特別講演 1

11月16日(金)
1日目　10:00 ～ 11:00

座長：陣内　研二（NHO 兵庫中央病院　院長）

少子高齢社会と未来の医療
―とくに先制医療を中心に―

井村（いむら）　裕夫（ひろお）
公益財団法人先端医療振興財団

現在わが国はかつての人類が経験したことのない人口構成の社会になりつつある。それは生産人口の減少と、その人たちが支えねばならない高齢者の増加である。社会保障をどのように持続可能なものにするかが重要な課題になるが、とくに医療は大きな革新を求められる。病院・診療所の機能分担、フリーアクセスの是非、卒後教育の在り方と自由開業制の問題、医療情報の共有、終末期医療の在り方、医療技術の評価(health Technology Assessment)、寝たきりの防止など課題は多いが、疾患予防が何よりも大きな課題となるであろう。

従来の予防医学には「個の医学」の視点がなかった。しかし現在遺伝素因の研究が進歩しつつあるし、発症前診断に資するバイオマーカーの開発も進んでいる。したがってハイリスク群を層別化し、発症前診断・発症前介入を目指した「先制医療」が、未来の医療の中心として発展するであろう。それを実現するための課題について述べる。

＜略歴＞

昭和６年	滋賀県東近江市八日市生れ
昭和29年	京都大学医学部医学科卒業　内科とくに内分泌代謝学を専攻
	神戸大学教授、京都大学教授、京都大学医学部長を歴任
平成 3年	京都大学学長（～平成9年）
平成10年	文部科学省学術顧問（～平成13年）
平成10年	科学技術会議議員（～平成13年）
平成13年	総合科学技術会議議員（～平成16年1月）
	第2期科学技術基本計画の策定、科研費等研究費の増額等に努めた。
平成16年～	財団法人先端医療振興財団　理事長（平成24年度より公益財団法人）
	神戸の震災からの復興計画として、わが国発のバイオメディカル・クラスターの建設に尽力している。
平成16年	独立行政法人科学技術振興機構　顧問（～平成22年１月）
平成17年	独立行政法人科学技術振興機構　研究開発戦略センター　首席フェロー（～平成23年3月）
	とくにわが国で遅れていた臨床研究を振興するため、種々の提言を行い、さらに先制医療の重要性を示した。

現在は、医学のみならず、科学技術、教育等に関係する要職を複数務める傍ら、第29回日本医学会総会（2015関西）会頭にも就任し、東奔西走の日々を送る。進化生物学に興味を持ち、進化医学の勉強にも力を入れている。

特別講演２

11月17日(土)
２日目　10:50 ～ 11:50

座長：楠岡　英雄（NHO 大阪医療センター　院長）

人生は8合目からがおもしろい

田部井（たべい）　淳子（じゅんこ）
登山家

【略歴】

1939（昭和14）年	９月２２日、福島県三春町に生まれる
1962（　37）	昭和女子大 英米文学科卒業
	社会人の山岳会に入会し、登山活動に力を注ぐ
1969（　44）	『女子だけで海外遠征を』を合言葉に女子登攀クラブを設立
1975（　50）	エベレスト日本女子登山隊 副隊長兼登攀隊長として、世界最高峰エベレスト8848m（ネパール名：サガルマータ、中国名：チョモランマ）に女性世界初の登頂に成功
1992（平成４）	女性で世界初の7大陸最高峰登頂者となる
2000（　12）	３月、九州大学大学院 比較社会文化研究科 修士課程 修了
	（研究テーマ：エベレストのゴミ問題）
現在	年数回、海外登山に出かけ、現在６０か国の最高峰・最高地点を登頂。20 ～ 40代女性のための山の会ＭＪリンク呼びかけ人、山岳環境保護団体・ＮＰＯ法人日本ヒマラヤン・アドベンチャー・トラスト（ＨＡＴ－Ｊ）代表

【出版物、DVD】
『山の単語帳』（世界文化社）2012年８月【新刊】
『タベイさん、頂上だよ～田部井淳子の山登り半生記』（ヤマケイ文庫、山と渓谷社）2012年2月
『田部井淳子の　人生は８合目からがおもしろい』（主婦と生活社）2011年5月
『田部井淳子の　楽しい！山登り入門』（ＰＨＰ研究所）（監修）2011年4月
『日本人なら富士山に登ろう！』（アスキー新書）2010年6月
『田部井淳子の　あんしん！たのしい！山歩きお悩み解決ＢＯＯＫ』（毎日コミュニケーションズ）（監修）2010年６月
↑ＤＶＤ付録：ＮＨＫ『趣味悠々　山で元気に！　田部井淳子の登山入門10回分番組を完全収録
『田部井淳子の　はじめる！　山ガール』（ＮＨＫ出版）（監修）2010年4月
『夏の北アルプス　あぁ絶景！雲上のアドベンチャー』（DVD）（NHKエンタープライズ）2010年5月
↑2009年夏、NHK内多アナウンサーと23日間、北アルプスを縦走した番組がDVD化されました！
『田部井淳子の　実践エイジング登山　いつでも山を』（小学館）2008年
『山からの贈り物』（角川学芸出版）2007年
『高いところが好き～最高峰に魅せられて～』（小学館文庫）2007年
『山を楽しむ』（岩波新書）2002
『エベレスト・ママさん』（山と渓谷社）2000年
『ＮＨＫ趣味悠々　山で元気に！田部井淳子の登山入門』（ＮＨＫ出版）2009年（番組テキスト）
『怖いもの知らずの女たち』吉永みち子著（山と渓谷社）2009年
↑シャンソンを習いたいと思い立った田部井が山で知り合った仲間たちとコンサートを開くに至るまでのノンフィクション

シンポジウム-1　新法人に向けた軌跡ーこれまでと、これからー

座長：清水美智夫　NHO 本部 副理事長
　　村中　　光　NHO 九州医療センター 院長

座長のことば

新法人への移行によって、自主性・自律性が高まる一方、公的な医療を担う機関としての存在意義がより一層問われることとなる。この機会に、独立行政法人化以降の歩みを振り返りながら、病院ネットワークとしてのアイデンティティー、強みと実績を再確認するとともに、新法人化に向けたメッセージを発信する。

S1-1　医療の観点から
　梅田　珠実　NHO 本部 医療部長

S1-2　人材育成の観点から
　岡田　千春　NHO 本部 医療部副部長

S1-3　経営の観点から
　岩井　勝弘　NHO 本部 企画経営部長

S1-4　投資の観点から
　駒木　賢司　NHO 本部 財務部長

シンポジウム-2 模擬医療裁判

座長：中島　伸　NHO 大阪医療センター 脳神経外科 医長

座長のことば

日々の業務がハイリスクである医療従事者は、常に訴訟を意識して仕事をせざるを得ない。しかしながら、実際に被告として医療訴訟を経験した者は少数に過ぎず、また裁判を見学したことのある者もごく少数であろうと推測される。そこで、模擬裁判を通して医療訴訟を経験し、多くの医療従事者にとっての未知なる恐怖に備えることを目的とする。

具体的には、実際の法廷をイメージして机（裁判官、書記官席、被告、原告、証言台）を配置し、裁判官役（3名）、書記官役、原告側弁護士役、被告側弁護士役、被告側証人役を配する。原告側・被告側双方の弁護士役は2名の現役弁護士に依頼している。医療裁判の架空事案をもとにして、数人の医療従事者が1人ずつ順に証人役として主尋問または反対尋問を体験する。

尋問の終了後、証人役から感想を聞き、原告側弁護士、被告側弁護士がそれぞれの尋問の狙いを述べる。

演者　重村　達郎　ひまわり総合法律事務所
宮沢　孝児　ひまわり総合法律事務所
末松　栄一　NHO 本部 九州ブロック事務所
和田　　晃　NHO 本部 近畿ブロック事務所
梅木　雅彦　NHO 兵庫青野原病院
奥田　　聡　NHO 名古屋医療センター
法里　　高　NHO 舞鶴医療センター
二村　直伸　NHO 兵庫中央病院
吉川　聡司　NHO 大阪医療センター
松本　洋美　NHO 大阪医療センター
間城　隆裕　NHO 大阪医療センター
北口　英明　NHO 大阪医療センター
松延　　咲　NHO 大阪医療センター

シンポジウム-3　看護実践力の現状と課題

座長：中村しをり　NHO 近畿中央胸部疾患センター 看護部長

座長のことば

「看護実践力の現状と課題」というテーマでシンポジウムを担当します。毎年４月になり新採用者を受け入れると、「看護実践力がない」「アセスメント能力がない。」ということばをよく耳にする。しかし、看護実践力と一言で片づけていいものだろうか。また、言う側の考える看護実践力とはどの様な能力なのか。抽象度が高いことばであるだけに、使う側の概念規定が重要になる。

社会背景が大きく変化し、看護師を目指す人たちの生活能力大きく変化している。特に生活様式や問題解決能力の低下は、患者の生活援助、看護過程の展開、仕事の段取りに大きく影響する。看護基礎教育の大学化に伴い、専門科目は看護学だけ、解剖・生理学や病態学は専門基礎科目に位置づけられ、時間数も信じられない少なさである。観察力やアセスメント能力と言われても、基になる知識が絶対的に少ないのが現状である。また、臨床実習では医療安全の推進と患者意識の変化により、過去には経験できていた項目がめっきり減少した。

看護はアートからサイエンスを求められる時代である。今回のシンポジウムでは、看護実践力とは何かを考えた上で、看護師と同じ医療チームの一員として、看護基礎教育の責任者として、臨床看護師の機会教育に取り組んでいる立場として、医療と密接に関わり、診療の補助技術を修得する必要のある立場からそれぞれの考えを述べていただき、看護実践力という抽象的な議論から、看護実践力を支える能力としてコミュニケーション力、想像力や発想を持って患者の看護に関わる企画力等がどの様にすれば身についていくのか示唆が得られればと思っている。

S3-1　臨床現場における看護実践力の現状と課題
笹川みちる　国立循環器病研究センター

S3-2　サイエンスとアート、知性と感性：その狭間の中で
栗田　隆志　近畿大学医学部附属病院

S3-3　看護基礎教育における看護実践力育成の現状と課題
清家百合枝　NHO 大阪医療センター附属看護学校

S3-4　大阪市消防局における救急救命士の実践力の育成
鈴木　啓之　大阪市消防局西成消防署

S3-1　臨床現場における看護実践力の現状と課題

○笹川（ささがわ）　みちる

国立循環器病研究センター　看護部

医療技術の進歩や少子高齢化などの社会情勢に伴い、臨床で働く看護師に求められる能力は年々高くなってきている。私が専門とする小児看護の領域での状況を例にあげると、胎児期からの診断や治療、小児の脳死移植の開始など、治療内容は日々複雑化し、それに伴う管理・看護技術もより高度なものとなっている。また、子どもの人権や倫理的意思決定などの問題に加え、母子父子分離の期間も長くなることでの愛着形成の問題や核家族化による家族の養育力の低下など、退院後のサポート体制を入院から密に整えていくことも看護師に求められている

このように臨床現場の看護師には多岐にわたる能力が求められるが､少子化の影響で生活体験の中で子どもに関わったことがない看護師が多いことや、新人看護師が受けてきた教育が多様であり、それに対応した教育体制が整えられていない現状から、求められる能力と実践能力との差を実感することが多くある。さまざまなレディネスの看護師を現場で教育していくために、専門看護師としての現在の私が取り組んでいることは、以下の３点である。1つ目は、看護基礎教育と臨床現場とのギャップを埋めるため、看護の教育機関との連携を図り、講義や臨床実習で求められている実践能力を伝えていくこと。2つ目は、新人教育から現任教育を通して、スモールステップの積み重ねで教育が行われていくように、教育プログラムを立て私自身がロールモデルとして看護の魅力を伝えていく。3つ目は、データの収集と発表である。看護に求められる能力を可視化し必要な能力と時間を整理していくことが重要であると考える。

S3-2　サイエンスとアート、知性と感性：その狭間の中で

○栗田（くりた）　隆志（たかし）

近畿大学医学部附属病院　心臓血管センター

看護にサイエンスはそぐわない。看護はアートである。これまで培ってきた感性で対応すれば患者さんや同僚は喜んでくれるし、それで十分。職場で私たちが求められているのは笑顔、優しさ、思いやり、サイエンスの対極にあるものばかり。エビデンスのない行為をすべて禁止されたら看護なんて成り立たない。

第一線の現場で活躍する看護師さんの中でもこのような考え方を持っている方は決して珍しくないであろう。私個人としてその気持ちは十分に理解できるし、必ずしも間違ってはいないと思う。医師の世界でも、綿々と受け継がれてきた伝統的診療は未だに存続しているし、信じられてきた治療法の歴史を紐解くと何ら根拠のない幻想であったことに驚かされることもある。誰か偉い人がどこかで感覚的に発言したことが勝手に一人歩きすることも希ではない。

医学というのは科学の端くれ、とかくこのような側面をもった領域である。しかし、現代社会において学問に発展した「看護学」が科学的根拠を追求する潮流に抗することは困難である。プロフェッショナルとして、自らが行っている看護行為を冷静に分析し、評価する姿勢は極めて重要である。

それではEBMは金科玉条、全ての診療行為において優先されるべきものなのか？

どんなにレベルの高いEBMであってもその治療法に反応しない患者はたくさんいる。ましてや、目の前にいる患者に該当するEBMを探すことは容易ではない。

そこで求められるのはEBMの意義と限界を知りつつ、様々な臨床的側面を俯瞰する知性と感性とのバランス感覚なのであろう。つまりこれは医療における究極のテーマを追い求めるのに等しいのである。

S3-3　看護基礎教育における看護実践力育成の現状と課題

○清家（きよか）　百合枝（ゆりえ）

NHO 大阪医療センター附属看護学校

看護教育の内容と方法に関する検討会では、看護師に求められる５つの実践能力と卒業時の到達目標を新たに作成した。しかし、現在の臨床実習では、医療安全や患者の人権保護の観点から、身体侵襲を伴う診療の補助技術は実施できず、学生が経験できる技術は殆ど日常生活援助技術に限られている。また、１つの実習期間中に受け持つ患者は１～２名で、卒業までに１０例前後の症例しか経験しておらず、実習における経験知が少ない。さらに、単身世帯の増加、家庭や地域の教育力の低下、生活体験の希薄等により、学生の対人関係における社交性や積極性が低下している。そのため、実習でも患者と目を合わせ対峙することができず、また目上の人とコミュニケーションをすることに慣れていないため、患者の状態把握ができずにいる。教員や実習指導者に自分が困っている現状を発信することもなく、自分自身の問題も患者の問題も解決できないまま悩んでいる現状がある。

私は、看護実践力とは、看護過程の展開能力そのものであり、情報収集をし、既習の知識や経験知を駆使して今患者の身体に何が起きているのかをアセスメントし、その対象や状況に応じた援助を安全・安楽に実践できる能力であると考えている。そのため、看護基礎教育では、情報収集の第一歩である対人関係能力の育成のため、グループ活動を取り入れた研修や模擬患者を活用したロールプレイなどを実施している。また、状況判断力や技術力育成のために客観的臨床能力試験（OSCE)やシミュレーターによる技術練習等を行っているが充分ではない。アセスメント能力や技術力、対人関係能力を育成するためにはどのような取り組みが必要かを考える。

S3-4　大阪市消防局における救急救命士の実践力の育成

○鈴木（すずき）　啓之（けいし）

大阪市消防局西成消防署　警防担当

大阪市消防局では職員数約３，４００人、うち救急救命士（以下「救命士」という。）は３８９人（救命士全体数５２５人）が救急車に乗車し６０隊の救急隊で年間２１０，０００件の救急出場を行っている。
救急救命士制度は平成４年から医師の具体的指示のもと心肺停止患者に対して器具を用いた気道確保、静脈路の確保、半自動式除細動器の使用が行えるところからスタートし、現在では気管挿管、薬剤（エピネフリン）の投与が実施できることとなった。
救命士になるためには専門学校で資格を取得することも可能であるが当局では内部の教育機関により資格取得するものがほとんどである。
救命士となってからの教育については地域メディカル協議会のもと単位制を設けて教育・病院実習・訓練等を計画的に行われている。
昨今、定年退職者の増加により当局においても数年で全職員の３分の１が入れ替わるなど世代交代が著しく若年層の教育訓練については別メニューで行われたり、各個人が職務外での研修に参加、または自らが企画し職務上の教育訓練を補うなど人材育成についても様々な工夫がなされてきている。
救命士に限らず消防士の携わる災害は時間との戦いであり、限られた時間の中で的確な判断力を求められる。この判断の基となる材料をいかに多く取り込んでもらえるかを主眼においての教育、そしてその判断を極限の状態で的確に出来るために訓練を行っている。
職務内外のこれらの教育等は今の若年層がベテランになる数年後に結果をもたらすものであることから、これからも推移を見守りながら様々な教育・研修など企画・立案・実行し受ける機会を設けていきたいと思う。

シンポジウム-4　どう考える、看護の質～排泄ケアを通して～

座長：芦田　亨子　NHO 兵庫中央病院 看護部長
福田　淑江　NHO 災害医療センター 看護部長

座長のことば

医療技術の急速な発展と高齢社会の進展、社会保障改革等、看護を取り巻く環境は大きく変化し、現在話題になっている看護師特定能力認証制度の検討は、看護の働きに対する期待の高まりの現れ、と考えます。社会のニーズに後押しされて、という訳ではありませんが、今回の認証制度の議論は、看護や看護の質、看護の専門性について改めて考えるよい機会になったのではないでしょうか。
「看護は実践の科学である」、といわれています。私たち看護師の目標は，その科学に基づいて患者さんに提供するケアサービスの効果の最大化を目指すこと、看護実践の基礎となる科学的な知識をさらに発展させ、日々の実践に活かすこと、そしてそれを繰り返していくことが実践する看護の質を高めることに繋がるのではないでしょうか。
本シンポジウムでは、日常的に繰り返し行われるケアであり、基本的看護技術である「排泄ケア」を取り上げました。食べて、消化して、不要なものを排泄する、これは人間の生命維持に不可欠なものです。よりよい排泄ケアを行うには、対象の個別性に対応できる看護師のアセスメント能力、環境調整能力等、幅の広い実践能力に加え、看護師一人ひとりの考え方、価値観や倫理観が影響するものと考えられます。
本シンポジウムでは、看護学教授、集中治療室副看護師長，栄養士、介護経験者・排泄研究所代表、という立場の異なるシンポジストの方々に参加頂き、日頃の考えや実践報告をもとに“患者が望む排泄ケア”を明確にし、「質の高い看護とは」の核心に迫るよう議論を深めていきたい、と考えています。

