や服薬コンプライアンスの向上などへの要求は益々強まり、薬剤科における精度の高い治験薬管理、調剤が必須になる。また、薬の専門家である薬剤師は、治験薬の臨床投与に際し、保管や調剤時の安全性確保に職能を発揮していくべきと考える。

P1-25-5 CRC と事務部門による電子カルテ内共有フォルダを用いた臨床研究の一元管理

○髙原（たかはら） 由香（ゆか）[1]、森下原 久美子[1]、中田 洋子[1]、長谷川 光俊[2]、小西 敦子[1]、大田黒 義彦[1,2]、大澤 勝[1,2]、岡崎 義治[3]、田中 三晶[1]、和田 康雄[1]
NHO 姫路医療センター 治験管理室[1]、
NHO 姫路医療センター 事務部企画課[2]、
NHO 姫路医療センター 事務部管理課[3]

【目的】当院の臨床研究部は、間質性肺疾患研究室、膠原病アレルギー性疾患研究室、肺癌研究室、消化器癌研究室及び治験管理室と五室制の体制をとっているが、臨床研究部の事務局を専任で担う部署の整備が不十分である。EBM 研究、ネットワーク共同研究、一部の医師主導臨床研究の支援については、治験管理室が主に実施している。今回、CRC 発信で各事務部門の協力を得ることにより、電子カルテ内の共有フォルダを用いて当院の全臨床研究を一元管理し、臨床研究部の事務局としての役割を各々が併任で担えるよう組織の構築を行った。
【方法】電子カルテ内の院内運用サポートシステムを用いて、院内の全臨床研究を一元管理するために、臨床研究の共有フォルダを作成した。管理運用は、臨床研究を審議する倫理審査委員会窓口の管理課、研究費を扱う企画課、一部の研究支援を行う治験管理室の 3 つの部署により行った。
【結果】電子カルテ端末があればどこでも、当院の全臨床研究が一覧で確認でき、年間実施状況報告、終了報告等の対応も容易に出来るようになった。臨床研究部の事務局を各々の部門が併任し、共有フォルダにて管理を一元化したことで、最小限の負担で事務局としての組織の構築が可能となった。
【考察】倫理指針を遵守し研究を円滑に進めるためには、医療従事者だけではなく事務職員が必要不可欠であるが、各職種が兼務にて対応している施設が多い。今回、各々の専門職が共有フォルダにて管理を一元化したことで、煩雑な事務的作業等もスムーズな対応が可能になった。今後は CRC として関連部署の業務がさらに効率化出来るようコーディネートし、院内の臨床研究の活性化に繋げていきたい。

P1-25-6 治験に関する Site Training Log システム確立についての検討

○荒巻（あらまき） 聖（きよ）、池田 悦子、田中 陽子、檜垣 八千代、渡邉 さをり、白澤 宏美、田平 有香、玖須 さつき、江崎 泰斗、大野 真司
NHO 九州がんセンター 治験推進室

＜背景＞近年の国際共同試験の増加の中で特に重要となるのが ICH-GCP に準拠した施設対応である。当院では Global 監査を受けた際に施設側の説明記録（Site Training Log：以下 STL）の不備を指摘され、また Global 医師主導治験でも同様の指摘を受けたため STL の必要性について検討した。ICH-GCP において STL が必須であると明文化された条文はない為特に対応はしていなかったが、その重要性を施設全体で認識し、STL の整備・保管の取り組みを行った。この取り組みについて検討したため報告する。＜目的＞STL システム導入の確立＜方法＞1. CRC、事務、DM で検討した。2. STL の対象の情報発信状況を確認し、STL システムを構築した。3. 試験的に STL システムを導入し、評価・修正後に本格的導入を行った。＜結果＞STL の対象となる試験が多い事から、数課題を対象として試験的に運用を開始した。その情報を基に検討・改善を行い本格的な導入を試みた。治験責任医師や依頼者の理解や積極的な協力を得ることができた。＜考察＞今回の取り組みについて今後は医師、CRC、事務、依頼者を対象にアンケートを行い、評価ならびに今後の課題について検討したい。今回の取り組みは Global 監査での指摘事項が発端ではあったが、STL の重要性を理解する良い機会となった。また STL を整備することは施設の品質保証（Quality Control）にもなる事から今回の取り組みは非常に重要であったと考える。今後も継続的に評価を行い、課題を検討していきたい。

P1-25-7 治験で使用する検査機器の精度管理についての考察～院内の精度管理の見直しを試みて～

○山路（やまじ） 直美（なおみ）、延平 早美、三上 裕子、上原 宏美、貞金 優代、雪野 真由美、國原 将洋、立花 広志、大塚 眞哉、池田 政憲
NHO 福山医療センター 治験管理部

【目的】平成 23 年に GCP が改訂され「治験依頼者は、検査が適切に実施されてデータが信頼できることを保証するため、当該検査機関における精度管理等を確認すること」とされた。また「医療機関で通常実施している校正や保守点検のみであっても、その記録が必要時に確認でき適切に管理されていれば十分である」とも された。しかし実際の現場では、初めての対応に戸惑い、依頼者によって要求される内容が様々であるため、何をもって精度管理とするのか不明瞭な点が多く、混乱を招いた。この度当院での検査機器の精度管理の現状を把握し、治験データの信頼性を確保し証明する為に、検査機器の取り扱いについての見直しが必要と考えた。
【方法】1. 治験に使用する医療機器について、当院での現時点における精度管理の現状を把握する。2. 各製薬会社から要求される精度管理について対応を検討する。3. 精度管理に関する手順書および点検表を作成し、必要な保守・校正の実施や、新しい機器の購入を検討する。4. 関連部署や委員会等で精度管理の必要性を啓発し、理解と協力を得る。【結果・考察】院内では、機能評価に関連する機器等では保守点検が行われているものもあったが、血圧計等の機器では全く行われておらず、手順書も整備されていなかった。今回調査を行った事で、今まで認識不足の為に漫然と見過ごされていた点が明らかとなり、見直しを図ることができた。その結果、治験データの信頼性を内外に示すことが出来るようになり、製薬会社からの問い合せに費やす時間が削減された。また、院内にも精度管理の重要性を周知することもでき、今後も国際共同治験に対応できるよう更なる質の向上を目指したいと考えた。

P1-26-1 CRC 治験業務統一化への取り組み

○宮原　貴子[1]、木村　武洋[1]、奥村　美那子[1]、佐久間　優子[1]、
岩出　和徳[2]、小松　達司[3]
NHO 横浜医療センター　臨床研究部　治験管理室[1]、
NHO 横浜医療センター　臨床研究部　治験管理室長[2]、
NHO 横浜医療センター　臨床研究部長[3]

（背景・目的）急性期疾患を対象とした治験では、急性期では各種検査診断と治療が並行して実施され、救急外来から ICU、一般病棟へと被験者の移動もあり、各部署のスタッフに治験患者への対応を周知することも難しい。今回、治験経験が少ない CRC でも治験スケジュールがわかり、各病棟スタッフへの情報伝達が円滑にできるように初動ファイルを作成したので報告する。（方法・結果）今回の慢性心不全を対象としたミネラルコルチコイド受容体拮抗薬の治験では、依頼者提供の心電計にて測定し電子的に送信すること、血圧測定も安静ののち 3 回測定すること等規定があり、また、割り付け前 48 時間及び 24 時間以内に禁止となる併用薬があるため、各部署への情報伝達が困難であった。そこで、緊急来院からベースラインまでのフローシートと簡易治験説明用紙、選択・除外基準一覧表を作成した。また、各部署向けにバイタルサインや各検査のスケジュールがわかるようにした治験チェックシートや重篤な有害事象発現時のフローシートを作成し、併用禁止薬リストを入れた初動ファイルを作成した。それにより、当日実施すべき内容を確認出来るようにしたことにより、本治験の経験がない CRC でも各部署スタッフへ伝達ができるような体制を整えた。（考察）治験経験の浅い CRC でも逸脱なく治験業務が実施できるような体制を整えたことにより、各部署への円滑な情報伝達が可能になった。初動ファイルは、CRC の治験の経験に関係なく治験を実施するために有効であると考える。

P1-26-2 バランスト・スコアカードに基づいた CRC 業務の標準化を目的としたマニュアル作成について

○今井　千裕、鈴木　里奈、鏡　珠実、中尾　貴子、服部　昇二、
田中　滋己、山本　初実
NHO 三重中央医療センター　臨床研究部　治験管理室

【はじめに】当治験管理室では 2013 年度にバランスト・スコアカードを適応した。行動計画として第 1 に掲げられたのが CRC 業務の標準化であった。2012 年 3 月より電子カルテ・治験システムが導入された背景もあり、CRC 業務マニュアルを作成することに取り組んだので報告する。
【目的】1. 電子カルテ・治験システム導入下での CRC 業務を標準化する。2. CRC 業務の質の向上を目的として標準化する業務内容・手順を明確化する。
【方法】既存の CRC 業務に関する手順書を基に、電子カルテ導入で今までとは異なる作業やルール、獲得すべき電子カルテ操作について CRC が個々に追記・修正した。これらを取りまとめて新たな CRC 業務マニュアル案を作成し、読み合わせをしながら修正作業を実施した後に、電子カルテ・治験システム操作マニュアル案の修正作業を行った。
【結果】新たな CRC 業務マニュアルの構成は治験開始から終了までの業務を時系列に配置するものとした。新人 CRC が治験の流れと CRC 業務が理解できるようにし、作業内容についてもより詳細に記載した。また、電子カルテ・治験システム操作マニュアルについては操作順序どおり操作パネルボタンを列記して操作の視認性の向上を図った。
【考察】2012 年 3 月に電子カルテ・治験システムが導入されて 1 年経過後に CRC 業務マニュアルを作成したことで業務内容を確認・見直す作業を室員全員で共有することができた。今後は生きたマニュアルとして更新していきながら、これらのマニュアルを基にした OJT のあり方について検討したいと考えている。

P1-26-3 Clinical Research Coordinator（CRC）のキャリア開発にむけての現状と課題（1）～施設実態調査より～

○松井　いづみ[1]、目黒　文江[2]、竹下　智恵[3]、中尾　貴子[4]、
羽田　かおる[5]、吉井　一恵[6]、玖珠　さつき[7]、久部　洋子[3]
NHO 京都医療センター　治験管理室[1]、NHO 仙台医療センター[2]、
NHO 東京医療センター[3]、NHO 三重中央医療センター[4]、
NHO 大阪南医療センター[5]、NHO 岡山医療センター[6]、
NHO 九州がんセンター[7]

【目的】国立病院機構（以下 NHO）の CRC の業務やキャリアパスにおける現状を知り、課題を明らかにすることで、今後の CRC 教育プログラム開発の示唆を得る。NHO と NHO 以外の施設を比較し、CRC の現状を明らかにする。【方法】対象：NHO と臨床・治験活性化協議会参加医療機関（以下 NHO 以外）調査期間：平成 26 年 2 月 25 日～平成 26 年 4 月 9 日方法：本研究へ同意が得られた施設へ自記式質問調査。調査内容：病床規模、平均外来患者数、治験等の契約数・症例数、CRC 業務量等【結果】NHO 59 施設、NHO 以外 19 施設、計 78 施設（回収率 40.2%、有効回答率 94.8%）。病床数と治験契約件数の平均は、200～400 床未満 20.04 件、400～600 床未満 21.3 件、600～800 床未満 41.5 件、800～1000 床未満 81 件、1000 床以上 107.4 件。1 日平均外来患者数と治験契約件数の平均では、100 名未満 8.1 件、100～500 未満 16.9 件、500～1000 名未満 26.5 件、1000 名以上は 91.3 件。総症例数平均は、NHO 69.7 名、NHO 以外 389.9 名。勤務形態は、NHO では常勤 74%、非常勤 26%、NHO 以外では常勤 88%、非常勤 12%。平均業務時間（治験事務局業務含）は、看護師では NHO 14.1 時間、NHO 以外 24.6 時間、薬剤師では NHO 6.5 時間、NHO 以外 14.5 時間、検査技師では NHO 2.1 時間、NHO 以外 19.7 時間。職種別中間管理職数（兼任含）は、看護師 44 名（NHO 29 名）、薬剤師 53 名（NHO 40 名）、検査技師 19 名（NHO 3 名）。【考察】施設規模が大きくなるほど、治験契約件数や平均業務時間の増加がみられた。また、平均外来患者数に比例して治験契約件数が多くなった。NHO では、平均業務時間は看護師が多く、中間管理職数は薬剤師が多い。

P1-26-4 治験未経験の診療科における被験者エントリー促進に向けた取り組み

○山本　彩[1]、羽田　かおる[1]、本田　富得[1]、常倍　翔太[1]、松田　恭子[1]、
後藤　可奈子[1]、安東　豊[2]、佐伯　行彦[1]
NHO 大阪南医療センター　治験管理室[1]、
NHO 大阪南医療センター　腎臓内科[2]

【背景・目的】当院はリウマチ科を中心に年間 30 課題の治験を実施しているが、実施診療科に偏りがあり、幅広い診療科での治験実施が課題である。今回、機構本部の治験実施可能性調査から契約となった治験未経験の診療科において、初期契約を上回るエントリーが出来た。その中でエントリー促進のためには、医師、治験依頼者、臨床研究コーディネーター（以下 CRC）の協働作業の重要性を学んだので報告する。【方法】1. 治験対象疾患の看護経験がある看護師 CRC を担当とする、2. スタートアップミーティング（院内の治験運用上のシステム説明や被験者選定方法の内容を含む）の実施、3. CRC によるカルテスクリーニング、4. 責任医師、依頼者、CRC の定期的な情報交換、5. フォローアップミーティング（以下 FM）の実施【結果】契約後 3 カ月はエントリーがなかったが、5 カ月目の FM でスクリーニング基準を見直し、6 カ月目に 1 例目のエントリーに至った。その後は新基準にて CRC がカルテスクリーニングを継続し、目標の 4 例を満了し、最終的に 7 例のエントリーに至った。また、メールや面会など医師とのコミュニケーションを頻回にとることで当初は治験に消極的な分担医師も責任医師の取り組みから積極性を持つようになった。【考察】治験管理室が関わる初めての診療科であり、被験者候補の選定も当初は難航したが、責任医師、依頼者との情報交換等を経て、責任医師がスクリーニング基準を見直すことでエントリーに繋がった。当該診療科における患者の中で、治験に適格性のある患者はどのような患者かを従来の結果をふまえて見直すことが大切であり、そのためには責任医師、依頼者、CRC のコミュニケーションが重要である。

P1-26-5 「簡単・見やすい」嬉野医療センター治験管理室における統一書式使用手順の作成

○辻（つじ） みどり[1]、岩永 由香[1]、藤瀬 陽子[1]、佐々木 栄祐[1]、
久保 美紀子[2]
NHO 嬉野医療センター 臨床研究部 治験管理室[1]、
NHO 菊池病院 治験管理室[2]

【目的】2013 年 6 月 1 日に当院における治験の標準業務手順書（SOP）・統一書式の改訂が行われた。統一書式の押印省略が推奨される中、原本保証の方法による保管手順の違いや治験依頼者毎の要求の相違等により書類の流れが分かり辛い為、基本方針・手順を確立し、治験事務局内で情報を共有する必要性を感じた。ついては統一書式の使用手順を作成し、事務作業の軽減を図り、円滑な治験管理室業務を目指す。
【方法】改訂以降の問題点や疑問点など、ディスカッションを重ねて実用化を進めた。使用手順案としてイラスト・フローチャートによる書類作成保管の流れを示したスライドを作成し、書類の流れを明確化した。また、保管対象メールの定型文集を作成し、メール送信時のスピードアップを図った。なお、使用手順については、平成 25 年度初級者臨床研究コーディネーター養成研修の資料を元に、当院治験管理室で取り決めた事項に沿って作成した。
【結果】当院の基本方針を整備し提示できるようにした為、治験依頼者からの問い合わせに円滑に対応出来るようになった。また、基本方針に沿う事により治験依頼者毎の対応のばらつきを抑え、書類の流れを明確にした事で保管作業が容易になった。
【考察】書類の電子化が進み、作成保管に対して治験依頼者より細かな対応が求められる中、この度の取り組みはとても有意義だったと考える。使用手順については CRC・事務員ともに「簡単で見やすい」手順を作成する為に、今後も引き続き検討・改善を行う予定。

P1-26-6 治験に対する看護師の意識調査（第 2 報）

○中尾（なかお） 貴子（たかこ）[1]、鈴木 里奈[1]、鏡 珠実[1]、今井 千裕[1]、服部 昇二[1]、
田中 滋己[2]、山本 初実[2]
NHO 三重中央医療センター 臨床研究部治験管理室[1]、
NHO 三重中央医療センター 臨床研究部[2]

【はじめに】2013 年に治験および臨床試験に関する理解度と関心度および治験業務内容の認知度のアンケートを医師をはじめとする病院職員に実施し、その概要を昨年の本学会で発表した。今回はその際に明らかとなった看護師の治験に対する認識度が他の職種に比べ低かったことに着目し、看護師経験年数別等にさらに詳細に解析し、問題点・弱点や課題を明確にした。また、入院を対象とした治験件数が増加している現状に対応し効果的な協力が得られるよう看護師への治験の啓発の方法等についても検討したので報告する。【方法】2013 年に実施したアンケート結果のうち、看護師 404 名を対象に CRC や治験に関する知識および治験への参加等の項目について経験年数別に比較検討した。統計学検討には SPSS のカイ 2 乗検定を用いた。【結果】経験年数 1 年未満および 1～5 年未満の看護師では、CRC や治験に関する知識および治験への参加が、5～10 年未満では CRC に関する知識と治験への参加、また、10～15 年未満では治験の知識と参加が、経験年数 15 年以上の看護師に比較して有意に低かった。【考察】経験年数 1 年未満および 1～5 年未満の看護師には、広く治験全般に関する啓発が必要で、5～10 年未満の看護師では CRC に関する知識と治験への参加、10～15 年未満では治験の啓発と参加に関する理解が必要であることが分かった。今後は、これら経験年数別の課題に応じた治験の啓発を行い治験に対する看護師の理解をより深め、治験を円滑に実施できるよう多角的なサポートをしていく必要のあることが明らかとなった。

P1-26-7 近畿中央胸部疾患センターにおける看護師の治験に関する知識及び治験に対する認識調査からみた今後の課題

○中西（なかにし） 永莉（えり）[1]、奥水 芳恵[1]、杉本 親寿[1]、増山 路子[2]
NHO 近畿中央胸部疾患センター 臨床研究センター 治験管理研究室[1]、
NHO 近畿中央胸部疾患センター 看護部[2]

【目的】当院においての看護師の治験に関する知識、治験に対する認識の実態を知り、その実態と今後の課題を明らかにする。【方法】近畿中央胸部疾患センターに勤務中の看護師 226 名に倫理面を配慮し無記名自記式質問紙調査（当院独自）を実施した。治験看護・説明会に関する質問 7 題、知識に関する質問 8 題、認識に関する質問 8 題、全て 2 及び 4 段階で質問した。【結果】有効回答数は 165 名、回収率は 73.0% であった。治験看護を行ったことがある人は全体の 76% であった。治験看護の経験がない人のうち、看護師経験 10 年目以上は 49% だった。治験説明会に関しては治験薬や手順について 88～93% がだいたい理解できていた。治験の知識としての「プラセボ」「併用禁止薬」に関する理解についてだいたい理解できている割合は 59～71% であった。あまり理解できていない 28～34% のうち、どちらも 1 年目と 10 年目以上がそれぞれ約 30% であった。治験参加患者を支援・協力したい人は 88% であり、そう思わない人は理由に「業務量が増える」「手順に決まりが多い」を挙げた。【考察】治験看護の経験に関して経験年数と治験に関わる機会が必ずしも比例しないと分かった。治験の知識に関しては治験説明会の参加経験が深く関係しており、看護師経験 1 年目と 10 年目以上で確立されていないと分かった。新人教育として早い段階の治験知識の提供、研修の機会を得ることの少ない 10 年目以上に対してはその方法を考える必要がある。治験業務への負担を感じている人に対しては、看護師と CRC の良好なコミュニケーションのもとでのスムーズな連携と業務調整に工夫が必要だと考えた。

P1-27-1 非 DPC 病院における診療情報管理士の在り方

○小沢（おざわ） 比奈子（ひなこ）、加藤 肇、山田 誠、成瀬 功一
NHO 静岡てんかん・神経医療センター 事務部 企画課

静岡てんかん・神経医療センターは非 DPC 病院です。非 DPC 病院の診療情報管理士は一体どんな業務内容なのでしょうか、時々、そんな疑問を抱く方もいらっしゃいます。この度、DPC 病院と同じデータを提出することによってデータ提出加算算定可となる厚生労働省からの公募に手挙げをし、規定に従って 2 か月分の試験的データを提出し、データ提出加算算定の認可をいただきました。厚生労働省が用意してくださった様式 1 の入力支援ソフト「プリズム」を活用させていただいております。医事システムとは未連携の単独のソフトなので、入力必須項目は全手入力、患者さんの入院中の諸情報も病棟師長さんや受け持ち担当看護師さんの忙しい時間の合間をぬって聞き取り調査をし、手入力、まさしく手作りの様式 1 作成といったところでしょうか。後日、3 か月毎に提出済みデータの不整合が、厚生労働省より返戻されます。入力内容を再々確認し、返戻ゼロを目指しております。提出開始時から今年 3 月までは、当院の一般病棟のみの提出でしたが、今年 4 月からは、当院の全病棟が提出対象となり、件数も更に増え、奮闘している毎日です。様々な思い入れのあるデータを完成し、厚生労働省へ提出する前の形式チェックを済ませ、遂に提出し終わった瞬間は、達成感と安堵で満たされます。今までの苦労など何のその。提出に至るまで、ほんとに多くの方々の尽力が関わっております。皆様の協力があってこそのデータ提出です。これからも正確なデータ提出に努めることを心がけていきたいと思います。

P1-27-2 保険診療のルールに基づいた診療行為と適切な診療報酬請求の必要性

○甲斐　裕樹
NHO 熊本医療センター　事務部　企画課医事

【目的】DPC コーディングにおいては、適切なコーディングを行う体制を確保することを目的にコーディング委員会を設置して取り組みを行った結果、コーディング見直し前と後の点数差の縮小等、効果が得られている。他方で、コーディングの見直しにより診断群分類に該当しないと判断され、出来高請求となるものもあるが、審査支払機関の審査によっては必ずしもその請求の全てが認められるわけではない。適切なコーディングを行うことに加え、保険診療のルールに基づいた薬剤の使用及び検査等の実施を促す必要がある。また、請求が認められるかどうか調査を行うことも有効となる。【方法】方法 1：不必要と認められる検査の実施を控えるように周知することにより、実施回数の減少を図った事例。毎月継続して査定内容及び件数を分析し、保険診療適正化委員会の中で報告を行った。必要と考えられるものについては周知文書を作成し、案内回数の増加を図った。方法 2：保険適応があるか調査を行い、査定を防いで請求金額が増加した事例。びまん性大細胞型 B 細胞性リンパ腫の患者に対し、中枢神経系への浸潤に対する寛解目的で MTX 大量療法を行った場合に使用した薬剤の保険適応についてなど。【考察】適応・用法等に基づく効率的な診療を促すことは、一症例に対して投入される医療資源の量を低減させることにつながる。適正な請求により収入の増加が期待できるので取り組みの継続が必要と考える。

P1-27-3 診療情報管理士が行う DPC 分析からみた誤嚥性肺炎クリティカルパス作成の道のり

○髙久　加奈子、手呂内　麻衣、石原　雅行、足立　太一、
澁谷　舞利子
NHO 栃木医療センター　企画課　診療情報管理室

【背景】
H24 年 11 月に診療情報管理室を立上げ、H25 年度は様々な DPC 分析を行った。H26 年度は、現在までの DPC 分析結果を基に、診療情報管理士の提案による「誤嚥性肺炎クリティカルパス作成」を目指した。
【方法】
MEDI－ARROWS の DPC 分析ソフトを活用し、当院の『収益構成、年齢構成、疾患構成、診療科の構成、平均在院日数等』について分析を行った。分析結果を基に、現在クリティカルパスを作成しておらず、当院の収益に大きな影響を及ぼしかつ診療科も多岐に渡っている疾患を選択した。
キーワードは、「70 代～90 代の誤嚥性肺炎」となった。診療情報管理士を中心とし DPC データ分析から見た「誤嚥性肺炎クリティカルパス作成チーム」を編制するため、診療報酬対策委員会及びクリティカルパス推進部会にて承認を得た。
【結果】
H26 年 3 月の段階で内科医からの「誤嚥性肺炎クリティカルパス作成」に大きな反対があった。しかし、幹部により、当院のように地域性に大きく影響されやすい病院において、「誤嚥性肺炎クリティカルパス作成」は非常に有効でありかつ内科医を増員させた意義が証明できると内科医を説得した。
実際に、医療資源を最も投与した傷病名が「誤嚥性肺炎」の発生源は、異なるケースが非常に多く、また、医師により抗菌薬投与パターンが定まっておらず、標準治療が行われていない状況であった。
【課題】
クリティカルパス作成は、まだスタートした段階であり、今後は、どのような過程を辿って行くかがポイントとなる。また、当院は「総合内科診療」を目指す内科医が多い中で、「誤嚥性肺炎クリティカルパス作成」の本来の意味を理解する必要性がある。

P1-27-4 DPC データから見たクリティカルパスの再検証

○中川　優希、助川　素子、長澤　良相、羽隅　透
NHO 仙台医療センター　情報管理室

【はじめに】当院のクリティカルパス（以下、パス）は、平成 24 年 1 月から電子カルテの稼働に伴って電子カルテ上での運用になり、データの取得が容易になった。パス委員会はパスの導入、活用を推進することにより、医療の質向上と標準化、効率化を目指すことを目的としており、これまでは医師および看護師が中心となって、臨床現場の経験に基づき作成したパスについて適用率やバリアンスの検討を行っていた。事務部門に蓄積された DPC/PDPS（以下、DPC）データをどのように活用できるのか、症例数が多いパスについて分析を試みた。
【目的】各 DPC 診断群分類では全国の病院における平均在院日数が入院期間 2 に設定されている。平成 26 年度診療報酬改定でも多くの診断群分類で入院期間が変更された。当院のパスはこの入院期間 2 と比較してどのような構造を持っているのか、実際の診療プロセスを反映しているか、レセプトデータ（E、F ファイル）を用いて可視化する。
【対象と方法】対象は呼吸器外科で「肺癌手術クリティカルパス」を使用した症例とし、対象期間は診療報酬改定後の平成 26 年 4 月から平成 26 年 9 月まで退院分 6 か月とした。方法は DPC 提出データを取り込んだ診療分析ソフト MEDI-ARROWS（ニッセイ情報テクノロジー株式会社）を使用した。DPC データからパスを再検証した結果について報告する。

P1-27-5 救命救急センターの経済的視点による検証

○遠山　義彦、磯部　陽、菊野　隆明、尾藤　誠司、小幡　敏治、
武井　真寿代
NHO 東京医療センター　事務部企画課

【はじめに】平成 24 年診療報酬・介護報酬同時改定、平成 26 年診療報酬改定では、超高齢化社会にむけて病床機能の明確化と機能に合わせた評価、地域連携・在宅医療・在宅介護の充実を評価の柱としている。また今年より病床機能報告制度が開始され、各施設から提出される機能報告と、近々に導入が予定されているレセプト情報を活用することで、病棟単位での診療内容を基に都道府県で策定される地域医療ビジョンに反映することとなっている。救命救急センターを有する東京医療センターが、引き続き高度急性期、一般急性期を担う病院として、周辺地域または病院においても大きな役割を担う部門であると考え、同センターの診療機能をより効果的に運用できるよう、これまでの地域性や経済的視点などから検証を行うこととした。【目的】救命救急センターの経済的視点の検証から、同センターに入院された患者を対象に、DPC 参加病院で機能評価係数 2 の項目である「救急医療指数」の評価を用いて、診療内容から包括範囲出来高点数を算出し、救命救急センターの医療提供体制の検証を行う。【検証方法】平成 24 年度と平成 25 年度の救命救急センター入院患者を対象として行う。経済的視点における検証は、DPC 対象病院の機能評価係数 2「救急医療指数」の算出に基づく。（東京医療センター救命救急センターに「救急医療入院」かつ「救急医療管理加算 1、2」「救命救急入院料 1・2」を算定している患者を対象とする。1 症例あたり入院後 2 日間の包括範囲出来高点数を算出する）。症例ごとに医療資源の投資にバラつきが見られるかの検証を進める。（疾病による重症度を測るものがあればそれを採用する）

P1-27-6 DPC3 群病院から 2 群病院をめざす病院における診療情報管理士の役割

○宮原 理恵、高倉 悠一、上村 恵
NHO 災害医療センター 事務部企画課 診療録管理室

【はじめに】当院は平成 24 年度に DPC/PDPS 制度が改訂される際に、医療機関群の設定において 3 群病院としてスタートすることとなった。二次医療圏である東京都北多摩西部医療圏で唯一救命救急医療センターを有する三次救急の施設として、大学病院本院に準じる診療機能を有する 2 群病院になる事は、当院の必須の目標であり、平成 26 年度診療報酬改定では 2 群病院をめざして準備を行った。【方法】前回の改訂で当院が 3 群病院となった項目は「診療密度」のみであり、基準 2438.63 点に 58.92 点足りないためであった。診療密度は 1 日当たりの包括範囲出来高点数と定義されているため、診療密度を上昇させるために、分母にあたる在院日数の短縮を図るべく診療情報管理士から情報発信を行った。経時的な進展状況は DPC 分析ソフト girasol を使用し、各 DPC についての平均在院日数を確認、また他院との比較を行い、在院日数の短縮の提案を行った。【結論】平成 22 年における当院の平均在院日数は 15.8 日と全国の 2 群病院の 14.0 日よりも長かったが、平成 24 年度調査期間では 14.3 日まで短縮した。この結果、当院においての 1 日当たり包括範囲出来高点数は試算上、平成 23 年から平成 25 年にかけては 2622.3 点から 2639.7 点に上昇していることが判明した。実際、平成 26 年度診療報酬改定において、当院の診療密度は 2529.8 点で基準の 2482.09 点を越えて DPC2 群病院となった。【結語】今後は DPC2 群病院を維持するため、DPC 分析を続け、病院の状況を確認するとともに外部からの情報も注意深く収集し、病院内に必要な情報発信を継続していことも診療情報管理士の役割である。

P1-28-1 Levetiracetam（イーケプラ）により顆粒球減少をきたしニューモシスチス肺炎を発症した 1 症例

○武藤 晴達[1]、松永 力[2]、加藤 瑞季[1]、大津 圭介[1]、菊地 麻美[1]、本間 恒章[1]、明上 卓也[1]、小松 博史[1]、金子 壮朗[1]、藤田 雅章[1]、佐藤 実[1]、寺西 純一[1]、竹中 孝[1]、清水 有子[2]、宇土 仁木[2]、森川 一史[2]
NHO 北海道医療センター 循環器内科[1]、NHO 北海道医療センター 精神科[2]

【症例】46 歳男性。精神遅滞、てんかん、結節性硬化症のため重度心身障がい施設に長期入所中。【現病歴】バルプロ酸ナトリウム、クロバザムの内服でてんかん発作を抑制されていたが，強直発作・大発作が連日認められるようになり、Levetiracetam（イーケプラ）500mg/day が新たに追加された。開始 6 日目に呼吸困難となり酸素飽和度が 70% まで低下したため、当院へ救急車にて緊急搬送された。【入院時現症】JCS3、BP87/42 mmHg，HR55/分，呼吸数 32/分、酸素飽和度 81%（酸素 8L/分投与下）、体温は低体温で測定できず、両側肺音は湿性、DIC スコアー 7 点。【経過】胸部 CT 検査で両側肺にすりガラス陰影を認め、重症肺炎と診断。高流量酸素投与（30% 酸素、50L/分）とメロペネム投与を開始した。その後、画像所見に加えて来院時採血で顆粒球数が 684 個/μL と極度に低下していること、βD グルカンが高値であることから、ニューモシスチス肺炎が強く疑われたため、ST 合剤の内服を開始した。HIV 陰性であったため、Levetiracetam による顆粒球減少と考え、Levetiracetam の内服を入院当日から中止した。その結果、入院 3 日目には顆粒球数は 5146 個/μL まで回復し、間もなく肺炎も治癒した。【考察】ニューモシスチス肺炎は日和見感染症であり、本症例では顆粒球減少が感染のきっかけとなったと考えられた。Levetiracetam は比較的副反応が少ない薬剤とされているが、他の抗てんかん薬と同じように顆粒球減少を引き起おこし、重篤な感染症に至る可能性が示された。【結語】Levetiracetam が原因の顆粒球減少のためニューモシスチス肺炎を発症し、重症呼吸不全に至った症例を経験した。

P1-28-2 Lymphomatoid granulomatosis の 1 例

○中村 慧一、渡邊 一教、前田 敦、青木 裕之、永瀬 厚
NHO 旭川医療センター 外科

Lymphomatoid granulomatosis（以下 LYG）は稀な疾患であり、肺に好発するリンパ増殖性疾患である。病理組織学的には壊死を伴う血管中心性、破壊性の多彩な細胞浸潤が特徴とされる。今回我々は LYG の 1 例を経験したので報告する。症例は 45 歳男性。血痰を主訴に近医受診し、当院呼吸器内科紹介となる。胸部 CT 上左肺 S3 に 5.9×1.9×2.5cm 辺縁不整な陰影を認め、PET-CT で軽度集積像を示した。気管支鏡検査では有意な所見が得られなかった。胸腔鏡下左肺上葉部分切除術を施行し、迅速病理検査で肉芽腫様病変の診断であった。後日永久病理標本の検査結果では、形態学的及び EB ウイルス感染に関する検査から Lymphomatoid granulomatosis Grade1 と診断された。
術後化学療法は行わず外来経過観察中であるが、2 年半再発を認めていない。

P1-28-3 中年男性に発症し、多発肺転移を伴った原発不明絨毛癌の一例

○花井 奈々[1]、服部 健史[2]、網島 優[2]、小倉 滋明[2]、鎌田 有珠[2]、山本 宏司[2]、武藤 修一[3]、井上 玲[4]、大坂 喜彦[4]、菅野 宏美[5]、松野 吉宏[5]
NHO 北海道医療センター NHO北海道医療センター 初期臨床研修医[1]、
NHO 北海道医療センター 呼吸器内科[2]、
NHO 北海道医療センター 消化器内科[3]、
NHO 北海道医療センター 呼吸器外科[4]、北海道大学病院 病理部[5]

絨毛癌は卵巣や睾丸などの生殖器から発生する悪性腫瘍であり、性腺外原発は稀である。今回、多発肺転移で発見され、睾丸には明らかな異常を認めず、原発臓器は確定できなかったが、性腺外原発と考えられた一例を経験したので報告する。【症例】42 歳、男性【主訴】咳嗽、体重減少【既往歴】特記すべきことなし【臨床経過】2013 年 10 月上旬より咳嗽、体重減少みられたため呼吸器内科を受診。胸部レントゲンでは両肺にキャノンボール型の結節を多数認めた。胸部 CT では、両肺に最大 5cm 大の類円形結節陰影が多発し、縦隔上部・前縦隔・気管支分岐下には転移によると思われる腫大したリンパ節を認めた。腹部 CT では、腹部大動脈左側に長径 7cm の不整の結節陰影が腎臓から骨盤腔にかけて認められた。肝・胆道系・膵・副腎・骨盤臓器に特記事項なし。また、睾丸には肉眼的には異常なかった。消化管の悪性腫瘍を疑い、消化器内科で上部・下部消化管内視鏡検査を実施したが、異常なかった。血液検査では、LDH 1680 IU/L と高値、腫瘍マーカーは NSE 28.5ng/ml、CYFRA 80ng/ml、SLX 296.3U/ml、CA125 73.8U/ml、HCG 1460000mIU/ml、S-IL-2R 2306U/ml と高値を認めた。HS-PSA、CEA、CA19-9、STN、ProGRP、AFP、SCC は正常であった。診断目的で胸腔鏡下肺生検を施行した。割面が暗赤色の腫瘍で、組織学的には淡好酸性の胞体と多形性に富む核を有する異形細胞が胞巣状・シート状に増殖していた。免疫染色では、腫瘍細胞は CK7（+）、CK20（-）、c-kit（-）、CD30（-）、AFP（-）で、hCG が強陽性であったことから絨毛癌と診断された。

P1-28-4 有瘻性膿胸に対して膿胸腔掻爬術と EWS による気管支充填術が有用であった 1 例

○奥谷（おくたに） 大介、高橋 健司、西井 豪、宇野 摩耶、坪井 ちづ、
八杉 昌幸、米花 有香、玄馬 顕一、丸川 將臣
NHO 福山医療センター 呼吸器外科

有瘻性膿胸では瘻孔の閉鎖に難渋することも少なくない．今回われわれは有瘻性膿胸に対して膿胸腔掻爬術と EWS（endobronchial Watanabe spigot）による気管支充填術が有用であった 1 例を経験したので報告する．症例は 85 歳男性．1 ヶ月前に出現した全身倦怠感，呼吸困難が改善しないため某年 4 月近医を受診した．左気胸，左胸水貯留にて当院呼吸器外科を紹介受診となる．受診時胸部 Xp，CT では左肺の高度虚脱と大量の胸水貯留を認めた．第 5 肋間前腋窩線より留置したトロッカーからの胸水はやや混濁した漿液性あった．発声時にリークを認め，トロッカー留置後も肺拡張は得られなかった．1000ml 以上の胸水を除去後の胸部 CT では左胸腔に隔壁構造を有する多房性の空洞であり胸水貯留を認めた．以上より有瘻性膿胸の診断にて胸腔鏡手術を施行した．膿胸腔を掻爬後，左 S 8 のサイズ 4mm の陥凹部より気漏を確認しポリグリコール酸とフィブリン糊にて閉鎖したが術後 2 日目よりリークを認めた．術後 13 日目に再手術を施行し前回と同じ気漏箇所を同様に閉鎖するもリークは消失しなかった．再手術後 16 日目に EWS にて B8，B9 を完全閉塞した．以降気漏は消失し EWS 後 6 日目に退院した．EWS による気管支充填術は，責任気管支が末梢に存在する有瘻性膿胸に対して有用であることが示唆された．

P1-28-5 MRSA 膿胸に対してピオクタニン持続洗浄が有効であった一例

○饒平名（よへな） 知史（ともふみ）、平良 尚広、伊地 隆晴、久志 一朗、河崎 英範、
川畑 勉
NHO 沖縄病院 外科

【はじめに】肺切除後の術後合併症として膿胸があるが，起因菌がメチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）である場合は治療に難渋する事が多い．一方，ピオクタニン®は術野マーキングなどで色素として使用されるほか，殺菌消毒薬として使用されることもある．今回，術後 MRSA 膿胸に対してピオクタニンを用いた持続胸腔内洗浄とバンコマイシン（VCM）の併用投与で良好な結果を得た 1 例を経験したので報告する．【症例】75 歳，男性．2008 年 11 月に胸腔鏡下左下葉切除を施行された（pT2N0M0，stage IB，Sq），2009 年 4 月の定期検査にて高 CEA 血症が出現，胸部 CT 検査で右下葉（S6c）に 9mm の結節が認められた．その後のフォローアップ CT 検査で同結節の増大およびその近傍に新たな結節の出現が認められた為，加療目的で入院となった．【診断・治療】胸部 CT 検査上，右 S6c に 2.0cm，S6b に 1.4cm の結節が存在し，PET 検査にて SUVmax＝8.1（S6c），3.5（S6b）と FDG 集積が認められた．経過より転移性肺腫瘍が示唆されたが，他臓器に遠隔転移を認めず，それぞれに対し肺部分切除を施行した．【治療・経過】術後よりエアーリークを認め 4 POD に自己血を注入．エアーリークの改善後，12POD には抜管となった．その後，炎症反応値の上昇（WBC↑，CRP↑），胸水貯留の出現，胸水塗抹にてグラム陽性球菌が認められた為，MRSA 膿胸と診断し 14POD に VCM 投与を開始した．しかし，発熱の遷延，胸水貯留の増悪が認められた為，24POD に胸腔ドレナージを施行，25POD よりピオクタニンによる持続洗浄を開始した．洗浄開始後，症状の改善が得られ，培養検査で MRSA 陰性となった為，43POD に抜管となった．抜管後，創感染のため抗生剤投与，切開排膿を必要としたが，71POD に軽快退院となり，再燃は認められなかった．

P1-28-6 急性心筋梗塞発症時に胸部異常陰影を指摘された 1 例

○畑田（はただ） 充俊（あつとし）、有本 潤司
NHO 和歌山病院 外科

【はじめに】高齢化社会の進行と共に多疾患を合併した患者に遭遇することが多くなった。今回、我々は急性心筋梗塞と診断され、同時に胸部レントゲン異常陰影を指摘された症例を経験したので報告する。【症例】症例は 82 歳男性。17 年前に脳血栓症発症し、左半身不全麻痺後遺症あり。突然の胸痛を主訴に当院受診。心電図にて II, III, aVf で ST 上昇、心エコーで左室下壁の akinesis と少量の心嚢液を認めた。胸部レントゲンで肺うっ血はなく、右肺野に coin lesion を認めた。急性心筋梗塞と判断し、緊急経皮的冠動脈形成術を施行。右冠動脈閉塞、左前下行枝に 99% 狭窄を認めた。責任病変は右冠動脈と考え、bare metal stent による再還流に成功した。術後より抗血栓療法を施行したために肺腫瘍の精査はできなかった。心筋梗塞後 40 日目に抗血栓療法を一時中止し気管支鏡検査を施行するも、 診断つかず。 PET-CT で肺腫瘍に一致して hot spot を認め、肺癌疑い（T1bN1M0）にて手術予定となった。術前に負荷心筋シンチグラフィーにて虚血がないことを確認。 心筋梗塞後 60 日後に右中葉切除、縦隔リンパ節郭清術施行。術後出血ないことを確認し、術翌日より抗血栓療法再開した。病理組織検査で T1bN0M0 であったが、LCNEC，であったために術後化学療法を追加した。現在、術後 1 年で再発なく経過している。【まとめ】急性心筋梗塞発症時に胸部異常陰影を指摘された症例では、再還流時に使用するステントの種類、胸部異常陰影精査の時期、肺に対する手術時期に苦慮することがある。本症例では適切に判断し、合併症なく経過することができた。

P1-28-7 当院における急性肺血栓塞栓症の臨床的検討

○大西（おおにし） 康貴（やすたか）、福田 泰、加藤 智浩、花岡 健司、白石 幸子、
鏡 亮吾、勝田 倫子、三宅 剛平、横井 陽子、塚本 宏壮、
水守 康之、守本 明枝、寺田 邦彦、佐々木 信、河村 哲治、
中原 保治、望月 吉郎
NHO 姫路医療センター 呼吸器内科

背景：急性肺血栓塞栓症（APTE）の発症要因として先天性素因が知られており、また高齢化により担癌患者の APTE 例の増加も指摘されている。しかし、年齢による背景因子や画像所見の差異に関してはほとんど検討されていない。目的：APTE 例の、年齢の差による患者背景や画像所見の違いについて検討する。方法：2010 年 4 月から 2013 年 5 月まで当院で経験した APTE33 例を、60 歳未満、60 才以上の 2 群に分け、臨床背景、画像所見に関して検討を行った。結果：60 歳未満の群の平均年齢は 43.4 歳で、背景にプロテイン S 欠乏症などの先天性素因が多く認められた。60 歳以上の群の平均年齢は 73.8 歳で、担癌患者に発症した症例が約半数認められた。画像所見に関しては、60 歳未満の群では、全例で単純 CT で肺梗塞を疑う異常陰影（楔状陰影、Hamton's hump、Central low attenuation）を認めた。一方、60 歳以上の群で肺野に異常所見が認められたのは 40% と少なく、肺梗塞を疑う異常陰影を呈する症例は 13% とほとんど認められなかった。結論：若年の APTE 例は先天性素因を持つ割合が高く、胸部 CT で肺梗塞の画像所見を呈することが多かった。

P1-29-1 平成 26 年度診療報酬改定への当院の取組

○山崎（やまさき） 理志（ただし）
NHO 南岡山医療センター 事務部企画課

平成 26 年度診療報酬改定においては、超高齢化社会を迎える日本における、医療・介護の制度の方向性を明確に打ち出し、偏在する急性期病院からの転換を迫るものであります。当院は、一般急性期病棟（95 床）、結核病棟（25 床）、障害者病棟（280 床）の施設基準を届け出ている医療機関ですが、その中でも一般急性期病棟を始めとした病棟運営の転換を余儀なくされていることは当院も例外ではありません。今回の診療報酬改定に対応するために行った当院での取り組みと今後、検討すべき課題について発表致します。

P1-29-2 急性期病院における病院機能分化への取り組み～時間外選定療養費の影響～

○小幡（おばた） 敏治（としはる）、刈田 浩介、武井 真寿代、土屋 江里、
岡田 美菜子、洲鎌 麻希、青木 みどり、糸洲 正晃、町田 裕
NHO 東京医療センター 事務部企画課 医事室

【背景】2014 年度診療報酬改定では、昨年 8 月に最終報告書「社会保障制度改革国民会議」の内容に基づき実施された。75 歳以上の後期高齢者による「2025 年モデル」に向けた「医療機関の機能分化」が推進された。また改定の最大ミッションと言っても過言ではない「高度急性期 7 対 1 入院基本料」に対し振い落とされる病院も数多く、急性期・回復期・慢性期の拡大に移行される。当院は東京都西南部に位置し、主に目黒・世田谷を中心に（150 万人の人口をカバー）高度総合医療施設に位置づけられ、東京都の地域医療支援病院、三次救急指定病院、CCU ネットワーク事業、脳卒中急性期医療機関、周産期連携病院など総合救急医療施設として救急診療体制を整備している。2013 年度年間救急患者数は約 22,640 人（約 62/日）で、近年救急外来の受診患者数が増加している。【目的】現状は、緊急性を認めない患者において約 7 割以上受診されており、本来の目的である入院を必要とする重症患者への迅速な対応に支障をきたしている。また医師の診療業務軽減、地域連携の推進を目的とし、2014 年 4 月 1 日に時間外選定療養費を導入した。【取組】導入半年前より、近隣施設の現状調査を開始し、情報収集のため他施設への訪問を実施した。その後、ワーキンググループを立ち上げ、導入スケジュール、選定療養費の運用について徴収金額、徴収対象時間、対象患者、また近隣の医師会、消防署、患者に対しての周知方法など決めた。【方法】6 カ月間を対象に調査し、「1 次・2 次救急の患者数と応需率」「主訴別」「年齢別」「紹介率」「救急外来からの入院患者率」等の傾向を調査した。

P1-29-3 診療情報提供料（250 点）の算定について

○鎌田（かまた） 洋（ひろし）、酒井 圭一、中村 幸子、垣内 愛、有島 麻梨
NHO 信州上田医療センター 企画課

【目的】
地域医療支援病院である当院にとって、紹介率・逆紹介率の向上が課題であった。
今回、逆紹介件数について検証した結果、一部の返書・紹介状について診療情報提供料の算定をしていないことが判明した。この問題点を是正することで、診療情報提供料（250 点）の算定に伴う診療収益の増加と正確な逆紹介件数（逆紹介率）の把握を目的とする。
【方法】
当院が発行した平成 25 年 8 月分以降の返書・紹介状について算定要件を満たしているかチェックを行った。
その結果を踏まえ、診療情報提供料について院内周知や算定方法（オーダー方法）の見直しを行う。
【成績】
診療情報提供料（250 点）算定実績
24 年度平均 318 件
25 年度平均 455 件
26 年 4 月 582 件
【結論】
今後も医師への継続的な周知徹底を行う必要性がある。
また、取り組んだ結果を、経営改善委員会で報告することにより、
職員の逆紹介率に対する意識の変化が見られた。

P1-29-4 施設基準検証及び退院時アンケートに対する取り組み

○金子（かねこ） 洋次（ようじ）、野澤 浩
NHO 埼玉病院 事務部経営企画室

当院の施設基準の検証については、毎日行い幹部会議で毎月報告していたが平成 25 年 4 月より毎週の幹部会議で報告するようになった。理由としては、第一に、検証を毎週実施することにより、基準の未達成になる前に対策を立てることができること。第二に、幹部職員の施設基準に対する認識を高め、部下職員に対して現状を周知し職員全員が施設基準についての現状を把握することを目的としている。また、退院患者さんに対して、退院時アンケートを実施し、幹部会議で毎週報告を行っている。感謝の言葉については、各病棟に“アプリシェーション・メッセージ”として病棟に掲示している。また、ご意見に対しては、幹部会議で検討し、患者満足度向上につながるように対策を取っていることについて報告する。

P1-29-5 障害者病棟における有料個室（特別室）の設置について

○南舘　良英[1]、池上　静男[1]、小松　成光[1]、野地　竹夫[1]、宗像　広[1]、
宇津木　清子[2]、山田　則子[2]
NHO いわき病院　企画課[1]、NHO いわき病院　看護課[2]

【緒言】
当院は、重症心身障害児（者）および神経難病に対する医療を担当し、障害者病棟を中心とした病院である。また、当院は東日本大震災による津波被害を受け、現在、災害安全対策整備工事を施工しており、津波対策として現在1階にある病棟を休棟となっている2階へと移転する工事を進めている。当院にはこれまで、有料個室（特別室）が設置されていなかったが、有料個室に対するニーズは今後増えてくると考え、病棟移転においては新規に有料個室（3床）の設置を計画している。また、当該工事に関わらない移転予定のない病棟においても、これを機に先行して有料個室（2床）を設置したので報告する。
【方法】
はじめに、近隣他施設における有料個室の病床数や利用料を調査し、当院の有料個室利用料を設定した。次に、有料個室に配備するベッドや備品等について看護師長と打合せを行った。改修工事中は入院制限等を実施する必要があるため、病棟および医事部門と日程調整を行いながら、約2週間の改修工事を経て、平成26年2月1日から有料個室（2床）の利用が開始となった。
【結果と考察】
有料個室の利用については、事前に会計窓口等へ案内を掲示したこともあり、事前の問い合わせや入院希望者も多く見られた。利用開始当初からの入院予約もあり、平成26年2月から5月までの利用率は100％となった。今後も入院希望者が見込まれており、有料個室の需要は高いことが分かった。
【総括】
有料個室は障害者病棟においても確かな需要が見込まれ、現時点で高い利用率となっている。今回の結果を踏まえ、快適な入院生活を継続的に提供できるよう、今後の利用者へのアンケート調査についても検討する。

P1-29-6 査定減ゼロを目指して

○森本　聖、竹下　裕二
NHO 山口宇部医療センター　企画課　医療事務室

病院において診療収入は収益の大半を占めている。未収金の対策及び回収、診療報酬の請求漏れ対策等、どれも重要であるが診療報酬請求額の査定を受けた場合、実施した診療行為が完全に収入として計上されないこととなるため、査定減は病院にとって大変深刻な問題であると考える。当院では毎月、保険対策委員会を開催している。会議の中で、査定減を一つ一つ検証し、それぞれのコメディカルの代表者が意見を出し合い、改善策を医局会等で周知し、医師の査定減に対する意識を向上させ是正を図るとともに、事務処理上の査定等については関係職員に対して、同じミスを繰り返さないように指導を行った。また、それと並行して査定減の中で再請求出来るものを医師と相談しながら洗い出し、再請求理由を吟味し、復活も数件遂げている。以上の結果、少しずつではあるが査定減が減少し、職員の知識・意識の向上にも繋がっている。今回、査定減を分析し、当院が行った対策の結果を数値で報告する。

P1-30-1 定量発注方式を応用した医薬品適正在庫の試み

○富岡　准平、和久井　卓、浅尾　直哉、水沼　周市、大塚　誠二、
小山田　光孝
NHO 仙台医療センター　薬剤科

【目的】
仙台医療センター（以下、当院）における医薬品の購入方法としては医薬品ごとに発注担当者を決めて行っている。各担当者が在庫量を把握しつつ、日常の処方状況から必要量を判断し、発注を行っている。そのため、担当者の不在時は必要量の判断が困難となり、さらに発注者もすべての医薬品の適正在庫を把握していないため、薬剤によっては過剰在庫になったり欠品することもあった。必要量を発注者は感覚や経験に頼っていたため、このような問題が起きたと考えられる。そこで、適正在庫を定め、薬剤科の科員の誰もが発注を行えるよう医薬品在庫の標準化を試みたので報告する。
【方法】
一般流通業界で用いられている代表的な手法の定量発注方式を用い、1ヵ月ごとの購入量と月末在庫数量から消費量を算出した。過去12ヵ月（平成25年4月～平成26年3月）の消費量を算出し、それを基に発注点、発注量を定めた。発注点、発注量は包装単位ごとに切り上げた。消費量の算出にはExcel 2013を用いた。
定量発注方式の一般式を簡略化し、以下の算出式を得た。
発注点＝目標在庫日数×μ＋kσ
μ：1日平均需要量
k：安全係数（1：68％ 欠品しない、2：95％ 欠品しない、3：99％ 欠品しない）
σ：標準偏差（12ヵ月の需要量のバラつき）
発注量＝設定在庫（日数分）－発注点
【結果・考察】
標準化を行ったことにより発注業務にかかる時間が短縮され、これらにより業務負担が軽減され、業務の効率化につながったと考えられる。在庫金額に与えた影響については現在検討中であり、今後、その結果について報告したい。

P1-30-2 特定抗菌薬の使用届出方法の変更と管理徹底による経費縮減

○田中　將晴[1]、宮部　泰輔[1]、塚原　優太[1]、黒川　拓也[1]、生越　由美[1]、
東　達也[1]、長谷川　英利[1]、上田　善美[1]、永田　裕章[1]、十田　達也[1]、
安達　克明[1]、古川　哲也[1]、岡田　弘康[1]、井上　かおり[2]、
小松　博史[2]、吉岡　亮[3]
NHO 舞鶴医療センター　薬剤科[1]、
NHO 舞鶴医療センター　感染制御委員会[2]、
NHO 舞鶴医療センター　臨床研究部[3]

【目的】抗菌薬適正使用は感染患者の確実かつ安全な治療、耐性菌出現と蔓延化の防止として重要な問題となっている。 舞鶴医療センター（以下、当院）では、特定抗菌薬（CFPM、CZOP、IPM/CS、LZD、MEPM、PAPM/BP、TAZ/PIPC、TEIC、VCM）の使用について届出を電子カルテで行い、薬剤科での確認の徹底をはかる事で抗菌薬の適正使用を推進している。今回は経営面からも購入費の縮減が行えたので報告する。【方法】使用届は連絡書運用からテンプレートを用いた電子カルテ上での記載・管理へ変更した。管理の徹底策として、薬剤科での調剤時に電子カルテで届出を確認し、届出されていない場合は払い出しを行わないこととした。期間：変更前期間 2012年4月1日から2013年3月31日変更後期間 2013年4月1日から2014年3月31日比較項目：使用数量、購入金額、Antimicrobial use density（AUD）、Days of therapy（DOT）【結果】届出方法の変更と管理徹底によって AUD、DOT については減少傾向が見られ、特に高額品目である LZD、TAZ/PIPC については有意に減少した。結果として使用数量、購入金額は減少し、年間約500万円の縮減ができた。しかし、抗菌薬適正使用の観点では届出方法の変更当初は有効であったが、時間経過とともに効果は減少していると思われる。今後は ICT によるさらなる介入も必要であると考えられる。

P1-30-3 検査科における試薬等の調達に係る契約の検討

○東原（ひがしはら） 直輝（なおき）、木村 一夫、浅田 春生、中村 修斗
NHO 和歌山病院 企画課

【目的】当院の検査科における試薬・消耗品等の調達にかかる契約は、「和歌山病院式 FMS 契約」という他の病院にはない特殊な契約方式となっている。それは、院内の検査機器に使用する試薬・消耗品等を提供してもらい、その対価として、臨床検査にかかる保険請求額の 38% を契約業者に支払うというものである。平成 26 年 3 月末をもって契約期間が満了となることにともない、次期契約方式を検討するため、他の契約方式とのコストやメリット・デメリットを比較検討した結果を報告する。【方法】試薬・消耗品等の調達にかかる契約方式として、以下の 4 つの契約方式が一般的である。1. 卸業者と試薬・消耗品等の単価契約を締結し購入する。(直接購入方式)2. 検査機器をリースし、その機器に使用する試薬・消耗品等の供給を受け、料金は検査実施量に応じて支払う契約。(FMS 契約) 3. 契約業者が院内のスペースを利用して、機器とスタッフを持ち込み検査業務を行う契約。(ブランチラボ)4. 外部の検査機関に検査を委託する。(外部委託契約) これら 4 つの方式と現契約方式のコストを計算し、また当院の現在の検査科の状況(検査機器の整備状況・検査技師の人数)を勘案し、当院に最も合った契約方式を検証した。【結果】検証の結果、当院の「和歌山病院式 FMS 契約」方式がコスト面および、検査業務の効率性の面でのメリットがあり、最も当院に合った契約方式であることがわかり、同じ方式で契約を更新することとなった。【考察】試算した結果、「和歌山病院式 FMS 契約」が最も安価であるという結果となった。今後は実際に安価となっているかどうか定期的に検証していく予定である。

P1-30-4 医事業務における特定保険医療材料チェックの徹底

○田中（たなか） 功（たくみ）
NHO 長崎医療センター 事務部企画課 医事部門

【背景】手術関連の請求、特に特定保健医療材料の請求金額は診療報酬請求のなかで相当な割合を占めている。漫然と診療報酬請求業務に取り組んでいるだけでは、償還材料の請求誤り・請求漏れが発生する可能性がでてくる。そこで、正しく償還材料費が算定されているかのチェックを徹底し、償還材料の請求誤り・請求漏れを防止していくことで、安定した病院経営の一助となることを目指すことを目的とした。【現状】償還材料費の請求誤り・請求漏れが発生していないかのチェックが十分にできていないのが現状である。【対象】償還材料の上位 50 品目のうち、手術材料のみを対象とした。【対策 1】実際に購入している償還材料費と医事で診療報酬として請求している償還材料費を突合した。また、物品担当者へ材料の詳細や請求要件の調査、システムの運用や現場で実際に使用されている材料を確認することで償還材料に関する情報収集を行った。【対策 2】電子カルテの手術情報と医事請求情報を比較することで、償還材料費の請求漏れがないかを調査した。【結果】取組みの結果、活動を行わない場合のデータと比較すると、月平均で約 800,000 円の請求金額の差を解消することができた。【考察】特定保健医療材料についての算定要件を改めて理解することができ、診療報酬の請求についてもより知識を深めることができた。【課題】今回の対策が適切であったかを検証していく必要がある。具体的には、突合できなかった材料をリストアップし、医事・契約、SPD、手術室の多部門の協力の基、リストの突合を行い、原因を調査していく。

P1-30-5 事務用品の再利用および経済効果の検証について～廃棄する前に活用を考える～

○武藤（むとう） 安代（やすよ）
NHO 三重中央医療センター 事務部 企画課

院内における書類等のデータ化は、この数年の間に大幅に進められてきている。特に、紙カルテから電子カルテへの移行は代表的な例である。事務部門においても、メール機能等 IT の積極的な活用によって、ペーパーレス化が進んでいるところであるが、実際は相当数の書類等がプリントアウトされ、書庫に保管されている。その保管方法として、大部分が「チューブファイル」に綴じ込んで保存といった形式であり、院内の大部分の部署においても同様である。この方式は、効率的であるが、一方において、経費は年間相当額に膨らんでいる。経営環境が厳しくなっている状況において、事務部門として、経費節減の観点から、何ができるのかを検討する中で、従来から保存期間が満了した文書を廃棄するにあたり、「チューブファイル」も一緒に廃棄している現状があったことから、再利用を目的として院内に活用方法を啓蒙することで、「チューブファイル」の購入量が減少し、一定の成果を得られたことから、その検証結果を報告することと併せて、事務部非常勤職員としても、病院経営に参画し、経営改善に貢献することができたことを報告する。

P1-30-6 コピー用紙の購入金額及び使用枚数の削減の試みとして

○加藤（かとう） 泰基（やすき）、柴田 淳、杉山 博美
NHO 榊原病院 企画課 庶務係

【はじめに】当院では現在、各部門が実現可能であろう具体的な数値を改善目標として掲げ、毎月開催される経営改善委員会の中で取り組みの進捗及び達成状況を報告し、経営改善を取り組んでおり成果も挙げているが、事務部門として、毎日各部門が使用するコピー用紙の購入額、払出しの冊数を少しでも減らす試みを実施したので報告をする。【方法】1 冊当たり(500 枚入)の購入価格と払出しの冊数を設定し、毎月の経営改善委員会で状況報告をする。払出しを実施するに当たり、従来の伝票請求から受払簿に記入する方法に変更をした。実施期間は、平成 25 年 4 月から平成 26 年 3 月【結果】当初掲げた改善目標額には残念ながら達成はできなかったが、昨年度実績(平成 24 年度)に対しては、金額にして、149 千円(用紙見直しによる単価改定分を含む)、払出し冊数にして、122 冊削減することができた。【考察】払出し方法の変更と毎月使用の状況を数値で示し報告することにより、各部門が意識をしてコピー用紙の使用数の削減に協力したこと、企画課の購入単価の低減等小さな積み重ねが効果を奏したと思われる。【最後に】今後も各部門と協力し、継続していきたいと考える。

P1-31-1 NICU ポータブルにおける管電圧の検討

○田中（たなか） 美沙紀（みさき）、井上 行男、森部 綾花、木村 百恵、木須 康太、
今田 美香、太田 一郎、麥田 計介、高橋 晃
NHO 佐賀病院 放射線科

【背景】NICU における乳児の X 線撮影は、ICRP1990 年勧告によると放射線感受性が大人に比べて 2 倍程度高い。そのため、X 線撮影により、確率的影響である小児がんおよび白血病のリスクが高くなる。したがって、撮影線量と X 線画像を最適化することにより被ばく線量を抑える必要がある。当院では CsI 型 FPD を導入し乳児の X 線撮影に使用するようになった。被ばく線量低減を目的として、当院で行った従来の CR と CsI 型 FPD との比較実験では、物理評価では NEQ が 2.5 倍 FPD が高く、ROC 評価では CR の 1/2 の線量でも FPD の方が高い値となった。また、視覚評価（臨床画像評価）でも、30% 程度線量を減らしても FPD のほうが高くなり、CR 撮影時と比べ 30% ほど線量を減らして撮影を行っている。【目的】これまでの実験結果から、撮影時の管電圧を 60kV に固定し、30% 線量を下げて臨床使用しているが、より被ばく線量を少なくする手法がないか検討した。現在の撮影管電圧 60kV から管電圧を高くすることによって CsI の光への変換効率の高い領域を使うことになり、60kV で撮影するよりも被ばく線量を低減させることが可能であると予想される。しかし、コントラストの低下や散乱線の発生により画質の低下が懸念されるため、管電圧を変化させる手法でも画質が担保され診断に影響がないかを検討した。【方法】1. 管電圧を変化させて自作ファントム撮影時の透過後の線量を 60kV との比較を行う。2. コントラスト評価のため、管電圧を変化させて自作ファントムの透過後の CNR の測定を行う。3. 管電圧を変化させて撮影した自作ファントム画像の視覚評価を行う。【結果】当日発表する。【結論】当日発表する。

P1-31-2 気胸患者の X 線撮影経過観察時（Follow up）における被ばく低減の検討

○押味（おしみ） 駿（しゅん）[1]、苫米地 修平[1]、斎藤 郁里[1]、高橋 真一[2]、谷崎 洋[1]、
勝田 昭一[1]、日下部 将史[1]
NHO 東京病院 放射線科[1]、NHO 埼玉病院[2]

［背景］当院では平成 26 年 1 月より一般撮影システムを CR（Computed Radiography）方式から FPD（Flat Panel Detector）方式へ更新したため、患者被ばくの低減を目的とした撮影条件の見直しを行った。この中で気胸の経過観察時の撮影条件に着目し、若年層の被ばく低減について検討したので報告する。［目的］当院の気胸患者は胸腔ドレーン挿入後～抜去までに約 10 回胸部単純撮影を実施するが、挿入時と抜去時以外の経過観察では低線量での撮影が可能か検討する。また、どの程度までの低線量撮影が可能かを検討する。［使用機器］X 線発生装置：KXO-80G TOSHIBAFPD 装置：DR-ID 600 FUJIFILM 胸部ファントム：N-1 “ラングマン” 京都科学［方法］胸部ファントムを用いて、撮影距離 200cm、管電圧を 120kV に固定し、mAs 値のみを変化させた。平成 25 年度の厚生労働特別研究事業で行った多施設でのアンケート調査で求められた健康診断の平均線量である約 4mAs を基準に設定し、そこから 3.2、2.5、2.0、1.6、1.2、1.0mAs と 20% ずつ線量を落として撮影を行った。得られた画像をフィルムに出力し、肺野の評価を当院の医師および診療放射線技師で視覚的に行った。［結果・結語］胸部ファントムでの評価は、肺の虚脱の進行を観察する目的ならば、1.0mAs 撮影が可能という結論に至った。暫定的な決定だが、今後は「低線量撮影で可」というオーダーコメントを設け、選択できるようにすることで低線量撮影の臨床データを集め、より多くの医師に評価してもらい実臨床での最適線量を検討中である。

P1-31-3 新生児胸腹部撮影における新方式小サイズ FPD システムによる被ばく低減の検討

○中島（なかじま） 貴志子（きしこ）[1]、鳴海 知秋[1]、平松 千春[1]、丸山 智之[1]、
大坪 恵理子[1]、田中 英之[1]、高橋 正志[1]、浅野 圭亮[1]、
染森 太三[1]、藤田 智之[1]、堀口 弘[1]、村石 泰伸[2]、堤 義之[1]、
野坂 俊介[1]
国立成育医療研究センター 放射線診療部[1]、
NHO 高崎医療センター 放射線科[2]

【目的】新生児は放射線感受性が高いため、低線量で診断可能な画像を得ることが重要である。そこで現在使用している両面集光型 CR システム（以下 STBD）と保育器に挿入可能な新方式小サイズ FPD システム（以下 CsImini）を比較し、診断可能な画質を保ちつつどの程度線量を下げることができるのかを検討した【方法】各システムの鮮鋭度評価（MTF）、ノイズ特性（NNPS）、X 線変換効率（DQE）を測定し、物理評価を行った。STBD の通常の撮影条件を 100% 線量として、10 段階に線量を変化させ新生児ランドファントムを撮影し、正規化順位法により評価し、CsImini で診断可能な画質が得られる最適線量を決定した。各システムで臨床画像を取得し、解剖学的評価ポイントを設定し、医師による視覚評価を行い、各システム間の評価に有意差があるか一対比較の評価である Wilcoxon 符号付順位検定にて解析した【結果・考察】物理評価では 1cycles/mm において CsImini の STBD に対する比率は、鮮鋭度評価（MTF）は 1.37、ノイズ特性（NNPS）は 1.10、X 線変換効率（DQE）は 1.69 となり、すべてにおいて CsImini が優れていた。正規化順位法では上限・最適・下限線量ともに STBD より低線量側に分布していた。また CsImini で診断可能な画質が得られる最適線量は 50% 線量となった。現在撮影している STBD100% 線量と CsImini50% 線量にてそれぞれ取得した臨床画像の医師による視覚評価の一対比較の評価である Wilcoxon 符号付順位検定の解析結果より、CsImini50% 線量にて取得した臨床画像は、STBD 100% 線量と比較して、同等以上の画質を保つ結果となったが、撮影装置の低線量側の不安定性や FPD への到達線量を考えると 50% 線量より低減するには慎重になる必要がある

P1-31-4 全脊椎撮影における目標 EI 値の検討

○石橋（いしばし） 大典（だいすけ）、若松 和行、上田 智弘、持木 和哉、谷島 義信
国立国際医療研究センター 放射線診療部

【背景】
デジタル一般撮影装置における X 線画像の撮影感度は、各装置間に独自の感度指標値が提供されている。そこで国際電気標準化委員会（IEC）は新たな指標値 Exposure Index（以下、EI）を定め、感度指標値の標準化を提案した。
【目的】
当院における FPD システムを用いた全脊椎撮影の撮影条件に対して検討を行い目標 EI 値を決定する事で、更なる線量低減を目的とした。
【方法】
人体ファントムを用いて mAs 値以外の条件を一定とし、mAs 値のみを 4～32mAs の 6 段階の条件に変化させ撮影を行った。得られた画像に対して視覚評価を行うことで全脊椎撮影の適正線量を検討した。評価方法は、各撮影条件で撮影した画像を当院の放射線技師による順位付けを行い、正規化順位法を用いて解析を行った。画像の視覚評価の基準には、Cobb 角計測が可能である事、腸骨稜骨端核が視認可能である事、全体のアライメントが視認可能である事の三点を挙げた。
【結果】
正規化順位法により距離尺度に変換した結果より、4mAs～12.5mAs のそれぞれの正規化スコアの差分は最小有意差距離より大きく、画像に有意な差を認めた。また 16mAs～32mAs については最小有意差距離より差分が小さく、画像間の有意差は認められなかった為、16mAs まで線量を下げることは可能であると考えられた。以上の結果より目標 EI 値は 350～450 となった。
【考察】
16mAs～32mAs に関しては、線量の変化と比較して正規化スコアの結果に大きな差が見られなかった。これは今回の実験が、視覚評価による相対的な評価に起因している為と考えられ、正規化順位法が持つ特性と考える。
【結語】
当院での現条件と比較し概ね 3/5 程の撮影条件にて撮影する事が可能であると考えられた。

P1-31-5 個人の医療被ばく線量推定方法の一考

○越智（おち） 隆浩（たかひろ）
NHO 旭川医療センター 放射線科

【目的】我々、診療放射線技師の重要な役割の一つに、医療被曝線量の管理がある。昨今の医療機器の進歩は目覚ましく、放射線検査の需要は増加の一途である。放射線検査は患者にとって多大な恩恵をもたらす一方で、検査による医療被曝もまた増加傾向にある。本邦では日本放射線技師会が各検査部位の推奨線量の上限値を低減目標値として公表している。しかし、患者個人毎の医療被曝の管理は非常に煩雑であり工夫が必要である。今回、我々は胸部の単純撮影について電離箱線量計を用い実際の撮影から得られた撮影タイマーの値から入射表面線量（mGy）を求め、撮影タイマーの値と入射表面線量（mGy）について相関分析を行う。【使用機器】X 線装置：東芝社製 KXO-50SS 電位計：ラドカル社製放射線モニター 9015 型イオンチャンバ：10×5-6 型【方法】胸部撮影条件は 120KV、250 mA、距離 175cm、ホトタイマーを使用。管電圧と管電流は一定であるため、患者毎の撮影タイマーの値を記録する。患者毎に体厚を測り、焦点皮膚間距離を求める。得られた各患者の測定値より、放射線モニターを使用して入射表面線量（mGy）を求める。撮影タイマーの値と入射表面線量（mGy）について相関分析を行い、変換グラフを示す。【結果】撮影タイマーの値と入射表面線量（mGy）については Pearson の相関係数 r は 0.990 となり高い相関関係にあるとみなせる。このことから変換グラフより撮影タイマーの値から入射表面線量（mGy）への変換が可能であると考える。【考察】今後、腹部や他の撮影部位にも今回の方法を試みたい。また、機会があれば今回使用した測定機器以外を併用し、より信頼のおける被ばく線量評価を実施したい。

P1-31-6 ディジタル画像における線量低減の可能性の検討

○矢野（やの） 薫（かおる）
国立療養所大島青松園 放射線科

［目的］
CR とワイヤレスフラットパネル（FPD）における各撮影条件における画像特性を調べ、線量低減の可能性について検討を行った。
［使用機器］
KONICA MINOLTA 社製 REGIUS MODEL190、
KONICA MINOLTA 社製画像診断ワークステーション CS-7、
KONICA MINOLTA 社製 CR カセッテ REGIUS RS-110、
KONICA MINOLTA 社製 AeroDR1417HQ AeroSync、
Radcal 社製 Accu-Pro/10X6-6 イオンチェンバー
［実験方法］
各線質における入出力特性及びその線質に対する CR と FPD における画質特性を調べた。また、CR 及び FPD で適正な撮影条件を設定し、CR と FPD における各撮影条件における画質特性を調べ、従来の CR 装置での適正な撮影条件からどの程度線量低減の可能性が示唆されるか検討を行った。
［結果］
画質を損なわないための線量低減はどこまで可能か検討を行った。従来の CR 装置と比べ、FPD（AeroDR）では同等の画質を得るのに 1/2 から 1/3 の線量低減が可能であると考えられる。

P1-31-7 X 線透視検査における術者，介助者の被ばく線量低減をめざして

○太田（おおた） 竜介（りゅうすけ）、東野谷 光弘、久木 繁行、岡本 誉、片山 保
NHO 東近江総合医療センター 診療放射線科

【背景】
当院は 2013 年 5 月に 100 床増床し，地域の中核病院として再スタートした．救急受け入れ態勢が強化され，時間外の救急検査・治療も増加している．X 線 TV 室で行う ERCP 等の検査・治療件数も増加し，それに伴い術者・介助者の被ばく線量が増加傾向となった．
【目的】
X 線透視検査における，術者・介助者の被ばく線量低減を目的とした．
【使用機器】
島津製作所製 FLEXAVISION F3 package
保科製作所製 防護クロス
Victoreen 社製 サーベイメータ
RadCal 社製 ACCU-GOLD
京都化学社製 タフウォーターファントム
【方法】
軟線除去フィルターを追加するとともに X 線の照射範囲を覆う X 線 TV 装置用散乱線防護クロス（以下，防護クロス）を採用した．そして，軟線除去フィルター追加および防護クロスの追加前後にて空間線量を測定し，軟線除去フィルターと防護クロスの有用性を検討した．
【結果】
軟線除去フィルターと防護クロスの導入により大きく被ばく線量を低減できることがわかった．また，軟線除去フィルターの追加は，術者・介助者だけでなく患者の被ばく線量低減にもつながると考えられる．
【結語】
軟線除去フィルターの追加と防護クロスの使用により術者・介助者の被ばく線量が大幅に低減した．

P1-32-1 AIDR 3D における頭部再構成関数の違いによる画質評価について

○岩崎（いわさき） 友樹（ゆうき）、大西 康彦、書川 拓也、大川 雅彦、上垣 忠明
NHO 和歌山病院 放射線科

【背景】当院では平成 25 年 11 月より東芝社製 Aquillion PRIME（80 列）が導入され、逐次近似を応用した再構成法（以下 AIDR3D）を行い、被爆低減を行えるようになった。【目的】ファントムを用いた物理評価を行い、頭部領域における AIDR3D と再構成関数の違いによる画質評価の比較、検討を行う。【方法】現在使用している頭部撮影条件下での各種類別の AIDR3D を以下の項目について評価を行う。また、関数の変化による画質変化についても評価を行う。1. Cat phantom を用いた SD 値の変化による画質評価 2. Cat phantom を用いた低コントラスト分解能評価 3. ワイヤー法による MTF 測定【結果】1. AIDR OFF の場合と weak、mild、standard 及び関数では、ほぼ SD の変化は見られなかった。2. 低コントラスト分解能においては AIDR3D OFF の場合と weak との差は殆ど見られなかったが、AIDR の掛ける割合を増すごとに低コントラスト分解能は下がっていく傾向にあった。また、関数においても低コントラスト分解能に差が見られた。3. MTF においては AIDR3D OFF の場合で最も高コントラスト分解能は良い値になり、AIDR の割合を増すごとに値は低下していき、関数においても変化が見られた。【結語】頭部撮影条件においての各種類別の AIDR3D の特性を理解することができ、再構成関数の違いによる画質評価の比較検討も行うことができた。

P1-32-2 頭部 CT におけるビスマス含有放射線防護シート使用法の基礎的検討～画質と線量低減効果の評価～

○渡邉　貴洋[1]、石原　敏裕[1]、野村　恵一[2]、森　拓真[1]、土田　吉弘[1]
NHO 埼玉病院　放射線科[1]、国立がん研究センター東病院　放射線部[2]

【背景】近年、被ばく低減技術の進歩は著しく発展しているが、臓器感受性を考慮した被ばく低減機構がない CT 装置では、放射線感受性の高い部位（水晶体、甲状腺、乳房等）を防護することが困難である。放射線被ばく低減を目的としたビスマス含有放射線防護シート（Bi シート）を頭部 CT 撮影に応用し、画質を維持しつつ、被ばくが低減される使用法の確立が望まれる。
【目的】頭部 CT 撮影におけるビスマス含有放射線防護シートの使用法について検討した。
【使用機器】CT 装置 Aquillon64（東芝社製）直径 160mmϕ 水ファントム　直径 160mmϕCTDI ファントム　ビスマス含有放射線防護シート：EYE SHIELD（FLAIR 社製）電離箱型線量計　9015 型　CT 用電離箱 10X5-3 CT（Radcal 社製）
【方法】頭部 CT 撮影条件（Non-Helical Scan）にて水ファントム表面から Bi シートの距離を 0～5cm と変化させた場合における、CT 値の変動・SD 値の 5 点平均の変動・NPS（仮想スリット法）、および CTDI ファントム 0° の位置における線量低減率について比較検討した。
【結果】水ファントム表面から Bi シートの距離を 0cm から 5cm に移動させると CT 値は 20HU から 4.7HU に、SD 値は 4.8 から 2.7 となった。また NPS は、水ファントム表面から Bi シートの距離を離すと改善した。線量低減率は、Bi シートの有無で最大 37% 減少した。
【結論】Bi シート使用時において、CT 値の変動を最小限に抑え、水ファントム内の CT 値、SD 値が均一となる水ファントム表面から Bi シートの距離は 3cm 以上であると考える。しかし、距離の拡張は側方からの直接線の影響を増加させる。そのため、画質と線量低減率の観点から 3cm の位置に設置し使用することが最適である。

P1-32-3 CT 線量シミュレーションソフトウェア（Impact dose）を用いた被ばく線量評価の最適化に向けた検討

○錦見　茉衣、新井　知大、荒井　美紀、篠崎　雅史、阪本　佳代、谷島　義信
国立国際医療研究センター　放射線診療部門

【目的】
CT 線量シミュレーションソフトウェア（Impact dose）の精度について CT Dose Index（CTDI）32 を指標とした実測値との整合性を評価する。Impact dose を用いて患者の体型を加味した Size-specific Dose Estimates（SSDE）を平均的な日本人の体格と欧米人の体格で計算し、CT Dose Index volume（CTDIvol）との相違を比較検討する。
【方法】
当院の腹部単純 CT 検査撮影条件で CTDI32 ファントムを撮影し、CTDI の実測値と Impact dose から求めた CTDI を比較検討した。CT 装置は SIEMENS SOMATOM Definition flash を用いた。
Impact dose に同撮影条件およびシミュレーション条件（身長、体幅、体厚）を設定し日本人と欧米諸国における 30 代男性の SSDE を算出した。
【結果】
Impact dose により算出した CTDI 値の実測値に対する誤差はいずれも 10% 以内となり、不変性試験に用いられる ±20% の許容誤差範囲内であった。30 代男性の SSDE は日本、USA、フランス、ニュージーランドでそれぞれ 9.83・8.06・8.82・8.95 mGy となった。
【考察】
日本人は他国と比べて平均的に体格が小さいため SSDE が高くなったと考えられる。SSDE の算出により最大約 18% の差がみられた。体格の小さな日本人では同じ CTDI でも欧米より過照射の傾向があるとわかった。
【結語】
Impact dose は装置に依存せず、10% 以内の誤差範囲の中でシミュレーションが可能である．Impact dose を用いることで、体型を考慮した SSDE の計算が簡便化した。

P1-32-4 胸部 CT 検診におけるモンテカルロソフトウェアを用いた被検者の被ばく線量の推定

○堀田　竜也、鳥居　純、島田　直毅、北川　まゆみ、永井　優一、井原　完有、麻生　智彦
国立がん研究センター中央病院　放射線診断科

【背景】CT の実効線量推定には、ランドファントムを用いた実測または被ばく線量推定ソフト ImPACT を用いことが一般的である。これらの方法は、標準体型の被ばく線量を推定する方法であるため、異なる体格の被ばく線量を推定することは困難であった。2010 年リリースされた X 線 CT モンテカルロシミュレーションソフト ImpactMC を用いることで、体格の異なる様々な被検者の被ばく線量を推定することが可能となった。【目的】当院の撮像条件で胸部 CT 検診における被ばく線量を推定し、体格の異なる被検者でどの程度被ばく線量に差が生じているか明らかにする。
【方法】当院の胸部 CT 検診の撮影条件（120kV，35mA，0.5sec/rot，BP；0.825，FOV；350or320）を用いて、被検者の撮像画像よりシミュレーションを行い被検者の線量分布を求めた。次に、被検者 30 例を体格ごとに 3 群（BMI ごとに　痩せ型＜18.5、18.5≦標準≦、25＜肥満、各 10 例）に分類した。体格による線量分布と各群の体格と被ばく線量の関係、男女差を求めた。【結果・考察】肺野領域の線量分布は、肥満群は痩せ型群より線量不足の傾向が視覚的に明らかとなった。シミュレーション結果より各群の被ばく線量を求めると、体格によって被ばく線量に差があることが確認できた。同じ体格でも男女間で比較すると被ばく線量に差が生じたのは、乳腺組織が影響するためと考えられる。【結語】ImpctMC を用いることで体格の異なる被検者の被ばく線量を推定することができ、体格と線量の関係を明らかにすることができた。

P1-32-5 低管電圧撮影による小児腹部造影 CT 撮影条件の検討

○浅野　圭亮、宮嵜　治、野坂　俊介、宮坂　実木子、堤　義之、北村　正幸、北見　昌広、今井　瑠美、高橋　正志、藤田　智之、堀口　弘、堀内　哲也
国立成育医療研究センター　放射線診療部

【目的】腹部造影 CT 検査時に管電圧 120kV 撮影よりも造影効果向上が期待できる 80kV 撮影における至適撮影条件を比較検討する。今回 120kV、80kV 撮影の小児腹部造影画像におけるコントラストノイズ比（以下 CNR）を求める事と、逐次近似を応用した画像再構成法（以下 ASiR）を応用して仮想的に画像ノイズ（以下 SD）を変えた 80kV 小児腹部造影画像の視覚評価を行い、低管電圧小児腹部造影 CT 検査の至適撮影条件を検討する。【方法】対象とする体重群を、当施設 CT 体重別カラープロトコルに従いピンク 6.0-7.5kg、レッド 7.5-9.5kg、パープル 9.5-11.5kg の 3 区分とし、合計 46 人分のデータを取得した。80kV を臨床使用するにあたり予備実験として、120kV 撮影時の被ばく線量指数 CTDIvol と同等にし、SD の変動をファントム撮影にて確認した。次に 120kV、80kV にて撮影した腹部造影画像の肝門部レベルの腹部大動脈と肝実質各 3 点の CT 値と SD 値を計測し CNR を算出した。現在、当施設の小児腹部造影 CT 撮影では ASiR：50% 処理画像を提供しているが、今回取得した 80kV 撮影画像の ASiR 処理掛け率を 40%、30%、20% と変え仮想的に SD を下げた画像を作成し、放射線科読影医による視覚評価を行った。【結果】CTDIvol を同等にする事により、管電圧を変えても SD は担保された。120kV に比べ、80kV 撮影画像の CNR は 1.36 倍になった。視覚評価の結果、仮想 20% 減の ASiR 処理画像で読影可能となった。【結語】低管電圧撮影による小児腹部造影 CT 撮影条件は、従来よりも被ばく線量低減可能である。

P1-32-6 仮想単色 X 線 CT 画像の基礎的検討“CT－相対電子密度変換テーブルの作成”

○藤森（ふじもり） 章史（あきふみ）、澤田 聡、川崎 禎弘、茅根 弘和、細越 光夫
NHO 水戸医療センター 放射線科

【背景および目的】当院に新しく導入された二管球搭載型 CT 装置（SIEMENS SOMATOM Definition Flash）では、二種の異なるエネルギー（Dual Energy モード）を用いて撮影を行い、アプリケーションを使用することによって任意の仮想単色 X 線 CT 画像を作成可能である。仮想単色 X 線画像を用いることで、金属アーチファクトの影響を低減した画像を取得でき、より正確な画像情報を表示できる。今まで、金属アーチファクトにより得られなかった部分の情報が得られることで、放射線治療において照射部位付近に金属留置・置換されている場合でも、線量計算の精度向上に繋がり放射線治療に応用できるのではないかと考える。そこで、治療計画時に必要となる CT－相対電子密度変換テーブルを作成することを目的に、仮想単色 X 線 CT 画像において、エネルギーと CT 値の関係について基礎的検討を行った。【方法】1. Dual Energy にて CT 値－電子密度測定ファントムを撮影して複数の仮想単色 X 線画像を作成し、CT－相対電子密度変換テーブルを取得する。2. マルチスライス CT テストファントムに人工股関節を模した金属を固定し Dual Energy にて撮影したのち、複数の仮想単色 X 線画像を作成し、特定部位の CT 値を計測する。 また金属が無い状態のファントムも撮影して CT 値を計測する。3. 治療計画装置にて、2. で取得した画像を用いて放射線治療計画を行い、金属アーチファクトの有無による治療計画への影響を比較する。【結果および結論】仮想単色 X 線により金属アーチファクトを低減させた画像は、より正確な CT 値を表示できた。また、より正確な CT を取得できたことにより、放射線治療計画における線量計算の精度向上に有効であるといえる。

P1-32-7 下肢 CTA 検査における低管電圧撮影の検討

○村山（むらやま） 淳一（じゅんいち）、北口 貴教、山本 靜成
NHO 熊本医療センター 放射線科

【背景・目的】当院 CT 装置では、被ばく低減機構として逐次近似再構成「SAFIRE」が搭載された。SAFIRE を用いることでノイズの低減が可能であり、SAFIRE の有効活用において低管電圧撮影が挙げられる。低管電圧撮影によりヨードの造影効果が上昇することが知られているが、人体組織の画像への影響についてはあまり評価されていない。今回、管電圧の違いによる人体模擬組織及びヨード造影剤の CT 値の変化、石灰化によるブルーミングアーチファクトの影響を把握することで、下肢 CTA 検査における低管電圧撮影の有用性を評価した。【方法】1. 管電圧の違いによる CT 値の変化を把握するため、プラスチック容器内にレバー、鶏肉（もも）、ラード、鶏卵の殻、希釈造影剤を封入したシリンジを固定した自作ファントムを、各管電圧（80・100・120kV）で撮影を行い CT 値の測定を行った。また、石灰化におけるブルーミングアーチファクトを評価するため、鶏卵の殻を封入し撮影した画像に対して直交する方向のプロファイルカーブを作成し、半値幅及び 1/10 値幅を測定した。2. 鶏卵の殻と希釈造影剤で作成した模擬石灰化下腿ファントムを各管電圧で撮影を行い、視覚評価を行った。【まとめ】管電圧を低下させると希釈造影剤の CT 値は上昇し、高コントラスト分解能は向上した。しかし、管電圧を低下させるとブルーミングアーチファクトが増加した。下肢 CTA 検査における低管電圧撮影は、石灰化がない患者には有用だが、石灰化病変がある場合は血管内腔が過小評価される可能性があるため注意が必要であると示唆された。

P1-32-8 PhyZiodynamics を用いた心電図同期 CT 画像における画像特性について

○本田（ほんだ） 啓明（よしあき）
NHO 千葉医療センター 放射線科

PhyZiodynamics は Ziosoft 社が開発したポストプロセッシング技術である。画質の向上や被ばく低減を目指し，この技術の画像特性を把握するため検討を行った。PhyZiodynamics は，設定項目として Number of Adjacent Phases と Weighting が存在し，数値を選択する。Number of Adjacent Phases は 1 か 2 を，Weighting は 0.3，1，0.7 を任意に選択することができる。今回は Coronary CT を想定し，64 列 MDCT を用いて水ファントムに対して心電図同期撮影を行った。画像 SD：Standard Deviation が約 20～50 となるように線量を変更した 11 種類の画像において，PhyZiodynamics の各種設定項目を変更し解析を行った。NPS：noise power spectrum は，Number of Adjacent Phases 1，Weiting 0.3 の設定条件のとき最もノイズ低減効果が大きく，各周波数帯域においてノイズ低減効果を認めた。SD は，Number of Adjacent Phases 1，Weighting 0.3 の設定条件に注目すると，画像 SD が約 27～33 の線量帯域のとき最も低減効果があり，約 5% の低減効果を認めた。これらのことを踏まえると，今回の撮影条件において PhyZiodynamics は画質を担保したまま SD2～3 の被ばく低減が可能であると考えられる。目標とする SD が約 30 という点においても Coronary CT との相性がよく，Coronary CT 撮影時には PhyZiodynamics を積極的に用いるべきである。

P1-33-1 冠動脈 CT 検査の診断精度―診断 CAG を真として検討―

○高橋（たかはし） 弥生（やよい）[1,2]、北迫 郁雄[1]、新見 聖司[1]、辻 哲平[2]、植木 敦[2]
NHO 高松医療センター 放射線科[1]、NHO 高松医療センター 循環器内科[2]

【目的】当院では、2008 年より冠動脈 CT 検査を開始し、現在まで順調に検査件数を重ねている。そこで今回、冠動脈 CT 検査にて CAG 要精査となった症例を抽出し、冠動脈 CT 検査結果の診断精度を検討する。【方法】2012.1 月～2014.4 月の期間に冠動脈 CT 検査を施行した患者 177 名のうち、冠動脈狭窄 75% 以上の病変が認められたことで CAG にて冠動脈精査となった患者 32 名を対象とした。また、AHA 分類に基づき、冠動脈を＃1 から＃15 の 16 セグメントに分け、CAG と比較し当院で行われている冠動脈 CT の診断精度について調べた。【結果】対象 32 名の全 515 セグメントにおいて、冠動脈 CT 検査にて冠動脈狭窄 75% 以上と認められたのは 73 セグメントであった。また、診断 CAG にて冠動脈 CT 検査と同様に冠動脈狭窄 75% 以上と診断されたのは 55 セグメントであった。（陽性的中率 75.3%）さらに、冠動脈 CT 検査の感度は 76.4%、特異度は 96.0%、偽陽性率は 4.06%、偽陰性率は 23.6%、陰性的中率は 96.2% であった。【結論】冠動脈 CT 検査は、特異度と陰性的中率が高いことに加え、非侵襲的かつ比較的容易に冠動脈形態評価ができるため、冠動脈疾患のスクリーニングに有用である。だがその一方で、アーチファクトの強い石灰化病変では狭窄率が過大評価される場合や動きによるアーチファクトにより正確な CT 評価が困難である場合もあるため、冠動脈 CT 検査のみならず、臨床症状や他検査結果を踏まえて総合的に判断すべきである。

P1-33-2 大腸 CT 検査の紹介と有用性について

○問端（といはた） 則孝（のりたか）、佐野 常昭、梶谷 弘、齊藤 貢
NHO あわら病院 放射線科

【背景】当院で大腸 CT を行うようになり、送気装置を購入。月に 4〜8 件行うようになった。また、実施されている施設が少なく、実際にどのような検査を行い、問題点があるか紹介する。

【目的】デジタル解析とその後行われる CF の検査比較により、大腸 CT の有効性と検査手順をもう一度検討する。

【方法】仰臥位撮影後、腹臥位撮影する。その後、CF 検査が行われる。CT 画像と CF 画像および検査結果を比較し、問題点を探る。

【結論】前処置が正しく行われないと、大腸がうまく膨らまず、ブラインドが多い画像ができる。体格差で掃気する量とスピードを調整しないと画像に差が出る。二酸化炭素は体に吸収するスピードが速い、そのため検査時間はできるだけ短くしないと大腸がうまく膨らまない。

【まとめ】学会発表までに、検査データの整理と問題点をまとめ、ポスターを作成する。

P1-33-3 肺動脈 CTA 検査時における Adamkiewicz 動脈同時描出条件の検討

○川嶋（かわしま） 里佳（り か）
NHO 東近江総合医療センター 放射線科

【背景】
当センターは呼吸器疾患認定施設として地域の中核的な役割を担っている．このことから呼吸器疾患患者に対する多種の検査をはじめ，癌治療・IVR が盛んに行われており，中でも気管支動脈塞栓術（以下 BAE）の件数が増加傾向にある．
【目的】
呼吸器外科入院時のルーチン検査となっている肺動脈 CTA 検査時において BAE を行う際にリスク血管となる Adamkiewicz 動脈の同時描出を行うことを目的とした．
【方法】
造影剤注入時間 30sec，体重当たりの注入ヨード量（mgI/kg/sec）を一定とし，生理食塩水の後押し速度と注入量を変化させ撮影を行った．
【結果】
生理食塩水の後押し速度と注入量を変化させ，耐圧チューブ内の造影剤と静脈内の造影剤を利用することで，肺動脈と Adamkiewicz 動脈・気管支動脈の同時描出が可能な症例があった．
【結語】
肺動脈 CTA の際に Adamkiewicz 動脈を同時描出することで血管の分岐・走行を事前に把握でき，BAE においてのリスク軽減を図れた．

P1-33-4 肺癌術前における肺表面 3DCT の有用性について

○千上（ちがみ） 将邦（まさくに）[1]、泉 登久[1]、大道 秀敏[1]、二保 忠紀[1]、池田 敏夫[1]、熊副 洋幸[1]、樋口 隆男[2]
NHO 大牟田病院 放射線科[1]、NHO 大牟田病院 呼吸器外科[2]

【目的】近年、肺癌の術式は開胸術からより侵襲の少ない胸腔鏡補助下手術（video assisted thoracic surgery : VATS）に移行してきている。しかし、小さな開胸創からの肺動静脈剥離操作は血管損傷のリスクも高く、高度な知識や技術、経験を必要とする。このため、術前に血管走行を把握することは重要であり、肺動静脈の 3D 画像を作成することが一般的となってきている。また、VATS では術野が小さいだけではなく触診し難いなどの制約があり病変の同定が困難な場合がある。この様な場合、手術直前に CT ガイド下で病変近傍にマーカーを留置する CT ガイド下マーキングがしばしば行われる。しかし、CT ガイド下マーキングでは気胸や空気塞栓症などの合併症を起こす可能性がある。そこで術前に肺表面の 3D 画像を作成し、肺表面の引きつれなどの変化から VATS の際の病変位置の同定に役立てることができないか検討を行った。【方法】術前 CT よりスライス厚 0.625mm、スライスギャップ 0.625mm で再構成したデータをワークステーションで処理し、肺表面の 3D 画像を作成する。作成した 3D 画像と実際の術中所見の比較検討を行う。【結果・考察】当日会場にて報告する。

P1-33-5 3DCTAngio 検査における VR 画像の最適な表示条件の検索

○許斐（このみ） 康仁（やすひと）、澤田 聡、茅根 弘和、細越 光夫
NHO 水戸医療センター 放射線科

【目的】当院では 3D-CTAngio 画像は画像診断ワークステーションを用いて MIP 画像と VR 画像を作成している。VR 画像では作成者によって画像表示条件（WINDOW 幅/レベル）を変更し、見やすい条件として表示しているのが現状であり、作成者によって血管の太さや画質の差が生じてしまうため、経時的に行われる follow up において、比較するのに好ましくない結果となっている。また当院では 2 種類の画像診断ワークステーションを画像処理に用いているため、機種ごとの画像表示条件の違いも影響があると思われる。今回、我々は、血管径・CT 値ごとの最適な画像表示条件を検索し、VR 画像の最適化を行い、それを技師間で統一することで再現性の面でよりよい表示条件を検討することを目的とする。【方法】CT 値が異なるように造影剤を希釈し、内径が異なるポリエチレンチューブ内に満たして仮想血管とした。この仮想血管をプラスチック容器内に配置し、水を満たして自作ファントムとした。自作ファントムを CT 装置で撮影し、撮影した画像から任意の画像を選び ImageJ を用いて Profile Curve を作成し、半値幅から内径を算出した。算出した内径に一致するように、画像処理ワークステーション上での表示条件を変更し、CT 値と表示条件の関係を検討した。【結果】CT 値が高いものでは実際のチューブ内径よりも太く表示され、CT 値が低い場合は細く表示された。これをもとに作成画像の表示条件を調整することで、実際の内径に近づけられた。【考察】今回最適な画像表示条件の検索により、再現性のある画像を作成することができた。経時的に行われる、follow up 検査において VR 画像でも再現よく表示することが出来ると考える。

P1-33-6 当院におけるワークステーションを用いた脳動脈瘤手術支援画像のマニュアル化

○竹本 和弘[1]、長沼 洋[1]、関本 博之[1]、古澤 正樹[1]、倉島 勝治[1]、松永 太[1]、瓜生 康浩[2]
NHO 横浜医療センター 放射線科[1]、NHO 横浜医療センター 脳神経外科[2]

【背景】当院では脳動脈瘤クリッピング術の術前患者に対して行った頭部CTA検査からワークステーションを用いてVR画像を作成している。マニュアル作成以前の術前患者のVR画像は放射線技師が脳動脈瘤を把握しやすいと考えた方向から見た画像を作成していた。しかし実際の術野Viewと異なる等、手術支援画像としては不十分な点が多く認められた。手術の現場で有用な画像を提供する為、脳神経外科医の協力の下、脳動脈瘤の発生部位別の術前画像処理マニュアルを作成したので報告する。【使用機器】X線CT装置：東芝メディカルシステムズ社製 Aquilion64 ワークステーション：AZE社製 Virtual Place Plus【方法】マニュアルには脳動脈瘤をターゲットとした画像の他に、術野View画像、アプローチ方向から死角となる脳動脈瘤の裏側を描出した画像、注意すべき静脈や切除が必要な骨の画像を作成するよう記載した。またマニュアルを使用して作成した術野View画像が手術支援画像として適切であるか脳神経外科医に評価を依頼した。症例は内頚動脈後交通動脈分岐部動脈瘤、中大脳動脈瘤、前交通動脈瘤（Pterional approachとInterhemispheric approach）、椎骨動脈後下小脳動脈分岐部動脈瘤の各4症例、全20症例とし被評価者は放射線技師5名とした。【結果】マニュアルを使用して放射線技師が作成した術野View画像は実際の術野Viewに近い状態を再現していると脳神経外科医から評価を得た。【まとめ】今回作成した脳動脈瘤術前画像処理マニュアルを使用し脳神経外科医が求める画像を提供することができれば、VR画像は脳動脈瘤クリッピング術における手術支援画像に十分なり得ると考えられる。

P1-34-1 一般撮影装置を用いたステレオガイド下マンモトーム生検標本撮影

○矢ヶ部 りな、坂 名美子、森 彩絵未
NHO 北海道がんセンター 放射線科

【背景】当院はマンモグラフィ撮影装置一台で，診療用マンモグラフィ撮影とステレオガイド下マンモトーム生検を施行している．そのためマンモトーム生検で採取した組織は抜針・圧迫解除後に標本撮影している．生検の途中で標本撮影が可能となれば，過剰な採取がなくなり患者の負担が減ると考えられる．そこで，当院の一般撮影装置で標本撮影が可能か検討する．【目的】一般撮影装置を用いてマンモトーム生検標本を撮影し，検討する．【方法】一般撮影装置（島津 RADspeedPro）と FPD（FUJIFILM CALNEO C）を用いて，SID70cm，管電圧 40kV，mAs 値を変化させて拡大撮影をし，マンモグラフィ装置で撮影した標本と比較する．【結果】30～40mAs のとき最も多くの石灰化を確認することができた．しかし，淡い石灰化を確認することは難しかった．【結語】一般撮影装置を用いて標本撮影を行い石灰化を確認することは可能であったが，淡い石灰化に対しては難しかった．今後，症例を追加して検討を重ねると共に，淡い石灰化に対する撮影条件や画像処理方法を検討していく必要がある．

P1-34-2 マンモグラフィ装置更新に伴う基礎的検討

○平野 佳代、和田 恵子、蕪 良一、萩原 守
NHO 福井病院 放射線科

【目的】当院では平成26年4月にマンモグラフィ装置更新となりFPD搭載型のAMULET Sを導入し， CRからDRへとシステムが変更した．今回，新旧それぞれのシステムで得られる画像について，どのような差異があるか基礎的検討を行ったので報告する．【方法】新装置の導入に伴い，日常精度管理用ファントムとして新しいファントム（ACRファントム，ステップファントム，FCR 1ショットファントム）が導入された．これらを用いて以下の項目について比較検討した．1．FCR 1ショットファントムを撮影し，SCTFとCNRを算出し，物理特性を評価した．2．新旧のACRおよびステップファントムを撮影条件を変えて撮影し， 医師1人，技師9人で目視評価した．【結果】1．SCTF，CNRは旧装置に比べて新装置のほうが良好な結果が得られた．2．ACRファントム，ステップファントムのすべての評価点数において，システム間の差は見られなかった．3．ステップファントムの石灰化および腫瘤において，すべての撮影条件で新しいファントムの方が評価点数は高かった．4．ACRファントムの腫瘤において，Mo/MoよりもMo/Rhの方が評価点数は低かった．5．同じ管電圧およびターゲット・フィルタで撮影した場合，旧装置に比べ新装置は約20mAs低い条件で同程度の画質が得られた．【結語】新システムの方が物理特性は良好であったが，目視評価に大きな差はなかった．しかし，旧システムよりも少ない線量で同等の画質の画像が得られたことより，被ばく線量が低減されたことは有益だと考える．

P1-34-3 トモシンセシスマンモグラフィの線量評価と撮影方法の検討

○松田 恵里[1]、広藤 喜章[23]、米澤 科乃[1]、安藤 朝子[1]、森下 亜希[1]、鈴木 千絵[1]、林 和奈[1]、山口 奈保美[1]、安江 森祐[1]、森田 孝子[4]、遠藤 登喜子[5]
NHO 名古屋医療センター 放射線科[1]、
NHO 名古屋医療センター 臨床研究センター[2]、
セントメディカル・アソシエイツLLC[3]、NHO 名古屋医療センター 乳腺科[4]、
NHO 東名古屋病院 乳腺外科[5]

【目的】昨年、新規開発されたDigital Brest Tomosynthesis System（以下、DBT）装置が研究用として当院に設置された。これまで基礎的研究として、主に2Dの画質評価を行い、昨年度、本学会において報告を行った。今回、EUREFよりDBTを評価するためのDraftが公開されたことに合わせ、断層撮影と拡大撮影の線量を比較し、それぞれの画質や活用について臨床も交え検討を行った。
【使用機器】DBT装置：富士フィルム社製 AMULET Innovarity、線量計：Radcal社製 ACCU-GOLD 10X6-6M型
【方法】EUREFに従い、乳房圧迫板透過後の空気吸収線量を乳房厚ごとに臨床条件に即したkV、mAsで行った。平均乳腺線量（以下、AGD）の算出は、断層ではHR（±20°）とST（±7.5°）の2つのモード、また、それらと比較するため2Dおよび拡大撮影も併せて測定した。一方、様々な撮影法で得られた画像を線量と合わせて考察する目的で、初期研究で撮影された手術標本の断層画像や臨床時の拡大画像を目視評価し比較、検討した。
【結果および考察】乳房厚40mmのAGDは1.8mGy（HR）、0.98 mGy（ST）となり、2Dでは1.44mGy、拡大撮影では2.23mGyとなった。AGDの比較ではモード間の差は大きいものの、STモードと2Dの併用でも2.5 mmGy以下であり、これは拡大撮影と同程度であることがわかった。また、標本撮影や臨床画像を様々な面で比較すると、それぞれのモードに特徴があり、比較的線量が少ないSTでも充分な情報が得られた。傾向として、石灰化の広がりはSTが、小病変や構築の乱れはHRが向いているようであった。これらが拡大撮影に変わりうる撮影法かどうか診断医と共に検討していく。

P1-34-4 逐次近似再構成法を用いたトモシンセシス撮影における金属アーチファクトの影響

○鳥居　純、永井　優一、堀田　竜也、島田　直毅、北川　まゆみ、井原　完有、麻生　智彦
国立がん研究センター中央病院　放射線診断科

［背景］当院では 2014 年 4 月に Iterative Reconstruction（以下 IR）が行える T-smart が導入された．IR では従来の Filter Back Projection（以下 FBP）と比較し，金属アーチファクトが減少する再構成法と推奨されている．しかし，FBP と IR の金属アーチファクトについて物理評価を用いた報告は少ない．［目的］FBP と IR での金属アーチファクトをプロファイルによる物理評価と臨床画像による視覚評価を用いて検証したので報告する．［方法］1. 物理評価 3 種類の金属を管球軌道方向と平行に配置した．その際出現する金属アーチファクトをプロファイルにて測定した．また，金属を管球軌道方向と垂直に配置し同様の検証を行った．2. 視覚評価臨床画像を用いて FBP と IR の金属アーチファクトの優劣を一対比較法にて比較した．［結果］・IR では，金属の種類に問わず金属アーチファクトが減少した．・金属アーチファクトは管球軌道方向に強く出現した．・視覚評価において，IR が優位であった．［考察］IR は，一度作成した断層画像と実際に撮影した画像を比較しながら，徐々に実像に近づけていくという計算処理を何度も繰り返す再構成法であるため，FBP と比較し金属アーチファクトが減少したと考えられる．しかし，FBP と比較すると再構成時間がかかる．また，トモシンセシス撮影は頭尾方向に管球が移動するため，アーチファクトは管球軌道方向に強く出現すると考えられる．よって観察箇所が金属に対して管球軌道方向にないポジショニングを行う事が重要である．

P1-34-5 トモシンセシス撮影における肺病変の前後方向への映り込みの影響

○鳥居　純[1]、永井　優一[1]、堀田　竜也[1]、島田　直毅[1]、北川　まゆみ[1]、井原　完有[1]、出雲　雄大[2]、松元　祐司[2]、笹田　真滋[2]、麻生　智彦[1]
国立がん研究センター中央病院　放射線診断科[1]、
国立がん研究センター中央病院　内視鏡科[2]

［背景］気管支鏡検査中にトモシンセシス撮影を行う上で重要なことは，体の前後方向の深度を把握することである．しかしトモシンセシス撮影は CT と比較し撮影角度が少ないため，体の前後方向への映り込みが大きい．そこで模擬ファントムと臨床患者データをもとに，トモシンセシス撮影における映り込みの影響について CT 画像での大きさを基準とし比較検討したので報告する．［目的］トモシンセシス撮影における肺病変の前後方向への映り込みの影響を検証する．［方法］1. 物理評価アクリルファントムに模擬病変を配置し，前後方向の映り込みの影響をプロファイルにより測定した．その後，プロファイルと視覚評価が相関関係にあるかを検討した．模擬病変は，日本 CT 検診学会肺がん診断基準部会の規定する判定基準をもとに，大きな結節から 10mm 程度の小さく淡いすりガラス状結節（ground-glass nodule 以下 GGN）の CT 値の異なる物質とした．2. 臨床評価肺がん患者 60 例に対して，病変の種類（結節・GGN），病変の CT 値，病変の大きさによる映り込みの影響を視覚評価にて比較した．［結果］・病変の大きさ・CT 値の増加に伴い，映り込みの影響が増加した．またプロファイルと視覚評価に相関が認められた．・CT 値の高い結節と比べ GGN における映り込みの影響は，症例・観察者によるバラつきが大きかった．10mm 程度の GGN において，トモシンセシスでは観察できない症例もあった．［考察］臨床画像における GGN においてバラつきが生じた理由は，吸収の高い骨や周辺の血管の映り込みの影響を強く受け，病変をはっきり認識できていないためと考えられる．今後，逐次近似再構成法を使用するなどの工夫が必要である．

P1-34-6 トモシンセシスにおける金属アーチファクトの方向依存性について

○阪本　博之、神　雅啓、井上　真帆、松田　一秀、米田　茂
NHO 大阪南医療センター　放射線科

【目的】当院では，2014 年 3 月トモシンセシスを搭載した FPD 搭載型 X 線 TV システム SONIALVISION safire17 を導入した．トモシンセシスは一回の断層撮影で任意断面の画像が得られ，CT 画像に比べて金属アーチファクトの影響が少ないとされているが，トモシンセシスの画像再構成法の 1 つである FBP 法は金属周辺にアーチファクトが残存する．そこで今回，X 線管球の走査方向に対する金属方向によるアーチファクトについて検討を行う．【方法】金属プレートを封入した自作ファントムを作成し，X 線管球走査方向と金属長軸が平行になる位置を 0 度とし 30 度，45 度，60 度，90 度と金属の角度を変化させて X 線管球の振り角（8 度，20 度，30 度，40 度）ごとに撮影した．撮影した画像を FBP 法で再構成処理し，得られた画像からプロファイルカーブを作成し検討を行う．【結果】振り角を変化させても X 線管球走査方向と金属長軸に対して 0 度の位置でアーチファクトが少なく，その位置から逸脱するとアーチファクトが強く現れた．また，それぞれの金属の角度に対し，振り角が 40 度の時アーチファクトが最も低減された．【結語】今回の検討より，金属アーチファクトの方向依存性を把握することができた．今後目的とする撮影部位によってポジショニングを考慮する事で，アーチファクトを低減させた画像を作成出来る事が示唆された．

P1-34-7 トモシンシセシス検査用日常管理ファントムの仕様と用途

○永井　優一、鳥居　純、池野　直哉、北川　まゆみ、井原　完有、麻生　智彦
国立がん研究センター中央病院

【はじめに】近年、整形・胸部撮影においてトモシンセシス検査が多く施行されているが，装置や画質における検査精度を担保するファントムが存在してない。そこで、我々は日常的に精度管理がおこなえるファントムを作製した。※このファントムは、他学会（日本診療放射線技師会、北米放射線学会 RSNA）にて報告する予定です。【仕様説明】3 つの測定項目（断層厚、再構成間隔、均一性）について、撮影方法から画像解析方法まで詳細に解説する。例として断層厚測定方法について下記に示す。ファントム支持台を管球移動方向（縦長）に配置する。撮影条件は、47kV，1.25 mAs，8.0msec，振り角 40°，断層厚測定ツールを寝台から 9.5mm の高さに設置する。画像再構成は Thickness（＋＋，＋−，−−）3 種類、0.5mm 間隔で DICOM 出力する。この画像を I mage J（フリーソフト）にて解析をおこなう。※ビーズ法にて断層厚を算出するため、画素値（max-min）/2 の部分の幅を半値幅と定義した。【ファントム固有の精度検証】現在プロトタイプ 3 台について検証した。【基準値の設定】多施設におけるファントム撮影と画像解析から基準値を設定した。断層厚：（4.0mm〜9.0mm），再構成間隔：（20.0mm），寝台高さズレ：（0.0〜2.0mm），均一性：（0.0〜1.0mm）【結語】このファントムは手軽で持ち運び便利な仕様であり、各測定用ツールは入れ替え式である。日常的かつ非常時にもすぐに撮影から測定・算出まで可能である。算出したデータは基準値や管理幅も明記されているため、施設に一つは装備して置く必要がある。

P1-35-1 早期アルツハイマー病診断支援システム VSRAD における新旧解析方法の比較検討

○小野寺 健、木村 傑、算用子 和夫
NHO 北海道医療センター 放射線科

【目的】VSRAD は、MRI 画像を用いてアルツハイマー病の早期からみられる内側側頭部の萎縮を数値化（Z スコア）するソフトであり、Z スコアは 2 以上であきらかな脳萎縮があるとされている。数回のバージョンアップを経て現在提供されている VSRAD advance では画像解析精度が向上し、萎縮を精度よくとらえられると報告されている。今回、VSRAD advance による解析と以前のバージョン（VSRAD plus）による解析で、脳萎縮があると判定（Z スコアは 2 以上）された患者数に有意差があるのか検討した。【方法】使用機器は Achiva 1.5T MRI 装置（Philips 社製）と新旧 VSRAD がインストールされた汎用 PC である。対象は 2010 年 3 月から 2012 年 12 月の期間で VSRAD の解析を依頼された患者のうち検証に不適当と判断したもの（体動、脳病変があきらか等）を除外した 89 名（54－86 才、男女比 44 : 45）とした。対象の MRI 画像を新旧 VSRAD ソフトで解析し、Z スコアが 2 以上と 2 未満の 2 群に分け、その人数の有意差検定を行った。次に Z スコアが 2 以上となった対象について性別（男：女）、年齢（健常 DB 分類の 54–69 歳：70–86 歳）それぞれについても有意差検定を行った。検定にはカイ二乗検定を用いた。【結果】advance と plus では脳萎縮がある（Z スコアが 2 以上）と判定された患者数に有意差が見られ（P＜0.01）advance の方が少なかった。しかし、脳萎縮があると判定された対象について、性別と年齢には有意差は見られなかった。また、結果の多くは plus の方が advance と比べて Z スコアが高値となった。

P1-35-2 同一日に行われたヨード造影剤が MRI 検査におよぼす影響についての基礎的検証

○澤田 聡、金居 啓介、茅根 弘和、細越 光男
NHO 水戸医療センター 放射線科

【目的】造影 CT 検査と造影 MRI 検査を同一日に行うことは、生体への安全性が確立されていないため、造影剤の排泄時間を十分考慮し，日をあらためて検査を実施すべきとされている。また、画像への影響については、MRI での信号変化の解釈が難しくなるのをさけるため、同一日に行う場合には、造影 MRI（単純 MRI）→造影 CT の順が推奨されている。これは、ヨード造影剤は濃度依存性に T1 短縮効果、T2 短縮効果を示すといわれているのが理由であるが、どの程度の変化を示すのかは一般的に知られていない。当院では、腎機能が正常な患者に限られるが、遠方から来院される患者の場合や、緊急の患者対応では同一日に両検査が行われることがあり、 造影 CT を行った後に MRI 検査となる場合もみうけられる。そこで、ヨード造影剤による T1、T2 短縮効果について検証するとともに、当院の MRI 検査パラメータでどの程度、信号変化が起きているのかを検討した。【方法】1. ゼラチンにヨード造影剤を混入した自作ファントムを用い、T1 値、T2 値の測定を行い。ヨード造影剤の濃度による T1、T2 短縮効果について検証する。2. 臨床で使用しているシーケンス（T1WI、T2WI、DWI など）でどの程度、信号強度に変化がみられるのを検証する。【結果、考察】ヨード造影剤の濃度変化による T1、T2 短縮効果、および、画像上での変化について検証できた。やむを得ず、同一日に検査を行う場合には、画像情報および、RIS のコメント等で同一日に使用した造影剤の記録を残すことが推奨される。

P1-35-3 3D Fast Spin-echo 法による T1 強調画像を用いた頭蓋内プラークの描出

○荻子 仁泰
NHO 北海道医療センター 放射線科

【背景】中大脳動脈水平部はアテローム性動脈硬化症による狭窄を起こしやすい部位の一つである。特に症候性のものは脳卒中のリスクが高いと言われ、正確な評価は臨床的意義が高いと思われる。しかし、頸動脈分岐部と比べると画像診断の対象として研究が不十分である。そこで本研究では、long echo-train length（ETL）と variable refocus-flip-angle（RFA）を用いた 3D fast spin-echo による高空間分解能 T1 強調画像を用いて、中大脳動脈水平部のプラーク描出を試みたので報告する。【対象と方法】3.0 T MRI 装置（MR750w，GE Healthcare）を用いて Fast Spine-echo 法を用いた T1 強調頭部 3D 画像を撮像した。主な撮像条件は、FOV : 240 mm、スライス厚/スライス枚数 : 1.0 mm/170、TR/TE : 500/14 ms、ETL : 24、マトリックスサイズ : 288×256 であった。【結果と考察】MRA で中大脳動脈水平部に狭窄を認めた症例に本シーケンスを撮像した。コントラストは T1 強調画像であるが、脳脊髄液は弱い信号強度で、血管内腔は flow void により black-blood 効果が得られた。また、高い空間分解能により血管壁を描出することができた。血管壁は MRA の狭窄部位と一致する肥厚を確認でき、多くの場合高信号領域として描出された。それらの領域が plaque の不安定度を推測できるものなのかどうかは今後の研究を待たなければならない。しかし、black-blood 画像よりも高い空間分解能と高い SN 比および強いコントラストは中大脳動脈および穿通枝領域の疾病評価に役立つと期待できる。【結論】3D fast spin-echo 法による高空間分解能 T1 強調画像により、中大脳動脈水平部のプラークを評価できると期待できる。

P1-35-4 MRI を用いた肺血流の測定精度向上の試み

○西村 芳久[1]、齋藤 大嗣[1]、中泉 孝[1]、佐藤 一博[2]、八柳 英治[3]
NHO 帯広病院 放射線科[1]、NHO 帯広病院 呼吸器外科[2]、
NHO 帯広病院 外科総合診療部長[3]

【背景】MRI 装置の進歩により撮像時間が短縮され，非造影にて肺血流を評価する方法の有用性が認められてきている．肺動脈血流を評価する方法として，右心カテーテル検査や核医学検査などがある．八柳らの報告により，MRI にて測定した肺動脈血流量と肺血流シンチグラフィには相関があり，MRI による評価が有用であると報告しており，当院では簡便に測定できる MRI にて肺動脈血流を測定している．現在，自由呼吸下にて左右の肺動脈の撮像を行っており，呼吸停止下での撮像と比較することで，測定精度の検証を行った．【目的】自由呼吸下と呼吸停止下での肺動脈の撮像を比較し，測定精度の検証を行った．【方法】phase contrast 法を用いて，自由呼吸下と呼吸停止下で肺動脈の測定を行った．その画像の視覚評価と，ROI を設定し血流量・血流速度を測定することで，精度の比較・検証を行った．【結果】自由呼吸下では，呼吸による変動があり視覚的にも歪みの多い画像となった．呼吸停止下における血流量・血流速度は，自由呼吸下での結果と比べて良好な結果となった．【考察】血流量は ROI の大きさにも左右される．呼吸停止下による撮像はアーチファクトの少ない画像となり，血流速度だけでなく血流量の精度を向上させるものであり，より精度の高い検査につながるといえた．

P1-35-5 Dual IR を用いた前腕部動静脈描出における基礎的検討

○浅原 徹、熊谷 佑都、好村 尚記、久保 英文、本荘 竜也、姫野 敬
NHO 呉医療センター 中央放射線センター

【背景】当院では腎機能不良患者に対し，前腕部シャント作成前の動静脈走行確認やシャント内狭窄などを確認する際，造影 CT や IVR を施行している．しかし，CT や IVR では被曝の問題と，造影剤腎症の問題がある．そこで，これまで行っていなかった非造影 MRA 検査にて前腕部動静脈を描出することで，これらの問題が解消すると考えた．【目的】非造影 MRA 検査で前腕部動静脈を明瞭に描出するために最適な撮像条件を比較，検討した．【使用機器】・PHILIPS 社製 MRI Intera/Achieva 1.5T・SENSE XL Torso 16ch Coil【方法】1．本実験の趣旨を説明し同意の得られた健常ボランティアを対象に，仰臥位で体の横に手を置くポジショニングとし，広範囲をカバーできるコイルを選択した．2．Dual-IR-VISTA での撮像において，以下の項目を検討し，視覚的評価を行った．1）．TR，First TI，Second TI を変化させる．2）．Refocus Flip Angle を変化させる．3）．加算回数 1 回と加算回数 2 回で比較する．【結果】TR が 4000［ms］，First TI が 2000［ms］，Second TI が 200［ms］，Refocus Flip Angle180 度が動静脈を明瞭に描出するのに適していた．また，加算回数 1 回と 2 回で比較すると，加算回数 2 回の方がより分離が明瞭となった．【考察】今回の検討結果では，加算回数 2 回で動静脈を描出すると約 10 分ほどの撮像時間を要した．検査時間には限りがあるので，短時間で撮像を終了することが望ましく，そのため今後は他のパラメーターについても検討していきたい．また，今回用いなかった TOF MRA や PCA，TRANCE などの各シーケンスの検討も行いたい．

P1-35-6 小児頭部撮像における位置依存特性―SNR、均一性において―

○香川 福宏、鈴木 大輔、横峰 圭、木戸 泰治、東原 道弘
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 放射線科

【目的】MRI において小児、乳幼児の頭部を撮像する場合、ポジショニングにより信号強度のムラを経験した。ポジションによる感度、均一性を比較検討する。【使用装置】SEIMENS 社製 MAGNETOM Aera 1.5T VD13、20ch Head Matrix Coil【方法】硫酸銅水溶液を封入した円筒形のファントム（φ13cm）を用いて、感度補正フィルターおよび撮像位置（上、下、中、右、左、内、外）を変化させそれぞれ撮像した。それらの画像に ImageJ を用いて SNR と均一性を計測した。また、同意の得られたボランティアに対し撮像を行った。撮像条件は当院で行っている小児の頭部ルーチンを用いている。撮像条件は SE 法 T1 強調画像 TR/TE＝500/14、FA＝80 deg、FOV＝180×180mm、Mtx＝320×256、Slicethickness＝5mm、Ave.＝1、no parallel。【結果】SNR の検討では、撮像位置はコイル近傍になった部分の信号が高く表れ、対側の信号強度は低くなった。内側にポジションした方が外側にポジションしたよりも SNR が高かった。どの撮像においてもファントム中心部は低信号領域となった。中央に配置した際が最も SNR が安定していた。感度補正フィルターを入れた際の均一性は no＜Normalize＜Pre.Norm.Moderate＜Pre.Norm.Normal＜Pre.Norm. Broad-range の順で補正均一性が向上した。ボランティアの撮像に対しても、中央にポジションした方が SNR、均一性ともに優れていた。【結語】撮像対象が小さい場合、コイル中央にポジションし、Pre.Norm.Normal のフィルターを付加することにより安定した画像が得られる。

P1-35-7 整形領域における TimCT の有用性

○川名 亮、稲垣 明、井原 完有、麻生 智彦
国立がん研究センター中央病院 放射線診断科

【背景】
当院での整形領域の検査方法は広範囲を thin slice で撮像しており、T1 強調系画像の撮像法は DIXON 法を用いている。当院のこのシーケンスは 3D 収集であり、1 回の撮像を 2 分割でマージンを設定して行っているため、スタック撮像を行うことが難しい。さらに分割撮像した画像は結合するとスライス前後位置がうまくかみ合わないという問題点が生じていた。
【目的】
当院の MRI 装置に搭載されている TimCT の DIXON 法（2D）を用いて整形領域の広範囲撮像が可能であるか検討したので報告する。
【方法】
硫酸銅ファントムを用いて、T1_DIXON_Tim_2D および T1_DIXON_3D を撮像した。得られた画像から均一性及び、SNR を測定した。視覚評価は大腿骨全長を TimCT および従来撮像法で撮像を行い比較し、点数評価を行った。
【結果】
T1_DIXON_2D が T1_DIXON_3D と比較して、スライス中心から離れたスライスにおいても、信号の均一性が良い結果となった。SNR ではスライス中心と端を比較すると TimCT ではほとんど差がでず、従来撮像法では中心より端の SNR が低下した。視覚評価ではスライス中心画像では同等の評価であったが、端では TimCT の方が良い結果が得られた。
【考察】
TimCT で撮像した T1_DIXON_2D の均一性、SNR、視覚評価が良い結果が得られたのは寝台が移動することで常に磁場中心で撮像することが可能であるためだと考えられる。T1_DIXON_3D の場合はつねに磁場中心の位置が固定されているため、中心より離れるほど信号が低下するためである。
【結論】
TimCT の DIXON 法を用いると整形領域の広範囲撮像が可能である。また従来撮像法と比較して同等の画質が取得可能であることから、TimCT は整形領域の広範囲撮像に有用である。

P1-36-1 Computed DWI の四肢領域への適応

○北山 亜樹[1]、岡田 敦彦[1]、乾 真有[1]、室屋 隆伸[1]、梶原 敏郎[1]、福本 真司[1]、大竹野 浩史[1]、松本 佳久[1]、小西 佳之[1]、栗山 啓子[2]
NHO 大阪医療センター 放射線科[1]、
NHO 大阪医療センター 放射線診断科部長[2]

【目的】
拡散強調画像（diffusion weighted image：DWI）は脳 MRI 領域において，虚血の早期発見など必須検査として広く認知されており，b 値も 1000 sec/mm^2 が主流となっている．しかし，整形領域（四肢）においては，その目的部位の灌流形態が異なるため b 値の設定が困難である．実際，当院では b 値が至適ではなく b＝0 の撮像が完結しているのに b＝800sec/mm^2 が画像にならないことを経験した．そこで，昨年の磁気共鳴学会で紹介されていたコンピューターを用いて DWI（以下 Computed DWI）を作成する方法で，四肢領域 DWI への適応を考えた．
【方法】
四肢の撮像を想定し，SENCE-FLEX L コイルを用い 400cc の $CuSO_4$ ボトルファントムについて b 値を 0 から 900sec/mm^2 まで 100sec/mm^2 ごと変化させながら Philips 社製 Achieva1.5T MRI で撮像した．実撮像画像（acquired）と実撮像 b＝400,600sec/mm^2 それぞれを元にコンピューターで計算した（Computed）について信号値変化と標準偏差を比較した．臨床画像で b 値が不正であった症例について検討した．
【結果】
実撮像とコンピューターでの計算値では，信号値に変化はなかった．また，コンピューターを用いた DWI は SD を改善させた．臨床画像においては，至適 b 値が得られ b＝800 sec/mm^2 の画像の表示が可能となった．
【結語】
Computed DWI では，実撮像で b 値が不正であった画像でも処理により至適 b 値の画像を提供することが出来る．これにより，臨床で救えなかった画像を回避でき，b 値の組み合わせを簡便に作成することもできる．また，計算で得られた画像は，実撮像と同じ信号値が得られ信頼性があり，視覚的にも SD が改善されることで診断能を向上させる可能性もある．

P1-36-2 動体ファントムを使用したBLADE法における有用性の検討

○中原　一樹[1]、中山　素康[1]、出津野　篤[1]、与小田　一郎[1]、三橋　寿子[2]
NHO 宇多野病院　統括診療部　放射線科[1]、
NHO 宇多野病院　医療安全管理室[2]

【目的】当院は，神経・筋難病疾患に特化した病院であり，撮像時の不随意運動による本態性振戦等での MotionArtifact により，臨床上有効な画像提供が困難な場合がある．2014 年 4 月より Siemens 社製 MRI 装置のライセンス取得により BLADE が使用可能となった．そこで今回，BLADE 使用に伴い動体ファントムでの定量的および視覚的評価を行ったので報告する．【方法】SmithsMedical 社製 Parapac2DJ に，Maquet 社製 TestLung190 を接続し，その先端部にポリプロピレン製の容器に入れた楕円形 Citrus　hassaku：diameter10.0（mm）×Height8.5（mm），weight345（g）を固定した．さらに，摩擦抵抗を最小限とするため，ヘッドコイルに伸縮性ナイロン・ポリウレタン製ネットで，Citrus　hassaku の入った容器を iso ceter 中心に固定した．検討項目として，Tidal volume（ml）および，Frequency（b/min）を変化させ，3 方向（X 軸，Y 軸，Z 軸）を臨床で使用している T2WI-TSE BLADE の条件で撮像を行った．評価法として Artifact　ratio での視覚評価および相関係数での評価を行った．【結果】視覚評価では，3 方向全てにおいて Tidal volume の増加に伴い Artifact ratio の増加を示した．次に，3 方向の比較では，X 軸，Y 軸方向に比べて，Z 軸方向での Artifact ratio の増加を示した．さらに，Tidal　volume と Artifact　ratio との相関係数は全ての方向において相関関係が示された．【結語】今回，動体ファントムを使用した BLADE 法における有用性の比較・検討を行った．不随意運動による本態性振戦等での MotionArtifact において有用性を示した．今後，患者の状態に合わせ BLADE 法を活用し臨床上有効な画像提供が出来るよう努めたい．

P1-36-3 当院におけるVRFA-3DFSE法（Cube）を用いた頭蓋内T1 Black Blood Imagingの検討

○山本　啓貴、山田　一範、金井　里衣、矢島　徳和、小笠原　哲
NHO 災害医療センター　中央放射線部

【背景/目的】頭部領域において、T1　Weighted　Imaging を撮像すると MRA で血流があるにもかかわらず、椎骨動脈領の高信号化を目にする。頸動脈領域では Black Blood Imaging が利用されているのに着目し、今回当院における 3D-Variable Reforcusing Flip Angle Fast Spin Echo 法を用いた T1WI における BBI の検討を行った。
【使用機器/使用コイル】
GE Healthcare 社製　Discovery 750w 3.0T、19ch GEM Head Neck Unit Coil
【方法】
本研究に関し十分な説明を行い、同意の得られたボランティアに対し、CUBE を用いて 3D　T1WI を撮像した。TR は ETL を変化させると最適化されてしまうため、TR：500 msec とし、BW を 19.22 kHz から 125.00 kHz まで変化させ、視覚評価 5 段階にて T1WI の至適条件検討を行った。また、スライス厚も変化させ、同様に視覚評価にて検討を行った。
【結果/考察】BW が狭いと脳全体のコントラストがつきにくかった。特に白質・灰白質のコントラストがつきにくいという傾向であり、T1WI としては適切ではなかった。また、副鼻腔に接している内頸動脈は磁化率の影響で評価しにくい傾向であった。しかし、血流抑制は十分であり、頭蓋内 BB 法としては有用であると示唆された。
スライス厚を変化させた場合、スライス厚が薄いほうが、細かな血管まで BBI として描出可能であった。また、3D で撮像しているため、任意の角度での評価も可能であり、さらにリフォーマット時に MinIP を用いることで、より頭蓋内血管を強調させることができるため今後の臨床応用が示唆された。

P1-36-4 3TMRIにおける心電図同期併用VRFA-3DFSE法（Cube）を用いた鎖骨下動脈描出の検討

○山本　啓貴、山田　一範、金井　里衣、矢島　徳和、小笠原　哲
NHO 災害医療センター　中央放射線部

［背景/目的］
非造影での鎖骨下動脈の描出には未だ確立した方法はなく、様々な方法が検討されている。当院でも決まった撮像方法は確立されていない。当院の非造影下肢動脈の描出には拡張期（動脈＋静脈）と収縮期（静脈）の 2 相を撮像し、サブトラクション処理を行い、動脈のみを描出させる方法を用いている。今回はこの方法に着目して、Variable Reforcusing Flip Angle 3D FSE 法（以下 CUBE）を使用した心電図同期併用での鎖骨下動脈描出の検討を行った。
［使用機器/使用コイル］
GE Healthcare 社製 Discovery 750w 3.0T，32ch Body coil（GEM Anterior Array coil＋GEM Posterior Array coil）
［方法］
本研究に関して十分な説明を行い、同意の得られたボランティアに対し、以下の条件を変化させて検討を行った。
1. 心電図同期の R-R 間隔を変化（R-R：1-5）させた場合
2. 呼吸同期を併用した場合、併用しなかった場合
上記に関して、診療放射線技師 5 名による視覚評価（5 段階）を行い、検討を行った。
［結果］
心電図同期の R-R 間隔を長くした方が、実効 TR は延長し描出能は向上した。ただし、撮像時間が延長した。呼吸同期を使用した場合と使用しなかった場合では呼吸同期を用いたほうが、描出能は良かった。
［結論］
心電図同期と呼吸同期も併用することで、描出能は向上し臨床での応用が期待される。しかし、今回は健常ボランティアによる検討であるため、心拍数は一定であり、呼吸も一定であったために描出能は良かったと考える。今後は、臨床での応用を行っていきたいと考える。

P1-36-5 3TMRIにおける脈波同期を用いたVRFA-3DFSE法（CUBE）での鎖骨下動脈描出の検討～心電図同期使用時との比較～

○山本　啓貴、山田　一範、金井　里衣、金子　貴之、矢島　徳和、小笠原　哲
NHO 災害医療センター　中央放射線部

［背景/目的］
当院では、心電図同期と脈波同期の 2 種類があり、下肢動脈の描出時や、頸部短軸 Black Blood Imaging 撮像時には脈波同期を用いている。そこで、今回は、簡便に使用できる脈波同期を用いて、鎖骨下動脈描出の検討を行った。また、心電図同期を使用した時の鎖骨下脈描出能の比較を行った。
［使用機器/使用コイル］
GE Healthcare 社製 Discovery 750w 3.0T，32ch Body coil（GEM Anterior Array coil＋GEM Posterior Array coil）
［方法］
本研究に関して十分な説明を行い、同意の得られたボランティアに対し、脈波同期を用いて ETL を 20～140 までの間で 5 段階変化させて、鎖骨下動脈描出能を視覚評価にて検討した。
また、心電図同期ならびに脈波同期の撮像条件を同一にしたときの鎖骨下動脈の描出の検討を行った。評価方法は同様に視覚評価にて検討した。
［結果］
ETL 数を変化させた場合、ETL 数を増やすと撮像時間は短縮するが画像の鮮鋭度が低下したが、鎖骨下動脈の視覚評価点は高くなる傾向がみられた。心電図同期使用時における鎖骨下動脈描出能との比較では、脈波同期使用時と視覚評価上、大きな差はほとんどみられなかった。
［結論］
脈波同期を使用した場合でも、心電図同期を使用した場合と同等の鎖骨下動脈描出が可能であった。心電図同期を使用する場合は、患者に電極を貼らないといけないために、女性の場合には配慮しながら行わなければいけない。しかし、脈波同期はセットアップが簡便であり、患者にも低負担であるために臨床での利用が非常に有用と考えられる。

P1-36-6 Motion Track 法におけるナビゲーターエコーの基礎的検討

○隅屋 唯、南 貴司、清水 俊宏、江川 幸孝、小畠 敏典
NHO 金沢医療センター 中央放射線部

【背景および目的】2014 年 1 月に 3T の MRI（PHILIPS Inginia）が導入され、心臓および腹部イメージング時に呼吸動作を補正して撮像を行う Motion Track 法が可能となった。胸腹部領域において、横隔膜の位置は解剖学的位置の再現性に対する重要項目であり、同期させて撮像しなければボケの大きな画像となる。息止め時や自由呼吸時における横隔膜の動きには個体差がある。位置決め画像から適正なナビゲーターエコーの位置を設定する際にこの個体差の影響を直接受け、予想した横隔膜の位置と実際の横隔膜の位置がずれて設定をやり直すと、検査時間の延長を招いてしまう。そこで、今回は位置決め画像におけるナビゲーターエコーの設定位置を検討した。【方法】3T の MRI（PHILIPS Inginia）を使用し、胸腹部領域において横隔膜を含めるように位置決め画像を撮像し、ナビゲーターエコーを設定した。一度、ナビゲータービームでサンプリングされる自由呼吸時の横隔膜の動きをリアルタイム表示させて、自由呼気時の横隔膜の最上端の位置（Ref）を基準位置とした。次に、呼吸や息止めによる横隔膜の動きの影響を調べるために、最大呼気時と最大吸気時の位置決め画像を撮像し、最大呼気時の横隔膜の位置を High、最大吸気時の横隔膜の位置を Low として、Ref、High、Low の位置関係よりナビゲーターエコーの最適位置について検討した。【結果】位置決め画像から設定する場合には、画像上の横隔膜上端よりも頭側にナビゲーションエコーを設定したほうが良いことが判明した。また、ナビゲーションエコーの再設定による再撮像の頻度も少なくなり、検査効率が向上した。

P1-37-1 佐賀病院外科関連病棟における病棟薬剤業務の活動報告

○東島 幸道、渡辺 健二、鶴崎 泰史、高島 伸也
NHO 佐賀病院 薬剤科

【はじめに】2012 年の診療報酬改定において病棟薬剤業務実施加算が新設された。当院では同年 5 月より病棟薬剤業務実施加算取得のため各病棟に専任薬剤師を配置している。2013 年 4 月より病棟専任薬剤師として業務を行うなかで、薬剤管理指導業務とは異なる点について病棟スタッフと共に工夫を行ってきた。その経緯および活動内容について報告する。【背景】 今回紹介する担当病棟は、外科、皮膚科、泌尿器科あわせて 60 床の外科系の混合病棟である。病棟薬剤業務を行う上での問題点は、医師や病棟タッフから受ける薬剤関連の相談に応える際、必要な背景情報の収集をカルテの記載のみに頼らざるを得なかったことであった。【結果】問題解決に向け、医師からの提案により、外科カンファレンス・回診・包交・処置への参加をはじめた。手術予定の症例についての週一回のカンファレンスにより、患者情報の収集が事前に出来るようになった。毎朝の包交・処置を医師、看護師と共に回ることで、スタッフと共有した患者情報を処方後の薬剤管理指導業務に活かせるようになった。また、看護師からの相談は抗生剤と各種輸液の配合変化に関するものが多かったため、配合変化表を一新し、病棟スタッフとの共有ツールとした。【結語】従来の薬剤管理指導業務に比較して、病棟薬剤業務はより長く病棟に常駐し、より密にスタッフと連携することで薬剤師としての専門性を発揮できる重要な業務である。また、病棟薬剤業務は、患者のニーズに応じた薬剤管理指導業務にもつながると考える。今回の解決策をふまえ、そこからの問題点を抽出し、今後はさらにスタッフの業務軽減や薬剤関連のリスク軽減をめざした活動も行っていきたい。

P1-37-2 神経内科病棟での病棟薬剤業務への取り組みと 1 年間の評価～第 1 報 取り組み～

○池滝 晶子[1]、武重 彩子[1]、西村 富啓[1]、藤本 和利[2]、佐橋 幸子[1]
NHO 横浜医療センター 薬剤科[1]、NHO 神奈川病院 薬剤科[2]

【目的】当院では 2013 年 7 月から病棟薬剤業務実施加算を開始した。しかし以前は、神経内科は意思疎通が困難な患者が多いため、薬剤管理指導の実施率が低く、処方状況まで把握できていなかった。また、希少疾病も多く、関わりが難しかった。今回、半数が神経内科を占める病棟での取り組み内容について報告する。
【方法】入院から退院まで継続してカルテを確認し、記録を作成する体制とした。具体的な取り組み内容は 1. 持参薬報告 2. 薬剤の相互作用（納豆、グレープフルーツ禁等）の指摘 3. グロブリンの投与量・速度の確認 4. 希少疾病用薬（コレアジン、イムセラ等）の薬学的管理 5. 定期 2 週間処方、剤型変更の提案を行い、調剤業務を軽減 6. カンファレンス参加の 6 項目とし、面会及び転院時に、家族を含めた服薬指導を実施した。以上を踏まえて、1 年間の実施状況を評価した。
【結果】薬剤管理指導件数は病棟全体で 2012 年度から 2013 年度にかけて 704 件増加し、その内、神経内科では約半数の 320 件の増加を認めた。さらに同科では退院指導件数は 33 件から 68 件と倍増、プレアボイド報告も年間 40 件となった。
【考察】病棟薬剤業務実施加算の取得と同時に、指導件数が増加したことにより、経営面で貢献できた。この要因として、指導困難な患者に対しても入院時から継続したカルテ調査を行ってきたことにより、面会時や転院時にスムーズに指導が行えたためと考える。また、投薬・注射状況の把握に時間をとれるようになり、プレアボイド報告件数が増加し、希少疾病用薬に対しても早期に対応できるようになり、医療安全や医療の質の向上にも寄与できた。

P1-37-3 神経内科病棟での病棟薬剤業務への取り組みと 1 年間の評価～第 2 報 医師・看護師へのアンケート調査～

○武重 彩子[1]、池滝 晶子[1]、西村 富啓[1]、藤本 和利[2]、
臼井 のぞみ[3]、岡本 光生[4]、高橋 竜哉[4]、佐橋 幸子[1]
NHO 横浜医療センター 薬剤科[1]、NHO 神奈川病院 薬剤科[2]、
NHO 横浜医療センター 看護部[3]、NHO 横浜医療センター 神経内科[4]

【目的】 当院では 2013 年 7 月から病棟薬剤業務実施加算を開始し、第 1 報で報告したような取り組みを行ってきた。今回、半数が神経内科を占める病棟の医師、看護師に対して病棟薬剤業務への取り組みに関するアンケートを行い、1 年間の実施状況を評価したので報告する。
【方法】医師、看護師を対象に病棟薬剤業務に関するアンケートを実施した。評価項目を 6 項目設け、4 段階で評価した。さらに、良かった点、改善点、要望については記述形式とした。
【結果】アンケート回収率は医師（医）100%（13 名）、看護師（看）85.3%（29 名）であった。「とても思う・思う」の回答率は以下であった。持参薬報告が早い：医 84.6%、看 96.6%、持参薬報告が正確：医 84.6%、看 93.1%、質問・相談がしやすい：医 92.3%、看 93.1%、適切な処方設計：医 69.2%、看 79.3%、インシデント発見：医 100%、看 86.2%、業務負担軽減：医 100%、看 75.9%。
今後の要望として、医師からは病棟にいる時間を増やしてほしい、看護師からはインシデントの対応策についてのアドバイスや処方切れのチェックが挙げられた。
【考察】持参薬業務の改善、質問・相談がしやすくなったことにより、業務が円滑になったため、医師、看護師も業務負担が軽減したと感じており、病棟薬剤業務への取り組みの効果があったと思われる。今後、医師、看護師とさらなる連携が必要であり、要望を踏まえて、業務の充実、効率化を行い、薬の安全管理に関わっていきたいと考える。

P1-37-4 手術室常駐薬剤師による医薬品の適正管理と麻酔科医及び看護師の業務負担軽減への取り組み

○澤田（さわだ） 浩之（ひろゆき）[1]、島田 志美[1]、関本 裕美[1]、岡田 博[1]、池田 律子[2]、石川 麻子[3]
NHO 神戸医療センター 薬剤科[1]、NHO 神戸医療センター 看護部[2]、NHO 神戸医療センター 麻酔科医師[3]

【目的】当院手術室では、平成 25 年 8 月より医薬品の適正管理と麻酔科医の業務負担軽減を目的に薬剤師常駐を開始した。そこで、手術室への薬剤師配置への取り組みと評価について報告する。【方法】以下の 4 項目について調査を行った。1、平成 25 年 7 月と平成 25 年 12 月の手術室定数保管医薬品の金額。2、平成 25 年 8 月～平成 26 年 3 月の期間における医薬品の請求漏れ、請求間違いの件数と割合。3、平成 24 年 4 月～平成 26 年 3 月の期間における手術件数の推移。4、麻酔科医、手術室看護師を対象としたアンケート調査。【結果】1、平成 25 年 7 月の定数保管医薬品の金額は 112 万 9886 円、平成 25 年 12 月は 145 万 3467 円であった。2、請求漏れ、請求間違いは、薬剤師常駐後の 8 か月間で 250 件、18 万 718 円であった。3、平成 24 年度と平成 25 年度との手術件数の推移について、薬剤師常駐後で全体の手術件数が増加した。4、アンケート調査より、麻酔科医からは麻薬管理を薬剤師が行うことで手術中や術後の麻酔管理に専念できる環境になり、薬剤師が常駐することは有意義であるとの意見が聴取できた。【考察】常駐前と比べて手術室における定数保管医薬品の金額は増加しているが、これは医薬品の払い出し方法としてオペカートの運用を開始した為である。薬剤師が請求漏れ、請求間違いの確認を行うことによる経済的な評価はわずかであったが、医薬品の適正管理において手術室への薬剤師常駐は有用であると考えられる。また手術室常駐薬剤師が医薬品の準備を円滑に進めることで、麻酔科医及び看護師の業務負担軽減がみられ、麻酔科管理外の手術件数と全手術件数の増加につながったものと考えられる。

P1-37-5 宇多野病院における病棟薬剤業務実施加算の現状と課題

○細田（ほそだ） 敦規（あつき）、中野 清隆、ユウ クミ、吉村 友里、越智 香保、鈴木 晴久、砂金 秀美
NHO 宇多野病院 薬剤科

【目的】
日本病院薬剤師会の平成 25 年度「病院薬剤部門の現状調査」では、300～499 床規模の病院での病棟薬剤業務実施加算（以下、実施加算）の算定率は 27.8% と低い現状にある。宇多野病院は 380 床（平成 26 年 3 月現在、対象一般病床 105 床、亜急性病床 10 床、障害者病床 275 床）、薬剤師数 15 名の旧療養所であるが、平成 25 年 10 月から対象 2 病棟で実施加算の算定を開始した。今回我々は、現状の業務内容の比較検討及び今後の課題について考察したので報告する。
【方法】
平成 25 年 10 月から平成 26 年 3 月までの 1 週間あたりの実施加算に該当する平均業務時間及び日誌記載各項目の内訳を調査し、平成 24 年度診療報酬改定の結果検証に係る特別調査（H25 年度調査）「薬剤師の病棟業務に関する実態調査」（以下、実態調査）と比較した。
【結果】
実態調査と比較し、当院は相互作用の確認、回診・カンファレンスへの参加、医療従事者からの相談応需に該当する時間割合が多かった。一方、ハイリスク薬の事前説明、その他（薬剤交付準備、薬物療法プロトコルの作成等）に該当する時間割合は少なかった。なお、がん治療は行っていないため、無菌調製の時間はない。
【考察】
当院は、平成 25 年 4 月に薬剤師 2 名が増員され、実施加算の算定が可能となった。業務内容については、算定開始 6 ヶ月間のデータということもあり、実施加算の指定業務にほとんどを充てていた。また、医師、看護師の評価は、入院時持参薬への対応や薬剤師への医薬品に関する質問がし易くなったなど、一定の評価を得ている。今後さらに業務の質を向上させるべく、処方モニタリング強化による処方提案や検査実施依頼、薬物療法プロトコル関連業務を充実させる必要がある。

P1-37-6 病棟薬剤業務処方提案のための試み―薬剤科窓口における入院時インタビュー―

○栗原（くりばら） りか、斎藤 理恵、横手 信昭
NHO 西群馬病院 薬剤科

【目的】入院時、薬剤科窓口にて全ての予定入院患者に対しインタビューを実施し、生活背景・服薬意識、アレルギー歴・副作用歴、服薬状況、複数医療機関における重複・相互作用チェック、健康食品や OTC 薬の使用状況確認を行い、より安全な医療を確保し処方提案につなげようと試みた。日本病院薬剤師会で発表された薬剤師の病棟業務の進め方では病棟薬剤業務として患者背景及び持参薬の確認とその評価に基づく処方設計と提案を行うことが推奨されているため、今年度より開始した病棟薬剤業務へ引き継ぎ、より効率よく業務を進める必要がある。【方法】1 持参薬鑑別品目数　2 薬局窓口面談数　3 服薬指導件数への影響　4 お薬手帳利用率を経時的に集計した。【結果】持参薬鑑別品目数は倍近くまで伸びた。また、窓口業務により患者情報の把握が容易にできるようになり、薬剤管理指導件数増加にもつながった。さらに、お薬手帳利用率の低いこともわかった。【考察】患者の管理していた状態で確認を行うことにより、その患者の問題点がわかった。このことから重複投与の見直し・一包化の提案等の処方提案が可能となり、重点的に指導すべき点の把握、情報提供の質の向上ができた。また、吸湿性が高い薬剤で、管理状況によっては変質した状態で服用しており、調剤において工夫を行った点もあった。今後継続的に使用薬剤の副作用・相互作用・重複処方等を確認し、処方設計提案に介入し、今年度より開始した病棟業務の更なる発展へ繋げていく必要がある。薬剤科窓口でルーチン業務に組み込むことにより増員なく実施できたが、病棟薬剤業務開始に伴い、鑑別後は各病棟担当薬剤師への引き継ぎ、より効率よく業務を進める工夫をしている。

P1-37-7 精神科病棟における病棟薬剤師業務内容の検討について

○栗井（くりい） 良卓（よしたか）[1]、橋本 章吾[1]、増田 晴奈[1]、西村 富啓[1]、古野 拓[2]、佐橋 幸子[1]
NHO 横浜医療センター 薬剤科[1]、NHO 横浜医療センター 精神科[2]

【目的】当院では、平成 25 年 7 月より病棟薬剤業務実施加算を算定している。対象病棟には精神科病棟（40 床）も含まれ、平均在院日中は 45.4 日（平成 25 年度）である。現在、精神科病棟においては 8 週間の算定限度がある。今回、当院精神科病棟に入院している患者において、入院日から退院するまでに病棟薬剤業務内容を調査し、算定制限が必要であるか検討を行った。
【方法】平成 25 年 7 月から平成 26 年 5 月まで精神科病棟に入院していた患者において、入院在院日数が 9 週間以上の患者 69 名を対象に、処方依頼件数、心電図、エコー等の生体検査依頼件数、血液検査依頼件数を調査した。
（注）依頼件数＝病棟薬剤業務量としてみなすこととした。
【結果】生体検査及び検体検査については、入院日から起算して 8 週間までの依頼が多く、9 週目以降の生体・検体依頼件数は減少したが、処方依頼件数においては入院日から起算して 8 週間、12 週間、16 週間の期間でも、ほとんど差はみられなかった。
【考察】今回の結果より、精神科においても薬剤師は算定限度に関わらず、処方内容、薬物相互作用、薬歴チェック、副作用チェック、薬物血中濃度モニタリング等、入院日から起算して 8 週間、12 週間、16 週間と継続的に患者に関わり、副作用など薬物療法の有効性や安全性の提供及び薬物療法の向上に携わっていると考える。平成 26 年度診療報酬改定で加算限度が 8 週間になった事は精神科における病棟薬剤業務が認められたと考えるが、8 週間という加算限度を設ける必要性に疑問を感じる。今後も精神科病棟薬剤業務を充実させ加算限度の撤廃や医療サービスの向上に貢献していきたいと考える。

P1-38-1 高齢者へのDPP-4阻害薬の安全使用への取組み

○別府　博仁[1]、谷　克也[1]、桐場　千代[2]、桑田　敦[2]、西坊　直恭[2]、大槻　希美[2]、見附　保彦[2]、津谷　寛[2]
NHO あわら病院　薬剤科[1]、NHO あわら病院　内科[2]

【目的】高齢者では肝機能や腎機能等、生理機能が低下していることは一般的に知られており、薬剤を処方する際にはこれらの点を十分に考慮して、投与量を調節する必要がある。また、多くの薬剤は年齢や体格に応じても薬物投与量を調節する必要があり、医師の日常診療においての大きな負担となっている。一方、糖尿病治療薬であるリナグリプチンは生理機能や年齢に関係なく一定の投与量で効果が期待できるといわれており、処方開始後も特別なモニタリングは必要ない。当院では、リナグリプチンが長期処方可能になった平成25年4月よりリナグリプチンを採用している。当院では、DPP-4阻害薬の処方が必要とされた全症例において、リナグリプチン新規の追加あるいは他のDPP-4阻害薬からの変更とし、経過について6か月間追跡調査を実施したので報告する。【方法】現行薬物治療にて管理目標値達成不十分な65歳以上の高齢者2型糖尿病患者（65歳～92歳）において、リナグリプチンを新規投与、あるいは他のDPP-4阻害薬からリナグリプチンに変更し、6か月継続投与された症例に対して臨床指標の推移につき検討を行った。【結果・考察】高齢者2型糖尿病患者において、リナグリプチンの追加および変更投与は重篤な有害事象の出現無く、より良い糖尿病コントロールが得られた。加えて肝・腎機能や脂質代謝には変動は認めず、血清尿酸値はやや低値を示す傾向が認められた。これら患者群におけるリナグリプチンの追加投与は、安全かつ効果的な治療となる可能性が推察された。

P1-38-2 COPDにおけるグリコピロニウム臭化物/インダカテロールの適正使用及び副作用発現の状況調査

○三上　祥博[1]、河田　清志[1]、杉谷　祐紀[1]、堀　良行[1]、金野　衣久美[1]、村中　美幸[1]、小松　裕輔[1]、畑中　紀世彦[1]、新野　智与[1]、前川　雅代[1]、山木　利恵子[1]、菅原　夏実[1]、藤内　智[2]、武田　昭範[1,2]
NHO 旭川医療センター　COPDセンター[1]、
NHO 旭川医療センター　呼吸器内科[2]

【目的】COPDガイドラインにおける薬物療法の中心は、長時間作用型抗コリン薬（以下，LAMA）や長時間作用型β_2刺激薬（以下，LABA）や吸入ステロイドであり、労作時呼吸困難や慢性の咳・痰などの自覚症状、閉塞性換気障害の程度、増悪の頻度などにより全身への影響が少ない吸入薬が繁用されている。2013年11月に新規吸入薬として投与可能になったグリコピロニウム臭化物/インダカテロールは、LAMA/LABAの配合剤で気管支を強力に拡張する薬剤である。今回、グリコピロニウム臭化物/インダカテロール投与患者について、使用状況及び副作用発現状況に関する調査を行った。【方法】2013年11月～2014年2月までにグリコピロニウム臭化物/インダカテロールが処方された安定期COPD患者35名に使用目的、吸入準備、吸入方法、副作用発現状況の有無に関するアンケート調査を行った。【結果及び考察】アンケート回収率は80%、吸入薬の使用目的は概ね理解されており、吸入準備の操作は問題なく行われていた。吸入方法についてはデバイスの特徴を踏まえた吸入確認が行われていた。副作用の主な症状として口内乾燥が最も多く、他に手の震えや動悸などが認められたが中止に至る例はなかった。また吸入直後の咳込みが40%の方に認められた。今後は今回得られた知見についてCOPDセンターの他職種向け勉強会や病棟スタッフミーティングで情報提供を行い、吸入療法の質の向上に貢献していきたい。

P1-38-3 プラスアミノ輸液投与における血管外漏出による重篤な水泡形成を経験した1例

○齋藤　京之、向井　博也
NHO 仙台西多賀病院　薬剤科

【はじめに】
プラスアミノ輸液は7.5%ブドウ糖加3%アミノ酸注射液であり、カリウムを含まないため、心疾患患者など、血清カリウム値をコントロールすべき患者に投与しやすい製剤である。
pHは4.0～5.2とやや酸性を示し、生理食塩液に対する浸透圧比は約3と高値を示す。そのため、副作用に血管痛を有し、投与する際には血管外漏出にも十分な注意を要する薬剤である。今回、プラスアミノ輸液投与患者において、血管外漏出による重篤な水泡形成を経験したので報告する。
【症例】
高齢、寝たきりの男性患者に足背静脈よりプラスアミノ輸液を80mL/hの速度でシリンジポンプを用いて投与。後日、血管外漏出による水泡形成を確認したが、処置が間に合わず、結果、水泡破裂に至った。
【考察】
末梢投与可能な輸液の浸透圧比は一般的に3程度までとされており、PPN用基本液としてビーフリード輸液やプラスアミノ輸液が日常的に用いられている。今回の症例から、一般的に用いられている輸液においても、血管外漏出によって重篤な皮膚障害を起こすことが明らかになった。病棟薬剤業務が一般的に行われるようになった現在、病棟薬剤師はこのような点においても注意して観察しなければならない。

P1-38-4 酸分泌抑制薬によるゲフィチニブの副作用発現に及ぼす影響

○小竹　加奈子、田中　寛之、川口　啓之、福元　伸一、原田　眞雄、遠藤　雅之
NHO 北海道がんセンター　薬剤科

【目的】ゲフィチニブは，EGFR遺伝子変異（EGFRm）陽性非小細胞肺癌の治療に不可欠な薬剤である．添付文書上，低胃酸状態の持続が本剤の血中濃度低下を促すことから，酸分泌抑制薬であるH_2受容体拮抗薬（H2RA）とプロトンポンプ阻害薬（PPI）は併用注意である．当院では，酸分泌抑制薬とゲフィチニブの同時服用を避けることで併用を可としているが，臨床データには乏しい．今回，酸分泌抑制薬の併用がゲフィチニブの副作用発現に及ぼす影響について調査した．【方法】当院において2005年1月から2013年12月までにゲフィチニブの服用を開始したEGFRm陽性非小細胞肺癌の，評価可能であった52例を対象とした．H2RAやPPIの併用の有無により，併用群と非併用群の2群に分類した．服用期間中の患者情報に加え，臨床検査値および副作用である皮膚障害，爪囲炎を統計的手法に従い評価した．【結果】解析の結果，併用群26例（H2RA併用群14例，PPI併用群12例），非併用群26例の間で個々の患者情報，ゲフィチニブ服用期間中の最高AST値，最高γ-GTP値，最高BUN値，最高Scr値，皮膚障害，爪囲炎においては有意な差は認められなかった．最高ALT値，最高T-Bil値においては，非併用群がやや高い傾向を示した．【考察】2群間で，皮膚障害，爪囲炎の発現に有意な差が認められなかったことから，ゲフィチニブが引き起こす皮膚組織に対する副作用への酸分泌抑制薬の影響は低いと考えられる．しかしながら，最高ALT値，最高T-Bil値においては非併用群で高い傾向を示したため，肝障害への酸分泌抑制薬の効果は今後の検討課題である．

P1-38-5 ゲムシタビン後発品の血管痛に関する検討

○藤居　昂生、林　誠、長岡　宏一、後藤　一純、舟木　弘
NHO 金沢医療センター　薬剤科

【目的】ゲムシタビンは、しばしば血管痛が問題となる。金沢医療センターでは調製の簡便性を考慮し液剤に切り替えたが、血管痛により継続が困難な患者が多くなり、主治医からの要望により凍結乾燥品に変更した。そこで製剤間の血管痛への影響について検討した。【方法】凍結乾燥品と液剤について、実際に使用する濃度での pH および浸透圧を測定し、製剤の違いについて検討した。また液剤から凍結乾燥品への切り替え 5 ヶ月前から 2 ヶ月後の計 7 ヶ月間での血管痛の訴えを調査した。【結果】2 製剤はいずれも濃度の上昇で pH が下降する傾向にあったが、浸透圧は凍結乾燥品のみ上昇し、液剤では相関がなかった。血管痛の調査では液剤では 25 人中 18 人（72%）に訴えがあり、凍結乾燥品では 11 人中 5 人（45%）に訴えがあった。発現率は凍結乾燥品が低いものの有意な差は認められなかった（P＝0.12）。液剤で血管痛があり凍結乾燥品に変更した 5 人中 2 人は血管痛が消失し、2 人は疼痛強度の改善が見られた。血管痛の有無での、ゲムシタビン投与量は液剤では 1516mg　vs　1415mg で有意な差はあったが（p＜0.05）凍結乾燥品では 1516mg vs 1468mg で差はなかった（p＝0.66）。【考察】注射液の血管痛は pH、浸透圧の関与が大きいとされている。製剤間では液剤の pH が低く、凍結乾燥品の浸透圧が大きい特徴があった。今回の調査では製剤間での血管痛の有意な差は見られなかったが、製剤の切り替えにより 5 人中 2 人は血管痛が明らかに消失しており何らかの要因はあると考えられた。凍結乾燥品で投与量と血管痛に差はなく、液剤では差があったことから、pH の影響がよりあるのではないかと考えられたが、明らかな根拠を示すことはできなかった。

P1-38-6 カルペリチド長期投与における有効性・安全性の検討

○加藤　あい、堅田　絵里、東　崇皓、丸山　直岳、南山　啓吾、山内　一恭
NHO 和歌山病院　薬剤科

【背景・目的】カルペリチド（hANP）は 1995 年より急性心不全に対して使用されているが、長期投与についての報告が少ない。しかし当院では長期に hANP を投与する症例が散見される。そこで当院での使用状況について調査し、長期投与の有効性および安全性について検討した。【方法】2013.4～2014.3 に当院循環器科入院中に hANP を 14 日以上使用した 16 例を対象とし、患者背景、投与期間、有害事象（血圧、心拍数、肝機能、腎機能、電解質異常）について後方視的に調査した。【結果】平均年齢 80.5 歳、平均投与期間 27 日（14～137）であった。急性心不全 6 例（平均投与期間 20 日（14～35））、慢性心不全の急性憎悪 10 例（38 日（14～137））であり後者において投与期間が長くなる傾向があった。心不全罹病期間と投与期間の相関は認められなかった。基礎心疾患（重複あり）は虚血性心疾患 7 例、不整脈 3 例、弁膜症 10 例であった。経過を確認できた症例のうち投与終了後に再入院又は死亡した症例は 30 日、180 日以内でそれぞれ 4 例/14 例（28.6%）、7 例/11 例（63.6%）であった。hANP の投与開始 14 日目以降に血圧低下や徐脈、肝機能・腎機能検査値の異常、低 K 血症の発現はなかったが、3 症例で低 Na 血症が認められた。【考察】低 Na 血症はいずれも軽度であり、hANP の長期投与は安全であると考えられた。心保護作用を期待して長期投与を行った可能性もあるが、長期予後については更なる検討が必要である。しかし費用対効果の面からも十分な効果を得た後には速やかに減量していくことも必要であると考える。現状では主治医の判断のみで投与期間を決定しているため、薬剤師も共に継続の可否について検討できるよう自覚症状等を十分に観察することが重要である。

P1-38-7 定期的に検査が必要な医薬品における、当院での実態調査と標準化に向けての薬剤師の取り組み

○助野　麻理奈、渡邉　好造
NHO 千葉東病院　薬剤科

我が国には、医薬品副作用被害救済制度という制度があり、医薬品を適正に使用したにも拘わらず副作用が発生し、それによる疾病、障害等の健康被害を受けた方を救済することを目的としている。しかし、添付文書の「警告」欄に「定期的な検査の実施」の記載があるにも拘わらず、検査が未実施であるために救済を受けられないという事例が、平成 24 年 11 月に出された医薬品・医療機器等安全性情報で紹介された。そこで、このような医薬品に関して、定期的な検査の実施の有無の確認に積極的に薬剤師が関わるべきだと考え、まず当院での実態調査を行なった。2013 年 4 月から 2014 年 3 月までの間に、当院採用医薬品の中で、添付文書の「警告」欄に「定期的な検査の実施」の記載がある、 サラゾスルファピリジン、ベンズブロマロンを使用した患者を対象とし、定期的な検査の実施状況と副作用の発現の有無を調査したので報告する。

P1-39-1 免疫阻害法による新規 CK-MB 活性試薬の基礎検討と、NT-proBNP との関連について

○佐久間　悠輔、和田　修二、山邊　ゆかり、高橋　康之、清水　紀臣、前島　俊孝
NHO 信州上田医療センター　研究検査科

【はじめに】CK アイソザイムの中で CK-MB は心筋に多く存在することから、心筋に特異的なマーカーとされている。従来の CK-MB 試薬は CK-M を阻害し、残存した CK-B より CK-MB を求めている。しかし血中に CK-BB、MtCK（ミトコンドリア CK）などが存在するとそれらは阻害されず、偽高値となることがある。このようなことから MtCK を阻害することが可能な試薬「CK-MB MtO」が開発された。今回この試薬の基礎検討と、NT-proBNP との関連について調査を行ったので報告する。
【測定機器・試薬】機器：JCA-BM6050（日本電子）、従来試薬：シカリキッド CK-MB、（関東化学）新規試薬：シグナスオート CK-MB　MtO（シノテスト）
【検討項目】(1) 正確性：管理試料、(2) 同時再現性：管理試料、(3) 相関性：NT-proBNP と CK-MB の同時測定依頼のあった患者血清 97 件、(4) NT-proBNP との比較
【結果】(1) 正確性：管理試料の参考値 51.0、3 回測定平均 50.83、相対値 99.7%、(2) 同時再現性：CV1.18%、(3) 従来試薬との相関性：相関係数 0.9964、回帰式 Y＝1.0630X－5.81、(4) NT-proBNP との比較：従来法、新規法ともに、相関性は認められなかった。そこで、NT-proBNP 値による 4 分位評価を行ったところ、各群の新旧 CK-MB の値について比較を行った場合に、NT-proBNP 値が低値の群についてのみ有意差を認めた。
【考察】正確性については表示値及び参考値と同程度の測定値が得られており、同時再現性についても良好な結果が確認された。NT-proBNP 低値群でのみ新旧 CK-MB 活性値に有意差がみられたことから、MtCK 活性は主に心疾患のない CK-MB 低値検体を測定する際に影響が顕在化していると考えられる。

P1-39-2 シスタチンC標準化対応試薬におけるe-GFR値比較検討

○堀井　美往、紺野　琴子、三浦　ありさ、大山　博行
NHO 帯広病院　研究検査科

【目的】血清シスタチンC（以下 sCys-C）は分子量 13.3kDa の塩基性低分子蛋白で、全身有核細胞より細胞内外環境に影響を受けず常に一定の生産量で分泌され、そのほとんどが腎糸球体で濾過後、近位尿細管で再吸収および異化分解され、一部尿中に排泄される一連の動態をたどる。健常状態の血清では生産と異化のバランスにより一定濃度に保たれており、病的状態での血中濃度の増加のほとんどは腎糸球体濾過能（GFR）の低下を反映する。また、sCys-C は筋肉量の影響を受けず、加齢による変動も少ないこと、血清クレアチニンでは検出が困難であった慢性腎臓病（CKD）分類ステージ 2 での早期腎障害の検出マーカーとしての有用性が確認されており、臨床的見地からも需要が増加してきている。従来の sCys-C はメーカーの異なる試薬間での系統的な測定誤差が課題とされてきたが 2012 年に IRMM から認証物質が作成されたことを受け、JSCC の血漿蛋白専門標準委員会が測定試薬間差の測定誤差縮小を試みた結果、主な試薬メーカーの日常検査測定法におけるキャリブレーターの値に対し認証標準物質に準拠した標準化という形で「従来のキャリブレーター値に換算係数をかけて補正する」ことが報告され、さらに日本腎臓学会から標準化された sCys-C を用いた推算糸球体濾過率（e-GFR）の式が発表された。当検査科では標準化対応試薬への移行を検討するため 3 メーカーの試薬を比較検討した。【試薬・測定機器】ロシュ・ダイアグノスティックス社　モジュラーアナリティクス　P モジュールを用い測定し、試薬はアルフレッサファーマ、デンカ生研、カイノスの 3 社とした。結果・考察・結論に関しては後日学会にて報告する。

P1-39-3 慢性期病棟（重症心身障害・精神科・認知症）患者に於ける各種ビタミン・微量元素の動態

○松本　清[1]、落合　容子[1]、東野　明澄[2]、西尾　菜々[2]、柏　宗伸[3]、村崎　明広[2]、市川　俊介[4]、白石　潤[4]、石崎　恵子[4]、吉田　光宏[5]
NHO 北陸病院　研究検査科[1]、NHO 北陸病院　栄養管理室[2]、
NHO 北陸病院　薬剤科[3]、NHO 北陸病院　精神科[4]、
NHO 北陸病院　神経内科[5]

【目的】重症心身障害・精神疾患・認知症疾患の患者は、病院食を長期に渡り摂取しているが、体調等を伝えることも困難な方が多く、計算された栄養素が摂取されているとは限らない。そこで体内生合成不可能なビタミン・微量元素の動態を栄養管理室と共同で調査を行ったので報告する。【方法】酸化 Mg 以外の投薬患者（11 名）を除く、ひまわり病棟（重症心身障害）、3 病棟（精神疾患）、わかくさ病棟（精神身体合併症）53 名について、ビタミン（B1、B12、E）、葉酸、微量元素（Zn、Mg、Fe、Cu、Se）の測定を行い、性差、年齢による変化にも注目した。なお統計解析には、SPSS（Ver22.0）を使用し、2 変量の相関分析・両側有意差検定、分散分析・多重比較、t 検定、$p<0.05$ により行った。【成績】病棟間比較では、わかくさ病棟、VB1 にて他の病棟より高値を認めた（$p<0.05$）。その他項目で有意差はないが、VE、Zn、Se にて異常値（基準値未満）を多く認めた。全体の性差比較では VE、VB1 にて男性が女性より低値を認め、病棟別の性差比較では、わかくさ病棟、Cu にて男性が女性より低値を認めた（$p<0.05$）。また全体の年齢比較では、VE、VB1 にて中高年者に低値を多く認め、病棟別の年齢比較では、わかくさ病棟、Fe にて加齢により値の低下を認めた（$p<0.05$）。【結論】病院食にはビタミン・微量元素が含まれているが、不足状態にある患者が多く、吸収率の問題や Se のように投薬のない項目もあり、NST 委員会と連携を密に取る必要性を感じた。また動脈硬化や認知症予防に有用といわれる VE、Se の検査が保険適応外で定期的に実施できない為、当院のような高齢者が多い施設では、不足状況の及ぼす病態を検討することが今後の課題である。

P1-39-4 血清アルカリホスファターゼ値は褥瘡の重症度と相関するのか？

○新谷　和之[1]、宮田　聡子[2]、船津　栄[2]、樋口　淑子[2]、村下　一晃[3]
NHO 横浜医療センター　臨床検査科[1]、NHO 横浜医療センター　皮膚科[2]、
NHO 横浜医療センター　形成外科[3]

【目的】近年、血清亜鉛値の低下している患者では、褥瘡が悪化している事が知られてきた。しかし、亜鉛の血中濃度は生体の調節機能により実際には亜鉛欠乏症でも正常値を示すことが多い。血清アルカリホスファターゼ（ALP）は、活性化する際に亜鉛を必要とするため、血清 ALP 値が褥瘡の重症度と相関するのではないかと考え、当院での褥瘡患者の重症度と血清 ALP 値について検討を行った。
【対象および方法】当院では、院内の全褥瘡患者について毎週回診を行い、その重症度について DESIGN-R を用いて評価している。2013 年 10 月より 2014 年 3 月までの、褥瘡患者のべ 135 症例について、DESIGN-R の総合点、各項目の点数と血清 ALP 値との散布図を作製し、その関連性について検討した。
【結果】DESIGN-R の総合点と血清 ALP 値との関係を検討してみたところ、褥瘡が重症である症例では、血清 ALP 値が正常値の下限をとる事が多い傾向にあり、血清 ALP 値が高値となる患者は認められなかった。DESIGN-R の各項目における点数と、血清 ALP 値には相関は認められなかった。
【まとめ】褥瘡が重症であると血清 ALP が低下する傾向は認められたが、血清 ALP 値は、肝疾患や骨病変により血中に放出されるため、その除外が必要である。また、個々の患者において、褥瘡の重症度が変化した際に、血清 ALP 値がどのように変化するかについては現在検討中である。

P1-39-5 微量金属測定における採血管の影響

○清水　和樹、野崎　慎司、久野　欽子、高橋　美智子、笠島　里美、川島　篤弘
NHO 金沢医療センター　臨床検査科

【はじめに】微量金属測定において金属コンタミの回避は重要である。特に亜鉛は採血管のゴム栓から溶出し正誤差を起こすことが知られている。今回我々は、微量金属専用と生化用分離剤の採血管の共有化を目的に、採血管が微量金属測定に与える影響について検討を行ったので報告する。
【方法】微量金属検査用 No.368380（日本ベクトンディッキンソン）以下 B 社金属用、凝固促進剤入り分離剤 No.367968（日本ベクトンディッキンソン）以下 B 社分離剤、生化用分離剤インセパック 2－ST　SMD750CG（積水メディカル）以下 S 社分離剤、ベノジェクト 2 真空採血管 VP-AS 073K（TERUMO）以下 T 社分離剤、4 種の採血管に対して、生食（日本薬局方、生理食塩液「ヒカリ」）を注射し、室温で 2 時間倒立にて静置して Fe・Zn・Cu を測定した（各 n＝10）。日立用サンプルカップにも生食を分注し対照とした（n＝10）。溶出の有無の判定は、対照の測定結果に対して、Fe≧3.0ug/dl、Cu≧0.5ug/dl Zn、≧5.0ug/dl（添付文書より各試薬の検出限界以上）を溶出有とした。分析装置は、TBA-C16000（東芝）、測定試薬はアキュラスオート Zn・クイックオートネオ Cu・クイックオートネオ Fe（シノテスト）を使用した。
【結果】B 社分離剤の対照との差は Fe 0.9ug/dl、Cu 0.4ug/dl、Zn 12.5ug/dl となった。Fe および Cu は溶出なし、Zn のみ溶出を認めた。その他の 3 種の採血管は Fe、Cu、Zn の溶出は認めなかった。
【考察】現在当院で使用している B 社分離剤は、ゴム栓から Zn が溶出するため Zn の測定には B 社金属用が必要である。しかし、S 社分離剤および T 社分離剤では Fe、Zn、Cu の溶出がないため、微量金属専用と生化用分離剤の採血管を共有することができる。

P1-39-6 生化学分析装置２台稼働中の１台において発生した症状の検証―1 台の 1 項目のみ低値を示した現象について―

○祖父江　美香、梅田　和則、福井　弘、横山　茂、金子　英雄
NHO 長良医療センター　臨床検査科

【はじめに】当院は生化学自動分析装置 2 台で運用しており、両機器は同一試薬・標準品を使用している。今回我々は、1 台の 1 項目のみ低値となる現象を経験した為、その検証と対策について報告する。【機器及び試薬】生化学自動分析装置：TBA-c8000（東芝メディカル）、BM-6010（日本電子）、試薬：シカリキッド γ-GT【発生状況】精度管理において、BM-6010 の γ-GTP のみ約 25% 低値を示し管理範囲外となった。該当項目は、同日に試薬入替え操作も未実施であり、キャリブレーション（以下検量と略）もしていない状況。管理血清は異なる濃度域でもほぼ同比率で低値であった為、検量を実施したが改善せず。【検証状況】1. 試薬変性疑い：試薬の入替え後、検量と精度管理（未改善）。2. 標準物質：同一標準物質にて TBA-c8000 で検量実施。データ問題無し。（標準物質問題無）3. 測定波長の影響：光源ランプを交換後検量と精度管理（未改善）。4. 管理血清のみの現象疑い：同現象が管理血清のみに発生している疑い（試料のマトリックス）があり、患者血清による両機種比較で同様の現象。5. 試薬メーカへ問合せ：同様の現象経験を問合せたが、未経験。【結果と考察】光源ランプ以外のメンテナンスを順に実施し、試薬シリンジのシール交換した後、測光部の液量不足の解消により完全に解決した。生化学検査において 1 項目のみに問題が発生した場合、試薬自体の問題と捉えるのが通常である。今回の事例により、装置の状態が最も反映されやすい項目で偶然発見された現象であり、他の項目もいずれ影響を受けたものと推測され、今後、試薬の粘調度が高いといわれる γ-GTP には特に注意が必要であると思われる。

P1-39-7 血中メトトレキサート濃度測定試薬の基礎的検討

○浅川　三穂、手塚　俊介、小山　綾子、大城　雄介、宮川　真名実、長谷川　達朗、土井　誠一、永井　正樹
国立国際医療研究センター病院　中央検査部門

【はじめに】葉酸代謝拮抗薬であるメトトレキサート（以下 MTX）は、主に抗がん剤として白血病に使用され、近年では関節リウマチの治療にも用いられる化合物である．大量投与療法時には重篤な副作用を回避する為、経時的なモニタリングが必要とされている．今回我々は，新たに開発された血中 MTX 濃度測定試薬の基礎的検討を行ったので報告する．【対象・試薬・分析装置】対象は，当院における患者検体（n＝36）ならびに調整試料を使用した．検討試薬は血中 MTX 濃度測定試薬 SEA-B52A01（積水メディカル），分析装置は日立 7180 形自動分析装置を使用した．また，対象試薬は蛍光偏光免疫測定法を原理とするメトトレキサート Ⅱ・ダイナパック（アボットジャパン）を用い，TDX/FLX（アボットジャパン）で測定を行った．【方法・結果】1. 再現性：3 濃度のコントロールを 20 回連続測定した結果，同時再現性は CV0.03～0.93% だった．日差再現性も良好な結果が得られた．2. 希釈直線性：高濃度試料をプール血清で 10 段階希釈後 2 重測定した結果，1.20μmol/L まで直線性が認められた．3. 検出限界：低濃度試料を 10 段階希釈して 2.6SD 法で評価した結果，検出限界は 0.024μmol/L であった．4. 共存物質の影響：干渉チェック A プラスおよび RF プラスをプール血清に添加して測定した結果，いずれも影響は認められなかった．5. 相関：患者検体（n＝36）を用いて従来法との相関を検討したところ，良好な相関を認めた．【まとめ】基礎的検討を行った結果，同時再現性，日差再現性，従来法との相関も良好であった．また，検出感度においても低濃度域の信頼性に優れており，日常検査において十分な性能を有していると思われた．

P1-39-8 CGMS-iPro2 の使用経験について

○花輪　正行[1]、加藤　雅彦[2]
NHO 北海道医療センター　臨床検査科[1]、
NHO 北海道医療センター　糖尿病・脂質代謝内科医長[2]

【はじめに】皮下連続式グルコース測定システム（CGMS）は、皮下組織に専用のセンサーを装着し連続的に皮下間質液のグルコース濃度を記録するもので、SMBG や HbA1c では追求できない血糖変動を確認する事ができる。当院では平成 24 年にネットからのアクセス可能な CGMS-iPro 2 を導入し、今回私は本機を使用する機会を得たので実際に経験した内容を報告する。【方法】平成 24 年 11 月より平成 26 年 3 月迄に当院で CGMS-iPro2 により検査を施行した 14 人を対象として、検査前に患者様へ検査内容を説明し、検査当日は 14 時に来院してもらい行動記録の書き方、1 日 4 回の SMBG 施行方法等の説明を行い、検査終了日に SMBG や記録カードをチェックし不明な点の聞き取り調査を行った。【実施後】(1) 検査前の説明時に検査目的等の説明を行わないとトラブルになる事があった。(2)検査当日も再度目的や検査方法等の説明を行わないと記録カードの付け忘れがあり、又、SMBG の時計が狂っていた事もあった。(3) 検査終了時に記録カードをチェックしないと内容がわからない事があった。又、SMBG の測定時間・値が記録カードの記載と違っている事が多かった。【結語】事前に検査の説明を丁寧に行う事と、検査当日は SMBG 機器の時刻を合わせ、行動記録時間を SMBG の機械の時刻とする事が理想と思う。又、検査終了時のアップロード前にパソコンの時刻を確認する事と、アップロード時に SMBG より校正用の血糖をダウンロードできる機種もあるが、できない機種についてはログブックの作成時に SMBG 本体の時刻・値を入力し報告書を作成するべきと考える。

P1-39-9 カラー表示を活用した自己血糖測定に対するモチベーションの変化に関する研究

○高橋　千尋[1]、小林　正弘[1]、新谷　和之[1]、国仲　伸男[1]、吉田　和浩[1]、宇治原　誠[2]
NHO 横浜医療センター　臨床検査科[1]、
NHO 横浜医療センター　糖尿病内分泌内科[2]

糖尿病は、高血糖が慢性的に続く疾患であり、インスリン分泌作用不全の 1 型と、全体の半数以上を占める生活習慣病が原因の 2 型がある。糖尿病による合併症は、動脈硬化や自律神経障害、視力の低下、腎機能低下などがあり、治療せずに放置しておくと壊死や失明、あるいは腎不全になり透析が必要になることもある。したがって適切な診療を受け合併症を防ぐ為にも、治療効果を把握し生活習慣の振り返りをすることは必須であり、その手助けとなる自己血糖測定器は重要なツールとなる。しかし、毎日の測定が単調に感じられ、慣習化してしまうことで測定がおざなりになり、自己中断してしまうことがしばしば見受けられる。
そこで、自己血糖測定（以下 SMBG）に対するモチベーションの維持向上にカラーモニタが搭載された、Johnson & Johnson 社の自己血糖測定器ワンタッチウルトラビューが、一役割を担うことができないか考えた。本機の特徴として、正常範囲は緑、高値は赤、低値は青と血糖値が色で表示できるため、患者は色を見て自分の状態に気付くことができる。研究デザインとして、カラー表示されない他社機種ですでに自己測定を行っている糖尿病内科の外来患者を対象に、SMBG に関するアンケートを実施する。その後、カラー表示を踏まえたワンタッチウルトラビューの操作指導を行い切り替える。ある一定期間使用してもらい再度同様のアンケートを実施し、血糖値を視覚的に捉える事が、SMBG を行う上で患者のモチベーションにどう影響したかを分析し報告する。

P1-40-1 アーキテクト・high sensitive トロポニン I 試薬の基礎的検討

○内山（うちやま） 有里紗（ありさ）、吹田 卓也、相原 美奈子、溝上 泰司、
池田 俊彦、末武 貢、住田 善之、益田 喜信、藤森 洋一
NHO 京都医療センター 臨床検査科

【はじめに】トロポニンは心筋、骨格筋の細胞内でトロポニン I、C、T のサブユニットより構成される複合体であり、筋収縮に重要な役割を果たしている。このうちトロポニン I は、心筋損傷の特異的な指標として急性冠症候群の診断マーカーとして使用されている。今回、アーキテクト・high sensitive トロポニン I 測定試薬（アボットジャパン株式会社。以下、hs TnI）の基礎的検討を行った。また、従来のアーキテクト・トロポニン I 試薬（以下、TnI）による測定値との相関性についても検討した。【方法・結果】アーキテクト i2000SR を用いて、以下の項目について基礎的検討を行った。(1) 同時再現性：3 濃度の管理試料を 10 回連続測定した結果、C.V.は 1.7～2.9% であった。(2) 日差再現性：3 濃度の管理試料を用い 7 日間測定した結果、C.V.は 1.6～2.4% であった。(3) 希釈直線性：4 濃度に調製したプール血清を 10 段階希釈後、各濃度を 2 重測定した結果、いずれの濃度においても直線性を確認することができた。(4) ブランク上限（LoB）：キャリブレータ A（0 濃度）を 20 回連続測定した結果、0.39pg/mL であった。(5) 定量限界（LoQ）：低濃度のプール血清を 6 濃度に調整後、各濃度を 2 重測定し、5 日間にわたり検討を行った。その結果から回帰曲線を求め C.V.10% に相当する値を定量限界としたところ、5.2pg/mL であった。(6) 相関試験：TnI との相関性を検討した結果、y＝0.99x＋38.65、r＝0.997 であった。【結論】hs TnI の基礎的検討を行った。同時再現性、日差再現性、希釈直線性、定量限界、相関試験のいずれにおいても良好な結果が得られ、トロポニン I を、低濃度域まで高い精度で測定できることが確認された。

P1-40-2 ルミパルス HBsAg–HQ の基礎的検討

○鳥巣（とりす） 由真（ゆま）、内藤 愼二、小田 秀樹、鬼塚 聖子、東 千恵、
黒川 晋一朗、森 香織
NHO 嬉野医療センター 臨床検査科

【はじめに】現在 HBsAg は B 型肝炎の診断とともに治療効果判定への有用性が注目されている。通常 B 型肝炎のモニタリングは HBV–DNA により行われているが、HBV–DNA は治療により比較的早期に消失するため、HBsAg を高感度に測定することは治療効果判定やウイルス再活性化等の臨床的観点から大きな意味があり重要である。今回、HBsAg を高感度に定量測定できる新試薬 HBsAg–HQ について現行試薬と比較し、その臨床的有用性を検討したので報告する。
【方法】使用測定機器はルミパルス G1200（富士レビオ（株））、使用試薬は新試薬のルミパルス HBsAg–HQ：カットオフ値＜0.005IU/mL（富士レビオ（株））と現行試薬のルミパルス HBs–Ag：カットオフ値＜1.0C.O.I.（富士レビオ（株））で、測定方法は化学発光酵素免疫測定法である。検討方法は、同時再現性は 3 濃度のコントロール血清を用いて測定（n＝10）、日差再現性は 3 濃度のコントロール血清を 10 日間測定した。直線性は高濃度試料を HBsAg 陰性プール血清で調整し、8 段階希釈したものを 2 系列作成して 3 重測定した。現行試薬との相関は患者検体 37 件を測定した。
【結果】再現性については同時再現性の CV は 0.71～1.30%、日差再現性の CV は 0.87～1.85% であった。直線性については約 140IU/ml まで直線性をみとめた。現行試薬との相関は、相関係数が r＝0.980 であった。
【まとめ】今回検討した新試薬は同時再現性、日差再現性、直線性、現行試薬との相関において良好な結果を示した。新試薬 HBsAg–HQ は現行試薬に比べ、定量値での迅速な報告が可能であり、より日常検査に対応しうる有用性が高い試薬と考えられた。

P1-40-3 Hydrasys2 を用いた電気泳動法と免疫固定法の有用性について

○三宅（みやけ） 佳子（よしこ）、土手 千尋、佐藤 友則、正木 修一、角南 一貴
NHO 岡山医療センター 臨床検査科

【はじめに】多発性骨髄腫をはじめとする単クローン性ガンマグロブリン血症の診断には、モノクローナル蛋白（M 蛋白）の検出が重要である。M 蛋白検出にはアガロースゲルによる蛋白電気泳動法が一般的であり、M 蛋白同定には免疫電気泳動法（IEP）や免疫固定法（IFE）が用いられている。今回我々は検査時間の短縮と業務の省力化を図るため、sebia 社の Hydrasys2 を導入し尿蛋白電気泳動法と血清及び尿免疫固定法の検討を行った。また免疫固定法とフリーライトチェーン（FLC）との相関について検証を行ったので報告する。【方法】sebia 社の Hydrasys2 を使用し原尿を用いた尿蛋白電気泳動と IFE の測定を行った。また 2013 年 11 月～2014 年 3 月に IFE と FLC の同時依頼があった 321 検体について血清及び尿中 M 蛋白同定結果と FLC 値との比較検討を行った。FLC は SRL へ外部委託した値を使用した。【結果】原尿を用いた尿蛋白電気泳動では、塗布時間を 5 分に延長することで M 蛋白検出や尿蛋白分画像が得られた。また尿 IFE では原尿を用いても感度良く M 蛋白が検出できた。Hydrasys2 を導入することにより、煩雑な上にコストのかかる尿濃縮作業を省くことが可能となった。FLC 値との相関については κ/λ 比が基準値内にあった 181 例のうち血清 M 蛋白が検出された検体が 83 例（45.9%）あった。また κ/λ 比が基準値を外れた 140 例のうち尿及び血清 M 蛋白が検出されなかった検体が 19 例（13.6%）あった。【考察】FLC 測定は単クローン性ガンマグロブリン血症の診断補助には有用であるが、FLC 値のみを予後予測マーカーとして使用するのは M 蛋白を見落とす恐れがあり、IFE 測定が必須であると考える。

P1-40-4 細菌感染症におけるプレセプシンの検討

○中西（なかにし） 香（かおり）、下枝 弘和、石井 裕子、磯部 光、羽根田 進、
笠島 里美、川島 篤弘
NHO 金沢医療センター 臨床検査科

【はじめに】近年、敗血症診断の新たなバイオマーカーとして注目されているプレセプシン（P–SEP）は、細菌感染などの刺激により LBP 複合体の細胞膜上の CD14 が切断され、血中に放出される CD14 分子の断片である。2014 年 1 月に保険収載され、既存のバイオマーカーより優れているとの報告もある。今回、感染症における P–SEP の有用性を、現在院内測定を行っているプロカルシトニン（PCT）と比較検討した。
【対象・方法】2014 年 3 月～5 月に P–SEP と PCT の同時測定を行った 47 例を対象とした。P–SEP は「パスファースト Presepsin」(LSI)、PCT は「エクルーシス試薬プラームス PCT」(ロシュ) を用いた。対象となった 47 例を細菌培養や臨床症状より感染症群および非感染症群に分類し統計学的に検討を行った。
【結果】感染症群 32 例と非感染症群 15 例に分類し測定値を比較したところ、P–SEP は感染症群 1214±2368pg/mL、非感染症群 288±292pg/mL、PCT は感染症群 3.31±5.21ng/mL、非感染症群 0.18±0.15 ng/mL でいずれも両群に有意な差があった（p＜0.05）。ROC 曲線から求めた曲線下面積は P–SEP 0.80、PCT 0.86 であった。P–SEP と PCT の相関は 0.26、陽性一致率は 75.0%、陰性一致率は 73.9% であった。
【考察】今回の検討では、P–SEP・PCT ともに両群に差があり、いずれのバイオマーカーも細菌感染症を診断する上で有用であると考えられる。また、ROC 曲線下面積の結果からはプレセプシンより PCT が優れていたが、症例数が少ないため今後の再検討が必要と思われる。陽性陰性一致率は高いものの、P–SEP と PCT の相関はなく、血中への出現機序も異なることからそれぞれの特性を十分に理解した上での測定値による評価が必要と考えられる。

P1-40-5 血清カルニチン測定試薬の基礎的検討およびL−カルニチン投与による血清カルニチンの変動について

○古賀 裕[1]、五十嵐 善男[1]、保田 剛史[1]、田辺 恵梨[1]、島田 朋幸[1]、岩間 裕子[1]、菅原 恵子[1]、菅 孝[1]、山田 光則[1]、下村 登規夫[2]
NHO さいがた医療センター 臨床検査科[1]、
NHO さいがた医療センター 神経内科[2]

はじめに：L-カルニチンは、生体内で心筋や骨格筋の細胞内に多く含み、細胞質内の長鎖脂肪酸をミトコンドリア内で分解しエネルギーを生成するための輸送物質である。今回、カルニチンの院内検査導入を目的とし基礎的検討を行った。さらに、当院で検査依頼したカルニチン患者で、L-カルニチン投与前後のデータを比較し若干の知見を得たので報告する。対象と方法：装置は東芝 TBA120FR を使用し、試薬はカイノス社の総カルニチンカイノスと遊離カルニチンカイノスを使用した。検討項目は同社のコントロール Level1、2 を使用し同時再現性、日差再現性、希釈再現性を実施し、相関については外注先の結果と当院測定値を比較した。L-カルニチン投与前後のデータ比較については 2013 年 5 月から 2014 年 5 月までに提出された患者を利用し、現時点では院内導入前のため外注先のデータを使用した。結果：同時再現性（n＝10）は CV0.2～1.4%、日差再現性は 6 日間測定し CV0.7～1.4%、希釈再現性は、低濃度域 0.1μmol/L、高濃度域は 500μmol/L まで良好であった。相関については、総カルニチンが、y＝0.924x＋0.99　γ＝0.994、遊離カルニチンが、y＝0.931x＋1.03 γ＝0.992 であった。また、L-カルニチン投与前後の比較では、患者 12 名の平均値において投与後総カルニチンが 11.8μmol/L と上昇し、内遊離カルニチンが約 80% を占め、アシルカルニチンについて 20% 上昇に留まった。まとめ：L-カルニチンの基礎的検討において良好な成績を得られた。また、カルニチンの投与前後の比較では投与後、遊離カルニチンの上昇が大きくアシルカルニチンの変化が少なかったのは外来性カルニチンに対する生体反応の一つが示唆された。

P1-40-6 当院職員におけるウイルス抗体保有率について

○北 寛子、川畑 圭子、米田 昭代、仲村 恵子、高橋 和也、石田 千穂
NHO 医王病院 研究検査科

【はじめに】麻疹、風疹、水痘・帯状疱疹、流行性耳下腺炎（ムンプス）はいずれもワクチン接種により予防可能な感染症である。医療従事者が発症すると、患者や他の医療関係者への広範な伝播の恐れがある。よって、発症を予防するに十分な免疫を獲得した上で勤務することが望ましい。今回、当院職員の上記 4 種類のウイルス感染症に関して、抗体価の把握とともに、発症予防に十分な抗体価がないと判断された職員に対してのワクチン接種を検討すべく抗体価の測定を行った。【対象・方法】2013 年に健診採血を行った当院職員 315 名（男性 95 名、女性 220 名）を対象とした。抗体価は全て LSI メディエンスに委託し測定した。方法は麻疹ウイルス IgG のみ NT（中和反応）法とし、その他のウイルス IgG には EIA（酵素免疫測定法）法を用いた。【結果】最も陰性率が高かったのはムンプス抗体価で男性 53%、女性 42% であった。次いで風疹抗体価の陰性率が高く、男性 14%、女性 21% であった。麻疹、水痘・帯状疱疹抗体価の陰性率は低く、前者は男性 6%、女性 5%、後者は男性 0%、女性 1% であった。【考察】麻疹、風疹については定期接種が行われているため、水痘・帯状疱疹は定期接種項目に含まれていないが、感染力が強く、多くが小児期に水痘に罹患することにより抗体陰性率が低い傾向にあると考えられた。一方、ムンプス抗体価の陰性率が高値であったのは、定期接種が行われておらずワクチン接種率が低いこと、感染力も水痘ほど強くないため罹患率が低いことに起因していると考えられた。この結果に基づき、抗体価が不十分な職員に対してのワクチン接種が行われた。そして本年度の健診時に抗体価を追跡していく方針である。

P1-41-1 多職種によるチーム医療の一環としての歯科衛生士と薬剤師の連携

○多賀 真由香[1]、藤原 千尋[1]、後藤 美香[1]、花田 彩[2]、坪嶋 美恵子[1]
NHO 福山医療センター 看護部[1]、NHO 福山医療センター 薬剤科[2]

【目的】多職種連携におけるチーム医療の重要性が示唆されている。現在、当院では歯科衛生士が呼吸サポートチーム（RST）や栄養サポートチーム（NST）のメンバーとして活動している。歯科衛生士と薬剤師が密接な連携をもち、適切な薬剤を使用することによって歯科衛生士による専門的口腔ケアの質を高めることを目的とする。【方法】1. 週 1 回 1 時間、歯科衛生士と薬剤師が病棟ラウンドを一緒に行う。2. 病棟ラウンド前に患者情報を電子カルテ上にて収集する。3. ラウンド時に患者の口腔内を観察し、化学療法・放射線治療による口腔有害事象を評価する。4. 口腔有害事象に対し薬剤師が口腔ケアに使用する適切な薬剤の検討をする。5. 併せ、薬剤師が内服状況・薬剤の副作用の有無・症状等を患者から聴取する。6. 歯科衛生士が患者に合ったセルフケア方法を指導する。7. 歯科衛生士・薬剤師がそれぞれ口腔有害事象に対するセルフケア・薬剤の使用方法について説明する。8. ラウンド終了後にはカンファレンスを実施する。【結果】個々の患者のニーズに適した歯科衛生士の専門的口腔ケアと適切な薬剤の使用がつながり、より質の高い口腔ケアを提供できた。さらに、定期的な病棟ラウンドは患者の口腔有害事象の早期発見に寄与し、心身的苦痛を最小限に留めることによって治療の継続と QOL の維持・向上につながった。【結論】多職種によるチーム医療の一環としての歯科衛生士と薬剤師の連携は、相互の専門性を理解し知識の深化につながり、質の高い口腔ケアの提供を可能とした。

P1-41-2 常勤歯科医師のいない急性期病院においての歯科衛生士による口腔管理導入について

○藤原 千尋[1]、後藤 美香[1]、多賀 真由香[1]、坪嶋 美恵子[2]
NHO 福山医療センター 看護部 歯科衛生士[1]、
NHO 福山医療センター 看護部[2]

【目的】口腔管理の有用性は、入院期間の短縮や誤嚥性肺炎等の合併症予防、医療の質と患者の QOL の向上に大きく寄与することは明らかである。当院は 410 床を有する急性期病院であるが歯科は標榜していない。そこで全病棟で口腔管理を導入すべく、平成 24 年 5 月より歯科衛生士を看護部所属で新規採用し口腔管理を行っているので報告する。【方法】対象患者を選別するため、口腔アセスメントシートを作成し、病棟看護師がこれをもとにチェック、該当すれば歯科衛生士にコンサルテーションし介入するという流れである。【結果】平成 24 年 5 月から平成 25 年 3 月までの期間の介入件数は 217 件、月平均 19、7 件であった。診療科別件数は、消化器外科：104 件、消化器内科：45 件、呼吸器内科：27 件、呼吸器外科：18 件、婦人科：9 件、泌尿器科：2 件、乳腺内分泌外科：3 件、整形外科：6 件、小児科：3 件であった。翌年度平成 25 年 4 月から平成 26 年 3 月までの期間の介入件数は 497 件、月平均 41、4 件であった。診療科別件数は、消化器外科：249 件、消化器内科：83 件、呼吸器内科：45 件、呼吸器外科：40 件、婦人科：29 件、泌尿器科：12 件、乳腺内分泌外科：4 件、整形外科：20 件、小児科：13 件、皮膚科：2 件であり、上位 3 診療科については変化がなかった。平成 24 年度と平成 25 年度ではコンサルテーション件数は 2、2 倍に増加した。口腔アセスメントシートのチェック項目以外に周術期、化学療法やステロイド使用による口腔関連症状によるもの、予防的介入、緩和ケアでの介入という依頼が増加要因である。【結語】歯科衛生士による全病棟での口腔管理導入は多職種の口腔に対する認識を高め、医療の質の向上に貢献した。

P1-41-3 ハチアズレ＋生理的食塩水の口腔ケア効果

○佐藤（さとう） 美紀（みき）
NHO いわき病院　機能訓練室

【はじめに】重症心身障害児（者）の口腔内は抗てんかん薬などの副作用による歯肉増殖等、様々な口腔内疾患が口腔ケアの手技を困難にし、日々の看護業務の負担となっている。病棟で日常使用している洗口液（グルコン酸クロルヘキシジン）は重度口腔内疾患の患者に対して改善や効果が得られていない。今回、炭酸水素ナトリウム配合剤であるハチアズレを生理的食塩水に混合し使用したことで一定の効果が得られたため、考察を踏まえて以下に報告する。【目的】ハチアズレ＋生理的食塩水を使用することで口腔内環境の安定を図る。重度口腔内疾患患者の口腔内洗浄に使用することで患者負担の軽減になる。【方法】洗口液をハチアズレ＋生理的食塩水を継続し使用する。頻度は 1 日 2 回実施（そのうち 1 回は歯科衛生士介入）。対象者は重度口腔内疾患患者の男性 3 名女性 2 名。評価期間は 6 か月設け視診と口腔内撮影を 2 週間毎行う。【結果】ハチアズレ＋生理的食塩水を使用し始めてから約 2 週間で対象者全員に歯肉出血や腫脹の軽減などが得られた。更に目に見える効果が得られたため病棟での使用を推進し、現在でも安定した口腔内環境を維持している。【考察】ハチアズレは炭酸水素ナトリウムの成分作用、消炎・粘膜修復作用、壊死組織の除去などの効果が期待でき、体液と等張である生理的食塩水と混合することで、組織に対する弊害が少なく、治癒に対する相乗効果も認めたため一定の効果を得られたと考えられる。今回の結果により病棟での口腔ケアの重要性を再確認し、日常的口腔ケアへ定着するきっかけに結びついた。

P1-41-4 軟口蓋挙上装置が鼻咽腔閉鎖不全に及ぼす音声音響学的効果

○奥村（おくむら） 秀則（ひでのり）
NHO 東名古屋病院

【目的】脳血管障害後遺症例の鼻咽腔閉鎖不全による開鼻声の治療のために作製した軟口蓋挙上装置（PLP）の効果を音声音響学的に評価する。【症例および処置】83 歳男性。平成 17 年 9 月に右内包から放線冠にかけての脳梗塞、平成 21 年 12 月に同部位に梗塞再発。今回は、平成 25 年 3 月に、左放線冠に脳梗塞を発症し、急性期病院に入院後、リハビリテーション継続のため当院転院となった。入院後、義歯不適合、構音障害のため当科紹介を受けた。上顎全部床義歯不適合のため義歯調整を行ったうえで、開鼻声に対して PLP を作成した。【方法と考察】義歯および PLP 装着の開鼻声に対する効果を検討するために、義歯未装着、義歯装着および PLP 装着時の各々の音声をサンプリングし、音声波形分析・編集ソフトウエアを用いて音声音響分析を行った。義歯未装着時の発話は、全体に鼻音化し開鼻声となっており、音声スペクトログラムでは、フォルマント上部が、かすれて薄くなっており、鼻音化に伴うアンチフォルマントの存在が示唆された。詳細に観察すると、無声破裂音の破裂前の閉鎖区間が形成されず、上部のフォルマントのかすれと併せて、閉鎖区間が鼻音化している特徴が見られた。また無声摩擦音の部分も有声音化されていた。こうした音声スペクトログラム上の鼻音化の特徴は、義歯を装着することにより変化がみられ、PLP を装着することで、更に改善することが観察された。発話明瞭度は、PLP 装着により、3.5 から 2 に改善した。家族からも話が聞き取れるようになったと言われ、自覚的にも息が鼻に抜けにくくなるのを感じることができ、QOL の向上につながった。

P1-41-5 腎移植患者に生じた薬剤性歯肉増殖症の２例

○角南（すなみ） 次郎（じろう）、美濃　明希、松尾　敬子、吉田　陽子、原本　麻代、橋本　美代子
NHO 岡山医療センター　歯科

今回われわれは、腎移植患者に生じた薬剤性歯肉増殖症の 2 例を経験したので報告する。
症例 1
患者は 48 歳、男性で歯肉の腫脹を主訴として平成 15 年 12 月 14 日当科を受診した。慢性腎不全のため 9 年前に腎移植術を受けており、シクロスポリン、アムロジピンベルシ酸塩、メチルプレドニゾロンなどの投与を受けていた。
歯肉の腫脹は腎移植術を受けた後から徐々に増大するようになり、初診時には全顎的に歯冠のほぼ半分を覆うようになっていた。治療として除石を行った後に数回に分けて歯肉切除術を行った。その後経過観察を続け、4 年半後にも全顎にわたり歯肉切除術を行った。
症例 2
患者は 31 歳、男性で歯肉の腫脹と出血を主訴として平成 20 年 8 月 25 日に当科を受診した。慢性腎不全のため半年前に腎移植術を受けており、シクロスポリン、ニフェジピン、メチルプレドニゾロンなどの投与を受けていた。
歯肉の腫脹は腎移植術を受けた後に急速に増大し、初診時には全顎的に歯冠の大半を覆うほどになっており、ブラッシング時の出血も認めるようになっていた。治療として除石を行った後に数回に分けて歯肉切除術を行った。しかしながら、再発性に歯肉増殖を生じるため、平成 21 年 6 月から平成 25 年 7 月まで部分的な歯肉切除術を繰り返し行うことを余儀なくされた。その後腎機能低下のためシクロスポリンの投与が中止され、歯肉の増殖傾向は沈静化した。

P1-42-1 歯科治療時におけるアルコール依存症患者の自律神経解析

○井上（いのうえ） 裕之（ひろゆき）[1,5]、長谷　則子[2]、井出　桃[3]、長谷　徹[3]、宮城　敦[4]、柿木　保明[5]、西村　康[3]
NHO 久里浜医療センター　歯科[1]、神奈川歯科大学　歯学部[2]、神奈川歯科大学短期大学部　歯科衛生学科[3]、神奈川歯科大学　障害者歯科[4]、九州歯科大学　老年障害者歯科学分野[5]

【目的】アルコール依存症は種々の身体症状と精神症状を伴う極めて身近な疾患である。演者らは歯科治療中の体調リスクマネージメントが特に重要と考えモニタリングを実施してきた。前回調査で心拍変動解析によるストレス耐性について検討を行ったところ安静時自律神経活動が健常判定されたのは 37.8% にすぎなかった。そのため今回は症例を追加し自律神経活動変化をさらに調査したので報告する。【方法】モニタリングはクロスウェル社製心拍変動解析装置を用い、心拍変動解析ほか得られた心電図波形ならびに自律神経の働きにより変化する心拍揺らぎを交感神経と副交感神経の揺らぎ周期の相違から解析し交感神経、副交感神経のバランスを評価した。対象は平成 22 年 5 月～平成 25 年 4 月までに久里浜医療センター歯科を受診したアルコール依存症患者で年齢は 21～70 歳の 54 名、平均年齢 45.4 歳である。なお、事前に治療時のモニタリングを説明し、同意を得たものである。【結果】対象者に起立・立位のストレスを与えた後の自律神経活動評価についてパターンにしたがって分析を行った結果、健常反応群は 19 名（35.2%）、自律神経活動低下者群が 8 名（14.8%）、交感神経機能低下者群は 19 名（35.2%）、交感神経過剰反応者群 8 名（14.8%）であった。【考察】アルコール依存症患者では安静時から自律神経に異常を示すものが多く、しかもストレスが加わった後の反応が過剰であったり、遅れたりと変化に多様性が認められ大きな変調へと移行する可能性が示唆された。そのため自律神経解析法によるモニタリングは歯科治療の安全性を高める上で極めて有効なものと考えられた。

P1-42-2 免疫不全のない若年者の智歯周囲炎に併発したカンジダ血症の一例

○石丸 孝則[1]、江本 因[2]
NHO 関門医療センター 歯科口腔外科[1]、NHO 関門医療センター 内科[2]

患者：19 歳，男性。主訴：右下顎痛。既往歴：特記事項なし。現病歴：右下顎痛・耳痛を自覚し、右下顎腫脹，開口障害も伴ったため，当院救急科受診し．右下顎骨骨膜炎にて入院．ABPC/SBT 点滴を受け．翌朝当科転科となった。現症：右下顎腫脹、開口障害、右下顎埋伏智歯を認め、体温 37.4 度、CRP 1.59、白血球数 9160 であった。診断：右下顎智歯周囲炎および右下顎骨骨膜炎。経過：ABPC/SBT 点滴を続行。第 9 病日、症状改善しつつも．右耳痛持続。第 11 病日、CLDM へ変更。第 13 病日、耳痛軽快。第 14 病日、体温 40.8 度，白血球 7,930 CRP 3.63。第 15 病日、体温 41.5 度．強い頭痛・嘔気・関節痛を伴う。血液培養にて Candida parapsilosis 検出。β-D グルカン 50.6、F－FLCZ 投与。第 17 病日、症状改善．血小板 8.6 万．PT 13.8、FDP-E 493.5 D ダイマー 6.8。第 20 病日、体温 36.8 度全身皮膚に発疹が出現。MCFG へ変更。第 23 病日、体温 40.5 度．MCFG による発熱のため投与中止。第 25 病日、体温 36.6 度、食餌全量摂取、転院。転院先病院では，症状安定し，無治療にて退院。考察：深在性真菌症は日和見感染であり，広域抗菌薬の使用，中心静脈栄養などの場合に起こる．一方、Candida parapsilosis では，医療従事者からの外因性感染とする報告が一般的である。これらを勘案すると、ABPC/SBT 長期使用と末梢静脈輸液（院内感染）が本症例カンジダ血症の原因と考えられる．患者は若く，免疫不全状態でもないことが良好な結果につながった．

P1-42-3 下咽頭癌に対するシスプラチン投与中に Stevens-Johnson 症候群を呈した一例

○戸水 尚希、安達 尚哉、林 誠、長岡 宏一、後藤 一純、舟木 弘
NHO 金沢医療センター 薬剤科

【背景】シスプラチン（以下 CDDP）は stage4 下咽頭癌に対する標準治療として，放射線治療と併用で汎用されている抗癌剤である．CDDP の添付文書には過敏症が記載されているが，Stevens-Johnson 症候群（以下 SJS）の記載はない．今回，stage4 下咽頭癌の術前化学療法にて，化学放射線療法で CDDP 投与中に SJS をきたしたが，ステロイド投与により回復した一例を経験したので報告する．【症例】38 歳女性．Stage4A 下咽頭癌に対して，CDDP を用いた化学放射線療法が行われた．1 コース目は特記すべき副作用はなく経過したが，2 コース目 day21 より下肢発疹，掻痒感が出現，day22 に頬部・肩に小紅斑・紫斑，発熱が出現し，外用ステロイド，アセトアミノフェン（以下 AAP）を使用した．day23 に 40.2℃ の発熱，咽頭部発赤が出現し，発熱性好中球減少症と診断され，タゾバクタム/ピペラシリン（以下 TAZ/PIPC）が開始となった．解熱はあるも，眼囲口囲，陰部粘膜にびらん，背部，手掌に紅斑が出現したことから SJS と診断され，day30 よりプレドニゾロン（以下 PSL）が投与開始となった．薬剤リンパ球刺激試験（以下 DLST）では，AAP が陽性，TAZ/PIPC，CDDP は陰性であった．【考察】薬歴および臨床経過より，SJS の原因として CDDP が最も疑われた．CDDP は DLST が陰性であったものの，PSL40 mg 内服中の検体であり，また，DLST 自体の精度が高いとは言えず，被疑薬を否定することはできなかった．一方，AAP は DLST が陽性であったが，本患者は過去に頻回の使用歴があり，原因の可能性は低いと考えた．なお，PMDA には CDDP 使用中の SJS の報告が一例ある．【結語】CDDP 投与中に皮膚病変を認めた場合，SJS を考慮する必要があると考えた．

P1-42-4 高齢者の口蓋部に生じた巨大な粘表皮癌の 1 例

○濱田 裕之、鹿野 学、川口 裕子、安井 正晃、宮川 まどか、江頭 俊輔、古川 正幸、有家 巧
NHO 大阪医療センター 口腔外科

【はじめに】唾液腺由来の粘表皮癌は唾液腺悪性腫瘍の 20% を占め、小唾液腺由来のものは口蓋部の発生が多いと報告されている。今回、われわれは高齢者の口蓋部に生じた巨大な粘表皮癌の症例を経験したので報告する。【症例】患者：87 歳、女性。初診日：2013 年 9 月上旬。主訴：嚥下障害。現病歴：20 年前に左側上顎扼貽癌の切除手術を勧められるも放置していた。2013 年 8 月上旬、気管支炎のため他病院の内科入院中に口腔内違和感を自覚し、同病院の口腔外科を受診したところ口蓋部の腫瘍性病変を指摘された。切除手術を勧められるも本人が希望せず、放射線化学療法目的に当科紹介となった。既往歴：関節リウマチ、骨粗鬆症、高血圧症。現症：口蓋部から左頬粘膜にかけて巨大な有茎性の腫瘤を認めた。臨床診断：口蓋部悪性腫瘍。処置および経過：初診時の採血にて汎血球減少を認めたため、汎血球減少の治療と口蓋部腫瘍の生検目的に同日当科入院となった。血液内科対診のもと抗リウマチ薬の休薬と G-CSF 製剤の投与によって血球減少の改善がみられたため、生検を行い粘表皮癌の診断を得た。唾液腺悪性腫瘍は切除手術が第一選択であること、患者が高齢で化学放射線治療の完遂困難が予想されることを考慮して腫瘍の可及的な切除手術を計画した。9 月中旬に再入院し、口蓋腫瘍の周囲約 5mm の健全組織をつけて骨膜を含めて切除後、真皮欠損用グラフトを被覆し保護床にて創部を保護した。9 月下旬に当科退院となった。現在、術後半年以上経過したが再発無く経過良好である。【結語】今回われわれは、患者が高齢であったため、機能障害の改善を目的とした切除手術を行った粘表皮癌の 1 例を経験したので報告した。

P1-42-5 下顎智歯に対する 2 回法抜歯術の検討

○大鶴 洋[1]、田村 航[1]、高久 勇一朗[1]、猪飼 祥子[1]、大河原 綾子[1]、森 美由紀[2]
NHO 東京医療センター 歯科口腔外科[1]、柏厚生総合病院 歯科口腔外科[2]

【緒言】下顎智歯（親知らず）の抜歯は、医療連携の点から病院歯科において、頻繁に行われている処置のひとつである。下顎智歯抜歯は、生え方の点から様々なバリエーションがあり、経験者においても様々な困難度が生じる抜歯術である。下顎智歯抜歯術は、解剖学的な問題により、抜歯の最中に智歯根尖が下顎骨内部を走行する下顎神経を損傷し、その結果として、抜歯手技自体に問題がなくても、下顎神経終末の下唇部に知覚鈍麻を後遺する避けられない合併症が 0.4～1% の頻度で生じている。抜歯後の知覚鈍麻は、患者に精神的負担をもたらすため、術前からの説明が重要である。1994 年に仲井らは、下顎智歯抜歯後の神経損傷を避けるため 2 回法抜歯術を考案し、報告してた。今回われわれは、下顎智歯抜歯術において、術後に下歯槽神経損傷により、知覚神経鈍麻が後遺する可能性が懸念された症例に対して、2 回法抜歯術を行ったので、その概要を報告する。【対象】男性 1 名、女性 9 名で，年齢は 19～50 歳（平均年齢：28.9 歳）。2 名において両側の抜歯であった。10 例 12 側の下顎智歯に対して歯冠除去が行われ、2 例は、1 回目の処置のあとに来院が中断、2 例は 12 および 13 ヶ月を経過したが萌出が認められず経過観察となった。6 例 8 側のうち 4 例 6 側において抜歯が終了。1 例に極軽度の下唇の鈍麻が認められている。【結論】今回は少数例のため結論を出すことができなかった。2 回法抜歯術は 2 度に渡って処置が行われるため、その適応には慎重にならなければならない。引き続き、慎重な適応症の判断と経過観察を行っていく所存である。

P1-43-1 口腔ケア方法の改善に向けて―360°歯ブラシの効果―

○水木　真菜美、平坂　佑香、早苗　香織、増田　志伸、上見　夏芽、高橋　久子
NHO 富山病院　山彦病棟

【目的】A 病棟は重度心身障害児・者病棟である。歯科受診では歯石や歯垢が多いと指摘されることが多く、現在行っている口腔ケアの方法では歯垢の付着予防効果は低いと考えられた。原因としては、病棟内で統一した方法がなく、効果的な方法で磨けていない可能性があること、口腔ケアにかけている時間が 1 分程と短いことが考えられた。そこで今回は、効果的に磨ける方法として 360° 歯ブラシを採用することで、その効果を明らかにすることを目的として研究を行った。【対象者】A 病棟の経管栄養患者 6 名【方法】1. 一般的な歯ブラシを使用しての歯垢付着率を調査。2. 360° 歯ブラシでの口腔ケアの方法について勉強会を実施。3. 360° 歯ブラシを使用しての歯垢付着率を調査。4. 一般的な歯ブラシ使用時と 360° 歯ブラシ使用時、それぞれ 10 回ずつ調査した歯垢の付着率の平均値を対象者ごとに比較。歯垢付着率は、1 歯を 4 面に分けた PCR チャートに記入し、全歯面を 100% として何%の歯面に歯垢が付着しているかで算定。【結果】対象者全員において一般的な歯ブラシ使用時と比較して、360° 歯ブラシ使用時の方が歯垢付着率の平均値は減少した。【考察】今回の対象者は様々な口腔内の特徴や開口時の抵抗があった。一般的な歯ブラシ使用時よりも 360° 歯ブラシ使用時に歯垢の付着率が減少したのは、360° 歯ブラシは歯列不正のため凹凸のある歯面にもブラシがフィットしやすかったためと考えられる。また、開口が不十分でも磨けたのは、ブラシを回転させなくても歯面にあてることができたためと考えられる。

P1-43-2 摂食拒否患者に対して家族と統一した環境調整を行ったことで経口摂取が徐々に可能となった一例

○古内　洋、田畑　恵太、及川　隆司
NHO 八戸病院　リハビリテーション科

【患者情報】平成 21 年 5 月 21 日 A 病院にて出生時気道症状出現し、気管切開施行。頭蓋骨縫合異常を有し、生後 8 か月時 B 病院にて形成術施行。以降合併症等なく経過したが、摂食嚥下機能に関しては食物を見るだけで首振りや体動での拒否が多く、経管栄養抜去が困難。平成 25 年 6 月当院摂食嚥下外来を受診し、ST 評価、訓練を開始。【初回評価】5 歳 1 か月。頸定可。座位、独歩も見守りで可能。気管カニューレ管理の為発声困難。興味のあるおもちゃやテレビは集中可能。「チョウダイ」や指さしなどの要求行為有。対面のやり取りは注意持続困難。【摂食嚥下機能】過敏症状：顔面～口腔内有。開咬有。唾液嚥下認めず流涎多量。口唇閉鎖は模倣も困難だが、偶発的な閉鎖は可能。歯ぎしり多い。ヨーグルトを口腔内に指で少し入れると、咀嚼様運動や嚥下は認められず、唾液と共に流涎。【訓練目標】過敏（拒否）症状の軽減、集中できる環境の調整と共に、自宅での摂食に関わる対応方法を統一【訓練経過】ST 訓練は 2 週間に 1 回。自宅での摂食は一時中断し、集中できる TV をみせながら顔面～口腔内の脱感作を後方介助で毎日実施するようご家族に伝える。3 か月後 10 分間歯肉の脱感作可能。しかし口に食べ物を持っていくと拒否あり。赤ちゃんせんべいや棒付の飴をもたせ訓練中観察。最初はすぐに手放してしまったが、継続することで徐々に自ら口腔内に入れることが増える。6 か月後初めて唾液嚥下確認。10 か月後スプーンでヨーグルト、バナナを拒否なく 4～5 口摂取可能となった。【考察】食事に対する問題点を家族と共有し統一した対応を行ったことで、徐々に経口摂取が可能となった。今後も経口摂取量が増えるよう関わりたい。

P1-43-3 重症心身障害児・者病棟における摂食機能訓練～摂食訓練カードをとりいれて～

○廣田　真理、大倉　妙恵、野村　優子、矢藤　好子、安西　真奈
NHO 神奈川病院　重症心身障碍児（者）病棟

1. はじめに当病棟では、2010 年より、経口摂取している患者に対し多職種と共に摂食ラウンドを行っている。病棟では配置換えや新採用者などスタッフの入れ替わりがあり、一貫した知識・技術が不足している状況である。そのため、訓練を有効なものにするための方法を検討し実施した。2. 研究目的統一した摂食訓練ができる 3. 研究方法（1）研究期間：平成 25 年 6 月～12 月（2）研究対象：摂食訓練対象者 5 名（3）方法　1）摂食計画書・指示書に基づいた摂食訓練カードを作成する　2）勉強会の開催　3）多職種による摂食ラウンドを実施、評価する　4）毎日摂食記録を書く 4. 結果　A 氏は口唇閉鎖介助を行うことによってむせが少なくなった、B 氏は過開口の時間の短縮、C 氏は摂食時間の短縮、D 氏は自力摂取への移行、押し潰しの向上、E 氏は強い嚥下ができるようになった、水分の吹き出しが減った、などの変化がみられた。5. 考察勉強会の効果として摂食訓練の基礎知識を身につけることができた。また、カードの導入により患者各々の摂食機能訓練の目標を明確にできた。そして姿勢や介助者の立ち位置、口唇閉鎖の仕方や口腔内へのスプーンの入れ方、介助の方法を記載することで、全スタッフが認識し、統一して実施できた。6. 結論（1）研修会の開催や摂食カードの作成により、摂食に関する統一した知識と技術を身につけ、共通の認識のもと摂食訓練ができる。（2）摂食機能維持・向上のために適正な訓練を継続していくことが看護師の重要な役割である。

P1-43-4 食事会を実施して―食べる喜びを高めるための取り組み―

○藏松　美沙、小野澤　源、松坂　真未、長谷部　尚子、立川　美香、副島　千枝、吉田　誠、稲澤　淳一、蛭田　仁美
NHO 千葉東病院　療育指導室

【はじめに】当院重症心身障害病棟では保育士による食事を通した療育活動として、平成 20 年から週 1 回重症心身障害病棟合同で食事会を実施してきた。【目的】従来の食事会の会場は窓がなく外の様子が分からない部屋で行っていたため閉塞感があった。また食事会は通常のメニューで実施しているため、食事内容によって四季を感じることは難しいのが現状である。そこで、利用者が食事会を通して季節を感じ、食べる喜びをさらに高めることができるよう、食事会の内容を改善したので報告する。【取り組み】会場を屋外テラスまたは自然光の入る部屋へ変更した。室内での実施時には季節に合わせた間接照明や装飾を使用して、利用者の好きな音楽や季節の音楽を流し、視覚・聴覚から季節を感じられるよう演出した。また、利用者に食べる喜びを感じていただくための取り組みとして、食事会で使用するコースターを利用者自身で制作したり、ランチョンマットを数種類準備して保育士と一緒に選択したりと、食事の準備時から利用者が楽しみながら参加できるよう工夫した。【まとめ】季節の装飾や、音楽を流すことで季節感がうまれ、食事会の雰囲気が明るくなった。利用者自身で選択できるものを用意したことで食事の準備にも意欲的に参加する姿勢が見られた。また毎週の食事会を心待ちにする様子も見られるようになった。会場を変更して、病棟職員の目が届きやすくなり、食事会の様子を知ってもらうことができた。今後は看護師や栄養士など他職種とも連携して、利用者の食べる喜びを高められるよう活動を継続していきたい。

P1-43-5 摂食指導の事例報告

○伊藤（いとう） 加奈子（かなこ）、矢内 直美
NHO いわき病院 療育指導室

【目的】全介助にて食事をしていた患者の自力摂取を目指す。【期間】平成25年9月～12月【対象】Sさん、53歳、女性。大島の分類は2。病名は脳性麻痺、精神発達遅滞＋てんかん。食事は座位にて行う。刻み食を全介助で摂取していた。食に対する関心が高く、食事を手づかみで食べるなど積極的な行動も見られた。いざりまたは四つ這いでの移動が可能であり、配膳車が来ると移動し近寄ることができる。【症例提示】手づかみにより食べ物を口に運ぶ行為を何度か見受けられたことから、自分で食事をすることができるのではないかと思い食事指導を実施した。【方法と結果】食事の導入として、テーブルを正面に設置し、エプロンをつけ食事が始まることを知らせる。介助者がスプーンで食べ物を口に運ぶ。捕食したら、介助者は手を離す。口に入ったままのスプーンを患者が握って口から引き出すという行為が確認できたので、その行為を何度か繰り返した後、食器の中に食べ物をすくったスプーンを置く。患者は食べ物の入ったスプーンを持って口に運んだ後、食べ物をすくって食べようとする姿が見られたため、食器の形態を変え、食器を固定することでスプーンを上手く使い、自力で食事を行えるようになった。【考察】手づかみで食べるという行為に目を向け、自力摂取の可能性を感じ取り組むことでSさんのQOL向上につながった。また、本来持っていた能力も高かったのではないかと感じ、もっと早くから自力摂取に取り組むことで、食べることの喜びをより感じながら食事をすることができたのではないかと思われる。

P1-43-6 重症心身障害児（者）における摂食機能療法の普及推進 看護師の役割

○中井（なかい） 朱梅（あけみ）[1]、岡 道代[1]、山中 美和[1]、谷 麻美[1]、清水 早苗[1]、
米田 敏樹[1]、岡 祥子[1]、権野 さおり[1]、野口 雅弘[1]、棚橋 保[1]、
村田 博昭[2]
NHO 鈴鹿病院 看護課[1]、NHO 三重病院[2]

重症心身障害児（者）の摂食機能向上には看護師の関わりが欠かせない。今回、言語聴覚士などと連携して摂食機能向上に至った患者を経験したので、摂食機能療法における看護師の役割について報告する。【対象】A氏40歳男性・共同研究のタイプ5、主訴、丸飲み。問題点は、咀嚼力がなく回数が少ない、咀嚼の意識の希薄化。【方法】言語聴覚士による超音波療法・筋刺激法。看護師による食前バンゲード法と食事の分割配膳、スナック菓子で行う咀嚼訓練【結果】開始2ヵ月から咀嚼機能に効果を認め、最終評価では咀嚼力が改善し、頬・口唇の協調運動もスムーズになった。また咀嚼訓練では、訓練4か月で噛み切る動作が確認でき、嚥下までの時間も延長し、咀嚼回数も増加した。しかし主食と副食を分割して提供したり、付き添って声かけたりしないと咀嚼を意識できずに丸飲みしていた。また改善した両頬筋の攣縮緩和と頬・口唇の協調運動が十分に活用されなかった。【考察】重症心身障害児（者）の摂食機能の発達は、中枢神経系の障害、日常生活における不適切な環境、感覚・運動の経験不足などの要因が関わっている。患者の習慣や姿勢、拒否の原因、拒否行動など患者の状態を一番よく知る看護師が言語聴覚士など多職種で実施することの有効性を確認した。【結語】看護師は、摂食機能療法の主な実施者であり、摂食機能を全人的にとらえて活用する重要な役割を担う。

P1-43-7 当院の重症心身障害児者に対する摂食機能療法の効果についての検討

○浅井（あさい） 瑶子（ようこ）[1]、廣岡 瞳[1]、奥村 佳子[1]、小原 香耶[2]、谷内 初美[3]、
本谷 翼[3]、島田 祥子[3]、桐崎 弘樹[3]、池田 篤平[4]、脇坂 晃子[5]
NHO 医王病院 看護部 重症心身障害児者病棟[1]、
NHO 医王病院 栄養管理室[2]、NHO 医王病院 リハビリテーション科[3]、
NHO 医王病院 神経内科[4]、NHO 医王病院 小児科[5]

【目的】平成21年度NHOネットワーク共同研究において「重症心身障害児（者）における摂食機能療法の普及・推進のための研究」に参加し、摂食機能療法に取り組んできた。継続研究として重症心身障害児者に対し、指定の評価表と審査用紙を用いて摂食機能評価を実施し、当てはまる訓練の実施とその後2週間毎に評価を行い、訓練効果について明らかにする。また、訓練を実施していない例についても観察評価を行い、継時的な変化を検討することを目的とする。【対象】入院中の重症心身障害児者で本人または家族からの同意を得た9名【方法】重症心身障害児者摂食機能療法審査用紙に従がって摂食機能評価を実施し、訓練群には当てはまる摂食機能訓練を実施し、非訓練群に対しては経過観察のみとし2週間に一回評価を行った。その後、症状の改善・目標達成の程度を4段階に分けて効果判定を行った。また、継時的な変化についても検討した。【結果】効果判定では、訓練群で「効果あり」が3名、「変わらない」が2名、「悪化」が1名であった。非訓練群では「変わらない」が2名、「効果なし・悪化」が1名であった。経時的な変化でみると、4名で訓練開始から3ヵ月以上経過してから症状に改善が見られた。【考察】訓練群では、6例中5例が何等かの効果を認めた。そのうち4例は訓練開始から3ヵ月以上経過してから症状に改善が見られたため、長期間、訓練に取り組むことの有効性が確認された。また、非訓練群で「悪化」となった1例では、加齢による機能低下をみていると考えられる。【結論】摂食機能療法に長期間取り組むことは有効と考えられた。

P1-44-1 平成25年度における岩手病院の重症心身障害児（者）摂食機能療法への取り組み

○北村（きたむら） 貴信（たかのぶ）[1]、鈴木 徹郎[2]、佐藤 敦[3]、木村 優子[4]、佐藤 靜子[4]、
菅原 ひろ子[4]、佐藤 さつき[4]、千田 初恵[3]、中里 敏浩[5]、
菊地 美和子[5]、槙 友梨子[5]、飯島 悠平[1]、伊藤 加奈子[1]、
野口 裕[1]、山川 志野[1]、菅原 望美[1]、坪田 達也[1]、福原 美樹[1]、
輪島 志保[1]、佐藤 智彦[1]
NHO 岩手病院 リハビリテーション科[1]、NHO 岩手病院 小児科[2]、
NHO 岩手病院 歯科[3]、NHO 岩手病院 看護課[4]、NHO 岩手病院 栄養科[5]

【目的】NHO共同研究「重症児（者）に対する摂食機能療法普及推進」を下に、平成25年度は6例をA群（訓練実践群）とB群（非実践群）に分け摂食機能の診断・評価を行った。【対象・方法】患者・家族の同意が得られた摂食訓練が必要な症例に対して、診断・評価・指導は2週に1回医師、歯科医師、言語聴覚士、理学・作業療法士が行い、訓練は病棟看護師、保育士が行った。【結果】A群 症例1タイプ3：口唇閉鎖不全、舌突出、吹き出す。指導内容：姿勢調整、捕食訓練、筋刺激訓練。結果：むせ減少、嚥下直後の食物残留減少。症例2タイプ6：舌突出、逆嚥下、咀嚼不全、顎のコントロール不全。指導内容：姿勢調整、食具の変更、頬訓練、舌訓練、口唇訓練、咀嚼訓練。結果：口唇舌の機能向上。ほぼ自食できるまで向上。症例3タイプ3：口唇閉鎖不全、丸呑み、舌突出。指導内容：舌訓練、頬訓練、口唇訓練、ガムラビング、顎介助。結果：口唇閉鎖若干の向上。B群 症例4タイプ3：舌突出、吹き出す。症例5タイプ6：舌突出、過緊張のためスムーズな開口困難。症例6タイプ3：口唇閉鎖不全、舌突出。【考察】6ヶ月の取り組みの結果、実践群はそれぞれの嚥下障害のタイプが異なるにも関わらず改善がみられた。主な改善点は咀嚼機能向上、口唇閉鎖機能向上、嚥下時のむせ減少、嚥下直後の食物残留減少であった。非実践群では1例も明らかな改善を示す例はなかった。以上から症状の別なく、訓練を行う事によって摂食状態の改善が期待できる事が示唆された。【結語】今後の研究継続により、当院においても摂食機能療法の更なる充実が期待される。

P1-44-2 重症心身障がい（児）者における有意義な摂食訓練の実施とその効果

○徳田（とくだ） 直子（なおこ）、佐藤 綾子、平塚 亜未、伊藤 充子
NHO 宮城病院 看護部 中央1階病棟

【はじめに】重症心身障がい（児）者の多くは、中枢神経の障害、日常生活における不適切な環境、感覚・運動の経験不足等の要因により、摂食機能が停滞している。患者の持っている力を維持しながら、個々の特徴を踏まえた摂食訓練（以下：訓練）が不可欠である。今回、摂食時の環境を整えたことにより有意義な訓練が実施できたので報告する。【実施】A 病棟は、多職種が患者に日々関わっており、訓練（口唇閉鎖訓練）においてもスタッフ間で統一した方法で実施するために、訓練方法を記載した用紙を介助者が見ながら、訓練を実施した。訓練中の観察内容として 1）口唇閉鎖状況 2）表情やしぐさ、2）についてはＣ氏の個別性に合わせた評価基準を使用し観察を行った。また、Ｃ氏の食事環境は他患者と比べ、スタッフや患者との会話が少ない環境であると感じており、多職種と相談し担当者を決め、会話があり刺激の多いと思われる病室を選択・訪室し、訓練を実施した。【結果・評価】1）口唇閉鎖状況は、訓練前は上口唇が上前歯の 3 番辺りだったが、終盤には 1 番まで動き、その半分まで下がるようになった。歯科医師による摂食機能評価においても、機能の向上がみられたとの評価であった。2）について、指遊び・声を出して笑うこと等を楽しい感情と考え、眉間にしわを寄せる・顔を背けること等を嫌悪感と捉えた評価基準から、訓練中は両手の指遊びが約 80%、声を出して笑うことが約 30%、嫌悪感を表す状況は約 6% 程度見られた。この結果から、C 氏が楽しいと感じる環境で食事をすることが重要で、訓練にも有意義であったと考える。今後も患者のニーズをくみ取り、摂食機能の維持・向上に努めていきたい。

P1-44-3 「食べる」ことが QOL の向上につながった一事例

○平丸（ひらまる） 由紀（ゆき）、斉藤 昭子、坂上 京子、渡邊 彰文
NHO 下志津病院 看護部

【はじめに】
重症心身障害児（者）は、思春期前後より加齢に伴い嚥下機能が低下し、誤嚥による肺炎を起こしやすい。肺炎の反復により経管栄養が導入され、経口摂取を中止するケースも多い。今回、経管栄養を行っていた患者の摂食嚥下機能を再評価し、食事を再開したことより QOL の向上につながったので報告する。
【症例】
自転車事故で頸髄損傷となった 30 代の男性。自発呼吸はなく人工呼吸器を装着。胃瘻からの経管栄養と経口摂取を併用していたが残してしまうことが多く、平成 20 年より経管栄養のみとなっていた。
【経過】
平成 24 年 1 月、好みのスナック菓子をむせなく食べていたこと、口唇の動きもよいことから食事を開始した。同時に専門医より「咀嚼機能はあるが、摂食に適した姿勢が取れないため、食塊が不完全なまま咽頭に落ちやすい。口唇閉鎖が弱い。」と診断を受けた。食事の姿勢は左側臥位、摂食訓練として食前に口唇のマッサージ、食物を口唇で捕食させ、口唇閉鎖を促した。摂食訓練の状況は、口唇閉鎖は完全ではないが好みの食物では口唇を閉じることができた。
【結果】
食事を再開してから、患者自身様々な表情を示し、口を多く動かすようになった。多くのスタッフと接する機会や家族の面会も増えた。表情の変化から様々な療育を試みるようになり、活動の範囲も拡大した。
【考察】
「食べる」という行為を通し口唇を動かすようになった事で表情の変化による本人の表現の幅が広がったと考えられる。本人が様々な反応を表情で示すことができ、関わる側の療育の幅も広がっていったと考えられる。
【まとめ】
「食べる」という日常生活動作からコミュニケーションや QOL の向上に繋がった。

P1-44-4 食塊形成困難な患者の誤嚥防止に向けた食事介助～絶食から経口摂取再開を通して～

○井手（いで） 美由紀（みゆき）、伊達 香与子、南 洋子
NHO 兵庫中央病院 東2病棟（重症心身障害者病棟）

結核性髄膜炎後遺症の 45 歳男性で、摂食・嚥下障害があり食事中にむせ、口腔内に食物が残っている状態でも次の物を口に入れたり、口唇をしっかり閉じず食物が口からこぼれる状況があった。問いかけにはうなづく、首を振る、手を挙げる等の反応でコミュニケーションが可能である。この患者が誤嚥性肺炎を起こし長期間の絶食となった。この患者にとって食事を開始することは楽しみでもあったが誤嚥リスクも高く、長年備わっている食塊形成困難な舌の動き、知的障害のため注意されたことが持続しない食べ方等すぐに改善することは困難であると考えた。そこで、どこに注意していくことが重要か、言語聴覚療法士を交えて ADL 拡大に合わせた誤嚥防止に向けて取り組んだ。食物を嚥下する過程には認知期、準備期、口腔期、咽頭期、食道期の 5 段階があり、この患者の場合、準備期（口への取り込み、咀嚼食塊形成）咽頭期（嚥下反射により食物を食道に送り込む）の過程が障害されていると考えられた。食事開始から関わっていく中で 1 週目の流れ込み防止、2. 3 週目の食塊形成を助ける援助、4 週目の自己摂取を促すケアと、段階に応じたケアと評価が必要であることが改めて分かった。むせを完全になくすことはできないが、むせを少なくし誤嚥リスクを軽減するためには、食事形態、姿勢、介助方法の 3 つに着目して周囲の状況（環境）を整えていくことから誤嚥を防止する方法を見つけていくことが出来ることも分かった。食事介助から自己摂取に向けて、患者の段階に合わせ食事形態を変えていくなかで、食事形態の変化から咀嚼という新たな動作がみられ、困難だと考えていた口腔期での変化がみられたことも成果であった。

P1-44-5 成人期にある重症心身障害児（者）の食事の自己摂取への関わり

○松本（まつもと） 絢（あや）、粟飯原 千春、南 洋子
NHO 兵庫中央病院 東2病棟（重症心身障害者病棟）

食事は人間の生理的欲求であり自分で食事を取ることは食事のおいしさや楽しみに繋がる。本患者は、脳性麻痺の 50 代女性で 5 年前まで在宅で生活していた。コップで水を飲むことが出来る。しかし、スプーンは握れるが食物をすくうことは出来ず、全介助で食事摂取している患者である。普段は無表情で声を出すことは少ないが、食事の順番が後になる時など、食事している他の患者に対し怒ったような表情や大きな声を出し、食に対する欲求が強かった。そこで、食事の自己摂取を行うことで、手を動かすという機能を維持し患者にとって、食事がより良いものになるのではないかと考えた。しかし、成人期であり機能を習得できるのか、また、自分で食事をすることで安全に食事が行えるかなどの問題もあり、重症心身障害児の食事摂取における ADL 拡大への関わりについて作業療法士を加え検討した。結果、訓練を行うことで、スプーンをペングリップで持つ時間が増え、介助なしでスプーンを口に運ぶ回数も増えてきた。毎日統一した介助を行い、動作を繰り返し行うことで、その動作を習得・習慣化し、食事の自己摂取に近づき、自己摂取につながっていると考えられる。成人期である重症心身障害者であっても、毎日繰り返し行うことと、統一した介助を行うことで機能の習得が可能であり、そのためのスタッフ間の詳細なカンファレンスが重要である。また、自分で食事摂取するには、ただ単に上肢機能があるだけではなく、口腔機能の評価を行い、筋緊張をほぐし、食事に集中しやすい姿勢を考える必要があり、食事が見えるようにし、食事時間であると認知できるような環境づくりや声掛けが食事をするうえで重要である。

P1-44-6 食事形態比較表作成についての試み―重症心身障害児（者）に提供する食事の形態分類について―

○横元　志織[1]、古川　ひとみ[1]、揚村　和英[1]、坂根　良和[1]、兼　任美[1]、
高山　伸之[2]、大年　典子[3]、根本　眞理子[4]、濱端　直樹[5]、
坪井　和美[6]、佐々木　千参[7]
NHO 広島西医療センター　栄養管理室[1]、NHO 松江医療センター[2]、
NHO 南岡山医療センター[3]、NHO 賀茂精神医療センター[4]、
NHO 鳥取医療センター[5]、NHO 山口宇部医療センター[6]、
NHO 柳井医療センター[7]

【はじめに】高齢化に伴い摂食嚥下機能が低下している患者が多く、重症心身障害児（者）の栄養管理を行う上では、より安全な食事の提供が重要である。各病院にて摂食嚥下機能に合わせた形態調整食が提供されているが、「嚥下食ピラミッド」「ユニバーサルデザインフード」など複数の分類基準があるため、食事形態が各病院で異なっている現状がある。そこで今回、中国地区の 7 施設で提供されている食事を、日本摂食嚥下リハビリテーション学会より示された「嚥下調整食学会分類 2013（以下、学会分類）」と、国立病院機構重症心身障害児（者）食形態検討委員会における「重症心身障害児（者）へ提供する食事形態 5 段階（以下、重心食事形態 5 段階）」に分類を行い、食事形態比較一覧表の作成を試みた。
【方法】各施設に 1）形態調整食の特徴および適応の記載、2）献立は魚・鶏肉・煮物・和え物・酢の物・果物に統一し、食事の写真撮影を依頼した。3）学会分類と重心食事形態 5 段階で分類した一覧表を持ち寄り、検討を行った。その際、言語聴覚士からの意見を聞きながら分類を行った。
【結果】全施設で学会分類に対応する形態の食事を提供していた。また、重心食事形態 5 段階の分類では、該当する形態の食事がない施設もあった。
【まとめ】各施設で患者の状況が異なるため、形態や名称を工夫して食事を提供していることが分かった。また、言語聴覚士の意見を聞きながら一覧表の作成を行ったが、栄養士と言語聴覚士で形態や名称のとらえ方が違うことも分かったため、多職種で情報交換をする必要性を再認識した。今後も施設間や職種間で情報交換を行い、患者の摂食嚥下機能に適した食事の提供を目指す。

P1-44-7 重症心身障がい児（者）におけるムース食の取組みについて

○西井　和信、田中　勝久、大坂　陽子、山口　栄子、児玉　純代、
加藤　浩子
NHO あわら病院　栄養管理室

【目的】嚥下調整食分類 2013　コード 3,4 が適当と考える重症心身障がい児（者）の食事に既製品のムース食品（嚥下調整食分類 2013　コード 3）を取り入れたので、その後の栄養状態や喫食状態にどの様な変化があったかを調査した。【方法】ムース食品を取り入れ実施した重症心身障がい児（者）44 名を対象にした。評価は導入前の平成 25 年 8 月と導入して約半年が経過した平成 26 年 5 月の喫食量、栄養状態（BMI、Alb）の比較と、「食事介助の困難さ」、「ムセの回数」、「喫食時間」、「患者満足度」についての変化を病棟スタッフ 39 名にアンケートを行い調査した。【結果】喫食量は実施前後ともに約 10 割摂取。BMI は 14.8±2.3 から 15.4±3.5、Alb は 3.8±0.4g/dl から 3.7±0.4g/dl の変化であり有意な差はなかった。アンケートの「食事介助の困難さ」、「患者満足度」では約 5 割が『改善』、ムセの回数では約 3 割が『改善』、「喫食時間」では約 3 割が『減少』と回答した。ただ、『変化なし』との回答も多くあった。また、「食事介助の困難さ」、「ムセの回数」や「喫食時間」で『増悪（増加）』がそれぞれ 1 件、「患者満足度」で『増悪』が 4 件あった。【考察】ムース食品は栄養状態や喫食量を変化させず、「固さ」「凝集性」「付着性」が嚥下に適している事で食事介助を容易にさせムセの改善につながる評価となったと考える。また、患者満足度では、ムース食品は食材の形を有している物があり、「食材を理解できるのが良い」、との意見が多く患者満足度の向上につながったと考える。しかし、各項目で『増悪』又は『増加』との回答もあり全ての患者に対応する事は困難である事も明らかになった。

P1-45-1 学習療育を通して「食わず嫌い」を克服した患者の一事例

○仲島　康一郎、藤原　由佳、小笹　良栄
NHO 福井病院　療育指導室

【目的】本件では、食事中に「食わず嫌い」の激しかった患者 A 氏に対して、学習療育での取り組みを通して食わず嫌いの克服に至った一事例を取り上げ、療育支援における患者アプローチについての取り組みを報告する。【方法】学習療育の題材として「食」を取り上げ、以下のテーマを基に学習を行った。（1）食事とは肉や魚、野菜などの「命」を頂くということ（2）すべての料理には必ず第三者の手が加わっているということ A 氏は特に魚を嫌い、生臭さや皮の食べにくさを理由に初めから手を付けないことが多かったことから（1）のテーマを設け、食材を育てる農家の存在や調理を行う料理人の存在にも目を向けさせる意味から（2）のテーマを設けた。 学習メンバーは A 氏を含めた 5 名の小グループで行った。学習後は食事中に魚を口にしてみるよう促しはしたが、あくまで摂取を強要するのではなく、少しずつ克服対象の魚と向き合う時間を増やす形でアプローチした。【結果】学習中の A 氏はテーマ（1）（2）について強く興味を示し「嫌いな物であっても頑張って食べないとお魚が可哀想だと思う」と心境の変化を見せていた。学習後は少しずつ魚を口にするようになり、日を重ねる毎に摂取量も増していった。最終的には全量摂取にも成功し、また摂取できなかった日の魚に対しても「ごめんね」のジェスチャーをする等、学習前と比べて大きな変化が見られた。【総括】本事例を通して、患者の苦手克服や前向きな気持ちの変化に繋がるアプローチの方法に新たな発想を展開することができた。今後はビデオ学習等の映像を通した内容を盛り込むことも課題とし、より充実した日常生活支援に繋がるよう精進していきたい。

P1-45-2 重症心身障害児（者）におけるプール活動の取り組み　その２

○近藤　千尋、見田　香織、奥石　裕次、川上　邦子、須藤　美穂、
丹能　祐佳、田代　明子、鈴木　美加、荻沼　由実、藤原　奈々美、
渡邊　理絵
NHO 茨城東病院　小児科診療部　療育指導室

【はじめに】当院の重症心身障害児（者）病棟では、病棟の増改築工事に伴い平成 25 年 4 月より 60 床 2 病棟となり、120 名の利用者が生活している。第 65 回国立病院総合医学会で発表したとおり、平成 25 年度より新しいプールでの活動が始まった。現在、プール活動を行っている病院が減少し、常設のプールが少ないという中当院では新しいプールを設置した。屋外プールから屋内プールになったことで環境や設備が十分に整い、活動内容などに様々な変化が見られている。日々の療育活動だけではなく、夏ならではの遊びとしてプール活動を行うことで、普段見られない表情や身体の動きなど、利用者が楽しむ姿が見られているため報告する。【対象】ドクターストップの利用者を除く 110 名程度。【方法】病棟ごとの活動計画やプールの使用手順を作成し、療育指導室職員が共有することで、より安全に活動できるようにしている。また医師や看護師等との連携を図り、協力を得ることで計画的にプール活動を実施している。【まとめ】環境が整ったことで実施回数や実施時間を増やすことができた。また同時期に保育士が増員になり、着替えや準備などを含め活動が安全かつスムーズにできるようになった。新しいプールで活動していく中で、利用者が今まで以上に楽しむ姿や安心して遊ぶ姿が見られている。しかし、利用者の高齢化や重症化に伴い今後どう対応していくか、また介助者側の姿勢に負担が出てきているため、介助方法について検討する必要がある。そのため療育指導室職員の中で意見交換をし、他職種の意見を積極的に取り入れながら今後の活動が利用者にとってより楽しいものとなるようにしていきたい。

P1-45-3 重症心身障害児（者）の乳幼児期・学齢期・成人期を見通した支援を考えるパート 1～保育士の役割として～

○川村（かわむら） 康世（やすよ）、中村 まふみ、木下 皓介
NHO 和歌山病院 療育指導室

「はじめに」平成 21 年度から全面実施された幼稚園教育要領と保育所保育指針と平成 23 年度から全面実施された小学校学習指導要領において、幼少接続に関して相互に留意する旨が規定された。入院生活を送る重症心身障害児（者）「以下重症児」の成長・発達とより良い社会的予後を実現には、就学前から成人期まで一貫した支援を提供できる支援体制を整備することが不可欠である。そのことを踏まえ、当院では、支援学校、看護部門と連携を図り、実践に取り組んできた。今回はその中で見えてきた保育士の役割について特に支援学校との連携に焦点をあて経過を報告する。「実施内容」1. 幼児期の取り組み：就学前療育活動として、愛着関係を育み、密なかかわりを通し成長発達を促す。就学前情報交換ミーティングを実施し、情報交換を行うことにより継続的な支援を行う。2. 学齢期の取り組み：代表者学部連絡会、就学児ケーススタディ、共催行事実施ミーティング、合同活動の実施により情報を共有し学校休業時に活動支援を行う。3. 成人期の取り組み：支援学校卒業後対応ミーティングで情報交換を行い、生涯教育の一環として、学校生活で学習し得た能力を卒業後の生活に活かせるよう支援を行う。「まとめ」療養介護事業（18 歳以上）、医療型障害児入所支援（18 歳未満）を併設した施設の保育士の役割として、就学前はもとより生涯に亘り各専門領域間で連携を深め、関係分野の協働を実現に向けて取り組んでいくことが不可欠である。さらに、一人一人の個別支援計画書に基づき課題に即した遊びを創意工夫し、多様な活動を経験することで、重症児の成長過程の源へとつなげていくことが重要であると考える。

P1-45-4 重症心身障害児（者）の乳幼児期・学齢期・成人期を見通した支援を考えるパート 2～超重症児の就学前の取り組み～

○木下（きのした） 皓介（こうすけ）、川村 康世、中村 まふみ
NHO 和歌山病院 療育指導室

【はじめに】幼稚園教育要綱、保育所保育指針や小学校学習指導要領において、幼少接続に関して相互に留意する旨が規定されている。重症心身障害児（者）においても、幼児期・児童期の教育は、専門領域の役割を果たす幼児教育と学校教育の連続性と一貫性を組織的に取り組むことが、成長発達を促すには不可欠である。当院ではこのことを踏まえ、平成 24 年度より 6 名の超重症児に対し、対人関係や環境変化への適応性を求め就学前療育活動を展開してきた。今回就学に繋げた中の 1 事例を報告する。【目的】○かかわりを通し愛着関係を育む。○小集団活動を通して他者意識を育てる。○様々な活動を経験することで環境変化に慣れ、自発的な反応を引き出す。【対象】Y・Y 5 歳 溺水後重症低酸素虚血性脳症 大島分類 1 超重症児スコア 42 点【方法】○看護部門と連携し、健康面に関する情報提供・活動前の健康チェック・呼吸管理等を依頼する。○ベッドサイド対応では、対人関係拡大のため活動担当者を輪番制とする。○小集団活動参加に向け看護部門と調整をする。○小集団活動に参加し、行事支援や活動内容の拡大を図る。【結果・考察】就学前療育活動を実施した結果、遠城寺式発達検査において対人関係が 6 ヶ月→8 ヶ月、言語理解が 3 ヶ月→5 ヶ月と、取り組み前に比べ発達の伸びがみられた。就学前情報交換ミーティングを看護部門・支援学校を交えて行うことにより、就学後も継続した支援が維持できるよう努めている。今後も家族の意向を受けとめ、専門領域間の情報共有を密に行い、医療、教育、福祉の連携と協働により重症児の成長、発達の支援拡大のための体制を整えることが急務と考える。

P1-45-5 月間スヌーズレンルーム公開療育活動を実施して

○山本（やまもと） 真美（まみ）[1,2]、菅野 恵美子[2]、伊藤 加奈子[1]、矢内 直美[1]、
大場 理恵[1]
NHO いわき病院 療育指導室[1]、NHO 宮城病院[2]

【はじめに】当院では、スヌーズレン週間を設定し療育訓練棟をスヌーズレンルームとして活動を行ってきた。しかし、日常業務や行事、他療育活動も行っているため、年間一人当たり 1 回の参加が限度であった。そこで、行事がなく療育訓練棟を使用しない 8 月にスヌーズレンルームを常設し、いつでも利用できるようにした。また、スヌーズレンの理解を深めるためにご家族や病院全職員へ参加の働きかけを行った。【目的】・重症児者の活動を増やし充実した療育活動を提供する。・一般患者さんやご家族、職員にスヌーズレン活動の体験を通して理解を図る。【期間】平成 25 年 8 月 1 日（木）～平成 25 年 8 月 31 日（土）10：00～17：00【対象】入院患者さんとご家族・職員（重症児者 80、一般患者さん 54 名、職員 159 名）平成 25 年 8 月 1 日現在【方法】パンフレットを作成し参加の呼びかけを行い、スヌーズレン用品には効果を説明する看板を掲示し意義を伝えた。参加者にアンケートを実施した。【結果】述べ 395 名の利用があり、約 2 割の方は土日を利用してスヌーズレン体験を行った。重症児者病棟の患者さんは他の療育活動を減らすことなく、例年の 3 倍近く参加していただくことができた。アンケートでは 97％ の方が理解を示し、リラックスできたという意見がとても多く聞かれた。また、とても興味を示す方もいて簡易的な物で家でも実施してみたいとの意見もあり、理解を図ることができたと考えらえる。【まとめ】幹部から秋祭りにスヌーズレンコーナーの設置の提案を受け実施することで、より多く広めることができた。今後もアンケートの意見を参考にしながら患者さんが安心し、リラックスできる空間を提供していきたい。

P1-45-6 親の高齢化に伴う問題点と課題～外出行事から見えてきたこと～

○鈴木（すずき） 晶子（あきこ）[1]、愛田 弘美[1]、篠原 麻綾[1]、林 沙織[1]、番 里絵[1]、
中村 直美[1]、龍田 尚美[1]、澤野 かおる[2]、矢野 充[3]、金子 英雄[4]
NHO 長良医療センター 療育指導室[1]、NHO 長良医療センター 看護部[2]、
NHO 長良医療センター 第二神経小児科[3]、
NHO 長良医療センター 臨床研究部[4]

【はじめに】入所している患者の高齢化は同時に親の高齢化も伴う。高齢化による問題はこれまでにも指摘されていたが、外出行事で付添していた患者の母親が介助中に転倒し、負傷されるインシデントから、外出行事を見直すワーキンググループ（以下、WG と略す）が発足となった。今回、外出行事において高齢化が心配される家族付添いについて対応したので報告する。【方法】・対象：長良医療センター 障害者病棟 A 病棟 重症心身障害児者とその家族・内容：重症心身障害ネットワーク（SMID）データとの比較から高齢化の実態調査、行事の現状報告、WG での対応検討、平成 26 年度の行事の立案・実施・評価【結果・考察】全国調査（SMID）に比べて当院の患者は 45～54 歳の年代が全体の 3 割を占めており、患者の両親の年齢は 75～80 歳が最も多く高齢化が進んでいた。高齢化を想定した外出行事のマニュアルはなく、経験則によって職員が危険を回避するための事前の準備やその場で機転を利かせ対応していた。これらの点を踏まえ、高齢化で付添が心配される家族背景を分析し、班編成の均等化や対応できる目的地の選定を行う。認知症や病気等で歩行が危ない家族にはボランティアの付添いをお願いするなど、それぞれの問題に合わせて個別に対応する。また、高齢のため行事参加が心配される親へは充分に理由を説明し、付添を控えてもらう。行事の際はこまめな声掛け、余裕を持った日程や休憩を入れる。坂などは職員が代わりに車椅子を押すなど配慮した計画を立てる必要があると考えられた。今回の取り組みで得られたことを生かし、安全な外出を実施していきたい。

P1-45-7 医療的制約が多く、反応の捉えにくい未就学児への療育活動を実施して　第２報

○中村（なかむら）　直美（なおみ）[1]、龍田　尚美[1]、戸田　麻綾[1]、鈴木　晶子[1]、愛田　弘美[1]、
山田　早苗[2]、澤野　かおる[2]、矢野　充[3]、金子　英雄[4]
NHO 長良医療センター　医療福祉部療育指導室[1]、
NHO 長良医療センター　看護部[2]、NHO 長良医療センター　神経小児科[3]、
NHO 長良医療センター　臨床研究部[4]

【はじめに】前回、医療的制約が多い反応の乏しい超重症児に対しての療育活動の結果、反応が身体の一部から抹消にかけて広がりみせていくことを報告した。今回、特定の働きかけに対しての反応かどうか、条件を設定して実施し、その因果関係がみられたので報告する。【対象】6 歳　男児。1 歳 3 ヵ月まで定型発達。被虐待児症候群、低酸素脳症、気管切開、人工呼吸器使用。超重症児スコア 42 点。【観察期間】平成 25 年 11 月から平成 26 年 3 月【活動方法】継続している音楽療育活動に歌を加え、その部分の 1 カ所で手を動かす様に声かけをした。活動開始、終了の挨拶時も同様に声をかけ、手を動かすことが出来たら大いに誉める事を繰り返し行った。チェック表を作成し、声かけに対して手の動きがみられた時を記録した。【結果】開始時の挨拶（呼名）の反応は 62.5% から 72.2%、終了時の挨拶では 62.5% から 77.7%、歌は 57.5% から 91.6% といずれも増加した。反応は活動回数に比例して上昇する傾向がみられた。また、呼名のない時は、殆ど動きは見られなかった。日常生活場面では、看護師から＜殆ど反応がみられないと思っていたが、最近は声かけにすぐに手を動かす仕草がみられるようになった＞との意見も聞かれた。【考察】働きかけに対する児の反応を大いに賞賛し、それを繰り返したことで児の中で因果関係が成立し、コミュニケーション形成の第一歩となったと考えられた。さらに療育活動が他職種にも理解され、児への声かけが多くなったことも一因であると思われた。今後は、児が理解しやすいような働きかけを心がけ、反応を増やし、日常生活に生かしていけるよう観察していきたい。

P1-46-1 重症心身障害児病棟における日中活動支援の見直し～提供する療育の均てん化をめざして～

○龍田（たつた）　尚美（なおみ）[1]、中村　直美[1]、戸田　麻綾[1]、鈴木　晶子[1]、愛田　弘美[1]、
山田　早苗[2]、澤野　かおる[2]、矢野　充[3]、金子　英雄[4]
NHO 長良医療センター　医療福祉部療育指導室[1]、
NHO 長良医療センター　看護部[2]、NHO 長良医療センター　神経小児科[3]、
NHO 長良医療センター　臨床研究部[4]

はじめに日中活動としての療育サービスがもれなく各患者に提供されるには実施記録の内容分析が必要である。今回、これまで病棟で行ってきた療育内容の量と質を分析することで患者への療育提供の均てん化を試みたので報告する。方法・期間：平成 24 年 6 月～平成 26 年 6 月・対象：A 棟 2 階病棟入院中の重症心身障害児・者　59 名・内容：提供された療育の実施回数、内容等のデータ調査。目標は実施回数 10 回/月と設定し、達成できない場合は対応方法を検討した。結果と考察活動は集団で行うのがメインであり、内容は音楽療育が多かった。各患者の実施回数の集計では、病棟移転が平成 24 年 6 月にあり、準備や安全確保から殆ど日中活動を行う事が出来ず、療育実施は患者一人当たり月平均 0.9% で目標達成者はいなかった。平成 24 年 12 月には目標達成者は全体の 60% と増加したが、患者によって実施回数の多少がみられた。理由としては、＜呼吸器装着患者＞＜感染者＞＜酸素ホワードの値が下がりやすい者＞は病室から出る機会が少ない。対応として、参加しにくい患者に対しては、ベッドサイドでのリフレクソロジーを中心に行い、看護師とも連携をとり散歩の機会を増やし、日中活動を平均的に提供できるように改善した。集団活動での回数増加では、スムースにプレイルームへの移動できるよう療養介助員等他職種との連携強化、データを共有化することで目標回数に達していないことを明確にし、参加できていない患者を事前に把握し参加を促したことが、より均てん化しやすくなったと考えられた。今回の取り組みから、数値化と情報の共有の重要性を認識できた。

P1-46-2 重症心身障害者へのムーブメント療法の取り組み

○伊藤（いとう）　育子（いくこ）、須田　美智男、真保　純子、小野　美千代、
宮下　礼子、武松　里佳、小清水　あゆみ
NHO 神奈川病院　療育指導室

【はじめに】障害が重くとも、楽しい遊びの要素をもった身体活動で支援すれば、発達が助長できると考えるムーブメント教育・療法に着目し、当院の療育活動にも取り入れることとした。入院中の 90 名の重症心身障害児・者を対象に感覚スキル「姿勢」「移動」「操作」「コミュニケーション」領域を全体発達との関係でアセスメントできる MEPA＝2 を使用し、個々の発達を評価しグループ分けを行った。90 名中 28 名と最も人数の多かった、MEPA＝2 の B パターングループの活動結果をここに報告する。【目的】1）楽しみながら身体活動を行い、 個々の発達と機能の維持を目指す。2）QOL の向上を目指す。【方法】＊実施日：毎週水曜日（10：30～11：30）＊活動内容、月計画作成（3 ケ月毎に評価）＊個別チェックリスト作成＊チェックリストの月結果をグラフにする（月平均値を数値化）＊ケースカンファレンスにて他職種に結果報告【結果・考察】MEPA＝2 での大きな変化は見られなかったが、エアートランポリン、ボールプール、車椅子加速度に上下肢を挙げて喜び、笑顔も多く見られた。また、筋緊張の強い対象者は緊張が緩み、リラックスすることができた。また、パラシュートや風船などに触れたくて手を伸ばしたり、嬉しくて手を叩いたりと自らの意思による能動的な動きも見られた。これらのことから、動くことそのものが楽しさや喜びに繋がったと言える。【結語】今後も、更に活動内容を工夫して、ムーブメント教育・療法を発展させ、医療スタッフとの連携を充実させながら更に QOL 向上に向けた活動の提供をしていきたい。

P1-46-3 重症心身障害者に対するコラージュの技法を用いた日中活動の実践

○須内（すのうち）　留美子（るみこ）[1]、吉岡　恭一[1]、松田　俊二[2]
NHO 愛媛医療センター　療育指導室[1]、NHO 愛媛医療センター　小児科[2]

【はじめに】重症心身障害児（者）の中には、中度の知的障害ながら言語によるコミュニケーションが困難なケースがある。このような患者に対し、コラージュの技法を用いた日中活動を行った。事例を通して、作品の変化と行動の変容、保育士との関係性について考察する。【目的】重症心身障害児（者）に対するコラージュの技法を用いた日中活動の有効性と適用について検討する。【対象及び方法】(1) A さん、55 歳（開始当時）、女性。大島分類 9。脳性麻痺。意見や思いを主張することが少なく、拒食やふさぎ込むことが多い。(2) B さん、46 歳（現在）、男性。大島分類 4。脳性麻痺。話しかけに俯いたり顔を背けたりしてコミュニケーションをとることが難しく、他患者とも孤立した生活。それぞれのケースについて、コラージュの技法を用いた日中活動を通し、自身の障害や病棟生活、家族との関係性等についての様々な感情表出を促し、情緒の安定を図る。【経過及び結果】A さんは、平成 20 年 7 月から平成 23 年 3 月まで、週 1 回、45 分間、25 回の活動を行った。表現される作品に対し保育士が共感とともに関わる過程を通し、自身の抱える心理的問題が表現され、日常生活においての意欲の向上と行動の変容が見られるようになった。B さんは、平成 26 年 4 月に活動を開始し、現在も継続中である。月 2 回、45 分間実施。コラージュを通して会話することの楽しさを感じ、表現手段の一つとして馴染んできている。【考察】自由な表現活動を重ねることで、苦悩を整理し前向きな姿勢で日常生活が送れるようになる。コラージュ活動は、知的能力が比較的保たれ、心理的な問題を言語化することが困難な患者に有効であると考える。

P1-46-4 “遊び”が重症心身障害児（者）にもたらした効果―生活リズムを整え楽しみをもたらす取り組み―

○佐藤（さとう） 千草（ちぐさ）、斉藤 洋子、佐藤 環、後藤 麻里乃、柳坂 陽子
NHO 八雲病院 看護課

【はじめに】重症心身障害児（者）の多くの患者は意思表示や自己選択することができず、日常生活の殆どを看護者の援助を必要としている。平均在院年数 20 年と長期療養生活をしており、病棟は生涯暮らす場所なっている。限られた生活空間の中で、障害を持ちながらもどう穏やかに人生を過ごしてもらうかを考えた援助が大切となってくる。そこで、患者の身体的特徴、理解度に合わせた患者への生活への刺激の位置付けである“遊び”を計画、実施した取り組みを報告する。【目的】“遊び”という関わりを通し、楽しみを作ることで重症心身障害児（者）にどのような効果をもたらしたのか明らかにする。【対象】離床可能患者 34 名【方法】週 3 回午後に運動遊び、感覚遊び、季節感のある遊びを実施。患者の行動・言動・表情を観察しどのような意味を持つのか変化の内容を分析。【結果】動ける患者や理解力のある患者は少しの介助で“遊び”に自ら取り組む姿が見られ、笑顔や発声、「面白いね」など言葉が聞かれた。終日閉眼し反応に乏しい患者では、微笑む、時折開眼する、眉間に皺を寄せるといった反応が見られた。【考察】終日閉眼し反応に乏しい患者において、微笑む、眉間に皺を寄せるといった反応は網様体機能に働きかけた結果と考える。計画的に“遊び”を実施することで喜びや楽しみを感じる機会を提供すると共に、覚醒と睡眠のリズムを整える機会にもなると考える。そして、障害を抱える患者の持てる力を維持し、よりよく生きていけるような生活の在り方を考え援助に結び付けていく必要があり、課題でもある。

P1-46-5 「ユマニチュード」の視点を取り入れた療育実践～優しさを伝える技術を療育に～

○藤森（ふじもり） 豊（ゆたか）、河合 絹代、長谷 優子、川口 昌代、下里 花央、
笠松 陽子、石代 美侑、大石 美咲、清水 京子、伊熊 正光
NHO 天竜病院 療育指導科

【はじめに】「ユマニチュード」は、認知症の方のためのケアメソッドである（フランスで考案）。人格の尊重を柱に、『見つめる』『話しかける』『触れる』『立つ』の 4 視点から主にアプローチする。国内では国立病院機構東京医療センターの医師や看護師らが精力的に実践と啓蒙に努めている。当院療育指導科では、昨年度末から、重症心身障害児（者）を対象として、「ユマニチュード」の視点を取り入れた療育実践を試みている。今回はその経過および意義や課題等について報告する。【これまでの取り組み】取り組み開始期の平成 26 年 2 月時点では、療育指導科内で「ユマニチュード」の名称等を知っていた者は 10 名中 2 名であった。3 月より、月 1 回程度、学習会を開催。4 月に重症心身障害児（者）の障害特性や療育実践内容等を考慮した「ユマニチュード」チェック表を作成、実践場面で定期的に評価。この間のチェック結果では、『見つめる』では「目線を相手と同じ高さ、または少し低い位置から接する」事はほぼできていた。しかし「相手の視野の最も見やすい位置から接する」事はあまりできていなかった。活動内容にもよるが、全体的に『見つめる』『話しかける』に比べ、『触れる』係わりが少なかった。発表では、実践経過等を詳細に明示する。加えて、療育指導科スタッフの意識変化にも触れながら、「ユマニチュード」の視点を取り入れた療育実践の意義や課題等について述べる。

P1-46-6 重症心身障害者病棟の看護師の療育における行動に着目した取り組み―充実した療育支援に向けて―

○有馬（ありま） 千穂（ちほ）、坂本 悟子、平山 恵子、下島 佳織、安島 美保子、
立山 真希、久永 真由美、下 真美、福元 由美、古賀 聖子
NHO 南九州病院 看護課

【目的】
療育の充実に向けた取り組みによる看護師の行動の実態を明らかにする。
【方法】
対象：重症心身障害者病棟に勤務する看護師 24 名
期間：平成 25 年 9 月～11 月
研究方法・分析：
1. 実施方法
1）療育時間と担当部屋を決める。リーダーは担当者の業務調整を行う。
2）療育実施表に担当者の参加姿勢の項目を作成。参加観察法で記入。
3）療育実施表に 7 つの健康問題に関する観察項目を作成。
2. 分析
1）担当者の参加姿勢と観察項目を単純集計。
2）1）と療育検討会の意見から分析。
【結果】
療育時間と担当を決めたことで、担当者の自覚につながり自主的に参加できた。しかし、業務の煩雑さやカンファレンス等で参加できない日もあった。また、療育実施表により担当者が統一した視点で観察でき、実施 2 か月後には患者の発達や関わりでの変化が記録されていた。療育検討会では関わりの反応に対する喜びや、専門性を発揮する重要性を意識した発言が聞かれた。
【考察】
療育実施表や療育検討会を通して看護の視点で療育を振り返り、患者の変化を共有し理解したことで療育の提供を看護師の役割と自覚し、自主的に療育に参加する行動につながったと考える。今後も療育を継続できるよう、療育を提供する気持ちを持ち続け他職種と連携をとり取り組んでいきたい。
【結論】
1. 療育時間と担当者を決めたことで自主的な参加ができた。
2. 療育実施表により観察の視点が統一され、患者の変化に気づけるようになった。
3. 看護師は療育について、協働や専門性を発揮する必要性を認識していることがわかった。
4. 患者理解が深まることで、療育の意識づけとなり継続につながった。

P1-46-7 重症心身障害児（者）の食事時間に音楽を取り入れた効果についての報告

○山本（やまもと） 梨絵（りえ）、坂井 久恵、千田 亜矢子、林 明子、芝山 和則、
高畑 卓子、細川 明美、井駒 美智子、高橋 久恵
NHO 七尾病院 看護課

【目的】重症心身障害児（者）は、運動能力の制限や知的障害を併せ持っている。食事場面においても、手が止まる・遊び始める等の自己摂取動作・集中力の低下がみられる。そこで、食事時間に音楽を取り入れたことで、食事意欲や自己摂取量に変化が見られたので報告する。
【方法】音楽は療育活動で使用しているモーツァルトの曲を使用。自己摂取可能な重症心身障害児（者）6 名を対象に、音楽非介入期、音楽介入期において、自己摂取量（主食 10 割、副菜 10 割の合計摂取量）および、食事前、食事開始時、食事 10 分後、食事 20 分後に、表情・発声・身体の動きを 28 日間調査し、中央値の比較とウィルコクソン符合順位検定を行った。
【結果】自己摂取量の中央値において、音楽非介入期は 12.9 割、音楽介入期は 16.2 割と有意差がみられた。表情・発声に関しては、中央値に変化はなかったがウィルコクソン符号順位検定では有意な傾向がみられた。身体の動きについて有意差はみられなかった。
【考察】表情・発声の結果から、食事時間に音楽を取り入れたことで、食事意欲が増し食事に集中して自己摂取量が増えた。音楽は活動の始まりや終わりを意識させる合図と言われており、重症心身障害児（者）にとって、音楽の使用が食事時間の意識づけや摂取動作のめりはりをつけることに効果的と考える。音楽による聴覚的な刺激は、発達を促す働きかけとして、また精神的なリラックスを促すことに有効であると考える。
【結論】自己摂取可能な重症心身障害児（者）の食事時間に音楽を取り入れたことは、食事意欲や自己摂取の向上に効果があった。

P1-47-1 ベビーマッサージを通して愛着形成と反応の表出を試みて（第３報）～ポジショニングを活動に取り入れて～

○千田（せんだ）　千津（ちづ）、中村　美代子、林　沙織、愛田　弘美、坪内　睦子、村田　百合子、内田　靖
NHO 長良医療センター　療育

【はじめに】生命維持に必要な医療的ケアが一日の大半を占めている未就学の超重症児は、成長に欠かすことのできない愛着関係の形成が難しい。演者らはベッド離床可能な児への愛着行動が形成できた経験をもとに、離床の難しい児へのベビーマッサージによる愛着形成を試み、僅かな反応の確認を報告した。今回、車いすやリラックスチェアを用いたポジショニングを併用することでの愛着形成と反応の表出の変化を報告する。【方法】対象：4 歳女児　診断名：CPA 後脳症、低酸素脳症、てんかん。超重症児スコア 34 点、レスピレーター管理、気管切開。酸素脳症。内容：週 3 回　30 分～40 分間　ベビーマッサージを行う（内 1 回は看護師によるアンビューバック使用での車いす乗車、又はリラックスチェアを使用）評価：行動観察と評価表スコアを使用し評価【経過】車いす・リラックスチェアへの乗車は、看護部の協力が得られ、週 1 回以上の乗車が定着し、療育時間の確保ができた。座位を取れたことでの明白な反応が捉えられえることは少ないが、ベッド離床ができなかった時にはマッサージすることが困難だった部位へのマッサージや関わりを持てるようになった。【表情】【目の動き】【体の動き】の 3 点から児の反応を観察し、ベビーマッサージを継続している。【考察】ベッド離床が困難な時と比べ、明らかな反応は捉えられていないが、ポジショニングを意識して観察点を定め継続して行い、より確かな反応の表出能力と、愛着関係の形成を目指したい。

P1-47-2 動く重症心身障害児（者）看護に対する困難の程度及び内容に関する研究

○坂口（さかぐち）　里美（さとみ）[1,2]、藤野　裕子[2]、藤本　裕二[3]
NHO 肥前精神医療センター　南4[1]、
長崎県立大学　シーボルト校看護栄養学部　看護学科[2]、
佐賀大学　医学部　看護学科[3]

方法：重症心身障害児（者）の看護の困難内容に関する 78 項目を独自に作成し「全く困難でない」～「非常に困難である」の 5 件法リッカートスケールを用いた。分析方法：基本的属性及び看護の困難度について記述統計を行った。重症心身障害児（者）特有の看護の困難内容について探索的因子分析を行い、構造と内容を検討した。結果：看護の困難度の平均点（SD）は、67.7（22.6）点、最小値 10 点～最大値 100 点であった。50 点以上の高群が 30 人（85.7%）、低群が 5 人（14.3%）であった。考察：重症心身障害児（者）看護における困難内容は【1. 患者の心身の反応を知り、対応する困難】を始めとした 7 つの種類（因子）に整理され、多様性があることが明らかになった。うち【1. 患者の心身の反応を知り対応する困難】【4. 患者の社会生活を把握し支援する困難】【5. 患者の発達年齢に応じ食事を支援する困難】【6. 患者の意志やペースを尊重し関わる困難】【7. 成長発達促進に関する支援の困難】の 5 因子は患者の反応や発達に関する理解の困難から、その特性に応じた支援の困難さを意味していた。7 つの下位因子の項目平均点を見ると、【3. 患者周囲の物理的環境の整備及びマンパワーと協働する困難】1 因子のみが「3 点」以下の得点でかつ最も低い得点であり、患者に直接関係する内容を意味する他の因子全てが 3 点以上であることは特徴的であった。重症心身障害児（者）看護に対する困難度の認識や看護の困難尺度には性、年齢等の基本的背景とは関連が見られなかったことから看護師の意志・価値観などの個人の内的特性が影響している事が示唆された。

P1-47-3 重症心身障害児・者病棟における気道軟性内視鏡検査の実態調査

○武市（たけち）　知己（ともき）、浦木　諒、井上　和男、大石　尚文
NHO 高知病院　小児科

【目的】重症心身障害児（者）は重症化が進み、当院でも施設入所者の約 20% が気管切開（以下、気切）管理を受けている。そしてその気切管理には気道軟性内視鏡（以下、FB）の有用性が以前から報告されており、「重症心身障害児（者）気管支喘息診療ガイドライン 2012」では胸部 CT の次の位置付けとして推奨されるまでになった。しかし FB は小児科領域で超音波検査のような日常的手技ではなく、小児科医が主たる主治医である重症心身障害児（者）医療で十分に活用されているかどうかは疑問である。そこで我々は、NHO の重症心身障害児（者）施設における FB 施行状況の実態を調査し、今後の重症心身障害児（者）に対する FB の方向性について考察した。
【方法】NHO 重症心身障害ネットワーク研究に参加する病院に対して FB の活用状況（担当科、検査頻度、有用性、問題点など）に関する質問紙をメールで送付し、回収した。
【結果及び考察】回答施設のほとんどが気切管理中に肉芽や気管軟化症などの合併症を経験し FB の需要は高いと考えられた。過半数の施設で小児科医が FB を施行しているが、十分な研修を経ず不安を抱えている回答は多く、未導入の施設と合わせて技術研修への要望が高かった。その一方で、そのリスクを懸念して自科導入に慎重な姿勢をみせる回答もあった。安全性に対する配慮が必要な検査であり、今後はガイドライン作成を見据えた検討が必要と考えられた。
なお、本報告に当たり、ご指導を頂いた長良医療センター・金子英雄先生、南京都病院・徳永修先生、宮野前健先生、南岡山医療センター・井上美智子先生、柳井医療センター・大森啓充先生、長崎病院・津留陽先生に深謝いたします。

P1-47-4 重症心身障害者の便秘対策の検討～3 種類の腹部マッサージを試みて～

○岡田（おかだ）　登美子（とみこ）、大久保　英子、山口　美佐子、松本　明子、竹部　邦子
NHO 帯広病院　4病棟

はじめに重症心身障害児（者）は慢性的な便秘を呈することが多い。A 病棟では便秘改善のため、下剤調節、水分摂取量増加を行っているが、浣腸や摘便をしての排便が多い。また活動量の少ない児者が多い。他動的に蠕動運動を行うことで、自然排便を促し下剤調節にも繋がると考えた。1 研究目的 3 種類の腹部マッサージを実施し、便秘症状を緩和する。2 研究方法（1）研究期間：平成 25 年 6 月～9 月（2）研究対象：家族に同意を得た 28 名　活動あり（以下 A 群）9 名、活動なし（以下 B 群）19 名（3）研究方法：質的記述的研究（4）データ収集方法 1）記録から情報収集 2）排泄用紙から便回数、浣腸、腸蠕動音亢進回数の把握（5）データ分析方法腹部マッサージ開始前後の浣腸回数、ピコス滴数、腸蠕動音亢進割合を単純比較した。3 結果　A 群の浣腸回数は、下腹部刺激がマッサージ前より 48% 減少、のの字 43.7% 減少、B 群は揺らし 28.2% 減少。ピコス平均滴数、A 群のの字 10.6% 減少、揺らし 13% 減少、B 群下腹部刺激 25% 減少、揺らし 26.5% 減少。腸蠕動音 A 群、B 群とも約 30～45% 亢進した。4 考察 A 群は浣腸回数が減少した。　マッサージで腸蠕動運動を促した後、トイレまで移動、腹圧をかけたことで排便が促されたと考える。B 群はピコス滴数の減少、腸蠕動音 3～4 割亢進したが、浣腸回数に変化はなかった。活動がない児者に腹部マッサージで腸を動かすことが重要である。腹部マッサージと共に、運動量増加、個々に合わせた看護計画を立案し、便秘対策を継続して実施することが大切である。5 結論（1）A 群は、のの字＜下腹部刺激＜ゆらし、B 群はゆらし＜下腹部刺激＜のの字の順で便秘改善した。（2）A 群は B 群より腹部マッサージの効果があった。

P1-47-5 重症心身障がい児の気管カニューレ固定方法改善しての一考察

○土屋（つちや） 直樹（なおき）、今野 静香、藤本 文子、松本 裕子
NHO 下志津病院 10病棟

重症心身障がい病棟は呼吸器装着患者 15%、気管切開患者 24%、超・準超重症児 41% を占める。今回、気管切開をしている患児の気切孔部の粘膜刺激の減少と皮膚の状態改善を目的に、気管カニューレ固定の改善を実施し成果を得たので報告する。【方法】気管カニューレ固定をテープ固定とネックベルト固定を実施し、データを収集し評価。【症例】胎児期低酸素性脳症後遺症の 10 歳、男児、気管カニューレによる呼吸器装着中。変形で頸部伸展あり、気孔部が大きく、気管カニューレ先端が気道壁に当たる傾向がある。改善前の気管カニューレ固定はネックベルトと併用してひもによるたすき掛け固定。自発呼吸なく、意識レベルは JCSII-20。【結果】ネックベルト固定は体位交換時や痙攣時に気管カニューレが動きやすく、気切孔部に負担がかかっていた。気管カニューレのテープ固定では後頚部と気切孔周囲の発赤が軽減し、気切孔が小さくなり痰の吹き出しが気切孔部のみに限定された。【考察】重症心身障がい児は変形や拘縮がある。患児は頸部の伸展があり、気管カニューレと頸部をテープで密着固定する事、体位交換や痙攣時、気管カニューレの動きが少なくなった事により、気切孔の縮小と気管カニューレの先端の動き、気道の乾燥、細菌やウイルスの侵入等が減少する事に繋がったと考える。【まとめ】患児に適した気管カニューレ固定の検討が気切孔部の粘膜刺激の改善、気切孔部の大きさや皮膚状態の改善、感染リスクの改善に繋がった。

P1-47-6 30 数年間繰り返されてきた問題行動改善に向けての取り組み～弄便行為等の問題行動の変容～

○池島（いけしま） 守（まもる）、橋本 有加、花田 瞳
NHO 七尾病院 療育指導室

【はじめに】重症児者病棟に入所以来、30 数年間毎日のように、弄便、衣類汚染と脱衣、離棟、盗食などを繰り返してきた患者に対して約 3 年間全スタッフで取り組み、行動の変容が見られたので報告する。【対象者】47 歳、男性、CP、大島分類 6、四つ這い移動可、排泄はトイレで可、発声はあるが発語はなし、身辺に関する語彙理解は可。【実施方法】期間：H23 年 5 月から現在も継続中。内容：排泄訓練、コミュニケーション手段獲得に向けての課題学習、行動療法等。【結果と考察】数々の問題行動の背景要因として、1. 他者との相互コミュニケーション手段の未確立から生じるフラストレーション解消手段 2. 排便後の肛門部の汚れや不快感による便いじり等を仮説してアプローチを行った。1 に対しては、サイン言語やコミュニケーションボードの使用、日中の活動量の拡大、患者の意思要求を聞き入れる時間の確保等を実施し、情緒面での安定が図られ、行動面での落ち着きも顕著に表れた。2 に対しては、排泄後に肛門洗浄を実施し、肛門を触る行為や手指に便が付着していること等が激減した。また、「弄便」と「衣類汚染や脱衣」の 2 点に対して行動療法を導入した。毎日、患者との 1 日の行動の振り返りの時間を設定し、達成時の強化子としてコーヒーを使用した。さらに、問題行動出現時には、個別対応として後始末を体験してもらった。問題行動出現回数は、開始前の 1 か月約 15 回から現在の 1～2 回に減少するなど経年的に減少傾向が続いている。 また、離棟や盗食等の行為もほとんど見られなくなった。【おわりに】本事例は一定の効果が見られたものの未だ継続中であり、今後も問題行動の消失に向けて取り組んでいきたい。

P1-47-7 重症心身障害児の腹臥位を考える―当院の事例から―

○桐崎（きりさき） 弘樹（ひろき）、廣田 智也、石崎 裕祐、田沼 慎也、殿村 英里、成瀬 和希、田島 夕起子
NHO 医王病院 リハビリテーション科

【背景】当院では重症心身障害児への排痰ケアとして腹臥位ドレナージを平成 18 年から行っている。開始当初 2～3 歳であった患児たちも加齢による体重増加や変形拘縮の進行や身長の伸び率、骨密度の低下により腹臥位が困難になりつつあるため、今後の腹臥位ドレナージについて再考する。【目的】腹臥位終了の目安となる条件や指標・時期など、また、腹臥位に変わるドレナージや排痰方法を検討する【対象】現在腹臥位ドレナージを日常的看護計画の中で実施している重症心身障害児（8 名 全て超重症児）【方法】腹臥位を行っている年齢、身長体重、骨密度などのデータから腹臥位を取りうる基準となる条件を導く。【結果考察】対象患児の平均年齢は 7.5 歳（1 歳 11 カ月～11 歳 10 カ月）、平均身長 112cm（92cm～133cm）、平均体重は 19.6kg（9kg～27kg）、平均骨密度は 0.38g/cm^2（0.29 g/cm^2～0.55 g/cm^2 ※乳児 1 名は計測不可）であった。その中で腹臥位ドレナージが近年困難になりつつある学齢児 4 名を抽出すると身長、体重、骨密度の平均はそれぞれ 121cm、22.5kg、0.43 g/cm^{2}であった。このことから腹臥位ドレナージの見直しの基準を身長 120～130cm 位、体重 25kg 前後とした。骨密度に関しては対象者全員が低く骨折のリスクが高い傾向であり、全員に注意が必要であった。腹臥位ドレナージの継続・中止については今回の基準を基に、継続することのリスクや中止することのディメリットなどを踏まえ、呼吸リハビリカンファレンスでの検討が必要と考えられる。

P1-48-1 重症心身障がい児・者の気管カニューレの固定ひもの工夫―固定ひもにガーゼハンカチを取りいれて―

○高井（たかい） 歩（あゆみ）、山本 道世、後藤 美奈子、小久保 晴加、平井 美智
NHO 長良医療センター 看護部

【目的】重症心身障がい児（者）のカニューレのひものくいこみにより、頚部周囲の皮膚トラブルが生じることがある。以前、皮膚トラブルを起こした患者に対して、皮膚科の医師がガーゼを貼用し、軟膏塗布していたことをヒントに、ガーゼハンカチを固定ひもに巻いたら、固定ひものくいこみの圧が軽減し、皮膚トラブルを軽減できるのではないかと考えた。今回、固定ひもにガーゼハンカチを取り入れ、どのような効果があったか報告する。【方法】期間：平成 25 年 4 月～10 月 対象：皮膚トラブルがある患者 4 名 方法：気管カニューレの固定ひもにガーゼハンカチ（4cm×10cm）を巻き、頚周囲の皮膚トラブルの程度を調査する。【結果・考察】A 氏の場合は、皮膚のトラブルは、首の回りに沿う発赤とただれ（2cm×25cm）があり、皮膚科の処方された軟膏を塗布していた。ガーゼハンカチを巻き始めてから 3 ヶ月後になると、軟膏処置がなくなり発赤とただれが消失した。カニューレひもの交換は、以前は、汚れたときに行うことにしていたが、今回より、毎日交換し、首を毎回清拭することを実施した。そのため、首の清潔を保つことができたため、皮膚トラブルがあった患者すべては、3～4 ヶ月の間に治癒した。ガーゼハンカチの固定ひもは、ひものくいこみの圧を軽減でき、唾液や汗を吸収することができたため効果があった。また、ひもの交換方法、内容を見直すことによって継続看護ができ、皮膚の清潔が皮膚トラブルの治癒につながったと考える。【結論】1. ガーゼハンカチの固定ひもは圧の軽減、唾液や汗の吸収ができ効果的であった。2. ガーゼハンカチの固定ひもを通して継続看護ができ、皮膚トラブルの治癒につながった。

P1-48-2 変形・拘縮のある重症心身障害児（者）のための衣類の工夫～既製衣服と工夫衣服を比較して～

○鳥羽（とば） 恵理子[1]、菅生（すごう） 英子[1]、大池 祐子[2]、淡井 千恵子[1]、井内 陽子[1]
NHO 東徳島医療センター 重症心身障害児（者）病棟[1]、NHO 徳島病院[2]

【研究目的】既製の衣服を変形・拘縮のある重症心身障害児（者）(以下重心患者と略す)に合った衣服に工夫し、既製衣服と比較することで工夫衣服の効果を明らかにする。【研究方法】変形・拘縮のあるA病棟重心患者5名に対し、既製衣服をもとにして工夫衣服を作成する。更衣介助する職員（看護師・看護助手・保育士）に衣類に関するアンケート調査を工夫衣服作成前後で実施し、結果を工夫前後で比較分析する。【倫理的配慮】事前に家族に対して本研究の主旨と方法、プライバシーの厳守、本研究以外にデータは使用しないことを説明し、同意を得た。【結果・考察】工夫前の調査では特に肩関節や肘関節の介助時に困難であると感じていることが明らかになった。ドルマン袖に工夫後の調査では96.5% のスタッフが、既製衣服と比較して工夫衣服の方が更衣介助時の困難さが「減った」と回答した。「かなり減った」「減った」を合わせると肘関節と肩関節が同じ67.9% という高い割合となった。変形・拘縮の強い重心患者の更衣介助が困難であると感じる一番の要因は、衣服の袖ぐりが狭いことであると考える。肩関節や肘関節が容易に着脱できるデザインにすれば、更衣介助時の困難さが低下するのではないかと考え工夫衣服を作成した。【結論】1. 肩関節や肘関節が容易に着脱できるデザイン（ドルマン袖）に工夫したことにより、既製衣服と比較して更衣介助時の困難さが低下した。2. 既製衣服の裾から切り出した共布を使用することで見た目に違和感のない工夫衣服を低コストで作成できた。

P1-48-3 誤嚥性肺炎を繰り返す患者への誤嚥防止の取り組み―精神発達遅滞の患者への体位の工夫―

○冨士井（ふじい） 玲佳（れいか）[1]、桑原 裕美[1]、流田 美佐[1]、山崎 剛[1]、矢野 慎治[1]、松川 裕子[1]、住吉 崇史[2]
NHO 賀茂精神医療センター 重症心身障害児（者）病棟（3－1病棟）[1]、NHO 鳥取医療センター[2]

【はじめに】A氏は精神発達遅滞であり発達年齢1歳1カ月、大島分類17に分類され、転倒リスクや盗食等の問題行動がある患者である。吃逆・発熱があり誤嚥性肺炎を繰り返すため、2009年3月エンシュアを氷らせたブロックを摂取しアイシングを行った結果、誤嚥性肺炎が減少していた。しかし2013年1月から再び誤嚥性肺炎を繰り返すようになった。その原因を明らかにし、誤嚥防止についての看護介入を行った効果を振り返り明らかにする。【研究方法】2009年4月から2013年9月までのA氏の状態を情報収集、看護介入の効果を振り返る。【結果考察】原因として構造上の相異が要因となり食後の行動パターンが変わったことが考えられた。病棟移転前までは食堂からホールまで時間をかけて自分でホールまで歩行していた。移転後から食堂とホールが隣り合わせにあるため、食後すぐにホールに横臥し午睡することが多くなった。そこで、誤嚥防止のため食後座位を保つように看護援助を行った。A氏は興味がないものには反応せず、すぐに立ち上がる。また、盗食や転倒リスクがあるため食事が終わっても下膳しない等個別的な介入を行うことで椅子から立ち上がることがなくなった。介入前は発熱持続日数が4日以上あったが、介入後は2日以上持続する発熱は見られなかった。また、看護介入を行うことで、発熱の割合が7% から4% に減少した。食後すぐに横臥しないことで内容物の逆流が無くなり、誤嚥性肺炎の減少に繋がったと考えられる。【結語】体調不良の重症化を繰り返した原因は食直後に横臥することによる誤嚥のリスクが高まった可能性があり、座位保持を行うことで誤嚥防止に効果的だった。

P1-48-4 重症心身障がい児（者）にマザリーズを取り入れたなだめの効果の検証

○中鉢（ちゅうばち） 啓子（けいこ）、小野 成美、沖津 まゆみ
NHO 仙台西多賀病院 南1－1病棟

【はじめに】重症心身障がい児（者）(以下、重症児）は言葉や表情での表現に乏しく思いを理解するのが困難である。T病棟に長期入院中の強度行動障害のA氏は、 日に何度か大きな声を発しなだめることが難しい。今回、母親と面会している時は穏やかなのに帰ると激しく声出し興奮する場面に着目した。先行研究では乳幼児に母親のボイスレコーダーを聞かせなだめの効果を得ている1)。母親と一緒にいるような感覚がなだめにつながると考え乳幼児と発達年齢が同じ重症児に録画によるマザリーズを取り入れ、なだめの効果を検証した。【目的】重症児へのマザリーズを取り入れたなだめの効果を明らかにする。【方法】介入研究。母親の協力を得て、A氏にマザリーズというゆっくり抑揚をつけた話しかけをしてもらいビデオカメラで録画。病棟で独自に作成した調査用紙を用いて普段の様子と録画視聴前中の行動的・身体的変化を比較した。【結果】A氏の視聴前と視聴中の脈拍をみるとほぼ一定の変動パターンが得られ、視聴中の6回中5回、脈拍が減少していた。これは録画で見る母親のゆっくりした話しかけに反応していると考えられ脈拍にリラックスしていると考えられる変化がみられた。また、母親の声が聞こえ始めると声だしをやめ静かにみており、表情が穏やかになり、興奮が減少し、行動的・身体的な変化がみられた。【考察】録画による視覚的刺激も含めたマザリーズの効果は声出しや興奮のある重症児に対してはリラックス状態が作れてわずかながらなだめの効果があると考えられる。【結論】マザリーズによってなだめられリラックス状態が作れる例もあり他の重症児にも応用出来る可能性が示唆された。

P1-48-5 重症心身障害者とのかかわりにハンドマッサージを取り入れて―リラックス効果をみる―

○藤沢（ふじさわ） 春美（はるみ）、佐藤 角枝、武井 美智代、宮沢 れい子、三井 弘子
NHO 東長野病院 看護課 のぞみC病棟

【はじめに】重症心身障害者（以下重症者）の多くは、声掛けや抱っこをすると声を出す・笑顔になる等の反応が見られることから、人とのかかわりを求めていると考える。ケアの際、声掛けは行っているが、日常的な生活の援助が優先され患者個々にかかわる時間は少ない。そこで、短時間で誰でも毎日継続して患者個々とかかわることができ、タッチングの中の触れるケアであるハンドマッサージが有効ではないかと考えた。【目的】個別のかかわりとして重症者にハンドマッサージを行い、その反応とリラックス効果を検証する。【方法】香りのないオイルを患者の手のひらにのばし、手を包み込むように、指先から上肢にかけて片手ずつマッサージを行う。【結果】マッサージ前後を比較すると、体温・脈拍が降下し、良い表情へと変化がみられた。施行中は習癖・痒みのため身体を動かす等の行動をやめる、ウトウトしているが終了すると目を大きく見開く等の反応がみられた。また、マッサージすることを伝えると、自ら手を出すという変化がみられた。【考察】ハンドマッサージを通して、触れるという刺激が生理機能を変化させリラックス効果をもたらし、快の刺激として受け入れられたことが、安心感と信頼感に繋がったと考える。一人一人と向き合い触れながら反応を観察することは、感情を人に伝えるのが困難である重症者に寄り添うケアとして有効であった。【まとめ】誰でも簡単に実施できるハンドマッサージは、個々と向き合いかかわる手段の1つとして気分転換活動に取り入れていくことができるため、今後も継続して実施していく。

P1-48-6 重症心身障がい児（者）1 症例におけるスコポラミン軟膏の有効性と安全性

○倉部　治子[1]、丸山　由理[1]、上條　健志[2]、木下　悟[3]
NHO 新潟病院　看護部[1]、NHO 新潟病院　薬剤科[2]、NHO 新潟病院　小児科[3]

【目的】重症心身障がい児（者）の流涎コントロールに有効であるとされるスコポラミン軟膏（以下軟膏）を継続使用している患者の経過から、有効性と安全性を検討する。【症例】A 病院，重症心身障がい児（者）病棟，長期入院中の患者 W 氏，65 歳，男性，精神発達遅滞，糖尿病，脳梗塞，高血圧【期間】平成 25 年 6 月 11 日～平成 26 年 4 月 14 日（1 クール 28 日として 11 クール）【方法】スコポラミン 0.5mg 程度を保護テープに塗布し、両耳介後部の乳様突起付近に貼付し毎日貼りかえる。副作用症状等チェック表を用いて観察・記録し、発熱頻度や吸引回数、VAS（唾液量の減少判断を看護師の主観でビジュアルアナログスケールにより得点化したもの）、タオルや Y ガーゼ交換回数、皮膚トラブルの程度を軟膏使用前後で比較し、検討する。【結果】発熱を生じたのは、軟膏使用後 3、5、11 クールであった。吸引回数は、発熱または発熱前の 3、4、10、11 クールで増加した。更衣・タオル交換回数は、1 クールで増加した以外は減少した。P–TEG 部の瘻孔周囲の皮膚トラブルは、5 クールでの発熱を生じた以降は減少した。VAS は、発熱がなかった 1、6 クールで有意差を生じ、唾液量が減少したと判断された。尿閉や便秘等の副作用症状の出現はなかった。【考察・結論】吸引回数、VAS、P–TEG 部の瘻孔周囲の皮膚トラブルは、発熱の影響がない場合は、軟膏使用による唾液の減少効果が得られた。また、更衣・タオル交換回数と P–TEG 部の Y ガーゼ交換回数は、発熱の有無に関係なく減少した。副作用症状の出現はなかった。以上より、この事例においては、有効性と安全性が得られる結果となった。

P1-48-7 重症心身障害児（者）の個別性に合ったおむつ選択の取り組み

○番地　ゆか、中村　朱里、三浦　美穂、尾形　広子、松尾　香織、馬渡　麻奈美
NHO 八戸病院　6病棟

【はじめに】A 病院の重症心身障害児（者）は、ほぼ全員がおむつを使用している。廃用性の骨萎縮などによって体の変形があり、おむつから排泄物が漏れてしまうことが度々ある。そこで B 病棟 44 名を対象に実態調査を行ない、個々の漏れの原因と対策を究明することで、患者様の不快、苦痛の軽減を目的として本研究に取り組んだ。
【方法】1、対象者は重症心身障害児（者）44 名
2、排泄記録表での漏れの実態調査
3、対象者 44 名個々のおむつカードの作成表示
4、介護スタッフへのアンケート調査の実施と勉強会の開催
【結果】カード表示により全スタッフの統一が図られた。それと並行し漏れの調査を、個々の患者様の受け持ちスタッフが、複数回モニタリングを行い個々の問題の改善を図った。患者様の特徴を把握し、個別性にあったおむつを選択、使用することで経済的負担や不快・苦痛の軽減を図ることができた
【考察】日常生活援助の身体援助での排泄援助は大切で必須な援助である。個々の患者にあった個別カードを表示することで、介助スタッフの統一が図られたことは有効だったと思われる。更に個別性にあった計画を立てることで患者様の不快・苦痛の軽減となり、質の高いケアの実践を行えると考える。また、定期的に取り組み評価を行うことと、スタッフ間の統一が重要である。

P1-49-1 児童発達支援管理責任者として家庭に問題を抱えた措置児童の家族支援を行った事例～連絡調整の窓口と病状が悪化した場面での対応～

○林　沙織[1]、鈴木　晶子[1]、千田　千津[1]、中村　美代子[1]、加藤　真理代[2]、村田　百合子[2]、愛田　弘美[1]、金子　英雄[3]
NHO 長良医療センター　医療福祉部療育指導室[1]、
NHO 長良医療センター　看護部[2]、NHO 長良医療センター　臨床研究部長[3]

【はじめに】当院では、家庭に問題を抱えた措置入所が増加している。措置入院の児童は家庭環境が複雑なケースが多く、病院と家族間の連絡が取りにくく、家族支援は難しい。今回は、住居が遠方であり一度も面会のない家族に管轄の子ども相談センター（以下、子相と略す）と連携して家族支援を実践したので報告する。【方法】期間：平成 25 年 3 月～平成 25 年 11 月対象：措置入所中の重症心身障害児　5 才　脳性麻痺　内容：家族への働きかけに加えて、子相職員と連携し、家族支援について情報交換を行い、支援内容を検討した。家族へは書類関係のやり取りに止まらず、児の近況や病状を伝え、面会を促した。【結果と考察】病院と子相の役割を明確にして、遠方であり家族との連絡が取りにくいため、地元である子相職員に家庭訪問を依頼した。内容は予防接種などの医療同意書の記入、補装具の負担金の未払い対応で、書類関係のやりとりは子相を介して行った。医療内容の説明と同意や緊急時の医療行為について面談の必要性について子相と話し合いを重ねた。児の体調の悪化により、子相も働きかけを強め、子相職員に引率されての面談が実現した。児の病状は一進一退であったが、直接面談による病状説明によって、ようやく家族は現状を理解し、面会や付き添いに応じるようになった。家族と連絡が取りにくく面会が少ない措置児童のケースでは、子相と連携し、可能な限り家族支援を行う方法を検討し実施していきたい。また、児童発達支援管理責任者としての支援を模索しながら、業務のひとつとしての窓口業務マニュアルを確立することも課題である。

P1-49-2 サービス等利用計画作成の現状と課題

○寺田　恭子[1]、吉岡　恭一[1]、松田　俊二[2]、岩田　猛[3]
NHO 愛媛医療センター　療育指導室[1]、NHO 愛媛医療センター　小児科[2]、
NHO 愛媛医療センター　院長[3]

【はじめに】平成 24 年度から、療養介護サービス利用者についても、サービス等利用計画の作成が必要となった。しかし、自治体や事業所によって対応が様々で、また計画書の内容等についても、問題点が挙げられている。そこで、計画作成への対応の現状と課題について検討をおこなった。【目的】サービス等利用計画作成の現状と課題を明らかにするとともに、今後の対応と、実効ある制度利用について検討する。【方法】(1) 当院の記録およびスタッフに対する聞き取りによる検討 (2) 国立病院機構中国四国グループ内の療養介護サービスを提供する 12 施設にアンケート調査を実施。(3) アンケートは、Excel 形式による記述・選択式で作成。各施設の療育指導室宛にメールにて送付し回答を求めた。【結果】アンケート調査から、平成 26 年 4 月 1 日時点で、約 83% の利用者が作成を完了しておらず、平成 27 年 3 月までに全て完了させることに困難を感じている施設が多いことがわかった。また、内容についても「目標として現状の維持が多く、抽象的」など、有効性に関する疑問点も挙げられていた。【考察】サービス等利用計画は、以前からの療養介護サービス利用者にとっては、サービス利用後の立案となる。また、普段からなじみのない相談支援事業所が計画を作成することから、時間を要し、内容も利用者にとって有用なものとなりえていない現状がある。今後、自治体や相談支援事業所との情報の共有を密にし、協力して介入を継続していくことが重要である。また、それによって、本人や家族が療養介護以外のサービスや地域の資源などを知り、現在の生活を見直す機会にしていくことが制度の効果的な活用に繋がっていくと考える。

P1-49-3 当院における重症心身障害児者のレスパイト受け入れについて

○石井　徹仁[1]、佐藤　ひろ美[1]、萬木　暁美[1]、萬木　晋[1]、渡辺　博子[2]、須田　美智男[3]
NHO 神奈川病院　小児科[1]、NHO 神奈川病院　アレルギー科[2]、
NHO 神奈川病院　療育指導室[3]

【現状】当院の重症心身障害児者病棟では 100 名近くの長期入所患者の他に、毎月 8 名程度（のべ年間 100 名程度）のレスパイト患者の受け入れを行っている。近年は、在宅人工呼吸器や在宅中心静脈栄養といったより濃厚な医療ケアを必要とする重症心身障害児者も増えてきており県西部に位置する当院においても県内各所から短期入所の問い合わせが来ている。
【新規レスパイト利用の流れ】原則として年齢は 3 歳以上かつ体重は 10 kg 以上で、重心認定を受けた方を対象としている。利用問い合わせがあった場合には医療情報提供書を送付して頂き、後日当院外来を本人に受診して頂き併せて重症心身障害児者病棟も見学して頂いている。その後、病棟（看護師）・療育指導室・担当医で毎月協議しレスパイト利用の可否決定を行う。
【問題点】病院側としては安全に受け入れすることが大前提ではあるが病院側の人員のマンパワーが不足すること（特に夜間など）や、病状によっては高度医療施設へ転院となる可能性があることなどが挙げられる。また患者側からは利用するまでに時間がかかることや、日にちを指定して利用することが極めて難しいことなどが挙げられる。
【課題】患者側にニーズに応えつつ、かつ安全にレスパイト利用ができるような医療・看護・療育サービス提供が今後必要となるだろう。

P1-49-4 当院における重症心身障害児（者）への短期入所事業の経年的変化から、在宅支援について考える～過去 17 年分の利用実績を分析して～

○畑田　遥磨
NHO まつもと医療センター　中信松本病院　療育指導室

【はじめに】当院では短期入所事業として年間（前年度）延べ 2132 日、299 件の受け入れを行っている。筆者は児童指導員として短期入所事業の利用受け入れ調整業務を行う中で今後の在宅支援について検討したいと思い、これまでの利用実績の経年的変化を調査し、現状の把握と今後の課題を模索したいと考えた。【方法】H8 年度から H25 年度までの過去 17 年分の利用実績を集計した。【結果】1）延べ利用日数　H8 年度は 335 日、H15 年度は 420 日、H22 年度は 1551 日、H25 年度は 2132 日となっており H8 年度に比べ 6.5 倍程に増加している。2）延べ利用件数　H8 年度は 20 件、H15 年度は 97 件、H22 年度は 174 件、H25 年度は 299 件となっており H8 年度に比べ 14.9 倍程に増加している。3）1 件あたりの平均利用日数 H8 年度は 16.8 日であったが H25 年度は 7.1 日と半分以下に減少している。【考察】集計を行った結果、延べ利用日数及び件数が大幅に増加していたが、理由としては H15 年度から支援費制度が施行され利用が促進されたこと、H22 年度から短期入所枠を拡大したことが影響したのではないかと分析した。また、平均利用日数が減ったにも関わらず延べ利用日数が増えたことは、緊急一時保護的理由から、家族が社会的活動を行うための理由へ移行してきたと考えられ、短期入所事業が在宅で生活をしている利用者の家族への支援につながってきていると推察される。【おわりに】昨今、医療的ケアが必要な方が増えてきている。そのような利用者の家族であっても、できるだけ「あたりまえの」生活をし、社会的活動を行っていただくために短期入所事業はどうしていけばよいのか、医療機関に勤める福祉職として何ができるのかを今後も考えていきたい。

P1-49-5 一般病棟での重症心身障がい児（者）のショートステイ受け入れにおける問題点の抽出

○川村　陽子
NHO 長良医療センター　看護部

＜はじめに＞重症心身障がい児（者）(以下重心と略す）の在宅療養者数は、2 万 5 千～2 万 7 千人と増加傾向であり、ショートステイの必要性が高まっている。しかし、既存重心の入院病院・施設の入所率は 96～97% を占め、ショートステイ数の増大には限界が見られる。当院は、以前から重心病棟でショートステイ受け入れを行っているが、H26 年 6 月より一般小児・産科混合病棟でも受け入れを開始し、22 名を受け入れた。一般病棟での、ショートステイにおける問題点をスタッフのアンケートから抽出したので報告する。＜方法＞1.「スタッフ」「設備」「体制」「患者」の 4 つのカテゴリーについて、病棟看護師・助産師にアンケート調査を実施。2.　アンケート結果を基に問題点を抽出。＜結果＞アンケート結果から、「スタッフ」では重心患者の看護に自信がない。「設備」では一般浴槽しかない。「体制」では夜勤人員が 2 人。「患者」では移動能力の問題という項目が多く見られた。＜考察＞設備というハード面の問題だけでなく、短い在院日数、入退院が 100 名以上、患者数や疾患・重症度の激しい変化、重心看護の経験が乏しいスタッフが多い等、ショートステイの受け入れには問題が多く見られた。受け入れ前に準備ワーキングを立ち上げ、想定される問題について対応策を立案し実践を行ったが、スムーズに行かないことも見られた。今回、カテゴリーに分け、問題点を細かく抽出したことで、今後、1 つ 1 つに対して具体的な対応策を考えることができると思われる。また、設備など簡単に改善できない問題点もあるが、スタッフの意識や業務体制、技術などは改善・指導することが可能であると考える。

P1-49-6 多職種連携による姿勢ケア検討システムの構築

○園田　哲也、羽島　厚裕、笹島　直美、村上　朋美、木下　利恵、奥野　久美子、智原　理奈、森　民湖
NHO 福岡東医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】自身で姿勢をコントロールできない重症児・者にとって、日常生活における姿勢管理は重要である。そこで先行施設の活動を参考に、当院でも平成 25 年度から、理学療法士、作業療法士と看護師、保育士で姿勢ケアに関するチームを結成し、姿勢ケアの充実へ向けた取り組みを開始した。【目的】多職種連携による姿勢ケア検討システムの構築により、日常生活場面や療育、学校での姿勢ケアを充実すること。【方法】姿勢ケア検討の進め方は以下の通りとした。1.　姿勢ケア検討会の 2 週間前までに受持ち看護師、保育士が姿勢ケアの現状を評価する。2.　姿勢ケア検討会の 1 週間前までに受持ち療法士がとれる姿勢とその効果、及び姿勢のとらせ方、等を評価する。3.　受持ち看護師、保育士、療法士、医師（可能な範囲で）と姿勢ケアグループメンバーで姿勢ケア計画を策定する。4.　受持ち看護師を中心に、姿勢保持に必要な物品の整備、姿勢ケア・スケジュールシートの作成、ポジショニングシートの作成を行い、姿勢ケアの準備を行なう。5.　受持ち看護師、療法士より、病棟全体のスタッフへ姿勢ケア計画を説明し、姿勢ケアをスタートさせる。【結果/考察】H25.6～H26.3 の期間で 26 名の患者様の姿勢ケア検討会を実施した。変形、姿勢上の問題点やとれる姿勢、姿勢のとらせ方などリハの視点からポジショニングの提案を行ったことで、病棟スタッフの理解が深まった。日常生活場面や療育、学校でそれぞれの状況に適した姿勢の幅が広がったと考える。今後はさらに多職種連携を深め、充実した姿勢ケアへの取り組みを行っていく必要がある。また、定期的な再評価と姿勢評価として数値的な結果を示していく必要があると考える。

P1-49-7 重症心身障害児（者）の統一評価表作成の検討（第１報）～施設間調査を通して～

○原田（はらだ） 敏昭（としあき）[1]、福場 浩正[2]、宮地 隆史[2]、住元 了[3]
NHO 柳井医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 柳井医療センター 神経内科[2]、NHO 柳井医療センター 外科[3]

【目的】現在、国立病院機構中国四国ブロック内の重症心身障害児（者）において、患者の状態を評価する評価表は、各部署・施設それぞれが独自に作成したものであり、評価結果は各部署・施設のみで情報を保持している状況である。多職種協働が強調されている現在において、部署間・施設間で統一した共通の評価表を使用することは大いに意義があると考える。今回は中国四国ブロック内の施設間で協力して、重症心身障害児（者）の統一した評価表を作成することを最終目的とする。【対象と方法】対象は国立病院機構中国四国グループ内の重症心身障害児（者）病棟を有する 11 施設。方法は 1. 対象施設のリハビリテーション科へ現在使用している自施設の看護、リハビリ、療育の評価表、観察表、ワーキングシート項目等の調査依頼を行う。2. 調査結果を基に評価項目の整理を行う。【結果】11 施設中 7 施設（当院含む）からの回答を得ることができた。他部門からの回答を含むものは 5 施設（当院含む）であった。各部門の観察項目の中で看護部門、療育部門、リハビリ部門で、それぞれ同様の項目があった。【考察・まとめ】重複した項目については、データの源を整理できるのではないか。同様の項目について評価する部門の整理ができるのではないか。新たに統一評価表を用いることで、各施設が用いている評価表のデータの蓄積が反映されない、施設特有の評価（観察内容等）項目が反映されないことが懸念される。そのため、サマリー的な統一評価表の作成を考えていきたい。

P1-50-1 おもてなし隊、３年間のあゆみ―患者の地域交流をめざした取り組み―

○河野（かわの） 宏典（ひろのり）、安藤 理菜、前田 直美、中川 美空、吉住 伊代、市野 和恵
NHO 熊本再春荘病院 療育指導室

【はじめに】おもてなし隊の取り組みとは、療養介護病棟を中心とした療育活動等において制作された作品を、地域住民にプレゼントすることや院内に作品を展示する活動である。平成 24 度より地域交流活動の一環として、作品のすばらしさを、より多くの方に伝える取り組みとして継続している。【目的】患者が本活動のプロセスを経験し、地域住民との交流を図る。【方法】対象者：平成 24 年度 16 名。平成 25 年度 13 名。※プレゼント配布や作品展示に携わった患者の人数。期間：平成 24 年 7 月から平成 26 年 8 月。※年 1 回開催。実施手順：1. 計画書を作成し、院内関係部署との調整、プレゼント配布及び作品展示に直接携わる患者本人、患者家族との連絡調整。2. 各部門の患者に応じた作品制作及び諸準備を療育活動等にて実施する。3. プレゼントを受け取られた方、作品を鑑賞された方へのアンケート調査の実施。【結果及び考察】これまで 290 個のプレゼントを配布し、今年度は作品の展示を計画している。170 人に対して行ったアンケート調査結果からは「とてもいいアイデアですね。患者さんの笑顔に私が励まされました。」「患者さんと少しの間ですが、話ができたことに感謝します。」と喜びの声が寄せられた。この結果を象徴するように、活動中の患者の様子からは、病棟以外の人との交流が新鮮な経験になっていることが推察された。また、日々の療育活動等で生まれた作品を病棟の外へ発信する機会は、患者の社会交流を広げ日頃の療養生活に変化をもたらすことができたと考える。【まとめ】本活動は患者の主体的活動として、療育活動等の達成感が得られ QOL の向上が期待できる。

P1-50-2 療養介護サービスシステムの構築に関する研究

○岡村（おかむら） 俊彦（としひこ）[1,2]
NHO 西別府病院 療育指導室[1]、NHO 全国児童指導員協議会[2]

【はじめに】2006（H18）年 4 月より障害者自立支援法が施行されて以降、療育指導室は福祉職として療養介護サービスに係る業務として、法律の理解と説明、個別支援計画書の作成・管理、家族への相談・手続き支援、関係各機関との連絡・調整等の新たな業務に対応し、それらの業務は現在に至っており、時代の要請に即した福祉職としての役割を担ってきている。2012（H24）年 4 月より、重症心身障害病棟の 18 歳以上の入所者が療養介護サービスでの対応になり、さらに 2013（H25）年 4 月には、障害者自立支援法が廃止され、障害者総合支援法としての制度の改定が行われ、障害福祉サービスは今後も変化をしていく。療養介護サービスは、長期的な医療・福祉体制によるサービスであり、安定した療養介護サービスを維持するためには、多職種協働による連携を円滑に活動できるシステムとして確立することが重要な課題であると考える。【研究目的】療養介護サービスシステムを研究することにより、システムの構築に関する研究を行い、療養介護の質の向上を目指す。【研究期間・方法】・平成 25 年 6 月～10 月・全国児童指導員協議会のネットワークを活用し、重症心身障害病棟併設の国立病院機構 73 施設に、アンケート調査を実施。【考察】サービス管理責任者の集計では、サービス管理責任者必要数 275 名の内、児童指導員 126 名、保育士 53 名が任命されており全体の 65% である。児童発達支援管理責任者は、療育指導室で 70% を占め、児童に対する適切な入院支援が行われていることを示している。このような分析を通し、療養介護サービスシステムの確立を図っていきたい。

P1-50-3 重症心身障害病棟において成年後見の対応に苦慮したケースについての一報告

○和久田（わくた） 伶（さとし）[1]、石川 愛[1]、村松 順子[1]、山内 慎吾[1]、酒井 素子[2]、久留 聡[2]、小長谷 正明[2]
NHO 鈴鹿病院 療育指導室[1]、NHO 鈴鹿病院 神経内科[2]

【目的】近年、長期入院している重症心身障害者の家庭環境の複雑化や親の高齢化等の要因により成年後見申立が行われなかったり、成年後見人が解任されたりするケースが増加している。当院でも対応に苦慮するケースが相次いでいる。そこで、家族支援や関係機関との連携について検討を行ったので報告する。【症例】A：50 歳代女性。成年後見人だった母が急死、その後すぐに妹も死亡し、親族が全くいないことが判明した。B：30 歳代男性。母と成人した兄弟姉妹 10 人が県外に在住。措置入院時より養育に無関心で病院とも疎遠。H18 年成年後見人申立を促すも協力が得られず、経済的に困窮し、措置費の滞納もあり H24 年 4 月以降も児童相談所措置が続いていた。【経過】A：福祉課・家庭裁判所に親族不在ケースの成年後見人変更の手続きについて相談を行った。後見人欠格により、母が通帳等を預けていた元民生委員が申立を行い、第三者後見人が選任された。B：児童相談所・福祉課・病院による処遇会議を開催、成年後見センターを加えた関係機関が家族に指導を重ね児相職員付き添いで成年後見人申立を行うことができた。第三者後見人選任後、措置解除・療養介護契約を締結した。【まとめ】両ケースともに児童指導員が関係機関との連絡調整や情報発信を行った。A は一時入院費延滞状態となったが、本人の生活が守られることを第一に院内外調整を行った。B は家族が遠方であるため、身近な行政機関が中心となって申立支援するよう方向付けをした。また A・B とも第三者後見のため、身元引受や医療同意等を早い段階で検討を行い、入院継続の円滑化を図った。今後も、関係機関との連携を強めていくことが必要である。

P1-50-4 千葉県重症心身障害連絡協議会連絡調整会議の報告

○蛭田（ひるた） 仁美（ひとみ）、吉田 誠、稲澤 淳一、小野澤 源、松坂 真未、
長谷部 尚子、立川 美香、副島 千枝、藏松 美沙、松村 千恵子
NHO 千葉東病院 療育指導室

【緒言】平成 24 年 4 月、児童福祉法、障害者自立支援法の同時改正にあたり、円滑な新体系への移行や入所調整等、施設間の連携が更に重要となった。そこで、県内重症心身障害児者施設のケースワークを担当する職員が集まり、各施設の課題を挙げ、意見交換及び共通理解を図る千葉県重症心身障害連絡協議会連絡調整会議（以下調整会議）を定期的に開催している。その調整会議について報告する。【調整会議】平成 26 年 4 月、県内には入所施設が 6 箇所ある。調整会議は県内重症心身障害児者のケースワークを行うことを目的として毎月開催され、施設ごとの事業報告や長期入所希望者の情報交換、重症心身障害児者に関わる意見交換などを行っている。各施設でケースワークを担当する職員で構成されており、県立の施設が事務局として児童相談所や市町村との連絡窓口となっている。【調整会議の成果】調整会議では、利用者が最適な福祉サービスを受けられるように情報を交換してきた。その結果、少しずつではあるが県内の重症心身障害児者を支援する体制が整ってきた。他施設の短期入所利用者が当院の短期入所も利用するなど、利用者の拡大にも繋がった。今年度、当院では新施設開設に伴い 4 名の転所希望があった。転所後の新入所候補者の調整にあたり、調整会議にて医療ケアや家庭状況、優先度などを確認したことで、円滑に入所決定を行うことができた。【結語】調整会議で把握しきれていない地域のニーズはまだ多い。待機リストの作成や管理においても、リストから漏れた希望者がいる等の問題がある。そのような課題に対応するため、今後も施設同士の連携を深め、児童相談所や市町村との調整を図っていきたい。

P1-50-5 他職種との連携による集団療育活動～チーム医療についての経過報告～

○片桐（かたぎり） 和美（かずみ）、玉木 美代子、齋藤 香織、大関 希、中田 顕、
中村 友亮、石井 忠雄、大日向 真理子、川上 司、赤坂 紀幸
NHO 西新潟中央病院 療育指導室

【はじめに】近年、当院の重症心身障害病棟では生活環境の変化に伴い、利用者の身体機能維持が課題となった。そこで、利用者の身体機能維持を図るために当院の現状に合わせた環境の中で、少しでも身体機能維持の機会を確保することが必要であると考えた。こうした中、当院では、理学療法士の病棟担当制が導入され、重症心身障害病棟においても理学療法士が毎日継続して利用者とかかわることが可能となった。今回、限られた時間で身体機能への効率的な取り組みを行うため、理学療法士と共に集団療育活動を展開してきた。【目的】現状に合わせた生活環境の中で自力移動等の身体機能が維持できる活動場面を確保し、活動性の向上を目指す。【方法】対象者の選出：理学療法士、保育士　対応職員：理学療法士、児童指導員、保育士　活動実施回数：月 5～6 回（1 回 1 時間程）活動内容：利用者個々の機能や興味に合わせ移動運動や姿勢保持。【結果】チーム医療として定期的な身体機能維持の活動時間を確保することができ、それぞれの専門性を活かし多様な視点から利用者にかかわることができた。理学療法士とチームでかかわる事により、移動や座位を促す時の体の動きがわかり活動場面以外のかかわりにも応用することが増えた。また、「遊び」の中に訓練的要素を取り入れることで楽しみと身体機能維持の両面からアプローチすることができた。

P1-50-6 動く重症心身障害児者の待機患者から考察する当院の役割と課題～外来診察からの一事例～

○川久保（かわくぼ） 幸代（さちよ）[1]、川野 哲平[1]、西田 利昭[1]、竹島 多代[1]、
小松 明美[1]、中川 委久子[1]、長尾 弘子[2]、日根 悦子[3]、谷口 謙[4]
NHO やまと精神医療センター 療育指導室[1]、
NHO 奈良医療センター 療育指導室[2]、
NHO やまと精神医療センター 看護課[3]、
NHO やまと精神医療センター 精神科[4]

【目的】当院はいわゆる動く重症心身障害児者の入所支援を行っている。この度、病床増での病棟建て替えに伴い、計画的に入所待機患者の外来診察を実施している。その中の 1 事例で家庭内暴力、器物破損、精神科医療保護入院、重症児病棟での短期入所、県外施設への移行支援を経験した。この事例の家族が抱える切迫した問題から当院の課題を考察する。【事例】30 代男性。自閉症。重度知的障害。母子家庭。【経過】平成 25 年 6 月外来で待機患者として診察。その後何度か相談支援センターより母親への暴力、器物破損で相談あり。11 月家庭内暴力が増悪し、当院精神科に緊急で医療保護入院。数日後、帰宅は困難なため重症児病棟で有期・有目的での短期入所に移行。この間に相談支援センターと受入れ先を探す一方、本人の行動問題のアセスメントを行い療育活動と個別支援を実施。当初発現した器物破損や拒否的な行動は消退。受入れ先が県外に見つかり 3 ヶ月後に退所となった。【考察】待機患者の状況は在宅、精神科入院、施設入所に大別できる。在宅者の大半は近隣の施設に通所しているが、本事例のように行動障害で通所不能となる場合がある。本事例の行動問題として、学校や障害者施設での対応力の乏しさ、家族の生活問題への支援体制の未整備、社会資源の不足と開発の困難性等が挙げられる。当院の果たす役割は、行動障害に対する改善事例のノウハウを蓄積し、在学中から行動障害等に関する相談に応じること、医療の立場でのメゾ領域の地域援助活動等が挙げられる。課題は行動障害に関する専門的な実践力の向上、家族相談の充実、循環型入所支援に向けての地域ネットワーク機能の構築と考える。

P1-50-7 成年後見人選任を受任する家族に対する支援の現状と今後の支援方策

○桃井（ももい） めぐみ、石田 光、山田 宗伸、内田 則彦
NHO 甲府病院 療育指導室

【はじめに】近年、家庭裁判所の職権により家族以外の第三者が、成年後見人（以下、後見人）として選任されるケースが増加してきた。後見事務を行う上では、家庭裁判所、家族、後見人の相互の連携が必要不可欠と考えるが、生活の状況等利用者に関する情報が十分に共有できているとは言い難い状況が散見されている。後見人について民法第 858 条では、「成年被後見人の生活、療養看護及び財産の管理に関する事務を行うに当たっては、成年被後見人の意思を尊重し、かつ、その心身の状態及び生活の状況に配慮しなければならない。」として、財産管理と身上監護に関する法律行為を行う際の義務を定めている。しかし、ケースによって状況は様々であり、必要となる支援が異なるために、職務範囲を一概には定められない現状がある。【目的】本研究では家族の心理的支援を含めた連絡調整のあり方や、利用者本人の権利擁護の観点から病院職員の介入について検討するために、これまでの相談支援の経過を整理する。【方法】第三者後見人が選任された利用者に対する支援記録から経過を抜き出し、各ケースの共通点、相違点を抽出した。【結果および考察】後見人と家族との調整が不足し、後見事務を行っていた家族が、事務の分掌とは何か、後見人としての役割とは何か悩んだり、身内のことなのに第三者が関わることに違和感や不快感を覚えるなど、心理的負担になっていることが推察された。したがって、どのような状況で家族が何を感じ、どのような考えを持っているのか面談場面ないしは普段の面会の際に傾聴するなど心理的な支援が必要とされると考えられる。

P1-51-1 systemic–coronary–pulmonary fistula を合併した CABG 症例

○窪田（くぼた） 武浩（たけひろ）
NHO 函館病院 心臓血管外科

冠動脈–肺動脈瘻を合併した手術症例は多数報告されている。今回、労作性狭心症精査中に冠動脈–肺動脈瘻の合併を指摘され、当科に紹介された 75 歳男性症例に CABG×3 およびペースメーカー埋め込み術を施行した。男性は自宅にて意識消失発作を生じ、当院循環器科で精査され当科紹介された。意識消失の原因としては洞不全症候群が指摘された。冠動脈造影では、右冠動脈、左冠動脈回旋枝から複数の肺動脈につながる fistula が指摘された。CT angio ではそれに加え、下行大動脈、左鎖骨下動脈からもこの血管につながる像を得た。このような、systemic–coronary–pulmonary fistula を合併した症例の手術報告は稀であり、これによる人工心肺を利用した症例の報告もない。特に心筋保護液の wash out、steal の問題に対し我々が行った工夫などを文献的考察も含め報告する。

P1-51-2 中心静脈カテーテル治療に起因したと思われる右房内巨大血栓摘出症例

○窪田（くぼた） 武浩（たけひろ）
NHO 函館病院 心臓血管外科

カテーテル長期留置に伴う合併症として静脈内血栓の形成、時に肺梗塞の原因ともなることは、臨床現場で経験する。われわれは、急性膵炎にて長期 ICU 管理を要した患者に偶発的に発見された右房内の巨大血腫を除去した。血腫摘出に先んじて精査された結果左冠動脈に 99% の狭窄所見も指摘された。当科にて CABG×1、右房内腫瘤摘出を人工心肺使用、心停止下に施行した。腫瘤は全周心内膜に覆われ右房前面と IVC のわき（おそらく Eustacian valve の存在した場所）に固着しており、右心房組織ごと摘出した。その後 LITA–LAD 吻合した。術後経過は極めて順調であった。文献的考察を含め報告する

P1-51-3 敗血症を併発した感染性腹部大動脈瘤に対し、EVAR 施行後に 2 期的に根治術を施行した 1 例

○佐藤（さとう） 友昭（ともあき）、日置 巌雄、森本 保
NHO 三重中央医療センター 心臓血管外科

症例は 69 歳、男性。頸髄損傷にて近医にてリハビリ入院中であった。発熱・CRP 高値が続くため CT 施行、10cm 大の腹部大動脈瘤および左水腎症がみられたため当院に搬送された。来院後、水腎症に対し尿管カテを挿入したところ膿尿であった。血液培養および尿培養から E.coli が検出された。腎盂腎炎からの敗血症と考えられた。抗生剤等投与にてまず感染の制御を行うこととした。6 日後の CT にて腹部大動脈瘤の急速な増大・周囲への血腫形成をみとめ、感染性腹部大動脈瘤と診断した。緊急開腹術が必要と考えられたが、全身状態不良のため、翌日 EVAR を施行した。その後敗血症状態からは離脱できた。しかし微熱が続き、CT にてステントグラフト周囲に膿瘍腔を形成していた。EVAR 後 64 日目、CT ガイド下ドレナージ、洗浄をおこなった。全身状態は安定していたが、排液培養にて MRSA に菌交代がみられた。保存的治療の限界と考え、EVAR から 4.5 カ月後に開腹手術を施行した。【手術所見】まず右腋窩―両大腿動脈バイパスを置いたのち、腹部正中にて開腹した。瘤周囲には肥厚が強くみられた。左右腎動脈すぐ末梢および両側腸骨動脈をクランプののち瘤部を切開したところ、膿汁の流出がみられた。ステントグラフトを除去したのち断端を閉鎖、瘤および周囲を郭清、洗浄した。大動脈断端には大網を被覆しておいた。【術後経過】感染は著明に改善傾向を示した。術後抗生剤は経静脈的にほぼ 1 カ月投与した。感染の再燃なく経過、術後 2 カ月後に紹介医のもとに転院した。

P1-51-4 左房内に認めた悪性中皮腫の一例

○田中（たなか） 景子（けいこ）[1]、本間 恒章[1]、武藤 晴達[1]、小松 博史[1]、寺西 純一[1]、井上 仁喜[1,2]、松野 吉宏[4]、井上 望[3]、國重 英之[3]、森本 清貴[3]、川崎 正和[3]、石橋 義光[3]
NHO 北海道医療センター 循環器内科[1]、
NHO 北海道がんセンター 循環器内科[2]、
NHO 北海道医療センター 心臓血管外科[3]、北海道大学病院 病理部[4]

症例は 70 歳代女性。アスベスト吸入歴なし。2010 年 11 月に甲状腺乳頭癌のため甲状腺右葉峡切除術と右頸部・気管傍・気管前郭清術、右反回神経合併切除術を施行されていた。2013 年 8 月に、右胸膜播種を認め放射線照射 30Gy/10fr を施行、2014 年 1 月には胸骨・傍胸骨転移を認め放射線照射 36Gr/12fr を追加施行された。同時期に左心房内腫瘍も確認され、同年 3 月に CT で腫瘍の増大を認めたため、精査加療目的に当院心臓血管外科へ入院となった。経食道心エコー図で腫瘍は右上肺静脈から右下肺静脈および一次中隔近傍にまたがる左房後壁に 10–20mm 程の厚さで拡がり、そこから左房内に茎を介して数珠状に連なった二つの腫瘤を呈していた（10×8mm と 8×9mm）。短期間で急速に増大した腫瘤であり、診断と治療のため開心による腫瘍切除術を施行した。術中所見は、壁在部分は血栓のように見え、左房壁からの剥離は容易で可及的に切除しえた。病理組織診断では、有茎性部分は線維素を主体とする組織であったが、壁在部分は小管状ないし索状胞巣をなしており、細胞形態や免疫染色で cytokeratin AE1/AE3、calretinin、D2–40、CD146 陽性、thyroglobulin、TTF–1、WT1、CD31 陰性であることから、甲状腺癌の転移や上皮様形態をとる血管肉腫は否定的で、悪性中皮腫と考えられた。術 2 週間後の CT では摘除した左房後壁に径 7mm の隆起性病変が出現し、腫瘍再発と判断され、放射線治療のため前医へ転院となった。心房内病変を呈する悪性中皮腫は極めてまれであり、若干の文献的考察を加えて報告する。

P1-51-5 手術時期決定に苦慮した重度大動脈弁逆流を伴う感染性心内膜炎の一例

○田畑　文昌、田口　修一、中山　久美子、四方　達郎、山田　理仁
NHO 水戸医療センター　循環器内科

感染性心内膜（IE）は適切な診断、治療がなされないと多くの合併症を伴う疾患である。治療の基本は適切な抗生剤を 4〜6 週間続け感染コントロール後に手術を行う。しかしコントロール困難な心不全、巨大疣贅等で緊急手術が必要となることがある。症例は 66 歳女性。2 週間ほど前からの体動時息切れを主訴に近医を受診。心不全と診断され加療受けるも症状改善しないため当院を受診した。来院時体温は 37.2℃ と微熱が続いている状態だった。血圧は 110/48mmHg。胸部レントゲンで右側胸水貯留を認めた。心エコーでは大動脈弁無冠尖に疣贅を疑わせる異常構造物を認め、重度の大動脈弁逆流（AR）を伴っていた。（LVDd53mm，LVDs37 mm，EF71%）入院時に行った血液培養検査が陽性であることから IE と診断し抗生剤加療を開始した。投与 3 日後には解熱を得られた。しかし徐々に心不全が悪化。入院 6 日目には人工呼吸器治療を要した。当初から早期外科手術は考慮していたが、現行の抗生剤が起因菌に対して感受性があることから可能な限り内科的治療を行い、かつ至適時期に外科手術を行う方針とした。結果 11 日後に手術を行った。無、左冠尖の組織は破壊されていた。弁輪に盲端となっている小孔を 2 か所認めたため、その部分は自己心膜で補強し生体弁置換施行した。術直後から血行動態は改善し、4 病日に抜管できリハビリを開始している。本例は感染に対し抗生剤治療は有効であったが、弁破壊で生じた AR、心不全に対しての内科的治療には限界があった。一方で外科側は感染がコントロールされた状態での手術が望ましく、手術時期決定に苦慮した 1 例であるため報告する。

P1-51-6 心停止した破裂性腹部大動脈瘤に対して蘇生処置とオクルージョンカテーテルによる止血後に緊急人工血管置換術を施行して救命した 1 例

○三條　丹星、片山　隆晴、笠原　啓史、真壁　由希、配島　巧成、矢島　紀幸、松村　圭祐、宮川　貴史、穂坂　春彦、林　一郎、鈴木　雅裕
NHO 埼玉病院　循環器内科

【はじめに】近年、破裂性腹部大動脈瘤に対する血管内治療の進歩は著しいが、開腹人工血管置換術を可及的速やかに行うことが一般的である。しかしながら、特に血行動態が破綻した症例での治療成績は十分ではない。今回、心停止した破裂性腹部大動脈瘤に対して蘇生処置と併行して大動脈内にオクルージョンカテーテルを留置して血行動態を維持し、その後に緊急開腹手術を施行して救命可能であった 1 症例を経験したので報告する。【症例】80 歳男性。自宅トイレ内でめまい・頭痛・腹痛を自覚したため当院へ救急搬送となった。造影 CT 所見から腎動脈に近接する腹部大動脈瘤の後腹膜腔への sealed rupture と診断した。その直後に意識消失して心停止きたしたため、胸骨圧迫・気管内挿管による心肺蘇生を開始し、速やかに自己心拍再開が得られた。ショック予防のため緊急手術の準備中に、血管造影室でオクルージョンカテーテル留置を施行した。血管造影室に搬送後、再び心停止したため蘇生処置を継続しながら、透視下に右上腕動脈から下行大動脈内にオクルージョンカテーテルを進め、破裂瘤の中枢側で拡張して止血を図った。直後より自己心拍再開が得られ、循環が維持された。続けて緊急開腹人工血管置換術を施行した。第 20 病日に合併症なく独歩退院となった。【結語】破裂性腹部大動脈瘤の治療において、血行動態を維持しつつ、速やかに開腹止血に移行することが最重要である。緊急手術に先立って、速やかかつ低侵襲に大動脈内にオクルージョンカテーテルを留置することで血行動態改善を図ることは、きわめて有効な治療戦略であると考えた。

P1-52-1 植込み型ループレコーダーを移植した当院 9 症例の報告

○平野　司、加藤　瑞希、佐藤　実、大津　圭介、菊池　麻美、本間　恒章、明上　卓也、武藤　晴達、小松　博史、金子　壮朗、藤田　雅章、井上　仁喜、寺西　純一、竹中　孝
NHO 北海道医療センター　循環器内科

植込み型ループレコーダー（ILR）は原因不明の失神患者の診断目的に用いられる。有症状時に外部ボタンを押すことで発作時の体表心電図を記録し、また不整脈を自動検出・記録する機能を持つ。当院では 2009 年 9 月 16 日から 2014 年 5 月 18 日までの間 9 症例の一過性意識消失の患者に ILR 植込みを行っている。6 症例に植込み後に明らかな意識消失発作の再発があり、診断に至った。ILR 植込みから診断までの期間は平均 40 日であった。一方診断未確定の 3 症例では全例で植込み後に明確な意識消失の再発はなく、平均フォローアップ期間は 2014 年 5 月 18 日現在で 647.7 日であった。診断確定症例では 2 症例が徐脈性不整脈、4 症例が癲癇発作であった。徐脈性不整脈症例は ILR の心電図記録から診断が得られた。癲癇症例では発作時の痙攣様式や、ILR の記録上不整脈の除外から診断された例もあるが、ILR に記録された筋電図から診断に至った症例もあった。

P1-52-2 右室ペーシングにおける心不全の発症：胸郭インピーダンスによる心不全モニタリングの意義及びサイトカインによる発症機転の考察

○網代　洋一
NHO 横浜医療センター　循環器内科

【背景】右室ペーシングによる新規心不全発症を経験するが、その管理や病態については不明な点が多い。近年、胸郭インピーダンス持続測定による心不全モニタリング機能（OptiVol）が利用可能となった。【目的】心不全早期発見における OptiVol の意義、およびサイトカインによる発症機転の考察【方法】神奈川県下 4 施設で 2010 年 5 月〜2011 年 4 月に OptiVol 機能付きデバイスの埋込術を施行した 39 症例を対象とした。3 か月毎にペースメーカー記録・BNP 測定を行った。同意症例（n＝11）で、術後 3 か月・12 か月にサイトカイン測定を追加した。心不全イベント、収集データについて、高頻度右室心尖部ペーシング（RV＞40%）群、高頻度右室中隔ペーシング（RV＞40%）群、低頻度右室ペーシング（RV＜40%）群で比較検討した。【結果】1. 心不全イベントは 3 例認め、すべて RVa＞40% 群であった。BNP は術後 3 か月で低下、以後は RVa＞40% 群で有意に上昇、RVs＞40% 群・RV＜40% 群では有意上昇は認めなかった。2. OptiVol は心不全イベント発症全例で陽性、RVa＞40% 群に限る事で検査精度が向上した。3. 3 か月時と 12 か月時のサイトカイン値を比較すると、CoQ10 の有意低下、MMP3 の有意上昇、及び TGFβ1 の上昇傾向を認めた。3 群間の比較で、尿 8OHdG、TGFβ1 が RVa＞40% 群のみで増加傾向を示し、RV＜40% 群もしくは RVs＞40% 群との間に有意差または有意差傾向を認めた。【結語】OptiVol は、特に高リスク群（RVa＞40% 群）への囲い込みにより、心不全早期発見に有用である可能性が示唆された。病態として、酸化ストレスおよび線維化を介した病態生理が示唆された。

P1-52-3 不適切作動後、短期間に適切作動を経験したICD患者の一例

○齋藤　章宏、柳沢　三朗、菅野　幸太、小林　紘生、岩瀬　晴香、
静　毅人、福田　延昭、広井　知歳
NHO 高崎総合医療センター　循環器内科

【症例】78歳男性。洞不全症候群、陳旧性心筋梗塞(冠動脈バイパス術)、うっ血性心不全、腎障害、発作性心房細動の既往あり、意識消失を伴わない心室頻拍（VT）を契機に2011年秋に他院でMedtronic社製ICD埋込みを試行。心機能低下も認めたがdyssynchronyを認めず、虚血心でCRT(心臓再同期療法)のnon-responderの可能性が高く、腎障害で冠静脈造影が困難でICDが選択された。当時の電気整理検査でも130/分の単型性心室頻拍が誘発され、120/分から治療域に設定されていた。内服、その他コンプライアンスは、良好。その後、適切作動・不適切作動ともに経験せずに経過していた。2014.4月x日、当院外来待合い中、これまで感じたことのないショックを自覚、ICDチェックすると心房細動で心拍数がVT zoneにかかり、不適切作動を起こしたものであった。VTの治療域設定を130/分まで引き上げたが、その翌日も心房細動で不適切作動あり、治療域を150/分に引き上げた。その後、落ち着いていたが、5月中旬某夜、意識混濁し、ショックと思われる状態が連続して2回家族に確認され、救急外来受診。本人も不適切作動を心配していたが、意識混濁の時点でHR170以上のVTで、5Jのカルディバージョンが奏功せず加速し、心室細動域に達し35Jで除細動がかかった適切作動であった。【考察】不適切作動を含めたショックをさけることは、予後、QOLの面で重要である。さらに道路交通法の改正もあり、不適切な抗頻拍ペーシングもさけたいが、設定変更に考慮すべき一例として報告する。

P1-52-4 標準12誘導心電図においても心室遅延電位を認めた陳旧性心筋梗塞に伴う心室頻拍症の1例

○北野　克宣、阪上　学、長井　英夫、佐伯　隆広、加藤　千恵子、
近田　明男、五天　千明
NHO 金沢医療センター　循環器内科

症例は63歳男性。平成26年4月にふらつきを主訴に救急外来を受診。心拍数217/分の心室頻拍（VT）を認め、脈拍触知不良にて電気的除細動を行った。 洞調律復帰時の下壁誘導のQRS後半部分に陽性ノッチを認め、加算平均心電図で心室遅延電位陽性であった。VTの原因としてMRIや核医学検査から陳旧性心筋梗塞を疑い冠動脈造影を施行、左回旋枝segment 13に90% 狭窄を認めた。その灌流域に一致してCARTO systemによるmappingで広範な低電位領域を認め、同領域内の遅延電位記録部位を焼灼した。直後より下壁誘導の陽性ノッチも消失した。その後血行再建とICDの植え込みを行い、アミオダロン内服併用にてVTは再発していない。

P1-52-5 慢性血栓塞栓性肺高血圧症におけるballoon pulmonary angioplasty（BPA）後の肺障害は再灌流領域を拡大しても増加しない

○藤井　真也[1]、有原　正泰[1]、田淵　勲[1]、上枝　弘雄[1]、幡中　邦彦[1]、
重歳　正尚[1]、宮地　晃平[1]、宗政　充[1]、小川　愛子[2]、松原　広己[2]
NHO 岡山医療センター　循環器内科[1]、NHO 岡山医療センター　臨床研究部[2]

【背景】慢性血栓塞栓性肺高血圧に対するBPAの課題は、術後の「肺障害」を根絶しつつ、1回の治療により最大の治療効果を得ることにある。我々は病変タイプと肺動脈圧に応じてバルーンサイズを減じ（integrated balloon sizing；IBS）、血管障害を回避することによって術後肺障害を抑制することに成功した。当初、術後肺障害は再灌流そのものにより起こると考え治療範囲を2区域までに制限してきたが、血管障害回避で術後肺障害が抑制できるなら治療範囲の制限は不要と考えられる。【目的】IBS導入により血管障害を回避することで、治療範囲を制限せずに治療しても肺障害は増加しないことを証明する。【方法】初回BPAにおいて、1次エンドポイントを平均肺動脈圧の低下、2次エンドポイントを肺障害として、治療範囲を制限していたIBS導入前（IBS－群N＝126）・後（IBS＋群N＝75）と治療範囲制限を廃止したIBS導入後（IBS＋aggressive 群N＝21）の3群間で比較・検討した。【結果】治療区域枝数はそれぞれ2/2/4（中央値）、治療血管数は2/3/8（中央値）であった（以下、IBS－群/IBS＋群/IBS＋aggressive 群）。術後平均肺動脈圧の降下は−4.9±8.7/−2.5±8.4/−9.6±7.9mmHg、胸部単純X線写真での陰影は24%/16%/5%、酸素投与下でのSpO2の95% 以下への低下は57%/22%/5%、人工呼吸器の装着率は9%/0%/0%、経皮的心肺補助装置の装着率は3%/0%/0% であった。IBS下であれば治療範囲拡大しても合併症を増加させずに治療効果を得ることができていた。【結論】血管障害を抑制できればBPA後の肺障害は治療範囲を拡大しても増加しないため、単回の治療による効果を最大にするためには、極力広範囲を治療すべきである。

P1-52-6 大動脈と肺動脈にSarcoid様肉芽腫が認められた大動脈弁輪拡張症の1例

○濱田　由紀[1,2]、古舘　晃[3]、力武　一久[3]、室屋　隆浩[2]、内藤　愼二[4]、
河部　庸次郎[5]
NHO 嬉野医療センター　教育研修部[1]、NHO 嬉野医療センター　循環器内科[2]、
NHO 嬉野医療センター　心臓血管外科[3]、
NHO 嬉野医療センター　病理診断科[4]、
NHO 嬉野医療センター　リウマチ内科[5]

【はじめに】Sarcoidosisは原因不明の全身性疾患で、非乾酪性肉芽腫性病変の形成を特徴とする。肉芽腫性病変は主に、肺やリンパ節に認められ、心臓に発生するものは全体の5% 程度で大動脈など大血管に認められるものは更に少ない。今回、大動脈と肺動脈にSarcoid様肉芽腫性病変を認めた大動脈弁輪拡張症の稀な1例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。
【症例】69歳、女性。2009年頃より大動脈閉鎖不全症及び心不全を指摘されていた。2012年2月に心不全症状を自覚し近医を受診。胸部X線にて、肺うっ血が認められたために、精査目的にて当院循環器内科紹介入院となった。大動脈造影にて、4度大動脈閉鎖不全症と著明な大動脈弁輪拡張症が認められ、CTにて肺動脈の拡張も認められたために、手術目的にて心臓血管外科へ転科となった。Bentall手術及び肺動脈縫縮術が施行されたが、摘出された外科病理標本には、大動脈及び肺動脈の中膜平滑筋に一致して帯状に巨細胞性肉芽腫が観察された。
【考察】Sarcoidosisに認められるvasculitisの原因には免疫異常の関与が指摘されており、稀であるがTakayasu's arteritisとの合併が報告されている。本例は、大動脈閉鎖不全症、大動脈弁輪拡張症を臨床的背景として、組織学的に大動脈と肺動脈にsarcoid様肉芽腫性病変が認められた。Takayasu's arteritisとの関連は明らかでないが、これらの稀な報告例と一致する可能性が考えられた。
【結語】大血管にSarcoid様肉芽腫性病変が認められた大動脈弁輪拡張症の稀な1例を報告した。

P1-52-7 左室収縮性が末期まで保持され、心不全死した肥大心の１剖検例

○松田　千尋[1]、小池　隆夫[2]、中村　秀志[2]、藤原　仁[2]、下村　壮司[3]、立山　義朗[4]
NHO 広島西医療センター　臨床研修医[1]、
NHO 広島西医療センター　循環器科[2]、NHO 広島西医療センター　内科[3]、
NHO 広島西医療センター　病理部[4]

【症例】75 歳男性【主訴】労作時息切れ【既往歴】30 歳代で高血圧。40 歳代で B 型急性肝炎【病歴】20XX 年 4 月腰痛あり、7 月多発性骨髄腫（BJP-λ 型、MAF シグナル消失、ステージ 3B）の診断で MP 療法開始。20XX＋1 年 4 月全身浮腫および骨髄腫増悪認め、デカドロンパルス併用サリドマイド療法開始。5 月胸水貯留持続し、在宅酸素導入。9 月ブランハメラ肺炎で入院加療。骨髄腫に対する治療効果少なく、10 月からベルケイド療法開始。その後外来経過観察していたが、20XX＋2 年 3 月 5 日労作時息切れ強く入院となった。【経過】入院後の心エコー検査で全周性の左室肥大（中隔壁厚：2mm、後壁厚：20mm、EF：74％）を認めたが、左室収縮性は保持されていた。また granular sparkling echo を認め、心アミロイドーシスが疑われた。左室流入血流速波形から拘束性障害の存在が考えられた。左室拡張能の改善目的にβ遮断薬の少量投与を行うも、反応はなかった。また低拍出状態のため補液をしながら、カテコラミン、利尿剤の投与を行ったが、無尿となり、胸水は急速に増加した。入院 7 日目早朝、永眠された。剖検にて心アミロイドーシスと確診がなされた。【考察】心アミロイドーシスでは胸水、心嚢水の貯留はしばしば認められるが、肺うっ血の合併は稀とされる。本例においても末期まで肺うっ血を生じることなく経過した。左室収縮性は保たれたままであったが、拡張障害を認め、低拍出症候群を呈した。肥大心では拡張機能が重要な予後規定因子であることを示す貴重な症例であった。

P1-53-1 当院で経験したサイトメガロウイルス肝炎の２症例

○香田　正晴[1]、藤井　政至[1]、上田　直樹[1]、松永　佳子[1]、山本　哲夫[1]、但馬　史人[2]
NHO 米子医療センター　消化器内科[1]、
NHO 米子医療センター　血液腫瘍内科[2]

【症例 1】19 歳、男性【主訴】発熱，咳嗽【経過】咳嗽のため他病院受診し、肝機能障害及び異形リンパ球増多を認め、当院血液腫瘍内科に紹介入院。マイコプラズマ IgM 抗体は 320 倍であり、AST561IU/L，ALT631 IU/L と肝機能障害を認めていた。その後 AST1266IU/L，ALT548IU/L と著明な上昇を認めた後、急速な改善を得た。肝炎ウイルスマーカーは陰性で、EBV は感染既往パターンであり、CMVIgM 陽性であった。以上より高度の肝機能障害の原因として、マイコプラズマと CMV の重感染が疑われた。【症例 2】34 歳、男性【主訴】発熱【経過】38 度台の発熱を認め近医受診し、加療を受けるも発熱は持続し、肝機能異常を指摘され当科に紹介。血液検査では WBC　8.0×103/μL（Neutro　30.7%，Lympho 56.1%），AST128IU/L，T.Bil 0.6mg/dL，ALT148IU/L，ALP 1083IU/L，LDH449IU/L であり、腹部 CT 検査で、肝腫大、脾腫を認めるも胆道系拡張は認めなかった。HIV 抗体は陰性で、EBV は既感染パターンを示す一方で、CMV IgM 4.88（0.8 未満）、CMV IgG 4.9（2.0 未満）で、サイトメガロウイルス pp65 抗原 C10，C11 が陽性を示しサイトメガロウイルスの感染を確認した。以上から CMV 肝炎と診断した。【考察】本邦の場合は成人の多くが、CMV 抗体を有していることから感染した場合でも不顕性感染が殆どであるとされている。一方で、近年 CMV 肝炎の報告例は増加しつつあり、この原因として近年の成人 CMV 抗体保有率の低下が指摘されている。今後、本症例のように健常成人の肝炎の鑑別として CMV 肝炎も考慮されるため、若干の文献的考察を加えて報告する。

P1-53-2 polycystic disease に併発した出血性巨大肝嚢胞に対して動脈塞栓術併用硬化療法が奏功した１例

○小山　克樹[1]、菅野　聡[1]、川野　壽宙[1]、入江　員行[1]、徳永　周子[1]、松本　雄太[1]、入江　文[1]、下田　拓也[1]、玉眞　俊平[1]、中村　陽子[1]、安達　献[1]、平川　耕大[2]、田口　智香子[2]、大森　智子[2]、瀧川　政和[2]、北野　雅史[2]
NHO 相模原病院　消化器内科[1]、NHO 相模原病院　放射線科[2]

【症例】79 歳　女性【主訴】心窩部痛【既往歴】閉塞性動脈硬化症，逆流性食道炎，高血圧【現病歴】多発性腎嚢胞，多発性肝嚢胞，慢性腎不全で経過観察されていた．平成 24 年 5 月初旬発熱し当院受診．単純 CT にて化膿性肝嚢胞と診断され入院，抗生剤投与で治癒退院した．同年 8 月初旬に心窩部痛出現し精査加療目的で入院．【現症】体温 37.4℃　血圧 138/85 mmHg　脈拍 75/分　心窩部に手拳大の膨隆，圧痛を認める．反跳痛や腹膜刺激徴候は認めない．【検査所見】血液検査で炎症所見，肝腎機能障害を認めた．単純 CT にて嚢胞が肝臓、腎臓に多発し、やや高吸収を示す嚢胞は嚢胞内出血や嚢胞感染を疑った．単純 MRI では T2WI で嚢胞内に高信号と低信号の fluid-fluid-level を認め，T1WI で内部が高信号であり内側区域と外側区域の肝嚢胞は嚢胞内出血によって増大したと思われた．【臨床経過】心窩部痛の原因は嚢胞内出血による症候性肝嚢胞と診断し，動脈塞栓術併用硬化療法を実施した．肝実質がほとんど存在しない左葉外側区域の巨大肝嚢胞に対し動脈塞栓術を施行し，2 日後に内側域と外側域の巨大肝嚢胞に CT ガイド下で穿刺吸引・硬化療法を施行した．術後心窩部痛と同部位の膨隆は改善し CT で両嚢胞の縮小を確認．6 か月後の MRI では動脈塞栓術を併用した外側域の巨大肝嚢胞と周囲の嚢胞の縮小が顕著であった．【考察】一般に症候性肝嚢胞は手術療法も検討されるが本症例は polycystic disease，腎不全のため経皮的療法を選択した．さらに polycystic liver disease は硬化療法単独では十分な縮小を得られず再発率も高いため，肝実質の分布によっては肝動脈塞栓術の併用が効果的と思われた．

P1-53-3 長期にわたる定期的な腹水穿刺と濃縮還流にて腹水コントロールされたアルコール性肝硬変の１例

○徳長　鎮、明杖　直樹、西村　光司、大黒　晶子、田村　玲、石田　琢人、菰田　弘、伊藤　健治、阿部　朝美、金田　暁、後藤　茂正、斉藤　正明、杉浦　信之
NHO 千葉医療センター　内科

肝硬変の合併症である腹水は初期は利尿剤にてコントロール可能となるが、難治性となると腎不全も併発し治療が困難となる。今回 4 年間の長期にわたって週 1 回の腹水穿刺と 2 週に 1 回の濃縮還流を施行し、腹水穿刺を回避できた 1 例を経験したので報告する。【症例】症例は 45 歳男性。XX-6 年にアルコール性肝炎で循環器内科より紹介され、XX-2 年に食道静脈瘤破裂で入院、XX-1 年より腹水出現し利尿剤開始となり、3 ヶ月後に再吐血し、XX 年に再々吐血で入院後より頻回の腹水穿刺が必要となった。退院を強く希望したため、XX 年 5 月より週 1 回の腹水穿刺施行し、2 週に 1 回濃縮還流を行った。以後 XX＋4 年まで週 1 回の腹水穿刺を継続した。XX 年腹水増悪時の T-Bil は 11.3 であり、腎機能は XX＋1 年には BUN53.8、Crea1.97 まで低下したが、XX＋4 年にそれぞれ正常化した。また XX 年から XX＋4 年の間に腸間膜静脈からの大出血で緊急手術、急性胆嚢炎、肝性脳症など多くの合併症を併発している。XX＋4 年になり腹水減少傾向となり、5 月では 2 ヶ月間腹水穿刺を回避した状態となった。【考察と結語】難治性腹水の治療として経頸静脈的肝内門脈肝静脈シャント形成術や腹腔－静脈シャントがあげられるがいずれも合併症などで長期予後の期待が低い。本例では細菌性心内膜炎を併発、肝臓の萎縮も強いことや退院を強く希望したことが週 1 回の腹水穿刺治療の選択理由であった。若年で食欲低下がなかったことや、週 1 回の診察で生活状況をチェックできたことが肝不全傾向の改善が得られた理由のひとつと考えられた。定期的腹水穿刺で肝腎機能の悪化や食欲低下など全身状態の悪化がなければ、難治性腹水治療の選択肢のひとつとして考えられた。

P1-53-4 当院での肝硬変における難治性腹水によるトルバプタン使用例での有効性と安全性についての検討

○市川　亮、杉　和弘、中田　成紀、尾上　公浩、石井　将太郎、
本原　利彦、持永　崇穂、松野　健司、柚留木　秀人
NHO 熊本医療センター　消化器内科

背景：非代償性肝硬変による胸腹水・浮腫に対する治療として、塩分制限・水分制限・BCAA 製剤内服などの食事療法やループ利尿薬・カリウム保持性利尿薬といった薬物療法などがある。しかし、これらの治療でコントロールが困難な難治性腹水に対する治療については、腹水穿刺・アルブミン補充・経頸静脈的肝内門脈体循環シャント術（TIPS）・腹腔–静脈シャント術（PVS）・腹水濾過濃縮再静注法（CART）といった治療法があるが、治療適応があることや侵襲性や腹水が再貯留しやすいことなどの問題点がある。肝硬変に対する新規利尿薬として 2013 年 12 月からトルバプタンが臨床の場で使用可能となり、通常の利尿薬治療で効果不十分な胸腹水や浮腫を改善する治療として期待されている。今回、2013 年 12 月から 2014 年 4 月にかけて当院での肝硬変による難治性腹水に対するトルバプタンを使用した 16 例について、年齢・性別・背景肝・child pugh score などで分類し、胸腹水貯留や四肢浮腫に対する改善効果を腹囲・尿量・体重・CT での比較し、また高 Na 血症や脱水などの副作用などの有無といった安全性について検討したため報告する。

P1-53-5 仮性膵動脈瘤破裂により胃に穿破した血性膵仮性嚢胞の一例

○野崎　夏子[1]、森崎　智仁[2]、澤瀬　寛典[2]、堂込　明子[2]、行元　崇浩[2]、
小平　俊一[2]、今村　祥子[2]、白石　良介[2]、有尾　啓介[2]、綱田　誠司[2]、
内藤　愼二[1]、河部　庸次郎[3]
NHO 嬉野医療センター　教育研修部[1]、
NHO 嬉野医療センター　消化器内科[2]、NHO 嬉野医療センター　内科[3]

【背景】急性・慢性膵炎に伴う膵仮性嚢胞の合併症に仮性動脈瘤破裂による膵仮性嚢胞内出血がある。まれに消化管に穿破するが、内視鏡的止血術が不可能な消化管出血の一つであり、止血術の選択を誤ると致死的となる。今回、胃に穿破した仮性動脈瘤破裂を伴う膵仮性嚢胞内出血に対し、造影 CT 後、迅速に動脈塞栓術（TAE）により止血、救命しえた一例を報告する。
【症例】54 歳男性。大酒家でアルコール性慢性膵炎を指摘されていたが、放置していた。201X 年 3 月某日、突然の大量吐血と意識レベル n 低下により、ドクターヘリにて当院へ緊急搬送された。血圧は 54/32mmHg と著しく低下し、Hb は 4.9g/dl と強い貧血を認められたため、緊急上部消化管内視鏡検査を施行した。体上部後壁に胃外からの圧排と思われる巨大隆起があり、頂部の粘膜欠損部より出血を認めた。膵仮性嚢胞内出血や大動脈瘤穿破の可能性があり、内視鏡的止血術は困難と判断した。造影 CT 検査にて、膵尾部に胃内に穿破した仮性動脈瘤破裂を伴う膵仮性嚢胞内出血を認めた。続けてボンピングによる輸血を行いつつ腹部血管造影を施行、原因血管は脾動脈の仮性動脈瘤でヒストアクリルによる TAE にて止血しえた。TAE 後は脾梗塞による腹痛と発熱を認めたが、膿瘍形成なく全身状態は安定し、第 43 病日に退院となった。術後 1 か月後の CT 検査にて膵仮性嚢胞はほぼ消失していた。
【考察・まとめ】仮性動脈瘤破裂に伴う膵仮性嚢胞内出血では内視鏡的止血は不可能であり、速やかに TAE を行う必要がある。上部消化管出血症例は循環動態を管理しつつ、極力造影 CT 検査を行い、適切な止血法を選択する必要がある。

P1-53-6 膵癌と多発脳梗塞を合併した２症例

○和田　敏明[1]、市川　亮[1]、持永　崇恵[1]、柚留木　秀人[1]、松野　健司[1]、
本原　利彦[1]、石井　将太郎[1]、尾上　公浩[1]、中田　成紀[1]、杉　和洋[1]、
幸崎　弥之助[2]、田北　智裕[2]
NHO 熊本医療センター　消化器内科[1]、NHO 熊本医療センター　神経内科[2]

【症例 1】65 歳男性。背部痛を主訴に近医を受診され、画像にて膵体部癌および転移性肝腫瘍を疑う所見を認め当院紹介受診、加療目的に入院とした。入院 5 日目に化学療法（ゲムシタビン塩酸塩）を開始。入院 10 日目の朝に意識レベルが低下し、頭部 CT および MRI より左中大脳動脈閉塞と両側に多発脳梗塞の所見を認めた。採血上凝固能亢進を認め、Holter 心電図で約 10 秒間の心房粗動はあるものの心エコーでは心内血栓は認めなかった。以上より Trousseau 症候群の可能性が考えられた。ただ血小板値も著明低値であったため出血のリスクを鑑みて抗凝固療法は行わず、また全身状態から化学療法も中止。療養・緩和ケア目的で入院 8 週目に転院となった。【症例 2】92 歳女性。左上肢の痺れを主訴に救急要請され当院へ搬送となった。頭部 MRI にて多発性に陳旧混在する脳梗塞所見を認め、梗塞範囲も単一血管支配領域ではなく、採血上も凝固能亢進を認めたこと、心エコーで心内血栓が認めなかったことから Trousseau 症候群が疑われた。悪性腫瘍検索目的に施行した胸腹部造影 CT にて膵体部癌、転移性肝腫瘍の所見を認めた。脳梗塞に対してヘパリンによる抗凝固療法を行った。膵癌に対しては年齢・全身状態から化学療法は行わず経過観察の方針とした。療養目的に入院 5 週目に転院となった。【考察】凝固能亢進を伴う多発脳梗塞では Trousseau 症候群を鑑別に挙げる必要があり悪性腫瘍の検索が重要であると考えられた。また逆に悪性腫瘍の治療経過中には採血にて凝固能測定を適宜行い、神経学的異常所見の発現に留意する必要があると考えられた。【結語】膵癌と多発性脳梗塞を合併した 2 症例を経験したので、文献考察を含めて報告する。

P1-54-1 自然退縮後２年経過した再発胃がん（肝転移、腸腰筋転移、腹部リンパ節転移）の一例

○小林　剛、小屋　紘子、高橋　有我
NHO 西群馬病院　緩和ケア科

【はじめに】悪性腫瘍の自然退縮は、いくつかのがん種でしばしば指摘されているが、胃がんの自然退縮は極めてまれである。今回、我々は、緩和ケア病棟において自然退縮した再発胃がんの症例を経験したので報告する。【症例】80 歳代女性。2011 年 5 月胃がんに対して、幽門側胃切除術を施行。術後 **TS**-1 を内服していた。2012 年 6 月 **CEA** は 28.2ng/ml に増加。**CT** にて肝転移、左腸腰筋転移、腹部リンパ節転移を認め、6 月 1 日がん疼痛を主訴に緩和ケア病棟に入院した。**MS** コンチン 20mg/日でがん疼痛は消失したが、6 月 30 日より辻褄の合わない言動や不穏行動、見当識障害が出現。脱水と腎機能障害を認め、フェントステープ 1mg/日にオピオイドの変更を行いせん妄は改善し退院。8 月 6 日レスパイト・ケアを目的に再入院したが、がんに伴う症状を認めなかったため、9 月 6 日 **CT** を施行。転移巣の消失を認め、**CEA** は 4.9ng/ml に改善していた。**PET** では、腹部リンパ節転移に軽度の集積（**SUV**2.9）を認めるだけであった。この間、漢方薬の内服や補完代替医療などは行っていない。その後、オピオイドを中止し、9 月 21 日退院した。現在まで再発なく緩和ケア外来に通院している。【考察】悪性腫瘍の自然退縮の原因は、ほとんどが不明確である。今回の症例においてもその理由は見つけられなかったが、非常にまれな症例であるため報告する。自然退縮後約 2 年経過したが、患者は再発の兆候なく生存中である。

P1-54-2 胃がん術後補助化学療法における S-1 投与継続性に関する検討

○中嶌　明香、野村　久祥、斉藤　真一郎
国立がん研究センター東病院　薬剤部

【はじめに】本邦で行われた Adjuvant Chemotherapy trial of S-1 for Gastric Cancer（ACTS-GC）の結果をうけ、S-1 単剤療法が胃がん術後補助療法の標準治療となっている。また、総投与期間が長く、服薬コンプライアンスが計画投与量の 70% 以上投与された症例で生存率が優れていると示唆されている。しかし、実臨床では、有害事象などにより 12 ヶ月間服用できない患者や途中で減量する患者が多く散見されている。特に、2 コース目開始前に脱落する患者が多く見られている。早期脱落に影響する因子を明らかとすることで治療完遂に寄与できると考え、後方視的調査を行った。【方法】2012 年 1 月から 2012 年 12 月の 1 年間に当院において胃がん術後化学療法を開始した患者を対象とし、後方視的調査を行った。1 年間内服継続した患者（A 群）と 1 コース目で中止した患者（B 群）とで両者の比較を行った。また、術後 1 年内服した患者を投与量が計画投与量の 70% 以上であった患者（C 群）、70% 以下であった患者（D 群）に分け比較を行った。服用開始時の血液データ、予後栄養指数、栄養状態指数、体重変化について比較した。【結果】血液データにおいて、B 群では A 群より開始時の Ccr が低い患者が多かった。C 群と D 群には差がなかった。予後栄養指数、栄養状態指数、体重変化において有意な差はなかった。【考察】今回の調査において、S-1 の内服継続に影響する因子と示せたものはなかった。今回のような後方視的な調査では、体重変化や栄養状態の変化のモニタリングが不十分であり結果がえられなかったことが考察される。今後は、S-1 の投与継続因子を探求するために前向きの観察研究が必要であると考える。

P1-54-3 小腸 GIST、肝転移、播種再発に対し切除とイマチニブ投与法の工夫による長期生存の 1 例

○円城寺　昭人、松隈　国仁、久我　佳子、岡田　怜美、中島　弘治、大久保　仁、山口　淳三
NHO 佐賀病院　外科

【はじめに】再発 GIST の治療の原則はイマチニブ投与である。イマチニブ耐性 GIST に対する治療として 1. スニチニブ　2. イマチニブは継続しながら増悪部位のみ切除、 または　3. イマチニブの増量が検討される。GIST 診療ガイドラインより（金原出版）今回小腸 GIST、肝転移、播種再発に対し切除とイマチニブ投与法の工夫による長期生存が得られた症例を報告する。【症例】患者：71 歳、女性主訴：腹痛　現病歴：腹痛精査で当院内科紹介。肝腫瘍指摘され、外科紹介となった。HBs-Ag(-)、HCV-Ab（-）肝腫瘍切除施行切除標本にて c-kit（+），CD34（+）GIST 肝転移の診断にて精査。原発小腸 GIST を切除したがすでに播種病変を認めた。イマチニブによる治療を開始したがイマチニブ耐性病変の出現を認め、耐性病変に対しては切除とイマチニブの副作用に対する投与困難に対しては隔日投与を行い、病巣コントロール中である。【まとめ】再発 GIST に対してイマチニブ投与の継続とイマチニブ耐性病巣に対しては切除を含めた集学的治療を検討する必要がある。イマチニブの長期継続のためには隔日投与などの投与方法の工夫も必要と考える。

P1-54-4 餅による小腸イレウスの一例

○久我　佳子、大谷　正史、貞松　茉莉、荒木　智徳、門司　恵、加藤　浩之、江島　英理、尾関　伸一郎
NHO 佐賀病院　内科

【はじめに】こんにゃくや昆布などの海藻類による食餌性イレウスは比較的知られているが、餅によるイレウスについては認知度は高くはない。今回、餅によるイレウスを発症した一例を経験したので報告する。【症例】60 歳女性。既往歴は特記事項なし。糖尿病、高血圧で近医にて通院中。平成 X 年 12 月 27 日、夕方 8 時頃より腹部全体の間欠痛あり。下痢はなく軟便あり。22 時嘔吐あり、12 月 28 日午前 1 時当院に救急搬送された。診察上、腹部膨満を認め、腹部全体に圧痛を認めた。腸蠕動音はやや減弱し、腹部 X 線写真では小腸ガス像あり。イレウス疑いで当科入院となる。入院時検査所見では白血球上昇（12000/μl）を認めるも、筋逸脱酵素上昇はなく、血液ガス所見でアシドーシスを認めず。腹部 CT にて右下腹部の小腸内に均一な楕円形の high density material を認め、同部より近位小腸で著明な拡張と液体貯留を認めた。食歴上、入院当日と前日 2 日間に餅の摂取歴あり、腹部 CT 所見での均一な high density という特徴から餅による小腸イレウスと診断。絶食のうえ、イレウスチューブを留置、抗生剤投与を行った。加療に伴い、入院翌日には腹痛も軽減し排便も得られた。12 月 30 日、腹部 CT にて腸管内に認められた high density は不明瞭になり、腸管拡張も軽快、1 月 3 日イレウスチューブ抜去後、経過も順調で 1 月 15 日退院となった。【まとめ】餅による食餌性イレウスの診断に際しては、詳細な問診から餅の摂取時期を把握し、CT 検査により特徴的な画像所見を得ることが肝要である。

P1-54-5 小腸腫瘍と術前鑑別が困難であった子宮内膜症による腸閉塞の 1 例

○佐藤　翼、円城寺　昭人、岡田　怜美、中島　弘治、大久保　仁、山口　淳三
NHO 佐賀病院　外科

【はじめに】腸管子宮内膜症、とりわけ回腸子宮内膜症は腸閉塞で発症することが多く、術前の確定診断が困難である場合が多い。今回、われわれは術後の病理組織学検査によって確定診断に至った回腸子宮内膜症の 1 例を経験したので報告する。【症例】47 歳女性。既往歴に子宮内膜症があり、半年間内分泌治療を試行している。平成 X 年 4 月 26 日昼から上腹部痛と嘔吐が出現。腹痛が増強し、午後 10 時頃、救急外来に救急車で緊急搬送された。理学所見では腹膜刺激症状を認めなかった。血液生化学検査は WBC 12200/μl Neutr 89.5% CRP 0.69mg/dl と炎症反応を認め、腫瘍マーカーの値も CA125 115.9U/ml と高値であった。腹部 CT、消化管造影検査では腸閉塞所見がみられ、同日イレウス管が挿入された。イレウス管挿入後は腹痛、嘔吐は消失した。4 月 29 日に外科紹介。画像所見より小腸腫瘍、特に GIST 疑いで緊急手術となった。手術所見では回腸に腫瘤病変を認め回腸を部分切除した。術後の病理組織学検査にて切除小腸の固有筋層と粘膜下層に異所性子宮内膜の増生を認め、回腸子宮内膜症と診断した。術後は狭窄所見なく経過良好であり、術後 19 日後に軽快退院した。【まとめ】術前診断が困難である性成熟期の女性の腸閉塞症例では、腸管子宮内膜症も念頭におき婦人科疾患の既往歴、詳細な問診をとることが必要であろう。

P1-54-6 イレウスを発症した、回盲ヒダ裂孔ヘルニアが強く疑われた一例

○井川（いかわ） 雅崇（まさたか）[1]、徳永 真和[2]、伊関 正彦[2]、今岡 泰博[2]、嶋谷 邦彦[2]、福田 清貴[3]
NHO 広島西医療センター 臨床研修医[1]、NHO 広島西医療センター 外科[2]、NHO 広島西医療センター 小児科[3]