S4-1　排泄ケアに関わること　- 管理栄養士の立場から -
藤村真理子　NHO 兵庫中央病院

S4-2　排泄ケアは看護の基本
浜田きよ子　(株) 排泄総合研究所 / 高齢生活研究所

S4-3　循環器疾患の急性期における排泄ケアの質とは何か？
高田弥寿子　国立循環器病研究センター

S4-4　排泄ケアの質　：　患者さんが満足する排泄ケアを創りだす
小村三千代　東京医療保健大学

S4-1　排泄ケアに関わること　-管理栄養士の立場から-

○藤村（ふじむら）　真理子（まりこ）

NHO 兵庫中央病院　栄養管理室

排泄ケアに管理栄養士が関わる目的としては、経口や胃瘻、腸瘻など栄養が入るルートに関わる上で、栄養素の吸収、利用など排泄物が代謝産物として非常に重要な役割があるからである。多尿の場合は糖尿病や尿崩症など疾患が隠れている場合がある。また、いくら経口摂取ができていても下痢の場合は栄養素の吸収障害がある可能性があるため、下痢が何日間続くのか下痢の原因が何かを調べなければ“栄養になった”とは言えない。特に経腸栄養管理の患者における下痢の第一選択としては、栄養剤投与スピードを落とすということだが、半固形化栄養剤の普及により下痢が治まり通常の固形便となる。ケアを行う上でも下痢の管理はオムツから漏れることにより頻回にオムツ交換を必要とし、患者にとっても看護師にとっても不利益である。排泄ケアに看護師と管理栄養士が協力し検討することで少しでも患者にとってメリットになるよう、今回、栄養ルートの様々な面（経口摂取か液体栄養剤か半固形化栄養剤など）と疾患や薬剤の有無などによるアセスメントの方法や排泄物の検証を行いたい。

S4-2　排泄ケアは看護の基本

○浜田（はまだ）　きよ子（きよこ）

(株)排泄総合研究所/高齢生活研究所　代表

排泄ケアはともするとトイレに誘導することや排泄の後始末などと思われがちです。しかし排泄は体の秩序を保つためのものであり、体にとって大変重要なことです。私はケアの基本は「排泄管理」と「姿勢管理」ではないかと思っていますが、尿や便がいつ、どれくらい、どのように出ているのか、またいつ水分や食べ物を摂取し、どうような内容や量であったのか、などを把握することはその人の体の状態を知るためにとても大切なことです。「姿勢管理」とはその人の姿勢が適切かどうかを把握して管理することです。いうまでもなく、姿勢は食べることにも眠ることにも排泄することにも大きくかかわります。不適切な姿勢により、膝の拘縮がすすみ、眠るのも大変という人は少なくありません。ただこの姿勢に大きくかかわるのがおむつです。排泄ケアで安易に使用されるおむつは皮膚に負担をかけて、ときには褥瘡リスクを増します。動きにくい、寝返りしにくい、といった問題も生じます。そして何より座位姿勢を崩すものです。この点からも、おむつを必要とする人の状態によって、どのようなものを選ぶべきかの判断は、その人の回復や暮らしに大きな影響を与えます。私は特別養護老人ホームで長期にわたって事例研究会を行い、入所者一人ひとりの排泄ケアを変えていきました。その結果、単によい排泄ケアになったということ以上に、入所者の方々の暮らしや人格が変わるほどのよい変化がたくさんありました。このようなことからも排泄ケアは看護の基本となるものだと感じています。

S4-3　循環器疾患の急性期における排泄ケアの質とは何か？

○高田（たかだ）　弥寿子（やすこ）

国立循環器病研究センター　CCU病棟

国立循環器病研究センターの内科系心臓集中治療室に入院している急性心筋梗塞（AMI）を発症した患者は、環境の変化や臥床安静などにより便秘になりやすい。その上、排便時の怒責による胸腔内圧の上昇が心破裂や狭心発作の原因となることもある。
1990年代前半のAMI急性期の時期は安静のためベッド上排泄が行われていた。その際、患者さんから、「しもの世話まで世話にならないといけないことがつらい。」などのベッド上排泄に関する苦痛が多く聞かれていた。ベッド上排泄は腹圧がかけにくく怒責をしないと便が出ない、坐位では等尺性筋収縮をきたしやすいなどの理由から血圧と脈拍が上昇していた。そこで、安全な排便方法の検討として、排便体位と心仕事量の変化に関する研究に取り組んだ。その結果、床上で自力坐位での排便がポータブルトイレより血行動態の影響が大きいという結論が得られた。現在、この研究のエヴィデンスを基に、ポータブルトイレ排泄を急性期から導入することで患者の満足感を得られる排泄ケアを実施できている。
循環器急性期領域における排泄ケアの質とは、「急性期だから、先生の指示だから床上で排泄」という治療中心の視点ではなく、「対象者の生活を安全・安楽に整える」という生活者の視点から排泄行為をとらえ、安全性の保証に加えて生活の質の向上をも加味したケアを行うことが大切であると考える。そして、排泄は極めて個人のプライバシーにかかわる行為であり、自尊心に影響するものである。その思いを汲み取ろうとする感性やわかろうとする気持ち自体がケアに影響するのではないか。つまり、看護者の人間性や看護に対する思い、倫理性それこそが排泄ケアの質といえる。

S4-4　排泄ケアの質　：　患者さんが満足する排泄ケアを創りだす

○小村（こむら）　三千代（みちよ）

東京医療保健大学　東が丘看護学部　看護学科

排泄ケアにおいて心がけていること、あるいは大切にしていることは何でしょうか。排泄は誰にとっても日常的な行為ですが、入院などをきっかけに排泄ケアを受けなければならない状況に置かれた場合、他者の目に晒されることになります。
排泄ケアを受けた経験がある患者さんの一人は、「看護師さんには頼みにくいことですし、耐えられそうにもありませんが、今は我慢して受け入れるしかないと思っています」と語っていました。その一方で看護師は、毎日繰り返される排泄ケアに疲れきって、その意味を見失いそうになっていることも報告されています。
排泄という行為は人間の自然の営みであり、排泄ケアはその人らしさを保って生きていくために重要なケアであると考えます。「患者さんが満足する排泄ケアを創りだす」とは、①個々の患者さんの状況、すなわち、発達段階や健康レベル、疾患による障害の程度を的確に把握し、②評価し、③どのような排泄ケアをどこまで支援するかを判断し、④患者さんの排泄への希望や願いを伺い、⑤患者さんお１人お１人に対応したオーダーメイドの排泄ケアを創りだすことです。
「排泄ケアの質」は、排泄ケアに対する患者さんの満足度によって左右されます。患者さんの満足度を表す指標としては、①排泄満足度、②心地よさ、③安心感、④タイミングではないかと考えます。患者さんの満足度が高かった排泄ケアを記述し、積み重ね、検討し、研究することで、排泄ケアがより質の高いケアへと向かうのではないでしょうか。

シンポジウム-5　危機管理と臨床検査～自然災害への対応～

座長：小松　和典　NHO 東京医療センター 臨床検査技師長
渡邉　清司　NHO 姫路医療センター 臨床検査技師長

座長のことば

東日本大震災が発生から1年半以上が経過し、復興に向けて少しずつ歩みだしている一方で、多くの困難を抱えたまま今も立ちすくんでいる現実もあります。自然災害に対して臨床検査部門は今後どのように対応していくべきでしょうか。医療を担う一員として危機管理についての認識を深め、新たな視点で危機管理システムを構築することが肝要と考え、シンポジウムのテーマを「危機管理と臨床検査　自然災害への対応」としました。シンポジウムでは災害を正しく認識することからはじめ、震災直後の状況から復旧への道のり、臨床検査部門としての行動、あるいは地域への貢献などについて報告していただく予定です。次に、考えうる方策を駆使して被害を未然に、あるいは最小限にくい止めていくという視点から、今後、私たちが取り組むべき具体策について議論します。さらに、危機管理を日常業務の一環として取り組んでいく組織作りが重要であるとの考えから、業務継続のためのマネジメントシステム（BCP/Business Continuity Plan）について実践例を紹介していただきながら考えていきます。このように、さまざまな視点から提言していただき、危機に遭遇したとき何をどのようにして守るべきかという最も根本の問題について考える機会にしたいと考えております。

危機管理とは、リスクを認識して対処するということが基本です。そして、大切なものを守るということです。臨床検査部門にとって大切なものは何かについて、シンポジウムを通じて考えていただき、危機管理に対する認識を新たにするとともに、危機に対する感性を高めていく端緒となれば幸いです。

S5-1　東日本大震災における臨床検査対応と支援 - 今後の災害に備えて -
長沢　光章　東北大学病院

S5-2　新潟県中越沖地震の被災・復旧経験者、ＢＣＰ策定取組企業としてＢＣＰ策定に関する業種を超えたご提言
藤井多加志　(株)リケン

S5-3　災害拠点施設における危機管理態勢と臨床検査の現状
吉田　和浩　NHO 横浜医療センター

S5-4　大規模災害の経験から考える臨床検査部門の危機管理態勢はどうあるべきか
新井　浩司　NHO 神戸医療センター

S5-1 東日本大震災における臨床検査対応と支援 - 今後の災害に備えて -

○長沢（ながさわ） 光章（みつあき）

東北大学病院　診療技術部

2011年3月11日午後2時46分、宮城県沖を震源（Mw 9.0）とした地震発生により東北地方を中心に東日本全域で各種ライフラインの寸断、そして大津波の発生により沿岸部では壊滅的な被害となった。また、福島原発事故などによる長期避難、放射能汚染や電力不足も大きな問題となっている。

今回、震災における臨床検査室の被害状況と各種支援の取組みを報告し、今後の自然災害への対応について考えたい。

災害における対応・支援は、種類、規模、場所、季節、時期（初・中・長期）などにより大きく異なる。今回のキーポイントは、大津波、放射能、広範囲、ライフラインの遮断などであり、阪神・淡路大震災や新潟県中越沖地震とは被害状況が大きく異なっていた。

当院臨床検査室は、建物の損壊、停電、検査機器の落下などにより移転を余儀なくされ、場所や状況も大きく異なってしまったが、ISO15189の取得で培った品質マネージメントシステムを忠実に順守し、現状に即した各種マニュアルの改訂、マネージメントレビューや内部監査の実施、是正処置などを積極的に行っていることにより、臨床検査結果の質保証は担保されているものと確信している。

災害時の初期対応として、自施設では安全の確保、ライフラインの確認・確保、機器・試薬の確保、急性感染症への対応などがあり、被災地支援については的確な状況把握を行い、チームや組織での医療への参画や避難所での衛生管理などがある。中・長期では、慢性的な感染症への対応、マニュアルの見直し、組織医療での参画、自立への支援、雇用の確保などがある。また、日頃からの地域連携や連絡網の整備も重要である。

S5-2 新潟県中越沖地震の被災・復旧経験者、ＢＣＰ策定取組企業としてＢＣＰ策定に関する業種を超えたご提言

○藤井（ふじい） 多加志（たかし）

(株)リケン　管理部ＢＣＰ室

リケンは自動車エンジンの基幹部品メーカーとして、国内では50%以上のシェアを有する。2007年中越沖地震（震度6強）で新潟県柏崎工場が被災、自動車メーカー等から延べ9千人の支援を受け、被災後1週間で操業再開に至った。その後、国内自動車メーカーとBCPの在り方をほぼ1年がかりで協議し、「リケンの防災･BCPの基本フレーム（4本柱）」を策定、具体的展開を進めて来た。4本柱は①「防災対応（耐震化等の事前準備）」、②「有事発生の場合の緊急対応（安全確保や安否確認等の手順）」、③「早期事業復旧と製品・サービスの供給継続」、④「筋肉質の現場体質作り」である。臨床検査部門とは全く業種も異なる自動車部品メーカーではあるが、「臨床検査部門でのBCP（事業継続計画）構築のヒントを得る」と言うテーマに対し、「BCPへの取組みの姿勢並びに平時からの活動」等は共通項が多い。例えば「BCP策定の目的は何かをきちんと組織のトップから現場の一線まで共通の認識を持っておくこと」、また「組織に係わる一人一人が課題を発見する気づきを持つこと」「有事の際の臨機応変対応」「対策本部長のリーダーシップ」は業種を問わないことだ。また安否確認、安全確保、救援、対策本部の設置、後片づけ、復旧、地域支援等の手順を時間軸に沿って平時に整備し、役割分担を明確にした訓練を実施することも同様である。東日本大震災の余震は未だ収束したとは言えず、更に東海、東南海、南海の三連動地震、首都直下地震の発生の可能性に注目が集まっている。まずはBCPの策定、続いて一度策定したBCPを常時改善して行くことが肝要である。

S5-3　災害拠点施設における危機管理態勢と臨床検査の現状

○吉田（よしだ）　和浩（かずひろ）

NHO 横浜医療センター　臨床検査科

災害拠点病院は平成8年より整備が開始され、平成24年1月1日までに全国で638病院が指定を受けている。　災害拠点病院には基幹災害拠点病院（原則として都道府県に1か所設置）と地域災害拠点病院（原則として二次医療圏ごとに1か所設置）があり、災害医療を中心的に担う病院として運営方法や施設の設備等について要件が示されている。特に基幹災害拠点病院では、その機能を維持するために教育・研修・訓練が定期的に行われている。
しかし、すべての災害拠点病院の臨床検査部門が大規模災害の発災に備えた準備態勢をとっているかというと必ずしもそうではない。災害マニュアルの整備はされているものの、独自に様々な状況を想定した訓練を行うことは難しく、マニュアルの作成のみに止まっている施設も多いことと思われる。災害発生時は平常時とは大きく異なり、万全な状態で検査を行うことはできない。出来るだけ的確に状況を判断しその時点での最善の対応をするためには、これまでに発生した災害の経験を基にした「マニュアルの作成」、実践を想定した「定期的な訓練」、そして各自が役割を理解したうえでの「チームワーク」が重要となる。
近年、自然災害のメカニズムに関する研究は急速に進んでいる。しかし、災害を正確に予測することは困難であるため、日頃より様々な形で災害を想定し、対応を模索して危機意識をもつことが必要と考える。いつ起こるかもしれない大規模災害に備えて危機管理態勢を構築していくことが今我々に求められている。
どのような状況下においても臨床検査技師として医療人として、何ができ、また何をすべきかについて臨床検査の現状を踏まえ考えていきたい。

S5-4　大規模災害の経験から考える臨床検査部門の危機管理態勢はどうあるべきか

○新井（あらい）　浩司（こうじ）

NHO 神戸医療センター　臨床検査科

東日本大震災や阪神淡路大震災等を代表とする大規模災害時における危機管理態勢については、多くの学者や経験者により一般論として論じられているが、臨床検査分野という限定した分野からの報告はまだまだ少ない。またそれらの報告は、ハードウェアや定型的マニュアルの整備というものについて多く論じられ、根本的対応・解決を行うための具体的プロセスについて言及され、明確化されているものは不足しており、未成熟な部分である。さらには人材確保や育成といったことや、臨床検査部門がイニシアティブを持って推進すべきこと、臨床検査部門の将来像を見据えて述べられたものについては、ほとんどないのが現状ではないだろうか。

今回の発表では臨床検査部門における危機管理態勢について論じる前に、検査室として整備されなければならない課題について、医療従事者である検査室の一員としての視点から具体的に述べたい。具体例としては大規模災害を含む非常事態発生時において、臨床検査部門が最低限なし得なければならない業務内容や管理・確保すべき物品などであるが、ハードウェア、ソフトウェア両側面での課題を明確に整理し、提示する必要がある。この点については、2000年問題、阪神淡路大震災、新型インフルエンザ対応などの経験から考察を加えたい。また各施設の臨床検査部門で行わなければならないBPR（Business Process Re-engineering）についても言及したうえで、臨床検査部門としてのプレゼンスを明確化する具体的方策を、医療面・経済面の両側面から述べ、臨床検査部門全体としての質向上を目指せるよう、提案を行いたい。

シンポジウム-6　救急医療における多職種連携

座長：定光　大海　NHO 大阪医療センター 救命救急センター診療部長
有馬　京子　NHO 熊本医療センター 教育研修係長

座長のことば

救急医療の現場では医師・看護師に加えて薬剤師、臨床検査技師、診療放射線技師、臨床工学技士、MSWなど多職種の関与が欠かせません。患者の状況に応じてそれぞれの職種が固有の専門的知識や技術を根拠に診療に加わることは診療の質を担保するのに重要です。医師や看護師だけでなく診療放射線技師や薬剤師にも救急医療にかかわる専門制度ができてきました。診療看護師（ＮＰ）も未知の職域で新たに登場しています。チーム医療も新たな局面へ進みつつあると思われます。一方で、救急医療を担う医師の不足、高齢者の急増、身体損傷を伴う精神疾患の抱え込みなど救急現場には深刻な問題が山積しているのも事実です。災害にも即自的に対応できる準備が必要です。そのような状況で、多職種がそれぞれの専門性により診療に加わることで相互のサポートやお互いの業務軽減にもつながるチーム医療は、これからの救急医療に欠かせないものです。本シンポジウムでは、多職種連携というテーマでそれぞれの立場から救急医療へのかかわりについてご発表いただき、チーム医療の担い手として相互の理解を深めたいと考えています。

S6-1　診療放射線技師の立場から
矢島　徳和　NHO 災害医療センター

S6-2　薬剤師の立場から　- 初療から関わっていこう！ -
海老原卓志　前　NHO 東京医療センター / 現　厚生労働省

S6-3　救急医療における看護師および診療看護師（JNP）としての役割
山口壽美枝　NHO 大阪医療センター

S6-4　MSW の立場から
篠原　純史　NHO 高崎総合医療センター

特別発言　疇地　道代　NHO 大阪医療センター

S6-1　診療放射線技師の立場から

○矢島（やじま）　徳和（のりかず）

NHO 災害医療センター　中央放射線部

救急医療とは「突発的に発症し、放置すれば短時間のうちに生命に危険を及ぼすか、あるいは重大な後遺症を残す傷病に対する医療」であり、その現場で働く診療放射線技師は、救急医療チームの一員として他の職種のスタッフと協力し合い、患者の救命に貢献する迅速な検査の施行と適切な画像情報の提供を常に心がけなければならない。

救急医療においては、各職種がその専門性を活かすことが前提であり、良質な医療の提供にはそれぞれの職種の専門性が高いことと各職種間の連携が密であることが求められている。診療放射線技師に対してもより高い専門性を求められるようになってきた。そのような状況の中、平成22年2月に日本救急撮影技師認定機構が設立され、救急撮影認定技師が誕生した。全国に多数ある救急医療施設の診療放射線技師は、今後、救急撮影認定技師資格を取得し、救急放射線業務のリーダーシップをとることを期待されている。