【主訴】腹痛
【現病歴】24 歳男性。Duchenne 型筋ジストロフィにて入院加療中、腹部手術歴はない。夜間に突然の右上腹部痛が出現。胃部膨満があったため経鼻胃管にて減圧を行い症状は一時軽快した。
その後も症状が持続しており、血液検査では炎症反応の軽度上昇を認めるのみであったが、腹部 Xp、腹部 CT 検査を行い著明な小腸拡張と二ボーが認められ、イレウスの診断で保存的に加療を行う方針となった。しかし徐々に胃管からの排液が増加してきたためイレウス管留置を行うも、排液がさらに増加し保存的加療の継続困難と判断され手術の方針となった。
【臨床経過】発症から 7 日後、原因不明のイレウスに対し開腹術を行った。術中所見では明らかなイレウスの原因となる器質的変化は見られなかったが、回腸腸間膜に炎症性の線維化と、回腸末端に約 10cm に渡る狭窄が認められた。また回盲ヒダに欠損孔を認めたため、同部に回腸が内ヘルニア嵌頓しイレウスを起こしていたが、手術時には解除されていたものと考えられた。回盲ヒダと虫垂を予防的に切除し手術終了とした。
術後経過は良好で現在まで症状の再燃は見られていない。
【考察】内ヘルニアは外ヘルニアに比べて稀な病態であり、その多くは腸間膜や大網に生じた欠損孔に腹腔内臓器が嵌り込むことで生じる。内ヘルニアの術前診断は難しく、本症例のように腹部手術歴がなく原因がはっきりしないイレウスにおいては内ヘルニアの可能性も念頭に置いて診療を進める必要があると思われる。
今回原因不明のイレウスに対し外科的アプローチを行い、内ヘルニアの中でも稀と思われる回盲ヒダ裂孔へのヘルニアが強く疑われた一例を経験したため、文献的考察を加えて報告する。

P1-54-7 診断困難だった虫垂粘膜下腫瘍様病変の一例

○藤本（ふじもと） 和輝（かずき）[1]、田中 道寛[2]、武藤 修一[2]、曽根 孝之[2]、馬場 麗[2]、羽田 政平[2]、木村 宗士[2]、大原 行雄[2]、柴田 賢吾[3]、松野 吉宏[4]
NHO 北海道医療センター 初期臨床研修医[1]、
NHO 北海道医療センター 消化器内科[2]、NHO 北海道医療センター 外科[3]、北海道大学病院 病理部[4]

【症例】80 歳代、男性
健康診断にて便鮮血陽性を指摘され、2 ヵ月後に近医にて下部消化管内視鏡検査（CS）を行った。その結果、回盲部に φ10mm で頂部に小潰瘍を形成した隆起性病変をみとめた。フォローアップのために行った 20 日後の CS 再検査で病変が増大していたため、精査加療目的で当科紹介となった。紹介時の CT では虫垂に 10mm 大の腫瘤構造を認めた。その後に施行した CS では虫垂に粘膜下腫瘍様病変を認め、頂部に粘液の詰まった開口部がみられた。超音波内視鏡では第三層以深に横径 9.7mm の減衰傾向の強い iso～high の混在した画像所見を呈する腫瘍病変を認めた。生検では正常粘膜しか採取されなかったため、3 ヶ月後にフォローアップのための CT 検査を行ったところ病変の増大がみられた。悪性腫瘍を否定できなかったため相談の結果、外科的治療を選択した。切除された回盲部は虫垂開口、虫垂末端部にそれぞれ腫瘤が触知され、これらは肉眼的、組織学的には虫垂内腔に陥頓した便塊であった。周囲の粘膜を含めた虫垂壁は圧排されて菲薄化していたが、特段の炎症性病変や腫瘍は認められなかった。術後は経過良好で退院となった。
術前に悪性腫瘍を否定できなかった、便塊による虫垂腫瘍様病変を経験したので報告する。

P1-54-8 CapeOX 療法により病理学的完全奏効を得られた高度リンパ節転移陽性横行結腸癌の一例

○西川（にしかわ） 涼馬（りょうま）[1]、久光 和則[2]、山本 修[2]、奈賀 卓司[2]、杉谷 篤[2]、濱副 隆一[2]、吉田 春彦[3]
NHO 米子医療センター 初期臨床研修プログラム[1]、
NHO 米子医療センター 外科[2]、NHO 米子医療センター 病理部[3]

70 歳代女性。当院内科通院中に施行された CT で横行結腸壁肥厚を指摘された。精査で上腸間膜静脈を圧排する高度リンパ節転移を伴う横行結腸癌と診断された。術前化学療法として CapeOX 療法を施行した。2 コース施行後の評価で原発巣、転移巣の著明な縮小が得られ、計 3 コース施行して横行結腸部分切除を施行した。病理学検査で原発巣、転移巣ともに腫瘍細胞の残存はなく、病理学的完全奏功と診断された。近年、術前治療においても分子標的治療薬併用が行われるようになっているが、本症例のように化学療法単独でも早期縮小する症例が存在するので、高額な分子標的治療薬を初めから併用するのではなく、腫瘍学的緊急度が許容できる症例では数コースの化学療法後の反応を見てから分子標的治療薬の追加を判断しても良いのではないかと考えられた。

P1-54-9 出血性ショックをきたした小腸 GIST の 1 例

○橋本（はしもと） 泰匡（やすまさ）[1]、寺田 隆介[1]、宮下 光世[1]、中島 正洋[2]
NHO 長崎川棚医療センター 外科[1]、
長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 原研病理[2]

小腸 GIST は、GIST 全体の約 20% とされ、下血、腹痛、貧血などで発見されることが多い。今回我々は、出血性ショックをきたした小腸 GIST の 1 例を経験したので報告する。症例は、62 歳男性。主訴は、下血、全身倦怠感。既往歴は、統合失調症、脳梗塞でプラビックス内服中。現病歴は、2014 年 4 月 20 日 5 日前から続く下血と全身倦怠感のため、当院へ救急搬送された。来院時、血圧 90/60、脈拍 120/分、Hb6.6 と出血性ショックの状態であり、急速輸液、輸血を施行した。腹部 CT にて、左下腹部の小腸腸間膜に 54mm の腫瘤性病変を認め、小腸腫瘍、GIST などが疑われた。待機的に手術の方針としたが、入院後も下血は持続していた。4 月 23 日 Hb4.8 で RCC4 単位、4 月 24 日 Hb6.6 で RCC4 単位施行し、4 月 25 日に準緊急で手術施行した。回腸末端から 120cm の小腸間膜に 50mm 大の腫瘤性病変を認め、小腸切除術を施行した。術後経過は良好で、5 月 10 日退院となった。術後病理結果にて、c-kit 陽性、CD34 陰性、Ki-67 陽性率は 1% 未満、核分裂像は認めず、最大径 45mm であり、低リスクの GIST の診断となった。小腸 GIST は、本症例のように反復する出血により、出血性ショックをきたすことがあるため、迅速な診断、治療が必要であると考えられた。

P1-55-1 異食行動のない日常生活援助を考える～コミュニケーションから快・不快を判断して～

○福原（ふくはら） あゆみ、本田　一浩、小松　幸恵、簑島　美李、中谷　洋子
NHO 八雲病院　看護課

【目的】筋強直性筋ジストロフィー（以下 MYD とする）患者の A 氏は、知的障害・異食行為を有する。構音障害があり、単語やジェスチャーでコミュニケーションをとっている。A 氏の異食行動を調査・分析した結果、異食行為は人にかまってもらう、注目を得たいという代替行動であることが分かった。生活リズムを作り、職員や他患者との関わりの場の提供を行った結果、異食行為の減少につながった。A 氏の行動を観察し、快・不快と考えられる行動を明確にすることで、本人にとって異食行為のない楽しい日常生活援助につなげられると考え、研究に取り組んだ。【結果】快と考えられる行動では、仕草・動作が大きくなることがわかった。不快と考えられる行動では、泣く、動きが止まる、白目になる、口に手を入れる仕草があり、原因となることは、好きなゲームの中断、テレビが映らなくなる、痛みを伴う処置、排便によるおむつの汚染などであった。不快時の行動は、欲求が満たされていない状態のときに起きた。代償行為が不適応行動として表出しており、原因を避けるような対応が必要である。【結論】快と判断した行動では、積極的にコミュニケーションを図ろうとするところから、快刺激である。A 氏の快刺激は、活動自体で得られる満足感もあるが、活動に対する周りからの評価も快を得ていることが考えられる。「周りの人間を意識している」ことが、快刺激となり、社会性を伸ばすきっかけになると考えられる。A 氏にとって快となる人と関わる時間を設ける事や人と繋がっていると実感出来る関わりをすることが看護において必要であり、そのことが異食行動のない日常生活援助であると考える。

P1-55-2 絶望から現実へ適応していく ALS 患者の思い

○塩田（しおた） 恵美（えみ）、佐藤　智子
NHO 高松医療センター　看護部

【研究目的】人工呼吸器による延命を希望していない A 氏が、突然の呼吸困難により人工呼吸器装着に至った。一か月後、スピーチカニューレによる会話が可能となり今の状態を維持したいという訴えがあった。受け持ち看護師として思いを傾聴し得られた情報はチームで共有し、ADL 拡大に向けて肩関節拘縮の改善を目的に看護介入を行った。結果、関節可動域の拡大と A 氏の不安の軽減に繋がったのでここに報告する。【研究方法】1. 患者紹介：A 氏　67 歳　女性　H.22 年 5 月 ALS と診断。翌年 5 月呼吸器装着　2. 期間：平成 23 年 6 月～平成 24 年 7 月　3. 方法：1）カルテより患者・家族の思いが表現されている場面、看護師の思いが表現されている場面を抽出し記載する。2）ADL 拡大に向けて肩関節拘縮の改善のための看護介入を評価する。4. 倫理的配慮：対象者に研究目的と個人が特定されるような内容は一切公表しないことを説明し協力の承諾を得る。【結果及び考察】A 氏は入院当初人工呼吸器装着による拘束感、ベッド上臥床による入院生活に悲嘆し発声できないというコミュニケーション障害が重なり自分を閉ざしていた。スピーチカニューレによる会話が可能となり、A 氏から不安な訴えや思いを表出されるようになった。現実に適応していく中で「今の状態を維持したい」という希望がありADL 拡大に向けて肩関節拘縮の改善のための看護介入を行った。結果、右肩関節 95 度から 125 度、左肩関節 75 度から 120 度へ拡大した。「腕上げをスタッフの皆がしてくれるので嬉しい」と話された。しかし、ALS は進行性疾患であり残存機能が低下する時期がくる。看護師として患者の変化を見逃さず心の支えになっていく事が重要と考えている。

P1-55-3 長期療養の ALS 患者のニードを知る―アサーション技法を用いたコミュニケーション―

○二宮（にのみや） 奈未（なみ）、藤澤　公美子
NHO 高松医療センター　神経・筋難病病棟

【研究目的】
人工呼吸器装着を選択した ALS 患者は長期療養が開始となり、その中で患者のニードに応じた療養生活が送れるように援助することが重要となる。
在宅療養可能な A 氏は、介護力の不足により 2 年の入院生活を送っていた。入院当初より外出に対し関心があるが、疾患の進行に伴うボディーイメージの変化が原因で外出に踏み切れず葛藤している状態であった。今回その理由を明らかにし、外出に対するニードを知ることを目的にアサーション技法を用い、外出に対し前向きな姿勢に変化したため報告する。
【研究方法】
1. 患者紹介：70 代後半、男性、人工呼吸器装着中でスピーチカニューレによるコミュ二ケーション可、日常生活動作：ベッド上、性格：自尊心が強い、家族思い
2. 期間：平成 25 年 10 月～11 月
3. 方法：アサーション技法を用いたコミュニケーションを行い、外出に対するニードを知りその内容を振り返る。
4. 倫理的配慮：研究の趣旨、匿名の保持、研究協力拒否の権利を説明し同意を得た。
【結果及び考察】
アサーション技法を用い、一対一で向き合い話をすることで外出に対するニードを明確にすることができた。A 氏が今まで外出についてのニードを表出できなかったのは、自尊心や家族に迷惑をかけられないという思いや動けなくなった姿を近所の人に見られたくないという思いが強いため心理的葛藤が生じたと考えられる。そのことを毎日面会に来ている家族にも話せずにいた。しかし看護師が家族間の話し合いの機会を設けることで、外出を前向きに考える姿勢に変化したと考える。また患者の意思を家族やチーム間で共通認識し関わることで、チームに対する信頼に繋がり良質な人間関係が構築されたと考える。

P1-55-4 筋ジストロフィー患者の新型手動式走行介護リフトの適用を阻む要因

○宮西（みやにし） 訓子（くにこ）、本山　江利、今村　陽子、高木　佳寿美、山田　理恵
NHO 熊本再春荘病院　南2病棟

【研究目的】当病棟では、筋ジストロフィー（以下筋ジス）患者の移乗に、手動式走行介護リフト　スマイル（以下スマイル）を、新たに導入する予定となった。本格導入の前に使用したところ、使いにくいとの声が返ってきた。なぜ新しい介助器具であるスマイルの受け入れが良くないのか疑問に思い、スマイルで移乗する際に支障となる要因を検証した。【方法】筋ジス患者にスマイルを使用し、患者の意見と使用時の状況から問題点を明らかにした。【結果・考察】身体的な問題として、筋ジス患者は、筋力の低下に伴い足が外旋し膝を十分に閉じることができないため、膝がスマイルの器具に当たり痛みを生じた。更に、足を閉じることで股関節に無理をきたした。足が尖足しているので、前傾姿勢になると踵が上がり、足首が内反していることで、足ベルトが届かず足首の固定が出来ないことで不安定になった。肩を挙上することがない筋ジス患者は、肩関節の可動域に制限があり、スマイルを使用して体をリフトするときは、肩を挙上するため痛みを生じた。また、患者が日頃使用する車椅子は、各患者の体の特徴に合わせて製作されている。一般的な車椅子より座席のクッションが高かったり、座席の幅が狭い車椅子を使用している患者には、スマイルは使用できなかった。【結論】1. 股関節・足関節・肩関節の可動域に制限がある筋ジス患者の身体的特性が、スマイルでの移乗を困難にしている。2. 筋ジス患者の体の特徴に合わせ座席のクッションを高くしたり、幅を狭くしている車椅子を使用している患者には、スマイルを使用できない。

P1-55-5 入院生活の中に楽しみを感じられる関わり

○藤井　睦世、斉藤　志保、竹内　智教、荒木　千春、魚野　浩美
NHO 北陸病院　1病棟

【はじめに】抑うつ状態のA氏は、入院生活に意欲がなく単調な生活を送っていた。今回、入院前の趣味であった園芸を一緒に行うことで、A氏の生き生きとした気持ちに近づくことを目的とし、研究に取り組んだ。【方法】1. フェイススケールで園芸前後の気持ちを測定。2. 園芸中の録音データの分析と、身体状況、表情、言動の変化をKJ法で分析。3. 実施前後にパーキンソン病統一スケール（UPDRS）、淡路式園芸療法評価表（AHTAS）で症状の変化を評価。【結果】1. では「大変楽しかった」が80% を示し、研究期間中通して減少することはなかった。2. KJ法で4つのカテゴリがあり、中でも「人との関わり」が多く、看護師と共に過ごせる喜びの声が一番多かった。観察結果では、笑顔が多くなり活気がみられる等変化があった。3. UPDRSでは研究前と比べ「抑うつ状態」の点数が下がり、AHTASでは「意欲、時間の見当識、思考、満足」の項目において改善が見られた。【考察】言葉や笑顔が少なかったA氏に対し、趣味であった園芸を取り入れた事で、日中の活動が増え意欲的になった。また、今後への期待や楽しみが出来たと発言され、抑うつ気分の改善がみられた。さらに、家庭での社会的役割を思い出し自分の存在価値を見出したと考える。そして、看護師と過ごす楽しい時間の共有が、自然と以前の生き生きとした気持ちに近づく事に繋がったと考える。今後は、この研究の学びをレクリエーション活動の中に活かして行きたいと思う。【結論】趣味であった園芸に着目し家族的な看護介入を行う事で、抑うつ状態の軽減にも繋り、さらに入院前の気持ちに近づいた。

P1-55-6 ALSの進行状況を見据えたA氏にあったコミュニケーション方法を共に考える

○小住　利奈、佐藤　由紀子、漣　美音、中井　佳代子
NHO 兵庫中央病院　看護部　南3病棟

A氏は63歳男性、筋委縮性側索硬化症（以下ALS）の症状が進行し平成24年5月から自力での寝返りができなくなり当院へ転院し、7月9日に気管切開し人工呼吸器を装着した。A氏は口唇術を用いていたので、今後ALS進行に伴う筋力低下により口唇術だけではコミュニケーションが困難になると考えられた。そこでA氏の思いと残存機能をふまえて「口唇術・ニード表・50音表・PC」のコミュニケーション方法を検討した。A氏は体幹を動かしたり、首の屈曲・伸展・左右の回旋ができ、頷きにより合図していた。A氏のコミュニケーション方法に対する思いは、「口唇術は、最近少し口ぱくで言いたいことが一回で伝わりにくい気がするので、痛かったり痒かったりしたら繰り返し伝えている。ニード表は、呼吸が苦しい時でもすぐに使えるので今後項目を増やしたい。50音表は、言葉を1文字ずつ選ぶことでニードを正確に伝えることができるため必要と感じていたが練習はしていない。PCは、セッティングに時間がかり呼吸が苦しい時や夜間などは使えないので必要ない。」であった。コミュニケーション方法の選択は、看護師が必要と考えていても患者が自分自身に合っていると感じなければ押し付けとなるため、患者の思いを聴き現在の状態と今後の病気の進行状況を把握しながら援助を行う必要がある。A氏にコミュニケーション方法について項目を分けて話を聴くことにより、口唇術の限界を感じていることが解った。また、ニード表や50音表について「項目を増やしたい」や「必要と思う」との発言があり新たなコミュニケーション方法の習得を促す関わりを持つことができた。

P1-55-7 多系統萎縮症患者の疾病受容過程に応じた援助～上田の障害受容危機理論を活用して～

○桐明　直子、石橋　美枝子
NHO 大牟田病院　看護部　8病棟

［目的］神経難病の患者は確かな治療法がなく、精神的に不安定になりやすい。先行研究では、患者に受容的に関わることで気持ちの揺れを小さくできることが明らかにされている。今回、病識に乏しい言動が何度も見られる多系統萎縮症患者のA氏に対し、上田の障害受容危機理論を用いて疾病受容過程を把握し、段階に応じた効果的な看護援助を明らかにする。［方法］対象：A氏　50代　男性　多系統萎縮症方法：上田の障害受容危機理論を用いて、A氏の言動から疾病受容過程を把握し、段階毎に看護介入の視点を作成し、実践した看護介入が効果的であったかを考察した。倫理的配慮：A氏・家族へ研究の主旨を説明し同意を得た。［結果］A氏は否認期では治療に対し不満が見られたが、主治医や薬剤師からの正しい知識の提供により主体的に治療へ参加できた。混乱期ではA氏の話を傾聴し、不安表出の機会を設けると同時に頑張りを積極的に承認した。解決への努力期では退院後の生活についてA氏と一緒に考え、多職種と連携を図った。受容期では継続治療に関する意欲が見られた。［考察］否認期ではA氏とのコミュニケーションから、疾患に対する理解度、認識を捉えることが重要である。混乱期では話を傾聴することで不安軽減に繋がった。解決への努力期では退院というゴールが明確になり、在宅療養に前向きになった。受容期では退院後も継続して治療に参加できるように情報提供し、意欲に繋がった。［結論］否認期では正しい知識の提供が必要である。混乱期は話を傾聴することで不安軽減に繋がる。解決への努力期はゴールの明確化が必要である。受容期では社会資源等の情報提供を行い在宅療養生活への支援が重要である。

P1-56-1 ミトン装着患者の手掌環境改善への取り組み～緑茶の継続使用による皮膚への影響を調査して～

○宮下　優大[1]、中野　絵美[1]、月田　智子[1]、松田　浩子[1]、武井　洋一[2]、小口　賢哉[2]、腰原　啓史[2]
NHO まつもと医療センター　中信松本病院　看護部[1]、
NHO まつもと医療センター　中信松本病院　医局[2]

＜はじめに＞当科では昨年度緑茶を用い手掌の臭い改善に取り組み、緑茶が消臭に効果があることが明らかになった。更に緑茶を外した後は臭い数値が上昇し、消臭の為には継続的に緑茶を握る必要があることも明らかになった。しかし、持続的に使用することで皮膚の異常はないのか、消臭効果はどの程度持続するのかについては明らかに出来なかった。そこで今回緑茶の長期使用における安全性と消臭効果について検証するために研究に取り組んだ。＜目的＞1）緑茶を継続使用しても患者の皮膚状態に問題がないことを明らかにする 2）緑茶の消臭持続期間を明らかにし効果的に緑茶を使用する＜対象＞・継続的にミトンを着用している患者4名＜方法＞1）緑茶使用前の対象患者の手掌環境（手掌の皮膚状態・臭い数値）を調査する 2）乾燥させた緑茶の茶殻をお茶パックに入れてガーゼで包み対象者の手掌内に挟む 3）対象患者において同条件のもと緑茶を継続的に使用し、臭い数値の変動と手掌環境を調査する＜結果＞・緑茶を継続使用すると対象者全員が4日目以降に臭い数値が上昇した。そのため4日目に緑茶を交換したところ、しなかった場合に比べ臭い数値の上昇が抑えられた・緑茶を継続使用しても発赤・発疹・掻痒感・ただれといった皮膚の異常は起きなかった＜考察＞本研究により、緑茶を握って4日目に、においセンサーの数値が上昇したことで緑茶による消臭効果がなくなったと考える。よって、消臭効果を持続させる為には4日目に緑茶交換が必要である。また、緑茶を継続使用しても皮膚に異常は起きないことが明らかになった。今後も緑茶による手掌環境改善のための取り組みを継続していきたい。

P1-56-2 みょうばん水が拘縮手の殺菌・消臭に与える効果

○小西（こにし） 由佳（ゆか）、溝口 美保、上田 里、鈴木 佐知子
NHO 宇多野病院 看護部（4−1病棟）

【目的】パーキンソン病及びパーキンソン関連疾患患者の拘縮手に対するみょうばん水での殺菌・消臭効果を明らかにする。【方法】1）対象：パーキンソン病（ヤール 5）及びパーキンソン関連疾患患者で手掌が拘縮している患者 5 名　2）期間：平成 26 年 1 月 9 日〜1 月 30 日　3）方法：（1）毎日のシャワー浴または手浴後にハンドロールを把持し、ハンドロールを毎日交換する。（2）ハンドロールを把持した状態で入浴後と眠前の 1 日 2 回みょうばん水を手掌に噴霧し、手掌・指間に擦り込み、臭気の強度表示法、臭気センサー法、ATP 拭き取り検査法を実施し手指の臭気と汚染度を調査した。【結果】1 名は調査 15 日目で手浴時に出血を認め中止となった。臭気強度表示法では、4 名が開始時評価 2 から 0〜1 に低下した。臭気センサーでは 3 名が大きな変化がなく、2 名は開始時の 5 割・8 割程度の減少がみられた。ATP 拭き取り検査では手掌径 2cm の 2 名は徐々に減少したが、手掌径 0.5cm の 2 名は汚染の増減がみられた。表皮剥離のあった患者 2 名は皮膚の新陳代謝が促され、かさつきの改善がみられた。【考察】臭気は全員が軽減し、みょうばんの消臭効果は開始後徐々に発現し、使用し続けることで効果は持続すると考えられる。殺菌効果については、手掌径 2cm の患者には効果がみられたことから、入浴後の乾燥状態を持続できたためだと考えられ、みょうばんの使用だけでは殺菌効果を得ることはできないと考えられる。【結論】拘縮のある患者の手掌の清潔ケアにおいて、みょうばんの殺菌効果は個人差があるが、消臭効果はある。消臭効果とともに、皮膚トラブルの改善例があり、日々の清潔ケアに活用できる。

P1-56-3 車椅子作製時の看護介入を考える

○小泉（こいずみ） 瞳（ひとみ）、齋藤 澄香、木村 美恵子、岡 泰輔、角田 沙織、小林 孝子
NHO 鈴鹿病院 東1階病棟

【研究目的】療養介護病棟では多くの患者が、日常的に車椅子を使用している。今回車椅子作製後に問題が生じた 2 例について問題分析を行い、今後の看護介入の方法を検討したので報告する。【研究方法】2 事例の問題点抽出及び分析【結果】A 氏、ALS、65 才、男性、拘縮した股関節、膝関節が安定し、安楽な仰臥位が保持でき、ベッドから車椅子へロールボードを使用し平行移動が可能な車椅子を作製した。外出や散歩に使用する目的で手動介護型車椅子とした。しかし作製後、車椅子の大きさは妻の身長に適しておらず、ブレーキの位置が高く、背もたれをあげる操作が 1 人でできないという問題が生じた。車椅子作製には医師、児童指導員、PT、看護師等さまざまな職種が関わっているが、患者の思いや身体の安定性を優先した為、介護者側の状況が考慮されていなかった。B 氏、DMD、29 才、男性、身体の変形に対応したティルト型電動車椅子で、患者の意向にそったオプションを取り付けた車椅子であるが、車椅子上での排尿介助時、尿器の安定が保てず、ティルト時に尿が逆流した。患者に安楽なティルト型車椅子は座面が傾くため、リクライニング型では可能だった排尿介助が出来ないという新たな問題が起きた。デモ機での排泄体験をしていないため考慮されていなかった。【考察】車椅子作製には様々な職種で情報交換及び検討が必要である。デモ機試乗段階で患者の意向だけでなく、家族を含めて日常生活や車椅子の扱い方、重さ等の体験は早期の問題発見と解決に役立つと考える。患者・家族と職員がお互いの安全安楽を考慮した車椅子が作製できるよう、看護師は広い視点を持って介入していく必要がある。

P1-56-4 ポリマークッションを使用した筋ジストロフィー患者の除圧の有効性

○濱崎（はまさき） 千宏（ちひろ）、中岡 亜由美、坂本 美紀、井上 千佳代
NHO 奈良医療センター さくら2B病棟

【目的】
先行研究で「変形のある筋ジストロフィー患者の体圧分布の把握」を行った。仙骨部分に大きな突起や腰椎前彎があることで、基底面積減少によるバランス不良など安楽の妨げの要因を明らかにした。今回、研究中にオムツポリマーで作ったクッション（以下ポリマークッション）を使用した患者の体圧が減少した。そこでポリマークッションに着目し、筋ジストロフィー患者（以下筋ジス患者）の効果的な除圧、安楽な体位調整の方法としてポリマークッションを作成し有効性を確認する。
【方法】
1. 対象：るい痩傾向にあるデュシェンヌ型筋ジス患者 4 名
2. 方法：
　1）ポリマークッション作成。
　2）体圧分布測定器を使用し前後の体圧測定。
　3）使用前後の夜間の体位変換回数、痛みの程度（スケール NRS）を 5 日間調査。
【結果・考察】
1. 体圧分布から使用前平均は 31.6mmHg、使用後の平均は 22.0mmHg と減少し除圧の効果が確認できた。
2. 疼痛の平均が前 3.1、後 2.9 で 2 名は減少した。他 2 名は「使用していない部位が痛くなった」と話していた。
　筋ジス患者は 1〜2mm の体位調整が必要であり、少しのズレが痛み等に繋がったと考える。
3. 使用前後の体位変換の訴え回数の平均は前 3.7 回、後 2.5 回で全員が減少し、安楽な体位の提供に繋がったと考える。
【結論】
1. 体圧測定結果から、ポリマークッションは体圧分散に効果がある。
2. 痛みの軽減はポリマークッションの使用状況によって個人差があったが、体位変換の回数が対象全員減少しており、安定した体位を維持することができる有効的な道具といえる。

P1-56-5 神経難病病棟における腰痛予防に取り組んで―ビデオ撮影によるボディメカニクス活用の検討―

○水野（みずの） ルミ子（るみこ）[1]、岡島 笑美[2]、高橋 恵梨菜[1]、長瀬 江里[2]、岩田 紗季[3]
NHO 東名古屋病院 南1階病棟[1]、NHO 東名古屋病院 西3階病棟[2]、NHO 東名古屋病院 理学療法士[3]

【目的】神経難病病棟では、他病棟に比べると腰痛に悩んでいたり、腰痛のため休養を要する看護師が多かった。その原因として、移乗・体位変換時に腰に大きな負担がかかっていることが推測された。特に、体重の重い患者、拘縮や失調のある患者、人工呼吸器装着患者の移乗・体位変換では、腰に負担をかけない姿勢を取ることが難しい。そこで、腰部に負担の少ない体位変換方法を検討した。【方法】平成 25 年 11 月〜平成 26 年 5 月、1）神経難病病棟の看護師 19 名（女性 17 男性 2）を対象に、腰痛を感じる程度と動作、ボディメカニクスの知識等をアンケート調査、2）特に腰痛を強く感じる動作のビデオ撮影 3）ビデオをもとに腰部に負担の少ない方法を理学療法士と検討 4）スタッフへビデオを使用した勉強会を行った。【結果】アンケート調査では、スタッフ全員が、頻度に差はあるものの腰痛を感じていた。特に看護師一人で全介助による重い患者の引きよせとベッド頭部へ移動時に強く腰痛を感じていた。ボディメカニクスの知識は持っていた。ビデオ検討では、原則に照らし合わせてみると、腰痛予防には a）ベッド柵を外し対象に近づく b）患者の足を曲げ、移動する対象を小さくする、c）介助者は下肢を前後か左右に開く、d）介助者は足をベッドに上げる、e）腰部を先に移動、次に頭部を移動させる 2 段階の体位変換等が重要と再認識した。また、ビデオにより客観的に自分や他者の体位変換を検討したことは効果的であるとの声も聞かれた。【結論】ボディメカニクスを利用することで腰への負担軽減が可能であると考えられた。

P1-56-6 いざり移動を行う脊髄性筋萎縮症患者の足病変に対するフットケアが、短期入院中に奏功した一例

○福盛　美千八[1,2,3]、名村　誠子[1]、金山　知子[2]、矢嶋　和代[3]
NHO 鈴鹿病院　看護課[1]、NHO 鈴鹿病院　リハビリテーション課[2]、
NHO 鈴鹿病院　地域連携室[3]

【目的】いざり移動を行う脊髄性筋萎縮症患者に、足病変再発予防、血糖コントロール、自己管理意識が向上するよう関わりを持ち退院後の ADL が維持できる。【方法】1. 対象：65 歳、男性、独居。いざり移動、血糖コントロール不良、直腸癌化学療法の影響にて足趾・踝部にびらん、出血を呈し短期入院中の脊髄性筋萎縮症患者　2. 期間：20X3 年 X 月～20X3 年 X+1 月　3. 方法：1) 創処置と血糖コントロール 2) フットケア 3) パンフレット教育、生活支援【倫理的配慮】対象には主旨、秘密の保持、途中辞退後の治療や、入院生活への無影響を文書で示し、署名で参加同意を得た。【結果】主に足趾・踝部の広範なびらん、出血は創処置と血糖コントロールで治癒し、外傷予防とフットケアで、痂皮、肥厚も改善された。自己管理意識向上のためのパンフレットで、足病変のリスク及び日常生活についての理解が増した。また、摩擦抵抗の少ない足カバーを積極的に使用することができた。退院後も定期的な通院で足病変の再発はみられなかった。【考察】今回の足病変悪化には糖尿病と直腸癌化学療法に加え、神経障害による痛覚鈍麻といざり移動が影響したと考えられ、病識に乏しいことも要因となった。入院中は車椅子生活と血糖コントロールで創処置の効果が顕著に現れ、フットケアにより皮膚バリア機能が向上したと言える。パンフレット教育により日常生活への意識が向上し、足カバー使用で再発もなく、ADL 維持に至ったと考えられる。【まとめ】様々な因子により足病変悪化をきたした脊髄性筋萎縮症患者に対し、早期治癒と「生活状況」「セルフケア状況」を考慮した働きかけにより、再発予防と自己管理意識の向上、ADL 維持につながった。

P1-56-7 神経・筋疾患患者の非侵襲的陽圧換気装着による皮膚トラブル予防方法の検討

○上野　槙子、上田　里美、高崎　直子、岩永　眞知子、田中　浩二
NHO 大牟田病院　看護部

【目的】神経・筋疾患患者は、病状の進行により呼吸筋が低下し、多くの患者が生命維持の目的で人工呼吸器を装着する。非侵襲的陽圧換気（以下 NPPV）は、気管切開と比べて患者にとって負担が少ないが、マスク装着による顔面、特に鼻根部や頬部の皮膚に持続する発赤、水泡、皮膚剥離（以下皮膚トラブル）を生じる場合がある。今回、皮膚トラブルによる苦痛を感じている患者に対し、皮膚トラブル予防に向けたケア方法を検討した。【方法】対象：A 病棟に入院している NPPV 装着患者 2 名。方法：患者の皮膚トラブルの好発部位を知り、圧迫が予測される鼻根部と両頬部の圧を測定し、皮膚トラブルの予防方法を検討した。皮膚トラブル予防に有効と言われているカブレステープ、ケアシートを貼付し、皮膚の状態を観察した。倫理的配慮：文書を用いて患者・家族に研究の主旨を説明し同意を得た。【結果】2 名とも皮膚は一見脆弱でやや乾燥していたが、栄養状態は正常範囲内であった。鼻根部と両頬部の圧は 7～20mmHg であり、褥瘡発生の基準値 32 mmHg よりも低い結果だった。NPPV マスク装着前にカブレステープ、ケアシートを貼付すると発赤が消失し、水泡、皮膚剥離も生じなかった。しかしケアシート貼付時、空気の漏れを感じ、眠れないとの訴えがあった。【考察】マスクの密着性を妨げない薄型のカブレステープを使用すると皮膚トラブルは見られなかった。ケアシートは、予防効果はあったが、厚みがあるため隙間ができ空気の漏れを感じて眠りを妨げてしまったと考える。【結論】NPPV マスクによる皮膚トラブル予防では皮膚への刺激が少なく、マスクの密着性を妨げないカブレステープが有効であった。

P1-57-1 筋委縮性側索硬化症（ALS）人工呼吸器装着患者の在宅療養が行える介護者側の肯定的認知に関する要因について

○荒木　朋代、原田　敦子、水俣　美穂、佐々　眞理子
NHO 熊本再春荘病院　看護部

【はじめに】A 病棟は神経難病の拠点として、人工呼吸器装着患者のレスパイト入院を年間約 30 例受け入れている。在宅療養を行うにあたり家族の生活・健康上の問題など介護力不足や在宅療養に対する不安により在宅療養への移行が難しい事例や、人工呼吸器を装着しレスパイト入院を利用しながら在宅療養が継続できている事例もある。今回、人工呼吸器を装着している筋委縮性側索硬化症（以下 ALS とする）の患者でレスパイト入院をされる 2 家族の主介護者にインタビューを実施し、在宅療養が行える介護者側の肯定的認知に関する要因が抽出できたので報告する。【目的】ALS 人工呼吸器装着患者の在宅療養を可能にしている肯定的認知に関する要因を明らかにする。【方法】当病棟でレスパイト入院を活用している、5 年以上在宅療養を継続中の ALS 人工呼吸器装着患者 2 家族の主介護者へインタビューを実施。【結果】1. 肯定的認知に関する要因として【フォーマルの支え】【インフォーマルの支え】【覚悟】【信頼】【愛情】【自信】【自己の存在価値の自覚】【病状】【被介護者の存在価値の肯定】を抽出することができた。2. コードが多かったのは【覚悟】【愛情】であり介護者－被介護者との関係性や心理的な側面が重要な要因であると示唆された。3. 介護を継続するための肯定的認知の要因として【覚悟】が重要であり、主介護者にもともと備わっている困難に対する対処能力が大きく関与しているという事が分かった。

P1-57-2 バックバルブマスクによる用手換気モデルを使用した送気練習の効果

○石井　太士、田口　恵子、鈴木　智美
NHO あきた病院　北3病棟

【目的】人工呼吸器を使用した気管切開患者が一時的に人工呼吸器を外す時に、バッグバルブマスクを直接気管切開チューブにつなぎ用手換気を行っている。換気量の過不足は生体ホメオスターシスに重大な影響を及ぼすため用手換気の技術習得は重要である。バッグバルブマスクによる用手換気用モデルを使用した送気練習で病棟スタッフ 22 名が 1 回換気量 500ml の適正範囲（450ml 以上 550ml 以下）での送気ができるようになるかを明らかにする。
【方法】用手換気練習用モデルは、・MMI シリコン蘇生バッグ（村中医療器株式会社）・FERRARIS MEDICAL LIMITED ハロースケール換気量測定器・TEST LUNG G－4601 を使用。1：1 回換気量 500ml を意識した送気を行ってもらい、最初の送気時（最初の一押し）の換気量を測定。2：換気量を視認しながら週 1 回、8 週間の練習を行う。3：練習後、1 回換気量 500ml の送気を行い、最初の送気時（最初の一押し）の換気量を測定。4：練習前後の測定値の変化を検証（t 検定、χ^2 検定）。
【結果・考察】換気量 450ml 以上 550ml 以下の適正範囲は練習前 4 人、練習後 11 人と有意に増加。（χ^2（2）＝6.63. $p<0.05$）。換気量 450ml 未満（過少送気）は練習前 13 名、練習後 3 名。換気量 551ml 以上（過大送気）は練習前 5 名、練習後 8 名。過大送気のうち練習前の換気量 750ml 以上は 3 名だったが、練習後は 0 名に減少。換気量を視認できる用手換気練習モデルを使用した練習は目標とした換気量の送気ができるようになることに役に立ち、加圧手技の個人差を小さくすることができる。

P1-57-3 小児期発症神経筋疾患における NPPV 用インターフェイスの病棟管理

○渡邊（わたなべ） 真美（まみ）[1]、竹内 伸太郎[1]、澤田 優香[1]、石戸 直樹[1]、高田 学[1]、石川 悠加[2]
NHO 八雲病院 看護課[1]、NHO 八雲病院 小児科[2]

【目的】
デュシェンヌ型筋ジストロフィーなど小児期発症神経筋疾患の慢性呼吸不全に対しては、非侵襲的陽圧換気(noninvasive positive pressure ventilation：NPPV)が第一選択である。NPPV 用インターフェイスのシリコン部やベルトは寿命が短く、劣化するとエアリークやフィット感、顔面皮膚に問題が生じる。今回、病棟看護師が実施したインターフェイスの病棟管理について報告する。
【方法】
40 床の A 病棟において、NPPV 患者数、夜間のみ NPPV と終日 NPPV の患者数、使用インターフェイス形状を調査し、適正な交換用の新品インターフェイス在庫数および交換用シリコン部やベルトなどのパーツ在庫数、保管と管理方法を検討した。
【結果】
NPPV 患者数は 32 名、夜間のみ NPPV は 11 名で終日 NPPV が 21 名(昼間の使用時間延長 1 名を含む)であった。夜間使用のインターフェイスは鼻マスクが 27 名で口鼻マスクは 5 名であった。昼間は鼻プラグが 17 名で、鼻マスク 2 名、マウスピース 2 名であった。
在庫は新品一式を各種類 1 個とし、劣化しやすいシリコン部とベルトなどのパーツ類を使用患者数に応じた在庫数とした。インターフェイスカートによる病棟管理を実施した結果、夜勤看護師がエアリークやフィット感などに影響するパーツ劣化に気付いた時でも即時対応が可能になり、本体部分が破損するまでパーツ交換をしながら使用するようになった。
【結論】
病棟看護師によるインターフェイス管理とインターフェイスカート、劣化しやすいパーツ類の定数化により、エアリークが少なくフィット感が良い NPPV ケアを継続でき、新品一式に交換する頻度も減少した。

P1-57-4 脳深部刺激療法を受けたパーキンソン病患者における転倒発生の要因の検討

○梶平（かじひら） 望（のぞみ）、石橋 彩佳、五島 藤菜、宮田 裕子、出口 祐子、中根 俊成
NHO 長崎川棚医療センター 看護部 1病棟

【目的】A 病棟における脳深部刺激療法（以下 DBS）を受けたパーキンソン病（以下 PD）患者の転倒発生が多いか、発生要因に相違がないか比較検討する。【方法】1. 期間：平成 25 年 9 月～平成 26 年 3 月 2. 対象：1）DBS を受けた PD 患者 9 名 2）対照群：DBS を受けていない Yahr 分類 3 以上の PD 患者 6 名 3. データ収集方法：退院後 1 か月間転倒日誌を記載。4. 分析方法：「転倒の有無」「転倒時間」「転倒場所」について Mann-Whitney 検定にて分析。【倫理的配慮】院内の倫理委員会の承認を得た。【結果】1. 転倒した患者は DBS を受けた PD 患者 6 件（67%）、対照群 2 件（33%）であり、症例別では P＝0.116 と有意差なし（P＜0.05）。一人当りの転倒回数は、DBS を受けた PD 患者は平均 2.67 回、対照群は平均 0.33 回であり、時間帯別では P＝0.006、場所別では P＝＜0.001 と有意差あり（P＜0.05）、転倒頻度が多い。2. 転倒時間は昼食前後、起床後の時間帯に多い。3. 転倒場所はベッド周り以外の室内、屋外での転倒が多い。4. 行動目的は「着替え」が 3 件（12.5%）で最も多く、他にも「方向転換」「座る」等様々であるが、動きの初発動作に転倒が多い。5. 転倒時 12 件（50%）が普段と変わったことは特に記載がなく、動きの 5 段階評価では DBS を受けた PD 患者は、指標 3 が 14 件（59%）で最も多い。【考察】転倒頻度が多いのは、DBS を受け OFF 時間の短縮により活動性が増し転倒場所が様々であるが、動き初発動作での転倒が多いことから PD 症状からの影響が大きい。結果 5 より「普通」と感じている状態での転倒が多く、普段から症状があり、普段と変わらないと判断していたり、動きの評価は主観的なため、心と身体の状態が不一致での転倒につながったと考えられる。

P1-57-5 成人デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の栄養評価の検討～TSF 測定及び DMD 肥痩判定基準～

○山本（やまもと） 百合江（ゆりえ）、安藤 洋子、嶋崎 紘子、國知 華子、道面 あゆみ
NHO 広島西医療センター 3あゆみ病棟

【はじめに】成人デュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下 DMD と略す）患者は、呼吸機能の低下によって安静時エネルギー消費量が測定できない。今回先行文献より成人 DMD 患者の栄養評価には上腕三頭筋脂肪圧（以下 TSF と略す）や Alb が栄養評価の指標として有用である、DMD 肥痩判定基準に当てはめ栄養評価の検討を行った。そして A 病棟の傾向が明らかになったので報告する。【研究方法】研究期間：平成 25 年 6 月～10 月 対象：成人 DMD 患者（22 歳～41 歳）22 名 方法：1. 先行文献を基にエネルギー必要量に対するエネルギー摂取量の割合から、エネルギー充足率を算出した。エネルギー充足率の異なる 5 群に分類し、5 群間で栄養指標である TSF、Alb を比較し有意差があるかを調査した。2. BMI による一般成人の肥満判定基準と DMD の肥痩判定基準を使用して判定結果の比較を行った。対象者には書面で研究の趣旨、方法を説明し同意を得た。【結果】1. 成人 DMD 患者の栄養評価にはエネルギー充足率と TSF、Alb の関係に有意差がなかったことから有用性は認められなかった。 2. 日本肥満学会判定基準によると低体重 6 人（27%）肥満 2 人（9%）であった。DMD 肥痩判定基準によると肥満 9 人（40.9%）高度肥満 6 人（27.2%）であった。A 病棟では DMD 肥痩判定基準と TSF 値から肥満傾向にあることが明らかになった。【考察】DMD 患者は呼吸管理、心機能管理以外にも成人病を発生する危険性があり、成人 DMD 患者の栄養評価には体重だけでなく、血液検査、脂肪に関する項目が必要だと考える。そして運動機能や合併症の状況などに個人差があるため多職種が連携し一生を通じた継続的なサポートが必要であると考える。

P1-57-6 実践に活かせる難病患者のポジショニングに関する学習会の検討

○紀藤（きとう） 亜美（あみ）、篠澤 由香、西川 ひかり、彦江 紗織、田川 綾子、大姶良 真紀、稲垣 磨奈美、森川 祐子
NHO 三重病院 神経内科

＜目的＞当神経内科病棟の入院患者は医療依存度が高く、体位変換技術が重要になる。スタッフの 7 割が褥瘡ケアの研修受講経験を持つが、拘縮・変形など患者個々の状況に合わせた体圧分散が不十分で、統一したケアを継続することが難しい状況である。そのため、現在の方法を見直し、効果的なポジショニングの実践に向けた病棟学習会の開催方法の検討を行った。＜方法＞1. 研究デザイン：調査研究 2. 対象：看護師 25 名 看護助手 2 名 3. 期間：2014 年 1 月～同年 4 月 4. 学習会：当院の皮膚・排泄ケア認定看護師を講師とし、同内容を 3 回実施 5. アンケート調査前：体位変換に対する疑問、問題点の把握 後：学習会の意見、知識や意識の変化の把握 6. 評価：学習会後のスタッフの知識・意識と実践の変化の比較＜結果＞前のアンケートから、スタッフ 9 割がポジショニングに関心があるものの、拘縮や変形、物品・知識不足により対象に合ったポジショニングが困難な現状であった。学習会はアンケート結果を反映させた内容として、スタッフ全員が出席できた。後のアンケートでは、開催方法はスタッフの 9 割以上が「良かった」とし、現状の患者や物品に即した内容で活用しやすいとの意見が多かった。また、ポジショニングの留意点も理解でき、学習会後 2 か月間で検討が必要な患者の約 8 割が、個々に応じたポジショニングに統一することができた。以上により、スタッフの意識の変化、知識・技術の向上と統一が図れたと考える。＜結論＞実践に活かせる病棟学習会開催には、学習ニードに即したテーマ、現場を反映させた内容、全員出席可能な対策が重要、また認定看護師が講師であることで専門的なことが学べる。

P1-57-7 筋ジストロフィー患者への遊びの要素を取り入れた呼吸訓練の効果～呼吸機能の維持を目指して～

○平塚（ひらつか） 晴海（はるみ）、小柳 佳代、穴井 久美子、大塚 貴幸
NHO 大牟田病院 看護部

【目的】A 氏はデュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下 DMD）で、夜間のみ人工呼吸器を装着している。誤嚥性肺炎をおこせば、気管切開や終日人工呼吸器の装着時期が早くなる可能性がある。呼吸筋の筋力と最大呼気流速（以下 PCF）の維持は、肺炎の危険性を回避することに繋がり、呼吸訓練を継続して行うことが重要であると考えた。そこで、呼吸訓練に遊びの要素を取り入れることで A 氏が楽しく呼吸訓練が継続できると考え取り組んだ。【方法】対象：A 氏 男性 10 代後半 DMD 知能年齢は 10 歳前後で、一人遊びを好む。研究期間：平成 25 年 8 月～10 月方法：1. 呼吸訓練に使用する玩具にシャボン玉、風車、笛を選んだ。2. 深呼吸後にエアスタック、その後一気に玩具に向けて息を吹き出した。5 回実施した段階で疲労度を確認し、さらに 5 回実施した。3. 毎月 10 日に PCF 測定を行った。倫理的配慮：研究の主旨を A 氏と家族に説明し同意を得た。【結果】PCF は、実施前月は 120L/min だったが、以後 140L/min、150 L/min、140L/min と増加した。当初膨らむだけだったシャボン玉が 1 ヶ月後には数個飛び、風車は回るようになった。A 氏は、飛ばしたシャボン玉を笑顔で見ていることが多くなり、3 ヶ月目にはシャボン玉は何十個も飛び、風車は勢いよく回るようになると A 氏は訓練に意欲的な言動が増えた。【考察】シャボン玉や風車は A 氏が視覚で呼吸訓練の効果を確認できることから、充実感やモチベーション向上に繋がったと考える。呼吸訓練を継続したことで PCF が増加したことから今回の取り組みは有効だったと考える。【結論】今後の課題として呼吸訓練の回数を増やすことや、呼気陽圧の負荷をかけることなど考えていく必要がある。

P1-58-1 神経難病患者のケアに対する看護師のストレス―仕事ストレッサー尺度調査から見えてきた課題―

○岡部（おかべ） 優子（ゆうこ）、宮島 愛奈
NHO 山形病院 看護部

【研究目的】神経難病看護における看護師のストレスとその影響要因を明らかにする。【研究方法】研究対象：神経難病ケアに従事する 2 病棟の看護師・准看護師。方法：無記名自記式質問紙調査。調査内容：属性（年齢、職務経験、神経難病ケア経験、所属病棟、独居・同居、呼吸器患者受け持ち、退院調整、看取り、訪問診療同行、看護研究、委員会）、ストレス（神経難病患者をケアする看護師のストレッサー尺度 26 項目 5 段階評定。得点が高いほどストレスが高いと判断する）。【結果】対象 45 名中 36 名から回答があった（回収率 80%）。年齢は 20 代が最も多く（12 名，33.3%）看護師経験は 10 年以上が 20 名（55.6%）だった。神経難病ケアの経験は 1 年未満が多く 8 名（22.2%）だった。看取り経験は経験ありが約 80% だった。ストレス得点は平均 69.4（±0.6）で、因子別では「同僚との軋轢」が 3.1（±0.6）で 7 因子中最も高かった。年齢による比較では、20～30 代は 40～50 代に比べ「ケア見通しの不明瞭さ」、「言語的暴力」でストレス得点が高かった。神経難病ケア経験年数による比較では、経験年数 3 年以上は 3 年未満に比べ「同僚との軋轢」でストレス得点が高かった。看取り経験による比較では、看取り経験ありは経験なしに比べ「医師との軋轢」「仕事の量的負荷」でストレス得点が高かった。【考察】一次集計では「同僚との軋轢」で最も得点が高く、20～30 代、神経難病病棟の経験年数 3 年以上、看取り経験ありの人のストレスが高かったことから、同僚と自己表現・共有する場が必要と考える。文献：安東由佳子：神経難病患者をケアする看護師における仕事ストレッサー尺度の作成，広島大学保健学ジャーナル，8（1-2）：1～6,2009

P1-58-2 デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の開口障害に構音訓練を試みての効果

○小野（おの） 由佳（ゆか）、金 美津子、佐々木 久子、戸嶋 洋平、熊谷 昌江
NHO あきた病院

【目的】デュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下 DMD）患者から「口をもっと開けて、ご飯を食べたい」と話された。患者は開口困難があり鼻マスク使用で更に開口しづらい状況であった。そこで、先行研究の「気管切開患者に電気式人工喉頭使用を試みて」で、気管切開患者に行った構音訓練が開口動作の改善に効果があったという結果から、DMD 患者の開口障害改善にも有効か検証したいと考えた。【方法】1. 対象：DMD で経口摂取が可能な NPPV 使用患者 7 名 2. 研究方法 1）訓練開始前、開口幅と 1 週間の平均食事摂取量を測定。2）昼食前 1 回訓練施行、毎昼食時食事摂取量を測定、1 週毎に開口幅の測定、質問紙で食事摂取状況を調査した。3）スタッフ 31 名へ食事摂取状況や開口状況を質問紙で調査。【倫理的配慮】研究の内容を説明し同意を得た。【結果】構音訓練が開口幅への効果は有意差なく有効といえないが、訓練前後平均で 0.4 センチ開口幅は広がり、4 名は開口幅が広がった。【考察】構音訓練が有効という結果は得られなかったが、開口幅が広がった患者がおり、開口幅は広がる傾向にあると考える。生活支援介入のポイントで「残存機能を有効に活用し、二次障害を引き起こさないように、活動的であることを維持することは筋ジストロフィーへの治療となる」といわれ、訓練による確実な結果は得られなかったが、口をもっと開けて、ご飯を食べたいという患者の思いを受け止め、訓練を計画実施したことは QOL の向上につながったと考える。

P1-58-3 患者・家族関係への取り組み～看護師の関わり方を見直して～

○大石（おおいし） 凪沙（なぎさ）、藤田 陽子、尾崎 恵、徳増 広子
NHO 天竜病院 4病棟

＜目的＞当病棟は神経内科病棟であり、患者の約 7 割が長期入院しており、病院が生活の場となっている。入院生活が長期になると、面会回数や時間が減少し、患者と家族の関係が希薄になりがちである。また、病気の進行に伴いコミュニケーションが取りにくくなることも、患者と家族の関係に影響していると考えられる。そこで看護師が積極的に関わることで、患者と家族の関係が変化し、患者の QOL 向上に繋がるのではないかと考えた。＜方法＞・病棟看護師へ患者・家族の関わりについて聞き取り調査。・【患者―家族】【患者―看護師】【家族―看護師】の 3 つの視点に分類し、【家族―看護師】について取り組む・入院患者 20 名を対象に、「非効果的パートナーシップリスク状態」看護計画を立案・プライマリーナースは、患者家族と共に看護計画を考え実施し評価＜結果＞関わりに変化があった家族 30%、変化がなかった家族 70% であった。患者に何かをしてあげたいという家族の思いに寄り添い関わることで、【家族―看護師】だけでなく、【患者―家族】【患者―看護師】の関係も変化することがわかった。一方で、変化のなかった家族は、今の状態に満足している様子で入院できているだけでいいという意見が多かった。長期入院の間に定着した患者家族の関わり方、面会回数などに変化をもたらすのは難しいことが分かった。＜結論＞看護師は患者だけでなく家族も看護の対象とすることで患者の QOL の向上などに繋がることが再認識できた。今後も患者家族が充実し、満足できる入院生活が送れるように関わっていきたい。

P1-58-4 筋ジストロフィー病棟で勤務する看護師の筋ジストロフィー看護に対する認識

○川嶋　麻紀、稲葉　奈苗、中村　辰江、太田　みのり
NHO 刀根山病院　B1

【研究目的】筋ジストロフィー病棟で勤務する看護師が、筋ジストロフィー看護に対しどのような認識を持っているかを調査し、筋ジストロフィー看護の方向性を明らかにする。【研究方法】期間：平成 25 年 6 月 1 日～H25 年 7 月 12 日。筋ジストロフィー病棟に勤務する 2 年目以上の看護師 42 名にインタビューを行い、その結果をカテゴリー化した。【結果・考察】回答によって集められたデータには 644 のコードがあり、57 のサブカテゴリー、10 のカテゴリーに分類した。カテゴリー《日々を支える看護》のサブカテゴリー《その日その時が穏やかに過ごせる援助》では、今この時を大切に、目の前にいる患者がこの瞬間少しでも安楽に過ごせるように看護することが看護師の役割であると認識している。カテゴリー《人間対人間の関係性》のサブカテゴリー《互いに人間としてみている》では、患者を、患者である前に一人の人間として敬う気持ち、または「自分より上の存在」であると認識している。カテゴリー《コミュニケーションが看護》のサブカテゴリー《コミュニケーションが看護である》では、意思伝達の方法のみではなく、患者に癒しを与えるという効果を狙い、あえてユーモアのある会話を心がけており、コミュニケーションを看護と認識している。今回インタビュー内容をカテゴリー化した結果、筋ジストロフィー看護の認識として、今この瞬間安楽に過ごせるようにすること、人として敬う気持ちを持ち、癒しの効果を期待してコニュニケーションを大切にしていることがわかった。今後も看護師の抱く思いを言語化することで、日々の看護の中からは分かりきれない看護の認識を明らかにしていくことが課題である。

P1-58-5 筋ジストロフィー病棟に勤務する看護師・療養介助員のストレス要因を調査する

○酒井　雄太、門井　麻奈美、内田　太郎、並木　友美、
山本　美代子、佐藤　里美、宗方　麻里
NHO 東埼玉病院　看護部　2階南病棟

平成 17 年より、独立行政法人国立病院機構では療養介助員が導入された。療養介助員は上司の命を受け看護師の指示及び指導のもとに入浴、食事、排泄等ボディータッチを主とした業務について交代制勤務で実施している。当院でも平成 18 年に筋ジストロフィー病棟（以下筋ジス）に療養介助員が配置され、看護師とともに業務を遂行している。知名らは、筋ジス病棟での勤務について「患者と信頼関係を構築するまでの過程において、看護師にかかる精神的・身体的ストレスは計り知れない」1）としており、看護師と同じ業務内容を遂行する療養介助員にも同じように対人関係でストレスを感じているのかと考えた。
当院筋ジス病棟では、平成 22 年度筋ジス病棟に勤務する看護師のストレスについて、「職業性ストレス簡易検査票」を用いて研究を行った結果、看護師がストレスを感じているのは、患者と看護師間の対人関係であることがわかった。
しかし今まで療養介助員に関するストレス調査はされていない。今回看護師と療養介助員との人間関係に着目し「看護師ストレッサーインベントリー」を用いて、筋ジストロフィー病棟に勤務する看護師と療養介助員のストレス要因を明かにするために研究に取り組んだ。実施したアンケートの結果から、仕事の量・仕事の質・患者関係・スタッフの関係について、看護師と療養介助員のストレスの要因について報告する。[1)]知名真美ら：筋ジストロフィーの集学的治療と均てん化に関する研究，筋ジス研究班事務局，2009，p33

P1-58-6 ３次救急病院における筋萎縮性側索硬化症患者・家族に対する意思決定支援～患者向けパンフレットを作成して～

○青木　まどか[1]、清水　由有子[1]、中沢　まゆみ[1]、楯　朋子[1]、
金井　光康[2]、高田　美和子[3]、清水　弘子[3]
NHO 高崎総合医療センター　看護部　北4階病棟[1]、
NHO 高崎総合医療センター　神経内科[2]、
NHO 高崎総合医療センター　地域医療連携室[3]

【はじめに】当院は 3 次救急を担いながら、難病患者を受け入れており診断と療養の場にもなっている。近年、筋萎縮性側索硬化症（以下 ALS）患者に対する告知後の病状理解の確認や意思決定支援の対応に苦慮する事例が多く、患者の意思決定に支障をきたしているのが現状である。そこで、病状を理解したうえで今後の療養を患者・家族が考えることができるように、患者向けパンフレットを作成したので報告する。【目的】ALS 患者・家族に対する病状説明補足と意思決定支援のパンフレットを作成し、統一した説明を行うことが出来、早期に患者の意思決定支援を図ることが出来る。【方法】・文献検索・パンフレット作成【考察と結論】他職種とカンファレンスを重ねながら、パンフレットを作成した。パンフレット内容は、使用開始の段階であるため、今後は患者に実際に使用し評価修正を行っていく必要がある。パンフレットを患者と読み合わせることで病状の理解の確認と、心の準備の支援になると考えられる。パンフレット使用開始前後の告知における医療者の対応の変化を検証することで、今後の意思決定支援を深めていきたい。

P1-58-7 人工呼吸器装着患者に対するアラーム対応の現状と課題

○堤　和美、田島　寛子、本橋　賢一、鹿倉　望美
NHO 下志津病院　7病棟（筋ジストロフィー病棟）

【背景】筋ジストロフィーの患者は疾患の進行で呼吸器機能低下が起こるが、治療の進歩に伴い人工呼吸器装着者が増加している。人工呼吸器装着患者の異常の早期発見のため、モニター装着を行うが、病棟職員のアラーム対応の遅れによるヒヤリハットなどが発生している。アラーム対応の遅れには職員の心情や指導方法に原因があるのではないかと考えた。【目的】人工呼吸器アラーム対応に対し時間を要する原因を探り、改善すべき課題を明確にする。【研究方法】1. 病棟職員へのアンケートと聞き取り調査実施（項目：1）職種 2）経験年数、筋ジス病棟経験年数 3）アラーム対応に時間がかかると感じた事があるか 4）アラームに対応出来ないときの理由 5）人工呼吸器やモニターアラームに対する対応の方法）2. 平成 25 年 1 月～10 月までの呼吸器関連ヒヤリハット収集分析【結果】人工呼吸器に関するヒヤリハットは 23 件（214 件中）、アラーム対応の遅れは 5 件であった。病棟職員への聞き取り調査の結果、経験年数に関わらず 7 割以上が、アラームに迅速に対応できていないと感じていた。理由は、「他の患者の対応中でアラームの対応が出来ない時がある」「他の職員が対応するだろうとの思い込み」「アラームの原因に対する対応が出来るかどうか心配（新人看護師）」「患者の状態に対する思い込み」であった。【考察】アラームは異常の早期発見に必要であるが、アラーム音への慣れが生じ、責任の分散が起こっている。対応に不安を抱える職員もおり、アラーム対応の指導や報告体制を見直し、事例を用いたカンファレンス実施や書面（フローチャート）による統一した対応を検討したい。

P1-59-1 抗精神病薬服用中の２型糖尿病患者におけるDPP-4 阻害薬の有用性と安全性の検討

○柏（かしわ）　宗伸（むねのぶ）、宮川　慶子、加藤　浩充
NHO 北陸病院　薬剤科

統合失調症患者に対して，非定型抗精神病薬，特にオランザピンやクロザピンが広く使われるようになり，体重増加などのメタボリックシンドロームや２型糖尿病発症などの代謝異常が問題となっている。今回，抗精神病薬服用中の２型糖尿病患者を対象とし，DPP-4 阻害薬であるシタグリプチンを投与した際の有効性および安全性について検討した。国立病院機構北陸病院に外来通院または入院中で，抗精神病薬使用中の２型糖尿病患者のうち，2011 年１月から 2013 年 12 月にシタグリプチン塩酸塩錠を開始した 12 症例を対象とした。シタグリプチン開始後 24 週の経過を観察し，HbA1c（NGSP 値），有害事象，対象者の背景について調査した。対象者は 12 例で平均年齢 64.9±12.3 歳，男性７名，女性５名で，６名が入院中，６名が外来通院であった。原疾患はすべての症例が統合失調症であった。シタグリプチン開始前 7.32±1.13% で，24 週後は 6.77±1.03% と改善がみられたが，有意差は認められなかった。全症例において，経過中に低血糖および肝機能を含めた血液検査で異常値は認められず安全性が示唆された。HbA1c が改善したのは７例（有効群）で，５例は改善がみられなかった（非有効群）。開始時 HbA1c が有効群で 7.61±1.14%，非有効群で 6.90±1.18% で，抗精神病薬投与量が CP 換算で有効群は 274±202mg，非有効群は 331±268mg であった。非有効群では開始時 HbA1c が低かったことが一因として考えられるが，抗精神病薬によるインスリン抵抗性や食欲増進作用が影響した可能性が考えられ，今後，食事療法のコンプライアンスを評価した上で有用性についてさらなる検討が必要と思われた。

P1-59-2 抗精神病薬 sultopride を投与中に QT 延長症候群および心停止をきたした統合失調症患者の一例

○大橋（おおはし）　茉莉子（まりこ）[1]、古野　拓[1]、網代　洋一[2]、古谷　良輔[3]、宮崎　弘志[3]、土屋　美江[1]、吉田　晴久[1]、鈴木　將裕[1]
NHO 横浜医療センター　精神科[1]、NHO 横浜医療センター　循環器内科[2]、NHO 横浜医療センター　救急科[3]

sultopride は benzamide 系抗精神病薬の一つであり、ドパミン D2 受容体を選択的に遮断する薬理作用を持つ。臨床的には強い鎮静作用を有し、統合失調症の幻覚妄想や精神運動興奮、双極性障害の躁状態に対して使用されている。しかし、benzamide 系は定型抗精神病薬や非定型抗精神病薬に比べると使用頻度が低いためか、その副作用に関する報告は限られている。今回我々は、sultopride を投与中に QT 延長症候群および心停止、心室細動をきたした症例を経験したので報告する。
症例は 45 歳女性で、統合失調症にて精神科病院に入院中であった。幻覚妄想等の増悪を認めたため、当院入院の２ヶ月前より sultopride の投与を開始し、1600mg/日まで漸増されていたが、その後突然、心肺停止となった。AED の使用により呼吸および拍動はすみやかに再開したが、蘇生後の身体管理と精査のため当院に転院となった。当院入院時の QTc は 550ms と延長を認めており、sultopride による QT 延長症候群が疑われたため同薬剤を中止とし、aripiprazole 6mg/日に切り替えて経過観察をしたところ、入院５日目には QTc は 442ms まで改善した。薬歴、AED の解析結果および治療経過より、本症例は sultopride による QT 延長症候群に伴う心室細動であったと診断された。
当日はさらに、若干の文献的な考察を加えて報告する予定である。

P1-59-3 琉球病院における抗精神病薬の減量化へ向けた取り組み

○益崎（ますざき）　和也（かずや）[1]、津留　孝文[1]、石牟禮　慎也[1]、松原　友規[2]、上原　智博[3]、宮崎　敦[1]
NHO 琉球病院　薬剤科[1]、NHO 九州医療センター[2]、NHO 鹿児島医療センター[3]

【背景】統合失調症の薬物療法において、従来日本では多剤併用療法が行われてきた。しかし、副作用やコンプライアンスの低下、効果判別の複雑化、相互作用といった面から是正が指摘されていた。このような中、昨年国立精神・神経医療研究センターから、ガイドラインが発表されるなど、抗精神病薬の単剤・単純化への動きが出てきている。琉球病院では、抗精神病薬の減量・単純化を社会復帰のためのリハビリテーションの一環ととらえ、抗精神病薬の減量化を図ってきた。平成 25 年度においては、平成 24 年度に実施した取り組みを参考にし、減量速度を調節し実施した。【方法】当院入院中の患者のうち、統合失調症の診断を受けた患者を対象に、各患者あたりの CP 換算値の合計を算出した。抗精神病薬を CP 換算値 800mg 以上服用している患者のうち、3 か月抗精神病薬の変更のない患者について抽出し、医師・看護師等へ減量化の打診を行った。その後、患者ごとに減量プランを作成し、通常の診察における薬剤調整の一環として、抗精神病薬の減量を行なった。1. それぞれ CP 換算値で高力価薬は 50mg/2week、低力価薬は 25mg/2week 減量する　2. 多剤併用の場合、一剤のみの減量とする　3. 3ヶ月をめどに実施する【結果】6 名について、減量化プランを作成した。当初のプラン通りの減量の実施が 4 例、中止が 1 例、途中で速度を変更することによる減量が 1 例となった。【考察】減量化を図ることができた。今まで、減量してこなかった患者においても、減量速度を遅くすることにより、減量することができたことから、まだ潜在的に減量できる患者は存在すると考えられる。今後とも継続して減量化に取り組む意義はあるものと考えている。

P1-59-4 精神科デイ・ケアに携わる多職種の視点を整理・共有する取り組み

○竹内（たけうち）　綾子（あやこ）、藤田　貴美絵、窪田　訓孝、川北　妃呂恵、寺井　英一
NHO 賀茂精神医療センター　ソーシャルワーカー室

【はじめに】賀茂精神医療センターは、精神科病棟、重症心身障害児者病棟、医療観察法病棟を有する 430 床の精神科病院である。また、1987 年より外来患者を対象に精神科デイ・ケア（小規模なもの）を開始し、精神科医師、看護師、作業療法士、心理療法士、精神保健福祉士が担当している。週３日開所し、2013 年度における１日の平均利用者数は 9.8 名である。【目的及び方法】当院の精神科デイ・ケアでは、チーム医療を基本に各職種の専門性を活かした支援を行っている。一方で、担当者間において精神科デイ・ケアにおける支援の視点が共有されておらず、支援に対する考え方の相違や集団への介入方法に戸惑う場面も多くあった。そこで、精神科デイ・ケアでの支援に必要な視点の整理・共有を目的に、各担当者が精神科デイ・ケアにおいて必要と考える視点を書き出し、KJ 法を用いて図に整理する作業を協働で行った。【結果】書き出された視点について、＜患者/支援者＞、更に＜集団/個人/集団の中の個人＞を下位カテゴリーとして分類し、結果図を作成した。精神科デイ・ケアに必要な視点を多角的に整理したことで、各担当者が“個人的な視点”に基づいた支援に偏っていたことを振り返る機会となった。【考察】精神科デイ・ケアに携わる多職種は、日常的な業務を個人的支援が占めており、集団活動に関与する経験に乏しい場合が多い。精神科デイ・ケアという集団活動の視点を各職種が共有することで、個人的支援はもとより、集団の強みを活かした支援が行えると考える。今後の課題として、各担当者が集団に関与するときに立ち返られる一指標となるよう、結果図の更なる充実化を図る作業が必要になると思われる。

P1-59-5 意識障害が遷延した高ナトリウム血症の 1 例

○大迫　鑑顕[1]、石田　琢人[1]、菰田　弘[1]、後藤　茂正[1]、焼田　まどか[2]、杉浦　信之[1]
NHO 千葉医療センター　内科[1]、NHO 千葉医療センター　精神科[2]

高ナトリウム血症の症状は非特異的であるが、重症となると意識障害などの中枢神経症状をきたす。今回、高ナトリウム血症の是正後も意識障害が遷延した 1 例を経験したので報告する。症例は 27 歳女性。食欲不振と嘔吐が続き発熱もみられ、歩行困難となったため当院救急外来受診、脱水症、高ナトリウム血症を認めたため入院となった。入院時検査結果は BUN47、Cre1.06、Na159、WBC18100 と高度の脱水と高 Na 血症を認めた。5% 糖液と生食をそれぞれ 2500ml 投与開始し 2 日後には Na146 と改善がみられた。Na 改善後も問いかけに応じるが名前などいえなかった。既往にうつ病、パニック障害があり、精神科コンサルトしたところ、高 Na 血症の改善に伴う一過性の状態との診断であった。神経内科コンサルトでは脳波や MRI 異常なく器質的な疾患より精神的な病態との診断であった。その後もせん妄状態は持続、食事もとれず経管栄養とした。入院 10 日後、血液検査改善するもせん妄状態は継続したため、精神科再度コンサルトし、転科となった。精神科転科後不穏・体動著しく身体拘束状態となった。ジプレキサ投与にて徐々に軽快、転科後一ヶ月で退院となった。うつ状態から食欲低下、嘔吐などから高度脱水状態になり、高 Na 血症をきたした意識障害と考えられたが、精神疾患合併のため、意識状態の改善の判断が困難であった。転科後の診断は精神症状を伴う重症うつ病エピソードの診断であった。精神疾患が背景にある場合病態の把握が困難となることがあり注意を要すると考えられた。

P1-59-6 Treatment of Autism Spectrum Disorder with focus to the co-occurence of ADHD

○西村　泰亮、瀬口　康明、三好　紀子、會田　千重、宮下　聡、佐川　陽子、藤永　友佳子、大田　泉
NHO 肥前精神医療センター　児童精神科部門

In Autism Spectrum Disorders（ASD), behavioral co-morbidities are common and include symptom patterns indicative of attention-deficit/hyperactivity disorder（ADHD), anxiety disorders, oppositional behavior, mood disorders, thought dysfunction/psychosis, severe irritability, and aggression. In the last decade, Interest in the co-occurrence of ADHD and ASD has grown. Previous studies have reported increased prevalence of both ADHD and ASD, as well as more cases of co-occurring ADHD and ASD symptoms.Between 30 and 50% of individuals diagnosed with ASD also exhibit elevated levels of ADHD symptoms, and some estimates suggest that features of ASD are present in approximately two-thirds of individuals with ADHD. Recent findings suggest that co-occurrence of ADHD and ASD is associated with a lower quality of life and poorer adaptive functioning as compared to children with ASD only, and youth characterized as having both ADHD and ASD are more likely to be taking psychiatric medication（58%）than youth with ADHD（49%）or ASD（34%）alone. In this study, we have attempted to review the medication usage in ASD patients with or without co-occuring ADHD (symptoms) and where possible the outcome of treatment at National Hospital Organization Hizen Psychiatric Center.

P1-59-7 自殺企図・自傷により救命救急センターに入院した患者に対する精神医学的介入と転帰～横浜医療センターにおける後方視的調査～

○古野　拓[1]、大橋　茉莉子[1]、土屋　美江[1]、吉田　晴久[1]、鈴木　將裕[1]、古屋　良輔[2]、宮崎　弘志[2]
NHO 横浜医療センター　精神科[1]、NHO 横浜医療センター　救急科[2]

自殺は世界的にも大きな健康問題の一つと認識されているが、我が国の場合、先進国の中で最も自殺率が高い国の一つとなっており、自殺予防対策は喫緊の課題である。自殺未遂の既往は自殺既遂を予測する最も強力な危険因子であることが知られているが、近年では、死の意思が不明確な故意の自傷も強力な危険因子であることが明らかになり、いずれも自殺予防のための重要なターゲットとみなされるようになった。また、このような背景から最近では、自殺未遂や自傷の患者がしばしば搬送される病院の救急部門が、危機介入のための重要な機会・拠点として認識されつつある。
横浜医療センターは横浜南西部地域中核病院に指定されており、救命救急センター（ICU10 床を含め計 20 床）は様々な病態・重症度に幅広く応需している。当院精神科は閉鎖病棟を持つ有床総合病院精神科であり、入院治療も含めた対応が可能となっている。自殺企図や自傷にて当院の救急科に入院した患者は、ほぼ全例、精神科へコンサルテーションとなっており、精神科病棟への入院の要否の判断、通院先の調整なども含めた精神医学的な介入を行っている。
そこで本研究においては、地域での自殺予防対策における総合病院精神科の役割を考える上で一助となる知見を得るべく、自殺企図・自傷で当院救急科に入院した患者を対象として、精神医学的診断、重症度、患者特性などの分布および転帰に関して後方視的調査を行った。その結果、短期入院のみで救急科から退院となる患者が最多ではあったが、その中には企図・自傷の反復例も少なからず含まれていた。このことから、入院中の介入のみならず、地域での複合的な対応が必要である可能性も示唆された。

P1-60-1 アルコール依存症治療病棟における SST 利用者の対処行動調査～CISS（Coping Inventory for Stressful Situation）を用いて～

○岩井　邦寿[1]、長雄　眞一郎[2]、中村　誠治[1]、立花　成美[1]、伊藤　満[1]
NHO 久里浜医療センター　リハビリテーション科[1]、神奈川県立保健福祉大学[2]

【はじめに】精神障害者のリハビリテーション技法の一つとして紹介され，普及している Social Skills Training（以下 SST）は，認知行動療法と社会学習理論を基盤にした支援方法の一つである．当院 Al 依存症治療病棟においても近年 SST が導入され，退院後の復職や家族関係の改善などの地域移行ついてのテーマが取り上げられ，問題解決のためのロールプレイがおこなわれている．【目的】当院の Al 依存治療病棟における SST 参加者のストレス対処行動を CISS 日本語版を用いて把握し，SST 参加がストレス対処行動にどのような影響を与えるのかを検討するものである．（倫理的配慮）本研究は久里浜医療センター倫理委員会の承認を得た上で実施した．【調査方法】調査期間は平成 26 年 2 月～平成 26 年 5 月までの期間とし，当院 AL 依存症治療病棟において入院治療を受けた男性患者を対象とした．これを通常のアルコールリハビリテーションプログラム（以下：ARP）に加え，SST に参加した参加群の CISS の変化を介入前後で比較した．【結果】平均年齢は 50.8 歳．課題優先対処の項目について良質な変化を認めた．介入前後を比較し今回の調査で着目した課題優先対処の項目について，平均の合計で最も大きな変化を認めた．統計的な解析の詳細については後日報告したい．【考察】今回の調査は，包括的な AL 依存症リハビリテーションプログラムの 1 プログラムという条件がある．しかし，このような取り組みは参加者の偏った対処スタイルの把握し，治療や介入方針決定の一助となること．また，健全なストレス対処行動の獲得なされるようなプログラム運営の向上に寄与すると思われる．

P1-60-2 短期間で臥床時間や日常生活に変化がみられ始めた症例

○笹田（ささだ） 梨紗、田丸 和宏、大黒 陽蔵、平位 和寛
NHO 肥前精神医療センター リハビリテーション科

【はじめに】現在、OTR が担当している病棟にはアルコール依存症と診断された患者（以下、症例と略す）がいる．日中臥床傾向であり OT 活動には声かけを要する．OTR との会話では「朝飯、食べたっけ？」「何も分からん」といった発言が多い．このような症例に注目し、以下のアプローチを行った．まず認知・歩行機能の改善を目的とした運動プログラムのメンバーに選抜．さらに毎朝、日付変更の役割を担ってもらうよう働きかけた．すると、OT 活動の参加率や短期記憶、さらに日常生活や言動といった多方面からの変化がみられ始めた．そのため、この症例について考察を加え以下に報告する．【症例紹介】（現在を X 年とする）症例 60 歳代前半の男性．職業は造船所．20 代から習慣飲酒、20 代前半にはブラックアウト出現．仕事できなくなり、当院含め入退院繰り返す．X－1 年 6 月アルコール病棟入院．1 ヶ月後、コルサコフ症候群と診断され認知症病棟へ転棟．【経過・考察】症例に対して OTR は 2 つのアプローチを行った．1 つめの運動プログラムでは、メンバーとなり参加することで、活動性が上がり臥床時間の減少に繋がった．さらに、運動プログラムの効果の中には、日常役割機能の向上が含まれている．OTR はその効果に注目し、習慣的に役割を担えるよう、毎朝の日付変更を依頼．症例はアルコール依存症であったことから、元々の性格も影響したのか、声かけは必要だが毎朝の役割は欠かさず遂行できた．以上のような働きかけを行うなかで、徐々に症例の日常生活へ変化が見られ始めた．そのため、当日はアプローチの内容や変化について考察を加え、詳しく報告する．

P1-60-3 総合病院における当院精神科デイケアの現状と課題

○辻（つじ） 浩子[1]、日野 法子[3]、長濱 俊尚[2]、西村 育子[2]、池野 和好[1]、
井上 玲子[3]、塚本 光江[2]、丸山 義博[2]、石飛 佳宣[2]、後藤 慎二郎[2]
NHO 別府医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 別府医療センター 精神科[2]、NHO 別府医療センター 看護部[3]

【はじめに】 当院は 31 の診療科をもち急性期医療を担う病床総数 500 床（一般 460 床、精神 40 床）の総合病院である。精神科デイケアは昭和 61 年に開設され多職種で運営している。今回、当院精神科デイケアの現状を整理し、 今後の課題を検討したので報告する。【現状】登録者数は 64 名、1 日平均参加者数は約 15 名（H26.4 現在）である。精神科主病名の内訳は、統合失調症、気分障害、適応障害の順に多かった。年齢層は 22 歳～75 歳と幅広い。デイケア利用期間は 5 年以上の利用者が約半数であり、長期間利用されている方が多い。利用目的は大きく 2 つに分かれており、一つ目は生活リズムの改善や不安・寂しさの解消、仲間作りである。2 つ目は就労のための準備である。しかし、現在は就労へ向けた枠組みのある支援を行っていない。【考察】当院デイケアを長期間利用されている利用者は高齢の方も多く、これまで居場所としての機能を果たしてきたと言える。地域生活を続けながら、安心できる場所や仲間作りの場としての機能は今後も維持していくことが必要である。また、就労を目指している利用者への支援は十分でなく、デイケア利用期間が長期化していると考えられるため、心理教育を含め就労につながる支援を検討していくことが課題である。来年度には、精神科病棟・精神科デイケアが建て替わり、閉鎖病棟も新たに開設される。今後の当院デイケアの方針を立て、課題に取り組んでいきたい。

P1-60-4 統合失調症患者を抱える兄弟・姉妹の介護負担感に関する研究

○遠江（とおのえ） 少妃子（さきこ）
NHO 肥前精神医療センター リハビリテーション科

【はじめに】精神障害者の家族内の主支援者は，親世代の高齢化に伴い兄弟・姉妹の世代へと移行しつつある．そのため，兄弟・姉妹に対する家族支援の必要性が指摘されている．しかし，精神障害者を抱える兄弟・姉妹の支援方法を模索した研究は少ない．そこで，本研究では，統合失調症患者を抱える兄弟・姉妹の介護負担感の要因について調査した．【研究の目的】統合失調症患者を抱える兄弟・姉妹の介護に対する主観的体験調査表を独自に作成しアンケート調査を行い，兄弟・姉妹の介護に対する主観的体験とその構造因子を明らかにし，他の標準化された指標との関連について検討するとともに，介護負担感の軽減に関する支援の方策を探った．対象者の選定にあたっては，特定非営利活動法人（兄弟・姉妹の会）へ依頼し紹介を受けた 100 名のうち，統合失調症患者の介護者の役割を担っている兄弟・姉妹で研究協力の同意が得られた者を対象とした．【研究方法】調査票は，1 兄弟・姉妹（回答者）の基本属性（年齢，性別など），当事者の基本属性，Zarit Caregiver Burden Interview 22 項目版（ZBI-22）の日本語短縮版（The8-item short version of the Japanese version of the Zarit Caregiver Burden Interview：J-ZBI_8），Social support network questionnaire（SNQ-18），精神障害者ケアマネジメントにおけるケアアセスメント票（日本作業療法士協会版），General Health Questionnaire60 項目の短縮版（GHQ-12），兄弟・姉妹の介護に対する主観的体験調査表で構成した．

P1-60-5 精神科閉鎖病棟における集団体操（元気はつらつ転ばん体操）の取り組みについて

○水城（みずき） 達也（たつや）、高橋 亜由美
NHO 肥前精神医療センター リハビリテーション科

【はじめに】当院閉鎖病棟では統合失調症の患者が多く入院している。患者のほとんどは陰性症状が主体であると共に閉鎖病棟により活動性が乏しく、薬剤性パーキンソンニズムの影響もあり身体機能が著しく低下し、転倒リスクが高い患者が多い。そこで、身体機能低下予防や転倒予防に理学療法士が主体となり集団体操の取り組みを始めた。【実施方法】2 名の理学療法士が運動不足の解消・骨粗鬆症患者への適切な運動の提供・バランス機能の改善・認知機能の賦活などを目的として実施。体操内容としてストレッチ、筋力トレーニング、起立練習、バランス訓練などを実施。体操終了後にスタッフ間でフィードバックを行い、運動メニューなどを追加変更。身体機能評価として TUG（Time Up Go test）・開眼片脚立位保持・最大一歩幅を月に一度実施。【経過】開始当初は、落ち着きがなく途中で自室へ戻ってしまっていた方が最後まで参加可能になる事や自主的に体操の準備を手伝ってくれるようになるなどの変化が見られるようになっている。また、体操を始めた事で座位姿勢が改善している事や運動を模倣する事が上手になっているなどプラスの変化が生じている。【今後の課題】身体機能面については定期的に評価を行なっているがその日の精神症状や服薬状態に大きく影響を受ける事を多く経験し運動の効果を数値で表すには長期的な評価が必要であると感じた。今後は、精神面と身体面双方に配慮した評価法を検討していく必要があると考える。

P1-60-6 てんかん学習プログラム MOSES（モーゼス）の効果に関する調査

○山崎（やまざき） 陽平（ようへい）、春名 令子、平松 文仁、西田 拓司
NHO 静岡てんかん・神経医療センター リハビリテーション科

【目的】当院では、てんかん学習プログラム MOSES（モーゼス）を臨床に即した形で実施している。MOSES はドイツ・オーストリア・スイスの専門家によりてんかん患者が自分の病気を理解し、積極的に病気に向き合い学ぶことを目的として考案されたプログラムであり、心理面へのアプローチとして有効性をもつと期待される。そこで MOSES を受講した場合、対象者にどのような変化が現れるか調査を行った。【対象】当院入院中で、てんかん学習プログラムに参加したてんかん患者。【方法】1 時間のセッションを計 8 回、 運動を計 4 回の合計 12 回のプログラムを実施し、プログラム実施前後に、「てんかんにおける生活の質」質問票（以下 QOLIE-31P）、PESOS、てんかん患者用の神経学的障害うつ病評価尺度、てんかんの知識スケールという 4 つの評価を行い、比較検討した。【結果】プログラム実施後、QOLIE-31P にて、活力の項目で改善傾向を示した。その他の評価については現在比較検討中。【考察】海外の研究では、MOSES を実施することで、てんかんに対する知識が向上し、てんかんに対する対処法を身に付け、てんかん患者が積極的に治療に参加することが示されている。学会当日は、MOSES 実施前後の各評価結果について詳細に提示するとともに、MOSES の効果や現在のプログラムの実施状況・問題点等を報告したい。

P1-61-1 体成分計 INBODY を用いた生活習慣病治療の検討

○鈴木（すずき） 栄（さかえ）、松本 祐耶、佐藤 真理、関 晴朗
NHO いわき病院 内科

【はじめに】生活習慣病では、身長・体重や、脂質、血糖、HbA1c 等を含む生化学検査と、尿糖、尿蛋白を検査し、診断と治療を行うが、今回、体脂肪率や骨格筋量などを同時に測定できる体成分計 INBODY を用いて、生活習慣病におけるそれらの意義を検討した。【目的】INBODY で得られたデータから生活習慣病患者の病状を解析し、その特徴を知り、病状に関する理解と治療目標や患者の治療継続へのモチベーションの変化等を観察することで、INBODY の有用性を検討した。【方法】当院の内科外来及び入院患者の中から高血圧症、脂質異常症、糖尿病、高尿酸血症、その他を有する患者を選び、生化学検査や INBODY による検査を行った。治療前・中・経過後の検査結果について、その経時的変化を記録・解析しその治療効果を検討した。途中経過はグラフ化するなど分かり易くすることを心がけ、患者に詳細な説明をし栄養指導を行った。【結果】高血圧症 84 名、脂質異常症 43 名、糖尿病 23 名、高尿酸血症その他の総数 151 名に対し生化学検査や INBODY による検査を行った。解析結果をグラフ化し理解し易くすることで、病状の理解と治療に対するモチベーションが高まり、投薬だけではなく栄養士による栄養指導の導入も容易となり、良好な治療効果を得ることが出来た。【考察】INBODY の有用性 1. 短時間に多項目の分析が可能であり、 経過の把握が容易である。2. 分析結果は、理解し易く患者自身の治療に対するモチベーションが高まる。3. 健康診断などへの利用も可能である。INBODY を日常診療に用いる事で、治療と健康維持管理等をより適切に行う事ができる。

P1-61-2 糖尿病治療における DPP-4 阻害薬の副作用―エクア（ノバルティス）による薬剤性腎障害―

○財前（ざいぜん） 行宏（ゆきひろ）[1]、天田 浩司[2]、河野 宏[3]、杉崎 勝教[1]、高木 洋子[4]、大津 達也[1]
NHO 西別府病院 内科[1]、NHO 西別府病院 循環器科[2]、
NHO 西別府病院 呼吸器科[3]、NHO 西別府病院 検査科[4]

【緒言】糖尿病は慢性の高血糖状態を来す疾患で，高血糖が長く続くと次第に全身の合併症が発症する．糖尿病治療は血糖コントロールにより合併症の発生を予防することである．糖尿病治療薬として DPP-4 阻害薬が本邦では 2009 年 12 月に発売開始となり，現在 7 種類上市されている．今回，DPP-4 阻害薬ビルダグリプチン（エクア：ノバルティスファーマ）による腎機能障害を認めた症例を経験した．
【症例】81 歳，男性．肋膜炎の既往（結核疑い）．以前から高血糖を指摘されていた．
【経過】糖尿病に対してシタグリプチン（ジャヌビア：MSD）50mg 1 錠で治療開始，HbA1c 7.4%（NGSP 値）から 6.7% に改善，次第に効果が減弱してビルダグリプチン 50mg 2 錠に変更した．変更後 4 ヶ月で HbA1c は 7.2% から 6.5% に改善したが，尿中アルブミンは，122.5 mg/g，cre から 1403.8 mg/g，cre と悪化．HbA1c は改善したことから，腎障害は糖尿病腎症の進展ではなくビルダグリプチンによる薬剤性腎障害となる．
【考察】DPP-4 は膜関連糖蛋白 CD26 として全身に発現し免疫機能調節に関与し，当初より DPP4 阻害薬が，発癌や免疫系に影響を及ぼす可能性が指摘されていた．ビルダグリプチンが自己免疫を介して腎細胞を攻撃，腎障害を発症した可能性もある．
【結語】糖尿病患者に腎障害が発現した場合，糖尿病腎症の進展と考え，薬剤性腎障害とされないこともある．DPP-4 阻害薬は副作用が少ないとされ，血糖降下作用以外の好影響も言われるが，DPP-4 阻害薬なかでもビルダグリプチンでは腎障害の出現に注意が必要である．

P1-61-3 インスリンリポハイパートロフィーへのインスリン皮下注射により糖尿病ケトアシドーシスに至った 1 型糖尿病の 1 例

○坂本（さかもと） 和香奈（わかな）、堀尾 香織、橋本 章子、小野 恵子、高橋 毅、豊永 哲至
NHO 熊本医療センター 糖尿病・内分泌内科

症例は 83 歳、女性。1 型糖尿病と診断され、約 30 年間、強化インスリン療法（超速効型インスリン（7.10.7.0）持効型溶解インスリン（0.0.0.8））で加療されていた。2013 年某月に頭痛、嘔気にて近医受診した所、血糖 1295 mg/dl と著明な高血糖を認め、当院搬送となった。来院時、血糖 1187 mg/dl、動脈血ガス分析にて pH 7.150、HCO3－9.4 mmol/L、尿中ケトン体陽性より糖尿病ケトアシドーシスと診断し入院加療を行った。採血、画像所見上、ケトアシドーシスの契機となるような感染症は認めず、インスリン皮下注射も確実に行えていたとのことであった。身体所見にて両下腹部皮下に軟部腫瘤を認め、インスリンリポハイパートロフィーと考えられた。ケトアシドーシス改善後、食事、強化インスリン療法を再開したが、血糖推移は不安定であり、予測できない高血糖を認めた。インスリンリポハイパートロフィーへのインスリン皮下注射が、血糖コントロール不良の原因と考え、インスリン注射手技の指導を行った所、血糖コントロール良好となった。以上のことより、本症例では、ケトアシドーシスの原因となるようなエピソードや感染兆候はなく、入院後の血糖推移から、リポハイパートロフィーへのインスリン投与により、高血糖へ至ったものと考えられた。内因性インスリン分泌が枯渇した糖尿病患者において、インスリンリポハイパートロフィーへのインスリン皮下注の危険性、インスリン手技指導の重要性を再認識した症例であった。

P1-61-4 肝硬変を合併する糖尿病患者に発症した糖尿病ケトアシドーシスの 1 例

○池田　圭[1]、井上　佳奈子[2]、荒武　弘一朗[1]、田中　史子[2]、
高谷　亜由子[2]、内藤　愼二[3]、河部　庸次郎[4]
NHO 嬉野医療センター　教育研修部[1]、
NHO 嬉野医療センター　リウマチ科[2]、
NHO 嬉野医療センター　教育研修部[3]、NHO 嬉野医療センター　院長[4]

【はじめに】糖尿病性ケトアシドーシス（diabetic ketoacidosis：DKA）は、1 型糖尿病患者がインスリン注射を中断したとき、シックデイの際など、また、2 型糖尿病でも清涼飲料水の多飲を続けた場合などに発症する。血中インスリン濃度が低下から、高血糖、さらには高ケトン血症を来たす。血液の緩衝作用を超えてケトン体が過剰に産生されると DKA を呈する。佐賀県はウイルス性肝炎の罹患率が他県に比して高く、肝癌の死亡率は全国で最も高くなっているため、肝硬変を合併した DKA の発症は多くなると考えられる。今回、基礎疾患に肝硬変があり、敗血症を契機に糖尿病ケトアシドーシスを発症した症例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。【症例】症例は 47 歳男性。1993 年 C 型肝炎、2007 年に 2 型糖尿病と診断され加療したが、ドロップアウトしていた。2014 年 5 月、浮腫による全身倦怠感を主訴に当科を受診し、検査により DKA と診断し、緊急入院となった。脱水補正・インスリン持続静注により血糖補正、抗生剤により感染症加療を行ったが、第 5 病日から、血清アルブミン値の低下に伴い、尿量減少・体重増加を認め、腹水コントロールに難渋した。【まとめ】DKA の加療には補液、肝硬変の加療には水分制限を必要とし、緊急度に応じて相反するどちらかの加療を優先する必要がある。本症例では、補液を優先し、治療の移行も円滑であったが、全身状態に問題のある高齢者の場合はより難渋するのではないかと考えられる。肝癌の死亡率の高い佐賀県では、同様の症例が発症する頻度は高く、DKA に対する適切な加療が必要不可欠と考えられる。

P1-61-5 大分子量 IGF-2 により低血糖発作を頻発した一例

○川田　哲史、小川　知子、小早川　真未、亀井　望
NHO 呉医療センター　内分泌・糖尿病内科

症例は 67 歳男性。主訴は意識障害。2007 年 9 月頃より血糖上昇を認め、糖尿病と診断された。2008 年 2 月、随時血糖値 416mg/dl、HbA1c 18.9% と血糖コントロール不良のため、当科外来を受診。食事療法 1600kcal、グリメピリド 1mg/日、メトホルミン 500mg/日内服にて HbA1c 5.5-6.5% で経過し、血糖コントロールは良好であった。2011 年 2 月頃から低血糖発作が頻発するようになり、意識障害のため当院に救急搬送された。来院時血糖値 29mg/dl であり、精査加療目的に入院した。入院後は経口血糖降下薬をすべて中止したが、低血糖発作が頻発した。入院時の胸部 X 線写真で右肺野に広範囲な異常陰影があり、胸部造影 CT で右胸腔内に 13×14×15cm 大の巨大腫瘤を認めた。針生検で solitary fibrous tumor（SFT）と診断し、右胸腔腫瘍切除術を施行した。術後低血糖は消失し、低血糖の成因として膵外腫瘍による低血糖（Non-islet-cell tumor hypoglycemia：NICTH）が考えられた。尿中 C-peptide は低値、75gOGTT ではインスリンは低反応であり、血清 IGF-1 は低値であった。血清 Western Immunoblot により、高濃度の大分子量 IGF-2 を認め、SFT からの IGF-2 過剰産生による低血糖と診断した。IGF-2 はインスリン類似血糖降下作用を持ち、腫瘍産生の大分子量 IGF-2 では形成不全の 2 量体となり容易に血管外漏出し、低血糖を引き起こすと考えられている。低血糖症例で経口血糖降下薬やインスリンの過剰を認めず、膵外腫瘍を認めた際は NICTH を念頭に入れて精査する必要がある。

P1-61-6 低 Ca 血症を契機に診断された部分型 Di George 症候群の一例

○永田　秀樹、小川　知子、小早川　真未、亀井　望
NHO 呉医療センター　内分泌・糖尿病内科

【症例】33 歳男性。【現病歴】出生時に新生児テタニーを認め、低 Ca 血症を指摘されたが精査はされなかった。1 歳時、Fallot 四徴症と診断され手術を施行された。乳幼児期から精神発達遅滞を認めていた。その後低 Ca 血症については特に精査することなく放置していた。33 歳時、右胸痛で精査をされた際、Ca 5.7mg/dl、P 5.1 mg/dl、iPTH 3 pg/ml と低 Ca 血症、高 P 血症、iPTH 低値を認めたため、副甲状腺機能低下症を疑われ、当科紹介。Ellsworth-Howard 試験では、PTH 投与により尿中リン酸排泄、cyclic AMP 排泄の増加が認められ、偽性副甲状腺低下症は否定された。細長い顔、細い眼、小さい鼻、垂れ耳などの特異的な顔貌、副甲状腺機能低下症、Fallot 四徴症の既往から Di George 症候群を疑い、染色体検査で 22q11 欠失を認めたため、Di George 症候群と診断。カルシトリオール 1.0 μg/日の内服を開始し、1.5μg/日に増量したところ、Ca 9.3 mg/dl と低 Ca 血症は改善した。心電図で低 Ca 血症に伴う QTc 延長を認めていたが、Ca 正常化に伴い QTc 延長も改善した。
【考察】Di George 症候群は 22q11.2 欠失症候群の一部で T 細胞免疫不全および副甲状腺機能低下症につながる胸腺および副甲状腺の低形成または無形成を認める。本例では重症感染症の既往はなく、リンパ球数の低下を認めないため、胸腺の低形成は合併しておらず、部分型 Di George 症候群と考えられた。完全型 Di George 症候群に比べ、いずれかの症候が欠落する部分型 Di George 症候群では診断が遅れやすい。副甲状腺機能低下症を診断した際、心奇形を合併している症例では Di George 症候群も鑑別に挙げる必要がある。

P1-61-7 術中異常高血圧で判明した異所性褐色細胞腫の 1 例

○久保　浩太、松岡　信弘、早津　成夫、大島　孝
NHO 埼玉病院　麻酔科

37 歳女性。予定手術の後腹膜腫瘍摘出術の腫瘍操作時に突然の異常高血圧をきたした。最高値で収縮期血圧 232mmHg 拡張期血圧 121mmHg と著明な高血圧を認めたが、脈拍は正常で心電図変化も認めなかった。カルシウムブロッカーと短時間作用性 β ブロッカーの静注で血圧管理を適宜行った。腫瘍摘出後は術操作に伴う血圧や脈拍の変動はなく、昇圧薬も特に必要としなかった。後日判明した術中採血の結果でカテコラミン分画で 10ng/ml を超える著明な血漿ノルアドレナリン濃度の著明な上昇を認めた。ノルアドレナリン濃度のみの上昇でアドレナリン濃度は正常値であった。病理検査で多数のクロム親和性細胞を認め異所性褐色細胞腫と診断された。本症例は術前の臨床症状と検査で褐色細胞腫を疑う所見は認めておらず、画像診断では十二指腸平滑筋肉腫や後腹膜原発の軟部組織腫瘍などが疑われており、無症候性の副腎外褐色細胞腫を見抜く診断は困難であった。褐色細胞腫は稀な疾患ではないが様々な臨床像を示すことが知られている。動悸、発汗、高血圧などの症状を契機に発見される副腎原発の腫瘍が多数を占めるが、今回のように無症候性であったり発生部位が異所性であったりする腫瘍が偶発的に発覚することもある。本邦での無症候性と異所性の褐色細胞腫に関して若干の文献的考察を加えて報告する。中でも後腹膜は異所性褐色細胞腫の好発部位の 1 つであり、後腹膜腫瘍や傍大動脈腫瘍に対する手術の際には当該疾患の可能性を念頭に置き全身管理に臨む必要があると考えられた。

P1-62-1 糖尿病教育入院パスを活用した糖尿病指導への取り組み

○髙橋（たかはし） 由希子（ゆきこ）、藤村 絵里奈、満保 夏美、中川 典子
NHO 旭川医療センター 糖尿病リウマチセンター

当病棟は消化器内科・総合内科の混合病棟であり、糖尿病療養指導士は病棟では2名しかおらず、糖尿病指導は部屋の受け持ち看護師が検温や処置の合間に行っている状況である。そのため各看護師が指導時に不安を抱いていないかと考え昨年アンケート調査を行った。その結果知識の不足や患者の理解の程度が分からず、自信を持って療養指導を行えていない看護師も少なくない事が明らかとなり、まずは知識の充実をはかるため，年間で10回以上の勉強会を行った。その後糖尿病指導の内容を把握するため記録の振り返りを行ったところ、入院前の生活について退院後の目標についての記録は記載されておらず、また糖尿病学習に関する記録もないことがわかった。多くの病棟看護師は指導に対しての患者の反応を振り返り記録として残しておらず患者に必要な指導内容が把握できない状況で各看護師が指導を行っていた状況が明らかになった。背景としては昨年度より7対1看護体制が導入され糖尿病指導に携わって来なかった既卒者や新人看護師が多く入職し、糖尿病指導方法は統一しているものの情報収集や指導後のフォローが決まっていないことから、患者を取り巻く生活環境の情報収集が不充分なため、退院後の目標設定に繋がらず指導時に不安を感じる結果になったと考えられる。また糖尿病対象患者が1ヶ月4〜5名程度であり、指導経験が少ないことも不安が生じる要因なったと考えられる。そこで今回糖尿病指導パスを作成し、パス開始時に患者に情報用紙の記入を依頼、その情報用紙を活用し、患者が退院後の目標設定ができることを目標とし、看護師が関わっていけるよう取り組みを行ったため報告する。

P1-62-2 『東近江総合医療センター糖尿病教室』活動の成果報告

○田村（たむら） 美帆（みほ）[1]、山根 あゆみ[1]、陰山 麻美子[2]、内藤 裕子[1]、
今若 真由美[1]、中島 利恵[1]、清水 直[1]、塩見 明子[1]、味山 陽子[1]、
永井 聡子[3]、高井 元彦[1]、小林 茂昭[4]、塚本 翔[1]、滝島 勇太[1]、
青野 智一[1]、田中 佳奈[1]、増本 照明[5]、居松 建治[1]、前野 恭宏[1]
NHO 東近江総合医療センター 糖尿病教室チーム 栄養管理室[1]、
NHO 大阪南医療センター 栄養管理室[2]、NHO 京都医療センター 薬剤科[3]、
NHO 宇多野病院 研究検査科[4]、NHO 神戸医療センター 事務部[5]

【目的】
当院では糖尿病教室を2010年に立ち上げた。同教室を再開して4年が経過したためその成果を検証した。
【方法】
(1) 継続受診率の検討
2010年8月から2013年3月に当院で新規に糖尿病と診断された者のうち、初診時のHbA1cが6.0%以上の者を対象とし、教室に参加した群（参加群）と、参加しなかった群（対照群）の2群に分けた。1年後の検査データが欠落している者を受診中断者とみなし、継続受診率を比較した。なおHbA1cは全てNGSP値に換算して解析した。（糖尿病 55 (7)：485〜504, 2012）
(2) HbA1cの変化の検討
継続受診者についてHbA1cの変化を追跡した。病名がつけられた月を開始月とし、以後12か月後までのHbA1cを比較した。
【結果】
(1)対象者は793名、そのうち参加群は78名、対照群は714名であった。継続受診率は参加群が64.1%、対照群が40.5%であり、参加群で高い傾向にあった。
(2)継続受診者のうち参加群と対照群とで性別、年齢に有意な差は見られなかった。参加群も対照群もHbA1cの値は開始3か月以降改善したが、参加群では開始月のHbA1cが高値の者の割合が高く、その後の改善率が高い傾向にあった。
【考察】
糖尿病教室参加者はそもそも治療意欲の高い集団であるというバイアスを考慮する必要はあるが、教室による教育効果で継続受診率を高めたと推察できる。参加群でHbA1cの改善率が高く、教室参加が治療によい影響を与えていると考えられるため、治療意欲が低い集団に教室参加への呼びかけを行うことで糖尿病患者全体の継続受診率・さらには治療効果を高めることが期待できよう。

P1-62-3 血糖コントロール不良の糖尿病患者の行動変容に向けたアプローチ

○岡村（おかむら） 祐美（ゆみ）
国立長寿医療研究センター 中4病棟

【研究目的】糖尿病の治療に関して，大部分は患者自身の「セルフケア行動」によって大きく変わってくると考えられる。今回患者の個別性に合った治療のアプローチについて検討したためここに報告する。【研究期間】平成25年9月17日〜平成25年9月27日、平成25年10月22日【方法・結果】患者は家族で週2回外食しており，食事に関して興味を持っていた。そのため教育内容を食事に関する指導に絞り，外食をやめずにできる食事療法のメニューを提示した。退院から約1か月後の診察では外食時は入院中の指導を参考にしているとの発言が聞かれた。またHbA1cは退院前の9.3から9.1まで低下していた。【考察】患者が疾患に関してどのように考えているか「変化ステージモデル」を使用し，その段階に合わせて指導を行うことでセルフケア行動を強化することができた。患者の食生活に合わせた指導によりHbA1cの数値が低下し，退院後に食生活が改善できていた。食事における注意点を自分自身で考えることができたことで成功体験を積み重ね，自己効力感を高めることができると考えられる。そしてセルフケア能力を高める事へと繋がった。【結論】1. 行動変容を促すために「変化ステージモデル」を利用し患者の現状を知り，その段階に合わせた指導が必要である。2. 患者の現状について深く情報収集を行い，患者の個別性に合わせた指導を行うことで患者のセルフケアを継続させていくことができる。3. 今までの患者の行動について否定せず，認めながら自己効力感を高めることでセルフケア能力を高める事ができる。

P1-62-4 臨床検査技師が糖尿病患者教育をするためにできること

○小川（おがわ） 由紀子（ゆきこ）、森本 直子、長瀬 教夫
NHO 東徳島医療センター 研究検査科

【はじめに】徳島県下では，臨床検査技師が糖尿病教室やSMBGに関わる施設は多いが，個々に患者指導を行う施設は少ない．当センターでは，H20年から糖尿病教育入院のクリニカルパスに沿って臨床検査技師が検査説明を行っている．初回入院の患者や高齢者に聞きなれない検査項目を理解しやすい様に教育媒体を作成し，検査結果説明用シートを利用するなど工夫してきた．また，徳島県の技師会において当検査科の糖尿病患者に対する指導方法を紹介する機会があり，参加技師に糖尿病指導についてのアンケートを実施した．今回はそのアンケートの調査結果と当検査科の取り組みについて報告する．【方法と対象】2013年12月5日徳島県技師会での糖尿病指導の研修会で参加した技師を対象に，当検査科の取り組みに対する意見や，糖尿病指導の現状や意向をアンケート調査した．【結果】参加した技師のうち日本糖尿病療養指導士の資格を持っている人は1名であった．また85%がSMBGの指導に関わり，検査説明をしている人は25%であった．また，当検査科が利用している教育媒体に対しては興味を抱き，取り組んでみたいという意見が多く得られた．【まとめ】多くの施設が糖尿病教室のマンネリ化や高齢者に対する指導に悩んでいた．臨床検査技師が検査説明をするのは良いが保険点数が得られないという意見も25%得られた．少なくとも前者の解決法としては興味を引く教育媒体が有効だと考えた．後者は大きな課題であるが患者教育にとって検査結果を理解することは糖尿病コントロールに重要であると考えるため，我々はこれからも関わっていきたいと考える．

P1-62-5 当院での 1 型糖尿病診療における管理栄養士の役割り

○森住　蘭[1]、加藤　研[2]、大谷　弥里[4]、中山　環[1]、谷川　清[1]、
田矢　直大[2]、森田　灯子[2]、光井　絵理[2]、伊藤　孝仁[3]、瀧　秀樹[2]
NHO 大阪医療センター　栄養管理部[1]、
NHO 大阪医療センター　糖尿病内科[2]、NHO 大阪医療センター　腎臓内科[3]、
NHO 南和歌山医療センター　栄養管理室[4]

【はじめに】近年、1 型糖尿病診療において、食事中の炭水化物量に応じたインスリン量を注射するカーボカウントや持続皮下インスリン注入療法（CSII）を用いたインスリン療法が広まってきた。当院では、2013 年 7 月より成人期を対象とした 1 型糖尿病専門外来が開設された。そこでの 1 型糖尿病診療における管理栄養士の役割りを報告する。【外来での取り組み】診察の前に栄養指導を実施し、管理栄養士が自己血糖測定器（SMBG）のデータ解析を出力し、血糖推移と食事内容・活動量・インスリン量について患者と一緒に振り返りを行い問題点・改善点を見出す。患者の理解度や意欲に応じてカーボカウントの情報提供、実践における評価や CSII などの活用状況の確認と機能説明などを行う。栄養指導終了後、状況や評価を主治医へ報告し、目標や方針の検討を行った後、管理栄養士が診療に同席して患者と一緒に今後の課題を共有する。【入院での取り組み】CSII 導入目的に入院した患者にはカーボカウントを同時に指導する。病院食を指導媒体としカーボカウント用の指導教材を作成する。カーボカウントの実践には看護師の確認のもとインスリン投与を行う。2 回目の栄養指導にて復習・疑問点について回答し、退院後の個々の患者の生活に沿った計画を立てる。【結語】1 型糖尿病患者における継続的な栄養指導は、カーボカウントを用いたインスリン強化療法や CSII の理解度・活用度が高まる。また、SMBG データ解析は問題点を抽出しやすく、生活習慣、活動量などの影響を考慮した血糖管理が可能となる。1 型糖尿病診療において、患者自身の糖尿病管理能力を引き出すエンパワーメントアプローチには管理栄養士の役割りは大きいと考える。

P1-62-6 簡易血糖自己測定器において使用期限切れセンサーを用いた場合の誤差について

○米澤　加奈子[1]、岡田　唯[1]、稲葉　しおり[1]、城山　知鶴[1]、
尾畑　千代美[1]、稲垣　根子[1]、奥田　昌也[2]、田中　崇[2]、後藤　浩之[2]、
田中　剛史[2]、山本　初実[3]
NHO 三重中央医療センター　看護部[1]、NHO 三重中央医療センター　内科[2]、
NHO 三重中央医療センター　臨床研究部[3]

【はじめに】血糖自己測定器に使用するグルコースキット（センサー）には使用期限が表示されており、期限の過ぎたものを使用した場合、異常値を示すことがあるとされている。今回、期限切れのセンサーを使用した場合のデータの誤差について検討した。【対象・方法】A：グルテストエブリ（三和化学研究所）、B：ワンタッチウルトラビュー（ジョンソン・エンド・ジョンソン）において、それぞれ未開封であるが、使用期限から 1～2 年が経過したセンサーを用いて、検査室血糖値、使用期限内のセンサーを用いた値と比較した。検体には検査用に採取された全血を用いた。数値は平均±SD（mg/dl）で表記し、統計学的検討に paired-t test を用いた。【結果】使用期限内のセンサーとの比較において、A（n＝10）、B（n＝17）のいずれにおいても期限切れセンサーの方が（A：165.0±68.7 vs 177.8±70.8、B：174.4±86.0 vs 182.2±90.2）が有意（p＝0.0002、p＝0.0008）に高値を示した。検査室血糖値との比較においても、A（n＝74）、B（n＝81）のいずれでも期限切れのセンサーの方が（A：140.1±49.5 vs 156.1±57.6、B：141.5±54.0 vs 156.8±62.1）有意（p＜0.0001、p＜0.0001）に高値を示した。さらに検査室血糖値 100mg/dl 未満、100 以上 200mg/dl 未満、200 mg/dl 以上の 3 群に分けて検討したが、おおむね、どの群においても同様であった。【結論】使用期限の切れたセンサーでは異常高値を示す可能性がある。

P1-62-7 大動脈弁閉鎖不全症を合併した原発性アルドステロン症の一例

○平野　仁士、山元　芙美、室屋　隆浩、内藤　慎二、河部　庸次郎
NHO 嬉野医療センター　教育研修部

【はじめに】原発性アルドステロン症にも様々なサブタイプが存在する。今回は大動脈閉鎖不全症を合併し大動脈弁置換術並びに左副腎摘出術を施行し、術後すみやかに血圧・心機能の改善を認めたアルドステロン産生腺腫の一例を報告する。【症例】63 歳男性。会社検診では 50 歳前までは血圧正常であった。2008 年頃より収縮期血圧が 180mmHg 程度まで上昇し降圧薬加療されるも治療を自己中断していた。2012 年 5 月より高血圧、高アルドステロン・低カリウム血症を指摘され原発性アルドステロン症の精査目的に 2012 年 12 月に当科紹介となった。しかし重症大動脈弁閉鎖不全症及び低心機能を有しており、2013 年 5 月大動脈弁置換術、僧帽弁縫縮術が施行した。2013 年 11 月に原発性アルドステロン症精査目的に入院とし副腎静脈サンプリング施行した結果、左副腎アルドステロン産生腺腫と診断した。2013 年 11 月左副腎摘出術が施行し、BNP や血圧、カリウム値は術後速やかな改善を認め、心保護目的のカンデサルタン 2mg 内服のみで降圧コントロールも良好となった。【考察】本症例では大動脈閉鎖不全症による左室容量負荷並びに原発性アルドステロン症に伴う高血圧による後負荷上昇により手術以前は左室機能不全を呈していた。大動脈弁置換後には左室拡張末期径の改善を認めたが BNP 値はやや上昇基調であった。しかし左副腎アルドステロン産生腫瘍摘出後には BNP に関しても改善を認めた。BNP は局所、特に心臓での RAS 系の指標と考えられており本症例では大動脈弁置換術後に左室容量負荷は改善したものの心臓での交感神経活性化状態は持続したままであったが左副腎摘出術に伴う RAS 系抑制により BNP が改善傾向に向かったものと考えた。

P1-63-1 Dyspnea during exertion as a presenting complaint of subarachnoid hemorrhage

○関矢　まり、林　弘人、佐藤　穣
NHO 関門医療センター　救急・総合診療科

Sudden Headache in the absence of focal neurologic symptoms is the hallmark of subarachnoid hemorrhage（SAH）. But atypical presentation such as neck pain or back pain is not rare in SAH. We here report 2 cases of patients presented as dyspnea during exertion as chief complaint of SAH. 89-year-old-man with chronic heart failure was admitted because of increasing dyspnea during exertion and slight headache. The blood pressure was 213/144 mmHg and the SpO2 100% while he was breathing supplemental oxygen at 6L per minute by face mask. He was diagnosed to have worsening of heart failure and treated with Ca blocker and diuretics. Next day he became unconscious and brain CT demonstrated SAH. The next case was 81-year-old-woman admitted because of dyspnea during exertion and back headache while she was traveling in Korea the day before admission. On admission the blood pressure was 203/82 mmHg and the SpO2 97% while she was breathing ambient air. She was first suggested to have heart failure but was diagnosed to have SAH by brain CT. ECG revealed right bundle branch block in first case but normal in second case. Excessive circulating catecholamines may occur after SAH, causing severe hypertension and a reversible cardiomyopathy sufficient to cause congestive heart failure. Clinicians should be aware of dyspnea during exertion as a presenting complaint of SAH.

P1-63-2 A case of cardiac tamponade due to purulent pericarditis developed from pulmonary suppuration

○高橋 伸弥[1]、柳沢 三郎[1]、菅野 幸太[1]、小林 紘生[1]、岩瀬 晴香[1]、静 毅人[1]、斎藤 章宏[1]、福田 延昭[1]、広井 知歳[1]、相澤 智弘[2]、茂木 充[2]
NHO 高崎総合医療センター 循環器内科[1]、NHO 高崎病院 呼吸器内科[2]

【case】62 years old, male【chief complaint】exertional dyspnea【clinical history】One day he consulted another hospital because of exertional dyspnea and anorexia. It was hypotension on first consultation and chest CT showed atelectasis and infiltrative shadow of the right middle lobe and a large quantity of pericardial effusion. So he were trancefered to our hospital.【course in the hospital】Echocardiography showed the effusion of the pericardial fluid that and the right side of the heart was collapsed. We diagnosed cardiac tamponade because systolic blood pressure decreased to 80 mmHg and performed urgent pericardial drainage, it improved. In chest CT, the pericardium contacted with the infiltrative shadow of the right middle lobe and Streptococcus Intermedius was detected in a pericardial fluid, blood, sputum culture. Therefore it seems that purulent pericarditis developed from direct transmission of pulmonary suppuration and led to cardiac tamponade. Both pulmonary suppuration and purulent pericarditis were improved by the administration of antibiotics,he went home.【Discussion】It is reported that purulent pericarditis is extremely rare for a cause of the pericardial effusion, but incidence of the cardiac tamponade and fatality rate is high. It was thought to be necessary for immediate pericardial drainage and administration of antibiotics.

P1-63-3 Risk of re-hospitalization in patients with first-episode psychosis

○福嶋 翔、久我 引典、岩永 英之、上野 雄文、杠 岳文
NHO 肥前精神医療センター

OBJECTIVE
Prevention of relapse is a major goal of maintenance treatment in patients with psychotic disorders. We investigated patients with first-episode psychosis and the rate of relapse of them.
METHOD:
This is a historical cohort study designed to evaluate relapses in first-episode psychosis patients from April 1, 2008 to March 31, 2013 in Hizen Psychiatric Center (mean follow-up period was 2.7 years).
We diagnosed patients with ICD 10 Criteria, and a total of 48 patients case records were retrieved from a hospital database.
RESULTS:
The cumulative relapse rates were 16.7% by 10 months. Of the 48 patients who were retrieved, 45 patients were treated below 120 days in hospitalization, and 3 patients were treated over 121 days. 15 patients had re-hospitalization in the below 120 days group, and 3 patients had re-hospitalization in the over 121 days group ($P = 0.021$).
Of the 48 patients, they were scored with LOCUS (Level of care utilization system) at the first of admission, and we scored the patients again when 4 weeks passed. 5 were excluded because they were not scored LOCUS perfectly. In the 17 patients who had re-hospitalization, the difference of median score III (co-morbidity) was 0.12, and in the 25 patients who had no re-hospitalization, the difference was −0.18 ($P = 0.017$). And In the 17 patients who had re-hospitalization, the difference of median score VI (volition to medical treatment participation) was −1.2, and in the 25 patients who had no re-hospitalization, the difference was −0.7 ($P = 0.013$)
CONCLUSIONS:
First-episode psychosis patients with diagnosis of schizophrenia had a higher risk of relapse, if they were treated over 121 days in the hospitalization than treated below 120 days. Furthermore, they had a higher risk of relapse if they were less improved in scores of LOCUS evaluation parameters II and VI in the first 4 weeks. We are recommended to discharge patients within 90 days for health care fee in emergency psychiatry ward in Japan. But some patients need over 90 days as a hospital stay.

P1-63-4 A case of acute cerebellitis with a unique sequential change on MRI

○鈴木 菜絵子[1]、加賀 元宗[1]、日下 奈都子[1]、植松 貢[2]、萩野谷 和裕[3]、堅田 有宇[1]、松原 容子[1]、石田 智之[1]、貴田岡 節子[1]、久間木 悟[1]
NHO 仙台医療センター 小児科[1]、東北大学病院 小児科[2]、拓桃医療センター 小児科[3]

Acute cerebellitis with unilateral onset is extremely rare, and MRI is a useful method for demonstrating cerebellar involvements. We report a 12 year-old girl with acute cerebellitis with a unique sequential change on her MRI. Her brain MRI first showed cortical lesions mainly in the right cerebellar hemisphere. These subsequently disappeared, and at the same time, new lesions appeared in the opposite cerebellar hemisphere. All the lesions were confined to gray matter in the cerebellum, and were isotense on diffusion weighted imaging (DWI) and high intense on the apparent diffusion coefficient (ADC) map, consistent with the characteristic of vasogenic edema. The sequential MRI demonstrates conversion of hemicerebellitis from unilateral to bilateral cerebellitis during subacute phase, and vasogenic edema might be contributing to the pathogenesis of acute cerebellitis in this patient.

P1-64-1 Management of postoperative alveolar air leakage using a newly introduced electronic digital chest drainage system

○森 遼、高祖 英典、庄司 文裕、山崎 宏司、竹尾 貞則
NHO 九州医療センター 呼吸器センター 外科部門

Objectives: Analog chest drainage system (ACS) is generally used for measuring alveolar air leakage (AAL) after a lung resection. Recently, a new electronic digital chest drainage system (DCS) has been introduced which enables the user to monitor instantaneous values of AAL flow on its digital screen. The purpose of this study is to analyze the AAL observed between ACS and DCS and their relationships. Methods: We prospectively enrolled twenty-four patients who all underwent lung resection at our institution. After lung surgery, we connected the patients'chest drainage tube to the ACS in parallel with DCS where by switching over the systems both were available for analysis. In ACS, AAL was assessed by direct observation of AAL, and graded to ACS classification reported by Nakanishi. In DCS, the digital value of AAL flow (ml/min) was recorded every 10 seconds for a span of 10 minutes. The relationships of these data were analyzed. In addition, the optimal digital value of AAL flow by DCS was assessed for safety removal of the drainage tube. Results: The digital values of AAL flow by DCS were highly correlated to ACS classification. The digital value below 10.6ml/min was the point for safe chest drainage tube removal. Conclusion: The relationship between ACS classification and DCS value was analyzed. This study will help thoracic surgeons make easy transition from ACS to DCS.

P1-64-2 A case of self-expandable metal stent (SEMS) placement for relieving extrinsic jejunal obstruction due to pancreatic cancer

○西村 朋之[1]、桑井 寿雄[2]、飯尾 澄夫[2]、壷井 章克[2]、山下 賢[2]、保田 和毅[2]、森 豪[2]、山口 敏紀[2]、山口 厚[2]、河野 博孝[2]、高野 弘嗣[2]
NHO 呉医療センター 臨床研修部[1]、NHO 呉医療センター 消化器科[2]

Self-expandable metal stents (SEMS) are now regarded as effective and safe intervention for malignant esophageal, gastric, duodenal and colorectal obstructions. However, it is still considered that SEMS placement for jejunal obstruction is extremely difficult. In this report, we described a rare case of SEMS placement for extrinsic jejunal obstruction.
An 88-year-old Japanese female complained of anorexia and weight loss for two months and referred to department of gastroenterology in our hospital. The laboratory date showed abnormally high level of CEA and CA 19-9. Computed tomography (CT) examination identified a 4.0cm mass in the pancreatic head, jejunal obstruction, and hepatic metastasis. According to these finding, she was diagnosed with extrinsic jejunal obstruction due to pancreatic cancer. Considering age and PS, she underwent SEMS placement for the obstruction by over the guide wire (OGW) technique with overtube of double balloon endoscopy. After the stent placement, she got to be able to take food orally without serious adverse events. These findings supported that SEMS placement could be one of the treatments for relieving malignant jejunal obstruction.

P1-64-3 Multivariate Analysis of Factors Influencing a Period of Indwelling Closed-Suction Drains in Breast Reconstruction with Tissue Expanders

○時吉 貴宏、河村 進、服部 千春
NHO 四国がんセンター 形成外科

Background : In a recent survey, 81% of surgeons reported using closed-suction drains in breast reconstruction. Despite their widespread use, there are no evidence-based guidelines on the management of drains. This study analyzed factors that could affect drain permanence in tissue expanders (TEs) used for breast reconstruction.
Methods : We retrospectively assessed patients undergoing immediate breast reconstruction with TEs (Natrelle 133, Allergan, USA) from April 2013 to April 2014 in Shikoku Cancer Center. All TEs were inserted subpectorally, and lateral pockets were closed using the anterior serratus. We used closed-suction drains in and on the TE pocket. An extra drain was indwelled in the axilla for patients who underwent axillary dissection. The drains were removed when the volume was ＜50 ml over 24 h. Patient variables [age, body mass index (BMI), TE size, mastectomy type, and need for axillary dissection] were noted. The endpoint was drain permanence≥10 days.
Result : Thirty-four consecutive immediate breast reconstruction patients were surveyed. Age ranged from 33 to 64 years (mean 47.7), BMI 18.4-32.2 kg/m2 (mean 23.0), and TE size 250-500 ml. Four patients had undergone nipple-sparing mastectomy and 30 total mastectomy. Nine patients underwent axillary dissection and 24 sentinel lymph node biopsy, and 1 patient needed no axillary operation. Drain permanence ranged from 6 to 12 days (mean 7.8) for all patients and over 10 days for 8. The only variable showing statistical significance was BMI ($p = 0.003$).
Conclusion : BMI was a determinant of drain permanence. Thus, the higher the BMI, the longer the hospital stay.

P1-64-4 Clinical experiences with immediate emergency free flow-through ALT flaps for Gustilo-Anderson type III C open fractures

○西條 広人、林田 健志、諸岡 真、藤岡 正樹
NHO 長崎医療センター 形成外科

【Objective】Severe open fracture of the extremities often causes loss of blood vessels as well as soft-tissue defects. In such cases, we performed immediate emergency free flap transfer.【Methods】Over 2 years we performed immediate emergency free flap transfer for the 3 patients with Gustilo-Anderson type III C open fracture. In all cases, we transplanted the free flow-through anterolateral thigh (ALT) flap and continued revascularization by interposing the descending branch of lateral circumflex femoral artery to the defect of the ruptured artery. Case 1 ; A 32-year-old man with both radial artery and ulnar artery had been ruptured by the Gustilo-Anderson type III C open fracture of the forearm. Case 2 ; A 64-year-old man with the posterior tibial artery had been ruptured by the Gustilo-Anderson type III C open fracture of the lower leg. Case 3 ; A 27-year-old man with the posterior tibial artery had been ruptured by the Gustilo-Anderson type III C open fracture of the lower leg. 【Results】The flaps were completely engrafted and wounds healed successfully in all cases.【Conclusion】The advantages of flow-through ALT flap are the recipient arterial flow is preserved, resulting in no sacrifice of major vessels and muscle. Free flow-through ALT flaps as an immediate emergency flaps are useful for coverage of soft-tissue defects requiring revascularization of ischemic extremities.

P1-64-5 Current Practices Among Plastic Surgeons Regarding Lymphatic Venous Anastomosis for Secondary Lymphedema : A Survey for Effective Therapy

○時吉 貴宏、河村 進、服部 千春
NHO 四国がんセンター 形成外科

Background : For cancer survivors, secondary lymphedema is a critical complication as it decreases quality of life. Primary treatment is conservative therapy involving compressing extremities ; complete healing is not been obtained. Lymphatic venous anastomosis (LVA) is assumed to improve therapeutic efficacy. We aimed to assess current practices and variations in the use of LVA.
Methods : We designed and administered self-reported surveys to 450 members of the Japanese Society of Plastic and Reconstructive Surgeons in July 2013.
Results : We analyzed 53 of 78 surveys reporting experience of LVA. No surgical indication of LVA was reported by 46% of surgeons. Many performed preoperative examination with indocyanine green (70%) and lymphoscintigraphy (50%). Preoperative conservative therapy was reported by 60% of surgeons. Most patients (92%) were hospitalized for surgery. Surgeons were divided on anesthesia, anastomosis, and postoperative bed rest : general (45%) vs local (32%) anesthesia, end-to-end (22%) vs end-to-side (22%) anastomosis, and limited bed rest (44%) vs no limit (41%), respectively. Most surgeons preferred to administer antibiotics (89%) and not anticoagulants (81%) postoperatively. Many surgeons (81%) reported positive outcomes with surgery combined with conservative therapy.
Conclusions : This result shows a consensus for hospitalization, drug use, and efficacy for surgery but no consensus for indications for surgery, preoperative examination and care, anesthesia, anastomosis manner, postoperative bed rest. Prospective studies to standardize surgery for lymphedema are required.

P1-65-1 Relation between WT1 mRNA Expression and Hematologic Response in Myelodysplasitc Syndrome with Azacitidine Treatment

○栗本 美和、永田 明久、関口 直宏、能登 俊、竹迫 直樹
NHO 災害医療センター 血液内科

Azacitidine (AZA) is approved for treatment of myelodysplastic syndrome (MDS). Some reports revealed that expression of Wilms' tumor gene (WT1) mRNA correlated with WHO subtype and risk of IPSS. Here, we retrospectively analyzed the relation between WT1 mRNA expression and treatment effect of MDS patients. Twelve cases were available in this study. Median age was 69 years (range 32–40). The duration from diagnosis to start of therapy was 0–84 months. According to 2008 WHO classifications, cases of RCMD, RAEB-1, and RAEB-2 was 5, 4, and 3, respectively. Int-1, int-2, and high by International Prognostic Scoring System was 9, 2, and 1, respectively. The median cycle of AZA treatment was 10 cycles (1–30). Five patients obtained hematological response. Some cases showed relation between hematologic response and expression of WT1 mRNA level. In 5 cases, WT1 mRNA expression was negative during hematological response, however, in 2 cases, WT1 mRNA expression increased together with disease progression. Four cases with positive expression of WT1 mRNA was stable disease while WT1 mRNA expression level was invariable. In conclusion, WT1 mRNA expression might be useful marker for evaluating the hematologic response in cases with AZA treatment.

P1-65-2 A struggle with an elderly case of pulmonary aspergillosis forming a cavity during the course of microscopic polyangiitis

○原 健太朗、坂梨 綾、富田 正郎、梶原 健吾、藤本 歌織、三浦 玲、松永 愛子
NHO 熊本医療センター 腎臓内科

Here, we report an interesting case of microscopic polyangiitis (MPA) complicated with pulmonary aspergillosis. A 72-year-old woman was admitted to our hospital because of appetite loss, malaise and lung cavity. Eighteen months before admission, she was diagnosed as MPA with rapidly progressive glomerulonephritis. She was treated with hemodialysis, corticosteroids, and immunosuppressive agents. We discontinued hemodialysis since her renal function stabilized (eGFR 10ml/min/1.73m^2) with PSL10mg/day and MZL100mg/day. Two months later, she felt appetite loss and malaise. Her chest X-ray revealed a cavity at the left upper lobe. Aspergillus antigen was positive and we diagnosed as pulmonary aspergillosis. The cavity regressed by the L-AMPH treatment. We reduced immunosuppression therapy.
Afterward, the patient suffered from alveolar hemorrhage and pleural effusion. We faced to decide whether to increase or decrease the immunosuppressant and steroid. We also resume hemodialysis because her renal function deteriolated. Finally, she is still alive 6 months after the aspergillus infection.
In summary, this case suggests that meticulous assessment and proper decisions are critical in the management of complicated MPA patients.

P1-65-3 Systemic lupus erythematosus (SLE) complicated by pulmonary nocardiosis

○勅使川原 悟[1]、大島 至郎[1]、由良 亜紀子[1]、片山 理人[1]、吉村 麻衣子[1]、田中 枝里子[1]、辻 聡一郎[1]、原田 芳徳[1]、松下 正人[1]、橋本 淳[1]、佐伯 行彦[2]
NHO 大阪南医療センター リウマチ・膠原病・アレルギー科[1]、
NHO 大阪南医療センター 臨床研究部[2]

【I.D.】A sixty year-old female【HPI】A refractory SLE patient under immunosuppressive therapy was presented fever and hemoptysis.Chest CT scan showed cavernous lesions in right upper lobe.Sputum cultures (include acid-fast bacteria and fungus) were all negative.An exacerbation of SLE was denied by blood examination.First transbrochial lung biopsy (TBLB) suggested lung abscess or acute lupus pneumonitis.Afterwards, she was admitted to our hospital because of high fever and hypoxia and deep venous thrombosis of left lower extremity.Bilateral pulmonary embolisms were revealed in chest CT scan.High dose prednisolone,ampicillin/sulbactam and continuous heparin infusion were started. Lung lesions were once ameliorated but exacerbation was admitted afterward.Repeated sputum cultures and cytology were negative over a half month.Finally Noacrdia spieces was detected by second TBLB.Lung lesions were successfully treated by Trimetprim-sulfametoxazole (ST) and imipenem/cilastatin infusion and following oral ST and minocycline.【Discussion】Pulmonary nocardiosis is one of the most important infection in immunocompromised host.In our case,in spite of intensive immunosuppressive therapy free from antibiotics,no rapid progression was observed in half a month.It was atypical clinical course.We discussed characteristics about pulmonary nocardiosis with some reviews of the literature.

P1-65-4 A case of acute-onset neuro-Behcet's disease manifested by aseptic meningitis

○森 俊輔、中村 真隆、樋口 茉希子、児玉 尚子、郭 悠、高濱 宗一郎、南 留美、宮村 知也、山本 政弘、末松 栄一
NHO 九州医療センター 膠原病内科

A 53-year-old woman with 17-year history of incomplete Behcet's disease (BD) including recurrent oral aphtha, genital ulcer and folliculitis had complained of headache without any evidence of the disease activity and taken a non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAID) for a month. Examination of cerebrospinal fluid (CSF) revealed markedly increased number of mononuclear cells without bacterial infection, thus she was diagnosed with aseptic meningitis. Suspecting that meningitis had been caused by the NSAID or virus, we immediately withdrew the drug and checked several viruses by PCR method. However, any viral infection was not detectable and the cell number in CSF remained augmented during two weeks after withdrawal of the drug. Therefore, we concluded aseptic meningitis due to a central nervous system involvement of acute-onset neuro-BD. She was treated with 1mg/kg prednisolone together with colchicine, leading to improvement in CSF findings and her clinical symptoms. Previous studies reported that meningeal lesions alone were found in 1-1.4% of neuro-BD, suggesting relatively uncommon complication among neuro-BD. We here report a rare case of neuro-BD with recent literature.

P1-66-1 Retrospective Assessment for Treatment Strategy in Patients with Myocardial Infarction Resulted in Cardiac Death

○毛利 翔悟、片岡 哲郎、安崎 和博、楠元 啓介、樋口 公嗣、
久保 忠弘、田中 秀樹、薗田 正浩、中島 均、皆越 眞一
NHO 鹿児島医療センター 循環器科

Background : Although percutaneous coronary intervention (PCI) and cardiac surgery are established as a treatment for patients with myocardial infarction (MI). Unfortunately, we sometimes experienced MI patients who were treated conservatively without PCI nor cardiac surgery, but resulted in cardiac death. **Methods and Results :** A total of 858 patients with MI were enrolled in this study who admitted in our hospital between April 2007 and December 2013, and 72 patients were resulted in hospital cardiac death. The mortality was 8.4%. Consecutive 72 cardiac death patients were divided into two groups ; patients with PCI and/or cardiac surgery as an intensive group (n = 47) and patients without PCI nor cardiac surgery as a conservative group (n = 25). We compared several patient clinical profile influencing to cardiac death. Age, female sex, body surface area (BSA), body mass index (BMI), and brain natriuretic peptide were higher in conservative group than in intensive group ($p < 0.001$, $p = 0.02$, $p = 0.04$, $p = 0.002$, and $p = 0.04$, respectively). The ratio of the patients with multi-vessel disease suspected by electrocardiogram was higher in intensive group than in conservative group ($p < 0.001$). **Conclusions :** These results suggest that female MI patients with advanced age, small body, and suspected single vessel disease in conservative therapy group may be associated with high mortality.

P1-66-2 Optical coherence tomography imaging of "black-hole" phenomenon in a case of recurrent in-stent restenosis

○原田 智成、柳沢 三朗、菅野 幸太、小林 紘生、岩瀬 晴香、
静 毅人、齋藤 章宏、福田 延昭、廣井 知歳、佐々木 豊志、
金澤 紀雄
NHO 高崎総合医療センター 循環器内科

A 79 year-old-man with a recurrent history of in-stent restenosis five times during the last two years in the mid left anterior descending artery was admitted with stable angina. The 1st PCI was performed with Paclitaxel-eluting stent (PES), and the 4th PCI was performed with Everolimus-eluting stent overlapping the PES. Angiography showed severe luminal narrowing in the stent. Intravascular ultrasound (IVUS) revealed a "black-hole" phenomenon in the overlapped segment of the two stents. Optical coherence tomography (OCT) of the corresponding segment demonstrated a layered structure composed of thin inner layers with high-intensity signals and outer layers with low-intensity signals. The "black-hole" lesion was dilated with a 3.5×10mm Cutting balloon and final angiography, IVUS and OCT confirmed a decrease of the "black-hole" area and satisfactory results.

P1-66-3 The Difference of Immunohistochemical Features of Ductular Reaction between FNH and Hepatocellular Adenoma

○黒濱 大和[1]、三原 裕美[1]、阿比留 正剛[2]、蒲原 行雄[3]、伊東 正博[1]
NHO 長崎医療センター 病理診断科[1]、NHO 長崎医療センター 肝臓内科[2]、
NHO 長崎医療センター 外科[3]

[Background] Focal nodular hyperplasia (FNH) and hepatocellular adenoma (HCA) often show similar morphological feature such as ductular reaction (DR), hence it is difficult to distinguish these two lesions by conventional methods. DR is a characteristic feature composed of increased numbers of small bile ducts and inflammation, and has various roles in regeneration, fibrogenesis, and carcinogenesis in liver diseases. Recently, the association of hepatic progenitor cell (HPC) activation and DR has been pointed out in various liver disease. HPC is immature and bipotent (hepatocytic and biliary lineage) cell. In this study, we evaluated the immunohistochemical characters of DR in FNA and HCA, in a view point of HPC markers expression.[Method] On surgical resected specimens of 3 FNHs and 3 HCAs, we performed immunohistostaining of NCAM (CD 56), EpCAM (MOC31), vimentin, CK19, chromogranin A and c-kit, as HPC markers. We also stained HEP-PAR-1 and CK7, as marker of hepatocytic and biliary lineage, respectively.[Result] NCAM, EpCAM and vimentin were positive in DR in all 3 FNHs, but negative in all 3 HCAs. CK19 was positive in 2 FNHs. HEP-PAR-1 and CK7 were both positive in DR in 3 FNHs.[Conclusion] These data suggest that DR in FNH might be associated with HPC activation, but DR in HCA might not. NCAM, EpCAM, vimentin and CK19 are useful makers to distinguish between FNH and HCA.

P1-66-4 A study of EGFR gene mutation in pulmonary adenocarcinomas and their response to chemotherapy in Ureshino Medical Center

○藤井 由佳[1]、佐々木 栄祐[2]、中野 浩文[2]、由良 博一[2]、
内藤 愼二[1]、河部 庸次郎[3]
NHO 嬉野医療センター 教育研修部[1]、
NHO 嬉野医療センター 呼吸器内科[2]、NHO 嬉野医療センター 内科[3]

Introduction : Recently some pulmonary adenocarcinomas (PAs) with EGFR gene mutation has been detected and molecular targeted drugs EGFR-TKIs are highly effective to them. Ureshino city, closed in by the mountains, has a history as it was isolated from other areas for a long time. Therefore, we often experience unusual diseases such as ulcerative colitis and sarcoidosis, which are thought to be associated with genetic inheritance and/or infection. In this study, we examined EGFR gene mutation in PAs and their response to chemotherapy by using the samples of Ureshino Medical Center (UMC) as compared to the data of the whole country (WC). Materials and methods : In 147 cases diagnosed as PAs in UMC, 44 EGFR gene mutation positive cases were picked up. The target regions such as exon18,19,20 and 21 in extracted DNA were examined by the PCR Invader Assay.Results : Major gene mutation (L858R, E746-A750 type 1,2,3) and minor gene mutation were 81.8% and 18.2% respectively in UMC and 83.7% and 16.3% in the WC. The responsive rate of EGFR-TKI against EGFR mutation positive PAs is 78.5% in UMC and about 70% in the WC. Conclusion : There is not remarkable differences in the pattern of EGFR gene mutation and the effect of EGFR-TKI in PAs between in UMC and in the WC, suggesting that the quality of chemotherapy performed in UMC is almost same as which in the WC.

P1-66-5 Current status of Accelerated Partial Breast Irradiation (APBI) for early breast cancer patients in Kyusyu Medical Center

○赤司 桃子[1]、高橋 龍司[1]、名本 路花[1]、中川 志乃[1]、松村 泰成[2]
NHO 九州医療センター 乳腺センター[1]、NHO 九州医療センター 放射線科[2]

Purpose/Objective (s) : Early breast cancer patients spend 5 days a week, at least 5 to 6 weeks for whole breast irradiation following breast conserving surgery.Accelerated Partial Breast Irradiation (APBI) involves treating a limited volume of breast tissue, with dose of irradiation per fraction increased and the treatment time course decreased. Although several phase III clinical trials have being conducted overseas, there are a few clinical studies in Japan.Materials/Methods : Between August 2009 and July 2014, eight patients with early stage breast cancer were treated with APBI after breast conserving surgery. Patients received 36Gy in 6Gy fractions given twice daily over three consecutive days.Results : All patients had successfully completed APBI. Median age was 52 years (range, 43–60 years), and median follow-up period was 40.8 months (range, 4–56 months). Median tumor size was 1.4cm (range, mic–3.3cm), and all surgical margins were negative. Two patients had positive axillary nodal status and three patients underwent adjuvant chemotherapy before APBI. There was no locoregional recurrence, but a distant metastasis in a patient with triple-negative subtype.Conclusion : APBI could reduce the treatment period of irradiation after breast conserving surgery. However, we need a result of phase III trial to evaluate its clinical benefit and determine patient selection criteria.

P2-1-1 当院職員に対して喫煙と健康に関するアンケートを実施して

○長田 祝子、今利 佑子、岩原 有里、丸川 將臣
NHO 福山医療センター 臨床研究部

【目的】当院は敷地内禁煙を実施して7年になる。今回、禁煙対策の一環として職員の現在の喫煙に対する意識調査を実施した。【対象と方法】当院職員（非常勤職員を含む）691名に対して、無記名でのアンケートを平成26年2月に実施した。【結果】回答数474名で、回収率69%であった。喫煙率は職員全体では9%（474名中41名）で、男性では22%（104名中23名）、女性では5%（370名中18名）であった。また、職種別では医師4%（45名中2名）、看護業務5%（256名中14名）、事務職15%（72名中11名）、コメディカル13%（70名中9名）、その他17%（30名中5名）であった。禁煙については81名（17%）の方が成功されていたが、健康上の理由が多かった。一方、受動喫煙に関連して、家族の喫煙に関する質問では、133名（28%）の職員が、喫煙者ありとの回答であった。敷地内禁煙については、健康によいとの意見が最も多く、病院職員として患者・家族に禁煙を指導すべきと考えている方が77%に認められた。喫煙関連疾患や用語についての理解では、クモ膜下出血や乳幼児突然死症候群、禁煙補助薬について約50%の認知度であった。呼吸器疾患に関する質問では、6%の方が現在有りと回答されていた。【考察と結語】患者・家族への禁煙の指導に当たり、呼吸器内科医のみならず病院全職員の、喫煙の害と禁煙の必要性についての認識の重要性が指摘されており、アンケート調査を実施した。今回の結果を基に禁煙による予防医療の重要性の啓蒙活動に努め、職員の禁煙意識の向上に努めていきたい。

P2-1-2 診療情報管理室における病名コーディング（ICD10コーディング）の知識向上への取組み

○尾崎 真人、藤岡 ひかる、濱脇 正好、馬場 愛、野中 由美、原 彩香、渡辺 千聖、西田 豊子、永石 賢美、植田 千尋、薗田 いづみ、大工園 紫乃、吉冨 裕子
NHO 長崎医療センター 診療情報管理室

【背景】診療情報管理室に在籍する11名のスタッフの日常業務の一つとしてICD10による病名コーディング（以下コーディング）がある。主な関連業務としてDPCチェック・退院患者登録・退院サマリー受取業務があり正確なコーディングは重要な意味を持つ。そのため2013年6月よりコーディングの知識向上を図るための対策を行った。
【方法】まずコーディングの共有事項・注意事項がある場合、これまでは回覧のみを行っていたがそれをミーティングによる情報共有へ変更した。次に医学・コーディングの知識向上のため、疾病・病名コーディング勉強会（以下勉強会）を毎週1回スタッフが持ち回りで行った。併せてスタッフへ知識・勉強・共有・研修・意欲の項目を5段階の自己評価で行った（取組の前後）。
【結果】2013年6月から2014年3月までのミーティングで共有したICD10コード数は211件であった。一方、勉強会は2013年11月から2014年4月まで計18回行いこの間に共有したICD10コード数は285件だった。またアンケートによる自己評価の平均点は2.9から4.1へ1.2ポイント上がった。
【考察】ミーティングや勉強会がコーディングの知識向上に役立ち、さらにはDPCチェック・退院患者登録・退院サマリー受取業務への良い効果も表れた。一方で勉強会の資料準備に時間を要しすぎるスタッフがいたため継続には今後対策が必要と考える。
【結語】ミーティングを通してお互いに議論すること、また勉強会を通して疾病・病名コーディングに関する知識が向上することにより、DPCチェック・退院患者登録・退院サマリー受取業務の質も高まった。今後もマニュアルを横に置きながらコーディングの質の向上に努め医療の質を高めていきたい。

P2-1-3 タイムスタディ調査による外科における医師事務作業補助者の業務補助実態と今後

○野尻 秀美[1]、片渕 茂[1]、芳賀 克夫[2]、宮成 信友[2]、水元 孝郎[2]、松本 克考[2]、冨樫 陽彦[2]、森田 圭介[2]、木下 浩一[2]、大内 繭子[2]、藤木 義敬[2]、北野 雄希[2]
NHO 熊本医療センター 統括診療部[1]、NHO 熊本医療センター 外科[2]

＜目的＞当院外科では医師11名に対し現在2名の医師事務作業補助者（以下ドクター秘書）が配置されている。補助業務の評価と今後拡大する業務を検討するため、外科医師とドクター秘書にアンケート調査とタイムスタディ調査を実施した。＜方法＞外科医師に実際に陪席をしている秘書個人についてドクター秘書の補助業務に関するアンケート調査を行った。外科医師とドクター秘書のタイムスタディ調査を、1週間（土日を含む）24時間10分単位で記載を依頼した。＜結果＞医師へのアンケート調査で補助希望の順位は診断書業務、 診療記録代行入力（初診時入力、プロブレム入力）、オーダー代行入力、診療情報提供書作成であった。NCD登録業務補助にあたる症例登録業務は7番目であった。医師が補助が可能と考えるが現在実現割合が低かったものはDPC調査票入力、外来診察、処置時のPHS応対、学術活動の実績管理、学会資料作成、学会出張等の各種手配であった。ドクター秘書が一番時間をかけている業務はNCD登録業務であり、次いで外来業務、診断書作成業務であった。1週間の医師のタイムスタディの結果は病棟業務27%次いで手術は23%、外来割合は7%であった。＜考察＞NCD登録は長時間を要し、医師の業務負担軽減に大きく貢献しているが一度も入力したことがない医師がほとんどであり評価は高くなかった。＜結語＞外科医師は多忙であり事務作業をする時間は少なく、ドクター秘書の補助は勤務負担軽減に有用であった。補助している業務に関して評価は高いが現在まだ許可の下りていない業務で要望の多いものがあった。今後ドクター秘書の補助はさらに広げる必要がある。

P2-1-4 文書システムを導入したサマリ督促業務の効率化とその成果～医師事務作業補助者による進捗管理の充実を目指して～

○北原（きたはら） 明子（あきこ）、杉田 瑞枝、豊田 藍子、上篠 恵里、永田 修
NHO 埼玉病院 企画課 診療情報管理室

【目的】当院ではサマリ等の記載から入力確認まで文書管理システムにて行っている。入院患者の増加に伴い、サマリ等の入力項目の不備に対する記載の確認と督促、未作成文書の督促など業務が増加傾向にある。医師事務作業補助者が複数で確認作業を行っているため情報を一元化することが必要となった。【方法】現在の督促業務の対象文書は「医師サマリ」・「看護サマリ」・「手術記録」をはじめ各処置のレポートである。当院に導入されている文書管理システムの機能を使い、督促の項目をまとめた「サマリ記載状況確認票」を患者ごとに作成し、日々の業務で確認した各文書に対しての進捗状況を一元化することとした。また、この確認票の中にあるデータを集計し、記載率や記載状況の分析を行い、分析結果を記載者へフィードバックすることとした。【結果】「サマリ記載状況確認票」を用いることで、今まで把握が困難だった記載医師の変更、転科時サマリの記載状況、併科の手術記録、複数の処置のレポートの作成状況が容易に確認できるようになった。的確なタイミングでの督促を行うことにより、「医師サマリ」は1年間で約10% 記載率が向上した。また、データの集計を定期的に行い、記載状況の傾向を分析してカルテ委員会で情報を共有し、記載率向上の対策を委員間で話し合うことができた。【考察】「サマリ記載状況確認票」を作成したことにより、確認者の業務整理ができただけではなく、データの分析を容易に行えるようになった。分析結果を医局会で公表し、院内にポスターを掲示することなどにより記載者の意識向上に効果的であったと考える。

P2-1-5 耳鼻咽喉科医師事務作業補助者の業務拡大を目指して

○宮本（みやもと） 雅子（まさこ）、上村 尚樹、片渕 茂
NHO 熊本医療センター 統括診療部

【はじめに】当院耳鼻咽喉科において2008年には4名、2009年3月時点で医師3名が在籍。その後2010年12月をもって一旦診療科閉鎖となり、2011年3月より常勤医師1名にて診療を再開し、外来・入院の診療に当たっている。医師事務作業補助者（以下ドクター秘書）1名は2011年3月より外来配置となった。【現状】外来日は週3日とし、ドクター秘書陪席にて、電子カルテでの診療録入力、オーダリング、検査結果記載、病名登録等を代行。週2日を手術日とし、年約170例の手術を施行。ドクター秘書はサマリー、紹介状・返書、診断書等の文書作成補助を行っている。【方法】ドクター秘書配置前後での医師1名の担当患者数を外来・入院別に検証。また、1週間の医師とドクター秘書のタイムスタディ調査を行い、各々の業務内容を考察した。【結果】2008年1年間の医師1名当たりの入院患者数は161名であったが、ドクター秘書配置後の2011年は186名。2012年245名、2013年には241名と約1.5倍に増大している。また、外来は診療制限を行い約1割増加に留めている。医師とドクター秘書の業務内容のタイムスタディ調査では医師が診療にあたる間、ドクター秘書はオーダリング、返書記載等を代行。医師は診療外の時間に代行文書の確認作業を行っていることがわかった。【考察】熊本市中における入院設備を有する耳鼻咽喉科勤務医は顕著に減少しており、医師一人にかかる事務作業は大きな負担となっている。ドクター秘書が専門性を高め、多岐に渡って補助を行うことにより、医師は本来の業務に専念することが可能となり、地域から求められている診療に貢献できる考える。

P2-1-6 当院における栄養管理の実態について～栄養管理計画書を用いて～

○平松（ひらまつ） 佑美（ゆみ）、滝澤 栞、恒次 真紀、神原 知佐子、竹内 治子
NHO 福山医療センター 栄養管理室

【背景・目的】入院患者の栄養管理は、医師、看護師、管理栄養士が共同して「栄養管理計画書」を作成することで取り組んでいる。病棟担当管理栄養士5名は、栄養状態、疾病、摂取量、摂食機能及び食事形態などを確認し医師や看護師と連絡を取り、より適正な栄養管理が行えるための提案を行っている。しかし、経験年数が様々であるためか、各管理栄養士の栄養評価や提案内容の作成指標にバラツキが生じていることが分かった。管理栄養士の誰もが同じ目線で栄養管理が行えるための「栄養管理計画書」作成方法への取り組みを行ったので報告する。【取り組み】各管理栄養士の7種類（糖尿病・高血圧・腎臓病・術後（消化器・整形）・妊産婦・幼児）の栄養管理計画書をピックアップし、作成内容の差異を分析した。実態にあった作成指標へのミーティングを行い「栄養管理計画書」作成マニュアルの改訂とフローチャート作成を行った。新「栄養管理計画書」マニュアルとフローチャートを用いて各管理栄養士が「栄養管理計画書」を作成し、統一された運用が出来ているかを確認した。【結果・まとめ】「栄養管理計画書」作成マニュアルの改訂、フローチャート作成により、管理栄養士間の栄養評価や提案内容の作成指標考え方のバラツキは改善出来、管理栄養士の誰もが同じ目線で栄養管理が行える一歩になった。今後、新採用や転勤による病棟担当管理栄養士の交代時の教育用マニュアルとして活用したい。

P2-1-7 給食管理における患者サービス向上への取り組みについて―退院メニュー食への挑戦―

○松本（まつもと） 祐耶（ゆうや）、佐藤 真理、鈴木 栄、関 晴朗
NHO いわき病院 栄養管理室

（はじめに）昨今、給食管理について、各施設患者サービスの向上を目的に様々な取り組みを行っている。今回当院では、一部の患者への食事サービスを廃止し、経口摂取の全患者に対して食事サービス（退院メニュー食）の提供を実施したので、その取り組みについて報告する。（経過）患者サービスの一環として、選択メニュー食を一般食の常食を対象に、週1回実施している。メニューは、栄養士が対象者の所へ直接聞き取りを行うが、訪問しても対象者が不在で、メニューの確認がとれない事があるなど、結果患者満足度は低かった。また、非対象者からは、選択メニュー食に対して不満があがるなど、選択メニュー食の継続に疑問が浮上した。そこで、今回選択メニュー食を廃止し、退院メニュー食を考案した。当初は、栄養管理室だけで検討していたが、退院日の把握、退院メニュー食にかかる費用などの問題もあり、病院全体で退院メニュー食について検討し、完成した。また、導入後、アンケートを実施することで、退院メニュー食に対して患者の意見を反映させ、患者が望むサービスの提供につながった。（まとめ）給食管理における患者サービスの導入は、厨房内の人員やメニューに係る金銭の問題等から、導入困難な状況がある。しかし、病院全体で検討することで、実現の可能性が高いと実感した。また、当院の選択メニュー食は上記の理由により、患者満足度につながらないサービスを継続していた。これをふまえ、取り組み後には必ず評価を行い見直すことが必要である。今後も、給食管理についての問題は、病院全体で考え、内容を評価し、より質のよい食事サービスの提供ができるよう努めていきたい。

P2-2-1 人工股関節全置換術を受けた患者の弾性ストッキング着用による皮膚トラブルの予防効果

○峯松（みねまつ）　沢加（さわか）、宮崎　雅江、佐藤　容子、濱西　由美、岡田　邦江、谷坂　倫子、村上　亜佳音
NHO 福山医療センター　7病棟　整形外科

【目的】当病棟は、整形外科病棟であり静脈血栓塞栓症（以下 VTE とする）の中・高リスク患者が多い。そのため VTE 予防に努めているが、弾性ストッキング着用による皮膚トラブルが発生している。先行研究では、フィルム材を腰骨部と踵骨部に貼付することで、皮膚トラブルの回避になると報告があった。当病棟でも術後、弾性ストッキング上縁部や弾性ストッキングのしわ部分に発赤がみられることが多い。そこで今回フィルム材を貼付し、皮膚トラブルの予防的手段として有効か検証することとした。【方法】人工股関節全置換術を施行する患者 13 名を対象に、フィルム材を予防的に貼付し弾性ストッキングを着用した患者（以下実験群とする）と、フィルム材を貼付せず弾性ストッキングを着用した患者（以下非実験群とする）とを無作為に分け、術後 14 日間皮膚トラブル（発赤、かゆみ、内出血、水疱、痛み）の観察をした。また、下肢の腫脹の比較のため腓骨頭下 2cm、外果上 2cm の周囲径を測定した。【結果】実験群は 7 名中 1 名、非実験群では 6 名中 5 名に発赤が出現した。Fisher の直接確率計算法を行い、P＝0.029＜0.05 にて有意差があった。【考察】フィルム材貼付により、皮膚に圧迫やズレなどの応力を軽減出来たため、実験群では発赤が少なかったのではないかと考える。また、実験群、非実験群において対象患者の年齢、BMI、Alb 値には有意差がなく、弾性ストッキング着用時からのフィルム材貼付は、皮膚トラブル予防に有効であったと考える。【結論】弾性ストッキング着用による皮膚トラブルに対し、フィルム材貼付は予防的手段として有効である。

P2-2-2 専門性を高めるための摂食機能ラダーの取り組み

○佐藤（さとう）　ちえ子（ちえこ）、柳橋　秀子、秋元　美穂子、大川　禎子
NHO あきた病院　看護部

【目的・方法】重症心身障害、筋神経難病の患者の多くは食べる機能が障害されている。摂食にかかわる看護の専門的な知識・技術を高め、摂食援助の質向上を図ることが急務である。平成 20 年に摂食機能ラダー制度を導入した。そこで 6 年間の受講者の推移と認定者の活動を通して今後の課題を明確にし、さらなる質向上への示唆を得る【結果】摂食機能ラダーの教育プログラムは、ステージ 1～4 までの能力開発プログラムで摂食機能に関した教育的活動ができることを目標に自己研鑽している。ステージごとに、認定審査基準を設けその要件を満たしたものには、認定証が授与される。受講者は平成 20 年 69 名、平成 21 年 38 名、平成 22 年 29 名、平成 23 年 25 名、平成 24 年 25 名、平成 25 年 41 名、認定者は平成 20 年 3 名（4%）、平成 21 年 11 名（29%）、平成 22 年 8 名（28%）、平成 23 年 3 名（12%）、平成 24 年 10 名（40%）、平成 25 年 25 名（61%）で、認定率は増加している。ステージ 2 認定審査は摂食レーダーチャートを的確に判定し、個別の摂食機能訓練計画の立案・実践・評価をケーススタディとしてまとめ発表を行っている。認定者の活動は 1. 職場内でスタッフへ食事場面での機会教育 2. 知識・技術を高めるための勉強会の開催 3. リハビリと合同の摂食カンファレンスの実施等を行っている。【課題】ステージ認定者が増加し、当該部署でのスタッフ教育が充実してきている。今後は、外出行事の際に家族が安全に食事介助ができるための指導体制の構築が必要である。また、多職種との連携の促進を図りながら、近隣施設職員への公開講座等の企画を検討して、看護の質向上につなげていきたい。

P2-2-3 愛護的吸引について～出血傾向の患者を通して～

○大田（おおた）　郁香（あやか）
NHO 南和歌山医療センター　看護部

【目的】易出血傾向の患者に対し、愛護的に配慮した有効な吸引の実施について考察する。【対象】80 歳代　女性、診断名：肝性脳症　入院期間：平成 25 年 7/12～8/12【倫理的配慮】家族に説明し同意を得た。【看護の実際】貯留音があれば体位変換毎に吸引を実施。また、腹臥位で体位ドレナージ等を行ったが、咳嗽反射が少なく痰の回収ができないことが多かった。鼻腔出血もあり、気道への垂れ込み認めた。一回の吸引時間や吸引圧が高い、咳嗽反射がない時は咽頭・喉頭部を吸引カテーテルで刺激し咳嗽を誘発していた。チームカンファレンスを開き粘稠痰に対するネブライザーの使用や鼻腔内血餅の脱落目的でプロペトを塗布すること、体位ドレナージや加湿、左鼻腔と口腔内からの吸引を計画・実施し、数日後鼻腔内の止血を確認した。【考察】咽頭・喉頭部を刺激することで気道内出血などを起こす危険性があったことや、吸引の必要性をアセスメントできておらず、不必要な吸引をしていた可能性がある。吸引必要時も、吸引圧や吸引時間、吸引カテーテルの太さ、気道内での刺激が最小限になるようにすること、またそれらをチーム内で統一することが必要であった。【まとめ】1. 吸引の必要性、考えられる合併症をアセスメントする。吸引時は、カテーテルのサイズ、痰の粘稠度と吸引圧、吸引時間、加湿、体位ドレナージ、出血傾向の場合は予防的な潤滑剤の使用も選択肢として挙げるなど、具体的なアセスメントをする。2. 早期にカンファレンスを行い、個別性のある看護計画を立案し統一した看護を継続できるよう取り組む。

P2-2-4 化学療法時の口腔ケアプロトコール作成のプロセス

○高橋（たかはし）　由美（ゆみ）、高田　慎也、藤川　幸司、江戸　美奈子、高橋　真弓、関谷　幸子、佐川　保
NHO 北海道がんセンター　看護部

背景：当院では年間 10000 件以上の化学療法が行われており、治療中に口腔粘膜障害を発生する患者も多い。また、口腔ケアに関わる医療者は歯科医師や衛生士だけでなく各科医師や看護師など多岐にわたる。しかし、標準的な予防と治療方法について確立していないこともあり、各医療者間で対応が統一されていない。そこで、口腔粘膜障害の予防および治療について、院内統一の対処が可能となるように口腔ケアプロトコールの作成を試みた。方法：口腔ケアプロトコール作成における問題点を抽出、明確化し、科学的根拠を加えて検討した。結果：問題点として 1. 多職種間で話し合いができる組織が存在しないこと、2. 口腔粘膜障害の評価を行うツールの選択、3. 推奨されるべき薬剤のコストと保険適応の問題、4. 慣習的に使用されてきた対処薬の科学的根拠の 4 点が挙げられた。対応策として 1. 外来化学療法センターがイニシアチブをとり、多職種による「口腔ケアチーム」を設立した。2. 評価ツールとして CTCAE Ver.3 は客観的観察点が明確になるという歯科領域での推奨があったが、現在では Ver.4 が主流であり、患者の主観的評価に重きを置いている Ver.4 を使用した。3. 科学的根拠が示されている対処薬は本邦では診療報酬上認可されないものが多いため、医療事務を含めた検討を行い、必要性を優先して薬剤を選択した。4. 慣習的に使用されてきた対処薬は根拠を再検討して注意点を加えた。考察：問題点を明確にしたことで化学的根拠に基づいた検討をすることができた。また多職種で専門分野での意見を摺り寄せることで、より患者へ質の高いケア提供につながると考える。

P2-2-5 FIM を使用しての安全な抑制解除の取り組み

○峯元（みねもと） 寿子（ひさこ）、徳田 しおり、竹田 美智枝、佐野 さとみ、
小幡 未来、川上 真弓、新井 千恵子、藤岡 利恵子、馬場 文子
NHO 福岡東医療センター 看護部

【はじめに】平成 24 年度当院の先行研究で「FIM が抑制解除の基準として有効である」と報告を行った。しかし、一般病棟においての取組みであったため、今回当院の抑制解除の基準として FIM を導入し安全性を認めたので報告する
【目的】日常接している状況で判断できる FIM の評価方法を用いて安全に抑制を解除する
【方法】1）期間 H25 年 4 月～H26 年 4 月 2）対象当院入院中に抑制を開始した患者 3）方法（1）FIM の修正と「評価ポイント」を作成。FIM の評価で 6 点（修正自立レベル）以上を満たす場合を抑制が解除できる基準と設定（2）抑制開始から 1 週間毎と解除後 1 週間目にカンファレンスで評価を実施
【結果】FIM で評価した 235 例中 6 点以上を満たす患者は 117 例、その中で抑制を解除した患者は 57 例で全員が退院まで転倒しなかった。抑制を解除しなかった理由としては「転倒歴があり危険」などが挙がった。抑制解除の対象にならなかった 118 例の内 109 例は、問題解決の項目が 6 点に満たず抑制解除に至らなかった要因として最も高かった
【考察】FIM で評価を行うことは浸透してきたが、安全性に対する看護師の信頼が不足していると考えられる。患者の QOL の維持・向上のためには不要な抑制を行わないことであり、安心して抑制を解除できるよう安全性・信頼性を広めていく必要がある
【まとめ】1）抑制解除者全員が転倒しなかったことから、FIM を用いることで抑制解除の可否を判断することは可能である 2）可能であるにも関わらず抑制解除に至らなかった理由は、看護師の直観によるものが大きい 3）問題解決項目に介入することで抑制解除につながると考えられる 4）カンファレンスで情報共有と客観的評価を行うことが重要である

P2-2-6 看護師の発達障害に対する理解を深めるための取り組み

○山本（やまもと） 実奈（みな）、田口 結理、平井 香織、秦 とし枝、原 ひとみ、
尺土 佳子
NHO 静岡てんかん・神経医療センター 看護部 A5病棟

【はじめに】てんかんに発達障害が併存している患者や発達検査の入院が増えている。それに伴い、病棟生活で発達障害に起因すると考えられる対人トラブルや問題行動も増加しているが、適切な看護介入ができず、対応に困っている現状があった。その原因として看護師の発達障害に対する認識不足が予測された。看護師の発達障害に対する認識の現状を評価し、勉強会を通して意識を向上させるための取り組みをしたので報告する。
【対象】病棟看護師 17 名【用語の定義】意識：認識し、 思考する心の働き。知識・感情・意志のあらゆる働きを含む。【研究方法】発達外来担当医師より「発達障害について」、臨床心理士より「問題行動の対応について」の勉強会を開催。前後に発達障害に対する意識についてアンケートを実施した。【結果・考察】勉強会前は発達障害に対する知識を対応に結びつけることができず、見守る対応が多かった。勉強会後のアンケートでは、発達障害に対する意識が向上したと 16 名が回答した。勉強会で具体的な対応方法を理解でき、言葉がけや観察にも変化がみられ、行動することができるようになった。カンファレンスで対応を検討していく中で、発達障害に関連する看護計画の見本や日常生活指導に関するトークンシステム、日課表を作成した。これらを試行で活用すると看護計画の立案、看護記録の記入が細かくできるようになった。「発達障害に関するカンファレンスが増えた」「患者の行動を発達障害の視点で見ることができ、意識して接することができるようになった」との意見もあった。病棟全体として看護師の発達障害に対する意識を向上することができたと考える。

P2-2-7 開脚位手術におけるサンステートを用いた下肢の保温を試みて―核心温と末梢温の変化に関する検討―

○綾戸（あやと） 直香（なおか）
NHO 西埼玉中央病院 看護部

【はじめに】開脚位では下肢からの熱の喪失量が大きいため核心温が低下しやすい。核心温の低下を防ぐことを目的として、両下肢にアルミ製保温材料（以下サンステートする）を用いた下肢の保温を行ったので効果を報告する。【方法】対象：硬膜外麻酔併用全身麻酔下で婦人科開腹手術を開脚位で実施した患者 3 名。保温方法：術前のベッド加温。硬膜外カテーテル留置時は全身用、麻酔導入後は上半身用ブランケットを使用し温風加温装置で加温する通常保温に加え、今回、麻酔導入後より両下肢全体をバスタオルとサンステートで包む下肢保温を追加した。測定：核心温は食道温、末梢温は母趾底側皮膚表面温とし 15 分間隔にて測定した。【結果・考察】麻酔導入後約 1 時間で 3 名の核心温の低下は最大で 0.2℃ 以内、末梢温は最大で 1℃ 前後上昇した。サンステートで脚全体を包むように巻くことで下肢末消温の保持と、再分布による末梢への熱移動が抑えられたと考えられる。麻酔導入 1 時間後より 0.8℃ 以内の末梢温の低下が見られた。文献より硬膜外麻酔のブロック領域である下肢では体温低下が助長されることは明らかなことから、サンステートでの長時間の保温には限界があると考えられる。しかし覚醒時の核心温低下は見られず下肢からの熱喪失を防ぐ効果は示唆できると考えられる。【結論】3 件の事例では、通常保温に加えサンステートを両下肢に用いることは下肢末梢温を保持し、核心温の低下予防に有効であった。しかし、下肢のサンステートでの長時間の保温には限界がある。

P2-3-1 山口県宇部市・喘息死ゼロ作戦研究会における活動について―吸入指導研修会を通して―

○松久（まつひさ） 哲章（てつあき）[1,3]、井筒 理子[1]、西本 哲明[2]、上岡 博[1,3]、福田 信二[3]
NHO 山口宇部医療センター 薬剤科[1]、（社）宇部薬剤師会[2]、
宇部市喘息死ゼロ作戦研究会[3]

【はじめに】
本邦では、厚生労働省が分野別の政策として「喘息死ゼロ作戦に関する指針」を 2007 年度に定め、喘息死に対する予防強化について自治体ごとに取り組みを行うこととなっている。山口県宇部市においても医師会、薬剤師会、看護協会、製薬企業等が協働して、医療従事者および市民に向けて講演会、研修会の企画・運営を図っている。今回、同地区で組織されている喘息死ゼロ作戦研究会では吸入指導研修会を開催し、参加者よりアンケート調査を集計したので報告する。
【方法】
吸入指導研修会は、同研究会及び地域の薬剤師会との共催により開催した。研修会では吸入指導の重要性に関する基調講演と 4 種類の吸入器を用いた実技指導を行った。また、実技指導後には参加者より次項のアンケート調査を留め置き方式にて対応した。項目には、1）参加者背景として職種、経験年数、2）各吸入器の指導における難易度、3）研修会に参加後の理解度、4）自由記載とした。
【結果・考察】
吸入指導研修会は 51 名の参加者であった。参加者の職種では保険薬局薬剤師が主でアンケートの回収率は、92.2% に及んだ。吸入指導に対する印象は約 2 割の方が難しいという傾向にあるものの、実技指導の理解度は「やや分かった」「よく分かった」を合わせると 95% の良好な回答であった。また、自由記載欄では研修会の高評価を得ており、更なる研修企画においては、個別症例の対処方法や別の吸入器による指導、吸入器のゴミ処理方法等の意見が得られた。
喘息死の予防には炎症を標的にした長期管理の治療を適切に実行することが有効とされており、本研究会は、今回の様な研修活動を通して喘息死ゼロ作戦を展開して行きたい。

P2-3-2 内視鏡検査に関する継続看護の実態―内視鏡室と消化器関連病棟の看護師の意識調査より―

○阿南（あなみ） 真奈美（まなみ）、渡邉 美穂、阿部 いずみ、松本 尚子
NHO 別府医療センター 外来

【目的】内視鏡検査・処置に対する意識調査を行い、内視鏡室と関連部署との継続看護の実態を明らかにする。【方法】消化器科に関わる病棟看護師 64 名・内視鏡室看護師 5 名に独自に作成した内視鏡検査に関する質問用紙を用いて内視鏡検査についてのアンケート調査を実施した。【倫理的配慮】得られた情報はこの研究にのみ使用し個人が特定できないよう配慮した。【結果・考察】1. 申し送り時に必要と思う情報は病棟と内視鏡室に認識に違いはみられなかったが、申し送り方法については病棟と内視鏡室で使用する情報シートが異なっていた。送る側のシート内容では受ける側の必要な情報が不足しているという状況であり、互いに情報共有を望んでいるが申し送り方法や内容が異なっていることから不十分であることが明らかになった。2. 胃内視鏡・大腸内視鏡・内視鏡的逆行性膵胆管造影法のいずれにおいても、検査後の看護に必要と思う観察項目は同じであり、検査の偶発症や合併症は理解されている。しかし、観察点の優先度に違いがみられ看護の視点が異なっている現状があり、検査前～検査後までお互いが必要な情報を共有し継続した看護ができる対策をとる必要がある。3. 看護連携が行われていると思うかについては、望む意見は多かったが病棟と内視鏡室で認識に差が見られ、その背景には情報共有不足の他にも検査の呼び出し時間の認識の違い等からくる伝達不足があることが分かった。【おわりに】今後、明らかになった連携上の問題点を改善すると共に、要望の多かった病棟・外来合同の勉強会や内視鏡室見学を実施し共通理解を深め看護ケアに活かしていきたい。

P2-3-3 がん相談支援実務者ネットワークの取り組み

○金橋（かなはし） 美咲（みさき）、木川 幸一、金澤 友紀、一戸 真由美、
菊地 久美子、加藤 秀則
NHO 北海道がんセンター がん相談支援情報室

【目的】当院は都道府県がん診療連携拠点病院の指定を受けており、当室は北海道がん診療連携協議会相談・情報部会（以下部会）の事務局を担っている。北海道には国指定のがん診療連携拠点 a 院が 21 か所、北海道独自の指定病院が 17 か所指定されている。相談実務者間の顔の見える関係つくり、面談による情報共有など相談実務者相互のネットワーク構築を目的に、がん専門相談実務者会議（以下会議）を立ち上げた。本稿では、ネットワークの取り組みの経緯と成果を報告する。【運営】会議は部会に設置され、3 か月に 1 度開催している。構成員は拠点病院・道指定病院・道ピアサポート等推進事業受託病院の相談員と北海道がん対策グループとし、運営要領を定め、平成 23 年 12 月から本年 4 月まで 10 回開催した。患者サロン運営、研修会、相談支援センター運営などについて意見交換等を行った。【結果】成果として、各相談支援センターの概要、セカンドオピニオン、患者交流会・患者サロン情報などを掲載した北海道がんサポートブックを監修し北海道から発行となった。作成した療養冊子などの説明を目的に町内会などで講演会や全道の主要銀行など連携企業へ配布・設置した結果、当室の新規相談件数は月 300 件増加となった。【まとめ】相談支援センターで対応するがん患者等の相談援助は、全体の対象者のごく一部と予測できる。そのため、今後は地域医療機関、患者団体等とも連携を図り、がん患者・家族等へ相談支援体制の広域的な整備を行っていきたい。

P2-3-4 当院の管理栄養士病棟担当制の現状と今後

○嶋田（しまだ） 文子（あやこ）、有藤 健太郎、北條 恵美、平田 守、桶屋 将之、
平嶋 昇、島田 昌明、岩瀬 弘明
NHO 名古屋医療センター 栄養管理室

【目的】当院は 15 病棟 740 床を有する急性期病院である。管理栄養士は 10 名勤務しており、平成 25 年 5 月より全病棟に管理栄養士を配置するに至った。今回、管理栄養士の病棟担当制の現状を把握し、今後の課題を明確にする。【方法】平成 26 年 3 月に病棟看護師、リハビリテーション科を対象に病棟栄養士の認知度に関わるアンケートを行った。【結果】回収数は 363 であった。病棟担当制を「知っている」は 90.9%。「良かった」という回答は 70.8% であり、内容として「チーム医療の実践」「栄養管理の充実による医療の質の向上」「患者の食事満足度の向上」という点が多く選択されていた。また、その他では相談しやすいという意見が複数みられた。今後の要望としては病棟での勉強会・講義が最も多く、より多くの患者への介入、カンファレンスの参加や常駐時間の延長等が挙がった。【考察・結語】管理栄養士の病棟担当制の認知度は高く、概ね良好な評価だった。しかし「変わらない」「わからない」という回答も 3 割あり、要望を踏まえつつ今後の活動を検討する必要がある。また、現状として 1 人当たり複数の病棟を担当しており、業務の調整や効率化を図り、病棟業務の充実に繋げていきたいと考える。

P2-3-5 コメディカルによる住民啓発セミナー企画

○有江（ありえ） 潤子（じゅんこ）[1]、山口 智恵美[1]、下山 憲治[1]、保手濱 由基[1]、
大戸 義久[1]、大森 信彦[2]
NHO 岡山市立金川病院 臨床検査科[1]、NHO 岡山市立金川病院 院長[2]

【はじめに】当院は、平成 24 年 4 月に国立病院機構岡山医療センターが運営を担う病床数 30 床の市立病院として開院した。地域と交流、繋がりをもった病院をコンセプトに、平成 24 年 5 月よりコメディカルの企画による健康教室を開催している。今回、この 2 年間の活動報告を住民へのアンケート調査をもとに報告する。【活動状況】健康教室は奇数月に 1 回、勤務時間内に 1 時間程度当院会議室で行っている。会の運営は薬剤師、言語聴覚士、管理栄養士、臨床検査技師、診療放射線技師の 5 名が担当し、企画、案内作成、パンフレット掲示および町内会等への配布、会の司会進行、ビデオ写真撮影、ホームページへの掲載など全般を担っている。平成 24 年度は院内の医師や各職種で講演や健康相談という形式で行ったが参加人数が平均 20 名程度と振るわず、平成 25 年度からは岡山医療センターの専門医を講師として招きより内容を充実、合わせて町内会で回覧をお願いするなど広報活動も見直した。これにより参加者が平均 50 名を超え、毎回初参加者も平均 20 名以上に増えた。【まとめ】各職種一人職場という環境ながらお互いに協力関係が良いこと、住民ニーズに合った企画作りをするためきめ細かい対応をしていること、地域の方が協力的であること、岡山医療センター医師の支えがあることに加え健康に対する関心の高さが参加者の増加に繋がっていると考えられる。今後は、健康診断、健康相談がしやすい環境づくりのため、さらに地域の人々との絆が深まるような企画を構築していきたい。

P2-3-6 COPD センター設立後 5 年間の実績と今後の方向性

○金野（こんの）　衣久美（いくみ）[1]、三上　祥博[1]、堀　良行[1]、河田　清志[1]、村中　美幸[1]、
小松　裕輔[1]、畑中　紀世彦[1]、新野　智与[1]、前川　雅代[1]、
山木　利恵子[1]、菅原　夏実[1]、杉谷　祐紀[1]、武田　昭範[1]、
清野　しのぶ[2]
NHO 旭川医療センター　COPDセンター[1]、NHO 旭川医療センター　看護部[2]

当院では平成 21 年 4 月に COPD センターを開設した。COPD は潜在患者も多く，予防，診断，治療，薬剤および栄養指導さらには地域医療連携など疾病管理という点からチーム医療が重要となる．そこで医師，看護師，薬剤師，ソーシャルワーカー，管理栄養士，理学療法士，臨床検査技師，医事課職員，CRC など多職種をメンバーとして活動を開始した．設立当初に 1）COPD の予防と早期発見，2）専門的な診断および治療，3）呼吸リハビリテーション（以下、呼吸リハビリ）の普及，4）COPD における医療連携を主な活動目標と掲げた．設立後 5 年が経過しており今までの実績や活動内容を確認するとともに今後におけるセンターの方向性を改めて検討する．COPD に関する紹介施設数および患者数については設立前の平成 20 年度では 30 施設 48 名であったが平成 25 年度では 70 施設 132 名であり年々増加していた．紹介理由では増悪以外の安定期の呼吸リハビリ，在宅酸素導入，呼吸機能の評価や薬剤の調整などの増加傾向を呈していた．治験に関しては薬剤開発の時期に一致していた要因も重なり，契約件数および症例数は増えており，その実施率も高い値を維持していた．呼吸リハビリに関しては院内パスの導入などにて入院における件数は増えていたが外来では以前同様に少ないのが現状であった．また，開設前後で施行した周辺の医療機関に対してのアンケート調査では COPD に関する認識度は向上していたが，連携に関しては進展が乏しいのが現状であった．今後の課題としては今までと同じく疾患の啓蒙活動や適正な治療に加えて，安定期の疾患管理の強化や呼吸リハビリの普及などを含めた地域医療連携の確立が必須と考えられた．

P2-3-7 臨床工学技士による人工呼吸器関連共同研究について

○齋藤（さいとう）　雅典（まさのり）[1]、三橋　寿子[2]、阿部　聖司[3]
NHO あきた病院　臨床工学技士室[1]、NHO 宇多野病院[2]、NHO 西別府病院[3]

【諸言及び方法】国立病院機構の慢性期疾患病院において、人工呼吸器管理における共通の課題や問題点は少なくないと思われる。そこで、それらを共有し複数施設で解決できないかと考え、共同研究を企画し運用したので報告する。共同研究は、筋ジストロフィー病棟を有する国立病院機構病院ならびにナショナルセンターに勤務する、趣旨に賛同しかつ所属病院より許可を得た臨床工学技士で行った。研究期間は平成 24 年 11 月より 1 年間とした。参加施設は北海道から沖縄までとなり、情報交換等はすべてメールにて行った。【結果】研究代表者を中心として進める、担当研究は 1 人につき 2 テーマまでとするなど、最初にルール作りから始めた。共同研究テーマはアンケート形式にて案を出し合い、その後投票形式により以下の 3 テーマに決定した。・「ポータブル型人工呼吸器に使用される呼吸回路の評価」(研究代表：阿部聖司 NHO 西別府病院)・「人工呼吸器の機種に関連したインシデントに関する研究」(同：三橋寿子 NHO 宇多野病院)・「NPPV 用マスクのデータベースについて」(同：齋藤雅典 NHO あきた病院) 研究成果は、平成 25 年「筋ジストロフィー診療における医療の質の向上のための多職種共同研究班」会議において代表者が発表した。【考察】施設間で人工呼吸器管理における課題や疑問点を出し合い、共同研究として取り組むことは、様々な経験や対策案が出て、有効な手段であることが分かった。また、共同研究以外の情報交換が行われる環境が整えられたことも大きな副産物であった。今後の展望として、慢性期病院全施設の臨床工学技士を対象とするなど、参加施設数を増やした共同研究を行いたいと考えている。

P2-4-1 地域医療連携強化についての取り組み―圧迫骨折等早期転院システムの構築を行って―

○小林（こばやし）　希代（きよ）、木梨　貴博、城野　裕朗、熊谷　寛子、吉田　三紀、
梶川　隆
NHO 福山医療センター　地域医療連携室

【目的】整形外科入院患者の内、腰椎圧迫骨折、胸椎圧迫骨折、肋骨骨折、恥骨骨折（以下、圧迫骨折等という）の入院は約 5% を占めている。その約半数は手術適応はなく、疼痛管理・安静・リハビリ目的の入院である。そこで、回復期病院に診断・疼痛管理以降の治療を担ってもらうことで、お互いの専門性を活かした地域医療連携が可能になるのではないかと考えシステム構築に取り組んだため報告する。
【実施期間】平成 25 年 11 月～平成 26 年 4 月
【対象】圧迫骨折等で手術適応外と診断され、治療方針が疼痛管理・安静・リハビリであり、今システムに了承された患者 19 名
【方法】1. 回復期リハビリテーションを実施している医療機関のうち連携に賛同を得られた 6 医療機関と連携する 2. 患者情報提供シートを転院相談時に患者基本情報として FAX する 3. 入院後 7 日以内の転院の場合は、救急搬送患者地域連携加算を算定する
【結果・考察】当院では診断及び疼痛管理を担い、連携医療機関では装具採寸を含め、リハビリを実施するという役割分担ができ、各医療機関が専門性を活かした医療を実施するための連携が図れた。そして、転院相談開始と同時に患者基本情報を提供することで、転院前の家族受診が省略された他、救急搬送患者地域連携加算の算定を両医療機関が意識することで、早期転院の促進が図れた。結果、手術適応外の圧迫骨折等患者の在院日数が約 12 日から 6 日に短縮でき、効率的な病床運営にも貢献することが出来た。
【終わりに】今システムについては、今後評価を行い、運用を促進するとともに、新たな連携の施策を検討していくことで地域連携強化に努めたいと考えている。

P2-4-2 認知症疾患医療センターの実績と課題

○土谷（つちや）　真美（まみ）、小林　信周、芹山　尚子、柿島　ゆかり、増山　智子、
戸部　勇保、池田　真由美、市川　俊介、吉田　光宏、坂本　宏
NHO 北陸病院　認知症疾患医療センター

当院は、平成 23 年度に認知症専門医である神経内科医が赴任し、認知症疾患医療センターを立ち上げた。平成 24 年度からは富山県の委託を受け、地域型認知症疾患医療センターとして活動し、今年度で 3 年目を迎えた。そこで、地域型認知症疾患医療センターとして活動してきた 2 年間のデータ比較と、今後の課題について報告する。認知症疾患医療センターの主な業務として、専門相談と鑑別診断が挙げられる。専門相談は、受診前相談と受診後相談に分けて統計を取った。受診前相談では、平成 24 年度の 531 件に対し、平成 25 年度は 551 件と 20 件増えた。内訳では、過去 2 年とも相談内容は 82% が受診目的、相談者は家族からの相談がほぼ半数と変化は見られなかった。また、受診者の地域も当院が位置している医療圏が 9 割以上とそれほど変化が見られなかった。鑑別診断に関しては、平成 24 年度が 198 件に対し、平成 25 年度は 199 件とほぼ同数だった。診断結果についてもほぼ半数程度がアルツハイマー型認知症と大きな変化は無かった。しかし、MMSE 平均点が 19 点から 19.8 点と若干ではあるが上がっており、平成 25 年度はより軽度の認知症の方が受診していると思われる。一方で、全国的には MMSE の平均点が 20 点以上の病院もあるため、地域の関係機関からは地域型認知症疾患医療センターとして、「より多くの MCI（軽度認知機能低下）の方が受診できるよう、もっと初期の認知症症状や地域型認知症疾患医療センターのことを PR すべき」とご意見をいただいた。これを受け、3 年目の今年度は、認知症疾患医療センターが地域に浸透し、地域の多くの方が早い段階で受診していただけるよう、頻回に地域に足を運びたいと考えている。

P2-4-3 地域医療連携部カンファレンスから見えてきた成果と課題―地域で支える人達の生の声とこれからの展望―

○木梨（きなし） 貴博（たかひろ）、小林　希代、城野　裕朗、熊谷　寛子、吉田　三紀、竹本　俊二、梶川　隆
NHO 福山医療センター　地域医療連携室

【はじめに】来たる 2025 年超高齢社会を見据え地域包括ケアシステムの確立が図られ、病院も機能分化・役割分担・地域との連携強化が進められている。地域医療連携室（以下、連携室）は患者のニーズに合わせ切れ目なく病院と地域が継続的に連携できる体制を模索する必要性に迫られている。そこで連携室が介入した退院事例を通じて得られた成果・課題・今後の展望について報告する。【目的】退院後も病院・地域間で切れ目なく継続的に連携できる体制の構築【方法】在宅支援チーム、退院支援チーム、連携室で退院した 4 事例を（1）患者・家族について（2）在宅支援チームと退院支援チームの連携（3）当院への要望・課題を中心に検討した。【対象】平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月で連携室が介入し退院した 4 事例【結果及び考察】(1)患者・家族は退院に不安を持っているが在宅生活継続により希望や喜びを感じ不安も解消される。(2)連携室介入後約 2 週間で退院に向けて十分な準備ができた。在宅支援チーム・患者・家族の病院によるバックアップ体制が求められている。(3)退院後当院及び在宅医が継続的に連携できる体制が必要である。(1)(2)(3) から在宅支援チームによる適切なサービス提供により在宅生活は実現できているが、在宅生活を継続するには在宅支援チーム・患者・家族をバックアップできる体制が必要と考えられる。現在退院後も患者・家族のニーズに合わせた切れ目なく継続的に連携できる体制の構築を検討している。【終わりに】患者・家族・地域が繋がり在宅生活は実現できている。今後は在宅生活を継続するために病院と地域が継続的に連携できる体制構築が急務と考える。

P2-4-4 当院の地域医療連携における MSW の役割について

○吉田（よしだ） 真理（まり）、水城　まさみ、舘澤　一枝、佐藤　政光、高家　玲子
NHO 盛岡病院　地域医療連携室

【はじめに】
当院は 200 床の一般病院であるが、前身が結核療養所であるため紹介患者数も少なく、地域との交流も少なかった。平成 21 年に地域医療連携室を立ちあげ、入院・受診相談窓口に MSW が配置され、平成 24 年には 3 人体制になり紹介数も増加している。地域に根差した医療連携を図り、患者紹介の拡大を図ってきた。また入院紹介は紹介から入院までの期間短縮を図り、スムーズな受け入れ体制を築いてきたので報告したい。
【活動内容・業績】
当院における MSW の地域医療連携業務は院外に向けては 1、地域医療機関・施設への訪問。2、紹介・受診相談の対応。3、紹介元へ情報返信。4、地域医療連携室たよりの発行 5、ケアマネ・MSW の集会に参加し連携強化。院内では 6、紹介患者担当医振り分け相談。7、病床会議において情報提供し入院調整に関与。8、フェイスシート作成し病棟へ情報提供等行っている。結果平成 22 年の紹介から入院までの期間は 13.7 日だったが、平成 25 年には 8.9 日まで短縮している。また地域医療連携室の窓口への入院紹介患者数は 97 件から 350 件まで増加した。紹介患者数全体は月平均 33.9 件から 82.9 件へと飛躍的に増加している。
【考察】
地域に信頼される病院を目指し、訪問等の広報活動を行い以前の閉鎖的な当院のイメージを一新するように働きかけてきた。顔が見える安心した窓口を目指し、素早い対応を心がけ院内の入院・受診受け入れの円滑化を図ったことも、紹介数の増加に貢献できたと思われる。さらに MSW が紹介を受けた時点から前方支援に関わり、社会的背景や家族情報や本人の意思などソーシャルワーク視点の情報も院内スタッフに伝え、多角的な関わり方ができていると考える。

P2-4-5 筋萎縮性側索硬化症患者の受診状況から考察する難病拠点病院としての役割

○小田（おだ） 輝実（てるみ）[1]、中本　富美[1]、吉田　力[1]、畠中　暁子[1]、駒井　清暢[2]、石田　千穂[2]、高橋　和也[2]、池田　芳久[2]、本崎　裕子[2]、池田　篤平[2]
NHO 医王病院　地域医療連携室[1]、NHO 医王病院　神経内科[2]

【目的】当院は石川県から難病拠点病院（神経系）として指定を受けているが、隣接の富山県から受診する神経難病患者も少なくない。このような現状を把握し、拠点病院としての地域でのあり方を探る一助としたい。【方法】当院を初診した筋萎縮性側索硬化症（ALS）例について、2010 年から 2013 年の診療録から後ろ向きに住所と紹介元について調査した。【結果】当院初診の ALS は 2010 年 10 例、2011 年 17 例、2012 年 16 例、2013 年 16 例だった。住所分布では、2010 年石川県 5 例富山県 5 例、2011 年石川県 12 例富山県 4 例、2012 年石川県 12 例富山県 3 例、2013 年石川県 10 例富山県 6 例だった。紹介元では、2010 年石川県大学病院 2 例、一般病院 3 例、診療所 0 例、富山県大学病院 3 例、一般病院 1 例、診療所 1 例。2011 年石川県大学病院 6 例、一般病院 6 例、診療所 0 例、富山県大学病院 1 例、一般病院 0 例、診療所 3 例。2012 年石川県大学病院 5 例、一般病院 7 例、診療所 0 例、富山県大学病院 0 例、一般病院 3 例、診療所 0 例。2013 年石川県大学病院 5 例、一般病院 4 例、診療所 1 例、富山県大学病院 4 例、一般病院 1 例、診療所 1 例だった。全症例のうち大学病院が 44%、一般病院が 46%、診療所が 10% だった。継時的なデータはないが、2013 年石川県の ALS での特定疾患医療受給者証の交付件数 102 名のうち 55 名が当院での受診歴がある。富山県の ALS での特定疾患医療受給者証の交付件数 92 名のうち 13 名が当院での受診歴がある。【結論】当院では県内だけではなく広域から患者を受け入れている。難病拠点病院として専門的な医療とともに、地域の支援機関等との連携を強化して療養生活に対する支援を行うことが求められている。

P2-4-6 医療機関連携会議を行って～顔の見える関係作り～

○西田（にしだ） 美穂（みほ）、杉光　初美、岩野　文彦、宮下　光世
NHO 長崎川棚医療センター　地域医療支援センター

【はじめに】
当院が属する長崎県県央医療圏は 2 市 1 郡（3 町）によって構成されている。中でも住所地である東彼杵郡内において当院は唯一の急性期病院となっており、「断らない医療」を信念に地域医療・救急医療を担っている。郡全体の高齢化率は 28.3%（H25 年 10 月）と高く、当院入院患者の平均年齢も 70 歳以上と高齢であり、治療後の在宅復帰に支障をきたし退院支援が必要になる患者が年々増加している。
【目的】
以前より救急患者の積極的受け入れや地域医療福祉従事者向けの研修会開催など、地域の保健医療福祉の向上のため多職種で関係各所との連携を図ってきた。しかし、後方支援の分野に関しては、医師同士・連携窓口同士での関わりはあるものの多職種間での交流は少ない状況であった。H24 年度より当院からの転院紹介数の約 6 割を占めている 4 医療機関（療養型 3 施設、回復期・療養型併設 1 施設）とそれぞれ「医療機関連携会議」を行ったのでその成果を報告する。
【会議の趣旨】
全ての職種が連携会議を通じてお互いの病院を知り木目の細かい連携を図ることを目的に、連携医療機関の全職種同士が普段の連携の状況や異なる連携の在り方等について意見交換を図る会議を開催する。
【考察】
会議には医師・看護部・コメディカル・事務と多職種が参加し各分野での情報交換を行った。連携会議後では各分野より連携が図りやすくなったとの意見があり、また転院患者数増加（前年度比 30～50%）・転院待機日数減少と数値の面でも改善が見られた。今後も関係機関と顔の見える連携を図っていくとともに、対象医療機関選定など今後の会議の運営については再検討が必要である。

P2-4-7 安心できる在宅療養を送るために必要なことを管理栄養士の視点から考える～認知症・嚥下障害を有する患者の１症例を通して～

○吉丸　雅美[1]、城戸　ちひろ[1]、戸田　美年[1]、下田　薫[2]、高村　純夫[3]、岡田　怜美[4]
NHO 佐賀病院　栄養管理室[1]、NHO 佐賀病院　地域連携室[2]、
NHO 佐賀病院　看護部[3]、NHO 佐賀病院　外科[4]

【目的】当院では転院・自宅退院患者に対し退院前カンファランスが行われており、管理栄養士も必要時参加している。今回、管理栄養士がカンファランスに参加し患者家族が不安なく在宅療養を行うために必要なことを１症例からではあるが考察したので報告する。【症例】90 歳代女性、認知症あり。デイサービス 2 回/週を利用しながら長男夫婦と同居。主な介護者は三男。【経過】3/7 腹痛にて緊急入院。下部消化管穿孔、穿孔性腹膜炎にて 3/8 右半結腸切除術を施行。3/11 より経口摂取開始となるが、3/19 誤嚥性肺炎疑いと診断。歯科医師が摂食嚥下評価を実施し、NST が中心に栄養管理を行った。病状が安定したため 4/8 主治医と家族にて今後の方針を検討。家族は入院時より在宅を希望されていたため、自宅退院を目標とし、医療ソーシャルワーカー（以下 MSW）が退院調整を開始する。4/16 退院前カンファランスを開催。参加者は家族（三男）、ケアマネージャー、デイサービススタッフ、病棟看護師、MSW、管理栄養士。まずは家族の在宅療養に対する想いを伺った後、各職種より現状報告と今後の方針について説明し、在宅療養に必要な情報・手技を抽出した。それらを MSW が取りまとめ、随時各職種より家族に指導が行なわれた。患者は 5/2 自宅退院した。【考察】本症例は認知症・嚥下障害・イレウス予防という問題点があったが、多職種によるカンファランスを行ったことで、退院までに各職種が指導すべきポイントが明確となった。その結果、患者家族やデイサービススタッフが必要な情報と手技の伝達ができたと考える。また在宅療養に関わるスタッフと病院スタッフとを繋ぐ MSW の存在は大きく、MSW との連携も重要であると思われる。

P2-5-1 院内感染対策及び委員会における検査部門の役割

○青木　貞男[1]、小林　昌弘[1]、小池　勝人[1]、菊池　美智代[2]、生田目　敦子[2]、林原　賢治[3]、赤堀　良道[1]、塚原　忠[1]、椎名　將昭[1]、加藤　稔[1]、磯部　祥子[1]、立原　政徳[1]、大石　修司[3]、梅津　泰洋[4]、斉藤　武文[3]、深井　志摩夫[5]
NHO 茨城東病院　臨床検査科[1]、NHO 茨城東病院　ICT[2]、
NHO 茨城東病院　呼吸器内科[3]、NHO 茨城東病院　心臓血管外科[4]、
NHO 茨城東病院　名誉院長[5]

【はじめに】効果的な院内感染対策を行うためには、検査部門による情報の発信は重要であり、我々は強化を図ってきた。この活動及び効果について報告する。
【方法】22 年度から 25 年度の病棟における MRSA 及び緑膿菌の新規陽性者を調査し、持込と院内伝播の識別をした。情報発信の効果は、速乾性手指消毒剤の使用状況で検証した。
【結果及び考察】病棟における MRSA 新規陽性者数は減少傾向が見られたが、緑膿菌では増加傾向であった。原因として、緑膿菌は入院時の持込件数が増加したため、見かけ上の増加となった。持込を除く 22 年度から 25 年度の新規陽性者数は、MRSA 2.40 人/月から 4.83 人/月、緑膿菌 1.83 人/月から 3.30 人/月であった。MRSA 又は緑膿菌の月平均値が大幅に上回った月については、委員会等で注意報や警報を発した。その効果として 25 年度は両菌とも前年度より減少した。また、委員会等での情報発信の効果は、速乾性手指消毒剤の使用量から効果がうかがえた。
【結語】院内感染対策及び委員会において、検査部門は中核となるべき部門である。特に微生物検査室が行うサーベイランスは効果的な感染制御を行うための必須の情報源であり、その情報を発信することは検査部門の職務である。今後も感染情報の発信を強化し院内感染対策に貢献していきたい。

P2-5-2 2012–2014 シーズンにおける当院の職員発熱外来の検討

○岸原　康浩、小田原　美樹、伊藤　有紀、田中　沙希恵、藤木　彩加、有川　法宏、小林　良三
NHO 九州医療センター　感染制御部

当院ではインフルエンザシーズンにおいては、職員の発熱診療を感染制御部で一括して行っている。その目的はインフルエンザ等の院内感染を予防することにあり、一括して診療を行うことで感染制御部に情報が集中するような体制としている。今回 2012–2014 シーズンにおける職員発熱外来の実態について検討を行ったので報告する。2012–2013 シーズンでは、対象はインフルエンザワクチンを接種した 1153 名の職員で、発熱外来を受診したのは 192 名であった。192 名中 37 名がインフルエンザ A、9 名がインフルエンザ B であった。インフルエンザ以外は上気道炎が最多で、以下胃腸炎、扁桃炎の順であった。インフルエンザと診断された患者の最高体温は平均 38.0℃ で、インフルエンザ以外の患者での 37.6℃ と変化なかった。特にインフルエンザ A では 37.5℃ 以下の体温で診断されたものが 11 名と微熱の患者が多かった。インフルエンザと診断されるまでの平均検査回数は 1.4 回であった。症状発現からの時間とインフルエンザ迅速診断キット陽性率を見ると、発症 12 時間以内では 39.1% と低く、24 時間以内でも 76.2% と低かった。以上より、インフルエンザ流行シーズンにおいても発熱の程度でインフルエンザかどうかを見極めるのは困難と考えられた。また、迅速診断キットの陽性率は発症 24 時間以内では低く、特に職員では初回陰性でも 24～48 時間後の再検査が必要と考えられた。発表時は 2013–2014 シーズンの検討を加えて発表予定である。

P2-5-3 院内で初めて発生した MDRP への対応を経験して

○小泉　順平、野上　陽子、石黒　明美
NHO 富山病院　花園病棟

【はじめに】当院は障害者医療を中心とする慢性期の病院である。今回、多剤耐性緑膿菌（以下 MDRP）が病棟で発生し、感染管理認定看護師が在籍しない中、病棟感染係を中心に感染拡大防止に取り組み、成果を得たので報告する。【方法】1、感染管理上の問題点を明確化する。2、感染防止対策を検討する。3、統一した感染防止対策を実施する。【結果・考察】発生時の問題として 1）MDRP に対する知識不足 2）不適切なスタンダードプリコーション実践 3）不十分な物品管理・環境整備 4）長期にわたる抗生剤の使用が挙げられた。具体策を打ち出す為、ICT 委員長の調整により、他施設の感染管理認定医師・感染管理認定看護師のラウンドが実現し、対策についての指導を受けた。1）に対し、MDRP に関する資料をスタッフに提示した。病棟医長を講師に院内勉強会を実施し、多職種の参加があった。2）に対して、全スタッフに個人防護用具脱着の演習を計 5 回行った。3）に対しては、患者をコホートし、診療用具は個別化した。吸引・医療廃棄物や生活品の取扱い・環境整備の方法を決定し明示した。又、患者に関わるスタッフを限定する等の配置を考慮した業務計画に変更した。4）に対しては主治医が抗生剤の使用方法を検討した。対策に伴うコストは一日当たり物品 25,467 円、人件費 25,500 円だった。発生から現在まで、物品・人件費を合わせ、約 1100 万円であった。現在までに MDRP の感染者数は 5 名から 2 名に減少している。事務などの多職種の連携が、早期の対策実行及び拡大の防止に繋がったと考える。

P2-5-4 「札幌市西区感染管理ネットワーク」の立ち上げと今後の課題―カンファレンスを通して―

○加藤（かとう） なおみ[1]、菊地 実[2]、印部 俊雄[1]、網島 優[1]
NHO 北海道医療センター 感染対策室[1]、NHO 北海道がんセンター[2]

【はじめに】当院では以前から病院感染防止対策について院内での活動にとどまらず、地域ネットワークの構築の必要があると検討していた。平成24年の診療報酬改定の感染防止対策加算1の算定要件で他の医療機関と合同カンファレンスを開催することが必須となり、その事をきっかけに地域連携の整備を行った。【成り立ちと構成】当院の所在する地域におけるネットワークを構築するために、当院と同様に感染対策加算1の届け出を予定していた医療機関と協働することにした。そして、感染防止対策加算2を算定することを前提にカンファレンスに参加を希望する地域の医療機関を募り、「札幌市西区感染管理ネットワーク」を設立した。現在12施設が参加している。【実際】カンファレンスは年6回開催。1回のカンファレンスは1時間程度とし、30名から50名が参加している。【現状】医療機関によって感染対策のレベルの差があり、カンファレンスでは現状の報告が主になっている。良かった点としては、テーマによって事前にマニュアルの見直しや修正、新たに作成する医療機関もあり、感染対策が進んだ事である。【今後の課題】医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師の参加が望ましいが、各職種が揃わない場合が多い。さらに、今後は話し合った内容を各施設でどのように改善していったのか検証する必要がある。

P2-5-5 感染防止対策における職員の意識改革をめざして

○重野（しげの） かおる、澤村 美智代、池田 富三香
NHO 石川病院 医療安全管理室

【はじめに】ESBL産生菌の感染拡大が認められた。その為、外部の研修事業に参加し、客観的視点が入ることで感染防止対策に対する姿勢や課題を解決することはできないかと考え、同時にESBL産生菌の感染拡大が阻止できることを期待した。若干の研修の成果が認められたので報告する。【方法】1. 外部の感染管理認定看護師（以後、認定看護師）の現場確認で全病棟を巡視し、課題の抽出と課題解決方法の検討をする。2. 各病棟で、抽出された課題の中からそれぞれが解決しようとする問題を感染対策委員と看護師長の立場から計画を立案し、其々感染対策委員会、看護師長会で公表する。3. 認定看護師の問題解決に則した講義を各病棟で行う。4. 立案された計画に沿って実践し、評価を発表する。5. 認定看護師の評価として、各病棟を巡視、確認を行う。【結果及び考察】認定看護師から26項目の問題が指摘された。抽出された課題から感染対策委員は、具体的な問題へ着手し、病棟内で勉強会や物品の工夫と改善へ向け意欲的に取り組む姿勢が認められた。それを受けて、看護師長は、感染対策委員のバックアップとなり、職員の感染対策への知識の向上や関心へ繋がった。認定看護師の講義は、各病棟で行い講義日の勤務者ほぼ全員が聴講でき、研修は効果があったと評価された。ESBL産生菌の新規検出は、この研修が終了後、検体の痰及び尿からも7ヶ月間はみられていない。今回の研修が、職員個々の感染対策への意識を変え、行動につながったと考える。今後も、継続した参加型研修を考えていきたい。

P2-5-6 ノンエンベロープウイルスに効果が期待できる手指消毒剤と従来製剤の比較検討～アンケート集計を通じて～

○床島（とこしま） 英雄（ひでお）、草葉 一友、大久保 嘉則、本田 章子、草津 民子
NHO 長崎川棚医療センター 薬剤科

【はじめに】感染性胃腸炎は近年増加傾向にあり、特にノロウイルスは少量でも感染することから手指消毒は重要な対策である。しかし、ノロウイルスに対してアルコール系消毒薬は不活化効果が不十分だという報告があり、ガイドラインでは流水と石鹸を用いるとされている。一方、エタノール水溶液のpHを有機酸によって下げるとエタノールのウイルスに対する作用が変化することは以前から知られていた。近年pHを酸性側に傾けた製剤が3種類発売された。今回、一番中性域に近くノンエンベロープウイルスにも効果を示す製剤Aを病棟で実際に使用しその使用感を当院採用の製剤B・C（共にノンエンベロープに効果を示しにくい）と比較検討したので報告する。【方法】1ケ病棟に勤務する看護師27名を対象に製剤A250mlを1本使い切ってもらい「製剤Aの使用感」と「製剤B、Cとの使用感の比較」をアンケート調査した【結果】アンケートの回収率は81％で製剤Aの使用感は「使いやすさ、うるおい感、手荒れの頻度」等で「大変良い、良い、まあまあ良い」と答えた人は95％だった。また、製剤B・Cの既存品と比較した結果、製剤Aが優れていると感じた人が62％、既存品が優れているが16％、同等が22％だった。【考察】人の皮膚pHは約5.5だが今回調査した製剤AはpH約4.5で手荒れが落ち着く春先の調査ではあったが当初想定した手荒れの頻度は予想を下回り、逆にさっぱり感など使いやすさは既存品に勝っていることが分かった。また、夜勤時に既存品は朝方に手荒れを感じていたが製剤Aでは感じなかったという意見が多く聞かれた。今後、ノロウイルスの流行期だけでなく日常的な使用においても有用性が期待できる

P2-5-7 地域における院内感染防止対策に取り組んで～「病原体報告書」の活用から～

○古瀬（こせ） 法子（のりこ）、松山 恭子
NHO 東佐賀病院 看護部

【はじめに】薬剤耐性菌による感染防止対策強化を図る目的で「病原体報告書」作成し、サーベイランスシステムを導入した。それにより、ICTでの情報交換が活発となっている。その中で感染徴候を呈し、繰り返し入退院するA氏について、地域の感染防止対策を意識した取り組みを行った。【目的】「病原体報告書」を活用し、入所施設との情報共有と地域における集団発生防止への早期介入を図る。【方法】1. ICTにおける事例検討 2. A氏の入所施設職員との合同カンファレンスの開催 3. 入所施設職員を対象にした学習会の開催及び指導 4. 取り組み後の評価【結果】薬剤耐性菌をもつA氏について、院内ICTだけでなく、入所施設職員との合同カンファレンスで情報共有と退院後の感染防止対策について検討会を実施。またICNによる教育指導や相談窓口を設置し、入所施設の更なる感染防止を図る目的でコンサルテーションを行った。その結果、新たな発生者はなく、手指衛生遵守に関する内容や業務手順等、相談件数が増加した。【考察】「病原体報告書」に入院前状況として施設入所歴を追加し、地域におけるICNの役割が果たせるよう、修正した。またA氏は同一病原体による褥瘡や肺炎で入退院を繰り返していたため、ICT検討会の他、施設職員との合同カンファレンスを実施した。このことは必要な感染対策が継続でき、かつ入所者の感染拡大防止、施設職員の一助になったと考える。またA氏の病状に対して適切な対策を実施していくことは継続看護となり、地域連携強化につながると考える。【まとめ】ICNとして院内での活動だけでなく、地域の感染防止にむけて早期介入と支援を今後も行っていきたい。

P2-6-1 ATP 測定による環境クロスの洗浄効果の定量的検討

○飯田　真由美（いいだ　まゆみ）、雲井　直美、近澤　香織、西　治世、松永　千歳、杉山　佳代子、小林　加奈、小西　友美、中村　卓臣、中野　学、井端　英憲
NHO 三重中央医療センター　ICT

【目的】医療環境から微生物や汚染物質を清拭除去することは、医療関連感染の低減に関わる重要な要素である。近年上市される環境清拭クロスは、拭き取り洗浄・除菌を加味したディスポーザブル既製品が汎用されているが、その効果や用途については様々である。今回、環境清拭クロス別の洗浄効果を検証するため、ATP 測定器による清浄度調査をおこなったので報告する。【方法】清浄度調査対象は、中央採血台、内視鏡室キーボード、点滴調製台、輸液ポンプ、内診台座面、トイレ便座の 6 ヶ所。方法は上記箇所に規定した 10cm×10cm の環境表面に対し、ATP 測定器「ルミテスター PD-20」を用いて、環境清拭クロス 4 種類（A～D）による清拭前後の ATP 値（RLU）を測定した。評価は、環境清拭クロス別の除去率を算出し比較検討した。【結果】4 種類の環境清拭クロスによる平均除去率は、A65.9%、B61.0%、C80.0%、D76.0% であった。そのなかでも、点滴調製台においてC・D2 つの環境清拭クロスの除去率が有意に高かった。また、環境表面別の評価では、内診台座面・トイレ便座に比べ、中央採血台・内視鏡室キーボードの除去率が低い傾向にあった。【考察】今回の検討では、一部環境でC・D2 つの環境清拭クロスの洗浄効果の優位性が示唆された。しかしながら、除去率の差は含浸薬液の除菌効果とクロス素材による拭き取り効果の可能性があるので、更なる検討が必要であると考える。

P2-6-2 血流感染対策の徹底に向けて

○志波（しわ）　幸子（さちこ）、藤井　正則、神谷　悦功
NHO 東名古屋病院　看護部

【はじめに】血管内留置カテーテルは血流感染やその他様々な感染性合併症のリスク要因となり、院内感染症の約 7% を占めると言われている。混合病棟で、表皮ブドウ球菌による血流感染が同時期に 2 件発生した。点滴管理方法を確認し、血流感染予防のための正しい点滴管理ができるように取り組みを行った結果、血流感染の発生が減少した。今後の課題を検討したため報告する。【目的】アンケートで知識の確認を行うとともに、正しい点滴管理方法を理解し血流感染の発生予防に努める。【方法】平成 25 年 11 月にアンケートを用いて点滴管理方法の知識を確認。アンケート内容は、手指衛生、薬剤のミキシング、輸液ラインの交換、メカニカルバルブへのアクセスの項目とし、3 段階評価で実施した。アンケートの結果をフィードバックし、平成 26 年 1 月に点滴管理の現状を観察、3 月に再度点滴管理方法についてアンケートを行った。【結果・まとめ】アンケートの実施と点滴管理における感染対策の必要性と合わせてフィードバックしたことで、正しい点滴管理の知識確認ができた。このことで手指衛生などできていなかった項目も現状観察では改善がみられた。また点滴管理を直接観察することで、抑止力にもなり実施率が上昇し、血流感染の発生予防にも繋がったと考える。しかし平成 26 年 3 月に同様のアンケートを施行したところ、正しい点滴管理が徹底できていなかった。このことは、血流感染が発生していない状況下でのフィードバックのみでは、血流感染対策の理解が十分に深められず、対策の徹底に繋がらなかったと考える。今後は対策が継続される方法を検討し、点滴管理が徹底されるようにしていく。

P2-6-3 フィットテストから明らかになった A 院呼吸器内科病棟の N95 マスクの装着状況の現状と改善点

○對馬（つしま）　春子（はるこ）
NHO 弘前病院　看護部

【目的】B 病棟は結核疑い患者の入院がありスタッフに結核感染の恐れがあるため、N95 マスク（以下マスク）装着の現状からその改善点を明らかにする。
【方法】対象：看護師、看護助手、病棟薬剤師 22 名、期間：第 1 回目平成 26 年 2 月実施、第 2 回目 6 月予定
1. フィットテスト
1）労研式フィッティングテスターによる定量計測、漏れ率 5% 以下を合格とした。
2）A 院のマスク（以下 a）と他種類のマスク（以下 b）の 2 種類準備し、a で不合格のものに b を使用した。
2. アンケート
普段のマスク装着方法について
【結果】1. フィットテスト
1 回で合格したスタッフは 40.9%（9 名）だった。マスク a で合格したスタッフは 54.5%（12 名）、不合格だった 10 名のうちマスク b での合格は 6 名だった。a、b どちらでも合格できないスタッフは 4 名で、新人看護師 1 名、看護助手 3 名だった。
2. アンケート
回答率 91%、普段のマスク装着方法で、正しく装着できている自信があるスタッフは 40%（8 名）、いつもシールチェックしているスタッフは 65%（13 名）だった。
【考察】B 病棟は過去にマスク装着指導が未実施であり、フィットテストは装着状況を知るうえで有効だった。正しく装着できないまま患者に対応しているスタッフが多い現状だった。看護助手の多くと新人看護師が合格できなかったことから、採用時・他職種も対象に適切な装着指導が必要である。また、当院のマスクは 1 種類（折りたたみ式）でその合格者が約半数のみだった。顔貌に合わず漏れが生じている。1 種類では対応できておらず、他形状のマスクの導入が必要である。
【結論】明らかになった改善点は、全スタッフに正しい装着方法の指導と他種類のマスクの導入である。

P2-6-4 ICU リンクナースによるポケット内の医療材料減少に向けての取り組み―培養による汚染度調査を通して―

○藤田（ふじた）　智史（さとし）、青森　泰子、小池　晃世、加藤　美保子、秋山　明美、吉田　幸子、原　清美、津田　ひとみ、福岡　義久
NHO 岡山医療センター　集中治療部

【目的】当院の医療従事者は、日々の診療や看護業務の便利性・効率化などの理由から医療用テープやアルコール綿などの医療材料を白衣のポケット内に入れて持ち歩いている事が多い。しかしポケット内は医療材料を保管する上では清潔ではなく感染媒体となる可能性がある。今回ポケット内の医療材料減少のため、ポケット内の医療材料の汚染度を調査しスタッフへの働きかけを行ったので、その経緯を報告する。【方法】日勤業務中の医師、看護師を無作為に選択しポケット内の医療材料を回収し、血液寒天培地により培養した。培養結果を写真にて病棟スタッフへのフィードバックとポスター掲示を行った。2 カ月後の同時刻に同様の調査とスタッフへの意識調査を行った。【対象】1 回目の調査は医師 10 名、看護師 95 名。2 回目の調査は医師 7 名、看護師 109 名。【結論】2 回の調査結果からポケット内への医療材料の混入率は 53.4% から 36.2% に減少した。またスタッフへの意識調査の結果、「ポスターを見て汚さにビックリした」「自分のポケットだと思うと怖い」「入れないように意識するようになった」「気を付けようと思った」などスタッフの意識向上にも効果を示す回答が得られた。今回の取り組みを通してポケット内の医療材料減少への効果が示唆され、また今後の課題も明らかになった。

P2-6-5 リンクナースによる廃棄物の適正処理にむけた取り組み

○栗原（くりはら） 和美（かずみ）、水野 友美、工藤 綾子、勅使河原 利子、
栗野 友博、武田 由美、坂木 晴世
NHO 西埼玉中央病院 看護部

【はじめに】リンクナースで構成された病棟ラウンドチームでは、非感染性廃棄物容器への感染性廃棄物の混入を機に、廃棄物の適正廃棄と、非鋭利感染性廃棄物と鋭利感染性廃棄物の分別について取り組んだ。取り組みの成果を廃棄物の処理費用で評価した。
【方法】平成 25 年 4 月から、全病棟と手術室を対象とし、チェックリストに沿ってラウンドを 2 か月ごとに実施した。ラウンド結果をポスターで作成し、フィードバックした。適正廃棄の評価は、医療安全および事務部門による廃棄物集積所のラウンド結果を参考とした。廃棄物の処理費用を前年度と比較した。
【結果】廃棄物の分別は適切に行われるようになった。感染性廃棄物の処理費用は、前年度と比較して約 150 万円削減された。
【考察】病棟ラウンドを行い、フィードバック用のポスターには、各部署の適正廃棄に向けた様々な取り組みを取り上げた。作成にあたり、具体的な分別方法の掲示、遊び心のある立体的な表示など、それぞれの工夫が共有できるように配慮した。今回の取り組みを通して、ラウンド報告のポスター作成によって多くのことに気付いた、他病棟の工夫点を知ることができた、他病棟の現状がわかり改善しようという気持ちになったという意見が聞かれた。リンクナース個々の発想には限界があるが、協働や他部署との比較によって新たな改善策を発案し、実践することができたと考える。今後は、適正廃棄の維持に取り組む必要がある。
【結論】複数部署のリンクナースで構成されたチームによる取り組みは、新たな改善策の発案と実践につながる。

P2-6-6 手術部位感染を防止するための取り組み～包交車の使用方法見直しを行って～

○益田（ますだ） 洋子（ようこ）
NHO 熊本医療センター 看護部

【はじめに】手術部位感染（以下 SSI とする）は患者の予後や医療コストに大きな影響を与えることから、低減させることは大きな課題である。A 病院では平成 25 年 4 月より大腸・直腸手術における SSI サーベイランスを開始した。A 病院では毎日の外科回診時に包交車を使用し、患者ラウンド、ガーゼ交換を実施しているが、包交車は適切に管理を行わないと感染源になる可能性がある。そのため、包交車の使用方法の見直しを行ったので報告する。【方法】1. 外科病棟看護師、医師と包交車の使用方法について検討 2. 包交車使用前後の包交車の細菌培養を実施 3. 包交車使用方法見直し前後の SSI 発生率の比較【結果・考察】外科病棟看護師、医師との検討結果、包交車を廃止することはできなかった。しかし、包交車の整理整頓、ガーゼ交換時の清潔・不潔のゾーニングは実施できた。また、包交車使用前後の細菌培養の結果、包交車使用後に一般細菌が多数検出されたことから、使用後の清掃に対しての意識付けを行うことができたと考える。包交車の使用方法見直し前後の SSI 発生率に関しては、統計学的に有意差はみられなかったが増加はしていなかった。【おわりに】今回は包交車廃止を視野に取り組みを行ったが、実際の回診に同行すると、標準予防策が守られていない場面が多く見られた。今後も SSI 防止のために様々な視点から働きかけを行い評価していきたい。

P2-6-7 看護職員の病棟用 PHS の汚染と取扱い方法に関する意識調査

○本間（ほんま） 成美（なるみ）
NHO 横浜医療センター 看護部

【はじめに】当院 A 病棟では、PHS が 8 台あり、看護師は業務中常に PHS を持ち歩いている。その為、ケアや処置の際に、患者やその汚染物との直接的、また、汚染された看護師の手を介して間接的に汚染される可能性がある。現状では、運用手順に PHS の清潔管理についての取り決めがないこともあり、PHS の汚染に対するスタッフの認識は低いと考えられ、PHS が院内感染の媒介となりうる危険性は高いのではないかと考える。【目的】本研究では、当院 A 病棟看護職員の PHS の保清の必要性に関する意識の現状を明らかにし、感染予防につなげていくことを目的とした。【研究期間】平成 25 年 5 月 17 日～平成 26 年 1 月 14 日（内、調査実施期間は平成 25 年 9 月 18 日～平成 25 年 9 月 27 日）【結果】PHS が汚染しないよう「気をつけている」と回答した人は回答者全体の 85.7% であり、実際に汚染される場面を「体験したことがある」と回答した人は 92% で、汚染した後 PHS を「消毒している」と回答した人は 53% であった。【考察】アンケート結果から PHS の汚染予防に対する意識は高く、汚染しているという認識はあるが、実際に消毒している人は少ないことが分かった。山田らは、[1]「PHS を介した院内感染防止対策としては、ウェットティッシュなどによる定期的な清拭が基本であるが、最も重要なのは手洗いの励行であると考えられる」と述べている。今後の課題は、手洗いの励行及び定期的な PHS の清拭である。
引用文献
1) 山田和弘、阪口勝彦、藤原大一朗、谷佳津治、小川雅史：病院内におけるパーソナル・ハンディホン・システム（PHS）の細菌汚染調査，環境感染誌 2010 : Vol.25 No.3, : 163-164.

P2-7-1 高齢者の夜間の口腔環境の実態

○瀧本（たきもと） さつき、岡 奈々子、吉原 友美、佐藤 麻由美
NHO 栃木医療センター 看護部

寝たきりの高齢者では入眠時口を開けている患者が多くみられる。開口状態では口腔内が乾燥し細菌が繁殖しやすい環境となる。更に開口状態で 4～6 時間で口腔内の乾燥が高くなるという報告がある。【目的】夜間の口を開けている高齢者の口腔内の乾燥状態及び汚染の状態について現状を調査した。【方法】文献を元に口腔アセスメントシートを作成し 1 横指以上開口し入眠している 75 歳以上の高齢者 23 名を対象に調査を行った。その際睡眠を妨げない、対象を特定できないように厳重に取り扱う、得られた観察結果は、研究目的以外には使用しないこととした。【結果】1 から 3 横指開口して入眠している者の約 80% が口呼吸であり、そのうち口腔内がやや乾燥している者及び過剰に乾燥している者が 82.4%、湿潤している者は 13% だった。開口量・口臭・舌苔・口腔乾燥・口蓋の汚染の程度を「著しい」を 3 とし、「ない」を 0 とし得点化した結果、非経口摂取者の平均は 15 点満点中 7.17 点、経口摂取患者は 4.38 点だった。【考察】非経口摂取者は経口摂取患者に比べ摂食嚥下機能の低下等から唾液分泌量が低下し口腔内の汚染、乾燥が著しい結果となったと言える。しかし、今回の調査では経口摂取できている者でも湿潤を保てているのは 17 名中わずか 3 名であり、これは開口して入眠している事が原因であると考えられる。また、口腔ケア実施者別汚染の平均点は看護師実施 5.92 点、患者自身 3.70 点だった。口腔ケアに介助を要する者は自立して口腔ケアを行える者よりも口腔内汚染が著明であった。夜間の乾燥状態をできるだけ短時間になるよう就前に口腔ケアを行うことで口腔内の汚染を軽減させると思われる。

P2-7-2 酸素吸入患者の唾液分泌マッサージと保湿剤利用の効果

○武田（たけだ） 芙美子[1]、楠井 立子[2]、岡村 竜[2]、百々 梨絵[2]、森田 千晶[2]、樫谷 典子[2]
NHO 三重中央医療センター 看護部[1]、NHO 三重病院[2]

【諸言】口腔内乾燥を訴える酸素吸入患者の口腔内の水分量測定を行い、唾液分泌マッサージと保湿剤を組み合わせた口腔ケアを行った。結果、口腔内乾燥が改善し、より望ましい口腔ケアの方法とセルフケア獲得への示唆を得たため報告する。【方法】1. 乾燥時の口腔内水分量を測定、2. 唾液分泌マッサージ実施（3日間）、3. 唾液分泌マーサージに加え保湿剤を使用（3日間）。1. 2. 3. それぞれにおいて口腔内水分量測定と口腔内アセスメントシートによる評価を実施し比較検討する。【結果】すべての被験者に7日目までには水分量の増加と測定値の安定が得られた。口腔内乾燥の自覚症状と口腔内汚染が改善したことで、違和感や不快感が消失した患者が見られた。また、口腔内の水分量測定は、患者自身が口腔内乾燥の自覚がなくても水分量が少ないことに気付き、セルフケアへの動機づけとなった。【考察】唾液分泌マッサージにより、唾液分泌が増加したことで、口腔内自浄作用の回復や口腔粘膜の保清、保湿につながった。さらに、保湿剤を使用することで、口腔内の自浄作用が持続し、口腔機能運動の改善につながったと考えられる。また、患者の口腔内水分量の推移を数値で表すことで、歯磨き指導や水分摂取の具体的な援助が行えたことは、口腔ケアの効果を高め、患者のやる気にもつながった。【結論】口腔ケアにおいて、唾液分泌マッサージと保湿剤の使用を組み合わせることで口腔内乾燥と口腔内汚染が軽減できた。口腔内の水分量測定は、患者自身が口腔内水分推移を客観的に知ることができ、患者の口腔セルフケア獲得への動機づけとなった。

P2-7-3 消化器疾患による絶食患者の空腹感・口渇に対するガム咀嚼効果

○宍戸（ししど） 香織、菅原 小夜子、野川 ゆき、畠山 朱音、永澤 晶子
NHO 仙台医療センター 西6病棟

【目的】消化器疾患による絶食患者がガムを咀嚼することによる、空腹感や口渇に対する苛立ちの軽減効果を明らかにする。【方法】1. 対象は消化器疾患があり検査や治療により絶食が必要となる患者とした。2. 無作為に対照群（ガムを噛まない群）と実験群（ガムを噛む群）に分け、実験群は唾液分泌効果の高いレモン味のガムを5枚/日咀嚼した。期間は絶食中の3日以内とした。3. 独自に作成した質問紙により空腹感・口渇・絶食に対する苛立ち・体調の程度について10段階のスケール（なし：0～あり：10）で絶食初日と絶食3日目（最終日）に質問した。4. 唾液分泌量は、口腔水分計を用いた。実験群は、ガム咀嚼前と咀嚼直後、終了後の計3回測定し、対照群でも同様の間隔で測定した。5. 分析方法は、唾液分泌量はガム咀嚼前を0として咀嚼直後、終了後の増加量を算出し対応のあるt検定を用いた。質問紙の設問は、絶食初日と最終日を集計しt検定を用い危険率5% 未満を有意とした。【結果と考察】対象者は、対照群20名、実験群17名であった。唾液分泌量は、咀嚼直後、終了後において実験群が有意に増加した。空腹感と口渇は、絶食初日では有意差はないが最終日に実験群で有意に減少した。絶食に対する苛立ち、体調の程度に有意差はなかった。身体的苦痛が緩和すると空腹感や口渇が出現するが、ガムによる咀嚼運動は、空腹を軽減し唾液分泌を促して口渇を和らげる効果がある。苛立ちに対する効果は認められなかったが、ガム咀嚼は気を紛らわせてリラックスできる効果があると考える。【結論】絶食患者の身体的苦痛が軽減した際にガムを咀嚼することは、空腹感や口渇を軽減させ気分転換に有効である。

P2-7-4 歯肉マッサージが糖尿病患者に与える効果

○小野（おの） 秀和（ひでかず）、大久保 亜津沙、清水 直、塩見 明子、前野 恭宏、堤 泰彦
NHO 東近江総合医療センター 南5病棟

【背景/目的】糖尿病患者は高血糖による唾液分泌の低下により口腔内環境が悪化しやすい。糖尿病患者に歯肉マッサージを行うことで唾液の分泌量を増やし、口腔内環境を整える事が出来るのではと考えた。歯肉マッサージにより、唾液の分泌増加と口腔内環境に改善が見られたので報告する。【研究方法】1. 対象：糖尿病で入院した口腔内ケアが自立している患者4名。2. 研究期間：平成25年10月1日～12月31日。3. 方法：(1) 入院時に口腔ケア習慣についてのアンケート調査。(2) 毎日昼食後に水での歯磨きを行い、その後14時に5分間歯肉マッサージを施行。(3) 入院時と歯肉マッサージ開始1・2・3週間後に患者の口腔乾燥症状に関するアンケート調査。(4) 入院時と歯肉マッサージ開始1・2・3週間後の歯肉マッサージ前後に吐唾法にて唾液分泌量の測定。(5) 入院時と歯肉マッサージ開始1・2・3週間後に口腔外科医師による口腔内評価。【結果】歯肉マッサージを行うことで4名とも唾液の分泌に増加が見られた。今回の事例では口腔内の汚染状況と歯磨きの回数に関係はなかった。口腔外科医の評価では、評価点数が入院時と3週間後では個人差はあるものの改善した。【考察】歯肉マッサージの方法を統一し1日1回取り入れることで唾液量が増加し糖尿病患者にも効果あったと考えられる。唾液の分泌量の増加には個人差があるが、唾液の増加による舌苔の減少、口臭の減少が見られたことから自浄作用の効果も現れたのではないかと考える。また、患者の口腔内に関する意識が高まり、口腔ケアの必要性を理解できたと考えられる。【結論】糖尿病患者に歯肉マッサージをすることで、唾液分泌が増え口腔内環境が改善した。

P2-7-5 口腔ケアチームの病棟ラウンドによる現状と課題

○高橋（たかはし） 絵里香（えりか）、内山 大介、有馬 祐子、黒田 健司
NHO 旭川医療センター 4病棟

【はじめに】口腔ケアは、誤嚥性肺炎の予防、歯周病などの口腔疾患の予防、QOLの向上の上でも大変重要なケアとされている。当院も平成24年度病院運営方針として「口腔ケアの対策に力を入れる」と掲げ、同年4月より口腔ケアチームが立ち上がり、口腔ケアマニュアルを作成した。平成25年4月より口腔ケア摂食嚥下対策委員会が正式に設置され、同年5月よりA医科大学歯科口腔外科の医師・歯科衛生士による口腔ケアラウンドを開始した。口腔ケアラウンドの現状を把握し今後の課題を明確にすることを目的とし取り組んだ結果を報告する。【研究方法】平成25年5月～平成26年3月に口腔ケアラウンドで診察した患者46名について口腔ケアラウンド結果を調査した。【結果】歯科医師による口腔内評価・ケア評価を46件、ケア方法に関するアドバイス40件のうち、口腔ケア用品の選定使用方法に関するアドバイスが60%、口腔内乾燥による粘膜ケアに関するアドバイスが48%、がん化学療法による粘膜ケアに関するアドバイスが15% だった。【考察】歯ブラシ、保湿剤、洗口液等を売店に配置し、患者が必要物品を準備しやすい環境を整えたが、口腔ケア用品の選定・使用方法に関するアドバイスが60% と高く、看護師が効果的に使用できていないことが考えられる。「保清と湿潤、唾液の分泌がケアの決め手」と言われているが、粘膜ケアに関するアドバイスも63% と高く、保湿の重要性が周知されていない状況であったと考えられる。【今後の課題】口腔ケア用品を効果的に使用できるように新人研修で口腔ケアの技術演習を実施した。今後、全看護師を対象に継続的に学習会を開催し、実践的な知識・技術の向上を図っていく必要がある。

P2-7-6 口腔ケアに対する看護師の取り組みと現状把握

○吉原（よしはら） 真奈美（まなみ）、小林　理佳、山田　敬子
NHO 栃木医療センター　看護部

私たちは毎日口腔ケアを行っていても、舌苔が効果的に除去されず、口腔内汚染及び乾燥が改善されないことがあり口腔内が清潔に保たれていないことが多くあった。それは日々看護師が行っている口腔ケアの内容・方法が、看護師一人ひとりによって違うのではないかと仮説を立てた。【目的】当院で行われている口腔ケアの実態について、看護師へ質問紙を用いて口腔ケアについての現状を把握した。【方法】一般病棟看護師へ質問紙を配布し、項目ごとに集計を行い分析した。研究の参加は各自の自由意志によるものであり、同意する者のみ回答用紙に記入するよう紙面にて説明した。【結果】日頃口腔ケアを「まあまあ行えている」「十分に行えている」と回答した者が全体の約 8 割に及んだが、口腔ケアにかける時間は約 9 割近くの者が 10 分以内の回答をした。繁雑な業務の中で口腔ケアが理想の時間行えていない事が推測された。一方で、物品や方法については歯ブラシやスポンジを使用し、「歯磨き」「義歯の清掃」「歯肉の掃除」などを行っている看護師が多い事が分かり、また「患者に合わせてその都度変わる」という回答もあり、患者個々に対応し、工夫して口腔ケアを実施している事が分かった。また口腔ケアについての研修に参加経験のある看護師は全体の 6 割であった。【考察】口腔ケア・摂食嚥下リンクナース会において定期的に勉強会も行っているため、知識・技術の向上のために積極的に参加するよう呼びかけを行う事も大切であると考える。

P2-7-7 “口腔ケアと全身状態の関係性についての勉強会”を通しての看護師の意識変化

○畝本（うねもと） 絢（あや）[1]、手島　裕美[2]、白石　沙織[1]、新開　美香[1]、平岡　正史[3]、山本　智恵美[1]
NHO 呉医療センター　4B病棟[1]、NHO 岩国医療センター[2]、
NHO 呉医療センター付属呉看護学校[3]

目的脳血管障害で後遺症がある患者を受け持つ看護師の口腔ケアに関する勉強会前後の意識変化を明らかにする。方法当病棟の常勤看護師 32 人を対象に、平成 25 年 10 月 5 日～10 月 25 日口腔ケアに関する質問紙調査を実施した。その後、「口腔ケアと全身状態」の勉強会を行い、再び質問紙調査を実施し勉強会前後の意識変化を調査した。調査内容は、口腔ケアの必要性及び回数、実施方法の知識・技術・関心について構成し、選択式と自由記述式とした。調査結果は経験年数別に分析した。結果・考察質問紙の回収率は 100% で、対象者は経験年数 1～2 年目の看護師が 28%、5 年目以上が 38% だった。口腔ケアについて勉強会前後ともに全員が必要であると認識していた。口腔ケアの必要性について経験年数の浅い看護師は勉強会前は 30% 前後しか「全身状態改善」「QOL 向上」のためであると回答しなかったが、勉強会後は 70% 前後に増加した。これは勉強会により口腔ケアへの意識が向上したと考える。口腔ケアの知識・技術について、勉強会前は「口腔ケアと全身状態の関連性の知識」「口腔ケアの技術」の不足を感じている者が 70% 前後であったが、勉強会後は 50% と減少した。口腔ケアは、看護師が目的をもって行うという意識が大切であり、継続していく必要がある。結論　1. 口腔ケアの必要性、関心については看護師全員が必要であると認識し関心があった。2. 勉強会後での「全身状態の関係性」「QOL 向上」「口腔機能向上」についての知識は向上し、経験年数の浅い看護師の知識の向上がみられた。3. 口腔ケアは患者や疾患により個別性の必要な技術であり、看護師は目的をもって実施し継続していくことが重要である。

P2-8-1 看護師のサージカルマスク装着に関する意識調査の検討

○近澤（ちかざわ） 香織（かおり）、雲井　直美、飯田　真由美、杉山　佳代子、松永　千歳、西　治世、小林　加奈、小西　友美、中村　卓巨、中野　学、井端　英憲
NHO 三重中央医療センター　ICT

【目的】看護師はケア時にサージカルマスク（以下マスク）を装着することが規定されているが、必要時に施行されていないことや、不要な時も継続して使用している場合がある。看護師のマスク装着に対する意識・実践内容に関する調査を施行したので報告する。【方法】手術室と感染症病棟を除く看護師 368 人を対象とし、「5 段階リッカート法」に基づく質問紙を用い、マスク装着と日常業務 18 場面における実践内容を調査し検討した。【結果】研究対象の背景は、20 代 30 代が 85%、経験年数も厚生労働省の手洗い対策、病院における隔離予防対策ガイドラインに基づく、看護師基礎教育を受けている 0～16 年目の看護師 88% を占めた。日常業務場面との相関係数では、自分自身が感染を予防する場合、咳をしている場合、熱が出ている場合、無菌操作時で強い相関を示しており、バイタルサイン時、清拭時、創部の洗浄時、食事介助時等で、弱い相関を示した。経験年数別のマスクを必要と考える処置は、ピーク値 12～13 点、経験年数別の実際にマスクをしている場面は、ピーク値 8～11 点でマスク装着の必要性を理解しているが、装着できていない現状であった。標準予防策後 16%、飛沫感染予防策後 10% のスタッフが使用済みマスクを継続して使用していた。【考察】マスク装着が必要と考えられる業務場面で、実際に装着されていることが明らかとなった。しかし、一部の看護師では心理的要因で、感染制御とは異なる場面で装着されていることも明らかとなった。患者とのコミュニケーションを考慮すると、マスク装着の必要性の少ない場面ではマスクを外すことも重要であり、適切なマスク装着の指導や啓蒙が重要であると考えられる。

P2-8-2 ICT リンクナースによる標準予防策周知のための一取り組み

○白神（しらが） 裕章（ひろあき）、原　清美、津田　ひとみ
NHO 岡山医療センター　看護部

【はじめに】感染対策において標準予防策は非常に重要である。そのため、A 病院では ICT リンクナース会を中心に、標準予防策が徹底できるように活動した取り組みについて報告する。【活動内容】1）個人防護具（手袋、エプロン、マスク）の処置時の装着状況についてアンケート調査を実施した。2）装着率の低かった 3 項目（CV ドレッシング材の交換、口腔ケア、環境整備・シーツ交換）についてポスターを作成した。3）各部署で、ICT リンクナースがポスターを元に指導した。4）外来患者・面会者・院内保育園保育士・院内保育園園児を対象に「手洗いキャンペーン」を実施した。【結果】装着率について、CV ドレッシング材の交換時の手袋は 79.7% が 81.7%、エプロンは 14% が 18.9%、マスクは 43.6% が 39.6% に、口腔ケア時の手袋は 91.2% が 91.7%、エプロンは 26.6% が 47.7%、マスクは 66.5% が 69.7% に、環境整備・シーツ交換時の手袋は 82.4% が 85.5%、エプロンは 51.1% が 64.0%、マスクは 68.5% が 69.0% になった。CV ドレッシング材の交換、口腔ケア、環境整備・シーツ交換共に手袋、エプロンの装着率は上昇した。マスクは口腔ケア、環境整備・シーツ交換は上昇したが、CV ドレッシング材の交換では減少した。手洗いキャンペーンでは「正しい手洗いが重要であることがわかった」や「楽しかった」という声があった。【結論】装着率が高い手袋は直接患者や物品に触れることが多いため装着する認識が高く、装着率の低いエプロンは必要性の認識が低いことが示唆された。【おわりに】装着率は上昇してきているが、日頃から適切な標準予防策を実施できるよう ICT リンクナースとして今後も活動していくことが必要と考える。

P2-8-3 感染管理ベストプラクティスの実践～おむつ交換時の感染管理手順の作成と遵守～

○横田　千恵美、清重　洋子、神本　珠里、荒尾　めぐみ、守友　弘美
NHO 柳井医療センター　1階病棟

【はじめに】A 病棟では現在、尿から ESBL が検出された患者が複数発生した。感染患者の処置後手指衛生や防護具の正しい使用方法が実施出来ていないことも原因と考え、教育の必要性を痛感した。そこでおむつ交換の実態調査を行い、感染管理ベストプラクティスの手法を用いた手順作成・手順に基づくスタッフ教育を実施した。その結果、おむつ交換時の感染管理手順の遵守率向上がはかれたのでその実際を報告する。【研究方法】1. 対象者　A 病棟看護師 18 名　2. 方法：調査研究 1）感染管理 12 項目のチェックリスト、おむつ交換の手順をイラスト化したものを作成する。2）教育前評価をチェックリストを用いて、実施状況を調査する。3）感染管理ベストプラクティスおむつ交換の手順を説明する。教育前評価の結果を参考にしながら、個別教育をする。4）教育・伝達後、感染管理 12 項目のチェックリストを用いて実施状況を調査する。3. 倫理的配慮収集したデータは結果から個人が特定できないよう取り扱い、A 病院の倫理委員会の承認を得た。【結果】「おむつ交換手順」の遵守率は教育前には平均 49%、教育後は平均 80% であった。個人別実施割合での教育前の遵守率は目標である 80% 以上遵守しているスタッフは 0 名であった。教育後の遵守率は、80% 以上のスタッフは 10 名、残り 8 名は目標達成出来なかったが、18 名全てのスタッフの遵守率が上昇した。【結論】1）感染管理ベストプラクティスの教育指導はおむつ交換手順の遵守率向上に有効である。2）感染管理ベストプラクティスの手法を意識付けすることで、スタッフへ浸透することができる。

P2-8-4 障害者病棟における感染防護用エプロンを装着できない原因の検討

○渡邊　唯、漆崎　寛、山崎　有香、坂本　幸繁、藤井　幸雄、
堀野　千津子
NHO あわら病院　看護課

【目的】当院の障害者病棟は、重症心身障がい児（者）、呼吸器装着・神経難病・脳血管疾患患者が対象であり、感染が拡大する危険性が高く標準予防策の実践は言うまでもない。しかし、確実なエプロン着用ができていない現状があり、その要因を明らかにする為に看護師のエプロン着用に関する意識の実態調査を行う。【方法】1. 期間：平成 25 年 8～10 月 2. 対象：障害者病棟看護師 22 名　3. 方法：感染防御行動の意識に関する要因として考えられる 1. 教育面 2. 心理面 3. 環境面の項目で独自のアンケートを作成し実施。各項目間にある関連性をみた。【結果】教育面では、「スタンダードプレコーションやエプロン、手袋着脱法に関する勉強会又は研修」を 50% が毎年又は大体受けていた。しかし、病院での指導や呼びかけは 45.5% があまり受けておらず、「1 患者 1 ケアごとにエプロンを交換していない」は 28.7% であった。心理面では、使用したエプロンは 86.4% が汚染していると思っているが、22.7% がケア毎のエプロンの交換をしていなかった。オムツ交換時に最も多く、理由として時間がない、着脱でのケアの遅延・負担感があった。環境面では、現在のエプロンの設置場所は 71.4% が使いやすいと思っているが、81.8% が手元に設置してあれば交換できると答えている。【考察及び結論】エプロンを着用できない要因として、感染防止の知識・意識の不足が考えられ、継続した定期的な研修や感染防止への呼びかけ・指導を行う。他のケアの遅延やケアへの焦りや負担感がある事から、エプロン着用が確実にできる業務の改善を行う。また、よりエプロンを着用しやすい環境の工夫が必要であると考える。

P2-8-5 A 病院における感染対策担当看護師の現状と課題

○霜鳥　耕輔[1,2]、深瀬　史江[1]、小泉　みどり[1]、佐藤　和恵[2]、
早川　豪則[1]、米山　真実[1]
NHO 横浜医療センター　看護部[1]、国立国際医療研究センター病院[2]

【目的】各病棟の感染対策担当看護師（以下、感染係とする）は、4 年目以上の指導的役割の看護部感染防止対策委員を中心にチームを組んでいる。感染係は部署の感染防止対策の実践、推進、指導の役割を担うことから数年継続することが多い。感染係を複数年継続することで知識や意欲が高まることに繋がるのか、調査した結果を報告する。【方法】アウトブレイク経験のある 2 病棟の感染係 10 人に 1. 研究者作成の意欲を問う質問紙調査 2. 日本環境感染学会教育ツールの感染対策の知識に関するテスト調査を実施。倫理的配慮として、研究以外に使用しないことを説明し同意を得た。【結果】10 名の看護師経験年数は 2～8（平均 4.5）年目、感染係経験年数は 1～5（平均 2）年目。病棟で感染患者が出た場合の対応について『自らの知識をもとに、率先して感染対策を検討、立案し、実施する』が 8 人、『危機感はあるが、どうしていいかわからない』が 2 人（感染係経験 1 年目 2 人、看護師経験 2 年目、3 年目）であった。知識に関するテストでは平均正答率 64% で、感染係 5 年目看護師が、テストの正答率が 85% であった。【考察】質問紙からは、経験年数に関係なく意欲的に役割を果たそうとしており、感染係りの立場が役割意識を高めたものと考えられた。テスト結果から看護師経験年数と知識は比例せず、感染係 1 年目の看護師は知識不足により対応に困っている状況が伺えた。感染係 5 年目の正答率が高く、知識と日々の実践が結びついた結果と考えられた。若手の感染係育成には、知識と経験年数のある看護師を中心に、支援体制を整えることが課題である。

P2-8-6 感染管理ベストプラクティスを用いた感染予防

○梶平　望、鈴山　絵理香、富澤　めぐみ、東山　裕樹、
松本　みゆき、本田　章子
NHO 長崎川棚医療センター　看護部

【はじめに】平成 23 年度から ICT 部会リンクナースの活動として、感染管理ベストプラクティスの手法を用いた手順書を作成、活用し、試行した一部の病棟では手順の実施率が向上した。平成 25 年度は全病棟で手順書を活用することで、感染予防を意識した行動ができるよう活動したので報告する。【方法】1）実施する手順書を 2 種類（尿排出・末梢静脈カテーテル留置）選定。2）年間計画を立案後、リンクナースに手順書の使用方法を説明し、全病棟で学習会を病棟毎に実施。3）学習会前後でチェックリストによる自己評価を実施し、評価。4）各病棟に結果をフィードバック。【結果】尿排出手順では、全病棟の手順の実施率の平均は学習会前後で 81.9%→91.7% と向上した。項目別で特に実施率の改善が大きかったのは、尿回収（集尿器交換）72.7%→87%、尿回収（手袋交換）60.8%→83.6%、尿回収（手指衛生）69.9%→83.8% であった。末梢静脈カテーテル留置では、病棟の手順の実施率の平均は学習会前後で 88.3%→95.1% と向上した。項目別で特に実施率の改善が大きかったのは、調整台清拭 41.4%→68.6% であった。【考察】実施率が向上したのは、学習会後イラストを用いて、視覚的に手順を明確にしたこと、手順の必要性を根拠に基づいて説明したことで理解を助けたと考える。また全部署で同じ手順を用いたことで、共通の問題点や病棟毎の特徴が判明し、更に、他病棟との比較による向上心を刺激できたと思われた【今後の課題】今後は、部署の問題点や特徴を分析しならその部署にあった指導方法を検討し、各病棟での実施率の変位をなくし、実施率 100% を目指していきたい。

P2-8-7 標準予防策の徹底を目指して～ベストプラクティスを用いた行動の標準化～

○三重野　純子（みえの　じゅんこ）
NHO 大分医療センター　感染対策室

【目的】感染防止目的での手指衛生が重要であることは誰もが知っていることである。しかし、どの場面でどのタイミングで行うかは個々で異なっている。また、環境整備が重要なことも知っているが、行う場所や方法にも個人差がある。手指衛生のタイミングや環境整備の場所、方法を標準化することは重要なことである。今回看護部リンクナースでベストプラクティスの手順書を作成し、標準化出来ることを目指し取り組んだので報告する。【結果】オムツ交換とスタッフステーションの環境整備の２つの手順書を作成した。作成する中で、手指衛生や手袋着脱のタイミングが個々で異なり作成に難渋した。オムツ交換の手順書では手袋を二重にして実施する手順で作成を行ったが、本当に二重手袋でよいのかと言う点で再検討の必要性を認めた。環境整備では、スタッフステーション内で、高頻度接触箇所をイラストで示し、チェック表を作成して取り組んだ。環境整備の手順書作成前後で環境培養検査を実施した結果、細菌数が大幅に減少した。【考察】ベストプラクティスの手順書を作成する過程で、手指衛生や手袋交換のタイミングは個々で異なっていることを実感した。環境整備では、実施前後で細菌培養の結果が大きく変わっており、手順書を作成した効果であると思われる。これらの手順書作成の過程でリンクナースは悩み、討議し、解決し多くの学びを得ることが出来たことも意味があったと考える。ベストプラクティスではイラストを用いて一連の行動を見ることができ、新人看護師から経験年数のある看護師まで同じ行動が出来る。今後も様々な場面における手順書を作成し、感染防止対策を考慮した看護を実践していきたい。

P2-9-1 ストーマケアの過程で病棟看護師が感じる困難に関する研究

○野田　貴美子[1]、荒井　由美子[1]、飯塚　愛[1]、高野　亮[1]、阿部　仁美[2]、塚田　里和[3]（のだ　きみこ）
NHO 相模原病院　看護部[1]、元NHO 相模原病院[2]、NHO 埼玉病院[3]

当病棟は、泌尿器科・脳外科・眼科の混合病棟である。尿路変更術後のストマケアの症例数は年に 10 例に満たないため、スキンケアや患者指導といったストマケアを経験する機会が少なく、ケアを行う看護師の知識・経験・技術に委ねられている。そのため、ストマケアに困難を感じている。本研究は、ストマケアの過程で看護師が感じる困難を明らかにし、患者に対するケア能力や看護師の指導力を高めるために必要な方向性を検討することを目的としている。目的）ストマケアの過程で看護師が感じている困難を明らかにする方法）総合病院外科系混合病棟に勤務している、ストマケア経験のある看護師 8 名に対し、ケア過程における困難の内容をインタビューし、逐語録を作成し、質的分析方法を用いて分析した。結果）インタビューの結果、1）患者のセルフケア能力、2）家族を含めた指導、3）患者の受け入れ状況、4）個別性、5）指導方法、6）苦手意識、7）看護経験年数、8）経験・知識不足、9）病棟の現状、10）手技の統一がされていない現状、のストマケア技術・指導技術・看護師の知識・経験に関する 10 のカテゴリーが導き出された。考察）看護師は、現状のストマケアの過程において、皮膚や腹壁のアセスメントや装具選択などの知識・経験不足による苦手意識、患者のストマの受け入れ状況や手先の運動機能・生活背景等の個別性による指導技術の困難を感じ、また、手技が統一されていないためケアをする看護師の知識・経験・技術に委ねられている状況に対し不安を抱えていることが明らかになった。そのため、装具選択やスキンケアの標準的な方法の確立とともに、症例を検討し知識を深めていくことが必要である。

P2-9-2 消化器がんのストーマ造設術後の看護―在院日数の長期化に対応した介入の視点―

○生田　奈都子（いくた　なつこ）
NHO 米子医療センター　看護部

【はじめに】A 病棟では、ストーマ造設術においてパンフレットとクリティカルパスを活用して、術後 3 週間以内での患者や家族のセルフケア獲得を目指して関わっている。本研究では、予定手術であったにも関わらず在院日数が長期化した症例を抽出し、オレムの普遍的セルフケア要件の枠組みを用いて在院日数長期化の要因について分析した。先行研究[1]による早期退院に関連する 5 項目とは別に考えられる要因について抽出し、退院に向けて介入の視点について示唆を得た。
【研究方法】平成 22 年 4 月～平成 25 年 6 月：人工肛門造設患者 60 名の内、入院が長期化した 5 名を無作為に抽出。看護記録からオレムの基本的条件付け要因 10 項目について考察。研究に際して院内倫理審査会の了承を得た。
【結果】先行研究での早期退院の要因 5 項目とは別に「社会的文化的指向、医学的診断・治療法、通常のセルフケア、環境要因、資源の利用」が、在院日数の長期化の要因として挙げられた。
【結論】介入の視点は、以下の通りである。1. 入院時の情報収集において、早期に社会的役割、社会的活動の有無の確認を行う。2. 予後不良の患者や、抗癌剤治療などが続く患者も早期に治療方針や病状の把握をする。3. セルフケア低下がある場合には、早期に援助者を決める。4. 特に高齢の介護者の場合は、積極的な社会資源、介護サービスの利用をすすめる。5. 患者や家族にストーマのセルフケアの獲得が遅延しないように関わる。

1）小林絵美：早期退院に向けたストーマ・ケア指導方法の検討，東海ストーマリハビリテーション研究会誌 26 巻 1 号，2006.

P2-9-3 ストーマ造設患者の看護―ストーマ受容までの精神的関わりを通して―

○西野　結花（にしの　ゆうか）
NHO 北海道医療センター　外科・腎臓内科病棟

【はじめに】外科病棟ではストーマ造設をする患者が多く、個々の患者に適したセルフケア獲得方法を検討する必要がある。今回、ストーマ造設術が予定されていた A 氏は、術前から不安や抵抗を示していた。A 氏がストーマを受け入れるまでの精神的な関わりに着目して自己の看護を振り返り、その中で得た学びについて報告する。
【症例】77 歳、女性。X 年 9 月、直腸癌、子宮浸潤、肝転移、肺転移疑いのためストーマ造設術施行となる。夫は他界しており、術後は自宅へ退院し一人暮らし予定。
【経過】術後 4 日目にストーマを見てもらうがまだ関心を持てる様子はなし。術後 7～9 日目は方法を説明しながら看護師が便破棄を行う。ストーマに対し否定的な言動があり出来るところだけ一緒に実施するよう伝える。主治医より退院の話をした頃から徐々にセルフケアに意欲的な反応が見られるようになる。術後 2～3 週目退院後を想定してストーマケア方法などを説明。術後 4 週目面板交換自立し退院。
【考察】術後、ストーマ管理が自立するまでには当病棟における標準目標よりも時間を要しており、ストーマの受け入れが十分ではなかったことが原因のひとつではないかと考えた。ストーマケアを強要せず声かけの工夫や患者のペースにあわせた指導が受容を促すには効果的である一方、そのような関わりだけでは時間を要してしまう。看護師の働きかけにより本人のやる気を引き出しセルフケア意識を高めることも重要である。患者が必要だと感じている時に、そのタイミングに合った指導や情報提供をすることが、患者が指導を受け入れ、セルフケアの技術や知識を身につけていくために大切である。

P2-9-4 当病棟における褥瘡対策に関する実態～褥瘡に関する危険因子評価票を用いて～

○福光　真弓、西本　未菜美、佐藤　元美、花見　直香、藤井　智子、日笠　陽子
NHO 福山医療センター　泌尿器科・形成外科・乳腺内分泌外科

【目的】治療や病状により日常生活自立度（以下 ADL とする）が日々変化する患者に対し、褥瘡に関する危険因子評価票（以下評価票とする）を用いて、患者が入院してからどの時期に褥瘡の危険因子が高くなるのか、また患者の状態の低下時にどのような看護介入をしているのか評価することで実態を明かにする。【方法】対象患者に 2 ヶ月間評価票を用いて毎日評価し、患者毎に評価票をもとに集計表を作成した。慢性期からターミナル期の群・化学療法の群・放射線療法の群・形成外科の群に分類し、入院時に危険因子の各項目に該当した人数と看護介入した人数、入院 2 日目以降に危険因子の各項目に該当した人数と看護介入した人数を 3 日ごとに集計した。【結果・考察】慢性期からターミナル期の群では入院時に危険因子の該当した人は 18 名中 16 名であった。看護介入していたのは 13 名で、マットレスの選択が最も多かった。また、入院 4 から 6 日目と入院 10 から 12 日目に危険因子が変化していた。この時期が褥瘡の発生リスクが高いと考える。どの群においてもマットレスの選択や変更はされていた。マットレスの重要性について看護師の認識が高く、患者の状態の変化時に選択や変更ができていることが明らかとなった。しかし軟膏の塗布やフィルム剤の貼付、栄養補助食品の提供といった看護介入は少なかった。【結論】1. 慢性期からターミナル期の患者は入院 4 から 6 日目と入院 10 から 12 日目に危険因子が変化しやすいことが分かった。2. マットレスの選択・変更は積極的にできていた。3. 軟膏の塗布・フィルム剤の貼付・栄養補助食品の提供は少なかった。

P2-9-5 整形外科病棟における弾性ストッキング着用中の皮膚トラブル軽減効果の検討

○菊池　春香、阿部　裕香、八重樫　美穂、武田　菜美、添田　恵美子
NHO 仙台医療センター　東2階　整形外科病棟

【目的】弾性ストッキング着用中の患者の皮膚トラブルを防止し、深部静脈血栓予防を継続的に行うため、1 日 2 回の弾性ストッキングの脱衣と保湿を行うことによる皮膚トラブルの軽減効果を検討した。【方法】調査期間は着用翌日より 1 週間とした。午前中清潔ケアを行う前に、前日弾性ストッキングを着用し直した後からケア前までの間で、弾性ストッキングを脱衣した時の皮膚状態として「発赤・圧迫・落屑・発汗の有無」を観察した。また、皮膚水分量計で両足内踝から 10cm 上の部位の皮膚水分量を測定し、病室の温度・湿度を記録した。1 日 2 回のケア前に患者より「きつさ・暑さ・痛さ・蒸れる・痒さ」について VAS スケールによる評価を得、3 以上を何らかの不快感を生じたとした。回答は単純集計とし、1 日 1 回の脱衣を行った昨年の結果と比較した。【結果と考察】対象者は、男性 6 名、女性 9 名、計 15 名だった。59 歳以下の対象者が昨年より約 25% 多かった。室温は 20～28 度で平均 24 度であった。湿度は 30～76% で平均 53% であり、昨年とほぼ同様であった。一時的な出現も含めると 81% に皮膚トラブルが発生し、昨年の 69% より多い結果となった。不快感を示した患者は少なかったことから、1 日 2 回のケアにより不快感の軽減ができた。保湿を行わなかった昨年は水分量が減少傾向にあったが、今回は調査期間中ほぼ変化がなかった。蒸れを感じた患者が多く、保湿は年齢や体質を考慮する必要があることがわかった。【結論】1 日 2 回の弾性ストッキングの脱衣により、圧迫、発汗、発赤、落屑が一時的に出現したが、観察による早期発見と対応で改善した。保湿は年代・体質を考慮する必要がある。

P2-9-6 心電図モニター電極による皮膚トラブルに対するスキンケア

○寺政　友紀子、金村　ゆかり、久保　真由美、小濱　彩乃、鍵谷　三枝子、玉住　君江、山本　孝
NHO 柳井医療センター　看護課

【はじめに】人工呼吸器装着患者の心電図モニター使用中の、電極貼用部位に発赤や水泡などを認めたり、掻痒感を訴える患者が多く、電極貼用による不快感を伴う事が問題となっている。最近皮膚保護を目的として皮膚保湿剤ピュアバリアの有効性が指摘されている。本研究は心電図モニター電極交換時のスキンケアとしてピュアバリアを使用し、その有効性を検証し研究に取り組んだので報告する。【目的】心電図モニター装着患者を対象に、皮膚保湿剤ピュアバリアを使用し、その効果について検証する。【方法】1. 皮膚の状態の収集非介入期と介入期を 2 週間ずつ設定非介入期はピュアバリアを使用せず皮膚水分量を測定介入期はピュアバリアを使用し皮膚水分量を測定 2. 皮膚保湿剤ピュアバリアは米粒 1 粒分くらいの量を目安に塗布ピュアバリア塗布後 30 秒経過し乾いた状態で電極を貼用する【考察】今回の研究では皮膚水分量の著しい増加は認められなかったが、非介入期に比べ、介入期後は皮膚水分量の維持・安定がみられ、保湿効果が得られた。患者からも、掻痒感が軽減したという発言が聞かれ、皮膚トラブルの悪化はなかったと考えられる。【結語】研究期間が短期間であった事と、症例数が少なかった為、皮膚保湿剤ピュアバリアが明らかに有効であったかどうかを検証するまでには至らなかったが、皮膚トラブルに貢献できる可能性が示唆された。今後はさらに症例数を重ね詳細に検証していく事が必要である。

P2-9-7 放射線性皮膚障害に対するスキンケアへの関心が低い患者の看護ケア

○南　奈保子、小林　加世子、桑田　麻名、北山　奈央子、池渕　かおり
NHO 姫路医療センター　看護部

【はじめに】放射線性皮膚障害に対するスキンケアへの関心が低い患者に対し、継続的に介入した事で患者のセルフケア能力が向上したため報告する。
【症例】60 歳代、男性、下咽頭がん扁平上皮癌 StageI にて放射線療法 70 Gy 照射。終了後 3 日目で皮膚障害は Grade3 に達した。
【経過】IASM モデルを用い看護ケアの介入を開始した。患者は放射線治療による皮膚障害であると認識しているが、看護師の話を聞かずに帰ってしまうこともあった。また「乾かしたほうがよい」と考え、積極的に皮膚ケアに参加できなかった。生活においても「酒を飲めると思っていた」と話し、放射線療法後の体力回復に対して支持的に生活を送れていなかった。そのため皮膚障害に対するセルフケア能力は全代償にあると考えがん相談支援室にてケアを行った。患者には「皮膚の手当をすること」だけを求め、毎日来院いただくことをお願いした。皮膚ケアについては、ケアの根拠を説明し痛みがないように洗浄を行い、在宅で手当てが不要となるように調整した。また皮膚科医、形成外科医、耳鼻科医、各診療科担当看護師とケアの方法や皮膚の状態を情報共有し、皮膚の状態に合わせケアを提供した。
【結果】毎日来院し、適切なケアを行う事で皮膚は上皮化した。皮膚の自覚症状に合わせて、根拠に基づいた予防的な対処ができるようになった。セルフケア能力は、全代償レベルが一部代償へと変化し、皮膚の知識も理解がすすんだ。
【考察】セルフケア能力に合わせた看護ケアの提供により難治性の皮膚障害が改善したと考える。必要に応じ看護ケアを提供できる外来の体制を整えることは在宅療養を推進する上では重要であると考えた。

P2-10-1 当院における WHO 手術安全チェックリスト導入の効果と問題点

○根津（ねつ） 智仁（ともひと）、岸田 智之、上田 緑里、石橋 さやか、
新倉 久美子、井上 泰朗
NHO まつもと医療センター 松本病院 看護部

【目的】WHO 手術安全チェックリストを導入し、効果と問題点を調査した。【導入・調査方法】当院の手術の流れに合わせ 6 セクション（入室時、麻酔導入前、執刀前、閉創前、終刀時、退室前）のチェックリストを編成した。コーディネーターとなる手術室看護師に対しては複数回に渡り勉強会と意見交換を行い、外科系医師に対しては個々に目的と手順を説明した。皆に浸透しやすいように手術室内に掲示し、見ながらチェックが行えるようにした。チェックリストの記載内容と全員に対するアンケート結果から、チェックリストの実施率、完遂率、効果と問題点を調査した。【結果】実施率、完遂率は導入 5 か月後でそれぞれ 59.6 から 91.2% へ、17 から 59.6% へ上昇した。効果として装着物の取り外しと抗生剤予防投与、モニターの確認が 100% 実施など行動変化が表れていること、執刀直前に患者リスクを共有できること、術前術中で外科系医師からの情報の提供が増加した等あった。問題点としては、意識下の患者のリスク確認や全員の自己紹介、全ての術式に対する 500ml 以上の出血の可能性確認などへの疑問、医師が重視していない項目に対する低完遂率、リストに含まれない処置のトラブルや術後の注意点の伝達不足などが挙がった。【考察】チェックリストは手術安全確認に対する、医療者の自主的な参加を促進させる手段であり、当院においても安全に対する行動変化など導入効果がみられている。しかし安全に対する温度差もあり問題点を解決するためには、低完遂率の項目に対してコーディネーターから発言する、各自の意見やインシデント事例を反映させるなど修正・再評価していくことが必要である。

P2-10-2 重症心身障害児（者）病棟での指差呼称の実施状況―指差呼称を用いての安全確認ができない理由―

○佐々木（ささき） 智子（ともこ）、遠藤 邦子、福士 綾子、櫻井 哲夫、相場 由美子
NHO あきた病院 看護部南1病棟

【目的】重症心身障害児（者）（以下、重症児という）病棟では、ベッドサイドレール（以下、サイドレールとする）の上げ忘れは、転倒・転落につながり骨折などの事故になる危険性が高い。サイドレールの確認に指差呼称が有効だといわれているが、実践されていない現状である。そこで、今回スタッフ全員にアンケート調査を行い、指差呼称での確認の有無、確認していないその理由を明らかにした。【方法】重症児病棟に勤務する 35 名に対し、サイドレールを上げる際に指差呼称をしているかどうか等アンケート調査を実施した。調査目的を説明し回答をもって同意を得たとした。【結果】(1)サイドレールの上げ忘れは、オムツ交換時、更衣時の順であった。(2)サイドレールの確認をいつ行っているかの質問では、患者の側を離れるときで多かった。(3)指差呼称の内容を知っているかの質問では、スタッフの 80% が知っていた。(4) 指差呼称でサイドレールの確認をしているかの質問では、スタッフ 65.7% が確認していないとの回答だった。(5)指差呼称での確認をしていない理由については、周囲で誰も行なっていない、意識していないであった。【考察】一人ひとりが指差呼称を理解し、安全に対する意識を高め、行動に移していくことが重要である。そして、安全に対する個々のモチベーションの向上に繋げられるよう職場風土を構築していくことが必要と考える。

P2-10-3 医療安全を目指した組織横断的チーム活動の取り組み

○鈴木（すずき） 信子（のぶこ）、後藤 興治、武田 和憲、斎藤 泰紀
NHO 仙台医療センター 医療安全管理室

当病院では、医師・看護師・理学療法士・放射線技師・事務等多職種による 4 つのワーキンググループを結成し、事故防止を目指した医療安全の取り組みをした。ワーキンググループとして、転倒転落防止・誤嚥防止・誤投与防止・肺塞栓防止に取り組み、各ワーキングで年間活動目標を立案、目標達成を目指し活動した。転倒転落防止活動では、「転倒転落アセスメントシート」「転倒転落発生後カンファレンスシート」の活用に向けた啓蒙活動。リハビリ科と連携し、ADL 低下患者に対する看護師のリハ的介助技術の向上を目指した講習会の開催。患者の療養環境整備として、廊下環境基準を作成し周知、病棟ラウンドによる効果の確認。誤嚥防止活動では、誤嚥性肺炎防止に向けた取り組みを実施。「誤嚥性肺炎」の病名患者を抽出し実態調査を行い「摂食・嚥下機能スクリーニングシート」を改訂し活用。誤投与防止活動では、エラーモード・エラー要因分析を実施、改善策の検討、自己管理薬の手順作成し活用。肺塞栓防止活動では、PE/DVT 評価スコアシート実施率の向上と評価に沿った適切な治療の検証を実施。各ワーキンググループによるワークショップを中期に開催し、進捗状況報告や協力依頼など啓蒙活動を実施。また、年度末には各ワーキングの 1 年間の活動の成果・課題等の報告会を開催。以上のような活動の結果、前年度と比較し、転倒転落防止活動ではレベル 0 が増加、レベル 3b のアクシデントが減少。また、誤投与防止活動ではレベル 2 が半減以下。肺塞栓防止活動では肺塞栓の発生件数が減少し死亡件数 0 件であり、各ワーキンググループの活動が効果を示した。

P2-10-4 患者さんの安全を守り隊―患者誤認防止対策編―

○濱西（はまにし） 由美（ゆみ）、佐藤 容子、宮崎 雅江
NHO 福山医療センター 看護部

【はじめに】患者誤認は最も初歩的な間違いで、重大な結果を招く。当病棟で取り組んだ、患者誤認防止対策を報告する。【インシデント分析】H 24 年度の患者誤認事例は、与薬 4 件、注射 2 件、手術など合計 8 件あった。患者誤認のインシデントレポートを基に、経験年数、勤務帯、インシデントの背景やエラー発生要因を洗い出した。結果を一覧表にして提示し、事例の共有と対策の周知を図った。患者誤認のインシデントの分析結果、患者誤認の発生には、看護師経験年数に関連なく発生している。次に、患者誤認発生の場面に関連性はなく、ナースステーション、病室、与薬、注射、勤務帯等、あらゆる場所・場面で、患者誤認が発生するという 2 点が判明した。【患者誤認防止対策の実践】1. 同姓患者情報をナースステーションのベッドボード横へ表示　2. 同姓患者・類似氏名患者の同室は避ける 3. 患者にも同姓患者がいることを知らせ、患者自身にも注意喚起を行う。4. 日々の申し送り時に「指差し・声だし・フルネームでの確認」を行うよう、アナウンスを地道に行う。与薬準備時においては、看護師 2 人で W チェックを行うとともに、指差し・声だし確認を行っているが、患者に与薬する場面でも、指差し・声だし確認を行い、患者にも自分からフルネームで名乗ってもらうよう協力を依頼し、患者とともに患者誤認防止を行った。【結果】患者誤認インシデントは、H24 年度の 8 件から H25 年度は 4 件に半減した。与薬については、4 件から 0 件になった。【結論】「指差し・声出し・フルネームで確認」を正確・確実に行う。確認行動が習慣化できるよう啓発を継続して行う。

P2-10-5 患者の安全確保に向けた看護実践の現状の解明―より効果的な対策を目指して―

○工藤　真由美、吉田　メイ子、及川　敦子、田原　邦亮
国立国際医療研究センター病院　看護部

【背景と目的】当病棟では、昨年、誤薬や転倒等に関するインシデントレポートが 123 件提出されており、その都度、患者の安全を確保するための対策を講じてきた。しかし、その対策は十分に効果的ではなく、同様のインシデントが繰り返し発生していた。そこで本研究は、より効果的な対策を目指し、当病棟における患者の安全確保に向けた看護実践の現状を解明した。【方法】測定用具は、三浦ら（2010）が開発した「患者安全のための看護実践自己評価尺度」(以下、患者安全尺度)(8 下位尺度、40 項目、5 段階リカート型)を用いた。信頼性と妥当性は、先行研究により確認されている。対象は、当病棟看護師 28 名であり、2014 年 5 月に無記名による質問紙調査を実施した。なお、測定用具の使用に際し、開発者より使用許諾を得ている。【結果と考察】回収できた質問紙 26 部（回収率 92.9%）のうち、有効回答 25 部を分析した。患者安全尺度の 8 下位尺度のうち、〔2. 患者に生じる異変・危険を予測し早期発見・対処する〕が 20.1 点、〔3. 患者状況のアセスメント結果に基づき安全に援助を実施する〕が 20.0 点と高く、〔1. 基本を守りながら工夫を凝らし誤りのない実践を目指す〕が 17.2 点、〔5. 安全な環境の維持に向けて物品と自らの健康を管理する〕が 16.0 点と低かった。これは、当病棟の看護師が、患者の安全確保に向けて、患者の状態を頻繁に観察し、患者の状況に応じた援助を実施できている一方、手順書や原理・原則に基づいた看護、病棟内の医療機器の点検・整備、自らの体調管理ができていないことを示唆した。今後の課題は、当病棟において、低得点であった側面の看護実践の向上につながる対策を実施することである。

P2-10-6 確認行動遵守に向けた取り組み―自己評価と小テストの結果から―

○泓　ヨシ子
NHO 佐賀病院　医療安全管理室

【はじめに】A 病院のインシデント報告は、注射・点滴事例が最も多く、要因は確認不足である。職員の確認行動の遵守と実行させるための課題を明らにするため、注射実施行動の自己評価（以下、自己評価）とその行動の根拠となる知識の小テスト（以下、小テスト）を行ったので報告する。【方　法】1）対象　副看護師長、看護師 239 名（自己評価 234 名・小テスト 213 名）期間　平成 25 年 11 月～1 月 2）方法（1）自己評価　注射の実施手順に沿った 24 項目についての「している」「していない」の 2 者択一とし、各設問毎の正解率と標準偏差を算出した。(2)小テスト　注射の実施手順に沿って 22 問の記入方式とし、各設問毎に正解率と標準偏差を算出した。【結　果】1）自己評価の正解率は平均 91%（標準偏差 ± 0.12)。低かった項目は「アレルギー禁忌薬剤の確認」、「医師からの説明を聞いているか確認する」、「役割を交替して確認している」、「フルネームで確認している」、「注射する事を説明している」であった。2）小テストは、正解率は平均 82%（標準偏差 ± 0.21)。低かった項目は、5R の「患者名」、「ダブルチェック」であった。【考　察】自己評価の正解率が低い「アレルギー」、「医師の説明」は、一度確認すれば次は必要ない行動である。小テストの正解率が低い「患者名」、「ダブルチェック」はインシデント報告事例の分析結果と一致していた。自己評価においても「役割の交替」、「フルネームで確認」の正解率が低く、安全行動の根拠となる知識不足により確認行動が不足していた。注射事故を防ぐには、確認行動が何故必要かといった意味を理解させ、行動を習慣化させる必要がある。

P2-10-7 患者認証システム導入前後における患者誤認事例の検討

○池田　美智、佐々木　京子、阿部　貴子、青木　裕之、藤兼　俊明
NHO 旭川医療センター　医療安全管理室

【背景】患者誤認は重大な結果をもたらすことから種々の対策とられているが、根絶できていない。【目的】患者誤認防止のための認証システム導入による効果を検証するとともに、新たな問題点について検討する。【対象と方法】平成 21 年 4 月から 26 年 3 月までのインシデント報告から患者誤認事例を抽出し、その内容・背景について、電子カルテとリストバンドによる患者認証システム（以下、認証システム）導入前後で検討した。【結 果】認証システム導入前 28 ヵ月間のインシデント報告は 1,485 件（53.0 件/月）、導入後 32 ヵ月間は 1,995 件（62.3 件/月）であった。患者誤認の件数は、前後で 31 件（1.11 件/月）対 25 件（0.78 件/月）、インシデントに占める割合は同じく 2.09% 対 1.25% であった。また、レベル別では、前は 0 が 13 件(41.9%)、1 が 18 件に対し、後は 0 が 13 件(52.0%)、1 が 12 件で、いずれも 2 以上はなかった。内容別には、処置、採血、撮影、処方が減少し、指示、注射、情報伝達が増加した。【考察とまとめ】患者確認の基本は、二つ以上の方法(フルネームでの名乗りとリストバンド等のバーコード認証)での確認である。認証システム導入後においても、フルネームでの名乗りを確実に行うことで防止し得た事例が多くみられた。また、直接患者を前にしない場面での患者誤認(誤った患者への指示、情報伝達の間違え)など、認証システムでは防ぐことの出来ない事例もみられた。あらゆる場面において患者誤認の可能性があり、様々な事例を情報共有することで新たなリスクの発生を予防する必要がある。

P2-11-1 看護師の倫理問題に対する認識の実態調査

○中村　美季子、濱口　富美子、貞松　暁美、倉本　昭子、木下　日出美
NHO 長崎病院　地域連携室

【背景】看護職が専門職としてより質の高い看護を提供するためには、深い知識と確実な技術だけではなく高い倫理的感性が不可欠である。倫理問題に対応するには倫理的意思決定の能力、倫理問題に気づくことができる倫理的感受性、問題を分析し行動する倫理的行動力を発展させることが重要である。そこで、当院看護師が倫理的判断を迫られている時の道徳的感受性を明らかにするために、実態調査を行ったので報告する。【目的】自施設における看護師の倫理問題に対する認識を明らかにする。【研究方法】自施設に勤務する看護師 168 名に、Lutzen K らが開発した MST（Moral Sensitivity Test）を翻訳修正した全 30 項目からなる道徳的感性尺度(MST)を用いて実態調査を行った。それぞれの項目の点数を計算し、平均値と高値、低値を算出し、看護師の年齢・経験年数、倫理教育受講の有無・内容などとの関連について分析した。倫理的配慮：院内の倫理委員会にて承認を得た。【結果・考察】1. 看護師の道徳的感性は、年齢別・経験年数別・教育受講の有無に関係なかった。2. 当院の看護師は、倫理教育への参加や教育の機会が少ないことが伺えたが、日頃より患者のためにどうあるべきかディスカッションを行っているため、看護の意義については看護師が共通に持っている認識であった。3. 勉強会参加回数が多いほど多くの倫理的問題を経験しているため、倫理的感性が高い傾向であった。4. 倫理的感性を高めるためには、倫理教育受講の有無ではなく、教育方法や内容が重要であった。5. 倫理について行動面までは明確にできなかった。【まとめ】看護の意義については看護師が共通に持っている認識であった。

P2-11-2 当院における倫理事例検討会「看護を語る会」発足からの取り組みと今後の課題

○田中（たなか） 優子（ゆうこ）、上杉 英夫、市川 智里、佐々木 千幸、岩爪 美穂、小林 直子、關本 翌子
国立がん研究センター東病院 看護部

【目的】当院では倫理的視点から問題に対する看護の役割を見出すことを目的として、2009 年 5 月看護師を対象に「看護倫理検討会」を立ち上げた。その後、名称を「看護を語る会」と改め、会のあり方を模索しながら現在に至っている。今回、発足から 5 年間の取り組みをまとめ、より有意義な会に向けて今後の課題を検討した。【方法】2009 年 5 月～2014 年 3 月までの会議録、各年毎の活動計画書・報告書から、開催状況・方法・内容、参加人数・職種、テーマ、討議内容を分析・考察した。【倫理的配慮】事例および参加者個人が特定されないよう配慮した。【結果】2009・2010 年度は、勉強会とディスカッション・発表形式での事例検討会を行った。しかし、参加者が少なく「内容が難しい」という意見から、2011 年度から「看護を語る会」に改め、感情を率直に語り受け止め合うことを目的とし、年間を通して事例検討会を行った。更に教育的効果を期待し、卒後教育「看護倫理」の受講生の参加を必須とした。また、情報と思いを共有して討議内容を深めるため、事例に関わった他職種も参加対象とし、看護師の他に、医師、薬剤師、臨床心理士が参加した。これらの取り組みで、2011 年度以降は、参加人数や事例提供数が増加してテーマも多様化した。また、討議内容も、看護師のみの意見交換から、専門的視点での問題解決に向けての情報共有・意見交換、職種を越えた出席者の思いの共有・支持へと変化した。【考察】参加人数の増加や他職種の参加は、多様な事例のテーマや、より広い視点での有意義な討議に繋がっていた。今後は、会の成果と問題点を明確にするために、参加者の意識調査や教育効果の評価を行っていく必要がある。

P2-11-3 看護実践活動での倫理観の向上を目指して～事例検討を柱とした当院での活動報告～

○坂本（さかもと） 理美（まさみ）、小田切 奈緒子、徳本 萌、二宮 梨絵、江口 隆浩、森田 理加、東 幸代、西岡 恵子
NHO 九州医療センター 看護部

【はじめに】
当院では、看護ケアの質を測定・評価し、看護の質向上を図る事を目的に「プロジェクト看護の質委員会」(以下、委員会）で活動を行っている。平成 25 年度は、看護倫理観の向上を目指し、事例検討を行ったのでここに報告する。
【方法】
期間：H25 年 5 月～H26 年 1 月
対象：病棟・手術室・外来看護師 555 名
方法
1. 院内統一事例と各部署独自事例（以下、独自事例）で事例検討
2. 委員会で臨床倫理の 4 分割法勉強会
3. 委員会で独自事例検討内容を発表し意見交換
4. 全部署へ独自事例検討内容を配布し閲覧
評価方法
1. 事例検討前後に道徳的感受性尺度（以下、MST）調査後、t 検定で比較
2. 事例検討後に気持ちや行動変容等に関する質問紙調査後、割合算出
【結果・考察】
事例検討参加者は 75% であった。独自事例の方が、参加率が少ないにも関わらず MST の総得点は高かった。倫理的問題は部署により特徴が異なり、身近で興味を持ちやすく考えやすかったと考える。又、両事例への参加者の方が、MST 総得点は高かった。全体の 81% が今後の看護に活かせるとし、倫理的問題体験回数増加者は 52%、気持ちや行動に変化ありは 61% であった。特に、患者への対応に変化がある者は MST 総得点が高く有意差あり。変化内容として、悩んでいるのは自分一人ではなく、周囲に相談しても良いと思えている。事例検討の模擬体験を重ねたことで、倫理的視点で問題と捉える力が養われたと共に、悩みの解決方法が分かり、チームで問題解決へ取り組んでいく足掛かりができた。
【結論】
事例検討を柱とした活動により、道徳的感性を高め行動変容に寄与した。

P2-11-4 身体抑制を実施した時の看護師のジレンマ

○斎藤（さいとう） 美樹（みき）、青木 麻美、吉成 恵里
NHO 栃木医療センター 看護部

当院ではさまざまな理由や状況により身体抑制を実施している。その際に「本当に必要か」という疑問や、患者に対する倫理的な感情が看護師を悩ませジレンマとなっている。【目的】身体抑制を実施した時の看護師のジレンマを把握し、そのジレンマが軽減するための検討資料とする。【方法】研究者等が所属している病棟に勤務している看護師 74 名を対象に、質問紙により調査した。本調査を行うにあたり、患者・看護師のプライバシーが侵される可能性があるため、対策として調査紙対象者に研究の目的を説明し承諾を得た。【結果】対象者の全てが「抑制をせざるを得ない状況がある」と回答した。また身体抑制実施時のジレンマを感じる頻度については、最も多かった解答が「時々感じる」52%、「毎回感じる」33%、「どちらともいえない」11%、「ほとんど感じない」2%、「まったく感じない」0% であった。身体抑制を実施する際、思い悩むことや葛藤はあるか自由記載方式で質問したところ、得られた回答を個人を特定されないよう、要約・分類し最も多かったものが、「本人や家族の立場になると悲しいと感じる。」23%、次いで「マンパワー不足だと思う」18%、「身体損傷予防のために抑制をすることに対しての葛藤」16% という結果が得られた。【考察】看護師は業務の中で身体抑制に対しとても多い頻度でジレンマを感じており、そのことがストレスになっていると考えられる。ジレンマを抱いているだけでなく、身体抑制に変わる対応策も個々人では考えていることが分かった。これらの回答や個々人の対応策をスタッフ全体で把握することが、ジレンマの軽減に繋がるのではないかと考えた。

P2-11-5 抑制解除をためらう要因を知る～看護師の思いから～

○小林（こばやし） 佳（けい）、小林 麻理、郡 あずさ、土井 純子、米森 三枝子、新渡 礼子
NHO 相模原病院 整形外科 整形リウマチ科

【目的】「不必要な抑制を減らす看護介入」について検討する事を目的に、看護師が抑制解除をためらう要因を明らかにする。【対象】A 病棟看護師で同意を得られた看護師 2 名 A 看護師：42 歳 臨床経験 21 年 B 看護師：50 歳 臨床経験 14 年【方法】期間：2013 年 1 月～2014 年 3 月データー収集：半構成的面接法により抑制に関する経験で【外そうとした場合】【外そうと行動に起こせなかった場合】について具体的にインタビューした。分析方法：(1)録音したインタビュー結果を逐語記録に作成 (2) 内容を熟読し文脈を捉えた上で区切りラベル化 (3) 抑制に対する思いや行動の類似性・系属性に基づきサブカテゴリー化 (4) サブカテゴリーの類似性でカテゴリー化。【結果】106 個のラベルを抽出し、サブカテゴリー 17 個と 4 個のカテゴリー【過去の経験】【抑制に対する受け止め方】【患者の状況・背景】【抑制を外すためのカンファレンス】に分類した。【考察】A 看護師の場合、抑制解除で起こった【危険の経験】を基に【危険の予測】を行い【過去の経験】が構築されたと考えられるが、B 看護師は、過去に【危険の経験】はなく、【危険行動の予測】の積み重ねが【過去の経験】と考えられる。【抑制に対する受け止め方】も A 看護師は【抑制に対する罪悪感】が存在する一方で【抑制している安心感】があるのに対し、B 看護師は【抑制を工夫次第で外せるという思い】を基に【抑制を解除しようとする行動】へ繋げている事が考えられる。看護師の抑制解除に対するためらいは【過去の経験】が【抑制に対する受け止め方】に影響を与えると伴に、【抑制を外す為のカンファレンス】の内容と結果への期待も異なっていた。

P2-11-6 立位困難で座位保持可能な高齢者のトイレ排泄援助を選択できない要因～看護師への質問紙調査より～

○船隈（ふなくま）　まゆみ、栗脇　かずみ、鈴木　敦子
国立療養所星塚敬愛園　1病棟

【目的】立位困難で座位保持可能な高齢者におけるトイレでの排泄方法を選択出来ない要因を明らかにする。【研究方法】看護師 49 名を対象にオリジナルの質問紙調査を行った。調査内容は対象者の背景、排泄援助方法、トイレでの排泄方法を選択できない理由（22 項目）を 5 段階評定法（5：常に思う～1：全く思わない）で回答を依頼し、単純集計で分析した。【結果】対象者は、経験年数 20 年以上が 6 割を超え全員が排泄援助経験者だった。介助が必要な高齢者の排泄方法について、看護師の 94% がトイレ排泄を患者が希望するであろうと答えたが、思い浮かべる排泄援助方法においては 29% であった。看護師がトイレ排泄を選択できない理由は、「筋力低下・四肢の障害による転倒・転落が心配」が平均値 4.09、標準偏差 0.89 と高い回答を得た。平均値 3 を超えたのは、「認知力低下」「視力低下」「聴力障害」による転倒・転落が心配、「加齢・疾患」による身体への影響が心配、「ルート類があり事故につながりやすい」「トイレが狭く車いすが入らない」であった。【考察】看護師は、トイレでの排泄が高齢者の希望であり好ましいと認識しているが、実際の援助方法に結びつけることができない現実があるのではないかと考える。トイレ排泄援助方法を選択できない要因は、介助する際に、転倒・転落や身体への影響、事故につながりやすい点に不安を抱くことが推察できる。安全面を重視する余り、高齢者が満足する排泄を行えていない可能性も考えられる。そこには、排泄援助を選択する判断基準において、安全面とクオリティ・オブ・ライフのバランスに悩む心理的ジレンマがあると考える。

P2-11-7 臨床的脳死状態となった患者家族へ清潔ケア参加を促した看護の一例

○堀（ほり）　友紀子（ゆきこ）
NHO 京都医療センター　救命救急センター/急性・重症患者看護専門看護師

【目的】臨床的脳死状態となった患者家族（恋人も含む）と清潔ケアを一緒に行う機会を持ち、家族の思いが変化したため、今回の看護を振り返り、患者家族の支援の在り方について検討した。【方法】看護記録から清潔場面を抽出し、臨床的脳死状態の診断を受けるまで、診断を受けてから転院までの家族の言動を検証した。【経過】急性喉頭蓋炎で緊急入院後、心停止となり、その後臨床的脳死状態となった。家族は入院直後より動揺していた。脳死状態という状況を伝えるにあたり、さらなる心理的な危機状態になること、長期化により家族の生き方そのものを変えることが予測された。家族の状況をスタッフ間で情報共有し、入院 8 日目より面会時に手浴、洗髪などの清潔ケアの参加を促し看護師との信頼関係を構築できる機会になるよう調整した。考察この事例では症状出現時から状態の悪化を予測できたが、医学的な助言が不足したことにより、家族は医療者に不信感も生じていたため、危機的な心理状況であると判断した。清潔場面の機会を持つと家族からは、「少しでも何かしてあげられることがあって嬉しい」という思いを表現された。脳死状態という状況を伝えられた際は冷静に現状を受け止めようとする様子が伺えたが、その後の清潔場面では「子供の状態を見るのが辛い」といった苦悩する親の思いを表出することがあった。家族にとっては、清潔ケアの参加は看護師との信頼関係を構築し、揺れ動く心理について表出する機会となり、心理的な危機状態を回避できたのではないかと思われる。また、家族は患者が清潔好きであり、清潔ケアの参加は受け入れ易かったこと、唯一患者にできることとして認識したと思われる。

P2-12-1 小児てんかん病棟での初回入院当日の看護師の関わりに対するニーズ～患児家族にアンケートを実施して～

○細川（ほそかわ）　亜紀（あき）、山本　宜子、海野　愛理、中田　美紀、藤井　千穂子
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　A4病棟

【はじめに】てんかんという疾患の特徴から、当病棟ではほとんどの患児に家族が付き添っている。そのため患児のみでなく家族に対しても入院生活上の細かな規則が多くある。入院当日は長時間脳波検査が開始されるなど慌ただしく、患児家族が理解しやすい病棟案内ができているかという疑問が常にあった。看護師の対応への苦情を投書された経験もあり、入院当日の案内や情報収集の現状を見直す必要性を感じた。【目的】初回入院当日の看護師の関わりに対する患児家族のニーズを明らかにする。【方法】当病棟に初めて入院した患児の付添者 38 名に調査の主旨を説明し、アンケート用紙を配布、回収できた 29 件を集計した。【結果・考察】1. 入院前の案内：郵送資料にはほとんどの家族が目を通していたが半数以上がもっと情報を得たいと答えた。今後、資料を充実させることは案内に役立つと考えられる。2. 入院当日の看護師の対応：看護師による患児に関する情報収集について特に問題を感じていない人が多かった。しかし、伝えたいことが伝えられなかった人が 2 名おり、十分に家族の話を聞き出していく必要がある。3. 個別に説明する病棟案内：案内の時間、内容、わかりやすさについてほぼ全員が適当と答えた。病室設置のパンフレットは役立っていたため、継続して活用できるよう取り組む必要がある。【おわりに】病棟案内については、問題点の指摘が少なく、今後の改善点に向けての示唆は得られなかった。しかし、調査開始以降、入院患児家族からの苦情や困ったという訴えはないことから、今回の取り組みが丁寧な案内をする意識づけになった可能性が高い。さらに研究結果を共有し少数意見についても検討していきたい。

P2-12-2 看護師の接遇の評価～看護学生による他者評価との比較で明らかになったこと～

○阿部（あべ）　綾香（あやか）[1]、坂本　真理[1]、上杉　真里[1]、姫野　里見[1]、中島　由美子[2]
NHO 別府医療センター　看護部[1]、
NHO 別府医療センター附属大分中央看護学校[2]

【目的】接遇について、看護師の自己評価と看護学生の他者評価を比較することで看護師の接遇の現状を明らかにする。【方法】実習病棟の看護師 250 名、看護学生 3 年生 68 名を対象とし、接遇に関する 49 項目からなる 5 段階評価のアンケートを実施した。有意差の有無はマン・ホイットニーの U 検定を用いた。倫理的配慮として対象者に研究の趣旨、自由意志による参加であること、個人情報の保護等を説明し回答をもって研究への同意とした。【結果】各項目の平均点をみると、49 項目全てにおいて他者評価が低く、そのうち 46 項目で有意差がみられた。自己評価の平均点は 4.6 であった。平均を下回る項目が 24 項目あり「勤務中私語を慎んでいる」「適切な敬語、謙譲語を使っている」等であった。これらの項目の評価段階では最低の「できていない」と答えた看護師が約 1 割みられ、他者評価も低かった。他者評価の平均は 3.8 であった。平均を下回る項目は 19 項目あり「学生に挨拶や会釈ができている」「勤務中の私語を慎んでいる」等であった。他者評価が平均以下であるのに対し自己評価が平均以上の項目が「声をかけたらすぐ返事を返している」等 3 項目あった。【考察】自己評価の平均が低いと他者評価も低い傾向にあるが、自己評価が平均以上でも評価段階を低く選んだ看護師が多い項目は他者評価が低く、一人や一場面の悪い印象が全体の評価に影響している。また、自己評価と他者評価の開きが大きい項目は、対人援助の職業である看護師にとって接遇上重要である。相手のとらえ方を真摯に受け止めて自分を知るために、今後も他者評価の機会を設け、接遇の改善に病棟全体で取り組む必要がある。

P2-12-3 患者・家族の意見を取り入れた接遇の改善～アンケート結果から検討会を実施して～

○吉部（よしべ） 香織（かおり）、橋本 朝子、茅野 良美、中島 マサ子、船橋 裕子、今井 美奈
NHO 石川病院 看護課

【はじめに】当病棟は神経難病や意識障害により長期入院患者が多い。日常業務の中で接遇が良くない場面がみられた。そこで患者・家族と職員の接遇に対する認識を調査し、改善に繋がるよう取り組んだ。【目的】患者・家族、職員に接遇アンケートにて現状を把握し対策を実施することで接遇の改善を図る。【方法】＜取り組み内容＞A 患者・家族の意見を取り入れた接遇の検討会の実施。B 看護師としての自覚を持ち患者・家族に接する標語を唱和。C 職員間のコミュニケーションがスムーズに行えるよう挨拶の強化。＜調査方法＞対象は、看護師 18 名、患者・家族 30 名。調査・評価方法は、オリジナルのアンケートを作成した。内容は、環境・知識・ルール・コミュニケーション・ホスピタリティの 5 つのカテゴリーの 34 項目で構成した。評価は 4 段階とし、アンケート実施に際し無記名で行い担当者が回収した。改善策を実施後、再度アンケートを行い比較した。【結果】前のアンケートでは、4 カテゴリーで職員より患者・家族の評価が高かった。コミュニケーションの 1 項目で患者・家族 2.7，職員 3.0 と患者の評価が低かった。そこで取り組み ABC を実施した。その後、再度アンケートをした結果、職員ではルールは 3.0 が 3.1 へ，コミュニケーションは 3.0 が 3.1 へ増加した。環境とホスピタリティは変化がなく、知識は 3.1 から 3.0 へ減少した。【考察】接遇について患者・家族のアンケート調査を行い、職員間で検討したことは、接遇に対する関心を高めることにつながったと感じる。今後も職員の意識を高めていきたい。

P2-12-4 接遇施策が及ぼした結果―接遇に関する看護師の意識向上への取り組みを通して―

○平田（ひらた） 春菜（はるな）、戸田 恵子、室田 ゆかり
NHO 米子医療センター 6階病棟

【目的】看護師の接遇に対する意識を知り、問題や課題を明らかにし、接遇改善を施行しその効果を検証する。【用語の定義】接遇施策：接遇に関する看護師の意識向上への取り組み【方法】A 病棟看護師 21 名に対し、接遇施策として 1）研修「患者接遇マナー公開講座」の伝達会を行う 2）ミーティングにて、接遇に関する病棟目標、個人目標を設定し掲示する。3）接遇施策前後で接遇に対する意識調査をアンケートにて行う。意識調査の項目は「挨拶」「表情」「態度」「言葉遣い」とする。【結果・考察】施策前では「言葉遣い」の平均値が最も低かった。接遇施策 1）2）を通し接遇改善の活動を行った。施策後は「態度」の項目に含まれる「話しかけやすい雰囲気」以外はすべて平均値が上昇した。特に、看護師経験年数 1～2 年目の自己評価の平均値は全体より低かったがすべて上昇した。接遇に対する目標達成率は『出来ている』『大体できている』が病棟目標は 63%、個人目標は 67% となった。接遇に対しての意識を高めることができたかという質問では『出来ている』『大体出来ている』67% となった。自己評価の平均値が上昇したことからも接遇施策 1）2）を行う看護師の接遇に対する意識が向上し、接遇の全体のレベルの底上げを行うことができたと考える。【結論】1. 意識調査、接遇に対するミーティングを行うことで自己の接遇について振り返ることができる。2. 接遇に関する意識調査で自己評価の平均値が最も低い項目は「言葉遣い」であった。3. 看護師経験年数 1～2 年目の看護師の接遇に関する自己評価が低い傾向であった。4. 接遇施策を行ったことにより接遇に関する自己評価の平均値上昇し意識の向上が見られた。

P2-12-5 分かりやすい入院時オリエンテーションをめざして

○髙橋（たかはし） 麻美（あさみ）、阿部 優子、菅原 孝子、小野寺 友喜
NHO 岩手病院

【はじめに】当病棟では、入院時オリエンテーションの説明用紙が多く、看護師が個々に説明する内容が違い、患者・家族から不安や苦情が聞かれる事があった。そこで、入院時オリエンテーションを充実させ、不安の軽減を図り安心し入院生活が送れるようオリエンテーションについて取り組んだので報告する。【目標】看護師が統一したオリエンテーションを提供できる【期間】平成 25 年 11 月 20 日～平成 26 年 2 月 7 日【方法】1. 看護師へアンケートの実施 2. オリエンテーションの冊子を作成 3. 冊子の活用手順を作成【結果】取り組み前は統一したオリエンテーションが出来ていると感じている看護師は少なかった。取り組み後、看護師はポイントを掴みながら説明できた。患者・家族からは、不安や苦情を話されることはなく、作成した冊子も「わかりやすい」「見やすい」という声が聞かれた。【考察】オリエンテーションとは、「患者が入院生活を快適に過ごし、適切な治療・ケアを受けられるよう環境を整え、患者・家族に対して説明・指導を実施する」ことである。不安を持って入院してくる患者が、安心して入院生活を送って頂けるよう、看護師はわかりやすい言葉、笑顔で接し、サービスの提供について説明することが役割である。当院では、受け持ち看護師が入院時オリエンテーションを行い、入院から退院まで患者・家族と関わることができ信頼関係を築けてきていると感じる。今回の取り組みは、「わかりやすかった」という声が患者・家族より聞かれたため今後も冊子・活用手順を見直し継続していく必要がある。

P2-12-6 看護師の接遇意識調査結果からの一考察

○佐藤（さとう） 広太（こうた）[1]、廣田 尚美[1]、許 明菜[1]、三栖 麻理子[1]、近藤 卓[2]
NHO 横浜医療センター 看護部[1]、NHO 高崎総合医療センター[2]

【はじめに】現在、医療はサービス業に属するとされており、医療と接遇は切り離せない状況にある。しかし、患者に対し友人の様に接する看護師や勤務中に愛称や呼び捨てで呼び合う看護師を見かけることがある。そこで、今回、看護師の「自分や他看護師の言葉遣い」「同僚の呼び方」についてどのように接しているか、また、どのような印象を持っているのか調査した。【方法】対象：A 病院看護師、助産師 551 名期間：平成 25 年 12 月 6 日～12 月 18 日方法：質問紙法（選択回答式及び自由記述式）倫理的配慮：対象者に研究の趣旨と方法を書面で説明し同意を得た。【結果・考察】有効回答数：334/511 名（65.3%）。「患者に対して敬語で接するように常に心がけている」と回答したのは 96.7% であったのに対し、「自分は患者に対して友達と接するように話しかけている」が 34.1%、「他看護師は患者に対して友達と接するように話しかけている」が 62.6% であり、ほとんどの看護師が敬語を常に心がけているとしながらも、実際には実行できていないことが分かった。また、「自分/他看護師は同僚を呼び捨てで呼ぶことがあるか」、「自分/他看護師は同僚をあだ名で呼ぶことがあるか」の質問に対しても同様の傾向が見られ、これには看護師の自己認識の低さがあると思われる。自由回答では患者に対する馴れ馴れしい言葉遣いを不快に感じるという回答が多かった。年齢別ではアンケート結果に有意差はなかった。【結語】看護師の接遇や言葉遣いについて患者から指摘を受けたことがあり、今回の調査からも早急な対策が必要である。今後、接遇改善に向けて看護師の意識、行動の変容ができるよう研修会等、具体策を検討し実践につなげる。

P2-12-7 やりがいのある看護と充実した入院生活に向けて～患者サービス・職場環境委員の取り組みから～

○佐藤（さとう） 晶子（あきこ）、佐々木 幸子、小野寺 真理、糟川 歩、藤森 早矢香
NHO 岩手病院 1病棟

【はじめに】A 病棟は進行性の難病を抱える患者が長期入院しており、人工呼吸器が常時 20 台程度稼働している。このような状況の中で、スタッフは気持ちに余裕がなくなり、患者と向き合う時間が少なくなっていった。また患者のほとんどが 365 日ベッド臥床という単調な生活を送っていた。この状況を改善すべく、患者サービス職場環境委員会を立ち上げ活動してきた内容を報告する。【目標】スタッフの仕事に対してやりがいがないことや、様々な不安が減少する【期間】平成 25 年 12 月 1 日～平成 26 年 2 月 28 日【方法】1. フィッシュ哲学の導入（各項目に対し勉強会と対策実施）2. 働きやすい環境を作るため病棟内の整理整頓 3. 1. 2. の効果確認のため、アンケートの実施とその確認【結果】1. 病棟の装飾やイベントを実施することで、患者は季節感、気分転換を得ることができ入院生活に変化をもたらすことができた。また、患者・家族からのクレームが減り、喜びの声や手紙を頂いた。2. 職場環境を整理整頓したことにより、働きやすくなったとの声がきかれた。3. スタッフの「やりがい」に対する気持ち、また仕事に対しての様々な不安は 38% から 4% に減少した。【考察】「やりがい」とは仕事の手ごたえや達成感を指すことになるが、毎日の仕事から「やりがい」を見出すのは難しい。しかし A 病棟で取り組んだことは、患者が入院生活を安全・快適に過ごせるようにした事、またそれを提供できる環境を整えたことが「やりがい」につながったと考える。今後もこれらを継続できるようこれからもスタッフが協力し取り組んでいく必要があると考える。

P2-12-8 A 病棟入院患者が感じる病棟看護師への満足度調査

○渡辺（わたなべ） 明代（あきよ）
NHO 熊本南病院 3病棟

目的患者が看護師のどの様な態度や行為から安心と信頼を感じるのか明らかにする。研究方法対象は H25 年 12 月～H26 年 1 月の期間に A 病棟に 7 日間以上入院し退院が決定した患者 15 名で退院 2 日前にアンケートを配布。回答は選択式・自由記載質問紙とし、1 属性（年齢、性別、入院回数、今回の入院で受けた治療）2「看護師の態度、言葉使い、身だしなみ」「日常生活の援助」「他職種との連携」「退院時の対応」「検査・処置しかた」の 5 カテゴリー、67 項目を 4 段階評定とした。結果対象者の年齢は 70 歳代が 7 名と最も多く、入院回数では 2 回以上が 11 名であった。治療では、点滴や内服による治療が 10 名、検査が 7 名であった。アンケート結果では日常生活援助では全体平均 3.82 であった。その中で希望する食事形態や内容への変更、清潔ケア中、体調の変化に注意し、手早く実施、排泄時、座りやすい位置調整、検温・処置時の説明の項目が 4 点の評価であった。薬剤の作用、副作用について事前の説明での項目は平均 2.89 であった。薬の効果や副作用の有無の観察では 2.67、薬剤の内容や作用、副作用についての説明では 2.8 であった。自由記載では、注射の技術や点滴・注射、与薬施行前に薬剤の作用、副作用の説明不足との意見があった。退院後、緊急時の対応説明 2.64、入院費用に関する説明 2.82、退院後の生活上の注意点の説明 2.83 であった。結論 1、「食事」「清潔」は、患者が安心や信頼を感じているが「排泄」「検温」「点滴注射」「薬」の各項目の意見からは、安心や信頼を得られていないことが明らかとなった。2、看護師としての専門技術や知識をふまえて患者へ対応することで安心や信頼を感じてもらえる。

P2-13-1 身体的影響が少ない下部消化器内視鏡検査の検証～常温と微温の腸内洗浄水の比較検証～

○山内（やまうち） 和代（かずよ）、波田 寿恵美、松本 信夫
NHO 柳井医療センター 看護課

【はじめに】当院における下部消化器内視鏡の件数は年間約 90 件であるが、半数の 45 件が 70 歳以上であり、時には 100 歳を超える患者も見られる。また消化管手術を受ける患者や、神経難病患者、重度心身障害児、終末期の透析患者といった、重症な疾患や合併症を持つ状況である。身体面・環境等に十分配慮し検査を行ったが、終了後に、悪寒、腹部の冷感を訴える患者が見られた。そこで、検査時の洗浄水を 20～26℃ の常温と、34℃ 程度の微温とで比較検証を行った。問題点・改善点を残すが、微温水用いることが患者への身体的影響が少ない検査として検証できたので報告する。【方法】検査中の腸内洗浄に、オリンパス社製の自動洗浄装置 OFP-2 を使用した。常温水は、オリンパス社の指定条件で使用し、微温水は、以下 3 点の変更を行った。45℃ の保温庫で保温した注射用蒸留水ボトルに穴を開け、直接、注水チューブを挿入し使用した。また、注水チューブを、OFP-2 の使用に支障を来さない最短の状態で使用。さらに、検査中の水温低下を防ぐため、注射用蒸留水ボトルを保温剤・袋を用い保温をした。症例は、一定条件を満たした 11 名で、常温水を用いた症例 6 名と、微温水を用いた症例 5 名に、検査前後、超音波による腹部・鼠径動脈の血管径及び血流量を測定した。【結果】検査前後での血管径・血流量はいずれも常温水を使用するより、微温水を用いた方で変化が少なかった。以上のことより、「微温水を用いた検査は、常温水を用いるより身体的影響が少ない検査である」と言える。しかし、患者への影響が少ない水温の調査や、調査方法の改善等を残している。今後、更に検証をしていきたいと考える。

P2-13-2 バンパー型胃瘻ボタンの管理について～評価表を用いてこよりの有用性を検討する～

○静谷（しずや） 剛（つよし）、稲葉 三代子、小松 由紀、菱沼 麻衣
NHO 宇都宮病院 看護部

【目的】当神経難病病棟では胃瘻栄養の患者が 60% を占めており、その多くが造設後 1 年以上経過した患者である。胃瘻部のケアは、皮膚状態に関わらず洗浄後にティシュこより（以下こより）を巻くケアが画一的に行われてきたが、そのことに疑問を感じ独自の評価表に基づき個別的ケアが提供できるよう検討した。【方法】胃瘻造設後 2 週間以上経過し全身状態の安定している患者 16 名に対し、毎日胃瘻部の皮膚状態を、発赤の有無、浸出の有無・程度により分類した独自のアルゴリズムを用い評価し、 1. こより不要 2. こより 1 回/日交換 3. こより 3 回/日交換の 3 段階に振り分け、それに基づいたケアを実施し 1 カ月間の皮膚状態の変化を観察した。【結果】研究開始時点でこより不要とした群が 69%、必要とした群が 31% であった。こより不要群では研究期間の 1 カ月間を通しこよりを使用しなかった患者が 82%、残り 18% においても一時的にこよりを使用したが最終評価時にはこよりを不要とする状態であった。こより必要群では研究期間中にこよりの交換回数に変化はあったが、こより不要の状態には一度もならなかった。こより不要群・必要群の両者において胃瘻造設時期・栄養状態・体格等に明確な有意差はなかったが、こより必要群のほうに四肢拘縮や筋緊張による胃瘻部への外的刺激（圧迫）を認める患者が多かった。【まとめ】以上により、胃瘻慢性期患者においては胃瘻部の皮膚状態にトラブルが無ければ必ずしもこよりは必要ないと考えられた。また、こよりを必要とした群において今回のこよりの交換回数による局所的ケアでは皮膚状態の改善には至らず、胃瘻部への外的刺激の除去も含め今後検討していく必要があると思われた。

P2-13-3 顕微鏡下喉頭手術後の沈黙療法を守るための看護～発生を誘発しない援助の工夫～

○山下（やました） 優樹（ゆき）、米村 美穂、林 かおる
NHO 信州上田医療センター 看護部

【はじめに】顕微鏡下喉頭手術後の沈黙療法を守られない患者もおり、口頭のみで行っていた手術前オリエンテーションを見直し、話しかけないことが発声を誘発しないことに繋がるのではないかと考え研究に着手した。【目的】沈黙療法についてのパンフレット、アクションカード・観察記録用紙を作成し、統一した看護を実施する。その結果から指導・援助の不足点と改善点を明らかにする。【方法】沈黙療法を行った患者1名を対象とし、退院前にインタビュー調査を行い、結果をカテゴリー化し分析する。【結果】インタビューを分析し、カテゴリーとサブカテゴリーに分類した。不足点としては「アクションカードを使用して得られた結果」というカテゴリーより、アクションカードは誰でもが使いやすいものではなかったため改善が必要である。「観察記録用紙を使用して得られた結果」というカテゴリーでは患者が自由に書き込める欄を確保するなどの工夫が必要である。「予想していなかったことに対する反射的反応」では、沈黙療法を守るためには医療従事者・家族・面会者など患者を取り巻く全ての人々の協力が必要であるが、誰にでも沈黙療法中であるとわかる工夫をしなければならない。また「声を出せないことに対する苦痛の有無」というカテゴリーより、沈黙療法中であっても現在の症状や気持ちを正しく伝えたいという患者の思いがあり、コミュニケーション方法が変わったことで生じる苦痛と、話すことができないことで生じる苦痛、この2つの気持ちを十分に理解して関わらなければならない。【結論】沈黙療法中は特殊な状況下であることを再認識し、看護師は代弁者となり患者をサポートしていく必要がある。

P2-13-4 当院にて経験した弾性ストッキング使用に伴う問題点の検討～第２報～

○上田（うえだ） 真由美（まゆみ）、石丸 啓、松尾 弘美、加納 篤、鈴木 秀明、湯汲 俊悟
NHO 愛媛医療センター 看護部

【背景】当院では静脈疾患・リンパ管疾患の治療・予防のために弾性ストッキングを使用している。着用にあたっては、ストッキングの選択やフォロアップが重要であり、弾性ストッキングコンダクターの研修を受けた看護師が指導を行っている。昨年の本学会で弾性ストッキング使用に伴う問題点の検討を報告した。その後、引き続き指導を行い、症例数を増やし再検討を行ったので報告する。【目的】当院の弾性ストッキング管理指導中に経験した問題症例を調査し、原因の検討及び改善方法を考察する。【対象・方法】外科を受診した下肢静脈疾患患者のうち、弾性ストッキング着用の適応となった患者で何らかの問題を訴えた患者を対象とし検討した。【結果】ほとんどの患者で弾性ストッキング着用により、だるさ・むくみ・重い感じ・こむら返りなどの症状改善が認められた。弾性ストッキング着用に伴う問題点として、第2趾が極端に長くストッキングの先がすぐに破けるという問題があり、つま先なしのストッキングに変更した。他には補助具を使用したら履きやすくなったなどの訴えが聞かれた。【考察】今回の検討で弾性ストッキング使用による大きな問題はなかった。下肢静脈疾患に弾性ストッキング着用は効果的であったと考える。患者のストッキングを選択する際に、個々の脚の形にあったサイズ・種類に注意し選択することで着用を継続することが出来ている。今後も弾性ストッキング・コンダクターとして必要な知識を身につけ、患者の下肢を正確に評価し適切な指導を継続していくことが大切である。

P2-13-5 清潔ケアの見直し～愛護的スキンケア定着への取組～

○吉田（よしだ） 恵（めぐみ）、赤津 佳美、小西 真理、伊達 香与子、田中 香里、成重 典子、坊 美幸
NHO 兵庫中央病院 看護部副看護師長会

【目的】清潔ケアを見直して愛護的スキンケア定着への取組の効果を明らかにし、今後の看護ケア質向上への示唆を得る【研究方法】期間平成25年4月～平成26年3月方法1A病院10看護単位における清潔ケアの方法・使用物品・看護計画立案状況を調査2看護職員対象に学習会の開催3学習会後の看護計画立案状況調査及び愛護的スキンケア導入前後の皮膚の評価【結果】6月の調査結果で保湿・洗浄剤、清潔ケアの方法、使用物品の選択など各看護単位で統一されていないという問題点が抽出された。看護計画立案状況は241名中40名(16.5%)であった。計画内容は具体的ケア方法でなく病棟スケジュールに合わせた程度で個別性が乏しかった。その結果学習会の内容は知識の習得と愛護的スキンケア方法の統一を図るため、皮膚の構造、清潔ケアの方法、保湿について学習会を2回行った。参加者は53名で不参加者には各看護単位で全員に伝達し、ケースカンファレンスを行った。学習会開催後平成26年1月の看護計画立案状況は246名中154名（62.6%）で、具体的内容が記載できていた。患者の皮膚状態は愛護的スキンケアを2か月間実施し、10例中1例は皮膚の乾燥、発赤が消失した。【考察】愛護的スキンケア定着への取組を行い看護計画立案が増加したのは副看護師長会という組織を活用し学習会の開催や指導により、清潔ケアの必要性が理解でき具体的な計画立案に繋がったと考える。また10例中1例皮膚の乾燥、発赤が消失したのは愛護的スキンケアの成果と考える。【結論】清潔ケアを見直し学習会開催や指導により愛護的スキンケアが各看護単位で統一でき、看護計画立案は約6割に増加した。

P2-13-6 当病棟のテレメトリー式心電送信器の汚染現状について～病棟スタッフのテレメーターの清潔に関する意識の変化を目指して～

○冨谷（とみや） 祐子（ゆうこ）、北川 智恵子、鈴木 智世、長橋 あゆみ、前田 有美、山本 理絵、西川 恵子、杉山 佳代子
NHO 三重中央医療センター 看護部 東3病棟

【目的】当病棟は循環器・心臓血管外科病棟であり常時20台のテレメトリー式心電送信機（以後テレメーター）を患者に使用している。在院日数の長い術後の患者からカテーテル検査後数日のモニター管理まで使用期限は様々であり、歩行可能な状態から体動不能まで患者のADLも多様に渡っている。これまで、当病棟ではテレメーター使用前後の清拭を行っていなかった。テレメーターは患者が常に携帯しているが、電池交換や装着時等看護師の触れる機会も多く、汚染や感染の伝播が考えられる。過去にテレメーターの汚染状況に関し研究している報告は少ない。当病棟のテレメータ汚染状況を把握し当病棟で推奨さえている清掃方法を実施することで、細菌数の減少・当病棟看護師の意識付けにつなげることができると考えた。【方法】テレメーターを環境クロスVロックで清拭する。キッコーマンバイオケミファ株式会社ルミテスターPD-20を用い10cm×10cmの汚染度(清浄度)を清拭前から清拭後4日目まで調査する。テレメーター汚染状況を当病棟看護師に提示し、その前後で看護師のテレメーター清掃に関する意識調査を行う。【結果・考察】環境クロスVロックによる清拭にて汚染度（清浄度）は減少したが、4日目に著名な増加がみられた。なかでも手洗いをしていない患者の汚染が著名であった。これらを看護師に提示する前は、テレメーターに触れた後の手洗いができておらず、またテレメーターを患者から外した後で清拭を行っていなかった。結果報告し指導を行ったところテレメーターに関する意識変化がみられた。今後はテレメーターの清拭回数の検討とともに患者には手洗いの励行、看護師には感染予防に対する意識付けを強化していきたい。

P2-13-7 尿道留置カテーテル患者の在宅トラブル減少の取り組み

○近藤（こんどう） 和枝（かずえ）
NHO 静岡医療センター 外来

【はじめに】当泌尿器科外来では、定期的に通院している患者のトラブルに関する問い合わせや予約外診療の場が多くあった。そこで尿道留置カテーテル患者の在宅トラブル内容を明確にし、作成したオリジナルパンフレットを説明に活用。看護師も統一した患者指導を行なった。在宅でのトラブル減少の取り組みを報告する。【目的】患者・家族が尿道留置カテーテルの知識と正しい自己管理方法を理解することにより、在宅でのトラブル減少につながる。【結果】トラブルを「尿詰まり」「血尿」「カテーテル抜去」「発熱」「尿漏れ」5つのカテゴリーに分類した。患者・家族から作成したパンフレットが、トラブル時の自己判断に活用できたとの回答が得られた。時間外・予約外の問い合わせや来院数が減少した。【考察】トラブルを回避・解消する取り組みとして、オリジナルパンフレットを作成し患者指導を試みた。病院への相談や受診が減少したことは、正しい知識と理解が、研究対象者の在宅自己管理に対する意識の向上や安心感につながったと考え、在宅トラブルの減少の取り組みとしてパンフレットは有用であったといえる。看護師も統一した患者指導が行え、今後も患者の病状変化をふまえた継続的指導が必要と考える。【おわりに】パンフレットを活用した指導により、研究対象者が正しい知識を得、在宅管理上のトラブルが減少した。更に不安も減り、問い合わせや診療の数の減少にもつながった。パンフレットでの患者指導を実践しているが、外来だけでなく病棟においても退院時にパンフレットを活用した指導を取り入れることで、さらに在宅トラブルの減少及び外来との継続的な看護につながると考える。

P2-14-1 A病院における身体拘束に関する看護師の意識調査～アンケート調査からみえてきたもの～

○永井（ながい） 栄理子（えりこ）、斉藤 夏子、村田 麻衣、飯塚 めぐみ、高村 里実
NHO 霞ヶ浦医療センター 看護部

【目的】看護の場面で、身体拘束の解除のタイミングが図れず長期化していると感じることが多く、看護師の意識を明らかにする必要があると考えた。【方法】病棟勤務の看護師100名に対し身体拘束における意識・現状に関する内容について記述式アンケートを実施。【結果】1. 看護師の99%が身体拘束は必要と答えた。2. 経験年数別で身体拘束をすることでの安心感には差がみられた。3. 身体拘束に対する抵抗について看護師の80%が「毎回ある」「時々ある」と答えた。4. 身体拘束が必要な状況に対して、経験年数にかかわらずカテゴリーの中で行動を選択する割合が高い。5. 拘束開始から解除までの期間の意識について病棟・経験年数によって「適当」「どちらかというと長い」に分かれた。6. 身体拘束が長期化しやすい状況については順位に差は見られるものの上位に挙がった「A：認知症があり安静が守られないため」「B：点滴・ドレーンなどライン類の自己抜去があるため」「C：転倒転落の予防のため」の3項目は経験年数別に見ても同じであった。【考察】看護師は患者の日常生活援助の中で、患者のわずかな変化にも気づき対応しているため、行動に着目しやすいといえる。様々なジレンマを抱え身体拘束を選択しなければならない現状にあるが、「患者の安全確保」という意識は共通している。【結論】1. 患者の安全を守るためには身体拘束が必要な現状であるが、抵抗感・ジレンマを抱えている。2. 身体拘束が必要な患者状況に対する意識は経験年数にかかわらず同じであった。3. 身体拘束解除までの期間は経験年数別で意識の差があった。

P2-14-2 抗がん剤曝露対策に対する意識を高める取り組み

○高田（たかだ） 学（まなぶ）、日野浦 文弥、千葉 育子、笹井 恵美子
国立がん研究センター東病院 看護部 8F病棟

【背景・目的】当院はがん専門病院であり、抗がん剤投与時や排泄物からの曝露機会が多いが、病棟看護師の個人防護具(以下PPE)の装着が十分行われていなかったため、抗がん剤曝露対策に対する意識を高める取り組みを行った。【方法・実施】事前アンケートの結果、抗がん剤曝露に関する理解が乏しい、又はあっても装着が面倒という意見があったため、(1) 日常業務に取り入れやすいPPEの設置場所について検討、(2) PPE装着のダブルチェック、(3)院内マニュアルの読み合わせ、(4)PPE装着を啓発するポスターの掲示を実施した。また、取り組みの中で、排泄物処理時の曝露対策への認識の低さを感じたため、(5)蛍光塗料を使用した排泄物飛散の実態把握とその伝達を行った。【評価方法】病棟看護師23名に対し、PPE装着に対する認識と実態についてアンケートを実施し、介入前後の差を見た。アンケート内容は、抗がん剤投与時と排泄物処理時のそれぞれについて、装着すべきPPE、未装着のPPE、未装着の理由の3点、計6点を調査し、項目別に自由記載式とした。回答は意味内容の類似性に従って分類した。【倫理的配慮】調査の際個人が特定されないよう配慮し、結果の公表に承諾を得た。【結果】抗がん剤投与時に必要なPPEを院内マニュアル通りに回答できた者は18名から22名に増加した。未装着の理由は、面倒、時間がないといった意見が11件から3件に減少した。排泄物処理時に必要なPPEを院内マニュアル通りに回答できた者は8名から13名に増加。未装着の理由は、面倒、時間がないといった意見が12件から4件に減少した。これらのことから、抗がん剤曝露対策に対する意識が高まったと考える。

P2-14-3 ハンセン病病棟における看護業務の効率化を図るための看護師の認識

○石森（いしもり） 啓美（ひろみ）、烏山 桂子、岩澤 純子、宮澤 礼子
国立療養所多磨全生園

【はじめに】当病棟は、ハンセン病後遺症を抱えた内科疾患の急性期の緊急受け入れ病棟である。病気の後遺症による視力障害や手足の知覚麻痺、認知症により食事や排泄に介助が必要な患者が増加し勤務時間内に業務が終わらない現状がある。病棟における看護業務の効率化を図るため看護師の認識について調査したのでここに報告する。【研究方法】研究期間：平成25年4月～平成26年1月 研究対象：病棟看護師13名。調査内容：1. 看護業務が勤務時間内に終わらないのは何故か。2. 看護業務の効率化を図るためにはどのようにしたらよいか。調査方法：調査内容を1人20～30分ずつインタビュー分析を行った。【結果・考察】インタビューをした結果、お互いの協力が必要というサブカテゴリー31件、リーダー業務のスムーズ化で業務整理13件、スタッフのスキルアップの向上11件であった。看護業務の効率化を図るためには、1. 看護師間の助け合いを図れるよう協力意識を改善する。2. リーダー業務を整理する。3. 看護師のキャリアや能力に差があるため個人のスキルアップを図ることが必要であった。協力体制の強化を図る為にお互いに言いやすく、助け合える関係が重要である。リーダー業務については、リーダー業務の整理、スタッフ一人一人が責任を持って行動する事が必要である。また経験の浅い看護師は、特徴的な看護や処置を学び患者の個別性に応じた介入が出来るように教育指導の強化が重要である。【結論】1. 看護師間のチームワークを良くする。応援態勢を整えるなどの良いムードを作る。2. 時間を有効利用し、優先順位を考えて主体的に業務を組み立て、実行する。

P2-14-4 病棟薬剤業務に対する看護師の意識調査―病棟に薬剤師が配置されての一考察―

○圓　望美、山崎　美穂、浦中　桂一、中里　英人
国立国際医療研究センター国府台病院

当院では、2012 年度診療報酬改定で新設された病棟薬剤業務実施加算の算定を視野に、2013 年 7 月より当病棟に薬剤師を 1 名配置した。担当薬剤師が病棟看護師の 1 日の業務の流れをシャドウウィングした上で、病棟看護師と薬剤師で薬剤業務内容を決定した。
薬剤師が病棟の薬剤業務を担うことで看護師が行う薬剤業務の時間が短縮され、看護師が患者のベットサイドに行く時間が増えることを期待して実施した。現在、病棟に薬剤師が配置され 10 カ月が経過した。病棟薬剤業務に対する看護師の意識調査を行ったので報告する。
調査方法として、消化器内科・肝臓肝炎内科に勤務する看護師 14 名を対象に自記式無記名の質問紙調査を実施した。調査票の配布数は 14 部、回収数は 14 部であった（回収率 100%）。その結果、病棟に薬剤師が配置されたことで改善したことは、「薬に関する適切なアドバイスが貰える」が 14 人（100%）、「患者さんの薬についての情報が貰える」が 13 人（93%）、「医薬品情報の入手が容易になった」が 8 人（57%）であった。また、改善されたと回答した人が少なかったものは、「処方確認や処方変更の対応が容易になった」が 5 名（36%）、「処方漏れ等の確認が容易になり、処方漏れ等が減った」4 名（29%）であった。
これらの結果から、薬剤師の病棟薬剤業務の導入によって看護師は薬剤業務にかかる時間が短縮につながるよりも薬剤の知識や適正使用について薬剤師に容易に相談できることに期待していることがわかった。

P2-14-5 当病棟における高齢患者の退院支援に関する看護師の情報収集の意識と行動

○長野　遥佳、竹森　麻生、栗栖　亜季子、伊藤　美栄
NHO 大阪南医療センター　看護部

【諸言】高齢患者の退院支援は入院前の生活状況や治療方針をふまえた早期からの介入が必要であるが、治療に関する情報が優先され、支援のための情報は不足しがちである。藤澤（2012）は退院支援の質向上の課題として看護職者の知識・認識不足や多職種との連携不足をあげている。そこで、当病棟の看護師の退院支援に関する情報収集の意識と行動を調査し、課題を検討したので報告する。【研究方法】リウマチ・膠原病・アレルギー科病棟に勤務する看護師 14 名に研究者らが作成した 4 分野 57 項目からなるアンケートを実施した。回答は 4 点～1 点で問い、それぞれ意識得点、行動得点とし、各分野及び各項目の平均点と標準偏差を算出し、ウィルコクスンの符号付順位検定を行った。また、院内看護研究審査会による倫理審査を受け承認を得た。【結果】回収率は 100%。平均経験年数は 7.5±5.92 年であった。患者への情報収集はいずれも意識得点は高かったが、行動得点は意識得点に比べて全体的に低かった（$p<0.05$）。次に、情報収集の高い順位をみると、生活の自立度、理解力など患者に関する項目は意識・行動ともに上位だが、社会資源、治療方針や内服薬など医師・薬剤師が関係する項目は意識に比べて行動は下位であった。またキーパーソンやケアマネージャーに関する項目は意識・行動ともに上位であったが、家人の生活リズムや自宅の構造などの項目は下位であった。【考察】当病棟では情報収集の意識は高いが、行動化は弱い傾向があり、看護師の社会資源に関する知識不足や医師や薬剤師とうまく情報共有できていないことが窺えた。今後は社会資源の知識強化や他職種との連携が課題である。

P2-14-6 A 病棟における医師・看護師・MSW の退院支援に対する意識調査

○前田　和美、塚本　佳津江、森本　裕子、堀田　恵美
NHO 大牟田病院　看護部

【目的】A 病棟は高齢化率が高い地域の中核病院の呼吸器内科病棟で、入院患者のほとんどが 65 歳以上の高齢者である。安心して退院を迎えるためには入院早期からの退院支援が必要であるが、現在は、医師や看護師が必要と判断した時点で、MSW へ介入を依頼しており、依頼者の意識や経験・知識の差による介入の遅れが考えられる。そこで、医師・看護師の退院支援に関する意識を把握することを目的に本研究に取り組んだ。【方法】対象者：A 病棟を担当する医師、看護師、MSW のうち同意が得られた 24 名研究期間：平成 25 年 6 月～12 月調査方法：自記式無記名式質問用紙を配布し、回収箱にて回収した。倫理的配慮：説明文書を用いて説明した。また筆跡で個人が特定されないよう配慮した。【結果】対象者の内訳は医師 10 名、看護師 13 名、MSW1 名で全員から回答が得られた。「退院支援の言葉を知っている」は 70% であった。しかし、「退院支援」と「退院調整」があいまいな回答が多かった。「一般的に退院支援を意識する時期」は、医師は「入院時」、看護師は「治療終了・症状改善時」が多かった。しかし「A 病棟で退院支援はいつから必要か」について、医師は「治療経過中」、看護師は「入院時」が多かった。【考察】A 病棟で退院支援を必要とする時期について、医師と看護師に違いがあった。A 病棟は療養型の病院のため、医師は入院早期からの退院支援の必要性を感じていないと考える。逆に看護師は入院早期からの介入が必要と考えていることから、現状への問題意識があると考える。【結論】今後ますます高齢化する地域や、病院の特性からも退院支援の重要性を意識し患者が安心して療養の継続が図れる体制が必要である。

P2-14-7 ターミナル期の患者・家族の思いに沿った看護を目指して～カンファレンスシートの作成～

○藤尾　亜由美、沖中　晴美、惣明　香苗、石丸　茉莉、徳田　佳子、池田　佳美
NHO 東広島医療センター　看護部

［研究目的］カンファレンスシートを作成・使用することで、ターミナル期を意識したカンファレンスを行い、患者・家族の思いに添った看護が提供できる。［方法］1. 身体面、精神面、社会面の 3 側面を分類したカンファレンスシートとキーワード用紙を作成 2. カンファレンスシート、キーワード用紙を用いてカンファレンスを実施 3. カンファレンスを行った事例を通して検討・評価 4. カンファレンスを実施した看護師の意見の聞き取り調査［結果・考察］ターミナル期の看護を充実させるため、3 側面から情報を収集できるカンファレンスシート、キーワード用紙を作成した。カンファレンスシート使用前は身体面に注目しており、精神面、社会面の情報が不足していたが、カンファレンスシートを使用することで、3 側面から情報を収集し、チーム皆で情報を共有することが出来るようになった。また、カンファレンスを継続することで必要な看護や他職種への介入依頼を早期に行えるようになり、スタッフが積極的に患者・家族と関わりを持ち、患者・家族の思いに沿った看護介入が行えるようになった。［結論］1. カンファレンスシートとキーワード用紙を使用することで、身体面、精神面、社会面の 3 側面から患者・家族の情報を収集することができた。2. カンファレンスで情報を共有することで、チームで同じ目標に向かって看護をすることができた。3. スタッフ間で情報共有ができた事で、他職種に早期に介入の依頼ができた。4. 患者だけでなく、家族にも焦点を当てて関われるようになり、ターミナル期にある患者・家族の思いに沿った看護介入をすることができた。5. ターミナル期の看護を意識して患者・家族と関わるようになった。

P2-15-1 マザリーズを取り入れたなだめの効果の再検証

○坪井　明日香、村越　紗都紀、長谷川　美幸、長尾　愛佳
NHO 福島病院　周産期母子医療センター　GCU部門

【背景】入院中の患児たちは、様々な理由で啼泣している。入院中の患児が母親の存在を感じ、穏やかに過ごせるような援助をしたいと考えたところ、早産児に対して行われるマザリーズを活用した先行研究に辿り着いた。
【目的】GCU 入院中の啼泣する児に対して録音によるマザリーズの効果を明らかにする
【方法】前回は在胎 28 週以降で、修正 40～46 週の男児 1 名・女児 2 名であったが、今回は在胎 28 週出生で GCU に入院中の修正 38～43 週の男児 1 名・女児 5 名を対象とし、母の子守唄や話しかけを録音したものを児の啼泣時に再生する。再生前、再生後 10 分後・20 分後の StateNo、心拍数・呼吸回数・SpO_2 を評価表に記入し、週数ごとに比較する。
【結果】State6 から録音の再生後の State の変化の背後要因（修正週数・母の関わり・面会回数と時間）、それぞれの週数の児の変化を比較した。修正 38～39 週ではほぼレコーダーの再生のみで State が下降したが、レコーダーのみでは State が下降せず、他のあやしを必要とする児もいた。この時期になると世話をする人の顔を認識するようになり、新たな欲求を表現できる月齢になった為である。声が聞こえる方へ目を向ける、声が聞こえると泣きやむという児の行動により、母親が自分と児を認め、母子関係の確立につながっている。母子分離を余儀なくされた早産児にとって、離れていても母親の歌声や優しい語りかけが身近に感じることができるマザリーズは母子の愛着形成の確立に関しても良い影響を与えている。
【結論】母親のマザリーズは児のなだめにつながり、相互作用が働くことで母子関係が確立される。しかし修正週数が進むと発達段階に応じた欲求を加えないと効果がなくなる。

P2-15-2 不整脈病棟における BLS スキルの維持・向上への取り組み～6 か月以内でのスキルチェックを取り入れて～

○有馬　直美、沖本　千明、佐藤　貴光、野田　記世
国立循環器病研究センター　看護部　7階東病棟

当病棟は入院患者の約 7 割が不整脈科の患者であり、心室頻拍などの致死的不整脈を有する患者も多く、スタッフが急変に遭遇する可能性は高いと考えられる。しかし、実際に急変対応を経験したことがないスタッフは全体の 38% であり、先行研究では、BLS スキル獲得後 6 か月でスキルの維持が困難となることが明らかとなっていることから、今回、病棟スタッフを対象に 6 か月以内での BLS スキルチェックを実施しスキルの維持ができるかの調査を行った。6 月（1 回目）と 12 月（2 回目）に評価者を除く当病棟看護師 18 名に BLS スキルチェックを実施し、評価は AHA　BLS インストラクター 2 名が日本循環器学会一次救命処置講習会のものを参考に、独自で作成した 10 項目からなる評価表を用いて評価した。終了後にインストラクターが評価と指導を行った。1 回目の平均達成率は 79%、2 回目の平均達成率は 91% であった。共通して「脈拍の確認」の達成度が最も低く、確認の時間が 2 秒程度など極端に短いこと、意識や呼吸と同時に脈拍の確認を実施したこと、及び呼吸の確認と順序が逆になったことが原因と考えられた。また、1 回目と 2 回目の達成度の差が大きいスタッフは、期間内に自主的に講習会に参加しており 2 回目のスキルチェックで高い達成率が示された。ほとんどのスタッフが 1 回目よりも 2 回目の方が達成率が上がった。その理由としてスキルチェックを実施したことで改めて自分たちが所属する病棟での BLS のスキルの重要性を認識でき、また各自が 1 回目にスキル不足を認識し、モチベーションを高めた事で個々でスキルの維持に努めることができたためではないかと考える。

P2-15-3 重症心身障害児（者）へのポジショニング介入の効果

○三好　真佐美、南　典子、山本　春美、中村　絹子、岩野　賀代子、竹内　明美、工藤　美恵
NHO 東徳島医療センター　看護部

【はじめに】重症心身障害児（者）病棟では、看護師が主体となり患者に適したポジショニングを実施し、状態を評価できることを目指している。
【目的】心理的安楽の提供と、変形・拘縮の悪化予防を行うことを目標にポジショニング介入を実施し、その効果についての検討を行う。【研究方法】対象患者 3 名のポジショニングを看護師により毎日 30 分間実施する。精神的安楽を、ポジショニング実施後の表情、姿勢のずれ、緊張の有無で、変形・拘縮悪化の有無は下肢可動域を月末に 1 回測定し評価する。なお、得られた情報は研究の目的以外で使用せず、厳重に管理する。【結果】表情は、対象患者 3 名ともに「笑顔」又は「柔和」であった。姿勢のずれでは、2 名は姿勢のずれがほとんど無く、残りの 1 名はポジショニングを変更して以降、姿勢のずれは無くなった。筋緊張は、3 名とも強い緊張はなかった。下肢関節可動域は、3 名とも数項目で改善が見られた。【考察】ポジショニングによる効果が精神的安楽に繋がったことが考えられた。下肢可動域は、少なくとも大部分において悪化が進行していないという意味合いで、現状維持と悪化の防止に寄与していることが示唆された。
【結論】笑顔又は柔和という良い表情の表出があり、姿勢のずれは殆ど無かった。緊張も徐々に緩和されたことから、心理的安楽を提供できたと考えられた。また、下肢可動域測定では、下肢の変形・拘縮の予防、現状維持に寄与することができたと考えられた。

P2-15-4 脳梗塞患者の FMD 値の変化と生活指導の効果についての検討

○原田　千紘、足立　文穂、長谷川　孝代
NHO 舞鶴医療センター　3号病棟（脳神経内科）

【目的】動脈硬化は生活習慣と密接な関係があり，脳梗塞の原因になることが明らかになっている。今回，血管内皮機能検査である血管拡張反応（FMD）を評価指標に用い入院中と退院後の FMD 値の変化と生活指導の効果について検討する。【方法】：研究の同意を得られた脳梗塞患者に対して，入院中に食事・服薬・運動・禁煙指導を行い，退院後も継続できているかアンケートで確認するとともに，入院中と退院後の FMD 値を比較し生活指導の効果について検討した。【結果】：同意を得られた患者 7 名中 6 名は FMD が入院中 1.2～6.3% であったのに対し，退院後 3.5～7.9% と 0.3～2.3% の改善を認めた。しかし，1 名は入院中 5.2% であったのに対し退院後は 4.9% と低下を認めた。各指導内容が継続できている割合は，食事指導：58.2%，運動指導：86%，禁煙指導・服薬指導：100% という結果であった。また，退院後に 2 回目の FMD を実施した患者 4 名中 3 名（75%）は退院後 1 回目に比べ，1.3～2.6% の低下を認めた。【考察】：食事指導内容の継続が 58.2% とやや困難な事が明らかになったが，他は 80～100% と継続できている。これは，生活指導により脳梗塞の危険因子を知り，再発防止のため生活習慣を改める良い機会となり，指導内容の継続に繋がったと考える。FMD においては生活指導を行った 7 名中 6 名は改善を認め，指導内容の継続は動脈硬化予防に効果があったことが考えられたが，指導内容を継続できている患者でも退院後 2 回目の FMD は 1 回目に比べ，低下を認めた。このことから，生活指導内容の継続と FMD の関連性について現段階で結論づけることは難しいと考えられ，今後は症例数を増やし検討していく。

P2-15-5 人工呼吸器装着中の ALS 患者を継続して在宅介護している家族介護者の思い

○木村（きむら） 古都（こと）、松田 真理子、山下 沙紀、岡 有起、大部 美保子
NHO 南岡山医療センター 2階東病棟

【目的】
人工呼吸器装着中の ALS 患者を継続して在宅介護している家族介護者の思いの経過を明らかにする
【種類・方法】
種類：事例検討
対象：家族介護者 1 名
方法：半構造化面接法による面接調査を、在宅介護開始と 4 年目、7 年目に行い、インタビュー内容について検討した。
【結果・考察】
《夫の状態》在宅介護開始時はコミュニケーションがとれ夫が教えてくれていたが、病状が進行していく中で思いを表現することが困難になり、脈拍の変動が夫の状態の判断材料になっている。
《緊急時の対応》在宅介護開始時には漠然とした不安があったが、経験を重ねることで対応ができるようになった。
《妻の精神状態》《介護の負担感》《ストレスの対処方法》4 年目は疲労が蓄積し心身疲弊の状態であったが、7 年目には夫のことをわかるようになったことで、ゆとりをもって関われていると考える。娘に悩みを相談することにより、ストレスの発散ができている。
《インフォーマルサービス》《フォーマルサービス》介護だけでなく仕事も手伝ってくれる娘の存在と、訪問看護・訪問介護・定期的なレスパイト入院が在宅介護を継続できる大きな要因となっている。
《夫への思い》7 年目のインタビューにて「お父さんが一番の気持ちはかわらない」と語り、夫への揺るぎない思いが在宅介護を継続できていると考える。
【結論】
家族介護者は、夫へのかわらない思いを持ち続けている。24 時間介護することの負担感や夫の病状の進行に伴う不安はあるが、インフォーマルサービス、フォーマルサービス、定期的なレスパイトを利用することで、安心して在宅介護を継続している。

P2-15-6 おむつに対する看護師の意識変化―装着体験を通して―

○駒澤（こまざわ） 晴美（はるみ）、山本 真紀子、熊木 綾子、植木 はるみ
NHO さいがた医療センター 15病棟

近年、用途に合わせ様々なおむつ製品が開発・改良され使用方法が簡便化されてきている。また、装着方法についても、先行研究や企業のホームページ等で尿漏れを防いだ当て方が発表され、院内外で学習会が開催されるなど知識の普及が図られている。しかし、病棟では、尿漏れを防ぐ為に尿吸収パット（インナー）を数枚厚めに重ねたり、サイドに追加するなど、学んだことが実践に活かされていない現状があった。看護師の考え方が優先され、患者を主体にしたおむつ装着が実施されていないのではないかと疑問を感じ、今まで実施してきたおむつ装着の振り返りを行う必要があると考えた。先行研究では、おむつ装着体験により不快感や排泄ケアの学びに活かせたと報告されており、看護師の意識改善の一助とするために、体験学習することが有効であると考え、研究に取り組んだ。【目的】1. おむつ装着体験を通し、インナーの枚数の違いによる知覚や感情の変化を明らかにする。2. おむつ装着体験を通し、患者へのおむつ装着に対する看護師の意識変化を明らかにする。【方法】おむつ装着体験を通して得られた感想をアンケート調査する。また、自由記載をカテゴリ化する。【結果】インナーの枚数を増やしたほうが、「動きにくかった」「蒸れた」という意見が多かった。カテゴリは「羞恥心」「おむつ装着への関心」「重い」「尿漏れの心配」「インナーのずれの心配」「おむつ装着への抵抗感」「業務優先の考え」「フィット感」「不快」に分かれ、今までのおむつ装着について振り返ることができた。【結論】おむつ装着体験により、おむつ装着に対する看護師の意識変化をもたらすことができる。

P2-15-7 巡回訪問療育の取り組み～家族支援を目指して～

○大路（おおじ） 初美（はつみ）、久保田 千恵、菱田 恵、佐村 知哉
NHO 兵庫青野原病院 療育指導科

【はじめに】当院は H18 年 12 月より在宅重症児（者）に対し巡回訪問療育や福祉相談等を実施している。H24 年以降は、低年齢児への早期発達支援として療育の利用が増加している。今回発達や障害状況、家族背景等の異なる利用児を訪問し、それぞれの家族のニードに合った支援を目指し取り組んできた事例を報告する。【療育目的】1、療育を通して心身の発達を促す 2、親子の触れ合いや楽しいひとときを提供する。3、家族との信頼関係を築き安心して子育て出来るよう支援していく。【方法】・月 1 回 1 時間 訪問療育、福祉・健康相談・療育活動…音楽 視聴覚 感覚遊び 季節行事等【事例】本児 T・M 2 歳 診断名 脳室周囲白質軟化症 上下肢の運動麻痺、体幹下肢筋緊張あり。人見知りが激しく母親以外の関わりを嫌がり泣く。好きな事は抱っこ、絵本、玩具等。母親は子育てへの不安やストレスを常に抱えている。【結果】・本児にとって楽しい遊びを工夫することで笑顔が増え母親自身の笑顔も多くなった。・本児の遊びに対する期待感が芽生えたことで、泣く場面は減少しスタッフにも抱っこされるようになった。・母親より子育てに対する悩みや相談も増えた。【考察】・本児の笑顔や成長の変化が、母親の子育てへの喜びにつなげられたと考える。・母親の思いを傾聴し共有することで、信頼関係へとつなげられたと考える。【まとめ】巡回訪問を通して、今後も保育士として利用児の笑顔や発達の支援、家族が安心して子育てできるような支援を目指し取り組んでいきたい。

P2-16-1 パーキンソン病の幻覚・錯覚は無症候性 CRP 上昇と関連する

○澤田（さわだ） 秀幸（ひでゆき）、梅村 敦史、大江田 知子、朴 貴瑛、冨田 聡、高坂 雅之、林 隆太郎、山本 兼司、須藤 慎治、杉山 博
NHO 宇多野病院 臨床研究部

【背景・目的】感染は精神症状と関連することが示されているが、パーキンソン病（PD）における幻覚が無症候性の炎症と関連しているかをあきらかにする。【方法】感染症の臨床症候を呈してない PD 患者に Parkinson Psychosis Questionnaire（PPQ）を実施し、幻覚・錯覚、妄想の有無を評価した。PPQ-B（幻覚・錯覚）または PPQ-C（妄想）が 1 ポイント以上のものをケース、そのほかをコントロールとして幻覚・錯覚、妄想と臨床因子（血清 CRP、年齢、性、罹病期間、UPDRS-3、MMSE、睡眠障害（PPQ-A）、パーキンソン病治療薬の投与量）との関連を検討した。【結果】111 名の PD 患者のデータを収集した。CRP は 0.1mg/L 未満から 6.0mg/L に分布した。幻覚・錯覚、妄想は、28 例（25.2%）にみられた。CRP、年齢、UPDRS-3、MMSE、PPQ-A、ドパ投与量、アゴニスト投与量は、ケース群とコントロール群とで有意な違いが見られた。多変量ロジスティック回帰分析では、UPDRS-3 と CRP は幻覚・錯覚、妄想と関連しており、オッズ比は UPDRS-3 10 ポイントあたり 1.96、CRP が 2 倍あたり 1.57 であった。PD 患者を CRP 値より 3 群に分けた場合、幻覚・錯覚、妄想のものの割合は、13.2%，21.6%，41.7% と CRP 値が高くなるほど高くなった（p＝0.012）【結論】無症候性 CRP 上昇は、PD 重症度を補正しても幻覚・錯覚、妄想と関連しており、独立した危険因子である可能性がある。

P2-16-2 パーキンソン病における幻視の視覚誘発電位による病態解明と予測因子の検討

○高坂（こうさか） 雅之（まさゆき）、大江田 知子、山本 兼司、梅村 敦史、冨田 聡、
林 隆太郎、朴 貴瑛、杉山 博、澤田 秀幸
NHO 宇多野病院 神経内科、臨床研究部

【目的】パーキンソン病（PD）患者では、経過中にしばしば幻覚、妄想等の精神症状を経験する。PD における幻視の病態については不明な部分が多いが、視覚処理障害、視覚性認知障害等の関与が推定されている。本研究では、これら視覚の障害に対してパターン反復視覚誘発電位（PR-VEP）の N75、P100 潜時を用いて、PD の幻視に関与する視覚経路の部位を明らかにし、また P100 潜時が PD 患者の幻視出現の予測因子となりうるか検討する。【方法】対象は PD 患者 43 例。PR-VEP 施行前 4 週以内の幻視の有無により、幻視あり群 14 例と幻視なし群 29 例に分け、N75、P100 の潜時、N75_P100 潜時差を 2 群間比較した。また過去に 1 度も幻視を呈したことのない 25 例について、P100 潜時中央値（109.3 ms）により 2 群に分け、幻視が出現するまでの期間を生存時間分析を用いて比較した。【結果】P100 潜時では、幻視あり群（119.3 ± 11.1 ms）は、幻視なし群（108.9 ± 8.8 ms）に比べ有意に延長していた（p = 0.002）。N75_P100 潜時差においても、幻視あり群（32.6 ± 7.8 ms）は、幻視なし群（25.9 ± 6.0 ms）に比べ有意に延長していた（p = 0.003）。しかし N75 潜時では 2 群間に有意差は認めなかった。生存時間分析では、P100 潜時延長群は、幻視出現までの期間が有意に短いことが示された（p = 0.018）。【結論】幻視と N75 潜時との間に関連は乏しく、N75_P100 潜時差、P100 潜時との関連がみられら。PR-VEP の N75 と P100 は、共に一次視覚野（V1）を起源とする。N75 は V1 の 4 層、P100 は 2・3 層を起源とすることから、主として V1 の 2・3 層への投射経路の障害が推定された。また P100 潜時の延長は、PD における幻視出現の予測因子となりうる。

P2-16-3 レボドパ誘導性ジスキネジアに関連する薬剤因子～レボドパ血中濃度日内変動より～

○大江田（おおえだ） 知子（ともこ）、梅村 敦史、冨田 聡、高坂 雅之、朴 貴瑛、
林 隆太郎、森 裕子、山本 兼司、杉山 博、澤田 秀幸
NHO 宇多野病院 神経内科・臨床研究部

【背景】パーキンソン病（PD）の運動症状はドパミン補充療法で良好なコントロールが可能となったが、一方、長期治療の結果出現する運動合併症（ウェアリングオフおよびジスキネジア）が問題となる。ジスキネジアの発現には、進行する変性脳に対して長期高用量投与されるレボドパが関与すると指摘されているが、その詳細は明らかでない。【目的】本研究では、レボドパ誘導性ジスキネジア発現に関連する臨床背景を明らかにするとともに、どのようなドパミン補充療法がジスキネジアをもたらしやすいか、特にレボドパ血中濃度日内変動に注目して検討する。【方法】レボドパ血中濃度日内変動検査を施行した PD 患者 100 例を解析した。Goetz Dyskinesia Scale（GDS）2 以上を呈した患者をケースとし、2 未満のものをコントロールとした横断的ケースコントロール研究を行った。臨床背景因子として性別、年齢、発症年齢、罹病期間、家族歴の有無、薬剤因子として Selegiline，Dopamine agonist，Amantadine、レボドパ薬物動態因子として最大血中濃度、最大−最小血中濃度、AUC、トラフ数を検討した。解析は多変量ロジスティック回帰モデルを用い、ジスキネジアに有意に関連する因子を求めた。【結果】ジスキネジアは、罹病期間が長いほど、また女性に起こりやすく、薬物動態因子では、トラフ数が最も関連していた。トラフが 1 日 3 回以上あると、GDS2 以上のジスキネジアが 4 倍出現しやすくなることが判明した（p = 0.01，Odds ratio 4.1，95% 信頼区間 1.4–11.8）。【考察】レボドパ誘導性ジスキネジアの発現には、最大レボドパ血中濃度ではなく、日内変動によってもたらされるトラフ回数がより関連しているものと考えられた。

P2-16-4 パーキンソン病の認知症と扁桃体連絡路との関係：MRI 拡散係数値による検討

○梅村（うめむら） 敦史（あつし）、大江田 知子、林 隆太郎、冨田 聡、高坂 雅之、
朴 貴瑛、山本 兼司、杉山 博、澤田 秀幸
NHO 宇多野病院 神経内科，臨床研究部

【目的】パーキンソン病では、しばしば進行期に認知症を合併する。その機序として、コリン作動性経路とドパミン作動性中脳辺縁系経路の関与が示唆されている。MRI 拡散係数値、ADC 値は、水分子の拡散を反映し、変性疾患では、神経細胞脱落に伴い上昇する。本研究では、パーキンソン病における認知症と関連する脳部位を特定する。【方法】パーキンソン病患者 111 例（認知症あり 53 例（以下 PDD 群）、なし 58 例（以下 PD 群））の ADC 値を、脳に疾患のない対照群 85 例と比較した。ADC 値はパーキンソン病の認知症との関連が指摘されている扁桃体およびその連絡部位（海馬、側坐核、黒質、無名質、外包、帯状回前部、前頭前野、視床）、線条体（尾状核、被殻）で計測した。ついで、認知症に関連している部位を特定するため、111 例に多変量ロジスティック回帰モデルをあてはめ、各部位の ADC 値と認知症の有無との関連の強さを、年齢、性別、罹病期間、UPDRS-III で調整したオッズ比として推定した。【結果】対照群に比して、PD 群、PDD 群ともに、扁桃体、海馬、黒質、帯状回前部、前頭前野および視床で ADC 値が高値で、側坐核、無名質、外包、尾状核、被殻では、対照群に比して PDD 群で高値であった。回帰モデルからは、扁桃体、外包が認知症と関連し、オッズ比はそれぞれ 13.7（95%CI 2.72–68.7）、4.39（1.10–17.5）であった。【考察】パーキンソン病では中脳辺縁系および大脳皮質の ADC 値が上昇し、このうち、扁桃体および外包の ADC 値上昇が認知症に関連していることが示された。認知症のあるパーキンソン病では扁桃体およびその出力路である大脳コリン作動系に変性が及んでいることが示唆された。

P2-16-5 パーキンソン病のるい痩に伴う予後とリスク因子解析

○朴（ぱく） 貴瑛（きよん）、大江田 知子、林 隆太郎、梅村 敦史、冨田 聡、
高坂 雅之、杉山 博、澤田 秀幸
NHO 宇多野病院 神経内科 同臨床研究部

【背景と目的】パーキンソン病（PD）ではしばしば進行に伴いるい痩を生じうる。自験 213 例の PD で Body mass index（BMI）＜18.5 のるい痩群 57 例と BMI≧18.5 の非るい痩群 156 例の 2 群で Kaplan–Meier 法により累死亡率を検討したところ、BMI＜18.5 の群で有意に生存率の低下を認めた（Log–rank 法 P＜0.0001）。Cox 比例ハザード解析でも BMI が有意な死亡予測因子であり、今回は PD 患者のるい痩に関与する因子について検討を行った。【方法】2012 年 5 月から 2013 年 9 月までに診療した PD 患者 111 人のうち、診療録から BMI が算出でき、1 年以内の感染症、甲状腺疾患、悪性腫瘍、視床破壊術、新規骨折例を除外した 93 人を BMI 低下群（BMI＜18.5）、BMI 非低下群（BMI≧18.5）の 2 群に分けた。2 群間で性別、年齢、罹病期間、H–Y 重症度、UPDRS-3 スコア、振戦、筋固縮、wearing off、ジスキネジア、MMSE、FAB、精神症状、うつ、嚥下障害、Levodopa equivalent dose（LED）を比較検討した。るい痩と有意に関連する因子を多変量ロジスティック回帰分析を用いて明らかにし、関連の強さをオッズ比として算出した。【結果】93 人中 BMI 低下群は 22 人（23.7%）で、女性、罹病期間、wearing off、ジスキネジアが関連していた。多変量ロジスティック回帰分析から、るい痩に最も関連する因子は、女性（p = 0.044，OR 3.6）、ジスキネジア（p = 0.022，OR 3.4）であった。るい痩患者でジスキネジアのあるものは、体重当たりの LED が高かった。【結語】PD 患者におけるるい痩とジスキネジアの有意な関連が示された。PD 患者のるい痩は生命予後と強く関係し、その予防には定期的な計測と栄養補助療法に加え、運動合併症の予防も有効である可能性が示唆された。

P2-16-6 血小板指数と脳卒中の病型についての検討

○竹田 育子[1]、細見 直永[2]、吉本 武史[3]、金谷 雄平[3]、竹島 慎一[3]、下江 豊[3]、高松 和弘[3]、宮地 隆史[1]、大田 泰正[3]、栗山 勝[3]、松本 昌泰[2]
NHO 柳井医療センター 神経内科[1]、広島大学大学院 脳神経内科学[2]、脳神経センター 大田記念病院[3]

目的：血小板はアテローム血栓性病変形成に関与し、脳梗塞の発症にも重要な役割を果たしている。血小板指数には、血小板数の他に血小板のサイズに関連する平均血小板容積（MPV）、血小板粒度分布幅（PDW）、大型血小板比率（P-LCR）があり、一般的に血小板容積が大きい大型血小板は活性化している状態とされている。急性期脳梗塞患者でも MPV 高値群で予後が不良であるという報告があるが、病型ごとの違いは明らかではなく、病型により血小板体積に違いがある可能性がある。今回我々は脳梗塞の病型ごとの血小板指数の違いを急性期脳梗塞患者で検討した。対象と方法：2013 年 11 月～2014 年 5 月に発症後 3 日以内に入院した急性期脳梗塞患者で再発例や抗血小板薬内服例を除く 107 人（平均 74.7 歳、男性 57 人）を対象とした。脳卒中の病型は TOAST 分類を用い分類し、血小板指数は入院当日の治療開始前に採取した血液標本から自動血球分析装置（XT-2000i；シスメックス）を用い測定した。統計学的には Mann-Whitney 検定を用いた。結果：心原性脳梗塞と非心原性はそれぞれ 39 人、68 人であった。血小板指数は心原性（平均 MPV：10.3、PDW：12.2、P-LCR：26.8）と非心原性（平均 MPV：10.0、PDW：11.6、P-LCR：24.6）では統計学的有意差を認めなかった（p＝0.079、0.077、0.051）が、心原性では非心原性に比べて血小板指数が大きい傾向が認められた。考察：今回の検討では心原性では血小板指数が大きい傾向があり、病態を反映している可能性があると考えられた。

P2-16-7 数値流体力学（computational fluid dynamics, CFD）による脳動脈瘤止血メカニズムの検討

○種村 浩[1]、石田 藤麿[1]、石川 達哉[2]、宮田 元[2]、芝 真人[1]、霜坂 辰一[1]
NHO 三重中央医療センター 脳神経外科[1]、秋田県立脳血管研究センター 脳神経外科学研究部[2]

【目的】脳動脈瘤内の血流うっ滞や血流パターンは止血メカニズムと関連すると推測し，CFD 解析を行い止血パターンが術前に予測できるか検討した．
【方法】クリッピング術後に動脈瘤壁を切除できた破裂中大脳動脈瘤 26 例を対象とした．術前 3D-CTA から患者固有形状モデルを作成し，ANSYS CFX15.0 で非定常解析を行った．形態学的指標に加え，wall shear stress（WSS），　WSS 関連血行力学的パラメータ，vortex core region（VCR）関連パラメータ，頚部エネルギー損失関連パラメータを定量し，Inside pattern 群と Outside pattern 群で比較検討した．
【結果】病理学診断では，Inside pattern 13 例，Outside pattern 9 例，Inside-outside pattern 3 例，Membrane pattern 1 例であった．血管内 CT 値が低く 3 例で形状モデル作成が不可能であった．Inside pattern 12 例と Outside pattern 8 例で Mann-Whitney U test を行うと，形態学的指標では，aneurysm depth, projection length, volume-to-ostium ratio が Inside pattern で有意に低かった（p＝0.021，0.014，0.037）．CFD 解析では，Low shear area は inside pattern で有意に低く（p＝0.002），aneurysm formation indicator は inside pattern で有意に高かった（p＝0.050）．VCR 関連パラメータでは Q-criterion が有意に低かった（p＝0.045）．
【結論】脳動脈瘤破裂点は不整な形状であることが多く，この部分の瘤内に止血血栓が形成される Inside pattern では，瘤の高さは低く，血流うっ滞は少なくなり，血流が作る渦は小さくなると予測され，今回の結果はこの仮説に一致した．脳動脈瘤の病理学的止血パターンは形態学的にも CFD でも分類でき，術前予測が可能となることが示唆された．

P2-17-1 ２年課程看護師養成所における「学生間での採血演習」による意識の変化

○人見 絹枝[1]、山崎 裕美子[2]
国立療養所長島愛生園附属看護学校[1]、元園田学園女子大学 人間健康学部[2]

【目的】近年、看護基礎教育において看護実践能力の強化が求められている。しかし採血など身体侵襲を伴う看護技術は臨地実習での実施機会が減少しており、准看護師免許を有する 2 年課程看護師養成所（以下、看護学校）の学生でも経験者が非常に少なくなってきている。本研究では、学生間での採血演習による意識の変化を知り、今後の演習に役立てることを目的とした。【方法】対象は、A 看護学校の 1 年生で平成 24 年 10 月の採血演習に出席した 29 名とした。演習後にレポートを課し、その中に「学生間採血実施前後の考えや気持ちの変化について」の自由記述欄を設けた。提出後、依頼文を用いて研究利用について説明し、同意書に署名を得た 27 名分の記述内容をデータとして使用した。分析は、該当の記述をすべてテキストファイルに入力後コード化し、研究者間で確認しながら、実施前後において＜考えや気持ち＞＜患者心理＞＜技術習得＞に分類し、テキストマイニングソフト「KH coder」による分析を実施した。【結果】＜考えや気持ち＞（コード数；前 59、後 67）では、実施前は学生間での採血について、針を刺すことの怖さや実施への不安・緊張が強いこと、実施後では採血実施時の緊張や不安、友人への感謝、痛みへの思いなどが読み取れた。＜患者心理＞（前 4、後 38）では、実施前は自分の不安や緊張、実施後では相手への思いや患者についての思い、＜技術習得＞（前 35、後 82）では、実施前は練習について、実施後では看護技術や安全、根拠など、多くの事柄に言及されていた。

P2-17-2 老年期に見られる身体的・生理的変化を踏まえた関わり～身体的変化を中心にした高齢者体験の学びから～

○北村 仁志、太田 静香、樋田 光里、森田 美帆、森 敦己、林 拓輝
NHO 横浜医療センター附属横浜看護学校 看護学生

【目的】高齢者体験での学びを明らかにする。【対象】3 年課程看護専門学校 2 年生 85 名【方法】2 年次の高齢者看護学演習において、高齢者体験を実施した。体験した内容からの学び、看護にどう活かせるかについてのレポート内容、発表内容を分析した。対象者には研究目的、方法について説明し、同意を得た。【結果及び考察】1 年次の授業で高齢者の特徴を学び、また、地域や自身の祖父母を通して高齢者の特徴はわかっていたものの、今回の演習で、実際に体験することにより想像以上に不便さや大変さがわかった。体験による学びから、看護の視点で考えた時に、筋力低下や関節拘縮の影響からバランス保持困難から転倒の危険が高いことや視野狭窄、視力の低下から薬剤等の誤認の問題があること、聴力低下によるコミュニケーションの問題があることなどを実感することができた。また、高齢者の立場で考えること、持てる力を最大限に活かした関わり、自立を念頭に置くこと、対象のペースに合わせた関わりの重要性などを理解することができた。高齢者の看護においては、加齢過程で生じる老化の特徴を十分に理解するとともに個体差、個人差を念頭に置き、看護過程に活用することが大切である。

P2-17-3 急性期看護学実習における学生の達成感と満足感に影響する要因―アンケート結果から見えてきたこと―

○岡田　日鶴[1]、遠藤　裕子[2]、藤原　禎子[4]、藤井　みずえ[1]、畑中　美保[3]
NHO 岡山医療センター附属岡山看護助産学校　看護学科[1]、
NHO 米子医療センター附属看護学校[2]、
NHO 浜田医療センター附属看護学校[3]、国立療養所長島愛生園附属看護学校[4]

【はじめに】急性期看護学実習において、学生は困難さや戸惑いを感じている。特に、術後 48 時間は患者の状態変化が著しく、事前学習をしていても看護の展開が早いため患者の変化についていけないことが要因となっている。このことが、急性期看護学実習に対する達成感や満足感が低い原因となっているのではないかと考えアンケート調査を行った。今回、急性期看護学実習に対する達成感や満足感に影響する要因に着目し、その相関関係を明らかにすることで、今後の指導方法への示唆を得ることを目的として研究に取り組んだ。【研究目的】急性期看護学実習に対する看護学生の達成感と満足感に影響する要因をアンケート結果から明らかにする【研究方法】術後 48 時間の急性期看護を経験した看護学生を対象に実習終了後アンケートを行い、質問項目間の相関分析を行った。【結果】アンケートの結果から、1.「患者の状況を判断する」は、「観察の実施」「観察の優先順位」「患者に沿った看護計画」「看護師からの承認」の間で相関がみられた。2.「術後の観察」は「観察の根拠」「観察の見方」の間で相関がみられた。3.「戸惑い」は、「術後に大きく変化した患者」「看護師の対応」の間で相関がみられた。【考察】急性期看護学実習に対する看護学生の達成感と満足感に影響する要因と高い関係性がある項目は「患者の状況を判断すること」「術後の観察」「戸惑い」の 3 点であった。学生の達成感や満足感を高めるためには、達成感と満足感に影響する要因と高い関係性のある質問項目に着目した指導方法が必要であるという示唆をえることができた。

P2-17-4 終末期実習に連日ショートカンファレンスを実施しての効果

○村上　真、菅野　妃穂子、富山　聡美
NHO 栃木医療センター　東4階病棟

終末期の臨地実習では、「回復の見込みのない対象への苦痛の緩和と QOL を尊重した看護を提供できる基礎的能力を養う」という実習目標の達成のため指導にあたっている。1 回の実習で複数の学生を受け入れているが終末期という非常にデリケートな時期に学生を受け入れてくださる患者は限られており、すべての学生に対象患者を選定することは難しい現状がある。実際に終末期患者を受け持てた学生と受け持てなかった学生とでは学びに大きな差が出てしまう。この学びの差を最小限とし、すべての学生に終末期実習での目的を達成させると共に、これから看護を行っていく上で重要である看護観についても考えられるよう関わりたいと考え、連日ショートカンファレンスを実施した。終末期の実習目標が達成できるよう 1 週ごとに段階的にテーマを選定し、学生からの意見が出しやすいよう臨地実習指導者が司会進行を務めた。また、臨地実習指導者は過去の経験を学生に語ることで学生に自己の経験できなかった看護を疑似体験させることができた。更に、終末期患者を受け持てなかった学生と他の学生との意見交換を行うことで考える動機づけとなり、結果終末期実習の目標達成に近づくことができた。学生からは「実習での学びが深まった」など多数の良い評価を得られた。また、実習後のアンケート結果からカンファレンスに対する評価は 4 段階のうち 4（指導が十分であった）が 88.5%、3（指導がほぼ十分であった）が 10% を占めた。3 週間のカンファレンスで考えたことを基に自分の看護について述べることができるようになり、連日ショートカンファレンスは終末期実習の目標達成のために効果があった。

P2-17-5 助産師に求められる実践能力の卒業時到達度改善に向けての取り組み　第２報

○冨田　美鶴[1]、渡會　涼子[1]、永友　さゆり[2]
NHO 名古屋医療センター附属名古屋看護助産学校　助産学科[1]、
NHO 静岡医療センター[2]

【はじめに】平成 23 年、厚生労働省より、助産師の免許取得前に必要な教育内容が示されるとともに、「助産師教育に求められる役割と機能」「助産師に求められる実践能力」をふまえた、卒業時の到達目標と到達度が示された。当校助産学科では、平成 24 年度より卒業生の卒業時到達度の自己評価結果をもとに、教育内容や方法を見直してきた。前年度の結果と比較検討しながら、到達度の向上に向けて、更なる改善点を明らかにしたい。【目的】平成 25 年度卒業生の卒業時到達度の自己評価結果から、当該年度に取り組んだ教育効果と今後の課題を明らかにする。【方法】平成 25 年度卒業生 20 名を対象に、卒業前の 2 月、卒業時到達度について 4 段階評価でアンケート調査を実施した。その結果を平成 23 年・24 年度卒業生の調査結果と比較、現状分析をした。【結果】卒業時の到達度に達していないと回答した項目は、全 85 項目中 9 項目であった。当該年度に新たに低下した項目は 4 項目で、「正常範囲を超える出血への処置」「産後うつ症状への支援」「母子愛着形成の障害、児の虐待ハイリスク要因の早期発見と支援」「月経障害の緩和と生活支援」であった。一方、改善した項目は 2 項目で「会陰切開および裂傷後の縫合（演習）」、「次回妊娠計画への情報提供と支援」であった。【課題】助産学実習で到達が困難な項目については、事例を用いた演習を行い、知識の習得と実践力の強化を図ってきたい。すべての実習が終了し、助産活動のイメージ化がしやすい時期に内容を精選しながら、知識と実習経験の統合が図れるような演習を企画していく。

P2-17-6 看護教員の授業評価活動に関する意識

○前中　由美[1]、野々川　陽子[2]、山本　薫里[2]
NHO 兵庫青野原病院　看護課[1]、
NHO 京都医療センター附属京都看護助産学校[2]

【目的】授業評価活動に関する意識調査を行い、教員の授業力向上に向けての課題を明らかにする。【対象】近畿ブロック 5 校の副学校長・教育主事 13 名、教員 51 名　計 64 名【方法】質問紙調査。舟島らが開発した「看護系大学授業評価活動スケール（FSEA）」3 領域 21 項目について、授業評価活動を「4：完全に該当する」から「0：全く該当しない」の 5 段階で自己評価。【研究期間】平成 25 年 8 月 1 日～平成 26 年 1 月 31 日【倫理的配慮】研究への参加は自由意思、個人名は特定されない、個人を評価するものではない。データは研究目的以外で使用しない等を紙面にて説明した。尺度の使用について作成者の許諾を得た。【結果】回収率 93.8%。評価得点の平均は、副学校長・教育主事 3.1 点、教員 2.5 点。領域別では、『授業評価への関心・意味づけ』前者 3.5 点、後者 3.2 点と共に高く、『授業評価に関する知識の獲得』は教員 2.2 点と低かった。項目別では、教員の「評価に関する用語や方法の説明」、「授業評価の基準の説明」が 2.0 点と最も低かった。さらに、「同僚の教員評価を取り入れている」前者 2.3 点、後者 2.1 点と共に低かった。【考察および今後の課題】1.　授業評価活動の重要性は認識しているが、教員は“建設的な意見やアドバイス”を期待しており、授業のリフレクションのあり方が課題である。2.『授業評価に関する知識の獲得』が課題と捉えており、学習機会を継続的に設ける必要性がある。3.　学生の評価を授業改善に積極的に取り入れている反面、公開授業への参観については、“自分の授業・実習の調整が難しい”との意見があり、業務調整への支援が必要である。

P2-17-7 心理的バイタルサイン自己評価システムの作成試み

○青樹 智美[1]、瀬分 亮[1]、武岡 良展[1]、折山 久栄[1]、駒井 恵子[2]、佐藤 安子[3]、河合 優年[4]、山本 初実[5]
NHO 三重中央医療センター附属三重中央看護学校[1]、
NHO 三重中央医療センター[2]、京都文教大学臨床心理学部[3]、
武庫川女子大学教育研究所 子ども発達科学研究センター[4]、
NHO 三重中央医療センター 臨床研究部[5]

【目的】看護学生は学校生活の中で様々なストレスに直面しそれを乗り越え成長していくが、この自己回復力は個人が持つ心理特性やストレス耐性などの資源の相互作用によって規定される。当校では過去 4 年間、日本語版 POMS 質問票、レジリエンス質問票、およびストレス度を用い、看護学生の実習前後における心理的バイタルサイン（PVS）の変化を調査してきた。今回は、その結果を基に PVS を自己評価するシステムを開発したので報告する。【対象および方法】平成 22 月 6 月から平成 25 年 3 月までの 3 学年の学生計 137 名を対象として、日本語版 POMS 質問票、レジリエンス質問票、およびストレス度について実習前後の 1 週間以内に調査した。統計学的検討には SPSS を用いた。【結果】全体的に、ストレス度、緊張不安、抑鬱落ち込み、怒り敵意、混乱等の気分尺度は実習後有意に改善し、活気も有意に回復する傾向にあった。一方、学年によって PVS に大きな差があることが示されたため、これまでの調査結果をもとに、POMS およびレジリエンスの各項目の平均±2 標準偏差を当校の看護学生の PVS の標準域と定め、それを基に個人内変動をセルフチェックできるシステムを試案した。このシステムはエクセルを用いて構築されており、入力後表および標準域上に折れ線グラフ形式で表示される。【考察】心拍や酸素飽和度などのバイタルサインによって病状を把握するように、心理的な資源を PVS として自己評価できるようになれば、自分で精神状態をコントロールできる可能性があると思われる。今後は、このシステムを PVS の診断ツールとして自動化することが課題である。

P2-18-1 看護技術習得における困難について～排泄（女性尿器）の技術練習の振り返りを分析して～

○白砂 恭子
NHO 名古屋医療センター附属名古屋看護助産学校

【研究目的】看護技術習得において、学生が感じる困難を明らかにし、教育の示唆を得る。【研究方法】A 看護学校 1 年生 81 名に、「技術習得する上で困難に感じること」を記述してもらい、文章を意味内容ごとにコード化し、サブカテゴリー・カテゴリーを抽出した。【結果および考察】104 コードが抽出され、16 のサブカテゴリーと 6 のカテゴリー【援助の順序性】【対象への配慮】【時間を気にして雑になる】【着衣の脱着】【適切な尿器のあて方】【感染防止の徹底】が抽出された。1. 感染防止をふまえた援助の順序性や援助時間について学生は知識を理解した上で援助することは難易度が高く困難に感じていた。また、援助時間の設定が援助の雑さにつながっていた。教員は援助時間より、技術の意図やポイントなどが読み取れているか確認し、適切な援助ができるように働きかけていくことが必要といえる。2. 尿器のあて方や着衣の脱着といった援助方法について尿器を会陰部にあてることや着衣の脱着のコツを知っていても援助方法が分からず困難に感じていた。学生が援助方法を知っているレベルから分かるレベルに到達するために、教員は何が困難なのか明らかにした上での関わりが必要といえる。3. 対象への配慮について学生同士の練習のため、対象への配慮に困難を感じていた。対象の反応があって初めて最適な援助がわかる。このため、既存の学習方法にとどまらず模擬患者の利用といった教育方法の組み合わせも必要といえる。【結論】教員は技術の意図やポイントなどが読み取れているか確認すること、学生が困難なことをその都度明らかにすること、既存の学習方法にとどまらず教育方法の検討が必要である。