本シンポジウムでは、救急医療における「診療放射線技師の役割と果たすべき責務」、「救急医療チームにおける貢献」について述べたいと思う。

S6-2　薬剤師の立場から　- 初療から関わっていこう！ -

○海老原（えびはら）　卓志（たかし）

前　NHO 東京医療センター　薬剤科 / 現　厚生労働省医薬食品局総務課

救急医療における薬剤師の位置付けについて考えてみたい。平成19年「集中治療室(ICU)における安全管理について」、平成22年「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」、平成23年「チーム医療推進のための基本的な考え方と実践的実例集」が厚生労働省から示されるなど、薬剤師のICU常駐や治療計画への関与が望まれ、薬剤師を含めたチーム医療や多職種連携が期待されている。診療報酬では、平成20年の改訂で救命救急入院料を算定している患者への薬剤管理指導料が認められ、平成24年の改訂で病棟薬剤業務実施加算が新設された。これらは救命病棟での薬剤師の必要性と担う責任の重さであると言い換えることができる。日本臨床救急医学会では、救急医療における薬物療法に関する高度な知識・技術・倫理観を備えた薬剤師養成を目的に救急認定薬剤師制度を創設した。認定条件のひとつに心肺蘇生法のスキルを加えていることは特筆すべきである。心配蘇生のアルゴリズム修得は、救急医療の共通言語や共通認識を理解する上で重要である。また昨年の東日本大震災では、DMATや医療班の一員として多くの薬剤師が参加しその存在感を示したことも記憶に新しい。本年度は6年制薬剤師第１期生が誕生した年であるが、そのカリキュラムにBLSやシミュレーショントレーニング、フィジカルアセスメントを取り入れる大学も増えてきている。薬剤師業務のさらなる向上や飛躍が期待されるが、患者中心のチーム医療に初療から積極的に関わり、できることを全力で行い、関連する多くの職種との緊密な連携と信頼関係を構築し、実績を重ねエビデンスを作りだすことが、今、必要なことであると考えている。

S6-3 救急医療における看護師および診療看護師（JNP）としての役割

○山口（やまぐち） 壽美枝（すみえ）

NHO 大阪医療センター　診療部チーム医療推進室

2012年３月に東京医療保健大学大学院高度実践看護コース、いわゆるクリティカル領域の診療看護師（JNP：Japanese Nurse Practitioner）養成コースを修了し、4月から看護師特定行為・業務試行事業実施施設である自施設、大阪医療センターに戻り研修を行っている。

２年間の修士課程では座学や学内演習を経て、外科・麻酔科・ICU・総合診療科・救命救急センター・CCU・SCUの実習を通してチーム医療の大切さについて学んだ。

そして現在、診療看護師（JNP）養成コース修了後、救命救急センターで研修を行っている。救急医療の現場では、重症度や緊急性の高い患者だけでなく高齢者や自殺企図、中毒、身元不明者といった多種多様な患者を受け入れている。救急医療だから急性期だけをみればよいというのではなく、いかにして自宅に戻っていけるか、社会復帰できるかを常に考え医療の提供が行われている。

そこで、4月から半年間、救命救急センターでの研修の実際について症例報告するとともに、救急医療の現場において看護師として診療看護師（JNP）としての今後期待される役割と課題について多職種連携の観点から述べる。

S6-4 MSWの立場から

○篠原（しのはら） 純史（あつし）

NHO 高崎総合医療センター　地域医療連携室（総合相談支援センター）

当院のある医療圏では、救命救急センターを有する医療機関は当院のみである。しかし、ベッド満床により救急患者の受入不可が長時間あり、他医療圏へ救急搬送されることが少なくない。患者に救急医療を提供するだけではなく、これから搬送される患者の円滑な受入を行うため、地域医療連携の推進、地域ネットワークの構築を行うことは、救命救急センターを有する医療機関の使命といえる。

また、救急医療を受ける多くの患者は、社会的に準備のない状態で入院することが多く、入院を契機に、経済的問題、社会的役割の問題、退院後の不安が生じるだけではなく、潜在的な問題までもが表面化することは少なくない。患者に救急医療を提供すると同時に、退院後の生活を見通した適切な相談支援を行うことが、患者の自立支援、社会復帰につながる。

当院では、救命救急センターを有する医療機関の使命を担い、様々な相談支援を適切かつ早期に行うために「患者を生活主体者として捉え、社会福祉の立場で相談支援を行うＭＳＷ（福祉職）」を救命救急センターに専任配置している。ＭＳＷは、救命救急センターのチームの一員として、多職種連携により情報共有するよう努め、退院後の生活を見通した相談支援を行っている。ＭＳＷ専任配置後、救急患者の受入不可時間の短縮にはつながらなかったが、ＭＳＷ介入率・介入数の増加、ＭＳＷ介入までの日数短縮、長期入院患者の減少等の結果が得られている。

今後の課題として、救命救急センターにおけるＭＳＷは、ミクロ視点での相談支援のみならず、メゾ・マクロ視点での支援（地域への働きかけ）を行い、「安心して生活できる地域づくり」への積極的な取り組みをする必要がある。

シンポジウム-7　ここまで来た筋ジストロフィーの治療研究

座長：川井　　充　NHO 東埼玉病院 院長

座長のことば

Duchenne de Boulogneが彼の名前を冠せられる筋疾患（筋ジストロフィー）を記載したのが1861年、その原因遺伝子ジストロフィン(dystrophin)がKunkelらによってつきとめられたのが1987年のことである。遺伝子の発見により直ちにこの悲惨な病気が治療可能になると思われたが、四半世紀経過した現在もなお原因にねざした治療法は患者のもとに届けられるようになってはいない。
一方1980年代から呼吸管理に真剣にとりくむようになり、さらに2000年代からは心筋障害に適切に対処するようになってから、従来10歳代半ばで死亡していた患者たちは、2000年ころには平均死亡年齢が27歳前後、そして最近は30歳代半ばまで生きられるようになっている。しかし運動機能、呼吸機能など身体機能の低下は自然経過のままである。
最近になって、原因に近いところを標的とする治療法がつぎつぎに開発されるようになり、その一部は開発の最終段階である治験にまで到達している。アウトオブフレームの欠失をインフレームの欠失に転換するエクソンスキッピング療法や、ナンセンス変異を対象とするストップコドン読み飛ばし療法などがそれである。また筋の量を増加させるマイオスタチン抑制療法なども治験が行われている。その他にまだ治験には至っていないものの、提案されている治療法は目白押しである。
エクソンスキッピング療法は日本でも治験が進行中であり、武田伸一先生にこれを中心に御講演をお願いした。押村光雄先生は筋ジストロフィー患者のiPS細胞の遺伝子変異を全遺伝子搭載のベクターを用いて完全に修復することに成功したので、その方面のお話を伺えるものと期待している。

S7-1　臨床試験まで到達した筋ジストロフィーの治療法

武田　伸一　国立精神・神経医療研究センター

S7-2　ヒト人工染色体を用いたデュシャンヌ型ジストロフィー遺伝子治療への挑戦

押村　光雄　鳥取大学大学院医学系研究科

S7-1 臨床試験まで到達した筋ジストロフィーの治療法

○武田（たけだ） 伸一（しんいち）

国立精神・神経医療研究センター　トランスレーショナル・メディカルセンター長
神経研究所　遺伝子疾患治療研究部長（併任）

デュシェンヌ型筋ジストロフィー（DMD）は、X-染色体連鎖性遺伝形式をとり、ジストロフィンの欠損を原因とする遺伝性筋疾患であるが、未だ筋変性・壊死を阻止する決定的な治療法はない。現在、最も注目されている治療法としてアンチセンス・オリゴヌクレオチドを用いて行われるエクソン・スキップ誘導療法がある。

我々は最初に、ジストロフィン遺伝子のイントロン6のスプライシング変異によりジストロフィンの発現を欠く筋ジストロフィー犬において、エクソン6と8のスキップを介した全身骨格筋でのジストロフィンの発現を背景に、骨格筋障害の進行が抑制されることを明らかにし、モデル動物においてエクソン・スキップのproof of conceptを提出したとの評価を受けた (Ann Neurol, 2009)。一方、より多くのDMD患者に対して応用が可能なジストロフィン遺伝子のエクソン51スキップに関しては、同遺伝子のエクソン52を欠失したマウスモデル（mdx52マウス）を用いた研究を進め、アンチセンス・オリゴヌクレオチド全身投与により広範なジストロフィンの発現と骨格筋障害の改善効果を明らかにした (Mol Ther, 2010)。これらの成果を下に、臨床治験への取り組みを続けたところ、ジストロフィン遺伝子のエクソン51スキップの国際共同治験に参加する機会を得た。今後、DMDに対するエクソン・スキップ誘導療法の有効性と安全性を臨床試験により明らかにし、治療として確立するだけでなく、他の遺伝性神経筋疾患に対する治療に発展させることが重要である。

S7-2 ヒト人工染色体を用いたデュシャンヌ型ジストロフィー遺伝子治療への挑戦

○押村（おしむら） 光雄（みつお）

鳥取大学大学院医学系研究科　機能再生医科学専攻生体機能医工学講座　遺伝子機能工学部門

特定の転写因子を体細胞へ導入することにより、ES細胞と同等の分化能を有するiPS細胞が皮膚などの分化した体細胞から誘導できることがマウスおよびヒトにおいて相次いで報告された。この技術を用いれば、自己の線維芽細胞、もしくは同じタイプの主要組織適合遺伝子複合体（HLA）を持つドナー由来の線維芽細胞を用いることで、拒絶反応を回避できる治療用のiPS細胞を作製できる。しかしながら、iPS細胞による革新的な医療への基盤技術の構築のためには、以下の条件が求められる。

1）ホストゲノムへの外来遺伝子の挿入がない遺伝子導入
2）iPS細胞の効率的誘導・純化
3）特定分化細胞への効率的分化・純化
4）未分化細胞の除去
5）腫瘍形成時の安全対策

上記のステップにおいて近年開発されたヒト人工染色体(HAC :human artificial chromosome)ベクターを用いて効率化を図り、革新的な遺伝子・細胞治療へ結びつけることができると期待される。本シンポジウムでは、HAC技術の概要とiPS細胞や中胚葉系血管芽細胞等の幹細胞を利用したデュシャンヌ型筋ジストロフィー遺伝子細胞治療に向けた基盤研究を例に、HAC技術の遺伝子・細胞治療への利用の可能性について紹介する。

シンポジウム-8　筋ジストロフィーの療養と介護：多職種の関わり

座長：松尾　秀徳　NHO 長崎川棚医療センター 副院長
勝田　房世　NHO 兵庫中央病院 看護師長

座長のことば

筋ジストロフィーは進行性の遺伝性筋疾患群で、以前は成人になる前後で呼吸筋や心筋の障害で亡くなることが多かった。しかし、近年、医療の進歩により40歳を超える患者も稀ではなくなった。一方、20年以上寝たきりで人工呼吸器管理がなされている患者が増加し、介護者も高齢化してきている。さらに、呼吸不全や心不全の管理が必要なこと、遺伝子治療が目前に迫ってきていること、IT化に伴うコミュニケーションツールの多様化、長期療養に伴う心理学的アプローチの必要性などから、その診療には医師や看護師のみではなく薬剤師、理学療法士、作業療法士、ME、栄養士、臨床工学技士、神経心理士など多くの職種が関わる必要性が出てきている。これまでにも国立病院機構では、筋ジストロフィーのリハビリや栄養管理、人工呼吸器の導入および適切な使用法、本人や家族への心理支援、停電や災害時などの対処法、病棟での療養支援などさまざまな検討がなされ、各種マニュアルの作成や市民公開講座などの活動も行われてきた。患者の生命予後が改善する一方で介護力の低下が懸念される現在、筋ジストロフィー患者や家族を多職種で支援する診療態勢の構築が望まれる。多職種が協働でかかわることで「医療の質」および患者や家族の「生活の質」を向上させ、各職種のモチベーションを維持することが国立病院機構のセーフティーネットとしての役割を果たしていく上で重要であると考えこのシンポジウムを企画した。各職種の関わりを知り、より良い筋ジストロフィー医療に向けて議論を深めたい。

S8-1　筋ジストロフィーの療養における食事
宮内　眞弓　NHO 東埼玉病院

S8-2　筋ジストロフィー医療と臨床工学技士の関わり
藤嵜　孝次　NHO 刀根山病院

S8-3　デュシェンヌ型筋ジストロフィーのケアの CDC ガイドラインにみる理学療法士の役割
三浦　利彦　NHO 八雲病院

S8-4　筋ジストロフィーの療養における多職種連携筋ジストロフィーポートサービスとその円滑な実践を通して
荒畑　　創　NHO 大牟田病院

S8-1 筋ジストロフィーの療養における食事

○宮内（みやうち） 眞弓（まゆみ）、青木　緩美、藤田　かほる、富井　三恵、山下　未侑

NHO 東埼玉病院　栄養管理室

筋ジストロフィー患者は長期療養のため食事が、入院生活のQOLの向上に左右する極めて重要な要素となる。しかし、筋ジストロフィー患者は栄養にかかわる問題点が多くある。直接的原因では、食欲低下、偏食、咬合不全、咀嚼能力低下、嚥下障害、急性胃拡張、腹部膨満感、便秘、間接的原因に呼吸不全、心不全、骨格変形、介護があげられる。これらの問題点に対応するため、医師、看護師、リハビリ科との連携は不可欠である。食事内容だけではなく、食べる姿勢、量、食べ方、食形態の調整や補助食品の利用が必要である。
東埼玉病院では、このような問題を抱える中、心地よく療養生活を送るために食事にいろいろな工夫を行っている。形態調整食を含めた選択食の実施、レストランの雰囲気を病棟で味わってもらえるようなワゴンサービス、季節の食材を使った手作りおやつ、かき氷やソフトクリーム等のイベントを行っている。これらのサービスは形態調整・咀嚼嚥下食にも対応することで、全ての患者に食べる楽しみや喜びを味わってもらっている。さらに、食育をテーマに献立作りに患者自身が参加するお料理コンテストを実施することで、食事に興味・関心を持ち病院食を楽しみ、QOL向上に繋がると考える。

S8-2 筋ジストロフィー医療と臨床工学技士の関わり

○藤嵜（ふじさき） 孝次（こうじ）

NHO 刀根山病院　ＭＥ機器管理室

筋ジストロフィーの医療は昭和39年に、当初9施設100床の病床設置から始まった。昭和62年5月に臨床工学技士法が制定されて以降、それまで、筋ジストロフィーの人工呼吸器管理業務に携わっていた看護師およびコメディカルスタッフから専門職種の育成・拡充が図られてきた。
現在、筋ジストロフィー関連施設27施設と増加しており、臨床工学技士の配置も平成15年6施設であったが、平成24年7月1日現在、24施設において増加している。
近年、人工呼吸器療法も病院から在宅へ移行するケースが増加すると共に、人工呼吸器メーカー各社から在宅用人工呼吸器が病院向けに販売、レンタルされるようになってきた。
しかし、人工呼吸器の種類が増えることは機器本体やヒューマンエラーに関連したトラブルの発生も増加することを意味する。
発生した人工呼吸器関連トラブル・インシデントについては、その情報を共有するシステムがなかったことから、平成18年7月より「筋ジストロフィーの療養と自立支援のシステム構築に関する研究班」の「リスクマネージメント・データベース分科会」の中で、医師、リスクマネージャー、臨床工学技士との間で人工呼吸器に関連した不具合情報を共有するシステムを構築した。これによりリスクマネージメントの一環として臨床工学技士の必要性・重要性が認識され、臨床工学技士の定数配置の増加につながったものと考えられる。
今後、さらに多機能を有する人工呼吸器が登場することも予測される。安全性・安定性を含め確実に対応していくために、筋ジストロフィー医療を行っている施設では特に臨床工学技士の果たすべき役割と責務が重大なものとなると思われる。

S8-3 デュシェンヌ型筋ジストロフィーのケアのCDCガイドラインにみる理学療法士の役割

○三浦（みうら） 利彦（としひこ）[1]、石川 悠加[2]

NHO 八雲病院 理学療法室[1]、NHO 八雲病院 小児科[2]

近年、筋ジストロフィーに対する医療と生命予後は大きく変化している。当院で1964 ～ 2010年までに入院または外来受診したDMDの50%生存年齢は、全国の国立療養所筋萎縮症病棟において長期人工呼吸の選択肢がなかった1984年までの56名では18.1歳であったのに対し、気管切開人工呼吸を行った1984 ～ 1991年までの24名では28.9歳。1991年以降は気管切開を回避し、非侵襲的換気療法（NPPV）を積極的に使用した88名では39.6歳まで延長していた。また、2006年に全国のDMD入院患者がいる筋萎縮症病棟を持つ国立病院およびセンター26施設に対して、終日人工呼吸器使用者の活動性（ベッド離床率）に関するアンケート調査を行った結果では、気管切開患者は187名のうち17名（9%）しか日常的に自操可能な電動車いすを利用できないのに対し、NPPV使用患者は266名のうち113名（42%）の患者が電動車いすを利用していた。歴史的比較ではあるが、NPPVは気管切開と比べて延命効果もあり、活動性を維持しやすいなどの効果があることがわかる。米国の疾病予防管理センター（CDC）が作成を推進した「DMDのケアの国際ガイドライン」は、要約が各国語に訳され、日本語版も「デュシェンヌ型筋ジストロフィーのお子さんを持つ家族のためのガイド」として入手可能です。このガイドラインでは、医師や理学療法士が習熟した施設でNPPVや徒手や器械による咳介助（Mechanical In-Exsufflation=MI-E）などを導入し有効に活用することが勧められている。理学療法士は多職種と連携して、窒息や気管切開を回避し、胸郭や肺の可動性を維持して、QOLや活動性を維持しやすいNPPVを有効的に活用し続けるための医学的な役割を担っている。

S8-4 筋ジストロフィーの療養における多職種連携 筋ジストロフィーポートサービスとその円滑な実践を通して

○荒畑（あらはた） 創（はじめ）

NHO 大牟田病院 神経内科

全身の筋萎縮と筋力低下が進行性にみられる筋ジストロフィー (以下筋ジス)では、多くの患者が在宅療養を希望するものの、家族にかかる負担が多く、定期的なケア、症状の急変期の適切な診療を行える医療機関の少ないことが問題となっている。また障害は進行性かつ多岐にわたることより、患者へアプローチには、多職種の関わりが連携して行われる必要がある。当院では平成14年3月より、在宅療養支援の一つとして筋ジスポートサービスを実施、回数は増加している。サービスの増加の理由の一つは、在宅における患者の定期的な病状評価、リハビリ、ケアの大切さが知られてきたことにある。さらに、患者さんからの要求として、居住している地域の一般の病院でも同様のサービスが受けたいというのものである。難病、そして希少疾患とも言われ、専門病院は県内には当院のみであることを鑑みれば、当然ともいえる。当院と同様のサービスが受けられるように、まずマニュアル「筋ジストロフィーポートサービス実施要項」を作成した。今回、このサービスを解説とともに、このサービスを神経筋専門でない病棟や一般医療機関で行う際の問題点とその対応法についても検討したい。