P2-18-2 看護学校の授業参観に参加した保護者の思い

○横山 里佳子、東谷 みゆき、粟井 京子、藪田 素子
NHO 四国こどもとおとなの医療センター附属善通寺看護学校

【目的】授業参観に参加した保護者の思いを明らかにする。【方法】1. 対象は 3 年課程看護学校 1 年生の保護者 54 名、2. 期間は平成 24 年 11 月、3. 授業参観の概要は 1）保護者に対して、看護学校での学習状況を理解してもらうことを目的に授業参観の案内。2）保護者に対して模擬患者を依頼。3）「ベットメイキング」「血圧測定」「手浴」「足浴」を実施。4）授業の位置づけは基礎看護学実習前の看護技術演習である。4. データ収集方法：授業参観に出席しようと思った理由、授業参観の目的達成できたかの 2 点について自由記載してもらい、回収箱で回収した。5. データ分析方法：アンケートを精読し、内容の類似性、差異性を分類しカテゴリー化する。6. 倫理的配慮：保護者には文章と口頭で研究の主旨を説明し自由意思に基づき同意を得た。当該施設の倫理委員会でデータ使用と公表の承認を得た。【結果と考察】回収人数 54 人（回収率 100%）。授業参観に出席したのは「学習内容への興味」「看護技術への興味」「成果の確認」「授業態度」「看護学校そのものへの興味」「子どもへの興味」であった。保護者は、看護学校が専門的な技術を教授し人を対象とした職業人を育成する学校であることが理解できた。また、授業中の子供の様子を見て学習への取り組み姿勢を知り自宅での技術練習が活かさせていることを「子供への興味」や「成果の確認」として実感している。授業参観に「患者役で参加」をして子供から患者として対応されたことで子供の「成長を感じ」、毎年技術を見たいと「今後の期待」を持ち、細やかな「教員の関わり」が確認でき、授業参観参加への達成を得ていた。

P2-18-3 A 看護学校（3 年課程）入学生の生活体験の調査

○田窪 香織、三島 真由美
NHO 呉医療センター附属呉看護学校

【目的】A 校入学生の生活体験の状況を知り、基礎看護技術教育に生かす。【方法】A 看護学校（3 年課程）入学生 88 名に口頭で目的を説明し、生活体験について質問紙調査を行った。調査は無記名とし、回答をした時点で同意が得られたものとみなし、単純集計を行った。【結果】雑巾を使用した掃除や他者にマッサージや肩たたきの経験は、「あまりそうではない」「全くない」が 40% 前後であった。また、気まずい出来事があった時、うまく和解ができるや自分から友人を誘うことが多いの項目も「あまりそうではない」「全くない」が 18.1% と 20.4% であった。関連する項目として、自分の感情を素直に表現できるは、49.8%、用件がある場合電話することが多いは、77.5%、用件がある場合メールすることが多いは 16.3% が「いいえ」の回答であった。【考察】社会経済や感染面で、雑巾から使い捨てのウェットティッシュなどに移行している状況がみられるため、学生の経験率が低かったと考える。また、他者との和解や自分から相手を誘うことの経験率の低さは、他者とのコミュニケーションのとり方に戸惑う傾向が多い現状を示していると考える。他者へのマッサージや肩たたきの経験が少ない要因は、今回調査していないが核家族化の影響と考えられる。今回の調査で得られた入学生の生活体験の特性を踏まえて、学生にどのように基礎看護技術を教授するか課題である。

P2-18-4 教育研修に避難所生活体験を取り入れたことによる学び―入学初期の看護学生の体験後のレポートからの分析―

○佐伯（さえき） 香織（かおり）、羽藤 典子、玉川 緑
NHO 愛媛医療センター附属看護学校

【目的】
入学時教育研修に、避難所生活体験を取り入れたことによる学びを明らかにする。
【研究方法】
1. 対象：3 年課程看護専門学校 1 年生 36 名
2. 展開方法
1 グループ 6 名にグループ編成し、事前に 6 つの役割を分担し学校体育館を避難所と仮定し、3 回グループワークを重ね準備を行った。
当日は、グループ毎で段ボールと新聞紙を使用し、仕切りとトイレを作成後、全員でレクリエーション実施と避難食での昼食を体験した。
3. データ収集方法
体験終了後に「教育研修を通しての学び」をテーマとしたレポート作成を学生個人に提示し、提出されたレポートをデータとした。
4. データ分析方法
レポートを精読し、避難所生活体験を通しての学びと思われる文脈を 1 コードとし、内容の類似性、差異性に従って分類整理し、カテゴリ化しネーミングした。
5. 倫理的配慮
口頭で研究の主旨、データは研究以外に使用しないこと、個人を特定できないように処理することを説明し、参加を強制せず自由意志に基づき同意を得た。
【結果】
学生のレポート分析から 107 コード抽出し、13 サブカテゴリ、5 カテゴリに分類した。カテゴリは「避難所生活者の生活の質を守る」「相手の立場で考える配慮」「安全安心できる生活空間の確保」「協力体制・協調性」「災害看護に対する関心」であった。
【考察・結論】
入学初期の学生への教育研修に避難所生活体験を取り入れたことによる学びとして、災害看護の知識のみでなく、今の生活がどれだけ恵まれているか感謝したいという気づきが得られた。体験学習やグループワークを取り入れたことは、座学では学ぶことのできない情意領域の学びになった。

P2-18-5 協同学習における主体的な学習姿勢の調査

○吉田（よしだ） 活子（いくこ）、藤々木 美帆、笹田 泉樹、青山 好、前中 由美、清家 百合枝
NHO 大阪医療センター附属看護学校

【目的】1 年次の既習の知識を活用して、2 年次に臨床で行う頻度が高い技術について協同学習を実施した。今回、協同学習とグループで 1 つのものをまとめる従来のグループ学習で、主体的な学習姿勢に違いがあるのか調査した。【研究方法】対象：看護学校の 2 年生 111 名。方法：実習終了後の 3 月に「真空管採血」「吸引」「輸液ポンプ」「シリンジポンプ」の技術について、1 グループ 4 人で各自が 1 つの技術を担当し発表を行う協同学習を 26 時間行った。研修後に、中西らの「協同技能の評価のためのルーブリック」の評価指標を用いて、協同学習に必要な 4 つの技能である「形成」「機能」「定着」「醸成」より学習姿勢について、同じ時期に行ったグループ学習との比較調査をした。倫理的配慮としてアンケートは無記名とし、参加は本人の自由意思であることを説明した。またルーブリックは著者の同意を得て使用した。【結果】グループ学習との差の比較において、協同学習で評価点数が高い項目は、形成「グループ形成（23.4%）」「グループへの参加（18.9%）」、機能「学習の手順（12.6%）」、醸成「議論を深めるための質問（11.7%）」であった。低い項目は、醸成「意見の批判（11.7%）」「結論の掘り下げ（9.0%）」「意見のまとめ（8.1%）」であった。また協同学習で困ったことは、「文献の活用、資料の準備」「説明内容の選択」「技術練習の時間」「知識・技術の一定の質の確保」「グループ編成」などであった。【結論】協同学習は学習者間の同じ視点で質問ができ、主体的に参加できる。個人の醸成する技能に差があると、グループの学習に大きく影響するため、定着や醸成ができるよう教員の支援が必要である。

P2-18-6 看護学生が「学習になり頑張った実習」と実感した臨地 8 日間の母性看護学実習

○花田（はなだ） 待子（まちこ）
NHO 米子医療センター附属看護学校

【目的】平成 24 年 6 月の厚生労働省医政局看護課「臨地実習の実践活動の場以外で行う学習について」にもとづき、母性看護学実習を変更した。実習変更初年度の平成 25 年は臨地 8 日間で実習を行った。残り 4 日間は 2 日を学内課題学習、1 日を近隣の大学医学部附属病院総合周産期母子医療センター見学実習、1 日を周産期看護技術学内学習とした。この実習成果について、3 年次すべての実習終了後の学生のふりかえり記録から明確にする。【方法】1 対象：A 看護学校 3 年生 46 人の 3 年次すべての実習終了後のふりかえり記録の記述内容。2 分析方法：ふりかえり記録の「学習になり頑張った実習」（複数回答）の実習科目を単純集計した。また、自由記述内容をそのままデータとした。3 倫理的配慮：学生へは口頭説明により、無記名で記入し今後の実習指導改善検討の資料とし、研究的視点の資料とすることの同意を得た。【結果】1.「学習になり頑張った実習」は成人終末期 14、母性 13、成人急性期 11、在宅訪問 4、精神（病棟）2、統合 I1、小児 1 であった。2. 主な母性実習の自由記述内容は、慣れない環境と初めての分野だったが、毎日その日わからなかった点をレポートし母児に関わった。指導者の熱心な指導のもと大変学びのある充実した実習だった。母性では自分の技術の未熟さがわかり、事前学習が実習に結び付けられないことがあったが実際に実習してから勉強することが沢山あった。退院までにパンフレット作成、沐浴指導を練習し実施できた。【結論】1. 学生は臨地 8 日間の母性実習において「学習になり頑張った実習」だったと実感していた。2. 実習中の学習と臨地指導により充実感を得ていた。

P2-18-7 緩和ケア病棟見学実習での学生の学び―学生の実習後レポートからの内容分析―

○信組（のぶくみ） 麻里（まり）
NHO 名古屋医療センター附属名古屋看護助産学校 看護学科

【はじめに】本校では、今回初めて緩和ケア病棟見学実習を取り入れた。その内容は、緩和ケアに携わる医師、看護師による講義と緩和ケア病棟の見学である。そこで、緩和ケア病棟見学実習での学びを学生のレポートから明らかにすることで、終末期看護への教育的示唆が得られるのではないかと考えた。【研究方法】1. 研究対象 緩和ケア病棟見学実習に参加した学生 71 名 2. 調査方法「緩和ケア病棟見学実習で学んだこと」のレポートを分析対象とした。3. 分析方法レポートの内容で、「講義を聴いて感じたこと」「緩和ケア病棟を見学して感じたこと」「緩和ケアのイメージ」「ケアの方向性」について示している内容を抽出し、分類した。【結果・考察】講義を聴いて感じたことについては、【緩和ケアの重要性】【その人らしく生きることを支える】【看護師の役割の重要性】【看護の難しさ】【チームアプローチの重要性】【家族ケアの必要性】に分類された。緩和ケア病棟を見学して感じたことについては、【生活の場】【安心できる場】に分類された。ケアの方向性については、【患者が最期を迎えられる看護】【患者に寄り添う】【家族に寄り添う】【患者と家族に関わる】【自己の看護の課題】に分類された。今回の実習は他者が経験した事例を聴いて感じたレベルであったが、体験型実習では、自己の体験から看護を実感し、自己の看護観を深めることができると考える。【結論】今回の実習での学生の学びは、【緩和ケアの重要性】【その人らしく生きることを支える】【看護師の役割の重要性】【看護の難しさ】【チームアプローチの重要性】【家族ケアの必要性】であった。

P2-18-8 看護学生の精神看護実習前後の不安と関連要因について

○小牧　真也、武若　尚美、豆田　敬子
NHO 肥前精神医療センター　看護部

【目的】学生の精神実習前後の不安の変化を明らかにし、不安と実習に関する項目との関連や実習において印象に残った指導・助言場面と内容の特徴を明らかにすることを目的とする。【方法】精神実習を行う看護学生，計 234 名に対し、自記式質問紙調査を実施・分析。【結果】1）実習後に STAI-J 得点が減少した人は 97.7% で，有意に不安が減少していた。2）実習前後の精神科看護に対する理解と興味の程度についての平均点が，共に実習前後で有意に高くなり、高低郡別の人数と割合は、興味の実習前後の人数に有意差がみられ，実習前後共に精神科看護に興味がある学生が有意に多い特徴を示した。3）実習終了後の学習満足度の平均点は 6.07，実習中の指導・助言に対する意義の平均点は 7.0，であった。受け持ち患者とのコミュニケーション良否の平均点は 6.22 であった。印象に残った指導・助言の場面で最も高かった項目は、プロセスレコード検討会 77.4%。内容では，実習しやすい雰囲気を作って貰えた時 40.3%。因子別では、意欲向上への支援 60.7% であった。4）実習後は，学習効果に関する項目全てと実習後の状況不安に負の相関が見られた。受け持ち患者とのコミュニケーションの良否の程度とはやや強い負の相関で，他は弱い負の相関であった。【結論】1）特性不安が高いと状態不安も高くなり、実習前と比較し、実習後の状態不安は低く変化する。2）学習効果に関する項目の実習効果が良くなると看護学生の不安は減少する。3）実習における有益な指導場面では、プロセスレコード検討会だった。

P2-19-1 「がん教育」に関する取り組み

○萬谷　和広
NHO 大阪南医療センター　地域医療連携室

【背景】現在、がん施策では、子どもに対するがん教育の重要性が示されている。「がん診療連携拠点病院」である当院においても、この「がん教育」を実施することを役割と考えた。
【目的】本教育に関しては、1.「がん」を正しく理解すること、2. がん予防の意識を高めること、3. がん患者を理解し、いたわりの心を持てることの 3 点を教育目的として取り組んだ。
【方法】教育形態は、教育委員会、実施校である中学校と協議し、「保健体育」の授業の一環として、医療スタッフが中学校へ出向き授業を実施するという形態とした。教育内容は、がん施策の趣旨に則り、検診や予防内容を中心に据え、「正しい理解」、「診断・治療」、「検診」、「予防」、「サポート」という流れとした。教材作成は、実際の治療やケア、支援の場を患者にも協力していただき動画や画像を撮影し、より実際的な資料を作成した。
【結論】授業自体は、学生にとっては新鮮でもあり、真剣に聞き入っていた。授業評価として、事前（授業前）、事後（授業後）、フォローアップ（授業 1 週間後）にアンケートを実施した。事前では、がんの認知度は高いが、「怖い」というイメージが大きく占める結果となった。事後では、がんの予防や検診に関しての意識付け、動機づけになったことが示された。フォローアップでは、がんに対する意識は、継続しており、一定の行動変容に繋がった。
【考察】本教育では、その効果が明らかになり、あわせて継続していくことの必要性が明らかになった。しかし、がん教育は、子どものみならず大人に対しても重要であるという認識を深め、今後、大人に対する教育のあり方も模索していくことが課題として考えられた。

P2-19-2 がん診療連携拠点病院取得後のがんサロン開催について

○太田　裕子[1]、込山　修[2]、小山田　吉孝[3]、飯野　裕佳子[1]、草野　愛[1,4]
NHO 東京医療センター　がん相談支援センター[1]、
NHO 東京医療センター　医療総合支援部[2]、
NHO 東京医療センター　がん診療支援室[3]、
NHO 東京医療センター　緩和ケア認定看護師[4]

【はじめに】がん対策基本法、がん対策推進基本計画第一期、第二期とがん対策の基本計画が定められ、がん診療連携拠点病院では、「がん患者と家族等が、心の悩みや体験等を語り合うこと」と明記されている。その場の提供としてがんサロンは重要な役割を担っている。当院は、平成 24 年 4 月 1 日に地域がん診療拠点病院に指定され、がん相談支援センターのソーシャルワーカーと看護師が中心になってがんサロン運営している。【方法】当院のがんサロンは、がん患者と患者家族に向けての情報発信、食事、こころとからだ、美容と 4 つのテーマを決め、「がん患者さんとその家族のための情報提供会」「口腔ケアと食事の知識」「こころとからだのストレッチ」「キレイは生きる力になる」と生活の中で生きる力やヒントになればと開催している。平成 24 年度の参加者にアンケートを実施、集計し参加者の年齢、性別、がん種など参加者の実態を把握し個々の感想や意見を集約し今後期待されるがんサロンの在り方を検証した。【結果・今後の計画】アンケートでは、参加者の平均 8 割程度「満足」「概ね満足」との結果となった。このことから一定のサロンの有効性が確認できた。がん対策推進基本計画に、がん経験者にもがん患者に対する相談支援への参加が必要性とピアサポートをさらに充実について記載もあり、ソーシャルワーカーの立場としては、ピアサポート機能を果たせるよう、がん患者と家族が主体となったがんサロンを実施したいと考えている。

P2-19-3 当院入職 2 年未満のソーシャルワーカーが抱える悩みの構造と課題解決への取組み

○中山　照雄[1]、芳田　玲子[1]、片川　理恵[1]、小澤　あかね[1]、
寺田　祥子[1]、枝松　万偉[1]、伊東　みなみ[1]、徳原　真[1]、野開　哲司[2]
国立国際医療研究センター病院　地域医療連携室[1]、富山市立富山市民病院[2]

【はじめに】近年ソーシャルワーカー（以下 SW）を複数名配置する病院が増えた。人数だけで考えると現場教育が可能ではあるが、その体制が整っているとは言い難い。当院では教育の一環で平成 23 年 10 月 26 日から 11 月 30 日の約 1 ヶ月間、SW 経験年数（1 年目・6 年目・14 年目）の異なる当院入職 2 年未満の 3 名が悩みの共感、関係性構築、新たな視点の発掘等を目的にピア・スーパービジョンを行った。【目的】スーパービジョンで明らかにした入職 2 年未満の SW が抱える悩みの構造（課題）について報告し、そこから導いた課題解決方法の実施状況を検証する。【方法】1 困っていることや悩んでいることに関連する意見をカテゴリーに分類し、その関係性について考察した。2 課題解決方法 15 項目の実施状況（平成 25 年度末時点）を参加者に確認した。【結果】1 全般的な『自信のなさ』の背景には『支援技術の課題』、制度・疾患・地域機関等の『情報不足』、部署内や他職種等との『関係性の課題』があり、その『自信のなさ』は SW としての『役割・アイデンティティーの確立』に影響していると考えた。2 課題解決方法として考えた勉強会・事例検討の実施、他院 SW との交流、積極的な研修会への参加等の実施率は 53.3% であった。【まとめ】スーパービジョンでは業務上で自分が困っていることや悩んでいることをお互いに意見交換し、その内容をカテゴリー化することで自分らが置かれている現状の理解に役立ち、抱える課題の解決方法を見出しやすくなった。しかし、課題解決への取組みは継続性に欠け、充分に取組めたとは言い難い。今後は課題解決のために継続的に行える現場でのスーパービジョンの方法を考えたい。

P2-19-4 別府地域における地域型がんサロンの取り組み

○玉野（たまの） 緋呂子（ひろこ）、今尾　顕太郎、井上　祥明
NHO 別府医療センター　地域医療連携室

【背景と目的】当院は、平成 20 年に地域がん診療連携拠点病院の指定を受け、平成 21 年より、がん患者・家族に対する心のケアを目的に「おしゃべりサロン」を定期開催している。がん患者や家族が悩みや体験を語る場を提供する他、医師や外部講師による講義・笑いヨガ等を中心に定期開催してきた。がんサロンの取り組み開始後 5 年が経過し、次第に参加者が固定化し、内容がマンネリ化し、初期からのメンバーの OB 会と化している。参加者の要望により、現在はがん患者に限らず院内外に開放する事で参加人数は増加したが、がん患者が体験を共有するという当初の目的よりも地域の健康教室としての意味合いが強くなっている。運営が困難であった原因としては、広報不足、人員不足による企画立案の行き詰まり、会場となる当院への交通アクセス不良等が考えられた。これらの課題は、地域内の資源で社会的支援を継続的に行う阻害要因として過去の研究により明らかにされており、当院でも同様の現象が起きている。他にも、参加者からの院内サロンでは閉鎖的環境で入りにくいとの意見や、ピアサポーターとしての役割も果たしたいとの思いを受け、がんサロンの目的について参加者と協議を行った。結果、交通の利便性の良い場所での開催、他のサロン等の情報に繋げる役割を担う等、がんサロンが地域に開かれた場として成長する事を目標に据えた。現在、他病院や保健所・市役所と協力し、新たに「地域型サロン」としての開催に向け準備を進めている。地域型サロンとする事で、継続性や、専門職による支援では得られない「自己強化のプロセス」「ヘルパー・セラピー原則」等の効果も期待できると考える。

P2-19-5 「患者情報コーナー陽だまり」の運用見直しの取り組み―新たな情報提供のあり方を創造する―

○川口（かわぐち） 美度理（みどり）
NHO 大阪南医療センター　地域医療連携室

【目的】当院は、患者サービス向上の一環として「患者情報コーナー陽だまり」(以下、陽だまり)を設けている。陽だまりには、病気に関する資料、闘病記、患者会の資料、情報探索用端末などがあり、医療を受ける上で必要な情報を入手できる。しかし、認知度の低さ、利便性の悪さなど、運用する上での課題があり、その利用者は少ない。本研究では、陽だまりの運用を見直し、患者同士の交流や、専門職による勉強会の開催といった、資料の閲覧にとどまらない、幅広い情報を提供できる場所としての活用を目的とした。【方法】研究の対象は、患者が治療方針や療養生活を考える上で、参考となる情報に焦点をあてた。新たな運用方法は、1：広報の工夫、2：利用者への配慮、3：情報の提供方法の工夫、が有効である。1は、看板の設置、掲示板やホームページへの掲載などにて、存在を周知する。2 は、身体を休めながら利用できるソファの設置や、衛生面へ配慮した消毒液の設置などにて、快適性を高める。3 は、患者サロンや勉強会の開催により、紙面にとらわれない幅広い情報を提供する。【考察】これまでの運用の中で生じた課題を見直したことで、陽だまりは、利便性や快適性を向上させ、多様な情報を得られる場所となった。ただし、本研究は、利用者のニーズ調査や満足度調査などは実施していないため、運用側による一面的な改善案となる。また、病状や生活状況など患者のもつ背景により、求める情報も異なるため、利用者のニーズに応じた内容を検討する必要がある。今後は、利用者一人ひとりの声に真摯に耳を傾け、内容の継続的な見直しを行うことで、利用者の声を反映した情報の提供が重要である。

P2-20-1 重症熱傷による腹部コンパートメント症候群（ACS）を疑えば即時緊急開腹が必要である

○西條（さいじょう） 広人（ひろと）、林田　健志、諸岡　真、桑原　郁、藤岡　正樹
NHO 長崎医療センター　形成外科

症例は 68 歳女性、自宅で調理中にコンロの火が着衣に燃え移り受傷し当院へ搬送となった。TBSA 65%、BI 63、PBI 131 で気道損傷を認め救命センターへ入院となった。頸部、前胸部、両上肢は全周性に DB であり、搬送直後に減張切開を行った。受傷 4 時間後に血圧が 60mmHg と低下し徐脈傾向となり、腹部コンパートメント症候群（Abdominal compartment syndrome : ACS）を疑い膀胱内圧を測定したところ 40mmHg と著明な上昇を認めた。ただちにベッドサイドで局所麻酔下に緊急開腹を行ったところ、浮腫状となった腸管が腹壁外へ勢いよく飛び出し血圧は 100 mmHg へ速やかに上昇した。以降 3 回にわたり手術を行い、左上肢の切断および全身のデブリードマン、分層植皮術を行った。その間、腹壁より露出した腸管は開腹管理のままとし、外科手術で用いる Wound retractor で保護した。受傷 11 日目より DIC が進行、受傷 17 日目より血圧低下し受傷 18 日目敗血症性ショックにより死亡した。ACS は腹腔内圧上昇（Intra-abdominal hypertension : IAH）とともに IAH/ACS として、腹壁コンプライアンスの低下、腸管・腹腔内容物の増加、血管透過性の亢進により腹腔内圧が上昇し、臓器潅流不全をきたした病態を指す。腹部の全周性の重症熱傷では腹壁コンプライアンスが著しく低下しており、またその後の敗血症による血管透過性の亢進などで二次性・再発性に IAH/ACS を起こす可能性が高い。本症例は最終的な救命には至らなかったが、ACS に対して即時緊急開腹減圧を行い全身状態の改善を得た。

P2-20-2 救命救急センター受診を契機に指摘された未診断悪性腫瘍の検討

○岡村（おかむら） 尚泰（なおやす）[1]、吉田　真一郎[2]、塩谷　信喜[2]、硲　光司[2]、七戸　康夫[2]
NHO 北海道医療センター　初期研修医[1]、NHO 北海道医療センター　救急科[2]

【目的】救急部門受診を契機に悪性腫瘍が指摘される症例には、明らかに腫瘍特異的な症状を示す症例だけでなく、偶発的に診断される症例も存在する。これらの症例を比較し、相違点について検討したので報告する。【対象・方法】2012 年 4 月から 24 ヶ月間に当院救命救急センターへ搬送された症例のうち、入院後 1 ヶ月以内に新規悪性腫瘍と診断された症例について背景・症状・診断・転帰を後向きに検討した。【結果】29 例が新規悪性腫瘍と診断された。分野別で多かったのは消化器腫瘍（14 例）、呼吸器腫瘍（7 例）、血液・造血器腫瘍（4 例）であった。主訴が明らかに腫瘍特異的な症状を示していた群（S 群、n＝21）と、非特異的な症状であった群（NS 群、n＝8）を比較すると、NS 群は有意に診断確定までの期間が延長していた（8 日 vs 20 日，$p<0.01$）。腫瘍診断の契機となった検査は、S 群では CT（17 例）が最も多く、次いで内視鏡（6 例）であった。NS 群でも CT（6 例）が最も多かった。治療方針は、S 群では約 70% で積極的治療（手術・化学療法など）が選択され、同様に NS 群では約半数であった。【考察】画像所見から悪性腫瘍を診断する機会は多かったが、NS 群には、画像所見が明らかでない血液腫瘍のほか、感染症を併発した全身状態不良例も含まれていた。本研究には含まれていないが、転移・再発による症状で救急部門を受診する症例もあり、救急部門での初期緩和医療提供も重要と考えられた。

P2-20-3 重症熱傷にサイトメガロウイルス感染を併発し、汎血球減少による日和見感染症のため救命しえなかった１例

○諸岡（もろおか） 真（しん）、藤岡 正樹、林田 健志、西條 広人
NHO 長崎医療センター 形成外科

【目的】仏壇の掃除中ろうそくの灯が衣服へ引火し頸部から前胸部を中心に第２度熱傷 10% および第３度熱傷 6% と気道損傷を受傷した 80 歳の女性。当院へ搬送後は ICU で呼吸循環管理を行ながら治療を続けたが、第 41 病日より 38 度台の発熱持続と進行性の汎血球減少があり、サイトメガロウイルス感染があることが判明した。抗ウイルス薬を投与したが症状は進行し、真菌感染症や常在菌による敗血症性ショックの状態となり第 77 病日に多臓器不全のため死亡した。この症例について検討を行った。【成績】第４病日、第 16 病日、第 39 病日に合計３回の植皮術を施行した。この間、心不全、CV カテーテル感染などの合併があった。熱傷面積としては広いものではなかったが、長期の気管挿管のため経口摂取が出来ず、低栄養状態が遷延し植皮の生着は良好とは言えなかった。それでも創部は縮小傾向にあった。【結論】日本人の多くはサイトメガロウイルス潜伏感染者であり、臓器移植や悪性腫瘍による免疫不全状態の際に発症することが報告されている。重症熱傷の経過中に当感染症を発症することは稀であるが、診断後の治療と経過について報告する。

P2-20-4 遅発性に呼吸不全をきたした有機リン中毒の一例

○櫻井（さくらい） 聖大（としひろ）、江良 正、狩野 亘平、山田 周、北田 真己、橋本 聡、橋本 章子、木村 文彦、原田 正公、高橋 毅
NHO 熊本医療センター 救命救急・集中治療部

【はじめに】当初は明らかな副交感神経症状を認めなかったが、遅発性に呼吸不全を起こした有機リン中毒の症例を経験したので報告する。【症例】78 歳、男性。自宅で有機リン系の殺虫剤であるジクロルボスを服用し、前医に救急搬送となった。胃洗浄を施行され、加療目的に当院救急外来に紹介となった。【来院時現症】意識はほぼ清明で、瞳孔は両側 3mm で、対光反射は迅速であった。BP140/80mmHg、HR99/min と徐脈は認めず、SpO2 はルームエアーで 96% であった。救急外来で活性炭と下剤を投与し、救命病棟に入院とした。血清 ChE は 6 IU/L と著明に低下していた。【入院後経過】副交感神経症状は目立たなかったが、血清 ChE の低下が著明であったので、PAM と硫酸アトロピンを併用した。第３病日の朝方に、突然呼吸状態の悪化を認め、呼吸が微弱となったため、バッグバルブマスクで補助換気を行った。なんとか気管挿管は回避できたが、呼吸不全の原因として、遅発性の有機リン中毒症状の関与が疑われた。その後、次第に全身状態は改善し、 第 22 病日にリハビリ目的に紹介元へ転院となった。

P2-20-5 救急外来における意識障害患者に対する頭部画像検査施行時の工夫

○辻（つじ） 将大（まさひろ）、中川 史生、木村 麗新、加川 隆登
NHO 浜田医療センター 脳神経外科

【目的】救急外来における意識障害患者に対する頭部画像検査時の工夫に関して検討した。【方法および考察】救急外来には意識障害を主訴として救急搬送される患者は比較的多く、軽度から中等度の意識障害患者では不穏症状を生じていることがある。そのような患者には頭蓋内疾患の鑑別のために頭部 CT、MR 検査が必要であり、特に MR 検査施行時には不穏状態による体動の抑制には鎮静剤投与を行う必要がしばしば生じる。しかし、鎮静剤を投与することにより神経症状の観察に支障を来すことがある。我々の施設では不穏症状を呈する患者の頭部画像検査を施行する場合に頚椎カラーを装着し頭部の運動制限を加え、比較的体動の少ない画像を撮影する試みをおこなっており、この方法が不穏患者の急性期画像診断に有用であった。また、重度の意識障害患者の中には呼吸器管理を開始している場合がある。人工呼吸器管理中であっても頭部 CT 検査に関しては比較的容易に施行することができる。頭部 CT 検査では明らかな異常を認めない場合には、しばしば頭部 MR 検査が必要となるが、通常の人工呼吸器管理では MR 検査の施行は困難であった。我々は、MRI 対応人工呼吸器を救急外来に導入し、人工呼吸器管理中の重度意識障害患者でも必要に応じ頭部 MR 検査を施行している。MRI 対応人工呼吸器を用いることが MR 検査の施行において有用であった。【結論】意識障害患者の頭部画像検査の施行に際して頚椎カラーの装着、MRI 対応人工呼吸器の使用が有用であった。

P2-20-6 スタンバイ状態の人工心肺回路の細菌汚染について

○多賀谷（たがや） 正志（まさし）[1]、市川 峻介[1]、久恒 一馬[1]、岡野 慎也[1]、石崎 光理[1]、半田 宏樹[1]、小田 洋介[1]、入船 竜史[1]、原 和信[1]、毛利 教生[2]、流郷 昌裕[2]
NHO 呉医療センター ME管理室[1]、NHO 呉医療センター 心臓血管外科[2]

【背景】
人工心肺下の手術における人工心肺回路のプライミングは、患者の手術室入室前から始めることが多いが、患者 Vital の急変等に際して手術中止となった場合、回路は清潔状態保持を理由に廃棄されることが多い。
【目的】
人工心肺回路の充填液をリサーキュレーションした状態で細菌の繁殖が認められるか実験的に検証した。
【方法】
陽圧環境の手術室において、酢酸リンゲル液 1000mL、ヘスパンダー®500 mL、ソルメルコート®24mL を混合した充填液を 120 時間リサーキュレーションし、24 時間毎にエンドトキシン測定、細菌培養を施行した。
【結果】
リサーキュレーション 24、48、72、96、120 時間後のエンドトキシン測定値はそれぞれ 0.002、0.001、0.001、0.001、0.003 EU/mL であった。細菌数はいずれの測定時点においても 0 CFU/mL であった。
【考察】
当実験結果より、人工心肺回路を 120 時間リサーキュレーションしても細菌は「侵入」も「繁殖」もしなかったと考えられ、その理由として陽圧環境手術室の清潔度が高いこと、充填液は細菌の繁殖に適した環境ではないことが挙げられた。よって、感染の観点のみから考察した場合 120 時間スタンバイ状態で経過した人工心肺回路を使用することは、保存環境が良好であるという条件付きで可能かもしれないが、人工心肺を構成する材料の劣化や溶出による生体への影響についても検証する必要がある。
【結語】
人工心肺回路を手術室で 120 時間リサーキュレーションしても細菌汚染はなかった。

P2-20-7 BMI48 の急性大動脈解離 Stanford A に対する上行大動脈人工血管置換術患者の周術期管理

○小澤　章子、今津　康宏、雪平　基子、加藤　良雄、高木　寿人、
梅本　琢也
NHO 静岡医療センター　麻酔科・集中治療部

「症例」67 歳の女性、160cm、124kg（BMI 48）。当地に旅行中に胸背部痛を訴え急性大動脈解離 Stanford A、心タンポナーデの診断で当院に搬送され、緊急上行大動脈人工血管置換術を施行した。既往歴はない。「経過」ショック状態で救急外来から手術室に直接入室した。入室時はドパミン 5 μg/kg/min で血圧 100/80、心拍数 80bpm、末梢冷汗を認めた。ミダゾラム、フェンタニル、プロポフォール、ベクロニウムの静脈内投与で迅速導入後、気管挿管を行い、フェンタニルとプロポフォールで麻酔維持した。術中は高度低体温循環停止とし、大動脈遮断時間 147 分、循環停止時間 55 分であった。「術後」10 病日に縦隔炎に対して開胸、縦隔洗浄を行い、69 病日に大網充填術を行った。121 病日に抜管した。ICU 入室中からリハビリテーションを行い、抜管 20 日後に経口摂取を開始した。196 病日に車椅子で 300km 離れた自宅近くの病院に転院した。現在は車椅子生活で歩行器を用いて歩行している。「考察」(1) 縦隔炎：抗生剤、手術、持続吸引療法を行った。(2) 長期間気管挿管：肥満による酸素化不良、縦隔炎、肺炎のために 121 日間の長期気管挿管、人工呼吸器管理となった。抜管時に気道狭窄が懸念されたためチューブエクスチェンジャーを留置して抜管したが、自然気道で管理でき酸素化も維持できた。(3) 肥満：褥瘡は発生しなかった。(4) チームワーク：肥満のために体位変換、リハビリテーション、入浴など人手が必要で難渋したが、看護部門が中心になりチームで計画を立てて実行できた。「まとめ」肥満患者の緊急大血管手術を経験した。チームでの治療が有効に行われたと思われる。

P2-21-1 一般市民とがん患者及びその家族における治験に対する意識調査

○樋口　清美、田島　宏恵、高津　和哉、佐藤　好美、菊池　和彦、
川口　啓之、遠藤　雅之、高橋　康雄
NHO 北海道がんセンター　治験管理室

【背景】治験の実施には、患者と家族の理解が不可欠であり、協力を得るためには、治験に関する啓蒙活動も重要と思われる。当院で過去に実施した一般市民向け公開講座の意識調査結果では、治験の認知度は、「よく知っている」「詳しく知らない」がほぼ同程度であった。当院は、都道府県がん診療連携拠点病院であり、北海道内のがん治療の中心的役割を担っているため、新薬での治療に期待している進行・再発がんの患者が多い。当院の特徴に鑑み、がん患者及びその家族を対象とし、より具体的に治験に関する意識調査を実施し、治験や臨床研究コーディネーターへの認知度及びニーズを検討することは有益と考えられた。【目的】治験啓蒙活動を含めたアンケート調査を実施し、一般市民とがん患者及びその家族の治験や臨床研究コーディネーターへの認知度、ニーズを比較検討し、がん専門病院の臨床研究コーディネーターとして治験に関する啓蒙活動やがん患者及びその家族への支援のあり方を考える。【方法】2013 年 9 月 8 日に当院で開催した「北海道がんと闘う医療フェスタ」に参加された一般市民とがん患者及びその家族で本研究の趣旨に賛同いただけた方を対象にアンケート調査を実施した。結果は、単純及びクロス集計した。【結果及び考察】治験や臨床研究コーディネーターへの認知度はがん患者及びその家族の方が高い傾向にあった。がん患者及びその家族は、治療の選択肢の一つとなる治験には関心を持っている一方で、治験薬の副作用や治療効果について不安を持っていることがわかった。今後もがん患者及びその家族に対して、精神的な支援とともに治験薬の副作用への対応等に重点をおき、支援を継続していきたい。

P2-21-2 生活保護受給者の治験組み入れを経験して

○米澤　恵美子、神谷　淳子、渡辺　慶子、鈴木　真由美、
小野　直美、大山　智子、割貝　清子、大谷　明夫
NHO 水戸医療センター　治験管理室

【目的】生活保護受給者の治験への組み入れは、様々な問題から積極的に行われていないのが現状である。しかし、被験者への配慮及び生活保護制度への影響を考慮することで生活保護受給者の治験参加は可能と考える。今回、当院において初めて生活保護受給者の治験組み入れを経験し、その対応策をまとめたので報告する。【方法】1. 過去に治験組み入れに至らなかった事例の問題点を明確化 2. 関連機関、院内各部門との連携体制と役割の明確化 3. 治験参加中のフォローアップ体制【結果】過去に治験組み入れに至らなかった症例は、CRC の保険制度への知識不足により医療扶助、生活扶助に関してどのポイントを確認するのか明確ではなかったことが原因であった。そこで、自治体と医療扶助、生活扶助について院内ケースワーカーと連携を取り調整することにした。治験依頼者からは費用負担、倫理的問題についての懸念事項が挙がったため、責任医師と協議のうえ、生活保護受給者の治験組み入れについて IRB で審議した。治験参加中も自治体、被験者と情報共有を図り生活扶助に影響を及ぼすことなく治験継続となっている。【考察】今回の事例を通して各方面への理解と、CRC の調整力があれば生活保護受給者の治験への参加が可能であることを経験した。しかし、生活保護受給者の組み入れにはその都度対応が異なり、組み入れが難しいケースが多いため CRC 業務を円滑に行うためのツールが必要と考える。今後は生活保護制度の理解を深め、実施体制を強化していくと共に、様々なケースに柔軟に対応することで、生活保護受給者へ最新の医療の選択肢を提供できるよう努めていきたい。

P2-21-3 災害医療センターにおける治験業務量数値化の試みと今後の課題

○芦谷　聖子、黒坂　悦子、下川　亨明、佐藤　和人、関口　直宏、
小井土　雄一
NHO 災害医療センター　看護部

【目的】本邦の新薬開発に治験責任・担当医師を支援する専任スタッフの協力が大きく寄与することはいうまでもない。現在、災害医療センター治験管理室（当管理室）には、CRC 看護師 2 名及び治験主任 1 名が配属されている。治験は、目的、デザイン及び症例数等によって業務内容が異なることや同時期に複数の治験を実施することで、業務の質及び量は変化していることは明らかである。しかし、業務の変化についての評価は各々で異なる為、業務量を数値化することで現在の状況が明確になると考えた。そこで、当管理室の治験業務量を数値化することで現状を検証し、今後の課題を検討した。
【方法】2013 年 6 月 3 日からの 5 日間で、スタッフ 3 名を対象に治験業務の所要時間調査を実施した。業務内容は 10 項目に分類し、業務に要した時間を各スタッフが一定のデジタル表示時計を用い、分単位で計測した。5 日間の 3 名の業務時間を合計し、項目別に割合（%）を表した。調査期間は、医師主導治験のスタート時期、国際共同治験の組入れ前及びがん領域の治験の被験者対応を実施している。対象者には、倫理的配慮について説明し同意を得た。
【結果】調査の結果、最も時間を割いていたのは「治験の実施」であり、次に「治験の準備」であった。
【考察】当管理室の実施治験課題数は、増加傾向にあり、治験業務に更なる時間が必要になることや従来の方法やスタッフ数での対応は困難であることが予測され、業務の効率化やがん領域認定看護師を含む関連部署への協力が必要であると考えられる。
【結論】今後、治験を安全、確実に遂行するためには、1）業務の効率化、2）関連部署との連携、3）将来を見据えた人員確保計画が必要である。

P2-21-4 電子カルテの災害時バックアップシステムを活用した当院のリモートSDV

○入倉　恵[1]、白川　祥美[1]、清水　雅俊[1]、長谷　良平[2]
NHO 神戸医療センター　治験管理室[1]、
NHO 神戸医療センター　臨床研究部[2]、
NHO 神戸医療センター　企画課IT担当[3]

［目的］治験におけるリモートSDV（Remote-Source Data Verification、以下R-SDV）実施は、遠隔地からのモニタリングを可能とし、コスト削減や迅速な情報共有など治験の効率向上をもたらし、「臨床研究・治験活性化5か年計画2012」の短期的目標の一つとして推奨されている。当院では電子カルテの災害時バックアップシステムとして、Microsoft Windows® To Goの技術とバックアップ接続設定がされたUSBデバイスを使用し、独自の電子カルテ閲覧システム（以下KOSMOS）を平成26年4月に構築している。本システムを活用しR-SDV実施に向けての取り組を報告する。［方法］治験モニターにはUSBデバイスを貸与、各自のパソコンに差し込み再起動することでWindows 8.1が起動し、当院のKOSMOSが閲覧可能となる。被験者情報の漏えい防止のため、KOSMOS閲覧中は画面のコピーや他の用途でパソコンが使用できない。また、個室での閲覧を必須とした。利用者IDによって閲覧対象を被験者に限定し、住所・保険情報など個人情報を除く全ての項目を検索可能とした。予めR-SDVの対象被験者から同意を取得し、モニターには利用開始前までにR-SDV利用に関する誓約書を提出してもらい、前日12時までに申請することで、翌日以降に閲覧可能とした。［結果］KOSMOSは、カルテデータを遠隔地で保存する本来の機能だけでなく、R-SDVに活用可能であった。電子カルテの間接的な閲覧と複製防止はセキュリティー的にも優れると考えられる。［結論］Microsoft Windows® To Goの技術を使用したKOSMOSを用いて独自のR-SDVを構築できた。

P2-21-5 治験審査委員会審査資料の電子化から1年を経過して―委員へのアンケート結果からみるメリット・デメリット―

○石田　奈津子、小澤　尚子、山本　高範、中野　明美、金谷　直美、舟木　弘、阪上　学
NHO 金沢医療センター　治験管理室

【目的】当院では2013年6月より治験審査委員会（以下IRB）において，タブレット端末を用いた審査資料（初回審議資料など一部除く）の電子化を実施している。電子化から1年を経過するにあたり今後の課題を明らかにするため，IRB委員に対して審査資料電子化に関するアンケートを実施したのでその結果を報告する。【方法】2014年5月のIRBにおいて，IRB事務局より委員10名（外部委員含む）に対してアンケートを実施した。【結果】審議資料電子化に対しては委員の8名が「良い」もしくは「やや良い」，2名が「どちらでもない」と回答し，悪いと答えた委員はいなかった。メリットについては，審議資料の読みやすさが5名と最も多く，ついで審議時間の短縮，資料の探しやすさ，資料量の削減が挙げられた。一方，デメリットについて資料の読みにくさ3名，資料の探しにくさ2名という結果となった。また，全ての委員が審議資料の電子化に「慣れた」もしくは「まずまず慣れた」と答えたが，慣れるまでにかかった時間は0ヶ月～1年と委員ごとにばらつきがあった。【考察】IRB審議資料の電子化について委員の大半が好印象を持っていた。審査資料電子化のメリットとして資料の読みやすさや探しやすさが挙げられる一方，タブレット端末操作に慣れても資料を読みにくい，探しにくいといった不便を感じている委員がいることが分かった。今後IRB事務局として，タブレット端末の操作性を考慮したIRB審議資料の作成を検討していく必要がある。

P2-21-6 治験審査委員会資料の電子化による経費削減効果

○鈴木　明日香、浦辺　登喜子、牧山　稔、中坪　美帆、原田　めぐみ、石津　千壽、榎本　哲郎
国立国際医療研究センター国府台病院　治験管理室

［背景］厚生労働省は平成23年5月に「治験等の効率化に関する報告書」を提示した。現状では紙媒体の審査資料のみで運営しているIRB（Institutional Review Board：治験審査委員会）が多く、膨大な審査資料の作成及び保存のために多くの労力やスペースが費やされていることを、日本の治験の課題として取り上げた。IRB審査資料に関して、可能な範囲で電子化を行い、IRB運営業務の省力化と保存場所の有効活用を促進し、さらにIT（Information Technology）を活用することで、IRB審査の効率化と迅速化を目指すことが提言された。国府台病院では、平成25年4月からIRBにタブレット型コンピューターiPadを導入した。その導入前後での治験事務局業務の効率化、コスト削減効果について検討した。
［方法］iPadの導入に要した費用、紙の資料をなくすことで減少した複写機保守料と人件費、及び外部IRB委員への資料の送料を、iPadの導入前後1年間で比較した。タブレット型コンピューターの減価償却が4年であることから、iPad導入費用¥900,900及びクラウドサービス初期費用¥976,500は、その1/4を導入後の費用として割り付けた。
［結果］導入前：複写機保守料¥650,346、人件費¥2,880,000、宅配便送料¥85,536、合計¥3,615,882。導入後：複写機保守料¥172,029、人件費¥656,640、宅配便送料¥69,984、iPad導入費用¥225,225、クラウドサービス初期費用¥244,125、クラウドサービス維持費¥882,000、合計¥2,250,003。以上からiPadの導入により、年間約¥1,360,000の経費削減が達成できた。また人件費の減少に示されるように、紙資料の作成と廃棄（シュレッダー）に要する作業時間が大幅に削減できた。

P2-21-7 管理診療会議における臨床研究推進部の実務報告には何が求められるか？　第２報

○寺山　恵子[1,2]、西岡　晶子[1]、二五田　基文[1,2]、井口　東郎[1,3]
NHO 四国がんセンター　臨床研究推進部[1]、
NHO 四国がんセンター　薬剤科[2]、
NHO 四国がんセンター　臨床研究センター[3]

【目的】毎月開催される管理診療会議では5分程度の「臨床研究推進部」の報告が義務づけられている。治験・臨床試験に関心が薄い職員に対し、「どのような情報発信をすれば関心を高められるか」を考え、院内職員の理解度上昇に繋げるための報告内容の見直しを行ったので、第65回での第1報に続く第2報として報告する。【方法】第1報を発表して以降、管理診療会議ではこれまでの請求金額の報告に加えて、翌月IRBにおける審議予定課題の情報、あるいは初めて治験依頼がきた診療科の紹介、等々、トピックスにも力を入れた報告を行ってきた。【結果】管理診療会議の出席者は各部署の管理職であり、治験・臨床試験推進活動における業務連携を円滑に進めるためにはそういった部署からの理解を得なければならない。管理診療会議における報告内容を変更・追加することで「治験や臨床研究は、部署連携と全職員の協力がないと円滑に進められない業務である」と、当室がアピールする機会を獲得できた。また、複雑、煩雑化する治験検査検体処理について、臨床検査科、病理科や放射線部門との話し合いでも当室から実務状況を含めた情報提供を行うことで、スムーズに業務依頼ができるようになった。【考察】入院治験におけるPK/PD採血実施では、「なぜ病棟スタッフがCRCに協力しないといけないのか？」という非協力的発言が当院、ならびに他施設でもよく聞かれる。治験・臨床試験が管理診療会議を始めとした他部署の会議でも話題に上るためには、当院の治験実務状況に関わる地道なトピックス報告が必要であると思われ、こういった報告内容の工夫が院内協力体制の一助になることを実感した。

P2-21-8 2病院1組織での治験業務の現状と問題点

○長田（おさだ） 賀世子（かよこ）、武井 洋一、後藤 七生子、渡辺 歩美、
大倉 孝子、渡辺 清孝、田畑 好美
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 治験管理室

【背景】主に急性期とがんを担う松本病院と、療養を主体とする中信松本病院は、別々の病院として運営されていたが、平成20年4月より、車で約10分の距離にある両病院が2病院1組織の「まつもと医療センター」として、一体運営が行われている。【目的】2病院1組織で行う治験業務の実施体制の現状と問題点について、明らかにする。【結果】一体運営後は中信松本病院に治験管理室を設置し、治験業務を行っている。中信松本病院には専任CRCが2名いる一方で、松本病院のCRCは1人が兼任で対応している。このような状況で過去5年間に松本病院で12件、中信松本病院で32件の治験業務に関わった。IRBは中信松本病院で開催されるが、同時に両病院分の審査を行い、治験等の事務手続きを1本化した。治験患者への対応については、基本的にはそれぞれの病院の担当者が行っているが、松本病院でのSDVや医師との面会時は、中信松本病院のCRCが参加することにより、可能な限り複数名で同席することで情報を共有し、担当CRCが不在のときにも対応できるよう配慮した。【考察】2年後の一体地化の後は、治験業務の効率化が図れると思われるが、現状の2病院1組織で行う治験業務は、治験に携わるスタッフ間での情報共有が難しい。さらに当院ではいまだ紙ベースのカルテを使用している点も情報の共有を困難としている一因となっている。安全に確実な治験業務を進めていくために、現状ではスタッフが両病院間を移動して情報確認を行っているが、さらに突発的事項にも対応できるよう準備しておく必要があると思われる。

P2-22-1 LEED療法クリティカルパス・患者用パスの改訂

○木下（きのした） 麻衣（まい）、竹熊 比梨留、佐藤 美穂
NHO 熊本医療センター 看護部 6南病棟

急性骨髄性白血病や悪性リンパ種の治療として自己末梢血幹細胞移植が選択されることが増えてきている。当院でも昨年10例の自己末梢血幹細胞移植を行っている。自己末梢血幹細胞の利点としては、自己の末梢血幹細胞を輸注するため自己移植自体の安全性は高く、同種移植で問題となる免疫反応（GVHD）などはなく骨髄回復後はあまり問題ないといえる。しかし自己移植では移植片対白血病（GVL）効果を期待できないため、前処置は同種移植に比べて抗腫瘍効果の高い多剤の組み合わせを強力に行っている。そのため、骨髄抑制期の期間が長くなると同時に有害事象が遷延しやすいことが考えられる。このことより事前のオリエンテーションでは、副作用症状・その予防策について充分に説明し患者の協力を得る必要がある。自己末梢血幹細胞移植の前処置として、一般的にはLEED（エトポシド、エンドキサン、アルケラン、デキサート）療法が行われ、当院でもこのレジメンを使用している。しかし既存のLEED療法のクリティカルパスでは、1）薬剤の特有の副作用の観察項目の不足2）患者用パスは治療・薬剤に関する記載が少なく、治療のイメージ化を図る事ができないなどの問題点があったため以下の内容を改訂した。（1）達成目標の見直し（2）使用する点滴のイメージができるよう写真を患者用パスに掲載。（3）抗癌剤の主な副作用症状や口内炎の予防方法をオリエンテーション内容に追加。

P2-22-2 電子カルテでのクリティカルパス試験運用について

○田上（たがみ） 敦朗（あつろう）[1]、池田 芳久[2]、池田 篤平[2]、本崎 裕子[2]、山田 晋也[3]、
脇坂 晃子[3]、中村 奈美[3]、辻 隆範[3]、丸箸 圭子[3]、南 雅子[4]、
南出 紀代美[4]、清水 健司[4]、出雲 外志江[4]、畑中 美穂[4]、
井村 政美[4]、高橋 和也[2]、石田 千穂[2]、大野 一郎[3]、駒井 清暢[2]、
関 秀俊[2]
NHO 医王病院 呼吸器内科[1]、NHO 医王病院 神経内科[2]、
NHO 医王病院 小児科[3]、NHO 医王病院 看護部[4]

【緒言】平成26年3月10日の電子カルテシステム更新を機に，当院ではこれまで紙運用となっていたクリティカルパス（以下，パス）の電子化を行うこととなった．電子化パス本運用前に，パスシステムと当院の電子カルテ仕様・運用とのすり合わせを行うことを目的に電子化パスの試験運用を行ったので報告する．
【方法】平成26年3月26日から5月26日を対象期間として，試験運用した気管支鏡検査（以下，BF）パスの適応・改訂・指示内容・バリアンス・問題点を後方視的に調査した．
【結果】調査対象期間中にBFパスは50件適応され，21回改訂された．指示内容において生じていた酸素添加指示での酸素量が明記されないバリアンスは，指示内容改訂により収束した．初期において指示が分散されていたために一部指示が看護師に認識されないバリアンスが生じたが，指示を集中配置する改訂を行ったところ生じなくなった．BF当日にBFパスの指示が電子カルテ上で見えにくいというバリアンスは，当院の電子カルテ運用に由来しBFパス内での指示配置を調整することにより起こりにくくなった．改訂の経過において，大部分のコンテンツ（説明文書など）がパスに載せられない問題点が見出された．これは業者にフィードバックし，当院の電子カルテ仕様に合わせたパスシステムの改変が実施され，解決した．
【総括】当院独自の電子カルテ仕様・運用に由来するパス運用上での問題点を試験運用で見出すことができ，その解決のノウハウを蓄積することができた．

P2-22-3 DPCに対応したクリティカルパスの作成

○畠中（はたなか） 祐介（ゆうすけ）、坂元 安恵、兜坂 智弘、米満 光弘、山下 美波、
小原 智子
NHO 指宿医療センター 企画班 診療情報管理室

背景
当院は平成23年4月にDPC対象病院に移行した。当院で使用しているクリティカルパス（以下パス）は、現在85個のパスを使用している。
当院で使用しているパスはDPCとの整合のとれた運用が課題であり、今回、当院におけるDPCに対応したパス作成の考え方を報告する。
方法
H24年4月～H26年3月に腹腔鏡下胆嚢摘出術を行った患者は55名おり、平均在院日数は18.1日、平均年齢は67.6歳であった。
そのうち在院日数が11日で、増収患者と減収患者の2症例を比較し、その原因がDPCに包括された各項目に原因があるか、或いはバリアンスによるものであるのか検討をした。
結果および考察
1つ目の症例は、出来高と比較して約10万円の増収、2つ目の症例は出来高と比較して約10万円の減収となった。増収症例はパス通りの診療行為を行い、
画像診断や注射に係る費用を最小限に抑えられた。
減収症例は、術前検査でCTやSPECTを行い、手術日が遅れて負のバリアンスが発生したと考えられた。医療資源の投入量が多く、減収となった。
結語
今回の検証から、このようなバリアンスを防ぐために、パスの改訂や、パスにDPCの入院期間別点数を記載していく。
今後は、診療情報管理士として医師や看護師向けにDPCの勉強会等を行い、バリアンスを情報提供し、医療の質の向上、業務効率化の推進に努めたい。

P2-22-4 レセプトデータを使用した胃幽門側切除術パスの検討

○峯松（みねまつ） 佑典（ゆうすけ）[1]、虫明 里奈[1]、大塚 眞哉[2]
NHO 福山医療センター 事務部 企画課 診療情報管理室[1]、
NHO 福山医療センター 胃腸・内視鏡外科[2]

【目的】「胃幽門側切除術パス」について実際に施行された診療プロセスデータを抽出し、診療内容を検討し改善につなげ、医療の標準化・効率化を目指す。
【方法】平成 25 年 1 月～平成 25 年 12 月の期間に「胃幽門側切除術パス」を適用した 38 症例を対象とし、レセプトデータ（E，F ファイル）を用いパスに沿って診療行為（処方・注射・処置・検査・画像・食事）が実施されているか検証した。また、パスに計画されていないが実際に施行された診療行為（バリアンスデータ）からはパスに適応可能かどうか検討し、周術期の抗菌薬についても薬剤の種類、投与量の観点からパスに沿って施行されているか検証した。さらに術式（開腹、腹腔鏡）の観点から検証した。
【結果】診療行為についてはそれぞれ実施率が高くほぼパスどおりに行われていたが、術後 7，8 日目の術後創傷処置は実施率が 21.1%、5.3% で、バリアンスデータの検証では A ラインが手術日に 71% の症例で実施されていた。周術期の抗菌薬投与については術日にラセナゾリン 1g2 瓶を投与する予定にしており実際に 9 割以上の症例でラセナゾリンが使用されていたが、投与量はばらつきがみられた。術式別では診療行為実施率に顕著な差は見られなかった。
【考察】ほぼパスどおりに行われていたが、術後創傷処置と A ラインについてはパスの見直しが示唆された。術式別では腹腔鏡手術で適用するとパスの期間が全国平均在院日数より長くなるため、今後検討の必要性が考えられた。レセプトデータを用いることで実際に施行されたパスの診療プロセスデータを効率的に集計し、見直しにつなげることができた。

P2-22-5 当院における糖尿病教育入院パスのバリアンス分析

○尾畑（おばた） 千代美（ちよみ）[1]、杉山 佳代子[1]、鈴木 和子[1]、伊藤 由子[1]、
櫻井 賀奈恵[1]、山本 初実[2]、霜坂 辰一[2]、田中 剛史[3]
NHO 三重中央医療センター 看護部[1]、
NHO 三重中央医療センター 臨床研究部[2]、
NHO 三重中央医療センター 内科[3]

【はじめに】当院においては、糖尿病教育入院においてもクリティカルパス（以下パス）を使用している。今回、そのバリアンスを検討し、また、収益状況について評価した。【方法】消化器・糖尿病病棟において、2013 年 1 月から 12 月の間に適応した 423 件のパスのうち、糖尿病教育入院（DM）のバリアンスを検討し、同病棟の他のパスと比較した。【結果】DM パス適応例は 85 件、バリアンス発生率は 7.1% であり、ラジオ波焼灼術（44 件）の 54.5%、内視鏡的食道静脈瘤結紮・硬化術（26 件）の 53.8%、経カテーテル動脈塞栓術（55 件）の 23.6%、内視鏡的逆行性胆管膵管造影（65 件）の 9.2% などと比べて低かった。これは、消化器系のパスにおいては画像検査の件数が多いことが関係していると考えられた。また、DM の平均在院日数は 14.0 日と全国平均 17.8 日より短かったが、出来高との差額は +386 円と全国平均の +21600 円より大きく下回っていた。DPC ベンチマーク分析結果では、検査・画像・注射に要する費用が影響していると考えられた。【考察】当院の DM パスにおいて、検査・画像・注射に要する費用が収益幅の減少に影響を及ぼしていると考えられた。パスでは血液・画像検査は最小限に設定されているが、設定以外の血液検査などが影響している可能性がある。【まとめ】DM パス適応例において、検査・画像の実施状況について再検討する必要がある。

P2-22-6 患者のニーズに合わせた術前オリエンテーションの検討

○増田（ますだ） 教信（たかのぶ）
NHO 北海道がんセンター 6B病棟

【目的】患者に即したクリティカルパスの再検討
【方法】院内の倫理審査委員会で審査を受け承諾を得た上で、対象者に対し研究の参加は自由であり、拒否する事で不利益が生じない事を書面と口頭で説明し、同意が得られた患者を対象とした。クリティカルパス用紙を用い、オリエンテーションは術後 7 日前後で経過が良好な患者に対し、半構成的面接法を用いて問題点を抽出しカテゴリー化した。
【結果】対象者は男性 17 名、女性 3 名の計 20 名。手術別では前立腺全摘出術が 7 件、腎全摘出術・腎部分切除術は 3 件、経尿道的膀胱腫瘍切除術は 10 件であった。逐語録から得られた内容をカテゴリー化し 2 大カテゴリー『オリエンテーション方法や内容に不足がある』『オリエンテーション用紙の記載内容や構成』に分類した。その結果、オリエンテーション用紙に対する看護師の経験年数や説明内容に差がある事や患者の受け止め方の違いにより、患者は安静度などの制限に対する認識の違いや、「手術しているので痛いのは仕方がない」と思い苦痛を我慢する傾向にあった。また、外来と病棟で用紙の記載内容の違いや、クリティカルパス用紙が外来に渡っていないなどの連携不足があった。術前のオリエンテーションでは、多床室で行う事も多くプライバシーの配慮に欠けていた。
【結論】1. 苦痛は我慢するのではなく緩和できる事を事前に伝え、術後早期に苦痛緩和を図る事が必要である。2. 患者用パスは理解し易い表現を用いる。3. ケア項目はどの時期に安静度の説明をするか等、確認項目を追加する事でオリエンテーション方法の統一や外来との連携を図る。 4. プライバシーを配慮し、個室環境でのオリエンテーションが必要である。

P2-22-7 電子カルテ導入 1 年後、2 年後のクリティカルパス運用調査

○伊藤（いとう） 由子（ゆうこ）、杉山 佳代子、鈴木 和子、櫻井 賀奈恵、
田中 剛史、霜坂 辰一、山本 初実
NHO 三重中央医療センター 看護部 東4病棟

【はじめに】当院は平成 24 年 3 月より電子カルテを導入し、それに伴いクリティカルパス（以下パス）も電子化した。導入当初は看護師が操作に不慣れでパスの入力漏れやパス評価ができていない等の問題があった。そこで、電子パス運用の問題点を明らかにし、使用しやすいものに改善していくことを目的として、電子カルテ導入 1 年後、2 年後にパス運用について看護師にアンケートを実施した。【方法】卒後 2 年目以上（紙パス使用経験者）の病棟看護師を対象に、電子カルテ導入 1 年後と 2 年後に、電子カルテ移行後のパス運用についてアンケート調査（電子パス導入の利点、運用・操作に関する問題点、パス委員の活動内容等）し、結果を比較検討した。【結果】電子パスを導入して良くなったと感じている看護師は 1 年後のアンケートでは 59.2%、2 年後のアンケートでは 65.3% と上昇している。看護記録等の業務改善につながった、医療ケアの標準化ができた、在院に数短縮につながったと回答している。また、よくなったと回答した比率は、外科、産婦人科、循環器科・心臓血管外科、内科・消化器科の病棟で上昇していたが、NICU、呼吸器科、脳神経外科・神経内科の病棟では下降していた。その理由についてさらに詳細に検討したので合わせて報告する。

P2-23-1 あわら病院における６年間の職員満足度調査の分析結果について

○中田　純也[1]、大坂　陽子[2]、樋口　冨士夫[2]、大西　正典[2]
NHO あわら病院　企画課庶務班[1]、NHO あわら病院　サービス・広報委員会[2]

【目的】職員満足度の向上が、患者満足度向上につながり、ひいては当院の発展に寄与すると考え、当院では、庶務班及びサービス広報委員会が、全職員を対象に平成 20 年より 6 年連続して、職員満足度調査を実施している。職員満足度の現状を把握するため、その結果を分析した。
【方法】質問項目は「業務」・「人間関係」・「やり甲斐・信頼感」・「労働条件・福利厚生」・「病院に対する評価」の 5 つのカテゴリーの全 26 項目で構成され、評価項目は「そう思う」・「少し思う」・「あまり思わない」・「全く思わない」の 4 段階の選択肢とした。また、職員満足度の向上、福利厚生の充実を目的として、25 年 9 月に実施した職員互助会主催の納涼祭についても、例年の項目に加えて、4 つの質問を設定した。
データ解析には「そう思う」と「少し思う」を肯定的な回答、それ以外は否定的な回答として、各項目の比率を求めた。
【結果】平成 20 年度からの調査結果の推移をみると、5 つのカテゴリーのうち、「労働条件・福利厚生」、「病院に対する評価」は、おおむね上昇傾向となっていた。これは、当院が取り組んできた広報活動等が、評価を受けたものと考えられる。
また、福利厚生に関して当初の評価が低かったため、職員親睦の企画を考え、実行してきた。
昨年実施した納涼祭の参加率は、全職員の 60% で、参加者の満足率は 90% であった。当院が種々の試みに取り組んできた結果、満足度が向上していると考えられる。
発表時には、職種別・年齢別に分析した結果を、他の項目と併せて紹介したい。
【まとめ】今後も、本調査を続け、低い評価に対して改善策を講じ、満足度向上につながる方法を考えていきたい。

P2-23-2 職員満足度調査の実施により見えてきた課題

○細川　美花、松尾　剛、東原　道弘、森山　万智、梶川　愛一郎、宮本　一男、藤内　武春
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　管理課

【目的】病院の医療の質は職員の質によって決まる。職員の勤務満足度が高い程、勤務意欲が向上し職員の質が高まる。職員の質の向上は患者満足度を向上させる。つまり、職員の満足度がなければ患者満足度もないといえる。成人医療と成育医療という異なる風土を持った善通寺病院と香川小児病院の統合から 1 年が経った今、上記の考えに基づき職員の勤務満足度の向上を図ることを目的とし、職員満足度の現状を調査した。
【方法】1）職員満足度向上委員会を発足させる 2）全職員を対象にアンケート形式の満足度調査を行なう 3）調査結果を委員会で分析し改善案を立案する 4）分析結果を院内に公表し改善案を示す
【結果】職員満足度調査の結果、1. 勤務の評価制度 2. 報酬面 3. 勤務環境に対する不満が特に高いことが分かった。その理由として 1. 自分に対する評価について上司と話合う機会がないこと 2. 給与が超過勤務の多さや勤務の多忙さに見合っていないこと 3. 電子カルテの利便性に不満を感じていることと業務が多忙であることが挙げられた。以上の結果から、人材確保と業務の効率化を図り、業務の多忙さを改善する必要があり、さらに上下間・他部署間のコミュニケーションの不足の改善を図る必要があることが分かった。
【考察】職員の満足度調査により、職員の認識を客観的に把握することができた。また、結果を公表することで職員自身に問題点の自覚を促すことに繋がった。
【結論】職員満足度調査の実施により職員の認識を把握し、特に満足度の低い 7 項目については具体的な改善策を立案し実行した。またこれらの取り組みを継続的に行なうことで、さらなる職員満足度の向上を図ることができると考える。

P2-23-3 一目で分かる各種事務手続きの説明用紙の作成

○立畠　隆弘[1]、永田　佳也[2]、荒銭　浩太郎[1]、山田　拓海[1]
NHO 呉医療センター　管理課　厚生係[1]、
NHO 中国四国グループ支部　総務経理課　人事係[2]

【背景】採用・結婚・出産・退職の際に、人事係・給与係・共済係・庶務係は各種手続きを行う必要があるが、担当者毎で文字だけの説明書を元で説明しており、時間が係り大量の枚数の書類が発生していた。内容も複雑多岐にわたるため職員は理解しづらく手続き不備が発生していた。また、里帰り出産され自宅へ帰らない方が、出産後に手続きすることを知らなかったこともあり手続きに時間を要した方もいた。【目的】一連の流れの中で、職員が理解しやすく説明する側もし忘れることがない各種手続きの種類や時期が容易に可視化できるフローを作成する。【取組方法】新採用者、退職者、出産・育児休業を取得した者数名に手続きの理解度や解り易さの聞き取りを実施した。1. 一回に多くの説明を聞いても理解できないし、後から読んでも文字ばかりで分かり難い。2. 出産・育児休業取得の際は、さまざまな手続きがあるが早くから書類の提出時期を知りたい。などの意見があった。従って、見やすく分かり易い、また、大半の職員が見慣れている入院診療計画書（クリティカルパス）を参考に作成することとした。【結果・考察】・どんな手続きがあるのか分かりやすいと、好評だった・出産・育児休業取得については、妊娠が分かった段階で職場長より配布してもらっているため、産前休暇前に事務所へ必ず来ていただけるようになり、手続き忘れがなくなった。・就業規則、給与規程、第二共済組合各規程の改正が度々あるので、その都度見直しが必要である。また、作成したことに満足することなくさらに見やすく、分かり易いものになるよう工夫していきたいと考えている。

P2-23-4 コンビニ収納サービス導入後 1 年、今後の展望について

○中谷　俊介、藤澤　良次、上田　和生
NHO 東広島医療センター　事務部　企画課

【はじめに】当院でコンビニ収納サービスを導入し 1 年が経過した。1 年間の実績を基に導入の効果を検証し、事務業務の簡素化とコンビニ収納導入のメリットについて報告する。
【取り組み内容】平成 25 年 3 月から運用を始め月平均 136 件の定期請求、210 件の郵送等毎月発行を行ってきた。そのコンビニ収納利用額と利用者内訳について検証を行った。
【結果】平成 25 年度のコンビニ収納利用による入金額は、約 52,000 千円で患者自己負担収納額全体の 5% であった。（定期請求・郵送・督促）また当院が手数料を負担することで、狙い通り銀行振込の利用を抑制することができ、患者さんの銀行振込利用額は約 28,000 千円減（前年度比 74% 減）となった。
【考察】銀行振込削減額以上にコンビニ収納の利用があり、現金取扱件数・金額が減り現金管理リスクを減少、及び窓口混雑の緩和による患者サービスの向上を図ることができた。
また、当院は今年度病院情報システム更新を控えており、POS レジからコンビニ専用払込票の発行が可能となるため患者さんへの更なる利便性の向上となる。更に今年度より可能となった口座振替を導入すれば、患者さんの支払いへの選択肢が増え更なるサービスの向上が図れると考察する。

P2-23-5 診療費自動口座振替サービスの活用について

○古池　晃
NHO 埼玉病院　企画課財務管理係

今般、「独立行政法人国立病院機構収入管理事務要領」の一部改正が行われたことに伴い、「障害者総合支援法の患者」のみに認められておりました診療費等の銀行口座から自動引落について全ての患者に認められることとなりました。そこで当院では患者サービス及び未収金対策の一環として自動引落サービスを導入することを検討し、準備をしているところであります。現在は取引銀行と詳細部分について確認を行っている所ではありますが、今後、6 月中を目処に契約し、導入準備を進め、9 月中にはトレーニングを含めた準備を終え 10 月から実施を目指しております。対象患者としてはいきなり全ての患者を対象とするのではなく、入院患者で分割払いになる患者、患者本人が施設等に入所しており自身で金銭管理のできない患者、家族が遠方で対応が難しい患者などを中心に検討をしております。自動引落サービスの導入迄の準備や導入における検討課題の実際などを中心に皆さんにお伝えしたいと思っております。興味を持たれた方はぜひお立ち寄り下さい。

P2-23-6 めざせ！「ゆるキャラグランプリ」にっしーくん

○葛馬　祐子
NHO 広島西医療センター　事務部　企画課

「広島西医療センターにあったらいいもの」というテーマの院内研修にて、病院をもっと知ってもらいたい！親しみを持ってもらいたい！「ゆるキャラはどう？」との提案があった。当初、ゆるキャラ案は研修会だけに止まっていたが、提案者はスタッフと病棟利用者とともに療育活動の一環にキャラクター画の作成を取り入れていた。この活動内容を報告すると幹部会が興味を持ち、病院公認キャラクター運営委員会が発足。院外へも活動を PR しようと公募を行った結果、「にっしーくん」が誕生した。キャラクターの活用方法について、直接触れ合うことで温かさを伝えようと考え、まずは着ぐるみの作成に取りかかった。また、より愛着を持ってもらおうと、名前の由来や出身地・性格等を細かく設定し、キャラクターと病院との関係性を明確にした。その後、有志を募り自費で T シャツや名刺を作成。病院職員内でのキャラクター熱が高まった。いよいよお披露目となった新外来管理診療棟竣工式では、来賓・出席者・患者・職員からの驚きと歓喜のなか迎えられ、病棟訪問では行く先々で写真撮影会となり、面会に来ていた子供達とも触れ合った。その他、院内行事、看護師募集活動等に多数出演。院外活動では、健康まつりや大竹市駅伝大会へ応援と PR のために出演し、地域への広報活動の一役を担っている。イメージキャラクター「にっしーくん」は、瞬く間に職員に浸透し、次々に「これを作って欲しい」「これに使ってはどうか」というアイデアが寄せられ、多方面で活躍している。これまでのイベントにおける人気ぶりからも、当院の認知度向上に一定の役割を果たしているが、更なる認知度向上に向けて取り組んでいきたい。

P2-24-1 医師事務作業補助者による医師業務軽減の効果と今後の目標

○西條　輝乃、奥山　亜沙美、伊藤　待子、藤井　恵、佐藤　友紀、長澤　良相
NHO 仙台医療センター　医師業務支援室

＜はじめに＞
平成 20 年 4 月医師事務作業補助者導入により病棟支援開始、平成 25 年 4 月医師事務支援室を設置し、外来支援・業務支援を開始した。
導入から 6 年経過し現在 3 部門体制で医師事務作業補助体制加算 15 対 1 を取得している。
＜目的＞
・診断書作成業務は病棟支援係が行っていたが、平成 25 年 8 月より外来支援係との分担、連携により診療科ごとの支援強化を実施。外来支援開始後の診断書作成
日数短縮の検証。
・外来医師の事務的業務軽減による患者待ち時間短縮の検証。
・病棟支援チーム制による業務連携の検証と退院サマリ作成支援の実施状況報告。
＜方法＞
・外来支援開始前後の診断書平均作成日数を診療科ごとに調査した。
・外来医師の事務的業務全体における外来支援業務の割合の調査及び外来支援係の聞き取り調査により、待ち時間を検証した。
＜結果と考察＞
・外来支援係の設置により一部の診療科を除き診断書作成日数が短縮した。
・検査・現病歴・サマリの代行入力等による医師業務の軽減から外来患者の待ち時間が短縮した。
・病棟支援 2 チーム体制での取組みが業務停滞の改善に繋がっている。
＜課題と目標＞
診断書作成日数が年間を通して長期化している担当医師への決定的な対応策はなく、担当医師事務が苦慮している現状は当面の課題である。
外来支援については医師事務作業補助者の役割を明確にし、今以上に医師の需要に応えられるような体制の構築が必要だと考えられる。
今後は業務量の均等化と職員研修を行っていくことで、更なる業務支援の拡大が期待できる。業務の質の向上、医師事務作業補助者の能力向上に努めていきたい。

P2-24-2 医師医療事務作業補助者にかかる意識調査及びその対策について～MA のやる気向上を目指して～

○宮本　由季、田中　佑季、横山　佳寿、田島　伊一、沖田　光郎、下中　直実
NHO 三重中央医療センター　事務部

医師事務作業補助者（以下「MA」という。）は、医師の指示で事務作業の補助を行う専従の者として、 平成 20 年度から施設基準として規定され、この 6 年間において数多くの病院に配置されて活躍している。しかしながら、国立病院機構における採用形態は、全ての病院において非常勤職員事務助手としての採用となっている。そして、この非常勤職員という形態は、労務管理上いくつかの問題が生じている。当院においても約 30 名の MA を配置し、外来診療を中心に文書作成等の業務を担っているが、非常勤職員という短時間勤務者であり、常勤換算すれば約 20 名のみで、必要業務量及び上位施設基準取得のためには、さらなる MA の確保が必要とされる。主な募集方法は、HP 及びハローワークであるが、土地柄確保が難しい。さらに、非常勤職員という身分から、離職者も多く採用者数を離職者数が上回る時期もあるなど必要 MA 数の確保に苦慮している。また、指定研修終了者の採用も皆無であることから、採用後当院での研修が(32 時間以上)必須とされており、これが負担ともなっているだけでなく、一部には、研修終了後数ヶ月で離職するなど非効率な面も見受けられる。このような状況下においても、多くの MA は職務に対する意識も高く、診療部門からも高い評価を受けている。したがって、病院も前向きな改善が必要とされる。ついては、今回は現在当院に勤務する MA に対して、意識調査を実施し、MA の意識を及び希望を把握することとした。その調査結果をもって、病院として MA がモチベーションをもって勤務し、さらに能力を向上させ病院経営に貢献できるような職場環境の改善に向けて検討した結果を報告する。

P2-24-3 当院の麻酔科術前診察外来における医師事務作業補助者の役割

○小熊（おぐま） 一恵（かずえ）、小澤 章子、今津 康宏、小泉 美枝子、市川 由真、山崎 悦子、梅本 琢也
NHO 静岡医療センター 事務部

「はじめに」近年、合併症を有する高齢患者の侵襲度の高い手術が増え、安全な管理のために詳細な術前診察が必要となった。術前評価の質の向上及び麻酔科医師のマンパワー不足を補うために術前診察外来が開始され、クラーク（週 32 時間勤務）が配属された。「運営方法」クラーク業務（これまでは麻酔科医の業務）：手術予定者の家族同伴の診察予約。問診票記入依頼。患者情報収集。過去の麻酔記録のコピー。診察日当日の時間調節。同意書の印刷、コピー等。術前診察時の麻酔科窓口業務一般。「現状」平成 23 年 2 月から平成 25 年 10 月までの 21 ヶ月間の麻酔科管理件数は 2777 件、予定手術 2140 件、追加、緊急手術 637 件。予定手術で手術前日に初めて診察する症例はなかった。「考察」常勤麻酔科医からは、1. 患者状態の早期把握が可能となり安全に管理できる、2. 事務的作業を省けるので医療に集中できた、3. 時間外勤務量とストレスが激減したと好評であった。課題は 1. 家族の来院回数の増加、2. 緊急手術の対応等で患者を待たせることがあるなどがある。「家族の立場から」麻酔科医が総合的に診察する点がとても信頼出来た。医療が高度化、専門化し、主治医の技術の高さや治療に対する熱意を感じると同時に、麻酔科医が全身状態を判断しリスクについて主治医と再検討する症例を見て、総合科としての麻酔科の存在を認識した。「まとめ」医学知識の乏しい一般人が、手術の大きさを認識する点からのスタートとなったが、だからこそ患者の目線に立てると感じている。これからも医療従事者としての自覚を持ち、診療科の先生方の診療補助を行い患者さんに還元できるようにしたい。

P2-24-4 造影剤腎症予防プロジェクト立ち上げに参加して ～医師事務作業補助者の立場から～

○髙橋（たかはし） 翠（みどり）、小川 由美子、田部 準子、結城 秋奈、岡本 隆志、小田 秀晃、高橋 忠照
NHO 東広島医療センター 統括診療部

【はじめに】
当院では現在、34 名の医師事務作業補助者（ドクターアシスタント以下 DA）が勤務している。業務内容は、主に、外来における代行入力、退院サマリ及び診断書類の仮入力、電話及び対面での予約変更・管理である。本年 2 月より、『造影剤腎症予防プロジェクト』を立ち上げることとなり、DA もその業務の一端を担うこととなった。今回は、DA の立場から運用開始までの経過、浮上した問題点、その改善方法等について報告する。
【取組概要】
造影剤腎症予防プロジェクトは、ヨード造影剤投与による腎機能悪化を予防することを目的としており、その方法として、造影 CT 検査前に全対象患者（緊急を要する場合を除く）の腎機能をチェックするよう運用を変更した。プロジェクトは、統括診療部長を中心として、診療部、看護部、放射線科が参加した。当初の計画では、造影 CT 予定の患者のピックアップと、腎機能未確認分について医師に注意喚起を行うことが DA の役割であった。その後、運用の見直しを重ねた結果、腎機能チェックは DA が一部代行するようにするなど、プロジェクトがより合理的かつ効率的に運用されるよう各部署と調整を行いつつ、内容を変更していった。
【まとめ】
今回は、病院主体のプロジェクトに DA として関与することで、各部署と調整しながら進めていくという機会を与えられ、私たち DA にとっては非常に貴重な経験となった。また、医師の業務代行を認められている DA の特色を生かした業務内容であり、さらに、確実に医師の負担軽減に繋がると実感することが出来た。今回の経験は、病院内にける DA の役割について、更なる可能性を感じることができる有意義なものとなった。

P2-24-5 医師事務作業補助者導入の効果

○小澤（おざわ） 洋子（ようこ）、大城 千恵子、岡元 ゆみ、末吉 紀子、富永 博美、松永 知佳
NHO 千葉医療センター 医療情報管理室

【目的】当院では平成 23 年 1 月より医師事務作業補助者（以下 MA）が配置され、現在 16 名が業務に携わっている。業務内容は外来診療時の代行入力、書類作成補助、データ入力、その他に分けられる。平成 24 年の中医協の調査でも「勤務医の負担軽減策に対して医師事務作業補助者の配置・増員を導入した施設のうち約 8 割が効果があった」と報告されている。そこで、当院での効果を明らかにするために、外来診療時間、書類作成時間について MA 配置前後を比較した。【方法】1、MA が外来診療時の代行入力を担当している医師の外来診療時間と待ち時間について MA 配置前後を比較。2、書類作成時間について、MA 配置前後を比較。3　代行入力・書類作成補助業務について医師の意識調査を行った。【結果及び考察】意識調査の対象者は当院医師 108 名、有効回答数は 49 名（うち MA が代行入力を担当している医師は 21 名）であった。「MA の導入後、医師の事務作業の負担は減った」と答えた医師は 89% であった。外来診療の待ち時間は、MA 配置後 2～23 分の短縮がみられたが、診察時間にほぼ変化はなく、患者と向き合って診察する時間は確保できているといえる。書類作成時間は、MA 配置後は 0～10 日の短縮がみられた。医師からは「外来診療は非常に楽になった」、「書類作成の手間が大きく減った」との反面、「代行承認の手間が増えた（20%）」「文書の内容によっては自分でやる方が良かった（26%）」とマイナス評価もあった。文書作成能力の向上を図る必要があり、今後の課題である。【結論】MA 配置により医師の事務作業の負担軽減となっていることが明らかとなった。医師からは業務拡大の要望もあり、さらに研鑽を積んでいきたい。

P2-24-6 採用 1 年目の成長記録

○山中（やまなか） 聖月（みづき）
NHO 四国がんセンター 事務部 管理課

【背景】著者は平成 26 年 4 月に事務部管理課庶務係に採用され、まだ経験は浅い。病院という組織や運営や他の職種などを十分に把握しているとは言えない。ここでは、採用 1 年目の著者が日々の勤務や研修を通じて、事務部管理課職員として必要なものは何か、そしてそれを身に着けるために何に取り組んできたかについて、自身の成長記録としてまとめ、報告する。

P2-24-7 次世代の事務職員を担う人材育成

○山崎 貴元、前田 悟、野崎 義博、兼 生夫、萩野 勝司
NHO 呉医療センター 管理課

【背景】近年、事務職にもやっと人材育成に力を入れつつあり、全国国立病院事務長会で「事務職員基礎研修プログラム」を作成し、試行的に実施することとなった。しかしながら、プログラムは基礎的な知識の習得のみであり、事務職に求められている「企画力、対応力、調整力等のマネジメント能力など」に応えられるものではなく、人材育成（能力開発）が喫緊の課題である。【目的】各自の業務内容の問題点の抽出と改善策を講じ効率化を図る。併せてプレゼン力の向上を図る。【方法】・1年目に、互いの業務内容を理解しあうため一般職員全員に各自が担当している。業務を10分程度にまとめ、毎月の班長係長会議でプレゼン方式の発表会をした。・翌年には、各自の業務内容の問題点を抽出し、それに対して改善策を講じ効率化を図るため取組成果発表会を行った。係長以下の職員25名に、手上げ方式で取り組んでもらった。なお、課長・室長・班長・専門職には、実施者にアドバイスを行い、スタッフとコミュニケーションを取るようにした。平成25年6月取り組むテーマの登録平成25年10月進捗状況の確認平成26年1月発表会実施取り組んだもの全員にポスター発表を行った。発表は平日時間外に行い、優秀者には表彰状を授与した。【結果・考察】・自分の仕事の振り返るきっかけとなり、その中で必要なこと無駄なことなどを考え非常に効果的な取り組みとなったと感じた。・各自のテーマが達成できるよう真剣に取り組んでおり、素晴らしいポスター発表会となった。・身近なことから考えて改善することを取り組んでいけば、企画力等が身につき次世代を担う人材育成になると感じた。

P2-24-8 薬剤科における「戦略マップ」を基本にした人材育成への取り組み

○木内 司[1]、阿部 正博[1]、都築 大輔[1]、小林 理枝子[1]、増田 都子[1]、水野 馨子[1]、中川 典江[1]、河本 泰宏[2]、難波 和弘[3]
NHO 東徳島医療センター 薬剤科[1]、
NHO 東徳島医療センター 経営企画室[2]、NHO 岡山医療センター 管理課[3]

【目的】
薬学部が6年制となり平成24年3月に初めて6年制の学生が卒業し、当院は平成24年4月に1名、平成25年に2名の新卒薬剤師が配属された。しかし、病院経営の中で薬剤師の業務がどのような位置づけなのか具体的に理解していなかった。そのため各部署に配布された戦略マップを利用して、全薬剤師の育成に活用できるかを検討した。戦略マップとは、経営手法の一種で目標とビジョンを達成するためのシナリオであり、当院の理念および運営方針を踏まえて、目標を達成するための手順が示されているものである。しかし、戦略マップを一読しただけでは理解するのは難しかったため、戦略マップの構成および内容を把握した後に、薬剤師の視点で戦略マップを基本に、我々は何をしなければならないか？を検討して、病院および患者様に必要とされる薬剤師の人材育成に取り組むこととした。
【方法】
戦略マップを理解するため経営企画室長の説明を受けた後、薬剤科会議で具体的に何が出来るかの検討を行い、戦略マップの説明の前後で全薬剤師に病院理念と戦略マップに関する意識調査を行った。
【結果および考察】
意識調査の結果、戦略マップの説明前と比較して説明後は、新卒薬剤師も3年以上経験のある薬剤師も病院経営に寄与するため具体的な内容や方策が示されて明らかな意識変化が認められた。この意識変化とは、上司からの指示を待つのではなく自らアイデアを出しそれを実行することが当院の理念および運営方針を踏まえた病院経営の中で、目標が達成できると理解できた事と考える。
今後はその内容を検証して、さらなる人材育成に取り組む予定である。

P2-25-1 逐次近似応用再構成画像に最適なカーブフィッティングの検討

○西村 光司、安友 基勝、片岡 弘行、下井 睦男
NHO 四国がんセンター 放射線科

【背景・目的】
これまで我々は、CT装置における新しい再構成技術である逐次近似応用再構成（以下IR）画像についての、MTF評価手法を検討してきた。モジュールとのコントラスト差を極端に小さくしたファントムを開発し、最低線量で撮影した画像を評価する事によって、IR法の特長を捉えることができることを確認した。また、IR画像のMTFを評価する方法としては、エッジ法が最も適していることも確認した。しかし、エッジ法におけるMTF評価の過程において、LSFを取得するためにエッジデータを微分する工程があり、画像ノイズによる影響が増幅され、平均法など既存の手法では低線量画像を評価することが困難なケースも多い。
そこで、最低線量で撮影した画像を適正に評価するための最適なカーブフィッティングの手法について検討する。
【方法】
IR法の特長である、エッジ像のオーバーシュートおよびアンダーシュートを評価できるフィッティング関数を開発する。数学的には、オーバーシュートやアンダーシュートのある画像はガウシアン関数を三峰性に重ね合わせた関数であると仮定し、各々の係数を残差が最小となるように求める。
【結果・考察】
シュミレーション実験において、本手法を用い、ワイヤー法によって得られた画像をバーチャルスリットでスキャンしたLSFにフィッティングを行ったところ、良好な結果を得ることができた。この結果を応用し、低コントラストかつ低線量にて撮影されたエッジ像からLSFを求めることが可能になった。
今後、フィッティングのロジックを改良し、精度を高めるよう研究を重ねていきたいと考えている。

P2-25-2 逐次近似応用再構成法を用いたAdamkiewicz動脈撮影について

○三達 慎也、立石 敏樹、船崎 亮佑、三浦 洋亮、吉川 陽子
NHO 仙台医療センター 放射線科

【背景】近年、CTにおいて逐次近似を応用した再構成法が開発された。この再構成法は、従来の再構成法であるFBP法に比べノイズの少ない画像を再構成可能であり、かつ画像の解像特性を維持することが可能であると言われている。そのため、ある程度の線量を必要とするAdamkiewicz動脈撮影に応用できるのではないかと考え検討を行った。【目的】逐次近似法によるAdamkiewicz動脈の描出能の改善について逐次近似応用再構成法とボリュームフィルターを用い評価を行った。【使用機器】Seamens社製SOMATOM Definision Flash Terarecon社製Aquarius iNtuition【方法】ファントム、臨床において以下の評価を行った。1. SAFIREの強度による変化 2. Total Variation法による変化 3. 関数とSAFIREの強度による変化 4. SAFIREの強度とTotal Variation法による変化【結果】逐次近似法を用いることによりCNRが改善し、視覚評価にても同様な結果となった。【考察】SAFIREで、関数を変えたことにより増加したノイズをTotal Variation法でノイズを低減させることも可能であるが、組み合わせのバランスには注意が必要である。【まとめ】今回の結果から、逐次近似応用再構成法を用いることノイズの低減がなされ、Adamkiewicz動脈の描出能の改善されることが確認された。

P2-25-3 逐次近似再構成法における FOV 変化に伴う検討

○相澤　功、長谷川　久、三富　正人、北澤　彩、町田　匠、
田村　正樹、服部　和宏
NHO 東京医療センター　放射線科

目的逐次近似応用画像再構成は画像再構成の際に様々な処理を行い，空間分解能を維持しノイズ低減を可能にしている．今回，Field of view（FOV）size を変化させた場合の AIDR（Adaptive Iterative Dose Reduction）3D のノイズ低減効果を検討した．方法水ファントムをガントリ中心に配置し，Aquilion PRIME（Toshiba）で複数回撮影した．撮影条件は FBP にて CT-AEC（+）設定 SD20 になるよう設定し画像を取得した．FOV size は 50mm から 350mm まで 50mm ステップで変化させ，各 FOV size に対し処理強度を変化させた画像の面内 SD 値を比較した．結果 AIDR 3D 処理強度が同じ場合，FOV size が変化しても面内 SD 値の大きな変化は認められず，同等の挙動を示した．また，処理強度が変化した場合，処理強度が高くなるにつれて面内 SD 値は低くなり，FOV50mm と 350mm を比較するとノイズ低減効果は約 10% 差が生じた．考察 AIDR 3D は投影データまたは画像データに対して 3 次元的な処理を施すため，voxel size も一因として関与していると考えられる．本検討条件において FOV size 変化させた場合，FOV size と AIDR 3D にはあまり関与せず，処理強度には影響を与えると示唆された．しかしながら，検討条件を変化させさらなる検討必要であると考えられる．

P2-25-4 当院における逐次近似応用再構成搭載 CT の画質評価の検討

○田口　好晃、斉藤　剛、瓜本　奏太、齊藤　公平、北條　良男、
北川　一仁、浅田　敏夫、河合　陽
NHO 栃木医療センター　放射線科

【背景】
当院では昨年度の CT 更新時に、新たに東芝社製の逐次近似応用再構成（以下 AIDR3D）搭載 80 列 CT を導入した。
この AIDR3D の使用法は、大きく 2 種類ある。撮影する際に 4 段階に分けて被ばく低減を行って撮影する方法。撮影後の後処理として、4 段階に分けたノイズ補正を行う方法がある。
これらを使用する際に、どれくらい画質へ影響するのかを理解して、臨床へ使用する必要があると考える。
【目的】
従来の FBP 法のみの場合と、AIDR3D 使用時の画質評価（主にノイズ評価）を行い、理解を深める。
【使用機器】
○東芝社製 80 列 CT　○水ファントム　○ImageJ
【方法】
1. 撮影時の AIDR3D 使用の評価
撮影条件は、120kv、SD 値 10% とし、PF と回転時間を一定にする。AIDR3D の使用無しと使用した 4 段階、計 5 回に分けて水ファントムを撮影し、処理を行う。ImageJ にて SD 値と NPS を測定。
2. 撮影後の AIDR3D 使用の評価
撮影条件は、120kv、PF と回転時間を一定にする。mAs 値は **1** で出た数値を使用して、水ファントムを 5 回撮影。AIDR3D の使用無しと使用した 4 段階、計 5 回に分けて再構成を行う。合計 25 回の処理をする。ImageJ にて SD 値と NPS を測定。
【結果】
1. SD 値と NPS 共に、5 段階でばらつきが少しあった。mAs 値は AIDR3D を強くすれば低くなった。
2. AIDR3D を強めると、SD 値と NPS 共に低下傾向にあった。
【考察】
AIRD3D を強くすることで線量を下げる事が可能だが、低周波成分のノイズの影響で SD 値のばらつきが生じたと考えられる。
また、SD 値と NPS の高周波成分の低減から、AIDR3D を強くする事でノイズ低減も強まる事が証明出来た。
【結語】
これらの評価を踏まえて、今後は視覚評価を行い、部位毎に AIDR3D の評価を行う必要がある。

P2-25-5 3D-CTA における逐次近似応用再構成法を用いた小焦点撮影の検討

○西川　峰生、森川　進、新家　睦巳、小田　晴義、西野　敏博、
伊藤　篤、片倉　和雄
NHO 京都医療センター　放射線科

【目的】
　当センターではこれまで逐次近似応用再構成法（以下 iDose4）を使用することにより線量低減に努めてきた。その線量が小焦点でも出力可能な線量であることから、小焦点を用いた 3D-CTA の臨床への適用について検討する。
【方法】
1. ワイヤーファントムを撮影し、大焦点（焦点サイズ 1.1×1.2mm）、小焦点（焦点サイズ 0.6×0.7mm）の MTF を比較する。
2. Catphan CTP591 モジュールを撮影し、大焦点、小焦点の Z 軸方向の MTF を比較する。
3. 模擬ファントムを撮影し、作成した 3D 画像を比較する。
4. 臨床例における大焦点、小焦点で撮影した 3D 画像を比較する。
【結果】
1. MTF は小焦点の方が高い値を示した。
2. Z 軸方向の MTF は小焦点の方が高い値を示した。
3. 模擬ファントムの画像において小焦点の画像の方が微小な部分まで描出されていた。
4. 臨床の 3D 画像は小焦点の画像において末梢血管の描出が向上していた。
【考察】小焦点を用いて撮影することにより分解能の向上が図れたが、最大出力線量および最大許容負荷の減少により撮影プロトコルに制限が発生した。体型が大きい場合ではノイズを低減しきれない可能性もあり、適応には基準を作成する必要があると考える。
【結語】小焦点による CT 検査を実施することにより、微細な血管の描出能の向上が認められた。3D-CTA を撮影する場合において末梢血管の描出が向上する本撮影は非常に有用であるといえる。

P2-25-6 東芝 AquilionONE でのメタルアーチファクト抑制機能 SEMAR に関する報告

○市井　佑樹、津牧　克己、藤原　康人、水上　慶一
NHO 名古屋医療センター　放射線科

【目的】AquilionONE Ver.6 へのアップグレードのよりメタルアーチファクト抑制機能 SEMAR が追加された。 実際に SEMAR を使用した結果、有用性と問題点があり、検証する必要性を感じた。【方法】義歯、コイル、人工関節、創外固定などのアーチファクトが強いいくつかの例を対象にする。それらについて SEMAR の使用有無での比較と検証をする。

P2-25-7 術後腰椎 CT 撮影時に発生したアーチファクトの改善

○前川　則彦、井上　賀仁、細川　徹、福本　真司、松本　佳久、大竹野　浩史、小西　佳之
NHO 大阪医療センター　放射線科

【目的】当院では腰椎固定術を行う全症例に対して，手術前後に CT 撮影を実施している．現在，日常業務で異なる 2 社の CT 装置を使用しているが，一方の CT 装置でのみ椎体間に挿入された椎体間固定用ケージ Pro-Space（以下スペーサー）周囲にアーチファクトが確認され，診断に影響を及ぼしている．そこで，今回アーチファクトを低減する事が可能な適正条件の検討を行う．【方法】はじめにスペーサーを封入した自作ファントムを検出器素材の違いによる検討を行うため，GE 社製の 2 機種 Discovery 750HD と OptimaCT580W を使用し，臨床条件で撮影を行った．次に撮影条件（管電圧，ヘリカルピッチ，RotationTime 等）を変化させて自作ファントム撮影し，その影響を視覚評価とプロファイルカーブを用いて評価した．最後にアーチファクトが確認された臨床画像を様々な再構成関数を用いて再構成を行い，再構成関数による影響を調べた．【結果】検出器の違いによる検討では，2 機種で同様のアーチファクトが確認された．また撮影条件を変更させた検討では，ヘリカルピッチを変化させると視覚評価，プロファイルカーブ共にアーチファクトが低減していることを示した．再構成関数を変更した検討では，再構成関数を変更する事でアーチファクトが低減した．【結語】術後腰椎 CT 撮影において，再構成関数を変更することでアーチファクトが低減され，異なる 2 社の装置間で差のない画像提供が可能となった．

P2-25-8 寝台高さ補正の有無により自動管電流変調機能が CT 検査線量に及ぼす影響

○佐伯　周平、福留　友里恵、亀田　賢治、田淵　修一
NHO 岡山医療センター　放射線科

【背景】CT 装置において体厚により管電流が変化する自動管電流変調機能が備わっている装置があるのはよく知られているが，近年，寝台高さを補正することにより撮影時の線量を一定に保つ装置も存在している．医療被ばくの低減が叫ばれる今，常に適正線量で検査することが望まれている．【目的】当院で稼働している 2 台の CT 装置（Aquilion 64，Aquilion ONE：東芝社製）において自動管電流変調機能が備わっているが，Aquilion 64 には寝台高さによる補正が入っていないためポジショニング時の寝台高さによって線量が変化する．両者を比較することで適正なポジショニングの重要性を知る．【方法】CTDI 用チェンバを用いて，寝台高さを変化させた状態で 2 台の CT 装置の線量を測定し，比較検討する．【結果】Aquilion 64 では高さ補正が入っていないため寝台高さによる線量の変化が見られたが，Aquilion ONE において変化は見られなかった．【結論】寝台高さ補正のある装置も存在するが，装置によらず常に最適なポジショニングをすることが適正線量で検査を行うために必要だと思われる．

P2-26-1 CT MTA と VSRAD を比較検討

○三浦　士郎、小林　信周、吉田　光宏
NHO 北陸病院　放射線科

【目的】認知症診断における頭部 CT を用いた側頭葉内側の萎縮率（MTA）の尺度の有用性を評価する。【方法】対象は、当院認知症疾患医療センター受診し、頭部 CT、頭部 MRI、心理検査を施行しえた患者 132 例（アルツハイマー病（AD）の被験者 73 名（男性 28 名、女性 45 名、平均年齢 78.9 歳）、非アルツハイマー病の被験者 59 名（男性 28 名、女性 31 名、平均年齢 77.7 歳））。MTA は、頭部 CT 冠状断を用いて評価し、頭部 MRI による早期 AD 診断支援システム（VSRAD）の側頭葉内側萎縮度との相関を検討する。【結果】VSRAD による側頭葉内側萎縮度と頭部 CT による MTA のスコアは、有意な相関を認めた。【結論】頭部 CT による MTA の視覚的評価は、頭部 MRI を用いた VSRAD の側頭葉内側萎縮度とよく相関し、側頭葉内側萎縮の評価に有用である。通常の認知症診断における側頭葉内側萎縮の評価には、頭部 CT 冠状断を用いることで、対応可能である。

P2-26-2 Autopsy imaging（Ai）におけるシステム構築　―死後 CT 検査実施の現状と改善―

○尾崎　槙哉、北口　貴教、山本　静成
NHO 熊本医療センター　画像診断センター

医療現場ではこれまで、死因不明遺体への対応が不十分なことが大きな問題となっていた。そこで死因究明手段として、遺体を CT 装置などで撮像する死亡時画像診断（Autopsy imaging：Ai）が注目されている。各医療団体をはじめ厚生労働省も 2011 年に「死因究明に資する死亡時画像診断の活用に関する検討会」報告書が発表されるなど Ai の必要性について検討を始め Ai の社会的な認知と普及が進んでいる。Ai は画像情報であるから随時画像閲覧が可能であり客観性に優れる検査である。それに加え、実施から結果まで解剖に比べ短時間できるという点が近年広く日本社会に普及している要因である。また、日本放射線技師会では Ai 活用検討委員会（平成 20 年 11 月）を立ち上げ Ai にかかる諸課題に取り組む第一歩として、実態調査を行ったところ 134 施設で Ai の実施が確認された。しかし施設内部での運用ルールの取り決めがなされていない施設が 89% という、日本全体での Ai 実施の実態が浮き彫りになっている。Ai の普及が進む現在、社会的要求への対応と課題に向けて各施設間で死後検査 Ai のシステム構築は不可欠であると考える。そこで今回、院内 Ai に関してシステム構築を検討した。まず検査前における問題点の抽出をし、それに対する改善策・課題を明確にした。検査の実際として Ai の診断能向上を図るために、遺体に対する撮影プロトコルの検討を行い画像の標準化を図った。検査後においては、感染等を含めた他患者に対する配慮といった対応を考察し改善を図った。

P2-26-3 CT 画像と CT like Imaging 画像の比較検討

○狩俣　昌平、鳩野　直也、石井　雅量、宮榮　克孝、近藤　匡史
NHO 高知病院　放射線科

【目的】2014 年 3 月、当院に SIEMENSE 社製の血管撮影装置 Zee　BA Twin が導入された。この装置には CT like Imaging 機能があり、血管撮影中に短時間で VR 画像や、MIP 画像を提供することができる。今回、IVR 施行前に撮影した造影 CT 画像と TAE 施行中に撮影した CT　like 画像を比較検討した。【方法】使用機器は、CT は TOSHIBA 社製 Aquilion64 を用いて、血管撮影装置は SIEMENSE 社製　Zee BA Twin を用いた。VR 画像の作成は CT　like 画像は syngo×WP を、造影 CT 画像は VINCENT を使用した。TAE を施行した患者の術前造影 CT 画像と、術中 CT like 画像の横断像と VR の視覚評価を行った。また画像を比較してアーチファクトの発生等も考察し、CT 画像と CT like 画像の有用な使用方法も検討した。【結果】横断像は CT like 画像において肝動脈内で造影剤のアーチファクトの影響が強く出ていた。また、腹部大動脈から腹腔動脈移行部でアーチファクトが強かった。VR 画像は CT 画像に比べ CT like 画像の方が末梢の血管まで抽出されていた。【考察】術中の CT like 画像において CT の造影画像に比べ血中の造影剤の濃度が高いため造影剤によるアーチファクトの影響が大きかったと考えられる。同様の理由で VR 画像を作成する際、CT like Imaging 画像のほうが末梢の血管まで抽出できたと考えられる。【結論】CT like 画像は IVR 手技中に撮影できその場でより詳細な 3D 血管画像を短時間で作成することができる。だが、今回比較した結果術前 CT 画像も有用であることが再確認できた。

P2-26-4 筋ジストロフィー患者の CT による内臓脂肪測定についての検討

○逢坂　耕司[1]、坂爪　瑞樹[1]、安藤　伸哉[1]、長畑　史子[1]、高田　博仁[2]
NHO 青森病院　放射線科[1]、NHO 青森病院　神経内科[2]

【目的】当院ではメタボリックシンドロームのチェックを目的とした腹部 CT による内臓脂肪検査を実施している。筋強直性ジストロフィー患者（MyD）等の神経筋疾患患者における検査では、四肢変形によるポジショニングや解析時の脂肪変性した筋の処理等が問題になる。正確な内臓脂肪測定を行うため、これらの問題点について検討した。【方法】対象は 2008 年～2013 年に当院で内臓脂肪測定検査を受けた MyD 患者 21 例（男性 10 例、女性 11 例、平均年齢 49.0 歳）検査回数は 1 年以上の間隔をおいて 3 回以上、患者によって異なった。使用 CT 装置は SIEMENS 社製　SOMATOM　Emotion6、使用ワークステーションは TeraRecon 社製　Aquarius NetStation Ver 1.5 である。CT スキャンにて臍レベルを撮影し、ワークステーションにて計測するスライス断面を決定、皮下脂肪と内臓脂肪の面積を測定、腹囲の推移と共に患者ごとに経年で比較した。【結果】一部の患者において測定値の推移に大幅な変動が認められた。これらでは、当該年度とその前後における CT スキャン時のポジショニングに違いがあった。また、ワークステーションにて内臓・皮下脂肪を抽出する際の ROI の取り方にバラつきがみられ、内臓脂肪のエリアに腹壁の筋や大腰筋も含まれて過大評価されていた例があった。さらに、計測するスライス断面に再現性がなく、前回と異なる位置で測定されていた例もあった。【結論】MyD 等の CT 内臓脂肪測定に際しては、ポジショニングに注意が必要である。画像解析にあたっては、筋の脂肪変性を考慮して注意深く脂肪のエリアを決定することが重要である。

P2-26-5 内臓脂肪測定における X 線 CT 装置の最適撮影条件の検討

○田中　敏博、関根　了、祢津　将也、田口　浩文、藤本　幸宏
NHO 甲府病院　放射線科

【目的】当院に 3 月から内臓脂肪測定ソフトが導入された。通常現行の CT では自動露出機構（AEC）が搭載されており、必要な画質を得る為の X 線量をコントロールすることが可能である。しかし、内臓脂肪測定ソフトのみの撮影になると腹部の一断面ということもあり、AEC を作動させることが困難になる。そこで AEC を使用せず必要な画質を最適な X 線量で得る為に、体格に応じた撮影条件を検討する。【方法】内臓脂肪測定ソフトに任意に水ファントムの画像ノイズを乗せた画像を取り込んで計算処理を行い、正常な画像処理が行われる画質を検討する。今回画像を評価する上で比較項目は画像 SD とし、合成画像より数点 ROI を測定してその平均とした。画質の目的 SD が決定したら、CT 装置本体の AEC ソフトに入力して様々な体格の被験者に撮影は行わずに必要な X 線量のみをチェックする。得られたデータから性別、体厚等でデータのテーブルを作成する。【結果】ノイズ付加の実験より、総脂肪量、内臓脂肪量、皮下脂肪量の値はノイズ量が増加するほどに低下していく。通常の撮影条件からの値より 15% 以上値が離れると処理結果が大きく異なる。体格の誤差を考慮して測定値が 10% の差異に収めるように SD を設定し、SD25 と決定した。決定した SD より体格のデータを集め、テーブルを作成した。【結論】必要な画質を最適な X 線量で得る為に、体格に応じた撮影条件を検討した。得られたテーブルを使用してボランティアの計測を行い得られた画質と計測結果は良好である。

P2-26-6 PTP シート誤飲患者における放射線科検査の有用性

○唐藤　茂、林原　典子、東谷　秀憲、荒木　孝之、山口　美隆
NHO 南岡山医療センター　放射線科

1. 目的・背景
薬の包装シートを PTP シート（Press through Package）と呼ぶ．薬を内服する際，PTP シートをうっかり誤飲した患者が来院した．まず，CT 検査を施行したが PTP シートは確認できなかった．その後，内視鏡検査で胃内に PTP シートが確認されたので除去した．PTP シートを CT 画像で確認できなかった原因を特定し，放射線科において有用な検査法があるかを検討する．
2. 検討方法
①各 PTP シートを単純撮影，CT 検査を行い検討した．
②MRI 検査では診断に有用な画像を得られるのか同様に検討した．
＊PTP の材質には塩化ビニル（PVC），ポリプロピレン（PP），環状ポリオレフィン・コポリマー（COC）にアルミ箔の付いた 3 種類のものを使用した．
3. 検討結果
単純撮影で撮影したところ，PVC はシートの辺縁を確認する事が出来たが，PP と COC は確認できなかった．
CT 検査では PVC はシートが白く high　density に写ったが，PP と COC は写らなかった．未開封の PTP シートを使用したので，それぞれ high density の錠剤の周囲に空気像を認めた．
MRI 検査では全ての PTP シートで画像に歪みが見られ，磁場の不均一が生じたことを確認した．
4. 考察
PTP の材質には幾つか種類があり，それぞれ X 線透過性が異なることが分かった．本症例は X 線透過性の高いポリプロピレン素材の PTP シートを誤飲していたため，CT 画像上で判別できなかったと考えられる．誤飲していた PTP シートの材質が PVC，もしくは錠剤の周りの空気像を認めていれば位置の同定ができ，CT 検査は有用でると考えられる．
MRI 検査で生じた画像の歪みはアルミ箔が原因で，歪みの場所から位置の同定も可能だと考える．アルミ箔は非磁性体のため検査自体は可能とされるが，発熱をできるだけ抑制させるような撮像方法が必要とされる．
5. 結語
現在まで PTP シート誤飲における CT 検査は有用であると考えていた．しかし条件によっては特定できない場合があることが分かり，今回検討したことを踏まえたうえで検査を施行する必要があると感じた．

P2-26-7 肝腫瘍精査における Dynamic-CT

○蒔田 潤、佐藤 善彦、松田 雄一朗、瀬古 寿光、川岸 史和、廣瀬 史佳、嶋田 博
NHO 三重中央医療センター 中央放射線室 診療放射線技師

【目的】当院では肝細胞癌（HCC）が疑われ TACE 予定の症例では、分化度によって性状が異なる HCC の確定診断に、MDCT を用いて CTAP、CTHA を施行している。今回、動注 Dynamic-CT 検査を追加することで、限局性結節性過形成（FNH）と HCC の鑑別を試みたため報告する。【導入】肝右葉の 2cm 大の FNH 疑いの患者に対し Dynamic-CT を試みた。CTAP, CTHA を行った後、呼吸停止下に腫瘍部の連続撮影を行った。使用機器は Aquilion 64 MDCT で、管電圧 120kV、mAs175、FOV320mm、スライス厚 0.5mm、再構成間隔 0.25mm、撮影時間 15 秒、とした。カテーテル先を右肝動脈に留置し、ヨード濃度 240mg/ml の造影剤を流速 0.8 ml/s、流量 6ml、8 秒間で注入した。腫瘍域に FNH に特有とされる車軸様の血管分布は確認できなかった。【考察】肝腫瘍の性状評価には、造影 CT、造影 MRI やソナゾイド造影超音波などの診断能が高く、これらは血管撮影と比較すると侵襲性が非常に少なく、被曝も少ないため日常検査では第一選択として実施されている。しかし、腫瘤の質的診断が困難で、血管撮影検査が選択された際には、CTAP や CTHA に加えて MDCT による動注 CT では腫瘍内部の性状評価がより詳細に行え診断に寄与する可能性がある。FNH は車軸様血管分布が特徴とされ、動注 Dynamic-CT の併用は HCC を含む鑑別診断に貢献するものと期待される。64 列 MDCT では、一度に撮影できる厚さが最大 32mm であるため、この径を大きく超える腫瘍では内部血管の評価が難しく、さらに患者の完全な呼吸停止が求められるといった制約はある。【結論】肝腫瘍に対して、血管撮影検査や IVR 併用予定での血管撮影検査の場合であれば、動注 Dynamic-CT を追加しより質の高い診断情報が得られる可能性がある。

P2-27-1 1.5T-MRI 装置における 4D-PC を用いた非造影鎖骨下動脈撮像の検討

○熊谷 佑都、浅原 徹、久保 英文、本荘 竜也、姫野 敬
NHO 呉医療センター 中央放射線センター

［背景および目的］当院での非造影 MRI 検査における鎖骨下動脈の撮像には、TRANCE や TOF を用いていた。しかし、TRANCE では体動によるサブトラクション画像の位置ずれ、TOF では複雑な血管走行による描出低下などの問題点があった。そこで今回われわれは、それらの問題を解決するために、3D-PC を心周期と同期してデータを収集した 4D-PC 非造影鎖骨下動脈撮像の基礎的検討を行ったので報告する。PC 法は動脈と静脈の両方を描出することができるが、動脈が静脈に比べて優位に描出する画像を簡易的に得るために、PPU（脈波同期）を用いて測定を行った。［使用機器］PHILIPS 社製 Achieva 1.5T、16 チャンネル SENSE NV コイル［方法］本実験の趣旨を説明し同意の得られた健常ボランティアを対象に検討を行った。【1】2D Q-flow で鎖骨下動脈短軸像を撮像し、鎖骨下動脈の最大血流速を測定した。その測定した最大血流速の 80%～150% の範囲で、Velocity Encoding（VENC）の値を変化させて 4D-PC 撮像を行った。【2】Slice Thickness を 1.5mm、Heart Phase を 12 に固定して TFE Factor を 3～7 の範囲で変化させて 4D-PC 撮像を行った。【1】および【2】で得られた画像に対して、鎖骨下動脈の描出能を視覚評価した。［結果および考察］VENC と TFE Factor を最適な値に設定することにより、非造影鎖骨下動脈の描出能を向上させることができた。よって、4D-PC は臨床においても鎖骨下動脈の撮像に使用できると考える。ただし撮像時間の短縮や、より高精細な画像の提供に関しては、ほかの詳細なパラメータの検討が必要と考える。

P2-27-2 拡散強調画像を用いた相対温度測定の試み

○岡田 敦彦[1]、北山 亜樹[1]、乾 真有[1]、室屋 隆伸[1]、梶原 敏郎[1]、福本 真司[1]、松本 佳久[1]、大竹野 浩史[1]、小西 佳之[1]、栗山 啓子[2]
NHO 大阪医療センター 放射線科[1]、
NHO 大阪医療センター 放射線診断科部長[2]

目的
当院 MRI 検査において熱感を訴えられる場合があり，撮影条件改善の為にも体内温度の測定を行う必要があった．論文[1]によれば Diffusion Weighted Image（DWI）より得られる Apparent Diffusion Coefficient（ADC）は物質の温度や粘性により変化し温度との関係性があると報告されている．そこで今回，当院 MRI 装置において測定用ファントムの作成と温度変化の相対測定を試みた．[1] 日本放射線技術學會雜誌 65（11），1485-1493, 2009-11-20
方法
MRI 装置は Philips 社製 ACHIEVA 1.5T 撮影コイルは SENSE Body coil（4ch）を使用した．自作ファントムは体幹部を想定し，310×248×100 mm のポリプロピレン製容器に寒天を充填したものに粘性の異なる 5 つの試料（生理食塩水に誤嚥防止用とろみ剤を添加したもの）を並べた．自作ファントムを 55℃ まで加温を行い 35℃ まで 5℃ 毎に DWI を撮像し装置の自動計算で求めた ADC 値から温度との関係を見た．
結果
ファントムの温度が高くなるほど ADC 値は大きくなる傾向にあり，温度と ADC 値の関係が確認できた．また，粘性の違いによりその傾きには違いが見られ，5 つの試料の中で最も直線性が優れていた 3.75% 濃度の粘性を持つ試料の傾きは $r^2 = 0.996$ となり良好な温度との相関が得られた．
結語
今回，当院 MRI 装置においても ADC 値は温度変化を反映することが確認できた．今後，温度変化に適した粘性を持つファントムを用いて ADC 値を測定することで間接的に体内の温度変化を知ることが可能になると考える．

P2-27-3 15ch Head coil、20ch HeadNeck coil の形状、コイル配置の違いによる感度分布の違い

○濱畑 博之、片岡 弘行、川口 達也、西村 光司、小田 雄三、下井 睦男
NHO 四国がんセンター 放射線部

【目的】当院で使用している Head coil 及び HeadNeck coil は共にチャンネルフリーのコイルであり、15ch30cm と 20ch45cm でチャンネル当たりにカバーしている範囲に違いがある。臨床で使用するに当たり、感度分布を調べコイルの特徴を把握する。【方法】使用機器　PHILIPS 社製 Ingenia 3.0T dsHead coil 及び dsHeadNeck coil ファントム：水ファントムコイルの全領域に渡り感度分布を調べるために領域内を満たす水ファントムを使用した。これを頭頸部に見立て、T1 強調画像にて全領域の axial 像 colnal 像 sagtal 像を 10 枚ずつ撮像した。これをもとにサブトラクションをかけ SNRmap を作成した。コイル配置を調べ、両者の感度分布よりコイルごとの特徴を検討する。またボランティアによる頭頸部画像を撮像し視覚評価を行った。【結論】得られた感度分布により共に頭頂部の感度が極端に悪い事を認めた。コイル配置を調べた結果コイル先端部分ではコイルの感度にムラがあることが分かった。又 HeadNeck coil には患者の顎に当たる範囲に感度の低下を見た。これはコイル配置を調べた結果顎の部分のコイルが Headcoil の場合 3 つでカバーしているのに対し、HeadNeckcoil は 2 つでカバーしているためだと考えられる。

P2-27-4 自作 sat　pad による乳房 MRI における脂肪抑制の試み

○中原　翔、生天目　純、下地　洋平、小林　幸史、上原　宏
NHO 高崎総合医療センター　放射線科

目的：近年、MRI により乳腺腫瘍の広がり診断をする機会が多くなってきている。その撮影法においては均一な脂肪抑制をかけることが重要であるが、凹凸な形状な故に脂肪抑制が均一にかかりづらい部位でもある。そこで頸部の脂肪抑制において有用である米 pad　sat を作成し、乳房 MRI での効果を検討した。方法 1：仮想乳房ファントムによる自作 pad sat の脂肪抑制の有用性について 350ml のペットボトルにサラダ油と水を 1：1 で封入して仮想乳房ファントムとし、自作 pad sat の有無による脂肪抑制の均一性について目視にて評価した。方法 2：実臨床での乳房 MRI での自作 pad　sat の脂肪抑制の有用性についてボランティアの被験者において自作 pad　sat の有無による脂肪抑制の均一性を目視または変動係数にて評価した。結果：方法 1 において自作 pad sat を用いた場合とない場合とを比較して、均一に脂肪抑制がかかっていることが確認出来た。また、被験者の撮影でも個人差はあったが、ファントム撮影時と同様の結果が見られ乳房 MRI においても自作 pad sat は脂肪抑制において有用だと考えられる。しかし、ペットボトルによるファントムに対しては問題がなかったが、実臨床においては自作 pad sat によって違和感を感じたり、乳房の形を変形させる恐れがあると示唆された。結論：乳房 MRI における脂肪抑制において米による自作 pad　sat の使用は均一な脂肪抑制をかけることに対して有用だと示唆される。しかし、乳房は頸部とは違い個人差が大きく形が不規則なので、pad sat の配置などの工夫が必要であると考えられる。

P2-27-5 MRI 対応ペースメーカリード先端部に発生するアーチファクトの検討

○植木　渉、東野　由樹、山本　匠、大西　義隆、安達　睦、
佐野　敏也
国立循環器病研究センター　放射線部

【目的】近年、MRI 対応ペースメーカの普及に伴い、植え込み後に心臓 MRI 検査が行われている。しかし、リード先端部のメタルアーチファクトが画像評価の妨げになっている。そこで、4 社のペースメーカリード先端部のアーチファクトについて検討する。【方法】ASTM 規格のアーチファクト測定用ファントムを参考にして、各社のタインド型（BIOTRONIC 社・Medtronic 社・Boston 社）、およびスクリュー型（ST.JUDE 社・BIOTRONIC 社・Medtronic 社）のリードを固定した状態で、蒸留水にて希釈したガドリニウム造影剤溶液に浸し、自作ファントムを作成した。SIEMENS 社製 1.5TMRI 装置を使用し、心臓 MRI 検査に用いられる true-FISP 法と FLASH 法で撮像し、リード先端部のメタルアーチファクトの面積を Image　J のソフトで計測した。【結果】スクリュー型では Medtronic 社・BIOTRONIC 社・ST.JUDE 社の順にアーチファクトの面積が小さく、タインド型では Boston 社・BIOTRONIC 社・Medtronic 社の順に面積が小さかった。また、スクリュー型、タインド型とも FLASH 法より trueFISP 法のアーチファクトの面積が小さかった。【結論】MRI 対応ペースメーカリード先端部に発生するアーチファクトは、ペースメーカ機材により大きさが異なる。そのため、ペースメーカ植え込み後に心臓 MRI 検査を行う可能性がある疾患の場合は、機種を選定する判断材料の 1 つになると考えられる。また、アーチファクトを抑えるため、撮像シーケンスを考慮する必要があると考えられる。

P2-27-6 下垂体 MRI 検査時における脈拍アーチファクト低減を目的とした血管信号抑制パルスの検討

○荒井　美紀、白川　美麗、萩原　典明、伊藤　唯、島貫　貴観、
加藤　芳人、安保　勝裕、熊谷　広和、谷島　義信
国立国際医療研究センター　放射線診療部門

【背景・目的】MRI 検査の下垂体撮影において、特に造影後の脈拍によるアーチファクトは画像診断に影響を及ぼす場合がある。対策としてプレサチュレーションの使用や、位相方向の変更などがあげられる。今回、当院で稼働中の MRI 装置のバージョンアップに伴い、血管信号の抑制を目的とした MPG パルスが使用可能となった。本研究では下垂体造影 MRI 検査時に問題となる上矢状静脈洞からの脈拍アーチファクトの低減効果を比較検討した。【方法】装置は SIEMENS 社製　1.5T-MRI　MAGNETOM AVANT Ver.VB19A、Head Coil を使用した。撮像条件は TR/TE：500/11msec, Phese dir：AP, Orientation：Sagittal、FOV：160mm、Slice：11、TA：2'38 である。実際の下垂体造影検査時に血管抑制パルスを使用した場合と使用しなかった場合で比較した。なお、本研究について十分に趣旨説明を行い、同意を得られた患者数名により検討を行った。【結果・考察】当院では造影後の脈拍アーチファクト低減目的に SAT を用いていたが、MPG パルスを使用した血管信号抑制パルスを付加することでより簡便に上矢状静脈からのアーチファクトを低減することが確認できた。【結論】下垂体造影 MRI 検査時に問題となる上矢状静脈洞からの脈拍アーチファクトは、血管抑制パルスを使用することで効果的に低減可能である。このパルスは下垂体に限らず他部位の脈拍アーチファクト低減や、3D 撮像において問題となる Bright Blood に有用であることが示唆された。

P2-28-1 乳糜胸を目的としたリンパ管シンチグラフィー～漏出部位が確認できた 1 例とできなかった 1 例～

○田中　大吾、上田　良、清田　華奈子、中川　晴樹、鎌野　心、
小畑　慶己
NHO 岩国医療センター　放射線科

乳糜胸は、胸管から漏出した乳糜（腸管からの脂肪球を含むリンパ球）が、胸腔内に貯留した状態である。原因は先天性、外傷性、非外傷性に分類され、呼吸困難をきたす。このたび、胸部外科手術後に乳糜胸水を認めたため、リンパ管シンチグラフィーが依頼された。短期間に 2 例あったが、漏出部位が確認できた 1 例とできなかった 1 例を経験したため報告する。方法漏出部位を確認するには、RI と CT のフュージョンが必要である。確認できた症例ではフュージョン機能が合ったが、確認できなかった症例ではうまく合わなかった。このことに対し、フュージョン機能をうまくあわせるためにマーカーを作成することとした。結果・考察当日報告する

P2-28-2 欠損ファントムを用いた脳 SPECT における収集時間の違いが統計解析画像に与える影響

○寺川（てらかわ） 裕介（ゆうすけ）、西村 圭弘、藤崎 宏、清水 彰英、村川 圭三、山口 浩司、佐野 敏也
国立循環器病研究センター 放射線部

【目的】脳血流 SPECT 検査は，脳の血流評価に用いられており，近年では，統計解析を使用し，認知機能障害の診断や治療効果判定に利用されている．認知機能障害患者や高齢の患者にとって，長い検査時間は身体的・精神的苦痛が大きいため可能な限り短時間での検査終了が望まれる．そこで我々は，欠損ファントムを用いた脳 SPECT における収集時間の違いが統計解析画像に与える影響について検討した．【方法】ホフマン 3D 脳ファントムの側頭葉と視床部に欠損を作成し，3 検出器型ガンマカメラ（東芝 GCA-9300R）にて 60 分間連続反復回転収集を行った．得られたデータより 0 分から 5 分・10・15・20・・・60 分間の 5 分間刻みに分割し再構成した．これらのデータを用いて，three-dimensional Stereotactic Surface Projections（3D-SSP）で処理し統計学的集積低下域を ImageJ にて調べた．3D-SSP の正常データベースは，欠損のない同ファントム 5 から 60 分間のデータを用いた．【結果】SPECT 収集時間が短時間になるにつれ，統計学的低下域が増加傾向を示した．また，欠損作成以外の領域においても低下域が多くなり，特に収集時間の短い 5 分収集のデータはその傾向が大きくなった．【結論】脳 SPECT において収集時間の違いが統計解析画像に与える影響は，収集時間の短縮により欠損部やそれ以外の領域においても統計学的低下域が増加し過大評価する可能性がある．

P2-28-3 3 検出器型 SPECT 装置における頭部撮像条件（短時間収集）の基礎的検討

○佐藤（さとう） 一徳（かずのり）、藤崎 宏、寺川 裕介、濃野 祥史、中舎 幸司、清水 彰英、西村 圭弘、徳 俊成、村川 圭三、佐野 敏也
国立循環器病研究センター 放射線部

【目的】2013 年、東芝社から新製品として薬事承認された 3 検出器型 GCA-9300R は、近年増加する認知症に対し短時間で高解像な画像が撮像できると期待されている。今回、本装置での頭部撮像において短時間収集での画像について基礎的検討を行った。【方法】3D-Brain ファントムに Tc-99m（約 37kBq/ml）を満たして、東芝社製 GCA-9300R（FANHR コリメータ）にて撮像を行い、NMSE 法と画像分解能および視覚評価による短時間収集の検討を行った。NMSE 法では、180 分収集を行い全加算再構成された画像を Reference とし、画像加算（収集時間）を変化させた画像について NMSE 値を算出した。画像分解能評価では、Axial 画像にカウントプロファイルを描き、その変化について比較検討を行った。また、核医学認定技師 5 名による視覚評価を行った。【結果】1. NMSE 値は、少数加算（短時間収集）画像でその値が大きくなった。2. カウントプロファイルは、加算が少なくなるにつれ Reference のカーブからの相違が大きくなり、画像分解能は劣化した。3. 視覚評価では、10 分以上の加算画像で臨床使用可能と評価された。【結論】3 検出器型 SPECT 装置おける頭部撮像では、10 分程の短時間でも高解像な画像が得られることが示唆された。

P2-28-4 BONENAVI におけるデータベースの違いが解析値に与える影響について

○細野（ほその） 吉太郎（よしたろう）、吉川 拓行
NHO 兵庫中央病院 放射線科

【目的】前年度，スキャンスピードの変化が BONENAVI（Ver.1）の解析値に与える影響を発表した．その後，新しいデータベースを用いた BONENAVE（Ver.2）を現在検査に用いている．今回は，Ver.1 から Ver.2 に代わり BONENAVE が解析値に与える影響について検討を行う．【使用機器】東芝 SIMBIA E BONENAVI（富士フィルム RI ファーマ）【方法】テクネ MDP 注射液にて骨シンチグラフィを施行した患者に，Ver.1，Ver.2 による BONENAVE 解析を行い，解析値の変動を検討した．あわせてスキャンスピードを変化させ撮像したデータに対して，Ver.1，Ver.2 による解析も検討した．【結果】ANN，BSI は，大部分の症例で Ver.1，Ver.2 共に小さな変動であった．Hotspot に関しては，Ver.1，Ver.2 の違いによって大きく変動する領域があった．【結論】Ver.1 から Ver.2 に代わることによって，解析値に影響を与える場合がある．よって，経過観察を行っている症例では，新しいベータベースを用いた BONENAVI による解析値の変化を十分に考慮する必要がある．

P2-28-5 イオフルパン [123I] における生理的集積した耳下腺が及ぼす線条体の定性評価の検討

○岩本（いわもと） 泰典（やすのり）、大山 達也、有江 隆一、岡本 雄策
NHO 広島西医療センター 放射線科

【背景・目的】当院でイオフルパン［123I］検査が開始され半年余りが経過した。当初より、耳下腺への生理的集積が認められた。現在、解析等にイオフルパン解析ソフトや耳下腺領域認識機能が無いため、耳下腺の集積が高い症例では線条体は影響を受け、一定に定性評価ができない可能性が示唆された。今回、当院ではこれらを考慮し、線条体ファントムを撮影し耳下腺が及ぼす線条体の定性評価を検討し、本検査を行い分析後検討したので報告する。【装置・再構成法】RI 装置：SIEMENS 社製 Symbia E Dual Head System 画像再構成：日本メジフィジックス社 FALCON Version 1.04.03 ファントム：NBS 社 線条体ファントム【方法】線条体ファントムを使用し、近くに耳下腺集積を作る。耳下腺は濃度を一定にし、線条体を低集積、中集積、高集積と変化させ、線条体の定性評価を視覚的評価する。また、実際の患者においても耳下腺に集積認めた場合、視野内に含む画像と含まない画像を検討し、提供される画像への影響を考察する。それに伴い、イオフルパン全体の定性評価を再度検討する。【結果】耳下腺に生理的集積があり、尚且つ線条体の集積より耳下腺の集積が高い症例においては顕著に、線条体の視覚評価に影響を及ぼした。又、脳実質の視覚的評価にも影響を認めた。【結語】耳下腺に生理的集積が認められた場合、線条体への影響を考慮して耳下腺を含まない断面で画像提供する。又、耳下腺を含まない低集積、中集積、高集積においても脳実質が変化するためこれらを考慮した線条体の視覚的評価をする必要があると考えられる。

P2-28-6 脳血流 SPECT（123I-IMP）における投影像（projection image）を利用した画像再構成条件の検討

○齋藤　郁里[1]、苫米地　修平[1]、谷崎　洋[1]、勝田　昭一[1]、堀部　光子[1]、
高橋　真一[2]
NHO 東京病院　放射線科[1]、NHO 埼玉病院[2]

【背景】2014 年 3 月に SPECT 装置の更新に伴い、収集条件と画像再構成の変更を行った。今回は検査時間の効率化と質の向上を目指し、画像再構成条件の再検討をしたので報告する。【目的】現在、前処理フィルタのカットオフ周波数値を 0.5［cycles/cm］一定としているが、脳血流の分布は患者ごとに違うため、画像にバラツキが生じている。そこで、画像の一定化を図るために投影像とカットオフ周波数値の相関関係を検討することとした。また、短時間撮影を必要とする場合の画像処理法の検討として、OS-EM 法を用いて処理をした場合のカットオフ周波数値の検討も行った。【使用機器】SPECT 装置：収集 Discovery NM 630（GE ヘルスケア）解析 Xeleris3.1【方法】検討 1　FBP 法でのカットオフ周波数値の検討・収集時間 180 秒×8 回で行った症例に対し、カットオフ周波数値を 0.4～0.6 に変化させたときの画像を作成し、最適な値の画像評価を行う。・投影像の総カウントとカットオフ周波数値の相関グラフを作成し、相関式を求める。検討 2　短時間撮影の場合の（OS-EM 法）カットオフ周波数値の検討・検討 1 の症例に対し、短時間収集（4、6 回転分の加算）した場合の加算画像を作成し、検討 1 と同様に相関式を求める。【結果】投影像とカットオフ周波数値の相関関係により、常に一定化した画像処理が可能となった。また、FBP 法に比べ、OS-EM 法ではカットオフ周波数値を変化させることにより、短い収集時間で FBP 処理と同等の画像を得ることが可能となった。【結語】これらの検討により、患者の状態により当院の読影に適した画像を提供することができた。さらに、短時間撮影においても一定化した画像を担保することが可能となった。

P2-29-1 当院で行っている外来がん化学療法患者の意識調査と地域薬薬連携の構築

○阿部　佑子、澤田　大介、上條　健志、串田　祐亮、花垣　諒太、
樋口　順一
NHO 新潟病院　薬剤科

がん治療において、がん化学療法は有意義な治療法であり、近年は外来でがん化学療法を行うことが当たり前の状況となってきている。しかしながら、当院では外来がん化学療法を受けた患者に対して、そのがん化学療法の説明が薬剤師から十分に行われておらず、保険調剤薬局に対しても、その情報を十分に還元する方法がとられずにいた。このような状況をふまえ、患者に対して治療を行っている、がん化学療法の必要性、使用抗がん剤の有意義な点、逆に起こりうる可能性のある副作用や、その対応について十分な説明を行い、患者の治療に対する意識を高めるようにする。また、保険調剤薬局に対しては患者のがん化学療法の情報の共有と、他院受診で処方されている薬の情報の提供をしてもらう。その結果、当院と保険調剤薬局で患者に対して情報共有がなされ、患者の外来がん化学療法の治療内容への意識向上、副作用の早期発見と安全性の向上、ひいては薬薬連携の向上につながる。このような事を目的として、今回、当院で外来がん化学療法を受けている患者と柏崎市内の保険調剤薬局を対象にアンケート調査を行い、事態を把握したので結果を報告する。

P2-29-2 外来化学療法における抗がん剤レジメンチェックに関する疑義照会分析

○田中　将貴[1]、野村　久祥[1]、小池　健志[1]、篠原　旭[1]、魚住　真哉[1]、
岩本　明日香[3]、古林　園子[2]、市田　泰彦[1]、高橋　邦雄[1]、
齊藤　真一郎[1]
国立がん研究センター東病院　薬剤部[1]、NHO 千葉医療センター[2]、
元国立がんセンター東病院[3]

【背景・目的】近年、がん治療では薬物療法の発展により多くのレジメンが確立され、治療効果の向上が期待されている。薬剤師は薬物療法を安全かつ適正に行う最後の砦とされ、レジメンチェックを行うことが望まれている。レジメン入力システムにより入力が支援されているにも関わらず、処方内容の疑義は依然として多く散見され、またそれによりオーダーが変更される事例も多い。今回、疑義照会内容の詳細を分析することで薬剤師の行うレジメンチェックの有用性を示す。【対象・方法】2013 年 4 月から 2014 年 3 月までの 1 年間で薬剤部より疑義照会した内容を抽出し、その疑義内容、影響度に分け解析を行う。疑義は「抗がん剤について」、「支持療法について」、「その他」の 3 つに分類し、影響度分類については疑義照会がなされずに治療が行われた場合を仮定し、国立大学付属病院医療安全管理協議会が定めた影響度分類に準じて分類した。【結果】疑義照会件数は 338 件、疑義内容は「抗がん剤について」が 240 件（71.0%）、「支持療法について」が 73 件（21.6%）、「その他」が 25 件（7.4%）であった。その内 186 件（55.0%）は疑義照会により処方変更となった。影響度分類は、レベル 1 が 57 件（30.6%）で、レベル 2 が 11 件（5.9%）、レベル 3a が 36 件（19.4%）、レベル 3b が 82 件（44.1%）であった。【結論】患者の健康状態に何らかの影響を与えたと思われるレベル 3a 以上の事例 118 件（63.5%）を予防できた。がん薬物療法を適正かつ安全に行う上で薬剤師によるレジメンチェックが必要であると示唆された。

P2-29-3 院外処方における疑義照会の傾向調査

○三好　貴也、深見　和宏、溝神　文博、木ノ下　智康、間瀬　広樹、
伊藤　一弘
国立長寿医療研究センター　薬剤部

【目的】疑義照会は、適切な薬物治療を進めるために不可欠な業務である。長寿医療研究センター（以下、当センター）では保険薬局より薬剤部宛に疑義内容が FAX され、医師等に確認後、薬剤師が回答を記入し返送している。疑義照会内容は軽微なミスによるものも多く外来業務を圧迫している。今回、当センターでの疑義照会の内容分類を行い、疑義照会の傾向を探った。【方法】2012 年 9 月 1 日から 1 年間に当センターに寄せられた疑義照会を疑義内容、疑義発見の経緯、疑義照会後の措置・対応の 3 点で分類した。【結果】1 年間に 1535 件の疑義照会が生じた。疑義内容は、安全性に関わる疑義 394 件、用法・用量に関わる疑義 381 件、日数・回数に関する疑義 294 件の順に多かった。安全性に関わる疑義の中で、処方意図の確認（96 件）が最も多く、そのうち 95 件が認知症治療薬によるものだった。疑義発見の経緯に関しては、処方箋の内容のみによるものが最も多く 867 件であった。疑義照会後の措置・対応は変更ありが 850 件、変更なしが 685 件であった。【考察】認知症治療薬の疑義が多くみられたのは、当センターが高齢者医療に特化していたためと考えられた。高齢認知症患者のアドヒアランス向上を目的として一包化や粉砕の提案には、患者・医療スタッフ間の情報や連携不足などの問題があり、居宅や入院中の服薬上の問題点を医師の処方前や保険薬局での調剤前にお薬手帳などを通じて共有できるシステムの構築の強化が必要と考えられた。用法・用量、日数・回数に関する疑義の多くは電子カルテシステムに依存するものであった。今後、保険薬局との情報共有や電子カルテシステムの改善などが必要であると考えられた。

P2-29-4 新 DI システムによる DI 業務の効率化

○深井（ふかい） 雄太（ゆうた）、田中 寛之、菊地 実、川口 啓之、遠藤 雅之
NHO 北海道がんセンター 薬剤科

【はじめに】院内の DI 業務は，医薬品に関わる問い合わせの対応のみならず，医薬品集及び Drug News の作成，医薬品情報の検索および発信など多岐にわたる．その作成に要する時間は DI 業務の大半の時間を占有する．これら占有していた DI 業務を改善する目的で DI システムの見直しに着手した．【方法】DI システムは Microsoft Access により、医薬品在庫管理システムと連動するソフトを作成した（Pharmaster2010）．また，各医薬品情報は医薬品情報サイト SAFE-DI から入手した．【結果】作成した DI システム，医薬品在庫管理システムから抽出したデータを元に，SAFE-DI への採用薬の登録が可能となった．SAFE-DI からの採用医薬品に関わる改訂や削除，経過措置などの情報を蓄積することで Drug News の編集に要する時間が短縮できた．医薬品集の作成は，医薬品添付文書改訂情報に基づき Pharmaster2010 の WEB 画面作成ツールにより迅速な更新が可能となった．更に、電子カルテ上において公開することで、どの端末においても採用医薬品集を閲覧することが可能となった。【考察】新たに DI システムを構築したことにより，医薬品集や Drug News の作成に要していた時間および人員が，内容の省略をすることなく大幅に短縮され明らかな業務効率化をもたらした．DI システムの WEB 画面作成ツールによって迅速な更新が可能となった医薬品集は、薬剤師の病棟業務に加え医師や看護師の業務支援に繋がると考える。

P2-29-5 薬務業務の見直し及び整備と効率的な管理について

○瀬戸口（せとぐち） 由（ゆき）、續木 康夫、石塚 正行
NHO 南和歌山医療センター 薬剤科

【はじめに】平成 24 年度診療報酬改定で病棟薬剤業務実施加算が新設され、薬剤師の業務は、さらに病棟業務に拍車がかかり、薬剤科業務の効率化を図ることが急務となった。薬務業務において、月次帳票や統計資料の作成も多く、在庫管理システムの機能だけでは簡単に作成できない資料も少なくない。そこで、まず資料作成の効率化を図った。また、従来から難しいとされていた医薬品のロット番号や有効期限が容易に管理できるシステムを構築したので紹介する。
【方法】1. マクロ機能を利用した資料作成
在庫管理システムの薬品マスタにおける規制区分や後発医薬品区分など、フラグ情報の見直しとデータ整備を行った。また、在庫管理システムから出力されたデータをエクセルのマクロ機能を利用してさらに効率化を図った。
2. コンピュータによるロット番号及び有効期限管理
卸から VAN センターにフィードバックされる情報を取得し、納品日や医薬品名から容易に納品情報が検索できる専用システムを独自に開発した。
【結果・考察】薬品マスタの全面見直しと整備を行った結果、目的のデータ抽出が容易となり、さらにマクロ機能を利用することでかなりの時間を要していた資料も瞬時に作成することができ、作業効率が格段に向上した。また、医薬品のロット番号や有効期限管理についても、VAN センターの納品情報をデータベース化できたため、パソコン上で容易に展開させることが可能となり、医薬品回収時などの該当ロット検索など、伝票を繰る手間が省け業務の効率化が図れた。

P2-29-6 注射薬払い出し業務の効率化による病棟業務の充実化にむけて

○加藤（かとう） 三矢子（みやこ）、野呂 岳志、江崎 友彰
NHO 静岡医療センター 薬剤科

【目的】調剤業務において、時間と人手が最も必要となる翌日以降の定期注射薬の払い出し方法を見直すことで、業務の効率化を図り、病棟業務時間の拡大とそれに伴う薬剤管理指導件数の増加を目指した。【方法】これまで午前中に行っていた翌日以降の定期注射薬の払い出しを午後からの払い出しに変更し、病棟業務時間と薬剤管理指導件数の推移を評価した。また、アンケートを実施するなど、他部門への影響についても調査を行った。【結果】一人当たりの病棟業務時間数および薬剤管理指導件数ともに増加し、実施後の薬剤管理指導件数は一ヶ月当たり約 250 件増加した。また、定期注射薬として調剤する割合の増加および返納される注射薬の減少効果が見られた。【考察】注射薬の払い出し業務を見直したことで、病棟業務に費やす時間を増やすことができ、薬剤管理指導件数だけでなく、他部門とのチーム医療への取り組みにも貢献することができるようになった。またアンケートの結果、処方指示の変更なども少なくなったことで、看護部門における注射薬の一元管理が可能となり、混注間違いや与薬間違いなどの減少に繋がっていく可能性が示され、医療安全の面でも効果的な対策であることが考察された。

P2-29-7 当院における後発医薬品への変更手順について

○古川（ふるかわ） 愛美（まなみ）[1]、岩村 瞳[1]、本郷 知世[1]、関口 昌利[2]、山口 正和[3]、加藤 一郎[1]
NHO 千葉医療センター 薬剤科[1]、NHO 下志津病院 薬剤科[2]、
NHO さいがた医療センター 薬剤科[3]

【背景・目的】厚生労働省は、患者負担の軽減や医療保険財政の改善を目的に、後発医薬品の使用促進に取組んでいる。外国においては使用頻度が高いが、日本の医療現場では、品質、安定供給、情報収集等の問題から普及が進んでいないのが現状である。その対策として、平成 26 年度より後発医薬品数量指数割合を 60% 以上という目標値が設定された。当院の後発医薬品採用率は低く、短期間で大幅な切り替えが必要となった。多くの薬を混乱なく円滑に切り替えるために手順を作成することとなったため、これまでの業務内容を報告する。【方法】薬剤科内で処方箋・電子カルテへの記載方法、他職種への伝達方法について検討し、払い出し手順を取り決めた。取り違え防止のため棚の配置等見直しも行った。切り替え期間中、他職種からあった問い合わせについてその都度対策を講じ、処方する際の電子カルテ画面の工夫、病棟版の先発医薬品・後発医薬品の対応表を作成するなど各関連部署への変更内容の周知方法の確立を図っていった。変更前後の変化を探るためヒヤリハット事例を分析し、薬剤科内で意見調査を実施した。【結果・考察】候補後発医薬品 179 品目のうち、最終的に 8 ヵ月で 178 品目後発医薬品に切り替え、現在当院では後発医薬品指数 60% を達成している。在庫の関係から先発医薬品・後発医薬品が同時に存在する時期があったが、混在することなく業務が進行した。手順を明確化するだけでなく、切り替え期間中に受けた他職種からの問い合わせや要望についても迅速に対応することで大きな混乱なく業務が確立しつつある。意見調査の結果により明確になった問題点を共有し、改善していくことが今後の課題である。

P2-30-1 重心病棟における処方簡素化への取り組み～その後～

○寺田　芳弘[1]、假屋　佳代[1]、鈴木　光生[1]、栗原　和博[1]、田島　芳夫[2]、村越　功治[1]
NHO 甲府病院　薬剤科[1]、国立精神・神経医療研究センター[2]

【背景】重心病棟において調剤・与薬に要する時間は、業務全体からみて多くの割合を占めている。この時間を短縮して、他の業務に充てたいと思い定期薬処方の簡素化を検討することにした。【対象】重心病棟（6 病棟、7 病棟、8 病棟）に入院している患者のうち、定期内服薬が処方されている患者 117 名分の処方を対象とした。薬剤師がその処方内容を確認し簡素化が可能と思われる処方をピックアップし、117 名中 64 名分について検討することとした。【検証方法】処方簡素化前後で、薬剤科での調剤時間と病棟での処方整理・投薬準備などに要した時間を測定し比較した。また処方簡素化前後で調剤に伴う消耗品の使用量を比較し費用対効果も検証した。【簡素化の方法】1. 同時刻の服用薬をなるべく同一の Rp として分包する。2. 散剤から錠剤あるいは口腔内崩壊錠へ変更する。3. 本来の用法より多い回数で分割服用している処方を見直す。【簡素化の流れ】始めに薬剤師が簡素化の方法に従って素案を作成した。さらに病棟看護師・薬剤師で、患者の状態、錠剤・カプセルの服用可否などの情報を加味した処方の簡素化案を作成した。その後、担当医・病棟看護師・薬剤師で再度検討を行い、処方意図・患者の状態を確認しながら処方の簡素化を実施した。【結果】調剤時間の合計時間はすべての病棟で短縮された（6 病棟：平均 573 分→平均 498.5 分、7 病棟：平均 502.5 分→平均 447 分、8 病棟：平均 641.5 分→平均 516.3 分）。病棟での定期処方整理時間が短縮された（8 病棟：平均 201.3 分→平均 122 分）。8 病棟の調剤消耗品は 1 ヵ月あたり 11,326 円節約された。

P2-30-2 神経筋難病施設における薬剤管理指導及び薬学的介入に関する実態調査

○本郷　修也[1]、三井　陽二[1]、河合　眞弘[2]、青野　裕史[4]、草川　昇[4]、座光寺　伸幸[5]、石田　奈津子[6]、二宮　春日[6]、細江　慎吾[6]、平野　淳[6]、6花満　裕[6]
NHO 医王病院　薬剤科[1]、NHO 静岡てんかん・神経医療センター　薬剤科[2]、NHO 静岡富士病院　薬剤科[3]、NHO 鈴鹿病院　薬剤科[4]、NHO 富山病院　薬剤科[5]、東海北陸国立病院薬剤師会学術研究委員会[6]

【目的】病棟薬剤業務実施加算は、神経筋難病患者の一部を含む障害者施設等入院基本料又は特殊疾患病棟入院料等の特定入院料を算定している患者は除外とされている。しかし神経筋難病患者においても薬学的介入を必要とする場面は多く存在する。我々は神経筋難病患者における薬剤管理指導及び薬学的介入の実態を把握するために調査を行った。【方法】対象は東海北陸国立病院薬剤師会の神経筋難病患者を専門的に診療している 10 施設とし、2013 年 7 月の神経筋難病患者に対する薬剤管理指導状況、当該患者のコミュニケーションレベル（以下 CL）及び薬学的介入件数等を調査した。【結果】全ての神経筋難病患者のうち薬剤管理指導実施患者は 26.0% であった。このうち 13.6% の患者が認知症を合併していた。CL 別では、筆談、まばたき・握手、補助装置使用による意思疎通では実施率が低い傾向にあった。薬学的介入件数は 108 件であり、医療安全に貢献したと思われる事例は 49.1% であった。施設別による神経筋難病患者の薬剤管理指導患者割合と薬学的介入件数及び貢献した事例数に相関を認めた。【考察】意思疎通が困難な神経筋難病患者では薬剤管理指導の実施率は低いが、実施した患者では薬学的介入による貢献度が高くなると考えられる。薬剤師の関与は意思疎通が困難な患者の副作用を回避できるなど有益であり、当該患者に対し薬学的介入を増加する施策が求められる。

P2-30-3 重症慢性心不全に対するトルバプタンの使用経験

○千場　美奈[1]、三角　郁夫[1]、中川　義浩[1]、水町　純一[2]
NHO 熊本再春荘病院　薬剤科[1]、国立療養所菊池恵楓園[2]

【はじめに】重症慢性心不全に対する当院でのトルバプタンの使用経験を報告する。
【対象】当院に慢性心不全増悪にて入院となり、フロセミド・スピロノラクトン内服、カルペリチド点滴にても
改善がみられなかった 10 症例（男性 3 例、女性 7 例、平均年齢 84.7 ± 10.1 才）。
基礎疾患は心房細動、高血圧性心臓病、拡張型心筋症、陳旧性心筋梗塞、大動脈弁狭窄症であった。
【方法】トルバプタンを 7.5mg 朝 1 回投与し経過を観察した。
【結果】効果を認めなかった 3 例のうち 1 例は元々高度の腎不全合併例、1 例は高 Na 血症の出現、1 例は食欲不振が出現した。
効果を認めた 7 例中、退院後も継続投与したのは 4 例であり、あとの 3 例は本人が希望しなかった、
脱水となった、心臓の手術が必要となった症例であった。
【まとめ】薬剤抵抗性慢性心不全に対し、トルバプタンは有効であった。しかし、効果の低い症例や副作用がみられた症例もあり、注意深い観察が必要である。

P2-30-4 トルバプタンの適正使用への取り組み

○渡辺　雄太、辰巳　晃造、續木　康夫、石塚　正行
NHO 南和歌山医療センター　薬剤科

【目的】トルバプタンは効能が追加され、心不全のみならず肝硬変における体液貯留に対しても処方されるようになった。南和歌山医療センター（以下、当院）においても上記の効能追加により内科領域においても処方されるようになった。トルバプタンは高ナトリウム血症や脱水などの有害事象の早期発見のため添付文書にて血清ナトリウム値をモニタリングするように定められている。現状調査と適正使用への取り組みを実施したので報告する。【方法】2013 年 9 月から 2014 年 9 月までを調査期間とし、当院にて肝硬変における体液貯留にてトルバプタンが処方された患者を対象とした。2014 年 4 月までの検査の実施状況、血清ナトリウム値の変動について調査を行った。その後、処方医にカンファレンスにて報告し、情報提供前後の検査の実施状況について比較検討した。【結果】情報提供前の 10 例では投与前、投与当日（4～8 時間後）、2 日後、3～5 日後のすべてで検査が実施されている症例は 0 例であった。経過日数ごとの実施率は投与前 90%、投与当日 0%、投与 2 日後 20%、投与 3～5 日後 50% と投与後の検査実施率は半数以下であった。また投与中止には至らなかったが急激な血清ナトリウム値の上昇が見られた症例が 1 例あった。
【考察】情報提供前の検査実施率では急激な血清ナトリウム濃度の上昇を見落とし、重篤な有害事象につながる可能性があると考えられる。トルバプタンは重篤な有害事象回避のために、定期的な検査が求められており、検査が未実施な場合は、医師と協働して実施し、有害事象をより早期発見していく必要がある。我々薬剤師は薬をより使いやすく有効性及び安全性の高いものに育てていく育薬が重要と考える。

P2-30-5 エピルビシン/シクロホスファミド併用療法における血管炎対策の効果の検討

○大野 晴香[1]、島田 泉[1]、彦坂 麻美[1]、田添 善美[2]、山下 克也[3]、阿部 康治[1]
NHO 豊橋医療センター 薬剤科[1]、NHO 豊橋医療センター 看護部[2]、NHO 豊橋医療センター 外科[3]

【目的】エピルビシン/シクロホスファミド併用療法（以下 EC 療法）は、乳癌の術前・術後において施行される薬物療法の一種である。昨年度、豊橋医療センター（以下当院）で EC 療法を施行された患者において血管炎と思われる症状が連続して現れた。そのため、私たちは EC 療法施行による血管炎の発生状況の調査を実施し、その結果をもとに血管炎対策として施行中の温罨法実施やホスアプレピタントの点滴をアプレピタント（以下 APR）の内服へ切り替えを行った。そこで今回その血管炎対策の効果について検討した。【方法】対象は平成 24 年 11 月から平成 26 年 4 月末までに当院にて EC 療法を施行している患者とし、対象を対策前後に分けた。血管炎の発生率は患者及び施行症例数（1 施行を 1 症例）で評価し、カルテから血管痛・腫脹の有無、発生の程度を調査した。【結果】血管炎の発生率は対策前で対象患者 16 名中 9 名（56%）、全 43 症例中 17 症例（40%）であった。対策後は 10 名中 3 名（30%）、全 26 症例中 4 症例（15%）であったが、対策前後で有意差はなかった。発生の程度は対策前で Grade 2 が 59%、Grade3 が 41% であったが、対策後は全て Grade1 だった。【考察】今回発生率では対策前後で有意差が出なかったが、発生の程度は低下した。対策後 Grade2 以上の症例がなかったことから、温罨法の実施や APR の内服への切り替えにより、血管炎発生の程度を改善させることができたと考えられる。APR 内服へ切り替えた後もエピルビシンによる血管炎が発生している症例があったが、温罨法実施により軽減されているため、血管炎対策として有用であると考える。今後も他職種と連携し、副作用の早期発見及び対策の検討を行っていきたい。

P2-30-6 当院におけるインスリン自己注射をおこなっている外来患者のリポハイパートロフィーへの取り組み

○中西 莉沙[1]、山根 有美子[1]、利光 直緒美[2]、東 裕美子[1]、形部 文寛[3]、升味 紀子[1]、米津 亜希子[1]、河相 景子[1]、佐光 留美[4]、八本 聖秀[1]、太田 逸朗[5]
NHO 広島西医療センター 薬剤科[1]、ミント薬局[2]、NHO 東広島医療センター 薬剤科[3]、NHO 大阪南医療センター 薬剤科[4]、NHO 広島西医療センター 内科[5]

【目的】
インスリンリポハイパートロフィーは、インスリン注射を同部位やその周囲へ投与を反復している患者でよく見かけられる。リポハイパートロフィー部位ではインスリンの吸収が遷延し、効果が十分に発揮されないとの報告がある。そこで当院の外来患者における現状を把握し該当患者において再指導を実施、その後血糖値、インスリン量の変動について調査をおこなったので報告する。
【方法】
2012 年 4 月～2013 年 3 月の 1 年間に当院で外来インスリン自己注射をおこなっている 129 名に対し、リポハイパートロフィーのパンフレットや模型モデルを用い、患者さんに口頭にて質疑をおこない自己申告された方に再指導をおこなった。
【結果】
外来でインスリン自己注射を行っている患者 129 名中、9 名にリポハイパートロフィーが見つかった。この 9 名にインスリン自己注射の再指導をおこなった結果、□名にインスリン量や血糖値に変動が見られた。
【考察】
インスリン自己注射を行っている患者の中には、リポハイパートロフィーにより適切な治療効果が発揮されていない患者がいることは明確である。院外処方箋発行時でも注射針加算を算定している場合、薬剤科でインスリン等の針を払い出す際に声かけをすることでわずかな時間でもリポハイパートロフィーの発見や防止につながり、薬剤師として適正な治療へ貢献できると考える。また、保険薬局と連携し、院外でもリポハイパートロフィーに対して注意喚起している。

P2-30-7 塩類下剤を長期・大量投与されていた症例

○橘 憲、政道 修二、田中 絵理、荒川 宗徳、田中 亮、大津 幸、山崎 邦夫、橋本 淳
NHO 大阪南医療センター 薬剤科

【緒言】Mg を主成分とする塩類下剤は、現在の臨床において欠くことのできない薬剤である。特に高齢者や女性においては消化管に器質的病変などが存在しない常習性の便秘において好んで処方されている実態がある。原因不明の骨軟化症にて入院加療された患者において、長期大量の塩類下剤の影響が疑われた症例について提示する。【症例】主訴；両膝関節痛による歩行困難、現病歴；H23 年 6 月頃より両膝関節痛出現。近医内科にて ALP 高値指摘、紹介受診。右脛骨骨折、左脛腓骨　近位部骨折、骨軟化症ありと診断。若年女性で外傷なし、少なくとも両膝を骨折していることから何らかの代謝性疾患を疑われ当院紹介、既往歴；慢性膵炎、便秘症、無月経、家族歴；母親　骨粗鬆症の診断を受けている。【考察】骨軟化症において、類骨が増える主たる原因としては VD、リン、Ca の不足、腎・肝機能の低下などがあげられる。本症例においては、上記原因のいずれも否定された原因不明の骨軟化症であった。しかし、緩下剤として使用されていた大量の酸化 Mg を中止することで、急激に血中 Ca 濃度が低下。これを医師は類骨へのハイドロキシアパタイト沈着が急激に起こったためと考えている。これにより今回の骨軟化症には酸化 Mg の関与が疑われた症例であった。【結語】今回、膠原病、内分泌代謝内科、消化器科のいずれにおいても原因不明とされた骨軟化症で、酸化 Mg の中止により急激に回復した症例を経験した。通常は問題となることの少ない緩下剤にも注目し、患者の持参薬の妥当性を評価するだけで薬剤師としての責務を果たすことが出来ることが示唆された一例である。

P2-30-8 Lennox-Gastaut 症候群におけるルフィナミドの適正使用

○岸本 歩、平松 彰、山田 雄久
NHO 兵庫青野原病院 薬剤科

【はじめに】小児難治てんかんのひとつである Lennox-Gastaut 症候群（LGS）は、患者数は極めて少なく、国内での有病率は 10 万人あたり約 3 人という報告があります。2013 年 5 月に発売されたルフィナミド製剤のイノベロン錠（本剤）は、「他の抗てんかん薬で十分な効果が認められない LGS における強直発作及び脱力発作に対する抗てんかん薬との併用療法」の効能効果を有し、4 歳以上の小児に対して使用が認められた新薬です。今回、当院においても、LGS で発作が他の抗てんかん薬に抵抗性であり、重症のてんかん症候群を有する症例にて使用する経験を得ましたので、その適正使用について報告いたします。【症例】（症例 1）40 歳男性 170cm　52kg（症例 2）16 歳女性　99cm　10.2kg【使用経過】（症例 1）その他の抗てんかん薬　6 剤使用中　1 剤を中止して本剤の使用を検討。成人対する用法用量どおり 1 日 400mg より開始、現在　1 日 1,200mg 維持量として経過中、維持量に達するあたりから、てんかん掌状は落ち着きをみせている。（症例 2）その他の抗てんかん薬 3 剤使用中　頻回のジアゼパムの坐薬が必要であったため、本剤の使用を検討、体重が少ないことから、初回投与量　1 日 100mg より開始している。本剤の影響か流涎が多くなった印象あり、呼吸が安定していない。【結果・考察】現在まで、二症例。適応症、用法・用量を遵守し逸脱なく、経過しています。主な副作用（眠気、おう吐等）は、みられていません。一症例で呼吸器の状態が悪化傾向です。維持量使用患者については、てんかんのコントロールが良好と判断されています。今後も、長期経過を把握し、本剤の適正使用に努めていきたいと考えます。

P2-31-1 血管内レーザー焼灼術（EVLA）は従来の治療法に比べて患者満足度は改善したのか？

○小森（こもり） 茂（しげる）、舩橋　亮輔、清水　幸生、木下　貴裕
NHO 南和歌山医療センター　胸部心臓血管外科

（はじめに）EVLA は従来の治療に比べ傷跡がほとんど残らず、術後成績も良好で患者の関心も高い。しかし、従来の治療法に比べ、満足度がどの程度改善したかは不明である。（対象と方法）平成 23 年 10 月から翌 8 月までの EVLA61 例のうち、従来の治療歴のある 12 例を対象とした。女性 9 例、男性 3 例で、平均年齢は 65 歳（43－86）であった。治療歴としてはストリッピング手術（ST）が 6 例、高位結紮術（HL）が 5 例、硬化療法が 1 例であった。入院の有無、麻酔方法、stab avulsion の有無、患者満足度として以下の項目に対して 5 段間評価をしてもらった。1 手術の時間、2 手術中の痛み、3 手術直後の痛み、4 帰宅後の痛み、5 帰宅後の ADL、6 現状、7 現在の痛み、8 外観、9 費用の 9 項目。（結果）EVLA は 11 例が入院、1 例が外来、ST は全例入院、HL と硬化療法は日帰りが 5 例、入院が 1 例であった。麻酔としては、EVLA は静脈麻酔下 TLA、ST は腰椎麻酔 4 例、静脈麻酔下 TLA が 2 例で、HL、硬化療法はいずれも局所麻酔であった。満足度の平均としては、EVLA : 4.3、ST : 4.2、HL : 2.2、硬化療法 : 1.2 であった。麻酔別には静脈麻酔下 TLA : 4.3、腰椎麻酔 : 4.1、局所麻酔 : 1.7 であった。stab avulsion の有無では、あり : 4.3、なし : 3.2 であった。（まとめ）EVLA は HL、硬化療法に比べ満足度の高い治療であったが、術中、術直後の疼痛コントロールをしっかり行えば ST も患者満足度は高く、stab avulsion を行えれば、より高い満足度が得られる事がわかった。

P2-31-2 若年女性で急性冠症候群を発症した大動脈炎症候群の一例

○西原（にしはら） 大裕（たかひろ）、谷本　匡史、片山　祐介、田中屋　真智子、
川本　健治、山本　和彦、大塚　寛昭、三木　崇史、山田　桂嗣、
市川　啓之
NHO 岩国医療センター　研修医

症例は 34 歳女性。半年程前からウォーキングの際に胸痛を自覚するも安静にて軽快するため、経過観察されていた。1 週間前から安静時胸痛を認め始め、頻度の増加してきたため近医を受診し、心電図異常とトロポニン T 陽性にて当院紹介となった。下壁領域と V4-6 の ST 低下、aVR で ST 上昇を認め、心エコーでは前壁領域に壁運動低下を認めた。急性冠症候群（ACS）疑いにて、緊急冠動脈造影を施行して 3 枝病変を認めた。当院受診時には胸痛は認めておらず、若年女性でもあることから冠動脈血行再建術は待機的に行う方針とし、CCU 管理とした。全身 CT にて大動脈の強い石灰化と腹部大動脈の狭窄を認め、大動脈炎症候群を疑った。その後の採血では CK-MB の上昇はなく、胸痛再発もなかった。発熱や炎症反応は陰性であり、大動脈炎症候群の活動性はなかった。その他膠原病を含め精査をしたが明らかな異常はなかった。入院当日の検査で妊娠反応陽性であり、治療計画を慎重に検討した。今回の妊娠に関しては中絶の方針としたが、今後の妊娠希望を考慮して第 14 病日に冠動脈バイパス手術を施行した。その後第 40 病日に経過良好にて退院となった。本症例では、妊娠可能年齢の女性が大動脈炎症候群を原因に ACS を発症したと考えられ、大動脈炎症候群の診断と今後の妊娠を考慮した ACS の治療について考察を行った。

P2-31-3 急性心筋梗塞患者における喫煙の影響

○本多（ほんだ） 剛（つよし）[1]、三角　郁夫[1]、藤本　和輝[2]、宮尾　雄治[2]
NHO 熊本再春荘病院　循環器内科[1]、NHO 熊本医療センター[2]

【目的】急性心筋梗塞は増加傾向にあり、再梗塞や死亡といった深刻な事態をもたらす。喫煙は急性心筋梗塞の危険因子だが、欧米では喫煙者の方が急性心筋梗塞後の予後が良好という、smoke'rs paradox が報告されている。しかし一方で喫煙は心筋梗塞後の亜急性ステント血栓症と関連していることが欧米で報告されている。【方法】急性心筋梗塞を発症して 24 時間以内に救急搬送され冠動脈インターベンションを施行し、慢性期に確認検査を施行できた 266 名を対象とした。対象は喫煙状態により、喫煙歴がない non-smoker 群と過去の喫煙歴がある past smoker 群、喫煙している current smoker 群に分類した。【成績】current smoker 群は他の 2 群と比較して若年で、LDL コレステロールや中性脂肪が高値であった。また current smoker 群は他の 2 群と比較して、入院時の白血球数やヘモグロビン値が高値であった。さらに冠動脈インターベンション後の亜急性ステント血栓症の発生は current smoker 群で有意に高かった。フォローアップ中のうっ血性心不全による再入院は 3 群間で有意差はなかったが、入院時と比較した慢性期の左室駆出率は current smoker 群でのみ改善を認めなかった。多変量解析の結果、current smoker（オッズ比 5.4, $p<0.05$）は亜急性ステント血栓症の発生と関連があることが示唆された。【結論】current smoker は亜急性ステント血栓症の危険因子であることが示唆された。

P2-31-4 慢性心不全患者の内服管理に向けた取り組みとその評価～NM スケールを活用した内服フローチャートを用いて～

○元山（もとやま） 佳奈（かな）、大原　香里、佐藤　有莉、岩田　葵、大矢根　砂英子、
十鳥　瑞穂
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　循環器・脳卒中センター

【目的】
慢性心不全患者が退院後も継続して内服管理ができるようフローチャートを改訂し、それに沿って介入することでその有効性を評価する。
【研究方法】
1. 期間：平成 25 年 9 月～平成 25 年 12 月
2. 対象：A 病棟に入院した慢性心不全患者のうち、内服フローチャートを使用し NM スケールにて認知度が正常と境界・軽度の患者に介入後、退院後に内服確認が行えた 9 名。
3. フローチャートの改定：認知度判定するために NM スケールを用いて「正常」と「境界・軽度」に選別。一包化していない場合 BOX 渡しに移行する段階で一包化依頼を追加。さらに BOX 渡しから自己管理に移行する段階で再度服薬指導を追加。
4. 調査方法：認知度を「正常」（48～50 点）と「境界・軽度」（31～47 点）の群に分け、一回渡し・BOX 渡し・自己管理の項目から個人に合ったものを選択し介入。また、退院後初回受診日に内服残余薬、内服管理者、適切に内服できているか、内服方法について聞き取り調査した。
【倫理的配慮】
対象者及び家族に介入、調査に対する同意を得て当院倫理委員会にて承認を得た。
【結論】
1. NM スケールを用いたフローチャートに改訂したことで介入方法が明確になり、個々に合った介入・指導が行えるようになった
2. フローチャートに服薬指導や薬の一包化を追加したことは、内服管理を行う上で効果がある
3. 退院後、9 名中 8 名が内服管理できていた
4.「正常」の患者は退院後も全員正確に内服管理できており、自分なりの方法を確立できていた
5.「境界・軽度」の患者は退院後 5 名中 1 名が内服管理できていなかった
今後は自宅でも継続して内服管理ができるためにも入院中の介入はもちろん、退院後の社会的支援にも力を入れていきたい。

P2-31-5 和温療法の臨床効果についての検討

○岸田 直孝、小野 裕二郎、原 幹、城 日加里、梶原 真二、梶原 賢太、新田 和宏、田邊 良平、林 宏則
NHO 東広島医療センター 初期臨床研修医

近年，カテーテル治療や薬物治療の進歩によって急性心筋梗塞をはじめとする循環器救急患者の救命率は著しく改善している．一方で，薬物治療抵抗性の慢性心不全患者の増加が臨床的，社会的な問題となっている．運動療法は，慢性心不全に対する非薬物治療として安全性と有効性が確立されているが，重症患者や高齢患者では適応とならないこともある．これまで，このような患者に対する有効な治療法は無く，退院後に活動性の著しい低下を来したり心不全の悪化による入退院を繰り返すことも多かった．和温療法は，温熱効果の血管拡張作用に着目した鹿児島大学教授，鄭忠和（現，和温療法研究所所長）によって開発されたユニークな全身療法で，「全身を 15 分間均等加温器（室）で保温し，深部体温を約 1.0～1.2℃ 上昇させた後，さらに 30 分間の安静保温で和温効果を持続させ，終了時に発汗に見合う水分を補給する治療法」と定義される．和温療法の急性効果には，末梢血管の拡張による前負荷及び後負荷の軽減と心拍出量の増加がある．また，治療を続けることで血管内皮型一酸化窒素合成酵素（eNOS）の産生増加や自律神経バランスの改善効果が得られる．日本循環器病学会慢性心不全治療ガイドライン（2010 年改訂版）には，薬物治療の補助療法として治療推奨度 ClassI（エビデンスレベル B）として記載されている．当院では本年 5 月から，治療抵抗性の慢性心不全患者や運動療法が難しい患者に対して和温療法を導入した．今回の研究では，和温療法施行前後の臨床諸指標や自覚症状の変化を検討した．また，和温療法の導入や運用上の問題点と当院での対応についても併せて報告する．

P2-32-1 抗 HIV 薬と精神科薬剤との薬物相互作用に関する取り組み

○神尾 咲留未[1]、阿部 憲介[1]、小山田 光孝[1]、塚本 琢也[2,4]、佐々木 晃子[4]、伊藤 ひとみ[4]、佐藤 功[3,4]、伊藤 俊広[4]
NHO 仙台医療センター 薬剤科[1]、公益財団法人 エイズ予防財団[2]、医療法人医徳会 真壁病院[3]、NHO 仙台医療センター 感染症内科[4]

【緒言】当院の HIV 感染症患者において精神科を同時に受診しているケースが多く見られ、抗精神病薬、抗うつ薬、抗不安薬、睡眠薬等の精神神経系に作用する薬剤を併用している場合が多く、薬物間の相互作用が問題となる。抗 HIV 薬、なかでもプロテアーゼ阻害薬は CYP450 の阻害効果により、併用薬の血中濃度を上昇させ副作用を惹起する可能性が指摘されており、精神科で処方される薬剤と併用禁忌や併用注意の場合が多く、投与時のチェックが必要とされている。薬物相互作用発生頻度が高い精神科に対して、薬物相互作用を未然に防ぐために役立つと考えられる抗 HIV 薬と精神科処方薬剤との薬物相互作用一覧表の作成を行うこととした。さらには、それぞれの薬剤のどの因子が関係して相互作用を起こすのかを整理することで、今後より良い薬物治療を行っていくための一助となると考えた。【方法】精神科医師が、当院採用の精神科で使用する薬剤で、薬物相互作用情報が必要な薬剤の選択を行った。選択された精神科薬剤と抗 HIV 薬の相互作用について添付文書とインタビューフォームにより代謝酵素を確認して薬物検討を行い、一覧表を作成した。【結果・考察】一覧表を作成することにより、抗 HIV 薬と併用禁忌・注意である薬剤が一目で分かり、薬物相互作用を未然に防ぐために役立った。また、それぞれの薬剤でどの因子が関係して相互作用を起こすのかを詳しく調査することにより、特に注意を払うべき薬剤を把握することができた。今後は、精神科以外で多く使用される当院採用薬剤に関して抗 HIV 薬との相互作用について検討を行い、一覧表の作成を進めていきたい。

P2-32-2 大阪医療センターにおける抗 HIV 薬の処方動向について

○中筋 早織[1]、藤田 晃介[1]、冨島 公介[1]、櫛田 宏幸[1]、矢倉 裕輝[1]、川戸 順之[1]、上野 裕之[1]、上平 朝子[2]、白阪 琢磨[2]、中多 泉[1]
NHO 大阪医療センター 薬剤科[1]、NHO 大阪医療センター 感染症内科[2]

【目的】HIV 感染症治療は、 抗レトロウイルス療法（ART）の確立により、確実な服薬を継続して行うことで持続的なウイルス抑制が可能となった。しかし、治療成功のためには服薬アドヒアランスの維持が不可欠であるため、薬剤師が治療開始前から情報提供と服薬支援を行っている。今回、更なるアドヒアランスの維持、向上に寄与する服薬支援を目標とし、当院における抗 HIV 薬の処方動向について調査を行った。【対象・方法】2009 年 1 月から 2013 年 12 月までに処方された ART の処方内容について、後方視的に調査を行い、1 年毎の処方動向について集計を行った。【結果】初回治療時において最も多く選択されていたバックボーンはテノホビル/エムトリシタビン（TDF/FTC）合剤であり、次いでアバカビル/ラミブジン合剤であった。キードラッグについては、2009 年では 1 日 1 回の服薬であるが、中枢神経系の副作用を高頻度に発現するエファビレンツ（EFV）や、 黄疸を発現するアタザナビル（ATV）が主に選択されていた。2010 年以降は 1 日 2 回の服薬であるが、副作用や相互作用が少ないラルテグラビル（RAL）や黄疸の発現がないダルナビル（DRV）が選択されていた。また、2013 年では 1 日 1 回 1 錠製剤である、エルビテグラビル/コビシスタット/TDF/FTC（STB）が最も多く選択されていた。【考察】多く選択されるキードラッグは、RAL や DRV に次いで、服薬回数や錠数を最小限に留めた STB へと移行しており、選択基準が忍容性から利便性に変化しているものと考えられた。しかし、STB にも食後服薬、剤形の大きさ等の服薬阻害因子も存在するため、薬剤個々の特徴を把握した上で患者ニーズを考慮した服薬支援を行うことが重要であると考えられた。

P2-32-3 産婦人科関連の院内製剤における薬剤師の取り組み

○永倉 優子、米田 奈美、近藤 譲、鶴崎 泰史、高島 伸也
NHO 佐賀病院 薬剤科

【はじめに】当院は、佐賀県より総合周産期母子医療センターの指定を受けており、特に産婦人科関連においては、多様な病態に対応することが多く、患者に対して最適な薬物療法を提供するためには薬事法にて承認された医薬品だけでは必ずしも十分ではない場合がある。当院では、これまでに単胎例に対する早産予防の治療目的で、プロゲデポー筋注が院内使用されているものの、国内で承認を得ていないプロゲステロン膣坐剤について産婦人科より依頼を受け、病院として対応することとなった。現在、個別の医療ニーズに応じた医療に用いる院内製剤に関して、日本病院薬剤師会より院内製剤の調製及び使用に関する指針（以下指針）が発出されており、薬剤科として指針に則った形で当該薬剤について対応を行ったので報告する。【経過】当院において、以下の項目に関して整備を行った。1）倫理委員会事務局業務（同意書の作成補助等）2）当該薬剤の調製方法・表示方法について検討 3）当該薬剤のオーダー入力等具体的な運用方法について検討（オーダーの仕方、使用記録の記載方法、流通範囲、業務手順書改訂）4）製剤を作成する人員配置に関する工夫【結語】今回の薬剤に関して、指針と照らし合わせるとクラス 1 であり、指針に基づき倫理委員会による審査をうけるため備えるべき書類を担当医とともに検討を行った。医師は、医学的にも臨床的にも当該薬剤の必要性を訴えるものの、院内製剤といった性格から薬剤科は事務局として指針に沿って順次対応を行った。承認後、医師からの処方に基づき、当該薬剤に関する使用成績調査を効果および有害事象の発現の両面から調査実施中であり、その詳細を報告する。

P2-32-4 母乳育児支援推進のための薬剤師による情報提供について

○永澤　佑佳、名取　裕子、小山田　光孝、佐藤　秀子
NHO 仙台医療センター　薬剤科

当院は 2010 年に「BFH 赤ちゃんにやさしい病院」として認定を受けており、母乳育児支援に尽力している。薬剤科ではこれまでに、授乳中に「通常量において安全に使用できると考えられる薬」、「注意を要する薬」、「禁忌の薬」を一覧表にまとめて電子カルテ上に掲載し、医療従事者に対し情報提供を行っている。また当院の入院・外来患者を対象とし、専任の薬剤師が授乳と薬についての相談に個々に応じ、カウンセリングを実施している。しかし、前述の一覧表は主に授乳中における薬の使用の可否のみを示したものであり、医師および助産師からはより詳細な情報を求める問い合わせが多数寄せられていた。これを受け、過去 3 年間に薬剤科へ問い合わせのあった薬のうち、とくにその件数の多かった精神科領域の薬について代表的なものをピックアップし、薬ごとに、授乳の可否とその根拠、考え得る児への影響と注意事項などを記載した医療従事者向けの資料を新たに作成した。現在、この資料を電子カルテ上に追加掲載し、活用度について検討を行っている。また、2011 年の電子カルテ導入後に当院で分娩した褥婦のうち、授乳が可能であると考えられる精神科領域の薬を使用していた患者において、薬剤師が対面にてカウンセリングを実施していた群で、未実施であった郡と比較し、母乳育児に携わることのできた患者の割合が高かった。これを受け、病棟における薬剤師によるカウンセリングをより充実させる取り組みについても検討している。今後、薬剤師がより積極的に医療従事者および患者に対し適正な情報提供を行うことで、これまでよりもさらに安易な授乳の中止が減少することを期待する。

P2-32-5 持参薬の安全管理への貢献～祝休日の鑑別業務を導入して～

○石川　聖子、百武　宏志、井上　尚彦、小川　奨、小林　明信、
高木　章次
NHO 埼玉病院　薬剤科

【背景・目的】国立埼玉病院では、持参薬管理は電子カルテ導入前より紙媒体で行っており、指示誤りや投薬ミスに関連する問題が後を絶たなたったことから、電子カルテを用いた管理体制の必要性が高まっていた。そこで、内服薬の情報をカルテに一元化した「内服薬管理システム」を活用し、薬剤師が登録した持参薬情報を医師が電子カルテ上に指示を反映し、看護師が服薬記録をカルテに残すことで、持参薬の安全な管理体制を構築した。しかし、祝休日は薬剤師が鑑別業務を行っていないため、同システムを利用せず、以前の管理方法が行われていた。このため、休み明けに薬剤師が鑑別業務を行うまでの持参薬管理における安全の担保が課題となっていた。今回、薬剤師の祝休日の日勤帯を 2 名体制とし、新規入院患者の鑑別業務を行うことで、持参薬の安全な管理体制が確保されるようにした。【方法】祝休日の持参薬鑑別業務導入前後 3 ヶ月間において、持参薬のインシデント発生件数、休み明けの持参薬鑑別件数および持参薬鑑別業務に関わる時間を調査し、比較検討を行った。【結果・考察】祝休日の持参薬鑑別業務を行うことで、同システムを利用した管理体制が実現でき、持参薬に関わるインシデントの発生件数は減少した。一方で、祝休日の日勤業務の増加により、業務時間の増加、人員の不足が新たな課題として挙げられたが、休み明けの鑑別業務にかかる負担は軽減したといえる。その結果、休み明けの病棟業務において、患者への指導や薬剤使用の適正管理にかける時間が増加した。今後は、入院前の薬剤師外来を設け、入院前に持参薬鑑別業務を行うことで、祝休日を含む鑑別業務にかかる負担軽減を図っていきたい。

P2-32-6 当園におけるリスクマネジメントの取り組み～他病院から貰って来た薬をチェックすることによって～

○田所　正年、下地　厚子
国立療養所宮古南静園　薬剤科

【目的】当園はハンセン療養所で診療科が少なく、自施設でみられない疾患などは、他病院を受診することで対応をしている。当園で使用している薬と他病院で出される薬の重複投与や相互作用が起きないように、他病院や調剤薬局にお薬手帳を持参していたが、たまたまお薬手帳を持っていくことを忘れたため、併用禁忌の薬が処方されたことがあった。また、薬剤科では鑑別依頼が来た時にだけ、他病院の薬を調べていたのだが、今回のような事例を起こさないために、他病院から貰って来た薬のチェックを薬剤科で行うことになったので、その内容について報告する。【方法】他病院から薬を貰って来た時は、委託診療薬剤チェック依頼表と薬、処方箋のコピーを薬剤科に提出し、薬剤師は薬剤と処方箋のコピーの内容があっているか確認をする。その後、薬剤師が高園産業の PharmacyPRO SP に入力をし、処方チェックをかけることで重複投与や併用禁忌などがないかチェックをする。チェック後、重複投与や併用禁忌があった場合は、主治医にその旨を報告と、看護師には重複投与や併用禁忌がある薬剤名を記入した報告書を渡し、主治医から指示をもらうように説明をする。【結果】他病院から貰って来た薬のチェックを行うようになったが、重複投与などの件数は少なかった。【考察】件数的には少ないが、病院や調剤薬局で重複投与や併用禁忌のチェックをお薬手帳で確認を行っても、重複投与などが起こっているので、もう一度薬剤科が重複投与や併用禁忌がないかチェックすることは有効だと思われる。今後も続けていきたい。

P2-32-7 当院における医療用麻薬廃棄の現状について

○八木　秀明
NHO 沖縄病院　薬剤科

【目的】処方変更等で調剤済み麻薬廃棄の数量が問題となり、特にパッチ製剤では 1 日貼付する枚数で処方するようにして、最小限の処方オーダー実施している。処方件数に対して医療用麻薬使用数量と廃棄の変化について、その内容について検討してみることにした。【方法】平成 24 年度、平成 25 年度及び本年度の医療用麻薬年間使用数量、廃棄数量について検討をおこなった。【結果】使用数量と破棄数量のみでは、平成 24 年度（平成 23 年 10 月～平成 24 年 9 月）の医療用麻薬年間使用数量 28,494、そのうち廃棄数量は 1,753 であった。平成 25 年度（平成 24 年 10 月～平成 25 年 9 月）の麻薬年間使用数量 26,161、そのうち医療用麻薬年間使用数量 1,648 であり、減少傾向にある。個々の製剤では、オキファスト注の使用量の増加、高用量の製剤での廃棄量が減少している傾向にある。例えば、オプソ 10mg 製剤は使用量が平成 24 年度では 1944 包から平成 25 年度では 3475 包に増加しているが、廃棄量は 225 包から 145 包に減少した。また、フェントステープの高用量製剤でも、平成 24 年度はフェントステープ 6mg112 枚から 274 枚へ増え、フェントステープ 8mg も 127 枚から 168 枚と増えたが、平成 25 年度では両製剤とも廃棄はなかった。抗がん剤薬物療法をおこなった患者は内服できにくい傾向になるので、今後はフェンタニル貼付製剤やモルヒネ坐薬の処方が増えてくると思われる。

P2-32-8 大分医療センターにおける医薬品破損届の分析

○濱野（はまの） 麻子（あさこ）、鳥山 純司、村上 直幸
NHO 大分医療センター 薬剤科

【目的】大分医療センターでは病棟で医薬品が破損した場合、医薬品破損届が薬剤科へ提出される。医薬品破損は在庫数量に、ひいては病院経営に影響を及ぼし、医薬品を管理する薬剤科として実状を把握することは重要である。そこで、医薬品破損届を分析し、適正な医薬品管理を目指すよう考えた。
【方法】平成 25 年 1 月から 12 月に薬剤科に提出された破損届を、破損件数、金額、原因について分析した。原因は、調製後の指示変更、調製前の指示確認不足、患者の容態変化による中止・変更、薬剤の落下、調製ミス、指示変更の連絡不備、その他に分類した。
【結果】平成 25 年の破損発生件数は 94 件で、合計損失金額は 210,006.7 円であった。破損発生件数として最も多かったのは、調製後の指示変更であり全体の 28% を占めていた。次に調製前の指示確認不十分が 19%、落下が 15% であった。また、損失金額では調製前の指示確認不足によるものが最も多く、全体の 42% を占めていた。次に調製ミスが 22%、調製後の指示変更が 19% と続いた。
【考察】破損発生件数と損失金額の原因比率の順位が異なるのは、合計損失金額の 1/3 を占める高額な薬剤が調製前の指示確認不足によって破損しているためであった。これを考慮すると、発生件数、損失金額ともに調製後の指示変更が最大の原因となる。しかし、調製後の指示変更による破損は非人為的原因と考えられ、介入が困難である。これに対し、調製前の指示確認不足や薬剤の落下、調製ミスは人為的原因によるものと考えられ、介入が可能である。今後、破損の減少につながるような薬剤の取り扱いを提案し、適正な医薬品管理に努めていきたい。

P2-33-1 ヘパリン起因性血小板減少症の治療薬アルガトロバンがフィブリノゲン測定に与える影響

○井田（いだ） 貴明（たかあき）、安田 秀平、新谷 和之、国仲 伸男、吉田 和浩
NHO 横浜医療センター 臨床検査科

【はじめに】現在、フィブリノゲン（以下 Fbg）測定には、トロンビン試薬を加え、凝固時間から Fbg 量を算出するトロンビン時間法が広く用いられている。しかし、抗トロンビン薬を使用している場合 Fbg 濃度が偽低値を示すことが知られている。近年、抗トロンビン薬アルガトロバン（以下 ARG）がヘパリン起因性血小板減少症（HIT）の適応薬となり頻用されることで、偽低値を示す検体に遭遇する機会が増えてきた。そこで今回我々は、ARG が Fbg 測定に与える影響を検討したので報告する。
【方法】健常人血漿を用いて ARG の最終濃度が 0.1～15.0μg/mL となるように添加し、Fbg 濃度を測定した。測定には、ACL TOP500 を使用し、トロンビン時間法とトロンビン試薬を利用しないプロトロンビン（以下 PT）時間法の 2 法を用いて、定常状態での測定値を対象とし検討した。
【結果】トロンビン時間法を用いた Fbg 測定では、最少添加濃度の 0.1μg/mL においても 10% 程度低下し、添加濃度が高くなるに連れて濃度依存性に著しく低値を示した。添加濃度が 5.0μg/mL の添加では測定下限限界値（25mg/dL）を下回り測定不能となった。PT 時間法では、ARG による影響は認められなかったが、定常状態の検体ではトロンビン時間法よりも約 20% 高値になる傾向が見られた。
【まとめ】今回の検討において血中 ARG が低濃度であっても、トロンビン法で測定した Fbg は低値を示すことがわかった。従って、ARG 投与中の患者検体には PT 時間法を用いて測定するか、Fbg 以外の凝固検査項目で対応することが重要である。また、PT 時間法はトロンビン時間法に比べ、高値を示すことがあることから、測定法や試薬の特性を踏まえた上で検査法を選択することが望まれる。

P2-33-2 線溶検査（FDP、D ダイマー）試薬変更による運用改善

○永田（ながた） 啓代（ひろよ）、吉本 幸、重本 洋二
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 臨床検査科

【はじめに】FDP、D ダイマー測定は、測定対象物質が単一でないことと、モノクローナル抗体の抗原認識部位がメーカーによって違うため標準化がされていない。試薬変更前、試薬反応性の違いにより D ダイマー値が FDP 値を大幅に上回る症例を経験した。今回、この現象を防ぐ目的で試薬変更したことが、運用改善につながったため報告する。
【機器・試薬】CS2000i（シスメックス）を使用し、ラテックステスト BL-2 P-FDP（シスメックス）、リアスオート D ダイマー（シスメックス）を採用していたが、ナノピア P-FDP（積水メディカル）、ナノピア D ダイマー（積水メディカル）に変更することとした。
【方法】変更前使用試薬は、製造元が FDP と D ダイマーで異なっていたため、同一製造元の試薬を採用することとした。
【試薬変更後改善点】1. 試薬変更後、線溶亢進症例においても FDP 値が D ダイマー値を上回る事例は発生していない。2. 反応時間が短縮されたことにより、結果報告時間が短縮された。3. 精度管理において、内部精度管理のほかに試薬メーカー主催の外部精度管理に参加できることとなった。4. コントロール血漿が共通であること、専用希釈液が不要であることによりコスト削減につながった。5. 内部精度管理において、CV 値が改善した。
【まとめ】今回試薬変更したことで、試薬反応性の違いにより D ダイマー値が FDP 値を上回る症例がなくなり、当初の目的は達成され運用改善にもつながった。機器メーカーと異なる試薬を採用すると、試薬ロット管理や検量線作成が試薬貼付バーコードを用いて行えなくなる。このことで起こりうる人的ミスを軽減するため、専用ホルダーを使用したオーダ登録での検量線作成を可能とした。

P2-33-3 当院における悪性腫瘍症例の末梢血好中球上 CD64 分子定量の検討

○小宮（こみや） 明子（あきこ）[1]、松井 利浩[2]、堀江 孝一郎[2]、福田 英史[2]、
津野 宏隆[2]、岩田 香奈子[3]、荻原 秀樹[2]、池中 達央[4]、
川上 美里[2]、橋本 篤[2]、古川 宏[3]、林 博文[5]、平井 耕太郎[5]、
當間 重人[3]
NHO 相模原病院 臨床検査科[1]、NHO 相模原病院 リウマチ科[2]、
NHO 相模原病院 臨床研究センター リウマチ性疾患研究部[3]、
NHO 相模原病院 リハビリテーション科[4]、NHO 相模原病院 泌尿器科[5]

【背景】不明熱や CRP 上昇を呈する疾患として、感染症、悪性腫瘍、膠原病などが挙げられるが、日常臨床でその鑑別に苦慮することは少なくない。我々は以前、末梢血好中球上 CD64 分子定量が関節リウマチ（RA）症例で感染症の鑑別に有用であることを報告したが、時に感染症が否定的にも関わらず CD64 値が高値になる症例を経験する。【目的】当院の悪性腫瘍の症例において好中球上 CD64 値を測定、検討した。【対象】当院リウマチ内科並びに泌尿器科の協力を得て、悪性腫瘍を指摘された症例において、術前、加療前の CD64 値をフローサイトメーターで計測した。感染症を合併している時期の測定値は今回の検討から除外した。基礎疾患は RA37 例、皮膚筋炎 5 例、強皮症 2 例、リウマチ性多発筋痛症 1 例、及び原疾患なし 52 例であった。カットオフ値は既報通り 2000 molecules/cell とした。【結果】悪性腫瘍の内訳は固形腫瘍が 75 例（頭頸部がん 2 例、肺がん 10 例、消化管系がん 15 例、胆管膵がん 1 例、泌尿器系がん 42 例、婦人科系がん 3 例、乳がん 1 例、その他 1 例）、血液悪性腫瘍が 22 例（悪性リンパ腫 21 例、多発性骨髄腫 1 例）であった。好中球上 CD64 値の平均（±SEM）は、固形腫瘍群で 1099（62）、血液悪性腫瘍群で 9249（1752）となり、後者で有意に高かった。血液悪性腫瘍群でカットオフ値以下の症例は 2 例のみであった。【結語】固形腫瘍群の症例の多くはカットオフ値以下だったのに対し、悪性リンパ腫は感染症診断の際に CD64 高値を呈する疾患の一つとして重要であると考えられた。今後更に症例を追加し検討する予定である。

P2-33-4 当院における末梢血好中球 CD64 値陽性にも係らず白血球、C 反応性蛋白陰性であった症例の臨床的背景の検討

○久保 順一[1]、水野 正浩[1]、幡野 廣樹[1]、安田 寿美子[1]、屋代 達[1]、佐藤 成彦[1]、川畑 久[1]、小宮 明子[1,2]、松井 利浩[3]、當間 重人[3,4]、安達 献[1,5]

NHO 相模原病院 臨床検査科[1]、NHO 相模原病院 臨床検査医[2]、
NHO 相模原病院 リウマチ科[3]、
NHO 相模原病院 臨床研究センター リウマチ性疾患研究部[4]、
NHO 相模原病院 統括診療部[5]

【背景】末梢血好中球上 CD64 値は近年感染症マーカーとしての有用性が報告されている．当院での過去の検討でも関節リウマチ（RA）症例において感染症合併時に CD64 値と C 反応性蛋白（CRP）の値が相関することを報告している．反面，時に CRP が陰性にも関わらず CD64 値が上昇している症例も経験する．【対象】2013 年 1 月～2014 年 4 月の間に当院リウマチ科で白血球数（WBC），CRP，CD64 値を測定した 1200 検体のうち，WBC，CRP が陰性にも係らず CD64 値が上昇していた症例につきその臨床的背景を検討した．カットオフ値は WBC 8500/μL，CRP 0.4mg/dL，CD 64 2000molecules/cell とした．【結果】WBC，CRP 陰性，CD64 陽性は 21 症例 28 検体であった．最も多かったのは感染合併症例で，抗菌剤加療開始後でデータ改善中に測定した症例の他，軽度の感冒（生物製剤投与中の症例含む），齲歯，尿路感染症，慢性呼吸器感染症などが認められた．感染以外の症例としては，悪性リンパ腫，加療開始後の成人スティル病（AOSD），血管炎による皮膚潰瘍など原病増悪による CD64 上昇や，WBC 減少で顆粒球コロニー刺激因子（G-CSF）投与中の症例等が認められた．【結語】今回の検討で，CD64 値は WBC，CRP が上昇していない感染症例でも陽性になる場合があり，通常の炎症マーカーに加えて測定することでより診断や経過観察に有用と考えられた．また，CD64 値高値の場合，感染症以外の疾患（血液悪性腫瘍，AOSD 等）や薬剤の影響の可能性についても検討する必要があると考えられた．

P2-33-5 フローサイトメトリー検査における 5-color 解析法の導入による影響

○湯浅 恵理[1]、伊藤 千紗[1]、中川 光[1]、棚橋 真規夫[1]、駒野 淳[2]、杉浦 亙[3]、永井 宏和[4]、飯田 浩充[4]、宮田 泰彦[4]

NHO 名古屋医療センター 臨床検査科[1]、
NHO 名古屋医療センター 臨床検査科 科長[2]、
NHO 名古屋医療センター 臨床検査科 部長[3]、
NHO 名古屋医療センター 血液内科[4]

【はじめに】
フローサイトメトリー（FCM）による細胞表面マーカー検査と細胞質内抗原解析は、造血器腫瘍細胞の系統や分化段階を迅速に判断することを可能とし、診断の確定のみならず予後の推定、治療効果判定などにきわめて有用である。当院においては、年間約 800 件以上の FCM 検査を行っている。今回、6 色の蛍光測定が可能な FACSCanto™II を導入し、これまで行っていた 3-color から 5-color 解析へと検査法を移行したので紹介する。
【移行の流れ】
5-color 解析法への移行にあたり以下の作業を行った。
1. 臨床各科スタッフへの説明
2. 抗体パネルの選定
3. 検体処理・機器のセットアップにかかる条件検討
4. 同一検体を用いた 3-color、5-color 解析による結果の比較
【結果・考察】
5-color 解析を用いることで検体からより多くの情報を得ることが出来るようになり、FCM 検査に必要な検体量が減った。検体処理時間・解析時間が短縮され、コストダウンも達成された。さらに細胞数の少ない検体でも多くのイベント数を測定できるようになり検査精度が向上した。使用する蛍光色素が増えたことで、蛍光色素間相互の蛍光漏れこみ補正（コンペンセーション）の複雑化が懸念されたが、BD 7-color setup Beads を用いた setup プログラムによる自動機器設定の利用が可能で、技術的な問題は軽微であった。
【結語】
5-color 解析法への移行を機に FCM 検査の意義や質を見直し、精度が高く情報量の多い結果を臨床側に提供できるようになった。検査側としては、これまで以上により関心とやりがいをもって業務にあたるようになり、臨床検査技師としての成長へとつながっている。

P2-33-6 当院における ALK 遺伝子を中心とした肺癌遺伝子検査について

○椎名 将昭[1]、磯部 祥子[1]、小林 昌弘[1]、小池 勝人[1]、加藤 稔[1]、塚原 忠志[1]、赤堀 良道[1]、青木 貞男[1]、大石 修司[2]、梅津 泰洋[3]、齋藤 武文[2]、深井 志摩夫[4]

NHO 茨城東病院 臨床検査科[1]、NHO 茨城東病院 内科診療部呼吸器内科[2]、
NHO 茨城東病院 外科診療部心臓血管外科[3]、NHO 茨城東病院 名誉院長[4]

【はじめに】近年、肺癌において分子標的治療薬による治療が重要な役割を担うようになっている。当院では、保険適用に伴い EGFR 遺伝子変異検査に加え、ALK 遺伝子検査も行っている。今回、我々は遺伝子検査陽性例の検討を行い、ALK 遺伝子検査においていくつかのケースを経験したので報告する。
【対象・方法】2012 年 4 月から 2014 年 4 月までに当院で提出された EGFR 遺伝子変異検査検体 181 例（男性 113 例、女性 68 例）、ALK 遺伝子検査検体 26 例（男性 20 例、女性 6 例）を対象とし、陽性検体について検討した。ALK 遺伝子検査は FISH 法、IHC 法にて検査を実施し、すべての検査は外部委託検査にて行った。
【結果・考察】EGFR 遺伝子変異検査における陽性率は 32.0%（58/181）であった。出現頻度は、exon21（L858R）、exon19 欠失変異が 93%（54/58）とほとんどであった。ALK 遺伝子検査における陽性率は 11.5%（3/26）であった。陽性検体のうち、腺癌が 2 例、大細胞神経内分泌癌が 1 件であり、ALK 遺伝子陽性腺癌の一例では、EGFR 遺伝子変異陽性で、FISH 法、IHC 法の乖離が認められ、偽陽性が示唆された。
【結語】当院における遺伝子検査の陽性率は、多施設の報告とほぼ同様な結果であった。ALK 遺伝子検査においては、保険適用の問題もあるが、FISH 法、IHC 法での確認が必要であると考えられた。また、EGFR 陽性例においても患者の臨床症状等により、医師からの積極的な依頼があった場合は、ALK 遺伝子検査実施も考慮すべきだと考えられた。

P2-33-7 当院における ALK 融合遺伝子陽性肺癌の臨床病理学的検討について

○李 平淑[1]、国仲 伸男[1]、輿儀 浩[1]、奥山 美由紀[1]、吉田 和浩[1]、新野 史[1]、野間 大督[2]、坂本 和裕[2]

NHO 横浜医療センター 臨床検査科[1]、NHO 横浜医療センター 呼吸器外科[2]

【背景と目的】ALK 融合遺伝子陽性肺癌（以下 ALK 陽性肺癌）は、非小細胞肺癌全体の約 3-5% でみられるまれな肺癌である。若年者（約 50 歳代）や、非喫煙者に多い傾向があり、組織型は粘液産生型の腺癌が多いとされている。また、ALK 陽性肺癌では EGFR、KRAS、HER2 などの遺伝子変異とは排他的に存在することが示唆されている。近年、ALK 融合遺伝子産物を標的とした ALK 阻害薬の高い治療結果が得られていることから、当院においても ALK 融合遺伝子検査が、年々増加傾向にある。今回、我々は ALK 陽性肺癌患者の臨床病理学的特徴について検討したので報告する。
【対象と方法】当院にて 2008 年 10 月から 2014 年 5 月までに肺癌手術を行った手術検体の中で、ALK 融合遺伝子検査を行い ALK 陽性となった肺癌 6 症例について、性別、年齢、喫煙の有無、病理組織所見についてまとめ解析した。なお、遺伝子検査法は FISH 法で LSI メディエンス社に委託した結果を用いた。
【結果】ALK 融合遺伝子検査を行った 143 例中、6 例（4.2%）が ALK 陽性肺癌であった。男性 3 例、女性 3 例、平均年齢 57.4 ± 8.5 歳、5 名が喫煙者、組織型は 5 例が腺癌、1 例が低分化型扁平上皮癌だった。腺癌においては粘液産生充実型腺癌 1 例の他は混合型腺癌（乳頭型，腺房型，充実型，微小乳頭状，印環細胞癌の複数を含む）であった。病理病期は、IIIA が 4 例、IIIB が 1 例、IV が 1 例であった。
【考察】今回の結果から、当院の ALK 陽性肺癌患者でも、性別、年齢、組織型については既知の臨床病理学的特徴に概ね合致していることが解析できた。また腺癌では粘液産生を伴う充実型を含む症例が目立った（4 例）。

P2-34-1 試験紙尿中ビリルビン偽陽性における確認法の検討

○安本　由佳、中西　香、山幡　元徳、山口　賢、羽根田　進、笠島　里美、川島　篤弘
NHO 金沢医療センター　臨床検査科

【目的】尿中ビリルビン（Bil）は肝・胆道系障害のスクリーニングとして用いられているが、着色尿や薬剤などの干渉物質によって偽陽性になることが知られている。Bil 定性確認法としてロザン法があるが目視判定であり、個人にばらつきがある。また、測定機器での尿色調判定が透明や淡黄色であるにも関わらず、定性結果が陽性となることがしばしばある。今回我々は、測定機器で定性が陽性になった検体の確認法について検討した。
【方法】2013 年 11 月～2014 年 5 月に尿定性依頼があった 22,185 件のうち、定性検査で Bil 陽性となった 260 件を対象とした。定性確認法はロザン法で目視判定を行い、定量法は生化学分析装置で直接 Bil を測定し、ロザン法と定量法の比較を行った。また、測定機器での色調判定と定性結果、定量法との関係について検討した。Bil 偽陽性になる薬剤の割合についても調べた。
【結果】定性陽性になった検体のうち、定量法で陰性となった割合は 83.5% であった。ロザン法と定量法の陽性一致率は 74.4%、陰性一致率は 98.2% であった。測定機器で透明・淡黄色と判定された定性陽性の定量陽性率は 0% であった。黄色では 1＋で 3.1%、2＋以上では 0%、濃黄色では 1＋で 39.4%、2＋で 85.7%、3＋以上では 100% であった。定性陽性になった検体のうち、影響を与えると思われる薬剤を服用している割合は 25.0% であった。
【考察】ロザン法では 0.5mg/dl（定性で 1＋）付近を鑑別するのは難しいと思われた。測定機器で透明・淡黄色と判定された定性陽性の検体は陰性で結果を報告することができ、濃黄色で 2＋以上の場合は陽性の確率が高くなる。今回の結果をふまえ、確認法を行う前の迅速な結果報告が可能になると考える。

P2-34-2 AX-4060 および UF-1000i を用いた尿検査システム導入による運用事例

○大橋　玲央[1]、佐藤　仁美[1]、成田　弘[1]、鈴木　博義[1,2]
NHO 仙台医療センター　臨床検査科[1]、NHO 仙台医療センター　病理診断科[2]

【はじめに】当院では尿定性・尿沈渣検査をそれぞれ全自動尿分析装置および鏡検にて実施してきた。業務の迅速化・効率化を図るため 2013 年 10 月にアークレイ社製　全自動尿化学分析装置「AUTION MAX AX4060」（以下 AX-4060）およびシスメックス社製（FCM 法）全自動尿中有形成分分析装置「UF-1000i」(以下 UF-1000i）をシスメックス社製　尿検査搬送システム UT-10（以下 UT-10）にて接続した尿検査システムを導入した。今回、我々は本システム導入前後の作業効率の変化について検討したので報告する。
【運用】導入前は尿スピッツをラックに載せ、シーメンス社製　全自動尿分析装置「クリニテック　アトラス」にて尿定性検査を実施。その後、尿沈渣の依頼がある検体のみを選別し遠心後、鏡検する。導入後は尿スピッツをラックに載せ、AX-4060 および UF-1000i を UT-10 にて接続した尿検査システムにて測定する。精査の必要な検体のみ遠心後、鏡検する。
【方法】1. 導入前後の turnaround time（TAT）を比較検討 2. 鏡検率の変化を算出
【結果】1. 導入前後の TAT を比較：導入前の TAT は約 30～40 分であったのに対し、導入後は約 20 分と短縮した。2. 鏡検率の変化：導入前は 1 日平均 84 検体を鏡検していたが、導入後（2013 年 12 月～2014 年 3 月）は 1 日平均 37 検体となり、鏡検率は約 44% と減少した。
【まとめ】本システムの導入で、業務の迅速化・効率化に効果がみられた。異常値を示す検体に、より多くの時間を費やすことができ、再検不要な検体はリアルタイムで報告できるようになった。しかし、再検ロジックについては、精度の高い検査と作業効率の面から考えて更に検討していきたい。

P2-34-3 一般検査における SM 染色のバーチャルスライド化による画像ファイリングシステムの構築

○藤田　良生、柴田　亜砂美、土田　幸生、高尾　千寿、渡邉　清司、星田　義彦
NHO 大阪南医療センター　臨床検査科

我々は一般検査業務において、尿沈査中の SM（Sternheimer-Malbin）染色のバーチャルスライド化による画像ファイリングシステムの構築を行なったので報告する。
一般検査業務においては尿沈査を観察する際には SM 染色を用いることが標準的である。しかしながら SM 染色は、染色性が長時間持たないために、数時間のみしか検鏡できない欠点がある。したがって、尿沈査等でウイルス感染細胞や異型細胞の出現の際には 1 時間以内に写真を撮る必要があるほか、観察者、観察時間が限定されてしまうこと、後から見直しが出来ないこと、見落としがあっても証拠として残らないことなどの問題点が残っていた。
バーチャルスライドはスライドガラスの標本全体をデジタル写真として取り込み、コンピューター上で、顕微鏡と同様の観察を行なう事を可能としたデジタル画像である。現在、当院では主に病理診断業務で用いられ、外来などで病理診断結果を患者に説明する際に電子カルテにおいて閲覧できたり、詳細な病理組織検討を行なう研究会や学会等で使用したり、他院で診断された病理標本の画像のファイリングに用いたりなど幅広く使用されている。さらに、手術中の迅速遠隔診断に使用している施設などもあり、今後益々医療現場で有効に活用されて行く事が予想される。
今回の SM 染色の画像ファイリングシステムの構築により、臨床面で利便性の向上が確保ができたほか、一般検査業務に客観性を持たせるなど精度管理の面や希少症例の蓄積による尿沈査の臨床検査技師教育、研修医教育など研修面でも有用であり、当院の医療レベルの向上に貢献できたと考える。

P2-34-4 生化学免疫部門における検体検査自動化搬送システムの再構築と導入効果

○楠　千恵子、森　聖二、中村　孝男、横溝　勝
NHO 長崎医療センター　臨床検査科

【はじめに】当院生化学免疫部門では，業務効率の向上とさらなる迅速な結果報告を目指して，2013 年 2 月，新たに LAS 接続する分析機を増設した搬送システムへ更新・導入した．検体検査自動化搬送システム再構築と導入効果について報告する．【システム概要と処理工程】＜旧搬送システム＞検体搬送システム：CLINILOG　Ver.2・LAS 接続機器：BM2250（2 台），ARCHITECT（2 台）・LAS 非接続機器：ADVIA CentaurXP，ルミパルス G1200・接続機器用の子検体は前分注処理，非接続機器用の子検体および外注用子検体は後分注処理であった．＜新搬送システム＞検体搬送システム：CLINILOG　Ver.4・LAS 接続機器：上記の機器全てを LAS 接続し，また cobas8000 を新たに追加接続した．・全ての子検体を，前分注処理とした．【対象および方法】対象は，当院検査科に提出された外来患者検体と限定し，患者到着から検査結果報告までを新旧搬送システムで比較した．解析方法は，各処理工程毎に所要時間を算出し，TAT にて解析した．【結果】新旧搬送で検体到着から測定開始時間を比較すると，新搬送では，大幅に時間短縮が認められた．また，旧搬送では，検体が多い時間帯で検体到着から初検開始までの所要時間に大きなバラツキが認められたのに対し，新搬送では所要時間がほぼ一定であった．【考察】搬送システム更新によって，安定した検査結果を臨床側に提供出来るようになった反面，今後，検体検査自動化搬送システムに何らかのトラブルが発生した場合の対応がより一層必要となる．今後は，トラブル時の運用方法を検討していきたい．

P2-34-5 ISO15189：2012 への移行審査に向けた検体検査の SOP 修正

○高田　耕自、岩谷　泰之、山中　清史、佐野　隆宏、嶋崎　明美
NHO 姫路医療センター　臨床検査科

【緒言】ISO15189 では、品質マネジメント要求事項と技術的要求事項を満たして、継続的な業務改善を進めることが求められる。2013 年 8 月に ISO 15189：2007 の認定施設となった当院には 1 年後の更新審査、さらに 2016 年 2 月までに 2012 年版に移行することが義務づけられている。 そこで、2014 年 8 月に更新審査と同時に 2012 年版認定審査を受けると決定し、準備をしたので報告する。【方法】2012 年版への変更点の一つは、2007 年版の標準作業手順書（SOP）に「患者の準備」、「結果が測定範囲外であった場合の定量結果決定に関する指示」などを追加することであった。検体検査（生化学）の SOP は 47 個存在し、毎年 1 月に行う品質文書の見直しにあわせて、改訂した。【結果】SOP の改訂は、見出しを変更することで対応可能なものが大部分を占めていた。一方、電子カルテへの検査結果自動送信のルール、機器間の項目間相関や不確かさの定期的な見直しなど、ISO15189：2007 では設定されていなかったものが要求され、検査結果の報告事項はより厳格なものとなった。【考察】SOP に則して業務を行うことによって、どの検査科員でもある一定の品質が担保できるシステムを構築することが、SOP 改訂の目標である。ISO15189 を新規取得するために作成した SOP には、実際に認定を継続して行くのに困難な部分も見られた。しかし、ISO15189：2012 への移行にあたって、検査の品質を低下させず、実際の業務に則した SOP に改訂することが出来た。 発表当日は、本審査の指摘事項、対応方法も報告したい。

P2-34-6 Web を使用した新たな臨床検査業務統計の導入

○北沢　敏男[1,5]、永井　正樹[2,5]、川口　祐二[3,5]、佐野　道孝[4,5]
NHO 千葉医療センター　臨床検査科[1]、
国立国際医療研究センター　中央検査部[2]、
国立長寿医療研究センター　臨床検査部[3]、
国立循環器病研究センター　臨床検査部[4]、
国立病院臨床検査技師長協議会　業務統計運用検討委員会[5]

【はじめに】
　臨床検査統計は業務量を把握する目的で集計されているが，自動化と検査技術の発展に伴い検査件数と業務量との乖離が問題となっていた．
　そこで，平成 23 年 1 月から国立病院臨床検査技師長協議会では，国立病院機構中国四国ブロックの辰島純二技師長を中心として平成 17 年度に制定された「新統計」を礎として，改訂作業にあたった．
　今回は，システム構築について発表する．
【方法】
　今回の改訂では，「同規模施設間での比較ができること」という命題を実現させるため，Web を利用することとした．サーバは，国立病院臨床検査技師協会が利用しているレンタルサーバを共有させてもらい，データベースに mysql，Web 開発には PHP を使用した．
　各施設での集計は行わず，検査項目単位での件数報告を行う．検査項目は，臨床検査項目分類コード（日本臨床検査医学会）の分析物コードに 2 桁の独自コードを付与した「運用コード」で標準化した．各施設では「運用コード」に紐づけられた件数をサーバにアップロードする．アップロードされたデータは，「運用コード」を元にして各種集計に利用される．集計データは閲覧およびデータのダウンロードや，他施設との比較表示，同一施設内の時系列表示が可能である．
【今後の展望】
　データベースに蓄積されたデータは，検査項目単位で登録されているため，集計表の追加やルール変更等に柔軟な対応が可能と考えている．例えば，項目単位での時系列あるいは施設間比較，前年同月比集計表示等様々な展開が期待できる．また，検査科の経営収支に主眼をおいた経営統計についても今後企画する予定である．発表当日は，導入までの経過や問題点を含め報告する．

P2-34-7 当院の検査相談室に関するアンケート調査結果について

○山崎　正明、佐藤　紀之、小松　和典
NHO 東京医療センター　臨床検査科

【はじめに】平成 24 年 5 月に開設した検査相談室は、検査説明書「なるほど・ザ・検査　ミニ知識」を主に使用し、臨床検査技師が直接患者と付添者に分かりやすく検査の説明をすることで、広い意味でのチーム医療と患者サービス向上への取り組みの一環として行ってきた。この度、今後の普及と内容の質の改善等に向けアンケート調査を実施したので、その結果について報告する。
【実施概要】平成 26 年 2 月 17 日～28 日、外来採血室前の待合スペースにて、患者および付添者を対象に調査を実施した。対象者に直接声掛けして主旨を説明した後、口頭での同意を得た上でアンケート用紙を配布し、記入後は速やかにその場で回収した。
【結果】202 人から回答を得た。＜1＞相談室をご存じですか→「知らない」85%、当日に知った方が多数。今後、相談室を利用したいですか→「どちらでもない」50%、「利用したい」40%。＜2＞「なるほど・ザ・検査ミニ知識」をご存じですか→「知らない」90%、今後、配布方法を再検討。＜3＞相談室では、どの様なことを質問したいですか→「自分が受けた検査について」、「検査結果（数値）の見方」の順で多かった。＜4＞ご意見・ご要望→「相談室があることは親切」「初めて知った、利用したい」「もっと PR して欲しい」「主治医の説明との違いが分からない」など。
【まとめ】相談自体の取組みについては概ね好評価であり、院内掲示や職員からの案内等を増やすなど積極的に PR すべきとのご意見が多かった。今後、院内職員への再啓発や、当科においては説明できる技師の教育について検討し、更に実施件数の増加を図りたい。

P2-34-8 当院検査科発信の検査情報などの取り組みについて

○今井　直木[1,2]、高橋　学[1]、前野　まどか[1]、阿部　珠美[1]、
対馬　将文[1]、星　直樹[1]、三嶋　秀幸[1]、山崎　恭詩[2]
NHO 北海道がんセンター　臨床検査科[1]、
NHO 旭川医療センター　臨床検査科[2]

当院検査科では、TQM 活動の一環として、院内向けや患者向けにさまざまな情報発信の取り組みを行なっているので報告する。当院では、平成 20 年より TQM 活動を始めており、2 年連続して最優秀賞をいただくなど、積極的に参加してきた。平成 24 年度に取り組んだ「当直時間帯の問合せ Q&A 集」を作成する際のアンケートで、看護師が検査について判らないままにされている事例が多いことに気付き、翌 25 年には、全面改訂して「検査 Q&A 集」を作成。また、旬な話題や問合せ事例を基に、「検査の疑問解決コーナー」や「検査科のメンバー紹介」「エコーボランテア募集」など検査情報紙「検査科頼り」を発行した。合わせて、一般検査室前に、検査説明をポスター、またエコー検査室前には、冊子タイプの読み物として待ち時間に活用していただけるようにした。同様に待ち時間に見てもらう目的と、尿がでない患者さん向けに、院内の水のみ場や、自動販売機・売店・食堂などを写真入りで紹介する「院内絵図」を展示しました。今年度は、さらに発展し院外の散歩コースなどを紹介する「ご近所絵図」などに取り組むことにしています。

P2-35-1 リハビリテーション室の設置によるリハビリテーション業務の有効性について

○秋岡　理恵[1]、松尾　剛[1]、佐藤　純一[1]、平川　崇[1]、井上　智人[1]、兼松　康久[2]
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　脳神経外科[2]

はじめに当院では患者搬送など看護業務の軽減を目的に脳卒中センター内に病棟リハビリテーション（以下　リハ）室を設置した。今回、この利点と問題点を明らかにし、今後の課題を得たので報告する。対象と方法アンケートは病棟看護師 22 名と当科 PT・OT8 名を対象に、病棟リハ室の設置による利点、問題点、ADL などについて多肢選択法と自由記載で行った。結果看護業務の軽減など看護師の満足度は 100% と高い。看護師とリハ科の患者情報共有については、看護師 80%、リハ科 62% が「良くなった」と感じていた。患者の「できる ADL」と「している ADL」の差については、看護師では「縮小している」が 54%、リハ科では「以前と変わらない」が 62% と、看護師とリハ科において解離があった。また、病棟リハ室は狭く少人数体制とならざるをえない為、経験年数の少ない PT・OT がリスクの高い患者の対応時や訓練手技に関して不安を感じていることが判明した。考察病棟リハ室の利点として、患者搬送などの看護業務の軽減、病棟看護師とリハ科の患者情報共有が良くなった点があげられる。一方で看護師とリハ科の情報共有の向上が患者の「しているADL」としてあまり反映されていないことや、リハ科内での患者訓練内容の共有と手技指導の不足といった教育的な問題が判明した。問題点への対策として医師、看護師、リハ科での脳卒中カンファレンスを週一回実施している。それに合わせてリハ科内でのプレカンファレンスや勉強会を開催し、早期での問題解決に取り組んでいる。今後はリスク管理に対する対策や看護師とリハ科の ADL に対する意識の解離をどのように解消していくかなどが課題となっている。

P2-35-2 脳卒中リハサマリーを通じての地域医療連携

○篠崎　貴志、大浦　宏樹
NHO 長崎川棚医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】
当院は ICU を有す、急性期病院に位置づけられ、年間 119 人の脳卒中患者の入院がある。平成 25 年度、当院退院後の転帰先は、自宅 24 人（24%）、回復期リハ病院 34 人（29%）、老人保健施設などの施設入所 47 人（39%）となっている。退院後に継続したリハを必要とする場合や、発症からの経過、回復段階を把握するために、後方施設や介護事業所へリハ情報提供書（以下、サマリー）を添える場合がある。そのサマリーは、疾患名、基本動作、ADL 項目、リハプログラム等と、総括によって構成される。
【課題】
この書式は他疾患患者のサマリーにも用いられており、脳卒中に関する特記事項は設けていない。更に、記載・提供する内容は担当セラピストの評価・解釈に委ねている。また、当院は電子カルテシステムを採用するが、サマリーとの連動もなく、患者プロファイルなどの入力の手間も有し、時間的効率の悪さの声もあがっている。
【目的】
今回、脳卒中の後方連携の一手段として、サマリーの改訂をあげて取り組みを行った。その方法として、後方施設に対し当院サマリーの内容について、アンケートにて記入を依頼し、転帰先で求めている情報・項目の検討を行い情報の充実化をはかった。そして、サマリー書式の変更、電子カルテシステムとの連携も試みたので紹介する。

P2-35-3 ICU 多職種カンファレンスでの鎮静管理の検討による、早期能動的リハビリテーションへの取り組み

○岸本　剛志、田中　秀樹、福田　有希、高木　麻衣、安部　恭子、上野　弘恵、井上　健
NHO 関門医療センター　リハビリテーション科

当院リハビリテーション科では平成 21 年度より毎朝の ICU カンファレンスへ参加し、多職種間での情報の共有化を図ってきた。早期端座位を共通目標に離床の可否や実施時間帯を具体的に打ち合わせることで、ICU において医学的管理下にある症例の早期離床、ADL 能力改善を目的としている。この結果、平成 24 年度の「ICU 入室患者の入室から端座位開始までの日数」は人工呼吸器管理下の症例も含め、平均 3.87 日であり、平成 21 年度の 13.5 日から約 10 日短縮された。この要因として多職種参加型カンファレンスを通じ術後超急性期よりリハビリテーションを開始でき、早期離床を意識した取り組みが強化できたことが挙げられる。しかし人工呼吸器管理中で鎮静下に置かれた症例に対しては、他動的な関節可動域練習、受動的座位までのリハビリテーションしか行えず、体幹や下肢の抗重力筋、呼吸筋に対してのアプローチが難しい。そのため人工呼吸器を離脱し ICU 退室後も廃用症候群により歩行自立に至らなかったり、自宅退院が難かった症例も多く経験した。そこで平成 25 年度より、人工呼吸器管理下においても 1 日 1 回鎮静を中断し、覚醒を促し、能動的なリハビリテーションを実施することを目標に、新たに鎮静コントロールについて朝カンファレンスにて多職種間で検討していく取り組みを行った。当院では ICU 専従の理学療法士は配置しておらず、鎮静中断後の苦痛の評価、人工呼吸器との同調性などリアルタイムな情報を得るために今まで以上に病棟看護師との情報交換を密に行うことが重要であり、それらの情報をもとに協業でリハビリテーションを行っていく必要があると思われた。今回この取り組みについて報告する。

P2-35-4 内科，外科の混合病棟で行うリハビリテーションに対する看護師の意識調査

○久保　奈巳、河野　沙也加、福岡　小央加、川崎　崇代、藤田　由美子、加納　順子
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　看護部

【目的】急性期と回復期が混在する内科，外科の混合病棟で行うリハビリに対する看護師の意識を明らかにする．【方法】1．対象：内科、外科の混合病棟の看護師 15 名．2．調査方法：内容分析法．3．調査内容：独自に作成したインタビューガイドを用いて半構成的面接で逐語録を作成した．有効回答率 100%．4．分析方法：逐語録から一つの意味内容で区切るコード名をつけ，類似性に沿って分類，カテゴリー化した．5．倫理的配慮：倫理委員会の承認を受け，対象者に説明を行い，同意を得た上で調査を行った．【結果】『前向きな気持ち』『躊躇する気持ち』の 2 つの大カテゴリーに分かれた．『前向きな気持ち』では，［具体的に何かをしようとする気持ち］13 件と［具体性は無いが何かをしようとする気持ち］22 件と 2 つの中カテゴリーに分かれ，『躊躇する気持ち』では，［知識不足による躊躇］22 件と［多忙による躊躇］30 件と多数であった．その他，リハビリスタッフとの連携に係る回答が，『前向きな気持ち』『躊躇する気持ち』両方にあった．【考察】内科，外科の混合病棟の看護師は，患者の QOL の向上のために何か行いたいという『前向きな気持ち』を持っているが，知識不足や多忙を理由に『躊躇する気持ち』は、不安や戸惑いであり，ケアを優先しなければならない現状が背景と考えられた．さらに，リハビリスタッフとの連携の重要性が明らかになった．【結論】1．看護師はリハビリに前向きな気持ちと躊躇する気持ちを同程度もっていた．2．看護師は様々な業務の中でジレンマを抱えながらも，患者の QOL 向上のための意識を持っていた．3．看護師はリハビリスタッフと連携をとり統一したリハビリが必要である．

P2-35-5 当院入院患者のポジショニングの実態調査

○熊谷（くまがい） 成美（なるみ）、川村 是安、沖野 昭治、森 将貴、芝崎 嘉寿緒、
橋本 圭史、大谷 康徳、多田 明恵、沖野 千絵、中瀬 浩司、
廣田 治樹、東野 玄、井藤 大貴、中瀬 通子、古久保 敦子
NHO 南和歌山医療センター リハビリテーション科

ポジショニングは、何らかの疾病、障害を負い、自身において好ましい体位をとることが困難な人や、治療等により強制的な体位が強いられる人に対し、安楽を得ること、二次的な障害を予防すること、機能回復を促進すること等を目的に実施される体位または姿勢の調節のことである。
当院リハビリテーション科では、平成 4 年に開院して以来毎年 1 回、主として看護師を対象に、患者のポジショニングに関する研修会を開催している。しかし、研修の成果も一部認められるものの、多くの場合、研修会の成果が十分であるとは言い難い現状がある。そこで、当院のポジショニングの実態調査として、実際行われている患者のポジショニング場面を写真撮影することとした。それにより当院入院患者のポジショニングの現状を把握し、不良例の傾向について検討している。
当院は急性期病院であり、特に脳卒中片麻痺患者が多い。リハビリテーション科においても、年間治療する脳卒中患者は、総単位数の 4 割を超える。そのため予防を観点として、麻痺側の保護や足部の尖足予防、褥瘡予防等に対するポジショニングが求められるが、当院では、これらの点に関して不十分であることが多かった。
今回は、症例数が少ないためにあくまで現状の傾向を分析した結果であるが、今後も実態調査を継続していく予定である。その結果を看護師へフィードバックし、互いにより良いポジショニングについて考察していくことで、各スタッフのポジショニング技術向上、患者へのよりよいケアの提供に貢献していきたいと考える。

P2-35-6 ボツリヌス療法とリハビリテーションの継続により歩容の改善が見られた左片麻痺の一症例

○石川（いしかわ） 慎一郎（しんいちろう）、野口 青衣、豊岡 志保
NHO 山形病院 リハビリテーション科

【はじめに】ボツリヌス療法とリハビリテーション（以下リハビリ）の継続により、歩容の改善が見られた左片麻痺の症例を経験したため報告する。【症例紹介】70 歳代後半、女性。2010 年脳出血発症し左片麻痺となる。A 病院、当院入院後、施設入所。2013 年 7 月 1 回目のボツリヌス療法（上肢のみ）とリハビリ実施。同年 11 月、2 回目（以後上下肢）。2014 年 3 月、3 回目実施。【理学療法評価（2 回目入院時）】BRS：左上下肢 III、手指 II ROM：左股関節外転制限 MAS：左股関節内転筋群 3、足関節底屈筋群 2 感覚：中等度鈍麻 歩行は SHB 装着し四点杖にて 10m 見守り。全身的に筋緊張が高く、動作時や精神的緊張により更に亢進していた。特に左足部は動作時に内反、足趾の屈曲が強まる状態であり、立位や歩行において左足底への荷重が十分に行えず、立位保持や左立脚期での安定性が低下していた。またご本人なりの動作パターンが確立されており、新しい動作に対しての恐怖感や抵抗が強く見られていた。【理学療法プログラム】下肢、体幹の関節可動域運動、動作練習（左右への寝返り）、左殿部への荷重を意識した座位練習、左足底への荷重を意識した立位、歩行練習を主に実施した。【経過】1 クール内での機能の大きな変化は見られなかったが、継続的にみると 3 回目のボツリヌス療法実施後には、下肢の ROM や MAS の改善が認められた。それにより立位時に左足底が接地しやすくなり荷重がしやすくなったことや歩隔が拡大したことにより歩容が改善された。【考察】ボツリヌス療法と集中的なリハビリを継続的に行なうことで、徐々にでも機能改善や能力向上を図ることが出来る可能性があると考えられた。

P2-35-7 両側延髄内側梗塞に対するリハビリテーションの経験

○吾妻（あずま） 導人（みちと）[1]、玉田 良樹[1]、庄子 拓良[1]、足立 里英[1]、嶋 悠也[1]、
大久保 裕史[1]、奥津 良太[1]、香川 賢司[2]、西野 晶子[2]
国立国際医療研究センター国府台病院 統括診療部門理学療法室[1]、
国立国際医療研究センター国府台病院 脳神経外科[2]

【はじめに】両側延髄内側梗塞は極めて稀な疾患で、生命予後不良とされている。今回、両側延髄内側梗塞に対して早期よりリハビリテーションを行う機会を得、病棟との密な連携により良好な転帰を得ることができたのでその経験を報告する。【症例紹介】60 歳代男性。平成 25 年 10 月両側延髄内側梗塞と診断され当院入院。初期評価時、意識レベル JCS1～10。BRS 右側 3－4－2、左側 3－4－2。舌咽神経、副神経、舌下神経に障害を認めた。感覚は表在・深部ともに下肢に軽度～中等度鈍麻。呼吸状態は、酸素投与 1L（鼻腔カニューレ）にて SpO2 96%。両肺に rhonchi を認めた。基本動作は全介助レベルであった。【経過及び結果】理学療法は，第 2 病日より介入した。早期離床と呼吸リハを実施するとともに、誤嚥性肺炎による呼吸不全の増悪を防止するため、看護師に対してのポジショニング指導などを実施した。第 6 病日より鼻腔カニューレを着用し酸素流量 3 L にて車椅子乗車を実施した。第 8 病日より吊り下げ式歩行器を用いて歩行訓練を開始した。第 13 病日には室内気にて SpO2 95% となった。第 25 病日両側下肢に ORTOP AFO を着用し、pick up walker 歩行を開始した。第 50 病日に四肢麻痺 BRS 右側 6－6－5、左側 6－6－5、ADL は BI 40 点となり回復期病院へ転院となった。【考察】本症例は、誤嚥性肺炎を併発し重度の四肢麻痺・嚥下障害を呈した。しかし、重度の中枢性呼吸障害がなく嚥下機能が早期から順調に回復してきたこと、早期より積極的な離床・早期歩行を実施したこと、肺炎の増悪予防のため病棟と連携し頻回な体位変換や口腔ケアなどを実施したことにより良好な経過をたどることが出来た。

P2-35-8 脳出血により claw toe を呈した患者の足底へシリコン製簡易装具を入れ、疼痛の改善がみられた一症例

○亀田（かめだ） 佑一（ゆういち）、増渕 和宏、安西 広晃、大和田 広樹、
大日方 俊介、伊藤 玲、廿楽 敬幸、近藤 隆春、大塚 友吉
NHO 東埼玉病院 リハビリテーション科

【はじめに】脳出血による筋緊張亢進により claw toe を呈する症例に対して足底にシリコン製簡易装具を入れたことにより荷重時の疼痛の軽減、歩行速度の上昇がみられたので以下に報告する。【症例】59 歳男性。平成 25 年 2 月 15 日発症の右被殻出血。左片麻痺。【身体所見】Br.s 上肢 2、手指 2、下肢 4、表在感覚：重度鈍麻、深部感覚：中等度鈍麻、麻痺側膝蓋腱反射亢進、アキレス腱反射亢進、クローヌス（－）、歩行はプラスチック AFO 装着し四点杖にて見守りで可能。立位荷重時に claw toe が出現し、母趾から中趾の先端に疼痛あり。【装具】材料は買い物袋用のシリコングリップを用いて、母趾から中趾を支持しやすいように切断して使用した。【評価】評価項目は安静立位荷重量、麻痺側下肢への最大荷重量、10m 歩行、timed up & go test（以下 TUG）を用いてシリコン製簡易装具を装着した時としていない時とを比較した。疼痛の評価は visual analogue scale を用いておこなった。【結果】安静立位荷重量、麻痺側下肢への最大荷重量は軽度の増加、疼痛も軽減していた。10m 歩行、TUG でも歩行速度の上昇、疼痛の軽減がみられた。【考察】本症例は立位荷重時に麻痺側足趾屈筋群の筋緊張が亢進し、近位趾節間関節・遠位趾節間関節が過屈曲となり、足趾先端に過剰な圧がかかり疼痛を引き起こしていた。シリコン製簡易装具を入れたことにより長指屈筋、長母指屈筋が持続伸長され筋緊張の亢進が抑制され、近位趾節間関節・遠位趾節間関節の過屈曲が軽減した。更にシリコン製簡易装具を装着したことにより足趾先端が除圧され疼痛が軽減したため歩行での麻痺側立脚期に荷重量が増加し、歩行速度が上昇したものと考えられる。

P2-35-9 平成 25 年度における村山医療センターの回復期リハビリテーション病棟患者動向報告

○清原（きよはら） 宏（ひろし）、高橋 宏幸、星 永剛
NHO 村山医療センター リハビリテーション科

村山医療センターは 40 床の回復期リハビリテーション病棟（以下回復期病棟）を運営しており、それぞれ PT6 名 OT2 名 ST1 名を専従専任として配属している。平成 25 年度の施設基準等は、入院料 1、休日リハ提供体制加算、リハ充実加算を届けていた。今回当院の回復期病棟に平成 25 年 4 月 1 日から 1 年間に入棟した患者動向を考察を交えて報告する。
【平成 25 年度報告】
当該期間における入棟者数は 145 人（男女比 1.3 : 1）。うち退院者数は 105 人。年齢は 19 歳から 93 歳まで平均 66.87 歳 ± 14.23。退院者のうち家庭復帰者は 70 人（66.7%）、施設入所者は 13 人（12.4%）、病態悪化等で転院・転科は 16 人（15.3%）、転棟は 6 人（5.7%）であった。疾患別リハ算定患者数の割合は、脳血管リハ 57%、運動器リハ 16%、廃用リハ 27%。患者一人当たりの年間一日平均単位数 6.5 単位。在院日数の平均は約 87 日。自宅退院率は 78.7% であった。
【自宅退院者と施設入所者の違い】
自宅又は施設に退院した中で、自立または介助歩行 50m 可能な者は 74 人（自宅：施設 = 63 : 11）。退院時 Barthel index（以下 BI）の平均得点は自宅：施設 = 79 : 42、最高点 100 : 95、最低点 5 : 5。明らかに歩行能力のある者の自宅退院率は高く、しかし全体を見ると BI が高くても施設入所した者、逆に BI が低くても自宅退院できた者もいた。転帰先は、身体機能のみならず種々のことが影響して決定されることであるが、自宅復帰を第一に考えた理学療法のあり方も検討していきたい。

P2-36-1 当院での心臓リハビリテーションの効果～合併疾患の影響を検討して～

○口石（くちいし） 智秀（ともひで）[1]、森川 慶子[1]、三角 郁夫[2]
NHO 熊本再春荘病院 リハビリテーション科[1]、
NHO 熊本再春荘病院 循環器内科[2]

【はじめに】心臓リハビリテーション（以下心臓リハ）を行う症例は目的とする心疾患以外を合併するために活動能力（以下 ADL）が制限されている症例があり、リハビリの効果も制限される可能性がある。【目的と方法】今回我々は 2011 年から 2013 年までに心臓リハを施行した 151 例（男性 92 例、女性 59 例、平均年齢 77.3 ± 13.0 歳）について、合併疾患により ADL が制限された A 群 52 例と合併疾患のない B 群 99 例について心臓リハ前後での ADL を Barthel Index を用いて検討した。【結果】合併疾患は、精神的な意欲低下（全体の 7%）、不整脈（4%）、高血圧（10%）、脳血管障害、認知症、肺気腫などであった。平均年齢は A 群で 80.3 ± 10.6 歳、B 群で 75.7 ± 13.9 歳と A 群で高かった（$p<0.05$）。Barthel Index は心臓リハ前後ともに B 群で高かった（心臓リハ前：A 群 51.5 ± 28.7、B 群 77.5 ± 16.2（$p<0.0001$）。心臓リハ後：A 群 65.9 ± 27.6、B 群 90.3 ± 12.5（$p<0.0001$））。しかし、A 群、B 群ともに心臓リハ前後で ADL の向上を認めた（いずれも $p<0.0001$）。【結語】心臓リハは合併疾患により活動能力（ADL）が制限された患者であってもその効果があることが示された。

P2-36-2 心臓血管外科開心術後の離床経過が術後在院日数に及ぼす影響について

○舛木（ますき） 千香（ちか）[1]、林 宏則[1]、田邊 良平[1]、田口 徹也[1]、佐藤 克敏[2]、
瀧口 福人[3]
NHO 東広島医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 東広島医療センター 心臓血管外科[2]、
国立療養所長島愛生園 リハビリテーション科[3]

【はじめに】心臓血管外科開心術後の離床経過が術後在院日数に及ぼす影響について検討した。【対象】平成 25 年 2 月 1 日から平成 26 年 4 月 30 日の期間に心臓血管外科にて開心術を施行した 70 例のうち、当院の開心術後 2 週間リハビリプログラムが適用された 37 例を対象とした。【方法】各ステージ（1：受動座位、2：端座位・尿器使用、3：室内移動・P トイレ使用、4：病棟トイレ使用、5：病棟内移動）への到達日数と遅延率を調査し、術後在院日数へ及ぼす影響を検討した。【結果】対象者は、平均年齢 68.2 歳、男性 26 例/女性 11 例、BMI22.7、主病名：虚血性心疾患 19 例/弁膜症 14 例/胸部大動脈疾患 4 例、手術経緯：待機 32 例/緊急 5 例であった。各ステージへの平均到達日数/遅延率は、1 : 1.2 日/8%、2 : 2.9 日/10.8%、3 : 3.5 日/5.4%、4 : 5.5 日/8%、5 : 7.4 日/29.7% であった。術後在院日数は平均 20.5 日であり、ステージ 5 到達日数のみ術後在院日数と中等度の相関がみられた。遅延要因は、気分不良 6 例、血圧異常 6 例、不整脈 4 例、創部疼痛 4 例、息切れ 2 例、糖代謝異常 1 例、その他 2 例（下肢運動器疾患、脳梗塞後遺症）であった。【考察・まとめ】当院の心臓血管外科開心術後の離床経過において、病棟内歩行自立までの到達日数の遅延が術後在院日数に影響を与えることが示唆された。術後患者では運動負荷の増大に伴い心機能や合併症、術前 ADL などの影響が顕在化することが考えられ、負荷量を増強した際の諸症状への対応を今後検討する必要がある。

P2-36-3 Talk Test を用いた負荷量決定の検討～CPX による AT 処方との比較～

○足立（あだち） 直之（なおゆき）[1]、西濱 佑斗[1]、尾上 諒介[1]、山田 竜一郎[2]、
羽島 厚裕[1]、田中 成和[1]、小池 明広[3]、北山 次郎[1,4]
NHO 福岡東医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 嬉野医療センター リハビリテーション科[2]、
NHO 福岡東医療センター 循環器内科[3]、
NHO 福岡東医療センター 脳血管内科[4]

【諸言】心臓リハビリテーションにおける運動療法は、その中核を成す一つである。適切な負荷量による運動療法は、運動耐容能や ADL、QOL を改善することが諸家らにより多数報告されている。適切な負荷量を設定するためには心肺運動負荷試験（以下、CPX）による嫌気性代謝閾値（以下、AT）を用いることが有用ではあるが、実際には施設状況やスタッフ数の問題などから、実施されない施設も多い。そこで今回、先行研究に則った Talk Test（以下、TT）による負荷量設定を行い、CPX による負荷量設定との相関を比較した。【対象】AMI2 例、CHF1 例である。対象者の平均年齢は 73.6（66～83）歳であった。なお全対象者に対し、目的を説明し同意を得た。【方法】CPX による負荷量を決定後、処方負荷 70%、100%、130% で自転車エルゴメータを実施し、Borg Scale による主観的運動強度（以下、RPE）および同様の評価表を用いた TT による客観的評価を行い、対象者の息切れと疲労を評価した。TT は、運動中に約 350 文字の文章を音読してもらい、その時の息切れや疲労を Borg Scale にて評価してもらった。【結果】処方負荷 70% の RPE は 10.6 ± 0.6、100% では 12.3 ± 0.6、130% では 13.6 ± 1.1 であった。TT では、70% では 10.6 ± 0.6、100% で 11.6 ± 0.6、130% では 13 ± 0 であった。【考察】今回、CPX による負荷量を決定し、それをもとに TT との関係について調査した。TT と比較し PRE の方が若干高い値を示しており、主観的評価と客観的評価に多少の差があった。この結果より、TT による運動処方決定の際には、Borg Scale にて 11～12 程度が適切と思われた。先行研究においても同様の結果が出ており、今後は症例数を増やし更なる検討を行いたい。

P2-36-4 合併症高リスクの StanfordB 型急性大動脈解離症例に対しリハビリテーションを行い、合併症を予防し運動耐容能の向上を図れた一例

○梅澤　達也[1]、櫛田　幸[1]、森澤　妥[1]、宮川　貴史[2]
NHO 埼玉病院　リハビリテーション科[1]、NHO 埼玉病院　循環器内科[2]

【はじめに】
一般に、大動脈解離の偽腔開存型は大血管由来の合併症を 11% の割合で引き起こすと言われている。今回、大動脈最大径や臓器虚血等の所見から、合併症のリスクが高い症例を経験した。リスク管理の下リハビリを実施した結果、大血管由来の合併症を予防し、運動耐容能の向上が図れたため報告する。
【症例】
50 代男性、会社員。胸背部痛を自覚し近医受診。StanfordB 型急性大動脈解離（開存型）の診断を受け、合併症として急性心不全、左腎動脈血流障害が認められ入院。第 2 病日に当院へ転院。CT 所見より、下行大動脈および左腎動脈に偽腔が認められ、下行大動脈径は 48mm であった。
【経過】
当院の心臓リハビリテーションプロトコール（以下心リハプロトコール）を参考にし、大動脈解離リハビリテーションを実施した。降圧目標は運動時血圧 150mmHg である。リハビリテーションは第 4 病日から開始し、開始時の運動時血圧は 122mmHg であり、第 8 病日では運動時血圧 157 mmHg となり降圧目標を超え、6 分間歩行距離は 150m であった。そこで心リハプロトコールの進行を遅延させ、歩行時間を短縮させた。第 22 病日では運動時血圧 155mmHg、6 分間歩行距離 360m であり、6 分間歩行距離の拡大を図ることができた。第 24 病日には、大動脈径の拡大や再解離等の合併症は認められず、自宅退院となった。
【考察】
大動脈解離リハビリテーションは十分な血圧管理の下、進行度の調整をする必要がある。心リハプロトコールの進行では、血圧高値の場合は進行を遅らせ、歩行時間を短縮させるなど速やかに対応した結果、合併症を予防し、運動耐容能の向上に繋がったと考える。一方で、当院での大動脈解離プロトコールの作成が今後の課題である。

P2-36-5 高度僧帽弁閉鎖不全症にて頻脈性心房細動を認めた症例に対しての運動療法と教育介入

○細田　明寛、鈴木　理香、岡田　久
NHO 名古屋医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】心臓リハビリテーション（心リハ）は心機能障害を評価し運動と教育介入を行う．今回高度僧帽弁閉鎖不全症で入院し僧帽弁形成術を施行した症例にて，頻脈性心房細動に対し心電図モニター監視が脈拍欠損の発見に繋がり運動負荷調節に有用だったこと，患者教育を十分に行わないと心機能障害誘発に繋がることを学んだので報告する．【対象】65 歳，女性，性急で活動的な性格．X 年 9 月僧帽弁閉鎖不全症にて心不全増悪し入院．【経過】入院 3 日目より心リハ介入．歩行 100m 超えると息切れと胸部不快感が出現．脈拍数 70～90 回/分であったが，心拍数は一過性に 140～150 回/分に上昇し脈拍欠損が認められた．脈拍欠損が息切れや胸部不快感の原因と推察し心電図モニター監視下で脈拍欠損に注意しつつ運動療法を実施し，並行して活動量が過負荷にならないように患者教育を行った結果，心不全悪化徴候なく経過し僧帽弁形成術が施行された．術後 5 日目より心リハ再開．8 日目に収縮期血圧・体重が上昇傾向だったので主治医に報告，症例が指示された活動量を厳守できなかったことが原因と，心リハは落ち着くまで中止となる．9 日目洞調律から心房細動へ移行，抗不整脈剤投与しても変わらず電気的除細動が施行され血行動態安定．主治医と相談し患者指導のみ実施．術後 14 日目退院．【結語】心リハの運動療法はバイタル変動・体重確認など注意すべき点が多いが，今回頻脈性心房細動による脈拍欠損が症状の原因であった．理学療法士は心機能障害の原因から適宜何がリスク要因となるか考え介入することが大切であると学んだ．また入院中・退院後に心不全増悪させないようにする地道な教育介入の大切さも学んだ．

P2-36-6 心不全患者における心臓リハビリテーションプログラム導入前後の比較

○桑本　美由紀、河野　明彦、井上　恵美
NHO 浜田医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】当院では平成 24 年 3 月に心大血管リハビリテーション 1 の施設基準を取得した。心臓リハビリテーション（以下心リハ）導入にあたり、担当医師や病棟看護師に対して対象疾患やリハビリプログラムなどについて説明し、多職種によるカンファレンスを立ち上げ、多くの対象患者により良いリハビリを提供できるよう努めてきた。今回、心リハ導入前後で、リハビリ科への紹介患者にどのような影響があったかを調査した。【方法】対象は当院循環器科へ入院した心不全患者とし、内訳は心リハ導入前 111 名（男 39 名、女 72 名）、平成 24 年 3 月導入後 112 名（男 45 名、女 67 名）である。心リハ導入前後におけるリハビリ科紹介患者の割合と紹介までの日数、入院日数、患者背景として年齢を後方視的に調査し比較検討した。また、死亡例は除外対象とした。【結果】リハビリ科紹介の割合は導入前で 19.8% に対し、導入後は 58.0% と増加しており、より多くの対象患者へリハビリが提供されていたという結果となった。患者背景は 2 群間で差はなかったが、2 群とも男性に比べ女性の年齢が有意に高かった。一方、リハビリ科紹介までの日数（13.1±13.7 日 VS 9.2±6.9 日）と入院日数（28.2±24.3 日 VS 25.3±19.6 日）には有意差がなかった。【考察】心リハ導入後は心不全患者のリハビリ科への紹介割合が増加しており、循環器科医師や当該病棟看護師に心リハの認識が増えたことが示唆された。

P2-37-1 橈骨遠位端骨折患者の可動域と受傷側の使用頻度の関係

○原田　塁、永田　光二郎、山重　圭、山崎　未紗
NHO 嬉野医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】当院では橈骨遠位端骨折患者に対し掌側ロッキングプレートを施行し、術後翌日より OT を開始している。OT 終了後に自動関節可動域（以下 ROM）が低下している患者も見られる。この ROM の低下は定動機会の少ない非利き手の受傷側に起こりやすいと仮説をたてた。更に年齢層別についても検討したので報告する。【対象・方法】H22 からの 4 年間に橈骨遠位端骨折した 49 名（男 3 女 46　平均年齢 68 歳）を対象とし、受傷側が利き手の患者を A 群、非利き手を B 群とした。ROM の維持を調べるため、A、B 両群ともリハビリ終了から半年後の手関節・前腕 ROM を測定し、OT 終了時を 100% の基準とした比率で算出した。また各年齢層による ROM の違いについても検討し、疼痛は NRS で評価した。【結果】A 群の OT 終了時を基準とした半年後の ROM の平均比率は掌屈 106%　背屈 120%　回内 117%　回外 104% となった。B 群では掌屈 116%　背屈 123%　回内 129%　回外 121% となったが、利き手・非利き手の間に有意差は見られなかった。年齢層別では 50 代以下では誰も ROM の低下はなく、60 歳以上では 37 名の中 11 名が低下していた。疼痛は平均 NRS 2～3 と両群、年齢層での差はなかった。【結果】受傷側が利き手と非利き手には有意な差は見られなかったが、年齢層による ROM の維持には差が見られた。50 代以下の年齢層で ROM の低下見られないのは、利き手・非利き手は関係なく仕事・家事で使用する頻度が多いためと考えられる。また高齢であっても活動頻度が多く患手の使用機会が多いと ROM の低下が少ないと考えた。これらから生活動作がセルフケアのみといった活動レベルの高齢者では ROM が低下しやすく、生活指導の重要性が高いということが分った。

P2-37-2 Micronail 使用による橈骨遠位端骨折の後療法の検討

○笠原（かさはら） 誠介（せいすけ）、池西 喜久代、室 依子、吉木 奈王子、麻生 紋子
NHO 関門医療センター リハビリテーション科

【はじめに】橈骨遠位端骨折に対する観血的治療においては掌側ロッキングプレートによる治療が主流であるが、近年では髄内釘を用いた低侵襲治療の有用性も認められており、当院においては患者様の生活状況・ニーズを考慮し本法による治療法を導入している。【目的】今回、橈骨遠位端骨折に対し髄内釘（MICRONAIL® WRIGHT 社）を用いた症例の治療経験を得たので若干の考察を加え報告する。【症例紹介】80 歳代女性。近医入院中に転倒し受傷。精査及び加療目的にて当院入院となる。X-P にて右橈骨遠位端骨折、尺骨茎状突起骨折（AO 分類：A－2）を認め手術適応となった。【手術・所見】受傷部は背側転位しており、K－ワイヤーを用いて仮整復を行い、橈骨茎状突起中央部より展開しマイクロネイルを施行。尺骨茎状突起は保存にて経過観察。術後は前腕掌側シーネ固定とした。【治療経過】術後は寒冷療法・上肢挙上を励行。翌日より、患部以外の可動域訓練を開始。術後 7 日でシーネ固定から簡易リストサポーターに変更。術後 14 日で抜糸、自他動手関節可動域訓練を開始した。【考察】本症例では骨融合を優先するため、運動開始が遅延したが、早期より ADL での使用は可能なものであった。本法施行は患者様の要望を満たす手術法として有用性の高いものであるが、後療法においては二次障害の予防・生活状況を配慮した ADL へのアプローチが早期の機能回復・社会復帰へ繋がるものと考える。【まとめ】本法においては適応限界等の報告例もあり、後療法においては医師との検討を十分に行うことが重要である。

P2-37-3 自家神経と人工神経による二度の尺骨神経再建術を施行した一例に対する作業療法

○森（もり） 亮介（りょうすけ）、高橋 美幸、中山 崇、羽賀 登美子、黒木 理絵、小柳 穏、横田 純一
NHO 仙台医療センター リハビリテーション科

【はじめに】尺骨神経損傷に対し、自家神経と人工神経による二度の移植再建術を施行した症例を担当した。自家神経移植後、一年以上の作業療法（以下 OT）により緩やかな改善がみられたが、筋力低下・感覚障害が残存した。その後、人工神経移植を行いさらなる改善が見られたので経過を報告する。【手術経過】30 代男性、H24/10/16 仕事中プレス機に右手を挟まれ受傷。右橈骨遠位端骨折、尺骨神経損傷、環指・小指屈筋腱・伸筋腱断裂し、手術施行。右環指・小指 FDS 切離し、FDP、EDC を中指に移行 10/31OT 開始 11/8 尺骨神経欠損部に左腓腹神経移植 H26/2/20 人工神経移植【OT 経過】計 3 回の入退院を繰り返しながら、週 3 回外来 OT 実施。1）腓腹神経移植後：介入初期は、長期固定により ROM 制限著明。環指・小指感覚脱失、FDP・虫様筋 MMT0。MP、IP 同時屈曲不十分で母指と示指のピンチ動作のみ可。ADL にて右手の実用的な使用困難。ROMex、ブロッキング ex、手指巧緻動作 ex などの治療により屈筋群、手内在筋の筋力向上し、ボタン操作、書字も可能となる。OT 治療から一年経過後、手掌面から環指尺側近位部の感覚は SWM4.56 番知覚可。しかし、小指の感覚障害変わらず、環指・小指の自動屈曲（MP/PIP/DIP）30°/75°/60°、20°/65°/60° まで改善後、変化認められず。2）人工神経移植後：環指尺側部全域にて SWM4.31 番へと改善、全指の自動屈曲可動域拡大と環指の MP 単独運動が可能となる。【まとめ】FDP、虫様筋などの手内在筋の筋力向上により、環指・小指の自動屈曲が得られ握力が改善した。手術による外科的治療と作業療法の併用により、まだ実用手としては不十分だが、神経が回復し感覚、筋力の改善につながった。

P2-37-4 肩関節拘縮を伴った肩関節周囲炎の治療経過

○岡崎（おかざき） 瞬（しゅん）[1]、有賀 一朗[1]、玉井 敦[1]、小林 博一[2]
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 リハビリテーション科[1]、
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 整形外科[2]

左肩関節拘縮を伴った肩関節周囲炎の症例を担当し治療を行ったので報告する．【症例】54 歳女性，介護作業で左肩痛が出現した．当科受診し，左肩周囲炎の診断で理学療法を行った．【評価及び経過】初期評価では，夜間痛が著明で，運動時痛も強く，左肩周囲筋の筋緊張亢進していた．関節可動域（以下，ROM）は，屈曲 100°，外転 70°，外転位 90° での外旋および内旋は計測不可，C7 thumb distance（以下，CTD）は 44cm であった．最初に筋緊張緩和を目的に Hold & relax を実施し，肩甲胸郭関節および肩関節周囲筋のリラクセーションを中心に介入した．4 か月後には，疼痛および筋緊張は改善傾向し，屈曲 125°，外旋（外転位 90°）40°，内旋（外転位 90°）－10°,CTD は 30cm で可動域の改善を認めた．この頃よりホームエクササイズとして，大胸筋ストレッチ・結帯動作・結髪動作を開始し，他動的には肩甲骨を固定し肩甲上腕関節の ROM 訓練を行った．8 か月では，夜間痛や運動時痛はなく，筋緊張は改善した。ROM は，屈曲 145°，外転 95°，外旋（外転位 90°）80°・内旋（外転位 90°）20°,CTD は 16cm で健側とほぼ同等となり、ADL 障害もなく理学療法を終了とした．【考察】初期は疼痛が強いため筋緊張を緩和させることに難渋し，同時に ROM の改善にも苦労した．今回の症例を経験し，筋緊張に対しては Hold&relax，関節可動域制限に対してはホームプログラムや肩甲上腕関節の可動域練習が重要な役割を果たしたと考えた．拘縮を伴った肩関節周囲炎では，いかに早く筋緊張を緩和させ、ROM 改善ができるように患者ごとにアプローチを検討すべきある．

P2-37-5 腱板断裂術後後療法を担当した一症例

○磯村（いそむら） 隆充（たかみつ）[1]、後藤 恵子[1]、有賀 一朗[1]、玉井 敦[1]、小林 博一[2]
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 リハビリテーション科[1]、
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 整形外科[2]

右肩腱板断裂を呈し、肩腱板断裂手術を施行。後療法を担当し、経過が良好だったので報告する。【症例】70 代男性。右利き。特に誘因なく右肩痛出現した。当院受診し右肩腱板断裂と診断され保存療法を行っていたが、疼痛に改善見られず手術を施行し、術後理学療法開始した。【治療及び経過】術翌日より右肩術創部周囲の熱感、腫脹、疼痛が認められ、肩関節周囲筋には筋緊張亢進が認められた。術前の関節可動域（以下、ROM）は屈曲 140°、外転 100°、外旋（外転位 90°）80°、C-7 thumb distance（以下，CTD）は Th12 レベルであった。最初に、筋緊張緩和目的に肩関節周囲筋リラクセーションとしてマッサージやストレッチングを実施した。さらに肩甲骨周囲筋の柔軟性維持・改善を目的に、自主運動として肩甲骨挙上・内転方向へ肩甲帯の運動指導を行った。また他動的 ROM 訓練は肩甲骨を固定して屈曲・外転・外旋（外転位 90°）方向から開始した。術後 3 週で肩外転装具が外れた後、全方向へ ROM 訓練を行い、肩甲帯の筋緊張は低下し、ROM は拡大した。術後 6 カ月で ROM は屈曲 140°、外転 100°、外旋（外転位 90°）80°、CTD は Th7 レベルで健側と同等となり疼痛も消失し、理学療法終了となった。【考察】肩甲帯の筋緊張亢進によって疼痛が生じると、ROM の制限因子になると考え、自主運動に重点を置いて介入を行った。肩甲帯運動を正確に実施することで疼痛の発生を抑制し、肩甲上腕関節の動きを早期に拡大する事ができ、最終域まで ROM 訓練を行えたと思われた。今回の症例より自主運動に着目して介入する事も重要であると考えられる。

P2-37-6 広範囲腱板断裂術後に肩甲上腕関節に可動域制限を呈した一症例

○松岡　大悟[1,2]、有賀　一朗[1]、矢部　美紀子[1]、玉井　敦[1]、小林　博一[2]
NHO まつもと医療センター　中信松本病院　リハビリテーション科[1]、
NHO まつもと医療センター　中信松本病院　整形外科[2]

広範囲腱板断裂術後に肩甲上腕関節の可動域制限を認めた症例を経験したので報告する。【症例】71 歳女性。ブドウの農作業中、右肩に疼痛出現し当院受診した。精査の結果、棘上筋から棘下筋にかけての腱板断裂と診断され、肩腱板断裂手術施行し、翌日より理学療法を開始した。術前評価では、関節可動域（以下、ROM）は屈曲 150°、外転 95°、外旋（外転位 90°）80°、内旋（外転位 90°）30°、水平屈曲 110°。C7-thumb distance（以下、CTD）8cm であり、自動運動で肩甲胸郭関節の代償があった。【治療及び経過】3 週間の肩外転装具を装着していたが、術翌日より他動的に肩周囲筋のリラクゼーションおよび ROM 訓練を実施し、肩周囲筋の伸張を図り防御的筋収縮を誘発しないよう介入を行った。術後 4 週で外転枕に変更し、その時期から肩甲上腕関節の ROM 拡大を図るために肩甲骨を固定し屈曲、外旋、水平伸展、水平屈曲方向への持続的伸張を行った。この際、腱板修復部に対して必要以上の負荷をかけないよう伸張方向や強さに留意した。5 週で外転枕がはずれ、全方向への自動および他動的 ROM 訓練を開始した。退院時 ROM は屈曲 140°、外転 90°、外旋（外転位 90°）60°、内旋（外転位 90°）10°、水平屈曲 95°。CTD33cm であり、回旋動作と水平屈曲にて疼痛、可動域制限が生じていた。【考察】今回生じた ROM 制限の原因としては、肩甲上腕関節の ROM 訓練が不足していたと考えた。術後早期から肩周囲筋の筋緊張が亢進するため、十分なリラクゼーションと早期から肩甲骨を固定した肩甲上腕関節への他動的 ROM 訓練が重要であると考える。今回の経験をもとに、次回からの治療へと反映していきたい。

P2-37-7 殿部悪性軟部腫瘍に対し筋・神経広範切除術後リハビリにより自宅退院に至った症例

○髙桑　翼[1]、山家　健作[2]、日浦　雅則[2]、長谷　宏明[2]
NHO 呉医療センター　リハビリテーション科[1]、NHO 米子医療センター[2]

【はじめに】
悪性繊維性組織球腫により大規模な広範切除術を実施した症例を経験した。当初は切断術も検討されたが本人・家人希望により広範切除術となり、股関節の易脱臼など多くの機能障害は残存したが自宅退院に至った症例をここに報告する。
【症例紹介】
70 代後半男性で HDS-R　20 点。妻、次女と 3 人暮らし。現病歴は 2011 年 11 月より左殿部痛発症、腫瘤自覚。2012 年 3 月腫瘤急速に拡大当院紹介。確定診断を受け、同年 5 月 11 日広範切除術実施。住環境は持ち家で玄関に 20cm の段差有り、手すりなし。
【手術方法】
広範切除部位として、筋肉は大殿筋、中殿筋、小殿筋、大腿二頭筋長頭、股関節外旋筋群、大腿筋膜張筋と外側広筋の一部。股関節周囲筋及び関節包・靭帯のほとんどが切除され、股関節の脱臼リスクが問題点として考えられた。
【経過】
術後 3 日目より介入。下肢・体幹筋訓練、外転枕装着下での端座位訓練実施。術後 15 日目に股関節脱臼のため出棟延期。床上でのリハビリ継続となる。7 週目より起居・移乗動作、平行棒内歩行開始。8 週目より pick-up walker での歩行開始。11 週目トイレ動作訓練開始。術後 127 病日で自宅退院となった。
【考察】
本症例は大腿後面の広範切除術を実施後、股関節の脱臼を生じたが、装具や福祉用具の導入、残存筋力の維持・向上を目的に早期からリハビリを実施・継続したことにより、127 病日にして自宅退院となった。術後多くの機能障害は残ったが、手術およびリハビリに対しては一定の満足度が得られ、ADL においても屋内歩行・トイレ動作の自立の上で退院が可能となった。

P2-38-1 筋感覚的な運動イメージを利用した課題を取り入れた事により痙性が抑えられた 1 症例

○橋本　和樹[1]、田中　朋子[1]、東谷　直美[1]、新野　正明[2]
NHO 北海道医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 北海道医療センター　神経内科[2]

【はじめに】運動イメージとはワーキングメモリーによって再生される身体運動を伴わない心的な運動の表象である．今回、通常行われている課題では痙性を誘発し治療が難渋していた症例に対し、筋感覚的な運動イメージを利用した課題を行ったところ上肢操作に変化を認めたので報告する．
【症例】50 代男性．疾患は多発性硬化症．当院には 1～3 ヶ月程度の間隔で入退院を繰り返している．MRI では右延髄腹側と C2/3 右側索、C4/5 左側索に病変を認め、簡易上肢機能検査（STEF）は右 89 点左 52 点、左上肢と手指の痙性により ADL が低下している．介入当初は関節可動域訓練や筋力訓練、巧緻性訓練を行っていたが、徐々に共同運動パターンが強まり前述の課題が行えない状況となった．
【方法】今回、運動イメージの中でも体性感覚野の活動性を増やすと言われている筋感覚的な運動イメージに着目し、痙性が亢進している筋に注意が向くよう筋腹にスポンジを当て硬さを比較する課題を行った．その後、ペグボード等の作業場面に於いて左右の筋の伸張感を比較し反対側へと転移させる作業を繰り返し行った．
【結果】開始時と比較し共同運動パターンが減少し、一時的ではあるものの作業場面での操作性や車いす操作性が向上した．
【考察】筋感覚的イメージは運動実行中と同様に運動前野や補足運動野、一次運動野、一次体性感覚野が活性するという報告がある．本症例に関しては筋感覚的なイメージを行うことにより一次運動ニューロンの活動性が高まることで下位運動ニューロンの興奮が抑制された為、行為に変化をもたらしたことが考えられる．効果の持続性については今後の課題である．

P2-38-2 クリプトコッカス髄膜炎を呈した症例への身体・精神機能アプローチの検討―重度の倦怠感に対する対応を考慮して―

○山崎　未紗、永田　光二郎、山重　圭、原田　塁
NHO 嬉野医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】今回クリプトコッカス髄膜炎を発症し、真菌性抗生物質製剤による治療施行後も、発熱、嘔気・嘔吐、倦怠感の症状により、離床困難な状況が継続した症例を経験した。倦怠感等の症状により、OT 実施が困難であったことを含め、今後の介入内容改善の一助とする為、以下に報告する。【症例紹介】年齢：60 歳代　性別：女性　診断名：クリプトコッカス髄膜炎、肺クリプトコッカス症　既往歴：関節リウマチ　現病歴：RA にて当院リウマチ内科に通院。H26 年 2 月より発熱出現し、近医に通院。3 月に胸部 XP にて左肺の異常陰影を認めたため、当院呼吸器内科入院。髄液検査にて、墨汁染色陽性となり、神経内科転科となった。【経過】入院 5 日後より OT 介入開始。開始時は、下肢 MMT4、起居動作、端座位、立位は自立。歩行は、ふらつきのため部分介助であった。歩行障害の問題と考え、歩行訓練を中心に実施したが、嘔気・嘔吐、発熱の継続と倦怠感により、離床意欲が低下した。そこで離床意欲向上目的に屋外散歩やパズルの机上課題を実施したが、嘔気・嘔吐の継続と、歩行時の動揺が顕著となり、開始 20 日後には起居動作、立位にも部分介助が必要となった。しかし、開始 58 日目より徐々に倦怠感も改善傾向となり、離床時間も増え現在に至っている。【考察】今回症例は嘔気・嘔吐により離床時間が長くなり、歩行障害や離床意欲の低下、倦怠感となった。早期離床時間の拡大目的で OT を実施したが、症状により積極的な介入が出来なかった。しかし、嘔気・嘔吐継続するも 1 日 1 回の運動実施を目標に立て、廃用予防を行う事で、嘔気・嘔吐の改善による離床開始時に、離床意欲の低下もなく、OT 実施可能になったと考える。

P2-38-3 Guillain-Barre 症候群患者へのチームアプローチと環境設定により食事動作が自立した一症例

○小林　茂俊、大高　恵莉、田中　裕三
NHO 村山医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】今回、Guillain-Barre 症候群の患者に対して食事動作を医師の指示の下、チーム連携によりポータブルスプリングバランサー（以下 PSB）とスプリントの使用により食事動作が自立した症例を報告する。
【症例紹介】62 歳、男性、食後嘔吐、下痢がみられ、後日完全四肢麻痺となり近隣病院に入院、Guillain-Barre 症候群と診断された。2 ヶ月後、リハビリ目的で専門病院に転院、OT を週 5 回実施。【評価】筋力は MMT で上肢近位筋 2～3、上肢遠位筋 2－～2、FIM74/126 で、食事は看護師の全介助のもと実施。【治療経過】はじめは食事準備訓練を 6 週間実施（OT 開始後 3 ヶ月目）、OT 室で、右上肢挙上困難、右手下垂手・把持力低下に対して PSB とスプリントと太柄スプーンを使用した。次に OT による実際の食事動作訓練を 5 週間実施。PSB 等の環境設定は OT が実施。食器の洗浄、食形態の変更は医師の指示により栄養課が実施した。最後は病棟による実際の食事動作訓練を 8 週間実施。OT は食事の準備の仕方を病棟に説明、準備手順図をベットサイドに貼り出した。食事の準備、後片づけは医師の指示により病棟が実施。【結果】筋力は MMT で上肢近位筋・遠位筋とも 3 に筋力向上、FIM93/126、食事動作は環境設定しなくても自食可能。【考察】食事動作介入時において肩関節・肘関節ともに筋力が MMT 2 以上で PSB の適用性は認められたが、右手下垂手に対して、スプリントで手関節を機能的肢位に保持して万能カフでスプーンを手掌部に固定した。本症例の食事動作が自立した一番大きな要因は、医師の指示の下、他職種がチームアプローチを実施できた事が大きな理由と考える。今後更に他の症例に拡大できるかが課題と考える。

P2-38-4 転倒回数の減少と在宅生活のリスク軽減へアプローチした症例～新人作業療法士の視点から～

○髙橋　里美
NHO 米沢病院　リハビリテーション科

【はじめに】今回パーキンソン病（以下 PD）症状が進行し，自宅・屋外での転倒が頻回となった症例を担当する機会を得た．本症例に対し，安定した歩行パターンや，　ADL 動作を学習することで転倒回数の減少を図り，安全な在宅生活に繋げていくことを目的に介入を行ったので報告する．
【症例紹介】10 年前に PD と診断された 79 歳の男性．Hoehn-Yahr の重症度分類 Stage4．MMSE21/30．転倒による左大腿骨頚部骨折を含む多数の骨折歴有り．病棟内 ADLFIM89/126．移動は車いす自走．
【経過】第 1・2 週目：身体機能の維持・向上を目的に，手指巧緻性訓練や上肢粗大運動，下肢筋力増強訓練を行った．また安定した歩行パターンの習得を目的に理学療法士（以下 RPT）と連携し，　歩行練習を取り入れた．第 3・4 週目：近位監視で，四点杖使用し三動作揃え型歩行の安定を習得することが出来，転倒リスクは減少した．家族とケアマネージャーから得た在宅での転倒状況や家屋環境の情報をもとに，在宅を想定した環境で ADL 訓練や生活指導を行った．
【考察】RPT と連携することで安定した歩行パターンを習得することが出来た．しかし，認知機能の低下がある症例が安全な在宅生活を送るためには，身体機能の向上だけでなく，ADL 面や環境面，QOL の視点から転倒予防にアプローチを行う必要があった．早期から在宅での転倒状況の聞き取りや家屋調査を行うことで，より在宅生活に向けた介入を行うことが出来たと考える．また作業療法士だからこそ，“何の為に出歩きたいのか”という精神的な部分に寄り沿い，本人の満足感や充足感の得られる物事を探り，生きがいに対する安全策や代替手段を検討していくことも必要であったと考える．

P2-38-5 パーキンソン病患者の MMSE と HDS-R の比較検討

○連川　恵[1]、石橋　功[1]、佐伯　一成[1]、木村　隆[2]
NHO 旭川医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 旭川医療センター　脳神経内科[2]

【はじめに】当院ではパーキンソン病リハビリパス（以下 PD リハパス）2 週間入院を導入しており、入院の際に Mini-Mental-State-Examination（以下 MMSE）と改訂長谷川式簡易知能評価スケール（以下 HDS-R）を実施している。今回 MMSE と HDS-R の比較検討を行った。
【方法】対象は 2013.10 月～2014.4 月までリハパス入院した PD 患者の内 MMSE と HDS-R を同日に評価を行った患者 52 例（平均年齢 73.4±6.90 歳）。
MMSE では 23 点以下が認知障害、24～27 点が軽度認知障害、28 点以上を正常とした。
HDS-R では 21 点以下が認知障害、22～26 点が軽度認知障害、27 点以上を正常とした。
【結果】MMSE では、21 名（40.4%）が認知障害、20 名（38.5%）が軽度認知障害、11 名（21.2%）が正常だった。HDS-R では、8 名（15.4%）が認知障害、23 名（44.2%）が軽度認知障害、21 名（40.4%）が正常だった。MMSE で認知障害だった 21 名のうち、HDS-R 認知障害が 8 名（38.1%）、軽度認知障害が 13 名（61.9%）だった。MMSE で軽度認知障害だった 20 名のうち、HDS-R で軽度認知障害が 10 名（50%）、正常 10 名が（50%）だった。
【考察】PD の MMSE と HDS-R の相関は高いといわれているが、今回の検討では、MMSE で認知障害に分類される症例が多く、感度は高いと考えられた。しかし、PD では注意、記憶、視空間、構成能力、遂行機能が低下するといわれており、その評価の妥当性については注意が必要となる。非共通の下位項目についての検討が必要である。

P2-38-6 2 週間リハビリパス入院におけるパーキンソン病患者の抑うつ症状の変化に関する検討

○佐藤　弘教[1]、連川　恵[1]、石橋　功[1]、佐伯　一成[1]、木村　隆[2]
NHO 旭川医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 旭川医療センター　脳神経内科[2]

【はじめに】当院では 2 週間のパーキンソン病（以下 PD）リハビリパスを導入しリハビリテーションを提供している。今回、PD リハビリパス入院患者の入退院時における抑うつ症状の変化について検討を行った。
【方法】対象は、2013.1 月～2013.12 月に 2 週間の PD リハビリパスで入院した患者のうち、MMSE24 点以上の PD 患者 68 例（平均年齢 72.5±7.7 歳）とした。抑うつ症状の評価は、Beck Depression Inventory-Second Edition（以下 BDI-2）を用いた。評価時期は、入院時と退院時とし 2 回評価を行った。重症度の評価は、先行文献からカットオフ値を 14 以上とし、13 以下は無症状、14～19 は軽症、20～28 は中等症、29～63 は重症とした。
【結果】68 例中 40 例に軽症以上のうつ症状を認めた（有症率：59%）。入退院時の比較では軽症以上の 40 例において、BDI-2 スコアは有意に低下した（入院時：25.2±9.1、退院時：21.3±9.2、$p<0.01$）。重症度別の比較では、軽症 12 名中 4 名が無症状へ、中等症 15 名中 8 名が軽症へ、重症 13 名中 4 名が中等症、2 名が軽症、1 名が無症状へと変化した。無症状を含む全 68 例において、下位項目で最も頻度の高い症状は疲労感（62 名、91%）であり、改善が最も顕著であったのは喜びの喪失（8 名減、12% 減）であった。
【考察】先行研究では PD 患者の抑うつの頻度は 40% 程度だが、本研究では 59% であった。これは、対象が入院患者であることや評価表の違い等が影響していると考えられる。今回の結果から、2 週間のリハビリパス入院でも PD 患者の抑うつ症状を軽快させる一要因となりうると考えられた。今後は、PD 患者の抑うつ症状の改善には何が効果的なのかを、薬物調整の有無や身体機能との関連から検討していきたい。

P2-38-7 ゴム紐を使用したリリアン編み機での編み物―パーキンソン病患者の一症例―

○中森　みち子[1]、小林　庸子[1]、早乙女　貴子[1]、櫻井　とし子[1]、
田中　勇次郎[2]
国立精神・神経医療研究センター病院　リハビリテーション部[1]、
東京YMCA医療福祉専門学校[2]

【はじめに】臥床傾向だったパーキンソン病（PD）患者の編み物をやりたいというニーズに応えて，ゴム紐を使用したリリアン編み機での編み物でクッションカバーを作製し，離床と座位耐久性の向上につながった事例について報告する．【症例】70 歳代女性．PD.Yahr4．上肢筋力 MMT 4～4-，握力（R/L）13.5/8.5kg，ピンチ力 2.5/2.9kg．STEF81/87 点．HDS-R23 点，MMSE22 点．簡単な会話可能．ADL 全介助．趣味は編み物．【経過】X-25 年 PD と診断．X-3 年に当院で DBS 埋め込み術．X-2 年に左大腿骨人口骨頭置換術．X 年に気管支肺炎のため救急入院となり，OT では覚醒度向上と離床，機能維持・改善を目的に入院時より介入．症状が安定し，症例より「編み物をやりたい」という発言があり，車椅子座位で編み物を開始する．入院前に行っていた棒編みは，編み方を間違える，絡まった毛糸の修正が困難だったため，リリアン編み機での編み物を試みた．指先で毛糸をつまんで引っ張ることが難しいため，毛糸の代わりにゴム紐を用いた．実用的でゴムの伸びる特徴を生かし，ゴムをピンク色に着色しイチゴのクッションカバーに仕上げた．【結果】要介助での介入となったが，ゴム紐を使用した場合，自力で行える箇所が増え，集中持続力が増し，車椅子座位で 3～4 時間過ごせるまでに至った．症例より「ゴムの方が楽に引っ張れた．完成できて嬉しい．色がきれい．」などの発言と笑顔表出がみられた．【考察】症例の笑顔と発言より，完成して形にしたことで達成感と満足感が得られたことが伺える．また，PD のため指先で毛糸をつまんで引っ張る動作が困難になっている患者に対して，ゴム紐を使用したリリアン編み機での編み物を推奨していきたいと考える．

P2-38-8 Duchenne 型筋ジストロフィーに対する当院の作業療法診療の特徴と診療拡大に向けて

○太樂　幸貴、大塚　友吉、里宇　文生、佐藤　徳子、齊藤　智之
NHO 東埼玉病院　リハビリテーション科

【はじめに】近年、 Duchenne 型筋ジストロフィー（以下 DMD）に対する、医療の発展により平均寿命が延長している。入院期間の延長により重症患者が増加しリハビリテーションに求められる役割も多様化している。当院では現在、人口呼吸器から離脱可能で、リハビリテーション室に来室可能な患者を対象としているが、今後ベッドサイドを含む患者に対する作業療法（以下 OT）介入も検討されている。本研究は、当院の DMD 患者の重症度、プログラム内容を評価し特徴を捉えると共に、OT 診療拡大の可能性を検討することを目的とする。【対象】当院入院中の DMD 患者 74 名【方法】DMD 患者に対して、厚生省機能障害度分類、上肢機能障害度分類の評価を実施。現在 OT 介入を実施している患者のプログラムを調査し、当院の現状の診療内容の特徴を把握する。【結果】当院の DMD 患者は厚生省機能障害度分類で Stage7～8、上肢機能障害度分類は Stage8～13 と重症者が多い。現在の OT 診療は、関節可動域・余暇活動が中心でスイッチ関連の介入は少ない。【考察】当院の DMD 患者は重症者が多く、機能維持目的の OT 介入が多い。しかし、なかには OT 室で絵画やビーズ細工などの創作活動を実施できている患者もおり、一概に重症度のみで患者の診療内容を決定することはできない。進行疾患である DMD に対しても QOL 維持向上などを目的に、余暇活動やスイッチ入力の検討を実施していくことが、今後当院での OT 診療拡大に伴う大きな役割になると考える。【結語】今回、当院の特徴と今後の診療拡大の検討を行った。今後は、他院との特徴の比較検討や当院でのスイッチ、QOL に関する研究等につなげていければと考える。

P2-39-1 高度なすくみ足を呈した進行性核上性麻痺症例に対する前後重心移動訓練の短期介入効果について

○坪内　綾香、立石　貴之、岩田　恭幸、寄本　恵輔、佐藤　福志、
早乙女　貴子、小林　庸子
国立精神・神経医療研究センター病院　リハビリテーション部

【目的】
今回，高度のすくみ足を呈した進行性核上性麻痺（以下 PSP）症例の，前後方向の重心可動域が狭小化している点に着目し，前後方向重心可動域拡大がすくみ足を軽減するとの仮説を立て，検証した．
【症例紹介】
対象は，左足の震えにより発症した経過 7 年 PSP の 70 歳代前半女性．ADL 自立．現在の主症状は歩行開始時，方向転換時，狭所でのすくみ足である．足関節背屈制限（-10/-15）が著明であり常時補高靴着用．本症例はヘルシンキ宣言に従い，研究の説明を行い，同意を得て実施した．
【介入】
通常行う PD の理学療法に加え，前後方向の重心可動性拡大がバランス能力の向上につながるという仮説の下，動的立位バランス訓練を裸足および補高靴で実施した．頻度は 1 日 20 分，入院期間中 10 回実施．outcome として，FOGQ（Freezig of Gait Question），TUG（timed up and go test），重心動揺計（ANIMA 社製）にて重心可動域，Walk way（ANIMA 社製）にて歩行評価を，理学療法介入開始時と終了時に測定した．
【結果】
FOGQ にて明らかなすくみ足症状の改善は得られなかったものの，TUG，重心可動域，歩行時 COP にて改善を認めた．
【考察】
今回，前後方向への重心可動域の拡大に着目し，短期介入した結果，立位バランス及び歩容の安定化が得られた．直接的にすくみ足症状に対する介入効果は得られなかったが，すくみ足などの運動機能障害に対するアプローチとして，バランス戦略を利用した運動の賦活が重要となると考える．今後は，長期的な介入に対しての効果，及びすくみ足症状出現の種類に応じた検討や，日常生活に即した理学療法を展開して行くことが課題である．

P2-39-2 脊髄小脳変性症患者の歩容において体幹の姿勢制御に着目し理学療法を行った一症例

○谷　翔吾[1]、新開　崇史[1]、町野　由佳[2]、賀川　賢[2]、中山　茂穂[2]
NHO 三重病院　リハビリテーション科[1]、NHO 三重病院　神経内科[2]

【はじめに】脊髄小脳変性症（以下、SCD）は運動失調を主徴とし、症状の 1 つに歩行の動揺がある。これは異常筋緊張や筋活動の障害により体幹筋が協調的に働くことが不十分となり体幹機能が低下することが 1 つの要因と考えられている。今回、歩行の動揺を主訴とした SCD の外来リハビリテーション（以下、リハ）で体幹に着目をして理学療法を行ったので若干の考察を加えて報告する。【症例紹介】50 歳代女性。30 歳頃から発症し、当院神経内科外来に通院していた。2014 年 2 月頃から歩行時の動揺が増悪しリハ開始となった。徒手筋力検査は下肢 5、体幹 3。片脚立位は右 9.4 秒、左 6.9 秒。躯幹協調機能検査はステージ 2。ロンベルグ試験は陰性。指鼻試験は運動分解が見られ、踵膝試験ではわずかに動揺があった。独歩は自立レベルだが、立脚中期から立脚後期にかけて反対側の骨盤が下制し、それに伴い体幹が傾斜しバランスを崩すことがみられ、左立脚期で顕著であった。【治療および結果】体幹筋の協調的な収縮、下肢・体幹の協調運動の向上を目標に 3 カ月間、週に 1 回のリハを継続したところ開始時に比べると、歩行時の骨盤の下制によって起こる体幹の傾斜は改善された。【考察】姿勢制御について溝部らは、体幹の筋緊張をうまく引き出しながら胸部から骨盤のアライメントを直立に保ちつつ、股関節周囲の筋活動により狭い支持基底面の中で圧中心をコントロールできる姿勢制御戦略へと変更することと述べている。本症例において体幹の姿勢制御に着目しリハを行ったことで、歩行時の圧中心の移動に対して体幹筋が協調した筋収縮が得られ、歩容が改善したと考える。

P2-39-3 脊柱管狭窄症により歩行困難となったスモン患者に対する歩行練習～ペダリング運動を用いた一症例を経験して～

○堤（つつみ） 恵志郎（けいしろう）、近藤　修、田中　信彦、久留　聡、小長谷　正明
NHO 鈴鹿病院　リハビリテーション科

【はじめに】ペダリング運動は歩行類似の相反性筋活動の再現が可能であり、歩行機能再建に有用と考えられている。そこで今回、脊柱管狭窄症により歩行困難となったスモン患者1症例に対してペダリング運動と歩行練習を併用し、歩行能力の改善が得られたので若干の考察を加えて報告する。【症例】症例は75歳、女性。1963年にスモンを発症し、杖歩行で自立生活をしていた。2009年7月歩行困難となり脊柱管狭窄症と診断され、同年12月Th9/10/11の除圧術を施行。術後リハビリを行うも歩行獲得はできず、2010年3月当院へ転院された。【経過】2012年1月からペダリング運動を開始、10分間を週5回施行した。下肢の筋力向上練習や基本動作練習は週2回、歩行練習は週1回行った。開始当初、本症例は手関節腱鞘炎により上肢支持での立位保持が困難で、歩行能力 Walking Index for Spinal Cord Injury（WISCI）は0であった。また脊髄損傷による機能障害尺度では ASIA：C 下肢スコアは（Rt/Lt 3/3）であった。2012年6月より歩行器歩行を開始し、耐久性は5m。2013年2月耐久性は25mまで向上し、10m歩行は32秒15（30歩）であった。2013年8月耐久性は50m、10m歩行は21秒47（23歩）。2014年3月には、10m17秒90（20歩）まで向上し、WISCIは4になり、ASIA：C、下肢スコアは（Rt/Lt 7/4）であった。【考察】ペダリング運動と歩行練習により、約2年で歩行器歩行の耐久性や歩行スピード・歩幅が大幅に改善した。ペダリング運動による周期的な歩行類似の運動を行うことにより、感覚入力または中枢からの入力により脊髄内の歩行誘発パターンが賦活し、それらを繰り返し学習させることで、歩行機能の再建が図れたと考える。

P2-39-4 パーキンソン病患者の歩行能力改善を目的とした短期集中運動療法の効果について―携帯型歩行分析計による定量的評価の試み―

○海老原（えびはら） 将太（しょうた）[1]、井形　勉[1]、田中　正則[2]、荒畑　創[3]
NHO 大牟田病院　リハビリテーション科[1]、
NHO 佐賀病院　リハビリテーション科[2]、NHO 大牟田病院　神経内科[3]

【はじめに】当院ではパーキンソン病（以下：PD）患者に対する2週間の神経難病入院リハビリパス（以下：難病パス）を運用している．その運動療法介入の効果判定について歩行能力の観点から，携帯型歩行分析計を用いて定量的評価を試みた．【対象】平成26年3月と4月に難病パスを施行したPD患者4名（全て女性，Yahr Stage 3，平均年齢71±4.1歳）【方法】初期評価時と最終評価時でのUPDRS Part 3の点数と左右の片脚立位時間，及び携帯型歩行分析計（MG-M 1110，LSIメディエンス社）を用いて10m歩行試験の所要時間，歩数，歩幅，歩行速度，歩行率，平均加速度，ステップ時間の変動係数，重心移動の振幅を算出し比較した．理学療法プログラムは背部筋のリラクゼーションやストレッチ，体幹伸展運動の促通，立位バランス訓練，ステップ動作訓練を行った．平均値の差の検定には対応のあるt検定を用い，有意水準5%とした．【結果】片脚立位時間は平均で1.98秒増加し，10m歩行試験では平均で所要時間が1.88秒減少，歩幅が5.25cm増加，歩行速度が7.5 m/min増加しそれぞれに有意差が認められたが，ステップ時間の変動係数やその左右差には介入前後で有意な変化はみられなかった．歩行時の重心移動の振幅は上下，左右方向とも正常歩行時の平均的な値に近づく傾向がみられた．【考察】難病パスを施行した対象者の在宅生活状況で継続してリハビリを受けている方は少なく，またその頻度も決して多くない．在宅生活を送るPD患者に対し短期集中運動療法を行うことで，立位バランス能力や歩行能力の向上効果が得られることが示唆され，また介入効果の定量的評価に携帯型歩行分析計は有用であった．

P2-39-5 パーキンソン病患者を対象としたノルディックウォーキングの効果―歩行分析計 MG-M 1110 を用いた比較―

○阿部（あべ）　ななみ[1,2]、須貝　幸起[1]、川上　司[1]、黒羽　泰子[2]、
松原　奈絵[2]、小池　亮子[2]
NHO 西新潟中央病院　リハビリテーション科[1]、
NHO 西新潟中央病院　神経内科[2]

［はじめに］ノルディックウォーキング（NW）とは2本のポールを使った歩行形態であり、PD患者がNWを行うことで歩幅の拡大や前方推進力の拡大により歩行リズムの改善が報告されている。そこで歩行分析計MG-M1110を用いて、PD患者1症例に対するNWの介入効果を検討した。［対象］発症13年の59歳女性。On-OffやWearing Offはなし。主症状は右下肢のジスキネジア、歩行時の軽度突進。H&Y重症度分類はStage III、UPDRS-Part IIIは6点。［方法］歩行分析計MG-M1110（三菱化学メディエンス社製）を用いて独歩、NWでの10m歩行分析を行った。その際前後3mの助走区間を設けた。一側の踵接地から他側の踵接地までの時間を接地時間とし、その最大、最小を検出した。［結果］最大接地時間は独歩で0.73秒、NWで0.57秒、最小は独歩で0.48秒、NWで0.52秒であった。加速度はグラフ上NWと比べ独歩の方が大きいが、独歩では左右共に1歩ずつの加速度にばらつきがみられた。重心偏移はグラフ上独歩でXY軸方向共に偏移が大きく、両側とも1歩ずつのばらつきは大きかった。また歩容上はNWで突進歩行の改善が認められた。［考察］NWは独歩と比べ最大、最小接地時間の差に短縮が認められ、加速度はNWでばらつきが減少した。本症例は突進歩行がみられるが、ポールをつくことでそれを手掛かりとした外発性随意運動を行えたと考える。またNWは重心偏移が少なくばらつきも小さいため、ポールを使用することで支持基底面が拡大し、より規則的なリズムでの歩行となり、突進傾向であった歩行に改善が認められたと考える。本症例ではNWの効果として歩行リズムの改善が認められ、歩行分析計MG-M1100でより簡便に歩行分析が行えることが示唆された。

P2-39-6 パーキンソン病患者の立ち上がり動作と下肢筋力の関連性～足趾機能に着目して～

○渡久地（とぐち）　政志（まさし）[1]、植田　能茂[1]、藤本　進[1]、後藤　将史[1]、村木　里志[2]、
北村　奨悟[2]、田原　将行[3]
NHO 宇多野病院　リハビリテーション科[1]、
九州大学大学院　芸術工学研究院　デザイン人間科学部門[2]、
NHO 宇多野病院　リハビリテーション科　医長[3]

【目的】パーキンソン病（PD）患者は、立ち上がり動作において殿部離床ができず後方へ転倒する症例が多くみられる。先行研究では、動作時にPD患者は健常者に比べ前方への重心移動距離が短縮していると言われている。また、健常者・PD患者ともに足趾機能が歩行時の重心移動の制動に関与すると報告されている。しかし、現在PD患者の立ち上がり動作と足趾機能の関連性を調べた研究はない。そこで今回、立ち上がり動作時の前方への重心移動距離と足趾屈筋筋力を含む下肢筋力との関連性を調査した。【方法】対象は、Hoehn&Yahr重症度分類2-3の独歩可能な男性10名（67.4±8.2歳）。重心移動距離の算出は、床反力計（キスラー社製）を用い、両上肢を胸の前で組ませて高さ40cmの椅子から立ち上がり動作を行った。下肢筋力（股関節屈筋群・膝関節伸展筋群・足趾屈筋群）は、ハンドヘルドダイナモメーター（マイクロFET2）を用い椅座位で測定し、両側の平均値を体重で除した値を使用した。統計処理は、JMPを用い有意水準は5%未満とした。【結果】立ち上がり動作時の前方への重心移動距離は、足趾屈筋筋力と膝関節伸展筋筋力の間で有意に正の相関が認められた。【考察】下肢筋力の低下がみられるPD患者では、立ち上がり動作時に前方への重心移動距離が短縮するため、足部の支持基底面への重心移動が行えず、後方への転倒リスクが生じると考えられる。立ち上がり動作時に、足趾屈筋群・膝関節伸筋群が働くことで下肢支持性が高まり、重心移動の調整能力の向上がみられたと推測される。

P2-39-7 前傾姿勢を呈した Parkinson 病患者に重心動揺計を用い補高を行い改善がみられた症例

○中柴（なかしば） 淳（あつし）、鈴木 一平、芦田 愛、寄本 恵輔、立石 貴之、
佐藤 福志、早乙女 貴子、小林 庸子
国立精神・神経医療研究センター病院 リハビリテーション部

【はじめに】
進行期の Parkinson 病（以下 PD）患者において，重心が後方もしくは一側に偏移している患者を多く経験する．当院では PD 患者の立位姿勢，歩行の安定化を図るためインソールや補高靴を作成している．しかし，補高の高さは臨床的な経験に基づいて決められており，その評価方法について明確な基準はない．
【目的】
今回，奥らの先行研究による方法を参考として測定部に補高を施行し，歩行において良好な結果を得た．その結果及び評価の過程において多少の考察を加えて報告する．
【症例】
PD，60 歳女性．H&Y stage2．経過 5 年．立位，歩行で前傾姿勢を呈する．本症例にヘルシンキ宣言に基づき，研究の説明を行い，同意を得た．
【方法】
硬性ゴムを用い 0～30mm まで 5mm 刻みで踵部に補高を施行した．その変化について，patient reported outcome（PRO），Timed Up and Go Test（TUG），アニマ社製 GP-6000 を使用し開閉眼の静止立位の重心動揺検査における足圧中心 center of pressure（COP），重心可動域検査，写真での姿勢確認を行なった．
【結果】
15mm の補高を施行した際，TUG，PRO，COP において良好な結果が得られた．その一方で COP，重心可動域検査，TUG の関連性は認められなかった．
【考察】
前傾姿勢により後方に COP が偏移している PD 患者に踵部に補高を行なった結果，TUG の短縮がみられた．後方に偏移していた COP が中心に近づき，支持基底面の後方成分が増大し，COP の移動能力が改善されたためと考えられる．臨床的経験により補高をきめることが多いが，COP を測定し偏移を考慮しながら補高を施行する方法が考えられた．今後，さらなる検討が必要である．

P2-40-1 慢性炎症性脱髄性多発神経炎に対する理学療法の検討

○井場木（いばき） 祐治（ゆうじ）[1,2]、鈴木 一彦[1]、佐藤 史明[1]、園田 安希[2]、
三浦 敦史[2]
NHO 天竜病院 リハビリテーション科[1]、
NHO 静岡てんかん神経医療センター[2]

【はじめに】慢性炎症性脱髄性多発神経炎（CIDP）は、2 ヶ月以上にわたって進行性または再燃性の左右対称性の四肢運動・感覚性障害を示す慢性疾患だが、数日から約 1 週で発症する急性炎症性脱髄性多発根神経炎（AIDP 別名：ギラン・バレー症候群）と比べ、リハビリテーションの報告はほとんどない。今回、治療入院し理学療法を実施した 7 名の治療前後の下肢筋力を比較検討し、CIPD 患者のリハビリテーションの方法を検討した。【対象・方法】免疫グロブリン療法（IVIg）のみ 1 名、副腎皮質ステロイド療法のみ 1 名、IVIg＋副腎皮質ステロイド療法 5 名の計 7 名、平均入院回数 2.4 回、平均入院期間 89.1 日の方を対象とした。筋力評価として、BIODEX 社製多用途筋機能評価運動装置（BIODEX System）を使用し、膝屈曲 90° 固定にて 3 秒間伸展等尺性収縮を 3 セット行い最大筋力を計測した。筋力比較は、1）期間内の初回入院時と最終退院時、2）免疫グロブリン療法（IVIg）の前後、3）副腎皮質ステロイド療法開始時と退院時の比較をおこなった。【結果】1）入院時 73.3±43N、退院時 105.24±6N、2）IVIg 前 78±48N、IVIg 後 99±56N、3）副腎皮質ステロイド療法開始時 95.3±52N、退院時 109.1±52N で、入退院、IVIg 前後で筋力の改善があり、副腎皮質ステロイド療法での比較では差がなかった。【考察】薬剤治療により短期間で筋力変化が大きく、理学療法の強度を一定にすると過用または廃用性症候群を起こす可能性があり注意する必要がある。運動負荷量の調節には、適時筋力評価を行い筋力低下時には維持負荷量を、薬剤治療により筋力改善した後や、症状維持期は増強負荷量を実施した方が良いのではと考えられる。

P2-40-2 視神経脊髄炎の急性増悪に伴い入院となり、炎症値、負荷量に留意しリハビリ介入した一例

○山田（やまだ） 由真（ゆま）[1]、米田 愛[1]、白石 弘樹[1]、青木 浩美[1]、水野 晋利[1]、
水谷 圭佑[1]、岡田 久[2]
NHO 名古屋医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 名古屋医療センター リハビリテーション科医長[2]

【はじめに】視神経脊髄炎は重症の視神経炎と横断性脊髄炎を繰り返す急性の炎症疾患であり神経難病である。今回、視神経脊髄炎の急性増悪に伴い入院となった患者に対し、炎症値、負荷量に留意し介入を行ったためここに報告する。【訓練内容】初期評価時、左右下肢にて MMT2～3、触覚、運動覚の低下を認めた。また、右膝蓋腱反射にて腱反射の亢進が認められた。Berg Balance Scale（以下 BBS）は 8 点であった。炎症値である CRP は 1.22mg/dl であった。訓練として、過度な運動による炎症の再燃を避けるため床上での可動域訓練、座位訓練を中心に実施、評価として起立動作を行った。その後、在宅方向となり在宅評価と共に、炎症値に合わせ運動量増加を行った。【結果】最終評価では、左右下肢 MMT3～4、触覚、運動覚、腱反射ともに改善が認められた。また、BBS13 点と動作面においても改善が認められた。【考察】視神経脊髄炎は、アクアポリン 4 抗体を攻撃する抗体と、抗体の動きを補佐する補体によって、アストロサイトが傷害されると考えられている。金井らは、運動がアストロサイトの増殖を促し血管新生を誘導しているとしており、また、古澤らはインターロイキン（以下 IL）－6 が運動の際に血中に動員されるとしている。今回、炎症値が高値である際にステロイドによる消炎効果と自動介助運動による適度な骨格筋の収縮を促したことにより、IL－6 によってアストロサイトの傷害部位へ抗炎症作用と栄養因子として作用したことにより運動機能、動作面ともに改善が得られたのではないかと考えた。

P2-40-3 ALS 機能評価スケール（ALSFRS-R）を用いた筋萎縮性側索硬化症患者の理学療法の検討～カフアシスト・歩行練習の試み～

○前迫（まえさこ） 克哉（かつや）
NHO 南岡山医療センター リハビリテーション科

【はじめに】筋萎縮性側索硬化症（以下 ALS）の運動療法に対するエビデンスは確率されていないものの、病態に応じた適切な運動負荷であれば有害事象を起こさず機能改善が得られる報告もある。しかし、負荷量は個々のセラピストの経験的な判断に任されていることが多い。今回 ASLFRS-R にて病態を把握し、それに基づいた運動負荷量を決定し実施した。【症例】70 歳代男性。158cm、47kg。2011 年に右上肢の脱力感により ALS と診断後、翌年人工呼吸器装着、胃瘻造設となる。その後、2013 年 10 月、長期療養を目的に当院へ転院。入院時 ALSFRS-R：16 点。人工呼吸器のモードは SIMV。気管内吸引回数は 10 回/日。粗大筋力は上・下肢：3～4、頸部・体幹：2 で左右差はない。座位・立位保持は監視レベル、起居動作、立ち上がり、歩行（歩行器）は中等度介助レベルで歩行距離は 5m。【介入】ALSFRS-R：16 点と進行は急速でないと判断しプログラムを立案。筋力トレーニングの負荷量は修正 Borg Scale を使用し、2～4 で実施。排痰にはカフアシストを使用した。歩行練習は分泌物異動に伴う呼吸苦の自覚症状、バイタルの変動を確認しながら行った。【結果】介入より 7 週経過、ALSFRS-R での点数は変化なし。カフアシストを使用し、短時間で効果的な排痰をすることで気道クリアランスを保つことができ、呼吸苦による歩行中断機会の減少、歩行距離も 20m×2 セットへと延長した。また、気管内吸引回数は 4 回/日へと減少した。【考察】ASLFRS-R を用いて病態の進行の程度を把握しプログラムを立案・実施することで、経験値の少ないセラピストでも負荷量についてのリスク管理に繋げることで過負荷による病態の進行を最小限にすることができたと考える。

P2-40-4 外来にて LSVT BIG フォローを実施したパーキンソン病患者の一症例

○玉田 良樹[1]、庄子 拓良[1]、吾妻 導人[1]、足立 里英[1]、嶋 悠也[1]、大久保 裕史[1]、奥津 良太[1]、本田 和弘[2]、小川 順也[3]、小林 庸子[3]
国立国際医療研究センター国府台病院 リハビリテーション科[1]、
国立国際医療研究センター国府台病院 神経内科[2]、
国立精神神経研究センター 身体リハビリテーション科[3]

【背景】LSVT BIG とは，四肢の運動システムに対する，集中的な動作の大きさを基本にしたパーキンソン病患者に対する運動プログラムである。運動プログラムは標準化されており，週 4 日を 4 週間に渡る集中的なプログラムを実施する必要がある。東京近郊で入院プログラムを取り入れている施設は，国立精神・神経研究センター（以下：NCNP）のみとなっている。NCNP ではプログラムの効果の確認と自主トレのフィードバックのために，プログラム開始時，終了時，1 ヶ月後，3 ヶ月後，6 ヶ月後に運動評価を行っている。当院では入院プログラムは実施しておらず，外来にて LSVT BIG のフォローする形態を取っている。今回，外来フォローを通して，LSVT BIG の治療効果と，今後の病院間での連携のありかたについて一定の見解を得たので報告する。【症例】70 歳代女性。平成 25 年 9 月に NCNP にて集中トレーニングを実施された。同年 10 月より平成 26 年 5 月まで，当院の外来リハビリにて週 2 回のフォローをした。発表にあたり，口頭で説明を行い書面にて同意を得ている。【結果】TUG：入院時 8.56 秒，退院時 6.84 秒，6 ヶ月後 8.29 秒。10m 歩行テスト：入院時 8.8 秒，退院時 7.41 秒，6 ヶ月後 8.27 秒。6MWT：入院時 318m，退院時 451m，6 ヶ月後 428m であった。【結論】LSVT BIG を継続して行うことは，運動機能の維持につながることが示唆された。LSVT BIG は，行える施設や行えるセラピストも少ないが，パーキンソン病患者さんからの要望が高い治療となっている。必要としている患者さんの要望に応えるためにも，基幹病院と外来病院が，LSVT BIG を継続して行えるように連携を取ることが必要であると考える。

P2-40-5 転倒回数減少と在宅でのリスク軽減へアプローチした症例～新人理学療法士の視点から～

○中川 裕介
NHO 米沢病院 リハビリテーション科

【はじめに】今回，パーキンソン病（以下 PD）の症状が進行し，自宅・屋外での転倒が頻回となった症例を担当する機会を得た．本症例に対して，三動作揃え型歩行を獲得することで転倒回数の減少を図り，退院後はヒッププロテクターを検討して転倒時の重症化を防ぐことを目的に介入を行ったので報告する．
【症例紹介】10 年前に PD と診断された 79 歳の男性．Hoehn&Yahr の重症度分類 stage4，MMSE21/30．転倒による左大腿骨頚部骨折を含む多数の骨折歴あり．病棟内の移動は車いす自走．家屋内は独歩または手すりを使用し，屋外では一本杖を使用している．目標物に近づく際に小刻みや突進現象が出現し，前方へ転倒する．
【経過】
第 1・2 週目：静的・動的バランス向上を目的にリーチ動作練習，手すり＋四点杖歩行練習を実施．歩行距離が 10m を越えると加速歩行が出現しやすく，三動作揃え型歩行を指導．
第 3・4 週目：声掛けなしでの三動作揃え型歩行を獲得し，リーチ時にみられる突進現象が軽減した．在宅復帰に向けてケアマネージャと連携を図り，住宅環境の見直しを実施．主にトイレの戸や手すりのない動線での転倒リスクに対してアプローチを行った．
【考察】今回，一本杖歩行から四点杖歩行へ変更し安定性・安全性の向上が得られた．しかし進行性疾患の歩行補助具の適応時期は変化していく．そのため，再度歩行に関して検討する必要がある．それが転倒による重篤な障害をきたしてからでは遅く，ADL 低下後の検討となることが懸念される．退院後に利用する各施設・病院の役割を確認し，連携を強めることで包括的かつ継続的なアプローチが可能になると考える．

P2-40-6 LSVT BIG を用いたパーキンソン病のリハビリテーションの効果

○出口 敬浩[1]、栗崎 玲一[2]、阪本 徹郎[2]、植川 和利[2]
NHO 熊本南病院 リハビリテーション科[1]、NHO 熊本南病院 神経内科[2]

【背景】近年，大きく動く事に焦点を当てたパーキンソン病（PD）に特化した運動プログラム，LSVT BIG（以下 BIG）の身体運動機能への有用性が報告されている．【目的】PD に対する BIG の効果を検証すること．【方法】2012 年 7 月から 2014 年 3 月までの 1 年 10 ヵ月に当院にて BIG を完遂しえた 5 例について，BIG 実施前後で a）10m 歩行テスト，b）6 分間歩行テスト，c）Timed up&go テスト，d）ファンクショナルリーチ，e）30 秒起立，f）Unified Parkinson's Disease Rating Scale（UPDRS）PartIII，g）modified Hoehn&Yahr staging（mH&Y），の比較を行った．【結果】患者平均年齢は 59.2 ± 18.9 歳．上記評価項目の BIG 前後における平均値は（実施前；後），a）歩行時間：11.4 ± 3.7s ; 8.6 ± 1.6s（p = 0.077），歩数 23.4 ± 7.1 歩；16.0 ± 2.8 歩（P = 0.037），b）271 ± 84.4m ; 357 ± 31.5m（P = 0.063），c）13.9 ± 5.0s ; 10.3 ± 2.0s（P = 0.063），d）30.6 ± 7.4cm ; 31.7 ± 7.2 cm（P = 0.195），e）12.0 ± 5.1 回；15.0 ± 3.9 回（P = 0.042），f）43.7 ± 11.2 ; 28.0 ± 12.1（P = 0.0046），g）3.5 ± 0.9 ; 2.4 ± 0.5（P = 0.061）であった．また BIG 介入前後の total levodopa equivalent daily dosages（LED）はそれぞれ 792.0 ± 265.6mg ; 764.4 ± 254.1mg と有意差は認めなかった（P = 0.283）．【考察】a）では歩幅が大きくなったことに加え，歩行速度の改善傾向がみられた．これは全身を大きく動かすことにより筋が伸張され，スムーズに動けるようになったためと考えられた．b）についても著明な改善がみられているが，歩幅や歩行速度の向上に加え，集中トレーニングにより持久力が向上したことも考えられた．【結語】PD 患者に対する BIG の運動機能改善の効果が確認できた．

P2-40-7 パーキンソン病患者の歩行障害に対する視覚的手がかり及び体性感覚の同時入力による効果

○花村 芽衣、矢島 幸昌、朴木 裕樹、大釜 由啓
NHO 東京病院 リハビリテーション科

［はじめに］我々は，パーキンソン病（Parkinson Disease 以下 PD）患者の運動症状のなかでも歩行障害により生じる転倒に着目した．PD 患者の転倒の原因として，すくみ足，小刻み歩行等が挙げられる．これらの原因は，スピード調節，情動認知機能を司る大脳皮質基底核ループと筋緊張，歩行リズムの生成を司る大脳脳幹系の間接路の活動亢進が原因とされている．これらの現象に対して，視覚，聴覚，体性感覚の入力を用いた逆説的歩行が有効とされている．Sidaway らは視覚的 Cue と聴覚的 Cue を同時に入力することで歩行障害が改善したことを示しているが，視覚的 Cue と体性感覚の入力によって歩行能力向上を検討した報告はない．本研究では，裸足で視覚的 Cue を入力することで歩行能力の改善が認められるか検討し，自宅内の転倒リスクの軽減につなげたいと考える．［対象］PD 患者 7 名を対象とした．Hohn−Yahn の重症度分類と運動障害は Unified Parkinson's Disease Rating Scale の 3 項目（以下 UPDRSIII）にて分類し，また，PD 患者は自力で歩行可能で小刻み歩行を自覚している者を対象とした．［方法］歩行路は，12m と設定し，歩行路の前後に 3m ずつ減速区間を設けた．また，測定区間は一定の速度で歩行した中間の 6m とした．歩行能力の指標として，歩幅，cadence，歩行速度を用いた．まず，靴を履いた状態で歩幅，cadence，歩行速度の 3 項目を測定した．測定された歩幅の 110% の長さを算出し，一定の間隔でマーキングし歩行路を設計した．次に靴を履いた状態で線を跨ぐ様に指示を入れ歩行させ，3 項目の測定をした．その後，15 分の休憩を挟み裸足で同様の指示を入れ歩行した．

P2-41-1 腰椎後方固定術後患者の在院日数延長に影響を与える要因

○築城　千文、梶原　秀明、島津　貴幸、荒木　幸子
NHO 大分医療センター　リハビリテーション科

【目的】当院での脊椎・脊髄疾患の手術症例数は、年間平均 150 件を超える。中でも腰椎疾患が 9 割を占め、椎弓切除・形成術に加え早期離床・外固定の簡素化・骨癒合率の向上などにより在院日数の短縮化が図れる様々なインストゥルメンテーション併用手術（以下、腰椎固定術）を主に施行している。腰椎固定術後患者の理学療法としては、4 週間での退院を目標としたクリティカルパス（以下、パス）を導入しているが、パスを逸脱し在院日数の延長および自宅退院率の低下がみられている。そこで今回、その要因をさぐるため検討を行ったので報告する。【方法】対象は、平成 23 年 4 月から平成 24 年 3 月までに当院で腰椎固定術を施行し自宅退院した 65 名である。調査項目は、年齢、性別、入院時移動能力、転倒転落アセスメントスコア、固定椎体数としカルテより後方視的に抽出した。全国での平均在院日数が 35.3 日であったため在院日数 35 日以内と 35 日以上延長群に分け、比較検討。統計処理は在院日数を目的変数とし、各調査項目を従属変数として重回帰分析を用いた。【結果】昨年度の自宅復帰率は 58%、平均在院日数は 45.8 日であった。65 例中、35 日以下群 19 例（男性 7 名、女性 12 名、平均年齢 71.1 ± 11.6 歳）、35 日以上延長群 47 例（男性 21 名、女性 26 名、平均年齢 71.2 ± 8.9 歳）であった。在院日数延長に与える因子として、年齢・入院時移動能力（$p<0.05$）が採択された（決定係数＝0.535）。年齢が高く、入院時移動能力が低いと在院日数が延長する傾向がみられた。【まとめ】今後は詳細な理学療法評価や合併症の有無なども含めて検討、適切な理学療法が提供できるようにしていきたい。

P2-41-2 大腿骨転子下骨折後の疼痛を考慮した治療の一考察

○神納　雅也[1]、大場　満成[2]
NHO 東名古屋病院　リハビリテーション部[1]、NHO 東名古屋病院　整形外科[2]

【はじめに】大腿骨転子下骨折に対し骨接合術が施行され、その後、強い疼痛が残存したが発症前とほぼ同等の歩行能力を再獲得できた症例の治療を経験したので報告する。本症例には今回の学会発表の同意を得た。利益相反は無い。
【症例供覧】90 歳代の女性。診断名は右大腿骨転子下骨折で Seinsheimer 分類 type3A であった。骨接合術の Long Gamma Nail を受傷後 8 日で施行された。受傷前 ADL は自宅内つたい歩き可能であった。
【初期評価】疼痛は安静時から大腿外側部遠位と近位に Visual Analog Scale で 8/10、大腿内側近位に 6/10 であった。ROM は右股関節の屈曲は 85 度で外転は 10 度であった。MMT は腸腰筋が右 2、左 4 で大腿四頭筋は右 2、左 4 であった。
【経過】術後から右大腿に腫脹が著明であり疼痛が強く出現した。術創と骨折部位周囲の筋損傷に起因する筋スパズムの改善を目的とし、大腿筋膜張筋などへのマッサージを実施した。術後 3 週からスリングでの股関節内外転自動介助運動を大腿筋膜張筋の滑走性の維持などの目的に実施した。歩行練習は疼痛が出現しない課題で実施した。
【最終評価】全荷重時による疼痛はみられなかった。ROM は右股関節屈曲 95 度で外転 15 度であった。MMT は腸腰筋が右 3、左 5 で大腿四頭筋は右 5、左 5 であった。屋内歩行は固定型四点歩行器にて監視で可能であった。
【考察】早期離床の必要性と生理学的な回復が達成されてからの治療を正しく選別する必要がある。症例が辿る経過により変化する問題点と、その中で治療介入できる問題点を明確にすることが重要であると考える。

P2-41-3 膝窩部痛により関節可動域の獲得に難渋した右脛骨高原骨折後の一症例

○鬼頭　和也[12]、池戸　利行[1]、内藤　裕治[1]、濱　貴之[1]、坪井　義晃[2]、太田　周介[2]
NHO 静岡医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 静岡医療センター　整形外科[2]

【はじめに】右脛骨高原骨折に対し保存的治療を行い，著明な膝の関節可動域（ROM）制限を呈していた症例の治療を経験した．今回は，本症例の治療過程で認めた屈曲時の膝窩部痛に対する治療について，考察を踏まえて報告する．【症例紹介】30 歳代女性．合併症はなかった．自転車走行中の事故で右脛骨高原骨折（Schatzker 分類 5/Bicondylar）を受傷．他院にて保存的治療が選択され，4 週間の長下肢ギプス固定となった．その間，リハビリテーション（リハ）では松葉杖歩行練習が実施された．受傷後 5 週目にギプスシャーレ固定となり，当院での外来リハが開始となった．治療経過中，骨癒合は良好であった．【説明と同意】今回の発表に際し症例に説明し同意を得た．【評価及び治療】受傷後 5 週目の初期評価時，膝 ROM 屈曲 50°, 伸展−30° であった．受傷後 6 週目に伸展 0° を獲得した．受傷後 12 週目に屈曲 135°， 最大屈曲時に膝窩部外側の疼痛が出現した．外側半月板の後方引き出しを目的に，膝窩筋の反復収縮を実施した．受傷後 16 週目にて膝窩部外側の疼痛は消失した．受傷後 18 週目に屈曲 150°，最大屈曲時に膝窩部中央に疼痛が出現した．後方関節包の後方引き出しと軟部組織の柔軟性改善を目的に，半膜様筋の反復収縮や膝窩部への温熱療法とリラクゼーションを実施した．受傷後 20 週目，外来リハを終了した．最終評価にて屈曲 155°, 膝窩部中央の疼痛は軽減したが深屈曲や正座動作に障害が残存した．【考察】本症例の治療過程で膝窩部痛は改善を認め，屈曲 ROM も改善したが，深屈曲や正座動作に障害が残存した．よってギプス固定期間中の受傷後早期から膝関節に対するアプローチを行っていく必要があると考えられる．

P2-41-4 片脚立位が THA 施行患者の歩行能力に与える影響

○大松　佑也、安藤　可織、相本　晃一、下岡　久美香、中路　哲史、中野　綾乃、廣川　晴美、塩田　直史、竹内　一裕
NHO 岡山医療センター　リハビリテーション科

【背景】近年、急性期病院では人工股関節全置換術（THA）後在院日数の短縮により短期間での歩行能力の向上が求められている。この度、荷重率や立位バランスの簡便な評価である片脚立位時間に着目し、術前測定結果が術後の歩行開始と獲得時期への影響について検討した。【方法】対象は 2013 年 5 月～2014 年 5 月、当院での THA 施行患者のうち術前に片脚立位時間を測定した 35 名（男性 7 名、女性 28 名、平均年齢 64.6 ± 12.4 歳）とした。方法は術前と退院前に片脚立位に加え Timed Up and Go（TUG）や 10m 歩行テストを測定し、術前に患肢片脚立位保持 15 秒以上可能であった 17 名を可能群、困難であった 18 名を困難群とし比較・検討を行った。【結果】術前の TUG は可能群 9.7 ± 3.1 秒に対し、困難群 11.0 ± 3.6 秒であり（$p<0.05$）、10m 歩行テストでは可能群 8.5 ± 1.8 秒に対し、困難群 10.6 ± 5.6 秒と困難群は時間を要する傾向であった。また術後の歩行器歩行獲得日数は可能群 3.7 ± 0.9 日に対し、困難群 7.7 ± 10.1 日であった（$p<0.05$）。退院前の TUG は可能群 12.7 ± 4.4 秒に対し、困難群 18.3 ± 8.5 秒であり（$p<0.05$）、10m 歩行テストも可能群 10.3 ± 2.9 秒に対し、困難群 13.6 ± 4.6 秒であった（$p<0.05$）。術前と退院前の TUG 時間の差は可能群 3.0 ± 4.2 秒に対し、困難群 7.2 ± 6.9 秒の延長があり（$p<0.05$）、10m 歩行テストの差は可能群 1.8 ± 1.4 秒に対し、困難群 2.9 ± 4.3 秒と有意差は見られなかった。【考察】可能群では困難群に比べ退院前の TUG・10m 歩行検査において有意な改善を認め、術後早期の歩行開始や早期に歩行能力が得られたことから、術前の片脚立位時間は THA 術前の評価指標のひとつとしての有用性が示された。

P2-41-5 人工膝関節全置換術後の疼痛の回復過程と健康関連 QOL の関係

○渡利（わたり） 太（ふとし）、前川 美幸
NHO 福山医療センター リハビリテーション科

【背景】変形性膝関節症（膝 OA）患者の主訴は疼痛である．初期には運動開始時や長時間歩行時の痛みがあり，進行すると運動時だけではなく安静時にも痛みを感じるようになる．膝 OA は歩行障害，ADL 障害さらに QOL 障害の原因となる為，手術の適応となる．人工膝関節置換術（TKA）は除痛目的で実施され，疼痛，膝関節，ADL，QOL を改善することが報告されている．術後のリハビリテーションにおいて，創部周囲の疼痛により，歩行練習や関節可動域訓練，ADL の拡大が影響を受ける事がみられる．一方，術後の疼痛と QOL の関係についての報告はあまり見られない．【目的】膝 OA 患者における TKA 後の疼痛と QOL の関係について明らかにする．【対象】TKA 後にリハビリテーションを受ける患者．取り込み基準：膝 OA．除外基準：術後に重篤な合併症を発症したもの．【方法】疼痛は NRS を用いて術側患肢を安静時・歩行時に評価する．QOL は健康関連 QOL（SF-36）を用る．疼痛は術前と術後 2 日目から退院までの間，QOL は術前と退院前に評価する．術後のリハビリテーションプログラムは，術後 2 日目には平行棒内歩行練習から開始し，術後 1 週より Pick up walker，術後 2 週より 2 本杖，術後 3 週より 1 本杖，術後 4 週程度で自宅退院となる．統計学的検定は，術前と術後の疼痛の経過と QOL の関係を明らかにするため相関分析を実施する．【結果】疼痛は術前と退院前の歩行時において有意な差があった．疼痛の経過と QOL の関係について術後 8，9，14 日と退院前の QOL の間に高い相関関係がみられ，歩行時より安静時においてより高い相関関係がみられた．【考察】入院中に安静時の疼痛を低くすることが，退院時の QOL を高める可能性があることが示唆された．

P2-41-6 治療経過の途中で痛みの増悪を認めたが、他関節に注目したことで痛みが軽減した一症例

○村中（むらなか） 康洋（やすひろ）、鈴木 ちか、高場 章允、西崎 文人、出倉 一徹、前田 美保、伊勢島 優希
NHO 石川病院 リハビリテーション科

【はじめに】
右膝蓋骨骨折を呈した患者様で痛みの増悪を認めた。そのため、股関節に着目したところ痛みが軽減したため機能解剖学的考察を加え報告する。
【対象・経過】
80 代の女性で右膝蓋骨外側の縦骨折により自宅療養後、X＋38 日より外来で週 3 回のリハビリテーション開始となった。初期は大腿筋膜張筋と外側広筋の緊張が高く膝関節屈曲時痛、歩行時痛を認めていたが、徐々に痛みは軽減していった。しかし、X＋73 日より歩行時痛の増悪が認められ、膝関節屈曲時に膝蓋骨端付近での伸張痛も認められた。
【評価・治療】
X＋73 日時点で痛みは VAS にて 4-5。右大腿四頭筋腱で圧痛あり。膝関節屈曲可動域は右 140°p、左 145°。Thomas test は両側で陽性、Ely test では尻上がり現象がみられる。MMT（右/左）は股関節屈曲 3/3、膝関節屈曲 3/3、膝関節伸展 4/5 であった。
治療としては腸腰筋の滑走性の改善と股関節屈筋に対するストレッチ、膝関節屈曲運動を実施した。
X＋87 日で VAS は 2 まで軽減し、右大腿四頭筋腱の圧痛も軽減した。右膝関節屈曲可動域も 145° まで改善。Thomas test は両側で陰性。Ely test では尻上がり現象が消失した。MMT も股関節屈曲 4/5、膝関節屈曲 4/4、膝関節伸展 5/5 まで改善した。歩行時痛の訴えもなくなった。
【考察】
腸腰筋が短縮することにより、筋出力が発揮しにくい状況になったため、二関節筋である大腿直筋が股関節の安定化に働き過剰収縮を引き起こしたと考えられる。腸腰筋の正常な筋長が得られたことで筋出力も改善し、大腿直筋の緊張も軽減したため痛みが減少したと考えられる。

P2-41-7 足底および下腿への冷却刺激が静止時立位バランスに及ぼす影響

○大沢（おおさわ） 翔太（しょうた）、鈴木 一彦、佐藤 史明、寺本 圭織、井場木 祐治
NHO 天竜病院 リハビリテーション科

【はじめに・目的】理学療法を行う時，高齢者では足部の冷感をよく経験する。足部が低温の際、下腿部も冷感を感じることは少なくない。この度、足底冷却に加え下腿冷却も含めた感覚と筋出力低下による静止時立位バランス能力の関係性について検討を行ったため報告する。【対象・方法】対象は健常成人男性 7 名。温度操作として 1）常温（足底温度 30.4℃ ±2.9℃）、2）外果以下を冷水にて冷却（足底冷却）、3）腓骨頭以下を冷水にて冷却（下腿冷却）の 3 つの温度操作を行った。冷却後足底冷却温度はいずれも 20℃ 以下とし、足底冷却と下腿冷却には 1 日以上時間をあけ実施した。足底感覚の低下の指標として二点識別覚が冷却前の 1.5 倍以上、加えて自覚的所見の検査を行った。静止時立位バランス検査には重心動揺測定として Active Balancer を用い、測定時間は 30 秒とし検査を行った。測定項目は総軌跡長、単位面積軌跡長、矩形面積を解析対象とし、統計処理を行った。【結果】常温と 2 つの冷却群とでは総軌跡長、矩形面積は冷却群が有意に高値を示し、単位面積軌跡長では有意に低値を示した。足底冷却と下腿冷却とでは総軌跡長、矩形面積との関係性に有意な関係性は認められなかったが、単位面積軌跡長では下腿冷却が足底冷却に対し有意に低値を示した。【考察】静止時立位バランスの低下の要因として足底温度低下による足底感覚受容器の感受性の低下が関与していると考える。また下腿温度の低下により筋収縮効率の低下が起こり、足関節戦略での緻密な立ち直り反応の減少が起きると考える。今後、足底温度の低下のみならず、下腿部の温度低下への考慮も必要であると推察される。

P2-42-1 意思表出困難者への作業療法について

○上林（かんばやし） 泉（いずみ）[1,2]、坪田 達也[1]、松村 菜緒子[1]、吉田 芳[2]
NHO 八戸病院 リハビリテーション科[1]、NHO 岩手病院[2]

1 はじめに　当院では疾患別リハビリテーションである脳血管疾患等に該当する患者を主対象とし、作業療法を実施している。その中で特に意識障害等による意思表出困難な患者へのリハビリテーションの効果判定、継続の可否について苦慮している。今回当院に入院した患者を対象とし、どのように作業療法が展開されているのかを明らかにしたいと考えた。2 研究方法対象：2013 年 4 月～2014 年 3 月までに入院した意思表出困難な患者 17 名分析方法：作業療法プログラムと目的・効果について調査した。抽出された作業療法介入を分類し、類似したものについてはカテゴリ化し集計を行った。3 結果（1）意識レベル、疾患別に限らず長期臥床に伴う合併症の予防・機能維持のために【関節可動域訓練】【意識回復・賦活に関する活動（五感を刺激する活動や生活歴をふまえた活動）】が実施されていた。疾患別では実施された作業療法に差はみられなかった。（2）【意識回復・賦活に関する活動】の効果については、どちらとも言えないとする回答が多数を占めた。病態を理解しつつも回復への兆しや可能性を考慮すると継続的な関わりが必要であると判断していた。4 考察　担当作業療法士は様々な葛藤を抱えながら訓練方法を模索し、実施していることが示唆された。また患者の容態が回復の兆しといったよい変化をしていなくても、適切なリハビリテーションによって二次的な障害を起こすことなく経過していることが、継続的な作業療法実施への理由となっていると考えられた。これからも意思表出の方法や意識回復・賦活に有効な活動や刺激を模索しつつ、作業療法を実施していく必要があると考えられた。

P2-42-2 Pusher 症状が著明な患者に臥位時感覚入力及び趣味活動を提供し、活動中の端座位保持が可能になった一症例

○古田　寛和、植村　修、小林　茂俊
NHO 村山医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】著明な Pusher 症状、半側空間無視（以下 USN）等の空間認知障害を呈する患者に臥位時感覚入力及び趣味活動を行い、活動中の端坐位が可能となった症例を報告する。【症例】67 歳男性。右視床出血発症後、保存的に加療された。第 54 病日でリハビリ目的に当院に転院。【初期評価】傾眠傾向を認めた。Br. s 上肢・手指とも 2、表在覚は中等度鈍麻。座位で頸部右回旋、非麻痺側上肢の押し付けがあり、非麻痺側に立ち直れず、臥位でも押し付けがみられた。眼球上転障害があり、下方からの視覚情報が主だった。左側からの声かけは応じ難いが左下方の視覚情報は入力可能だった。明らかな身体失認はなかった。【治療経過】座位の Pusher 症状には非麻痺側上肢の緊張を抑制、非麻痺側全体への荷重を行ったが、座位は困難だった。覚醒が得られた 4 週目から背臥位、側臥位での非麻痺側へ圧覚を入力し、6 週目より趣味に関連した図鑑を端坐位で読む活動を導入。ページめくり、押さえや内容を伝える活動で非麻痺側上肢が参加し、自己で姿勢を修正し活動中の端座位が可能となった他、左側への注意が向くようになった。【結果】臥位での姿勢が安定し趣味活動での非麻痺側上肢の参加により、活動中の端坐位が可能となった。しかし目的のない端座位では麻痺側に転倒した。【考察】感覚入力で背臥位や側臥位が安定し、目的動作の非麻痺側上肢参加で端座位の押し付けが軽減した。図鑑の内容を伝える中で非麻痺側上肢の使用と体幹での姿勢保持ができ、姿勢反射を促通できた。一方、目的のない座位は空間認知や注意が低下しボディイメージを構築できず転倒したと考えられ、空間認知や注意機能への治療の必要性が示唆された。

P2-42-3 高次脳機能の影響に着目した脳卒中片麻痺患者の歩行自立に関わる因子の検討

○大和田　広樹[1]、増渕　和宏[1]、安西　広晃[1]、滝　良仁[1]、菅沼　史湖[1]、亀田　佑一[1]、近藤　隆春[1]、池澤　真紀[2]、大塚　友吉[3]
NHO 東埼玉病院　リハビリテーション科[1]、
NHO 東埼玉病院　リハビリテーション科　言語聴覚室[2]、
NHO 東埼玉病院　リハビリテーション科　医師[3]

【目的】脳卒中片麻痺患者の歩行自立に関わる因子についての報告は身体機能に関わる因子が多く，高次脳機能の影響に関する検討は十分とはいえない．今回，高次脳機能が歩行自立に与える影響について検討を行った．【対象】対象は当院回復期病棟に入院していた脳卒中片麻痺患者のうち男性 22 名，女性 11 名の計 33 名（65 ± 9.5 歳）とした．歩行能力の内訳は退院時に Functional Independent Measure（；FIM）の点数が 6 点以上を歩行自立群（以下、自立群）22 名，5 点で監視が必要であった群を歩行監視群（以下、監視群）11 名として分類した．【方法】年齢，性別，Brunnstrom recovery stage（；BRS），麻痺側，高次脳機能として，FIM の認知項目（理解，表出，社会的交流，問題解決，記憶），認知機能合計点，日本語版レーブン色彩マトリックス検査（；RCPM）の得点．また，National Institutes of Health Stroke Scale（；NIHSS）の高次脳機能に関する意識水準，質問，従命の 3 項目，言語，構音，消去現象と注意障害を選択し後方視的に調査を行った．統計処理を行い有意水準は 5% 未満とした．【結果】年齢、性別、麻痺側に有意差は認められなかったが，BRS に有意な差が認められた．高次脳機能は RCPM，FIM は記憶，問題解決，認知項目の合計点，NIHSS は質問，注意の項目に有意な差が認められた．【考察】歩行の自立と監視における境界線に身体機能の因子は重要である．記憶，注意の低下など学習や遂行機能に関する高次脳機能因子は，リハビリテーション効果に影響を及ぼし身体機能向上，歩行自立への阻害となる可能性が示唆された．

P2-42-4 アテンション・キットを用いた注意機能の評価

○野田　洋平、中村　径雄
NHO 東広島医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】急性期リハビリテーションでは発症間もない患者が多く、「ボーっとしている」「何となくはっきりしない」といったセラピスト側の主観的な感想を持つことは多いが、それを数値化などの客観的表現をすることは難しい。また、注意の評価として Trail Making Test などがあるが、環境設定を要するものや時間を要する評価スケールは適用困難なことも多く、記録に難渋することも多い。今回、アテンション・キットを用いて経時的な評価を行い、転倒リスクに対しての表現ができた事例について報告する。アテンション・キットとは 10 項目の仲間外れさがしテストであり、選択のスピードと正確さを見ている。検査時間は 2〜3 分程度と短時間で行え、準備も図版、ストップウォッチ、記入用紙と簡単に行える。【対象・経過】76 歳女性、歩行障害が主訴の脳梗塞。運動機能面では著明な障害は確認されなかった。入院初期に転倒歴があり、センサーマットにて転倒管理がなされていた。OT 介入時の HDS-R は 28 点であり最終評価まで変化は見られなかった。アテンション・キットの初回は正答率 100%、得点 32 点で基準値以下であった。1 週ごとの計測を行い得点の改善を認めたが正答率の変動がみられた。最終評価では正答率 100%、得点 72 点の正常範囲内となり自宅退院となった。【まとめ】今回の患者は著明な身体機能低下や HDS-R の低下を伴わず、転倒リスクを表現するのに難渋した。アテンション・キットは注意力や軽度意識障害の程度を表すとされており、年代別平均との比較や基準値との比較、正答率を算出できる。これにより、セラピストの主観を客観的な数値として表現でき、カンファレンスなどで情報共有することができた。

P2-42-5 回復期病棟における更衣シートを用いた更衣動作獲得までの運用方法の検討

○西村　浩、八代　望、栗山　真由子、礒端　志保、浅岡　俊彰、藤部　百代、饗場　郁子
NHO 東名古屋病院　リハビリテーション部

【目的】
当院回復期病棟で、患者や家族が正しい更衣方法を獲得すること、病棟スタッフ（看護士、療養介助員）の介助方法を統一することを目的に用いている、更衣動作や介助ポイントを示したシート内容を改良し、その運用の見直しを行ったので報告する。
【方法】
対象は回復期病棟入院中で更衣動作が自立目標の患者、及び担当 OT が介助方法の統一や家族指導に必要と判断した患者において、更衣シートを活用した経過を分析し、シートの内容及びその運用方法の問題点を検討した。さらに改善策を立案し、作業療法士（以下 OT）・病棟スタッフに周知した上で実施し、その効果を考察する。
【結果】
シートの問題点として、1. 更衣方法のパターンが少ない、2. 写真や説明文の配置が患者によっては認識が難しい、3. 病棟スタッフが理解し難い点があげられた。運用上の問題点は、1. シート提示後に患者がきちんと理解し使用できているか把握できていない、2. 更衣動作が改善したか効果判定ができていない点であった。
【考察】
改善策として、シート内容の変更と患者・家族向けと病棟スタッフ向けのシートを分けて作成すること、さらにシート提示後の理解度チェック、使用状況、動作改善評価までを実施する運用マニュアルが必要と考えた。更衣シートが十分に活用され効果を上げるためには、シートの問題点を改善するだけではなく病棟スタッフへの周知と、使用状況をモニタリングして適宜改善を図れる運用方法が必要である。

P2-42-6 回復期リハビリテーション病棟におけるトイレ動作申し送りシートの検証、改訂

○宮本（みやもと） なつき、安西 敦子、佐藤 徳子、齋藤 智之、松永 祥子
NHO 東埼玉病院 リハビリテーション科

【はじめに】当院回復期リハビリテーション病棟（以下病棟）の開設当初に作業療法士(以下 OT)が患者のできる ADL としている ADL の差をなくすための一手段として、日中のトイレ動作の申し送りシート(以下シート)を作成し、病棟と連携を図った。実施当初は、頻回に OT が作成、更新を行っていたが、実施して 1 年経過する現在、シートを使用する頻度が大幅に減少する状況となってしまった。今回この原因を明らかにし、シートの改訂を行ったので報告する。【目的】トイレ動作の申し送りシートを検証し、改訂する。また他に良い申し送り方法がないか検討する。【方法】病棟では、申し送りシートを使用してみての良かった点、悪かった点をあげてもらった。OT では良かった点、使わなくなった理由をあげてもらった。その結果をもとに OT と病棟で考察した。考察の末、新しいコンパクト化したシートを作成した。シートを使用する患者のトイレ動作の介助レベルを軽介助～重度介助レベルへと枠付けをした。また、病棟のカンファレンスでトイレ動作のデモでの申し送りをすることも加えた。上記を実施後、OT と病棟での意見を再度収集した。【結果・考察】1. シートをコンパクト化することにより、車椅子周囲の付属品が多くならず見やすくなった 2. 病棟のカンファレンスで、トイレ動作のデモを行うことで申し送り内容が周知されやすくなった 3. 対象者の枠付けをすることにより、シートを活用しやすくなったという意見が多かった。【結語】今回、申し送りシートを改訂した。加えて病棟のカンファレンスで OT がトイレ動作のデモを行うことも周知されやすい方法である。

P2-42-7 視床出血と視床梗塞を原因とした言語症状の検討

○野中（のなか） 隆行[1]、安喰 稔[2]、宮本 倫行[2]、安田 宏[2]、牛越 聡[2]、越智 龍太郎[1]、宮崎 雄生[1]、新野 正明[3]、南 尚哉[1]、藤木 直人[1]、土井 静樹[1]、菊地 誠志[1]
NHO 北海道医療センター 神経内科[1]、
NHO 北海道医療センター 脳神経外科[2]、
NHO 北海道医療センター 臨床研究部[3]

【緒言】視床が単独に障害された病態では視床性失語を含む多様な言語症状を呈する報告がされている．視床出血，視床梗塞の患者を対象に失語を中心とする言語症状について検証した．【方法】研究デザインは後ろ向き研究(2010 年 4 月から 2014 年 3 月まで)．対象は病変部が視床のみで，かつ，言語症状の評価が可能な視床出血 19 例と視床梗塞 9 例について，視床病変の種類（出血か梗塞），視床の障害部位，言語症状の有無などを評価した．【結果】右視床の単独病変では言語症状を認めなかった．視床出血の障害部位と言語症状の有無との間に明らかな関連は判然としなかった．言語症状があった症例の中で視床性失語を視床出血で 5 例(62.5%)，梗塞で 2 例（66.7%）認めた。左視床障害のうち，梗塞病変よりも出血病変で言語症状が多くみられ、また多様だった．【考察】視床周囲に言語機能に関する神経回路が複数存在することや視床障害の言語症状は視床核よりも核周囲の線維経路の障害が原因である可能性が報告されている．言語機能に関しては，視床自体よりも視床周囲のネットワークの方が大きな影響を及ぼす可能性がある．そのため，血腫による mass effect が存在する出血病変の方が梗塞病変よりも多様な言語症状が出現しやすいと考えた．検証した症例数が少ないため，今後さらに症例を重ねる必要がある．

P2-43-1 肺炎のリスクを考える

○松田（まつだ） 智志（さとし）
NHO 三重中央医療センター リウマチ・膠原病診療部

【目的】平成 23 年度厚生労働省の報告では，死因別死亡数の第 3 位は肺炎である．通常高齢者は複数の合併症を呈しており，個々の疾病の急性増悪により肺炎が危惧される．今回比較的容易な検査が，肺炎のリスク把握に有用であるかを検討した．【対象】対象者は，平成 19 年 1 月～3 月に介護老人保健施設入所者 11 名．平成 26 年 4 月～5 月に急性期病院入院者(急性期)4 名．対象者全員食事動作要介助，ベット臥床状態，コミュニケーション不良である．利用者及び家族，施設・病院・主治医の同意を得，目的や意義，有害事象等を十分説明し文書による承諾を受けた．【方法】肺炎の既往歴ありの者を 1 群とし，肺炎の既往歴のない者を 2 群とした．スクリーニングテストを 3 種類行い（1．呼吸数，2．栄養摂取状況，3．呼吸様式の 3 項目），肺炎の既往歴に対して比較検討した．統計方法は χ^2 検定を用いた．全ての評価は同一検査者で同一日に順序は無作為に行った．【結果】老健では 2 のみ有意な関連性を認めた．【考察】平成 23 年度厚生労働省の人口動態統計月報年計（概数）の概要報告では，平成 23 年度には日本の死因別死亡数の割合が脳血管疾患と肺炎が入れ替わり肺炎は第 3 位となった．また，肺炎は年々増加傾向でもある．検討結果により老健のみ呼吸様式口呼吸・鼻呼吸の違いと，肺炎の既往歴との関係について興味深い数値が示された．これから臨床の中で急性期での肺炎のリスクを模索していく．

P2-43-2 気管切開した慢性気管支炎患者の自宅退院に向け、他職種と連携をした一症例

○藤原（ふじわら） 智子（ともこ）、三好 まみ、楠原 敦子
NHO 高松医療センター リハビリテーション科

【はじめに】慢性気管支炎により気管切開し、せん妄状態であったが他職種が介入し自宅退院が可能となった。しかし介護力が低いことから自己吸引や家事全般を実施しなければならない症例を経験したので報告する。【症例】78 歳、女性、平成 16 年慢性気管支炎発症。一戸建てに夫(脳梗塞後遺症・セルフケアは自立)・娘（うつ病）と同居。入院前は家事全般や車の運転を実施していた。【経過】12 月呼吸困難のため他院へ搬送、気管切開し人工呼吸器装着、入院第 28 病日人工呼吸器離脱、第 40 病日当院転院となる。第 41 病日より PT と ST を開始した。介入時はせん妄状態で点滴や経鼻チューブの自己抜去がみられたため抑制をしていた。動作能力は起居動作は軽介助、立位保持は要介助レベルであった。意識が清明になると共に経口摂取が可能となり抑制も解除となった。院内での ADL が改善し、本人の希望により自宅退院を目指すこととなった。しかし家族の介護力に頼れず、家事全般を実施しなければならないため第 81 病日より OT も介入した。また、自己吸引の必要性があり看護師が指導を行った。第 152 病日に屋内独歩自立し、自己吸引が可能となり退院した。【考察】この症例は長期臥床により廃用症候群、せん妄状態を呈していた。意識レベルを見極め、看護師に抑制や動作能力について助言をすることで早期に ADL を改善させたと考えた。また介護力が期待できないため IADL の獲得を目指すべく他職種との関わりや情報交換が密に必要であると改めて感じた。そして退院後の生活支援のため社会資源を活用し、情報提供を行うことにより安心した在宅生活を送ることができると考えた。

P2-43-3 在宅酸素療法導入時における作業療法の関わりと今後の課題～退院前訪問を実施した２症例の経験から～

○眞田　里美[1]、渋谷　亮仁[1]、立川　裕子[1]、近藤　麻里子[1]、
中野　珠江[1]、長谷川　雄司[1]、目黒　勉[1]、小林　和加子[2]、宮尾　浩美[3]
NHO 西新潟中央病院　リハビリテーション科[1]、
NHO 西新潟中央病院　在宅支援室[2]、NHO 西新潟中央病院　呼吸器内科[3]

【はじめに】今回，在宅酸素療法（以下 HOT）を導入しての退院が決まり，退院前訪問を実施した 2 症例を経験した．HOT 導入前に退院前訪問指導を行う有用性と作業療法（以下 OT）の今後の課題について検討したため報告する．【症例 1】80 代男性 COPD．肺癌手術目的で入院し術後 HOT 導入．酸素濃縮器設置場所と動線確認のため退院前訪問を実施．【症例 2】70 代男性 COPD．急性増悪により入院し HOT 導入．家屋評価と動線確認のため退院前訪問を実施．【OT 介入】入院中は日常生活動作・生活・環境調整指導行い ADL 拡大した．訪問時は生活動線確認・濃縮器設置場所検討・チューブの長さ確認，動作指導・確認，家族指導，福祉用具導入検討，サービス検討を実施した．訪問後は訪問時の問題点を患者と家族にフィードバックし，動作確認と指導を再び実施した．【結果】退院前訪問により生活動線における HOT 使用の安全性が確保された．これらの情報を患者と家族，医療者間で共有したことで，退院後も在宅生活とリハビリを継続することができている．退院後の聞き取りでは退院前訪問を機に在宅生活での不安感が軽減したとの回答も得られた．【考察】自宅環境調整と動作指導・家族の理解を得たことで，2 症例は退院後も入院前と同等の活動性を維持できたと考える．これは在宅生活を継続するための重要な要因になると考えるが，今回は定量的な評価が実施されておらず明確な確証が得られていない．そのため今後は，訪問前後で NRADL 評価や自己効力感，COPM や AMPS を用いた生活満足度に関する調査を患者と家族に行うことで，入院中や退院前訪問で行うべき指導を検討し，OT 介入によりどのような効果が得られるのか検証していきたいと考える．

P2-43-4 RST の一員として理学療法士に求められるもの

○加藤　保、加藤　伸一、門脇　徹、勝田　聖子、笠置　龍司、
松本　昌広、伊藤　誠
NHO 松江医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】当院は呼吸器疾患病棟、神経難病病棟などを併設、現在 85 台の人工呼吸器が稼働している。2013 年 4 月の呼吸療法サポートチーム（以下 RST）立ち上げと共に理学療法士（以下 PT）も参加している。今回当院における RST 活動と RST における PT の役割や今後の課題について報告する。【RST の構成・活動内容】当院 RST は呼吸器内科医師、慢性呼吸器疾患看護認定看護師、臨床工学技士、PT、OT、MSW、事務で構成されている。活動内容は週 1 回カンファレンス後回診を行い対象患者の病態把握、問題点等を話し合い、結果を電子カルテで情報共有を図っている。【目的・役割】カンファレンスにてリハビリ対象患者の情報提供し、問題点や目標等を再確認する。回診では必要に応じて介入を行い、呼吸理学療法に関する評価、リハ導入や処方の助言を行う。回診時に呼吸介助や排痰指導等を行いリハ効果を確認後、主治医へリハビリを依頼することも認められた。【対象】2013 年 4 月～2014 年 3 月までの呼吸器内科・外科で RST 介入した患者 RST：42 件（介入回数 156 回）PT 介入：34 回【考察】当院の特徴として急性期～慢性期にかけて長期間関与する患者が多く、状態が安定してからのリハ処方が多いためリハビリ介入が遅い傾向にあった。しかし PT が RST に参加することで PT の早期介入が可能となり、入院からリハ導入までの一連の流れを確立した。結果、質の高いチームアプローチの提供に結びついたと考える。今後 RST の一員として PT の関与を深め、他リハスタッフへの情報提供・助言を行い人工呼吸器管理のヒヤリハット軽減や質の高いリハビリ提供を目指したい。

P2-43-5 外来心臓リハビリテーションの取り組み～継続と課題

○井上　由紀[1]、井上　仁喜[2]、竹中　孝[3]、池田　聡子[4]、畑山　夏代子[4]、
坂口　良輔[4]
NHO 北海道がんセンター　リハビリテーション科[1]、
NHO 北海道がんセンター　循環器内科[2]、
NHO 北海道医療センター　循環器内科[3]、
NHO 北海道医療センター　リハビリテーション科[4]

【はじめに】当院では 2011 年より心大血管リハビリテーション（以下心リハ）を立ち上げ、心臓血管外科、循環器内科の入院患者より開始した。心リハは入院中だけでなく、継続することの有効性が報告されているが、外来心リハの実施施設は未だ少ない。当院は急性期総合病院で関わる人員に制約はあるが、緩和されてきた人員要件のもと、2012 年より外来心リハに取り組んだ。【方法】当院のリハ部門は全ての疾患別リハ施設基準 1 を取得。PT8 名，OT3 名，ST1 名の体制で、心リハは専従専任とも理学療法士で登録。外来心リハ患者は理学療法士 1 名で対応できる 1 時間枠におよそ 5 名程度。患者の選択は、退院前カンファレンスにて適応を検討した。外来心リハ開始時に運動処方のため心肺運動負荷試験を実施し、循環機能評価は主治医または外来心リハ担当の循環器医師が、運動機能評価は理学療法士が実施した。週 1 回 1 時間の監視型運動療法と自主運動のホームプログラムを指導した。12 週を 1 クールとして実施し、再評価後、継続により状態の改善が期待できる者はさらに 1 クールずつ延長した。【結果】他院からの紹介患者を含め 2012～2013 年 49 名の外来心リハを実施した。ほとんどの患者に短期のみならず、長期においても運動耐用能の改善が認められた。心不全増悪により再入院した患者の 2 名は、体重の増加と食塩摂取量について自己管理が不十分であった。血圧、体重を測定する自己管理表の導入と、外来リハ時に推定塩分摂取量を測定し減塩指導を追加した。【結語】今後急性期総合病院における外来心リハの目標と、安全に継続するための情報収集を含めた運営を検討していく必要がある。

P2-43-6 当院における心臓リハビリテーションの開設と今後の展望

○渡邊　潤子[1]、新谷　卓也[2]、丹羽　正人[3]、高山　茂之[1]、横地　雅和[1]、
西川　恵子[4]、山下　めぐみ[4]、北川　智恵子[4]、鈴木　智世[4]、
鈴山　直寛[5]、川崎　敦[2]、北村　政美[2]
NHO 三重中央医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 三重中央医療センター　循環器科[2]、
NHO 三重中央医療センター　栄養管理室[3]、
NHO 三重中央医療センター　看護部[4]、NHO 三重中央医療センター　薬剤科[5]

【はじめに】心臓リハビリテーション（以下心臓リハと略す）は近年大きく発展しており、当院でも入院患者のリハビリテーション（以下リハと略す）サービス向上と経営改善を目的に 2013 年 1 月に心臓リハを開設したので、準備、実施状況を報告する。【対象と方法】準備期、2013 年 1 月～2014 年 3 月までを導入期、実践期に分け、実施状況および心臓リハ処方数、疾患名、入院から心臓リハ開始までの日数等を調査した。【結果】準備期：開設準備は約 3 ヶ月でキックオフミーティング後、情報収集に努めプロジェクトチームで施設見学 1 カ所 2 グループ実施。備品、電子カルテ、場所等の整備を行った。導入期：理学療法士専従 1 名、専任 2 名で病棟にて導入を開始した。医師、理学療法士、看護師の情報交換を適宜行った。実践期：導入期に加え、病棟看護師を午後半日心臓リハ専任担当とした。カンファレンスを整備し 3～5 職種で実施した。処方件数は導入期 30 例、実践期 102 例で、疾患は両期ともうっ血性心不全、急性心筋梗塞が多かった。入院から心臓リハ開始までの日数は導入期平均 20 日、実践期平均 12 日であった。【考察】導入期に比し、実践期は病棟看護師や多職種との連携も密になり、処方件数も増加した。実践期では入院から心臓リハ開始までの日数も導入期に比べ減少し心臓リハが浸透してきたと考えられる。【おわりに】今後は心臓リハ内容をさらに充実していきたい。

P2-44-1 パーキンソン病の呼吸障害に対する治療効果について（呼吸補助筋の活性化に着目して）

○金澤（かなざわ） 信幸（のぶゆき）
NHO さいがた医療センター　リハビリテーション科

【目的】パーキンソン病において、呼吸障害は日常生活を障害する因子であり、拘束性障害を呈すると言われている。パーキンソン患者特有の胸椎後湾、頚椎前彎、下顎突出の姿勢は胸椎の進展活動の低下と胸郭の可動性の低下をもたらし、拘束性障害の一因となる。呼吸機能維持には姿勢改善、胸郭の可動性の維持が重要となるが、一方で筋強剛等の影響で活動性を失っている肋間筋、胸鎖乳突筋等の活性化も重要な因子となりうる。今回従来の理学療法に加えて肋間筋、胸鎖乳突筋等にマイオチューニングアプローチ（以下 MTA）を併用することによる治療効果を検討した。【方法】対象患者 2 名に対して従来の理学療法前後の肺活量を測定し、10 日～14 日後に MTA を併用した前後の肺活量を測定し、その数値を求めた。実施期間内に薬物の変化はなく、日内変動の影響も避けるため治療思考時間もほぼ一定にした。また対象者には本研究の趣旨と内容を説明し同意を得た。【対象】1-パーキンソン病（85 歳、女性 Yahr3、老人カー押して歩行自立）と 2-多系統萎縮症（65 歳女性、伝い歩き可能だが日常的には車椅子）の 2 名【結果】対象者 1MTA 介入なしで治療前後の％肺活量は 79% から 89% に、MTA 介入ありでは 73% から 99% に改善した。対象者 2MTA 介入なしで治療前後の％肺活量は 50% から 53% に、MTA 介入ありでは 53% から 63% に改善した。【考察】姿勢改善や胸郭の可動性の維持、改善を主とする従来のアプローチと共に MTA による肋間筋、胸鎖乳突筋等の呼吸補助筋の活性化を図ると肺活量の改善が増加する傾向が見られた。

P2-44-2 外科術後患者における術後身体機能と周術期リハビリテーション実施状況の検討

○楫野（かじの） 允也（まさや）
NHO 関門医療センター　リハビリテーション科

［はじめに］外科領域周術期リハビリテーション（以下、リハ）は呼吸器合併症や機能低下の予防が目的とされている。呼吸器リハは多く報告されるが、術後の身体機能に着目した報告は少なく、実施内容も明確となっていない。そこで、当院におけるリハ実施状況を調査し、身体機能および実施状況を検討することを目的とした。［方法］2013 年 1 月から 2014 年 1 月に当院外科にて開胸・開腹・胸腔鏡・腹腔鏡手術を施行され退院となった 126 例（平均年齢 71.6 歳 ± 11.2 歳）を対象とし、後方視的に調査した。抽出データは術式、併存症、リハ実施日数、実施内容、連続歩行距離、連続歩行距離到達日数（以下到達日数）とした。対象を胸部又は胸腹部手術群（胸部群：19 名）、腹部手術群（腹部群：107 名）に分け、リハ実施日数、到達日数、連続歩行距離を Mann-Whitney 検定にて、実施内容を $\chi 2$ 検定にて比較した。また、開胸・開腹（開胸開腹群：52 名）と胸腔鏡・腹腔鏡（内視鏡群：74 名）の群分け、併存症あり群（67 名）となし群（59 名）の群分けに関しても比較した。［結果］リハ実施日数 9.8 ± 9.0 日、連続歩行距離 245.3 ± 138.2m、到達日数 6.2 ± 5.1 日であった。歩行訓練以外のリハ内容は筋力 ex 23 件、呼吸リハ 16 件、自転車エルゴ 14 件であった。胸部群にて呼吸リハの実施頻度が多く（P＜0.05）、内視鏡群で自転車エルゴの実施頻度が多かった（P＜0.01）。また、併存症あり群では歩行距離が短かった（P＜0.05）。［考察］胸部術後は呼吸リハへの意識が高く、腹部術後は歩行距離拡大が主目的となっていると思われる。歩行距離の確保や積極的な筋力 ex の実施などが不足していることも考えられ、身体機能への介入方法を今後検討していきたい。

P2-44-3 慢性閉塞性肺疾患、気道感染に対する呼吸理学療法アプローチ

○荒川（あらかわ） 幸子（さちこ）
NHO 長良医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】慢性閉塞性肺疾患、気道感染により呼吸困難を呈した症例を担当した。当初は酸素療法の適応であり、HOT 導入の検討もされたが、気道感染症状が緩和され、HOT 導入なく退院が可能となった。呼吸法の習得が ADL 向上、呼吸困難感の軽減につながったことより、その指導方法を紹介する。【対象】74 歳男性。平成 26 年 3 月より呼吸困難感が強くなり、当院に入院の運びとなる。開始当初は発熱、咳が目立ち 2～3m の歩行で呼吸困難感が出現していた。【経過】入院 7 日目より経鼻酸素 1 リットルで呼吸理学療法を開始、腹式呼吸、口すぼめ呼吸の指導を行うが、呼吸補助筋の収縮が強く上部胸式呼吸となった。バイタルは安静時脈拍 80 台、呼吸数 18 回/分、Spo2 95%、歩行時脈拍 100 台、呼吸数 22 回/分、spo2 88% であった。主な理学療法として大胸筋、僧帽筋のストレッチ、呼吸介助練習、腹式呼吸の指導を行った。また、薬剤処方で気管支拡張剤の吸入を薬剤師の指導のもと行った。入院 21 日目に労作時の呼吸困難感はみられずルームーエアーとなり、入院 38 日目に退院となる。【まとめ】呼吸困難感を主訴とする症例であり、頚胸部の筋緊張を認め、同部のストレッチ、下部胸郭の可動性を向上させたことが呼吸筋疲労、呼吸困難感の軽減につながった。呼吸方法の指導により、薬剤吸入もスムーズとなったことが治療効果につながった。

P2-44-4 肺切除術患者に対する呼気筋力トレーニングが咳嗽力に及ぼす効果

○日浦（ひうら） 雅則（まさのり）[1]、平野　哲生[1]、長谷　宏明[1]、青砥　達朗[1]、鈴木　喜雅[2]、若原　誠[2]、吉川　尚秀[1]
NHO 米子医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 米子医療センター　胸部血管外科[2]

【目的】肺切除術患者に対する呼吸リハビリテーション（以下呼吸リハ）は，術後の呼吸器合併症の予防が最大の目的となる．咳嗽は気道内の分泌物を排出し，無気肺や肺炎の予防に重要な役割を担い，咳嗽の強さ（咳嗽力）は，気道クリアランスの成否や自己排痰の可否を規定する．咳嗽力が呼気筋力トレーニング（以下 EMST）によって増加したとする報告が散見されるが，肺切除術患者を対象として EMST の効果について検討したものはない．そこで，本研究では肺切除術患者に対する EMST が咳嗽力に及ぼす効果について検討することを目的とした．【方法】肺切除術患者 11 名（平均年齢 65.4 ± 12.4 歳）を対象に EMST を主体とした呼吸リハを手術 7 日前から開始し，手術 7 日後まで行った．EMST は Threshold PEP を用い，コントロールノブを最大呼気圧の 20% に設定し，15 回 2 セットを 1 日に 2 回実施した．咳嗽力の評価はピークフローメータにフェイスマスクを接続したものを使用し，咳嗽時の最大呼気流量（以下 CPF）を手術 7 日前，手術前日，手術 7 日後に測定した．【結果】CPF は手術 7 日前 278.2 ± 84.2L/min，手術前日 323.6 ± 82.5 L/min，手術 7 日後 270.0 ± 58.6 L/min であった．術前 1 週間の EMST で CPF は有意に増加したが，手術 7 日後は手術前日に比べ有意に減少した．また手術 7 日前と手術 7 日後では有意差を認めなかった．【結語】術前 1 週間という短期間の EMST でも，咳嗽力が向上する可能性が示唆された．今後は CPF が増加する機序について，他の呼吸機能との関連を検証していくことが課題となった．

P2-44-5 動作改善の必要性を感じていない慢性呼吸不全患者への呼吸リハビリテーション―個人的背景に着目した 1 症例―

○山内（やまうち） 康広（やすひろ）[1]、片岡 靖雄[1]、曽根 弘喜[1]、出羽 裕太郎[1]、
丸山 康徳[1]、小山 麻希子[2]、石賀 充典[3]、谷本 安[3]、河田 典子[3]
NHO 南岡山医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 南岡山医療センター 療育指導科[2]、
NHO 南岡山医療センター 呼吸器アレルギー内科[3]

【はじめに】病識が低い慢性呼吸不全患者は，低酸素状態を回避するための動作指導に非受容的姿勢を示すことが多い．今回，指導に非受容的だった患者の個人的背景に着目して動作改善の動機づけを促した結果，改善が得られたので報告する．【症例紹介】50 歳代男性，3 年前に肺気腫と診断．呼吸リハ目的で当院へ紹介入院となったが，本患者は『困ることはない』と訴えた．安静時 SpO_2：95，修正 Borg スケール（BS）：0.5 であった．NRADL は 52/100 点，入浴項目で減点が目立った．入浴評価で minSpO_2：84，BS：2 となったため，動作速度や休息などの指導を試みたが本患者は『必要ない』と答えた．Y-G 性格検査では内省力の弱さがみられた．また，肺気腫の病態や低酸素状態のリスクについての理解は乏しかった．【問題と介入方針】病態などの“知識不足”に加えて，『(動作改善は) 必要ない』や Y-G 性格検査の結果から“内省力の弱さ”が考えられた．そのため，“知識不足”に対しては病態や低酸素状態のリスクをイラストを用いて説明し，“内省力の弱さ”には低酸素状態を来した動作と SpO_2 値を書き出して振り返りを行った．【経過】『自分の状態がわかった』と入浴指導に対して受容的となり低酸素状態は改善．この頃，自ら指導された内容をノートにまとめるようになり，生活全般で動作速度や休憩などを自発的に振り返るようになった．【考察】本患者の訴えや反応など個人的背景を踏まえた介入によって，指導に受容的となりノートで自己管理する能動的姿勢が伺えた．この姿勢が ADL 全般へ波及したことを踏まえると，慢性呼吸不全患者に動作改善の動機づけを行う際は個人的背景に着目した指導が有効と考えられた

P2-44-6 呼吸器外科術後、全身的に筋力低下を認め身体機能回復に難渋した症例

○内田（うちだ） 史和（ふみかず）、青柳 利江、石橋 舞
NHO 神奈川病院 リハビリテーション科

【はじめに】今回、呼吸器外科術後に 2 度の人工呼吸器管理となり、その離脱後重篤な全身的筋力低下を合併した症例を担当する機会を得た。近年こうした重症患者の身体機能低下を ICU acquired weakness（以下 ICU-AW）と称されるが、理学療法、作業療法、言語聴覚療法が介入したので、その経過を報告する。【症例】70 歳男性、既往歴に関節リウマチ、間質性肺炎、糖尿病、腰痛などがある。肺扁平上皮癌と診断され、右肺下葉切除術、気管支断端肋間筋被覆術を施行した。POD2 に重症肺炎にて人工呼吸器管理、POD8 に抜管、POD27 に呼吸状態が悪化し再度挿管、POD48 に離脱したが全身に筋力低下を呈した。【リハビリテーションの経過】理学療法は術前より開始、POD1 より再開し POD11 に平行棒内起立、歩行練習を開始した。POD27 にはベッドサイド対応、POD62 に車椅子乗車を再開したが、下肢筋力は MMT で 2 レベルだった。作業療法は POD56 より開始、上肢機能訓練、体位変換、端座位を実施。開始時は肘関節より遠位部にわずかな自動運動が可能、その後 MMT3～4 レベルにまで改善した。言語聴覚療法は POD55 より開始、気切のためコミュニケーションは Yes-No 反応とわずかな口形での表出に限られた。ゼリーの摂食で誤嚥し POD84 に嚥下造影検査を実施、食道入口部が開かず重度嚥下障害の診断。その後も著明な回復がなく間接訓練を継続している。【考察】本症例は人工呼吸器を離脱でき、その後の数ヶ月の間に上肢機能などの回復が確認できたが、下肢の筋力は MMT2 レベルであった。ICU-AW を呈した症例に対しては、その回復の限界を見極め QOL の改善を目的としたアプローチへ転換することも考慮する必要がある。

P2-44-7 肺切除術における術後 14 日目の運動耐容能は術前能力まで回復するか？

○逢原（ふつはら） 春樹（はるき）[1]、吉永 龍史[2]、荒井 慎一[1]、渕 香緒里[1]、坪口 政美[1]、
本田 真之輔[1]、臼間 康博[3]
NHO 宮崎東病院 リハビリテーション科[1]、
NHO 熊本医療センター リハビリテーション科[2]、NHO 宮崎東病院 外科[3]

【目的】肺癌の外科術後は肺の容量が減少するため，運動耐容能の低下が生じやすい．しかし，術後 2 週目に入るとほとんどの症例は病棟歩行を自立している．臨床で経過を追っていく際は，術前の運動耐容能と比較した一般的な回復過程を追跡する必要がある．そこで，本研究目的は，術後 14 日目の運動耐容能が術前能力まで回復しうるか 6 分間歩行試験を活用し検討した．【方法】研究開始時点の対象は，肺切除術を施行した 27 例（年齢 71.6 ± 9.7 歳，男性 13 例，女性 14 例）．なお，本研究は当院倫理委員会の承諾を受け，すべての対象者に書面上にて同意を得た．方法は，術前（POD0）と術後 14 日目（POD14）に 6 分間歩行試験を実施し，6 分間歩行距離（6MWD），呼吸困難感（修正 Borg スケール），最低 SpO2，努力性肺活量（FVC）を計測した．統計処理は，POD0 と POD14 の 2 変数について差の検定を行った．【結果】研究を POD14 まで継続できた対象者は 24 例（89%）であった．各評価項目の結果は，POD0 と POD14 で 6MWD がそれぞれ 366.2 ± 75.1m，339.9 ± 91.0m，FVC が 2.7 ± 0.6L，1.9 ± 0.7L，最低 SpO2 が 93.5（93.0-95.5）%，91.3（91.0-94.0）% で有意な低下が認められた．修正 Borg スケールは有意差を認めなかった．【考察】本研究では，運動耐容能の指標として 6MWD を用いた．本研究の結果，6MWD における POD14 は POD0 と比較し有意に低下していたものの，回復率は 92.8% であった．よって，6MWD は，術後の運動耐容能を評価する一つの指標となることが示唆された．今後は，肺切除術に対する理学療法において，6MWD を含む運動耐容能のよりよい指標について，さらに検討していきたい．

P2-44-8 モストグラフから得られた呼吸抵抗値、肺特性値と 6 分間歩行試験との関係

○佐伯（さえき） 一成（かずしげ）、武田 昭範
NHO 旭川医療センター リハビリテーション科

【目的】呼吸機能検査では被験者による最大の努力呼吸が必要となる。一方末梢気道の病態を検出する impulse oscillation system（IOS）は安静呼吸時に施行でき近年普及してきている。当院では、IOS の一つであるモストグラフから得られた全気道抵抗（R5）、中枢気道抵抗（R20）、末梢気道抵抗（R5-R20）、末梢肺の過膨張を反映するリアクタンス（X5）、肺の弾性を表わす共振周波数（Frs）、低周波面積（ALX）と従来からの 1 秒量・予測 1 秒量・肺活量（VC）との関係を確認した上で、6 分間歩行試験実測値の予測値に対する割合（%6MD）とモストグラフから得られた指標との関係を検討したので報告する。【方法】被験者は当院で COPD の診断を受けた 97 名（男性 88 名、女性 9 名）で平均年齢 70.6 ± 6.6 歳であった。また GOLD の分類では stage1：39 名、stage2：26 名、stage3：23 名、stage 4：9 名であった。モストグラフから得られた指標と 1 秒量、予測 1 秒量及び VC との相関関係を検討した。また 1 秒量・予測 1 秒量・VC 及びモストグラフからの指標と %6MD との相関関係も検討した。【結果】モストグラフの指標と 1 秒量の間では相関係数 | r | が ALX、Ars、X5 では | r | = 0.7 とかなり強い相関を認めた。同じく予測 1 秒量とでは Frs で | r | = 0.7 とかなり強い相関があり、ALX、X5、R5、R5-R20 とは 0.4≦ | r | ≦0.6 でかなり相関があった。モストグラフの指標と VC とでは 0.3≦ | r | ≦0.4 となり、特に R5、R5-R20 とは | r | = 0.3 とやや相関がある程度であった。%6MD との関係では、1 秒量・予測 1 秒量・ALX・Ars・X5 において | r | = 0.4 かなりの相関があったが VC・R5・R5-R20 では | r | = 0.3 とやや相関があったのにとどまった。

P2-45-1 進行性筋ジストロフィー患者における開口訓練の取り組み

○本谷（もとたに） 翼（つばさ）[1]、桐崎　弘樹[1]、谷内　初美[1]、浅井　瑶子[2]
NHO 医王病院　リハビリテーション科[1]、
NHO 医王病院　摂食嚥下認定看護師[2]

【はじめに】急性虫垂炎術後、循環動態不穏で経口摂取中止。腸間膜の捻れや誤嚥性肺炎より経口摂取中止、中心静脈栄養挿入を繰り返す。その後、数ヶ月後には経口摂取で刻み食まで改善。食形態を上げたいとの本人の希望から摂食評価の依頼があり摂食場面評価を実施。開口不良とのことから開口訓練を開始した。その結果、開口改善し食形態が上がった症例を経験したので経過に考察を加えて報告する。【症例】41 歳男性　進行性筋ジストロフィー。病歴：H24.4　小腸拡大と液面形成、急性虫垂炎。術後短時間であるが心停止。H24.11　腹部 CT にて腸間膜の捻れ CV．中心静脈栄養挿入。H25.1 唾液で誤嚥発熱。【経過、方法】初回評価：刻み食テルミール。7～8 口ほど摂食後にむせ。摂取時間　約 60 分。開口幅（口唇間）1,5cm。下顎が右側偏位、咬筋、オトガイ舌筋の萎縮。ST 開始。開口訓練：週 3～4 回、30 分間程度　口唇周辺、顎周辺、オトガイ舌筋のマッサージ、口腔器官体操を実施。1 ヶ月経過後、舌圧子を用いて開口保持訓練導入。保持訓練開始直後は舌圧子 4 枚　左側のみ挿入し保持。【結果】初回評価から半年後の結果、開口幅（口唇幅 2,0cm　歯間 1,2cm）食形態心臓食　常食　一口大　ハーフ。摂食時間　約 50 分。食べにくいものは自分で喀出。一口に対し 1～3 分咀嚼。慎重に摂取。口腔内残渣は若干あるものの嚥下は問題なし。疲労感の訴えなし。【考察】1 日約 30 分間の開口訓練より、開口が改善し食形態を上げることに結びついたと考える。今後も現状維持を目標にも開口訓練を継続していく。

P2-45-2 パーキンソン病患者の嚥下障害と運動機能についての検討

○神谷（かみや） 陽平（ようへい）[1]、大塚　ゆきこ[1]、石橋　功[1]、佐伯　一成[1]、黒田　健司[2]
NHO 旭川医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 旭川医療センター　脳神経内科[2]

【目的】パーキンソン病（PD）患者の嚥下障害は予後に関わる重要な症状の一つである。過去の報告では、嚥下障害は病初期から存在することがあり、必ずしも運動機能の重症度と関連しないとされている。本研究は、当院で行った嚥下造影検査（VF）結果から PD 患者の嚥下障害の特徴を確認するとともに運動機能との関連性について検討することを目的とした。
【方法】対象は平成 24 年 7 月から平成 26 年 2 月までに当院脳神経内科に入院した PD 患者 404 名のうち、VF を施行した 37 名（男性 21 名、女性 16 名、平均年齢 73.5±7.1 歳）とした。VF の評価項目は摂食・嚥下リハビリテーション学会の「嚥下造影の標準的検査法」を参考とし、口腔期・咽頭期・食道期を 20 の下位項目に分け異常の有無について評価した。下位項目それぞれの異常所見の頻度を明らかにし、運動機能の指標である UPDRS-3 との関連性について検討した。
【結果】VF 上全ての症例で誤嚥は認められなかった。異常所見の頻度としては、喉頭蓋谷の残留（51.4%）、嚥下反射の惹起遅延（48.6%）、舌背の残渣（37.8%）、咽頭への送り込み困難（24.3%）、食道の残留（24.3%）の順で高かった。それぞれの異常所見の有無と UPDRS-3 の点数に有意差を認めなかった。
【考察】PD 患者の嚥下障害は、口腔期から食道期まで多様な問題が生じると報告されており、本研究においても VF での異常所見にばらつきが認められた。嚥下障害と運動機能についての関連性は認められなかったことから、嚥下障害の早期発見には客観的評価が可能な VF は有効な検査法であることが再認識された。今後は症例数を増やし、さらに検討していきたい。

P2-45-3 研修「誤嚥性肺炎を防ぐ口腔ケアとリハビリ」における看護師の理解や思いの調査

○林内（はやしうち） 香織（かおり）、藤原　千尋、渡利　太
NHO 福山医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】当院は 34 診療科 410 床の急性期病院で、平成 24 年度に言語聴覚士と歯科衛生士が新規採用された。
【目的】「誤嚥性肺炎を防ぐ口腔ケアとリハビリ」と題した院内研修を実施。そこで、口腔ケア・摂食嚥下障害に関する参加者の理解や思いを把握する為に調査をした。
【対象】研修に参加した看護師 65 名（新卒者 24 名、経験者 41 名）
【方法】研修前に口腔ケア・摂食嚥下障害に関する問題（○×形式 15 問）を実施。また、研修後に再び同様の問題と、選択式かつ自由記述式アンケートを実施。
【結果】問題回収率 68%（新卒者 23 名、経験者 21 名）、アンケート回収率 85%（新卒者 24 名、経験者 31 名）。問題の平均正答率は、新人と経験者、研修前と後、共に約 14 問で殆ど差はなかった。正答率は「スポンジブラシでバイオフィルムは破壊できる」で 71% が 96% に、「口腔・咽頭で液化するゼリーは喉を通りやすく安全に飲める」で 77% が 93% に等、15 問中 6 問で研修前より後に向上した。アンケート結果は、「研修で今まで知らなかった内容は」ある 87%、「摂食嚥下障害のある方を担当する時に不安や心配は」ある 73% 等。具体的には「予後や生死に関わるため不安」「むせると焦る」「初期対応が遅れると 1 回で誤嚥するので、経験の浅いスタッフが入院時に対応することが心配」「実際は喉の中を見られないので不安」等の意見があった。
【考察】今回の調査で、当院看護師の口腔ケア・摂食嚥下障害に関する理解、誤解しやすい傾向、思い等が明らかになった。また、研修により理解の向上や新たな知識の習得がみられた。不安や心配に対しては、症例や体験型研修で具体的な対応を検討する等、今後の研修内容や臨床に活かしたい。

P2-45-4 哺乳障害に対して哺乳瓶のミルク流量コントロールを行い経口哺乳が可能となった一症例

○佐藤（さとう） 裕子（ゆうこ）、今井　裕弥子、柳澤　瞳、上出　杏里、橋本　圭司
国立成育医療研究センター　リハビリテーション科

【はじめに】哺乳には、吸啜・嚥下・呼吸の調和が必要である。これらに不調和を認め哺乳困難であった児に対して、哺乳瓶のミルク流量コントロール方法により経口哺乳が可能となったので報告する。
【症例】日齢 34 女児。VATERL 連合、早産、低出生体重児（36w0d、1966 g）。日齢 16 人工呼吸器離脱。哺乳障害に対するリハ目的にて ST 処方。
【評価および方法】初診時、流涎なし、顔面・口腔周囲・唇・舌・口腔粘膜過敏なし。口腔の解剖学的異常なし。探索・口唇・吸啜・咬反射あり、口腔顔面に異常パターンは認められない。吸啜の舌運動はリズミカルだが連続性不十分で吸啜パターン時間は短い。空乳首吸啜で SpO2 のふらつきあり。経口哺乳ではむせて中止、日齢 32 嚥下造影検査にて誤嚥が認められていた。以上から口腔運動および吸啜―嚥下―呼吸パターン不調和による哺乳障害と考えた。間接訓練、少量ミルクの嚥下練習を行い、日齢 96 固め乳首ととろみミルクを用いた経口を開始したところ、むせと SpO2 低下が毎回みられた。そこで瓶内の水圧を下げることで吸啜時に口腔に流れ込むミルク流量を減らすことを目的に、吸啜後すぐに哺乳瓶を水平位置に下げる方法を行ったところ、むせは消失、安定して経口哺乳が可能となり効果を認めた。
【考察】嚥下造影再検査で、上記方法と哺乳瓶を傾けたまま方法を比較した。いずれも気管内流入は認められなかったが、傾けたままでは梨状陥凹にミルク貯留が認められた。在宅移行後も方法を継続し、誤嚥なく経口できている。流入量コントロール方法で、より安全な哺乳ができたと考える。

P2-45-5 自分で食べたいという思いを支援した関わり ～食事環境の重要性～

○西野　瑠花[1]、谷岡　緑[1]、野村　美保[2]、石橋　はるか[3]、福場　浩正[3]、宮地　隆史[3]、住元　了[4]
NHO 柳井医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 柳井医療センター　看護科[2]、NHO 柳井医療センター　神経内科[3]、
NHO 柳井医療センター　外科[4]

【はじめに】認知機能低下による嚥下障害は個人差が大きく、訓練や環境調整において個別な工夫が必要である。今回、認知機能低下により食思の低下が著明な症例に対して、最後まで自分で食べたいという思いを支援した取組みについて報告する。
【症例】A 氏・70 歳代女性。X 年に脊髄性サルコイドーシスと診断。X 年 +1 月に加療目的で当院入院。要介護 4 で ADL は全介助。栄養は経口のみであったが喫食量が安定せず点滴を併用していた。
【経過】認知機能は HDS-R3 点、RCPM 施行困難。簡単な応答のみ可能で自発話は乏しかった。嚥下評価は、MWST4 点、FT4 点。VF 検査では微量の咽頭残留を認めたが誤嚥は検出されず、食物調整より介入を開始した。食事観察において介助時に拒否反応を多く認め、食思低下を起こす要因と推察されたことから早期に自助摂取訓練を検討。食事動作を獲得する上で神経心理学的検査上では困難と予測されたが、食事動作のエピソードは残存していた。また右上肢は廃用手となっていたが、利き手交換は可能であった為、X 年 +2 月より導入。自助摂取を行うことにより姿勢補正が課題となり、特殊テーブルの使用及びスタッフの統一した支援が提供できる様に摂食条件表を作成して活用した。結果、自助摂取を行えたことで自尊心を満たし喫食量が徐々に増加していき、X 年 +4 月で点滴が中止となった。
【考察】本症例は食思の低下を起こしていた要因として「最後まで自分で食べたい」という潜在的な思いがあり、推察して効果的な介入及びスタッフで共通した支援を行った事により改善を図れたと考える。

P2-45-6 お楽しみで直接的嚥下訓練を継続している Ullrich 型先天性筋ジストロフィーの一例

○春元　康美[1]、岡崎　良子[1]、星井　輝之[1]、伊藤　明子[2]、岩崎　洋一[1]
NHO 広島西医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 広島西医療センター　小児科[2]

【はじめに】Ullrich 型先天性筋ジストロフィーは臨床的に，知的に正常で，先天性の筋力低下，近位関節拘縮，遠位関節過伸展，踵骨の突出，高口蓋を特徴とする先天性筋ジストロフィーである。今回，当院で療養生活を送る Ullrich 型先天性筋ジストロフィー患者にお楽しみ目的で直接的嚥下訓練を実施する機会を得たので報告する。
【症例】20 代男性，Ullrich 型先天性筋ジストロフィー。高校卒業と同時に当院へ転院となる。7 才で気管切開し呼吸器装用開始。15 才頃より誤嚥性肺炎を繰り返すため、経口摂取は月に一回程度となる。電動車椅子で移動でき、2 時間程度のウイニングが可能。経鼻胃管による経腸栄養管理。
【評価】カフ無しカニューレ装用のため、speech でコミュニケーション可能。舌・顎・口唇に軽度運動範囲の制限あり、明らかな左右差なし。高口蓋でやや歯列狭小。当院へ入院 2 ヶ月で嚥下造影検査実施。脊柱の変形が顕著で，読影困難な部位もあったが、検査時に明らかな誤嚥はなし。口腔期には明らかな低下はみられない。
【経過】嚥下造影検査後，約 1 回/週の頻度で直接訓練を開始、継続している。本人の嗜好に合わせた食材を使用。咀嚼し、一部嚥下するが味わった後に多くは唾液とともに喀出している。現在は発熱や炎症反応の上昇等なく経過している。
【まとめ】進行は比較的緩徐であるといわれており、本人の嗜好に合わせてリスクの高い食品でも直接的嚥下訓練を継続している。しかし、機能維持や QOL 向上を目的とすると、どこまで本人の希望に合わせた直接訓練を実施していくかが今後の課題であると思われる。

P2-45-7 副咽頭間隙腫瘍摘出術後、バルーン拡張法が有効だった一例

○岩崎　さや香[1]、栗和田　幸江[1]、小林　史子[1]、舘田　勝[2]
NHO 仙台医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 仙台医療センター　耳鼻咽喉科・頭頸部外科[2]

【はじめに】腫瘍摘出術など外科的要因により迷走神経を切断した場合、嚥下機能低下が多く見受けられる。この場合、間接嚥下訓練、特に頸部可動域訓練、嚥下体操、口唇・舌・頬の訓練などを行うことが多く、バルーン拡張法の有効性についての報告は少ない。今回、バルーン拡張法により嚥下障害が改善した症例を経験したので報告する。【症例】36 歳女性。多発する傍神経節腫（右副咽頭間隙、右頸動脈小体、左副咽頭間隙）に対し最も大きかった左副咽頭間隙腫瘍の摘出術を施行。その後、左迷走神経障害による嚥下障害と構音障害を呈した。藤島嚥下 Lv1、MWST3、柳原法 14/40 点、MPT3 秒（嗄声 +）、発話明瞭度 2。食事は 3 食経鼻経管栄養であったが、その他 ADL は自立であった（Barthel Index ; 90/100）。【経過】平成 2X 年 5 月下旬副咽頭間隙腫瘍摘出術施行、翌日～間接嚥下訓練・構音訓練、6 月上旬～直接嚥下訓練、6 月下旬～バルーン拡張法導入、7 月上旬～バルーン拡張法自力手技獲得訓練開始。7 月中旬退院、他院で外来フォロー。【結果】退院時、藤島嚥下 Lv.7、MWST4、柳原法 28/40 点、MPT7 秒（嗄声 +）、発話明瞭度 1.5 と改善した。VE・VF 上でも嚥下機能改善を認めた。【考察】本症例から、外科的侵襲による迷走神経を原因とする嚥下機能障害に対してもバルーン拡張法が有効である可能性が示唆された。これはバルーン拡張法による咽頭・喉頭筋群への直接的な刺激入力に加え、患者自身の手技習得による頻回な刺激入力が可能となった事が寄与したと考えられる。【結語】今後は導入時期の検討など効果的なリハビリテーションに繋げるため、症例数を蓄積していくことが課題といえる。

P2-46-1 びまん性肺骨形成の 2 例

○熊副　洋幸[1]、坂本　陽平[2]、高倉　孝二[2]、渡邉　暁博[3]、原　真紀子[2]、伊勢　信治[2]、赤崎　卓[4]、槇　早苗[4]、出水　みいる[2]、若松　謙太郎[2]、川崎　雅之[2]
NHO 大牟田病院　放射線科[1]、NHO 大牟田病院　呼吸器内科[2]、
NHO 大牟田病院　神経内科[3]、NHO 大牟田病院　内科[4]

びまん性肺骨形成（diffuse pulmonary ossification ; DPO）は、肺組織にびまん性に異所性の骨化巣を生じる比較的稀な疾患である。以前は生前に診断されることは少なかったが、近年は CT 検査により生前に疑われ、VATS 等により診断される頻度も増加傾向にある。今回、我々は DPO と剖検時に診断された 1 例と、組織学的確診は得られてはいないが、その画像所見の特徴から、DPO が強く示唆された 1 例を経験したので報告する。症例 1 : 84 歳男性。3 年前に幻視で発症したレビー小体型認知症の既往あり。繰り返す誤嚥性肺炎の評価目的にて胸部 CT を施行したところ、両側下葉に多数の結節状～分枝状の骨化もしくは石灰化の吸収値を疑わせる高吸収病変を認めた。後に呼吸不全により死亡後剖検を実施。両肺は全体に線維化、慢性炎症細胞浸潤が認められ、特に両側下葉では脂肪髄を伴った成熟した骨組織による骨化を認め、DPO と診断された。症例 2 : 78 歳男性。3 年前より労作時呼吸困難感を自覚し 3 か月前より更に増悪。精査目的の胸部 CT にて両側下葉・背側優位に多数の小結節性～分枝状の高吸収病変を認め、石灰化や骨化が疑われた。軽度線維化も来たしていた。骨シンチでは上記肺病変に一致した高集積を認めた。以上の所見から、DPO の可能性が強く示唆された。

P2-46-2 当院で経験した呼吸器アミロイドーシス 11 例の検討

○佐々木 信[1]、望月 吉郎[1]、中原 保治[1]、河村 哲治[1]、守本 明枝[1]、水守 康之[1]、塚本 宏壮[1]、三宅 剛平[1]、横井 陽子[1]、勝田 倫子[1]、鏡 亮吾[1]、花岡 健司[1]、白石 幸子[1]、加藤 智浩[1]、大西 康貴[1]、福田 泰[1]、東野 貴徳[2]、三村 六郎[3]
NHO 姫路医療センター 呼吸器内科[1]、NHO 姫路医療センター 放射線科[2]、NHO 姫路医療センター 病理[3]

【目的】呼吸器アミロイドーシスはまれな疾患である。当院で経験した 11 例について、画像および臨床所見について検討した。
【方法】1997 年から 2013 年の間に当科に紹介され、呼吸器アミロイドーシスと組織学的に診断された 11 例を対象とした。
【結果】男性 5 名・女性 6 名で平均年齢は 70 才。肺野結節型が 8 例（単発 2 例、多発 6 例）、びまん性肺胞隔型が 1 例、縦隔肺門リンパ節型が 1 例、気管気管支型が 1 例。1 例を除き、外科的肺生検で診断されていた。PET が行われていた 5 例中 4 例で中等度以上の集積を認めた。びまん性肺胞隔型の 1 例のみ、呼吸不全死した。
【結論】呼吸器アミロイドーシスは多彩な臨床像と肺野病変を呈するが、今回の自験例の多くは、肺野結節型であった。肺野結節型や縦隔リンパ節型では、PET で集積亢進を認めるものもあり、肺癌などの悪性疾患との鑑別が難しかった。肺限局型では呼吸不全の進行や死亡例は認めず、予後良好だった。

P2-46-3 当院におけるピルフェニドン使用症例の検討

○辻 忠克、鈴木 北斗、堂下 和志、黒田 光、高橋 政明、武田 昭範、藤田 結花、山崎 泰宏、藤内 智、藤兼 俊明
NHO 旭川医療センター 呼吸器科

（対象と方法）当院で 2009 年以降に入院した特発性肺線維症患者においてピルフェニドンで治療介入した 19 例の臨床経過についてレトロスペクティブに検討した。（結果）性別では男性 16 例、女性 3 例。当院に特発性肺線維症としての初診時からの追跡期間は 8 カ月から 183 カ月、平均で 63.3 カ月であった。ピルフェニドン導入時の年齢は 53 歳から 80 歳で平均 69.8 歳であった。初診時から導入時までの期間は投与期間は現在投与継続中の症例も含め、6 カ月未満 10 例、1 年未満 2 例、1 年以上投与例は 7 例であった。継続困難での途中中止症例は 10 例で、食欲不振・消化器症状によるものが 6 例、皮膚炎が 1 例、肝障害が 1 例、肺炎併発による継続困難例が 1 例、原疾患の進行のための呼吸不全増悪によるのが 1 例であった。1 年以上の継続投与例では途中中止症例は無かった。死亡症例は 10 例。急性増悪 5 例、呼吸不全 4 例、脳梗塞 1 例であった。10 例中、6 例でピルフェニドンは継続困難で投与中止となっており、中止してから 1 年以内の死亡であった。呼吸機能検査では、ピルフェニドン導入時の %VC は平均 79.7%、FVC は平均 2.43L であった。6 カ月以上継続投与が可能であった症例では、導入前後で FVC の低下抑制傾向がみられた。（結語）ピルフェニドンは副作用により、継続投与が困難な症例が約半数と多かった。投与中止後、1 年以内に悪化死亡する症例が数例認められ、中止後の経過に注意を要すると考えられた。継続投与が可能であった症例では、肺機能の低下を抑制する傾向が認められた。長期予後については今後の検討課題である。

P2-46-4 特発性肺線維症に対する Pirfenidone＋Cyclosporin-A 併用療法の有用性の検討

○井端 英憲[1]、岡野 智仁[1]、西井 洋一[1]、藤本 源[1]、大本 恭裕[1]、樽川 智人[2]、安達 勝利[2]
NHO 三重中央医療センター 呼吸器科[1]、
NHO 三重中央医療センター 呼吸器外科[2]

【目的】特発性肺線維症の初期治療では抗線維化剤 Pirfenidone（以下 PFD）が唯一の推奨治療薬であるが、上市後 5 年を経て PFD 単独投与の限界と問題点も判明してきた。特に用量依存性の副作用や医療費の問題で最大量投与は困難なことが多い。その補完に抗炎症作用を持つカルシニューリン阻害剤 Cyclosporine-A（以下 CSA）併用による臨床的有用性を検討した。【対象と方法】対象は ATS-guideline（2011）で特発性肺線維症と診断した 14 例。PFD 先行 9 例、CSA 先行 3 例、同時投与 2 例。PFD 投与量は 600-1200mg/日（平均 1041mg）、CSA 投与量はトラフ値 80-120 ng/ml 相当に調節した。評価方法は、自他覚症状、臨床検査値、肺機能検査値、画像所見、副作用、転帰などの評価項目を A 期（無投薬観察期）・B 期（単剤投与期）・C 期（PFD＋CSA 併用投与期）の変化量で比較検討した。【結果】自覚症状で咳嗽と呼吸困難は約半数で進行抑制を認め、Biomarker は SP-D の初期低下と後期増悪抑制を認めたが、KL-6 の変化は様々であった。肺機能検査で A 期の FVC 低下率平均 8.1%/年が、B 期 3.7%/年、C 期には 2.3%/年に改善した。FVC 変化のカテゴリカル解析では A 期・B 期に比較して C 期で進行例が減少したが、5 例で FVC の低下抑制を認めなかった。画像所見で改善例は認めないが、6 例で 1 年以上の増悪抑制を認めた。PFD と CSA に伴う副作用は個別発現性で相加的増悪はなかった。観察期間中に急性増悪例はないが 2 例で肺高血圧症の進行を認めた。【考察】特発性肺線維症に対する PFD＋CSA 併用療法は両薬剤の副作用の motif が異なるために安全に使用可能であった。PFD＋CSA 併用療法は PFD 単独治療より肺機能悪化を抑制する可能性があり、更なる検討が期待される。

P2-46-5 気管支喘息の病態を反映するバイオマーカーの検索

○菊池 教大、増田 美智子、渡邊 温子、石井 幸雄
NHO 霞ヶ浦医療センター 呼吸器内科

【背景・目的】喘息は，気道の慢性炎症，気流閉塞によって特徴づけられる疾患である．一般に気流閉塞は可逆的であるが，長期に気道炎症に持続すると，気道リモデリングという不可逆性の気道狭窄が加わり，治療に難渋する．気道炎症やリモデリングの診断には，組織採取などの侵襲的検査が必要である．これらの喘息の各病態を把握し，予防・治療に応用するための非侵襲的バイオマーカーの開発が待たれている．今回，我々は喘息患者の喀痰中の様々なタンパクを測定し，気道炎症，気流閉塞および気道リモデリングとの関連を検討した．【結果・考察】好酸球性気道炎症に対しては，好酸球成熟に関与する IL-5 や，好酸球遊走に関与する CC ケモカインより，Th2 分化そのものに関わる IL-4 が関連が強かった．好中球性気道炎症に関しては，好中球遊走因子である IL-8 だけでなく，向炎症サイトカインである TNF-α も関連を示した．逆に Th17 サイトカインとの間に有意な相関を認めず，Th17 経路よりも NF-κB 経路による気道炎症惹起が起きているものと推測された．気流閉塞と関連したのはいずれも Th2 サイトカインであり，気流閉塞と Th2 型炎症の間になんらかの関与があるもと考えられた．喘息症状には，Th2 反応の亢進だけでなく，Th2 反応抑制系の低下が何らかの関与を示しているものと考えられた．ステロイド治療後には好酸球の低下に先立ち，気道中の NO 生成やサイトカイン生成がまず抑制されるものと考えられた．【結論】喀痰中に気道炎症，気道閉塞，リモデリング等，喘息病態を反映するマーカー分子が存在する可能性が示唆された．またこれらの分子は好酸球の変化により鋭敏に治療に反応する可能性も示唆された．

P2-46-6 若年発症喘息における短期喫煙が呼吸機能へ及ぼす影響

○渡井（わたい） 健太郎（けんたろう）、関谷 潔史、谷口 正実、齋藤 奈津美、
木下 ありさ、三井 千尋、林 浩昭、押方 智也子、伊藤 潤、
釣木澤 尚実、福冨 友馬、粒来 崇博、前田 裕二、森 晶夫、
秋山 一男
NHO 相模原病院 臨床研究センター

【目的】若年発症喘息において、短期喫煙が呼吸機能に及ぼす影響を検討する。【方法】2004 年から 2011 年まで当院初診で、発症年齢 16 歳から 34 歳までの喘息患者において、喫煙群（114 人、発症年齢 25.3 歳、罹病期間 33.4 ヵ月、喫煙歴 4.50 pack-year）と非喫煙群（178 人、発症年齢 24.9 歳、罹病期間 27.9 ヵ月）で気道可逆性および気道過敏性を検討した。【結果】喫煙群では非喫煙群と比較し、FEV1%，%FEV1.0、可逆性後%FEV 1.0、HistaminePC20 において有意に低値を示した。【結論】若年発症喘息において、短期喫煙は有意に呼吸機能を低下させる。

P2-46-7 Aspirin Intolerant Asthma（AIA）と喫煙歴は関連するか

○林（はやし） 浩昭（ひろあき）、谷口 正実、三井 千尋、福冨 友馬、梶原 景一、
伊藤 律子、渡井 健太郎、齊藤 奈津美、木下 ありさ、
押方 智也子、伊藤 潤、釣木澤 尚実、関谷 潔史、粒来 崇博、
前田 裕二、森 晶夫、秋山 一男
NHO 相模原病院 臨床研究センター

【背景】AIA 患者には喫煙歴を有する患者が多いと米国から報告された（Jinny E.Chang et al, AAAI 2012）。一方で喫煙は気道上皮の PGE2 産生を亢進させ、AIA 発症を抑制する可能性も想定できる。
【目的】AIA 群、Aspirin Tolerant Asthma（ATA）群、健常人群の喫煙歴（非喫煙 vs 現喫煙と過去喫煙）を Case-Control Study で比較検討した。
【方法】Case は AIA 群（127 名）、Control は 3 群とし、1）負荷試験により診断した ATA-1 群（100 名）、2）当院 Data Base から抽出した ATA-2 群（1270 名）、3）相模原市の一般住民より抽出した健常人群（1270 名）とした。Gender-Age Match の上喫煙歴の有無を比較した。
【結果】AIA 群は喫煙歴無 78 人（61.4%）、喫煙歴有 49 人（38.6%）、不明 0 人（0%）。Control 群は 1）ATA-1 群は 57 人（57%）、43 人（43%）、0 人（0%）；P＝0.50、2）ATA-2 群は 772 人（60.8%）、498 人（39.2%）、0 人（0%）；P＝0.88、3）健常人群は 838 人（66%）、420 人（33.1%）、12 人（0.9%）；P＝0.27。AIA 群と各 Control 群間に喫煙歴の有無において有意な差は認めなかった。
【結論】AIA と喫煙歴の関連性はない事が示唆された。

P2-47-1 当院における大腸カプセル内視鏡検査の現状と問題点

○島田（しまだ） 昌明（まさあき）、岩瀬 弘明、平嶋 昇、桶屋 将之、龍華 庸光、
喜田 裕一、久野 剛史、田中 優作、江崎 正哉、加藤 文一朗、
浦田 登、後藤 百子、水田 りな子、宇仁田 慧
NHO 名古屋医療センター 消化器科

【目的】大腸カプセル内視鏡（PillCam COLON2®，ギブン・イメージング社製）は 2014 年 1 月より保険適応となった．今回，当院における COLON 2®の現状と問題点について検討した．【方法】2014 年 1 月より 5 月までに COLON2®を保険診療適用で 30 例に導入した．導入初期の前処置法 6 例，機器不具合による撮影不良 1 例，腸管洗浄液の服用困難 1 例を除外した 22 例を解析対象とした．検査前日は低残渣食とし就寝時にセンノシド 48 mg を内服した．検査当日は起床時にイトプリド 150mg を服用し，来院時に腸管洗浄液 1L と水 1L を飲み，水様便排泄後に COLON2®とイトプリド 150mg を服用し撮影を開始した．胃内に 30 分以上滞留した場合はメトクロプラミド 10mg を筋注した．COLON2®十二指腸到達後に腸管洗浄液 1L と水 1L を追加した．COLON2®画像は専用ワークステーションで読影した．【成績】男性 7 例，女性 15 例，年齢中央値は 45.5 歳（23-84 歳）であった．全大腸観察完遂率は 77.3% であった．COLON2®の十二指腸到達時間：70（28-113）分，小腸通過時間：55（4-136）分，大腸通過時間：107（9-693）分であった．腸管洗浄良好率は 86.4% であった．便秘症を 6 例に認めた．便秘例の全大腸観察完遂率は 33.3% と低率であった．診断は大腸ポリープ 2 例，潰瘍性大腸炎活動期 1 例，潰瘍性大腸炎寛解期 12 例，クローン病活動期 1 例，腸炎 2 例，内痔核 1 例，異常所見なし 3 例であった．患者の COLON2®満足度は 86.4% であった．合併症は認めなかった．【結論】COLON2®は安全で患者満足度の高い検査であった．腸管前処置方法の工夫により良好な腸管洗浄率および高い完遂率が得られたが，便秘症では完遂率が低く，また個人差も大きいことから更なる前処置法の工夫が必要と考えられた．

P2-47-2 大腸穿孔を伴った腹部放射線潰瘍の再建

○藤岡（ふじおか） 正樹（まさき）、林田 健志、諸岡 真、西條 広人
NHO 長崎医療センター 形成外科

緒言：腹腔内全摘出後の創離開に対しては再縫合、植皮、局所皮弁など様々な touch up の方法がある．しかし広範囲の腹壁欠損に対しては遊離皮弁による良好な血行を有する組織移植が必要になってくる．我々は大腸穿孔よる腹腔内感染を伴った腹壁欠損に対し，遊離筋皮弁を用いて良好に創閉鎖をなし得た症例を経験したので報告する．症例と方法：症例は 38 歳女性. 12 年前に治療した子宮頸癌の再発で腹腔内臓器全摘術が施行され，術後に放射線療法を追加された．しかし術後腹壁縫合層が離開し，大腸が露出した上に放射線の影響で穿孔したため，骨盤内腔は便で汚染され慢性的な腹腔内感染をきたした．本症例に対し，広背筋と前鋸筋の連合筋皮弁を用い骨盤内死腔の充填を行うとともに，皮弁上に stoma を作成を行って良好に感性制御と創閉鎖をなし得た．患者は感染の再発もなく皮弁上の stoma から排便し，歩行も可能である．考察・結語：放射線療法を行った組織はそもそも血流に乏しく，組織の治癒能力も低下するため，しばしば創の治癒遷延，潰瘍形成，創離開をきたし創鎖に難渋する．このような創の再建には，良好な血行を有する遊離筋皮弁による再建が第一選択となるが，本症例の場合慢性感染状態の腹腔内の充填のために大きな筋弁を，また新たな stoma を作成するために広い皮弁を必要とした．この条件を満足させるために，広背筋と前鋸筋の連合筋皮弁は長い茎と比較的自由な筋弁のレイアウトが得られる便利な再建材料である．本法は感染などの合併症を有する広範囲な腹壁欠損に対して有用な再建法である．

P2-47-3 開腹手術困難な巨大結腸症・反復性S状結腸軸捻転症に対して経皮内視鏡的結腸瘻造設術（PEC）が有用であった5症例

○平井　亮佑[1]、藤本　剛[2]、井川　翔子[2]、宮本　和也[2]、山本　剛司[2]、
平田　尚志[2]、谷岡　大輔[2]、横峰　和典[2]、田中　彰一[2]
NHO 岩国医療センター　初期臨床研修医[1]、
NHO 岩国医療センター　消化器内科[2]

全大腸内視鏡検査にて器質的な狭窄は指摘されないが、神経疾患や慢性便秘が基礎疾患にあり腸管異常拡張を認め腹痛・腹部膨満が持続する症例やS状結腸軸捻転症を繰り返す症例は少なからず存在する。基本的には外科手術により結腸部分切除や固定術が推奨されるが、認知症やその他併存疾患により全身麻酔下での開腹手術が困難な症例もあり、同様の症状が持続するも、排便調整にて経過観察をしているのが現状である。経皮内視鏡的胃瘻造設造設術の普及に伴い、胃瘻造設の手技はほぼ確立されたが、この手技を結腸瘻造設に応用し、上記症例に対して外科手術をすることなく症状改善を図ることを目的として、当院では経皮内視鏡的結腸瘻造設術（PEC）を5症例に対して施行した。症例は男性3例、女性2例で平均年齢は77歳、基礎疾患は認知症・進行性核上性麻痺・気管支喘息・脳性麻痺、陳旧性脳梗塞、PECの契機は巨大結腸症が3例、偽性腸閉塞が1例、反復性S状結腸軸捻転症が1例、造設部位はS状結腸が3例、盲腸が2例、いずれも腹壁・結腸壁を4点で固定しintroducer法でPEC施行、盲腸にPEC造設した2症例では術後7日目からグリセリン浣腸液にて順行性浣腸を施行した。合併症は1例に皮下気腫、1例に皮膚感染、1例に小腸イレウスを認めるもいずれも保存治療で改善、PEC関連の重篤な合併症は認めず、1例は術後45日目に他病死するも4例は退院経過観察が可能であった。開腹手術困難な巨大結腸症・反復性S状結腸軸捻転症に対してPECは有効な治療となる可能性があるため報告する。

P2-47-4 当院での内視鏡と外科との合同手術の経験

○亀井　昭[1]、十時　利明[1]、子日　克宣[1]、竹内　圭介[1]、渡邉　典子[1]、
草深　智樹[2]、武内　泰司郎[2]、信岡　祐[2]、谷川　寛自[2]、横井　一[2]
NHO 三重中央医療センター　消化器科[1]、NHO 三重中央医療センター　外科[2]

（症例1）80才女性、大腸ファイバーにて歯状線にかかる60mm大のLST-Gを指摘された。生検で腺腫と診断、内視鏡的に明らかな悪性所見は認めなかったが、サイズが大きく癌の合併が否定できず、一括切除が望ましいと考えられた。大腸ESDでは歯状線近傍の処置が困難である可能性があり、外科にて経肛門的局所切除術を依頼したが、口側の切除が困難とのことで、ESDと経肛門的局所切除の合同手術を施行した。手術は全身麻酔下にまず大腸ESDにて病変の口側の粘膜切開とトリミングを施行した。その後ローンスターリトリクターにて視野展開し、直視下に局所切除術を施行し病変を一括切除した。切除面を手縫いで縫縮し終了した。病変径は60×42mmで、組織はadenomaであった。（症例2）65才女性、前医にて胃体上部大弯に25mm大のSMTを指摘され、ボーリング生検にてGISTの診断で、当院に紹介受診となった。CT、EUS、胃透視にて壁内発育型のGISTと診断、外科的切除の方針となった。術式はより低侵襲で、噴門機能を温存する目的で、LECSを選択した。全身麻酔下にまず腹腔鏡下に胃体上部後壁周辺の脂肪組織を剥がしたのち、内視鏡的にSMT周辺を全周切開し、肛門側約3分の1を漿膜筋層切開した。次いで腹腔鏡下に超音波凝固切開装置にて、ESDにて設定した切除線に沿って切開した。病変を切除摘出後、切除部位を自動吻合器で閉鎖して終了した。組織は低リスクGISTであった。（まとめ）外科手術の際にESDを併用することで、病変の切除線が明確化し、必要十分な局所切除が可能となった。内視鏡と外科の合同手術は特別な機器は必要なく、内視鏡医と外科医の連携がとれれば非常に有用であると思われた。

P2-47-5 当院における腹腔鏡下と開腹腹会陰式直腸切断術の比較検討

○杉田　諭[1]、的野　る美[1]、松本　載恭[1]、黒田　陽介[1]、米谷　卓郎[2]、
永田　茂行[1]、田原　光一郎[1]、穴井　秀明[1]
NHO 大分医療センター　外科[1]、NHO 大分医療センター　呼吸器外科[2]

【目的】近年下部直腸癌に対する腹腔鏡下手術の適応は拡大しており、当院でも2010年から腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術（Lap-APR）の導入を開始している。今回Lap-APRの短期成績を直近の開腹腹会陰式直腸切断術（Op-APR）と比較し検討を行った。【方法】2008年1月～2014年4月までに施行したLap-APR群10例とOp-APR群9例について患者背景・術中因子・術後因子の検討を行った。【結果】Lap-APR群はOp-APR群と比べ術中出血量（469.5 g vs 1148.0 g）、創感染（0例vs 6例）が有意に少なく、 経口摂取開始までの期間が有意に短かった（3.1日vs 5.0日）。患者背景、術中合併症、郭清リンパ節個数、術後在院日数、輸血頻度に差はなかったが、病期はOp-APR群が有意に進行していた。【結語】Lap-APRはOp-APRと遜色ない安全性を有しており、今後は長期成績を含めた有用性を検討する必要があると考えられた。

P2-47-6 成人男性に発症した腸管膜リンパ節炎の一症例

○松隈　国仁、大谷　正史、貞松　茉莉、荒木　智徳、門司　恵、
加藤　浩之、尾関　伸一郎、江島　英理、島　正義
NHO 佐賀病院　内科

【はじめに】腸管膜リンパ節炎は回盲部周囲に腫大リンパ節を認め、右下腹部痛、白血球上昇、発熱を主症状とし、小児において散見されるが、成人での報告は少ない。今回、成人男性に発症した腸管膜リンパ節炎の一症例を経験したので報告する。【症例】23歳男性。201X年2月16日より心窩部痛、食欲低下が出現。22日、腹痛が持続し、近医救急外来を受診。レボフロキサシン内服開始となるも、腹痛の改善なく、24日には39度の発熱が出現し、同日当科受診。受診時、38.7度の発熱、食欲低下、腹部全体の自発痛を認めた。下痢はみられず。診察上は腹部に圧痛は認めず。血液検査ではWBC9500/μl、CRP5.09mg/dlと軽度の炎症反応上昇あり。腹部CT検査で回腸末端周囲に大小多数のリンパ節腫脹を認め、腸管膜リンパ節炎の診断にて同日当科入院。絶食及びセフトリアキソン投与を開始。入院時の血液培養は陰性、便培養で有意な起炎菌を認めず。QTF陰性、血清エルシニア抗体陰性であった。26日、下部消化管内視鏡検査施行。回腸末端に粗大な結節状～顆粒状隆起、びらんあり。同部の生検培養では、有意な起炎菌は得られず、チールニールセン染色でガフキー陰性、結核菌PCR陰性かつ、クローン病や結核を疑う肉芽腫性病変は認められず。加療に伴い発熱、腹痛は徐々に消失、3月7日退院となる。【まとめ】小児と同様に、成人の急性腹症例においても腸管膜リンパ節炎を念頭に置く必要がるものと考えられた。

P2-47-7 当院で経験したヌック管水腫の３症例

○守屋（もりや） まりこ[1]、早津 成夫[2]、原 仁司[2]、津和野 伸一[2]、柳 在勲[2]、
石塚 裕人[2]、原 彰男[2]
NHO 埼玉病院 研修医[1]、NHO 埼玉病院 外科[2]

【はじめに】ヌック管は子宮円靭帯が形成される際に腹膜鞘状突起が鼠径管に脱出して形成される。生後１年程で閉鎖されるが、稀に閉鎖されずに嚢胞化する場合がある。通常幼少期に問題となる事がほとんどであるが、成人女性で発症する症例も見受けられる。今回我々は３例の成人女性のヌック管水腫を経験したため、文献的考察を加えて報告する。
【症例 1】80 歳女性。以前より鼠径部の膨隆を自覚していたが、自己にて用手還納できていたため経過観察していた。用手還納できなくなったため当院当科受診し、水腫切除術及び右鼠径ヘルニア根治術（mesh plug 法）を施行した。術中所見では外鼠径ヘルニアを合併していた。
【症例 2】51 歳女性。鼠径部の膨隆を自覚し当院当科を受診した。２ヶ月後には疼痛も出現したため施行した造影 CT にてヌック管水腫の診断となり、水腫切除術及び右鼠径ヘルニア根治術（Marcy 法）を施行した。
【症例 3】64 歳女性。胆石症に対し腹腔鏡下胆のう摘出術施行する際に行なった術前検査の造影 CT にてヌック管水腫を指摘された。鼠径部の膨隆は自覚していたが、他に症状なく経過しており、手術希望ないため経過観察となっている。
【結語】比較的稀とされている成人発症のヌック管水腫を経験した。成人女性の鼠径部腫瘤性病変の臨床においては、本疾患も念頭において診療に当たる事が必要であると考えられた。

P2-47-8 後腹膜脂肪肉腫の２切除例

○常光（つねみつ） 洋輔[1]、岩川 和秀[1]、赤井 正明[1]、濱田 侑紀[1]、西井 豪[1]、
安井 七々子[1]、野々下 崇[1]、梶岡 裕紀[1]、河田 健吾[1]、
磯田 健太[1]、北田 浩二[1]、濱野 亮輔[1]、奥谷 大介[1]、徳永 尚之[1]、
髙橋 健司[1]、宮宗 秀明[1]、大塚 眞哉[1]、稲垣 優[1]、長谷川 泰久[2]、
岩垣 博巳[1]
NHO 福山医療センター 外科[1]、NHO 福山医療センター 泌尿器科[2]

後腹膜脂肪肉腫は全悪性腫瘍の 0.07－0.2% とされる比較的まれな疾患である。今回我々は後腹膜脂肪肉腫の２切除例を経験したので報告する。症例 1：58 歳女性、201X 年 9 月検診にて腹部腫瘤を指摘され近医で CT 施行された。右腎周囲に 16＊15＊11cm 大の腫瘤認め当院紹介された。造影 CT、MRI にて不均一に造影される脂肪濃度の腫瘤で脂肪肉腫が最も疑われた。同年 10 月右後腹膜腫瘍摘出術（右腎合併摘出）を施行、切除重量は 1650g であった。病理組織は高分化型脂肪肉腫であった。術後経過は良好で術後 10 日目に退院した。2014 年 6 月現在明らかな再発転移は認めていない。症例 2：78 歳女性、1 ヶ月前からの背部痛を主訴に近医受診し、CT にて後腹膜腫瘍を疑われ 201X 年 5 月当院紹介された。当院での造影 CT、MRI にて 13＊10＊8cm 大の不均一に造影され内部に脂肪成分も含む腫瘤を認め、脂肪肉腫が最も疑われた。同年 6 月右後腹膜腫瘍摘出術（右腎合併摘出）を施行、切除重量は 1600g であった。病理組織は脱分化型脂肪肉腫で一部高分化型であった。術後経過はまずまず良好で術後 20 日目に退院した。翌年 6 月 CT にて 4.5＊3.5＊2.5cm 大の再発所見を認め、上行結腸への浸潤も伴っており 7 月に腫瘍を含め結腸右半切除術を施行した。病理組織は脱分化型脂肪肉腫で一部に高分化型、粘液型の組織を含んでいた。術後経過はまずまず良好で術後 23 日目に退院した。2014 年 6 月現在再々発病変を認めておりフォロー中である。

P2-47-9 当院における原発不明癌の検討

○藤川（ふじかわ） 幸司（こうし）[1]、櫻田 晃[1]、松野 鉄平[1]、佐藤 康裕[1]、佐川 保[2]、
中村 とき子[1]、高橋 康雄[1]
NHO 北海道がんセンター 消化器内科[1]、
NHO 北海道がんセンター 腫瘍内科[2]

背景：原発不明癌は全身検索にもかかわらず臨床的に原発巣が確認できない転移性腫瘍で、全悪性腫瘍の数％をしめ、予後不良なものが多い。2010 年の原発不明癌診療ガイドラインによって診断・治療方針が示されたが、未だ診断、治療に苦慮することも多い。目的：当院での原発不明癌の現状を明らかにし、予後と相関するサブグループについて解析する。対象：2009 年 1 月から 2012 年 12 月までの 4 年間で原発不明癌として登録された 74 例。方法：患者背景（年齢、性別、全身状態、転移臓器、病理組織、治療法、治療成績）について後方視的に検討した。生存期間は Kaplan-Meier 法で評価し、サブグループ間で lograbk 検定した。結果：登録された 74 例のうち原発が確定したのは 9 例、全身状態（PS）不良等で検察が行われなかったのは 11 例で、解析対象症例は 54 例であった。年齢中央値 65 歳（27-87 歳）、男性/女性 34/20、PS 0-1/2＜41/13 例。転移臓器はリンパ節/骨/肺/腹膜/肝/副腎 44/30/11/9/6/5 例、組織型は腺癌/扁平上皮癌/癌腫/神経内分泌癌 20/11/8/6 例などであった。対象 54 例の全生存期間中央値（MST）は 13.3 ヶ月であった。ガイドライン予後良好群に相当する症例 12 例では MST 38.0 ヶ月で、これら以外の群と比較して有意に予後良好であった。その他、PS 0-1、単一転移臓器、肝転移がない、リンパ節転移単独、血清アルブミン値正常などで有意に MST が良好であった。また、BSC が選択されたのは 54 例中 5 例のみであり、PS 不良でも何らかの治療が行われていた。結語：原発不明癌の予後良好とされる因子については当院でも良好な予後が確認された。集学的治療により予後や QOL の改善が期待できることが示唆された。

P2-48-1 O 脚を主訴に整形外科を初診したくる病症例の検討

○横井（よこい） 広道（ひろみち）
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 小児整形外科

【はじめに】O 脚を主訴に整形外科を初診した小児患者で，くる病症例を経験したので報告する.【症例】平成 18～24 年の間に O 脚を主訴として整形外科を初診し，くる病と診断された症例は 5 例であった. くる病の内訳はビタミン D 欠乏性くる病 2 例, 低リン血性くる病は 3 例であった. 症例の初診時平均年齢は 2 歳 3 ヶ月（1 歳 4 ヶ月～3 歳 3 ヶ月）, 男児 2 例女児 3 例であった. 初診時の単純 X 線像において全例で，くる病に特徴的な大腿骨骨幹端の cupping 像, flaring 像を認め，くる病を疑って内分泌学的検査を行い，確定診断に至った. 薬物治療により 3 例では継時的に O 脚の改善傾向を認めた. 手術療法や装具療法を行った症例はなかった.【考察】近年ビタミン D 欠乏性くる病の報告が散見されるようになっている. 母乳栄養の推奨, アレルギー疾患における食事制限, 紫外線への不安による日光照射不足などが原因といわれており，これらの事項について，初診時の問診は重要である. そして，くる病の診断においてはその特徴的な単純 X 線所見を知っておく必要がある. またビタミン D 欠乏性か抵抗性かの診断には血中 25(OH)D の値が診断のポイントとなる. 成人では 9ng/ml 程度までは正常値とされているが，乳幼児では 20ng/ml 未満はビタミン D 欠乏性くる病の可能性が高いといわれており，診断に際して注意が必用である.