【筋ジスポートサービスとは】筋ジストロフィー患者が2泊3日で検査目的短期入院を行い、医療、理学療法士･作業療法･言語聴覚士等による連携したリハビリテーション、栄養士による栄養管理、薬剤師による服薬指導、看護、療養介護、福祉、心理士による臨床心理等の専門的評価・介入を行う。船舶が母港とする港を離れて航海を行い、やがて母港に戻ってドックに入り、その修理やメンテナンスを行いまた長い航海に出て行くことになぞらえた。

シンポジウム-9　神経難病転倒を繰り返す疾患の診療

座長：舟川　　格　NHO 兵庫中央病院 総括診療部長
　　丸山　和子　NHO まつもと医療センター 松本病院 医療安全管理係長

座長のことば

転倒事故は患者の予後を身体的・精神的両側面において悪化させる。同時に医療従事者の精神面にも負の方向に働く。そのため国立病院機構に属する病院のように易転倒性を呈する神経難病患者を多数扱う施設においては転倒事故予防対策に日々頭を痛めていることと思われる。今回、シンポジウムのテーマとして「神経難病　転倒を繰り返す疾患の診療」として取り上げた。一口に転倒といってもさまざまな要因が関与する。今回のシンポジウムでは易転倒性を示す代表的な神経難病を三疾患取り上げる。相模原病院の長谷川一子医長にはパーキンソン病、東名古屋病院の饗場郁子医長には進行性核上性麻痺、兵庫中央病院の二村直伸医長には脊髄小脳変性症を担当していただくこととした。各疾患に特徴的な転倒メカニズムを説明していただき、今後の転倒事故防止対策につなげていきたい。またリスクマネージメントの立場から徳島病院の佐藤由美医療安全管理係長には国立病院機構９９病院を対象にしたアンケート調査を基に改良した転倒・転落アセスメントシートについて報告していただくこととした。参加病院の医療現場を念頭に置きながら聞いていただくと、今後の対策に参考になると思われる。
神経難病という疾患の性格上転倒事故をゼロにすることは現時点では理想論かもしれない。本シンポジウム開催の意義は転倒事故数の減少、あるいは万一事故が起きたとしても軽症で済む対策への寄与である。今回のシンポジウムの内容を各職場に持ち帰っていただき、今後の方策に少しでもお役に立つことができれば幸いである。シンポジストの先生方と出席者の活発な討論を期待したい。

S9-1　パーキンソン病と転倒
長谷川一子　NHO 相模原病院

S9-2　進行性核上性麻痺における歩行障害と転倒の特徴
饗場　郁子　NHO 東名古屋病院

S9-3　脊髄小脳変性症における転倒の特徴
二村　直伸　NHO 兵庫中央病院

S9-4　患者の特性に応じた転倒・転落要因の同定に基づくアセスメントシートの改良 (第六報）　- 神経難病患者の転倒・転落要因 -
佐藤　由美　NHO 徳島病院

S9-1　パーキンソン病と転倒

○長谷川（はせがわ）　一子（かずこ）

NHO 相模原病院　神経内科

パーキンソン病は今後も加速する高齢化社会に於いてさらに有病率が増加する疾患の一つである．パーキンソン病の予後が不良となる因子として，運動症状の日内変動の増悪とレボドパ不応性の無動，認知症とともに転倒による骨折が挙げられている．本シンポジウムで担当するのはパーキンソン病と転倒である．これまで，パーキンソン病の転倒の予測因子としては罹病期間が長期であること，重症度が高いこと，転倒の既往があること，認知症の併発，すくみ足などが示されてきている．その他にも，老齢者と転倒で問題とされている加齢に伴う視力障害，筋力低下なども無視できない要因と思われる．パーキンソン病の転倒はオフ時よりもむしろオン時間帯に生じやすく，すくみと関係のある場合も無い場合もある．筆者が疑問に思うのはバランスが悪い場合には通常wide-based gaitとなる場合が多く，後索障害や末梢神経障害，小脳変性症ではよく知られた事象である．しかし，パーキンソン病ではwide-based gaitとなる場合はむしろ少ない．この疑問に対する適切なデータは残念ながら現時点ではない．ここではパーキンソン病の転倒の因子として知られている前述した因子について述べると共に，神経機構についても可能な限り触れてみたい．

S9-2　進行性核上性麻痺における歩行障害と転倒の特徴

○饗場（あいば）　郁子（いくこ）

NHO 東名古屋病院　神経内科

進行性核上性麻痺(Progressive supranuclear palsy；PSP)は、1964年にSteele，Richardson, Olszewski により一疾患単位として確立された疾患で、初期からの易転倒性、垂直性核上性注視麻痺、認知症、前頭葉徴候などを特徴とする。PSPの歩行障害は易転倒性とともに初期から現れる場合が多く、発症時の症候として最も多い。歩行障害のタイプは「不安定」「小股」「すくみ足」「broad based」などvariationが多く、その他加速現象もみられる。またこれらの歩行障害に加え、著明な姿勢反射障害と前頭葉性の認知機能障害が相まって転倒を繰り返す。転倒は初期から末期まで続き、ケアしていく上で大きな問題である。シンポジウムではPSPにおける転倒の特徴と予防対策にも言及したい。

S9-3 脊髄小脳変性症における転倒の特徴

○二村（ふたむら） 直伸（なおのぶ）

NHO 兵庫中央病院　神経内科

脊髄小脳変性症（Spinocerebellar degeneration；SCD）は、主として小脳とその連絡路の変性により、運動失調を呈する疾患群の総称である。約3割は、遺伝性で近年遺伝子の同定が相次いでいる。一方、残りの7割は孤発性であり、その中心は多系統萎縮症（Multiple system atrophy；MSA）である。症状は疾患群の総称であるため多彩であるが、概ね次の3つのタイプに分類される。①小脳症状のみ呈するもの　②小脳症状に加えて錐体外路症状（パーキンソン症状）、自律神経症状、錐体路症状を呈するもの　③錐体路症状を中心に一部小脳症状を伴うもの　である。小脳症状、錐体外路症状、錐体路症状、自律神経症状のいずれもが転倒の原因になりうるが、大きな事故につながりやすいのは後方への転倒である。内服加療も行われるが十分な効果とまではいかず、リハビリテーションの有効性が改めて報告されている。シンポジウムではSCDにおける転倒の特徴と対策、ケアについて取り上げたい。

S9-4 患者の特性に応じた転倒・転落要因の同定に基づくアセスメントシートの改良(第六報)　- 神経難病患者の転倒・転落要因 -

○佐藤（さとう） 由美（ゆみ）[1]、丸山　和子[2]、坂本　浩志[3]、石井　優子[4]、石原　敬子[5]、村井　紀子[6]、
佐々木　真由美[7]

NHO 徳島病院　医療安全管理室[1]、NHO まつもと医療センター松本病院　医療安全管理室[2]、
NHO 西多賀病院(現　弘前病院)　医療安全管理室[3]、NHO まつもと医療センター中信松本病院　医療安全管理室[4]、
NHO 長良医療センター　前医療安全管理室[5]、NHO 舞鶴医療センター　前医療安全管理室[6]、
NHO 長崎医療センター　医療安全管理室[7]

【目的】2008年より国立病院機構全病院統一の41項目からなる転倒・転落アセスメントシートを使用し転倒・転落防止に努めてきた。しかし、様々な患者の医療を担う国立病院機構病院で、統一項目のままでは、「患者特性に即していない」「項目が多く評価に時間を要する」など課題があがった。そこで、７つの患者特性別に転倒・転落の要因を検討し、アセスメントシートの改良を行った。ここでは神経難病患者のアセスメントシートについて報告する。
【方法】国立病院機構99病院に、2011年2月から同年3月に入院した患者41,984例（神経難病患者2,944例）を対象に、入院時（長期入院中の患者は再評価）、転倒・転落時等に行われた転倒・転落アセスメントを分析した。患者の特性は急性期内科、急性期外科、亜急性期･回復期、筋ジストロフィー、重症心身障害、神経難病、精神障害の７分類とした。分析方法は、患者特性別にカイ２乗検定（Yatesの補正）による単変量解析、および３つの患者特性グループ別（A．急性期内科・急性期外科、B．亜急性・回復期、筋ジス、重心障害、神経難病　C．精神障害）のロジスティック回帰分析による多変量解析を行った。
【結果･考察】単変量解析で転倒･転落の有無に有意差を認め、多変量解析でオッズ比１以上の項目数は９項目であった。そのうち、患者個別の特性によるものと判断した項目を除外し８項目とした。神経難病の特徴として、姿勢反射障害があり繰り返し転倒すること、注意力・危険に対する認知力の低下があること、病状の進行に伴い介助歩行が必要になることから、単変量解析で有意差を認めた３項目を追加し、アセスメントシート項目数を11項目とした。

シンポジウム-10　患者目線におけるやさしい医療の在り方

座長：阿部　容久　国立がん研究センター 中央病院 放射線治療科　診療放射線技師長
　　橋本　時弘　NHO 神戸医療センター 放射線科 診療放射線技師長

座長のことば

国立病院機構の理念は、「患者の目線に立って懇切丁寧に医療を提供」することにある。放射線診療業務においても、「患者の目線に立つ」には、患者自身の意思決定を尊重し、よりよい医療の遂行のため、良好なコミュニケーションをとる必要がある。
第66回国立病院総合医学会のテーマは、「国立医療-未来と希望のきずな」である。国立医療における「きずな」には、医療を受ける側と医療を提供する側の繋がりを表す意味があると考える。そして、患者中心の医療が正しく機能するためには、各医療部門の連携が十分になされたうえで国立医療が成し遂げられる。放射線部門における患者とのコミュニケーションには、診療放射線技師のチーム医療の役割の点で、放射線検査等に関する検査説明・相談を行うことが示されており有用な情報提供に努めることが必要とされる。現在、我々は「安心安全な医療・良質な医療」のために、業務の質の向上や治療精度の向上、安全確保を目標として取り組んでいる。
本シンポジウムにおいて、チーム医療の観点から「患者の目線」をキーワードとして診療放射線技師に加えて、事務部門、看護部門より医療の現況報告を頂く。それぞれの部門における捉え方を聴き、職種間のすきまを認識し埋めて、各部門の連携を強めることで患者目線での認識を共有する。
一歩進めた患者中心の「やさしい医療」を、今後どのように進めていくか、多くの職種の皆様に御参加いただき討論する事で、今後の実践の糧にしたいと考える。

S10-1　ご意見箱設置に対する当院での取り組みについて―患者さんの要望や苦情への対応―
宮田　千栄　NHO 四国がんセンター

S10-2　患者さんのためのやさしい医療とは　放射線治療部門
大浦　弘樹　NHO 九州がんセンター

S10-3　外来で化学療法を受ける患者の痛みとしびれの実態調査 - 痛みとしびれが日常生活におよぼす影響を明らかにし患者ケアに役立てる -
幸阪　貴子　NHO 東京医療センター

S10-4　良質な放射線診療のマネージメントと東日本大震災の経験
東　　英世　NHO 仙台医療センター

S10-1 ご意見箱設置に対する当院での取り組みについて―患者さんの要望や苦情への対応―

○宮田（みやだ） 千栄（ちえ）

NHO 四国がんセンター 企画課

患者さんにとって、やさしい医療とは何かを考える時、大切な事は、自ら望んで病院に来る人はいない、という視点に立つ事である。医療を受ける必要があるから来るのであり、患者さんには不安がある。この不安を取り除き、患者さんに安心していただく事が、やさしい医療と言える。まず根幹は、各職種が専門性を発揮し他職種と連携を取りながら、科学と信頼に基づいた最良の医療を提供する事である。患者さんが、治療に納得し、サービスに満足し、その度合が高ければ、病院としては最良の医療を提供した事となる。次に、他職種との院内連携や、患者さんへのサービスを考える上で、職員のコミュニケーション能力が重要な要素となる。また、職員が自らの職場で働くことに誇りを持ち、職員の職場に対する満足度の高さ（ＥＳ）が、患者さんの満足度（ＣＳ）にもつながる。
患者さんにやさしい医療を提供する為には、患者さんからの声を常に幅広く収集する必要がある。当院では、患者さんの立場に立った、よりよい療養生活及び環境に貢献できるよう改善に努める為に、ご意見箱を設置している。氏名などは無記名でも良いと記入用紙に書き、気楽に患者さんが投書できる環境を整えている。当院では、このご意見箱を、患者さんの潜在的な要望や苦情を把握し、対策を取る為の手段として活用している。患者さんから貴重なご意見・感想をいただき、回答を示す事により、結果的には、患者さんの満足度の向上に繋がる部分があると考える。また、職員にとっても、日々の業務に対する姿勢や接遇の大切さを再認識し意識改革の機会になると考える。今回は、当院に寄せられたご意見について、どう取り組んだのかを紹介し報告する。

S10-2 患者さんのためのやさしい医療とは　放射線治療部門

○大浦（おおうら） 弘樹（ひろき）

NHO 九州がんセンター 画像診断科

私が勤務する九州がんセンターの基本理念は、『私たちは「病む人の気持ちを」そして家族の気持ちを尊重し、温かく、思いやりのある、最良のがん医療をめざします。』である。「病む人の気持ちを」は、九州がんセンター初代院長入江英雄先生のことばである。「病む人の気持ちを」は患者目線におけるやさしい医療を表しているのではないでしょうか。当時の「病む人の気持ちを」の後ろに続く言葉は、今はなんであったかは知るよしもない。「病む人の気持ちを」の後ろに続く言葉は、時により、人により、異なっているではないでしょうか。がん患者は、身体状態と精神状態がリンクすると言われている。自分の意思ではコントロールできない身体的な症状、特に苦痛があると、精神にも前向きになれないことがある。そのような場合は、身体的苦痛を取り除くことが先決であると思われる。「やさしい医療」には、患者の期待に応える医療とも言い換えることができる。患者の期待とは、身体的、精神的、経済的、時間的負担が少なく、最大限の治療効果に与ることです。がん治療において、放射線治療は非侵襲性の治療であり、毎日の治療時間はIMRTなどの高精度放射線治療でも３０分足らずで完了してしまう。早期に治療ができれば、患者負担が非常に少なく、患者の生活の質を保てる治療の一つと考えられる。患者中心の医療から患者参加の医療への変革が唱われ始めた、今、患者意思決定のための情報提供を十分に行い、意思決定を患者にゆだね、それぞれの患者の意思に真摯に向かい合い、その人の「病む人の気持ちを」を考えながら、日常の放射線治療診療をおこなうことが患者目線のやさしい医療に近づくことと思います。

S10-3　外来で化学療法を受ける患者の痛みとしびれの実態調査 -痛みとしびれが日常生活におよぼす影響を明らかにし患者ケアに役立てる-

○幸阪（こうさか）　貴子（たかこ）[1]、大和田　庸子[2]、廣瀬　瑞穂[2]

NHO 東京医療センター　外来[1]、特定非営利活動法人キャンサーリボンズ[2]

【はじめに】がんは診断時の約30%、積極的治療期50 ～ 70%の患者に疼痛があると言われている。外来で化学療法を受けている患者の半数近くは再発･進行がんであり、化学療法の副作用や痛みのセルフケアを自宅で過ごしながら行っている。今回、外来化学療法中の患者の痛みとしびれに関して実態調査を行い、日常生活に及ぼす影響を明らかにすることで患者目線におけるやさしい医療のあり方を検討する【方法】対象：外来化学療法中の患者。期間：2011年3月～ 4月。方法：「痛みとしびれのスクリーニングのための調査用紙（以下調査用紙と略す）」を配布し回収した。
【倫理的配慮】研究施設の倫理委員会の承認を得た。調査依頼時、患者に研究の目的・方法・プライバシーの確保などを説明し、署名により同意を得た対象に調査用紙を記入してもらった。【結果】対象者は100名（男性30名･女性70名）、平均年齢は62.1 ± 12.5歳であった。仕事を持っている人は35%であった。治療状況は術後化学療法が41%、再発化学療法が24%であった。疾患は乳がんが44%、次いで結腸がん16%であった。痛み発現率は39%、しびれ発現率は54%であった。鎮痛薬を使用している人は全体の21%であった。痛みのために日常生活に支障がある人は13%、しびれのために日常生活に支障がある人は13%であった。日常生活では炊事・掃除などの家事や通勤、フルタイムの仕事に支障をきたしていた。痛みやしびれの治療をしている患者は8%であった。鎮痛薬の使用のタイミングの判断に困った患者は16%であった。【考察】外来化学療法開始前から痛みやしびれについて、日常生活の視点でのオリエンテーションの実施の必要性が示唆された。

S10-4　良質な放射線診療のマネージメントと東日本大震災の経験

○東（あづま）　英世（ひでよ）

NHO 仙台医療センター　放射線科

患者本位の良質な医療を継続的に提供できるようにするためには、医療の質を改善する取り組みが必要です。その取り組みの手段として質マネジメントシステム（QMS）を用いる施設が増えています。そのようなマネージメントを展開するツールとしてISO9001（品質マネジメントシステム）は有用で、仙台医療センターにおいては2008年9月にISO9001の認証を取得しております。そして、現在においてもISO9001に準拠した継続的な取り組みを行っております。今回、放射線診療部門における良質な医療の在り方について、ISO9001的手法を用いて紹介してみたいと思います。
また、目指すべき患者中心の医療を考える際、東日本大震災も大きな教訓となりました。自らの被災体験と、福島原発事故対応としての緊急被ばく医療体験を通して、患者中心の良質な医療の在りかたについて考察してみたいと思います。

シンポジウム-12 変革期の病院運営と事務職の役割

座長：佐藤　美幸　NHO 本部 職員厚生部長
　　長井　義美　NHO 京都医療センター 事務部長

座長のことば

国立病院機構は平成１６年度に特定独立行政法人に移行後、既に９年間が経過しようとしています。現在、第二期中期計画中であり、独法移行後、これまでに経営・運営に関しては大きな飛躍を遂げて参りました。そのような中で、平成２２年１２月に閣議決定された「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」において、国立病院機構は、自律的かつ効率的な経営の実現を目指すため、固有の根拠法に基づき設立される法人（新法人）として、平成２６年４月に移行する予定になっています。
我が国の医療事情は、人口減少と高齢化、医師や看護師不足、地域格差等の問題を抱えており、新法人としては担うべき政策医療の明確化を図り、民間医療機関との役割分担、医療の質の向上、財務の透明性の確保、適正な利益配分等を目指しながら、国の医療をリードしていかなければならないといっても過言ではありません。
国立病院機構は独立行政法人に移行後、医師を始めとして看護師、薬剤師等の増員を図ってきましたが、一方で事務職の増員は抑制されてきました。その結果、若手職員の人材不足、年齢の空洞化等様々な問題が生じています。
新法人に向けて病院が変革しようとしているとき、事務職も変わらなければなりません。実力のある若手職員の登用を含めた人事配置や組織体制の見直し、人材育成が課題であり、特に機構病院を背負っていく若い事務職員をどのように育てていくかが非常に重要であります。その上で事務職が病院運営にどのような役割を果たしていけばよいのか、どのように病院運営に取り組んでいくべきか、いろいろと提言を戴きながら新法人に向けて事務職の役割、道筋を見いだしていきたいと考えています。