P2-48-2 小児肘内障の超音波画像診断

○横井　広道（よこい　ひろみち）
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　小児整形外科

【はじめに】肘内障は小児の四肢骨関節外傷のなかで最も頻度の高い外傷である。年齢は2歳前後に多く、乳幼児から7・8歳児まで認められる。その病態は橈骨輪状靭帯が橈骨頭から脱転して腕頭関節内に陥頓して生じるものである。これまで肘内障の診断に際しては有用な補助診断法がなく、整復操作で整復感が触知され、症状が改善して初めて本症と診断されるという治療的診断がなされてきた。近年、高解像度の超音波診断装置を用いた肘内障の画像診断が報告されるようになってきた。当院での超音波診断装置による小児肘内障の診断について報告する。【対象】平成25年5月以降に演者自身が直接診察して超音波画像診断を行った肘内障の症例は40例であった。いずれも整復操作でクリックを触知し、症状の改善を確認できた症例である。画像所見では肘伸展位での前方走査により、回外筋が輪状靭帯と共に腕橈関節内に引き込まれるという肘内障に特徴的な所見を全例で認めた。また整復後の回外筋位置の正常化を確認できた。【考察】肘内障は上肢を牽引されて生じるのが典型的な受傷機転であるが、手をついた、捻じったなどの非典型的な受傷機転が約4割の患者でみられる。非典型的な受傷機転の場合には、肘内障そのものの診断および骨折等に伴う関節血腫の有無を診断する上で、超音波診断は特に有用と思われる。

P2-48-3 上腕骨近位端骨折における順行性髄内釘の手術成績

○前田　智（まえだ　さとし）
NHO 熊本医療センター　整形外科

【目的】上腕骨近位端骨折に対して順行性髄内釘であるVERSANAIL proximal humeral（V-nail）を使用して骨接合術を施行した症例についてその治療成績を検討した。【対象と方法】2010年8月以降にV-nailを用いて加療した上腕骨近位端骨折54例を対象とした。症例の内訳は、男性12例、女性42例、受傷時平均年齢は71歳（22～92歳）であった。骨折型はNeer分類で2-part外科頚骨折45例、3-part骨折8例、head-splitting骨折1例で、3-part骨折症例の中に肩関節前方脱臼を伴うものが2例含まれていた。3か月以上経過観察し得た症例で、主にそのX線学的評価と合併症について検討した。【結果】近位骨片のcutoutに至った1例以外は骨癒合が得られた。もう1例の近位骨片cutout症例については、33度内反転位した状態で骨癒合に至った。近位横止めスクリューのバックアウトが2例あり、1例は手術による再挿入を行った。近位横止めスクリューが肩峰とimpingementを生じていたものが1例あった。腋窩神経麻痺の症例は認めなかった。【結論】VERSANAIL proximal humeralは独自の横止めscrew locking機構を有し、骨質が良く、結節部骨片の粉砕が少ない症例においては、良好な固定性を得られるものと考える。粗鬆骨例や結節部骨片の粉砕が高度でネイルの近位端や近位横止めスクリューでの十分な固定性が得られない症例については近位骨片の内反転位やcutoutを防止するためstrongsuture縫合糸の併用等、工夫が必要である。エンドキャップキャップ長の選択肢があれば、髄内釘そのものでの骨頭骨片固定性改善につながるものと思われる。

P2-48-4 当院における大腿骨近位部骨折患者の調査

○小林　博一（こばやし　ひろかず）、礒部　研一、高沢　彰、若林　真司
NHO まつもと医療センター　中信松本病院　整形外科

大腿骨近位部骨折に対しての治療としては、早期離床のため手術が行われる．高齢化社会の現在、手術や後療法に時間を要する場合も多い．しかし、病院側の傾向として早期退院による在院日数の減少を求められる．目的：当院で入院加療した大腿骨近位部骨折症例を調査し、その特徴から自宅退院のためにはどのような問題点や改善点を検討することである．対象および方法：対象は、当院へ大腿骨近位部骨折で入院し治療した120例である．方法は、手術治療を行った症例（手術群）と保存療法を行った症例（非手術群）の2群にわけ、大腿骨近位部骨折症例の病歴を診療録よりretrospectiveに調査した．調査項目は、年齢、性別、患側、受傷原因、受傷場所、合併症の有無、骨折型、家族構成、入院前後の歩行能力、入院期間、退院先、ソーシャルワーカー（MSW）介入の有無および経過観察期間とした．なお、統計学的検討には、χ^2検定とMann-WhitneyのU検定を行い、危険率5%未満を有意差ありとした．結果：年齢は非手術群で優位に高かった．合併症を有する症例は、非手術群が優位に多く、骨折型および家族構成では、両群間で有意差は認めなかった．歩行能力は、受傷前には両群とも歩行可能であったが、最終診察時に歩行不可の症例は、非手術群が優位に多かった．退院先は両群とも約半数が自宅退院しており、MSWの介入は、非手術群に有意に多かった．考察：大腿骨近位部骨折患者は、高齢で既存合併症を有していることが多く、手術に至らない症例もあった．早期退院を目指すには、親族の介護などの協力や早期からのMSWの介入による環境調整が重要であると思われた．

P2-48-5 ビスフォスフォネート製剤長期内服症例における非定型大腿骨骨折の２例

○養田　裕平（ようだ　ゆうへい）、竹島　憲一郎、金子　陽介、河野　友祐、飯塚　慎吾、森澤　妥、吉田　篤
NHO 埼玉病院　整形外科

【目的】ビスフォスフォネート製剤（以下BP製剤）は骨吸収抑制作用があり、骨粗鬆症の治療や予防に広く使用されている。近年、長期にわたりBP製剤を内服した症例で大腿骨転子下から骨幹部にかけてのいわゆる「非定型大腿骨骨折」をきたすとの報告が散見される。今回、2例を経験したので報告する。【症例1】46歳女性。重症筋無力症に対しステロイド内服中。5年以上にわたりリセドロン酸Na水和物を内服していた。3か月前から荷重時の左下肢痛を自覚したが経過観察していた。その後、左下肢痛が増悪し歩行困難となった。左大腿骨骨幹部骨折と診断され、当科入院となり、骨接合術を施行した。術後2週より部分荷重、術後5週で全荷重歩行とした。現在歩行時の疼痛もなく経過しており、杖なしで歩行可能である。【症例2】88歳女性。長期のアレンドロン酸Na水和物内服歴があった。1週間前に転倒し、近医では骨折と診断されなかった。痛みは持続し、当科にて左大腿骨転子下骨折と診断され、入院となった。骨接合術を施行し、術後2週で部分荷重、術後5週で全荷重歩行とした。現在歩行時の疼痛もなく経過しており、杖なしで歩行可能である。【考察】骨折予防はQOLを維持・改善させるばかりでなく、死亡率をも減少させるとの報告もあり、骨粗鬆症に対するBP製剤の有用性は高い。一方、その使用期間の検討や一定期間使用後の他剤への変更も考慮する必要があると考えられる。

P2-48-6 股関節人工関節（骨頭）置換術における大腿骨ステム周辺骨折

○前田　智、松下　任彦
NHO 熊本医療センター　整形外科

【目的】股関節における人工関節置換術および人工骨頭置換術後の大腿骨ステム周辺骨折に関し、発生までの期間と発生頻度をセメントステムとセメントレスステムで比較検討した。【対象と方法】ステム周囲骨折発生までの期間は、2007 年 6 月から 2014 年 2 月までに治療を行った同骨折 27 例（男性 12 例、女性 15 例（38 歳～98 歳、平均 72 歳））、発症頻度については、2007 年 4 月から 2014 年 3 月までに手術を施行した 960 例を対象とした。結果の統計学的解析には χ^2 検定、Mann–Whitney 検定を用い、それぞれ $p<0.05$ を有意差ありとした。【結果】骨折発生までの期間は、セメントステム使用群が平均 7 年 9 か月、セメントレスステム使用群が平均 5 年 2 か月であった。発生頻度は、セメントステム使用群が 1.1%、セメントレスステム使用群が 1.9% であった。【結論】セメントレスステムでは術後早期での骨折が多く、発生頻度も高い傾向にあった。本骨折の間接的な原因には、ステム周囲の皮質骨に及ぼしている応力も考えられ、症例に応じた使用機種の使い分けが望ましい。

P2-49-1 ボランティアを活用した療育活動の展開

○須藤　功大、松田　真里子、高橋　真由美、松田　知美、
大類　由紀子、井上　ゆめ子、小島　直美、三浦　宗隆、高濱　秀俊
NHO 米沢病院　療育指導室

【はじめに】
障害者総合支援法施行に伴い、国立病院機構が担う療養介護サービスの基本的方向性として入院児（者）の日中活動の充実が挙げられている。社会資源の一つとして、ボランティア受け入れの見直しを図るとともに入院児（者）の QOL 向上へつながる取り組みを考えた。
【目的】
ボランティア導入による療育活動の展開と環境の充実を図り、入院児（者）の QOL 向上につなげる。
【方法】
1. 社会福祉協議会や地域交流の場で働きかけ、定期的なボランティアを受け入れる。
2. 療育活動ボランティアの充実を図り、QOL 向上につながる療育展開を行う。
3. 入院児（者）、御家族、職員にアンケートを実施する。
【結果】
1. 平成 24 年度のボランティア受け入れ件数は 7 団体延べ 92 名で、平成 25 年度は 41 団体延べ 200 名に増え、定期的にボランティアを受け入れることができた。
2. 行事における入院児（者）の移動支援や、病院全体の祭りでローカルテレビご当地キャラクターとタイアップ、日々の療育活動では園芸活動や書道活動、新たにダンス活動の実施や、縫製ボランティアの導入を行った。
3. アンケート集計から、ボランティアを通した活動が良かったとの声が 8 割を占めた。
【まとめ】
ボランティアの受け入れによって、職員以外の方と触れ合う良い機会となり、入院児（者）の生活が様々な形で充実したことを実感した。しかし、1 年目ということもあり他職種職員と連携を図る上で周知が不十分な点もみられ、今後はより理解を深めるよう院内での周知徹底を図りながら入院児（者）の日中活動の充実や QOL 向上に努めていきたい。

P2-49-2 「選ぶ楽しみ」を大切にした昼食会の継続に向けて～関係職種との連携から～

○小島　直美[1,2,3]、井上　ゆめ子[1]、三浦　宗隆[1]、松田　真里子[1]、
高橋　真由美[1]、須藤　功大[1]、松田　知美[1]、大類　由紀子[1]、
高濱　秀俊[1]、山本　勇幸[2]、鈴木　美知代[3]、小関　裕子[3]、渥美　妙子[3]
NHO 米沢病院　療育指導室[1]、NHO 米沢病院　栄養管理室[2]、
NHO 米沢病院　看護課[3]

【はじめに】
当院の療養介護病棟では平成 9 年度より食事を楽しむ行事（以下、「昼食会」）を年 1 回バイキング形式で開催し入院児（者）・家族から好評を得ていた。しかし入院児（者）の食形態の変化や調理職員の減少により、平成 24 年度は配膳形式（デザートのみ選択）で実施したところ、入院児（者）・家族より以前の形式を希望する声が多数聞かれた。日頃の食事では味わえない選ぶ楽しみを大切にした昼食会を継続するため、関係職種と連携し実施に向け取り組んだので報告する。
【目的】
関係職種と連携を図り、入院児（者）・家族が希望する選択を楽しむ昼食会を実施する。
【方法】
1. 栄養管理室・病棟師長・療育指導室で話し合い、実施方法を検討する。
2. 病棟職員を交えた実行委員会を開催し、担当職員の共通理解を図る。
3. 昼食会終了後、職員の反省会、入院児（者）・家族へのアンケートから評価を行う。
【結果】
1. 栄養管理室職員が調理と運搬配膳の両方を担うことの難しさが分かり、運搬配膳を病棟・療育指導室職員も行えるよう人員配置を行った。
2. 当日担当する病棟職員が実行委員会に出席できるよう病棟師長の協力を得た。役割分担・タイムスケジュール等を決定・確認することで、共通理解が図られた。
3. 反省会では良好な意見が多かった。一方、初めての試みで連携不足の点もあった。アンケートでは、回答者全員が昨年と比べて内容が良かったと感じ、今後も選択形式の昼食会を希望していることが分かった。
【まとめ】
関係職種が連携し問題点を解決することで、前年度より入院児（者）・家族が選択し楽しめる内容の充実した昼食会を提供することができた。今後も関係職種で連携し合い継続していきたい。

P2-49-3 重症心身障害児（者）病棟に新しく配属された看護師の療育活動に対する思い

○鹿島　由香里、下村　真澄、中島　直美、上ノ町　つた子、
森元　くみ子、松元　恭子
NHO 南九州病院　看護部

【研究目的】重症心身障害児（者）病棟に新しく配属された看護師の療育活動に対する思いを明らかにする。用語の定義新しく配属された看護師：新人看護師と他病棟・施設から平成 25 年 4 月以降に配属された看護師【研究方法】対象：新しく配属された看護師 6 名データ収集方法：インタビューガイドを作成し半構成的面接法を用いて 1 対 1 でインタビューを行った。内容は録音し逐語録におこした。分析方法：逐語録から思いを抽出し、比較分類しながらサブカテゴリーを作成、抽象化したものをカテゴリーとした。【結果】対象者の看護師経験年数は 6 ヶ月～6 年 6 ヶ月、面接に要した時間は平均 12 分であった。療育活動に対する思いとして、「未体験に対する動揺」「実践から生じる具体的関わりへの不安」「経験を重ねるごとに感じる自信」「他スタッフへの要望」「他スタッフへの気遣い」「今後への意欲」の 6 のカテゴリーと 11 のサブカテゴリーが抽出された。【考察】新しく配属された看護師は「未体験に対する動揺」があり、「実践から生じる具体的関わりへの不安」を感じやすい。不安を克服し「経験を重ねるごとに感じる自信」となるには、「他スタッフの要望」である新しく配属された看護師と他スタッフが共に療育活動に参加する体制を作ることが必要である。自信がつくことで、「今後への意欲」へつながり、「他スタッフへの気遣い」で聞かれた他スタッフから声かけを行うことで安心感が得られ、「経験を重ねるごとに感じる自信」となると考える。【結論】新しく配属された看護師は、療育活動に参加するために他スタッフの協力体制があることで、自信がつき、安心感を得ることができる。

P2-49-4 西日のあたる廊下をアートな空間に変え QOL の向上をはかる

○松田（まつだ） 知美（ともみ）、松田　真里子、高橋　真由美、須藤　功大、
大類　由紀子、井上　ゆめ子、小島　直美、三浦　宗隆、高濱　秀俊
NHO 米沢病院　療育指導室

【はじめに】
入院児（者）が移動する廊下は西日に位置し、体感的、視覚的に強く感じられる。そこで西日対策として、緑のカーテンやそれらを活用した療育活動の展開を考えた。
【目的】
西日の強い廊下を心地良いアートな空間に変える。
【方法】
1. 緑のカーテンで遮光・遮熱を図り、外気温と西日の差を計測する。
2. 病院敷地内の収穫物で、制作活動や装飾などを行う。
3. 入院児（者）、御家族、職員にアンケートを実施する。
【結果】
1. 猛暑の影響で苗がうまく育たず、西日を遮光できなかった。
2. 収穫物を利用し、写し絵、暑中・寒中見舞い、お盆用飾り、ステンドカラータックを用いた窓装飾、落葉のラミネート、その他活動を行った。又、関係機関にも葉書を送付した。
3. アンケート結果では、西日の緩和されたかについて 41%、家族への葉書作成・送付について 94%、アートな空間の装飾については 99% の方が良かったと答えた。
【考察】
今回の緑のカーテンは、西日を遮ることは出来なかったが、廊下の壁や窓の装飾により視覚的、体感的に楽しく、心地良く廊下を通れたという声が多く聞かれた。育ててきた植物の観察や収穫活動、散歩時での草花の採集にて、季節の移り変わりを感じながら活動することができた。又、葉書の作品を送付したことで家族の絆も深まり、関連機関に関しては地域社会と繋がりも図ることができた。今後も、入院児（者）の日中活動の充実及び更なる活動の展開が図れるよう検討・実施していきたい。

P2-49-5 中央廊下に作品展示をする取り組み―笑顔をいっぱいにしよう！―

○西野（にしの） さとみ[1]、丸澤　由美子[1]、鹿島　なぎさ[1]、村田　博昭[2]、
横山　尚子[1]
NHO 三重病院　療育指導室[1]、NHO 三重病院　小児科[2]

【はじめに】重症心身障害児（者）の療育活動の一つとして、患者の療養生活に季節感をもたらし、自分の作った作品を他の人たちに見てもらう喜びを感じ、自らも作品を見に行き（離床）楽しむことを目的に制作活動を行った。病院玄関から当病棟までの廊下に患者の作品を展示し、病棟の患者に親しんでもらえるよう「やまばとギャラリー」と名づけた。今回の取り組みによって、患者自身が楽しむだけではなく、患者家族から療育活動に関心を寄せる意見を多数聞くことができ、また、他病棟の患者に声をかけてもらう等、重症心身障害児（者）病棟への関心を持ってもらう機会を得られたので報告する。【方法】平成 24 年 2 月よりギャラリーを開始した。展示作品のテーマを毎月決めて日々の療育の中で作品制作・展示を行い、定期的にギャラリー見学に行った。【結果とまとめ】季節や天候に左右されず作品を見に行くことができた。また、離床の機会も増えた。ギャラリーで他病棟の人に「私はリハビリでここ（中央廊下）を歩くのだけど、どれも素敵でリハビリの励みになる。友人にも「見においで！」と話している」との感想があり、患者と家族、スタッフの交流も深まった。今回の活動は、重度の障害を持つ患者の代弁者として作品を通して様々な思いをアプローチする一つの方法になったと考える。

P2-49-6 重症心身障害者に対する行動療法を用いた取り組みの一事例

○村松（むらまつ） 順子（じゅんこ）[1]、葛西　亜紀[1]、村山　万理子[1]、鈴木　みえ[1]、
山内　慎吾[1]、棚橋　保[2]、酒井　素子[3]、久留　聡[3]、小長谷　正明[3]
NHO 鈴鹿病院　療育指導室[1]、NHO 鈴鹿病院　内科[2]、
NHO 鈴鹿病院　神経内科[3]

【はじめに】
当病棟では、超・準超重症児（者）と一緒にいわゆる動く重症児（者）が生活しており、行動制限による環境調整で問題行動を予防している現状がある。そこで、問題行動の軽減を目指して、専門的治療として行動療法を用いた取り組みを行ったので報告する。
【対象】
20 歳代男性、脳性麻痺・最重度知的障害（DQ8）・てんかん、大島分類 5、強度行動障害スコア 21、医療度判定スコア 28。食後にバスタオルを取りに行こうと勝手に動き出し、帰室介助に抵抗を示すことが問題となっている。
【方法】
食後スムーズに部屋に戻れることを目標に、絵カードでの行動の視覚的提示、強化子としてのシール貼り、環境調整等の行動療法の手法を用いて関わりを行った。期間は介入前 2 週間、介入 1 期から 3 期各 4 週間、介入後 2 週間。各期間における問題行動の出現数、行動の変化等について検討した。
【結果および考察】
介入 1 期から 3 期にかけて、取り組み状況を評価しながら、絵カード提示方法の変更等を行った。問題行動の出現数は、介入前 46%、介入 1 期 41%、2 期 35%、3 期 50%、介入後 40% であった。チェック表の記録では、食事中や食後すぐに動き出すことは減少していた。スタッフが帰室の声かけをすると抵抗を示すことは介入期間中や介入後もあり、強化子の理解は乏しいと考えられた。
【まとめ】
問題行動が出現するタイミングでの直接的な関わりにより、最重度の知的障害を持ついわゆる動く重症児（者）でも、行動療法的な関わりの効果を得ることができた。今後は、問題行動場面以外で 1 対 1 でのコミュニケーション指導等を行い、より適切な方法で自分の思いが伝えられるよう支援していく必要があると考える。

P2-49-7 強度行動障害を伴う動く重症心身障害者に対しての行動療法の取り組み

○新保（しんぼ） 洋子（ようこ）[1]、大嶋　崇文[2]、横尾　光治[1]、滝澤　由美子[1]、
川上　笑佳[1]、高山　梨枝[1]、武田　さゆり[3]、松下　亮[4]
NHO さいがた医療センター　療育指導室[1]、
NHO さいがた医療センター　診療部長[2]、
NHO さいがた医療センター　看護部[3]、
NHO さいがた医療センター　心理療法室[4]

【はじめに】危険な引っ張り行動のある動く重症心身障害者に対して、（ABC 分析を行い）要求ではなく注意獲得行動ではないかと仮説を立て、行動療法を実施した。不適切な行動に対して適切な行動への変容を試みたので報告する。【事例報告】○対象者：ABC－J スコア 55 点・強度行動障害スコア 24 点・言語理解 1 歳 2 ヶ月～1 歳 4 ヶ月移動は、四つ這い移動、つかまり立ち歩行可・病名脳性麻痺、最重度精神遅滞、てんかんを持つ 31 歳男性○方法：目標行動は、「服を引っ張らずに挨拶ができる」と設定し、観察期間として介入前に引っ張る行動の回数を評価（10 日間）、介入 1 は手を合わせる等の「あいさつ」の定着（17 日間）、介入 2 はつかむ、引っ張る行動を「あいさつ」に変更させる（20 日間）、介入 3 は食事の場面のみ、つかむ、引っ張る行動を「手を膝」に変更させることを追加（46 日間）。介入レベル毎の引っ張る回数の平均を比較し、分散分析を行った。また、介入前後での強度行動障害スコア、ABC－J スコアの点数を比較した。○結果：引っ張る回数の平均値は、介入前 35.7 回、介入 1 後は 13.9 回、介入 2 後は 6.7 回、介入 3 後は 10.0 回と平均値が減少した。分散分析の結果、（F、P<0.1）有意差あり。ABC－J スコアは、介入前 55 点、介入後 13 点に減少した。強度行動障害スコアは、介入前 24 点、介入後 16 点に減少した。【方法】利用者の引っ張る行動は要求ではなく、注意獲得行動だという仮説が実証されたと考える。この行動療法により、注意を引きたいという行動を危険な引っ張り行動から、適切な行動（あいさつ）に変えることができた。

P2-50-1 強度行動障害のある患者様への取り組み―活動終了の切り替えとして散歩を取り入れて―

○佐藤（さとう） 桃子（ももこ）、中村 香代子、渡邉 憲子
NHO 花巻病院 療育指導室

【はじめに】A 様は全盲により環境への不安感や苛立ちから自傷や他害行為に至ることも多く、療育活動時は他患者様と空間を分け、見守り可能な時間以外は自室での生活を余儀なくされている。療育活動後に自室へ誘導する際、誘導に応じず他害行為にいたる場合もあり対応困難であった事から“活動の切り替え”に着目し、自室誘導時に棟内散歩を取り入れたことにより A 様に変化がみられたのでその経過を報告する。
【対象と方法】A 様 女性 41 歳 診断名：精神発達遅滞、てんかん、全盲 強度行動障害：36 点 実践期間：H25 年 2 月～26 年 3 月（月曜～金曜の平日実施）実施日数：平均 15 日/月。昼食後、音楽鑑賞や好む玩具で 20 分程遊んだ後、療育活動の終了を伝える。その後、棟内を 1 周散歩し自室へ誘導する。自室へ戻ったら本人専用のラジカセで童謡等好みの音楽を聴く。散歩前後や散歩時の様子を記録し状態の把握に努める。
【結果と考察】実践方法を統一し継続して関わることで、それまで遊んでいた玩具を手渡すようになり、自ら立ち上がって保育士の手を引いたりと徐々に意欲的な様子が見受けられるようになった。療育活動を終え、自室へ戻ることに対して A 様は「まだ遊んでいたい」等の思いから誘導に応じず、自傷や他害行為という形で意思表示をしていたのだと思われる。活動終了という形で打ち切らず、メリハリをつけ前向きな気分になれるように活動の延長として散歩を取り入れた事により、気分転換となりマンツーマンの関わりで気持ちをクールダウンする事が出来た。更に散歩中の職員とのふれ合いが楽しみの 1 つとして満足感に繋がり、精神を安定させ興奮を鎮める効果があったと思われる。

P2-50-2 未就学の重症心身障害児にわらべ歌を用いた療育を行って

○伊藤（いとう） 寿珠（ひさみ）[1]、石川 愛[1]、蒔田 千里[1]、村松 順子[1]、山内 慎吾[1]、酒井 素子[2]、久留 聡[2]、小長谷 正明[2]
NHO 鈴鹿病院 療育指導室[1]、NHO 鈴鹿病院 神経内科[2]

【はじめに】
入院時に未就学であった 3 名は、家族との分離不安や環境変化等の要因により、快の感情表出が乏しい状態であった。そこで非言語コミュニケーションの一手段として音楽を用いることは有効だと考え、わらべ歌を用いた個別療育を実施したところ、療育者との関係に変化が見られ、笑顔の表出や対人期待反応を示すようになったので報告する。
【対象】
A：3 歳女児、発達レベル 1－2 ヶ月、寝たきりで気管切開。B：4 歳男児、発達レベル 3－4 ヶ月、寝たきり。C：4 歳男児、発達レベル 3－4 ヶ月、寝たきり。
【方法】
週に 1 回 10 分程度、抱っこの姿勢でわらべ歌遊びを実施。活動プログラムを作成、曲順等に継続性を持たせて、笑顔の有無、視線・顔の向き、発声について観察を行った。活動期間を 5 ヶ月ごとに前期、中期、後期に分け、チェック表と記述記録をもとに検討を行った。
【結果および考察】
A は、前期は落ち着きや笑顔が少なかったが、中期・後期になると療育者と視線が合うことや笑顔の表出が増えた。B は笑顔表出までの時間が徐々に短くなり、後期では開始の声かけだけで笑顔が見られるようになった。C は、前期は体調不良等により笑顔が全く見られない日もあったが、後期では笑顔がよく表出されるようになった。どの児も回数を重ねるごとに療育者との関わりに慣れ、安心感が芽生えたことで快の感情表出に繋がったと考えられた。
【まとめ】
発達レベルに合わせたわらべ歌療育を継続して行ったことで、快の感情表出だけでなく、療育者を意識したり活動を期待したりする様子が観察されるようになった。今後も発達評価をもとに療育目標を設定し、個別に関わっていくことが大切であると考える。

P2-50-3 超重症児保育の保育による反応の変化について

○児玉（こだま） 恵（めぐみ）
NHO 山口宇部医療センター 療育指導室

超重症児保育を実践する中で保育時以外と保育中の超重症児の反応の変化があると感じていたが、今まで客観的に表示し示すことが出来ていなかった。そのため、今回、反応の捉えにくい患者へのアプローチ法によるチェックシートをもとに、保育時以外をビデオにて撮影し、保育時との反応の変化を見比べ、検討した。Y.Y 児と Y.W 児の二人を対象に、保育時と保育時以外を比べると二人とも保育時の方がより覚醒しており、柔和な表情がみられていることが分かった。また、保育時以外は、覚醒レベルが低く、ほぼ眠っていることが分かった。重度の障害があり、知的や認知機能の障害があっても人とのかかわりのを楽しみ、Y.Y 児、Y.W 児ともに保育士との遊びで変化を感じていることが出来ていた。超重症児への保育をすることが、超重症児との関りによる変化が明らかになったため、今後、どのような遊びがより反応を引き出せるについて検討し、超重症児への保育の重要性について深め検討していきたい。

P2-50-4 呼吸器装着重症児者におけるチーム療育の実践

○二宮（にのみや） 周子（しゅうこ）、君野 淳子、前田 勝也、赤星 進二郎
NHO 鳥取医療センター 療育指導室

【はじめに】重症心身障害病棟 3 病棟では平成 25 年度 4 月時点で 44 名が入所しており、その内呼吸器装着重症児者は 11 名であった。これらの利用者に対し行う療育はベッドサイドが中心であり、家族から、ベッド離床や外気浴などの希望があがった。そこで、昨年度より呼吸器装着重症児者に対して、病室から離れた場所での療育、交流の場の設定を目的に、チーム療育【利用者に関わる全ての職種との連携による療育】で、病棟療育を実践したので、この結果について報告する。【方法】対象者は病棟全員とし、週 3 回 45 分の時間枠で 1 回 9 名を対象に行った。その内、呼吸器装着重症児者は 1 名から 3 名であった。主となる計画・実践は療育指導室が担い、デイルームを中心に感覚遊びや外気浴を行った。医療職はその日の利用者に合わせ、安全に療育活動を楽しめるためのケアやポジショニングを行った。また、定期的に話合いを設けアイディアや課題を挙げるなど情報交換を行った。【結果・考察】全体の 1 人当たりの年間平均参加回数が 27.8 回に対し、呼吸器装着重症児者は 23.2 回であった。これは、体調不良により参加できないことが主な原因であり、その枠に他の利用者が参加したことによる結果であると考えられる。家族からは、外に出られる機会ができたことや、皆で楽しめる場所に一緒に参加できたことによる満足感が得られた。【まとめ】今後は、今年度と同様な参加率を定着させ、療育内容をより個々の発達に合わせて実施していきたい。その為にも、利用者一人ひとりの反応を見落とすことなくしっかりと観察し、家族も含め、関係職種で連携をとり、個々の能力を最大限に活かしていくことが重要と考える。

P2-50-5 生活の幅を広げ、集団生活を楽しむために～光刺激に対する発作がある A 児へ～

○林野（りんの） このみ[1]、坂本 恵[1]、片桐 有佳[1]、中村 幸介[2]、内田 則彦[2]
NHO 甲府病院 療育指導室[1]、NHO 甲府病院 小児科[2]

【はじめに】当院、通所支援事業を利用中の A 子さんは、難治性てんかん（ドラベ症候群）の疾患を持ち、光刺激や興奮状態、筋肉を使う時など発作の要因が多い上に大きい発作が起きた場合、呼吸困難・重篤な状態となり、入院する可能性が高い。A 子さんは、電気や太陽の光を遮るためにサングラスを常時着用しているが、本人が拒否する場合は外してしまう。その際に必要とされるのが暗い環境である。ご家族が施設・事業所の利用も考え、足を運んだが環境設定や人の配置が困難な為、受け入れ先が当院のみとなっている。A 子さんの受け入れに関しては、消灯での環境設定や一対一の観察体制が必要なため、当院でもほかの利用者の状況に合わせて月に 2 回程度の受け入れとなっている。【研究対象】症例：女児 3 歳 8 ヶ月。診断：難治性てんかん（ドラベ症候群）。知的レベル：発語、2 音節の発音可能・表情あり・ブロック積み上げ可能・「ちょうだい」に応じて、物をわたすことが可能。身体レベル：つかまり立ち・ハイハイ・座位可能。【研究目的】当児が毎週 1 回通えるように、物的環境設定、職員体制の整備に取り組む。【研究方法】1. 電気、光に留意し、暗い空間を活かした療育活動の提供をするなど他利用者に影響のない環境設定を検討する。2. A 子さんのリズムに合わせ、行動に付き添えるよう業務形態を検討する。3. チェックシートを用い、A 子さんや他利用者の様子を観察し、変化に着目する。4. ご家族に A 子さんの様子・状況を聞き、職員間で情報を共有・把握する。【期間】平成 26 年 4 月～（準備期間も含む）
【文献】SME QandA 乳児重症ミオクロニーてんかん（社）日本てんかん協会東京都支部

P2-50-6 重症心身障害者への快を引き出す関わり

○徳永（とくなが） 武文（たけふみ）、橋本 恵津子、橋本 由美子、木下 日出美
NHO 長崎病院 みどり2病棟

【はじめに】療養介助専門員として重症児者に関わるときに、一人ひとりに何が必要かを考え、快の表情、言動を引き出し、QOL の向上につながることを期待し取り組んでいる。N 氏は活動要求として「塗り絵をしたい」、「色んな季節を知りたい」等のニーズを持っている。そのニーズを充足するために介護計画を立案し、他職種と協働して療育活動等を支援したので報告する。【対象】N 氏　43 歳女性　入所歴 40 年　大島分類 6　診断名：脳性麻痺車いすでの移動　つかまり立ち　見守り生活でコミュニケーションは可能倫理的配慮：院内の倫理委員会にて承認を得た。【方法】1. 設定療育として、余暇活動、年間を通して季節にあわせた体験、塗り絵・貼り絵などの創作活動、リラクゼーション等により、五感へ働きかけられるような支援をする。本人の意思を尊重し、一ヶ月ごとに実施する日を設定する。完成した作品を半年に一回程度、展示する。2. 個別療育として、理学・作業療法士以外の職種でも行える体操表に沿った運動、マッサージ等を実施する。【結果】N 氏は不安感が強く自分から活動を行う人物ではなかった。介護計画を実施していくうちに意欲的に取り組む姿勢がみられ、不安の訴えも殆どなくなった。職員との触れ合いの時間を多く持ち、会話を楽しみながら、笑顔が多くみられるようになった。運動を継続したことで、股関節の緊張もとれ柔らかくなった。【考察】四季を感じるような設定療育を通して、豊かな感情表現や意思表示が見え、毎日の生活の豊かさにつながった。療養介助員専門員として、その人のニーズに合わせた生活の豊かさを常に考え、患者に合った療育活動を実施していくことが必要と考える。

P2-50-7 個別性のある療育支援体制への取り組み

○大迫（おおさこ） 絵美（えみ）、大崎 恵実、古賀 聖子、中武 孝二
NHO 南九州病院 療育指導室

【はじめに】
障害者総合支援法は「基本的人権を享有するかけがえのない個人としての尊厳」を基本理念としている。当院の重症心身障害病棟は傾斜配置により異なる病棟背景のため、患者の状態に応じた療育体制が必要であり、病棟毎に個別性のある療育支援体制の構築に向けて取り組んでいる。今回、B 病棟の療育支援体制の取り組みを 6 つのカテゴリーに分類し、検討した。それぞれの観点から有効性と課題が明らかになったので報告する。
【目的】
療育支援体制を分析し、課題を明らかにする
【期間】
平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月
【方法】
療育活動枠・時間・患者メンバー構成・内容・スタッフ数・回数 6 つのカテゴリーの評価・分析、前年度との比較、他職種との療育検討会の実施
【結果】
活動枠・時間は業務調整を行い、1 週間 11 コマから 20 コマ、3・5 時間増やした。メンバー構成・内容は個別支援プログラムの計画に沿った内容の提供と人数調整が可能となった。スタッフ数は午前の療育に看護師が 2 名参加。午後も看護師参加が徐々に増えた。回数は療育参加回数では H 24 年度と H25 年度で比較すると離床可能な方は 157 回から 175 回、離床困難者は 29 回から 71 回、学童児は 25 回から 48 回となった。その他、療育検討会を 3 回実施した。
【考察・まとめ】
今回の取り組みにより、参加回数や時間が増え、より患者に応じた療育支援の充実につながった。他職種と協働して療育を行う回数が増え、療育検討会で意見交換することは同じ視点で療育を捉え、療育について考える機会となった。今後は人的環境によって変動されにくい療育体制の構築と療育支援者の資質向上も合わせて求められる。

P2-51-1 重症心身障がい者の排泄援助方法の変更―和式トイレから洋式トイレへの移行の関わり―

○堀（ほり） 慎太郎（しんたろう）、棚岡 実理、久保田 愛、佐藤 聖子、佐藤 千春、草間 綾子
NHO 新潟病院 重症心身障がい者病棟

【目的】長期間和式トイレを使用していた患者が洋式トイレで排泄できる方法を検討する。
【対象】S 氏、40 歳、男性、脳性麻痺・精神発達遅滞、入院年数 36 年
排泄：入院時より和式トイレで臥位姿勢で排泄、排便は週に 2 回浣腸実施
活動：自力で仰臥位より座位（正座）が可能、車椅子では胸・股ベルト使用し座位保持・自走可能
【方法・経過】
平成 25 年 11 月　1）洋式トイレにかかる時の写真入りの手順を作成（洋式トイレの掛け方・クッションの固定方法、声かけ）2）排泄時の観察項目（患者の反応、排泄時間、排泄の有無、体の傾きの有無）。排泄する時間は昼食後に設定　3）1）、2）をスタッフに提示・周知
12 月 9 日～12 月 15 日和式トイレ、12 月 16 日～1 月 14 日洋式トイレで排泄しデータを収集
1 月 15 日～2 月 9 日で実施結果を基に評価
【結果】洋式トイレに掛け始めて 4 回は体が傾く、いきめない、臀部が便坐からずれて姿勢が安定しないことから洋式トイレで排泄できず、和式トイレに変更した。5 回目から排泄時背部に挟んだクッションを傾きやすい左脇に挟むことなど姿勢保持の工夫で、洋式トイレで排泄できるようになった。和式トイレで排便時は常に浣腸を使用していたが、洋式トイレでは時折自然排便が見られるようになった。
【考察】自然排便が見られるようになったのは排泄姿勢が臥位から座位となり腹圧がかけやすくなったためである。また、長年培ってきた排泄スタイルを変更し緊張や不安が解消し慣れるまでには 4～5 日間かかると考える。
【結論】長期間和式トイレを使用していた患者の排泄スタイルを変更する為には、患者の体型に合った安定した座位姿勢をとり、安心感を与える声かけが重要である。

P2-51-2 気管切開を行っている利用者の看護～蓄痰がある利用者へ前傾側臥位を取り入れて～

○喜屋武（きゃん）　あゆみ、嘉陽　正人、島袋　美智代
NHO 琉球病院　看護部

今回の研究２症例は、動く重症心身障害児(者)であったが、合併症をきっかけに、呼吸機能が低下し、気管切開が行われた。常に蓄痰があるため、時々酸素飽和度の低下がみられ、酸素吸入療法を実施する事があった。そのため、効果的な排痰と呼吸管理が必要であると考えた。
目的
前傾側臥位による排痰法を導入することで、呼吸状態が改善するかその効果を検証する
方法
事例研究、前傾側臥位実施前後２ヶ月のバイタルサイン平均値と蓄痰部位を比較し検討。
結果
前傾側臥位導入前後を比較すると、両者の酸素飽和度の値に大きな変化は見られなかった。しかし、両者とも、導入前は５日から 10 日程度酸素吸入を実施することがあったが、導入後は、酸素飽和度の値が 90% 以下になることはなく酸素吸入に至ることはなかった。また、吸引時の咳嗽反射や自己痰喀出が増え、蓄痰部位は、肺の背部下葉で多く確認されていたが実施後は胸部上葉で聴取されるようになった。
考察
A 氏は、痰喀出がほとんどなく、吸引時の咳嗽反射も弱い状態であったが、導入後より痰を自力で喀出できるようになり咳嗽反射が力強くなった。胸郭の圧迫が軽減されことで、胸郭の動きが促されて咳嗽反射が強くなったと考えられる。B 氏は体動が激しく同一体位を保つことが難しかったが、リラックスできるポジショニングをとることで体動の軽減が見られた。対象者２名にとって前傾側臥位は日常的に必要な援助であると言える。わずかながら酸素飽和度が改善され 38℃ 以上の発熱も見られなかったことから、前傾側臥位は日常的に継続していく必要があり有効な援助であると考える。今後も日常生活援助に積極的に呼吸管理を取り入れていきたい。

P2-51-3 腹臥位訓練と完全側臥位により過緊張の緩和と排痰を促した長期臥床の重症心身障がい児の事例

○川北（かわきた）　史恵（ふみえ）[1]、杉野　良子[1]、黒田　純香[1]、西尾　裕成[1]、村田　博昭[2]、棚橋　保[1]、伊藤　博紹[1]
NHO 鈴鹿病院　重症心身障害児（者）病棟[1]、NHO 三重病院[2]

【はじめに】上気道分泌物の不顕性誤嚥による喀痰増加、過緊張から痙攣発作を引き起こすことがあった患児に対し、安全を考慮し腹臥位訓練・完全側臥位を実施することで、過緊張・呼吸状態改善が見られたので報告する。**【目的】**排痰を促し、換気の改善と過緊張の緩和により、安楽な日常生活が送れる。**【対象】**13 歳男児、低酸素性脳症後遺症、脳性麻痺、精神遅滞発達、癲癇、慢性呼吸不全、気管切開。**【期間】**H24.1～現在継続中 **【方法】**気管カニューレ部にくぼみを作った腹臥位用クッションを作成。腹臥位訓練を１回 10～15 分間実施することから開始。順次回数を増やし、介入から１年 10 か月後より３回/週の実施と終日完全側臥位を実施。**【結果】**介入から１年 10 か月後に不顕性誤嚥による肺炎を発症したが、２か月後の胸部 CT にて気管・気管支内に喀痰様の陰影を認めず。下葉の含気性が若干良好となった。腹臥位訓練導入以前には、半年間で抗生剤を 21 日間内服していた。しかし、３回/週の腹臥位訓練と終日完全側臥位導入後は、半年間で内服した日は９日間に減った。腹臥位訓練時には、緊張緩和、換気の改善がみられた。**【考察】**腹臥位訓練により下肺の排痰を促し、また完全側臥位導入で唾液等の口腔内分泌物の誤嚥を予防し、喀痰減少につながったと考える。また、呼吸の安定により、過緊張や痙攣発作が減少し、QOL 向上につながったと考える。**【結論】**患児に合った体位の工夫は、過緊張の緩和と換気の改善に有効である。

P2-51-4 体表面から測定した重症心身障害者の骨盤変形に対する評価法に妥当性はあるのか？

○寺尾（てらお）　貴史（たかし）[1]、古谷　育子[1]、川口　悟[1]、河島　猛[1]、上田　綾子[1]、森下　亮[1]、藤原　真紀子[1]、藤岡　利幸[1]、平井　二郎[2]
NHO 兵庫青野原病院　リハビリテーション科[1]、NHO 兵庫青野原病院　外科[2]

【はじめに】第 49 回理学療法学術大会にて重症心身障害者（重症者）の骨盤変形に対する評価法を発表した。この評価法は体表面から骨盤の長さを測りその値から骨盤の開き、幅、ねじれを算出し骨盤変形の数値化を行うものである。今回この数値の妥当性を評価した。【方法】被険者は重症者 11 名(男性４名、女性７名)。評価は産婦人科検査法の骨盤外計測を基準とし骨盤の開き、幅、ねじれを規定。方法として体表面からの測定(体表面群）はブライスキー骨盤計（アトムメディカル社製）を用いて算出。またCT（TOSHIBA、Activion16）の画像を用いてワークステーション（zioTerm2009）の MPR 上で骨盤画像から距離を測定(MPR 群）し算出。CT 画像は他の診断の為に撮影されたものを用いた。妥当性の評価として「体表面群」と「MPR 群」の計算値の一致性を検討。統計的処理（R2.8.1）は各群の値に正規性を認める（p＞0.05）事から２変数間の関係性を Pearson の積率相関係数を用いて検討。また MPR 群から体表面群を推定する回帰式を算出し回帰係数と切片の有意性を検定。【結果】骨盤の開き、幅共に有意な高い相関（開き r＝0.809、p＝0.001、幅 r＝0.772、p＝0.001）を認めた。骨盤の開き、幅共に有意な回帰式が得られた。開き Y＝0.57125X＋46.76146（Y：体表面、X：MPR）幅 Y＝0.6586X＋4.7619（Y：体表面、X：MPR）。回帰式による推定値の標準誤差は開き 6.997° 幅 1.088cm。ねじれの相関・回帰係数共に有意性は認められなかった。【考察】骨盤の開き、幅共に体表面群からの値でも十分に客観的な数値として用いる事ができるが、ねじれには相関の有意性がみられず体表面からの測定では正確な数値と言えないと示唆された。

P2-51-5 重症心身障害児（者）の自傷行為減少への取り組み～音楽とタッチング・ふれあい体操を実施して～

○秋本（あきもと）　浩子（ひろこ）、辻野　三津枝、西村　玲子、小橋　智美、綿谷　洋子、高津　信子
NHO 山口宇部医療センター　重症心身障害児（者）病棟

【はじめに】音楽やタッチングを取り入れ関わる事で、自傷行為が減少した患者がいた。しかし、看護師間で実施回数や手技に相違があり、明らかな効果は立証できていなかった。今回、自傷行為のある患者１名に対し、「音楽」と「タッチング及びふれあい体操」を統一した方法で実施した結果、効果を得られたので報告する【目的】音楽・タッチング・ふれあい体操により、自傷行為回数を減少させる事ができる。【対象】A 氏：40 歳代男性・病名：脳性麻痺・聴力：声をかけると声の方向に顔を向ける・自傷行為：頬を叩く、指を噛む【方法】第１段階：音楽とタッチングを週１回２週間、第２段階：ふれあい体操を週１回２週間、第３段階：ふれあい体操を週３回３週間実施し、実施日と未実施日の自傷回数を比較した。実施時間は 15 分とした。音楽は童謡・クラッシック・オルゴールから看護師が選択し、タッチングは身体の末梢から行い、ふれあい体操は、手指、手拳、前腕、上腕、足指、足底、下腿、大腿、腹部の順に音楽に合わせて行った。【倫理的配慮】当院の倫理審査員会の承諾を得た。【結果】音楽とタッチング・ふれあい体操の実施日は、頬を叩く回数が 0～61 回、指を噛む回数は 0～21 回、未実施日は、頬を叩く回数が 0～171 回、指を噛む回数が 3～69 回で、実施日の方が未実施日よりも自傷行為回数が減少した。関わる回数を週１回から週３回に増やした事で自傷行為の減少に繋がった。【結論】音楽やタッチング、ふれあい体操は A 氏の自傷行為の減少につながる。

P2-51-6 終末期癌の重症心身障害者との関わりを振り返って～患者・家族の思いに答える看護～

○戸塚（とつか） 理佐（りさ）、土屋 菜穂子、小池 由美、袴田 チサ
NHO 西群馬病院 重度心身障害児（者）病棟

【はじめに】今回、初めて重症心身障害者で終末期の食道癌患者を重症心身障害児（者）病棟で受け入れた。自分の意思を伝えることのできない患者に対し、どのような最期を望んでいるのかを理解することが難しかったが、家族と積極的にコミュニケーションをとり、患者の方向性を決め、望ましい最期を迎えるための援助を行うことができたのでここに報告する。【患者紹介】29 歳女性。食道癌による食道閉塞あり、胃瘻造設し経管栄養行っていた。水様便が出ており、肛門周囲にびらんあり。処置中や車椅子乗車時に苦痛表情が見られる。キーパーソンは母親で毎日面会あり。【看護の経過】患者が自分の意思を伝えられないため家族と話し合い、患者目標を苦痛が緩和し療育に参加できるとした。苦痛の原因は、癌性疼痛と臀部のびらんが考えられた。癌性疼痛に対しては、前病棟で使用していた本人用の疼痛スケールを用いて観察を行った。また疼痛に対して母親の不安が強かったため、母親が不在時の様子を疼痛スケール使用して説明し、院内の緩和ケアチームに相談して関わった。臀部のびらんに対しては、皮膚・排泄認定看護師に相談し、処置を母親と一緒に行うことで患者の状況が把握できるようにした。またケア方法や実施時間を母親と一緒に検討した。苦痛を緩和する援助を行ったことで、家族の希望であった療育の参加と自宅への外出もでき、家族と一緒に過ごす時間が持てた。【まとめ】患者の表情が穏やかになり、母親も安心したのか表情が穏やかになっていった。そのことから家族と共に患者のケアにあたることで患者・家族が安心できることを学び、最期を迎えるための援助ができた。

P2-51-7 重症心身障害児者病棟におけるチームリハビリテーション導入による離床活動の取り組み

○水口（みずぐち） 大輔（だいすけ）、野崎 心、上原 佑希子、溝部 康弘、井芹 慎哉、長谷川 慧
NHO 鳥取医療センター リハビリテーション科

【はじめに】当院重症心身障害児者（以下、重心）病棟は新病棟移転に伴い、入院生活の質の向上や安全管理等の改善を図るため、患者の生活は床上からベッド上へと療養環境が変化した。その一方で、転倒転落予防の観点から安全管理上、ベッド柵を使用する事で、活動性が低下してしまう事が懸念された。そこで重心病棟にて活動性の維持・向上を目的として、チームリハビリテーションを導入し、定期的な離床活動を行ってきたので以下に報告する。【実施方法】1. 対象者 重心病棟に入所中の重症心身障害児者 54 名 2. 実施期間 2012 年 10 月～2013 年 9 月 3. 実施内容 リハビリテーション（以下、リハ）科の重心担当理学療法士 6 名により、リハ科重心チームを編成。チームによる介入を導入し、車椅子座位訓練を実施。車椅子座位保持が困難な患者については、ベッド上臥位での訓練を行った。【経過および結果】2012 年 10 月から 2013 年 3 月までの期間、対象者全名に対して、患者 1 名あたり 1～2 回/月の車椅子座位訓練を実施。2013 年 4 月、病棟看護部に座位活動計画の検討と協力を依頼。同年同月より、リハ科スタッフ 2 名と病棟スタッフによる車椅子座位訓練を導入。対象者全名において、2 回/週の座位訓練が実施された。【考察】重心病棟におけるリハ科、看護部共同によるチームリハ導入は、新病棟移転後の患者の離床頻度を高め、活動性の維持・向上の一助となるものと考える。また、離床のための継続的な取り組みを通じて、他職種との情報共有が推進され、リハビリ方針の共通認識が高まり、チーム医療連携の活性化にも繋がったと考える。

P2-52-1 筋緊張がある重症心身障がい児に対して多動運動が呼吸状態に及ぼす効果

○角田（かくだ） 貴士（たかし）、川嶋 知輝、中條 富美子、國渓 郁
NHO 福井病院 ひまわり病棟2階

（はじめに）重症心身障がい児は筋緊張により呼吸異常を合併することが多い。筋緊張により頸部過伸展となり上気道の閉塞をきたし、身体の酸素濃度が低下する患児に対し、SpO2 値が低下時に胸郭を広げる他動運動を 1 回行っていた。しかし SpO2 値が回復するまでに 5 分以上かかることもあった。今回他動運動の回数を増やすことで SpO2 値が早期に回復し、患児の呼吸状態が安定すると考えた。（目的）筋緊張がある患児に胸郭を広げる他動運動を行うことで呼吸状態が改善する（対象）筋緊張時に除皮質姿勢となり SpO2 値が低下する患児（方法）SpO2 値が 90% 以下に低下した時に、胸郭を広げる他動運動を SpO2 値が 95% 以上に回復するまで実施。筋緊張状態、他動運動の回数と SpO2 値が回復するまでの時間を測定し比較する。（結果）回数毎の SpO2 値回復時間の比較では、1 回 28 秒、2 回 27 秒、3 回 26 秒、4 回 317 秒、10 回以上 315 秒であった。筋緊張が強い時回数は 2.8 回、弱い時 3.2 回、強い時の回復時間の平均は 37 秒、弱い時の平均は 193 秒であった。（考察）他動運動の回数毎の回復時間の比較は、3 回が 1 番短く 4 回以上は長かった。これは患児の無呼吸や痰の貯留などの要因が関与しているためと考える。筋緊張の強い時が回復時間も短く、運動回数も少なかった。貞森は「胸壁の筋緊張が緩み胸壁が拡大した状態で継続することで少ない呼吸筋収縮力で有効な換気が行われる」と述べており、他動運動を行うことで呼吸筋の緊張が緩和、胸壁が拡大し、SpO2 値が早く回復したと考える。（まとめ）筋緊張時の他動運動は SpO2 値の回復に効果がある。他動運動の回数増加は、SpO2 値の回復時間短縮に繋がらない。

P2-52-2 筋緊張の強い重症心身障害者に静的弛緩誘導法を試みて

○前田（まえだ） 崇博（たかひろ）、白木 慶枝、村田 千津余、伊藤 絢野、大森 葉子、伊藤 千鶴子
NHO 豊橋医療センター 看護部 南病棟

当病棟では入院患者の 40% が脳性麻痺患者である。脳性麻痺患者の特徴として筋緊張が挙げられ、関節拘縮等に繋がりオムツ交換や更衣等の日常生活援助を困難にしている。今回、養護学校教諭を通して、静的弛緩誘導法（以下、静的弛緩とする）を知り、静的弛緩を実施することで患者の筋緊張緩和に繋がり、看護ケアをリラックスした状態で受けられるようになるのではないか。という仮説を立て実施したので報告する。【研究期間】2012 年 12 月～2013 年 9 月【研究対象】A 氏 39 歳 男性 脳性麻痺患者 下肢の筋緊張が強く常に屈曲している状態である。【研究方法】養護学校教諭から静的弛緩についての講義を受け、看護師間で手技を統一。毎日 14 時から約 10 分間、静的弛緩を実施。週 1 回、膝関節の角度を測定した。全スタッフを対象に無記名で静的弛緩実施前後のアンケートを実施した。【結果】静的弛緩を実施することで A 氏の膝関節は伸展し、その時間帯は腹式呼吸でリラックス出来た。実施するにつれ膝関節の角度が拡大すると予測したが拡大はなかった。アンケートからは「足が開きやすくなり、オムツを当てやすくなった」「車椅子に足を伸ばして座れるようになり、その時間も長くなった。」等の意見が出され、効果を実感していた。【考察】仮説に対し膝関節角度測定の数値では明らかな筋緊張緩和は証明出来なかったが、静的弛緩を実施することで A 氏はリラックスした状態で看護ケアを受けられるようになった。

P2-52-3 重症心身障害児（者）病棟における姿勢ケアの充実に向けた取り組み

○木下（きのした）　利恵（りえ）、田村　順子、田中　美帆、徳田　しおり、南條　博子
NHO 福岡東医療センター　看護部

【はじめに】自らの姿勢をコントロールできない重症心身障害児（者）にとって日常生活における姿勢ケアは重要である。患者の緊張緩和や変形の進行の遅延を図り、安全・安楽に日常生活が過ごせるために平成 25 年より理学療法士・作業療法士・看護師・保育士で姿勢ケアチームを結成し、姿勢ケアの充実に向けた取り組みを開始した。【目的】多職種で情報を共有し、個々に応じたポジショニングを検討・実施することで、スタッフの姿勢ケアに対する理解・意識を深め、姿勢ケアの充実を図る【方法】姿勢ケアグループを結成し、患者 1 人 1 人に対して新たに作成した姿勢評価表を用い、姿勢ケアの現状評価・姿勢ケア計画を策定し、実施した。【結果・考察】姿勢ケア計画により、スケジュールシートに沿って全スタッフが統一した適切な姿勢ケアを行なえるようになった。また、看護師・療法士のそれぞれの視点から色々な場面に適した姿勢ケアを提案し、姿勢の種類も 2 倍以上増え、体位によって起っていた不随運動による危険な行動がなくなった。また急激な SpO2 の低下などを防止できた。更に根拠・効果の説明を受けることによりスタッフの理解が深まり、姿勢ケアの充実を図ることができた。今回の取り組みによってスタッフの姿勢に対する理解・意識が深まり、患者の日常生活において姿勢の幅が広がり、安全・安楽に過ごせるようになったのではないかと考える。また「姿勢ケア」という 1 つの共通した目的に取り組むことでそれぞれの専門性をだし、尊重することで多職種間の連携が図れるようになったのではないかと考えられる。今後の課題として姿勢ケアの継続および患者の身体的評価を定期的に行っていく必要がある。

P2-52-4 バランスボール運動による排便状況の変化―胃ろう造設をしている重症心身障害児（者）に取り組んで―

○髙橋（たかはし）　美純（みすみ）、原口　みどり、古賀　綾乃、山脇　久美子、
前田　康恵、高村　由紀子
NHO 南九州病院　看護部

【研究目的】胃ろうを造設している重症心身障害児（者）に対して、バランスボールを用いた運動（金魚運動）を行い、排便状況の変化について明らかにする。【研究対象】排便促進のために坐薬、浣腸を使用している胃ろうからの注入食患者 4 名。【研究期間】平成 25 年 8 月～平成 25 年 11 月【研究方法】1. 金魚運動マニュアル作成　2. マニュアルに沿って運動実施　3. 運動実施前後各 1 ヶ月間、排便状況の調査（1）1 日平均排便回数（2）排便量（3）ブリストル排便スケールによる便性状の変化（4）胃残量（5）体重の増減【結果】1 日排便回数、排便量、胃残量は 3 名減少した。体重は 3 名がわずかだが増加した。性状に関して、A 氏はやや柔らかい便から普通便へ、B 氏は水様便から泥状便へ移行した。C 氏はやや柔らかい便から普通便、やや硬い便が見られた。D 氏も水様便から泥状便へ移行し【考察】3 名は排便量、排便回数は減少した。しかし、体重の増加がみられたこと、腸蠕動の指標とした胃残量も 3 名は減少したことから消化、吸収機能に何らかの影響を与えた可能性が考えられる。金魚運動だけでは排便促進には至らなかったが、便性状の変化がみられたことから、今後も継続していくことで排便への効果・影響について検証していきたい。また金魚運動を行なうことによって、看護師が一人一人の児とコミュニケーションを図る機会となり、生活にリズムをつけることができたので、今後も継続していきたい。【結論】経腸栄養を行なっている重症心身障害児（者）4 名に金魚運動を実施した結果、便性状の変化がみられた。排便量、排便回数の減少と体重増加がみられた。

P2-52-5 重症心身障害児（者）における経胃瘻的空腸瘻（PEG-J）ボタンの使用経験

○丸箸（まるはし）　圭子（けいこ）、山田　晋也、中村　奈美、脇坂　晃子、辻　隆範、
大野　一郎、関　秀俊
NHO 医王病院　小児科

【はじめに】重症心身障害児（者）は摂食嚥下機能が低下し胃瘻管理されている者も多い。その中には胃食道逆流（以下 GER）や瘻孔周囲の皮膚トラブルを起こし管理に苦渋している例もみられる。近年経胃瘻的空腸瘻（PEG-J）ボタン（GB ジェジュナルボタン®）が発売され小児から成人まで使用例が増えてきている。当院も現在 5 例に使用しているためその経過を報告する。【症例 1】大動脈縮窄複合術後で脳性麻痺の 2 歳女児。PEG にて管理するも注入後の喘鳴ひどく PEG-J ボタンに変更した。一旦軽快するも GER が悪化し噴門形成術検討中である。【症例 2】脳内出血後遺症の 11 歳男児。GER 悪化したため 10 歳時に胃瘻造設、噴門形成術施行された。術後 6 ヵ月で再発し PEG-J ボタンに変更し症状落ち着いている。【症例 3】超低出生体重児、仮死にて出生した 15 歳女児。GER に対し増粘剤使用、PPI、体位調整などで対処していたが嘔吐、呼吸器感染、不随意運動の増悪を認め噴門形成術も考慮しつつ PEG-J ボタンを試したところ症状が改善した。注入薬剤が多いためか閉塞しやすい。【症例 4】右半身形成不全、てんかんの 33 歳男性。胃瘻漏れがひどく、瘻孔周囲の発赤、びらんが悪化し PEG-J ボタンに変更したところ皮膚所見は著しく改善した。【症例 5】Prader 症候群、子宮体癌の 36 歳女性。喘鳴、胃内残渣が多いため IVH 管理していた。PH モニタリングで中等度 GER 確認し、PEG-J 管理としたところ胃内残渣が激減、IVH から離脱できた。【考察・結語】PEG-J ボタンは手技の煩雑さ、注入速度の制限などの問題点はあるが重症児の栄養管理に有用な方法の一つである。

P2-52-6 側彎が強く、痰の喀出が多い重症心身障がい児（者）に排痰を促す関わりを通して学んだこと

○菊地（きくち）　瑞穂（みずほ）、古山　恵美子、小関　裕子
NHO 米沢病院　看護課

【はじめに】
強い側彎症があり痰の喀出が多く、垂直座位保持が困難である重症心身障がい児（者）に車椅子乗車で半座位をとり、換気と排痰を促したことで一日の酸素使用時間が減少し、SpO2 を 90% 以上保つことができたのでその関わりについて報告する。
【患者紹介】
40 歳男性で脳性麻痺、強い側彎があり胃は心窩部付近に移動している。平成 8 年に気管切開を行った頃から呼吸器感染症を頻回に発症、0.5L/分で酸素を使用し、酸素を中止すると 80% 台に低下する日がほとんどだった。
【方法】
1 日 2～3 時間車椅子乗車し排痰を促す。同時に車椅子乗車中にラジオ体操第一、第二を行う。
【結果】
車椅子乗車を「毎日」行ったことで排痰が効果的に促された。日中車椅子に乗車し、排痰が十分に促された日は、夜間帯の痰の吹き出しが少なく、一日の酸素使用時間も減少した。さらに、日中に排痰がスムーズに促された日は夜間の SpO2 の値の変動も少なかった。
【考察】
車椅子乗車を継続することで横隔膜は下降し臥床時よりも楽に呼吸がしやすい体位となった。また、車椅子に乗ることで体の支持力が強化され、さらに呼吸筋が鍛えられることにつながり自力排痰が促された。それらのことが酸素の使用時間の減少にも繋がったのではないか。日中に排痰がスムーズであると特に夜間帯の SpO2 の変動は少なく、酸素使用時間の減少に繋がったのではないかと考える。
【結論】
日中車椅子に乗車し排痰を促したことで酸素使用時間が減少し、夜間の SpO2 を 90% 以上保つことが出来、安楽な呼吸に繋がった。

P2-52-7 下肢循環障害のある重症心身障がい児（者）におけるバブ浴と湯浴との足浴効果の比較

○白崎（しらさき） 安矢実（あやみ）
NHO あわら病院 看護課

【目的】重症心身障がい児（者）(以下重症児（者）と略す）はボスチュアリングが制限され、四肢の血流障害を伴い、下肢循環障害が多くみられる。そこで、安全かつ継続的に出来る方法として、人工炭酸泉温浴(以下バブ浴と略す)に着目した。湯浴より下肢循環障害改善につながり保温効果があるのではないかと考え検証した。【方法】1. 期間：平成 25 年 9 月～12 月。2. 対象：下肢循環障害のある脳性麻痺・ダウン症候群・知的障害・髄膜炎後遺症で、足浴の協力が得られ、患者の家族（後見人）より同意を得られた 12 名。3. 方法：バブ浴、15L サイズの発砲スチロール製容器にバブ 1 錠（45g）と 40℃ の湯 6L、湯浴、40℃ の湯 6L とした。室温 24～26℃・湿度 50～60% の環境下で、15 時～16 時に 10 分間実施。測定指標は体温・酸素飽和度・温冷感（PMV 指標）を、足浴前・終了 10 分後・20 分後・30 分後・60 分後に測定。各データを一元配置分散分析。4. 倫理的配慮：あわら病院臨床研究審査委員会で承認（No.1304）され計画実施した。【結果・考察】バブ浴と湯浴は共に 84 回実施した。体温・酸素飽和度はバブ浴と湯浴共に足浴前より終了 10 分後・20 分後・30 分後に上昇はみられ、バブ浴の方が高かった。一元配置分散分析では共に有意差は認められなかった。温冷感（PMV 指標）は、バブ浴と湯浴共にすべての時間で上昇しておりバブ浴の方が高かった。一元配置分散分析では共にすべての時間で有意差を認めたことから、バブ浴、湯浴共に保温効果が期待できると考えられる。【結論】下肢循環障害のある重症心身障がい児（者）において、バブ浴の方が湯浴より下肢循環改善につながり保温効果が期待できるとは言いきれなかった。

P2-53-1 高度医療を受けた患者が在宅移行するまでの事例を振り返り、在宅療養継続が困難であった理由を分析する

○吉岡（よしおか） 真実（まみ）、小川 千里、桑原 ちひろ、本間 美里、
白井 小百合、木下 悟、小山 登美子
NHO 新潟病院 看護部

【目的】気管切開、NPPV、胃瘻栄養（以後、高度医療とする）を受けた患者が在宅療養へ移行した（3 日間）事例を振り返り、在宅療養継続が困難であった理由を分析する。【方法】1）事例紹介：患者 21 歳男性。麻疹の後遺症にて 10 歳頃より急激に疾病が進行し高度医療をうけ 24 時間介護が必要な状況（主介護者は母親）。2）調査方法：看護記録・多職種カンファレンス記録、両親へ半構造的面接法によるインタビュー調査から KJ 法を用いて分析を行う。【結果】在宅療養継続が困難であった原因は、『母親の精神的・肉体的苦痛が大きい』『在宅療養するにあたってのサポート体制が整っていない』の 2 つに分けることができた。【考察】介護を行う母親にとり 24 時間介護を行うことが精神的苦痛となっていた。また、患者が成長することにより移動等における介助が肉体的苦痛となっていた。母親に介護が集中している現状と近隣に利用できるのは日帰りのサポートセンターしかなく、母親 1 人で車に患者を移動させる際に吸引を代行してくれるサービスがないことから社会的なサポートを十分に得られていないと両親が感じていた。そのため、患者だけでなく在宅療養を支える家族の精神的なケアを重視した退院支援を進めていく必要があった。【結論】母親のみが主介護者となる場合で高度医療を受けた患者の在宅移行においては、患者本人だけでなく在宅療養を支える家族状況を把握し、精神的ケアと社会的なサポートを早くから整えることが重要である。

P2-53-2 2013 年度障害者総合支援法施行に関する調査報告 2―短期入所と通所支援―

○荻本（おぎもと） みわ子（みわこ）[1,2,3,4,5]、蛭田 仁美[2]、稲澤 淳一[2]、今井 雅由[3]、
宮野前 健[4]、中川 義信[5]
NHO 西別府病院 療育指導室[1]、NHO 千葉東病院[2]、
国立精神・神経医療研究センター病院[3]、NHO 南京都病院[4]、
国立重症心身障害協議会 会長[5]

【目的】障害者総合支援法施行後の各施設の状況を把握し、問題の収集と分析を行い、今後の病棟運営に寄与する資料を作成する。【方法】2013 年 11 月 1 日現在の年齢構成、超重症児スコア、強度行動障害スコア、人工呼吸器、総合支援法関連、入退院状況、短期入所、通所支援等に関する調査を実施し、集計分析と問題点の抽出を行う。【結果】全施設（回収率 100%）から回答を得た。本報告では通園事業から通所支援に制度化された後の状況把握が必要とのことから、新たに追加された短期入所と通所支援に関して報告を行う。短期入所については、64 施設（86.49%）から回答があった。受け入れは「重障病棟のみ」49 施設（76.56%）、「重障・一般病棟併用」14 施設（21.88%）、「重障病棟以外」1 施設（1.56%）であった。年間延べ利用日数合計は 37,480 日、年間延べ利用者数合計は 7,860 人で、1 人当たりの利用日数は 4.8 日であった。通所支援を行っている施設は 29 施設（39.19%）であり、「医療型児童発達支援」8 施設（27.59%）、「児童発達支援（福祉型）」19 施設（65.52%）、「不明」2 施設（6.90%）であった。【結論】短筋入所年間延べ利用日数については、500 日未満 39 施設（60.94%）、1,000 日未満 14 施設（21.88%）、1,000 日以上 11 施設（17.19%）であり、受け入れ可能数に差がみられた事は、増加し続ける在宅重症児の支援のあり方を検討する際の基礎データとなった。通所支援に関しては、通園協のデータと比較検討する中で NHO が果たすべき役割の分析を行いたいと考える。

P2-53-3 多職種協働による重症心身障害児・者ショートステイパスの活用

○長郷（ながさと） 敏樹（としき）、原田 恵美子、大野 康子、井樋 三幸
NHO 福岡病院 看護部

【目的】重症心身障害児・者の病状や家族の精神的・身体的な負担の軽減等のために一時的に療育・介護を行うショートステイにおいて、入所後の介護が画一的で、多職種の専門性を生かした関わりや入退所時の家族との情報交換が十分とは言えない現状がある。そこで、入所前の療育・介護を維持し、かつ専門的視点からより QOL の向上を目指すため、ショートステイパスの改訂に取り組んだ。【方法】1. 現行パスの課題の明確化 2. パスの改訂のポイント 1）入所前の療育・介護、家族の希望を情報収集 2）それぞれの職種が実践した療育・介護の実際と入所者の反応をふまえたアセスメントを記録 3）退所時に家族に入所中の患者の療養状況を説明する。3. 研究期間 平成 25 年 6 月～平成 26 年 6 月【結果】1. 従来のパスでは 1）観察・援助項目はあるが、だれが、どのようにかかわるか明確でない 2）入所者の反応・アセスメントの記述が少ない 3）家族の希望を取り入れた療育・介護でないという課題があきらかになった。2. 改訂パスにより 1）看護師、療養介助専門員、療育指導員など多職種の実践の記録を残すことで入所者の反応がわかりやすくなった 2）短期間のかかわりでも個別性を考慮した療育・介護が実践しやすくなった 3）家族の入所者の生活、介護に不安を持つ言動がなくなった。【結論】1. 多職種の実践の記録をのこすパスに改訂しそれぞれの専門的視点での評価と情報共有が容易になった。2. 自宅と継続した療育・介護を行えると同時に家族との信頼関係も深まった。3. 新規入所者の個別性を把握し療養・介護の質を高めるパスとして重症心身障害児・者のショートステイを望む社会のニードの充足に効果的であると考える。

P2-53-4 「在宅療養児支援連携手帳」作成の取り組みについて―小さな命が家族とともに地域で安心した生活を送るために―

○藤井（ふじい） 鈴子（れいこ）、宮崎 愛、中友 千芳子
NHO 南京都病院 療育指導室

【背景】京都府内出生児に占める超低出生体重児（1,000g 未満）の割合は年々増加傾向にある。出生後、医療機関から在宅生活への移行は進んでいる（余儀なく移行しているケースも含む）が、医療的ケアを必要とする小児への在宅療養を支える支援体制は不足しており、家族の過大な負担により在宅生活が成り立っている現状にある。【概要】京都府では、その現状を踏まえ、超低出生体重児及び成長過程で医療的ケアが必要となった児が、安心して在宅生活を送れるよう、関係機関と協働して支援体制の整備を図ることが必要であるとして「京都府在宅療養児支援体制検討委員会」を設置した。その場で検討された項目としては、1）在宅療養児支援ネットワークの構築、2）社会資源の開拓、3）府内統一の「在宅療養児支援連携手帳」の作成の 3 点があげられる。中でも、検討項目の 1 つである、3）府内統一の「在宅療養児支援連携手帳」作成に力を入れ検討を重ねてきた。完成した「在宅療養児支援連携手帳」は、平成 26 年 4 月から京都府下全域の対象児に配布・運用されている。本発表では、検討委員会の一員として医療関係団体、当事者（保護者）、行政（市町村福祉課、保健所）等と協働し手帳の完成に至った経過等を報告するとともに、「在宅療養児支援連携手帳」の内容についても紹介し考察を加える。

P2-53-5 療養介護事業利用者における移動支援事業の利用について

○片山（かたやま） 智富（ちとみ）[1]、渡辺 正彦[1]、北澤 隆明[1]、田中 真史[1]、樫原 充[1]、
岸本 美枝子[2]
NHO 奈良医療センター 療育指導室[1]、
NHO 奈良医療センター 療育指導科長[2]

【はじめに】当院・重症心身障害児（者）病棟の療養介護事業を利用している 72 名の 72% は在院年数が 30 年以上であり、年齢を重ねるにつれて外出が難しくなっている。そこで、少数ではあるが、適切な支援があれば外出が可能な方に対する支援として『地域生活支援事業』の一つである「移動支援」の利用について調査したので報告する。
【目的】地域事情に応じて実施される『地域生活支援事業』について、療養介護事業利用者への支援の一つとして、市町村毎の「移動支援事業」の利用を調査し、利用者等へ適切に情報を提供する。
【方法】利用者 72 名の障害福祉サービスの支給決定自治体は 34 市町村であり、各市町村が実施する「移動支援事業」について、『実施の有無』・『利用の可不可』・『支援内容』・『移動先』等についてアンケートにより調査する。
【結果】「移動支援事業」の利用を可とする市町村は 17 であった。そのうち、3 市町村については、『療養介護事業にかかる報酬が算定されない場合のみ利用を可とする』ものであった。また、医療機関へ長期の入院が必要とされる療養介護事業利用者については、外出等が想定されていないとの考えで、「移動支援」の利用を不可とする市町村もあった。
【結論】調査実施後、利用者等へ情報提供したところ、2 名の方が利用に至った。『地域生活支援事業』は利用者の状況や市町村が地域の特性に応じて柔軟に実施することが出来る事業であり、『生活ニーズに応じて個別給付と組み合わせて利用することも想定できる』とされていることから、今後も『地域生活支援事業』と組み合わせて利用することで、利用者の「QOL の向上」に繋げたい。

P2-53-6 デイサービスの送迎の改善について―玄関から玄関を目指して―

○新田（にった） 節子（せつこ）[1]、赤木 友香[1]、高筒 秀一[1]、松本 泰子[2]、浦 陽子[2]、
小田 輝実[3]、丸箸 圭子[4]
NHO 医王病院 医療福祉部[1]、NHO 医王病院 看護部[2]、
NHO 医王病院 地域医療連携室[3]、NHO 医王病院 小児科[4]

【はじめに】当院デイケアは多機能型（生活介護等）、地域活動支援センター事業を行っている。利用者は 3～65 歳。病名は重症心身障害児（者）、筋ジストロフィー、パーキンソン等でほとんど全介助。内、気管切開と呼吸器装着者は 7 名で、1 日 8～14 名利用。職員は児童指導員 1 名、保育士 2 名（内 1 名はサービス管理責任者を兼任）、療養介助員 1 名、看護師 2 名が配置されている。送迎利用者は 27 名でマイクロバス 1 台、ワゴン車 2 台に職員が乗り送迎を行っている。気管切開や呼吸器装着者は看護師付きで 2 便目の迎えもあり 1 日 5 往復行っている。 内 12 名はベッド移乗、戸締り等があり職員だけでなく運転手も手伝っている状態であった。利用者増やご家族の高齢化、利用者の ADL の低下が進み自宅での介護に時間がかかり、次の方への迎え時間が遅れるなどの支障が出てきた。また、委託運転手の契約には身体介護業務が含まれていない等の問題も挙がっていたため、小会議等で話し合いを重ね送迎サービスの改善を図ったので報告する。【目的】送迎時の介助は、車椅子乗車で玄関から玄関とする。【方法】1. 利用者の自宅での移動介助にご家族が関わるように調整し、ヘルパー、訪問看護師に話し合う。2. 個別支援契約時の面談や MSW の協力を得て進めていく。【期間】平成 24 年 10 月～平成 25 年 3 月【結果】12 名中、11 名は家の改修案やケース会議にヘルパーにも参加してもらうことで目的が果たせた。委託の運転手による移乗介助もなくなった。ヘルパーが入る事で朝の準備を一人で行っていた高齢の母親からは笑顔が見られるようになり、親子 2 人での生活の方からは「話し相手が出来ました」など、良い方向でのご家族の変化も見られた。

P2-53-7 重症心身障害病棟におけるサービス等利用計画を生かした支援について

○守山（もりやま） 公基（こうき）、柏木 那央衣、仲田 祐美、松田 律子、
石川 留里子、屋良 陸
NHO 琉球病院 療育指導室

【はじめに】昨今の福祉情勢では相談支援の必要性が高まり、障害福祉サービス支給決定プロセスの見直しが行われ、サービス等利用計画（以下利用計画）作成の対象者の拡大が図られた。当院の療養介護利用者についても、利用計画の作成が必要となった。本発表では、利用計画作成のため当院で行った支援を示し、利用計画を生かした支援事例について述べたい。【目的】利用計画作成が当院の病棟運営に与える影響について検証する。【方法】利用計画作成支援では、（1）平成 26 年 2 月に当院より利用者 80 名を管轄する 26 市町村へ電話連絡を行い、利用計画作成について調整を実施し、個別面談に合わせ児童指導員より成年後見人等へ制度説明と関連書類の記載について説明を実施した。（2）実際に利用計画を元に行った支援事例について振り返った。【結果】（1）17 市町村より利用計画作成申請のための関連書類を送付して頂く。残り 9 市町村は、区分認定更新の際に市町村より案内を行う、既に対応済みであった。個別面談の際に、全成年後見人等へ利用計画に関する説明を実施出来た。（2）措置解除に向けた事例、個別性に沿った処遇の見直しを行った事例等が挙げられた。【考察】利用計画作成支援については、80 名中 19 名の事業所への作成依頼が完了しており、うち 6 名は計画書が完成し、12 名が完成待ち、1 名が調査待ちの段階（平成 26 年 6 月 4 日現在）。当院より市町村へアプローチしたことで、成年後見人への説明に繋げやすくなり、結果として手続きがスムーズに進んだ。利用計画を用いた支援では、諸検討を通じて利用計画作成に携わる事業所や市町村との連携が図りやすくなったと考える。

P2-54-1 療養介護事業における保育士増員の効果～当院における取り組みから～

○斎藤（さいとう） 恵子（けいこ）
NHO 広島西医療センター 療育指導室

【はじめに】平成 25 年 4 月より、当院では保育士が 6 名増員され計 14 名となり、重症心身障害児（者）病棟に 10 名、筋ジストロフィー病棟に 4 名の保育士を配置した。そのことにより、ひとりの利用者に対して保育士がかかわる時間が多く、そしてより質の高いサービスを提供したいと考えた。今回の保育士増員が利用者にとって毎日の生活がどのように変わったのか、また、今後の課題は何かを検討した。【目的】1、療育活動や個別でのかかわりの回数を比較する 2、保育士増員に伴い、病棟への複数配置とフリー保育士配置の効果を検証する【期間】平成 24 年 4 月～26 年 3 月【取りくみの方法】1 保育士の配置 2 勤務体制 3 療育活動 4 日常生活支援 5 情報の共有【まとめ】保育士の増員は療育活動の回数や日々利用者ひとり一人のかかわりの時間は多くなっている。しかし、療育時間の回数や時間をふやすだけでは保育士の役割が全うでき、利用者に必要とされる存在にはならないと考える。その点において、今回導入した病棟担当ではないフリー保育士の存在の意味はあったと感じた。また、複数で見守る保育士の目とフリー保育士の存在は、利用者の毎日の充実した暮らしに繋がっているといえる。そのためには今まで以上に日々の生活の中でのひとり一人の気持ちをじっくりと見つめ、ひとり一人がその人らしい生活が送れるように支援していきたい。

P2-54-2 療養介助員の一次救命処置研修の分析

○谷口（たにぐち） 恵美（めぐみ）、宮薗 美百合、加藤 万理代
NHO 長良医療センター 看護部

【はじめに】療養介助員は医療チームの一員として、日常生活援助を行っているため、看護師と共に患者にとって一番近い存在であり、急変に遭遇する可能性がある。また、看護師と共に夜勤業務を行っているため、夜勤の限られた人数での心肺蘇生においては貴重な戦力とならなくてはならない。そこで、療養介助員を対象に一次救命処置（以後 BLS）と AED の研修会（夜間の急変シミュレーション訓練を含む）を開催した。研修会参加前に療養介助員の BLS と AED についての理解度を確認。その後、実施した研修会に対し理解度を確認することで研修内容が妥当であったかを検討した。【対象・方法】重症心身障がい児（者）病棟の療養介助員 43 名。研修会では BLS・AED の講義、夜間の急変シミュレーションを実施。研修会前後に自記式無記名質問紙による理解度の調査を実施。研修会前後の理解度の差を Wilcoxon の符号付き順位検定で分析【結果】・研修前後の理解度の得点は、すべての項目において 5% 優位水準で差がみられた。・研修前では 8 項目中 5 項目にあまり良く分からないと回答した人が 40% を占めた。・研修後は 8 項目全てによく分かると回答した人が 40% 以上となった。【まとめ】今回の BLS と AED の研修内容は療養介助員にとって妥当であった。

P2-54-3 電子カルテを利用した情報共有の現状と課題

○君野（きみの） 淳子（じゅんこ）、前田 勝也、廣田 純子、西村 典子、古瀬 なお子、岡崎 まりな、二宮 周子、稲沢 貴則、長迫 東子、赤星 進二郎
NHO 鳥取医療センター 療育指導室

【はじめに】当院では、平成 25 年 4 月から電子カルテが稼動した。これを機に療育指導室部門として、関係職種との情報共有を目的に、電子カルテへ各種記録の入力を開始したので報告する。【内容】記録内容については、重症心身障害病棟における、患者の個人情報をはじめ、日々の療育活動記録や行事記録、個別支援計画にかかる面接時の記録、新規入院患者情報の記録を入力した。【結果】療育指導室職員の電子カルテ入力に係る意識調査より、メリット・デメリットが浮かび上がってきた。メリットについては、1. 療育活動や行事参加の様子等を関係職種に知ってもらう機会になった 2. 関係職種からの患者情報が得られやすくなり、情報交換の迅速化が図れた 3. 記録用紙が不要になり書類がかさばらなくなった 4. 打ち込みに慣れると定型文の活用によりカルテ記載がスムーズになった等があった。デメリットについては、1. 部署内にパソコンが 1 台しかなく入力したい時に打ち込みにくい 2. 大きな行事では多人数の入力のため時間がかかる 3. 打ち落としや打ち間違いがある 4. 同一の療育活動について、一人の患者の継時的な記録が見えにくく、以前の記録との比較がしにくい等があった。【考察】電子カルテ運用以前より関係職種との情報共有が容易になったことで、福祉サービスを基盤とする重症心身障害病棟では重要な情報の共有が図れたと考えられる。その反面、ハード面や、記録時間の不足などによる打ち落としや、継時的な記録として抽出することが困難なことにより、年間を通した評価に苦慮する面もあった。今後は、円滑な入力と各種記録の向上的な利用に向けてそれぞれの問題について検討を重ねていきたい。

P2-54-4 重症心身障害病棟における適切な入退院を考える

○伊藤（いとう） 良（りょう）、成田 史緒、安田 寛二
NHO 静岡富士病院 療育指導室

【目的】過去の転院事例を通じて、重症心身障害病棟における適切な入退院調整の進め方を検討する。【方法】H21.4～H26.3 の 5 年間に当院重症心身障害病棟（計 80 床）で計画的に他施設への転院を行った 7 例について、(1) 理由、(2) 転院先、(3) 連絡調整、(4) 移送、の 4 つのプロセス毎に経過をまとめる。【結果】(1) 理由は、7 例中全てが地域移行を目的とするものであった。遠方により家族関係が薄れがちな例、転居にともない家族が希望した例などがある。(2) 転院先は、静岡県内が 2 例、県外が 5 例であった。2 例は九州で、所管する行政も受入先の情報がないため、当院が地元の国立病院機構を頼って探すこととした。(3) 患者情報や日程等の連絡調整は、措置入院では児童相談所の協力を得られたが、契約入院では直接転院先施設と連絡、行政には事後報告することが多かった。(4) 移送は、家族が付き添えない、あるいは付き添っても本人のことがわからない、といった理由から、7 例中 5 例で当院職員が転院先まで付添いを行った。航空機で日帰りした例もある。【考察】入院時点で地域性を考慮すべきではあるが、現実には緊急性の高さから受け入れざるを得ない事例もあると思われる。NHO のネットワークを利用した連携は有効と思われた。連絡調整について、行政は支給決定のみとする傾向が強く、施設間の直接やりとりが求められる。医療情報の提供もあるため地域医療連携室との連携が望ましいと考える。長期入院患者を安全に移送するには、多くは職員の派遣が必要で、病院に理解を求める必要がある。【まとめ】当院入院中だけにとどまらず、将来に渡る生活環境や家族関係を踏まえ、適切な患者処遇を考えていきたい。

P2-54-5 通所「マラウ」での取り組み

○早崎（はやさき） 典子（のりこ）、大本 好子
NHO 山口宇部医療センター 療育指導室

今年、当院の通所は 10 年を迎えた。これまで利用者や家族との絆を大切に、行事・療育を展開してきた。通所開始時から使用している連絡票の活用や、利用者の様子を伝える「マラウだより」を平成 18 年 7 月より継続し発行する等、保育士としてできる支援を行ってきた。具体的な取り組みと、その様子は以下の通りである。平成 20 年からは、母の日や勤労感謝の日には、利用者から家族へ感謝の気持ちを手紙にし家族に渡した。意思疎通の図れる利用者 4 名とは、家族に伝えたいことを聞き取りしながら手紙にし、意思疎通の困難な利用者 16 名の場合は、保護者との繋がりの中で保育士として感じたことを利用者の気持ちとして手紙にした。家族として当たり前にやってきた事を感謝の言葉で伝えられ、涙ぐまれたり、頑張る力になったと喜ばれたりした。重症度の高い利用者が多く、意思疎通が困難であるがゆえに、家族と保育士の日々の関わりは大切であることがわかった。利用者たちも家族に手紙を書く時にはより表情が明るくなったり、緊張が緩んだり、大きな声が出たりすることが多かった。誕生会では普段出会わない利用者同士の交流ができた。家族同士の情報交換もでき、前向きな気持ちでわが子に向き合えるようになったと言われる例もあった。療育中の様子を伝える「マラウだより」を通して会話が広がり、利用者・家族・職員の絆がより深まった。家族の高齢化・利用者の重症化が進む中、行事やおたよりを通して利用者や家族同士の交流を図り、利用者共々安心して笑顔で生活が送れるよう今後も支援していきたい。

P2-54-6 超重症児保育活動「ひよこクラブ」合同保育の取り組み～家族との関わり～

○金沢（かなざわ） 真里（まり）、大本 好子、児玉 恵、吉岡 英登、藤井 明日香、谷口 和美
NHO 山口宇部医療センター 療育指導室

【はじめに】当院では、未就学児を対象に毎週金曜日にひよこクラブを実施している。今回、保護者を巻き込み、家族でふれあいの機会を持つよう、月 1 回の合同保育を計画、実施したので報告する。【目的及び方法】対象は 3 歳の準超重症児である。患児の母親から「姉が面会に来たがらないがどうしたらよいか」と相談を受けた。そこで家族（母と姉）でふれあいを持ち、楽しみながら家族のきずなを深める療育を企画した。1、保護者の参加を促すにあたり年度初めに年間計画表を保護者に渡すこと 2、保育後は毎回活動の様子を記入した出席カードを作成、ベッドサイドに置くこと 3、面会時には次回の予告を行うこと 4、患児の体調悪化に対応できるよう、病棟と連携を図ること上記の 4 点に配慮し、保育を計画実施した。【結果】年間 10 回予定した合同保育は本人の体調不良で 2 回中止となったが、8 回中 5 回に家族の参加が見られた。初めは母親から離れずにいた姉が回を重ねるごとに雰囲気に慣れ、徐々に活動に関わるようになった。患児とのふれあいもできるようになり、母親も興味を示してくれた。また、病棟との連携は、保護者の大きな安心感にもつながった。【考察】NICU からの直接児は家族との絆を形成することが難しいと言われている。今回、合同保育で一緒に活動することで、関係作りの一助となった。今後は合同保育の時間を増やし、家族の参加を促し、充実した時間を過ごせるひよこクラブをより一層目指していきたい。

P2-54-7 未収金解消と家族支援について

○依田（よだ） 有紀子（ゆきこ）、庄司 愛、奥石 裕次
NHO 茨城東病院 小児科診療部療育指導室

【はじめに】重症心身障害病棟における施設利用負担金の未収金問題に、家族支援という観点から係る中、新たな課題と児童指導員の役割が見えてきたため、報告する。【目的】未収金対策と家族支援の方向性を明らかにし、児童指導員の役割を把握する。【方法】典型的な 2 事例を挙げ、経過を検討する。【結果】＜事例 1＞A 氏（23 歳）の母は、年金の受給手続きができない状況であり、多額の未納があった。母へ手紙や電話連絡、訪問等様々な手段で働きかけたが、状況は変わらなかった。そこで、市役所とも連絡を取り、出向いて方策を立てた。市町村申立てにより第三者成年後見人が選任され、年金受給を開始すると共に、未収金の大幅な解消に繋がった。一方それを機に、母との係わりは減ってしまった中、母へ写真や行事の葉書を送ったところ、母から電話や面会があった。＜事例 2＞B 氏（18 歳）の父は、負債を抱えており多額の未納がある。また、日々の忙しさのために 2 年程面会がなかった。そこで、父の仕事現場へ出向き、B 氏への面会をお願いした。その中で、平成 26 年度は 2 回ほど面会があった。未収金の解消には繋がっていないが、2 年後の年金受給と成年後見人申立てに向けて取り組んでいる。【考察】未収金の問題は、成年後見人申立てを通して、選任される第三者成年後見人の協力を得て、解決しつつある一方、それを機に利用者とも病院とも、家族との繋がりが薄くなってしまう傾向がある。未収金の解消は必須であるため、それに伴う家族との係り方について、児童指導員は、その後も家族との係りを通して、面会へと導く役割があると考える。

P2-54-8 ＜動く重症心身障害病棟＞の建て替えによる行動制限と合併症発生の変化

○山元（やまもと） 美和子（みわこ）、生島 節子、井上 邦子、糸山 幸子、會田 千重
NHO 肥前精神医療センター 医局

【はじめに】当院では 1972 年から、＜動く重症心身障害病棟＞にて（強度）行動障害をもつ重度・最重度知的障害児（者）の治療を行っている。その治療においては、個人としての尊厳を重んじ、人権に配慮し、行動の制限を行わない事を基本とした医療を提供すべきである。しかし、患者の安全と保護の為、行動制限が治療上やむを得ないケースが存在する。当院では、その他の方法では患者の生命及び身体損傷を防ぐ事が困難と判断された場合、厚生労働省発行＜身体拘束ゼロの手引き＞を参照し、＜精神保健及び精神障害者福祉に関する法律＞に準じ、精神保健指定医の指示のもと所定の手続きに則り行動制限を行っている。2014 年 3 月末より新病棟へと移り、80 床から 100 床に増床したと伴に、個室が大幅に増加し、個々の患者それぞれの環境調整が行い易くなった。患者の安全を守りながら行動制限を減らすことは、動く重症心身障害児（者）の治療の今後の課題であり、治療環境の変化が行動制限や合併症の発生にどのような変化をもたらしたかを明らかにする。【方法】当院＜動く重症心身障害病棟＞に入院中の患者を対象とし、旧病棟であった平成 25 年 4 月～同年 9 月と新病棟移転後の平成 26 年 4 月～同年 9 月の隔離、拘束の時間等について分析し比較する。また、同期間の合併症の発生について分析し比較する。【結果・考察】上記期間中、旧病棟において行動制限を要した患者数の平均は拘束 19.7 人/日、隔離 4.7 人/日であった。一人あたりの平均行動制限時間は拘束 18.6 時間/日、隔離 22.1 時間/日であった。当日はさらなる分析を加え報告する。

P2-55-1 高層化した重症心身障害児（者）病棟における災害時の対応～DIG（災害図上訓練）からの検討～

○田中（たなか） 絵美子（えみこ）、田口 ゆかり、濱名 眞希、松本 光世、
郷司 由加里
NHO 東徳島医療センター 看護部

【はじめに】A 病棟は約 2 年前に新築、3 階に移転した。病院全体で防火訓練は行われているが病棟での詳細な訓練は行われていない。そこで、防災上の長所と短所が理解できる Disaster Imagination Game（災害図上訓練：DIG）を活用し、A 病棟の特性を踏まえた対策を講じることが災害時の患者の安全確保や適切な対応につながると考えた。【目的】1. A 病棟における災害時の対応についてアンケートにより問題点を明らかにする。2. 病床マップを使用した DIG（災害図上訓練）を実施し災害発生時のイメージができる。【方法】1. A 病棟看護職員 31 名に研究内容（倫理的配慮を含む）と DIG の内容を紙面にて説明 2. アンケートを作成し、設問毎に点数化し平均点を出す 3. DIG の実施【結果及び考察】アンケートより平均点が高い項目は「病棟や物品の把握」、低いのは「災害時の行動」であった。設問は「リーダーとして指示できるか」が低く、自由記載でも「誰かに指示をもらわないと動けない」とあり、DIG でも「誰が中心となって指示を出すか」という意見が出た。災害時には誰かが指示を出さなければいけないということは理解できているが、リーダーとして動くことに不安があることが明らかになった。DIG により、災害発生時のイメージと問題点が抽出でき、現在できる対策が明らかになった。対応可能な点において周知、実践することで患者様の安全を守ることができると考える。【結論】1. アンケート結果から「リーダーとして指示ができるか」の内容の平均点が低いという問題点が明らかになった。2. DIG を行ったことで災害発生時の病棟内環境をイメージする機会になった。

P2-55-2 重症心身障害病棟における家族の満足度向上に向けて～個別支援計画書作成における家族モニタリングの充実に向けた取り組み～

○星野（ほしの） 早苗（さなえ）[1]、小林 美穂[1]、平野 美佐紀[1]、河上 真美子[1]、
深町 尚衣[1]、海津 恵子[1]、高橋 真喜彦[1]、中島 孝[2]
NHO 新潟病院 療育指導室[1]、NHO 新潟病院 副院長[2]

当院重症心身障害病棟では、個別支援計画書作成におけるモニタリングについて、成年後見人及び家族を対象に実施している。評価表を郵送し返信はがきにて病棟生活に対する要望、意見を記入後返信してもらっているが、はがきだけでは家族の要望を十分に把握することは難しく、モニタリングの充実が課題となっていた。今回、家族の満足度向上を目的にモニタリングの充実に向けた取り組みを行ったので報告する。＜対象＞10 病棟入院患者の成年後見人及び家族 39 名。＜方法＞1）平成 25 年度中間評価のモニタリングを、面会日に面談方式で実施した。実施に当たってはモニタリングチェックシートを活用した。2）平成 25 年度中間評価、半年後の総合評価のモニタリングの際に満足度調査を行った。内容は「大変満足」「まあまあ満足」「普通」「不満足」からの選択とした。＜結果＞1）モニタリングチェックシートは満足度の他に日常生活について具体的な聞き取りができるようにした。得られた情報は看護師と共有し対応策について話し合い、評価会議にて支援計画書の修正を行った。2）2 回目の調査では「大変満足」「まあまあ満足」と答えた家族が 10% 増加した。＜考察、まとめ＞モニタリングチェックシートを活用したことで、より具体的なモニタリングを実施するができた。また、直接話しをすることで意見や要望を聞き出すことができ、支援計画に反映することができた。「話して良かった」「一緒に考えてくれていることが分かった」などの感想を引き出すことができ、満足度の向上に繋げることができたと考える。今後も家族の満足度の向上に向けて、他職と連携し支援計画書の充実に努めていく。

P2-55-3 重症心身障がい児（者）看護現任教育研修の現状報告と今後の課題

○加藤（かとう） 万里代（まりよ）、棚橋 佳子、廣瀬 公美、平井 美智
NHO 長良医療センター 看護部

【目的】平成 24 年度より重症心身障がい児（者）看護現任教育を取り組み始め 2 年目を迎えた。平成 25 年度は、講義時間 40 時間・23 講義を行った。そこで、25 年度の研修の現状を把握するために、講義後に講義内容の理解度のアンケートを行い、今後の研修内容の課題を示唆したのでここに報告する。【方法】期間：平成 25 年 4 月～平成 25 年 12 月 対象：障害者病棟の新採用者看護師・2 年目看護師 方法：研修参加後に講義内容の理解度を 5 段階尺度アンケート実施、分析する。【結果・考察】研修参加平均人数は、現任 1 看護師 9.2 名、現任 2 看護師 7.7 名。アンケート結果は、現任 1 の看護師の理解度において、「大変理解できた」が 60% 以上であった。「大変理解できた」が 60% 以下だった講義は、「姿勢に影響する要因」「疾患」「発達の支援」「合併症」「リハビリテーション」であり、これらの講義は、医師・PT の専門領域が含まれた内容であった。演習を取り入れた講義内容は、「受講者より理解しやすい」「患者の状態が分からないためイメージ化しづらい」という意見があったため、4 月の講義はイメージ化しにくいと考える。講義で分からなかったところを復習するためにも、 根拠を理解できる学習の場を OJT で行っていくことが必要である。現任 2 の看護師の理解度は、「大変理解できた」が 60% 以上半数以上示し、その中でも 60% 以下だった講義は「定義」「主な疾患と看護」であった。現任 1 と教育目標の差が曖昧になっていたため今後講義内容が必要となった。【結論】専門領域を含む講義内容においては理解するには難しいため、イメージ化しやすい時期に講義を行い、OJT との連携を強化していく。

P2-55-4 療養介助専門員の介護計画と記録の導入に対する不安の解消に取り組んで

○川崎（かわさき） 奈津美（なつみ）、菊池 希知子、田代 恵子、熊谷 千晶、
宮澤 まゆみ、北端 いづみ、土肥 守
NHO 釜石病院 看護課

【はじめに】当院でも、重症児者病棟において療育の充実を目的として、療養介助職の導入に続いて、療養介助専門員が今年度から導入され、生活介助などの業務以外に、介護計画の立案や介護計画に沿った記録の記入などの専門的な業務が加わることになった。しかし当病棟では、介護計画の立案や計画に沿った記録の実務経験者が少なく、記録に対する戸惑いや不安を感じる声が多く聞かれた。そこで、療養介助専門員制度の導入の前後に、記録や介護計画に対するアンケートによる意識調査や勉強会を行い、介護記録記載に対する不安の解消や、患者理解・患者情報の共有につなげたので、その経過と効果について検討した。【方法】対象は、新たに療養介助専門員となった当病棟の 7 名とした。アンケート調査を、記録導入前、教育研修受講より 1 か月記録実施後、3 か月記録実施後の計 3 回行い、その結果を比較した。また、2 回目のアンケート時に判明した不安や感想に対して、勉強会を対象者全員に対して実施した。【結果と考察】アンケートからは、経験がない専門員からは、何を記録すればいいかわからないという声が聞かれ、実務経験者からも、実施記録の記載経験はあるが、個々の介護計画の立案とそれに沿った記録の仕方がわからないという声が聞かれた。療養介助職の教育研修を受講後に、看護師の指導のもとに記録の記載を実施し、不明な点が少なくなるようにした。このような個別の取り組みやアンケート調査・勉強会などを継続的に行う事により、不安の解消や、記録を通しての患者理解が深まるなどの効果が上げられたと考えられた。

P2-55-5 2013年度障害者総合支援法施行に関する調査報告 1―基礎集計と8年間の推移―

○今井　雅由[1]、宮野前　健[2]、荻本　みわ子[3]、稲澤　淳一[4]、
蛭田　仁美[4]、中川　義信[5]
国立精神・神経医療研究センター病院　療育指導室[1]、NHO 南京都病院[2]、
NHO 西別府病院[3]、NHO 千葉東病院[4]、国立重症心身障害協議会会長[5]

【目的】障害者総合支援法施行後の各施設の状況を把握し、問題の収集と分析を行い、今後の病棟運営に寄与する資料を作成する。【方法】2013年11月1日現在の年齢構成、超重症児スコア、強度行動障害スコア、人工呼吸器、総合支援法関連、入退院状況、短期入所等に関する調査を実施し、集計分析と問題点の抽出を行う。【結果】全施設（回収率100%）から回答を得た。利用者総数は7,416人。2012年から45～49歳が最頻値となっている。年齢構成変化を、前年同月比の増減変化から見ると45歳以上の増加傾向が顕著であった。超重症児スコア「10～24点」は1,032人（20.49%）、「25点以上」941人（13.89%）、10点以上の合計は1,973人（29.13%）であった。死亡割合は2011年0.41%から増加傾向で、2013年は2.43%まで増加しているが、20歳未満は12.77%から2.07%に減少し、20歳以上は0.41%から2.43%に増加している。【結論】加齢化は調査を追う毎に進んでいるが、すでに45～49歳の増加率は低下しており、50歳以上の増加率が高くなっていることがわかった。死亡割合は全体では増加しているが、20歳未満は減少傾向、20歳以上は増加傾向であり、この2年間の推移では20歳代の死亡割合が1.8倍となっていることがわかった。今後死亡割合の変が、年齢構成推移にどの様な変化をもたらすか等、調査を継続していきたいと考える。

P2-55-6 私物庫の使いやすい方法へのアプローチ

○日ヶ久保　世子、大浦　昭子、竹谷　文恵、磯谷　有美、
小山内　千鶴子
NHO 八戸病院　看護課

【はじめに】A病院では患者の衣類、日用品などを収納する場所に私物庫を利用している。しかし、私物が多くなり収納スペースから衣類があふれたり、乱雑に収納されていても責任を持って整理する人がいないため、私物庫が乱雑化し必要な物をすぐに取り出せないことが問題となった。そこで私物庫の整理・収納を見直し、私物庫の環境整備と看護師の衣類整理の意識向上を目的に取り組んだ。【方法】1. 重症心身障害児（者）病棟の看護師31名、保育士2名を対象に質問紙調査を実施　2. 私物管理の簡素化に向けて家族への協力依頼　3. 受け持ち制の衣類整理の強化　4. 私物庫の整理点検方法の見直し・点検表の作成【結果】取り組み前後で質問紙を用いて比較検討した結果（回収率100%）、1.「私物庫を使いやすい」が15%から94%へ改善、2.「必要なものをすぐに取り出せる」が12%から81%へ改善、3.「衣類整理への意識が高まった」が100%であった。【考察】私物庫を用途別に整理し家族の協力を得て衣類調整をはかったことで収納機能を超える衣類の見直しができたと思われる。また定期的に整理点検をスタッフへ働きかけたことにより、誰かが整理するだろうという考えから、スタッフみんなで整理して収納しようという考えに変わり、整理整頓の意識の向上につながったと思われる。今後、私物の量の調整、名前の明記方法の見直し、点検表に基づいた点検の継続への働きかけが必要である。

P2-55-7 療養介護移行にともなう体制変更と療育活動への取り組み～経過報告と課題～

○下茶谷　晃
NHO 広島西医療センター　療育指導室

【はじめに】当院は若葉病棟（重症心身障害児（者））とあゆみ病棟（筋ジストロフィー・ALS等）を療養介護事業・指定医療機関（医療型障害児入所支援）で運営している。平成24年度から若葉病棟が療養介護事業に移行したことにより、これまで以上のサービスが提供できるようにサービス内容・職員増員等を検討した。そして、平成25年4月から、経過的療養介護サービス費Ⅰ（若葉病棟）、障害者施設等入院基本料7:1を取得することにともない、看護職員と療育指導室職員を大幅増員することとなった。これにより、平成25年7月より新サービスを展開する運びとなった。【目的】新体制から1年が経過することにより、これまでの療育実績集計の比較等をおこない考察することで課題点を探り、今後のサービス提供を向上させる一助とする。【結果】新たなサービス提供として、若葉病棟の入浴回数を週3回、夕食時間17時30分、毎食後のはみがき等の日常生活支援の変更。療育指導室としてもあゆみ病棟を含めた療育活動・相談支援の充実を図っていくことと、病棟の日常生活の時間帯にあわせた体制の整備を図った。それにより、療育活動回数としては大幅な増加となり、多職種との協働療育も計画的に実施可能となった。【考察】新体制となって1年が経過し体制としては安定してきているが、療育の量と質の確保、多職種協働療育の共通認識、療育指導室職員の増員のメリットを最大限活かしていくことが今後の課題である。

P2-56-1 重症心身障害児（者）の安全対策に対する家族の納得度

○柳橋　あい子、河合　いづみ
NHO あきた病院　南2病棟

【目的】重症心身障害（児）は強度行動障害を抱えている為、身体拘束に関する説明・同意書を家族から頂き安全対策に対し同意を得ている。しかし、患者家族は安全対策としての行動制限について納得しきれていない部分もあるのではと疑問を持った。そこで患者家族が、安全対策にどの程度納得しているか調査し、家族と協働による安全対策の方向性を得たいと考えた。
【研究方法】多肢選択式の質問紙調査を患者家族40名に実施し点数化（0～3）。マン・ホイットニ検定で有意差の判定を行う。
【倫理的配慮】目的・内容を文章で説明し同意を得た。
【結果】同意書に「納得した」84.0%、安全対策に「納得した」77.4%、「やや納得した」(22.6%)。賛同の低い項目は、ヘッドガード・ボディスーツ・安全ベルトであった。総合納得度では性別、親：兄弟で有意差はなかった。患者の年齢が40代以下の総合納得度は2.7±0.5、50代以上は2.9±0.2で、有意確率 p＝0.0569であった。個別支援プログラムに対する納得度と総合納得度の関係は、「納得した」2.8±0.3（23）、と「やや納得した」2.7±0.6（6）の回答のみで有意差はなかった。
【考察】安全対策への納得度は高く、情報提供の積み重ねが家族との信頼関係を構築したと考える。比較的若年層の家族は「ヘッドガード」「ボディスーツ」「安全ベルト」に対する納得度がやや低く、直接的な身体拘束に対する回答に表れた。身体拘束実施要件の一時的な安全対策は少なく断続的な安全対策の実施を余儀なくされている現状があり、個別支援計画評価表の説明での家族の理解、納得度向上を図りたい。

P2-56-2 重症心身障害児（者）病棟における安全確認～リストバンドの導入を試みて～

○加藤（かとう） 孝子（こうこ）、佐藤 義子、栗田 きぬ代、吉田 好美
NHO 神奈川病院 重症心身障がい児（者）病棟

【目的】当院は平成 18 年に電子カルテを導入し、患者確認のためリストバンドを開始したが、重症心身障害児・者は皮膚損傷・異食の恐れがある為対象外としてきた。しかし、食事の取り違え、内服投与間違いなどのインシデントが発生し、患者確認方法が顔認証というあいまいな方法から、より確実なリストバンドによる患者確認の導入を検討した。【結果】患者確認方法の現状を把握するためアンケート調査を実施した結果、ベッドネーム・顔・車椅子の名札・洋服の名札の順で患者確認を行っていた。そこで、現在行われている確認方法の問題点とリストバンドの必要性を説明した。導入時、異食や皮膚損傷のリスクが高い患者は除外した。実施後再調査した結果、「習慣がない為リストバンドのことを忘れる」が 60%。「面倒、確認に時間がかかる」が 17%。「安心できる、確実性がある」が 14%。「今後もリストバンドを継続した方が良いか」は 70%。記述回答で「基本はリストバンドだが、長期間関わると顔での確認になってしまう」という意見が聞かれた。【考察】患者確認方法としてリストバンドを導入したが、確認に時間がかかり面倒という意識が働き、定着していないことがわかった。これはリストバンドを足に付けたため確認のしづらさがあった。また当病棟の患者のほとんどが長期入院であるため簡単に確認できる顔確認が優先された。リストバンドの確認が定着しない要因として、リストバンドによる確認の経験があるスタッフが少ない事も考えられる。【まとめ】リストバンドが確実な確認方法と理解しても、当病棟では顔認証になる傾向がある。顔認証の危険性を理解した上でのリストバンド活用が重要である。

P2-56-3 重症心身障害児（者）の骨折防止への取り組み―勉強会実施後の看護師の意識変化―

○浜谷（はまや） 智美（ともみ）、清野 幸恵、加藤 尚子、小林 睦子、駒澤 勇蔵
NHO 東長野病院 看護部

【はじめに】重症心身障害児（者）は変形・拘縮があり、年齢の高齢化と共に骨の脆弱化が進んできている現状の中、N 病棟では過去 3 年間に骨折が 3 件発生している。そこで勉強会を実施し、知識の共有により骨折防止に対する意識を高め、ケアへの不安の軽減を目的に取り組んだので報告する。【研究方法】1. 研究対象：N 病棟看護師 19 名 2. 調査方法：事前事後の意識調査、3 回の勉強会実施毎の自記式調査 3. 内容：基本属性、経験年数、ケアでの不安の有無、骨折の知識 4. 分析方法：骨折に対する不安をネガティブ・ポジティブに分類後に記述統計し、事前事後の意識調査による比較の分析【結果】意識調査での不安で有意差を認めた項目は、「移動は 2 人で行っている」($X^2 = 16.16$) のみであった。「入浴介助」「更衣」「車椅子移乗」「オムツ交換」の項目は有意差を認めないものの不安の減少を認めた。自記式調査では、「勉強会を通し再確認できた」「基本が分かり一人で援助する事が減った」等の回答があった。【考察】1 回目の勉強会は言語的説得であり、「理解や再確認」「自信がついた」との回答から他者からの積極的暗示により自己強化へと繋がった。2 回目・3 回目は実践で、「気を付けたい」「活かしたい」との回答から代理的経験により情動喚起があった。また、「勉強会で学ぶことで不安は軽減した」「再確認できた」等の回答から、成功体験を重ねることで達成、振り返りとなったことが不安の軽減に繋がったと考える。【結論】勉強会はケアの向上を図り、骨折防止に対する看護師の意識変化を導くために有効であった。

P2-56-4 身体拘束削減に向けての療育への取り組み

○酒井（さかい） 浩二（こうじ）、橋本 恵津子、菅 明美、西口 悠架、木下 日出美
NHO 長崎病院 みどり1病棟

【はじめに】重症心身障害児（者）は、様々な危険からやむを得ず身体拘束がなされている。但し、拘束が要因となり患者にストレスを与え QOL の低下に繋がる可能性もある。よって拘束に至らなくて済むような環境や支援アプローチが重要と考える。【目的】患者の安全を確保しつつ人権を尊重し、身体拘束削減に向けて支援する。【方法】期間：平成 25 年 1 月～12 月対象：期間中継続して入院し身体拘束を実施した患者 15 名方法：1. 切迫性、非代替性、一次性の 3 要件の判断基準に基づく身体拘束の検討 2. 身体拘束削減に向けての目標、生活環境、日中活動等を含めた行動支援計画書の作成と家族への説明 3. 身体拘束時および解除時の状態および時間、療育活動の観察と記録 4. 日々の行動支援計画書に基づいた支援について情報交換 5. 定期的な合同カンファレンスでの支援経過の評価 倫理的配慮：院内の倫理委員会にて承認を得た。【結果】身体拘束を完全に解除できた患者 1 名、解除時間の拡大・抑制緩和による部分解除ができた患者 13 名、異食行為が強く表出され解除できなかった患者 1 名。患者毎の状況を踏まえた生活環境の改善や日中活動等、多職種協働で密接に関わる時間を設けたことで散歩や寝食分離など活動範囲が拡大し、見守りの下での一時的な解除など拘束内容は改善した。【考察】多職種合同のカンファレンスを継続し、改善課題を明確にすることで、患者の障害特性と個別的なニーズが把握でき、より安全で有効な削減方法が実施できた。身体拘束を日常化せず適正な判断基準のもとに実施し、日常的に患者の真のニーズを理解し、創意工夫に努め、積極的に支援することが重要であった。

P2-56-5 安全な車いす生活をめざして

○鈴木（すずき） 美智子（みちこ）[1]、鈴木 徹郎[2]、斎藤 久美[1]、八柳 比呂美[1]、佐々木 憲幸[1]、千田 圭二[3]
NHO 岩手病院 小児科 療育指導室[1]、NHO 岩手病院 小児科 医長[2]、NHO 岩手病院 院長[3]

【目的】岩手病院の重症心身障がい児（者）病棟（120 床）では、平成 22 年度から 4 年間に車いす（座位保持装置含む）に関連する転倒事例が 6 件あった。要因を分析すると「転倒防止装置の向き」「人・物との距離」が直接の転倒要因となっている事が判った。また、職員が日常的に誤った認識で車いすを取り扱っていること、車いすの機能・操作方法・患者さんの乗車姿勢に対して不安を持ち介助していることが判った。そこで、車いす乗車時の危険要因（ヒヤリハット）を減少させることと、転倒防止に取り組んだ。【方法】重症心身障がい児（者）病棟職員 95 人を対象に、車いす操作マニュアル（冊子と DVD）を作成し、勉強会を開催した。勉強会実施後に、車いす機能への理解・意識をアンケート調査した。また、指導室職員が作成した安全点検リストをもとに、予告せずに計 6 回のラウンドを実施し、特に転倒の 2 大要因であった「転倒防止装置の向き」「人・物との距離」についてチェックした。【結果】アンケートでは、車いす操作マニュアル配布・勉強会の実施前後で比較すると、車いすの機能を理解していない職員が 33% から 8%、不安をもって介助していた職員が 30% から 18% に減少した。車いすの知識・理解度では、車いすの種類 91%、操作方法 98%、機能 94% と 9 割以上の職員から理解が得られた。ラウンドでは、危険要因となっていた 7 項目の件数が 67%、転倒の 2 大要因は 75% 減少した。実施後半年間の転倒は 0 件であった。【結論】多種多機能化する車いすについて、現場職員が正しい知識を身につけ操作し、患者さんが乗車中に危険に晒されていないかを点検することで、危険要因の減少と転倒防止になることが示唆された。

P2-56-6 身体拘束の時間を減らすための看護実践の効果

○渡邊（わたなべ） 紫乃（しの）
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 看護部 4病棟

【はじめに】A 氏は胃瘻・腸瘻チューブ固定の粘着テープが要因で皮膚炎を起こし、痒みで腹部に手がいき、チューブ抜去を繰り返していた。抜去の度に抑制が増え、スタッフはジレンマを抱えていた。多方面のアプローチで、身体拘束時間の減少方法を明らかにしたいと考えた。【患者紹介】A 氏・20 歳代・男性・頭蓋内出血後遺症・麻痺性イレウス・腸瘻部皮膚化膿症・右手ミトン・両上肢、左下肢の抑制・月に 1～3 回事故(自己)抜去あり【研究期間】平成 25 年 6 月 30 日～平成 26 年 1 月 30 日【方法】1)皮膚対策・チューブを検討し、皮膚状態の変化を見る 2)抑制方法・車椅子の検討【結果】1) 皮膚保護材を採用、腸瘻を胃瘻交換用カテーテルコンパクトタイプに変更しテープ固定部位が減少。介入前と比較し皮膚トラブルが改善した。2) 抑制部位を 3 か所から 2 か所に変更、車椅子の再検討により座位時は 1 か所の抑制になる。【考察】今回の取り組みで、皮膚トラブル、テープ固定範囲が減り、ベッド上・車椅子移乗時共に身体拘束部位の軽減出来た。しかし、現段階では皮膚トラブル・腹部を掻く行為を無くせず、身体拘束の完全解除に至っていない。患者の人権を考慮し、安全や治療を守る事の難しさを実感した。しかし、倫理的視点を持ち患者の QOL を考慮し取り組む事は、スタッフのジレンマを解消する一助となると考える。【結論】多方面からのアプローチは身体拘束範囲・時間の減少に繋がる。しかし身体拘束を完全になくすことは出来ず更なるアプローチが必要である。

P2-56-7 骨折事故防止への取り組み―全患者のケアを見直して―

○出雲（いずも） 外志江（としえ）、吉野 好枝、増田 佳枝
NHO 医王病院 看護部

【目的】寝たきりの重症心身障害児（者）は骨密度が低く骨折のリスクが高い。当重症心身障害児（者）病棟では 2012 年 1 月～2013 年 6 月に 5 件の骨折事故があった。その原因としておむつ交換や体位変換の手技の不統一が誘因と考えられる事例があった。今回骨折防止の取り組みとして、個々の患者に応じたおむつ交換と体位変換の手技の統一を目的に全患者のベッドサイドカンファレンスを実施した。【方法】1. 全入院患者の骨密度・骨折既往の有無など危険因子を一覧表で提示 2. 受持ち看護師が主体となり、おむつ交換場面を多職種でベッドサイドカンファレンスし意見交換した 3. 必要な患者には夜間も 2 人でおむつ交換出来るよう業務を見直した 4. カンファレンス記録、修正した看護計画を全員に周知徹底 5. ベッドサイドカンファレンス実施後の意識調査【結果】1. 全員の看護計画を見直す事が出来た 2. 当日参加出来なかったスタッフは、カンファレンス記録でおむつ交換・体位変換の方法を確認出来ていた 3. 意識調査では「知識・技術不足に気づいた」「患者個々の注意点が理解できた」「安全に配慮するようになった」「協力を依頼しやすくなった」の意見があった 4. 以後おむつ交換が原因と考えられる骨折事故は認めない【考察】多職種でカンファレンスを行ったことでスタッフ全員の知識・技術の研鑽に繋がった。業務の見直しと共に情報を周知徹底したことで、手技の統一を図ることが出来たと考える。【まとめ】スタッフは骨折リスクを再認識し、骨折防止への意識の変化がみられた。今後患者の成長や病態変化に応じ、また新規入院患者も対象にベッドサイドカンファレンスを行いより安全なケアが実施できるよう取り組んでいきたい。

P2-57-1 当院における極低出生体重児の発達的変化について―WISC-3 知能検査、WISC-4 知能検査による検討―

○橋本（はしもと） 瑞子（みずこ）[1]、白石 忠明[2]、高柳 俊光[3]
NHO 佐賀病院 地域医療連携室[1]、NHO 佐賀病院 小児科 臨床心理士[2]、
NHO 佐賀病院 小児科[3]

【目的】佐賀病院は県内唯一の総合周産期母子医療センターとしての役割を担い、NICU 退院後のハイリスク児のフォローアップ健診において、主にキーエイジに発達・知能検査を実施している。健診の対象である極低出生体重児は知的発達において認知機能の偏りを示すことが多く、その偏りは成長とともに変化していくことが報告されており、極低出生体重児の認知発達における縦断的研究の重要性が指摘されている。今回は、極低出生体重児の就学前と小学校入学後の認知的変化について、それぞれの特徴がどのような変化をたどるのかについて比較検討し、支援への示唆を得ることを目的とする。【対象と方法】当院 NICU を退院した出生体重 1500g 未満の児のうち、2008 年 4 月～2014 年 3 月の間に当院のフォローアップ健診にて就学前と学童期に WISC-3、WISC-4 が実施できた児を対象とした。対象児 11 名（男児 8 名、女児 3 名）の就学前（5、6 歳時）と学童期（小学 2～4 年）の WISC-3、WISC-4 結果の発達的変化について検討した。【結果】それぞれの WISC-3、WISC-4 結果に基づき、就学前と学童期の 2 群に分け、全検査 IQ、群指数もしくは指標得点、各下位検査の評価点の 11 名分の平均値を算出する方法を用いた。結果より、就学前から学童期にかけては＜注意記憶もしくはワーキングメモリー指標＞＜処理速度＞＜記号＞が有意に上昇しており、それ以外の項目には有意な差は認められなかった。これらのことから、就学前から学童期にかけて、課題に対して最後まで遂行する能力の伸びが期待されることが考えられた。さらに全検査 IQ、群指数もしくは指標得点、各下位検査の評価点の量的な変化についても検討する。

P2-57-2 育児練習入院指導における NICU と当病棟の指導内容の違いの抽出

○竹田（たけだ） 錦紀（あやき）、川村 陽子
NHO 長良医療センター 看護部

〈はじめに〉当病棟は育児練習の指導を目的とした入院方法がある。これらの入院患者は NICU・GCU から転棟の場合が多い。実際に看護にあたっている中で、NICU・GCU で行われた育児練習の指導と当病棟で行う指導に対して、母親から内容に違いがあるとの声があがることがある。今回、指導内容にどのような違いがあり、それはなぜなのかを抽出したので報告する。〈目的〉NICU・GCU と当病棟との育児練習指導の違いとその内容を明らかにする。〈方法〉アンケート調査：沐浴と授乳の指導について NICU と当病棟の看護スタッフ、育児練習入院となった母親〈結果〉当病棟と NICU の指導内容の違いを沐浴と授乳に限定して調査した。NICU では手順に重きが置かれて指導をしていることがわかった。当病棟では各家庭環境に応じた指導を行っている事がわかった。具体的に授乳については、NICU ではミルクは作られているものを母親に渡し、授乳の指導を行うことが重点となっており、片付けは看護師が行っている。病棟は哺乳瓶の準備からミルクの作成、消毒、片付けまでの一連の行動を指導していることがわかった。沐浴については、当病棟ではお湯の準備、温度の加減から、赤ちゃんが着る洋服のセットまで母親に準備を行ってもらっている。一方 NICU では沐浴を行い洋服を着せるまでであった。この違いが母親らに異なる感覚を持たせているのかもしれない。したがって今後は NICU・GCU と当病棟と育児練習について密に連携をとり互いにの病棟の役割を明確にして、母親らにきちんと説明していくことが必要であると考える。

P2-57-3 ポストNICU病床における保育活動の実践経験

○藤田　典子[1]、大塚　克洋[1]、須内　留美子[1]、西田　益三[1]、
廣瀬　沙矢香[1]、若山　佐智子[1]、寺田　恭子[1]、坂本　真布[1]、
吉岡　恭一[1]、矢野　喜昭[2]、濱田　智子[2]、松田　俊二[2]
NHO 愛媛医療センター　療育指導室[1]、NHO 愛媛医療センター　小児科[2]

【はじめに】出産後、新生児集中治療管理室（NICU）に1年以上入院している幼児の増加が問題となる中、平成25年7月、愛媛県内初となる「ポストNICU病床」が当院に開設された。初めて受入れた幼児に対し、NICUでは提供されてこなかった保育に取組み、成長がみられたので報告する。【目的】ポストNICU病床における保育の意義について検討する。【対象と方法】A君、男児。受入れ時0歳8ヵ月。脳性麻痺、発達遅滞、重症新生児仮死後遺症。発達年齢：運動0ヵ月、対人関係1ヵ月、言語理解1ヵ月。週5日、11：30～12：00の1日30分の保育計画を立案し、重症心身障害病棟担当の保育士が日替わりで実施した。【経過と考察】入院後12日目より保育を開始した。開始時、生活のリズムが不規則で、保育中に一度も覚醒しない日や半覚醒の日が度々あった。また、体に触れると緊張の亢進が頻繁にみられた。そのため、様々な刺激に慣れ、生活のリズムを形成していくことを目標として、優しく体に触れ、声かけ、歌いかけ等から保育を始めた。保育を継続する過程で、次第に覚醒している日が増え、開始から4週目あたりからは、体の緊張が和らいでいく時間が多く見られるようになった。また、音や感覚刺激に対する反応は開始時にはほとんど観察できなかったが、歌いかけに対する開眼や、手遊び歌で表情の変化が見られ始めた。アタッチメントが形成されつつあると考えられた。【結論】新生児期から母親と離れNICU等で過ごす乳幼児にとって、愛着形成や感情表出等への働きかけ、生活リズムの形成は重要と考える。年齢と発達状況に応じた保育の介入は発達促進に重要であると考えられた。

P2-57-4 新生児における体圧分散マットレスの有効性の検討～保育器用マットレス・体圧分散マットレスと寝具の関係を比較して～

○山川　実咲[1]、天坪　歩美[1]、上田　奈々[1]、眞田　正世[2]
NHO 長良医療センター　NICU[1]、NHO 長良医療センター　看護部長室[2]

【はじめに】当NICUでは、児の状態に応じてマットレスと寝具の種類を選択している。そこで、実際にどの程度使用する寝具やマットレスの種類によって体圧に変化は出るのか模型人形を使用し、体圧分布測定器を用いて比較した。体圧の少ないマットレスと寝具を見出したため報告する。【目的】体圧の少ないマットレスと寝具を明らかにする。【方法】1000gと2300gそれぞれの模型人形と3種類のマットレス・3種類の寝具を使用し体圧分布測定器にて測定する。仰臥位時の後頭部・仙骨部、腹臥位時の前額部・膝関節の体圧をそれぞれ3回測定し平均値を割り出す。【成績・考察】保育器用マットレスと体圧分散マットレスとの比較では、1000g・2300gの人形共に体圧分散マットレス使用例の方が平均して0.9～2.7mmHg体圧分散マットレスの方がかかる体圧は少なかった。ソフトナースとニキュマットの比較では、平均して1～2.9mmHgニキュマットの方がかかる体圧は少なかった。今回の結果では1000gの人形を使用した場合ではシーツとベビーズシーツの2種類の寝具どちらを使用した場合でも平均1～1.2mmHgと大きな差は見られなかった。ただし、今回の研究では人形を使用しており、実際の新生児で同様の結果が得られるとは限らない。そのため、この結果を踏まえ今後さらに実際の新生児でも検討していく必要がある。【結論】1、3種類のマットレスを比較すると、ニキュマットが最もかかる体圧は少なかった。2、体重1000gの模型人形の場合、寝具を比較するとかかる体圧に大きな変化は見られなかった。

P2-57-5 看護師の患児・家族への関わり方と今後の姿勢

○落合　里紗[1]、秋山　晴佳[1]、土屋　知世[2]、天野　ゆきの[1]
NHO 静岡医療センター　5西病棟[1]、国立長寿医療センター[2]

【はじめに】当病院は整形外科と小児科の混合病棟であることや、看護師経験年数の浅い看護師が多いため、小児看護に対して喜びや戸惑いを感じることが多かった。そのため、小児看護では看護師の経験年数によって小児・家族との関わり方に差がでてくるのではないかと考えられたため、本研究をするに至った。【目的】看護師の患児・家族への関わり方と今後の姿勢を明らかにする。【方法・対象】当病棟勤務者で調査期間中入院した患児・家族と関わった看護師に質問用紙を記載してもらう。【結果】有効回答数17例。1. 経験年数の浅い看護師が多かった。対象患児は乳幼児期が多かった。2. 患児の反応として「泣く」が多かった。それに対しての看護師の関わりは、声をかけながら対応することが多かった。家族の反応は現状に不満を持っている発言があり、主治医に相談していた。3. ポジティブやネガティブどちらに受け止めても、今後の姿勢として後ろ向きに捉えることはなかった。【考察・結論】1. 患児に対しての関わりは、発達段階を考慮しながらケアなどを必要最低限にとどめ、声掛けを行い患児の不安を少しでも取り除けるようにしていく。今後もこの様な対応は続けていく必要がある。2. 家族との関わりは、気持ちに寄り添いながら思いを傾聴していき、医師へ家族の意向や疑問などを伝えられるようにする必要がある。3. 看護師の今後の姿勢としては、患児・家族共に関わった際にポジティブやネガティブどちらに受け止めても、後ろ向きに捉えることはなかった。経験年数に関わらず、良い看護を提供したいという気持ちは共通であり、今後の姿勢として前向きな姿勢が最も多くなったと考えられる。

P2-57-6 母児分離となる母親への育児練習入院の効果～1症例を通して～

○伊藤　祥子、川村　陽子
NHO 長良医療センター　看護部

〈はじめに〉今回、34週で胎盤早期剥離による緊急帝王切開を体験したA氏が、母児分離を余儀なくされ、育児不安を抱え、十分な知識や技術も獲得できないまま、退院することになった。その後、育児練習入院時にも、やはり育児不安や、知識、技術が不十分であった。そこで今回、A氏への個別性に応じた手技の指導をしたことにより、育児不安の軽減、技術不足が解消され、退院することができたので、ここに報告する。〈方法〉1. 期間：育児練習入院中（A氏の産褥退院後22日目～7泊8日）2. 看護の実際：A. 育児手技指導 B. 育児不安に対する心理的サポート（傾聴、共感）〈結果・考察〉A. 育児手技指導については、A氏は育児練習入院当初、自信を持って取り組んでいる様子であったが、次第に授乳方法やタイミングなどの質問が増え、「この方法で上手くいくのかな」という発言も聞かれるようになった。そのため、育児手技の中でも主として授乳に焦点を当て、A氏の意向を尊重し、自己の授乳方法が確立するような助言・指導を繰り返した。結果、「おっぱいに自信が出てきた」といった、肯定的な発言が聞かれるようになった。B. 育児不安に対する心理的サポートについては、頻回に訪室し、不安の表出ができるような環境づくり、傾聴共感し、その都度問題を解決していった。結果、「頑張ります」といった前向きな発言へと変化し、入院生活を終えることができた。母児分離を余儀なくされた母親は知識や技術不足、育児不安を抱えたまま退院していくことが多い。そのため、特に早期出産や母児分離となる母親に対して、育児練習入院は重要であると考える。

P2-57-7 母親の育児不足で入院となった発達障害児への退院へ向けての介入

○川原　美子、宮本　真理、尾嶋　由紀、西川　貴浩、本家　一也
NHO 石川病院　看護課　アカシア病棟

【はじめに】母親が育児を十分に行えないため、栄養失調で保護されたA君を一時保護として児童相談所を介し入院を受け入れた。胃瘻栄養で栄養を改善しながら、摂食訓練をミキサー食から開始し、固形食が摂取可能となり退院した症例について報告する。
【倫理的配慮】当院の倫理委員会より承認を得た。
【症例紹介】.対象：A君　2歳　染色体異常　知的障害　摂食障害で胃瘻造設。入院期間：H26年2月～5月。
【看護介入】1. 摂食訓練：舌や下顎の運動はあるが、口腔周囲筋や嚥下力が弱いため胃瘻栄養を併用し、入院10日目から昼のみミキサー食とし摂食訓練を開始。2. 生活訓練：挨拶や座位訓練。
【経過】1. ミキサー食の開始時は摂取中に咳嗽あり、途中で食べなくなり2割摂取であったが継続し、入院35日目で6～7割摂取できるようになり昼・夕の2食とした。その後入院62日目に全粥・キザミ食、72日目で軟飯・軟菜とし、徐々に8割程度が摂取可能となった。入院83日目にレストランに出かけると、野菜スティックを自分で持って食べるなどの行動が見られた。母親への介入は食事やスケジュールなどのパンフレットを作成し説明した。母の希望にて入院86日間で退院となった。2. いただきます・ごちそうさまと言うと手を合わせることができ、自力の座位保持が可能となった。
【考察】胃瘻栄養と摂食訓練を併用したことで、栄養状態の改善を図りながら、摂食機能を高めることができた。座位保持が可能になるなど、全身の運動機能も改善したことで野菜など硬い固形物食の咀嚼も可能となったと考える。今後は在宅で障がい児のケアを行う母親へ積極的な介入を行うことが地域、行政、医療に求められると考える。

P2-58-1 急性期病院における食育の取り組み～食事時間は親子の愛情時間、会話の広がる食事を目指します～

○清水　三千代[1]、柴田　亜季[1]、安藤　翔治[1]、中山　美帆[1]、
野尻　正美[3]、尾上　泰弘[2]
NHO 小倉医療センター　栄養管理室[1]、NHO 小倉医療センター　小児科[2]、
NHO 小倉医療センター　看護部[3]

【背景】当院小児科は、北九州市の周産期母子医療センターと2次救急体制の役割を担う一般小児35床と成育医療センターの新生児部門30床の急性期病院である。平均在院日数は7日と短いが、保護者から入院食への改善要望が寄せられていた。病棟スタッフからも「美味しい入院食」への改善要望が寄せられていた。【目的】1『親子の会話の広がる食事』となること、2提供した食事を通じて、成人病予防の観点から幼児期に学ぶべき食事・食材についての知識を保護者が認知できる、3企画立案実施を管理栄養士臨地実習生が担当し、幼児期の食事提供、食教育の重要性を学ぶこと【方法】管理栄養士臨地実習生が食育テーマを基に献立立案、試作を行う。当院管理栄養士が加筆修正を行い当日の調理、提供に望む。当日は食育テーマに合わせたリーフレット、ランチョンマット、アンケート用紙を配布し、食育と食事の評価を付添者が行う。【成績】アンケート回収率（第一回「旬を食べよう」33%：3/9人中、第二回「良く噛む子を目指そう」0%：0/4人中、第三回「薄味で美味しく食べよう」53%：8/15人中）対象者は、平均年齢2歳6ヶ月・在院日数は1週間未満が63%を占めた。アンケートにおいては、食育テーマ、食事内容ともに大変よい・よいが100%を占めた。食育メニューを食べた子どもの反応についての項目では「よろこんで食べた」が90%を占めた。【結論】アンケートについては回収率が低かったため回収方法が課題となったが、今回食育の取り組みを行う事で目的は達成できたと考える。今後も『食事時間は親子の愛情時間、会話の広がる食事を目指します』をテーマにより良い食事提供を目指していきたい。

P2-58-2 体重増加不良児の退院に向けてのソーシャルワーカーの役割―誰がどのように関わっていくことが必要なのか―

○宮沢　春奈[1]、山本　理紗[2]、小林　和代[1]、植竹　日奈[2]、
吉川　健太郎[3]、石田　修一[3]
NHO まつもと医療センター　松本病院　相談支援センター[1]、
NHO まつもと医療センター　中信松本病院　相談支援センター[2]、
NHO まつもと医療センター　中信松本病院　小児科[3]

哺乳不良、体重増加不良により入院した乳児の退院支援において、発育が難しい子ども達を多くの人で見守り、サポートできる環境を作る必要性がある。ソーシャルワーカー（以下SWr）が関わって有効に社会資源を活用したサポート体制を作った症例を報告する。【症例1】4ヶ月の女児。入院1週間後、経鼻経管による栄養注入を開始。退院の準備として、相談し注入方法等の指導を行った。指導の中で今後も母親自身への継続された指導や相談相手が必要であると判断されたため、SWrより訪問看護の導入を提案し、保健師、訪問看護師とのカンファレンスを設定した。退院後も活用できるよう育児パンフレットを作成することを話し合いで決めた。【症例2】6ヶ月の男児。入院2週間後、経鼻経管からの栄養注入を開始。退院の準備としてSWrの提案により院内外泊（スタッフ見守りの中で母親がケアをする方法）と保健師、訪問看護師とのカンファレンスを行った。カンファレンス時に母親に訪問看護師から授乳方法の指導を行うと、これから自宅に知らない人が訪問することに抵抗感があった母親も訪問看護師と顔を合わせたことで安心し、抵抗が少なくなったとの話があった。今後もリハビリと各在宅スタッフの訪問を継続することとし退院となった。【考察】これらの症例おいては、母親とだけでなく院内スタッフ、在宅スタッフを含めた話し合う場を設定したことで、様々な人の意見が混ざり合い、より良いサポート体制を作ることができたと思われる。誰がどのように関わっていくことが子ども達にとって必要なのかを評価し、話し合う場を提供することはSWrの役割として重要であると考えられた。

P2-58-3 家庭及び学校でコミュニケーションに支障を呈し「孤立」した小6男児の成長に寄り添う～児童指導員としての役割を考える～

○矢幡　京兵
NHO まつもと医療センター　中信松本病院　療育指導室

【はじめに】筆者は当院小児科病棟において、小児慢性疾患児の生活指導等を担当する児童指導員として勤務しており、本件では不安神経症及びアスペルガー症候群にて入院した患児に対し、児童指導員の関わりが患児にどのような影響があったのか検討したので報告する。【目的】不信感を持つことなく人と接し、安心してコミュニケーションをとることができる。【経過】第一期：信頼関係形成の取り組み患児の好む工作活動等を中心に行った。活動に対する患児のこだわりを受け入れつつ、コミュニケーションをとることで信頼関係を深めた。第二期：課題への取り組み隣接している寿台養護学校で登校練習を開始した。患児の学校に対する抵抗は大きかったが、患児の気持ちを支持的に受け入れ、励ましながら登校を促した。第三期：本人の希望で週に一時間のみ原籍校への登校練習を開始した。卒業へ向けて不安が強い患児を励ましながら関わり、無事に卒業を迎えた。【考察】当院入院時は、周囲への不信感が強く、人と関わることが難しい状態であったが、児童指導員との工作活動や病棟スタッフとのコミュニケーションを通じて、日常生活の中で自分が評価される、認められる体験ができたこと、自分の不満や不安な気持ちが肯定的に受け入れられたことが、本児の人に対する不信感を緩和させたのではないかと考える。児童指導員として慢性疾患児と関っていく中でこのような子ども達の気持ちを受け入れつつ、子ども達の心のよりどころとなる環境作りを行うことは重要であると考えた。

P2-58-4 小児慢性病棟の謎めく患者さんたちとの関わり

○纐纈（こうきつ）　英貴（ひでたか）[1]、灰田　好一[1]、浜谷　美紀[1]、滝澤　昇[2]、山下　富子[2]、
西本　智也[3]、高橋　久子[3]、片岡　孝[3]
NHO 富山病院　療育指導室[1]、NHO 富山病院　小児科[2]、
NHO 富山病院　看護課[3]

当院小児慢性病棟入院患者さんの病態の移り変わりを大きく見ると、10数年前は不登校児、その後不登校の中に虐待児が多く見られるようになり、近年では発達障害の子どもが増えてきました。家庭に問題を抱えている子ども、心理的な影響で症状が現れてきた子ども、もともとの病気としての症状を持っている子ども。病気の原因が様々なら表現される行動もいろいろで謎めいております。
このようにいろいろな症状を持つ患者さんが入院してくる中で、治療を請け負う私どもはどのように観察し、どのように捉え、どうやってその人たちと信頼関係を結び治療環境を整えていけばよいのか悩むことがよくあります。条件反射で患者さんに無理解な注意を入れてしまい、さらなる混乱や関係悪化をおこすこともあります。
今回は小児慢性病棟に勤務する職員として患者さんとの関わりにおける基本的な部分で心得ておくべきことを改めて振り返り整理してみようと思います。
まず入院してきた患者さんをどのように観察していけばよいか。小児慢性病棟特有の観察ポイントを確認していきます。さらに日々の観察もあれば心理検査などを通した観察もあります。どのような内容、考え方が必要なのか。実際に検査結果を例にあげながら見ていきます。
次に入院生活の中では患者さんのいわゆる問題行動というものに関わる時、この問題行動に対してどのように向きあうべきか、どのように解釈すべきか。我々にとっては問題行動でも患者さんたちにとってはどうなのでしょうか。表現する側と受け取る側の考え方、思いの違いについて考えていきます。
まとめとしては患者さんへ関わる者の心得を私なりに結論付けてみたいと思います。

P2-58-5 先天性左前腕欠損児の成長に合わせた跳び箱用義手の提供

○渡邊（わたなべ）　理加（りか）[1]、大塚　彰[2]
NHO 福山医療センター　リハビリテーション科[1]、
県立広島大学　保健福祉学部　理学療法学科[2]

【はじめに】先天性上肢欠損児は日常生活に必要な動作を無意識のうちに獲得することが多い。一方小学校では跳び箱動作が学習指導要領に盛り込まれ，両手動作が必要となる。そこで先天性前腕欠損児に対して跳び箱用義手を提供することで，片手では困難な動作の獲得を目指すこととした。【対象】先天性左前腕欠損女児１名（5 歳，身長 120cm，体重 15kg）。【方法】跳び箱用義手を作製，提供した後，児と母親に対してアンケートを実施した。また，Force Plate 上に固定された跳び箱（W25×D35×H 30cm）を用いて動作が安定するまで開脚跳びの練習を行い，7 歳の健常児１名（身長 130cm，体重 27kg）との比較を行った。【結果】義手提供後のアンケート結果から児が動作獲得に向け意欲的に取り組む様子が伺えた。跳び箱動作は両上肢での体重支持と大きな跳躍動作が確認されたが、臀部が跳び箱に着いてしまい、跳び箱を跳び越すには至らなかった。Force Plate の波形を健常児と比較すると，欠損児は跳び箱への着手に必要な体重支持成分と前方制動成分が健常児より低値を示した。また体重支持成分と前方制動成分の出現パターンが健常児とは異なっており、欠損児は重心制御と体重支持が十分に出来ていないことが明らかになった。【考察】義手の提供は跳躍姿勢の改善に繋がった。またアンケート結果も前向きな回答であり，運動意欲の向上にも有効だったと考える。しかし，重心制御や体重支持が十分にできておらず，跳び箱動作に必要なバランス能力や筋力も不十分だった可能性も示唆された。今後は義手の改良に加え，着手技能の向上を図る運動プログラムの検討などフォローアップを継続することが必要と考える。

P2-58-6 思春期病棟の卒業に向けての服薬支援の取り組み

○蛭谷（ひるたに）　牧子（まきこ）、座光寺　伸幸、中瀧　由美子、高橋　忍、滝澤　昇
NHO 富山病院　薬剤科

【目的】患者の退院後の服薬は自己管理できることが望ましい。患者の理解力に応じた指導を行い退院後も服薬が継続できるよう支援するために、服薬訓練用のアルゴリズムを作成し、その評価を行った。
【対象と方法】思春期病棟に入院中で支援学校を卒業予定の生徒のうち、主治医が自己管理可能と認めた患者（6 名）を対象とし 1：初回のみ、服薬理解能力判定試験（RCS）を用いて評価する 2：RCS の結果からアルゴリズムに則り配薬を行う 3：薬に対する調査表（DAI-10）での服薬態度の評価と服薬指導アンケート（4 件法）での理解度の調査をステップの各段階で行う。
【結果】1 の結果は 10 点 4 名、9 点 1 名、6 点 1 名と、服薬理解能力にやや差がみられたが、低得点者の薬剤の種類が少なかったことより全員がアルゴリズムの最速コースでの開始となった。3 の結果は全員が初回やや高く 2 回目に低下した。2 回目の前後に服薬忘れが 5 回（3 名）あったが、その後は無く退院時の値は上昇していた。ただ卒業 1 ヶ月前に急遽開始した 1 名は、退院時が 2 回目となり低下していた。最後は全員が自己管理可能となって退院した。
【考察】患者は受身的な服薬から自己管理へと変わることで、退院に一歩近づいたと思えるのか開始前の期待が大きく、それが初回の高値となって現れたと考える。また、服用忘れがあったことなどから慣れや戸惑いが 2 回目の低下の要因と思われる。
【結論】患者を RCS 判定で振り分けたアルゴリズムでの服薬支援は、ほぼ有効と思われる。ただ患者に慣れや戸惑いが起こらないよう、スタッフ全員での観察や声かけが重要と考える。今年度もアルゴリズムを活用し、評価、修正を行っていく。

P2-58-7 病棟の行事「ハロウィン回診」について

○柴田（しばた）　優子（ゆうこ）[1]、渡辺　恭子[2]、尾上　泰弘[2]、山下　博徳[3]
NHO 小倉医療センター　小児科　保育士[1]、
NHO 小倉医療センター　小児科[2]、NHO 小倉医療センター　統括診療部長[3]

【はじめに】ハロウィン回診とは、2009 年より当院小児病棟で実施している行事の 1 つである。ハロウィンの各々の家を回る習慣にかけて、回診の時に、医師・患児共に仮装し、回診後に一緒に写真撮影し、プレゼントを配る内容となっている。こども医療センターに入院している全患児を対象に 10 月末に実施しており、 スタッフ・患児ともに楽しみにしている。
【方法】導入から 5 年間を振り返り、メリットや問題点を検討した。【結果】1）効果　a. 回診という日常業務の中にイベントをいれることで、他の行事に比べてスタッフが手軽に参加することができた。b. 医師・患児がいつもと違う格好のため、親子での会話のきっかけになった。c. 回診のため、重症児や感染症の患者も参加することができた。d. 地元テレビ局等のメディアがきたことで、対外的にも小児病棟の雰囲気を伝えることができた。2）課題　a. 保育士のみで企画・運営を行うため、他の医療スタッフが企画・運営に参加することが少なかった。b. 回診のため、看護師が担当者しか参加できなかった。【考察】ハロウィン回診を行うことで、小児科医師ほぼ全員が参加でき、患者との距離が縮まり、いつもと違う雰囲気の病棟になることで、患児の入院生活の質の向上が考えられた。【まとめ】今後も小児急性期病棟の保育の充実を図り、もっと医療スタッフがさらに手軽に参加できる行事を考えていきたい。

P2-59-1 幼児期・小児期の筋ジストロフィー外来患者の家族交流会―リハビリ担当者としての関わりによる家族支援方法の検討―

○平岡　司[1]、猪爪　陽子[1]、大島　弘子[1]、坂詰　由佳[1]、小山　登美子[2]、
高橋　真喜彦[3]、青木　可奈[1]、木下　悟[4]、中島　孝[5]
NHO 新潟病院　リハビリテーション科[1]、NHO 新潟病院　地域医療連携室[2]、
NHO 新潟病院　療育指導室[3]、NHO 新潟病院　小児科[4]、
NHO 新潟病院　副院長[5]

【はじめに】幼児期に筋ジストロフィーと診断された患者の家族は子育ての不安に加え、病気に対する不安も強い。また、希少疾患のため小学校入学時に学校等と情報共有がなされにくい。今回、情報交換・不安軽減を目的に小学校入学前後の筋ジストロフィー外来患者の家族交流会を１年に渡り開催し、より適切な家族支援の方法について検討した。【対象および方法】対象は小学校入学前後の筋ジストロフィー外来患者の親 11 名（6 家族）。交流会は休日午前に年 4 回開催。交流会にはリハビリ担当者が同席し、子供は別室で他のスタッフと安全に過ごせるようにした。交流会後にアンケートを行い、家族間・リハビリ担当者間で共有し、院内の関連スタッフに報告会を行った。【結果】交流会中は親同士が悩みを打明け、助言し合う場面が見られた。交流会後には学校側とのやり取りや日常生活での課題等について参加家族とリハビリ担当者で情報共有が出来た。交流会以外でも家族同士で情報交換や相談場面が見られた。参加率は平均 91.7%、アンケート回収率は 100% であった。【考察】筋ジストロフィーは遺伝性希少疾患であり、家族は親族・友人や地域の人など周りに知られないよう誰にも相談せず悩みや不安を多く抱えている。今回、同一グループに対して交流会を行い、少しずつ家族同士が支え合う環境を作ることが出来た。また、交流会後の様子を家族とリハビリ担当者で情報共有する場面や交流会の報告会を通して医師・メディカルソーシャルワーカー・臨床心理士ら多職種と連携を深めるきっかけとなった。今後の課題として、より早期から多職種で患者家族との関わりを持ち、いつでも誰にでも相談しやすい環境づくりが必要である。

P2-59-2 筋ジストロフィー患者に対するセッティング時間を大幅に短縮したタッチスイッチの改良

○早川　竜生[1]、大島　弘子[1]、渡部　雅也[2]、小田　良子[3]、中島　孝[4]
NHO 新潟病院　リハビリテーション科[1]、NHO 新潟病院　医療安全管理室[2]、
NHO 新潟病院　看護部[3]、NHO 新潟病院　副院長[4]

【目的】筋ジストロフィー患者は筋力低下により手指等の操作性が低下すると本人用にカスタマイズされたスイッチが機器操作に不可欠となるが、入力の快適性を損なわぬよう、個別に調整する必要がある。しかし個別性が高い為に援助者に対しセッティングスキルを要求し、長時間を要したり、すぐに再調整が必要となり易く、病院業務全体への影響が大きい。この問題解決の為に新たなタッチスイッチを検討した。【方法】スイッチのセッティング、ずれ易さに問題のあるデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者２名（上肢運動機能障害度分類 stage12）を対象にした。マイクロスイッチから、改良タッチスイッチ（センサー部金属端を鉄製のネジとスペーサーに変更）を導入し、位置調整はセンサー部のネジにて行うようにした。操作部位、固定方法はマイクロスイッチとほぼ同様にし、装着時間について比較した。装着者はベテラン病棟看護職員、定期的に関わるリハスタッフ、装着未経験の看護職員の３名で行った。【結果】患者２名スイッチ変更にて平均装着時間が短縮した（患者 a93 秒→37 秒。b50 秒→29 秒）。未経験職員は装着時間が半分以下に、リハスタッフ、ベテランも短縮できた。また患者の口頭指示量が減少した。【考察】スイッチのセッティングでは操作部とスイッチとの距離を如何に最適にするかが重要である。マイクロスイッチではスイッチが固定され、微調整には固定法やクッションの置き方をかえるという曖昧で感覚的な方法しかなく、経験が要求され、患者の口頭指示も多かった。今回の方法ではそれらを最小限にし、固定したままセンサーの位置を調整可能にしたことで不慣れな者でも容易に装着できたと考えられる。

P2-59-3 敗血症性ショック後に無気肺・重症虚血下肢を呈した ALS の一例

○庄子　拓良[1]、玉田　良樹[1]、足立　里英[1]、吾妻　導人[1]、嶋　悠也[1]、
大久保　裕史[1]、奥津　良太[1]、竹内　悠[2]、酒匂　赤人[2]
国立国際医療研究センター国府台病院　統括診療部門理学療法室[1]、
国立国際医療研究センター国府台病院　総合内科[2]

【はじめに】敗血症性ショック後に無気肺・重症虚血下肢を呈し，極めて全身状態が不良な ALS 患者を担当した．無気肺に対して呼吸リハビリテーション（以下，呼吸リハ）を中心に介入し，呼吸器合併症の改善と予防がなされ，車椅子乗車が可能となった症例を以下に報告する．【症例紹介】60 歳代男性．ALS を 2007 年に発症し，2008 年 11 月より気管切開・人工呼吸器管理となった．診断名：敗血症性ショック，高血糖高浸透圧症候群，重症虚血下肢，右無気肺，現病歴：2013/10/23 訪問医往診時に意識レベル低下が認められた．翌日の採血結果より高血糖，高度脱水を認め，当院に救急搬送．同日入院となった．【説明と同意】本発表に際しては，説明と同意を本人・家族より得た．【初期評価】ALSFRS-R1 点，表出は文字盤で単語レベル．一回換気量 500ml，聴診上，右肺 air 入りなく coarse crackle が聴取された，視診では両膝関節周囲から足部にかけて暗赤黒色．【経過】2013/11/13 理学療法介入開始（体位ドレナージ，HFCWO を実施）．11/15 カフアシスト開始，2014/2/24 在宅用呼吸器に変更，3/6 車椅子乗車【最終評価】ALSFRS-R1 点，15 分間文字盤での会話可能．カフアシスト後の一回換気量 600ml．聴診上，両肺野 air 入りあり．視診では，両下腿から足部にかけて黒色壊死．車椅子乗車 30 分可能．乗車後，気分転換になったと意思表出があった．【考察】本症例は全身状態が極めて不良であったが，呼吸リハを実施したことにより呼吸器関連疾患を予防することができた．さらに，呼吸状態が安定した事で車椅子乗車も可能となり，長引く入院生活においてリハビリが気分転換を兼ねるようになった．本症例のような重症例であっても積極的なリハビリテーションを行う事は有用であると考える．

P2-59-4 機械的咳介助装置を用いて呼吸機能が改善した筋強直性ジストロフィー 1 例について

○大戸　恵介[2]、野沢　未央[1]、鴨下　周平[1]、内海　葉月[1]、加藤　友記[1]、
高久　藍子[1]、丸山　昭彦[1]、西森　太郎[1]、上戸　和樹[1]、林　亜矢子[1]、
三室　ゆみ子[1]、菅野　理恵[1]、荒巻　晴道[1]、阿部　達哉[2]
NHO 箱根病院　リハビリテーション科[1]、NHO 箱根病院　神経内科[2]

【はじめに】筋強直性ジストロフィー（MyD）は認知機能低下や疾病理解が乏しいため、呼吸状態が低下しても呼吸苦を訴えることが少なく、呼吸理学療法（RT）に消極的である事を多く経験する。今回、MyD 患者に機械的咳介助装置（MAC）を用いて RT の有用性について検討した。【症例紹介】症例は 23 年前に MyD を発症した 40 歳代の女性である。平成 11 年から長期療養を目的に当院に入院している。平成 23 年重症肺炎を併発したことがある。現在、日中は Bed up 坐位にて TV を観ながら過ごし、夜間就眠中は NPPV を装着している。理学療法として徒手的呼吸介助や、胸郭ストレッチ、排痰訓練を行ってきた。【方法】MAC は 1 週間に 2～3 回の頻度で 12 週間使用した。実施期間中は徒手的呼吸理学療法を実施しなかった。MAC の圧設定は ± 30cmH2O。吸気、呼気、休息時間は 1 : 1 : 1.5 秒にて実施した。効果判定として毎週 1 回 MAC 使用前に TV、MIC、PCF の測定を行った。また実施期間前後に胸部 X 線写真、呼吸機能検査を行った。【結果】TV、PCF は僅かな上昇であったが、MIC は上昇した。呼吸機能検査では VC、IC、ERV が上昇した事により RV の減少が予測される。また MAC 実施後、自力で排痰が可能になった。胸部 X 線写真にて無気肺が改善した。【考察】MIC が上昇した要因は胸郭可動域や肺の伸張性が改善と患者が声門閉鎖の技術を獲得した事が考えられる。また VC、IC、ERV が上昇した事により RV の減少が予測される事からも胸郭可動域や肺の伸張性が改善したといえる。また、MAC により排痰が促進され胸部 X 線写真上の無気肺が改善したと考える。本例は、MAC が咳介助だけでなく呼吸機能を改善させる役割も果たすことを示したと考えた。

P2-59-5 ベッドサイド嚥下障害スクリーニング検査はパーキンソン病の肺炎発症を予測する

○荻野 智雄[1]、冨田 聡[2,3]、大江田 知子[3]、小國 由紀[1]、森 静香[1]、飯高 玄[1]、金原 晴香[1]、村上 紗奈美[1]、田原 将行[2,3]、澤田 秀幸[3]
NHO 宇多野病院 リハビリテーション科[1]、NHO 宇多野病院 神経内科[2]、
NHO 宇多野病院 臨床研究部[3]

【目的】
パーキンソン病（PD）では，誤嚥性肺炎が最も多い死因の一つである。肺炎発症のリスクを把握し予防することは，PD の生命予後改善に重要である．本研究では，ベッドサイドで簡便に用いることのできる嚥下障害スクリーニング検査が，PD 患者の肺炎発症予測に有用であるかを検討した。
【対象と方法】
対象は，2011 年 1 月から 2013 年 11 月の間に当院で嚥下スクリーニング検査を実施した PD 患者 314 例のうち，検査時まで肺炎の既往がなく，検査後 6 か月間観察できた 130 例（男性 85 例、平均年齢 73.8 ± 7.9 歳）．嚥下障害スクリーニング検査として，(1) 反復唾液嚥下テスト（RSST），(2) 改訂水飲みテスト，(3) 発話明瞭度（伊藤 1993），(4) 咽頭反射の有無，(5) 摂食・嚥下障害の臨床的重症度分類（DSS：才藤ら 1999）について検討した．主要評価項目は，初回の肺炎発症とし，観察期間は検査後 6 か月間とした．＜検討 1＞ (1) ～ (5) のスコアの中央値で 2 群に分け，肺炎発症をエンドポイントとして，生存分析を用いて検討した．＜検討 2＞Cox 比例ハザードモデルを用いて，年齢・性別・罹病期間・ヤール重症度分類で調整した，肺炎発症に関するハザード比を，(1) ～ (5) のそれぞれで算出した．
【結果】
＜結果 1＞RSST が 2 回以下，発話明瞭度が 2.5 以上，DSS が 4 以下の群で，有意に早期に肺炎を発症した．（log rank P = 0.009，P = 0,009，P < 0.0001）
＜検討 2＞DSS がもっとも有意に早期の肺炎発症に関連していた．（P = 0.009，調整ハザード比 1.78，95% 信頼区間 1.16 − 2.77）
【結論】
嚥下障害スクリーニング検査は，PD 患者の早期の誤嚥性肺炎発症の予測に有用であり，そのうち特に DSS が有用であると考えられた．

P2-59-6 緩徐なステップアップで意識変容を促し、経口摂取が可能となった筋萎縮性側索硬化症の一症例

○髙畑 友里[1,2,3]、有吉 希充恵[1]、大石 廣[1]、麓 直浩[2]、赤木 博文[3]
NHO 南岡山医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 南岡山医療センター 神経内科[2]、
NHO 南岡山医療センター 耳鼻咽喉科[3]

【はじめに】誤嚥性肺炎により経鼻経管栄養となっていたが，意識変容により経口摂取可能となった筋萎縮性側索硬化症（以下 ALS）患者の症例を経験したので報告する．
【症例】70 代男性，ALS．転院時は経鼻経管栄養．改訂水飲みテスト判定 4．お粥が食べたいとの希望あり．
【経過】初回評価時，自身の嚥下機能の理解乏しく経口摂取への思いが強いため，誤嚥リスクのある食形態・食べ方を要求していた．誤嚥性肺炎は安全な食べ方への理解の無さが原因と考えられた．そのため，一口量・速度等の食べ方の指導を徹底し，食形態アップの際には必ず嚥下内視鏡検査（以下 VE）、嚥下造影検査（以下 VF）を行って慎重に検討．入院 2 週目，VF にて誤嚥なし，複数回嚥下で咽頭残留クリア．ST 介助で直接訓練（ゼリー）と食べ方の指導実施．入院 12 週目，VE にて昼のみゼリー食摂取可能と判断．看護師介助で食事開始．食べにくさに関する発言あり．入院 20 週目，VE にて NG チューブの影響で全粥咽頭残留あり．ゼリー食 1 日 3 食にし，入院 21 週目 NG チューブ抜去．入院 27 週目，全粥・ミンチ食開始．自身の食べ方を振り返る場面あり．現在，経口摂取のみ全粥・ミンチ食を継続中．
【考察】時間をかけ指導を徹底する事で食べ方に対する意識を変化させ，食形態アップする度に VE・VF で客観的に評価することで誤嚥リスクを下げる事が出来たと考える．着実に食形態アップする事で本患の不満も解消され助言を受け入れやすくなっている．
【まとめ】誤嚥性肺炎の原因が病状の進行によるものか他の要因によるものかを見極め、適切にアプローチする事で進行性疾患でも経口摂取再開し QOL 向上に寄与できる可能性があることが示唆された．

P2-59-7 徳島病院における研究補助者の役割

○藤本 美希、牧 由紀子、十河 正子、川村 和之、三ツ井 貴夫
NHO 徳島病院 臨床研究部

背景：徳島病院では、主に神経・筋疾患に関する臨床研究および基礎研究を行っている。私の所属する臨床研究部では基礎研究として、パーキンソン病をはじめとした神経変性疾患の分子機序の研究を精力的に行っている。本会では、私が補佐として携わっている研究業務について報告する。対象と方法：1) 遺伝子解析：遺伝性パーキンソン病が疑われる患者について、パーキンおよび Klokin 1 遺伝子変異を検索した。当院へ受診、あるいは紹介された患者末梢血より DNA を分離し、両遺伝子の PCR 解析、ならびにシークエンス解析を行った。2) リアルタイム PCR：パーキン遺伝子の転写調節因子を調べるために、まずパーキン mRNA の定量をリアルタイム PCR で行った。3) ルシフェラーゼアッセイ：さらに転写調節因子の活性を測定するためにルシフェラーゼアッセイも行った。結果：PCR にて遺伝子解析を行った結果、346 症例中 12 症例で欠損が認められた。内訳はパーキン遺伝子の exon3 の欠損が 2 例、exon4 欠損が 2 例、exon 3.4 欠損が 7 例、exon10 欠損が 1 例存在した。さらに klokin 1 遺伝子では、点変異 2 例が認められた。また、技術講習会などに積極的に参加したり、試薬業者のテクニカルサポートなども頻繁に活用しリアルタイム PCR 法やルシフェラーゼアッセイ技術によりパーキン遺伝子の転写調節因子の解析が可能となった。結論：今後も技術向上に努め、最終的にはパーキンソン病の病態の解明や新治療法の開発につながることを期待したい。

P2-60-1 地域で一人暮らしがしたい～計画相談を利用して退院した筋ジストロフィー患者の１症例～

○番 里絵[1,2]、富田 裕司[1]、戸田 麻綾[1]、林 沙織[1]、鈴木 晶子[1]、水津 博[2]
NHO 長良医療センター 療育指導室[1]、NHO 長良医療センター 小児外科[2]

【はじめに】地域で生活したいと O 氏は、地域で一人暮らしするためのノウハウを障害者自身が体験・学習できる福祉ホームに入所を希望された。＜療養介護＞に加えて＜短期入所＞＜重度訪問介護＞の受給のためのサービス等利用計画案（以下、計画相談と略す）を作成する指定特定相談支援事業者を中心に＜サービス担当者会議＞を開催し、O 氏が退院して地域生活に第一歩を踏み出すことができたので報告する。【方法】・期間：平成 24 年 8 月～平成 26 年 3 月・対象：O 氏　40 歳　デュシャンヌ型　24 時間人工呼吸器使用 (1) 退院・地域移行に向けて各関係者との連絡調整 (2) 家族、行政、指定特定事業所、福祉ホーム担当者との＜サービス担当者会議＞の実施 (3) 退院後の在宅医療環境の整備 (4) O 氏の不安や悩みの相談。得意とするパソコン＜絵手紙＞の個展実施。【経過と考察】・指定特定相談事業所と連携し、必要と思われる部門へ連絡調整した。・福祉ホームへの体験：サービス担当者会議で試験外泊を計画した。必要物品の確認、ME と看護課による呼吸器マニュアルの作成。会議には行政担当者も出席し、公費支給決定の審査会への対応の打ち合わせを行った。福祉ホーム職員数名が当院を訪問し、ケア場面の見学研修のあと試験外泊を実施した。・試験外泊での問題点等の検討と退院後の在宅医療関係の構築：かかりつけ医、訪問看護事業所の紹介、呼吸器の事故・メンテナンスに備え業者もメンバーに加えた。・障害者に関わる各専門職は知識・経験の豊かさ故、効率重視の傾向があるが、一人で生活できるスキルを身につけるという福祉ホームの方針を尊重し、O 氏自身で計画・実施するように配慮をした。

P2-60-2 美大生との共同企画によるワークショップ活動報告「マイきゃらプロジェクト」を実施して

○高木（たかき） 育子（いくこ）、今井　雅由、福島　健、鈴木　志保子、日沼　寿子、
宮澤　絵里、柴　幸子、他　指導室一同
国立精神・神経医療研究センター病院　療育指導室

【はじめに】筋ジストロフィー疾患の方は、病状の進行に伴い生活の幅が狭まることで活動意欲が低下し、他者や社会との繋がりも希薄になりがちである。そのため、QOL の向上を図るためには社会資源の開拓と活用が重要となる。今回、平成 25 年 11 月に武蔵野美術大学視覚伝達デザイン学科齋藤啓子教授より、学生が美術をテーマに地域支援を行う授業の一環として活動の申込があり、学生と教員協力のもとワークショップを実施したので報告する。【方法】期間：平成 25 年 1 月～3 月の 3 日間（企画・準備期間は 11 月～12 月）。対象：10 代から 70 代までの筋ジストロフィー利用者 10 名で、会話でのコミュニケーションが可能であり、企画に同意いただいた方。経過：利用者と学生の対話（自己紹介、共通点探し、お気に入り紹介）から得られた言葉（思い、考え、好きな物、思い出等）をキーワードとして、そこから連想されるイメージを学生がイラストを描き視覚化し、利用者のオリジナルキャラクターを創作した。後日、披露会で学生が作成した名刺とステッカーを利用者へプレゼントし、利用者間で名刺交換を行った。キャラクター作成は 2 回（各 1 時間）、披露会は 1 回（前半・後半各 30 分）、いずれも各回の参加人数は 5 名とし、利用者 1 名に学生 1 名と療育指導室職員 1～2 名が対応した。【結果】利用者からは、「学生との会話が楽しかった」、「自分のキャラクターを作成してもらい、プレゼントもいただけて嬉しかった」、「また参加したい」と、好評であった。【考察】美大生との創作活動のプロセスと、完成作品を共有する喜びを感じ得た取り組みを今後も継続することで、利用者の QOL の向上やコミュニケーションの促進に繋げたいと考える。

P2-60-3 筋ジストロフィー患者における成年後見制度の利用について

○田渕（たぶち） 峰子（みねこ）、齊藤　健一
NHO 仙台西多賀病院　療育指導科

【はじめに】療養介護での入院契約は、20 歳以上は本人が病院と締結する。ただし、本人の判断能力が不十分な場合は、成年後見制度により、後見人（保佐人、補助人を含む）を選任し、成年後見人が入院契約を締結する必要がある。
【目的】A 病棟 39 名の成年後見人制度が必要な患者数を明らかにする。
【対象】A 病棟 39 名。平均年齢：52 才。疾患別：MYD16 名、DMD13 名、LDMG5 名、FSH2 名、BMD1 名、DMRV1 名、ALS1 名。
【方法】1 成年後見人制度で使用される知能検査・心理学検査について調べる。2 知能検査・心理学検査を用い、成年後見制度が必要な患者数を調べる。3 後見人、保佐人、補助人の役割から成年後見制度が必要な患者数を調べる。
【結果・考察】1 成年後見制度で使用されている知能検査・心理学検査には、WAIS-3 成人知能検査、田中ビネー知能検査、長谷川式簡易知能評価スケール、柄澤式老人（精神）スケールがあった。2 柄澤式老人（精神）スケールを用いて測定したところ、軽度（+1）7 名、中等度（+2）13 名、高度（+3）3 名、最高度（+4）4 名となり計 27 名が成年後見制度の利用対象者と考えられた。3 補助の制度は、補助人に代理権または同意権を付与することを目的とする制度であり、補助人に特定の法律行為を代理してもらったり、特定の法律行為をする上で補助人の同意を要するものとする現実の必要性のある方が、補助の制度の対象者となる。柄澤式老人（精神）スケール軽度（+1）7 名が補助の対象者と考えられ、A 病棟の場合は成年後見制度を利用する必要性はないと思われた。

P2-60-4 神経・筋疾患病棟における療育活動の効果に関する考察

○本間（ほんま） 拓（たく）、竹内　詩織
NHO 青森病院　診療部療育指導室

【問題と目的】神経・筋疾患療養介護病棟の入院患者は、日々の療養において居室または病棟内、病院内の活動に限られ、その生活は単調になりがちである。特に車椅子で生活することが困難な患者はほぼ 24 時間臥床状態にあり、その行動範囲は極端に制限される。当該病棟の患者は、リハビリや療育活動の他は居室で TV や DVD を視聴することのみを日課としている者が多い。療育指導室では、このような状態にある患者に対して、QOL の向上を目的とした療育活動を実施している。しかしながら、療育活動が患者に対してどの程度の効果を与えているか、という疑問に対して、明確な基準を持った評価を行うことはしてこなかった。本研究では、日々の療育活動が患者の QOL 向上にどの程度の効果を与えているかを明らかにすることを目的として、患者らの精神状態（調子、あるいは気分）を表す、5 段階の表情マークを用い、療育活動の実施によって患者らの精神状態にどの程度の変化が見られるかを記録・分析する。【方法】1）対象 青森病院南 2 病棟（神経・筋疾患療養介護病棟）において療育活動に参加している患者 2）方法 日々の療育活動（個別/グループサークル、院内行事、外出行事）の開始前/終了後に、対象患者にマークを提示し、精神状態の平均、変化を調査、分析する。調査と記録は、児童指導員と保育士によって行い、療育活動の個別記録へ記載する。3）期間　平成 26 年 5 月～10 月に実施した療育活動について、上記の調査を行う。

P2-60-5 独居スモン患者の療養状況：都会と地方の違い

○大平（おおだいら） 香織（かおり）[1]、高田　博仁[2]、橋本　修二[3]、小長谷　正明[4]
NHO 青森病院　地域医療連携室[1]、NHO 青森病院　神経内科[2]、
藤田保健衛生大学　医学部　衛生学教室[3]、NHO 鈴鹿病院[4]

【目的】我々は独居スモン患者の現状について報告してきた。今回の検討は居住地により独居患者の療養状況に違いがあるのかどうかを明らかにすることを目的とした。【方法】「スモンに関する調査研究班」全国データベースにおいて、同意のあった 2012 年度受診者 730 人のうち、スモン現状調査個人票（調査票）から独居の 192 例を抽出し、2010 年の国勢調査結果に基づいて、人口 70 万人以上の大都市に在住の例を都会群、それ以外に在住の例を地方群として 2 群に分け、調査票の「身体状況」、「日常生活」、「介護」に関する項目について比較検討した。【結果】独居者の占める割合は、全体で 27.8%（平均年齢 77.9 歳、女性 86.5%）、都会群が 32.3%、地方群 26.1% と都会でやや多かった。「診察時の重症度」は両群同様だったが、「Barthel Index」は地方でやや高い傾向がみられた。「日常生活」に関しては、両群で大きな差は示されなかったが、地方に外出可能例が多い傾向がみられた。「介護」については、“必要だが介護者がいない”例が都会に多くみられた。「制度・サービスの利用」に関しては、地方群で利用者の割合が低く、「介護保険」についても、地方における申請・利用率が低い傾向がみられた。【結論】独居者の割合は年々増加しており、とりわけ女性が多く、大都市でより多い傾向がみられた。日常生活動作では、両群で大きな差はみられなかった。必要なのに介護者がいない例は都会に多く、制度・福祉サービスの利用については、地方の方が利用率の低い傾向を示した。独居スモン患者へのアプローチには、居住地区の特色も考慮した対応が必要と考えられた。

P2-60-6 筋萎縮性側索硬化症の院内患者会が病初期の患者・家族に与える影響

○加藤（かとう） 麻美（まみ）[1]、荻田 恵美子[1]、中村 和代[2]、吉山 容正[1,3]、新井 公人[3]
NHO 千葉東病院 難病支援センター[1]、NHO 千葉東病院 看護部[2]、NHO 千葉東病院 神経内科[3]

【背景】筋萎縮性側索硬化症（ALS）の患者会は地域の中で活発な活動をしている。しかし、より多くの情報を得たいと思いながらも、病気受容が困難などの理由から患者会に参加できない場合もある。当院では、そのような病初期の ALS 患者・家族の心理支援を目的として、個別の関わりの他に患者・家族会（サロン）を開催している。【目的】サロンへの参加が病初期の患者・家族に与える影響について検討する。【対象・方法】対象は 2010 年 7 月～2014 年 5 月に行った計 16 回サロンに参加した通院/入院中の ALS 患者・家族のべ 202 名。開催ごとにアンケートを配布し、アンケートとサロン開催後の面接の記録からサロンに関する内容を抽出し質的に分析した。【結果】患者・家族ともに「同じ立場の人と話せてよかった」「自分だけでないと感じた」「今後の療養の参考になった」という意見が多くあり、集団療法での分かち合いや自己の再認識、知識の整理などの効果がみられた。さらに参加者の中でも告知から間もない患者を持つ家族からは、他の患者の話を聞くことで、患者本人の気持ちに想いを馳せたり、参加をきっかけに家庭内で病気について話し合うことができた、地域の患者会に参加したという発言も複数挙げられていた。【考察・結論】サロンへの参加は、患者・家族の病気理解の促進や不安や孤独感の軽減に繋がっていた。さらに、気丈に振る舞おうとしている病初期や告知後間もない患者への接し方に戸惑う家族にとっては、他の患者を通して患者本人を捉えなおし、病気や患者に向き合うことに繋がっていると考えられた。サロンの開催は病初期の患者・家族にとって病気と向き合っていくための一助になると考えられる。

P2-61-1 認知症患者に対する園芸療法の試み～BPSDの軽減を目指して～

○三好（みよし） 真希（まき）、山崎 智律子、桐木 真由美、前田 洋志、柿島 ゆかり
NHO 北陸病院 看護課

【目的】当病棟の患者は夕方に帰宅要求・徘徊・患者間のトラブルが多く見られ、ケアに応じることができない状態になる。そこで患者の興味・関心がある活動として園芸療法を取り入れた。認知症の患者に園芸療法を用いることで、BPSD が軽減することは先行研究にて検証されているが、当病棟の重症度の高い認知症患者に BPSD の軽減や精神状態に変化が得られるかを検証した。【対象・方法】対象は改訂長谷川式簡易知能評価スケールの得点が 15 点以下であり、徘徊・帰宅要求などの BPSD を有する患者 10 名に 5 種類に限定した園芸活動を週 2 回、1 日 30 分を 10 日間実施し淡路式園芸療法評価表（AHTAS）にて評価した。また、初回の活動前と最終の活動後に看護師が患者に感じるケア負担度として BPSD-AS 評価を行った。その結果をウィルコクソン符号順位和検定にて比較した。【結果・考察】園芸活動の評価点数は、10 名中 2 名の患者に高い評価を認めた。これは患者の興味・関心のある 5 種類の活動に限定したことが活動の受け入れに効果として得られた結果と思われる。また、BPSD-AS 評価では BPSD の重症度・負担度ともに 10 名中 8 名が減少し、ウィルコクソン符号順位和検定でも有意差を認めた。以上の結果より園芸療法は職員の負担度と患者の BPSD の軽減に効果があったと言える。しかし、症状の複雑さと対応の難しさを再認識し、BPSD が環境や患者の精神的・身体的に影響を受けやすいことから BPSD の軽減は園芸療法の効果と断定するには限界があると考える。【結論】1. 園芸療法は重度の認知症高齢者の BPSD の軽減に有効であった。2. 園芸療法を通じて患者とのコミュニケーションが深まり、職員が患者対応に感じる負担度の軽減に繋がった。

P2-61-2 認知症高齢者のせん妄に対する援助―入院による環境の変化に対して生活リズムを調整する―

○小中（こなか） 直子（なおこ）、熊井 はる美、平間 康子、合田 瞬、野竹 恵美子
国立長寿医療研究センター 看護部

【はじめに】
これまでせん妄を起こした患者の対応に困ることがあり、発症に気づき悪化させない援助を考えたいと思った。今回、患者に合った方法で生活リズムを調整し、せん妄に対する援助につながったため報告する。
【研究対象】
80 歳代女性、アルツハイマー型認知症、入院時のニーチャム混乱・錯乱スケール（J-NCS）は 26 点。
【研究方法】
せん妄についてのパンフレットを作成し家族に説明を行った。視覚から昼夜の確認が出来るように朝・昼・夕に外をみて食事が摂れるようにした。担当看護師の写真カードをベッドサイドに設置した。日中に患者の好む作業活動を行った。評価方法は J-NCS を用いて毎日 16 時に評価した。睡眠状況は看護師の観察と起床時に患者に確認した。
【結果】
入院 2 日目までは J-NCS26 点であったが日中の作業活動の介入後からは概ね 27－29 点で経過した。言動から、作業活動に意欲的に取り組む様子があった。全身状態の悪化もあり、せん妄を発症する危険性は高まっていたが発症を最小限にすることができた。
【考察】
患者・家族から協力を得て、患者の好む作業の時間を取り入れることで日中の刺激となった。J-NCS27－29 点で経過したのは、日中の活動を続けることで良質な睡眠につながり、一日のリズムを整えることが効果的であった。患者の性格・生活状況をふまえた作業内容を考えたことが満足感となり意欲的に活動を続けることにつながったと考える。患者には個々の生活背景や特徴があり、その人らしく過ごすことができるように理解し、安心できる環境を整え不安を軽減することが、せん妄に対する援助につながった。

P2-61-3 大腿骨頚部骨折で人工骨頭挿入術を施行した患者への看護～理解力・判断力が低下した患者への退院を見据えた指導方法～

○新美（にいみ） 葉月（はづき）、椎谷 雅子、横山 剛志、水野 伸枝
国立長寿医療研究センター 中2階病棟

【はじめに】人工骨頭挿入術を受けた高齢患者は、入院中に危険行動・せん妄をおこし、転倒してしまうことで脱臼・再骨折する危険性が高い。また退院しても転倒し、入院退院を繰り返している患者もいる。そこで、理解力・判断力が低下した高齢患者には、どのような脱臼予防・生活指導方法が効果的なのかを一事例を通して考察する。【対象】患者は A 氏、79 歳、男性。現病歴は、右大腿骨頸部骨折で、人工骨頭挿入術を施行。既往歴は、脳梗塞（右不全麻痺、失語、呂律困難あり）。受傷前は、杖をついて家中を行き来していた。妻と 2 人暮らし。【結果】術後早期から、A 氏の癖や生活様式を考慮し、脱臼予防のパンフレットを作成し、本人と家族に脱臼予防指導を行った。医師や理学療法士とも相談し、指導の方法を評価修正しながら繰り返し指導を行った。しかし、初めの指導では A 氏と妻、共に理解できていない様子だった。そこで、指導方法を修正し、脱臼予防指導だけでなく健肢を上手につかった生活動作や、筋力強化するための運動方法などを中心に指導した。その結果、看護師がいないところでもベッド上の運動を家族と実施しているなど、リハビリに対して積極的な面も見られた。車椅子移乗などの生活動作は、パンフレットの絵をみながら実際に看護師が関わることで、妻から前向きな言動があった。【考察】家族とも多く関わることで、A 氏の生活習慣を考慮したパンフレットを作成し指導を行えた。介護する家族が高齢者である場合、パンフレットで 1 度説明するだけでは理解が難しいため、実際に見せて説明する、その時の反応をみて修正し、繰り返し説明することが大切だと考える。

P2-61-4 手術室での認知症看護に対する行動・意識改善のための取り組み

○佐藤（さとう） 知子（ともこ）、石橋 直美、岩村 千幸、杉田 智美、永田 牧子、
山本 明子、山本 綾子、野中 たか子、宇佐美 真理、
深谷 美由紀、藤崎 浩太郎、近藤 由里子
国立長寿医療研究センター 看護部 手術室

【はじめに】高齢者は有病率が高く、手術を受ける患者は認知症を併発していることがある。認知症患者は、手術室という環境におかれると混乱を招き周辺症状が誘発され、そのため、看護師は患者の安全を第一に考え、数人の看護師が話しかけ、抑制を行ったり、「○○しないでください」との対処をする現状であった。これらは認知症患者にとって混乱を招く状況を作っていると考えられ、認知症患者の対応をまとめたポスターを作成し、内容について手術室看護師に感想を聞き評価を行った。【方法】対象：手術室看護師 11 名。ポスターの 6 項目について半構成面接とした。【結果】認知症患者への対応に「苦手意識が減った」「自信が持てるようになった」「わからない」などのさまざまの意見があった。【考察】「対応の方法がわからない」など、「認知症看護は苦手」と看護師より聞かれていたことは、苦手意識のある看護師は患者に対して否定的な感情を持つことで、さらに患者の混乱状況を作り、看護援助を困難にしている。看護師は環境の一部であり、看護師の感情が患者の心理に影響を与え、相互作用がある看護師と患者ではお互いに影響を与え合うこととなる。そのため物理的環境を整えるだけではなく、看護師は患者に信頼と敬意を持ち状況を認知し共感的態度で接することが大切であると考える。手術室でも魔の 3 ロックという状況を作らない様可能な限り看護力で接していくことが大切だと考える。そのためには看護師 1 人ひとりが自覚を持ち、認知症看護に対し、更なる学習を行い、同じレベルの知識を習得できるようにしなければならない。それにより、統一された質の高い看護の提供を行うことができると考える。

P2-61-5 看護師がせん妄を考えるキーワード

○堀嵜（ほりさき） 尚子（なおこ）
国立長寿医療研究センター 中3病棟

【はじめに】高齢患者はせん妄により、術後の回復遅延や入院日数の延長につながり易く、予防や早期発見が重要とされる。せん妄スケールの日本語版ニーチャム混乱・錯乱状態スケール（以降 J-NCS）を使用している場合、合計点変化から薬を使用しているが、患者に深く関わる看護師は J-NCS 変化よりせん妄を早期に予測し、介入を行っているのではないかと考えた。そこで、せん妄を予測しているキーワードを明らかにすることで、看護介入が早期に行える可能があると考えた。【目的】看護師がせん妄を考えるキーワードを明らかにする【方法】ICU 看護師がせん妄を考えた 19 事例の看護記録から、同じ様な言葉を集約しキーワードにした。【結果】記載は 2035 個あり、キーワードは 18 であった。特に「行動」キーワードの構成要素は 19 項目から集約された。【考察】今回のキーワードを J-NCS の類似語に照らすと、合計点の変化では正常と見分けづらい変化を、せん妄を考える症状と捉え看護介入していた。また「行動」構成要素が多く、看護師は行動変化から、早期にせん妄を起こすのではないかと予測し介入していた。以上から、看護師がせん妄を考えるキーワードは、せん妄の早期介入への新たな視点であることが示唆できる。しかし、「看護計画」のキーワードの構成要素「プランの検討や評価」は 1 事例となり、せん妄の早期発見ができても継続性が不十分で、情報共有が早期発見を活かせるのではないかと考える。【結論】看護師はせん妄を早期に予想しており、早期介入が可能である。しかし、その後の継続には情報共有が重要である。

P2-61-6 当院及び、当院と医療連携のある介護老人福祉施設との高齢者の終末期に対する意識の違い

○大山口（おおやまぐち） 晴菜（はるな）、奥山 幸恵、竹口 絵里奈、細坪 美貴、
大蔵 真由美
NHO あわら病院 看護課

【目的】
生活の延長上である介護老人福祉施設（以下施設）で自然な最期を迎えるために必要な支援を検討するため、当院及び、当院と医療連携のある施設での高齢者の終末期に対する意識の違いを明らかにする。
【方法】
1. 期間：平成 25 年 10 月～平成 26 年 2 月
2. 対象：当院の高齢者医療に関わる医師、看護師 48 名、医療連携のある施設の介護職員 80 名
3. 方法：独自に作成した無記名式質問用紙を配布し留置法にて回収
4. 分析方法：看取りの有無は χ^2 検定。2 事例の終末期の判断時期と終末期を迎える場所の選択は χ^2 独立性の検定。自由記載はカテゴリー化した。
5. 倫理的配慮：当院臨床研究審査委員会の承認（No.1302）のもと倫理指針に沿って実施。
【結果・考察】
1. 調査用紙の回収率は、当院 80.9%、施設 87.5% であった。
2. 看取りの経験は、当院 92.1%、施設 71.4% で、有意な差があった。
3. 終末期の判断時期は、認知症の事例では関連性はなかったが、癌末期の事例では関連性があった。当院、施設とも余命宣告された時期の選択が多かったが、施設では痛みの訴えがなくなった時期とに 2 分された。これらから、急変時の対応や疼痛コントロールの難しさと、施設で看取りの経験が少ないことが要因になっていると考える。しかし限定された事例であり、事例を増やして検討する必要があると考える。
4. 終末期を迎える場所では関連性はみられず、当院、施設とも施設での看取りの選択が多かったことから、意識の違い以外に施設へ退院できない要因があると考える。
【結論】
限定された事例で終末期の判断時期に関連性がみられたが、他の調査項目では関連性がなく、当院と施設で高齢者の終末期に対する意識の違いに差はみられなかった。

P2-61-7 健康長寿教室に参加する高齢者の参加促進因子と今後の課題

○榊原（さかきばら） 早苗（さなえ）、高梨 早苗、飯田 佳紀、浅野 直也、千田 一嘉、
佐竹 昭介
国立長寿医療研究センター 看護部外来

目的：超高齢社会の到来により、高齢者の虚弱予防を行い、健康長寿に対する取り組みが急務である。当センターでは平成 25 年 11 月より健康長寿の推進を目的とした『健康長寿教室（以下教室）』を開設した。今回、健康増進に対するモチベーションや、期待することなどの思いを尋ね、参加を促進する因子と今後の教室の課題について明らかにする。教室の概要：当センターの外来に通院している歩行可能な患者を対象に、身体計測、体力測定、自記式質問票などで虚弱の評価を行うとともに、健康管理のための講義、座位で行える運動指導を実施した。教室の終了時に、満足度や意見の把握のため、無記名でアンケートによる質問を行った。方法：平成 25 年度開催の教室へ 2 回とも参加し今年度も引き続き参加を強く希望している患者を対象に、今後の教室への期待や要望、参加の動機などをインタビューガイドを用い聴いた。倫理的配慮：強制でないこと、結果は今後の教室の運営や研究発表に活用する事、個人が特定されないよう処理することを説明し同意を得た。結果：患者の思いの中から「病気を持ちながらも向き合う姿勢」や「体調を自己管理する意識が高いこと」が伺われた。体調の変化が心配で教室に参加することでコントロールしたい意欲もあった。教室で行った運動を自宅では継続していなかった。教室に対する要望としては、物忘れの予防や運動指導などが挙げられた。以上の事から、参加を促進する因子として、「体調管理に対する意欲」と、「運動参加の機会として捉える意識」が挙げられた。今後、自宅で運動を継続できるようなセルフコントロールを高める方法の検討が課題と考えられた。

P2-61-8 外来認知症患者に対する音楽療法

○飯塚（いいづか） 三枝子（みえこ）、中村 道三、塚原 徹也
NHO 京都医療センター 脳神経センター

認知症患者に対する音楽療法は多くの施設で行われており，その有効性を示す報告が集まりつつある．中でも不安・不穏に対する効果はある程度のエビデンスがある．ほとんどが施設入所者や利用者に対して行われている中で，我々は外来に通院する認知症患者に対して音楽療法を行っており，これは全国的にみても珍しい取り組みである．音楽療法の方法はフラッシュソングセラピーによる歌唱を中心とし，ここでは記憶の中にある懐かしい楽曲をフラッシュカードをめくるように前奏誘導によって次々に思い出し，心地よいテンポでメドレー歌唱できるように誘導する．これによって非言語的コミュニケーションを作り上げ，心身のリズムを作る．曲目，テンポ，音域などを個々人に合わせ，反応に応じて曲や演奏を提供する必要性から原則として個人セッションで行っている．これまでの研究によってこの方法が BPSD や QOL の改善に有効であることが示され報告した（音楽医療研究 2013；World Congress of Neurology 2013）．ただしこれは前後比較研究であり十分なエビデンスとは言えないため，現在クロスオーバー比較験を行っている．音楽療法を行うにあたっては採算性が問題となり，保険診療として認められていないことが病院での普及を妨げる一因となっている．当院では 2013 年 1 月から自由診療として 1 回 3,000 円（＋消費税）で音楽療法を行うようになった．これ以前は再診料のみで行っていたが，有料化以降も音楽療法を中止する患者はほとんどなかった．他府県から音楽療法を受けるために通院する患者も多く，音楽療法に対する需要が多いにもかかわらず受けることができない現状を示していると考える．

P2-62-1 手足浴の継続による白癬予防の効果

○清水（しみず） 耕平（こうへい）[1]、中井 亮太[1]、花岡 恭平[1]、松田 浩子[1]、武井 洋一[2]、小口 賢哉[2]、腰原 啓史[2]
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 看護部[1]、
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 医局[2]

【はじめに】当院療養介護病床「ひだまり」の対象患者は、気管切開・人工呼吸器装着者であり、その多くに関節拘縮による可動域制限がみられる。開設当初から、療養介助員が可動域制限のある患者に対して工夫を凝らした手足浴を継続実施している。手足浴を継続実施するようになってから、患者の皮膚トラブル減少がみられてきている。今回、白癬を取り上げその発生数を調査し、手足浴の効果を明らかにしようと考えた。【目的】白癬の発生率推移を明らかにし、手足浴の効果を実証する。【方法】1. 手足浴の実施（ビニール袋を用いベッド上で実施：2011 年報告）2. 2010 年 4 月から 2013 年 3 月までの 4 年間の「ひだまり」患者の白癬発生状況を調査比較する。【結果】白癬の発生率は、2010 年度対象患者 16 名中 9 名（56%）、2011 年度対象患者 21 名中 14 名（67%）2012 年度対象患者 25 名中 9 名（36%）2013 年度対象患者 25 名中 8 名（32%）であった。2010 年度から 11 年度にかけては 11% の増加がみられるが、病床数の増加が関係していると考える。その後は減少している事が明らかになった。【考察】白癬予防は、皮膚の清潔を保ち湿潤を抑える事とされている。手足浴は清潔を保持するだけでなく、指間を観察し触覚により皮膚の異常に早い時期で気づく機会にもなる。従って手足浴を継続していくことは白癬予防に効果的であると言えるのではないか。関節拘縮・可動域制限のある患者に対するベッド上での手足浴を今後も継続し白癬予防に取り組んでいきたい。

P2-62-2 パーソナルな病棟行事に向けて～重症化による集団行事の検討～

○上田（うえだ） 和明（かずあき）[1]、米田 昌平[1]、高橋 利津子[1]、野村 昌代[1]、椛田 優子[1]、駒井 清暢[2]
NHO 医王病院 6病棟[1]、NHO 医王病院[2]

【緒言】当病棟では療養介護事業利用契約患者を対象に病棟行事として集団レクリエーションの実施や慰問ボランティアの訪問を受けている。しかし患者は進行性疾患のため年々症状が進みディルームで行っている病棟行事に参加される人数が徐々に減少してきた。そこで患者の病棟行事への満足度や今後の要望を明らかにし今後の病棟行事の在り方を考える機会となったので報告する。【方法】療養介護事業利用契約者 26 名のうち言語的・非言語的コミュニケーションで意思疎通可能な 15 名から質問紙法を用い調査した。内容は 1. 集団レクリエーション 2. 慰問ボランティア 3. 病棟行事参加の目的・理由の 3 つとし回答は 5 段階で評価。回答の数値を医療度別にグループ化して比較・分析した。【結果】人工呼吸器装着グループは集団レクリエーションと慰問ボランティアでは満足度に大きな違いはなかった。医療度の低いグループは集団レクリエーションより慰問ボランティアの満足度が高いことがわかった。参加目的・理由は「院外の人たちと交流」「参加すること自体が楽しみ」「他の病棟患者と会う」の項目が医療度の低いグループより人工呼吸器装着患者グループの方が高いことがわかった。【考察】病棟行事不参加時のベットサイドでの個々へのレクリエーションと慰問ボランティアの訪問は望んでいないことが明らかになった。人工呼吸器装着患者にとって病棟行事は定期的に離床する大切な機会の一つであり他の患者との交流の場となっていると言える。病棟行事が増えることで人工呼吸器装着患者は体調を考慮しながら参加し、医療度の低い患者にとっても選択の幅が広がり参加しやすい環境になるため満足度の向上に繋がると考える。

P2-62-3 介護計画に沿ったケアの取り組み

○谷澤（たにざわ） 啓子（けいこ）、日高 陽子、吉澤 実香、北川 美紀子、小川 恵子、黒田 和彦、小林 孝子
NHO 鈴鹿病院 東1階病棟

【はじめに】当病棟は筋ジストロフィー及び神経難病の患者が 60 名入院している。 平成 26 年 4 月より療養介助専門員は介護計画の作成を行い、介護計画に沿ったケアを実施しており、それに沿った取り組みを報告する。【方法】介護計画に沿ったケアの現状を検討する【結果】以前から療養介護職は、看護師の指導のもとに、清潔援助、排泄介助、環境整備等の業務を実施してきた。今回、作成している介護計画では、口腔ケアの仕上げ磨き、排泄介助後の手洗いの声掛け、スキンケア及び環境調整など、患者個々の具体的な内容を計画している。口腔ケアの仕上げ磨きを実施したことにより、口腔内の食物残渣も減り、清潔に保持できている。手浴やスキンケアを実施し、乾燥、べたつき、落屑などが、回数を重ねるごとに軽減している。排泄介助後に声掛けを行い、患者が自ら手を洗いに行くなど患者の変化を観察できるようになった。介護計画立案により、ニードを聞くなど患者との関わりを多く持ち、また職員同士の情報交換、意見交換などが出来るようになった。しかし、記録時間や、療養介助専門員と療養介助員との業務の問題、受け持ち患者以外の患者への対応など多くの課題が出てきた。【考察】時間的に行っていたケアから介護計画を立案するための情報収集を行い、患者のニードを知り、継続的にケアすることが出来ている。受け持ち患者に関わろうと時間のやりくりを行い、意識的にケアを実施している。このことはケアの内容や質の向上につながっていくと思われる。問題を一つ一つ解決しながら、多くの患者のサービス向上にむけ工夫をしながら介護計画の立案、ケアの実施をしていきたい。

P2-62-4 療養介助員の受け持ち制を導入して～アンケートからわかったこと～

○本間（ほんま） 正伍（しょうご）、上野 洋子、辻 志織、四ツ谷 清香、菅原 浩美、鳥居 千裕、阿部 千鶴子
NHO 箱根病院 神経筋・難病医療センター 2階病棟

【はじめに】当病棟は神経難病患者を対象にした療養介護病棟である。患者の生活の質を維持する為には看護師だけでなく、療養介助員の働きが重要である。療養介助員が責任を持って継続したケアを実践する為に受け持ち制を導入し、その後の意識と行動の変化を纏めたので報告する。【目的】療養介助員の受け持ち導入後の意識と行動の変化を知る【研究方法】アンケート調査（対象者：療養介助員 14 名 回収 13 名)【結果・考察】受け持ち導入後療養介助員の 77% が受け持ち患者のケア計画について看護師と相談していると答えている。職種間の意思疎通が図れるようになり、受け持ち患者への関心が高まり介護に対する意欲が向上していくと考える。また介護の継続が図れるようになったかの問いには 85% が図れるようになったと答えている。その理由を KJ 法で分析すると、患者への関心が高まったからという意見が多く、行動面でも看護師と連携を図ろうとする等の変化が見られた。しかし、介護の継続という点ではその意識と行動の変化が個々により異なり、介護の継続の意味を療養介助員が共通理解していない事が分かった。患者の個別性に着目した「介護の継続」の意味とその必要性を今後学習していく事が課題である。また、患者の情報収集に関しては受け持ち制導入以前から積極的に行われており、患者の情報を知る事の重要性は認識できているようであった。【結論】1. 受け持ち制を導入した事で患者への関心が高まり、看護師との連携が強まった。2.「介護の継続」という点では共通理解が出来るよう療養介助員全体で患者個々の介護の必要性について学習していく事が必要である。

P2-62-5 障害者病棟に適した「あんしん！エレベーター」

○三上（みかみ） 正晴（まさはる）、平田 和哉、佐藤 ゆみ子、佐藤 淳子、大久 広幸
NHO あきた病院 事務部管理課

当院の筋ジス病棟は 3 階に位置しているためエレベーターを必ず使用することになるが、当院の場合、エレベーター前の床マットスイッチに車椅子を通過させることで行き先階を指定できる構造になっている。このため、床マットスイッチを通過せずエレベーター庫内に乗り込んだことで、庫内の行き先階のボタンを押せず、取り残されるという事例が発生した。『目的』患者さんが安心してエレベーターを利用できる安全な環境を提供することを目的としたエレベーター滞留者感知システムを、業者と共同での開発に取り組んだ。『方法』このシステムは、庫内のカメラが 24 時間監視しておりドアが閉じている状態、かつ、庫内に患者さんがいる状態が約 40 秒継続した場合「閉じこもり」として検知し、防災センター及び病棟内にある監視モニターで、スタッフに知らせる仕組みになっている。『結果』全国初となるシステムを導入し、1 年間で警報が 31 回作動したが 18 人の患者さんを検知し、救出することができた。システムの必要性について、患者さんや職員に対し意識調査をした結果 10 時、15 時の時間帯で利用者が最も多く、システムの作動は利用頻度に比例していることも判った。多くの患者さんは安全が優先として受け入れ、何よりも「あんしん」できるという効果をもたらしており、このシステムは当院にとってベストであると言える。今年度、更に病棟等の新築工事が終了したことで、神経難病病棟のエレベーターにも同じシステムを導入した。全職員が正確な情報を共有するためにシステムの機能を十分に理解し迅速な対応を整えることが今後の課題である。

P2-62-6 人工呼吸器使用患者の円滑な搬送を目的とした器具の開発と検討

○先田（さきた） 久志（ひさし）
NHO 奈良医療センター ME機器管理室

【はじめに】当院では、人工呼吸器を装着している患者搬送・移動の頻度が多い。ベッドサイドでは、人工呼吸器専用の架台に固定しているため、患者搬送・移動時には、人工呼吸器を架台からの取り外し、車イスに取り付ける時間的な業務負担があった。今回、円滑な搬送を目的とした器具を開発、導入することで患者満足度 UP と看護業務の負担軽減が図れたのでここに紹介する。【目的】人工呼吸器使用患者を円滑に安全に搬送する方法を検討し患者、職員の安全性、利便性の向上に取り組む。【方法】人工呼吸器をベッドサイド、車イスそれぞれの固定方法の問題点を調査。ベッドサイド、車イスそれぞれの人工呼吸器固定方法を検討。必要な器具を各メーカーに依頼、作成。器具の改善を行いながら患者搬送・移動方法を整理した。【結果】器具導入前、導入後では、患者搬送までの時間が半分以下となった。また車イスに呼吸器を取り付けることで搬送者の必要性も軽減し円滑な搬送が可能となった。

P2-62-7 ミニトラックの交換時に小径サイズの気管切開カニューレを用いたときの有用性について

○藤嵜（ふじさき） 孝次（こうじ）[1]、齋藤 利雄[2]
NHO 刀根山病院 ME機器管理室[1]、NHO 刀根山病院 神経内科[2]

【諸言】ALS や筋ジストロフィーの神経難病患者は、疾患の進行と伴に痰の喀出が困難になる。生命維持ではなく酸素投与や痰吸引目的のためにミニトラックを用いることがある。当院では、気管切開カニューレの交換は 2 週間に 1 回行うため、その度ミニトラックを用いていた。【目的】吸引目的でミニトラックを留置した成人患者において、小径サイズの気管切開カニューレ（4P）へ変更することで、コストを含めたメリット・デメリットについて比較検討する。【方法・対象】当院に入院中で、2013 年 7 月時点でミニトラックを挿入していた患者 3 名。2013 年 8 月以後カニューレの交換は 4P へ変更し、2014 年 4 月時点でのコストおよびメリット・デメリットを比較した。【結果】患者 A：2010 年 8 月ミニトラック留置。2013 年 7 月まで述べ 72 回、ミニトラックを交換。2013 年 8 月から 4P へ切り替えた。患者 B：2013 年 7 月留置。2 回目の交換以降 4P へ変更。患者 C：2013 年 6 月他院にて留置。前医での交換頻度は不明。2013 年 11 月当院へ転院。初回交換時より 4P へ変更。患者 A はミニトラックから 4P へ変更することでコストダウンにつながった。患者 B、患者 C において大きくコストはかからなかった【考察】4P は内径が 4mm のカニューレで長さが短いため、先端が気管内に収まっているか頸部 CT の確認が必要と考える。15mm のコネクターがあるので、人工鼻を用いて酸素投与が可能になる。1 個からの販売なので、デッドストックになりにくい。特にデメリットは考えられなかった。【結語】4P への変更でコストダウンにつながった。小径のカニューレなは長期留置用として期待できる。

P3-1-1 福祉職の倫理観についての一考察　第２報―継続的なディスカッションの有用性―

○尾方（おがた）　香里（かおり）、古賀　聖子、村山　知生、中武　孝二
NHO 南九州病院　療育指導室

【はじめに】
療養介護病棟は重度の障害者が長期に療養する生活の場であり、職員の持つ倫理観や人権に対する意識が療養環境に与える影響は少なくない。平成 24 年 10 月より障害者虐待防止法が施行され職員のモラル向上も求められている。第 1 報では、療育指導室で倫理に関するアンケートやディスカッションを行った結果から、「相互作用の困難さ」「患者を尊重する意識の希薄さ」「社会的客観性との壁」「規則・法律と現実との乖離」を課題としてあげた。今回は、療育指導室内での定期的ディスカッションが職員の倫理観に変化をもたらせるか検証したので報告する。
【目的】
倫理的問題に関するディスカッションの有用性について検証する
【研究期間】
平成 25 年 9 月～平成 26 年 3 月
【方法】
1 回 30 分のディスカッションを 5 つのテーマで 5 回実施。意見を集計分析、全ディスカッション後アンケート調査
【結果】
「日頃の支援場面での悩みや意見」では、「言葉で伝えられない患者への関わりが少なく平等に関わることができていない」「長いスパンで意識的に行動することで平等に関わることができるのではないか」等の意見があった。全ディスカッション実施後のアンケートでは、「定期的なディスカッションで振り返ることができている」「今後もディスカッションで悩みを解決していきたい、自分を高めたい」「不適切な行動とわかっていても注意できない葛藤がある」等の意見があった。
【考察】
ディスカッションを定期的に実施することで、人権意識の向上だけでなく情報交換や自己の振り返りの場として有効だった。また、集団として方向性が見出され実践への大きな力になると考える。

P3-1-2 当院におけるボランティア活動報告―フラダンスを通して―

○安藤（あんどう）　可織（かおり）[1]、綱嶋　幸子[2]、清水　茜[2]、山本　和子[2]、山野　由紀子[3]
NHO 岡山医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 岡山医療センター　看護部[2]、NHO 金川病院　看護部[3]

当院の理念は「人にさやしい病院」とし、基本方針に「患者さまに、病院で働く人に、地域の人にやさしい病院を目指します」とかかげている。しかし、実際に地域との関わりの機会が少なく、また医療職の不定期の勤務により、曜日/日時が決まった習い事/クラブ活動などは行いにくい環境にあるため、リフレッシュできる機会が少ないのも現状である。そこで当院では地域との交流、そしてリフレッシュすることを目的に、フラダンスなどの様々なレクリエーションを行っている。今回、フラダンス活動について 5 年間の活動内容をまとめたので報告する。2009 年に「フラレンジャー」というチーム名を名付けて活動を開始した。現在は理学療法士と看護師の計 6 名で活動している。活動内容は開始当初は院内の忘年会に出演する程度であったが、現在は、病院フェスタや夏祭りなどの病院行事に加え、学術集会の懇親会、そして 2013 年より、岡山市内の老健施設での夏祭りやクリスマス会、誕生日会（計 6 施設）、そして近隣の地域の集まりなど活動範囲を広げ、ボランティア活動を行っている。その結果、2013 年度では 10 ステージに出演し、常に新しい曲が披露できるよう日々練習している。また、これらの活動内容は活動毎にポスターの作製や当院広報誌であるジャーナルに掲載し、報告とともに新たな参加者を募集している。レクリエーションとは仕事などの緊張し疲労した肉体と精神を回復させ、新たなエネルギーを生み出すとともに交流を行う場としても重要である。ボランティア活動を通して外部との交流を行うことは、より多くの情報を交換することができると共に、当院をアピールする手段の一つにもなると考える。

P3-1-3 ボランティア室の環境整備に取り組んで―重症心身障害児者病棟における地域ボランティアの有効活用―

○市澤（いちさわ）　貞子（さだこ）、猫塚　芳恵、佐藤　美穂子
NHO 八戸病院　療育指導室

【目的】当院の重症心身障害児者病棟には、長年衣類の縫製ボランティアが来院している。平成 25 年 2 月より、病棟の建て替え工事に伴い病棟の隣にあったボランティア室がサービス棟へ移動となってから、ボランティア室が煩雑になった。ボランティアへの連絡や対応も充分できなくなっていた。今回、整理整頓や連絡体制を見直しボランティアに気持ちよく作業できるように QC 活動で取り組んだ。【方法】1. 縫製ボランティアと保育士全員（4 名）にアンケート調査を行った。2. 要因の分析を行った。3. ボランティア室の掃除、掃除当番表の作成、連絡体制を作った。4. 対策の実施をし、評価した。【結論】アンケート結果では、使いにくいが 89%、物が探せなくて困ったことがあるが 78% だった。要因分析は、片付ける場所が分かりにくい、収納スペースが狭く表示が見えにくい、ボランティアとの連絡体制を作っていない、保育士の責任意識が低いことが考えられた。対策としては、収納スペースを作り、収納の表示を大きくした。また、掃除当番表を作成し定期的な掃除を行った。連絡体制作りや連絡ノートの活用で事前にボランティアの来院予定を把握できるようにした。実施後のアンケート結果では、物品が探しやすく危険がなくなり作業効率も上がった。標準化として、毎月末に担当病棟の保育士が整理整頓を行う。ボランティアとの連絡係の保育士を決め、連絡を密にする。ボランティアから気持ちよく作業できるようになったと喜ばれた。今後は、終了後のミーティングや年 1 回のボランティア懇談会を通して、継続して来て頂けるように取り組んでいきたいと考えている。

P3-1-4 療養介護病棟におけるインターネット利用時のトラブル防止について

○市河（いちかわ）　裕智（ひろのり）、有吉　博史、湯浅　堅司、勝部　典子、笠置　龍司、塩冶　悦子、齋田　泰子
NHO 松江医療センター　療育指導室

【目的】当院では多くの患者がインターネットを利用しているが、近年トラブルが増え何らかの対応策が必要となっている。そこで入院中の筋ジストロフィー患者向けの手引書を策定しそれを活用したトラブル防止策について効果を検証することとした。【対象】入院中の筋ジストロフィー患者でインターネット利用者 32 名。【方法】1 トラブル事例を検討し手引き書を作成する。2 手引書を用いた講習を行いアンケートにより効果を検証する。【結果】手引書項目は、1 設備　2SNS　3 成人向けサイト　4 電子メール　5 インターネット通販　6 セキュリティ対策とした。聞き取り調査では 32 名が分かりやすい内容であったと回答し、セキュリティ対策の問いには「対策をしている」が 27 名、「していない」が 2 名、「わからない」が 3 名であった。分からないと答えた全員が未成年であったが何らかの対策が取ってあった。アカウントやパスワードの管理についてはそもそも管理の必要があるか？などの回答が得られた。【考察】講習後のアンケート結果から多くの患者はリスクを理解し自己防衛の必要性を認識していると考えられる。また、一部の患者はリスクは知っているけれど対策は取らないことから、自分は大丈夫という誤認識があると考えられた。未成年の患者については、対策はしてあるがそれを知らないことから、保護者・児童指導員の関与がリスクの周知という点において不十分と考えられた。【結論】自己防衛の意識を保つため、定期的な講習の必要性があると考える。リスク対策をとらない患者に対しては、定期講習の他にパソコン使用状況の確認が必要である。未成年患者は習熟度に応じた対応が必要である。

P3-1-5 過度の不安感を持つ患者への関わり―患者、家族の気持ちに寄り添うアプローチ―

○福田（ふくだ） 泰世（やすよ）、池田 悦子、宮武 百合、森 合音、藤原 由美、森 智美
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 看護部

［はじめに］当院の小児科病棟は大部分が個室でありプライベートに配慮された空間である。しかし患者、家族にとっては生活のすべてが２人きりの病室となる。精神的に不安定な長期入院患者、家族が気になり療育を開始した。定期的な療育の提供と、多職種で関わることにより患者、家族ともに精神的に安定したので報告する。多職種：医師、看護師、アートディレクター、保育士［目的］療育の提供により、精神的な安定を図る。多職種で連携することで、療育の幅を広げる。［方法］1. 患者：A 氏 21 歳 デュシェンヌ型筋ジストロフィー 2. 方法：1 期（H25.8～10）2 期（H25.11～H26.1）3 期（H26.2～4）4 期（H26.5～7）にわけ 1 期、本の読み聞かせを実施。2 期、ボランティアとの交流を試みた。3 期アート部門に依頼し絵画鑑賞をした。4 期、看護師と戸外散歩を計画中である。療育は 1 週 1 回 1 時間とし、内容及び患者、家族の様子を記録した。［結果］患者は 1 期では母を介しての返事が多かったが、2 期では意思を伝えるようになり、3 期では母を気にしながらも自分の意思を伝えるようになる。母は 1 期では気分転換に外出するようになり 2 期では「気持ちに余裕ができ優しくなれた」、3 期では「心から笑えた」と発言する。［考察］患者には大部分の時間を一緒に過ごす母がキーパーソンである。患者が保育士と安定した療育時間を過ごすことで母は外出が可能となりストレスが緩和できたと思われ母子の精神安定に相乗効果があったと推察できた。［結果］定期的に療育を提供することで、母が不在時も不安感を示さず精神的安定が図れた。多職種で連携することにより各職種の専門性が活かされ療育の幅が広がった。

P3-1-6 ラーメンの残食率を減らすための取り組み

○吉田（よしだ） 美穂（みほ）、野呂 直子
NHO あきた病院 栄養管理室

栄養管理室では、患者さんにおいしく安全で安心な食事の提供を目指し、日々業務を行っている。病院給食の中でラーメンは人気メニューの 1 つであるが、当院ではラーメンの残食率が他の麺料理に比べて高い。そこでこれを減少させる方法を検討した。【検討課題】1. 茹で釜を 1 つから 2 つにし、盛付から配膳までの時間短縮を検討。2. 麺とスープの別盛り等、麺の伸び具合の検討。3. スープ(味)の検討・研究。【結果】取り組み前、後と同じメニュー（しょうゆラーメン）でアンケートを実施した結果、スープの味、麺の伸び具合、温度等全てにおいて「ちょうど良い」が 7 割を占め、好評であった。ラーメンの残食率も大幅に減らすことができた。【まとめ】当院の入院患者は高齢化や疾患の為、年々摂食・嚥下障害に陥る場合が多く、食事量が減少し低栄養のリスクが高くなってきている。『生きることは食べる事！』食事は入院患者にとって最も重要な楽しみの一つである。今後、個人毎に残食調査を行い、ラーメンを更においしく又、他の料理の残食率も減らしていく必要があると考える。患者のニーズに合わせ、食べられることの喜びを伝え続けていきたい。

P3-2-1 患者サポート体制充実加算カンファレンスの成果

○大森（おおもり） 和幸（かずゆき）、角元 まみ、安藝 裕美子、田中 通弘、一本松 由美子、阿部 正博、鳶ヶ巣 千代子
NHO 東徳島医療センター 地域医療連携室

【はじめに】
当院は一般 100 床、結核ユニット 20 床、療養介護 156 床から構成され、県北部の地域連携拠点病院として貢献している。平成 21 年より医療社会事業専門員（以下、SW）が配属され、患者様、御家族の相談援助を行ってきた。平成 24 年から患者サポート体制充実加算が創設され相談対応の必要性、多職種による情報交換、情報共有が不可欠であることから当カンファレンスが設置された。
【方法】
開催日時：毎週月曜日 16 時 30 分～約 30 分
メンバー：内科部長、外来看護師長、医療安全係長、専門職、副薬剤科長、SW（3 名）の計 8 名
内 容：前週の報告内容を一覧にし、検討。
分類は、1 治療や病気 2 看護や介護 3 お薬 4 入退院 5 お金 6 手続き 7 その他
特 徴：ひとつの相談内容ごとに各専門性を活かした意見を出すように心がける。
【成果】
・平成 24 年から 2 年間でカンファレンスを 76 回開催。
・平成 24 年度では 40 件の対応報告であったが、各部署への働きかけもあり、
・平成 25 年度には 109 件と報告件数が増加した。
・相談内容を各職種が検討することで、院内の状況を共有することが出来た
・当カンファレンスと医療サービス向上委員会等の各委員会、各職種との連携が出来た。
・SW2 名が医療メディエーター研修を受講修了できた。
【考察】
SW からの報告が相談件数の 9 割を占めるが、入退院や経済面、手続き等について自らの意志で相談に訪れ、専門職種からの心理的支援、具体的援助を受けられる事で、今後の生きる力を見いだせた患者様、御家族がいることを報告し、各メンバーで共有することが継続開催となるエネルギーの素となると考えられた。

P3-2-2 独法病院における障害者虐待および障害者差別に係る取り組み状況の調査

○堀口（ほりぐち） 寿広（としひろ）[1]、高梨 憲司[2]、佐藤 彰一[3]
国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所 社会精神保健研究部[1]、社会福祉法人愛光[2]、國學院大學法科大学院[3]

【目的】障害者虐待防止法は医療機関ならびに医師等に早期発見の努力義務を課し、医療機関の管理者には、職員への研修の実施及び普及啓発、障害のある患者からの相談体制の整備、予防を含めた措置を講ずるとしている。また、障害者差別解消法は独法等を含む行政機関に、不当な差別的な取り扱いの禁止と合理的配慮の提供の義務を課している。ただし、実施すべき内容について指針等は示されていない。独法病院が実施する合理的配慮は有意義な参考事例になる。均てん化に向けた取り組みに資するため演者らは現状を調査した。【方法】国立高度専門医療研究センター、NHO 病院、労災病院、および、地方独法病院の合計 219 施設（配布は 233 施設分）を対象とした。回答は記名式とした。倫理委員会より実施の承認を得た。【成績】40 施設から回答があった。虐待防止について、相談窓口の周知は、職員に対しては 14 施設、患者に対しては 12 施設が実施していた。専門職員の確保は 20 施設、研修への職員の参加は 21 施設、職員対象の研修は 12 施設、独自の対応マニュアル等の作成は 7 施設で実施していた。障害者差別について、障害者雇用率は中央値で 2.12% あり、職員に対する啓発活動 4 施設、対応要領等の作成は 3 施設が実施していた。合理的配慮は、書類の読み上げを 26 施設、視覚障害者向けの日常生活の援助を 22 施設、筆談用ノートの用意、インフォームドアセントを 17 施設が実施していた。調査をもとに合理的配慮のハンドブックにまとめた。【結論】調査結果の公表がもたらす社会的な貢献を考慮し、引き続き情報を収集していく必要がある。【附記】調査は厚生労働科学研究事業で実施した。

P3-2-3 出張健康講座の現状と参加者の健康意識

○安田（やすだ）　剛史（たけし）、小倉　政斗、四方田　詩甫、辻　知佳、谷口　智則、
岩元　阿紀、湯川　美鈴、鈴木　翠、森　真純、嶋田　加世子、
福田　倫子、向井　まゆみ、西端　めぐみ、野々村　智子、
中谷　佳弘、木下　貴裕、中井　國雄
NHO 南和歌山医療センター　地域医療連携室

【はじめに】当院では、 平成 19 年より地域住民の健康意識向上の目的で、出張健康講座を開催している。年々、依頼件数・参加人数が増加している現状を分析し、「地域住民の健康意識の向上」にどのような影響を及ぼしているか検討する。【方法】平成 20 年～24 年度の 5 年間の実施状況と参加者の受講後アンケート結果より、 健康意識について検討した。【結果】1、参加状況。平成 22 年度の水害によるキャンセルを除けば、年々増加している。平成 24 年度は 64 講座を実施しており、参加人数は 2811 人であった。年齢層別にみると、70 歳代の参加割合が 35～45% を占めていた。年齢別に見た依頼のテーマ別では、60 歳以上が「認知症について」「腰痛・関節痛について」「お薬の飲み方」の順で多く、60 歳以下では、「メンタルヘルス」「感染症」「こどもの睡眠」の順で依頼件数が多かった。 これらより、各年齢層での興味のあるテーマが明らかとなった。また、アンケート結果では、「職場で勉強会を持って共有したい」など、前向きな意見が多かった。【結論】出張健康講座に参加される方は 70 歳代を中心に、健康への関心の高い人が多かった。しかし、生活習慣病は長年の生活習慣の蓄積が結果としてあわられる。40 歳以上の死亡順位の一位が悪性新生物であることから、20～30 歳代の生活習慣を整えることは重要課題と言える。今後、60 歳以下の方を対象に健康への意識向上から行動変容につながるよう出張健康講座を通して啓発活動を継続し、地域住民の健康づくりに参加することが地域医療連携室の役割でもある。

P3-2-4 嚥下回復支援食（あぃーと）を使用して効果を認めた 1 症例～ALS に対する食支援～

○米中（こめなか）　純子（じゅんこ）、竹内　千代美、谷岡　緑、竹田　育子、福塲　浩正
NHO 柳井医療センター　栄養管理室

【はじめに】当院は、重症心身障害者・脳神経筋疾患などを政策医療として担っている。病状の進行により嚥下障害は必発で食事形態の選定には、難渋する例は多く近年では、嚥下食は開発をされているが、見た目が悪く、食欲の低下を引き起こすことも多い当院では、平成 25 年 10 月より、嚥下回復支援食（あぃーと）を使用する事でこの様な問題を解消している今回、嚥下回復支援食（あぃーと）を使用した事で効果を認めた 1 例について報告する。【症例】38 歳男性日常生活自立度 C 評価　2013 年 3 月 ALS（筋萎縮性側索硬化症）と診断　2013 年 10 月呼吸障害出現　2014 年 1 月当院に PEG 目的にて入院　PEG 造設出来ず　開腹による PEG 造設希望せず　気管切開を希望せず　1､本人の状態 1）意識がはっきりしている 2）咀嚼、飲み込みが可能 3）見た目・味付け等こだわりのある 4）食べたいとの意欲がある 2､方法について　献立の主菜を 1 品（あぃーと）に変更して提供　患者の嗜好を考慮して選択食も導入した。【結果】喫食量の増加が認められ、栄養指標（TP・ALB）からも改善がみられた。【考察】今回の患者の背景と嗜好を考慮して、『あぃーと』を選択したことで、喫食量の増加を図れた嚥下障害を有する患者にとって食事形態の調整は重要な事で、当院でも『あぃーと』の様なソフト食形態の食事を安全・安価に提供できる事が今後の課題と考える。

P3-2-5 映像版マニュアル「呉花子のボランティア日記」が伝えたいもの

○大石（おおいし）　愛（あい）、河野　由佳、山崎　貴元、姫野　敬、岡本　尚子
NHO 呉医療センター　地域医療連携室

【背景】平成 24 年に作成・配布した 4 種類の活動マニュアルは、活動者のマナー改善や安全意識向上に大きく貢献したほか、問題行動や不和の抑制にも効果をもたらした。しかし、配布から 1 年以上経た現在、高齢活動者から「活字では想像が困難」「記憶に残りにくい」「読み返すことが億劫」という意見を聞くようになった。そこで、全活動者用に作成した「ボランティアハンドブック」を補完するため映像化し、教材として役立てることとした。【目的】クイズ形式の映像を用いることで、想像を容易にさせ、記憶の定着を図る。また、映像を用いる利点や活動者の意識変化を調査し、教材としての価値を明らかにする。【方法】1. 全活動者を対象にした試写を実施。2. 試写前後でアンケートを実施。【結果】高齢活動者からは、「記憶に残りやすい」「問題事例とその対応がわかる」「不明瞭な点が解消できた」との意見を得た。また、クイズ形式の採用に対しては、「自身に置き換えて考えられた」「認識のずれが修正できた」との声が上がる等、「視る」に「考える」を追加したことで、研修効果はより高まったと考えられ、高齢活動者には有用であることがわかった。【考察】ボランティアは、時に「あの行動は正しかったのか？」と悩むことがある。その悩みに答えつつ、いかなる場面でも的確な判断を下せるよう導くのが活動マニュアルの役割である。しかし、記憶の定着や確認作業速度に不安のある高齢活動者にとって、活字では理解に時間がかかる。そのため、「活動の疑似体験」を可能にする映像版の方が、より効果的なツールであると考える。今後、映像版マニュアルを、高齢活動者を支える存在にしていきたい。

P3-2-6 がん相談支援センターにおけるソーシャルワーカーが行った相談対応のデータ分析

○大西（おおにし）　明子（あきこ）、閏木　裕美、清水　弥生、宮内　一恵
NHO 四国がんセンター　がん相談支援センター

がん相談支援センターは、患者家族からの相談窓口として、ソーシャルワーカー 4 名が対応しており、その内容は様々で多岐にわたる。対応した内容は、相談記録として相談支援データベースに入力しているが、これまでデータの分析には至っていなかった。そこで今回、相談件数の多い内容を詳細分析し、今後の取り組みの示唆が見えてきたので報告する。
【目的】患者家族からの相談内容を詳細分析し、取り組みが必要な項目を選定する。
【方法】1. 平成 25 年度分の相談記録の遡及分析を行い、1 ヶ月毎にデータを集計し、相談内容をカテゴリー化する。2. 患者家族の不安を明らかにし、ソーシャルワーカーができる対応方法の検討を行う。
【結果】問い合わせの多い順に 1. 受診方法など医療機関の情報、2. 症状や副作用に関すること、3. その他、4. 医療費や生活費の経済的不安、等であった。3 番目に多かったその他の項目の詳細をみると、検査、処方、治療等に関する院内各部門への照会や確認が多くを占めていた。更に内容を分析した結果、検査に関する問い合わせでは、検査前後の注意事項や検査による被爆、検査そのものに対する不安など、ある程度パターン化された問い合わせがあることが分かった。そこで、治療や処方に対し比較的個別差が少ない検査について着目し、これまで対応してきた内容をまとめることでソーシャルワーカーが対応可能ではないかと考えた。今後、各診療科や検査科などと問い合わせ内容を共有し、患者家族の不安を軽減するための体制づくりについて検討をしていく。

P3-2-7 全病棟対応の春の行事食弁当を実施して～患者アンケート結果より～

○富高　武晃[1]、米田　隆[1]、寺内　剛[1]、西田　英典[1]、藤村　真理子[1]、頃安　倫代[1]、森岡　靖[1]、藤村　晴俊[2]
NHO 刀根山病院　栄養管理室[1]、NHO 刀根山病院　神経内科[2]

【目的】病院食は治療の一環であり、通常一般食などは選択食対応が可能となるが、治療食では使用できる食材が限られ選択食対応が困難な場合が多い。また NST などの普及により栄養士は献立業務に費やす時間を短縮するため、サイクルメニューなど同じメニューの繰り返しとなる事も多い。栄養管理をする上で患者が食事摂取できなければ補助食品を使用したりする事も多いが、1 日 3 度の食事が基本であり、いかに食事を摂取してもらうか献立上、調理上においても検討せねばならない。当院では、平成 26 年 4 月 9 日に全病棟で全食種（嚥下食以外）にて調理師がメニューを考案し春の行事食弁当を行い、患者からアンケート結果を得られたので報告する。【方法】調理師により彩、旬を考慮したメニューを作成、平成 26 年 4 月 9 日の昼食にて実施、行事食弁当と共にアンケート用紙を配膳車に入れ患者に配布し回収した。結果患者アンケート配布数 272 枚、回収数 209 枚（回収率 77%）であった。性別は男性 52%、女性 48% と約半数ずつ、年齢は 70 歳以上が 58% と最も多く、60～69 歳が次いで 24% であった。全体的評価では、満足が 58%、やや満足が 21% と、満足されている患者が約 8 割であった。また自由記載の欄には、彩も良く季節感が感じられ美味しかったとの意見も多かったが、量が多いと感じられる意見もあった。【考察】行事食への肯定的な意見が多かったが、普段の食事量より多く感じられる患者もいた。また同室者や食堂で嚥下食を摂取されていた患者が行事食ではなかったため、しょんぼりされていた、と他職種からの報告もあり今後の課題である。【結論】今後も患者に喜ばれる手作りの行事食を工夫し継続したい。

P3-3-1 アルコールリハビリテーションプログラムにおけるストレスマネジメント

○當山　良徳、塚原　宏恵
NHO 琉球病院　リハビリテーション科　作業療法室

わが国での多量飲酒者は 860 万人いるといわれている。その内、重篤な問題がある飲酒者は 440 万人おり、治療が必要なアルコール依存症者は 80 万人いると報告されている。当院は、アルコール依存症や薬物依存症の専門病棟があり、入院治療では最初の 1 週間は身体的な治療を行い、2 週目よりアルコールリハビリテーションプログラム（以下 ARP）を実施している。ARP は、心理教育、認知行動療法、生活技能訓練、運動療法、作業療法などで構成されており、他職種がチームとして関わっている。ARP の認知行動療法ではストレスマネジメントを実施している。プログラムは看護師と共に 1 クール全 10 回、週 1 回の頻度で行っている。ストレスマネジメントのクール前半はストレッサーやストレス反応の内容を細かく整理していくことで自分のストレスや傾向を知る、後半は快適に生活するためのストレス対処法を見出すことができるようになることでストレスと上手につきあえるようになることを目的として取り組んでいる。アルコール依存症者は、ストレス対処法として飲酒を挙げる者が多くみられる。クール前半では、「いろいろなストレスがあることが分かった」「ストレスに負けないようにしたい」等の意見は聞かれるが、自身のストレス傾向に気づくまでは至っていない。クール後半において、飲酒がストレスの対処法になっていたことに気づく者もいる。これまでストレスマネジメントに携わったことで内容を改訂するための見直しやプログラムの効果検証する必要性を感じている。今回は、見えてきた課題と今後の展望について報告する。

P3-3-2 精神科デイケアにおいて新しい小集団プログラムへの取り組み

○中里　あゆみ、大坪　麻貴、重松　純子
NHO 肥前精神医療センター　リハビリテーション科

筆者は今年度より、精神科デイケアの専従作業療法士として勤務している。デイケアでは医師、看護師、臨床心理士、精神保健福祉士といった多職種が配置されており、利用者の生活スタイルに合わせ、地域・社会での生活の維持・向上を目的に援助を行っている。当院デイケアの利用者は 1 日約 30 人程であり、統合失調症やアルコール依存症、うつ病、発達障害など疾患も多様で、年齢も幅が広い。また新規利用者や、就労・社会復帰を目指す利用者、長期間居場所として過ごしている利用者などが混在しており、個人によって利用目的も様々である。デイケアプログラムは、曜日ごとに園芸や喫茶活動、野外活動、就労支援などを行っている。デイケアプログラム形態は一部のプログラムを除き、オープングループで行うものが多く、参加者人数も多いため大集団となっている。しかしオープングループでは、対人緊張の高い人や、新規のデイケア利用者にとってはプログラムに参加しづらく、結果 1 人で過ごしたり、デイケア利用自体も定着しにくい現状があった。そこで筆者は、これらの利用者を受け入れる小集団のセミクローズドグループのプログラムを導入することにした。担当スタッフは臨床心理士と作業療法士で、対象者は、対人緊張が高く大集団に入れない人、密度の濃い対人交流は出来ないが他者とも少し交流を図りながら活動をしたいという人とした。プログラム内容は、自分自身の身体に注意を向け身体をコントロールし、心身を休めることが出来るストレッチや呼吸法、また簡単な創作活動等を実施している。今回の報告では、プログラムの詳細や利用者の意見等をふまえ考察し、報告する。

P3-3-3 男性慢性期病棟の作業療法プログラムに関するニーズ調査

○宮崎　愛里
NHO 肥前精神医療センター　リハビリテーション科

私は今年度より、精神科の慢性期病棟の作業療法士として働いている。長期入院患者様の多い病棟では、現在のプログラム構成では参加される患者様と参加されない患者様の固定化が生じているように思われる。現在、病棟で実施している作業療法プログラムは、オープングループでの実施が大半を占めており、対人関係や集団が苦手な患者様にとって参加を敬遠してしまう理由の 1 つなのかもしれない。

そのため、今回作業療法プログラムに対するニーズ調査を行い患者様自身が現在のプログラムの参加に対して、どのように考えているのか、また、今後行ってみたいプログラムについてのアンケート調査を行うと同時に、現在の生活の中で困っていることや、どのようなことに興味があるのかの調査を実施し、考察を行う。それにより、現在行っているプログラムの改善点を見出したり、新プログラムの導入を検討していきたい。

P3-3-4 心因性の非てんかん発作を併せ持つてんかん患者に対するカウンセリング

○吉野（よしの） 美穂子（みほこ）
NHO 西新潟中央病院 リハビリテーション科

てんかんに合併する精神症状は多彩であり、とくに投薬によってもてんかん発作が抑制されない難治てんかんでは、精神症状を合併する率が高くなる。てんかんに合併する精神症状は、「精神病性障害」と「神経症性障害」に大別することが出来る。神経症性障害でもっとも多くみられるのは、心因性の非てんかん発作（疑似発作）だが、これはしばしばてんかん発作によく似た発作を呈する。このため本人も家族もそれをてんかん発作と認識し、報告するため、度重なる救急要請や抗てんかん薬の不適切な増加につながる場合もある。本研究では、カウンセリングを通して患者自ら非てんかん発作の原因を理解し、非てんかん発作が減少した例を取り上げて、患者の自己理解の過程を明らかにしたい。

P3-3-5 心理検査のフィードバック面接のあり方について

○榮永（えいなが） 奈美（なみ）[1]、安田 寛二[2]
NHO 静岡富士病院 機能訓練室[1]、NHO 静岡富士病院 小児科医長[2]

・概要 当院の小児発達外来では、発達障害を抱える患者を対象に、知能検査（WISC 知能検査、田中ビネー式知能検査等）を実施している。後日フィードバック面接にて心理士から患者家族に 20 分～1 時間かけて結果を伝えている。フィードバック面接では、患者家族から普段の様子や気がかりな事が語られ、双方の見方のすり合わせや整理により理解が深められる。今回はフィードバック面接に対する患者家族のニーズを把握するためアンケート調査を実施した。・方法 期間は H25.6～H26.5 で、計 65 名の患者家族を対象とし、フィードバック面接前にアンケートを実施した。患者の年齢層は、就学前児 2 名、小学生 39 名、中高生 22 名、社会人 2 名であり、すでに発達障害と診断されている。検査理由は、患者のうち約 9 割が社会資源利用の為の診断書記載に要するとされ、過去に検査経験のある者も多かった。アンケートは、1. 心理検査についての簡単な説明 2. 患者の検査時の様子 3. 患者の得意・不得意なところ 4. 特になし とし、関心のある項目にチェックしてもらう形とした。最後に自由記述欄も設けた。・結果 アンケート回答率は 100% で 1. 66% 2. 60% 3. 81% 4. 2% という結果であった。自由回答では、発達段階や前回検査からの変化を知りたいという意見や、日常場面での患者へのより良い接し方のヒントを得たいという意見が挙げられた。・考察 今回アンケート調査から、検査目的が診断書記載であっても患者家族のフィードバック面接への期待は高く、患者を理解する機会と捉えられていることが示唆された。今後も患者家族のニーズに沿った質の高いフィードバック面接を目指して、検証を続ける必要がある。

P3-3-6 姿勢の崩れに伴う危険予測の違い～精神科入院患者と一般男性の比較～

○永尾（ながお） 結花（ゆか）
NHO 肥前精神医療センター リハビリテーション科

私が現在担当する病棟では、精神科入院患者の体力の把握、また患者自身が自らの体力を知る機会とするために月に一度体力測定を実施している。その体力測定時、スタッフ側から見て明らかに危険を感じるような姿勢の崩れが見られる場面であっても、患者は危険を感じていない様子がみられた。このことから私は、このように姿勢の崩れを伴う場面において、精神科入院患者は“危険だ”、“怖い”といった危険予測に問題があるのではないかと考える。そこで今回、危険予測に関する調査を計画し、精神科入院患者と一般男性を比較し得られた結果を基に考察したい。

P3-3-7 精神科単科病院での理学療法の取り組みと今後の展望について

○高橋（たかはし） 亜由美（あゆみ）、水城 達也
NHO 肥前精神医療センター リハビリテーション科

精神科単科病院である当院において身体へのアプローチの必要性の高まりに伴い、初めて理学療法士として採用され、患者様の診療にあたることとなった。理学療法士 2 名作業療法士 1 名言語聴覚士 1 名の計 4 名で身体ケアとしてのチームを組み、院内の身体に問題のある患者様のリハビリを担当する事となった。これまでリハビリと言えば精神科作業療法をイメージする院内のスタッフに対し、まず疾患別リハビリテーションの説明から始め、道具を揃えたり、書類の整備を行うなどの一般的な事務作業を進め、徐々に診療をスタートさせていった。精神疾患による入院は、精神症状によっては生命保護のため拘束を余儀なくされる。また、治療のために刺激を制限した環境整備も行われる。薬のコントロールにも一定以上の時間を要し入院が長期化しやすい。薬の副作用によるふらつきやパーキンソニズムもあり、ほとんどの患者さまが身体的な問題を抱えていると言える。しかし、実際に関わろうとすると、精神科特有のスケジュール、認知面の問題、精神症状など多くの問題により、スムーズに受け入れられなかった。そんな中で多くの需要に対処するために集団での体操を取り入れたり、個別のリハビリの中で感情のモニタリングを取り入れるなどの対応を行い、患者様や職員の受け入れも徐々に変わってきたように思う。まだまだ試行錯誤中ではあるがこれまで取り組んできた中での問題点、それに対する対応と今後の精神科領域での理学療法士の展望について思うところをまとめ、報告したいと思う。

P3-4-1 統合失調症患者に向けて行った疾患教育の評価

○佐野（さの） 友梨（ゆり）、井上 超、柄田 賢志、中島 百合
NHO 久里浜医療センター 東5病棟

【はじめに】統合失調症の治療において患者の服薬アドヒアランスは疾患の予後に大きく関与するものであり、疾患教育はその予後をより良いものにするために必要なものであると考えられる。平成 24 年度に実施した冊子を使用した疾患教育では参加者の少なさが課題となった。これを踏まえ今回の研究では VTR を使用した疾患教育を実施し、その評価と課題をまとめたためこれを報告する。【方法】病棟独自で作成した疾患教育用の VTR を使用し、6 名の患者に対して疾患教育を実施した。その前後で DAI-30 を基に病棟独自で作成したアンケート用紙を用いて調査を行い、結果を数値化して疾患教育の効果を評価・分析した。【結果】期間中（平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月）に疾患教育とその前後でのアンケート調査を 6 名に対して実施した結果、VTR の視聴回数は平均 15 回、最少 4 回、最多 36 回と大きくばらつきがみられた。またアンケートには回答していない VTR 視聴のみの参加は 63 名であった。疾患教育前後のアンケートの結果を比較すると、「薬のイメージ」についてはネガティブな回答へ、その他の 3 つの項目（「内服する理由」、「内服の継続性」、「ストレスへの対応」）ではポジティブな回答への変化が確認できた。【まとめ】今回の研究では、研究に同意した 6 名に加え VTR 視聴のみではあるが 63 名が疾患教育に参加した。このことから課題であった参加人数の少なさは改善され、服薬のアドヒアランスに対する有効性もアンケート結果から確認することができた。しかし「薬のイメージ」という個別性の高い項目に関しては、VTR のみでは教育効果が不十分なことが明らかとなった。

P3-4-2 榊原病院での包括的暴力防止プログラム（CVPPP）トレーナー研修の工夫

○牧野（まきの） 英之（ひでゆき）、山本 克子
NHO 榊原病院 看護課

当院では、平成 21 年から院外向けの CVPPP トレーナーコース研修（以下 CVPPP 研修）を行っている。開始当初の研修の受講者は、院内スタッフ中心であったが、現在では、院外受講者と新採用スタッフが中心となっている。そのため、基本的に全看護師が CVPPP 研修を受講しており、また可能な限り看護師以外の職種も受講してもらっている。先行研究で、CVPPP 研修のトレーナーとして指導することにより、臨床での暴力場面での積極的な介入が見られたり、患者の立場で考えたりするなどの行動変容に至っている。また、トレーナーの回数が多いほど、暴力場面での介入の自己効力感が高いとされている。そのために、実践に活かすことができるためには、トレーナーとして指導に携わることが必要であると考える。そのことから、当院では、なるべく多くのスタッフが CVPPP トレーナーとして活動できるように取り組んでいる。 その取り組みとして、1. CVPPP トレーナーメンバーは、 医療観察法病棟スタッフのみで行わず、医療観察法病棟以外のスタッフも行う、2. CVPPP トレーナーメンバーの固定化をしない、3. CVPPP 研修にはなるべく多くのトレーナーを配置し、受講者には制限を設ける、4. CVPPP トレーナーは、多職種で行うこと、 5. 計画的に CVPPP トレーナーを育てるなどの工夫を行っている。しかし、多くのスタッフが CVPPP トレーナーとして活動することにより、一人の CVPPP トレーナーを行う回数が減るという問題も起こる。そのため、1. CVPPP 研修の回数を増やす（H25 年度は、トレーナー認定研修 3 回、フォローアップ研修 1 回、医療観察法開棟前研修 1 回）、2. 他の病院での出張での開催を行うなどの工夫を行っている。

P3-4-3 急性期精神疾患患者に対する保護室行動拡大評価シートの導入―看護師の不安に対するアンケート調査からの一考察―

○吉橋（よしはし） 邦泰（くにやす）[1]、若林 美幸[1]、浅川 剛一[1]、坂口 節子[1]、田中 留伊[2]
NHO 小諸高原病院 1病棟[1]、東京医療保健大学[2]

【はじめに】当病棟は精神科急性期の閉鎖病棟で、保護室 10 床を有している。自傷他害リスクの高い患者が保護室を使用する場合、患者の行動制限は医師の指示箋で行ない、細かな患者の要求に対しては、カンファレンスや看護師個々の経験的判断で対応している。しかし、看護の一貫性が図れず対応に苦慮することや、看護師が患者との関係構築の上で大きなストレスになっている。特に、保護室患者の看護経験が 1 年未満の看護師は、自身の判断に不安を感じている場合が少なくない。そこで、患者の病状評価から個別行動拡大に繋がるように、 保護室行動拡大評価シート（以下、評価シート）を作成し、 個別性・一貫性のある看護を提供するとともに、看護師の不安の軽減効果についてアンケート調査を行った。【方法】1. 評価シートの作成 2. 評価シートを使用前後で、看護師 19 名へ保護室使用・中止のタイミング、危険物（筆記用具など）、喫煙・入浴等の判断について、自記式アンケート調査を行い、量的・質的分析を行う。【結果・考察】評価シート導入により、「筆記用具・ベルト等は迷う」35% から 13% に、「喫煙は迷う」35% から 11% に、「入浴許可と方法は迷う」19% から 11% に変化し効果がみられた。「根拠に基づいて指示を考えるようになった」47%「患者の状態に合った行動制限になった」71% と回答があった。行動制限対応に関する看護師の不安は、評価シート使用前を 5 とすると使用後は 2.45 となり、不安の軽減に繋がった。しかし、患者の暴言・暴力に対する恐怖や不安については、精神的サポートシステムが必要であり、安全面への個別配慮が重要である。

P3-4-4 認知症高齢者が落ち着いた入院生活ができるためのプランニングの 1 事例～暮らしに沿ったプランニングが認知症高齢者にもたらす効果～

○廣澤（ひろさわ） 和也（かずや）[1]、島田 多恵子[1]、小竹 芳春[1]、内山 千恵子[1]、田中 留伊[2]
NHO 小諸高原病院 看護課[1]、東京医療保健大学 東が丘看護学部 准教授[2]

【はじめに】アルツハイマー型認知症の A 氏、女性、82 歳は「帰りたい」「電話をしたい」等と言いながら病棟内を徘徊し、興奮している状態であった。そこで、A 氏の暮らしに沿ったプランニングを実施した結果、落ち着いた入院生活を送ることができるようになったため、プランニングの効果について報告する。【方法】期間：2013 年 9 月から 11 月。A 氏と家族から生活史・ニーズの情報を得て、プランニングを立案・実践する。評価は、要求時の表情・NM スケール、N-ADL・DBD・CDR-J を用いる。【結果・考察】入院前 A 氏は社交的だったことから、A 氏の好きな洋服を選択し単独の付添散歩を行った。家族の面会を忘れるので、趣味の書道を活かし、家族の面会時に写真を撮り日時・面会者名を記載して貰い、部屋に飾り、写真に自分で書いた字をみて納得した。1 か月後から笑顔になり、「ありがとう」と言葉を発し、行動に変化がみられた。プランニング実践前後で、N-ADL25 点から 35 点、NM スケール 21 点から 29 点へと改善し、NM スケールの評価項目毎で比較すると、関心・意欲・交流・会話が改善した。A 氏にとって入院という生活環境の変化は不快の刺激となり、そこから行動・心理症状が出現し、悪循環に陥っていた。そこで、入院前の生活史を取り入れたプランニングを実施したことは、物事への関心と行動意欲を高める手続き記憶へ働きかけ、落ち着いた生活を送ることに繋がったと考える。また、傾聴しながら受容的な態度で接したこと、個別に関わり好きなことを一緒に行ったことが、笑顔で感謝の発言となり、行動・心理症状が軽減して良循環を形成することができたと考える。

P3-4-5 慢性期精神科病棟における運動による転倒・転落予防の効果について～リズム体操を行う前とその後を比較して～

○高橋（たかはし） 健太、関 賢人、松田 勝美
NHO さいがた医療センター 看護師

【はじめに】転倒予防に運動を取り入れている病院や施設は多く、先行研究でも運動を取り入れてから転倒件数が減少したとの報告もある。当病棟でも加齢に伴い身体諸機能は徐々に衰えていき年齢に見合った体力を維持・増進する必要性が高いと考える。慢性期精神科で入院患者の平均年齢は65.8歳であり、転倒・転落の件数が増加傾向にある。今回、運動が転倒転落予防に効果があるのか検証した結果をここに報告する。【目的】当病棟では、2年前から作業療法士による棒体操（筋力低下予防）を行っている。今回、棒体操以外に看護師が主体となってリズム体操を取り入れた事で実施前とその後を比較して運動は転倒・転落予防に効果があるのか明らかにする。【方法】対象：H24年4月1日～H25年12月31日までの南2病棟　入院中の患者期間：倫理審査認定後～H25年12月31日まで体操の実施期間と内容・平成25年9月～12月までの平日のみ。・座位での踵上げ15回、下肢の拳上各15回、椅子からの立ち上がり15回、曲に合わせた足ふみ運動2分データ収集・分析：2ヶ月毎に30秒間椅子からの立ち上がり回数、落下棒テストを実施して体力が向上しているか調べる。体操開始時とその後の転倒件数や転倒時の外傷の程度を調べる。【結果】体力測定は同意を得られた患者10名で行った。10名とも数値に明らかな変化はなかったが、数値が測定開始時より悪くなることはなかった。転倒件数は昨年度に比べて増加したが、軽傷で済むように回避出来た事例が増えた。このことから習慣的な運動は筋力の増加・維持に繋がり、転倒・転落時の患者に与える影響の縮小に繋がった。

P3-4-6 精神科慢性期病棟における転倒予防体操の効果―体操プログラムの考案と患者教育を実施して―

○浅川（あさかわ） 恵美子（えみこ）[1]、安川 真澄[1]、鈴木 小絵[1]、荒川 好美[1]、田中 留伊[2]
NHO 小諸高原病院 精神科 慢性期病棟[1]、東京医療保健大学[2]

【はじめに】当病棟の転倒・転落事例は複数回の転倒が65％を占めている。平成24年度から入院患者対象にストレッチ体操を行っているが、転倒予防に対する患者の動機付けの不足から転倒は減少に繋がっていない。そこで、転倒を繰り返す患者に体操プログラムを作成・実施することで転倒予防に対する患者の意識向上を図った。【方法・評価】1. 研究期間 平成25年4月～平成26年3月　2. 対象者10名、平均年齢70.3歳　3. 理学療法士と連携し座位・立位で行う体操約10分間毎日実施　4. 体操出席カードの作成　5. 転倒予防のビデオ学習会　6. 体操効果は健脚度・自己効力感尺度・転倒回数で評価した【結果・考察】実施前後の比較でみると、参加率は16％から68.5％に上昇、体操実施4ヶ月後の健脚度は2.2点から2.3点に上昇した。転倒回数は1.0回/月から0.25回/月と減少した。転倒自己効力感尺度は、2.1点上昇した。参加率が上がり転倒回数が下がったことは、出席カード使用により他者との競争意識がめばえ、楽しみながら実施できる本プログラムの効果といえる。看護師が作成した転倒予防ビデオを見ながら、転倒の要因と対策についての話し合いのなかで「転ばないように気をつけなければいけない。」という発言が聞かれた。【結論】1. 体操プログラムを実施することは転倒を予防するうえで効果があった。2. ビデオ学習会は安全意識を高めることに効果があった。3. 高齢の精神障害者に転倒予防の自己効力感、健脚度を高めるためには体操や学習会の継続が重要である。

P3-4-7 精神科病院長期入院患者における高齢の保護者が抱える問題―「予防的家族看護介入プログラム」の「6つの質問」を活用した2事例―

○山崎（やまざき） 真代（まよ）、牧野 英之、稲垣 信子
NHO 榊原病院 看護課

【目的】精神科病院長期入院患者における高齢の保護者に対して面談を行い、どのような問題を抱えているのかを明らかにし、その支援を考察する。【方法】研究対象者：A病院の精神科病棟に長期入院している患者の高齢の保護者データ収集方法：面談時の家族および研究者の言葉をメモしそれに基づきその内容を抜粋する。分析方法：面談時の対象者の言動と対象者家族への看護介入から分析する。【結果・考察】2事例の面談の結果から高齢である家族には共通した問題点が2つあると考える。1つ目は、家族は患者に対して支援をしようと思っているが、加齢とともに身体的な健康問題が生じ、手段的支援が難しいという状況があるということである。面談者は、家族の一員である患者のことを気にかけ、支えたい・力になりたいと考えている。その一方で、加齢とともに次々に身体的な症状が出現して支援が難しい状態であり、今後の支援の困難さを感じていると考える。2つ目はキーパーソン以外の家族メンバーの理解が乏しく、協力が得られにくい現状があるということである。今回のケースでは、特に血縁関係のない家族メンバーが、精神疾患や精神障がい者に対して偏見があり関心が薄く理解が乏しいことが明らかになった。よって研究対象者はサポートを得られず、抱えている思いを周囲へ表出できないことから、孤独感や辛い思いを抱えている現状があると考える。【結論】高齢である保護者は、1. 支援をしようと思っているが、加齢とともに身体的な健康問題が生じ手段的支援が難しい、2. 血縁関係のない家族メンバーの理解が乏しく、協力を得るのが困難という問題を抱えていることが明らかになった。

P3-5-1 再入院を繰り返す心不全患者の自己管理の現状

○森岡（もりおか） 咲（さき）、井上 安奈、甲斐 万理子、金山 美紀、福峯 美智代
NHO 大阪医療センター 東7病棟

【目的】心不全患者の再発については、自己管理不足が要因となっていることが示唆されている。そこで患者の自己管理の現状を明らかにして今後の指導に役立てたい。【方法】2012年度の1年間で心不全増悪にて2回以上入院した患者13名にインタビューを実施。自己管理の状況に応じて要因を分類した。【成績】インタビューの結果、自己管理を行う理由は「医師・看護師に言われたから」「症状出現に恐怖心があるから」であった。自己評価で、自己管理を行っている人は、再入院の原因を理解している人と理解していない人がおり、また指導内容についても覚えている人と覚えていない人がいた。自己管理を行っていない人は、「再入院の原因を理解していない」「注意点については述べられる」「指導内容を忘れている」の3つに分類された。自己管理を行っている人でも、再入院の原因や指導内容を覚えていなかったり、また覚えていても再入院していることから、適切な行動にはつながっていないことが考えられる。指導内容は覚えているが、自己管理を行っていない人では、病状の悪化予防より優先したい価値が存在しており、今までの生活習慣を変更することが容易でないという現状が明らかとなった。今後は、患者の価値観について意図的に情報収集し、意志を尊重した上で、実現可能な具体的目標が設定できるように取り組んでいきたい。【結論】再入院を繰り返す心不全患者の自己管理の現状として以下のことが明らかとなった。1. 自己管理を行っていると認識しているが、適切な行動につながっていない。2. 患者には症状の悪化より、優先したい価値観が存在している。

P3-5-2 腹腔鏡下手術体位における体温管理と皮膚障害予防～ウォーマーマットを使用しての職員モデルでの検証～

○須田　さや香、市村　友子、玉谷　美歌、浅井　康枝、
中塚　真理子、中谷　一美
NHO 金沢医療センター　中央手術部

【はじめに】ウォーマーマットを使用しながら，効果的な低体温予防が実施でき，また皮膚障害の発生をおこさないことを確認することを目的として，患者に安全な手術室看護を実践するために，職員モデルでの体温管理と皮膚障害に関して実験をおこなった．【方法】3 種類の除圧マット（MPO マット，ソフトナース，ゲルマット）にて基準体位を設定し実験した．1）体温測定は 60 分間行い，その間は 10 分ごとに中枢温と皮膚温を測定した．2）体圧測定はウォーマーマットの上に除圧マットを敷き，体圧を測定した．【結果】1）60 分後の中枢温の測定結果，上昇温の平均値は MPO マット 0.5±0.08℃，ソフトナース 0.4±0.11℃，ゲルマット 0.4±0.04℃と上昇した．2）体圧測定の結果 SE 値は，MPO マットは 0–10mmHg が 75% であり，10–20mmHg は 25% であった．ソフトナースは 0–10 mmHg が 35% で 10–20mmHg が 65% であった．ゲルマットは 0–10 mmHg が 30% で 10–20mmHg が 50% で 20–30mmHg が 20% みられた．【考察】中枢温の上昇温はどの時間帯においても他の除圧マットより MPO マットが高かった．皮膚温はどの除圧マットを使用しても中枢温に近づいており，上昇温度に差はなかった．除圧マットごとの体圧の平均値を比べると，MPO マットが一番体圧が低いことがわかる．ゲルマットは 90–100mmHg の体圧を示し，全体的に体圧が高いことが示された．また，SE 値の比較をすると，　MPO マットの SE 値は 0–10mmHg の面が多く，比較的どんな体型にも使用できることがわかった．【まとめ】職員モデルにおいての実験結果より体温管理，皮膚障害の予防を考えると，ウォーマーマットおよび，MPO マットを使用していくことが望ましいといえる．

P3-5-3 肺腫瘍患者の周術期における看護介入の統一を図って　コーチ 2 とプリンス・ヘンリーペインスケールを用いての評価

○志賀　美南、加藤　睦美、竹ノ内　路子、福光　尚子、手島　美香、
沖村　良子、佐々木　亜弥
NHO 東広島医療センター　2病棟

【研究目的】肺腫瘍患者の周術期における、統一した看護介入の有効性を明確にする。【研究方法】1、期間　平成 25 年 6 月～平成 25 年 10 月 2、対象　肺腫瘍に対し、肺葉切除・肺区域切除・肺部分切除を受ける患者　5 名 3、方法 1）プリンス・ヘンリーペインスケールの導入　2）コーチ 2 の実施、最高値の記録　3）1）2）を経過表に入力、離床状況・受け止め方を記録 4）事例検討【結果・考察】コーチ 2 の値・ペインスケール値・鎮痛剤の使用状況、離床状況と受け止め方を記録し、看護介入を統一した。この結果、ペインコントロール状況を看護師が共通の視点で評価出来るようになり、目標逸脱時は鎮痛剤を使用し、痛みがコントロール出来、深呼吸や体動拡大の促進に繋がった。コーチ 2 の値を意識し、患者と看護師間で数値を共有した事で、日々の声掛けや継続した関わりが出来るようになり、回復意欲への援助と回復過程の評価となった。ペインコントロールの目標逸脱とコーチ 2 の回復が進まなかった事例では、術前の看護介入が少なかった。術前の呼吸訓練習得の重要性を、認識して介入する必要がある。【結論】1　介入方法を統一し、コーチ 2 の継続した促進と記録、および、ペインスケールの目標範囲に入るようペインコントロールしたことは、患者の身体回復と回復意欲への援助に有効である　2　プリンス・ヘンリーペインスケールと　コーチ 2 の値は回復過程の評価に有効である 3　術前の呼吸訓練の習得は、指導の統一だけではなく看護介入を見直していく

P3-5-4 看護職者におけるストーマリハビリテーションに対する自信に影響する要因

○山上　真奈美、朽網　千佳、須田木　典子、丁子　絢子、
矢口　亜季、福元　大介
NHO 東京医療センター　看護部　6階A病棟

【研究目的】ストーマリハビリテーションに対する看護者の自信に影響する要因を評価し再分析する。【研究方法】1. 研究デザイン：横断的因子探索型研究 2. 研究対象：B 病院 5 病棟看護師 180 名【結果】自身尺度総得点と 3 つの下位尺度「知識を活かした判断」「確実な技術」「ストーマリハビリテーションに対する興味」を従属変数とし、自信に関連すると思われる項目 10 項目を独立変数に設定し、重回帰分析を行った。1. 自信度得点には、ストーマ経験年数、ストーマに対する興味、院外研修参加回数に関連があった。2.【知識を活かした判断】には、ストーマ経験年数、リーダー経験の有無に関連があった。「確実な技術」には、ストーマ経験年数、院外研修参加回数、ストーマへの興味に関連があった。「ストーマリハビリテーション対する興味」にはストーマへの興味に関連があった。【考察】1. 外科病棟勤務看護師の自信度得点とプライマリー経験件数との関連はみられなかった。プライマイリーでなくてもストーマケアを実施するためであると考える。2. 下位尺度に影響を与える要因は、経験年数が長いことでリーダー業務を経験し業務においてケアの対処方法を考え判断し、指導するため影響を与えると考える。【結論】自信に影響する要因はストーマリハビリテーションの経験が長いこと、院外研修参加回数が多いこと、ストーマへの興味があることがわかった。スタッフが興味を持てる勉強会の開催、研修参加の呼びかけなど環境調整が必要だと考えた。

P3-5-5 高齢者におけるストーマケア習得のための指導―エンパワーメントの促進を目指した指導を振り返る―

○長尾　孝介
国立長寿医療研究センター　看護部　中3病棟

【研究目的】
　ストーマを造設した高齢患者に対して行われたエンパワーメントを活用した看護実践を分析し、入院中に行う必要があるストーマケア指導について明らかにする。
【研究方法】
　チェックリストとパンフレットを用いてストーマケア指導を行い、文献を用いて行われた看護実践について考察する。
【結果】
　A 氏、80 歳代、男性、直腸がん、ADL 自立、認知症なし。術後にストーマ周囲皮膚障害を起こし、創部の治癒遅延により入院期間が長期となった。入院期間は 2013 年 5 月～7 月（69 日間）。
　術後にストーマ周囲皮膚障害を起こし、ストーマケア指導に着手するのに時間を要した。皮膚障害が改善し指導の段階に入っても、はじめは A 氏から意欲がみられなかった。ストーマケア指導は、A 氏と目標を共有して、エンパワーメントを促進するために 1 つ 1 つの手順を確認しながら A 氏が主体的に取り組めるよう指導を行った。毎回振り返りを行い、A 氏と課題・次の目標を共有するようにした。その結果、A 氏から積極的な姿勢がみられるようになり、ストーマケアが自立、自宅に退院となった。
【考察】
　A 氏は認知力の低下はなく理解力もあったため、目標設定をして根拠に基づいた指導を継続することでストーマケアを習得することができた。高齢者であっても、患者自身の能力に着目してエンパワーメントの促進を目指した看護援助を行うことは、自己効力感を高めることにつながり有効であった。
【結論】
　高齢者が主体的にストーマケアに取り組むことができるようにするためには、個々の患者のもっている能力に着目してエンパワーメントを促進させる援助を行うことが有効である。

P3-5-6 看護記録の改善に向けて一時的・突発的問題の評価に着目して行った指導の効果

○男澤（おざわ） 千佳子（ちかこ）、田代　圭子、宮崎　里美、超猪　裕生、君恵　優子
国立療養所菊池恵楓園　看護部

【はじめに】A 園の看護記録基準では、一時的・突発的問題は 24 時間以内に評価を行い、その旨を記録に残す事になっている。しかし、数日間記録の評価がない状況が多々ある。そこで、看護師に意識調査を行い、評価が行われていない理由を明らかにし、看護記録マニュアルと記載基準に基づいた学習会と副看護師長による指導を行った結果、改善することができたので報告する。【方法】研究期間 2013 年 6 月～12 月、1）看護師 70 名に意識調査、2）全入院患者の記録から評価の記載状況を調査し指導前後を比較した。【倫理的配慮】個人が特定されないように処理し研究の目的以外に使用しないことを説明し了承を得た。【結果】意識調査の結果は、一時的・突発的問題を 24 時間以内に評価し継続する必要がある場合は看護問題としてリストアップする事を知っていたのは 47 名（67%）だった。しかし、必要時必ず看護問題として継続したのは 6 名（13%）、継続が必要であるが問題リストとして挙げなかった事があるのは 36 名（76%）、評価したことがないのは 5 名（11%）だった。評価をしなかった理由は、時間がない・受け持ち看護師の役割と思っていた・記載方法が不明・他の看護師もしていない等であった。指導前後の評価の記載状況を比較すると、指導前の評価記載が 5% で、指導後が 89% と変化し有意な差があった。【結論】一時的・突発的問題に対する評価の記録の必要性は知っているが、記録基準の周知不足・担当看護師の役割に対する認識不足が評価記載を不十分にしていることが明らかとなった。それに基づいた記録の学習会や個別の機会的指導を行ったことが記録の改善に効果的だった。

P3-5-7 ICU 回診における看護師の意識調査

○河上（かわかみ） ひとみ、中尾　直子、奥村　佳寿子
NHO 嬉野医療センター　看護部　西2病棟

【はじめに】現在 ICU・救命センターでは救急医、看護師、薬剤師、栄養士、理学療法士を交えた ICU 回診を行い、患者の現状や今後の治療方針について検討している。その内容を ICU 回診シートに記載しているが、話し合った内容を看護計画に反映できていない現状にある。そこで今回看護師が ICU 回診時に収集した情報をどのような方法で伝達し看護へ活かしているか実態調査を行い問題点が明確になったためここに報告する。【方法】ICU・救命センター看護師 30 名に対し ICU 回診に関することについて質問調査紙を使用し実施。項目は「ICU 回診の重要性」「回診内容の確認方法」「回診時の情提供内容」「回診内容を情報共有するための工夫」「回診内容の看護計画への反映」とし 4 件法にて回答してもらい、選択した理由についても分析を行った。【結果】ICU 回診が重要と認識している看護師が 9 割を占めていた。回診シートに目を通していない看護師は 7 割で、その理由は「回診内容が記載されていないことが多い」「見にくい」という内容であった。また、回診時の内容を情報共有する手段として口頭での申し送りを選択した看護師が 7 割を占め、看護計画に十分に活かしていると答えた看護師は 1 割程度であった。【考察】ICU 回診後の内容を申し送りや他の媒体で伝達を補完する看護師が多いことから、確実に患者の状態が把握でき、治療方針や経過が示されるような情報共有ツールの改善や、回診結果を確実に記載する運用方法の検討が必要であることが考えられた。【おわりに】ICU 回診後の問題点が明確となったため、今後はチームで情報共有でき、同じ目標に向かって治療・看護を提供できるような取り組みをしていきたいと考える。

P3-5-8 大腸癌術後のドレーン排液の異常に対するスケール使用の有効性―医師・看護師間の判断の統一をはかって―

○開内（ひらきうち） 紫（ゆかり）[1]、岩本　実奈美[1]、川前　沙耶[1]、石脇　由貴[1]、
田中　沙也佳[1]、川島　美由紀[1]、中原　孝子[1]、稲垣　恵子[2]、
井上　雅史[3]
NHO 呉医療センター　看護部[1]、NHO 賀茂精神医療センター[2]、
NHO 呉医療センター　外科[3]

【目的】ドレーン排液の色調スケールの有用性を明らかにすることで、経験年数等に関わらず、医師・看護師が同様に排液異常の判断ができるかどうかを明らかにする。【方法】1. 期間：2013 年 5 月～9 月。2. 対象：消化器外科病棟勤務看護師 32 名、医師 7 名。3. データ収集方法：医師の指導のもと、正常時・異常時のドレーン排液スケールを作成し、大腸癌術後のドレーン挿入患者へ使用した。スケールの評価として、スケール使用前後の看護記録等の内容や報告状況の変化を比較した。またスケール使用による評価についてアンケートを実施した。4. 分析方法：アンケート結果を単純集計した。5. 倫理的配慮：対象者に対して、研究の趣旨および研究への参加は自由であり、同意しない場合でも不利益や負担が生じないことを説明した。【結果・考察】スケール導入後は、ドレーンの排液色は一貫してスケール数値で記載されるため、カルテから医師・看護師間で排液色に関する統一した情報を得ることができるようになった。アンケートから 7 割の看護師、8 割の医師が「スケールが活用しやすかった」との結果が得られており、排液色に対する個人差も 8 割の看護師、7 割の医師が「色の判断に対する個人差は少なくなった」と答えている。これはスケールがあることにより、個人的な色表現ではなく同一の視点・イメージを置くことができ、排液の異常においての判断が行いやすくなったためと考える。ドレーンの排液色の判断は、患者の状態を把握するためにとても重要な指標の一つである。上記のことからスケールの導入は、スタッフ内での排液色の判断の統一に効果があったのではないかと考える。

P3-6-1 看護師が抱く医療観察法病棟のイメージについて

○三原（みはら） 英昭（ひであき）、福岡　透、橋本　琢磨、田代　みゆき、相澤　幸司
NHO 久里浜医療センター　看護課　なぎさ病棟

久里浜医療センター医療観察法病棟は平成 18 年 4 月 1 日に、しおさい病棟 33 床、平成 20 年 10 月 1 日なぎさ病棟 17 床が開棟した。開棟当時、配置換えの際に不安を感じる看護師が多くいた。現在、勤務中の看護師も配置換えの際は、不安を抱いていたと語っている。今後も医療観察法病棟未経験者は、医療観察法病棟への配置換えに対し、不安を抱くことが予想される。今回、久里浜医療センターに勤務する看護師が医療観察法病棟に対し、どのようなイメージを持っているか全看護師を対象にアンケート調査を実施、144 名から回答を得た。質問項目として 1）1 病棟の雰囲気，2 入院患者は危険だと思うか，3 他の病棟と比べ暴力や他害行為が多いと思うか，4 勤務するのは怖いと思うか，5 仕事内容は解るか，6 勤務したい（継続したい）と思うか，7 やりがいがあると思うか，2）医療観察法病棟に勤務した場合「嫌」だと思う選択肢は 1 患者との関わりが難しい，2 新たに勉強する特殊なことが多い，3 患者のアセスメントが難しい，4 法律の知識が必要，5 看護師として特殊な業務，6 患者を受け持つことはストレス，7 業務の種類が多岐にわたる，8 専門性が高い，9 看護師に求められる役割が他の職種と重なるためわかりづらい。「よい」と思う選択肢は、1 入院から退院まで 1 人の患者にじっくり関われる，2 勤務時間の調整がしやすい，3 新しい勉強ができる，4 一般病棟と比べスタッフの配置が手厚い，5 他の職種と連携して仕事ができる，6 設備が充実してる、以上の項目を医療観察法病棟での業務経験が有るか無いかで単純集計し比較した。経験者と未経験者では異なるイメージを持っていたことが明らかとなり、今回の結果に基づいて考察した。

P3-6-2 CVPPP 研修で学ぶディエスカレーションスキルの有効性の検証

○齋藤（さいとう） 恵津子（えつこ）[1]、本間 寿博[1]、戸高 聰[2]、山田 洋[1]、川端 恵[1]、松本 文彦[1]、矢部 優子[1]
NHO 久里浜医療センター 看護課 しおさい病棟[1]、
NHO 肥前精神医療センター 看護部[2]

【はじめに】CVPPP（包括的暴力防止プログラム）の構成要素のうちディエスカレーションに関しては、身体介入技術とは異なりスキルの向上が実感しにくいのが現状である。今回ディエスカレーションの講義を実施し、受講者へのアンケート調査により講義の有効性の検証を行なった。【結果】回答をそれぞれ X2 検定にて統計をおこなったが、統計的に有意差が確認できる程「役立つ」と感じられているという回答はなく、性別、CVPPP トレーナー資格の有無、精神科経験年数による統計的な有意差もみられなかった。初めて受講する者からは「新たに得た知識があった」「役立つ」との回答が得られ、過去に受講した者からも「思い出す機会になった」「継続して教育することが必要」と講義の有効性に関する意見があった。【考察】CVPPP 自体に関心は持っているが、ディエスカレーションの各スキルへの関心は少なく、意識的には使用していないことが要因と考えられる。ディエスカレーションスキルは経験年数が多い者にとっては既知のスキルであるため CVPPP との関連性を認識できないまま無意識にディエスカレーションを行なっていることも、有効性の実感に乏しく調査結果に有意差が現れない要因と考えられる。【今後の課題】今回の研究により、既知の知識と CVPPP 理論との関連性が得られるよう講義をおこなう必要性が感じられた。また、トレーナー研修を受講してもその後のフォローアップがなければ手技と同様に各スキルも忘れてしまうことになる。今後は研修後の実戦能力維持のため、より効果的な指導方法の確立と訓練自体を定期的に設けられるよう施設側と協力して取り組んでいかなければならない。

P3-6-3 集団服薬心理教育プログラムにおける看護師間での情報交換の改善

○松田（まつだ） 浩幸（ひろゆき）、嘉数 江美子、高田 智恵子、杉山 由香里、山崎 いずみ
NHO 北陸病院 医療観察法病棟

【目的】治療の一貫で、服薬心理教育プログラムを週 1 回 12 クール行い病気の対処法や薬物療法について教育している。これを患者が十分理解できているか、運営側の看護師の一方的な思いで進めているのではないかとの思いから、受け持ち看護師に毎回、個別面接を依頼したが、十分面接を行うまでには至らなかった。運営側の看護師と受け持ち看護師との情報交換を円滑にし、教育への理解を深められるよう『やりとり用紙』を作成し使用して効果的な情報交換について示唆を得たので報告する。【方法・対象】受け持ち看護師 4 名に『やりとり用紙』の活用について、情報交換できたかなど 4 項目のインタビューを行い、結果を分類しカテゴリー化した。【結果・考察】17 カテゴリーを抽出した。〈患者の理解度〉〈参加態度や姿勢〉については、わかったとの意見が多く、『やりとり用紙』を使用することで、患者の受講中の様子や理解度について情報交換できたと考えられる。〈プログラム・教材の理解〉については、よくプログラムを理解しておけば良かったとの意見があり、プログラム実施に向けた準備不足が考えられた。教材やマニュアルを整備し、事前に受け持ち看護師への働きかけが必要だと考えられた。〈時間的負担〉については、3 交代で毎回行うのが辛いとの意見があり、受け持ち看護師が、一人で毎回、情報交換と面接と時間調整を行う中で負担を感じており、そのサポートが必要だと考えられた。【結論】『やりとり用紙』を使用することで、患者の様子と理解度について情報交換できた。教育への理解を深めるためには、事前に受け持ち看護師に働きかけて態勢を整えることが必要である。

P3-6-4 暴力を繰り返す自閉症スペクトラム障害者にトークン・エコノミー法を用いた個別 SST を実施して―医療観察法病棟での取り組み―

○塩谷（しおたに） 幸祐（こうすけ）[1]、風巻 由美子[1]、平原 利行[1]、蕪木 雅士[1]、大滝 桂子[1]
NHO さいがた医療センター 看護部[1]、NHO 下総精神医療センター 看護部[2]

【はじめに】
自閉症スペクトラム障害（Autism Spectrum Disorders：以下，ASD）を持つ多くの人の特徴として、他者の心理状態や感情が理解できず不適切な行動をとってしまい社会生活上支障をきたすことが多いと言われている。本研究の対象者も、他者の真似をして後ろを付いて歩くなど不適切な行動が見られ、指導されることで暴力に及ぶことがあった。これに対し、隔離、薬物調整、各職種の面接などを用いて対応してきたが、一定の効果を得ることはできなかった。近年、トークンエコノミー法を用いた生活技能訓練（Social Skills Training：以下，SST）が ASD を持つ成人にも効果があるという報告がなされるようになった。しかし、先行研究の多くが未成人の ASD を対象とした報告であり、成人を対象とした報告や、医療観察法指定入院医療機関（以下，医療観察法病棟）での報告、個別 SST の報告は数が少ない。そのため、医療観察法病棟において、ASD を持つ成人にトークン・エコノミー法を用いた個別 SST を実施した効果を明らかにしたいと考えた。
【目的】
医療観察法病棟に入院中の ASD を持つ成人にトークンエコノミー法を用いた個別 SST を実施することで、不適切行動の減少と、社会的適応能力の向上に繋がるのか明らかにする。
【方法】
研究開始前後の行動評価尺度、及び過去の記録物からの記述方式。研究終了後に行う病棟スタッフへの無記名の質問紙調査。
【結果】
1. 不適切な行動を減少させ、社会適応能力を向上させることができた。
2. 対応を構造化することで双方に安心感を与え、否定的な感情を軽減することに繋がった。

P3-6-5 休日における余暇時間の過ごし方についての検討～医療観察法病棟における休日レクについてのニーズ調査を実施して～

○笹木（ささき） 紀男（のりお）、神 貴哉、山畑 直美
NHO 東尾張病院 看護課

【目的】当院の医療観察法病棟の休日の余暇活動の目的でレクリエーション（以降、休日レク）において、対象者らのニーズを把握できていない状況にある。そこで、対象者らが休日にどんな気持ちを持って参加しているのか、参加することでどのような効果を得ているかを明らかにしたいと考えた。当病棟の休日レク（土曜カラオケレク、日曜映画レク）について対象者からのニーズを把握し、今後の休日レクのあり方について検討する。【方法】当病棟患者で同意を得られた 25 名を対象に休日レクについての半構成面接を実施した。【結果】休日レクは必要かについて「必要だと思う」96%「必要だと思わない」4% 必要と答えた理由は「気分転換になる」「暇だから」33% と多かった。現在のカラオケ、映画鑑賞以外のものだったら参加するかについて「参加したい」80%「参加しない」20% であった。休日はどのように過ごしたいかでは「のんびり過ごしたい」28%「部屋でゴロゴロ過ごしたい」「活動的に過ごしたい」「休日レクに参加する」24% であった。休日レクについての要望や不満な点は「曲数が少ない、同じ DVD を上映している」などがあることが明らかとなった。レクの必要性については 96% 必要だと回答した。【考察】休日レクの目的については、気分転換と答える人が多く、自分たちが現在行っている休日レクの目的に対して対象者自身も気分転換になっていた。休日レクのあり方は余暇活動であって治療プログラムではない。よって強制ではなく、自由参加である事も対象者の意思によって必要であると示唆された。レクの内容においては現在のものを充実させるだけではなく新しい内容を取り入れることが大切である。

P3-6-6 精神科病棟における口腔ケアの取り組み

○原田（はらだ） かおり、阪野　佳純、平松　朋子、市田　夢翔、秋田　恵実
NHO 名古屋医療センター　看護部

【はじめに】精神疾患のある患者は自発性の低下、自閉性、病的体験により、口腔ケアが行えていない可能性が高く、齲歯や早期の歯欠落が多い。これに対し、当院では、プライマリー看護師が中心となり、口腔ケアの指導を実施しているが、口腔内の清潔は保てず効果的に出来ていない現状がある。口腔ケアへの関心を高め、口腔ケアに取り組んで頂くために、歯磨きカレンダーを使用し、歯科衛生士による口腔ケアの講習会を企画・実施した。講習会前後で患者の歯磨きに対する行動の変化が見られたため報告する。【方法】講習会の前に、患者の歯磨きの実施状況を把握するために、プライマリー看護師が歯磨きカレンダーを作成し、患者に渡した。プライマリー看護師は患者と相談した目標を、カルテへ記載し、スタッフ間で目標を共有した。歯磨きカレンダーには患者が歯磨きを出来たら○、出来なければ×と記入してもらった。カレンダーへのチェック開始より3週間後に、歯科衛生士による講習会を開催した。【結果】講習会には約半数の患者が参加した。講習会終了後のカレンダーへのチェックは患者に任せたがほとんどの患者が講習会終了後もカレンダーへのチェックを継続して行うことが出来ていた。カレンダーの管理を患者に任せたことにより、患者の性格や特徴が表れていた。（カレンダーに素直に○×を記入する患者もいれば、歯磨きをしていないのに○を付けたり、未来の日まで○を付けたり、途中で中断したりと様々であった）講習会実施前に比べ、歯磨きの回数が増えたり、意欲的に歯磨きに取り組める患者が増えた。

P3-6-7 精神科病棟における転倒予防のための集団体操の効果

○山田（やまだ） 貴宏（たかひろ）、森　隆之、中西　香織、黒田　昌樹、本郷　拓、
堂前　比二美
NHO 北陸病院　看護課　南2階病棟

【はじめに】精神科病棟では、転倒発生が多く、予防対策が急務である。山田は、「平均64.0歳の精神科入院患者のバランス能力は、平均73.3歳の施設入所中の高齢者と同等レベルであった。」、「精神科入院患者の最大歩行速度は、地域在住高齢者と比較した結果遅く、身体運動能力の観点から転倒のリスクが高い」と報告している。そこで運動を集団的に行うこと（以下集団体操とする）で、身体運動能力の向上につながり、転倒件数が減少するのではないかと考えた。【目的】精神科病棟入院患者に、集団体操を行い、その前後の身体運動能力を評価し、転倒予防効果を検証する。【方法】1. 研究対象：研究に同意の得られた精神科病棟の入院患者34名。2. 研究期間：H25年6月～H25年12月　3. 研究方法：運動能力テストは、握力測定、椅子立ち上がりテスト、継ぎ足歩行テストを実施。その後12項目の集団体操を毎日1回実施。月1回運動能力テストを実施する。【結果】集団体操前の運動能力テスト（握力測定、椅子立ち上がりテスト）では、患者の約90%が“やや劣る”“劣る”だった。集団体操後の評価でも著明な変化はないが、継ぎ足歩行テストでは、バランス能力が向上していた。また、転倒の発生件数は33件/年から19件/年に減少した。【考察】集団体操は、筋力に対して負荷を与えない内容と量であることから上下肢の筋力向上に効果が低いと考える。一方、バランス能力の向上は、転倒件数の減少につながったと考えられ、集団体操は効果的であったと考える。【結論】精神科病棟において、集団体操は、上下肢の筋力向上の効果は低いが、バランス能力が向上し、その結果転倒予防につながった。

P3-7-1 中堅看護師のモチベーションに関する意識調査の分析

○加藤（かとう） 恵（めぐみ）、渡部　優輝、栗田　礼美、田崎　幸子、室井　弘子
NHO 神奈川病院　外科・小児科病棟

背景）当病棟では、中堅看護師から「仕事が楽しくない」「患者さんにじっくり関われない」などの言葉が聞かれた。そこで中堅看護師のモチベーションに関する意識を明らかにし、職場の活性化につなげたいと考えた。研究方法）質的統合法による分析　平成25年4月～平成26年2月　結果）意欲低下の要因として人材不足、評価への欲求、人間関係の調整が明らかになった。「人材不足」は1外科・小児科の混合病棟の為業務が混在し、一人が抱える業務量が多く人材不足を感じている2日常業務と平行し新人や後輩指導に関わることの困難さ3委員会への参加、リーダー業務や係活動の兼任。「評価への欲求」として1評価される機会が少ない2達成感がほしい3上司からのフィードバックが欲しい。「人間関係の調整」は1上司・部下・医師・他部門との調整が負担2患者と満足のいく関わりが出来ない3スタッフ同士は活発に意見交換が出来る。考察）中堅看護師が多い強みを生かし、個々が十分能力を発揮できるよう育成を行う必要がある。また、中堅看護師は上司から、意図的に評価される機会が必要である。さらに意見交換が出来る強みを生かし、病棟の特殊性を認識しチームの活性化につなげることが必要であると考えられた。まとめ）1中堅看護師の意欲低下の要因として「人材不足」「評価への欲求」「人間関係の調整」が明らかになった2中堅看護師が多いことは強みであり、個々が十分能力を発揮できるようにスタッフの育成を行う3中堅看護師は上司から評価される機会が必要である。また、自己肯定感を維持する必要がある4意見交換ができる強みを生かし、病棟の特殊性を認識し、チームの活性化につなげる必要がある。

P3-7-2 10年以上の看護師に対する教育研修の見直し

○沢口（さわぐち） 夏季（なつき）、中北　昌希、三輪　満貴代、長谷　由加理、前田　桂子
NHO 三重病院　看護部長室

【はじめに】当院の看護部の中で6年以上の看護師の占める割合は約57.5%であり、看護師の半数を超えている。特に10年以上の看護師への集合研修は自己研鑽に任せている現状であった。5年目までの看護師に比較し、これらの看護師は、学生や新人などの教育内容を知る機会は少なく、指導力があっても力を発揮することが少ない状況であった。そこで、学生やスタッフへの教育に参加してもらうため、10年以上の看護師を対象に、倫理的側面も含む看護技術の研修を計画した。その後、スタッフへの伝達講習を通し、10年以上の看護師の役割意識の変化とモチベーションの向上にもつながったため報告する。【方法】1. 役割別研修に属していない10年目以上の職員を各部署1～2名選出し、看護技術研修を実施 2. 1での内容を各部署のスタッフへ伝達 3. 10年以上の看護師、スタッフへの質問紙調査【結果・考察】集合研修終了後の質問紙調査では、「根拠や倫理的配慮が足りなかった」等の意見があった。 その後の伝達講習では、経験が豊富な看護師が、事例を活用しながら説明したため、スタッフからは「解りやすかった」等の意見があった。10年以上の看護師であるからこそ、経験によって得た看護実践の技と看護技術の根拠とを合わせ、後輩に伝授することができたといえる。また、スタッフからの反応をタイムリーにフィードバックしたことでモチベーションの向上と自己の役割を認識する機会となった。今回の活躍を各看護師長にフィードバックし、10年以上の看護師が活躍できる体制づくりを共に考え、看護管理者やスペシャリストを目指す人ばかりでなく、第一線でケア提供に当たるジェネラリストの育成を今後も目指していきたい。

P3-7-3 『プラスストローク』を看護師研修に取り入れて

○倉光　良子、佐藤　榮子、相原　裕美子、細川　加奈子、
浅沼　あけみ
NHO 盛岡病院　看護部教育委員会

【はじめに】看護現場では、日々多くの患者や他部門との調整、業務量の多さから疲弊している看護師の姿が見られることから、楽しく参加して元気になる研修として『看護師研修（プラスストローク）』を企画した。【目的】参加者同士がプラスストロークを与えあうことで、自分自身の魅力・長所を認識し、看護職員が生き生きと働くことにつなげる。【方法】30～40 分の時間で、10 人前後の看護職員が、自分の名前を書いたボードを背中に背負う。参加者は一人一人に挨拶して背中のボードに、その人のよい点などプラスの感情を記入していく。参加者各自が相互に記入を終えたら、内容の発表に続き、感想を述べる。【結果】1 回 35 分の研修を年間 4 回実施した。総参加者 31 名。参加者の感想として「普段褒められることがなく、とてもうれしい」「プラス面を探すという行為自体が心地よいこと」「ユーモアがあって、笑顔になる時間は“心のエッセンス”になった。またがんばろうと思えた」「職場に帰ったら患者やスタッフをプラスのストローク発信したい」【考察・結論】多くの職員は、 日常的に褒める、褒められるという行為自体が少なく、今回の研修では、“褒める”ということを意識して発信することで、褒められた相手のみならず、発信する側も心地よいと感じるということを参加者全員が自覚できた。参加者は、他者の目を通して自分を見直す機会となり、職場では生き生きとした表情で働く姿が見られ、プラスストロークは患者さんにも還元できたと考えられる。今回の研修は短時間で簡単にできることから、いろいろな機会に、他職種も含めた研修としても検討していきたいと考える。

P3-7-4 当センターにおけるがん看護 STEP 研修実施報告～運営方法と教育方法の工夫～

○村口　さつき[1,2]、森　景子[2]、西尾　美紀[2]、山岡　綾子[2]、
鉾立　えり子[2]、中森　良子[2]、坪井　陽子[2]、柿本　由美子[2]、
幸野　浩美[2]
NHO 大阪南医療センター　緩和ケア推進室[1]、
NHO 大阪南医療センター　看護部[2]

【目的と背景】当センターにおけるがん看護研修の企画・運営上の問題点は、1）毎月の開催では、受講者が少ない。2）企画・運営側の負担が大きいことであった。教育方法の問題点は、1）講義形式が多い教育プログラムとなっていた。2）評価はアンケートのみで理解度が不明であることであった。運営方法や教育方法を見直すことで、運営側の負担が軽減し、実践に即した内容の研修を行うことができたので報告する。【方法】実施期間は平成 21 年～25 年の 5 年間。対象は、院内・地域の看護師 163 名。方法は、従来の方法に加えて、1）1 日型の研修に変更 2）ロールプレイ・事例検討・アイスブレイキングを取り入れ、参加型の研修を計画。3）実践型の研修にするために、1 つの事例を通して学べるような教育内容に変更。4）事前・事後アンケートを実施。5）がん看護研修ワーキング（以下 WG）を立ち上げ、運営方法や教育方法の見直しを行った。【結果】WG で企画を行い、1 日型の研修に変更したことで運営側の負担は軽減した。また、受講者は、平成 21 年度 19 名から、平成 26 年度 52 名と増加した。ロールプレイでは、患者役にボランティアの参加を依頼し、実践に近い内容で行った。アンケートの結果、知識のレベルの平均点は 21 点増加した。満足度については、「とてもよかった」が 76%、「概ねよかった」が 24% であった。【今後の課題】運営方法と教育方法を工夫することで、企画・運営者の負担は軽減し、受講者の理解度を把握することができた。また、満足度の高い研修を実施することができた。しかし、それが臨床に活かせているかどうかの評価はできていないため、今後の課題であると考える。

P3-7-5 教育研修「関節リウマチにおけるチーム医療」の実践報告

○田山　浩美、伊藤　美栄、藤原　千加、松村　恒、松本　洋美
NHO 大阪南医療センター　看護部

【緒言】当院は免疫異常疾患の政策医療を担う基幹施設として平成 17 年度より免疫異常疾患看護の充実と質の向上を目的とする教育研修を開催してきた。リウマチ医療はトータルマネジメントの概念が確立してきており、チーム医療の充実が重要な鍵となる。リウマチ医療における看護師が果たす役割への期待は年々高まっている。そこで今回、「関節リウマチにおけるチーム医療」をテーマに、医師、看護師、薬剤師、理学療法士、作業療法士、MSW が協働し、教育研修を開催したので報告する。【実践内容】プログラムは 4 部構成で、医師、 コメデイカルによる各実践の講義、事例検討を組み込み、合計 17 テーマで 1.5 日間の構成とした。さらに（公財）日本リウマチ財団登録リウマチケア看護師制度（以下 RA ナース）研修として申請し希望者には 6 単位認定した。参加者は国立病院機構施設、近隣施設をはじめ、RA ナースネットワークを通じ募集した。参加者には個人情報保護について倫理的配慮を記したアンケートをお願いし、講義は 4 点：大変参考になる～1 点：全く参考にならない、の 4 件法で集計、評価した。【結果】参加者は院外 23 名、院内 10 名の計 33 名。大雪で 2 日目参加者が減少した。8 割がリウマチに携わる看護師であった。アンケート（n＝30、回収率 91%）の各講義評価は平均 3.49 であり、チーム医療（3.83）、事例検討（3.72）が高評価であった。【考察】リウマチケアが年々進歩する昨今にあって研修のレベルアップは必須である。今回、リウマチに携わる院外看護職の参加が増え、参加者同士で学び合う非常に有意義なものとなった。開催時期、期間など運営面は今後の課題である。

P3-7-6 ハワイ SimTiki シミュレーショントレーニングセンターの研修を終えて

○内海　明子、小林　美鈴、宮澤　幸恵、鈴木　崇、齋藤　意子、
山田　康博、太田　慧、鈴木　亮
NHO 東京医療センター　救命救急センター

平成 26 年 2 月 17 日～3 月 2 日、当院では厚生労働省平成 25 年度、救急医療トレーニングセンター補助金事業の一環として、ハワイ SimTiki シミュレーションセンターでの研修に参加した。欧米ではシミュレーション基盤型教育が主流となり、看護学生時代からカリキュラムの一環として取り入れられている。ハワイ大学のシミュレーション室も現実さながらの設備や環境が整えられていた。研修ではシミュレーションのシナリオ作成からデブリーフィング（シミュレーションの後に行われる構造化された振り返りの場）まで繰り返し学習し、学習者の気づかせるデブリーフィングの重要性を学んだ。デブリーフィングの技術として GAS 方、PLUS-DELTA、GREAT などの手法があるが GAS 法が多く用いられており、これについて詳しく学ぶことができた。GSA 法とは G：gather 情報収集、A：analyze 分析、S：summarize まとめと 3 つに分かれている。指導者は GAS 法を使い学習者から情報収集と分析を繰り返しながらまとめ、シミュレーションの目的を達成出来るよう導き出す。学習者は指導者に導かれながら自ら良かった点、改善するべき点に気づくことができる。この方法はシミュレーション教育に限らず臨床での看護教育の場面でも有効だと考えられる。アメリカで行われているシミュレーション教育を臨床での看護教育に活かしていきたい。

P3-7-7 当院における初療室担当看護師育成教育の取り組みの現状

○志村　香苗[1]、野村　美紀[2]、藤井　由美恵[2]、武井　佐和子[1]
NHO 横浜医療センター　ICU[1]、NHO 横浜医療センター　救急病棟[2]

【はじめに】A 病院の初療室担当看護師は、救命救急センターに所属しており、各勤務帯で 1 名配置されている。今まで初療教育のプログラムに沿って教育しているが、実際の初療実践だけでは症例が少なく、アセスメント不足や経験不足などにより教育プログラムが思うように進まないなどの課題があった。そこで、昨年より新たに実践的な教育としてシミュレーション教育を取り入れ、いくつかの課題を見出したため報告する。【方法】対象：A 病院救命救急センター初療教育トレーニング対象看護師 4 名期間：平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月内容：A 病院初療教育プログラムに則って以下のシミュレーションを実施　1. 初療室での看護実践（3 症例を見学、5～6 症例を主体的に実施）の後、CPA 患者シミュレーション　2. 2 ヶ月間日勤帯での主体的な看護実践の後、外傷患者シミュレーション【結果・考察】3 名は外傷シミュレーションを開始し、夜勤帯での初療看護を開始した。1 名は CPA 患者シミュレーションを終え、日勤でのトレーニングを終了した。今まで初療実践の症例が少なく、教育プログラムが思うように進まなかったが、シミュレーション教育を取り入れたことで実践に即した教育トレーニングができたのではないかと考える。実際、初療教育トレーニング対象者から、「初療でのイメージがついた」などの意見も聞かれ、初療看護のイメージ化が図れ、知識・技術・実践での経験値をあげることができ、更にはアセスメント能力の向上にも繋げることができたと考える。しかし、シミュレーション教育には時間や人員が必要であることから継続していくためには、シミュレーション方法の検討が今後の課題である。

P3-8-1 A 病院で助産師外来を担う助産師の不安

○寺田　有沙、山下　真央、大和　有香、水野　真佑子、
松本　喜代美、南　佳代
NHO 金沢医療センター　看護部　中4病棟

【はじめに】先行研究では、助産師外来は健康診査や保健指導を自律的に行う場として有益であり、診断技術の向上につながっていると述べられている。その一方、A 病院では不安や責任の重さを訴える声もあり、悩みや思いを共有することなく助産師外来を行っている現状がある。そのため助産師の意欲向上、助産師外来の課題抽出を目的に、不安の内容を明らかにしたいと考える。
【対象】A 病院の助産師外来担当者基準を満たし、現在助産師外来を行っている助産師 6 名。
【方法】対象に半構成的面接を行い、面接内容を録音する。その後対象者が語った内容をデータ化し、KJ 法により類似した内容からサブカテゴリーを抽出し、さらにカテゴリー化した。
【結果】分析の結果、61 のコードより 11 のサブカテゴリーを導きだし、5 つのカテゴリーを抽出した。
【考察】ハイリスク妊婦もいる環境にあることで、異常の見逃しがないかといった思いが＜助産診断への自信のなさ＞につながっている。さらに診断技術の未熟さや保健指導に関する他者評価の機会の少なさにより＜知識、経験の不足＞を訴える声があげられている。＜医師との連携＞が円滑にできないことで、異常の発見が遅れるのではないかという影響も危惧される。また、助産師外来と妊婦健診の間隔や実施時間の制約といった＜助産師外来のシステム＞への懸念がある。助産師の中で診察における超音波検査での負担感が大きく、妊婦健診と比べて対象の思いを聞けているか、助産師外来の利点を感じてもらえているかといった＜助産師外来の意義を果たせているか＞という不安を抱きながら助産師外来を行っている現状が明らかになった。

P3-8-2 経験５年未満の助産師が分娩期に感じる思い～地域周産期母子医療センター、産婦人科病棟で勤務する助産師のインタビューを通して～

○小関　美菜子、田原　温美、湊本　明美、庵原　貴子、江里口　愛
NHO 小倉医療センター　看護部

＜目的＞当病棟は地域周産期母子医療センター、産婦人科病棟であり、そこで勤務する経験年数 5 年未満の助産師が分娩期に感じる思いを知り、今後の当病棟での助産師教育の課題を示唆する。＜方法＞当病棟での分娩介助経験がある経験年数 5 年未満の助産師 9 名を対象に、助産師として就職してからこれまで携わった分娩での思いや、その背景を振り返る形で半構成的インタビューを行い、グランデッド・セオリー・アプローチ法による分析を行った。＜結果・考察＞分娩介助例数は 2 年目 1～2 例、3 年目 4～19 例、4 年目 44 例と例数に幅があった。経験年数 5 年未満の助産師が分娩期に感じる 9 つの思いが明らかとなり、【母児の命に対する責任の重さと怖さ】【ハイリスクや急変時の経験不足による不安】【満足に分娩に携われないことへのジレンマ】【医師との連携の戸惑い】【自己の未熟さによる不明瞭なやりがい】【理想の助産師が存在する励み】【自分を認めてくれてサポートしてくれる先輩がいる心強さ】【自分の成長を実感できる喜び】【助産師としてのやりがいの実感】であった。これらの思いの中には、経験 5 年未満の助産師全員が共通して感じている思いと、分娩介助例数により変化する思いがあった。分娩介助例数 10 例以下では、経験不足による漠然とした不安や、自己の未熟さによる不明瞭なやりがいを感じていた。10 例以上になると、自分の成長を実感できる喜びや、産婦から必要とされ、自分がしたことが少しでも力になれた喜びを感じていた。＜結論＞分娩期に感じる思いは、経験年数ではなく分娩介助例数により変化しており、その思いに対する支援のあり方、当病棟助産師の教育課題が示唆された。

P3-8-3 卒後２年目手術室看護師の自己教育力の育成―主体的に企画・実施を行った学習会を通して―

○森　雅恵、井本　勇冶、石井　直子、工家　由美、元田　裕子、
中武　佳恵
NHO 小倉医療センター　看護部

【目的】A 病院では近年、配属された手術室看護師に自発的な学習姿勢がみられない状況が見られる。そこで 2 年目看護師が主体的に学習会を企画、実施することで、自己教育力の育成にどのような影響を与えたかを明らかにする。【方法】対象：看護師、手術室経験共に 2 年目の男女各 1 名。与えられたテーマで学習会を実施する学習会方法から、主体的な学習会方法へ変更。学習会の対象は新人、配置換え看護師であり、テーマは対象者と共に選定することを 2 年目看護師へ説明した。主体的な学習会を 2 回実施後、インタビューガイドを用いて半構成的面接法を行った。面接内容を 2 年目看護師の了解を得てテープレコーダーに録音し、全内容を逐語記録した。内容を逐語録に起こし意味のまとまりを抽出し、ラベル化したコードを意味・内容の同じものを簡潔にまとめコード化、カテゴリー化して分析をした。【結果】学習会実施後について抽出された 60 のコードから＜やる気＞＜やる気につながる外的要因＞＜やらされ感＞＜やらされ感につながる外的要因＞の 4 つのコアカテゴリー、11 のカテゴリー、20 のサブカテゴリーが抽出された。【結論】今回の研究は学習会の動機付けや主体的な学習会方法に問題があり、自己教育力の育成にはつながらなかった。しかし 2 年目看護師は主体的に学習会を企画、実施したことで＜やる気＞と＜やらされ感＞が共存していたことが分かった。＜やる気＞と＜やらされ感＞は、それぞれに影響する外的要因があり、やる気への外的要因を増やし、やらされ感への外的要因を減らすように指導者がサポートを行い、内的動機付けを持たせることで自己教育力の向上につなげる必要がある。

P3-8-4 卒後３年目看護師のがん看護研修における事例報告会の効果―リフレクションプロセスを用いた自己評価からの分析―

○相生（あいおい）　洋子（ひろこ）
NHO 北海道がんセンター　看護部

【目的】がん看護研修における事例報告会が、卒後３年目看護師に与えた効果について、研修後の自己評価から明らかにする。【方法】1. 対象：研修に参加した卒後３年目看護師 16 名。2. 調査方法：リフレクションプロセスを用いた自記式質問紙調査を行ない、内容を質的に分析した。3. 倫理的配慮：対象者に研究の趣旨、研究参加の自由、匿名性の確保等について口頭および文書で説明した。【結果】自己評価の結果から、がん看護研修における事例報告会が卒後３年目看護師に与えた効果については、『がん看護の知識およびアセスメント能力不足を自覚する』『対人関係の重要性を再認識する』『がん患者との看護体験を意味づけする』『他者の体験の追体験ができる』『自己の成長や課題を発見する』などが明らかになった。【考察】卒後３年目看護師は、意思決定、バッドニュース、臨終などの場面に遭遇することの多いがん看護に従事する看護師としての迷いや悩み、自分の未熟さを素直に表現していた。一般病棟での限界を感じながらも、先輩の力を借りながら不確実性の多い事柄への対処方法を発見し、自分の行った看護についての意味の確認を行い、がん患者との看護体験を意味づけすることで看護のやりがい感を見出していた。また、事例報告会で他者の事例を疑似体験することは、看護師としての自己の課題を発見するとともに、自己の看護観を見直す機会となったと考える。

P3-8-5 A 病院における看護師の年代別学習者ニーズの実態調査

○川原（かわはら）　沙織（さおり）、松本　希、小林　敏子、福田　友香、加茂　ゆかり、
西口　悠架、倉本　昭子、藤瀬　日出美
NHO 長崎病院　4病棟

【はじめに】本邦での女性の就業率は 30 歳台に落ち込みが見られるが、A 病院では看護師の約半数以上を 30～40 歳台が占め、就業支援としての看護職員能力開発プログラムをもとにした教育体制と、合同学習会や e ラーニング、院外研修へのサポート体制の充実が図られている。一方で、それらの体制整備が現場の看護師の学習ニーズとマッチしているのか明らかにすることも重要である。【目的】看護師の年代別の学習者ニーズを明らかにする。【方法】看護師 175 名を対象に学習ニーズアセスメントツール―臨床看護師用―（以下アセスメントツールとする）を用いた独自の質問紙を作成、調査した。倫理的配慮：院内の倫理委員会にて承認を得た。【結果】有効回答 157 名。1. アセスメントツールで個人の総得点の平均は 138.1 点で中得点領域に入り、A 病院の学習要望は平均的であった。2. 全ての年代で、所属部署の特性や患者の個別状況にあった急変時の対応・看護過程を展開する知識技術・看護実践に必要な知識技術態度・感染予防という学習要望があった。【考察】看護職は生涯にわたり主体的な自己学習の継続が不可欠であり、日々の看護実践の中で自己の課題を明確にし、課題達成に向け努力することで、自己のキャリア開発へ繋がると信じ、追及する姿勢が大切である。近年、高齢化、合併症を有する患者の増加、医療の進歩・発展、看護職に求める医学的知識の増大から、より高度な医療・看護を提供するため、看護職は医学的知識に関する学習ニーズを強く持っていると推測する。【結論】全ての年代で、所属部署で必要な専門的知識・技術の学習を必要としていることが明らかになり、年代別での大差はなかった。

P3-8-6 A 病院看護課における看護師院内教育の検討―経年別看護技術ニードの実態調査から得たこと―

○内山（うちやま）　繁嘉（しげき）、渡邊　信子、神田　弘子
NHO 柳井医療センター　看護課　教育担当室

【目的】A 病院における看護教育研修は、新人～5 年目までは「Acty ナース」を参考に研修会を企画し、副看護師長を中心に実施。経年 6 年目以上の研修会は、看護教育委員会で研修内容を検討し、看護教育委員が実施するものであった。しかし、昨年の 6 月から教育担当看護師長が配置され、看護教育体制を強化できる環境が整った。このような中、新人～5 年目の看護師研修に対して、経験豊富な概ね 6 年目以上の看護師たちは、それぞれの臨床経験・知識・技術において学びたい内容には相違がある。後輩指導において看護技術面など、力量を発揮してもらいたい 6 年目以上看護師へ対する教育研修が充実していない状況があるのではと考え、まずは、看護技術についての看護教育研修ニードを知るためのアンケートを実施した。【方法】A 病院看護師（准看護師・非常勤者含む）149 名（看護師長以上は除く）を対象とし、看護学教育の在り方に関する検討委員会報告による『看護基本技術』項目についてアンケートを実施。経年別の看護技術ニードの集計を行い全経年において比較検討を実施。【結果・考察】アンケート回収率 95.3%、回答率は 100% であった。A 病院看護課看護師 142 名において、経年別看護師割合が、1～5 年目までが 28%、6～9 年目が 17%、10 年目以上が 55% であった。いずれの経年においても、「6. 呼吸・循環を整える知識」、「9. 救命救急処置知識技術」ニードが上位であった。このような経年割合と、A 病院は療養型施設であり、神経難病、重度心身障害者、透析、腹部外科という診療科を踏まえて、看護教育研修計画、看護課教育体制の検討と見直しに取り組む必要があると考える。

P3-8-7 リーダーナースが業務調整に必要な具体的行動―リーダー育成に向けた取り組み―

○田村　実鳥（みどり）、久川　知子
NHO 高松医療センター　1病棟

【はじめに】病棟業務は煩雑で看護業務が多忙化しやすい現状にある。メンバーが円滑に看護業務できるためには、リーダーの判断力と調整力が重要である。そこで今回、日々のリーダーの業務調整において具体的な行動把握することでリーダー育成の一助となったのでここに報告する。
【研究目的】
リーダーナースが業務調整に必要な具体的行動を明らかにする。
研究方法
1. 研究期間：平成 24 年 8 月～12 月
2. 研究対象：1 病棟看護師 20 名
3. 研究方法：リーダーナースの行動観察しマネジメント能力を看護実践能力到達度を指標とし分類する。メンバーの業務内容と勤務終了時間を比較する。
【結果・考察】
リーダーの業務調整が適切に行えていたのは 6 年目以上の看護師であった。業務が多忙であっても彼らがリーダーの場合、スタッフ全員が安全に勤務時間内に業務を終了できていた。リーダーの力量の違いとして、その日のメンバー個々の動きを把握し個の実践能力・技術力を判断、患者の看護度に合せ業務調整を行っていた。さらに個の育成を見据えた業務調整を行っていた。
【結論】
1. 日々のリーダーナースとして、適切に業務調整できていたのは 6 年目以上の看護師であった。
2. クリニカルラダーの階段的教育は個人の成長だけでなく所属病棟の目標達成、看護の質向上にも繋がる。

P3-9-1 国立病院機構と日本赤十字社

○近藤　祐史、近藤　久禎、小井土　雄一
NHO 災害医療センター　臨床研究部

【方法】NHO と日赤とをあらゆる点において比較し，類似点と相違点を，特に災害医療に主眼を置いて比較検討する．
【結果】NHO は 143 病院を有しているのに対し，日赤は 92 病院である．そのうち，災害拠点病院は NHO が 32，日赤が 63 である．職員数は NHO が 58000 人であるのに対し，日赤は約 64000 人，予算規模は国病機構が約 9500 億円，日赤が約 1 兆 2000 億円である．これは血液事業など NHO にはない事業を抱えているためと考えられる．災害時には災害対策基本法等ではいずれも指定公共機関とされており，医療班を派遣することとなる．医療班は NHO では初動医療班が NHO 災害ブロック拠点病院に常時 2 班，NHO 災害拠点病院に 1 班が常時確保されており，通常の医療班も全施設で編成されている．日赤では全施設に常設されている．班編成は NHO 初動医療班が 5 名，通常の医療班が 4 名であり，日赤救護班は 6 名とされている．日赤は主事が最低 2 名含まれており，大きな役割を果たす．DMAT に関しては災害医療センターおよび大阪医療センターに事務局があり，DMAT 研修受講チーム数は NHO が 86，日赤が 139 である．日赤の防災業務計画では DMAT との協働体制整備が掲げられている．
【考察】ともに地域医療の中心を担っているが，NHO はその他に調査・研究，医療技術者の育成が目的となっている．一方の日赤は戦時や災害時の救助が第一義とされている．NHO はより幅広い内容を網羅した上で災害にも寄与することが求められると考えられた．
【結語】災害時の NHO は，平時は役割が違う日赤に類似した役割を求められるため，更なる備えが求められる．

P3-9-2 津波被害を想定した災害安全対策整備工事を実施して

○小松　成光、宗像　広、野地　竹夫
NHO いわき病院　企画課

【はじめに】
当院は機構病院の中で東日本大震災により唯一津波の被害を受けた施設であるが，被災した建物を修繕し現在地で診療を継続している。その後，患者及び職員の安全を確保するため，より安全で利便性の高い地への移転計画を進めているところである。
移転まで今後 4～5 年が見込まれるため，それまでの安全確保を目的に，昨年 8 月から整備工事を行うこととなった。当院独特の整備工事概要について報告する。
【内容】
当該工事の基本的な考えは，前回と同規模の津波が襲来したことを想定し，主にそれを防ぐための津波対策整備を第 1 期工事として行った。また，同様に実際の建物被害から，避難対策及び機能維持を目的とした整備を第 2 期として計画している。
第 1 期工事は病院の外廻りを中心に整備したが，大震災時の津波高さ（8.1 m）に耐えられるよう敷地北側と海に面した通路沿いに，海抜 8.9m の高さになるよう擁壁を巡らした。また，正面入口には水門を設け，回り込む水やがれき等を防ぐ対策をとった。
第 2 期工事は避難対策のため，浸水被害があった病棟を休棟している 2 階に移すため，休止病棟の改修をメインに行う。また，この震災を教訓に機能維持の観点から，貯水槽・ボイラー等の設備更新も予定している。
【総括】
前回の震災では幸いにして人的被害は無かったが，ライフラインの途絶等で患者が他院に避難せざるを得なかった。この教訓から，自主避難できる患者が少ない当院にとって，ハード面の整備は安心できる養療環境確保の柱になり得ていると考える。

P3-9-3 地震災害に備えて　一目でわかる病棟用携帯マニュアルの活用

○千葉　はるか、菅原　純子、松岡　勝代、及川　郁子、
佐々木　明美、高橋　秀子
NHO 岩手病院　看護科

【はじめに】東日本大震災から 3 年経過し、災害への危機感や意識が薄れてきている現状にある。災害発生時迅速に対応できるように、院内防災マニュアルを基に、病棟用携帯マニュアル（以下「マニュアル」という）を作成した。しかし携帯するには大きい、文字のみでインパクトがない、内容も周知不足等の課題が残った。そこで、活用されるマニュアルの改良と行動内容を理解出来るよう取り組んだので報告する。【目標】1. 活用されるマニュアルの作成　2. 地震発生時の行動内容理解度を病棟全体で 80% 以上の改善【期間】H25 年 12 月 20 日～H26 年 3 月 7 日【方法】1. アンケート（スタッフ 27 名対象：前後 2 回実施）1) 当病棟での震災体験　2) マニュアルの活用について　3)行動内容理解度把握　2. 作成・配布　3. 周知【結果】1. 行動内容理解率は改良前 50% から、改良後は 84% と改善が見られた。2. 興味が持てるようにカラフルな文字とイラストでインパクトのある表現にし、名札入れサイズに改良。3. 病棟記録室と廊下等スタッフの目に付く所に掲示、毎日申し送り後に掲示物を見ながら読み合わせを実施した。以上のことから、地震発生時の行動が理解出来、対処意識が高まったことで、薄れていた災害への危機感が再認識できたと考える。【課題】震災時慌てて迅速に対応できなかったとの震災体験から「災害マニュアル」の必要性を感じ、今回のマニュアル作成に至った。今後も災害発生時、病棟マニュアルに沿った行動がとれるよう、避難訓練の実施、防災意識の維持、準備が必要である。

P3-9-4 災害時用照射録運用の検証

○原田　潤、菊田　智子、小西　英一郎、福原　かおる、武田　聡司、
小笠原　哲
NHO 災害医療センター　中央放射線部

【背景・目的】
当院では，国の政策医療として災害医療を担っており，災害に対応するため，災害訓練を定期的に行っている．毎回多くの反省や課題が挙げられ，見直しと改善を繰り返し行ってきた．しかし，なかなか改善されない課題もある．それが災害時用照射録（以下，照射録）の記載ミスである．
近年，フィルムレス化やオーダリングシステムなどの普及により，伝票を使用しないことが一般的となり，伝票の経験がない医師も少なくない．さらに，年々医師が替わるため，当院の災害医療体制に慣れる頃には不在になるのが現状である．
過去の災害訓練において，照射録の記載ミスにより放射線業務に支障が出ることがあり，実際の災害時でも放射線業務の大きな支障が考えられるため，今回は照射録運用について改めて検証する．
【方法】
・照射録の記載マニュアルを院内メールで配信し，いつでも閲覧可能とする．
・院内の災害医療勉強会にて照射録記載方法の教育を行う．
・災害訓練にて照射録を使用してもらい，照射録運用の評価を行う．
【考察・結論】
現在，災害時に派遣される医療チームも電子カルテ運用を行う方向にあり，実際に東日本大震災では，電気の途絶中，電子カルテ運用を行った病院もある．しかし，電子カルテや PACS などを使用するにはライフラインが途絶しない環境，または途絶しても使用できる環境が必要不可欠となり，その環境整備を考慮すると，照射録の有用性は依然高い．
今回，照射録記載方法を周知することによって，災害訓練時は円滑に放射線業務を遂行できた．したがって，照射録記載方法の常時閲覧可能な環境を維持すること，また，定期的な勉強会を開催することが重要である．

P3-9-5 災害時における医療ソーシャルワークの機能

○今尾（いまお） 顕太郎（けんたろう）、井上 祥明、玉野 緋呂子
NHO 別府医療センター 地域医療連携室

【目的】阪神淡路大震災以降、多くの専門職が人々の生活再建支援に取り組むことが求められるようになった。MSW も例外ではなく専門職として、特性に則した在り方を検討し、災害に備えなければならない。マーガレット・ジベルマンは、災害はクライエントを危機的状況に追い込み、財政的・情緒的・身体的にも破壊的であるという。そして、SWr の機能と役割が、クライエント支援のためのアセスメント、支持、カウンセリングの役割を担いつつ、組織化、動員化、情報交換を行うという、情緒的・具体的援助をもたらすとしている。平時においては、医療と生活をリンクさせつつ人々の生活再建を支援する日本の MSW が、災害時にはどのような機能を色濃く発揮させるのかを検証することで、災害時における MSW の有効性を示したい。【方法】被災地内および被災地支援を行った MSW に半構造化インタビューを実施。インタビューによって得た語りから専門的機能と関連のあるキーワードを抽出し、KJ 法による質的分析を加え、強化された機能や相関関係を検証する。【仮説】現在検証途中ではあるが、以下のような仮説の下に分析を進めている。災害時のおいて SWr は、1. MSW が地域に介入し、社会調査機能を発揮し、被災地に発生している具体的な社会的問題を把握する。2. その問題が及ぼしている個人生活への影響の評価。3. その結果露見している医療的問題の抽出。4. 医療的問題に対する具体的アプローチの手法の確立（ネットワーク化・情報の流通）。5. 個別ケースの医療面での安定化。MSW は、これらの機能を行き来しながら、災害時においてクライエントと医療を繋ぎ、在宅生活の安定化を図るのではないだろうか。

P3-9-6 DMAT から DPAT（災害派遣精神医療チーム）へ～日本における今後の災害精神医療の展望について～

○河嶌（かわしま） 譲（ゆずる）
NHO 災害医療センター 精神科

東日本大震災においては、医療関係者の他、様々な団体や組織が被災地に入り、こころのケア活動を行いましたが、活動手法に関する要領や指針が定まっていなかったことから一部推奨されていない活動や、診療ケアが特定の地域に偏る等の課題が明らかとなりました。こうした実態を踏まえ、2013 年 4 月 1 日には、被災地で精神科医療や精神保健活動の支援を行うための専門的なチームを災害派遣精神医療チーム（DisasterPsychiatric Assistance Team：DPAT）として新たに位置づけました。今回は、その詳細とともに、今後の災害精神医療の展望ついて述べさせていただく。

P3-9-7 福島復興支援室

○小早川（こはやかわ） 義貴（よしたか）、近藤 久禎、小井土 雄一、小塚 浩
NHO 災害医療センター 福島復興支援室

国立病院機構災害医療センターは平成 26 年度より福島復興支援室を設置し福島の復興支援を行なっている。本発表では福島復興支援室の業務や役割につき紹介し災害医療支援について検討したい。

P3-10-1 院内静脈注射認定看護師の育成による医師業務負担軽減を目指して

○中尾（なかお） 弘（ひろし）[1,2,3]、大谷 久美子[2]、櫛谷 佳代[2]、中村 和信[3]
NHO 奈良医療センター 放射線科[1]、NHO 奈良医療センター 看護部[2]、
NHO 兵庫中央病院 放射線科[3]

【はじめに】厚労省医政局長通知（平成 14 年 9 月）で都道府県知事に発出された看護師による静脈注射の実施は「業務の範囲を超えるものから」より、「診療補助行為の範疇としてとりあつかうもの」と厚労省の法解釈の変更がなされた。当センターでも新たな役割と責任を果すため、静脈注射に関する体制整備を目的としてガイドラインが作成された。当センターは慢性期医療に加えて急性期拡充を行うも、医師数は決して豊富と言えず、救急を含む CT や MRI の造影検査を行う際、また化学療法の対応など担当医の速やかな対応は厳しく、患者サービスや医療安全上、またチーム医療推進の中で改善が望まれた。
【目的】ガイドライン作成から 7 年、医師業務負担軽減が求められる中、安全で効果的な医療提供に向けた看護職の業務範囲の見直し・拡大、中でも専門性の高い看護師の活躍に対する期待の中、役割拡大に向け、ガイドラインに基づき IV ナース育成プログラムを作成し、業務への取入れを目指す。
【方法】従来の静脈注射よりも高度なレベルをめざし、IV ナースの業務範囲を定め、それに向けた教育・認定研修プログラムを作成し、最終的に病院長が認定する。
【考察・結果】看護師が検査直前から終了まで患者に対応することができ、サービス向上につながっている。13 名の IV 認定看護師が誕生し、現段階では主に造影検査の静脈確保を行っている。認定看護師は平日日勤帯の通常業務に加えて、この業務をこなしているが、担当者の優先順位を決め、放射線科と前日及び当日の連絡を行い速やかな対応が行え、従来よりも患者の拘束時間や医師の負担軽減につながっていると考える。

P3-10-2 実務Ⅰ(前期)コース研修者への看護師長の関わり～Acty ナース「看護実践能力の到達度」を活用して～

○大谷　恵、岡崎　安子
NHO 茨城東病院　看護部教育委員会

1. 目的「看護実践能力の到達度」から実務Ⅰ(前期)コース研修者の現状を把握し OJT での看護師長の関わりを明らかにする。対象及び実施期間 2. 1) 対象　A 病院実務Ⅰ(前期)コース研修者所属の看護師長 6 名　2) 方法 (1) 集合研修終了 1 ヶ月後に評価表に則って当該看護師長が評価を行い、委員会が集計する。到達度は 1～5 段階評価とする。(2)3 回の研修のうち初回 (1 回目) と最終回 (3 回目) を比較する。3. 結果「看護実践能力の到達度」の平均点数は 1 回目 2.65、3 回目 3.27 であり、全体に上昇がみられた。評価平均差異が 0.9～1.1 と幅があった項目は「患者・家族からの思い」「リーダーに伝える」「新人の状況に気付く」であった。0.2～0.3 と変化が少なかった項目は「学習の看護実践活用」「物品管理・コスト」であった。3 回目に 3.8～3.9 の上位項目は「新採用者に声をかける」「報告・連絡・相談」「協調した態度がとれる」、2.6～2.7 の下位項目は「政策医療」「災害時の対応」「診療報酬」に関するものであった。4. 考察　評価の上がった項目・評価上位項目は人が対象となっていることが多く、人間関係の調整力が確立し、メンバーシップの発揮が評価されていた。変化の少なかった項目は「学習の看護実践活用」であり、看護実践がともなってきているが発展性については不十分と考えていた。また評価の低い項目の「物品管理・コスト」「政策医療」「災害時の対応」「診療報酬」は看護実践に比べ看護師長の意識付けが不十分であると推測された。5. 結論看護師長として実務Ⅰ(前期)コース研修者に意図的に関わる点は「政策医療」「災害時の対応」「診療報酬」であった。

P3-10-3 副看護師長キャリア形成のための看護師長が行うメンタリング機能支援要因

○山口　昌弘、橋本　恵津子、西口　悠架、江藤　香織、倉本　昭子、木下　日出美
NHO 長崎病院

【目的】近年専門職のキャリア形成支援においてメンタリング支援が注目されている。今回、副看護師長に対して専門職業人としてのキャリア支援の在り方を検討していきたいと考え、副看護師長が求めているメンタリング支援内容をカテゴリー分類し、支援要因を分析した。【研究方法】対象：A 病院　副看護師長 9 名方法：先行研究において、小野が作成したメンタリング尺度を基に作成されたメンタリング機能尺度を用いた質問紙調査を行う。十分あてはまる (4 点) ～全くあてはまらない (1 点) の 4 件法で調査した。なお、メンタリング機能尺度は全 26 項目からなり、「指導教育支援」(7 項目)、「受容応援支援」(6)、「役割モデル支援」(5)、「人間関係調整支援」(4)、「傾聴相談支援」(4) の 5 つのカテゴリーが存在し、クロンバック α0.8 という高い信頼性を備えている。倫理的配慮：院内の倫理委員会にて承認を得た。【結果】1. 質問紙の回収率は 100%。2. メンタリング機能尺度全体の平均は 3.26 点であった。カテゴリー別でみると、「受容・応援支援」の項目が平均 3.0 点と最も低値であり、「役割モデル支援」、「人間関係調整支援」は高値で、「傾聴相談支援」の項目が平均 3.43 点で最も高かった。【考察】副看護師長は「受容・応援支援」が不足していると感じている。看護師長が副看護師長に対して意図的な役割付与と達成した時の承認が必要である。さらに、副看護師長への内的動機付けに加え、管理的視点での判断ができるよう機会教育や OJT を通じて副看護師長育成が求められる。【結論】看護師長は、副看護師長の経験年数に関わらず、「受容・応援支援」を念頭に置いたメンタリングが重要である。

P3-10-4 副看護師長として資質向上にむけて～プリセプター支援者に求められる能力・資質調査から～

○増田　真紀、古瀬　法子、田中　志保、日野　裕子、松山　恭子
NHO 東佐賀病院　看護部

【はじめに】近年の新人看護師 (以下新人) は、社会人経験者が増加し、新人の背景も様々でプリセプターへの負担が増大している。そこでプリセプター支援者としての能力・資質について調査し、課題を明らかにする目的で取り組みを行った。【方法】1. A 病院副看護師長 (以下副師長) 13 名を対象に、「プリセプター支援者に求められる能力・資質」の自己評価 2. 平均値を全国調査と比較 3. 1) 自己認識 2) 教育指導者としての認識 3) リセプターへの教育支援 (以下教育支援) 4) 教育環境の整備に分類し副師長経験で比較、分析【結果】1. 自己評価の平均は 2.71 点で、高い項目は「患者中心の看護を心がけ日々向上しようとする努力をしている」「新人教育に関心がある」であった。2. 全国との比較では、「相手が話しやすい雰囲気を作る事ができる」3.25 点に対し、当院は 2.92 点、「患者中心の看護を心がけ日々向上しようとする努力をしている」3.18 点に対し、当院は 3.46 点であった。3. 副師長経験では、大きな違いは見られず 1)自己認識 2) 教育指導者としての認識 3) 教育支援 4) 教育環境の整備の順であった。【考察】自己評価結果から、支援者としての自己認識はあるが、教育支援や教育環境の整備が不充分であることがわかった。これはプリセプターを支援する役割は看護師長である事が多く、副師長は患者看護を通して教育支援に努めていると考える。「相手が話しやすい雰囲気を作る事ができる」が全国平均を下回ったことは、話せる時間が作れず、ジレンマを抱えている事が影響していると思われる。【まとめ】プリセプター支援者として、教育支援行動や教育環境の整備が今後の課題である。

P3-10-5 看護師長・副看護師長協働によるマネジメント能力の育成

○辻生　勝二、大野　康子、立山　節子、井樋　三幸
NHO 福岡病院　看護部

【目的】副看護師長機能評価で得られたマネジメント上の問題を看護師長・副看護師長 (以下師長・副師長とする) が共有し、管理的視点にたった連携・情報交換を密に行い、副師長のマネジメント能力の向上を図ることに取り組んだ。【研究方法】1. 研究対象　副師長 9 名、年齢　30 代 3 名、40 代 6 名、副師長経験年数　2 年～18 年 (平均 7.1 年) 2. 研究方法 1) 平成 24 年度の副師長機能評価の課題を師長・副師長に提示　2) 副師長のマネジメント育成に向けて師長・副師長が協働し (1) 課題の共有 (2) 情報交換体制の確立 (3) 師長業務のシャドーイングを実施　3) 再度機能評価を実施し、その結果を平成 24 年度の結果と比較分析 3. 研究期間平成 25 年 4 月～平成 26 年 2 月【結果・考察】1. 師長とマネジメント上の問題を共有し、連携する手段として労務管理を中心にシャドーイングを実施し師長とともに方針を策定、患者数・在院日数の目標達成を考慮した病床管理、効果的な人員配置となるよう師長に情報提供など組織の求めるマネジメント力は向上した。2. 副師長が日常業務で行う業務量や内容の把握、業務分担・調整はできているが、スタッフへの指導力は低く、システムを作る、活用する、指導者など役割を持つスタッフへの指導、働きかけが十分にできていない。3. 業務調整能力は上昇しているが、教育的資質の向上にむけた自己研鑽が不足している。4.『スタッフと連携が取れない』『現在の状況に自信がない』副師長に対して、師長は指導過程を認め心理的支援を行っていくと同時に副師長の内省と自己研鑽をすすめる環境つくりが必要である。

P3-10-6 新任看護師長の育成に「看護管理者のコンピテンシー・モデル」を活用して

○佐々木（ささき） 奈美子（なみこ）
NHO 北海道医療センター 看護部

【はじめに】当院は昨年に引き続き数名の新任看護師長の配置換えがあった。新任看護師長を育成する役割を担う副看護部長として昨年は、1年間で新任看護師長が直面するであろう管理的課題をテーマに1回/1～2月の頻度でディスカッションを通し、課題解決の具体的行動が見出せるように関わった。結果として、新任看護師長の課題は明確化されたが解決のための行動がとれずに、新任看護師長は目標達成できなかった。そこで今年度は、「看護管理者としてのコンピテンシー・モデル（ある職務や状況において、高いい成果・業績を生み出すための特徴的な行動特性）：虎の門病院看護部編」(以下コンピテンシー・モデル)を活用し、看護管理者としての行動特性を開発できるように支援することにより、新任看護師長が目標達成できるのではないかと考えた。【目的】コにンピテンシー・モデルを活用し新任看護師長を支援することにより、新任看護師長が看護管理者としての目標を達成できる。【期間】平成26年5月～平成27年3月【方法】1. コンピテンシー・モデルを共通理解する 2. 新任看護師長のコンピテンシー・モデルのレベル決定 3. 看護管理者のコンピテンシー・モデルの事例を読み、看護管理者の在るべき姿について理解を深める 4. コンピテンシー・モデルの評価2回（9月、3月)【評価】平成26年10月、平成27年4月の新任看護師長の目標達成度で評価する。

P3-10-7 教員の臨地における実務研修への支援

○村井（むらい） 紀子（のりこ）[1]、中村 理枝[2]、佐藤 美春[2]、清家 百合枝[2]
NHO 大阪南医療センター附属大阪南看護学校[1]、
NHO 大阪医療センター附属看護学校[2]

【はじめに】看護教員の継続教育の推進、看護実践能力の維持向上の為の機会の確保は、様々な検討会で報告されている。副学校長・教育主事協議会近畿支部ではこれらを踏まえ、看護教員の看護実践能力の維持・向上、実習施設の職員との人間関係の構築、看護マネジメント能力の向上等を目的に、教員の臨地における実務研修を企画し実施した。【方法】1. 教員へ実務研修について説明後、希望調査を実施 2. 研修期間・場所等について調整。院外での実務研修には依頼文を発送。3. 実務研修終了後教員と教育主事にアンケートを実施 4. 対象者は教員・教育主事計59名【結果】希望する研修内容は、「専門領域の知識・技術の向上」30名（61.2%)「看護のマネジメント能力の向上」18名（37.0%）であった。1～3年目教員は「経験の少ない領域の知識・技術習得」が多く、5年目以上の教員は「最新の医療・看護を知り授業に活かす」「看護マネジメント能力の向上」が多かった。教育主事は、「看護部長のマネジメント」4名(40%)「専門領域の看護の実際」4名(40%)であった。実施状況は、5校中3校14名(23.7%)であった。研修終了後の教員アンケートでは、「専門領域の知識を学べ、今後の講義や実習指導に活かすことができる」「看護師長や実習指導者等とのコミュニケーションが取り易くなった」「基礎教育と現任教育の継続性を考える機会となった」等の意見があった。支援する教育主事へのアンケートでは、実務研修実施率が低かったのは、教員への動機付けが不十分だったことや業務調整や研修先との調整が難しかったことが上げられた。【課題】1. 教員への動機付け 2. 早期の計画立案 3. 実務研修に専念できる業務調整である。

P3-11-1 心臓リハビリテーション継続を目指した取り組み～病棟看護師の意識の変化～

○福田（ふくだ） 綾子（あやこ）、高月 真衣、古田 愛、松本 深雪
NHO 嬉野医療センター 看護部 東4病棟

【はじめに】A病院では平成24年度から心臓リハビリテーションが導入された。病棟看護師は、専従の理学療法士や看護師に依存的・受け身的傾向にあり、看護介入が不十分で、土日の実施に苦慮しているなどの課題が明らかとなった。そこで病棟看護師が心臓リハビリテーションの一連の流れを理解する事で課題解決につながると考え本研究に取り組んだ。【目的】心臓リハビリテーションに関する一連の業務内容を明確化し、病棟看護師が専従看護師の役割体験をすることで看護師の意識にどのような変化をもたらすのか明らかにする。【方法】研究期間・対象：平成25年9月～平成26年2月。E病棟看護師31名研究方法：心臓リハビリテーションプログラム内容や患者情報を共有するための連携のあり方を検討し、運用方法を決定。その後スタッフへ周知し実施後15項目で構成した質問紙調査を実施。また専従看護師の役割体験を12名に実施した。【結果・考察】実施前と比較し、介入の有無で統計学的有意差はないが、心リハの目的や知識や業務内容の理解について割合は上昇した。学習会の実施、業務内容の明確化、カンファレンス運用の検討、連携書を作成した事で理解が得られた。さらに専従看護師業務の実技体験を通し、心臓リハビリテーションのプログラムの内容把握、リハビリ実施状況、専従看護師との情報共有の必要性など看護介入の具体的内容があげられるようになった。業務内容の明確化と継続看護の視点で専従看護師の実技研修を行なったことは、心臓リハビリテーションに関する理解と客観的に病棟看護師を見る機会となり、現状・問題点に気付くことができ、意識の向上につながったと考える。

P3-11-2 脳卒中教室に対する看護師の意識調査

○永山（ながやま） 瑞希（みずき）、時國 聖也、西迫 香菜、鳥越 俊宏、津國 梢、
森川 真美
NHO 岡山医療センター 看護部

研究目的
脳卒中教室に対する看護師の意識調査を行い、現状把握と脳卒中教室に対する看護師の取り組みについて今後の課題を明確にする。
研究方法
1. 対象：A病棟（脳神経病棟）看護師16名（病棟師長、研究者を除く）
2. 方法 調査内容
アンケートを用いて調査を行う。アンケートは質問項目を看護師個人の要因、組織的要因、患者に関連する要因に分類し、比較検討する。
3. 倫理的配慮：研究の同意は自由意思で、個人が特定できないよう配慮し、本研究で得たデータは本研究以外で使用しないことを口頭・文章で説明し、同意を得た。
結果
脳卒中教室に対する興味・関心の程度は、脳卒中教室参加者・未参加者とも高い。脳卒中教室へ参加した理由は、組織的要因や患者に関連する要因が多数を占めた。未参加者が脳卒中教室に参加できなかった理由は、組織的要因が多数を占めた。脳卒中教室参加後に得られる効果は、参加者・未参加者とも組織的要因や患者に関連する要因が多数を占めた。
考察
脳卒中教室に対し全体の約半数以上が興味・関心、参加意欲を持っており、再発予防目的と退院指導する機会として脳卒中教室は必要なものと捉えている。脳卒中教室について病棟全体で語り合う場を設け、患者に実施したアンケート結果を表示することで効果を実感でき、脳卒中教室をより充実できるよう取り組んでいく必要がある。
結論
1. 看護師の脳卒中教室に対する意識は、興味・関心、参加意欲については半数以上の看護師が有している。
2. 参加した理由と得られる効果は組織としての要因と患者に関連する要因による参加が主であり看護師個人としての要因は低い。

P3-11-3 A 病棟におけるフィッシュ活動導入によるモチベーションの変化

○圓谷（つぶらや） 綾子（あやこ）、山岸　友恵、益川　佳織、杉山　誠、佐藤　みづほ
NHO 村山医療センター　看護部

【目的】A 病棟の看護師には求められる仕事の範囲も広く、「自信が持てない」「患者個々に応じたケアができない」という現状があった。またチーム内での協力を求めにくいという声もあった。これを解決する一つの手段として、看護計画の充実を図る事、業務改善だけでは出来ない人の心を変える取り組みとして、仕事に遊び心を取り入れる活動（フィッシュ活動）を実施した。フィッシュ活動を通して働きやすく、高いモチベーションを維持しつつ日々の仕事を前向きに捉えられるのではないかと考えた。フィッシュ活動を通し、スタッフのモチベーションが変化したか明らかにする。定義モチベーション：仕事に対する動機付けの事。【方法】フィッシュ活動の前後で「看護職員の仕事のポジティブ尺度」の因子分析を基に作成したアンケートをとりモチベーションの変化（仕事に対する肯定的感情、仕事に対する積極的態度）を比較する。【成績】仕事に対する肯定的感情及び仕事に対する積極的態度はフィッシュ活動前に比べ、フィッシュ活動後は 20 代、30 代、40 代共に高値となった。【結論】今回の研究は、これまでチームに協力を求めにくいという課題に対し、現状把握とフィッシュ活動の導入により、チームワークの改善を図る取り組みのきっかけになった。しかしモチベーションはプライベートな事での出来事、体調などに左右されやすい為、フィッシュ活動の導入だけでは解決に至る事は困難である。この結果から仕事に対する肯定的感情、積極的態度を養っていく事がモチベーションの維持、向上に繋がるのではないかと考える。その為には、一人一人が看護観、教育観、連帯感等をしっかりと明確にさせて取り組んでいく。

P3-11-4 フィッシュ活動導入前後の救命救急センター看護師のストレス変化

○三世川（みせがわ） 正美（まさみ）
NHO 高崎総合医療センター　救命センター

【はじめに】救命救急センターで働く看護師は、常に高い緊張感と様々なストレスを抱えながら働いている。ストレスを軽減することが職場環境の改善につながると考え、フィッシュ活動を導入したため報告する。【研究目的】働きやすい職場環境構築のためフィッシュ活動を導入し、ストレスに変化があるか検証する。【研究方法】スタッフへのメッセージカードの配布、誕生日や毎日のイベントの掲示などを実施した。フィッシュ活動導入前後でアンケート調査を行い、ストレスに対する変化が現れたか日本版バーンアウト尺度を用いて評価した。【実施期間】平成 25 年 9 月から 12 月【結果】フィッシュ活動導入前後のバーンアウト尺度の平均点に優位差はみられなかった。しかしアンケートの自由記載からはメッセージカードをもらって嬉しかった、励みになった等の意見が聞かれた。【考察】バーンアウト尺度の平均点に優位差が見られなかった理由として、フィッシュ活動の実施期間が 3 ヶ月間と短かかったこと、研究メンバーが中心となって活動しており、他の職員が実施する活動が少なかったことが原因として考えられる。しかし、相手を喜ばせること、注目することに重点を置き活動した結果、相手を思いやる、関心を向ける機会は提供できたと考える。【おわりに】今後も継続して活動するとともに、フィッシュ活動がストレス変化に影響するか検証を続けたい。

P3-11-5 当院における看護師の職務満足度実態調査 ～職務満足度の現状の一考察～

○仲田（なかた） 彩（あや）、本田　ゆかり、古原　翔子、山田　展代、福山　有美子
NHO 九州医療センター　6階東病棟

【はじめに】今回看護師の職務満足度に影響する要因を明らかにすることで、より看護師の満足度の向上につなげる取り組みが出来るのではないかと考え、職務満足度の実態調査を行った。【方法】対象：当院の病棟に勤務する看護師 484 名。調査方法：看護師 484 名に質問紙を配布、333 名（回収率 69%）より回答を得た。職務満足度尺度 48 項目を得点化、各構成要因の得点をピアソンの相関関係とその検定で分析した。【結果】職務満足度総得点平均値は 142.63 点、平均得点率は 49.52% であった。職務満足度の構成要素では、先行研究と同様の傾向がみられた。他病院での経験の有無では、職務満足度の構成要因のうち「看護師間相互の影響」の項目において有意差を認めた。【考察】当院で行った職務満足度調査において、最も得点が高かった因子は「職場における看護職員は忙しい時、お互いに助け合い、協力しあっている」であった。他病院での経験がある看護師は、他病院での経験のない看護師よりも有意差がでるほど、高い満足度を感じていた。当院では、他の病院と比較してもチームからサポートを受けながら危機的状況を乗り越えてゆく、チームワークや職場環境づくりができているのではないかと推測される。一方最も得点が低かった因子は「もっとたくさんの時間が、それぞれの患者に対してあったなら、もっと良いケアができるだろう」であった。在院日数の短縮化に伴い、入退院患者数が増加し急性期から終末期まで患者のニーズは多様化している。看護師は時間に追われながらも、患者のニーズをとらえているからこそ、ベッドサイドケアが十分にできていないのではと感じているのではないかと推測される。

P3-11-6 身体的暴力体験による精神科看護師の感情とその変化に寄与する要因

○尾上（おのうえ） 大輔（だいすけ）[1]、牧　茂義[2]、加藤　千洋[1]
NHO 東尾張病院　慢性期閉鎖病棟[1]、名古屋大学大学院　医学系研究科[2]

1. はじめに
患者から暴力を受けた後，看護師は様々な感情を持ち，それがケアの障害になると言われている。看護師の身体的暴力後の感情とその変化に寄与する要因の研究は少ない。本研究は，精神科看護師が身体的暴力を受けた後の感情とその変化に寄与する要因に関して考察する。
2. 研究方法
精神科で勤務する看護師 141 名に改訂版出来事インパクト尺度（飛鳥井，1999）を用い調査し，その得点が 24 点以下の 89 名のうち調査に同意した暴力経験のある者から 3 名を無作為に抽出し対象者とする。身体的暴力を受けた後の感情とその変化に関して対象者に半構成面接を行い逐語録にし、コードを作成した。内容の類似性でまとめ、感情変化に寄与する構成要素に関して考察した。
3. 結果
暴力直後の気持ちは〈怒り〉〈恐怖〉〈悲嘆〉〈我慢〉〈申し訳なさ〉で，回復には〈周りからのフォロー〉〈業務役割の配慮〉〈暴力体験を学びの機会とする〉〈前向きにとらえる〉〈割り切る〉〈距離をとる〉〈時間の経過〉が寄与した。回復につながらなかったものは〈対応を責められる〉であり，回復後の気持ちは〈前向きな気持ち・決意〉〈ケアへ参加しよう〉〈あきらめ〉〈周囲へ頼る気持ち〉であった。
4. 考察
患者への否定的な気持ちは周りのフォローを受け本人が対処行動をとり，認知が変化するとともに，前向きな気持ちや決意、ケアを行おうという気持ちに変化したと示唆される。他のスタッフへの申し訳なさは周りからフォローを受けることにより，周囲へ頼る気持ちに変化したと示唆される。これには時間も必要であった。患者に対する妄想は消えないといったあきらめの気持ちは，変化しないことが明らかとなった。

P3-11-7 看護師が患者に行っている感情労働についての分析

○高島（たかしま） いずみ、山下 美紀、古市 祐子、吉川 麻希、山岸 春香、柏崎 香織
NHO 災害医療センター 5階西病棟

私たち看護師の職業は、他の職種に比べ量的労働負荷（仕事量）や労働負荷の変動（仕事量の変動）が大きいと言われている。急性期病院は交代勤務による不規則な生活により、煩雑な業務による多忙さなどから疲労感が高まっている。A ホックシールドは他者の感情状態を変化させたり、維持したりすることを目的として適切であると見なす感情を声や表情や身体動作によって表現し、自分自身の感情を調節する仕事を感情労働と名付けている。看護師は自身の適切な感情表現を通して患者をより良い状態に導くために、それぞれの場面でどのような感情表現が患者に適しているのかを判断し、患者にとって望ましい方向で感情を管理する必要があると言われている。そのため看護師の労働も感情労働であると考えた。しかし、看護師の感情に関する研究は少なく看護師の感情労働は適切に評価されていない。今回当院に勤務する常勤看護職員（管理職、実務経験 1 年目を除く）を対象に、看護師の感情労働測定尺度 ELIN（片山、2000）と、自由記載のアンケートを取った。尺度とアンケート結果から 1. 経験年数が多いほど感情労働を使っている。2. 感情労働の中でも探索的理解は看護技術の一つではないか。3. モチベーションが高い方が自分の感情を調節し、疲労を感じていないのではないか。4. 患者のケア中は感情労働と肉体労働を使っているため、疲労を感じる人が多いのではないか。と考察した。看護師が日ごろ行っている感情労働は看護技術の一つであることの示唆を得たため報告する。

P3-12-1 病棟における定数配置への取り組み

○宮崎（みやざき） 葉子（ようこ）、秋山 優、清 淳子、青木 澄子、相原 貴美子
NHO 箱根病院 中央材料室

［はじめに］当院では病棟の医療消耗品の在庫把握がされておらず、臨時請求伝票が一日複数枚提出され、安心在庫を多く抱える結果となっていた。又、中央材料室（以下中材と略す）でも病棟からの請求に対応するため、更に多くの在庫を抱えていた。病棟の繁雑な業務の中で物品請求の負担を軽減することが、在庫のスリム化に繋がるのではないかと考え取り組んだ。［目的］1. 各病棟へ医療消耗品を定数配置し、在庫を適正に管理する。2. 病棟の医療消耗品管理の業務軽減を図る。［方法］1. 医療消耗品を各病棟に定数配置する。2. 中材による供給システムを導入する。（以下簡易 SPD）3. 導入 4 ヶ月後に病棟スタッフの意識調査を行う。［結果］導入前、 病棟では箱単位での保管傾向であった 13 品目の医療消耗品が、定数化を図ることで数本単位での保管となった。意識調査で病棟の中材請求業務に係る時間は 30 分以内から、導入後は 92% が 10 分以内の回答であった。又、病棟医療消耗品在庫は、スタッフの 66% が減少したと回答している。中材では病棟の医療消耗品の使用状況把握と在庫管理ができ、医療消耗品購入金額は簡易 SPD 導入後では月に約 11 万円減少した。［考察］このことから今回の簡易 SPD 導入は、病棟医療消耗品の大量保管をなくし、病棟業務のスリム化に多少寄与したことが分かった。今まで中材は病棟からの請求に応じて払い出すだけであった。しかし、中材スタッフが患者に使用される医療消耗品全般を把握し、病棟への定数配置を行う方法が適正な在庫管理に繋がるとわかった。今後は積極的に中材担当者が病棟に行き、主体的に病院全体の医療消耗品管理に取り組み、病棟の業務軽減に貢献していきたい。

P3-12-2 コスト漏れ防止対策～処置入力を確実に実施するための取組み～

○安藤（あんどう） 万寿美（ますみ）、後藤 幸子
NHO 大分医療センター 看護部

はじめに：平成 24 年 12 月より電子カルテが導入され、いままでのコスト入力方法のシステムが変更された。電子カルテ導入時、コスト入力については一般的な処置の入力手順に対して一度教育があったのみで、処置入力に時間を要し入力漏れも多く発生していた。実際に、コスト漏れ状況を算定すると全病棟で 3,747,125 円の損失が想定された。そこで、コスト漏れ防止対策を具体的に取り組む必要があると考えた。問題点：1. 診療報酬の仕組みが理解できていない。2. コスト漏れ防止対策が病棟間で格差がある。3. 処置の入力方法がわからない項目がある。取組み計画：1. 医事より診療報酬の仕組みや現状の不足な点の説明を受け知識を深める。2. 各病棟の処置入力漏れ対策を具体的にし、病棟格差をなくす。3. 各病棟の処置入力漏れ状況を毎月チェックし評価する。4. 処置の早見表と入力方法をまとめたマニュアルを作成する。結果：1. 診療報酬の仕組みを理解することで、煩雑にしていた入力を整理できた。2. 各病棟の対策を共有することで、病棟に合った具体的な対策を検討できた。3. 調査結果を示すことでコスト未入力件数は、230 件から 10 件以下に減少した。4. 処置早見表と入力手順を作成したことで、簡単に算定要件などを確認することができるようになった。今後の課題：継続したコスト入力漏れ状況のチェックが必要である。処置早見表と入力手順を新人教育に活用し、漏れ防止につなげる。診療報酬改定に伴い、算定要件が変更になった処置の周知を図る必要がある。

P3-12-3 コスト入力におけるテンプレートの有効性の検討～病棟看護師に対する使いやすさの調査より～

○金勝（かねかつ） 智子（ともこ）、福川 則子、佐々木 博之、貞永 美里、櫻井 和香
NHO 横浜医療センター 看護部

【目的】研究者が電子カルテ上に作成したコスト入力用テンプレートが、病棟看護師のコスト入力における使いやすさの改善に有効かを明らかにする。【方法】病棟看護師（3 病棟）に対し 2 か月間テンプレートを使用して貰い、その後質問紙調査を行った。【倫理的配慮】質問紙は個人が特定されないよう無記名にて実施した。【結果】研究協力者は 76 名で、テンプレートを使用した看護師は全体の 41% であった。テンプレートの使いやすさは、「使いやすい」44%、「使いにくい」25%、「どちらでもない」28% であった。またテンプレートの入力時間は、「時間がかかった」32%、「時間がかからなかった」68% であった。テンプレートの使いやすさについて「どちらでもない」と回答した者のうち、今後従来のコスト入力画面を使用したいと回答した理由は、「従来のコスト入力画面の方が使いやすい」「テンプレートは探せたが取りたいコスト項目を探しにくい」「取りたいコストの項目がない」の順で多かった。【考察】2011 年の調査では従来の方法に対し、使いにくいとする看護師が多かった。しかし今回の調査では従来の方法が良いとする看護師がいる。その要因として従来のコスト入力方法に慣れた事が考えられる。一方、テンプレートを使用した看護師にとっては時間がかからず使いやすい事より有効であった。より有効性を明らかにするには、テンプレートの使用方法を繰り返し指導し、長期間使用し慣れてもらう必要がある。また今回は、テンプレートの項目数を限定したためニーズに対応できていなかった。今後は使用頻度の高い項目数を追加する、関連する複数の項目をまとめて入力できるようにする等の改良が必要である。

P3-12-4 業務見直しによるリーダーの時間外勤務の削減への取り組み

○宮下（みやした） 真優（まゆ）、丸山 智代、細川 安花里、戸部 昌代、
赤羽 久美子、赤塚 奈緒美、野村 ゆかり、田村 渥美
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 5病棟

【背景】当病棟では、時間外勤務が多く特にリーダーが一人で残務を行っている姿を多くみかける。多くなる理由として、メンバーに託せる内容の業務を行っていることが要因ではないかと考えた。時間外勤務が長時間に及ぶことで、スタッフの疲労は蓄積し、看護の質の低下を引き起こす可能性がある。そこで、リーダーの時間外勤務を削減するために病棟全体の業務改善に取り組んだのでここに報告する。【目的】業務の効率化をはかり時間外勤務の短縮へつなげる。【方法】期間：H25 年 5 月～H26 年 2 月 時間外勤務実態調査と時間外勤務意識調査アンケートを当病棟看護師 20 名対象に実施【結果及び考察】4～6 月の時間外勤務の実態を調査してみると、日勤帯の時間外勤務の平均は全体で 31 分。メンバーの平均 22 分に対しリーダー 67 分とメンバーより 45 分長く、更に 4 割が 120 分を超えていた。時間外勤務の意識調査アンケートを実施し、時間外勤務に対する思いと時間外勤務の要因を収集。アンケート結果より業務改善の必要性が考えられ、各勤務の業務の洗い出しを行い業務改善を実施。その結果、9～11 月の実態調査では、日勤帯の時間外勤務の平均は全体で 29 分。全体としてはわずか 2 分の短縮であったが、メンバーの平均 25 分に対しリーダーは 40 分であり、4～6 月と比べメンバーとリーダーの差は 20 分の短縮が認められ、120 分以上の時間外勤務者は 2 割となった。今回、従来行ってきたリーダー業務の一部をメンバーに移行し業務改善を行うことで、リーダー業務を軽減できた。しかし、全体の時間外勤務の短縮を図るためには、更に業務手順や内容の見直し、改善が必要と考えられた。

P3-12-5 清潔野内のコード類固定・ガーゼカウントの検討

○田畑（たばた） 庸平（ようへい）、村井 春香、小澤 恵、渡辺 昭子、斉藤 恒哉、
渡辺 知尋、岩下 芽衣、梅木 幸香、篠田 羽瑠香、山内 典子
NHO 静岡医療センター 中央手術室

【はじめに】手術室看護においてガーゼ・器械カウントは患者の体内遺残防止のためにかかせない看護のひとつである。当手術室ではガーゼカウントに関するインシデントの報告が続いたため、インシデント KYT を実施した。カウントミスの原因としてガーゼカウントの複雑化が挙げられた。そこで、カウントミスを減らすために看護師が介入できることとして、ガーゼの使用枚数や固定方法に着目し、ガーゼカウントがより正確かつ速やかに行えるようにしていきたいと考えた。その方法について、検討し実施、調査したのでここに報告する。【研究方法】研究デザイン：質問紙法、相関関係研究 期間：平成 25 年 5 月～平成 25 年 12 月 対象および条件：手術室看護師 31 名倫理的配慮：アンケート結果は本研究以外に使用しないものとする。【結果】コード類固定具のサンプリングの実施。手術開始時のガーゼを 10 枚とした。カンファレンスにて、コード類固定方法の統一。ガーゼカウントに関するインシデント（レベル 0、1）の報告数が増えた。【考察】サンプルを導入する場合は全ての手術で使用しなければ、ガーゼカウントへの統一性がなく混乱が起こる可能性がある。ガーゼの固定方法や情報統一を行うことで複雑化しているガーゼカウントを簡易化できたと思われる。ガーゼカウントに関するカンファレンスを重ねたことで、ガーゼカウントに対する意識の変化が考えられる。【結論】コード類固定に使用するガーゼの代用品となる製品は導入に至らなかった。器械出し・外回り看護師とホワイトボードでガーゼの使用枚数の情報を共有できるようになった。

P3-12-6 患者との関わりの時間を増やすために～衣類の準備時間の削減に取り組んで～

○山影（やまかげ） 美紀（みき）、渡部 純子、中島 美都恵
NHO 花巻病院 わかば病棟

【はじめに】
当病棟はいわゆる動く重症心身障がい児病棟で、個々の特性に合わせた衣類や小物を毎日患者ロッカーに準備するには約 100 分を要していた。また、その作業に看護師が入るため患者対応の時間がとれないとの意見も多くあり、【衣類準備の平均時間を 11 月までに半分にする】と目標を掲げ、QC 活動として取り組んだので報告する。
【方法と対象】
衣類と小物が入ったカートを、オムツ交換中に押して歩き、そこから汚染時に使用するという対策を立案し、2 週間実施した。しかし、夜勤帯の少ない人数でオムツ交換車 1 台と、さらにカートを押して歩く作業は大変だという意見が多数あり、再度 PDCA サイクルを回し【介助員が準備する方】向で検討し、【介助員の業務整理】と【ロッカー準備の手順の見直】しを行った。
【結果と考察】
看護師のロッカー準備時間はゼロになった。1 日介助員 1 名でロッカー準備と衣類等を押して歩けるカート準備にかかる時間を測定した結果、45 分に短縮し目標を達成することができた。無形効果としては、患者に関わる時間が増えた事、少人数での見守りの時間が減り、患者の安全に繋がった事があげられた。今回の取り組みでは、看護師と介助員で行っていた衣類準備を介助員のみで行うことで、複数での患者見守りができるようになり、患者の安全に繋がった。また、時間的な余裕ができたことで、精神的にも余裕ができ、患者との充実した一対一の対応時間を増やすことができた。

P3-12-7 手指消毒剤携帯ポーチを導入しての効果～手指衛生行動に対する意識調査～

○北村（きたむら） このみ、三栖 麻理子、斎藤 芳子
NHO 横浜医療センター 看護部 手術室

【はじめに】A 病院では手指消毒剤を使用して手指衛生行動を行っており、各病棟で目標量を設定し達成できるように取り組んでいたが、2012 年度は手術室の目標量を達成できていなかった。これは郡司らの調査で明らかになったように、「自分の手の届く範囲に消毒薬がないため、使用したい時に使用できない状況があった」1）と考えられた。そこでいつも携帯し、手指衛生行動ができるよう携帯ポーチを導入し、実際の手指消毒剤使用量の変化を検証した。【研究目的】手指消毒剤携帯ポーチ導入により、手指消毒使用量の変化をみる【研究方法】1）対象：A 病院手術室看護師 27 人 2）期間：2013 年 6 月 3 日～11 月 30 日 3）方法：(1) 手指消毒剤と携帯ポーチを全員に配布し、手指消毒剤の携帯ポーチ導入前後の使用量を比較する (2) 導入後アンケートによる意識調査を実施する【結果】1）目標量 8800ml/月とし導入前 2012 年度一年間の手指消毒使用量：平均 4495ml/月、導入後 2013 年 6 月～10 月：平均 7459ml/月と増加したが、目標量までは達成できなかった 2）全員が「使いたい時にすぐ使えるようになった」とアンケートで回答した 3）携帯ポーチ導入後の 11 月平均使用量は 6320ml となった【考察・まとめ】ポーチを導入することで、手指衛生行動を意識させることができ、使用量は 1.6 倍に増加した。しかし携帯するだけでは継続的な使用量の増加にはつながらず、使用量が減少した。その原因の 1 つとして知識の普及をしていなかったことが考えられる。今後より効果的な手指衛生行動ができるように知識の普及をしていく必要がある。

P3-13-1 看護師長として感染管理を効果的に実践するために～自己評価表を導入して～

○臼井（うすい） のぞみ、清田　久美子、藤井　由美恵、平井　雅美、
浄泉　英子
NHO 横浜医療センター　看護部

【はじめに】病棟における感染管理は看護師長の役割が大きく、当院の業務内容としては1､組織として感染管理が円滑に活動できるようにリンクナースなど支援する 2、現場でスタッフへの感染管理教育 3、患者・家族への説明と指導 4、書類の届け出などがあげられる。病棟師長がこれらの役割を、同一レベルで感染管理ができるように、行動レベルの自己評価表を作成した。1 月と 4 月に院内感染防止マニュアルに基づいた、自己評価と他者評価した結果と今後の課題について述べる。【方法】22 項目の自己評価表を作成し、1 月と 4 月に実施。評価は達成度に応じた点数評価とした（100％：4 点、80％：3 点 50％：2 点、20％：1 点、0％：0 点）。その後、研究グループが他者評価可能な 12 項目について評価し、できていない項目を支援した。【結果】1 回目の自己評価の結果、病棟看護師長 10 名の平均は 3.0 点で、他者評価は 3.2 点であった。感染発生時の患者・家族への説明と記録に関する項目が自己評価より他者評価が低く、1.7 点であった。2 回目（4 月）の自己評価はほとんどの項目でわずかに上昇しているが、他施設より転勤してきた看護師長は、平均点が低かった。【考察】感染症発生時の病室の準備など、マニュアルに基づいた具体的行動が必要な項目については、自他ともに評価は比較的高く、スタッフの現場での実践力はあると言える。反面、書類の提出や家族への説明と記録など、急を要さない項目については評価が低く、今後も継続した支援が必要と考える。新任の看護師長からは、「気づきが得られたので良かった」との評価が得られ、継続して実施することで、同一レベルでの管理が可能になると考えられ、効果的と言える。

P3-13-2 パートナーシップ・ナーシングシステム（PNS）体制の確立に向けて

○長田（ながた） 理津子（りつこ）[1]、三野　由香理[1]、岡山　容美[1]、浅井　美穂子[1]、
澤味　小百合[1]、西部　倫代[1]、田中　園子[2]
NHO 金沢医療センター　看護部[1]、NHO 東尾張病院　看護部[2]

【目的】平成 25 年度における A 病院の看護師の平均勤続年数は 6.8 年、平均年齢は 28.4 歳である。経験年数の少ない看護師の増加に伴い OJT の強化や、新人看護師が継続して働けるような教育体制、業務体制を整備することが求められる。そこで PNS を 5 病棟で導入した。導入 1 年後の評価と今後の課題について報告する。【方法】実施病棟スタッフへのアンケート調査。内容は「業務」「教育」「マインド」「安全・安楽・安心」の 4 分野 17 項目とした。また「超過勤務時間」「記録のログイン時間」「ヒヤリハット件数」「患者からの聞き取り」についてデータ収集を行った。【結果】「業務」の分野では 75.5％ が効果ありと答えている。「教育」では 66.6％ が効果ありと答えていたがどちらでもないが 26.1％ みられた。「マインド」では 76.1％ が相手を尊重し、対等な関係として見ていたが 2～3 年目は対等と考えていない人が 36.8％ もいた。「安全・安心・安楽」では 83.9％ が患者・看護師にとって良い体制であると答えていた。超過勤務時間では 5 病棟中 4 病棟で減少が見られた。記録のログイン時間は導入前は 14：00～15：30 だったが導入後は 10：00～11：30 と早くなった。ヒヤリハット件数については H23 年前期 394 件に対し 24 年前期 632 件と増加した。患者からの意見としては直ぐに対応してくれる、受け持ち看護師と関わることが多くなったと好評だった。【結語】PNS は「業務」「安全・安楽・安心」という視点で有効性がみられた。今後も PNS を継続しながら効果の検証を行いパートナーシップマインドの醸成を図っていくことが重要である。

P3-13-3 パートナーシップ・ナーシング・システム導入による看護師の気づきや学び

○田中（たなか） 千香子（ちかこ）、西　真佑、稲田　翔子、長谷川　恵美、
齊藤　富美恵、本多　雅之
NHO 富山病院　1病棟1階

【はじめに】当院で昨年より新しい看護方式として PNS を導入した。PNS は看護が見える化しやすい効果があると言われている。当病棟は、神経難病、脳血管障害後遺症の患者が主であり、個別性の高い看護が要求されている。今回、PNS の導入により、ペアでの看護実践を通しての気づきや学びがどう変化したかについて報告する。【研究方法】対象：病棟看護師 23 名。方法：「PNS 導入後の変化」について自由記載で調査をした。分析：記載文を意味内容が類似したものを抽出し、カテゴリ化した。【結果】得られたカテゴリは『患者ケア』『人間関係』『教育』『時間』『マンパワー』の 5 つであった。『患者ケア』では「ペアでケアすることで安全確保につながっている」「ペアで行っていくので、 患者・看護師にとって安全」があった。『人間関係』では「ペアでの判断のため心強い」「ペアでケアする方が心にゆとりがもてる」があった。『教育』では「不安な時など、パートナーにすぐに相談できるため安心」「他のスタッフの意見が参考になる」があった。『時間』では「勤務時間内に終われるようになった」「超勤が減った」があった。『マンパワー』では「身体の負担が減った」「スタッフが少ないと大変」があった。【考察】まだ当病棟は PNS を導入して間もないが、多くのメリットを感じている。とくにペアで看護実践を行うことで、その場で相談・判断・指導を受ける機会となり不安が軽減され、安心感に繋がっていたと考えられた。

P3-13-4 パートナーシップ・ナーシング・システム導入後の A 病棟における先輩看護師の意識変化

○城川（しろかわ） 里奈（りな）[1]、岡山　容美[2]、谷保　和美[1]、新谷　美紀[1]、
結城　絵里子[1]、田中　里美[1]、谷田　万里[1]、山本　夏美[1]
NHO 金沢医療センター　南4病棟[1]、NHO 金沢医療センター　東6病棟[2]

【はじめに】当病棟では PNS 導入直後に先輩看護師より「後輩や新人とペアを組むと負担が大きい」という声が多く聞かれた．今回時間の経過にて先輩看護師の意識に変化があったのか調査し，また病棟全体で個々のパートナーシップのあり方についてシェアする会を設け，その後の先輩看護師の意識変化についても検討したので報告する．【対象】当病棟にて PNS 導入時（2012 年 11 月）より在籍している 5 年目以上の看護師 10 名【方法】9 月に独自に作成したアンケート用紙を用いて調査を行った。その後 2 回の「シェアの会」を設け、11 月に同じアンケートを再度実施し 9 月との結果の比較・自由記載の内容を分析した.【結果】後輩・新人と関わる際の意識について 2 回のアンケートを実施したところ、11 月では 4 項目の質問，自由記載内容において対象スタッフ全員に意識変化がみられた．自由記載内容には「シェアの会」を実施したことによる効果を感じているという記載もみられた．【考察】PNS 確立のためには，後輩・新人とペアを組む際に感じる負担感を「投資」と考え改善策を見出していくことが不可欠であると考えられる．状況に慣れるため時間の経過を待つことも必要であるが、負担感や個々の考えるパートナーシップについて思いを共有する時間を設け，個々がパートナーシップについて振り返るきっかけを作ることも負担感の軽減につながると考えられる．【まとめ】PNS 確立のためには負担感を今後への投資と考え時間の経過を待つこと，さらに先輩同士が思いを共有し合うことが負担感の軽減につながり，PNS 確立への効果を生む.