S12-1 職員の経営参画のカギは事務職を中心とした職員間のコミュニケーション向上にあり
淺松　誠治　NHO 愛媛病院

S12-2 「事務職員基礎研修プログラム」に基づく新採用者研修を実施して
菅原　猛志　NHO 東京医療センター

S12-3 人を育てる環境作り
楢舘　和則　NHO 北海道がんセンター

S12-4 病院組織における事務職の役割について
石川　博樹　NHO 東尾張病院

S12-5 組織を変革！　真の病院運営職となるために
内谷　公一　NHO 大阪南医療センター

S12-6 これから事務職が目指すもの
木村喜美生　NHO 鹿児島医療センター

S12-1　職員の経営参画のカギは事務職を中心とした職員間のコミュニケーション向上にあり

○浅松（あさまつ）　誠治（せいじ）

NHO 愛媛病院　事務部企画課

国立病院機構は平成２６年４月には、非公務員化の新法人となることが閣議決定され、平成１６年度の独立行政法人化に次いで、２度目の大きな変革期を迎えることになる。
独立行政法人化の際には、事務職員が中心となって新しい法律や制度について習得し、職員への周知を行った。今後、新法人への移行においても、同様の対応が求められることは言うまでもない。そして、これまでの制度下では実践困難であっても、新法人化により可能となることがあると思われるが、特に経営改善の面においては、新たな戦略案を様々な視点から抽出することが求められる。しかしながら、事務職員だけで量産することには限界があるため、事務職員の知識だけではなく他部門の職員の協力を得ることが必要であり、そのためには、まずコミュニケーションが重要となる。
当院では、平成２３年に「必要とされる事務職員」について職場長を対象に意識調査を実施した。その結果、「コミュニケーション能力のある職員」という項目が最も高かった。良好なコミュニケーションを図ることを他部門から求められているが、事務職員にとっても、実際の診療を担っている職員のニーズや現状を把握でき、経営改善に関しても様々な情報を収集・分析することで戦略のヒントと成り得るのではないかと考える。そして、良好なコミュニケーションは、職員間や職種間での信頼関係の構築に繋がるため、経営参画のカギは職員間のコミュニケーション向上にあると感じている。
今回、少しではあるが、当院での「必要とされる事務職員」となるための取り組みを、今後の課題とともに紹介したい。

S12-2　「事務職員基礎研修プログラム」に基づく新採用者研修を実施して

○菅原（すがはら）　猛志（たけし）

NHO 東京医療センター　事務部管理課

昨年度までの当院では、新採用となった事務職員に対して３日間のオリエンテーションを受講させ、その後の教育（ＯＪＴを含む）は配属先に委任していた。しかも、４月１日以外で採用となった職員にはオリエンテーションも実施せず、一貫した教育となっていなかった。この状況は当院に限られた事ではないことから、特に近年人材育成に力を入れている「全国国立病院事務長会」では、専門委員会を設置してこの問題に取り組み、昨年度「事務職員基礎研修プログラム」を作成し、今年度から１年目の事務職員に対する基礎研修を試行的に実施することとなった。当院では、２月採用を含め５名の新採用職員がおり、当該プログラムに基づき計画的に研修を実施して、その結果を今後に活かすことを考えた。
当院では研修担当者に管理課長を充て、研修内容と研修時期及び研修実施者を盛り込んだ年間研修計画を作成し、その実施状況を検証している。また、研修内容については、「事務職員基礎研修プログラム」をベースにして、独自の研修も盛り込んだ。
現在までに実施した研修では、当院独自研修として採用直後に実施した「病院内ラリー」や６月に実施した「土曜日研修」、また実際の手術や医療現場の見学は、新人にとって貴重な経験となったようである。
今回の試行については「全国国立病院事務長会」にフィードバックすると共に、当院における２年目職員に対する研修計画作成や、新たな１年目研修と２年目研修を誰が担当するのかなど、研修担当者や研修実施者の体制整備も早急に検討する考えである。また、年度途中に採用となった職員に対する研修体制についても検討が必要と考えている。

S12-3　人を育てる環境作り

○楢舘（ならたて）　和則（かずのり）

NHO 北海道がんセンター　事務部企画課

事務職には、所掌業務を正確かつ迅速に遂行するといった従来から求められてきた能力に加え、企画力、対応力、調整力等のマネジメント能力が求められている。
これらに応えるために、人材育成（能力開発）を喫緊の課題として事務長会を中心に取り組みが進められている。
しかしながら、各現場ではそれに対応できる環境にあるのだろうか。内部監査や会計監査人の監査結果を踏まえての管理体制強化や契約事務に関する政府からの必要以上の要請など年々業務量は増え続けている中、多くの施設では非常勤職員を活用しながら日々の業務をこなしている状況にあり、求められるニーズに十分応えられる環境にあるとは言い難い。
さらに、北海道東北管内の事務職員数を独法移行時と比較すると約10%減少している。その要因としては、再編成や組織改正の他に他職種への振り替えなどが考えられるが、特筆すべきは35歳以下の職員が約30%も減少していることである。
これが全国的な現象であれば、10-20年後を担う世代の一部が欠落していることとなり、将来の病院運営への支障が危惧される。
人材育成（能力開発）の重要性は誰もが認識しているものの、現状の体制ではままならないのも現実としてある。
新法人移行は、国の関与が少なくなり、業務の効率化や組織見直し等によって人材育成の環境を整えるには良いタイミングであると考える。

S12-4　病院組織における事務職の役割について

○石川（いしかわ）　博樹（ひろき）

NHO 東尾張病院　企画課

国立病院は、平成１６年度に特定独立行政法人へ移行し今年度で９年目を向かえた。独立行政法人移行後、人事に関しては総定員法のたがが外れ、会計処理に関しては予決令に基づく現金主義から企業会計に基づく発生主義へ、病院運営に関しては予算に縛られず中期目標から中期計画、年度計画の作成を経て、年度決算はもとより月次決算の実施後、各病院で年度計画の達成状況を評価会で確認したうえで運営上の問題点（成果）及び原因を分析し、対処方針等を検討するなど、より自主性が求められることとなった。
今後、国立病院機構は「独立行政法人の制度・見直しの基本方針」（平成２４年１月２０日閣議決定）により、政策医療を確実に実施しながら自律的かつ効率的な経営の実現を目指し、労災病院との関係も踏まえつつ平成２６年４月を目標に固有の根拠法に基づく新たな法人組織に移行することとなっている。
実際に病院で業務を行っていると会計伝票の作成、統計データの整理、各種申請業務、諸報告等に追われ書類の作成・整理が目的となってしまっているきらいも少なくないが、国立病院機構を取りまく環境が変わっていくなかで、病院における事務職の役割を今一度考えたうえで業務を遂行していく必要がある。
今回、病院における事務職の役割を考えるにあたり、事務職をテーマにした医療雑誌等の各種文献を参考にしてみたので、掲載内容を紹介しながら検討結果を報告したい。

S12-5　組織を変革！　真の病院運営職となるために

○内谷（うちたに）　公一（こういち）

NHO 大阪南医療センター　事務部管理課

独法へ移行後、私達は改革を続けてきたはずだが、旧態依然のまま考動が出来ない事務職員が多いと感じる。院長をはじめとした診療部門からも、事務部組織の弱さを憂いている発言を多く聞いている。
その要因として、1つには新採用職員を確保することは、毎年厳しくなっており、病院運営に意欲がある職員をほとんど採用できていない。さらに新採用職員は、４年ぐらいの実務経験で係長へ昇任し、経験不足のまま中心になっていく現実がある。
もう1つは、事務職員の定数を減らしすぎたことも大きな要因と考える。一方で事務職員に対する要望並びに需要は増える一方であり、幹部職員が実務に追われ、非常勤職員の力を借りて、どうにか組織を維持している状況と言える。また、年功序列を重視した人事が相変わらず多いため、荷が重いポストの幹部職員が増えていると言えるのではないか。これらの悪循環を解消し、真の病院運営職となるためには、抜本的な変革が必要と考える。
そのための1つとして『人事改革』が必要ではないか。４つの能力（危機管理・調整・適応・数字判読）に秀でたジェネラリストを多く育成することが急務である。また、併せて、実力に応じた適正配置、スペシャリストの育成方法について、考えを述べたい。
もう1つは、『新採用職員の確保対策と教育システムの構築』である。病院運営業務に意欲的な新採用職員を確保するためにどのような取り組みが必要であるか、併せて採用時から継続的に育成する教育システムの構築についての考えを述べたい。
１０年後、２０年後まで見据え、有益な取組が永続可能な組織体制とし、真の病院運営職と呼ばれる組織を目指したいと考える。

S12-6　これから事務職が目指すもの

○木村（きむら）　喜美生（きみお）

NHO 鹿児島医療センター　事務部

国立病院機構の組織の中で、これまでの病院内における事務職自体の一般的な概念としては、単に法規･法令、規程･規則等の番人的立場から、また、統計的な見地から数値等での判断に基づき病院経営に関与してきた部分も多々あり、これまでにも病院組織の中で事務職が如何に中心的役割を担って行くかどうか課題とされてきたところである。

これまでの事務部の役割については、病院の理念・運営方針、各病院の将来計画（構想）等へ向けての企画・立案・実施していくことの大前提を初めとし、その病院に適した事務部内全体の業務（役割）見直し等を行い効率化を図っていくこと、病院経営に直結する診療収入に関わる医事部門業務全般の見直し、更なる経費削減等へ向けての検証・実践体制を確立させていくこと、等々の方策・課題等はあるものの、これらを推進させることで事務部門が活性化することにより病院全体の活性化へも繋がるものと思慮される。

また、新人を初めとした部下職員の人材育成（キャリアアップ）の一つの手段として本部・ブロック事務所、事務長会主催の研修等にもより多く参加をさせ、自院でも目的を明確にした院内研修等を種々計画し、積極的に取り組み推進させ事務部全体のレベルアップを図っていくことも今まで以上に必要であると考えられる。

更に、これまでの取組に対する評価、これからの変革期を迎えるにあたり事務職が中心的な立場として担うべきもの、その中でリーダーシップをどのようにして発揮し役割を果たしていくのか、それらを踏まえ将来の事務職の在り方についてどう考え進め、何を目指して行くか等が大きな課題となっている。

シンポジウム-13 NSTリーダー会議：NSTのさらなる発展のために

座長：辻仲　利政　市立貝塚病院 副院長・外科主任部長
藤村真理子　NHO 兵庫中央病院 栄養管理室 管理栄養士

座長のことば

平成２２年４月よりＮＳＴ加算が開始されＮＳＴ活動の要件が整備された。また、平成２４年４月からは栄養管理実施加算が入院費に包括され、今後ＮＳＴ活動の成果はＮＳＴ加算算定件数としてのみ評価されることになった。国立病院機構病院においてＮＳＴ加算を実施している施設を調査したところ、平成２４年１月現在実施施設数は２６であった。この２６施設に対して「NST専従者及びNST加算に伴うメリット」についてアンケートを配布し、１８施設より回答があった。その結果、施設でのＮＳＴ専従者は栄養士が１６施設、看護師が２施設であった。また、NST加算による成果としては、NST活動が院内で認識され栄養管理を行いやすくなったという意見が多かった。NST活動を行う上でのリーダーは、職種及び必要な資質や条件を考慮すると医師が望ましいが（適任であるが)、コミュニケーション能力をもったコメディカルがNST活動を支援すべきであるとの回答を多く頂いた。今回、急性期および慢性期病院から４施設のNSTリーダーにお集まり頂き、各施設でのＮＳＴの取り組み内容、組織でのリーダーシップの在り方、患者・病院・医師の利益、地域連携の意義、人材育成、どのようにNST加算算定に結び付けているのか、等について議論を行い、NST活動のメリットとアウトカムについて合意を得て今後の発展に結び付けたいと考える。

S13-1　垣根のない栄養サポートチームを目指して
間瀬　茂樹　NHO 千葉東病院

S13-2　ＮＳＴ加算導入に伴う運用システムの構築と当院の現状
田畑　典子　NHO 東佐賀病院

S13-3　NST 活動が当院にもたらしたもの
齋藤　泰晴　NHO 西新潟中央病院

S13-4　NST リーダーから見た大阪医療センター NST の現況と今後の課題について
林　　伊吹　NHO 大阪医療センター

S13-1　垣根のない栄養サポートチームを目指して

○間瀬（ませ）　茂樹（しげき）[1]、吉添　直輝[1]、稲田　彩[1]、嘉澤　美穂子[1]、永井　徹[1]、橋詰　亮[2]、柴　さえ子[2]、
山崎　英明[3]、高橋　邦明[4]、大月　和宣[5]

NHO 千葉東病院　栄養管理室[1]、NHO 千葉東病院　看護部[2]、NHO 千葉東病院　薬剤科[3]、
NHO 千葉東病院　臨床検査科[4]、NHO 千葉東病院　外科[5]

当院は政策医療分野における腎疾患の高度専門医療施設であり、神経・筋疾患、呼吸器疾患、重症心身障害の専門医療施設である。当院ＮＳＴは2005年に発足し、2010年12月、ＮＳＴ実施加算の算定取得を機に医師をリーダーとして、他職種連携した活動へと発展。勉強会も受動的ではなく、ＮＳＴメンバーが講義を行うなど能動的な形も取り入れた。また、最近では、院内のみでなく地域連携室を通しての、近隣施設を交えた勉強会も行っている。日本の医療体系からするとＮＳＴ専従者を医師が務めるのが適切ではないかと考える。しかし、当院においては医師への更なる業務負担は困難である。そして他の職種が医学的な栄養管理スキルを駆使してチームをまとめることも難しい。そんな中で、専従者となった私に出来ることは、他職種間のコーディネートコーディネーターを担うことと考える。職種や役職関係なく意見を交わし、協議できる雰囲気作りをすること。他職種から専門的な意見を引出し、検討することで、医師と同等又はそれ以上の最善な栄養治療方針を見出せると考える。その役割を担ううえで、コーディネートコミュニケーションを最も大切にしている。相談しやすい環境を整えることで、おのずと情報が集まり、ＮＳＴ活動が円滑になる。現在は栄養状態の改善と合わせて、消化管トラブルの予防･改善と摂食嚥下評価に力を入れている。わずかな効果でも、患者さんの声や表情も明るくなる様子を目にすることは少なくない。私は、目に見えない報酬こそ最も大切なＮＳＴ活動の対価であると考えている。そのためにも、職種や診療科の垣根を越えて、他職種が連携した栄養サポートが日常として行われるよう努めていきたい。

S13-2　ＮＳＴ加算導入に伴う運用システムの構築と当院の現状

○田畑（たばた）　典子（のりこ）

NHO 東佐賀病院　看護部

当院は一般病棟･結核病棟と重心病棟をもつ３６０床の病院である。２００６年４月から全科で栄養サポートチーム（以後ＮＳＴ）を稼働し、２０１１年６月より一般病棟にてＮＳＴ加算算定を開始した。ＮＳＴチームは１チーム、毎週１回の回診及びカンファレンスを実施している。算定を導入するに当たり、各職種の役割の明確化、栄養治療実施計画書兼報告書などのＮＳＴ関連書類の作成を行った。ＮＳＴ加算の算定要件については解釈や認識の違いもあるため、学会や研修会、地方部会などに参加し情報を集めた。また、電子カルテ・ＮＳＴ関連システムの導入がされていない当院では、介入時の栄養治療実施計画書、栄養治療経過表、終了時の栄養治療実施報告書などの書類作成や、情報の共有に多くの時間を要することが考えられた。そこで、事務的作業の効率化を図るため、共有サーバーを活用したＮＳＴフォルダを構築した。２０１１年６月から２０１２年５月までの１年間のＮＳＴ介入者は１７８名、ＮＳＴ総回診数は７６９件で、１回診の平均介入者数は１４名であった。ＮＳＴの加算算定に伴い、栄養管理に対する意識の変化と対象者の早期抽出、ＮＳＴ活動に対する病棟スタッフの協力体制が有効に働き、介入者の増加に繋がっていると判断している。栄養療法が効果的に実施されるためには、主治医の協力が必須である。ＮＳＴとして大切なのは対象者の早期抽出はもとより、チームスタッフが各自の役割を果たし、いかに病棟主治医と共に栄養管理を行っていくかであり、また、チーム連携の相互の協力体制によって、良質な栄養管理を提供し検討を繰り返しながら、その結果を出していくことであると考える。

S13-3 NST活動が当院にもたらしたもの

○齋藤（さいとう） 泰晴（やすはる）

NHO 西新潟中央病院　呼吸器センター　内科

NSTは1960年代に誕生し、我が国では2000年頃から認知されるようになった。2006年度には、「栄養管理実施加算」が認められ、NSTは急速に普及した。また、2010年度からは、「NST加算」が上乗せされた。一方で、NSTは普及したとして、2012年度からは、「栄養管理実施加算」は廃止され、入院基本料算定要件として包括され、「入院基本料加算」となった。

当院は2005年度にNSTが発足し、2010年度からNST加算を取得した。当院の活動の推移を、NST介入症例数、補助栄養食品使用量（購入額）、輸液製剤の使用量を指標として振り返ってみた。NST新規介入症例数は、2005 ～ 09年度は平均90人/年であったが、2010年度は倍増し180人/年（新入院患者の7%）となった。補助栄養食品の購入額は2005 ～ 07年度は約100万円/年であったが、2008 ～ 09年度は約300万円/年、2010年度は約500万円/年と増加している。輸液製剤はアミノ酸加糖質輸液と脂肪製剤の使用量が漸増し、2010年には約3倍になっている。この変化は、介入症例以外にも栄養管理が浸透した結果と考えられる。また、これらの指標を、NST活動のアウトカムとして捉えると、NST加算取得により、指標が一段階増加したことから、NST活動のステップアップが図れたのではないかと考えている。一方で、NHOの施設において、NST普及率は93%に及んでいるものの、NST加算算定施設は21%にとどまっている。(2011年度全国国立病院機構チーム医療実績調査)。NST加算が労力やコストに見合うだけの報酬とは捉えられていないのも一因であると思われる。NST加算にかかるコストの面からも検討を加えてみた。NST活動の質の向上にはNST加算は必要であるとの立場から問題提起を行う。

S13-4 NSTリーダーから見た大阪医療センター NSTの現況と今後の課題について

○林（はやし） 伊吹（いぶき）[1]、辻仲　利政[2]、青野　幸余[3]、玄　富翰[4]、大池　教子[5]、岡田　彩[5]、庄野　裕志[6]、小西　大輔[6]、古川　八重子[7]、藤田　和代[7]、古澤　三千代[8]、玉木　綾子[8]

NHO 大阪医療センター　耳鼻いんこう科頭頸部外科[1]、NHO 大阪医療センター　外科[2]、
NHO 大阪医療センター　リハビリテーション科[3]、NHO 大阪医療センター　脳卒中内科[4]、
NHO 大阪医療センター　栄養管理室[5]、NHO 大阪医療センター　薬剤科[6]、NHO 大阪医療センター　看護部[7]、
NHO 大阪医療センター　言語聴覚士[8]

当院では、平成22年4月の栄養サポートチーム（以下NST）加算開始にあわせて、全科対象のNST回診チームを1チーム作った。専従に管理栄養士1人、専任に医師1人、薬剤師1人、看護師4人を登録し、1週間に10人程度、重症度の高い患者のみを抽出して算定対象とし活動してきた。

現状での問題点を列挙する。1)回診対象患者が年々高齢化し、重症度が高くなってきた。患者1人に対するカンファレンスや回診時間が長くなってきた。2)NSTの目的は、医師の仕事量軽減であるが、逆にNST専任医師の仕事量は増えており、なり手が少ない。3)管理栄養士は専従ではあるが、チーム以外の仕事量もかなり多く、負担が大きい。4)折角所定の研修を受けて専任の資格を得ても、各職種とも転勤・異動などが避けられない。民間病院であれば医師以外の職種が他の病院へ転勤することはまずないが、国立病院の場合は、機構内の他の病院への転勤がある。5)全ての職種で、限られた時間しかNSTに割くことができない。

このような問題点に対しての課題は、人材確保である。NSTに必要な4職種とも、所定の研修を受ける者を増やす必要がある。これにより、チームを増やすことが可能となり、NSTの恩恵を受ける患者も増える。また、研修により、栄養管理の質が向上し一定のレベルで対応可能となる。ただ、どの職種も、通常の業務にNSTの仕事が加わるため、ある程度の苦労を厭わない人材を発掘し説得する必要がある。

また、国立病院機構内の各病院で、各職種に働きかけNSTに必要な所定の研修を受けた人材を増やすことも重要である。機構内全体でチームの数と質を維持し相互補填できるようにすることは、大きな組織ならではのことと考える。

シンポジウム-14

NHOの結核診療の現在とこれから

座長：斎藤　龍生　NHO 西群馬病院 院長
　　林　　清二　NHO 近畿中央胸部疾患センター 院長

座長のことば

結核診療は不採算の解消と人材確保の困難という２つの大きな課題を抱えている。結核の入院診療は治療に加えて感染拡大阻止も目的とするために、入退院基準と病床設定は共に法の制約を受ける。現在の退院基準が優先する感染性消失への配慮が、医療機関の負担を増しているにもかかわらず、診療報酬引き上げによる医療経済上の配慮はそれに見合ったものとはいえない。結核診療施設は近年の罹患率の着実な低下に貢献し、入院患者を減少させた。しかし、その結果生じた空床は医療法により転用はできないため、貢献は皮肉にも結核診療施設の経営を圧迫することとなり、その負担は非蔓延地域で特に重い。さらに、運営費交付金の打ち切りと患者減少という流動性は病床規模や職員配置に難しい判断を求めている。このように、結核診療の困難さと不採算の多くは現在の診療体制に起因するものである。
日常診療で結核を的確に診断治療する重要性は言うまでもなく、それはこれからも変わらない。現在の国内の結核診療をとりまく困難な環境が、次世代を担う医療者にはどのように映っているのだろうか。健全経営のために個々の施設に期待できる経営努力としては、この分野の診療放棄といった逆説めいた選択もないわけではないが、それは私たちの目指すところではないし、NHOの矜持が、たぶん許さない。世界的に依然脅威である疾患の診療を高い水準で維持し､次世代に引き渡すために今できることは何か。アンケート結果も交えて明るく前向きな議論をしたい。

S14-1　NHO の結核診療の現状　ーアンケート結果からー
林　　清二　NHO 近畿中央胸部疾患センター

S14-2　大阪で結核病棟を運用した 12 年の経験と今後の展望
鈴木　克洋　NHO 近畿中央胸部疾患センター

S14-3　結核低蔓延地域における病床運営の問題点
嶋　大二郎　NHO 富山病院

S14-4　最近の結核施策の動向
吉住奈緒子　NHO 本部

S14-1 NHOの結核診療の現状　ーアンケート結果からー

○林（はやし）　清二（せいじ）[1]、斉藤　龍生[2]

NHO 近畿中央胸部疾患センター[1]、NHO 西群馬病院[2]

結核診療の現状を明らかにするためにNHOの結核・感染症協議会会員施設に対し、経営、患者高齢化に伴う診療上の問題点、他施設との連携、医師確保等について、2012年７月にアンケート調査を行った。経営から見た結核診療を取り巻く環境の変化として、2011年以降結核診療の運営費交付金は打ち切られ、2012年年4月の診療報酬改訂で入院基本料は引き上げられた。患者高齢化に伴い様変わりした診療内容は看護師、医師の負担を増加させているが、現在の診療報酬がそれに見合ったものと現場が捉えているかは重大な関心事である。さらに将来を見据え、人材を確保し次世代の医療者にいかに高い質の結核診療を引き継ぐかという深刻な問題も存在する。法定の退院基準が厳然と存在し、収支健全化を困難にする構造的な問題を抱える結核診療を今後どのように取り扱うべきか。本シンポジウムの議論を深め、より良い結核診療実現のための方策が提案できるようにNHO結核診療施設の現状を紹介する。

S14-2 大阪で結核病棟を運用した12年の経験と今後の展望

○鈴木（すずき）　克洋（かつひろ）

NHO 近畿中央胸部疾患センター　内科

平成12年度より結核蔓延地域（大阪府）にある旧国立療養所の結核病棟の運営に携わっている。その間大阪府の結核も順調に減少したのだが、地域の結核病棟廃止のスピードが上回ったため、結核病棟の一時的な増加が必要になり、平成14年度には結核5病棟がほぼ満床であった。その後入院患者が減少に転じ結核病棟は縮小され、平成22年度以降は1病棟で運営している。結核病棟運営上の問題点は次の通りである。１）排菌陽性で隔離入院中の患者に急性疾患が合併した際の対応。２）透析患者や精神病患者に合併した排菌陽性結核の扱い。３）長期入院に伴う精神的ストレスと各種問題行動。４）結核病棟の不採算性。５）結核診療に長けた医師の減少。平成18年度までは､主に１）２）３）が問題であったが、平成19年度以降は４）が主な問題点となっており、今後さらなる結核患者の減少に伴い病棟単位での運営は大阪府下でも困難になり、ユニット化での対応が必要になると予測される。現在は結核の治療経験が豊富な医師が多数在職しているが、10年から20年後には激減するであろう。結核患者自体が減少するなかで結核診療のノウハウを病院内で維持していくための方策が必要になる。不採算性や結核専門医不足の問題は、結核蔓延地域以外では既に10年以上前から顕在化しており、ついに全国的になったとも言える。地域の基幹総合病院の感染症病床で結核患者を治療するのが基本となり、多剤耐性結核や副作用で標準療法が出来ない難治例のみを旧国立療養所が扱うという将来構想が厚生労働省から既に提出されている。

S14-3　結核低蔓延地域における病床運営の問題点

○嶋（しま）　大二郎（だいじろう）[1]、大場　泰良[2]、山岡　郁津子[3]、高橋　英夫[4]、道畑　弥生[5]

NHO 富山病院　院長[1]、NHO富山病院　呼吸器科医長[2]、NHO富山病院　呼吸器科病棟師長[3]、
NHO富山病院　専門職[4]、NHO富山病院　医療社会事業専門員[5]

富山県は、人口密度が低く、自然災害が少なくて持ち家率で全国最上位に位置するなど、生活環境には比較的恵まれた県である。結核の罹患率は全国平均を下回っており、近年、患者数はさらに急速に減少している。

富山病院は、結核療養所として開設以来、現在まで富山県における結核医療の拠点としての自負も持って活動してきたが、患者減の影響は大きい。

加うるにDOTSの推進で、近年退院基準が明確化され、排菌患者以外は外来フォローすべしという流れである。しかし実際には、「結核であった」というだけで紹介元である病院が治癒後の引き取りを渋る、高齢患者が多く家族も自宅療養させる意志も余裕もないことなどから、結核治癒後の患者の受け入れ先は無く、当院への長期入院、いわゆる「社会的入院」が多くなっていた。

そうした中、平成23年9月に厚労省・厚生局・県による共同指導が行われ、結核以外の入院は一切認められず、その分の医療費の全額返還を命ぜられた。

これまで、矛盾は充分に認識しながらも、県内結核医療の実質的な最後の砦として社会的入院も忍んで受け入れざるを得なかった苦悩と行為の全てが否定された形で、院内の当惑と経済的ダメージは大きい。

当院では、建て替えに臨んで結核病棟の減床を予定しているが、若年時罹患者の高齢化でまだ当分は結核のくすぶりも否定できず、またその他の予期せぬ感染症勃発時に障害を持つ患者の受け入れに備えた富山病院の使命は続くのであり、陰圧室をもつ当院の役割を経済効率だけで測って良いものか、悩みは大きい。

これまでの患者数の流れに今回指摘を受けた事柄の周辺も加えて、問題点を整理し提起したい。

S14-4　最近の結核施策の動向

○吉住（よしずみ）　奈緒子（なおこ）

NHO 本部　医療部医療課

平成23年の結核の新登録患者数は22,681人であり、患者数は漸減してきているものの、発病から初診、初診から診断までの期間が長い患者の割合が微増してきており、これはそのまま感染拡大のリスクとなる。この原因として、症状が非特異的で患者が医療機関を受診しない、また受診しても結核が鑑別疾患に挙がらないなどの問題が考えられる。また、結核病床の閉鎖による医療アクセス悪化の問題や結核を診ることのできる医師が減少していることも一因である。

結核は、地方では患者の減少により必要病床数が減少している一方で、大都市圏ではまだ高罹患率の地域があるなど、地域によって病床利用率に差が認められている。また、近年合併症の多い高齢者の罹患数が増加しており、結核に特化した医療体制の下で治療を行う体制から、多くの診療科が関わる体制に移り変わっていくことが必要になっている。これらへの対応として、ユニット化やモデル病床の活用が提案されている。

こういった状況の中、平成23年に結核に関する特定感染症予防指針が一部改正され、国内に2か所の高度専門施設、都道府県に1か所以上の中核病院、二次医療圏に1か所以上の基幹病院を整備し、中核病院を中心として地域の実情に応じた地域医療連携体制を整備すること等を柱として、必要な結核病床の確保と患者中心の医療提供体制を再構築することとなった。病状に応じた適切な治療機会の提供と技術助言の提供により地域医療連携と専門施設ネットワークの相互連携が今後進んでいくことが期待される。

シンポジウム-15 認知症のケア

座長：櫻井　孝　国立長寿医療研究センター もの忘れセンター 外来部長
北村　忍　NHO 医王病院 副看護部長

座長のことば

認知症は高齢者の14％にみられるcommon disease（ありふれた病気）です。最近10年間で、認知症治療薬や介護保険制度は認知症に必須のアイテムとして定着しました。全国に認知症疾患センターが整備され、平成24年度の診療報酬改定では、認知症医療に大きな加算が認められました。さらに本年6月には厚生労働省から認知症医療に活気的な提言がなされています。まさに認知症診療は転換点に立っており、認知症に対する社会の期待は大きく膨らんでいます。一方、医療の現場では、いまだに「認知症は自分の診療領域ではない」「認知症ケアには手がかかる」などの立ち遅れた考え方が、色濃く残っていることも事実です。そこで本シンポジウムでは、認知症の診療・ケアで地域の中核としてご活躍の先生方に、認知症診療をスムースに行うためのご経験とノウハウを教えていただきます。認知症診療のポイントは、診断と治療、身体合併症、行動心理症状(BPSD)へのケア、地域連携です。藤井直樹先生には、認知症診療を担う体制をいかに構築されたか、藤崎あかり先生には、認知症に合併する身体疾患の入院管理・ケアについて、内海久美子先生には、BPSD管理のポイントをご紹介いただきます。また地域での医療・介護・福祉の連携の進め方を、丸山博文先生にご教示していただきます。シンポジウム後半では、会場の参加者を交え、質疑・討論を予定しています。
認知症はすそ野が広く、多職種連携が働かないと、うまく進みません。本シンポジウムには、多くの職種にご参加をいただき、国立病院機構の多くの病院で認知症医療が効果的に行われ、また情報交換の場になることを期待しています。

S15-1 認知症診療　―多職種協働での対応を―
藤井　直樹　NHO 大牟田病院

S15-2 もの忘れセンター　専門病棟の実際　身体合併症のある患者に焦点をあてて
藤﨑あかり　国立長寿医療研究センター

S15-3 BPSD・せん妄に対する薬物療法の限界と身体拘束について考える
内海久美子　砂川市立病院

S15-4 広島県における地域連携の現状と課題
丸山　博文　広島大学原爆放射線医科学研究所

S15-1　認知症診療　　―多職種協働での対応を―

○藤井（ふじい）　直樹（なおき）

NHO 大牟田病院　神経内科

これまで認知症診療は精神科が担うものと考えられてきたかと思います。
近年の高齢者の絶対数の増加に伴い、認知症患者数は飛躍的に増大しています。一方、近年の認知症研究の発展により、診断技術や治療の進歩、ケアについての手法の向上が図られてきています。
神経内科医は変性疾患を主とする認知症をきたす神経疾患の診療に通暁しており、認知症の初期の鑑別診断において資するところが大きいと思います。一方精神科医は認知症患者のBPSD（問題行動）への対処に専門性を発揮することができます。また高齢者の特性に精通した老年科医の参加も診療の質の向上に必要と考えます。関連各科が連携して個々の患者の対応にあたることが望ましいと思います。しかしながら患者数の多い認知症診療はこれら専門医のみで対応できるものではありません。また限られた施設で対応できるものでもありません。認知症患者へは数年から十数年という長いスパンの対応が求められます。専門医（神経内科医・精神科医・老年科医）、かかりつけ医、ケアスタッフ、ソーシャルワーカー、行政関係者等多職種で連携をとり、病院、診療所、介護サービス事業所、在宅等病期に応じた適切な療養環境を提供できるようトータルなシステムでのかかわりが求められるものと思います。
当院は常勤の精神科医はいませんが、2006年より物忘れ外来を開設し、神経内科主導で認知症診療に取り組み、2011年より認知症疾患医療センターの指定を受けました。地域のケアスタッフと連携し多職種協働で、地域の認知症対応に取り組んでいます。当院での認知症の診療と連携についての取り組みを紹介し、皆様の多少の参考になればと思います。

S15-2　もの忘れセンター　専門病棟の実際　身体合併症のある患者に焦点をあてて

○藤﨑（ふじさき）　あかり、鈴木　千世、佐々木　千佳子、鈴木　葉子、冨田　雄一郎、高道　香織、服部　英幸、遠藤　英俊、櫻井　孝

国立長寿医療研究センター　もの忘れセンター

認知症疾患医療センターは、150か所以上で認定が進んでいる。当院も愛知県ではじめて認知症疾患医療センターとしてもの忘れ外来は平成22年9月より、病棟は平成23年4月から寡動している。
もの忘れセンター病棟は30床で、認知症の検査入院、心理・行動症状（Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia以下BPSD）、食欲不振や拒食のため低栄養、脱水、急性胃腸炎、肺炎などによるせん妄、認知症に合併した内科、皮膚科、耳鼻科などの慢性疾患、認知症患者で大腿骨頸部骨折など周手術期のリハビリ治療などの入院を受け入れている。
病棟が開設してから1年間で、入院患者数は387名（他科からの転入は82名）であった。平均年齢は82歳、平均在院日数は25日。入院の原因となった理由は、肺炎が最も多く、次いで、ＢＰＳＤの治療、脱水、認知症の検査であった。入院患者の認知症の内訳はアルツハイマー型認知症が多く、次いでレビー小体型認知症、脳血管性認知症が多かったが、診断、評価されていないが144例あった。
入院全体の3分の1にＢＰＳＤがみられた。そのうち、身体疾患治療を主目的とする入院が61％をしめた。入院している患者の多くは、認知症症状もあり、他病棟では管理が困難な症例も多い。今回、身体合併症で入院された方の症例を報告する。

S15-3 BPSD・せん妄に対する薬物療法の限界と身体拘束について考える

○内海（うつみ） 久美子（くみこ）

砂川市立病院　精神科

2005年アメリカ食品医薬品局（FDA：Food and Drug Administration)が、認知症患者の行動および心理症状（behavioral and psychological symptoms of dementia: BPSD）に対する非定型抗精神病薬の使用による死亡率がプラセボ投与群に比較して1.6 ～ 1.7倍と高くその使用に注意勧告を発したため、本邦においても臨床現場は大いに困惑・混乱を深めた。特に身体疾患のため高齢者の入院が多い総合病院では、しばしばBPSDやせん妄により点滴の抜去や転倒が多く、身体疾患の治療に支障をきたし速やかなる対処が求められることが多いことから、保健適応外使用であることを認識しつつも抗精神病薬を投与せざるをえない状況であったが、2011年厚生労働省は、せん妄とBPSDにおける向精神薬4剤の保険適応外使用を認めた。

抗精神病薬の使用状況と効果について、平成18年度と平成23年の当院入院患者について検討した結果からは、いずれも抗精神病薬の効果は5 ～ 7割程度であり効果は認められるが限界もある。BPSD・せん妄の成因として脳器質的要因は当然のことながら、身体的・環境的・心理的要因が深く関与していると考えられ、なかなか薬物では調整困難であることも多い。点滴やカテーテルなどのルート抜去や転倒という生命の危険性が高い時には、身体拘束を余儀なくさせられているのが実態である。

特に転倒転落事故件数は全科で最も多いインシデント・アクシデントである。そのため看護上の工夫として、病衣に体動センサーを装着したりベットに離床センサーを使用しているが一向になくならず、医療者側は過剰防衛的に身体拘束を利用するという実態がある。また抗精神病薬を使用することにより、転倒転落の危険性をさらに増大するという悪循環に陥っている。薬物や身体抑制に全く頼らないで安全に医療を行なうことは現実的に困難であることを臨床現場では実感しているものの、いかに抑制をしないようなケアを実践するかが現場に課せられた課題かを考える。

S15-4 広島県における地域連携の現状と課題

○丸山（まるやま） 博文（ひろふみ）

広島大学原爆放射線医科学研究所　分子疫学研究分野

認知症診療にあたっては、その多様な病状や患者数が多いといったことから、地域社会で医療・介護・福祉が連携し、地域の実情に合わせたネットワークを構築することが望まれます。