P3-13-5 中堅看護師が認識しているPNSにおける「相互補完」とは～PNS導入後約1年が経過したA病棟の中堅看護師の語りから～

○坂本（さかもと） 由果（ゆか）、高橋 芳恵、石川 奈穂、砂崎 利華、疋島 亮子、長田 理津子
NHO 金沢医療センター 看護部

≪研究目的≫A病棟ではPNSを導入し、従来の看護体制が大きく変化した。お互いに補い合っている関係性が見えたとしたら、相互補完のメリットを意図的に生かすことに発展するのではないかと考えた。今回、A病棟の中堅看護師が認識しているPNSにおける「相互補完」を、実際の語りから分析して明確にする。≪方法≫対象は、看護師長, 副看護師長を除く同意を得られたA病棟の経験年数6年目以上の看護師9名である。研究目的にそってインタビューガイドを作成し、半構成的面接法にてデーターを収集した。≪結果≫分析した結果、10のサブカテゴリーと、3のカテゴリーが抽出された。≪考察≫中堅看護師は、後輩をサポートする立場であると認識し、情報をどう判断し決定するかは、自分の役割であると感じていた。「対等」という言葉は否定されていたが、「対等」でないからこそ自分たちが責任をもち補完するという認識を表出していた。また、患者との関わりの場面を一緒に行動することで、タイムリーに指導でき、そのような機会教育や共に看護を実践する場面で、後輩からも学び得るものとして相互の関係性を感じていた。PNS導入により、患者に還元できている体験という本来の看護師の役割発揮が相互の信頼へ発展していくものと考える。PNSにおける相互補完のめざすところは患者へのよりよい看護であると考える。≪結論≫【相手のことも責任を負う立場であることを自覚】【互いの成長を願いよりよい指導を模索】【二人の力が患者の看護に繋がった実感から生まれる信頼】という3つのカテゴリーが抽出された。

P3-13-6 ペアリングケア導入の効果について

○西方（にしかた） 亜也子（あやこ）、玉木 加代子
NHO 宇多野病院 看護部

【目的】ペアリングケアの導入で、患者の安全・安楽の確保、OJTの機会の増加、看護師の抱える身体的・精神的負担の軽減に繋がるか検討する。【用語の定義】ペアリングケア：経験や力量が異なる2名の看護師がペアを組みケアを行うこと。【方法】1. 対象：看護師17名。2. 期間：平成25年8月～12月。3. 方法：1)意識調査アンケートを実施後ペアリングケアの取り組み案を作成しペアリングケアを実施。2) 中間評価として2回目の意識調査アンケートと意見聴取を実施。3) 中間評価を踏まえ取り組み案を修正し周知。【結果】意識調査アンケートで全看護師がケアは一人で実施しており多くの看護師が身体的・精神的負担を抱えていた。ペアリングケア導入後の中間評価では60% 以上の看護師が一人でケアを実施する頻度が減っていた。経験の浅い看護師からは患者を知る機会になっているという意見があった。経験の多い看護師は否定的意が多かったがペアリングケアのメリットを伝え徐々に協力が得られるようになった。患者からは看護師2名でケアすることを好意的に受け取る発言やケアへの要望を伝えられる場面が増えた。【考察】否定的な意見の多くは自分の受け持ち患者に加え他のスタッフの患者のケアも行うために疲労感が増したことが原因であった。ケアの回数は増加するが2人でケアするため1回の身体的負担は小さくなり、精神的負担も小さくなっているとペアリングケアのメリットを繰り返し説明したことで徐々に受け入れられたと考える。患者に対しても要望を伝えやすい安心感を提供できたと考える。【結論】ペアリングケアを導入することで、患者の安楽の確保、OJTの機会の増加、看護師の抱える負担の軽減に繋がった。

P3-13-7 新人教育の取り組み～評価表を使用した指導の結果～

○濱田（はまだ） 真奈美（まなみ）、粥川 由佳
NHO 名古屋医療センター 西8病棟

【はじめに】昨年（平成25年）、組込みシステム技術協会（2009）の「指導担当者用OJT運営マニュアル」を基に、先行研究として「新人教育計画」実施後の実態調査を行った。その結果、スタッフが計画通りにいかなかった時に計画を調整し指導するのは難しく、進捗状況を管理するまでには至っていないと感じていることがわかった。そこで、新人に対し毎月評価表を用いて自己評価と他者評価を行った。また、評価項目に関しての指導方法や留意点を明確にしたことで指導に効果があったか調査した。【方法】呼吸器病棟に勤務する3年目以上の看護師（以下指導者とする）14名（研究者を除く）を対象とし、先行研究で使用したアンケート用紙を基に、独自で作成した無記名のアンケート用紙を用いて記述的調査を行った。【結果】アンケートの回収率は14名（100%）。評価表を使用することで指導者の進捗状況の把握と調整が「大いにできた」、「できた」と答えた者は85.7% であった。指導者間での情報の共有は「大いにできた」、「できた」と答えた者は57.2% であった。また指導方法に関しての自由記述として「評価者が決まっていたので評価者以外の看護師が同じように指導していないように感じた」などの意見があった。【考察】今回、評価表を使用して自己評価、他者評価をすることで進捗状況が明確となった。しかし、評価表の評価者を限定したことで指導者間の情報共有があまりできていないと感じていた。今後、評価表の評価者だけではなく、指導者が統一した指導や評価をするための情報共有ができるように、指導者全員にオリエンテーションを行い、評価表に対する共通認識を行う必要がある。

P3-14-1 SOCを用いて看護師長のストレス対処能力を高めるための検討

○中元（なかもと） めぐみ[1]、堂園 文子[1]、中村 千鶴[1]、田中 康子[2]
NHO 鹿児島医療センター 看護部[1]、NHO 福岡東医療センター[2]

【研究目的】SOCは、「わかる感」(把握可能感)・「できる感」(対処可能感)・「やるぞ感」(有意味感)の3つの感覚から構成される。今回の研究では、SOCのスケール調査を行い看護師長のバランス傾向を分析した。SOCの3つの感覚をバランスよく持ち、ストレス対処能力を高めることができたかを目的に検討を行った。【結果】看護師長13名(有効回答率100%)を対象に日本語版SOCスケール調査（1回目）を行い、ワーストシナリオ・ベストシナリオ事例のロールプレイングを実施し、日本語版SOCスケール調査（2回目）を行った。SOCの中の「わかる感」の平均48.53点（63.03%)「できる感」40.39点（57.7%)「やるぞ感」36.23点（64.7%）であった。SOCの8つのタイプの中で、ストレスに対処する時の看護師長の傾向をみると、ストレス対処マスタータイプが12人で、マイペースタイプが1人であった。2回目の調査は、「わかる感」の平均53.48点(69.45%)「できる感」42.4点（60.58%)「やるぞ感」37.97点（67.8%）であった。SOCの1回目と2回目の調査で全体の点数（P＝0.02）と「わかる感」の点数（P＝0.008）で、両群間での有意差が認められた。【結論】1. ストレス対処マスタータイプが最も多くストレスに対処する必要な認知する力、行動する力、動機付ける力のバランスが高く、ストレス対処能力が高かった。2. SOCを強めるために画一的なものではなく、下位要素別アプローチによる介入プログラムの確立が必要である。

P3-14-2 A 病棟に勤務する看護師のストレス調査

○坂本（さかもと） 美幸（みゆき）
NHO 熊本南病院 3病棟

【目的】A 病棟看護師のストレスの内容を把握すると共に経験年数での違いを明らかにする。【方法】A 病棟看護師 19 名を対象に、自己記入式調査表を配布。臨床看護職者の仕事ストレッサー測定尺度（NJSS）を用い 7 因子毎に 0〜4 の 5 段階評価を行い、因子毎に比較した。また、経験年数別にも平均値を比較しクラスカルワーリスの検定を行った。【結果】回収率 100%、有効回答率 94% であり経験年数 1〜3 年目が 5 名、4〜9 年目が 5 名、10 年以上が 8 名であった。NJSS の平均得点は、1〜3 年目が 2.55、4〜9 年目が 2.91、10 年目以上が 2.758 で 3 群間に有意差はなかった。経験年数と因子別では、1〜3 年目は「仕事の量的負担」が 3.44 と最も高く、次に「看護職者としての役割」2.92、「仕事の質的負担」2.88 と高かった。4〜9 年目と 10 年目以上も「仕事の量的負担」が 3.8、3.28 と最も高く、次いで 4〜9 年目は「患者との人間関係」3.5、「仕事の質的負担」3.2、10 年目以上は「仕事の質的負担」2.95、「患者との人間関係」2.94 の順であった。経験年数と因子別に行った結果では、「職場の人的環境」p＝0.32、「看護職者としての役割」p＝0.40、「医師との人間関係と看護職者としての自律性」p＝0.22、「死との向かい合い」p＝0.60、「仕事の質的負担」p＝0.16、「仕事の量的負担」p＝0.49、「患者との人間関係」p＝0.30 となり、有意差はなかった。【結論】1　経験年数に関わらず仕事の量的負担に関するストレスが最も高かった。2　看護師経験年数別でのストレス内容に有意差はなかった。

P3-14-3 手術室看護師のストレスとコーピング

○大村（おおむら） 綾（あや）、日野　亜矢、大津　美有季
NHO 静岡医療センター　中央手術室

当院では緊急手術適応の患者が一刻も早く手術を受けられるように、救急外来から病棟や ICU を経由せずに直接手術室に入室する体制（直入体制）をとっている。手術室の勤務体制は日勤で、時間外は常勤看護師内で 2 人一組の呼び出し体制（拘束制）をとっている。そのため、急な出勤要請、過度の緊張、患者情報の不足や準備に充てられる時間の不足等、手術室看護師の抱える身体的・精神的負担は大きい。その中でも全科の手術介助、人員配置や他部署との調整ができる手術室看護師は 5 名と拘束勤務者の 41.7% しかいない。拘束勤務に新卒者は配置できず、2 年目以上でも個々によってはサポートが必要など組み合わせにも制約が多い。看護師個々の背景も様々であり家庭との両立に不安を持つ声も聞かれていた。実際に拘束勤務者に子育て中の看護師はおらず、逆に、非常勤看護師は全て子育て中の看護師である。また、子育て中の看護師の中には手術室の現状を知りフルタイムで勤務することを躊躇している者もいた。時間外勤務が可能な人員は限られており、一部の看護師が過重な負担を抱えてしまう現状がある。このように、勤務体制や部署の特徴、経験年数、社会背景など様々な要因により手術室看護師はストレスを感じている。今回、手術室看護師が感じているストレスの内容を明らかにし、コーピング分類より当手術室看護師のストレス対処方法の特徴を調査した。
当手術室に勤務する全ての看護師 27 名を対象に、個人属性のアンケートと、平成 25 年 6 月から 12 月までのストレス実態調査の実施。それらの結果からストレスとコーピング内容をカテゴリー化し、個人属性、ストレス内容のコーピングへの影響を検討したので報告する。

P3-14-4 「副看護師長能力評価表」を活用した評価結果における一考察

○野村（のむら） 浩子（ひろこ）、大塚　歩、上角　亜紀子、足立　加寿子、三谷　美紀、綱本　郷子
NHO 宇多野病院　看護部

【目的】副看護師長会で副看護師長の能力向上を目指す取り組みを始めたが，副看護師長としての能力を評価する客観的指標がなかった．そこで，「副看護師長能力評価表」を作成し，結果から現状を把握することで課題を明らかにし，今後の副看護師長の能力向上に向けての示唆を得られたので報告する．【方法】1．対象：当院副看護師長 20 名，2．期間：平成 26 年 3 月，3．方法：「副看護師長能力評価表」を大分類 7 項目，中分類 32 項目で作成し，3 段階で評価する．副看護師長の自己評価，当該看護単位看護師長の他者評価を実施．得られた結果を副看護師長としての経験年数，当該看護単位での経験年数別で分析する．【結果】全体の平均スコアは自己評価が 2.06，他者評価が 2.25 であった．7 項目の中で平均スコアより低い項目は教育（研究に関すること），経営（コスト管理），患者看護に関する事項であった．また，平均スコアより高い項目は看護管理の中の組織役割の理解，人事管理，安全管理に関する事項であった．副看護師長の経験年数別の自己評価をみると，1 年目：1.84，2〜4 年目：2.21，5 年目以上：2.03 であった．5 年目以上の経験年数があっても自己評価は低い傾向がみられた．また看護単位経験年数別にみると，1 年未満：1.99，1 年以上：2.11 であった．【考察】副看護師長としての経験を積むことで役割意識は高まるが，看護実践と管理業務を両立するためには，副看護師長として自ら学ぶ姿勢と上司・仲間との連携が必要である．

P3-14-5 インフォームド・コンセントの看護師の同席に対する意識変化

○折本（おりもと） 大樹（だいき）
NHO 高崎総合医療センター　救急救命センター

【はじめに】インフォームド・コンセント（以下 IC）における看護師の役割は医師の説明内容を患者・家族がどのように理解したか確認することである。救命救急センターでは、緊急検査や手術、侵襲的処置が必要とされる患者が多く、IC に対する看護師の役割も大きい。A 病院の救命救急センターでは、緊急入院や重症患者の対応を優先することで、同席できない現状があった。そこで現状の問題を把握し、IC に対する看護師の役割について意識調査と同席率の変化について研究に取り組んだので報告する。【目的】看護師の IC 同席に関する現状調査から IC 同席への意識付けについて検討する。【調査期間】平成 25 年 6 月〜9 月【方法】今回は救命救急センターに入院する患者数で最も多い、脳神経外科患者の IC に関して、看護師にアンケート調査を行った。【結果・考察】1 回目の現状調査のアンケート結果より、同席率は 80% であった。その後 IC の同席の重要性についての勉強会を実施し、看護研究チームを中心にスタッフに声をかけ、同席できる環境を整えていった。2 回目のアンケート調査を行った結果同席率の変化は見られなかったが、アンケート結果から「看護師が IC に同席する必要があると思いますか」という問いに対して、「非常にそう思う」が 44% から 64% に増加し、「そう思わない」が 4% から 0% に減少している。勉強会と 2 回目のアンケート結果より、スタッフの同席に対する意識向上に繋がったと考えられる。

P3-14-6 救急外来における外傷看護の統一化に向けて

○前田（まえだ） 真里奈（まりな）
NHO 熊本医療センター 救命救急センター

【はじめに】平成 24 年度、A 病院に救急搬送された外傷患者は 741 名であった。外傷初期診療を行う中で、看護師は看護本来の機能である「診療の補助と日常生活援助」を発揮し、チームの一員として重要な役割を担う必要がある。現在、外傷初期診療では PTD（適切な対応をとれば死を回避する事ができた外傷死）をいかに回避するかが最大の課題といわれている。そこで、統一した外傷看護を行うために、救急外来スタッフの看護レベルアップの取り組みを行ったので報告する。【目的】救急外来スタッフに対する、外傷看護のスキルアップのために行った取り組みの効果を明らかにする。【方法】対象：救急外来看護師 11 名　方法：1. 救急外来スタッフの外傷初期看護の理解度、実践力、看護記録等のアンケート調査 2. スキルアップのための対策（記録用紙の改訂、体験型勉強会の実施）3. スタッフの理解度の変化を確認【結果・考察】勉強会前のアンケートでは、ABCDE アプローチを理解し実施できている看護師は 7 名（64%）であった。また、記録が行えている看護師は 4 名（36%）に満たなかった。アンケートの意見から、現在の記録用紙は ABCDE で記録することが難しいことが明らかとなり、外傷初期診療 JNTEC のプロトコールに沿って、チェックボックス形式のチェックリストを作成した。チェックリストと外傷初期診療について、実技を含めた勉強会を実施した結果、参加者の 7 割がよく理解できたと回答した。体験型の勉強会を実施したことで、チェックリストの内容、外傷看護の一連の流れが理解できたと考える。今後、観察の手順に沿って記録できる外傷記録用紙の作成などに取り組んでいきたい。

P3-14-7 当院 COPD センターにおける患者教育の現状と課題

○前川（まえかわ） 雅代（まさよ）[1]、三上 祥博[1]、堀 良行[1]、河田 清志[1]、村中 美幸[1]、小松 裕輔[1]、佐伯 一成[1]、新野 智与[1]、金野 衣久美[1]、山木 利恵子[1]、菅原 夏実[1]、杉谷 祐紀[1]、河江 笑子[2]、清野 しのぶ[2]
NHO 旭川医療センター COPDセンター[1]、NHO 旭川医療センター 看護部[2]

【目的】当院には肺の生活習慣病であり，潜在患者が多いとされる COPD を対象とした疾患センターがある．その活動内容の一つとして疾患の啓蒙活動があり定期的な COPD 教室の開催や入院あるいは外来にてのパンフレットを用いた患者教育を行っている．開設 6 年目を迎えるにあたり改めて患者の求める情報を再調査し，現状と今後の課題を明らかにする．【方法】入院中の COPD 患者 20 例を対象とした．過去に感染などによる COPD 急性増悪を有する例が 9 割でみられた．LINQ（Lung Information Needs Questionnaire：既存の COPD 患者セルフマネジメントの教育ツール・評価尺度の自己記入式の質問票）を用いて調査を行い検討した．【結果】LINQ の総スコアは 2～3 が多く，「病気の理解度」「薬」「自己管理」「運動」「栄養」の各ドメインのスコアは 1～2 と低値であるが，緊急時の対応についての情報不足がみられた．「禁煙」のドメインはすべての対象患者がスコア 0 であった．また，記載欄には病状の変化に応じた適切な教育指導を求める意見などがみられた．【考察】COPD センターは多職種で構成されており，各スタッフが COPD 教室の担当分野における講師となることで専門的は情報提供が行われていることも各ドメインの低スコアに寄与していると推察された．また，「自己管理」のドメインにおいては，過去の入院歴などより増悪時における受診のタイミングや症状コントロールへの指導不足がみられた．患者の背景や症状に応じた適切で個別的な教育が今後の課題であり，患者教育を充実させる正確な情報を各スタッフが把握するためにも定期的な調査を行うことが望ましいと考えられた．

P3-15-1 外来通院中の COPD 患者における口腔環境の現状と維持管理に向けた看護支援の検討―指導パンフレットを用いた看護介入への試み―

○石澤（いしざわ） いずみ、兵藤 陽子、廣瀬 規代美
NHO 沼田病院 外来

【はじめに】慢性閉塞性肺疾患（以下 COPD）患者の重症化を予防することは重要であり、知識や技術を日常生活に取り入れなければならない。故に、正しい情報を提供し、正常な口腔環境を維持管理できるようセルフマネジメントに向けた支援が必要である。【研究目的】当院外来通院中の患者の口腔環境と自己管理の認識を基に、パンフレットによる指導を試み、口腔環境の維持管理に向けた看護支援について検討した。【倫理的配慮】所属施設の倫理委員会の承認及び対象者の同意を得た。【研究方法】当院外来通院中で同意の得られた患者 5 名を対象とした。現在の口腔状態を Eilers 口腔アセスメントガイドに沿って観察し、アンケート用紙を用い聞き取り調査を実施した。対象者の口腔状態の結果に基づき口腔ケアのパンフレットを作成し、本人と家族に指導を行った。口腔ケア指導 1 カ月後に同様の調査を行い、事例毎に口腔状態のスコアとアンケート結果の比較検討を行った。【結果】口腔ケア指導前後で合計スコアが A 氏は 9 点から 11 点に悪化した。B 氏、E 氏は変化がなかった。C 氏は 9 点から 8 点、D 氏は 10 点から 8 点に改善した。アンケートの結果、スコアが良くなった患者は、ブラシの使用や、含嗽の回数が増えたという改善がみられた。また定期的に歯科受診をしていなかった 2 名が受診し、口腔内を意識するようになった。【考察】指導後にスコアが悪化したケースでは、家族の介入がなかったことや、口腔ケアの必要性を認識して習慣化されるまで繰り返し指導する必要性が考えられた。COPD 患者への支援として、今後は患者本人だけでなく家族の協力が得られるような関わりをしていく必要がある。

P3-15-2 心電図モニター電極による皮膚トラブルの実態調査

○森（もり） 真純（ますみ）、横山 亜弓、高木 有貴、戸森 友里、小埜寺 千恵美、金田 麻美
NHO 仙台医療センター 西2階病棟

1 はじめに
循環器疾患患者の多くは皮膚浸潤や浮腫により皮膚が脆弱となっていることが多く、心電図モニター電極（以下電極）により発赤、水泡形成、掻痒感などの皮膚トラブルが発生している。皮膚トラブル発生時の対症療法に加えてより積極的な予防対策を実施したいと考え、実態調査を行った。
2 研究目的
心電図電極の装着による皮膚トラブルの発生要因を明らかにする。
3 研究方法
心電図モニターを装着しシャワー浴を施行していない循環器疾患患者を対象に電極による皮膚トラブルの有無を毎日観察した。発生要因として年齢、糖尿病の有無、浮腫の有無、BMI、血中アルブミン値、気温・湿度、アレルギーの有無、皮膚状態（乾燥、普通、湿潤）、安静度の 10 項目を収集し、多変量解析を用いて皮膚トラブルを起こす因子の関連性を分析した。
4 結果・考察
対象者は 65 名、平均年齢は 75.8±13.8 歳であった。ロジスティック回帰分析の結果、発生要因として予測された 10 項目のうち年齢のみに関連があり、10 才年齢が増えるごとのハザード比は 0.923（$p<0.05$）であった。加齢により皮膚の免疫機能に重要な役割を演じる表皮ランゲルハンス細胞は減少し高齢者は免疫炎症反応が起こりづらくなる。若年者は高齢者に比べ活動量が多く、電極が引っ張られて物理的刺激が加わりやすいため、皮膚トラブルが起こり易いと考える。また、皮膚トラブル発生率は 21.5%、掻痒感発生率は 20 で%あったが、掻痒感は皮膚トラブルの有無に関わらず発生していた。
結果、10 項目のうち年齢のみに関連があり、若年者に皮膚トラブルが起こりやすくなる結論が得られた。

P3-15-3 手の拘縮が強い患者に対する手指の清潔ケアについて

○久米　翔吾、成重　典子
NHO 兵庫中央病院　神経筋疾患病棟

【はじめに】A 氏は手指の拘縮が強く、拳を強く握り締めた状態であり、手指に対する清潔ケアが難しく、「手掌の湿潤」「指間の落屑」「悪臭の発生」などの問題点があった。新たなケアの導入により改善が見られたので報告する。【事例】80 歳代　女性、ビンスワンガー病で 5 年前から入院している。ベッド上寝たきりであり、ADL は全介助である。【看護目標】1. 手掌の湿潤状態が軽減する 2. 落屑が容易に生じない 3. 手より悪臭がしない【ケアの実際と結果】緑茶石鹸を用いた手浴の実施と緑茶入りハンドロールの作成を行った。手浴については 1 週間に 1 回実施し、緑茶入りハンドロールについては常時握ってもらった結果、手掌を軽く擦っても湿潤した落屑はなく、悪臭に関しても軽減が見られた。【考察】A 氏に見られていた「湿潤状態」「落屑」「悪臭」といった問題点は今回の清潔ケアの見直しにより改善することが出来た。まず、「湿潤状態」に関しては、緑茶葉の持つ吸湿性により掌内の湿潤状態が軽減された。「悪臭」に関しては、緑茶石鹸、並びに緑茶葉に含まれるエピガロカテキンガレートの消臭効果、及び除菌効果により悪臭が軽減した。「落屑」に関しては、手浴を行い、指間等の細部まで石鹸を用いて洗浄し、皮膚に刺激を与えずに古くなった角質層を除去する事により、垢の貯留を改善することが出来た。【結論】A 氏の抱える手掌の湿潤状態、落屑、悪臭といった問題点は、それぞれが相互に悪影響を与えあって起こっていた事が分かり、今回の清潔ケアの見直しにより、それらの問題点を総合的に改善することが出来た。

P3-15-4 呼吸器病棟の看護師が退院支援で多職種カンファレンスを必要と判断するきっかけの実態調査

○小川　仁美[1,2]、梶田　智[2]、瀬野　真梨絵[1]、門田　聖子[1]、相田　剛[1]、高田　恵美[1]
NHO 四国がんセンター　7階西病棟[1]、NHO 四国がんセンター　ICU[2]

【はじめに】肺がん患者は病気の進行に伴ってパフォーマンスステータスが低下するため、退院後の生活様式の調整が必要になることが多い。そのため早期から多職種カンファレンスを実施しているが、対象となる患者、実施時期は看護師の判断によるところが大きい。そこで、看護師が退院支援で多職種カンファレンスを必要と判断するきっかけを調査し、患者の選定や実施の時期を明確にするため本研究に取り組んだ。【目的】多職種カンファレンスが必要な患者の選定や実施の時期を明確にする。【方法】呼吸器病棟の看護師 25 名に対し、インタビューを行い、得られたデータを分類しカテゴリー化した。【結果および考察】対象者全員が多職種カンファレンスを必要と考え、そのうちカンファレンスを提案したことがある看護師は 15 名であった。退院支援で看護師が多職種カンファレンスを提案した患者では 5 つ、必要と感じる患者では 6 つのカテゴリーに分類できた。どちらも病状や全身状態の悪化により退院困難な要素があり、家族の介護力や社会資源の利用に問題がある。多職種カンファレンスを提案した時期では 5 つ、必要と感じる時期では 6 つのカテゴリーに分類できた。入院時や治療開始時、退院間近に退院時の状態をイメージした時、治療の経過で患者の状態が変化した時、多職種が今後の方向性の統一を図る時に多職種カンファレンスが必要である。また、多職種カンファレンスを提案した理由では 5 つ、必要と感じる理由では 4 つのカテゴリーに分類できた。多職種カンファレンスは看護師が患者や家族の思いを代弁することで多職種がそれを認識し、患者の退院後の生活の質向上やスムーズな退院支援につながる。

P3-15-5 患者・家族が抱える不安やニーズに沿った“もの忘れ外来”の検討

○井上　淳子
NHO 奈良医療センター　外来

当院の「もの忘れ外来」には、月 4 名程度の患者が来院されており、担当医による問診から診断、治療をおこなっている。患者・家族の中には、診断、治療だけでなく、さまざまな不安やニーズを抱え受診する患者・家族が多いのではないかと考える。患者・家族が抱えている不安やニーズを把握し、早期に対応することで、患者・家族が住み慣れた地域で安心して長く暮らしていくことに繋がるのではないかと考えた。【方法】もの忘れ外来を初診で来院した 6 組の患者・家族を対象にインタビューを行い、逐語禄を分析した。【結果】患者からは≪もの忘れの自覚がないために生じる不安≫≪もの忘れの自覚があるために生じる不安≫のコアカテゴリが抽出され、家族からは≪認知症の身近な存在、患者の変化に対する不安≫≪手遅れになることへの不安≫≪早期診断・早期治療への期待≫≪介護に対する疑問と不安≫≪社会制度に対する疑問≫といったコアカテゴリが抽出された。【考察】診察中に家族が話す内容は、もの忘れの自覚がない患者にとって不安の要因となっているため、患者の思いを傾聴できる診察環境の配慮が必要であると考えられる。また、家族は手遅れになることへの不安や早期診断・早期治療へのニーズがあり、「軽度認知障害」との診断結果に安心して帰宅される方も多い。今後認知症へ移行する可能性があることや認知症を予防する方法など情報提供を行うことが必要であると考えられる。【おわりに】今回は初診時の患者・家族に限定し分析を行ったが、患者の重症度に応じ不安やニーズも変化するため、重症度に応じた支援がおこなえるよう継続して研究をしていくことが課題となる。

P3-15-6 結腸切除を受けた高齢患者の食事に関する体験と思い

○竹田　愛弓、福田　彩香
NHO 熊本医療センター　6東病棟

【目的】結腸切除術後の高齢患者の食事に関する体験と思いを明らかにする。【方法】60 歳代女性 2 名を対象とし、研究者が作成したインタビューガイドに沿って、個室にて 30 分程度半構成的面接を行い、患者に入院前から絶食期間中を経て退院に向けての思いを述べてもらった。内容をカテゴリー分類し体験と思いについて考察する。【結果及び考察】結腸切除術後の患者の食事に関する体験と思いについて 37 のサブカテゴリーを抽出し、さらに 10 のカテゴリーに分類した。体験については 19 のサブカテゴリーを抽出し、5 つのカテゴリーに分類した。思いについては 18 のサブカテゴリーを抽出し、5 つのカテゴリーに分類した。食事が始まるという体験は、術後自分の体が順調に回復しているというバロメーターとなり退院を意識させるきっかけとなった。食事が取れれば点滴をしなくてよいという思いが、点滴をするという苦痛を緩和していた。また、食事は他者との交流をもたらし社会生活の場において重要なコミュニケーションとなっていた。患者は手術を経験することで、自己のみならず一緒に生活する家族も含めて今後の食生活を見直し、早期離床によるイレウス予防や排便コントロールの大切さを感じていた。

P3-15-7 ERCP 後の安静保持に影響を与える因子の検討

○馬込（まごめ） 綾花（あやか）、大平 裕子、尾崎 英美、藤並 慎之介、
阿比留 正剛、山崎 一美、佐伯 哲、久原 佳身
NHO 長崎医療センター 肝疾患センター

1. はじめに 当院では ERCP クリティカルパスを使用し治療後は 6 時間床上安静と規定しているが、安静保持ができない患者もいる。そのため、安静保持に影響する因子について検討したいと考えた。2. 目的 ERCP 後の患者の背景を調査し、安静保持に影響する因子が何であるのか明らかにする。3. 研究方法 平成 22 年 1 月～平成 24 年 5 月に ERCP を受けた患者 280 名について調査し、ERCP 後 6 時間床上安静を保持できた症例を安静保持群、安静保持できなかった症例を非安静保持群とし検討した。4. 結果・考察 非安静保持群は 18 例で、そのうち最も多かった要因が排泄行動で 11 例あり、治療時間・初回に尿意を訴えた時間は非安静保持群が有意に短時間であった。患者は治療前に治療後 6 時間床上排泄と説明を受け、尿器使用を了承している。しかし、排泄行為を他人に委ねることは羞恥心や自尊心に直結するため、患者の苦痛は計り知れない。そのため、安静保持に影響する因子の 1 つとして床上排泄への精神的苦痛があげられた。看護師は患者が一番に援助を求めやすい存在となれるよう、患者の苦痛を理解して援助していくことが必要である。次に鎮静剤については、安静保持群ではオピスタン使用量が有意に高用量であった。しかし、治療時間が長い程鎮静剤使用量も多くなると推測でき、鎮静剤の種類・量が直接安静保持に与える影響は少ないと考えられる。また、2 群間で検査データ（P–AMY）・膵炎の合併症症状・ふらつきを比較した結果、有意差は認めなかった。このことから、安静時間短縮の可能性が示唆された。今後医師と協力し安静時間や安静度について、検討することも患者の精神的苦痛の緩和に繋がるのではないかと考える。

P3-16-1 産後入院システム導入と具体的取り組み報告

○菅田（すがた） 由似（ゆい）、阿部 聖世
NHO 西埼玉中央病院 産科病棟

近年、出産年齢の高齢化や核家族化または勤労女性の増加に伴い、育児不安を抱える母親は増加している。“産婦の高齢化”は“実家の両親の高齢化”に比例し、里帰り出産をしても両親を頼ることができない産婦が多い。また、若い世代の両親でも、共働きのため育児支援ができない、という家庭も多く、孤立育児が蔓延した状態になっているといえる。
このような背景がある中で、産科・新生児科の医師不足から分娩取扱い施設は減少しており、産後の入院日数は年々短縮傾向を辿っている。
埼玉県所沢市でも、産後の入院日数は平均 4～5 日と短縮傾向にあり、1 か月健診等で心身の疲労や育児不安を訴える母親が多く見られるようになってきた。当院では、このような母親を 24 時間体制でサポートすることを目的として、産後入院システム導入への取り組みを行うことにした。産後入院システムを導入している施設は全国でもまだ少なく、個人病院や助産院がほとんどである。独立行政法人の施設においては、はじめての取り組みである。
料金は県により助成を実施している所もあるが、1 日平均 3～6 万円と高額であるにも関わらず、入所待ちの褥婦が多いという現状を鑑み、充分な協議を重ね、料金設定をした。また、単なる入院延長とならないように、サービス内容も検討した。さらに埼玉県所沢市では、需要が多いであろうと思われたが、役所を始め地域住民も産後入院という言葉自体にはなじみがなく、広報活動にも工夫を要した。
平成 25 年 7 月 1 日から導入を開始し、徐々に利用者も増加してきた。活動の現状と今後の課題について報告する。

P3-16-2 産科混合病棟を安全で安心な出産環境に

○菅野（すがの） さゆり、杉山 由美
NHO 東近江総合医療センター 看護部

当院の所在する東近江市には公立の分娩施設が無く近隣の産院で出産される状況が続いた。平成 23 年度に地域の要望と滋賀医科大学の協力により当院に分娩施設を開設した。当初は分娩件数約 5 件/月で始まり、他の診療科が過半数を占める女性混合病棟であった。日本看護協会の調査では、産科混合病棟の現状は、全体の 80.6% にも及び、当病棟の現状も産科・婦人科・眼科・歯科口腔外科・皮膚科を担当診療科としても、病床利用率は約 50% である。出産環境提供体制は産科単科の病棟が望ましいとはいえ、実態を踏まえれば難しく、病床の有効活用のために基準を設けて全診療科を受け入れている。このような現況の中で、産科入院エリアを女性専用フロアとしてゾーンニングし安全で安心な出産環境を提供するための取り組みについて紹介する。安全で安心な出産環境として、当病棟では感染リスクからの回避に関しては、産褥婦は個室入院し分娩直後から母子早期接触を行い母子同室することで対応している。また、「いつ急変するかわからない」という分娩や新生児の性質を考え、分娩や母子ケアに集中できる体制を整備し、分娩時には産婦人科医師の立会い、分娩介助者 1 名、新生児担当者 1 名で対応し、夜間分娩時には病棟担当者 1 名の 3 人勤務体制とした。母子の継続的な観察と寄り添うケアにより当院で分娩してよかったと思って頂き、分娩件数が増えることで、産科混合病棟での産科患者の割合が増え産科業務の割合が増えることで助産師本来の役割が発揮でき、人材育成や魅力ある職場に繋がると考える。

P3-16-3 働きやすい職場を目指して～看護師への環境整備に関するアンケートを実施して～

○志賀（しが） なぎさ、勝見 智恵、片山 玲子、田中 茉緒、平畠 真希、
奥村 真美、佐伯 達矢
NHO 山口宇部医療センター 看護部

【はじめに】A 病棟では看護師より、スタッフステーションの机・パソコン・処置台の整理整頓ができていないため、物品の不足等があり、使いたい物がすぐに使えず、業務がスムーズに行えないという意見があった。物品や場所が整理整頓されていることで片付ける時間が省け、看護師の業務軽減に繋がり、働きやすい職場に繋がると考え本研究に取り組んだ。
【目的】スタッフステーションの環境を整えることで、働き易い職場となるのかを明らかにする。【方法】対象：A 病棟看護師 26 名（病棟師長は除く）方法：1. 病棟内の環境に関する病棟看護師同士の意見交換会を 5 回開催 2. 標語を作成し、毎週 1 つ掲示し、毎朝唱和 3. 1. 2. の前後にスタッフステーション内の整理整頓の現状に関するアンケートを実施。アンケート内容の 20 項目を自己・他者評価共に 4 段階で集計し、項目ごとの平均点で比較。【倫理的配慮】対象者に本研究について説明し、アンケート調査は無記名で行った。アンケート用紙の回答をもって同意とした。
【結果・考察】病棟看護師から出た意見を参考にスタッフステーション内の物の位置を変更し、以前に比べ随分整理されるようになったとの意見が聞かれた。標語の唱和により、病棟職員の意識づけができ、対策前の自己評価の平均点 55.7 点、他者評価の平均点 35.9 点、対策後の自己評価の平均点 65.8 点、他者評価の平均点 55.7 点となった。現在の病棟の環境は働きにくいと感じるかの項目においても、自己評価、他者評価、共に対策前より評価は改善した。皆が共通の思いを持ち、決められた場所に片付ける習慣がついたことで業務がスムーズに行え、働きやすい職場へと変化できたのではないかと考える。

P3-16-4 ICUにおける5S活動の現状とその効果～働きやすい職場環境は自分たちで作る（創る）～

○佐藤（さとう） 雄太（ゆうた）、光岡 成斗、吉村 望、小笹 真美、武井 佐和子
NHO 横浜医療センター 看護部

【はじめに】A病院は2010年3月に新病院が開院した。救急システム変更や電子カルテ導入、新人看護師の増員などにより、患者ケアは基より患者ケア以外の業務量は増加した。そのような中、私たちは患者ケアにかける時間や労力を十分に確保するために業務改善が必要と考え、器材室の5S活動を行った。医療現場における5Sの意義とは、「病院業務のリスク低減と作業効率向上のため」と言われている。本研究では、ICUにおける器材庫の5S活動の取り組みについて報告する。【目的】ICUの5S活動の現状とよる効果を明らかにする。【研究方法】1. 平成26年2月～5月に実施 2. ICU器材室におけるSPD定数と物品配置の見直し 3. ICUスタッフ45名に対して5S実施前後にアンケート調査【倫理的配慮】収集したデータは本研究以外での使用はしない【結果及び考察】5S活動の実施前後のアンケート結果では、実施前→器材室が「使いやすい」は2%、「使いにくい」は75%だった。実施後→「使いやすい」は48%で「使いにくい」は9%だった。アンケート結果より5S活動の導入は一定の効果があったと考える。しかしアンケート内容からはスタッフの意識の変化についての評価はできていない。引き続き「働きやすい職場は自分たちで作る（創る）」ということを習慣化させる必要がある。【結語】ICUスタッフに対し5S活動の徹底の最大の受益者は「患者」であることの理解を促し、5Sの文化を定着させていく必要があると考える。私たちの職場がよりよい環境になることで、患者ケアの充実につなげることがこの活動の最大の目標である。

P3-16-5 昼休憩中にアロマテラピーを用いたリフレッシュ効果について

○植松（うえまつ） あゆみ、浦井 綾佳、安江 亜由美、山田 小桜里、
西村 幸子
NHO 長良医療センター 看護部

【目的】当病棟看護師に対して昼休憩中にアロマテラピーを行い、リフレッシュ効果を調べたのでここに報告する。【方法】平成25年9月5日～平成25年10月2日の昼休憩にスイートオレンジ+グレープフルーツ（以後柑橘オイルとする）とユーカリのアロマオイルを用いた芳香浴を行い、その後アンケート調査を行った。【結果】柑橘オイルでリフレッシュ出来たかに対し、61名中35名57%が「はい」、61名中15名25%が「いいえ」、61名中11名18%が「無回答」であった。「食事のにおいと混じって途中から分からなかった」「はじめはいい香りがする」という感想があった。ユーカリでリフレッシュ出来たかに対し、66名中57名86%が「はい」、66名中3名5%が「いいえ」、66名中6名9%が「無回答」であった。「スーッとして気持ちよかった」「リフレッシュした」「少し香りがきつかった」という感想があった。【考察】柑橘系は一般的に「爽やか」という言葉で表現され好む人が多い。しかし食事のにおいに負け、リフレッシュを感じるには香りが弱かったと考える。一方ユーカリは効能からも活力向上をもち、香料としても広く使用されている。また、そのまま用いると鼻をつく非常に強い匂いがする程の清涼感がある。その為食事中でもユーカリを強く感じる事が出来、リフレッシュ出来たという感想に繋がったと考える。【結論】1. 昼休憩中にアロマテラピーを行いてリフレッシュ出来たという感想が半数以上得られた。2. 柑橘オイルよりユーカリオイルによるアロマテラピーの方がリフレッシュ出来たという感想が多かった。

P3-16-6 重症心身障害児（者）病棟における療養介助専門員配置に伴う介護過程導入の取り組み

○森松（もりまつ） 三代子（みよこ）[1,2]、渡部 優子[1]、玉田 五十鈴[1]、長山 ちず子[1]、
山本 美保[1]、山田 昭子[1]、中上 美代子[1]、松田 真紀[1]、
小谷 加奈子[1]、高須賀 久美子[1]、秋本 洋子[2]、松本 千都世[1]
NHO 愛媛医療センター 看護部[1]、中国四国グループ医療担当看護専門職[2]

障害者総合支援法および児童福祉法の改正に伴う療養介護サービスへの移行や患者の高齢化に伴い、患者の重症度に応じた身体介助に係る生活面でのサービスの向上が求められている。国立病院機構として医療だけでなく介護の視点からもより質の高い患者サービスを提供するため、療養介護を提供する病棟において、H26年4月から療養介助専門員を新設することになった。そこでA病院の重症心身障害児（者）病棟における療養介助専門員配置に伴う介護過程導入に向けての取り組みの内容と課題について報告する。

1. 介護過程導入に向けての計画案作成

H25年12月13日、国立病院機構本部医療部の通達文書を受け、療養介助専門員配置に伴う介護過程導入に関する準備計画と、フローチャートを看護部が作成した。

2. 具体的な取り組み

1）メンバー：重症心身障害児（者）病棟の看護師長及び副看護師長、教育担当看護師長、看護記録検討委員会委員長、副看護部長、看護部長

2）方法：H26年1月から療養介助専門員配置に伴う介護過程導入の準備を開始した。

準備計画に沿って事前の打ち合わせと資料の準備を行い、週1回ずつ討議した。

3）内容：（1）療養介助専門員の業務や位置づけ、及び介護福祉士の教育課程の共通認識

（2）看護過程と介護過程の整理

（3）代表患者における看護過程の展開の検証

（4）記録用紙及び記載基準の検討

（5）業務基準、手順の検討

3. 今後取り組むべき課題

1）病棟における各職種の業務計画の見直し

2）看護診断及び看護計画の見直し

3）各職種への教育計画の立案と実施

4）介護過程の展開の評価

5）介護過程導入後の問題点の把握と解決に向けての取り組み

P3-16-7 大腸内視鏡検査の前処置不良となる患者要因の調査

○柴田（しばた） 若菜（わかな）、菊池 鐘子、藤田 美智子、太田 宰子、
須藤 美代子、石黒 陽
NHO 弘前病院 看護部

【はじめに】当院消化器科でH24年度に大腸内視鏡検査を受けた患者373名中83名（約22%）が追加の前処置を受けていた。患者・医療者の負担軽減となる方策を導き出すため前処置不良となる危険要因を探索したいと考えた。【研究目的】前処置不良となる患者側の要因を明らかにする。【研究方法】因子探索研究H24年6月～H25年5月当院消化器科で大腸内視鏡検査を受けた患者373名を対象にカルテから情報収集をした。過去の事例を参考に、年齢、性別、便秘、下剤の内服歴、脳疾患の既往、呼吸器疾患、精神疾患、開腹手術、心疾患、DM、認知症、泌尿器科疾患、婦人科疾患の有無を追加処置の要因とした。追加処置あり・なし群を複数試験の処理表にて$\chi 2$検定を行い、多変量ロジスティック回帰分析を行った。【倫理的配慮】研究対象者から得られたデータは個人が特定できないように記号化した。【結果】追加処置あり群の「下剤の内服歴」に有意差があった。他の12項目については有意差がなかった。多変量ロジスティック回帰分析においても独立した有意な因子はなく、重回帰式を求めるには至らなかった。【考察】久保山らの「大腸内視鏡検査前処置の腸管洗浄効果に影響を及ぼす患者の要因」調査では洗浄効果と下剤の常用に差があった。本研究でも追加処置を要した要因が「下剤の内服歴」であり、下剤を常用していることが腸管の蠕動の低下を起こし洗浄効果に悪影響を及ぼしたのではないかと考えられた。今後の前処置に関しては、「下剤の内服歴」がある患者を、ハイリスク群として介入すべきと考える。【結論】前処置不良となる因子は「下剤の内服歴」のみであった。

P3-17-1 退院支援に関する看護師の意識変化～退院支援スクリーニングを使用して～

○亀田（かめだ） 奈津子（なつこ）、久保田 佳子、鈴木 裕子、菅谷 文香
NHO 霞ヶ浦医療センター 看護部 西5病棟

【目的】スタッフの退院支援スクリーニングに関する意識を知る【方法】退院支援スクリーニングに関する意識調査アンケートを実施する。その後、退院支援スクリーニングの作成方法の周知と作成基準の変更を行い、再度アンケートを実施する。【結果】アンケート回収率 100%。“退院支援スクリーニングの作成方法を知っているか”で「はい」が 42%（1 回目）→84%（2 回目）となった。“退院支援スクリーニングを意識して作成しているか”で「はい」が 84%（1 回目）→94%（2 回目）となった。退院支援スクリーニングに関して、必要性を示す意見もあったが、退院調整看護師の介入がいつ行われているのかわかりにくい、スタッフに退院支援スクリーニングで得られた情報が伝わりにくいという意見もあった。【考察】アンケート結果より、退院支援スクリーニングは病棟スタッフの作成方法の周知不足があった。作成方法周知などにより、作成を通してスタッフの退院支援への意識向上を図れた。宇都宮は「退院支援スクリーニングを入院時より使用することで、早い段階で把握し患者・家族と一緒に“帰る時のイメージを共有化”を図る」また「“最初に退院時のイメージを共有・何をするか”を語り始めることが患者・家族への最初の動機づけになる」と述べており、入院時から使用することが必要だと言える。課題は、情報が伝わらないと意見があったことより、スタッフ・隊員調整看護師等が情報共有し円滑に隊員支援を行っていくことがある。【結論】1，看護師の意識向上を図ることができた 2，入院時より「退院支援スクリーニング」を使用することが必要である 3，看護師全体で情報共有していくことが今後の課題である

P3-17-2 退院支援の現状と課題について―退院調整活動質指標を用いた調査から―

○伊尾木（いおき） 茜（あかね）、西山 沙知
NHO 奈良医療センター 2A病棟

【はじめに】高齢者は合併症、ADL 低下を容易に引き起こしやすい。そのため、入院から退院後の継続ケア、医療・看護・介護の重要性が増している。しかし、病気の重症化や患者の持つ背景の複雑化で退院をスムーズに運べない状況が多い。当病棟での退院調整活動が困難な現状があったため、先行研究から導き出された「退院調整活動質指標」を用い、病棟看護師の退院支援に対する意識調査と現状を把握・課題を明確にし今後の退院支援に活かすこととした。【研究方法】退院調整活動に対する意識調査と、退院調整活動の実施状況調査を実施し比較検証【結果】意識調査結果「退院後の生活状況・病態把握」70%「退院支援スクリーニングシート記入」48% 実施。実施状況調査「生活状況把握」91%「退院支援スクリーニングシート記入」86%【考察】退院支援には「退院支援・退院調整の 3 段階プロセス」に沿った退院支援計画をあげることが必要とされている。しかし、実施状況調査では「退院支援スクリーニングシートの記入」は 86% が実施だが、意識調査では半数が記入していないという結果であった。当病棟は入院を直接受け入れる事が少なくこのような結果が生じたと考えられる。入院時に看護師が情報収集する際、スクリーニングシートをチェックするのみで終わっており、意識調査・実施状況調査ともに重要と捉えていたにもかかわらず、生活状況や病態を含めたアセスメント、計画立案につながっていない現状があった。そこで、患者の生活状況の把握や退院を考慮した看護計画の立案につなげていけるようアセスメントを強化するとともに、病棟の特性を生かしたスクリーニングシート作成が必要であると考える。

P3-17-3 受け持ち看護師による退院支援と看護問題対応行動の評価

○後藤（ごとう） 千明（ちあき）、山崎 奈月
NHO 舞鶴医療センター 7号病棟

【はじめに】当病棟は、慢性疾患の急性憎悪や退院後も在宅介護の必要な高齢者が多く、入院当初より看護上の問題を明らかにし、退院指導を実施していく必要がある。しかし、受け持ち看護師は必要な情報を充分に把握できておらず、個別性のあるケアを提供できていないと感じている。今回、受け持ち看護師を中心に退院支援に取り組み、その前後で看護問題対応行動を評価した。【研究方法】平成 25 年 5 月～9 月病棟で退院支援に取り組む。その前後で定廣の看護問題対応行動自己評価尺度を用いて病棟看護師 19 名にアンケート調査を実施。各下位尺度の平均点と総得点を算出する。倫理的配慮として当倫理審査委員会の承諾を得た。【結果】患者 101 名に退院支援を実施。下位尺度の平均点は「情報の組織化と活用による課題の探索と発見」は前 17.3、後 18.3、「問題解決・回避のための患者生活・治療行動代行、症状緩和、生活機能維持・促進とその個別化」は前 17.3、後 18.3、「問題解決に向けた相互行為の円滑化」は前 17.5、後 18.4、「問題克服に向けた患者への心理的支援」は前 17.8、後 18.8、「問題解決への自己評価」は前 15.9、後 16.7 で、総得点は前 85.4、後 90.4 であった。【考察】取り組みの前後共に問題解決への自己評価が他の尺度に比べ低い結果となったのは、退院支援に必要な情報を得てケアの個別化は図れたが、看護過程に於けるケアの実施評価が不十分であったためだと考えられる。しかし、総得点は前後共標準的得点領域で、取組後に上昇も見られたことから今後も退院支援を継続していくことは看護問題対応行動向上に向け重要であると考える。

P3-17-4 病棟で進める退院支援～退院支援活動に対する看護師の意識～

○井坂（いさか） 美由紀（みゆき）、石島 悦子、山崎 計美、相川 真由美、
吉岡 由佳、日下部 和枝
NHO 霞ヶ浦医療センター 看護課 東2病棟

【目的】A 病棟における退院支援の質の向上に向けた方策を検討するために、アンケート調査を行い、病棟看護師の退院支援に対する意識と課題を把握し、改善策を見出す。【方法】A 病棟に勤務している看護師 12 名（看護師長は除く）に対し、質問紙によるアンケート調査を実施し、退院支援についての認識、問題点についての意見収集を行う。【結果】高齢者や癌終末期患者に対して、看護師 12 名全員が退院支援が必要であると回答している。退院支援について理解や関心のある看護師は 4 人、退院支援について学んだ事がない看護師は 3 名であった。退院支援の進め方や介護保険についての知識不足、患者・家族の思いの相違がある時の対応や医師とのコミュニケーションや連携に対する不安があり、自信がないまま退院支援に関わっている看護師は 10 名であった。【考察】看護師全員が退院支援の必要性を感じているが、退院支援への関心は低く、退院支援・介護保険についての知識不足があり、自信を持って関わっている看護師は少なかった。退院後の生活をイメージした指導、治療終了後も退院に対して困難をきたす可能性が高い患者の把握が弱いことが見えてきた。そのため、勉強会を継続的に行い、退院支援についての理解を深め、医師や看護師間で情報を共有し、退院支援の進行状況が理解できること、そして経験を積み重ねていくことが必要と考える。【結論】退院支援活動が消極的となる理由は、退院支援についての知識不足や医師とのコミュニケーション不足であると分かった。医師との連携を深め、研修参加や勉強会を重ね看護師個々が学びを深める事が重要である。

P3-17-5 脳卒中急性期病院看護師による退院支援の課題

○佐藤（さとう） 香織[1]、仁枝 麻子[1]、星川 哲[1]、中山 真璃奈[1]、
塩澤 佳須子[2]、池田 雅子[1]
NHO 豊橋医療センター 脳神経外科病棟[1]、
NHO 豊橋医療センター 感染管理室[2]

脳卒中患者の退院は、麻痺や高次脳機能障害などの障害が後遺症として残り、それまで普通に家庭や社会生活を送っていた人が、後遺症により急激にライフスタイルの変化をきたすことが多い。そのため、脳卒中に罹患した患者家族の悲嘆は大きく、自宅退院が難しいことが多い。当院の所在する東三河地区では、地域の関連病院が参加した脳卒中回復期連携パス（「穂の国脳卒中地域連携パス」）を利用し、脳卒中患者の自宅や社会復帰への退院調整を行っている。後遺症がひどく、寝たきり状態となり医療処置を要さない限りは、大抵の患者には、回復期リハビリテーション病院への転院を勧めることが多く、急性期病院での脳卒中患者の退院調整もスムーズに行えている現状がある。中には深刻な後遺症により別の施設へ退院調整を行う必要のある患者もあるが、医療連携により、看護師が退院支援において困難を極める事例は少ないと言える。しかし、経済的な問題や家族関係などの複雑な事情により、病院・施設などへの転院が困難な事例がまれにあり、在宅での介護を選択する場合がある。このような時、看護師による情報収集の遅れから、指導や支援が遅れ、入院期間は長期化し、患者家族およびスタッフの満足や達成感も得られず、看護に不満が残ることがある。我々は、事例を通し、日頃から、患者・家族を取り巻く複雑な事情に深く関わっていなかったことを反省し、在宅療養を選択する患者・家族の満足と、より良い療養生活のために、急性期病院看護師が行う退院調整における課題について検討を行った。

P3-17-6 NIPPV 療法導入後の患者の日常生活の実態調査―病棟での退院指導と患者の生活を比較して今後の退院指導を考える―

○小林（こばやし） 佑衣（ゆい）、鳴澤 唯、長嶋 美里、佐藤 久美子、勝野 久美恵
NHO 信州上田医療センター 東6階病棟

【目的】NIPPV 療法中の患者の日常生活の実態と退院指導の実際を調査し、患者の抱える問題や退院指導の改善点を考察した。【研究方法】呼吸器内科病棟の看護師 20 名へのアンケート調査と NIPPV 導入中の外来患者 4 名への面接調査を行った。【研究結果】看護師へのアンケート：「ビデオ学習以外の指導方法」では、口頭の説明・NIPPV 装着による指導と答えた。「指導で困った内容」は、指導方法が 26.7%、器材の管理は 60.0% がわからないと答えた。「患者の訴えと対処」では、「不眠」に対し睡眠剤の使用が 46.6%、休憩するが 80.0% だった。「マスクの圧迫感」では、ベルトの調節が 93.3%、被覆材の使用が 93.3% だった。患者への面接：KJ 法で分類し、次のカテゴリーに分かれた。【NIPPV 療法継続のための動機づけに関わるもの】では、≪治療の認識≫≪家族の支援≫に分かれた。【患者に合わせた指導の不足】は、≪患者指導で印象に残っていること≫≪退院後患者指導で記憶に残っていない≫に分かれた。【NIPPV 療法が生活に及ぼす影響】では、＞＜口渇＞等に分かれた。【考察】看護師へのアンケート調査で器材の管理・対処について知識不足が明らかになった。原因として器材の多種多様さや学習の機会の少なさが考えられる。面接調査では、できれば NIPPV を使いたくないという思いが感じられた。症状の改善など治療効果の実感が治療への動機付けに繋がることがわかった。患者が身体的苦痛を乗り越え、治療を継続していくためには患者自身がメリットを実感し、セルフケア能力を獲得できるような関わりが重要である。

P3-17-7 ALS 患者・家族への外出支援による看護師の思いの変化

○伊藤（いとう） 弥生（やよい）、築舘 憲子
NHO 青森病院 看護部

【はじめに】当病棟は、神経難病の病棟で、人工呼吸器を装着し 10 年以上の入院生活を送っている方もいる。人工呼吸器装着中の ALS 患者に対して外出支援を実施する事は、看護師にとってもやりがいを向上させるものではないかと考えた。【研究目的】外出支援に関わる看護者の気持ちの変化を明らかにする。また、外出支援が気持ちの変化にどのように影響したのか検討する。【研究方法】1. 研究期間：2012 年 11 月～2014 年 4 月 2. 研究対象：外出の援助をしたことがある看護師 5 名 3. 研究方法：［研究デザイン］質的帰納的分析法 4. データ収集方法：インタビューガイドを基に外出前後の思いについて半構成的面接法によって調査を行った。 5. データ分析方法：面接内容から逐語録を作成し、逐語録から外出を通して患者、家族に対する気持ちや、外出がその気持ちにどう影響したかを見いだす言葉や文章を抽出し類似性を検討しカテゴリー化した。つぎにカテゴリーの意味内容を用いて外出が看護者の気持ちに影響したプロセスを検討した。6. 倫理的配慮：当病院の倫理審査会の承認を得て実施した。【結果】外出支援に関わる看護師の気持ちとして、［患者のその人らしさを意識］や［看護のやりがいが高まる］など、11 カテゴリーが抽出された。【考察】病院という空間から離れる外出支援をすることで、患者対看護師ではなく、一人の人間同士の関わりが意識され、さらに個別性を意識する気持ちが強まったのではないかなど、今回の結果から示唆された。

P3-18-1 糖尿病透析予防管理指導実施後の患者の実態と今後の課題

○秋山（あきやま） 晴美（はるみ）、市川 美生、青野 千里、黒澤 理恵
NHO 甲府病院 外来

【目的】平成 24 年度に糖尿病透析予防指導を実施した患者の指導後の経過について追跡調査を行い指導の課題を明らかにする。
【方法】平成 24 年度中に糖尿病透析予防指導を開始した患者のうち、6 回以上の指導を行ない H26 年 3 月 31 まで通院継続している患者を対象とし、初回介入時と H26 年 2～3 月時点での HbA1c 値、e-GFR 値、血圧、行動変化の有無について指導記録を調査し、その結果より今後の課題を検討する。尚、検査結果については基準値を基に正常範囲、改善、改善傾向、維持、悪化で評価する。
【結果】平成 24 年度に指導を開始した患者は、42 名であり、調査対象者は、32 名である。調査対象外となった 10 名のうち治療中断が 5 名であった。調査対象者は、腎症 2 期 12 名、3 期 17 名、4 期 3 名である。HbA1c 値は、正常範囲または改善 11 名、改善傾向 7 名、悪化 14 名であった。e-GFR 値は、正常範囲または改善 11 名、改善傾向または維持 7 名、悪化 14 名であった。血圧は、正常範囲または改善 13 名、改善傾向または維持 10 名、悪化 9 名であった。行動変化では皆何らかの行動を起こしているが継続できたのは約 30% であった。
【考察】今回 42 名中 5 名（11.9%）が治療中断となっている。治療中断患者に対しては看護師によるリマインダー役割をはじめとしたフォローアップ体制の検討が必要である。検査結果では、HbA1c で 40.6%、e-GFR で 43.7%、血圧で 34.4% の人にデータの悪化がみられた。2 年弱に渡る長期間の経過の中では、生活の中でのイベントや体調管理、天候、やる気の起伏など数多くの影響を受けている。慢性疾患である糖尿病患者を支援していくためには、継続的な療養指導を実施するための体制作りが不可欠である。

P3-18-2 胃切除術後患者の効果的な退院指導の検討

○河本（かわもと） 晶代（あきよ）、福原 香穂里、高木 麻里、星山 義人、
渡辺 由美子、田村 陽子
NHO 岡山医療センター 7B病棟（消化器外科・内科）

【研究目的】A 病棟で実施している飲水開始時の退院指導が患者に与える影響・患者の反応を明らかにする。
【研究方法】腹腔鏡下幽門側胃切除術、幽門側胃切除術を受け、クリティカルパスを使用する患者（認知症・せん妄を発症した患者を除く）を対象とし、作成したインタビューガイドをもとに半構成面接を実施した。インタビューから対象となる内容をコード・カテゴリー化して分析した。
【結果】59 のコード、18 のサブカテゴリーから【飲水開始時における指導内容の理解】【指導時期・回数に対する要望】【手術後の食事摂取方法に伴う意識の変化】【パンフレット内容に対する要望】【退院後の生活に対する思い】の 5 つのカテゴリーを得た。
【考察】当院の飲水開始は術後 3 日目であり、さまざまな心理葛藤を経験する時期である。そのため、飲水開始時に実施した生活指導については記憶に残っておらず、指導の効果が得られないことが考えられる。この時期の指導では飲水や食事を摂取するという課題を重視した指導を行う必要がある。また、飲水開始時にパンフレットを使用した飲水・食事摂取方法の指導については有効的であった。しかし、現在のパンフレットでは患者が希望する内容が不足しているため、パンフレット内容の見直しを行う必要がある。
【結論】1. 飲水開始時には、飲水や食事を摂取するという課題を重視した指導を行う必要がある。2. パンフレットを使用した飲水・食事摂取方法の指導については有効的であり、飲水開始時の指導は実施する必要がある。3. 退院後は残胃の回復状態を評価し食事摂取量と食事回数を調節できるよう入院中に指導を行っていく必要がある。

P3-18-3 乳がん手術を受けた患者の退院指導の有効性に関する調査

○八木（やぎ） 規子（のりこ）、松田 理絵、今田 彩華、西野 佳代、酒見 博之、
三輪 美智子
NHO 関門医療センター 6階C病棟

【研究目的】1. 乳癌術後患者が持つ退院指導の認識と、セルフケア行動との関連を明らかにする。2. 患者の求める情報ニーズを満たせているのか退院指導の有効性を明らかにする。【研究方法】乳癌の手術後に退院指導を受けた患者 63 名にアンケートを郵送し、返送されたアンケートを分析した。【結果】回収率 57.1%、有効回答率 100%。83.3% の患者が退院後の生活に不安があったと回答し、リンパ郭清術後患者全員が不安があったと回答した。リンパ郭清術後患者の 40% は、感染予防行動について指導の認識があり、セルフケア行動の実施率が 83% と高かった。リンパ浮腫予防行動は、指導の認識の有無に関連しておらず予防行動が実施できていなかった。【考察】不安を多く抱えるリンパ郭清術後の患者に対して退院指導を行うことは有効であったと考える。しかし、再発や今後の治療方針といった患者の求める情報提供は不十分であった。感染予防行動では、指導を受けた認識の有無が退院後のセルフケア行動に影響を与えていると考えられる。しかし、リンパ郭清術を受けた患者は指導を受けたと認識していても、リンパドレナージなどの技術習得が必要なセルフケア行動は行えておらず、十分な指導と習得の有無を確認する機会を設ける必要があると考える。【結論】1. 感染予防行動は、指導の認識の有無によってセルフケア行動に有意に関連するが、知識と技術習得が必要なリンパドレナージについては指導の認識はあってもセルフケア行動に反映されなかった。2. リンパ郭清術患者に対しては、予測される治療の選択や、合併症の予防方法などのより具体的な情報提供が必要である。

P3-18-4 自己効力感の向上につながる退院指導

○松永（まつなが） 亮太（りょうた）、岩永 紗代子、中田 彩翔、天野 朋美、濱松 貴子、
川原 直美
NHO 長崎川棚医療センター 循環器内科

【はじめに】当院における心臓カテーテル検査は過去 3 年間の平均として年間 150 件、その内訳として経皮的冠動脈形成術（以後 PCI）は年間平均 44 件と約 3 割の患者に当たる。PCI は侵襲が大きく患者の退院後の生活に大きな影響を与えるものである。そのため、入院時から退院を見据えた退院指導が必要となると考えた。また、退院後の生活を自己管理していくためには自己効力感を高めることが必要であり、今回の研究にて自己効力感を高める退院指導を実施しその効果の調査を行った。【目的】自己効力感の向上につながる退院指導を行い、自己の健康管理を継続することができる【方法】退院指導を実施する看護師に指導方法について勉強会を実施。退院指導前・指導直後・退院 3 ケ月後にアンケートを実施し、自己効力感を与える指導と患者の生活の変化について Kruskal–Wallis 検定にてカテゴリー毎の比較を行った。【倫理的配慮】調査対象者には、研究の趣旨・方法・匿名性、自由意志での参加であり、参加の有無により不利益をきたさないことを説明する。【結果】症例数：8 例患者平均年齢：69.4 歳（最高 87 歳）タバコ・アルコール・ライフスタイルに関しての検定結果においては有意差がみられ、薬剤・食事に関しては有意差が見られなかった。【考察】タバコ・アルコール・ライフスタイルに関しては退院指導により、一時的な自己効力感の向上にはつながったが、持続できていないため、退院後も継続した指導が必要と考える。【結論】退院後も自己効力感を持続していくために、プライマリーナースが、退院 1 ヶ月、3 ヶ月後に外来受診時や電話連絡などを利用し、自己管理状況の把握、再指導を行っていく。

P3-18-5 DVD を活用した効果的な退院指導の検討―永久気管孔造設後の生活のイメージ化に向けて―

○末弘（すえひろ） 理恵（りえ）、長野 敏女、重川 由美子、永渕 聡、中須賀 透、
河村 洋子、鈴木 千裕
NHO 岩国医療センター 9階東病棟

［はじめに］喉頭全摘術を受ける患者に対して退院後の生活を見据えて、術前・術後の指導をより効果的に行えるようにパンフレットを見直し、視覚的に理解できる DVD を作成し、退院後の生活のイメージ化ができるように指導を行った。［目的］術前・術後の退院指導にパンフレットと DVD を用いて説明することで、退院後の生活のイメージ化ができたかを検証する。［方法］喉頭全摘出術を受ける患者 2 名に対し、術前と術後にパンフレットと DVD を組み合わせた指導を行い、退院後の生活のイメージ化ができたかを聞き取り評価する。［倫理的配慮］対象者には研究目的、個人情報の保護、個人が特定されない事を口頭書面にて説明した。調査への参加は自由意思であり、不参加による不利益がないことを保証し、研究で得られた患者情報は研究目的以外には用いない事を説明し同意を得た。［結果］退院後は入院前と同様の生活を送ることができないため、早い段階で退院後のイメージ作りを行う必要があると考え、退院指導を術前から行うように見直した。術前の指導後の患者の反応は「なんとなくのイメージがついた」であった。また、術後の指導は映像化することでより具体化できると考え DVD を作成した。術後の指導後は「気を付けることは多いけど、具体的にイメージすることができた」「活字よりも頭に入ってきた」という反応があった。［結論］退院指導に改善した術前と術後のパンフレットと DVD を用いることで、退院後の生活のイメージ化を図ることができた。

P3-18-6 消化器内科疾患患者に対する退院指導マニュアル改善の成果

○高藤（たかふじ） 優（ゆう）、長谷川 純礼、加藤 愛穂、加藤 潤、河本 賀保理
NHO 静岡医療センター 6西病棟

Iはじめに：当病棟では退院後の生活についての質問が多く聞かれる。そのため病棟で一貫した退院指導を行えるようマニュアルを作成し、看護師の退院指導行動がマニュアル作成前と作成後での改善成果を検証した。【keyword】消化器内科疾患患者・退院指導II研究目的：消化器内科疾患患者に対する退院指導マニュアル改善の成果を改善前と比較し、看護師の指導行動と患者不安の側面から明らかにする。III研究方法：1. 対象者1）A病棟看護師19名。2）調査対象者は、消化器疾患で入院し退院される患者約30名。2. 調査期間平成25年10月～平成26年1月3. 調査方法：観察法・質問紙法IV倫理的配慮：研究参加は自由意志によるものとした。V結果・考察：マニュアル作成前の指導行動と患者の不安では、9割以上が退院指導を行えてなかった。これは、消化器内科疾患患者のため食事指導や疾患に対しての指導を主にしてしまい日常生活に関してはあまり必要性を感じていないのではないかと思われる。マニュアル作成後の看護師の指導行動は､80% 以上の人が退院指導を行えた。看護師が一貫性のある退院指導を行えるように勉強会を開催し、パンフレットを使用したことで退院指導内容が明確化され、スタッフが患者に説明する内容が認識しやすくなったことから、看護師の指導がやりやすくなったためだと考えられる。VIおわりに：今回の研究結果から看護師の退院指導マニュアルを作成前は患者への指導は9割できていなかった。そこで看護師の力量に任せて指導を行うのではなくベースとなるマニュアルを作成し、マニュアルで指導することによって、看護師の指導行動が8割行えるといった行動変容がみられた。

P3-18-7 退院支援に向けたフローチャートの作成～患者・家族が安心して自宅に退院できることを目指して～

○原口（はらぐち） かおり、鶴岡 妃、田川 光代
NHO 神奈川病院 看護部 2病棟

【目的】整形外科疾患患者は、骨折や安静により退院時のADLが入院前より低下する。現在退院支援を行っているが、介入時期が遅く患者が安心して自宅に退院できる環境が整備されるまでに時間がかかり、必要な日常生活の自立支援も充分行えない状況にある。そこで患者にどんな支援が必要か判断し、退院支援が必要な患者すべてに関われるようにフローチャートの作成が必要であると考え、病棟独自のフローチャート及びスクリーニングシートの作成し、運用したので報告する。【方法】1フローチャートを作成する2＜退院調整マニュアル＞をもとに基本を作成し､検討､修正を行いスクリーニングシート1を作成する。＜退院調整マニュアル＞を基に当院で自立支援が必要な項目を検討し、スクリーニングシート2を作成する。3新入院患者を対象とし、スクリーニングシート・フローチャートを使用する。4使用途中でも評価の対象とし、入院経過の傾向を把握する。5退院支援が必要となった患者数を集計する。【結果】作成したスクリーニングシートを活用し、退院支援が必要と判断された事例が、入院時22名、リハビリ開始時4名であった。初回の退院支援介入の判定を入院1～2日目に設定し、退院支援介入の判定を68% 行うことができた。【まとめ】＜退院調整マニュアル＞をもとにスクリーニングシート1・2を作成し、入院1～2日目に退院支援介入の判定を行うことで、早期に関わることが出来るようになった。フローチャートを活用することで、退院支援の再判定をおこなうことができ継続して評価することができた。

P3-19-1 化学療法後に便秘が生じる患者様への看護

○桑名（くわな） 智美（ともみ）
NHO 北海道医療センター 呼吸器センター

【はじめに】肺癌治療のため化学療法を受ける患者は多く当院呼吸器内科2012年度化学療法実施件数は271件であった。化学療法実施の半数以上の患者に便秘傾向がみられ効果的な排便コントロールが行えていなかった。化学療法後の便秘について患者指導を行い患者自身に排便状況を自己評価してもらうことで副作用症状である便秘の苦痛を軽減したいと考え研究に取り組んだ。【目的】患者指導後に排便状況自己評価を継続することで排便コントロールの意識を高めスムーズな排便に繋げる。【方法】期間：2013年4月～2014年3月、初回の化学療法目的で1週間以上入院予定の男性患者を介入群・非介入群にランダムに分け以下を実施した。1）介入群：a）便秘についてパンフレットを用い指導 b）日本語版便秘評価尺度表・便の性状スケール表・経過観察表を使用し患者自身に排便状況を自己評価してもらう c）確認アンケート記入。2）非介入群：a）看護記録から排便状況観察 b）介入群と同様の確認アンケート記入。【結果】介入群10例で3日以上排便がない患者はなく、アンケートの結果､「便秘に対して気をつける点」で具体的内容の記入が多くあった。非介入群10例中1名で5日間排便がなかった。「便秘に対して気をつける点」を理解していると10名全員が回答したが､2名は具体的内容の記入がなかった。【考察】介入群は、指導と自己評価の継続により排便コントロールの意識が高まり行動化できたことで便秘の自覚はなかったと考える。非介入群は便秘の自覚に乏しい。【結論】便秘に対する患者の意識を高め行動化することは、患者のスムーズな排便コントロールに繋がる。

P3-19-2 化学療法を受ける患者の退院後の消化器症状マネジメントをはばむ要因

○迎（むかい） 梨祥子（りさこ）、中尾 恵、阿部 汐里、塩田 志乃恵
NHO 横浜医療センター 看護部

1. はじめに 化学療法を受けている患者の消化器症状に焦点をあて、患者が自宅療養中にどのような副作用を体験し悩んでいるのか、また、セルフケアに及ぼす影響は何かを知り、退院指導に活用したいと考えた。2. 研究方法 消化器系がん患者7名に対しインタビュー調査3. 結果 患者は消化器症状に対してパンフレットを見たり医師・看護師に相談したりしながら、セルフケアを実践していた。しかし､「はじめは我慢していた」など、症状が重症化した後にセルフケア行動を取る患者もいた。そのことから、パンフレットが退院後に有効活用されていないことが分かった。また、入院中に症状がない場合は「症状が出ていないから大丈夫」と安易に考えてしまう患者もいることが分かった。4. 考察 消化器症状は感染予防と異なり、予防行動より症状出現後に対処する場合が多い。また、特に1コース目やファーストラインでの化学療法において副作用症状が軽度であった患者は、それ以降の化学療法時に安易にとらえている傾向にあり、これが患者のセルフケアを低下させている要因だと考えられる。入院中に行ったパンフレットの説明は副作用症状のみで、予防・対処方法についての説明不足により患者自身がセルフケアの行動実践まで至らなかった。症状出現前に予防・対処方法の具体的な説明や、他の患者の経験談を伝えることは患者自身がイメージでき、自己効力感も向上し副作用対策の行動実践になるのではないか。治療継続による薬剤の蓄積から症状が増強する場合や、前回と異なる症状が強く出ることも十分に考えられ､2クール目以降の日常生活のアセスメントからの退院指導が重要となる。

P3-19-3 婦人科化学療法を受けている患者の退院後の消化器症状に焦点を当てた指導の効果

○円馬（えんま）　麻子（あさこ）、半沢　妃都美、古瀬　夕花子
NHO 北海道医療センター　3−1病棟

［目的］女性は家庭内で家計の管理、食事の用意や高齢者などの介護、子供の教育やしつけなどを担っている割合が高く、家庭では中心的な存在である。当院婦人科病棟で癌化学療法を目的として入院されている患者の多くが、中等度の悪心・嘔吐などの副作用症状を持ちながらも、女性としての家庭内での役割を担っている。消化器症状に焦点を当てた指導を行う事が、治療中の患者の家庭内での女性としての役割に対する満足度を向上させることができるかを検証したいと考え、本研究に取り組んだ。［方法］1）現状把握のためのアンケート調査を実施。2）消化器症状に焦点をあてた指導を実施。3）指導後再入院をした患者に対し、再度アンケート調査を実施した。アンケート内容は、1）副作用症状、2）家庭内での役割、3）家庭内での役割についての満足度、について該当する項目を選択してもらい、ウィルコクソン検定で分析を行った。［結果］回答者は18人で複数回答可とした。家庭内での役割として、1）調理をしている方が15人、2）消化器症状を訴える方が14人、そのうち食欲不振・嘔気・嘔吐を訴える方が9人であった。いずれにおいても指導前後で役割に対する満足度に変化はなかった。また自由記載欄を設け調査した結果、味付けの工夫によって食欲が出て作るのが楽しくなった、調理するのも食べるのも楽しくなったなどの回答が多かった。［考察］研究を行って、指導前後での有意差が見られず、家庭内での女性としての役割に対する満足度を向上させる事はできなかった。しかし、指導を実施したことで新しい知識を得られて、家庭内での役割に前向きに取り組み、ストレスの緩和や安心感をもたらす事ができた。

P3-19-4 肺癌化学療法を受ける患者のセルフケア定着のための支援の検討

○平瀬（ひらせ）　麻美（あさみ）、出射　まどか、大西　彩織、藤川　佳世子、
秋田　倫枝、本田　綾佳
NHO 岡山医療センター　10B病棟

【目的】化学療法を受ける患者がセルフケアを身に付けるための支援について検討する。【方法】期間：平成25年6月～9月対象：条件を満たし研究協力が得られた患者5名方法・分析：化学療法2クール目の患者に症状評価チェックリストを導入し、前後でインタビューを実施、得られた言葉を4つのカテゴリーに分析。研究によって得られる情報は、研究目的以外で使用されないことを説明し保障した。【結果】［副作用に対する興味］興味があった患者が4名。 導入後も変化がみられなかったのは3名。興味が増したのは1名。興味がない患者は導入後も変化がみられなかった。［副作用に対する理解度］全員が導入後は理解できたが、自覚がない副作用は患者の言葉として出てきていない。［継続した観察］全員が毎日記入できていたが,2名は家では使わないと発言した。［病気に対する主体性］1クール目では副作用出現時に自己対処しようとしていたが、2クール目は早期に看護師に伝え対処行動がとれた。【考察】［副作用に対する興味］身体的症状を経験する事で体調に興味を持つことができる。［副作用に対する理解度］チェックリストは副作用を理解するツールになる。［継続した観察］副作用が少ない患者は継続した観察の必要性について理解が乏しい。［病気に対する主体性］1クール目の知識や経験により治療の流れが理解でき、主体的に治療に取り組もうという姿勢に繋がる。【結論】1. チェックリストは、副作用を理解するツールになる。2. 副作用を自覚すると、主体的に観察する能力が高まるため、患者に副作用を自覚してもらうよう支援が必要。3. 治療の経験を積み重ねることでセルフケア能力は向上する。

P3-19-5 婦人科術後に化学療法を受ける患者のセルフケア行動の変化

○松本（まつもと）　悠見（ゆみ）、内堀　貴美子、上村　直子、橋本　恵
NHO 京都医療センター　看護部　第2病棟3階

【目的】看護師の関わりが、化学療法を行うがん患者のセルフケア行動に変化をもたらすことができたのかを明らかにする。【方法】対象：婦人科悪性腫瘍で入院・手術を行い、手術後の追加治療としてweekly-TC療法を行っている患者3名　期間：2014年1月～2014年2月　データ収集方法：1）基礎情報をカルテから収集　2）記入式アンケートによるセルフケア行動の変化の調査　3）半構成的面接法による看護師の関わりの聞き取り調査倫理的配慮：患者データは記号化し、研究終了後廃棄する。また、レコーダー録音内容も研究終了時点で廃棄する。研究で得た結果は、研究の目的以外に使用しない。【結果】記述式アンケートの回収は3名、聞き取り調査の参加による回答は2名であった。3名とも外来化学療中であった。セルフケア行動について化学療法前と比較した結果、ほぼすべての項目に行動変化が見られた。「治療に対する想い」「看護師の関わりに対する想い」についてコード化し、カテゴリー分類した。【考察】マズローの欲求段階において社会性を維持しながら外来治療を継続する所属と愛の欲求を満たすために、最も低次である人間の生理的欲求を満たすことが必要不可欠である。治療前より介入し治療中のイメージができるよう看護師が正しく知識提供を行うことが、患者のセルフケア行動を変容するきっかけとなり、治療に前向きに臨むことができる。【結論】1. 治療前からの看護師の関わりがセルフケア行動に変化をもたらすことができる。

P3-19-6 セルフケアに向けたがん化学療法の副作用チェックシートの作成

○山下（やました）　絵理（えり）、丸山　恵美、松永　千鶴、藤本　みどり、小林　陽子、
姉ヶ山　美貴子
NHO 山口宇部医療センター　4階病棟

〔はじめに〕がん化学療法は、副作用の軽減や投与時間の短縮によって外来治療や短期入院治療が積極的に行われている。その為、患者はがん化学療法後、医療者のいない自宅で副作用に対処することになり、患者自身が副作用を理解する必要がある。そこで、患者が副作用を理解するツールとして、副作用チェックシートを作成した。〔研究目的〕がん化学療法を受ける患者が自身の副作用をモニタリングするための副作用チェックシートを作成する。〔研究方法〕がん化学療法（点滴治療に限る）の経験があり、PerformanceStatus：0～1の11名の患者を対象に、副作用を知っているかどうか、実際に出現した副作用について質問紙調査を実施する。その結果をもとに副作用チェックシートを作成する。〔倫理的配慮〕院内の倫理委員会にて承認を得た。〔結果・考察〕副作用を知っていると答えたのは11名中9名であり、副作用の出現時期や経過に関して、知っていると答えたのは11名中7名であった。がん化学療法の経験者であっても、副作用の経過や出現時期については理解ができていない患者がいた。出現した副作用症状は倦怠感8名、食欲不振8名、便秘5名、下痢4名の順であった。副作用チェックシートの観察項目としては、比較的初期に出現し自己対処が可能であり、症状がイメージしやすいものとし、副作用症状が多く出現した3項目の倦怠感、食欲不振、便秘・下痢とした。副作用の評価は3段階とし、副作用の経過や出現時期を視覚的にとらえられるよう、1クール（28日間）の経過が記載できるものにした。患者と医療者の情報共有が行え適切な時期での指導にも有効と考える。

P3-19-7 がん化学療法の副作用チェックシートの実用化に向けて

○松永（まつなが） 千鶴（ちづる）、山下 絵理、丸山 恵美、藤本 みどり、
姉ヶ山 美貴子
NHO 山口宇部医療センター 4階病棟

〔はじめに〕がん化学療法は、外来治療や短期入院治療で積極的に行われており、患者は医療者のいない自宅で、副作用に対処していく必要がある。今回、患者が副作用を理解するために作成した副作用チェックシートを使用しその結果を評価した。〔研究目的〕セルフケアに向けたがん化学療法の副作用チェックシートを使用することにより、患者が副作用について理解できる。〔研究方法〕がん化学療法の初回治療やレジメ変更を目的とした患者３名を対象に作成した副作用チェックシートを使用する。期間は１クール（28 日）とし評価方法を説明後、使用開始する。使用中は患者と共に副作用の評価を行い、副作用の対処方法を指導する。使用後、副作用の出現時期や経過の理解についての質問紙調査・聞き取り調査を行った。〔倫理的配慮〕院内の倫理委員会にて承認を得た。〔結果・考察〕副作用チェックシートは３名とも研究期間中、活用できた。副作用チェックシートを記載する事で、副作用の出現の有無・経過について「ほぼ理解できた」と回答があった。記載する事自体の負担については、１名は副作用が強く自分で記載できず家族が代行した。2 名は副作用が少なく記載する事への負担はなかった。副作用の理解について２名は「理解できた」と答えた。しかし１名は３段階評価の判断が難しく、又、便秘を副作用と捉えていなかった。今後３段階評価の判断基準など改善していく必要がある。〔結論〕副作用チェックシートは患者が副作用を理解する手段として効果的であった。

P3-20-1 肺がん初回化学療法を受けている患者の思い

○田上（たのうえ） 智子（さとこ）、山田 純子、柴田 綾奈、白石 誠、大久保 祐子
NHO 熊本再春荘病院 看護部

【目的】肺がん初回化学療法を受けている患者の思いを明らかにする。
【方法】がん患者の心配評価尺度（以下 BCWI とする）を基に独自でインタビューガイドを作成し、肺がん初回化学療法を受けている患者５名に半構成的面接を行う。対象は肺がんの診断を１ヶ月以内に受け、初回化学療法が開始となっている患者。面接で得られた患者の思いを意味・内容の類似性に沿ってカテゴリー化する。倫理的配慮として、同意の手順を経て調査施設の倫理委員会の承認を得た。
【結論】BCWI を使用したインタビューから得られた 70 コードを分析した結果、6 カテゴリーに分類された。肺がん初回化学療法を受けている患者は、がんの診断に対して未だ［衝撃］を受けていたり［否認］している。初めて治療を受ける患者は、今後の治療予定や副作用の出現が想像できないことから［今後への不安］を抱えていた。また一度治療を受けている患者は１回目と同じような副作用が出るのではないかと［恐怖］を抱えていた。そのほか、がんの告知を死の宣告のように捉えており、［死の覚悟］をしながら治療に臨んでいる患者もいる。一方で、がんになったことは仕方ないため、がんの診断に対して気持ちに折り合いをつけていたり、患者なりの対処法を見出している患者もいることがわかった。また治療効果へ希望を持つことや支えてくれる医療者・家族の存在が患者にとって治療に臨む原動力となり、［がんと共に生きていく覚悟］をしていることがわかった。

P3-20-2 化学療法を受ける肺がん患者のオリエンテーションの考察

○児玉（こだま） 久美（くみ）、日高 道代、蛯原 由美、利光 英子
NHO 宮崎東病院 看護部

（はじめに）A 病棟では肺がん患者の化学療法を行っており、治療に使用する薬剤、副作用のパンフレットを用いて看護師が患者に説明を行っている。本研究では看護師が化学療法を受ける肺がん患者にオリエンテーションを行うことで不安の軽減につながったのか、またオリエンテーションがもたらす作用を明らかにしたので報告する。（方法）質問紙 A で化学療法に対する不安を５段階評価とし、総得点をオリエンテーション前後で比較し検定を実施。質問紙 B で患者の自由回答を「良かったこと」「感じたこと」「他に説明してほしいこと」の項目に分けて分析。オリエンテーションを行った看護師に聞き取り調査を実施。（結果・考察）検定では不安が軽減されたというデータは出なかった。患者の自由回答では「食事をすると嘔吐するのではないかと思い食欲がなくなる」「治療は２回目なので説明は聞かないでよいと思っていたが、今回は副作用が出たので聞けばよかった」などと「感じたこと」の内容が多かった。このことから、症状は毎回変わるため、その度にオリエンテーションを行うことで患者の副作用に対しての心構えができると考える。看護師の意見では「今までの化学療法の治療に対する思い、不安なことなど普段口に出さないことを患者が話してくれた」とあり、オリエンテーションは会話を通して、患者と一緒に問題解決への方向性を見出せる機会となると考える。（結論）1. オリエンテーションは患者指導の場だけではなく、患者と看護師の思いのズレを確認できる場である。2. オリエンテーションは患者指導の場だけではなく、患者が思いを表出できる場面であり、看護師との相互作用の場でもある。

P3-20-3 がん化学療法患者指導における熟練看護師の関わり

○蔭西（かげにし） 美法（みのり）[1]、津田 亜都沙[1]、重松 絹子[1]、堤 令子[2]
NHO 別府医療センター 看護部[1]、
元NHO 別府医療センター附属大分中央看護学校[2]

【目的】A 病棟は機構の能力開発プログラムを終了し、がん化学療法の経験が豊富な熟練看護師は 14.8% であり、看護師のがん化学療法看護の経験は十分とは言えない。そこで、熟練看護師が化学療法を受ける患者へどのように関わっているのかを明らかにして後輩指導の参考にしたいと考えた。【方法】1. がん化学療法に６年以上携わった看護師を対象とし、患者への関わりについてインタビューガイドを作成し、半構成的面接を実施。2. 実施したインタビュー内容を逐語録に起こし、関わりや思いに着目して意味内容のまとまりごとに抽出しカテゴリー分類を行った。【結果】熟練看護師の関わりは７つのカテゴリーに分類された。1. 初めてのことに対し注意深く見る 2. 活用できる資源を判断し調整する 3. 患者の不安を明確化し解決に導く 4. 性別や役割に応じて家族のサポートを得る 5. 副作用の発現状況に応じた援助を行う 6. 患者の思いや理解を確認し補足する 7. 異変や兆候を察知して迅速に対応する【考察】熟練看護師は患者・家族の理解度や受け止め方を把握し心身の準備を整え、ニーズに合わせた介入を行っている。また様々な角度から情報収集を行い、患者が自己のライフスタイルに合わせて選択できるような関わりを持っている。患者が最も不安を打ち明けやすい環境はどこにあるかを判断し、より多くの情報を引き出して不安の軽減に向けた介入を行っている。このように熟練看護師は患者と関わる中で様々な角度から瞬時に情報を収集し、的確に状況を把握することや深い理解に基づいて行動していることが分かった。熟練看護師に学び、病棟のがん化学療法看護の質の向上をめざしたい。

P3-20-4 外来化学療法センターにおける抗がん剤の血管外漏出予防対策の実践報告

○渚（なぎさ）　幸恵（さちえ）、金谷　順子、庄　容子、金子　邦子、加世田　久美子
国立国際医療研究センター病院　看護部

【背景】当センターでは、抗がん剤の血管外漏出に関して、リスク分類や漏出時の対応手順を明文化、明示し迅速かつ適切な対応ができるよう取り組んでいる。しかし、治療を安全、確実、安楽に実施するためには、漏出を予防することが重要である。多くの抗がん剤治療を実施する外来化学療法センターにおいて予防対策の実施は十分とはいえない状況であった。【目的】外来化学療法センターにおける抗がん剤の血管外漏出予防対策の取り組みの実際とその課題について検討したので報告する。【実践内容】1. 血管外漏出に関する勉強会の複数回実施　2. 血管外漏出に関する患者指導資材の作成　3. 外来化学療法センター看護師による血管確保部位を想定した抗がん剤投与前採血の実施　4. 血管アセスメントに基づく血管確保部位を医師と共に選定　5. 血管確保部位と血管外漏出に関わる観察項目のカルテフォーマットの作成　6. 治療後の患者指導の統一【結果】取り組み実施後、外来化学療法センターにおける抗がん剤の血管外漏出は発生していない。【考察】勉強会や統一した資材、ツールを用いることで、投与に関わる看護師のレディネス統一が図れたことや知識に基づくアセスメント、ケアを実施できるようになったことが漏出発生の予防に寄与したと考える。今後は、治療後の患者指導資材の作成、統一や漏出既往のある等困難な患者の血管アセスメントや血管確保方法の検討などさらに充実した予防対策を検討していく必要がある。また外来化学療法センターだけでなく、入院病棟においても予防対策が実施できるようしていかなくてはならないと考える。

P3-20-5 上皮成長因子受容体阻害薬（EGFR-TKI）による皮膚障害に対するハーフビネガー法の予防効果の検討

○松本（まつもと）　麻衣子（まいこ）[1]、松田　良美[1]、小原　美紀子[1]、岩田　由佳理[1]、
坂本　栄美子[1]、門脇　徹[2]、西川　恵美子[2]、足立　洋心[3]、
木村　雅広[2]、小林　賀奈子[2]、目次　裕之[3]、池田　敏和[2]、矢野　修一[2]
NHO 松江医療センター　看護部[1]、NHO 松江医療センター　呼吸器内科[2]、
NHO 松江医療センター　呼吸器外科[3]

【背景】EGFR-TKI は、高率に皮膚障害を起こすことが知られている。皮膚障害出現の際には、ステロイド外用剤等で対処するが、「予防」については検討されていない。ハーフビネガー法は、抗炎症作用と新陳代謝促進作用、保湿効果があると言われており、予防効果があるのではないかと考え本研究に取り組んだ。【目的】EGFR-TKI による皮膚障害に対して、ハーフビネガー法の予防効果を検討する。【対象・方法】対象：当院呼吸器内科病棟に入院したゲフィチニブ・エルロチニブを内服する非小細胞肺癌患者で、本研究への参加を同意した患者を対象とした。方法：H 群・C 群に 1:1 割り付けを行う。(H 群：ゲフィチニブ・エルロチニブ内服開始と同時にハーフビネガー法を開始。C 群：ゲフィチニブ・エルロチニブ内服のみ。) 評価方法：皮膚障害が発生するまでの日数、皮膚障害の性状、日常生活影響レベル（CTCAE Grade）、PS（パフォーマンス・ステイタス）、皮膚の pH 値【結果】H 群 9 症例（男 3 名、女 6 名）C 群 10 症例（男 5 名、女 5 名）について検討した。H 群の皮膚障害発症日が内服開始後平均 9.25 日、C 群 6.4 日であった。H 群の平均 pH は 6.7、C 群の pH は 6.9 だった。【結語】H 群が、C 群より約 3 日皮膚障害の発生が遅かった。pH は両群とも弱酸性であり、大きな差はなかった。今回の研究においては、症例数が少ないため、はっきりとした有効性は証明できなかったが、ハーフビネガーで皮膚の保護を行うことで、皮膚障害発生の遅延につながったと考えられた。

P3-20-6 婦人科がん患者の性への支援“手術を受けた患者のニードに焦点をあてて”

○服部（はっとり）　茜（あかね）、水野　智美、今城　由里亜
NHO 北海道がんセンター　5A病棟

【目的】婦人科手術後における患者の性への支援について、どのようなニードがあるか明らかにする。【方法】1. 研究期間：平成 25 年 9～12 月、2. 研究対象：婦人科手術を受け、退院オリエンテーションを受けた患者 3. データ収集方法：無記名自記式アンケート調査 4. データの分析方法：性生活の関心の有無、手術後に性生活を行って困ったかの有無に対してどのような情報が必要か、相談できない理由は何かを問う設問の関連を $\chi 2$ 検定で分析する。解析ソフト SPSS を使用、有意水準は 5% 未満。5. 倫理的配慮：調査協力は自由意志であり、拒否しても不利益を被らない、個人特定がされないことを文書で説明し、アンケートの提出をもって承諾とした。回収は外来窓口に回収箱を設置、自由投函。本研究は A 病院の倫理審査で承認を得た。【結果】配布数 312 部、有効回答 205 部（有効回収率 65.7%）。1. 基本属性：50 歳代が 37% と最も多く、パートナーは 79% がいると回答した。2. 性生活に対する関心と説明内容および相談行動の関連：性生活に対して「関心がある」は 39%。また性生活の関心の有無と「性生活の開始時期」($p<.001$)、「性生活の具体的な方法」($p<.01$) の情報提供希望には有意な関連があった。3. 手術後性生活に困ったことがあるかと説明内容および相談時期との関連：手術後性生活に困ったことがある者は 13% で、「性生活の開始時期を知りたかった」($p=.04$)、「性生活の次に起こりうる合併症と対処方法について知りたい」($p=.004$) には有意な関連があった。【結論】1. 患者は、性生活の開始時期・身体的変化・合併症と対処方法など性生活に関する具体的な情報を求めていた。

P3-20-7 乳がん患者の社会復帰に向けた心理支援

○江戸（えど）　彩香（あやか）、田尻　幸子、長本　奈美、古谷　みや子、
野上　菜穂子、石賀　幸子、前田　尚美
NHO 米子医療センター　胸部血管外科　看護部

【はじめに】乳がん患者は乳房の変形や喪失、家事・育児・仕事においての役割の変化等多岐にわたる不安や悩みを抱えており医療者には継続的な心理支援が求められる。中年期の未婚の乳がん患者を受け持ち心理支援を行ったので報告する。【事例】A 氏：50 歳代女性、会社員。未婚で独居。平成 X 年、左乳癌と診断され手術（Stage2A）、放射線療法、化学療法を受けた。【倫理的配慮】研究結果は個人が特定できないよう配慮することを説明し同意を得た。【看護の展開】手術前：A 氏は一人で告知を受け涙を流しながらも治療に同意。入院時表情硬く不安な様子が窺われた。入院前から外来看護師より情報を得て早期から不安表出の時間と場所を確保し A 氏に寄り添った。「頼りにしている姉は家族がいるし迷惑はかけられない」と涙ながらに話した。手術後：術後退院し化学療法・放射線療法目的に再入院となった。副作用が出現すると A 氏の表情は暗く、時折職場復帰への不安をもち始めた。そこでコミュニケーションツールとして交換ノートを用いた。治療終了後 A 氏は職場復帰を決心し退院された。【考察】告知後の A 氏は涙を流しショックを受けていた。これが初期反応で、家族の支援がなく不安が強かったと考える。又術前の苦悩と不安の時期にはその都度寄り添い傾聴する事で A 氏は少しずつ病気と向き合う事ができ職場復帰に繋がった。がん告知を受けた A 氏の心には葛藤があったがそれもまた治療を受けていく中で新たな自分を見つけ出し発達を促す要因となった。【結論】がん告知を受けた患者の反応は人により様々でライフスタイルにも大きな影響を与える。それぞれの年代や心理的変化に合わせた支援が大切である。

P3-21-1 効果的な術前検査説明についての検討～術前検査シートを用いて～

○楠元　名穂江、植田　実枝、関口　直美、坪井　佳代子、大塚　晴美
NHO 東広島医療センター　看護部　外来

【はじめに】近年、手術を受ける患者の入院日は手術前日となり、術前準備は外来通院で行われる。全身麻酔の手術においては、全身スクリーニングをはじめ口腔管理目的での歯科受診や術前リハビリテーションが予定される。この術前検査に対し患者からの苦言や、検査準備の不備等で検査ができないこともあり、現状の術前検査説明が十分提供できているのか疑問に感じた。手術を受ける患者は病気の告知を受け、病状・手術・治療の計画など様々な説明を受けた後に、看護師より数枚の説明用紙を用いて術前検査の説明を受ける。また、手術を受ける患者は高齢者が多く、これらの内容を一度に認識・理解することが難しいことも予測される。そこで、術前検査を正しく受けられるよう効果的な術前検査説明について検討し、術前検査に対する認識・理解を高めるよう術前検査シートを用い、その有用性を検証したので報告する。【目的】術前検査シートを用いることで術前検査の認識や理解を高め、術前検査をトラブルなく受けることができる【方法】対象：全身麻酔手術を受ける外科患者（取組前 31 名：取組後 29 名）方法：1. 術前検査説明用紙の問題点の抽出 2. 抽出された問題点より改善方法を検討 3. 術前検査シートを作成 4. 術前検査シート使用前後のトラブルを調査し比較 5. 術前検査シート使用前後の患者の反応を比較し分析【結論】1. 術前検査用紙を 1 枚にまとめた術前検査シートを作成したことで、患者の術前検査の認識や理解を高め、術前検査をトラブルなく受けることができた。2. 検査の必要性を説明文に加えたことで、患者自身が術前検査の必要性を理解し、手術と検査を関連付けて考えることができた。

P3-21-2 患者のニーズにあった術前訪問のあり方の検討

○服部　亜希、中村　友美、吉本　佳代
NHO 奈良医療センター　手術室

当院では全身麻酔下で手術を受ける患者に対し、術中看護計画の立案及び不安の軽減を図るために術前訪問を行っている。しかし、日々、術前訪問の中で、情報収集にばかり気をとられ、医療者側の一方的な説明になっているのではないかと疑問に感じることがあった。そこで、今回、患者のニーズに沿った術前訪問のあり方の検討を行ったのでここに報告する。【研究目的】平成 25 年 8 月～12 月、全身麻酔下で手術を受ける患者 26 名に対し、術前訪問において患者が抱える疑問・不安を把握し患者のニーズに沿った術前訪問のあり方を検討する。【研究方法】1. 術前に患者が知りたい内容についてアンケート調査を行う。A 群：術前パンフレットのみで術前訪問を実施。B 群：事前アンケートを実施後、術前パンフレットで実施。両群を比較検討する。2. 術前オリエンテーション時、患者が視覚で手術室のイメージが把握しやすいように、写真やイラストの掲載を行い、術前パンフレットの改訂を行った。3. 1 の患者の反応・感想を術後訪問で評価する。4. 患者・家族に研究に対する内容及び倫理面の了承を得る。【結果】B 群では、術前に自分が知りたい情報及び疑問・不安内容について 92% の者が聴けたと答えている。両群共に、病棟オリエンテーション実施前後において、患者の心理的側面・知りたい情報に変化がある事がわかった。【考察】B 群では、患者の疑問・不安の内容が具体化し、個別性のある術前訪問につながったのではないかと考える。【結論】患者のニーズに沿った術前訪問とは、患者が知りたい情報・心理的側面を手術室と病棟看護師が連携し、情報共有を図ることで個別性のある術前訪問となる。

P3-21-3 DBS 手術を受けられる患者のニードの表出～経過表を活用して～

○今井　晃子、日下　直子、西塚　弥生、武田　真知子、
久米本　佐都美
NHO 宮城病院　手術室

【はじめに】A 病院手術室では、脳刺激装置植込術（以下 DBS 手術）の際、術前訪問で DBS 用オリエンテーション用紙を用い、意識下で行われる手術であること、長時間同一体位の保持が必要なこと、その際生じやすい苦痛について説明している。しかし、術後訪問時、「手術中どのタイミングで看護師に声をかけたらいいか分からなかった」「こんなに手術時間が長いと思わなかった」という患者の声が聞かれた。従来のオリエンテーション用紙にはニードが表出できるタイミングや、看護ケアの内容は記載されていないため、口頭で説明しても患者の記憶に残りにくかったと考え、手術進行や看護ケアの可能なタイミングを示した経過表を作成し用いることで、患者自らニードを表出しやすくなると考え研究に取り組んだ。【研究目的】意識下で行われる DBS 手術において、術中に経過表を見て患者自身がニードを伝えるタイミングが分かり、術中ニードを表出できたかどうかを明らかにする。【研究方法】1 研究デザイン：調査研究 2 データの収集方法：質問紙をもとに術後訪問で患者へ聞き取り調査実施 3 データの分析方法：聞き取り調査内容の分析【結果及び考察】4 名に経過表を活用した結果、全患者から手術進行がイメージできたとの回答を得た。そのことは行われている手術の進行状況が理解できたと考える。しかし、1 名から『5～6 時間の手術と説明されていたが、実際そこまで長いと思わなかった』という声が聞かれた。術中ニード表出に関して 3 名の患者より良い結果が得られたことは、タイミングよく術中ニードが表出でき、おおむね対応できたと評価できる。

P3-21-4 ICU 看護師による術後初回面会までの家族ケアの現状と課題

○藤田　喜子[1]、上地　まり子[1]、富田　和佳奈[1]、兼近　みどり[1]、
高橋　智美[1]、大東　恵[1]、荻　あや子[2]
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　ICU[1]、
岡山県立大学　保健福祉学部　看護学科基礎看護学准教授[2]

【目的】A 病院 ICU 看護師が家族に対し術中及び術後初回面会までの関わりで大切と考えていること（以後大切度）実施できていること（以後実施度）の現状と課題を明確にする。【方法】対象 A 病院 ICU 看護師 21 名。独自に作成した質問紙で術中から術後初回面会までに必要と思われるケア内容 25 項目について大切度と実施度を 4 段階リッカートスケールで回答を得、単純集計で両群を比較。基本属性と大切度と実施度の関係を U 検定で分析。実施できなかった理由、困難と思っていることは自由記載で回答を得、カテゴリー化した。倫理的配慮は調査票で説明、回収をもって同意を得た。【結果・考察】有効回答率は 95%。平均経験年数は 7.3 ± 3.7 年、ICU 経験年数は 2.5 ± 2.4 年。8 割以上の看護師が 25 項目全てで大切と回答したが、8 割以上の看護師が実施している項目は 10 項目である。属性による大切度の認識に有意差はない（$p<0.05$）が、実施度において 2 項目に ICU 経験年数 2.5 年未満の看護師の実施度に有意差があり（$p>0.05$）ICU 経験年数の少ない看護師の方が実施していると感じている。実施度の高い項目は、実施内容がマニュアル化され、何をすべきかが明確である。実施度の低い『待機中の定期的な情報提供』『手術時間延長時の情報提供』『重要な参加者又はパートナーとしての関わり』の項目は、経験不足や、家族ケアの知識不足、他部署との連携不足が原因と考える。【結論】大切である認識があっても、家族ケアへの知識不足による苦手意識や他部署との連携不足、業務の多忙さが実施を困難にしている。家族ケアの学習体制の強化、他部署・他部門との連携の確立、待機家族への心情に配慮した働きかけが課題である。

P3-21-5 術後イメージ化に与える影響～看護師経験年数との比較から～

○本田（ほんだ） 梨奈（りな）、安藤 裕美子、井上 佳倫
NHO 帯広病院 第1病棟

【目的】術前オリエンテーション内容が看護師の経験年数により、患者の術後イメージ化に影響を与えているのか明確にする。【方法】1）研究対象：A 病棟の看護師 39 名、心臓血管外科手術、呼吸器外科手術の術後患者 35 名 2）研究方法：実態調査研究 3）データ収集方法：アンケート結果を項目ごとにグラフ化 4）データ分析方法：項目ごとに単純集計して看護師を経験年数ごとにカテゴリー化し、患者の調査結果と比較検討【結果】1）看護師アンケート：看護師経験年数 1～3 年（以下 A 群）、4～10 年（以下 B 群）、11 年以上（以下 C 群）2）患者アンケート：術前訓練は C 群で約 30%「分からなかった」が、禁煙指導では同群で約 30% が「分かった」。創痛は A 群 100%、B 群約 84%、C 群約 76% が「分かった」。術後の管は各項目 A 群 80%、B、C 群約 70% 前後「分かった」。【考察】C 群が説明した術前訓練は約 30% が「分からなかった」と答えているが、同群が説明した禁煙指導では約 30% が「分かった」と答えていた。 また、創痛や術後の管については、B, C 群よりも A 群に説明を受けた患者の方が「分かった」と回答した割合が多かった。このことから、看護師の経験年数の違いによる説明が患者理解に影響を与えているのではないことがわかった。患者の言動より必ずしも術前オリエンテーションを通して術後イメージをもつことを要求しているわけではないということがわかった。患者との関わりの中から必要とする情報を見極め、説明していくことが大切であると考える。【結論】1）術後イメージ化を阻む要因と、看護師の経験年数との関連性はみられない 2）どの看護師も繰り返し説明し、患者が理解出来るような関わりをしていた

P3-21-6 電子カルテを活用した「術後訪問」の取り組み

○武内（たけうち） 美津子（みつこ）、阿部 めぐみ、園田 淳子、角田 房子
NHO 大分医療センター 手術室

【目的】平成 16 年より取り組んでいた術後訪問が、業務の煩雑やマンパワー不足により出来ない状況になった。患者訪問を行わず、術後継続する問題の経過や評価について電子カルテを活用し把握する。【方法】1、病棟看護師へ取り組みについて説明し、術後の観察記録の協力を依頼 2、術後観察用紙を作成し活用 3、術後、観察内容を記録し病棟看護師へ申し送る 4、手術室看護師は、申し送った内容の経過を確認後、術後観察用紙に記入し、結果を集計 5、手術室看護師への聞き取り調査【結果】病棟看護師へ術後、観察点を電子カルテに記録し経過観察記録の依頼をした。記録された経過を把握し記載する用紙は、これまで使用していた術後訪問用紙を参考に、皮膚の観察、特殊体位による神経症状の観察、術後継続した問題を記入するように改訂した。その結果、対象患者 80 例中、皮膚の観察記録は 76 例（95%）、神経症状については 21 例（26%）が記録され、記録がなく依頼を行った件数は 4 件（5%）だった。電子カルテの看護記録より術後の情報が取れ、継続した問題の確認ができた。また、術後カンファレンスを行うことによりスタッフ間で情報が共有でき、術中看護師の評価が行えるようになった。この取り組みにより、「術後訪問へ行けなかったが術後の情報が取れるようになった」等の意見がきかれた。しかし、「患者からの生の声が聞けない」等の意見もあった。【結論】電子カルテを活用しての手術後の患者の情報を得る方法は、患者訪問を行わなくても、継続された問題が解決されているか看護記録より確認でき、術中看護の振り返りができる。そのためには手術室看護師だけでなく、病棟看護師の看護記録が重要となる。

P3-21-7 手術室看護師の「やる気」に関する考え方～「やる気」「頑張り続ける」維持・向上のための現状調査～

○矢口（やぐち） 康子（やすこ）、関川 としこ、平山 昌子
NHO 霞ヶ浦医療センター 看護課

［目的］現在手術室看護師は経験や技術にばらつきがあるが「やる気」「頑張り続けられる」要因は何か現状調査を行った。［方法］平成 25 年 12 月に手術室看護師 14 名に質問用紙を配布。1. 手術室での仕事について「やる気」「頑張る度」について 100 点満点で何点か回答。2. 手術室業務における「やる気」の体験と現状については自由記載形式で 5 項目を回答。自由記載は一文章となるように切片化しカテゴリー化。3. 手術室で「頑張り続けられる要因」15 項目については経験毎に平均点を算出した。［結果］1. 対象者 12 名（回答率 85.7%）は手術室部署経験 3 ヶ月から 15 年の平均 4.11 年であった。2. 手術室でのやる気は平均 69.1 点。3. やる気が向上した体験は「他者評価」「技術向上」であった。4.「同僚からの否定」「人間関係」「技術失敗」の要因でやる気が低下した。5. やる気がなくなった時には「上司・同僚への相談」「自己解決」にて乗り越えていた。 6. やる気の維持向上要因には「良好な同僚関係・雰囲気」「指導」であった。7. 協力体制については「周囲からの援助がある」「協力体制の欠如」「互いを認めあう」となった。8. 仕事を頑張り続ける要因において手術室経験の 1 年未満の者は「労働条件」の他「仕事の満足感達成感」「技術・知識の向上上達」「上司の手助け協力」において得点が高かった。9. 看護師経験が 16 年以上では「同僚上司からの承認・評価」において得点が高かった。［考察］手術室経験の短い者には 1 人では判断の難しい場面もあり支援する環境が必要と考える。感謝の言葉を伝えたり、意見には真剣に耳を傾けなければならない。［結語］当手術室看護師は技術・知識の向上や仕事への達成感が頑張り続ける要因である。

P3-22-1 術後せん妄発症の要因―術後せん妄を発症した患者を振り返って―

○大岩（おおいわ） 裕子（ゆうこ）、内田 由香、山下 雅子、中村 浩子、宮本 ひとみ
NHO 大阪医療センター 看護部

【目的】A 病棟では、術後せん妄を発症することが多い。術後せん妄発症患者の発症要因を明らかにすることで、せん妄発症予防に向けた看護につなげたいと考え本研究に取り組んだ。【方法】A 病棟で平成 23～25 年で術後せん妄を発症した患者 30 名に、Lipowski らが作成したせん妄発症の危険因子シートを用い発症要因を分析。院内看護研究倫理委員会で承諾を得た。【結果】男女比は 2：1 で平均年齢は 77 歳。6 つの準備因子では「高齢者」80%、「複数の合併症」83%、「男性」67%、11 の直接因子では「医薬品の使用」100%、「手術侵襲」100%、6 つの促進因子では「身体的ストレス」97%、「心理的ストレス」100%、「睡眠妨害要因」97%、「動けない状況」87%、「環境変化」100% が高率であった。稲田は「高齢になると脳の萎縮や全身の予備能の低下を生じ、せん妄の準備状態を形成する」と述べている。A 病棟では潜在的に高リスクの患者が多いことが明らかになった。さらに A 病棟は外科病棟であり「手術」「医薬品の使用」は必須であるため、せん妄発症の可能性が高まる。促進因子は「可逆的な要素の多い領域であり看護介入がしやすい」とされており、当病棟では術前からの不安の内容の把握や術後疼痛の除去、症状の緩和などに介入し、術後せん妄発症の予防をしていく。【結論】A 病棟に多い術後せん妄の要因は、準備因子では「高齢者」「複数の合併症」「男性」、直接因子では「医薬品の使用」、促進因子では「動けない状態」「身体的ストレス」「心理的ストレス」「睡眠妨害要因」「動けない状況」「環境変化」であった。せん妄の促進因子に看護介入することが、せん妄発症の予防をしていく。

P3-22-2 肺腫瘤手術患者の術後１日目の熟眠感とその後のせん妄調査

○荻原（おぎわら） 崇史（たかし）、瀬戸川 貴子、高井 聡、香川 加奈美、関根 みちよ
NHO 西群馬病院 外科病棟

【はじめに】本病棟では、手術後１日目は手術直後から1～2時間毎のバイタルサイン測定の実施、安静制限、点滴、ドレーン類による抑制などのストレスにより十分な休息が得られず「よく眠れなかった」という声が聞かれていた。以前より手術後の患者が、せん妄を起こすことがあった。せん妄の発症には一般に多くの要因が関与すると言われているが、せん妄誘発因子の一つとして睡眠障害が報告されている。せん妄の誘発因子として睡眠障害が挙げられていることから、術後１日目でよく眠れた患者はせん妄を起こすリスクが低いのではないかと考えた。時間に関わらず本人の満足した睡眠を熟睡感としてせん妄と関係があるのではと考え、本研究を行った。【研究方法】全身麻酔下で肺腫瘤手術を施行し、研究参加に同意の得られた患者に以下の調査を行った。術前２日前から術後１日目まで対象者に熟眠感を熟眠感フェイススケールと質問を用いて評価する。術後３日間、又はせん妄と判断される場合にニーチャムスケールで評価する。患者、カルテからせん妄に関する情報を収集する。【結果】2013年10月～2014年３月までに当院で肺腫瘤手術を行った41例を対象として検討した。男性28名、女性13名、年齢30歳～91歳（平均67歳）であった。せん妄は４名（9.8%）に認めた。術前２日前の熟眠感、術後１日目の熟眠感は非せん妄群とせん妄群での有意差は見られなかった。年齢は、非せん妄群が平均67.7歳であるのに対し、せん妄群が80.0歳で、有意差を認めた。【まとめ】せん妄と熟眠感の関連性は症例数少なく有意差が見られなかった。一方で年齢は有意差が認められ、せん妄発症リスクに年齢が関与していることがわかった。

P3-22-3 耳鼻科領域における術後せん妄発症の発生要因の検討

○中野（なかの） 智恵（ちえ）、名倉 利栄子、小原 かおり、土田 恵子
NHO 姫路医療センター 看護部

【目的】当病棟では、耳鼻科領域における喉頭摘出術・永久気管孔作成や舌摘出術・皮弁形成術後にせん妄発症が増えている。術後せん妄に関する研究は増加しているが、喉頭摘出術や舌摘出術患者がせん妄を起こす因子についての研究は少ない。そこで過去の患者データから術後せん妄発症に関連する要因を明らかにしようと考えた。【方法】研究対象：過去２年間の喉頭摘出術・舌摘出術の症例28名データ収集方法：研究対象の診療録から年齢・性別・既往症・疾患名・術式・ICU入室・離床開始時期・ドレーン抜去時期・膀胱留置カテーテル抜去時期・持続点滴抜去時期の術後せん妄発症日を調査し、せん妄レベル評価を行った。【結果・考察】喉頭摘出術・舌摘出術患者28名中、せん妄発症患者は20名（71.4%）であった。せん妄発症患者の内、男性16名（80.0%）、女性４名（20.0%）であった。60歳以上の患者は26名（92.6%）を占め、せん妄発症の準備因子としては重要と考える。せん妄発症の環境因子である「ICU入室有り」で、せん妄発症率が高くなった。しかし、せん妄レベルの評価における「重度」では、「ICU入室なし」が多く、「ICU入室」は、せん妄レベルへの影響は少ないと考える。せん妄レベルの「最重度」は、脳梗塞・認知症の既往がある２名（11.11%）であった。術後せん妄発症時期は、術後２日目９名（45.0%）が最も多く、ドレーン・ライン類による拘束が影響していると考えられる。離床は術後３日以内に実施しているが、術後頚部の安静を強いられるため、せん妄発症の影響が大きいと考えられる。今後は術後せん妄の予防的看護介入の確立が課題である。

P3-22-4 外回り看護師のゴーグル着用に向けて～体液・血液飛散の実態調査を通して～

○北野（きたの） 聡美（さとみ）、鋪倉 瞳
NHO 米子医療センター 手術室

【はじめに】
A病院手術室は外回り看護師のゴーグル着用率が低い。体液、血液飛散の実際を明らかにし提示することでゴーグル着用率を上げることができると考え体液、血液飛散の実態調査を行った。
【研究対象と方法】
1. 全身麻酔下の手術で外回り看護師が新しいゴーグルを着用した38件を対象に実施。
術後ゴーグルを回収し飛散判定を実施。
2. 飛散判定はタンパク質染色剤アミドブラック液を使用し目視確認。
3. 意識調査は飛散判定後に手術室スタッフ10名に対して、外回り看護師のゴーグル着用についてアンケート調査を実施。
【倫理的配慮】
本研究は院内倫理審査委員の承認を得たものである。
【結果】
飛散があったゴーグルは全体の81% を占めた。
手術の出血量別に見ると、出血量10g未満は7件中5件、50g以上では27件全てに飛散があった。
手術時間別では、1時間未満は8件中4件、2時間未満は12件中9件、2時間以上では全てに飛散を認めた。
意識調査では「外回り看護師に飛散はしない」「ゴーグルは必要ない」という回答が２名あったが、調査結果提示後は「今後ゴーグルを常に着用する」「術式によって着用する」と答えた看護師は９名となった。
【考察】出血量10g未満でも飛散があり曝露のリスクは出血量に関係なく、また、手術時間が長くなれば飛散を受ける可能性が高くなることが明らかとなった。意識調査から飛散の実際を提示したことで看護師のゴーグル着用の必要性を高める動機づけになったと考える。
【結論】1. 外回り看護師のゴーグルへ体液、血液飛散は手術時間、出血量に関係なく認められた。2. 飛散の実際を知ることがゴーグル着用のための動機づけになった。

P3-22-5 手術室での全身麻酔時の患者体温低下予防効果の検討（アンダーブランケットを用いた早期加温開始による効果について）

○田中（たなか） 美保子（みほこ）、池田 ゆり、三栖 麻理子
NHO 横浜医療センター 看護部 手術室

【はじめに】全身麻酔手術時の体温低下は、麻酔導入初期の低下が最も大きいとされる。体温低下予防には温風加温装置が広く用いられるが、通常は患者を覆う「アッパーブランケット」により、麻酔導入後より加温の開始を行う。今回我々は、患者の背面に敷く「アンダーブランケット」を用い、麻酔導入前からの加温効果を検討した。【方法】対象：全身麻酔のみの腹部手術を受ける69名（腹腔鏡66名、開腹３名）期間：2012年９月～2013年５月方法：封筒法で無作為に「アッパーブランケット群」（以下アッパー群）と「アンダーブランケット群」（以下アンダー群）に分けた。「アッパー群」は麻酔導入終了時より加温を開始した。「アンダー群」は患者入室時より加温を開始した。入室時より鼓膜温にて体温測定を行った。倫理的配慮：研究の守秘説明、研究の目的以外には使用しない事を本人及び家族へ説明し同意を得た。【結果・考察】アッパー群は症例数34名、アンダー群は症例数35名であった。年齢、男女比に大きな差はなかった。アッパー群の加温開始は中央値で入室後22分後であった。体温低下を評価するため麻酔導入開始後３分、20分と経過した時点の体温差を体温低下度として定義したが、両群の体温低下度に有意な差は見られなかった。この理由として、開腹術など体温低下の大きな手術が対象にほとんど含まれなかったこと、通常の加温がある程度有効に体温低下を予防していたことなどが考えられる。

P3-22-6 手術時手洗いのウォーターレス法導入に向けた取り組み

○後藤　季恵、角田　裕子、久保田　一男、渡邊　貴美香、
田中　和代、村松　美智子、稲垣　ひとみ、古屋　由香、
佐野　和平、羽田　美帆、大家　真由美
NHO 甲府病院　手術室

【はじめに】
当手術室の手術時手洗いはツーステージ法で行っている。ツーステージ法手洗いでは、抗菌性石鹸、滅菌消耗品の使用コストがかかり、消耗品や手洗いスペースの片付けに時間も要する。今回、コスト削減効果、業務の効率化、手技の簡便さ、エビデンスに基づく消毒効果の確実さを考え、ウォーターレス法（以下 WL 法）の導入に向けた取り組みを行い、一部開始することができたため報告する。
【研究方法】
対象者は手術室看護師 9 名、外科系医師 11 名。
方法 1. WL 法導入の説明を医師・看護師に行う　2. WL 法導入に賛同を得られた医師・看護師に WL 法を導入する　3. WL 法導入前後のコスト比較を行う　4. 看護師に WL 法導入後の業務改善効果についてアンケート調査を行う
【結果】
WL 法を医師 6 名、看護師 9 名に導入した。そのうち看護師 2 名がアルコール過敏症のためツーステージ法手洗いに変更した。医師 5 名については賛同を得られず、導入に至らなかった。WL 法導入後、1 ヶ月あたり約 37,000 円のコスト削減ができた。WL 法導入後のアンケートでは、消耗品や手洗いスペースの片付けが簡単になった、手洗い時間が短縮した、との意見があった。
【考察】
現在 1 ヶ月あたり約 37,000 円のコスト削減ができている。また、アンケート結果から WL 法を導入したことで、業務改善の効果があったといえる。

P3-22-7 術後早期離床をするための取り組み―PCA を活用した術後疼痛の先制コントロール―

○伊藤　明日香、若木　夏美、齋藤　峻一郎、濱野　圭子、
井上　富佐子、尾下　ひろ美、河口　寿子、牧島　治美、
山口　明子、田中　康代
NHO 岩国医療センター　7階東病棟

【目的】離床前に術後疼痛に対して PCA を使用し先制コントロールを行うことで、離床時の疼痛が軽減し、早期離床に効果があるか明らかにする。【方法】研究期間は平成 25 年 7 月から 10 月。研究に同意が得られた患者に対し、離床 20 分前に PCA ボタンを押してもらい疼痛の先制コントロールを行った患者を A 群、離床前などに関係なく疼痛時に PCA ボタンを押した患者を B 群とし、術後 3 日間の離床範囲、NRS（Numerical-RatingScale 以下 NRS とする）を測定し比較及び検討を行った。対象への倫理的配慮については、当院の倫理要項に基づき、倫理委員会で研究の承認を得、対象に口頭と書類にて説明と同意を得た。【結果】PCA 使用による先制コントロールを比較、検証するために、A 群 20 名、B 群 13 名の計 33 名を術式ごとに分け比較検討した。術後 1 日目は A 群、B 群ともに離床できた割合は 28% であった。術後 2 日目は A 群では離床出来た割合は 86%、B 群は 57% であった。術後 3 日目は A 群は 100%、B 群は 86% と A 群の方が高かった。A 群は 2 日目に離床できた人が増加し、B 群は 3 日目に離床できた人が増加した。このことより、A 群の方が早く離床できた。離床に伴う疼痛の増強の程度について、離床前後と離床中の NRS の平均を算出すると A 群の方が低く推移し、B 群の方が高い推移であった。【結論】離床前に PCA を活用し疼痛の先制コントロールを行うと疼痛がない状態や疼痛が軽度な状態を維持することができ、早期離床につながった。離床 20 分前に PCA を使用し、疼痛の先制コントロールを行うことは、早期離床に効果がある。

P3-23-1 ターミナルカンファレンス実施前後の看護師のターミナルケアに対する態度の変化 ～FATCOD-FormB-J 尺度を用いて～

○東　朋美、中瀬　春香、辻　直美、菊澤　更紗
NHO 金沢医療センター　看護部　東4病棟

【はじめに】ターミナルカンファレンスを実施することが情報の共有，ターミナルケアへの意識・看護ケアの統一を図ることに繋がり，患者・家族へより良い看護が提供できるということに繋がるのではないかと考えた．【方法】対象はターミナルケアを主とする病棟で働く看護師のうちターミナルカンファレンス 5 回実施いずれかに参加した 13 名。尺度として FATCOD-FormB-J「死にゆく患者に対する、医療者のケア態度を測定する尺度」、ターミナルケアに対する自記式の意識調査用紙を用い、ターミナルカンファレンス前後のアンケート調査を行い統計分析する。【結果】ターミナルカンファレンス導入前後の総合得点も比較の間に有意差はなかった．経験年数 5 年以下と経験年数 6 年以上においてターミナルカンファレンス導入前後での因子 1「死にゆく患者のケアの前向きさ」においては，低下傾向であった．また、因子 2「患者・家族を中心とするケアの認識」においては，上昇傾向であった．【考察】ターミナルカンファレンスを実施することで、因子 1 においては受け持ち意識が高まり患者とより深い関係を築くことによって患者の希望をかなえたいと思う反面，希望にそえないことに対する葛藤や悩みが生じることにより低下したと考える．因子 2 においては，患者の希望を叶えるためには家族の協力も必要であると認識することができたため上昇したと考える．【結論】FATCOD-FormB-J 尺度を使用しスタッフのターミナルケア態度を調査した結果，ターミナルカンファレンス導入前後の比較においてこれらの総合得点には有意差はみられなかった．因子 2 においては、ターミナルカンファレンス導入前後で上昇傾向であった．

P3-23-2 治療センターのエンゼルケアに対する思いの実態―看護師の実態調査に基づく―

○仲宗根　結加、中空　舞、比嘉　順子、山田　知永
国立療養所沖縄愛楽園　看護部　治療センター

【はじめに】当園では平成 21 年よりライフサポートチームを立ち上げ、リビングウィルやグリーフケアに対する考え方や看取り看護の重要性についての認識が高まり、生活の場である居室での看取り看護が徐々に進められている。【研究目的】治療センター看護師のエンゼルケアに対する思いを実態調査し、看護師個々のケアに対する思いや不安・考えを明確にする。【対象・方法】治療センター看護師 14 名　質問紙により調査・分析【結果】「エンゼルケアを行う際、不安や困った事はありますか」に対し、「あり」が 86% であった。「エンゼルケアの技術面で一番大切にしている事」に関しては、外観を綺麗にする事（ハンセン病後遺症による変形の修整を行い、一般的に綺麗といわれる姿）が 58%、その人らしい、自然な姿にする事（ハンセン病後遺症による変形の修整は行わない）が 37% であった。【考察】ハンセン病施設での経験年数が多い看護師は、隔離や偏見、差別を受けていた時代を入所者と共に過ごし、互いに家族同様の存在であった。だからこそ、偏見や差別（ハンセン病後遺症による変形や欠損、兎眼）の苦しみを解放させ、天国に送りたいという気持ちが強く生じ、エンゼルケアを単なる処置としてではなく最後のケアとしてとらえていたと考える。【結論】1. 経験年数に関係なくケアを行う際、技術面で不安を感じる看護師が多かった。2. ハンセン病施設での経験年数によりケアを行う際の考え方に違いがあった。【おわりに】研究を通し、エンゼルケアのあり方について改めて考える良い機会となり、今後も看護師間の情報共有・連携を密にし、入所者の尊厳を大切にしたケアを提供していきたい。

P3-23-3 緩和ケア病棟をもつ病院への転院に対する看護師の思い

○甲斐　里枝、中島　千明、福田　真理、田崎　千里
NHO 九州がんセンター　看護部

目的：がんの集学的治療が終了した患者の緩和ケア病棟をもつ病院への転院調整に関わった看護師の転院に対する思いを明らかにする。方法：緩和ケア病棟をもつ病院への転院調整に関わった経験のある看護師4名を対象に転院に対する思いを半構成的面接を行い、質的帰納的に分析した。結果：看護師の思いとして、142の洗い出しコードと24のサブカテゴリー、11のカテゴリー【スムーズに緩和ケア移行するには患者への説明が大切】【価値観の違いを認め患者自身の意思を尊重したい】【患者が最期の時をどのように過ごしたいのかを大切にしたい】【緩和ケア病院の方がより良い看護を受けることができる】【がん専門病院でも一生懸命緩和ケアをしている】【転院する事による患者の負担が心配】【終末期がん患者と接する上でのもどかしさ】【緩和ケアを行う場として十分ではない】【患者のことを医師と一緒に考えたい】【転院後の患者が気がかり】【看護師は力量不足や勉強不足を感じている】が抽出された。結論：当院は集学的治療が終了した場合、緩和ケアへ移行するための転院の調整を行う機会が多い。その際は、患者や家族、医師そして看護師が話し合いの場を持ち、十分な説明を行い、患者の決定を支えることが大事だと看護師は思っている。それとともに、看護師は患者が最期をどこで過ごすのかではなく、どのように過ごすかを大切にしているが、当院よりも緩和ケア病棟をもつ病院の方がより良い看護を受けることができるのではないかと思っている。しかし、看護師は一生懸命緩和ケアをしているという思いもあり、患者の「今」だけではなく将来を見据えて、患者にとって一番良い看護を日々探求している。

P3-23-4 患者を看取る受け持ち看護師の感情とその対処に関する一考察

○佐藤　明日菜、川浦　由佳、伊藤　あずさ、川崎　恵里
NHO 東京医療センター　看護部

キーワード：ターミナル，感情，対処，死生観，看取り
I. 目的
患者を看取った時の受け持ち看護師の感情とその感情に対する対処方法を考察する。
II. 方法
1. 対象
A病院の内科病棟に勤務する看護師（師長、副師長、一年目、研究者を除く）で死亡退院患者を受け持った経験のある者5名。
2. データ収集方法
半構成面接法を用い、対象者1名に対し常に同じ研究者2名が患者を看取った時の感情とその対処方法についてインタビューを行い、対象者の同意を得て内容を録音した。
3. データ分析方法
面接内容を意味単位で抽出、コード化し、類似性と関連性に基づいてカテゴリー化した。
4. 倫理的配慮
院内の倫理審査委員会の承認を得た。対象者に研究の趣旨、目的、個人情報の保護、情報は研究以外に使用しない事、学会発表することについて説明し同意を得た。
III. 結果
1. 受け持ち患者を看取った時の感情
「肯定的な感情」と「否定的な感情」の2つのカテゴリーと13のコードが抽出された。患者を看取った時の受け持ち看護師の感情は否定的な感情の方が多く、経験年数の少ない看護師に否定的な感情が多かった。
2. 感情の対処方法
受け持ち患者が亡くなった時の感情の対処方法は「自分自身で気持ちの整理をする」「家族への関わり」「他者との共有」の3つのカテゴリーと5のコードが抽出された。
IV. 考察および結論
経験年数の少ない看護師が看取りの瞬間を調整出来き、否定的な感情が軽減出来るように経験年数の多い看護師からのサポートが必要である。また、感情の対処方法は自分自身で気持ちを対処する方法が多く、他者との関わりの中で看取りを振り返り感情を表出出来るような場を設ける支援が必要である。

P3-23-5 その人らしさを尊重する看護～末期胃癌患者の看護を振り返って～

○丸岡　美香、森　真理
NHO 南京都病院　看護部　西5階病棟

【はじめに】苦しみや希望を訴えない末期胃癌患者との関わりを通し、終末期におけるその人らしさを尊重する看護を実践するための示唆を得た。【事例紹介】60歳代男性で、末期胃癌で根治手術はできず通過障害に対しステント留置術と化学療法を実施し緩和ケアへと移行した。【看護の実際および考察】身体症状や不安の訴えはなく無表情であったため理解するのに時間を要した。散歩時、調理場からのにおいや音の影響で元調理師だった患者の表情が穏やかになり、子供時代や家族のこと、調理師時代のことを楽しそうに話した。人生や考え方・人柄に触れ、理解は進んだが、看護の方向性を見出すことは困難だった。そこで、チームカンファレンスや緩和ケアチームカンファレンスで検討し、計画的看護を実践するようになった。病状進行と化学療法の副作用で、嘔吐回数が増えた。食事については、カンファレンスで検討し、嘔吐を誘発しないことだけでなく、日常生活の中にある「食」に対して楽しみや喜びを感じてもらう看護を考えた。栄養科とも協働し食事を患者自身が選択し、差し入れ食を充実させた。食べることは嘔吐を誘発する苦しみから、食べたいものが食べられるという喜びへ変化した。また、元調理師である患者は、「生きていた証を残したい」と自分が調理していたレシピを書いた。それを参考に調理し、料理の写真をアルバムにして残し、その人らしい時間を過ごすことができた。【まとめ】終末期におけるその人らしい看護を実践するためには、以下3点が重要である。1. 感情表出ができる関わりをもつ　2. チームで患者を多角的に理解し日常生活の中に喜びを見出す　3. これまでの人生を振り返る時間を持つ

P3-23-6 終末期患者の腸管皮膚瘻管理と家族指導

○湯室　順子
NHO 舞鶴医療センター　看護部長室

【はじめに】腫瘍の増大で形成した腸管皮膚瘻は、消化液の漏れによる皮膚障害や装具の選択等、瘻孔管理に難渋する。終末期患者の希望に添い、家族指導等実施し一時的に自宅で過ごすことができた事例を経験したので報告する。【症例・経過】50代女性。虫垂癌で手術と化学療法施行したが2年後に再発、腸管皮膚瘻による皮膚障害と貧血、脱水症で入院する。輸血と点滴療法で全身状態は改善する。キーパソンは夫であった。入院時は瘻孔部にオムツをあてており腹部全体にびらんが見られた。皮膚保護、排液量、臭気予防の点から、ストーマ装具を選択して皮膚障害は改善した。しかし腫瘍が増大して腹部の隆起することで、平面装具では1日3回、1時間交換に要していた。何度か装具変更を行い、凸面装具と皮膚保護剤で安定した。また装具交換する看護師が日々変わるため、患者の許可を得て、装具交換の工程ごとに撮影した画像をパンフレットにして交換した。その結果、交換日が1～2日毎、30分に交換時間が短縮した。そのころから訪問看護を入れずに自宅で過ごしたい希望があり、夫の面会時に合わせて、パンフレットと2回の実践指導により1週間で習得する。退院後は自宅で1週間過ごされ、再入院後19日目に永眠される。【考察】腫瘍の増大で変化し難渋する瘻孔管理の中で、安定した装具交換方法が確立したこと、スタッフと夫に対して可視化できるパンフレットを作成したことにより、統一したケアが提供でき、短期間で家族指導が行えたと考える。【まとめ】終末期患者の腸管皮膚瘻管理は難渋し易く、また患者の希望を叶える時間も限られている。短期間で安定した装具選択と家族指導の援助が必要である。

P3-23-7 ペットロスを体験したA氏が立ち直るまでの職員の関わり～悲嘆のプロセスと照合して～

○梅本（うめもと） 玲子（れいこ）、川上 靖浩、渡邉 きぬよ
国立療養所菊池恵楓園 看護部

【はじめに】A氏の可愛がっていた猫が昨年死亡した。ペットロスとなった喪失の状況から約2ヶ月が経過した頃から笑顔が見えるようになった。この間、職員がどのような関わりをしていたのか、悲嘆のプロセスと照合し検証したので報告する。【目的】A氏がペットの死で喪失体験し立ち直るまでの経過で職員の関わりを明らかにする。【方法】1）職員へのアンケート調査及び聞き取り調査　2）1）の結果を悲嘆のプロセスと照合する。調査対象：当該部署看護師・介護員19名。【結果・考察】アンケートの結果、ペットが亡くなった後A氏とどのような思いで接したかについては「悲しくなるのではとの思いから猫の話題には触れずにいた」が14名と一番多く、また、積極的に猫の話をしたが4名いた。A氏の悲嘆のプロセスで職員の関わりを見ると、第1段階のショック状態は「猫の話題に触れて良いか解らず世間話しかしていない」「そっとしていた」「慰めの声をかけた」等で、ペットの死を認識する第2段階は「一緒に供養したい」「こまめに話しかけた」であった。悲しみから逃れようとする第3段階は「一緒に墓を作った」「気が紛れるような会話の機会を多く持つ」、抑鬱状態の第4段階では「無理に話題をそらさず、話を聞く」だった。現実受容の第5段階は毎日の関わりを多く持ち、寂しい気持ちを分かち合い接していた。A氏の状況に戸惑いながらも職員それぞれが試行錯誤していたが、悲嘆のプロセスに則していた。【結論】職員はペットを失った当初どのように接してよいのかわからない状況であったが、経過と共にA氏の反応を見ながら変化を感じ取り悲嘆のプロセスに応じた関わりをしていた。

P3-24-1 吸入を確実に行うことによるCOPD患者のQOLの向上の検証

○木村（きむら） 亜衣（あい）、冨永 真須美、堺 弓子、木下 菜都子、
佐野 さとみ、井上 範子
NHO 福岡東医療センター 看護部

【目的】日本呼吸器学会のCOPDガイドラインでは、薬物療法の第一選択薬は気管支拡張薬の吸入剤が推奨されている。当病棟でもCOPD患者に吸入療法を行うことが多いが、再入院を繰り返す患者も少なくない。私たちは吸入療法が確実に継続できると、症状コントロールでき、再入院を繰り返す患者が少なくなるのではないかと考えた。そこで患者へ吸入の必要性の教育と吸入手技習得への援助を行い、患者の日常生活に及ぼす影響を測定するためCAT（COPDアセスメントテスト）を用いて評価し、患者のQOLの向上が図れるか検証した。【方法】当病棟入院中の吸入薬を使用しているCOPD患者を対象にH25.10月からの6ヶ月間、パンフレットによる指導とチェックリストを用いながら吸入手技を習得させ、吸入指導開始時、退院前日、退院後の初回外来受診にCATを実施。【結果】吸入指導前後の手技のチェックリストの点数は上昇した。また指導開始時と退院前日のCATの比較では有意差（$p<0.05$）を認めたが、退院後のCATの点数は低下したが、有意差は認めなかった。【考察】患者の手技の習得に対しては、チェックリストを使用した技術チェックを行い、確実に手技の向上が図れた。またCATでも指導開始時と退院前日の比較では有意差を認めておりADLの向上に関して効果はあったと考える。しかし退院後のCATの継続的評価が出来ず吸入療法が確実に行えることが症状の増悪をコントロールできたとは断定できなかった。しかし入院時に比べ退院時、退院後のいずれにおいてもCATの点数の低下を認めており、QOLの向上に寄与したと考えられる。【結論】吸入指導を行い患者が確実に吸入を行うことで、QOLの向上につながった可能性がある。

P3-24-2 脱水状態を繰り返すA氏への水分摂取のアプローチ～受け入れを頑なに拒む入所者への関わり～

○友利（ともり） みどり、平良 幸市、山本 農、富松 久美子
国立療養所宮古南静園 看護課

【はじめに】A氏は平成24年7月、脱水状態で体調不良となり病棟へ入院、その後も数回入退院を繰り返した。A氏に水分摂取をするよう促すが、「飲んでいるから大丈夫、心配するな」と干渉されることに対し不機嫌となり、積極的な介入が出来なかった。A氏の水分摂取量を把握し介護介入することで、脱水予防対策に繋がったので報告する。【研究目的】A氏が必要な水分量が摂取でき、脱水予防が出来る。【対象者】男性（70代）【期間】H25年5月7日～6月17日【方法】1. 24時間の水分摂取量を把握。（500mlペットボトルを使用）2. 水分チェック表を用い、一日の飲水量を把握する。3. 訪室回数を増やし、飲水への声かけを行う。4. 訪室時のA氏の言動を介護記録に記載する。【結果】ペットボトルを活用したことが訪室のきっかけとなり、水分摂取量の把握が可能になった。訪室回数が増えたことでコミュニケーションを図ることが出来、水分摂取の援助に繋げることが出来た。【考察】水分チェック表を使用することで、職員が水分摂取量の把握ができ、水分援助に繋げることができたと考える。毎日の関わりを通し、A氏の思いを理解しようとすること、積極的にコミュニケーションを図ることで相互理解へと繋がり、介護介入の受け入れの糸口になったと考える。【結論】1. A氏とコミュニケーションの場を増やし関わることで、水分摂取の援助が可能となり、脱水予防に繋がった。2. 500mlペットボトル、水分チェック表の使用で1日の水分摂取量を把握することが出来た。

P3-24-3 深部静脈血栓症に対する患者の予防行動促進に向けた試みによる意識の変化～毎日DVDを観ながら予防運動を実施して～

○松下（まつした） 靖子（やすこ）[1]、合田 愛[1]、山本 姫子[1]、小林 雅也[1]、大西 美佳[2]、
小笠原 あゆみ[1]
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 整形外科[1]、
NHO 高松医療センター[2]

【目的】パンフレットと毎日DVDを観ながらDVT予防行動促進に向けた指導を行う事で、DVT予防に対する意識や行動の変化を明らかにする。【方法】対象：研究期間中に同意の得られた整形外科手術を受けるDVTリスクのある認知障害のない入院患者16名。期間：平成25年11月～12月。指導前後に調査票で聞き取りを実施。質問毎の割合の比較、自由回答の結果をコード化しカテゴリー分類をした。【結果】対象者：男性6名、女性10名、平均年齢は67.5歳であった。指導前は、DVTという言葉を聞いた事があっても予防法については75%が知らなかった。又、DVTを合併すると思わない患者は63%であった。指導後は、歩行開始時に調査を実施。全員がDVTについて理解していると回答し、DVTを合併する危険性があると回答した患者は88%であった。自主的に予防行動が行えた患者は100%で、理由として運動が簡単にできる・血栓症が怖い・命に関わるので怖い等の8カテゴリー。パンフレット・DVDを使用して適切だと思った患者は100%で、理由は動画がわかりやすい・繰り返しみることができる・観ながら一緒にできる等の7カテゴリーに分類できた。【考察】パンフレットとDVDで指導した結果、DVTに対し危機感を持つことで自ら積極的に予防行動に取り組めたと考える。また、毎日一緒に実施することで継続して意識づける事に有効であった。【結論】1. 患者にとって簡易で具体的な指導と合併症に対する知識の理解は、患者自らの予防行動の促進に繋がった。

P3-24-4 妊娠中に継続的なフォローアップを行ったハイリスクケースの分析

○小田切（おだぎり） 智子（ともこ）、八巻　和子、田中　恵子、森田　園子、
平野　真由美、石橋　みちる、小山　貴子、谷井　裕子、
市村　友希、加藤　眞紀
NHO 甲府病院　看護部

【はじめに】妊娠中の妊婦との継続的な関わりの中で、助産師は妊娠中のセルフケアに関する保健指導とともに、潜在的な健康問題解決への支援を行っている。通常、妊娠中に 3 回の保健指導を実施しているが、様々なリスクがあり妊娠、出産、育児に影響を及ぼす可能性のあるケースの場合、継続フォローケースとして毎回の妊婦健診時に生活状況の把握を行っている。今回、「継続フォローケース」とした 10 例の実態と妊娠中の助産師の介入を明らかにしたので報告する。
【方法】医療記録の記述内容の分析
【結果】継続ケースとした理由は、初診の遅れや受診の中断（4 名）、精神科疾患の既往や精神的不安定さがみられる（5 名）、既にいる子どもの養育に問題あり（2 名）、若年妊娠（2 名）、前回の妊娠中のセルフケアの問題（1 名）であった。生活状況の把握とともに、ケアの焦点となったのは妊娠継続、子どもを手元で育てるかどうかの意思決定（3 名）、生活・経済的基盤を整える（7 名）、情緒面のフォロー（10 名）、精神科受診につなげる・受診状況把握（5 名）、家族の情緒的側面のフォローと役割調整（6 名）であった。8 名については妊娠中に地域へ情報提供・交換し、うち 3 名は地域と共同でケア提供を行った。10 例全例について一か月健診までフォローを行った。母親自身のセルフケアや児の養育や成長発達の問題は見られず、安定して育児を行うことができていた。
【考察】周産期に精神的な不安定さ、社会的リスクを抱える対象の場合、育児をする上での困難さや虐待の要因となる場合もある。妊娠初期に問題を明確化し、生活基盤や育児を行う環境を整える支援を、家族も含め行う必要性が示唆された。

P3-24-5 ビデオ脳波同時記録を受ける患者への説明方法の改善を試みて

○本間（ほんま） 貴子（たかこ）、小林　南、長谷川　梨絵、斉藤　泰裕
NHO 西新潟中央病院　看護部（6病棟）

【はじめに】A 病棟ではビデオ脳波同時記録検査（以下検査と略す）の説明にパンフレットを用いていたが、イメージが付きにくく十分な理解が得られていたとは言えなかった。そこで検査オリエンテーションビデオを作成し説明方法の改善を試みた。その後、患者や家族にアンケート調査を実施した。【目的】検査説明に視聴覚効果を取り入れた説明方法が効果的であったかを明らかにする。【研究方法】1. 研究対象：検査を受ける患者とその家族 2. 研究期間：2013 年 12 月～2014 年 1 月 3. 研究方法：検査を受ける患者と家族に検査 DVD（9 分）とパンフレットで説明しアンケートを実施　理解度について 5 段階で評価【結果】アンケートは 15 名に配布、回収 12 名　回答者：患者本人 7 名、家族 5 名「検査の目的の理解」「検査室のイメージ」「電極装着のイメージ」「食事中のカメラの位置」「ナースコールを押すタイミング」「マーキングボタンの使用方法」については「十分理解できた」「ほぼ理解できた」を合わせて 12 名が回答。「持ち物について」「検査中の着替え・入浴について」「カーテンの使用方法」「夜間照明の必要性」で「十分理解できた」「ほぼ理解できた」を合わせて 11 名。「不安は軽減できたか」については 9 名が「はい」と回答。「ビデオの時間の長さについて」は 9 名が丁度いいと回答。過去に検査を受けた患者は口頭説明もしくは病棟見学のみの場合と比べての理解については 6 名の内 5 名が「十分理解できた」「ほぼ理解できた」と回答。【まとめ】ビデオを検査説明に取り入れることによってイメージが付き不安が軽減し効果的であった。しかしビデオやパンフレットだけでなく対話による説明の補足も重要である。

P3-24-6 アクションリサーチ法を用いた ASO 患者への看護介入の検討

○津田（つだ） 祐衣（ゆい）、吉田　恵里、堂田　彩乃、南　麻里子、村田　美穂、
酒林　久美子
NHO 金沢医療センター　看護部　南6病棟

【はじめに】閉塞性動脈硬化症（以下 ASO）患者の QOL は、国民の標準を下回るというデータがある。私達は、ASO 患者の QOL の関わり方に疑問に感じていた。今回アクションリサーチ（以下 AR）法を用いて一人の患者の QOL に着目した看護介入を行ったので報告する。【方法】期間：平成 25 年 9 月～10 月　研究フィールド：A 病棟　AR 構成メンバー：病棟看護師　データ：VascuQOL の結果と看護記録、カンファレンスの記録分析方法：AR のプロセスを図にまとめる【対象】70 代女性　ASO 患者　慢性腎不全にて維持透析中【結果】以下の 3 つのサイクルで示されるプロセスが明らかになった。第 1 サイクル）患者と看護師が意識統一をし、改善策を探索した　第 2 サイクル）精神面へのアプローチ不足と対策第 3 サイクル）精神的アプローチから明らかになった退院後への不安【考察】1. AR のプロセス：QOL という視点から対象の問題を明らかにして、改善策や介入方法を見出していくという、より個別性のある関わりとなったことがわかった。2. チーム看護実践について：統一して看護介入を行うことの困難さや、カンファレンスが効果的なものでなかったという気づきから、患者の QOL に焦点をおいた看護介入を行うためにチームの意志統一の場としてカンファレンスを行うことが大切だと実感した。3. QOL という視点について：VascuQOL という数値化された指標があることで、看護師が対象の変化をチーム全体として共有することが出来た。【結論】1）QOL という視点で個別性のある関わりができた。2）QOL に着目した看護介入をチームで行うためにはカンファレンスが大切である。3）VascuQOL を使用したことで対象の QOL に視点をおいて関わることができた。

P3-24-7 咽頭，喉頭放射線療法を受ける患者指導の実態調査～看護師の必要性の認識と実践の自己評価より～

○佐々木（ささき） 健太（けんた）、内山　歩美、圓木　裕美、松原　沙樹、山口　雅江、
谷埼　高枝
NHO 金沢医療センター　南3病棟

【はじめに】現在 A 病棟には，頭頸部に対して放射線治療を行う患者への統一した指導プログラムや，オリエンテーション用紙がなく，具体的な指導内容や時期などは，独自の経験や知識を基に指導しているのが現状である．また，指導内容にばらつきがあり，効果的な指導実践ができていないのではいかと予測した．今回 A 病棟看護師の患者指導の必要性の認識と実践の実態について調査したので報告する．【対象】同意の得られた A 病棟看護師 28 名【方法】指導の必要性の認識では，各項目において「知っている」「知らなかった」，指導の実態（実践）では，「実践している」「実践していない」で回答してもらう．指導の必要性の認識はあっても実践できていない項目の背景では，独自に作成した 5 つの選択肢の中から自己評価を行った．【結果、考察】1～2 年目は認識，実践ともに低い割合となり，また放射線治療患者を受け持った経験の少ない看護師も認識，実践ともに低い割合となった．放射線治療を受ける患者と多く関わった看護師では経験を重ねることで認識，実践の割合は高くなる．この結果から経験の少ない看護師への勉強会の実施，放射線治療を受ける患者と関わる機会をより多く設けていく必要がある．実践していない背景から指導の充実化のために，オリエンテーション用紙，クリティカルパスの導入が今後必要となる．【まとめ】当病棟での放射線治療患者に対する看護の認識，実践の現状が経験年数別に明らかとなり，今後は知識，技術の統一化，患者指導の充実化を目指し，勉強会の開催やオリエンテーション用紙を作成し，クリティカルパスの導入を視野に入れ，病棟全体で取り組んでいく必要がある．

P3-25-1 生活リズム障害の高齢者へのケアプロトコールを用いた看護～良質な睡眠と心地よく入院生活を過ごしてもらうために～

○早川（はやかわ）　潤（じゅん）
国立長寿医療研究センター　南1病棟

はじめに　睡眠薬使用や活動量増加で睡眠状態が改善する事が本人にとって決して満足感を得ながら過ごせているとは限らない。今回生活リズム障害のある患者への事例を通して良質な睡眠と心地よく入院生活を過ごせる支援の在り方について考察する。患者紹介　83 歳男性。大脳基底核変性症。胆嚢炎の治療目的にて入院。夜間不眠。日中傾眠している。倫理的配慮　対象者への研究参加の説明と同意のもと、心身の負担・苦痛が無いように本人の意向にそって実施した。個人が特定されないように、プライバシーが保護されている。看護の実践　ケアプロトコールを用いて、生活リズム表にて 48 時間観察後に看護計画立案、計画実施。再度、生活リズム表にて 48 時間観察をして評価・計画修正を実施した。車いすでの活動増加、日光で起床できるように環境調整、整容の促しなどの看護介入を本人の意思を確認しながら実施した。結果　1. 睡眠 2 時間程度の延長、日中傾眠が減少し、睡眠剤を使用せず良眠できた。2. 2 時間程度の座位が可能となり耐久性が向上した。3. 生活意欲に対する発言量増加、睡眠に対する満足感の発言量が増加した。考察・結論　今まで不眠に対しては睡眠薬で対応する事が多く、それで解決することもできていた。今回の症例において、生活リズムを整えるケアを行うことや本人意向を確認し、尊重した関わりを行う事により活動量も上昇し、睡眠状態も改善する事が出来た。また睡眠状態の改善だけでなく意欲も向上した。このことから、入院という限られた生活においてでも、睡眠障害のある高齢者が充実して入院生活が送ることが出来るようにケアする事が重要であると考える。

P3-25-2 心臓血管外科術後患者に対する術後睡眠導入剤についての検討

○繁昌（はんじょう）　奈帆（なほ）[1]、荒木　優花[1]、高橋　美香[1]、金井　久人[1]、田村　仁実[1]、
鴇田　美奈子[1]、笹生　正樹[2]、盆子原　幸宏[2]、東館　雅文[2]
NHO 横浜医療センター　看護部　西6病棟[1]、
NHO 横浜医療センター　心臓血管外科[2]

はじめに
当院では心臓血管外科術後患者の精神的な不安からくる入眠障害に対して、術後入眠導入剤としてベンゾジアゼピン系（BZO 系）薬剤を使用してきた。しかし、BZO 系薬剤では習慣性、依存性があるため、心臓血管外科では 2013 年 4 月より“習慣性医療品”には指定されていないラメルテオンを使用している。今回、ブロチゾラムからラメルテオン投与に変更したことについての臨床的評価を行った。
方法と対象
　2012 年 4 月から 2014 年 3 月の期間に、術前に抗不安薬や眠剤の投与が行われていない心臓血管外科手術患者において、術後入眠剤としてブロチゾラムを投与した群 47 例（B 群）、ラメルテオンを投与した群 61 例（R 群）に対して、別の入眠剤もしくは鎮静剤の追加投与、退院時の継続処方の希望の有無について比較検討した。
結果
　B 群 47 例中、追加鎮静剤投与 3 例、退院時処方継続が 5 例、R 群 61 例中、追加鎮静剤投与 0 例、退院時処方継続が 3 例であった。
考察
ラメルテオンはメラトニン受容体に選択的に結合して薬理作用を発揮し、患者の体内時計を整え、より自然な睡眠を誘導する薬剤であり、BZO 系薬剤と異なり常習性がないことが特徴的である。心臓血管外科手術後の睡眠導入剤として、ラメルテオンをブロチゾラムと比較した結果、ラメルテオン単剤でも十分な術後の入眠効果が得られた。また、退院後の追加処方の希望も少なく、常習性のない安全かつ有効な術後入眠剤となりうる可能性が示唆された。

P3-25-3 アロマテラピーによる睡眠導入剤の減量への効果

○田村（たむら）　愛（めぐみ）、松村　亜希子、藤井　友美、森　由香里、池田　恭子、
中原　雅美、高山　佳代子、中野　早苗、藤津　京子
NHO 関門医療センター　5B病棟

【研究目的】睡眠導入剤を内服している患者に対しラベンダーオイルによる睡眠導入援助を行い、睡眠の満足度の向上及び睡眠導入剤の減量を検討する。【研究方法】A 病棟に入院している JCS：0～1－1 の患者のうち、入院後から睡眠導入剤を内服している患者 10 名にアロマテラピー（消灯 1 時間前にガーゼにラベンダーオイルを 2 滴浸透させ枕元の左右に置く入眠援助　以下アロマテラピーと略す）を行い睡眠に関するアンケートを導入後 7 日間実施。アロマテラピー前後の睡眠状況を症例毎に比較し、睡眠の満足度や睡眠導入剤の減量の効果を検討した。【結果】5 名（50%）が 1～4 日間睡眠導入剤使用日数を減少できた。入眠状況では、眠れた日が開始前 1.8～2.8 日が開始後 3～5.2 日増加し、対象者全員が開始後入眠できた。睡眠時間では、開始前 4.9～5.4 時間が開始後 5.6～6.1 時間に延長した。中途覚醒回数では、開始前 2.3 回が開始後 1.8 回に減少した。睡眠に関するアンケートでは、アロマテラピー開始後 5 名（50%）が「すぐに眠れるようになった」と回答した。【考察】対象者のうち 5 名（50%）は、睡眠導入剤の使用日数を減らすことができたことから、消灯 1 時間前にラベンダーを吸入したことでリラックス効果を得ることができ、入眠促進や睡眠時間延長に繋がったと考える。また、アロマテラピーがもたらす作用が睡眠の満足感の向上に繋がり睡眠の質が高まったと考える。【結論】鎮静作用・リラックス効果のあるラベンダー用いたアロマテラピーを行い、睡眠環境を整えることで個人差はあるが入眠時間の短縮や睡眠時間が延長し、睡眠に対する満足感を上げることに繋がった。

P3-25-4 木酢液・アロマを用いたオムツ交換時の消臭の取組み～患者に焦点を当てて～

○古田（ふるた）　優依（ゆい）
NHO 千葉医療センター　5階東病棟

【目的】
当病棟は高齢患者が多く、床上排泄を余儀なくされる場合が多い。排泄による不快臭の除去は、患者の QOL 向上に重要であると考えた。そこで木酢液・アロマの消臭スプレーを使用した消臭効果・臭気判定への取組みについて報告する。
【期間】
平成 24 年 8 月～平成 26 年 4 月
【研究方法】
オムツ装着患者または家族の計 13 名、看護師計 4 名に（1）排泄後消臭スプレー未使用時（2）排泄後消臭スプレー使用時の 5 分後・10 分後の臭気判定（6 段階臭気強度表示法、9 段階快・不快度表示）を行う。本研究は、協力の同意が得られた場合のみ実施し、プライバシーの保護に配慮した。
【結果および考察】
6 段階法・9 段階法の患者・看護師平均値より、消臭スプレー未使用時と比較し使用時 5 分後・10 分後はともに改善がみられた。消臭スプレー使用後に評価が改善したため消臭効果が認められたと考えられる。看護師平均値においては患者平均値よりも数値が上回った。これは、床上排泄を繰り返すと順応性が生じ患者自身が臭気への苦痛を感じにくくなるため、患者評価には大きな差がなかったと考えられる。
臭いの質は機器で検知できるような客観的なものでなく、人の鼻と脳で検知する主観的なものである。そのため患者と看護師が同時に官能評価を行えたことは有用であったといえる。
【結論】
結果より臭いの感覚の強さ、臭いの許容が明らかになり、臭気における療養環境が改善された。

P3-25-5 足に乾燥のみられる患者への酢リンス液を用いた足浴の効果

○岡田（おかだ） 麻美（あさみ）、鈴木 春菜、星 福子、倉金 美月
NHO 仙台西多賀病院 看護部

【はじめに】当病棟では足の落屑やかさつきが目立つ高齢患者が多いため、乾燥による皮膚トラブルを防ぎ、感染予防・清潔を保持したいと考えた。手浴後の酢リンス液浴により保湿効果が得られた文献報告に興味を持ち、酢リンス液を用いた足浴の保湿効果を追研究し検証したので報告する。【目的】酢リンス液を用いた足浴を行い、保湿効果を明らかにする【方法】1. 文献で効果を認めた酢リンス液（0.75% 濃度、穀物酢 15ml と温湯 1985ml を混合）を使用 2. 足に乾燥を認める 70 歳以上の患者 6 名に、踝から指先まで洗浄し水分拭き取り後、右足を酢リンス液、左足を温湯に 5 分間浸す。水分拭き取り後保湿計で水分量を測定。足浴後の皮膚生理機能の変化を評価表と写真撮影で観察した。【結果・考察】A 群（3 日連続し実施）：3 名中 1 名は両足共に水分量が増加したが、2 名は実施前と比べわずかに上昇または変化がなかった。平均値の比較では実施前と比べ 3 日目は両足共に水分量は増加したが、酢リンス液浴と温湯で大差はなかった。B 群（週 1 回で 3 回実施）：D 氏は酢リンス液・温湯ともに水分量が増加した。E 氏はともに実施前と比較し水分量は増加したが、ばらつきがみられた。F 氏はともに水分量に明らかな差を認めなかった。平均値では、実施後の結果において水分量の上昇を認めたが、酢リンス液と温湯に大差はなかった。A・B 群双方の患者で両足共に落屑や臭気が軽減し、実施前後の写真比較では、両足のかさつきは軽減し血色の改善を認めた。酢のもつ剥離・溶解効果や消臭効果により、清潔の保持・感染の予防には有効であったと考える。【結論】本研究では酢リンス液に保湿効果との明らかな関連はみられなかった。

P3-25-6 ナイロンタオルと泡の洗浄による入浴前後の皮膚水分量の比較

○姫野（ひめの） めぐみ、古澤 優子、田中 知子、江森 千賀子
NHO 兵庫中央病院 東1病棟

【目的】ナイロンタオル（以下タオル）と泡による洗浄方法を比較し皮膚へ及ぼす影響について調査する【方法】1. 同意を得た入院患者 31 名にタオル洗浄 1 回泡洗浄 3 回実施 2. タオル洗浄と泡洗浄時に爽快感・肌触り・満足感について聞き取り 3. 入浴前・直後・1 時間後に測定器を用いて皮膚水分量（以下水分量）を測定し平均値を比較【結果】タオルと比較し泡の洗浄が直後 4～17%、1 時間後 5～14% の割合で水分量が高かった。直後と 1 時間後を合わせた平均では、タオル 31% 泡洗浄 1 回目 26% 2 回目 32%3 回目 39% と回数を重ねるごとに水分量が増えた。聞き取りは 5 点満点の平均で爽快感はタオル洗浄 3.8 泡洗浄 3.4、満足感はタオル洗浄 3.8 泡洗浄 3.2 とタオル洗浄の点数が高く肌触りは双方 3.5 だった。【考察】泡洗浄がより水分量が高かったのは皮脂膜を過度に除去することなく、皮膚の保湿とバリア機能を維持しながら洗浄しているためと考える。一般に入浴後 1 時間で水分量は急速に低下すると言われるが、泡洗浄では 1 回目より 3 回目に水分量が保てており、タオルに比べ入浴後の保湿効果があると考える。当病棟は乾燥から痒みなどを起こす患者や褥創リスクの高い患者が多い。聞き取りではタオル洗浄の評価が高かったが、こすり洗いは皮脂膜を過度に除去しドライスキンを誘発する一因になり愛護的に行う泡洗浄が望ましいと考える。洗浄方法による皮膚への影響について今後も経過を観察し、患者の満足度に配慮し洗浄方法を検討していく。【結論】入浴前後の水分量の調査で泡洗浄において、入浴後の水分量は高かった。聞き取りではタオル洗浄が爽快感、満足感において高かった。

P3-25-7 小児の前腕に点滴留置する場合の点滴固定法の検討～点滴固定による皮膚トラブルゼロを目指して～

○宇山（うやま） 史恵（ふみえ）、今井 みどり、中村 ひとみ、横山 せつ子、
務台 麻美、宮澤 明美、犬飼 眞由美、竹内 理恵、宮島 明日香
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 小児科病棟

はじめに 当院小児科病棟では、シーネを使用せず、行動に支障が少ない前腕での点滴留置を試みている。しかし、前腕留置による圧痕形成を含む皮膚トラブルの件数は増加傾向にあった。そこで前腕に留置しても皮膚トラブルが発生しない固定方法の見直しが必要であると考え検討した。その結果、点滴固定による皮膚トラブルの件数が減少したことを報告する。研究方法 1. 研究対象者：シーネ固定をしない前腕での持続点滴施行中の患児 448 名 2. 研究期間：平成 25 年 4 月～11 月 3. データ収集方法：前腕留置の固定方法を再検討し、抜針時圧痕形成など皮膚トラブルの有無を確認する。結果 圧痕形成の原因は、留置針とエクステンションチューブの接続部に強い圧迫がかかっていたためであった。そこで、刺入部への圧力を分散する固定へ変更した。その結果、平成 25 年度の皮膚トラブルは前年度に比べ半分以下に減少した。考察 刺入部と接続部の圧迫を軽減したことで、圧痕形成を予防できた。固定テープを減らしても適切な固定方法により、接続外れや自己抜去などがなく安全性を保つことができた。今回の取り組みにより、刺入部への圧迫を軽減しながら安全に固定ずることができたと考えられる。結論 1. 刺入部や接続部への圧迫を軽減することで圧痕形成を予防できる。2. 確実な輸液管理を行う事で、皮膚トラブルを防ぐことができる。3. シーネを使用しなくても固定方法の工夫により自己抜去を防ぎ、安全性も保つことができる。

P3-26-1 ポジショニングによる姿勢バランスの改善～体圧測定器使用にて体圧の変化を知る～

○伊波（いは） 珠枝（たまえ）、砂川 留美子、與那覇 真奈美、中本 恵
国立療養所宮古南静園 看護課

【はじめに】A 氏は、左片麻痺・言語（構音）障害があり、ADL は全介助を要する。右手で体位を固定している枕やクッションを取り除き不安定な体位になる。今回、A 氏のポジショニングを見直し、安楽な良肢位の保持、姿勢バランスの維持に繋げられたので報告する。【研究目的】体圧・筋緊張を軽減させ、良肢位を保つ事で体幹の歪みをなくし、安楽な姿勢を保持できるポジショニングの方法を探る。【対象者】A 氏、男性 80 代【方法】1）体圧測定器による体圧測定。2）理学療法士によるポジショニングの学習会。3）新たなポジショニングの写真撮影、ポイントを記入。分析方法：1）圧値の評価。2）姿勢バランスの評価。【結果】介入前のポジショニングで、各部位の平均は、左側臥位で 30mmHg 以上。左肩関節部は 51 mmHg。介入後は、各部位とも軽減。特に左肩関節部は、17.2mmHg まで減圧。ベッド上でのポジショニングや車椅子乗車時のクッション・枕等の使用により、身体が傾く事が少なくなり日中でも午睡をし、同一体位を保つことができ、指で OK サインを出すようになった。【考察】A 氏が、枕やクッションを外し不安定な体位になっていた要因は、肩にかかっている部分圧を取り除くための行動であったと推察できる。A 氏のように自力で体位交換が不可能な場合、身体のずれや拘縮・筋緊張を招いてしまう。今回、理学療法士の協力を得、A 氏のポジショニングの見直しや視覚化による手技の統一で良肢位の保持・安楽な姿勢を保つことができたと考える。【結論】1. 体圧測定器の活用は、安楽な姿勢保持に有効。2. 統一したケアを行うには、視覚的に手順を提示し確認することが効果的。

P3-26-2 搬送用人工呼吸器を使用した入浴の実際～当院での導入過程と活用方法について～

○宮本　慶克、山本　孝、鍵谷　三枝子、宮地　隆史、住元　了
NHO 柳井医療センター　看護部　神経内科　2階病棟

【はじめに】
当院では人工呼吸器患者の入浴は医師がバッグバルブマスク（以下 BVM と略す）を用いて換気を補助し入浴介助を行っている。しかし、BVM を入浴中も安定してもみ続けることは難しく、吸気量がばらつき換気が不安定になる。この状況を改善するため当院でも搬送用人工呼吸器(以下パラパックとする)を導入することとした。パラパックを使用した入浴介助の方法についてはすでに他院でも行っている取組みであるが、当院の浴室の構造や入浴方法に合わせた工夫を行った。また現状の入浴介助の動きを繁雑にさせず、且つ安全に行うことを考慮しながら導入したのでその結果を報告する。
【方法】
1. 対象：当院神経内科病棟における人工呼吸器装着中の患者 6 名　2. 方法：パラパックを使用した入浴を行うことの同意を得て試験的導入。試験的導入過程での問題点を改善しながらパラパックを使用した入浴介助体制を確立する。
【結果】
当院の一連の入浴にかかる動きを繁雑にさせないために酸素ボンベを取り付けた点滴スタンドにパラパックを設置し、病室から浴室・浴槽までそのまま移動するようにした。またフィルターや蛇管の防水に配慮した。換気設定は患者毎同一とし機器に明示した。導入後患者からは「(BVM より）こっちの方が楽」という声が多く聞かれた。
【結論】
BVM による不安定な補助換気より搬送用人工呼吸器を使用し、同一設定でも確実な換気を行った方が患者の安楽な入浴につながる。また、現状の入浴介助の動きに合わせて取り入れたことでスムーズな導入ができた。

P3-26-3 排尿自覚刺激行動療法による尿意の回復を目差して―尿意を訴えない認知高齢者への排泄援助―

○仲宗根　拓也、大城　優子、上地　ゆかり、花城　嘉伸、
崎浜　ひとみ、平良　ひとみ
国立療養所沖縄愛楽園　第一不自由者棟

【はじめに】当園の第 1 不自由者棟では認知症の進行により、尿意を訴えない入所者に対して、一律に定時誘導を行い、排泄パターンを掴みきれず失禁を繰り返していた状況がある。今回高齢者の心理・認知面に働きかけて排尿の自立を促す「排尿自覚刺激行動療法（prompted voiding: PV）」(以下 PV と略す）を実施することで、尿意が回復するのではないかと考え、研究に取り組んだので報告する。【目的】PV により尿意が回復し、トイレでの排泄ができ尿失禁が改善されることを検証する。【方法】期間：H25 年 7 月～9 月。対象：膀胱機能が正常で、日中トイレ誘導を行っている重度の認知症高齢者 2 名。方法：膀胱機能調査、排尿日誌作成、泌尿日誌による月毎の評価【結果】排尿日誌から把握した排泄パターンに沿って誘導時間を決め、本人の尿意を尊重し誘導を実施した結果 A 氏は尿意の回復は見られなかったが、失禁率は 7 月が 46%、9 月は 28% に減少し改善した。B 氏は尿意の訴え、失禁率は共に明確な改善はない。【考察】A 氏の失禁率が改善されトイレでの排泄に要する時間が短縮出来た事は PV の効果の一つと考える。B 氏はオムツでの排泄が当たり前という意識を改善することが出来なかった為、トイレでの排尿に至らなかったと考えられる。【結論】1. 重度の認知症患者への PV による排尿援助は、今回尿意の回復迄には至らなかった。2. 膀胱機能評価を行い個々の排泄パターンを把握したうえで、統一したケアを行う事で尿失禁率が改善出来る。3. ケア次第で現状より好転する事を念頭に置いて、トイレで排泄出来るよう援助する事が、生活の質の向上に繋がる。

P3-26-4 入所者への運動機能低下予防の取り組み～ロコモーショントレーニングを取り入れて～

○保科　海美、佐藤　光子、石川　正子、高橋　有子、主藤　達弥、
佐々木　千恵子、山田　裕喜江
国立療養所東北新生園　第2メープルケアセンター・治療棟

【はじめに】レクリエーションの参加率が減少してきたため、入所者へインタビューした結果、体力や筋力低下に不安を感じていることが分かった。そこで、無理のないように身体の衰え予防の運動ができ、活動範囲を拡大できるものはないかと考え、ロコモーショントレーニング(以下ロコトレ)を取り入れた。その結果、運動機能低下の予防につながったので報告する。【目的】ロコトレを取り入れて入所者の運動機能の低下を予防する【研究方法】1. 研究期間：平成 25 年 7 月～平成 25 年 11 月　2. 対象：ロコトレに参加した入所者 5 名　3. 方法：1) ロコトレについて PT・OT より研究メンバーに指導　2) 看護職員の学習会・入所者への説明　3) ロコチェックの実施　4) ロコトレを毎日 30 分 3 ヶ月間実施　5) ロコトレ前と 3 ヶ月後のインタビュー・体力テスト結果を数値化して比較【結果】ロコチェックの結果､5 名全員がロコモティブシンドロームの可能性があると分かった｡3 ヶ月後の体力テストの結果は片足立ちテストでは 5 名全員の秒数が増え、立ち上がりテストでは 2 名が同年代相応になり､バランス能力が向上した｡「歩行が楽になり一人で歩く自信がついた」「姿勢が良くなりつまずきが減った」「皆でやるのが楽しく、よく眠れるようになった」という意見があった。【考察】ロコトレを継続することは、歩行時の姿勢やバランスが良くなり、運動機能低下の予防に効果があったと考える。また､歩行に対する不安についてもロコトレにより軽減することが出来た。【結論】ロコトレは歩行に対する不安の緩和や自信につながり、運動機能の低下を予防できる。

P3-26-5 意欲低下のある認知症高齢者への個別レクリエーションの展開―音楽療法・回想法をとりいれたレクリエーションの効果―

○平尾　仁美、長田　佳代、宇都　実穂、川部　順子、新上　仁美
国立療養所長島愛生園　老人・精神センター病棟

【目的】日常生活や集団生活への反応が乏しい患者に対し、回想法・音楽療法を行い、患者の反応をデータ化、分析することで、その効果を明確にする。【対象条件】1) 集団レクリエーションへの反応が弱い 2) 障害老人の日常生活自立度ランク C3) 自室・自室外両方でのレクリエーション参加が可能。この条件を満たす患者 3 名。【方法】1) 患者の昔の職業・趣味活動の情報収集 2) 個別レクリエーションの実施 3) 活動評価表、N 式老年者用精神状態尺度を用いたレクリエーションの実施状況・患者の変化の評価【結果】[音楽療法] A 氏、B 氏は曲に合わせて歌ったり、手拍子やばんざいをする様子が見られた。曲名を尋ねると題名までは出てこないが、「知ってる」と答えた。[回想法] 看護師が傍にいる間は、表情・口調ともに穏やかになり、昔話をすることもあった。一方で側を離れると再度大声や不安の訴えがみられ、看護師の声掛けに対しても荒い口調で返す様子がみられた。[NM スケール]3 名とも開始時、終了時共に変化はみられなかった。【考察】1) レクリエーションの間は笑顔や自分から話したり歌を歌う様子がみられ、音楽療法や回想法により安心感、幸福感が得られたと考える。2)看護師が側を離れると大声を出すなど、不安に繋がった。今後は、個人にあった情報収集を行える方法を模索し、個別レクリエーションに活かしていくことで、安心感と幸福感を持って生活できる環境を整えることが大切である。【結論】1) 回想法・音楽療法により、安心感を与えることは可能だが、長時間持続しない。2) 回想法・音楽療法をより効果的にするには、残存記憶にはたらきかけることが必要である。

P3-26-6 酸素療法を受けている呼吸器疾患患者の食事動作に伴う動脈血酸素飽和度の変化について

○白土（しらど） 舞（まい）、清水 綾子、近江 優紀、平根 美紀、川又 優希奈、大谷 恵、関口 智子
NHO 茨城東病院 看護部

【はじめに】酸素療法を受けている呼吸器疾患患者は酸素化が不十分で日常生活動作によって経皮的動脈血酸素飽和度（以下 SpO2 と記す）の低下を招くことがある。今回、食事動作と SpO2 に着目し、SpO2 値の低下を招く要因として、食事中の動作も関係しているのではないかと考え、どのような動作が SpO2 を低下させる要因となるのか調査した。【目的】食事動作と SpO2 値の変化を観察し、どのような時に SpO2 が下がるのかを検証し、その結果から食事動作に伴う患者への身体的負担を軽減させるための援助に繋げていく。【対象および方法】対象：酸素療法中の呼吸器疾患患者で、常食を経口で自力摂取可能な患者 2 名とした。方法：食事中の状態をビデオで撮影し、SpO2 値の変化や食事動作を観察する。【結果】A 氏：食べ物を口に運ぶ動作を 1 分間に 16 回行った後に SpO2 値が 3% 変動した。B 氏：一口量が多く、2 分半休むことなく食事を続けたときに SpO2 値が 4% 低下した。【考察】日常生活動作の中で食事は歩行や入浴等の生活動作よりも比較的軽度な動作と考えられている。しかし、上肢を挙上して行う動作、上肢の反復動作、息を止める等食事に関連した動作は SpO2 値低下を誘発しやすい動作として挙げられる。また、呼吸器疾患患者は健常者と比べ、基礎代謝量が多く容易に低酸素状態に陥りやすくなる。食事を摂取する前に体位調整や食器の配置調整の動作を患者が行った結果 SpO2 値の低下がみられ、食事の準備段階で身体的負担が生じていた。【結論】1. 上肢挙上や上肢の反復動作は SpO2 値を低下させる要因となった。2. 食事準備の動作でも SpO2 値の変動がみられた。セッティング後呼吸調整をする必要がある。

P3-26-7 誤嚥性肺炎患者のケアの統一―標準化した看護を目指して―

○鹿野（しかの） 淳子（じゅんこ）[1]、徳永 恵子[1]、大峠 仁美[1]、大坂 彩夏[1]、濱崎 美津代[1]、古谷 玲奈[2]
NHO 浜田医療センター 5階南病棟[1]、NHO 福山医療センター[2]

【目的】病棟に勤務する全看護師が誤嚥性肺炎患者へ標準化した看護ケアを提供できるようになることを目的に講義を行い、講義実施前後の知識と技術の変化を明らかにする。【方法】知識を測定するためのペーパーテスト（離床・口腔ケア・吸引・食事介助）と実技テスト（口腔ケア・吸引・食事介助）を計 3 回実施した。【成績】実技テストに関しては 3 回行うことで平均正答率が 80% から 90% 台に上昇した。ペーパーテストに関しては 1 回目から平均正答率が低く、各項目によってばらつきがあった。3 年目以上・以下での経験年数別平均正答率には大きな差はなかった。【考察】本研究を行なった結果、実技テストについては、1 回目から標準化した看護の提供が行えていると考えられる。ペーパーテストで測定した知識に関しては実技テストに比べて平均正答率が低い現状にあった。これは根拠が明確になっていなかったと考える。講義や自己学習により看護手順に基づいた看護を行った結果、標準化した看護ケアの提供ができるようになったと考えられる。実技テストに関してはどの項目も回数を重ねるにつれて正答率が上昇していることは日頃から行う技術であり、回数を重ねるにつれて技術が熟練されると考える。経験年数別では正答率の大きな差はなかった。また、正答率が経験年数によって差がないことから、講義の内容は対象者に関係なく一律の内容で問題がないと考える。【結論】1. 講義を受けることで標準化した看護ケアが提供できるようになった。2. 経験年数別で大きな差はなかった。

P3-27-1 機会教育の計画に活かす集合教育の評価―作成した OJT 評価表を使用して―

○山本（やまもと） 純子（じゅんこ）、門脇 徹、永井 早紀
NHO 松江医療センター 看護部・教育研修部

【はじめに】新人看護師研修の目的は、看護実践者としての基本的な能力を身につけることである。看護師個人の看護実践能力を「ACTy ナース看護実践能力到達度評価表」（以下 ACTy ナースと略す）で評価している。しかし、研修の目的、到達目標に対する評価という認識は薄いため、研修の評価は、研修直後の学習者の理解度や運営に対するアンケート結果で評価していた。そこで、「ACTy ナース」の中の、新人看護師研修に関連する評価項目のみを抜粋した「OJT 評価表」を作成し、これを研修の到達度評価と機会教育の計画に生かすことが出来たのか調査したので報告する。【目的】新人看護師研修の到達度評価を活かした機会教育の計画が出来る。【方法】1）研修計画書の到達目標は集合教育と機会教育それぞれの到達レベルを明確にする。2）看護師個人の看護実践能力を「ACTy ナース」で評価する。3）作成した「OJT 評価表」を使用して、研修の到達目標に対する新人看護師個人の到達度を各部署で評価する。4）研修の到達目標を踏まえた機会教育の計画ができたのか、教育委員に聴き取り調査を行う。【研究期間】平成 26 年 1 月～平成 26 年 5 月 9 日【結果】1）新人看護師研修の到達度を各部署で評価した。2）「OJT 評価表」の評価をふまえて、機会教育の計画が立てられた。【考察】研修計画では集合教育と機会教育それぞれの到達目標を明確にし、到達していなければ機会教育で補う必要がある。「OJT 評価表」による研修の到達度評価は、機会教育を行う上での指標となった。【結論】1）研修計画で示した機会教育の到達目標と評価方法は、機会教育の指標となった。2）「OJT 評価表」は、研修成果の評価として活用できた。

P3-27-2 所属看護師長と教育担当看護師長の連携による新人看護師に対する支援～教育担当看護師長と新人看護師の面接を通して～

○亀谷（かめたに） 純子（じゅんこ）、野口 美穂子、石倉 恵子、菅原 律子、池田 正代、信田 美幸、梅田 正宗
NHO 相模原病院 看護部

【はじめに】新人看護職員研修ガイドラインでは、「新人看護職員の不安を緩和するために、職場適応のサポートやメンタルサポート等の体制作りが必要である。」と支援体制の構築を示唆している。当院では、教育担当看護師長が新人看護師に年 2 回の面接を実施している。新人看護師の抱えている問題は、人間関係に関する悩みが最も多かった。それに対し所属看護師長と教育担当看護師長が情報共有し、連携しながらメンタルサポート及び支援体制の改善を行ったので報告する。【方法】1. 調査対象：新人看護師 25 名と所属看護師長 10 名 2. 調査時期：平成 25 年 4 月 1 日～平成 26 年 3 月 31 日 3. 調査方法：アンケート調査【結果】新人看護師は、面接の有効性に関する質問 3 項目のうち「悩んでいることを話すことができた」「気持ちに変化があった」に関しては、「あてはまる」「ややあてはまる」が 92%、「面接の必要性」に関しては 73% であった。所属看護師長に教育担当看護師長と新人看護師の面接の効果を、新人看護師と同様のアンケート調査を実施した結果、3 項目全て「あてはまる」「ややあてはまる」が 100% であった。【考察】教育担当看護師長の面接は、新人看護師の抱えている問題を表出でき、メンタルサポートに有効であった。また、所属看護師長と教育担当看護師長が情報共有する事で、面接を意図的かつ効果的に行うことができ、自部署で潜在化している問題を表面化させ、客観的かつ多面的に評価し、支援体制の改善を行うことができたと考える。今後も、所属看護師長と教育担当看護師長が連携し、新人看護師の抱える問題を分析・検討して、早期に支援体制の改善に取り組む事が必要である。

P3-27-3 重症心身障害児病棟における新採用者教育計画案の検討教育クリティカルパスの作成

○玉城（たましろ） 由美恵（ゆみえ）、比嘉 理恵美、島袋 美智代
NHO 琉球病院 看護部

目的
2011 年より使用している当病棟における新採用者教育計画案の活用と問題点について検討し、新卒者に活用できる教育プログラムを整備する。
方法
1. 2013 年の新採用者（既卒者）の教育計画案を活用しその問題点を明らかにする。
2. 教育クリティカルパスを作成しその効果を病棟スタッフへ聞き取り調査
3. 新卒者教育クリティカルパスを作成
結果
1. 問題点：既存の教育計画案の問題点をカテゴリー化した。1）様式 2）指導の状況 3）病棟スタッフの役割 4）プリセプターの役割の 4 つが挙げられた。
また、プリセプティーより与薬時に不安があることがわかった。
2. 教育クリティカルパスを活用しての効果
1）用紙のサイズを大きくすることで文字が見えやすくなった。与薬ファイルに写真を貼ることで利用者の名前が覚えやすく不安が軽減した。
2）指導内容のほかに集合教育、機会教育、業務担当、プリセプター自身の役割を追加したことで育成システムの全体の流れが把握できた。
3）チェック方式にしたことで、プリセプティーや他のスタッフとの確認がしやすくなった。
4）病棟全体で活用できた。
3. 新卒者教育クリティカルパスを作成
1）基礎看護技術の項目と処置技術を追加する。
2）抑制に対するリアリティーショックを最小限にする。
3）オリエンテーションを多職種で分担する。
以上を追加項目とし活用して評価する。
結論
1. 病棟全体でサポートするためには、支援体制、新人教育システム全体の進行状況や今後の予定などが一目でわかるクリティカルパス方式は、教育計画案には適している。
2. 作成した新卒者教育クリティカルパスを活用し評価する必要がある。

P3-27-4 新採用 5 年未満の看護師の行き詰まり感と継続意志

○瀬上（せのうえ） 緑（みどり）、開田 美和子、柴田 理枝
国立療養所菊池恵楓園 看護部

【はじめに】A 園は看護の対象となる患者が生涯を園で過ごす。そのため新採用 5 年未満の看護師は、他の医療機関とは違う患者や職員との人間関係に行き詰まっているのではないかと考え、それらを対象に行き詰まり感と仕事の継続意志を調査し、看護師長としての関わりの示唆を得たので報告する。【研究方法】調査対象：就職 5 年未満の看護師 38 名、調査期間：2013 年 7 月 1 日～16 日、調査方法：自記式質問用紙を配布し封書で回収、分析方法：SPSS を使用しクロス集計を行なった。【倫理的配慮】研究協力者に書面と口頭で本研究の主旨を説明し同意を得て実施した。【結果】新採用 5 年未満の看護師の 57.9% が行き詰まり感を感じていた。理由は経験年数を問わず「ハンセン病の専門的知識・技術不足」「他職種や職場、患者との人間関係」が多く他の医療機関と同様だった。仕事の継続意志は、行き詰まり感を感じていると答えた中の 68.2% が継続したい、31.8% が継続したくないと回答している。継続したくない理由は「医療ミスが怖い」「現場の変化について行けない」等、他の医療機関と変わらず経験年数に差はなかった。継続したい理由は、「労働条件がよい」「経済的理由」が多く、A 園が国立医療機関であるため安定した生活基盤の確保を望んでいることが伺える。【結論】A 園の新採用 5 年未満の看護師の行き詰まり感は、他の医療機関と変わらなかった。行き詰まり感を感じながらも、労働条件や経済的理由で仕事を継続したい意志を持つ看護師が多かった。看護管理者として、ハンセン病の専門的知識・技術やコミュニケーション技術習得と共に、看護実践において喜びと達成感を得られる指導・支援・環境作りが大切である。

P3-27-5 中途採用看護師のレディネスの把握と支援への取り組み

○菅原（すがわら） 明栄（あきえ）
NHO 北海道医療センター 看護部 副看護師長会

当院では平成 25 年度に 43 人の中途採用看護師（以下中途採用者）が入職した。それぞれの職歴や教育背景、技術習得状況には差異があり、そのことは中途採用者が様々な不安や課題を抱える原因の一つと推測された。一方、迎える病棟では個々人のレディネスを把握する方法が統一されていないため、適切な支援が出来ない可能性があった。副看護師長会では中途採用者の入職直後の不安や課題、看護技術の到達度を把握し各自のキャリア開発を支援するための取り組みを行なった。レディネス把握のため国立病院機構の ACTy ナースを活用し、ACTy 評価表とし、中途採用者に各項目について未経験、指導を希望するものにチェックをしてもらった。これは半年後、1 年後と評価しサポートしていった。中途採用者の看護師経験年数は 2～10 年未満 58%、10 年以上 37%（無回答 5%）であった。結果、基本的な看護技術については未経験のものは殆ど無く、指導の希望は再確認の為に人工呼吸器装着患者の看護など高度な看護技術にとどまった。しかし政策医療や災害時の対応といった機構病院が担う特殊な項目については未経験、指導を希望するものが多かった。これは中途採用者が国立病院機構での勤務経験無し 67% であった結果と合致する。ACTy 評価表は項目も多く、中途採用者がチェックするには負担が大きいことも分かった。これら 1 年の取り組みを踏まえ、ACTy 評価表は未経験、指導を希望するものが多かった項目についてのみ抜粋して新たに作成し、翌年から活用することとした。また政策医療と災害拠点病院としての役割については、認識と心構えを入職時にオリエンテーションし、その後のフォローを各セクションで行っていくこととした。

P3-27-6 看護師の透析看護に対する知識・意欲調査 ～透析勉強会を実施して～

○金田（かねた） 由紀枝（ゆきえ）、松原 陽子、中村 美智子、多谷 真人、
藤野 和子、松岡 敬子、木原 美華
NHO 柳井医療センター 看護課

【はじめに】当院では平成 20 年に透析治療を導入した。A 病棟は 17 名の透析患者が入院している混合病棟である。しかし、看護師は透析看護に関わった経験が 3 ヶ月～3 年と浅く、知識に差があり統一した看護が出来ていない現状である。今回、病棟全看護師を対象に、主に体重管理に着目した透析勉強会を行った結果、知識と意欲が向上し勉強会の有効性がみられたため報告する。
【目的】勉強会により透析看護における知識・意欲の向上を図る。
【方法】A 病棟に勤務する看護師 24 名を対象に勉強会前後に知識・意欲についてのアンケート調査を実施した。勉強会の内容として、体重管理に関する項目と当院透析看護手順を病棟看護師にて各 2 回計 4 回、血液浄化記録の読み方を透析室看護師にて、透析全般を臨床工学技士にて行い、参加出来なかった者には改めて勉強会を設け全員に実施した。
【結果・考察】勉強会前は知識の平均値が低くバラつきがあること、透析看護への関心が高いにも関わらず、実際には自信が持てていないことが明らかになった。体重管理に焦点を当て透析全般を学んだことで、一連を関連付けて考えることが出来、知識が向上したと考える。又、意欲の向上も示した。透析勉強会は、専門的知識を向上させ、学習自体が楽しい・もっと知力を高めたい・得た知識を活かしたい、といった内容関与的動機として作用し、看護意欲を向上させたと考える。
【結論】1、透析勉強会を実施し専門的知識の向上と看護意欲の向上がみられた。2、病棟透析勉強会は内容関与的動機に繋がり有効であることが分かった。

P3-27-7 新生児蘇生場面における助産師の看護行為の特徴

○久保（くぼ） 美樹（みき）
NHO 高知病院

【目的】昨今、新生児仮死予防のために、助産師教育においても新生児蘇生技術の習得が重要であるとされている。そこで新生児蘇生時に助産師がとる看護行為の特徴を明らかし、新生児蘇生を円滑に行うための教育に向けた示唆を得る。【研究方法】対象は、A 県内産科施設に勤務している助産師 7 名である。方法は、半構成的な面接法であり、内容は、対象者の背景と新生児蘇生場面における看護行為である。分析は、類似する内容をまとめてカテゴリー化した。【結果】新生児蘇生場面における助産師が取る看護行為には【体循環への機能改善に向けた蘇生の初期処置の実施】【児の状態変化のデータ収集】【児の生命危機回避のための協力者の招集】【児の体循環移行による生命危機回避への蘇生法の実施】【児の生命危機回避に向けた蘇生環境の整備】【児の蘇生による母親と母親をとりまく家族の不安軽減】【生命危機に対する呼吸補助の効果の評価】の 7 カテゴリーが抽出された。【考察】新生児蘇生場面における助産師が取る看護行為では、児の状態を観察しながら初期処置や蘇生法は出来ていた。しかし、低酸素等への悪化しやすい状態を見据えた行為は課題である。呼吸補助の実施については、迅速な実施に繋がっていない可能性がある。蘇生が必要な児を持つ母親に対しては、チームでの対応が必要である。【結論】1）出生直後の児の状態変化を円滑に観察には、効果的な観察方法の知識・技術の教育が必要である。2）呼吸補助の適切な実施には、手技の確認や継続的な蘇生への練習等、実践への力をつけることが必要である。3）母親等の不安軽減の援助には、医師や周りの人々と役割の調整が必要である。

P3-28-1 POMS によるフィッシュ活動の効果の検討

○野澤（のさわ） 万寿実（ますみ）、館石 珠代、松坂 薫、田中 真紀、高松 哲子、川崎 知子
NHO 八戸病院 看護課

【はじめに】A 病院において組織の活性化を目指しフィッシュ哲学を導入した取り組みを開始して 5 年目を迎えた。1 年目は仕事に関する意識調査、2 年目からフィッシュの具体的活動、3 年目と 4 年目は YG 検査でスタッフの資質やフィッシュ活動で意識変化があるか検証した。YG 検査では平均型情緒安定性、社会適応性、活動性が平均的で復元力がある傾向がわかった。フィッシュ活動の評価では 1 項目以外全ての項目で興味・関心が薄れているという結果であったが、前向きな意見もあった。以上の経過を踏まえ、今年度は 20 代、30 代の新採用者を対象にフィッシュ活動を実践し、どのような効果をもたらすのか明らかにしたいと考え取り組んだ結果を報告する。【方法】平成 25 年 4 月に採用された 20 代、30 代の看護師 12 名を対象に、フィッシュ哲学の DVD を作成し学習会やフィッシュの取り組みを実施した。フィッシュアンケート、YG 検査の実施、POMS はフィッシュ活動前後を比較した。【結果・考察】DVD 視聴後のアンケートでは、フィッシュ哲学に興味を持ち、職場環境を楽しく変化させることができると答えた人が多かったが、実際に取り組んでいる人は 25% と少なかった。YG 検査では、明るく朗らで気持ちが温かく、人前で何かを行うことが苦手で積極性に欠け慎重だが、情緒は安定している傾向が示された。POMS では、活気と混乱の項目に変化がなく、フィッシュの取り組みで新採用者の気分の変化はみられなかった。今後新採用者の緊張や混乱の要因を分析し、フィッシュ活動への興味関心を維持し、実践につなげられるように関わっていきたい。

P3-28-2 ポジティブな言動によるスタッフのストレス軽減への取り組み

○飛岡（とびおか） さやか、戸澤 美幸、中林 裕美、片浦 明子、帖佐 須美子
NHO 三重中央医療センター 西3病棟（救急病棟）

【目的】当病棟は救急・ICU 病棟として緊急で治療・処置が必要な患者の入院を終日受け入れ、また、業務も多様化し、スタッフはストレスを受けやすい環境にある。日々の業務ではネガティブな言動が目立ち、それがさらにストレスを増強させているように感じられたため、職場全体にポジティブな言動を促しストレスを軽減させることを目的に本研究を実施した。【方法】ポジティブな言動を推進するポスターを病棟に掲示し、病棟看護師 52 名が毎勤務終了後にポジティブな言動を振り返りノートに記入した。取り組み前後スタッフの意見をアンケートで、また、気分・感情の変化は POMSTM（金子書房）で調査し統計学的に SPSS で解析した。【結果・考察】アンケートおよび POMS 回収率は 94% であった。取り組みに対するアンケートでは、「元気になれた」「ポジティブな気持ちになった」という肯定的意見が 17 件あり、否定的意見は 0 件であった。一方、POMS による気分感情の変化では、30 歳以上、経験年数 7 年目以上のスタッフでは、取り組み後に気分感情が改善しており、今回の取り組みが効果として表れたと考えられたが、20 歳代、特に、経験年数 3 年目までのスタッフでは、緊張不安、抑鬱落ち込み、疲労、混乱の得点が取り組み後に高くなっており、これは同時期に患者数が 12.8% 増加するなど、多忙な業務環境下であったことが一因と考えられた。【結論】ポジティブな言動は、経験年数の高いスタッフには有効であったが、経験年数の若いスタッフにはストレス耐性のチェックなども考慮に入れた対応が必要であると思われた。

P3-28-3 円滑なコミュニケーションのための自己理解―4 つのキャラクターにわけて―

○吉田（よしだ） 拓生（たくお）、大平 美知世、斎藤 光江、八木田 詔子
NHO いわき病院 看護課

【目的】看護過程の展開や多職種との連携をスムーズに行うためには、コミュニケーションを円滑に行うことが必要である。自己のコミュニケーションタイプを知り、自己を客観視する事で自己理解を深める。【方法】病棟看護師同士でディスカッションをしながらコミュニケーションタイプ別に分ける作業を実施。次にタイプ別に分けたコミュニケーション方法の学習会を実施。学習会後、一連の作業を通しての感想を言い合う。【結果】タイプ別に分ける作業では、「私はそのタイプじゃないと思う」や「そんな風に私を見てたの」などの意見交換があった。学習会では「物の考え方にとらわれない気持ちを持って幅広く考えようと思った」や「アクノレッジメント（承認）を使用すれば会話が穏やかにスムーズに進むことが分かった」等の意見があった。学習会を実施しての反応では「周囲からどのように見られているのか分かった」「自分の長所、短所が客観視できた」「自分の特徴が分かった」などの意見があった。【結論】コミュニケーションが成立しなければ、互いの信頼が得られず良い看護にはつながっていかない。コミュニケーションタイプ別に分けた作業では、自分が思う自分と相手から見られている自分との差異に気付く事ができ、自分を客観視することで改めて自己理解が深まった。自己理解を深めることが、良いコミュニケーションの動機付けとなったが、今後自己理解だけでなく他者理解も深め、効果的なアプローチにつなげていくことが課題としてあげられた。

P3-28-4 新病棟建て替えを通しての学び～研修としての取り組み～

○上野（うえの）　将吾、川野　真弓、中迫　貴美子、村上　純子、児玉　久美、宮脇　智、朝倉　万紀子、富田　明子、増田　夏奈、後藤　広行、千代森　夕子、太田　恵子、石橋　富貴子
NHO 宮崎東病院　看護部

【はじめに】新病棟建て替えという貴重な経験を通して、リーダーシップ及び、施設環境管理を学ばせることを目的に研修を企画実施したので結果を報告する。【方法】1. 新病棟建て替えに必要な知識を得ることができる。2. 他施設を見学して情報を得ることで、自施設の環境分析を行い、自施設の問題点の抽出，改善策を見出す事ができる。3. 職員の意見を集約することで、職員全員が新病棟の設計に参画することができる、を目標として研修を行った。研修メンバーは経験 6 年目以上でリーダーシップが発揮できる人材を選出した。研修後は、研修生が評価を行い研修の振り返りを行った。【実際】1. 建て替えにあたり最低限必要な、医療法・感染管理・医療安全を学び、施設見学のためのチェック表を作成した。2. 施設見学の報告は、医療法・感染管理・医療安全の視点でまとめ、それぞれが問題点・改善点の検討を行った。3. 研修の終盤では、研修生の意見を集約し看護部の意見として設計図に反映された。【考察】新病棟建て替えと研修を結びつけたことで、医療法・感染管理・医療安全に対する知識の向上に繋がった。施設見学と報告を行ったことで、施設環境での視野が広がり問題点・改善点の抽出につながった。研修生の意見が設計図に反映されることは達成感と共に建て替えに向けての意欲が高まった。【結論】新棟建て替えに参画することで、施設環境管理の知識向上につながる。新棟建て替えに参画し、意見が設計図に反映されたことは達成感となり建て替えに向けての意欲が高まる効果が得られた。

P3-28-5 神経筋難病病棟に勤務する療養介助専門員のポジショニングに対する知識・技術向上の習得度の変化～理学療法士による学習会を行って～

○橘（たちばな）　伸吾[1]、中村　一貴[1]、伊藤　光治[1]、宇田川　清美[1]、圓井　和恵[1]、神農　祐子[1]、澤田　誠[2]
NHO 鳥取医療センター　看護部　1病棟[1]、
NHO 鳥取医療センター　リハビリテーション科[2]

【はじめに】A 病院の療養介助専門員（以下、介助専門員とする）は、人工呼吸器装着患者のポジショニングを看護師とペアで行っている。しかし、実際は、患者に合ったポジショニングが出来ていないことがある。そこで理学療法士によるポジショニングの学習会を行い、アンケートを実施し、ポジショニングに対する介助専門員の知識・技術の習得度の変化を明らかにする。【方法】介助専門員 7 名に「褥瘡予防の為のポジショニングの知識・技術に関するアンケート」を学習会前・学習会直後・学習会 1 ヵ月後に行い、知識 6 項目、技術 6 項目のデータを比較した。【結果】学習会前と学習会直後のデータを比較すると、知識は 42 項目のうち、33 項目、技術は 42 項目のうち、18 項目上昇した。下降したのは知識が 4 項目、技術は 5 項目だった。学習会直後と 1 ヶ月後を比較すると知識が 13 項目、技術は 16 項目上昇した。下降したのは知識が 3 項目、技術が 2 項目だった。【考察】学習会前のアンケート結果で、知識について理解度が低いことが明らかになった。しかし、学習会直後は、知識について理解度が上昇した。学習会を行ったことで，褥瘡予防の為のポジショニングの知識・技術向上に効果があったと考えられる。しかし、学習会 1 ヶ月後に下降している項目も見られ、時間の経過と共に忘れてしまっているのではないかと考えられる．知識を浸透させるには学習会を一度行うだけでなく繰り返して行っていく必要があると言える。【結論】1. 今回の理学療法士によるポジショニングの学習会は、ポジショニングに関する知識・技術の向上に効果があった。2. 学習会は知識を浸透させる為、定期的に継続して行う必要がある。

P3-28-6 グループ回想法に参加した介護員の意識調査

○島村（しまむら）　ひとみ、大山　孝幸、長友　邦治、直江　睦子、松嶋　繁子
国立療養所菊池恵楓園　看護部

【目的】認知症入所者に実施したグループ回想法に参加した介護員の入所者介護に対する意識の変化を明らかにする。【研究方法】研究期間：平成 25 年 5 月～8 月、対象者：グループ回想法参加の介護員 30 名、方法：回想法に対する思いについてアンケート調査、自由記載はカテゴリーに分類、倫理的配慮：本研究結果により個人特定や不利益を受けない事、研究目的以外に使用しない事を説明し了承を得る【結果・考察】アンケート調査の「入所者との関わりを深めることができた」「コミュニケーション能力が向上した」「入所者の思いや、生活過程を考えた関わりをしている」の各設問に対して約 6 割の介護員が「向上した」「大体できた」と答えていた。「あまりできない」「全くできない」と回答は約 4 割の介護員で、その背景は様々で特定できなかった。また、自由記載には、43 の意見があり、KJ 法にて 4 つのカテゴリー「入所者理解」「コミュニケーション能力効果」「入所者に対するイメージの変化」「グループ回想法に対する理解」が抽出された。回想法に参加し、入所者の歴史的背景や、思い出等を受容的・共感的態度で聞くことの大切さや、入所者に対する尊厳、コミュニケーション技術を向上させることが入所者の理解を深めることにつながることを学んだ事により、日々の介護において入所者と意識的に関わり入所者を理解しようとする姿勢に変化したと考える。【結論】認知症入所者に対するグループ回想法に参加した介護員は、自分達の入所者に対する関わりや自己のコミュニケーション能力に対する振り返りができ、入所者を知ろうとすることが大切だと気づき行動の変化が伺えた。

P3-29-1 看護師職務満足度調査（第 1 報）

○矢島（やじま）　玲子（れいこ）、柳浦　京子、宅和　栄子、葛原　昭彦、西田　明美
NHO 松江医療センター　看護部

【目的】A 医療センター看護師の職務に対する満足度を把握する。
【方法】調査期間：平成 25 年 10 月 1 日～平成 25 年 10 月 21 日
対象：副看護師長を含む看護師（臨時的任用・非常勤を含む）
調査方法：看護師職務満足度は［看護師間の人間関係］［専門職としての自律］［他職種との関係］［給料］［看護管理］［教育］［医師との関係］の 7 つのカテゴリーで構成された既成尺度（Stamps－尾崎翻訳修正版尺度）を使用し、当院に該当する質問項目 35 項目とした。
分析方法：回答は 5 段階で順に 5 点から 1 点と点数化し、項目毎・カテゴリー毎・属性毎に平均値を出し職務に満足なら点数は高くなるとした。
【倫理的配慮】無記名とし対象者には不参加・参加に関らず不利益が生じないことを文書で説明し、調査用紙の回答をもって同意を得たものとした。【結果】調査用紙配布 157 名　回収 133 名　回収率 85.6％　全項目の平均は 3.14 点だった。点数が高かったのは［看護師間の人間関係］3.43 点、［専門職としての自律］3.36 点だった。点数が低かったのは［給料］2.64 点［医師との関係］2.66 点だった。
年齢別では 50 歳以上で［看護師間の人間関係］3.6 点［専門職としての自律］3.59 点［医師との関係］2.83 点だった。経験年数別では 11～20 年で［医師との関係］を除く 6 つのカテゴリーの点数が低かった。
【考察】看護師は医師との関係で満足度は低いが、職務で身につけた能力で満足度が高くなる。経験年数 11 年～20 年で満足度が低いのは家庭や体調の問題等のためと考える。
【結論】［給料］［医師との関係］の満足度は低いが、年齢が高くなると［看護師間の人間関係］［専門職としての自律］の満足度が高く、経験年数 11～20 年は家庭や体調の問題等で悩み満足度が低い。

P3-29-2 A 病棟看護師の Sense Of Coherence と組織コミットメントの実態

○青山 侑季奈、阿部 智世、渡辺 由紀子、佐々木 玲奈、對馬 春子
NHO 弘前病院 7階病棟

【はじめに】
看護職は、精神的・身体的にストレスが多いと言われているが、A 病棟では超過勤務の多さや疲労感が多く聞かれるにも関わらず看護師の離職は少ない現状にある。これは A 病棟看護師のストレス対処能力や組織への愛着心がやりがいへ繋がっていると考えた。そこで、A 病棟看護師の Sense Of Coherence（以下 SOC）と組織コミットメントの実態を調査した。
【研究の目的】
A 病棟の SOC と組織コミットメントの実態を調査し、やりがいを持てる職場環境作りの基盤とする。
【研究方法】
1. 対象：A 病棟で勤務する看護師長を除く看護師 19 名
2. 期間：平成 26 年 2 月～10 月
3. 場所：A 病棟
4. 方法
・プレテストを含むアンケート調査（日本語版 SOC－29・組織コミットメント尺度・独自に作成した自由記載項目）
・日本語版 SOC-29・組織コミットメント尺度を点数化して比較し、やりがいについての自由記載項目を分類する
・倫理的配慮としてアンケートは全て無記名で実施した
【結果】
1. SOC の最も高い人（145 点）は、組織コミットメント 49 点。SOC が最も低い人（98 点）は組織コミットメントが 57 点で 1 番高く、組織コミットメントが最も低い人（2 名）は 34 点で SOC は共に低い。
2. 年齢・経験・勤属年数・係数はそれぞれの値に関連はなかった。
3. 自由記載は自己の存在価値の実感が 42% だった。
【考察】
SOC が高い＝コミットメントが高いと予想し調査したが関連性がなく、対象が少ない事や仕事の達成感など、今回調査した SOC・組織コミットメント尺度だけでは測れない仕事に対する個人の思いが強く関係していると考える。
【結論】
SOC と組織コミットメントは関連がなかったが、職場環境の基盤としては自己の存在価値や帰属意識の充実などが考えられた。

P3-29-3 医師の視点でみる医師–看護師間のコミュニケーションに影響を与える看護師の特性に関する調査

○橋本 優紀[1,2]、大舘 真弓[1]、小島 亜希子[1]、清水 頼子[2]、山口 ふきえ[3]、井上 敏恵[1]、坂木 晴世[1]
NHO 西埼玉中央病院 看護部[1]、NHO 東京病院[2]、NHO 宇都宮病院[3]

【背景】
医師が考えるコミュニケーションに影響を与える看護師の特性は明らかになっていない。
【方法】
A 病院に勤務する医師 16 名を対象に半構造化面接を実施し、面接の内容を質的に分析した。
【結果】
調査によって明らかになった看護師の特性は≪人柄≫≪専門職業人としての看護師≫の 2 つに大別された。≪人柄≫は、【愛想のよい看護師】【医師に無関心で消極的な看護師】からなる［話しかけやすさ］、【雰囲気の良い看護師】【経験の浅い医師に対して威圧的な看護師】【感情的な看護師】からなる［雰囲気］、【接遇の悪い看護師】からなる［社会性］の 3 つのカテゴリに分けられた。≪専門職業人としての看護師≫は、【優先順位がわかる看護師】【簡潔明瞭に報告や相談ができる看護師】【先を読んで動ける看護師】【医師からの信頼がない看護師】【自己研鑽が足りない看護師】【患者の情報収集やアセスメントができない看護師】【状況判断が出来ない看護師】からなる［知識・技術］、【機敏に行動できる看護師】【冷静で的確な看護師】からなる［態度］、【チーム医療を推進できる看護師】【医師の裁量権に踏み込んだ発言をする看護師】からなる［チーム医療においての役割］の 3 つのカテゴリに分けられた。
【考察】
≪人柄≫の特性は、医師と看護師双方が情緒的・感情的問題に意識的に取り組むことが必要である。また、感情管理や社会性の教育は学生の頃から行うことが必要であると考える。≪専門職業人としての看護師≫は、医師は看護師に対して『物品を揃える』『アセスメントする』『指示を的確に行う』などを求め、それらの欠如は看護師とのコミュニケーションを阻害する因子になると感じていた。

P3-29-4 女性医療センターにおける看護師の意識調査

○山路 由賀、丸岡 奈津美、太田 華織、谷藤 真唯、山下 志乃、志多 亜希子、大平 志津
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 7階東 女性医療センター

【目的】A 病棟は女性医療センターとして開設後 1 年を経過した．当初より，女性医療センターにおける看護についてスタッフ間の認識がばらついているのではと考えていた．そこで女性医療センター看護師の意識を調査し，意識統一の方法について考察した．【研究方法】研究デザイン：質的研究（インタビュー方法)【対象者】A 病棟看護師 18 名【データの収集方法】インタビュー内容は先行研究から看護師の意識に関係した項目を参考に作成した．【データの分析方法】内容分析を用いた．逐語録に起こし看護師の意識の視点部分を抽出し，内容の類似性・相違性にしたがって分類した．【結果】女性医療センター看護師の意識として＜接遇＞＜配慮＞＜男性への対応＞＜他職種との連携＞＜看護師の思い＞＜今後の課題＞＜要望＞の 7 カテゴリーとそれに付随する 23 サブカテゴリーが抽出された．【考察】＜接遇＞＜配慮＞に関する意見が最も多く，それぞれが日々の看護の中で患者を気遣いながら関わろうとしていることが伺えた．＜看護師の思い＞ではスタッフは女性らしいケアを充実したい気持ちがあるものの，時間に余裕がなく看護師自身がジレンマを抱えていることが示唆された．女性医療センターにおける看護についてカンファレンスを繰り返すことや話合いの場づくりをして，看護師自身の思いについて語り合うことが A 病棟での意識統一のために重要であると考える．【結論】1．女性医療センター看護師の意識は 7 カテゴリーと 23 サブカテゴリーが抽出された．2．看護師は女性らしいケアを意識しているものの十分関われないジレンマを抱えているが，意識統一の方法としてカンファレンスや話合いの場づくりが重要と考えられる．

P3-29-5 精神科病棟における身体合併症患者受け入れ増加に伴う看護上の課題―看護師の思いを分析して―

○瀬戸 春菜、近藤 淳、吉尾 紀子、上野谷 優子
NHO 金沢医療センター 精神科病棟

【目的】平成 25 年度より精神科病棟において身体合併症を含む入院の受け入れを増やしたことで，様々な看護や対応がより多く，また幅広く求められるようになった．今まで行なってきた精神科看護が十分に提供出来なくなってきていると感じている看護師も出てきた．そこで，看護師の現在の思いを調査することにより，看護上の課題や方向性の示唆を得たので報告する．【対象】精神科病棟に勤務する，同意のとれた 2 年目以上の看護師 10 名．【方法】昨年度と今年度の病棟の変化についてどう感じているか，自由記載も交えアンケートを行う．自由記載部分はカテゴリー分類する．【結果】「身体合併症を伴う患者の増加」「患者と向き合う時間の減少」「不十分な対応」「病棟の雰囲気の悪化」「患者に対する申し訳なさ」「患者の治療・看護方針の曖昧さ」「看護の不全感」「看護者の心理的・身体的負担」「精神病棟としての価値」「看護の達成感」「幅広い学び」の 11 のサブカテゴリーに分類された．【考察】精神科病棟の看護の現状としては否定的な思いが多く出されたが，肯定的な思いもあることが明らかになった．「身体合併症治療をきちんと行なうためには，精神科的治療と身体的治療の両方が同時に行える体制が必要なため，総合病院精神科こそがその場にふさわしいと言える．」と坂田らが述べているように，当病棟も総合病院における精神科病棟であり，その役割を担っていく必要がある．【結論】「身体合併症を伴う患者の増加」によって，さまざまな要因から「看護の不全感」を抱いて看護を行っているが，その反面「精神科病棟としての価値」「看護の達成感」「幅広い学び」という肯定的な思いも出された．

P3-29-6 介護職からみた看護職との連携についての意識調査

○森本（もりもと）　貴久江（きくえ）、大岩　眞由美、直江　睦子、本田　敏郎
国立療養所菊池恵楓園　看護部

【目的】A 園の不自由者棟の入所者は 200 名で平均年齢 85 歳である。看護師と介護員の数は 1 対 2 の割合で、日頃から看護師への報告やケアの実施について協力体制がとれていないと感じていた。そこで看護師との連携について介護職の意識調査を行い、現状を明らかにしたいと考えた。【研究方法】研究期間：H25 年 8 月 27 日～9 月 7 日、対象：介護員 152 名、調査方法：アンケートによる意識調査、分析方法：単純集計と介護経験年数・資格の有無で統計学的分析。【倫理的配慮】対象者に研究の趣旨と方法、個人が特定されず不利益にならない事、データは研究目的以外には使用しない事を説明した。【結果・考察】看護師と行動計画の打ち合わせや確認をしているのは約 50%、入所者の変化を看護師へ報告しているのは 97%、わからない業務は同僚に相談しているのが約 70% であった。介護員は状況によって相手を選び報告・相談していた。一方、看護師との連携がとれていないと回答した介護員は約 47% で、日頃から看護師と入所者の状況を話しているのは 31%、時々話しているのは 67% であった。介護経験年数・資格の有無による差はなかった。少数ではあったが自由記載の中に、看護師との連携がうまくいっていない不満の意見があった。看護師と介護員がそれぞれの業務を遂行していく上で、コミュニケーション不足やお互いの業務に対する理解不足が伺えた。【結論】介護員は、業務内容については同僚に相談し、入所者の変化については看護師に報告するなど状況によって相手を判断していた。看護師との連携がとれていないと考えている介護員が半数で、日頃の情報交換不足と不満を感じていた。

P3-29-7 ハンセン病療養所の看護師募集戦略―看護師募集プロジェクト活動―

○伊藤（いとう）　由人（よしひと）
国立療養所長島愛生園　事務部　庶務課

【はじめに】当園では、看護師の欠員状態が慢性化している。この状況下でどのようにして看護師を採用確保するかについて看護、事務及び看護学校がプロジェクトチームを立ちあげた。3 年間に亘る看護師募集活動戦略の取り組みについて報告する。【目的】1. ハンセン病療養所の看護師の魅力を効果的に伝えるために何を行うべきかを確認する。2. プロジェクトチーム担当者が交代しても、継続的に実施できる戦略は何かを確認する。【検証】1. 附属看護学校の学生募集活動とのコラボレーション効果の検証 2. 看護就職フェアでの活動の工夫の検証 3. ホームページの工夫の検証 4. 募集パンフレットの工夫の検証 5. 募集広告の効果検証【まとめ】ハンセン病療養所の看護師の就職理由は、ハンセン病看護に魅力を感じたという理由が多い。そのため如何にしてハンセン病看護の魅力を学生に伝えるかが重要な看護師確保の戦略となる。それに即した具体的戦略が何であるかを把握し、継続的に行うことが、プロジェクトチームの課題である。今回の個々の戦略の検証で、いちばん面倒であり時間もかかり敬遠される学校訪問活動が、実は対面してハンセン病看護に魅力を伝えるのに効果的であることが判明した。継続して行うためには、看護学校との訪問活動のコラボレーションが重要であることが分かった。

P3-30-1 A 病院における看護職の看護研究に関する実態調査～看護研究委員会の支援内容の強化に向けて～

○中島（なかじま）　舞（まい）、内山　恵吏子、仲野　帝子、工藤　俊子、斉藤　寿美
NHO 青森病院　看護部

【目的】A 病院の看護職の看護研究に関する支援内容の検討をする。【方法】A 病院看護職 206 名に、看護研究に関する経験と坂東の研究の推進に関する 7 因子について質問紙調査を行った。研究の推進に関する質問 60 項目に、「非常にそう思う」4 点から「思わない」1 点とし 4 段階で回答してもらった。因子ごとに平均値を求め看護研究に関する経験の有無で t 検定を行った。【結果】「研究が看護に及ぼす意義に関する因子」「研究プロセスの困難感に関する因子」「研究の時間確保の困難に関する因子」は得点が高かった。「支援体制に関する因子」は得点が低く、研究経験や学習会・発表会・学会への参加（$p<0.01$）、院外講師からの助言を経験している方が低かった（$p<0.05$）。【考察】A 病院の看護職は研究が看護に及ぼす意義は理解していた。しかし、研究実施にあたっての支援体制には満足していない。看護研究委員会の支援は学習会や外部講師からの助言の機会の提供、発表会の開催だけでは看護職員が抱えている看護研究を進めていくうえでの悩みや課題を解決するには不十分と考える。今後、看護研究委員会は、研究環境の整備に加え、看護職が看護研究を進めるにあたって身近な助言者となり看護研究の推進者としての指導的役割を担っていく必要がある。

P3-30-2 臨床看護師の看護研究への取り組みの実際と研究支援に関する考察～国立長寿医療研究センターの院内看護研究発表会の実際より～

○高道（たかみち）　香織（かおり）、北沢　貴子、竹下　多美、田中　由利子、
伊藤　眞奈美、町屋　晴美
国立長寿医療研究センター

看護研究への取り組みは、科学的・論理的に看護実践を思考し探求する力を培い、その結果得られた看護の知は看護師の成長を促し、質の良い看護の提供へと通じる。看護管理者は、看護研究の意義を全体的に認識し支援する必要がある。【目的】当センターの看護研究への取り組みについて、院内看護研究発表会の発表演題より傾向を把握し、今後の看護研究支援に役立てていくことを目的とする。【方法】2012 年度～2013 年度の 2 年間に、院内看護研究発表会で報告された看護研究 61 題を対象とし、1. 筆頭研究者の概要に関するデータ整理（筆頭研究者実数、配属部署、職位、専門看護分野認定資格の有無、看護研究関連の OJT 研修受講の有無など）、2. 発表に関するデータ整理（発表方法、開催地など）、3. 研究デザインの分析を行った。【結果】筆頭研究者実数は 43 名（看護師 32 名、副看護師長 6 名、看護師長 4 名、副看護部長 1 名）であった。所属は病棟 32 名、外来 4 名、諸部門（医療安全、地域連携など）7 名であった。発表は口説 29 題、示説 32 題で、OJT の成果としての発表が 16 題（26.2%）あった。43 名中 8 名は 2 年間で複数回の発表を行い、26 題（42.6%）を占めた。その 8 名中 7 名は専門看護分野の認定資格を持つ看護師、1 名は一般看護師であった。研究デザインは量的研究が 38 題（62.3%）、事例研究が 9 題（14.8%）、質的研究が 7 題（11.5%）、活動報告が 7 題（11.5%）であった。【考察】今後も OJT での看護研究初学者の支援体制を継続することと、臨床における実態や実践知を明らかにするよう研究に取り組む看護師への支援の必要性があると考える。

P3-30-3 ハンセン病療養所における看護の動向～看護研究・園の出来事・入所者の出来事～

○宮崎 春子、佐藤 雪江、中澤 和美
国立療養所栗生楽泉園 看護部

【研究目的】当園は昭和 7 年にハンセン病患者を収容するために、国立療養所として開設し、平成 24 年に 80 周年を迎え、入所者の平均年齢は 84.4 歳となった。平成 8 年の「らい予防法」廃止や平成 13 年のらい予防法違憲国家賠償訴訟により、入所者の生活は社会面・環境面・心理面で大きく変化し、医療・看護の変化にもつながった。本研究では、過去 30 年間の看護研究と歴史的背景から、看護の動向を辿り、今後の看護の役割を明らかする。【研究方法】昭和 58 年から平成 24 年までの看護研究集録と歴史的資料から看護の動向を辿る。特徴的出来事、看護の変遷を 6 年ごとにまとめ分析する。【結果】昭和 58 年の入所者は約 560 名、平均年齢約 66 歳、平成 24 年の入所者は 108 名、平均年齢 83 歳である。高齢化したことで、看護・介護の介入を必要とする入所者が増加した。園では平成 14 年以降、診断装置のデジタル化、医療情報システム、看護管理日誌システムの導入など診療・看護体制の充実と、施設設備の整備により、医療・看護・介護・福祉の充実へと変化した。看護研究は事例・調査中心の看護の模策時期から、看護体制の変化に伴う業務改善の取り組み、さらに医療安全・看護記録・高齢者の看護へと変化した。【まとめ】時代の移り変わりと共に、ハンセン病の看護から高齢者の看護へ、さらに専門医療を受けるための看護、QOL の維持・増進、終末期看護へと変遷を辿った。今後の看護の役割は、ハンセン病の歴史と個人的背景を理解し、その人らしく生きるための支え、安心して暮らせる保障、慣れ親しんだ環境での看取りという個別ケアの実践が求められる。

P3-30-4 業務時間の確保を目的として申し送りを短縮した際の患者情報収集時の課題とは

○松田 久美
NHO 釜石病院 1病棟

【はじめに】当病棟では、障害-1 の施設基準の改定に伴い、入院患者の重症度が上がったため、観察やケアのための時間確保が困難となった。そこで深夜から日勤の申し送りを受け持ちの各病室で行うウオーキングカンファレンスによる引き継ぎのみとして、15 分以上の時間を確保する事が出来た。しかし、この形式では患者情報が不足する可能性があると考え、申し送り形式変更後の患者情報の収集や不足情報の補足などの課題をアンケートを行って検討した。【方法】申し送り方法変更 2 ヶ月後に病棟看護師全員にアンケート調査を行った。【結果】不足している情報としては、受け持ち患者以外の重症者の情報、休み明けの指示変更の内容などであり、不足した情報の補足方法は、看護記録やメモから入手するか、リーダーなどの他のスタッフから聞く、患者カンファランスで知るなどであった。情報不足という点はあるものの、申し送りの短縮そのものには肯定的な意見が多く見られた。【考察】ウオーキングカンファランス形式での申し送りは、時間が短縮出来る反面、情報が不足する傾向にあった。しかし。情報が不足している事を自覚する事により、従来の全員でそろって聞く申し送りよりも緊張感が増し、情報を記録などから自主的に収集する意識改革が見られ、記録やスタッフ間のコミュニケーションの重要性の認識につながったと考えられた。【まとめ】業務の複雑・重症化に伴い、申し送りの短縮化を図ったが、時間短縮が出来ただけでなく、情報不足への問題意識を全員が感じる事で、スタッフ間のコミュニケーションや記録・情報に対する意識が改善する効果をあげる事が出来た。

P3-30-5 看護師長・副看護師長合同会議における看護記録向上に向けた取り組み

○福永 聖子、森下 久美江、井上 周子
NHO 南京都病院 看護記録向上プロジェクト

【はじめに】平成 24 年 8 月に電子カルテを導入した。それまでに電子カルテの操作方法や看護記録の記載方法など段階的に学習会を行っていった。しかし、導入後スタッフから「入院時の情報はどこまで必要か迷う」「記録に時間がかかる」「看護診断の表現が難しい」「看護診断までの考え方が分からない」との意見が多く聞かれた。そこで、現在最も困難に感じている内容の解決を優先して取り組んだ。【目的】看護記録に必要な入院時の記録の整備と看護診断までの導き方を明確にする。【方法】1. 看護記録の現状把握 2. 各科に共通する入院時必要な情報の整理 3. 各科に共通する肺炎患者を事例に情報収集・アセスメントから看護診断までの一連の導き方を作成【結果・考察】各病棟の現状は、入院時の情報収集に時間がかかり、スタッフ個々で入院時に必要な情報の捉え方が違っていた。そこで、入院時全患者に共通して必要な情報を検討した結果、生命に影響する症状やアレルギーの有無、翌日まで必要な生活の情報等の 42 項目が挙がった。対象項目に☆印を添付したことで、情報をとる優先順位が分かり情報がとれるようになった。看護診断までの導き方が分からず苦手といった意見に対しては、各科共通してイメージしやすい肺炎患者を事例とし、アセスメントから看護診断までの導き方を作成し提示した。アセスメントから看護診断までの導き方は、各々のスタッフの思考の整理に繋がる。今後も看護師長・副看護師長が中心となって看護の現場を把握し、タイムリーに対応していく事が重要であると考える。

P3-30-6 患者の療養環境改善への取り組み～看護助手会チームの活動報告～

○鳥渕 恵子、望月 知奈美
NHO 南和歌山医療センター 看護部

【はじめに】看護助手会が病院職員の一員としての自覚を持ち、やりがいを持って勤務を継続できるように看護助手会で小集団活動に取り組んだ。取り組み内容は、病院機能評価を受審予定であることを踏まえ、療養環境の改善とした。【目的】看護助手会チームで療養環境の改善に取り組んだ成果を明らかにする。【方法】研究期間：H25.4.1～12.31、研究対象：8 看護単位、研究方法：1. 環境の現状調査、2. 環境チェック表を作成、3. 毎月ラウンドを実施、4. ラウンドチェック表を評価【倫理的配慮】データは数値化し部署が特定できないようにした。【結果】リネン庫：「リネン以外の物が置かれていない」、「整理整頓されている」の 2 項目の出来ている割合は、87.5% から 100% に上昇。器材庫：「整理整頓されている」は、25% から 100%、「不要物品が置かれていない」は、37.5% から 100% に上昇。廊下：「車椅子や歩行車が置かれていない」は、12.5% から 50% に上昇。汚物室：「整理整頓されている」は 50% から 87.5%、「ポータブルトイレが置きっぱなし」は、62.5% から 75% に上昇。【考察】不要物を廃棄し、倉庫や器材庫に必要な物を整理整頓して置くことができるようになった。ラウンドの結果を写真撮影し可視化したこと、他病棟をチェックし、他者にチェックされるシステムをつくったことは、各自の意識付けになり成果が上がった。看護助手会での意見交換も活発になり、各病棟の物品の場所やレイアウトも統一できるようになった。療養環境を整備することは、医療事故や感染を防止し、業務の効率化にも繋がる。そして、働きやすい職場、働きがいのある職場を目指して、取り組みを強化したい。

P3-30-7 臓器移植に関する啓蒙活動の一考察―4年間のアンケート結果より―

○上野谷（うえのや） 優子（ゆうこ）、越田 潔
NHO 金沢医療センター 看護部

【目的】臓器移植に関する啓蒙活動として H22 年より毎年全職員を対象に意識調査を行っている。4 年間経過後データー分析したので報告する。【方法】院内臓器移植コーディネーター活動として毎年臓器移植に関する講演会を開催し、その後病院全職員を対象に臓器移植に関するアンケート調査実施。検討項目は 1. 改正臓器移植法にて親族への優先提供が可能 2. 本人の拒否以外は家族の同意で臓器提供が可能 3. 当院の臓器移植マニュアルについて 4. ドナーカード所持電子カルテ入力割合の 4 項目とする。【結果】アンケート回収率は H22 年度 89.2%、H23 年度 80.2%、H24 年度 84.8%、H25 年度 79.7%、うち、医師は各々 56.3%、41.3%、37.2%、42.9%、看護師は各々 94.4、96.4%、95.3%、91.2% であった。1. 優先提供が可能であることを知っていると答えた全職員割合は各々 47.4%、47.0%、45.4%、44.9%、医師割合は各々 64.4%、63.6%、60.0%、59.5% とほとんど変化がなかった 2. 家族の同意で臓器提供が可能であることを知っていると答えた全職員割合は各々 69.2%、58.0%、67.5%、57.1%、医師割合は各々 93.3%、66.6%、88.5%、81.0% であった 3. 臓器移植マニュアルに目を通したことがあると答えた全職員割合は各々 22.2%、 41.8%、 39.4%、39.0%、医師割合は各々 37.8%、48.5%、42.9%、47.6% と低い結果となった 4. ドナーカード所持について 81～100% 電子カルテ入力していると解答した看護師割合は各々 16.8%、25.1%、29.7%、34.6% と年度毎に増加した【結語】認識の割合はほとんど変化がなかった。その一因子として職員の異動があげられる。ドナーカード所持の電子カルテ入力割合のみ年々増加した。

P3-31-1 統合実習の教育内容の教材化に関する一考察―患者急変時におけるチーム連携と看護師のジレンマに焦点をあてて―

○一宮（いちみや） 絵美（えみ）[1]、荒川 直子[2]
NHO 鹿児島医療センター附属鹿児島看護学校[1]、
NHO 熊本医療センター附属看護学校[2]

【はじめに】平成 21 年のカリキュラム改正では看護実践力の強化を目指し、統合分野が新設され管理統合実習が導入され、平成 24 年には初めての卒業生を送り出した。本校では、平成 25 年度の管理統合実習中、リーダー業務の看護師にシャドウイングを行っていた学生が患者の急変の対応場面に遭遇した。学生は、本場面において複数の看護師と医師が適切な判断をしながら円滑な医療・看護を実践していることを実感していたが、実際にどのような判断のもとどのように連携し最善を尽くしていたか、各々の心情までは理解していなかった。【目的・方法】そこで、急変場面における看護師の指導や行動および学生の体験を明らかにすることを目的に、急変場面にかかわった看護師 4 名（リーダー業務、フリー業務、患者受け持ち、看護師長）と学生 1 名にインタビューを行った。インタビューは、「どのような場面か」「場面における各自の役割、場面における気がかり」を中心に半構造化インタビューを行った。インタビュー内容から各看護師の行動、思考に関するものを抜粋し、場面を再構成した。【結果】「看護師はそれぞれの立場や役割から相手の行動を読みながら行動していた」「言語的コミュニケーションが制限される状況下で、これまでに収集してきた情報を統合しながら総合的に判断していた」ことが明らかになった。学生は、その場では十分な説明を受けていなかったが、その場に居て看護師の行動からその意味を読み取ろうとしていた。また、看護師各々には急変時の対応時に生じる倫理上のジレンマが生じていた。【課題】今後インタビューで収集した内容を教材化し、演習や実習指導の開拓につなげていきたい。

P3-31-2 統合実習の外来実習における看護学生の学び―実習記録に記述された意味内容の分析―

○日下（くさか） 慶子（けいこ）、松浦 富士子、佐藤 寿美江、加藤 晴美、
八田 聡子、板橋 好美
NHO 新潟病院附属看護学校

2007 年、看護実践能力を強化するために看護基礎教育に統合分野が設けられた。統合実習では、総合的な判断や対応の能力を養い、専門家としての責任感と倫理観を身につけ、看護技術を組み合わせ、複数の患者の状態や状況にあった援助を実施することが目標とされている。A 校では実習形態のひとつとして統合実習の目標を達成するため、2011 年より B 病院での外来実習を開始した。先行研究では、複数受け持ちや夜間実習における看護学生の学びについては報告されているが、外来実習に関する研究は少ない。本研究は、統合実習を終了し、研究承諾が得られた A 校の学生 27 名を対象に、統合実習の外来実習における学生の学びを実習記録から質的に分析した。研究内容、方法は、B 病院の倫理委員会で承認を得た。分析の結果、「外来看護師の看護活動の理解」「患者・家族への支援」「多職種との調整」「専門職としての資質」のカテゴリーが抽出された。「外来看護師の看護活動の理解」では優先順位の判断について、患者・家族への支援では、患者・家族が安心して在宅での生活ができるようにするための支援の必要性、「他職種との調整」では患者が外来で円滑な診療を受けることができるように医師やその他の職種間を調整する役割、「専門職としての資質」では外来看護師に必要な能力について、それぞれ記述されていた。また、記述内容で「他職種との調整」に関する内容が多かったことから、統合実習における外来実習では、看護師の状況判断や対応能力について学習できること、統合実習の目標を達成するための実習形態のひとつとなりうることが示唆された。

P3-31-3 示説発表導入による統合看護実習のまとめから得た学び

○細谷（ほそたに） ゆかり、高崎 麗華、治郎丸 倫子、伊藤 由紀枝、
藪田 素子
NHO 四国こどもとおとなの医療センター附属善通寺看護学校

【目的】示説発表は、視覚的に理解が深まり、発表内容を事前に理解できる。従来の口演発表の前に示説発表を導入し、意見交換の時間を持った後、統合看護実習のまとめの発表会を実施した。示説発表により得られた学びを明らかにする。【方法】1. データ収集方法：統合看護実習のまとめの発表会に関するアンケート調査を実施、分析 2. 対象者：A 看護学校 3 年生 64 名 3. 分析方法：アンケート調査結果分析 4. 倫理的配慮：研究の主旨、データは個人が特定されないこと、研究以外に使用しないこと等について文書で説明し同意を得たうえで、当該施設の倫理委員会の承認を得た。【結果および考察】事前の示説発表が意見交換会に活かされたが 60 人（94.9%）、活かされなかったが 4 人（5.1%）、口演がよい 18 人（28.1%）、示説がよい 42 人（65.6%）、その他 4 人（6.3%）であった。簡潔にまた視覚的にわかりやすくするためにグループで協力することができ協調性が身についた、まとめる力やレイアウト力が必要でよりよいものにするために深く話し合う機会となった、図式化により思考の整理が深まった、全体的な流れがつかみやすい、他学年の学生も学べる、などの肯定的な意見があった。口演のみでなく、事前に意見交換会の時間を持てたことで、発表内容が理解しやすくなり、質問内容などが明確化され、活発な質疑応答となった。示説により、少人数での双方向性の議論が深まり、学びの共通理解ができた。さらに、看護への職業意識につながったという意見があり、まとめの発表会の質の向上が得られた。一方、伝えたいことを焦点化し要点をまとめることの困難性を感じていた。

P3-31-4 統合実習を経験した学生の学び～3年間の回生ごとアンケート結果の比較を通して～

○阿部（あべ） 容子（ようこ）、馬場 亜希子、江下 栄子、今村 嘉子
NHO 嬉野医療センター附属看護学校

【目的】複数患者の受け持ちや夜間実習を含む統合実習の3年間の学びを明らかにする。【方法】平成23～25年の統合実習終了毎に計122名の学生に対し、実習内容に対する学びのアンケート調査を実施した。アンケートは7項目からなり4段階で評価した。夜間実習については、14項目について学んだことを調査した。また平成24・25年の82名に対しては、実習を終えての感想や学びについて自由記載によるアンケートを併せて実施した。記載された内容については、質問項目のまとまりごとに整理した。【結果】アンケート回収率は100%。1）実習内容に対する学びでは、5項目「ケアの優先順位の考え方と看護の実践」「看護管理の実際」「リーダーシップの実際」「メンバーシップの実際」「専門職としての看護師の役割」で80% 以上の学生が「とても理解できた」「理解できた」と回答した。夜間実習については、5項目「メンバー間の連携」「ナースコール対応」「就寝前の環境調整」「食後薬の与薬」「重症患者・要注意患者の把握」で80%以上の学びを示した。2）実習を終えての感想や学びの自由記載については、19のサブカテゴリーからなる7つのカテゴリー『ケアの優先順位の考え方と看護の実践』『夜間の患者の状況や看護の実際』『看護管理の実際』『リーダーシップの実際』『メンバーシップの実際』『専門職としての看護師の役割』『看護技術経験』が抽出された。【結論】学生は、この実習を経験することにより就職後の自分の姿の具体的なイメージがつき、看護師になる動機づけを強く意識する契機となっていた。チームの一員としての自覚や責任、チームの連携が重要であることを学んでいた。

P3-31-5 管理統合実習（夜勤帯）における火災発生時の対応に関する学生の学び

○小原（こばる） まゆみ[1]、荒川 直子[2]
NHO 鹿児島医療センター附属鹿児島看護学校[1]、
NHO 熊本医療センター附属看護学校[2]

管理統合実習直前に実際のA病院夜間火災発生を通して、患者の安全を24時間守る医療・看護職員の日常的な安全管理と火災発生時の第一発見者になりうる看護師の判断および初期対応の重要性を再認識した。そこで、看護専門課程（3年課程）3年生を対象に、A病院の火災発生から数日後までの報道内容を時系列で整理し、日常的な安全管理とはどのようにあるべきかについて学内演習を実施した。その後の管理統合実習においては実習看護単位の特殊性や機能、物理的環境や安全管理システムのオリエンテーションを受け、火災予防と初期対応についてグループワークを実施した。最後に、管理統合実習のまとめとして、合同カンファレンスにおいて火災発生時の初期対応について看護管理者および実習指導者とともに意見交換を実施した。学生の学びは、「当直に連絡し応援依頼と初期消火」「応援者の采配」「照明の確保と安全な場所に一時的に避難」「ドレーン、バルーンカテーテルや点滴ルートのクランプ」「酸素の非常弁を閉鎖」「複数の担送患者の効率的な避難方法」「人工呼吸器使用時の電源確保」「独歩患者への避難協力依頼」「病棟マップ使用による火災発生場所と避難路のシミュレーション」などであった。最終的には、火災が発生しない安全管理が最も重要であることを再認識した。また、万が一火災が発生した場合、人工呼吸器等の生命維持装置等が必要な患者や高齢者の多い病院において全員の避難が非常に困難である現実が学生に強く印象づけられた。同時に、日常的な安全管理として環境整備や医療器具の整備点検および物品管理、防災マニュアルの整備と訓練、スタッフ・職員間の連携を学ぶ機会となった。

P3-31-6 卒業時技術演習場面における学生の達成感に影響する要因

○山本（やまもと） 真由美（まゆみ）、池ヶ谷 知美、加藤 有美子、大野 美穂、
太田原 裕美
NHO 別府医療センター附属大分中央看護学校

【目的】卒業時技術演習での学生の達成感に影響する要因を明らかにすることで教育的示唆を得る。【方法】1. 対象：A看護専門学校3年課程3年生68名 2. データ収集期間：平成25年12月 3. データ収集方法：参加観察法、質問紙調査。4. データ分析方法：統計手法を用いて分析。5. 倫理的配慮：対象者に研究目的を伝え、参加は自由意志で参加の是非は成績には関係せず、データの匿名性は確保することを文書・口頭で説明し同意を得た。【結果】対象者68名中、同意を得た67名を調査。有効回答63名。卒業時の技術習得に対する達成感を得点化した結果、平均点65.4点であった。平均点と科目評価の考え方を基に70点以上を達成感が高い群（34名）、70点未満を達成度が低い群（29名）とした。先行研究と学生自由記載の達成感の決定理由を基に、要因として考えられる「合否結果」「自己評価と他者評価との乖離」「自己評価の高さ」「練習回数」の4項目について分析した。結果、「合否結果」P＝0.024で達成感が高い方が有意に合格していた。「自己評価の高さ」P＝0.166で有意差はなかった。「自己評価と他者評価との乖離」P＝0.0005で達成感が低い方が乖離は大きかった。「練習回数」P＝0.024で達成感が高い方が有意に練習を行っていた。【考察】分析結果より、合格への確信が達成感に影響しており、練習回数が多いほど達成感が高まっていた。また、自己評価の良否は達成感には影響しないが達成感が低い方が他者評価との乖離が大きいという点から、達成感が低い人は自己を正しく評価することが難しく、自信が持てなかったと考える。自己評価能力の育成と練習機会の確保を行い、合格に向けて支援していく必要がある。

P3-31-7 卒業前技術演習におけるリフレクションの効果

○長谷部（はせべ） 理沙（りさ）[1]、武岡 良展[1]、井上 孝恵[2]
NHO 三重中央医療センター附属三重中央看護学校[1]、
NHO 名古屋医療センター[2]

【目的】看護基礎教育においても、リフレクションを活用することが学生の看護実践能力の育成に役立つと考えられている。昨年度、卒業前技術演習において、初めてリフレクションを取り入れた。今回演習場面でのリフレクションの効果を明らかにする目的で、アンケート調査を行ったので報告する。【方法】期間：平成26年2月下旬 対象：A学校3年次77名、実習指導者17名 倫理的配慮：研究目的と倫理的配慮について説明し、研究協力は自由意志であることを伝え、不利益が生じないことを説明した。調査分析：卒業前技術演習終了後、学生と評価者として参加した指導者に質問紙を配布し、その結果集計し分析した。【結果】リフレクションを通して、ほとんどの学生・指導者とも自分の技術を振り返りや自己の課題の明確化はできたと回答していた。6割の学生は自分の技術に自信を持つことができたと感じていた。【考察】リフレクションを通し、実施した技術を言葉に出して振り返ることで、内的な経験を深めることにつながっていた。そして、学生は意識的に良い点を振り返り、他者から認めてもらうことで自信につなげていた。自分の行った看護を肯定的にとらえ、その意味を考えることが自信や課題の明確化につながる。それが看護を実践することへのモチベーションの上昇となり、看護実践能力の向上にもつながると考える。また指導者はリフレクションに参加することにより、学生の振り返りの内容に自分たちが指導した内容が含まれていることに気づき、学生がどの程度指導内容を理解しているか確認することができた。このことが指導者の学生指導へのモチベーションの上昇につながると考える。

P3-32-1 病院見学を通しての学生の学び

○團　たまみ、木村　奈美
NHO 横浜医療センター附属横浜看護学校

目的：看護学生の病院の見学での学びを明らかにする。対象：3 年課程看護学校 1 年生 74 名方法：入学後 1 ヵ月前後までに 5 施設の病院見学を実施。各施設で、病院・看護の概況説明を受けた後に病棟見学を実施。見学後のレポートを分析対象とした。学生には、研究目的、方法、研究協力の有無は成績に影響しないことを説明し、同意を得た。結果：1. 短時間の中で、各病院の医療・看護の特徴を理解し、自己の理想とする看護を考えるきっかけとなっている。2. 病棟見学では、学習中の基礎看護技術と関連させ病棟の特徴を捉えている。3. 病棟見学の説明内容から、看護の視点に気付き、看護師の役割を意識するきっかけとなっている。考察：病院見学は、看護実践の場を見ることにより、看護実践をイメージすることが出来、臨床看護師の説明は、看護者として役割を学んでおり、今後、看護の学習につながっていくものと期待できる。結論：病院見学は、各施設の特徴を看護の特徴を捉え、学習中の看護技術と関連づけ、看護を考える学習の機会となっている。

P3-32-2 学生の判断力を育てるための防災訓練に取り組んで

○佐久間　真樹、石山　絵梨
NHO 山形病院附属看護学校

【はじめに】平成 7 年に起きた阪神淡路大震災を契機に「災害看護」の必要性が強く求められている。そして、平成 23 年の東日本大震災により看護教育現場での教育内容の検討を含めた研究が多くされてきている。さいわい、当校では今まで大きな被害はなかったが、災害看護に関係する学習内容の機会として防火訓練のあり方を考えた。学生が自ら判断して行動できるようになるためには、どのような防火訓練が必要であるかを検討したのでここに報告する。【研究目的】学生が状況を把握し自ら判断し、避難行動が取れる防火訓練の方法を考える。【研究方法】1）研究方法：自記式無記名による質問紙調査 2）対象学生：防火訓練に参加した学生 121 名 3）研究期間：平成 26 年 5 月～9 月 4）研究方法：防火訓練終了後に、学生に質問用紙を配布する。防火訓練時に注意したこと。避難時に自分で判断したこと。大変・困ったこと。について質問を行った。研究に対しては、口答と紙面により説明。質問用紙の回収によって、研究への参加承諾とした。【結果】学生は、（安全に避難をする方法）（自分の身を守ること）などの、今までの経験からもある程度の予防行動がとれる。しかし、出火場所の把握、それに基づく避難経路の選択などを適切に判断できるかどうかは、個人差があることが予測される。質問紙で得られた情報を通して、学生自ら考え適切な行動がとれるためには、どのような防火訓練が効果的であるかの予測が可能であると考える。この結果を今後の防火訓練や災害看護の教育内容を検討していくことができると考える。

P3-32-3 看護観育成のための「看護を考える会」を実施後の学び

○遠藤　実菜、奥田　映里子
NHO 横浜医療センター附属横浜看護学校

はじめに：本校では感性や看護観の育成を目指して、教科外カリキュラムに「看護を考える会」を設定。専門領域の科目を意識した内容を選定し、映像（DVD）学習を行った。その結果、既習学習との関連や学習方法の改善点について示唆を得ることが出来たので報告する。対　象：2 年生 84 名、1 年次 2 月に初めての臨地実習（基礎看護学習）を終了。基礎看護学実習 2 の準備の時期（4 月）実　際：目的、目標を説明し、終末期患者の医療・看護の内容を含む DVD を視聴。視聴後に個人でワークシートに心に残った場面と理由を記載。その後、「自分のやりたい看護」についてグループで意見交換を行った。グループワーク後、討議内容を含めて個人で自分の考えを整理した。結　果：「心に残った場面」の問いには、（1）患者の言動（2）患者の体調に応じ対応する看護場面（3）終末期患者の治療方針に苦慮する医師の姿であった。「心に残った場面をどのように感じたか」の問いには、（1）患者に寄り添う看護師の姿（2）患者に寄り添う医師の姿であった。しかし、実習経験が 1 度しかないため、映像の世界という印象と「自分は一人の人を観ていくことにいっぱいである」という傾向があった。考察：死を前にした患者の想い、身体的苦痛と苦痛に関連した不安、残された時間への願いなど DVD 視聴を通して学ぶ機会となっている。患者の安楽を一番に考えようとする医師・看護師の苦悩と行動を捉えていた。在院日数が短縮する病院実習では、終末期にある患者と関わる時間は限られている。学生のレディネスを考えたテーマを選択し、DVD を通して看護を考え、その後の実習に活用され、看護観の育成につながることを期待できる。

P3-32-4 「素敵な看護師のためのマナー講座」の効果 ～臨地実習者の視点から～

○服部　さゆり、野原　大裕
NHO 横浜医療センター附属横浜看護学校

【目的】看護師に求められるマナー学習の効果を、臨地実習で人間関係に役立てることができる。【期間】平成 25 年 12 月～平成 26 年 5 月【対象】訪問看護ステーション 10 施設【方法】在宅看護論演習の講義で、「マナー講座」の効果について、病院以外の実習施設より、（1）身だしなみ（2）挨拶（3）言葉遣い（4）その他の 4 項目の内容を、調査をした。【結果】1. 髪型や服装、身だしなみが整っていて、初対面の印象がよい。2. 挨拶では、言葉とお辞儀と表情を心がけている。3. 人と人との関わりの中で、丁寧な言葉、適切な言葉を選ぶ努力をしている。4. 敬語は苦手のようだが、相手への気配りや心遣いを感じる言葉を選び援助している。5. 全体として、年々マナーが良くなっている。【考察】看護学生は、専門職である看護師になるための学習段階である。臨地実習で患者・家族と出会い、接し、学び成長している。接遇・マナーを患者・医療者との関わりの中で実践できることは、患者の心と向き合い、安心感を与え、患者・医療者との信頼関係に繋がってくる。特に、外部実習である在宅看護論実習では、新たな環境下で、実習を円滑に進めることにつながる。看護基礎教育の中でマナーを学習するという事は、意義があると考える。

P3-32-5 看護学生が抱く看護師という職業に対するイメージ

○福　加那子[1]、濱田　さくら[1]、寺田　香奈里[1]、牧野　涼子[1]、
野元　秀子[1]、祝迫　亜弥[1]、永留　有紗[1]、永山　千夏[1]、一宮　絵美[1]、
首藤　眞奈美[1]、荒川　直子[2]
NHO 鹿児島医療センター附属鹿児島看護学校　学生[1]、
NHO 熊本医療センター附属看護学校[2]

【目的】私たち看護学生は、講義・演習および臨地実習を通して段階的に看護師という職業に関する職業観を形成する。そこで、3 年間を通して看護学生が看護師に対してどのようなイメージを持っているのかについて明らかにした。【方法】期間：平成 25 年 4 月～平成 25 年 6 月、対象：看護専門学校（3 年課程）1～3 年生 316 名、方法：15 項目の形容詞対による SD 法評定用紙（7 段階評価尺度法）を研究協力が得られた学生に配布し、SD 法（semantic differential technique）を用いてプロフィールを図式化した。倫理的配慮：調査の目的、方法および内容を説明し承認を得た。【結果・考察】回収数 293（回収率 92.7%）、有効回答数 286（有効回答率 97.6%）であった。1 年生の看護師に対するイメージにおいて最も高かった項目は、「暗い―明るい」5.7、次いで「小さい―大きい」5.5、「力のない―力のある」5.5 であった。2 年生の看護師に対するイメージにおいては、最も高かった項目は「力のない―力のある」5.4、「小さい―大きい」5.0、「暗い―明るい」5.0 であった。3 年生の看護師に対するイメージについては、最も高かった項目は「暗い―明るい」5.0、「力のない―力のある」4.9、「地味―派手」4.3 であった。また、男女の差がみられた項目は、「強い―弱い」、「厳しい―優しい」、「誠実―不誠実」であった。全学年における看護師のイメージは、「大きい」、「明るい」、「力のある」であった。看護学生は看護師に対して講義、演習および臨地実習をとおしてイメージを形成していることが明らかになった。

P3-32-6 看護学生の EQ 調査から見えた専門職業人育成への課題

○川井　由香、大西　幸恵、小栗　尚子、鈴木　ひづる
NHO 名古屋医療センター附属名古屋看護助産学校　看護学科

【はじめに】看護学校において専門職業人として社会人基礎力を育成することは重要なことであるが、教育の課題は見えにくい。職業人にとっては知的能力より EQ（情動知能）が人を伸ばすといわれており、EQ は教育や訓練で伸ばすことができる。EQS は EQ を測定する用具であり「自己対応」「対人対応」「状況対応」を測定する。そこで A 看護学校における 3 年生の EQ を調査することにより教育の課題の示唆が得られるのではないかと考えた。【目的】看護学生の EQ を測定し専門職業人として必要な教育の課題を知る【方法】A 看護学校の 3 年生に EQS を用いて EQ を測定し、点数の低かった下位因子 7 項目「決断」「楽天主義」「気配り」「集団指導」「危機管理」「機転性」「適応性」について、クラス役割を意識していた学生とそうでない学生の結果を SPSS にて集計し、t 検定を行い検討した。【結果および考察】3 つの領域の全体の平均値は「状況対応」が他の領域に比べると低かった。得点の低かった下位因子 7 項目について、クラス役割を意識していた学生とそうでない学生の得点を比較した結果、危機管理で有意差がみられた（$t=2.629$, $df=28$, $P<.05$）。「状況対応」とは集団のリーダーにとって必須である領域であると言われており、危機管理はリーダーシップのとれる人が高得点を示す。クラス役割を意識していた学生とそうでない学生とではリーダーシップ能力に差がみられ、リーダーシップを発揮できるような意図的な関わりが必要であると考えられた。リーダーシップ能力の育成は専門職業人として社会人基礎力の育成にも繋がり、リーダーシップを発揮するにはグループ活動を強化することも大切であると考え、課題としたい。

P3-33-1 あきた病院重症心身障害児（者）短期入所事業における送迎サービス実施への取り組みと経過

○大森　勇太、佐川　修、箱石　悟、後藤　桃子、白崎　和也
NHO あきた病院　療育指導室

【はじめに】当院の重症心身障害児（者）病棟では空床が続いており、対策として短期入所事業の利用者を増やすこと、さらには長期入院へ繋げていくことが必要とされている。地域医療の充実、長期入院患者確保を目指し、平成 26 年 2 月より短期入所事業利用者の福祉車両による送迎について、生活介護施設兼相談支援事業所 S と当院間で試行的に開始したので報告する。【目的】短期入所事業の利便性の向上を図ることにより新規利用者の獲得を目指す。【方法】1. 秋田市の生活介護施設 S と連携し、S～当院間について福祉車両による送迎を実施。2. システム等の整備（規定、フローチャート、持参薬確認表、持参物品チェック表など）3. 利用者全員を対象とした短期入所事業の利便性を問うアンケートを実施【結果】現在送迎サービスの利用者は 2 名で、一人につき平均 1 回/月、3～5 日程度の利用がある。S より、今後送迎サービスの利用を希望している方が 5 名いるとの情報があり、事前診察等の手続きを進めていく予定である。また S との連携の強化により、短期入所事業以外でも患者の紹介等の相談が増加している。【考察】試行的に送迎サービスを開始したが、課題が多い状況である。現在の設備では今後利用希望者が増加した場合の対応について配車や同乗スタッフの手配等の問題から困難となる。また重症患者の送迎や送迎中の容態急変、事故等予想されるリスクに対して更に整備していく必要があると考える。利用者を対象としたアンケート結果では、当院の短入所事業の利便性について、利用し易いと答えたのは全回答者中 33% であった。利用者確保を目指す上で、その他のサービス内容についても見直しが必要である。

P3-33-2 「介護職員等による喀痰吸引等研修（第 3 号研修）」研修機関としての地域への貢献

○小野　可奈子、関　晴朗、會田　隆志、宗像　広、池上　静男、
佐藤　千鶴子、鈴木　弘美、菊地　春恵、佐々木　貞子、
山崎　衣津香
NHO いわき病院　医療相談室

【はじめに】在宅ケアにおいて介護職員等による喀痰吸引等行為が制度化されたが、サービスを提供出来る介護職員は少なく、医療的ケアを有する患者はいまだ退院困難であり、在宅では家族の介護負担の問題を抱えている。制度実行のための介護職員の養成は急務である。A 病院は地域における神経難病の中核病院であり、地域包括医療の推進にむけ登録研修機関として第 3 号研修に取り組んだ。その過程を報告する。【状況】平成 25 年度の県内登録研修機関は 2 か所のみで研修の機会を得ることが難しかった。また、当地は震災以降避難者の流入が著しく介護ニーズが高まる一方、介護職員は離職傾向が強まっており、通常のヘルパー確保も難しく医療的ケアを要する方のサポートはさらに困難を極めている現状があった。そのため A 病院を介護職員等による喀痰吸引等研修登録研修機関とし、神経難病をはじめとする医療的ケアを要するサービス利用者に対し介護職員を養成、在宅生活を可能とするサービスにつなげるために活動を開始した。【経過・考察】平成 25 年 11 月活動開始。同年 12 月県主催の研修を見学し事務部門を中心に必要書類を整備し平成 26 年 1 月申請、同年 3 月登録となる。対応窓口は MSW。同年 4 月医師・看護師・事務職・MSW をメンバーとして研修委員会を設置。初回研修を 7 月に予定し、市内全介護事業所へ案内を送付。送付後問い合わせ多数で事業所の関心は高い。研修申込時点で実際に医療行為を行う対象となる「特定の者」の記載の必要性等課題もあるが、今後取り組みへの意思のある事業所を把握しながら定期的に研修を実施し実績を積み、地域社会資源の開発へつなげていけることが期待できる。

P3-33-3 地域栄養・食事サポートマップ作成に向けた調査

○金子（かねこ） 康彦（やすひこ）[1]、今泉 良典[1]、奥村 圭子[2]、洪 英在[3]
国立長寿医療研究センター 栄養管理部[1]、伊藤医院 内科[2]、
三重県立一志病院 内科[3]

【背景及び目的】当センターの地域での栄養管理は、十分な把握がされておらず、今回は地域の栄養・食生活サポートの現状を把握し、支援連携に繋げることを目的に調査を実施したので報告する。【対象及び方法】対象は、当センター地域連携室が把握する連携施設 323 施設に郵送法にて自由記載とし、返信を同意とみなし実施した。項目は、各施設の栄養・食事サポートへの関わりを中心に 5 項目で 20 問とした。分類を 1. 医療施設・2. 在宅型介護施設・3. 入所型介護施設・4. その他とし集計比較した。【結果】93 施設（28.8%）内訳は、1：23 施設（27.7%）、2：24 施設（24.2%）、3：25 施設（33.8%）、4：21 施設（31.3%）より回答を得た。栄養・食事に関する問い合わせ、ある：65 施設、ない：25 施設、わからない・無回答：3 施設で、その内容は食事形態への疑問が 52 施設で最も多い結果を得た。管理栄養士の配置、いる：28 施設、いない：58 施設、無回答：7 施設。地域栄養・食事サポートマップの必要性について、ある：40 施設、ない：2 施設、わからない：47 施設、無回答：4 施設であった。【考察】今回は、当センターが連携する施設への調査であったが、回収率（28.8%）は非常に低い結果となった。患者・家族からの相談項目では、延べ 229 件（平均 2.5 項目/施設）の回答があり、問題は存在すると考える。また、食形態への相談は 52 施設が“あり”と回答しており、重要な問題と考える必要がある。【結論】今回の調査は、回答率より栄養・食事への関心の低さが伺えた。栄養・食事サポートにあっては、食形態の疑問が多かった。今後は、地域支援の充実を図るため、施設特徴を理解した連携が必要と考える。

P3-33-4 東埼玉病院総合診療科における在宅患者のバックアップベッドとしての現状について

○外山（とやま） 哲也（てつや）、今永 光彦、近藤 秀一
NHO 東埼玉病院 内科・総合診療科

背景：在宅医療を推進する課題の 1 つとして、在宅患者のバックアップベッドの確保・整備が言われている。しかし、実際に在宅患者のバックアップベッドについての現状報告は少ない。国立病院機構東埼玉病院総合診療科（以下当科）では、2007 年より訪問診療を開始し、現在では約 100 名程度の在宅患者を担当しており、当科病棟はそれらの在宅患者のバックアップベッドとしても機能している。目的：当科における在宅患者のバックアップベッドとしての現状について検討し、報告を行う。方法：当科で訪問診療を行っていた患者のうち、2013 年 4 月 1 日から 2014 年 3 月 31 日までの間に、当科で入院となった患者延べ 105 件（71 名）を対象とし、年齢・性別・平均入院日数・基礎疾患・入院理由・入院形態・転帰について検討を行った。結果：年齢は 51～100 歳、性別は男性 35 名・女性 36 名であった。平均入院日数は 24 日であった。基礎疾患は、悪性腫瘍 25.4%・脳血管障害 21.1%・内部障害 15.5%・神経筋疾患 11.3%・老衰 11.3%・認知症 5.6%・その他 9.9% であった。入院理由は、急性疾患の治療 60.0%・レスパイト 12.4%・基礎疾患の増悪 10.5%・看取り 8.6%・リハビリや療養環境調整 4.8%・精査目的 3.8% であった。「急性疾患の治療」の内訳は、感染症が 58.7% と最多であった。入院形態は、緊急入院が 74.3% であった。転帰は、死亡 19.1% であり、死亡例を除いた在宅復帰率は 92.9% であった。結語：感染症を主とする急性イベントや基礎疾患の増悪といった治療目的の緊急入院が多かったが、看取り・レスパイト・療養環境調整・精査目的など入院理由は多岐にわたっていた。

P3-33-5 地域在宅情報共有システムの導入とその有用性の検討

○桐場（きりば） 千代（ちよ）、徳丸 さなゑ、見附 保彦、津谷 寛
NHO あわら病院 内科

【目的】当院が所在する福井県坂井地区では福井県と東京大学でジェロントロジー共同研究事業が行われており、2013 年 2 月から医療と介護の一体的な在宅ケアのモデル構築の最終段階として在宅情報共有システムの試行運用を始められている。その現状と有用性について報告する【方法】坂井地区在宅情報共有システムは、全国的に医療機関を中心に行われている在宅ケアを医療・介護の連携として強化したのが特徴で、クラウド上で医師会と地域包括支援センターが「管理者」を務め患者情報を共有できるようにしている。患者一人一人に掲示板が割り当てられ、基本情報、訪問介護記録の中で共有・相談したい内容、ケアレポート、及びサービスカレンダー機能が掲載され、その患者に関わるスタッフだけが閲覧・記載が可能となっている。【結果】2014 年 5 月時点で地区内の病院や診療所、薬局、居宅介護支援事業所、通所介護事業所、訪問看護ステーションなど 102 機関が参加し、情報共有患者数は 29 人となっている。このうち当院の関連患者は 13 人、登録患者は 8 人である。治療・ケアに関わる情報が患者に関わる全てのスタッフ間でリアルタイムに共有される事、緊急に治療・ケアが必要な場合でも在宅での情報が共有され速やかな入院診療を受けることができる事が本システムの有用な点である。稼働前はケアマネジャーの 50% 近くが医師との連携が取りづらい、病院勤務医は在宅療養の状態がわからないとの意見があるなか、医療・介護相互の情報伝達が活発となっている。【考察】医療と介護の一体的な在宅ケア・患者情報の共有システムの導入により病院の診療の質の向上にも貢献すると考えられる。

P3-33-6 豪州における急性期病院の地域医療への関わり

○鄭（ちょん） 東孝（とんひょ）、磯崎 達也、奥井 悠介、鈴木 ひろみ、皆川 仁、
松村 美絵、黒田 美徳、幸阪 貴子、菊野 隆明、高久 裕、
松本 純夫
NHO 東京医療センター 総合内科

昨年に引き続き、平成 25 年度厚生労働省救急医療トレーニングセンター事業補助金制度を用いた東京医療センター豪州訪問団の一員として、平成 26 年 3 月 9 日から 14 日まで同国ビクトリア州に滞在し、地域・高齢者医療を視察する機会を得た。セント・ビンセント病院、ロイヤルメルボルン病院はのほか、オースチンヘルス地域リハビリテーションセンターを訪問した。ロイヤルメルボルン病院では、高齢者医療・コミュニティケアの担当医より同州の高齢者医療の概要について説明を受けた。同州では高齢者の医療・介護の場の変遷を “Patient Journey” と旅に例え、それぞれの場で、日本の急性期医療の現場には無いユニークな取り組みが存在した。急性期病院入院前に、病院スタッフが地域の療養施設入所者の医学的問題に対応するシステム（“Residential In-Reach”）、自宅のベッドを病院の病床と見做し、急性期病院のスタッフが患者宅を訪れ、必要な医療を提供するシステム（“Hospital in the Home”）などである。日本での適用には様々な課題が予想されるが、高齢者医療の先鋭的な課題に直面し、高齢者医療・介護の妥当な対策を「創造」しなければならない本邦の医療現場に従事する者として、新たな視点を得た有意義な視察であった。帰国後に調査した同国の各種高齢者医療制度と併せて報告する。

P3-33-7 在宅訪問医療実施に向けた取り組みについて

○中森　幸雄（なかもり　ゆきお）
NHO 福井病院　事務部

在宅医療を進める意義として、治す医療から治し支える医療への転換、病院依存から地域完結型医療への転換、更には住み慣れた地域で人生の最後まで、自分らしい暮らしを続けることができる社会への転換といわれている。
医療法の改正においては、今国会において「地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律案」が成立し、これにより、2025 年に向けての地域の医療体制の整備と地域包括ケアシステムの構築が本格的に始まることとなった。
国立病院機構病院では、政策貢献力の強化を目指すとされていることから、地域包括ケアシステムへの貢献を強くいわれ、地域の実情、病院の特性に応じ、異なる取組み方、地域医師会等との連携を図り、とりわけ在宅医療との関わりを重要視されている。
当院は、地域の中核的な医療機能を担っており、在宅支援を行うが、核家族化、老老介護等の問題も多い。後方施設も少なく、回復期リハビリテーション施設もない地域で医療依存度が高い患者、がんの末期患者が在宅で生活するためには資源も少なく在宅療養を支援する条件が厳しい。
患者の「最後は、自宅に帰りたい」「少しでも自宅で過ごしたい」という気持ちに寄り添い、地元医師会からの要望も取り入れ在宅訪問医療の導入を開始したので報告する。

P3-34-1 医師臨床研修における Rapid Response System（RRS）の意義

○柴宮　浩希[1]（しばみや　ひろき）、藤原　紳祐[2]、古川　明日香[2]、山住　和之[2]、
内藤　愼二[1]、河部　庸次郎[3]
NHO 嬉野医療センター　教育研修部[1]、NHO 嬉野医療センター　救急科[2]、
NHO 嬉野医療センター　内科[3]

【はじめに】医師臨床研修制度の到達目標には、その行動目標に医療人として必要な基本姿勢・態度があげられ、患者–医師関係、チーム医療、問題対応能力、安全管理、医療の社会性などの項目で評価が行われている。しかし、研修期間の 2 年間では、医療知識や手技の習得が中心となりこれらの項目について学ぶ機会は少ない。必修科である救急においては特にその傾向があるが、今回当院救急で導入している RRS が臨床研修のこれらの行動目標の理解、習得に有用であったので報告する。【RRS と当院臨床研修】近年、救急医療における医療安全への取り組みの一つとして RRS の導入が進められている。RRS とは、患者が致死的な急変を生じる予兆を察知し、専門チームが評価・治療を行うことで、院内での心停止の予防や予後の改善を図るシステムである。当院では 2008 年 11 月より RRS を導入し、MET コールへの対応や RRS ラウンド、主に看護師を対象にした気づきコースなどの教育も行っている。研修医は一年目の救急研修の中で RRS を経験し、特に対人能力とコミュニケーション、組織に基礎を置いた臨床活動について学ぶ。【考察】RRS は海外ではすでに多くの施設で導入されているが、日本ではまだ少ない。RRS は米国卒後医学教育認可評議会が示す対人能力とコミュニケーションを含む 6 つの competency を網羅しており、日本の医師臨床研修制度の定める行動目標に合致するため研修医教育の強力なツールとなりえる。【まとめ】RRS は、医師臨床研修の行動目標である医療人として必要な基本姿勢・態度の理解に有用である。

P3-34-2 東京医療センターにおける女性後期研修医の子育てと仕事

○藤田　麻衣子（ふじた　まいこ）、斎藤　舞子、本田　美和子、鄭　東孝
NHO 東京医療センター　総合内科

近年、女性医師の増加は著しく、当院においても後期研修医 110 名の約 30% が女性医師である。それに伴い女性医師はキャリアのどの段階で出産、育児という重要なライフイベントを迎えるべきかという問題に直面している。初期研修は定められた診療科ローテーションが必須であり、後期研修では専門医取得のために病棟・当直業務に従事する必要があるため、その課程で出産することは、キャリアの障害にもなりえる。ここ数年、当院において後期研修中に妊娠・出産を経て復職するレジデントが増加している。そこで、後期研修中に出産・育児休暇を経て復職したレジデント 6 名を対象にアンケートを実施した。アンケートの項目は、産休・育児休暇の取得期間、現在の勤務形態、子供の預け先、緊急時や病気の際の対応、これらに対する満足度、今後の希望などである。本調査を通し、今後の当院における子育て中の女性医師のワークライフバランスの向上に役立てたいと考え、発表する。

P3-34-3 国立病院機構臨床研修病院における後期研修と出産育児の両立について

○斎藤　舞子（さいとう　まいこ）、藤田　麻衣子、本田　美和子、鄭　東孝
NHO 東京医療センター　総合内科

近年，新卒女性医師数は増加傾向にあるが，結婚・出産・育児を経てその両立の難しさから継続した就業をあきらめざるを得ない女性医師も多いと言われている．医師不足が危惧される昨今，女性医師がいかに勤務を継続して医療現場で貢献していくことが社会的にも重要であると考えられる．今回，後期レジデントの立場として，国立病院機構一般事業主行動計画である「仕事と子育ての両立支援プログラム」における各種制度を利用し，出産・育児・復職を経験した自身の一例をワークライフバランスの観点から報告する．後期研修は医師としての能力をキャリアアップする魅力に溢れた期間であるが，その期間に並行して育児を行う場合，乳児の健全な保育を目指した時間を確保することも重要な課題となる．例えば，後期レジデントは非常勤医師の身分であり，育児短時間勤務制度を利用することはできないが，日中に密度の高い活動を行えるよう努力した上で，周囲の理解により定時で勤務を終える工夫や，また，院内保育園利用による登園時間の短縮によって，結果的に充実した研修時間と十分な保育時間を確保することが可能となる．ワークライフバランスは子育て支援を指すこともあるが，すべての職員のそれぞれの仕事と生活の両立を念頭に置き，職場全体で向上に取り組んでいくべき問題である．狭義には支援を受けている側の女性医師も，限られた時間内でできる限りの仕事を分担し，すべての職員のワークライフバランスに貢献できるようになることが望ましいと考えられる．

P3-34-4 超緊急帝王切開術（グレードA）の受け入れ教育にシミュレーション訓練を用いた効果

○細川（ほそかわ） 美里（みさと）、今代　元太、竹田　元恵、渋谷　尚代、室住　夕子、
嘉戸　尚美
NHO 浜田医療センター　看護部　手術室

【目的】超緊急帝王切開術（グレードA）の受け入れ教育にシミュレーション訓練を用いた効果を明らかにする．
【方法】対象者はA病院手術室看護師10名．方法は1）アンケートを実施し，問題点と不安度を抽出．2）マニュアルを作成しシミュレーション訓練を実施．3）シミュレーション訓練後，再度アンケートを実施．
【結果】
1．シミュレーション訓練前のアンケートからは，＜情報伝達に問題がある＞等の7のカテゴリーを抽出した．シミュレーション訓練後のアンケートからは，＜リーダーの役割が大きい＞＜声を出して確認し合えない＞等の5のカテゴリーを抽出した．
2．アンケートの〔情報伝達に関して〕〔グレードAに対する自身の遂行能力に関して〕はすごく不安，不安の減少が見られた．
【考察】＜情報伝達に問題がある＞は，フローチャートの作成で連絡系統が明確になり，シミュレーション訓練前後でコード数が減少した．不安度も減少したため情報伝達に関する問題や不安は改善されたと言える．＜声を出して確認し合えない＞＜リーダーの役割が大きい＞がシミュレーション訓練後にカテゴリーされたが，これはシミュレーション訓練で個人レベルでの問題が解消されたことで，新たにチームワークに関することを問題として捉えた結果と考える．グレードAではチームで協働する姿勢が重要だと認識した．
【結論】
1．シミュレーション訓練により〔情報伝達〕〔グレードAに対する自身の遂行能力〕〔カイザー部屋のセッティング〕の不安の軽減ができた．
2．シミュレーション訓練により，グレードAの受け入れには声を出し合いチームで協働することが重要だと認識できた．

P3-34-5 初期臨床研修評価における研修医手帳の活用

○岳藤（たけふじ） 美佳（みか）、長岡　進矢、吉田　真澄、岡元　純、猿渡　千恵、
高山　隼人、伊東　正博、松岡　陽治郎、江崎　宏典
NHO 長崎医療センター　臨床教育センター

【目的】当院では2013年4月より臨床研修の評価のため、当院独自の臨床研修評価を含む研修医手帳の運用を開始した。開始後1年での評価の状況、運用上の問題点に関して検討をおこなう。【方法】1．3ヶ月間の救命センター研修をおこなった21名を対象とした。全22項目（6大項目）の評価結果（3段階評価）を100点換算した。研修開始1ヶ月の中間評価、研修修了3ヶ月時点の最終評価における自己評価、指導医による評価（客観評価）の平均点の比較をおこなった。2．実際の運用で生じた問題点を明らかにし、対策を講じた。【結果】1．自己評価、客観評価ともに中間評価と比較し最終評価で点数の上昇がみられた。有意な上昇がみられた項目は、外傷の標準対応（JATEC）の自己評価57.5→68.6、ショック患者の治療の自己評価48.8→64.8、重症患者の呼吸、循環管理の客観評価53.9→74.1の3項目であった。自己評価と客観評価の比較では4つの大項目で客観評価の点数が有意に高かった。2．問題点は評価表の回収が滞ることであった。【考察】1．24診療科で評価表を作成したが、今回は特に回収状況が良好であった救命センター研修に絞って検討をおこなった。評価結果を数値化することで、さまざまな角度での比較が可能になった。2．診療科毎の内容に特化し、項目数も減らしたが、自己評価後、指導医に評価表を提出してからの回収が滞っており、今年度からは研修医、指導医の面談形式での採点に変更した。【結論】当院における研修医手帳導入後1年間での現状の分析をおこなった。さらにデータを蓄積することで今後の研修指導に活用できることが期待される。

P3-34-6 後期研修医は在宅医療研修で何を感じているのか？～「日々の振り返り」での発言からの探索～

○今永（いまなが） 光彦（てるひこ）、外山　哲也、近藤　秀一
NHO 東埼玉病院　総合診療科

背景：国立病院機構東埼玉病院総合診療科（以下当科）は、2008年より国立病院機構東京医療センター後期研修医の3～6ヶ月単位での研修を受け入れている。研修内容は病棟業務の他に、在宅医療・施設での診療・健診など地域医療の研修が主となっている。今後さらなる高齢化を迎えるにあたり、在宅医療の推進が現在行われている。そのような中、在宅医療を担う医師・理解する医師の人材育成は重要な課題と考えられる。しかし、後期研修医など若手の医師が、在宅医療研修を行うことにより、どのようなことを感じとっているかは明らかではない。目的：当科での在宅医療研修において、後期研修医が何を感じているのかを探索する。方法：当科では研修中に、その日の研修で感じたこと・印象に残っていることを発言する「日々の振り返り」を行っている。6名が研修を行った2013年4月から2014年3月までの「日々の振り返り」の後期研修医の発言を記録したものから、在宅医療に関しての発言を抜粋し、質的データとした。２名の分析者で議論しKJ法的手法を用いて類似した内容を分類し、カテゴリー化した。それぞれのカテゴリーにテーマをつけ、カテゴリーはその大きさに応じて大・中・小の階層構造でまとめ、2名の分析者の話し合いのもとで整理し、最終的な分析結果とした。結果：最終的に、大カテゴリーとして、「在宅医療の難しさ」、「患者を“生活”という視点でみることの重要性」、「“連携”の重要性と難しさ」、「患者・家族とのコミュニケーションの奥深さ」、「“患者の死”に対する思いや迷い」、「家族ケアの重要性と難しさ」、「医師としての責任性と視野の広がりの獲得」の7つに分類された。

P3-34-7 同窓会設立をもって我々が研修医に期待すること

○岡元（おかもと） 純（じゅん）、岳藤　美佳、吉田　真澄、内堀　かおり、伊東　正博、
猿渡　千恵、長岡　進矢、松岡　陽治郎、江崎　宏典
NHO 長崎医療センター　臨床教育センター

長崎医療センターではスーパーローテイトを旨とした初期臨床研修が昭和46年に開始され、昨年研修開始40周年を迎えるにあたり、初期臨床研修医同窓会「あかしや医師の会」設立を企画し、平成25年3月26日の第41期臨床研修医修了式時に同窓会設立記念式典を執り行った。この間の経緯と我々事務局の取り組み（昨年秋まで）について昨年、この学会にて発表した。今回は、昨年と今年に行った同窓会入会式について報告し、我々が同窓会設立をもって何を研修医に期待しているかについて述べたい。研修医修了式に引き続いて行われる長崎医療センター研修医同窓会（あかしや医師の会）入会式では、同窓会会長である前院長の祝辞後、会長より各修了生へ同窓会名簿と同窓会記念ピンバッジが授与される。このピンバッジは丹銅製で本七宝を施した美しいものであるが、さらにユニークな試みとして、その年を代表する研修医1名「BEST研修医OF THE YEAR」へ特製の純銀製ピンバッジが贈られる。これらは、各々の修了生が長崎医療センターで研鑽を積んだというプライドを持ち、当院への愛着心と帰属意識を高め、後輩研修医にとって身近で具体的なロールモデルとなることを期待しての試みである。ピンバッジを胸にした研修修了生がそれぞれの新たな職場で活躍し、長崎医療センター研修医のブランドをさらに価値あるものとしてくれることを願うものである。

P3-34-8 選ばれる研修病院を目指した病院見学会

○吉田（よしだ） 真澄（ますみ）、伊東 正博、岡元 純、岳藤 美佳、猿渡 千恵、
松岡 陽治郎、江崎 宏典、高山 隼人、長岡 進矢
NHO 長崎医療センター 臨床教育センター

【はじめに】いかに多くの医学生の病院見学者数を確保できるかが、マッチングの成否に大きく関わってくる。当施設ではマッチング制度が導入されて以来、病院見学会を開催し学生のニーズに合った研修内容情報を提供できるよう努めてきた。これまでの本院での取り組みと実績、効果について報告する。【方法】実施期間は、春・夏・冬の年3回、延べ4か月間、大学の休暇時期に合わせて開催している。ホームページやFacebookにて開催案内の広報を行い、窓口やオリエンテーション、スケジュール調整、診療科案内は専任事務が行っている。5つの見学コースを設け、1日のスケジュールは医学生が希望する診療科の見学・希望により夜間外来見学・研修医との昼食会・指導医による病院説明会を実施。1日の受入定員を5名程度としている。見学終了時に満足度を含むアンケートをとり、学生の声を担当者にフィードバックしている。この3年間のマッチ者の平均見学数は2.5回であった。非マッチ者は1.5回であった。【効果】これまでに取り組んできた開催方法の効果として、1. 見学コースを多く設けることにより医学生の多様なニーズに対応できる、2. 1日の受入定員を決めることにより診療科スタッフが柔軟に医学生に対応できる、3. 専任事務が見学会の対応を行うことにより、医学生の見学に対する不安を解消させる、4. 研修医との昼食会では、見学生の研修に対する相談を行うことができる、などが挙げられる。結果として、見学者の満足度ポイントは高くなり、見学回数が2回を越える学生のマッチ率が高かった。ニーズに合った良質な見学会の提供が、研修医獲得には重要であると思われた。

P3-35-1 退院支援システムを活用した在宅療養支援

○遠藤（えんどう） 早苗（さなえ）、樋口 早智子、岩崎 由貴子
NHO 災害医療センター 看護部

【はじめに】在宅療養・退院支援を推進するために退院支援システムを構築した。そのシステムに基づき在宅療養支援を展開し、在宅療養へつながったので報告する。【事例】92歳女性、右大腿骨骨折によりORIFを施行。術後に心不全を併発。入院前のADLより低下を認め、退院後は介護保険サービスを利用し在宅療養となった。【退院支援の実際】第1段階：入院時に退院支援スクリーニングシートを評価、主治医より地域医療連携室に退院支援の依頼。第2段階：術後主治医より家族へ病状説明、今後の療養方法等について意向確認を行い、在宅療養の方針となる。担当ケアマネジャー・家族を交えて介護支援連携カンファレンスを開催。退院調整看護師と病棟スタッフで、家族への退院指導を計画立案・実施する。第3段階：リハビリ開始3週間後、退院後の生活をイメージ出来るよう試験外出を施行。2回目の介護支援連携カンファレンスで、介護度の区分変更申請と訪問看護・訪問リハビリ・福祉用具等の介護保険サービスを導入し、自宅退院となる。【考察・まとめ】この症例をとおして、1. 退院支援スクリーニングシートの評価・支援の必要性を理解した上での早期アプローチが大切である。2. 在宅療養をイメージした退院指導の計画立案・実施が重要となる。3. 試験外出を経た上で得られた具体的な問題点を抽出することにより、不足している社会資源が明確になる。以上のことから、地域医療福祉関係者とのカンファレンスに結びつき、本人・家族も安心して在宅療養へ移行することができた。この事例により、退院支援システムを有効に活用する必要性が実証できた。

P3-35-2 在宅療養継続のため退院支援を行った事例―家族の介護負担軽減に向けた取り組みを振り返って―

○浜田（はまだ） 未来（みく）、金児 真澄、膽畑 敦子、松本 明美
国立長寿医療研究センター 看護部

【目的】在宅療養中の患者家族に対して，病棟看護師が介護負担を軽減させるための援助方法を明らかにする。【方法】対象の一事例について平成25年9月9日～22日までの入院中に，主介護者が在宅で困っていることを明らかにした上で，主介護者の介護負担を軽減させるための計画を立案し実施する。実施後，行った看護を振り返る。退院2週間後に電話訪問を行い，介護者の発言から，介護負担を軽減できたか評価を行う。【患者紹介】90歳代の女性。既往に心房粗動，関節リウマチ，認知症あり。長男と孫家族の6人暮らしで，主介護者は孫嫁である。長男は原発不明癌で化学療法中。孫嫁が患者と長男の介護，2人の子供の世話を行っている。【結果】#1家族介護者役割緊張リスク状態，#2動悸，胸部不快，抑うつ，不安に関連した安楽の変調を看護問題として挙げた。#1に対して孫嫁の介護の時間的拘束を減らすためショートステイ導入に向けた援助を行った。また，排泄ADLの低下により介護負担が増加すると予測し排泄ADL維持に向けた援助を行った。#2に対しては内服による頻脈のコントロールを行った。退院後も「苦しい」という訴えは続いていたが，ショートステイは利用することができた。【考察】介護負担とは主観的なものであるため，まずは介護者が困っていることに耳を傾け解決に向けた計画を立案する必要があると考えられた。また，高齢者の身体機能は低下しやすいため，今後起こりうる患者の問題を予測し予防に向けたアプローチが大切であろう。さらに，介護負担の問題は患者を含めた家族の問題であるため，家族全体に働きかけていくことが必要だと考えられた。

P3-35-3 終末期にある入所者のQOLを支えるための訪問看護と介護介入

○清水（しみず） みどり、本中島 まり子、西 けい子、坂本 けい子
国立療養所星塚敬愛園 生活支援センター

【研究目的】終末期を自宅で過ごす入所者のQOLを最後まで最大限に保つための看護介護介入について明らかにする。【研究方法】事例研究。研究対象：A氏、80歳代のがん終末期にある男性。研究期間：平成25年5月～9月。データ収集と分析方法：1. 本人の思いや希望を明らかにする 2. 本人の思いや希望と病気の状態から看護介護介入の方向性を見いだす 3. 看護介護介入計画を立て介入する 4. 介入結果を分析する：終末期がん患者のQOL評価尺度であるGDI（Good Death Inventory）を用い分析する。【結果】1. 本人の思い・希望：残された日々を楽しく過ごしたい、自宅で長く暮らしたい、延命治療はしてほしくない、痛みはとってほしい 2. 看護介護介入の方向性：本人の思いや希望を尊重し、残された日々の生活を安全・安楽・有意義に過ごせるよう介入する 3. 介入：自宅環境の整備、健康管理・精神的援助、急変時の対応、イベント 4. 介入結果の分析：GDIの短縮板であるコア10ドメインについて評価した。7個のドメインがそう思う・非常にそう思うという結果であった。【考察】自宅環境の整備を行うことで活動負担の軽減や危険回避となり自宅で長く生活できることにつながった。楽しみとなるイベントに参加するには健康管理が重要であり、健康状態把握のための訪問看護は精神的な慰安ともなった。A氏の楽しく過ごしたいという思いや希望を叶えるためイベントを企画実施した。A氏は全てのイベントに笑顔で参加し満足していた。家族と思うように交流できないB施設ではスタッフによる介入は必要であった。GDIの結果からA氏の終末期のQOLは入院するまでの期間、低下することなく保たれていた。

P3-35-4 疼痛を伴うがん患者への訪問看護による QOL 向上

○林　美奈子、瀧口　めぐみ、萬代　加代子
NHO 関門医療センター

【患者背景】乳房切除術、化学療法、放射線治療法を受けた 60 代女性。皮膚リンパ節転移あり、放射線治療後の皮膚炎と皮膚癌が胸部の 70% に混在。リンパ浮腫により左腕の挙上が困難。オキシコンチン 300mg/日、レスキューを使用し疼痛コントロール中。【看護の実際】患者からリンパマッサージの要望があり、週 3 回、1 回 90 分の訪問看護を開始した。患部周囲の疼痛が強く効果的なリンパマッサージはできなかった。どうすれば在宅療養が継続できるのかを本人と何度も話し合うプロセスの中で、患者は徐々に入院中処置時の激痛が改善しなかった為、訪問看護にも処置時の苦痛緩和は期待していない事を語った。患者の期待はリンパマッサージではなく痛みのない皮膚処置とその効果だった。手が触れない様にビニール袋に液体石鹸、微温湯と空気を入れて振り、固めの泡を立て洗浄、ガーゼが皮膚に固着しない様に台所用の穴あきビニールに軟膏を塗布後、皮膚へ貼りその上にガーゼを貼付した。この方法で、皮膚炎は 1 か月で 30% まで縮小、オキシコンチン服用量は 180mg/日に減った。皮膚炎が改善し疼痛緩和ができると、「料理を作れるようになった」「夫婦でリンゴ狩りに出かけた」と笑顔で語った。【考察】訪問看護で患者に寄り添いどうすれば良いのか共に考え関わった事で、患者の諦めていた疼痛緩和への期待を引き出す事ができた。また、その期待に応える為に個別性のあるケアを工夫した事で、処置時の疼痛緩和と皮膚炎の改善に繋がった。皮膚炎の改善で更に疼痛が緩和し、今まで痛みで制限されていた QOL の向上に繋がった。【まとめ】患者の期待を引き出し、それに応えた事で疼痛緩和ができ QOL が向上した。

P3-35-5 在宅酸素療法を導入している慢性閉塞性肺疾患患者の退院に対する家族の思い

○北林　由佳、人見　公代
NHO 東埼玉病院　呼吸器外科病棟

慢性閉塞性肺疾患（以下 COPD）で日常生活に介助が必要な患者が退院するには家族の協力が不可欠であるが、その家族がどのような思いを持っているのかを知らないと看護師の一方的な退院支援となり円満な退院にはならない。COPD の患者の家族に対する退院支援において、家族が患者の療養に対してどのように考え、何を不安に思っているのかを捉えることで退院支援につながると考え本研究に取り組んだ。研究対象は、COPD で在宅酸素療法を導入し入退院を繰り返している患者の家族。データの集積法はインタビューガイドを作成し半構成的面接法にて一回 30 分程度で実施。結果は、52 個の（コード）21 個の《サブカテゴリー》6 個【カテゴリー】が抽出された。急変や、死の遭遇といった緊急時の不安だけでなく、退院後の生活を見据えた在宅生活や介護に対して、COPD 患者の労作時の呼吸困難感についての具体的な不安内容が多く表出された。HOT を導入している家族の退院についての思いのカテゴリーは【病状への家族の思い】【社会資源】【介護の人手】【患者への家族の前向きな思い】【担当医との関係】【日常生活への家族の思い】の 6 つが抽出された。その中でも【病状への家族の思い】が一番多く聞かれた結果となった。家族も安心して、生活できるような退院支援の課題として、介護協力者の有無や、家族自身の生活の時間の把握を行い、日頃から家族、患者との信頼関係を築き、患者の病状の変化があったときは、家族の認識を再確認し、気持ちに寄り添いながら関わっていくことが大切であると考える。

P3-35-6 広域災害を想定した神経難病患者の在宅療養維持のための諸準備について

○市村　裕美、阿久津　美佳、田代　裕一、吉沢　和朗
NHO 水戸医療センター　地域医療連携室

【目的】我々は「東日本大震災時に在宅療養中の神経難病患者がおかれた状況と対応」という演題を第 65 回国立病院総合医学会（岡山）で発表した。当時の調査対象患者・家族のその後の対応や準備と、震災後新たに在宅療養を開始した患者・家族の準備を通して、神経難病患者が在宅療養を開始し維持するにあたっての現状を把握し、問題点について検討した。【対象と方法】(1)3 年前に在宅療養中に震災を受けた 7 名の患者・家族から、a. 電源対策　b. 水・食料対策　c. 連絡手段の 3 点についての聞き取り調査を行った。(2)震災後に人工呼吸器を装着して新たに在宅療養を開始した 2 名の患者・家族の準備体制を確認した。【結果】(1) a. 発電機を新たに準備（購入・貸出）3 名、長時間バッテリー内蔵の人工呼吸器に変更 1 名、変更なし（以前から予備バッテリーや車から電源供給準備済み)3 名　b. 水の備蓄は 20～120L、食料は概ね 1 週間以上　c. 全員が携帯電話を使用。(2) 震災後 ALS のため人工呼吸器装着状態で在宅療養を開始した 2 名はいずれも長時間バッテリー内蔵の人工呼吸器を選択し、発電機を購入していた。【結論】3 年前の震災後の調査の結果、人工呼吸器や吸引器の電源の確保が災害時に在宅療養を継続できるか否かの分岐点となっていた。震災後 3 年を経過して、電源確保については発電機を自前で準備、あるいは公的な貸出制度を利用して準備することが多くなっていた。問題点として、広域災害後の燃料供給のシステムから考え最低 72 時間の自給自活が必要であるのに対して、発電機は持っていても、燃料であるガソリンやガスボンベの備蓄が少なく、一部の家庭では水の備蓄も不十分であることが判明した。

P3-35-7 地方小規模病院での神経難病患者の在宅療養を支援するレスパイト事業の拡大要因の解析

○五味　雅美、桐場　千代、嶋　真紀、西坊　直恭、見附　保彦、津谷　寛
NHO あわら病院　事務部　庶務課　企画班　経営企画係

【目的】神経難病患者の介護は医療度が高く、主たる介護者である家族の負担は非常に大きい。レスパイト入院は長期的に在宅療養を支えるために有効な手段の一つであるが、地方では神経内科専門医は少なく、住み慣れた地域でのレスパイト入院を受け入れる病院は極めて限定的と思われる。当院は福井県最北端に立地する小規模病院で、平成 21 年より神経難病患者のレスパイト入院の受け入れを開始し、受け入れ患者数は過去 5 年間で 5 件から 88 件に拡大している。地方の一般中小病院での神経難病患者のレスパイト入院受け入れ拡大のために当院で進めた神経難病患者レスパイト事業の拡大要因を解析した。【方法】平成 21 年 4 月から 5 年間の神経難病診療に関する当院（内部環境）、福井県（ミクロ外部環境）、国（マクロ外部環境）の現況を SWOT 分析により後方視的に検証。SWOT 分析のフレームワークとして内部環境は一般的な「人・モノ・カネ・情報」をマクロ外部環境は PEST 分析、ミクロ外部環境は 5forces 分析を用いた。挙げられた成功因子を Delfi 法により解析した。【結果】「コーディネート専任看護師の配置」、「各機関への訪問による顔の見える関係の確立」、「難病支援センターにレスパイト病床の重要性の認識があったこと」、「非常勤神経内科専門医と神経難病レスパイト担当医の配置」、「入退院時送迎車の導入」が影響のある因子として評価された。【結論】神経難病患者の在宅療養を支援する病床の不足地域では、包括的な戦略を立てることによりレスパイト入院の受け入れが可能であり、在宅療養生活の支援の広がりに繋がると考えられた。

P3-36-1 経営コンサル導入による、経営改善効果と検証について

○池淵　雄樹（いけぶち　ゆうき）、植田　誠司、沖田　哲美、今田　一馬、紀川　収次、竹本　秀章
NHO 浜田医療センター　事務部　企画課

【目的】当院では、数年前から７対１入院基本料を取得するために人員を増加してきたものの、様々な要因から取得することができず、人件費は病院経営を圧迫し診療単価は年に数回 50,000 円を超える程度であった。医師やスタッフは一生懸命働いている、どうすれば診療単価を上げることができるのか、どの診療科に収益につながっていない部分があるのか、どうすれば医師のやる気を起こさせることができるのか、時間的猶予もないことから外部コンサルを導入し、改善の足がかりを構築してもらうこととした。【方法】当院の分析ツールに参加している公的病院の DPC データを比較する。患者数が多く改善幅の大きい診療科を選出し、疾患ごとに在院日数、疾患別の診療単価、出来高との比較をした。また７対１を取得するために、看護必要度の検証を行い、過小、過剰評価等の問題点の洗い出しをした。【結果】コンサルの導入前と導入後では、入院診療単価 2,000 円以上増加した。コンサルを受けたほとんどの診療科の単価は改善し、平均在院日数はコンサル導入後短縮され 16 日前半を維持した。７対１入院基本料の施設基準に係る看護必要度は過小、過剰評価の検証を実施し、基準をクリアできるところまで達成した。【考察】当院の診療が、全国的に見て診療日数が長い傾向がある。それは外部環境に大きく影響を受けている面もあるが、従来からの診療が平均的と思われている面もある。コンサルを受けた診療科の今後の診療単価、在院日数の検証は引き続き行い、その他の診療科においても同様に分析を実施していきたい。

P3-36-2 運営・経営改善対策にコンペティション方式を取り入れた効果について

○西川　新太郎（にしかわ　しんたろう）、金丸　将之、玉井　健一、水野　智志、宮本　一男
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　事務部　企画課

【はじめに】当院は統合新病院として開院してからまだ日が浅く、病院の運営や経営について改善すべき点が多くあるが、一般職員などが自主的に改善策を出すことはほとんどなく、上席者が部下に指示し、実行に移していた。しかし、これでは自主性・創造性が育たず、また、一方向からの取り組みでは、考えや方向性にずれが生じる可能性もある。そこで、これらを解決するため一般職員を含めた事務部全体で改善策を出し合い、議論すればよいのではないかと考え、新たな病院運営改善の議論の場として以下のことを行った。【取り組み】各自が考えた運営・経営改善案を「企画書」として持ち寄り、コンペティション方式で一人ずつ発表を行った。発表された案に対してその場でディスカッションを行い、経費面や人員的な面で実現が可能であるかなど、具体的な方法を話し合った。１回目の会議でいくつかの案に絞り、２回目の会議でそれらを１つの案に決定し、事務部で取り組んでいくこととした。【結果・考察】改善策を出し合い、ディスカッションを行ったことにより、各自の考えや方向性にずれが生じることなく、スムーズに案を実行に移すことができた。また、普段の業務を見直す機会にもなったという意見も聞かれた。さらに、二次的効果として、人前で発表やディスカッションを行うことによりプレゼンテーション能力やディスカッション能力など、事務職員として必要なスキルの向上にもつながったといえる。以上のことから、コンペティション方式で改善策を決定することは、効率的に改善案を実行に移すことができ、また全体の意思疎通の面においても非常に有効な方法であると考えられる。

P3-36-3 施設管理マニュアル作成と進捗状況掲示による施設管理業務の効率化

○中元　大（なかもと　ひろし）
NHO 呉医療センター　企画課

【背景】
設備管理業務は空調や医療機器、水回りなど院内の様々なものを維持管理する大切な業務であるが、担当者以外には縁の遠い存在である。そのため、担当者が異動で担当者が変わる、休暇で不在の場合、大きく業務効率が落ち、現場からの苦情に繋がりやすい。また、継続中の案件については担当者個人の記録で管理されることが多く、不在時には進捗状況を確認するまでに多くの手間がかかっていた。
【目的】
業務マニュアルの作成と作業状況の掲示により、自らの業務効率を上げると共に、担当者の不在時の修理依頼や問い合わせに素早く対応できる体制にする。
【方法】
各設備のマニュアルを作成した。内容は設備の写真解説とトラブル発生時に確認すべき事項、過去の事例での原因・解決法・修理依頼先・関係する部署をまとめた。また、継続中の案件は作業場所や作業時間、業者名、進捗状況など問い合わせの多い項目を作業進捗表に書き込み、掲示することとした。これにより進行中の案件が何件残っており、担当者が今後行うべき作業、確認すべき事項が担当者の記憶頼りとならないようにした。
【結果】
マニュアルを作成したことにより、担当者以外でも確認すべき事項と連絡すべき部署・業者が分かるようになり、不在時に業務が滞ることが少なくなった。また、常に継続中の案件を掲示するようになったため、現場からの問い合わせにも素早く回答できるようになった。今後ともよりわかりやすいマニュアルに更新を行い、施設管理業務の効率化に努めていきたい。

P3-36-4 研究費使用マニュアルの作成による業務の効率化について

○梅本　裕貴（うめもと　ゆうき）
NHO 呉医療センター　企画課

【問題点】
研究費には治験、寄附金、運営費交付金、科研費など様々なものが存在するが、それぞれ使用ルールも異なるため、取扱いには注意しなければならない。ところが、研究費を使用するすべての人がそれらのルールを知っている訳ではなく、また、事務部門も細かい部分まで把握できていないことがある。それらの理由から、研究費使用に関する医師からの問い合わせも多く、またそれに対して正確に答えるのに時間を要してしまう。
【目的】
マニュアル作成を通じて自分の知識を高めると同時に、そのマニュアルによって医師への問い合わせにもすぐに対応する。また、業務の引継も効率よく行う。
【取組】
マニュアルを作成した。具体的には、それぞれの研究費の使用可能期間であったり、使用可能な物品等の情報をまとめ、見ればすぐに分かるようにする。また、医師が必要とする情報と、担当事務職員が押さえておくべき情報は異なるため（事務の場合は収益化の処理のルールなどについても知識が必要）、医師用と事務用とをそれぞれ作成する。
【結果・今後に向けて】
マニュアルを作成することにより、日々の業務において手助けとなり、業務の効率が向上した。また、そのマニュアルを使用することで、引継の際にも役立つであろうと思われる。医師からの問い合わせにもすぐに対応できるようになった。今後は臨床研究部会等を通じて説明会の実施やマニュアルの配布を行い、研究費の使用ルールを広く理解してもらいたい。

P3-36-5 消耗品使い捨て時代に対応した SPD の検討

○工藤（くどう） みき、渡邉 真
NHO 仙台医療センター 事務部 企画課

【はじめに】当院では 2005 年 11 月より SPD（業者預託・院外倉庫型）を導入している。この 10 年間においては、院外倉庫からの一元的・安定的な商品供給が安心在庫の縮減や欠品リスクをなくし、一元的管理が年間の購入数量、部署別消費把握、不動在庫品などの情報を容易に把握可能とした。これら情報は商品単価削減交渉に大いに寄与し、削減達成額を一定の率にて分け合う成功報酬式を導入して双方で積極的な単価低減に取り組んできた。また、委託先を共にする病院が設置主体を超えて共同購入組織を結成し、メーカー・商品をエンドユーザーが比較検討する活動にも取り組んできたところである。【現状】近年、当院における医療材料の消費量・購入額は、単価削減額を大きく上まわって増加している。医療安全・感染管理の深化や低侵襲治療の進歩は、これまでの知恵と工夫をこえて、商品のディスポ化・高機能・高価格材料の採用を促進し、この傾向が今後後退するとは考えられない。【課題】消費量・購入量の抑制は当院喫緊の課題であるが、常に材料が補充・供給されるなか、消費が増大すれば委託者の得る成功報酬が増えるというしくみは、消費量増大の抑制を委託者に期待できずむしろ助長すらしかねないものであり、病院側の関わりを含め、新たなしくみに変えてゆく必要がある。【取り組み】増大する消費は果たして「適正量」を使用された結果なのか、そのなかにムラやムダは含まれていないのかを具体的に検証すること、またこの具体例を参考として、病院が SPD 委託先に期待する役割、病院が主体的に行うべき役割を整理し、基本的な枠組みを見直していきたい。

P3-36-6 出張に関する事務手続きについて

○小川（おがわ） 詩織[1]、水野 智志[2]、岡垣 哲也[3]、徳永 正広[1]、忌部 明年[1]、宮内（しおり） 信代[1]、河崎 陽平[4]、山田 輝彦[5]
NHO 東広島医療センター 管理課[1]、
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 企画課[2]、
NHO 呉医療センター 企画課[3]、NHO 東広島医療センター 企画課[4]、
NHO 東広島医療センター[5]

【はじめに】職員が出張する場合は、出張伺や復命書等により現実に即した適正な申請をしてもらい、「適正な旅費」支給を行う必要がある。「適正な旅費」とは、国立病院機構規定にあるように、「最も経済的な通常の経路及び方法により旅行した場合の旅費」であると考える。【背景】出張に関する業務にとりかかるなかで、より「適正な旅費」を支給しようとすると、想像以上に事務手続きが煩雑で時間がかかるとわかり、業務に取り組む時間を短縮する必要性が生じた。また職員に対して、出張に関する規則の周知が不十分であるため、病院への書類提出時期が遅れるという問題も生じた。【主な取り組み】まず昨年度末から出張伺・復命書の様式の変更を行った。主な変更点としては、1. 出勤簿処理のため、出張期間欄へ開始時間と終了時間を追記した。2. もれなく利用交通機関の記載を行うため、旅程を詳細に記載できるようにした。3. 宿泊費の支給について理解してもらうため、宿泊費請求の専用欄（宿泊料支給区分の記載欄）を用意した。次いで、出張時の提出書類や旅費制度の理解を深める院内マニュアルを修正し、出張に関する規則を周知した。【取り組みの結果】復命日から旅費支給日の時間短縮に繋がり、業務に取り組む時間が短縮された。また、書類の提出時期が早くなり、かつ適正な書類の添付が増えた。【まとめ】以上の取り組みを行うことによって、事務手続きの簡略化につながり、作業時間の短縮や旅費の適正支給につながった。

P3-36-7 Excel 応用による経理業務の効率化

○片山（かたやま） 悠人（ゆうと）、國武 尚子
NHO 大分医療センター 事務部 企画課

【目的】
日常的に事務処理を行う中で同じ処理を行うことが度々発生する。
その同一処理を効率化することで得られる時間を有効活用し、業務全体としての質を向上させたい。
【方法】
Excel を応用することによって効率よく作業ができるようになる業務というのは数多く存在する。
しかし一度にすべてのファイルを更新することは難しいため、まずはルーチンワークで使うファイルに高速に処理できる仕様を追加することした。
【効果】
コピー・ペースト等の自分で行わければならない処理を自動化した結果、なぜ毎回このような事をしなければいけないのか？と言った心理的負担の低減につながった。
また、自動化によるメリットとしてミスの削減・時間の大幅短縮が出来た。
（例）
日次入金リスト自動作成ツール（医事システムでは csv 出力のみのため）
請求書連続作成ツール など
【課題】
現時点では、Excel の少し高度な機能を駆使して作成されたファイルを使用しているため自分以外が修正することは難しい。
誰でも修正できるようなファイルを作成していくことが今後につなげるためには必須であり求められることである。
今後はよりわかりやすいファイル構成になるよう考えていこうと思っている。

P3-37-1 盛岡病院におけるリスタートプランの取り組み

○高木（たかぎ） 利昭（としあき）、小林 聡、中野 喜代美、豊島 正志
NHO 盛岡病院 事務部 企画課

【背景】平成 16 年に発足した国立病院機構においては、積極的な業務運営の効率化と収支改善に取り組んだ結果、平成 16 年度に 74 あった赤字病院が平成 24 年度には 14 病院まで減少するなど病院全体では順調に経営改善が進んでいる。その一方で必死の経営改善努力にもかかわらず、医師不足など個々の事情で運営費も確保できない病院も存在する。機構は平成 24 年度から 3 年計画でこれらの病院の病院改革を進めて経営を再建する「国立病院リスタートプラン」に取り組んでいる。盛岡病院は機構病院となってから 1 度も黒字を経験することなく、今回のリスタートプランにおける重点改善病院に指定された。現在は、機構本部の全面的支援のもと病院をあげて経営改善に取り組んでいる。【目的】リスタートプランの 3 年目にあたり、これまで取り組んできた改善策とその効果について振り返り、今後の展望について検討する。【方法】リスタートプランで実施した次の経営改善方策について経済的効果を数値化して検証する。1）患者確保のための取り組み 2）診療報酬増加対策 3）医療機器整備、建物整備の効果 4）広報活動とその効果【結論】院長をはじめとする幹部職員のリーダーシップのもと、全職員が協力して改善方策を推進してきた。各々の改善策についてその効果は認められるが、最終的に黒字を達成するためにはコストパフォーマンスに優れた新たな方策を検討・実施する必要がある。

P3-37-2 医療機器一括購入契約について

○張本（はりもと） 陽一（よういち）
NHO 嬉野医療センター　事務部

【目的】医療機器の購入にあたり、従来は品目毎に個別に入札等を行い購入していた。入札に参加する業者も一部業者に偏り、購入価格が適正であるか検証することも困難であった。また、一品目ずつ入札手続きを行う購入方法は業務量としても大きく、数年後に病院移転を控える当院としては、その際に大量購入が予想される医療機器の購入方法を検討する必要もあった。そこで、スケールメリットを活かした購入金額の削減を狙いとし、業務の簡素化も期した新病院移転時の購入方法の検討を行うために、実際に従来の購入方法とは異なった医療機器の一括購入を導入した。【方法】医療機器 33 品目調達の総価契約を通常の政府調達手続き（総合評価方式）によって契約締結。契約締結後、順次納品・検収確認。【結果】当初購入予算額（約 3 億 1 千万円）より約 5 千万円の削減が行えた。削減率は 16% 程で、過去 5 年間で最高となった。【検証及び問題点】価格面に関しては、1 千万円以上の高額医療機器の削減率は高かったが、それに比して 1 千万円未満の機器は削減率が低かった。実際に行ったことによって明らかとなった問題点としては、契約手続きが長期間に渡る、メーカー毎に価格対応に差が出てくる、対応できる業者が少ないということがあった。【総括】今回実際に従来とは異なる医療機器の購入方法を行い、価格面では一定の結果が出たと思われるが、問題点も明らかとなった。今後はその問題点も踏まえ、新病院移転時にスムーズにそしてより安価に購入できる方法を引き続き検討していく。

P3-37-3 廃棄物関係契約における裾切方式入札の実施について

○八並（やつなみ） 幸之介（こうのすけ）
NHO 嬉野医療センター　事務部　企画課　契約係

【目的】病院の日常業務において発生する廃棄物の収集運搬及び処分業務委託契約を各専門業者と結んでいるが、今年度より入札の方法を従来の一般競争入札等ではなく裾切方式により実施するよう機構本部より通知があったため初めて裾切方式による入札を実施した。【方法】初めて実施する入札形態であったため、裾切方式の入札を実施している全国の自治体の HP 及び関連書籍等を参考に入札の様式を整え入札公告及び開札を行った。【結果】例年の入札に比べ裾切方式による入札によって入札に参加できる業者の数は大幅に減少し、契約価格も昨年に比べ上昇しコスト面では苦しい結果となった。【考察】上記の通り前年度に比べ競争性は低下し、契約価格は上昇しコスト面では苦しい結果となったがそれは各都道府県による優良認定を受けているもしくはそれに準ずる能力をもった業者との契約という安全の対価といえるのではないかと考えられる。

P3-37-4 省エネ・節電に向けて大牟田病院が取り組んだこと

○藤川（ふじかわ） 浩治（こうじ）、大野　真
NHO 大牟田病院　事務部　企画課　契約係

デマンド警報装置を設置し、需要超過を未然に防ぐなど、節電パトロール隊を結成し、空調の設定温度チェック等を実施し、職員の省エネ・節電への意識向上をはかるとともに、より実効性のある取り組みを実施した結果、電力量、経費ともに減少となった。

P3-37-5 中規模病院における簡易的デマンドコントロール導入効果

○佐藤（さとう） 栄治（えいじ）、細川　一人、西村　功、横山　静一
NHO 山形病院　事務部　企画課

【目的】平成 24 年 12 月の病棟建替整備により、最大需要電力が約 1.5 倍（378kw→564kw）となった。最大需要電力が 500kw を超えると契約電力は電力会社との協議により決定される。消費電力の増加要因のうち、エアコン消費電力に焦点を絞り、契約電力をできるだけ抑えることを目的として簡易的デマンド制御を実施した。
【方法】制御対象はスタッフエリア系統及び廊下系統のエアコンとし、病室及び機能訓練室は対象から除外した。デマンド監視装置で消費電力を常時監視し、30 分毎の最大需要電力を予測。エアコン室外機にデマンド制御基盤を組み込み、目標電力を上回らないようにデマンド監視装置から信号を送り、段階的な制御運転を行った。
【成績】平成 25 年 12 月～平成 26 年 3 月における最大需要電力の前年同月比は平均 32kw の減となった。（制御対象としたエアコンの定格消費電力合計 179.28kw の 18% に相当。）これを電力基本料金に換算すると月 5 万円、年間 60 万円の費用削減効果となった。
【結論】エアコンメーカー純正のデマンドコントロールシステムはエアコン 1 台毎の制御が可能になることがメリットであるが、導入費用が約 500 万円と割高で、施設規模によっては投資回収期間が長くなる。今回実施した工事費は約 100 万円であり、短期間で投資回収が可能であるため、中規模病院では電力料金の節減対策に有効である。デメリットはエアコン室外機単位の制御となるため、部屋単位の制御はできず、少なからず職員の勤務環境に影響を与えることがある。実施にあたっては施設全体の目標として最大需要電力の削減を掲げ、理解を得ることも重要となる。

P3-37-6 リース宿舎ありマスト！

○茶谷（ちゃや） 将範（まさのり）
NHO 高崎総合医療センター　事務部　管理課

当院のリース宿舎は 2 つの不動産会社による管理で 6 棟 107 戸もあります。この戸数はかなり多く、その入退去等の管理も非常に煩雑であり、しかも管理する不動産会社が 2 つに分かれているためその手間も 2 倍になります。リース宿舎はある一定の入居率を満たさない場合、その家賃補填を病院が支払うということが一般的なリース宿舎の契約となっています。このような状況の中で平成 25 年度に発生した家賃補填額は 8,459,818 円になりました。月額にすると 700,00 円以上になります。これは非常に大きな金額です。しかもこのお金は何かを購入したり、投資をしているわけでもないただのムダ金です。それが今年度 4 月には 0 円になりました。これは平成 25 年度当初から相当な金額になることが見込まれたので早くから対応したためであり、その解消プロセスと様々な取り組みについて発表したいと思います。

P3-37-7 草刈のコスト削減を目指した新たな取り組み―コスト削減、ヤギのお仕事！！―

○佐藤（さとう） 千枝子（ちえこ）[1]、中田　修[2]、依田　準[2]、三枝　晶子[1]、小林　佳恵子[1]、糸数　晴美[1]、斎藤　敬子[1]、松岡　静子[1]、鈴木　恵子[1]、遠藤　清子[1]、宮川　まさ枝[1]、菅原　裕美[1]、江幡　節子[1]
NHO 下総精神医療センター　看護課[1]、NHO 下総精神医療センター　事務[2]

【はじめに】
当院ではこれまで、院内の草刈を年 2 回シルバー人材センターへ依頼していたが、年間の費用は約 67 万円にもおよび、除草剤の使用を併用していても草刈をする頃には 2m 近く雑草が伸びていた。このため、年間の費用負担のほか、病棟周囲の見通しが悪く、害虫の発生等の弊害が生じていた。そこで除草にかかるコスト削減を目的に今年度より 3 頭のヤギを 4 か月間リースし、複数の病棟へ交代でヤギを放牧し除草を行うという試みを開始した。
【取り組みの効果と問題点】
年間の費用を比較すると、ヤギのリース代は年間約 32 万円とほぼ半分の費用で行うことができる。また、ヤギに好意を示す入院患者もおり、窓越しにヤギを観察するなど、普段は見られない入院患者の活発な表情や行動なども見受けられた。しかし、ヤギの立ち入り禁止区域への侵入や園芸用の畑に侵入し苗を食べてしまうという新たな問題やさらに至るところに排泄し、悪臭の発生と排泄物への対応が必要となった。また、ヤギに餌付けをしてしまう患者もおり、ヤギを病棟へ放牧するにあたっての安全対策を講じる必要が生じている。
【問題点に対する対策と今後の課題】
これらの状況に対して、園芸用の畑等に立ち入り禁止区域を設け電熱線の設置を行い、スタッフの有志によるヤギの飼育係の水やりや排泄物の処理などを行っている。また、患者からの餌付けに対しては病棟内へポスターの掲示を行っている。シルバー人材センターへの委託とヤギ 3 頭分のリースを比較すると、コスト上ではヤギを利用した方が有用とあるが、ヤギの飼育に関する新たな問題も発生しており、今後はヤギの飼育に対する労力と草刈のコストについて分析する必要がある。

P3-38-1 「医業未収金の縮減」に向けて財務管理係にできること

○酒井（さかい） 秀輝（ひでき）
NHO 四国がんセンター　事務部　企画課

四国がんセンターにおける平成 25 年度末の医業未収金（患者自己負担分）は、破産更生債権や貸倒債権をのぞくと、約 4,000 万円である。独立採算での病院経営を続けていく上では、安定した運営に対する支障となる可能性が高い。
医業未収金の縮減に向けて、財務管理係に求められる使命としては、「発生防止」と「回収」にあると考えている。
「発生防止」については、当院は、がん専門病院であり、化学療法中の患者さんに関しては、診療費が高額となりがちであるが、「がん相談支援センター」のスタッフとも連携して、患者さんが各種制度を活用できるよう支援していく必要がある。
また、債権管理の観点から、月ごとに未収金の状況確認が重要であり、「追加オーダー分の未収等が判明したら、医事委託業者に患者さんへの連絡を依頼する」等、未収金発生防止体制の強化が急務である。
一方、「回収」にあたっては、継続して督促を実施していくため、情報の共有が非常に重要である。担当者が異動になると、督促が停滞してしまうこともある。実際、私も当初ほとんど実施できていなかった。督促を行っても、効果がなく、相手方に誠意が見られない場合は、少額訴訟等の法的手段に移行することも有効であると考える。
診療費は、医療スタッフ等の業務に対する対価であり、苦労しながらもお支払いいただいている患者さんのことを考慮すると、たとえ少額であっても手を緩めてはならない。

P3-38-2 未収金削減に向けた新たな取り組み

○大場（おおば） 弘之（ひろゆき）、若原　晶、濱口　正、横山　佳寿
NHO 三重中央医療センター　企画課

【はじめに】
当院では、未収金（破産更生債権）残高が高額となり、長年にわたり懸案事項となっている。
その要因の解消のために、新たな診療費の収納方法として、金融機関口座からの自動引き落としによる収納を開始した。
【収納開始までの取り組み】
(1) 金融機関との契約
現在行っているファームバンキングの契約を拡充し、診療費の収納に対しても対応可能とした。
(2) 患者との自動引き落としの契約
預金口座振替依頼書の書面にて承諾を得る。引き落としの際には、引き落とし日と引き落とし金額を事前に通知する。
(3) 手数料の取扱いについて
口座振替手数料は原則、患者の負担とする。事前に口座振替手数料の負担について、患者より承諾を得る。
【結果】
(1) 未収金回収の促進
診療費の支払いについて、新たな選択肢が増え、未収金回収の促進に繋がった。
(2) 未収金回収のコストの削減
導入により費用対効果の面で、コスト削減となった。（少額回収の為の遠方への出張督促の削減）
(3) 患者サービスの向上
自動引き落としにより、金融機関や支払い窓口等へ出向く移動の負担の軽減。
(4) 安全性の向上
現金の持参の必要がなくなり、現金遺失等のトラブルの削減。
【まとめ】
診療費の金融機関口座からの自動引き落としの開始により、未収金の回収が進んでいる。
また、利用の申し出も増加し、患者サービスの面でも効果が出ている。

P3-38-3 医療費未払い患者に対する督促手順とその成果の検証

○神田（かんだ） 恵佑（けいすけ）
NHO 熊本医療センター　事務部　企画課　業務班　財務管理係

【背景】現在、各医療機関で問題になっている医療費の未払い患者については当院も頭を悩ませている。高齢化が益々加速する現代日本社会において、医療機関の受診率がより増加するであろう未来にむけ、過去の都市伝説（無料診療受け放題）の再発の防止のため、また公平な医療サービスの提供を実現させるためにも、未収金の回収には従来にも増して力を入れていかなければならないところである。【目的】当院では医療費未払い患者に対して基本的には電話督促・文書督促・法的手続きによる支払督促・仮執行宣言・差押えというような一連の流れで回収に努めているところであるが、その段階ごとによる督促方法を紹介するとともに、それぞれのアプローチでどのくらいの成果を上げているのか、およそ一年を通じて行った結果の検証を行う。【方法】平成 25 年度に医療費未払い患者に対して上記の督促を行った結果に基づき、それぞれの成果と回収内訳をまとめる。

P3-38-4 窓口収納に係る不正防止等対策の取り組み―職員によるチェック体制の構築―

○髙齊（たかすみ） 翔平（しょうへい）、鈴木　厚、高山　一、川邉　康成
NHO 東埼玉病院　事務部　企画課

【目的】平成 22 年 3 月 30 日付事務連絡「窓口収納現金の取扱に係る不正行為の防止の取組について」における全てのチェック項目を達成する為、医事会計システムから出力できる帳票「収納変更一覧表」を活用したチェック体制を構築する事を目的とした。
【問題】平成 24 年 11 月に医事会計システムを更新したが、「平成 22 年 3 月 30 日付事務連絡」と照合した結果、領収証を発行せずに 1 書損処理（領収・債権記録の削除）2 過去の日付での入金・未収処理の操作ができてしまう、という問題点が発覚した。
【収納変更一覧表】「収納変更一覧表」の、「入金削除・入金追加・データ状態（書損）・入金変更」について財務管理係長がチェックする。
【運用】案件の理由を財務管理係長が全て把握し、日々の会計窓口締め処理時に「収納変更一覧表」と突合する事により整合性を確認。「収納変更一覧表」には理由を手記し、 処理者が財務管理係長である事を確認する。チェックを終えた「収納変更一覧表」を収入金日計表に添付し、上席者の決裁を得る。財務管理係長が責任を持って、突合を行う。
【効果】財務管理係長の集中管理及び上席者によるチェックにより、債権データに係る内部統制の強化がなされた。また算定担当者より、「「誰が・いつ・何をした」という行為が分かる事が使用ユーザーに周知される事により、緊張感を持って業務にあたっている」という意見もあり効果があがっている。監査法人による期中往査において、「内部統制がよく働いている」という評価を受けている。

P3-38-5 患者未収金の削減に向けた取り組み～弁護士法人への未収金管理回収業務委託を選択して～

○小山（おやま） 智道（ともゆき）、金　聖子、佐々木　顕、早坂　良教
NHO 北海道医療センター　事務部　企画課

当院は平成 22 年 3 月に統合して、救命救急センター等の新たな機能を持ち、超急性期から慢性期まで対応するハイブリッド型の病院となりスタートしたが、患者未収金も、統合前と比較すると大幅に増加する状況となり、残高がこのまま右肩上がりになることが懸念された。そこで、増加となった要因をまず整理した。統合により患者数・債務者数が増え、督促等必要件数が増、当然、業務量も増。そうなると督促自体もそうだが、いま目の前で発生しつつある未収金の発生防止・早期対応等も不十分になり、滞留債権も増、督促等必要件数が更に増、悪循環となっていた。この悪循環を解消する方策として、回収が困難なものなど、多くの時間を費やさなければならないような一部の債権の管理回収を外部委託することを考えた（医業未収金管理回収業務委託）。契約相手方として、債権額に関係なく交渉権をもつなどの点から弁護士（法人）を選択し、着手金なしの成功報酬を条件とした。一方で、債権回収という業務の性質から、安価な報酬か否かという点だけではなく、管理回収に係る実施方法・技術等の企画提案を見て、総合的に評価する公募型企画競争を実施した。この外部委託により、これまで多くの時間を費やすことになっていた回収困難等の債権の管理回収業務が減少し、督促業務が効率的・継続的に行えるようになった。またその分、未収金の発生防止や早期回収等の対応に傾注できるようにもなった。現在、患者未収金残高は減少傾向となっているが、これら一連の取り組みにより削減につなげることができたと考えている。

P3-38-6 回収されない未収金をなくそう！

○小林（こばやし） 悠佑（ゆうすけ）、山田　敦、渡邉　健次、猪股　透公、大類　靖
NHO あきた病院　企画課

【はじめに】
当院における回収されない未収金（以下、滞留債権）は平成 25 年 3 月末までの 5 年間で概ね 100 万円前後で推移している。この金額は機構全体でみると高い金額ではないが、5 年間通して減少していないという状況を改善するため、そして、診療部門の職員がもたらした収益を 100% 職員や病院に享受させるために滞留債権の削減に取り組んだ。
【方法】
・督促方法の工夫　従来行っていた文書督促に加え、電話督促や患者家族への面談を実施した。また、診療費の未納を過去に繰り返した患者（家族）に対しては、支払後も連絡を取り、新たな滞留債権の発生を防止した。
・支払意欲のある患者（家族）への対応　病院に来られない方には口座引落等の支払制度を紹介した。また、経済的事情により支払が難しい方には医事等に協力を仰ぎ、年金等の諸制度の手続き方法を紹介し、支払が可能な状況を作った。
・関係部門との連携の強化　債権が発生した際に、他部門と情報共有することで督促する機会を増やした。
・病院独自のマニュアルの作成　平成 25 年度に実施した対策を参考にあきた病院独自の未収金対応マニュアルを作成し、運用を開始した。
【結果】
平成 25 年 3 月末時点で 1,042,994 円あった滞留債権を同年 12 月末時点で 119,840 万円まで削減させた。
【考察】
電話督促や面談など、直接患者（家族）と話をすることが滞留債権の削減に繋がった。直接会って話をした方の中には滞留債権消滅以降、毎月請求書発行後概ね 3 日以内に入金して頂けるようになった方もいた。一方で、滞留債権化する前にこちらから連絡を取らないと支払って頂けない方もいて、こちらから連絡を取らなくても支払をして頂く流れを作ることが課題である。

P3-39-1 当院における糖尿病教室への取り組み

○田部井　彰、三森　竜司、谷地　豊
NHO 宇都宮病院　薬剤科

【背景】国立病院機構宇都宮病院（以下当院）では、平成 25 年度 1 年間で 265 人の糖尿病患者が入院し、血糖降下薬およびインスリン製剤による治療を行っている。これまでは、栄養管理室と臨床検査科が、糖尿病患者に対し、個別に糖尿病教室を行っていたが、薬剤師による糖尿病集団指導は行っておらず、糖尿病治療薬の説明は、患者個人に対する薬剤管理指導で行っていた。薬剤科では、患者の糖尿病に対する理解度の向上と、糖尿病の悪化防止を目的に、平成 25 年 12 月より糖尿病教室「糖尿病と薬」の開催を始めた。また、平成 26 年 5 月より、臨床検査科と合同の糖尿病教室「糖尿病の検査と薬」を開催している。【目的】当院薬剤科糖尿病教室の取り組みと、糖尿病患者の意識調査および糖尿病教室による患者の理解度と意識の変化について調査を行ったので、結果を報告する。【方法】当院に入院している糖尿病治療薬を服用している患者を対象に、糖尿病と糖尿病治療薬についてどの程度理解しているか、入院時に調査した。また、糖尿病教室への参加者を対象に、糖尿病教室の内容に対する理解度と、糖尿病教室が現在の治療に役立つ内容であったか、アンケート調査を行った。【結果】2 つのアンケートの結果から、患者が糖尿病の治療により積極的に行えるように、現在行われている糖尿病教室の内容を再検討した。アンケート結果については、国立病院総合医学会で報告する。

P3-39-2 病棟薬剤師と ICT 薬剤師連携による TDM 実施率向上への取り組み

○朴井　三矢、福田　良子、河合　実、玉田　太志、北村　良雄
NHO 京都医療センター　薬剤科

【目的】当センターでは 2012 年度より病棟薬剤業務が開始となり全病棟に薬剤師が常駐している。2013 年度より各病棟薬剤師により効率的な TDM 実施が行えるよう ICT 薬剤師から使用患者の情報提供を開始した。病棟薬剤師によって TDM 実施率とそれに伴う副作用発現率について解析をおこなった。【方法】2011 年 4 月～9 月と病棟薬剤師による TDM 実施を積極的に開始した 2013 年 4 月～9 月に 3 日間以上 VCM が点滴静注投与された患者を対象とした。患者背景、重症度スコア（Pitt スコア）、血中濃度測定実施の有無、初回トラフ濃度、副作用としての腎機能障害の有無（血清クレアチニンが投与前と比べて 1.5 倍または 0.5mg/dl 以上の上昇を腎機能障害の定義とした）、薬剤師介入件数、薬剤師 TDM 実施件数をカルテ記録より調査した。【結果】VCM 使用患者数は 2011 年度/2013 年度（使用患者数 80 名/63 名、平均年齢 68 歳/73 歳、平均重症度スコア 1.8/1.6）であった。2011 年度/2013 年度 TDM 実施人数 58 名（73%）/59 名（93%）、TDM 実施件数 80 回/210 回、平均投与日数 19 日/11.4 日、3 日以降の初回トラフ濃度が有効域達成率 57.5%/73.0%、腎機能障害発生率 23 人（29%）/9 名（14%）であり薬剤師の介入件数が多いほど腎機能障害の発生も有意に低下した。【考察】薬剤師の病棟常駐が開始となり、患者の投薬状況を詳細に把握することができ、また ICT 薬剤師が情報提供することで TDM 実施率、1 人当たりの介入回数に上昇した。このことは初期設計から投与終了まで一貫して病棟薬剤師が TDM を行うことで、患者の状態に応じた速やかな投与量の調節が可能となり副作用の発現防止、適正使用に寄与できたと考える。

P3-39-3 抗 MRSA 薬の適正使用にむけた取り組み ～TDM のための薬剤師の採血指示～

○玉井　佑典、橋本　修、槇　恒雄、木村　和也、福間　栄治、
中野　良、藤方　智也、渡邊　真弓、吹譯　靖子、伊勢田　諭、
山川　将之、藤田　憲一
NHO 浜田医療センター

【はじめに】抗 MRSA 薬のアルベカシン、バンコマイシン、テイコプラニンは therapeutic drug monitoring（以下，TDM）の実施が推奨される代表的な抗菌薬である。TDM を行うことにより、有効な治療効果が得られ、副作用を回避できる用法用量を検討することが重要であるが、当院において TDM の実施は充分とは言えない。薬剤師が TDM のため血中濃度測定の採血指示を行うことで、TDM の実施件数を増やし、医師の負担軽減をはかると共に、抗 MRSA 薬の適正使用を目的とした。【方法】抗 MRSA 薬の使用に関しては、薬剤科に使用報告書を提出することとなっている。感染対策委員会、医局において、薬剤師が TDM のために血中濃度測定の採血指示を行うことに対して、承認を得た。使用報告書の中に採血指示代行入力を含めた TDM の依頼欄を組み込むことで、医師が使用報告書の提出と共に採血指示代行入力の依頼ができるように変更した。採血指示代行入力の依頼があった場合、薬剤師は血中濃度測定の採血指示を行い、TDM を実施、その結果に基づいて医師に処方提案を行う。【結果・考察】医師にかわって薬剤師が適切なタイミングで採血指示を行うことで、即座に TDM を開始でき、適正な抗 MRSA 薬の使用にむけて処方提案ができた。今回、運用を始めたことにより、TDM 実施件数の増加、MRSA 薬の適正使用につながった。医師に代わって、薬剤師が適切なタイミングで血中濃度測定の採血指示を行うことは、医師の負担軽減，耐性菌の出現を抑えるために有効な手段となると考えられる。

P3-39-4 クリティカルパスを用いたフェンタニル速放性製剤の適正使用の取り組み

○島田　泉[1]、彦坂　麻美[1]、渡邉　幸雄[1]、村田　加寿子[2]、藤田　靖明[3]、
佐藤　健[3]、阿部　康治[1]
NHO 豊橋医療センター　薬剤科[1]、NHO 豊橋医療センター　看護部[2]、
NHO 豊橋医療センター　緩和ケア科[3]

【目的】フェンタニル速放性製剤（以下、イーフェン）は、既存のオピオイドレスキュー薬とは使用法が大きく異なる。用量調整時など投与法が煩雑であるため、看護師から使用に関して不安の声が多く聞かれた。そこで適正使用のため、事前に使用手順書およびイーフェン使用に関するクリティカルパス（以下、イーフェンパス）を作成し、運用した。【方法】医師、看護師、薬剤師の 3 職種からなるワーキンググループを立ち上げ、各職種が行うべき確認項目を明確化した。用量調整の方法が特に煩雑であったため、その際に用いるツールとしてイーフェンパスを作成した。イーフェンパス適応期間は投与前日を除き最大 7 日間とし、鎮痛効果、投与間隔、バッカル部位への与薬、副作用などを確認項目とした。効果判定の際は薬剤師が可能な限り立ち会い、イーフェンパスを用いて評価・運用した。【結果】イーフェンパスを用いて評価した症例を 2 例経験した。症例 1 は、50μg より投与開始、追加投与行い鎮痛効果が得られ副作用発現もなかったが、その後投与困難となり中止となった。症例 2 は、事前の服薬指導の際、認知機能低下のため鎮痛効果を評価することは困難と判断、医師と協議し投与中止となった。2 症例とも手順書通りに行われ、イーフェンパスを用いることで効果判定、投与間隔、副作用などが不足なく確認出来た。【考察】手順書およびイーフェンパスを用いたことで、誤投与はなく適正に使用出来たと考えられる。また医師、看護師および患者から不安の声もなかったことから、このように投与法が煩雑な薬剤を使用する場合、事前に薬剤師主導で適正使用を目指した措置を講じることは重要であると認識した。

P3-39-5 フェンタニルクエン酸塩舌下錠導入における適正使用への取り組みについて

○鳥海（とりうみ） 真也（しんや）[1]、池田 裕晃[1]、筒井 秀知[1]、伊藤 富弘[1]、藤本 和利[1]、河合 治[2]
NHO 神奈川病院 薬剤科[1]、NHO 神奈川病院 呼吸器内科[2]

【目的】平成 25 年 2 月、がん性疼痛患者の突出痛対策としてフェンタニルクエン酸塩舌下錠である「アブストラル舌下錠」が上市され、当院においても院内採用となった。しかし、その運用においては取り扱いが複雑であり、患者教育のみならず、処方する医師や病棟管理する看護師においても十分に理解した上で注意して扱わなければならない。本剤の導入に際し、呼吸器科病棟において「処方の統一化」や「服薬フローチャート」、「患者日記」等を利用することで、安全かつ適正な使用を目指した試みを行ったので報告する。【方法】（医師に対して）処方入力時の用法用量及び入力するコメントを統一した。（看護師に対して）導入時から至適用量決定までの服薬フローチャートを作成した。（患者に対して）患者日記を用いた疼痛管理を行った。【結果】（医師に対して）処方入力を統一することで薬袋の印刷する項目と服薬指導時に確認する項目が明確になった。（看護師に対して）服薬フローチャートを用いることで、均一的な介入内容や評価方法が可能となった。（患者に対して）患者日記により、適切に自己管理と退院時の疼痛管理が可能となった。【まとめ】アブストラル舌下錠の投与方法は複雑である。処方入力を統一し、服薬フローチャートを用いることにより介入方法や評価方法の標準化を行った。患者日記により退院後の疼痛評価や服薬状況の情報を把握し情報の共有化を行った。安全に安心して薬物治療を行える環境整備は薬剤師の重要な業務である。今後、更なる安全かつ適切な薬物治療の実施を目指し他診療科にも拡充してきたいと考えている。

P3-39-6 良好なアドヒアランスを維持するための薬剤管理指導業務

○佐々木（ささき） 佳奈子（かなこ）[1]、和田 千鶴[2]、松浦 世志子[3]、傳法 忠久[1]
NHO あきた病院 薬剤科[1]、NHO あきた病院 神経内科[2]、
NHO あきた病院 リハビリテーション科[3]

従来、「患者がどの程度指示に従っているか」というコンプライアンス概念のもと、患者の評価をしてきた。しかしこれは医療従事者側に偏った評価方法であり、ノンコンプライアンス時に、原因が患者側にあるという前提で判断されることがあった。これに対し近年では、「患者自身が病気を理解し、治療の必要性を感じて積極的に取り組む」というアドヒアランス概念が主流となってきた。これにより、医療従事者、患者、薬剤など、それぞれの因子を総合的に評価することで、真の問題点を発見することができ、より効果的な治療が期待できると考えられている。すなわち、円滑な治療かつ薬剤の適正使用を行うには、患者の良好なアドヒアランス維持が必要不可欠であるといえる。そのためには、便宜的な対応ではなく、患者個々にしっかりと向き合い、一歩踏み込んだ介入が必要であると考えられる。今回は、他職種との連携を強化した上で、薬剤管理指導の面からアプローチした一例である。既存の薬剤情報提供書を用いた薬剤管理指導だけではなく、訴えの傾聴、患者が求めている情報の提供、理解不足のフォローなど、アドヒアランス概念に基づいた評価を行った。患者個々に適した介入をし、信頼関係を築くことにより、治療意欲の向上を図ることができた。

P3-39-7 他職種からみた入院カンファレンスにおける薬剤師の役割についてのアンケート調査

○垣越（かきごし） 咲穂（さきほ）、柴田 有希子、平野 淳、伊藤 誠紀
NHO 東名古屋病院 薬剤科

【目的】当院では、平成 21 年 4 月から脳卒中の急性期治療を終え、リハビリ目的で転院してきた患者に入院カンファレンスを実施している。カンファレンスでは入院時の患者情報を共有し入院後の治療方針を確認している。薬剤師は持参薬の内容を確認しその情報を提供している。今回、これまで行ってきた薬剤師のカンファレンス時の対応を評価し、今後どのような改善をすべきか検討するためにアンケート調査を行った。【方法】調査期間は平成 26 年 3 月とし、入院カンファレンスに参加している医師 7 名・看護師 12 名・PT3 名・OT4 名・ST3 名・ケースワーカー 2 名に対し、現状の薬剤師の患者への対応や説明の評価、副作用歴や関心を寄せている持参薬の内容、今後薬剤師に対する要望についてアンケート調査を行った。【結果】薬剤師の説明時間とその内容、患者からの質問への対応の評価は概ね適当であった。患者の副作用歴や持参薬の内容、注意すべき薬について、全体の約 85% が理解できると回答していた。また職種別に関心を寄せている薬については、医師や看護師は出血や低血糖リスク、PT・OT・ST は出血や低血糖リスクに加えて、転倒リスクのある薬にも関心が高い傾向が見られた。ケースワーカーは高価な薬に関心が高かった。【考察】今回のアンケート調査で、薬剤師のカンファレンスにおける対応は概ね良好と思われた。また各職種が出血、低血糖、転倒リスクのある薬に関心が高く、この理由としてはリハビリを目的とした入院生活を円滑に行うため、各職種が注意すべき点を十分に理解していると考えられるので、この点を重視し情報提供していきたい。

P3-40-1 腎機能障害を有する２型糖尿病患者におけるリナグリプチンの有用性に関する検討

○彦坂（ひこさか） 麻美（あさみ）[1]、辻 香里[1]、島田 泉[1]、阿部 康治[1]、百々 修司[2]
NHO 豊橋医療センター 薬剤科[1]、NHO 豊橋医療センター 内科[2]

【目的】リナグリプチンは、胆汁排泄型のため腎機能低下例においても減量せずに投与可能であり、糖尿病性腎症に対する血糖コントロールに期待が出来る。そこで、腎機能低下患者におけるリナグリプチンの血糖降下作用について検討した。【方法】対象は、2013 年 2 月から 2013 年 11 月の間に豊橋医療センターにてリナグリプチンの投与を開始し、前後 7 日以内に 1 日 6 検の血糖日内変動（以下、ターゲス）を測定した患者とした。方法は、年齢、性別、尿中 C-ペプチド、クレアチニンクリアランス（以下、Ccr）をレトロスペクティブに調査した。腎機能正常群（Ccr≧50）と腎機能低下群（Ccr＜50）の 2 群に分け、血糖降下作用についてリナグリプチン投与前後のターゲスを比較検討した。【結果】リナグリプチン投与前後のターゲス結果は、腎機能正常群（7 例）では 14.4 ± 16.1、59.0 ± 13.8（P＜0.01）、43.7 ± 16.2（P＜0.05）、48.4 ± 21.6、37.4 ± 13.4（P＜0.05）、47.3 ± 26.7mg/dL（順に朝前、朝後 2h、昼前、昼後 2h、夕前、夕後 2h）低下し、腎機能低下群（5 例）では − 1.8 ± 17.5、38.0 ± 33.9、37.4 ± 40.1、44.4 ± 40.0、40.4 ± 27.2、69 ± 39.3mg/dL 低下していた。【考察】リナグリプチン投与により、腎機能正常群では朝後 2h、昼前、夕前において有意に血糖が低下し、より高い血糖降下作用が見られた。腎機能低下群では、有意差は得られなかったが、血糖が低下する傾向は見られた。腎機能低下群では、血糖降下作用にばらつきが大きく、患者背景を踏まえさらに細分化した検討が必要であると考えられる。また、今回の調査はリナグリプチンの短期的効果について検討したが、長期的効果についても調査していきたいと考えている。

P3-40-2 慢性C型肝炎におけるペグインターフェロン（PEG-IFN）＋リバビリン（RBV）＋シメプレビル（SMV）の効果及び副作用の調査

○大谷　亜希[1]、平井　みなみ[1]、有泉　牧人[1]、池滝　晶子[1]、
西村　富啓[1]、佐橋　幸子[1]、松島　昭三[2]、小松　達司[3]
NHO 横浜医療センター　薬剤科[1]、NHO 横浜医療センター　消化器内科[2]、
NHO 横浜医療センター　臨床研究部[3]

【目的】
慢性C型肝炎における3剤併用療法（PEG-IFN＋RBV＋SMV）が2013年11月に認可され、当院では同年12月に開始された。導入前の服薬指導において、治療に対して不安の声も聞かれていたため、適切な服薬指導ツールが必要と考え、本療法の効果及び副作用について調査した。
【方法】
対象は当院消化器内科で3剤併用療法（PEG-IFN＋RBV＋SMV）を2013年12月から2014年4月に開始した慢性C型肝炎患者15例。観察期間は投与開始日から2014年5月まで。カルテ、服薬指導記録、服薬日記をもとに、調査項目として投与量、投与期間、治療効果、副作用、血液検査値、処方薬を調査した。
【結果】
治療効果に関して、1例を除いて投与4週間以内にHCV-RNAは陰性化した。副作用は全例に認められ、Day8までで13例であった。皮膚症状は6例、インフルエンザ様症状は9例、Grade2以上の白血球減少は10例、好中球減少は12例、ヘモグロビン減少は3例、血小板減少は1例で認められた。薬剤減量は11例でみられ、内訳はPEG-IFNで5例、RBVは8例であった。副作用重篤化による脱落例は認められなかった。
【考察】
副作用は全例に認められ、多くの場合day8までに発現することが分かった。副作用発現例もPEG-IFN、RBV減量や対症療法としての薬剤追加によって治療継続可能となっている。HCV-RNAは観察期間内では高率に除去できたため、減量例や副作用発現例でも継続することが治療効果に寄与していることが分かった。そのため、発現する可能性のある副作用について、あらかじめその対処法や発現時期を伝えることで、患者の精神的な負担を軽減し治療継続に貢献できると考えている。現在これらのデータを元に服薬指導支援ツールの作成を検討している。

P3-40-3 パーキンソン病患者のDBS埋め込み術と抗パーキンソン病薬の関係について

○井上　明日雅、阪口　智香、本田　芳久、中筋　千佳、
安井　みのり、中西　彩子、松本　勝好
NHO 奈良医療センター　薬剤科

背景/目的：パーキンソン病とは脳内のドパミンが減少することにより無動、振戦、筋固縮等の症状をきたす疾患である。対処療法として抗コリン薬、ドパミン受容体刺激薬、レボドパ製剤、MAOB選択的阻害薬、末梢性COMT阻害薬等による薬物治療の他に重度のパーキンソン病患者には脳深部刺激装置埋め込み術（deep brain stimulation（以下DBS））を行う。DBSとは刺激発生器(パルス発生器)、電極(リード)、延長用電極(エクステンション）から構成される植え込み型装置を脳に埋め込む手術であり、術後に幻覚、妄想、衝動的行動等の症状を起こすことが知られている。一方DBSを施行する患者の多くは術前より抗パーキンソン病薬を投薬しており、それ自体に幻覚、妄想、衝動的行動等の副作用があることから発現頻度が高まる。今回我々は術前に服用していた抗パーキンソン病薬と幻覚妄想の発現との関係について調査したので報告する。

P3-40-4 リフィーディングシンドローム発症予防を行った1例

○徳留　雄太、岡野　朋果、小林　美沙樹、市田　泰彦、高橋　邦雄、
齊藤　真一郎
国立がん研究センター東病院　薬剤部

【目的】高度栄養不良を伴った担癌患者の静脈栄養療法に薬剤師が介入し、重篤なリフィーディングシンドローム（以下RS）の発症を2回予防する事が出来たため報告する。【症例】患者は28歳、女性。BMIは12.7。18歳の時に後腹膜腫瘍となり、2005年から2013年にかけて6度の手術施行後、膵空腸吻合部裏側に腫瘍残存のため化学療法へ変更となった。DXR2コース施行後SDとなり、AI療法（DXR＋IFM）投与のため入院となった。【経過】入院時嘔気による食事摂取困難であり、中心静脈栄養が開始となった。しかし低栄養状態であったためRS発症を懸念し、投与栄養量を漸増すること、血清IP、K値の測定依頼を行った。投与栄養量の増量に伴いしびれや血清IP値の低下を認めたが、電解質の補正を行い改善した。栄養療法は不十分な状態であったが、化学療法終了に伴い退院となった。その後、AI療法2コース施行後SDとなり、パゾパニブ施行するも有害事象のためにBSCとなった。嘔気、下痢等による食事摂取困難は継続しており、再入院後から中心静脈栄養療法が開始された。高度の栄養不良状態からRS発症が懸念され、投与栄養量の漸増と血清IP値の測定を依頼した。その後血清IP値の低下及びしびれの発現が見られ、栄養量の調節と電解質の補正を行い、血清IP値及びしびれは改善した。状態改善後、退院となった。【考察】入院時、高度栄養不良状態であったが、早期からの介入を行い、重篤なRSの発症が回避できたと考えられる。高度栄養不良患者の栄養療法開始にあたっては、RS発症の予防のために慎重な栄養投与量の増減と電解質のモニタリングが必要と考えられる。

P3-40-5 当院における新規抗てんかん薬使用患者の使用剤数実態調査

○山田　真大[1]、大竹　将司[1]、小金澤　佑太[1]、鈴木　隆史[1]、
加藤　由起子[1]、平岡　潤也[1]、山崎　英明[1]、関川　敬[1]、
鈴木　康二朗[1]、伊藤　巌[2]、高橋　省三[1]、齊藤　真一郎[2]
NHO 西新潟中央病院　薬剤科[1]、国立がんセンター東病院[2]、NHO 箱根病院[3]

【背景・目的】てんかんの薬物治療は副作用の軽減や相互作用の回避等の観点から可能な限り単剤での治療が望まれるが、当院はてんかんの専門施設であり難治の患者が多く、やむを得ず多剤併用を行っている。近年、新規抗てんかん薬の登場もあり海外では使用剤数減少の報告が見られる。そこで今後の抗てんかん薬適正使用推進のため当院の新規抗てんかん薬使用患者の使用剤数を調査し、当院の抗てんかん薬使用状況について検討した。
【対象・方法】2007年4月から2012年3月までに新規抗てんかん薬を導入した入院・外来患者且つ手術の影響がない患者について、カルテによる質的帰納的研究（連結可能匿名化）を国立病院機構西新潟中央病院倫理審査委員会の承諾を得て行った。
【結果】対象期間の症例数は136例（男性69名、女性67名）、期間全体の平均使用剤数は2.76剤であった。各年4月の平均使用剤数は2.72→2.66→2.72→2.82→2.88剤と推移していた。
【結論】当院においては、新規抗てんかん薬を導入した患者の平均使用剤数は3剤以内であった。これは日本神経学会監修のてんかん治療ガイドラインに沿って適切に使用されていたと考えられる。しかし、新規抗てんかん薬の発売後（2008年以降）は使用剤数が増加傾向にあり、新規抗てんかん薬は使用剤数の減少に有用であると言える結果ではなかった。要因として単剤投与不可と処方追加後からの短い調査期間が挙げられる。現在国内において新規抗てんかん薬単剤使用の治験が実施中であり、今後も引き続き検討していく必要があると考えられた。

P3-40-6 当院における FOLFIRINOX 施行患者の副作用評価

○三竹（みたけ） 真里子（まりこ）、井上 尚彦、小川 奨、百武 宏志、小林 明信、高木 章次
NHO 埼玉病院 薬剤科

【目的】本邦において、新規膵癌患者は年々増加傾向にあるものの、治療選択肢が少ないことが問題となっていた。近年、膵癌に対して FOLFIRINOX 療法が適応追加となり、当院でも 2014 年 2 月に導入された。本療法は高度の骨髄抑制等の副作用発現が多いとされるため、予防や早期対策が重要であると考えられる。そこで今回、当院で施行された患者における副作用発現状況やその時期について検討を行うこととした。
【方法】当院で FOLFIRINOX 療法を導入した患者を対象に調査を行った。副作用の発現状況や時期について、過去施行患者に対しては後方視的、新規施行患者に対しては前方視的にデータを収集した。特に高頻度で出現するとされる骨髄抑制や下痢に関して評価を行った。なお、評価は JCOG 版有害事象共通用語基準 CTCAE（ver4.0）に基づいて行った。
【結果】対象とした FOLFIRINOX 施行患者（N＝6）の平均年齢値は 66.3 歳 ± 8.8 であり、男女比は 1 : 1、原発部位としては膵頭部癌（50％）、膵体部（50％）であった。共通して認められた副作用は、骨髄抑制、下痢、腹痛、末梢神経障害であった。このうち、Grade 3 の好中球減少・白血球減少が認められた例が 87％、Grade 2 の下痢が認められた例は 33％ であった。治療の中止例は、治療とは無関係の死亡による中止が 1 例であった。
【考察】国内臨床試験の結果と比べて、好中球減少症は同等であったものの、他の副作用に関しては PS 良好であったため発現頻度は少なかった。今後増加していくと考えられる同療法施行患者における QOL 維持のため、副作用の早期発見と対策が重要である。今回の結果を参考として今後さらにデータを集積し、詳細な評価を行っていきたい。

P3-40-7 適用部位反応によりロチゴチン貼付剤の使用を中止したパーキンソン病患者に、スキンケア指導を徹底することで再導入出来た一例

○奥野（おくの） 幸子（さちこ）[1,3]、木村 隆[2,3]
NHO 旭川医療センター 薬剤科[1]、NHO 旭川医療センター 脳神経内科[2]、
NHO 旭川医療センター パーキンソン病センター[3]

【目的】パーキンソン病（PD）の治療は L-dopa とドパミンアゴニストを中心とした薬物療法が主体だが、治療薬の長期服用による運動合併症が問題となる。その予防・軽減にはドパミン受容体の持続的刺激（CDS）が有効と考えられている。ロチゴチン貼付剤は、CDS の実現が可能な製剤として期待されるが、頻発する適用部位反応への対応が必要である。今回、適用部位反応により中止した患者へ再導入を試みる機会を得たので報告する。【症例】75 歳、女性。2013.5 ロチゴチン貼付剤 4.5mg 開始となり導入指導を実施。7 日目に軽度発赤・掻痒感が出現。ジフェンヒドラミン外用剤を開始し掻けば治まる程度となり、13.5mg まで増量し退院。運動症状の日内変動は軽減したが、皮膚症状悪化にて 4 ヶ月目に中止。ロピニロール徐放錠への変更で日内変動が増悪した。2014.4 ロチゴチン貼付剤再導入目的で入院。失敗要因を貼付部位のローテーション、スキンケア、掻痒感対策の不足と考え、スキンケアの重要性・方法を重点的に指導、ヘパリン類似物質クリームによる保湿を開始。スキンケア継続が可能になった。9mg で再開。初日より発赤・掻痒感が出現。クロタミトン・ヒドロコルチゾン配合クリームにて掻痒感が軽減した。13.5mg へ増量したが、ベポタスチンベシル酸塩錠の開始にて、更に軽減した。その後も増悪は無く退院となった。【考察】ロチゴチン貼付剤の継続には、スキンケアと貼付部位のローテーションに重点を置いた指導と十分な掻痒感対策を行うことが重要だと考える。今回の症例は、本人への指導でスキンケアの継続が可能となったが、本人のみでは継続が難しい場合も多く、可能な限り家族を含めて指導を行う必要があると考える。

P3-41-1 経済面から見た第 2 種高気圧酸素治療装置

○入船（いりふね） 竜史（りゅうじ）、原 和信
NHO 呉医療センター ME管理室

【はじめに】現在、第 2 種高気圧酸素治療装置保有施設は、適正とはいえない診療保健点数により採算が得られない状況にあり、治療装置存続に向けた経費削減を行う必要がある。今回、当院におけるこれまでの収支と経費削減方法について検討した。【方 法】治療装置を更新した 2000～2013 年の 14 年間の治療実績を対象とした。また、支出を抑えるための経費削減方法から、削減金額を算出した。【結 果】14 年間の治療実績は約 4,800 症例に対し 58,500 回の治療を行い、収支総額は約 21,870 万円の赤字であり、減価償却を除くと約 16,630 万円の黒字であった。経費削減方法として、待機時間に治療装置電源を切ることで 1 日 2,275 円、治療室内照明を 20 灯から 6 灯へ変更し治療を行う事で 1 日 400 円の削減効果が得られる。また、年次点検費では毎年交換している治療室内照明灯を消耗するたびにスタッフが交換することで、約 5 万円の削減効果が得られる。これらすべての削減により年間約 90 万円の支出削減が期待できる。【考察】治療装置の減価償却が終了した現在、年間約 1,190 万円の黒字であるが、これまでの純利益は治療装置購入費の約 45％ にしか相当しておらず、収支総額は 21,840 万円の赤字である。今回、年間約 90 万円の経費削減方法を検討し、年間支出総額の約 5％ 相当の経費削減を可能としたが、治療装置存続に向けたさらなる経費削減を検討する必要があると考える。今後、臨床工学技士が整備の一部を行うことで、年次点検費の削減が可能であり、また、治療実績の 83％ を耳鼻科疾患が占めている現状より、院内外への高気圧治療普及活動を積極的に行い、他の診療科からの紹介を増加させ、患者数確保につなげたいと考える。

P3-41-2 エネルギーデバイス装置の点検への取り組み

○西原（にしはら） 博政（ひろまさ）、小川 昌之、竹原 知保、岸田 透
NHO 福山医療センター ME管理室

【目的】第 65 回国立病院総合医学会で『電気メスの点検への取り組み』を報告した。以前に作成した電気メス簡易チェッカーでは、電気メスの monopolar 出力と対極板の REM 機能の点検しかできなかったため、LigaSure、ENSEAL のようなシーリングデバイス装置の点検はできなかった。そのため、シーリングデバイス装置の点検はメーカー点検を行うしか方法がなく、特に術中トラブル時には対応が困難であった。そこで、シーリングデバイス装置の出力を把握可能な自作簡易チェッカーを作成し点検を行ったので報告する。
【方法】LigaSure、ENSEAL を使用可能なシーリングデバイス装置を出力した際、電球を点灯可能な回路を作成し、電球の明るさを照度計で計測する。Bipolar 出力を利用した LigaSure、ENSEAL は 2 枚の銅板の間に絶縁対を設け、銅板に出力することで電球が点灯可能となる。電球は外部からの光に影響されないように遮光可能なボックスに入れ照度計センサーはボックス内の一定した位置にて計測を行った。メーカー点検完了後のエネルギーデバイス装置の出力値を基準とし、測定した照度をもとに点検表を作成した。
【考察】自作簡易チェッカーを用いることでシーリングデバイス装置の出力を照度として把握することができた。点検時や術中トラブル時には容易に出力点検ができ、装置の故障の発見に役立つことが可能である。
【結語】エネルギーデバイス装置は院内で点検が可能となったが、自作した簡易チェッカーでは出力の測定のみであり、出力時の周波数などは把握できないためメーカー点検も必要となる。

P3-41-3 細菌同定検査を用いた当院の透析液清浄化の取り組み

○豊澤　真吾[1]、高木　規衣[1]、増村　俊臣[1]、角川　良行[1]、住元　了[2]
NHO 柳井医療センター　臨床工学技士[1]、NHO 柳井医療センター　外科[2]

【背景】当院は 2013 年 6 月より病棟新設のため透析センターを移設した。移設に伴い、以前から使用していた日機装社製多人数用透析液供給装置（以下 DAB-E）、人工透析用逆浸透精製水システム、各粉末溶解装置、患者監視装置は移設し配管は新設した。しかし、移設以降 DAB-E 内で採取した透析液の生菌数が、移設前（平均 0.45CFU/ml）と比較して増加傾向（平均 1.26CFU/ml）を示した。移設以降の生菌数は日本透析医学会の透析液水質基準 2008 の基準範囲内（100CFU/ml）だが、日本臨床工学技士会の透析液清浄化ガイドライン 2014（Ver.2.01）では生菌数の管理基準値 1 CFU/ml 未満と定められており、この値からは高値となる。
【目的】生菌数が増加傾向を示した原因として、移設による影響、生菌測定時の手技ミス、薬液に耐性をもった細菌の存在または DAB-E に対する消毒不足などが挙げられた。そこで、我々は BML 社の細菌同定検査により細菌の種類を把握し、生菌数の減少を狙い対策を検討した。
【方法】日本ポール社製 37mm クオリティモニターを用いた生菌測定の結果、 特に生菌数の増加がみられた DAB-E 内から検体 50ml を採取した。その検体 50ml を BML 社に細菌同定検査を依頼し、細菌数および種類を把握し消毒方法及び消毒時間を変更した。
【結果】生菌数をクオリティモニター検出感度以下にすることはできなかったが、消毒方法を変更し実施することで、移設以降に増加傾向を示していた生菌数を減少させることができた。
【考察】細菌の種類を把握し、消毒方法を変更することで、生菌数を減少させることができた。そのため、細菌同定検査は生菌数を減少させるために有用な手段であると思われた。

P3-41-4 末梢血幹細胞採取業務における臨床工学技士の役割

○田中　翔[1]、佐藤　元彦[1]、深谷　隆史[1]、小川　竜徳[1]、高野　太輔[1]、横谷　翔[1]、部田　健人[1]、川上　由以子[1]、石塚　幸太[1]、萩原　將太郎[2]、尾登　香澄[3]
国立国際医療研究センター病院　医療安全管理部門[1]、
国立国際医療研究センター病院　血液内科[2]、
国立国際医療研究センター病院　開発医療部[3]

【目的】
当院では末梢血幹細胞採取（以下 PBSCH）を血液内科病棟・幹細胞採取室で血液内科医師と看護師で実施していたが、2012 年 1 月より臨床工学技士（以下 CE）が携わる事となった。現在までの経過から、問題点や課題を元に有用性を検討したので報告する。
【経過】
これまでは、医師が回路のプライミング、穿刺、採取中の機器操作を行っていた。医師数の減少に伴い血液内科からの依頼があり、2012 年 1 月から CE が業務に携わる事となった。当時、PBSCH 経験のある CE はおらず、他施設にて見学経験のある 1 名を担当者とし、回路のプライミング、機器操作は CE が行う事となった。そのため、医師の拘束時間は原則開始時のみとなり、外来や病棟業務が実施できるようになった。また、CE が携わる事で採取装置の計画的な保守点検を実施できるようになった。CE が PBSCH に携わり始めてからの症例数は 2012 年 21 件、2013 年 29 件、2014 年 5 月までで 13 件である。
【考察】
PBSCH は採取予定日に必ず実施できる訳ではなく、患者の検査結果により休日に実施する事もある。また、他業務と重なってしまう場合や代休などで担当の CE が不在になる事もあった。携わって 1 年半後、1 名であった担当者を 2 名とした。年間症例数が少ない為、技術の維持、トラブル対応の為には 3 名程度の人員が適切だと思われる。
【まとめ】
PBSCH 業務に CE が携わる有用性を検討した。医師の拘束時間が無くなり、業務負担減少に繋がった。機器トラブル時の対応や、計画的な保守点検が実施できるようになった。年間症例数が少ないため、人数を限定して技術を習熟する必要がある。PBSCH 業務に CE が携わる事が有用であったと思われた。

P3-41-5 ヘパリン起因性血小板減少症疑い症例に対してアルガトロバンおよびナファモスタットを用いて経皮的心肺補助を管理した 1 例

○篠田　悟
NHO 名古屋医療センター　臨床工学室

【症例】76 歳、男性、体重 55.8Kg、DM、肺気腫、肺癌術後、2012/12 に CAG を行い、#2：100%・#5：75%・#13：90%・左総腸骨：100%、手術適用だが希望されず。第 1 病日に労作性狭心症に対し PCI 施行。同日、AST を起こす。IABP（右上腕）PCPS（右大腿）を導入し、ステント内血栓を吸引および POBA を行い帰室する。主治医より HIT の疑いが低いが念のためヘパリン使用を中止し、アルガトロバンにて抗凝固管理を依頼される。【PCPS 経過】アルガトロバン 10mg をボーラス投与を行い、1μg/kg/min にて持続投与を開始した。12 時間ごとの APTT を 60 秒以上、2 時間毎の ACT を 200 秒以上を目標に管理した。第 7 病日、少量の下血を認めたため、アルガトロバン投与量（1.2g/kg/min、APTT：50.6 秒、ACT：184 秒）の増加は好ましくないため、ナファモスタットを 30mg/h にて PCPS 回路内に投与開始。第 9 病日、抜去時の止血が困難となるためアルガトロバン投与を中止したいと心臓血管外科より依頼される。アルガトロバンを 0.22μg/kg/min まで減量、ナファモスタット投与量を 75mg/h に増量。APTT：79.5 秒、ACT：247 秒。PCPS 離脱する（体外循環時間　191 時間 28 分）【考察】体外循環において、心臓手術や血液浄化の際に ACT を指標としてアルガトロバンを安全に投与した多数の報告や本症例のように 2 型 HIT ではなかった症例に対し PCPS をヘパリン使用時と同程度の ACT を目標にし、アルガトロバン投与量を決定し安全に施行した報告もある。今回は、出血や止血困難を回避するため、できるだけアルガトロバンを減量しナファモスタットを併用することにより APTT および ACT を保つことにより、PCPS の抗凝固を管理できたが、さらなる検討も必要と考える。

P3-41-6 セントラルモニタと送信機の脈拍数（PR）に誤差を経験して

○佐藤　将樹、小林　克之、中原　葵、佐藤　裕一、石橋　康伸、木村　敏和、大島　孝
NHO 埼玉病院　臨床工学室

【はじめに】小児科病棟にて、日本光電株式会社製セントラルモニタ WEP－5218（以下セントラルモニタ）と日本光電株式会社製送信機 ZS－530P（以下送信機）を使用していた。その際に、脈拍数を PR（SpO2）で表示していたが、表示値に誤差が生じた。実際に、送信機の内部設定には「C」と「8」という設定項目があり、測定値の解析と送信方法に違いがあった。そこで、誤差の違いについて検討したので報告する。【方法】送信機の内部設定項目の「C」と「8」にて、セントラルモニタと送信機の距離を 10m とし、それぞれ安静時、体動時の状況を模擬し、PR（SpO2）の表示値を測定した。【結果】送信機を「C」に設定し、安静時では、送信機の測定値が 70±7bpm、セントラルモニタの表示値が 69±6bpm、体動時では、送信機の測定値が 75±4bpm、セントラルモニタの表示値が 75±4bpm であった。次に「8」に設定し、安静時では、送信機の測定値が 66±2bpm、セントラルモニタが 67±3bpm、体動時では、送信機の測定値が 68±2bpm、セントラルモニタの表示値が 94±23bpm であった。【考察】「C」設定では、送信機で解析を行ったデータをセントラルモニタに送信している為、体動時にも誤差がほとんど見られないと考える。また、「8」設定の場合では、それぞれに解析ソフトが組込まれている為、解析データにばらつきがあり、表示値に誤差が見受けられるのではないかと考える。【結語】内部設定が「8」の場合では、PR（SpO2）の値が体動時に誤差を生じた。今後内部設定の見直しをおこない、表示値に安定性を確保する必要がある。

P3-42-1 ネーザルハイフローと他の酸素療法機器を併用したときの流量に及ぼす影響

○本手（ほんで） 賢（さとし）、西村 英夫
NHO 旭川医療センター 統括診療部

【緒言】酸素療法に使用される機器としてインスピロンネブライザ（以下インスピロン）のほか近年、ネーザルハイフロー（以下 NHF）など高流量で酸素投与可能な機器が増えてきた。当院では主に間質性肺炎などの呼吸器疾患に用いられ、NHF 単独でも酸素化が保てない場合、インスピロンを酸素アウトレットから Y 字管を介して併用し、酸素を投与することがある。NHF は最大流量が 60L/min であり、他の酸素療法機器を併用すると、ひとつのアウトレットから 60L/min を超える高流量を取り出すことになる。このような使用法において各々の機器の流量に影響を及ぼさないか検証したので報告する。【方法】NHF、インスピロンそれぞれ単独で流量設定し、実際に出力される酸素流量をフローアナライザ（imt メディカル社製 PF-300）を用いて測定、各機器に異常がないことを確認したうえで、酸素アウトレットに Y 字管を差し、NHF とインスピロンを接続し、それぞれ 5L/min ずつ流量を上げていったときの各機器から出力される流量を測定する。【結果】単独で使用したときの設定と流量の誤差の平均は、NHF-5.4%、インスピロン-1.4% であった。NHF とインスピロンを併用したときの誤差の平均は NHF-5.3%、インスピロン-2.7% であり、それぞれ単独使用したときと併用したときとでは誤差に大きな違いはなかった。【結論】ひとつのアウトレットから NHF とインスピロンを併用し、それぞれ最小流量から最大流量まで設定しても出力される流量には影響を及ぼさないことを確認した。今回のように、複数の機器から構成されるシステムにおいて、各機器が他の機器に影響を及ぼさずに使用できるかを検証することは医療機器の安全使用のために有用である。

P3-42-2 人工呼吸器の購入とレンタルに関する検討

○岡野（おかの） 卓（たく）、齋藤 雅典
NHO あきた病院 臨床工学技士室

【諸言】当院では、これまでレンタル器を中心に運用していたが、平成 24 年から 2 年間でトリロジー 100 及び O2 を計 45 台購入した。そこで、レンタル器から購入器へ移行したことによって、どのくらいコスト削減が期待できるか、また、臨床工学技士がどのように介入すべきか検討した。【目的及び方法】人工呼吸器の耐用年数である 8 年間における、レンタル器のレンタル料と購入器の購入費及びメンテナンス料を算出し、比較した。【結果】レンタル器と購入器のコストを比較すると、トリロジー 100 が 3 年 11 ヶ月、トリロジー O2 が 3 年 10 ヶ月で、レンタル器が購入器を逆転することが分かった。さらに購入器の修理がなかったと仮定した場合、8 年間で 1 台につき、トリロジー 100 は 295 万 6350 円、トリロジー O2 は 363 万 6900 円の差があることが分かった。それにより、購入した 45 台を合計すると、1 億 4664 万 6750 円のコスト削減が期待できる。【考察】メリットとして、レンタル器使用においては、最新の機種が使用できることや、定期点検や故障時の修理にコストがかからないこと、購入器ではレンタル料が不要でトータルコストを削減できることや、機器の経時的な変化が分かることが挙げられる。デメリットとしては、レンタル器ではレンタル料が高額であること、購入器では、設計上の問題や個別の欠陥があった場合等、新たな機種への切り替えが困難になることが考えられる。【結語】レンタル器から購入器に移行したことで大幅なコスト削減が期待できるが、それによりメーカーの保守点検が有償になる。しかし、安全性を確保するためには、臨床工学技士による個別の機器管理台帳の作成により、データ管理や保守点検が必要である。

P3-42-3 形状の異なる呼気ポート式回路での作動音評価

○岡野（おかの） 安太朗（やすたろう）[1]、田上 敦朗[2]、高橋 和也[3]、駒井 清暢[3]
NHO 医王病院 臨床工学室[1]、NHO 医王病院 呼吸器内科[2]、
NHO 医王病院 神経内科[3]

【目的】在宅型人工呼吸器では簡易な人工呼吸器回路（以下回路）が理想的なため、呼気ポート式回路の採用が多くなってきている。そのため、機種が増えることにより、回路の種類を多く在庫管理する問題が出てきた。回路の統一を検討するため Trilogy100 を使用し、インターサージカル社製 IS ディスポ回路パッシブ（以下 IS）と Drager 社製 VentStar Carina Leak V（以下 VS）による音の大きさについて検証した。
【方法】Trilogy100 を IS または VS で SmartLung に接続し、吸気一回換気量（Vti）、呼吸回数（f）、吸気時間（Ti）、PEEP を下記の設定で作動させた。騒音計 DT-815（CEM 社製：DT）を呼気ポートより 1m と 15cm 離した位置に固定し、A 特性で最大音量と最小音量を測定した。またそれぞれの回路での最大フローとリークについて比較した。Trilogy100 の設定は 1）Vti＝100、f＝16、Ti＝0.6、2）Vti＝300、f＝15、Ti＝1.0、3）Vti＝500、f＝15、Ti＝1.0 とし、PEEP はいずれも 4 とした。
【結果】1m の最大音量は、IS で 1）31.4dB、2）32.3dB、3）40.7dB であり、VS では 1）28.5dB、2）30.5dB、3）33dB。最小音量は IS で 1）28.4dB、2）28.5dB、3）31.4dB であり、VS では 1）27.9dB、2）28.6dB、3）29.4 dB。IS での最大フローは 1）26.1L/min、2）33.8L/min、3）38.6L/min、リークは 1）14L/min、2）18L/min、3）19L/min であり、VS での最大フローは 1）27.9L/min、2）35.4L/min、3）39.2L/min、リークは 1）15L/min、2）18L/min3）19L/min であった。
【結論】今回行った Trilogy100 の設定では、VS において最大フローやリークが IS に比し増加していた。しかし作動音はどの設定でも軽減しており、Trilogy100 や Drager 社製汎用機と同じ回路を使うことにより、在庫管理の統一ができる。

P3-42-4 人工肺交換用エマージェンシーキットを作成して

○矢野（やの） 宏貴（ひろき）[1]、藤本 照久[1]、川崎 徹也[1]、岩熊 秀樹[1]、大石 一成[2]、
田中 秀幸[3]
NHO 別府医療センター 麻酔科 臨床工学[1]、
NHO 別府医療センター 麻酔科[2]、NHO 別府医療センター 心臓外科[3]

【背景・目的】日本体外循環技術医学会でのアンケート結果によると、心臓外科の手術で、人工心肺操作中に 300 例に 1 例人工肺内圧異常が起こり、1000 例に 1 例人工肺が固まり人工肺の交換を余儀なくされる症例が報告されている。人工肺交換による虚血時間の短縮を目的にエマージェンシーキットを作成し、シミュレーショントレーニングを行ったので報告する。【方法】人工肺交換時の準備時間（プライミング含む）と虚血時間に分けて時間を測定した。初回交換時の時間と問題点をあげ、定期的な練習を行った後の交換時間を比較検討した。【結果】エマージェンシーキットを作成したことにより、接続などの準備の時間は短縮出来たものの、虚血時間の短縮には至らなかった。初回の平均交換時間は 14 分 35 秒で平均心筋虚血時間は 9 分 56 秒であった。問題点は、狭い空間での作業になるので清潔操作が困難。鉗子の位置の確認や回路切断する場所を迷う。役割分担が出来ていない。などが上がった。定期的な練習後、平均交換時間 7 分 15 秒で平均心筋虚血時間は 3 分 45 秒であった。【考察・結語】エマージェンシーキットを作成し、人工肺の交換に要する時間は短くなったが、虚血時間の短縮には至らなかった。交換の手順の見直しや定期的な練習を行うことで、虚血時間の短縮が可能であった。人工心肺中は低体温であるが、虚血時間を 3 分以内にすることを目標に、定期的な人工肺交換の練習を行い最悪な状況にも対応出来るよう備えたい。

P3-42-5 モニタ送信機故障防止のためにシリコンカバーを導入して

○名越　貴子[1]、人見　允隆[1]、村田　武[1]、久留　聡[2]、安間　文彦[3]
NHO 鈴鹿病院　臨床工学室[1]、NHO 鈴鹿病院　臨床研究部[2]、
NHO 鈴鹿病院　内科[3]

【背景】
入院患者の加療や療養上、常時モニタリングが必要な患者のバイタルサインは送信機を介しセントラルモニタで管理をする方法が多くの医療施設でとられている。当院では現在送信機が 85 台稼働しているが、以前から故障が多く、修理費用は高額で修理期間も長く機種によっては修理不可で廃棄となり、代替器を使用しても必要数が不足することが懸念された。これらの故障は筐体の破損を伴うことが多く、転落等の衝撃が一因だと考えた。故障防止対策として、まず取扱いの注意喚起を行ったが状況は変わらなかった。そこで転落時の衝撃を吸収するようなシリコンカバーの装着を考え、平成 24 年 4 月から導入した。今回はシリコンカバー装着前後の故障件数と修理費用の推移を調べたので報告する。
【方法】
日本光電製送信機 ZS－930P と ZB－930P にタカチ電機工業製シリコンカバー LCSC115H（約 400 円/個）を装着し、装着前 2 年間と装着開始後 2 年間との故障件数と修理費用を集計し比較した。
【結果】
故障件数は装着前 14 件、装着開始後は 7 件発生した。修理費用は装着前で総額 1,162,430 円、装着開始後は総額 152,880 円であった。
【考察】
シリコンカバーが筐体や機体内部の精密部品の破損を引起す転落等の衝撃を吸収し、故障件数や修理費用の減少の一因に繋がったと考えられる。一方、装着後も故障が発生した原因は、シリコンカバーが吸収しきれない強い衝撃が機体に加わったことや機体自体の経年劣化による故障率の増加が考えられる。
【結論】
送信機にシリコンカバーを装着することは、故障件数や修理費用の減少に繋がり、医療機器保守管理上、有益と思われた。

P3-42-6 中央管理室での新しいバッテリー充電方法について

○小川　昌之、西原　博政、竹原　知保、岸田　透
NHO 福山医療センター　ME管理室

【はじめに】多くの医療施設で輸液ポンプ、シリンジポンプ、人工呼吸器をはじめとした医療機器が中央管理されている。当院でも輸液ポンプ 86 台、シリンジポンプ 49 台、人工呼吸器 23 台を中央管理しているが、保管場所にコンセントの差込口が少ないためバッテリー充電を行わずに管理していた。そのため、ME が点検時にバッテリーが少ない医療機器は充電後に保管場所に置いていた。しかし、ポンプ使用時にバッテリーがすぐになくなったというインシデント報告を受け、バッテリー駆動が必要な医療機器は常時充電するように対策を取ることとした。
【問題点】当院の中央管理室にはコンセント差込口が少なく、多くの延長コンセントを使用する必要があるが、タコ足配線や中央管理室のスペースの問題もあり、延長コンセントによる医療機器の充電は困難であった。少ないコンセント差込口で多くの医療機器を充電でき、配線がすっきりしている充電システムを構築する必要があった。
【対策】輸液・シリンジポンプはポンプの AC インレットに接続可能なコネクタを購入し、電源コードとコネクタを連結することで 1 つのコンセント差込口で多くのポンプを充電することができた。人工呼吸器は差込刃が 1 つ、差込口が 2 又に分かれた T 字の分配コンセントを用いることで人工呼吸器の台数に合わせて使用できるため、配線をスッキリすることができ、出し入れも容易に行えるようになった。
【まとめ】輸液・シリンジポンプは専用の充電ラックが販売されているが高額であるため、自作することで安価な充電システムを構築することができた。常時充電してあることでバッテリー使用時にも安全に使用することが可能となった。

P3-42-7 当院における ME 機器中央管理について

○宮崎　ともみ、高橋　宏二、梅木　祐
NHO 大分医療センター　臨床工学室

【はじめに】当院では平成 17 年 4 月より、紙ベースによる ME 機器の中央管理を始めた。今回、保守管理台帳をもとに、それぞれの機器の経過・現状について比較検討したので報告する。【対象】平成 17 年 4 月より中央管理を行っている輸液ポンプ 82 台，シリンジポンプ 42 台，人工呼吸器 17 台，除細動器 7 台について検討した。【結果】廃棄時の経過年数は、メーカー耐用年数を上回る 10 年を超すものがほとんどだった。また、経過年数と故障件数に関係性は見られず、故障が原因で廃棄になったものは全体の 14% に過ぎなかった。故障内訳では劣化・破損によるものが多くを占めた。点検・修理依頼について検討したところ、輸液・シリンジポンプでは実際に機器が故障していたものの割合が少ない結果となった。【考察】メーカー耐用年数を超えても、経過年数が 10 年未満では、しっかりとした保守・管理を行うことにより、問題なく使用できることが示唆された。また、使用方法が原因と考えられる不具合も多いため、勉強会を行うなど、定期的な情報提供も必要であると考えられた。【まとめ】今後は、詳細な機器の記録を一括で管理できるように医療機器管理ソフトを用いた運用を検討し、コスト面を含め、より安全で効率の良い機器の運用を目指していきたい。

P3-43-1 妊婦における麻疹・風疹の血清疫学調査

○根来　麻奈美[1]、長尾　みづほ[2]、谷口　清州[2]、菅　秀[2]、藤澤　隆夫[2]、
庵原　俊昭[2]
NHO 三重病院　臨床研究部[1]、NHO 三重病院　小児科[2]

【はじめに】妊婦が風疹に罹患すると先天性風疹症候群の発生を引き起こす危険性があり、麻疹に罹患すると流早産の危険性が高くなり、妊婦の死亡率も高くなる。日本において 20 代の麻疹風疹抗体平均価は 30 代 40 代より低下していると言われている。そこで妊婦の麻疹風疹抗体保有率を日本のワクチン行政との関連性で検討した。【対象と方法】対象は 2008，2010～2012 年の計 4 年間の妊婦 432 名（年齢中央値 30 歳）。麻疹風疹の抗体価を EIA 法と HI 法で検査した。【結果】麻疹風疹抗体価をワクチン制度の変遷にあわせて 4 群間にわけたところ、 麻疹 EIA 抗体価の陽性率、平均抗体価 ± 標準偏差（EIA 価の Log2 値）、HI 抗体価の陽性率は、順に、主に自然感染世代で 97.73%、4.18 ± 1.23、79.5%、制度移行期前半世代 93.01%、3.96 ± 1.32、78.79%、移行期後半世代 86.21%、3.43 ± 1.55、67.09%、主にワクチン世代 80%、2.98 ± 1.11、41.67% であり、風疹では、主に自然感染世代 92.05%、3.80 ± 1.52、97.18%、制度移行期前半世代 88.11%、3.81 ± 1.65、95.1%、制度移行期後半世代 80.46%、2.93 ± 1.78、89.66%、主にワクチン世代 52%、1.73 ± 2.31、68% であった。【考察】麻疹風疹ともに抗体陽性率、平均抗体価は、主に自然感染世代が一番高く、ワクチン世代が一番低く、麻疹ワクチンが 1 歳から開始された移行期前半と MMR ワクチン中止によるワクチン行政の混乱の影響があった移行期後半で有意に移行期後半が低値となった。移行期後半世代以降が妊娠可能年齢となってきていることからも今後の風疹対策の続行、麻疹対策の検討が必要と示唆された。また麻疹では、EIA 法と HI 法で EIA 法の方が高値であり、妊婦における検査としては EIA 法が適切と思われた。

P3-43-2 沈降インフルエンザワクチン（H5N1 株）の新規株の有効性、安全性ならびに至適接種間隔ならびに異種株に対する交叉免疫性の検討

○難波（なんば） 菜穂子[1]、樅山（もみやま） 幸彦[2]、菅（すが） 秀[3]、島津（しまづ） 章[4]、岸原（きしはら） 康浩[5]、滝本（たきもと） 久美子[2]、山本（やまもと） 由紀[6]、小田垣（おだがき） 孝雄[7]、廣瀬（ひろせ） 千賀子[8]、小島（こじま） 薫[1]、清水（しみず） 裕子[1]、伊藤（いとう） 澄信[1]、庵原（いおはら） 俊昭[9]

NHO 本部 総合研究センター[1]、
NHO 東京医療センター 臨床研究・治験推進室[2]、
NHO 三重病院 臨床研究部[3]、NHO 京都医療センター 臨床研究センター[4]、
NHO 九州医療センター 総合診療科[5]、NHO 三重病院 薬剤科[6]、
NHO 京都医療センター 感染制御部[7]、
NHO 九州医療センター 臨床研究センター 臨床試験支援センター[8]、
NHO 三重病院[9]

【はじめに】2008 年以降異種 4 株の H5N1 インフルエンザワクチンを用いて実施された 3 つの研究班では，健康成人を対象に延べ 7,442 名に接種され，いずれの株を用いても基礎免疫効果は誘導される，初期 2 回接種後半年以上して追加接種すると他の株に対する交叉免疫性がみられる，同種株の初期 2 回の接種間隔について 3 週間よりも 6 か月にした方が抗体価が高く上昇し，かつ交叉免疫性が出現することがわかっている。【研究目的】1）エジプト株免疫原性確認試験：新たに製造が開始されたエジプト株を承認治験と同様に抗体価の測定を行い，免疫原性を確認する，2）初期 2 回至適接種間隔検討試験：初期 2 回接種間隔を 2 か月，3 か月，6 か月とした場合の基礎免疫誘導効果を検討し，至適接種間隔に関わる基礎データを得る，3）安全性確認試験：安全性データの蓄積のために，新たに 1,000 名の健常人に接種すると同時に，H5N1 インフルエンザが流行した場合にワクチンの有効性を判断するためのコホートを形成する。【研究方法】NHO ネットワークを利用し，3 試験は 4 施設で，H5N1 ワクチン未接種者を対象に実施した。エジプト株免疫原性確認試験は 50 例を対象に 3 週間隔で 2 回接種し，初期 2 回至適接種間隔検討試験は 90 例を対象に初期 2 回接種間隔を 60 日，90 日，180 日（各群 30 例）とし，それぞれ 2 回目接種 21 日後に H5N1 型インフルエンザに対する中和抗体価を測定する。安全性確認試験は 1,000 例を対象に 3 週間隔で 2 回接種する。【結果・考察】エジプト株免疫原性確認試験と初期 2 回至適接種間隔検討試験は接種終了しデータ解析を予定している。安全性確認試験は 436 例へ接種した。現在までのところ 3 試験において被接種者に重篤な有害事象は報告されていない。

P3-43-3 アミノ酸加糖電解質輸液投与患者における静脈炎発症頻度に関する研究

○久保田（くぼた） 美紗[1]、朝長 健[1]、末安 ちか子[1]、松本 みゆき[1]、川上 健司[2]

NHO 長崎川棚医療センター 看護部[1]、
NHO 長崎川棚医療センター 統括診療部[2]

米国疾病センターガイドライン 2011 年版では、“成人では感染および静脈炎のリスクを低下させるために、72～96 時間より頻回に交換させる必要はない”と記載されている。一方、日本の「静脈経腸栄養ガイドライン第 3 版」ではアミノ酸加糖電解質輸液が末梢静脈栄養施行時に使用されることを考慮して、“末梢静脈カテテルは 96 時間以上留置しない”としている。CDC ガイドラインでは輸液の組成によって微生物の増殖速度が異なることを考慮していないことをその理由に挙げている。そこで、今回、アミノ酸加糖電解質輸液を投与している患者において、投与していない患者と比較してカテーテル挿入部位に静脈炎の発症が多いのかどうかを明らかにする目的で前向き観察研究を施行した。研究期間：2013 年 9 月～2014 年 2 月。対象者：当院 6 病棟入院患者で持続点滴を実施する患者。ヘパリンロック、中心静脈栄養、抗癌剤使用者は除外した。静脈炎の定義および静脈炎のスケールは輸液看護師協会の輸液看護基準 2006 に記載されたものに従った。当院では院内のルールで、原則 72 時間以内に末梢静脈カテーテルの差し替えを行ってる。結果：141 名の患者に 583 回の抹消静脈カテーテルが留置された。全体で 14% に静脈炎が発症していた。ロジステック回帰分析結果ではアミノ酸製剤を使用することで 1.99 倍に静脈炎の発症リスクが高まった。また、静脈炎の発症はカテーテル留置後 48 時間以内に全体の 74% が発症していた。考察：末梢静脈炎を予防するためにどのようなカテーテル管理や輸液が適切なのかさらに検討する必要がある（共同研究者：明治薬科大学 赤沢学）

P3-43-4 がん化学療法実施患者の末梢神経障害軽減に対する取り組み―弾性ストッキング着用の有用性について―

○山崎（やまさき） 章代、高村 純夫

NHO 佐賀病院 外科病棟

【目的】がん化学療法の微小管阻害薬による有害事象に末梢神経障害がある。近年、微小循環改善による末梢神経障害軽減のため、加圧ストッキングを用いる場合がある。今回、A 病院で微小管阻害薬を使用する患者に、弾性ストッキングの装着が足趾の末梢神経障害軽減に有用であるか検証した。【研究方法】平成 25 年 7 月～10 月に A 病院で微小管阻害薬を用い治療を受ける患者 20 名（装着 13 名、非装着 7 名）に、調査票を用い足趾の末梢神経障害の程度の比較対照・評価による量的研究を実施した。対象者に、研究の主旨・内容を口頭・書面で説明、弾性ストッキングの装着・非装着の意思を確認し、同意を得た。また、A 病院倫理委員会の承認を得た。【結果】1 日目から 5 日目で末梢神経障害の程度を比較した。装着群は Grade2 が 1 日目 7 例（54%）であったが、3 日目～5 日目では 6 例（46%）へと減少した。非装着群では Grade2 が 1 日目～4 日目は 0 例（0%）であったが、5 日目 1 例（14.3%）に増加した。Grade3 以上は装着群、非装着群ともにみられなかった。【考察】弾性ストッキングの装着による静脈還流改善で、薬剤が末梢神経に留まる量が減少し、末梢神経障害減少につながると考えられている。今回、Grade2 は装着群で減少、非装着群で増加したことから、弾性ストッキングは有害事象 Grade の悪化を予防できることが示唆された。しかし、装着群の 13 名中 7 名は装着前より末梢神経障害症状があった。そのため、微小管阻害薬による有害事象独自の効果であるかは明らかにできなかった。また、今回の調査では症例数が少なく、今後のさらなる検証が必要である。

P3-43-5 京都医療センターにおける神経膠腫患者に対する薬物療法の使用実態調査

○藤末（ふじすえ） 慎（しん）[1]、森 英人[1]、水津 智樹[1]、永井 聡子[1]、玉田 太志[1]、河合 実[1]、青木 友和[2]、北村 良雄[1]

NHO 京都医療センター 薬剤科[1]、NHO 京都医療センター 脳神経外科[2]

【目的】神経膠腫（以下 GBM）の治療方法として、術後に放射線治療（以下 RT）およびテモゾロミド（以下 TMZ）による化学療法を行う事とされている。近年、カルムスチン脳内留置用剤（以下 BCNU）が承認、ベバシズマブ（以下 BEV）が適応追加され、 良好な治療効果が期待されている。しかし、治療方法の選択に詳細な基準がなく、加えて症例数も少ないため、安全性に関する報告も少ない。そこで、GBM 患者に対する術後の薬物治療、および副作用の発現について調査し、使用状況と安全性を評価した。【方法】2013 年 1 月から 12 月までに京都医療センターで GBM に対する手術が行われた患者 7 名について、診療録から患者背景、治療歴、副作用について後ろ向きに調査した。【結果】患者背景は男性 6 名、女性 1 名であり、中央値 66 歳であった。7 名全てが grade4 の GBM であり、初発が 4 例、再発が 3 例であった。全例に BCNU が留置され、7 例に TMZ、5 例に BEV による化学療法が行われ、4 例に RT が行われた。薬物療法時の PS0 は 5 名、PS2 は 2 名であった。また、主な副作用として、術後感染 1 例、骨髄抑制 2 例がみられた。どちらも PS2 の症例で確認され、骨髄抑制 1 例に対して GCSF 製剤を投与し、改善を認めた。【考察】今回の調査において、TMZ、BEV による重篤な副作用の発現率は臨床試験の報告（TMZ : 19%、BEV : 42%）より少ない傾向がみられた。原因として症例数が少ない事が考えられる。今後症例数を増やし、更なる調査が必要であると考えられる。加えて、臨床試験と比較して PS が低い患者が多かったために副作用の発現が低い事も考えられた（19.53%vs71.42%）。【結論】薬剤師が副作用モニタリングを行う事で良好な治療効果が得られると思われる。

P3-43-6 Clinical Research Coordinator（CRC）のキャリア開発にむけての現状と課題（2）～臨床研究支援の現状より～

○吉井（よしい） 一恵[1]、目黒 文江[2]、竹下 智恵[3]、中尾 貴子[4]、
松井 いづみ[5]、羽田 かおる[6]、玖須 さつき[7]、久部 洋子[3]
NHO 岡山医療センター 治験管理室[1]、NHO 仙台医療センター[2]、
NHO 東京医療センター[3]、NHO 三重中央医療センター[4]、
NHO 京都医療センター[5]、NHO 大阪医療センター[6]、NHO 九州がんセンター[7]

【背景】臨床研究・治験の推進においては、臨床研究コーディネーター(以下 CRC)の育成および実施環境の整備などにより一層の活性化が求められている。CRC の現状を調査し、課題を明らかにするため本研究に取り組んだ。CRC の業務の多様化、求められる能力の高度化に伴いいくつかの課題も挙げられた。多様化された業務の一つに、臨床研究への支援があるが、各施設における現状は明らかにされていない。本調査により臨床研究への NHO における支援の現状が明らかとなったので報告する。
【目的】CRC による臨床研究への支援の現状と課題を明らかにする。
【方法】対象：NHO と臨床・治験活性化協議会参加医療機関（以下 NHO 以外）
調査期間：平成 26 年 2 月 25 日～平成 26 年 4 月 9 日
方法：本研究へ同意が得られた施設へ自記式質問調査。
【結果】78 施設 332 名から協力を得た。一人当たりの治験等の平均プロトコル数は 6.94 件（NHO5.8 件、NHO 以外 8.3 件、）、臨床研究は 2.06 件（NHO2.7 件 NHO 以外 1.3 件）。
実施している業務内容は、スケジュール管理 39%、症例報告書作成補助 36%、他部門との調整 32% が多かった。臨床研究を実施する上での問題点では、CRC の人員不足、事務職員の不足と回答した施設が多かった。
【考察】臨床研究に介入している CRC の割合は治験と比べるとまだ少ないのが現状であるが、NHO においては 86% の施設が臨床研究へ介入しており、NHO 以外の施設よりも 1 人当たりの平均プロトコル数が上回っていた。実施する上での問題点は NHO と NHO 以外の施設での差はなく、同じ項目が上位に挙がっていた。

P3-43-7 血液検査を中心としたトップアスリートチームへのサポートとその効果について

○土肥（どい） 守（まもる）[1,2]、川内 修[1]、高橋 英子[1]、岡田 麗子[1]、豊巻 政憲[1]、
渡邊 忠宣[1]、小久江 竜一[2]、小原 崇志[2]
NHO 釜石病院 院長室[1]、釜石シーウェイブスRFC[2]

【はじめに】当院は岩手県釜石にあり、全日本選手権 7 連覇の新日鐵釜石ラグビー部から市民クラブチームとなった釜石シーウェイブス RFC が活躍している。しかし、企業チームとは異なり、運営・人員面でのサポートが不十分であり、トップリーグ昇格に向けての有効な支援が得られにくい状況にある。そこで今回我々は、スポーツ医学的サポートを行い、チーム力の向上を試み、その効果について検討を行った。【方法】シーズンの始めに選手全員の血液検査・尿検査などを行い、内臓疾患・代謝疾患の有無をチェックした。血中の CPK 濃度も測定し、オーバートレーニングの有無もモニターした。また、尿蛋白や尿酸値なども比較検討した。さらに、激しい運動により消耗が予想されるビタミンなどのサプリメントの提供を行い、その効果についても検討した。【結果】経年でコレステロール値・尿酸値などは改善し、CPK 値の変動も減少した。チーム成績は、取り組みの初期には下部リーグの下位であったが、試合中のパフォーマンスの低下が起きにくくなり、毎年順位を上げ、昇格争いを出来るまでにチーム力が向上した。【まとめ】地域のトップアスリートチームが活性化する事は、震災復興にかける地域の活性化と、スポーツ医学的な知見を得る事も出来るため、NHO 病院としては有意義であると考えられた。

P3-44-1 急性冠症候群における来院時血球検査の有用性

○橋爪（はしづめ） 俊和（としかず）、塩路 周作
NHO 南和歌山医療センター 循環器科

【目的】急性冠症候群（ACS）の重症度は、すでに確立された臨床指標が数多くあるが、血球検査でもさまざまな情報が得られることも報告されている。今回、ACS における来院時血球検査が臨床指標や冠動脈閉塞部位にどのような有用性をもつか後ろ向きに検討した。【方法】2010 年から 2012 年までに当院に入院した ACS 患者 151 名を対象として、入院時血球検査（Hb、MCV など）が冠動脈造影所見、心不全合併などの臨床所見との関連を調べた。冠動脈造影所見は冠動脈入口部から閉塞部までの距離を測定し、血球検査値との関連を調べ、心不全や腎機能障害などの有無についても Hb、MCV による層別化で検討した。【成績】Hb と MCV の中央値（それぞれ 13.7g/dl および 92.7fl）による 4 群の層別化を行い、それぞれの群で心不全、腎機能障害、ST 上昇、心筋逸脱酵素、心臓死の頻度を調べると、MCV が高く、Hb が低い群で有意に心不全、心臓死の頻度が高かった（$\chi2=25.6$、$p<0.001$ および $\chi2=10.9$、$p=0.006$）。また、冠動脈閉塞部位までの距離は、MCV と負の相関を示し、MCV が小さく、Hb が高い群で最も長く（37.9±22.2mm）、心不全同様に MCV が高く、Hb が低い群で距離が短かった（30.5±18.2mm）。【結論】ACS における入院時の血球検査で MCV や貧血に注目することは、臨床指標評価や冠動脈責任病変の推定にも応用できる可能性があり、単純かつ迅速な検査による詳細な臨床像の検討を基にしたより適切な治療が望まれる。

P3-44-2 脳動脈瘤塞栓術支援用バルーン「スーパー政宗」の開発と臨床応用

○江面（えづら） 正幸（まさゆき）、柴原 一陽、面高 俊介、上之原 広司
NHO 仙台医療センター 脳神経外科

【背景】治療困難な脳動脈瘤塞栓術において、マイクロバルーンは欠くことのできないデバイスである。我々は以前マイクロバルーンカテーテルでありながら、内腔をコイルデリバリールーメンとしても活用できるダブルルーメンマイクロバルーンカテーテルである「政宗」を開発した。今回はこのバルーンを更に柔軟にした「スーパー政宗」としてバージョンアップした製品を開発し、治療困難な動脈瘤治療に臨床応用した。【開発】既に商品化されているシングルルーメンのスーパーコンプライアントバルーンと同等以上のコンプライアンスを目標とした。動物実験でスーパーコンプライアントシングルルーメンマイクロバルーンカテーテルとの比較を行った。【臨床使用】これまでに臨床応用した経験からは、これまでのバルーンにない利点として次の 2 点が挙げられる。1）バルーンを inflate したままそのメインルーメンを使用してコイルを挿入できる。2）シングルルーメンのスーパーコンプライアントバルーンよりも柔らかくバルーンアシスト用のバルーンとしても有用である。但しダブルルーメンであるため外径が太く、バルーンアシスト用として使用するには親カテーテルを 1F 大きくしなければならない。【結語】新しく開発された「スーパー政宗」は、従来の「政宗」より格段に柔らかいバルーンであり、バルーンカテーテルを併用した動脈瘤治療の治療戦略を大幅に拡大させるものである。

P3-44-3 国立循環器病研究センター・バイオバンク事業の現状と展望

○高田 彰、植田 初江、宮本 恵宏、東山 綾、松井 健志、西村 邦宏、山本 景一、花田 裕典
国立循環器病研究センター バイオバンク

国立循環器病研究センター・バイオバンクは 2011 年 4 月に設立され、組織体制、施設設備、必要な規定等の整備を行い、2012 年 6 月より当センターの事業として運用が開始された。その現状と展望について報告を行う。「現状」2014 年 5 月末までに、2754 名の患者に対してバイオバンクへの生体試料提供の協力依頼を行い、2274 名（82.6%）より同意を得た。このうち既に試料の提供を 1819 名より受けた。 収集された試料の内訳は、血清 1749 名分、血漿 1708 名分、生細胞 1748 名分、DNA 1671 名となっており、心血管系および脳血管系を中心とした循環器病疾患コホート型バイオバンクの特徴を備えている。それぞれの試料には、主病名、問診票情報を含む臨床情報が匿名化されたうえで付加され管理されている。蓄積された試料は、当面は当センターとの共同研究において活用されることを前提としており、研究試料の提供に関する契約書および共同研究契約書のひな型を用意している。「展望」当センターを含めた国立高度専門医療研究センターでは、それぞれの診療の特性を反映した疾患コホート型バイオバンクの運用を、相互に連携を取りながら行っている。ゲノム解析技術の急速な進展を踏まえ、疾患と遺伝的要因の関連性に関する解析を推進し、その成果の臨床応用を図るために必要な研究基盤として、バイオバンクの果たす役割は大きいと考えられる。国立高度専門医療研究センターが備える高度に専門的な病院機能と、臨床研究基盤としてのバイオバンク機能を正しく発揮し、わが国の疾病克服に向けたゲノム医療実現化プロジェクトの推進に寄与したいと考えている。

P3-44-4 心不全早期のカルペリチド持続投与にトルバプタン追加投与することの有効性の検討

○出島 徹、森田 有紀子、漢那 雅彦、中山 未奈、菊地 進之介、岡島 裕一
NHO 相模原病院 循環器内科

【背景】心不全のカルペリチド治療では血圧低下が問題となる。血圧が低い心不全患者のカルペリチド治療に血圧維持効果のあるトルバプタンを併用することで、治療効果の改善が期待できる。【目的】心不全発症早期のカルペリチド治療へのトルバプタン併用効果を検討する。【方法】NYHA 分類 2 度以上の急性心不全患者について、カルペリチド単独群（連続 20 症例）は入院初日からカルペリチドを 0.0125γ 投与し、カルペリチド・トルバプタン併用群（連続 22 症例）は入院初日からカルペリチド 0.0125γ 投与後、翌日からトルバプタン 7.5mg/日内服を開始した。各群の血圧、脈拍、1 日尿量、血清 Cre 値、BNP 値、血清 Na 値を、第 1、2、3、8 病日で比較検討した。さらにカルペリチド・トルバプタン併用群に関して、入院早期の 1 時間毎の血圧と尿量を測定し、カルペリチド持続投与のみの時間帯（単独時間帯群）とカルペリチド＋トルバプタン併用投与の時間帯（併用時間帯群）に分類し、血圧と尿量の関連を線形回帰分析で検討した。【結果】1 日尿量について併用群で有意に増加していた。他の項目は各群で差がなかった。各群を SBP139 以上と SBP139 未満のグループに分けて尿量の検討を行ったところ、SBP139 以上では、併用群と単独群の第 2，3，8 病日で尿量の差を認めなかったが、SBP139 未満のグループでは併用群の方が単独群に比較して第 3，8 病日で有意に尿量が増加していた。血圧と尿量の線形回帰分析は、単独時間帯群で正の相関が得られ（相関係数 r＝0.383）、併用時間帯群では相関なし（相関係数 r＝－0.138）であった。【結論】血圧が低い心不全患者について、カルペリチド・トルバプタン併用治療で効果的な利尿が図れるものと言える。

P3-44-5 AIA において血清ペリオスチンは有用なマーカーである

○三井 千尋[1]、谷口 正実[1]、梶原 景一[1]、斎藤 奈津美[1]、渡井 健太郎[1]、木下 ありさ[1]、林 浩昭[1]、福冨 友馬[1]、関谷 潔史[1]、粒来 崇博[1]、前田 裕二[1]、森 晶夫[1]、出原 賢治[2]、秋山 一男[1]
NHO 相模原病院 臨床研究センター[1]、佐賀大学 医学部 分子生命科学講座[2]

【背景】アスピリン喘息（AIA）では 90% 以上の症例で副鼻腔炎の合併を認め、cysLT の主要な産生源であると考えられる。AIA 患者の副鼻腔粘膜組織ではペリオスチンが高発現しており、病態と関与している可能性がある。【目的】血清ペリオスチン値のアスピリン喘息における意義を検討する。【方法】AIA 109 例および非 AIA 52 例を対象に、喘息安定期における血清ペリオスチンおよび尿中 LTE4 値を測定した。血清中ペリオスチン 95 mg/ml を cut off 値として、ペリオスチン高値群と低値群の 2 群に分類し、ペリオスチン高値群と低値群における clinical parameter を比較した。GINA Step4 治療でもコントロール不良の群を重症例と定義した。【結果】AIA では非 AIA と比較して、血清ペリオスチン（122±54 vs 101±45，p＝0.017）および uLTE4 値（646±1505 vs 168±203，p＜0.001）が有意に高値であった。さらに、AIA においてペリオスチン値は uLTE4 値と有意に相関した。（r＝0.278，p＝0.003）AIA ペリオスチン高値群では低値群と比較して末梢血好酸球数（869±756 vs 471±538，p＜0.001）および Lund-Mackay score（12±7 vs 7±6，p＝0.008）が有意に高値であった。また、ペリオスチン高値群で喘息重症例の割合が多かった。（50.0 vs 29.7，p＝0.034）【考察、結論】AIA では血清ペリオスチンが有意に高値であり、病態に関連している可能性がある。

P3-44-6 喘息、COPD、サルコイドーシスにおける Chemokine ligand 18（CCL18）遺伝子多型の検討

○服部 健史[1]、今野 哲[2]、牧田 比呂仁[3]、四十坊 典晴[4]、網島 優[1]、小倉 滋明[1]、鎌田 有珠[1]、山本 宏司[1]、西村 正治[2]
NHO 北海道医療センター 呼吸器内科[1]、北海道大学病院 内科1[2]、牧田病院[3]、JR札幌病院 呼吸器内科[4]

背景：Chemokine（C－C motif）ligand 18（CCL18）は，樹状細胞、肺胞マクロファージでの発現を特徴とする自然免疫に関連したケモカインで、感染症や喘息との関連がこれまでに示唆されてきた。しかし、CCL18 は類似物質を含め、ヒト以外での存在が認められていないため、動物モデルを用いた検討が困難で、その役割はほとんど明らかになっていない。目的：喘息、COPD、サルコイドーシスにおける CCL18 遺伝子多型の意義を検討する。方法：対象は喘息患者 513 例、サルコイドーシス患者 327 例、COPD 患者 267 例、健常者 625 例。CCL18 における一塩基多型（SNP）rs712043 の遺伝子型を、対立遺伝子を特異的に増幅する real－time PCR 法を用いて決定し、各疾患との関連について検討した。結果：遺伝子型解析によって、rs712043 は dominant model で喘息発症と有意な関連を認めた（P＜0.05）。COPD，サルコイドーシスにおいては有意な関連を認めなかった。結語：CCL18 遺伝子は喘息発症に影響を与える可能性が示唆される。

P3-44-7 小腸カプセル内視鏡 Pre-Reader 評価フォームによる読影支援技師の評価

○佐川 保[1]、浅黄谷 美里[2]、高森 晴美[2]、伊藤 有希子[2]、
佐藤 康裕[1]、中村 とき子[1]、藤川 幸司[1]、高橋 康雄[1]
NHO 北海道がんセンター 消化器内科[1]、
NHO 北海道がんセンター 内視鏡室[2]

【背景】小腸カプセル内視鏡(CE)最大問題点は1症例読影に平均50～120分かかる点である。この状況を克服する方法の一つとして期待されるのがCE専門知識と読影技術を備えたCE読影支援技師による読影支援である。一方、読影支援技師の診断能を評価する確証されたツールはない。【目的】小腸カプセル内視鏡Pre-Reader評価フォームを用いてCE“Pre-Readers”の臨床的重要所見を拾い上げる診断能について評価する。【対象】日本カプセル内視鏡学会（JACE）eラーニング受講内視鏡技師3名および非受講内視鏡室勤務臨床工学技士（ME）2名を“Pre-Readers”とした。【方法】1) Brockらの報告を基に胃・小腸・大腸に可能性のある所見リストを記載した1ページデータシートCE Pre-Reader評価フォームを作成。2)“Pre-Readers”は当院で施行したOGIB症例のCE画像をソフトウエアRAPID Access 6.5を用いて“Pre-Read”し、データシートに記入。3) Physician review（JACE指導医 T. S.）は独立して読影し、“Pre-Readers”が記入したデータシートを症例ベース解析で「Agree」、「Missed」、「Overcalled」の3段階で評価。【結果】読影症例のべ47例で検討した。全体でAgreeは70.2%に得られた。一方でMissed 14.9%、Overcalled 14.9%も認められた。eラーニング受講者ではそれぞれAgree 88.9%、Missed 11.1%、Overcalled 0%、非受講者ではそれぞれAgree 45%、Missed 20%、Overcalled 35%であった。eラーニング受講者は非受講者に比較して診断能が高かった。【結語】シンプルなCE Pre-Reader評価フォームは読影支援技師の評価に有用であった。読影支援技師による“Pre-Read”は医師の負担軽減に役立つ。

P3-45-1 肺癌術前の包括的呼吸リハビリテーションにおける呼吸筋力測定の意義

○髙松 理央[1]、山本 尚江[1]、山本 政子[1]、名越 咲[1]、槙田 香子[1]、
日浦 未幸[1]、平井 克典[1]、清代 帝[1]、平原 智恵美[1]、仲野 秀樹[1]、
井出 孝[2]、白野 容子[2]、中尾 淳一[3]、高濱 みほ[3]、道広 博之[3]、
原田 洋明[4]、桑原 正樹[4]、山下 芳典[4]、尾上 隆司[1]、谷山 清己[1,5]
NHO 呉医療センター 臨床検査科[1]、NHO 呉医療センター 栄養管理室[2]、
NHO 呉医療センター リハビリテーション科[3]、
NHO 呉医療センター 呼吸器外科[4]、NHO 呉医療センター 臨床研究部[5]

【はじめに】当院では多職種によるチームを形成し、運動療法と栄養療法を併せた包括的呼吸リハビリテーション（包括的呼吸リハ）を行っている。包括的呼吸リハの効果を検証するため臨床検査技師は、術前の肺機能検査に加え呼吸筋力(最大呼気圧：PEmax、最大吸気圧：PImax)測定を実施している。今回、呼吸筋力測定の意義、呼吸筋力と術後合併症との関連について検討したので報告する。【対象と方法】肺癌患者92例 |男性53例（平均76±6.9歳）、女性39例（平均72±8.7歳）| を対象として包括的呼吸リハ前後の呼吸筋力(PEmax、PImax)の変化について検討した。その内、70歳以上未満、一秒率70%以上（非COPD群）以下（COPD群）に分けて比較検討した。また、肺がん患者92例中葉切除36例の患者において術前の呼吸筋力と術後呼吸器関連合併症の関連について検討した。【結果】全例、年齢別での包括的呼吸リハ前後の呼吸筋力は有意差を認めなかった。一方一秒率別では、非COPD群 PEmax：前78.1±26.4、後78.9±25.4 PImax：前50.1±20.9、後52.1±20.9、COPD群、PEmax：前77.7±29.9、後86.3±31.7 PImax：前54.0±25.8、後53.5±22.8となりCOPD群のPEmax（P<0.05）にて有意な改善を認めた。また、術後呼吸器関連合併症の発生率はPEmaxかつPImax両方の改善を認めた群で8%、認めなかった群で42%（P<0.05）と有意な低下を認めた。【考察】COPD群でPEmaxが有意に改善しており、COPD患者は包括的呼吸リハのより効果が得られ痰喀出が容易となる可能性が期待できた。また、術前の呼吸筋力測定は包括的呼吸リハの効果判定かつ術後呼吸器関連合併症を予測する指標の一つになりうる。

P3-45-2 気道可逆性試験におけるMostGraphの有用性

○呉 麻子、花澤 沙也佳、沼田 京子、池田 美穂子、若林 弘、
久高 果市、浅里 功、蛇澤 晶
NHO 東京病院 臨床検査科

【目的】MostGraphは強制オシレーション法を利用した呼気・吸気位の呼吸抵抗（Rrs）や呼吸リアクタンス（Xrs・Fres）測定が可能である。被験者の安静換気下で行われるため、被験者負担が少なく検査手技も簡便である。今回、気道可逆性試験においてMostGraphとスパイロメトリーを同時に検査し、MostGraphの各指標の有用性を検討した。
【方法】対象は、2012年10月から2013年5月までに気道可逆性試験を実施した247例である。MostGraphとスパイロメトリーは、短時間作用性β2刺激薬吸入前と吸入20分後に同時に測定をした。なお、可逆性試験における有用性検討のため、使用した各指標は、スパイロメトリーFVE1の改善率と改善量、MostGraphは各パラメータの改善率とした。
【結果】スパイロメトリーの改善率と有意差を示したMostGraphのパラメータは、R5（呼気・吸気）・P<0.001～P=0.0018、R20（呼気・吸気）・P<0.001～P=0.003、Fres（呼気・吸気）・P<0.001～P=0.005、ALX（吸気）・P=0.001～P=0.012であった。R5-R20とX5の指標においては、有意差を認めなかった。また、スパイロメトリーは改善したが、MostGraphの改善率が低下した症例を、各パラメータ毎に40～60例ほど認めた。
【考察】日本アレルギー学会などでは、呼吸リアクタンスとスパイロメトリーには相関がみられると報告されているが、今回の検討では、Fresは相関したが、X5では有意差を認めなかった。これは、気管支喘息だけを対象背景にしていないことが一因と考えられる。また、MostGraphの改善率が低下した症例を認めた事は、通常のβ2刺激薬吸入20分後での検査を、吸入直後からの時系列検査の実施、他のβ2刺激薬使用など、今後の検討が必要と思われた。

P3-45-3 筋萎縮性側索硬化症患者の経時的な肺機能検査の意義について～第３報～

○安田 正代[1]、栗崎 玲一[2]、奈良 友香里[1]、西村 実紗[1]、
本多 史美[1]、本郷 剛[1]、東原 悦子[1]、阪本 徹郎[3]、中原 圭一[2]、
山下 哲司[2]、植川 和利[2]
NHO 熊本南病院 研究検査科[1]、NHO 熊本南病院 神経内科[2]、
熊本市立 熊本市民病院 神経内科[3]

【背景】筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者においては，経時的な肺機能検査が各種ガイドラインで推奨されている．【対象】2011年3月より2014年3月までの3年1ヵ月の期間に6ヵ月以上継続して肺機能検査を行ったALS患者．【方法】対象患者のうち，ALS患者の日常生活を把握するための評価尺度であるALS機能評価スケール（ALSFRS-R）と座位および仰臥位の%肺活量（%VC）の相関を求め，どちらも相関係数0.4以上であった症例を抽出した．これらの症例において，さらにALSFRS-Rと座位および仰臥位のそれぞれの最大吸気量（IC），予備呼気量（ERV）との相関について統計学的に比較・検討を行った．相関係数0.7以上を「相関あり」と定義した．【結果】ALSFRS-Rと%VCの相関が良好であった症例は11例であった．ALSFRS-Rに対して，座位ICが11症例中9症例で相関を示し，仰臥位ICが8症例，仰臥位ERV 5症例，座位ERV 3症例と続いた．ALSFRS-Rとの相関係数の平均は，座位ERV 0.42±0.49，座位IC 0.82±0.18，仰臥位ERV 0.42±0.58，仰臥位IC 0.82±0.14で，全体的にALSFRS-Rに対してICとの相関がERVよりも良好な結果となった．【考察】昨年までの検討において，我々はALSFRS-Rと肺活量の相関について%FVCのみならず%VCの評価の重要性を報告していたが，今回の検討によりALSFRS-Rの低下は肺活量の中でもとりわけICの低下とより相関が高いことが示唆された．機能低下と%VCの相関が良好であるALS症例の肺機能の評価に際してはICが重要である．

P3-45-4 COPD 患者における併存症としての骨粗鬆症

○村中　美幸[1]、三上　祥博[1]、堀　良行[1]、河田　清志[1]、小松　裕輔[1]、
畑中　紀世彦[1]、佐伯　一成[1]、新野　智与[1]、前川　雅代[1]、
金野　衣久美[1]、山木　利恵子[1]、菅原　夏実[1]、杉谷　祐紀[1]、
武田　昭範[1]、志保　裕行[2]
NHO 旭川医療センター　COPDセンター[1]、
NHO 旭川医療センター　臨床検査科[2]

【目的】COPD は肺の生活習慣病であり閉塞性換気障害の程度のみならず併存症を含めた包括的な重症度の評価と管理が必要となる．骨粗鬆症は COPD の併存症の一つで，高齢化に伴い患者数は年々増加しており，骨折により ADL や QOL を著しく低下させることが問題となる．今までに慢性腎臓病，糖尿病などの生活習慣病関連骨粗鬆症のエビデンスは蓄積されているが，COPD の併存症としては十分な評価がなされていない．そこで COPD 関連骨粗鬆症の検討を行った．【対象と方法】安定期 COPD 患者 110 例を対象に骨密度を測定し，ガイドラインに基づき骨粗鬆症を診断した．また，BMI，呼吸機能，6 分間歩行試験，CAT および，骨代謝マーカーとして骨吸収マーカーの血清 TRACP-5b，尿中 NTX，骨形成マーカーの血清 BAP，PINP および骨質マーカーの血中ホモシスティンを測定した．【結果】骨密度は全体の 36 例（33%）で低下していた．全体として骨密度低下群で%FEV1 は低値を呈していたが閉塞性換気障害の軽い例もみられた．BMI，歩行距離，CAT スコアは両群間で異なる結果であった．また，TRACP-5b，尿中 NTX は骨密度低下群で有意に上昇していた．一方，ホモシスティンは骨密度正常群においても上昇していた．【結論】COPD と骨粗鬆症はいずれも加齢に伴い増加する疾患であり，これらが併存することは多い．また，COPD では骨密度は保たれるが骨質が低下する骨質劣化型のタイプをとることもあり，骨質マーカーであるホモシスティンなどの測定も必要となる．いずれにせよ今後さらに増加する COPD 患者において呼吸器疾患としての管理に加えて併存症である骨粗鬆症の早期診断と骨折リスクの軽減は非常に重要と考えられる．

P3-45-5 当院における光電容積脈波検査結果の検討

○松井　彩、冨松　みか、長谷川　美乃、浅野　瑠衣、横山　茂
NHO 長良医療センター　臨床検査科

【はじめに】光電容積脈波（photoplethysmography：PPG）検査とはレーザー光を用いて、下肢くるぶしより近位 10cm に近赤外線光を照射し、皮膚真下の表在静脈から穿通枝付近に貯留するヘモグロビン量を測定することにより、下肢静脈瘤や血栓症などの下肢静脈異常のスクリーニングやモニタリングのできる患者侵襲のない簡便な検査である。当院で行った PPG 検査について、若干の知見を得ることができたので報告する。【対象】2012 年 3 月 1 日から 2013 年 3 月 31 日まで下肢静脈瘤（Varix）スクリーニング検査、深部静脈血栓症（DVT）のスクリーニング検査を目的とした、産科、心臓血管外科、呼吸器外科の患者 218 人 436 肢を対象とした。【方法】患者に足の背屈運動を行ってもらい、SVD モニター（TELMED 社）を用いて再充満時間（VRT）を測定した。VRT によって正常（>25 sec）、グレード 1（20～25sec）、グレード 2（10～19sec）、グレード 3（< 10sec）に 4 分類した。【結果】Varix スクリーニングを目的とした患者 42 人、84 肢中グレード 3 に分類された患者は 24 人（57%）、27 肢（32%）あり、下肢静脈瘤超音波検査にて Varix を認めたのは 27 肢中 24 肢（89%）あった。DVT スクリーニングを目的とした患者 176 人、352 肢中グレード 3 を呈した患者は 27 人（15%）、37 肢（11%）あり、下肢静脈超音波検査にて DVT を認められた下肢はなかった。【考察】Varix スクリーニングを目的とした PPG 検査にてグレード 3 を認めた患者における Varix の有症率は 88% であり、高率に認められた。一方 DVT チェックを目的とした PPG 検査では検出が認められなかった。今回の検討では 1 年余りの短期間であったため検出されなかった可能性も考えられるので今後継続的に検討を行う必要があると思われる。

P3-45-6 心電図検査における自動計測値のメーカー間差に関する分析

○中村　良幸、阿部　沙織、芦川　晋、伊藤　晋子、相川　理恵、
田口　利恵子、鈴木　由美子、藤本　敬久、佐藤　俊行、野田　岳
NHO 高崎総合医療センター　臨床検査科

【対象】健常成人 10 例。【使用装置】F 社製および N 社製多機能心電計。【方法】下記に示すように電極装着部位および使用電極の種類を変更しながら、2 社の心電計により連続 50 回測定を行い、自動計測値のメーカー間差について分析した。四肢電極装着部位：上肢（手首、肘、鎖骨上）、下肢（足首、膝、腸骨稜）。ディスポ電極：エーカークリップ用含水性パッド、シート型粘着ゲル型、吸着電極用含水性パッド、ホック式ソリッドゲル型。【結果】1）QRS 時間：全被検者において F 社が N 社に比べ、高値を示した。平均値差（F 社 102msec.、N 社 95msec.）、最大値差（F 社 116 msec.、N 社 104msec.）。2）電気軸：通常の電極位置での測定では明らかな差は認めなかった。位置を変更した状態では両社ともに右軸側へ変動を示したが、N 社に比べ F 社の変動がより大きかった。その傾向は電極を鎖骨上および腸骨稜に変更することで、より顕著になった。また、下肢に比べて上肢の変更による影響が大きかった。3）波高：全誘導で P 波、R 波、S 波の波高の平均値が F 社に比べ、N 社でより高値を示した。4）素材の異なる電極を混用することで、一部の被検者において波高の変動がみられたが、明らかなメーカー間差は認めなかった。【まとめ】通常の心電図記録において、QRS 時間や波高にメーカー間差が認められた。電極位置を体側へ変更することで右軸側へ電気軸が偏位を示したが、その変動率は N 社に比べ F 社が大きかった。本分析から自動計測値にメーカー間差が存在することが明らかになった。また、被検者間にも変動が認められ、個人差の影響が大きいことも示唆された。これらの点に留意しながら日常検査を行うことが重要であると考える。

P3-45-7 二型呼吸不全症例における睡眠時 CO2 値の検討

○磯部　祥子[1]、小林　昌弘[1]、小池　勝人[1]、加藤　稔[1]、椎名　將昭[1]、
塚原　忠[1]、赤堀　良道[1]、青木　貞男[1]、斎藤　武文[2]、梅津　泰洋[3]、
大石　修司[2]、深井　志摩夫[4]
NHO 茨城東病院　臨床検査科[1]、
NHO 茨城東病院　内科診療部　呼吸器内科[2]、
NHO 茨城東病院　外科診療部　心臓血管外科[3]、NHO 茨城東病院　名誉院長[4]

【はじめに】二型呼吸不全症例は、低酸素・高二酸化炭素血症を伴っており、睡眠時に酸素療法・非侵襲的陽圧換気補助療法（NPPV）の治療介入が必要である。治療戦略に覚醒時 $PaCO_2$ は必須であるが、覚醒時の $PaCO_2$ が睡眠時の $PaCO_2$ を反映しているとは限らない。また、酸素流量の安易な増量は CO_2 ナルコーシスを助長する。今回、酸素療法・NPPV 下で睡眠時 CO_2 を測定し、持続的経皮 CO_2 測定（TOSCA：IMI 社）の有用性を検討したので報告する。
【対象と方法】二型呼吸不全 10 症例（覚醒時　酸素吸入下 $PaCO_2$ 58.4 ± 10.9torr）を対象に、酸素吸入下と NPPV 下での睡眠時平均・最大 CO_2 値を測定し比較検討した。
【結果】酸素吸入下の平均 CO_2 値 77.8 ± 8.5torr、最大 CO_2 値 89.7 ± 9.3torr、NPPV 下の平均 CO_2 値 60.1 ± 7.9torr、最大 CO_2 値 69.6 ± 8.6torr であった。両者を比較すると平均 CO_2 値 17.7 ± 11.6torr、最大 CO_2 値 20.1 ± 13.1 torr の差を認めた。
【考察】NPPV 下における睡眠時 CO_2 の著明な改善を実測値で把握できた。二型呼吸不全症例における睡眠時の持続的経皮 CO_2 値の測定は、酸素吸入下での CO_2 ナルコーシスのリスク評価かつ換気量減少を認識できることから、NPPV 導入及び NPPV 治療効果判定に非常に有用である。

P3-45-8 重症心身障害児（者）入院患者の脳波検査の工夫

○市川　喜代子[1]、大森　智弘[1]、中井　敦子[1]、齊藤　美穂子[1]、
小川　勝[1]、布施川　久惠[2]、石井　徹仁[3]、渡辺　博子[3]
NHO 神奈川病院　研究検査科[1]、NHO 神奈川病院　呼吸器内科[2]、
NHO 神奈川病院　小児科[3]

目的：当院では重症心身障害児（者）に対する政策医療を担っており、常時 110 名程の患者が入所している。毎月数名の脳波検査を実施しているが、協力を得るのが困難であることから、鎮静剤を使用しても検査できず中止となることが度々であった。患者の負担を最小限にし、かつ円滑に実施するためにはどうしたら良いか。検査を実施することにより得た経験をもとに作成した手順・工夫を報告する。対象：抗けいれん薬服用患者検査の手順：1）移動により患者が興奮し、睡眠導入できないことが多いため、患者にとって落ち着く環境である病棟で実施することとした。2）トリクロリールシロップ R またはラボナ R を 1–2 時間前に注入や食事に合わせて投薬。3）来棟前に電話連絡し睡眠状態を確認、開始時間を調節。4）患者を起こすことなく、また安全に電極を取り付けるため、体位変換や頭部の固定は病棟スタッフの介助のもと実施した。5）事前に頭の下にタオルを敷き、電極をテープで固定後、タオルで頭を覆うことで多少の動きでは電極が外れないよう工夫した。6）検査は 30 分記録。光刺激、音刺激は最終で実施。脳波記録と同時に患者の様子を録音、録画することにより読影時の判断をし易くした。7）睡眠状態継続のため準備開始段階で部屋のドアを閉め、「脳波検査中：入室禁止」の看板を表示。病棟へ脳波検査に関する取り決めを配布し、手順が同一になるよう配慮した。まとめ：重症心身障害児（者）に対する検査を円滑に実施するためには患者の状態に合った環境選択の他、服薬のタイミング調整、検査の際の病棟スタッフの協力が必須であり、長時間の安静を要する脳波検査では重要なポイントとなった。

P3-46-1 僧帽弁流入波形の拡張中期（L）波と E 波減速時間（DT）との関連を認めた一例

○坂井　綾子[1]、高倉　彩[1]、佃　孝治[1]、西方　菜穂子[1]、三角　郁夫[2]、
本多　剛[2]
NHO 熊本再春荘病院　臨床検査科[1]、NHO 熊本再春荘病院　循環器内科[2]

【はじめに】今回我々は僧帽弁流入波形が三相波を呈する症例において、拡張中期（L）波と E 波減速時間（DT）との間に関連を認めた一例を経験した。【症例】90 才、女性。胸苦しさで受診。採血では軽度の貧血と BNP 高値（514.1 pg/mL）を認めた。心電図は左軸偏位と V4–V6 での ST 低下を認めた。胸写は、CTR 61% であった。心エコーでは心肥大と心尖部の壁運動低下を認めた。ドプラエコーでは高度の大動脈弁狭窄症（圧格差 106 mmHg、断層像での弁口面積 0.5 cm2）を認めた。僧帽弁流入波形では、E 波高 164 cm/s、DT 134 ms、e'波高 2.8 cm/s、E/e'比 59 であり、拡張中期に L 波を認めた。その後心エコーを 5 回施行し、L 波高と DT との間に相関を認めた。【考察】三相波では左室圧は dip–up–down を呈し、前負荷の増大とともに拡張早期圧が上昇することが報告されている。前負荷の増大により左室拡張早期圧が上昇し、DT が短縮し拡張早期の左房圧が上昇することにより L 波高が増大したと考えられた。【まとめ】本症例は L 波高の機序を考える上で重要な症例と考えられた。

P3-46-2 左室中部および流出路狭窄を認めた肥大型閉塞性心筋症の一例

○高倉　彩[1]、坂井　綾子[1]、佃　孝治[1]、西方　菜穂子[1]、三角　郁夫[2]、
本多　剛[2]
NHO 熊本再春荘病院　臨床検査科[1]、NHO 熊本再春荘病院　循環器内科[2]

【症例】38 才、女性。1 年前に肥大型心筋症と診断されβ遮断剤の処方を受けていた。最近たちくらみが出現するようになり当科を受診。家族歴：母親が突然死。身体所見では 2LSB に収縮期雑音を聴取した。採血では BNP が 670.8 pg/mL であった。心電図では左室側高電位と陰性 T 波を認めた。胸部レントゲン写真では CTR 49% であった。経胸壁心エコーでは心室中隔の肥厚と僧帽弁前尖の収縮期前方運動を認めた。長軸断層像およびカラードプラ像から、左室中部と流出路狭窄を認めた。パルスドプラでは奇異性血流を認めた。心臓カテーテル検査では心尖部と心基部、および心基部と大動脈間に収縮期圧格差を認めた。【まとめ】左室中部と流出路の 2 ヵ所で狭窄を有する症例は少なく貴重な症例と考え報告した。

P3-46-3 弁周囲膿瘍を合併した、大動脈二尖弁の感染性心内膜炎の 1 例

○中尾　知江美、柳川　輝子、加藤　隆一、伊藤　順子、品田　祐希、
橘　まりか、植木　理絵、後藤　信之、渡司　博幸、増村　麻由美、
野里　寿史、佐藤　康弘
NHO 災害医療センター　臨床検査科

症例は 25 歳男性。主訴は発熱。幼少時より心室中隔欠損症（VSD）を指摘され、近医にてフォローされていたが、20 歳以降受診をしていなかった。2013 年 8 月中旬から 38 度台の発熱を繰り返し、近医受診したが、原因は同定できず経口抗生剤は無効であった。このため膠原病内科紹介となったが、異常を認めず、当科紹介受診となった。発症より約 1.5 ヶ月で初めて経胸壁心臓超音波検査を施行した。元々指摘されていると考えられた VSD を認めた。また、大動脈弁閉鎖不全症を伴う大動脈二尖弁の所見を認め、弁腹の疣贅及び VSD による欠損孔の対側に弁周囲膿瘍の合併を認めた。経食道超音波検査でも同様の所見を認め、発症後約 2 ヶ月で外科的治療を施行した。二尖弁に伴う、感染性心内膜炎では弁周囲膿瘍を合併する頻度も高く、これを合併すると初発の感染性心内膜炎でも外科的治療を必要とすることが多い。このため二尖弁の早期発見が重要となる。本症例では VSD のため定期フォローされていたが、二尖弁を確認していなかったことから、感染性心内膜炎が重篤化した可能性が高いと考えられた。教訓的な症例と考えられ、文献的考察を加えて報告する。

P3-46-4 逆たこつぼ心筋症の一例

○新谷（にいや） 幸子（さちこ）、川口 港、植松 明和、前島 基志、長谷川 達朗、
土井 誠一、永井 正樹
国立国際医療研究センター病院 中央検査部門

【はじめに】たこつぼ型心筋症は突然の胸痛発作や呼吸困難，心電図変化，心臓壁運動異常など，急性冠症候群と類似した発症形態であるが，冠動脈に有意狭窄を持たず左室収縮不全を引き起こすことが特徴である．今回左室基部に壁運動異常を認めた逆たこつぼ型心筋症の一例を経験したので報告する．【症例】79 歳，女性．平成 26 年 2/8 掛り付クリニックにて弁膜症定期フォローの心エコー検査上，前壁基部から心尖部にかけ壁運動異常，EF：35％ を認めた．また ECG では以前認めなかった V4～V6 に陰性 T 波が認められた．自覚症状なく帰宅したが，2/9 呼吸苦を自覚し当院救急搬送された．救急搬送時胸痛症状はなかったが，心電図上 V3～V5 に ST 上昇，V1～V4 に QS パターンを認めた．2/10 心筋梗塞が疑われ施行した冠動脈造影検査では，明らかな狭窄は指摘できず，左室造影よりたこつぼ型心筋症疑いの経過観察となった．2/18 心エコー検査にて，左室基部は前壁側を中心とした全周性に壁運動低下，他領域は壁運動正常で EF は 50％ 弱であり，逆たこつぼ型心筋症が疑われた．2/19 心筋シンチにおいても超音波同様の所見であった．2/20 の ECG にて II，III，aVF，V3～V6 で巨大陰性 T 波が出現したことで，たこつぼ型心筋症の継時的な変化と診断された．【まとめ】たこつぼ型心筋症の多くは左室心尖部を中心とした壁運動異常を認める疾患であるが，近年亜型の報告が多く見られるようになった．急性心筋梗塞との鑑別に心エコー検査の果たす役割は大きく，冠動脈支配に一致しない壁運動異常を認めた場合，安型も含めたこつぼ型心筋症を念頭に置いて検査することが重要である．また心電図変化も特徴的な変化があるため継時的な観察が必要である．

P3-46-5 右側臥位アプローチが有用であった人工弁狭窄の一症例

○小杉（こすぎ） 晴香（はるか）、小林 妙子、金海 奈奈、喜連川 裕子、遠藤 竜也、
中井 稔
NHO 浜田医療センター 臨床検査科

【はじめに】弁膜疾患において心エコー図検査は術前検査のみならず術後のフォローアップでも重要な役割を果たす。しかし、術後において人工弁はアーチファクトの出現により多断面での評価が必須となる。今回、大動脈弁置換術後の患者において右側臥位アプローチが人工弁狭窄検出に有用であった一症例を経験したので報告する。【症例】70 歳代男性【既往歴】慢性心房細動（ワーファリン内服中），リウマチ性多発筋痛（プレドニン内服中）【現病歴】11 年前に大動脈弁置換術（詳細不明）を施行、その後近医にてフォローしていた。一ヶ月前より労作時の胸苦を自覚するようになり当院紹介受診となった。【経胸壁心エコー所見】人工弁は生体弁で弁尖の肥厚を認めた。全体的に弁の可動性低下を認め、特に前方側（RCC 側）の可動性低下が顕著であった。心尖部アプローチで大動脈弁通過血流速度は．1.7－2.5m/s であったが、弁の視覚的印象と乖離するため右側臥位アプローチで計測すると最大 5.3-6.5m/s であった。【手術所見】心臓周囲は癒着があり、特に大動脈弁周囲は癒着が顕著であった。大動脈弁位の生体弁には疣腫が付着しており、積極的に右側臥位アプローチによる大動脈弁通過血流速度の評価が必要と思われる。【結語】大動脈弁位の人工弁置換術後患者では右側臥位アプローチによる大動脈弁通過血流速度計測は必要と思われる。

P3-46-6 当院における心エコー検査所見と BNP との比較検討

○丸山（まるやま） 陽介（ようすけ）、齊木 克央、高野 美樹、益田 泰蔵、上條 敏夫
NHO 西埼玉中央病院 研究検査科

【はじめに】心エコー検査（UCG）は心不全の診断や経過観察に有用な検査であり、またヒト脳性ナトリウム利尿ペプチド（BNP）測定は心不全の生化学的マーカーとされている。UCG と BNP について、当院で心不全疑いとされた症例の比較検討を行ったので報告する。【対象】2012 年 4 月～2014 年 3 月の期間において、BNP と UCG を同時に検査依頼された、心不全が疑われる患者 299 名、平均年齢 71.6 歳。【方法】BNP：酵素免疫測定法、測定機器 UCG：東芝 Xario SSA-660A を用いて、BNP は日本心不全学会の心不全診断の Cut off 値に照らし合わせ、UCG の左室駆出率（EF％）・推定右室収縮期圧（RVSP）との比較、主要所見の有無を検討した。【結果】EF％においては正常値とされる 55％ 以上での BNP の平均値は 164.3pg/ml、55％ 未満での平均値は 418.4pg/ml、R＝−0.3685（p＜0.01）、RVSP40mmHg 以下での BNP の平均値は 141.9pg/ml、40mmHg 以上での平均値は 490.4pg/ml、R＝0.5618（p＜0.01）であった。また、心不全の可能性が低いとされる BNP40pg/ml 未満において、UCG での経過観察が必要とされる所見が、陳旧性心筋梗塞 2 例、大動脈弁逆流（2 度以上）3 例、大動脈弁狭窄（軽度以上）2 例、大動脈 2 尖弁 2 例、拡張型心筋症 3 例、左室肥大 5 例を認めた（いずれも慢性期）。【まとめ】EF55％ 未満、RVSP40mmHg 以上の症例の BNP 平均値は、EF55％ 以上・RVSP40mmHg 未満の症例よりも高く、EF％と比べ、RVSP の方が比較的相関をすることが示唆された。また、BNP40pg/ml 未満であっても、UCG では重要な異常所見を示す例があることから、慢性心不全の症例によっては、BNP 測定と併用して UCG による評価が心不全の診断に有用であると考えられる。

P3-46-7 頸動脈血流波形が特異な変化を呈した腕頭動脈狭窄の一例

○佐々木（ささき） 正和（まさかず）[1]、今長 京子[1]、小川 章夫[1]、大西 秀行[1]、
小林 潤也[2]、渡邉 清司[1]、星田 義彦[1]
NHO 大阪南医療センター 臨床検査科[1]、
NHO 大阪南医療センター 脳血管内科[2]

【はじめに】
腕頭動脈は大動脈弓から最初に分枝し、右鎖骨下動脈と右総頸動脈に分枝するまでの血管である。腕頭動脈の狭窄が進行すると鎖骨下動脈盗血現象を呈し、無症候から様々な脳循環障害を引き起こす。今回、我々は右頸動脈血流波形に特異な変化を認めた腕頭動脈狭窄の一例を経験したので報告する。
【症例】
70 才台前半、男性
既往歴：10 年前に脳梗塞、9 年前に狭心症にて PCI
現病歴：大動脈弁狭窄症にて当院通院中
【経過および検査所見】
特記すべき症状なし。2013 年 8 月に血圧脈波検査を行ったところ右上肢 111/75mmHg、左上肢 160/82mmHg で左右差を認めた。頭部 MRI、MRA では陳旧性脳梗塞、左内頸動脈と脳底動脈に狭窄、頸部 CT-A では腕頭動脈狭窄を認めた。2013 年 9 月頸動脈超音波検査（以下 US）では右椎骨動脈完全逆流、右総頸動脈、内頸動脈は収縮期に著明な血流低下、右上腕動脈は血流低下と狭窄後波形を認めた。2014 年 5 月の US では右総頸動脈と外頸動脈が収縮期に逆流する波形に変化した。
【考察】
US の血流波形が変化する場合、その波形の変化により中枢又は末梢側の血管病変が示唆される。今回、右椎骨動脈逆流以外に右総頸動脈、内頸動脈波形に収縮期の血流低下を認め、波形の変化から腕頭動脈狭窄を疑い、2014 年 5 月の US では右総頸動脈の収縮期に逆流が出現し腕頭動脈狭窄の進行が考えられた。
【まとめ】
US の血流波形が特異な変化を呈したため腕頭動脈狭窄を疑い、経過観察中の血流波形変化から病変の進行が疑われた一例を経験した。経過観察中の波形に腕頭動脈狭窄の進行を疑う変化を認めたが、無症候、手術による脳梗塞のリスク、患者自身が手術を希望しないため経過観察中である。

P3-47-1 当院における術前下肢静脈超音波検査の血栓保有率の検討

○河本　峰奈、松本　善信、松井　孝男、大川　正人
NHO 西群馬病院　臨床検査科

【はじめに】深部静脈血栓症は，肺塞栓症の主な原因であり当院では術前検査として実施をしてきた．今回，術前患者の血栓保有率（以下陽性率）を調査し検討を行ったので報告する．
【対象及び方法】2011 年 4 月 1 日から 2014 年 3 月 31 日に術前下肢静脈超音波検査を実施した 564 名（男性：344 名、女性：220 名）について診療科別，良悪性疾患別，男女別，年齢別の陽性率を調べた．
【結果】診療科は，呼吸器外科（以下呼外）413 件，消化器外科（以下消外）123 件，乳腺外科（以下乳外）22 件，その他 6 件．依頼科良悪性疾患別陽性率は，呼外良性疾患 9.9%，悪性疾患 11.8%．消外良性疾患 24.3%，悪性疾患 17.4%．乳外は全て悪性疾患で 13.6%．男女別では，呼外良性疾患男性 10.9%，女性 7.4%．呼外悪性疾患男性 11.5%，女性 12.4%．消外良性疾患男性 11.1%，女性 36.8%．消外悪性疾患男性 18.9%，女性 15.2%．乳外は全て女性で 13.6%．年齢別では，呼外男性，消外男性女性，乳外女性は 80 歳代，呼外女性では 60 歳代の陽性率が最も高かった．
【考察】健常者の陽性率が 3% 前後，東北被災地の陽性率が 6～20% と報告がある中，当院術前患者は，良悪性疾患関係なく陽性率は高い結果を示した．悪性疾患では血液凝固性亢進により血栓ができやすいと言われているが，良性疾患でも陽性率が高いのは良悪性疾患共に精神的ストレスが関与しているとも考えられた．男女別では，消化器外科良性疾患女性の陽性率が非常に高く他の要因も考えられた．年齢別では，高齢になるに従い陽性率が上昇する傾向で高齢が危険因子と確認が出来た．
【まとめ】術前下肢超音波検査は，良悪性疾患関係無く実施することが望ましい．

P3-47-2 多発性骨髄腫における新規治療薬と深部静脈血栓症の検討

○松本　善信[1,2]、河本　峰奈[1]、松井　孝男[1]、礒田　淳[2]、松本　守生[2]、大川　正人[1]
NHO 西群馬病院　臨床検査科[1]、NHO 西群馬病院　血液内科[2]

【はじめに】多発性骨髄腫（以下骨髄腫）新規治療薬のサリドマイド及びレナリドマイドは，副作用として深部静脈血栓症を発症すると報告がある．骨髄腫の血栓保有率（以下陽性率），副作用報告の無いボルテゾミブとの比較検討を行ったので報告する．
【対象及び方法】2011 年 4 月 1 日から 2014 年 3 月 31 日に下肢静脈超音波検査を実施した骨髄腫患者 81 名について初回検査の陽性率，経過観察を行った 35 名について陰性から陽性となった症例数，新規の血栓を認めた症例数について調べた．
【結果】治療前 42 名中 9 名：陽性率 21.4%，レナリドマイド使用中・後 14 名中 3 名：陽性率 21.4%，サリドマイド使用中・後 6 名中 2 名：陽性率 33.3%，ボルテゾミブ使用中・後 20 名中 4 名：陽性率 20.0%．経過観察中に陰性から陽性となったのはレナリドマイド使用 12 名中 4 名，サリドマイド使用 7 名中 1 名，ボルテゾミブ使用 3 名中 0 名．又，初回から血栓を認め経過観察中に新規血栓を認めたのは，レナリドマイド使用 4 名中 2 名，サリドマイド使用 2 名中 0 名，ボルテゾミブ使用中 5 名中 1 名．
【考察】治療前骨髄腫の陽性率は 21.4% で，当院で検討した術前下肢静脈超音波検査科別陽性率，呼吸器外科 11.4%，消化器外科 19.5%，乳腺外科 13.6% と比べ高値であった．これは骨病変に伴う臥床，血液粘調変化等が関与していると考えられた．レナリドマイド及びサリドマイドは，経過観察中に血栓を認め，副作用報告の無いボルテゾミブより血栓発生の危険性が確認できた．但し，血栓保有者の場合，ボルテゾミブ使用においても新規血栓の増加を認めたことから定期的な下肢静脈超音波検査は必要と思われる．
【まとめ】多発性骨髄腫患者では，治療前及び定期的な下肢静脈超音波検査が望ましい．

P3-47-3 IgG4 関連自己免疫性膵炎（1 型 AIP）診断における超音波検査の有用性―当院で経験した AIP の 3 症例から―

○前田　春奈、西浦　哲哉、桂田　絵美菜、武藤　憲太、小田　繁樹、内藤　愼二
NHO 嬉野医療センター　臨床検査科

【はじめに】IgG4 関連自己免疫性膵炎（AIP）は、画像上膵癌や胆管癌などの悪性腫瘍との鑑別が問題となる。今回、我々は AIP の 3 症例を経験し、その診断及び治療後の経過観察に超音波検査（US）が有用であったので報告する。【症例 1】72 歳、女性。主訴：アミラーゼ高値。US にて膵頭部および膵体尾部に低エコー域と多数の点状高エコーが観察された。顎下腺は全体的に内部不均一で、小さな低エコー域が多数認められた。CT で膵の被膜様構造、ERCP で膵管の狭細化を認め、IgG4 の上昇も認められたことから AIP と診断された。ステロイド投与により、US 上の低エコー域の縮小、消失が観察された。【症例 2】79 歳、男性。主訴：顎下部腫脹。US にて顎下腺に多数の低エコー域が認められた。また、膵体尾部の腫大とエコー輝度の低下が認められた。CT での膵の膜様構造、ERCP での膵管の狭細化に加え、IgG4 の上昇が認められ AIP と診断された。【症例 3】50 歳、男性。主訴：繰り返す慢性膵炎。US にて膵頭体部は、内部不均一で腫大しており、実質のエコー輝度の著明な低下と多数の点状高エコーが観察された。CT での被膜様構造及び IgG4 の上昇が認められ AIP と診断された。【まとめ】3 例の最終診断は US、CT、ERCP の画像所見と IgG4 値など総合的に行ったが、その中で US は低エコー像を背景とした膵内部の点状高エコー像といった AIP を示唆する有力な所見を提供し、さらに AIP の膵外病変である顎下腺炎の検出やステロイド治療後の経時的に変化する膵臓を簡便かつ繰り返し観察する事にも適するなど、AIP の診断と経過観察に有用な検査法と考えられた。

P3-47-4 超音波検査における小児の脾臓計測について

○柳澤　隆司[1]、松枝　岳志[1]、熊谷　豊[1]、三井　恵都子[1]、清水　紀臣[1]、高橋　康之[1]、前島　俊孝[1]、島崎　英[2]
NHO 信州上田医療センター　研究検査科[1]、
NHO 信州上田医療センター　小児科[2]

【目的】脾臓の大きさは、小児期に最大になり加齢に伴い萎縮していくといわれている。そのため、小児の脾腫を超音波装置を用いて評価することが困難である。今回、我々は小児科より依頼された患者を対象に脾臓の大きさについて比較検討したので報告する。【対象・方法・装置】2010 年 4 月～2014 年 3 月までの期間に小児科を受診した生後 2 ヶ月～19 歳までの患者で脾腫の原因となる疾患がなく、肝機能検査が正常だった小児 301 名（男児 156 名　女児 145 名）を対象に行った。計測方法として脾断面像が脾門部を通り面積が最大となるよう描出し、Spleen Index（長径×短径、以下 SI）で求めた。超音波装置は東芝社製　探触子は 3.5～3.75MHz コンベックスプローブを使用した。【結果】1. 性別ごとに身長、体重、年齢と SI との相関を求めた。身長と SI の相関は、男児 r＝0.758、女児 r＝0.775、体重と SI の相関は、男児 r＝0.715、女児 r＝0.787、年齢と SI の相関では、男児 r＝0.731　女児 r＝0.733 となった。特に男児は身長、女児は体重に高い相関を示した。2. 男女年齢別 SI の平均値では、男児・女児共に年齢ごとに緩やかな増加傾向を示した。標準偏差では男児 14 歳、女児は 11 歳で最もバラツキがあった。【まとめ】1. 平均値の増加および標準偏差で最もバラツキのあった年齢付近は、第二性徴期に重なり個人差によるもと思われた。2. 小児における脾腫の評価は、小児期に脾臓が最大となることを視野に入れ、臨床症状や検査値から総合的に判断すべきと考える。3. 計測対象者が少ない年齢もあり、更なるデータの蓄積が必要である。

P3-47-5 当院における超音波装置管理の現状と取り組みについて

○池田（いけだ） 和典（かずのり）[1]、柿沢 愛子[1]、岡野 真紀子[1]、佐戸 由紀子[1]、
北沢 敏男[1]、峰岸 正明[1]、高見 徹[2]、伊藤 健治[3]、杉浦 信之[3]
NHO 千葉医療センター 臨床検査科[1]、NHO 千葉医療センター 循環器内科[2]、
NHO 千葉医療センター 消化器内科[3]

【はじめに】超音波検査は非侵襲的であり得られる情報が多く、医療現場おいて必要不可欠な検査として進歩をもたらしている。当院では、各診療科が超音波機器を個別に保有し、保守や修理を行っていたため機器の状態把握が難しい現状があった。この問題を解決すべく、2013 年 5 月より一元管理を目的とした超音波装置管理委員会を設立したので、経緯と現状の取り組みについて報告する。【背景】当院は病床数 455 床、一日平均外来患者数 800 人の総合病院である。超音波検査件数は、院内全体で 50 件/日である。超音波機器は院内で 20 台を有し、うち 4 台が臨床検査科管理のもと運用され、以下のような問題点を抱えていた。1. 各診療科に点在する超音波機器の稼働状況の把握が困難。2. 必要な保守点検が適正に行えているか把握が困難。3. 超音波画像の保存方法が統一されていない。4. 機器が多種に及んでおり消耗品等の互換性をもたせることが困難。【取り組み】1. 院内の超音波機器の配置や機器の状態の把握。2. 定期保守計画の策定と実施。3. 修理や相談窓口を臨床検査科に統一。4. 超音波機器の適正使用の啓蒙活動。【まとめ】一元管理を行うことにより安全性の確保、消耗品やプローブ等の共有、機器の有効利用促進における超音波機器の稼働率向上に役立つと思われる。さらに修理や問い合わせ窓口を一つにしたことで設置部署での対応が簡易化され、故障時の迅速な対応と保守、消耗品管理に関する業務軽減が可能になったと考えられる。しかし、超音波装置管理委員会を設立後、様々な相談や修理対応により臨床検査科の日常業務が圧迫されるため、人的資源の確保が課題となっている。

P3-47-6 当院における「院内認定胎児超音波検査技士」発足と活動報告について

○内田（うちだ） ゆみ[1]、土岐 美幸[1]、加藤 康子[1]、工藤 朋子[1]、神山 恭子[1]、
濱田 靖[1]、竹内 智明[1]、日吾 雅宣[1]、島田 哲也[1]、服部 純尚[2]
NHO 埼玉病院 臨床検査科[1]、NHO 埼玉病院 産婦人科[2]

【はじめに】胎児超音波スクリーニングの目的は胎児発育の確認，形態異常，well-being の評価についての精査を行う症例を抽出する検査である．胎児超音波スクリーニングを一定のクオリティを持って施行可能とする事を目的とし，院内認定胎児超音波検査技士（以下「認定技士」という）を発足, 2013 年 4 月 1 日から施行された. 母親学級にも参加し検査の内容を理解して受けてもらうために説明をしている．【概要】認定技士取得について．産婦人科医師（以下「医師」という）が行う胎児超音波スクリーニングに関する講義を受講．その後産婦人科外来にて行われている妊婦健診に同席し，医師指導の下で 50 症例以上の胎児超音波スクリーニングを施行．日本超音波医学会専門医による見極めにより適格と判断された者が認定技士の資格を取得出来る．資格更新は原則，年間 100 症例以上の胎児超音波スクリーニングを施行した場合とする．【取り組み内容】認定技士は産婦人科外来で医師が決めた胎児超音波スクリーニングの週数と，医師が必要と判断した妊婦に対し検査を施行．胎児の異常の有無等を確認し医師に報告する．また，母親学級では画像とスライドを用いスクリーニングでどのような形態を見ているのか，また検査を受けるための確認事項を説明する．【まとめ】認定技士は産科外来で医師の補助として正確に胎児超音波スクリーニングを行っていく．今後の展望として，認定技士は医師の負担を軽減するためにさらに高度の診断もできるようにステップアップを目指す．母親学級においては動画を多く取り込み，週数に応じた胎児の見え方を解説．また妊婦からの要望の多い 4D エコーの画像提供にも取り組んでいきたいと考える．

P3-48-1 当院において最近経験した TTP/HUS の 2 症例の検討

○九山（くやま） 直人（なおと）、岩永 栄作、河北 敏郎、井上 佳子、榮 達智、
原田 奈穂子、日高 道弘、清川 哲志、河野 文夫
NHO 熊本医療センター 血液内科

細血管障害に基づく溶血性貧血、血小板減少、および血小板血栓による腎障害を特徴とする血栓性微小血管障害症（TMA）には、血栓性血小板減少性紫斑病（TTP）と溶血性尿毒症症候群（HUS）の病態が含まれる。TTP はさらに発熱と動揺性神経障害と ADAMTS13 活性低下し血漿交換が有用で、 HUS ではベロ毒素を産生する病原大腸菌感染性腸炎に続発する。最近 TTP/HUS の 2 症例を経験し、1 例は、ADAMTS13 活性正常でベロ毒素陰性で非定型的 TTP/HUS 症例ではあるが血漿交換が著効した症例と、もう 1 例は ADAMTS13 活性低下し典型的な TTP 症例と考えられたが血漿交換での反応が乏しかった症例を経験したため報告する。【症例 1】70 歳女性 某日、嘔気、下痢を認め、翌日からは尿量が低下し、血液検査にて血小板減少、腎機能障害、破砕赤血球を伴う溶血性貧血を認めたため、TTP/HUS 疑いで当院救急搬送となった。明らかな神経障害はなく微熱であった。TMA の三徴候を認めたため緊急的に血漿交換と血液透析を施行し、血小板は増加し腎障害も改善した。ベロ毒素は陰性、ADAMTS 13 活性は正常であり、非定型 TTP と考えられた。【症例 2】67 歳男性 某日、顔面の痺れと左上腕の腫脹で近医受診、頭部 CT では異常はなかった。その数日後にせん妄状態となり、38℃ の発熱、溶血性貧血、血小板減少、蛋白尿も認め TTP/HUS 疑いで当院救急搬送となった。ADAMTS 13 活性低下しているが血漿交換とステロイド投与で効果なく、リツキシマブも投与したが血小板増加は認めなかった。2 例とも症状や検査からは典型的な経過ではなく若干の文献的考察を加え報告する。

P3-48-2 多発性骨髄腫における Myc 遺伝子関連異常の意義

○関口（せきぐち） 直宏（なおひろ）、永田 明久、栗本 美和、萩野 剛史、能登 俊、
竹迫 直樹
NHO 災害医療センター 血液内科

（諸言）多発性骨髄腫（MM）の染色体異常に基づく予後不良因子として G-分染法における低 2 倍体、Fluorescence in-situ hybridization（FISH）法における IgH/FGFR3、IgH/MAF、および del p53 などが報告されている。さらに、Myc 蛋白の発現も MM の予後に寄与していることが示唆されている。しかし、ボルテゾミブを含む新規薬剤導入後における MM の予後に対して、Myc 遺伝子関連異常の意義に関する報告は限られている。（方法）対象は 2008 年 6 月から 2011 年 6 月まで当院で診療した初発 MM 症例で、ボルテゾミブ、デキサメサゾン療法による完解導入療法を施行した 40 例。臨床データ、G-分染法、FISH 法、奏効率、および生存について解析した。この研究においては、染色体異常における予後不良因子は低 2 倍体、IgH/FGFR3、および delp53 と定義した。また、Myc 遺伝子の転座、遺伝子増幅、および 8 番染色体の異数体を Myc 遺伝子関連異常と規定した。（結果）年齢の中央値は 71 歳、男女比は 27/13 であった。観察期間の中央値は 13.3 か月、全奏効率は 60%、無増悪生存期間と生存期間の中央値は、それぞれ 9.0、24.6 か月であった。既報に基づく染色体異常における予後不良因子の有無は生存に影響を与えなかったが、Myc 遺伝子関連異常を有する群は有さない群に比して有意に予後が不良であった。（結論）Myc 遺伝子関連異常は、ボルテゾミブを含む完解導入療法を施行した初発 MM 症例の予後不良因子である可能性が示唆された。今後、さらなる症例の蓄積が必要と考える。

P3-48-3 気道ステントを用いて気道確保し化学療法を施行した縦隔原発大細胞型 B 細胞性リンパ腫 2 例

○喜多 桂[1]、中村 裕幸[1]、長谷川 祐太[1]、杉山 圭司[1]、山本 秀行[1]、
小島 勇貴[1]、徳永 隆之[1]、宮田 泰彦[1]、國富 あかね[1]、
飯田 浩充[1]、直江 知樹[1]、沖 昌英[2]、永井 宏和[1]
NHO 名古屋医療センター 血液内科[1]、
NHO 名古屋医療センター 呼吸器内科[2]

【緒言】気道圧迫を来す良性・悪性腫瘍においては、その診断に要する期間または治療効果が出現するまでの期間の気道確保が必要になる場合がある。今回我々は、上大静脈症候群の症状で発症し気道狭窄を来す巨大縦隔腫瘍に対し、気道ステントを用いて気道確保し、確定診断の後、化学療法を施行し救命した 2 例を経験したので報告する。【症例】症例 1 は 42 歳女性、症例 2 は 32 歳の妊娠 36 週の女性であった。いずれも、呼吸困難と頭頸部浮腫を初発症状とし、縦隔の巨大腫瘤による気道狭窄を認めた。症例 1 は経気管支的に病変の生検を施行し、縦隔原発大細胞型 B 細胞性リンパ腫と診断された。症例 2 は、硬性鏡ステント留置の間に帝王切開にて出産し、その後エコー下生検にて縦隔原発大細胞型 B 細胞性リンパ腫と診断された。いずれも、診断および加療による腫瘍縮小・気道狭窄の解除が得られるまでの期間、DumonY ステント留置による気道確保により安定した呼吸状態を保つことができた。症例 1 は約 1 ヶ月、症例 2 は約 20 日間 DumonY ステント留置を行い、化学療法による腫瘍縮小の後にステント抜去に至った。化学療法終了後、両者ともにリンパ腫病変の再燃を来さず現在に至る。【まとめ】気道狭窄を来す縦隔腫瘍に対し適切な診断・治療を施行するためには、一定期間の安全な気道確保が必須である。気道ステント留置は縦隔腫瘍における重要な診療手段の一つと考えられる。

P3-48-4 急性骨髄性白血病寛解導入療法におけるパロノセトロンの有効性の検討

○新美 寛正、太田 逸朗、宗正 昌三、下村 壮司
NHO 広島西医療センター 内科

目的：パロノセトロンは急性期の悪心・嘔吐抑制効果のみでなく、遅発期の効果も報告されている 5-HT3 受容体拮抗薬であるが、連日の化学療法による悪心・嘔吐抑制効果の報告は少ない。今回われわれは、急性骨髄性白血病寛解導入療法（IDR + AraC）の制吐療法としてパロノセトロンを使用し、その有効性の評価をレトロスペクティブにおこなったので報告する。方法：対象は 2012.8～2013.12 にかけて当科で IDR + AraC 療法を施行した 18 例。制吐療法は day1 にパロノセトロン、day6・7 にグラニセトロン、day1～3 にデキサメサゾンを使用、アプレピタントの使用は医師判断とした。アプレピタント投与の有無別に、嘔吐完全抑制（CR）、完全制御（CC）を急性期（24 時間以内）、遅発期（24 時間以降）にわけて検討した。結果：アプレピタント投与群 8 例、非投与群 10 例。CR 率は、急性期においてはアプレピタント投与群 100%、非投与群 90%。遅発期においてはアプレピタント投与群 75%、非投与群 70%。CC 率は、急性期においてはアプレピタント投与群 100%、非投与群 90%。遅発期においてはアプレピタント投与群 50%、非投与群 60%。いずれもアプレピタント投与の有無による差はなし。総括：急性骨髄性白血病寛解導入療法において、パロノセトロンを用いた制吐療法は従来の報告と同程度の有効性を示した。アプレピタント投与の有無による差が明らかでなく、パロノセトロンの効果によりマスクされてしまった可能性がある。

P3-48-5 可溶性 CD30 血清濃度と成人 T 細胞白血病の腫瘍性肺病変

○武本 重毅
NHO 熊本医療センター 臨床検査科

【目的】国立病院機構熊本医療センター（KMC）で診療を受けた成人 T 細胞白血病（ATL）患者について、血清中可溶性サイトカイン受容体 sCD30 を測定し、その血清濃度に影響を与える因子について調べた。【方法】2005 年 9 月から 2010 年 12 月の間に KMC で診療した ATL 患者のうち、同意を得てデータ解析が可能だった 52 例（うち同種造血幹細胞移植症例 24 例）を対象とした。【成績】可溶性サイトカイン受容体の sCD30 ならびに sIL-2R の血清レベルは、治療により低下するものの、治療抵抗例では再上昇し、末期状態では異常高値を示した。移植症例の全生存期間（2 年間）について解析したところ、sCD30≧170U/mL では sCD30＜170 U/mL と比較して有意に予後不良であった（Log-rank test : p = 0.0003）。そのほとんどが肺の腫瘍性病変で死亡していた。また化学療法中に sCD30 レベルが上昇して死亡した症例では、肺の浸潤影も同時に増強していた。初回治療群 32 例を中央値（15%）で 16 例ずつに分けると、sIL-2R レベルの中央値は 20000 U/mL 前後でほとんど差はみられないが、末梢血中の ATL 細胞が多い群（実際には 23% 以上）の sCD30 レベルは、低い群（6% 以下）と比べて 10 倍以上に上昇していた。【結論】治療経過中の sCD30 レベル上昇は腫瘍性肺病変に関わっていることが示唆された。また末梢血中の腫瘍細胞数もまた sCD30 レベルに影響を与えた。このため未治療段階での sCD30 レベルよりも化学療法終了後や移植前状態における測定値の方が、有意に予後を反映したと考えられた。ATL 治療前後で患者血清中の sCD30 値を測定することは、重篤な腫瘍性肺病変の有無を評価するのに有用である。

P3-49-1 副鼻腔に発生した solitary fibrous tumor の 1 例

○岩永 浩輔、白石 幸恵、小田 繁樹、田場 充、内藤 愼二
NHO 嬉野医療センター 臨床検査科 病理診断部

【はじめに】solitary fibrous tumor（以下 SFT）は線維芽細胞様の紡錘形細胞が厚い膠原線維束の増生を伴い不規則に増殖する比較的稀な限局性の腫瘍であり、多くは胸膜に発生する。今回、副鼻腔に発生した非常に稀な SFT の 1 例を経験したので、その組織像と免疫組織化学の所見を中心に報告する。
【症例】80 歳 女性。主訴：鼻出血。近医にて鼻腔内腫瘤を指摘され、精査・加療目的で当院耳鼻科を受診した。
CT 画像所見：前部篩骨洞を主体に血流豊富な腫瘍性病変が認められた。上顎洞内側壁の骨破壊は認められなかった。
病理組織所見：腫瘍組織は、膠原線維性基質の増生を伴い錯綜、増殖する紡錘形の線維芽細胞様細胞から構成されていた。腫瘍細胞は、免疫組織化学で vimentin、CD34 が陽性で、S-100、actin、EMA、keratin、KP-1 は陰性であった。以上の所見から SFT と診断した。
【考察】SFT は、中皮下間葉系組織を構成する線維芽細胞様細胞を由来とする限局性の腫瘍である。発生率は人口 10 万人あたり 2.8 人、好発年齢は 60～70 歳、男女差はなく、多くは良性である。縦隔、胸膜、腹膜に好発し副鼻腔の発生は非常に稀である。組織像は多彩であり“patternless pattern”とよばれるパターンのない増殖パターンを特徴とし、免疫組織化学で CD34 が陽性となる。本症例もこれらの所見と一致しており SFT と診断した。
【まとめ】副鼻腔に発生した非常に稀な SFT の 1 例を経験した。稀ではあるが、副鼻腔の隆起性腫瘍性病変を認めた場合は、SFT の可能性も念頭に置き観察、診断することが重要である。

P3-49-2 肺原発粘表皮癌の 1 例

○松本 裕美子[1]、川上 喜久[1]、松井 孝男[1]、大川 正人[1]、
岩科 雅範[1]、武井 宏輔[2]、富澤 由雄[2]、渡邉 覚[2]、懸川 誠一[3]、
川島 修[3]
NHO 西群馬病院 臨床検査科[1]、NHO 西群馬病院 呼吸器内科[2]、
NHO 西群馬病院 呼吸器外科[3]

【はじめに】気管支に発生する粘表皮癌は全肺癌の 0.1～0.2% と極めてまれな悪性腫瘍であり、30 歳以下の若年者に好発する腫瘍である。今回我々は、若年者の肺原発粘表皮癌を経験したので報告する。【症例】21 歳女性。検診の胸部 X 線で右上葉に異常陰影を指摘され当院紹介受診。胸部 CT にて右気管支 B3 の閉塞が認められ、気管支鏡検査が施行された。【気管支擦過細胞診所見】気管支擦過細胞診では比較的きれいな背景に、シート状および重積性のある集塊で、軽度核異型を有する小型の細胞を認めた。これらの小型細胞は、N/C 比はやや高く、ライトグリーン好性の細胞質を有し、核クロマチンの増量は軽度であった。また、集塊の一部に核偏在で細胞質に粘液を有する細胞も少数認められた。これらの所見より腺系の腫瘍が疑われたが、全体的に異型に乏しく断定困難だった。【生検】生検組織では、肺硬化性血管腫や腺癌などが鑑別にあげられたが確定診断には至らなかった。【手術標本組織診所見】肉眼的には右肺気管支の上葉支区を閉塞する隆起性病変が、気管支腔内に沿って鋳型状に進展していた。組織学的には粘液産生細胞が管状、のう胞状に増殖し、一部に扁平上皮様細胞や中間細胞が認められた。以上の所見より低悪性度の粘表皮癌と診断された。【まとめ】粘表皮癌の推定には扁平上皮様細胞、粘液産生細胞および中間細胞の存在が重要であるが、今回我々が経験した症例は、細胞診では異型の弱い腺系細胞と粘液細胞を認めるのみで、粘表皮癌の推定には至らなかった。低悪性度の粘表皮癌は若年女性の中枢側に発生することが多く、患者の年齢や発生部位などの臨床情報から本腫瘍を念頭におく必要があると思われた。

P3-49-3 卵巣に発生した上衣腫の 1 例

○沼田 正男[1]、日吾 雅宜[1]、石野田 友香[1]、竹田 信邦[1]、
竹内 智明[1]、三戸 聖也[1]、島田 哲也[1]、樋野 牧子[2]、中川 博之[2]
NHO 埼玉病院 臨床検査科[1]、NHO 埼玉病院 婦人科[2]

【はじめに】脳室外に発生する上衣腫は極めて稀である．今回，我々は病理組織学的に卵巣原発の上衣腫と診断された 1 例を経験し、腫瘍捺印細胞診について検討したので報告する．【症例】20 歳代，女性現病歴：1～2 年前より徐々に腹部腫脹を自覚し近医を受診，下腹部腫瘤を指摘され精査目的で当院紹介受診となった．【MRI】骨盤内を占める巨大な腫瘤を認め，内部は充実成分と嚢胞成分が混在した不均一な構造を示し，造影 MRI で不均一な増強効果を認めた．画像診断で卵巣悪性腫瘍または腸間膜由来の GIST が疑われた．【病理組織診断】左卵巣に 15×13×7cm 大の多結節状腫瘍を認めた．割面は白色充実性で一部に出血や壊死がみられた．組織学的には境界不明瞭な好酸性の胞体に，比較的均一な類円形の核を有する腫瘍細胞が充実性増殖しており，ロゼット様の構造がみられた．腫瘍細胞は免疫染色で GFAP がびまん性に陽性であり，以上の所見から病理組織学的に卵巣原発の上衣腫と診断された．【腫瘍捺印細胞診】円柱状で淡明な細胞質に腫大した類円形の核を有する異型細胞が増殖しており，ロゼット様配列が認められた．【考察】卵巣原発の上衣種は国内外での症例報告で 30 例に満たない報告のみと極めて稀であり，今回腫瘍捺印標本での細胞像を検討したところロゼット様配列が認められ，組織像と合致する所見と考えられた．今回の事例を踏まえ，腫瘍捺印細胞診は組織型を推定する上で有用であると思われる．

P3-49-4 甲状腺穿刺吸引細胞診にて核内細胞質封入体を認めた甲状腺脂肪腺腫の 1 例

○原田 和弥、小山 奈津子、佐々木 正和、芥川 和彦、
藤田 良生、渡邉 清司、梶本 忠史、玉川 孝治、星田 義彦
NHO 大阪南医療センター 臨床検査科

【はじめに】
甲状腺の脂肪腺腫は比較的まれな病変で、成熟脂肪が優位な良性濾胞腺腫である。
あまり知られていないが、腫瘍細胞にて核内封入体を認めることがある。今回、我々は核内封入体の出現により、術前穿刺吸引細胞診にて乳頭癌を疑われた脂肪腺腫症例を経験したので報告する。
【症例】
70 代男性。既往歴：糖尿病、狭心症。血糖コントロール目的にて当院内分泌内科に入院となる。
12 年前から甲状腺左葉に 31.7×25.7×33.5mm 大の腫瘍を指摘されていた。サイログロブリンは 127.8ng/ml。
術前穿刺吸引細胞診にて乳頭癌と診断され、甲状腺亜全摘術並びにリンパ節郭清術が施行された。
【穿刺吸引細胞診所見】
背景は血性、炎症性で脂肪細胞が多数出現していた。
典型的な乳頭状配列は認めないが、核の腫大、大小不同、核形不整（核溝）、細顆粒状のクロマチンが増加を示す細胞の小集塊が認められ、出現細胞に多数の核内細胞質封入体を認めた。以上より、乳頭癌疑いとした。
【病理組織学的所見】
甲状腺内に境界明瞭で黄色調を呈する腫瘍形成を認めた。
腫瘍は被膜に囲まれた結節で、結節内部は甲状腺濾胞上皮が濾胞上・小濾胞上・索状に増殖し、間質に成熟脂肪組織が混在していた。
濾胞上皮に核溝や軽度のクロマチンの増量を認め、核内封入体も散見していた。脂肪腺腫と診断した。
【まとめ】
核内封入体は甲状腺穿刺吸引細胞診において乳頭癌の重要な所見であるが、時として硝子化索状腫瘍、腺腫様甲状腺腫、髄様癌、未分化癌でもみられることが報告されている。
本症例は核内封入体を観察した際に、脂肪腺腫も鑑別に加えて検鏡せねばならない事を教示してくれた教訓的な症例である。

P3-49-5 小児肝細胞癌の 1 例

○山崎 茂樹[1,2]、飯島 健太[1,2]、金井 誠也[1]、内田 清乃[1,2]、
小野 ひろみ[1,2]、辰野 美知子[1]、髙橋 千明[1,2]、岡林 舞[1,2]、
小関 満[2]、松林 守[1,2]、岩淵 英人[1]、大喜多 肇[1]、松岡 健太郎[1]、
奥山 虎之[2]、中澤 温子[1]
国立成育医療研究センター 病理診断部[1]、
国立成育医療研究センター 臨床検査部[2]

【はじめに】小児肝原発性腫瘍は小児腫瘍の 1% 前後であり，ほとんどが肝細胞に由来する上皮性悪性腫瘍で肝芽腫と肝細胞癌に大別される．基本的に小児肝細胞癌は成人例と同様であるが，肝硬変症の合併は成人例に比べて少なく，多結節性で両葉に認められることが多いとされる．【症例】13 歳，男児．1 歳時に EBV による血球貪食性リンパ組織球症，重症肝炎と診断された．4 歳 7 か月時に MRI で肝硬変を指摘された．13 歳 6 か月時 AFP 上昇と EOB 造影 MRI で S6 に 20mm，S2 に 12mm の肝細胞癌を指摘され，13 歳 10 か月時に生体肝移植を行った．【病理組織所見】摘出肝 S2，S6 にみられた腫瘍は組織学的に数層からそれ以上の厚さの索状構造をとる腫瘍細胞からなり，数十個の細胞が一層の内皮細胞に覆われ島状に配列する中索状型，偽腺管型の中分化型肝細胞癌で Edmondson 分類 II 型に相当する組織像であった．また，S6 の線維性結合組織内には類円型核を有する小型腫瘍細胞の胞巣状増殖，腺管様構造が認められた．免疫組織化学染色は肝細胞癌部分で CK7，AFP，EMA，HEP-1 が一部陽性，glypican-3 陽性，CK19 陰性，結合織内腫瘍で CK7，AFP，EMA が一部陽性，HEP-1 陰性，CK19 陽性であった．診断に難渋したが，最終的に Combined hepatocellular-cholagiocellular carcinoma with stem-cell features，intermediated-cell type と診断された．【まとめ】本症例は EBV による重症肝炎後の肝硬変を合併した肝細胞癌である．小児に発生する成人型肝細胞癌では肝硬変合併は成人に比べ少ないとされているが，悪性転化の早期発見には腫瘍マーカーや画像診断による定期的な経過観察が必要と考える．

P3-49-6 子宮頸部および内膜細胞診に出現した Diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL) の一例

○山口　佳織[1]、時田　和也[1]、澁木　康雄[1]、佐々木　直志[1]、
川村　公彦[1]、中島　哲[1]、吉田　正行[2]、前島　亜希子[2]、平岡　伸介[2]、
落合　淳志[2]、池田　俊一[3]
国立がん研究センター中央病院　臨床検査部[1]、
国立がんセンター中央病院・研究所　病理診断科[2]、
国立がんセンター中央病院・研究所　婦人腫瘍科[3]

【はじめに】婦人科臓器原発の悪性リンパ腫は稀であり，節外性リンパ腫の 1% 程度である．今回細胞診にて悪性リンパ腫を推定しえた症例を経験したので報告する．
【症例】70 代女性．不正性器出血を主訴に近医受診．細胞診にて悪性疑い，超音波検査にて骨盤内腫瘤を認めたため，精査目的で当院紹介受診．CT にて多発リンパ節腫脹と腹腔内多発腫瘤を認め，子宮頸部および内膜細胞診にて悪性リンパ腫も鑑別にあがる悪性細胞が出現していた．子宮膣部，内膜生検を施行し，DLBCL の診断となった．
【細胞所見】リンパ球主体の炎症性背景に，N/C 比が高く，核にくびれや切れ込みのある弧在性の異型細胞が多数見られた．クロマチンは粗顆粒状に増量し，核小体が複数個目立つ細胞も見られた．
【組織所見】子宮膣部生検では核小体明瞭，クロマチンの増量した異型腫大核を有する N/C 比の高い大型異型細胞が複数の小型脈管内に存在した．異型細胞は免疫組織化学的に AE1/AE3（−），desmin（−），CD45（＋），CD20（＋）を呈した．採取された検体では Intravascular large B-cell lymphoma の像であったが，臨床的に腫瘤形成があり DLBCL の脈管浸潤と考えられた．
【考察】DLBCL は大型，N/C 比大で結合性に乏しい細胞像を示し，時として低分化な上皮性腫瘍との鑑別が難しい．本症例は当初，卵巣癌を疑われていたが，細胞像から悪性リンパ腫が鑑別に挙がり，生検にて DLBCL の診断となった．DLBCL は婦人科癌と治療法が異なるため，細胞診での迅速な診断は臨床的に有用である．鑑別診断として念頭に置いておく必要があると考える．

P3-49-7 乳癌の転移が疑われた外陰部腺癌の 1 例

○安保　伸樹[1]、坂巻　恭子[1]、余語　直実[2]、鈴木　芳明[1]、大矢　良之[1]、
川畑　久[1]、堀田　綾子[2]、齋藤　生朗[2]、園田　広弥[3]、朝比奈　昭彦[3]、
飯塚　美香[4]、安達　献[1,5]
NHO 相模原病院　臨床検査科[1]、NHO 相模原病院　病理診断科[2]、
NHO 相模原病院　皮膚科[3]、NHO 相模原病院　乳腺外科[4]、
NHO 相模原病院　統括診療部[5]

【はじめに】外陰部に発生する腺癌は外陰癌の約 4% と稀である。今回、乳癌術後 33 年と長期間経過後、外陰部に腫瘤形成を認め乳癌の転移が疑われた症例を経験したので報告する。【症例】70 歳代、女性。【既往歴】33 年前、浸潤性乳管癌にて左乳房切除術＋リンパ節廓清術施行。【現病歴】4 ヶ月前より右外陰部に増大する腫瘤を自覚し当院受診。受診時、右外陰部に 3.0×2.5cm 大の広基有茎性腫瘤を認め、パンチ生検施行。生検では索状ないし胞巣状に配列し増殖、浸潤する腫瘍細胞を認めた。腫瘍細胞は淡明豊富な細胞質を持ち、PAS 反応陽性、アルシアン青染色陽性を示し、印環様細胞も見られ腺癌と診断されたが、転移性腫瘍の否定が必要と診断された。確定診断および根治的治療を目的として腫瘍摘出術施行。摘出材料は 6.0×3.0×2.2cm 大で、皮膚中央部に 3.0×2.5×0.7cm 大のビランを伴う広基有茎性の腫瘍を認めた。組織学的には、潰れた管腔を形成する腺癌で面胞状壊死を伴い、胞巣状構造や融合管状、索状、乳頭状など多彩な組織像を示した。腫瘍は主に外向性に発育し、皮下脂肪織内への浸潤は見られなかった。腫瘍辺縁の表皮内には細胞質が明るい大型の腫瘍細胞が、小胞巣状形成しながら Paget 病様の像を呈していた。【結語】乳癌の転移が疑われた外陰部腺癌の 1 例を免疫組織化学の結果も含め報告する。

P3-50-1 当院における肺穿刺吸引術中迅速細胞診の現状と課題

○植山　雅彦[1]、伊藤　健輔[1]、加藤　文章[1]、石原　幸治[2]
NHO 都城病院　中央検査部[1]、NHO 熊本医療センター[2]

［はじめに］当院では、術前に確定診断に至らなかった肺癌疑いの患者に対し、術中迅速細胞診が施行されている。今回 2013 年 4 月から 2014 年 4 月末までに当院で施行された術中迅速細胞診 35 例について検討をおこなった。［結果］パパニコロ分類で class1，2 を陰性、3a、3、3b を偽陽性、4，5 を陽性とした。内訳は、陰性 4 例、偽陽性 6 例、陽性 25 例であった。細胞診で陰性とした 4 例は術後の組織診で良性疾患と診断された。また細胞診で陽性となった 25 例の推定診断は、adenocarcinoma21 例、squamous cell carcinoma4 例であった。adenocarcinoma と診断した 21 例中、1 例のみが、組織診で large cell carcinoma と診断されたが、その他はすべて一致した。偽陽性 6 例の内訳は、class3a1 例、3，3 例、3b2 例であった。組織診では class3 の 1 例が類上皮肉芽腫でそれ以外はすべて adenocarcinoma であった。［考察］偽陽性症例を見直した。組織診が良性と診断された症例はリンパ球や組織球が多数出現している中、核小体が明瞭な円柱上皮細胞の集塊がみられるが核異型に乏しく良性が疑われた。悪性と診断された症例で 3b とした 2 例は異型細胞の出現が少数であったが悪性が疑われた。3a の症例は異型円柱上皮細胞の集塊が少数みられ線毛が不明瞭であった。3 の 1 例は出現している異型細胞は極少数で一部乾燥変性がみられた。もう 1 例は小型で細胞異型は軽度だが、核小体が明瞭でモノトーナスな出現を示していた。この 3 例は判定困難な症例だった。［まとめ］出現細胞数が少ない症例は過小評価していた。また判定困難な症例中 2 例は腫瘍の大きさが 1cm 以下だった。過去の症例をフィードバックすることが正診率向上に重要と思われた。

P3-50-2 同一腫瘍内に浸潤性乳管癌と浸潤性小葉癌を認め，乳腺衝突癌と診断した一例

○若原　誠[1]、鈴木　喜雅[1]、吉田　春彦[2]
NHO 米子医療センター　胸部・血管外科[1]、
NHO 米子医療センター　検査科病理[2]

【はじめに】今回，同一腫瘍内に浸潤性乳管癌と浸潤性小葉癌が存在し，衝突癌と考えられた非常に稀な一例を経験したので，報告する．【症例】41 歳，女性．2012 年春頃より左乳房腫瘤を自覚し，2012 年 12 月に左乳頭より血性分泌物を認めたため，当科を受診された．エコーにて左乳房 A 領域に 46×25×24mm 大の腫瘤を認めた．穿刺吸引細胞診で悪性，solid-tubular carcinoma 疑いと診断された．全身精査にて左乳癌 cT2N1M0 stage IIB との診断となり，左乳房部分切除および腋窩リンパ節郭清を施行した．病理組織診断にて当初は浸潤性乳管癌，papillotubular carcinoma ≧solid-tubular carcinoma と診断された．しかし，追加の免疫染色の結果，solid-tubular carcinoma と考えていた病変は，E-cadherin 陰性等の結果より，浸潤性小葉癌と診断された．2 つの組織型の分布が明瞭に区分でき，隣接部分でもそれぞれの組織型が認識できることから，衝突癌と判断した．両組織型とも ER 陽性，PR 陽性，HER2 陰性と一致していた．術後補助療法は，残存乳房への放射線照射と化学療法および内分泌療法を行う方針とした．現在，化学療法（FEC100 4 クール）終了し，内分泌療法を施行中である．術後 1 年 5 ヶ月で明らかな再発徴候を認めていない．【考察】衝突癌は，同時性多発癌の一特殊型であり，2 種類の無関係に発生した癌が互いに接する，または一部が互いに浸潤したものと定義されている．衝突癌を術前に診断することは困難であることが多く，術後補助療法やフォローについても両組織型を考慮して決定する必要があると思われ，臨床的にも注意を要すると考える．若干の文献的考察を加え，報告する．

P3-50-3 36年の経過を追跡できたmyofibromatosisの一例

○川島 篤弘(かわしま あつひろ)、笠島 里美、山岸 豊、水野 美保子、石田 勝政、浜田 愛子、天澤 瑶子
NHO 金沢医療センター 病理診断科

【はじめに】Myofibromatosisは，新生児期に発生する稀な腫瘍である。今回我々は，0歳4ヶ月に顔面，後頭部，心窩部などの皮膚に多発し，36歳まで経過を追跡できた1症例を経験したので報告する。【症例】36歳，男性。0歳4ヶ月時に顔面，後頭部，心窩部，左上腕内側など計8カ所に腫瘍があり，心窩部と左上腕内側の皮膚腫瘍が摘出された。6歳時に右下顎骨腫瘍，11歳時に左下顎骨腫瘍があり，それぞれ摘出された。13歳時に左前腕の骨間神経を全周性に取り囲む腫瘍を認め切除された。24歳時に後頭部皮下腫瘍があり，摘出された。28歳時に舌腫瘍の摘出手術を受けた。36歳時に左前頭円蓋部脳腫瘍を認め，頭部造影MRIでは同部位の硬膜に付着する33×21×22mm大の比較的均一に造影される腫瘍を認め，周囲に脳浮腫を伴っていた。左前頭円蓋部脳腫瘍は，前医でのMRIと比較して3週間の経過で約2.5倍に増大しており，術前診断として肉腫，悪性髄膜腫，悪性神経膠腫などが鑑別に挙げられた。早期に腫瘍摘出の方針となり，開頭腫瘍摘出術が行われた。【組織所見】好酸性の胞体と腫大した不整な核を有する紡錘形細胞が束状を呈し，結節状に増殖し，粘液腫様の間質が比較的目立つ。核分裂像は3個/50HPF程度あり，小血管増生を伴い，hemangiopericytoma様の血管構造も散見される。免疫染色では，SMA（+），desmin（−），S-100（−），MIB-1陽性率1–2%程度である。最終的にmyofibromatosisと診断されたが，過去の腫瘍もこれに矛盾しないものであった。

P3-50-4 心筋炎のため外来で頓死した1剖検例

○玉川(たまかわ) 進(すすむ)
NHO 旭川医療センター 病理診断科

外来の点滴中に呼吸停止を来たし、その後剖検を行った症例を経験したので報告する。【症例】84歳男性。てんかん、肺気腫、糖尿病、高血圧症、脂質代謝異常。6月某日熱発のため当院呼吸器内科受診。胸部身体所見、胸部レントゲン所見に異常なく、風邪薬を処方されて帰宅した。2日後、腹部膨満と尿量減少を主訴に救急車にて来院。脱水を疑い点滴室で点滴を行った。点滴中、妻が傍らを離れたわずかな時間に呼吸停止。一度は蘇生に反応したもの約6時間後に心停止を来した。死因追求のため病理解剖が行われた。剖検では心臓に肉眼的な異常は見られなかったものの、顕微鏡レベルでは心内膜および心筋に高度の急性炎症細胞浸潤が見られた。また前下行枝と回旋枝にも石灰化と高度の狭窄があった。また大動脈にも強い石灰化が見られた。このことより、発熱、尿量減少は心筋炎と心不全に伴う症状であり、心筋炎によって死亡したと推測された。

P3-50-5 腸上皮化生を伴う頚管型腺筋症に発生した子宮腺癌の一例

○森内(もりうち) 由季(ゆき)[1,2]、黒濱 大和[2]、三原 裕美[2]、梅崎 靖[2,3]、水谷 佳敬[3]、安日 一郎[3]、伊東 正博[2]
NHO 長崎医療センター 初期研修医[1]、
NHO 長崎医療センター 病理診断科[2]、NHO 長崎医療センター 産婦人科[3]

【はじめに】子宮の内頚部型腺筋症は中年女性に好発し、無症状で境界明瞭な腫瘤を形成する比較的稀な疾患と云われている。われわれは腸上皮化生を随伴し癌腫を合併した頚管型腺筋症を経験したので、文献的考察を加え報告する。【症例】44歳女性。5年前に円靭帯の下方の子宮から骨盤腔側に突出する5cm大の子宮筋腫核出術を受けている。その後、核出部付近の子宮頚部に嚢胞性腫瘤が指摘され経過観察されていたが、充実性変化が出現したために子宮・右卵巣・付属器切除術が施行された。腫瘤は子宮頚部右後方に存在し、5.5×5.0cm大、褐色調の割面で小嚢胞性変化を伴う充実性結節で子宮内腔との連続性は見られなかった。腫瘤外側は骨盤腔と癒着が見られた。組織学的に嚢胞部分には lobular endocervical glandular hyperplasia（LEGH）様の腺管が分葉状に増殖し、周囲に腸管壁様の均一な平滑筋束を伴っていた。腺管には杯細胞、Paneth細胞、argentaffin細胞を有する消化管粘膜様の化生が見られた。粘液は胃型優位（Muc5Ac，HGM）で腸型（Muc2）が混在していた。腺管にはLEGH様の異型性のない腺管から境界悪性、腺癌像まで混在し、Ki67は異型度に比例して発現亢進が見られた。脈管侵襲やリンパ節転移は認めなかった。子宮体部筋層や漿膜下、右卵巣には子宮内膜症が見られた。【結語】5年前の子宮核出術が内頚部型腺筋症の誘因となり、大腸型の腸上皮化生を伴ったことが発癌に関連したと推察された。腸上皮化生を伴う頚管型腺筋症の報告はまれで、さらに癌化の報告は見られず極めて稀な症例と考えられた。

P3-50-6 当院における33年間の剖検症例について

○立山(たちやま) 義朗(よしろう)[1]、瀧口 淳子[1]、山下 大貴[1]、藤本 貴美子[1]、鈴木 詠子[1]、小畑 茂[1]、井内 康輝[2]、武島 幸男[3]、沖田 肇[4]
NHO 広島西医療センター 研究検査科[1]、株式会社 病理診断センター[2]、
広島大学大学院 医歯薬保健学研究院 病理学研究室[3]、
社会保険診療報酬支払基金広島支部[4]

【目的】当院は2005年7月より旧国立大竹病院（200床）と旧国立原病院（240床）が統合された440床の中規模病院である。剖検数は1981年から2013年12月末までに計324例（旧国立大竹病院241例を含む）となった。全国的に剖検が減少している中、これまでの当院の剖検症例を整理するとともに剖検の意義について再考したので報告する。【方法】剖検は1981年4月から広島大学病理学教室の協力のもと実施され、全症例について剖検記録、肉眼写真、プレパラート、パラフィンブロックなどが保存されている。今回、これら剖検記録を参照し、年代別、男女別、年齢別、臨床科別剖検数や主要剖検診断における悪性腫瘍症例などについて検討した。【成績】年間剖検数は1例～31例（平均9.8例）であり、剖検総数は男性5例、女性1例の死産児を含み、男性199例、女性125例の計324例であった。年齢分布は死産児を除き、男性65.7±16.4才（6～91才）、女性68.3±15.3才（14～93才）であった。臨床科別では内科が247例（76.2%）と最も多く、外科29例（9.0%）が次いで多かったが、最近5年間の58例では、内科27例（46.6%）と最も多いものの、泌尿器科が18例（31.0%）、外科9例（15.5%）であった。主要剖検診断では悪性腫瘍が235例（72.5%）と最も多く、甲状腺癌や前立腺癌などのラテントがん以外にも剖検後初めて結腸や直腸、腎などに悪性腫瘍が見つかった症例もあり、これらには神経難病など慢性疾患合併例も少なくなかった。【結論】剖検は当然ながら各科担当医に左右されるが、剖検後初めて悪性腫瘍が見つかる症例も少なくなく、腫瘍の組織診断や広がりなど精度向上させるためにも剖検する意義は十分ある。

P3-51-1 当院で分離培養された結核菌の抗結核薬剤感受性検査結果について

○坪井　俊裕[1]、藤井　旬子[1]、大江　則彰[1]、駿田　直俊[2]
NHO 和歌山病院　研究検査科[1]、NHO 和歌山病院　呼吸器科[2]

【はじめに】和歌山県は、人口当たりの結核新規発症数が全国的に見て極めて高い地域である。当院は、稼働中の結核病床を有する県内唯一の病院であり、県の結核診療の中心的病院として政策医療を担っている。今回、過去 7 年間に当院で分離同定された結核菌について薬剤耐性状況及び動向を把握するために調査を行った。【対象及び方法】2007 年～2013 年に当院入院時に実施された結核菌培養検査において陽性となったもののうち、MGIT AST（BD）及び、ビットスペクトル SR（極東）による薬剤感受性検査を実施した 371 株を対象とした。【結果】対象 371 株の内、1 剤以上の薬剤耐性を有するものの平均は 15.1%、結核年報 2011（結核研究所疫学情報センター）の結果 12.4%、INH 耐性の当院の平均 5.6%、結核年報 2011 の結果 4.8% であり、全国平均を上回った。多剤耐性菌の当院の平均は 0.5%、結核年報 2011 の結果 0.7%、RFP 耐性の当院の平均 0.3% は結核年報 2011 の 1.1% を下回る結果であった。又、経年的な変動では、2009 年及び 2010 年に INH 耐性の結核菌の検出率が例年より高いことがわかった。【考察】当院で分離された結核菌の耐性率は 2009 年、2010 年が最も高く、特に INH 耐性の検出率が高かった。その背景としては、高齢者の再燃患者の罹患が多いことが考えられた。このことから、患者背景や過去の治療歴や薬剤耐性を有する患者接触の有無も考慮し、地域での薬剤耐性状況の経年的な変動に注意し継続的な観察を行っていく必要があると考える。

P3-51-2 結核病床を持たない当院における結核診療の現状について

○飯島　綾子[1]、後藤　秀人[1]、須藤　成人[1]、小嶋　亮太[1]、野間　大督[2]、五来　厚生[2]、坂本　和裕[2]、椿原　基史[1]
NHO 横浜医療センター　呼吸器内科[1]、NHO 横浜医療センター　呼吸器外科[2]

【目的】結核病床を持たない当院における結核診療の現状について検討する。【対象・方法】2012 年 4 月から 2014 年 3 月までの 2 年間に当院で保健所に結核の届出を行った症例は 40 例で、内訳は肺結核 30 例、結核性胸膜炎 1 例、尿路結核 1 例、リンパ節結核 1 例、潜在性結核感染症 7 例であった。このうち、当院で診断された肺結核及び結核性胸膜炎 28 例を対象とし、患者背景、発見方法、臨床経過等を検討した。【結果】平均年齢 66.7 歳（24–90 歳、中央値 74 歳）、性別（男 16 例、女 12 例）、喫煙歴（あり 18 例、なし 6 例、不明 4 例）、結核既治療歴（あり 6 例、なし 22 例）、併存疾患（糖尿病 6 例、肺癌 3 例、自己免疫性疾患 3 例、なし 5 例）、免疫抑制剤使用（ステロイド 2 例、infliximab 1 例）であった。発見方法は、個別・定期健診 4 例（14%）、医療機関有症状受診 16 例（57%）、医療機関入院中 2 例（7%）、医療機関通院中 6 例（21%）であった。また、喀痰抗酸菌塗抹陽性例を 11 例（39.3%）に認め、この患者がはじめに受診した診療科は、呼吸器内科 6 例、救命科 2 例、循環器内科、消化器内科、呼吸器外科、各 1 例であった。うち、緊急入院を 5 例に認め、結核病床を有する病院への転院までの平均入院期間は 9.2 日（2–19 日、中央値 7 日）であった。病変分布は、病側（右/左/両側；11 例/5 例/12 例）、性状（I/II/III/0；1 例/4 例/22 例/1 例）、広がり（1/2/3；14 例/8 例/5 例）、その他の病変（肺門リンパ節腫脹 1 例、滲出性胸膜炎 10 例、手術のあと 1 例）であった。【結語】肺結核患者は、非定型症例もみられ、前医からの紹介で呼吸器内科を受診するケースは限られており、また塗抹陽性患者の一部は緊急入院を要した。すべての診療科で、結核を念頭においた診療が必要である。

P3-51-3 結核治療における標準療法導入・継続上の問題点について

○鈴木　北斗、堂下　和志、黒田　光、高橋　政明、武田　昭範、藤内　智、藤田　結花、山崎　泰宏、辻　忠克、藤兼　俊明
NHO 旭川医療センター　呼吸器内科

【目的】肺結核治療は、疾患の制御や感染予防のみならず、耐性菌を誘導せずにより短期間に治療を完遂することが重要である。可能な限り標準治療法を選択し DOTS を遂行する事が必要となる。しかし臨床の現場では、重篤な合併症や副作用などで標準治療が行えない症例に遭遇する。【対象・方法】当院に 2009 年 4 月から 2013 年 3 月までの 4 年間に入院した新規肺結核患者 288 例中、死亡症例（39 例、13.5%）を除く排菌陽性患者 179 例について、治療変更や期間延長の要因などについて検討した。【結果】79 歳以下の症例での標準治療 A 法の割合は 69.9%（72 例）B 法の割合は 22.3%（23 例）その他は 7.8%（8 例）。治療変更は A 法で 19 例 B 法では 4 例で、 殆どは副作用が原因で、 治療期間延長は A 法で 6 ヶ月、B 法で 9 ヶ月を超えるものはそれぞれ 34 例と 16 例であった。80 歳以上での B 法の割合は 92.1%（70 例）その他は 7.9%（6 例）。治療変更例は 8 例で、主な理由は副作用、全身状態の悪化、薬剤耐性などで、治療延長例は 39 例であった。共に延長の理由としては、重篤な副作用、糖尿病、ステロイドの長期併用、担癌状態などであったが、特に理由もなく治療期間が延長されていた症例も見られた。【考案】標準治療は A 法 B 法ともに、病状などによって 90 日間延長が認められている。しかし今回検討した延長症例には、副作用による治療変更や延長例が多かった。また、明らかな理由を見いだせない症例も認められた。【結語】標準療法を積極的に行うべきではあるが、幾つかの問題点が認められた。また治療を完遂する為には、副作用対策は今後も重要な課題と考える。

P3-51-4 結核標準治療後再発例の検討

○藤内　智、鈴木　北斗、堂下　和志、黒田　光、高橋　政明、武田　昭範、藤田　結花、山崎　泰宏、辻　忠克、藤兼　俊明
NHO 旭川医療センター　呼吸器内科

【背景】2012 年に新規登録された活動性結核 21283 人中、治療歴不明を除く 1336 人（6.3%）が再治療患者であり、標準治療後の再発は結核対策上見過ごすことのできない問題である。【対象と方法】1997 年から 2011 年までに旭川医療センターで新たに化学療法を開始された患者中、標準治療終了後に再排菌あるいは画像の悪化によって再発と診断され、再治療を行った結核症例を抽出して前回治療時の治療内容、経過、治療中の問題点を検討した。【結果】対象期間に化学療法が開始された結核 1287 例中、21 例（1.6%）に再発があり、前回治療歴が確認できなかった 1 例を除く 20 例で検討を行った。男性 14 例、女性 6 名、平均年齢は 67.6 才。再発までの平均日数は 671.8 日（36–2746 日）。PZA を含む 4 剤による標準治療（A 法）実施 12 例、INH，RFP，EB の 3 剤での治療（B 法）実施 8 例であった。再発例では空洞、治療 2 か月後の菌陽性例の比率が非再発例に比べ有意に高かった。治療法、薬剤投与量、投与期間は同時期に治療を受けた非再発患者群との間にいずれも有意差は認めなかった。有害事象により休薬・減感作・薬剤の変更を行ったものは 4 例（A 法 3 例　B 法 1 例）。薬剤変更のなかった例ではアルコール依存症 2 例、ステロイド併用例が 1 例あり、退院後の自己中断例 1 例を加えると治療経過上何らかの問題を抱える例が過半数を占めていた。【考察】新たな再発リスク因子の発見はできなかったが、DOTS 事業開始以降の再発例が減少していることは、個々の症例の中断リスクを評価して治療を完遂することが再発低下に有効であることを示唆する。

P3-51-5 結核病棟におけるN95マスクの実質的な有効性の検証

○伊藤（いとう） 智美（ともみ）、末武 稚加、山本 樹壽
NHO 東近江総合医療センター 看護部南7病棟

【目的】N95マスクの使用期限は連続使用した場合で13時間とされているが、結核患者を担当する看護師は勤務時間のほとんどを陰圧病棟で過ごす。特に夏季、N95マスクを着用し業務にあたっていると発汗からマスクと皮膚の間にズレと隙間を感じフィット性に疑問を感じた。そこで勤務状況や、環境に応じてN95マスクの有効性の変化を知りたいと思い今回の研究を実施した。【研究方法】1）労研式マスクフィッティングテスターを用いてフィット値を計測。2）実験中（9時から12時の3時間）の業務内容、業務量とマスクの周囲の汗の状態をチェック。3）業務時間、業務内容、経験年数ごとに陰圧病棟への入退出時の計測値と合わせてそれぞれのフィット性の変化を明確にする。【結果】マスク装着時間のフィット率の変化として、同一看護師でも日によってフィット値に高低差がみられた。また、業務別では最も発汗の多い入浴介助を含むフィット値の平均値が2.19%、マスクとのズレが生じやすい結核指導等の会話を含むフィット値の平均値が1.56%だった。看護師経験年数では、経験年数が浅い看護師でフィット率が低下していた。【考察】今回の研究結果では安全とされる数値から逸脱しなかったが、作業時間や業務内容、経験年数においてフィット率の変化が判明した。顔の大きさや形にフィットした製品の選定や自分の顔にフィットする製品を知っておくことも重要である。【まとめ】正確にマスクを装着できていると感じていても、今回、漏れ率を定量的に測定したことで装着の良否を視覚的にわかる事が出来た。装着時間や業務内容との関連から、今後の看護師の健康管理に役立てる必要がある。

P3-51-6 結核病棟に勤務している看護師の結核についての知識調査

○浅岡（あさおか） 慧（けい）、岡田 友恵、水野 萌、佐々木 卓、池田 友子
NHO 東名古屋病院 西6病棟

【背景】多くの患者が退院後も服薬を自己管理をしている結核病棟では、耐性化しない確実な治療の為に内服を自己中断しない事や、副作用症状出現時の対応についての患者教育を行う事が重要である。当病棟では、新人や病棟異動後のスタッフに対し、結核について自己学習に委ねている。その為、患者教育への一貫性が乏しく、患者に対し確実な治療継続の為の患者教育が出来ているとは言えない現状がある。看護者は患者教育が重要な看護の一つである事を認識し、個に合った患者教育を求められている。【目的】結核病棟に勤務している看護師を対象に、結核に対しての知識を調査し、結核教育の方法を検討する。【対象・方法】調査期間、平成25年9月5日～9月20日、12月9日～12月16日、対象、結核病棟に勤務する看護師計30名。調査方法、無記名自記式によるアンケート調査。勉強会後、再度アンケート調査。【結果】結核病棟に勤務する看護師の67%が結核病棟勤務年数3年未満であった。勉強会前後のアンケートを比較すると、多剤耐性、正答率41%から82%、法律等62%から92%で正解率が増えている為、勉強会が有効であったと言える。しかし、勉強会後、最短の治療期間の正答率は79%から69%と下がっており、結核の基本的な感染経路や多剤耐性結核の項目で正解率が低い結果となった。【考察】感染経路の正解率が低かった要因として結核病棟の経験が少ない事、多剤耐性での正答率が低かったのは、多剤耐性結核患者が少なく、経験がない事が要因と思われる。アンケートの結果を踏まえ、病棟全体で勉強会や教育プログラム作成の取り組みを行い、基本的知識を習得する場が必要だといえる。

P3-51-7 結核医療の県拠点病院に勤務する看護師の実態調査～結核専門分野研修の充実をめざして～

○五百川（いおがわ） 明子（あきこ）、西山 由美子、濱口 靖子、中山 雅子
NHO 鳥取医療センター 看護部

目的：結核拠点病院Aの看護職員に結核に対する知識と専門分野研修について調査を行い現状把握するとともに、今後の研修企画の参考にすることを目的に本研究を実施した。方法対象：A病院看護師・准看護師216名調査・分析方法：先行研究をもとに調査用紙を作成した。データは単純集計し検討した。倫理的配慮：データは本研究以外では使用しないことを文書で説明し、調査用紙回収をもって同意を得た。結果：結核の知識の必要性は98%が「とても必要」「必要」「少しは必要」と回答したが、研修参加者は22%であった。不参加理由は、「研修があるのは知っていたが業務が忙しく時間がなかった」が最も多く、次いで「自分の今の業務に関係ないから」であった。知識問題では「問）結核患者は普通の病室でよい」「問）結核は集団感染を起こしにくい」の正解率が高く、「問）結核菌検査指数で1+はガフキー1号である」は正解率が低かった。病棟勤務経験の有無で正答率の差が大きく、研修参加の有無でも正答率の差があった。考察：結核の知識の必要性は感じていること、研修希望に多く返答が有ったことから知識習得の学習ニードは高いことがわかった。しかし76%が研修に参加していない現状より、研修参加に対し切迫した必要性を感じていないことが考えられる。検査・薬剤の知識については病棟勤務経験がなくては知識を得ることが難しいが、研修参加者は正解率が高かったことより研修参加は知識習得に有効であると考えられる。結論：1. 結核知識の必要性は感じており学習ニードは高いが結核専門分野研修参加者は少ない。2. 結核病棟勤務経験がなくても研修参加により専門的知識の習得ができる。

P3-52-1 結核病棟における外国人患者看護の問題点の後方視的検討

○西村（にしむら） 奈保美（なおみ）[1]、高木 祐希[1]、尾市 沙弥香[1]、上山 千春[1]、
森本 晴奈[1]、石川 敦子[1]、雲井 直美[1]、杉山 佳代子[1]、
岡野 智仁[2]、西井 洋一[2]、藤本 源[2]、井端 英憲[2]、大本 恭裕[2]、
中村 卓巨[3]
NHO 三重中央医療センター 西7階呼吸器感染症病棟[1]、
NHO 三重中央医療センター 呼吸器科[2]、
NHO 三重中央医療センター 薬剤科[3]

【目的】経済のグローバル化が進む中、外国人患者は確実に増加しており、私たちの呼吸器感染症病棟にも毎年様々な国籍の患者が入院してくる。今回、過去7年間に肺結核治療目的で隔離入院した外国人患者の看護上の問題点について、後方視的に検討したので若干の考察を加えて報告する。【対象と方法】対象は平成19年度～平成25年度までの7年間に肺結核症の診断で当病棟に入院した外国人登録のある患者25名。方法はカルテ記録から、入院中の問題点を中心に情報収集を施行した。【結果】国籍別の検討では、フィリピン8名、中国6名、インドネシア4名、ネパール2名、タイ1名、ミャンマー1名、バングラデシュ1名、ベトナム1名、基礎疾患にHIV陽性2名、AIDS発症2名を認めた。言語能力は、日本語での会話可能7名、片言会話13名、英会話のみ3名、その他2名は通訳を介さないと意思疎通困難だった。入院生活の問題点は、不安言動有り13名、無断離棟2名、退院時トラブル3名が確認された。隔離入院への理解は、15例が容易に理解、8例が繰り返す説明で理解、2名は退院時まで理解不良と評価された。治療介入の問題点は、服薬指導困難18名、退院後内服中断1例が確認された。最終転帰は、治療終了20例、途中帰国2例、治療中断2例、転院1例だった。【考察】今回検討した25例の内、20例（80%）に入院中に何らかの問題点が確認された。主な原因は言葉が通じないことによる意思疎通不良と文化・宗教の違いによる入院生活の画一化への抵抗と考えられた。今後の対策として、医療関連通訳の活用、外国人用のピクチャー・クリパスを用いた説明などの使用を検討している。

P3-52-2 結核患者になるということ～結核患者に聴き取り調査した一考察～

○佐藤（さとう） 裕一（ゆういち）、井上 郁子、小野 真子、谷山 一夫、福永 聖子
NHO 南京都病院 東病棟（結核病棟）

【研究目的】結核患者は平均 80 日の入院期間を経て退院後も 3～6 か月の治療期間を要する。長期の服薬が必要である結核患者は、治療への主体的意識が重要である。退院後、患者自身どのような動機をもち服薬の継続に取り組んでいるのか、入院中はどのようなストレスを感じながら療養生活を送っていたのか、外来 DOTS 患者を対象として聞き取り調査を行った。【研究方法】対象：結核病棟を退院した外来 DOTS 患者 12 名（平均年齢 60.3 歳）方法：1、入院中の療養指導内容 2、入院中の患者の思い 3、退院後の生活 4、服薬継続について聞き取り調査。【結果】1、結核の病気について覚えている人は少なかった。多くは薬の種類や服薬継続の必要性を覚えるよう指導されていた。2、患者の行動制限への苦痛は大きく相当のストレスを感じていた。3、禁酒は全員できていたが禁煙は全員が失敗していた。4、服薬継続は全員できていた。【考察】1、自分に影響を及ぼした体験が薬の副作用など疾患の理解の差として表れている。2、患者の心身の苦痛への理解を深め、寄り添う看護が必要である。3、禁煙が守れない理由は、禁煙指導のエビデンスが十分説明できていないことが考えられる。4、服薬継続の動機は、周囲への気兼ね・再入院への恐れが強く、服薬の習慣化により全員継続できていた。【結論】1. 薬の副作用は体験すると覚える傾向にある。2. 患者個々の心身の状況に配慮しながら教育を考慮する必要がある。3. 内服継続については周囲の者への償いの気持ちや服薬中断による再発の恐れ・再入院の回避がある。4. 結核患者になるということは本人や周囲の者にとっても大きな影響を与え、退院後も個別性をとらえた看護が必要である。

P3-52-3 高齢者の内服薬自己管理に向けての関わり～抗結核薬の確実な服薬のために～

○金坂（かねさか） 優子（ゆうこ）
NHO 松江医療センター 看護部

【目的】退院後の抗結核薬の確実な服薬の継続【事例紹介】80 歳代男性、肺結核、キーパーソン：妻【方法】1. 入院前の内服薬管理方法について情報収集を行う 2. 内服薬自己管理に対しての患者の思いに沿った介入方法を検討する 3. 理解度を確認しながら段階を追って介入する【経過・結果】入院前の内服薬管理方法は、ヒートシートをカットした 7 種類の薬が仕切りのないケースに混在していた。患者から「今までのやり方でできるようになりたい。錠剤を色でも覚えている。」「一日おきの薬は飲んだ日が分からなくなる。」という言葉が聞かれ、内服薬の薬効は理解していた。そこで、患者の思いを否定する事なく介入を試みた。1. 朝昼夕毎の内服薬の写真を撮り、与薬ケースに貼って明示 2. 前日 15 時に翌日分を看護師と一緒に与薬ケースに準備 3. 内服後の空のヒートを与薬ケースに残してもらい看護師が確認 4. 内服確認用のカレンダーをオーバーテーブルに設置 5. 隔日に内服する薬は内服日をカレンダーに印す 6. 抗結核薬は当院のマニュアルに沿って介入結果として 2 ヶ月半で確実に準備・内服ができ退院された。【考察】内服薬を一包化すると用法・容量を間違うことなく服用できる。しかし、薬品名や効果などが患者に分かりづらいなどのデメリットがある。患者には薬の準備・内服行動において薬効を理解し、判別できるという自負があった。「今までのやり方でできるようになりたい。」という思いや薬効を理解している点から、患者の思いを大事にして介入する事で自己管理に繋がった。【結論】今までの習慣を大きく変えることなく、理解しやすい方法で関わる事で、高齢者も内服薬の自己管理ができる。

P3-52-4 結核患者に対する患者指導方法の検討―集団指導導入による患者の意識変化―

○福島（ふくしま） 良一（りょういち）、久々宮 佐和、岩坂 美穂、梶川 優、播磨 佑介、佐藤 恭子
NHO 西別府病院 中4病棟

(はじめに)結核患者は、精神的負担だけでなく、内服による副作用など、問題となる背景は様々である。問題解決のためには、結核の正しい知識を習得することが必要であり、このことは、退院後の結核治療継続に重要な役割を果たすと言える。A 病棟では、個別指導のプログラムは設定されているが、指導内容についての詳細は、受持ち看護師主体で計画実施されていた。今回、集団指導を取り入れることで、個別指導で不足している点が明確となった。また、家族の参加等、指導方法の変容につなげることができたため報告する。(研究方法)1. 集団指導群、個別指導群を設定し、結核患者指導プログラムを用いた指導を実施した。2. 指導前、後に調査票による調査を実施した。3. 質問のカテゴリーを知識、精神、社会の 3 項目に分け、平均値の指導前後の変化を調査した。4. 分析は標準偏差を用いた。(結果)集団指導前と個別指導前の 2 群間で有意差はなかった。集団指導において、カテゴリーの「知識」では、すべての項目が指導後にプラス効果を認めた。【精神】では、指導後「29：毎日結核の薬を服用することは苦痛でないと思う」が大きなマイナス効果を示した。【社会】では、「14：服薬に関して家族の協力が得られると思う」「24：他の入院患者と良い関係を築けていると思う」で大きくプラス効果が得られた。(結論)1. 集団指導の導入は、患者に「受持ち看護師以外の相談相手がいる」事を意識付ける機会となった。2. 家族を集団指導へ参加させる事は、患者の「服薬に関して家族の協力が得られる」という意識の向上に繋がった。3. 患者が集団指導へ参加する事で、「他の入院患者と良い関係を築ける」意識に繋がった。

P3-52-5 結核患者の退院後の療養生活の実態～保健師の訪問を通して退院指導の効果を知る～

○國重（くにしげ） 洋子（ようこ）、藤井 光恵、古田 貴子、長岡 美智子
NHO 山口宇部医療センター 結核ユニット

【はじめに】結核の治療は、治療完了まで薬を飲み続ける事が重要である。今回、患者・家族が退院後も治療を継続できるように、繰り返し見ることができる「退院後の療養のしおり」と療養についての「DVD」を作成し、退院指導を実施した。今回、その指導が活かされているか否かを知るために調査を実施したので報告する。【目的】「退院後の療養のしおり」「DVD」を使用した退院指導が、自宅療養中の内服・日常生活に効果があったかを明かにする。【方法】退院が決定した対象者 6 名に「退院後の療養のしおり」「DVD」を使用し退院指導を行い、退院後、保健師が初回訪問時に、内服状況と日常生活について質問紙による聞き取り調査を行った。【倫理的配慮】当院の倫理審査委員会の審査を受け研究実施の承認を得た。【結果】内服薬は、飲み忘れなく DOTS 手帳の活用ができていた。日常生活は、食事・睡眠・受診面は問題なく、適度な運動は 3 名、禁酒・禁煙は 1 名、外出後の手洗いうがいは 4 名ができていなかった。【考察】「退院後の療養のしおり」「DVD」を使用し退院指導を行ったことで、退院後も内服は問題なく継続できていた。日常生活に関しては、できていない点もあった。その為、内服・日常生活について、入院当初から情報収集し、具体的な支援を検討し、患者・家族等の同意を得た上で繰り返し指導する必要がある。また、退院後も療養生活が継続される為、毎月の DOTS 会議や保健師の面接時に、患者の内服や日常生活などの状況を保健師と情報交換しながら協力し、患者家族が不安や問題なく自宅療養ができるように支援を継続する必要がある。

P3-52-6 結核患者に対する退院時のDOTSカンファレンスの効果～保健師との連携に焦点を当てて～

○江口　聡子、中山田　理子、米村　久美子、岩永　眞知子、田中　浩二
NHO 大牟田病院　看護部

【目的】結核患者は確実に服薬管理を継続することが重要であり、退院後の服薬管理の継続には地域の保健師との連携が必要である。今回、退院時に保健師・患者家族と、DOTS（直接監視下短期化学療法）カンファレンスを実施し、患者が服薬継続できるための支援を検討することで退院後の服薬継続に繋がると考え、本研究に取り組んだ。【方法】対象：2013年6月～2014年1月の間に退院した（転院は除く）患者。方法：今回新たに作成したDOTSシートを用いて、退院当日に患者・家族、保健師、看護師が入院中の服薬管理状況と予想される問題点について検討した。退院1ヶ月間の服薬状況を保健師から文書で情報を得た。倫理的配慮：本研究はA病院の倫理委員会の承認を受けた。【結果】対象患者は男性8名、女性6名。年代別では50代2名、60代2名、70代6名、80代3名、90代1名の計14名であった。退院後1か月間の服薬状況は、毎日服薬できている患者が12名､1日飲み忘れがあった患者が1名。服薬継続が難しいと考えていた3名については、2名が確実に服薬できており、1名については情報が得られなかった。【考察】退院時に看護師・保健師・家族と情報交換の場としてDOTSカンファレンスを実施し、患者個別の支援方法を検討することができた。保健師からは「入院中訪問では把握できない情報が退院後の関わりに役立った」の意見があり、退院時DOTSカンファレンスは服薬継続のための患者支援に繋がったと考える。【結論】DOTSカンファレンスでの保健師との連携は退院後の服薬継続に有効である。今後はさらに保健師との連携を深め、結核治療完遂のためのしくみを整えていく必要がある。

P3-52-7 遠隔地域からの受け入れが多い当院における地元保健師との連携について

○淺田　道幸、千葉　唯、土田　真弓、河江　笑子
NHO 旭川医療センター　6病棟

【目的】当院は結核医療において、広大な道北地区で唯一の入院設備を有する指定医療機関である。面積にして四国4県とほぼ同等の広さがあり、約9時間かけて当院に来られる患者がいる。地理的条件ゆえに、地元保健師との連携については、入院初回のDOTSカンファレンスと年一回のコホート会議の時にしか顔を会わせる事がなく、患者支援について直接話し合う機会は限られている。患者評価において、当院と保健所との間では、共有すべき情報に格差が生じている。そのことが退院後、確実な服薬継続と社会復帰に支障をきたすことが懸念される。地元保健師との連携を強化することで、密な情報共有を行い、より良い患者支援体制の構築が可能かを検討した。【対象】H26年1月～4月までの約3か月間に入院した結核患者19名と担当した地域保健師28名【結果】「入院後結核患者情報」「退院前結核患者情報」を独自に作成。各情報用紙と共に、情報内容や送付時期と方法についての質問紙をメールで保健師に送付。質問紙の結果を基に、各情報用紙の内容を見直して修正し、各症例に対して活用。患者退院後に新たに質問紙を送付し、訪問結果や服薬継続アセスメント票のランクの変動を評価した。 保健師の経験年数は10年以上が半数と多く、全員が業務の掛け持ちをしていた。各情報用紙の必要性について28名中20名の保健師が、両者とも活用できると解答した。【結語】情報提供をメールで行うことで、病院と保健所間での共有内容の格差是正が期待される。これにより、早い時期から地元との連携が構築されDOTS支援に寄与すると考える。

P3-53-1 当院における食物経口負荷試験の取り組み

○上原　宏美[1]、福島　雅美[2]、森山　光[2]、竹中　恵子[3]、小田　忍[3]、竹内　浩子[4]、土本　啓嗣[1]、関本　員裕[1]、菅井　和子[1]、池田　政憲[1]
NHO 福山医療センター　小児科[1]、NHO 福山医療センター　統括診療部[2]、NHO 福山医療センター　看護部[3]、NHO 福山医療センター　栄養管理室[4]

【背景】食物経口負荷試験（以下負荷試験）は、食物アレルギーの診断において重要な検査であり、原因アレルゲンの同定、耐性獲得の確認を目的として実施する。当院小児科アレルギー専門外来においても、近年そのニーズは高く負荷試験実施を希望し待機されている。しかし、当院小児科病棟は小児外科、急性期疾患、他の長期にわたる慢性疾患児を受け入れていることから試験を実施する病床数が不足していた。【目的】負荷試験実施数増加のために、何か必要であるかを各関連スタッフ間で連携を取り明確にし、対策を立てる。【方法】2013年4月、負荷試験に関わる医師、ドクターアシスタント、病棟看護師、管理栄養士、成育医療研究室員が負荷試験実施における問題点を呈示、それを踏まえてパスの改善、付加食材の提供方法、プレパレーション導入方法の改善を図った。【結果】平成24年度は負荷試験実施数延べ74件であったが、平成25年度には155件と2倍に増加した。食物経口負荷試験の実施方法、体制に関わる他職種で連携を取りながら進めることで、より安全かつ円滑に負荷試験を進めることが可能となった。負荷試験を待ち望んでいる保護者と患児が納得しながら、安全に負荷試験に臨めるよう、医師・看護師のみでなく関連スタッフ間の連携を十分にとりながら進めていくことが重要である。

P3-53-2 食物経口負荷試験を受ける子どもの回数別にみた家族の不安について～患者、家族の指導・支援の充実に向けて～

○中川　沙羅、上山　千華、船戸　サツキ、横倉　麻美、武藤　由紀、指方　明美
NHO 下志津病院　小児科病棟

【はじめに】当院小児科病棟はアレルギーを専門にしており、食物経口負荷試験（以下負荷試験）を行っている。負荷試験の旧版問診票では、家族の疑問や不安（以下不安）について抽出できていなかった。その為、家族にアンケート調査を行い、負荷試験に関する不安9項目と、それ以外の不安5項目を抽出できた。その不安14項目を選択式とし、それ以外の不安も記載できる新版問診票を作成し、現在使用している。今回、負荷試験の回数により不安が異なるか検討したので報告する。【目的】負荷試験を受ける子どもと家族がもつ不安を回数別に明らかにし今後の教育・支援に繋げる。【対象】H25年1月～2月に負荷試験を受けた家族45名【方法】新版問診票を用いて、回数別に14項目の不安を集計した。【結果】負荷試験を受けた児は0歳～12歳、負荷試験経験回数は初回が14名、2回以上は31名であった。14項目の不安の中で、初回の家族の不安は本人が食べるのを嫌がらないか、自宅で症状が出た時の対処方法が各43%と高かった。また、初回と2回目以降を比較すると、初回の方が1. 症状が出るまでの時間について2. 自宅で症状が出た時の対処方法についての不安が有意に高かった。（$p<0.001$）【考察】症例数が少ないので検討の必要性はあるが、初回の家族は負荷試験時に症状が出るまでの時間を不安に思っているため、症状の説明を含めた入院時オリエンテーションの充実を図る必要がある。自宅で症状が出た時の対処方法についても、入院中に指導を行う事で家族の不安が軽減できると考える。【結論】初回の不安の特徴を活かし今後の指導に取り入れていく。

P3-53-3 食物アレルギーに対する経口免疫療法(OIT)の入院治療終了後（外来通院中）の家族の思いに関する一考察

○今井　友理亜、塩川　美紀、有馬　奈々香、長谷川　絵里、
野口　美穂子
NHO 相模原病院　4階北病棟

【目的】入院治療終了後、家族がどのような思いで自宅での OIT を実施しているか明らかにし、今後の支援について考察する。【研究方法】1）データ収集期間：平成 24 年 12 月～平成 26 年 12 月 2）対象者：食物アレルギーに対する OIT 入院治療後、外来通院中の家族 3）データ収集方法：インタビューガイドに沿い、半構成的面接法を用いて外来通院時に実施した。面接は個室を用いて家族に行い、対象者の了承を得て面接内容を記録した。4）データ分析方法：面接内容の記録から対象者の思いに関する部分を抽出、類似するものをカテゴリー化した。【結果】1）対象者の概要：2 組の家族（母親）、対象食物は乳 1 名、ピーナッツ 1 名 2）データのカテゴリー化：「児のやる気の引き出し方」「工夫している事」「誤食への不安減少」「学校職員と対応を相談」等のカテゴリーが抽出された。【考察】OIT を行っている母は、児が苦しみながら抗原を摂取している姿を見て、少しでも抗原食品を食べやすいように、料理の種類の増加や味へのこだわりを重視していた。母は学校での支障や、症状出現時の不安を抱えていた。2 例とも母親が中心となり父親の協力はあまり得る事が出来ていない。そのため学校の協力や症状出現時にすぐに対応してもらえる近医がある事は、母にとって不安軽減の大きな要素となり、OIT 継続の支えになっている。食べられるものが増えた事や症状出現回数が減った事の成果を感じる事で達成感が得られ、OIT 継続に繋がっている。以上より、OIT 継続のためには「児の個別性に合った抗原摂取方法を提供」「OIT を行う事で得られる成果の明確化」「学校・近医へ OIT 協力の依頼」への支援が重要であることが明らかとなった。

P3-53-4 当院の食物アレルギー患児の母親が持つ不安内容の抽出

○冨田　小百合
NHO 長良医療センター　看護部

【序論】当病棟では食物負荷試験・減感作療法を実施している。患者・家族と関わりをもつ中で家族の具体的不安を把握しておらず、どのような指導を行えばいいのか把握できていない現状がある。このことから、母親の不安から求める指導内容について考えるために、不安内容の抽出を行った。今回は食事の不安についてのみに焦点をあて調査を実施した。【方法】当院に通院し現在除去食を行っているアレルギーを持つ患児の母に対し、質問紙法を実施し不安内容を抽出する。【結果・考察】58 名に質問紙を配布し 57 名より回収。結果、誤食についての背景では誤食を経験したことのある児が約 54% で、そのうちの 75% が母親の目の届かない場所で発生していた。また母親の不安内容を聞いた結果では、保護者の目の届かない場所で食事をする事が 21 名であった。いつまで除去食を続けるのかという不安をあげた母親は 11 名、今後児が成長した時に本人が理解してくれるのかという不安が 1 名と、児の将来の食生活についての不安が聞かれた。栄養面への不安は 7 名より聞かれており、除去を行っている食品の栄養を代わりにどのような食品で補えばいいのか、調理方法についての不安がきかれた。以上の結果から、院内での栄養指導や食物アレルギーを持つ患児・母親同士の交流の場を設ける関わりを実施していくこと。学校や保育所、幼稚園といった教育の場の知識向上に向けた関わりを行うことが必要となってくるのではないかと考えられる。

P3-53-5 当科におけるエピペン処方例の背景と保護者の不安度についての検討

○関本　員祐、上原　宏美、土本　啓嗣、菅井　和子、池田　政憲
NHO 福山医療センター　小児科

【背景・目的】2005 年より、アドレナリン自己注射（以下エピペン）が小児食物アレルギー患者にも処方可能となり、アナフィラキシーショックの危険性のある食物アレルギー患者のプレホスピタルケアが可能となった。当科にいても、エピペンの処方は年々増加している。当科での処方背景及び、エピペン保持における保護者の不安に関し、現状把握を行うことを目的とした。【方法】2010 年 9 月から 2014 年 4 月までに当院小児科にてエピペン処方をうけた 92 名に対し、郵送にて質問票を送付。回答を得た 62 名の結果を検討した。【結果】回収率は 68.8%。専門学生 1 名、高校生 1 名、中学生 5 名、小学生 29 名、保育園・幼稚園 24 名、未就園児 2 名の計 62 名。既往症状は皮膚・消化器・呼吸器 12 名、皮膚・消化器・呼吸器・全身症状 11 名、皮膚・呼吸器 11 名、皮膚症状のみ 5 名、皮膚・呼吸器 4 名。症状が軽度の児でも、母の強い不安と希望により処方されたケースがあった。98% の回答者は、必要に応じてエピペンを使うことが出来そうであるという回答であり、92% の保護者がエピペンを携帯する事で、「とても安心 15 人」「少し安心 41 人」と回答していた。【考察】食物アレルギー患者の増加や、アナフィラキシーのリスクの認知度上昇に伴い、エピペン処方が増加したと考えられる。エピペン携帯で保護者の不安は軽減している実態は明らかになったが、今後は社会生活において、適切なエピペン使用が実施されるように啓発活動を積極的に行うことが課題と考えられた。

P3-53-6 重症乳児アトピー性皮膚炎に対するスキンケア指導の看護介入

○徳永　実波[1]、緒方　美佳[2]、水上　智之[2]、堂園　千代子[1]
NHO 熊本医療センター　看護部[1]、NHO 熊本医療センター　小児科[2]

【はじめに】アトピー性皮膚炎は乳児期から認められ、長期的な日常生活での管理が必要となる。症状の悪化を予防し健康な状態を維持する上で、スキンケアは非常に重要である。保護者にスキンケアの方法を習得してもらうためには、入浴方法や外用薬の塗布方法を具体的に指導する必要がある。当院アレルギー外来で、診療時間内に十分に指導するのは難しかったが、今回、看護介入したスキンケア指導の 3 症例を報告する。【方法】期間：平成 26 年 4 月 1 日～5 月 31 日。対象：生後 3 ヶ月～6 ヶ月の重症乳児アトピー性皮膚炎 3 例とその保護者。方法：日本アレルギー協会で推奨されている入浴法に沿ってまとめたリーフレットを使用し、患児にスキンケアを実践しながら指導した。皮膚炎重症度は日本皮膚科学会重症度分類（20 点満点）を用い、指導前と 1 週間後で比較した。スキンケア理解度は、湯温、泡立て、洗い方、衣類、ステロイド、保湿の 6 項目について各 3 点、計 18 点満点とし指導前後で比較した。【結果】3 症例の平均でみると、理解度は指導前 8.7 点に比べ、指導後 16.0 点に向上した。その中でも、ステロイド忌避のある症例は、適切なステロイド量について理解度が大きく上昇した。皮膚炎重症度は指導前 14.7 点に比べて 1 週間後 6.3 点と著しく改善した。全症例で皮膚炎は改善し、特に頭頸、上肢での改善が目立った。前後体幹の皮膚炎が消失した事例もあった。【まとめ】適切なスキンケアの方法を実践的に指導することで、保護者が正しい知識を得て、症状改善に至ったと考えられる。アトピー性皮膚炎は増悪・寛解を繰り返す疾患であり、保護者と信頼関係を構築した上で、今後も継続した看護介入が必要と考えられる。

P3-53-7 夏休み教育入院における多職種間連携

○金澤（かなざわ）　明子（あきこ）、須田　美智男、真保　純子、小野　美千代
NHO 神奈川病院　療育指導室

【はじめに】当院は、外科病棟と混合して小児・成育病棟がある。平成 16 年よりアトピー患児のスキンケアを目的として夏休み教育入院が開始され、治療と入院生活の質の向上を目指し、医師・看護師・リハビリテーション科・保育士・栄養管理室が連携し互いに協力し合っている。現在は、肥満・喘息・2 型糖尿病などの疾患も含む小児も他の医療機関からの紹介で参加するようになった。疾患の違いもあり、ストレスからか子ども同士のトラブルなどが増加してきた。その問題を解決しながら入院生活の質を高める為に実践した、保育士の取り組みと多職種間の連携をここに報告する。【目的】・楽しく入院生活を送り治療に専念する・入院によるストレスの軽減と気分転換を図る【方法】生活日課表の作成 2）ルール作り 3）他職種と連携した日中活動 4）振り返りの会（患児と毎週金曜日に実施）5）患児、家族からの聞き取り【結果・考察】聞きとりから、ストレスもなく楽しく過ごすことができた。活動が楽しかった。みんなと一緒に治療を頑張れた。来年も参加したいなどの声が聞かれた。これらは、日中活動の内容が各部門の専門的な対応と協力により多様になった効果だと言える。また、患児と一緒にルールを決め、振り返りの会を取り入れたことで子ども同士のトラブル、不満や心配事に素早く対応し解決できたことは、ストレスの軽減に繋がったと考える。【おわりに】今後も、治療の励みや気分転換できるような日中活動を他職種と連携して取り組み、ひとり一人の個性を大切に子ども達の気持ちにより添った対応と工夫をしていきたい。

P3-54-1 小児病棟における輸液管理に対する看護師の意識

○加藤（かとう）　真理（まり）、吉田　園、五百森　純子、木村　恵子
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　あおいろの丘病棟

【研究目的】A 病棟では平成 25 年 9 月より小児の輸液固定方法を変更しており、新固定方法に対して観察は行いやすいが、体動が多い場合固定方法の工夫や家族に対する働きかけの必要性を感じていた。そこで、本研究では輸液管理についての看護師の意識を調査し、輸液トラブル改善のための関わりを考察する。【研究方法】A 病棟看護師 15 名に独自で作成したインタビューガイドをもとに経年別にグループインタビューを行い、逐語録を作成し内容分析を行った。倫理的配慮については参加者の同意を得ると共に倫理審査委員会の承認を得た。【結果・考察】116 のコードが抽出され、その結果、22 のサブカテゴリー、7 つのカテゴリー《患児に合った固定方法の選択》《輸液チェック方法》《ヒヤリ・ハット体験》《新固定法の利点》《新固定法の欠点》《固定法導入による意識の変化》《旧固定法の欠点》が分類できた。《患児にあった固定法の選択》では患児に合わせた物品やテープの選択を行い、日常生活の妨げを最小限にすることで輸液漏れの原因とならないよう意識して関わっていた。入院患児が 0 歳から 3 歳の乳幼児期が多いことから、発達や活動に留意した固定法の必要性を感じ実施していると考えられる。《輸液チェック方法》では 1 年目看護師は看護手順に沿った観察が行えていた。2 年目以上の看護師では患者の年齢に合わせた観察時間の必要性についても考え行動できていた。【結論】1. 輸液トラブル改善のための関わりとして 7 つのカテゴリーの分類ができた。2. A 病棟の看護師は患児の年齢・発達段階や行動に合わせた方法を選択し、日常生活の妨げを最小限にすることを意識して関わっている。

P3-54-2 見える！強い！小児の点滴固定～小児の持続点滴における固定法の工夫に取り組んで～

○神原（かんばら）　汐里（しおり）、灰谷　紀美、上岡　菜摘、小畠　紗織、小林　智子、
竹中　恵子、小田　忍、関本　員裕、池田　政憲
NHO 福山医療センター　看護部

【目的】当院ではシーネ固定なしで、固定力が強いエラテックス S を使用した点滴固定法を研究し、点滴漏れ等のトラブルが少ない固定法（以下現固定法）を用いている。しかし今回、現固定法についての看護師への意識調査により、刺入部が見えないことの不具合やテープが未滅菌であることが問題視されたため、固定力を保持しつつ、刺入部を滅菌された透明ドレープで貼付する固定法（新固定法）に取り組むことにした。【方法】1. 看護師 21 人にアンケートを実施し現固定法についての不具合を把握。2. 新固定法を考案し評価、改善を行う。【結果・考察】アンケート結果より「刺入部の観察ができない」が 55%、「漏れに気づきにくい」が 18%、「感染兆候に気づきにくい」が 15% と、刺入部が見えないこと等の不具合があった。また刺入部の固定は「滅菌が良い」という意見が 85% であり、刺入部が観察できない事や未滅菌が問題であることが明らかとなった。今回のアンケート調査を基にした改良は、看護師の意見を反映したものであり、この改良を前向きに検討できたと考える。今回の試みで、刺入部を滅菌ドレープに変更したが、刺入部の針先が浮いたり、針先が皮膚に喰い込み、ルートが閉塞する等の点滴トラブルがあった。その為、様々な工夫を加え、6 回目の改良で新固定法に至った。【結論】新固定法は、固定力は現固定法と同様に維持したまま、刺入部を滅菌透明ドレープで貼付することにより、針の刺入部が直視下で見え、感染防止と異常の早期発見ができることをメリットとした固定法である。今後も新固定方法を評価しながら改良を重ね、小児の特殊性を踏まえた固定法の検討に努めていきたい。

P3-54-3 小児科における侵襲的処置時の家族の付添いについての検討

○清水（しみず）　麻由子（まゆこ）、国原　知美、倉重　愛子、下村　和佳恵、野尻　正美
NHO 小倉医療センター

【目的】採血及び血管確保の処置時の家族の思いや医療スタッフの意識や行動を明らかにし、今後の処置時の付添いについて考え、医療者が小児や家族に対してどのように支援していくことが出来るのかについて検討する。【方法】A 病院に入院した処置の経験のある小児の家族と小児科に属する医療者へ独自で作成したアンケート調査を行いカテゴリー化した。【結果考察】付添い希望について、経験や年齢による比較や付添い希望について思いを知る事で家族への説明方法の見直しや不安な気持ちを知った上での関わりが必要であることが分かった。また、付添いについて半数以上の家族が希望しながらも様々な葛藤がみられ、小児に負担が少なくスムーズに処置を行うという点で家族・医療者の思いは一致しており、現在の方法も選択枝の一つであることもわかった。医療者は処置に家族が付添わないほうがよいと半数以上が答えた一方で、希望する場合付添いは可能であると答えたスタッフも半数以上で医療者が小児・家族の状況を適切にアセスメントし、付添い時のルールについて検討する必要がある【まとめ】1. 小児が処置を受けている際に、医療者の説明が不足していた為家族は処置室の中で何をされているのかどのような状態なのかわからないことに対する不安が明らかになった。2. 処置時の家族の付添いに関しての医療者の考えは、小児の年齢、小児や家族の性格、処置の内容や様々な条件を考えケースバイケースで付添いを実施していくことが望ましいということがわかった。

P3-54-4 当院における乳児・小児頭部 CT 所見と受傷機転・転帰 pilot study～1．頭部外傷～

○栗原　恵一、皆川　梓、持木　和哉、谷島　義信、赤平　百絵
国立国際医療研究センター病院　放射線診療部

［目的］身体的虐待のなかで，生命に最も危険を及ぼすのが頭部外傷，Abusive Head Trauma（以下 AHT）である。当院における小児頭部外傷の実態把握をするため，放射線情報システムを用い病態の基本情報を作成する。［方法］対象は 2010 年 8 月から 2014 年 1 月までの期間に頭部外傷を主訴とし，CT を撮影した乳児・小児（0～15 歳未満）300 名。うちオーダー内容に内因疾患（痙攣・頭痛・感染症・てんかん）と全身状態不良などの原因不明精査を含む患児を除いた頭部外傷を呈した 30 名。放射線情報システムからデータを抽出し，年齢・性別・原因・CT 所見・転帰について調査を行う。［結果］患児の性別は男児 17 名，女児 13 名。年齢は 0–1 歳 11 名，2–5 歳 6 名，6–10 歳 2 名，11–15 歳は 11 名。外傷原因は痙攣・癲癇発作後の転倒 7 名，転落 10 名，転倒 3 名，打撲 3 名，接触事故 3 名，単独事故 1 名，殴打 3 名。受傷場所は屋内 24 名，屋外 4 名，不明 2 名，目撃者あり 24 名，なし 6 名。CT 画像所見は皮下血腫 7 名，帽状腱膜下血腫 1 名，眼窩底骨折 1 名，眼瞼浮腫 1 名，くも膜下出血 1 名であった。くも膜下出血の 3 歳児は，AHT ではなく転落であったが，受診を契機にネグレクトを疑い児童相談所（以下児相）へ通告した。児相介入済み患児が 4 名，8 名は外来フォローしている。［考察］2 歳以下では屋内で転落による事故が多く，特に 0 歳では 6 名中 4 名がベット等より転落であった。乳児は学童児と比較して目撃者がいないことが多い。とりわけ転落は親の危険認識の低さを反映し，ネグレクトの可能性も考慮すべきである。［倫理的配慮］本報告は後方視的調査であり，個人が特定できる情報を含まれないよう配慮した。

P3-54-5 当院における乳児・小児頭部 CT 所見と受傷機転・転帰 pilot study～2．外傷を除く原因不明精査～

○皆川　梓[1]、栗原　恵一[1]、持木　和哉[1]、石橋　大典[1]、伊藤　唯[1]、石川　泰丈[1]、若松　和行[1]、谷島　義信[1]、赤平　百絵[2]
国立国際医療研究センター病院　放射線診療部門[1]、
国立国際医療研究センター病院　小児科[2]

［目的］当院における小児頭部外傷の実態把握をするため，放射線情報システムを用い，先に，当院における乳児・小児の頭部外傷の CT 所見等を調査した。除外例に含まれる内因疾患以外の患児について CT 画像所見を調査し，現状について検討した。［方法］対象は 2010 年 8 月から 2014 年 1 月までの期間に外傷・内因疾患（痙攣・頭痛・感染症・てんかん）を除く原因不明精査にて，CT を撮影した乳児・小児（0～15 歳未満）。放射線情報システムからデータを抽出し，年齢・性別・CT 撮影理由・CT 所見について調査を行う。［結果］調査期間中，頭部 CT を撮影した対象患児は 300 名。うちオーダー内容に外傷・内因疾患（痙攣・頭痛・感染症・てんかん）を含む患児を除いた原因不明精査による撮影患児は 14 名（男児 7 名，女児 7 名）。0–1 歳 5 名，2–5 歳 2 名，6–10 歳 4 名，11–15 歳 3 名。CT 撮影理由は意識障害 7，全身状態不良・悪化 4，傾眠傾向 1，突然の意識混濁 1，脱力 1。画像所見は急性期脳梗塞 1，上衣下結節性硬化症 1，ミトコンドリア脳症 1，明らかな所見なし 11。うち全身状態不良，急性期脳梗塞の患児は他院にて SBS（Shaken Baby Syndrome）の診断であった。［考察］疑い疾患が確定せず原因不明精査として撮影される頭部 CT 画像に所見がある場合，聴取と画像所見に乖離がある。このような患児には聴取に漏れ，虚偽がある可能性を考えるべきである。特に原因の特定できない全身状態不良の患児は注意が必要である。［倫理的配慮］本報告は後方視的調査であり，個人が特定できる情報を含まれないよう配慮した。

P3-54-6 転落防止への取り組みと効果～発達段階毎ポスターによる説明内容・方法を統一して～

○山口　絢香、斉藤　美幸、金澤　三佐子、山田　敬子、齋藤　由佳、高橋　洋行、大久保　奈美、大橋　純子
NHO 栃木医療センター　小児病棟

【目的】現在病棟で行われている転倒・転落防止のオリエンテーションは、既存のポスターが活用されておらず、説明内容・方法が統一されていないことが明らかになった。また、昨年度の研究により「家族の精神面を考慮した説明の内容・方法を検討していく必要がある。」という結論を得た。そこで新たに発達段階毎にポスターを作成し、説明内容・方法を統一することで転倒・転落が軽減するのではないかと考えた。【方法】1. 転落件数および状況調査 2. 看護師への現状調査 3. ポスター作成・導入および説明内容・方法を統一 4. ポスター導入後の看護師へのアンケート調査 5. 転倒件数の比較【結果・考察】1. 内容：ポスターは発達段階毎に 4 種類作成することで患児の発達段階に合った内容で説明が可能になり、写真を取り入れたことで家族も危険性をイメージしやすくなったと考えられる。全患者家族に対する注意喚起については、別ポスターを作成し病室・トイレ・面会室に掲示した。家族の目にとまる機会も増えたことで、家族が患児から離れる際には看護師に声をかけてくれるようになり、看護師もベッド柵が上段まで上がっているか家族に確認するようになるなど、家族・看護師双方の転落防止に対する意識向上につながったと考えられる。2. 方法：説明内容をポスターの裏側に記載することで看護師の経験年数を問わず統一した説明をすることができた。3. 場所：患児が入院処置を受けている間に病室で家族に説明を行うことにより処置中の患児を気にすることなく看護師の説明に集中できた。転落件数はポスター導入前の 9 ヶ月間で発生率は 1.01% であったが、導入後の 2 ヶ月間では 0.46% と転落件数は減少した。

P3-54-7 急性期呼吸器疾患患児への効果的な酸素吸入方法―スタイを使用した酸素吸入方法の検討―

○津間廣　静香、藤本　佳子、尾濱　菜緒、伊本　志緒莉、神田　布美香、向井　理恵、森下　早苗、濱咲　真理子
NHO 呉医療センター　小児科病棟

【目的】
従来型とスタイ型の酸素吸入方法を比較し、より効果的な酸素吸入方法を検討する。
【方法】
急性呼吸器疾患で酸素吸入が必要である生後 28 日～3 歳までの患児 12 名を対象とし、1 日目（酸素吸入開始後）と 2 日目の夜間（22 時～翌朝 6 時まで）を調査期間とした。
1）A 群：1 日目に従来型、2 日目にスタイ型の酸素吸入を行う：6 名
2）B 群：1 日目にスタイ型、2 日目に従来型の酸素吸入を行う：6 名
従来型は、子供用の酸素マスクを巻いたタオルに固定し、口元に置き、酸素吸入を行う。
スタイ型は、スタイに成人用のマスクを装着し、改良を加えた酸素吸入を行う。
SpO_2 値、心拍数、アラーム回数とその原因、固定のズレの確認の有無を観察する。
【結果】
1. 酸素送気口の安定性において、従来型は、53 回のアラームが鳴ったうち、32 回（61%）でズレがみられた。スタイ型は、57 回中 21 回（37%）でズレがみられた。
2. A 群、B 群共に従来型とスタイ型の SpO_2 値、心拍数には有意差はなかった。
3. アラーム対応による訪室回数は従来型とスタイ型のどちらも送気口のズレによる SpO_2 値の低下が 1 番多く、全体の 7 割を占めていた。
【考察】
A 群、B 群ともに従来型、スタイ型は SpO_2 値には有意差はなかったことから、スタイ型においても従来型と同様の効果が得られると考える。また、従来型は患児の体動に合わせ酸素マスクの位置を変える必要があったが、スタイ型ではスタイに酸素マスクが固定されているため患児自体の動きに合わせ酸素吸入を行うことができ、送気口は安定し、効果的に酸素吸入ができたと考える。

P3-54-8 初回入院した小児の家族への退院指導の効果～退院時のしおりを用いて～

○濱之上（はまのうえ） 香織（かおり）、川崎 智美、林 いずみ、田中 純子、福元 京子、神野 美子
NHO 南九州病院 看護部

【研究目的】初回入院した小児の家族に、退院時のしおりを用いた退院指導の効果を明らかにする。【研究方法】対象：平成 25 年 11 月～12 月に初回入院した小児の家族。方法：入院時のしおりを用いて治療の経過や日常生活指導を行う。退院時のしおりを用いて退院指導を行う。同意を得た家族にアンケートを配布し退院 1 週間後に返信を依頼。アンケートは【内服、再診、体調不良・発熱時、通学・通園、運動、入浴、洗濯（消化器疾患のみ）】の 7 項目について 4 段階尺度と自由記載を設け、分析方法は単純集計とした。【結果・考察】研究の同意が得られた 10 名（呼吸器 9 名、消化器 1 名）中 7 名回収。児の年齢は生後 1 か月～5 歳。母親の年齢は 20～40 歳代。アンケート結果より退院指導後全員が安心して退院できたと回答したが、退院後の生活で「週末に症状が悪化し心配した」「予防接種時期を教えてほしかった」等の意見があった。再診、体調不良・発熱時、入浴では、全員が「参考になった」と回答。内服では、1 名が「あまり参考にならなかった」と回答し「特に気をつける点の説明がなかった」との意見があった。通園・通学では、2 名が「参考にならなかった」と回答し「症状が持続し、現在も通園できていない」との意見があった。洗濯では 1 名が「あまり参考にならなかった」と回答。これらのことから、今後、家族が求めている退院指導が行えるように、個別性を踏まえた退院指導を検討していきたい。【結論】1. 安心して退院できるために、退院時のしおりを用いた退院指導は効果がある。2. 患児の状況・母親の不安を聴取し、個別性を踏まえた退院指導が行えるように、しおりを検討する必要がある。

P3-54-9 化学療法を受ける患児へのパンフレットを使用した手洗い指導の有効性

○永山（ながやま） 麻祐（まゆ）、梅原 美加子、中濱 智子、奥山 結花
NHO 大阪医療センター 看護部 西6階病棟

【目的】化学療法を受ける患児にとって継続した正しい手洗いは、感染予防において重要である。A 病棟では化学療法を開始する患児に対して、統一された手洗い指導がされていない。そこで化学療法を受ける患児に独自のパンフレットを用いて手洗い指導を行い、手洗いの認識と行動の変化を明らかにし、その有効性と今後の課題を考察した。【方法】1. 研究対象：2013 年 10 月に、化学療法を受けている 7～15 歳までの患児 5 名。2. データ収集方法：独自の質問紙を用いて、指導前後の手洗いの状況の回答を得る。指導前、指導直後、指導 2 週間後に、手洗い方法を観察する。【結果】質問紙調査では手洗い指導後、指の間の一項目を除き、患児が手を洗わなければならないと認識する部位が増加した。手洗いを行う場面は、指導前後共にトイレの後は全員が行えているが、その他の場面は患児毎にばらつきがあった。観察した手洗い行動は、指導前に爪の間や手首を洗えていたのは 2 名であった。指導直後は各項目いずれも対象全員が行えていた。2 週間後もおおよその項目の手洗いは行えていたが、爪の間を洗えていたのは 4 名に減少していた。元々洗えていない部位については、1 回のみの指導では習慣化は困難であり、その都度声かけをしていく必要がある。【結論】1. パンフレット指導によって、患児は手洗い行動の一連を認識して行うことができ、手洗い行動に対する認識も高まった。2. 洗い残しの多い部位や、手を洗う場面は、患児ごとに差異があり、個別性のある指導が必要である。3. 手洗いの必要な場面で、その都度声かけを行うことが手洗い行動の習慣化により効果的である。

P3-55-1 抗 GBM 抗体と MPO－ANCA 陽性（double positive）を呈した急速進行性糸球体腎炎の 1 例

○佐藤（さとう） 太貴（たいき）、中垣 祐、齋藤 快児、宮本 兼玄、山村 剛
NHO 北海道医療センター 腎臓内科

症例は 70 歳の女性。生来健康。2014 年 2 月 18 日に 38℃ 台の発熱と悪寒を認め、近医を受診。この際すでに腎機能低下（Cr3.42mg/dl、BUN36.9 mg/dl）を認めたが、CKD と考え放置していた。抗生剤や総合感冒薬等にて加療していたが改善に乏しく、3 月 4 日に同院を再診。血液検査にて WBC10700/μL、CRP23.39mg/dl、BUN75.0mg/dl、Cr8.34mg/dl、尿検査にて尿潜血（3+）と、著明な炎症反応と高度の腎機能障害、及び顕微鏡的血尿を認めたため、3 月 6 日に当院紹介となり、即日入院。入院翌日より血液透析を開始。3 月 10 日に MPO-ANCA 陽性、抗 GBM 抗体陽性であることが判明したため、同日から血漿交換を併用。mPSL1gx3days のステロイドパルス療法を 1 クール行なった後、経口 PSL40mg/day を開始。炎症反応および尿所見は速やかに改善傾向を示したが、腎機能は改善無く、4 月 3 日に内シャントを作成。当初腎機能は改善しないと思われたが、その後徐々に尿量が増加し、腎機能も改善傾向になったため、今後の腎予後と追加の治療方針決定のため 4 月 24 日にエコー下経皮的腎生検を施行。腎生検の結果は、光顕上糸球体 14 個中 11 個が全節性硬化に陥っており、残りの 3 個に係蹄壊死像と半月体形成を認め、蛍光抗体法では IgG が係蹄に線状の強い沈着を示しており、抗 GBM 抗体腎炎に加え MPO-ANCA 関連糸球体腎炎に矛盾しない所見であった。本症例は MPO-ANCA、抗 GBM 抗体が double positive であり、今後血液透析離脱の可能性もあり、興味深い症例と思われた。

P3-55-2 血液透析患者の体重管理における実態と自己管理に影響する要因に関する調査

○奥村（おくむら） 裕（ひろし）、岡田 佑美、西浦 良美、玉田 麻衣、柏比 真実、森本 千鶴子
NHO 金沢医療センター 看護部

【研究目的】今回、A センターにおける透析患者の自己管理に影響する要因を探るために、透析患者の実態と体重の自己管理に影響する知識や日常生活行動と、自己管理能力の関連性について明らかにする。【研究方法】調査対象：A センターに外来通院し血液透析を行っている患者 30 名。倫理的配慮：倫理審査委員会へかけ、承認を得た。調査方法：アンケートを用いた質問紙法とする。【結果】自己管理において「できている群」は 12 人で、「できていない群」は 8 人であった。除水時のショック様経験や入院経験の有無の比較は検定において有意差はなかった。「できている群」は「できていない群」に比べ、体重測定の習慣や飲水・食事制限を守ることができていた。また、「できていない群」は有職者の割合が高かった。【考察】体重管理が「できている群」は飲水制限をしている割合が高く、自分自身の生活の振り返りができていることが分かった。しかし、「できていない群」は飲水・食事制限を守れない人が多く、生活の振り返りができていなかった。また、有職者は食事時間や食事内容が制限され、無職の人よりもストレスフルの状態にあると考えられる。今後病棟看護師の実践すべき看護は、透析導入時に、それぞれのライフスタイルに合った個別性のある指導を行う必要がある。【結論】1. 除水時のショック様経験や入院経験の有無、社会的サポートの有無は、体重の自己管理に関連性はなかった。2. 有職者に体重の自己管理ができにくい要因がある。3. 体重の自己管理ができている人は日々の食事や水分制限の振り返りができていた。4. 透析導入時の指導はそれぞれのライフスタイルによって個別性のある指導を行う必要がある。

P3-55-3 末期腎不全にて維持透析中に急性の貧血を発症し、診断・治療に難渋した症例

○前原　遼、坂梨　綾、富田　正郎、梶原　健吾、藤本　歌織、
三浦　玲、原田　奈穂子
NHO 熊本医療センター　研修医

症例は 80 歳代男性。6 年前に血液透析導入後、近医にて維持透析中。貧血は ESA 製剤と鉄剤投与にて Hb 9–10g/dl と安定していた。1 ヶ月前より全身倦怠感、食欲不振が出現し、Hb 6.3g/dl と急激な貧血の進行を認め、当院紹介入院となった。上部消化管内視鏡検査にて出血源は認めず。亜鉛、Fe、VitB12、葉酸の欠乏なし。過去に輸血歴なし。輸血前検査にて不規則抗体以外の原因の凝集を認め、溶血性貧血が疑われた。ハプトグロビン＜19mg/dl、LDH 345IU/L、間接 Bil 0.7mg/dl、網状赤血球 11.3×10^4/μl より溶血性貧血の診断に至った。直接クームス試験陽性で赤血球に IgG の接着なく、補体の接着を認めた。間接クームス試験陰性。寒冷凝集素陰性。温式 AIHA や寒冷凝集素性溶血性貧血の診断は満たさず、何らかの自己免疫疾患に合併する溶血性貧血や MDS の合併も考え、骨髄穿刺や各種自己抗体の精査を進めた。最近、投与薬剤の変更はなかったが、薬剤性の可能性も否定できなかったため、フロセミド、ドロキシドパ、エソメプラゾールを中止とした。なお経過中貧血は徐々に進行し、透析中の血圧低値が持続したが、輸血による溶血のリスクを考慮し、輸血は控えた。その後、貧血の進行が止まり、溶血反応の改善を認めた。【考察】維持透析患者の ESA 製剤低反応性の貧血は時に認められるが、鉄欠乏や微量元素不足が原因であることが多い。しかし、本症例に認めた溶血性貧血は稀ではあるが、鑑別として考慮すべきである。今回、維持透析中に貧血を発症し、診断・治療に難渋した症例を経験したので、若干の文献的考察を含めて報告する。

P3-55-4 血液透析動静脈シャント管理における MRA の有用性

○佐田　春樹[1]、竹本　将彦[1]、池田　政宣[1]、住元　了[1]、上原　健二[2]、
桂　健太郎[2]、折口　篤志[2]
NHO 柳井医療センター　外科[1]、NHO 柳井医療センター　診療放射線技師[2]

【背景・目的】血液透析患者において内シャントの開存は必要不可欠である。2011 年のバスキュラーアクセスにおけるガイドラインでは、高齢群と糖尿病群で有意に動静脈シャントの開存率が低いとされているが、近年では高齢、糖尿病を基礎疾患として有する患者も増加傾向にあるため、シャント管理がより重要となってきた。当院では、透析患者のシャント管理に、約 3 ヵ月に 1 回の PTA（経皮的血管拡張術）を定期的に施行し、良好なシャント開存率を得ている。一方で近年、シャント不全の画像診断として超音波検査や CT angiography、MR angiography の有用性が報告されている。そこで当院では、非侵襲的である非造影 MRA を行うことで、シャント不全を画像診断でとらえる試みを行っており、ここでシャント管理における非造影 MRA の有用性について検討した。【方法】当院の慢性透析患者において、PTA 施行前後に非造影 MRA を施行し、シャントの狭窄や閉塞の評価を行った。【結果】非造影 MRA は撮影方法の工夫等によりシャント血管の描出にも優れ、PTA 施行における画像的な一助となった。【考察】透析患者におけるシャントの評価に非造影 MRA は有効であった。MRA を施行することで、定期的な PTA を回避出来る可能性が示唆された。

P3-55-5 会陰動脈穿通枝脂肪筋膜弁を用いた尿道直腸瘻の再建

○藤岡　正樹、林田　健志、諸岡　真、西條　広人
NHO 長崎医療センター　形成外科

緒言：尿道直腸瘻の治療には一時的に人工肛門を造設し，瘻孔閉鎖を待つ保存的治療と，外科的手術による治療との選択がなされている．この瘻孔閉鎖術のアプローチには泌尿器科領域では開腹術か経会陰手術がポピュラーとされている．また瘻孔閉鎖後に薄筋を隔壁として挿入する方法が，再発予防のために一般的である．今回我々は，薄筋の代わりに会陰動静脈の穿通枝を栄養血管とした脂肪筋膜皮弁を作成し，再建尿道―直腸観に挿入し隔壁を作成し良好な結果を得たので報告する．症例と方法：症例は 64 歳男性. 10 か月前に限局性前立腺癌の診断で前立腺全摘術を施行されたが，術後尿道直腸瘻を認めた．人工肛門を造設し保存的に 9 カ月経過を見たものの肛門からの排尿が続き改善が認められなかったため手術的に瘻孔閉鎖術を行った．経会陰的に尿道直腸瘻を切離し瘻孔を縫縮した後に，尿道と直腸の間隙に脂肪筋膜皮弁を挿入することで瘻孔閉鎖及び尿道直腸間隔壁を作成した．術後肛門からの排尿はなく経過は良好である．考察・結語：本来は Denonvillier 筋膜が前立腺，精巣と直腸の隔壁となっていて泌尿器系の艦船や腫瘍が直腸に及ぶのを防ぐ役割をしているが，前立腺全摘術の影響で破綻したことが尿道直腸瘻の原因になっている．この筋膜の再建には一般に筋弁の血行が良好で感染に強い薄筋弁が第 1 選択に使用されているが，本筋弁はドナーの犠牲が大きく，また筋弁遠位部の血行は必ずしも安定していないうえ筋弁自体のボリュームが不十分であるという欠点がある．今回我々が用いた会陰動静脈の穿通枝を栄養血管とした脂肪筋膜皮弁はこれらの欠点を補う有用な方法である．

P3-56-1 前立腺癌ヨウ素（I–125）シード線源永久挿入小線源療法を受けた患者家族の治療に関する情報についての調査

○近江　麻理、岩倉　朋美、鬼頭　由希子、木村　美栄子、
鳥生　恵子、松永　佳南、幸阪　貴子、坂本　照美、モリソン　朋子
NHO 東京医療センター　看護部　外来（泌尿器科）

1. 目的　小線源療法を受ける患者家族の治療法選択を支援するために、治療に関する情報源と家族が認識する小線源療法の利点や不安を明らかにする。2. 方法　対象者は小線源治療後 1 年以内の患者の家族のうち成人したキーパーソン 200 名。自記式質問紙調査票を作成し手渡しにて配布、個別郵送で回収、統計ソフト SPSS（Ver.6.9.OJ）と Microsoft Office Excel 2010 を使用し各変数の記述統計量を算出した。3. 倫理的配慮　研究者の所属施設の倫理審査委員会の承認を得て研究を開始。4. 結果　質問紙の配布 200 名、回収 170 名（回収率 85.0%）有効回答 154 名（回答率 91%）であった。治療を知った方法は本人から 67%（102 人）、医師 24%（37 人）。治療について、調べた 72%（112 人）。情報源は、当院の冊子 49%（76 人）、インターネット 36%（56 人）。他の治療法を調べた 69%（107 人）。小線源療法の利点は、体の負担が少ない 81%（125 人）、入院期間が短い 80%（123 人）。小線源治療の不安は、放射線障害が生じる 38.3%（59 人）、小線源で治るのか 37%（57 人）、放射線が出ている 25%（38 人）であった。5. 考察　おおよそ 4 割の家族は放射線障害や放射線が出ている不安を持っていた。従って治療の利点や副作用、放射線の影響などについて患者家族が理解できるような説明と、がんの診断をうけた時から治療法決定に至るまで患者や家族に継続した支援を行うことが外来看護師の重要な役割と言える。6. 結論　1）家族の情報源は、本人、医師、治療法の冊子、インターネットであった。2）家族が認識する小線源療法の利点は患者への負担が少ないことであった。

P3-56-2 INPRINT CYTOLOGY OF EXTRARENAL RETROPERITNEAL ANGIOMYOLIPOMA : A CASE REPORT

○谷山　大樹、齊藤　彰久、倉岡　和矢、山口　厚、種村　匡弘、
伊藤　琢生、谷山　清己
NHO 呉医療センター　病理診断科

Objectives : Renal Angiomyolipoma（AML）is recognized as a benign renal tumor and comprise about 1% of all renal masses. In contrast, extrarenal AML represents extremely rare tumors. We present a case of a 65-year-old female with a extrarenal mass located on the retroperitoneum. Case : A 65-year-old female presented with a 2cm mass next to the pancreas head accidentally by the follow up CT scan one year after the chemotherapy for malignant lymphoma. The tumor was considered to be solid-pseudopapillary neoplasm（SPN）or endocrine tumor of the pancreas. Subsequently, surgical resection of the tumor was performed. Results : Gross microscopic findings of the tumor, which was located in retroperitoneum and separated from pancreas, showed histologically tortuous thick blood vessel with bundles of smooth muscles. Mature adipose tissue was also detected. Inprint cytology of the cut surface of the tumor showed atypical cells which had spindle shaped outline, nuclear enlargement and hyperchromasia. HMB-45 staining performed on the larger lesion was positive, which is characteristic for an AML. Conclusion : Extrarenal AMLs are rare and occur most commonly in the liver. Lesions in the retroperitoneum require definitive diagnosis since they can mimic other retroperitoneal benign and malignant tumors, which must be differentiated.

P3-56-3 前立腺肥大症に対する手術で認められた偶発癌と術後に診断された前立腺癌の検討

○大山　哲平、奥野　紀彦、若田部　陽司、本田　直康
NHO 横浜医療センター　泌尿器科

前立腺肥大症に対して経尿道的手術後、偶発的に前立腺癌が発見される頻度は 2～10% と報告され、術後に増悪はあまり認めない。しかし一方で術後経過中に前立腺癌を発見される頻度は 1.2-2.2% と少ないが、浸潤癌として見つかる場合が多いとの報告がある。当院では過去 5 年の間に 117 例の前立腺肥大症に対して経尿道的切除術を施行し、117 例中 7 例（6.0%）において偶発癌を認めた。また術後経過中に PSA 再上昇し 4 例が再生検を行い 1 例が前立腺癌と診断された。偶発癌に関しては、平均年齢は 72.4 歳、平均術前 PSA は 3.53ng/ml であった。6 例は T1a、GS3＋3 の腺癌を認めており、1 例のみ T1b、GS3＋4 の腺癌を認めた。GS3＋3 の 1 症例には術後 PSA 上昇を認めたため内分泌療法を開始しているが、その他の症例においては術後に PSA の低下を認め、無治療で現在臨床的に癌の増悪は起こっていない。術後前立腺癌の症例は術後 1 年 4 ヶ月で前立腺癌と診断され GS4＋4、T2c の診断で前立腺全摘除術施行している。過去の報告においても限局性・高分化の偶発癌は基本的には経過観察を行うのみで、びまん性、中～低分化癌においては内分泌療法もしくは前立腺全摘除術が行われることが多いようであるが、進行癌を認めるものは少ないようである。しかし術後前立腺癌に関しては浸潤癌で見つかる場合が多く、術後も PSA 検査が必要である。今回の検討では偶発癌に関しては早期癌がほとんどであるがまれに増悪することがあり、また術後前立腺癌も割合が少ないが浸潤癌で見つかるケースが多いため可能な限り定期的経過観察が必要であると考えられた。

P3-56-4 東広島医療センターにおける発熱性尿路感染症に関する検討

○増本　弘史、藤原　政治
NHO 東広島医療センター　泌尿器科

【目的】尿路は呼吸器と同様に感染症の発生する頻度が高い臓器であるが，なかでも複雑性尿路感染症は早期から敗血症に移行し重症化することがある。今回われわれは，当院における成人の尿路感染症の臨床的特徴を検討した。【対象と方法】2009 年 4 月から 2014 年 3 月までの 5 年間に，当科で診断し入院加療を要した成人の発熱性尿路感染症患者を対象とし，その特徴を患者背景，重症度，起炎菌，治療法についてレトロスペクティブに検討した。【結果】対象患者は 276 例で年齢中央値は 69 歳（29－96 歳）で他院での治療後症例を 62 例に認めた。尿路感染症の内訳は急性腎盂腎炎が 224 例，急性前立腺炎が 42 例，精巣上体炎を含めたその他が 6 例であった。敗血症と診断された症例は SIRS の定義を満たすものとして 95% に認められた。急性腎盂腎炎は男女比が 4 : 1 で女性に多く，重症化例も多く認められ，DIC と診断された症例が 20 例，ICU 管理を要した症例が 5 例，人工呼吸器や CHDF などの管理を行うも死亡に至った気腫性腎盂腎炎などの症例を 5 例認めた。【結論】当院の発熱性尿路感染症の症例では，男女ともに急性腎盂腎炎が最も多く，重症敗血症に至る症例も多く認められた。いずれの尿路感染症においても診断時の適切で早急な治療対応が重要であるが，複雑性尿路感染症において尿路結石を合併した閉塞性腎盂腎炎では，その後の治療に反応せず，非常に急激な転帰を取る症例を認め，他科の診療医も含めた周知が重要であると考えられた。

P3-56-5 尿路結石再発予防を踏まえた退院指導の関わり～A 病棟の現状調査～

○中村　清太郎、畑中　千恵、米多　由佳里、松野　陽子、
長田　佳子、橋向　道宏、津田　美佳、山本　昭子、北橋　洋子
NHO 金沢医療センター　中5病棟

【はじめに】A 病棟では尿路結石の入院が年間平均 33.6 件あり、そのうち 20% が再発の入院である。再発の原因は生活習慣と食生活に深く関係しており、越高らは「医師の治療だけでなく、患者さん自身が日常生活を見直すという自己管理の姿勢がとても大切だ」と述べている。このことから患者さん自身が日常生活を見直せるような退院指導を行うことが重要だと考える。そこで、A 病棟の退院指導についてアンケートを行い、その結果を報告する。【方法】A 病棟で尿路結石患者と関わった看護師 18 名。尿路結石の退院指導に関するアンケート用紙を作成、各項目を 4 点満点で評価、単純集計を行った。【結果】「退院指導の必要性」は 100%。「実際に指導を実施している」は 60% であった。看護師の思いとして「退院指導を行う前に退院してしまう」が高かった。観察項目の一つとして「疝痛の有無を確認した」が高い点数で行えていた。認識と実施度では、飲水指導は認識し指導を行えていた。食事や生活指導の必要性は認識しているが、実際に指導を行えていなかった。【考察】看護師は退院指導の必要性を理解していたが、実際に退院指導が行われていないことが明らかになった。その要因の一つとして疝痛による苦痛が強く退院指導のタイミングが計れないまま退院してしまったのではないかと考える。退院指導の内容では、食事や生活指導が実際に行えていないことが問題として挙げられた。看護師の思いとして指導方法が分からないことがアンケートより明らかになった。今後の課題として、退院指導の時期や指導方法を統一できるように病棟で話し合っていく必要がある。

P3-56-6 当院におけるロボット支援腹腔鏡下根治的前立腺全摘除術の初期治療経験

○木村　恭祐[1]、村松　知昭[1]、副田　雄也[1]、水野　秀紀[1]、岡本　典子[1]、青田　泰博[1]、岡村　菊夫[2]、吉野　能[3]
NHO 名古屋医療センター　泌尿器科[1]、NHO 東名古屋病院　泌尿器科[2]、名古屋大学　泌尿器科[3]

（目的）
当院では、2014 年 1 月より前立腺癌に対して、ロボット支援腹腔鏡下根治的前立腺全摘除術（RALP）の治療を開始した。今回、初期治療成績を報告する。
（対象）
2014 年 1 月から 6 月までに RALP を施行した 14 例を対象とした。
（結果）
平均年齢は 68.2（51–76 歳）、BMI 中央値 23.5（19.0–27.6）、治療前 PSA 中央値 6.8（4.5–23.5）ng/ml Damico 分類では high risk 6 例　intermediate risk 4 例　low risk 4 例であり neoadjuvant 療法は 4 例に施行。2 名の術者（10 例、4 例）で施行し、片側神経温存 3 例、非温存 11 例であった。手術時間中央値 297（238–370）分、コンソール時間中央値 232（180–291）分、出血量中央値 60（5–350）ml であった。術後病理結果は pT0：1 例 pT2a：4 例　pT2c：4 例　pT3a：4 例　pT3b：1 例　RM1：2 例であった。術後平均尿道カテーテル留置期間 6.1 日、機器トラブル及び合併症はアーム動作不良 1 例、多皮下気腫 1 例、麻痺性イレウス 1 例、後出血 1 例、退院後血尿 1 例であった。平均入院期間 11.8 日であった。
（結論）
RALP は出血量が少なく、根治性や尿禁制も比較的良好であった。プロクターの指導下で安全に初期導入が可能であった。

P3-57-1 旭川医療センターにおける脳血管障害患者の動向および患者啓蒙の必要性

○吉田　亘佑、木村　隆、岸　秀明、野村　健太、油川　陽子、鈴木　康博、黒田　健司、箭原　修
NHO 旭川医療センター　脳神経内科

【目的】当院における脳血管障害患者の動向から地域特性を把握し、地域医療体制の改善を図る。【方法】平成 25 年度中に当院脳神経内科へ入院した脳血管障害患者を対象とし、病名、発症から来院までの時間、重症度、危険因子に加えて、住所、紹介の有無について後方視的に検討する。【結果】当院脳神経内科へ入院した患者は 64 名だった。一過性脳虚血発作が 4 名、脳梗塞が 48 名、脳出血が 7 名、くも膜下出血が 1 名、その他が 4 名だった。発症から来院までの平均時間は 1.7 日（中央値 1 日）、入院時 NIHSS は 57 名で評価され平均は 4.75、救急搬送が 21 名、救急外来受診が 4 名だった。既往症は糖尿病 18 名、高血圧 34 名、脂質異常症 21 名、喫煙歴有 27 名（喫煙者 15 名）だった。他院からの紹介は 37 名、旭川市内 54 名だった。【結論】当院へ入院した脳血管障害患者は発症から来院までの時間が比較的長く、軽症の傾向だった。さらに軽症者は発症後も自宅で経過をみて改善がない場合に受診する傾向があった。脳血管障害患者の早期受診を促し早期治療を行うためには当院の近隣だけではなく他市町村も含めて啓蒙活動が必要である。

P3-57-2 穿通枝領域脳梗塞に対する rt–PA 静注療法の効果に関する臨床的検討

○真邊　泰宏、森原　隆太、高橋　義秋、奈良井　恒
NHO 岡山医療センター　神経内科

目的：穿通枝領域脳梗塞に対する rt–PA 静注療法の効果を臨床的に検討した。方法：対象は当院において 2005 年 10 月から 2013 年 7 月までに rt–PA 静注療法を施行された連続例。穿通枝領域の病変部位、発症治療開始時間、リスク因子、入院時、24 時間後、7 日後の NIHSS、3 ヶ月後の mRS、梗塞巣体積、血液検査を評価した。転帰良好群（3 ヶ月後 mRS0–2）、転帰不良群（3 ヶ月後 mRS3–6）に分けて検討した。結果：全 104 例中穿通枝領域梗塞は 18 例（17%、平均年齢 65 歳、男性 14 例、テント上 12 例、テント下 6 例、症候性頭蓋内出血は 0 例）だった。転帰良好群（13 例、平均年齢 63 歳、男性 11 例）、転帰不良群（5 例、平均年齢 70 歳、男性 3 例）だった。入院時、24 時間後、7 日後の NIHSS が転帰不良群で有意に高かった（$p<0.05$）。梗塞巣体積が転帰不良群で大きい傾向にあった。結論：穿通枝領域梗塞に対する rt–PA 静注療法は入院時、24 時間後、7 日後の NIHSS が予後不良因子となる可能性が示唆された。

P3-57-3 硬膜穿刺後頭痛の診断、治療さらに回避について

○守山　英二
NHO 福山医療センター　脳神経外科

【目的】硬膜穿刺後頭痛（postdural puncture headache：PDPH）の原因は、意図的腰椎穿刺（腰椎麻酔、脊髄造影、髄液採取目的など）、accidental dural puncture（ADP：硬膜外～椎間関節ブロック時誤穿刺）に大別される。安静臥床、水分補給で治癒するものが多いが、時に遷延～難治化することがある。PDPH の診断～治療上の問題点を検討した。【対象・方法】平成 25 年 1 月から平成 26 年 4 月に期間に当科で治療した PDPH 患者は 9 名（男 7 名、女 2 名、16～78 歳）であった。腰椎穿刺後の発症が 7 名（腰椎麻酔 2 名、脊髄造影 2 名、髄膜炎診断～治療目的 3 名）、ADP 後 2 名（硬膜外麻酔、椎間関節ブロック各 1 例）であった。【診断・治療】発症から当科紹介までは平均 80 日（4～297 日）であった。全例起立性頭痛を訴えていたが、経過の長い例では起立性の要素が減弱し、めまい（浮遊～動揺感）が主訴となる例があった。脊髄 MRI を全例に施行し、4 例に明らかな漏出所見を認めた。経過の長い 2 例に RI 脳槽シンチ/CT 脊髄造影を行い、1 例に漏出所見を認めた。治療は、(1) 安静臥床＋水分補給、治療効果不十分な場合に、(2) 硬膜外ブラッドパッチ（EBP）、の方針とした。2 例が (1) のみ、6 例が EBP 追加により治癒に至った。1 例は、経済的な理由で EBP に進めなかった。【考察】PDPH の大半は安静治療により治癒する。時に難治～遷延例が存在する。起立性頭痛が目立たなくなるとも、何らかの不調を訴え続ける患者では積極的に PDPH を疑う必要がある。画像診断の感度には限界があり、硬膜外持続注入の治療効果が診断根拠となることも多い。発症の経緯から医療訴訟に至る例があり、適切な初期対応～治療により確実に治癒させることが肝要である。

P3-57-4 医療従事者を対象とした胃瘻造設に関するアンケート調査

○阪梨　主享、吉岡　亮、結城　奈津子、小寺　潤
NHO 舞鶴医療センター　3号病棟　脳神経内科

【目的】認知症や重度の急性期脳血管障害で摂食不可能となった時、胃瘻造設が考慮される場合がある。しかし医療従事者はときに胃瘻造設の適応に疑問を感じている場合がある。そこで、各医療従事者の胃瘻造設の適応に関する考え方を明らかとする目的で、アンケート調査を行った。【方法】平成 26 年 3 月 10 日～23 日に院内でのアンケート調査を実施した。対象は医師 18 名、看護師 231 名、コメディカル 36 名、事務職 21 名、付属看護学校学生（以下学生）55 名。質問内容は 13 問の多肢選択質問、1 問の自由記載質問である。【結果】1）胃瘻造設を受けた方を見たことがあったのは医師・看護師の 10 割近く、コメディカル約 7 割、事務・学生が約 3 割であった。2）自分がアルツハイマー型認知症により経口摂取困難となった時、医師・看護師・コメディカル・事務の約 8 割、学生の約 6 割が積極的な治療は希望しないを選択し、胃瘻造設を希望したのは、医師・看護師・コメディカルでは 3～5%、事務・学生で約 1 割であった。3）自宅でケアしてきた高齢の母親がアルツハイマー型認知症の終末期状態となった場合、各職種で最も多い選択が積極的治療は行わないであり、胃瘻造設を希望したのは少数であった。4）看取りについて考えたことがあったのは医師と看護師ほぼ全員だったのに対し、他の職種ではその 2～5 割程度であった。【結語】総じて看取り希望者が多く胃瘻造設希望者が少数であった。経験が多く看取りについて考えている割合が高い職種ほど、胃瘻造設希望者が少ない傾向にあり、胃瘻造設か看取りを選択する要因としては、対象の年齢、自分なのか親族なのかが重要となると考えられた。

P3-57-5 緩徐な経過を辿った延髄内側梗塞の 1 例

○石山　浩之[1]、越智　龍太郎[1]、野中　隆之[1]、宮崎　雄生[1]、
新野　正明[2]、南　尚哉[1]、藤木　直人[1]、土井　静樹[1]、菊池　誠志[1]
NHO 北海道医療センター　神経内科[1]、
NHO 北海道医療センター　臨床研究部[2]

症例は 79 歳，女性．X 年 2 月頃より嘔気，ふらつきを自覚していた．同年 4 月 Y–7 日，嘔吐・眩暈・ふらつきにて前医を受診し，心拍数 30–40 台の洞性徐脈を認めたため，4 月 Y 日に当院循環器内科に紹介入院した．入院時，左上下肢の痺れ・脱力感を自覚していたため，頭部 MRI を撮像したが，明らかな異常を認めなかった．しかし，その後，左片麻痺（MMT 0–1/5），次いで右不全片麻痺が出現進行したため，Y＋6 日に神経内科を受診し，頭部 MRI で FLAIR・DWI にて延髄腹側に高信号を認めた．また，同日より発声困難・嗄声・嚥下困難が出現した．上記症状は延髄病変によるものと考えられ，精査・加療目的に同科へ転科入院した．転科時の血液検査・髄液検査・胸～骨盤部 CT では明らかな異常を認めなかった．経過から脱髄・炎症性疾患の可能性も考えステロイドパルスを開始し，症状は緩徐に軽快した．Y＋13 日，頭部 MRI で FLAIR・DWI にて高信号の拡大及び ADC map の低下，また CT で同部位の低吸収域を認めたため，前脊髄動脈閉塞による延髄梗塞の可能性が強く示唆され，抗血小板薬及びエダラボンを開始した．麻痺症状や嗄声も軽度だが改善し，回復期リハビリ施設へ転院した．緩徐な経過を辿った延髄内側梗塞という稀な症例であり，文献的考察を加えて報告する．

P3-57-6 Postcentral knob の小梗塞によって尺骨神経領域の感覚異常を生じた一例

○大橋　慶久[1]、神谷　俊明[2]、篠江　隆[2]、大友　学[2]、神宝　知行[2]
NHO 埼玉病院　研修医[1]、NHO 埼玉病院　神経内科[2]

【症例】73 歳、男性【主訴】左手の第 3 から 5 指のしびれ【現病歴・経過】20xx 年 4 月 25 日左手の第 3 から 5 指のしびれを主訴に夜間救急外来を受診。意識は清明。神経学的所見も主訴以外に異常は認めなかった。頭部 MRI では右中心前回、右中心後回に計 3 つの皮質梗塞巣が認められ精査、加療目的で同日入院となった。入院当日からエダラボン 60ml、オグザロット 160ml/V、グリセレブ 400ml を開始した。入院後も主訴以外に四肢麻痺などの神経学的異常所見は認めなかった。4 月 30 日頸動脈エコー施行し右総頸動脈分岐部から内頚動脈にかけて中等度から高度狭窄が疑われ、不安定プラークを認めた（ECST 法 65%、area 法 80%）。5 月 1 日 SSEP 検査施行し健側と比較して左正中神経、左尺骨神経刺激で N20 の振幅低下を認めた。神経伝達速度検査では異常は認めなかった。【考察】右中心後回に皮質梗塞巣を認め、その領域に一致した感覚障害がおこった一例を経験した。このような脳梗塞は比較的まれであり、若干の文献的考察を加えて報告する。

P3-57-7 偽痛風発作を契機に脳梗塞を発症した抗リン脂質抗体症候群の高齢男性の 1 例

○安田　由美[1]、野田　公一[2]、同道　頼子[2]、元田　敦子[2]、富吉　秀樹[3]
NHO 東広島医療センター　初期研修医[1]、
NHO 東広島医療センター　神経内科[2]、NHO 東広島医療センター　放射線科[3]

症例は 93 歳男性。2014 年 2 月某日、左上下肢脱力、左肩痛が出現し、発症 2 日後に近医を受診した。 DWI で右大脳に散在する高信号域を認め、脳梗塞の診断で当科へ紹介、入院となった。入院時、軽度の左片麻痺、左肩痛があり、血液検査で貧血、aPTT 延長、CRP 上昇、血沈亢進を認め、入院中に 39℃ 近い発熱、多発関節痛を間欠的に繰り返した。頭頸部 MRA、頸動脈エコーで特記事項はなく、2 週間の心電図モニターで心房細動を認めず、心エコー（経胸壁、経食道）でも異常を認めなかった。悪性腫瘍や感染症、自己免疫疾患等による炎症反応に伴う血液凝固異常を背景とした脳梗塞を疑い精査したが、悪性腫瘍や感染症を示唆する所見は認められなかった。自己抗体検査は抗核抗体、ANCA、RF、抗カルジオリピン抗体、抗カルジオリピン β2GP1 抗体は陰性であったが、ループスアンチコアグラントのみ陽性（2 回中 2 回陽性）であり、抗リン脂質抗体症候群と診断した。多発関節炎については左手関節、両膝関節 Xp で軟骨に石灰化陰影、左膝関節液中にピロリン酸カルシウム結晶を認め、偽痛風と診断した。NSAIDs 内服により発熱、関節痛、炎症反応は著明に改善した。これまで脳卒中急性期に偽痛風を発症したという報告は散見されるが、本症例は脳梗塞発症と同時に関節痛を生じており、抗リン脂質抗体症候群に伴う血液凝固異常が偽痛風発作により増悪し、脳梗塞を発症したと推察された。

P3-58-1 当院における筋萎縮性側索硬化症の診療状況

○久留（くる） 聡（さとし）、小長谷 正明、酒井 素子
NHO 鈴鹿病院 臨床研究部

【目的】当院は神経難病病棟 36 床を有し、以前より慢性期の ALS 患者を受け入れてきた。さらに 2010 年の新中央病棟完成以降、ALS のレスパイト入院が増加している。当院に入院歴を有する ALS 患者の臨床像、診療状況について報告する。【方法】対象は 2010 年 1 月から 2012 年 12 月までの 3 年間に当院に入院歴のある ALS 患者 41 名。入院診療録より性別、家族歴、出身地、発症年齢、初発症状、人工呼吸器装着の有無、気管切開施行年齢、胃瘻増設年齢、転帰について調査した。死亡例は死因についても調べた。【結果】男性 25 名、女性 16 名。平均発症年齢は 58.5 ± 10.3 歳、男性は 56.1 ± 10.8 歳、女性 62.3 ± 8.5 歳と男性の方が発症が早かった。初発症状は下肢発症 16 例、上肢発症 13 例、球麻痺 9 例、呼吸障害 1 例、不詳 2 例であった。球麻痺発症型の発症年齢が最も高かった。出身は三重県 34 例、愛知県 7 例。紀伊 ALS 好発地区出身者はいなかった。家族歴を有する例は 1 例であった。認知症合併は一例のみであった。発症から TIV までの期間、PEG 造設までの期間は男性の方が短い傾向にあった。60 歳未満発症と 60 歳以上発症例を比較すると、60 歳以上発症例の方が進行が早い傾向がみられた。死亡例は 5 例で、死因は肺炎 2 例、呼吸不全、多臓器不全、糖尿病性昏睡がそれぞれ 1 例であった。【考察】男性の比率が高く、発症が高齢なほど経過が速いのは既報告と一致していた。発症年齢や経過に男女で差が見られたが、この点は報告により結果が一致しておらず今後さらなる検討が必要と考えられた。

P3-58-2 症状日誌を用いた進行期パーキンソン病診療

○栗崎（くりさき） 玲一（りょういち）、山下 哲司、中原 圭一、植川 和利
NHO 熊本南病院 神経難病センター 神経内科

【背景】進行期 Parkinson 病（PD）患者ではしばしば wearing-off 現象（W-off）や on-off 現象（On-off）などの症状の日内変動や dyskinesia などの運動合併症がみられる．これらの適切な治療のためには正確な症状出現時間の把握が重要である．【方法】症状日誌を用いた進行期 PD3 症例について検討を加えた．【結果】症例 1 は 60 歳代前半，罹病期間 16 年の女性．W-off，On-off，peak-dose dyskinesia（P-Dys）あり．日誌は自身で記載．記載内容は pramipexole 速溶錠から徐放錠へ変更した際の投与量調整に有用であり，また L-dopa 製剤の一部を等用量の pramipexole 徐放錠へ変更した際には troublesome dyskinesia の減少が観察しえた．自身で off や dyskinesia の出現時間を正確に把握されるようになり，治療方針を立てやすくなった．症例 2 は 70 歳代前半，罹病期間 16 年の男性．W-off，On-off，P-Dys あり．日誌は娘と訪問看護師が記載．外来にて apomorphine 導入し，投与量調整に日誌が有用であった．症例 3 は 70 歳代前半，罹病期間 13 年の男性．日誌は本人および妻が記載．W-off，morning dystonia，P-Dys に加え，軽度の認知機能低下と衝動制御障害あり．日誌を夫婦に指導したが，妻が正しく記載しても本人が書き換えてしまい，書いては消すのを繰り返す punding の様相を呈した．【考察】運動合併症を呈する進行期 PD 患者では，症状日誌を用いた診療が病態把握と適切な治療管理に有用であり，医師，患者家族同士のコミュニケーションの深化にも役立った．認知機能低下患者ではデータの信頼性が低い一方で，今回の検討では新たな精神症状の気付きにもつながった．【結語】症状日誌は進行期 PD 患者の病態把握および治療に有用である．

P3-58-3 パーキンソン病の腰曲がりに対する脊髄反復磁気刺激療法の有効性

○有井（ありい） 敬治（よしはる）[1]、三ッ井 貴夫[1]、川村 和之[1]、乾 俊夫[1]、橋口 修二[1]、澤田 侑貴[2]、川道 幸司[2]、和泉 唯信[3]、梶 龍兒[3]
NHO 徳島病院 神経内科[1]、NHO 徳島病院 リハビリテーション科[2]、
徳島大学病院 神経内科[3]

【目的】パーキンソン病においては，疾患の進行と共に首下がり，腰曲がりなどの姿勢異常を高頻度に合併すること，およびこの姿勢異常は治療抵抗性であることが知られている。我々はパーキンソン病の腰曲がりをきたした一部患者に脊髄の反復磁気刺激法が有効であったことを昨年度報告した。本研究ではクロスオーバー，single blind 試験を用いてその効果を検討した。【対象と方法】対象は camptocormia を呈したパーキンソン病患者 37 名で，年齢は 50～80 歳，Yahr は 3～4 である。このうち最初に磁気本刺激を行った群が 19 名，最初にプラセボ刺激を行った群が 18 例である。脊髄反復刺激は，もっとも湾曲した部位に 5 Hz の反復刺激を 1 秒間×8 回（合計 40 刺激）を行い，刺激直後に立位での屈曲角の改善度を一次評価項目，座位の改善角度を二次評価項目とした。これを本刺激群とプラセボ刺激群で比較した。【結果】本刺激においては 1 回の磁気刺激によって直後には腰曲がり角度に有意な改善がみられた。立位での改善角度は平均 10.9 度（95% CI 8.1～13.65）であった。プラセボ刺激後の屈曲角の減少は平均－0.1 度（95% CI，－0.95～0.71）であった。座位における改善角度は本刺激後 8.1 度（95% CI, 5.89～10.25）であり，シャム刺激後では平均－0.8 度（95% CI，－1.62～0.05）と改善を認めなかった。【結論】脊髄反復磁気刺激療法は 1 回の刺激でパーキンソン病の腰曲がりが有意に改善した。

P3-58-4 視床下核脳深部刺激療法後のパーキンソン病患者の，体重変化と運動機能との関係についての検討

○長谷川（はせがわ） 有香（ありか）[1]、阿部 ななみ[2]、須貝 幸起[2]、黒羽 泰子[1]、谷 卓[1]、松原 奈絵[1]、園田 真樹[3]、伊藤 陽祐[3]、白水 洋史[3]、増田 浩[3]、小池 亮子[1]
NHO 西新潟中央病院 神経内科[1]、
NHO 西新潟中央病院 リハビリテーション科[2]、
NHO 西新潟中央病院 脳神経外科[3]

【目的】視床下核脳深部刺激療法（STN-DBS）後のパーキンソン病患者の，体重変化と運動機能や臨床症状の経過との関連について検討する．【方法】対象は両側 STN-DBS 後 2 年以上の経過を追えた 31 例（男：女＝15：16，平均発症年齢 48 歳，手術時年齢 57 歳）．術前と術後 3 カ月，1 年毎 5 年後までの，体重，UPDRSIII，ジスキネジアを IV（32＋33）で評価し，一部症例の他症状も検討した．【結果】術前の平均は各々，BMI22.3, IIIon/off＝13/27，IV（32＋33）＝2，L-dopa 量 452mg だった．術後 3 カ月（n＝31）の平均は，BMI23.5，術前と比較した体重変化率＋5.8%，III＝4，III の術前からの変化＝-9，IV（32＋33）＝0，L-dopa 量 237mg．術後に運動症状と合併症が改善した．術後 3 カ月の体重増加率は IV（31＋32）の減少と有意（P＝0.003）に相関し，ジスキネジアの軽減が体重増加に関与することが示唆されたが，III の変化とは相関しなかった．術前と比較した平均体重変化率は，術後 1 年（n＝14）は＋7.5%，後 2 年（n＝11）＋6.2%，後 3 年（n＝8）＋6.3%，後 4 年（n＝6）＋9.9%，後 5 年（n＝7）＋7.4% と体重は術後 5 年まで一貫して術前より増加した．一方 UPDRSIII の変化は，後 1 年は-7.0，後 2 年-2.4，後 3 年-5.0，後 4 年-1.8，後 5 年＋4.7 で，術後 5 年目で増加に転じ，平均 L-dopa 量 435mg に増加し，運動機能が低下してくることが示唆された．明らかな嚥下障害のある例はなかった．術後体重減少した例は認知機能低下と幻覚などの精神症状の出現，頻回の転倒やけがなどの問題点があった．【結語】STN-DBS 後，運動症状は改善したが，術後 5 年になると術前と同程度に戻る傾向がある一方，体重は術後早期から増加し 5 年後も維持された．術後の体重減少は，運動機能低下以外の問題点がある可能性を示唆する徴候の一つと考えられる．

P3-58-5 パーキンソン病のジスキネジアに痛みと発熱を伴う不随意運動を合併した一例

○井合 渉[1]、神谷 俊明[2]、長谷川 愛[1]、篠江 隆[2]、大友 学[2]、神宝 知行[2]
NHO 埼玉病院 研修医[1]、NHO 埼玉病院 神経内科[2]

【目的】進行したパーキンソン病患者では抗パーキンソン病薬の増量に伴いジスキネジアが出現する。今回我々はジスキネジアの増悪と同時に律動性の不随意運動が出現した一例を経験した。この不随意運動はパーキンソン病による振戦やジスキネジアとは異なる特徴を有していたので報告する。【症例】92 歳女性。パーキンソン病のため外来で経過をフォローされていたが、ジスキネジア、不穏、食欲不振が出現し抗パーキンソン病薬の調整目的に入院となった。入院時バイタルは 37.4℃、61bpm、132/75 mmHg で、血液・生化学検査では異常なかった。入院時体幹を大きく動かすジスキネジアとともに左上下肢に振戦様の不随意運動を認めた。この不随意運動は増強したり軽減したりと波があり、それとともに痛みが出現していると訴えあり。また、発熱が 38℃ 台と 36℃ 台を繰り返していた。入院 3 日目に左顔面、左上肢、左下肢に律動的な筋収縮みられ、ジスキネジアとは異なるものであった。採血では入院時 CK119 であったのが CK1153 に上昇していた。入院 4 日目に左右の体温が異なることに気付いた。左腋窩で 38.0℃、右腋窩で 36.8℃ であった。この不随意運動を部分てんかんと考えて抗てんかん薬を使用したところ、不随意運動は改善した。抗てんかん薬開始直後に施行した脳波では複数個所に spike を認めたが部分てんかんを疑わせる所見は認められなかった。【考察】パーキンソン病では振戦やジスキネジアなどの不随意運動がみられるが、その中に異なる原因によるものが隠れていることもある。今回ジスキネジアと同時発生した不随意運動は、カルバマゼピンによく反応したことから epilepsia partialis continua の可能性も考えられた。

P3-58-6 抗生剤で内服薬吸収障害をきたしたことによる悪性症候群を疑ったパーキンソン病の 1 例

○池田 芳久[1]、池田 篤平[1]、本崎 裕子[1]、高橋 和也[1]、石田 千穂[1]、田上 敦朗[2]、駒井 清暢[1]
NHO 医王病院 神経内科[1]、NHO 医王病院 内科[2]

【症例】77 才男性。71 才時より小刻み歩行、上肢振戦・巧緻運動障害、認知機能低下、幻視、嚥下障害が出現し、認知症を伴うパーキンソン病(PD)と診断した。73 才時に胃瘻造設、74 才時に気管切開を行った。徐々に寝たきりとなり意思疎通がなくなった。PD 治療薬の処方は、レボドパ・カルビドパ水和物 400 mg/日、ドロキシドパ 800 mg/日としていた。【経過】2014 年 5 月 1 日に 40℃ の発熱があり、尿路感染症と診断し抗生剤 CMZ を開始、4 日に PIPC/TAZ に変更した。5 日より下痢がみられ耐性乳酸菌製剤内服を開始したが下痢は続いた。6 日には解熱し尿混濁は軽減していた。8 日 39℃、9 日 41℃ の発熱が出現し、上肢に振戦様の動きがときに出現するようになった。その後数日間、抗生剤を VCM、MEPM などに変更・追加し抗真菌薬も追加したが、高熱は持続した。9 日と 11 日の血液培養では細菌・真菌とも陰性であった。10 日頃よりうっ血性心不全をきたした。12 日、血液検査で WBC 17000/μl、CRP 17 mg/dl であり、一方、髄液検査では異常を認めなかった。経過中血清 CK 上昇はなかったが悪性症候群を疑い、14 日に抗菌薬をすべて中止し、レボドパ静注とロチゴチン貼付を開始したところ、解熱傾向と血液検査所見の改善傾向をえた。【考察】抗生剤で腸内細菌叢異常を生じ、PD 治療薬吸収障害をきたしたことによる悪性症候群を疑った。中止により状態が悪化しうるような内服薬を服用中に抗生剤を使用する際は、内服の代替法を考慮すべき場合があると考えられた。

P3-58-7 顔面の発汗過多を呈した進行性核上性麻痺の 3 例

○川村 和之、有井 敬治、乾 俊夫、三ツ井 貴夫
NHO 徳島病院 神経内科

【目的】進行性核上性麻痺（PSP）は、易転倒性、核上性注視麻痺、パーキンソニズム、認知機能低下を主要徴候とする神経変性疾患である。PSP では自律神経障害の合併が知られているが、その病態は十分に解明されていない。特に発汗障害については注目されていない。我々は、顔面を中心とした著しい発汗過多を呈した PSP を 3 症例経験したので、その病態についての若干の考察を加えて報告する。【方法】顔面の発汗過多を呈した PSP の自験例 3 症例について、病歴と検査（ヘッドアップ・ティルト試験、心電図（CV_{R-R}、QT_C）、血漿ノルエピネフリン）から、発汗障害以外の自律神経障害の有無を検討した。【成績】3 名の患者のうち、2 名は男性、1 名は女性であった。PSP を発症した年齢は 66±8.7 歳（56～72 歳）で、発汗過多が出現するまでの罹病期間は 5.3±1.2 年（4～6 年）であった。全患者とも、周期性に、顔面を中心とした大粒の汗がしたたるほどの発汗過多を呈した。発汗過多は体幹に及び、微熱、瞳孔散大、頻脈、呼吸促拍などの他の自律神経症状を伴った。発汗過多の持続時間は 15 分～48 時間であった。全患者で、排尿障害と便秘を認めたが、立ちくらみはなく、ヘッドアップ・ティルト試験は陰性であった。心電図の CV_{R-R}、QT_C は正常であった。2 名の患者で血漿ノルエピネフリンは高値を示した。【結論】本例から、発汗過多の機序として、中枢自律神経線維網レベルの神経変性により交感神経の活動亢進が生じた可能性と、脊髄交感神経中枢の神経変性のために下肢の発汗低下がおこり、代償性に顔面を中心とした上半身の発汗亢進が生じた可能性が考えられた。

P3-58-8 両下肢の筋力低下で発症した慢性上矢静脈洞血栓症の一例

○佐藤 広崇、野村 健太、吉田 亘佑、中村 慧一、岸 秀昭、油川 陽子、鈴木 康博、黒田 健司、木村 隆、箭原 修
NHO 旭川医療センター 脳神経内科

【症例】63 才、男性【主訴】痙攣発作および遷延する意識障害【現病歴】X−4 年心原性脳梗塞と診断されワルファリンカリウムを内服していた。X−1 年 4 月頃に両下肢の力が入らず転倒。6 月頃より前傾姿勢と小刻み歩行、9 月頃より右手の動作時振戦が出現。10 月頃には認知機能が低下し 11 月に近医を受診。軽度の認知機能低下、姿勢反射障害を認め、腰部脊柱管狭窄症が疑われた。12 月頃から立位保持が困難、着衣ができなくなり、X 年 1 月近医脳神経外科に入院。入院後に幻覚とてんかん発作が出現していた。脳 MRI で多発する脳出血と高度白質軟化巣を認め、ワルファリンカリウムをシロスタゾールに変更された。X 年 3 月精査目的で当科に転院。神経学的に、意識障害（GCS：E4V1M4）、右注意障害、左上肢鉛管様筋強剛、両上肢腱反射亢進、両下肢腱反射減弱、両側病的反射、前頭葉徴候を認めた。血液検査で ProteinC 活性 34%、トロンボモジュリン 8 IU/mL と低下していた。また髄液圧が上昇していた。頭部 TOF–MRA で上矢静脈洞から横静脈洞が高信号、頭部 MRV で同部位が描出不良だった。磁化率強調画像で脳表に沿う低信号、造影 MRI で小脳と大脳に多発する造影効果を伴う病変を認めた。経過及び画像所見より慢性に経過した上矢静脈洞血栓症と診断した。低分子ヘパリンの持続静注（1 万単位/日）を行い、表情の表出と単語の発語を認めた。【考察】両下肢の筋力低下で発症し慢性の経過を辿った上矢状静脈同血栓症の 1 例を経験した。上矢静脈洞血栓症の 80% 以上は急性・亜急性で発症し、慢性の症例は 10% 程度と報告されている。さらに慢性の経過でパーキンソニズムを呈した症例は非常に稀であり若干の文献的考察を加え報告する。

P3-59-1 筋ジストロフィー患者の個展開催に向けての支援

○岡本　尊子[1]、上田　美香[1]、松本　あかり[1]、村上　英治[1]、
岩田　紗織里[1]、白石　一浩[2]
NHO 宇多野病院　療育指導室[1]、NHO 宇多野病院　小児科[2]

【背景】筋ジストロフィー長期入院患者は、養護学校卒業後も継続入院しているケースが多い。A 氏も卒業後患者自治会に所属し、31 年間絵画や七宝焼活動を続けてきた。今回初めての個展を開催するにあたり、その経緯と指導室の支援について報告する。【対象】A 氏 50 歳。現在は終日人工呼吸器を装着しベッド臥床であるが、七宝焼（週 1 回）はプレイルームにおいて車いすで活動している。【結果】絵画は 8 年前まで外部講師の指導のもと活動を続けていた。七宝焼は現在も外部講師 2 名の指導を受けながら活動を行い、講師主催の展覧会に出展してきたが、今回本人の希望と家族の協力で個展開催の運びとなった。家族は場所の決定や作品リストの作成を行い、指導室も個展経験者からの情報収集や開催に向けての手順の確認、講師との連絡調整を行い、院内の打合せや調整等を行った。【結論】家族、講師の協力のもと A 氏が希望した個展が今秋実現することになった。DM 及び活動写真の撮影やプロフィール等の作成は A 氏の思いを尊重し確認しながら行い、また家族、講師の思いや意向も聞き取りながら希望する形での開催ができるように支援した。さらに講師との連絡や打合せの際には立ち合い、本人の思いを伝え開催に向け調整し支援した。今回の個展の開催は、今まで病棟という一空間での活動を A 氏の取り巻く地域での活動へと枠を広げることで、来場する人々との新たな交流が生まれ、より豊かな人生の一歩になるのではないかと考える。今後も A 氏が生きがいを持ちながら活動し、地域社会とのつながりを持ち生活できるよう支援していきたい。

P3-59-2 認知症患者への様々な領域の活動を実施して

○上田　美香、村上　英治、岩田　紗織里、岡本　尊子、松本　あかり
NHO 宇多野病院　療育指導室

【目的】中核症状及び周辺症状のある認知症を持つ K 氏に対し、様々な領域の活動を実施することで、ポジティブな反応を引き出す。【対象】中核症状及び介護への抵抗や暴言のある認知症を持つ肢体型筋ジストロフィー、64 歳男性患者。日頃は口数が少なく物静かなタイプ。特に、介護やリハビリの際、相手に対し暴言や抵抗を示すことあり。【実施期間と方法】平成 25 年 5 月～平成 26 年 5 月。ベッドサイドでの活動を中心に、製作活動や本の読み聞かせ、軽い手作業や音楽活動及び花見や散髪等の活動を行った。それぞれの活動で見られた K 氏の反応（表情、発言、行動）を表 1 に表わす。また、表 1 を基に活動から得られたポジティブな反応を、K 氏のストレングスとして表 2 に整理する。【結果】今回実施した様々な領域の活動では、K 氏が多くの笑顔とポジティブな発言を多く表わし、新たな発見をすることができた。活動の問いかけで笑顔を表わす、指先を使った作業（一部）や、筆で色を塗ること、音楽を聴くことや太鼓で音を鳴らすことができる、写真を撮ることを嫌がらない、鏡に映る自分に興味を示す等、日頃の様子とは全く異なる反応が多く見られた。また、2 カ月毎の散髪では家族の協力も得られ、切実な思いを知ることもできた。【結論】介護への抵抗や暴言のある認知症の方は、緊張や不安、恐怖感を抱えていることを考慮し、本人のこれまでの生活や背景、身体状況や心理面をよく理解した上で接していくことが重要である。また、今回の活動の中で得られた多くの反応を基に、今後も活動や関わりを続けていくことで、さらに多くの反応を引き出し、本人のストレングスとして活かせるよう援助していきたい。

P3-59-3 気管切開手術を受けた筋ジストロフィー患者 2 例を通して保育士の支援の在り方を考える

○菊池　美帆、尾方　香里、中武　孝二
NHO 南九州病院　療育指導室

【はじめに】
当院の神経・筋疾患病棟では、年度末にサークルと個別活動の希望調査を実施する。年間を通して大きく病状が変化することが予測される筋ジストロフィーの患者は希望していた活動に参加できなくなることも少なくない。今回、気管切開の手術前後に余暇活動の希望に変化があった患者 2 例を経験した。手術前後で余暇支援に対してどのような心理的変化がみられたのか考察したので報告する。
【目的】
気管切開手術を受けた筋ジストロフィー患者の余暇活動に対する心理的変化を考察する
【方法】
1. 対象者
A 氏：30 代　男性　デュシェンヌ型筋ジストロフィー　・B 氏：40 代　男性　ベッカー型筋ジストロフィー
2. 研究期間
平成 25 年 8 月～平成 26 年 3 月
3. 方法
・余暇活動について手術前後のインタビュー
・インタビューを逐語録に起こし、内容の類似性でコード化する。コード化した内容をサブカテゴリー・カテゴリーに分け、分析する
【結果】
インタビューの結果から「手術前後の生活への見通し」「手術前後の差異」「身体的問題」「余暇活動への意識」の 4 カテゴリーと 13 サブカテゴリーに分類した。余暇活動への思いよりも体調面の問題が多く、ADL の変化が手術前後の余暇活動への心理的変化に最も関連していることがわかった。
【考察】
患者は、手術によって活動の参加方法や内容に制限がかかると考えており、余暇支援に対して消極的な姿勢になったと考える。手術後のインタビューからは、病状が安定していることが余暇活動に対する意欲と比例していることがわかった。今後は、サークルや個別活動という枠にとらわれず、患者の心理的な変化を捉えながら個々人に応じた余暇支援を提供することが重要である。

P3-59-4 MyD 患者の療育活動の取り組みについての現状と課題

○蒔田　千里[1]、村松　順子[1]、竹村　真紀[1]、村山　晴香[1]、
池上　亜矢子[1]、有富　小奈子[1]、岡田　環[1]、川北　愛[1]、山内　慎吾[1]、
酒井　素子[2]、久留　聡[2]、小長谷　正明[2]
NHO 鈴鹿病院　療育指導室[1]、NHO 鈴鹿病院　神経内科[2]

【はじめに】
これまでの筋強直性ジストロフィー（以下 MyD）に関する研究から、成人発症の MyD 患者はしばしば進行性の知能低下を示し、精神的不活発、無気力、自発性低下、注意力低下等がみられるとされる。我々療育者は MyD 患者の特性を考慮し、患者の希望に添った療育活動を提供するよう努めているが、活動を進める中で様々な問題が生じてきている。そこで MyD 患者に対する療育活動の現状と課題について検討を行ったので報告する。
【対象】
当院に入院中の MyD 患者 17 名（男性 10 名女性 7 名）。平均年齢 56.71 ± 7.74 歳。
【方法】
療育活動状況別に、年齢、性別、コミュニケーション状況、認知評価（HDS-R）、問題点等について調査した。
【結果】
全体ではコミュニケーション可能 13 名、不可能 4 名。HDS-R は 21 点以上 10 名、20 点以下 7 名。療育活動状況別では、活動参加群 6 名（平均年齢 56.0、男性 2 名女性 4 名、HDS-R 平均 24）、活動減少群 2 名（平均年齢 49.5、女性 2 名、HDS-R 平均 28）、活動拒否群 5 名（平均年齢 58.6、男性 4 名女性 1 名、HDS-R 平均 24.8）、活動不能群 4 名（平均年齢 59.0、男性 4 名、HDS-R 平均 0）であった。
【考察】
HDS-R の結果より、活動不能群以外は認知機能が比較的よく保たれており、療育参加の有無は知能よりは自発性の問題と考えられた。覚醒状態が維持できない患者には、身体状況への配慮が課題としてあげられた。活動参加・活動減少群には女性が多く、活動拒否群には男性が多いことから、療育参加には性差も見られた。認知機能が低下している患者は反応が捉えにくいため、療育内容がマンネリ化する傾向がうかがえた。現在療育内容は手芸等が中心であるため、今後は活動内容の検討が必要である。

P3-59-5 感謝の思いを沢山の人々に伝えたい！～筋ジストロフィー患者の東日本大震災後の心理的変容を辿った事例から～

○田代（たしろ） 裕子（ゆうこ）、畠山 温子、齊藤 健一、滝口 佐知子
NHO 仙台西多賀病院 療育指導科

【はじめに】青年期の筋ジストロフィー患者Ｓ氏は、東日本大震災でのお見舞いに対するお礼の手紙を出したのをきっかけに、多くの方々に日頃の感謝の気持ちや応援メッセージ等を伝えるのがライフワークのようになった。その内容と共に震災後３年間の心理的変容や活動の広がりをまとめたので報告する。
【目的】青年期の筋ジストロフィー患者が、東日本大震災後の手紙のやりとり等の経過からどのような心理的変容を遂げたかを事例を通して分析し明らかにする。
【対象と方法】対象：Ｓ氏　25歳　男性　デュシャンヌ型筋ジストロフィー　期間：H23年～H26年　方法：東日本大震災後にＳ氏が書いた「感謝の手紙100通」とそのやりとりからその心理的変容を探る。また、複数取り組みの活動をまとめ「生きがい感スケール」や「生き方尺度」を活用して、その心理的変容を分析評価する。
【結果と考察】東日本大震災後にお見舞いに対する感謝の手紙を書き始め、自分の思いを伝える事に喜びを得100通を超えた。その対象は個人、企業等と多岐に渡り、内容によっては先方からも感謝され、その取り組みが一つの社会貢献になっているとも思われる。その返信の中にも感謝の思いが添えられ、やりとりからＳ氏の活動意欲向上が見られた。ハガキ絵作品の数が増え、カラオケ活動への参加や口に筆を銜えて絵を描く等新たな挑戦をし、個展も計画している。「生きがい感スケール」や「生き方尺度」での結果からも、この３年間での好転変容が見られ、Ｓ氏にとって震災は心に重くのしかかる現実ではあったが多くの方々との心の交流が得られ、今まで以上に前進しよう、活動に取り組んでいこうという意欲に繋がっていると考えられる。

P3-59-6 筋ジストロフィー病棟での園芸活動の取り組みについて

○西澤（にしざわ） 悦子（えつこ）、久原 百合、吉川 満典、菊池 恒成
NHO 刀根山病院 療育指導室

【はじめに】当院では患者様の重症化や高齢化が進み日中活動支援内容の見直しや実施方法の工夫が求められていた。そんな中、患者様の意見を基に取り組み始めて今年三年目を迎えた園芸活動と行事について報告する。【目的】1. 自然とふれあう機会を作る。2. 野菜や花の成長の様子を見守りながら心豊かに過ごせる環境を提供する。【対象】契約入院患者60名。【期間】第一期2012年4月～11月、第二期2013年4月～11月、第三期2014年4月～11月。【方法】栽培する野菜と花は患者様との話し合いで決め、プランターと畑で育てる。日々の園芸活動に加え夏と秋に「収穫祭」で芋掘り等を体験。【結果】第一期：プランターでの野菜栽培のみであったが患者様、家族、職員の関心は高かった。「収穫祭」での芋掘り体験やデザートサービスは経口摂取可能な患者様には好評だったが、経口摂取できない患者様への配慮ができていなかった。第二期：野菜と花の栽培をプランターと畑で実施。患者様の希望を取り入れる事を重視したが設備や手入れ等計画性に欠け徐々に関心も薄れ参加者が減少。「収穫祭」は収穫野菜にちなんだクイズや体験を主にした事で好評だった。第三期：畑の開墾の段階から患者様に見学してもらったり、離床困難な患者様には「iPad」を使った中継や写真で成長の様子を見守る機会を増やす事で関心が高まった。【考察】現場に参加できる患者様だけでなく離床困難な患者様にも季節感を味わいながら植物の成長の様子を実感する事ができる園芸活動を今後も内容の充実を図りながら行っていきたい。

P3-59-7 筋ジストロフィー患者の視覚的イメージを利用した間食の自己管理―栄養カレンダーの活用―

○土谷（つちや） 静香（しずか）
NHO 東埼玉病院 療育指導室

【目的】療養介護病棟では個別支援計画の立案が義務づけられており、年に2回、計画作成のためのカンファレンスを行っている。その中で，体重増加が問題点としてあげられた利用者がいた。知的障害が認められるこの利用者について、自身で間食の量をコントロールできるように取り組んだので報告する。【対象】A氏：MyD　49歳。知的障害が認められる。売店で週に一度買い物。菓子や甘い飲み物を好んでいるため、間食のコントロールに毎日取り組む必要があった。【方法】・間食している菓子や飲料の写真を、A氏が使用しているゲーム機（DS）で撮影し、カレンダーに食べた物を記入。・2週間に1回程度の頻度で写真を印刷。日付を記入して本人に分かるようにする。・月に一度管理栄養士から栄養指導を受ける時間の設定。1か月の食生活を見直す機会を作った。【期間】平成23年6月～平成26年6月【結果】・開始当初は飲食したものの撮り忘れや記入漏れがあったが、定期的に声かけを行うことで時間を要したが定着した。・A氏が記入する文字は読みにくく、写真を活用することで食べた物を把握することができ栄養指導に活用することができた。・間食の量を調整するようになった。・体重が55.7キロから48.　キロに減少した。【考察】知的に遅れがあるため、視覚的に理解しやすい文字や写真を利用したカレンダーの作成が適切ではないかと考え取り組んだ。文字だけで記録に残すのでなく、写真を媒体とすることで実際に飲食した物や量が視覚的に把握しやすく、知的に遅れのあるA氏にとって自己管理しやすくなったと考える。今後は新たに日々の取り組みで完成する点繋ぎを取り入れて、継続することを検討している。

P3-60-1 北陸地方における災害時難病患者支援計画策定推移と難病拠点病院としての役割

○駒井（こまい） 清暢（きよのぶ）[1]、石田 千穂[1]、高橋 和也[1]、本崎 裕子[1]、池田 篤平[1]、池田 芳久[1]、田上 敦朗[2]、中本 富美[3]、吉田 力[3]、小田 輝実[3]、畠中 暁子[3]
NHO 医王病院 神経内科[1]、NHO 医王病院 呼吸器内科[2]、
NHO 医王病院 医療福祉相談室[3]

【目的】北陸地方（福井・石川・富山）における稀少性難治性疾患に対する各自治体の災害時難病患者支援対策の推移と現況を把握し、難病拠点病院としての当院の役割とあり方を検討する。【方法】重症難病患者の地域医療体制の構築に関する研究班（糸山班）で、千田・溝口の作成したアンケートを用い、北陸地方の51市町村を対象に2009年と2013年に災害時要援護者支援計画策定状況について調査を行い、推移を比較した。【結果】2009年には40市町村（78.4%）、2013年には39市町村（76.4%）から回答があり、比較可能な回答は32回答（62.7%）だった。この中では17か所に担当部署の変更か組織替えがあった。災害時要援護者支援計画（全体計画）の策定済み市町村は2009年の26か所（62%）から37か所（95%）になっていた。難病を対象者として記載しているのは2009年の13か所から2013年の15か所へとほとんど増加がなかった。要援護者支援計画（個別計画）リストに難病患者を含む市町村は2009年の5か所から2013年には8か所になっていたが、多くの市町村では個人情報取得困難等を理由に難病患者を含む個別支援計画は策定されていなかった。【結論】北陸地方では2009年から2013年の間にほとんどの市町村で災害時要援護者支援全体計画は策定済みとなっていたが、難病の記載や難病患者を対象とした個別支援計画策定あるいは患者リスト入手に進展がなく、大きな課題である。難病拠点病院の立場から、難病患者自身の自助と市町村等による共助・公助への取り組みを促す活動が必要である。

P3-60-2 神経変性疾患長期療養患者の除脳、除皮質姿勢についての検討

○高橋（たかはし） 和也[1]、駒井 清暢[1]、石田 千穂[1]、田上 敦朗[2]、本崎（かざや） 裕子[1]、池田 篤平[1]
NHO 医王病院 神経内科[1]、NHO 医王病院 呼吸器内科[2]

【目的】神経変性疾患は、病初期それぞれ特徴的な症状や治療反応性から鑑別することができるが、終末期になると寝たきりとなり拘縮も強くなるので症状が収束して鑑別診断することは難しい。しかし、個々の患者レベルでは除脳姿勢をとるもの、除皮質姿勢をとるものなど様々である。今回、神経変性疾患で長期療養中に除脳姿勢、あるいは除皮質姿勢をとった患者の原疾患を比較しその違いを検討した。【方法】病初期の状態、臨床診断名がカルテで確認でき、脳梗塞や無酸素脳症などの既往のない神経変性疾患患者の内、24 時間上肢が肘関節伸展手関節屈曲前腕内転している 5 名を除脳姿勢患者群とし、肘関節屈曲手関節屈曲手指屈曲前腕内転している 13 名を除皮質姿勢患者群とし比較検討した。【結果】除皮質姿勢患者は 13 名で、原疾患はパーキンソン病が 3 名、進行性核上性麻痺が 5 名、シャイドレーガー症候群、皮質基底核変性症、レヴィ小体型認知症、ハラーフォルデンシュパッツ病、前頭側頭型認知症が 1 名ずつであった。除脳姿勢患者は 5 名で原疾患は線条体黒質変性症が 3 名、マシャドジョセフ病 1 名、シャイドレーガー症候群 1 名であった。下肢伸展位の典型的な除脳硬直姿勢をとったものはマシャドジョセフ病とシャイドレーガー症候群の患者であった。筋萎縮性側索硬化症患者で除皮質姿勢、除脳姿勢をとるものはいなかった。【結論】パーキンソニズムを示す代表的な疾患の中で線条体黒質変性症は終末期に上肢除脳姿勢をとりやすいと考えられた。

P3-60-3 純粋型遺伝性痙性対麻痺に副腎白質ジストロフィーの合併が疑われた 1 家系の検討

○小原（おばら） 講二（こうじ）、和田 千鶴、小林 道雄、阿部 エリカ、畠山 知之、間宮 繁夫、豊島 至
NHO あきた病院 神経内科

【目的】遺伝性痙性対麻痺（以下 HSP）で SPG4 遺伝子異常はもっとも頻度が高く、常染色体優性遺伝を示し、ほとんどが痙性対麻痺のみを呈する純粋型である。今回、SPG4 遺伝子異常が既知で、著しい認知機能障害と大脳白質病変を示し、副腎白質ジストロフィー（以下 ALD）の合併が疑われた患者を経験し、その家系を含め検討した。【対象】HSP を呈した発端者、母、叔父、叔母の症状を比較した。また脳・脊髄 MRI、ACTH、コルチゾール、極長鎖脂肪酸を調べ、SPG4 遺伝子を解析した。ALD の病因遺伝子 ABCD1 遺伝子も解析予定。【結果】4 名全員に SPG4 遺伝子変異（L272S）を認めた。発端者は発症が 10 代と若く、著明な認知機能障害を呈した。脳 MRI でびまん性大脳白質病変を認めた。軽度の副腎不全を示し、極長鎖脂肪酸が上昇していた。母は既知の SPG4 遺伝子異常 HSP と比較し、進行が早く、重症であった。脳 MRI に異常を認めず、極長鎖脂肪酸が軽度上昇していた。また、叔父、叔母も同様の臨床像であったが、脳 MRI、極長鎖脂肪酸ともに異常はなかった。【総括】発端者は明らかな大脳型の ALD であったが、脊髄型 ALD や保因者 ALD と純粋型 HSP において、症状に重複が多く、どちらの異常が症状を形成するのか判断は難しい。かつ本家系の SPG4 遺伝子変異（L272S）は過去に報告されておらず、病的かは不明である。よって、真の病因を決定づけるために ABCD 1 遺伝子検査が必要であり、本家系で精査中である。神経内科の臨床では、HSP も ALD も決してまれな疾患ではない。既知の遺伝性疾患が判明していても、その疾患に合致しない所見が出現した時は積極的に他疾患の合併も疑う教訓を得た。

P3-60-4 抗 NMDA 受容体抗体陽性の脊髄炎の 1 例

○網野（あみの） 格（いたる）[1]、宮崎 雄生[1]、新野 正明[2]、南 尚哉[1]、藤木 直人[1]、土井 静樹[1]、菊地 誠志[1]
NHO 北海道医療センター 神経内科[1]、
NHO 北海道医療センター 臨床研究部[2]

症例は 14 歳の男性．上気道炎症状の 2 週間後より全身倦怠感，下肢の脱力を生じた．当院初診時の神経学的陽性所見としては，両下肢腸腰筋以下の筋力低下（MMT 両側で 3～4），Th10 以下の全感覚鈍麻，両下肢深部腱反射亢進，両側バビンスキー反射・チャドック反射陽性，膀胱直腸障害を認めた．脊髄 MRI では胸椎から腰椎にかけて連続した T2 高信号病変を認めたが，大脳および脳幹には病変を確認できなかった．一般採血所見では特記すべき異常は認めなかった．髄液検査では蛋白上昇およびミエリン塩基性蛋白の上昇を認めたが感染を示唆する所見は認めなかった．また，視神経炎を示唆する自他覚的所見は確認できず抗 AQP4 抗体についても陰性であった．脊髄炎の診断でステロイドパルス療法および経口ステロイドによる加療を行った．治療反応性は良好で神経学的所見・画像所見ともに改善し，身体所見については約 2 カ月の経過でほぼ罹患前の状態となった．経過から急性散在性脳脊髄炎の可能性が考慮されたが，髄液中の抗 NMDA 受容体抗体が陽性であった．抗 NMDA 受容体抗体については自己免疫性脳炎の代表的自己抗体であるが，本症例では脊髄炎は認めるものの脳炎を示唆する診察所見および画像所見は指摘できなかった．抗 NMDA 受容体抗体陽性の脊髄炎の 1 例について文献的考察を加えて報告する．

P3-60-5 視神経脊髄炎にシェーグレン症候群が合併し、免疫グロブリン大量療法が奏功した一例

○茂木（もぎ） 麻実（あさみ）、金井 光康、石黒 幸司
NHO 高崎総合医療センター 神経内科

【症例】60 歳、女性。【経過】X 年 4 月 11 日、両上下肢の痺れ感、筋肉の強張りが出現。4 月 17 日末梢側の症状が強く多発神経炎を疑い、メコバラミンを処方するも改善認めず、さらに両下肢の膝蓋腱反射亢進を認めた。頭部および頚髄の MRI を施行したところ、T2 強調画像で C2–C4 の中心部に帯状の高信号、C7 レベルにも同様の高信号を認めたが、視神経に異常無く脊髄炎と診断した。血液検査で SS–A 高値を認め、Schirmer テスト・ガムテスト・口唇腺生検を施行した。これらの所見から原発性シェーグレン症候群に合併した脊髄炎と診断し、ステロイドパルス療法を行ったが、改善しなかった。次に免疫グロブリン大量療法（IVIg）を施行し症状の軽快をみた。その後坑アクアポリン 4 抗体陽性が判明し、視神経脊髄炎（NMO）と診断した。【結果】今回私達はシェーグレン症候群と NMO が合併した一例に IVIg が有効であった症例を経験した。【考察】シェーグレン症候群は様々な神経病変が合併する事は知られているが、本例はシェーグレン症候群による自覚症状が乏しく、MRI と眼科的検査から視神経炎の診断に至らず当初は脊髄炎と診断した。ステロイドパルス治療後に血漿交換でなく IVIg を選択した。NMO 合併のシェーグレン症候群での中心的治療法であるステロイド療法に難治性を示し、免疫グロブリン大量投与で軽快した経過を示した。文献的考察を含めて、報告する。

P3-60-6 画像所見に乏しい Ataxic myeloneuropathy の 47 歳女性例

○清水 聖童
NHO 横浜医療センター 総合診療部

【はじめに】感覚性運動失調主体の Myeloneuropathy は、亜急性連合性脊髄変性症、Sjögren 症候群、傍腫瘍症候群において呈することが多いが今回我々はそのいずれにも該当しない症例を経験したので報告する。【症例・所見】症例は 47 歳女性。某日より両足底部から足先にかけてしびれが出現し、その後腎部まで上行した為近医受診した。鎮痛薬及び 5-HT2 遮断薬を処方され症状は一旦軽快した。23 病日より症状が再度悪化、26 病日より下肢の筋力低下を自覚し歩行困難となった為、当科入院となった。入院時は下部胸椎領域以下に 9/10～0/10 程度の深部覚優位に感覚鈍麻、四肢腱反射亢進と両側 Babinski 徴候、左下肢近位優位の筋力低下、左優位下肢優位の四肢体幹の感覚性運動失調を認めた。血液検査では、ビタミン B1、B12、E、血清銅や、アンギオテンシン変換酵素は正常範囲内で、抗 SS-A、抗 AQP4、Hu、Yo、Ri、Ma-2 を含む各種自己抗体、腫瘍マーカー、梅毒や HTLV-1 を含めた各種感染症は陰性であった。脳脊髄液では炎症を示唆する所見はなかった。脳及び全脊椎 MRI を施行したが異常所見は得られなかった。胸腹部 CT を施行したがリンパ節腫大や悪性腫瘍はみられなかった。神経伝導検査では軽度の感覚神経優位の軸索障害型多発ニューロパチーの所見であった。【治療・経過】精査中に両下肢の感覚障害は 9/10～7/10 程度まで改善していたが、免疫介在性の機序を想定しステロイドパルス療法を施行した。その後は下肢筋力がわずかに改善した。【考察】自然経過を加味してもステロイドパルス療法はある程度有効と考える。今後悪性腫瘍の出現に注視して行く必要がある。

P3-60-7 MRI 対応脊髄刺激装置の導入

○伊藤 陽子、大庭 信二、大下 純平、米澤 公器、細貝 昌弘
NHO 呉医療センター 脳神経外科

難治性疼痛に対する脊髄電気刺激療法（spinal cord stimulation：SCS)では、近年 刺激装置や刺激電極の改良が進み、治療効果も拡大している。2012 年に 3 軸加速度センサーを利用し姿勢に応じた自動切り替え刺激を行える Restore Sensor（Medtronic 社）が導入され、治療の幅が拡大した。更に 2014 年 1 月からは、MRI 対応の刺激電極及び刺激装置 Restore Sensor SureScan MRI（Medtronic 社）が導入されたため、SCS の治療対象を拡大することが可能となった。当院でも 2014 年 1 月以降治療した症例には積極的に MRI 対応システムを導入している。MRI 対応システムの使用経験をもとに、適応拡大の可能性及び導入時の注意事項、手術操作上の注意点について検討を行った。【SCS 治療の適応】これまでは、疼痛緩和の有益性が高くても、若年者や病期の進行が予想される脱髄性疾患などの将来的に MRI 撮影の必要性が高い症例では、SCS 導入を控えていたが、これらの症例にも SCS の適応を拡大できる。【手術操作上の注意点】MRI 対応の刺激電極は、以前の電極に比較して直径が大きい。また、刺激電極と刺激装置の間に用いるアダプターは MRI 非対応のため使用できず、刺激電極を直接刺激装置に接続するため長さの制限がある。これらの点から、脱落予防のループ作成時に注意が必要である。また、刺激装置の埋込場所は頚部を避ける必要がある。今後の難治性疼痛の治療にとって、MRI 対応の脊髄刺激システムは有用であり、積極的な導入により更なる治療効果が期待できる。

P3-60-8 顎口腔領域の不随意運動の遠隔診断と医療観光

○吉田 和也、福原 紫津子、下郷 麻衣子、大野 純、兵 行忠
NHO 京都医療センター 歯科口腔外科

【緒言】顎口腔領域のジストニア（oromandibular dystonia）やジスキネジアなどの不随意運動の患者は歯科あるいは口腔外科を受診することが大半であるが、顎関節症や歯ぎしりと誤診され、悪化してしまうことが多い。患者自身が適切な医療機関を検索できて、遠方からでも治療が可能となる方法を確立する必要がある。【方法】顎口腔領域の不随意運動の患者より直接問い合わせができるよう、当科ホームページからリンク可能なサイト「顎口腔領域の不随意運動」(http：//sites.google.com/site/oromadibulardystonia/）を開設した。問診票を記載させ、メールやファックスで送付させ、動画に関してはデータを郵送、メールで送付、あるいはコンピューターを介しての画像通信による遠隔診断を行った。また遠方の患者の場合、医療観光による入院下での治療を行った。治療は筋電図検査などで確定診断した後、内服治療、MAB（muscle afferent bock）療法、ボツリヌス療法、口腔外科的手術療法を行った。【結果】同内容の外国語版も含め、アクセス総件数は国内外で数十万件となり、日本全国より、また海外からも当科に多数の患者が受診している。予めメールや問診票、画像、遠隔診断などで不随意運動ではない症例は除外できているため、効率よく治療が可能である。【結論】遠隔診断と医療観光によって日本全国および海外からも患者を来院させることが可能であり、口腔外科医療のグローバル化において今後重要となると考えられた。

P3-61-1 網羅的遺伝子診断技術を応用した感染性胃腸炎の実態・重症化因子の解明に関する研究

○菅 秀、藤澤 隆夫、長尾 みづほ、浅田 和豊、篠木 敏彦、中村 晴奈、谷口 清州、丸山 貴也、庵原 俊昭
NHO 三重病院 臨床研究部

【背景】感染性胃腸炎は、全年齢に渡る疾病負担が大きく、院内感染対策上も重要である。しかしながら、病原体を確定できない症例も多く、真の感染実態、臨床像については不明な点が多い。【目的】網羅的病原体遺伝子検索を行うことにより、感染性胃腸炎の頻度、病態、重症化因子を明らかにする。【方法】対象：感染性胃腸炎の診断で入院した症例。参加施設：NHO18 施設。方法：前方視的観察研究。指定した 1 週間の症例を全数登録。蛍光ビーズアレイによるマルチプレックス PCR の胃腸炎病原体パネルキットを用い、便中の 15 種類の病原体(ウイルス 3、細菌 9、寄生虫 3)遺伝子を検出。【結果】合計 512 症例が登録された。検出された病原体は、ノロウイルス（NV）202 例（39%）、ロタウイルス（RV）85 例（17%）、アデノウイルス（AV）12 例（2%）、クロストリジウム・ディフィシル 58 例、サルモネラ 22 例、キャンピロバクター 29 例、志賀毒素産生大腸菌 10 例，クリプトスポリジウム 4 例、赤痢アメーバ 3 例、大腸菌-O157 2 例。検出なしは 186 例(36%)。79 例(15%)で複数病原体検出。Vesicari score（平均値）：NV 9.5、RV 11.6、AV 8.6。NV あるいは RV 感染において単独感染例と複数病原体検出例で有意差なし。院内感染例（42 例）の 38%、痙攣合併例(26 例)の 54% に NV が検出。重症化に関与する因子として、RV 感染（オッズ比 2.9)、CD 感染（オッズ比 2.8）が挙げられた。【考察】高感度に多種類の病原体が検出・同定され、特に迅速検査のみでは見逃されていた NV 感染および複数病原体感染の実態が明らかになった。重症化因子、複数病原体検出の臨床的意義については、更に症例を集積し検討を進める必要がある。

P3-61-2 血液培養と血清プロカルシトニンの関連

○堂下（どうした） 隆（たかし）、横地 英博、橋井 美奈子、陳 文筆、土島 秀次、藤村 政樹
NHO 七尾病院 内科

【目的】敗血症の指標とされる血清プロカルシトニン（PCT）の値と血液培養の細菌検出の度合、および菌種に関連があるのかを調査した。【方法】2010 年 12 月から 2014 年 3 月の間に実施された有効な血液培養 267 例のうち、細菌の検出件数、PCT と細菌検出の関連および白血球数、CRP の関連を後向きに調査した。【結果】血液培養 267 例のうち細菌の検出は 76 例であった。血液培養と同時に PCT を測定したのは 76 例であり、そのなかで細菌を検出したのは 28 例であった。PCT≧2 は 24 例で、そのうち細菌の検出は 14 例であった。一方、PCT＜2 では 53 例中での細菌の検出は 14 例であった。白血球数は PCT≧2 のグループは＜2 のグループと比較しやや増加していたが CRP は有意に高値であった。菌種は PCT と明確な関連を認められなかった。【結論】血液培養では PCT が高値であるほど細菌の検出率が高くなる。PCT は CRP の値と相関する。

P3-61-3 当院における肺炎に対するプロカルシトニン測定の有用性評価

○室内（むろうち） 舞子（まいこ）[1]、川上 健司[1]、山領 豪[1]、本田 章子[1]、江角 誠[1]、松本 哲也[2]、井田 博之[1]、吉本 博生[1]、中村 佳織[1]
NHO 長崎川棚医療センター 臨床検査科[1]、
NHO 福岡東医療センター 臨床検査科[2]

【背景】プロカルシトニン（以下、PCT）は、甲状腺 C 細胞から産生されるカルシトニンの前駆蛋白質で、細菌感染時には全身臓器で産生され、血中濃度が上昇する。2006 年から敗血症のマーカーとして保険収載されて、細菌感染症のマーカーとして、抗菌薬の適正使用に有用との海外からの報告もあり、CRP などの既存の炎症マーカーより鋭敏な炎症マーカーと認識されつつある。【目的】当院における各種肺炎（誤嚥性肺炎、細菌性肺炎、その他の肺炎）での PCT 値の分布の把握と抗菌薬投与後の PCT 値との推移を観察し、肺炎の種類や重症度と PCT 値との関連性を評価する。また、抗菌薬投与の指標としての有用性を評価する。【対象と方法】2013 年 5 月 1 日から 2014 年 5 月 14 日に当院で各種肺炎と診断され、入院加療を必要な患者を対象した。患者背景、バイタルサイン、臨床検査結果、抗菌薬投与状況および、診断時、投与 2–3 日後、7 日後および投与終了時の PCT を測定した。各種肺炎における PCT 値の分布を把握し細菌感染の有無と、PCT 値の関連性を評価した。【結果・考察】登録できた 115 症例（急性肺炎 61 例、誤嚥性肺炎 21 例、その他間質性肺炎など 33 例）について解析を行った。急性肺炎では、CRP より先に PCT の上昇がみられ、治療により速やかに改善した。また、起因菌により PCT の反応に差がみられ、肺炎球菌やクレブシエラ菌などの侵襲性が強い細菌で高値を示す傾向であった。誤嚥性肺炎には、PCT が低値のまま推移する群と上昇する群が認められた。PCT が上昇しない群では、細菌感染の関与が乏しいと考えられ、早期に抗菌薬の投与が中止できる可能性があると思われる。

P3-61-4 銀増幅技術を用いた高感度インフルエンザウイルス迅速診断システムの検討

○浅利（あさり） 祥子（さちこ）、福永 政司、曲田 亜優美、永礼 旬
NHO 福山医療センター 臨床検査科

【はじめに】インフルエンザ感染症による抗インフルエンザ薬の早期投与は重症化の軽減に繋がるため、ウイルス抗原のより迅速な検出が重要となる。今回、イムノクロマト法に銀増幅技術を組み合わせることにより高感度な性能を有するクイックチェイサー Auto Flu A，B（以下 Auto）とクイックチェイサー Flu A，B（以下従来法）との比較について PCR を対照とし、その有用性を検討したので報告する。【対象と方法】対象は 2014 年 1 月から 3 月までの 3 ヶ月間にインフルエンザウイルス抗原検査依頼のあった 124 例。方法はキット附属の綿棒で検体採取し、滅菌生食 400 μL に浮遊した。その 200μL をキット添付の抽出容器に添加後、添付文書に従い Auto と従来法のプレートに各々滴下し測定した。残りの残液は−40℃ で凍結保存し、後日 RT-PCR（以下 PCR）によりウイルス RNA コピー数を測定した。さらに、陽性コントロールによる希釈感度試験を行った。【結果】124 例のうち PCR に陽性を示したのは 45 例（A 型 38 例、B 型 7 例）で、Auto は 42 例（A 型 36 例、B 型 6 例）、従来法は 38 例（A 型 33 例、B 型 5 例）であり、感度は Auto 93.3%、従来法 84.4%、特異度はいずれも 100% であった。ウイルス RNA コピー数（$\log_{10}$ コピー数/ml）は A 型が 6.32 ± 1.35（平均 ± SD）、B 型 6.13 ± 1.60 に分布し、PCR 陽性、Auto 陰性を示した 3 例（A 型 2 例、B 型 1 例）の $\log_{10}$ コピー数は 3.93 ± 0.67、PCR 陽性、QC Flu 陰性 7 例（A 型 5 例、B 型 2 例）の $\log_{10}$ コピー数は 4.31 ± 0.56 であった。希釈感度試験では Auto が従来法に比し、A 型、B 型ともに 4 倍高い結果であった。【まとめ】Auto は増感法により従来法に比し感度は明らかに高く、発症初期の診断率を向上させることが可能であると思われた。

P3-61-5 2013/2014 シーズンにおけるインフルエンザ（H1N1）2009 の HA 遺伝子変異と Matrix gene 測定の有用性

○柳田（やなぎだ） 光利（みつとし）[1]、桑村 良隆[1]、木下 悟[2]、飯田 知子[2]、藤中 秀彦[2]、藤田 基[2]、小澤 哲夫[3]、中島 孝[4]、富沢 修一[2]
NHO 新潟病院 臨床検査科[1]、NHO 新潟病院 小児科[2]、
NHO 新潟病院 内科[3]、NHO 新潟病院 神経内科[4]

【はじめに】インフルエンザウイルス感染症診断において，当院では抗原法とともに A/亜型 3 種類［H1N1，H3N2，（H1N1）2009］および B 型の遺伝子検査を実施している．2012/13 シーズンには H3N2 流行株の NA 遺伝子変異に対応する改良法を構築した．その際，検出対象に A 型に共通で変異が起こりにくい Matrix gene（以下 M gene）を追加し，新たな A 型変異株出現に備えた．2013/14 シーズンには，M gene 陽性を示した検体の中に各 A/亜型の特異的な標的配列が全て陰性を示した検体や，（H1N1）2009 が検出されたものの核酸量が非常に低値の検体を多数認めた．解析によりこの原因が（H1N1）2009 の HA 遺伝子に生じた変異と判明したため，PCR の標的遺伝子を NA に変更したところ（H1N1）2009 が検出可能となった．今回，測定法改良の経緯と M gene 測定の有用性について報告する．【対象・方法】2013/14 シーズンに当院にてインフルエンザ様症状を呈した患者 867 例から採取した咽頭ぬぐい液等の検体に対して，抗原法と PCR 法を実施した．（H1N1）2009 の PCR 法は標的遺伝子を従来の HA とした方法と NA に変更した方法を測定し比較した．また，（H1N1）2009 陽性 3 例の塩基配列を解析した．【結果】867 例中 M gene 陽性の A 型が 224 例で（H1N1）2009 は 173 例．そのうち，HA（＋）NA（＋）：107 例，HA（−）NA（＋）：66 例であった．塩基配列解析で FW primer と probe 領域に各々 1 塩基の変異を確認した．【考察】A 型インフルエンザの流行はウイルスが抗原構造を変化させてヒトの免疫機構をすり抜けるために生ずる．2013/14 シーズンの（H1N1）2009 流行株は，HA 遺伝子変異が原因で PCR 法が正常に機能しなかったが，M gene は流行株においても測定可能であり，A 型の臨床診断上有用と考えた．

P3-61-6 急速な経過で死の転帰をとった市中緑膿菌肺炎の１例

○益満　茜、川崎　貞男、森本　彬人、長尾　知昭、足川　財啓
NHO 南和歌山医療センター　救命救急センター

【はじめに】緑膿菌による肺炎は院内感染が圧倒的に多く、基礎疾患や危険因子なしに緑膿菌による肺炎が生じることは極めて稀である。市中肺炎では起炎菌として、肺炎球菌、インフルエンザ菌や非定型肺炎の起炎菌を考え、緑膿菌は市中肺炎の起炎菌としては通常考慮されない。今回、急速な経過で死の転帰をとった市中緑膿菌肺炎を経験したので報告する。【症例】50 歳男性。ふらつきと便失禁があり自宅で様子を見ていたが、その後自力では起き上がれなくなったため当院の一般外来を受診した。外来待合室で診察を待っていたところチアノーゼを認め、橈骨動脈は触知できずショック状態であった。胸部 Xp で右上肺野に浸潤影を認めたため、肺炎による敗血症と、それによるショック状態と診断され、救命救急センターへ緊急入院し当科紹介となった。血液検査では好中球減少、血小板減少、腎機能障害、代謝性アシドーシスを認めた。気管挿管し人工呼吸管理を開始し、EGDT に則って大量輸液とカテコラミン投与で昇圧を図った。喀痰の検鏡でグラム陰性桿菌を認めたためエンドトキシン吸着療法（PMX–DHP）も施行したが、状態の改善なく来院 6 時間後に死亡した。後日、喀痰培養、血液培養から緑膿菌が同定された。【考察・まとめ】呼吸器系基礎疾患のない市中緑膿菌肺炎の経過は、院内感染肺炎や呼吸器系の基礎疾患がある場合よりもむしろ急激で、多くは本症例と同様に劇症の経過で死亡すると報告されている。基礎疾患のない緑膿菌肺炎が、なぜ激烈な経過をとるのかは明らかではないが、重篤な市中肺炎をみたら原因菌として緑膿菌も考慮する必要がある。

P3-61-7 肺炎球菌性重症呼吸不全に壊疽性胆嚢炎を合併し救命し得た一例

○谷本　慧子[1]、中澤　進[2]、杉村　真美子[1]、大谷　すみれ[2]
NHO 埼玉病院　研修医[1]、NHO 埼玉病院　内科[2]

78 歳男性【主訴】呼吸困難【既往歴】喘息、胃潰瘍【現病歴】3 月下旬より嘔吐があり食事摂取不良。その後転倒し歩行不能となり呼吸困難も出現したため当院救急外来受診。【来院時所見】体温 35.3 度、$SpO_2$91％（$O_2$4L）、呼吸性アシドーシス、炎症反応高値、喀痰、尿、胸水の肺炎球菌陽性、胸部 CT にて右下葉に浸潤影、及び左側に膿胸、胸水を認め入院。【経過】胸腔ドレーン留置し、PIPC/TAZ 投与、気管内挿管、人工呼吸器管理を開始。酸素化は改善するも炎症反応の改善なく、発熱持続するため、薬剤性発熱を疑い 16 日目一旦抗生剤を中止。18 日目抜管し経管栄養を開始し、他の感染巣検索をした。造影 CT で胆嚢の著名な腫大、周囲脂肪組織には液体貯留や不均一な濃度上昇が出現し、胆嚢壁には菲薄化や内側壁の不整像、多数の壁断裂がみられ画像上は壊疽性胆嚢炎と考えられた。高齢や全身状態を考慮し、観血的処置は施行せず、脂肪製剤注入中止や補液、抗生剤の保存的治療とした。35 日目腹部超音波にて胆嚢の著名な腫大、胆泥あるものの明らかな壊死性胆嚢炎の所見は改善した。【考察】胆石を伴わない無石胆嚢炎の場合は、腹部術後や糖尿病等の消耗性疾患患者で長期絶食、経静脈栄養が誘因となる。壊疽性胆嚢炎は浮腫性変化の後に組織の壊死出血が起こった胆嚢炎である。高カロリー、高脂質の輸液で、内圧の上昇が起こり胆嚢壁が圧迫されると血流が停止して組織壊死が発生する。当患者は入院時 CT より胆嚢はやや腫大していたが胆石はなかった。高カロリー輸液投与を行い壊疽性胆嚢炎を引き起こされたと考えられる。重症感染症回復には高カロリー輸液が必須であるがその投与の際は慎重な配慮が必要だと考えさせられた。

P3-61-8 ウイルス関連血球貪食症候群（VAHS）を呈した重症熱性血小板症候群（SFTS）の２例

○増田　直哉[1]、木戸　みき[2]、橋本　朗子[2]、沖川　佳子[2]、伊藤　琢生[2]、高蓋　寿朗[2]
NHO 呉医療センター　初期研修医[1]、NHO 呉医療センター　血液内科[2]

【症例 1】67 歳女性. 来院 7 日前に草刈をしていた. 来院 3 日前より腹痛・下痢が出現した. 来院当日より更に発熱出現したため, 近医受診し, 意識障害, AST・ALT・LDH の上昇を認めたため当院に救急搬送され, 精査目的にて入院となった. 来院時, WBC 2,000/μl, PLT 6.2 万/μl であった. 左乳房下部に刺口を認め, PCR 法にて SFTS ウイルスが検出され, SFTS と確定診断された. 入院後, 白血球, 血小板がさらに減少し, 第 3 病日に施行した骨髄検査にて, 血球貪食像を認めたため, ステロイドパルス療法を開始した. 血球減少は改善したため, ステロイドを漸減し, 第 28 病日に退院となった. 【症例 2】71 歳男性. 来院 6 日前に屋外作業を行った. 来院 3 日前より発熱・下痢が出現し, 近医を受診, 入院にて抗菌薬治療が開始された. 入院当初より LDH の上昇, 白血球と血小板の減少を認めていたが, 症状・検査値が増悪したため当院に転院となった. 来院時, WBC 700/μl, PLT 3.8 万/μl であった. 左の腋窩下部に刺口を認め, PCR 法にて SFTS ウイルスが検出され, SFTS と確定診断された. 骨髄検査にて血球貪食像を確認し, ステロイドパルス療法を開始, 解熱, LDH の改善, 血球増加を認めた. ステロイド投与中に真菌感染によるものと思われる肺炎と左小脳出血を認めたが, 抗真菌薬にて軽快し, 第 45 病日に退院となった. 【考察】2 例ともに骨髄検査にて血球貪食像が認められており SFTS ウイルスによる VAHS が病態の中心であった可能性が高い. いずれの症例でもステロイドパルス療法が有効である可能性があり, 著明な血小板減少を来た重症例では他の感染症の合併に注意しつつ, 積極的にステロイド療法を試みるべきであると考えた.

P3-61-9 血球貪食症候群を合併していたデング熱の一症例

○松井　佑、豊住　久人、奥村　太朗、百々　修司
NHO 豊橋医療センター　内科

【はじめに】日本ではデング熱は原則外国からの持ち込み発症であるとされ、年間約二百症例が四類感染症として報告されている。流行国から帰国後概ね七日以内に高熱で発症、頭痛、四肢痛、出血や発疹、消化器症状を伴い、検査所見では、肝機能異常、血清 CRP 陰性、白血球減少や血小板減少が特徴的であるとされている。また、通常経過の軽症病型以外に、より重症型のデング出血熱も知られている。今回我々は、海外から帰国後デング熱を発症した症例を経験したので報告する。【症例】デング熱流行地域に七日間バックパッキング旅行し、現地で蚊に刺された記憶もある生来健康な 49 歳男性で、帰国後六日目に高熱で発症し、帰国後十日目に当院受診入院、頭痛と下痢に加え、白血球減少と血小板減少を伴っていた。入院翌日には微熱となったが、血小板減少が進行し同日骨髄検査を施行、血球貪食症候群合併と診断した。一方で発疹はごく少数で、筋肉痛や関節痛を欠き、ターニケット試験陰性、血漿漏出症状陰性で、デング出血熱の診断基準は満たさなかったが、倦怠感や食欲不振が目立った。本症例の血球貪食症候群合併の原因がデング熱である可能性も考え、入院翌々日にデング熱ウイルス遺伝子増幅検査を施行したところ、1 型デング熱ウイルス遺伝子陽性で、確定診断に至り、ステロイドホルモンと血小板輸血で治療し、入院八日目に軽快退院となった。【結論】デング熱は白血球減少や血小板減少を伴うことが多いものの、軽症病型デング熱での血球貪食症候群合併報告はこれまで十数例に過ぎないとされているが、当院で初めて経験したデング熱症例で血球減少の原因が血球貪食症候群であると思われたので報告した。

P3-62-1 加水分解コムギ含有石鹸使用者における小麦アレルギー発症危険因子：症例対照研究

○福冨　友馬[1]、岸川　禮子[2]、杉山　晃子[2]、原田　芳徳[3]、片田　圭宣[3]、南　崇史[1]、谷口　正実[1]、秋山　一男[1]
NHO 相模原病院　臨床研究センター[1]、NHO 福岡病院[2]、NHO 大阪南医療センター[3]

背景：加水分解コムギ（グルパール 19S）含有洗顔石鹸「(旧）茶のしずく®」(悠香)使用者に 2000 名以上の小麦アレルギー患者が発生し、社会問題となっている。この石鹸は、400 万人以上を対象に販売されたが、当該疾患を発症した患者はその中の一部であった。本研究の目的は、当該疾患発症の危険因子を明らかにすることである。
方法：症例対照研究のモデルで、同一の Web 質問票への回答の違いを症例群と対照群の間で比較した。症例群は、国立病院機構の 3 病院に受診歴のある当該疾患患者である（n＝108）。対照群は、インターネットリサーチモニター集団（マクロミル社）から、症例群と年齢、性別、居住地区をマッチして無作為に抽出した（n＝952）。質問票では、合併アレルギー疾患、当該石鹸使用状況、その他潜在的危険因子に関して聞いた。解析は条件付きロジスティック解析分析を行った。
結果：当該石鹸の使用個数、使用期間、1 日使用回数は、小麦アレルギーと極めて強く関係していた。3 年以上の使用は 1 年未満の使用に比べて約 50 倍、11 個以上の石鹸の使用は 1–2 個の使用に比べて約 35 倍、小麦アレルギーを発症しやすかった。当該疾患発症前の気管支喘息、アトピー性皮膚炎の合併は、オッズ比で 2 程度の危険因子であったが、症例群の 44% は発症前にいずれのアレルギー疾患も有していなかった。
結語：アレルギー疾患の合併等の患者側因子は、当該疾患発症危険因子として強いものではなく、石鹸への暴露の程度が極めて強い危険因子であることが示された。本研究の知見は、当該疾患の 1 次予防において、アレルゲン性の高い添加成分を石鹸に使用しないことが最も重要であったことを示している。

P3-62-2 眼窩底骨折整復術後に留置したバルンに起因するラテックスアレルギーを疑った症例

○諸岡　真、藤岡　正樹、林田　健志、西條　広人
NHO 長崎医療センター　形成外科

【目的】症例は 35 歳男性、酩酊後転倒し受傷。CT にて右眼窩底骨折を指摘された。眼球運動制限・複視を認め、眼窩内容の上顎洞への突出があったため経上顎洞法で整復術が施行された。術後 4 日目から両足背、両手指、陰茎に膨疹が出現した。この症例について検討した。【方法】退院後のアレルギー検査や文献検索などで、鑑別疾患として挙げられた疾患について検討した。【成績】薬物アレルギーの既往はなく、上顎洞に留置したバルンに起因するラテックスアレルギーが最も強く疑われ、抗アレルギー薬、ステロイドの投与により症状をコントロールし、術後 6 日目には膨疹は消失した。バルン留置を 3 週間続けたが、以後膨疹の出現はなかった。【結論】後日施行されたアレルギー感受性検査では陰性であり、ラテックスアレルギーは否定的となった。そこで鑑別診断として薬疹、ラテックスアレルギー、接触性皮膚炎があげられた。薬疹は出現時期としては一致しているものの、抗生剤投与終了後も症状の増強を認めたため否定された。またラテックスアレルギーの場合でも即時に出現し、感受性テストで陽性となることから否定した。最終的には接触部位（顔面）で腫脹が強く、術後 4 日目からの症状出現ということから外来刺激物に対する遅延型アレルギーを呈するアレルギー性接触性皮膚炎と診断した。

P3-62-3 全身性エリテマトーデスにおける単球/好中球上 CD64 分子数値比の疾患活動性評価および感染症合併診断の有用性について

○田浦　映恵[1]、辻　聡一郎[2]、大島　至朗[1]、由良　亜紀子[2]、清水　隆[2]、新居　卓朗[2]、勅使川原　悟[2]、吉村　麻衣子[2]、田中　枝里子[2]、原田　芳徳[2]、松下　正人[2]、北東部　綾子[1]、橋本　淳[2]、佐伯　行彦[1]
NHO 大阪南医療センター　臨床研究部[1]、NHO 大阪南医療センター　リウマチ・膠原病・アレルギー科[2]

【背景】全身性エリテマトーデス（SLE）増悪の診断に感染症の除外は必須である。SLE のキーサイトカインである IFN-α は単球上（m）CD64 の発現を亢進する。一方、感染時には IFN-γ や G-CSF、LPS 刺激で、好中球（n）CD64 の発現が亢進する。最近、nCD64 が感染症の診断に有用であることが報告されている。
【目的】SLE における mCD64 および m/nCD64 比変動と疾患活動および感染症併発との関連について検討した。
【方法】感染症合併 SLE（iSLE）12 例、および高疾患活動期 SLE（aSLE）10 例の mCD64 および nCD64 をフローサイトメトリーで定量し、mCD64/nCD64 比を算出、SLE の活動性指標（SLEDAI）や血清学的マーカー等との関連を検討した。mCD64、mCD64/nCD64 比を各群で比較、aSLE（SLEDAI 12.1±7）および iSLE それぞれの治療前後を比較した。
【結果】mCD64 は iSLE 群 49515±20544 分子数/細胞、aSLE 群では 39800±16609 分子数/細胞と有意差を認めなかった（p＝0.29）。一方、mCD64/nCD64 比は iSLE 群 7.22±3.09、aSLE 群では 15.08±4.75 と有意（p＜0.001）に低値であった。さらに、mCD64 値は SLEDAI と相関した（r＝0.66，p＜0.0005）。
【考察】mCD64 値は SLE の疾患活動性を反映するが、感染症合併時にも増加し、単独では鑑別できない。しかしながら、mCD64/nCD64 比を用いることで疾患活動性増悪と感染症合併との鑑別が有用であることが示唆された。

P3-62-4 肺胞出血が疑われた全身性エリテマトーデス合併抗リン脂質抗体症候群の肺梗塞の 1 例

○古河　まりえ[1]、宮城　瑠美子[1]、出口　治子[1]、椿原　基史[2]、森田　紗恵[3]、船津　栄[4]
NHO 横浜医療センター　リウマチ科[1]、NHO 横浜医療センター　呼吸器内科[2]、NHO 横浜医療センター　循環器内科[3]、NHO 横浜医療センター　皮膚科[4]

症例は 22 歳女性。2013 年 6 月、健康診断で biological false positive（BFP）を指摘され、当院紹介受診。リンパ球減少、抗 Sm 抗体陽性、抗核抗体 1280 倍（Homo）、抗 CLβ2G 陽性、LA；dRVVT 陽性であったが、臓器合併症や血栓症状は認めず経過観察していた。8 月、顔面に紅斑が出現し皮膚生検施行。顔面紅斑症状出現により全身性エリテマトーデス（SLE）分類基準 4 項目を満たし、SLE と診断。内服ステロイドは導入せず、皮膚症状に対して外用剤開始した。10 月 5 日より、急に発熱（38.5 度）、右胸背部痛、咳嗽、血痰を認め、緊急入院。WBC6400/μl，Hb10.8g/dl，Plt11 万/μ，CH50 35.7U/ml、胸部 CT で右下葉全体に浸潤影、気管支鏡検査にて出血を認めたため、SLE に伴った肺胞出血と考えられた。MPSL1g パルス療法施行し、PSL55mg/日開始。ステロイド治療により、血痰などの自覚症状や胸部浸潤影は軽快。PSL40mg/日まで漸減し 11 月 6 日退院。12 月 7 日、歩行した際に左大腿より遠位に違和感、腫脹が出現。救外受診し、深部静脈血栓症を疑い、造影 CT 施行。左下肢深部静脈から左総腸骨静脈、下大静脈まで伸展する血栓と、右下葉肺動脈に多発血栓を認め、深部静脈血栓症と肺梗塞と診断。10 月入院時の肺胞出血も、肺梗塞に伴った出血であったと考えられた。抗凝固療法開始し、血栓は縮小傾向となり、以後は経過良好である。本症例は気管支鏡にて出血を認めたことから当初は肺胞出血と考えたが、抗リン脂質抗体陽性例であり、造影 CT での積極的な血栓評価が必要であった。示唆に富む症例と考えられ、文献的考察を加え報告する。

P3-62-5 中等量ステロイド内服で軽快したリウマチ性多発筋痛症の一例

○矢部 成基[1]、冨田 桂公[2]、酒井 浩光[2]、北浦 剛[2]、山下 ひとみ[2]、
土海 敏幸[3]、南崎 剛[3]、大槻 亮二[3]、吉川 尚秀[3]、西川 涼馬[1]、
持田 浩志[1]
NHO 米子医療センター 初期臨床研修プログラム[1]、
NHO 米子医療センター 呼吸器内科[2]、NHO 米子医療センター 整形外科[3]

【背景】リウマチ性多発筋痛症（PMR）は通常、体幹、近位部の疼痛、こわばりが特徴で、少量ステロイド（15mg/日）で軽快するとされている。今回我々は近位のみならず上肢遠位の症状を訴え、ステロイドを中等量（30mg/日）まで漸増した後、軽快に至った症例を経験した。
【症例】58 歳男性【主訴】全身の筋肉痛【現病歴】20XX 年 2 月中旬、全身倦怠感、肩・肘の筋肉痛及び腰痛を自覚。1 週間後、握力低下、両肩関節痛が出現した。3 月上旬、股関節痛に対し、近医整形外科で鎮痛剤を処方されるが痛みは軽快しなかった。その後、近医内科を受診し PMR の疑いで、3 月中旬、当院内科紹介となった。【現症】受診時は上肢遠位（肘）、及び肩周囲、腰部に及ぶ全身の筋肉痛、倦怠感を認めた。更に、両肩の朝のこわばり、握力低下を伴っていた。採血検査にて、WBC 9900/μL，Plt 35.2 万/μL，CRP 2.43mg/dL，ESR（1hr）55mm，CK 53IU/L，AST 56 IU/L，ALT 154IU/L，LD 215IU/L，リウマトイド因子陰性，抗核抗体陰性，抗 CCP 抗体陰性を認めた。また、頭痛を認めなかった。
【経過】握力の低下は典型的ではないものの、欧州リウマチ学会（EULAR）/米国リウマチ学会（ACR）の分類にて 5/6 点で PMR と診断した。プレドニン 10mg/日開始した。開始後、疼痛スコア（処方前を 10 点とした）は、8 点～5 点と症状が残存した。処方開始第 38 病日後にプレドニン 30mg/日としたところ、2 日で疼痛スコア 0 点、ESR 5mm に改善した。また、潜在性の腫瘍を疑い全身検索したが明らかなものは認められなかった。
【考察】本症例では上肢遠位筋にまで及ぶ症状があり、治療に要したステロイドも定量と比べ多く、非典型的であった。文献的考察を含めて報告する。

P3-62-6 脈絡膜腫瘍を合併した多発血管炎性肉芽腫症（GPA）の 1 例

○増田 太郎[1]、川原 知瑛子[1]、和泉 泰衛[1]、黒濱 大和[2]、岩永 希[1]、
加瀬 敬一[3]、稲本 美和子[4]、伊東 正博[2]、右田 清志[5]
NHO 長崎医療センター 総合診療科・リウマチ科[1]、
NHO 長崎医療センター 臨床検査科[2]、NHO 長崎医療センター 耳鼻科[3]、
NHO 長崎医療センター 眼科[4]、NHO 長崎医療センター 臨床研究センター[5]

多発血管炎性肉芽腫症（以下 GPA）は上気道症状、血管炎、腎炎を 3 主徴とする疾患である。今回、副鼻腔腫瘍と脈絡膜腫瘍を認め、生検にて診断された MPO-ANCA 陽性の GPA を経験したので報告する。症例は 84 歳女性。2013 年 3 月頃より前頭部から左側頭部にかけての痛みが出現。6 月より左眼痛と充血があり、近医にて頭部単純 CT 施行され、特に異常の指摘なく経過観察されていた。8 月に狭心症発作に対して経皮冠動脈形成術目的で入院された際に 37.0℃～37.5℃ の微熱の持続が認めら、9 月に当院に精査目的で紹介。血液検査にて炎症反応の上昇を認め、PR3-ANCA は陰性、MPO-ANCA は陽性であった。MRI 画像所見にて左上顎洞に液貯留と腫瘍性病変が疑われ、左眼球内下方に沿って T2W1 低信号、DW1 で淡い高信号を示す腫瘤性病変を認めた。同部位の生検結果にて GPA の診断に至った。プレドニン（以下 PSL）30mg/日の内服加療にて左眼痛などの自覚症状は速やかに改善し、血液検査でも炎症反応は低下、MPO-ANCA も陰性した。MRI 画像でも副鼻腔、脈絡膜の腫瘍性病変は著明な縮小を認めた。約 1 カ月後から PSL 漸減したが、漸減中に左眼痛が出現し、炎症反応、MPO-ANCA の再上昇を認めた。MRI 画像上は縮小していた左眼球内の腫瘍性病変が増大していた。 GPA 再燃と判断し、PSL 増量し、免疫抑制剤投与を加えて治療を行っている。GPA の中でも MPO-ANCA 陽性例の日本人では 20% 程度であるが、脈絡膜腫瘍を呈する症例は稀である。GPA は免疫抑制剤を併用した治療が推奨されている。しかし、本症例は 84 歳と高齢であり、PSL 単独投与にて治療を開始したが、再燃のために免疫抑制剤の併用に踏み切った。その後の経過も合わせて報告する。

P3-62-7 リウマチ性多発筋痛症の診断における画像検査の有用性

○加藤 俊平[1]、伊藤 琢生[2]、橋本 朗子[2]、木戸 みき[2]、沖川 佳子[2]、
高蓋 寿朗[2]
NHO 呉医療センター 初期研修医[1]、NHO 呉医療センター 血液内科[2]

症例は 83 歳男性、主訴は発熱。来院の 2 週間前から発熱と筋肉痛を認め、近医にて抗生剤、解熱鎮痛剤を処方されていたが、症状が改善しないため当院へ紹介された。炎症反応の上昇は認めたが、感染症や悪性腫瘍を示唆する所見は得られなかった。臨床所見から多発筋炎、リウマチ性多発筋痛症を鑑別に挙げた。MRI、PET にて疼痛部位に一致した筋外の炎症所見を認めたため、リウマチ性多発筋痛症と診断し、ステロイド治療を行い、症状の改善を得た。リウマチ性多発筋痛症の診断は除外診断であるが、画像検査が診断の一助となる可能性がある。今回、画像検査が診断の一助となったリウマチ性多発筋痛症を 2 例経験し、その有用性を検討したので報告する。

P4-1-1 転倒・転落に関わるシート改訂後の活用状況の実態調査

○大野 祐子、宮口 由美、坂本 美和子
NHO 北海道がんセンター 看護部

【背景】A 病院では、がん患者や高齢患者が多いことから、転倒・転落アセスメントシートが患者の状況を適確に把握できない現状があった。そのため H24 年 4 月に転倒・転落アセスメントシート、H26 年 2 月に転倒・転落事故防止計画表、転倒・転落に関する入院時意識調査票の改訂を実施した。転倒・転落アセスメントシートは、H23 年度に使用状況の実態調査を実施した結果に基づきチェック項目の見直しと修正を行い現在に至っている。【目的】転倒・転落に関わるシート（転倒・転落アセスメントシート、転倒・転落事故防止計画表、入院時意識調査票）改訂後の活用状況の実態調査を実施して、現在の活用状況の効果を明らかにする。
【対象】7 月に A 病院の病棟看護師 226 名にアンケート調査を実施。質問用紙には、目的に沿った質問項目を盛り込んだ調査票を独自に作成し、質問項目ごとの単純集計を行う。【結果・考察】7 月に実施するため、11 月の発表時に結果・考察は報告する。

P4-1-2 5東病棟での転倒・転落の実態調査

○庄司　路子、高嶋　宏江、酒井　友希、根本　百合子、鈴木　美香
NHO 静岡医療センター　看護部　5東病棟

【はじめに】当病棟は産婦人科を含めた女性病棟である。内科・循環器内科・整形外科など様々な診療科・疾患の患者様が入院し、老年期の対象が多く疾患に伴う健康障害に加え加齢によって生活に何らかの支障をきたしている対象が主である。当院では転倒・転落アセスメント評価より導き出される危険予測から、看護計画を立案し転倒・転落防止に努めた看護介入を行っている。転倒・転落事故の多くは対象者の意図的な行為により発生しその要因は患者側や環境要因の影響が複雑に絡み合っており入院という環境の変化における転倒・転落防止対策の重要性は明らかである。【目的】入院時から転倒後の看護介入や、転倒・転落につながる背景を院内の転倒・転落マニュアルの内容に沿って調査しその原因を明らかにする。【方法】過去2年間の転倒・転落インシデントレポートによる患者70例（同一患者複数回を含む）の実態調査【結論】1. 患者側の要因に年齢以外に顕著な特徴がなく看護師側の要因が大きい。2. 看護師の転倒・転落に対する意識が低くアセスメントシートの活用が不十分。3. リスクマネジメント能力が未熟であるため危険因子を予測できていない。4. 看護師間での情報交換不足や連携不足により適切な対応がなされていなかった。【おわりに】今回の研究では転倒・転落原因として看護師側の要因が大きく関わっていたことが分かった。今後は病棟全体で対策の統一化が図れるようマニュアルに沿って確実にアセスメント評価をしていくことで転倒・転落件数の減少を目指していく。

P4-1-3 転倒転落後の看護師の対応の分析

○柿崎　綾乃、西村　雪路、燕　千尋、関根　彩華
NHO 東京病院　6階東病棟　呼吸器科

【目的】転倒・転落後に看護師がどのように対応しているのか、その対応に看護師の経験年数が影響しているのか明らかにする。【方法】研究デザインは、関係探索研究であった。対象は、平成24年度に研究者が所属する病棟において発生した「転倒転落」のうち事象レベル2の38件であった。分析は、まず、看護師経験年数、勤務帯、転倒・転落の対応、転倒転落の要因、転倒転落の改善策について記述統計を算出した。続いて、看護師経験年数と転倒転落後の看護師の対応数との関係についてt検定を用い探索した。本研究は、国立病院機構東京病院倫理委員会の承認を得た。【結果】看護師経験年数：1～3年目16件（43%）、勤務帯：深夜勤16件（43%）と一番多かった。転倒転落の対応：「外傷の有無の観察」「医師・看護師長へ報告」が上位を占めた。転倒転落の要因：「70歳以上」「眠剤・鎮静剤使用」が上位を占めた。転倒転落の改善策：「ナースコールを押すよう説明」「抑制方法を再検討」が上位を占めた。看護師経験年数と看護師の対応の比較：看護師経験年数1～3年目は3.8±2.0個、4年目以上4.8±1.4個であった（t＝－2.0，p＝0.51）。【考察】転倒転落後の対応は看護師経験4年目以上の方がより多く対応している傾向があった。特に「四肢脱力の有無」「家族に報告」「随伴症状の観察」「意識レベルの観察」といった対応は4年目以上に多く見られ、経験の蓄積による的確なアセスメントがその後の対応に結びついていると考える。【結論】看護師の経験年数の違いにより、転倒転落発生後の患者の観察や対処、医師や家族への報告等の対応に違いがあることが明らかになった。

P4-1-4 入院中患者における身体筋肉量と転倒転落との関連についての検討（第2報）―転倒転落防止に向けた新たな取り組み―

○中川　正之、農端　芳之、坪井　秀規、川崎　広子
NHO 大阪南医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】転倒転落事故は特に高齢者において、その結果生じる外傷により日常生活レベルの低下を来たし問題となる。一般に入院中患者においては各医療機関で転倒転落危険度を評価し、その防止に努めているが当院でも同様である。昨年の本学会において、身体筋肉量が転倒転落危険度と関連があることを報告した。そこでさらに症例を追加し、その結果と転倒転落アセスメントシートとを併用することで、より正確な転倒転落危険度を評価することが可能かを検討した。【対象】予定入院患者（平成24年12月17日～平成25年1月25日、平成25年12月16日～平成26年1月31日）103人を対象とした。内訳は平均年齢69.1歳、男性69人、女性34人であった。なお、安定立位に介助を要する患者は除外した。【方法】入院時に、身長、体重、身体筋肉量（マルチ周波数体組織計MC-190、タニタ社製）を測定した。【結果】年齢別筋肉量は男女とも加齢により身体筋肉量の低下はみられた。当院の転倒転落アセスメントと筋肉量との関連は、危険度が上がるにつれて、身体筋肉量が低下した。【考察】基礎疾患を有する入院患者においても、健常人と同様、加齢により身体筋肉量の低下をみとめた。当院で用いている転倒転落アセスメントスコアでの危険度が高い群において、筋肉量の低下を認めたことにより、入院中患者において筋肉量低下が転倒転落の危険因子になっていることが示唆された。今後は身体筋肉量と転倒転落アセスメントスコアを組み合わせた新しいアセスメントスコアを作成し、その有効性について検討を進める予定である。【まとめ】身体筋肉量を測定することで、転倒転落危険度が予測できる可能性が示唆された。

P4-1-5 A病棟における小児科患児に対する看護師の転落防止の着眼点

○吉岡　いずみ、濱口　美緒、福田　景子、藤谷　未来、
波田野　真弥、東　百合子
NHO 浜田医療センター　4階北病棟

【目的】混合病棟であるA病棟の小児科で、転落リスクについての統一した評価をするために患児専用のアセスメントシートを作成する前段階として、A病棟看護師の転落防止の着眼点を明らかにする。【方法】質的記述的研究デザインで行い、対象者はA病棟の看護師10名とする。インタビューは半構成的内容とした。【結果】ベッドの使用方法の説明について、小児科経験年数3年未満の看護師は入院直後に説明しているが、小児科経験年数3年以上の看護師はベッドの使用方法を実践しながら説明し、患児や付き添い家族の様子を見ながら追加で事例を踏まえた説明を行っている。小児ベッドの選択基準について、3年未満の看護師は小児ベッドを使用する年齢の認識にずれがあった。3年以上の看護師は年齢だけでベッドを選択せず、基礎疾患や成長発達段階を踏まえて選択していた。付き添い家族の理解度の判断について、3年以上の看護師は付き添い家族に説明しても理解されていないと判断した時は、繰り返し説明を行っていた。【考察】入院当日の付き添い家族は患児の病状や入院に対する不安などで精神的に余裕のないことが多い。説明方法の工夫や説明時期の選択、事例を踏まえた説明は転落予防に効果的である。小児ベッドを使用する判断を成長発達段階や基礎疾患等を踏まえて選択することは転落予防に必要な着眼点である。ベッドからの転落の危険性があることを繰り返し説明することで付き添い家族に意識付けすると同時に看護師自身の転落予防に対する危機意識になっている。

P4-1-6 転倒予防啓発の取り組みに関したアンケート調査～ポスター、日めくりカレンダー、デジタルフォトフレームの掲示方法を比較して～

○長瀬　江里
NHO 東名古屋病院　看護部

【目的】医療スタッフ及び患者家族から募集した自作の転倒予防川柳を利用して、平成 23 年度から平成 25 年度にかけポスター、日めくりカレンダー（以下カレンダー）、デジタルフォトフレーム（以下フォトフレーム）を用い転倒予防啓発活動を行ってきた。この取り組みを通してどのような取り組みがより転倒予防啓発につながるのか、提示方法を変えることで意識の変化はみられるかを知るために過去 3 年間のデータを検討した。【方法】神経内科病棟に入院中、また外来通院中の患者・家族 98 名と神経内科患者を担当する看護師・PT・OT・ST140 名（以下スタッフ）にアンケート調査し、過去 3 年間のアンケート結果を比較した。【結果】ポスター、カレンダー、フォトフレームの転倒予防川柳の提示については、患者家族、スタッフが認知していた。表示の切り替わりについてはカレンダー、フォトフレームではポスターに比べて周知されている確率が高かった。転倒予防の関心については、ポスター、カレンダー、フォトフレームのいずれも患者家族、スタッフに大差はなかった。見やすさ、提示場所に関しては患者家族、スタッフが「よかった」と回答した反面、フォトフレームは場所を必要とする意見がスタッフから寄せられた。また、転倒発生率は表示していなかった期間と比べ、ポスター・カレンダー・フォトフレームの順で減少した。【結論】表示方法をデジタルにすることで、人力で変えなくても良いため常に新しいものを提供できる。フォトフレームは一か所に場所が固定されるため、ポスター・カレンダーと併用していく必要がある。継続して転倒予防啓発活動行うことで患者・家族の意識向上となる。

P4-1-7 当院における転倒・転落事故防止への取り組み―マニュアルの改訂と環境改善の効果―

○近藤　ヒロ子、松本　千都世、久保　義一、阿部　聖裕、岩田　猛
NHO 愛媛医療センター　医療安全管理室

日本医療機能評価機構の事故報告分類において、転倒・転落事故は 40% 以上を占めており、事故防止のための対策の強化が各医療機関に求められている。当院では、平成 24 年までの過去 5 年間、ヒヤリ・ハット報告のうち転倒・転落が占める割合は 10% 前後となっていた。当院の特徴として、入院患者の 44.6% が 65 歳以上であること、重症心身障害児・者や神経筋難病病棟を有していることがあげられる。これまで、日々事故防止対策に努めてきたが、「マニュアルが効果的に運用されていない」「多職種との連携不足」などの問題が生じており、今後も事故が増える可能性が危惧された。そこで、当院の患者背景や業務の効率化等を考慮した上で、マニュアルを使用しやすいものに改訂した。また、マニュアルの運用とともに他職種で構成された医療安全部会と看護医療安全推進委員会で定期的なラウンドも開始した。環境面の改善としては、超低床ベッドの増設や離床センサーの新規購入、新病棟移転時には離床センサーとナースコールを連動、患者用トイレは各病室に設置とした。その結果、平成 22 年度は 135 件、23 年度は 151 件、24 年度は 138 件であった転倒・転落件数が、25 年度は 88 件（平成 23 年度の 58%）に大幅に減少した。また、全ヒヤリ・ハット報告件数に占める転倒・転落の割合は 4.6% に減少し、明らかな取り組みの効果がみられたので報告する。

P4-2-1 高齢者の転倒転落事故防止対策の取り組み～アセスメントシートと対応表の改訂～

○安藤　悦子
国立長寿医療研究センター　医療安全推進部

【はじめに】国立長寿医療研究センター（NCGG）は、認知症病棟、在宅医療支援病棟、回復期リハビリ病棟を有する急性期医療機関であり、拘束を行わない方針である。高齢者は転倒転落リスクが高く、脆弱性骨折の可能性も高いため、転倒転落事故に特化したワーキンググループが活動している。今回は、NCGG 創設以来 10 年間の転倒転落事故防止活動を総括した。【目的】転倒転落事故防止に向けての転倒転落アセスメント及びその対策表の作成と改訂作業を検証する。【方法】1. 転倒転落アセスメントシートの作成（平成 18 年 5 月）及び立位バランステストを導入した改訂（平成 24 年 9 月）、前記アセスメントシートに対応した対策一覧表の作成（平成 18 年 5 月）及び改訂（平成 26 年 5 月）、2. 対策一覧表に対応した転倒転落事故物品の準備（随時）、3. 転倒転落発生率及び骨折数の年次推移の集計【期間】平成 18 年 1 月～平成 26 年 5 月【結果】平成 18 年に作成した転倒転落アセスメントシートとその対策表に準じて転倒転落防止対策を行ってきた。歩行自立群と判定されながら、転倒・骨折する事例があるため、歩行自立群から転倒ハイリスク者を選別することが必要とされた。歩行自立群の転倒要因としてバランス障害に着目し、新たに立位バランステストの転倒転落リスク評価への導入を骨子とする「改訂版転倒転落アセスメントシート」を作成した。一方、転倒転落アセスメント評価 2 群（歩行見守り・介助群）と 3 群（起居監視・介助群）は転倒転落が特に多いため、対策内容を強化した「改訂版転倒転落アセスメントに対する対策」を作成した。転倒転落発生率は増加傾向にあり、逆に骨折発生率は低下傾向を示した。

P4-2-2 転倒転落防止への取り組み―各職種の KYT シート作成と多職種で行う KYT 研修を通して―

○齋藤　美晴、杉山　誠、佐々木　由美子、吉田　みちる、木全　陽子
NHO 村山医療センター　医療安全管理室

【背景】当センターは骨・運動器疾患を専門とする病院である。患者は骨や関節疾患による運動麻痺や神経障害による知覚障害が誘因となり筋力低下を伴うことが多い。これらの患者は転倒転落のリスクが高い。転倒転落防止には患者のリスクを評価して予防策を実施することが必要である。しかし、同職種者や他職種者の間で予知されたリスク情報を共有できていない現状がある。
【目的】KYT シートの作成や多職種合同の KYT 研修を通して、職種を超えてリスク情報を共有できるようになることを目的とした。
【方法】1. 各職種での事例を選定し KYT シートを作成した。
参加した職種間で、それぞれの部署にどんな危険が潜んでいるか提示し合った。
2. 多職種合同の KYT トレーニングを実施した。
研修時に多職種が一つのグループになるように設定した。作成した KYT シートを教材に危険要因をいくつか挙げて、それらを解決するための具体的な対策を話し合った。
【結果】1. 職員が患者役を演じて写真撮影を行い、病室、理学療法室、放射線撮影室などの違った場面の KYT シートが作成された。
2. グループワークでは様々な観点から危険ポイントが列挙され、危険ポイントに沿った予防対策の発表が行われた。理学療法士の視点で病室のベッドサイドでの危険ポイントを指摘したり、看護師の視点で放射線検査時の予防対策が出されたりした。
【考察】シート作成時に部署内で話し合いを行い、危険ポイントを考えることができた。グループワークでは職種によって危険を認識する視点が違うこと、他職種や同職種者でコミュニケーションをとり情報共有していく必要性について理解が得られた。

P4-2-3 A 病棟における転倒転落インシデントの振り返り～転倒・転落発生要因～

○竹谷（たけたに） 杏菜（あんな）、佐藤 郁実
NHO 横浜医療センター 看護部

【目的】平成 25 年度の転倒・転落インシデント発生件数が 46 件から 63 件へ増加した。そのことを受け、過去のインシデントレポートを看護師の視点から分析し、転倒・転落を発生させる看護師要因とは何かを明らかにしたいと考えた。【研究期間】H25 年 4 月～H26 年 1 月【方法】対象：A 病棟での転倒・転落に関するインシデントレポートのうち、平成 24 年度分 63 件と今年度 4 月から 9 月までの 6 ヶ月間 28 件。調査内容：平成 24 年度の転倒・転落インシデントレポートを看護師要因から分析し、転倒・転落が発生しやすい状況を整理し把握する。【結果】転倒・転落発生件数が一番多かった時間帯は日勤で 14 時～15 時台の 11 件の中には面会時間開始で面会者がいる際に抑制を解除することもあり、面会者が目を離した間に転倒となったこともある。準夜では 22 時～23 時台に 7 件であり、看護師が他患者の体位変換などを行っている際に転倒している事例が多かった。深夜では 2 時～3 時台に 7 件であり、看護師が交替で休憩にいくため、人数が減少してしまう事や口腔ケア、体位変換などをしている際に転倒している事例が多い。発生件数が多い時期は 5 月、2 月であった。転倒・転落インシデントが一番多い看護師の経験年数は 1 年未満であった。【考察】A 病棟では転倒・転落発生時間は 14 時～15 時台では 22 時～23 時台、2 時～3 時台が多く、多忙な時間帯の記録や検温、体交・オムツ交換、休憩時間などの業務が重なり体幹抑制や離床センサーを使用していたが、アセスメント不足による不適切な使用、使用中の観察不足があった。また、文献からも日勤帯 15 時、準夜帯 23 時、深夜帯 2 時の発生が多く、A 病棟と同じ事がわかった。

P4-2-4 看護師の経験年数による危険予知に関する看護の視点の明確化～転倒・転落に焦点を当てて～

○與田（よだ） えりか、富田 しょうこ
NHO 岡山医療センター 7A病棟

【目的】看護師の経験年数による転倒・転落に対する危険予知の視点を明らかにする。【研究方法】対象は研究に同意を得られた A 病棟の看護師 26 名。パトリシア・ベナーの臨床看護実践の技能習得レベルに基づき、看護師を A～C 群に分けた。A 群：経験年数 1 年目～3 年目。B 群：経験年数 4～6 年目以上。C 群：経験年数 7 年目以上。国立長寿医療センターの「転倒転落アセスメントに対する対策」の資料を参考にし、質問紙を作成し回答を得た。分析は得られた回答を同じ内容にまとめ、集計した。【倫理的配慮】質問紙は無記名式とし、得られたデータは本研究以外には使用しないことを文書で説明し、質問紙の回答により研究への参加の同意を得られたとした。【結果・考察】A 群：10 名、B 群：8 名、C 群：4 名、合計 22 名より回答。事例 1～6 を通して、A 群は転倒・転落を防止するために病棟で実施している転倒転落予防対策に忠実に回答していた。これは経験が少ないため転倒転落予防対策を柔軟に受け入れているためである。一方で病態把握が不十分と思われる回答があった。B 群は転倒転落対策に加えて、自己の知識や技術をふまえたケアが出来ていた。C 群からは経験や知識を生かした様々な回答が得られ、疾患や患者の状態を把握した危険予測の回答があった。【結論】3 群間で大きな差異はみられなかったが、看護師の経験年数による危険予知に関する看護の視点の深さに差異がみられた。

P4-2-5 転倒転落発生前後の振り返りを通して明らかになったこと

○伊藤（いとう） 綾香（あやか）、池之上 優里、井川 奈々恵、金子 啓子、野地 志穂
NHO 千葉医療センター 看護部

【目的】精神科患者は向精神薬内服に伴い転倒転落のリスクは高い。看護師が転倒転落予防を行ううえで患者を観察・アセスメントし看護計画を立案・実施する事は必要不可欠である。A 病棟での看護記録・転倒転落報告書（以下、報告書とする）・カンファレンス実施状況を振り返り、転倒転落発生前後の看護介入に関する問題を明らかにする。【対象】平成 24 年 1 月～平成 25 年 6 月の期間内に発生した転倒・転落事例 33 件【方法】転倒転落アセスメントシート（以下、シートとする）・看護計画・看護記録・報告書・転倒転落発生時カンファレンス、1 週間後のカンファレンス実施状況から情報収集し分析する。【倫理的配慮】当院倫理審査委員会で承認を得た。【結果・考察】1　転倒転落後のシートによる再評価、2　看護計画の評価・修正、3　転倒転落発生時カンファレンス、4　1 週間後の再評価カンファレンスの項目で 1 から 4 の全てが実施できていたのは 12% であった。1 から 4 の項目で最も実施ができていたのは、3 と 4 の両方の実施ができているが 51.5% であった。カンファレス実施の必要性は理解し実施できているが、カンファレンス内容が看護記録に反映ができていないため、患者情報の共有や統一した看護が実践できていない事が考えられた。看護記録では、転倒転落前後で患者の歩行状態や精神状態に関する記載はされており、看護師は転倒転落ハイリスク患者として、意図的に観察していることが明らかになった。【結論】転倒転落発生時のカンファレンスから看護計画の修正まで一連の流れで看護を展開することが不十分であった。今後は患者中心の看護が提供できるよう検討を行っていく。

P4-2-6 事実が正しく伝わる看護記録～転倒転落、レベル 3a 以上の事例をもとに～

○本部（ほんぶ） 奈緒子（なおこ）、平野 舞子、辻 智子、永谷 裕子、有田 眞弓
NHO 都城病院 看護部

【目的】看護記録に関する教育を実施し、誰がいつ見ても事実が正しく伝わる記載を目指している。今回、転倒転落、インシデント発生時の看護記録の監査用紙を作成、監査を行い問題点を抽出し現状を明確にしたので報告する。【方法】期間：H25 年 4～12 月対象：転倒転落及びレベル 3a 以上の事例 204 件中、42 件の看護記録方法：看護記録の書き方についての説明サイト「看護記録の書き方のキホン」を用いて監査用紙を作成。記載してはいけない内容 10 項目、記載すべき内容 3 項目の計 13 項目を設定。項目に対し、記載あり、記載なし、該当なしで評価をした。【結果】記載してはいけない項目は、状況説明が不適切な表現 12 件、主観や憶測 11 件、誤った敬語や敬称 7 件、曖昧な表現 4 件の記載があり、人権人格を侵害、否定的な表現、権威や権限を表す用語、規定外略語の記載はなかった。記載すべき項目は、説明内容や患者家族の理解度、反応 19 件、家族への連絡の有無 14 件の記載がなく、経時記録は記載されていた。【考察】経時記録の内容が正確に記載出来ない要因として、対策の立案や実施に焦点が当たることが多く、看護記録の内容記載に関してスタッフの意識が低くなりがちであることが考えられるが、すべてに於いてそうであるとは言えない。【結論】<1>記載内容の不足や不適切な表現が見受けられた。<2>医療安全看護記録監査の継続と記録に必要な内容や適切な表現方法など勉強会を開催しスタッフの知識や意識の向上に働きかける必要がある。

P4-2-7 ハンセン病後遺症を有する入所者への転倒転落予防を踏まえた食支援

○川上　佳子、桜井　知子、井上　彩
国立療養所邑久光明園　庶務課　栄養管理室

【はじめに】当園の入所者の平均年齢は 84.3 歳と高齢である。そのほとんどが手指や眼、知覚障害等のハンセン病後遺症を有している為、通常の高齢者と比較して転倒を起こすリスクが高い。転倒・転落骨折予防ワーキンググループでは、転倒・転落予防の一環として、健康教室の開催やラジオ体操の取り組みを実施しているが、平成 25 年度の転倒件数は、月平均 10 回であり、その内、月平均 1 回が骨折に至っている。そこで、栄養管理室では、入所者の骨密度減少を防ぐ為に、カルシウムを多く含む食事作りを課題としている。今回、転倒・転落予防の取り組みを行ったので、発表する。【方法】1. 年 1 回骨密度を計測する。2. 献立表にカルシウムを多く含む献立を表示、及びカルシウムの情報コメントを記載し、食事に興味をもって頂く。3. 牛乳の摂取状況を調査する。4. 年 2 回、職員・入所者対象に食事や薬、リハビリに関する健康教室を開催する。【結果】1. 骨密度を毎年計測することで、 入所者の介護度の高い方の抽出ができた。2. 食事巡回時には、入所者から「カルシウムを多く含む食事がわかりやすい」という声を頂き、食事に興味を持ってもらうことが出来き、食べ残しの減少に繋がった。3. 朝食時に、牛乳の代わりにヨーグルトを希望している人が多いことがわかった。4. 健康教室の開催は、転倒・転落予防への意識付けに繋がった。【考察】献立表への記載は、入所者だけでなく職員も、カルシウムに関する知識を深めることができ、食事介助に有効だと思われた。【おわりに】今後は更なる高齢化等により、転倒・転倒のリスクがさらに進むことが予測されるので、他職種で協働し、サポートしたい。

P4-3-1 肺塞栓防止活動とその効果

○後藤　興治、尾上　紀子、大平　里佳、滑川　隆、高橋　修二、島村　弘宗、厚谷　卓見、牧野　浩充、鈴木　信子、武田　和憲、齋藤　泰紀
NHO 仙台医療センター　医療安全管理室

【はじめに】肺塞栓は、致死的な転帰をとることがあり、様々な予防対策が行われているが、その発生には様々な要因が関与していることから予防対策が難しい。当院でも以前より独自のマニュアルを作成して、肺塞栓防止活動を実施しているが、その取り組み状況について報告する。【取り組みと経過】当院では肺塞栓死亡 0 件を目標として多職種からなるチームを構成し、改善活動を行っている。肺塞栓防止活動として、入院時の患者への説明、 DVT/PE リスク評価と対策、 術後抗凝固剤の適切な使用、弾性ストッキング・IPC の使用、D-dimer 測定および下肢の腫脹・疼痛等の症状によるスクリーニングと、下肢エコーの実施に関するマニュアル、肺塞栓発生時の対応・治療のマニュアル化などを行ってきた。2012 年 1 月より、電子カルテシステムの導入に伴い、リスク評価を電子カルテ上のテンプレートにより行い、未作成時には未実施のアラートが表示される。実施率は、電子カルテ導入当初は 30% だったが、現在は 80% 前後を推移している。マニュアルにおいては、D-dimer が 10 以上の場合、原則として、下肢エコーを実施し、血栓の有無を確認することとしている。平成 25 年度は、これらの対策の効果もあり、8 例の肺塞栓症の発症が見られたものの、いずれの患者も軽快し、死亡例は認められなかった。

P4-3-2 針刺し事故防止対策における QC サークル活動の効果

○高木　喜代美[1]、沢口　夏季[2]、服部　恵子[2]、鈴　美里[2]、渡邉　美佳[2]、小粥　正信[3]、菅　秀[4]
NHO 三重病院　医療安全管理室[1]、NHO 三重病院　看護部[2]、
NHO 三重病院　検査科[3]、NHO 三重病院　臨床研究部長[4]

【はじめに】飯野[1] によれば、針刺し事故は「注意を払えば、確実に減少させうる種類の事故である。」と言われているが、当院では年間 6 件～7 件の事故の報告があった。そこで平成 23 年度、防止対策の QC サークル活動を行った所、3 件と減少。しかし翌年は 8 件と急増した。平成 25 年度、新たに QC サークル活動を行う事で 2 件に減少したので報告する。【方法】多職種、専門分野看護師によるチームで QC サークル活動に取り組む。全職員に針刺し事故に関するアンケート調査。アンケート結果、リスクが高いインシュリン注射・採血に関する正しい手技等、定期的に情報発信。安全装置付きペン型インスリン注射針の導入。【結果・考察】針刺し事故防止対策は看護部に限定されがちだが、多職種によるチームで取り組む事で全職員へのアンケートの実施や情報発信、安全装置付針の導入に繋がった。その結果、針刺し事故を減らすことができた。定期的な情報発信は、医療従事者が注意を払い続けるために効果があると考える。アンケートは注射針を取り扱わない職種にも行うことで「看護師が注射針を使用しているときは声をかけないようにしたい」との意見があり、看護師の多重業務の防止に効果があると思われた。【おわりに】平成 24 年度は防止対策の標準化と管理の定着（歯止め）が出来なかった事が針刺し事故の増加に繋がった。針刺し事故防止の教育は入職時に行うのみで、臨床現場での実施状況の把握が不十分で、習慣化の意識を持たせるための介入が不足していた。平成 25 年度の取り組みを継続し手順の遵守を、感染管理ベストプラクティスの手法を用いて行う。また定期的な情報発信を継続することで歯止めを行いたい。

P4-3-3 出席者全員の参加を目指したワークショップ型院内医療安全講習会の試み

○佐藤　康弘[1]、浅川　利恵[1,2]
NHO 災害医療センター　循環器内科[1]、NHO 横浜医療センター[2]

はじめに：講義型の研修とワークショップ（以下 WS）などの参加型の研修では受講生の達成度・満足度は後者の方が高いといわれるが、大人数の研修には適していない。そのため職員全員の参加が求められる医療安全講習会については今まではすべて講演会という形で行ってきた。昨年度の医療安全講習会は、リスクマネージャーと医療安全室長が本部研修にてチームステップスを学習し、その体験を踏まえて、1 回目は講演会、2 回目は WS 形式で行った。そのさいに参加者の満足度調査を行ったのでその結果を報告する。方法：2013 年 10 月に立教大学大生教授によるチームステップスの概要説明の講演会を開催。2014 年 3 月に WS 形式の講習会を 4 回開催（追加の 1 回を含む）した。内容は以下のとおり；用語の説明・医療過誤にあった患者家族のメッセージ VTR・悪い例のシナリオ VTR・班ごとの討論と発表・良い例のシナリオ VTR・班ごとの討論と発表・チーム医療の連携 VTR・まとめで約 60 分の研修。結果：講演会の参加者は 250 人（医師 53 人、看護師 129 人、その他 68 人）。WS の総参加者は 469 人（医師 86 人、看護師 302 人、その他 81 人）であった。WS の参加は 1 回目 114 人、2 回目 122 人、3 回目 184 人、4 回目 49 人であった。アンケートでは講義内容が非常によく理解できたとの回答は回数毎に増加（22→26→32→38%）、よく理解できたという人をあわせると毎回 90% 以上の人が理解できたという回答であった。結語：大人数の WS の場合、参加者の満足度の低下が危惧されたが、凝縮された内容のプログラムを提示すれば十分開催は可能と考えられた。

P4-3-4 横浜医療センターにおける中心静脈カテーテル登録医制度の導入の経験

○網代　洋一[1]、清水　哲也[1]、岩下　眞之[1]、鈴木　大輔[1]、深瀬　史江[1]、
小林　洋子[1]、鷹田　明子[1]、鈴木　宏昌[1]、菊地　龍明[2]
NHO 横浜医療センター　中心静脈カテーテル委員会[1]、
横浜市立大学附属病院　医療安全・医療管理学[2]

【背景】横浜医療センターは、平成 24 年より医療安全全国共同行動“いのちをまもるパートナーズ”に参加し、「中心静脈カテーテル（CVC）プロジェクトチームを設置し、CVC 穿刺～挿入の管理・教育体制の整備（行動目標 3）」に公式に参加登録した。【報告】1. CVC 委員会は、麻酔科・循環器内科・消化器外科・救命科・消化器内科医師、安全管理看護師長、感染認定看護師、病院事務で構成した。委員全医師を順番に病院評価機構 CVC 研修会に派遣、意識を共有した。2. CVC 登録医制度を制定した。CVC 登録医制度とは、CVC 手技を登録医または登録医の指導のもとで施行する制度である。3. 研修医に対する教育体制を整備した。全研修医に講習会（座学）受講を必須とし、それに加えて初期臨床研修医に実技講習会、筆記試験を制定した。4. 実施記録を作成した。内容はコンパクトかつ簡便にし、CVC キットへの張付ける運用とした。5. 当院で毎年 4 月に行われる大型医療安全講習で、「CVC 手技の危険性と登録医制度の重要性」の招待講演を開催して、病院全職員へのアナウンスとした。6. CVC 登録医制度は順調に導入され、平成 25 年度の CVC 登録医は 105 名、実施記録の提出率は 100% であった。実施記録によるサーベイランスは毎月集計を行いフィードバックした。初年度は制度・実施記録提出の定着に努め、基本的にはデータ収集とした。1 年間の CVC 件数は 474 件、成功率 95.8%、合併症発生率は 3.6% であった。【結語】CVC 登録医制度と CVC 教育は、CVC 手技に対する医療安全の意識を高める。実施記録は実施状況モニタリングの上で大変に有用である。

P4-3-5 剥がれにくい末梢点滴の固定方法の検討

○小野　奈津子、根本　恵子、小坂　由美、岩瀬　綾子、渡邊　菜々子
NHO 千葉医療センター　6階西病棟

【はじめに】「チューブの固定は、患者の安全を守る上で非常に重要であり、安全で確実な固定とともに、スキントラブル等の二次損傷をきたさない固定方法が求められている」と中川氏は述べている。そこで点滴を固定する際にテープの貼り方をより剥がれにくくすることによって患者の日常生活の制限の緩和、苦痛の軽減につながるのではないかと考えた。抜けにくいドレーンの固定方法は多く研究されており文献も多様にあるが、末梢点滴の固定方法に関する研究文献は少ない。そこでドレーンの固定方法を応用すれば点滴固定がより安全で確実なものとなると考え研究に取り組んだので報告する。【目的】末梢点滴の剥がれにくいテープ固定方法を明らかにする。【方法】通常固定、Y 字固定、Ω 固定、Ω 切り込み固定を静脈注射シュミレータに再現しチューブ下側 15cm の部位にばねばかりをテープで固定後、(1) 12 時方向 (2) 3 時方向 (3) 垂直上方向 (4) 6 時方向 (5) 垂直上方向にそれぞれ各固定、各方向に対し 3 回負荷をかける。【研究結果】通常固定と比べると他 3 種類の固定方法は全て耐久性が高い結果となった。その中でも Y 字固定は 6 時方向を除いては一番耐久性が高い数値であり 3 種類の固定方法の中で一番強度があった。Ω 型固定は 6 時方向に強い耐久性があり、Ω 型固定＋切り込み固定は、切り込みを入れているため Ω 型固定より耐久性があった。【結論】通常固定後に今回実験を行った 3 種類の方法の固定を加えることによって末梢点滴の固定テープは更に剥がれにくくなる。なかでも Y 字固定が平均的に耐久性が高く、貼付方法も容易かつ安全であり誰もが実施できる簡便な方法でもある。

P4-3-6 業務効率化を目的とした手術室払い出し薬品のセット化による効果

○濱崎　翔平、高田　正温、幸　邦憲、平木　洋一、真鍋　健一
NHO 熊本医療センター　薬剤科

【目的】薬剤科業務の効率化並びに適正在庫の推進は、病院経営に対して貢献すべき重要なテーマである。今回、手術室の医薬品管理に関する手順を改訂し、改訂前後における払い出しに係る時間、在庫金額及び取り揃えミスについて評価したので報告する。【方法】1. セット化払い出し法の構築医師、看護師及び薬剤師による協議の基、使用頻度の高い薬剤を選定し、注射カートのトレイに一施用毎にセット化することとした。カートは計 12 症例分の輸液セットを搭載して、朝、夕の 2 回払い出すこととした。2. セット化による効果の検証業務効率に及ぼす効果は、使用された医薬品の集計から補充までの時間を従来法と比較・検討した。さらに、医師、看護師及び薬剤師にアンケートを実施した。在庫金額への効果については、従来法とセット化後の医薬品室の在庫金額を比較した。【結果】業務効率に及ぼす効果では、集計・払い出し時間が短縮された。また、手術箋への誤記入や払い出しミスの減少、薬剤管理の容易化も実現できた。さらにアンケート結果より、他職種の業務効率化も達成された。在庫金額への影響は、医薬品室の在庫が 16 品目削除され、約 20 万円の減額が達成できた。【考察】セット化することで業務の効率化に繋がったと考えられる。また使用された医薬品と手術箋の記載の確認が容易となったこと、薬剤師も確認することでダブルチェック体制が確立し、算定漏れの減少も期待された。今後は人口心肺などの特殊な手術に対する医薬品のセット化を検討していきたい。

P4-3-7 当院における摂食・嚥下/栄養状態スクリーニングシート導入の試み

○安藤　肇史、船田　枝美、舞原　香保子、高野　智恵子、
阿部　由香、星　和子
NHO 宮城病院　医療安全管理室

【はじめに】食事摂取中の一時的窒息は頻回に経験するアクシデントであるが、それらに対し当院においてはこれまで個別的事例対応に留まり組織的な対策を行っていなかった。そのため摂食・嚥下ワーキンググループを結成し、院内統一的対策を試みた。誤嚥・窒息を起こす患者の多くに栄養状態の悪化も認められることから、栄養状態評価も合わせた摂食・嚥下/栄養状態スクリーニングシートを作成し、入院時、入食時、機能低下が疑われるときにアセスメントを実施した。【目的】1. 当院の現状に合ったスクリーニングシートを作成し導入する。2. スクリーニングシートの普及を図る。【結果・考察】1. スクリーニングシート作成においては評価をより簡素化するため、意識状態、年齢、病歴、口腔機能、痰の有無の 5 項目に絞りチョックボックス方式とした。追加項目として水飲みテストを入れ、更に必要時に嚥下造影まで行うこととした。2. 嚥下造影を行うには主治医にオーダリングの依頼を必要とするなどの手間がかかる。この問題を解決するために介入型 NST と協力することで、円滑に嚥下造影を行うことが可能となり、スクリーニングシートの普及につながった。さらに嚥下状態に問題がある患者に、誤嚥予防に関する看護計画立案がされているかどうか調査を行ったところ、スクリーニングシート前は 46% に、導入後 2 ヶ月後は 76% の患者に誤嚥予防に関する看護計画が立案されていた。今回の活動により看護計画立案の割合が増加したと言える。【まとめ】今後も、日々変化する患者の状態をアセスメントし食事形態の変更などを介して窒息・誤嚥予防を行えるように活動を継続していくつもりである。

P4-4-1 医師事務補助者・看護師・薬剤師による持参薬鑑別業務の構築

○鈴木　敬雄[1]、斎藤　泰紀[1]、菅原　セイ子[1]、小山田　光孝[1]、
大塚　誠二[1]、桃本　とし子[1]、長南　正樹[2]、水沼　周一[1]、後藤　興治[1]
NHO 仙台医療センター　薬剤科[1]、NHO 北海道医療センター[2]

従来当院においては、一部病棟・診療科においてのみ薬剤師による持参薬鑑別業務を行っていた。それは、院内での持参薬鑑別における質の不均一をもたらし、薬剤師による持参薬鑑別作業を行っていない病棟・診療科においては、医療安全上の危険性が放置されていた。診療報酬上では、病棟薬剤業務実施加算が新設され、持参薬鑑別業務が病棟配置薬剤師の業務として明記されたが、当院ではいまだ薬剤師の確保が難しく、全病棟においてそれらの業務展開を行うことは難しい現状にあった。そこで、早期に院内の持参薬鑑別業務における不均一を改善し、薬剤師による全入院患者の持参薬への関与、並びに医療安全上もある程度の質を担保できる方法を検討すべく、院内の多職種によるワーキングにおいて話し合いを行った。ワーキングの中では電子カルテ導入により、各病棟へ配置済みの医師事務補助者の業務が軽減したこともあり、医師の持参薬指示のための補助との位置付けで、医師事務補助者の協力のもと、持参薬鑑別業務を行うことが検討された。そして、平成 25 年 4 月より新たな持参薬鑑別業務として、医師事務補助者、看護師、薬剤師による持参薬鑑別業務を構築し導入した。その後、構築した方法で発生した問題点について再度検討を行い、一部運用を改定した方法を平成 25 年 9 月より一部病棟より導入し、順次他の病棟へ展開したので紹介する。

P4-4-2 当園の「お薬手帳」について

○森田　睦子、高橋　喜久子
国立療養所東北新生園　薬剤科

【はじめに】当園（ハンセン療養所）は、医師不足、専門医がいないなどの理由から、他の医療機関で治療（委託治療）を行っている。当時、薬剤管理指導を行っていた入所者の持参薬を確認していた際、重複投与が判明、委託治療時にも薬剤科が介入することとなった。また、東日本大震災を基に、カルテの焼失、流失などの紛失があった場合でも対応できるように、当園独自の「お薬手帳」を作成したことを報告する。【内容】当園は、保険診療のない国家補償による医療を行っている。委託治療の流れとして、医師が依頼、看護師が規定の用紙に記載後、必要各部署に連絡、薬剤科では「お薬手帳」の作成を行い、委託治療時に付き添い看護師に持たせ、帰園後、持参薬の確認を行う。「お薬手帳」の特徴としては、ハンセンの歴史から、入所者は実名、園名の二つの使い分けをしており、委託先では本名が（表紙）、当園では園名が（中表紙）にわかるように区分けをした。また従来の必要記載事項の他に当園の薬歴、委託先の薬歴の掲載もできるようにした。【結果・考察】委託治療時の「お薬手帳」の持参により、薬剤の重複投与防止や相互作用の確認ができ、薬剤管理指導もスムーズに行え、医療安全にもつながった。また有事の際、カルテ以外でも入所者の薬歴が把握でき、医薬品の安全・安心な供給と使用のためにも、総合的な医療情報共有のツールとして今後も活用していきたい。

P4-4-3 内服薬自己管理の統一にむけたフローチャートの導入について

○田頭　尚士[1]、片岡　悦子[2]、阪本　記美香[2]、熊　美有紀[2]、
加藤　安津子[2]、宇都宮　遼[2]、石丸　優弥[2]、河野　悠郁[2]、
村上　直子[3]、二五田　基文[1]
NHO 四国がんセンター　薬剤科[1]、NHO 四国がんセンター　看護部[2]、
NHO 四国がんセンター　医療安全管理室[3]

【はじめに】内服薬の服用間違いは、インシデント報告の中でも上位を占めており、その予防には、自己管理が可能な患者かどうかのアセスメントが重要である。しかしながら、これまで当院には統一したアセスメント基準がなく、その判断に迷うケースもあった。そこで平成 25 年度より、統一した判断基準を含んだ内服管理のフローチャートを多職種協働で作成し導入した。今回、その取り組みと効果について報告する。
【方法】フローチャートにはアセスメントの基準として身体的問題、管理能力の問題、内服薬の種類を項目として規定した。さらに、カンファレンスの実施時期、自己管理パターンについても規定した。フローチャートの評価は、スタッフに対するアンケートおよびフローチャートの導入前後でのインシデントレポートの解析にて行った。
【結果】「フローチャートを導入して良かったか？」の問いに対しては、「はい」97%、「いいえ」3% であった。内服薬の自己管理に関わるインシデントレポートの件数は、フローチャート導入前が 85 件、導入後は 69 件であった。インシデントの発生要因としては患者によるものが 86%、看護師によるものが 14% であった。
【考察】フローチャートの導入は大多数で肯定的な反応であり、内服薬の自己管理に対するアセスメントの統一およびリスクに対する意識の向上に有用であったと考えられる。しかしながら、インシデントのなかには理解力に問題がない患者においても「うっかり」による内服間違いがあり、これはフローチャートの導入だけでは防ぎ得ないものと思われる。また、看護師の確認不足によるインシデントも起こっており、統一した確認方法の確立が今度の課題と考える。

P4-4-4 繰り返し起こる看護師管理薬の与薬エラーの要因分析

○納　春美[1]、木下　みどり[2]、浜崎　眞美[3]、稲留　朱美[1]
国立療養所奄美和光園　看護課　病棟[1]、国立療養所菊池恵楓園[2]、
鹿児島女子短期大学[3]

【はじめに】当病棟では長期療養の患者が殆どで、入退院による患者や職員の入れ替わりが少ないにもかかわらず同じ患者の内服与薬インシデントが多かった。何故、与薬エラーが続くのか疑問に思い取り組んだ。【研究目的】繰り返し起こる与薬エラーの背景要因を明らかにする。【研究方法】研究期間：平成 25 年 5 月～平成 26 年 2 月、対象：看護師管理薬のインシデント報告事例 6 件。事例に関与した看護師 7 名。分析方法：イベントレビューアプローチシートを用い半構成的面接法によるインタビュー調査（録音）を行い、P―mSELL モデルによる分析を行う。関与した看護師のインタビューから得られた言葉から共通している要因を抽出しカテゴリー化した。【結果・考察】与薬量の間違いや与薬忘れ等の過小投与が多く、与薬エラーの原因は、「思い込み」「確認間違い」「スタッフ間の連携・コミュニケーション不足」「複数の薬剤保管場所」が多かった。全ての事例に共通したことは与薬が他の業務と並行していた。例えば、食事と与薬が重なっていること、与薬時の周囲の環境や与薬しながら他の業務を考えている等が要因と考えられる。また、誤薬予防対策として配食を看護師が行っていたが、与薬と並行した業務を作りエラーを引き起こす要因となっていた。【結論】当部署で発生している与薬エラーの要因は 1. 与薬が他の業務と並行している 2. 職員間のコミュニケーション不足 3. 与薬エラー発生時の分析が不十分で業務を複雑にしている、であった。

P4-4-5 与薬エラー防止に向けての取り組み―要因分析と与薬確認方法の実態調査から―

○下栃棚（しもとちたな）　綾子（あやこ）、田中　真紀、坂田　奈津美、日ケ久保　世子、
加藤　千鶴
NHO 八戸病院　医療安全管理室

【はじめに】与薬業務には多くの医療従事者が携わっているが看護職のエラーは防護されにくく、与薬過程の中で最もミスの危険が高い事が確認されている。A 病院においても看護職の与薬エラー防止のため、ダブルチェックで 5R 確認、指差呼称を取り入れているが与薬エラーの発生は全体報告の 22% である。主原因は確認不足が多くその要因として、5R 確認方法が解らない、ダブルチェックの方法が形骸化し正しくチェックできていない。与薬中に割り込み業務が入る等が主にあげられる。今回看護師の与薬に関するヒヤリハット報告（H25 年度）から要因を分析し与薬時の確認方法について現状を把握する目的で実態調査を行い、与薬エラーの低減対策を検討し進めた結果を報告する。【対象及び方法】対象：A 病院看護師　98 名　方法：1 与薬に関するヒヤリハット報告の要因を分析　エラー発生に関する 4 つの側面（個人特性・業務特性・設備・環境・システム）とエラーの性質（ヒューマンエラー・違反行為・システムエラー）を分析　2 与薬確認方法の実態調査　3 要因分析と実態調査からマニュアルと照合し対策を検討【結果と考察】ヒヤリハット分析と実態調査結果は、個人特性では「正しい 5R 確認が出来ていない」ヒューマンエラーでは「確認ミス・思い込み」のミスティクと「無意識に実施」のスリップが要因として上げられた。その結果を基にマニュアルを見直して与薬エラー対策を進めた。確認事項が多い看護師の与薬をエラーが発生している結果から、高リスクの与薬過程のエラー低減の為には対策を増やすだけでなくマニュアルを遂行できるシステムの構築が必要であると考える。

P4-4-6 A 病棟における与薬の確認エラーが発生する段階の調査～インシデントレポートから～

○新居田（にいだ）　泰子（やすこ）、岡本　明美、山田　千紗子
NHO 兵庫中央病院　看護部

【目的】A 病棟における与薬の確認エラーが、医師が指示を出してから患者が内服を終えるまでの内服与薬プロセスのどの段階で発生しているか、インシデントレポートから追跡調査する。【方法】1. 平成 25 年 4 月～9 月の期間に、A 病棟で発生したインシデントレポートの中から与薬に関する事例を抽出する。2. 内服与薬業務を行う際に、必要とされる確認を 10 段階としたアルゴリズムを参照し、確認エラーを分類し整理する。【結果及び考察】21 件の与薬に対するインシデントの中で、確認エラーが発生した段階で上位に挙がったのは、「今から実行しようとしている行動と指示の照合」が 11 件（52.4%）、「実行した行動と指示の照合」が 3 件（14.3%）、「患者が実行した内服行動と指示の照合」が 3 件（14.3%）だった。これは、ナースコール対応や他者からの呼びかけ等、内服与薬業務の一連の流れを中断したことで起こっていることが多かった。そのため業務改善を図る等、内服与薬業務を中断せずに実施できる方法や環境を整えることや、中断時には与薬の手順を始めからやり直す必要があると考える。また、確認エラーが発生した確認段階で下位であったのは「指示と根拠の照合」、「行動計画と根拠の照合」、「患者の実行する内服行動と指示の照合」、患者が実行する内服行動と根拠の照合」でそれらは 0 件（0%）であり、指示と根拠の照合が間違っていても直接的にはインシデントに繋がらないためと考える。【結論】「今から実行しようとしている行動と指示の照合」の段階での確認エラーが 52.4% と最も多く、実行直前の確認エラーを防ぐことがインシデント防止に繋がる。

P4-4-7 与薬のヒヤリ・ハット減少を目指して～与薬トレイを使用して～

○土井（どい）　光司（こうじ）、山村　由香、渡邊　仁美、福嶋　文子、平野　美幸
NHO 宮崎病院　重症心身障害児（者）病棟

【はじめに】A 病院における与薬に関するヒヤリハット件数は全体の約 25% で、最も多くの割合を占めている。病院全体の取り組みとして、与薬手順の DVD 視聴や与薬準備時の行動チェックを行い、手順遵守の強化を図ってきた。しかし、B 病棟では与薬実施時の投与量・時間の確認不足でヒヤリハット件数は減少しなかった。与薬時の確認行動が確実であれば、準備時の不備に気付き水際防止が可能である。ベッドサイドでの与薬時の確認行動を振り返る中で、十分なスペースが確保できていないことを要因の一つとして考えた。今回スペース確保の一手段として与薬トレイを使用したことで、その後のヒヤリハット件数が減少したので報告する。【目的】与薬実施時のヒヤリハット低減を図る【期間】平成 25 年 10 月 1 日～平成 26 年 3 月 31 日【方法】1. 与薬トレイ使用によるスペースの確保で与薬実施時の確認行動の徹底を図る。2. 与薬トレイ使用前後の直近 3 か月のヒヤリハット件数を比較する。【結果・考察】与薬に関するヒヤリハット件数は、与薬トレイ使用前は 26 件、与薬トレイ使用後は 5 件であった。与薬の手順として、準備時に 1 回分ずつ薬袋から取り出した薬を一旦クリアケースに入れ、その中の薬を与薬実施時にベッドサイドで処方箋と照合し確認している。この際、クリアケースから取り出した薬は手に持ったままで指差し確認が出来ておらず、クリアケースからの取り出し忘れに気付いていない事例もあった。今回トレイの使用により、クリアケース内の薬をトレイ上に出し、処方箋に沿って指差呼称ができ、与薬後も空ヒートや薬包を処方箋で確認し署名するという手順に沿った確認行動に繋がった。

P4-5-1 医療機器に対する専門的知識に基づいた医療機器管理への取り組み

○菊地（きくち）　春恵（はるえ）[1]、渡邉　繁[1,2]
NHO いわき病院　医療安全管理室[1]、NHO 福島病院　臨床工学技士室[2]

【はじめに】A 病院は主に神経難病疾患患者と重症心身障がい児（者）を対象に、人工呼吸器が常時 20 台以上稼働している。また、輸液ポンプなどの医療機器も常に使用されている。しかし、常勤の臨床工学技士が不在で、器械の取り扱いについては看護師のみで管理されており、医療機器の専門的知識に基づいた教育や機器の管理がされていなかった。今回、同県の NHO 病院より臨床工学技士の来院を定期的に受けられることとなり、医療機器の使用状況のチェックとスタッフへの教育を実施することで、適切な機器管理に取り組んだので経過を報告する。【方法】平成 25 年 12 月以降、臨床工学技士が来院。来院開始当初、人工呼吸器に関連するインシデント事例について分析を行った。平成 26 年 1 月からは月 1 回来院し、人工呼吸器使用状況の点検と、医療スタッフに対して医療機器に関する研修会を実施した。【結果及び考察】人工呼吸器使用状況についての A 病院での問題点が、臨床工学技士の専門的見地から提起され、提案された改善策を実施することでインシデント事例の減少につながった。しかし、今回の取り組みでは、臨床工学技士が関われる時間が短く、継続的な機器管理を実施するまでには至らなかった。【結論】臨床工学技士が病棟での医療機器の使用状況を点検し、専門的知識を基にした提案を行うことは、安全な医療を提供する上で有効である。

P4-5-2 当院の条件付き MRI 対応ペースメーカーにおける運用方法の報告

○迎　知将、松山　智志、菊地　恵介、舩山　恭祐、坂　名美子
NHO 北海道がんセンター　放射線部

【背景目的】従来、ペースメーカ患者は MRI 検査は禁忌とされていたが 2012 年 10 月に条件付きで MRI 検査を受けることができるペースメーカーが販売された。検査の際には撮像条件などの実施条件を厳格に遵守することが求められるため全ての担当者が実施条件を統一することが重要である。また安全な運用には医師、看護師、臨床工学技士などの多職種の連携が必要不可欠であるがそのためには役割分担と運用手順を明確化し不測の事態にも即座に対応できる院内体制を構築する必要がある。当院でも条件付き MRI 対応ペースメーカー患者を撮影する際の運用方法を構築し、検査を実施したので報告する。【方法】マニュアルを作成しシミュレーションを行った。【結果】運用方法マニュアルを作成したおかげで自分たちの役割が明確に把握できた。またマニュアルには検査の流れ、他職種の役割が記されていたため他職種とのスムーズな連携がとれ検査も安全に実施できた。【結語】現在、当院では条件付き MRI 対応ペースメーカー患者を撮影する機会は少ない。担当者によっては不慣れな中での運用となることがあるかもしれないため定期的なトレーニングが必要である。今後もより良い安全な検査を行うためマニュアルの改正を行い他職種と協力して医療安全に努めていきたい。

P4-5-3 人工呼吸器安全使用のための教育と評価～人工呼吸器チェックリストの活用～

○長洞　千鶴子
NHO 盛岡病院　医療安全管理室

【はじめに】人工呼吸器は生命維持に直結しており、管理の不備や対応の遅れは大きな事故につながる危険性が高い。当院では昨年、人工呼吸器管理に関わる知識不足・対応の遅れによるレベル 3b の事例が発生した。これまで安全使用のための研修は、配置換えや採用時など機会毎に個別・病棟単位で行ってきたが、理解度の確認には至っていなかった。今回現状把握と教育、その評価を行った。課題が明らかになったので報告する。【対象・方法】現状把握は、厚生労働省の「人工呼吸器安全使用のためのチェックリスト」を用い 10 月に全病棟看護師 77 名に行った。次にチェックリストの項目の解説資料を作成し医療安全推進担当者部会で勉強会を行った。その後各自病棟に持ち帰り伝達した。並行して“人工呼吸器のマニュアル”の回覧を記名式で行った。翌年 3 月に再度 75 名に自己評価を行った。 病棟異動者を除いた 67 名のデーターから研修効果を検討した。【結果】前後で比較すると「確実に知っている（できる）」の総数の平均は 67% から 76% に増加した。中でも評価の低かった「アラーム管理」に関する項目では 41.5% から 59.4% に増加した。【考察】今回共通のツールを用いて現状把握をし、各部署の医療安全推進担当者がスタッフ教育に当たったことが、個々の学習意欲向上につながり効果が上がった要因と考える。また、低い結果を示した「アラーム管理」については場面を想定した実際的な研修が必要である。

P4-5-4 停電を伴う自家用電気工作物の年次点検の作業工程

○松林　啓一
NHO 高松医療センター　事務部　企画課

医療施設において電力の安定供給は必須です。特に当院には 80 台を超える人工呼吸器が稼働しています。落雷の影響により四国電力の電力供給が停止したにもかかわらず一時的に自家発電装置が稼働しなかったという苦い過去があります。今回の自家用電気工作物の年次点検は、そういった事が起こらないようにするための、法定点検です。この点検を実施するためには、四国電力から院内に供給されている 6600 ボルトの高圧電力を一時遮断する必要があります。この間に電気室の高圧受電設備及び非常用発電機の点検をおこなうわけです。今回は非常用発電機の点検も同時におこないますので、電源車からの供給となります。また一般電源の一部については保安協会が小型発電機を接続し電力を確保し、そのほか病棟の薬品保冷庫、患者用冷蔵庫等については事務職員が電源を確保しました。当日は、午前 9 時 30 分非常用電灯への電力供給を外部電力から電源車へ切替えました。続いて午前 9 時 50 分非常用動力を切替えました。非常用回路に正常に電力が供給されていることを確認してから、最後に四国電力側を遮断します。今回も昨年同様無事に切替えをおこなうことができました。保安協会の方々が迅速に受電設備の点検をおこなっていきます。非常用発電機も正常に起動し、送電切替え装置も正常に作動することが確認されました。点検が完了の報告を受けた後まず一般電源の復旧をおこない、引き続き非常用電灯と非常用動力の電源の切り替えが行われました。病棟からの異常なしの報告を受け、予定どおり午後 2：00 をもって今年の自家用電気工作物の年次点検作業は無事終了いたしました。

P4-5-5 酸素流量計中央管理への取り組み

○勝木　成将、末松　厚子、古川　正幸、藤　也寸志
NHO 九州がんセンター　臨床工学室/医療安全管理室

医療現場では、酸素吸入療法が日々行われている。当院では、使用される酸素流量計（以下流量計）は各部署で管理され、不具合が生じた場合にのみ臨床工学室へ修理依頼される状況であった。2013 年 7 月ダイヤル式流量計の作動が悪く、臨床工学室で点検した結果、内部腐食に伴い白い粉（最終的にはケイ素粉末）が発生していたことが判明し、各部署へ保管状況の確認を行ったところ様々な問題点が浮き彫りとなった。管理方法を見直し、臨床工学技士による中央管理への移行を目指し体制を整備したので報告する。
(1)問題点の抽出：保管状況を確認した結果、各部署の裁量により管理され、定期点検が不十分で清掃・点検・校正などは実施されておらず、破損に気づかずそのまま使用している現状であった。保管方法も全く統一されていなかった。当院採用のダイヤル式流量計についての耐用年数に関する認識が乏しく、耐用年数を超過した流量計が多数存在していた。(2)流量計総点検の実施：院内全ての流量計を点検した結果、使用に問題が無い流量計は 66 本、耐用年数超過や問題があった流量計は 94 本であった。(3)暫定的中央保管の実施：使用に不適切な流量計が多くを占めたことから、使用可能な 66 本を暫定的に病院全体でシェアするため中央保管を開始した。(4)中央管理体制の整備：全ての流量計をナンバリングした後、収納場所を特定し 24 時間借用可能とした。各流量計は 1 カ月毎の定期点検を実施し、看護師では気づかない不具合やパーツ接続部リングの交換が意図的に実施できる体制となった。

P4-5-6 人工呼吸器アラーム音に対する集中力の検証―安全な人工呼吸器管理をする為の病棟環境―

○押野　友加里、菅原　貴恵、佐藤　育子
NHO 仙台西多賀病院　看護部

【はじめに】A 病棟は神経内科病棟で、39 名中 31 名の患者が人工呼吸器を使用している。 看護師は日常業務の中で人工呼吸器アラーム音(以下、アラーム音）に注意を傾けて意識しても気づけない現状がある。【目的】アラーム音を意識した場合と意識しない場合で聞こえ方に差があるかを、病室・病床別に人間の聴覚で実験調査する。【方法】アラーム音を鳴らす病室と隣り合う 3 病室を決め、A 病棟看護師 20 名を対象にアラーム音を意識した場合と意識しない場合を調査する。意識しない場合とは、軽作業に集中している状態を言う。【結果】アラーム音を意識した場合としない場合では、意識しない場合の方がアラーム音を鳴らす病室から離れるに従いアラーム音に気づく迄の時間は長くなった。また、意識の有無に関係なく廊下側より窓側の方が気づく迄に時間を要した。生活音の最小値が高い病室では、アラーム音を鳴らす病室から一番離れた病室よりアラーム音が聞こえにくい所もあった。【考察】アラーム音を意識しない場合、アラーム音が聞こえる迄に時間を要した。処置やケアはリスクを伴うものが多く、注意を集中する能力(注意の範囲を狭くし、一転に注意を集める能力)が発揮される場面が多く、アラーム音に気付くのが遅れてしまうと考えられる。また、アラーム音が聞こえる迄の時間がかる背景には、病室の生活音も関わっていると考えられた。【結論】アラーム音を鳴らす病室から離れるほどアラーム音が聞こえる迄の時間が延び、窓側よりも廊下側の方が聞こえてくる迄の時間が短い。また、アラーム音を意識しない場合や生活音が大きいほどアラーム音に気づくのが遅れる。

P4-5-7 人工呼吸器を長期間装着している易骨折性患者の体動時のケアの留意点を明らかにする ～2 例の上腕骨骨折事例を振り返って～

○品田　葉月、中野　明美、村田　麻衣、駒沢　香代子、中村　あい、片山　恭子、宮原　規子、中島　孝
NHO 新潟病院　筋ジストロフィー病棟

【はじめに】N 筋ジストロフィー（以下筋ジスと略す）病棟患者の 1/4 は人工呼吸器を装着し言語的コミュニケーション困難かつ長期臥床状態で、約 2 時間毎に体位変換を行っている。長期臥床患者は活動量の減少、骨粗鬆症のハイリスク状態で、特に筋ジス患者は筋萎縮による軟部組織の菲薄化等で骨折しやすい状態である。今回、体動時のケアが要因と考えられる上腕骨骨折 2 事例を経験し、体動時のケアの留意点と対策を検討したので報告する。【目的】2 事例を振り返り、体動時のケアの留意点と対策を明らかにする。【方法】1）ImSAFER で要因分析を行い、体動時のケアの留意点と対策をあげる。2)体位変換の方法を理学療法士と検証する。3)骨密度を計測する。【対象】A 氏：DMD　17 歳男性　ADL 全介助　気管切開　呼吸器装着　JCS3-300　B 氏：SCD　71 歳女性　ADL 全介助　気管切開　呼吸器装着　JCS3-200～300【結果】1）骨折リスクが十分評価されていない。個別性を考慮せず標準的な方法で体位変換を行っていた。留意点は体位変換時の方法（角度、速度、順番）を個別評価することであり、対策は骨折リスクを評価し関節可動域や骨密度を踏まえた個別的な方法で体位変換を行う、個々の体位変換の方法を決め、療養介助員を含む医療者や家族に周知する。2）理学療法士と連携し、個別的で具体的な体動方法を検討する。3）易骨折性患者の骨密度を数値化し、骨折リスクを評価していく。【結論】人工呼吸器装着・言語的コミュニケーション困難・長期臥床状態・身体の変形や拘縮がある易骨折性患者の体動は、骨折リスクを評価し関節可動域や骨密度を踏まえた個別的かつ詳細な方法で行う事が必要である。