広島県では認知症地域支援体制推進会議が平成19年度から継続され、認知症対策を進めています。会議の構成員は医療・介護・福祉・弁護士・行政関係者です。そこでは認知症の啓発、医療と介護の連携などが検討され、市町村単位でモデル地区を指定し認知症に対する取り組みを促進してきました。しかしながら現時点ではまだ医療と介護・福祉との連携が不十分と認識しています。

これとは別に行政（広島県・広島市）・県医師会とわれわれ大学関係者との協働で認知症に関係する取り組みを企画・実施しています。その１つである認知症サポート医フォローアップ研修についてご紹介します。

また広島県では今年度、２次医療圏域ごとに認知症疾患医療センターを設置すべく準備を進めています。認知症の地域連携パスのモデルを呈示し、これを足がかりに地区ごとのきめ細かな対応を促す予定になっています。実際に運用するためには医療機関の連携のみならず行政、地区医師会、介護、福祉関係者の協力が欠かせませんし、家族会との連携をはかり、当事者のニーズにそった取り組みが必要と考えています。気軽に相談できる関係をつくり、情報を共有し、相手の役割を理解することが連携のポイントであり、このような場面設定を誰が音頭をとってどのように行うか、どう継続させるかが課題となるでしょう。

これらの紹介を通じて、各地で独自の取り組みを行う際の参考にしていただきたいと思います。

シンポジウム-16　診療機能分析を経営に活かす

座長：伏見　清秀　NHO 本部 総合研究センター 診療情報分析部 診療情報分析部長
古場　裕司　(株) 三菱総合研究所 人間・生活研究本部 健康・医療グループ 主任研究員

座長のことば

病院で作成しているDPCデータやレセプトデータは、診療報酬支払いのみではなく様々な形の医療評価に利用することができます。DPCデータとレセプトデータを基に国立病院機構本部診療情報分析部が作成した平成２３年度「国立病院機構診療機能分析レポート」は、各病院の機能の特徴や地域での役割の把握に活用して、診療と経営の質の改善に役立てていただくことが狙いです。

本シンポジウムを通して、このようなDPCデータを用いたいろいろな医療評価の意義と活用方法を広く知っていただいたいと思います。診療情報分析部からの、診療機能分析レポートの概要の報告とそれらを応用した医療機能分析手法の発表に引き続き、DPCデータ等を用いた医療分析とその活用を診療の現場で積極的に進めている２病院からの報告をいただき、国立病院機構が掲げる質の高い医療の提供のために、医療データを用いた医療の質評価、医療機関の機能の評価と地域での役割の把握をどのように進めていくべきかを、幅広く討論をしたいと思います。

S16-1　診療機能分析レポートについて
森脇　睦子　NHO 本部　総合研究センター

S16-2　一般病床の現状把握と各医療機能に求められる役割
井高　貴之　NHO 本部　総合研究センター

S16-3　呉医療センターにおける DPC 情報の活用
川本　俊治　NHO 呉医療センター

S16-4　「診療機能分析レポート」と病院情報システムデータ二次利用による経営戦略立案の試み
磯部　　陽　NHO 東京医療センター

S16-1　診療機能分析レポートについて

○森脇（もりわき）　睦子（むつこ）

NHO 本部　総合研究センター　診療情報分析部

国立病院機構では、機構病院が果たす役割・機能を客観的に明示することや国立病院機構が提供する医療の質向上に寄与すること等を目的とし、総合研究センター診療情報分析部において、平成22年度に診療情報基盤「診療情報データバンク」を新たに構築し、DPC及びレセプトデータの分析を中心とした診療機能分析事業に取り組んでいる。本事業開始3年目である今年度は、昨年に引き続き機構病院全144病院を対象として平成23年度のデータを分析した診療機能分析レポートを発行する。今回のシンポジウムでは、診療機能分析事業の基本的な分析内容の紹介と今年度の診療機能分析レポートの概略を報告する。

診療機能分析事業では、主に「患者数と地域シェアの視点」、「効率性・複雑性の視点」、「診療密度の視点」、「地域連携の視点」などを分析している。また、「領域別の分析」として、一般病床、重症心身障害児（者）、筋ジストロフィー、障害者、結核、精神、外来別に分析している。この他、予防的抗菌薬の使用状況、輸血の施行状況、後発医薬品の使用状況などについても分析している。今年度は、「領域別の分析」において診療科やＭＤＣごとの分析などの充実を図る予定である。

これらの分析を診療機能分析レポートとして取りまとめ、機構病院における特徴や傾向の明確化に取り組んでいる。各機構病院の課題の抽出やその解決策の検討および実施にご活用して頂きたいと考えており、また、医療機関のマネジメント等にも活用して頂けると考えている。当部としては、分析内容の向上を図り、機構病院にとってより具体的な改善策等につながり、より質の高い医療に寄与するデータの提供に努めていく。

S16-2　一般病床の現状把握と各医療機能に求められる役割

○井髙（いだか）　貴之（たかゆき）

NHO 本部　総合研究センター　診療情報分析部

機構本部総合研究センター診療情報分析部では、これまでに診療機能分析レポート等を通じて取り組んできた病院の役割・機能や診療領域に関する分析の手法を活用し、平成24年度厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）「一般病床の現状把握と各医療機能に求められる役割の分析に関する研究」を行っている。

我が国では、限られた財源を有効に活用しつつ、地域の実情に応じた医療サービス提供体制の効率化・機能強化を図ることが喫緊の課題となっている。現在、厚生労働省においても、急性期をはじめとする医療機能の強化や一般病棟における長期入院の適正化等、病院・病床機能の役割分担・連携の推進を図るための医療提供体制の制度改革に関する検討が進められている。しかしながら、急性期の中心となる一般病床には急性期から亜急性期等に至る様々な状態像の患者が混在しており、その機能分担については未だ十分な分析が行われていないのが現状である。

本研究では、DPCデータ及びレセプトデータ等の診療情報を用いて、一般病床における病院・病棟単位での患者の疾病・病態や入院経路、手術や化学療法等の処置内容の実施状況、入院期間に係る分析を行っている。本シンポジウムでは、これまで厚生労働省社会保障審議会医療部会を中心に進められてきた一般病床の機能分化の推進に関する検討内容を概観するとともに、現在までに本研究で実施してきた分析結果を提示する。さらに、こうした制度改革の検討が進められる中、今後、病院経営に当たって自院の地域における役割・機能を明確化し、求められる機能の強化と連携の推進を図るための方策について考察する。

S16-3　呉医療センターにおけるDPC情報の活用

○川本（かわもと）　俊治（としはる）、重松　研二、松古　冨美子

NHO 呉医療センター　医療情報部

【目的】DPC評価指標改善に対する呉医療センターでの診療機能分析の利用状況を明らかにする。
【結果】
1)地域医療圏における急性期病院の役割
　急性期病院は高度・専門医療を推進するためには、入院診療に特化し、慢性期医療はかかりつけ医と地域連携を充実させる必要がある。そのためにはかかりつけ医と急性期病院間で紹介・逆紹介情報を管理し、かかりつけ医と緊密な関係を築くことが大切である。
2)DPC検証委員会の充実
　当院ではDPC資料、医事資料、各部門資料を集計してDPC評価表を作成し、月次評価委員会と合同で開催している。評価表は疾病情報（DPC6桁別退院患者数、入退院経路、急性期療養加算点数、紹介率･逆紹介率）、出来高部分点数（Kコード分類件数、SPD払出金額、輸血、指導料等）、包括部分点数（放射線診断、検査点数、薬剤費等）に分類している。委員会で問題点を指摘し、コミットメントリストを作成し、責任部署が次回までに対応策を提示する。
3)DPC別在院日数管理
　DPC検証委員会では四半期毎に各診療科単位でDPC6桁分類で包括額、出来高額、差額、在院日数、特定期間II超過件数を集計している。DPCの効率性係数を挙げるためには病院全体の在院日数管理でなく、DPC分類毎の在院日数での評価が必要である。
4)DPC包括と出来高差額を使ったDPCコーディングのチェック
　DPC包括と出来高額の差額に対し、当院では退院オーダ時に診療情報管理士が一定額以上の差額例には担当科長に診断名変更の可否を相談している。またレセプト委員会にて検証し、各診療科に指導を行う体制とした。診療情報管理士は診療科とDPC資料解析を提示する勉強会を開催している。

S16-4　「診療機能分析レポート」と病院情報システムデータ二次利用による経営戦略立案の試み

○磯部（いそべ）　陽（よう）、會澤　博文、白石　邦夫、鈴木　彰康、小幡　敏治、嵯峨　智子、土屋　江里、遠山　義彦、中村　聡、前島　拓人、大内　裕司、尾藤　誠司、野田　徹

NHO 東京医療センター　医療情報部

「診療機能分析レポート」は、国立病院機構本部総合研究センターが機構のDPC対象病院等よりDPC調査データを収集し解析したものであり、経営戦略策定や質向上のための基礎的資料として平成23年より各病院に配布されている。その活用により、機構内および近隣の同規模病院に対する自院および自診療科の診療機能のベンチマーキングが容易となった。
一方、当院は24年1月に病院情報システムを全面的に更新し、医療用データウエアハウスシステム（DWH）としてCLIST A!を導入した。また、医療情報部を開設し、診療現場における診療機能分析の支援を開始した。DWHの運用により、病院情報システムに蓄積されている膨大なデータの恒常的な二次利用が実現しつつある。
病院が経営上の問題に直面し、その要因が医事統計解析等により推定されても努力目標以上の具体的な解決策を見出せないことはしばしば経験される。従来、社会的、地域的要因も絡む自院の診療機能の動向をレセプトデータのみから解析することは困難であったが、「診療機能分析レポート」とDWHを用いることにより、自院を取り巻く環境と問題点が鮮明になり、具体的、客観的な経営戦略を立案することが可能となった。その手法は、一般的評価指標により課題を設定し、「診療機能分析レポート」を用いて固有の問題を推定し、解決の方向性を示す。続いて、診療科や疾患等の細部に分析対象を絞りDWHを用いて解析を進め、問題解決のために誰が何をすべきかを具体的に明らかにするというものである。
本シンポジウムにおいては、23年度後半以降当院が直面している重要課題を例にとり、新設された医療情報部による診療機能分析の事例を具体的に紹介したい。

シンポジウム-17 がん医療の明日：私たちが目指すもの

座長：藤谷　和正　NHO 大阪医療センター 外科 医長
和泉啓司郎　国立がん研究センター 東病院 薬剤部長

座長のことば

がん対策基本法に基づくがん診療連携拠点病院の整備にともない、がん医療の均てん化が進められてきた。全国どこでも質の高いがん医療・標準治療が同じレベルで受けられる体制を構築することがその目標である。質の高いがん医療・標準治療とは、ひとつには最新の科学的根拠に基づくがん治療であり、各がん種に対する治療ガイドラインはその推進に大きな役割を果たしている。治療ガイドラインに示される標準治療の進歩には基礎的な研究成果に基づく臨床試験が不可欠であり、その遂行には医師・薬剤師・看護師・CRCの参画が必須である。その成果の一つとして個別化医療があり、がん医療の大きな方向性を示している。もうひとつの質の高いがん医療とは、医師・薬剤師・看護師・栄養士・理学療法士・心理療法士・医療ソーシャルワーカーなどを横断的に束ねたチーム医療の実施である。がんと診断された時からの精神的・心理的・身体的・社会的苦痛に対する全人的な緩和ケアの実施にはチーム医療体制の構築が不可欠であり、そうであって始めて一人の患者さんが診断から治療を経て終末期を迎えるまでの間切れ目なく円滑に必要な対応を行うことが出来る。

S17-1 がん化学療法の均てん化、最新化学療法の標準療法への融合に対する支援
森本　茂文　NHO 大阪南医療センター

S17-2 がん薬物療法の個別化医療の現状と展望 ー医師の立場からー
仁科　智裕　NHO 四国がんセンター

S17-3 がん化学療法におけるケアの現状と課題
市川　智里　国立がん研究センター東病院

S17-4 がんと診断された時からの緩和ケアの推進を目指して - 現状と課題 -
所　　昭宏　NHO 近畿中央胸部疾患センター

S17-1　がん化学療法の均てん化、最新化学療法の標準療法への融合に対する支援

○森本（もりもと）　茂文（しげふみ）[1]、井上　綾子[2]、畑　裕基[1]、庄野　嘉治[3]、仲谷　芙美[1]、堀内　哲也[3]、山﨑　邦夫[1]

NHO 大阪南医療センター　薬剤科[1]、
NHO 大阪南医療センター　外科研究補助員　がん臨床試験データマネージャー[2]、NHO 大阪南医療センター　外科[3]

【目的】
がん対策基本法の成立後、がん診療連携拠点病院が確立される中、薬剤師の果たすべき役割は大きい。薬剤師は薬の専門家としてがん化学療法の均てん化を推進、発展させることが肝要である。そこで今回、当院におけるがん化学療法について、がん専門薬剤師を中心としてがん臨床試験データマネージャーと病棟薬剤師が取り組んだ経験について紹介し今後の課題について検討する。
【取り組み】
①がん化学療法を継続させていくために患者状態、検査データの綿密な観察により制吐剤やG-CSFの適正使用などの支持療法の強化へ取り組んだ。
②がん臨床試験は、質の高いデータ管理が求められる。また試験の質的量的向上には支援スタッフの存在が不可欠となる。そこで我々は医師の全面支援に取り組んだ。
【結果】
①患者の状態にあった投与設計、支持療法を提案することで円滑な治療の継続が実現した。
②がん専門薬剤師を中心にがん臨床試験データマネージャーを業務に参画させることにより、がん臨床試験実施時の検査脱落の防止、副作用モニターの強化などの質的向上と、試験数、登録患者数の増加、CRFの早期提出など量的向上にも貢献できた。
【考察】
今回、がん化学療法の均てん化と更なる精度向上のためにがん化学療法の支援を展開してきた。患者と直接向き合うことにより、患者自身のがん化学療法に対する理解を深め、処方を提案することにより治療を支援することで、治療の円滑な継続を可能にした。さらに最新のがん臨床試験を融合することで実施可能な療法が増加し、プロトコール治療を参考にし統一した投与量設定をすることで、安全性の向上が図られた。今後は治療効果の検証を行いたいと考える。

S17-2　がん薬物療法の個別化医療の現状と展望 ー医師の立場からー

○仁科（にしな）　智裕（ともひろ）

NHO 四国がんセンター

がんに対する薬物療法は臓器・病期別の臨床試験によって有効性・安全性の証明された標準治療が確立されており、同じ疾患・病期であれば同じ用法・投与用量のレジメンが用いられる。しかし、がんが同一臓器由来の同一病理組織型であってもheterogeneityが大きく、治療効果に個人差があることや、薬物代謝や生体反応に個人差があり副作用の程度にばらつきがあることも分かっており、個別化医療の必要性がいわれてきた。

近年、分子生物学の進歩によってがんの増殖に関わる重要な分子が同定され、分子標的治療薬が開発されるとともに、バイオマーカー研究によって効果予測因子による治療薬の選択、さらには薬物代謝に関する遺伝子多型による投与量の調整が可能となってきた。

個別化医療の実際：がん組織中のHER2が高発現した乳がん・胃がん、EGFR変異やEML4-ALK融合遺伝子を伴う肺がん、KRAS野生型の大腸がん、c-Kit陽性の消化管間質性腫瘍や慢性骨髄性白血病、CD20陽性の悪性リンパ腫等では、各分子を標的とした阻害薬の有効性が証明され、治療前にバイオマーカー検査を行うことで、より有効な症例を絞った形での治療がなされている。また、イリノテカンに関してはその代謝酵素であるUGT1A1の遺伝子多型を検査することで副作用のリスクを持つ患者を事前に同定でき、投与量の調整が可能となっている。

個別化医療の実現により、効果が高い治療の提供・患者負担の軽減ができることに加えて無駄な医療費の削減、社会全体の医療費の減少などメリットも期待される。今回、がん薬物療法におけるバイオマーカーによる個別化医療の歩みと今後の展望について述べる。

S17-3　がん化学療法におけるケアの現状と課題

○市川（いちかわ）　智里（ちさと）

国立がん研究センター東病院　看護部

現在、がん化学療法はさまざまな目的で多くのがん腫や病期の方に実施されている。私たち看護師は意思決定支援や安全で確実な投与管理、セルフケア支援を含めた副作用マネジメント、また心理社会的サポートやがんそのものに由来する症状マネジメント、さらには化学療法を終えた方のサバイバーシップ支援など、さまざまな役割が求められている。そして、医療技術の向上や医療体制の変化、また、患者だけでなく私たち医療者の意識の変化などにより、外来化学療法が普及し、治療の場は入院から外来へ移行しつつある。そのため、患者や家族は医療者と接する機会が減り、患者自身が心身をモニタリングし異常の早期発見に努めなければならない。よって、私たち看護師は、患者のセルフケアを維持・向上するための患者の個別性をふまえた患者教育する必要がある。
また、がん医療においては、多職種と協働しながら患者や家族をサポートすることが必須とされており、私たち看護師は患者に最も近い存在であるため、患者のニーズを汲みとりながらチーム医療を推進していく必要がある。そのためには、がん化学療法に関する専門的知識はもちろん、チームメンバーと十分にコミュニケーションをとりながら、患者をサポートする体制やシステムを構築することが望まれている。今回は、国立がん研究センター東病院通院治療センターでの取り組みを交え現状と課題について述べる。

S17-4　がんと診断された時からの緩和ケアの推進を目指して-現状と課題-

○所（ところ）　昭宏（あきひろ）

NHO 近畿中央胸部疾患センター　心療内科/緩和ケア内科/支持・緩和療法チーム室

がん対策基本計画の施行から5年が経過しました。次期がん対策推進計画の重点的に取り組むべき課題として、「がんと診断された時からの緩和ケアの推進を目指して」が取り上げられています。具体的には、がん医療の携わる医療従事者の育成や緩和ケアチームの機能強化、心のケアを含めた全人的な緩和ケア体制の充実、相談支援体制、就労など課題が注目されています。現在、国制度のがん診療拠点病院は397箇所、緩和ケア病棟は255箇所、緩和ケアチームは約540チームあると報告されています。またがん緩和ケア研修会修了医師が約30000人、がん領域の認定看護師が約2700人、専門看護師が約300名、日本緩和医療学会専門医39人、日本サイコオンコロジー学会登録精神腫瘍医22人と5年前と比較してスペシャリストは漸増してきました。しかし、がん患者、家族の数や病院の数からするとまだまだ少なく、医療者側、患者・家族側双方の現場ニーズに対応出来ていない可能性があります。当日は、我が国の緩和ケアの現状や自施設での臨床について概観し、今後取り組んでいく課題について共有し、論じる予定である。