P4-6-1 インシデントレベル０の報告件数向上に向けて

○奈良　綾乃、佐藤　靜子、高橋　睦、小野寺　淑子、佐藤　みき
NHO 岩手病院　看護課

【はじめに】当院では CLIP インシデント報告分析支援システム（以下「システム」という）を導入している。H24 年度のレベル 0 の報告件数は、病院全体で 83 件に対し、当病棟の報告件数は 3 件であった。日常業務内では、ほとんどのスタッフがレベル 0 の事例を体験しているが、口答報告で済ますため、情報が途絶え同じような事例が繰り返し発生している。そこで、情報共有と振返りができるようシステム活用によるレベル 0 の報告件数向上に取り組んだので報告する。【研究期間】平成 25 年 4 月～9 月（前期：4 月～6 月、後期：7 月～9 月での比較）【方法】1. システムを活用してのレベル 0 報告件数の調査（看護師 18 名）2. スタッフのインシデント報告に関する意識調査を実施【結果】1. レベル 0 の報告件数が前期 6 件から後期 17 件、49% 上昇した。2. 意識調査では、システムによるインシデント報告をしたことがないスタッフは前期 68% おり、「入力方法が分からない」「入力をすることを知らなかった」「入力する必要がないと思った」等の理由があげられた。そこで、KYT の勉強会・パソコン入力手順の見直し・入力方法の勉強会・インシデントの内容の周知とカンファレンスの強化を実施した所、インシデント報告をしたことがないスタッフは、後期 9% に減少した。【まとめ】KYT の勉強会・CLIP 入力方法の勉強会を継続し、インシデント内容の情報共有・繰り返し発生しているレベル 0 の防止策がスタッフの意識向上に繋がり、システム活用によるレベル 0 の報告件数が増えたものと思われる。

P4-6-2 インシデント累積件数と有傷事象発生率の関係を検証して

○宮本　節
NHO 神奈川病院　医療安全管理室

インシデント報告件数統計結果では報告件数は少ないが、発生時には影響レベル 3a の有傷事象で報告される事例が多い。そこで、インシデント報告件数と有傷事象の関係性を検証することで、影響レベル 0 段階で未然防止対策の検討の必要性をデーター上で示せると考えた。目的：インシデント累積件数と有傷事象発生率の関係を検証し、医療安全推進担当者との連携に活かす方法：看護部の部署別に 1. インシデント累積件数と有傷事象発生率を分布図に示す。2. 影響レベル 0 を除いたインシデント累積件数と有傷事象発生率を分布図に示す。3. 部署別にインシデント内容の傾向を示す結果：病棟のインシデント累積件数の平均値は 128 件で、有傷事象発生率の平均値は 7.4 であった。8 部署中 4 部署は有傷事象発生率が平均以上のエリアに入っており、インシデント累積件数は平均値以下であった。有傷事象発生率が平均以下でインシデント累積件数が平均以上となっている部署は 3 部署であった。影響レベル 0 の件数を除いたインシデント累積件数と有傷事象発生率の関係をみると、インシデント累積件数と有傷事象発生率ともに平均値以下となった部署は 1 部署のみだった。まとめ：インシデント累積件数と有傷事象発生率の関係から、影響レベル 0 の報告が適切にできていない。特に、療養の世話、転倒転落に関しては有傷事象となりやすい。影響レベル 0 の報告件数を上げるだけではなく、内容によっては適切に防止対策が検討され、その対策が確実に実施されるように医療安全推進担当者と連携を図る。

P4-6-3 インシデント報告の推移からみたKYTの効果

○岩田（いわた） 美紀（みき）
NHO 山形病院 医療安全管理室

【はじめに】当院では、平成23年に看護部がKYTを実施、翌年からは薬剤科、放射線科など6部門においても実施され、KYT導入から3年が経過した。そこで、導入前後4年間のインシデント報告を分析し、KYTの効果について検証した。【方法】平成22年度から平成25年度のインシデント報告の比較・分析【結果】1. KYTは、平成23年度看護部8件、平成24年度看護部95件、看護部以外6件、平成25年度看護部84件、看護部以外12件実施していた。2. 看護部に加え6部門のKYTを開始した平成24年度は、約3000件の報告数があり、薬剤科が約8倍、リハ科が約4倍、栄養科が約1.7倍、検査科では4件から252件へと大幅に報告数が増加していた。3. KYT実施前後比較では、インシデント報告総数が約1.5倍の増加、レベル0報告数は約2倍増加していた。【考察】部署全体でKYTに取り組むことによって、部署内の危険場面に関する意見交換ができ、スタッフひとりひとりが危険予知の必要性について理解できたと考えられる。また、院内発表では、所属部署以外のスタッフと意見交換が行われ、自部署のKYTの振り返りが行われていた。インシデント報告数に変化をもたらしたことは、日々の実践場面に潜む危険を予知することの大切さの理解によるものであり、KYTの効果と考える。KYT導入後、ほぼ全ての部門において報告件数が増加していたが、インシデント報告総数のうち看護部が占める割合には大きな変化はなかった。看護部以外の部門からの報告件数増加に向け、KYTを継続させていく必要がある。

P4-6-4 当院における過去10年間のインシデントの解析

○西（にし） 治世（はるよ）[1]、湯浅 充信[1]、櫻井 賀奈恵[1]、山本 初実[2]、霜坂 辰一[1]、北村 政美[1]
NHO 三重中央医療センター 医療安全管理室[1]、
NHO 三重中央医療センター 臨床研究部[2]

【はじめに】当院では平成14年4月の医療安全管理室の発足と同時に、専任のリスクマネージャーが1名配置された。平成15年にはインシデントレポートシステムを導入し、インシデント分析の結果を基に様々な医療安全対策に取り組んできた。今回これまで蓄積されたデーターを基に、当院におけるインシデント事例の傾向および変遷について分析したので報告する。【方法】2006年度より2013年5月までに医療安全管理室に報告された22717件のインシデント事例を項目別に分類し、インシデントの頻度等について評価した。また、過去10年間の医療安全に対する取組とこの分析結果を対比評価した。【結果】当院のこれまでのインシデント事例の内訳は、与薬（注射・点滴）18.4%、転倒・転落16.7%、ドレーン・チューブ類16.5%、与薬（内服・外用）10.2%であった。これを年度別・項目別にみると、2006年度に20.7%であった転倒転落事例は、2013年度15.4%と統計学的に有意に減少していた。逆に2006年度12.8%であったドレーン・チューブ類の使用に関する事例は、2013年度17.7%と有意に増加していた。【考察】転倒転落事例の減少は、アセスメントシートの改正や病棟ラウンドの実施等の取り組みが功を奏したと思われた。ドレーン・チューブ類に関する取り組みは今後の課題である。【まとめ】今回過去10年間の事例報告を解析することによって、当院の傾向、変遷を知ることができた。今後、経験年数、心理状態、環境といった当事者属性に関する項目等も含めて分析を行うことにより、医療安全対策のさらなる向上に努めたい。

P4-6-5 A病院における内服関連のインシデント分析

○佐藤（さとう） 聖子（せいこ）、遠藤 優希、高野 幸江、吉村 佳也子、佐藤 裕美
NHO 大分医療センター 3階病棟

【目的】A病院（2次救急病院）における内服関連のインシデントを分析し、問題点を明らかにする。【方法】1. 対象：平成24年12月～平成25年7月に報告された内服関連のインシデント65件。2. 方法：A病院規定のインシデントを各項目で単純集計した。具体的内容は、川村[1)]の「内服与薬の特有な5つの混乱要因」に従い分類した。3. 倫理的配慮：匿名性の厳守及び研究目的以外でデータを使用せず、研究終了後は全てのデータを廃棄した。所属施設の倫理委員会で承認を得た。【結果】1. 管理方法は看護師管理50件、患者管理14件、その他1件。2. 発生要因は確認の怠り55件、ルール不備4件、連携不足・患者への説明不足・知識不足・教育や訓練が各1件。3. 5つの混乱要因の分類では、「投与時間、時刻、回数、量の異なる複数の薬剤の存在による混乱」が29件。【考察】発生要因では、当事者の個人的要因である思い込み、確認・知識・観察不足、勘違いが関連していると考える。A病院では複数の合併症を持つ入院患者が多いため、内服薬は多種多様であり混乱を来し易い状況にあると推察する。また、患者の状態が変化しやすく、薬の用法、用量、投与日などの指示が複雑となり与薬業務が煩雑になる。加えて、各病棟で与薬方法や保管場所が異なり混乱を生じやすい。今後は、インシデントが生じるプロセスを調査し、看護業務の改善を検討する必要がある。【結論】発生要因では、当事者の個人的要因である思い込み、確認・知識・観察不足、勘違いが関与する傾向にあった。混乱要因では「投与時間、時刻、回数、量の異なる複数の薬剤の存在による混乱」が最大の原因である。

P4-6-6 人工呼吸器に関連したインシデント研究

○三橋（みつはし） 寿子（ひさこ）[1]、大江田 知子[1]、安田 聖一[2]、岡野 安太朗[3]、先田 久志[4]、笠井 健一[5]、中岡 大昂[5]、廣田 嘉彦[6]、田中 誠[7]、平良 太[8]、坪田 佳代子[2]
NHO 宇多野病院 医療安全管理室[1]、国立精神・神経医療研究センター[2]、
NHO 医王病院[3]、NHO 奈良医療センター[4]、NHO 大牟田病院[5]、
NHO 熊本再春荘病院[6]、NHO 南九州病院[7]、NHO 沖縄病院[8]

【目的】日常管理上起きる種々の人工呼吸器関連インシデントを多施設から集計し解析することで、どのような要因が最も関連しているかについて検討する。【対象】参加7施設において過去3年の間に提出された人工呼吸器管理に関連したIDレポートを対象とした。【方法】IDレポート集積用データベースを作成した。背景因子として回路の種類、加温加湿方法、使用時間、デバイスの種類、発生タイミング、発見機転などの情報をデータベース化した。IDと背景因子との関連を単変量解析・多変量解析を用いて解析した。【結果】対象のID事例は637件であった。ID発生のタイミングで最も多いのは、医療従事者の介入後であった。IDの発見機転は目視によるものが最も多く、次いで人工呼吸器のアラームによるものであった。IDの内訳では回路に関するものが最も多かった。回路IDの中で「はずれ」と「破損」に注目し、回路IDに関連する因子を求めた結果、「はずれ」に有意に関連した因子は、ポータブルベンチレータ使用（$p=0.047$）および加温加湿器不使用（$p<0.001$）と判明した。また、「破損」と関連した因子は、加温加湿器使用（$p=0.002$）および年齢（$p=0.073$）であった。【考察】呼吸器関連IDの発生タイミングは、患者の移動をはじめとした医療従事者介入後に起こったものが多いことが明らかとなった。患者移動、体位変換、更衣等の患者介入を行ったのち、慎重に点検することの重要性が改めて示された。また、IDの発見は目視で行われたものが、人工呼吸器アラームで発見されたものよりはるかに多く、人工呼吸器ID発見においてはアラームに頼らずに目視確認を怠らないことが事故防止に極めて重要であることが裏付けられた。

P4-6-7 インシデント再発防止に向けた取り組み ～RCA を用いて～

○手島　真美、市川　智里、内山　由美子
国立がん研究センター東病院　看護部　通院治療センター

【背景と目的】
当院の外来化学療法室では、看護師が携帯型ディスポーザブル注入ポンプのルートに薬液を充填する作業を行っている。2013 年 7 月から 10 月の 4 カ月間に充填作業に関するインシデント報告が 5 例あった。適切な充填作業が実施されないと、抗がん剤流出による曝露の危険性や再調製による経営的負担が付加される。そのため、本研究の目的はこの事象の原因を明らかにし、再発防止に努めることである。
【研究方法】
1. 研究対象：関東近郊の中規模がん専門病院の外来化学療法室に勤務し、本研究の趣旨・方法を説明し研究の同意を得た看護師 18 名 2. 研究方法：2013 年 7 月から 10 月の充填作業に関するインシデント報告 5 例に対し、RCA の手法を用いて実践する（RCA とは、発生した事例を分析することによって根本原因を明らかにし、対策を立案・実施することで再発を防止する方法である）3. 評価方法：RCA 実践後の 2013 年 12 月から 2014 年 3 月の充填作業に関するインシデント報告の件数
【倫理的配慮】
本研究は、施設長の許可を得て、対象者より研究ならびに発表の承諾を得て実施した。
【結果】
インシデントの根本原因は、5 例とも同一であった。1. 充填作業の方法が統一されていない 2. 集中できない作業環境であることが明確となった。その後、充填作業の手順を再確認・周知徹底、集中しやすい作業環境の整備を行った結果、充填作業に関するインシデント報告はゼロとなった。
【考察】
根本原因より、ヒューマンエラーが起きやすい環境であることが明らかとなった。RCA を用いて、検討を重ねた結果、スタッフの事故防止に対する意識が高まり、再発防止につながったと考える。

P4-7-1 電子カルテ導入に伴うインシデント報告の傾向と今後の課題

○熊谷　悦子
NHO 帯広病院　医療安全管理室

【はじめに】平成 25 年 6 月より、オーダリングシステムと電子カルテが導入された。インシデント報告方法が完全ペーパレス化され、オーダリング用 PC から随時入力しタイムリーに報告が出来るようになった。オーダリング・電子カルテ稼働で、紙媒体での運用から電子カルテになり、システムが変わることで、どのようなインシデントの発生があるのかをまとめたので報告する。【方法】平成 24 年 6 月から 25 年 4 月までのインシデント報告内容から分析する。【結果】1. オーダリングと電子カルテ導入され、慣れない時期はオーダー・指示コメント・追加指示の見落とし、認証忘れ・間違い、検体ラベル発行間違いなどがあった。2. 血液製剤の確認方法や入力間違いのインシデント報告が続いていたが、電子カルテに慣れることで報告が減少した。3. 注射・検査時の患者認証に時、PDA 画面表示内容を理解していないことによる実施間違いの報告もあったが、理解し慣れることで減少した。【考察】オーダリング・電子カルテに関してのインシデント報告は、慣れることにより減った。注射・検査等はバーコード認証が不可欠となり、直前での誤認は防ぐことができるようになったが、リストバンドや注射ラベル、外来の基本票などを間違えて別患者に渡すなど、正しい方法を行わなければ認証しても間違いが発生する。患者誤認は大きな事故に繋がる可能性が高いことから、患者認証方法を正しく行うことで患者誤認を減らすことが出来ると考える。

P4-7-2 ヒヤリ・ハット報告の類似例減少への取り組み―与薬のエラーマップ活用の効果―

○平尾　ゆか、谷内　英子、水木　真菜美、増田　志伸、上見　夏芽
NHO 富山病院　花園病棟（前山彦病棟）

【はじめに】当病棟のヒヤリ・ハット報告は与薬に関するものが全体の 40% 以上を占めている。事例検討を繰り返すが類似事例は減少しなかった。そこで、与薬エラーマップ（以下マップ）を活用した取り組みにより、類似事例の減少に効果があったので報告する。【研究方法】1. 平成 24 年度の与薬に関するヒヤリ・ハット報告書（271 枚）をマップ（業務プロセス 6 項目、エラー内容 5 項）を用い分析し、共通する問題と対策を検討 2. 平成 25 年 4 月～9 月の期間の与薬に関するヒヤリ・ハット事例に対してマップの分析結果を踏まえた対策を実施　3. 対策前後の与薬エラーの特徴を比較【結果及び考察】対策実施前の与薬エラーの特徴は、貼り薬・吸入薬・水剤・下剤・坐薬の与薬忘れ、重複投与、中止すべき薬の投与が多いことであり、発生要因は、情報伝達の混乱、与薬準備・実施中の作業中断と不確実な業務連携、不確実な作業区分と作業空間、時間の切迫、エラーを誘発する処方のバリエーションであった。マップを用いて分析することで、共通した発生要因が明らかになり、その要因に対し共通した対策を考えることができた。対策実施後は、3 つのエラー（与薬忘れ、重複投与、中止すべき薬剤の与薬）に対して、発生要因を考慮した新たな対策（情報伝達のルール化、指示記載の統一化、確認のルール化、患者情報の共有化、業務分担の見直し、作業場所の変更、補完できる労働体制）を立案し、実施した。類似した、与薬忘れ、重複投与、中止すべき薬剤の与薬の 3 つのエラーは、すべて減少し、62% から 33% となった。【結語】マップを用いて発生要因を踏まえ、類似事例に共通した対策の立案、実施は効果があったと考える。

P4-7-3 ICU における自己抜去ゼロに向けた取り組み―せん妄状態にある患者に焦点を当て―

○水中　可奈、宇山　晶子、秋田　馨、西田　香織、中原　博美
NHO 東京病院　看護部　ICU病棟

【はじめに】平成 24 年度の自己抜去患者は 22 名であり、その多数はせん妄状態にあった。そこで、平成 25 年度はせん妄状態に着目し、自己抜去ゼロを目指す取り組みを実施した。その結果と今後の課題を報告する。【方法】第 1 に、せん妄状態の評価に Intensive Care Delirium Screening Checklist（ICDSC）を導入した。ICDSC は、意識レベルの変化等、全 8 項目からなり、ICU 入室後 8 時間の情報を基に評価する指標である。各項目において、兆候ありを 1、なしを 0 と得点化し、4 点以上がせん妄と評価される。第 2 に、ICDSC 得点を基に身体拘束の開始と解除を判断した。第 3 に、ICDSC 得点が 4 点未満であり、せん妄と評価されなかった患者においても、各勤務帯の得点変化に着目し、せん妄予防ケアを実施した。【結果】平成 25 年度の自己抜去患者は 8 名であり、このうち ICDSC によりせん妄と評価された患者は 2 名であった。残る 6 名は、入室後 8 時間以内のため ICDSC による評価ができていない患者であった。また、鎮静薬使用の患者が 5 名、無使用の患者が 3 名であった。【考察】平成 25 年度の自己抜去患者は、8 名であった。これは、平成 24 年度の 36% であり、その数は減少した。しかし、自己抜去患者 8 名のうち 6 名は、入室後 8 時間以内のため ICDSC による評価ができていない術後患者であった。これは、患者入室時に覚醒状態等から、自己抜去のリスクを検討する必要性があることを示す。また、鎮静薬使用の患者が 5 名であり、鎮静薬が効果的に使用できていない可能性がある。これらより、自己抜去ゼロに向け、次の 2 点の課題が明らかになった。それは、患者入室時の自己抜去リスクカンファレンスの徹底と、鎮静薬使用に関する知識の向上である。

P4-7-4 当院における患者誤認防止対策

○松田（まつだ） 理恵（りえ）、澄井 俊彦
NHO 小倉医療センター 医療安全管理室

当院では「安全を守るための宣言とご協力のお願い」というポスターの掲示を行い、患者に氏名を名乗ってもらい患者確認をするというルールを決め、それに基づいて職員教育を行っている。平成 25 年度の患者誤認に関するインシデント・アクシデント報告の分析を行った結果 43 件の報告があり、患者影響レベル別ではレベル 0 が 25 件、レベル 1 が 15 件、レベル 2 が 3 件であった。また、プロセス別では、オーダー発生時から実施・記録まで全てのプロセスで発生し、実施段階での発生は 21 件であった。月別の比較では 10 月と 11 月で全体の 37% を占めていた。原因としてはルール違反が 58% を占めており、報告者は看護師が 63% であった。そこで、11 月の医療安全管理委員会や看護師長会議等を通し、患者誤認報告の実例を提示し、医師にはオーダー入力時の「カナ検索」禁止、看護師に対しては院内ルールを徹底し患者確認を行うよう注意喚起を行った。患者に直接行為を実施する場面が多い看護師に対しては、各看護単位で患者誤認防止に対する標語の作成、看護師全員に「患者確認」に関する DVD の視聴をしてもらう等、まず意識の向上を図った。その結果、8 月から 11 月の報告件数 23 件に対し、12 月から 3 月は 10 件と減少した。その要因の一つとして、看護師の患者確認行動の変化があったと考えアンケートを実施した。その結果、DVD 視聴後に確認行動の変化があったと回答した者は 82.7% であった。患者確認は医療事故防止として最も重要で且つ、日常業務では最も頻回に行う行為である。今後も患者確認行動を意識させる教育と指導が繰り返し必要であると考える。

P4-7-5 肺塞栓防止のための医療情報の活用

○滑川（なめかわ） 隆（たかし）、尾上 紀子、島村 弘宗、牧野 浩充、大平 里佳、高橋 修二、後藤 興治、鈴木 信子、武田 和憲、斎藤 泰紀
NHO 仙台医療センター 肺塞栓防止WG

【はじめに】
当院では，入院時の深部静脈血栓（DVT）/肺塞栓（PE）リスク評価アセスメントを電子カルテ上で標準化し，リスクスコアに対応した対策を推奨している．今回，1. 電子カルテデータベース（DWH）より DVT/PE リスク評価 3 点以上（下肢の弾性ストッキング・間歇的空気圧迫法の推奨）の患者に対する肺塞栓防止対策実施状況．2. DVT 発生患者における DVT 発生への影響因子を検討したので報告する．
【対象および方法】
1. 2013 年 1 月 1 日から 12 月 31 日の入院患者（非手術）を対象に DWH からリスクスコア・対策実施に関するデータを抽出し Excel にて集計した．
2. 2013 年 10 月から 11 月の入院患者を対象に，DVT 発生の有無と発生に関係する要因である，年令，BMI，悪性腫瘍の有無，安静度，喫煙歴，対策実施状況等について DWH より抽出したデータを多重ロジスティック回帰分析により解析した．
【結果】
1. 肺塞栓防止対策実施率は 71% であった．
2. 70 歳以上で DVT 発生率が有意に高かった．（$p<0.01$）
【考察】
対策実施率の値は，アセスメント通りの対策が行われていないこと，対策実施データの未入力などが問題と考えられ，今後の実施率の向上が課題と考えられた．DVT 発生に関係する要因のうち，70 歳以上が有意に関連しており，当院のように術後抗凝固療法や D ダイマー測定による予防的対応が普及している状況では，年令要因が危険因子として重要と考えられた．
【まとめ】
様々な対策を講じている状況で必要な対策がどの程度行われているか，現状を把握する意義は高い．また，DVT 発生の高リスクとなっている要因は施設の対策実施状況によっても異なるため，データを解析することにより現状を分析することが重要である．

P4-7-6 術後患者のインシデントから見える看護師のアセスメント視点

○勝部（かつべ） 健太（けんた）
NHO 浜田医療センター 3階南病棟

【目的】インシデントの分析と年数別による看護師のアセスメント視点に関するアンケートにより、術後患者の安全管理の方法を明らかにする。【方法】24 年度のインシデントについて患者の状態をとらえ、インシデントの要因を明らかにするために先行研究を基に要因を 12 項目に選別しインシデントレポートの分析を行った。当病棟看護師に対し 1. 年数 2. 術前患者の危険防止・環境調整についてのカンファレンス時期と内容 3. カンファレンス内容の記録と計画への反映 4. 転倒・転落やルート自己抜去が予測される患者 5. 当病棟の転倒転落アセスメントシート、チューブ管理アセスメントシートの評価時期についてアンケートを行った。【結果】インシデントの件数は、70 歳以上が 84% と高値であった。A 病棟では 21 時から 24 時までのインシデントが最も多かったが、どの時間帯でもインシデントは発生していた。認知症の有無にかかわらず、危険行動をとる可能性が示唆された。アンケートでは、1〜3 年目では規定の時期にのみ評価を行うという結果であったが 4 年目以上ではそれに加え、危険を察知した時などに適宜評価を行い、カンファレンスを開催し対応していた。【考察】1. さまざまな要因がインシデントを引き起こしているので高齢や認知症であることにとらわれず、患者状態を正しくアセスメントし対応していく必要がある。2. 夜間はインシデントの危険が高まるが、夜間だけでなくインシデントの危険は常にあることを念頭置き対応していく必要がある。3. 経験年数別でアセスメント視点が異なるため、経験豊富な看護師の実践知を知り磨いていくことはインシデントの予見に対し有効である。

P4-7-7 輸液・シリンジポンプ関連インシデント減少を目指して―全体研修から病棟研修に―

○田本（たもと） 真理子（まりこ）、藤江 孝美、宮崎 雅江、石川 千代子
NHO 福山医療センター 看護部 医療安全管理室

【はじめに】当医療センターの輸液・シリンジポンプ機器研修は全看護職員対象としていたが、10% 前後の低い参加率を反映してインシデント報告は減少しなかった。全体研修では参加率の上昇が望めないと判断し、各病棟内研修に変更したので、その結果を報告する。【目的】病棟内研修（10 病棟）に変更した効果を、研修前後でのポンプテストの結果とインシデント件数の点から検証する。【方法】ポンプ研修前にテスト（50 問 100 点満点）を実施し、病棟研修実施後に再びテストを実施した。併せ、手順実施状況、及びインシデント件数について検討した。【結果】(1) 各指標を研修前後で表示する。平均点：84.7/96.7 点、最低点：44.0/68.0 点、60 点以下スタッフ：2.5/0.0%、100 点取得スタッフ存在病棟：60.0/100.0%、危険操作項目不正解（1 項目以上）スタッフの割合：85.7/16.6%、であった。(2) 研修で手順を確認後、手順通りに実施しているスタッフは 94.0% であった。(3) ポンプ関連インシデント件数は平成 24 年度：44 件、平成 25 年度：20 件と半減した。【考察】病棟研修は平均点・最低点の底上げのみならず、100 点満点スタッフの増加等をもたらし、ポンプ関連インシデントの減少に寄与した。【おわりに】ポンプ研修を個々の病棟で実施することは、スタッフのポンプ関連の知識の深化と技術習得に有効であることが示唆され、今後も継続し、ポンプ関連事故の減少を図っていきたい。

P4-8-1 入浴に関連するヒヤリ・ハット減少に向けての取り組み

○前田（まえだ） 佳菜子（かなこ）、市橋 祐樹、松木 知世、中澤 智恵、笠原 歩美、石黒 明美
NHO 富山病院 花園病棟

【はじめに】当病棟では入浴に関連したヒヤリハットとして栄養チューブ（以下チューブ）の抜去や外傷等があった。そこで、入浴環境・介助方法を見直し、ヒヤリハットが減少したので報告する。【方法】1. 入浴の現状を分析、対策を立案し実施した。2. 対策実施前後のヒヤリハット件数と内容を比較した。【結果】1. 問題として 1）衣服着脱時にチューブが巻き込まれる 2）入浴後のチューブの固定方法がスタッフによって違う 3）移送時、1 台のベッドに 2 名乗せて移動している 4）SpO2 モニターや酸素チューブなど緊急時に必要な物品の位置が定まっていない、があがった。対策として 1）患者のチューブ抜去のリスクを検討しリスクの高い患者はドレープや輪ゴムで固定した 2）入浴後のチューブの固定方法は患者ごとに写真表示したカードを作成した 3）1 台のベッドに 1 名乗せ移動するようにした 4）SpO2 モニターや酸素チューブの定位置を決めた。結果、衣服着脱時にチューブを巻き込むことがなくなり入浴後のチューブ固定も誰でも正確にできるようになった。また、移送中に患者同士の身体が接触することがなくなった。さらにモニター類を必要時すぐに使用できるようになり、患者の急変に素早く対応できるようになった。2. ヒヤリハットの内訳と患者影響度の比較を行った結果、チューブ抜去は 4 件から 1 件に、外傷は 4 件から 2 件に減少し、レベル 3a の事例は 5 件から 0 件となった。【考察】入浴環境や介助方法全体を見直し、複数の対策を立案・実施したことで入浴場面の安全性が高まり、患者の安楽と入浴介助手順の標準化に繋がったのではないかと考える。

P4-8-2 放射線科インシデントにおける医療安全管理室の介入とその効果

○田中（たなか） 孝浩（たかひろ）
NHO 舞鶴医療センター 医療安全管理室

【目的】放射線科におけるインシデントは、平成 23 年度の 14 件のうち「確認不足」によるものが 5 件。平成 24 年度は 26 件に対して 14 件と急増した。当院の放射線科では、インシデント当事者個々に注意喚起するが、チームで医療安全に取り組むことが出来ずインシデントも減少しなかった。そこで医療安全管理室と放射線科が協働し検査時の確認手順を作成した。次に放射線科スタッフ全員でインシデント減少に取り組むためアクションカードを導入し、「確認不足」によるインシデントが減少したので報告する。【方法】1）期間：平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月 2）平成 24 年度の放射線科で発生したインシデント内容から医療安全管理係長が問題点を抽出 3）検査時の確認手順を放射線科技師長が作成 4）医療安全管理係長は「確認不足」によるエラー発生場面と照合し手順を確認 5）放射線科スタッフ会議で部署内の問題を共有し解決のための意識統一 6）検査時に手順遵守出来るようにアクションカードを各撮影室に設置 7）放射線科技師長と医療安全管理係長で手順に沿った確認行動の実践状況を確認。不定期に放射線技師長による確認や医療安全ラウンドでの確認を継続 8）アクションカード導入前後のインシデント発生件数の比較【結果】平成 25 年度インシデントは 9 件。その中で「確認不足」に関するものは 3 件で介入後に発生したのは 1 件のみであった。【考察】スタッフ個々にインシデント防止を働きかけるより、チーム全体でルールを決め確認行動を定着させることで効果的にインシデントが減少したと考える。【結語】医療安全管理室と放射線科が協働し、チームで医療安全に取り組んだことは、安全文化の醸成に繋がりインシデントが減少した。

P4-8-3 骨折対策～スタッフの意識改革をめざして～

○小向（こむかい） 公枝（きみえ）、緑川 一美、角舘 とも子、米倉 朝美、沼倉 美幸、佐藤 さつき、行森 良美、鈴木 徹郎
NHO 岩手病院 重症心身障害児（者）あすなろ南病棟

【はじめに】当病棟は重症心身障害者（児）病棟であり、今年度、骨折のインシデント報告レベル 2 以上が 2 件発生しているが、患者個々の骨密度のデータや骨折歴をスタッフ全員が把握しているわけではない。そこで、個々の患者を骨折リスク別に分類し、骨密度のデータを整理すると共にスタッフの骨折予防に関する意識調査を実施した。それらを基に個々の患者のリスクデータをわかりやすくまとめ情報を共有し学習会を通して知識の向上に努め、安全な看護の提供に取り組んだので報告する。【実施期間】平成 25 年 4 月～10 月【要因分析法】1. 音響的評価値の分類 2. 骨折予防に関連した意識調査【目標】骨折予防を意識した実践活動が 80% 行える【対策】1. 啓蒙活動（トリアージの一覧表の提示、トリアージのマークをベッドに貼る、ポスターの掲示）2. 理学療法士による勉強会 3. 骨折リスクの高い患者のベッドの配置換え 4. 骨折アセスメントシート作成 5. 日常的な行動レベルの看護計画用紙を作成【結果・考察】骨折アセスメントシートにより個別性のある看護計画が立案された。またトリアージ別に色分けしたシールを作成しベッドにつけたことで、危険度が一目瞭然となりスタッフは骨折予防を意識して、実践活動を行えるようになった。【今後の課題】定期的な骨密度データの更新と情報の共有を行うとともにタイムリーな看護計画の立案と対策の周知など、骨折予防の意識を低下させないシステムの構築が必要と考える。

P4-8-4 抗がん剤の暴露に対する実態調査と看護師の意識調査

○野澤（のざわ） 健志（たけし）[1]、高地 新八郎[1]、関口 昌利[1]、加藤 央子[2]、佐藤 環[1]、合原 敦子[1]、柳澤 京子[1]、稲田 美枝子[3]
NHO 下志津病院 薬剤科[1]、NHO 下志津病院 臨床研究部[2]、
NHO 下志津病院 看護部[3]

【背景】当院は、平成 25 年 1 月に実施された感染対策地域連絡に関する相互チェックにおいて、相互チェックで来院した実施医療機関より病棟での揮発性の抗がん剤の廃棄方法の見直しが求められた。職業汚染防止の観点より薬剤科の協力が必要との指摘を受け、抗がん剤暴露に対する看護師の意識調査を実施することとした。
【目的】当院の看護師の抗がん剤暴露防止策の実態状況を把握し、改善すべき行動、意識について検討する。
【方法】当院の看護師に対し、1. 病棟、2. 経験年数、3. 使用している防護具の種類、4. 担当している作業、5. 抗がん剤取扱いに係るインシデントの発生状況等について無記名式の質問紙を作成し、抗がん剤の暴露に対する実態を調査し、看護師の意識調査を実施する。
【考察】抗がん剤には制がん作用がある一方で、発がん性や変異原性等の細胞毒性を有することが多い為、医療従事者への抗がん剤の暴露による健康上の危険が懸念される。抗がん剤調製時には防具を身に着け、暴露回避の環境を整備し、安全キャビネット内での無菌調製、環境汚染時の対処法等をマニュアルにて確認しているが、当院では投与後の廃棄方法については徹底した周知が行われていなかった。抗がん剤の暴露防止には経路や排泄物等の取扱いを含む知識が必要と考えられる。特に直接ケアを行う看護師の意識を高めること、徹底した予防方法を実施することは暴露回避に重要である。

P4-8-5 身体抑制（拘束）実施における判断視点の明確化～急性期脳神経科病棟で働く看護師の意識調査を実施して～

○長谷川（はせがわ） 真弓（まゆみ）、秋庭 沙織、奥田 彩乃、多田 幸子
NHO 大阪医療センター 看護部

〔目的〕身体抑制を行う際、スタッフ間で判断にばらつきがあるのではないかと考え、院内の身体抑制基準スコアの活用状況と、実施における看護師の判断視点を明確にする。〔方法〕A 病棟看護師 37 人に院内の身体抑制基準スコアの活用状況と、身体抑制の判断視点を独自の質問紙を用いて調査し、それぞれの記録単位を KJ 法でカテゴリー化した。院内の看護研究倫理委員会の承認を得た。身体抑制とは、ベッド柵等の行動制限、用具での身体拘束、離床センサーの使用、監視モニターで観察を行う事とした。〔結果〕1. 院内の身体抑制基準スコアの活用状況 有効回答率は 81.0%。看護師 30 人のうち「院内の身体抑制基準を活用しているか」の質問に対し、「はい」が 9 人（24.3%）「いいえ」が 21 人（56.7%）であった。2. 身体抑制の開始・変更・中止の判断視点有効回答率 74.6%、KJ 法にて開始判断 10、中止判断 8、変更判断 9 カテゴリーに分類できた。開始判断では「起き上がり動作がある」(13.6%)、「意識レベルが清明でない」(11.1%)、 中止判断では「意識レベルの改善がある」(19.5%) が多かった。変更は開始・中止の判断視点を基に検討しており特有の視点はなかった。3. 身体抑制実施における判断視点は、脳疾患患者特有の意識レベルであった。〔結論〕1. 身体抑制開始時の判断視点は、患者の行動レベルと意識レベルであった。2. 身体抑制中止時の判断視点は、抑制を開始した後の病状の変化であった。3. A 病棟の看護師は脳疾患患者の特徴を身体抑制の判断根拠としていた。

P4-8-6 「爪切り事故 0 を目指せ」医療安全と皮膚排泄ケア認定看護師の活動報告―第 2 報―

○田畑（たばた） 美雪（みゆき）、小林 悦子
NHO あきた病院 看護部

当院の平成 24 年度に起こったレベル 3a 以上のヒヤリハット報告は 83 件。うち爪に関する報告は 10 件。分析の結果「爪に関する知識不足」「当院の入院患者の特性」「観察不足」「爪切り方法」「物品の不足」があげられた。平成 25 年度、5 月に皮膚排泄ケア認定看護師（以下 WOC）と医療安全室と連携し看護師、療養介助員、保育士を対象に爪に関する知識不足に対して爪切りの勉強会を行いベテラン看護師ほど、勉強会後の成果ポイントが高いという結果を第 1 報で報告した。その後「観察不足」については、爪の長さや異常の有無を確認できるよう爪切りチェック表を作成し、看護師や介護士がカットできる爪なのかを判断できるようにした。また「爪切り方法」「物品の不足」については、ガラス製ヤスリを使用したケア方法を WOC 活動日に実際の爪ケア場面で行った。結果、平成 25 年度の爪に関するヒヤリハット報告は 2 件に減少した。WOC への爪ケアの相談は 94 件で、平均 8.3 件/月だった。このことは、爪のケアに対するスタッフの関心が高まってきたためと考えられる。また、2 件のヒヤリハット報告はいずれも爪ケアの相談件数が 5 件以下に低下した月に発生しており、次月は相談が増加する傾向にあった事から、スタッフの爪のケアに関する関心が薄れないよう、新採用者などへの実技研修の実施を含め、継続した教育を行っていく事が必要である。

P4-8-7 転倒・転落予防のためのベッドサイドカンファレンスの導入～看護職員のリスク感性向上への取り組み

○尾崎（おざき） 香理（かおり）、小林 洋子、益子 照江、上井 順子、山本 史
NHO 横浜医療センター

【はじめに】A 病棟の H24 年度の転倒・転落件数は病棟インシデント発生率の 32% を占めていた。要因として患者の危険行動に関する情報不足や環境への配慮不足などがあげられ、机上のカンファレンスだけでは不十分だと感じた。そこで KYT 要素を含むベッドサイドカンファレンス（以下 B カンファレンス）を導入し、より具体的な対策立案に繋げられるよう取り組んだ。導入に当たっては、常に患者の安全に配慮したカンファレンスになるよう看護師長が支援した。その結果、看護師のリスク感性の向上が認められたので報告する。【研究期間】H25 年 7 月～H26 年 5 月迄【方法】1）看護師とカンファレンスの在り方について検討し B カンファレンスを導入 2）B カンファレンス評価用の「観察表」を作成し 5 名の看護師長チームにて参加 3）B カンファレンス記録用紙の作成【結果】B カンファレンスを導入した 9 月は、看護師間での意見交換が少なく、環境への配慮も不十分で「観察表」の「出来ている」項目は 50% 以下であった。そこで看護師長が問題提起し危険予知への関わりを行ってきた。またカンファレンスの進行も看護師経験年数で差がみられるため「B カンファレンス記録用紙」を作成し要点を明示した。その結果、2 月の「観察表」評価では「出来ている」がほぼ 100% となった。【考察】釜は「リスク感性は OJT により磨き、育成する事が重要」と述べている。今回の B カンファレンス導入は、看護師たちがリスク要因を発見し改善する体験の場にもなった。また看護師長チームによる KYT 視点での関わりを現場教育として活かすことができ、看護職員のリスク感性の向上に繋がった。今後はさらなる転倒防止を目指し支援して行きたい。

P4-9-1 退院前訪問後の退院支援に対する看護師の変化

○小林（こばやし） 美晴（みはる）、礒崎 まゆみ、高梨 悦枝、後藤 直美、小林 文子、菊池 優衣
NHO 茨城東病院 看護部

【はじめに】病棟と外来が連携して退院前訪問を実施している。実施後より看護師からは「行ってよかった。患者さんが生き生きしていた」などの言葉が聞かれるようになった。そこで退院前訪問後、病棟、外来看護師に実施した感想について聞き取り調査をおこなった結果、退院支援に対する看護師の変化が明らかになったので報告する。【研究方法】対象：退院前訪問を経験した病棟看護師 3 名、外来看護師 3 名。方法：半構成面接法を実施し逐語録にして共通点を分類しキーワードからカテゴリー化する。質問内容 1. 特に印象に残ったこと。2. 病棟、外来看護師が一緒に実施したことで気付いたこと。3. 患者、家族との関わりにおける変化。【倫理的な配慮】研究対象者は自由意志に基づき研究への参加、協力の拒否を表明することができることを保障する。【結果】質問 1 は 6 カテゴリーを抽出した。「入院時から退院目標を決め関わる」「家族の協力」「患者の表情が明るくなった」「患者は家に帰りたい」「訪問はゆっくり関われる」「周りの環境を把握する」質問 2 は 3 つのカテゴリーを抽出した。「記録ではわからない看護師間の情報交換ができる」「病棟、外来それぞれの視点で指導できる」「処置の継続ができる」質問 3 は 5 つのカテゴリーを抽出した。「以前は業務的だった」「看護師が退院後のイメージをもてるようになった」「家族との親近感」「具体的なアドバイスができる」「今後も継続したい」【まとめ】1. 入院時より退院を意識するようになった。2. 病棟、外来看護師の連携が意図的にできるようになった。3. 退院後のイメージができ、自ら患者や家族の思いを知り積極的に関わる姿勢へと変化した。

P4-9-2 “患者が望む退院支援”に関する実態調査～聞き取り調査からみえる退院支援への課題～

○菅原（すがわら） 佳子（よしこ）、今野 智恵、佐々木 梨沙
NHO 仙台西多賀病院 看護部

【はじめに】平均在院日数の短縮化が推奨されている今年、退院支援について早期に取り組むことが求められている。A 病棟で取り組んでいる退院支援の現状と課題を明確にし、“患者が望む退院支援”に繋げるための一助とする。【目的】退院支援の現状と課題を明確にする。【方法】対象者 12 名（退院前 2 日以内の患者）に質問紙を用いて 1 対 1 の半構造的面接。【結果】1）退院先 自宅 11 名（独歩 7 名、杖歩行 3 名、車椅子 1 名）、施設 1 名（独歩 1 名）。2）“退院後の方向性をいつ聞かれたか”について、入院・転入 2 週間以内 1 名、入院・転入 2 週間以降 3 名、聞かれていない 8 名。3）“退院後の方向性を聞かれることに対してどう思うか”について、とても良い 2 名、良い 6 名、不快 2 名、無回答 2 名。【考察】結果 1）2）から、自宅へ退院出来る対象者が多く、患者自身が退院後の生活をイメージ出来ていたため、退院支援を重視していなかった。看護師が退院支援の一環として質問した場合にも、患者は看護師との日々の関わりと感じていたと考えられる。現実と退院後のイメージとの乖離を防ぐために早期から退院支援が必要である。結果 3）の肯定的な回答から早期介入に対して不快感は少ないと考えられる。しかし、否定的な回答もあるため、患者の自尊心や人生観を知り、現状が受容出来るように看護師の支援が必要である。【結論】1. 対象者は、退院後の具体的なイメージを確立しており、看護師から退院支援を受けたと感じていなかった。2. 患者・家族の抱く退院後のイメージと現実との乖離を防ぐため早期から退院支援が必要である。3. 患者の人生観を尊重し、患者・家族が納得できる退院支援が必要である。

P4-9-3 連携施設と協働して行う退院調整～人工関節置換術を受ける患者に外来から実践する退院支援～

○荒川（あらかわ） 春美（はるみ）、和田 一樹、勝又 文子、山田 悦子
NHO 名古屋医療センター 地域医療連携室

【はじめに】多職種で退院支援に取り組むためには、全職種で使用できる記録様式を活用することが必要であると考え、アセスメントシートと退院支援記録を導入した。しかし職員全体に周知することは難しく記録の有効活用ができていない。そのためチームで取り組むために、整形外科で関節置換術予定入院の患者について外来から退院支援を行うシステムを検討した。また連携施設との調整を行い転院の時期を検討した。結果患者の意思決定支援や家族指導がスムーズにでき在院日数の短縮につながったため報告する。【方法】1. 退院支援について検討会を定期的に開催 2. 外来でのオリエンテーション内容と方法の検討 3. 患者・家族指導のための「入院のしおり」の作成 4. 退院支援フローチャートの作成 5. 連携施設職員とのカンファレンス【結果】入院のしおりを利用した外来オリエンテーションは、医療者は入院後生活環境の把握が早期にでき、患者、家族は入院後のイメージがつき退院先の意思確認も早くできる。また MSW 介入が必要なケースでは、面談日の設定が適切な時期にできるようになった。術後 7 日目に家族が来院し、リハビリと ADL 状況を確認できる機会を設けることで在宅指導や転院調整が円滑に実施できた。術後 14 日以内の退院は 52.5% から 62.8%、術後 15 日以上 19 日以内の退院は 32.5% から 20.9% となった。【結論】関節置換術を受ける患者の多くは、術後リハビリの経過が ADL に影響する。患者、家族に術後のイメージをつけ早い段階から意思決定支援を行い、連携施設への情報提供を適切な時期に行うことで早期退院につながる。

P4-9-4 筋ジストロフィー患者の在宅移行支援

○篠田（しのだ） 千恵（ちえ）、倉本 明奈、西濱 るみ子、友利 恵利子、
諏訪園 秀吾
NHO 沖縄病院 看護部 西2病棟

はじめに
気管切開及び人工呼吸器装着の顔面肩甲上腕型筋ジストロフィー 50 代女性患者 A 氏は在宅移行困難な状況であった。その要因として病棟支援・患者・社会資源に問題があるのか明確ではなかった。そこで、在宅移行へ関わる関係者へ聞き取り調査を行い障害となるものを明確にし、今後の在宅支援に活かせるよう取り組んだ。
研究方法
研究対象：病棟スタッフ・MSW・事業所
研究期間：平成 25 年 6 月～12 月
方法：1. 聞き取り調査：A 氏・病棟スタッフ・MSW・事業所
2. 聞き取り内容を KJ 法で分析
3. 患者 A 氏への高次脳機能検査
結果及び考察
病棟スタッフからの聞き取り調査により在宅移行の障害は、家族の協力不足、金銭面の問題、本人のこだわりによる性格が原因と考えていた。MSW や事業所にも同様の調査を行った結果、在宅移行を阻害する要因は多岐に渡った。その中でも A 氏の行動にムラがあり現実を真摯に受け止め問題解決していく能力が低下していることが考えられた。そこで、主治医と患者カンファレンスの結果、認知機能の問題を指摘され、高次脳機能検査を実施した。検査結果により前頭側頭型認知症が明らかとなった。これまで在宅移行への障害と考えていた項目の根本原因として認知機能障害があり、患者が理解し納得できるような在宅移行支援が必要であることがわかった。
結論
1. 在宅移行支援には、患者の病状や特徴を捉えた継続的な相談・支援が必要である。
2. 家族の経済力や介護力などを評価し、協力が得られるためのサポート体制を作る必要がある。
3. 社会福祉制度などの専門の分野においては、療育指導室や MSW などの多職種で共通理解と認識を持ち支援していく。

P4-9-5 在宅重症難病患者支援の取り組み―神経難病看護研修会を開催して―

○佐藤（さとう） 純子（じゅんこ）、岩田 美紀、舟山 文子、須貝 緋登美、管野 清子
NHO 山形病院 地域医療連携室

【はじめに】山形県における難病医療拠点病院として神経難病を中心とした、重症難病患者への支援を行なっている。その一環としてレスパイト入院を受け入れているが、近年、患者家族のニーズが高まる一方で、時期、期間など個別性に応じた対応が困難になっている。このことは在宅生活を継続することに大きな障害となる為、山形県難病ネットワーク協力病院（以下ネットワーク協力病院）間で連携強化し神経難病患者の看護に携わる看護師に対しての看護研修を実施し、アンケート結果から今後の研修のあり方を検討する。【方法】対象者山形県内のネットワーク協力病院に勤務する看護職 20 名を対象として募集した。1、講義「難病疾患の基礎知識、難病患者の現状、難病に関する行政施策等」2、実習「神経難病患者の看護の実際」各 1 日で 2 日間の研修を実施した。研修後のアンケートを実施。【結果・考察】ネットワーク協力病院 40 病院のうち 12 病院 30 名の応募があり、20 名が研修参加。講義のみ聴講希望もあり 10 名参加している。アンケート結果からも難病看護と聞くと難しいイメージがあるが、今回の研修を通して「その人らしい人生」看護につながることを学んだ。難病患者の気持ち思いを知ることができ、今後の関わりやケアに活かしていきたい。神経難病を理解できた。など神経難病看護について理解が深まった。同僚に勧めたいなどの結果が得られた。神経難病看護の理解を深める研修機会を設けることは、今後のレスパイト入院の受入れネットワーク協力病院と連携していく為にも継続していく必要がある。

P4-9-6 当 NICU における退院調整の現状と課題～課題を基にスクリーニングシートを作成～

○岸川（きしかわ） 由佳（ゆか）、佐久間　美奈子、西村　陽子、田中　明子
NHO 横浜医療センター　東4小児病棟　NICU

【研究背景】当院 NICU においては、社会的介入の必要性に対するスタッフの意識の違いにより、指導内容に差が生じ、地域との連携や指導の遅れなどの問題があった。事例を元に現在の問題を明らかにし、円滑な退院調整を行う為のスクリーニングシート（以下 SS とする）を作成した。【研究対象】H23 年～25 年の入院患者で退院調整が原因で問題が生じた 5 事例。【研究方法】 入院中及び退院後外来のカルテ記録より問題点を抽出し SS を作成した。【結果】退院後の育児に支障をきした症例や、MSW との連携が遅く退院後の保健師の介入が遅れた症例があった。その問題の要因として早期の情報不足が明らかになった。具体的には母乳への思いや希望、育児に対する認識や意欲、家族間の病識の相違、家庭環境などがあげられた。それを解決するために今回の SS は、成人用で不足していた育児経験の有無や育児手技獲得の状況、家族背景や家族の育児に対する思い等の項目を加え作成した。【考察】 今回の SS を 1 例使用してみると、NICU 特有の情報を早期から収集することで、個別性に応じた指導を実施し、他部門との連携や調整を行うことにも役立った。必要な情報が早期に明確にならなければ育児指導の過程や退院後の問題が明らかになり、児や両親に取って安全で安心した育児を保証することが困難となる。スタッフ全員が同じ意識で早期介入し、個別性のある育児支援、退院指導を行うことが必要である。今回作成した SS を元に退院調整カンファレンスを実施することで、患児・家族の情報や問題を全スタッフに周知できた。今後も継続して活用し、より良い退院調整を行うことが課題である。

P4-9-7 病棟再編成後の神経内科患者の退院支援の取り組み

○河野（こうの） 由佳（ゆか）、岡本　尚子、鳥居　剛、川本　俊治
NHO 呉医療センター　地域連携室

＜背景＞当院の退院支援は、看護師主体ですすめている。2011 年に電子カルテ内に退院支援システムを構築し、そのシステムを活用しながらカンファレンスを展開、退院支援看護師はカンファレンスの進捗をチェックする業務とし、定期的に参加している。2014 年 1 月に病棟の再編成を行った。今まで 1 つの病棟に集約されていた神経内科の患者が呼吸器内科病棟と脳神経外科病棟の 2 病棟に分れた。今までも呼吸器内科病棟と脳神経外科病棟に、数名程度入院していることはあったが軽症の方であり、重症度や看護度の高い神経内科患者は、神経内科病棟に入院していた。病棟の再編成後、退院支援カンファレンスで神経内科の患者が挙がることが少なくなった。また、再編成された 2 病棟から、神経内科の患者の退院支援の進め方で戸惑う声もきかれた。退院調整看護師は、病棟再編成後の神経内科患者の入院時からの退院に向けた取り組みができるように関わりを始めた。＜目的＞病棟再編成前後で、神経内科患者の退院支援状況の違いを明確にする＜調査期間＞病棟再編成前：2013 年 2 月 6 日～3 月 20 日　病棟再編成後：2014 年 2 月 5 日～3 月 19 日＜方法＞1. 病棟再編成前後の神経内科患者の退院支援状況を調査・比較する 2. 退院調整看護師による神経内科カンファレンスへの参加と 2 病棟へのカンファレンス内容の情報提供 3. 神経内科回復期転院へのフロー作成と周知＜結果＞病棟再編成前は、退院支援スクリーニングが実施され、神経内科患者全てが二次介入されていた。退院支援システムの利用だけではなく、患者の病態や治療の流れを理解した退院支援が必要であることがわかった。

P4-10-1 多職種との連携により、足底潰瘍が治癒に到った一例

○真壁（まかべ） 亜衣（あい）
国立療養所多磨全生園　看護部

【はじめに】患者は、左足底悪性黒色腫切除・植皮術後 13 年間に渡り左足底潰瘍の治療をしていた。 また医療側は 13 年間同じ処置を続けていた。この現状に疑問を抱き、多職種との連携により処置方法を変更し、治癒に到った一例を報告する。【患者紹介】男性　92 歳　術後足底潰瘍【目的】治癒に到らない要因を明らかにし、回復を促進する【実践方法】1. 植皮部の保護：デュオアクティブ CGF（以降 CGF）。潰瘍治療：CGF を剥がし軟膏塗布後 CGF 貼付。2.H24.6.4～保護材をデルマエイドに変更。3. 衛生材料の工夫と装具の作成・着用を試みる。4. 活動と潰瘍の因果関係を図る。5. 患者の気持ちに寄り添う。【結果】1. 浸出液をコントロールして確実に保護することで、潰瘍の増悪がとどまった。2. 装具により、潰瘍局所の変形が修正した。3. 行動拡大に伴う潰瘍の増悪、縮小による軽快が明らかになった。4. 多職種スタッフが患者の声を傾聴し対応することで患者本人の回復への意欲が芽生え、活動の加減や見直しを自ら取り組むようになった。【考察】1. 浸出液のコントロールと潰瘍を確実に保護することで、肉芽形成が促進されたと考える。2. 局所が突出し均衡が崩れたことで、潰瘍の回復へ悪影響を及ぼしていたと考える。3. 多職種スタッフとの連携により処置方針を見直し、装具の微調整で症状が良い方向に向ったことで、患者本人の治癒に対する期待感が高まり、活動と潰瘍の因果関係に向き合えるようになったと考える。【おわりに】潰瘍との共生を仕方なしと諦めていた患者と、13 年間同じ処置方針であったことが治癒への道のりを滞らせていたのではないか。今後は潰瘍再発を予防しつつ、充実した生活をサポートすることが課題である。

P4-10-2 乳房トモシンセシスの地域医療連携への画像提供について

○荒木（あらき） 悠里（ゆり）、西野　由希子、横井　里映、林　隆彦、加藤　力雄、遠藤　登喜子
NHO 東名古屋病院　放射線科

【背景】マンモグラフィ撮影に、がん検出率向上に期待が高まる、乳房トモシンセシスが導入されるようになった。当院は地域に密着した病院であり、地域医療連携にもニーズに答えられるように、画像の提供に力を入れている。
【目的】乳房トモシンセシスの撮影がマンモグラフィ撮影（2D 撮影）に併用して検査をするのに必要不可欠となり、その画像をどのように提供したらよいのか検討した。
【方法】マンモグラフィ撮影（2D 撮影）に加え、当院に設置されたフジフィルム社製 FPD の AMULET Inovality で撮影された乳房トモシンセシス（DBT）が必要不可欠なのか、読影結果より検証（ROC 解析より）し、地域医療連携の画像の提供に対し、DBT の画像容量の大きさや画像の提供方法などを検証する。

P4-10-3 当院における薬薬連携における取り組み

○高橋（たかはし） 明子（あきこ）、廣井 明夫、吉田 誠也
NHO 霞ヶ浦医療センター 薬剤科

【目的】国立病院機構霞ヶ浦医療センターは土浦市薬剤師会と協力し薬剤師の知識の向上、情報共有等を目的とした薬薬連携推進のための講習会を年に 4 回開催している。講習内容をはじめ、薬薬連携に関する問題点を抽出するためのアンケート調査を行ったので報告する。【方法】薬薬連携講習会に参加した薬剤師を対象に、講習会内容、日常業務での問題点について 10 問の複数回答可アンケートを作成し調査を行った。【結果】アンケートの回収率は 50% であり、講習会参加者は 20 代～60 代と幅広く 94% が調剤薬局勤務の薬剤師であった。講習内容は「満足」「ほぼ満足」が全体の 84% であり、96% が次回の講習会に参加希望であった。疑義照会をせずに行えたら良いと思える項目は一包化調剤が最も多く、続いて剤型変更や粉砕であった。また、疑義照会をする項目で最も多いのは用法・用量の誤りであった。服薬指導をする上で必要と考える情報としては「病名・ガン告知の有無、過去の副作用の有無」であった。調剤薬局の薬剤師がこの薬薬連携を通じて重要視していることは重複投与などを避けるため、患者情報の共有などの医療安全であった。このように病院側が主催する勉強会に参加する理由としては知識習得、医師の処方意図を読み取るためとなった。【考察】講習会は満足度、次回参加希望者より薬薬連携に貢献していると考えられる。しかし日常業務ではアレルギー情報や検査値、病名告知に関する情報など処方せん、お薬手帳以外の情報に関するニーズも高まっている。今後は抽出された問題を精査し、薬剤師会と共に解決策を検討する必要がある。

P4-10-4 多職種との円滑な連携～短時間での door to balloon が達成できた 1 事例～

○中村（なかむら） さやか、東 江里香、藤村 和恵、濱口 富江、藤原 仁
NHO 広島西医療センター 外来

【はじめに】A 病院では、通常、地域の診療所と連携をとりながら急性冠症候群の患者対応を時間内に行っている。予定された心臓カテーテル検査（以下心カテ）・治療以外の時間帯は、心カテに習熟した看護師も、各科の診療科を任されており、緊急の心カテに対し、十分な体制が整っているとはいえない。そうした状況下で、患者の救命を第一と考え、医師とコメディカルスタッフとの連携で door to balloon を 50 分余りという短時間で達成できた事例をここに報告する。【事例】70 歳代の男性。前月より背部痛あり。その後胸痛が出現し、近医を受診。急性心筋梗塞を疑われ当院に紹介、救急搬送された。【経過】近医からの連絡があった時点で、医師が緊急心カテ実施の可能性があることを、医療クラークを通じ、外来師長へ連絡。その後、外来師長が、看護師の業務調整等や連絡調整をしながら、心カテの介助ができる看護師を救急車受け入れ時より配置。患者搬送直後、医師の迅速な判断により、検査科へ早急に検査依頼したのち、心カテに必要な諸検査及び患者の準備を実施。その後、患者を心カテ室へ患者を搬送し、50 分余りで door to balloon となり治療を終了。【考察】心カテに熟練した看護師の配置、調整連絡及び他部門の迅速な対応の結果、50 分余りという短時間で治療に至った。私たち医療者が行う患者への対応が、患者にとって有益なものとなるためには、患者に関わる多職種との円滑な連携が必要である。円滑な連携を行うことで、安全で質の高いケアを患者に提供できると考える。

P4-10-5 結核医療における地域連携室の役割と課題

○逸見（へんみ） 恵子（けいこ）[1]、文屋 佳子[1]、大石 秀香[1]、川端 宏輝[1]、藤沢 広美[2]、河田 典子[3]
NHO 南岡山医療センター 患者サポートセンター[1]、
NHO 南岡山医療センター 結核医療相談室[2]、
NHO 南岡山医療センター 医師[3]

結核患者の罹患率は全国的に減少傾向にあり、岡山県では、2000 年の 27.9% から 2012 年 14.6% まで減少した。しかし、結核患者の高齢化、様々な合併症を有する患者の増加、社会的弱者の増加など、結核患者支援に向けて取り組む課題は依然として多い。当院は、岡山県内における結核医療連携拠点病院として結核ユニット病床 25 床を有し結核患者の入院を受け入れている。地域の医療機関の連携を担う地域連携室では、退院調整看護師と医療ソーシャルワーカーが結核医療に関わり、一般医療機関から結核患者の外来受診の相談、転院相談、緊急入院等の調整等を行っている。さらに、入院 DOTS パス開始後退院基準を満たした患者の後方連携を行い、地域 DOTS へと継続できるように地域の医療機関と連携を図っている。今回当院 2012 年から 2013 年結核で入院となった患者 179 名を調査した結果では、入院患者の平均年齢は 70.9 歳、とくに後方支援が必要となる後期高齢者は 102 名（57%）であった。在宅支援となった患者は 127 名（70.9%）、在宅支援が困難となり施設入所となった患者は 7 名（4%）、多様な医療処置があり在宅や施設入所困難で転院に至った患者は 22 名（12.3%）であった。高齢者は入院時より認知機能が低下しており、長期入院による ADL の低下、環境の変化によりますます認知機能の低下となるため、紹介元が受け入れを拒否するケースもあり、転院相談の医療機関については難渋している。在宅支援においても、老々介護の問題や経済的弱者にとっての施設入所はハードルが高く、今後に向けて地域連携室が取り組むべき課題について報告する。

P4-10-6 地域で患者を支える体制づくり～当院における薬薬連携強化の試み～

○斎藤（さいとう） 理恵（りえ）、小松 史法、川村 勇太、荒木 玲子、横手 信昭
NHO 西群馬病院 薬剤科

【目的】病院と保険薬局の薬剤師が情報を共有して充実した医療に結びつける「薬薬連携」の重要性が強調されており、国立病院機構西群馬病院（以下、当院）ではこれまで合同の勉強会を不定期に数回開催してきたが、さらに連携の強化を図ることで病院薬剤師と薬局薬剤師が、安全な薬物療法を継続して患者に提供するため以下の取り組みを開始した。即ち、地域の保険薬局薬剤師に声をかけて合同勉強会を定期的に開催し、当院で行っている注射用抗がん剤を用いた治療などの情報の共有化を図ることを目指した。定期的な合同勉強会では、患者の使用したレジメンやその治療により発現する可能性のある副作用の情報を院外の薬局薬剤師と共有することによって、より適切な患者指導が実践され、有害事象の早期発見など安全性の向上にも寄与することが期待される。【方法】地域の薬局薬剤師に定期的な勉強会や薬薬連携強化を行う前の状況のアンケート調査を行い、地域における患者サポート体制の実情把握を行った。定期的な合同勉強会に参加した薬局薬剤師にアンケート調査を行い、当院で実施されている抗がん剤レジメンに関する知識の共有やお薬手帳を介した治療情報の提供が患者指導においてどのように活用されているか調査した。【結果・考察】アンケート結果を解析することにより、合同勉強会で培われた知識が患者指導に有効に役立てられていることが推察された。また、実際に薬局薬剤師の求めている情報が具体的に把握でき、以降の合同勉強会のテーマとすることができた。今後、薬薬連携強化への取り組みを継続的に行うことによって、地域で患者をサポートしてゆく体制づくりを図りたい。

P4-10-7 地域医療への薬剤科の関わり～NPO 法人相模原アレルギーの会を通じて～

○小俣 裕之、根本 隆一郎、賓福 誠、片桐 正孝
NHO 相模原病院 薬剤科

【背景】
当院は、免疫異常（アレルギー・リウマチ）の高度専門医療施設としての診療、臨床研究、教育研修、情報発信を基本方針のひとつとして掲げており、薬剤科としてもその一翼を担う為、以前よりアレルギー疾患に関する院内勉強会や、患者に対する教育活動、情報発信を行ってきた。特に現在では、地域医療連携の活動のひとつとして相模原市在住のアレルギー疾患または呼吸器疾患患者で構成される「NPO 法人相模原アレルギーの会」(以下、アレルギーの会)が開催する講演会、勉強会に参加し、お薬相談や服薬指導、吸入指導を行っている。
【本報告の概要】
ここ数年にわたってアレルギーの会が開催する講演会等に参加し、お薬相談、服薬指導を行ってきたが、アレルギー疾患、呼吸器疾患の新たな治療方法の確立、ガイドライン等の改訂に伴い我々の指導方法や患者からの質問、相談内容にも変化が表れている。指導面では治療薬として抗体製剤や新型吸入デバイス製剤の登場など、治療の幅が増えると同時に薬剤師に必要とされる専門知識も、より高度なものが要求されてきている。また患者からの質問は多岐にわたるようになっており、アレルギー疾患、呼吸器疾患に限定したものでなく、精神科領域や小児科領域などにも関連した質問が増え、その性質を変えてきている。
【考察・結語】
治療方法だけでなく、患者の不安内容の変化を理解し、それに対応した指導を行うことが薬剤科の今後の講習会参加への課題だと考える。アレルギーの会を通じて、薬剤師としての種々の領域の認定取得やスキルアップを図ることが地域患者の不安解消につながることを学び、そして地域患者と相互の連携が重要であることを感じた。

P4-10-8 SST チーム活動を開始して

○黒田 浩之[1]、大川 桂子[1]、水戸 祥江[1]、坂口 充弘[1]、嶋本 哲也[1]、林 拓二[1]、安藤 博江[1]、上田 愛[1]、河藤 知子[1]、高岸 佐衣[1]、若林 ちひろ[1]、松本 弘美[1]、山内 紀美[1]、木村 まゆみ[1]、皆川 健太[1]、畠中 真由[1]、常倍 さくら[1]、角田 晃一[2]
NHO 神戸医療センター 2013年度SSTチーム[1]、
NHO 東京医療センター 人工臓器機器開発研究部 部長[2]

急速な高齢化社会の進行に伴い、死亡原因に対する肺炎の割合は、増加傾向にある。とりわけ誤嚥性肺炎は、高齢者や脳血管障害後の重要な合併症と考えられている。急性期病院である当院は 1970 年に開発された須磨ニュータウンに存し医療圏は高齢化の一途をたどっている。誤嚥予防に対する感覚器ネットワーク臨床研究参加により、嚥下障害対応の必要性を痛感していた際に、事務部長の発案により言語聴覚士（以下 ST）を採用し、2013.4 月から SST チームの活動を開始した。チームの構成員は言語聴覚士、耳鼻咽喉科医師、管理栄養士、看護部、事務部である。現状の当院の問題点を明らかにし次年度への課題を明らかにするため、この 1 年のチーム活動を振り返り検討した。対象は 2013.4 から 2014.3 まで嚥下評価目的でリハビリテーション科言語聴覚士に評価介入依頼があった患者さんのうち、チームリーダー（演者）が電子カルテ上 ST 介入を確認できた症例と直接耳鼻咽喉科に嚥下評価依頼のあった症例である。のべ 133 例、患者数は 120 例であった。複数回入院症例が含まれる。120 例の内訳は男性 67 例、女性 53 例。男性の平均年齢は 79.6 歳女性の平均年齢は 84.1 歳であった。入院科は循環器 28 例、内科 25 例、呼吸器 20 例、消化器 16 例、脳外科 15 例、整形 9 例、外科 6 例、皮膚科 1 例であった。現在当院の嚥下評価は嚥下内視鏡のみの対応である。嚥下障害の患者さんには複数の職種の関与が必要であるが限られた医療資源をどう活用するかが課題となる。症例登録や摂食機能療法算定、ケアスキルの習得には、病院全体としての取り組みやしくみ作りの工夫が必要と考えられた。

P4-11-1 痩せた患者様を直接目で見て探せ！ 一般病棟入院患者のラウンドを取り入れた NST 活動の取り組みと効果

○阿部 正博[1]、樫下 徹郎[2]、石原 都貴美[2]、其竹 映子[2]、松本 綾[2]、上田 真佐[2]、田村 遼子[2]、冨長 弥生[2]、宮崎 友里[2]、鈴江 妙子[2]、井内 陽子[2]、井内 新[3]
NHO 東徳島医療センター 薬剤科[1]、NHO 東徳島医療センター NST[2]、
NHO 東徳島医療センター 副院長[3]

はじめに：NST 活動は限られた時間内での新規介入患者の決定と対象患者のラウンドを行う必要がある。当院 NST ラウンドでは、当初アルブミン値やリンパ球数等の血液生化学検査値をメルクマールとしスクリーニングを行ってきた。しかしながら検査値と患者の痩せをはじめとする一般栄養状態との間には大きな差違がみられる事が多い。そこで直接一般入院患者の回診を行い、いわゆる見た目の一般状態で“痩せた患者様を直接ピックアップ”する方策が提案され、昨年度より実施している。方法：NST の活動時間は従来と同じに設定した。対象患者の回診終了後に一般入院患者の回診を時間の設定内で実施した。過去 2 年間の NST 活動と新しい方策による活動実績について比較考察した。結果：NST 介入数は 2011 年度 83 件、2012 年度 190 件、直接一般入院患者回診を実施した 2013 年度には 409 件と 2 倍以上の増加がみられ、特に呼吸器科への介入増加が顕著であった。2013 年度の内科（消化器科、循環器科、呼吸器科）における各種検査値平均は BMI 値（各々 19.4，19.6，17.5）アルブミン値（2.96，3.12，3.32）リンパ球数（1192，1382，955）であった。考案・結語：消化器科患者はその病態の特徴より低アルブミンが顕著であり、血液生化学検査値より抽出可能であると考えられた。呼吸器科患者ではアルブミン値は保たれている場合が多いにもかかわらず、BMI 値は低く、栄養状態の低下したいわゆる“痩せ”の患者が多くみられた。呼吸器疾患患者は慢性炎症を基本病態とし、タンパク質・エネルギーの低栄養状態がそれらを助長している場合が多い。積極的に患者の全身状態を観察する事から早期より低栄養状態が察知可能となるものと考えられた。

P4-11-2 繰り返し褥瘡が発生している ALS 患者のポジショニングの工夫～耳介に発生する難治性褥瘡の一考察～

○金原 彩乃、鈴木 冴理、大菅 弘典、原 琢、藤田 千賀子、井上 智子
NHO 天竜病院 3病棟

【目的】当病棟は障害者病棟であり、体位交換が出来ない寝たきりの患者は病棟内で 86% になる。自力での体位交換ができない場合は長時間にわたって同一部位に外力が加わるため、褥瘡の発生のリスクが高くなる。当病棟での褥瘡有病率は部位別に、仙骨 2%、下肢 4%、耳介 2% であった。今回、褥瘡好発部位の中で、耳介に褥瘡が繰り返し発生する患者を対象に、事例考察を行なった。【方法】患者 80 歳女性。病名 ALS・糖尿病、経管栄養、インスリン注射にて血糖コントロール中で、人工呼吸器装着中、意思疎通は困難で、寝たきりの患者。全身の筋肉の弛緩があり、全介助で看護ケアを行っている。頭部の安定が困難で、この患者の耳介の褥瘡経過について考察した。【結果】1. 耳の部分だけくり抜いた低反発枕を 4 か月間使用し除圧の徹底を実施したが、再発する褥瘡発生の場合は十分な除圧が出来ていなかった。2. 枕の弾力性の低下及び劣化のため、素材をスポンジに変更し実施した。3. 頭部を固定できるよう後頭部に固定用枕を使用した結果、2 週間後に治癒となった。褥瘡発生後、ワセリンやプリマポアを使用することで、皮膚の保湿し効果があった。【考察】耳介の褥瘡が繰り返している要因として 1. 頸部脱力があり、ポジショニングを実施してもずれが生じて除圧が出来ていない。2. 糖尿病のため、耳介の皮膚が脆弱化し褥瘡が再発、治癒の遅延が起きている。3. 80 歳と高齢であり、加齢に伴う皮膚のバリア機能、治癒能力、水分の低下、乾燥がある。褥瘡再発予防に努めるには、除圧の徹底と湿潤環境を保つことであると考えられる。

P4-11-3 患者が長時間使用するベッド周辺用具に専門的な立場から関わって～導入までの第１段～

○嶽元（たけもと）　とも子（とも こ）、平野　香奈、角　大輔、音成　佐代子
NHO 都城病院　看護部

【目的】褥瘡の予防・治療は、除圧・ずれ対策が重要であり、長時間使用するベッド周辺用具（以下マットレスとする）が大きく影響する。そこで専門的な立場で用具選定に介入したので報告する。【方法】1．導入前のマットレスの問題点の抽出と仕様書作成 2．2 社のマットレスを比較検討し、マットレスを選定する。【結果】1．導入前のマットレスは、患者に応じてマットレスを選定・交換とし、汚染時に洗浄していた。保管場所やマットレス交換時の労力、全てのマットレスが洗浄できない事から感染管理上問題と考えた。また ADL の低下した高齢者では、端坐位での滑り込みによる転倒・転落の危険性があり、サイドエッジ構造の必要性を考えた。問題点を元にした仕様書作成では、マットレス運搬の労力と転倒・転落のリスク回避の観点から、リバーシブルタイプでサイドエッジ構造、感染の観点から次亜塩素酸ナトリウムでの清拭対応が可能なものとした。2．A 社・B 社のマットレスを体圧の観点と使用感で比較検討した。仰臥位時・ベッド 60 度挙上時の体圧、看護師と患者の寝心地・すわり心地のいずれも大差なかった。しかし A 社の商品は底づき傾向にあり、骨折で牽引する患者の架台が不安定となり選択できず、B 社の褥瘡対応面では、架台が安定しており牽引患者への使用が可能となった。【考察】1．導入前のマットレスの問題点を明確にした事で、褥瘡予防・感染・転倒転落のリスクが回避できる仕様書となった。2．2 社のマットレス比較検討では、単純に体圧が低いという観点だけでなく、底付きの有無や端坐位時の滑り込みと寝心地も検討した。【終わりに】今後導入されたマットレスの評価を行い、効果を検証していきたい。

P4-11-4 筋萎縮性側索硬化症患者における栄養状態の検討～低栄養の危険因子の分析～

○松井（まつい）　貴子（たかこ）[1]、伊藤　菜津貴[2]、小原　仁[2]、亀谷　剛[3]、津田　丈秀[3]、永野　功[3]
NHO 山形病院　内科　栄養管理室[1]、NHO 宮城病院　栄養管理室[2]、NHO 山形病院　神経内科[3]

【目的】筋萎縮性側索硬化症患者における初回入院時の栄養状態の特徴を明らかにするとともに、低栄養の危険因子を検討する。【方法】対象は，国立病院機構山形病院神経内科に初回入院した筋萎縮性側索硬化症患者 50 名（男性 28 名，女性 22 名，平均年齢 65.3 ± 12.6 歳，平均罹病期間 2.5 ± 2.7 年）とした。対象患者の栄養指標を調査し，栄養障害の発生率を検討した。また，低栄養の危険因子（嚥下障害，経腸栄養，人工呼吸器及び高齢発症）の有無により，対象患者を 2 群に分類して各栄養指標を比較した。【結果】対象患者の栄養指標については，BMI は 18.0 ± 3.1 kg/m^2，血清アルブミン（Alb）は 3.6 ± 0.5 g/dl，ヘモグロビン（Hb）は 12.4 ± 1.6 g/dl，総リンパ球数（TLC）は 1,561 ± 479 count/mm^3 であった。栄養障害の発生率については，低体重は 57.1%，低アルブミン血症は 38.8%，貧血は 34.7%，免疫機能の低下は 24.5% で認められた。低栄養の危険因子の有無による 2 群の比較では，嚥下障害群の BMI 及び Alb は，嚥下機能正常群よりも有意に低値を示した。経腸栄養群の BMI，Alb，及び Hb は経口摂取群よりも有意に低値を示した。人工呼吸器群の BMI 及び Alb は，自発呼吸群よりも有意に低値を示した。高齢発症群の Alb は非高齢発症群よりも有意に低値を示した。【結論】初回入院の筋萎縮性側索硬化症患者の栄養状態については，栄養障害が高率で発生していた。更には，低栄養の各危険因子を有する患者は，栄養状態が悪化しやすいことが示唆された。

P4-11-5 当院の妊婦健診における身体状況についての調査

○飯塚（いいづか）　祐美子（ゆみこ）、岩出　茉奈、森下　真理子、長田　文、齋藤　秀和、志水　正明
NHO 静岡医療センター　栄養管理室

【背景・目的】妊婦は特異な代謝状態になり、妊婦の栄養状態が妊婦自身の健康状態だけでなく、胎児の健康（発育状態・生活習慣病リスク増加）にも関わってくることから、妊婦の食事に対する栄養指導は必要である。当院では妊婦への栄養指導が少なく、健診での積極的な介入に向け妊婦の身体状況と出生児の体重について現状把握を行った。【方法】2013 年 3 月～2014 年 3 月の間に、当院にて出産した妊婦 42 名について妊婦の体重増加量、非妊時 BMI、出産経験、妊娠後期の Hb、妊娠後期の血圧、出生週数、出生時体重について調査した。さらに、非妊時 BMI18.5～25 の群において、「妊産婦のための生活指針」より、妊娠時の体重増加量 7kg 未満を「不足」群、7～12kg を「適正」群、12kg より多い場合を「過剰」群とし、出生児の出生体重、妊娠高血圧症（収縮期血圧 140mmHg 以上または拡張期血圧 90mmHg 以上）、たんぱく尿、貧血（Hb11mg/dl 未満）の発生率について、それぞれ比較した。【結果】非妊時 BMI18.5～25 の群（30 名）のうち、体重増加量について不足 6 名、適正 12 名、過剰 12 名であった。出生体重には各群に統計的有意差はみられなかった。過剰群のみ、高血圧が 3 名、たんぱく尿があるものが 2 名あり、適正群・不足群にはみられなかった。貧血の発生率はいずれの群も 50% 以上であった。【考察・展望】当院受診の妊婦は体重増加量が推奨値よりも多い傾向にあり、それらの妊婦には高血圧やたんぱく尿の傾向が見られた。また、半数以上の妊婦が貧血であり、今後これらのような妊婦に対し、栄養指導を行っていく意義は十分あるといえる。

P4-11-6 誰もがおいしいと思える食事を提供するために～病院給食の質の向上～

○吉田（よしだ）　扶美子（ふみこ）[1]、齋野　美侑[2]、武蔵　葉子[2]、矢幅　亜耶子[1]、星川　孝之[1]、佐藤　茂雄[1]、高橋　剛[1]、佐藤　吉猶[1]、佐藤　恵一郎[2]
NHO 盛岡病院　調理室[1]、NHO 盛岡病院　栄養管理室[2]

【はじめに】近年、社会制度の充実や医療の質の向上により多くの人が医療機関を利用しており、患者はどの病院が良いか選択することができるようになった。自らの入院やお見舞い、付き添いなどをする際、病院を選ぶ上で食事の質は重要な選択材料となっている。当院は食事介助を必要としている患者の入院が多いが、介助を行う職員が実際に盛岡病院で提供している食事を喫食したことはない。また、調理師たちも入院患者以外からの食事の評価は今まで聞いたことはない。しかし、病院の選択が出来る昨今において一般の人からも「おいしい」と言われる食事を提供出来なければ今後の病院経営にも大きく関わる。よって、病院の食事は「病院の味」とも言えるので、病院全体で極めていく必要があると感じ今回のテーマとした。【方法】各病棟で 1 ヶ月間、患者に提供している食事を喫食してもらいアンケート用紙に記入し評価してもらう。【結果・まとめ】多くの病棟職員に当院で提供している食事を体感していただいたので、今後患者様への食事介助を行う際に味について説明できるようになった。また、職員に食事を食べてもらいアンケート項目の 80% が良い結果だったことから、調理従事者の自信に繋がり開けた調理室に近づいた。誰もがおいしいと思える食事を提供するために、栄養管理室・調理室だけでなく病院全体で取り組むことが出来た。今後、一人でも多くの患者様が病院を選択する際に盛岡病院の食事はおいしいという理由でも当院を選んでいただけるよう、日々技術と知識を研鑽し病院給食の質の向上に努めたい。

P4-11-7 ニュークックチルシステムにおける熱風式再加熱カートを用いた適切な仕上げ加熱条件の検討

○瀬尾　洋介[1]、竹野　翼[1]、岡田　知紗[1]、井上　友里[1]、宮城　正和[1]、大崎　久美[1]、西田　真之[1]、中村　亜未[1]、内山　歩美[1]、角谷　和子[1]、栢下　淳[2]、橋本　龍幸[1]
NHO 岩国医療センター　栄養管理室[1]、
県立広島大学　人間文化学部　健康科学科[2]

【目的】ニュークックチルシステムにおける熱風式再加熱カートによる食事の再加熱条件は，過加熱による食事の乾燥や変色等の問題があり，中心温度の十分な上昇と食味の低下の少ない再加熱条件の確立が急務である。本研究は適切な再加熱条件を検討することを目的に，現在当院で運用中の加熱条件で再加熱した食事の中心温度を測定し，大量調理衛生管理マニュアルに再加熱の条件は記載されていないため、英国の再加熱温度と時間の基準等について比較評価したので報告する。【方法】0-3℃ に冷却された調理済みの食事（煮魚等の主菜，野菜の煮物等の温かい副菜）を熱風式再加熱カートで再加熱（加熱 110℃45 分間・クールダウン 75℃15 分間；計 60 分間）した際の温度を，データロガーおよび中心温度計で測定した。また中心温度は，食事の種類・盛付量・食器・再加熱カート内の位置についても比較した。【結果及び考察】合計 60 分間の加熱・クールダウンにより，いずれの温度も再加熱カート庫内の温度上昇と比して緩やかに上昇し，加熱終了後のクールダウン時でも，10 分間程度上昇した。中心温度は，小鉢状の小さな食器に少量を盛り付けた食事で上昇しやすく，塊の肉や切身の魚の食事で上昇しにくかった。再加熱カート表面・上段で再加熱した副菜の 80% 以上が，一次加熱の基準である中心温度 75℃1 分間以上に達した。主菜の 50% 以上が中心温度 75℃1 分間以上に達しなかったが，70% 程度が英国保健省ガイドラインの基準である 70℃2 分間に達した。今後は他の加熱条件も検討すると同時に，細菌検査を実施し，熱風式再加熱の安全性について検討する必要がある。

P4-12-1 NST 介入における栄養スクリーニングの有用性について

○秦　操[1]、鹿毛　亮佑[1]、丸林　美恵[2]、近藤　純子[2]、山田　朗加[3]、佐藤　みづほ[3]、宇内　景[4]、青木　久恵[5]
NHO 村山医療センター　臨床検査科[1]、
NHO 村山医療センター　栄養管理室[2]、NHO 村山医療センター　看護部[3]、
NHO 村山医療センター　リハビリテーション科[4]、
NHO 村山医療センター　外科[5]

【背景】NST 介入を要する患者の抽出法として主観的包括的アセスメント（Subjective Global Assessment : SGA）および客観的栄養評価（Objective Data Assessment : ODA）を用いた評価法がしばしば用いられる。当院においても SGA および血清アルブミン（ALB）値を用いたスクリーニングを用い、低栄養患者の抽出を行っている。今回、それらの抽出法の有用性や問題点について検討した。【対象】2013 年 11 月から 2014 年 5 月までに SGA および血液検査にて栄養評価を行なったすべての入院患者。【方法】1. 入院時および定期的に SGA および血清 ALB 値により栄養評価を行ない、低栄養患者をリストアップした。2. NST 介入の要否は低栄養患者リストから食事量や全身状態をもとに症例検討会にて検討し、NST 介入を決定した。【結果】1. 1046 件の SGA および 2550 件の血液検査データからのべ 254 名の患者が低栄養患者としてリストアップされた。SGA による低栄養患者の抽出は 11 名（0.1%）、ALB 値での抽出は 243 名（10%）であった。2. NST 介入が必要であった症例は 254 名中 42 名（16%）であったが、いずれも ALB 低値にて抽出された症例であった。2 つの方法で同時期に抽出された患者は 2 名であった。【考察】NST 介入を要する栄養評価に関して、当院では SGA よりも血清アルブミン値による抽出率が高く、有用性が示唆された。SGA での抽出率が低かった原因として評価困難例や運用上抽出出来なかったことが考えられる。また血清アルブミン値が栄養状態を反映していないという報告や SGA および ALB 値により抽出されなかった症例のなかにも NST 介入が必要であった症例が存在する可能性もあり、さらなる栄養スクリーニング法の確立が必要である。

P4-12-2 褥瘡発生低下に向けたリンクナースの取り組み

○安藝　寿美、岸本　修次、水田　里沙、大畑　誠二
NHO 徳島病院　看護部

【はじめに】当院では 2012 年において、15～16 件/月の褥瘡の保有があった。褥瘡ケアについては、創の洗浄方法が統一されておらず、各個人の手技で実施されていた。そこで、私たち看護の部門では、リンクナースが中心となり褥瘡委員会で創の洗浄の手順を統一した。病棟での日々のケアの中で，情報の共有と教育に努めた。その結果、改善を認めたので報告する。【対象・方法】2013 年 11 月～2014 年 4 月の間に褥瘡対策委員会に報告があった入院患者 9 名を対象に、統一した洗浄方法（微温湯 150～200 ml・綿棒を使用しこすり洗い）で毎日 1～2 回の創処置を実施する。評価は DESIGN-R による創の状態と検査データーによる栄養状態とする。委員会ラウンドと主治医・リンクナースとで評価し、第 2・第 4 火曜日に実施した。【結果】対象とした入院患者 9 名のうち、治癒 3 名、改善傾向 4 名、変化なし 2 名であった。研究期間中のアルブミン（Alb）平均値 3.4～3.6 であり、栄養状態に変化は見られなかった。【考察】褥瘡の治癒促進には、除圧と創部の清潔と湿潤環境が必要である。洗浄は組織に付着した浸出液や細菌等を除去し、組織が再生しようとする自然治癒力を助長するものと考える。これまで洗浄方法は各個人により実施され統一されていなかったため治癒促進はあまり期待できなかった。今回リンクナースにより統一した洗浄方法への意識が高まり、褥瘡ケアの標準化が図れたと考える。

P4-12-3 慢性期療養型病棟における低栄養患者の褥瘡発生要因の分析

○渡邉　一礼[1]、津田　朱里[1]、橋本　虎法[2]、内澤　康弘[2]、岡田　麗子[3]、高橋　當子[4]、大志田　和子[4]、土肥　守[2]
NHO 釜石病院　栄養管理室[1]、NHO 釜石病院　リハビリテーション科[2]、
NHO 釜石病院　検査科[3]、NHO 釜石病院　看護科[4]

【はじめに】
重症意識障害などを伴う脳卒中後遺症や神経難病，重症心身障害児者の慢性期療養型の病棟において，褥瘡の発生予防や肺炎などの発生予防には，栄養状態の把握や評価が重要である．最近では，入院時や経過観察としての血液検査による総蛋白（TP）やアルブミン（Alb）値のチェックが重要である事が定着してきている．しかし，低 Alb 血症であっても，褥瘡を発生するケースと発症しないケースがあり，Alb 以外の因子も重要であると考えられる．そこで，低 Alb 血症患者における褥瘡発生に関与しているか因子について検討した．
【方法】
対象は，当院に入院中の重症慢性期患者のうち低 Alb 血症を呈した 40 名とし，褥瘡発生群 23 名，非発生群 17 名の 2 群として，身体計測値（体格指数（BMI），上腕周囲長（AC），上腕筋囲（AMC），上腕三頭筋皮下脂肪厚（TSF））および血液検査値（TP，Alb，T-cho 等の生化学検査項目，Hb などの血液一般）について比較検討した．
【結果】
身体計測値のうち，BMI は褥瘡発生群 16.7±3.4　kg/m^2，非発生群 19.3±3.0 kg/m^2 と褥瘡発生群のほうが有意に低かった（$p<0.05$）．また，TSF も BMI と同様に褥瘡発生群のほうが有意に低かった（褥瘡発生群 8.8±5.2 mm，非発生群 13.7±4.7 mm）．それに対して，AC，AMC や TP，Alb などの血液検査値はいずれの項目でも差は見られなかった．
【結論】
これまで褥瘡予防からの観点から，血液検査による TP や Alb 値などが重要であるとされているが，低 Alb 値以外にも BMI や TSF といった身体計測値も褥瘡発生予想に有用である可能性が示唆された．これらの身体計測値は，日常のケアにおいても測定可能なものであり，血液検査と並行して活用されるべきであると考えた．

P4-12-4 胃内部で半固形化する経腸栄養剤の使用により下痢症状の改善が見られた症例

○父川　拓朗、石田　みどり、上口　竜也、東久保　良美、奥　悟、
専田　恵里、茶谷　栄美子、石丸　孝則
NHO 関門医療センター　生活習慣病部内科　栄養管理室

【はじめに】経口摂取が困難な患者に対しての栄養補給方法として、可能な限り経腸栄養が推奨されている。下痢症状は経腸栄養を行う上で、吸収障害や褥瘡の原因となりQOLを低下させる要因の一つである。経腸栄養の半固形化は粘稠度の増加により小腸通過速度を遅らせ、下痢の改善が期待されている。しかし、胃瘻と比較すると経鼻胃管からの半固形化栄養剤の使用は困難である。2種類の製剤を胃内部で混合し半固形化する試みも検討したが、手技やコストの面から実行には至らなかった。今回、注入速度を30ml/hまで減速しても下痢症状の改善が乏しい患者に対し、胃内部において1種類で半固形化する栄養剤を使用し下痢症状の改善が見られた症例を経験したので報告する。【症例】85歳　男性　アテローム血栓性脳梗塞の再発で入院。1病日より、経鼻経管チューブからの経腸栄養を開始したところ下痢症状が見られた。【経過】7病日下痢改善用の経腸栄養剤に変更、14病日：改善見られない為絶食、21病日：便量減量目的で2.0kcal/1mlの経腸栄養剤へ変更、腸内環境改善目的にビオフェルミン使用開始、28病日：改善見られない為絶食、35病日：消化態栄養剤の注入開始、42病日：胃内半固形化経腸栄養剤の採用、注入開始、43病日：水様便から泥状便へ改善、44病日：泥状便から有形便へ改善、46病日：液体の経腸栄養剤へ変更するも便性状は有形便を維持。【結語】経鼻胃管から胃内半固形化栄養剤の使用により早期に下痢症状改善が見られた。胃内部での様子を観察することは出来ない為、今後も慎重な使用が必要となる。しかし、困難な下痢症状患者に対する使用は有用であると考えられる。

P4-12-5 嗜好調査を通して疾患別にみた食事満足度の比較・検討

○茨木　まどか、中辻　晴香、中井　渚、松本　靖、坂口　充弘
NHO 近畿中央胸部疾患センター　栄養管理室

【背景】当院は胸部疾患診療の高度専門施設であり肺癌、呼吸器感染症、慢性呼吸器疾患を中心に循環器疾患、乳腺疾患の診療もおこなっている。化学療法を受ける患者も多いことから食事は選択メニューを毎日実施している。また麺類やにおいの少ないメニューなども設けて食欲不振患者に対応しているが、患者から「病院食はおいしくない。食べる気がしない。食事を見るだけで苦痛。」との訴えを聞くことが多い。嗜好調査において大幅な食事評価の低下はないため、疾患による違いがあるのではないかと考えた。
【目的】呼吸器疾患患者における治療による病院食の満足度の違いを比較検討し、より良い食事提供を目指した病院食作りに役立てる。
【方法】2013年度から2014年度の嗜好調査の結果をもとに治療による味付けに対する評価を比較検討。また化学療法中に食欲不振を訴える患者に対して聞き取り調査を実施。
【結果】「食事の味付け」の設問において肺癌病棟と慢性呼吸器疾患病棟で回答の差が大きい。肺癌病棟では約40%が「味付けが薄い」と回答したのに対し、慢性呼吸器疾患病棟では約15%であった。
【考察】肺癌病棟では化学療法を受けている患者が多く、副作用による味覚異常が影響しているのではないかと考えられた。患者は食欲不振になることが多く、病院食が食べられず精神的苦痛になっていることがある。現在、味覚異常があっても受け入れやすい新たな食種を検討中であり、食事へのストレスの緩和、患者のQOL向上に貢献できるよう取り組んでいきたい。

P4-12-6 慢性腎臓病の独居の高齢者が、宅配治療食にて腎機能の進展の防止に繋がった症例について

○平田　守[1,2]、若松　俊孝[1]、中村　智信[2]
NHO 名古屋医療センター　栄養管理室[1]、
NHO 名古屋医療センター　腎臓内科[2]

【はじめに】我が国は他国に例を見ない急速な高齢化社会の状況にある中、食事療法が必要な高齢者は、様々な要因により、やむを得ず食事療法による治療に取り組むことのできない方も多く見られる。そこで今回、高齢の独居の男性で調理が出来なく、宅配による治療食にて腎機能の進展の防止に繋がった症例について報告する。【症例】75歳男性、身長169cm、体重62.9kg。腎硬化症と両側腎結石よる慢性腎臓病。数年前の検診で腎臓病を指摘されていたが、そのまま放置。2011年3月にCr値が4.6mg/dlとなり近医からの紹介で受診し、通院となる。同年7月にCrが6.5mg/dlになり、シャント増設で入院。昼食・夕食は外食や弁当、総菜等【方法】指示量1,800kcal、たんぱく質40g、塩分6g未満指導。主治医から宅配治療食も含めた指導依頼があった。宅配治療食は昼、夕の2食で。朝食はパン食にバターやジャム粉飴などで栄養量を調整をした。【結果】2011年7月の指導時Crは6.51mg/dl・UA7.5mg/dl・BUN81mg/dl・K5.5mEq/L・血圧130/60mmHg。指導後の同年9月から翌年の5月まで、Crがほぼ5mg/dlと安定し、BUNも40-70mg、またKも4.4～5.5mEq/Lと推移していた。指導後一年半の2013年1月に、Crが8.50mg/dlとなり透析導入となった。【まとめ】高齢者の一人暮らしが多くなる傾向から、従来の薬物療法と宅配治療食にて腎臓病の進展を少しでも防止できたが、旅行時の食事、又は経済的な問題やメニューへの飽きもあり、それについて業者との検討が必要と思われる。今回、シャント増設時の入院指導から退院後の外来継続指導が活かされた症例ではある。しかし早期に治療を実践していれば透析導入の遅延に繋がったと考えられる。

P4-12-7 栄養士の業務内容の見直しと取り組み　第２報

○高橋　早苗、新野　智与、會田　裕子、芝木　美香
NHO 旭川医療センター　栄養管理室

病院栄養士の業務内容は様々であるが、今日の栄養士の役割は患者の栄養管理に携わるという部分に重きがおかれている傾向がある。当院でも栄養士は診療援助、入院日数短期間化、患者サービス、収入面(食事療養費、栄養指導など)の向上とともに、チーム医療強化となる業務を求められている現状である。しかし、食数管理や発注管理等の業務を行うことで、上記の業務に取り組む時間をさくことが難しい現状であった。平成25年度より栄養士業務の委託範囲が拡大されたことで栄養管理業務の時間を増やすよう取り組み、昨年の国立病院総合医学会で報告したところであるが、本年4月より給食に係る業務を全面委託したことで病院栄養士の業務は大きく変化し、栄養サポートチーム加算の実施も開始した。そこで、委託業務拡大に係る業務の見直し・栄養管理業務拡大・標準化への取り組みを行ったので報告する。業務時間調査を使用し現行の業務内容の把握を行った後、業務内容の整理、手順の見直しを行った。給食関連業務を委託したことで栄養指導・栄養管理・チーム医療に係る業務を行う時間が増加し、より細やかな栄養管理を行うことができると考える。また、病棟カンファレンス・回診などに参加し情報収集を行い、治療上の理由により食事摂取に問題を抱えている方に対する食事相談や栄養管理を行うことで個人にあった栄養、食事の提案を即時に行うことを目標に取り組んでいる。他部署、他部門と情報共有しながら患者の栄養管理に携わることも重要であると考えている。この業務・取り組みを標準化し、どの栄養士でも一定の栄養に係る医療を提供し、病棟に常駐しての栄養管理を行うことを目標に日々取り組みたい。

P4-13-1 褥瘡対策における亜鉛含有製剤の有効性の検討

○岸本（きしもと） 修次（しゅうじ）、水田 里沙、安藝 寿美、大畑 誠二
NHO 徳島病院 臨床検査科

【はじめに】当院は神経・筋難病の拠点病院であり、多くの難病入院患者をかかえている。その多くは寝たきりであったり、体位変換が困難な状態である。それだけに栄養状態が悪くなると褥瘡の発生をみることが多く、治癒経過も思わしくないことがある。今回われわれは、亜鉛含有製剤ポラプレジンク（以下 PZ 剤）の投与によって褥瘡の改善・治癒が見られた複数の症例を経験したので報告する。【対象・方法】2013 年 11 月より褥瘡対策委員会のラウンドによって報告があった入院患者より、血清亜鉛（以下 Zn）値が低値（65μg/dl 以下）の患者を対象とした。同時にアルブミン（以下 Alb）、コリンエステラーゼ（以下 ChE）、プレアルブミン（以下 preA）を測定し栄養指標とした。Zn、Alb、ChE は PZ 剤投与から褥瘡治癒までの間、原則として月 1 回測定し動向を観察した。亜鉛の過剰摂取による銅欠乏性貧血のチェックのために CBC は不定期、血清銅は褥瘡治癒後に測定した。【結果】ほとんどの患者で褥瘡の改善・治癒がみられた。血清亜鉛値は PZ 剤投与後上昇したが、一部の患者で一時低下しのちに上昇した。Alb や ChE に変化は見られなかった。銅欠乏性貧血と思われる検査データは見られなかった。【考察】亜鉛は 70 種類以上の酵素においてその構成成分をなしている。不足すると DNA/RNA ポリメラーゼやペプチダーゼに影響を与え、核酸合成や蛋白合成が阻害されることにより細胞新生を低下させる。褥瘡の治癒には欠損した皮膚の修復に肉芽が必要なことから亜鉛不足は治癒を遅らせることとなると思われた。今回の結果を踏まえ、今後は栄養サポートチーム等とも連携し褥瘡の予防にも役立てるのではないかと思われた。

P4-13-2 DVT 予防間歇的空気圧迫装置使用による皮膚トラブル発生の検証―靴下・ストッキングによるずれ防止について―

○升田（ますだ） 直仁（なおと）、大山 かおり、矢野 宏明、筆塚 まどか、
名川 ゆかり、橋本 史香、山岡 良江
NHO 岩国医療センター 9階西病棟

［はじめに］A 病棟では整形外科疾患患者の血栓予防法として、間欠的空気圧迫装置と弾性ストッキングまたは弾性包帯を併用している。前年度は、皮膚トラブル予防に保湿剤を使用し効果は得られたが皮膚トラブルは発生している。今回、皮膚トラブル予防に保湿剤を併用し市販の靴下やストッキングと間欠的空気圧迫装置を使用した。その有効性を検証したので報告する。［目的］間欠的空気圧迫装置使用時に、市販の靴下やストッキングを用いることで、加圧時のずれが減少し皮膚トラブルが軽減できるかを明らかにする。［方法］1）看護師を 10 名に 2 種の間欠的空気圧迫装置（AV インパルス・フットポンプ）と靴下・ストッキングを装着して圧力とずれを測定する。最もずれの小さい組み合わせを患者に採用する。2）患者にスキンチェッカーを使用し、水分・油分・柔軟性を測定する。間欠的空気圧迫装置装着部位全体に保湿剤を塗布する。3）患者に 1）の組み合わせで 3 日間連続して圧力とずれの平均値を出す。倫理的配慮：A 病院倫理委員会の承認を得た。［結果］ずれの大きさは AV インパルスとストッキングの組み合わせが 2.2N と最小であった。患者対象の測定では、前年度実施した弾性ストッキングとのずれが 1.675N で今回比較したストッキングは 1.34N と、ストッキングの方が 0.335N ずれが低いという結果であった。［結論］間歇的空気圧迫装置の使用において、ずれの大きさはストッキングと AV インパルスを装着する組み合わせで皮膚のずれを小さくすることができる。特に皮膚の乾燥している高齢者に対して、保湿剤とストッキングの併用は皮膚トラブルの予防に効果があった。

P4-13-3 顕著な浮腫と低アルブミン血症を伴った半固形栄養剤使用患者で植物油の添加により栄養状態の改善を図った 1 症例

○田中（たなか） 雄太郎（ゆうたろう）[1,2,3,4]、鷹田 としみ[2]、勝又 好美[2]、織田 裕子[3]、
福島 一雄[4]
国立駿河療養所 栄養班[1]、国立駿河療養所 看護課[2]、
NHO 金沢医療センター 看護課[3]、国立駿河療養所 医師[4]

【はじめに】元ハンセン病患者で半固形栄養剤使用患者において下肢から体幹部までの高度浮腫を認め、TP、Alb が低下した症例において、半固形栄養剤に植物油を添加し、栄養状態に改善がみられた症例を認めたので報告する。【症例】86 歳女性、既往は糖尿病、統合失調症、認知症、心疾患。身長 140cm、体重 32kg、顕著な浮腫あり。TP4.5g/dl、Alb2.5g/dl、Hb11.7g/dl、K2.7mEq/l、Na148mEq/l、TG83mg/dl、T.chol174mg/dl、CRP0.04mg/dl。E：800kcal、P：30g、水分 1575ml。PFC 比率は 15：16：68、NPC/N 比は 141。【介入方法】必要エネルギー量は日本人の食事摂取基準 2010 年度版に基づき算出した。高齢であり消化管への影響を考慮して使用中の栄養剤は変更せず、植物油を栄養剤に添加し提供した。植物油の摂取目標量を 10g/day とし、添加量 1g から開始して状態を見ながら目標量まで増量した。最終提供量は E：890kcal、PFC 比率は 12：32：56、NPC/N 比は 160 となった。【結果】介入後 TP、Alb は徐々に上昇しはじめ、介入 7 週目には TP6.4g/dl、Alb3.2g/dl、Hb11.0g/dl、K4.8mEq/l、Na 135mEq/l、TG73mg/dl、T.chol149mg/dl となった。浮腫の軽減も認められた。【まとめ】既製の半固形栄養剤を使用した栄養管理において植物油を添加し個別の栄養量に調整を加え功を奏した 1 例であった。今後も他の類似症例において有効なものか検討していきたい。

P4-13-4 NST 専門療法士教育研修を実施して～新潟県での活動報告～

○澤田（さわだ） 周矢（しゅうや）[1]、岩崎 亮[1]、曽我 彩[1]、早川 明子[1]、鈴木 秀範[2]、
一原 央子[1]、横村 信子[1]、小金澤 佑太[1]、山崎 英明[1]、
伊藤 恵太[1]、花岡 伸一[1]、立川 裕子[1]、山本 直樹[1]、谷 卓[1]、
長谷川 有香[1]、齋藤 泰晴[1]
NHO 西新潟中央病院 栄養管理室[1]、NHO 水戸医療センター[2]

【はじめに】当院は 2006 年に、日本静脈経腸栄養学会より NST 専門療法士実地修練施設として認定を受け、2007 年より NST 専門療法士教育研修を開始した。現在までに院外から 100 名を超える参加者を受け入れている。そこで今までの教育研修の成果を振り返ると共に、今後の教育研修の内容をより有益なものにしていくため、当院の実地修練に参加した県内の施設に対してアンケート調査を行ったのでその結果を報告する。【方法】2007 年から 2013 年までの 7 年間に研修に参加した県内 25 施設に対してアンケート調査を行った。各施設に対する質問項目として、1. NST の稼働の有無、2. NST 加算の取得の有無、3. NST 専従・専任職員の研修受講施設、4. NST 専門療法士の有無について調査を行った。また、当院で行われる実地修練の実施回数、時期、カリキュラム内容、研修費が妥当かどうかについても調査を行った。【結果】アンケートを送付した 25 施設中、22 施設より回答を得た（回収率 88％）。22 施設中、NST が稼働しているのは 20 施設であった（91％）。NST 加算を取得しているのは 8 施設であり（36％）、8 施設全て当院で研修を受講した職員が専従又は専任業務を行っていた。また 22 施設中 17 施設で NST 専門療法士を取得した職員がおり（77％）、合計 31 名が当院での研修を修了した後、NST 専門療法士を取得していた。【考察】新潟県内に NST 専門療法士実地修練施設は 11 施設が存在するが、NST 稼働認定施設の 28 施設中 20 施設（71％）が当院での教育研修を受けており、当院は県内の教育研修にそれなりの役割を果たしてきたと思われる。

P4-13-5 入院中の減塩食喫食患者に対する塩分アンケート調査の結果から

○山根（やまね） あゆみ[1]、田村　美帆[1]、陰山　麻美子[1]、内藤　裕子[1]、
大西　正人[2]
NHO 東近江総合医療センター　栄養管理室[1]、
NHO 東近江総合医療センター　循環器内科[2]

【背景】東近江総合医療センターは、滋賀県地域医療再生計画及び東近江市病院等整備計画により平成 22 年度の 135 病床から、平成 25 年度には 320 床と増床し、急性期医療及び二次救急を担う地域の中核病院となった。入院患者数増加に伴い、減塩食や栄養指導の必要性が高まりつつある。そこで減塩食喫食患者の塩分摂取状況について調査したので報告する。【方法】平成 25 年 12 月からの 4 か月間、当院に入院し減塩食を喫食していた患者のうち、栄養指導実施時に塩分摂取習慣についてのアンケートを実施した患者 127 名（男性 74 名、女性 53 名）を対象とした。また、127 名のうち、入院中に 2 回目のアンケートが実施出来た患者 51 名（男性 27 名、女性 24 名）について、アンケート項目を点数化し結果を比較した。【結果】初回のアンケート調査では、「減塩醤油を使わない」、「1 日 1 杯以上味噌汁を飲む」、「濃い味付けが好き」の項目が多かった。2 回実施した患者について結果を点数化し（点数が高い程、塩分摂取が多い）比較すると、1 回目は 0–3 点が 33% であったのに対し、2 回目では 45% と増加していた。また減塩食の 1 日の塩分量の認知度について 1 回目の正答率は 4% であったが 2 回目は 27% であった。【考察】減塩の栄養指導では、汁物や味付けについての重点的な指導が有効と示唆された。2 回指導が実施できた患者では塩分摂取への認識が改善しており、栄養指導を継続的に実施することが効果的と考えられた。今後は継続した栄養指導の実施により、食習慣での患者が行動変容出来るようサポートしていきたい。

P4-13-6 当院における NST 依頼の増加に向けての取り組み

○舞原（まいはら） 香保子（かほこ）、木村　伸哉、伊藤　菜津貴、加藤　雅子、
長谷川　真奈美、土田　千鶴、芦名　真紀子、栗原　幸江、
小原　仁、楢崎　信子、大島　武子、安藤　肇史
NHO 宮城病院　NST

｛はじめに｝当院では、平成 23 年 2 月より NST を設立して活動を開始した。しかし、設立より 2 年が経過していたが、NST 介入件数は月 10 件前後の低い件数であった。そこで NST 対象患者の抽出方法を検討し、NST 依頼を増加させる取り組みを行ったので報告する。｛検討方法｝NST 依頼を増加させる取り組みにあたり、NST 内でワーキンググループを組成した。ワーキンググループで NST 依頼件数が低い原因を調査するとともに、その対策を検討した。｛結果｝NST 依頼件数が低い原因を調査したところ、「NST 介入の明確な基準がない」、「NST 依頼方法が院内スタッフに周知されていない」、「NST 加算可能病棟患者を優先にしていた」、「当院の患者の特徴に合ったスクリーニング項目ではない」などの問題点が明らかになった。その対策として「当院患者の特徴である、嚥下障害に対応したスクリーニングを作成」「栄養管理計画書に NST 介入基準の明確化」「全病棟を NST 対象者にするとともに栄養士の病棟担当制の導入」「NST 介入の流れを表にし、スタッフへの周知徹底」「NST 介入患者専用の臨床検査オーダー項目の作成」を実施した。その結果、NST 介入件数は約 2 倍に増加した。｛考察｝NST 対象患者が増加した要因としては、対象患者の抽出方法が明確化したこと、NST の依頼方法がスタッフに周知できたことがあげられる。また、当院の患者の多くは嚥下障害を発症しており、このような患者に対して早期の介入が可能になったことも増加の要因であると考えられる。今後は、NST 介入の効果についても検討して、効果的な NST 活動を行っていきたい。

P4-13-7 胃切除術後の部位別栄養指導マニュアルの作成を試みて

○吉原（よしはら） 千晶（ちあき）、細谷　美紗、麻植　美春、酒永　智子
NHO 浜田医療センター　栄養管理室

【はじめに】現在、術式別に関係なく同じ指導媒体を使用している。指導経験が浅いと指導ポイントが掴めず、質が担保出来ないことがある。また、患者理解度も不明であり、改善点などが把握出来ていない状況にある。【目　的】胃切除術後患者に対し、指導媒体や指導方法を見直すことにより栄養指導の標準化を図り、患者満足度の向上を目指す。【方　法】1. 術式別栄養指導ポイント表の作成　2. 既存の患者指導用リーフレットの見直し　3. 栄養指導後に理解度把握のための患者アンケート実施【結果】会場にて実施結果を報告する。【まとめ】術式の特徴、指導上注意する点、患者様に理解して頂くポイントを明確に表示することで、指導の標準化が図れ、患者満足度向上に繋がるのではないかと考える。アンケート結果をもとに見直しながらブラッシュアップしていくことにより更なる満足度向上に繋げたい。

P4-14-1 在宅 MSA 患者に対するペグアシスタの使用経験～最後まで食べたい思いを支援する取り組み～

○谷岡（たにおか） 緑（みどり）[1]、小森園　章[1]、檜垣　綾[2]、福場　浩正[3]、宮地　隆史[3]、
住元　了[4]
NHO 柳井医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 柳井医療センター　地域連携室[2]、NHO 柳井医療センター　神経内科[3]、
NHO 柳井医療センター　外科[4]

【はじめに】当院は神経筋疾患を担う基幹病院で主疾患の影響から嚥下障害を呈する患者は多い。そこで言語療法部門を開設と同時に嚥下障害に対する訪問リハを展開してきた。今回、嚥下障害を呈した経口摂取へ強い意欲を持つ在宅 MSA 患者へ介入し、ペグアシスタを使用して最後まで経口摂取への思いを支援した取組みについて報告する。
【症例】A 氏・60 歳代男性。X 年に MSA を発症。X 年 +4 年に胃瘻造設を行い在宅療養中。自力体交は困難で寝たきり状態。気管切開は希望しておらず音声機能は残存しているが、声量の著しい低下及び構音障害によりコミュニケーションは成立し難い。希望として延命処置は行わず誤嚥のリスクはあっても食べる楽しみは失いたくないとのことであった。
【経過・結果】X 年 +5 年より介入。MWST2 点・FT3 点。口腔期障害及び頸部の過伸展・拘縮を認め、ハイリスク症例であり経口摂取は困難と考えたが、本人の強い要望を主治医が尊重し、直接訓練を開始することになった。介入以前より長期にわたり誤嚥性肺炎を繰り返しており、訪問しても直接訓練が行えない状況が続いた為、対応方法を検討。ペグアシスタを使用したミキサー食注入を提案した。ペグアシスタは患者の体調に合わせて注入速度を調整しやすい・微力で使用可能という利点がある。使用方法は 1. 栄養剤の注入時はとろみによって粘性をつけ、観察しながら注入速度の調整を行う。2. 家族と同じ食事をミキサー食に加工し、食べる喜びや味を楽しむ目的で少量摂取された後に注入する 2 点とした。ペグアシスタ導入後は嘔吐・逆流による肺炎が消失し、直接訓練を行える機会が増加し、本人・家族共に満足度は高かった。

P4-14-2 呼吸器内科病棟における褥瘡発生の要因分析―分析シートを活用した考察―

○井澤 俊二、中原 剛志、長谷川 史恵、前田 久美子
NHO 米子医療センター 呼吸器内科病棟

【目的】A 病院呼吸器内科は、平成 24 年度褥瘡発生件数が前年度よりも増加した。そこで、褥瘡発生要因を分析し、明らかにする。【方法】入院診療録と褥瘡対策に関する診療計画書を基に分析シートを作成し、患者要因と看護援助方法要因に分けて褥瘡発生要因の分析を行う。【結果】褥瘡発生患者は 21 名。基礎疾患の中で悪性腫瘍は 8 名、うち 7 名が死亡。また人工呼吸器使用者や胸腔ドレーン挿入中の患者、鎮静を掛けている患者は計 7 名。入院時より高機能エアマットレスの使用者は 2 名、入院途中で使用開始した患者は 9 名。褥瘡危険因子については、生活自立度 C 以下が入院時 12 名、褥瘡発生時 18 名、自力での体位変換不可は入院時 12 名、褥瘡発生時 16 名。入院時栄養低下ありは 9 名。入院時 TP6.2g/dl、Alb 2.8g/dl、褥瘡発生時 TP5.7 g/dl、Alb2.5 g/dl。入院時、褥瘡発生リスク（以下リスクとする）判定により、リスクありは 18 名。入院時にリスクの看護計画が立案されたのは 13 名。発赤出現時に看護計画を修正したものは 15 名であった。【考察】入院時リスクありの患者は、全身状態悪化に加え人工呼吸器等による体動制限が発生に繋がったと考える。入院時リスクなしの患者にも褥瘡発生があり、全身状態の悪化や栄養状態の低下が影響していると考えられる。また、終末期のハイリスク患者が多く、予防対策を施しても褥瘡発生が起こる場合があるとわかった。発赤出現時に看護計画の立案、修正は行われているが、見落とされた発赤や看護計画の修正がないもの、入院時の観察の記録が不十分なものもあり、観察、記録の強化が必要であると考える。

P4-14-3 経管栄養患者において短期間 Zn 投与による血清 Cu 値の影響

○水田 里沙[1]、堺 千賀子[1]、山北 健二[1]、岸本 修次[2]、藤井 奈甫[3]、安藝 寿美[4]、大畑 誠二[5]
NHO 徳島病院 栄養管理室[1]、NHO 徳島病院 検査科[2]、
NHO 徳島病院 薬剤科[3]、NHO 徳島病院 看護部[4]、NHO 徳島病院 外科[5]

【背景】Zn を投与する事が褥瘡治療に有効であると考えられている。しかし、Zn は腸管から吸収する過程で Cu と拮抗する為、Zn を積極的に投与すると Cu の吸収を阻害し、Cu 欠乏を引き起こす可能性があると考えられている。当院は褥瘡かつ経管栄養の患者にプロマック（Zn 含有薬物）を上限範囲内で投与する事で血清 Cu 値に影響を及ぼすかどうか検討した。【対象】当院に入院中の褥瘡かつ経管栄養患者 5 名【方法】プロマックを投与した対象者の血清の TP、Alb、Cu、Zn 値と摂取した Zn/Cu 比を検討した。【結果】血清 Zn 値 61.2±11.78（50–81）に対し、血清 Cu 値は 117.6±10.01（104–127）と全員が正常範囲内であった。血清 TP 値は 6.6±0.56（5.8–7.3）、血清 Alb 値は 2.8±0.32（2.4–3.2）であった。【考察】2010 年の食事摂取規準では Zn/Cu の比は 13/1（50～69 歳男性の推奨量 Zn12 mg、Cu0.9mg）とされている。Zn/Cu 比は 10/1 以上が望ましいと報告があるが、正確な比率は定かでない。今回、経管栄養剤とプロマックを合算して摂取した Zn/Cu 比は 34～45/1 であったが、対象者で血清 Cu 値が低値を示したものはいなかった。また、Zn 投与による Cu 欠乏の報告は Cu、Zn の吸収部位に影響がある慢性的な下痢や胃切除といった背景があった。【結論】消化器疾患がない経管栄養患者に上限範囲内の短期間プロマックを投与しても、銅欠乏の問題はみられなかった。

P4-14-4 臨地実習の充実を目指して～実習生アンケートの活用～

○青木 綾美[1]、山ノ内 ゆかり[1]、松本 健太[1]、近藤 梨佳子[1]、
山下 未侑[2]、藤田 かほる[3]、江頭 有一[1]
NHO 東埼玉病院 栄養管理室[1]、NHO 災害医療センター[2]、NHO 神奈川病院[3]

【目的】当院では、通年、実習生の受け入れを積極的に行っている。今回、現在の実習内容の評価や今後の見直しの参考にするために、アンケートを実施した。【対象・方法】平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月の期間に、当院栄養管理室で臨地実習を受け、かつアンケートの回答をした 55 名。対象者は 2 週間実習・3 年生（以下 2W3 年）：13 名、3 週間実習・3 年生（以下 3W3 年）：29 名、3 週間実習・4 年（以下 3W4 年）：13 名の 3 群に分けた。アンケートは、実習初日と最終日に実施し、結果を検証した。【結果】「思い出に残った実習内容や印象に残った講義は何か」の問いには、「アレルギーについての講義」「栄養管理計画書の作成」「手作りおやつ」の回答が上位であった。「実習前に知りたいことが学べたか」の問いには、「学べた」という回答が全体で約 9 割だった。「病院栄養士になりたいという気持ちは何％か」という設問での回答は、実習初日→最終日で、2W3 年：38.1±10.3％→50.4±16.4％（p＝0.030）、3W3 年：40.9±24.3％→41.5±27.5％、3W4 年：50.4±12.3％→62.7±9.3％（p＝0.011）であった。【考察】実習の中で好評だった内容は、実習生自身が体験・経験できる実習であり、学校では味わえない体験でもあるため、評価が高くなったと考える。また、初日アンケートで個人の希望を聞き取り、できる限りサポートを行うことを実践しているが、それが学べた実感に繋がっていると考える。アンケートを通して、実習生から見た内容全般の評価を行うことで、指導者側が指導内容を振り返ることができた。【結論】アンケート調査や実習生の声を参考に、現状にとどまらず、更なる内容の検討し、充実した実習を提供する必要がある。

P4-14-5 小児食物アレルギー栄養指導実施に向けての取り組み

○土屋 仁美[1]、田代 保恵[1]、重村 優依[1]、齊藤 彩子[1]、酒井 陽子[1]、伊藤 友香[1]、中村 陽子[2]、林 典子[4]、長谷川 美穂[4]、柳田 紀之[3]、海老澤 元弘[4]
NHO 相模原病院 統括診療部 内科系診療部内科 栄養管理室[1]、
NHO 相模原病院 内科[2]、NHO 相模原病院 小児科[3]、
NHO 相模原病院 臨床研究センター アレルギー性疾患研究部[4]

【はじめに】食物アレルギー患者は近年増加傾向にあり、当院で施行した食物経口負荷試験（以下負荷試験）件数も 2011 年 2202 件、2012 年 2672 件、2013 年 2992 件と増加傾向にある。当院栄養管理室の食物アレルギーに関わる業務は、アレルギー食の献立作成、負荷試験食の調理等、給食管理業務が中心である。栄養指導業務は小児食物アレルギー以外の疾患を担当し、小児食物アレルギーの栄養指導は臨床研究センター管理栄養士が専任で行い、栄養管理室は関わっていなかった。【目的】栄養管理室の管理栄養士が食物アレルギーに関する専門的な技術を身につけ、より多くの患者への栄養指導の実現と、その体制の確立を目的とする。【方法】小児食物アレルギーの栄養指導を行うには、食物アレルギーに関する専門知識の習得の他、食物アレルギーの診療、栄養指導が必要とされるタイミング、保護者の訴えや悩み等も理解しておく必要がある。そこで平成 26 年 3 月より、小児科医師、臨床研究センター管理栄養士による食物アレルギーに関する講義の受講、負荷試験、外来診療、栄養指導の見学を行う研修を開始した。【結果】医師及び管理栄養士による講義を 3 回受講し、1 人当たり 70 件の負荷試験見学及びアレルギー初診外来の見学を行った。【考察】実際に小児食物アレルギーの栄養指導を見学する事により、小児という発達段階にある対象に対する栄養指導、アレルギー疾患に対する栄養指導の難しさに気付く事ができた。今後は研修の経験を生かし、患者のニーズに合った質の高い栄養指導を心がけ、食を通して必要なサポートを継続的に行っていきたい。学会当日には研修の成果、行った栄養指導についても併せて発表する予定である。

P4-15-1 当院で出生した母体糖尿病児の検討

○黒須　英雄[1]、阿水　利沙[1]、北　誠[1]、豊田　有子[1]、石塚　哲也[1]、
鶴田　悟[3]、河田　興[1]、秋山　祐一[1]、山田　和範[2]
NHO 京都医療センター　小児科[1]、NHO 京都医療センター　糖尿病内科[2]、
神戸市立中央市民病院　小児科[3]

【緒言】母体糖尿病児は様々な疾患に罹患する頻度が比較的高く、妊娠中の血糖コントロールが重要である。今回、当院で出生した母体糖尿病児のデータを集め、後方視的に検討したので報告する。【方法】2010 年 1 月 1 日から 2014 年 5 月 20 日までに当院で出生した母体糖尿病児 44 例と母親のデータを診療録から集めた。児の低血糖症、多血症、呼吸障害、先天奇形、分娩外傷の発症数と、母親の病型、治療方法、分娩方法、血液検査データとの間に関連があるかどうか検討した。【結果】44 例の在胎週数は 38 週 3 日 ± 16 日、出生体重は 3102 ± 634g であった。heavy for date 児が 10 例、light for date 児が 3 例あった。44 例中、低血糖症 6 例、多血症 0 例、呼吸障害 13 例、先天性心疾患 2 例、分娩外傷（鎖骨骨折）1 例であった。母親の病型は 1 型 13 例、2 型 21 例、妊娠糖尿病 10 例であった。妊娠糖尿病 10 例では疾患罹患症例は無かった。治療方法は、インスリン自己注射 32 例、食餌療法 12 例であった。分娩方法は、経膣分娩 24 例、帝王切開 20 例であった。母親の血液 Hb A1c 値は、5.84 ± 0.70% であった。低血糖症発症者は出生体重が大きく母体 Hb　A1c 値が高い傾向にあり、呼吸障害発症者は出生体重が小さく母体 Hb　A1c が高い傾向にあったが、有意差は認めなかった。なお、母体が妊娠高血圧症を合併した症例が 10 例あったが、在胎週数が有意に小さく、呼吸障害発症率が有意に高かった。【結論】当院のデータでは、妊娠糖尿病以外の病型で児が低血糖症や呼吸障害を起こす頻度が比較的高いことが判明した。特に母体妊娠高血圧症が存在する場合、児が早めの分娩となり呼吸障害を発症する率が有意に上昇することが分かった。

P4-15-2 両側高度水腎症による腎機能障害をきたしたムコリピドーシス 3 型の一例

○北原　あゆみ[1]、田中　藤樹[2]、長岡　由修[2]、重冨　浩子[2]、
荒木　義則[2]、長尾　雅悦[2]
NHO 北海道医療センター　初期臨床研修医[1]、
NHO 北海道医療センター　小児科[2]

【はじめに】ムコリピドーシスは N-acetylglucosamine-1-phosphotransferase の欠損によりライソゾーム酵素のマンノース-6-リン酸（M6P）化が障害されるために、M6P 受容体を介した酵素の細胞内への取り込みが働かず、結果分解されないさまざまな基質が蓄積する、極めて稀な常染色体劣性遺伝性の疾患である。多発性異骨症、胸郭の変形による拘束性換気障害、精神運動発達遅滞、心弁膜症、肝腫大、ガルゴイル様顔貌などが認められるが、泌尿器合併症についての報告はない。今回、高度水腎症による腎機能障害をきたしたムコリピドーシス 3 型の症例を経験したので報告する。
【症例】ムコリピドーシス 3 型の 23 歳男性。半年前から血清クレアチニン上昇が見られ、腎機能障害の精査目的に入院した。患者は多発性異骨症、心弁膜症などムコリピドーシスに特徴的な合併症を有するが、腎泌尿器疾患の既往は約 10 年前に腎嚢胞を指摘された以外に無かった。CT で両水腎水尿管、膀胱の松傘様変化、MRI で上位頸髄の圧迫、椎体配列不整、腰椎の狭窄を認め、神経因性膀胱による機能性尿路閉塞を疑った。高度の気道狭窄で麻酔困難であり、内科的治療を検討した。尿道カテーテル留置で腎機能障害は改善傾向を示したため、間欠的自己導尿を開始した。
【考察】ムコリピドーシスでは多発性異骨症による骨盤、脊柱、肋骨の変形をきたすことが知られているが、本症例では腰椎の変形によって腰髄が圧迫され、神経因性膀胱となり、両側水腎症、腎機能障害をきたしたと考えられた。ムコリピドーシスで泌尿器合併症についての報告はないが、腎機能障害を認める場合、このような病態も考慮に入れる必要があると考えられた。

P4-15-3 基礎疾患のない 13 歳女児に発症した感染性心内膜炎の 1 例

○尾上　泰弘[1]、原　卓也[1]、山下　博徳[1]、三浦　亘智[2]
NHO 小倉医療センター　小児科[1]、NHO 小倉医療センター　放射線科[2]

【はじめに】小児の感染性心内膜炎は主に先天性心疾患などの基礎疾患に続発して発症するが稀ながら基礎疾患のなくても発症する。今回我々は基礎疾患のない 13 歳女児の感染性心内膜炎を経験したので報告する。【症例】＜既往歴＞先天性心臓病等の基礎疾患なし。う蝕等口腔内異常なし。＜生活歴＞中学校陸上部の選手。＜家族歴＞特記事項なし。＜現病歴＞正月明けに頭痛を朝訴え、夕方から 38.4℃ の発熱が出現。2，3 病日にインフルエンザ抗原検査を行うも陰性。3 病日に嘔気あり抗菌薬、制吐薬内服。5 病日 WBC5300/μl，CRP 3.6mg/dl，CTRX div 施行。その後も頭痛、発熱が続き、8 病日に紹介入院。＜入院時現症＞BT 39.9℃，PR 97/min，BP 112/51mmHg，RR18/min，咽頭軽度発赤あり、口唇充血軽度、心雑音なし、呼吸音清明、肝脾腫なし、皮膚発疹なし＜検査所見＞WBC 12100/μl（Neu 78%，Lym 17%，Mon 5%），Hb12.1 g/dl，Plt 13.5 万/μl，AST 31 IU/l，ALT 45 IU/l，LDH 252 IU/l，CRP 6.3 mg/dl，プロカルシトニン 1.04 ng/ml，ESR 65mm/hr，＜経過＞発熱の原因として感染症、自己免疫疾患、悪性腫瘍などについて精査した。入院後は弛張熱が持続し若年性関節リウマチ全身型と考えステロイド使用にて一時解熱。その後、血液培養から黄色ブドウ球菌が繰り返し検出され心臓超音波検査から三尖弁の感染性心内膜炎と診断した。CEZ div にて軽快し、合併症としては敗血症性肺塞栓を認めた。【考察】基礎疾患がない場合、感染性心内膜炎の診断は難しく診断の遅れにつながることが報告されている。【結論】基礎疾患がない場合でも弛張熱、不明熱の原因として感染性心内膜炎の鑑別が必要である。

P4-15-4 頭蓋内出血による難治性けいれん発作から診断に至った血友病 B の一例

○池辺　洋平、内藤　愼二、宮園　正之、牧野　謙二、木村　亜由美、
河部　庸次郎
NHO 嬉野医療センター　教育研修部

【はじめに】血友病は、第 VIII 因子あるいは第 IX 因子の凝固活性が先天的に欠乏したことにより出血傾向をきたす疾患で、それぞれの因子により血友病 A、血友病 B とよばれる。伴性劣性の遺伝形式をとり女性は無症状保因者となり、生まれてくる男児の半数に発症するが、突然変異による発症もあり、家族歴がなく出血傾向により初めて診断に至ることもある。今回、頭蓋内出血と難治性けいれん発作から診断に至った血友病 B の 1 例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。【症例】0 歳 4 ヶ月男児。右手の運動障害と 30 分程持続する震えがあり当院救急外来を受診。受診時、震えは無く肘内障と診断され治療を受けた。その後も右手の震えが発作的に出現するため 2 日後小児科外来を受診した。頭部外傷が疑われ、右上肢の筋力低下、腱反射亢進が認められた。震えはけいれん様発作で難治性であった。頭部 CT で急性硬膜下血腫とくも膜下出血が認められた。血液検査では、PT は正常、APTT の延長と第 IX 因子活性の著しい低下が認められ血友病 B と診断した。難治性けいれん発作は硬膜下血腫が原因と考えられ開頭血腫除去術を施行、凝固因子補充療法を行った。【考察】本症例は、多発した頭蓋内出血とそれに起因する難治性けいれん発作の精査により血友病 B の診断に至ったが、家族歴に特記すべき事項はなく遺伝子突然変異による発症が疑われた。【結語】頭蓋内出血と難治性けいれん発作の精査から血友病 B の診断に至った乳児の 1 例を報告した。乳幼児の外傷を伴う頭蓋内出血では DV の可能性に加え血友病など出血をきたす疾患を念頭に精査を行うことが重要である。

P4-15-5 小児の摂食・嚥下機能における臨床初期評価スケールの妥当性、信頼性の検討

○上出（かみで） 杏里（あんり）、橋本 圭司、深澤 聡子、上原 和美、河本 嶺希
国立成育医療研究センター 臓器・運動器病態外科部 リハビリテーション科

【目的】障害児全般に対し、多職種が簡易に評価できる小児摂食・嚥下機能評価スケール（Ability for Basic Feeding and Swallowing Scale for Children ; ABFS–C）を作成し、その妥当性と信頼性について検討した。【方法】H24 年 1 月から H25 年 12 月に当院当科を受診し、摂食・嚥下機能評価を実施した 54 名（年齢：2 か月－14 歳 7 か月、中央値＝14.0 か月）を対象に、ABFS–C を用いて、摂食・嚥下能力に関わる 5 項目（覚醒、姿勢、感覚過敏、舌口唇運動、分泌物処理）について 4 段階（0–3）で評価し、同時に藤島の摂食・嚥下能力グレード評価（以下、Gr）を行った。また、54 名中 17 名を対象に医師、作業療法士の 2 名で評価を行った。【結果】Spearman の順位相関係数を用いて ABFS–C と Gr との相関関係を検討した結果、Gr は、分泌物処理（R 値＝0.470）、ABFS–C 合計点（R 値＝0.322）と有意な相関関係を示したが、覚醒（R 値＝–0.014）、頸部保持（R 値＝0.122）、感覚異常（R 値＝–0.009）、舌口唇運動（R 値＝0.134）とは明らかな相関を認めなかった。各項目の検者間信頼性は、感覚過敏の項目を除いて 4 項目で相関を認めた。【結論】小児の摂食・嚥下機能障害の重症度に特化した既存の評価法がないため、内容妥当性の検証には限界があるが、ABFS–C 合計点と Gr の有意な相関関係から、小児では、個別の摂食・嚥下機能ではなく、より総合的な判断が求められることが示唆された。各下位項目の信頼性をあげるために、感覚過敏の評価手順について見直す必要性がある。

P4-15-6 当院における小児救急外来を受診した誤飲・誤嚥症例 184 例の検討

○浦郷（うらごう） 康平（こうへい）[1]、檜垣 舞子[1]、緒方 怜奈[1]、渡辺 恭子[1]、尾上 泰弘[1]、山下 博徳[1]、橋本 佳子[2]、生野 久美子[2]、生野 猛[2]
NHO 小倉医療センター 小児科[1]、NHO 小倉医療センター 小児外科[2]

【はじめに】厚生労働省による平成 24 年度家庭用品等に係る健康被害病院モニター報告では小児の誤飲事故に関する全事例数は 385 件で、平成 23 年度、348 件に比し減少傾向にはない。原因製品としては、タバコが 99 件で最も多く、次いで医薬品・医薬部外品が 57 件、プラスチック製品が 40 件であった。当院は小児救急二次病院として誤飲症例は軽症から処置を要した症例まで比較的幅広く経験しており、過去 3 年間の症例について検討する。【方法】2011 年 4 月から 2014 年 4 月までの当院小児救急外来を受診した異物誤飲症例をカルテベースで後方視的に検討。患者背景、具体的異物内容、処置等の項目に関し検討した。【結果】総数は 184 症例、医薬品・医薬部外品が 25 例で最も多く、次いで誤飲疑いも含めば電池が 15 例、包装（紙・ビニールを含む）が 14 例という結果であった。意外なものとしては消火器の誤使用による消火剤の誤飲が 3 例あった。処置を必要としたものは全体の 11% 程度と比較的少数で、経過観察の症例が多かった。また、同胞での症例は 4 件、同一患者症例 7 例、同一患者の同日受診も 1 例見受けられた。【考察】誤飲症例は当院小児救急患者の約 1% を占め、週に 1 例以上と比較的頻度が高い。また同胞や同一患者症例も少なくなく医療者・保護者の予防教育への関心をより高める事が必要と思われる。【結語】小児の誤飲は数多く発症している現状があり、更なる予防教育の推進が望まれる。

P4-15-7 母体のストレスが児に及ぼす身体的・生理学的影響の解明—第 2 報—

○田中（たなか） 滋己（しげき）[1]、盆野 元紀[2]、山川 紀子[1]、山本 初実[2]、井戸 正流[1]、河合 優年[3]、アウン コーウー[2]
NHO 三重中央医療センター 小児科[1]、
NHO 三重中央医療センター 臨床研究部[2]、
武庫川女子大学 教育研究所・子ども発達科学研究センター[3]

【背景・目的】ヒトが受ける心理的ストレスは視床下部・下垂体・副腎皮質系を介して免疫系を抑制する。妊婦においても同様の機序が考えられ胎児に何らかの影響を及ぼすと考えられる。本研究は妊婦の心理的要因が子供に与える身体的・生理学的影響の解明を目的としており、第 1 報を昨年の本学会で報告した。今回、母親の妊娠期、出産時、出産後 1 カ月でのストレスの経時的な変化と神経伝達物質との関連について統計学的解析を行ったので第 2 報として報告する。【方法】対象は本研究に参加した産科施設で分娩した正常妊婦とその付属児の臍帯血で、同意の得られた協力者に質問紙によるアンケート調査を行った。母体ストレスに関する調査は日本版 GHQ（General health questionnaire）の 28 項目・胎児感情尺度 PAI 日本語版（Prenatal Attachment Inventory）21 項目・対児感情尺度（接近回避）42 項目・レジリエンス・対児感情（MABS お母さんと赤ちゃんの尺度）・MAI 日本語版（Maternal Attachment Inventory）26 項目を用いて行った。臍帯血漿中の ACTH、β–endorphin、cortisol、HLA–G は ELISA キットを用いて測定した。【結果】本研究にエントリーした協力者で最終的な解析結果まで得られたものは 90 名（86.5%）であった。対児感情の経時的変化は男児・女児で差がないように思われたが、免疫学的、内分泌学的検討では cortisol 濃度を除き男女差が認められた。対児感情の検討では、免疫学的・内分泌学的指標の男女別平均値を基準に高群・低群の 2 群に分け分析した。その結果、周産期の各バイオマーカーの比率・濃度差によって、男児あるいは女児を出産した母親のその後の対児感情に差が生じる可能性が示唆された。

P4-15-8 ミネソタ多重人格目録検査（MMPI）による思春期摂食障害（ED）の心理評価

○大野（おおの） 一郎（いちろう）[1]、山田 晋也[1]、脇坂 晃子[1]、中村 奈美[1]、丸箸 圭子[1]、辻 隆範[1]、関 秀俊[1]、多田 淑央[2]
NHO 医王病院 小児科[1]、NHO 医王病院 臨床心理士[2]

【はじめに】ED は、食行動だけでなく、感情行動面でも様々な症状をきたし、異なる病態の集合体とも考えられている。我々は実施可能な事例には、MMPI を用いて、病態を把握し診療に活かしてきた。今回その結果につき検討を加えたので報告する。【対象と方法】対象は 2011 年 4 月から 2014 年 4 月までに受診した ED のうち、Lask らによる分類の ED 典型例である神経性無食欲症と神経性大食症に該当し、MMPI を受検することが可能であった女性 17 例である。平均年齢は 15.4 ± 1.3 歳（14～18 歳）であった。【結果】妥当性尺度では、F 尺度（頻度尺度）が高い群（山型）と低い群（V 型）の 2 群に分かれる傾向があった。臨床尺度では、平均値をみても第 5 尺度が低く（受動・非主張的）なっており、第 4、第 6 尺度が高く、第 5 尺度が低いいわゆる受動攻撃の V が 7 例（41.2%）存在した。コード分類では、no code が 5 度であったが、スパイク 0（社会的内向性）が 2 度、13/31 コード（身体化・転換）も 2 度あった。また第 2 尺度（抑うつ）が関連するコードが 5.5 度あった。他の臨床尺度では、第 4（反抗・反発）、7（緊張・不安）、8 尺度（疎外感）が関連するものがみられた。【考案】妥当性尺度からは、症状を誇張しながらも積極的に援助を求める群と、防衛的で心理的介入の困難な群に分かれていることが分かり介入の際の方向性の違い、注意点を明確にすることができた。臨床尺度からは、心理的危機レベルの者は 70.1% と多いことが示された。患者全体の傾向では内向性、抑うつ的な側面はありながらも身体に固執し、受動攻撃的な側面もあることが理解された。

P4-16-1 ERASを考慮した手術当日朝食の提供

○廣澤　壽一、徳永　紗織、原田　知実、鈴木　喜雅、藤原　朝子
NHO 米子医療センター　麻酔科

ERAS（enhanced recovery after surgery)「術後回復能力強化プログラム」は、患者が本来持っている術後回復能力を強化し、予後を改善する周術期管理方法である。術前管理では、絶飲食時間の短縮、液体・炭水化物の経口摂取が推奨されているが、我が国においては術前における脱水症の予防や患者満足度の向上を目指した術前経口補水療法が普及しているとは言い難い。当院においても、午後からの手術の場合も、当日は絶食で手術2時間前まで清澄水を許可する、もしくは経静脈的輸液療法のみであった。日本麻酔科学会では、固形食の摂取に関して、エビデンスが不十分であるという理由から明確な絶食時間を示していない。欧米の絶飲食ガイドラインでは、手術6時間前までの固形物の摂取は、トーストを食べ、紅茶を飲む程度の食事とされており、揚げ物、脂質を多く含む食物、肉の場合は8時間以上空ける必要があるとしている。近年、ユネスコの無形文化遺産に「和食」が登録されるなど、日本の食文化が注目されているが、日本人になじみのある米を使った手術当日朝食を栄養管理室に考案して頂き、手術室入室6時間前までに喫食すれば、麻酔導入時には胃内に残存していないであろうと思われる食事内容で、食べやすく、美味しく、栄養バランスがとれており、しかも見た目にも良いものを検討していただいた。提供除外対象者は、消化管に直接侵襲を加える患者、誤嚥を起こしやすい高齢者、主治医が食事を止める患者などで、最終判断は麻酔科医の指示に従うこととした。トーストに慣れている若年男性に全粥は不評のようであるが、女性患者には概ね好評である。

P4-16-2 重症心身障がい児（者）病棟における栄養スクリーニングの実際

○松元　久美子
NHO 東佐賀病院　看護部

【はじめに】当院は重症心身障がい児（者)(以下重症児とする）病棟165床を有する。2011年より栄養管理専任看護師として、週2日程度活動している。今回、栄養スクリーニングの現状から栄養面に関する今後の課題について報告する。【方法】1. 入所者158名を対象に25年5月に栄養管理計画書を用いて栄養スクリーニングを実施 2. 低アルブミン血症、低亜鉛欠乏症、高銅血症、高マグネシウム血症を呈する重症児を経口摂取者(以下経口群とする）と経管栄養者（以下経管群とする）とに分類し、比較検討【結果】アルブミン値3.5以下が全体の22%で、経口群は11%、経管群は35%、また亜鉛欠乏は33%で、経口群28%、経管群41%であった。高銅血症は32%で、経口群20%、経管群51%、高マグネシウム血症は15%で、経口群4%、経管群30%であった。これらの症状を重複した重症児は多数みられた。また経管群の方が高い割合であった。【考察】経管群に割合が高かったことは、重症児別に濃厚流動食の成分を詳細に調整することができないためと考える。これは亜鉛欠乏の改善には亜鉛含有量の多い濃厚流動食とし、薬物と併用すると改善するが薬物を中止すると低値を示した。また低アルブミン血症には蛋白質とエネルギー量の増量が必要であることがわかった。栄養改善には栄養スクリーニングを定期的に行いながら必要な栄養素を調整・補給できるように栄養士と連携強化をしていく必要がある。【まとめ】微量元素の過剰・欠乏は、経口群より経管群の方が多く、重症児の栄養バランスを含めた食事内容の検討だけでなく、個々の摂食状況や援助方法を見直していくことが課題である。

P4-16-3 慢性期病棟の長期入院患者における各種ビタミンと微量元素の傾向

○村崎　明広[1]、東野　明澄[1]、西尾　奈々[1]、落合　容子[2]、柏　宗伸[3]、
松本　清[2]、市川　俊介[4]、白石　潤[4]、石崎　恵子[4]、吉田　光宏[5]
NHO 北陸病院　栄養管理室[1]、NHO 北陸病院　研究検査科[2]、
NHO 北陸病院　薬剤科[3]、NHO 北陸病院　精神科[4]、
NHO 北陸病院　神経内科[5]

【目的】慢性期病棟に長期間入院している患者の栄養状態は、必ずしも個々に細かく評価されているとは限らない。そこで今回、当院において研究検査科と共同で調査を行ったので報告する。【方法】ひまわり病棟（重症心身障害)、3病棟（精神疾患)、わかくさ病棟（精神身体合併症）で、6か月以上入院中の53名について、ビタミン（B1、B12、E)、葉酸、微量元素（Zn、Mg、Fe、Cu、Se）の測定及び食事充足率（以下：充足率）調査を行った。ただし、酸化Mg以外の投薬患者は除外した。なお、統計解析には、SPSS（Ver22.0）を使用し、2変量の相関分析・両側有意差検定、分散分析・多重比較、t検定、$p<0.05$により行った。【成績】各病棟で、VE、Zn、Seが基準値未満（以下：低値率）25～48%、Mgは、低値率0%、葉酸は3病棟のみ低値率38%と突起していた。入院日数とVEでは、有意な弱い負の相関（$r=-0.30$)($p<0.05$）を認めた。病棟間の充足率では、わかくさ病棟のVB12が、有意に高いことが認められた（$p<0.01$)。病棟別の充足率では、わかくさ病棟の入院日数とMgが有意なやや強い正の相関（$r=0.59$)($p<0.05$）を認めた。【結論】長期入院患者においては、各種ビタミン及び微量元素の値と充足率を定期的に把握する必要性が示唆された。また、便秘改善の目的で投薬されている酸化Mgが、栄養素の吸収率に影響を与えているかの有無についても今後は検討していきたいと考える。

P4-16-4 高齢糖尿病患者における糖尿病ランチタイム教室の参加による療養効果の検証

○小嶋　紀子、今泉　良典、早川　恵理香、木下　かほり、
金子　康彦、佐竹　昭介
国立長寿医療研究センター　栄養管理部

【目的】様々な疾患背景を持つ高齢糖尿病患者の食生活管理は、集団指導のみでの目標達成は難しいと考えられている。第1報では糖尿病ランチタイム教室（以下教室）の参加状況の分類で教室の継続指導の意義が示唆される結果を得た。今回は、さらに詳細の分類でその療養効果を検証したので報告する。【方法】平成23年9月から平成26年1月まで教室に参加し、データ使用の同意を得た142名のうち、6ヶ月間のHbA1c値があるものを抽出し、初回指導から6ヶ月間に入院経験や服薬変更がない患者(71名：年齢72±6.0歳、男性35名、女性36名）を対象とした。その対象を参加前と3ヵ月後、参加前と6ヶ月後の2点でHbA1c値をSPSS.ver21により、t検定で$p<0.05$にて療養効果を比較した。【結果】全体でのHbA1c平均値は参加前7.04±1.06%、3ヶ月後6.82±0.73%、6ヶ月後6.90±0.76%であり、参加前と3ヶ月後に有意な低下が認められたのに対し、参加前から6ヶ月後では低下傾向を示したが有意な低下は認められなかった。【考察】第1報では参加前から3ヵ月後、参加前から6ヶ月後ともに有意な低下が認められ、今回の入院経験、服薬変更を除いた対象での比較では、参加前から3ヶ月後に有意な低下を認められ、6ヶ月後までは有意な低下は続かなかった。しかし、6ヶ月後においても、今回の対象では高齢者の管理目標のHbA1c7.0%以下を保てていることから、さらなる症例を重ね長期間の検証が必要であると考える。教室は患者や家族から非常に好評であり、今後も教室の内容の充実を図り、継続的な療養効果へと繋げていきたい。

P4-16-5 心臓リハビリテーションにおける管理栄養士の関わり

○丹羽 正人[1]、新谷 卓也[2]、渡邊 潤子[3]、高山 茂之[3]、横地 雅和[3]、鈴山 直寛[4]、北川 智恵子[5]、鈴木 智世[5]、山下 めぐみ[5]、西川 恵子[5]、川崎 敦[2]、北村 政美[2]
NHO 三重中央医療センター 栄養管理室[1]、
NHO 三重中央医療センター 循環器科[2]、
NHO 三重中央医療センター リハビリテーション科[3]、
NHO 三重中央医療センター 薬剤科[4]、NHO 三重中央医療センター 看護部[5]

【背景】近年、ADL や QOL 向上のために、リハビリと栄養管理を併用したリハビリテーション栄養（以下、リハ栄養）が注目を浴びている。高齢者の身体機能・活動の低下を生じさせる要因の 1 つとしてサルコペニアが挙げられ、心不全患者との関連性も懸念されている。当院では、2013 年 1 月より入院患者を対象に心臓リハビリテーション（以下、心リハ）が開始となった。先行研究では多職種の介入が患者の ADL や QOL 向上に繋がることが報告されており、当院でも医師、看護師、理学療法士、薬剤師、管理栄養士が 1 つのチームとして活動している。心リハは、急性期・回復期・維持期に区分され、管理栄養士の関わる生活・食事指導は回復期に含まれている。しかし、急性期に栄養評価を行うことは低栄養患者の早期発見や早期介入に繋がり、管理栄養士の果たす役割は大きいと考えられる。【目的】心リハの介入患者に対する管理栄養士の関わりについて検討する。【方法】評価項目は、管理栄養士が入院中の食事内容の記録、身体と体重を用いた標準体重比の算出、血清アルブミン値、血清総コレステロール値及び末梢血総リンパ球数を用いた CONUT 値による栄養状態の評価を行った。なお、血液検査項目に関しては治療上の採血による検査数値を用いた。また、アディポメーターとインサーテープを用いて上腕三頭筋部皮下脂肪厚、上腕筋周囲長、下腿周囲長の形態計測を行った。その他、看護師による患者背景などの問診、症状所見の有無、理学療法士による握力測定値を用いた。【結果】データの解析を進め、本会で報告する。

P4-16-6 誤嚥防止手術により栄養状態の改善が認められたパーキンソン病の一症例

○伊藤 菜津貴[1]、舞原 香保子[1]、小原 仁[1]、安藤 肇史[2]
NHO 宮城病院 栄養管理室[1]、NHO 宮城病院 脳神経外科[2]

【はじめに】重症の摂食嚥下障害を有する神経筋疾患患者への誤嚥防止対策として，誤嚥防止手術が行われており，誤嚥性肺炎の予防に効果をあげている。今回，パーキンソン病患者に対する誤嚥防止手術によって，栄養状態が改善した一症例を報告する。【症例】65 歳，男性。45 歳時にパーキンソン病を発症。55 歳時に wearing-off 現象が著明となり，脳深部刺激術を施行。62 歳時に胃瘻を造設したが，その後も誤嚥性肺炎を繰り返していた。63 歳時に誤嚥性肺炎の防止及び経口摂取の再開を目的に，誤嚥防止手術を施行。手術直前の栄養指標は，体重 44.4kg（BMI15.2kg/m^2），アルブミン 2.0g/dl，ヘモグロビン 9.6 g/dl であり，低体重，低アルブミン血症及び貧血を発症していた。【経過】手術の半月後に当院へ転院。入院時は，胃瘻からの栄養補給であったが，1 週間後に経口摂取となる。しかし，1 ヶ月後に気管切開孔付近の通過障害のため，再び胃瘻からの栄養補給となる。4 ヶ月後，本人より経口摂取の訴えがあり，嚥下造影検査を施行したところ，通過障害は認められなかったため，経口摂取を再開した。その後，経口摂取は，全量摂取を継続できた。1 年後の栄養指標については増加が認められ，体重 49.2kg（BMI16.8kg/m^2），アルブミン 3.7g/dl，ヘモグロビン 12.2 g/dl となり，低アルブミン血症及び貧血は改善された。【考察】誤嚥防止手術後，栄養状態が改善した要因としては，食事の全量摂取によって栄養が確保できたこと，誤嚥性肺炎の防止によって，栄養状態の悪化が抑えられたことが考えられた。更には，本人の希望であった経口摂取を継続できたことは，QOL の維持に繋がり，誤嚥防止手術の栄養管理への有効性が示唆された。

P4-16-7 神経性食欲不振症患者に対する選択食活用の効果

○中本 潔那[1]、笹川 万李衣[1]、石井 睦美[1]、西原 由姫[1]、別府 成人[1]、福間 亮介[2]、山田 直輝[2]、中土井 芳弘[2]
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 栄養管理室[1]、
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 児童精神科[2]

【はじめに】
当院の神経性食欲不振症（以下 AN と称す）患者に対する食事対応は、これまで摂取量の増加が望めるように嗜好を考慮した個別対応食を行ってきた。平成 25 年度より選択食（毎食対応）導入に伴い、AN 患者に対する食事対応に選択食の活用を試みたので、その内容と効果について報告する。
【対象】
平成 25 年 5 月～平成 26 年 4 月の間に入院した AN 患者 9 歳～15 歳の 4 名。
【方法】
4 名の患者（以下 A～D と称す）に選択食を実施した期間は、選択食開始～長期外泊まで（平均 81 日間）とした。料理の選択については、(1) 肉類（揚げ物）、(2) 肉類（焼き蒸し煮）、(3) 魚介類（揚げ物）、(4) 魚介類（焼き蒸し煮）、(5) 卵類（焼き蒸し煮）、(6) 豆腐類（焼き蒸し煮）、(7) 丼類、(8) 麺類に分け、その内容と体重増加率（日数）、食事摂取量について調査した。
【結果】
選択した内容の割合は、A はそれぞれ (4) 48%、(8) 29%、(3) 8%、B で (4) 41%、(8) 26%、(3) 18%、C で (4) 54%、(8) 31%、(3) 8%、D で (4) 27%、(2) 26%、(7) 16% の順で多かった。また体重増加率は、A で 4% (38 日間)、B で 2% (54 日間)、C で 8% (142 日間)、D で 16% (90 日間) であった。食事摂取量は、全員が主治医と相談して決めた目標量を概ね摂取できていた。
【考察】
選択食の活用により、本人が料理を前日に検討して選択する事が可能となり、「今食べられると思う」食事が提供できるようになった。個人により嗜好の偏りはみられたが、苦手な食材も料理によって少量であれば摂取が可能となった。今後、選択食の活用が食育にも繋がるように、栄養サポートを行っていきたい。

P4-17-1 自動精算機導入の際に取り組んだこと

○宮田 健汰
NHO 呉医療センター 企画課

【背景・目的】当院は 1 日に 1000 人ほどの外来患者が来院し、会計待ち時間はピーク時約 60 分程度要している。待ち時間短縮のため自動精算機を導入することとなったが、導入に伴い会計時の運用が変わるため、患者の混乱を招き、窓口の混雑が発生すると考えられる。また、個人負担のない外来患者（生活保護・労災等）も処方せん確認等のため医事会計処理が終了するまでお待ち頂く運用となっており、外来の全患者と退院精算の入院患者の導線が交差しトラブルになることがあった。これらのことから自動精算機導入に際し、スムーズな運用を行っていくために取り組んだことを報告する。【方法】1. 患者及び患者家族向けにポスター掲示、院内へのお知らせを掲示し周知を行う。2. 患者を誘導するために、導入開始後一定期間は職員が自動精算機付近で待機する。3. 診察終了後の保険証確認時に個人負担の無い患者に関しては、医事会計処理の前に処方せん等確認し、帰宅してもらい、支払いがある患者を優先的に算定する。【結果・考察】自動精算機導入に際し、予め患者へ周知を行うことで混乱を防ぐことができた。また、会計窓口の運用を見直したことで、会計待ち時間の短縮に繋がった。ただ、オーダ漏れの確認による算定の遅延等、さらなる課題もあるため、引き続き待ち時間の短縮に向けて取り組んでいきたい。

P4-17-2 適切な全館空調運転時間の設定のための取り組み

○小池　由哉
NHO 長崎川棚医療センター　事務部　企画課　契約係

当院の一般病棟の冷暖房運転は、単独空調ではなく貫流式ボイラーを使用している。このタイプの空調は、貫流ボイラーからの蒸気を利用し、夏は冷凍機に取り込み冷水を作り、冬は熱交換機に取り込み温水を作り、それを院内に循環させることで空調を作動させる仕組みとなっている。そのため、電気式の空調設備とは異なり、各部署での空調のスイッチの管理だけではなく、ボイラーの運転時間を適切に設定しないと、病室の快適な温度を保つことはできない。ボイラー式の空調の管理にはこのような難しさがあるため、当院では「患者さんからクレームが出る前に、予めその日の気温の推移を予測し、適切な空調運転時間を設定する」をモットーに、そのための問題点の分析・検証を行った。具体的には、運転時間の設定の判断材料に資するため、まず病棟や中央廊下の温湿度を平成 24 年 7 月から毎日グラフ化することとした。また、ボイラーの運転時間を決定する際に、企画課・看護部・ボイラー部門三者間の連携を密にし、速やかに運転時間を決定することとした。結果、温度・湿度をグラフ化することで、従来に比べ空調運転の時間設定が立て易くなった。また、以前はボイラー部門に任せきりだった時間設定を各部門で話し合って決めるようにしたことで、より現場の意見を反映させた運転時間設定をすることができるようになった。今後は収集したデータをより具体的な空調運転基準の作成に活用していきたい。

P4-17-3 当院における各疾患別教室の取り組み―伝達型から参加型へ―

○水吉　勝彦、守屋　かおり、齋野　美侑、大久保　美里、
細川　武範、長洞　千鶴子、水城　まさみ、菊池　喜博、
千葉　実行、海瀬　和郎
NHO 盛岡病院　事務部　管理課

【はじめに】当院は、従来より治療啓発の一環として患者向けの各種教室を行っている。これまで隔月開催の呼吸器・アレルギー教室、リウマチ茶話会に加え平成 25 年度には新たに毎月開催の糖尿病教室が加わった。各教室とも回を重ねる毎に担当者の意識・意欲に変化がみられるようになったので報告する。【目的】各教室とも講師が工夫を凝らして効果的な知識の伝達の為に準備を整え臨んでいるが、一方的な情報伝達型の教室になりがちになっていた。特に毎回来ていただくような患者さんにとっては、2 クール目以降同じような話を聞くこととなり、担当者から疑問の声が上がり、患者参加型の教室になるよう検討・工夫した。【方法】テーマに沿った担当者の短い講話の後、Q&A コーナーを主にする等教室の形式を一新した。また、内容にクイズ形式や理学療法士による「生活の中で活かす体操」の実技を入れ、患者さんが参加し、質問や意見をより多く引き出す雰囲気をつくることにした。【結果・考察】治療方法や予防について繰り返し指導していくことも大切であるが、患者さんの視点で何を必要としているかに気づいた教室構成が出来るようになった。各教室の運営や学びが相互に好影響を引き出していると考える。その結果、以前より活発に質問や意見が出るようになった。事務を加えた各専門職担当者のボトムアップが教室を変えた一例であり、今後も教室活性化のため継続した検討が必要と考える。

P4-17-4 「あなたのその声（トーン）、対応が病院（部署）のイメージです！！」～接遇向上を目指して「電話応対マナー研修」の開催～

○亀井　弘、神　文子
NHO 盛岡病院　事務部　管理課

【はじめに】病院を利用する患者さんやご家族、連携病院や地域関係機関からの病院へのアクセス手段として電話があるが、電話対応は病院の顔として大変重要な位置を占めている。今回、医療サービス委員会の接遇向上の研修として「電話対応マナー研修」を 2 回行い、そのアンケート結果から研修評価を行った。【目的】電話対応マナーを通して接遇の向上を図る【方法】1 月と 2 月に各 1 時間の研修を企画した。30 分の座学の後、電話の録音再生、「望ましい対応演習」をテーマとしたロールプレイを行った。1 ヶ月後（1 回目 16 名、2 回目 8 名）に「「実践していますか？」のアンケート調査を行い研修評価をした。【結果・考察】研修では、「電話の録音再生」で自己の発声や話し方の特徴を知り、講師のコメントにうなずく様子があった。ロールプレイは、参加型研修として受講者からは楽しいと感想が聞かれ短時間ではあったが有効であった。1 ヶ月後の「実践していますか？」のアンケート結果から「声のトーンを気にするようになった」や「話すスピードを意識するようになった」等日常の電話マナーを意識的に行なっている様子がうかがえた。今回研修に参加したメンバーは、時間が経過しても互いにアサーティブに注意し合う姿等が見られ学びが活かされていることを感じた。今後も短時間でも研修を重ね盛岡病院全体の接遇向上を図っていきたい。

P4-17-5 糖尿病「友の会」“戸塚さくら会”の運営報告～食事会を開催して～

○東川　貴子[1]、妹尾　真佑[1]、高塚　真理[1]、須永　将広[1]、
矢ケ崎　栄作[1]、貞永　美里[2]、櫻井　和香[2]、臼井　のぞみ[2]、
武重　彩子[3]、池滝　晶子[3]、小林　正弘[4]、國仲　伸男[4]、武田　貴光[5]、
宇治原　誠[6]
NHO 横浜医療センター　栄養管理室[1]、NHO 横浜医療センター　看護部[2]、
NHO 横浜医療センター　薬剤科[3]、NHO 横浜医療センター　臨床検査科[4]、
NHO 横浜医療センター　リハビリテーション科[5]、
NHO 横浜医療センター　糖尿病内分泌内科[6]

【目的】
当院は平成 15 年より医師・看護師・管理栄養士・薬剤師・臨床検査技師・理学療法士からなる「糖尿病チームケアユニット」を結成し、糖尿病診療にあたっている。また、糖尿病「友の会」“戸塚さくら会”の運営も支援し、糖尿病患者の治療に積極的に取り組んでいる。糖尿病チームケアユニットが企画している主な行事として、糖尿病フェア、糖尿病ウォークラリー、食事会等があり、この食事会は栄養管理室が中心となって運営している。食事会が治療の継続に資するものとなるよう検討することを目的として、今回は過去 3 年間の取り組みを振り返った。
【方法】
平成 23 年度～平成 25 年度の食事会に参加した患者の年齢、罹病期間、HbA1c、治療法、治療の継続の有無、満足度等を調査した。
【結果】
参加者は平均 7 名、年齢 67.6 ± 11.7 歳、罹病期間 14.8 ± 6.2 年、食事会参加時点の HbA1c は平成 23 年度 7.6 ± 1.0%、平成 24 年度 7.5 ± 1.0%、平成 25 年度 6.9 ± 1.4% であった。全ての方が当院の外来（栄養指導のみも含む）に継続的に通院されており、2 名が逆紹介されていた。アンケート結果は「大変満足」・「満足」と回答した者が 95% であった。
【考察】
食事会に参加した患者で治療をドロップアウトした者はいなかった。食事会は患者や医療スタッフとの交流を持てる良い機会になっており、患者のセルフケア行動を促し、治療の継続に役立っていると思われる。今後は参加者数を増やす等、拡充を図り、患者の主体的な行動を促す支援をしていきたい。

P4-17-6 喜ばれる入所者サービスを目指して

○桜井（さくらい） 知子（ともこ）、川上 佳子、井上 彩
国立療養所邑久光明園 庶務課 栄養管理室

【はじめに】当園の入所者の平均年齢は 84.3 歳と高齢化が進み、年々食事に対する要望が増加している。昨年同様、栄養管理室理念を、「チーム医療の一翼を担う部門として、入所者様の栄養管理・サポートを努めると共に、常に入所者様の側に立ち、安全で満足度の高い食事提供で心を癒やし、サービスの向上を目指します。」としている。その理念に基づき、昨年度以上に、いかに日々何が出来るかを考え、食事内容を改善することが出来たので、その一部を報告する。【目的】栄養管理室の理念に基づき、安全・安心・食べる楽しみを感じられる食事を提供する。【方法】1. 入所者自治会懇談会での意見を参考に、実態調査等を行う。2. 巡回一覧表を作成し、1 人 12 回/年を目標に巡回を行う。3. 施設外研修会に参加し、情報収集を行う。4. 誕生日膳の主食(赤飯・寿司・ご飯)を選択制にする。5. 行事等に手作りデザートを提供する。【結果】1. 入所者の咀嚼機能や嗜好がわかり、献立に反映することが出来た。2. 一覧表を作成することで、均等に巡回を行うことが出来た。3. 調理師が栄養士と研修会に参加し、献立に取り入れられそうな食材を選定した。4. 主食の調査によって、選択の幅が広がり、「特別感」を感じてもらうことが出来た。5. デザートバイキングやカフェにおいて、手作りデザートを提供することが出来た。【まとめ】実態調査や食事についてのアンケート等で入所者の方の意見を取り入れ、栄養管理室内で検討することにより、献立・調理方法を改善することが出来た。今後も、引き続き、安全・安心で食べる楽しみを感じられる食事の提供が出来るよう、栄養管理室職員全員が自己研鑽に努めていきたい。

P4-17-7 ハンセン病療養所内の防犯対策について

○岡野（おかの） 雅史（まさし）、加賀 敬一、岡崎 武夫、谷本 りえ子、長島 潔
国立療養所長島愛生園 事務部 会計課

A 療養所において平均年齢は 83 歳となり、認知症症状の入所者も年々増加してきている。そのような中で「居室内で物が盗られた、金銭がなくなった」などの訴えがあり、まず疑われるのは職員であった。警察に通報し、調査を依頼することが度々であったが、いずれも犯人特定には至らなかった。しばらくすると本人の勘違いが判明することも多く、警察からは何らかの対策を講じるよう指導されていた。施設側は防犯カメラの設置について提案したが、個人情報の問題や、入所者と職員の信頼関係にヒビが生じるとの理由から反対され、設置が見送られていた。盗難の訴えはあるが、十分な調査をすることなく、時間が経過していた。このままの状況が続くことは好ましくないことから平成 25 年度には入所者の安全・安心を守ることを目的として防犯カメラを設置することを決定した。監視カメラと勘違いして猛反対する入所者もいたが、数回の説明会でようやく同意を得ることができた。運用規程を作成し、その中には「常時監視はしない」「録画再生は事件発生時のみ自治会と施設幹部立ち会いで行う」などの内容を盛り込んだ。平成 25 年 7 月末までに第 1, 第 2、第 3 不自由者棟の廊下に合計 37 台のカメラ設置を行った。防犯カメラ設置後、一部の認知症初期状態の入所者から金銭や物が無くなったと言う訴えがあり、その都度、録画再生したところ、いずれも本人の勘違いであることがわかった。盗難が疑われるような事例は発生しておらず、関係職員の心労も減少したものと思われる。その後一般舎地区及び不自由者棟の屋外にも設置を行った。今年度はさらに第 4、第 5、第 6 不自由者棟の設置を検討している。

P4-18-1 後期高齢者の術後回復期の支え―消化器癌手術を受けた患者の語り―

○中辻（なかつじ） 彩（あや）、伊野 博美、田島 直子、大野 祐子
NHO 北海道がんセンター 4A病棟

【はじめに】都道府県がん拠点病院である A 病院 B 病棟は約半数が 75 歳以上の高齢者で、消化器がんの手術を受ける患者は年々増加傾向にある。個別性に合わせた術後回復期の援助を必要としている患者が増えている。手術を体験した患者の現状を知ることで、患者の視点に立った看護に繋げたいと考え、本研究で報告する。
【研究目的】手術を体験した 75 歳以上の後期高齢者の語りから、患者の回復期を支えているのかを明らかにする。
【研究対象・分析方法】A 病院 B 病棟において消化器がんの開腹手術を受けた 75 歳以上の後期高齢者に半構成的面接を実施、面接内容から逐語録を作成、類似性に従いカテゴリー化し、分析・検討した。
【結果】以下の 6 個のカテゴリーが抽出された。〔高齢者でありながら手術を受けることへの前向きな気持ち〕〔患者の励みとなった医療者との信頼関係や支え〕〔気持ちを共有することができる他患者とのふれあい〕〔日常生活動作が出来るようになることの実感〕〔サポートしてくれる家族の存在と期待〕〔余生を豊かに過ごすための存在〕
【考察】患者の意思決定の度合いは対象の家族背景や生活スタイルによって異なる。また高齢者の意思決定における家族の影響力は非常に大きい。患者の意思と家族の状況も踏まえた上での早期の介入が、術後回復への意欲に繋がると言える。
【結論】1. 高齢者は生きてきた人生や価値観が多様であり、個人を尊重した自己決定ができるように支援する。2. 術前から高齢者の生活背景を知り、家族をはじめとする人的資源に目を向ける。3. 術後回復期において、患者自身が主体となり回復の実感をもてるよう関わることが重要である。

P4-18-2 オムツ使用者の尿臭に対するアロマの臭気効果―ティートリー・ユーカリレモン・パルマローザを使用して―

○小寺（おでら） 由紀子（ゆきこ）
NHO 山形病院 看護部

【目的】患者にとって病室は生活の場であり、消臭対策は患者の QOL 向上において重要である。先行研究においてティートリー・ユーカリレモン・レモングラスの精油を併用した噴霧液は、オムツの尿臭を軽減させる可能性があることがわかっている。今回、より抗真菌・抗菌作用が高いパルマローザを選定し、尿臭に対する消臭効果を明らかにすることを目的とした。【方法】調査期間は平成 25 年 10 月。オムツ使用の男性 13 名・女性 12 名の計 25 名を対象とした。入浴日後 2 日目から 3 日間、オムツ交換時（1 日 4 回）にティートリー・ユーカリレモン・パルマローザを併用したアロマ液を噴霧した尿取りパットを使用した。介入前後に 20 歳代の 2 名の評価者が Visual Analog Scale を用いて臭気を測定した。本人若くは家族に研究の趣旨と個人情報の保護について文書で説明し、同意を得た上で研究を行った。山形病院教育委員会の承認を得た。【結果と考察】対象者の年齢は 43 歳～90 歳で、平均年齢 65.2 歳。脳疾患、脳血管障害 20 名、神経難病 5 名の計 25 名。臭気の測定結果は、介入前評価者 A 平均 61.4（±28.5）mm、B は 58.4（±33.3）mm。介入後、A36.5（±24.0）mm、B 27.6（±25.0）mm。2 名とも介入前より介入後の方が、有意に臭気が低下していた（A ; P＝0.000, B ; P＝0.001 対応にある t 検定）。以上のことから、今回選定したアロマ液は尿臭に有効と考える。

P4-18-3 認知症患者の生活リズムの援助効果―生活リズムの調整に個別のケアを取り入れて―

○渡慶次　勝美、山城　勝代、大城　美千代、玉城　小夜子、
崎浜　ひとみ、平良　ひとみ
国立療養所沖縄愛楽園　第一不自由者棟

【はじめに】当園の第一不自由者棟では、基本的な生活援助と徘徊や失行などの重度な症状へのケアが多くを占めているため個別のケアが不十分である。認知症高齢者は１日のリズムを自ら組み立て過ごす事が困難と言われている。今回、夜間の徘徊や妄想のある２名の入所者を対象に、個別のケアを日課として実施し、生活リズムの調整を図り、より良い生活支援へ繋げることを試みた。【目的】生活リズムの調整に個別のケアを実施しその援助効果を明らかにする。【方法】期間：H25 年７月６日～９月 21 日、介入方法：夜間徘徊・不眠のある A 氏に散歩。夜間妄想・不眠のある B 氏にフットケアの実施。A 氏、B 氏共通の介入として軽体操・ソフトバレーの実施。評価方法：経過記録・睡眠、妄想徘徊チェック表・NM スケールを用いた。【結果】A 氏：介入直後は徘徊の減少がみられたが、睡眠時間、徘徊ともにばらつきが観られた。B 氏：介入後は妄想が減少したが睡眠時間に大きな変化はみられなかった。NM スケールは両者とも有意な改善がみられ、関心・意欲・交流・発語の項目が改善された。【考察】A 氏は、関心や意欲の向上が期待される結果を得ることが出来、自ら冷蔵庫を開ける行動や集団の場で自己主張することは自身の表れと考える。B 氏は、身体に触れるケアを通し安心感や不安の緩和、看護師との相互作用により信頼関係の回復に繋がったと考える。【結論】1. 個別ケアの充実は意欲や関心の向上、不安の緩和、自尊心を高める援助に繋がる。2. 生活リズムの調整効果として情緒、感情の活性化、交流の増加が示唆された。

P4-18-4 混合病棟における自己選択型レクリエーション導入の試み―神経難病患者の心理面・身体面に及ぼす影響―

○疋田　直人、對馬　章人、木嶌　雅代、齋藤　幸子、佐藤　ちえ子
NHO あきた病院　看護部

神経難病・結核の混合病棟に H25 年４月より、新たに療養介護病床が追加された。そこで、選択型レクリエーション支援サービスを導入し、レクリエーションを自己選択できることで患者の日常生活に対する満足度が上がる可能性があるのではないかと考えた。このサービスが患者の心理面、身体面にどのように影響したかも調査した。【方法】療養介護病床に入院している神経難病患者４名を対象に、レクリエーションを６項目挙げ、選択してもらい実施。選択型支援サービス導入前と導入後にアンケートを実施した。また、身体状況の測定を日々のレクリエーション前と後で行った。【倫理的配慮】研究趣旨を説明し、プライバシーを守り匿名性を厳守すること、研究報告することなどを書面および口頭で説明し同意を得た。【結果】各質問別の平均での集計は、選択型支援サービス導入前と導入後で有意差がなかったが、全体の集計では有意差があった。また、レクリエーションの前後で身体状況の測定をした結果では、全体の集計で脈拍が有意に下がる結果となり、一番多く選択された「映画鑑賞」での有意差が顕著であった。車椅子での散歩ではフェイススケールに有意な差があった。【考察】レクリエーションを選択型として患者に選んでもらい実施することに焦点を当てた結果、患者が自分にとって楽しいことを自分で選択することができ、それが総合満足度の上昇につながった。今後も患者の主体性・選択性・自己決定を尊重し、選択型支援サービスを継続していくことで個々に合った心身の安定や満足につながるサービスが実現できるものと考える。

P4-18-5 HCU 内で発生する夜間の音の改善に向けて

○久保田　沙紀、野極　亜子
NHO 静岡医療センター　HCU

【Key Word】不快な音　夜間の環境　患者疑似体験　1. はじめに　HCU は夜間の入院や ICU からの入室受け入れをしており、様々な音が発生しやすい。昨年の看護研究において「音環境」が患者ストレスの要因であることが判明し、改善に努めてきたが至っていない。原因の１つとして、看護師－患者間の音の感じ方の相違が考えられたため、患者疑似体験を行い、改善にむけて対策を立案・実施した結果を報告する。2. 研究方法 1) 研究期間　平成 25 年７月～12 月 2) 研究対象　HCU スタッフ　18 名 3) 研究方法　質問紙調査法 3. 結果　患者疑似体験前アンケートでは、患者から「アラームの音で眠れない」「話し声がうるさい」と指摘されたものが多かった。患者疑似体験後アンケートでは、「音が気になって眠れない」「音や会話で目が覚めた」との回答が得られた。標語の復唱実施後アンケートでは、「音がうるさく感じなかった」との回答が得られた。標語の復唱後の意識調査アンケートでは、「音を意識して行動できた」との回答が得られた。4. 考察　患者疑似体験により、音への意識が高まり発生を最小限に留めることができた。標語の復唱実施で意識の向上に繋がった。音環境は、患者に影響を及ぼすものであるとの認識が必要。5. 結論 1) HCU 内では、厚労省で騒音とされる音圧レベル（夜間 40dB）を上回っていた。2) 患者にとってアラーム音などの不快な音は、医療従事者にとって必要な音であるため、音を発生させない・持続させない配慮と同時に、患者への説明を実施することが必要。3) 音が患者に与える影響を考え意識を高めることで、夜間の音環境が改善された。

P4-18-6 予定入院患者の入院時患者対応に関するシステムづくり～入院時対応マニュアルの作成とその効果～

○氏田　貴子[1]、東　かおり[1]、奥　菜奈美[1]、渡邊　紗千[1]、
釘宮　由美子[1]、西山　ゆかり[2]
NHO 別府医療センター　看護部[1]、
NHO 別府医療センター附属大分中央看護学校　教育主事[2]

1. 目的 A 病棟では入院時患者対応が看護師個々で異なり患者の不安や業務の煩雑化に繋がっていた。そこで入院時患者対応の標準化を図り、患者・家族への接遇改善に取り組んだ。2. 方法　対象：A 病棟看護師 26 名期間：H25.7/17～H25.12/1 内容：1）アンケート調査「入院時患者対応で困った事について」2）アナムネ用紙、及び「A 病棟へ入院される患者様へ」の作成・配布　3）アンケート調査　2）を活用後の問題点の改善状態 3. 倫理的配慮　研究への参加は自由意志に基づくものであり、個人が特定されないためのプライバシーの保護を説明し同意を得た。4. 結果 1）でアナムネ聴取に時間がかかる、入院時患者対応が看護師個々で異なるなどの意見より (1) アナムネ聴取時間削減のためのアナムネ用紙、(2) 入院前準備ためのパンフレット、(3) 入院時患者対応標準化のための入院時対応マニュアルを作成した。(1) に対し 69% が改善した、少しは改善した (2) に対し 92% が改善した、少しは改善したと回答した。(3) に対し 69% が少しは改善したと回答した。5. 考察　(1) ～ (3) を作成したことで入院時患者対応の標準化を図れた。関野らは、「他職種との連携や業務分担により入院時看護業務がスムーズにできるようになった」と述べている。今回、外来との連携もありアナムネ聴取がスムーズになり、患者は入院前準備を充分に行えたと考える。6. 結論　患者対応の標準化により接遇改善のためのシステム作りが出来た。外来との連携をとったことで接遇改善の体制が整った。

P4-18-7 患者同士の交流会の導入後のアンケート調査

○野田（のだ） 明美（あけみ）、佐藤 亜美、近藤 詩穂、常楽 美晴、有馬 裕子
NHO 旭川医療センター 看護部

はじめに：神経難病患者の心理的援助は QOL の維持・向上に欠かせないものであり、その手段として同じ疾患を抱えている者同士が病気について語り合い理解し合う援助プログラムの必要性が示唆されている。当院では情報の提供はされているが、患者同士が話をする機会は設けていない。その疾患を抱えている人にしかわからない悩みや不安を表出する場がなかった。そこで平成 25 年 6 月より毎月開催しているパーキンソン病教室に交流会を導入した。目的：交流会が意義あるものかをアンケート調査し検討する。研究方法：アンケート調査。平成 25 年 6 月 7 月 9 月の参加者に交流会前後に行った。交流会の方法：患者と家族が 1 グループ 7～15 人で、30 分間自由に話しをする。結果：参加者のべ 35 名の回答が得られた。病気に対する不安についての質問は 1 回目のアンケートでは不安があるという回答は参加前は 0% であったが参加後は 53% へ増えた。2 回目は不安があるという回答は前 76% から後 53% に減り、3 回目は前 58% から後 45% に減った。今の気分についての質問は 1 回目のアンケートでは気分が良いという回答は参加前 24% であったが参加後は 70% に増えた。2 回目も気分が良いという回答は前 12% から後 75%、3 回目も前 50% から後 91% に増えた。次回への参加意欲についての質問は 3 回とも次回も参加したいという回答がほぼ 100% であった。考察：交流会の導入により病気に対する不安は解消され気分も良くなったことが伺える。今回のアンケートは自由記載欄がなく不安や気分の具体的な内容を分析出来なかった。今後は自由記載欄を取り入れ定期的にアンケート調査を行い、交流会がより患者に貢献出来るように運営していきたい。

P4-18-8 病院祭にて『高齢者疑似体験』を行って

○田中（たなか） 克彦（かつひこ）、佐藤 宇忠太
NHO 西新潟中央病院 看護部 1病棟

【はじめに】当院では 2008 年より地域住民を対象とした病院祭を開催し、各部署が専門性を活かしたイベントを企画している。2013 年の病院祭で、高齢者への理解を深めるために疑似体験を行った。体験を通し高齢者の身体・心理状況について理解が深められ、また地域住民とふれあいの機会となったので報告する。【方法】メンバーは療養介助員 11 名、看護師 3 名。高齢者疑似体験の開催にあたり、インストラクターの資格が必要なため、うち 2 名が講習会に参加し資格を事前に取得した。地域住民を対象に体験装具を全身に着用し、記載・色の識別・買い物・歩行・着衣の体験を行った。体験終了後に、アンケート目的を説明し同意を得られた来場者にアンケート調査を行った。【結果】2013 年病院祭の来場者は約 1,000 名であり、当ブースの来場者は、男性 13 名、女性 27 名、年齢は 20 歳以下 15 名、20～50 歳代 13 名、60 歳以上 8 名、無記入 4 名の計 40 名。参加者からは「老人になることで、体が重くなり目が見えなくなる不安等を体験できた。」「おじいちゃん、おばあちゃんをもっと大事にしようと思った。」と言った声が聞かれた。参加スタッフからは「地域住民と共に参加した患者家族とのふれあいを通じて、関係性をより深めることができた」との声が聞かれた。まとめ】参加した地域住民のアンケート結果から、開催の目的である高齢者の身体・心理状況を身近に体験してもらうことができ目的が達成できた。次回開催時の課題として、段差を使った歩行や新聞を読むなど体験項目の充実、体験スペースの拡充、それに伴うスタッフの増員を検討したい。そして、地域住民の皆さんに貢献するため、今後も継続して病院祭に参加していきたい。

P4-19-1 関節リウマチ患者における歯周病に対する口腔ケア対策の検討

○吉留（よしどめ） 由香里（ゆかり）、小野又 淑乃、宮村 知也、大力 元子
NHO 九州医療センター 看護部

近年関節リウマチ（RA）と歯周病の関連が注目されている。今回我々は当院に入院した RA 患者 11 名に対し、口腔ケアの実際調査と口腔内状態の評価を行った。アンケート・歯科医による口腔内精査を行い、更に歯科医による診察結果をもとに、入院期間を通して 1 日 1 回、看護師による口腔ケア指導を実施した。アンケートの結果、RA による関節痛や手指変形・こわばりのために、歯ブラシを握ること、歯の根元や奥歯が磨きづらいことが抽出された。1 日の歯磨き回数は 1 日 1 回、または 2 回と答えた者が 8 名（72%）と多く、1 日 3 回以上と答えた者は 3 名（28%）と少なかった。1 回の歯磨き時間は一般的に 5 分/回程度が有効と考えられているが 1 回あたりの時間は 3 分以上～5 分と答えた者が 3 名（27%）と少なく、3 分未満と答えた者が 7 名（63%）と半数以上であった。口腔内精査の結果、歯周病に罹患していた者は 4 名（36%）であったが、プラーク沈着や磨き残しがあり歯周病及び歯周病発症リスクが高いと考えられる患者が 7 名（63%）であり、全例で歯周疾患病態を認めた。看護師による口腔ケアの指導は、歯ブラシの当て方の指導が 6 名（55%）、奥歯・生え際の磨き方の指導が 7 名（63%）であった。その他の指導としては、歯ブラシを小刻みに動かすこと、また歯磨き実施時間を長くすることが各 3 名（27%）であった。以上より RA 患者では、病態に起因する手指機能障害により、全例で歯周疾患に罹患しており、口腔内ケアが不十分な可能性が示唆された。看護師は、主治医・歯科医師と連携を図り、患者が効果的な口腔ケアが行えるよう指導を行うことが重要と考えられた。

P4-19-2 アセスメントシート・ケアプランの活用による経口挿管患者の口腔ケアの効果

○寺嶋（てらしま） 美穂（みほ）、千葉 節子、坂本 愛、藁谷 夏音、清水 るみ子
NHO 仙台医療センター 救命救急センター

【目的】アセスメントシートとケアプランを使用した経口挿管患者の口腔ケアによる患者の口腔状態の改善効果と看護師の使用感を明らかにする。【方法】1 対象・期間経口挿管中の患者とアセスメントシートとケアプランによる口腔ケアを実施した看護師。期間は平成 25 年 7 月～10 月。2 データ収集と分析病棟独自のアセスメントガイド、アセスメントシート、ケアプランを作成。対照群は今まで通りの口腔ケアを実施。実験群はアセスメントシートを用いて看護師 2 名で評価、状態に合わせたプランを選択し実施。対照群、実験群の評価を点数化して単純集計し、開始時、4 日目、7 日目の点数を比較。また、実験群と対照群各 1 名の事例を質的に分析した。ケアを実施した看護師へはアセスメントとケア方法に関する質問紙調査を実施した。【結果】対照群の口腔状態は悪化し、実験群は次第に改善した。看護師調査では 80% 以上が「口腔状態を把握しやすくなった」「口腔ケアがしやすくなった」とした。【考察】アセスメントガイドの使用で看護師が同じ視点でアセスメントができ、アセスメントの正確性が高まったことで個々の問題点が抽出され適切なケアプランの選択ができたと考える。また、アセスメントシートへの記載により口腔状態の変化やケアの効果が記録に残り、看護師間での情報共有ができるため継続したケアを行うことができた。さらに、ケアプランを示し手順を明確にしたことで、共通認識のもとで統一したケアが行えるようになり、トラブルに対して早期に対処できたことが、口腔状態の改善に繋がったと考える。【結論】アセスメントシート・ケアプランの使用は、経口挿管患者の口腔状態の改善に効果的であった。

P4-19-3 口腔内状態別フローチャートの作成～適切な口腔ケア使用物品の選択～

○平元（ひらもと）　弥絵（みえ）、小林　克枝、向井　芳枝、福積　愛、舞田　有希子、松村　瞳
NHO 東広島医療センター　1病棟

【はじめに】A 病棟は、脳疾患や心不全で自力での口腔ケアができない患者が多くいる為、看護師が口腔ケアを行っている。看護師個々により口腔ケアの方法や知識に違いがあり、実際に清潔になっているかどうかの判断に差がある現状であった。そこで、統一・継続した口腔ケアを行うために当院にある口腔ケア評価表を用い、看護師が行っている口腔ケアの実態調査を行った。その結果から、A 病棟の現状を把握し口腔内状態別フローチャートを作成したので報告する。【結果・考察】患者別に口腔内の状態を口腔ケア実施前後に、口腔ケア評価表を用いて評価した結果、乾燥・舌苔・口臭のすべてに関して口腔内状況が改善した患者がほとんどであった。一方看護師の口腔ケアの実態調査結果からは、看護師の経験年数が長い程、患者の口腔内の状態や病状別に合わせた使用物品を使い分けていることがわかった。物品の選択や口腔ケア方法が不統一な現状があり、統一した口腔ケアを実施するために口腔内状態別フローチャートが必要であると考えた。また、口腔内の乾燥を予防する為、看護師の保湿剤の使用に対する意識を高める為にフローチャートへ保湿剤を組み込んだ。【まとめ】1. 看護師の経験年数によって口腔ケアの方法にばらつきがあったため、統一した口腔ケアを実施するためにフローチャートが必要である。2. 患者個々の口腔内の状態に合わせ、適切な物品を使用することが効果的である。3. 口腔内の状態を良好に保つためには湿潤が必要であるが A 病棟では保湿剤使用するという認識が低かった為フローチャートへ組み込んだ。

P4-19-4 プラチナ製剤における味覚と嗜好の変化～食事摂取状況と嗜好の実態を調査して～

○橋本（はしもと）　浩和（ひろかず）、小森　名津季、宮城　暢子、足立　玲子
NHO 東近江総合医療センター　東2病棟

【背景/目的】当病棟は肺がんのため化学療法を受けている患者が多く、副作用により経口摂取量が低下する患者がいる。投与する薬剤によって患者が訴える味覚や嗜好にどのような特性があるのかを明らかにして、味覚変化をきたしていても経口摂取ができる食事内容を指導したいと考えた。【研究方法】プラチナ製剤を使用した肺がん患者 18 名にアンケート調査を行い、シスプラチンを使用した患者を A 群、カルボプラチン・ネダプラチンを使用した患者を B 群に分類し、薬剤別に比較した。調査データは基本集計を行い、2 群の検定は χ^2 検定を行い、有意水準は 5% とした。【結果・考察】化学療法後に A 群と B 群で味覚障害の出現率に大きな差はなかった。催吐リスクが高い A 群に食欲不振が多くみられた。これは嘔気が影響していると示唆される。B 群には好みの味の変化がみられた。B 群には化学療法食を摂取した人が多く普通食とは異なるメニューがあり、そのメニューを摂取したことで好みの味を見つけることができ自身の変化に気づけたと考える。また、味覚異常は、1. 味覚受容体細胞の神経障害 2. 味覚伝導路の神経障害 3. 口腔乾燥など口腔疾患や全身状態の悪化 4. 亜鉛不足等でも引き起こされる。そのため、亜鉛血中濃度測定による評価に基づいた亜鉛製剤の投与や口腔内の観察・口腔ケアの指導も必要である。【結論】1）味覚障害の原因はさまざまであり、それに合わせた対策をする必要がある。2）嗜好の変化は患者個々によって異なるため、患者の個別性に合わせた食事指導が効果的と考える。

P4-19-5 側臥位で食べやすい傾斜台の角度の検討―食べやすさに影響を与える要因―

○矢崎（やざき）　志歩（しほ）、加藤　節子、柳澤　智子
NHO 千葉医療センター　看護部

【目的】側臥位で食事摂取する場合の食べやすい傾斜台の角度を検討する。【言葉の定義】食べやすさとは、見えやすさ・口への運びやすさとする。【研究方法】調査対象：A 病棟看護師 10 名期間：平成 26 年 2 月 3 日～2 月 28 日方法：0 度（傾斜台なし）、10 度、15 度、20 度の傾斜台を用いて食事摂取の模擬体験を行い、どの角度の傾斜台が見えやすく、口へ運びやすのかを調査する。ベッドの角度は水平とし、食器、膳の位置、被験者の身体の位置を統一する。【結果】一番見えやすいのは 20 度の傾斜台であった。口への運びやすさでは、傾斜台を使用した方が運びやすくなっているが、角度による大きな変化は見られなかった。「20 度だとこぼれそうだったので、15 度が一番食べやすいと思った。」など、15 度が食べやすいという意見が 10 人中 5 人から聞かれた。【考察】見えやすさでは、傾斜がある分、食器の底の内容物まで見ることができたため、20 度が見えやすいという結果になったと考える。口への運びやすさで角度による差があまり出なかったのは、食器から口までの距離や運ぶ動作が角度による影響を受けなかったためだと考える。見えやすさと食べやすさに差が生じたのは、食べやすさには、見えやすさ、口への運びやすさといった物理的要因だけではなく、食器からこぼれる不安など心理的要因が影響するためだと考えられる。そのため、物理的に食べやすいと考えられる 20 度よりも、こぼす不安の少ない 15 度が食べやすいという結果になったと考える。【結論】1）見えやすい傾斜台の角度は 20 度である。2）物理的要因だけでなく、食べこぼす不安など心理的要因も食べやすさに影響する。

P4-19-6 意識障害患者に対する口腔ケアの統一に向けた取組み

○中村（なかむら）　光佑（こうすけ）、浦田　のぞみ、熊谷　彩、渡部　悠、室田　力
国立国際医療研究センター　看護部

【はじめに】A 病棟の入院患者の約 8 割が脳血管障害により日常生活に援助を必要としている。患者の QOL 向上をめざし、早期リハビリテーションの介入を行っている。また、意識障害により経口摂取が困難な患者も多い。良質な口腔内環境を保つことは早期経口摂取に繋がり、QOL 向上の一助になる。しかし、A 病棟での口腔ケアの手技は看護師ごとに異なり、十分な口腔内の清潔が保持されているとは考え難い。そこで、まず口腔ケアの統一に向けた取組みを行った。【活動】口腔ケアの実施状況を把握するため、看護師に対して無記名でのアンケートを実施し、回収を持って同意を得た。その結果、口腔ケアの知識・技術の不統一、物品不足の二点が原因により統一したケアが実施出来ていないことが分かった。これらの問題に対して、A 病棟で実施可能なケア方法の見直しを行い、口腔ケアマニュアル、根拠を明記した Q&A を作成し、知識統一と疑問の解消を図った。歯科医師の協力による勉強会を実施した。また、ケアに必要な物品を選定し提示し、物品が不足する患者には物品貸し出す体制を整えた。【結果・考察】二度目のアンケートの結果、実施時間や方法に看護師間の相違がなくなった。また手技に関する疑問も減り、ケアが困難な事例への対応などの意見が挙げられた。手技が統一し、ケア物品も充実したことから、口腔ケアに対する意識が向上したと推察する。手順を明文化し、歯科医師の協力を得たことで、知識と手技の統一を高めたと評価する。【おわりに】活動を通して口腔ケアを提供する為の療養環境は改善され、ケアの統一に繋がった。今後は口腔ケア継続すると共に、患者の口腔ケアへの有効性を検証したい。

P4-19-7 重症心身障がい者の口腔内環境改善への取り組み～唾液腺マッサージを取り入れて～

○吉川　里菜
NHO 紫香楽病院　看護課

【はじめに】重症心身障害者は、口唇過敏や筋緊張を伴う等の理由により、開口の保持が難しくブラッシングが困難な場合がある。また、抗けいれん剤の長期服用による歯肉増殖があり、歯肉出血が出現し易い。そこで口腔内環境と歯肉出血の改善に唾液腺マッサージによる唾液分泌を促すことで改善するのではないかと考えた。【目的】現行の口腔ケアに加え、唾液腺マッサージを行うことで口腔ケア時の歯肉出血が改善するか検証する。【方法】口腔ケア時の歯肉出血を認める３名に、現行の口腔ケア後の口腔状態（実施前）と、唾液腺マッサージを実施した場合（実施後）で、歯肉出血の改善の有無・口腔環境（口臭の程度・口唇乾燥）改善の有無を観察法で調べる。【結果】A 氏は、歯肉出血の有無に関して違いは見られなかったが、口臭は実施前は８日間中７回有りから、実施後０回となった。口唇乾燥は実施前８回から実施後２回へ減少した。B 氏は、出血はやや減少が見られたが、口腔粘膜の乾燥状態と口臭に関しては悪化した。C 氏は、出血回数の増加を認め、口腔粘膜の乾燥状態、舌苔、口臭に関しても悪化した。【考察】A 氏は歯肉増殖がなく、唾液腺マッサージによる唾液分泌を促したことで自浄作用や保湿作用により口腔内環境の改善が見られたと考える。B 氏と C 氏は、抗てんかん薬を長期服用しており歯肉増殖を認めていた。唾液分泌を促すだけでは歯肉出血の改善はできなかった。【結論】唾液腺マッサージによる唾液分泌を促すことで歯肉出血の改善は見られる。しかし、抗けいれん薬の長期服用患者で歯肉増殖のある患者には効果が得られない。

P4-19-8 排便評価表の活用～ブリストルスケール３～５の自然排便を目指した排便コントロール～

○柴田　悠、大和田　恵美、都築　美香、浦　広子、佐々　恵子
NHO 東名古屋病院　回復期リハビリテーション病棟

【目的】脳卒中の患者には、後遺症などにより便意を訴えられない、排泄時に姿勢が保持できず腹圧がかけられないなどにより、排便コントロールがうまく行えない現状がある。そのような患者に対して、当病棟では３日間排便がないと摘便を実施し、さらに排便がない場合は刺激性緩下剤を使用している。看護師のアセスメント不足により刺激性緩下剤の適応でない患者に対しても刺激性緩下剤を使用した結果、下痢になる患者がいた。患者の排便周期や患者に適した緩下剤の選択など、看護師のアセスメントが不十分であることが問題と考えた。今回看護師が患者の排便状況をアセスメントするための排便評価表を作成した。排便評価表をもとにアセスメントし、患者に合った援助を実践しブリストルスケール３～５の自然排便ができるようになった症例があったため、ここに報告する。【対象】脳血管疾患後遺症により排便の訴えが出来ない、便意が曖昧、座位保持が困難な患者５例【方法】1　排便評価表を作成　2　排便評価表を元にアセスメントし、対策を検討し、2 週間実施　3　2 週間後排便評価表を使用して再評価【結果・考察】排便評価表を作成し、排便評価表に沿って患者の情報収集をした。それをもとにアセスメントをした上で、患者に合った対策を検討し実施した。今回５症例実施し、対策を実施したことで３症例がブリストルスケール３～５の自然排便になった。排便評価表はアセスメントする上で活用しやすく、排便評価表の活用は患者の排便コントロールにおいて有益であったと考えられる。

P4-20-1 術後眼帯外れ減少に向けたテープ固定方法の検討

○小嶋　友理子、谷　朝美、笈川　真美、佐藤　祐太、渡邉　琴美、橋本　伸夫、猿渡　良根
NHO 静岡医療センター　7東病棟

1. はじめに　当院の白内障手術は１泊もしくは２泊３日で実施している。患者は術後、患眼に眼帯を装用し翌朝まで外さずに過ごすが夜間眼帯が外れることがある。それにより、創離開・感染・安眠妨害のリスクとなっている。そこで眼帯の外れやすい患者の特徴、新固定法の検討を行ったので報告する。2. 研究方法　1）対象：眼科手術を受け術後翌朝まで眼帯を装用する患者 2）内容：（1）現固定法の実態調査（2）簡易測定器で顔面の水分、皮脂測定（3）眼帯外れチェック（4）患者アンケート（5）使用テープ、新固定法の検討（6）新固定法２種類を交互に実施、（2）～（4）の実施 3. 結果・考察　本研究では 191 名が参加した。内訳は旧固定法 108 名、新固定法 A42 名、新固定法 B41 名で、眼帯が外れた患者は旧固定法 21 名、新固定法 A5 名、新固定法 B2 名であった。眼帯外れと性別、年代といった患者属性は相関関係がなく、眼帯の外れやすい患者の推定は困難である。患者アンケートでは、新固定法では眼帯に触った患者数は減少し、テープの追加貼付による皮膚負担はなく、確実に固定されたことで不安が軽減したと考える。旧固定法と新固定法 A、B につき χ^2 検定を行い、B 固定法では有意差が見られた。（$\chi^2=4.82$、$df=1$、$p<.05$）新固定法では外れ数が減少し、術後眼帯にテープ追加は効果があると考える。新固定法では太いテープを使用したことで固定強化され、テープ浮きを軽減したと考える。新固定法 B は、額にテープを一本追加するだけで全面が剥がれることを抑止する効果があり、実施方法の簡便さ、見た目、患者の安心感という点から取り組みやすい方法である。以上から、新固定法 B を術後眼帯の標準とする。

P4-20-2 オムツを装着している患者の失禁に関連する皮膚トラブル０を目指して

○宮内　雅世
NHO 静岡医療センター　外科病棟

【はじめに】現在、皮膚トラブル発生後に治療的スキンケアを実施しているが統一した予防的スキンケアを実施することで皮膚トラブルを防ぐことが可能ではないかと考えた。今回、予防的スキンケアの中でも機械的刺激の除去に着目し、愛護的な泡洗浄での統一した陰部洗浄ケアを実施することで皮膚トラブルの要因となるドライスキンを予防できるのかをモイストチェッカーを用いて肌水分率を比較し実施した。【研究方法】対象：認知症や寝たきりなど術前後問わず尿意・便意が曖昧でオムツを装着、また術後 ADL 低下によりオムツを装着している患者。期間：2013 年 11 月～12 月データ収集方法：従来の陰部洗浄、愛護的泡洗浄実施。臀部の肉眼的観察と共に時間経過で確認できるように洗浄前、洗浄後、16 時、21 時にモイストチェッカーによる肌水分率（%）チェックを行い、従来の方法とのデータ比較を行う。【結果・考察】研究期間中肉眼的な発赤の出現なし、肛門周囲のただれ増悪なし。掻痒感・疼痛なし。愛護的洗浄方法実施中研究対象者の肌水分率はすべての時間帯において上昇。愛護的泡洗浄を実施することで従来の方法より肌水分率を高く保持することができ、ドライスキンを予防することができたといえる。【まとめ】愛護的な洗浄を実施することで肌水分率を上昇させ、機械的刺激を軽減する要因の１つとなることが分かった。今後の課題として患者背景をトラブル因子をアセスメントし必要なケアを立案しながらスタッフ全員が統一した予防的スキンケアを実施することが必要。

P4-20-3 自力で体位変換ができない患者の寝床環境の把握

○伊藤　希代子、丸目　祥子、坂井　輝男
国立療養所多磨全生園

【はじめに】自力で寝返りができない患者は、職員の介助で体位変換を可能としている。患者の体位変換を行うとき、背部に熱感や湿潤を感じる事があり、適切な寝床環境が提供出来ているのかと疑問を感じた。先行文献を検索したが医療現況についての記述はみつからなかった。今回、自力で寝返りができない患者の、寝床環境を調査したので報告する。【目的】自力で寝返りができない患者の寝床環境の現状を知る【研究方法】1）対象 96 歳男性。ハンセン病の後遺症及び脳血管性認知症による見当識障害がある。又、両手指の拘縮、両下腿切断の為自力での寝返りができない。2）データ収集方法　1 カ月間毎日、寝床環境に関する 13 の観察項目を、夜間帯 3 時間ごとに体位変換を行い測定し記録した。3）倫理的配慮　患者本人及び保護者に書面と口頭で説明を行い同意を得た。【結果及び考察】寝床内の温度は体位変換前後とも、最適とされる「適正温度（33±2℃）」より約 6～10℃ 低い温度であった。又、寝床内の湿度では体位変換前後とも、「適正湿度（50±5%）」より約 9～13% 高い湿度であった。不快指数においては寝床内と接触面共に、「最も快適（70 前後）」より「やや暑い」であった。この事から、自力で寝返りができない患者においては、適切な寝床環境を整えにくいことが示唆された。今後快適な環境を提供する為には、寝床内の温度・湿度・不快指数など考慮した介入が必要である。【結論】自力で寝返りができない患者では、定期的に寝床環境の把握を行い、個々に合わせた体位変換時間の検討が必要である。

P4-20-4 先輩看護師の清潔援助への効果的な関わり方―入浴を希望しない患者への関わりから―

○塩崎　真弓[1]、村上　利奈[1]、石川　唯[1]、西川　真衣[1]、福島　美栄[1]、富永　由香[1]、藤岡　紀子[1]、野本　百合子[2]
NHO 四国がんセンター　看護部[1]、愛媛県立医療技術大学[2]

【はじめに】入浴を希望しなかった患者が先輩看護師の関わりで入浴を希望した事例より、入浴を勧める際の効果的な関わり方は看護経験を重ねることで培われるのではないかと考えた。先輩看護師が入浴を勧める際の効果的な関わり方を言語化し、後輩看護師が活かせるよう本研究に取り組んだ。【研究目的】入浴を希望しない患者に対し先輩看護師がどのように関わっているのかを明らかにし、後輩看護師が今後の清潔援助に活かすことが出来る。【研究方法】1.　対象は経験 5 年以上の看護師 6 名 2.　データ収集期間は平成 25 年 12 月 16～20 日 3.　データ収集方法は研究者 2 名と研究対象者 3 名で半構成的なグループ面接を行った。4. 分析方法は面接内容を逐語録にし、簡潔な一文で表現しコード化した。全コードから類似するものを統合し、抽象度を上げカテゴリー化した。【倫理的配慮】研究の趣旨や方法、対象者の秘密の保持と研究協力を拒否できる権利を文書で説明し同意を得た。【結果】48 のコードから、13 のカテゴリー「入浴を希望しない理由を聞く」「患者の希望する時間に合わせる」「入浴をする日や時間、方法を患者と調整する」「症状マネジメントを行なう」「医師と共に入浴を勧める」「患者に入浴効果を説明する」「入浴方法を具体的に説明する」「患者の ADL に合わせて清潔ケアの方法を選択する」「入浴希望を尋ねるのではなく、入浴を促す言葉かけをする」「患者の性格に合わせて勧め方を変える」「患者が考える時間を作る信頼関係を築く」「2 回目のケアに繋がるように、初回のケアを大切にする」が抽出された。

P4-20-5 心不全患者に対する洗髪を含めた介助シャワー浴の臨床への導入に関する取り組み

○井岡　祐美、藤重　仁美、柳川　奈千、浜崎　千鶴、善村　尚美、吉本　晃子、二見　容子
NHO 岩国医療センター　看護部　東5階病棟

【はじめに】
前年度の研究で、心不全患者の洗髪を含めない介助シャワー浴の開始時期を、50m 歩行と運動負荷が同等なトイレ歩行の許可が出た時点で可能という結果を得た。しかし「髪も洗いたかった」という患者の訴えがあった。そこで、前年度の研究と同じ条件で、洗髪を含めた介助シャワー浴（以下、介助シャワー浴と略す）の安全な開始時期を研究で明らかにし、臨床に導入できれば、患者の清潔に対するニードを満たし患者ケアの質の向上ができると考えた。
【研究目的】
トイレ歩行の許可が出ている心不全患者の介助シャワー浴の開始時期の妥当性を明らかにする。
【研究方法】
医師より介助シャワー浴を許可され、且つ本研究の同意が得られた患者 10 名。平成 25 年 7 月～同年 11 月に介助シャワー浴を行い、バイタルサインなどから評価。可否判定は急性期リハビリテーションの判定および進行基準より抜粋。
【倫理的配慮】
本研究は、A 病院の倫理委員会の承認を得た。
【結果】
Borg 指数は 7～11 の間で経過した。自覚症状・脈拍・心電図の項目では全患者が判定基準を満たした。血圧の項目で基準を満たさず 20mmHg 以上低下した患者が 10 名中 1 名いた。
【考察】
1 名のみ血圧の項目で逸脱したのは ADL 低下によるものと考えられ、主治医が許容範囲と判断し介助シャワー浴は可能となった。50m 程度の歩行ができコントロールされた心不全患者であれば、洗髪を含めた介助シャワー浴が問題なく行えると考えられる。
【結論】
トイレ歩行が許可されコントロールされた心不全患者では、洗髪を含めた介助シャワー浴が与える運動負荷は少ない。安全に洗髪を含めた介助シャワー浴を行える時期として、安静度がトイレ歩行までの患者が妥当である。

P4-20-6 筋ジス病棟における気管切開患者の安全な入浴介助のための工夫～気管切開部を囲う防水具を作製して～

○園田　士郎、裏　雅明、土谷　浩美、小森　亜妙美、緒方　彩華、丸小野　まゆみ、安西　直子
NHO 西別府病院　東1病棟

【目的】当筋ジス病棟では、気管切開術を受け人工呼吸器を装着している患者が 24 名いる。 患者は身体の変形・拘縮、筋力の低下が著明であり、入浴時、気管切開部への湯の流れ込みに細心の注意を払う必要がある。当病棟看護師のほぼ全員が、入浴後、気管切開部のΥガーゼが濡れていると感じており、湯が流れ込む危険性も感じている。そこで、湯の流れ込みを防ぎ、Υガーゼが濡れない入浴を提供するために、防水具を作製した。
【方法】防水具は、気管切開部を囲い、横幅 30cm の筒状に成形し、外布に柔らかいビニール生地を使用した。防水具の中身には、既製の保冷剤の中身 400g をビニール袋に入れた。これで気管切開部を囲うように使用し、シャワーのかけ湯の流れ込みを防止する。作製した防水具を使用し、看護師をモデルに気管切開患者と同様の入浴介助方法で、1 分間、3 分間、5 分間とシャワーでのかけ湯を行い、気管切開部のΥガーゼに吸収された水分量を測定した。【結果】防水具を使用せずにシャワーにてかけ湯をした場合、気管切開部のΥガーゼに吸収された水分量は 50g であった。防水具を使用した場合、1 分間・3 分間・5 分間のそれぞれの時間において、Υガーゼに吸収された水分量は 0g であった。防水具は、中身のジェルが広がりやすく、身体の凹凸にも十分に密着したことで気管切開部への湯の流れ込みを防いだ。また横幅を 30cm としたことで、両端からの湯の流れ込も防ぐことが出来た。【結論】保冷剤のジェルを使用した 30cm の防水具は、身体の凹凸に密着するため、気管切開部への湯の流れ込み防止に有効である。

P4-20-7 入浴が行えない直達牽引患者が簡易で安全に入浴感を味わえる足浴器具の製作

○宮崎　絢乃（みやざき　あやの）
NHO 水戸医療センター　看護部

［目的］入浴が行えない直達牽引患者がベッド上で入浴感を味わえる足浴器具を製作し、入浴感を味わえるかどうかを検証する。用語の定義：入浴している感じ、爽快感［方法］1　シャワーカバーを使用して足浴器具を製作。2　製作前後で、看護師 20 名が患者役・看護師役となり交互に足浴を実施。3　それぞれの方法に対して看護師 20 名にアンケート調査を実施。［結果］シャワー時に創部カバーとして袋状で入口がゴムになっているシャワーカバーを使用している。袋内にお湯が入らないため、反対に中にお湯を溜めて足浴器具として使用出来ると考えた。シャワーカバーの先端を切り取ってお湯の注ぎ口を作り、その先端に保温効果を高めるため密閉チャック付のビニール袋を取り付けた。接続部は防水テープで保護し固定した。新しい方法は「お風呂に入っている感じがした」、「ぽかぽかと温まり、温かさが持続した」との意見が 8 名から聞かれた。その他に足浴器具の入口を広くすること、排水口が必要との意見があった。［考察］製作した器具を用いた足浴方法は、下腿までお湯に浸けられる、密閉チャックを使用した事により保温出来たことが入浴感に繋がったと考えられる。また、「入口が狭く、洗いにくい」「排水口が必要」との意見については、使用する際に患者の足が外旋位とならないよう、足浴器具の踵部分に排水口を作成、密閉チャック付きのビニール袋の入口を広くし、入口から底までの高さを低く設定する事で改善ができるのではないかと考える。［結論］作成した足浴器具では従来よりも入浴感が得られたが、改良が必要である。

P4-20-8 開腹手術後患者の初回離床におけるベテラン看護師の関わり方

○瀬尾（せお）　絵里（えり）、別府　亜由美、矢田　恵美、佐々木　伸樹、
辻　真紀子、鎌元　浩司、新田　早織
NHO 福山医療センター　消化器外科

目的：ベテラン看護師が初回離床をする時にどのような関わり方を行っているのか、ベテラン看護師の言葉かけから明らかにする。方法：A 病棟勤務中のベテラン看護師に手術後患者の初回離床を行ってもらい、研究者が作成した調査表を基に構成的面接法でインタビューを行った。インタビューを録音したテープから逐語録を作成しコード化した。結果：本研究のテーマに関する内容の言葉かけを 68 個抽出し、12 個のサブカテゴリーと 8 個のカテゴリーを生成した。考察：ベテラン看護師は離床時に患者の協力を得るためにも【ケアを通して信頼関係を築く関わり方】を行っており、手術前から家族へ離床の必要性を説明したり、一緒に離床を促したりすることで【家族の協力が得られるよう働きかける関わり方】も行っていた。専門的知識を活かして離床の必要性を説明し【患者が納得して離床出来るような関わり方】を行っていた。何度も離床することを伝え【患者が離床に対して心の準備が出来るような関わり方】を行っており、離床前に患者に合った環境を整えることで【安全に離床が行えるような関わり方】を行っていた。患者の苦痛を少なくする方法の一つとしては【段階的な離床を促す関わり方】を行っていた。患者の出来たことを認め共感したり、患者が安心出来るような言葉かけを行い【次の離床に繋がる関わり方】を行い、患者が症状を訴えられる言葉かけや看護師の質問に対して答えやすい言葉かけを行っていることから【患者の発言から症状を把握できるような関わり方】を行っていた。結論：開腹手術後患者の初回離床におけるベテラン看護師の関わり方として、8 個のカテゴリーが明らかとなった。

P4-21-1 抗てんかん薬を服用している患者の服薬に関連する要因の実態調査

○石原（いしはら）　己緒光（きよみつ）
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　看護部

【はじめに】てんかん治療の主体は、薬物療法であり、患者は抗てんかん薬を長期服用する必要性がある。しかし、患者個々の服薬コンプライアンスは差が大きく、様々な因子が関連していると考えた。そこで今後の、服薬指導に活かすため薬に対する知識についてカテゴリー別に分けて調査を行ったので報告する。【目的】服薬に関連する要因について調査する。【対象】H25 年 10 月～H25 年 11 月に入院した抗てんかん薬服薬中の患者 41 名と服薬管理を行っている家族 3 名。【方法】服薬に関する知識、服薬指導の有無、服薬期間等、8 要因について質問紙で調査を行う。【結果】服薬指導を受けたことがある患者は、薬品名と副作用の理解に、高い値を示した。服薬・自己管理の期間が長い期間の患者ほど副作用について高い値を示したが、生活に関する知識は低値だった。就業年数が長い患者は、現在服用している薬、副作用の理解に低い値を示し、生活に関連する知識は高い値を示した。服薬忘れの頻度で、時々忘れることがある患者、服薬していて失敗したことがある、忘薬をしないための工夫をしている患者は薬品名と副作用、生活に関する知識は高値を示した。【考察】薬への関心が高い患者は、服薬していて忘薬等の失敗をしたことがあり、服薬方法を工夫している患者であった。服薬指導を受けたことがある患者と受けたことがない患者では、薬への関心に差がなかったことから、医療者が薬の必要性を理解してもらうことを目的に服薬指導をしても、患者自身が動機に気づいてなければ、服薬コンプライアンスは遵守されないと考える。患者自身が服薬コンプライアンスの重要性に気づくような服薬指導方法が必要と考える。

P4-21-2 当病棟における服薬指導手順の活用状況

○坪井（つぼい）　桜（さくら）、小田　みや子、杉山　かお美、山口　規公美、堀江　恵子
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　看護部

【はじめに】てんかん治療における服薬指導は重要である。当病棟では入院時から受け持ち看護師が中心となり指導を進めているが、集団服薬指導を行った後、個別の関わりができていないことが多く、服薬指導の手順が活用されていない状況である。そこで、なぜ手順が活用されていないか現状を明らかにし、活用できる手順を作成する一助としたい。【対象・方法】当病棟看護師 14 名へ服薬指導に関する質問紙法による情報収集・分析【結果・考察】病棟看護師へのアンケートから服薬指導手順の存在は知っていたが、使用したことがない人が半数以上であることがわかった。服薬指導で困ったことがあると答えたのは 9 名。勤務年数が少ない看護師ほど知らない、使用した事がないことが多かった。患者層の変化があり、発達の遅れや知的障害、運動障害、高次脳機能障害を伴う難治性の患者が増え、自己管理となる基準に該当しない患者が多くなった。また、職員の入れ替わり、看護システムの変化もあり、手順が活用されないことが多くなった。家族背景の変化もあり、自己管理が難しい患者に対してもその方法を患者と共に考えていくことが必要である。現在、服薬の自己管理に移行する判断、決定が曖昧であり、退院間際になり自己管理を始める事が多い。ケースカンファレンスが適宜行われ、看護計画の見直しや、情報の共有はされているが、服薬に関してはあまり議題に挙げられることがなかった。現在の状況に合わせた手順の見直しと、手順の周知、継続的な看護師への教育が必要である。

P4-21-3 内科外来における「お薬手帳」の携帯状況調査

○新居（にい） 優紀（ゆうき）、本間 佐知、西村 博美、西川 真理子、岸本 美子
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 成人内科外来

【目的】外来には、多数の薬剤を服用している患者がいる。検査時に内服薬を中止したり、飲み合わせや重複の確認が必要な時がある。しかし、常に携帯していない患者が多く、内服薬の確認ができなかった。そこで、お薬手帳についてアンケート調査を行い、お薬手帳の必要性を理解し、活用しているのかを明らかにする。【方法】内科外来初診の患者独自で作成した質問紙（二者択一方式）に記載してもらい単純集計を行った。【結果】アンケートの回収率は 100% であり、男性 46%、女性 54%、平均年齢 55.19 歳だった。お薬手帳を知っている患者は、90%。お薬手帳を持っている患者は、64% であり、そのうち外出時、診察時に持参している割合は 27% と低い。性別・各年代別では、お薬手帳を知っている患者には男女差がない。診察時にお薬手帳を持って行く患者は、50 代以上の女性の患者が多い。診察日により 60 代以上の患者の持参率が高かったが男女差はなかった。自由回答の意見では、「お薬手帳を必要と思い常時携帯している」「薬の飲み合わせや重複をさけるため」とお薬手帳の重要性について理解している人もいた。しかし、「お薬手帳を忘れてしまう、必要がない」などの意見があった。【考察】お薬手帳の存在は知っていても、実際に活用ができておらず、お薬手帳の携帯率が低いということがわかった。また、男性よりも女性、60 歳以上の患者の携帯率が高かった。高齢の患者は多くの疾患を有し、内服薬の種類も多い。そのため、患者自身の薬に対する意識が高くお薬手帳を携帯しているのではないかと考える。【結論】1. お薬手帳の知名度は高いが携帯率は低い。2. お薬手帳の携帯率は女性が多く、55 歳以上の患者が多い。

P4-21-4 服薬を自己中断したパーキンソン病患者の内服自己管理に向けた関わり

○大口（おおぐち） 祐矢（ゆうや）、伊藤 美由紀、加藤 由美子、寺谷 里代
NHO 東名古屋病院 看護師

【目的】在宅療養中に薬を自己中断をし、症状が悪化したパーキンソン病患者に対して、退院後も内服の自己中断をせず、症状の増悪を防ぐことができる方法を検討した。【事例紹介】A 氏、70 歳代男性。パーキンソン病、ヤールの分類 3 度。内服は毎朝 1 日分セットし、自己管理していた。内服を増量した後、ふらつきが悪化し、嘔気が出現したため、服薬を自己中断した。すると、嘔気は改善したが、ほとんどベッドで寝ているようになった。そのため、リハビリおよび薬剤調整目的で入院となる。【方法】内服を自己中断した理由に耳を傾け、毎日の薬セットが大変だったということを聞き、共感した。錠剤を一包化してもらうなど、負担の少ない薬のセット方法を提案したり、自己管理しやすいような薬ケースを一緒に製作したりして、患者の反応を観察した。さらに、毎食後に確実な内服ができていることを褒めた。【結果】自分で薬ケースを製作し、満足げな笑顔をされた。在宅で内服の自己管理を継続することを宣言された。退院時には、看護師を名指しで呼ぶようになり、信頼関係を形成することにつながった。【考察】今回 A 氏に対して行った看護は、ペプロウが述べる人間関係論とバンデューラが述べる自己効力理論に基づいた支援であったと言える。【結論】細かい作業がしにくいときは、薬を一包化する。できていることは褒めるように関わることで、患者の自己効力感を高める。自立度に合わせた援助を提案し、行うことで、信頼関係を築く。自己中断しないように働きかけをすることが重要である。※内服：薬そのもののこと 服薬：薬を飲むこと

P4-21-5 病棟薬剤師業務実施加算導入による患者の変化～服薬について看護師への聞き取り調査からわかったこと～

○鴇田（ときた） 美奈子（みなこ）[1,2]、渡邊 千賀子[1]、井上 富貴子[1]、山口 しげ子[2]、山口 克子[1]
NHO 横浜医療センター 看護部[1]、国立精神・神経医療研究センター[2]

【はじめに】A 病院において、病棟薬剤師業務実施加算が平成 25 年 7 月より導入された。そこで、病棟薬剤業務の中でも患者の服薬に焦点を絞り、導入後、患者にとってどのような質的な変化が生まれたか調査したので報告する。【方法】1）研究デザイン：質的研究 2）研究期間：平成 25 年 6 月～平成 26 年 3 月 3）研究対象：病棟看護師 4）研究方法：対象者に独自の調査票を作成し半構成的面接を行った。内容は、逐語録を作成しカテゴリー化した。倫理的配慮：研究の主旨を口頭にて対象者に説明し、同意を得られた者に対し面接調査を実施した。【結果】看護師は、薬剤師が服薬指導していることについて、「患者にとって必要なこと」、「看護師が行うより、薬剤師の方が専門家である」と答えている。また、患者からは、「わかりやすくてとても良い」「専門家だから何を聞いても答えてくれる」など、 薬のことに関する不安が解消していることが明らかになった。【考察】薬剤師が、病棟内に常駐することで、より専門的知識を交え指導を行っていると考えられる。患者からも内服している薬から病気を理解できたという意見から、現在の病期がどの位置であり、薬を服用することで自分にどのようなメリットがあるかまた、服用しなかった場合のリスクなどが説明されていることなどが予測される。また、薬に関しての質問は、医師ではなく、薬剤師が説明している現状も明らかになった。これは、常に病棟にいる薬剤師に看護師も相談しやすく、患者も薬剤師の専門性を認めていることと考えられる。これらのことから、患者にとって、薬剤師が病棟で服薬指導を行うことは、患者の医療の質を上げることにつながっていると考える。

P4-21-6 当病棟における看護師の内服管理に対する判断基準の現状調査

○大高（おおたか） 直子（なおこ）、藤本 理香、土屋 佳子、大宮 茂美
NHO 甲府病院 4病棟

【目的】疾病コントロールを良好に行っていくためには、入院中から退院を予測した内服指導や介入が必要である。しかし当病棟では入院から退院までの内服管理レベルの判断や評価について、看護師個々の主観で決定している状況であるため、患者の状態に応じ統一した判断指標の作成が必要であると考えた。より実用的な内服管理判断指標作成を目指し、内服管理に対する看護師の判断基準の現状を調査した。【方法】アンケート：看護師 21 名に対し、無記名で内服薬の管理レベルを決定するにあたっての判断指標、変更するタイミングなど 8 項目について複数回答、選択式回答、自由解答欄を設け、実施。【結果】1. 内服管理レベルを決定する際 7 割の看護師が判断に迷う理由として、持参薬の残数が認知症の有無に拘らず合わないなど高齢者の内服管理に関わるものが多くあった。2. 入院時、内服管理能力をアセスメントする指標として認知症の有無、年齢といった回答が最も多かった。3. 入院後内服管理レベルの見直しを 6 割の看護師が実施していた。しかし 3 割の看護師は見直していない。その半数以上は看護師経験年数 3 年目以下であった。評価が必要と考える時期については看護師個々で回答にばらつきがみられた。【結論】今回の結果を踏まえ、作成する内服管理レベル判断指標の評価項目においては、1 年齢、2 家庭環境、3 認知力、4 身体機能、5 アドヒアランス、6 薬の理解度、7 評価時期 とし、内服管理能力を客観的に判断するためのアセスメントの情報とする。より正確な判断のため項目毎のレベル分けに関しては根拠となる文献検索と医師・薬剤師・社会福祉士など多職種の見解を加えて指標化する必要がある。

P4-21-7 内服自己管理者の誤薬が減らない要因の検討

○矢板（やいた） 節子（せつこ）、塩井 淳子、関 裕子
NHO 栃木医療センター 看護部

看護師は治療の一貫として薬物療法に携わっている。内服薬の管理方法は患者によって個々に合わせた方法となっている。しかし、実際には内服薬自己管理の飲み忘れや、本人の判断で内服を中断してしまう事がある。看護師は、充分に確認していく、残数の確認を行うといった対応を検討し実施しているが、誤薬は減少していない。【目的】当院における看護師の関わりで、誤薬の減らない要因を明確化する。【方法】調査紙を用いて常勤看護師 18 名に調査を行った。【結果】入院時より内服の自己管理能力の有無をアセスメントシートで確認しているが、使用しない看護師もいる。アセスメントシートを用いず自己管理する場合、年齢・性格といった独自の判断基準の下で行われているが、年齢や性格に関係がなく誤薬は生じている。【考察】誤薬は内服終了時期に発見される事が多いことから、誤薬の発見時期が不明確な事がわかった。理由としては、食前に内服を自己管理としている患者の内服確認を行わず、食後に内服薬の PTP 包装シートにて確認していることが考えられた。自己管理者の誤薬は、経験年数に関係はなく、多忙な業務の中、内服自己管理者の内服を与薬マニュアルに沿った確認が行われていなかった時に誤薬を起こしてしまう要因になってしまうのではないかと考える。

P4-22-1 施設基準 7 対 1 導入による看護の質の実態調査

○川端（かわばた） 香（かおり）、太田 敦子
NHO 北海道医療センター 看護部

＜目的＞H 病院は平成 22 年の統合から、地域に密着した急性期病院として質の高い医療を提供することを目標としてきた。看護体制の上位取得は医療の質の保証と共に働く者の良質な環境を整備するという大きな利点があり、平成 25 年 4 月から施設基準を 7 対 1 に変更した。看護師数増加は先行研究より新人、既卒看護師の指導、教育、チームワークの育成に時間がかかり、看護サービスの停滞が危惧された。そこで各病棟の管理者を中心に 1）カンファレンスの定着 2）学生指導の専任化 3）新人教育の充実 4）安全管理面での取り組みの充実にポイントをあて実施した。管理者として 4 つの行動が改善できるためにスタッフが看護体制の変化をどのように受け止めているかを把握し、どの様な改善がサービスの向上となるかを知るため、実態調査を行った。＜結果＞学生指導については 56% が専任化できており、専任化により 80% 近くが効果的指導を行えていると答えている。カンファレンスの定着に関しては抑制、インシデントのカンファレンスを含め 78% が出来ていると答えている。また直接的ケアには 90% が出来ているが患者教育など看護師のスキルが必要とされるケアは 70% であった。新人教育についてはサポート体制については 48% が時間内にできている。＜考察＞学生指導の専任化で実習環境を整えることはできている。看護師が確保されたことで患者の直接的なケアは充実してきているがスキルが必要なケアに関しては十分とは言えない。新人教育は更なる環境の改善が必要である。＜今後の課題＞7 対 1 看護体制の看護師の増員によって直接的ケアの充実は図れたが看護師が満足できるよう職場環境を整えていく必要がある。

P4-22-2 社会人基礎力強化に必要な看護管理者の支援についての一考察

○並木（なみき） あかね、土師 菜緒子、七ッ役 千加子、佐々口 博子、平松 玉江
国立がん研究センター中央病院 看護部

【はじめに】我々は、経済産業省が提唱する「社会人基礎力」は自律した看護師を育てる基盤であり、離職防止や働きやすい職場環境作りの一歩となると考えた。【目的】自施設看護師の社会人基礎力の特徴を明らかし、管理者としての支援について考察する。【調査期間】2013 年 6 月 28 日～同年 7 月 18 日【研究方法】対象看護師 477 名に調査を行った。調査項目は社会人基礎力構成要素 13 項目と、看護師経験年数および施設の教育レベル 1～4 とした。調査項目は自己評価とし、記述統計した。【倫理的配慮】本研究は看護師対象であり施設内研究倫理審査の適応外である。「看護研究における倫理指針」を遵守し実施した。【結果】社会人基礎力の能力のうち「優れている」と自己評価した者が多かった項目は、規律性（41.7%）、次いで倫理性（37.8%）、傾聴力（35%）だった。「劣っている」は計画性（17%）、創造力（22.9%）、働きかけ力（21.6%）が多かった。【考察】働きかけ力、計画性、創造力が劣っていたのは、マニュアルの整備やパスの普及で医療・看護が標準化され、考える機会や自ら行動を起こすことが少なくなったことが要因と考えられる。管理者の支援として、スタッフが日常的なコミュニケーション、「挨拶」を習慣づけていくことがまず必要であり、コミュニケーションが働きかけ力の向上につながると考える。

P4-22-3 看護管理者の能力開発と評価

○伊藤（いとう） 眞奈美（まなみ）、田中 由利子、町屋 晴美
国立長寿医療研究センター 看護部

【はじめに】
看護管理での内容は変化が速く複雑化しており、看護師長は悩みを抱えつつ意思決定を迫られることも多くある。「マネジメントラダー」は看護師長の役割、業務を客観的に振り返ることで、自身の看護管理の状況に気づき、今後の方向性や課題を見出す資料となると考え、2014 年からマネジメントラダーを始めたので、その取り組み内容と今後の課題について報告する。
【方法】
12 名の看護師長を対象にマネジメントラダー評価表を用いて中間評価・最終評価を実施し、その結果をもとに平成 26 年度の教育計画を立案した。
【結果】
評価は看護管理に必要な能力を抽出し 13 項目にまとめ、細項目ごとに 2 段階評価とした。総合平均は 75.2 点で、60 点台は、革新性 62.5 点、経営意識 63.5 点、問題解決能力 65.6 点、自己啓発 65.2 点、創造性 65.4 点であった。強化しなければならない課題が明らかになった。
【考察】
60 点を下回る項目はなかったが、「できた」「できなかった」の 2 段階評価であったため、一概に「できない」評価できず、どちらかといえば「できた」と評価する傾向がみられたと考える。マネジメントラダー評価から看護管理者として不足している力は何かが具体的になったので、60 点台の革新性・経営意識・問題解決・自己啓発の 4 つのテーマを中心に看護師長教育として計画した。看護師長が講師となり学習した内容をプレゼンテーションし、ディスカッションで共有する方法で実施している。今後は、評価方法の見直しと、個々の管理能力上の課題に応じた支援ができるようマネジメントラダーを活用していきたい。

P4-22-4 看護師長の看護管理能力を高めるための副総看護師長の関わり

○倉本　昭子、橋本　恵津子、西口　悠架、木下　日出美
NHO 長崎病院　看護課

【目的】副総看護師長として、看護師長の看護管理能力向上のため、どのように計画的に関わればよいかを明確にする。【方法】統合的コンティンジェンシーモデルによる看護課組織分析。看護師長を対象に、1. 看護管理指標である「MaIN2」を使用して看護師長の管理能力の評価。2. コーチング技法を用いての面接。3. コーチング後に「MaIN2」により再評価。【結果】「MaIN2」により評価した結果、20 点以下の項目が多く、全員が「計画」が一番低かった。看護師長の個々の行動変革を促すために、コーチング技法で面接を実施した。コーチングの結果、自己の傾向に気づき、病棟を目標達成に近づけたいと考えていたが、自己の病棟での解決すべき課題への対応策については明確化できていなかった。MaIN2 再評価の結果、合計点は上昇し 20 点以下の項目も減少した。「計画」は平均点も総合点も上昇した。20 点以下の「動機づけ」は 6 名から 4 名に「コミュニケーション」については、4 名から 0 名に減少した。看護師長の「計画」「動機づけ」が低かったので看護課の運営方針をふまえた上で、看護師長に看護の質指標の 3 側面より伝えた。組織分析の結果より管理の傾向を把握した上で、看護管理シートで関わりのポイントを整理し、問題の根本原因、その背景要因、患者への影響等を具体的に看護師長に問うことで看護実践場面に関わった。【結論】看護管理能力評価を実施したことで、看護師長の管理上の問題を明確にすることができ、コーチング技法による面接で看護師長の職員との関わりにおける支援ができた。看護師長の看護管理能力評価を通して、副総看護師長の管理的関わりの具体的な行動について示唆をえた。

P4-22-5 認定看護師の活動支援における看護師長としての課題

○米森　初枝、養田　尚美、有本　裕子、井手　フキ子、永重　ひとみ
NHO 鹿児島医療センター　看護部

［目的］認定看護師（以下 CN と略す）は専門性知識・技術を用いて質の高い看護実践を提供しているが、活動の内容や満足度に個人差がある。看護の質向上の為には看護管理者と認定看護師との連携が必須であり、CN の活動状況とそれに対する個々の思い、看護師長の仮説との比較から支援の課題を明確にする。［結果］A 病院の CN 11 人を対象に CN としての活動上の困難についてアンケート調査を実施。事前に看護師長 8 人にも同様の調査実施し、それを仮説として CN の結果と比較し必要な支援を抽出。実践・指導・相談活動に共通して、7 割が実践力の未熟さや知識の不足、頼られすぎることによるプレッシャー、対処能力に問題を感じており、仮説と大きなかい離があった。指導に関して、看護師の依存を 6 割が感じ、仮説と若干のかい離あり。看護師の意欲の不足と指導したケア継続の不足を 6 割が感じ、時間的制約や指導時間の確保について 8 割が困難さを感じ、それぞれ仮説と同等であった。相談活動では 7 割が周囲からの認識不足、相談方法の未整備や相談風土のなさを感じ、仮説と大きなかい離があった。［結論］1. CN は実践・指導・相談活動で実践力の未熟さ、知識・技術不足を感じ、看護師長の捉え方とのかい離があった。2. CN は個人活動が主で、情報共有や知識・技術を確認しあう機会が少なく自信につながりにくい。3. CN の専門領域の看護実践や OJT を各部署で継続し、看護の質の担保を管理することは活動への満足にもつながる。［課題］1. CN 間の協同体制の整備と、活動成果の共有。2. 活動の時間確保と自律に向けた教育的関わり。

P4-22-6 中堅看護師の職務継続要因に関する検討―5 年目・6 年目を対象として―

○寺田　光太郎、繁永　愛、長岡　美貴、榊原　智幸、大西　奈津紀、石井　一枝
NHO 呉医療センター　整形外科

【はじめに】近年、慢性的な看護師不足の中、看護師の離職問題が深刻化してきている。日本看護協会の 2012 年「病院実態調査」によれば、2011 年度の常勤看護職員の平均離職率は 11.0% であるのに対し、6 年目の看護師は 12.6% と高い数値となっている。A 病院においても、2011 年から 2013 年の 2 年間で同様に平均値よりも高い数値が示された。
【方法】2013 年 9 月～11 月 A 病院に勤務する 5 年目、6 年目の常勤看護師 51 名を対象とし、対象の属性、現在まで職務継続ができている要因、A 病院で実際に行われている支援制度の認知度、活用状況に関し、質問紙法（選択回答方式・自由記述方式）を用い調査を行った。
【結果】「職場文化」のカテゴリーでは高い満足度を示していた。「家庭との両立」のカテゴリーでは子供のいない対象からも育児支援に対しての要望が多くみられた。「労働環境」のカテゴリーでは全体的に低い満足度を示してた。「専門機能」のカテゴリーでは特に大きな片寄りはみられなかった。A 病院での支援制度については 33 の支援制度のうち、年次休暇や産前、産後、子育て支援などの制度では利用度や認知度の高いものが多かった。しかし、認知度が 50% 以下のものが 26 制度あり、30% 以下は 16 制度あった。
【結論】1. 職場での人間関係は概ね良好であり、職務を継続できている主な要因となっていることが示された。2. 給料や労働時間、安全な勤務体制、勤務形態の配慮、柔軟な支援制度の活用など労働環境に対しての不満が強く、離職の主な要因となっていることが示された。3. A 病院での支援制度の認知度や利用率が低い状態であり、十分に認知、活用されてない事が示された。

P4-23-1 入院時オリエンテーション後の家族がとる行動

○小滝　美樹、武田　枝里子、田口　綾乃、小野　真由美、馬場　明美
NHO 千葉医療センター　看護部

【はじめに】A 病院小児科病棟は、入院時に患児と家族にオリエンテーションを実施しているが、安全確保のための注意事項が守られない事がある。家族が禁止された行動を起こす背景について分析し、その要因を明らかにする目的で本研究に取り組んだ。【方法】対象は小児科で緊急入院となった患児家族。入院時のオリエンテーション後、家族の行動を 1）ベッド柵を下げ患児から離れない 2）病院食以外は患児に食べさせない 3）面会制限が守られる 4）患児の食事を家族が食べない 5）患児を病室から出さないの 5 つの項目に沿ってチェック。禁止された行動を起こした際にフローに沿って質問・指導を行い、その事例をデータとし要因を分析する。【倫理的配慮】院内倫理委員会の承認を得て、対象に文書で説明し同意を得た。【結果・考察】1）～3）3 つの行動が守れていなかった要因として以下のものがあった。今回の研究対象患児は幼児期～学童期であり、**分離不安**と**発達段階**により母が児を過信し、**うっかり**の行動につながった。また児の病状への理解不足が**親の焦り**の要因となった。さらに「入院したくなかった。兄も具合悪くて保育園に連れていけない」との発言から、**サポート不足**、**入院に対する印象**の要因があった。**付き添いの交代**時、説明内容が伝達されず問題行動につながった。以上より 7 つの要因が導き出された。家族が禁止された行動を起こす背景について、児の年齢や性格、家庭環境、入院歴、入院後の児の様子等が影響していると考える。導き出した要因を踏まえ日々の関わりの中で情報を収集し、家族が取りうる問題行動の可能性をアセスメントし、個別性を考えた予防的な関わりが必要である。

P4-23-2 医療的ケアを必要とする在宅重症心身障がい児（者）を持つ母親の支えとなるもの

○竹内（たけうち） 佑佳（ゆか）、川村　恵美
NHO 青森病院　看護部

【目的】医療的ケアを必要とする在宅重症児（者）を持つ母親の支えとなるものは何かを知る。【研究方法】1. 研究期間：2013 年 8 月～2013 年 10 月　研究対象：気管切開、胃・腸瘻造設している重症心身障がい児（者）を持つ母親 3 名　インタビューガイドに基づいて半構成的面接法によって調査を行った。内容は 1. 気管切開や胃・腸瘻造設などの処置前後の気持ち 2. 在宅介護をしている母親は何を支えにしているのか 3. 通所リハビリ施設やショートステイ・日中一時支援などの他施設の利用について。面接内容から母親の思いの意味を抽出し、カテゴリーに分けまとめた。【結果】インタビューの結果から、母親の思いについて「1. 処置に対する迷いと決断」「2. 処置後の病状安定による母親の心の安定」「3. 現在の思いと支え」「4. ショートステイのとらえ方」の 4 つのカテゴリーに分けられた。【考察】1. 母親からは「(気管切開について) 本当によくなるのか」「痛い思いまでやってもいいのか」と悩んだり葛藤してきた中で、子供の状態を一番に考え、気管切開、胃瘻・腸瘻造設等の処置を選択してきた。生命の危機と直面し、医療的処置に及ぶまでには大変な迷いと決断が必要であった。2. 在宅重症心身障がい児（者）を持つ母親は、医療的ケアに対する大変さより、子供の病状安定が心の安定に繋がっている。3. 在宅介護を行っている母親にとって、在宅で子供と一緒に過ごすことが当たり前で、子供そのものが支えとなっている。4. 父親(家族)の協力、ショートステイ、通所リハビリ施設などの社会資源の活用も母親の支えとなっている。

P4-23-3 結核で入院した患者家族の不安への介入―患者家族指導を行って―

○河野（かわの） 裕行（ひろゆき）、田畑　まりこ、相馬　康代、宮脇　智、立山　雅子、太田　恵子、石橋　富貴子
NHO 宮崎東病院　看護部

【はじめに】肺結核で入院した患者に対し、疾患や内服治療法、日常生活の注意点についての指導方法に取り組み、結核に対する理解を高めることができてきた。その一方、患者家族の面会時の様子や言動で、手袋を着けて患者の身体に触れる場面を見たり、「結核が移る（感染する）ので、なるべく来ないようにしています。」の声を聞くなど、家族の病識の不足や感染の不安が予想された。今回、患者家族に対し、結核の病態に関する指導や日々の関わりをもつことで知識を高め、不安の軽減に繋がる取り組みを行ったので報告する。【目的】結核で入院した患者の家族に対し、結核に関する指導や日ごろの関わりを持つことで結核の知識を高め、この介入で患者家族の結核についての不安軽減に効果が出るか検討する。【方法】平成 25 年 8 月から 11 月までの結核で入院し、退院に至った患者家族 7 名を対象にした。結核患者家族のしおりで個別の家族指導、月 1 回集団指導を行い、入院時と退院時で Q&A による知識確認と STAI の状態不安得点と特性不安得点を比較した。【結果】Q&A の結果から入院時は、7 項目中 3 項目に不正解が見られたが、退院時は、すべての質問に正解が見られた。状態不安得点と特性不安得点の平均値を比較した結果、退院時には減少が見られた。【結論】結核患者家族のしおりを用いた個別の家族指導を入院時と退院時に実施することで、結核について知識を向上させることができた。この介入による不安の軽減については、有意差は認められなかったが、状態不安と特性不安の得点の平均値が減少していることから、不安の軽減に繋がったと考える。

P4-23-4 クロザリル治療を受けた青年期の治療抵抗性統合失調症患者を抱える家族の心理過程

○大塚（おおつか） 加奈子（かなこ）、大崎　拓巳、秋吉　智元、村田　美智子、松尾　保、古賀　香代子、興梠　嘉彰
NHO 菊池病院　看護部

【目的】治療抵抗性統合失調症患者を抱える家族の治療導入前から退院後の心理過程を明らかにする。【方法】クロザリル治療後在宅生活が継続できている 1 家族に「入院までの経過」「治療導入時の家族の思い」「治療中の思い」「退院後の経過」について半構成的面接法でインタビューを実施。内容はグランデッド・セオリー法で分析。【結果】クロザリル治療導入前から退院後の家族の心理過程は 123 のラベルと 23 のサブカテゴリーから、≪統合失調症の認識の過程≫≪クロザリル使用への葛藤≫≪期待と現実の整合過程≫≪治療効果の実感と自信の獲得≫≪サポート体制の充実≫≪今後の不安≫の 6 つのカテゴリーが抽出された。【考察】治療抵抗性統合失調症患者を抱える家族が、発病から既存の治療の中で≪統合失調症の認識の過程≫を経て、クロザリル治療に出会い、＜すがる想い＞で≪クロザリル使用への葛藤≫を持ちながら治療を開始した。入院から退院まで家族には＜再燃への不安と困惑＞や＜退院に対し大丈夫なのか＞という≪期待と現実の整合過程≫があった。退院後、＜症状の安定で感じる嬉しさや安心感＞から≪治療効果の実感と自信の獲得≫の過程を経て、家族も他の家族の話を聞く事で楽になる気持ちと満足感が得られ、安心して患者を見守り支える事が可能になる。退院後の生活を維持出来る要因は≪サポート体制の充実≫が不可欠である。退院後＜普通の生活ができるようになればという期待＞＜通院に対する疲労＞や＜少ない薬剤で治療して欲しいという気持ち＞など≪今後の不安≫は依然続いている。私達医療者は多職種間で連携をとり、家族が治療への参加継続できるようにサポートしていく事が今後の課題である。

P4-23-5 カルガリー家族介入モデルを用いた家族との関わり

○中川（なかがわ） 直泉（なおみ）、吉浦　真由美、江藤　香織、倉本　昭子、木下　日出美
NHO 長崎病院　2病棟

【目的】近年、家族システム看護の実践において、種々の看護モデルが提唱されてきている。今回、リハビリに消極的な患者と、介護に積極的でなく自宅退院を希望する家族の思いと行動に乖離が生じていた患者・家族に、家族システム看護の代表モデルであるカルガリー家族介入モデルを用いた退院支援で行動変容が見られるか明らかにする。【対象】83 歳女性 下顎骨骨折後の筋力低下、認知症を認める　キーパーソンは二女。【方法】カルガリー家族介入アセスメントモデルを用いて、認知、感情、行動の 3 領域において分析し、家族員の苦痛緩和に向けた援助を行った。倫理的配慮：院内の倫理委員会にて承認を得た。【結果】(認知) 退院後の具体的な見通しや患者の現状理解における乖離に対し、家族へ退院後に必要な介助方法を指導したことで、介助能力が向上した。(感情) 患者と次女の言動から、介助に拒否・抵抗感を抱き距離の存在に気付いた。看護師が相互の思いを聞いて代弁し、感情理解と距離が解消し介助に積極性が増した。(行動) 患者の介護度が増え、自宅退院が進まず心身の負担が次女に集中した。家族内で介護分担を勧め、患者と家族間で話す機会を促し家族の面会数や会話、介助場面が増えた。【考察】3 領域の介入から問題を抽出し家族に介助指導を行うことで、患者と次女の介助拒否や退院への思いと行動の乖離、家族間の関心や支援での構造上の問題、次女のストレスが明確になった。患者・家族が抱える問題とストレス要因の明確化により、家族が抱く悪循環から脱出する糸口となった。又、家族全体が問題意識をもち自己調整する働きかけにより、家族力の向上と家族の強みを活かす退院支援に繋がった。

P4-23-6 患者家族への意思決定支援について看護倫理の視点から振り返る

○平山　真生、菅野　洋子
NHO 神奈川病院　6病棟

家族の意思決定支援の実際を看護倫理の視点から振り返り、症例報告をする。【事例紹介】90 歳女性。出血性胃腸炎後の食欲不振にてグループホームより入院。元来食欲旺盛であり数か月来の吐下血で食欲低下状態が継続。家族は経口摂取継続とグループホームへの退院を希望される。【取組みの実際】摂食機能改善への取り組み 1. ST による嚥下評価依頼：嚥下機能に問題ないが食思減退にて摂取困難となった 2. 摂食嚥下訓練により反射・機能回復促進：アイスマッサージにて嚥下反射誘発訓練及び唾液分泌促進させた 3. 口腔ケアにて上気道感染予防：口腔内乾燥改善、汚染除去より口臭軽減・肺炎予防を実施 4. 離床促進から生活への意欲増進：車椅子への乗車の機会を増加した。医療者サイドの判断として経口摂取の限界及び胃瘻・中心静脈栄養へ移行時期と考えた。家族の意思決定上の問題としては胃瘻等の身体的侵襲への患者負担への不安、グループホームへの退院に支障を来すのではとの不安が明確化した。患者の現状と家族のイメージする患者像に乖離が生じていた。家族の心情へのアプローチとして食事場面の見学を実施後、栄養経路の協議を段階的に繰り返し実施した。現状を踏まえた意見交換から胃瘻造設の了承に繋げられた。【考察】患者家族には当初より明確な意向がある。医療者からの一方的な説明では治療選択肢の決定は困難であり、患者状況の理解には時間を要する。意思決定は的確な情報提供・説明にてなされる。【結論】家族のイメージする患者像と現実にはギャップが生じ家族の意思決定過程には揺れ動く心理状況の時期がある。その時々の家族と真摯に向き合い必要なコミュニケーションを大切に看護介入する。

P4-23-7 当院女性職員の子宮頸がん検診に関する実態調査～子宮頸がん検診率向上のために～

○庄子　奏、濱　智子、大沼　朋子、石川　ゆかり、亀谷　純子
NHO 相模原病院　2階北病棟

【はじめに】先進諸国において日本の子宮頸がんの検診率は非常に低い。子宮頸がん患者の平均年齢は、初交の低年齢化と比例している。性交渉の経験があれば、ほとんどの人が一度は HPV に感染すると言われており、高リスク型の HPV に感染した場合、子宮頸がんを発症することが知られている。そこで、検診率が低い要因を明らかにし、検診率の向上の糸口にしたいと考え、当院女性職員における子宮頸がん検診に対する実態調査を行った。【方法】院内女性職員 381 名を対象にアンケートを実施（回収率 77.9％）、尺度法を用いて意識調査を行った。アンケートは単純集計し、検診受診群と未受診群に分類した。さらに、年代別に細分、分散分析を実施後、クロス集計、X2 検定を用いて対象の背景と意識調査結果を分析し、検診率が低い要因を考察した。【結果】子宮頸がん検診受診率は全体では一般女性と差はなかった。20 代の若い世代では受診率は一般女性よりも高いが、5 割以下であった。20－30 代女性は妊娠を考えている人が多く健診に対する知識は高い。【考察】未受診群の 20～30 代で将来妊娠を考えている人は多く、検診に対する知識も高いが、受診行動にはつながっていない。疾患に対する知識があっても、性交渉の経験があれば誰にでも起こりうるという認識と危機感が希薄であり、羞恥心や恐怖心、時間の制約等が行動抑制の一因となっていると考える。子宮頸がんは早期発見できれば、侵襲の少ない治療によって子宮を温存できる。若い世代の検診率向上の糸口としては、危機感を持たせるために妊孕性を失う可能性があることを理解させることで受診行動につなげられるのではないかと考える。

P4-24-1 緩和ケア病棟の運営形式の工夫による９年間の実践と検証

○佐藤　健[1]、藤田　靖明[2]、岡本　喜一郎[1]、田中　克仁[1]、柴田　雅央[1]、伊藤　武[1]、山下　克也[1]、市原　透[1]
NHO 豊橋医療センター　外科[1]、NHO 豊橋医療センター　麻酔科[2]

【目的】ホスピス・緩和ケア病棟は最期に行くところ、一度入院したら帰れないといったイメージがまだ強く、紹介が遅くなることが多い。そのイメージ払拭を目指し当緩和ケア病棟は開設以来、三つの入院（症状コントロール、レスパイトケア、看取り）を基本方針に入退院を繰り返してケアを行う運営方法をとってきた。その実践 9 年間の経験を総括し、課題と今後の展望を考察してみた。【方法】2005 年 3 月～20014 年 3 月まで 9 年間の患者総数と年度毎の変遷、疾患の内訳等を集計した。また 2010 年 4 月～2014 年 3 月の 4 年間の入院患者について入院方法（予定入院、救急受診、救急車搬送）や入院回数、紹介元・紹介先医療機関、疾患別特徴、経過等、調査分析した。【成績】9 年間で入院総数 3480 件のケアにあたり、疾患別には肺癌 1108、大腸癌 329、胃癌 291、子宮頚・体癌 249、膵癌 205 の順であった。2010 年 4 月～2014 年 3 月の入院総数は年度毎 386、434、468、475（計 1745）と年々増加し、救急外来よりの入院は 71、81、117、109（計 378、21.7%、時間外 217）で救急車搬送計 140（8.0%）と年々救急入院の増加もみられた。【結論】三つの入院を基本方針に病棟運営し、緩和ケア患者の救急入院も積極的に受けてきたことで、年々患者数は増加し、同時に救急入院数も増えてきている。三つの入院形態を取る上で、退院後は通院または在宅ケアが必要となり、いつでも再入院を受けることが必要なため、病状悪化時の救急入院も増える結果となっている。いつでも患者を受け入れる救急体制は地域連携でも重要である。病棟の発展、患者増を目指す上で、入退院を上手く組み合わせ、救急対応をしっかり行うことが重要と考えられる。

P4-24-2 当院における緩和ケアチーム回診に有用な麻薬管理システムの構築

○平野　光枝、押賀　充則、朝日　仁美、手渡　和子、石田　琢人、豊田　康義、加藤　一郎
NHO 千葉医療センター　薬剤科

【目的】麻薬の管理は薬剤部門の重要な業務のひとつであり、麻薬管理システムを導入する医療施設は増加傾向にある。当院においても同システムの導入を検討したが、1）すでに市販されているシステムでは、麻薬の在庫数を容易に把握できない、2）緩和ケアチーム回診への同行の際、患者に施用している麻薬の種類や投与量の経過を帳票出力し、チームでそれらの情報を共有したい、以上 2 点への対応が同システム導入のポイントと考えた。今回、我々はシステム業者（トーショー）と連携し、上記 2 点のポイントを充足する麻薬管理システムを構築したので報告する。
【方法】システムの構築における検討事項として、1）麻薬帳簿と在庫数の整合性が容易に確認できる、2）入院時持参麻薬に対処できる、3）患者に施用している麻薬の種類、投与量の経過を抽出条件より抽出し、帳票出力することができる、以上 3 項目に重点を置き、システムの初期画面より簡便に操作できるよう構築した。また、麻薬調剤についてはバーコードを活用し、調剤、交付、施用確定の記録の手書き運用を最小限とした。
【結果】「方法」にて挙げた 3 項目を実現させたことで、院内の麻薬在庫状況や、当院において麻薬を施用している全患者の情報をリアルタイムに収集することが可能となった。そのため、緩和ケアチーム回診時に、最新の麻薬在庫状況を医師に提供することが可能となり、オピオイドローテーションや投与量の検討に有効な帳票出力が行えるようになった。
【考察】現時点では、今回構築した麻薬管理システムは電子カルテと連動していない。今後は電子カルテと連動させて、緩和ケアチーム回診記録とリンクしたシステムに構築していく必要がある。

P4-24-3 家族参加によるエンゼルケアの現状とエンゼルケアに対する看護師の思い

○林　美穂[1]、原澤　梢[1]、廣瀬　規代美[2]
NHO 沼田病院　4階病棟[1]、群馬県立県民健康科学大学[2]

【研究目的】当病棟における家族参加によるエンゼルケアの現状とエンゼルケアに対する看護師の思いを明らかにする。
【研究方法】
1. 対象は当病棟の終末期がん患者の家族と一緒にエンゼルケアを行ったことのある看護師、または当院のがん看護コースを修了している看護師の中で同意が得られた看護師 3 名。
2. データ収集方法は半構成面接法を用いた。
3. 分析方法は、エンゼルケアの現状とエンゼルケアに対する看護師の思いに関する内容を意味の類似性に基づきカテゴリ化し、質的帰納的分析を行った。
4. 倫理的配慮は当院倫理審査会の承認を得た。研究の対象者には、同意書へ署名をもって同意を得た。
【結果】家族参加によるエンゼルケアの現状は、〈エンゼルケアへのスタッフの意識を高めるためには伝達講習が必要〉〈患者の死直後の家族の動揺を理解した上での声かけや対応が必要〉等、9 カテゴリであった。エンゼルケアに対する看護師の思いは、〈少しでもきれいにして帰してあげたい〉〈家族にエンゼルケアへの参加を促すタイミングの困難さ〉等、6 カテゴリであった。
【考察】家族が患者の死をどう捉え、受け止めるかは様々で、全ての家族がエンゼルケアに参加できるとは限らない。また、看護師は患者を最期まで尊重し、少しでもきれいにして帰したいという思いがあり、家族のエンゼルケア参加に肯定的である一方、声かけのタイミングの困難さを抱えている現状があることが分かった。
【結論】今後は病棟スタッフのエンゼルケアへの意識向上にむけた研修会を行う必要性がある。さらに、エンゼルケアに関する意見交換を行い、声かけのタイミングや方法、エンゼルケアの方法等の具体的検討が課題である。

P4-24-4 急性期病棟における終末期患者に対する援助の在り方看護師の意識調査を実施して

○榎田　美香、前原　優子、井上　祥子
NHO 都城病院　看護部

はじめに　急性期外科病棟であり手術や入院対応に追われ終末期看護に日々葛藤の気持ちや疑問を抱きながら看護を提供する中でこれまで亡くなられた患者家族から多くの感謝の言葉を頂く事がある。終末期患者の看護を振り返る事でそこにはどのような関わりができているのか見出すことができたので報告する。研究目的　急性期病棟における終末期看護に対する援助の実態を明らかにする。研究方法　対象：A 病棟看護師 19 名　期間：平成 25 年 4 月～9 月分析：看取りケア測定尺度調査票を用いた質問紙作成し意識調査を実施　結果　回収 19 名、カテゴリー別比較「できている」割合は「悔いのない死へのケア」63.1%、「有効なケアの調整」59%、「情報と意思決定のケア」55.2%、「苦痛と緩和ケア」47.3%、「癒しと魂のケア」17.8%。考察　アンケートの結果よりカテゴリー別でみると 3 項目が 50% 以上ができている。この事はプライマリーが「残された時間」を意識し患者・家族にこれからどのように過ごしいきたいか、患者と過ごす時間の意義を伝え病室の検討、外出外泊や在宅移行が行なえるよう他職種と連携を図りサポートする等、患者を取り巻く環境の調整を行うなどのケアを行なっている事が終末期看護へと繋げられていると考える。最も低い項目「癒しと魂のケア」はスピリチュアルな面に介入する場面が多い事から実践面でのケアに対する知識不足が考えられる。
結論　1. 症状の変化をタイムリーに捉える事で患者家族のニーズに沿った看護に繋げられる。2. 家族の価値観をアセスメントし、スピリチュアルな癒しのケアの介入が必要。

P4-24-5 終末期がん看護における看護師の意識の実態

○住吉　江里奈、上敷領　香織、井上　美貴
NHO 指宿医療センター　看護課

【はじめに】終末期がん患者への介入方法に看護師は困難を感じている。病棟看護師が終末期患者に対してどのような意識を持ち、関わっているか現状を明らかにし、終末期看護における今後の方向性の示唆を得る【方法】1. 対象：I 病院に勤務する病棟看護師 43 名中 40 名（有効回答率 93%）2. 期間：平成 25 年 12 月 2 日～平成 26 年 2 月 13 日　3. 調査方法：終末期患者における認識についてアンケート調査を実施。内容を KJ 法にて探った。4. 倫理的配慮：研究の主旨・倫理的配慮を説明し文書にて同意を得た。【結果・考察】1.「終末期がん患者にとってどのような苦痛があるか」は身体的苦痛、死の意識、患者をとりまく人たちへの思いが多かった。経験年数 5 年未満の看護師は知識不足が見られたが、経験年数 5 年以上の看護師は知識や経験を積み重ね、全人的に捉えていた。2.「精神的支援で困っていること」は経験年数関係なく、患者の「死」に対する発言がある時の対応に戸惑いを抱いていた。5 年未満の看護師は未熟な技術や知識に不安を感じ、5 年以上の看護師は技術や知識を習得しているが、患者の希望に沿えない時無力感を抱いていた。5 年未満の看護師は死生観を考える機会が少なく、死の考え方に消極的になっていると考えられた。5 年以上の看護師は自分の人生観や死生観を持っていた。傾聴・共感は多くの看護師が実践している。しかし、多くは自己の技術に自信を持てずにいた。精神的支援は答えを与えるのでなく、共に考える時間を持つ事が有効だと考える。【まとめ】多くの看護師が患者の死を受け止められず戸惑いを抱いていた。終末期患者と向き合う中で自己の人生観や死生観をもち看護を行う必要がある。

P4-24-6 血液・造血器腫瘍患者と固形がん患者に関わる看護師の差―看取りケア尺度を用いて―

○嶽　加奈子、上野谷　優子、林　あさみ、大場　英奈、舞島　航太郎
NHO 金沢医療センター　外来治療センター

【目的】血液・造血器腫瘍（以後血液内科）患者と固形がん（以後その他）患者に関わる看護師でターミナルケアに差はあるのか，さらにターミナルケア向上における看護師の属性を明らかにし今後のターミナルケアに生かすことを目的とする．【方法】尺度として吉岡らの開発した終末期がん患者とその家族に対する看護師のケアを評価するための看取りケア尺度（以後看取りケア尺度）を用い，今回は 22 項目 5 因子の中の“患者や家族の希望を取り入れられるよう調整する”（以後前者）と“家族が医師と話し合えるように調整する”（以後後者）の 2 項目において検討した．対象は一般病棟のがん患者に関わる看護師 326 名である．看取りケア尺度に看護師の属性を含めたアンケート調査を行い統計分析した．【結果】血液内科病棟とその他病棟の平均点比較結果は，前者後者ともに有意差がなかった．前者における属性比較では『他科勤務経験の有無』で「あり」『ターミナルカンファレンス施行の有無』で「施行群」において平均点が有意に高値であった（$p<0.05$）．後者における属性比較では『経験年数』で「6 年目以上」『他科勤務経験の有無』で「あり」『ターミナルカンファレンス施行の有無』で「施行群」『デスカンファレンス施行の有無』で「施行群」において平均点が有意に高値であった（$p<0.05$）．　2 項目ともに平均点が有意に高値となった看護師属性は『他科勤務経験の有無』で「あり」『ターミナルカンファレンス施行の有無』で「施行群」であった．【結論】以上より，他科を経験することとターミナルカンファレンスを施行することはターミナルケアを充実させる上で重要な因子であると示唆された．

P4-24-7 がん終末期患者の看取りに関する医療者の意識調査

○羽鳥（はとり）　裕美子（ゆみこ）、高橋　明子、黒岩　宏美、金澤　かるみ、
尾谷　悠里、阿部　麗、堀口　夏海、中沢　まゆみ、塩田　麻紀子
NHO 高崎総合医療センター　看護部　緩和ケアチーム

【はじめに】がん終末期患者や家族に、人生最期の限りある時間が納得できる時間となるように関わることが重要である。症状コントロール、苦悩に寄り添えるケアの充実が必要と考えるが、十分なケアが提供できていないのではないかと感じる。今回医療者へ看取りに関する意識調査を行ったので報告する。【方法】調査期間は平成 25 年 11 月～平成 26 年 1 月、自施設のがん終末期の入院患者に関わる看護師 156 名と医師 33 名に 24 項目 4 段階評価によるアンケート調査実施（有効回答 87%）【結果】がん終末期患者の薬剤について検討の必要性について非常にそう思うと 73%、検査治療を減量又は中止する必要性は 55%、安楽へのケアの必要性は 70%、看取りの際に、その人らしく整えるケアの必要性は、73% が非常にそう思うと回答された。看護ケアの必要性の検討は 91% が非常にそう思う・少し思うと回答、心電図モニターが必要と思うについては、非常にそう思う・少し思うと 86% が回答された。【考察】がん終末期患者のケアや治療の見直しの必要性を感じているが、現状ではケアや治療の必要性についての検討やケアへの反映が十分ではないことが把握できた。がん終末期患者の使用薬剤・治療検査などの見直し、症状緩和の徹底、身体を拘束しない安楽な生活の確保、その人らしく整えられるエンゼルケアの実践を目指していきたいと考える。【まとめ】人生最後の限りある時間が納得できる時間となるように、患者さん・ご家族との十分な話し合いや医療者間の情報共有や検討を行っていきたいと考える。現在作成中の看取りのパスを導入し、看取りのケアの重要性を啓蒙し、がん終末期ケアの充実を図りたい。

P4-25-1 脳血管疾患を有した患者の発症時からの回復過程における心理変化

○芳井（よしい）　賢一（けんいち）、藤山　亜結子、牟田　裕美、加納　知子、三島　潤子
NHO 嬉野医療センター　東2病棟

【研究目的】A 病院の脳卒中救命センターでは、入院直後から全身管理が必要な段階で救命・治療・疾患に対する支援に目が向いていることが多く、入院という環境の変化に対応できず混乱した状態にある患者の心理変化を検討することができていない。今回、脳血管疾患を有した患者の発症直後からベッド上安静までの患者の心理的状況を「状況認知」「対処」「反応」の視点から捉え、心理的変化を明確にする。【方法】研究期間：平成 25 年 4 月～平成 26 年 2 月研究方法：救急搬送された脳卒中患者のうち、意識が清明で面接時に麻痺などの生活障害を有する患者 4 名に構成的聞き取り調査を実施した。分析方法：『重症外傷患者の回復過程における状況認知と適応のプロセス』という先行研究のコアカテゴリーを用いて、会話から得られた記録内容について意味合いが同様と思われるものを一文ずつ抽出し、先行研究によって導き出されているコアカテゴリーに沿うものでまとめた。【結果・考察】患者 4 名に調査を行い、84 の文章を得て 16 のサブカテゴリーを抽出した。「状況認知」では自分に起きた症状が理解出来ず衝撃を受ける内容が聞かれた。「対処」では自分の身に起きたことを理解し始めるが、自分の過去の経験から自ら病院を受診したり、不安になりながらも心配する家族を案じる発言がみられた。「反応」では症状に対して悲観的な反応を示すものが多く、翌日より笑顔でスタッフへ感謝を述べたりと反応は様々であった。患者に一番身近で関わる看護師が意図的にその時の思いを聞き出すことで患者の感情表出につながる可能性がある。心理的反応もとらえることで結果的に患者の精神的ケアに繋がると考える。

P4-25-2 入所者の骨粗鬆症の意識調査から明らかになったこと

○當間（とうま）　和代（かずよ）、金城　綾乃、島袋　裕子、神田　智子、海老原　民代
国立療養所沖縄愛楽園　外来

【はじめに】平成 24 年度の当園における転倒件数は 144 件、転倒による骨折は 7 件発生している。入所者の定期検診で骨密度測定も実施され、骨粗鬆症の早期発見や骨密度の現状把握ができるようになった。今後、ますます高齢化する入所者は骨密度が低下し、転倒などにより骨折するリスクが高くなることが予想される。入所者へ骨折予防の意識調査及び骨折リスクに関する状況のアンケート調査を行った。その結果、指導、教育への向上につながったので、報告する。【目的】骨折予防に対する入所者の意識を明確にし、外来看護師として、今後の課題を明らかにする。【方法】1. 調査対象：意思疎通の図れる入所者 160 人（男性 85 人、女性 75 人）2. 方法：(1) アンケート調査 (2) WHO 骨折リスク評価ツール（FRAX）結果、分析【結果】1. 骨粗鬆症に対する入所者の意識が 75 歳以上の高齢者の全国平均に比べて低いことが明らかになった。2. FRAX の結果から骨折歴のある入所者、女性の 60 歳代～70 歳代の骨折発生リスクが高く、喫煙や過度の飲酒も骨折発生リスクが高いことが分かった。【結論】1. ちゅら会議を通して禁煙・禁酒指導、骨折予防についての勉強会を公開講座につなげて行く。2. ちゅら会議で、効果的な骨折予防運動を個人指導しながら強化していく。3. 受け持ち看護師による禁煙・禁酒の変化を追っていく。

P4-25-3 入院患者の看護ケアへの期待度と満足度に関するアンケート調査

○高野（たかの）　良介（りょうすけ）
NHO 舞鶴医療センター　看護部

【はじめに】当病棟は、循環器病棟で、カテーテル目的や入退院を繰り返す患者が多く、治療、検査に対する不安、退院後の疾患管理などの様々な問題を抱えている。そこで、入院患者の看護ケアに対する期待度と満足度を調査し、当病棟における課題を明確にする。【研究方法】入院患者 42 名を対象に「専門的技術」「信頼関係」「教育的指導」という 3 側面から捉えた、杉本らの患者満足度スケールをもとに、独自で作成した 21 項目で患者期待度、満足度の評価を 4 段階で調査した。期待度、満足度を点数化し平均点を算出、t 検定を実施した。倫理的配慮として、当院の倫理審査委員会の承認を得た。【結果・考察】患者の入院目的は、心臓カテーテル検査 30 名、糖尿病コントロールや薬剤調整が 12 名、入院回数は初回 5 名、2 回以上 37 名であった。それぞれの平均点は、専門技術で期待度 3.04、満足度 3.04、信頼関係で期待度 3.15、満足度 3.02、教育的指導で期待度 3.28、満足度 3.02 であり、教育的指導で最も期待度、満足度に差があり有意差を認めた。カテーテル目的や再入院の患者は、入院を機会に自分の疾患について知ることができ、安心して疾患管理を継続できる具体的な方法を学ぶことができると期待している。その期待に対し、満足度が低いのはカテーテル目的などの短期入院の患者に対し治療処置などのケアが中心となり、患者個々の問題や生活環境などをふまえた、具体的な指導が不十分だったことが考えられる。今後の私たちにとっての課題は、患者の生活習慣とその問題を入院時より把握する。そしてその問題を患者と共有し、患者自身が継続して疾患管理を行えるための効果的な指導を実施する事であると考える。

P4-25-4 患者カンファレンスの有効性の検証～受け持ち看護師の役割意識の実態調査から～

○中川（なかがわ） 勇樹（ゆうき）、長濱 知絵、吉岡 渚、中村 周太、村山 美千代
NHO 南九州病院 看護部

【目的】患者カンファレンス（カンファレンスと略す）を実施し、受け持ち看護師の役割意識に変化が見られるのか有効性を検証する【方法】1. 対象：A 病棟看護師 21 名 2. 期間：平成 25 年 8 月～平成 25 年 12 月 3. 方法 1）カンファレンス 3 回/週、10～15 分実施（3 か月間）2）カンファレンス実施前後に看護師経験年数と「受け持ち看護師の役割意識調査（9 項目 4 段階評価）を比較 3）2）について経験年数別に各項目を比較【結果】カンファレンス後の平均点で最も高かった項目は「役割意識」で 3.38 点、低かった項目は「患者の多角的・総合的把握」2.86 点、「他機関への情報提供」2.67 点であった。カンファレンス後、項目毎の平均点は 0.19～0.34 点上昇、全項目の平均点は 2.98 点（＋0.21）に上昇した。経験年数別では、平均点が最も上昇した項目は 2～4 年目で 2.97 点（＋0.39）、最も低下した項目は 15 年目以上で 2.64 点（－0.14）であった。【考察】カンファレンス後に「役割意識」が高くなったことから、受け持ち看護師としての自覚は感じているが、他機関や情報提供など退院支援に関わる役割意識について認識が低い事が分かっており、今後の課題となる。15 年目以上は、カンファレンスを行う事で介入すべき問題点が明確になり、よりよい実践を求められた事が、低下した要因と推測される。2～4 年目はカンファレンスでの指導や助言により、意識が高まったと考える。カンファレンスにより情報共有やスタッフ全員で多方面から患者の問題を検討する事で役割を理解できたと考え、全項目で平均点が上昇した事から、役割意識に変化をもたらしたと考える。【結論】受け持ち看護師の役割意識は、カンファレンスにより高まる。

P4-25-5 急性期の現場で行われる家族カンファレンスの充実に向けて

○髙橋（たかはし） 陽子（ようこ）[1]、長路 真理子[1]、米澤 宏美[1]、西田 光里[1]、竹下 奈緒美[2]、上野谷 優子[1]
NHO 金沢医療センター 中3病棟 ICU[1]、NHO 医王病院[2]

【目的】集中治療室（ICU）では、疾患や治療に伴い認知面やコミュニケーション能力に支障が生じる患者が多い。そのため、家族から患者の背景や思いについての情報収集を行っている。さらに、その家族も看護の対象として捉える必要があると考え、患者と家族双方の思いが看護に反映されるように家族カンファレンス（以後、conf）を行っている。Jonsen らにより提唱された『臨床倫理の 4 つの視点』は、患者が置かれている状況や問題点をトータルな視点から検討することが可能といわれている。本研究では、conf に『臨床倫理の 4 つの視点』を導入することで、これまでの問題点を明らかにし、質の向上を目的とする。【方法】『臨床倫理の 4 つの視点』導入前の 2012 年 9 月～2013 年 5 月までの期間における conf 22 例の内容分析を行った。加えて、ICU に勤務する看護師 15 名に導入 6 ヶ月後に『臨床倫理の 4 つの視点』についての意識調査を行った。【結果】導入前の conf 内容は、「医学的視点」は 12%、「患者の意向」は 22%、「QOL について」は 9%、「周囲の状況」は 57% であった。また意識調査の結果より、導入して良かった点として、「情報の整理でき、カンファレンスしやすい」、「色々な視点で患者、家族を把握できる」、「スタッフ間での情報、認識に差がなくなる」との回答が得られた。【結論】以上から『臨床倫理の 4 つの視点』を conf に導入することは、スタッフ全員が患者やその家族の全体像を共通に認識し、看護を検討していく上で有意義であることが示唆された。内容分析からも、これまで行われていなかった「医学的視点」や「QOL について」もカンファレンスされるようになっており、conf の質の向上に効果的であると考える。

P4-25-6 小児科肥満外来に通院する患児の傾向～肥満症に伴い小児が抱えている問題～

○北村（きたむら） 歩（あゆみ）[1]、藤平 しおり[1]、杉井 あきこ[1]、北地 祐子[1]、中村 明美[2]、金田 淳子[1]
NHO 南京都病院 外来[1]、NHO 紫香楽病院[2]

【目的】当院外来通院中の肥満症児の抱えている問題の傾向を明らかにしたい。【方法】＜期間＞平成 25 年 9 月 25 日～平成 26 年 2 月 14 日 ＜対象者＞肥満外来に通院中の患児と家族 ＜調査内容＞初診時の問診票より、基礎情報・現病歴・肥満の経過・記述内容の情報収集を行った。＜分析方法＞経過についての解析・オッズ比による発症率の検定（比較対象群として文部科学省 HP のデータを用いた。）・記述内容を身体的側面・身体的活動面・精神的側面・精神的活動面の 4 つにカテゴリー化【結果】対象者は 5 歳から 15 歳の 22 名、太り始めの年齢は 5±2.22（平均値±SD）、肥満と不登校のオッズ比は 1.25 であった。また、カテゴリー化した 4 つのうち、身体的活動面と精神的側面の記入が多かった。【考察】記述内容を解析した結果、身体的活動面と精神的側面は相互に作用しあい、肥満の悪化や不登校等の問題が発生すると考える。そのことで、社会生活が送れなくなり、患児に悪影響を及ぼしていくのではないかと考えた。早い段階で医師・看護師・栄養士などの多職種での関わりや、学校などとの連携を図り、患児への介入を統一することで、肥満症の解消や不登校の防止に繋がるのではないかと考える。また、肥満を発症した患児の太り始めが 5 歳前後であることから、肥満予防の啓発を幼児期から行う必要があると考えた。この段階で看護師が関わる機会は少ないため、保健センターや自治体へ、肥満予防の情報発信を行い、生活習慣等の見直しをすることが肥満症を予防につながるのではないかと考える。

P4-25-7 思春期を迎えた喘息患児への看護介入の効果―行動変容理論を用いた一考察―

○黒岡（くろおか） 昌代（まさよ）[1]、産賀 温恵[2]、水内 秀次[2]、宗田 良[3]
NHO 南岡山医療センター 外来[1]、NHO 南岡山医療センター 小児科[2]、NHO 南岡山医療センター 呼吸器・アレルギー内科[3]

【目的】思春期から青年期の気管支喘息患児においては、寛解が期待できる半面、自己管理が十分に行えずアドヒアランスが著明に低下することがある。今回、思春期を迎える 11 歳の気管支喘息の患児へ看護介入する機会を得た。その経過を行動変容理論をもとに振り返り、効果的な介入であったかを検討する。【結果・考察】看護介入として、具体的で達成可能な方法を提案し、母親の協力のもと継続の工夫がされたことにより、治療薬の自己管理が行えるようになった。また、中学校入学後、運動部で活動したいという希望を共有し、それに向けて介入したことで、運動誘発喘息に対しても取り組む姿勢へと変化した。母親も、患児の治療管理への取り組みを助けながら、それを見守る姿勢へ変化した。また、本症例は病状も安定し良いコントロールが得られていると医師も看護師も捉えていたが、介入の過程で様々な問題が抽出された。このことから、病状が安定している慢性疾患の患者にも、介入により様々な問題が抽出される可能性があると考えられた。さらに、外来診療という短い時間のなかで問題を抽出するためには専門知識を持った多職種のかかわりと連携が重要と考えられる。【結論】1. 変容ステージにあった看護介入を行ったことで、成功体験につなげることができた。2. 成功体験から自己効力感を得て、さらに称賛されることでアドヒアランスを高めることができた。3. 病状が安定した時期に看護介入することで、治療管理の主体を保護者から患児にスムーズに移行することができた。4. 外来で継続治療を受け、症状が安定している慢性疾患の患者のなかにも、看護介入により問題が抽出されることが示唆された。

P4-26-1 血液疾患患者への食事指導の取り組み

○大宮（おおみや） 民子（たみこ）[1]、田吹 弘子[1]、萩田 麻代[1]、堂園 文子[2]、
岩屋 しほり[2]、平岡 祐子[2]、佐藤 美穂[3]、西迫 沙那恵[3]、
西岡 美佳[3]、小野 妙子[4]、四之宮 留衣[4]、金谷 歩美[4]、
土岐 久美子[5]、杉浦 あかね[5]、水野 真菜[5]、中谷 直美[6]、
堤 明子[6]、神作 睦子[7]、富田 早紀[7]、松本 明子[7]、長谷川 里香[8]、
田辺 久美子[8]
NHO 東京医療センター 7A病棟[1]、NHO 鹿児島医療センター[2]、
NHO 熊本医療センター[3]、NHO 四国がんセンター[4]、
NHO 名古屋医療センター[5]、NHO 西別府病院[6]、NHO 水戸医療センター[7]、
NHO 米子医療センター[8]

血液疾患患者は、化学療法や骨髄移植により好中球減少が長期に及び、感染管理の面から食事制限を受け、ストレスを抱えることが多い。血液造血器疾患政策医療看護ネットワークにおいて、平成 23 年度より患者の QOL の向上や食事摂取量の増加にむけた食事制限の緩和と、そのための食事指導について 3 年計画で研究に取り組んできた。今までの研究において、研究参加施設での食事制限の基準が異なっていることと、食事指導に関して、「具体的な食品の食事制限について判断に迷うことがある」「パンフレットやマニュアルを不十分と感じている」「食事制限に関する認識を統一する機会や知識を得る機会を必要と感じている」の 3 つの課題があることが明らかとなった。研究参加施設における食事制限の基準は造血細胞移植ガイドラインを参考としていたが、ガイドラインには具体的な食品名までは記載されていないため、指導の際判断に迷う食品が多いと考えられた。ガイドラインにある内容については多くの病院で共通であったが、ガイドラインに明記されていず、他の資料や過去の経験から規定している内容として「生物可」や「川魚全面禁止」などもあった。また、ファストフード等に関してはガイドラインに載っていないため各施設に違いがみられた。そこで、各施設から集めた食事制限の実施状況を一つにまとめ、造血細胞移植ガイドラインの分類にそって食事制限に関した具体的な食品と適切な取り扱いを一覧表にまとめた。この一覧表を用いて各施設において、上記 3 つの課題や食事制限緩和に向けた取り組みを行っている。この取り組みにより食事制限による患者のストレス緩和に繋がることを期待している。

P4-26-2 造血幹細胞移植患者へのスキンケア教育への取り組み―患者のスキンケアに対する認識向上を目指す―

○松本（まつもと） 三恵（みつえ）、稲崎 明日香、齋藤 靖子、田中 倫子、田吹 弘子
NHO 東京医療センター 看護部

【はじめに】当病棟における造血幹細胞移植は年々増加している。そして、病棟内の全移植患者の約 93% に、移植後スキントラブルが発生していることがわかった。しかし、スキンケアに対する看護は標準化していない。さらに、スキントラブルの発生割合は高いが、治療に遅延して発生する性質から医療者により発見しにくい状況がある。そこで、皮膚のセルフケアの重要性を実感し、セルフケアの教育に向け本研究に取り組むこととした。特に今回は教育を行うことにより、患者の皮膚のセルフケアに関する重要性の認識の向上を目指した。【目的】移植患者へスキンケアに関する教育を行い、その効果を検討する。【対象】造血幹細胞移植を受けた患者に対して、スキンケアパンフレットを用いて教育を行い、移植後インタビューを行った。【結果】本研究におけるスキンケア教育は、「清潔の保持」「皮膚の保湿」、および「皮膚の継続的な観察」を行うことを目標として行った。それぞれの目標の達成に「患者のスキンケアへの信条、経験、性差」が関わっていることが見出されたため、 カテゴリーとして提示した。さらに、スキンケア教育の提供方法の適切性を検討するため、「パンフレット内容」、ならびに「看護師の説明のタイミング」についてカテゴリーを提示し、患者からみた有用性や改善の必要性について検討した。【まとめ】造血幹細胞移植患者にスキンケア教育を行った結果、2 人の対象へのインタビューにより、清潔の保持、皮膚の保湿、および皮膚の継続的な観察における対象者の適切な行動と、教育内容への課題が見出された。

P4-26-3 造血幹細胞移植患者が退院後の日常生活で直面する困難～アンケートをとおして～

○吉村（よしむら） 知亜紀（ちあき）、宮本 精子、伊藤 国子、冨田 亜沙美、木下 悦子
NHO 九州医療センター 看護部

【はじめに】今回、当病棟における移植患者の日常生活での困難や不安を明らかにし、今後入院中や退院後の生活支援に活かすことを目的に、FACT-BMT に基づいたアンケートを用いて退院した患者に対して調査を行った。【方法】平成 22 年度以降に移植をうけて退院した患者に対して、FACT-BMT に基づく質問紙調査【結果】(1) 身体的症状皮膚の異常を感じている人が多い…33%，味覚が変わって困っている…50%，疲れやすい…75%（2）精神状態自分は病気だと感じている…46%，病期の悪化を心配している…50%（3）活動状況薬の内服はしっかりできている…75%（4）その他の心配な点私の病気のことで、家族みんなに迷惑をかけている…75%【考察】(1) 身体的症状皮膚の指導は改善すべき点の 1 つと言える。退院前にも栄養士に患者への指導依頼を行うことで、食事の不安を軽減できる可能性がある。また体力面は退院前にも理学療法士へ退院時の注意点を介入依頼して、食事や体力面の指導を強化していく必要がある。(2) 精神状態当院では移植患者のフォローアップ外来が創設された。退院後も定期的に医療者が介入することが有効だと考える。(3)活動状況内服のコンプライアンスを高めるためには、ライフスタイルを見据えた指導が必要である。移植患者への服薬指導を依頼するなどの他職種への介入依頼や連携が重要になってくると考える。(4)その他心配な点退院後の福祉の窓口を明確に道筋立てていく必要がある。【まとめ】1. 移植患者は食事、体力面、皮膚、予後に対して不安を持っている。2. 全体をとおして、看護師の服薬や皮膚状況に関する指導の強化が必要である。3. 全体をとおして、他職種と連携した退院指導が必要である。

P4-26-4 臍帯血移植後の激烈な Candida parapsilosis 敗血症例

○松村（まつむら） 和季（かずき）、岩永 栄作、河北 敏郎、井上 佳子、榮 達智、
原田 奈穂子、日高 道弘、清川 哲志、河野 文夫
NHO 熊本医療センター 血液内科

臍帯血移植後の生着不全時に、激烈な candida parapsilosis 血症を経験したため報告する。(症例)48 歳男性、急性骨髄性白血病、非寛解期に臍帯血移植を行ったが 2 年で再発。再度の非寛解期臍帯血移植を行った。真菌症予防としてフルコナゾール 400mg 投与。day-2 から内服困難となりミカファンギン 50mg に変更。day15 に Cr 2、day24 に tbil 2 を超えた。day 26 に発熱、PIPC/TAZ を開始した。β-D glucan31.5 と上昇。血液培養にて Candida parapsilosis 検出。ミカファンギンをアムホテリシン B リポソーム製剤 3mg/kg へ変更した。day 41 には β-D glucan453 と著増し day 45 にも血液培養から酵母様真菌検出。アムホテリシン B リポソーム製剤 3.5mg/kg と増量。day 51 に右鎖骨下 CVC 抜去し、右鼠径に再挿入。day59、β-D glucan678。day 64 には血液スメア中でも酵母様真菌が観察されたためフルコナゾール 200mg 追加。さらに day65 からアムホテリシン B リポソーム製剤 5mg/kg に増量。ここまでに生着がみられていなかったため day65 に FK 中止、免疫グロブリン製剤 5g 投与するも day68 に永眠された。day45 の感受性検査では使用したすべての抗真菌剤に対し感受性であった。(考察) カンジダ症のリスク因子としては遷延性好中球減少、同種造血幹細胞移植、ステロイドやその他の細胞性免疫抑制薬が挙げられる。今回病原真菌は同定されており試験管内での感受性も良好であった。また同定されていた C.parapsilosis 感染は、中心静脈カテーテルに起因することが知られているためカテーテル抜去も行ったが、改善させることはできなかった。

P4-26-5 原因特定困難であった重症高 Ca 血症の一例

○杉村　真美子[1]、中澤　進[2]、谷本　慧子[1]、大谷　すみれ[2]
NHO 埼玉病院　研修医[1]、NHO 埼玉病院　内科[2]

症例 85 歳男性。【主訴】腰背部痛、歩行困難【現病歴】拡張型心筋症、陳旧性心筋梗塞で近医通院中。前日からの腰背部痛と歩行困難のため救急搬送された。急性の腎障害と脱水、腰背部痛のため移動困難で入院となった。救急搬送時に胸痛を認めていたが、心電図上虚血性変化はなかった。【経過】入院当日の夜に、再度胸痛を認め心電図と血液検査施行。救急外来で測定されていなかった Ca を測定したところ、15.4 と異常高値を認めた。入院時は意識清明であったが徐々に意識混濁し傾眠傾向となった。高 Ca 血症の原因検索を行いながら対症療法として補液と利尿剤をおこなったが改善がみられず、エルシトニンも無効。頭部 MRI に異常なく、腰椎 MRI で Th12 に圧迫骨折が認められた。血液検査で Ig-A の異常高値も認めこの時点で多発性骨髄腫などが疑われベンズジョーンズ蛋白と免疫電気泳動を検査。入院 8 日目からゾメタ、9 日目からステロイド投与するも Ca は正常化せず、腎不全が悪化し入院 15 日目に死亡された。【考察】腎障害、脱水、高 Ca 血症で、高齢、低心肺機能のため大量補液も困難で治療に抵抗性であった。高 Ca 血症の原因検索として悪性腫瘍、薬剤性、副甲状腺機能亢進症、サルコイドーシスを否定し、圧迫骨折、腎障害、貧血傾向より多発性骨髄腫が疑われ最終的に死亡後に IgA-λ 型の M タンパク血症と診断された。高齢者の腰背部痛を主訴に患者が来院した時に結石や骨病変を疑うことは容易だが、更に重篤な疾患が隠れている場合がある。また合併症や高齢のために大量の輸液が困難な場合も多い。最終的には悪性疾患による高 Ca 血症で腎不全のために死亡された。迅速に的確な確定診断に至らなかった症例であった。

P4-27-1 心臓血管外科病棟における転倒転落防止に関する看護師の観察から防止策までの看護判断過程

○秋山　真利奈、佐々木　宏美、杉山　静、三須　由美子、小林　和美
NHO 静岡医療センター　心臓血管外科病棟

［テーマ］心臓血管外科病棟における転倒転落防止に関する看護師の観察から防止策までの看護判断過程［背景］当病院では入院時、ICU・HCU 転入時や術後せん妄状態の患者に対して独自の転倒転落アセスメントシートを用いて評価をし、その時点で対策を実施しているが、それ以外は看護師個人によるアセスメントによって行われ、インシデントが発生してから対策を実施している現状がある。［目的］心臓血管外科病棟看護師が患者の転倒・転落の危険を予測し、転倒・転落防止を決定するまでの看護判断過程を明らかにする。［対象］静岡医療センター心臓血管外科病棟看護師（看護師長、副看護師長、研究メンバーを除く）［方法］平成 25 年 11 月、12 月にかけて入院患者・転入患者を受け持った看護師に入院・転入時に質問紙を用いデータ収集を行った。質問紙は看護判断過程（観察項目、転倒・転落に関する予測内容と根拠、防止策）を自記式にて問うものを作成した。［結果］観察項目では『患者の症状に関するもの』が 57.5% と最も多くみられた。予測内容と根拠では『現在の患者の身体状況による危険』が 65.0% と最も多くみられた。防止策では『身体的配慮』が 87.5% と最も多くみられた。［結論］看護師の転倒・転落防止に関する観察から防止策までの看護判断過程はカテゴリーごとに分類されることが明らかになったが、観察から防止策に至るまでの関連性を集計しなかったため、証明できなかった。また心臓血管外科の看護師を対象とし、同一看護師が複数回答しているものが過半数を占め、対象が限局していたため、看護師全体の看護判断過程を説明するには限界があった。

P4-27-2 呼吸器内科病棟における高齢患者の転倒転落の要因

○古川　薫、尾崎　あずさ、伊藤　友香、長岡　美智子
NHO 山口宇部医療センター　看護部

【研究目的】呼吸器内科 B 病棟の転倒転落の要因を明らかにし、今後の対策を検討する。【研究対象】転倒転落事例 16 件に該当した 65 歳以上の患者 13 名【研究方法】平成 24 年度転倒転落を起こした 65 歳以上の高齢患者 13 名のインシデントレポート及び、カルテから情報収集し、内的要因と外的要因を分析した。【倫理的配慮】個人名が特定されないように配慮し、使用したデータは研究終了後に破棄し、得られた情報は本研究以外の目的では使用しない。A 病院の倫理審査委員会にて承認を受けている。【結果】対象者の内的要因としては、平均年齢は 81.3 歳、疾患は肺炎 4 名 31% が最多で、COPD3 名 23%、間質性肺炎、インフルエンザが 2 名ずつ 15% であった。転倒転落の発生時間は 16 件中、21 時から 6 時の夜間帯に 10 件 63% と多く、日常生活動作の中で排泄行動が 11 件 69% であり、転倒転落の既往のある患者は 6 名 46% であった。外的要因としては、場所はベッドサイドが 13 件 81%、高次脳機能障害のある患者は、13 名中 9 名 69%、入院から転倒転落までの日数は、2 週間以内が 13 件 81% であった。【考察】転倒転落は、内的要因である高齢、夜間帯の排泄行動、転倒転落の既往、及び、外的要因としての眠剤・鎮静薬などの薬剤の使用、高次脳機能要因、入院から 2 週間以内などの要因が複雑に絡み合い発生していた。また、B 病棟では高齢のインフルエンザ患者や、発熱などにより緊急入院も多く、隔離された環境などの変化に戸惑うことも転倒転落を起こしやすい要因と言える。今後はこれらの要因を考慮し転倒転落予防のアセスメントを行い、看護計画へ反映させていきたい。

P4-27-3 透析室における転倒防止の取り組みについて

○桐生　和代、浅野　昌美、法本　沙織、蒲原　秋子、加藤　陽児、濱部　正和、早川　朝子
NHO 神奈川病院　透析室

【背景】当院は、11 床のベッドを保有しており、日に 10～22 件の透析を実施している。近年、透析患者の高齢化とともに、患者の ADL の低下、合併症による視力障害があり、加えて透析後の起立性低血圧などの問題がある。それにより、透析室への入退室時に転倒の危険性も高くなっている。実際に平成 25 年度においては、2 件の透析後の転倒というインシデントも発生した。そのため、透析患者の転倒防止策に取り組んだ。【方法】送迎に関しては、送迎の方（家族・送迎ボランティアの方）に透析室玄関までではなく、待合室まで付き添い直接来てもらうこととした。また、転倒転落アセスメントスコア－シートを使用し、透析患者の転倒リスク評価を行った。【結果】【考察】送迎の方に直接来てもらうことにより、患者の見守りがよりできることで転倒防止につながった。また、転倒転落アセスメントスコア－シートを使用し ADL の低下はなくとも、患者さんの性格や内服状況などにより、転倒リスクが高くなる。リスクが高い患者さんに対しては、透析中の除水コントロールすることで血圧の変動を最小限に抑え、低血圧の患者さんには、透析中に昇圧剤の内服を行い、透析後の転倒リスクの予防を行った。また、ADL 低下や転倒経験者の人には、杖の使用を促し、予防を行った。【まとめ】1）透析患者の転倒リスクをスコア化したことで、より患者の危険度が理解でき、転倒予防へつながり、スタッフ間での転倒に対する意識づけができた。2）病棟の院内共通シートに、透析患者の特徴である合併症や除水に伴う血圧変動をアセスメント時の項目に追加することでより透析患者に適した評価ができる。

P4-27-4 ヒヤリ・ハット報告による転倒転落発生要因の実態

○明利　優貴、坂本　美穂、塩尻　直之、森本　貴久江、上原　三千代
国立療養所菊池恵楓園　看護部

【目的】当園 A センターの H24 年度ヒヤリハット転倒事例を集計分析し、要因から特徴を見出し、発生要因を明らかにする。【方法】転倒事例を外的要因（転倒誘因・場所時刻・介助者の有無・動作種類）、内的要因（年齢・性別・ADL・四肢の損傷・薬剤・認知症）に分け特徴を分析。＜対象＞転倒歴のある入所者 17 名のヒヤリハット報告 55 件【倫理的配慮】ヒヤリハット報告書は医療安全管理室での閲覧とした。得られたデータは厳重に保管し、本研究以外には使用しないことを研究者間で確認した。【結果・考察】外的要因の転倒誘因で多いのがトイレ移動や目的不明の移動で約半数を占めた。発生場所は約 8 割が居間、洗面所・台所、ベッドサイドと居室内で起きていた。発生時刻は 15 時・18 時台が各 6 件、そして殆ど介助者がいない時に起きていた。動作種類は歩行中が約半数を占めていた。内的要因では、当該不自由者棟の平均年齢以上の入所者が多かった。性別は男性 7 名、女性 10 名、ADL の自立度が高い入所者に繰り返し転倒する入所者が含まれていた。麻痺や欠損部位を認めたのが上肢 3 名、上下肢 13 名で、弱視は 3 名、難聴は 7 名だった。眠剤や向精神薬の服用者は 10 名、認知症者は 8 名だった。転倒は排泄と関係し、介助者の有無や年齢、内服薬や認知症とも関係している傾向だった。転倒発生時間を見ると入所者の生活パターンと職員の交代時間との関係も考えられる。【結論】入所者の転倒の要因は排泄行動の時が多く、年齢や介助者の有無、内服薬や認知症等と関係している傾向だった。また居室内で起きている事が多く、ハンセン病後遺症を持ちながらも生活行動の自立度が高い入所者が転倒を繰り返す傾向だった。

P4-27-5 転倒予防川柳カードを用いた外出・外泊時の転倒予防の介入

○村井　敦子[1,2,3,4]、饗場　郁子[2]、細井　夏実[1]、山之内　香帆[1]、
水野　優衣[1]、岡島　笑美[1]、長瀬　江里[1]、片野　文音[1]、加古　祥子[1]、
中島　恵子[1]、岩佐　亜希子[1]、林　郁子[1]、川上　喜美代[4]、
松田　直美[3]、松下　紗矢佳[3]
NHO 東名古屋病院　看護部[1]、NHO 東名古屋病院　神経内科[2]、
NHO 東名古屋病院　リハビリテーション[3]、NHO 東名古屋病院　医療安全[4]

【目的】入院中の転倒はヒヤリハットを検討するが、患者・家族の転倒に対する認識の違いもあり外出泊中の転倒は医師・看護師に伝えられない。転倒予防川柳カードで呼びかけ、外泊する僅かな時間に看護師が同レベルの転倒予防の関わりができないかを検討する。【対象】H25 年 10 月 1 日～11 月 30 日の 2 か月間に当病棟に入院中で外出泊した患者 9 名と看護師 23 名【方法】外泊届に患者に適した転倒予防川柳カードを貼り帰院時に転倒発生の有無、看護師の関わりで転倒予防を意識できたか患者・家族より調査。転倒発生時は詳細な状況を調査。看護師に転倒予防に関われたかなどのアンケートを実施。【結果】外出泊患者は 9 名。外出泊件数は 50 件。転倒した患者は 0 名。看護師のアンケート結果は、1 転倒予防川柳カードを貼る事を知っていた 91%、知らなかった 9%。2 転倒予防川柳カードを貼る事で転倒に関心が持てた 77%、持てなかった 18%、どちらでもない 5%、3 転倒予防川柳カードを貼る事は面倒でない 82%、面倒だった 14%、どちらでもない 4%。【考察】外泊届だけでは事務的で印象に残りにくいが転倒予防川柳カードを貼ること自体に転倒防止を意識づける効果が考えられる。看護師へのアンケートからは患者にあった内容の川柳カードを選択し、転倒予防の声かけができていた。看護師の経験年数に関係なく同じレベルで行える取り組みで、統一できた。自ら患者の為に選択した川柳がきっかけになり転倒予防の意識向上にも繋がったと思われる。【まとめ】転倒予防川柳を外出泊時に渡すことで転倒予防意識が高まる。転倒予防川柳を選択し渡す行為は看護師個人の転倒防止活動に影響を与える。

P4-27-6 救急病棟における危険予測～経験年数別の傾向～

○村山　裕子、千代　千明、中村　彩香、亀崎　智都江
NHO 千葉医療センター　3階病棟

【目的】看護師経験年数別に危険予測の傾向を明らかにする。
【研究方法】研究対象 24 名（経験年数 1–18 年）に、高齢者の緊急入院・緊急手術の場面を文章と写真で提示し予測される危険を記述してもらう。回答を 1 年目、2・3 年目、4・5 年目、6 年目以上に分け、[情報][アセスメント][危険予測]に分類し比較分析した。所属施設の倫理審査委員会にて承認を受けた。
【結果】[情報] 1 年目は「高齢」「緊急入院」「緊急手術」であったが、経験を重ねるごとに時間帯や病態等の情報が多くなった。[アセスメント]1 年目は、[情報]から不穏等の患者の理解が得られない事を予測していた。2・3 年目以上ではその理由もあった。6 年目以上では、患者の訴えの予測と看護師側の要因も捉えていた。[危険予測]1 年目は一般的な患者の危険予測に止まり、2・3 年目、4・5 年目、6 年目以上は術後合併症も挙げていた。
【考察】1 年目は患者背景と疾患に対する情報、アセスメントはなく、術後患者の観察経験が少ないことが考えられる。2・3 年目になると、基本的な看護技術と知識に加え、個別性を踏まえたアセスメントができるようになっている。4・5 年目では 1 つの情報から予測される危険因子が複数挙がり、疾患・術後合併症を踏まえたアセスメントをしている。さらに、6 年目以上では病態変化や術後患者の状況を具体的に予測していた。経験のある看護師の危険予測の視点を共有し、安全な看護を提供していくことが今後の課題である。
【結論】経験を積むごとに臨床的知識に基づいた情報収集が出来るようになり、アセスメントの視点が広がる。そのため、様々な可能性から危険予測をすることができる。

P4-27-7 危険予測における迅速なリハビリテーション内容把握の有効性～回復期リハビリ病棟看護師のインタビューから分かったこと～

○東口　亜耶、山口　里美、岩見　麻里江、房安　真由、田中　洋子、
竹内　菜緒子、戸野　佳子
NHO 鳥取医療センター　看護部　9病棟

【目的】患者のリハビリ内容の変更を把握することが、患者対応時の看護師の危険予測に有効か、明らかにする。【方法】リハビリで行っている訓練内容のうち、ADL に関連するもの 15 項目を表にして、患者サイドに掲示し適宜修正した。その後同意を得た看護師 5 名に対し、活用状況について半構造化インタビューを実施した。得られた内容から逐語録を作成しコード化した後、カテゴリー化した。【結果】69 のコードを抽出し、『膨大な情報量によるリハビリ内容把握困難』『情報収集の短縮化』『患者サイドから離れたところでのリハビリ内容把握』『リハビリ内容を把握することについての思い』『危険予防への取り組み』『情報収集の重要性』『情報共有の必要性』『患者対応の不安』といった 8 つのカテゴリーが抽出された。
【考察】患者ひとりひとりの状態の正確な把握と訓練内容の把握がなければ危険予測はできないことから『情報収集の重要性』がいえる。また、患者ケアは、多職種による医療チーム全体で関わって初めて成り立つものであり、『情報共有の必要性』も忘れてはならない。しかしリハビリの情報量が膨大すぎると、患者サイドでは必要な情報がすぐに得られず、危険予測には結びつきにくいことが明らかとなった。よってリハビリ内容の迅速な把握は、『情報収集の短縮化』が大前提であることが分かった。【結論】1）リハビリ内容を把握することは危険予測をするために必要である。2）この取り組みは、患者の危険行動が見られた際の迅速な対応に役立った。3）患者のリハビリ内容の変化を簡潔に示すことが、危険予測の活用に繋がる。

P4-28-1 呼吸器外科待機手術患者における術前経口補水の有用性～患者満足度調査と血液データの検討～

○井上 真里[1]、細野 志穂[1]、西村 幸子[1]、池田 政樹[2]、高橋 耕治[2]、小松 輝也[3]、藤永 卓司[2]
NHO 長良医療センター 看護部[1]、NHO 長良医療センター 呼吸器外科[2]、京都大学大学院 医学研究科 呼吸器外科[3]

【背景と目的】近年 ERAS と呼ばれる術後回復強化を目的とした周術期管理が広がっており、その中に炭水化物含有飲料の術前経口摂取がある。今回、術前経口補水と炭水化物負荷の有用性を患者満足度アンケート調査と血液データから検討した。【方法】2012 年 6 月から 2014 年 4 月までの呼吸器外科待機手術患者を無作為抽出法にて 1 群炭水化物含有飲料（アルジネードウォーターR)、2 群純水に分け、手術 3 時間半前に 250ml 渡し 1 時間で可能な量を摂取してもらう。術前後に血糖、血中レチノール結合タンパク（短期間の動的栄養指標）、空腹時血中インスリン（インスリン抵抗性の評価）を測定した。【結果】1 群 76 名（糖尿病 9 名）、2 群 70 名（糖尿病 10 名）。平均年齢 1 群 64（±14）歳、2 群 65（±17）歳。全量摂取は 1 群 74 名、2 群 66 名。全例で摂取後の嘔気嘔吐はなかった。アンケート結果では、両群各 7 割以上で「喉の渇き」が改善された。有意差があったのは「おいしさ」「飲みやすさ」「空腹感の改善」で、いずれも 1 群が優れていた。血液データでは各項目とも両群で有意差を認めず、糖尿病患者においても同様であった。【考察】摂取できた量と「喉の渇き」改善度を考慮すると、250ml の術前経口摂取は安全かつ有効量であると考える。炭水化物負荷後の血糖上昇は、術直前には水と有意差がなく、症例が少ないが現時点では糖尿病患者でも問題ないと考える。1 群でより空腹感が改善したのは、味や甘味摂取による満足度の影響があると考える。【結論】呼吸器外科領域においても術前経口補水は安全であり、炭水化物負荷は患者満足を得られた。今後も症例蓄積を行っていく。

P4-28-2 臥床高齢患者に対する効果的な気道浄化の援助

○中島 穂奈美、鈴木 葉子、平間 康子、合田 瞬、野竹 恵美子
国立長寿医療研究センター 看護部

【はじめに】
自己排痰出来ない患者は痰の貯留そのものによる苦痛に加え、吸引という処置による苦痛も感じている。そこで、気道分泌物の貯留や頻回な吸引による苦痛を緩和するための援助を行いたいと思った。今回は嚥下障害があり ADL 全介助の誤嚥性肺炎で入院中の A 氏（80 代女性）を対象に援助を行った。
【方法】
1 回の吸引の効果を高めるためにネブライザー吸入、体位ドレナージを行った。また、誤嚥や換気量の低下などの廃用症候群悪化予防のために、1 日 1 回リクライニング車椅子移乗、口腔ケア、臥床時の頭部挙上を行った。
【結果】
口腔内環境は改善傾向であった。誤嚥しにくい体位の保持ができ、リクライニング車椅子へ乗車後は咽頭への痰の移動が見られた。痰の粘稠度と量に大きな変化はみられなかった。SpO2 低下はなく副雑音は右肺で聴取できることが多かった。吸引回数の減少もなかった。
【考察】
A 氏は今後も ADL や嚥下機能の改善が見込めないため、口腔ケアを継続し回数を増やすことでより効果が得られると考えられる。また、褥瘡予防の体位変換だけでなく様々な体位をとることで痰の移動がみられた。咽頭まで痰の移動することにより吸引が容易になり、呼吸器合併症の予防にも繋がったと考えられる。しかし、体位ドレナージ、吸入の効果はあまり見られず、患者に合わせて効果的に計画を修正していくことの重要さを再確認できた。
今後は患者の反応をより観察し少しでも苦痛の少ない気道浄化の方法を模索していく必要がある。
【結論】
1. 体位ドレナージやリクライニング車椅子移乗の実施により、痰の移動がみられた。
2. リクライニング車椅子移乗による離床は呼吸器合併症の予防に繋がった。

P4-28-3 HOT（在宅酸素療法）導入時患者が抱くイメージについて―HOT 指導を通じて―

○岩田 真由美
NHO 長良医療センター 呼吸器内科病棟

【はじめに】病棟では HOT を導入する患者に HOT 指導を行っているが、患者からは拒否的な言動や指導後も酸素をうまく使えない等、理解が十分ではなかった。要因として患者が HOT に抱くマイナスイメージが理解を妨げているのではないかと考えた。そこで今回患者が HOT に対して抱くイメージを明らかにしたため報告する。【方法】HOT 導入入院患者 4 名（同居世帯 2 名、高齢世帯 2 名）に HOT 指導前、後に面談を行い KJ 法を用いて HOT に対するイメージを分析した。HOT 指導内容は必要な酸素管理方法、生活指導、福祉サービスについての DVD、パンフレット指導を行った。【結果】指導前、患者は酸素に対する抵抗、現状に悲嘆する心情、生活の心配、漠然とした不安、ボディイメージの変化から HOT にマイナスのイメージを抱いていた。また入院前患者の ADL、QOL は趣味をやめた、長く歩けない等低下していた。指導後は今後の生活について希望を持つ言動へ、イメージも変化していた。しかし、指導後 2 例では流量間違いや使用調整等、正しく使用できない状況を認め、4 例共に退院後の使用について心配は残っていた。【考察】患者は HOT に様々なイメージを抱き、それらが HOT 導入時の拒否的な言動の要因となっていた。しかし、導入を通し症状緩和という効果を認知した事からイメージはプラスへと変化し、現状を肯定していく変化につながったと考える。しかし、イメージはプラスになったが、HOT 指導の内容理解が得られても全てが正しい管理行動には結びつかず、マイナスイメージだけが HOT 使用を妨げる要因ではなかった。患者が HOT を受け入れ、必要な管理行動が行えるよう受容過程を踏まえた HOT 指導、支援を検討していく必要がある。

P4-28-4 呼吸困難を訴える患者の看護実践に対する看護師の抱える困難

○宮井 佑華、眞鍋 智子、西田 眞梨子、金田 和菜、松下 祐子
NHO 近畿中央胸部疾患センター 呼吸器内科

【目的】結論慢性呼吸器疾患患者が訴える呼吸困難の看護実践において、看護師が感じる困難を明らかにする。【期間】平成 26 年 2 月～3 月【対象と方法】慢性呼吸器疾患患者に携わったことのある看護師 10 名（経験年数 2 年目～11 年目）に対し、呼吸困難を訴える患者の看護実践において感じる困難について半構成的質問面接を 1 人 30 分間実施した。内容はレコーダーに録音し、逐語録を作成し類似した内容ごとにカテゴリーを生成した。【結果】看護師の感じる困難は 27 のサブカテゴリーから 4 つのカテゴリーに分類できた。それぞれのカテゴリーは（呼吸困難がとり除くことができない等）の、1＜呼吸困難管理に伴う困難＞、（高流量酸素使用中の食事・入浴等）の、2＜日常生活援助に関する困難＞、（経験不足・業務の重複等）の、3＜看護師自身に起因する困難＞、（医師・他部門との連携等）の、4＜医療チームの連携に関する困難＞の 4 項目のカテゴリーに分類することができた。【まとめ】全てのカテゴリーにおいて看護師の経験差関係なく困難に感じていた。本研究によりそれぞれの看護師が感じる困難のパターンと個々の困難に感じる内容の違いが把握できた。これをもとに呼吸困難感の看護の問題点を全体的に見出だし、当院の呼吸困難の症状看護の改善につなげたい。

P4-28-5 認知症を合併している慢性呼吸不全患者のNPPV装着の工夫

○高野（たかの） 明子（あきこ）、小林 英雄、高橋 真紀、横山 友里恵、大橋 貴枝
NHO 新潟病院 看護部 一般内科病棟

用語の定義 なじみの関係＝慣れ親しんでいる関係【目的】N病棟に入院中のA氏は2型呼吸不全のため14年前からNPPVを導入した。しかし、H24年6月より認知症が進行し、NPPVを装着することができなくなった。今回、認知症患者の特徴を捉え、個別性を重視した看護を実践することでNPPV装着時間が長くなり、呼吸状態の安定を図ることができたので報告する。【対象】91歳 男性 2型呼吸不全（中等度）PCO2：85.3mmg PO2：73.9mmg（H25.7.2）アルツハイマー型認知症（やや高度の認知症）【方法】1. 日々の訴えを傾聴し、なじみの関係つくりをする。2. 筋力低下予防と呼吸状態が正常に近づけられるようA氏が出来ることを取り入れる。3. A氏とNPPV装着時間を調整する。4. NPPV装着時間、その時の対応、反応を記録に残し、評価・ケアプランの修正を行う。【結果】介入後、A氏の表情や言動に大きな変化が見られ、NPPV装着時間が延長した。さらに、血液ガス分析の結果も改善が見られた。【考察】認知症の看護を取り入れ、対応を統一したことで看護師とのなじみの関係が築け、NPPV装着ができた。【結論】A氏が出来ることを看護師と一緒に行うことで、自覚に結び付いた。さらに、看護師と関わりが多くなったことでなじみの関係を築くことができ、NPPV装着時間の延長につながった。

P4-28-6 非侵襲的陽圧換気（NPPV）における皮膚保護材の貼付方法の検討～貼付方法変更によりNPPVマスクのずれは減少できるのか～

○山本（やまもと） 歩美（あゆみ）、小田 朋美、小林 理秀
NHO 福山医療センター 呼吸器科

【目的】
リモイスパッド貼付後NPPVを装着し、全体貼りと部分貼りのずれを比較して、NPPVマスクのずれが少ない貼付方法を明らかにする。
【方法】
期間：2013年12月1日～12月20日
対象：A病棟看護師10名
方法：(1)ベッドの角度は30°とし1名で2通り（全体貼り・部分貼り）のデータを収集（2）リモイスパッドを貼付し測定位置をマーキング（3）マスクの額・両頬・顎の4か所に印を付けマスクを装着（4）体位変換・発声咳嗽・10分間安静の各動作後マスクのずれた位置でマーキングしリークをモニタリング（5）全動作終了後（3）で付けた印を基にずれを測定
【結果】
一連の動作・動作別・4か所のずれの和を比較した結果、部分貼りは全体貼りに比べてずれの和が有意に少なかった。一連の動作を通して、10mm以上マスクがずれてもリークの変動が10L/分以内で収まった症例と、マスクのずれが10mm以下であったがリークの変動が10L/分以上となった症例があった。
【考察】
リモイスパッドを全体貼りから部分貼りにすることでずれを減少でき、マスクのずれによる違和感の軽減や、圧迫を避けることで皮膚トラブルの発生リスクの減少につながると考える。マスクのずれは上下左右の動きだけではなく、様々なずれ方をしている。そのため、視覚的なマスクのずれやリークの変動に関わらず、定期的な観察とマスクフィッティングが大切である。リークについては、今回の研究データで得られた程度のずれであれば大幅な増加につながらないと考える。
【結論】
1. リモイスパッドを全体貼りから部分貼りにすることでずれを減少出来た。
2. 今回の研究データで得られた程度のずれであれば、大幅なリークの増加につながらない。

P4-29-1 神経難病病棟の摂食機能療法への取り組み

○山田（やまだ） 唯菜（ゆいな）、上野 寛子、海老澤 真、石橋 美枝子、穴井 久美子
NHO 大牟田病院 看護部

【目的】神経難病は病状の進行に伴い、嚥下機能が低下し、経口摂取が困難となる。経口摂取は患者の生活の質を維持するために大きな意味を持っている。経口摂取には摂食・嚥下機能の維持・向上が不可欠であり、A病棟では2013年に患者に摂食機能療法を開始した。しかし、看護師が共通理解する媒体が整っておらず、統一した摂食機能療法の実施ができていなかった。そこでA病棟で勤務する看護師全員の摂食・嚥下についての知識や技術の確認を行い、統一した実施を行う必要があると感じ、本研究に取り組んだ。【方法】対象：A病棟に勤務する看護師20名。方法：1. 摂食・嚥下のメカニズムや摂食機能療法について勉強会を実施した。2. 研究者が作成した評価表を用い、自己評価・他者評価を実施した。3. 頸部可動域訓練等の動画を使用して個別に技術を確認した。倫理的配慮：研究の主旨を説明し同意を得た。【結果】看護師間で摂食機能療法に対する知識や技術に差があった。そこで勉強会を実施し、摂食機能療法の知識・技術を再確認した。摂食機能療法の評価では、自己評価・他者評価共にほとんどの看護師が「実施できている」と答えた。その中で「不安がある」項目はスライス法、交互嚥下、複数回嚥下であった。動画は「具体的な手の動きがわかりやすい」と好評だった。【考察】評価表による自己評価・他者評価では不安と感じている内容が明確になり、ポイントを絞った説明により不安の軽減を図ることができたと考える。動画は具体的でわかりやすく、技術の習得に効果的であった。【結論】媒体の活用は、摂食機能療法の知識・技術の理解に有効である。今後は統一した実施に向けて更に媒体を工夫したい。

P4-29-2 食べたいという思いに寄り添う看護～経口摂取と胃瘻栄養が併用となった患者への関わり～

○木村（きむら） 美穂（みほ）、北本 かをる
NHO 医王病院 看護部

【はじめに】神経難病患者は、経口摂取と胃瘻栄養を併用している患者は少なくない。しかし、嚥下障害の進行等により経口摂取の割合は徐々に減少していく。当病棟で胃瘻造設後も「食べたい」という思いの強い患者に、本人の楽しみとして経口摂取を継続することができた。この事例から、経口摂取をより長く継続できる関わりについて考察し、今後の看護に繋げていく。【症例】A氏70代男性、パーキンソン病 経口摂取を生きがいとしているが、嚥下障害が進み経口摂取だけでは必要な栄養摂取が不十分で、胃瘻造設となる。【経過】医療チームで定期的な摂食嚥下機能評価を行い、その都度摂食嚥下訓練や嚥下食の内容、量、そして摂取時間や食事介助の方法の見直しを行い計画的に実施した。また、医療チームで内服薬の内容や投薬時間を見直すことで覚醒時間を増やし、経口摂取時が本人の調子の良い時間になるよう調整した。【結果】・嚥下機能を維持できており、経口摂取を継続できている。・咀嚼機能が乏しかったが、徐々に認められるようになった。・普段見られなかった開口などが認められた。・肺炎を繰り返さなくなった。・本人からの感謝の気持ちが聞けるようになった。【結論】1. 嚥下状態に合わせた訓練内容を医療チームで検討し、関わった。その結果、長期間経口摂取を継続する事が出来た。2. 嚥下障害が進行しても、本人の食べたいという思いを尊重し楽しみとしての経口摂取を継続していくことは、生きる意欲を高めることに繋がっていた。

P4-29-3 ストレッチャー臥床患者に対する食事援助の一考察

○久保（くぼ） 絵美（えみ）[1]、宮永 湖子[1]、池田 智子[2]、山口 新子[1]、今村 克彦[1]
NHO 南九州病院 看護部[1]、NHO 鹿児島循環器病センター[2]

【目的】A 氏は毎日の生活の中で食事を楽しみにしていたが、食事時間が長く掛かる事で疲労が高まり苦痛に感じてしまう状況にあった。今回 A 氏にとって安楽な食事が出来るよう食事援助方法を検討した。【研究方法】対象：A 氏、40 歳代、肢体型筋ジストロフィー。発語、発声は可能。24 時間 NIPPV を装着している為日々の会話は主にジェスチャー。食事は主食朝おじや、昼夕食パン、副食ミキサー食。ストレッチャー上で誤嚥防止の為に左側臥位で頭部にクッションを入れ、右手にティースプーンを持ち自力摂取。食事終了間近に疲労感が出現する事もあり本人希望時は介助行う。時々むせ込みあるがとろみは希望されず不使用。食事時間は約 1 時間。方法：1. 食事中の体位の検討　2. 自助具の検討【結果・考察】『食事中の体位の検討』は左側臥位で前傾姿勢をとると A 氏の食べやすい体位になった。介護計画で立案した調整方法を申し送り等で病棟スタッフ全員に伝達する事で、統一した体位調整ができた。『自助具の検討』は作業療法士等に相談し二種類のスプーンから検討した。その後、自助グリップを今まで使用していたスプーンに差し込んで使用した。A 氏と具体的な調整方法を決め、新たに自助具を使用する事で安楽に食事が出来るようになった。食事時間は自助具を使用し右手に掛かる負担を軽減した事で約 15 分短縮できた。また、A 氏から「前よりもご飯が美味しいよ」と笑顔で言われ、残存機能を活かした食事摂取方法の検討により安楽な食事に繋がったと考える。【結論】患者の食事に対する思いを介護計画として立案し、職員が統一したケアを実施する事は、患者にとって安楽な食事援助に繋がる。

P4-29-4 ALS 痙性斜頸に対するポジショニングの検討～ボトックス療法を開始して～

○伊藤（いとう） 成美（なるみ）、谷友 麗、平田 歩美、外山 恒之、池田 朋子、井上 智子
NHO 天竜病院 3病棟

【目的】当院では重症心身障害児病棟で、脳性麻痺患児の下肢痙縮に対して数例ボツリヌス療法が実施されている。当病棟では今回、神経内科 ALS の患者に対し初めてボツリヌス療法を実施することになった。30 歳　男性、全身の筋力低下や筋委縮は認めるものの痙性斜頸があり、人工呼吸器 LTV 装着中で、筋の緊張も強くみられている。患者との意思疎通は入院後徐々に困難となっている患者であった。ALS 患者に対するボツリヌス治療を実施することで、カンファレンス、頸部関節可動域計測を行ない、看護師による日常的なポジショニングが入ることで効果期間の延長、QOL の向上に繋がるのではないかと考察し検討した。【方法】1. 頸部の関節可動域計測（週 1 回）2. 評価カンファレンスの実施　医師、リハビリ、看護師間での情報交換 3. ポジショニング検討、ポジショニングシートの作成と実施、評価【結果】ボツリヌス治療による効果、ポジショニングの実施の変化、患者の苦痛の軽減やコミニュケーションが容易となった。【考察】ボツリヌス療法を実施したことで、患者や家族の思いを配慮し実施できた。後頭部の長時間の圧迫から褥創発生や頸椎変性などの合併症を引き起こすリスクを予防することが出来た。

P4-29-5 ハンチントン病患者の不随意運動に音楽療法がもたらす効果

○横山（よこやま） 静香（しずか）、橋本 幸希、渡部 祐子、本間 きえ子、渡邉 光子
NHO あきた病院 東4病棟

【目的】ハンチントン病患者は不随意運動があり、特にオムツ交換、体位変換などのケア中に多く見られる。音楽療法は、認知症やパーキンソン病に効果があると報告されているが、ハンチントン病患者の不随意運動に対する音楽療法の研究報告はまだない。そこで、ハンチントン病患者の不随意運動に音楽療法がもたらす効果を明らかにする。【方法】ハンチントン病患者 2 名の不随意運動パターンを観察し、7 段階のスケールを作成した。そして、ケア直後の呼吸・心拍数と不随意運動の程度のデータを 10 日間収集した。そのデータと、モーツアルトの CD をかけながらケアを行った直後に測定したデータを比較した。データ分析方法は、音楽療法施行前と施行後それぞれの数値データを集計し平均値を求め、心拍数と呼吸数は t 検定を用い、不随意運動の程度はマン・ホイットニの U 検定を用いた。【倫理的配慮】研究の趣旨、協力は自由意志で拒否できること、途中棄権ができ、それにより不利益が生じないこと、プライバシーの保護、研究結果をこの研究以外に使用しないことを書面で説明し同意を得た。【結果】音楽療法施行前と施行後では、心拍数は 2 名共に有意差はみられなかった。呼吸数・不随意運動は 2 名共に有意に減少した。【考察】心拍数に変化がみられなかったのは 2 名とも不整脈の既往があったこと、音楽療法の作用に個人差があることが考えられる。呼吸数・不随意運動は減少し、共に有意差が見られた。これは、音楽療法により副交感神経が優位な状況となり、交感神経伝達物質であるドパミンの過剰放出が抑制されたと考えられ、ハンチントン病患者の不随意運動に対する音楽療法は効果があったと考える。

P4-29-6 活動意欲の見られない患者の QOL の変化について～個人の生活の質評価法（SEIQoL）を利用した関わり～

○岡田（おかだ） ひかり、古和 沙也加、桐生 明希子、佐野 陽子、白井 良子、中島 孝
NHO 新潟病院 看護部 14病棟

【目的】SEIQoL-DW を利用した半構造化面接法により、患者の語る言葉に焦点をあて意図的に看護ケアを行うことで QOL を向上させることができると報告してきた。今回は入院当初自ら要望を言うことはなく、意欲がみられなかった患者が意欲を持てるようになった事例を報告する。【対象】45 歳　Duchenne 型筋ジストフィー男性。H18 年長期療養のため入院。ADL は全介助、24 時間人工呼吸器装着、胃瘻栄養管理、ベッド上臥床。入院前は在宅療養、会話は体位の調整だけで自ら要望を話すことはなかった。入院当初、SEIQoL-DW の面接を断られる。H19 年趣味活動の看護計画を立案し、看護師側から積極的にコミュニケーションを図り趣味活動の提案をした。これにより趣味活動に興味を持ち始め、自らの要望も表現できるようになる。H24 年 6 月 SEIQoL-DW の面接への同意が得られた。【結果・考察】H24 年 6 月の Pre-test は SEIQoL-index＝73.45 と高い値を示し、趣味活動を始め生活全般に満足している。さらにインターネットを始めたいと新たな意欲が見られ、看護師、多職種、家族の協力を得て PC を購入し、趣味活動を 1 人で行える環境となった。H25 年 7 月 Post-test、Then-test 実施。3 回テストの SEIQoL-index を比較すると Pre-test に比べ Post-test はやや上昇、Then-test と Post-test では Then-test が少し高い。これは「今の自分に満足し、過去も悪くなかった」と、進行性疾患を抱える中で QOL が高く維持できている。【結論】SEIQoL-DW を用いたことにより、患者自身が考えを整理をでき、新しい活動への意欲に繋がった。また、SEIQoL－DW の面接は傾聴の場となり、語られる言葉そのものに着目して関わることでタイムリーな看護介入が行える。

P4-29-7 ALS 患者の QOL 評価～SEIQoL-DW 尺度を用いて～

○池口（いけぐち） 麻奈（まな）、服部 しのぶ、馬込 真由美
NHO 宇多野病院 看護部 神経内科病棟（2病棟）

【目的】ALS 患者に SEIQoL-DW を用いて QOL 評価を行い患者のニードを明らかにする。【方法】1. 対象：A 氏. 61 歳. 女性. ALS. 人工呼吸器装着中。ADL は全介助。2. 方法：SEIQoL-DW で QOL の評価を行い、ニードに沿った援助を実施、評価する。【結果】「散歩に行きたい」と発言あり、月 1 回車椅子で気分転換活動を行っていた。散歩以外の援助を考えるため SEIQoL-DW を用いて A 氏のニードを理解した。その結果、ニードが高いのはお風呂、看護師との会話、テレビ、家族、孫の成長であり、A 氏の発言からニードが高いと判断していた散歩はなかった。A 氏の家族は疾患を理解し、療養生活が快適に送れる支援や孫の成長を感じられる工夫をしていた。そのため、お風呂、看護師との会話、テレビに関わった。【考察】A 氏の発言から看護師が主観的に判断していたニードと、SEIQoL-DW を用いた客観的なニードには違いがあった。お風呂は疾患の発症前から好きであったが、湯につかる機会が訪問入浴を利用する年 1 回でありニードが高かった。看護師との会話は長時間ともに過ごし最も近くにいる存在であるため、コミュニケーションで要件を伝えるだけでなく、人と人との関わりを求めていたと考える。テレビは、旅番組や料理番組で自分が実際にできないことを見ることで満足感を得ていた。退院時に「入院生活は居心地がよかった」と発言があり、患者のニードに沿った看護の実施は入院生活のニードの充足に繋がったと考える。【結論】1. 患者のニードは看護師の主観的判断と客観的判断では違いがある。2. SEIQoL-DW は患者の QOL の評価に有効である。3. 看護師は患者の代弁者となり思いをスタッフ間で共有し、患者を尊重した関わりを行う必要がある。

P4-30-1 分娩への不安が強い一人の妊婦への関わり～産婦が安心して分娩を迎えるための出産準備教育～

○野村（のむら） 真里（まり）
NHO 長良医療センター 看護部

1. はじめに 安心して分娩を迎えるための方法を検討したいと考え、切迫早産により長期入院中の分娩に対する不安が強いと考えられる初産婦に対する出産準備教育について、1 事例を通して検討し報告する。2. 事例紹介・対象：Y 氏 30 歳 初産婦 切迫早産 3. 看護の目標・分娩への不安な思いを軽減できたと本人が感じ、安心して分娩を迎える事ができる 4. 結果・考察 Y 氏は、「初めてのお産なので全てが不安、陣痛に耐えられるかすごく不安。」と発言していた。Y 氏は当院の出産準備教育へ出席する前であったため、まず妊娠・分娩・産褥期の基本的な知識を提供した。しかし、「流れが分かって少し安心した。でも痛みに耐えられるかな。」と産通に対する不安が強く見られた。そこで、分娩台の体験、産痛緩和マッサージや呼吸法などのシミュレーションや写真を用いた個別指導を行った。時期は児の諸機能が整い分娩への関心を抱き始めた 34 週を選択した。キーパーソンの夫も含め教育を行い、マッサージは実際に夫に行ってもらった。その結果、「安心しました。赤ちゃんのお世話について知りたい。」と発言し、産後へも感心が向いた事が分かる。バースプランでは分娩への思いを具体的に表現していた。この事から、個別に応じた内容や、時期の選択により Y 氏の不安を軽減し、安心して分娩を迎える事につながったと考える。5. 結論 Y 氏の分娩への不安緩和方法として以下の結論を得た。・視覚や体験を用いた教育により、初産婦にもイメージしやすく不安の軽減につながる・切迫早産など、妊婦の危機的状況を考慮し、出産準備教育の時期を決める事は、出産準備教育の受容や、分娩に向けての主体性に影響する。

P4-30-2 初産婦における妊娠期からの母乳育児支援～乳汁分泌増加への関わり～

○芝田（しばた） 知実（ともみ）
NHO 長良医療センター 看護部

〈はじめに〉母乳育児で悩みを持つ患者は多いが、初産婦の患者に対し、妊娠期より母乳分泌増加に向けての支援を行い、一事例を通して検討したため報告する。〈患者背景〉対象：A 氏、27 歳、初産婦、切迫早産〈看護の実際〉#1 母乳栄養確立過程として、妊娠中に母乳の正しい知識を持ち、母乳育児の希望を確認後、母乳分泌量を確立するための指導を行った。〈結果・考察〉A 氏は分娩に対する不安が強く、妊娠期には産後に目を向けられていなかったが、分娩期の不安軽減の指導と平行して、母乳分泌量増加に向けての指導を行った。産後は、分娩後 2 時間以内から乳頭刺激を開始し、産後 1 日目の乳頭刺激回数は 1 日 2 回と少なかった。その為、産前に指導した母乳分泌増加の内容を覚えているかを確認すると、資料や模型を用いて行った指導は産後も記憶しており、「刺激が大切でしたね。」との発言が聞かれ、翌日からは 1 日 5 回以上乳頭刺激をすることができた。母乳分泌量は退院後も維持できたが、短小乳頭・授乳手技等に問題があり、直接母乳を確立する事は 1 ヵ月健診時でもできなかった。しかし、A 氏は直接授乳の希望を継続して抱いており、現状の母乳育児に満足しきれておらず、退院後も継続した関わりが必要であった。〈結論〉A 氏への母乳分泌支援をして、以下の結論を得た。1. 母乳分泌増加の為のケアは、妊娠中から五感に働きかける指導が影響する 2. 分娩後早期からの乳頭刺激・排乳が母乳分泌増加に影響する。3. 母乳分泌が確立されていても、本人の望む母乳育児が出来ていないと継続した支援を必要とする。

P4-30-3 A 病院経腟分娩における入院中・退院時・1 カ月健診時の母乳育児に関連する要因

○淵上（ふちかみ） 陽子（ようこ）、北村 倫子、小畑 茜
NHO 佐賀病院 レディース病棟

【目的】A 病院正常新生児の母乳率は退院時 80%、1 カ月健診時 62% と低下している。そこで、入院中・退院時・1 カ月健診時の母乳育児への影響する要因を明らかにした。【対象・方法】2012 年 5 月～2013 年 7 月に A 病院経腟分娩で早期母子接触を行った母児を対象とし、「母乳育児成功のための 10 カ条」をもとに当院で調査している母児の属性・母体の妊娠・分娩期に関する要因についての項目の中から 13 項目を絞り、栄養方法別に分析した。【倫理的配慮】本研究で使用するデータは、対象者が特定されないよう統計処理し、調査内容は本研究以外には使用しない。本研究の実施にあたっては当院倫理審査委員会での承認を受けた。【結果】対象者は 221 名。平均年齢 30.9 歳。初産 119 名（53.8%）、経産 102 名。自然分娩 143 名（64.7%）、誘導・吸引・促進分娩 78 名（35.2%）。入院中母乳率 68%、退院時母乳率 81%、1 カ月健診時母乳率 70%。入院中に人工栄養で 1 カ月健診時に母乳のみになった者（32 名）より、入院中・1 カ月健診時ともに母乳のみの者（116 名）の方が、経産婦に有意に多く（0.9 ± 1.1 VS 0.5 ± 0.8 ; p = 0.03）、分娩所要時間が有意に短かった（399.2 ± 297.8 VS 585.0 ± 435.0 ; p = 0.01）。退院時・1 カ月健診時ともに母乳のみの者（139 名）は喫煙者が有意に少なかった（95.7% VS 85.3% ; p = 0.04）。【考察】分娩期の疲労、育児経験、妊娠中からの母乳育児への知識と関心が 1 ヶ月健診までの母乳育児に関連する。今後の課題として、疲労の早期回復への援助、ハイリスク妊婦への母乳育児に対する指導、喫煙妊産婦への介入の必要性、初産婦に対して母乳育児への関心を高める介入の必要性が明らかになった。

P4-30-4 当院での妊婦・授乳婦に対するCTおよびMRI検査：造影剤使用における取り決め

○元島（もとしま） 成信（しげのぶ）[1,2]、川島 麻里江[1]、那須 洋紀[1]、村上 緑[1]、
吉滿 輝行[1]、川上 浩介[1]、川越 秀洋[1]、ウロブレスキ 順子[1]、
牟田 満[1]、塩崎 宏[3]、大藏 尚文[1]
NHO 小倉医療センター 産婦人科[1]、NHO 小倉医療センター 臨床検査科[2]、
NHO 小倉医療センター 放射線科[3]

【背景】妊婦・授乳婦に対するCTやMRI検査での造影剤使用について、判断に苦慮することがある。妊婦・授乳婦に対する造影剤使用についての指針が本邦には存在せず、造影剤使用の判断に必要な情報が少ない。【目的】妊婦・授乳婦に対する適切かつ迅速な診断法の決定は、最適の治療方針決定に寄与し、患者予後を向上させ得ると考える。また、医療者間の、ある程度の統一した意思決定プロセスのもとでの院内指針作成が望ましいと判断した。そこで我々は、妊婦・授乳婦に対するCTおよびMRI検査での造影剤使用における院内取り決めを作成することとした。【方法】造影剤の医薬品添付文書や、欧米の造影剤使用に関するガイドラインを参照し、取り決めについて産婦人科と放射線科との間で協議した。妊婦・授乳婦に対する造影CTおよびMRI検査によるリスクとベネフィットに加え、当院での現状を勘案した上で、取り決めを作成した。【結語】当院での妊婦・授乳婦に対するCTおよびMRI検査での造影剤使用における取り決めについて報告する。

P4-30-5 緊急帝王切開の麻酔導入中に心停止を来した一症例

○中川（なかがわ） 真希（まき）、多田 文彦、山田 暁大、藤本 理子
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 麻酔科

今回、薬剤性心不全が疑われた症例に対し緊急帝王切開麻酔導入時に心停止をきたしたが、母児共に後遺症なく経過した症例を経験したので報告する。【症例】28歳初妊婦、妊娠27周1日【現病歴】妊娠23週1日切迫早産のため入院、リトドリン塩酸塩が開始された。26週3日に胎胞可視となり硫酸マグネシウムが追加された。27週に入り肝機能障害、呼吸苦、顆粒球減少を認めたため、リトドリン塩酸塩を中止した。早期娩出のため26週4日にベタメタゾンを投与したところ、呼吸症状が急激に悪化し緊急帝王切開術を行うこととなった。【麻酔導入時現症】HR 120、収縮期血圧 80～140mmHg SPO2 70～80% 多呼吸【検査異常】AST 184IU/L、ALT 325IU/L WBC 2440/μl【術中経過】硬膜外カテーテル挿入中に呼吸状態悪化のため全身麻酔に変更した。チオペンタール 3mg/kg で麻酔導入するとPEAとなり直ちにCPR、帝王切開術を開始し児を娩出した。アドレナリン 1mg を2分毎に投与し6 mg投与したところでVFが出現したためDCを行い、自己心拍が開始した。手術終了後中心静脈ラインを確保、カテコラミンを開始しICUに入室した。心臓エコーでEF15%と低下を認めた。IABP、CHDF、低体温療法を行い第5病日には人工呼吸器を離脱、特に後遺症を残すことなく第14病日に退院した。【考察】今回の症例は、リトドリン塩酸塩、硫酸マグネシウム、ベタメタゾンの相互作用による薬剤性心不全がおこったと考えられる。心停止は、症状の急速な悪化のために心機能の評価が不十分であったため、全身麻酔導入時のチオペンタールによる循環抑制が予想以上に強かったことが原因と考えられる。術後は急速に心機能の改善がみられ、後遺症なく退院できた。

P4-30-6 患者のコンプライアンスが悪く妊娠前の心機能評価が不十分であった重症大動脈弁狭窄症合併妊娠の１例

○村上（むらかみ） 雅博（まさひろ）、中奥 大地、近藤 朱音、森根 幹生、前田 和寿
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 産婦人科

【背景】先天性心疾患の診断と治療の進歩により，多くの小児患者が救命され成人期に達している．患者の多くは手術した小児専門病院でフォローされるが，成人後はドロップアウトしてしまい重症化して受診することがある．また女性では心機能評価により妊娠を避けることが強く望まれる場合もある．我々はコンプライアンスが悪く妊娠前の心機能評価が不十分であった重症大動脈弁狭窄症合併妊娠の一例を経験したので報告する．【症例】28歳，初産婦．7歳時に当院で大動脈弁狭窄（AS）一尖弁に対し交連切開術を施行. 26歳で結婚し転居. 他県の循環器内科を受診し，大動脈弁口面積 0.94cm2，左室–大動脈（LV–Ao）圧較差 73mmHg にて重症 AS と指摘された．挙児希望があり心カテーテル検査を説明されたが拒否し自然妊娠した．妊娠32週で里帰り分娩目的に当院紹介となった．当院での精査で大動脈弁口面積 0.64cm2，大動脈弁最大血流速度 4.81m/s，LV–Ao 圧較差 93mmHg にて重症 AS と診断した．NYHA は class Ⅱであった．妊娠34週で全身麻酔下に帝王切開の方針とした．麻酔導入に伴う重篤な不整脈発症に備えて，経皮的心肺補助装置を準備した．術前より ABPC を5日間投与した．術後経過は順調であった．今後は大動脈弁置換術，上行大動脈置換術を予定している．【結論】今回の症例はハイリスク妊娠であったが小児循環器，循環器内科，産婦人科，麻酔科の連携により無事出産することができた．本来は妊娠前に治療されるべき心機能であったと思われた．

P4-30-7 妊娠後期に頭痛、視力視野障害と尿崩症をきたしたリンパ球性下垂体炎の一例

○中橋（なかはし） 一嘉（かずよし）[1]、井上 清歌[2]、田中 教文[2]、兒玉 尚志[2]、右田 圭介[3]、
富吉 秀樹[4]
NHO 東広島医療センター 初期臨床研修医[1]、
NHO 東広島医療センター 産婦人科[2]、NHO 東広島医療センター 脳外科[3]、
NHO 東広島医療センター 放射線科[4]

リンパ球性下垂体炎はリンパ球が下垂体に浸潤することで炎症と下垂体の腫大を起こし、圧迫による視力視野障害、頭痛及び、下垂体機能低下症による多彩な症状を呈する。また、本疾患は妊娠後期から産褥までに好発するため、原疾患の管理に加えて、妊娠週数に応じた周産期管理も重要となってくる。妊娠後期に視野障害と尿崩症で発症し、リンパ球性下垂体炎と臨床診断した症例について報告する。症例は26歳女性、1経妊0経産、IgA腎症の合併があった。妊娠5週に当科を初診し、その後の妊娠経過は尿潜血の持続以外良好であった。 妊娠35週頃から視力視野障害を認め、妊娠37週4日に眼科を受診し、脳神経疾患を疑われ、翌日に当院脳神経外科を紹介受診した。頭部MRIで下垂体腫大とそれに伴う視神経圧迫を認め、また、尿崩症を合併しており、リンパ球性下垂体炎と診断した。血液検査では、甲状腺刺激ホルモン低下、副腎皮質刺激ホルモン軽度低下、プロラクチン、成長ホルモンの上昇を認め、リンパ球性下垂体炎に矛盾しない所見であった。視力低下が急速に進行し、頭痛が出現したため、ターミネーションの方針とし、妊娠38週3日に緊急帝王切開術を行った。術後の頭部造影MRIでは下垂体と下垂体茎に強い造影効果を認め、リンパ球性下垂体炎の所見に一致した。術後1日目よりプレドニゾロン（60mg/日）を開始し、視力は速やかに回復し、術後8日目には下垂体は著明に縮小した。また、術直後からバソプレシン投与を行い尿量は減少した。産褥5か月現在、尿崩症のみ残存し、プレドニゾロン（10mg/日）とバソプレシン投与を継続中である。

P4-30-8 妊娠中期に患側肺の腫大を呈した胎児肺病変の２例

○田中（たなか） 梓菜（あずさ）[1]、樫野 千明[1]、澤田 麻里[1]、永井 あや[1]、中西 美恵[1]、山本 暖[1]、早瀬 良二[1]、高橋 伸方[2]、野島 郁子[2]、長谷川 利路[3]、正畠 和典[3]
NHO 福山医療センター 産婦人科[1]、NHO 福山医療センター 小児科[2]、NHO 福山医療センター 小児外科[3]

画像機器の進歩により、妊娠中に胎児の疾患が発見されることも少なくない。今回妊娠中期に患側肺が高輝度に腫大を呈し、胎児の肺病変を疑い、出生後に診断・治療を行った症例を２例経験したので報告する。＜症例＞症例１は 36 歳、6 経妊 2 経産で、妊娠 26 週にエコーで胎児の右肺が高輝度に腫大を示した。MRI でも同様の所見を得た。その後、右肺病変は縮小した。新生児科、小児外科と連携し、妊娠管理を行った。妊娠 38 週に前期破水で入院し、微弱陣痛、分娩停止で帝王切開を施行した。児は 2792g の女児で、出生後から多呼吸がみられ、NDPAP 装着にて呼吸管理が施行された。MRI にて右下肺野の無気肺と診断された。生後 6 か月で右肺下葉切除が施行された。病理検査では無気肺と嚢胞が混在の所見で、先天性嚢胞性腺腫様形成異常（CCAM）2 型と診断された。症例 2 は 42 歳、0 経妊 0 経産で、前医にて妊娠 27 週にエコーで右肺の腫大を指摘され、当科に紹介となった。エコーで胎児の右肺が高輝度に腫大を示した。MRI では右肺の下葉に腫大を認めた。その後、右肺病変の腫大は改善した。新生児科、小児外科と連携し、妊娠管理を行った。妊娠 37 週に前期破水で入院の上、経腟分娩となった。児は 2532g の男児で、生後の呼吸状態は良好であった。画像検査では右下肺野に嚢胞性病変を認め、CCAM が疑われた。生後 5 か月で右下葉切除が施行された。病理検査で CCAM 2 型と診断された。＜まとめ＞胎児の肺病変は妊娠中期に腫大を呈し、その後に縮小を示すことも多く、妊娠中期に観察することが大切である。また、胎内診断できれば、新生児科などと連携することで、早期に対処できるメリットがあると思われる。

P4-31-1 暴言・暴力行為を行う患者・家族に対する取り組みについて

○西村（にしむら） 真史（まさふみ）、樋口 達也、岡 千穂、宮本 一男、藤内 武春
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 事務部

【はじめに】暴言・暴力行為を行う患者や家族から職員を守り、医療行為に集中できる安心・安全な環境をつくるべく当院がおこなった取り組みについて報告する。【方法】当院における患者やその家族による暴言等の問題行動の対応は、事務部、地域医療連携室、医療安全管理室などケースバイケースで対応していたため、医事専門職において情報を一元管理するように徹底するとともに以下の取り組みを行った。・問題患者のリストの作成、関係部署への配布・患者等からの暴力報告書の様式作成、配布・各部署へボイスレコーダーを配布・迷惑行為により診察をお断りすることがある旨の院内掲示・患者・家族からの暴力（暴行・暴言など）に対する対応マニュアルの見直し・顧問弁護士による暴言・暴力への対応に関する院内講演・警察署との協力関係の構築・再三に渉り暴言行為を繰り返す患者に対する院長及び顧問弁護士連名による「通知書」の発出【結果・考察】職員から医事専門職へ暴言・暴力の報告書及びボイスレコーダーの録音が提出されることにより、状況把握がより正確に行われ、病院としての対応決定が速やかに行えるようになった。また、悪質な事案については顧問弁護士に相談し、数回の警告を経た後にケースによっては重篤な病状を除き院内への立ち入りを禁止する旨の通知文書を送付する体制を構築した。職員も顧問弁護士による講演によって、暴言・暴力に対する意識に変化が現れている。今後も継続して暴言・暴力を行う患者やその家族には毅然とした態度で職員が一丸となって取り組む必要がある。

P4-31-2 地域がん登録の登録漏れ防止への取り組み

○中川（なかがわ） 博之（ひろゆき）、坂場 洋平、管 慎哉
NHO 大分医療センター 医療情報管理室

【背景と目的】
当院では、2011 年 1 月 1 日以降症例から地域がん登録へ登録票を提出している。ケースファインディング（登録候補の見つけ出し）は、病歴システムの主病名から検索していた。しかしその方法では、病歴システムに病名が登録されていても主病名でなければ対象から外れること、対象患者が入院患者に限られるなど問題点があった。登録漏れ・遅れが多いことからケースファインディングの見直しが必要と判断し 2013 年度から改善を図った。今回はその現状報告をする。
【方法】
ケースファインディングは、1）病歴システムの病名、2）病理診断・細胞診レポート、3）実施手術記録、4）レセプト病名の 4 つの方法に変更した。ケースファインディングの対象期間は 2011 年 1 月 1 日以降を条件とした。また、ICD-10 の C コードと D コードの一部を対象病名とした。
【結果】
地域がん登録提出件数は 2011 年度が 421 件、2012 年度が 339 件、2013 年度が 548 件であった。2012 年度から 2013 年度の主な増加理由として、過去の登録漏れを発見できたこと、外来患者を提出することができたことが挙げられる。また、検索方法に病理診断・細胞診と手術を加えたことで病名に「癌」が付いていない場合でも登録候補の抽出が可能になったことが増加の一因となった。
【結論と考察】
ケースファインディングは地域がん登録を行う上で最初に行う基本作業であるため、登録候補を漏れなく、効率よく、的確に見つけ出すことが求められる。そのための手段として複数の情報を活用することが重要だと分かった。しかし、地域がん登録に関する分析は行っていない。今後は自院のデータ分析に取り組みたいと考えている。

P4-31-3 共済監査指摘事項ゼロを目指して

○釘尾（くぎお） 智実（さとみ）
NHO 嬉野医療センター 事務部 管理課

【はじめに】共済は支部監査と財務監査があり、平成 25 年度において当院は財務監査を受けた。今回の監査において指摘事項が多かった扶養認定について、問題点の分析および改善に向けて取組みを行った。指摘事項に挙がった理由は主に次の 3 つである。1. 事実確認不足（担当者の確認ミス）2. 添付書類不備（担当者の確認ミス）3. 事実発生から 30 日超えての届出・受理【原因分析】指摘された原因を分析したところ、担当者の単純な確認ミスが多く認定（取消）時に誤りを防げた事例があった。【改善方法】認定誤りを防ぐための一つ目の改善方法として、職員に扶養の認定・取消時における必要書類を説明する際には、書類の具体例を示すようにした。また、提出の際には担当者研修会等で配布された資料に記載されている必要書類一覧と突合し、書類の漏れが無いか確認することにした。二つ目として、申立書の様式を大幅に変更し、職員が記入し易く且つ詳細が一目でわかる様式とした。このような様式にしたことで、どのような書類が必要で、添付書類に漏れが無いかどうかの確認を取り易くなった。【まとめ】認定誤りを防ぐためには、担当者の認識はもちろん上席者（出納員等）による確認体制も強化しなければならない。認定誤りは後ろ向きな作業が発生することとなるので、事実確認・書類確認を確実に行い監査での指摘をなくしたい。

P4-31-4 IC カード（FeliCa）対応職員証の導入

○大川　鉄雄、園部　宏明、浜田　裕也
NHO 南岡山医療センター　事務部　管理課

【はじめに】
当院では、昨年 7 月の新病棟（中央病棟）の運用開始に伴い、電子カルテ導入、院内 LAN 更新など病院情報システムの一新を行った。その中で、中央病棟におけるセキュリティ強化及び院内の各種業務の効率化を目的に、IC カード対応職員証の導入を行った。
【検討事項】
まず、職員証の入退室権限、コスト削減策、紛失時の対応等を検討した。権限については、関係部署と連携し最終的に職種毎 15 種類の権限を付与した。また、氏名や顔写真の印刷は、カードに直接印字せずシールを貼布したうえで印刷することで、繰り返し使用できるようコスト削減を図った。紛失時には、本人より速やかに届出をさせたうえで、管理端末で誰も使用できない設定とすることとした。
【運用方法】
担当者が職員情報を院内情報システムに入力し、カード発行、読込を行うことでその職員の ID、氏名、職種などが IC チップに記憶される仕組みとなっている。情報を持った職員証は、正真正銘の身分証となり、システム端末にかざせば解錠し、中央管理端末において、「いつ」「誰が」「どこに」出入りしたかを記録・管理できる。電子カルテでの読み込みによる職員認証、健康診断時の本人確認、院内研修時の出席確認など院内での職員認証が可能となった。
【結果】
職員の入退室のログ管理が可能となり、また部外者が職員専用スペースに入ることがなくなりセキュリティが格段に強化された。また、職員健康診断時や研修時の出席確認など煩雑な作業が、バーコードを読み込むあるいはリーダーにかざすのみで済み、業務改善が図られた。
現在は、今年完成し、来年度から使用開始となる外来棟での運用を検討している。

P4-31-5 消防訓練の毎月開催への取り組み

○大江　健一
NHO 仙台医療センター　事務部

【はじめに】
病院には自力で歩行が困難な患者及び不特定多数のものが出入りしており、火災が発生した際は、大きな被害をもたらす恐れがある。特に夜間は、限られた人員での対応が必要である。病院は、特定防火対象物として位置づけられ、火災予防のための措置や規制が多く定められており、消防法施行令第 3 条第 10 項では消防訓練及び避難訓練を年 2 回以上実施することが定められている。
【現状】
毎年 2 回の部分訓練又は総合訓練を実施している。当院は 15 の病棟があり、病棟単位での訓練は約 7 年に 1 回の周期となるが、過去に実施していない病棟もある。
【取り組み】
平成 25 年 11 月から平成 26 年 3 月までの 5 回、消防訓練を企画、実施。訓練は、訓練病棟のスタッフだけではなく、病棟以外のスタッフも参加し実施。事前の机上訓練と病棟及び防災センターで通報訓練、初期消火訓練及び避難誘導訓練を行っている。訓練後は、アンケートを実施し、次回の訓練への参考としている。平成 26 年は、4 月と 8 月を除く毎月第 3 木曜日を訓練日として計画、全ての病棟での訓練が一廻りする予定である。また、夜間不在の職場からは、模擬患者として参加させるよう工夫している。
【結果・考察】
現場が繰り返しの訓練により対応がスムーズになっている。机上訓練で、前回指摘事項に対し、どのように改善していくか検討しており、訓練に結びついている。新病院設計における防火・防災上にも反映させ、病棟スタッフだけではなく事務部門の防火・防災知識の向上にもつながっている。

P4-31-6 今、そこにある危機！大規模防災訓練で痛感した準備不足・課題について

○中村　忠弘、原　暢応、前田　真次、井上　修平
NHO 東近江総合医療センター　事務部

当院は平成 25 年 4 月にそれまでの滋賀病院から地域の中核病院となるべく東近江総合医療センターへと生まれ変わった。また、それに併せるように 7 階建ての新棟を整備（100 床増床）するとともに大規模な外来等の改修も実施、この 3 年間で職員数や患者数は大幅に増加している状況にある。前記の整備に伴い、当院でも消防法に定める消防計画（防災に対する計画）を整備、入院患者については避難訓練等を通じどうにか対応できる目処は立った。しかしながら、地域の中核病院としての対応・役割については、災害等が発生した際に搬送される重傷者やウォークイン（Walk in）による軽傷者等、多数の患者や同伴者等の受入に対応することが可能か検証する必要があった。そのため、今回（10 月に）開催された滋賀県で開催された近畿府県防災合同訓練・緊急消防援助隊近畿ブロック合同訓練・滋賀県総合防災訓練に当院も参加させてもらい、具体的な段取り・スケジュールを知らせない形での患者受入訓練を行うこととした。刻々と変化する状況の中での対応、予定通りに進まない訓練を通じ日頃の準備・シミュレーション（ロールプレイ）が以下に大切であるかを痛感したのでこの状況を報告するとともに、当院もそうであるように災害拠点病院ではない医療機関でも準備できることはないかと問いかけるものである。※併せて、その後、当院で取り組んでいることについても報告する。

P4-31-7 院内道路の保全を職員で行い来院時の事故を防止する

○高山　一、鈴木　厚
NHO 東埼玉病院　事務部　企画課

【目的】院内の道路は管理が難しく、舗装がひび割れたりや陥没していることが多い。また、舗装の補修は業者に依頼すると高額なので頻繁に実施するのが難しく、年に数回程度行うのが限度となっている。今まで、陥没箇所による大きな事故が発生してはいないが、オートバイなどの転倒が心配されている。道路の補修について苦情も寄せられている。職員により安価に安全に作業できる補修材を探して頻繁に補修し、事故を防止したい。
【問題】当院は、バスが敷地内に入ってくるため通常より道路の傷みが激しい。バスの通行を前提にした舗装は m^2 当たりの単価が高額で施工は不可能。陥没箇所も多く業者による補修を頻繁に実施するのは難しい。業者に依頼せず職員で補修すれば、陥没箇所が発生した時すぐに対処することが可能だが、特殊な機械や器具を使用しない、簡単な作業で可能な補修材料でないと職員で行えない。
【対策】業者やインターネットで簡易舗装や補修が可能な材料を見つけることができた。補修材とスコップ、固めるためにトラックなどの車両だけで補修が可能となった。陥没箇所の補修を頻繁に行うと、大きく深い陥没にならないこともわかった。職員が道路を補修しながら周辺の環境の確認することで、更なる事故防止につながった。
来院者が補修している現場を目撃することで、病院が安全に配慮している印象を与えることができると考えている。実際、道路に関する苦情がなくなった。

P4-32-1 初めて電子カルテを導入する場合に必要なこと

○中島　正勝
NHO 高松医療センター　事務部　経営企画室

【目的】電子カルテを導入するにあたり本当に必要な事は何か。診療ツールとしての機能を議論することも重要だが、それ以前に解決すべき事を忘れていないか。導入における職員（利用者）の不安や不満はないか。そして、それらの事を医療（技術）や IT の知識が無い事務職でも出来るサポートはないか。【現状】『いつの間にか導入されていました。』こんな声を電子カルテが稼働している病院で耳にする。通常この様な事が発生しないよう各部門から代表者を募りプロジェクトチームが立ち上がる。しかし、その代表者が職場で会議等の内容をしっかり伝達しているであろうか。答えはノーだ。ではその者が悪いのか、これもノーだ。そもそも伝達など出来るわけがない。伝えなければならない情報の種類や量が多すぎる。また、話し合いの都度決定事項がすり替わることも普通にある。伝達される側もどれが最新の情報なのか解らなくなる。伝える側としては本当に決定してから伝えたい。これが現実だろう。結果、前記したとおりとなるのは仕方がない。更に、電子カルテは情報共有のためのツールである。にも関わらず導入するまでは（情報共有など）空気同然、導入後は唐突に使えと指示される。この矛盾が解っていないから皆の不満も解らない。【解決】当院はそんな導入（結果）とならない様にしたい。可能な限り目指すべき方向を全員で共有したい。その為の情報発信は必要不可欠であり、当院なりに具現化できる手法を考えた。

P4-32-2 電子カルテ整備・導入に対する管理面からの提唱～詰めの甘さ・失敗を繰り返さないために～

○中村　忠弘、原　原、前田　真次、井上　修平
NHO 東近江総合医療センター　事務部　企画課

当院は平成 25 年 10 月より電子カルテへ移行、それに併せ、更新時期を迎えていた医事会計システムをはじめとする各部門システムの整備・更新を行った。それについては、当初、平成 24 年度中に整備する案もあり平成 23 年度中に導入の検討が始まるも新棟への移転等諸処の事情もあり、機構の共同調達によらない施設独自での調達（電子カルテの仕様書は機構の共同購入で用いるものを準拠）を実施することとし、また、当初より 1 年遅れでの整備にて充分な準備期間があるものと考えていたが実際にはバタバタの導入、初期トラブルや準備不足が散見する状況であった。それから半年が経過、現在ではより使い勝手のよいもの、利用する全てのスタッフに優しいものへと改良・バージョンアップするまでに使いこなせる状況となっているが、この時期になって当初考え及んでいなかった・想定していなかった問題、新たに不安を感じる部分が少なからず発生してきた。これらの経緯を踏まえ、次回のシステム更新時に同じ轍は踏まないようにすること、また、当院の状況を他の施設に参考としてもらえればと考え、この機会に検証を行い報告する。なお、当該整備については、しっかりとした計画・対応で臨めば、施設の負担・不安軽減及び診療情報の管理・共有という点で大きなメリットに繋がるものであると考える。

P4-32-3 委譲者オーダー（医師）の未承認について

○坂場　洋平、中川　博之、管　慎哉
NHO 大分医療センター　医療情報管理室

【目的】当院は平成 24 年 12 月 1 日より電子カルテ（FUJITSU EGMAIN GX）を導入し、看護師、医師事務作業補助者等が、必要に応じて代行入力を行っている。しかし、電子カルテ導入時期の準備不足と医師への周知ができていなかった為に、未承認として残ってしまった。委譲者オーダーの未承認への対策が必要と考え、取り組みを行った事について報告する。【方法】1. 未承認件数の医師別の把握 2. 院内でのルール決め、副院長の協力を得て全医師への周知 3. 承認機能の把握 4. 医師ごとに個別の督促 5. 状況報告【結果】未承認は翌月内にすべて承認されている。実際に承認画面に触れてみて、電子カルテの承認画面の検索機能が初期設定の状態では、すべての未承認項目が表示されない事がわかった。医師が承認画面を開いただけで、現在残っている未承認がすべて表示されるように電子カルテの設定を変更した。その結果、未承認件数は格段に減った。【考察】院内でのルールを決める事により、 医師が承認の必要性を理解した。未承認内容について調べてみると、承認の必要性がないものに代行入力機能を使用している事がわかり、各部署への周知・教育が今後の課題である。

P4-32-4 当院における医師事務作業補助者の現状と課題～医師の業務負担をサポートできる理想的な体制づくりを目指して～

○岡本　隆志、高橋　翠、竹内　亘弘、小田　秀晃、上田　和生、
山田　輝彦、高橋　忠照
NHO 東広島医療センター　事務部　企画課

現在、大中規模の民間病院においては、医師事務作業補助者を常勤職員として雇用し組織として実績を上げている実情がみられる。残念ながら機構病院では、その任用制度から医師事務作業補助者は非常勤職員のみ採用可能であり、地位及び処遇面や組織面においては未着手の部分と言わざるを得ない。かかる環境において、いかにして医師事務作業補助者のモチベーションを高めるかが課題となっている。
当院に医師事務作業補助者という名称で採用を始めたのは、平成 20 年からで、それまでは、医局秘書や医療事務担当者といった面々がその役割の一端を担っていたが、同年の診療報酬改定で医師の業務負担軽減対策として診療報酬面でも評価されその地位が確立された。当初は数名で始めた業務であったが、その必要性の評価から 50 対 1、25 対 1、15 対 1 と組織は拡大していった。（401 床：非常勤 34 名）。当然のことながら、収入（診療報酬）と支出（人件費）のバランスでは必ずしもプラスになるケースばかりではないが、数字に表せない医師の業務軽減に大きく寄与しており、病院にとって不可欠な存在となっている。
医師からは、多大な信頼を得ているものの他部署における認識の薄さがみられ、また個人の能力や業務に取り組む意欲に差が生じ、組織として纏めることができていなかった。
改善策として組織の変更、個人面談の実施、処遇改善、名称変更を試みた。今後さらに、地域での研修会、院内や学会での発表等、積極的に参加することにより、質及び士気の向上に努めるとともに、組織・運用面でも向上を図っていきたいと考える。

P4-32-5 医師からみた医師事務作業補助者の現状評価

○園田（そのだ） 美樹（みき）、片渕 茂、山下 直美、宮本 雅子、竹下 喜代美、
淵上 幸恵、林田 しのぶ、原 向見、古庄 郁代
NHO 熊本医療センター 統括診療部

【目的】当院では、現在 24 診療科に対し 43 名のドクター秘書を各診療科に配置している。補助業務開始から約 6 年経過し、医師からの現状評価を調査した。【対象ならびに方法】ドクター秘書が補助をしている医師 119 名に対し、補助業務の現状評価と要望に関するアンケート調査を行った。【結果】「事務作業軽減に役立っているか」の質問には、「大変役に立っている」が 91% だった。「任せている業務に満足しているか」の質問は、「大変満足している」が 78% だった。各業務の最終完成版に対するドクター秘書下書きの完成度は「診断書下書き」が 85%、「患者呼出（医師がシステムにより呼出後に入室がない場合）」が 63%、「診療記録の代行入力」が 61% だった。医師が、ドクター秘書の将来補助可能と考える割合が高かった業務は「診断書下書き」が 91%、「患者呼出（医師がシステムにより呼出後入室がない時）」が 78%、「診療記録の代行入力」が 72% だった。また、実現できていない割合が多かった業務は「学術活動の実績管理」（未許可業務）46%、「DPC 調査票入力」41%、「学会・出張等の各種手配」（未許可業務）40%、「口述筆記（診察、回診等）」37% だった。【考察】ドクター秘書は、医師にとって大変役に立っており、任せられている業務内容に関しても医師から高い満足度を得られた。医師の要望が高い許可業務では、「DPC 調査票入力」、「口述筆記（診察、回診等）」で、未許可で実現可能な業務は、「学術活動の実績管理」、「学会・出張等の各種手配」であるが、実現するには増員が必要である。【結論】医師の満足度は高く、全体的には十分な補助ができていた。未許可の業務に要望が高い業務があった。

P4-32-6 病院における社会保険労務士の役割

○西尾（にしお） 雅夫（まさお）
NHO 琉球病院 事務部

【経緯】琉球病院では平成 24 年度より事務部スキルアップ研修として事務職員の資格取得をサポートしてきた。その結果、メディカルクラーク、社会保険労務士、第一種衛生管理者、メンタルヘルスマネジメント検定、簿記、秘書検定、ビジネス電話検定等ほとんどの事務職員が資格を取得し、自己啓発に大いに貢献した。今回、その中で社会保険労務士有資格者が病院にどう貢献できるか考察する。【意義】医療機関の慢性的な人員不足等による長時間労働等の労務管理問題が叫ばれて久しいが、国による「医療機関における勤務環境改善事業」の一環として、各都道府県に「医療勤務環境改善支援センター（仮称）」が設置されることとなり、医療従事者の労務管理はますます重要になる。また、25 年度より 60 歳から 65 歳の「無年金期間」が発生してきており、職員の年金にかかる興味が増している。そういった状況の中で労務管理、年金のプロである社会保険労務士が活躍できるのではと考えた。【具体的な取り組み】職員対象に年金にかかる勉強会を開催した。毎回多くの職員が参加し、関心の高さがうかがえる。また、当院は精神科病院であることから、ケースワーカーや看護職員、医事職員に障害年金の勉強会を実施することで相談の質を高め、未収金対策の一環としても取り組むことができた。労務管理としては、「職員満足度調査」を実施し、問題点を明確にし、効率的な改善策を実施するとともに「働きやすさ」を数値化することで、評価していく。【まとめ】今後、継続的に取り組むことで、職場環境改善に貢献していきたい。

P4-32-7 ４種流行性ウイルス性疾患ワクチンプログラムについて

○山崎（やまさき） 真（まこと）
NHO 佐賀病院 事務部 管理課

【はじめに】
当院は、佐賀県唯一の総合周産期母子医療センターであり、流行性ウイルス性疾患による職業感染の影響は大きく、特に一昨年から流行している風疹は妊婦及びその胎児への影響が懸念され体制の整備が急務であった。4 種流行性ウイルス性疾患（麻疹・風疹・水痘・流行性耳下腺炎）については、職員の抗体価検査は行っていたがワクチン接種は行っていなかったため、平成 26 年度より罹患歴調査からワクチン接種を 1 年間で行うプログラムの運用を開始した。プログラム策定は ICT を中心に行われたが、事務部門も積極的に関与した。今回、事務部門の目線からプログラム運用について報告する。
【方法】
平成 25 年 6 月の職員健康診断時にて全職員を対象とした 4 種流行性ウイルスの抗体価検査を実施した。平成 26 年度にて検査結果をもとに各ワクチン接種の希望調査を行い年間スケジュールに従いワクチン接種を実施し、接種後の職員の抗体価を職員健診時に測定し抗体獲得を確認する。また、全職員の罹患歴接種歴調査を行い抗体価等とともに管理課で一括管理することとした。
【結果】
当院全職員 412 名うちワクチン接種基準該当者は麻疹 78 名、風疹 75 名、水痘 0 名、流行性耳下腺炎 21 名であった。該当者について罹患歴接種歴を考慮し、ワクチン接種の希望調査を実施する。対象者の中で接種を希望しないという職員については、ICN よりヒアリングの実施を行い、未接種者を最小限にするよう努めた。
【考察】
平成 26 年度にはプログラムの運用により職員の多くが抗体獲得すると考えられる。今後も継続するため、より簡易な仕組で実施できるよう改定が必要である。

P4-33-1 IGRT における位置照合装置の違いによるセットアップ精度の基礎的検討

○白方（しらかた） 良（りょう）、中村 直樹、玉井 聖紀、片岡 伸子、岡平 伸介、
二見 智康、佐藤 誠
NHO 福山医療センター 放射線科

［目的］当院は昨年、放射線治療棟が建設され、新たに IGRT システムとしてリニアック本体（Varian clinac iX）に装備されている CBCT・OBI. EPID と、ExacTrac が導入された。この内、通常の外照射では OBI と ExacTrac を使用して IGRT を実施している。しかし、OBI では 4 軸補正（AP、SI、LR、Yaw）、ExacTrac 6 軸補正（前の 4 つに加え pitch、roll）とカウチ補正に違いがある。本検討では、ExacTrac と OBI の違いによるセットアップ精度の基礎的検討を行う。［方法］1. 骨盤ファントムを用い手動にてカウチを既知量移動（AP、SI、LR 1、2、3、4、5mm）（Yaw、pitch、roll 0.5°1.0°1.5°2.0°）させ実測値とした。その後、ExacTrac と OBI および両方の 3 種類で、あらかじめ CT 撮影した DRR 画像と照合を行い、それぞれの移動量および回転角度を算出した。2. 臨床検討として ExacTrac で位置照合した後 OBI を撮影し、それぞれの位置照合誤差を算出した。［結果］詳細については当日報告する。

P4-33-2 ボーラス-皮膚間の空気層がビルドアップ効果に及ぼす影響の検討

○中村（なかむら） 大祐（だいすけ）、藤渕 智康、廣瀧 康太、杉山 勉、酒井 光弘
NHO 千葉医療センター 放射線科

［背景］表在近傍まで増大している腫瘍に対しての外部放射線治療の手段として，ボーラスを体表に置く方法がある．当院では放射線治療医の意向により，頭部および頭頸部用固定シェル（以下，シェル）の上からボーラスを置く場合があり，シェルと皮膚の間に空気層が存在することがある．
［目的］ボーラスと皮膚の間に空気層が存在する場合でも，ビルドアップ効果が有効か．また，測定により得られた結果と治療計画装置で算出した結果とを比較検討したので報告する．
［方法］PTW 社製 Advanced markus chamber を用いてボーラスなし，ボーラスあり，空気層 11mm 空気層 33mm について PDD を測定した．また、治療計画用 CT を撮影し，治療計画装置 ELEKTA 社製 Xio（以下，Xio）にて上記 4 パターンのプランを作成し，PTW 社製 Farmer 型 chamber を用いての実測値と比較した．
［結果］ボーラスなしと比べて表面線量の増加率は深さそれぞれ 5mm，10 mm のとき，ボーラスありの場合 16.06%，2.80%，空気層 11mm の場合 15.78%，2.42%，空気層 33mm の場合 15.05%，1.76% となり，ほぼ同じ増加率となった．Xio で得られた計算結果と実測値を比較し，相対誤差の平均を求めたところ，ボーラスなしの場合 0.34%，ボーラスありの場合 0.80%，空気層 11mm の場合 0.90%，空気層 33mm の場合 0.62% となり，誤差がほとんど見られなかった．
［考察および結論］ボーラス-皮膚間に空気層が存在している場合でも、高エネルギー X 線におけるビルドアップ効果の有効性を確認できた．これにより，シェルの上にボーラスを置いて治療を行うことは十分有効であるといえる．しかしながら，シェルの作成時に可能な限り空気層が小さくなるよう十分留意する必要がある．

P4-33-3 Direct TMR によるリニアックのビームデータ検証報告

○原田（はらだ） 高行（たかゆき）[1]、東 智史[2]、森下 浩[2]、中出 貴久[1]、米澤 直史[1]、川本 茂[1]、小畠 敏典[1]
NHO 金沢医療センター 中央放射線部[1]、
NHO 三重中央医療センター 中央放射線室[2]

【目的】リニアックのビームデータ収集精度は臨床の治療効果を左右する大きな因子である。このため、ビームデータ収集は間違いが無いか細心の注意をもって行われ、計画装置に登録しメーカー推奨の条件での測定での確認が行われている。今回、メーカー推奨条件にプラスし Direct TMR によるビームデータ検証を行ったので報告する。【方法】校正用水ファントムにビームデータ収集時と異なる電離箱を挿入し、6MV と 10MV-X 線をオープンと物理ウエッジ有において様々な照射野サイズと水位に変更し Direct TMR 測定を行った。なお、ウエッジの挿入方向は敢えてビームデータ収集時と反対とした。収集した PDD から 3D 水ファントムのソフトで変換した TMR（Cal TMR）と Direct TMR の比較を行った。 また、Direct TMR の測定データから得られた Scp と Wedge Factor をビームデータ収集時のものと比較した。【結果】Cal TMR と求めた Direct はオープンと物理ウエッジ有の共に良く一致した。また、Direct TMR の測定データから得られた Scp と Wedge Factor もビームデータ収集時のものと良く一致した。【結論】Direct TMR 測定を行うことで、収集した PDD、Scp、Wedge Factor の確認を簡便にすることができた。また、ウエッジ方向を反対にしても PDD、Scp、Wedge Factor が一致することから物理ウエッジの設置精度の確認もできた。発表まで日があるため、更に検討をしたい。

P4-33-4 IMRT 線量解析システムの評価

○前道（まえみち） 智也（ともや）、島 勝美、長内 秀憲、福士 浩孝、田中 知、齋藤 優一、松下 典弘、柴山 航平
NHO 北海道がんセンター 医療技術部 放射線科

【背景及び目的】強度変調放射線治療（IMRT）による出力は直線加速器の X 線出力と照射口に取り付けられた Multi Leaf Collimator（MLC）によって決定される。MLC は X 線照射中に連続的に移動し照射開度を変化させ X 線強度を変調する。従って IMRT の出力は加速器の安定性、MLC の位置精度などによって影響される。IMRT 出力の解析は患者に正しく放射線が投与されるかを確認する重要な行為であるが、その評価方法は定まっていない。本研究の目的は IMRT 出力に意図的な誤差を与え、QA における線量検証システムを評価する事である。
【方法】放射線は Clinac600C/D より発生する加速エネルギー 6MV-X 線を用いた。IMRT 出力は治療計画装置 Eclipse によって作成した。作成した計画に対し任意の誤差を設定した（MLC 位置＋2mm，MLC 位置＋4 mm，処方線量＋3%，コリメータ角度＋2°，コリメータ角度＋5°）。誤差を含まない計画をリファレンスとして当院の QA 方法に従って治療計画を評価した。
【結果】電離箱線量計を用いた吸収線量差 3% 以上を不合格とした判定方法では、MLC＋2mm が 5.3%、MLC＋4mm で 10.5%、線量 3% 増加が 3.1% と誤差を感知した。しかし、コリメータ角度＋2° 及び＋5° の誤差は感知できなかった。フィルムを用いた線量分布検証におけるガンマ解析法（線量差 3%、線量の位置誤差 2mm）95% 以上を合格とした判定方法では MLC＋2mm では頭頚部のプランで 93.8% と不合格を感知したが、前立腺の計画では 97.1% で合格し、設定した誤差を感知できなかった。MLC＋4mm、コリメータ＋5° の誤差は感知できたが線量増加 3% とコリメータ＋2° の計画は感知できなかった。5 項目の誤差に対して当院で行われている線量検証は 4 項目を感知する事が可能であった。

P4-33-5 横方向からのスプリットフィールド法を用いた MLC 位置の調整法

○高山（たかやま） 俊太（しゅんた）、池田 剛、村上 幸一、遠藤 晃子、三品 昌仁、佐藤 弘教
NHO 仙台医療センター 放射線科

【背景・目的】強度変調放射線治療（以下 IMRT）は、治療計画や品質管理/品質保証（QA/QC）が適切行われていないと治療成績の低下・有害事象の増加をもたらす危険性をはらんでいる。マルチリーフコリメータ（MLC）もその重要な部分の一つであり、精度の高い管理が必要とされている。当院で行っている Dynamic MLC（DMLC）方式の IMRT では、MLC の位置精度のわずかなズレが線量分布と照射野内の投与線量の双方に大きな影響を与えてしまうため MLC の調整は厳密に行う必要がある。今回は横方向からのスプリットフィールド法を用いた MLC 位置の調整法を行ったので報告する。【方法】照射野 10cm×10cm に設定する。フィルムをビーム軸に対して垂直なアイソセンター面に設置する。A-side と B-side それぞれの MLC で照射野の半分を閉じ、ガントリー角度 90° と 270° 方向から X 線を照射する。フィルムから目視によりずれがある場合、MLC のアライメント調整（skew 調整・Off set 調整・ギャップ幅調整）を行い、同様に測定する。【結果】従来行われている光照射野を使った方法より、MLC のアライメントずれを認識しやすくなった。さらに MLC の自重を加味した調整や実照射野での評価が可能であるため、より精度良く調整を行うことができた。【結論】横方向からのスプリットフィールド法で調整を行うことによって、MLC 位置の調整を精度よく行うことができた。

P4-34-1 放射線治療から小児の歯と水晶体を防護する装置を適用した１例

○金沢（かなざわ） 英恵（はなえ）[1]、馬場 祥行[1]、宮新 美智世[2]、工藤 みふね[1]、
和田 奏絵[1]、内藤 りょう[3]、北村 正幸[3]、正木 英一[3]
国立成育医療研究センター 感覚器・形態外科部 歯科[1]、
東京医科歯科大学大学院 医歯学総合研究科 小児歯科学分野[2]、
国立成育医療研究センター 放射線診療部[3]

【目的】近年、小児がん患児は、集学的治療の進歩により長期生存例が増加している。それに伴い、歯科領域では歯が作られない、顔面の醜形等、放射線治療の晩期合併症に関する多数の報告がある。そこで、演者らは小児に対する放射線から発育中の正常組織を防護するアテニュエーターの研究開発を行い、タングステンシート®の優れた電子線遮蔽効果を確認した。今回、我々は、放射線感受性の高い歯と眼球水晶体を電子線の照射領域に含む症例に対し、電子線の防護を目的としてアテニュエーターを臨床適用したので、前報に引き続き経過を報告する。
【症例】2 歳 4 か月の女児。生後 8 か月頃、右鼻外側の皮下結節に気づき、除々に増大したため 1 歳 0 か月時に他院受診し、生検にて横紋筋肉腫胞巣型と診断された。1 歳 1 か月時に当センター転院となり、化学療法の後、1 歳 5 か月より電子線治療（1.8Gy/日、25 回）を行った。その際、アテニュエーターを作製し、口腔内ならびに右側眼球水晶体と眼瞼間に装着した。
【照射後経過】口腔内では、上顎乳犬歯、第一乳臼歯の萌出は、アテニュエーター装着側が防護しない側に比べて日本人の平均萌出時期に近かった。現在、右眼に白内障の所見はないが、本人より眩しいとの訴えや涙線の緩みが認められる。また、照射野に含まれ、防護できなかった右鼻は鼻粘膜の発赤が継続している。
【考察とまとめ】口腔内については、アテニュエーター装着の安全性と防護性能が確認された。しかし、眼科領域については、放射線性角膜症の要素と眼瞼の閉鎖不全のための兎眼の症状との複合的な要素が考えられる角膜症が持続しており、今後、より長期の観察を継続する予定である。

P4-34-2 サイバーナイフシステムにおけるビームデータ測定

○岩瀬（いわせ） 巧（たくみ）、濱田 稔、坂本 恵美、岡本 裕之、加藤 融、
阿部 容久、伊丹 純
国立がん研究センター中央病院 放射線治療科

【背景・目的】
当院では 2014 年 4 月よりサイバーナイフでの治療を開始した。サイバーナイフは，アイソセンタが無く，5 mm～60 mm の小照射野を使用する特殊な装置である。装置受入れにあたり様々な検出器で TMR，OCR，OPF を測定し，比較を行ったので報告する。
【使用機器】
・サイバーナイフ ラジオサージェリーシステム VSI（6MV，1000MU/min）Accuray 社製
・MP3 3 次元水ファントム PTW 社製
・検出器
EDGE Detector
TM60017 Dosimetry Diode E
TM60019 microDiamond
TM31016 Pinpoint 3D Chamber
【方法】
1. TMR の測定
MP3 の Direct TMR 法で取得した（深さ 0～300 mm）。検出器は Diode と Pinpoint 3 D を使用。条件：SCD＝800 mm，コリメータ＝φ5 mm～φ60 mm
2. OCR の測定
検出器は Diode と microDiamond を使用。条件：SSD＝800 mm，深さ＝15，50，100，200，300 mm，コリメータ＝φ5 mm～φ60 mm
3. OPF の測定
体積平均効果の影響を評価するため，4 種検出器の出力係数を調べた。条件：SCD＝800 mm，depth＝150 mm，コリメータ＝φ5 mm～φ60 mm
【結果・考察】
1. Diode と Pinpoint 3D では φ60 mm において，深さ 50 mm で−0.6%，深さ 200 mm で 1.5% の相違があった。深くなるにつれ，Diode のエネルギー依存性があると考えられた。
2. microDiamond は Diode に比べると有感面積が大きく，ペナンブラが大きくなる傾向があったが，実際の臨床に用いるコリメータサイズでは問題とならない差であった。
3. EDGE Detector と Diode は同様な OPF となった。前述 2 種に比べ，microDiamond と Pinpoint 3D では φ20 mm 以下で体積平均効果の影響が現れた。特に Pinpoint 3D では顕著に現れ，他の検出器に比べ約 3～30% の相違が確認できた。

P4-34-3 前立腺 IMRT における金マーカーによる IGRT の照合精度の検討

○神田（かんだ） 大介（だいすけ）[1]、楠 輝文[1]、菅原 崇[1]、岩間 拓也[1]、近藤 雅哉[1]、
澤田 園恵[1]、加藤 融[2]、萬 篤憲[1]、服部 一宏[1]
NHO 東京医療センター 放射線科[1]、国立がん研究センター中央病院[2]

【目的】当院では、前立腺 IMRT に対して金マーカー（VisiCoil：セティ社製）を 3 本前立腺内に留置させ、画像誘導放射線治療（以下 IGRT）を施行している。金マーカーによる IGRT の照合精度とその安全性について検討したので報告する。
【方法】直線加速器は Clinac iX（Varian 社製）で、2013 年 5 月から同年 10 月まで金マーカー留置で前立腺 IMRT を施行した患者 7 名（照合回数 53 回）を対象とした。まず皮膚マーカーでセットアップし、ExacTrac システム（BrainLab 社製）で骨照合による 6 軸補正を行い、その後同システムで金マーカーによる 3 軸補正を実施した。次に On Board Imager（Varian 社製）を用いて Cone Beam CT（以下 CBCT）を撮影し、金マーカーの 3 軸補正量を計測した。全症例の CBCT での 3 軸補正量の平均、標準偏差、最大値を算出し、これを金マーカー照合での IGRT の照合精度として評価した。
【結果・考察】各方向の（平均±標準偏差、最大値）はそれぞれ Vrtical；（0.6 mm±0.7 mm、3 mm）、Long；（0.5 mm±0.7 mm、4 mm）、Lateral；（0.1 mm±0.2 mm、2 mm）であった。金マーカー留置での IGRT の照合精度は 1 mm 以内であり、1 名の患者にのみ最大が 4 mm だった。これは膀胱の蓄尿量や腸管の影響により一部の金マーカーが変位したためと考える。
【結語】前立腺 IMRT における金マーカーによる IGRT の安全性が確認できた。ただし、体内の状態で金マーカーが変位することが考えられ、適切な前処置や定期的な CBCT で金マーカーの位置確認することが重要である。

P4-34-4 陽子線治療での食道癌つなぎ照射法における患者位置に関する検討

○茂垣（もがき） 達也（たつや）、秋田 経理、良知 寿哉、松川 弘幸、堀田 健二、
木藤 里恵
国立がん研究センター東病院 放射線治療科

【目的】食道癌に対する陽子線治療は心臓や肺臓への線量を低減でき、心機能、肺機能の悪い患者への治療法として期待されている。予防領域を含む食道癌の放射線治療は体軸方向に長い照射野となるが，陽子線治療の最大照射野は一般的に小さく、体軸方向でつなぎ照射を行う必要がある。その場合、食道への根治線量部分にて照射野をつなぐことになるので、つなぎ目の評価は重要である。今回は、陽子線治療での食道癌つなぎ照射法を確立するために、つなぎ目を合わせるための寝台精度と、治療中の患者体動を評価し、位置ずれによる線量誤差を踏まえて、陽子線での食道癌つなぎ照射法の検討を行った。
【方法】寝台精度は寝台上に X 線定規を設置し、寝台前後方向を 5，10，170，−170，200，−215mm 駆動させ Digital Radiography により 3 回測定した。寝台駆動量の測定には Medcom 製 VeriSuite を用いた。次に、患者体動としてリニアックによる体幹部定位放射線治療で用いている吸引式固定具での評価を行った。撮影は in-room CT（東芝製 AquillionLB）を用い、データ数 23（6 人）、治療前後の約 40 分での椎体位置を解析した。
【結果】寝台誤差は最大 0.6mm、たわみが 0.5mm であった。患者体動は最大で前後 2mm、左右 3mm、上下 2mm であった。
【結論】治療計画装置での計算では寝台前後方向での位置ずれが照射野が重なる方向に 3mm 発生した場合その線量誤差は 9% であり、当院ではこの 3mm までを許容値としている。結果より寝台精度と患者体動はこの許容値内であった。今後このデータを元に陽子線治療での食道癌つなぎ照射法の検討を進めていく。

P4-34-5 EBT3 を用いた線量分布検証におけるスキャン条件の検討

○渡邊　有輔、高橋　真一、喜久村　力、村田　美幸、阿部　直也、
土田　吉弘
NHO 埼玉病院　放射線科

【背景】当院では 2013 年 8 月より前立腺がんに対する IMRT を開始した。IMRT 検証として EBT3 フィルムを用いた線量分布検証を行っている。フィルムスキャンでは、モアレ、位置依存性、方向依存性、反り等の注意点がこれまで報告されている。【目的】当院でのフィルム検証方法が適正な条件であるかを確認すると同時に、より良いスキャン条件がないか検討する。【方法】Siemens 社製 Oncor を用いて IMRT 線量分布を取得し、以下の配置条件 1～5 でスキャンを実施した。スキャナ天板上に 1. EBT 3 のみ配置、2. 無反射ガラス（2mm 厚）、EBT3 の順に配置、3. EBT3、高透過ガラス（3mm 厚）の順に配置、4. 無反射ガラス、EBT3、高透過ガラスの順に配置、5. 4 の条件下にて EBT3 の周りに遮光シートを配置した。スキャン方向はすべて同一方向とし、配置位置は天板中央とした。以上より線量分布をγ解析（閾値：30%，3%/2mm）し、結果を比較した。また、フィルムの反りによる影響、モアレ発生の有無、線量 profile についても比較検討した。【結果・考察】各条件における線量分布のγ解析の結果は、1. 96.09%、2. 97.77%、3. 95.25%、4. 98.48%、5. 98.02% となった。高透過ガラス未使用の 1.2 ではフィルムの反りによる影響が認められたが、当院規定の閾値にてカットされ他条件との差が現れなかった。また、1～5 においてモアレの発生は認めなかった。4 では反りによる影響がなく、γ解析、線量 profile の一致も良好であった。5 では、γ解析の結果は 4 と同程度であったが、線量 profile については低線量域から一致している印象を受けた。【結論】当院フィルム検証方法でのスキャン条件 4 は、適正条件であると確認できた。今後症例を増やし追検討を進めたい。

P4-35-1 ドパミントランスポーター・イメージング（DAT スキャン）の初期経験

○百瀬　充浩[1]、古川　智子[1]、大原　慎司[2]、武井　洋一[2]
NHO まつもと医療センター　松本病院　放射線科[1]、
NHO まつもと医療センター　中信松本病院　神経内科[2]

2014 年 1 月から本邦で使用可能となった I-123-ioflupane を用いたドパミントランスポーター・イメージングの初期経験を発表する。同シンチグラフィの読影としては、定性的評価と定量的評価があるが、後者のための施設としての標準値（正常値）が必要である。また、臨床症例の検査を開始する前に撮像の訓練も必要と考え、当施設医療職員の希望者（19 人）を募りスキャンを行った。その結果、specific binding ration（SBR）の標準値としては 5.83～8.65 の値が得られた。臨床症例としては、2014 年 5 月 23 日現在、パーキンソン病の患者 24 人、多系統委縮症 1 人、皮質基底核変性症 1 人に施行した。パーキンソン病のうちの 4 人はパーキンソン病とは考えにくい高 SBR 値（5 以上）を呈した。これらはいわゆる scan without evidence of dopaminergic deficits（SWEDDs）と考えられた。DAT スキャンでは妥当な結果であったが、I-123-MIBG では異常がなかった者が 3 人いた。パーキンソン病では症状が出ている上下肢の対側の線条体の集積が同側より低下すると報告されているが、同側が低下した者が 3 人いた。一概にパーキンソン病と言ってもいくつかのサブグループの集合体と考えられているが、我々の DAT スキャン初期経験からもその可能性が示唆された。

P4-35-2 ダットスキャン検査における定量的指標について～ダットスキャン診断支援ソフト（QSPECT）を使用して～

○二保　忠紀、千上　将邦、泉　登久、大道　秀敏、池田　敏夫、
熊副　洋幸
NHO 大牟田病院　放射線科

【目的・方法】当院では、今年 2 月よりダットスキャン検査を開始した。この検査はパーキンソン症候群およびレビー小体型認知症の疾患の診断を対象とする。今までは、MRI や CT などの画像評価と臨床症状から診断されていたが、他の類似疾患との鑑別が困難なことも少なくなかった。パーキンソン症候群およびレビー小体型認知症は、黒質線条体ドパミン神経細胞の変性する運動失調疾患であり、ドパミン神経細胞は大脳基底核にある線条体の尾状核と被殻からなる。その神経終末に存在するドパミントランスポーターの密度変化を SPECT 画像として作成する。一般的に核医学検査で得られた画像はまず各施設でさまざまの画像処理の検討を行う。その施設で画像を評価するだけであればその検討のみでよい。読影は視覚による主観的な評価のみである。しかし、このダットスキャン診断支援ソフト（QSPECT）を使用することにより、画像が定量化（specific binding ratio（SBR 値））され、より客観的な評価が可能となり、施設・機種を選ばない再現性ができ、施設間格差を解消することが可能となる。【検討】対象疾患をパーキンソン病およびレビー小体型認知症を対象とし、QSPECT を使用し、定量化を行い SBR 値を算出した。ここで正常と異常を分ける閾値をメーカ推奨の 4.0 と設定し、視覚的評価と定量的評価の間に差がないかを検討を行い、報告する。

P4-35-3 当院における線状体イメージング画像再構成 FBP 法と OS-EM 法の基礎検討

○山田　哲弘、白坂　雅哉、遠藤　沙瑛子、倉島　勝治、松永　太、
椎名　丈城
NHO 横浜医療センター　放射線科

【背景】近年，高齢化社会を迎える日本にとって認知症は大きな問題になりつつある. 2014 年 1 月, 日本メジフィジックス社より脳疾患診断薬が発売された．この薬品は日本でまだ発売されたばかりのため，線条体 SPECT の報告例は少ない. 今回当院も 2014 年 3 月より薬が導入され, 検査を行える環境となった．【目的】線状体 SPECT における画像再構成を FBP 法と OS-EM 法の処理に分け, 比較・検討したので報告する.【方法】機器は SymbiaS（Siemens），線状体ファントム（NBS 社製），臨床画像を使用した．1)SPECT 線状体ファントムに ^{123}I を注入し，収集を行い FBP 法と OS-EM 法にて画像再構成し，比較検討した．2)SPECT 検査の臨床例を用いて, FBP 法と OS-EM 法にてそれぞれ画像再構成し, 比較検討した．【結果・考察】1）OS-EM の処理において線状体ファントム画像では，線状体中心から被殻の一部に，左右差のある集積低下部位が見られた．2）臨床画像でも同様の現象が得られた．しかし，線条体に集積しない場合の症例もあり判断に困った例もあった．両者における原因として，線条体の構造による部分容積効果と統計誤差の影響によるものと考えられる．【結論】線条体イメージング SPECT において当院の再構成条件では, OS-EM 法によりも FBP 法の方が有効である．

P4-35-4 ドパミントランスポーターイメージングにおける異なる装置・コリメータでの比較、検討

○佐久間 信彦、近藤 浩、屋宜 直行、俵 由希子、服部 一宏
NHO 東京医療センター 放射線科

【目的】線条体模擬ファントムを用いて、ドパミントランスポーターイメージングにおける異なる装置・コリメータでの比較、検討を行った。【方法】まず、線条体を模擬したファントムを用い、装置はE・CAM（TOSHIBA）と Bright View（HITACHI）を使用、それぞれ2種類 LEHR（Low Energy High Resolution）・LMEGP（Low-Medium Energy General Purpose）と CHR（Cardiac High Resolution）・LEGP（Low Energy General Purpose）のコリメータで撮像を行った。撮像したデータから特異的結合比（SBR：Specific Binding ratio）を算出し、それぞれのコリメータについて比較し、各装置で使用するコリメータを決定した。次に、LMEGP（E・CAM）と CHR（Bright View）について比較、検討した。【結果】E・CAM（TOSHIBA）では LMEGP が、Bright View（HITACHI）では CHR がそれぞれ使用したファントムの RI の比に近い値となった。また、LMEGP と CHR での比較では、LMEGP（E・CAM）で収集を行った方が、使用したファントムの RI の比に近い結果となった。【結論】当院で撮像した結果、E・CAM では LMEGP、Bright View では CHR の 123I 専用コリメータでのデータが、封入した RI の比に近い値となった。

P4-35-5 コリメータの違いがドパミントランスポータイメージング画像に与える影響

○久木 裕也、飯塚 一則、家田 敏孝、平田 佳子、桜井 亘平、伊藤 綾乃、滝澤 秀喜
NHO まつもと医療センター 松本病院 放射線科

【背景と目的】線条体ファントムを用い線条体とバックグラウンド（BG）の放射能比を 8：1 に設定し、Low Energy High Resolution（LEHR）コリメータと Low-Medium Energy General Purpose（LMEGP）コリメータが画像に及ぼす影響につての検討はすでに行われている。しかし放射能比を変化させ、両コリメータが画像に及ぼす影響についての検討は今のところ見受けられない。そこで本研究は線条体ファントムの放射能比を変化させた際の specific binding ratio（SBR）の変化および画像に与える影響について検討することとする。【方法】線条体と BG の放射能比を 8：1、6：1．4：1、3：1、2：1 になるようファントムに放射性医薬品（I-123）を封入し、LEHR 及び LMEGP を用いて撮像、画像処理を行い、SBR を算出した。また再構成した線条体描出 Axial 画像上でプロファイル曲線を描き、FWHM を算出して画像の分解能評価を行った。【結果】既知の放射能比から得られた理論上の SBR と実験結果から得られた SBR の関係を近似 式 LEHR：y＝0.9272x＋0.1222（R^2＝0.9972）、LMEGP：y＝1.0656x−0.0902（R^2＝0.9986）を得ることができた。また SBR は高放射能比領域で LEHR は理論値と比べ低く、逆に LMEGP は理論値より高い傾向を示した。分解能指標である FWHM の結果では、LMEGP と比較し LEHR の方が特に低放射能比領域で分解能が良好な画像を得ることができた。しかし、カウント数を比べると LMEGP の方が 1.5 倍程度多く、S/N の良い画像を得ることができた。【結語】LEHR、LMEGP の違いによる SBR 値の変化及び画像上に現れる分解能、S/N の変化を本研究で確認することができ、本検査画像における各コリメータの特性を提示することができた。

P4-35-6 当院におけるドパミントランスポーターイメージングの画像再構性法についての検討

○遠藤 沙瑛子、白坂 雅哉、山田 哲弘、松永 太、倉島 勝治
NHO 横浜医療センター 放射線科

［目的］当院では H26 年 3 月よりパーキンソン症候群及びレビー小体型認知症の診断を目的にイオフルパン 123I の検査を開始した。現在フィルタ逆投影法（FBP）で再構成し、線条体とバックグラウンドの放射能比（Specific Binding Ratio［SBR］）を算出している。今回、逐次近似法（OS-EM）の Subset と Iteration を変化させ FBP に近い画像と SBR が得られるか検討を行った。［方法］線条体ファントムに線条体とバックグラウンドの放射能比が 10：1 になるよう 123I 水溶液を封入し、低エネルギー用高分解能型コリメータ（LEHR）で撮像を行った。得られた投影データを FBP と 2D OS-EM で再構成を行った。2D OS-EM では Subset と Iteration を変化させ 42 種類の画像を作成した。なお吸収補正、散乱線補正は行わなかった。得られた SPECT 像の同一スライス間で VOI を設定し SBR を算出し評価を行った。また SBR が FBP に近い Subset と Iteration の組み合わせを用いて臨床画像でも検討を行った。［結果］2D OS-EM では Subset と Iteration の積である更新回数が 18～60 の 6 種で FBP の SBR±10% の値が得られた。更新回数が少ないと、線条体が左右で分離できず脳実質もぼやけた画像になった。一方 Subset と Iteration の数が多いと線状体が上下に分割した画像になった。臨床データでも SBR は FBP と更新回数が適切な 2D OS-EM に依存しなかった。［考察］SBR の結果と画像の視覚的評価から、当院の装置における 2D OS-EM の再構成パラメータは Subset3 と Iteration8 が適すると考えられる。2D OS-EM では処理条件によって得られる画像が大きく変わるので、適切なパラメータの設定が必要である。定量評価を継続的に行うには、画像の変動が少ない FBP で行うことが望ましいと考えられる。

P4-36-1 距踵関節撮影法の検討―第二報―

○菊川 絢子[1]、西野 敏博[1]、伊藤 篤[1]、片倉 和雄[1]、上垣 忠明[2]、和田 恵子[3]
NHO 京都医療センター 統括診療部 放射線科[1]、NHO 和歌山病院[2]、NHO 福井病院[3]

【目的】前回，距踵関節撮影において用いているアントンセン氏法の再現性を得るため，ポジショニングを検討し標準化を図った．しかし再撮影における修正方法は見いだせていなかった．そこで今回，以前の撮影方法の再構築および修正方法の検討を行う．【方法】1）メルクマールの検討距踵関節に近く触知しやすい部位について，足根洞が最もよく見える角度から 90° 上より見たときの足根洞を通過する線と各部位がなす角度について CT3D 画像より検討する．2）X 線の入射角度の検討両距踵関節が最もよく見える角度から 90° 踵側より観察したときの足底面とカセッテのなす角度について CT3D 画像より測定および検討する．3）修正パターンの作成 1，2 の結果をもとに再撮影における修正方法を検討する．【結果】1）角度のバラつきが小さく触知しやすい足関節側面をメルクマールとした．2）X 線入射角度の最頻値は 20° であった．3）1）の結果より足関節側面をカセッテより 35° 内旋が最頻値であった．またこれを中点とした±10° のピークをもつ 2 峰性のグラフを得たことから，中距踵関節が狭い場合は 45° 内旋，足根洞に歪がある場合は 25° 内旋で撮影することで，足根洞の描出能が向上した．2）の結果より X 線入射角度が最頻値以上となるのは全体の 15% 程度だったことから，基準撮影の画像において足根洞に歪がある場合などは X 線入射角度を 10° で撮影すると画質が向上した．これらをまとめて修正方法のフローチャートを構築した．【結語】今回の検討において当院に合ったメルクマールが提案できた．修正パターンを作成することができた．これにより，アントンセン氏撮影法の標準化が図れ，有効かつ再現性の高い撮影方法が可能となった．

P4-36-2 屈曲制限がある患者の尺骨神経溝撮影法の検討

○屋島　拓、米倉　実、星　和寿、丸山　乃里子、池田　一秋
NHO 沼田病院　放射線科

【目的】尺骨神経溝のスタンダードな撮影法では、座位で肘関節の鋭角な屈曲が求められる。撮影時に屈曲時の疼痛や骨折等の外傷がある場合、肘関節の鋭角な屈曲や座位での撮影が困難となる。そこで、外傷患者が背臥位である場合も考慮に入れ、肘関節の軽度な屈曲での尺骨神経溝撮影法を検討したので報告する。【方法】1. 肘関節の屈曲角度 30°,40°,50°,60°,90°,120° で CT 撮影し、作成した 3D-CT 画像により屈曲角度の変化による尺骨神経溝の描出を確認する。2. 方法 1 より尺骨神経溝の描出可能な最小屈曲角度を決定し、3D-CT 画像から X 線入射角度 0° とした場合のポジショニングの角度を導き出す。3. 求めた角度によるポジショニングで X 線撮影し、尺骨神経溝の描出を評価する。【結果・考察】3D-CT 画像から肘関節の屈曲角度 50° 以下では、肘頭や滑車切痕の辺縁が尺骨神経溝に重なる部分があり、屈曲角度 60° 以上であれば描出可能であることを確認した。よって、屈曲角度 60° での X 線撮影法を検討し、3D-CT 画像からポジショニングの角度を求めた結果、上腕の挙上角度 22°、前腕の挙上角度 31°、上腕の外転角度 60° であった。求めた角度によるポジショニングで X 線撮影した結果、良好な尺骨神経溝の描出が得られた。しかし、4 点の角度調整は簡便さに欠け、不安定な体位であるため撮影補助具を作成した。【結語】当初の目的であった軽度な屈曲では尺骨神経溝の良好な描出は得ることができなかったが、屈曲角度 60° で尺骨神経溝撮影法を示すことができた。また、撮影補助具の作成により、角度調整の簡便さと患者負担の軽減を図れた。

P4-36-3 放射線科内電気火災リスク調査

○木須　康太[1]、森　真吾[2]、田中　美沙紀[1]、森部　彩花[1]、木村　百恵[1]、今田　美香[1]、太田　一郎[1]、麦田　計介[1]、井上　行男[1]、高橋　晃[1]
NHO 佐賀病院　放射線科[1]、NHO 佐賀病院　臨床工学技士室[2]

【目的】近年、電気火災が原因と思われる病院火災が起きている。病院火災が起こるとその被害は計り知れない。しかし、電気火災に対するスタッフの意識はあまり高くないと思われる。特に放射線科は、医療機器を多く使用しており電気火災リスクが高い。今回、放射線科内の電気火災リスク調査を行ったので報告する。【方法】1、放射線科内において、最大入力電流の合計値が定格電流を超えていないか調査を行った。2、放射線科内において、トラッキング現象が起きるリスクを調査した。【結果】1、最大入力電流の合計値が定格電流を超えている場所が見つかった。2、トラッキング現象のリスクとなる、コンセント周囲の埃や電源プラグ抜けかけが多く見られた。【考察】放射線科は医療機器を多く使用しており過電流が起きやすい環境下にあると考えられる。また、電源が日頃目に付かない場所にあるためトラッキング現象のリスクが高まると考えられる。今後は定期的に確認を行うことが重要だと考えられる。【まとめ】今回放射線科内の電気火災リスク調査を行うことで、電気火災リスクが低下した。また、スタッフの電気火災に対する意識が向上した。

P4-36-4 ポータブル X 線撮影における WFPD システムと無線 RIS 運用の検討

○石井　直、小田　恵子、田盛　雅英、好村　尚記、杉浦　大貴、田坂　聡、姫野　敬
NHO 呉医療センター　中央放射線センター

［背景］当院では、Computed Radiography（以下 CR）システムを使用していたが、画質と撮影効率の向上、被曝低減を目的に更新を行い、Wireless Flat Panel Detector（以下 WFPD）システムを導入した。特にポータブル X 線撮影では、従来時間が掛かっていた画像提供を、出来るだけ早くすることを目指した。［目的］WFPD システムと連携出来るように放射線情報システム（以下 RIS）を無線化し、通常の依頼撮影だけでなく、緊急性の高い依頼撮影に対しても迅速な画像提供が出来るようなシステム運用を検討したので報告する。［結果］当初計画していた運用では、システムの通信状態が不安定な場合、対応が困難となったためシステム及び運用を見直した。これにより、CR システムでは多数の患者を撮影後にまとめて画像配信するため、かなりの時間を要していたが、WFPD システムでは撮影直後の画像配信が可能となった。緊急性の高い撮影に対しても迅速な画像提供ができている。［結論］WFPD システムと無線化した RIS を連携させることにより、迅速な画像提供ができるようになった。システム導入においては、事前に十分な通信環境のテストが必要である。また、導入後においては柔軟な運用の見直しが必要である。

P4-36-5 当院 NICU ポータブル撮影の標準化

○瀬尾　貴志、二見　智康、高木　一成、玉井　聖紀、佐藤　誠
NHO 福山医療センター　放射線科

【背景】現在、当院 NICU ポータブル撮影において、基本となる撮影条件は決定しているが、体格や体重には対応しておらず撮影者が任意に微調整する必要があった。そのため経験などの違いから撮影者間で撮影条件に差が生じる場合が示唆された。今回我々は、FCR の S 値を指標として用い体重に応じた撮影条件を決定し NICU ポータブル撮影の標準化を図ったので報告する。【方法】平成 25 年 5 月から平成 25 年 7 月で患児 122 名の撮影を行い、患児の体重、撮影条件、S 値（FCR）、撮影パターンを記録し、S 値のバラツキを調査した。X 線装置の各撮影条件（管電圧・mAs 値）における 5cm 厚アクリルファントムの透過線量（mR）を測定した。調査及び測定結果を基に、患児の体重を 5 つの領域に分け S 値が 200 から 300 になるような撮影条件を決定した。調査結果を基に体重別の撮影条件を決定した。決定した撮影条件で、平成 25 年 8 月から平成 26 年 1 月で患児 122 名の撮影を行い、体重、撮影条件、S 値（FCR）、撮影パターンを記録し、S 値のバラツキを調査した。【結果】S 値は撮影条件決定前で平均 263.5、標準偏差 64.9 であった。撮影条件決定後では平均 271.3、標準偏差 46.0 であった。体重に応じた条件で撮影することで S 値のばらつきが減り、大半が当院で妥当と考える 200～350 の範囲で安定した。

P4-36-6 FPD 搭載移動型デジタル X 線撮影装置導入による業務改善について

○柴田　哲弥、森元　勝浩、森下　浩、藤澤　洋幸、東　智史、
内藤　明日香、岩崎　梓、和田　聖也、嶋田　博
NHO 三重中央医療センター　中央放射線室　診療放射線技師

【目的】
従来、当院のポータブル撮影は、FCR 用 IP カセッテを使用し撮影を行っていた。
今年 3 月、従来のポータブル撮影装置が老朽化してきたことから、業務の効率化および画質の改善を考慮して FPD 搭載移動型デジタル X 線撮影装置を 3 台導入した。装置更新前後における業務効率について撮影から読み取り、PACS への送信までの時間と実際業務に従事している技師へのアンケートを分析した結果、業務の効率化について大幅な改善が見られたので報告する。
【使用機器】
1. FCR
2. FPD 搭載移動型デジタル X 線撮影装置（CALNEO Go＋CALNEO C）
3. 通信網：電子カルテ用無線 LAN
【結果】
1. 新旧システムでの 1 件あたりのポータブル撮影業務にかかる時間を計測した結果、緊急の場合でも読み取りに戻る必要がなくなり、業務の効率化ができた。
2. 小児科医が行っていた NICU での撮影を、ポータブル担当者が撮影できるようになり医師の負担軽減が出来た。
3. カテーテルの先端確認などは、ほぼ瞬時に画像を確認でき、検査や処置がスムースに行うことができ医療スタッフより好評を博している。
4. 当初、有線 LAN を使用する予定であったが、検査情報取得および画像転送が電子カルテ用無線 LAN を使用できたため業務の効率化ができた。
【考察】
1. バッテリーでの稼働時間は当初予想していた時間より短いため、バッテリーの放電を考慮した充電のタイミングの検討が必要である。
2. 同一機種を 3 台導入したため、装置のトラブル時に画質・操作性が同じかつ互換性があるためスムースに運用できる。
3. 当院は災害医療支援病院であることから、停電時でも撮影から画像の確認まで短時間で可能な当装置への更新は災害時に大きな役割を果たすものと考えられる。

P4-36-7 国際緊急援助隊医療チームにおける X 線撮影システムの概要と使用経験

○武田　聡司[1]、山野　一義[2]、三好　貴裕[3]、小西　英一郎[1]
NHO 災害医療センター　中央放射線部[1]、国立がん研究センター東病院[2]、
NHO 高崎総合医療センター[3]

［はじめに］
2013 年 11 月、フィリピン共和国における台風 30 号（国際名：Haiyan、フィリピン名：Yolanda）の災害に対して我が国から国際緊急援助隊（JDR）医療チームが派遣された。パキスタンの洪水災害に対する派遣（2010 年）から約 3 年ぶりの派遣となった。今回、フィリピンミッション 1 次隊の一員として派遣され、フィリピン共和国レイテ島タクロバンにて医療支援活動を行ったので、その活動について、X 線撮影を中心に報告する。
［X 線撮影システムの概要］
JDR 医療チームでは、 2005 年より X 線撮影システム（1 号機）を導入し、これまで多くのミッションにて使用されてきた。今では、JDR 医療チームの医療支援活動の中で、X 線撮影は欠かすことのできないものとなっている。その X 線撮影システムが、2012 年 3 月に、無線を用いた FPD システムと、iPad を用いた画像閲覧が可能であるオンデマンドシステム（2 号機）へと更新された。そして、このフィリピンミッションが X 線撮影システム 2 号機を使用する初めての機会となった。
［X 線撮影システムの使用経験］
今回、現地にて 2 号機の立ち上げ X 線撮影はおおむね問題なく行うことができた。しかし、小さなトラブルも発生し、今後に向けての課題や改良すべき点等も見出すことができた。今回のフィリピンミッションでは 1 次隊～3 次隊まで派遣されたので、それぞれのミッションで生じた問題点や改善点を抽出し、必要事項を関係各所へ提示、報告を行った。さらに、次の派遣に向けて、JDR に登録している診療放射線技師の間で継続的に情報共有できる体制の構築を考えている。

P4-37-1 乳房自動スキャンとハンドヘルドスキャンによる比較

○今田　美香、木村　百恵、田中　美沙紀、麦田　計介、森部　綾花、
木須　康太、太田　一郎、井上　行男、高橋　晃
NHO 佐賀病院　放射線科

目的：当院では、乳腺超音波検査を我々診療放射線技師が行っている。乳腺超音波検査はハンドヘルドスキャンが主流であり、簡便かつ非侵襲的でリアルタイムな検査として重要視されている。しかし、超音波検査は検査者依存性が強く、検査者間で検査時間や病変の検出率などに差が見られ、検査精度が左右されることが問題となっている。シーメンス社製の超音波装置には、プローブをあてるだけで乳房を自動でスキャンする機能（以下 ABVS）を搭載した装置が開発されている。この ABVS を使用することで、検査者間誤差は低減出来るのではないかと考える。今回、ABVS を搭載した装置を使用する機会を得た。そこで、AVBS とハンドヘルドスキャンとで模擬病変を搭載したファントムを撮像し比較を行った。方法：・AVBS とハンドヘルドスキャンで、模擬病変（嚢胞、良性腫瘍、癌、乳管拡張、リンパ節）を搭載したファントムを撮像し計測値を比較する。・ボランティア数名を撮像し、検出能を比較する。結果：当日会場で発表する。結語：当日会場で発表する。

P4-37-2 ソナゾイド造影超音波検査における TIC の検討

○浦川　里佳[1]、進　政太郎[2]、亀井　俊佑[1]、小柳　公彦[1]、中村　雄介[1]
NHO 大分医療センター　放射線科[1]、労働者健康福祉機構　九州労災病院[2]

【目的】ソナゾイド造影超音波検査により得られる TIC（信号強度曲線）から乳腺腫瘤に対するソナゾイド造影剤の動態を把握し、乳腺造影超音波検査の至適時間を検討する。【対象】2013 年 5 月～2014 年 5 月までソナゾイド造影超音波検査を施行した症例のうち、生検にて診断の確定した 13 症例を対象に検討を行った。【方法と使用機器】ソナゾイド混濁液 0.015 ml/kg を静脈内投与し、10 ml の生理食塩水でフラッシュした。装置は GE ヘルスケア社製 Logiq E9、ML6-15 リニアプローブ、MI 値は 0.2 に設定し、造影剤投与後から 180 秒間の連続動画撮影を行った。観察は B モードで腫瘤が最大径に描出される、もしくは流入血管を含む断面とし検査を施行した。検査後に ROI（関心領域）を設定し TIC を作成した。【結果・考察】TIC では濃染を認めた組織はおおむね 15 秒から 30 秒程度で急激な立ち上がりを示しながら 1 分以内に輝度ピークに達し、その後は緩やかな低下を示した。90 秒後にはプラトーを呈し、その後の変化を認めず造影効果は 180 秒まで持続した。悪性腫瘤では MRI dynamic study で悪性所見とされる rapid-washout パターンと異なる動態を示したが、ソナゾイドが血液から間質に移行せず血流のみを反映する特徴を持つためと考えられる。この結果より造影ダイナミック検査は 90 秒間プローブを固定したまま観察を行い、その後は断面や観察部位を変化させ 3 分程度の観察を行うことが適当と思われる。【結語】ソナゾイド造影超音波検査は微細な内部構造や血流を反映した病変を観察するうえで非常に有用であった。また、血流を確認できることにより、その後の組織検査での穿刺部位の検討の一助となりうると考えられる。

P4-37-3 撮影体位の変化が BMD に及ぼす影響

○森（もり） 康哲（やすあき）、岩槻　憲俊、小柳　公彦
NHO 大分医療センター　放射線科

【背景・目的】我が国では人口の高齢化に伴い骨粗鬆症の患者は年々増加傾向にあり、2011 年の時点で約 1300 万人と「骨粗鬆症の予防と治療のガイドライン」で推測されている。このガイドラインでは骨粗鬆症の診断や治療効果の判定には DXA（Dual Energy X－ray Absorptiometry）法式を用いた椎体や大腿骨の骨塩定量検査が推奨されている。DXA 法は 2 種類の異なるエネルギーを用いて骨と軟部組織の吸収率の差により骨密度（BMD）の測定を行い、いずれの部位でも精度よく迅速に測定できる。当施設でも DXA 法による骨塩定量検査が行われており、検査数は九州グループの施設の中でも最も多い。今回、QC 用腰椎ファントムを用いて撮影体位の変化が BMD 値にどのような影響を及ぼすのか検討を行ったので報告する。【方法】1. ファントムを中心から左右 1～2cm ずつ距離を置いて測定を行う。2. ファントムを左右 5～10 度傾けて測定を行う。3. 補助具を用いてファントムを斜位（15～30 度）に配置して測定を行う。4. 1～3 の測定を各 3 回行う。画像データを解析し、腰椎正面と側面の BMD 値を算出する。三種された値から撮影体位の変化による BMD 値並びに骨容量（BMC）や骨面積（Est.Area）の変動について比較・検討を行う。【使用機器】骨塩定量測定装置　QDR4500SL HOLOGIC 社製　QC 用腰椎ファントム　東洋メディック社製【結果】当日会場で報告する。

P4-37-4 骨折予防への取り組み（骨密度測定結果からのアプローチ）

○森（もり） 聖美（きよみ）、廣田　智也、浅沼　亜紀子、大野　一郎
NHO 医王病院　放射線科

【目的】当院では、骨折リスクの高い患者が多い。筋ジストロフィー症では、筋委縮・関節の拘縮・関節弛緩により四肢骨折を起こしやすいとされている。また、療養中の重症心身障害児（者）は、骨脆弱性を有し、体位変換時に骨折が発生し易いとされている。当院で療養中の患者は、骨折リスクが高い方が多い。そこで、骨折リスクを図る指標として実施している骨密度測定の結果から、分布図を作成し、骨折予防の一助としたい。【方法】2013.04.01～2014.03.31 までの骨密度測定結果から、入院患者の骨密度分布図を作成する。複数回測定されていた方は、直近の結果を採用した。対象者は 318 名であった。【まとめ】筋ジストロフィー症や重症心身障害児（者）は、やはり骨密度が低い傾向にあった。医療安全対策部会での骨折防止対策チームの活動の一つとして、結果を提示することにより、患者と接する看護師・介助者及び検査を施行する技師への注意喚起に役立てていきたい。

P4-37-5 血管撮影装置におけるファントム厚違いによる画質の物理的評価

○石田（いしだ） 隆人（たかと）、田坂　礼那、橘　雄治、筒井　昭詔、宮島　隆一、
大浦　弘樹、折田　信一
NHO 九州医療センター　放射線部

【目的】2013 年 12 月、血管撮影装置 Allura ClarityFD 20/20 が新たに導入された。臨床使用する上で既存の同メーカー Allura Xper FD10/10 と比較し、画質に差があると感じた。そこで QC ファントムおよびアクリルファントムを用いて、二機種間の画像および線量を比較検討し、今後臨床における更なる被ばく低減や画質向上の可能性を考察する。【方法】九州循環器研究会作成の OD-03A 型ファントムを用いてアクリルファントムの厚さを変化させ、フルオートの透視条件において、相対感度、解像特性、SN 比、システムコントラスト、低コントラスト分解能の物理的評価を行う。また同時に入射線量を測定し評価する。【結果】Allura ClarityFD 20/20 は Allura Xper FD10/10 に比較し相対感度、解像特性は高い結果となり、ファントム厚の違いによる変化はみられなかった。システムコントラストは Allura Xper FD10/10 が高い結果となり、同様にファントム厚の違いによる変化は見られなかった。低コントラスト分解能に関しては二機種間の差はなかった。またファントム厚が増加すると二機種共 SN 比、低コントラスト分解能は低下する傾向にあった。入射線量においては Allura ClarityFD 20/20 が 40% 少ない結果となった。【結論】Allura ClarityFD 20/20 は線量が少なく、相対感度・解像特性は高い。入射線量を上げることにより SN 比や低コントラスト分解能の改善も見込まれ画質改善につながる。同様に、SN 比、低コントラスト分解能を犠牲にしても相対感度、解像特性が十分に担保出来ていることにより、更なる線量の低減は可能となる。臨床の中で線量と画質のバランスをとり、条件を設定していくことが重要と考える。

P4-37-6 当院のステントグラフト内挿術について

○倉島（くらしま） 勝治（しょうじ）[1]、松永　太[1]、吉川　洋[1]、東舘　雅文[2]、盆子原　幸宏[2]、
笹生　正樹[2]
NHO 横浜医療センター　放射線科[1]、NHO 横浜医療センター　心臓血管外科[2]

【はじめに】大動脈瘤の治療法には動脈瘤を切除し人工血管に取り替える方法（人工血管置換術）と、大動脈瘤の内側にステントグラフト（人工血管（グラフト）に針金状の金属を編んだ金網（ステント）を合わせたもの）を挿入・留置し、瘤内の血流を遮断し破裂を予防することを目的とした方法がある。当院は 2013 年 9 月より手術室にてステントグラフト内挿術を開始したので報告をする。【方法】検査装置の構成は DSA 撮影装置 1 台（GE 社製　OEC Elite standard）、インジェクター（Angio mat）、寝台（MIZUHO VACB-3005B）で、手術室には血管撮影装置や撮影室は無い。2013 年 9 月から 2014 年 4 月まで 15 例（女性 2 人平均年齢 83.0 歳、男性 13 人平均年齢 73.2 歳）を実施した。【結果】GE 社製　OEC　Elite は C アーム透視装置であり、DSA 撮影機能が付いている。寝台はカーボン製で可動範囲が広いものであればよく、当院の構成は低コストで施設基準も満たしている。15 例の撮影回数は 4～17 シーケンス（平均 9.2 シーケンス）、造影剤量は 200ml 以下、手術時や撮影時の問題はなかった。【考察】月に 1 日 2 例のため症例数が少ないためか、手術中・撮影時のトラブルはなかった。公開されている術中の有害事象（動脈閉塞・狭窄・損傷）は 4.7%＊であり、手術室での実施が望ましい。当院での問題点は I.I のサイズが 9inch で腹部血管を見るには視野が狭くできれば 12inch が望ましい。透視時間が長くなりがちなのでこまめに透視を切り、被ばく軽減に努める意識が必要である。腎機能が悪い患者が多く少ない造影剤量と撮影回数にまとめることが求められる。＊日本ステントグラフト実施基準管理委員会　腹部動脈瘤ステントグラフト治療成績より

P4-37-7 当院における冠動脈撮影時のシングルプレーンとバイプレーンの違い

○真崎　和也、堀川　良太、畑　辰司
NHO 豊橋医療センター　診療放射線科

1. 目的　当院における冠動脈撮影時のシングルプレーンとバイプレーンの違いを総合的に評価する。2. 方法　a フレーミングフレーミングの方法について比較する。b 造影剤使用量平成 25 年 1 月から半年間のシングルプレーン装置の造影剤使用量，平成 26 年 1 月から半年間のバイプレーン装置の造影剤使用量をルーチン検査に限定し無作為に選んだ各 30 件について比較した。c 患者被ばく線量冠動脈撮影時のみの評価とし、タフウォーターファントムとガフクロミックフィルムを使用し線量を比較した。以上の三点について評価する。3. 結果　a シングルプレーン LVG は RAO30°,LAO60° の 2 方向 L-CAG は RAO30°,RAO30°Cau25°,Str　Cau 25°,Str　Cra45°,LAO60°,LAO60°Cra25° の 6 方向 R-CAG は LAO50，LAO 25°Cra25°,RAO40° の 3 方向合計 11 方向 10 回撮影を行っていた。バイプレーン LVG は RAO30°-LAO60° の 2 方向 L-CAG は RAO30°-　LAO60°, RAO40°Cau25°-Str Cra40°,Str Cau25°-LAO50°Cra25° の 6 方向 R-CAG は RAO40°-LAO50°,LAO25°Cra25°-RAO25°Cau25° の 4 方向合計 12 方向 6 回撮影を行っていた。b バイプレーン装置にすることにより造影剤使用量は約 3 割減少した。c バイプレーン装置では撮影方向が増えているにも関わらずシングルプレーン装置とほぼ変わらない線量となった。4. 考察　バイプレーンを使用し、従来の角度で撮影を行うことはアームが干渉してしまい不可能ということが分かったため可能な限り近い角度でプロトコルを作成した。撮影回数は 10 回から 6 回に変わったため造影剤使用量は減少したと考えられる。

P4-38-1 当院における造影検査時（CT・MRI）の対応について

○岩井　康典[1]、松原　努[1]、鳴坂　源吾[1]、佐合　正義[2]、辻　孝[1]、南　宏典[1]
NHO 南和歌山医療センター　放射線科[1]、NHO 姫路医療センター[2]

【背景・目的】
3T MRI（SIMENS Skyra）の導入に伴い，医療安全上，当院での造影検査（CT・MRI）の方法・体制が問題となり，見直しを行うことになった．そこで現状を踏まえ再構築を行う．
【方法】
CT・MRI 造影検査における方法・体制についての現状を把握するために，近畿ブロック 11 施設にアンケートを行い，その結果を参考に当院での方法・体制を決定する．
（アンケート）
1. 造影検査時，ルート確保と施行者（入院および外来での体制について）
2. 造影剤注入の確認・実施者
3. 医師以外（看護師）が行う場合，医師（診療科 or 放射線科）の確認体制
4. 注入の確認ならびに検査終了時の確認および副作用の有無についての確認者
【結果】
（アンケート結果）
・造影ルート確保並びに造影剤注入の安全確認等は医師 55%，看護師 45% であった．
・ルート確保場所は，検査室 50%，外来・病棟 50% であった．
・検査終了時まで技師以外が立会い，副作用に対する対応は連絡体制ができていた．
アンケート結果を参考に，当院での造影検査の方法・体制は，可能な限りルート確保した上で検査を行うが，造影検査室で医師によるルート確保でも可能とした．検査終了時まで立会いならびに副作用時の対応に関しては責任・連絡体制を明確化し，医療安全のマニュアルを作成した．
【考察】
CT・MRI 造影検査に関しては人員配置等各病院の立場ならびに造影検査に対する解釈にて対応が異なるが，チーム医療としての考えが進んでいると考える．医療安全の面から，今後のチーム医療の変化に対して定期的な態勢の見直しを行う必要がある．

P4-38-2 看護師の放射線に関する意識調査及び放射線防護教育

○水野　由香[1]、柴田　大貴[1]、長谷川　義朗[1]、伊藤　雅人[1]、塩野谷　芳彦[1]、大林　恒裕[1]、山田　真紀[2]
NHO 静岡医療センター　中央放射線室[1]、NHO 静岡医療センター　看護部[2]

【目的】看護師対象に放射線被ばくに対する意識調査を行い、放射線に関する知識の現状を把握し放射線防護教育の重要性について検討した。【方法】当院の看護師を対象に、放射線の基礎、検査における放射線被ばくについて、放射線影響・放射線防護のための基礎知識について勉強会を病棟単位で行なった。また、放射線教育、放射線被ばく、また日頃疑問に思っていること等について勉強会前後にアンケートを実施した。【結果】勉強会前のアンケートでは、被ばくに関して不安があると答えた者が 72% あり、ほとんどが放射線検査における患者介助・ケアや検査の補助についてであった。放射線被ばくについてどのような不安があるか。の回答は病気（白血病、がん）の発生が心配、不妊・遺伝的影響が心配と答えた者が 72% あった。勉強会後のアンケートでは、放射線のことについて理解できた・だいたい理解できたと答えた者が 93% あった。また、感想では曖昧な知識が明確になった。必要以上に放射線を恐れなくて良いと思った。と答えた者が 60% あり、勉強会が必要だと思った。定期的に勉強会をしてほしいという感想が 30% あった。【考察】アンケート結果では、7 割以上の看護師が放射線被ばくについて不安感がある。と答えており、日常の放射線検査に対して様々な不安や疑問を持っていることがわかった。これらの不安の中には放射線や放射線影響に対する基礎知識が足りない故の誤解によるものも含まれていることがわかった。今回の勉強会にて、かなり解消できたと思われる。今後も定期的に勉強会等を開催し、放射線の基礎知識を理解してもらうことが重要であると考える。

P4-38-3 胸部単純 X 線測定時における、介助者の被ばく低減について

○竹内　祐貴、田淵　修一、平松　太志、伊月　将人、椿　啓太
NHO 岡山医療センター　放射線科

［目的］立位で胸部撮影を行う際、体位保持が困難な患者様を我々放射線技師が介助に入る事が多々ある。放射線を専門的に取り扱う医療従事者として、自身の被ばくを最低限に抑えるよう努めなければならない。そこで今回、立位胸部撮影における散乱線分布図を作成し、どの位置で介助を行うことが最も被ばく低減に有効であるか検討を行う。［使用機器］・X 線撮影装置［東芝　KXO-50G］・ファントム・電離箱式サーベイメータ［アロカ製　型番 ICS-311］［方法］立位用撮影台へ向け SID 180cm より、胸部撮影の条件（120kv、4mAs）でファントム中心に照射する。散乱線の分布を知るため、測定点はファントムを中心として 50cm 間隔での距離、高さ 50、100、150cm の 27 点で測定し散乱線分布図を作成する。その後、介助する姿勢による線量の変化を知るため、高さ 170cm（日本男性の平均身長）と、高さ 80cm（かがんだ場合の水晶体の位置）を測定する。［展望］結果をもとに散乱線の分布の広がりを再認識することにより、介助時における放射線被ばくの量を減らせる位置が明確になる。また放射線技師が患者様を介助する際に推奨される姿勢を把握することにより、さらなる被ばく低限へ繋がっていくと思われる。これらの情報を放射線技師間で共有することにより、介助被ばくの低減を図っていきたい。

P4-38-4 血管撮影室における室内散乱線評価法の精度向上に向けた一考察

○若松（わかまつ）　和行（かずゆき）、安保　勝裕、松本　健、石橋　大典、谷島　義信
国立国際医療研究センター病院　放射線診療部門

【目的】IVR スタッフは自身の被ばく低減のために室内散乱 X 線量を認識することが重要である。室内散乱 X 線量を評価する際は、多数のポイントでの測定を必要とする上、血管撮影装置が 3 台設置されている当院では、3 倍のポイント数の測定が必要となり、時間と労力が費やされることが問題となる。そこで我々は作業の簡略化と再現性の向上を目指して、アンギオドレープを利用した簡便に測定出来るツールを作成し、従来法と比較、検討したので報告する。【方法】正確な測定点の位置を定めるために、廃棄となったアンギオドレープにあらかじめ 50cm 間隔の点を書き入れ、床に皺にならないよう平坦に敷く。点滴台にレーザーポインタを設置し、測定点へ投光させ位置を決定する。チェンバーを固定する部位にマーカーを施し方向を定める。当院のスタッフ数名を対象とし、日本血管・インターベンション専門診療放射線技師認定機構に準拠した室内散乱 X 線の測定を本ツール使用・未使用時の精度と測定に要した時間とを比較した。【結果】従来法と比較してドレープに記入された測定点への移動は迅速かつ簡便で、測定値も従来法と比較してバラツキが減少した。【考察】アンギオドレープに測定点を記入し、レーザーポインタによってポイントを設定することにより安定した距離の再現、チェンバーを固定する際にマーカーを指標にしたことが方向依存性を最小に抑えられたと考える。【結論】アンギオドレープを利用した室内散乱 X 線量測定は精度向上、省力化、再現性に優れた測定法であり、特に複数台の血管撮影装置を保有する施設の線管理において有用なツールといえる。

P4-38-5 特殊環境下を想定した放射線科内 BLS 講習会の効果と意義について

○髙橋（たかはし）　大樹（ひろき）、東　英世
NHO 仙台医療センター　放射線科

【背景】放射線技師は、検査中において、患者急変時の迅速確実な初期対応が求められる。院内 BLS 講習会は毎月行われているが、勤務時間内に開催される BLS 講習会への放射線技師の出席率は低く、放射線技師の BLS 技術の習得は喫緊の課題であった。【目的】放射線科内担当部門の環境下を想定した BLS 技術を取得する。【方法】院内 BLS インストラクターを招き放射線科内の環境を想定した BLS 技術を取得する。【結果】参加率 85%、過去 BLS 受講率 64%、アンケート結果では CPR、AED 技術取得、急変対応心構え、放射線科内特殊環境の認識などで良好な回答が得られた。【考察】担当部署毎の最短 AED 場所の把握、検査室内環境、装置特性を話し合うことで実際の状況に則した BLS を実践できる技術を取得できたと考えた。【結語】MRI では磁性体吸着などその特性を理解していないと二次被害を引き起こす特殊環境である。また、血管撮影、X 線 TV など寝台が動く装置では、CPR を施行する寝台 Position が存在する。装置、環境の特性も把握し BLS を施行できる技術を訓練することは重要である。今後も継続して放射線科内 BLS 講習会を行っていきたい。

P4-39-1 国立病院臨床検査技師協会九州支部会 第 1 回微生物検査アンケート解析報告

○川上（かわかみ）　洋子（ようこ）[1]、香月　耕多[2]、永田　栄二[1]、加藤　裕一[3]、鬼塚　聖子[4]、横溝　勝[5]
NHO 熊本医療センター　臨床検査科[1]、NHO 沖縄病院　臨床検査科[2]、
NHO 九州医療センター　臨床検査科[3]、
NHO 嬉野医療センター　臨床検査科[4]、NHO 長崎医療センター　臨床検査科[5]

【目的】国立病院臨床検査技師協会九州支部会微生物検査研究班では、各施設の細菌検査の現状を把握することを目的にアンケートを実施した。
【対象】九州ブロック内国立病院機構病院ならびに国立療養所 32 施設を対象とし、アンケート用紙を配布した。アンケート内容は「微生物検査実施の有無」、「微生物検査業務内容」、「人員配置」、「内部精度管理」、「感染性廃棄物処理方法」、「病原体保管状況」とした。
【結果】32 施設中 31 施設（96.9%）から回答を得た。微生物検査を院内で実施している施設は、全て実施が 3 施設（9.7%）、一部外部委託 27 施設（87.1%）、外部委託 1 施設（3.2%）であった。グラム染色を院内で実施している施設は 29 施設（93.5%）、抗酸菌染色は 28 施設（90.3%）で、微生物検査業務の大部分を外部委託している検査室でも、塗抹検査は院内で実施していた。迅速検査はインフルエンザ、ノロウイルス、CD トキシン抗原検査が 90% 以上の施設で実施されていた。微生物検査室に従事している人数は 52 名で専属勤務 40 名（76.9%）、半日勤務 5 名（9.6%）、時間支援 7 名（13.5%）であった。内部精度管理を実施している施設は 5 施設（16.1%）、3 種病原体登録施設は 2 施設（6.5%）であった。感染性廃棄物の処理方法は高圧蒸気滅菌後に廃棄している施設が 16 施設（51.6%）、業者への依頼が 12 施設（38.7%）、併用が 3 施設（9.7%）であった。病原体の保管をしている施設は 11 施設（35.5%）あり、対象菌株は施設によって異なったがすべての施設で施錠付保管庫に保管されていた。
【考察】各施設の現状を把握するために実施した。内部精度管理を定期的に実施している施設が少なく、改善する必要があると思われた。

P4-39-2 国立病院臨床検査技師協会九州支部会 第 1 回微生物検査サーベイランス解析報告 1．MRSA

○山下（やました）　美幸（みゆき）[1]、川上　洋子[2]、沖　茂彦[1]、加藤　裕一[3]、鬼塚　聖子[4]、横溝　勝[5]
NHO 大牟田病院　臨床検査科[1]、NHO 熊本医療センター　臨床検査科[2]、
NHO 九州医療センター　臨床検査科[3]、
NHO 嬉野医療センター　臨床検査科[4]、NHO 長崎医療センター　臨床検査科[5]

【目的】近年、メタロ β-ラクタマーゼ産生菌や多剤耐性緑膿菌などの医療関連感染が報道され、多剤耐性菌が注目されている。国立病院臨床検査技師協会九州支部会微生物検査研究班では、耐性機序の明確な現在問題となっている耐性菌の検査・報告方法について、各施設の検査状況を把握する目的で解析を行った。
【対象と方法】サーベイランスに回答があった九州ブロック内国立病院機構病院ならびに国立療養所 21 施設を対象とした。試料 1 の株は *Staphylococcus aureus*（*mecA* 保有 MRSA）で、寒天平板希釈法にて methicillin（MPIPC）が 0.5μg/ml、cefoxitin（CFX）64μg/ml と MIC が乖離した臨床分離株とした。菌株は連結不可能匿名化し配布した。
【結果】同定検査で使用した機器・試薬は VITEK2（sysmex）14 施設、MicroScan WalkAway（SIEMENS）5 施設、スタフィロ LA「生研」（デンカ生研）2 施設、感受性検査は VITEK2 14 施設、WalkAway5 施設であった。検査結果はすべての施設で *S. aureus*（MRSA）と回答された。寒天平板希釈法にて MPIPC が 0.5μg/ml、CFX 64μg/ml となった株を試料としたが、全施設で MPIPC は＞2μg/ml と回答された。主要薬剤の解析結果は当日報告する。
【考察】正解率は 100% と良好であったが、自動機器によって MIC にばらつきが認められた薬剤も存在した。また、臨床側への報告コメントも各施設によって対応が異なった。微生物検査では外部精度管理の機会も少ない。今回の解析結果が各施設の検査にフィードバックしてもらうように改善していく。また若手技師への教育の一環として継続的に実施する必要がある。

P4-39-3 国立病院臨床検査技師協会九州支部会 第１回微生物検査サーベイランス解析報告 2．メタロ－βラクタマーゼ産生菌

○林　秀幸[1]、川上　洋子[1]、永田　栄二[1]、加藤　裕一[2]、鬼塚　聖子[3]、横溝　勝[4]
NHO 熊本医療センター　臨床検査科[1]、NHO 九州医療センター[2]、NHO 嬉野医療センター[3]、NHO 長崎医療センター[4]

【目的】近年、メタロ－β-ラクタマーゼ産生菌や多剤耐性緑膿菌などの医療関連感染が報道され、多剤耐性菌、特にグラム陰性桿菌が注目されている。国立病院臨床検査技師協会九州支部会微生物検査研究班では、耐性機序の明確な現在問題となっている耐性菌の検査・報告方法について、各施設の検査状況を把握する目的で解析を行った。
【対象と方法】サーベイランスに回答があった九州ブロック内国立病院機構病院ならびに国立療養所 21 施設を対象とした。試料 2 の株は臨床から分離された IMP-1 型メタロβラクタマーゼ（MBL）産生 *Pseudomonas aeruginosa* とした。菌株は連結不可能匿名化し配布した。
【結果】検査で使用された自動機器は VITEK2（sysmex）16 施設、MicroScan WalkAway（SIEMENS）5 施設であった。検査結果はすべての施設で *P. aeruginosa* と回答された。感受性検査結果より追加試験を実施した施設は 21 施設中 17 施設（81.0%）であった。追加試験を実施した施設はすべて MBL 産生菌と判定した。追加試験はメルカプト酢酸ナトリウム（SMA）含有ディスク（栄研化学）を使用したダブルディスク法、シカベータテスト（関東化学）、クイックチェイサー IMP（ミズホメディー）が実施された。主要薬剤の解析結果は当日報告する。
【考察】菌名正解率は 100% と良好であったが、MBL 確認試験を実施していない施設が 4 施設（19.0%）認められた。また、臨床側への報告コメントも各施設によって対応が異なった。微生物検査では外部精度管理の機会も少ない。今回の解析結果が各施設の検査にフィードバックしてもらうように改善していく。また若手技師への教育の一環として継続的に実施する必要がある。

P4-39-4 国立病院臨床検査技師協会九州支部会 第１回微生物検査サーベイランス解析報告 3．ESBLs 産生菌

○松尾　祐一[1]、川上　洋子[2]、古野　浩[1]、加藤　裕一[3]、鬼塚　聖子[4]、横溝　勝[5]
NHO 大分医療センター　研究検査科[1]、NHO 熊本医療センター　臨床検査科[2]、NHO 九州医療センター　臨床検査科[3]、NHO 嬉野医療センター　臨床検査科[4]、NHO 長崎医療センター　臨床検査科[5]

【目的】近年、メタロ－β-ラクタマーゼ産生菌や多剤耐性緑膿菌などの医療関連感染が報道され、多剤耐性菌、特にグラム陰性桿菌が注目されている。国立病院臨床検査技師協会九州支部会微生物検査研究班では、耐性機序の明確な現在問題となっている耐性菌の検査・報告方法について、各施設の検査状況を把握する目的で解析を行った。
【対象と方法】サーベイランスに回答があった九州ブロック内国立病院機構病院ならびに国立療養所 21 施設を対象とした。試料 3 の株は臨床から分離された CTX-M-2 型 ESBL 産生 *Citrobacter koseri* とした。菌株は連結不可能匿名化し配布した。
【結果】検査で使用された自動機器は VITEK2（sysmex）16 施設、MicroScan WalkAway（SIEMENS）5 施設であった。検査結果はすべての施設で *C. koseri* と回答された。感受性検査結果より追加試験を実施した施設は 21 施設中 16 施設（76.2%）であった。追加試験を実施した施設はすべて ESBL 産生菌あるいは産生疑い菌として回答された。追加試験はクラブラン酸（CVA）添加ディスク（栄研化学）を併用したダブルディスク法、シカベータテスト（関東化学）、AmpC/ESBL 鑑別ディスク（関東化学）が実施された。主要薬剤の解析結果は当日報告する。
【考察】菌名正解率は 100% と良好であったが、ESBL 確認試験を実施していない施設が 5 施設（23.8%）認められた。また、臨床側への報告コメントも各施設によって対応が異なった。微生物検査では外部精度管理の機会も少ない。今回の解析結果が各施設の検査にフィードバックしてもらうように改善していく。また若手技師への教育の一環として継続的に実施する必要がある。

P4-39-5 国立病院臨床検査技師協会九州支部会 第１回微生物検査サーベイランス解析報告 4．*Enterococcus casseliflavus*

○木永　芙美[1]、川上　洋子[2]、本山　眞弥[1]、加藤　裕一[3]、鬼塚　聖子[4]、横溝　勝[5]
NHO 小倉医療センター　臨床検査科[1]、NHO 熊本医療センター　臨床検査科[2]、NHO 九州医療センター　臨床検査科[3]、NHO 嬉野医療センター　臨床検査科[4]、NHO 長崎医療センター　臨床検査科[5]

【目的】近年、メタロ－β-ラクタマーゼ産生菌や多剤耐性緑膿菌などの医療関連感染が報道され、各種多剤耐性菌が注目されている。国立病院臨床検査技師協会九州支部会微生物検査研究班では、耐性機序の明確な現在問題となっている耐性菌の検査・報告方法について、各施設の検査状況を把握する目的で解析を行った。
【対象と方法】サーベイランスに回答があった九州ブロック内国立病院機構病院ならびに国立療養所 21 施設を対象とした。試料 4 の株は臨床から分離された *vanC* 遺伝子保有 *Enterococcus casseliflavus* とした。菌株は連結不可能匿名化し配布した。
【結果】検査で使用された自動機器は VITEK2（sysmex）16 施設、MicroScan WalkAway（SIEMENS）5 施設であった。検査結果は *E. casseliflavus* 20 施設、*Enterococcus spp*. 1 施設であった。同定に追加試験を実施した施設は 21 施設中 7 施設（33.3%）、感受性検査結果より追加試験を実施した施設が 4 施設（19.0%）認められた。主要薬剤の解析結果は当日報告する。
【考察】同定キットを使用した *Enterococcus* 属の同定は難しいとされているが、本菌は運動性の有無、黄色色素産生性で鑑別可能である。また、臨床側への報告コメントも各施設によって対応が異なった。本菌は vancomycin（VCM）に自然耐性の菌であるが、無菌部位から検出され起因菌が疑われる場合は感染症届出が必要であり、臨床への対応を統一する必要も考えられた。微生物検査では外部精度管理の機会も少ない。今回の解析結果が各施設の検査にフィードバックしてもらうように改善していく。また若手技師への教育の一環として継続的に実施する必要がある。

P4-39-6 ISO15189 認定取得に向けた微生物検査室の取り組み

○西川　裕太郎、三村　拓郎、山北　幹子、高橋　香織、佐野　隆宏、嶋崎　明美
NHO 姫路医療センター　臨床検査科

【はじめに】臨床検査室のサービスには、患者の準備、患者の識別、一次サンプルの採取、搬送、保存、一次サンプルの処理と検査実施、その後に続く妥当性の確認、結果の解釈、報告、及びアドバイスサービス、並びに検査業務の安全性と倫理への配慮までが含まれる。これらの全てにおいて国際標準化機構の要求事項を満たしていると認められた臨床検査室が、ISO15189 の認定を受けることができる。今回、当院臨床検査科が昨年 8 月に認定を取得するまでの微生物検査室における取り組みを報告する。【方法と成果】1. 作業手順書の充実を図り、全要員が検査業務の品質を一定以上維持できるようにした。2. 抗酸菌を主に扱う部屋の効果的な分離を行い、各部屋に拡散にていた機材を集約して、作業が安全に効率よく実施できるようになった。3. 精度管理や検査結果の報告業務、機器メンテナンス、耐性菌情報の発信等の実施を確実化するためにチェックリストを作成し、漏れを無くした。4. 定期的な 5S 活動により検査室内の整理整頓が出来た。【考察】認定を取得する過程で各要員の役割意識が高まり、ISO15189 の求める品質マネジメントと技術的要求事項を満たすために様々な改善点が抽出され、不適合項目を顕在化してそれらを是正できた。その結果、より安全により確実に業務が遂行出来るようになったと考える。【結語】ISO15189 の認定取得によって PTCD サイクルが効率よく機能し、自発的な改善活動が実施されて、検査室全体の品質向上につながった。今後、院内でより検査室の存在価値が高める努力を継続すると共に、機構内において ISO15189 認定施設の輪が拡大していく様になれば幸いと考える。

P4-39-7 Paecilomyces 属の同定法および抗真菌薬感受性試験法の検討

○佐子　肇、有村　泰晃、吉川　裕之、齋藤　晴子、西口　隆偉、平野　博嗣
NHO 刀根山病院　臨床検査科　細菌室

【はじめに】Paecilomyces 属は環境中に分布する雑菌であり、土壌中にも存在する。P. variotii 及び P. lilacinus は稀に深部皮膚真菌症や角膜真菌症の起因菌として報告されている。今回我々は Paecilomyces 属の菌種同定および抗真菌薬感受性試験法の有用性について検討したので報告する。【方法】供試菌は P. variotii 8 株及び P. lilacinus 2 株の計 10 株を検討に用いた。同定法は 1．PDA 培地の発育性状，2．50℃ の耐熱性，3．スライド培養による形態学的性状，4．厚膜胞子形成による 4 項目の性状から同定した。感受性は酵母真菌薬剤感受性キット ASTY（極東）を供試菌に応用した。菌液はキット添付の調整液（A 液）2ml に PDA に発育した集落を綿棒で採取し，McF 濁度 1 に調整した。数分間静置後、中間層の菌液 200μl 取り A 液 2ml に加えて混和した。以下の操作は添付書に準拠した方法で接種し，35℃，48～72 時間後に MIC を測定した。【結果及び考察】P. variotii 及び P. lilacinus の鑑別は 4 項目の性状から 1．前者は黄緑褐色を呈し、後者は白色から徐々に紫色を呈した。2，4．は前者陽性、後者陰性の性状から容易に鑑別することができた。また感受性は前者が AMPH 0.06～0.5μg/ml，5-FC≦0.125～0.125μg/ml，ITCZ　0.03～0.25μg/ml，MCFG≦0.03μg/ml，VRCZ 2～8μg/ml，後者は AMPH＞16μg/ml，5-FC＞64μg/ml，ITCZ 1μg/ml，MCFG≦0.03～0.06μg/ml，VRCZ 0.125μg/ml の範囲で MIC を示した。AMPH および 5-FC の感受性パターンから両者の鑑別が可能と考えられた。ヒトの起因菌として重要なのは P.variotii と P.lilacinus の 2 菌種であるが、前者はしばしば汚染菌として分離されることがあるため、起因性についての判断には注意が必要である。

P4-39-8 迅速発育抗酸菌の薬剤感受性検査の検討

○齋藤　晴子[1]、有村　泰晃[1]、吉川　裕之[1]、佐子　肇[1]、西口　隆偉[1]、平野　博嗣[1]、北田　清悟[2]
NHO 刀根山病院　臨床検査科　細菌室[1]、NHO 刀根山病院　呼吸器内科[2]

【はじめに】迅速発育抗酸菌（Rapidly Growing Mycobacteria）の薬剤感受性検査は国内で標準法が確立されていない。今回我々は、CLSI（M24-A2）に準拠した微量液体希釈法を実施し、その有用性について検討を行った。【対象】2013 年 1 月～2014 年 5 月に当院で分離し、DDH 法で同定した M. abscessus 23 株、M. chelonae 12 株、M. fortuitum 11 株の計 46 株を対象とした。【方法】分離菌をマイコビーズ（極東）で前培養後、滅菌蒸留水で McFarland 0.5 に調整し、カチオン加ミューラーヒントンブロス（極東）に 60μl 加えた。その菌液をオーダーメイドしたドライプレート（栄研）の各ウェルに 100μl 接種した。30℃，3 日間培養後、CAM，IPM/CS，MEPM，AMK，TOB，MINO，DOXY，LZD，MFLX，CPFX，CFX 及び ST の MIC を測定した。CAM は誘導耐性を確認するため 14 日目まで培養を延長した。【結果とまとめ】主な薬剤の感受性率は、M. abscessus が CAM3 日目（95.7%）14 日目（52.2%），AMK（100%），IPM/CS（60.9%），CFX（73.9%）であった。M. chelonae は CAM3 日目（100%）14 日目（100%），AMK（75.0%），IPM/CS（33.3%），LZD（75.0%），TOB（91.7%）であった。M. fortuitum は CAM3 日目（54.5%），AMK（100%），IPM/CS（100%），CPFX（100%），LZD（90.9%），ST（90.9%）であった。3 菌種の感受性パターンに違いを認めた。また、M. abscessus のうち 1 株（4.3%）が CAM3 日目に耐性、9 株（39.1%）が 14 日目に耐性であった。前者は 23S rRNA 遺伝子の変異による耐性、後者は erm（41）遺伝子による誘導耐性と推測された。これまでプロスミック NTM（極東）を用い MIC を参考値として報告していたが、CLSI 準拠の感受性検査は判定基準を有し治療薬を選択するうえで有用であると考えられた。

P4-40-1 当院の血液培養に纏わる深在性真菌症の検出背景

○植田　真理子、木下　絵里、中野　学、鈴村　章、井端　英憲、大本　恭裕
NHO 三重中央医療センター　臨床検査科

【緒言】深在性真菌症は、高水準医療に伴う免疫不全宿主の増加とともに漸増傾向にある。今回我々は、当院で今日迄に血液培養で分離した酵母様真菌の検出背景について調査したので報告する。
【対象と方法】2006 年 6 月～2013 年 12 月に血液培養が提出され、血液培養装置 BACTEC 9050（B-D）にて血液培養陽性と判定され、サブカルチャーで *Candida*（*C.*）spp.が培養された 28 症例 28 菌株を対象とした。方法は、真菌側および患者側から各々解析を行った。
【結果】主な分離症例は、*C.parapsilosis* 10 例（35.7%）*C.albicans* 8 例（28.6%）*C.glabrata* 4 例（14.3%）*C.tropicalis* 4 例（14.3%）であった。薬剤感受性は、*C.albicans* と *C.tropicalis*ｓでは、被検 7 抗真菌薬に良好な感受性を示した。一方、*C.parapsilosis* は、Micafungin に対し、やや耐性傾向を認め、*C.glabrata* は、Fluconazole に耐性を示唆した。基礎疾患は、固形癌は 9 例、糖尿病 2 例、感染症 3 例であり、免疫の退化疾患が多かった。投与抗真菌薬は、Micafungin が 12 例投与され、Fluconazole は、5 例に投与された。転帰は、死亡退院 13 例、軽快退院 9 例であった。
【考察】一般的に、血液培養で分離される真菌は、*C.albicans* が最も多いが、当院のケースでは、*C.palapsilosis* が分離真菌のトップに位置し、これは当院の血液培養の特徴をよく表している。深在性真菌症の誘因疾患は、免疫不全を招く疾病が多く *Candida* アクティブ化の背景を反映していると思われた。転帰は、死亡退院事例が最も多く、真菌感染の凄まじさを感じた。

P4-40-2 当院における血液培養検査の現状―複数セット採取率向上の取り組み―

○濵田　大輔、星野　知子、益田　泰蔵、上條　敏夫
NHO 西埼玉中央病院　研究検査科

【はじめに】血液培養検査は、敗血症を含めた感染症診断において重要な検査である。近年では採取セット数を増やすことにより、検出率が向上すると言われており、複数セット採取が推奨されている。本年度の診療報酬改定においても血液培養の 2 回採取が認められるようになった。今回当院における血液培養検査の現状について検討したので報告する。【対象および方法】当院において 2011 年 4 月から 2014 年 3 月に提出された血液培養検体 2773 件を対象とした。培養方法は BACTEC9050（日本ベクトン・デッキンソン）を使用し、培養期間は 7 日間とした。【結果】血液培養実施件数・複数セット採取率・陽性率は 2011 年度 1100 件・16.5%・17.3%、2012 年度 1086 件・13.8%・19.3%、2013 年度 1298 件・48.9%・19.6% であった。2013 年度から血液培養の勉強会の開催や、ICT 部会から複数セット採取の推奨を行った。その結果、2013 年 10 月より 1 セット採取件数は減少し、複数セット採取件数が大幅に増加した。複数セット採取件数増加前と比較し、月平均で血液培養実施件数が 1.5 倍、陽性件数が 2 倍、陽性率は 22.3% に増加し、複数セット採取率は 70.7% に向上した。【まとめ】2013 年度から血液培養の勉強会の開催や、ICT 部会による複数セット採取の推奨、院内感染対策委員会での複数セット採取率の報告等を実施後、複数セット採取率が増加した。今後も、検査科からの複数セット採取の推奨だけでなく、ICT を含めた院内感染対策部門からの呼びかけにより複数セット採取の意識付けを行っていく必要がある。

P4-40-3 当院における血液培養検査の現状及び解析

○志村（しむら） 幸大（ゆきひろ）、長谷川　光治、安田　秀平、国仲　伸男、吉田　和浩
NHO 横浜医療センター　臨床検査科

【はじめに】血液培養検査は感染症診断において重要な検査法の一つとされている。近年、血液培養検査の積極的な施行や、複数回の検体提出が起因菌の検出率向上のため推奨されている。当院でも複数セット提出を促し、検体数も増加している。今回、我々は当院における血液培養検査の解析を行ったので報告する。
【対象及び方法】2011 年 4 月から 2014 年 3 月までの 3 年間に提出された血液培養検査 5,687 件(小児科を除く)を対象に検体数、陽性率、複数セット採取率、1 セット及び複数セット採血での陽性率、分離菌について検討した。血液培養検査は BACTEC FX（日本 BD）を使用し、7 日間培養を行った。
【結果】検体数/陽性率/複数セット採取率は、2011 年度 1,845 件/29.6%/76.5%、2012 年度1,637 件/21.0%/84.2%、2013 年度2,205 件/20.2%/88.9%、1 セット及び複数セット採血での一人当たりの陽性率は 2011 年度 26.3%、38.2%、2012 年度 20.5%、25.1%、2013 年度 20.4%、25.8% であった。また、分離された菌株総数は 879 株で、主な菌種は、CNS(23.0%)、*E.coli*（15.6%）、*S.aureus*（8.5%）であった。
【考察】検査件数、複数セット採取率ともに増加傾向にあった。また、陽性率においては、CUMITECH 血液培養検査ガイドラインの指標とされている 5% から 15% の陽性率に近づく傾向にある。1 セットに対して複数セット採取した場合の陽性率比は 1.33 倍と複数セット採取の効果を認めた。分離菌種ではいずれの年度も CNS が最も多く分離されていた。当院で分離された上位 3 菌種を JANIS 年報のそれと比較すると、*S.aureus* の分離頻度が低値を示しており、当院の背景に関与している可能性が示唆された。

P4-40-4 当院における病原性大腸菌の検出状況

○安田（やすだ） 秀平（しゅうへい）、長谷川　光治、志村　幸大、国仲　伸男、吉田　和浩
NHO 横浜医療センター　臨床検査科

【はじめに】病原性大腸菌には O157 を代表とするベロ毒素産生大腸菌がある。毎年、病原性の高い腸管出血性大腸菌の発生が確認されており、ベロ毒素産生菌の検出が重要とされている。
今回、我々は当院における病原性大腸菌の検出状況を検討したので報告する。
【対象及び方法】2011 年 4 月から 2014 年 3 月までの 3 年間に提出された糞便検体 2,161 件（*E.coli* : 1,125 株）を対象とした。培養検査には BTB 寒天培地と SIB 寒天培地を用い、同定検査には MicroScan　WalkAway（シーメンス）を使用した。また、O 抗原血清型の判定には病原大腸菌免疫血清 1 号セット（デンカ生研）を用い、ベロ毒素検査にはデュオパスベロトキシン（極東製薬）を使用した。
【結果】*E.coli* : 1,125 株中、血清型陽性菌：355 株（31.6%）で、内訳は病原性大腸菌：27 株（7.7%）、腸管出血性大腸菌（血清型確認株）：328 株（92.3%）であった。血清型は O1 : 102 株（28.7%）、O18 : 73 株（20.6%）、O25 : 56 株（15.8%）の順に多く検出され、その他 27 種：124 株（34.9%）で合計 30 種の型別が確認された。また腸管出血性大腸菌（血清型確認株）328 株中、ベロ毒素産生菌は 4 株（1.2%）で内訳は O157 : 2 株（0.6%）、O103 : 2 株（0.6%）であった。
【考察】血清型陽性菌は 355 株で検出率 31.6% という結果を認めた。血清型別では 30 種の病原性大腸菌が検出された。また、血清型陽性菌の 9 割以上は腸管出血性大腸菌（血清型確認株）であった。しかし、ベロ毒素を検出したのは 4 株（1.2%）と毒素産生率は低値を示す結果になった。従って、病原性大腸菌検出においてはベロ毒素の検査が重要であると考えられた。

P4-40-5 チフス疑いの糞便から検出された NDM-5 及び ESBL 複合産生型 *E.coli* の一症例

○鈴木（すずき） 啓仁（ひろひと）[1]、中根　祐一[1]、祖父江　美香[1]、瀬川　泰子[1]、横山　茂[2]、足立　香織[2]、吉川　和宏[2]、増田　由紀[2]、得竹　陽一郎[2]
NHO 長良医療センター　臨床検査科[1]、NHO 豊橋医療センター[2]

【はじめに】Carbapenem-Resistant Enterobacter（CRE）の院内感染が近年問題となっている。今回、New Delhi Metallo-beta-lactamase（NDM）及び ESBL を複合産生する *E.coli* を検出したので症例報告する。【症例】ベトナム国籍で、2013 年 12 月中旬、ベトナムでチフスと診断され外来通院で 2 週間内服治療をした。2014 年 1 月中旬日本に入国後、下痢はないが発熱が毎日続き、2 月中旬に豊橋医療センターへ来院した。チフス菌は分離されず、多剤耐性型(CPFX、LVFX、IPM、MEPM、AMK 耐性)の *E.coli* を検出した。CRE タイプを想定し細菌学的追加試験を実施したが、明確な結果が得られず国立感染研究所に遺伝子解析等をお願いした。【結　果】追加検査として、関東化学（関）シカベータテストでは ESBL タイプを示し、Metallo-beta-lactamase（MBL）は（−）であった。シーメンスの ESBL パネルでは、すべての薬剤に耐性のため判定不能となった。また栄研のメルカプト酢酸ナトリウム法は、MBL（Week +）、（関）AmpC/ESBL 鑑別ディスク法では判定不能、（関）カルバペナーゼ鑑別ディスク法は MBL（+）、AmpC（−）、KPC（−）となった。最終的に感染研における遺伝子解析等から NDM-5 及び TEM, CTX-M-1 型が確認された。【まとめ】一般病院において、多種の耐性菌産生酵素検出試験から総合的に判定することで、CRE のおおまかなタイプの推定は可能であると思われた。【考　察】日本人から分離される NDM 型は稀であるが、特にアジア方面からの外国人入国者および日本人帰国者に下痢や発熱症状がある場合、臨床側では検体の取り扱いに注意する必要がある。検査科としては多剤耐性菌の推定鑑別が迅速におこなえる体制づくりが重要である。

P4-40-6 グラム染色が有用であった肺ノカルジア症の一例

○矢崎（やざき） 晴識（はるのり）[1]、河尻　公樹[1]、中島　隆[1]、金子　司[1]、稲葉　孝[1]、矢吹　拓[2]、山口　禎夫[3]
NHO 栃木医療センター　臨床検査技師[1]、NHO 栃木医療センター　内科[2]、
NHO 栃木医療センター　臨床研究部　感染アレルギー科[3]

【症例】93 歳男性【主訴】嘔吐、心窩部違和感【現病歴】ADL 自立した高齢独居男性で 5 月 11 日までは特に自覚症状は何も無かった。5 月 12 日 21 時頃就寝、24 時頃に起きた時心窩部の違和感気付いた。嘔気を伴い 26 時頃に黒褐色のものが混ざった食物残渣を大量に嘔吐。嘔吐後に嘔気/心窩部違和感はやや改善。5 月 13 日朝、往診医に報告したところ消化管出血を疑い上部内視鏡検査を施行したところ、胃びらん程度で明らかな消化管出血の原因は特定できず、37℃ 台の発熱、胸部 Xp で肺炎像を認めた為、肺炎の精査加療目的で当院に紹介となった。【治療経過】尿中肺炎球菌抗原は陰性、グラム染色では polymicrobail でノカルジア様のグラム陽性の線状菌を多数認めた。*Haemophilus* 属菌などの GNR もカバーする目的で empirical に ABPC/SBT 静注投与で治療開始となった。比較的徐脈もあり、経時的に発熱は持続。酸素化は改善したが、胸部 Xp でも陰影は増悪傾向であることから、肺ノカルジア症の可能性を考え、5 月 15 日から ST 合剤 + AMK 静注投与を開始した。5 週間治療し状態は安定、感受性の結果を確認し、ST 合剤経口投与に変更し、6-12 ヶ月の内服治療を検討し、第 48 病日に軽快退院となった。【結語】肺ノカルジア症は典型的な病歴や臨床像がないことから診断はしばしば遅れがちで培養自体も困難なこともあり、診断までの平均期間は 42 日～12 ヶ月とされている。本症例では喀痰のグラム染色を行うことにより培養時にノカルジア属菌を疑い培養した為、分離培養で検出できたことから肺ノカルジア症の診断を早期にできた一例であった。

P4-40-7 *Abiotrophia defectiva* による感染性心内膜炎の 1 症例

○亀井　望世[1,2]、田寺　加代子[1]、下花　純一[1]、鷹城　靖史[1]、
仲野　秀樹[1]、尾上　隆司[1,2]、谷山　清己[1,2]
NHO 呉医療センター・中国がんセンター　臨床検査科[1]、
NHO 呉医療センター・中国がんセンター　臨床研究部[2]

【はじめに】*Abiotrophia defectiva* は，口腔内常在菌の一つとして知られ，発育に L-システインやビタミン B_6 を要求することから，栄養要求性レンサ球菌（nutritionally variant streptococci：NVS）と呼ばれている。通常の血液寒天培地には発育が困難であり，培地の選択を誤れば培養陰性としてしまう可能性もある。今回我々は，*A.defectiva* を分離出来た感染性心内膜炎（IE）の 1 例を経験したので報告する。【症例】28 歳女性。発熱，咳嗽が続くため近医受診。炎症反応上昇と胸部 X 線で浸潤影を認め当院紹介となった。 血液培養 2 セット採取し CTRX 点滴後に帰宅したが，翌日 2 セット陽性となったため，IE が疑われ緊急心エコーが施行された。僧帽弁に疣贅を認め，重度僧帽弁閉鎖不全症と診断された。VCM および MEPM の投与が開始され緊急手術となった。その後，抗菌薬は PCG および GM に変更，術後経過は良好で軽快退院となった。【微生物学的検査】24 時間目に陽性となった血液培養より，グラム陽性多形の球桿菌を認めた。当初 Streptococci を疑い，ヒツジ血液寒天培地とチョコレート寒天培地に分離培養した。翌日菌の発育は認められなかったため，NVS を疑いブルセラ HK 寒天培地を追加，嫌気培養にて発育が認められた。衛星現象の確認，Vitek2 により *A.defectiva* と同定された。手術中に採取された疣贅および口腔内の培養からも，同菌が検出された。【結語】NVS をより早い段階で疑うためには，本菌の特徴を日頃から十分に理解しておく事が重要であり，確実に同定する事で適切な抗菌薬選択へ繋がる。

P4-40-8 院内検査と検査会社の抗酸菌遺伝子検査結果が乖離した一症例

○遠藤　昂駿、佐藤　哲哉、佐々木　悟、成田　弘、鈴木　博義
NHO 仙台医療センター　臨床検査科　細菌検査室

【はじめに】*Mycobacterium lentiflavum* は遅発育性の非結核性抗酸菌で、肺や肝臓などからの分離例がある。今回、肺炎疑いの患者において院内で実施した遺伝子検査 TRC Rapid（東ソー、TRC 法）の結果と検査会社での DNA-DNA ハイブリダイゼーション法（極東製薬、DDH 法）の結果が乖離し、16S rRNA 遺伝子解析で *M.lentiflavum* と同定された症例を経験した。【症例】84 歳男性。1 週間前より感冒症状があり経過をみていたが、39℃ の発熱と悪寒戦慄が出現したため救急搬送となった。血液検査では白血球の増加と CRP の上昇に加え胸部 CT 画像で肺炎像が認められ、精査加療目的に当院入院となった。【細菌学的検査】MP 抗酸菌培養ボトル（シスメックス・ビオメリュー）による液体培養検査で 5 週目に抗酸菌の発育を認めた。液体培養液からの TRC 法での同定では、結核菌群と *Mycobacterium avium* complex（MAC）共に陰性で、検査会社に DDH 法による同定を依頼したところ *M.intracellulare* と報告があった。院内の結果と乖離が認められたため、東ソーに 16S rRNA 遺伝子配列解析を依頼したところ、*M.lentiflavum* と 98% の遺伝子配列相同性がある抗酸菌であることが判明した。【まとめ】DDH 法で *M.intracellulare* と同定された原因は、DNA プローブとの交差反応があったことが考えられた。自施設で抗酸菌検査を行っていない検査室では、現行の各種遺伝子検査法で得られた MAC という同定結果の中にある一定の確率で *M.lentiflavum* が含まれている可能性があることに留意すべきである。一方、検査会社や自施設で抗酸菌検査を行っている検査室では、小川培地でのコロニーの形成時間や色調の違いが *M.lentiflavum* と MAC を見分けるきっかけになるかもしれない。

P4-40-9 皮膚糸状菌迅速検出を目的とした標本作製法の検討

○石垣　優惟、上田　利和、吉川　耕平、池上　公美子、増田　充亮、
原　喜与一、舟川　格
NHO 兵庫中央病院　研究検査科

皮膚爪組織からの糸状菌感染の迅速検査は KOH 法による直接検鏡法が主流であるが、スライドガラス上で組織を加温溶解するなど手間が多く、検鏡に適する標本を作成するのに煩雑である。さらに無染色のため菌糸の鑑別にも困難が伴うことがあった。今回、KOH 法に代わる簡便で菌糸を検出しやすい標本作製法を考案したので報告する。
【方法】被検皮膚検体を病理組織処理用メッシュ袋あるいは包埋カセットに入れ無固定の状態で迅速 PAS 染色（過ヨウ素酸水 7 分→水洗 10 秒→シッフ試薬 8 分→重亜硫酸水 5 分→水洗検鏡）を行い、水溶性封入剤で封入後検鏡した。爪組織はニッパ等を用いてなるべく小さく細断し約 1cc の自家製 30%KOH に入れ 63℃ のパラフィン融解器内で 15 分間加温後遠心し、沈渣の塗抹乾燥標本を作成しメタノールで 3 分間固定後同様に PAS 染色を行った。
【結果】従来の KOH 法と本法においていずれか陽性と判定された 17 例のうち、本法との一致率は 88%（15/17）、本法による偽陽性 0/17、偽陰性 0/17 であり、精度よく菌糸が検出できた。無染色よりは PAS 染色を施した方が菌糸の分岐や隔壁の存在から確実な糸状菌の同定が可能であった。
【考察】KOH 法はスライドガラス上で標本を作成するため、加温途上で KOH が沸騰し液が吹きこぼれるなど標本の作成過程に難点が多い。今回提示した方法では組織片をそのまま PAS 染色することで再現性のよい適正な標本をストレスを感じることなく短時間に作成できた。さらに菌糸を特異的に染め出すことで正確な検査を実施することができる。

P4-41-1 視線入力装置 The Eye Tribe Tracker を用いた意思伝達装置の試み

○由谷　仁[1]、中川　恵嗣[1]、古賀　暢[1]、照喜名　通[2]、諏訪園　秀吾[3]
NHO 沖縄病院　リハビリテーション科[1]、
沖縄県難病相談・支援センター　認定NPO法人アンビシャス[2]、
NHO 沖縄病院　神経内科[3]

【目的】筋萎縮性側索硬化症（以下 ALS）等の神経難病において、進行に伴いコミュニケーションに問題をきたし意思伝達装置を必要とする症例が少なくない。昨年末、赤外線照合システムと結合した全く新しい高解像度センサーにより、ユーザーの視線を検知し接続したパソコンの操作が視線で行えるようになる装置 The Eye Tribe Tracker（以下 EyeTracker）が非常に低価格で開発された。今回、この EyeTracker を ALS 患者 1 名に試用し有用性を検討したので報告する。【方法】対象者は ALS にて意思伝達装置を使用している 60 歳代女性 1 名で、ADL 全介助、右足関節底屈にて空気圧スイッチを操作している。使用機器は EyeTracker（Eye Tribe 社製）、EyeTracker 用専用ソフトウェアと HeartyLadder をインストールした PC、ディップスポンジセンサである。方法は同一の短文入力（17 文字）を既存の方法と EyeTracker 使用での方法にて実施し、1）入力時間の比較、2）患者へのアンケート、3）問題点を評価した。尚、本研究は当院の倫理委員会の承認および対象者の同意を文書にて得た。【成績】1）既存 2 分 23 秒（miss 1 回）、EyeTracker 58 秒（miss 0 回）、2）満足度は 10 点中 10 点、3）PC と Eye Tracker と目との位置関係が難しく、入力場所のズレが多少あった。これらから、ドライバーなどの未整備のためもあり環境設定に工夫を要するが、入力時間は既存の半分以下で患者の満足度も高かったため、臨床使用可能で、意思伝達装置の選択肢に加えられる可能性がある。【結論】EyeTracker は、臨床での使用に有用である可能性が示された。今後症例数を増やし設定法や使用時期などを含めた適応の詳細を検討していく必要がある。

P4-41-2 重症度の高い多系統委縮症患者とのスイッチ調整を中心とした関わり～妻と会話したいという思いに触れて～

○石丸 眞[1]、濱本 尊博[1]、原田 敏昭[1]、2階 病棟[2]、石橋 はるか[3]、宮地 隆史[3]、住元 了[4]
NHO 柳井医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 柳井医療センター 看護課[2]、NHO 柳井医療センター 神経内科[3]、
NHO 柳井医療センター 外科[4]

【はじめに】多系統委縮症は小脳系、錐体外路系、自律神経系を中心とする系統変性疾患であり、進行と共にコミュニケーションが困難となる症例が多い。今回、家族ともっと会話をしたいという思いの症例に対して、コミュニケーション支援の一環としてスイッチ調整を中心とした関わりを経験したので以下に報告する。【症例】A 氏 60 才代男性。気管切開後人工呼吸気装着。ADL 全介助レベル。四肢の筋緊張の亢進や ROM 制限があり、わずかに随意的に動かせる部位は頸部と右上肢のみ。首ふりうなずきにより「Yes」「No」の表出は可能。【経過】介入当初は文字盤の指差しやまばたきによる音声スキャン方式にてコミュニケーションが行えていた。A 氏と家族がコミュニケーションエイドに対する関心も高かったため作業療法の中でスペックスイッチを使用し携帯用会話補助装置を試用する。その後 E メールや DVD 鑑賞の希望が出てきたため伝の心を申請。進行に合わせて抵抗の違う数種類のスイッチを用いることで対応していった。【結果】介入時より現在まで入力できる文章の量に差はあるが継続して家族とのコミュニケーションが行えた。スイッチ変更による不安の訴えも無く、新たなスイッチの導入はスムーズに行えた。家族との会話の中で笑顔が多く見られるようになった。【考察】当症例との関わりの中でその時々に応じた評価を行い家族や本人の意見を取り入れる事で、適したスイッチを提供できたのではないかと考える。今回、作業療法士のコミュニケーションツールを使用した支援の重要性を再確認できた。今後も可能な限りスタッフや家族とコミュニケーションが取れるよう A 氏や他の神経難病患者様と関わっていきたい。

P4-41-3 失調症状が著名な SCD 患者に意思伝達装置を導入した一例

○西舘 拓哉[1]、吉崎 祥吾[1]、川越 清道[1]、山中 貴雄[1]、関 晴朗[2]
NHO いわき病院 神経内科 機能訓練室[1]、NHO いわき病院 神経内科[2]

【はじめに】今回、失調症状が著明な脊髄小脳変性症（以下 SCD）患者に対し、コミュニケーション手段再獲得目的で、意思伝達装置「伝の心」(以下伝の心)の導入機会を得たため、以下に報告する。【症例】30 歳代男性。10 代後半に SCD 発症。ADL 全介助。意思表出はジェスチャー。認知機能は正常。「音楽を聴きたい・動画が見たい」などの Hope も聞かれた。【経過】OT 介入前は、トーキングエイドを使用していたが、押す際の失調症状(測定障害・振戦)が増悪し使用困難。また、上肢挙上に努力を要した。第 1 期「伝の心」操作練習開始。スイッチ（以下 sw）選定は、小型・軽量型の接点式入力装置を選ぶが、手指振戦が強く、誤入力多いため使用困難。第 2 期　sw の決定・セッティング。sw は、入力部が大きい「ビッグスイッチツイスト」を使用。ベッドやオーバーテーブルにセッティングするが、リーチ時に失調症状が強く出現し使用困難。第 3 期 sw のセッティング・姿勢の検討。sw のフレームに手関節を置き、また、拇指と示指で挟み込むように設置し、拇指による入力を行う。文章作成は、入力ミス無く可能。姿勢は、ベッドアップ座位で行うが、腰部痛の訴えが聞かれた。第 4 期　姿勢の検討。ベッドアップ角度を 10° に変更し、ディスプレイを調整。腰部痛が軽減し、使用時間が延長した。インターネット操作は、操作手順が複雑で理解不十分なため、補助を要した。【考察】本症例では、ポジショニングを行ったことで、手関節または上肢全体の安定性を補償することが出来た。これにより、失調症状を軽減することができ、sw 入力が可能になったと考えられる。

P4-41-4 OAK（画像処理による非接触入力装置）の２症例における導入検討

○中川 恵嗣[1]、由谷 仁[1]、諏訪園 秀吾[2]、井村 保[3]
NHO 沖縄病院 リハビリテーション科[1]、NHO 沖縄病院 神経内科[2]、
中部学院大学 看護リハビリテーション学部 理学療法科[3]

【目的】意思伝達装置を用いたコミュニケーション支援に関して、昨年、Kinect[tm] for Windows（以下キネクト）カメラを利用して対象者の微細な動きを検出し、スイッチ操作を可能としたソフトウェア OAK が開発され、臨床応用が検討され始めている。患者 2 名において OAK が既存の入力装置と同様に導入できる可能性があるか検討した。【方法】対象者は空気圧式スイッチにて意思伝達装置を使用している筋萎縮性側索硬化症 2 名の 60 歳代女性(以下 A 氏 B 氏)。ADL は全介助で、残存する右足関節底屈（MMT2）により A 氏は伝の心、B 氏はハーティーラダーを操作している。使用機器は OAK をインストールした PC、キネクト、伝の心の場合は更にリレー Box となんでもスイッチボックスを介して接続した。既存スイッチと OAK スイッチ両者で同一の短文入力を実施し、1）入力にかかる時間・2）本人の使用感・3）不具合内容を比較した。尚、本研究は当院の倫理委員会の承認および文書にて対象者の同意を得た。【成績】A 氏：1）既存 214 秒、OAK200 秒、2）同様、3）ピクセル調整困難やリレー Box が反応しない事があった。B 氏：1）既存 336 秒、OAK343 秒、2）同様、3）無し。導入には使用機器の接続手順などの習熟が必要な場合があるが、入力時間には既存の方法と OAK とで著明な差はなく、本人の感想も大きな問題は報告されなかった。接続手順など OAK 導入がスムーズになれば使用感が OAK でより改善する可能性もある。【結論】今回の 2 症例において、OAK は既存の空気圧式スイッチと比較して遜色ない入力方法を提供できた。

P4-41-5 当院の神経難病患者に対するスイッチ調整の現状と問題点

○松本 優喜子、武井 洋一、青木 哲也、櫻井 聡
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 リハビリテーション科

【目的】
当院の神経内科では、神経難病の診療に重点をおいており、筋萎縮性側索硬化症（以下 ALS）、パーキンソン病（以下 PD）、多系統萎縮症（以下 MSA）などの神経変性疾患の患者が多い。その中で、作業療法部門ではナースコールのスイッチ調整を依頼されることがあり、患者の身体機能に応じてスイッチの種類や操作部位の調整を行っている。今回、当院の神経変性疾患患者に使用するナースコール用のスイッチの種類、操作部位の傾向を明らかにするため調査を行った。
【方法】
過去 5 年間の作業療法部門における神経内科の処方件数をデータより抽出し、疾患毎の患者件数、スイッチ調整が必要となった患者件数、スイッチの種類、操作部位を集計し、その傾向について検討した。
【結果】
過去 5 年分のスイッチ調整を実施した患者件数は 33 件で、ALS が 54.5%、MSA が 15.2% となり ALS が半数を占めた。
スイッチの種類は、接触タイプが多く使用されていた。ALS ではピエゾセンサースイッチなど、小さな運動や筋収縮によって使用可能なスイッチが選択され、操作部位も残存機能に合わせて手指、足関節から眼瞼など全身にわたっていた。一方 MSA では主にスペックスイッチを手指で操作していた。
【考察】
当院のスイッチ調整を実施した患者は ALS、MSA が多く、使用部位やスイッチ種類も接触タイプから、非接触タイプまで幅広く使用されていた。ALS では病期によって、使用したスイッチの種類や操作部位も変化していたが、MSA では不随意運動により、長期的にスイッチを使用することが困難な患者もみられた。このため、患者の病期に合わせたスイッチ調整の更なる検討が必要であると考えられる。

P4-41-6 筋強直性ジストロフィーにおける高次脳機能障害の検討〜ADAS−jcog を用いて〜

○佐藤（さとう） 裕美[1]、加藤 亜希子[1]、田路 智子[1]、畠山 知之[2]、
小原 講二[2]、阿部 エリカ[2]、小林 道雄[2]、和田 千鶴[2]、豊島 至[2]
NHO あきた病院 リハビリテーション科[1]、NHO あきた病院 神経内科[2]

【目的】筋強直性ジストロフィー（MyD）の高次脳機能障害について検討する為、ADAS-cog 日本語版（ADAS-jcog）と FAB を実施し、精神症状の影響も検討する為、やる気スコアと SDS も実施した。【方法】対象：MyD 患者 15 名（男性 9 名　女性 6 名　平均年齢 53 歳）全員右利き。方法：ADAS-jcog：単語再生、口頭言語能力、言語の聴覚的理解、自発話における喚語困難、口頭命令に従う、手指および物品呼称、構成行為、観念運動、見当識、単語再認、テスト教示の再生能力の 11 項目を実施。FAB：概念化、知的柔軟性、行動プログラム、反応の選択、GO/NO-GO、自主性の 6 項目を実施。やる気スコア、SDS（うつ評価）：質問形式で実施。上記 4 検査について Pearson の相関係数で検定を行った。【結果】ADAS-jcog：構成行為、観念運動、見当識で障害が強く総点との相関も認めた。FAB：自主性以外は低下していたが、総点と相関が認められたのは行動プログラム、反応の選択、GO/NO-GO であった。やる気スコア：やる気低下 11 名。SDS：軽度うつ 7 名、中等度うつ 6 名。4 検査の総点に相関はなかった。【考察】MyD では高次脳機能障害を高頻度で伴う事が知られており、視空間認知障害や前頭葉機能障害が見られるとの報告がある。'2 つの長方形模写' では特徴的な結果が得られ、視空間認知障害との関連が示唆された。また、ADAS-jcog に比して他の 3 検査は異常の程度が強い印象であった。4 検査に相関はなく独立しており、個々に経時的変化を捉える必要がある。単語再生より単語再認の結果が良好だったので、手がかりを用いた高次脳機能訓練が有効であると期待される。【結論】MyD 患者の高次脳機能障害は精神機能面も含めて多様である事が明らかになった。

P4-41-7 呼気筋力強化訓練はパーキンソン病及び関連疾患における構音障害に有効である

○金原（かねはら） 晴香（はるか）[1]、冨田 聡[2]、大江田 知子[3]、小國 由紀[1]、森 静香[1]、
荻野 智雄[1]、飯高 玄[1]、村上 紗奈美[1]、植田 能茂[1]、山本 誠[1]、
田原 将行[2]、澤田 秀幸[3]
NHO 宇多野病院 リハビリテーション科[1]、
NHO 宇多野病院 神経内科・臨床研究部[2]、NHO 宇多野病院 臨床研究部[3]

【背景】呼気筋力強化訓練（EMST）により、呼吸や発声、嚥下に関わる咽喉頭、胸郭の筋力が増強され、呼気圧や咳嗽能力、嚥下機能が改善することが期待される。パーキンソン病（PD）患者においては、嚥下造影（VF）検査所見が有意に改善したとの報告があり、PD だけではなく PD 関連疾患においても、呼吸筋および口腔咽頭筋の運動低下が一因と考えられる嚥下障害、構音障害が、EMST により改善する可能性がある。【目的】PD 及び進行性核上性麻痺（PSP）患者における小声、嚥下障害に対する、EMST の有効性を明らかにする。【方法】対象は、当院通院中の PD 患者 4 例および PSP 患者 4 例（うち男性 6 例、平均年齢 69.8 ± 5.0 歳、平均罹病期間 5.8 ± 1.8 年）。フィリップス・レスピロニクス社製の吸気筋トレーニング機器 threshold IMT を逆向きに用いて、呼気筋力強化訓練を 4 週間行った。あらかじめ、逆向きに使用した場合にも適正な圧負荷となることを確認したのちに訓練を行った。主要評価項目は、VF 検査所見および最大発声時の音圧レベルとした。【結果】VF 検査では、3 例で訓練前にみられた液体の喉頭侵入が消失した。舌骨移動距離が全例で延長した。最大発声時の音圧レベルも全例で上昇した。【結論】呼気筋力強化訓練は、PD 及び PSP 患者における小声、嚥下障害に対して有効であることが示された。

P4-42-1 OT 学生が抱く重症心身障害児・者のイメージと希望する指導内容のアンケート調査〜新人 OT 教育につなげるために〜

○深瀬（ふかせ） 博仁（ひろひと）
NHO 米沢病院 リハビリテーション科

【はじめに】NHO は重症心身障害児・者（以下重心医療）を多く扱うが，OT 養成校（以下養成校）は発達障害より脳卒中等の身体障害に主眼を置く傾向にある．新人 OT は重心医療に関する理解が不十分なため患者対応が困難である．今回，OT 学生（以下 OTS）が抱く重心医療に関するイメージの調査と重心医療を扱う病院等への就職時に，何について指導を希望するかを調査した．【対象と方法】対象は養成校 2 校で 2013 年度の最終学年の OTS57 名（男 24 名，女 33 名，平均年齢 22.6 ± 2.58 歳）である．方法は OTS に対し無記名のアンケート調査を実施した．アンケート内容は選択式と自由記載式で 1. 重心医療に関する実習経験の有無，2. 重心医療に関する興味，3. 重心医療のイメージ，4. 重心医療を扱う病院等に就職したときに何を指導してほしいか等により構成される．【結果】上記 3 は異常筋緊張「大変思う」(56%)，変形拘縮「大変思う」(47%)，摂食嚥下障害「大変思う」(40%)．上記 4 は抱き方や移乗介助「大変思う」(86%)，コミュニケーションの取り方「大変思う」(75%) ADL 訓練「大変思う」(74%)．他部署との連携の仕方「大変思う」(65%) であった．【考察】約半数の OTS は重心医療に異常筋緊張や変形拘縮等のイメージを抱き，自由記載欄への回答の少なさから重心医療をイメージする困難さが窺われる．OTS が求める指導内容は，抱き方や移乗介助，コミュニケーションの取り方，ADL 訓練，他部署との連携の仕方等である．これらは患者対応や他部署との連携も含めた，広範かつ詳細な指導が求められることを示している．本調査を足掛かりに新人 OT 教育の一助としたい．

P4-42-2 当院の学童期リハビリテーションにおける問題点

○松岡（まつおか） 佳奈（かな）[1]、平川 崇[1]、高畠 美咲[1]、西尾 明希子[1]、乃村 道大[1]、
松尾 剛[1]、馬屋原 康高[2]
NHO 四国こどもとおとなの医療センター リハビリテーション科[1]、
広島都市学園大学 健康科学部 リハビリテーション学科 理学療法学専攻[2]

【はじめに】学童期リハビリテーションでは，乳幼児期のリハビリと比べ身体機能の維持や成長に伴う変形予防等が中心となる．しかし，学童児保護者はリハビリに対し能力向上を望むのか，機能維持なのか，またどのような不安をかかえているのか様々である．そこで今回，当院の学童児保護者の考えや不安を調査したので報告する．
【対象】当院外来リハビリに通う学童児 37 名（整形疾患を除く，先天性疾患のみ）の保護者を対象とした．
【方法】当科にて質問事項を勘案し，アンケートを作成した．担当療法士が対象者に書面にて説明し同意を得た上で実施した．
【結果および考察】リハビリ内容が満足およびやや満足 91.9%，やや不満および不満 5.4% であった．不満の理由は，内容がマンネリ化気味等であった．児が可能な運動レベルは椅子座位 78.4%，寝返り 75.7%，ずり這い・床上座位 67.6%，歩行 45.9%，立位 43.2% であった．親が思う将来の到達目標は歩行が 54.1%，立位 18.9%，床上座位 5.4% であった．先行研究にて屋内独歩の限界は 9 歳と報告されており，学童期は歩行獲得の限界年齢に達してきていると考えられる．しかし，今回の調査では歩行が可能な運動レベルの割合と親が思う到達目標を歩行とした割合に解離が認められた．さらに不安に思っていることは就職が 51.4%，進路が 48.6%，側彎 48.6%，社会保障が 35.1%，運動機能の低下・体重増加・関節拘縮がそれぞれ 29.7% と上位で，就職や進路等の社会参加に対する不安も多くあることがわかった．したがって，学童期では成長因子や機能回復の限界を考慮したリハビリの方針転換，進学や就職を視野に入れた目標設定の再考と共有が必要であるのではないかと考える．

P4-42-3 当院における小児リハビリテーション対象患者の変遷と小児理学療法教育の現状について

○西尾　明希子[1]、平川　崇[1]、高畠　美咲[1]、松岡　佳奈[1]、乃村　道大[1]、馬屋原　康高[2]、松尾　剛[1]
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　リハビリテーション科[1]、
広島都市学園大学　健康科学部　リハビリテーション学科　理学療法学専攻[2]

【はじめに】近年では小児理学療法の対象は多様化し，中でも発達障害児の増加が報告されている．しかし，国家試験や理学療法士養成課程において対象疾患の変化に対応しているか不明である．そこで本研究では，小児理学療法対象患者の変化と近年の国家試験問題や理学療法士養成課程の現状を比較し，問題点を明らかにすることを目的とした．
【対象】平成 15 年 4 月に理学療法を実施した 157 人（外来 116 人，入院 41 人）と平成 25 年 4 月に理学療法を実施した 205 人（外来 149 人，入院 56 人），平成 25 年度に公開されていた理学療法士養成校シラバス 12 校分，平成 23 年から平成 25 年の理学療法士国家試験問題 3 年分とした．
【方法】平成 15 年および平成 25 年のカルテより疾患名を抽出し比較した．理学療法士養成校のシラバスより専門小児理学療法分野を調査した．理学療法士国家試験問題より小児に関連した問題を調査した．
【結果および考察】当院ではこの 10 年で脳性麻痺が入院で 72% から 65%，外来で 75% から 68% と減少傾向であった．それに対し精神発達遅滞は外来で 9% から 23% と増加傾向であった．養成校では脳性麻痺は 100%，精神発達遅滞は約 60% がカリキュラムに組み込んでいた．国家試験問題は脳性麻痺や基礎的内容は約 70%，精神発達遅滞に関連した問題は約 10% であった．以上の結果より，臨床では精神発達遅滞が増加傾向にあるが，カリキュラムに入っていない養成校もあり，国家試験においてもその出題割合は少なかった．そのため，臨床と教育内容に解離が生じている可能性がある．今後は精神発達遅滞の理学療法も取り入れた教育や実習，国家試験が望まれる．

P4-42-4 wisc を用いて行動予測を行いアプローチを行った一例

○稲田　茂臣、三田　梨紗子、沖野　文子、杉　洋子、山田　祥子、谷　周治、長冨　徹也
NHO 山口宇部医療センター　リハビリテーション科

【症例】小学校通常学級に在籍中の 9y3m 女児。診断名 ADHD。H24.2 に学校より落ち着きのなさを指摘される。ST 及び OT 訓練は H24.5 より開始。【評価】WISC（CA8y11m）は全 IQ115、言語性 IQ126、動作性 IQ 100、言語性 IQ が優位に高かった。群指数は言語理解 129、注意記憶 121、知覚統合 1078、処理速度 106 であった。検査の結果から視覚情報＜聴覚情報、注意機能の低下、空間処理の低下、衝動性が高い特徴が示唆された。【訓練及び経過】ST 訓練では学校における対人関係トラブル状況をディスカッションし、その場面における自己及び他者の気持ちを言語化した。また、その状況に応じた適切な行動や言動をフィードバックした。OT 訓練では机上にて当日の訓練プログラムを児とともに計画し、注意機能に対する課題を行った。訓練場面では WISC の結果から予測された行動が確認された。【考察】ADHD 児の評価として WISC を用いた。その結果から児の行動特徴をあらかじめ把握することで、その後の訓練が円滑に行うことが出来ると考えられた。

P4-42-5 人工股関節全置換術（THA）を施行したアテトーゼ型脳性麻痺患者に対しての関わり～環境調整・多職種との連携に着目した 1 例～

○安東　高志[1,2,3]、井原　和彦[2]、入江　智子[2]、末永　康夫[1]、池野　和好[1]、中川　真吾[1]、嶋さき　梓[1]、今尾　顕太郎[3]
NHO 別府医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 別府医療センター　整形外科[2]、
NHO 別府医療センター　地域医療連携室[3]

【はじめに】今回アテトーゼ型脳性麻痺を基礎疾患とし、人工股関節全置換術（以下 THA と略す）を施行した症例を担当する機会を頂いた。ADL の獲得だけでなく、多職種と連携し、環境調整についてアプローチしたので以下に報告する。【症例紹介】30 歳代女性。診断名：左形成不全性股関節症。発症前ははさみ状歩行であるが、独歩自立。ADL、IADL ともに自立であった。術前評価では、JOAscore：右股関節 38.5/100。GMFCS：レベル 1。家族構成は夫と二人暮らし。夫も脳性麻痺であり、電動車いすにて ADL は概ね自立していた。しかし、夫は移乗の際転倒することが多く、本症例による介護を少なからず受けている状況であった。また、就労継続支援 B 型を利用して就労しており、立ち仕事による箱詰作業を行っていた。【アプローチ】脱臼予防に留意した動作指導を実施し、ADL は自立する。しかし、THA 施行したことにより、夫の介護が今後難しくなること、また就労面での調整が必要となってくることが考えられた。そこで、作業療法士が主体となり、本症例，当院 MSW、本症例及び夫の相談支援専門員，職場の B 型事業所生活支援員と自宅復帰後の生活についてカンファレンスを開催した。夫の相談支援専門員には介護の調整、B 型事業所生活支援員には、就労時間の調整・仕事内容について検討した。【まとめ】THA クリティカルパスに沿い、ADL 獲得のためのアプローチを行うと同時に、今後の自宅生活の環境調整、多職種との連携を行った。本症例は多職種で検討したサービスの調整期間のため転院という経過を辿ったが、早期よりチームとして包括的に関わっていくことで、退院後の不安軽減や安全な生活、社会参加に繋がると考える。

P4-42-6 奈良医療センターにおける通所支援事業の開設～リハビリテーション科の取り組みについて～

○片山　学、吉田　千恵、伊藤　浩一
NHO 奈良医療センター　リハビリテーション科

はじめに奈良県では通所支援事業を行っている施設は約 120 箇所あり、当院も平成 26 年 4 月より開設した。通所支援事業を希望する家族の NEED は、1 安全で快適な環境、2 医療的ケアの充実、3QOL の向上などである。これらの NEED に対応するため、当院では重症心身障害児病棟で経験を積んだ、医師、看護師、保育士、児童指導員、理学療法士がスタッフとなり、チームアプローチを主体とする体制を整えた。今回は開設時におけるリハビリテーション科の取り組みについて報告する。リハビリテーション科の取り組み当施設を利用する重症心身障害児（以下、重症児）は経管栄養、酸素療法、気管切開など全身状態等の管理を必要とする重症児が多い。そのため、理学療法の目的は 1 残存能力を最大限に発揮させる、2 二次障害の予防と改善、3 補装具のチェックアウト、4 ポジショニングの設定とした。特にポジショニングは療育、ADL ケア、医療処置など、さまざまな場面に応じた肢位が要求される。理学療法士は身体評価した内容を各職種へリアルタイムに情報伝達することで、家族の NEED である重症児の安全で快適な環境設定への一要因となってくる。今後の課題通所支援事業を通して家族へ医療的な相談ができる場や、ともに育てる場を提供することで、家族が重症児へ関わる不安が軽減され、療育への意欲が向上し、QOL の向上へとつながると考える。また、当施設を利用する重症児は当院以外でも複数の医療機関、療育施設を利用しているケースが多い。今後は、他の医療機関や他の療育施設とも連携し、当施設内のみならず地域社会でも快適に生活をおくれるように支援してきたい。

P4-42-7 小児の身体表現性障害に対する理学療法の経験

○大久保　浩子、上出　杏里、橋本　圭司
国立成育医療研究センター　臓器運動器病態外科部　リハビリテーション科

【はじめに】身体表現性障害とは、医学的な異常が発見されないにも関わらず身体に関する何らかの症状が存在し社会生活に支障をきたした状態であり、その発症には心理社会的因子が関連し思春期以降に多いとされている。なかでも歩行障害例の治療には二次的疾病利得克服のためにリハビリテーションが有用とされ、本症例もこの概念に沿った対応により早期に改善を示したので報告する。【症例】11 歳男児、既往症に難治性紫斑病あり。【現病歴】201×年×月、腹痛を訴え紫斑病再燃の疑いにて近医入院。直後より膝関節痛を訴え起立困難となったため、精査目的にて当院転院となった。入院後 MRI、電気生理学的検査等行うも異常なく、身体表現性障害が疑われ、理学療法開始となった。【経過および結果】初期評価では膝伸展－100° で激しい痛みを訴えた。他の関節機能に異常はないが床上動作では股関節や上肢の運動障害などの乖離症状が顕著にみられた。理学療法は歩行能力獲得を目的に、歩行までの段階付けと期間を短期目標として本人に明示しながら進めた。また、温熱・浮力による物理的効果と気晴らし的効果を意図し水治療法を導入した。理学療法開始後約 2 ヵ月で松葉杖による短距離歩行が可能となり、退院となった。【考察】本症例の発症に関する心理社会的因子としては友人関係や家族関係などの不調和が予測されたほか、児自身の精神面の脆弱性が影響していると思われた。今回、短期間で改善がみられた一方で再発率が高く慢性化しやすいとの報告もあり、今後も支援を継続予定である。

P4-42-8 当院重心病棟における合同療育活動の取り組み

○大日向　真理子、川上　司、藤永　賢治、大関　希、榎本　拓哉
NHO 西新潟中央病院　リハビリテーション科

【背景】当院では清潔保持のため、マット上生活を主体としてきた患者もベッド上生活となり、活動機能の低下が問題となった。いかに患者の機能を維持・改善していくかが課題となり、病棟リハビリ担当者と療育指導室が合同で、療育活動を行う運びとなった。【取り組み内容】座位保持、マット上移動、リラクセーションの各目的別に対象者をリストアップした。月 5～6 回、通常の療育活動時間を利用し、各活動の対象者をホールにて活動させた。参加職員は理学療法士、保育士、児童指導員などである。【結果】この取り組みにより、活動への意識づけや意欲の向上が図られた患者がいた。しかし中には、自室と違う環境に適合できずストレスとなっていると思われる患者もいた。職員にとっては、他職種で患者評価や知識を情報交換する良い機会となった。さらに、他部門からの情報を、その後の個別リハビリや療育活動に生かすことができた。【考察と課題】合同療育活動により、場面設定や活動環境を継続して提供することが、本人の活動意欲を引き出すことに繋がった。患者の活動意欲が向上したことで、機能改善のきっかけになったと考える。しかし身体機能は同じでも、社会性や環境への適応の面では合同活動に適さない患者もおり、適宜患者リストの変更が必要である。他職種での情報交換が、新しい関わりのアイディアに繋がり、その結果、職員の患者機能の知識や介助スキルの向上が図られたと考える。今後は病棟職員の参加を促すための調整や、病棟生活に役立てていくためにはどうすべきかを、連携を取りながら進めていきたい。

P4-43-1 新生児仮死による低酸素脳症により生後 40 日で気管切開、人工呼吸器管理となった児に対して行ったポジショニングの導入と考察

○川島　一輝、伊藤　嘉子、井出　芳恵、吉岡　稔泰
NHO 豊橋医療センター　リハビリテーション科

新生児仮死による低酸素脳症により、H21 年（満 1 歳時）に当院小児病棟（重心病棟）に入院した患児に対し、リハビリテーション介入において新たな肢位を検討・導入した。リハビリ訓練内で導入した仰臥位が病棟ケア内に導入される事になった。本児は満 1 歳時より当院に入院し、治療および療育を受けている。本児は GMFCS level5 横地分類 A1-C に該当し、レスピレーター管理下で入院生活を過ごしている。認知機能や自発運動の反応はみられず、新生児期より唾液量が多く持続吸引にて対応されており、誤嚥リスクが極めて高い状態が続いている。その為に療養の場面では左右側臥位のポジショニングのみ実施されており、頭部と胸郭において前後方への扁平化が進行しており、肩甲骨は前方へ突出するように変形が進行してきている。変形が進行するに当たって考えられるリスクとして 1, 呼吸機能の低下、2, 消化器機能の低下などが考えられ、介入はリスクの予防と今後の成長に伴う変形予防と就学の為に体位バリエーションを増やす目的で実施した。今回、週 1 回のリハビリテーション訓練時に体調に合せて仰臥位訓練を実施した。平成 24 年 5 月の導入以降、同年 11 月より病棟ケアでの体位にも仰臥位が導入された。その治療介入の具体的な内容について考察も合わせて紹介する。

P4-43-2 カポジ様血管内皮腫による慢性疼痛により歩行障害を呈した児への介入

○小川　セツコ、橋本　圭司、上出　杏里、寺島　慶太、大久保　浩子
国立成育医療研究センター　リハビリテーション科

［はじめに］カポジ様血管内皮腫（以下 KHE）は、極めてまれな小児良性腫瘍である。今回、慢性疼痛のある KHE の一例を経験し、日常生活を予測し自立を促すことを目的として関わったので報告する。［患者情報］9 歳男性、生後 11 か月から右膝痛で多くの病院を受診したが診断がつかず痛みは改善しなかった。8 歳時に KHE と診断され抗腫瘍薬による治療を開始した。血管腫は縮小したが強い疼痛が続き麻薬投与中である。［治療および理学療法経過］痛みは常に VAS6～7 を訴え麻薬を使用していて、時々 VAS10 の痛みになるとレスキュー薬を使うことで調整している。初期評価では右膝屈曲伸展制限、右下肢筋力低下があり右側周径は左に比べ小さく下肢長右は左より 3cm 短い。ADL はリハ室以外は車いす移動であった。治療は ROMex、温熱、筋力トレーニング、歩行・歩容（靴調整等）、運動（サッカー等）、ADLex を行い、痛みと運動について一緒に対処方法を考えた。具体的には運動に集中することで痛みを忘れさせながら運動中運動後に痛みが強くならないよう運動量の調整を話し合いながら行った。治療後、ROM は膝関節屈曲伸展ともに改善し、周径は大きくなった。筋力・痛みに変化はないが歩行量が増え歩容にも変化があり、両ロフストランド杖で移動するようになった。［考察］痛みに変化はないが ADL が改善していることから疼痛が常に存在する状態でも学校や在宅生活の自立を目指せると考えた。また長期的には思春期、社会人と成長し身体機能改善すると共に変化する様々な問題に、痛みと共に対応することが目標である。今後も身体機能改善と生活全般に対し継続的にリハビリが必要である。

P4-43-3 重度脳性麻痺者の運動機能別脊柱側彎症の経年変化とその影響因子について

○古谷 育子[1]、寺尾 貴史[1]、常見 修平[2]、大畑 光司[3]
NHO 兵庫青野原病院 リハビリテーション科[1]、
長崎県病院企業団 奈留病院[2]、
京都大学大学院 医学研究科 人間健康科学専攻 リハビリテーション科コース[3]

【目的】脳性麻痺者の二次障害として脊椎側彎症の発症が知られている。しかし側彎の運動機能別にみた経年変化についての報告や、胃瘻増設(以下 Ga)、気管切開(以下 Tr)施術の有無と側彎との関係についての報告はあまり散見されない。よってこれらについて検討することを目的とした。【方法】対象は当院に入院する脳性麻痺者 49 名(男 25 名、女 24 名)。粗大運動能力分類システム(以下 GMFCS)レベルは 2 と 3 が 5 人、4 が 14 人、5 が 30 人。平均年齢 42.4±8.1 歳、調査期間は平均 37.7±7.2 年間。脊柱側彎変形は、臥位での全脊椎正面像から Cobb 法により Cobb 角を算出。そして GMFCS5 を 1 群、4 を 2 群、2 と 3 を 3 群とし、年齢を 6 歳ごとに区切り順に 1 期から 6 期に区分した。それぞれの各区分間での群内比較および群間比較をし、側彎の各区分における変化量について一元配置分析により検討した。Ga、Tr 施術の有無に分け、これらの有無と側彎の関係についてウィルコクソンの符号順位検定により検討した。【結果】群内比較では 1 群で 1–2 期、1–3 期、2–4 期、2–5 期、3–4 期、3–5 期間に、群間比較では 1–3 群、1–2 群に有意な差が認められた($p<0.05$)。Ga および、Tr 施術者は非施術者と比較し Cobb 角が増大している傾向が見られた。【考察】側彎の増大は運動機能による影響が大きく、運動機能が低いと急激に増大していくことが考えられる。Ga、Tr 施術者の側彎は、施術を必要とする地点では既に側彎が増強している可能性が示唆され、これらのことから側彎の進行は、身体管理を最適に保ち運動機能の低下防止を図ることが重要と考える。

P4-43-4 重症心身障害児(者)における manual hyperinflation およびカフアシスト E70 を併用した肺理学療法の経験

○竹板 寛博、久保田 大五、原田 敏昭、山本 孝、大森 啓充、住元 了
NHO 柳井医療センター リハビリテーション科

【はじめに】近年、肺理学療法の一つとして Mechanical In-Exsufflator の有効性は報告されてきているが、同調困難等の問題点も指摘されている。当院では重症心身障害児(者)に対して、Manual hyperinflation(以下 MH)を導入してきた。今回、人工呼吸管理下で無気肺を呈する患者に対して、MH とカフアシスト E70 を併用し、改善に至った症例を経験したので報告する。
【対象】55 歳女性。ダウン症候群で、入院時より重症肺炎及び呼吸不全に加え両側胸水貯留及び無気肺を認めた。入院後、気管切開施行し人工呼吸管理下となった。
【方法】MH にはジャクソンリース回路を使用。肺の圧外傷等のリスクを回避するため、リザーバーバッグの大きさは 1L、回路に気道内圧計を接続し、酸素流量は 5L とした。MH 時や MH 後に喘鳴・ラトリングなど肺雑音が聴診された場合にカフアシスト E70 を使用した。設定は自動モードで、cough-track 機能を使用し圧:in/out=20/−20、時間:in/out=1.5/2.5、低 flow で 30 分/日、3 日/週で実施した。実施中はリスク管理のため、RR、HR、BP、SpO2、EtCO2、呼吸困難、発汗等の臨床症状を詳細に観察した。
【結果】肺理学療法により多量の粘稠痰が排出され、胸部画像所見にて肺含気量の増加、炎症所見として CRP も入院時 6.68 から 0.98 へと改善した。実施中バイタルサイン等に大きな変動はみられず、安全に施行できた。
【考察】カフアシスト E70 には、従来の機種と比べて cough-track 機能が装備されたことで、患者の自発呼吸に同調することができ、非常に有効な肺理学療法であると考えられた。

P4-43-5 食事の自力摂取に向けて〜50 歳代重症心身障害者に対する作業療法〜

○吉崎 祥吾、村上 健吾、西舘 拓哉、川越 清道、樋口 雄一郎、山中 貴雄、永瀬 美紀、根本 和夫
NHO いわき病院 機能訓練室

【はじめに】食事は人間の基本的欲求であり、自立して食事をする事は人間として自然な事である。今回、50 歳代の自力摂取経験が無い重症心身障害者に対し、約 1 年間、自力摂取を目的に介入する機会を得たため、報告する。【症例】50 歳代男性。脳性麻痺。大島の分類 1。出生後、両親の介護による在宅療養。主介護者である母が亡くなってから徐々に ADL が低下。歩行困難となり、ベッド上の生活となる。在宅療養が困難となり当院入院。【経過】介入前は背臥位、全介助にて食事摂取。目標は食事の自力摂取。プログラムは姿勢の検討、食具の検討、食事動作練習を中心に週 3 回行った。第 1 期座位活動時に筋緊張亢進・体幹右側屈が増強するため、座位は本症例が最もリラックスできる「クッションチェア」を選択。スプーンを自分の意思で把持する事はない。口唇閉鎖は不十分で流涎多い。自力摂取への意欲は低い印象。第 2 期スプーンを自分の意思で把持し、口腔内に入れる場面が増える。手と口の協調性が不十分で、スプーンを口腔内に入れる際に過度な頚部の伸展・右回旋が見られる。第 3 期動作の積極性は増し、スプーンへのリーチは獲得したが、皿の食材を掬う動作は獲得出来なかった。しかし、上肢の動作誘導を行った結果、頚部の過伸展・回旋は減少した。【考察】1 年間の介入で食事自力摂取を達成する事は出来なかった。しかし、姿勢の工夫、動作練習の反復により、自力摂取の経験が無い重症心身障害者でも食事に対する自発性は向上し、活動量が向上する等、確実な変化は見られた。介助を要しながらも食事が自分のペースで可能になった事で、QOL は向上したのではないかと考える。

P4-43-6 脳性麻痺児に対する筋解離術を中心とした多部位同時手術後の理学療法〜歩行能力が向上した症例を通して〜

○新開 崇史[1]、村井 伯啓[1]、柳田 和子[1]、西山 正紀[1,2]
NHO 三重病院 リハビリテーション科[1]、NHO 三重病院 整形外科[2]

【はじめに】当院、整形外科において脳性麻痺児に対する筋解離術を中心とした多部位同時手術が行われている。今回、多部位同時手術後、半年間の入院リハビリテーション(以下、リハ)を実施し、良好な結果を得たので報告する。【症例紹介】7 歳男児。痙性四肢麻痺で、粗大運動分類システム(以下、GMFCS)レベル 4 である。端座位は可能も円背姿勢であり軽度の介助が必要で、歩行は尖足が強く、重度の介助やミニウォークで数 m の歩行が限界であった。手術は、両股関節内転筋、薄筋、腸腰筋筋解離、両膝内外側ハムストリングス延長、両腓腹筋腱切開手術、後脛骨筋筋間延長が施行された。【経過および結果】術後 4 日目より理学療法(以下、PT)を開始し、関節可動域訓練、筋力訓練などを行った。以降、段階的にリハを進め、術後 11 日目より平行棒内にて立位訓練を実施し、術後 81 日目に posture control walker(以下、P.C.W.)にて 15m 歩行可能となり、術後 176 日目に退院した。退院時には端座位は監視レベルで、片手支持でのリーチ動作も可能となり、P.C.W. での歩行は連続 320m 可能となった。【考察】多部位同時手術後の PT として、侵襲した運動方向の単関節筋の強化、新たに獲得した可動域での筋出力を促すこと、などを視野に入れて PT アプローチを展開した。GMFCS レベル 4・5 の者では、獲得した可動域での筋出力を実際の動作に結びつけていくことに時間を要することがあるが、半年間にわたる入院での術後リハの実施は、効果的に筋力が動作に結びつき、座位能力や歩行能力の改善に繋がったと考えた。

P4-43-7 JOIN THE GAME～福山型筋ジストロフィーの学童と発達障害児の交流への挑戦～

○野末（のずえ） あずみ[1]、高橋 伸寿[1]、加藤 華奈美[1]、森 元気[1]、
酒井 智也[1]、小木曽 南美[1]、安田 寛二[2]
NHO 静岡富士病院 機能訓練室[1]、NHO 静岡富士病院 小児科医長[2]

【はじめに】当院では重症心身障害病棟の患者及び小児発達外来受診児に対して、リハビリテーションを行っている。今回発達外来通院中児童と重症心身障害児との遊びの場面をつくり双方の対人関係、コミュニケーションの発達を促す試みを報告する。【対象】発達障害児：3 名（通常級・支援級に在籍中の小学 3～6 年生 男児 2 名 女児 1 名）共通して対人欲求はあるが、自分から関わることが苦手である。福山型筋ジストロフィー児（以下筋ジス児）：1 名（養護学校に在籍中の小学 5 年生男児）2 歳時より入院生活で、知的発達が 1 歳半に相当。甘えが強い。【方法】発達障害児と筋ジス児が一対一で 20 分間の交流を数回行い、その度双六や物の作成などの遊びをスタッフが設定し実施。実施中家族には席を外してもらい、スタッフ 2 名は最低限の交流や遊びの進行を促す。交流の前後に発達障害児は共感指数（EQ）日本語版、筋ジス児は重症心身障害児（者）の為の生活機能評価表、両者に目標とする行動の点数化を図る GAS を実施。また行動の観察、家族・スタッフからの聞き取り、発達障害児からは感想を聞く。【考察・結果】遊びの中で日頃自分から他者へ発信が苦手な発達障害児が、筋ジス児を気遣い、積極的に関わっていく変化が観察された。筋ジス児に関しても、遊びの設定により積極的に発達障害児に関わろうとする変化が観察された。小児は基本的に遊びの中で成長発達する。今回の試みとして、普段関わることのない相手と遊びの中で共通の目標に対し共有・達成を繰り返すことは、双方のコミュニケーションの発達につながると考える。

P4-43-8 アテトーゼ型脳性麻痺に伴う頸椎症性脊髄症から四肢麻痺を呈した症例の車椅子作成について～姿勢の安定性に注目して～

○滝野（たきの） 雅文（まさふみ）、鷺池 一幸、三吉 章浩、瀧口 裕子、米田 喜一、
武田 貴光、篠崎 明寛、安藤 奈由、青木 良磨
NHO 横浜医療センター リハビリテーション科

【はじめに】アテトーゼ型脳性麻痺に伴う代表的な二次障害として頸椎症性脊髄症があり、不随意運動のため手術後も頸椎の変化をきたしやすく、長期にわたり脊髄症の再発。進行に注意する必要があるとされている。今回アテトーゼ型脳性麻痺に伴う頸椎症性脊髄症に対し、前方固定術を施行され、術後に嚥下障害、車椅子座位保持困難となり退院に難渋した一症例について車椅子作成後の姿勢変化について報告する。【症例】年齢 41 歳女性。アテトーゼ型脳性麻痺。知的発達は正常。筋力：四肢 MMT2 レベル 感覚：C5 以下知脱失。ADL：車椅子全介助レベル。【経過】2011 年 12 月頃より左上下肢の痺れ、四肢の脱力増悪。脊髄造影にて硬膜内髄外腫瘍指摘され入院。7 月 9 日 C3–5 椎弓形成施行、8 月 2 日 C6–7 椎弓形成、さらに 8 月 7 日 C2–3 硬膜内髄外腫瘍摘出術施行。その後神経学的な改善なく、2014 年 11 月 18 日ハローベスト併用し C3–6 前方固定術施行。現在も車椅子全介助レベルで外来リハビリテーション継続中。【結果】普通型車椅子では不随意運動によって同一姿勢の保持が困難であるため、姿勢安定化を図ることを目的に tilt 型車椅子を作成し、座面・バックレストの検討とポジショニングを行った。結果、車椅子座位姿勢は改善し、安定して保持することが可能となった。

P4-44-1 当院における造血幹細胞移植患者に対するリハビリテーション

○菅田（すがた） 亜沙美（あさみ）[1]、長谷 宏明[1]、日浦 雅則[1]、但馬 史人[2]、
吉川 尚秀[1,3]、南崎 剛[3]
NHO 米子医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 米子医療センター 血液腫瘍内科[2]、NHO 米子医療センター 整形外科[3]

［はじめに］造血幹細胞移植患者は大量の抗がん剤投与や移植に伴う合併症、食欲不振による低栄養、活動範囲の制限などにより筋力や運動耐用能低下を来すことは周知の事である。さらに、当院では移植患者の年齢層が高い傾向にあり、活動量減少による廃用症候群の予防が課題となっている。この対策として、入院早期より病棟内や無菌室内で積極的にリハビリテーション（以下リハビリ）を実施している。今回、当院における造血幹細胞移植患者に対するリハビリについて症例紹介を加えて報告する。［リハビリ内容］入院翌日より筋力練習、自転車エルゴメータ、踏み台昇降練習、握力ボール等、全身状態に応じて種目を選択し、1 日 2 回実施する。体力評価は入院時（移植前）および退院時（移植後）に実施する。［症例紹介］65 歳女性。診断名は急性骨髄性白血病。体重は移植前 46.3kg、移植後 42.2kg。PS は移植前 1、移植後 1。握力は移植前 23.1kg、移植後 20.7 kg。膝伸展筋力は移植前 0.40kgf/kg、移植後 0.44kgf/kg。6 分間歩行距離は移植前 425m、移植後 411m。急性 GVHD は発症せず、移植後 42 病日で自宅退院に至った。［まとめ］本症例はで筋力、運動耐用能に著しい低下を認めず、入院時の体力を概ね維持した状態で退院することができた。要因として 1. 入院早期から介入したこと、2. 体力に応じて少量頻回のリハビリを実施したこと、3. 限られたスペースで行える自転車エルゴメータや踏み台昇降を用いて有酸素運動を実施したことなどが考えられた。さらにリハビリの効果を向上するためには医師、看護師との情報共有を強化すること、およびリハビリ時間以外の活動量を増やすことが重要と思われた。

P4-44-2 当院におけるがん患者リハビリテーションの特徴と今後の展望

○日高（ひたか） 俊（しゅん）[1]、笹島 直美[1]、橋本 守朗[1]、田中 成和[1]、今村 康子[1]、
羽島 厚裕[1]、北山 次郎[1,2]、大賀 丈史[3]
NHO 福岡東医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 福岡東医療センター 脳血管内科[2]、NHO 福岡東医療センター 外科[3]

【はじめに】
当院では 2013 年 2 月よりがん患者リハビリテーション（以下がんリハ）の施設基準を取得した．そこで当院におけるがんリハの特徴を把握し，今後の課題や展望について考察した．
【対象と方法】
2013 年 2 月から 2014 年 1 月までに処方された 239 例（男性 137 例，女性 102 例，平均年齢 71.6 ± 10.1 歳）を対象に原発巣別，治療別，転帰先，実施時間の割合を調査した．さらに手術療法の患者を対象に術後動作開始日数，術後在院日数を調査した．
【結果】
原発巣別割合は頭頸部がん 3 例（1%），乳がん 5 例（2%），肺がん 103 例（43%），消化器系がん 93 例（39%），造血器腫瘍 35 例（15%）であり，治療別割合は手術療法 153 例（64%），化学療法 67 例（28%），放射線療法 14 例（6%），緩和ケア 5 例（2%）であった．転帰先は自宅 212 例（89%），転院 25 例（10%），死亡 2 例（1%）であり，1 人に対する 1 回あたりの平均実施時間は理学療法，作業療法ともに 24 分であった．また，手術療法の患者の術後平均動作開始日数は端座位 1.4 日，起立 1.5 日，歩行 1.6 日，術後平均在院日数は 20.3 日であった．
【今後の課題と展望】
当院では理学療法士 2 名，作業療法士 2 名ががんリハ研修を修了し運営を行ってきた．対象患者は手術療法の周術期リハが 64% を占め，化学療法，放射線療法，緩和ケアの患者に対しての介入は不十分であった．さらに，実施時間も十分とはいえず，統一的な評価や治療も未確立のままである．よって今後は，対象患者を拡大させるとともに EBM に基づいた介入を行うため，『がんのリハビリテーションガイドライン』などを参考とした評価や治療の統一が必要である．

P4-44-3 当院におけるがん患者リハビリテーションの実施状況

○辻原　美智雄
NHO 金沢医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】当院は石川県のがん診療拠点病院となっている。平成 24 年度には 2 グループが厚生労働省委託事業による「がんのリハビリテーション研修　ワークショップ」を受講し、終了している。そして、平成 25 年 5 月 1 日付けで施設基準を取得し、がん患者リハビリテーションを本格的に実施している。実施から 1 年を経過しデータを基に振り返り報告する。【方法】がん患者リハビリテーションに従事した理学療法士、作業療法士、言語聴覚療法士数を調査する。また電子カルテ上の記録、評価会等での資料等で平成 25 年 5 月 1 日から平成 26 年 4 月 30 日の 1 年間のがん患者リハビリテーションの処方科別件数、また理学療法士、作業療法士、言語聴覚療法別にがん患者リハビリテーションの処方件数、実施単位数を調査する。【結果】平成 25 年度にがん患者リハビリテーションに従事した理学療法士は 2 名、作業療法士は 2 名、言語聴覚士は 1 名、平成 26 年度は理学療法士は 3 名、作業療法士は 2 名、言語聴覚士は 1 名であった。1 年間のがん患者リハビリテーション処方総件数は 210 件であった。診療科別では、外科 54 件、消化器科 36 件、血液内科 25 件、呼吸器外科 16 件、放射線科 14 件、泌尿器科 11 件、婦人科 10 件、耳鼻科 8 件、歯科 2 件であった。また、理学療法士、作業療法士、言語聴覚療法士別処方件数はそれぞれ 206 件、32 件、8 件であった。理学療法士、作業療法士、言語聴覚療法士別実施単位数はそれぞれ 4053 単位、777 単位、64 単位であった。

P4-44-4 乳癌術後の上肢機能が ADL と QOL に及ぼす影響

○吉田　豊[1]、守谷　梨絵[1]、三井　貴史[1]、渡邉　友浩[1]、渡利　太[1]、河田　健吾[2]、三好　和也[2]
NHO 福山医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 福山医療センター　乳腺・内分泌外科[2]

【はじめに】乳癌術後の運動機能は 1，2 年で改善する，一方で 5 年以上経過しても日常生活上の困難感があるという報告もある．今回，我々は乳癌術後 3 か月の運動機能が ADL や QOL に影響しているかを検討した．【方法】当院にて平成 23～25 年に乳癌術後に運動療法を実施し，術後 3 か月の時点で経過観察が可能であった 70 名を対象とした．性別は全て女性．平均年齢は 59.5 歳．基本情報は，病期，術式，郭清の有無，下胸筋神経の有無，肋間上腕神経の有無を調査した．評価項目は，肩関節可動域（以下，ROM），DASH，SF-36 を実施した．術前 ROM の屈曲と術後 3 か月を比較し，改善の有無で 2 群（改善群 32 名，低下群 38 名）に分け，ROM の改善の有無がどのように影響するかを比較検討した．有意水準は 5% 未満とした．【結果】改善群の術前 ROM は 160°,3 ヵ月後 162.5° であった．以下，同様に低下群 170°,160° であった．DASH スコアは，改善群 5.8 点，低下群 9.2 点であった．SF-36 の PF は改善群 51.6 点 vs 低下群 50.8 点，RP は 42.6 点 vs42.6 点，BP は 49.5 点 vs49.9 点，GH は 44.9 点 vs43.5 点，VT は 51.8 点 vs47.2 点，SF は 50.5 点 vs43.9 点，RE は 43.8 点 vs52.3 点，MH は 46.5 点 vs45.1 点であった．両群間に有意差は見られなかった．ROM の低下は，術式，郭清の有無，肋間上腕神経の有無が影響し，DASH の項目では，「カギを回す」，「かぶり物の衣服を着る」が ADL に影響していた．【考察】術後 3 ヵ月に多くの症例で ROM の低下がみられた．また，ROM の低下による日常生活動作の困難感を訴えていた．その影響は，術式やリンパ節郭清，神経の温存の有無の関連が示唆される．この結果より，周術期の運動療法のみでなく，必要に応じて外来での支援が必要と考える．

P4-44-5 国立病院機構の“強み”を活かした相互連携を考える～施設間交流を通して～

○平位　和寛[1]、下里　佳敬[2]、國　絵里香[3]、福井　基孔[1]
NHO 肥前精神医療センター　リハビリテーション科[1]、
国立療養所宮古南静園[2]、国立療養所奄美和光園[3]

【はじめに】現在全国には 165 の国立病院機構と国立病院関連施設が存在する。筆者が所属する国立病院機構九州グループ（ハンセン氏病施設を含む）にはそのうち 30 の施設があり、各施設では専門的治療や特色を生かした取り組みが展開されている。筆者は国立病院機構の最大の強みを系列病院の多さとそれらの施設が相互に連携しながら医療の質を向上させていけることにあると考えている。しかしながら九州内の施設を見回してみると、相互の関わりは限定的で、多くの施設が臨床上の問題点や課題に独自で対応している現状に気づく。特にリハビリテーション分野における関係は希薄で、臨床上のノウハウを教え合い、連携するといったシステムは存在しない。今回ハンセン氏病施設に勤務する作業療法士との交流を持つ中で、施設入所者の様々な問題を共有し、それらの解決に向けて研鑽する機会を作る事が出来た。筆者自身もこの研修から多くのことを学び、感じることができたので、今回の経験にわずかながらの私見を加え、報告したいと思う。【概要】今回鹿児島の奄美和光園と沖縄の宮古南静園からそれぞれ 1 名ずつ、2 名の作業療法士を研修生として受け入れた。両ハンセン氏病施設では入所者の高齢化に伴い、認知症や摂食嚥下機能低下による誤嚥などが発生し、それらに対応するためのリハビリテーションサービスの充実が必要であった。そのため当院での研修を企画し認知症やその他の精神障害や摂食嚥下機能障害をはじめとする身体障害に対するリハビリテーションについて重心的に学習できるように研修を実施。実際に認知症や摂食嚥下機能障害に関わるスタッフと意見交換や相互交流する機会を提供した。

P4-44-6 ハンセン病後遺症（全盲・感覚障害）と Pusher・左肩部痛・腰痛の合併により、リハビリに難渋した右脳梗塞の一症例

○山下　選也、中島　誠
国立療養所栗生楽泉園　リハビリテーション科

症例は 85 歳のハンセン病後遺症（全盲・全身斑状感覚障害）を持つ女性である。当園で支援を受けて生活し、歩行・食事・入浴が自立していた。H25.10.1 右脳梗塞発症。4 病日に再発し重度左片麻痺（Br.stage：上下肢 1）となる。16 病日から筆者がリハを担当した。口頭で運動情報を伝えつつ、左側上下肢にタッピングの促通を開始、52 病日から促通反復療法に変更。筋の反応と運動学習の持ち越しは少なかった。目と身体右側からのフィードバック制限によるボディーイメージの再構築や運動と感覚の統合の困難、注意・情動障害による集中力不足が考えられる。
28 病日より動作訓練を開始したが Pusher が出現。自発的起き上がりで端坐位での Pusher が軽減した。支持面や重心の探索が、自己と環境の相互関係を認識する手掛かりになったと考える。右側車椅子移乗で右下肢の抵抗が発生したが、左側移乗で軽減した。
1 病月に亜脱臼による腱板炎が原因と考えられる左肩部痛が発生。2 病月に尿路感染の発熱で増悪しリハ困難になった。安静、ホットパック、TENS、スリング装着で軽減した。肩関節屈曲の促通反復療法は他動的 ROMex.より疼痛が少なく可動域維持ができた。随意運動が肩甲帯周囲筋の防御性収縮を抑制したと考える。
左肩部痛と同時期に腰痛が発生、増悪した。股関節伸展ストレッチで疼痛が増強したため、原因は短縮した大腰筋の牽引による腰椎前弯と考えた。大腰筋マッサージと椎間関節モビライゼーションで軽減。
7 病月より長下肢装具を使用して立位訓練を開始。立位での腰痛が軽減した。大殿筋の活動が拮抗筋である大腰筋を相反抑制したと考える。
7 病月の Br.stage は上肢 2・下肢 3 で、ADL は発症時よりほぼ変化なく全介助である。

P4-45-1 TQM 活動を通じた退院時リハビリテーション指導の質の向上に対する取り組みについて

○梶谷　泰央[1]、田中　正則[1]、稲富　真理恵[1]、本多　有紗[1]、
山口　みずほ[1]、立川　義博[2]
NHO 佐賀病院　リハビリテーション科[1]、NHO 佐賀病院　人材育成所[2]

【はじめに】患者の自宅退院が決定後や、日常的に退院に向けた指導を行っていたにも関わらず、退院時リハビリテーション指導料をほとんど算定されていない現状があった。そこで、TQM 活動を通じて職場内での意識改善を図ったので報告する。【方法】当院整形外科疾患入院患者を対象に転帰や指導の状況などを平成 25 年 9 月に調査した。調査の結果、転院以外の自宅退院 19 名で退院時リハビリテーション指導料を算定できる状態で指導を行った患者は 2 名のみであった。この現状を分析するために TQM 活動としてフィッシュボーンを用いて活動計画と改善実施策の立案等、専門家によるヒアリングを 2 回体験した。算定できない原因として書類作成が面倒という意見が一番多く寄せられたため、簡易に使用できる腰・股・膝・足・肩・手の 6 つの主要部位ごとに退院時指導用資料を作成し運用することとした。【結果】平成 26 年 2 月～5 月に再調査したところ月別自宅退院患者数に大差はなかったが、算定できる状態で指導を行った件数は、9 月期では 10.5% であったのに対して、再調査時では 70% 程度の割合で算定件数も増加していた。【考察】TQM 活動を通じて、当科の患者サービスの向上、医療の質の向上を図るため、身近な問題で出来ることから改善に結びつけることができた。今後はこの活動を水平展開し定着化を図るために、医師からの処方定着化、個別対応可能な書式への改定、整形外科から全診療科への展開、退院日のリハビリテーション科への連絡体制を整えるなどが挙げられた。

P4-45-2 医療系会議へのファシリテーション導入について

○渡部　琢也、小川　順也、内田　裕子、立石　貴之、織田　千尋、
佐藤　福志、小林　庸子
国立精神・神経医療研究センター病院　身体リハビリテーション科

【はじめに】当院リハビリテーション科における職員会議は全員参加で月 1 回定例的に実施してきたが，1 時間以上になることが多く，結論に至らないことが多々あった．近年，企業の会議運営では合意形成型会議（ファシリテーション）が話題となっている．今回，医療系職場の会議として，時間の管理，結論の全員合意になるようファシリテーションを実施し，昨年度までの会議と比較した．【方法】昨年度からリハビリテーション科会議に参加したスタッフ 18 人に対し，会議についてアンケートと満足度（VAS）を取り昨年度の会議と今年度（合意形成型会議）を比較した．今年度は事前に議題を募り，報告事項と決議事項に分けて周知させた．ファシリテーター（進行役）を中心に会議（30 分）を進め，議題，議事録はホワイトボード，大型モニターで出力し“見える化”を図った．決議事項は全員が合意形成のもとで決定とした．【結果】昨年度の会議に関する意見では，「時間が長い」，「議題とは関係ない話に変わる」，「議題数がわからなくてストレスを感じた」が挙がった．満足度は VAS で 3.2cm であった．今年度は「以前より時間が短縮した」との意見が多く，「“見える化”で理解しやすい」との意見が挙がり，VAS は 7.6cm と上がった．【考察】今回，ファシリテーションを実施することで会議時間を短縮し，合意形成を促せることができた．医療系会議は多職種での話し合いになることが多く，それぞれの立場で意見や考え方があり，合意形成が得られにくくなることが考えられる．議題の事前周知，“見える化”で時間短縮ができファシリテーションにより合意形成ができたと示唆された．

P4-45-3 リハビリテーション科における内部監査の導入とその有用性について

○小林　理英、松尾　剛、佐藤　純一、井上　智人
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】当院は、平成 25 年 5 月に統合新病院として開院し、リハビリテーション科は 3 職種、6 部門、20 名でのスタートとなった。また、施設基準の変更や電子カルテ導入等のシステムの再構築を行った。今回、施設基準の遵守と適切な診療報酬の請求を守るために内部監査を導入したので報告する。【実施期間と方法】平成 25 年 7 月～平成 26 年 3 月に 4 回実施した。方法は 2 カ月に 1 回、リハ科職員間で、士長が提示した監査項目方法に基づいて実施し、その結果を書面にて報告した。士長は毎回終了後、結果のフィードバック、問題の抽出と対策を講じた。【結果】毎回の監査結果で約 50 件の報告があった。指摘の多かった項目は 1 位『総合実施計画書』、2 位『カンファレンス』、3 位『リハ前診察』であった。当初は、所見入力や時間などの“記録の不備”や、カンファレンス・リハ前診察の“未実施”、実施計画書の“未算定”が目立ち件数も分散されていた。内部監査の回を重ねる毎にカンファレンスの“未実施”、実施計画書“未算定”に集約してきた。監査後は、時間や所見入力の指導、リハ前診察の実態調査、カンファレンスのシステム化、実施計画書算定上の問題把握と算定率のフィードバックを行った。【考察】前半は指摘内容にばらつきがあったため、施設基準や診療報酬遵守の観点から優先順位を決め対策を講じた。後半にはシステム上の未解決に集約した結果となった。内部監査は、通常業務では把握しにくい問題点の抽出を可能にし、職場の問題を捉えることに有効であった。また、施設基準や診療報酬請求に関する知識の向上を図り、外部監査に対する個々の適応能力を養うことができるのではないかと実感した。

P4-45-4 グッドミン服用がリハビリに影響を与えたと思われる 1 例

○内苑　大樹[1]、山元　隆文[2]、後藤　正道[3]
国立療養所星塚敬愛園　リハビリテーションセンター[1]、
国立療養所星塚敬愛園　副園長[2]、国立療養所星塚敬愛園　園長[3]

睡眠導入剤であるブロチゾラム（グッドミン）はベンゾジアゼピン系薬物と同様に、視床下部や大脳辺縁系でベンゾジアゼピン受容体と結合し、GABA 受容体の親和性を高め、睡眠、抗不安など中枢神経抑制作用を示す。その臨床薬理効果は非常に高いが、過剰作用もみられることより、特に高齢者に対しては慎重な投与、投与量の調整が求められる場合も少なくない。今回、疼痛による夜間不眠に対して投与されたグッドミンがリハビリに影響を与えたと思われる症例を経験したので報告する。
症例は 92 才女性、体重 37.7kg。肝機能異常なし。平成 25 年 4 月 11 日、自宅転倒にて右上腕骨外科頚骨折。4 月 18 日に骨接合術ロッキングプレート施行。術後疼痛によって断続的に夜間不眠が発生したため、グッドミン（0.25g）が処方された。投薬後、夜間良眠になるも日中まで覚醒低下が持続、意欲も低下し、リハビリはほとんど困難であった。FIM : 41/126。高齢に伴う意欲低下が原因と思われたが、その後、疼痛軽減の物理療法・運動療法と並行しながら、主治医に相談しグッドミンを中止すると日中の覚醒がすみやかに得られたため、以後のリハビリは患者も意欲を維持しながら実施可能となった。FIM : 78/126 と改善。
今回の症例を通じて、リハビリにあたっては対象患者の身体的状況を十分把握するとともに、内服薬などの状況も確認して実施することが必要だと思われた。

P4-45-5 重症例におけるバランス評価法としての下肢荷重率測定の有用性

○大菊 覚、加嶋 憲作、河邑 貢、津田 泰路、馬渕 勝、峯田 拓也
NHO 高知病院 リハビリテーション科

【目的】本研究の目的は，片脚立位能力が顕著に低下した症例におけるバランス評価法としての下肢荷重率測定の有用性について検討することである．【対象と方法】対象は，片脚立位時間が 2 秒未満もしくは測定困難であった高齢入院患者 31 例である．下肢荷重率の測定は，市販体重計 2 台に左右の脚をのせた立位で行った．片側下肢に最大限体重を偏位させるように指示し，約 5 秒間安定した姿勢保持が可能であった荷重量（kg）を体重（kg）で除した値を下肢荷重率（%）とした．バランスの指標には Berg Balance Scale（以下，BBS）を採用した．下肢荷重率と BBS の関連分析には pearson の相関分析を用い，有意水準は 5% 未満とした．【結果と考察】対象の平均下肢荷重率は，77.6±9.6%，平均 BBS は，39.6±8.9 点であった．下肢荷重率と BBS の間には，r=0.73 の有意な相関を認め（p<0.01），重症例におけるバランス評価法としての下肢荷重率測定の活用可能性が示唆された. BBS は主要なバランス評価法の一つだが, 検査項目が多く, 時間と労力を要するため, 虚弱高齢者では完遂することが困難な場合も少なくない．一方，下肢荷重率測定は簡便であり，汎用性に優れている．下肢荷重率に関する先行研究では，歩行自立度の判別や下肢支持性を反映する指標となることが報告されているが，重症例における十分な検討はなされていない．今回，片脚立位が困難な者を対象として，下肢荷重率と BBS に有意な相関関係が認められたことから，下肢荷重率測定は重症例にも適応可能なバランス評価法となり得るものと考えられた．

P4-45-6 高齢者糖尿病に対する運動指導の取り組み

○鈴木 一彦、佐藤 史明、寺本 圭織、大沢 翔太、高橋 和希、井場木 祐治
NHO 天竜病院 リハビリテーション科

【はじめに】
当科では平成 24 年 1 月から平成 26 年 2 月の約 2 年間で糖尿病教育入院を 34 症例（男性 18 人、女性 16 人）経験した。34 症例の年齢は 64.9±14.3 歳と高く、内 65 歳以上の高齢者が 55.6% を占めた。朝田らは 65 歳以上の高齢者の約 13% が軽度認知障害（Mild Cognitive Impairment：以下 MCI）を有していると報告し、実際の運動指導で患者の認知機能障害から指導に苦慮する場面が散見された。糖尿病教育入院患者の 2 人に 1 人が 65 歳以上という現状を踏まえ、平成 25 年度から高齢者糖尿病の指導について検討を重ねてきた。そこで、当科の取り組みについて報告する。
【取り組み】
平成 24 年 1 月から平成 26 年 2 月に当科へ糖尿病教育入院パスを受けた 19 名の 65 歳以上の糖尿病患者を対象に運動指導に関する質問調査や患者の反応等から運動指導の問題点を抽出した。また指導に当たった理学療法士にも質問調査を実施した。改善案として指導資料の改訂、退院後の運動方法の検討、MCI の把握等が挙げられた。各々の改善策を Power Point による指導資料の作成、自宅で行える簡易運動としてラバーバンドの推奨、山口式キツネ・ハト模倣テストの実施や会話の応対観察を取り入れ、MCI の把握をすることとした。
【まとめ】
高齢者では認知機能や身体機能に個人差が大きく、個々の患者の能力に対応した指導が行える事が重要である。MCI の把握は療法士にその指導内容を優しく設定する意識を高め、資料を見やすくすることが患者の理解度を高める手助けとなると思う。また、退院後も取り組みやすい運動を紹介することが退院後の運動療法のアドヒアランスを高めると考える。

P4-45-7 当院における慢性腎臓疾患を有する患者に対する理学療法指示の現状

○坂口 良輔[1]、山村 剛[2]、石橋 功[3]、三上 雅史[1]、高橋 士郎[1]
NHO 北海道医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 北海道医療センター 腎臓内科[2]、
NHO 旭川医療センター リハビリテーション科[3]

【はじめに】昨今，本邦の慢性腎障害（以下 CKD）患者数は約 1330 万人と推計され，慢性透析患者数は年々増加して 30 万人を超えると報告されている．また，CKD に対してのリハビリテーションの有効性も報告されている．当院は 3 次救急を担う急性期病院であり，対象とする腎疾患は急性疾患から慢性疾患まで多岐にわたる．そこで今回，当院における慢性腎臓疾患を有する患者に対する理学療法指示の現状を把握するため，後方視的に検討した．【方法】電子カルテより平成 22 年 4 月から平成 26 年 3 月の 4 年間の理学療法指示を年度ごとに抽出し分析を行った．慢性腎疾患のスクリーニング方法は理学療法指示の内，腎臓内科からの指示を対象とし検討を行った．【結果】全指示件数は 6077 件．その内，腎臓内科からは入院指示のみであり，245 件で全体の約 4% であった．平均年齢は 76.1 歳，男性 127 名女性 118 名であった．対象者の CKD の有病率は 82.3～93% と年度間で大きな違いは認めなかった．また，CKD ステージ分類が高い重症者ほど人数が多い傾向にあり，ステージ 5 の患者が最も多かった．また，ステージ 5 では透析導入前の患者数が多かった．【まとめ】当院では，透析導入前の高齢患者が多かった．その結果から当院における CKD に対するリハビリテーションは，廃用症候群だけでなく腎保護の観点からも運動を考えていく必要性が示唆された．今後は CKD 患者に対する教育入院時のリハビリテーションメニュー作製や、治療訓練内容の再検討、加えて急性疾患も含めた検討を行う必要がある．

P4-46-1 デュシェンヌ型筋ジストロフィー長期生存例における頭部 CT 所見の検討

○高田 博仁[1]、逢坂 耕司[2]、今 清覚[1]、小山 慶信[1]、木村 珠喜[1]、長畑 史子[2]
NHO 青森病院 神経内科[1]、NHO 青森病院 放射線科[2]

【目的】近年、ジストロフィノパチーの中枢神経障害が注目されている。本邦にはデュシェンヌ型進行性筋ジストロフィー（DMD）の長期生存例が多いとされるが、中枢神経障害に関する検討は少ない。我々は長期生存 DMD における脳の画像所見について頭部 CT を用いて検討した。【方法】対象は当院入院中の遺伝子診断が実施された 40 歳以上の DMD4 例（年齢 44～46 歳、平均 45 歳）。頭部 CT 検査を施行、眼窩上縁・第 4 脳室、側脳室前角・松果体、側脳室体部を通る各断面において、CT 値が 25～60 HU に相当する領域を脳実質面積として測定、さらに Evans Index を計測した。正常対照として同年齢の健常者 4 例（40～51 歳、平均 45 歳）における頭部 CT 所見の計測を行った。【結果】DMD 全例で前頭葉側頭葉優位のびまん性脳萎縮像が認められた。明らかな脳梗塞および虚血を示唆する所見はみられなかった。側脳室体部レベルでは大きな差は認められなかったが（DMD 平均：健常者平均、0.92：0.94）、第 4 脳室レベル（0.73：0.91）と側脳室前角レベル（0.85：0.94）では、明らかに DMD 例で測定面積が低値を示した。DMD 例の Evans Index は平均 0.29 であり、1 例のみが 0.31 と異常値を呈した。DMD2 例では 7 年前の頭部 CT 所見と比較することができたが、面積値および Evans Index はほぼ同様の値を示した。【結論】長期生存 DMD 例では、頭部 CT 所見上、脳萎縮が認められた。経時的変化や虚血性所見が明らかではないことから、DMD に特徴的な所見と考えられたが、症例数を増やした経時的な検討が必要と思われる。

P4-46-2 国内筋ジストロフィー専門入院施設における筋強直性ジストロフィーの病状と死因の経年変化

○齊藤（さいとう） 利雄（としお）、松村 剛、藤村 晴俊、佐古田 三郎
NHO 刀根山病院 神経内科

【緒言】筋ジストロフィー研究班では，平成 11 年度から全国 27 筋ジストロフィー専門施設の入院患者データベースを作成してきた．本データベースでは，10 月 1 日時点での入院中患者の情報と，年度ごとの死亡例数，死亡原因の情報を収集している．本データベースに登録されている筋強直性ジストロフィー（DM）症例数は Duchenne 型筋ジストロフィー症例数に次ぐ数であり，本検討ではこの情報を後方視的に検討する．【方法】登録された DM 症例数の年度ごと変化，人工呼吸器装着状況，平均年齢，栄養管理法を経年的に解析した．調査期間を平成 11–14 年度，15–19 年度，20–25 年度の 3 群に分け，死亡例数，死亡時年齢，原因を検討した．【結果】平成 11 年度の入院例数は 333 例で，平成 17 年度まで経年的に増加していたが，その後はほぼ一定で推移し，平成 25 年度は 375 例であった．人工呼吸器装着率は，平成 11 年度の 19.8% から経年的に増加し，平成 25 年度は 56.1% となった．入院患者の平均年齢は，平成 11 年度は 51.0 歳であったが，平成 25 年度には 53.8 歳となった．平成 11 年度の経口摂取可能率は 86.2% であったが，経年的に減少し，平成 25 年度には 52.9% となった．平成 11–14 年度の死亡例数，死亡時平均年齢はおのおの 126 例，56.9 歳，平成 15–19 年度では 175 例，57.6 歳，平成 20–25 年度では 239 例，59.8 歳であった．死亡原因は，いずれの期間でも呼吸不全・呼吸器感染が最も多く全体の半数を占め，次いで心不全であった．【結論】筋ジストロフィー病棟入院中の DM 患者は高齢化，重症化している．

P4-46-3 遺伝性筋疾患登録についての東北地方における患者対象アンケート調査

○小林（こばやし） 道雄（みちお）[1]、小原 講二[1]、阿部 エリカ[1]、和田 千鶴[1]、
高橋 俊明[2]、高田 博仁[3]、豊島 至[1]
NHO あきた病院 神経内科[1]、NHO 仙台西多賀病院[2]、NHO 青森病院[3]

【目的】本邦では Remudy（Registry of Muscular Dystrophy）や、神経・筋疾患医学情報登録・管理機構などで遺伝性筋疾患患者の登録が行われているが、これが患者にどの程度周知されているのか現状を知る。【方法】東北 6 県の DMD，BMD，DMRV，FCMD 患者を対象に以下の方法で調査した：1）前年度調査で、上記 4 疾患の患者を診ていた東北 6 県の神経内科専門医，小児神経専門医 40 人に、患者用アンケートを送付（275 通）2）日本筋ジストロフィー協会東北ブロック大会で配布（35 通）3）あきた病院の患者には聞き取り調査（20 通）。【結果】計 64（DMD 36，BMD 13，DMRV 7，FCMD 8）人から回答（回収率 19%）。Remudy については、「聞いたことがない」22%，「話に聞いたことはある」22%，「ホームページをみたことがある」9%，「実際に登録した」47% であった。神経・筋疾患医学情報登録・管理機構については、「聞いたことがない」45%，「話に聞いたことはある」33%，「ホームページをみたことがある」16%，「実際に登録した」6% であった。患者登録をどのようにして知ったかは、「医師から」57%，「患者会から」45%，「インターネットで」19%，「他の患者から」9% であった。まだ登録をしていない患者の理由は、「聞いたことがなかった」43%，「登録の手間が面倒」23%，「自分が登録できると知らなかった」20%，「遺伝子診断が確定していない」17%，「登録の必要を感じない」10% であった。【考察】REMUDY について知っていた患者は全体の 78% で、平成 21 年度秋田県調査（32%）と比べて、かなり増えていた。Remudy のことを知ってはいても登録していない患者が相当数おり、登録促進にさらなる努力が必要と感じた。

P4-46-4 徳島病院の筋ジストロフィー病棟 50 年の足跡―筋ジス病棟から療養介護病棟へ―

○足立（あだち） 克仁（かつひと）[1]、柏木 節子[1]、斉藤 美穂[1]、川井 尚臣[1]、橋口 修二[2]、
宮崎 達志[3]、近藤 梨恵子[3]、東田 栄子[3]
NHO 徳島病院 四国神経・筋センター 内科[1]、
NHO 徳島病院 四国神経・筋センター 神経内科[2]、
NHO 徳島病院 四国神経・筋センター 小児科[3]

【目的】2014 年 5 月に難病患者への医療費助成対象を大幅に広げる難病医療法が可決、成立し、来年 1 月以降に助成が開始される。この時期に筋ジストロフィーも難病指定されようとしている。国立病院機構ではこれらを踏まえ、これまでの「筋ジス病棟」から、「療養介護病棟」等への名称変更が相応しいと考えている。難病改革の中、当院の筋ジス病棟が 50 周年を迎えるこの時期に、その歴史を整理することは、我が国の筋ジストロフィー医療を振り返るときに重要である。【方法】筋ジス病棟開棟から現在までの 10 年毎の各種病型の推移を調べた。また、Duchenne 型患者では、人工呼吸器と胃瘻に着目し推移を調べ、さらに開棟後初めて死亡例がみられた 1971 年から 1981 年まで（39 例）と 2004 年から 2014 年まで（21 例）の死亡年齢を比較検討した。【成績】1964 年開棟時 2 名であった本症入院患者数は徐々に増加し、1989 年には 100 名（1 日当たりの患者数）に至り、その後はほぼ同数であった。中でも Duchenne 型患者数は 1989 年をピーク（56 名）とし、その後は減少し 37 名になった。Duchenne 型患者において、入院例の年齢構成では、この 35 年間において平均で 16.4 歳から 28.3 歳と 10 年以上の年長化がみられ、死亡年齢では、開棟時は平均で 19.2 歳（13 歳～27 歳）であったが、現在は 31.7 歳（21 歳～40 歳）と寿命が延長した。【結論】筋ジストロフィー医療は国立病院機構のミッションであることから、今後の更なる本症医療の推進を目指していく上でこの 50 年の足跡は有用と思われた。

P4-46-5 近年の当院での筋萎縮性側索硬化症患者の直接死因について

○坂井（さかい） 研一（けんいち）、麓 直浩、原口 俊、田邊 康之、井原 愉悦
NHO 南岡山医療センター 神経内科

【目的】縮性側索硬化症（ALS）は予後が不良な疾患である．患者の選択には大きく分けて 3 つの群がある．気管切開しての呼吸器管理（TPPV）施行群，非侵襲的陽圧換気療法（NPPV）施行群，TPPV も NPPV も施行しない群である．当院での 2008 年から 2013 年までの死亡例で発症から死亡までの期間と直接死因を検討した．【方法】2008 年から 2013 年に当院で死亡確認された ALS 患者 38 名（男性 23 名，女性 15 名）を（1）TPPV 施行群 11 名，（2）NPPV 施行群 11 名，（3）TPPV も NPPV も施行しない群 16 名に分け，発症から死亡までの期間と直接死因を検討した．TPPV 施行群は，1983 年から 2007 年までの当院死亡確認 27 例と比較した．【結果】ALS 患者 38 名は平均死亡時年齢 72.2 歳，発症から死亡までの期間は平均 6.6 年．群別では，それぞれが（1）TPPV 施行群は 70.2 歳，12.3 年（2）NPPV 施行群は 70.8 歳，3.7 年（3）TPPV も NPPV も施行しない群は 74.6 歳，4.7 年であった．直接死因で多かったのは（1）TPPV 施行群は肺炎 4 名，循環器系疾患 4 名（2）NPPV 施行群は肺炎 6 名，呼吸不全 4 名（3）TPPV も NPPV も施行しない群は呼吸不全 10 名，肺炎 2 名などであった．【結論】発症が早い患者の方が TPPV を選択し，高齢者では TPPV も NPPV も施行しない傾向があった．TPPV 施行例では多くが 10 年以上の生存が見込まれる．TPPV も NPPV も施行しない群のほうが，NPPV 施行群よりも発症から死亡までの期間が長いのは，進行が遅い非定型的な ALS が含まれていたためと考えられた．1983 年から 2007 年までの当院死亡確認 27 例の直接死因は，肺炎 9 名，循環器系 6 名などであり，2008 年から 2013 年では循環器系による死亡の比率が増加していた．

P4-46-6 排痰介助機器に高頻度胸壁圧迫法を併用し、気道クリアランスの改善した気管切開後筋萎縮性側索硬化症の１例

○本崎　裕子[1]、田沼　慎也[3]、池田　篤平[1]、池田　芳久[1]、田上　敦朗[2]、
高橋　和也[1]、石田　千穂[1]、駒井　清暢[1]
NHO 医王病院　神経内科[1]、NHO 医王病院　内科[2]、
NHO 医王病院　リハビリテーション部門[3]

【目的】気管切開人工呼吸器装着状態（TPPV）の筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者で、排痰介助機器（カフアシスト）を使用するも気道クリアランスが不十分であった例に対し、スマートベストによる高頻度胸壁圧迫法を併用し改善した例を経験したので報告する。【症例】54 歳女性。46 歳時 ALS 発症、51 歳時に TPPV となった。喀痰吸引、体位ドレナージに加え、52 歳時に排痰補助器具としてカフアシストを導入した。2 回/日の定期使用を基本とし、(1) 気道内圧上昇、(2) SpO2 低下、(3) 患者の呼吸苦の訴え、から喀痰貯留を感知し、喀痰吸引を行うも改善しない場合には臨時でも使用していた。54 歳になりカフアシストを使用しても喀痰貯留増加を認めるようになった。【方法】スマートベスト（30cmH_2O，3 サイクル，4 セット）を 1 回/日、2－3 回/週の頻度で、定期カフアシスト使用前に併用した。これは、患者が着用するベストへホースを介して振動した空気を送り、胸壁へ振動を与える機器である。導入前後各々 30 日間を観察期間とし、前後での臨時カフアシスト使用回数を比較した。また胸部 CT 所見を比較した。【結果】導入前の臨時カフアシスト使用回数は 26 回/30 日で、導入後は 12 回/30 日と減少した。胸部 CT 上無気肺の部分的改善を認めた。いずれの観察期間中にも、抗菌薬投与を要する呼吸器感染症は認めなかった。【結論】スマートベストを併用することで、非侵襲的に臨時のカフアシスト回数が減少し、気道クリアランスが改善した。患者本人のみならず、介護者の負担軽減にもつながり、有用であると思われた。

P4-46-7 胃瘻造設前後の筋萎縮性側索硬化症の臨床経過

○石田　千穂[1]、高橋　和也[1]、本崎　裕子[1]、池田　篤平[1]、池田　芳久[1]、
駒井　清暢[1]、田上　敦朗[2]
NHO 医王病院　神経内科[1]、NHO 医王病院　内科[2]

【目的】近年，筋萎縮性側索硬化症（ALS）の大多数例で胃瘻が造設されており，胃瘻をふまえた臨床経過の検討を目的とする．【方法】2007 年 12 月～2013 年 6 月に胃瘻を造設し，臨床経過が診療録で確認できる ALS 37 例（球麻痺発症（B 群）10 例，上肢発症（U 群）19 例，下肢発症（L 群）8 例）について，後方視的に経過を調査した．数値は平均±標準偏差で表記し，分散分析，mxn χ^2 検定にて $p<0.05$ を有意差ありとした．【結果】発症年齢（歳）は，B 群 65.7±10.1，U 群 64.9±10.5，L 群 65.2±9.6 で（有意差なし），胃瘻時％FVC（％）は，B 群 70.5±18.4，U 群 55.5±24.2，L 群 47.4±9.0 であり，B 群が他の 2 群より高値であった．発症から胃瘻造設までの期間（ヶ月）は，B 群 24.6±12.6，U 群 34.2±19.9，L 群 36.1±14.2，胃瘻造設から死亡あるいは気切人工呼吸器装着（TPPV）まで（ヶ月）は，B 群 13.9±15.7（生存 2 例），U 群 26.5±23.9（生存 8 例），L 群 18.0±21.3（生存 1 例）であり，全経過年数を含めて 3 群間には有意差はなかったが，B 群が最も胃瘻前・後，全経過が最短であった．胃瘻後 1 年後→2 年後生存率は，B 群 22%→22%，U 群 58%→50%，L 群 38%→25% であった．【結論】球麻痺発症例では，他の病型よりも早期に胃瘻が造設されていた．胃瘻後は 1 年以内に死亡/TPPV に至る症例と，2 年以上生存できる症例の 2 群に大別することができ，上肢発症例についても同様の傾向であった．

P4-46-8 柳井医療センターにおける喉頭気管分離術症例の検討

○竹本　将彦[1]、住元　了[1]、池田　政宣[1]、佐田　春樹[1]、大森　啓充[2]、
宮地　隆史[3]、福場　浩正[3]、山崎　雅美[3]、竹田　育子[3]、
石橋　はるか[3]、工田　昌矢[4]
NHO 柳井医療センター　外科[1]、NHO 柳井医療センター　小児科[2]、
NHO 柳井医療センター　神経内科[3]、広島大学　耳鼻咽喉科[4]

【目的】喉頭気管分離術は食物や唾液の気管への流入を回避し、嚥下障害による誤嚥予防の為の外科的治療法であり、気管切開よりも確実に誤嚥防止できる術式である。当院でも耳鼻咽喉科の医療援助体制のもと、平成 21 年度より、喉頭気管分離術が施行されるようになった為、当院での症例を後方視的に検討した。【対象】平成 21 年以降、当院で喉頭気管分離術を施行した 6 症例（重症心身障害患者 1 例、神経難病患者 5 例、27 歳～70 歳）、基礎疾患は歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症（小児期発症）1 例、筋萎縮性側索硬化症 5 例であった。手術目的としては、反復される誤嚥性肺炎による呼吸不全の改善目的が 4 例（うち 2 例は気管切開術後）、誤嚥を回避した経口摂取の維持目的が 2 例であった。術式は全例、喉頭側気管断端を盲端とする Lindemann 変法とした。【結果】気管切開術後も反復して重症肺炎を繰り返していた 2 例は分離術後、ともに、肺炎の再発無く、うち 1 例は気管カニューレフリーで呼吸管理できている。他の 2 例も分離術後、重症肺炎から脱し、うち 1 例は在宅療養が可能となり、4 例とも QOL は向上した。経口摂取維持目的の 2 例中 1 例は分離術後、経口摂取でき、カニューレフリーで、現在も 3 食中 1 食は経口摂取できている。（他 1 例は嚥下機能低下の進行が速く、嚥下訓練中に嚥下不能となる）全例において、分離術後、注入栄養療法に支障なし。術後合併症は縫合不全 1 例（6 連自動縫合器使用例）のみで、閉鎖式ドレーン留置で完治した。【結論】喉頭気管分離術は進行性の疾患や障害が固定化し、嚥下機能の改善が見込めない患者に対し、誤嚥の為に呼吸不全状態や QOL の悪化を招いている症例に有用な選択肢の 1 つであると考える。

P4-47-1 リハビリテーション学院理学療法学科学生における喀痰吸引に関する学習の現況報告

○楠川　敏章、近藤　登、高瀬　三貴子、深谷　真知子、伊藤　剛、
嵯峨　守人
NHO 東名古屋病院附属リハビリテーション学院　理学療法学科

【目的】平成 22 年 4 月 30 日付の厚生労働省通達により理学療法士による喀痰等の吸引行為（以下、吸引）が公式に認可され、これを受け東名古屋病院附属リハビリテーション学院（以下、当学院）でも平成 23 年より第 2 学年を対象に、名古屋医療センター附属看護助産学校の看護教員を招き、必要な知識の理解と体験を目標に、吸引に関する基礎知識・清潔操作・吸引実施時のリスク管理などの講義を 90 分、その後に講師のデモンストレーションを見学した上で、吸引実習用モデルと模擬痰を用いて鼻腔内吸引・口腔内吸引・気管吸引とそれらに必要な清潔操作を体験するという実技講習約 30 分の授業を開始している。そこで、当学院の実習施設でも順次 PT による吸引の対応が進む中、学生が卒業するまでに、どれだけの学習の機会があるのか調査を行う。【方法】授業以外での吸引の学習機会として臨床実習が挙げられるため、当学院の理学療法学科 3 年生に対し、アンケートを行い、3 年次の臨床実習の実習施設でのリハスタッフの吸引実施の有無、吸引を学ぶ機会の有無およびその内容についての調査を 2 年にわたり行った。【結果】平成 24 年度は合計 46 施設、平成 25 年度は合計 47 施設のデータを得て分析した結果、両年度共に PT が吸引を実施していると学生が把握したのは全施設中約 30%、学生が吸引を学ぶ機会があったと答えたのは全施設中約 20% で、内容としては見学が殆どであった。【考察】臨床の PT は現在、卒後教育として研修を受けた上で吸引を実施している。その中で当学院の学生が吸引に関して学ぶ内容は、学内での講義と体験および臨床実習での見学までとなっている。学内教育のありかたについては今後、検討して行きたい。

P4-47-2 学生のコミュニケーションスキルに対する自己認識の傾向に関する研究（第２報）

○水野（みずの） 準也（じゅんや）、輿 登貴子、棚瀬 智美、中次 あずさ、小川 智之、西田 聖
NHO 東名古屋病院附属リハビリテーション学院 作業療法学科

【はじめに】最近の学生のコミュニケーションスキル（以下 CS）の稚拙さを感じ、CS に対する学生の自己認識の傾向を調査し、第 67 回国立病院総合医学会にて報告した。本研究は第 2 報として、引き続き調査を行った。【方法】当学院作業療法学科学生（以下 OTS）63 名（平均年齢 20.73 ± 0.53 歳）を対象とした。CS を測定できる自記式の質問紙 ENDCOREs を用いて、下位スキルスコアに関して OTS と一般大学生との比較を行った。また前回のデータを用い、該当学年の進級に伴うスコアの推移の把握を行った。【結果】一般大学生との比較では、点数傾向は同様で、全体的に OTS の方が低く、特に解読力が低い傾向であった。進級に伴うスコアの推移に関し、今年度 2 年生は 1 年生時に比べ、全体的にスコアが低下し、「他者受容」「自己統制」「関係調整」で有意差がみられた。一方、今年度 3 年生は 2 年生時に比べ、全体的にスコアは低下しているが、有意差はなかった。【考察】一般大学生に比べ、第 1 報と同様に全体的にスコアが低く、解読力が低い結果が得られた。解読力は他者の意思を言動から正しく読み取る能力であり、観察評価が基礎となる OT に必要な能力の重要性と自己の未熟さの自覚が影響していると考える。また進級に伴う低スコア傾向が見受けられ、特に 1 年から 2 年に進級する中で変化が大きい。その間のカリキュラムや学習形態は、臨床実習などの他者と関わる実践的な体験やグループワークが増加するなど CS を必要とする場面を経験する。自己統制しながら他者を受容し、関係を調整して他者と関わる難しさを経験すると推察される。今後は CS 低下の本質的な評価を行い、CS に対する必要な学生支援について検討することが課題である。

P4-47-3 理学療法における臨床能力評価尺度（CEPT）を用いた当院新人教育の評価と今後の課題

○佐藤（さとう） 史明（ふみあき）、鈴木 一彦、寺本 圭織、大沢 翔太、高橋 和希、井場木 祐治
NHO 天竜病院 リハビリテーション科

【問題点】当院リハビリテーション科のスタッフは増員や東海・北陸ブロック間の異動などにより、過去 5 年間において 9 名の新規採用者が働き始めているが、決まった新人教育プログラムが存在しなかった。また、当院をはじめとするリハ科スタッフ数が 12 名程度と中規模やそれ以下の施設における新人療法士は入職してすぐに単独で患者を担当するケースが多く、指導者・新人療法士ともに業務に追われ卒後教育にかけられる時間は短い。そこで、今年度より知識の理解、臨床思考能力、専門職としての技術、コミュニケーション技術を中心に 1 日 1 時間、20 項目の新人教育を実施し、その効果の検証を行った。【方法】本研究は新人療法士（PT : 1 名、ST : 1 名）と、平均経験年数 7.9 ± 3.9 年の複数年経験者（PT : 5 名、OT : 4 名、ST : 1 名）に対し、理学療法における臨床能力評価尺度（CEPT）を用いて、自己評価と先輩・上司による他者評価を、新人教育が終了した段階で実施し、大項目ごとに自己評価と他者評価の差を比べその傾向をみた。【結果】新人療法士では自己評価：102.5 点、他者評価：103 点、複数年経験者では自己評価：134 点、他者評価：178.3 点であった。新人療法士においては新人教育の内容に合わせ、臨床思考能力で 0.2 点、医療職としての理学療法士の技術で 0.1 点、コミュニケーション技術 0.1 点、自己教育能力で 0.3 点自己評価が上回った。複数年経験者においてはすべての項目を過小評価している結果となった。【まとめ】新人教育の結果、わずかではあるが新人療法士は業務に取り掛かりやすい環境が作れたと思われる。また決まった新人教育を受けていない複数年経験者では理想像に近づく為のシステム整備が必要と感じた。

P4-47-4 急性期医療を担う当院における理学療法学科学生の長期臨床実習指導の現状　その 2～診療報酬制度やバイザーの立場からの検討～

○山下（やました） 真由子（まゆこ）、山野 朋博、石原 亮一、近藤 泰彦、安永 容子、吉永 隆一郎、鶴川 俊洋
NHO 鹿児島医療センター リハビリテーション科

【はじめに】当院は平成 22 年度より理学療法士（以下 PT）6 名体制となり、年間 2～4 名程度の理学療法学科学生の長期臨床実習生（以下学生）を受け入れているが指導に苦慮している。今回診療報酬制度上やバイザー側の立場から検討した。【方法】平成 24 年度に 4 名、平成 25 年度に 3 名の学生を受け入れた。当院は脳卒中・がん・循環器疾患の専門病院であり、各領域ごとに PT を配置する病棟担当制をとっている。実習において全領域を経験出来るようにスケジュール（脳卒中 4 週、がん 1 週、循環器 3 週）を組み、養成校ごとにスーパーバイザー（以下 SV）、各領域ごとにケースバイザー（以下 CV）を配置した。【結果】平成 24 年度は実習期間を分散することで学生がいる期間が長期となり、複数名担当した SV の疲弊があった。平成 25 年度は 3 名に減らしたが期間を密集させたことで CV の負担が大きかった。【考察】SV 及び CV が負担と感じた理由としては専従・専任といった制度上の問題で病棟担当制をとっているため、SV の担当患者が学生の担当症例となるわけではなく、特にがん専従 PT が SV となった場合においては直接担当患者を通して指導する時間が限られ、他領域における実際の学生の訓練場面をみることが難しく評価・指導が行いにくいことが挙げられた。また 6 名体制ではあるが毎年人事異動があるため CV となる PT が限られ、一人の CV が続けて学生を担当することになることが負担と感じる要因となっているのではないかと思われた。制度上病棟担当制を変えることは困難であるため、今後は一人に負担がかかりすぎないよう SV、CV の協力体制を整えていきたい。

P4-47-5 パーキンソン病患者に対する作業療法実施上の問題点と対策

○山田（やまだ） 剛史（つよし）[1]、藤部 百代[12]、饗場 郁子[1]
NHO 東名古屋病院 リハビリテーション部[1]、NHO 東尾張病院[2]

【目的】新卒採用や配置換えにより変動する難病作業療法（以下 OT）の水準を一定にするために、パーキンソン病（以下 PD）患者の OT 実施上の問題点を検討し、対策をたてることを目的とする。【方法】PD を担当する OT スタッフ 5 名を対象とし、質的研究技法に沿って行った。個別面接を行い録音、その内容を細分化しキーワードをつけ、分類し分析した。面接は約 10 分の半構造化形式で、内容は（1）～（6）とした。（1）難病患者を担当しての感想、（2）PD 初期評価で困ること、（3）脳卒中の OT と比較して戸惑うこと、（4）OT 計画を立案する上で困ること、（5）PD 患者のプログラム実施上で困ること、（6）PD 患者から相談されて困ったこと。【結果】得られた回答をキーワードに沿って分類した結果、a. ～f. の問題点が抽出された。a. 疾患特性や症状を踏まえた評価が困難（進行性、予後不良という疾患特性を踏まえた上でのゴール設定や日常生活動作介入、自立判定が困難）、b. 本人・家族からの情報収集が困難、c. OT スタッフ自身の知識・経験不足、d. OT スタッフ間の情報共有の場がない、e. OT の専門性が発揮できていない、f. 当院の特徴（短期入院）に合わせた介入が困難。また、PD 担当経験の浅いスタッフが問題点 c. を、PD 担当経験者が問題点 e. を挙げていた。【考察】上記結果より、1. PD を適切に評価できる評価表の作成、2. ゴール設定の方針を OT 部内で統一していく、といった対策を考える。また、PD 担当の経験を重ね「知識・経験の不足」が解消されるにつれ、「OT の専門性」へと興味が移っていくものと考えられ、3. 知識・経験を共有した上で 4. OT の専門性を高める方策についても立案していく必要性があると考える。

P4-47-6 リハビリテーション部職員教育プログラムの２年目職員に対する他者評価方法の検討

○関口　健一[1]、豊島　義哉[1]、緒方　陽子[1]、浅岡　俊彰[1]、
饗場　郁子[1,2]、輿　登貴子[3]、吉岡　稔泰[4]
NHO 東名古屋病院　リハビリテーション部[1]、
NHO 東名古屋病院　神経内科[2]、
NHO 東名古屋病院附属リハビリテーション学院[3]、NHO 豊橋医療センター[4]

【はじめに】当院では平成 24 年度よりリハビリテーション部職員教育プログラムの運用を始め、平成 25 年度より卒後２年目を対象とした実務Ⅰコース前期プログラムを開始している。今回、前年度運用した実務Ⅰコース前期にて行った他者評価方法について経過および検討事項について報告する。【方法】対象は平成 24 年４月の新規採用職員８名（理学療法士５名、言語聴覚士３名）、期間は平成 25 年４月から平成 26 年３月とした。方法は毎月の自己評価に加え３ヶ月毎に他者評価を実施し、士長と主任が評価内容を確認した。評価手順は 1. 実施指導者（リーダー等）が対象者の評価を評価コメントの用紙に記載する。2. 評価コメントの用紙を参考に、教育担当者（主任等）が対象者と面談を実施し、面談結果を評価表に記載して対象者に返却する。とした。【結果】1. については面談を進める上での一助となったが評価コメントの用紙の記載内容にばらつきがあり、面談に必要な情報が十分に得られない場合があった。2. については教育担当者が直接面談することで業務中に生じている課題が明らかになり、それに加え達成状況を対象者と共有することができ、その後の教育支援の参考となった。【考察】評価コメントは評価項目別に記載する形式にしたが、記入者により項目の解釈に差が生じた。これは評価項目とその内容が実施指導者に十分理解されていないことが原因と考えられた。また面談の中で明らかになった課題は、対象者の自己評価や実施指導者のコメントには表現されていない場合が多かった。これは記載の項目や方法が不十分であることが原因と考えられた。

P4-47-7 九州グループ内における他施設間サポーター制度の経験～専門領域のキャリアアップに関して～

○榎木　大介[1]、吉永　綾乃[1]、西原　美帆[1]、中筋　八千代[1]、田場　要[2]、
亀井　隆弘[3]、坂本　浩樹[3]、高木　利栄子[3]、佐藤　文保[3]
NHO 南九州病院　リハビリテーション科[1]、NHO 鹿児島医療センター[2]、
キャリアアップシステム委員会[3]

【はじめに】国立病院機構のリハ部門では、政策医療関係のリハ中心に実施してきたが、今日、様々な疾患へと適用範囲が広がっている。また、人材育成は配置された施設に委ねられ、その施設の体制・姿勢に依存していた。そこで卒後教育体制の見直しが必要となっており、九州グループ内では平成 25 年より PT・OT・ST 各協議会が合同でキャリアアップシステムを構築してきた。今回、ST の新人教育において他施設間サポーター制度を利用しキャリアアップを活用し、自己評価を行ったので報告する。【対象】新卒採用された施設に先輩療法士のいない、かつ採用後にプリセプターの設定がなかった経験年数２年の ST2 名【方法】同施設に異職種：PT のプリセプターを設定、近隣施設に同職種のサポーターを依頼した。初回にプリセプター・サポーター・プリセプティー・依頼先施設の職場長と協議し、１名ずつ半年間、月１回、業務時間内の１時間を直接指導に当てることとした。【結果】職種ごとに設定された専門領域のキャリアパスチェックシート「言語聴覚士新人用キャリアパス」で「評価技術」20/28・13/28 項目、「プログラム立案」1/1・1/1 項目、「治療技術」25/35・18/35 項目、「治療技術を支える要素」16/18・1/18 項目で向上した。【考察】リハ関連職は職種ごとに高い専門性を期待されているものの現状では各職種の配置・経験年数には偏りがあり、同職種の先輩療法士がいない場合は専門領域の技術・指導は難しくなる。今回、他施設サポーター制度を利用したことで先輩療法士のいない施設でも専門領域のキャリアアップを行うことが出来た。直接指導には各職場が業務負担を負うことになるが理解を得られた事は幸いであった。

P4-47-8 急性期医療を担う当院における理学療法学科学生の長期臨床実習指導の現状　その１

○山野　朋博、山下　真由子、石原　亮一、近藤　泰彦、安永　容子、
吉永　隆一郎、鶴川　俊洋
NHO 鹿児島医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】平成 22 年度より理学療法士６名体制になり、年間２～４名程度の理学療法学科学生の長期臨床実習生（以下、学生）を受け入れ、教育・指導と苦慮しているところがある。今回、学生の立場からみた当院での取り組みを検討した。【方法】平成 24 年度に４名、平成 25 年度に３名の学生を受け入れ、８週間の実習期間中に原則脳卒中４週、がん１週、循環器疾患３週の実習スケジュールを立て取り組んだ。実習方式は従来からの症例担当制をとり、症例報告を課した。実習スケジュールにおいて平成 24 度は４名を重ねないよう実習期間を分散し、平成 25 年度は３名を重ね密集させた。【結果】平成 24 年度における学生１名での実習は精神的負担が多いと感じられた。平成 25 年度は年間３名に減らし、実習期間を重ねることで学生間の交流・情報共有の時間をつくった。学生の精神的負担は減ったが、実習スケジュールの変更や症例発表の時期の調整などが煩雑化した。平成 26 年度は２名で期間が重ならないようにしている。【考察】当院は脳卒中・がん・循環器疾患の専門病院であり学生の希望していない診療科の実習では学習意欲の低下も垣間見えた。事前に実習スケジュールを立て、学生に説明することで心構えが出来たと思われたが、在院日数が短縮傾向である急性期病院での担当症例の治療ペースについて来られない学生もいてスケジュールを変更しながら指導にあたった。また、当院での実習後に国立病院機構へ就職の意欲を出したものはいない。受け入れる学生数が減ってきているが、養成校に急性期病院に興味のある学生を依頼するなど学生、指導者ともにストレスのない実習指導にしていきたい。

P4-48-1 THA 術後患者に対し術側を支持側とした非術側の Step 動作と片脚立位後に現れる歩行時の反応の一例　三軸加速度計を用いた客観的比較

○岩永　一将[1,2]、福田　恭平[1]、清原　宏[1]、高橋　宏幸[1]、星　永剛[1]、
高田　真人[2]
NHO 村山医療センター　リハビリテーション科[1]、株式会社LSIメディエンス[2]

【目的】
今回、株式会社 LSI メディエンスより三軸加速度計 MG-M1110 を使用する機会をいただいた。そこで、THA 術後で疼痛が落ち着いてきているが、疼痛への恐怖や筋力低下などにより術側立脚支持期率が減少している患者に対し、立脚期の延長を促す訓練を実施。訓練は、Step 動作と片脚立位を挙げ、訓練前後の歩容への即時的影響を客観的データで比較して、今後の診療の参考にする。
【対象と方法】
症例は、75 歳の男性で右変形性股関節症により THA の手術を行い、術後３週で手放し歩行可能となった例である。
方法は、4 日間にわたって 10m 歩行を行い、三軸加速度計から得られた加速度データを、解析ソフトを使って分析し、立脚支持期率・歩行速度・歩幅・歩行率などのデータを計測する。1 日目は計測のみ、2 日目は Step 動作、3 日目は片脚立位、4 日目は計測のみを行う。2 日目と 3 日目は訓練後に歩きやすさと痛みのアンケートも実施する。Step 動作は、術側を支持脚として非術側を一歩踏み出す。片脚立位は、術側を支持脚として非術側を持ち上げる。
【結果】
1 日目と 4 日目の比較では歩行速度・歩幅・歩行率ともに、4 日間を通して増加傾向を示した。そして Step 動作後と片脚立位後の比較では、共に術側立脚支持期率は延長したが、Step 動作後の方がより高いデータを示した。アンケートは、歩きやすさ・痛みとも片脚立位後が良い回答を得た。
【おわりに】
1 日目から 4 日目までのデータの全体的な傾向と術後の治癒経過を考慮した場合、3 日目片脚立位の方が 2 日目 Step 動作よりも高いデータを示すと予測されるが、異なる結果を示した。今後これらの結果を考察し、診療を行う上で参考にしていきたい。

P4-48-2 三次元動作分析装置および加速度計で測定した重心移動幅の最小可検変化量

○有賀　一朗[1,2]、藤本　知宏[2]、矢島　英賢[2]、黒部　恭史[1,2]、百瀬　公人[3]
NHO まつもと医療センター　中信松本病院　リハビリテーション科[1]、
信州大学大学院　医学系研究科[2]、
信州大学　医学部　保健学科　理学療法学専攻[3]

【目的】歩行中の重心移動幅は，エネルギー消費との関連性がつよく，歩行障害の程度を評価する指標として，多くの研究で使用されている．近年，加速度計を使用した歩行分析が三次元動作解析装置などの大規模な機器に代わる手段として用いられるようになっている．統計学的には2つの測定値の変化量が，測定誤差の範囲内として捉えるか，真の変化として捉えるかを表す境界値として，最小可検変化量（MDC）がある．しかし，三次元動作解析装置や加速度計でそれぞれ測定した重心移動幅のMDCについて明らかにされていない．重心移動幅のMDCを理解することで，歩行障害を抱える患者に対する介入の効果の有無について，判断する手助けになり得る．そこで本研究では，三次元動作解析装置および加速度計より測定した重心移動幅のMDCを比較し，その違いについて明らかにすることである．【方法】対象は男性13名，女性3名の計16名の健常者とした．機器は12台のカメラで構成された三次元動作解析装置（MotionAnalysis社）および三軸加速度計（ジースポート社）を使用した．対象者は約10mの歩行路を裸足で，かつ快適歩行速度条件で計3試行歩いた．3試行のうち1試行目は練習とし，2・3試行目を用いて双方の機器からMDCを求めて比較した．なお，1試行で計測するデータは一歩行周期中における重心移動幅とした．【結果】三次元動作解析および加速度計より得られたそれぞれのMDCは，上下では0.80 cm, 1.19 cm, 左右では1.05 cm，1.41 cmであった．【考察】左右・上下の重心移動幅のMDCは，三次元動作解析装置で加速度計より低値を示した．真の変化を捉えるには，加速度計よりも三次元動作解析装置の方が優れている可能性がある．

P4-48-3 磁気センサによる簡易歩行分析システムの開発に関する検討―三次元動作解析装置を用いた妥当性検証―

○石尾　晶代[1,2]、村岡　慶裕[1,2]、町田　正文[1]
NHO 村山医療センター　臨床研究センター[1]、早稲田大学　人間科学学術院[2]

【目的】今日の臨床における歩行障害の評価は，簡便なセラピストの観察による歩行分析が主流である．しかし，さらなる診療技術向上のため，より正確かつ詳細な結果の得られる客観的かつ定量的な評価の導入が望まれている．そこで我々は，三次元磁気式位置計測システムを用いて，新たな簡易歩行分析システムを開発した．その方法は，米国POLHEMUS製PATRIOTを使用し，歩行中の左右足部に取り付けた磁気センサの三次元位置座標（X，Y，Z）および姿勢角（θa，θe，θr）を計測し，歩幅や歩行率をはじめとした歩行の客観的指標を算出するものである．本研究では本法の妥当性を検証するため，三次元動作解析装置（MAC3D）と歩幅および歩行率の同時計測を行った．【方法】20代健常女性1名を対象に，赤外線マーカーを貼付した磁気センサを左右の足背部へ設置し，3.6mの歩行路を4回歩行する間の歩幅および歩行率を，MAC3DとPATRIOTを用いて計測した．PATRIOTの歩幅の測定値については，歩行路の総距離で補正した．2つの計測法で得られた進行方向座標軌跡および歩幅・歩行率の相関関係をもとめ，本法の妥当性を検証した．【成績】本法とMAC 3Dの測定値の相関係数は，進行方向座標軌跡0.99，歩幅0.70，歩行率0.76であり，両者は相関関係にあることが確認された．【結論】本研究によって，我々が開発した磁気センサによる簡易歩行分析システムは，三次元動作解析装置で得られる歩幅や歩行率とほぼ一致する値を計測することができ，歩行の時間距離因子の客観的かつ定量的な評価方法として，有用となる可能性が示唆された．今後は歩幅および歩行率以外の指標についても妥当性の検証を行っていく予定である．

P4-48-4 二次元動作解析における画像解析ソフトImageJの有用性の検証

○坂村　慶明、星井　輝之、岩崎　洋一
NHO 広島西医療センター　リハビリテーション科

【目的】動作時の関節角度の測定は動作分析で必要とされる評価の１つである。しかし客観的動作分析を行う三次元動作解析装置は費用が高額である，設置場所の確保が困難であるなどの理由により臨床現場で導入できる施設は限られている。そこで費用対効果を考慮し8mmビデオカメラ（以下DV）とフリーウェアソフトであるImageJを使用し，二次元動作解析での椅子座位からの起立動作時の膝関節角度を測定し，実用性を検証した。【方法】大腿骨大転子・外側膝関節裂隙・足関節外果にマーカーを貼付した。症例は成人男性３例で，座面の高さを下腿長に調節した椅子座位からの起立動作を側面からDVで撮影した。この画像を基に二次元動作解析ソフトImageJを使用し３点に貼付したマーカー間の画像を抽出し，角度を測定した。周波数は20Hzで使用した。動作は椅子座位からの起立動作とし，動作速度は規定せずに行った。動作範囲は椅子座位での静止時から起立動作後の静止立位までとした。動作開始前の椅子座位姿勢は膝関節屈曲60°,90°,120°とした。【結果】椅子座位からの起立動作において，椅子座位時の膝関節が屈曲60°,90°では臀部離座時には膝関節は屈曲運動を行わず，伸展運動のみであった。一方，膝関節屈曲120°では膝関節は臀部離座後に屈曲運動を行った後に伸展運動となった。【考察】我々はDVとフリーウェアソフトという比較的簡便に用意できる方法用いて，椅子座位からの起立動作における二次元動作解析を行い，３例ともSTS運動課題の４期モデルと同様の結果を得ることができた。この方法は理学療法の臨床現場での客観的動作解析において，安価であり設置場所を確保しにくい施設にも広く応用できる可能性が示唆された。

P4-48-5 超音波画像を用いた理学療法評価法の紹介

○大釜　由啓、若林　弘、矢島　幸昌、土田　達郎
NHO 東京病院　リハビリテーション科

今日まで，筋組織硬度の評価法として，体表からの触診評価や当院にはないが押し込み式生体組織硬度計による評価がしばしば用いられてきた．しかしながら，これらの評価法は，少なからず皮下脂肪の影響を受けるとともに，深部や狭小の領域を評価しづらいという欠点を有する．また，触診法による組織硬度の評価は，経験に基づいた感覚に大きく依存することから，客観的かつ定量的な評価に乏しいという欠点も存在する．近年，超音波を用いた組織弾性イメージング技術（超音波エラストグラフィ）が登場し，乳腺などの領域で，主として腫瘍診断のために活用されている．現段階において，骨格筋領域での超音波エラストグラフィの活用例は少ないが，骨格筋の硬度は，筋のコンディションを把握する上で有益な情報となる．さらに，超音波エラストグラフィでは非侵襲的に筋の硬さを評価でき，理学療法訓練による筋弛緩効果の確認，術後の経時的評価にも威力を発揮するといわれている．超音波エラストグラフィは，疾患の診断や病態把握，治療効果判定の分野で期待されている．そこで今回は，臨床検査室協力の下，当施設に導入されている，日立アロカメディカル社の「Real-time Tissue Elastography」（以下RTE）を用いた骨格筋の硬度評価について，実際に触れて施行した印象を紹介するとともに，RTEを含めた超音波エラストグラフィの今後の展望について紹介する．

P4-48-6 膝関節鏡手術患者における筋電気刺激（EMS）の有用性の検討

○井戸（いど） 範光（のりあき）、朝日 達也、浅見 誠、佐々木 智、田浦 美由紀、吉井 諒、上原 泰樹、田中 太一
NHO 甲府病院 リハビリテーション科

【目的】当院では2007年6月よりスポーツ・膝疾患治療センターを開設し、アスリートからレクレーションレベルまでのスポーツ競技者、さらに一般の膝疾患患者に対する治療を積極的に行っている。当院で実施する膝関節手術の大部分が関節鏡における手術であり、平成25年度（平成25年4月から26年3月）の膝関節鏡手術件数は628件に達した。術件数は年々増加傾向にあり、全国病院別治療実績（DPC対象病院）では、2012年度退院患者統計におけるスポーツ障害部門で、全国5位の実績をあげている。

このような状況の中、当院のリハビリテーションでは、手術後の靱帯や半月板などの関節構造体の治癒を優先したクリニカルパスを採用している。その結果、当院で行った前十字靱帯再建術後の再断裂率は低く、良好な結果をあげていることが先の研究で明らかになっている。しかし一方で、術後早期の荷重や積極的な筋力増強訓練が不十分であり、筋萎縮が生じやすいといった問題点も併存している。そこで当院では膝関節鏡手術患者に対して術後早期から筋電気刺激（以下、EMS）を2013年より治療に導入し、筋萎縮の可及的予防を図っている。今回、当院の膝関節鏡手術における術後早期のEMSの有用性について検討する。

【方法】本研究では当院にて膝関節鏡手術を行った患者を対象とし、EMSを実施できた実施群と実施できなかった未実施群の2群に分類した。統計学的処理を行い、両群で手術前と全荷重開始時の下肢周径差を比較し、周径差への影響を調査したので報告する。

P4-48-7 TKA術後患者に対して術側を支持脚としたStep動作・片脚立位実施後に現れる歩行時の反応―三軸加速度計を用いた客観的比較―

○福田（ふくだ） 恭平（きょうへい）[1]、岩永 一将[1]、清原 宏[1]、高橋 宏幸[1]、星 永剛[1]、高田 真人[2]
NHO 村山医療センター リハビリテーション科[1]、株式会社LSIメディエンス[2]

【はじめに】
今回、株式会社LSIメディエンス社製歩行分析計MG-M1110を使用する機会を得た。そこでTKA術後患者に対し術側への支持性を促す訓練を行い、訓練後に現れる歩行時の反応を調べたので報告する。なお、今回は支持性を促す訓練の中からStep動作と片脚立位を抽出し行った。
【対象】
手離し歩行可能なTKA術後患者8名に対し実施。過度な疼痛のある者・脳卒中・認知症・脊椎疾患を合併している場合や両側同時にTKAを行っている場合は除外とした。
【方法】
A・Bの二群に分け、研究期間を4日間とした。各々の日に三軸加速度計を用いて10m歩行を計測する。1日目と4日目は10m歩行の計測のみ実施。A群は2日目にStep動作（術側立脚）を行い、3日目に片脚立位（術側立脚）を行う。B群はA群の逆の日程で行う。各訓練の前後に10m歩行を計測する。計測後アンケートを実施。得られた加速度データを解析ソフトで解析することでケイデンス・歩行速度・歩幅・立脚支持期率（1歩行周期に対する立脚期の割合）等が得られる。
【結果】
A・B群共に訓練前後の計測データにばらつきがあり一定の傾向は見られなかった。また、データの変化とアンケート結果にもばらつきがあり、関連性は分からなかった。しかし1日目と4日目の計測データを比較すると、ケイデンス・歩行速度・歩幅で増加傾向が見られた。立脚支持期率はばらつきがあり有意な傾向は見られなかった。
【おわりに】
Step動作後、片脚立位後共に今回観測したデータ上では、即時的な効果が定まる傾向があるものとないものがあった。今後は今までに得られた結果を考察し、さらに計測の焦点を絞ったうえで症例数を増やし、検討したものを発表したい。

P4-49-1 入院中における前十字靭帯再建術を受けた患者の退院指導～入院中の患者のニーズに沿った退院指導～

○福田（ふくだ） 美千子（みちこ）、浅野 沙織、窪田 光男
NHO 甲府病院 整形外科

【はじめに】平成19年に開設されたスポーツ・膝疾患治療センターでは、平成25年度膝関節鏡視下手術件数は628件に及び、年々増加傾向にある。これに対し、病棟看護師が担う退院指導について適切かどうかを前年度の研究で行った中で、患者の7～8割が「退院後の生活で疑問や困った点がなく生活できた」と回答していた。これは担当看護師によって制限等厳守項目が共通した退院指導パンフレットを使う際に、患者それぞれの活動レベルを考慮し工夫を加えた退院指導がされていたことの成果でもある。反面、活動制限を守れなかった患者もいることから、パンフレットを改訂し、病棟内の看護師がより効果的な退院指導を試みることが出来たため報告する。【目的】看護師が補足して指導した退院指導内容を抽出し、パンフレットを改訂、使用して患者の反応の変化を明らかにする。
【結果・考察】1. 改訂前の指導について多くの患者が退院後に移動・スポーツ・装具・リハビリなどについて不安に対し、起こりうる可能性の事柄等、情報を追加して患者に伝えている事が明らかになった。2. 改訂後の指導について患者・看護師の反応必要な制限等の根拠を記載したことで守ることの動機づけになった。経験年数の少ない看護師でも不安なく指導することができるようになった。【結論】1. 自己管理行動をとるためには、根拠を記載する必要性がある 2. 生活背景や理解度を把握し、知識を提供することで活動の制限がある生活のイメージができ効果的であった。3. 経験年数の少ない看護師も根拠のある統一した退院指導ができるようになった。

P4-49-2 変形性膝関節症に対する高位脛骨骨切り術の展望

○藤間（とうま） 保晶（やすあき）
NHO 奈良医療センター 整形外科

高齢化社会を迎え変形性膝関節症は増多の一途にある。本邦では変形性膝関節症に対し、人工膝関節術が競って行われている。しかし、健康寿命が延び、高齢者でも高い活動性を望まれる方が増えている。そこで近年、活動性を維持するべく、高位脛骨骨切り術（HTO）を勧める施設が増えつつある。当院では以前よりHTOを治療に取り入れている。HTOが嫌厭される一因に、手術の特殊性、保険点数や在院日数の問題が考えられる。今回、早期退院を目指したHTOの当院の工夫、変遷について報告する。以前は創外固定を用いたHTOを施行してきたが、全荷重までの期間、ピン刺入部の問題等があった。そこで6年前よりロッキングプレートを使用した内側開大型HTOを施行している。ロッキングプレートの使用により、強固な内固定が可能になり、早期荷重が実現した。また当院では開大部に人工骨を使用している。 人工骨を使用する際は人工骨の特性（材質、気孔、連通性）、設置位置、形状等を考慮する必要がある。強度面からハイドロキシアパタイトを使用していたが現在は気孔率60% リン酸カルシウム（TCP）を使用しており、術中に矯正部での面接触を目指した形状細工をし、後方骨皮質にかませるように設置している。更に我々のTCPの基礎研究もふまえ、早期自家骨への置換を目指す工夫もしている。荷重は術後1～2週での全荷重を目安にはしているが、制限はしていない。健康寿命が延び、活動性を求める患者が増えるなか、人工関節とは異なりHTOは活動性を維持し、医療費抑制に加え、早期社会復帰も可能となり、推奨される手技と考える。

P4-49-3 OWHTO 後における異なる職業の復帰時期についての検討

○佐藤（さとう） 智代（ともよ）[1,2]、石井 達也[1]、松尾 剛[1]、井上 智人[1,2]、佐々 貴啓[2]
NHO 四国こどもとおとなの医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 整形外科 医師[2]

1 はじめに
OWHTO の対象となる年齢層は、変形性膝関節症や大腿骨内顆骨壊死に対する観血的治療の中で比較的若く職業に従事している症例も少なくない。その多くが職業復帰を果たしているが、症例により復帰時期に差がみられた。そこで、職業別の復帰時期を調査したので報告する。
2. 対象と方法
対象は当院にて OWHTO が施行された症例のうち職業復帰を果たした 58 症例とした。方法は Bluecollar 群 27 例（以下 B 群）Whitecollar 群 11 例（以下 W 群）、Homemaker 群 20 例（以下 H 群）の 3 群に分け、職業復帰時期と自家用車の運転が可能となった時期について統計ソフト R 2.8.1 を使用し統計処理を行った。
3. 結果
手術から職業復帰までの期間は B 群 12.14 ± 5.76 週、W 群 8 ± 3.56 週、H 群 6.79 ± 2.88 週であり、B 群 W 群間 0.03696、B 群 H 群間 0.00015 と有意差が見られた。自家用車の運転を再開した時期は B 群 6.88 ± 1.32 週、W 群 6.11 ± 1.34 週、H 群 5.91 ± 1.49 週、また左右で比較すると右側 6.34 ± 1.45 週、左側 6.48 ± 1.45 週とそれぞれ有意差は見られなかった。
4. 考察
OWHTO 後の職業復帰は概ね 12 週、運動強度の低い職業であれば 8–9 週で職業復帰が可能であると言える。また、自家用車の運転再開は術側に関係なく退院後早期から可能であり、これは職業復帰の際にも有利であると考えられた。W 群と比較し B 群で職業復帰が遅延したが、これは仕事の際に運動強度の高い動作が必要であり、それらが可能となるまでに時間を要したと考える。骨切り術後の疼痛が軽減する時期は 12 週から 24 週が多いとの報告があり、この事も職業復帰時期に関与していると思われる。以上の結果は OWHTO の予後予測や患者説明の一助になり、理学療法を行う上で意義のある結果であると考える。

P4-49-4 変形性膝関節症に対する人工膝関節置換術における後方関節部剥離と術後可動域の検討

○吉川（きっかわ） 尚秀（たかひで）、土海 敏幸、山家 健作、大槻 亮二、南崎 剛
NHO 米子医療センター 整形外科

【目的】変形性膝関節症（以下 OA 膝）に対する人工膝関節置換術（以下 TKA）において、後方関節包切離および大腿骨後方の骨棘切除が術後可動域に影響を及ぼすか否かを検討すること。【対象および方法】2009 年 4 月から 2014 年 3 月までの期間に OA 膝に対し TKA を行った 18 例 20 膝を対象とした。男 1 例、女 17 例で、平均年齢は 78.9 歳であった。術中後方関節包切離および後方骨棘切除を行った群（以下、処置有り群）とそれらの処置を行わなかった群（以下、処置無し群）の 2 群に分類した。両群において、術前可動域、退院時での可動域を比較検討した。さらに術前と退院時の伸展、屈曲角度の差を伸展改善度、屈曲改善度とし、これらも検討項目とした。次に処置無し群を術前骨棘有り群と骨棘無し群に分類し、術前と退院時の可動域を比較検討した。【結果】処置有り群は 6 例 7 膝で、処置無し群は 11 例 12 膝であった。1 例は大腿骨顆上骨折を合併しており対象から除外した。処置有り群は全例女性で、処置無し群は男 1 例女 11 例であった。 退院時伸展角度は処置有り群が有意に大きかった。伸展改善度は処置有り群がより大きい傾向であった。屈曲改善度は処置有り群が有意に大きかった。次に処置無し群内での検討を行った。骨棘有り群は 7 例 8 膝で、骨棘無し群が 4 例 4 膝であった。両群において術前可動域に有意差はなかったが、骨棘無し群で屈曲角度が大きい傾向があった。退院時屈曲角度は骨棘無し群が有意に大きかった。【考察】症例が少なく追跡期間が短期間である制約はあるが、後方関節包の拘縮と大腿骨後方の骨棘は術後可動域を制限する因子の 1 つと考えられた。

P4-49-5 TKA（人工膝関節置換術）におけるドレーン非留置とカクテル療法導入の効果

○大村（おおむら） みゆき
NHO 熊本医療センター 看護部

【はじめに】平成 24 年より人工膝関節置換術において、ドレーン非留置とカクテル療法（複数の薬液を含む注射液を、術中に関節周囲に直接注射することで術直後の手術創部の疼痛および炎症をコントロールする方法）の導入を行った。ドレーン非留置は感染経路を作らない、術後の管理がしやすい、医療費削減がある一方で、皮下出血の増強、腫脹に伴う疼痛の出現、感染、術後出血量の評価が困難とされている。また、カクテル療法では術後疼痛の軽減が期待できる。今回、ドレーン非留置とカクテル療法導入後、感染の有無や疼痛の評価がされていなかったことから、導入前後を比較することでその効果を評価した。【目的】ドレーン非留置、カクテル療法導入の効果について評価する。【方法】対象患者 30 名に対し（1）ドレーン留置群（10 例）とドレーン非留置群（20 例）の炎症反応の値による術後感染の有無と、術前・術後のヘモグロビン値により術後出血を評価する。（2）ドレーン留置の有無に関わらず、カクテル療法を導入した（10 例）と導入していない（20 例）に対して、鎮痛剤の使用状況からカクテル療法の効果を評価する。【結果】感染に関しては、ドレーン留置群とドレーン非留置群、共に感染と判断できる値は認めなかった。また、術後出血では、ドレーン留置群よりもドレーン非留置群が術後のヘモグロビン値の低下が少なかった。カクテル療法では、カクテル療法を行ったほとんどの患者が坐薬や注射を使用せずに経過しているのに対し、カクテル療法を行わなかった全ての患者が、坐薬鎮痛剤、注射、もしくはその両方使用していた。このことからカクテル療法が疼痛軽減に効果的であったことが分かった。

P4-49-6 関節リウマチに対する低用量メトトレキサート療法による血球減少症

○榎（えのき） 裕子（ひろこ）、河北 敏郎、岩永 栄作、井上 佳子、桑 達智、
原田 奈穂子、日高 道弘、清川 哲志、河野 文夫
NHO 熊本医療センター 血液内科

【緒言】低用量メトトレキサート（MTX）療法は関節リウマチ（RA）治療の中核をなすが、まれに重篤な血球減少症を合併し一部の例では致死的経過を辿る。【症例と方法】2009 年 4 月から 2014 年 3 月までの間に当科で入院加療を行った血球減少症のうち、MTX 投与中で血液疾患が否定された RA 17 例を後方視的に解析した。【結果】年齢中央値 73（63–85）歳。男性 4 例、女性 13 例。MTX 導入から血球減少までの期間は 1 年未満が 5 例、1 年～5 年が 3 例、5 年以上が 9 例。MTX 投与量の中央値は 6（2–54）mg/週。初発症状は口内炎 5 例、食思不振及び嘔吐 5 例、発熱及び倦怠感 4 例、その他 3 例。発症要因は腎不全 4 例、感染性胃腸炎 1 例、誤内服 1 例で残る 11 名は不明。入院時の MTX 血中濃度は 0.1 μmol/L 以上 4 例、0.1 μmol/L 未満 11 例、不明 2 例。入院時の血球中央値は好中球数 420（0–3775）/μL、ヘモグロビン 6.7（2.5–13.1）g/dl、血小板数 4.7（0.2–10.5）万/μL。全例でホリナートカルシウムが投与され、血球回復までの日数中央値は好中球数≧500/μl まで 8.5 日、網状赤血球≧1% まで 11 日、血小板数≧5 万まで 8 日だった。17 例中 4 例（24%）が死亡、死因は全て感染症であり、入院時好中球数 100/μL 未満の 6 例、CRP 20 mg/dl 以上の 6 例では共に 4 例（75%）が死亡した。【結語】比較的高齢の RA に対する MTX 療法中に難治性口内炎、食欲不振、発熱などを認めた場合には、MTX 導入からの時期に関わらず直ちに血球数を確認する必要がある。

P4-50-1 当院における関節リウマチに対するMTXの使用状況

○吉川　尚秀、土海　敏幸、山家　健作、大槻　亮二、南崎　剛
NHO 米子医療センター　整形外科

MTXは関節リウマチ（以下RA）に対し有効性・継続性ともに優れており、早期発症のRAに対しては関節破壊抑制効果も報告されている。以上のことからMTXはRA治療の中心、anchor drugと位置づけられている。我が国では2011年2月23日に成人用量の増量（16mg/週）および第一選択薬として使用が承認され、その効果はさらに期待できるものとなった。当院でもRA治療において積極的にMTXを使用している。今回当院におけるRA治療に対するMTXの使用状況をまとめたので報告する。2006年から現在までの期間中、当院で加療を行ったRA患者は24例であった。その中でMTXを用いて加療を行ったのは19例（79%）であった。そのうち近位から当院へ転院し、以前の詳細が不明の2例を除く17例を検討した。男4例、女13例で、MTX開始時平均年齢は60.4歳（45～74歳）であった。MTX開始時平均罹病期間は8年（1か月～30年）であった。他のDMARDsからの変更が9例、第一選択として用いたのが8例であった。経過中コントロールが不良なために生物学的製剤を併用したのは9例であった。生物学的製剤併用時のMTX用量は2011年以前が平均6.7mg（4～8mg）で、2011年以降が平均11.3mg（10～12mg）であった。MTXが原因と思われる有害事象を5例に認め、2例が中止に至った。

P4-50-2 生物学的製剤治療を受ける短期入院患者に体調自己管理手帳を使用することによって得られた効果

○村内　俊宣、山口　郁美、立山　節子
NHO 福岡病院　看護部

【目的】生物学的製剤治療を受ける短期入院患者に体調自己管理手帳を導入することで、患者の日常生活での自己管理意識の向上と、医療スタッフが患者の療養上の問題を早期に把握し対応できるように取り組んだ。【方法】1. 対象：A病棟で生物学的製剤治療（日帰りもしくは一泊入院）を受けている関節リウマチ患者8名　2. 方法 1)体調自己管理手帳には、入院時のデータ（DAS-28）を基に、医師・看護師と共に患者自身による目標設定、在宅での日常生活行動、疼痛など症状（VASスケール）を記録する。2)入院時に体調管理手帳のデータを確認し10～15分程度のインタビューを行う。3)必要時医療スタッフが在宅での生活指導を行う。3. 研究期間：平成25年6月～平成26年2月　4. 倫理的配慮：インタビューへの参加は自由意志とし同意しない場合も不利益は受けないこと、匿名性の保持、データを研究以外に使用しないことを文書で説明し了解を得た。【結果考察】1. 関節リウマチの患者の主症状である疼痛は、患者自身が生活の中でいかにコントロールするかが日常生活を左右するポイントであることがわかった。2. 関節リウマチ患者は自分の健康に対して高い関心を持っており、日常生活の中で自分の健康を維持できるよう注意して行動していた。3. 体調自己管理手帳に記載した内容を患者自身が読み返し、振り返る事で、行動と疼痛の関連性を考え、日常生活のなかで体調に留意して行動することにつながっていた。4. 短期入院という限られた時間で患者の問題をとらえ、生活上の制約、思いを共有・共感することで、必要な看護判断や在宅自己管理支援につながると同時にコミュニケーションツールとなった。

P4-50-3 ダーメンコルセット装着時にレストンスポンジの使用を試みて―体型及び体位と苦痛の関係性について―

○前田　沙恵里、宮川　佳枝、西本　聖子、西川　直美
NHO 福井病院　看護部　3階病棟

【目的】整形外科病棟において胸腰椎圧迫骨折で入院した患者は装具療法を受けているが、「コルセットがあたって痛い」と苦痛を表出している。そこでレストンスポンジ（以下レストン）を使用することで、一点に集中した圧を除圧することが苦痛の軽減につながるのではないかと考えた。今回、体圧と苦痛の関係性について体型及び体位の違いで検証した。【方法】1. 被験者15名をBMIから「やせ・標準・肥満」に分類する。2. 被験者にコルセットを装着し、簡易式体圧測定器を用いてレストン使用前後の体圧を測定する。3. 測定は体位別（仰臥位（30°60°）座位）、骨突出部位で測定する（9か所）。4. 苦痛の程度を「安楽・変わらない・苦痛」3段階で評価する。結果レストンスポンジを使用することで、体型及び骨突出部位において体圧は上昇した。部位と体位別の体圧平均値は、やせ（23.28mmHg）＜標準（25.15mmHg）＜肥満（33.38mmHg）の順で上昇した。やせ・標準ではレストンを使用することで苦痛が軽減した。【考察】やせと標準では、すべての体位において、レストンを使用したことで体圧が上昇したが、苦痛は軽減された。これはレストンの大きさや厚みが体型にあっており、骨突出部位の除圧効果が得られたためと考える。また、一般に苦痛を感じる体圧は30mmHgから、やせと標準の体圧平均値は30mmHg以下であり苦痛を感じなかったと考える。【まとめ】やせ・標準体型でレストンを使用したことで体圧上昇したが苦痛の程度は安楽となった。

P4-50-4 腰椎術後に残存する下肢しびれに対する足浴効果の有用性

○四月朔日　希、小山田　素子、田中　円、天野　美津恵、西谷　保
NHO 京都医療センター

【研究目的】腰椎術後患者に足浴を実施し、下肢しびれの変化を検証【研究方法】1. 期間：平成24年10月～平成26年1月　2. 対象：対象者の選択基準：腰椎手術後の痺れの有無を観察し、術後9日目まで痺れが残存している患者3. 方法：術後10日目から7日間足浴を実施する。1)両足を浸けた後に洗面器ごと袋で覆い蒸す足浴を10分間行う。2)足浴は15時～17時に実施。3) 足浴開始日と終了日にVASスケール表を使用し、痺れの状態と部位を足浴実施前、終了後、1時間半後に患者に記載しもらい平均値を出した。4)足浴実施前・直後・1時間半後のVASスケールを足浴開始日と終了日で平均値とT検定比較。足浴開始日の実施前のVASスケールと足浴終了日の実施前のスVASケールを比較5) ピッツバーグ睡眠表を記載（足浴開始日・17日・24日目）【結果】足浴は15名で実施した。VASスケールの平均値を比較すると、足浴実施前は42.857、足浴直後28.07、足浴1時間半後は21.64と減少した。足浴最終日は対象者が14名で平均値は足浴前31.5、足浴直後15.5、足浴1時間半後は15.357となった。T検定の結果、有意差があったのは足浴開始日の足浴前と直後・1時間半だった。睡眠の結果、ピッツバーグ睡眠表の平均値を比較すると、足浴開始日9.31、足浴終了日11.31となった。T検定では0.22であり有意差はなかった。【結論】T検定の結果、有意差があったのは足浴開始日の足浴前と足浴直後・1時間半後であり、一時的な痺れを軽減する効果はあったといえる。足浴をすることで持続的に痺れが軽減する結果は得られなかった。

P4-50-5 脳卒中患者への離床プログラムの実践～背面解放座位のもたらす効果～

○岡村（おかむら） 優希子（ゆきこ）、櫻井 美緒、寺内 英真、永島 好江、古澤 明子
NHO 信州上田医療センター 西3階病棟

【目的】本研究では、遷延性意識障害のある患者に対して離床プログラム（背面開放座位）を実施することで、1）離床プログラムの実施前後での意識レベル及び遷延性意識障害スコアの変化 2）離床プログラムの実施前後でのバイタルサイン及び身体に現れる反応の変化の 2 点を明らかにする。【方法】脳神経外科病棟に入院中の脳卒中患者で、東北療護センター遷延性意識障害度スコア（以下、広南スコア：広南スコアとは、意識障害の程度を示す指標）の点数が 40 点以上かつ、リハビリ開始指示のある患者 3 名に背面開放座位を実施し、広南スコアを用い実施前後で意識障害の程度を測定。また開始前後、実施中 5 分毎にバイタルサインの測定を実施。【結論】1）今回の介入では、1 事例において意識の改善がみられた。2）意識の改善には、背面開放座位による体勢を保持しようとする筋の働き、視覚や聴覚、平衡感覚などの感覚刺激、刺激を継続することの必要性が示唆された。3）意識の改善には、個人差があり、脳の障害部位や程度、介入実施時の身体状態などが影響することが考えられた。4）背面開放座位は日数経過で意識レベルの改善に有効な傾向にある。5）背面開放座位は 1 日の経過の中でも意識レベルが改善する傾向にある。6）背面開放座位実施によるバイタルサインの変動は傾向としては少なく、身体への負担は少なく実施できた。【結語】症例数が少なく一般化することはできなかったが、介入が意識レベルの改善に効果があることがいえた。今後は、端坐位保持テーブルなどの補助具を用いたり、離床プログラムを作成し介入を簡便化し、日々の業務に取り入れていく必要がある。

P4-50-6 腫瘍用人工関節置換術後の深部感染に対する治療成績

○持田（もちだ） 浩志（ひろし）[1]、南崎 剛[2]、吉川 尚秀[2]、大槻 亮二[2]、土海 敏幸[2]
NHO 米子医療センター 初期臨床研修プログラム[1]、
NHO 米子医療センター 整形外科[2]

整形外科領域において人工関節置換術後の深部感染は、最も重篤な合併症の一つとされる。中でも悪性腫瘍に対する広範切除後の機能再建で置換した場合には、手術により広範囲に筋肉が失われるため皮膚直下に金属が存在する。そのため一旦感染を生じると治療に難渋し、患肢温存の予後は極めて不良である。今回、当院で経験した深部感染 4 例について検討した。原疾患は軟部肉腫 2 例（類上皮肉腫、骨外性軟骨肉腫）、骨原性肉腫 2 例（小円形細胞肉腫、骨肉腫）であった。起炎菌は全例に同定され、黄色ブドウ球菌が 2 例と多かった。3 例は早期感染で 1 例は遅発性感染と診断した。最終結果として 2 例は切・離断に至り、残る 2 例は救肢できている。

P4-51-1 「個別支援計画の実際」―個別支援プログラム体験の実施状況について―

○山地（やまじ） 泰勇（やすお）、東 優美、上野 綾子、松浦 いづみ、浅田 絹江、
大坂 陽子、川満 徹
NHO あわら病院 療育指導室

「個別支援計画の実際」－個別支援プログラム体験の実施状況について［はじめに］当院では、「個別支援プログラム体験」と題して、ご家族（成年後見人）に来院して頂き、個別支援計画に沿って各職種から現状を説明し、実際に食事やリハビリの様子を見て頂いたり、日中活動（外出行事の場合もあり）に参加して頂き、利用者様の活動を体験して頂くことを行っている。［目的］利用者様の個別支援計画（日常生活、日中活動）を実際に家族・成年後見人に体験して頂き理解して頂く。［方法］(1)療育指導室で日程等計画案をたて、家族、各部署と調整する。(2)個別支援プログラム体験の実施（スケジュール例）11：00 家族・成年後見人来院。11：10 各部署（医師、看護、リハ科、療育指導室、栄養管理室）から現状説明、要望の聞き取り。12：15 食事の様子を見て頂く。12：30 食事・休憩。14：30 日中活動に参加して頂く。15：30 終了、感想を聞く。(3)話し合いの内容は児童指導員が記録し各部署へ連絡、情報の共有を図る。［結果］平成 25 年度は 31 人の方について計画し、23 人実施できた。家族・成年後見人からは「実際の生活の様子や各職種が工夫して携わってくれていることがよくわかった。等の感想が聞かれ、また、記録により他職種の取り組み状況が理解しやすくなった。［まとめ］療養介護サービスには、医師、看護、リハ科、栄養管理室、療育指導室の「多職種間」連携が必要。個別支援プログラム体験は家族、職員が利用者様を中心にお互いに理解を深めるきっかけとなり、さらにサービスの質を高めることにつながると考える。

P4-51-2 「保育士の視点から見た重症心身障害児（者）に対する療育支援方法の検討」

○菅（かん） 徳子（のりこ）[1]、正木 純子[1]、増田 幸乃[1]、武田 直子[1]、片岡 久美子[2]、
山崎 宣之[1]、大江 啓賢[3]、宇留野 勝久[4]
NHO 山形病院 療育指導室[1]、NHO いわき病院 療育指導室[2]、
山形大学 地域教育文化学部[3]、NHO 山形病院 診療部長[4]

【はじめに】当院では 2 個病棟合同での療育活動を展開している（以下を合同療育と略す）。平成 24 年度より大学と共同で、合同療育場面を活用し、療育実践の内容や手立てを振り返り、今後の療育支援のあり方を検討したので報告する。【目的】療育場面での保育士と利用者双方を記録し重症心身障害児（者）らが示す反応が意味する内容を構築していく。【対象】当院保育士 4 名、利用者 19 名（病棟 A：9 名・病棟 B：10 名。そのうち 4 名は超重症心身障害児（者）である）。また実践にあたり、当院の倫理委員会の承認を受け、対象者の保護者又は成年後見人に趣旨を書面と口頭で説明し、書面による同意を得た利用者。【方法】合同療育をビデオにて記録。活動終了後“振り返り”と題し、ビデオにて関わりと反応等を振り返った。また、反応に対しての解釈について、聞き取りや記録での記述にて分析を行った。【結果】平成 25 年度は全 20 回実施した。その中で、はじめは一人の利用者に関しての解釈にもバラつきが見られていたが、回数を重ねるごとに評価に一定さがうまれ統一した解釈ができてくるようになった。それにより、全員が納得した評価が出来ると共に、確実な利用者の反応を読み取る事が出来るようになった。【考察】活動を展開していく中で、“振り返り”を用いて評価していくことで、統一した見解が見出せるようになったといえる。今までは、評価の内容にばかり目を向けていたが、改めて利用者の微細な反応を読みとり、反応に対しどう関わっていくべきなのかを見直す良い機会となった。今後はこの見解をさらにアプローチの方法に転換していけるよう取り組んで行きたい。

P4-51-3 多職種と連携した療育活動における療育指導室の役割と課題

○鳴海（なるみ） 温子（あつこ）、時任 沙絵子、古賀 聖子、中武 孝二
NHO 南九州病院 療育指導室

【はじめに】
当病棟では､4 年前より日中活動の中で重点的なサービスの一つである療育の充実に向けて、多職種で取り組んでいる。昨年度、看護師や療養介助専門員が療育への参加体制が整ったことで、患者を多角的に観察・評価でき、療育の充実と患者理解を深めることに繋がったことを発表した。今回は、それらを通して療育指導室が行った業務から、療育支援における役割と課題を検討したので報告する。
【目的】
多職種と連携した療育支援における療育指導室の役割について考察する
【期間】
平成 25 年 5 月～平成 26 年 3 月
【方法】
1. 他職種より、療育活動に関する疑問や意見を収集する。
2. 療育担当看護師と取り組みの評価や課題を抽出する。
3. 他職種からの意見を基に療育指導室にて療育計画の修正や業務調整、必要文書の作成
4. 療育指導室が行った業務内容の抽出と分析
【結果】
他職種より「反応の捉えにくい患者に対する関わり方がわからない」や「具体的な療育活動について知りたい」等、戸惑いの意見や質問があった。話し合いを定期的に行ったことで、随時対応することができたが、療育のアセスメントに関する文書や遊び方の文書等にはすぐに対応できないこともあった。また、他職種の業務や患者の状態変化、急な計画の変更や調整は指導室が行うことが多かった。
【考察・まとめ】
多職種で療育を実践するには、療育指導室スタッフが療育の基本的な事項を他職種に具体的に説明でき、理解を得られることなど、療育支援のイニシアチブを発揮することが重要である。また、療育活動を患者の状態に合わせて実施するようマネジメントするのは療育指導室が役割として担うことが相応であると考える。

P4-51-4 「ほんの小さなおしゃれから」～理髪実施方法の検討の試み～

○藤田（ふじた） 貴子（たかこ）、畑 香織、矢北 絵理、辻本 和代、今崎 徳子、田淵 美奈子、松本 浩幸
NHO 兵庫中央病院 療育指導室

【はじめに】従来、当院は理髪を 1.5 ケ月に 1 回 40 名程度を半日で実施していたが、患者様の重症化や病床数の増加により慌ただしく理髪を実施する状況であった。また長年特定の理髪業者が実施している事による弊害もでてきた。【目的】安全でゆとりのある理髪方法の検討や新規業者の開拓、患者様自身がおしゃれを楽しめるような、理髪を再検討する。【方法】1. 理髪開始時間の見直し。2.1 回の実施人数を減らし理髪日の設定を増やす。3. 理髪に使用する物品の見直し。4. 理髪業者を複数にし、施術の向上と効率化を図る。【結果及び考察】1. 朝食後すぐに理髪を行う事や、車いす上で待つ事がなくなった。2. 一度の実施人数を減らした事で、ゆとりある安全な理髪を行えるようになった。3. 理髪の際、何気なく新聞紙を使用していた。現在は使い捨てであるが、再生紙と粘着式ビニールシートを使用し、気持ちの良い理髪が実施出来るようになった。また自分の好みを伝えられるようになり、鏡を準備した事で髪型を確認出来るようになった。4. 重症心身障害児・者病棟は新規業者を加えて 2 業者で実施し、カット技術がお互いの業者に分かるため丁寧になった。【まとめ】患者様自身が理髪を通して“ほんの小さなおしゃれ”を感じられる生活を提供していきたい。

P4-51-5 療養介護に移行後の療育活動開始のために行った取組み

○齋藤（さいとう） 良江（よしえ）、神藤 正、猪苗代 華恵、太田 壽美子、近藤 順子、木崎 佳恵、中村 満穂、阿蘇 未紗
NHO 宮城病院 療育指導室

【はじめに】2012 年 4 月から重症心身障害者病棟は、療養介護に移行した。これまで療育活動は保育士と指導員で行っていたが、2012 年 12 月から新たに看護師や業務技術員も参加するようになった。従来は参加してこなかった職種が新たに参加するにあたり、どのようにしたら円滑に療育活動に参加してもらえるか、という問題が生じたため、様々な取組を工夫した。【目的】新たに療育活動に参加することになった職種（看護師・業務技術員）が、円滑に業務を開始するために行った取組（学習会や利用者個別の情報伝達など）の効果について検証する。【方法】新たに療育活動に参加することになった職種（看護師・業務技術員）を対象に、円滑に業務を開始するために行った取組の前後にアンケートを実施し、その比較・分析を行った。【結果と考察】様々な取組を行った結果、取組後のアンケートでは療育活動に参加することに不安がある人が 42% から 8% まで減少し、活動の内容や効果まで理解した人も増えていた。また、療育活動に関わる職種が多様になり人員数が増えたことから、療育活動の質の向上が得られた。【結論】新たに療育活動に参加することになった職種が、円滑に業務を開始するために行った学習会や療育対象者個別の情報伝達などの取組みは有効であり、療育の質の向上に繋がった。

P4-51-6 強度行動障害児（者）にスヌーズレンを実施して

○市川（いちかわ） 美和（みわ）、大島 浩文、石橋 知佳、登坂 美智子、神戸 美穂、岩松 加奈、荻原 幸子、土屋 まゆみ
NHO 小諸高原病院 療育指導室

【はじめに】当院の動く重症児（者）病棟には強度行動障害スコア 10 点以上が 12 名、35 点以上が 1 名が入院し、自傷、こだわりや他傷等、病棟生活への適応が難しい現状である。そこで、薬物療法の他、心地よい環境を設定することで気分転換に繋げるとともに行動障害の軽減とリラクゼーションを図ることを目的としてスヌーズレンを実施したのでここに報告する。【目的】1 行動障害の軽減と環境を整えリラクゼーションを図るとともに情緒の安定を図る。2 生活空間の拡大と気分転換を図る。【対象者】強度行動障害スコア 10 点以上 12 名、35 点以上 1 名【方法】期間：H25.4～H.26.5 週 1 回。14 : 15～15 : 00 光の強弱やアロマ等使用し環境に変化をつけるチェック表を作成する【結果】自傷や他傷、こだわり、破衣行為等が見られる為、対象者は日常、個室等で過ごす事が多い。スヌーズレンという環境を設定し刺激が少ない空間を提供した事で、興味を示す姿や穏やかな表情が見られた。個々の行動障害等もなかった。特に 35 点以上の対象者は 1 対 1 で対応し外部からの刺激が入らないよう特に配慮した。暴力、暴言、奇声といった行動も無く会話も穏やかであった。【考察】静かな環境を設定したことで、精神的にも落ち着き、自傷、他傷等の行動障害が見られず有効であった。リラックス体操を導入したことで、人とのふれあいも重要であったと感じた。環境を変えたことで一時的ではあるが興味関心が光に向き、行動障害の軽減に繋がった。チェック表を用いた事で表情や行動の変化に気づく事が出来た。環境要因が行動障害の引き金となることもあるので、今後も心地よい環境を整え、穏やかな生活が提供できるよう支援していきたい。

P4-51-7 クッキング活動の取り組み～マナのジュース屋さんへようこそ～

○石橋（いしばし） 純子[1]、下司（じゅんこ） 洋子[1]、興梠 直美[1]、秋山 仁美[1]、藤井 鈴子[1]、宮崎 愛[1]、中友 千芳子[1]、松井 欣也[2]、竹内 由紀[2]、古川 香織[2]、中右 智子[3]

NHO 南京都病院 療育指導室[1]、NHO 南京都病院 栄養管理室[2]、NHO 南京都病院 リハビリテーション科[3]

【はじめに】当院では、平成 26 年 2 月から年間行事計画の中に栄養管理室・言語聴覚士と連携し月 1 回クッキング活動を実施している。「ミックスジュース」作りを通して利用児・者全員が参加できるクッキング活動の取り組みを設定し展開出来たので報告する。【目的】1）五感を通して食べることを楽しむ 2）料理が出来上がっていく期待感を楽しむ 3）周囲の人・物事と相互的に関わり、コミュニケーションを広げる【内容】「ジュースバイキング」(ミックスジュースを作って好きなジュースを選んで飲む）季節によってフローズンアイスやスープなどを作る。【役割分担】療育指導室：環境調整（ジュース屋さん開店）。参加利用児者の移動介助。内容の展開(はじまりの歌・挨拶　野菜・果物を見る・触れる・匂う。ミキサーのスイッチ介助。ジュースの選択・摂食介助)栄養管理室：野菜・果物の準備。テーブル・調理器具・食器の消毒・設置。果物カット。ジュース作り（分量・味の調節）。取り分け。言語聴覚士：ミキサーとスイッチ類の設置。関わりの介助。ジュースのトロミ調整。摂食介助。【まとめ】1 人の利用児とのごっこ遊びから、他職種と連携をすることでクッキング活動の実現へと発展することが可能となった。利用児・者は本物の野菜や果物に触れる事で食べ物への興味や関心も深まった。また、経管栄養の利用児・者もミキサーのスイッチを押してジュースを作り、お客さんに売るなどの役割を持ち活動に主体的に参加できた。事前に各部門との調整と準備が入念に出来ていた為、活動は問題なく実施展開出来ている。今後も他職種と協力しながら適切な工夫を凝らし活動を進めていく事が大切だと考える。

P4-52-1 強度の変形・拘縮がある重症心身障害児の難治に経過していたスキントラブルへの対応

○望月（もちづき） 美絵（みえ）、井出 美帆、中司 広恵、堀江 恵子、黒松 久恵

NHO 静岡富士病院 看護課

【目的】患児は胎児水腫の為仮死状態で出生し、出生直後から人工呼吸器管理が行われている。全身的に及ぶ重度の関節可動域制限と右肩関節は亜脱臼状態になっている。脊柱は胸椎上部の後弯・側弯が特に強い。患児の身体的変形の特徴から、固定の際にかかる摩擦や圧迫が皮膚への負担となって発赤、びらん、亀裂などのスキントラブルを繰り返し発生している患児に対し、首紐の素材や、統一した固定方法などを検討し、改善した事例を報告する。【方法】1. 期間 2013 年 7 月 16 日～2014 年 3 月 31 日 2. 方法 1）体位の工夫 2）カニューレ固定紐の工夫 3）固定方法（1）頚部のみの固定（2）肩から脇の下を通過する固定 4）軟膏処置【結果】方法 1）2）3）により、頚部にかかる圧を分散させる効果はあったが、3）(2) は右肩の亜脱臼状態が長期間の固定には無理があり、3）(1) に戻すとスキントラブルが発生した。それに伴い、皮膚の状態に合わせた 4）と再度 2）を見直すことでスキントラブルが改善した。【考察】気管カニューレの事故防止を防ぐため、固定による過剰な圧が頚部にかかりスキントラブルは難治になっているのではないかと考えられる。患児の身体的特徴から体位や固定方法の工夫だけではなく 1 意識的に患児の皮膚状態を常に注意深く観察する。2 スキントラブルの状態に合わせた処置方法を誰もが判断し決定できるよう徹底した事、WOC の介入もあり、スキントラブルの早期発見と改善に結びつけることができたと考える。【おわりに】難治に経過していたスキントラブルは、常に患者の状態を把握し、統一した対応を継続することが重要である。

P4-52-2 オムツの機能を活かした当て方をすることで尿漏れを減らす試み～個別性に合わせた当て方をしてみて～

○阿部（あべ） 寛子（ひろこ）、石沢 ルリ子、橋本 亨子、尾形 友美、吉岡 茜

NHO 山形病院 看護部

【はじめに】重症心身障害児は身体の変形や拘縮のある方が多く、長期にわたって排泄の介助を要する。当病棟では以前、オムツの見直しを行い、体格や活動レベルに合わせオムツのサイズを選び、当て方を統一し、尿漏れのある患者様にはオムツのサイズを大きくし尿取りパットの枚数を増やす対策をとってきた。しかし、その対策がオムツ同士のずれや隙間を生み、尿漏れを助長させる誘因になっていた。今回、学習を通しオムツの機能を充分に活かした当て方をすることで尿漏れ減少の効果を検証した。【対象と方法】身体の変形が著しく、尿漏れしやすい患者様 6 名を対象とし、チェック表を用いて尿漏れの状況や回数を実態調査した。その後スタッフに学習会を実施（当病棟で使用しているオムツメーカーに効果的なオムツの当て方の講習会を依頼）し、 学習後再び尿漏れ状況を調査し、学習前後で尿漏れの回数を比較した。【結果・考察】実態調査よりテープ式オムツや尿取りパットがずれている、尿取りパットの過剰使用によるオムツ隙間の出現などの問題点が判明した。そのため学習会後、オムツのサイズの見直し、オムツギャザーの活用、テープの止め方、身体の変形拘縮に合わせオムツを差し込むなどを共有し実施した結果、全患者様の尿もれは取組み前より減少していた。オムツの機能を充分に活かし、患者様に合った当て方ができたと考える。【終わりに】研究を行ったことでスタッフがオムツの当て方の工夫にも積極的に関わり、オムツ交換に対する意識の向上に繋がった。

P4-52-3 重症心身障がい児（者）の下肢静脈環流障害改善への取り組み～車椅子乗車時の姿勢の工夫と足関節運動効果～

○市川（いちかわ） 美佐江（みさえ）、重原 あい、内山 真澄、鈴木 和子、佐久間 真記子

NHO 福島病院 看護部

【はじめに】重症心身障がい児（者）は（以下重症児（者）とする）、関節拘縮・変形・麻痺があり、下肢の低下や静脈の弾性低下により、車椅子に長時間乗車していると下肢静脈環流障害を生じやすい状態にある。そこで、姿勢の工夫と足関節背屈運動を実施し、下肢の静脈環流障害の改善が図れるかを明らかにしたいと考え研究に取り組んだ。【研究目的】車椅子乗車時に下肢静脈還流障害のある重症児（者）に対し、姿勢工夫と足関節背屈運動が下肢の静脈環流にもたらす効果を明らかにする。【対象及び方法】車椅子乗車時に下肢に静脈の血流障害をきたす患者 4 名を対象。測定方法は左足底部の表面温度と深部温度、左下肢の皮膚色、血流速度の項目を乗車直後・15 分・30 分前後に測定。1. 車椅子の座面に、全員同一の高さのクッションを敷き、膝の位置が臀部より高くならないよう姿勢を工夫する。2. 血流障害が現れる 15 分・30 分後に足関節背屈運動を 1 分間に 50 回実施。【結果】1. 姿勢の工夫では深部温度は全員上昇。血流速度に大きな変化はなかった。皮膚色は悪くなった。2. 足関節背屈運動では深部温度は約 1.0℃ 上昇し血流速度は運動後には約 2.0cmS 上昇し皮膚色も改善。【考察】股関節が伸展されたことで臀部から大腿部にかけての血液が溜まりにくくなるが、静脈周辺の筋肉は収縮したままで、還流障害の改善には至らない。また、運動は下肢の骨格筋ポンプを作用させ、静脈周辺の血流が上昇、静脈還流障害は改善されると考える。【結論】1. クッションを使用した姿勢の工夫は改善には至らなかった。2. 乗車時の足関節背屈運動は、静脈環流障害の改善傾向にあることが示唆された。

P4-52-4 食道がんを患った重症心身障害児（者）の疼痛コントロールを目指して～独自の疼痛スケールの活用～

○林　由加子、金井　美月、大島　和加子、清水　一二子、
奥澤　直美、本間　富美子
NHO 西群馬病院　重症心身障害児（者）病棟

【はじめに】癌性疼痛の約 80% は鎮痛薬を適切に使用することによりコントロールが可能である。しかし重症心身障害児（者）は、認知・伝達能力が未発達のため、苦痛の客観的判断が難しい。また児のもつ特徴を理解し、いつもと違うと思われる反応を見極める必要があるが、今回の事例は入院まもない患者であった為に、患者の特徴を十分に捉える時間が限られていた。快・不快は表出可能で嫌な事は手で払いのける等の行動は確認できたが、言葉での苦痛表現は不可であり苦痛を客観的にアセスメントすることは難しかった。それらを表現できれば疼痛緩和の指標が出来るのではと考え、家族と共に患者に合った疼痛スケールを作成し、疼痛緩和に繋げる事が出来たので報告する。【経過】2013 年 3 月食道癌と診断。療育環境を保ち、癌専門病院での緩和ケアを家族が望まれ入院となる。対象：K・E さん　29 歳　女性　コルネリア・デ・ランゲ症候群　大島の分類 1 入院後塩酸モルヒネ持続皮下注を使用。他者評価可能な「STAS」の使用を検討したが、患者に合わず使用できなかった。しかし、疼痛スケールは必要不可欠であると考え、母協力のもと表情と泣き方、啼泣持続時間から不快・苦痛を患者の特徴的な表情やしぐさと数値で表し、段階に応じた対処方法を明確にした。疼痛スケールを使用し徐々に減量となり塩酸モルヒネ散頓用となる。【結論】知能的にも自ら訴える事が難しい重症心身障害児（者）であっても、日頃から患者の快・不快を知ることで、客観的観察に繋げる事が出来た。また、患者の苦痛を共通認識し、タイミングを逸する事なく疼痛緩和することで、患者・家族に笑顔が多くみられるようになった。

P4-52-5 興奮のある患者への対応の統一～興奮の起きる時間、状況を調査して～

○板垣　潤
NHO 松江医療センター　3階病棟

【はじめに】A 氏は日常生活の中で大声を出し、表情険しく興奮することが多く、興奮時には苦痛を伴っていると考える。重症心身障害者病棟において、穏やかな生活を送るためにも、興奮を減少させる関わりが必要である。今回、患者がどの場面で興奮し、興奮を減少させるためにどのような関わりをしたか調査を行った。【目的】興奮は患者の訴えであると考え、どのような対応が興奮を減少させるか明らかにする。【対象】患者 A 氏、40 才代、男性【調査期間】2013 年 10 月～11 月【方法】興奮を確認した時刻や状況、どのような対応を行ったかを記録より抽出し分析する。【結果】調査を行った 24 日間のうち、興奮の発生回数が多かった時間帯は 10 時台が 8 回、4 時台と 5 時台が 2 回であった。興奮時の対応は「読書灯を点ける」「体位変換をする」が 6 回、「声掛け・スキンシップを行う」「音楽を流す」「自然に落ち着く」が 4 回であった。18 時台には、大声と共に笑顔が見られた。【考察】昼食前に興奮の記録が集中しているのは、空腹感の訴え又は食事に移行する場面転換に気持ちが切り替えられない事の表出ではないかと考えられる。4 時・5 時台は、病室が暗い中で起床し、周囲の環境についていけない為に興奮に繋がったのではないかと考えられる。18 時台は笑顔が見られ、快の興奮と推測される。【結論】1. 興奮時、スタッフ個々により対応が違っていたが、今後は統一した関わりができる。2. 気持ちを切り替えられない事が多い A 氏に対して、迅速に対応することで興奮を減少できた。3. 不快の興奮だけではなく、快の興奮もあることがわかった。

P4-52-6 ボールを使用した微振動による排便援助を看護業務に取り入れるために

○麻生　志保、田中　貴子、豊泉　三枝子
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　看護部

【はじめに】前回の研究で、微振動による排便効果が認められたが、1 回に 5 分間を要すること、体位変換にスタッフ 2 名が必要なことから、1 日の定期的な看護業務として定着しなかった。また、実施中に患者の筋緊張が強くなり表情が険しくなることもあった。そこで、患者と援助者の双方の負担が少ない援助を検証した。【目的】前回の微振動の手技を簡易化、また時間を短縮して実施し、その効果と看護業務への導入を検証する。【方法】便秘症状を有する患者を無作為に 3 名選出。腹部にボールを乗せた上から用手的に微振動を 2 分間実施。微振動開始前後、各 2 ヶ月間の排便状況を比較した。患者の負担はフェイススケールを用い評価した。微振動実施状況をスタッフへのアンケートとカルテより調査した。【結果】3 名とも 1 月当たりの自然排便回数は増加し、2 名は浣腸使用回数が減少した。実施率は、微振動開始当初 78% と低かったが、実施時間の評価・修正後は 90% に上昇した。フェイススケールを用いた結果から、患者の拒否はなかったと判断できた。アンケート結果では、手技自体が困難であると言う意見はなく、スタッフ 22 名中 19 名が微振動の継続に賛成であった。その他に、患者の観察やコミュニケーションの場となったと言う意見があった。【考察】簡易化した方法であっても排便効果が認められた。微振動の効果を数値として示すことや「2 分間」という時間は、スタッフの負担が少なく看護業務へ導入できた。援助者側の心理的余裕は実施中の患者との関わりにも良い影響をもたらした。スタッフ全員が意欲的に取り組めるよう、今後も長期に渡って効果を検証し、フィードバックしていく必要がある。

P4-52-7 重心におけるオリゴ糖服用による便秘改善の検証

○伴野　純一、山崎　宏子、井上　愛、高嶋　春美
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　看護部　C1病棟

【はじめに】重症心身障害者は便秘傾向なことが多い。当病棟も同様であり、下剤服用による腹痛や下痢等の苦痛や浣腸の繰り返しによる排便反射障害等の問題があった。飲みやすいオリゴワン TM を服用することで、患者様に負担を与えずに自然な生理作用による排便を促すこととした。【研究方法】対象は自然排便が少なく摘便や浣腸の頻度が特に高い 5 名を選定。オリゴワン TM を服用し自然排便、浣腸、摘便回数をカウント、同時に便の性状や臭いを観察。2 週間毎に評価し約 2 か月間実施した。【結果】5 名中 4 名が自然排便の回数が増し、浣腸・摘便回数が減った。効果が見られた 4 名中 1 名はオリゴワン TM 服用前には自然排便がなかったが、服用後は 2 週間の間に 8 回排便が見られ便も柔らかくなった。他の 3 名では便臭の軽減が見られた。効果が見られなかった 1 名は自然排便回数、便の性状等に変化は見られなかった。【考察】オリゴ糖は排便に効果があると言われている。今回対象者 5 名中 4 名に著効が得られた。下剤服用による急激な腹痛や浣腸による肛門部への負担が軽減し、さらに、便が軟便に変化したことで排便時の怒責軽減にもつながったと考える。そして便臭の軽減は患者様への不快感の除去になったと考える。オリゴ糖は甘味料であり今回お茶に入れて服用したが、お茶が嫌いな患者様も拒否なく飲めた。また、一包化されたオリゴワン TM は取扱いが簡易であり、服用量など管理面でも問題は生じなかった。

P4-53-1 摂食時に過敏と不随運動が強い児へのアプローチ～看護師の手技統一の有効性～

○宮地（みやじ） 身佳（みか）、田辺 珠恵、佐倉 志洋、南條 博子
NHO 福岡東医療センター 看護部

【はじめに】A 氏は脳性麻痺により摂食時の過敏や不随運動が強く、摂食機能訓練の方法を提示していたが介助の手技にばらつきが見られており、摂食機能の向上も図れていなかった。今回、看護師の手技統一を教育的に行い、A 氏の摂食機能向上に有効であったのか検討したので結果を報告する。【方法】対象：選抜された病棟看護師 14 名 看護師の手技と A 氏の摂食機能の評価表作成：A 氏の特徴を踏まえた 1 認知と開口 2 顎の固定 3 食物を取り込む際の口唇閉鎖 4 取り込んだ後の口唇閉鎖 5 舌で押しつぶし送り込む動作 6 嚥下機能 7 誤嚥の有無 8 嘔吐反射の有無を取り入れた全 8 項目。各項目に対し 1～5 段階の点数評価とし点数が高いほど最良とした。手技の評価：他者評価 データ分析：手技統一前と後での看護師の手技評価および A 氏の摂食機能評価のデータを比較する。【結果】看護師の手技評価は、統一前と比べ全項目で上昇を認め、総平均値は 3.6 から 4.6 へ上昇した。A 氏の摂食機能の項目 1 は 2.5 から 2.1、項目 2 は 2.8 から 3.3、項目 3 は 2 から 2.3、項目 4 は 1.7 から 2.5、項目 5 は 2.6 から 3、項目 6 は 3.5 から 3.7、項目 7 は 3.3 から 4.1、項目 8 は 3.8 から 4.5 となり、総平均値は 2.8 から 3.2 へ上昇した。認知と開口の項目のみ低下したが、他の 7 項目は上昇した。【評価・考察】看護師に手技統一を図るために教育したことで、看護師の手技は上達した。この影響から A 氏の摂食機能も向上しており、看護師の手技統一を図ることは、A 氏の摂食機能向上に有効であった。しかし、認知・開口の機能が低下したのは、過敏や不随運動が強い A 氏にとって、今回の期間では短かったと考える。今後も統一した摂食機能訓練を継続する事が必要である。

P4-53-2 重症心身障がい児（者）に対する、用手微振動を用いた排便促進への働きかけ

○増田（ますだ） 恵実（えみ）、坂下 夏樹、曾根 千尋、井上 和世
NHO 静岡てんかん・神経医療センター 看護部

＜はじめに＞重症心身障がい児（者）は消化管障害、運動・歩行障害、筋緊張異常、抗てんかん薬の副作用など様々な要因により慢性的な便秘状態にあり、これらはイレウスを起こす原因となる。当病棟では腹部機能の低下に伴い、下剤や浣腸使用量が増え、連日浣腸を実施している患者が以前より増えている。このため、人の手によるケアで便秘を改善したいと考え、用手微振動を実施した。＜目的＞用手微振動により排便回数の増加、浣腸の使用回数・腹囲が減少する。＜方法＞対象者はイレウス既往があり、腹部膨満の著明な患者 2 名。実施体位は腹臥位または側臥位。朝のオムツ交換時に腹囲測定を行い、1 日 1 回腰臀部 4 か所に各 1 分間、用手微振動を実施。実施前後に腸蠕動音を聴取し比較・評価。実施期間は 3 か月とした。＜結果＞用手微振動実施後から連日浣腸を行うことはなくなった。患者 2 名の 1 回量に満たない自然排便回数が、実施前より増えた。また、実施中から排ガスが確認できた。腸蠕動音は不変または亢進した。腹囲は排便の有無に関係なく、ばらつきがあった。＜考察＞用手微振動は便秘の改善に効果があること、身体の変形や拘縮の強い重症心身障がい児（者）にも負担が少なく、看護者にも実施しやすい安全で簡便な手技であることがわかった。腹囲にばらつきがあったのは、空気嚥下によるものと考えられる。用手微振動は、人の手によるケアとしてスキンシップやリラクゼーション効果も期待できるため、今後も看護に取り入れ、より多くの患者に実施したい。

P4-53-3 睡眠障害のある重症心身障害者に対する入眠援助―生活リズムを改善し、日中活動向上へ向けた取り組み―

○濱口（はまぐち） 健太（けんた）、真鳥 加珠美、峯 美由紀、伊東 絵里奈、
橋本 恵津子、菅 明美、木下 日出美
NHO 長崎病院 みどり1病棟

【はじめに】夜間中途覚醒や熟眠障害があり、日中の機能障害や QOL の低下が生じている重症児者に対し、リラクゼーション、血液循環の促進などの効果がある足浴を取り入れた入眠への援助を行ったので報告する。【対象】A 氏 46 歳 女性 入所歴 32 年 大島分類 10 診断名：脳性麻痺 精神発達遅滞 感情の表出は豊か 座位保持ができ、介助にて歩行可能 倫理的配慮：院内の倫理委員会にて承認を得た。【方法】1. 実施期間は平成 25 年 5 月～10 月、足浴、指圧、マッサージを実施、2. アテネ不眠尺度による客観的な不眠診断の評価 3. 睡眠表を作成し不眠症状の把握と睡眠習慣の確認 4. 実施前から後の表情、一日の過ごし方、筋緊張の程度、経費的酸素飽和度（以下 Spo2）、心拍数の変化等の観察 5. 日中の余暇活動の実施【結果】足浴前後での不眠診断は、前平均 12 点（SD8～19）、後平均 2 点（SD1～5）。睡眠時間は、後 5 時間以上 64%、3 時間以上 5 時間未満 29%、前と変化なし 7%。前後一カ月の睡眠時間の推移は、前平均 2.6 時間（SD0～7）、後平均 5.5 時間（SD3～9.5）。入眠時間は後 1 時間 53%。日中の睡眠時間は、前平均 2.7 時間（SD2～4）、後平均 1.5 時間（SD0～3）。足浴中はリラックスした表情で、心拍数、Spo2 に大きな変化はなかった。後は、下肢末梢の冷感、チアノーゼは消失し、四肢の緊張緩和を認めた。外気浴や運動など日中の活動が拡大した。【考察】睡眠障害に対して、スキンシップを図りながらの足浴を実施した。その結果、睡眠時間の延長、入眠時間の是正が得られ、ケアの有効性が示唆された。今後、個々のケースの睡眠障害の特徴を考慮しより良い援助につなげたい。

P4-53-4 準超重症心身障がい児の笑顔を引き出す関わり

○春川（はるかわ） 恵梨子（えりこ）、小竹 友美、渡部 のぞみ、栗田 孝子、菊地 鈴子
NHO 新潟病院 重症心身障害児者病棟

【目的】入院後の病状の変化や家族との分離による慣れない入院生活により、徐々に笑顔の表出が見られなくなった患児に対し、遊びを提供することで笑顔を増やしたいと考えた。【研究方法】1. 研究対象当院入院中の 7 歳女児 脳性麻痺 てんかん 知的障害 感情の表出なし 寝たきりの状態 発達検査（MEPA2）コミュニケーション：7～9 ヶ月 2. 研究期間：平成 25 年 11 月～平成 26 年 2 月 3. 研究方法日常生活援助、看護処置、栄養時間、リハビリ活動、授業時間以外の余暇時間 30 分で曜日ごとに違った遊びを 3 か月間実施する。月・水・金曜日：童謡に合わせて手遊び（介助にて手をたいたり、腕を動かす。）火・木曜日：風船遊び（介助にて風船をつかんだり投げ返す。）土・日曜日：トランポリンなどの遊具を使用した全身を動かす遊び。4. 評価方法独自に作成した 5 段階のスマイルスケールを使用する。遊び実施中に、患児の表情（笑顔）の変化、家族の反応の変化を専用の記録用紙に記入し評価する。【結果】1. 日常生活の中で、継続して遊びを取り入れたことで笑顔を引き出すことができた。2. 音楽に合わせての手遊びや遊具で身体を使う遊びを行うと、反応がよく笑顔が多く見られた。【考察】日常的生活の中に身体を使う遊びを取り入れたことで、笑顔を引き出すことができ、家族からも表情が柔らかくなったとの意見が聞かれた。このことから、遊びの中で家族以外の関わりや、活動範囲の拡大、周りからの刺激が増えたことも笑顔を引き出す要因になったと考える。

P4-53-5 重症心身障害児（者）へのリフレクソロジーによる下肢への温熱効果、保温効果への取り組み

○佐山　邦香、平賀　芳美、塚原　輝美、小宮山　明美
NHO 甲府病院　看護部　7病棟

【はじめに】重症心身障害児（者）(以下、重症児（者）) の多くに下肢の皮膚表面温度の低下がみられる。当病棟では靴下の着用や温罨法等による保温を行っているが、下肢の皮膚表面温度をあげる効果があまり得られていない。今回、施術による温熱・保温効果が期待できると考えられているリフレクソロジーに着目した。リフレクソロジーは神経の末端やエネルギーの道筋を刺激することによって、内臓を含めた体のすみずみに血液を送り、全身の機能に全体的に働きかける効果があるとされる。そこで今回下肢冷感がある重症児（者）に対してリフレクソロジーを行った結果について報告する。【研究目的】下肢冷感のある重症児（者）へのリフレクソロジーの皮膚表面温度上昇による温熱効果、保温効果の持続性を明らかにする。【研究方法】下肢冷感のある患者で下肢に炎症や感染症がない患者 2 名を対象とする。リフレクソロジーの施術（両足 10 分）による皮膚表面温度の時間による変化を分析する。【結果】1. リフレクソロジーの施術開始 5 分～10 分にかけて皮膚表面温度の上昇速度が大きかった。2. リフレクソロジー施術 30 分後に皮膚表面温度が一時下降し、上昇する変動が見られた。3. 施術前に比べ 2 時間後には皮膚表面温度が上昇した。4. 施術前に比べ、施術開始から施術後にかけて皮膚表面温度が上昇し、2 時間後も皮膚表面温度が下がることなく、温かさが持続した。【結論】1. 本研究において 2 時間の保温持続性がある。2. 施術開始 5～10 分後に温度上昇があり、即効性がある。ゆえに、リフレクソロジーは温熱効果があり、下肢冷感の改善に効果があることが示唆される。

P4-53-6 重症心身障害児（者）の下剤減量を目指して―温罨法・腹部マッサージを取り入れて―

○笠原　千寿香、相澤　容子、青木　恵理子、植木　はるみ
NHO さいがた医療センター　11病棟

【はじめに】重症心身障害児者（以下重心とする）は慢性的な便秘状態を呈することが多くイレウスに移行する患者も少なくない。その為排便コントロールは重心看護の中で重要な役割を持っている。当病棟でもイレウス予防を考えると下剤の減量は困難な状況であった。今回、温罨法と腹部マッサージの実施で重心の慢性的な便秘患者が自然排便に変わったと報告された先行研究を取り入れ、下剤の減量と苦痛緩和に取り組んだので報告する。【目的】温罨法と腹部マッサージを用いることで液体下剤を減量し、便形状を普通便に近づけることができるか検証する。【方法】対象者は毎日定時に下剤を内服し更に液体下剤を併用し便形状が泥状便から水様便に至っている患者 5 名。1、対象患者の研究開始前後の液体下剤の内服状況、浣腸の実施回数を調査。2、対象者に午前・午後の温罨法 5 分、腹部マッサージ 5 分実施し前後に腹部状態の観察。3、便形状をブリストル便形状スケールにて判定。4、液体下剤の量や浣腸の時間などの評価・修正。【結果及び考察】仮説では温罨法と腹部マッサージを取り入れる事で浣腸をせずに排便が見られ下剤の減量も可能になると考えていた。しかし本研究では個人差があり対象患者 5 名のうち 2 名のみの下剤減量となった。下剤服用歴 10 年未満の患者は腹部マッサージ等の外部刺激の併用で下剤減量が可能になる可能性が高く 10 年以上の連日多量下剤服用患者は薬効などの内部刺激にも外部刺激にも腸の機能低下から反応が鈍くなり効果が出にくかったと考える。【結論】温罨法、腹部マッサージを行う事は下剤の減量と便形状を普通便に近づけることに有効であると言える。

P4-53-7 重症心身障碍児の睡眠覚醒リズムの改善を図る試み～一定時間の車いす乗車を行なって～

○中野　有姫、田中　千枝、野口　智恵美、中島　和浩、永嶋　まゆみ
NHO 甲府病院

【背景】学童期は、他者との関わりが心身の発達に影響を及ぼす重要な時期である。対象患者は治療や薬の副作用などで不規則な睡眠・覚醒パターンとなり、面会や授業の際にも眠っている事が多かった。そこで、日中の覚醒時間を増やし、他者との関わりや活動を増やしていきたいと考えた。【研究目的】患者の睡眠-覚醒時間の調査から睡眠覚醒リズムの現状を明確にし、睡眠覚醒リズムを整える援助（食事、活動）の効果を明らかにする。【研究方法】第一期は睡眠-覚醒時間の現状調査。第二期は外的環境の食事に変化を加えた時期（24 時間持続注入から 0 時～4 時までの経管栄養を休止）。第三期は第二期にさらに一定時間の車いすによる姿勢保持を加えた時期。それぞれの期間の睡眠-覚醒の時間を比較し、検討を行う。【結果】第一期では昼夜関係なく睡眠をとっている状況が確認された。第二期では夜間の睡眠-覚醒に大きな変化は認められなかった。第三期では第一期に比べると理想睡眠時間帯の睡眠時間が 13% 上昇するという結果が得られた。【考察】第一期の睡眠-覚醒パターンは確立していない、これは機械音アラーム音、ケアのための夜間の照明の使用、抗てんかん薬の内服が考えられる。第二期では有意差を認めなかった。第三期では常に臥床していることが多い患者にとって、車いすによる姿勢保持を行ったことで活動量が増え、理想睡眠時間帯での睡眠が増加し、望ましい結果に近づいた。また、良い母子関係を築き上げることが期待できる。【おわりに】食事時間と姿勢保持という簡便な方法を実施することで、患者の睡眠・覚醒リズムを改善していくことが可能であるという示唆を得ることができた。

P4-54-1 座位姿勢時に身体的変化を起こす重症心身障がい児（者）の実態調査

○田中　美帆
NHO 紫香楽病院　1階病棟

【研究目的】重症心身障がい児（者）に安全な座位姿勢援助をする為に、座位姿勢時に身体的変化を起こす患者の実態を明らかにする。【研究方法】対象は車椅子の背もたれ角度が 45 度以上で、下肢下垂座位ができる患者 21 名、その内訳は小児期（18 才まで）6 名・壮年期（25～44 才）8 名・中年期（45～64 才）7 名。抗重力姿勢が及ぼす身体的影響の観察として疲労症状・姿勢の傾き・末梢循環障害・興奮など 14 項目を 15 分毎に 60 分まで観察。結果を正常値と異常値で単純集計・クロス集計を行う。【倫理的配慮】院内倫理審査委員会の承認後、文書にて患者・家族に説明し同意を得た。【結果】酸素飽和度・下肢色・冷感は 30 分以降より 50% 以上に変化が現れた。酸素飽和度・心拍数・呼吸数・下肢色・姿勢の傾き・興奮は小児期と中年期に変化が現れる割合が高い。【考察】重症心身障がい児（者）は「重篤な障害ゆえに寝たきりとなった人達が約三割を占めている」と言われており、下肢の筋力も弱い。そのため深部静脈を圧迫させ貯留血液を中枢側に移動させる筋肉ポンプ作用の能力が弱いと言える。今回の冷感・下肢色の変化は座位による静脈還流の減少が影響していると考える。この変化は 30 分以降に起きる事が検証されたことで、座位開始後 30 分以降の観察に注意が必要である。また、小児期と中年期の患者に身体的変化が現れた事より発達途中による身体機能の未熟さと加齢に伴う身体機能の低下も影響していると考える。【結論】1. 身体的変化は座位開始 30 分以降に起きる事が多い 2. 座位姿勢時に身体的変化を起こす重症心身障がい児（者）は、小児期、中年期に多い

P4-54-2 異常肢位が、日常生活に与える影響　後弓反張の強い児の栄養注入中の体位の工夫

○竹下（たけした）　留利子（るりこ）、菅原　由紀、岩井　初恵、高木　良子
NHO 静岡富士病院　第2さくら病棟

【はじめに】病状により後弓反張が強く、喘鳴、肺炎を繰り返す重症心身障害児に対し、後屈体位で、1 日 16 時間栄養チューブがつながっている状態を改善できないかと思い取り組んだ。【目的】体位の工夫によりリラックスした状態での栄養注入ができる。【方法】日常の体位の工夫・注入中の栄養の流れを知る・ポジショニングの検討・効果的なリラクゼーションを探る【結果】注入中の体位と栄養の流れをみるため、右側臥位・左側臥位で造影剤と栄養剤を混入し時間による、栄養剤の流れを見たところ、時間及び体位での栄養剤の逆流はなかった。ポジショニングの検討、後弓反張に合わせた体位の保持は仰臥位に近いほど緊張がまし、腹臥位に近いほど緊張が取れやすい。隙間の無いクッションで身体を支え腹臥位を取ることで排痰がスムーズになり栄養の注入が可能になった。痰がらみは逆流性ではないと結論し注入量と速度の変更から、全体の注入時間が短縮され訪問教育や、療育の参加もできるようになった。ポジショニングの検討では拘縮、緊張の状況を理学療法士の協力で検討し腹臥位により緊張時間が少なく、良眠できるようになった。【まとめ】栄養注入中の喘鳴の出現は胃食道逆流現象によるものも多いが本症例には注入による逆流は見られない。注入中に繰り返す喘鳴、痰がらみ、咳嗽の原因は明確ではないが、強い緊張、側彎による呼吸障害、微細な逆流物の誤嚥が考えられる。体位を右側臥位にとらわれず、腹臥位、左側臥位などの楽な姿勢をとることができた。【おわりに】今回体位の工夫によりリラックスした状態で日常生活が送れるように取り組んできたが、これからも根拠のある看護を目指していきたい。

P4-54-3 下肢末梢循環障害のある動く重症心身障がい者の足浴の検討―5 分で表面皮膚温上昇効果が期待できる方法―

○水上（みずかみ）　美幸（みゆき）、前坂　恭子、安井　千栄子、山形　仁子
NHO 北陸病院　ひまわり病棟

【はじめに】重症心身障がい者は、体温調節機能の障害による循環障害が認められる。その改善と皮膚障害防止を目的に足浴の検討を行った。足浴の効果は、10 分～15 分といわれるが、当院の動く重症心身障がい者はその間じっとしていることが困難であった。先行文献において 5 分以上の足浴が皮膚温の最高値が得られるとされている。循環障害の足浴でよく使用される炭酸浴とアロマ浴で 5 分間の足浴を実施し、重症心身障がい者の循環障害の改善に努めることを目的に表面皮膚温の変化を確認した。【方法】循環障害による末梢冷感のある患者 3 名に対し、炭酸浴・アロマ浴を 5 分間、各 6 回を 3 回/週、2 週に渡って行った。足浴後は靴下を着用し、足浴前・1 時間後・2 時間後の表面皮膚温を測定、実測値の変化を検討した。【結果】炭酸浴・アロマ浴のそれぞれ 5 分間の実施でも、どちらの方法でも表面皮膚温度は実施前より 2 時間後は高い値を示した。患者 3 名は全足浴が実施できた。【考察】じっとしていることが困難で指示動作の確保ができない当院の動く重症心身障がい者においての 5 分は、思い通りにならない同一体位でいる苦痛な時間である。その 5 分において、足浴が実施でき、表面皮膚温度の下降が見られない足浴は、循環障害の改善につなげることができると考えられた。重症心身障がい者に行う足浴は、5 分の時間を精神的にどのように安定させるかが重要であった。【結論】5 分間の炭酸浴・アロマ浴共に 2 時間経過しても表面皮膚温上昇効果が確認できた。

P4-54-4 重症心身障害者の環境適応へのかかわり言語的コミュニケーションと生活リズムの構築

○芳賀（はが）　郁美（いくみ）
NHO いわき病院　看護課

【はじめに】重症心身障害児（者）A 病棟において、多くの患者が長期にわたり療養を続ける中、10 代の患者が新しく入院した。今回、入院時から受け持った B 君の新しい環境への適応に向けた取り組みの中で、さまざまな言葉が引き出され、生活リズムが整った経過を報告する。【方法】対象：B 君、20 歳。てんかん、精神発達遅滞。入院時、DQ30 未満で「お散歩」「行く」「トイレ」「出ない」など単語で意思を伝えることはできるが、表情は暗く、拒否時閉眼してしまう。発作は間代性の重積発作を起こす。ベッド柵を乗り越えるなどの危険行動がみられた。介入前：入院時点での日常生活で使う言葉の種類、入院前の生活リズム、好きな食べ物、好きな遊びを両親から聴取。発達段階の把握。介入方法：言語的コミュニケーション、アイコンタクト、笑顔、スキンシップ、病院での生活リズムの構築、活動時間に行う好きな遊びの提供。期間：平成 25 年 10 月 1 日から平成 26 年 4 月 30 日【結果】入院数か月後頃から、笑顔とともに「おはよう」と挨拶するようになり、単語だけの返答が「飲んでいいよ」など時には 2 語文を話すようになった。危険行動がほとんどなくなった。【まとめ】看護スタッフ全員が意識的にプラス思考の声掛けを行い、コミュニケーションを図った。また、服薬調整によりてんかん発作が軽度に抑えられた。言語的コミュニケーションに加え、笑顔でスキンシップを行うことで、新しい環境に適応することができた。さらに、看護スタッフが排尿誘導や、午睡の時間に至るまで、日課を時間で決め、生活リズムを整えたことで、日中の活動・遊びの幅が広がり、生活にメリハリがついた。

P4-54-5 行動障害のある患者に対するこだわり行動の減少にむけた取り組み

○竹本（たけもと）　幸恵（よしえ）
NHO やまと精神医療センター　看護課

【研究目的】行動障害のある患者のストレングス（身体面での潜在的な身体能力、精神面での意欲）を伸ばす関わりを行い、患者の強み（日常生活行動）を強化し、行動障害の減少につながるかどうかを明らかにする。【対象および方法】研究対象者：A 氏　30 歳台（最重度知的障害、てんかん）行動障害として 1 ドア蹴り 2 便尿失禁 3 噛みつき 4 汚水飲みがみられる。特定の発生要因はない。日常生活において、パズルやお絵かき等簡単な作業は見守りにて可能。. 研究期間：平成 25 年 9 月～平成 26 年 1 月研究方法：事例研究介入方法：1 受け持ち看護師が 1 回/日 A 氏の強みであるパズルの関わりを行う 2 介助員とおしぼりたたみ等の簡単な作業を行う。12 の関わりを行い行動障害の発生件数の比較と、観察法による A 氏の精神状況、こだわりの出現、行動障害の出現時の状況を調査した。【結果】・パズルに対して拒否的な反応はなく表情も良く、毎回最後まで集中して行えた。パズルを行っている時には「できました」と看護師に対して意欲的な言動がみられた。・取り組みによる行動障害の件数は、取り組み実施前後が 1 ドア蹴り 12→9 件 2 便尿失禁 4→12 件 3 噛みつき 3→1 件 4 汚水のみ 1→1 件であった。【考察】パズルの関わりは、行動障害のある患者のストレングスを伸ばす関わりにつながったと考えられる。行動障害の件数では、介入により減少にはなっていない。しかし、行動障害の出現が多く見られる面会時、緩下剤与薬時、生理時以外は、行動障害の出現は少なくなり、パズルを実施中のこだわり行動の減少に結びついたと考える。

P4-54-6 当院における在宅支援の現状と今後について～新病院の建て替えを控えて～

○佐村（さむら） 知哉（ともや）、隈元 まゆみ、菱田 恵、島崎 知美
NHO 兵庫青野原病院 療育指導室

【目 的】当院では、障害児（者）への在宅支援として、短期入所事業・障害児等療育等支援事業・生活介護事業・放課後等デイサービスを実施している。今回、その現状を明確化することにより、新病院の建て替えに向けての対応を検討することを目的とする。【方 法】1 利用者数、利用日数等の年度比較 2 新規利用者（希望者を含む）の状況 3 院内外での連携（会議の充実、自立支援協議会への出席等）4 制度対応【結 果】短期入所事業・障害児等療育等支援事業・生活介護事業・放課後等デイサービスの利用者数・利用日数は、院内外での連携を強化する事で、平成25年度で過去最高であった。しかし、1 短期入所事業 利用ニーズが高い上に、緊急利用の方が多く、受け入れ出来る人数を超え、断るケースが増えている。2 障害児等療育等支援事業は、低年齢児の利用希望が多く、家族が行政等に奔走している時期での、療育相談が増えてきている。3 放課後等デイサービス・生活介護事業は、短期入所事業と同様に、利用希望が多く、断るケースが増えており、現状の利用定員数では、対応が難しくなってきている。【考 察】新病院の建て替えを控え、短期入所事業は、長期入院児・者が40人増床される中で、出来る限り、断るケースが出ないように、病床を確保すること、障害児等療育支援事業は、保健師・市区町村と連携をとり、より専門的な療育・福祉相談を展開すること、放課後等デイサービス・生活介護事業は、利用定員数を5名から10名に変更し、超重症児（者）の受け入れ枠を増やすことを検討しないといけない。その他の様々な問題も解消しつつ、今後も在宅の障害児（者）への支援に努めたい。

P4-54-7 重症心身障がい児（者）病棟における家族と看護師の会話に関する調査

○伊勢（いせ） 眞由美（まゆみ）、藤原 朱美、矢野 さとみ、田口 輝子、佐藤 雅喜
NHO あきた病院 北2病棟

【目的】H25年の看護研究「看護に対する家族の満足度調査」で、重症心身障がい児（者）病棟の家族が看護師との会話量が少ないと感じていると報告された。その要因に何が影響しているのかを明らかにする為、会話に関する家族アンケート調査を実施した。【方法】面会時の看護師との会話時間・内容・接遇面を会話量と定義し、それらに関連する5項目を4段階（満足の高い順に4～1）評価した。【倫理的配慮】調査結果は本研究以外に使用しない事、用紙は破棄する事などを口頭で説明しアンケート用紙にも明記した。回答した事で了承がえられたと判断した。【結果】面会時に看護師の方から挨拶・声かけがされていて、会話時間は5分以内が50%・10分以内が38%だったが満足感はどちらも同じだった。家族は看護師との会話から患者の日常生活のことや健康状態を聞きたいと思っていた。また、面会時の看護師の対応や言葉使いには満足していて、毎月の誕生会ではゆっくり話せないこと・マスクをしているとどの看護師かわからないこと・忙しそうな看護師には話し掛けられないなどに不満感があった。5項目の平均を看護師との会話満足度とすると、会話満足度は3.4となり、平均以上の家族は69%だった。興味深い結果として、誕生会ではゆっくり話ができなくても満足感があり、顔なじみの看護師や受け持ち看護師を話しやすいと思っている家族ほど満足度が高かった。【考察】会話量には、会話時間ではなく内容と接遇が影響していた。内容では、患者の日常生活や健康状態を詳細に伝える必要がある。接遇では、家族に不快感や遠慮する気持ちを与えないようにマスクを外すなどの配慮が必要である。

P4-55-1 一般病棟における家族からみた重症心身障害児（者）短期入所利用の現状～満足度調査を実施して～

○新居（あらい） 舞美亜（まみあ）、高谷 恵子
NHO 兵庫青野原病院 第一病棟

【目的】一般病棟での短期入所利用者家族の満足度と入所に対して抱いている思いを明確にし、調査結果から家族の思いを取り入れ、各部門との調整と業務の見直しを行う。【方法】質問紙により調査。対象：短期入所利用者家族30名、期間：平成25年5月1日から平成26年1月30日。【結果】短期入所を利用して家族の満足度は84%。継続して利用したいと答えた人は100%であった。しかし、利用の際に23%の人が不安を感じおり、不安の内容は、身体面や情緒面等様々であった。結果をスタッフ間で共有し、改善策について検討を行い、入所手順を見直し・修正を行い、他部門との連携を図っている。【考察】純粋なレスパイト目的での利用が可能である事、家族からの意見・要望に対応している事、重症度が高く医療面に不安がある利用者も安心して預けられる事から、家族の84%が満足と答えていると考えられる。また家族に突発的な問題が生じた時に預けられる事、他人の手に委ねることの必要性を感じている事からも100%の人が継続して利用したいと答えていると考えられる。しかし家庭と同じようなケアや情緒面の充実は短期入所で得ることは難しく、これらの不安に対して改善に取り組んだが、今後も他部門との連携、スタッフ間の情報共有を継続していく必要がある。【結論】サービス全体を通して満足と答えた人が84%。100%の人が継続して利用したいと考えている。家族は、不安をもちながら入所しており、不安の軽減を図るには他部門との連携やスタッフの意識向上、情報の共有を継続して行う事が必要。

P4-55-2 九州グループ主任保育士協議会の取り組み―保育士の資質向上を目指して―

○古賀（こが） 聖子（せいこ）[1]、鬼束 浩子[2]
NHO 南九州病院 療育指導室[1]、NHO 福岡病院[2]

【はじめに】
国立病院機構九州グループ主任保育士協議会では、九州管内の主任保育士と保育士の資質向上を目的に様々な活動に取り組んでいる。今回、これらの活動の状況を述べると共に主任保育士の現状と課題について考察したので報告する。
【目的】これまでの取り組みの成果と九州グループの主任保育士の現状と課題を考察する
【方法】
取り組み内容と評価、主任保育士の意見や要望を集計、分析
【結果】
保育士学習会は、「個別支援プログラムの目標、計画、記録、評価について」や「療育活動の立案と実施にあたって重視したいもの」などをテーマに年1回計9回開催した。開催後のアンケートは、保育士の悩みや疑問が詳細に記載されており、次の課題として活かせる情報となっている。療育の質の向上に向けた取り組みでは、年2回各施設の日中活動支援や保育士の現状報告、療育活動に関する保育士の意識調査、複数施設間での指導体制をとり、相互理解を深めた。キャリアパスでは、経年別に教育計画を作成、3年前より開始した。これらの取り組みをフィードバックする場として年5回会議を開催し、ある程度の効果が得られた。主任保育士の意見では、主任保育士としての業務や役割についての悩みが圧倒的に多かった。しかしながら、問題の共有や意識の統一化、相談できる場となり心強いなど、協議会が精神的にも支え合える場となっていることがわかった。
【考察】
九州グループを1つの組織として統一して取り組んできたことで、情報の共有化や取り組みの統一化ができていることに一定の成果が認められた。今後は、保育士の資質向上と併せて、主任保育士の専門性が十分に発揮できる環境作りが求められる。

P4-55-3 九州管内新人保育士の教育体制の構築に向けた取り組み

○篠原（しのはら）　しのぶ[1]、鶴田　美奈子[2]、古賀　聖子[3]
NHO 福岡東医療センター　療育指導室[1]、NHO 菊池病院　療育指導室[2]、
NHO 南九州病院　療育指導室[3]

【はじめに】
九州管内の保育士はこれまで組織的な教育体制が整っておらずそれぞれの施設で行っていた。その為施設格差が生じ問題となっていた。
今回九州グループ主任保育士協議会にて、九州管内新人保育士の教育体制の標準化に向けて取り組みを行ったので課題と併せて報告する。
【目的】
新人保育士の教育体制の構築に向けた取り組みの評価と課題を明らかにする
【研究期間】
平成 23 年 4 月～平成 26 年 5 月
【方法】1. 新人保育士の教育計画作成
2. NHO が示す「ACTy ナース」を参考に療育実践到達度作成
3. 九州グループ全体での研修・学習会の計画・実施
4. 新人保育士・主任保育士の意見の集計と分析
【結果】
1. 平成 23 年度に新人保育士の教育計画案を作成し、平成 23～25 年度に該当した 8 施設で試行した。
2. 平成 23 年度に療育実践到達度を作成し、平成 24 年度に試行したが新人保育士の到達度に課題を残すことが多く、達成時期を 1 年から 2 年内と変更した。
3. 九州グループ室長会と共に新人研修を計画・実施した。基礎講義と講話、グループワークを行い、また年 1 回保育士対象の学習会を開催した。「研修や学習会で同じ新人と交流できることが心強い」等の意見があった。
4. 教育計画と療育実践到達度を試行後、主任保育士からは「指標となりお互い確認しながら指導することができたが、指導者側の技術や知識が必要だと感じた」等の意見があった。
【考察・まとめ】
九州グループでの取り組みにより、統一した見解で業務にあたることができるようになってきた反面、指導者側の技術や知識の向上が課題として出てきた。今後も保育士の教育体制を九州グループ全体で継続して取り組んでいくことが重要である。

P4-55-4 胃瘻造設について選択を迫られた家族への支援～二事例を通して新しい価値観の発見～

○後藤（ごとう）　佳代子（かよこ）、橘　志津恵、門脇　千恵子
NHO 兵庫青野原病院　看護課

【目的】家族が胃瘻造設を受容出来ない要因を分析し、胃瘻造設に向けた家族への効果的な関わりについて考察する【研究方法】期間：H24.7～H25.9 対象　A 氏：55 歳、キーパーソン 80 歳の母親 B 氏：49 歳、キーパーソン姉 50 歳夫婦　家族の気持ちの変化を看護介入の経過に沿って分析する。倫理的配慮：本研究内容を目的以外に使用しない事を説明し、承諾を得た。【結果】A 氏：胃瘻造設の IC で母親は、1 後見人や金銭面、相続問題等の不安 2 食べる事の楽しみを取り、胃瘻をしてまで延命を希望しないと思いを表出し、胃瘻造設を拒否。1 に対して、指導員・弁護士の介入依頼 2 に対して、本の提供・他児の胃瘻の処置の見学により、正しい知識の習得、手術に対する不安の除去に努めた。行事参加中の笑顔を見てもらい、新しい価値観の発見に努めた。5 か月後、胃瘻造設希望される。造設後「行事でよく笑う姿を見て、してよかったです」と話される。B 氏：胃瘻造設の IC で姉は、1 食べる事が楽しみなのに、時間をかけたくない看護師の都合なのではないか 2 亡き両親の思いを表出し、胃瘻造設を拒否。1 に対して摂食時間・むせの回数・SPO2 等、客観的な情報を提供。学校生活で楽しむ姿を見てもらい、新しい価値観の発見に努めた 2 に対して親からの思い、姉妹としての思いの葛藤を傾聴。3 か月後、胃瘻造設を希望される。造設後「食べる事に拘っていたのは私達だったのかもしれない。熱が出ず、笑顔で学校に行けてよかった。」と言われる。【結論】今回胃瘻造設を受容出来ない家族に対し、障害受容のプロセスの段階を理解し、看護介入をする事により、家族が新しい価値観を発見出来た事が受容に繋がったと考える。

P4-55-5 ホスピタルアートディレクターとの協働プロジェクト―持てる力に輝きを―

○高橋（たかはし）　純子（じゅんこ）[1]、吉田　勝美[1,2]、小西　みどり[1]、
他療育指導室　スタッフ[1]、森　合音[2]
NHO 四国こどもとおとなの医療センター　療育指導室[1]、
ホスピタルアートディレクター[2]

【はじめに】重症心身障害病棟の利用者は、療育の中で作品制作に取り組み、作品展に出展することで一定の満足感を得ていた。今回ホスピタルアートディレクター（以下アートディレクターとする）との協働により利用者の活躍できる場を提供し成果を得たので報告する。【目的】・利用者の意欲を引き出し、目的意識を持った制作活動を行う。・ホスピタルアートの一端を担うことで、社会参加を実現し達成感を味わう。・来院された方々に癒しや和みを提供する。方法「循環する物づくり」をコンセプトに、アートディレクターより依頼を受けた制作や療育で作成した作品等をアートディレクターの手で病院のアートとして使用・展示する。【実施】内容・ハートプロジェクト参画　・お餅つきで鏡餅　・外来廊下に作品展示　・屋上庭園日傘プロジェクト参画　【まとめ】　プロジェクトが実現したのは、アートディレクターが利用者の「力」とスタッフの「想い」に注目し、多くの機会を提供したからである。利用者の「持てる力」に私たちスタッフが手（想い）を加えることで更に大きな輝きをもたらし、ひとつの「形」へと導くことができたのではないか。その「形」はアートディレクターの手によって病院のアートとして更に輝きを増し、来院された方の目に留まっている。利用者も自分の作品が「新たな形」となり社会参加という意義を持つことで、より大きな達成感が得られ、次に向けての意欲へと繋げていくことができた。今後もホスピタルアートの一端を担い利用者が療育を通じて「生きがい」や「喜び」を見出し、又利用者と社会を繋ぐ架け橋となるようアートディレクターと協働し支援していくことが、私たちの役割であると考える。

P4-55-6 利用者のニーズに沿った外出支援の取り組み（外食支援・お墓参り支援）

○下司（しもじ）　洋子（ようこ）、興梠　直美、石橋　純子、秋山　仁美、大藤　祥子、
藤井　鈴子
NHO 南京都病院　療育指導室

【はじめに】当院、重症心身障害児（者）病棟において利用者、家族のニーズを把握し、職種間で検討を重ね個別的な支援を行っている。事例 1 は近隣にあるファミリーレストランから招待を受けた。利用者のニーズを把握し家族と調整の基メンバーを決定し企画を行った。事例 2 は、亡き母のお墓参りの企画を行った。外出先は異なるが利用者のニーズに沿った支援を実施したので報告する。【目的】・外食体験を通し家族と楽しいひと時を共有する。・家族を大切に思う気持ちを受け止め亡き母及び先祖のお墓参りの支援を行う。・地域の方々とふれあい、関わることにより理解と社会性の拡大を図る。【方法】・計画書の作成：日程、諸費用、担当職員、家族人数・レストラン、寺院との連絡調整。・交通手段、料金などの検討。家族、成年後見保佐人との調整。【事例 1】・車椅子移動：6 名　歩行可能：1 名　自力摂取：5 名　全介助：2 名・食事形態：刻み食、普通食【事例 2】・寝たきり。車椅子移動。日常会話による意思疎通可能。文字の認識は不可。【結果】・気兼ねなく外食が実現し家族の喜びとなった。地域の方々との交流の場となり地域社会とのつながりに発展した。・墓参りは自分の思いが達成し亡き母の供養となり、将来的な供養必要な手続きができた。【考察】外出支援は個人の体力、発達機能面などの確認を行い利用者、家族にとって地域に出ることの喜び、楽しいひと時を地域の方々と共有できる機会と考える。身寄りのない S さんは成年後見保佐人を心の支えとし外出することが生きる力になると考える。利用者及び家族の高齢化があり、外出支援にはより周到な準備、計画が必要となるが継続し実施していきたい。

P4-56-1 国立病院機構における重症心身障害児・者通所事業の実態調査

○下川　誠之、村山　知生、中村　智子
NHO 福岡病院　療育指導室

【目的】通所事業を実施している国立病院機構施設を対象に、平成 24 年度、平成 25 年度に実態調査を行い、新制度下での通所事業の課題等を検討する。【方法】国立病院機構 29 施設を対象にアンケート調査を実施した（回収率 100%）。【結果】一日の利用定員数を、平成 25 年度に変更している施設は 4 施設であった。利用時間数は、平成 24 年度は 5 時間と 6 時間の施設が最も多く 8 施設であったが、平成 25 年度は 6 時間の施設が 11 施設と最も多かった。職員配置については、看護師と児童指導員の専任配置の施設数が、微増していた。利用登録者数の割合は、平成 25 年度に放課後等デイサービスの割合が増加していた。医療ケアについては吸引・胃瘻・腸瘻・気管切開・人工呼吸器の利用者の割合が増加傾向にあった。また、超重症児者と強度行動障害該当者も、増加傾向にあった。通所手段については 2 年間とも自家用車のみが最も多かった。準・超重症児者の通所手段も同様であった。利用状況は、一日平均利用者数は横ばい傾向であった。また、2 年間ともに、準・超重症児者が 20% 以上の施設の欠席率が高かった。【考察】利用定員数の変更については、新制度下では利用人数が収支に影響するため、法制化後 1 年の状況をみて定員を調整していると考えられた。利用登録者の割合では放課後等デイサービスが増加しており、学齢児の需要が高いことが伺えた。通所手段は依然として自家用車が多く、通所事業を行う国立病院機構施設の今後の課題といえる。準・超重症児者が増加傾向にあり、医療スタッフの配置増が求められるが、一方で経営面での安定化を図るためにも超重症児者加算等の設定が望まれる。

P4-56-2 看護師・療養介助職とのチーム体制の確立に向けた取り組み

○原田　恵美子、大野　康子、井樋　三幸
NHO 福岡病院　看護部

【目的】A 病院では、看護師はチームナーシングおよび主治看護師体制をとっているが、療養介助職は看護師のチームに入らず単独で業務に当たっていた。そこで、平成 24 年より看護師・療養介助職とのチーム体制へと変更し看護及び介護の充実を図ることに取り組んだので報告する。【方法】1. 療養介助職にも受持ち患者を設定し、病棟の患者配置ボードに明示する。2. 日々の担当設定を看護師と同様にチーム分けを行う。3. 時間軸に沿った業務中心にならないよう患者の情報を共有できるようチームカンファレンスに参加する。ケアは、チームの看護師と一緒に行う。4. 受け持ち患者の介護計画を立案する。5. 受持ち患者のカンファレンスには積極的に参加する。【結果・考察】1. 療養介助職が看護師と同様にチームに入り行動するようにしたことで、チームの患者や、看護師の行動を意識しながら関わるようになった。2. ケアの方法が具体化し個別性に応じた援助ができるようになった。3. 介護計画作成時やカンファレンス時に主治看護師との意見交換が増え、発言が積極的になった。4. 経過記録が患者の状態反応をふまえた記述になった。【課題】療養介助職がメディカルスタッフの一員として役割を持ち、看護師との連携も積極的に取れてきている。介護実践をどのように評価していくのか課題を感じているが、平成 26 年度療養介助専門員新設にあたりその専門性の向上にむけた役割の自覚と意識の変化が期待できる

P4-56-3 療養介助専門員の能力向上にむけた教育プログラムの構築

○井樋　三幸
NHO 福岡病院　看護部

【目的】A 病院は療養介助職創設以来 27 名を配置している。これまでその役割と業務の明確化、質の向上にむけた院内教育を行ってきたが、今年度療養介助専門員の新設にあたり、専門性向上にむけた教育の重要性が求められている。そこで、療養介助職の教育ニードと学習ニードを基に今年度の教育プログラムを構築し療養介助職が意欲的に研修参加できるように取り組んだ。【研究方法】1. 研究対象：A 病院で勤務する療養介助職 27 名 2. 研究方法 1）A 病院の療養介助職の教育ニードと学習ニードを分析 2）療養介助専門員に求められる教育内容をふまえた教育プログラムの作成 3. 研究期間　平成 25 年 2 月～平成 26 年 2 月【結果・考察】療養介助職の教育は 27 名に対して 3 コースを設定しておりほぼ全員が参加している。根拠に基づいた実践のために研修参加の必要性を認識しているものも多く意見交換等活発に行われている。特に過程展開については難しいと感じているが、患者の情報、介入による変化をとらえて経過記録に残すことができるようになっている。学習ニードは、過程展開、急変時対応については高得点領域にあり、研究・成果の活用・業務改善は看護師よりも高かった。また、「専門職としての役割を果たす」「主体的な学習者としての専門職者としての発達を志向する」教育ニードが高い。療養介助専門員に求められる教育内容と合致する結果であり、教育プログラム作成にあたっては、組織の中での専門職としての役割の自覚、実践活用できる事例展開、現状の課題と看護師との連携に焦点をあてて教育プログラムを作成した。教育の目的・目標について理解し全職員が主体的参加と学習意欲の向上が見られた。

P4-56-4 重度知的障害のある自閉症患者の環境適応のプロセスと要因の検討

○吉村　千奈
NHO やまと精神医療センター　看護課

【研究目的】自傷行為がありベッドなど自室に置けず、床にマットを敷いて寝ていた重度知的障害の患者がベッドを使用するという環境に適応するプロセスと適応できた要因を明らかにする【研究方法】事例研究 1. 患者紹介：A 氏男性 40 歳代自閉症 10 代の頃より拒食や暴力行為・自傷行為が見られたため昭和 53 年当院入院となる。入院当初より自傷行為が見られたためマットを使用して就寝していたが、平成 24 年に膝蓋前滑液包炎（以下膝蓋炎）を発症し治療目的でベッドを使用する事となった。A 氏は物に執着し手に持ったものを並べるというこだわりがある。2. 研究期間：平成 24 年 10 月から 12 月の 2 か月間 3. 倫理的配慮：研究対象者は知的障害がある為、後見人に書面で承諾を得た【看護の実際】膝蓋炎の治療の為ベッド上拘束をすることとなった。長年ベッドを使用せずに生活していた A 氏にとってベッド上での拘束が苦痛の対象にならないよう、A 氏の好きな事（ぬり絵や折り紙等）を積極的に取り入れ拘束時間を夜間のみにしていった。また自閉症の特徴である時間や物へのこだわりについては、ベッド以外の環境や日課を変更することなく関わった。体調が良い日は自ら物を貸してほしいと訴えることがあり、看護師付き添いのもと物を並べるなどのこだわりもしてもらった。【考察】拒否行動や危険行為なくベッドを導入できたのは夜間のみベッド上拘束で安静保持をしたこと、A 氏の好きな遊びやこだわりを取り入れることにより、A 氏にとって過ごしやすい環境を提供できた為と考えられる。また、日中の活動をベッド上では行わなかった事によりベッドが寝る所であるという意識付けができベッドのある環境に適応できたと考えられる。

P4-56-5 重症心身障害児（者）病棟における行事食の取り組みについて

○中西（なかにし） 寛（ひろし）、小松 勇、下村 収、杉内 茂春、蓼原 正嗣、
嶋崎 建輔、永野 由香里、吉田 沙織
NHO 高知病院 栄養管理室

【はじめに】当院の重症心身障害児（者）病棟では、季節ごとの行事や病棟調理などのイベントで行事食の提供を実施している。しかし、摂食・嚥下機能障害がある患者も多く安全面での配慮を意識するばかりに食事内容はマンネリ化、新しい食事の取り組みを始めることが少なくなっていた。食べることを楽しみにしている患者の思いに応えるべく、栄養管理室では「安全でおいしい、さらに楽しさがいっぱいに溢れる食事」をめざし行事食に取り組んだので報告する。
【目的・方法】平成 25 年度より各病棟の特徴に合わせた新メニュー考案のため、栄養士・調理師でミーティングと試作を行ってきた。提供にあたっては事前に看護部および療育指導室、その他関連部署に確認し提供をした。また、重症心身障害児（者）病棟勤務の看護師に行事食に関するアンケート調査を実施し評価を行った。
【結果】平成 25 年 4 月の取り組み開始から平成 26 年 5 月までに計 10 回の行事で 44 種類の新メニューを提供することができた。病棟調理ではキャラクターの顔をケーキで表現するなど目で見て楽しみ、摂食・嚥下機能障害のある方でも食べられるメニューは非常に好評であった。病棟看護師へのアンケート結果では、行事食が変化していると感じているのは 62%、行事食に対して 66% が満足・やや満足と感じていることが分かった。
【結論】患者および他部署スタッフより高評価を得ることができたと考える。今回の取り組みにより、栄養士・調理師ともに食のプロとしてのモチベーションを上げ、今後の患者サービス向上への活力に繋げることができた。今後も患者の笑顔のために、患者と一緒になって楽しめる行事食の提供を目指していきたい。

P4-56-6 重症心身障害病棟における個別支援計画の一考察

○佐々木（ささき） 智也（ともや）、中山 あき、沖 朝日、岡野 恭子、吉田 勝美
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 療育指導室

【はじめに】国立病院機構の重症心身障害児（者）病棟に施設支援計画が平成 18 年より導入された。また平成 24 年から療養介護サービスを利用する重症心身障害者は個別支援計画、障害児入所支援（指定医療機関）を利用する重症心身障害児については、入所支援計画が必要となった。またサービス等利用計画の作成対象者が拡大され、順次療養介護サービスを利用する重症心身障害者も作成することとなっている。本報告では、(1) 施設支援計画、個別支援計画・入所支援計画の定義及びその内容について確認をおこない整理をする。また (2) サービス等利用計画が導入されることによって個別支援計画の内容、特に利用者の希望の変化の有無等について比較したい。【目的】施設支援計画と個別支援計画、入所支援計画及びサービス等利用計画についてその定義等を確認するとともに、サービス等利用計画導入による個別支援計画への影響について考察し、課題を提示する。【方法】1. 施設支援計画、個別支援計画、入所支援計画の法律の定義等を整理を行う。2. 四国こどもとおとなの医療センターにおける施設支援計画とサービス等利用計画前後の個別支援計画についてその内容特に本人・保護者後見人の希望の変化の有無等について比較をおこなう。【まとめ】以上の目的、方法により今後サービス等利用計画が全利用者へ導入されていく中で、改めて重症心身障害児（者）の個別支援計画のあり方を模索したい。

P4-56-7 多機能型通所支援における日中活動支援のあり方

○片桐（かたぎり） 有佳（ゆか）[1]、林野 このみ[1]、坂本 恵[1]、内田 則彦[2]
NHO 甲府病院 療育指導室[1]、NHO 甲府病院 小児科[2]

［はじめに］当院通所支援事業「ひまわり」は、多機能型通所支援事業として、生活介護・児童発達支援・放課後等デイサービス授業終了後を実施している。開所時から段階的に利用者が増えていき、年齢に合った療育・保育活動の提供や、個別性を考慮したかかわりが不足し、課題となった。そこで、利用者本人や家族の希望も取り入れながら、日中活動のあり方の検討、保育士業務の整理を行い課題の解決に向けて取り組んだので報告する。［目的］個々の状況に合わせた療育・保育活動の取り組みに向けて保育士業務を見直す［期間］平成 25 年 6 月～平成 26 年 10 月。［方法］・家族へのアンケート調査の実施。・家族からの要望の抽出。・個別的なかかわりの計画立案。・保育士業務の改善に向けた取り組み。［結果］・家族からの要望を取り入れ開所時間を変更した。・開所時間が伸びたことで活動の時間枠が広がり、年齢に合わせた活動の展開ができた。・個別的かかわりに対する保育士の意識が変わり、個別支援計画に反映されるようになった。

P4-57-1 レビー小体型認知症とアルツハイマー病における認知機能、精神症状・行動障害、VSRAD advance の比較

○小林（こばやし） 信周（のぶちか）、芹山 尚子、荒井 宏文、深瀬 亜矢、三浦 士郎、
吉田 光宏、坂本 宏
NHO 北陸病院 第2精神科

【目的】DLB は AD と比較すると、 初期の段階では記憶障害は軽微だが、注意障害や視空間障害などが目立つ。注意や認知機能の変動、幻視、パーキンソニズムは DLB の中核的特徴だが、 病初期より明らかとは限らず、進行すると記憶障害や失見当識も AD と区別が困難で、MRI 上も特異な所見はない。しかし、薬剤過敏性や症状や経過など DLB では AD とは異なる治療やケアが求められる。本研究では、DLB と AD について、認知機能、精神症状・行動障害、海馬傍回の萎縮を統計的にスコア化した VSRAD advance の Z 値を比較検討した。【方法】対象者は、2011 年 4 月から 2013 年 6 月までの期間に、当院認知症疾患医療センターを初回利用し、CDR、MMSE、HDS-R、ADAS-J cog. 、IADL、NPI-Q、VSRAD advance を施行された、MCI-AD または AD と診断された 51 例（78.4 ± 7.0 歳）と、MCI-DLB または DLB と診断された 21 例（76.5 ± 7.1 歳）である。比較には対応のない t 検定または Mann-Whitney の U 検定を用いた。【結果】両群間で CDR、年齢、教育歴、罹病期間に有意差は認められなかった。VSRAD advance の Z 値は AD2.26 ± 1.04 が DLB1.75 ± 0.84 より有意に高かったが（$p<.05$）、MMSE、HDS-R、ADAS-J cog、NPI-Q、IADL で有意差は認められなかった。【考察】VSRAD advance の Z 値の有用性が示唆されたが、さらに症例を集め、各評価尺度の下位項目や VSRAD advance の各指標の結果も報告したい。

P4-57-2 精神科急性期病棟におけるクライシスプランを活用した退院支援～症状再燃による危機的状況の発生予防～

○山本（やまもと） 順子（じゅんこ）、北山 愛、佐々木 佳子、阿部 芳美、沼尾 信治、中村 みゆき
NHO 花巻病院 さくら病棟

【はじめに】本事例は、精神科急性期病棟において長期の病歴を有し、入退院を繰り返している統合失調症患者（30代男性）に対し、クライシスプランを用いた患者および家族に対する退院支援を行った症例である。疾病理解が深まり、退院後もクライシスプランを用いた継続看護につなげることができ、またクライシスプランの一般精神科医療への般化についての学びが得られたためここに報告する。【看護の実際】病状安定後に疾病教育を実施。疾病教育終了後にクライシスプラン作成に向けての多職種面談を複数回実施。症状が悪化した際に段階的にどのような言動や考えが発現するのか、またその際の自身や第三者の対処行動について具体的な内容を抽出した。その後、家族からの提案や要望を取り入れてクライシスプランを修正後に退院となる。退院後も家族や訪問看護師とクライシスプランを用いた病状チェックを継続的に行っている。【考察】クライシスプランを用いることにより患者および家族の疾病理解が深まり、退院後も継続した疾病教育や病状把握のツールとして用いることで、継続治療の共通化につながると考える。作成したプランは入院中に関係するスタッフとともに、退院後に関係するスタッフとも共有する必要があるが、退院後も同様に退院後に関係するスタッフとともに、病棟スタッフ等も交えて継続したフォローをする必要がある。それにより、入院中の様子と比較することにより病状評価がしやすい、クライシスプランを作成した過程で構築された本人や家族との治療関係を継続治療にいかしやすい等のメリットが考えられ、退院後も他職種において定期的に評価する場を設けるなどのフォローが必要である。

P4-57-3 対象行為の振り返りに抵抗を示す医療観察法病棟入院患者に対する関わりの一事例

○西浦（にしうら） 邦彦（くにひこ）、牧野 英之、荒木 学、山本 克子
NHO 榊原病院 看護課

【目的】医療観察法病棟に入院するA氏は対象行為について振り返りに意味がないものと捉えており内省深化に困難が生じていた。しかし、スタッフとの関わりの中で対象行為の振り返りに対する意味を見出す事ができた。これらの一連の過程を考察する事により、対象行為についての振り返りに抵抗を示す医療観察法病棟入院患者への看護師のアプローチの示唆を得る。【方法】X病院の精神科医療観察法病棟入院中のA氏の経過記録から、A氏の言動とスタッフの関わりを経時的に抜粋する。得られたデータの中のA氏の変化と看護アプローチを振り返り検証する【結果考察】A氏は、他患者との交流を通して、他患者と自分を対比するようになり、自分だけ治療が進んでいかないと感じることにより焦りを生じていた。このような不安な中、都度スタッフがA氏の不安に寄り添い、時にはアドバイスを送ることにより今後の治療を行っていこうという大きな変化に繋がった。また、A氏は自身のコミュニケーションに対する苦手意識を持っていたため、積極的に他者に相談することが出来ていなかった。A氏からの話に対しては、相談できていることを支持していった。つまり、スタッフに話をするというA氏の行動に対して正のフィードバックを行い、相談することの行動を強化するとともにコミュニケーションに対する自己効力感を向上させていった。そのことにより、安心できる援助関係を実感することに繋がっていったと考える。そしてこのような看護師との関わりこそが、対象行為についての振り返りに抵抗を示していた患者に対する看護アプローチとして大切であると考える。

P4-57-4 服薬中断プログラムに関わった看護師の意識調査―インタビューによる感情面の明確化―

○鎌城（かまき） 有香里（ゆかり）、山崎 瑞恵、坂口 絵里、瓶田 貴和、田中 留伊
NHO 小諸高原病院 看護課

【はじめに】当病棟では服薬中断プログラム（以下、服薬中断Pとする）を実施している。対象者に関わる看護師は、服薬アドヒアランスの向上等、治療効果への期待がある一方で病状悪化も想定される為、不安や恐怖の感情も抱くと考えられる。看護師の感情を明確にすることは、治療者が体験する逆転移の有無が明確になる。その内面を洞察し、意識的に対象者と関わることは、有効な治療関係を構築できるのではないかと考えた。【目的】服薬中断Pに対する看護師の感情を明らかにする【方法】医療観察法病棟看護師9名にインタビューを実施し、質的帰納的分析を行う。【結果】インタビュー内容をコード化し、21のサブカテゴリー、8つのカテゴリーに分類された。カテゴリーの内容は、「精神科看護の経験から服薬を中断することへの驚き・戸惑い」「対象者が病状悪化するのではないかという恐怖」「対象者の薬物療法に対する意識変化への期待」「対象者の気持ちに寄り添いたい思い」「受持ち看護師が対象者と信頼関係構築が出来ていない病棟看護師の困惑」「多職種で意見交換ができる場所・雰囲気がある心強さ」「対象者と看護師が同じ考えで実施できる嬉しさ」「服薬中断しても病状があまり悪化しない経験をした安心感」の8つであった。【考察】看護師は、服薬中断Pへの不安、恐怖等の陰性感情や倫理的な葛藤を持つ一方で、対象者の薬物療法への意識変化の期待や対象者と共に健康な生活の実現を目指したいという感情がある。その感情は、看護師にとって服薬中断Pを実施していく内的動機付けとなり、また対象者の薬物療法に対する意識変化は、看護師自身の自己効力感が高まることが示唆された。

P4-57-5 精神疾患で糖尿病のある患者の健康意識へのアプローチ～施設への退院に向けて～

○櫻井（さくらい） 亜希子（あきこ）、右田 悦子、相馬 清美
NHO 小諸高原病院 精神科 亜急性期病棟

［事例］60歳代 女性 統合失調症18歳で発症、当院で通院加療をしていたが、3年前から入退院を繰り返し平成21年4月から現在15回目の入院となる。2型糖尿病（FBs113mg/dl）があり、食事療法中（1400kcal）。体重71.8kg。家族（父・弟・妹・娘）はいるが娘は拒否、父は高齢で自宅退院は困難。可愛らしい物を好み、綺麗なスカート着用を希望している。今回、退院に向けて健康統制感尺度※（以下、尺度）を評価した上で意欲向上に繋がる支援を行ったので報告する。※堀毛による日本版HLC［看護の展開］面接により「自宅に帰りたい」「体重を減らし綺麗なスカートを履きたい」という希望を知り、そこに焦点を当てた間食自己管理（以下、間食管理）支援を決定した。尺度結果はP23点>I19点>F15点であった。健康の帰属意識は、専門職の影響Pが最も高かった。そこで、栄養士による栄養指導を、看護師・精神保健福祉士による買い物や外食等の社会性の面で関わった。また、患者自身Iに対して看護師が間食管理を支援した。間食管理は、3日分から始め1ヶ月間継続出来た際、「自己管理出来れば退院出来るかな」という発言があった。1週間分では6日目に困難が生じ、一緒に方法を見直すことで継続できたが、2週間分で精神症状が現れ、自己管理を中止することとなった。体重は初め僅かに減ったが精神症状の憎悪に伴い元に戻った。更にジプレキサ増量の過程で間食量が増え血糖値の増加を認めた。［考察］完全な自己管理には至らなかったが1週間分の間食管理の成功体験が自信となり退院に対して意欲的な発言が聞かれた。入院が長期化している患者には本人の思いに添い、繰り返しアプローチする積極的な医療者の姿勢が重要である。

P4-57-6 患者と看護師の認識調査を通して精神科における環境整備の在り方を考える

○渡邊（わたなべ）　萌（もえ）、岩田　幸恵、辻　操、並木　容子
NHO 東尾張病院　看護課　5病棟

【目的】慢性期開放病棟の入院患者と看護師の病棟内環境に対する認識を明らかにし、環境整備の在り方を考察する。【方法】病棟看護師 13 名患者 22 名に対して、病棟内環境の現状、思い、理想の三項目の半構成的面接を実施。KJ 法を用いて質的内容分析を行った。【結果】患者は、主にベッド周囲の生活空間が不潔・整理されていないと感じていた。看護師の環境整備に対し、拭き掃除や汚物処理という認識が多く、生活空間を調整しているという認識は薄い。患者自身では片付け方法が分からない、面倒、精神症状によって行えない等の意見があった。しかし、自分でもできるような物品やアメニティの配置を望んでおり、看護師に介入を依頼しやすい態勢を求めていた。看護師は、安全な環境面の意識が最も高い。患者のプライベートな空間の介入へは、妄想の対象になる事や反感に恐れを抱いていた。また担当看護師の看護観を優先する傾向もあり、介入に消極的であった。しかし環境整備の必要性についての意識は高く、特に患者と共に実施したいと考えていた。【考察・結論】看護師は各々の感情や考えから生活空間への介入を躊躇い、安全面の環境整備が中心となっている。しかし患者は、直接的あるいは間接的な看護師の介入を望んでいることから、生活空間へのアプローチが必要である。病棟の環境整備として患者と看護師が共に生活空間を見直すことで、看護師は介入への躊躇いが軽減し患者のサポートができる。患者にとっては介入を依頼しやすい態勢になると考えられる。環境整備は精神科では単に環境を整える行為ではなく、生活スキルの向上や人格を保持する意味を成す為、患者と看護師が共に取り組む事が大切である。

P4-57-7 医療観察法で入院している患者家族を対象にした家族教室の実態調査～参加家族の増加を目指して～

○伊藤（いとう）　正美（まさみ）、井上　純一、宮園　美千代、伊藤　一生、大竹　紫、
笹木　紀男、岡田　優子、山畑　直美
NHO 東尾張病院　看護課

【目的】当院では複数の患者家族を集め、医療観察法や病気の説明、患者への対応の教育を行い、罪を犯した精神疾患患者の家族という環境に置かれた不安な気持ちや困っていることを分かち合うために家族教室を行っている。現在 3～4 名の患者家族の参加しかみられないため、参加人数を増やすことを目的に実態調査を行った。【方法】2014 年 2 月時点で医療観察法にて入院している患者家族 28 名に対して、家族のニーズを把握するためにアンケートを実施した。【結果】17 名から回答があり、内訳は家族教室に参加したことのある人 7 名、参加したことのない人 10 名であった。両者を比較したところ家族の背景や入院前の患者との関わりの密度は参加率に影響がなかった。講義の内容に関しては全ての項目において興味があると挙げた人が多数占め、興味がないと挙げた人はいなかった。13 名が継続を希望し、興味がない人はいなかった。参加したことのある家族からは他の患者家族の話が聞けて良かったなどの評価があった。参加していない理由は仕事や家の用事が忙しいことをあげた人が 4 名、病院が遠方であるが 3 名であり、参加する意義がわからないや参加を勧められていないことをあげた人は少数ではあるがみられた。【考察】今回のアンケートの結果より患者家族は、家族教室の必要性を感じている事がわかった。また参加したことのある患者家族の評価から、ピアサポートは有効に働いていると思われた。よって参加する意義がわからない、気が重いなどの心理的要因をあげた患者家族に対して、このような良い面をチラシなどで視覚的に働きかけたり、担当 MDT からアプローチすることにより参加家族は増えるものと考える。

P4-58-1 禁煙に向けて対象者参加型のグループミーティングを取り入れて

○福島（ふくしま）　せり野（せりの）、嘉数　江美子、中村　信、家元　秀昭、
嶋田　由香子、水上　礼子
NHO 北陸病院　医療観察法病棟

研究目的：医療観察法病棟入院中でかつ、喫煙中の精神障がい者へ対象者参加型のグループミーティング（以下ミーティング）を実施し、喫煙に関する発言の変化を明らかにする。研究方法：喫煙中の対象者 6 名に対し、ミーティングを 8 回実施。禁煙を押しつけずに、対象者の言動に応じて内容を追加した。煙草に関する発言を抽出し、ミーティング前後での変化を分析した。また、TDS ニコチン依存度テスト（以下 TDS）を前後で実施し、合計点を比較した。結果：ミーティング 1 回目は「禁煙は残念」など消極的な発言があった。回を重ねる中で、禁煙の具体的方法に関する発言があった。また、ミーティング 5 回目以降は、禁煙中のストレス対処法や禁煙治療に興味をもち、自分なりのストレスの対処法を述べることができた。ミーティング 6 回目にお試し禁煙を提案し、全員成功した。対象者の中に 2 名が途中で不参加になり、TDS を開始時・終了時両方実施できたのは 3 名であった。TDS は、2 名の点数が増加した。考察：初めは禁煙に消極的であったが、禁煙という目標を共有し、対象者参加型のミーティングをすることで、禁煙に向けて具体的な方法を考えることができ、意欲の変化を認めた。しかし、TDS 得点がミーティング後に増加しており、禁煙行動が具体化されることで依存度が高まった可能性も考えられるが、お試し禁煙には全員が精神症状を悪化させることなく成功でき、仲間意識や思いの共有が影響したのではないかと考えられる。結論：ミーティングを取り入れることで、喫煙に対して前向きに考えることができ、禁煙後のストレス対処法を考える機会となった。

P4-58-2 急性期総合病院における気分障害による抑うつ症状のある患者への関わり～タイダルモデルを使用して～

○東（ひがし）　千鶴（ちづる）、久木元　円香、岡　成美、清田　峰子
NHO 熊本医療センター　看護部

［はじめに］A 病院の精神科は、急性期であり入院期間が短い。看護師は限られた時間の中で関わりを持つよう心掛けているが個人の考えや経験年数によって関わり方に違いがあり、統一した関わりが出来ていない。また、患者の思いを引き出す事がなかなかできないというジレンマを感じている。そこで、タイダルモデルを使用して患者の問題の明確化と関わりについて検討した。［用語の定義］タイダルモデルとは、患者の経験や気分に焦点をあて、患者の必要性は何か看護師はどうアプローチしたらよいか患者とともに考える精神科看護モデル。今回は、在院日数が短い当院に合わせ一部シートの変更を行った。［方法］タイダルモデルを使用して患者面接を 3 回行う。1 回目は問題の明確化、2 回目は問題対応の過程、3 回目は退院後の生活について焦点をあてた。［結果］1 回目面接では入院までの振り返りを行い、患者自身の言葉で問題を明確にすることができた。2 回目面接では問題解決に向けて患者自身が行動できているがそれに気づけていない点を取り上げ、物事を肯定的に捉えることができるような関わりを行った。3 回目面接では、再度物事を肯定的に捉えることができるような関わりを行い、患者自身が退院後の生活への目標を設定することができた。［考察］タイダルモデルを使用し面接を行ったことにより患者の思いや抱えている問題を明確にでき、気持ちを整理しやすくなり目標設定や問題解決のための行動をとるきっかけにつながったと考える。認知の歪みにより自分自身の気持ちや行動の変化に気づいていない患者に対して、物事を肯定的に捉えることができるような関わりが必要であることが明らかになった。

P4-58-3 暴力行為のある強度行動障害患者に行動療法を実践して

○関口（せきぐち） 美幸（みゆき）、高橋 絹子、小田島 明美、内舘 博子、高橋 當子
NHO 花巻病院 看護課

【はじめに】A 氏はこれまで授産施設や精神科病院で暴力によるトラブルが多く、A 院入院後も自分の思いを制止された時などに病棟スタッフや他患者に暴力行為を繰り返していた。当病棟で取り組んでいる行動療法で暴力が減少出来るのではないかと考え、日常生活の中で関わりが多く暴力行為に発展しやすい排泄場面に焦点をあて取り組んだ経過を報告する。【方法】正の強化子として、日中トイレへ行きたいと訴え排尿、排便があった時ご褒美シールを貼り、貯まったら好きな音楽を聴く。負の強化子として、暴力行為があった時は面接を行い暴力の経緯を聞き、その後一定時間距離をとるため計画的無視を就寝時まで実施した。【結果】自分からの訴えが少なくシールを貯められない状況が続き、強化子の成功体験をさせるためシールの枚数を変更したりプリンを付加すると、トイレの訴えが多くなり音楽を聴く回数が増えた。しかし、プリンが食べられない時に暴力行為が一時増えたが行動療法開始前に比べ暴力の回数は減少することができた。【考察】強化子にプリンを付加した事で暴力行為が増えたのは、強化子を使うタイミングが統一出来なかった事が要因であった。重症心身障害児（者）の場合は理解力も乏しいためルールを簡素化し統一した関わりをしなければ困惑させてしまう事となる。正の強化子により楽しく過ごす時間を持つことができ、また自分の思いや日常会話を話すきっかけとなりコミュニケーション能力を高める事ができた。暴力時には負の強化子で寂しさを実感する事により、楽しい時間を失う事が辛いと思うようになった事で、「暴力＝関わって貰えない事」を学習し暴力を減少する事ができたと考える。

P4-58-4 アンガーコントロール活用による５年目までの看護師の怒り軽減の有効性

○佐藤（さとう） 薫（かおる）、清水 美津子、脇田 順子
NHO やまと精神医療センター 1－1病棟（急性期精神科） 看護師

【目的】精神科看護師は、幻覚や妄想の対象となったり行動制限によるストレスからの暴言・暴力の対象となったりすることがあり、患者に怒りの陰性感情を抱くことがある。本研究では、看護師を対象にアンガーコントロールを活用することで怒りが軽減するのか有効性について明らかにしたいと考えた。【研究方法】対象：A 病院の 5 年目までの看護師 19 名。期間：平成 25 年 8 月 27 日～10 月 7 日　方法：1. アンガーコントロールについて紙面資料で説明。2. アンガーコントロールを 1 か月実践。怒りの場面での気持ちと怒りの温度、対処した方法、また対処後の怒りの温度についてアンガーダイアリーに記録（以下記録）してもらう。3. 終了後にアンガーコントロールの怒り軽減の有効性についての自記式質問紙調査を行う。【結果】アンガーコントロール実施前後の比較では、実施後 97.3% において怒りの温度の低下がみられた。怒りの温度の低下の有効性について、有意水準 0.05 で t 検定を実施し、1.9033E-06 であった。t 検定によって怒りの温度の低下の有効性が証明できた。アンガーコントロールの実施については、活用できた人が 16%、まあまあ活用できた人が 58% であった。【考察】アンガーダイアリーに記録することでイライラや怒りなどの事態を客観視し、事象の捉え方が広がるといった視点の変化や行動変容により、怒りが緩和されると考える。怒りの温度の低下が見られたことから、アンガーコントロールでの怒りの軽減につながった。また、アンガーコントロールを身に着けていくことは、患者に対する怒りの陰性感情のコントロールを自ら容易にすることができると言える。

P4-58-5 精神科急性期病棟における退院準備プログラム―患者自身による症状コントロールを目指して―

○滝澤（たきざわ） 弘規（ひろき）[1]、田中 恵美[1]、保科 三千代[1]、上村 尚美[1]、
笠原 知里[2]、笹川 恵輔[3]
NHO さいがた医療センター 看護部[1]、
NHO さいがた医療センター 栄養士[2]、NHO 小諸高原病院 作業療法士[3]

【目的】精神科急性期病棟において、退院準備プログラムが症状コントロールに有効かを明らかにすることを目的とする。【方法】1. 本研究に同意を得られた患者 10 名に DAI-10（薬に対する構えの評価尺度）、KIDI（疾病・薬物知識度調査票）、SECL（精神障害者の地域生活に対する自己効力感尺度）の評価用紙に記載してもらいデータ収集を行う。2. 本研究に同意を得られた患者・家族に質問紙を記載してもらいデータ収集を行う。3. 病棟スタッフと主治医には、同意を得てから聞き取り調査を行う。4. 収集したデータやその内容の分析に関しては指導者と議論を行い客観性と妥当性を高める。【結果】質問紙の内容は服薬・病識・生活の 3 つのカテゴリーに分類することができた。DAI-10 では平均 3.6 から 6 に点数が増加した。KIDI は平均点 14.2～15.8 となり大きな変化は見られなかった。SECL の『症状対処行動』の平均点は 85 から 80 に低下し、『対人関係』の平均点は 82.0 から 70.5 に低下した。これらから 1. 服薬に関して自覚的薬物体験良好な結果であった。2. 病識については自己評価が下がる結果になったが、自己の現状を正しく把握できた。3. 他者とコミュニケーションを取ることが苦手な事が結果に影響を与えたが、集団で学習することのメリットもある。【結論】1. 退院準備プログラムは患者の内服に関する知識や、服薬アドヒアランスの向上、患者自身による症状コントロールに有効であることが示唆された。2. 集団で学習することにより他者の意見を聞いたり自分の体験を語ったりすることで、より理解を深めることができた。

P4-58-6 クロザピン内服患者の家族学習会を通して―アンケート調査・意見交換会から見えてきたこと―

○喜屋武（きゃん） 末美（すえみ）、大城 たずえ、沖山 昌枝、城田 将人、
護得久 朝健、金城 則子
NHO 琉球病院 看護部 北2病棟

当院では、2010 年から治療抵抗性統合失調症治療薬のクロザピンによる治療が開始され 100 例を超えている。当病棟での治療例も 15 例となっている。クロザピン内服治療では、副作用や内服継続等の不安が家族から聞かれることも多かった。今回、クロザピン内服治療患者の家族が抱く不安に対し、クロザピン内服治療に対する家族向けの学習会の開催を試み、その効果について検討した。2 回の家族学習会を実施し、薬物治療の効果、副作用への対処等を薬剤師、看護師で資料を基に説明し、治療者及び家族間の交流もその目的とした。実施後、家族へのアンケートからクロザピンの効果と副作用について、副作用出現時の対処方法について等クロザピン治療に対する理解度が向上し、不安の軽減に繋がる結果が得られた。また、意見交換会を通して「劇的に変わった。」「幻聴が良くなった。」などの声が聞かれ、クロザピン治療がもたらす効果の共有と、患者の回復へのイメージ化が図られたと考える。しかし、重篤な副作用があることから、「夜中に熱が出たらどうすればいいのか？」「副作用はいつまで出るのか？」などの声もあり、家族の不安が高かった。今後も多職種での関わりと学習会の開催や、意見交換会など継続した取り組みと追加研究が必要である。

P4-58-7 精神科慢性期病棟における患者と看護師のニコチン依存度調査―病院内全館禁煙を目指して―

○佐藤（さとう） 厚子（あつこ）、渋谷 哲、狩野 睦夫、山口 由美子
NHO 下総精神医療センター 看護課

【はじめに】近年、公共の場での喫煙場所が条例などで制限され、病院内の敷地内禁煙が当然となりつつある。当院も全館禁煙を前提に新棟建設予定であるが、現在は喫煙ができる環境である。以前、全館禁煙の予定に際してスタッフに限定したアンケート調査を実施した。しかし入院患者を対象にした調査は行われなかった。本研究は患者と看護師が喫煙に対する依存度を知り、節煙や禁煙への効果的な取り組み方を考えるための参考資料とする。
【目的】患者と看護師が喫煙に対する依存度を知り、節煙・禁煙への効果的な取り組み方を探る。
【方法】対象：研究期間中に喫煙している当院精神科開放・閉鎖病棟に入院中の患者および看護師。方法：対象者に対して質問票(ニコチン依存度チェック、加濃式社会的ニコチン依存度質問票、ニコチン依存症のスクリーニングテスト）を用いて聞き取り式の調査を無記名で実施。
【結果・考察】全体の傾向としてニコチン依存度が高かった。患者と看護師で比較をしてもニコチン依存に大きな差は認められなかった。看護師は喫煙の有害性を知識として持っているにも関わらずニコチン依存度が高い。個々の質問に対する結果を見ていくと、看護師の喫煙者の多くは喫煙することも認められてよいと考えていることが分かった。また、看護師に比べると患者は、禁煙しなければならない場所で禁煙することが難しいと答えた者が多かった。そのため病院内全館禁煙に向けては、まず職員が禁煙を達成した上で患者に禁煙を進めた方が望ましい。

P4-59-1 看護学生の不安を軽減する取組み

○長利（おさり） 裕之（ひろゆき）、橋本 さと子、平野 郁子、酒出 紘子、河原井 史江
NHO 栃木医療センター 看護部

臨地実習は看護学生にとって貴重な学習の場であるが、看護学生は様々な不安と緊張をもって実習に臨んでいる。当病棟は、平成 24 年から臨地実習指導者の完全専任化を実施した。看護学生の不安を軽減し、「看護師を目指してよかった。と思える実習を体験させよう！」という言葉をキーワードに、1) 写真付きオリエンテーションブックを作成　2) スタッフに向けた指導方針の配布　3) 指導内容を病棟スタッフに周知し、お知らせボードを作成　4) 看護学生に向けたウェルカムボードの作成　5) 指導方針は学生に誠実に、丁寧に　6) 患者とのコミュニケーション場面に介入し、患者情報を提供する、といった取組みを行った。実習最終日に、アンケートを配布し、学生の満足度を調査した結果、ほぼ 100% の学生が、実習の不安が軽減したと回答し、担当教員から学生が活き活きと実習していたと感想があった。オリエンテーションブックは、看護学生に視覚的に情報を提供し、不安を軽減することに効果があり、看護学生に誠実に関わることにより、臨地実習指導者は、学生に反応に指導することの楽しみを感じ、自らの知識を整理し学ぶことの必要性を感じた。それは、臨地実習指導者が看護モデルになろうとする姿であり、教育の相互作用である臨床と看護学生が共に育つ「共育」であった。

P4-59-2 A 病院での臨地実習における現状と課題～学生へのアンケート結果より～

○徳淵（とくぶち） 真由美（まゆみ）、松岡 宣代
NHO 水戸医療センター

【目的】A 病院における臨地実習の環境の現状を把握し、看護学生にとってより良い実習環境を整えるため課題を明らかにする
【方法】期間：平成 25 年 6 月～25 年 11 月　対象：A 病院で臨地実習を行う B 看護学校の学生 195 名（複数回答者あり）
質問紙によるアンケート 1.［指導者・病棟スタッフの対応］［指導者・病棟スタッフの指導方法］［病棟の看護について］［実習備品に関すること］の 17 項目について肯定的質問とし 4 段階の選択肢による回答 2. 病棟や指導者に対しての意見を自由記載での回答
分析方法：1. 選択肢の回答結果を 1～4 点で点数化し、個別の点数の合計点と全体および質問項目毎に平均点数を算出し、病棟間で比較を行う
【結果・考察】回収率 72.8%、全体合計点平均 53.0 点、病棟別合計点平均 46.6 点～63.0 点であった。項目別の全体平均点が最も低かった項目は［指導者やスタッフは学生のよくできたところを褒めてくれる］2.8 点、［病棟の実習は楽しい］2.8 点であった。病棟別で比較すると各項目の最高平均点と最低平均点の差が 0.6 点～1.6 点であり、病棟差が見られた。自由回答によるコメントでは学生が実習しやすいと捉えている環境として、［指導担当者が明確で、質問しやすい雰囲気があること］が挙げられている反面、［指導者がいないと不安］［受け持ち看護師と指導者の両方に行動計画を発表するので計画通りに進まないことがある］など専任化体制では学生が安心して実習できる環境を整えられるが、専任指導者と病棟スタッフとの連携のあり方を検討していくことが課題と言える。

P4-59-3 臨地実習指導者の学生に期待する姿に対する思いの変化～「育てたい学生像」から導き出した臨地実習指導者の思いの変化の考察～

○石川（いしかわ） 志保（しほ）[1]、荒川 直子[2]
NHO 鹿児島医療センター附属鹿児島看護学校[1]、
NHO 熊本医療センター附属看護学校[2]

【目的】平成 25 年度より臨地実習における効果的な実習方法を検討するために実習指導者会議の一環で学習会を企画した。その中で実習指導者が看護学生を理解し実習指導効果を向上させるために、5 月の新人看護師像とから卒業時の看護学生の現状を理解し、その後育てたい看護師像を見出すことで学生の理解を深める機会とした。【方法】1. 対象実習　指導者 10 名、教育担当主係長、看護師長 2 名、専任教員 5 名 2. 分析方法　5 月・1 月のグループワークから得られた情報を KJ 法にてカテゴリー化し全体像を描いた。3. 倫理的配慮　研究目的、匿名性の確保、研究協力への自由意思、拒否した場合も不利益がない旨を説明し同意を得た。【結果】5 月のグループワークでは、「挨拶ができる」「ヒヤリハットを共有できている」など看護師に求められる能力のカテゴリーや若者像を示すカテゴリーである「電子カルテが得意」といった意見の反面「コミュニケーションが乏しい」など「できる・できない」という視点からカードが挙げられた。1 月の育てたい学生像においては、「看護が好きでいてほしい」「社会人としてのマナーが身についていてほしい」「看護技術の根拠を理解してほしい」などの「期待・ねがい」の視点からカードが挙げられた。【考察】新人看護師の現状から、臨床の現場に立って間もない新人看護師が厳しい看護の現状において多くの困難場面で看護実践能力の到達状況が注目されていることが明確になった。育てたい学生像から導き出された結果として、看護実践者としてのスキル・社会人としてのマナー・看護が好きであってほしいといった 1 人の人間として成長していくことを願っていることが明らかになった。

P4-59-4 臨地指導に対する病棟看護師の思い～アンケート調査からみえた現状と課題～

○高木　貴美子、松岡　伸治、宮崎　里美
国立療養所菊池恵楓園　看護部

【はじめに】臨地実習を行う上で、病棟看護師の不安や負担があった。病棟看護師の臨床実習に対する思いを明らかにすることで、実習環境整備に役立つ指標が得られたので報告する。【研究方法】実習に関わった病棟看護師 69 名に質問用紙を用いて実習指導に対する思いについて調査。結果は、各質問項目を 5 段階評価した平均値・$\chi 2$ 検定・相関係数・カテゴリー分類にて分析。【倫理的配慮】迅速倫理により承諾を得て、研究協力者には書面と口頭にて本研究の趣旨を説明し同意を得て実施した。【結果・考察】アンケートの回答に優位な差や関係を得る結果は出なかったが、学生の実習前に行う実習の説明は職員ほとんどに伝わり役に立っていた。また、学年を考えて関わり、実習中の安全等にも配慮をしていた事が伺えた。低い平均値は「学生指導に困った」、「記録物に困った」「患者とコミュニケーションをとるとき困った」等、直接学生に関わる項目だった。記述より実習指導者にまかせきりになっていると思っているが、〈指導内容の迷い〉〈指導したいが時間がない〉等の回答があり、関心がないわけではなく、学生指導の悩みをもっていることがわかった。しかし、学生カンファレンスに参加している看護師のうちの 66% が、カンファレンスに参加することで興味や関心があると答えたことより、カンファレンスの参加は情報共有の場となり、相互啓発になったと考える。【結論】看護師は臨地実習の指導に「指導内容の迷い」や「指導したいが時間がない」と悩みながら指導している事が伺えた。また、カンファレンスに参加した看護師は悩みを持ちながらも、学生指導に興味や関心を持っていた。

P4-59-5 実習開始および実習終了時における効果的な指導方法の検討

○松下　美貴[1]、栗脇　千春[1]、一宮　絵美[2]、荒川　直子[3]
NHO 鹿児島医療センター　看護部[1]、
NHO 鹿児島医療センター附属鹿児島看護学校[2]、
NHO 熊本医療センター附属看護学校[3]

実習指導は、精神的な負担感や指導に対する不安感を持ちやすく、その中でも、実習開始時の計画発表と実習終了時の報告において効果的な実習指導が実施できているかどうかについて不安が強い。そこで、看護学生(3 年課程)3 年生を対象に、実習開始時と実習終了時の報告場面における指導の実際を明らかにすることにした。指導場面をビデオ撮影し、会話のやり取りを逐語録に起こし分析した。同時に、指導者と学生の視線やしぐさについて記録した。その後、実習指導者会議において撮影した場面を公開し会議メンバー全員で検討した。研究協力に関する同意は、文書で目的、不参加による不利益は生じないこと等を説明し、同意が得られた学生と指導者を対象とした。また、患者に関する情報については個人が特定されないようビデオ内容を加工した。指導者は、「学生の看護方針を尊重した学生の意思決定を支持」「学生が知り得ている情報の引き出しと活用」を時折表情を確認しながら実施していた。さらに、指導者は電子カルテで学生の情報を確認しながら正確な把握につとめていた。しかし、「実習要項の未携帯」「実習目標や教育内容の認識不足」「実習開始時の指導内容と実習終了時の指導内容の不十分な関連」「ポイントを絞り込んだ効率的な指導による時間の節約」などが意見や課題として挙げられた。更に、実習開始時は約 11 分、実習終了時は約 6 分を指導に要していた。指導者は、学生の看護観や看護方針を確認し、学生の情報を確認しながら看護実践ができるよう指導をしていた。しかし、実習要項等による教育内容の確認や実習開始時の指導内容の実習終了時の結果確認ができていなかった。

P4-59-6 実習指導者育成のための取り組み（第 1 報）～実習指導者研修プログラムの作成～

○松浦　美代[1]、中村　陽子[2]、中野　智子[4]、釘宮　泰子[4]、松下　和恵[4]、
北井　英子[3]、寺田　博子[3]、藤々木　美帆[2]、伊藤　睦美[1]、
小林　由里[5]、山本　薫里[3]
NHO 姫路医療センター附属看護学校[1]、
NHO 大阪医療センター附属看護学校[2]、
NHO 京都医療センター附属京都看護助産学校[3]、
NHO 大阪南医療センター附属大阪南看護学校[4]、
NHO 舞鶴医療センター附属看護学校[5]

はじめに：実習指導者を育成することは学生の学習環境を整え、質の高い教育の実践につながる。平成 24 年度～平成 25 年度に実習指導者講習会の未受講者を対象に、近畿支部副学校長教育主事協議会と教員研修会合同で、各施設で活用できるよう実習指導者育成の研修プログラムを作成した。平成 25 年度、さらに研修プログラムの効果的運用にむけ、授業案の作成に取り組んだ。今回は「学生の理解」「実習指導方法」の研修内容を検討したので報告する。目的：実習指導研修プログラムの効果を明らかにする。期間：平成 24 年 4 月～平成 26 年 3 月方法：1. 研修プログラムの作成　2.「学生の理解」と「実習指導方法」の指導案作成と実施結果：研修プログラムは先行文献から実習指導者に求められる能力を抽出し、実習指導者講習会実施要綱から逸脱せず、優先度の高い内容を整理しプログラムを作成した。教育に関する概論的な内容から始め、具体的な指導方法・評価が理解でき、最後はなりたい実習指導者像をイメージできる構成とした。研修の実際では、「学生の理解」の授業案は学生背景や一般的特徴を知ることで、学生を成人学習者としてとらえ、指導できるようにした。「実習指導方法」は実習目的・目標を理解し、現象を教材化する必要がある。具体的な指導方法とその活用方法を講義で学び、具体的な指導方法を考えられるように事例を展開した。また実践に少しでも繋がるようロールプレイングを取り入れた教授方法とした。終了時アンケートでは「学生は学習者である。それを理解しなければ必要な教育はできない。」「一つの場面でも教材化することで多くのことを指導できることに驚いた。」という答えがあった。

P4-59-7 実習指導者の育成の取り組み（第 2 報）

○小林　由里[1]、伊藤　睦美[2]、山本　薫里[3]
NHO 舞鶴医療センター附属看護学校[1]、
NHO 姫路医療センター附属看護学校[2]、
NHO 京都医療センター附属京都看護助産学校[3]

はじめに：実習指導者を育成することは学生の学習環境を整え、質の高い教育の実践につながる。平成 24 年度～25 年度に副学校長教育主事協議会近畿支部と教員研修会合同で実習指導者育成の研修プログラムを作成し、近畿グループ内 20 施設（以下 20 施設）に配布した。また近畿地区看護学校 5 校（以下 5 校）で、同プログラムを基本とした研修を企画し、参加は全 20 施設から募った。その取組について報告する。目的：実習指導者研修会参加者の反応を把握し今後の指導者育成への示唆をえる。研究方法：期間は平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月、アンケート調査実施、対象は 5 校の研修参加者 133 名結果：研修会は「実習指導者研修プログラム」を基に 5 校が企画。研修の実施回数は 3 回～6 回で、実施時間は 1 回 1 時間～3 時間で実施。研修時間は、勤務時間内とした。実施に際しては学校長から全 20 施設に案内を発出。結果、16 施設から参加。内 11 施設は学校を附設していない施設であり、参加者総数 133 名の約 1/3 を占めていた。参加動機は、実習指導に役立てたい、上司の勧め、実習指導に不安などであった。受講内容で役立った内容は、指導者の役割、指導方法、学習者の理解であった。なお、研修終了者には各学校長から受講証を発行。受講証は、内容ごとに受講の有無を明記。未受講内容は、次年度の研修会を受講することができる仕組みにした。この平成 25 年度の評価から、いくつかの課題が明らかになり、すでに研修時間、内容等の組み立てを見直し、プログラムを効果的に運用することができるよう改訂に取り組んでいる。

P4-60-1 白内障術後の術前予定屈折値と術後屈折値との比較

○山崎　香奈、近藤　晶子、筒井　順一郎、宮崎　洋子
NHO 熊本医療センター　眼科

【目的】白内障手術を受ける患者の希望により予定した屈折値と術後の屈折値を調べ、希望通りの結果が得られているかを検討した。【方法】対象は 2013 年 4 月から 10 月までに超音波水晶体乳化吸引術および眼内レンズ挿入術を施行し、術後 1 ヶ月以上の経過観察が可能であったもので、乱視度数－2.0D 以下の 126 例 174 眼である。これらの他覚的屈折度の等価球面値にて予定屈折値・術後屈折値を求めた。【成績】予定屈折値と術後 1 ヶ月の屈折値との誤差が 0.5D 未満のもの 61%（174 眼中 106 眼）、0.5 D 以上 1.0D 未満のもの 28%（174 眼中 49 眼）、1.0D 以上のもの 11%（174 眼中 19 眼）であった。屈折誤差が 1.0D 以上あったもののうち 31.5%（19 眼中 6 眼）は認知症や発達障害のある患者であった。眼内レンズの種類別に比較するとアルコン社製 MN60AC は予定値よりも遠視化する傾向がみられた。また長眼軸長眼（24.5mm 以上）の約半数は予定値よりも 0.5 D 以上近視化していた。【結論】白内障手術はいまや屈折矯正手術であり、手術に対する患者の期待も大きいため、希望の術後屈折値を獲得することは重要である。そのため、眼内レンズ度数決定に関わる術前検査の精度を上げることは大切である。検査技術向上に加え、それぞれの眼内レンズの特徴や傾向を把握すること、患者の疾患に応じて眼内レンズ度数を選択することが重要であると考えられる。

P4-60-2 視力低下の状態で退院する眼科疾患患者の退院指導の充実に向けた現状分析

○土井　眸、瀧花　佑美枝、本田　千晴
NHO 大阪医療センター　西11階

1　研究目的　視力低下のある眼科疾患患者の退院後の生活の充実を図るため退院後の困難を明らかにし、現在の退院指導の方法・内容を評価し、今後の課題を検討する。2　研究方法　質的記述的研究。入院前後で、0.01 以上の視力低下のある眼科疾患患者 13 名。退院後の初回外来受診日に入院病棟の看護師により、インタビューを 2013 年 8 月 1 日～2013 年 10 月 30 日まで実施。インタビューの内容を逐語録におこし、意味の内容を類似性に基づき分類した。尚、当院の看護研究倫理委員会の承認を得た。3　結果・考察　インタビューの結果、【行動、動作に関する不安】【対処方法に関する疑問】【自分では解決できない状態】の 3 つのカテゴリーに分類された。具体的内容としては、歩行・点眼手技に対する不安、点眼時間がずれた場合の対応がわからない・化粧をいつからしていいのかわからない、術後経過（見え方など）の回復が遅く仕事復帰の目処が立たないなどの意見があった。男女問わず清潔ニードに関する内容が多く、女性は化粧と家事に関する内容が多かった。現在の退院指導は、クリティカルパスに沿い家族を含めたパンフレット指導を実施している。しかし、インタビューより入院時の情報が活用できていない事がわかった。今後、退院後の経過の見込みや生活スタイルなどを考慮し、退院指導の内容を見直す必要があることが明らかとなった。4　結論　1）術後及びその後の視界の変化に伴う経過・対処について退院後は困難をきたしている。2）退院指導の内容に年齢、性別、職業、生活スタイルなどの情報を取り入れる必要がある。3）入院期間が短いため入院時から、患者と家族を含めた退院指導の日程や内容を考慮する。

P4-60-3 眼瞼下垂症手術における眼科医との連携～合併症予防効果の検討～

○落合　博子[1,2]、水谷　健人[1]、八木　直子[1]、岡　愛子[1]、桑原　克之[2]、野田　徹[2]
NHO 東京医療センター　形成外科[1]、NHO 東京医療センター　眼科[2]

【目的】眼瞼下垂症手術を行うと、開閉瞼の機能のみならず、眼瞼圧の変化や瞼裂縦径の開大などにより眼表面の障害が発生または悪化することがある。私たちは、術後の解剖学的変化や眼表面へ与える悪影響を最小限とするよう工夫を加えてきた。そして、その眼表面に生じる変化の評価には眼科医の診察が不可欠であり、具体的な障害が明らかとなる場合もある。当科では、手術の前後に眼科専門医に検査を行っていただき、連携を取りながら治療を行うことで合併症予防に努めているので、その内容をご報告する。
【方法】腱膜性眼瞼下垂症の患者で、当科で初回手術を行った患者を対象とした。初回手術は眼瞼挙筋腱膜とミュラー筋の前方固定術を行った。検査は、矯正視力、レフラクトメーター・ケラトメータ、眼圧、細隙灯顕微鏡検査（角膜上皮障害やドライアイの評価）を症状に応じて行っている。術前および術後 1 日目、7 日目、1 か月目に検査を行い、異常を認めた場合は必要に応じて検査を追加した。
【結果】もともとドライアイの要素を有する患者では、角膜障害を惹起しないために挙筋腱膜の前転を控えめに行うなどの配慮が可能となった。また、術後の閉瞼障害や眼瞼の眼球への接触障害などにより惹き起こされた軽い不快感や流涙、眼脂などに対しても、症状を正しく把握して適切な治療を行うことが可能となり、患者の安心感を得ることができたので、実際の症例を供覧する。
【考察】眼科医と連携することで、眼瞼下垂症手術により生じる眼表面の障害を正確に把握することが可能となり、患者の苦痛軽減に寄与するとともに、術後合併症を予防することができると考えられる。

P4-60-4 エアウェイエクスチェンジャーカテーテルを用いて気管挿管し得た気管腫瘍患者の一例

○小野　渉、藤本　一弘、太田　みさき
NHO 北海道医療センター　麻酔科

今回、我々は気道腫瘍を有する患者の麻酔導入において、エアウェイエクスチェンジャーカテーテル（以下 AEC）を用いマニュアルジェットベンチレーターにより換気をし、安全に気管挿管し得た患者を経験した。【症例】77 歳、男性。甲状腺癌の気管浸潤にて、甲状腺全摘、気管合併切除術が予定された。気管の腫瘍は第 2 気管輪の高さで気管断面の約 80% を占めていたが、患者の呼吸困難感は強くなかった。手術室入室後、PCPS をスタンバイし、経鼻ファイバーにより、咽頭、声門、気管内を観察しつつ十分局所麻酔した。エアウェイスコープに ID7.0mm のパーカー気管チューブを接続し、これに 11F AEC を通し、まず AEC のみ気管内に挿入した。ファイバー観察下に気管腫瘍部分を通過させジェット換気が出ることを確認の後、全身麻酔を導入した。次に AEC をガイドに気管チューブをファイバー観察下に挿管した。やや抵抗があったものの、チューブは腫瘍を超えて留置され換気も良好であった。腫瘍部分でのチューブ閉塞もなかった。【考察】気管腫瘍では体外循環を用いて手術を行う場合もあるが、本症例では気管挿管も十分可能と考えた。また、術後人工呼吸管理のために、可能な限り太いチューブを挿管した。今回は気管挿管の工夫として、1）全身麻酔下で挿管すること、2）パーカー気管チューブを用いること、3）局所を観察しながら挿管すること、を行った。全身麻酔は AEC によるジェット換気が良好なため可能となった。パーカー気管チューブは、周囲の組織を傷つけにくく本症例の場合は有効であった。また、ファイバー観察下で行うことで合併症を最小限にできた。

P4-60-5 Peroneal perforator-based sural nerve flap による下歯槽偽神経腫切除後欠損の治療経験

○西條 広人、林田 健志、諸岡 真、藤岡 正樹
NHO 長崎医療センター 形成外科

症例は 41 歳女性。齲歯より生じた下顎骨髄炎の診断で口腔外科にて骨髄掻破手術を受けたのち、オトガイ神経領域の慢性疼痛が出現し徐々にその範囲と程度が増強した。複数回の下顎皮質骨開窓術を受けるも疼痛は改善せず、ペインクリニックにて内服治療や星状神経節ブロック治療を行われたが、症状は 5 年間全く改善せず当科を紹介受診した。保存的加療では難治であったため、下歯槽神経の神経修復を踏まえた surgical exploration を行うこととした。下顎骨外側皮質骨片を除去し、下歯槽神経血管束を露出させると前医での手術部位で下歯槽神経は著明に腫大しており、偽神経腫を形成していた。偽神経腫を、中枢は健常な太さと形状の部位で、末梢はオトガイ孔から皮膚に分布する部位で切除した。下歯槽神経は骨や瘢痕に囲まれた神経欠損となったため血管柄付き腓腹神経移植を行った。モニター皮弁を含めた腓骨動脈の皮枝を栄養血管とする腓腹神経を挙上し、神経断端に interposition し、顔面動静脈の枝と腓骨動脈皮枝を perforator to perforator で血管吻合した。術直後から疼痛は著明に改善し、術後半年を経過して下口唇部はまだわずかな知覚鈍麻が残存しているが、S-W test や 2PD で良好な知覚回復を確認している。末梢神経断裂の治療において、神経欠損の大きな場合には神経移植術が用いられる。移植神経の役割は再生軸索を円滑に末梢へ導くことにあり、血管柄付き神経移植は血行不良な移植床でも良好な軸索再生の促進が可能である。今回我々が行った腓骨動脈皮枝を茎とする血管柄付き腓腹神経移植は腓骨動脈を犠牲としない有用な術式である。

P4-60-6 耳介前面頭側の皮膚欠損に対する耳前部からの双葉皮弁による再建

○藤岡 正樹、林田 健志、諸岡 真、西條 広人
NHO 長崎医療センター 形成外科

【目的】耳介前面頭側の三角窩，対耳輪上下脚，舟状窩，耳輪脚部の全層皮膚欠損に対しては，耳介の整容的に満足な形態の再建が求められる．多くの症例では軟骨膜上の植皮や，耳甲介部からの局所皮弁，後耳介皮弁が頻用されている．これらの症例に対し，私たちは耳前部からの双葉皮弁による再建で良好な結果を得ているので報告する．【方法】耳介前面頭側に発生した基底細胞癌の 2 例の対し，悪性腫瘍切除後，耳前部からの双葉皮弁で再建した．双葉皮弁の大葉は耳介長軸に平行に皮膚欠損のサイズに合わせてデザインし，小葉は外眼角から頬にかけての皺に沿ったラインを軸にしてデザインする．皮弁挙上は SMAS 上で行うが，血行を見ながらなるべく薄い皮弁を作成する．軟骨の起伏に合わせて皮弁を逢着するが，血腫形成をしないように陥凹部には適宜ボルスター固定を行う．【結果】2 例とも皮弁は完全に生着し感染等の合併症はなかった．ドナーの瘢痕は全く目立たず，皮弁基部にできる dog ear 変形はちょうど耳輪脚―耳輪の突出に一致できるため良好な耳介形態が保たれた．【結論】従来工夫を凝らしたさまざまな後耳介皮弁により，耳介欠損は再建されてきたが，本法は簡便で皮弁の信頼性が高く，ドナーの傷跡も目立たない有用な方法である．

P4-60-7 歯性咬筋・側頭筋膿瘍の 1 例

○武内 康治、大久保 剛、小川 宏和
NHO 東広島医療センター 耳鼻咽喉科

歯科治療後に生じた咬筋・側頭筋膿瘍の 1 例について報告する。患者は特に既往歴のない 60 歳男性、当科初診の 2 週間前に歯科治療歴あり、その後歯痛を生じ抗生剤加療行っていたが改善なく、右下顎第 1 大臼歯・第 2 大臼歯の抜歯術及び、骨掻爬術を施行されていた。術翌日症状の改善がないため、当科紹介受診となった。初診時、右頬部は著名に腫脹しており、強い開口障害を認めた。造影 CT では抜歯窩から右咬筋内、側頭筋に連続した膿瘍を形成しており、歯性咬筋・側頭筋膿瘍と診断した。同日、局所麻酔下に気管切開術、全身麻酔下に下顎部・側頭部の 2 か所より膿瘍の開放を行い、ドレンを留置した。術後はドレンからの洗浄、抗生剤化学療法（CTRX 2.0g/day＋CLDM 1200mg/day）により腫脹は徐々に改善し、術後 14 病日に退院となった。開口障害に対しては術後早期から開口訓練を十分に行い、日常生活に大きな支障はしていない。現在も外来にて経過観察行っているが膿瘍の再発なく経過している。

P4-61-1 新人指導の課題と取り組み

○安藤 由実、後藤 奈緒美
NHO 八雲病院 第2病棟

【背景】平成 25 年度、当病棟の新人看護師に看護技術の習得度についてのアンケート調査を実施した結果、特に不安のある看護技術として、気管切開患者のカニューレ交換介助が挙げられた。その理由として、医師との連携に緊張してしまうこと、徒手での胸部圧迫による換気補助のポイントが分からない等の意見が聞かれた。また、カニューレ抜去中は、人工呼吸器から離脱しているため、看護師の技術に不足があると、患者に苦痛を与えかねず、生命維持においてもリスクが高い。【目的】新人が安心して介助にあたることができるように、カニューレ交換介助の手順と指導計画を作成し評価する。【対象】平成 26 年度新人看護師 5 名（新卒者 3 名・経年者 2 名）【方法】手順ごとに注意点や患者観察のポイント、写真を追加し、新人が理解しやすいように看護手順を見直した。時期ごとの目標を設定し、目標達成のために必要となる演習や実践を段階的に示し、新人の演習、実践サポートと、習得度の評価を誰が担当するのかを明確にした指導計画を作成した。新しい看護手順の活用と指導計画に基づいて指導を実施。【結果・考察】看護手順について新人の理解度の評価、指導計画について段階的な実践サポートの効果を評価するためのアンケート調査を行った。そして、作成した看護手順、指導計画の活用の実態と効果的な指導についての考察をしたので報告する。

P4-61-2 新人看護師 1 年間の仕事への思いとその要因

○石山（いしやま） 絵梨（えり）、猪股 昌子
NHO 山形病院附属看護学校

【目的】新人看護師の卒後 1 年間の仕事への思いとその要因を明らかにする。【方法】1. 研究期間：平成 26 年 1 月～6 月。2. 対象：新人看護師 13 名（回収率 38.2%）。所属施設 NHO61%。3. 質問紙調査（5 項目の自由回答）1）大変だったこと、2）つらく苦しかったこと、3）良かったこと、4）辞めたいと思った理由、5）辞めたいと思わなかった理由。4. 分析方法：データをコード化し、カテゴリー化した。5. 倫理的配慮：研究の主旨とデータの取り扱い方を文書で説明し、回答をもって同意とした。【結果】1.『技術の習得』。2.『患者の理解』。3.「責任の重さ」、「自分のできなさ」、「やり甲斐」、「成長の自覚」、「患者からの承認」から『職業人としての自覚』。4.「未経験なことへの対応」、「覚える業務の多さ」、「夜勤」、「疲労」から『業務の多様さと夜勤』。5.「職場の人間関係」、「厳しい指導」、「きつい言葉」、「職場のフォロー」、「同僚」から『先輩や同僚との関係』。以上 5 つ要因が考えられる。【考察】新人看護師は新しい環境で、看護を実践し、苦労や喜びなどを感じながら、適応していく。その思いの要因として「技術の習得」と「患者の理解」は、看護実践の中心となるものといえる。「職業人としての自覚」は、自ら、やり甲斐や成長を自覚すると共に、患者からの承認がその背景にある。「業務の多様さと夜勤」は看護師の仕事の特徴といえる。夜勤は、生活も変化するため、適応に大きく関連すると思われる。「先輩や同僚との関係」は、厳しい指導などの一方、職場のフォロー・同僚の存在が支えになっている。

P4-61-3 プリセプターを経験した看護師の新人プリセプターへの関わり

○川島（かわしま） 遥香（はるか）、丸山 紗季、香川 秀子、林 節子、黒川 レナ、片岡 真喜代
NHO 四国こどもとおとなの医療センター 6階西病棟

【目的】プリセプターを経験した看護師は、新人プリセプターにどのように関わっているのかを明らかにする。【方法】B 病棟でプリセプターを経験した 3 名を対象に半構成的面接法を用い面接内容を逐語録に起こし、重要と思われるコードを抽出、カテゴリー化した。【結果】28 のコードが得られ、「積極的な関わり」「見守り」「プリセプターへの思い」の 3 つのカテゴリーに分類された。サブカテゴリーは「積極的な関わり」から〈プリセプターへの指導依頼〉〈プリセプターへの助言〉〈プリセプティーに直接伝える〉〈両方に伝える〉を含む 7 つ、「見守り」から〈プリセプターに任せる〉を含む 3 つ、「プリセプターへの思い」から〈経験からの思い〉を含む 2 つが抽出された。【考察】プリセプター経験者はプリセプターに対して直接的な関わりだけでなく、プリセプティーを通した間接的な関わりを持っており常に何らかの形で新人プリセプターへ関わっている。プリセプター経験者がプリセプターを行って得た経験や思いがプリセプターへの助言や配慮、協力といった行動に活かされているのではないかと考える。自分の経験からプリセプターが感じる指導の難しさを理解している事でプリセプターを気に掛け、行動へ移す事ができ、プリセプター経験者の助言や指導がある事で問題解決に繋げる事が出来ていると考える。【結論】1. プリセプター経験者はプリセプティーの状況報告や指導など積極的に関わりを持つと共に新人プリセプターの主体性を尊重し、見守る行動を取っている。2. プリセプター経験者の関わりの対象は、プリセプターのみ、プリセプティーのみ、プリセプター・プリセプティーの両方の 3 パターンがあった。

P4-61-4 新人教育にチューターシップ制度を導入して

○佐々木（ささき） 菜穂（なほ）、高野 知之、川崎 由紀江
NHO 神奈川病院 看護部 1病棟

【背景】当院では 3 年前から新人看護師の教育体制にチューターシップを導入していた。それまではプリセプターシップでの新人教育をしていたが、技術指導の他に精神面でのフォローを担うプリセプターにかかる負担は大きなものがあった。また、スタッフも新人指導をプリセプターに一任してしまう傾向があり、新人教育に直接関わる機会が少なかった。チューターシップ導入期はスタッフから「チューターとは何か」「実地指導者はプリセプターと違うのか」「病棟全体で新人看護師を支えるとはどういうことなのか」等の疑問が多くあり、チューターシップが浸透していくのか不安があった。そこでアンケートを基に導入後の評価を行った結果、有意性と今後の課題を見出せたのでここに報告する。【方法】実地指導者を対象とした院内研修を年に 4 回、チューターを対象とした研修を年に 1 回実施した。実地指導者・チューター・新人看護師・スタッフに新人との関わりや思い、教育体制の理解の程度をアンケートで聴取し、カテゴリー別にまとめた。【結果・考察】アンケート結果から、チューターからは精神的なフォローより指導に重きを置く傾向があった。チューターは 3 年目以上のスタッフのため、責任感が芽生え始めた時期であり、「教えてあげたい」という気持ちが先行していると考える。実地指導者からは、導入期ではスタッフから新人指導を一任される傾向もあり、「以前のプリセプターと変わりない」などの意見があった。しかし、3 年間実地指導者研修を実施することでチューターシップの意味と方法が徐々に浸透し、それぞれのスタッフが役割を遂行できたため効果的な方法であったと評価する。

P4-61-5 新人教育における静脈注射研修の効果～研修後のアンケート調査から検証～

○佐々木（ささき） 光春（みつはる）
NHO 帯広病院 看護部

はじめに：当院では、新人看護師に対して平成 25 年度より 4 月～5 月にかけて静脈注射研修を実施している。研修後にはアンケートを実施しているが、昨年と今年のアンケートを評価・比較し研修の効果・改善点がないか検討する。方法：研修生平成 25 年度 8 名と 26 年度 12 名の研修後アンケートを単純集計・比較する。結果：採血・静脈注射の演習はすべての受講生で良かったと回答。また、輸液・シリンジポンプの操作の演習も多くが良かったと回答している。今後に役立つと思うかの問いに、大変思う 95%、思う 5% と回答しており、全ての受講生が役立つと答えている。研修の感想は、講義で学習し実際に演習することで学びが深まる。輸液ポンプなどの ME 器機を実際に触る事で、現場での不安や疑問が解決できた。特に採血・静脈注射など、患者様に直接実施する手技に関しては、事前に演習する事で緊張や不安が軽減できたと多くが回答している。考察：新人看護師は、緊張とプレッシャーの中で入職し、不安を抱えながら業務についている。その中でも、採血や静脈注射は講義を受けただけでは実践できない。そこで、実技演習を通じ手技だけでなく、注意点やコツを集中的に学ぶことにより、手技に対する、不安の軽減につながっていると考える。また演習していることで、実際に実施するときには物品の準備や心の準備できるようになると考える。新人看護師は自分の看護ケアに自身がなく、不安を抱えている。採血・静脈注射などの手技を成功することが大切であり、その成功体験を積み重ねることで仕事への自信につながっていくと考えている。今後も新人看護師の業務における不安・緊張を軽減できるような研修にしていきたい。

P4-61-6 循環器病棟での看護実践能力を高めるための教育的関わり―心電図装着患者の看護実態調査をもとに教育的関わりを明らかにする―

○宮﨑（みやざき） 理加（りか）、守嶋 美佳子、古本 さゆり、松本 春行、
嶋井 久美子
NHO 熊本再春荘病院 看護部

【目的】循環器病棟に配属された看護師に対し心電図装着患者の看護実践ができるために必要な教育について明らかにする。【方法】対象者：看護師 20 名、調査方法：心電図装着患者の看護について必要な知識技術を 1 人 20 枚ずつ付箋に記入し実態調査票を作成。実態調査票を自己評価し看護師経験年数別・循環器病棟経験年数別で比較し分析する。【成績】病棟経験 1-3 年目看護師は心電図派形の読み取りについて多少の知識や経験はあるが、判断に対して不安があり、心電図の判断に関しては先輩看護師の支援が必要である。知識の項目で自己評価の高い看護師は先輩看護師から指導を受け学習をした経験があり、先輩看護師による機会教育が経験の浅い看護師の育成に大きく影響している。判断の項目では、病棟看護師全体で評価が低い傾向にある。心電図波形をどのように読み取り、患者の状態を判断するかによって患者の生命を左右することになるため慎重な判断を迫られる。よって的確に判断するためには日々心電図を読み対応する場面を想定したシミュレーションや機会教育を行い派形から予測した行動がとれるようにすることが必要である。【結論】配置換えや病棟経験が浅い看護師が心電図についての知識を習得するためには心電図モニタの動画などを使用した学習会を行うことが必要である。異常派形時の判断・対応を学ぶためには実際の看護場面に即したシミュレーションを行うことが重要である。患者の病態生理と心電図派形が結びつくような臨床での機会教育が必要である。

P4-61-7 配置転換した看護師が直面する困難と受け入れ看護師が考える配置転換した看護師の直面する困難を比較して～受け入れ看護師の焦点～

○三谷（みたに） 典子（のりこ）、髙山 直歩、松下 智美、前田 珠美、亀崎 智都江
NHO 千葉医療センター ICU

目的：配置転換した看護師が直面する困難と受け入れ看護師が考える配置転換した看護師の困難の内容と差を明らかにする。調査方法：対象は配置転換した ICU 勤務経験の看護師 8 名、ICU3 年以上の勤務経験がある看護師 17 名。長山らの研究で明らかになった 6 つのカテゴリー[1)]を参考に質問紙を作成し記述内容を質的に分類し比較した。対象者に調査内容、プライバシーの保護を説明し同意を得た。結果及び考察：配置転換した看護師は殆どの項目において 6 ヶ月でも困難を述べていたが、受け入れ看護師は【略語】【家族対応】は 1 ヶ月【処置】【人工呼吸器】は 3 ヶ月で困難はないと予測し、差が生じた。受け入れ看護師の意見で【処置】「初回は緊張するであろうが 2 回目は個々で自信があったと思う」【家族対応】「病棟で家族対応している」という言葉があり経験しているものにおいては困難がないと考える傾向にあることがわかる。【略語】「わからなければ自分で調べている」と述べており自己で対応しているものにおいても困難はないと判断していると考えられる。【人工呼吸器】において配置転換してた看護師は 1 ヶ月～6 ヶ月の回答で全てアラーム対応ができるようになったことより困難は消失したと述べている。一方受け入れ看護師は人工呼吸器のついた患者の病態をアセスメントし看護できるようになるまでを観察しており、その対応ができていないことより困難があるのではないかと考えている。結論：“配置転換した看護師は経験したものにおいてはできる”という受け入れ看護師の先入観より目が離れる傾向にある。参考文献 長山有香里：集中治療室に配置転換した看護師が直面する困難、日本看護研究学会誌 Vol.34（1）2011