シンポジウム-18　精神科医療の現状と展望

座長：杠　　岳文　NHO 肥前精神医療センター 院長
　　紙野　晃人　NHO やまと精神医療センター 院長

座長のことば

平成２４年度の医療計画では、癌・脳卒中・急性心筋梗塞・糖尿病の４疾病に精神疾患が加わって５疾病５事業となった。精神科医療機関は、多彩な精神疾患患者に対応すべく、医療連携体制における機能の明示が求められている。一方、精神科病院入院患者に対しては、国際的には開放的な医療、いわゆるノーマライゼーションが理想的な目標に位置付けられ、国内では早期退院および社会復帰の促進が重要視されるようになっている。２１世紀では、新規薬物療法の急速な展開に加えて心理療法の充実が図られており、さらに看護計画および自立支援へと退院促進が進行中である。しかし、現実の精神科治療には国内事情を配慮した現実的な対応も要求されている。
歴史的に見ると、精神科医療は民間医療機関が中心的役割を果たしてきたが、逆に精神科病床数の高止まりを招いた。平成２２年の厚生労働省統計によると、精神科病院は１０８２、精神科病床はいまだに３４６７１５床であり、今後も精神科病床数の削減が求められている。国立病院機構では、医療観察法における指定入院医療機関を牽引し、クロザピンなど先進的医療の普及に努めている。多様な精神疾患に対する医療は画一的におこなうことは困難であるものの、治療の進歩のためには標準化を視野に入れた診療連携の構築が求められる。
このシンポジウムでは、国立病院機構を中心として、精神科医療の現状と問題点を議論していただき、精神科医療における国立病院機構の役割と機能の位置付けを検討する。さらに、厚生労働省より医療計画等をご発表いただき、精神科医療の将来像を踏まえて、今後の国立病院機構の精神科医療活動について方向付けを議論していただく。

S18-1　精神科専門病院にスケールメリットはあるか
橋本喜次郎　NHO 肥前精神医療センター

S18-2　無床総合病院精神科の現状と展望＜ユニット型精神科病床の提案＞
廣常　秀人　NHO 大阪医療センター

S18-3　医療観察法病棟の「今日まで、そして明日から」
吉岡　眞吾　NHO 東尾張病院

S18-4　精神保健医療福祉の動向
友利　久哉　厚生労働省

S18-1　精神科専門病院にスケールメリットはあるか

○橋本（はしもと）　喜次郎（きじろう）

NHO 肥前精神医療センター

精神科専門病院は、国立精神医療施設長協議会（国精協）に所属する病院群で構成されている。 国精協は、全国に点在する15の地域拠点病院に加えて、2つのナショナルセンター（国立精神･神経センター、国際医療センター国府台）が特別会員として参加する。それぞれの病院は、歴史、地域性そして専門性は異なるも、政策医療を中心として地域の病院として機能してきた。すなわち、ナショナルセンターとの連携下に、高度専門医療、臨床研究、教育研修、災害医療並びに種々の情報発信を行う拠点施設として位置づけられている。
一方、国立病院機構の魅力あるいは強みは、“スケールメリット”という言葉で表現されている。これは同種のものが集まって規模が大きくなることによって得られる利点を指し、生産性や経済効率の視点から表現される経営的な用語である。では国精協の施設が、“スケールメリット”という言葉で括られる魅力と強みを、これまでに、そして今、果たして発揮できているのだろうか？　実は、立ち位置をほぼ同じくする国精協の各施設が、“スケールメリット”という言葉で参集する機会と、その潜在力を発揮する仕組みは、これまでになかった。却って、各施設間の活動差が浮き出て、“スケールデメリット”をアピールしかねない現状も危惧される。
総会では、“スケール（デ）メリット”をキーワードに、各施設の専門性と現状を敷衍し、“スケールメリット”を打ち出せるのか？打ち出すべきなのか、否か？打ち出すとしたら、そのための共通策はあるのか？等を、専門臨床、教育、人材育成等に絡めて言及したい。

S18-2　無床総合病院精神科の現状と展望＜ユニット型精神科病床の提案＞

○廣常（ひろつね）　秀人（ひでと）、疇地　道代、山路　國弘

NHO 大阪医療センター　精神科

総合病院精神科常勤が敬遠され、多くの総合病院精神科に欠員があると聞く。欠員はさらに過重労働を招き、ますます総合病院精神科離れが進む。ある資料によると、病床休止もしくは返還は、産婦人科、小児科に次いで精神科は3番目であったという。
当院精神科も御多分に漏れず、約10年前に精神科病床が廃止され、定員4名のところをこの6－7年間常勤医2－3名で運営せざるを得ない状態にある。当院では4年前から院内のコンサルテーションーリエゾン活動を優先させるべく、院外からの初診を廃した。当院は救命救急センターがあり、自殺未遂患者の占める割合も多く、かつ小児虐待をも受け入れており、またがん拠点病院であり緩和ケアも重視しており、さらにHIV拠点病院であることからHIV患者で精神疾患を合併している患者も多いからである。
精神科病床のないことで大変難渋することの一つに、身体傷病で入院してきた患者に精神科的問題を伴う場合である。入院後精神疾患が明らかとなり、身体科の治療継続の妨げとなることがしばしば生じる。抑制で応じざるを得ないことが多いが、この拘束は精神保健福祉法に基づくものではない。また一般病棟で精神運動興奮などによって大声をあげ叫ばれた場合、病棟に大きな声が響き渡ってもなすすべはない。
混合病棟は認められず、新たな精神科病床新設は、各自治体の許可を得ねばならず、現状では精神科病床増設の許可はまず無理である。
このような状況に対して我々は、無床総合病院において、防音・遮音性のある保護室機能を併せ持つユニット型精神科病床（病室）が必要不可欠であることを強調したい。

S18-3　医療観察法病棟の「今日まで、そして明日から」

○吉岡（よしおか）　眞吾（しんご）

NHO 東尾張病院　精神科

医療観察法の施行後、2011年12月末までに、全国で28ヶ所666床の指定入院医療機関（以下、入院機関）が整備された。
入院機関における統合失調症の治療に関しては、クロザリル処方可能施設の広がりをともないつつ、自律的に精神科医療を継続することを可能とするプログラムが施行され、対象者の地域処遇の実現という成果を挙げつつある。
今後の課題は多数あるが、ここでは以下の4点を指摘したい。
1）治療反応の限界にどう対応するか
　クロザリルは有力な治療手段ではあるが、全ての統合失調症を社会復帰可能な水準まで治療する魔法の薬ではない。我々は統合失調症を完全に克服する手段を持っていない以上、一部の対象者にはどこかで治療反応の限界を判断し、その後の対応策を準備する必要がある。制度枠としてはⅰ）本法医療の中での長期対応を図る　ⅱ）精神保健福祉法医療に移す　ⅲ）治療成果とリスク管理に一層の慎重さを要する精神障害者に対応する新（法）制度を創設する等の選択肢があろう。この中で現実的な方法を創出する必要がある。
2）居住地確保の手段
　入院機関からの退院に際して居住地確保の手段が用意されていないために、退院の実現に日時を要することがある。対象者が優先的に利用できる公的住居（支援策）があれば、指定通院医療も円滑化が期待できる。
3）リスク評価と対応策
　入院機関処遇中の離院等の事故も報告されている。自己のリスクを適切に評価し対応する技術を高める必要がある。
4）後継者育成
　制度が発足して7年になろうとしており、各施設でも病棟医を含めた世代交代が必要となってくる。後継者の育成ということも重要性が増している。

S18-4　精神保健医療福祉の動向

○友利（ともり）　久哉（ひさや）

厚生労働省　社会・援護局障害保健福祉部精神・障害保健課

精神疾患の患者数は、近年、うつ病などの気分障害やアルツハイマー病を中心に増加しており、平成20年患者調査によれば医療機関を受療する精神疾患患者数は320万人を超えている。このような中、新たな医療ニーズに適した精神科医療提供体制の構築に向けた改革が不可欠となっている。
このような中、平成16年9月に、精神保健福祉対策本部において、精神保健福祉施策の改革ビジョンを決定し、「入院医療中心から地域生活中心へ」という基本理念を示した。前期5年を経過するに当たり、平成20年4月から開催されていた「今後の精神保健医療福祉のあり方等に関する検討会」では、前期5年の取組み状況とその成果について検討が加えられ、平成21年9月に取りまとめられた報告書において、前述の基本理念を更に推進することを基本に、精神保健医療体系の再構築や精神医療の質の向上などに関し、様々な提言が行われた。
また、平成22年6月29日に障害者制度改革の推進にかかる閣議決定を踏まえ、(1) 退院支援、地域移行支援のための体制整備の検討や、(2) 保護者制度と医療保護入院の制度の見直し、(3) 精神科医療現場の人員体制の充実に関する検討が行われた。
さらに、平成22年12月の社会保障審議会医療部会において、医療計画に新たに「精神疾患」を追加し、「5疾病5事業」とすることが提案・検討され、平成23年12月に同審議会の意見がとりまとめられた。各都道府県は、平成25年度からの次期医療計画で、これまでの4疾病5事業に加え、新たに精神疾患についての計画を策定することになった。
これまでの検討の内容や、精神疾患が医療計画に追加された経緯について、概要を説明する。

シンポジウム-19 PEGに関する諸問題(各職種の立場から)

座長：和田　哲成　NHO 兵庫中央病院 消化器外科 医長

座長のことば

近年の高齢化や在宅医療のひろがりなどの社会の変化に伴い、PEGによる栄養管理はここ十数年の間急激な勢いで普及しています。今までの医療現場では経口摂取ができない患者は高カロリー輸液、経鼻チューブ等で栄養管理を行っていましたが、感染、チューブの管理等様々なトラブルがあり長期にわたる栄養管理に限度がありました。その半面PEGによる栄養管理は栄養食品の改良に加えて操作が容易でトラブルが少なく、長期にわたる栄養管理が可能となりました。生命の維持は医療が求めてきた目標の一つではありますが、PEGにより単にベッドに横たわっている多数の高齢者の方々がおられることも事実です。しかし一方では、一時期食べられなくなりPEGによる栄養管理を行い食べられるようになった高齢者の症例もよく経験します。これからの日本は高齢化社会へと向かっており、PEGで栄養管理を受ける高齢者が増えPEGに関しての栄養管理方法、造設の適応等につき様々な問題が出てくることが考えられます。そこで今回は「PEGに関する諸問題」と題してPEGについて短時間ではありますが、それぞれの医療現場の専門の先生方の意見を拝聴し、皆さんで考え、今後の医療のあり方について考えていきたいと思います。

S19-1 PEG を造設した長期療養患者の栄養管理
表　順子　NHO 奈良医療センター

S19-2 胃瘻スキントラブル症例における「胃瘻回診」への取り組みー看護師の立場からー
諏訪富士子　NHO 七尾病院

S19-3 急性期病院としての当院における PEG の現状と問題点
松本　敏文　NHO 別府医療センター

S19-4 慢性期病院における PEG（医師の立場から）
里中　和廣　NHO 兵庫中央病院

S19-1　PEGを造設した長期療養患者の栄養管理

○表（おもて）　順子（じゅんこ）

NHO 奈良医療センター　栄養管理室

当院は結核、重症心身障害、神経筋疾患等の政策医療を担い、亜急性期から慢性期疾患の診療を行う320床の病院である。
入院患者の約30％が経管栄養管理であり、そのうち約45％がPEG管理である。疾患内訳は、神経筋疾患45.7％、重症心身障害42.9％、脳血管疾患11.4％である。
PEGは経鼻胃管と比較し管理が容易であり、患者の苦痛や介護者、医療者の負担軽減につながる。最近では、病態別の栄養剤や半固形化栄養剤が数多く発売され、病態や症状に応じて栄養剤を選択できるようになった。PEGからの半固形化栄養剤投与については、下痢や逆流の改善、血糖コントロール、短時間投与によるリハビリテーションの充実等の有用性が報告されている。
当院でもPEG造設により安定した栄養補給が可能となり、栄養状態が改善する症例を多く経験する。しかし、長期臥床状態や呼吸器を装着した患者では、同一カロリーを投与し続けることにより思わぬ体重増加をきたす場合があり、栄養アセスメントにより投与量の見直しなどを定期的に行っていく必要がある。さらに、単一の栄養剤による管理では電解質や微量栄養素等の欠乏にも注意が必要である。また、アレルギー患者では、使用可能な栄養剤の種類が限られるため、PEGよりアレルゲンを除去したミキサー食の注入を行い、不足しがちな栄養素の補充を試みている。
　PEGは「第2の口」とも言われるが、当院では疾患の特性上、嚥下機能の回復が困難な場合が多く、経口摂取と併用できる症例、または経口摂取へ移行できる症例は少ないのが現状である。栄養士として長期療養患者のPEGの栄養管理に、どのように関わっていくことができるかについて考えたい。

S19-2　胃瘻スキントラブル症例における「胃瘻回診」への取り組み ー看護師の立場からー

○諏訪（すわ）　富士子（ふじこ）[1]、今井　美奈[1]、橘　千夏子[1]、坂本　美紀[1]、小木　清美[1]、陳　文筆[2]

NHO 七尾病院　NST　看護課[1]、NHO 七尾病院　NST　消化器科[2]

当院は、重症心身障害児（者）、神経筋難病、結核の政策医療を担っている。入院患者は約200名で、そのうち経胃瘻的栄養管理を必要とする患者は約90名である。症例の増加とともに合併症の件数も増え、その中でも胃瘻スキントラブルの症例が多かった。看護師は、日々のケアの中で常に問題となっている胃瘻スキントラブルの対応に苦慮していた。このような症例に対して、2009年４月よりNST委員会活動の一環として胃瘻回診を導入した。今回、胃瘻スキントラブル症例における「胃瘻回診」での看護師の関わりについて報告する。
　看護師は、胃瘻評価スケールの指標を用いて評価し、スキントラブルの状況を医師に報告するとともに回診を行う。回診結果に基づき看護ケアの具体的な対処方法を検討し実施、評価する。
スキントラブルの主な原因は圧迫と漏れであり、その主な対処方法は、①カテーテルの垂直固定をポイントとした「ティシュこより」の使用、ポジショニングなどの圧迫予防、②低圧持続吸引法による液漏れの改善、③状況に応じたカテーテルの選択、④皮膚保護剤の使用、⑤栄養剤の半固形化などである。
胃瘻回診を通して、殆どの症例は改善を認めたが、一部は難治例として現在でも対処している。私達は、難治例の原因を明らかにするために、３年間の胃瘻回診のデータをもとに検討した。その結果、気管切開、人工呼吸器装着、拘縮、不随意運動、胃瘻瘻孔部への圧迫等の要因が重複している事がわかった。
　今後は、看護師として、臨床現場のパートナーシップにある医師や他職種との情報交換を行い、より頻回な回診を実施し早期に対応策を立て、難治例への移行防止に努めていきたい。

S19-3 急性期病院としての当院におけるPEGの現状と問題点

○松本（まつもと） 敏文（としふみ）[1]、小崎 智史[1]、平下 禎二郎[1]、鈴木 浩輔[1]、櫻井 眞人[1]、廣重 彰二[1]、折田 博之[1]、矢野 篤次郎[2]、武藤 庸一[1]

NHO 別府医療センター 消化器外科[1]、NHO 別府医療センター 臨床研究部[2]

【はじめに】PEG施行患者は増加の一途となっている。とくに急性期病院ではPEGを依頼されることが多く、そのほとんどが入院期間の短縮のために栄養状態を改善させてから胃瘻を造設することは少ない。当院でのPEG施行患者の背景と追跡調査を行い、当院（急性期病院）でのPEGの問題点を抽出してみる。【PEG施行患者の追跡調査】1年間（2009年）に当院で施行したPEG患者76名の患者背景では、平均年齢75歳（31-99歳）で、施行理由は脳血管障害41%、神経疾患18%、認知症14%、誤嚥性肺炎11%などであった。転帰を追跡した結果、PEG関連死はなかったが死亡が1ヶ月以内15.8%、2-6ヶ月31.6%と胃瘻（バンパー型）交換前に約半数が死亡していた。転院（転所）先28施設の経腸栄養で使用できる栄養剤は平均3種類（1-16種類）で、1種類のみが12%、2種類が20%であった。【考察】急性期病院である当院では急性期を改善した後の嚥下障害に対して、NSTの介入を基に栄養療法のガイドラインに則り経管栄養を選択することが多い。当院を含めた急性期病院では栄養療法は後方支援病院受け入れを視野に経管栄養が主体とならざるを得ない。しかしながらPEG後の医療・介護従事者の負担がクローズアップされその適応の再考までが社会的問題となっている。今回の検討では、一つの問題点として急性期と慢性期の医療間連携の未熟さが示唆された。限られた医療資源のなかで患者とその家族を置き去りにしない医療提供を多職種で検討する環境整備が必要であると思われる。【結語】当院とその周辺施設でのPEGの現状を調査しその問題点を抽出した。その解決策としてPEG連携を中心に当院での取り組みも紹介する。

S19-4 慢性期病院におけるPEG（医師の立場から）

○里中（さとなか） 和廣（かずひろ）

NHO 兵庫中央病院 消化器内科

当院は、筋ジス100床、重症心身障害児者50床、障害者病棟200床、一般100床、結核50床の計500床を有する慢性期病院で、PEG留置中の入院患者は100人を超えており、年間約30例の新規PEG造設、約140例の内視鏡下PEG交換を行っている。

昨今PEG造設の是非について、各方面で活発に議論されているが、PEGは特別な治療法ではなく、経口摂取不能な方（患者）に対して、できるだけ腸管を使用して栄養補給を行う単なるツールにすぎないものである。適応を吟味し、適切に管理すれば、使用者にとって大きなメリットのある医療器具と考える。

まず、適応は医療者側の判断のみならず、当該者（患者）の意志、家族の希望などを総合的に判断して決定する必要がある。不十分な説明、安易なPEG造設が患者とのトラブルの原因になることは言うまでもない。造設後は適切な管理が重要である。単なるツールであるので、管理を怠ればむしろ害のあるものになってしまう可能性がある。瘻孔管理と栄養管理が重要で、看護師、栄養士等の協力なくして適切なPEG管理は不可能である。PEG交換は、安全かつ負担の少ない方法を選んで行うべきであり、個々のケースで考えればよいと思われる。今回のシンポジウムでは、興味ある症例呈示のみならず当院の障害者病棟に入院している脊髄小脳変性症の患者とALSの患者おいて、適切な管理下で基礎疾患により、PEG使用中の栄養状態の変化に差があるかどうかについても検討し報告する予定である。

シンポジウム-20　東日本大震災からの復興と今後の医療の課題

座長：和田　裕一　NHO 仙台医療センター 院長
清野　　仁　NHO 宮城病院 院長

座長のことば

東日本大震災は未だ記憶に新しいところであり、全国から数多くの支援活動が続けられてきている。復旧復興に向けた新たな動きもみられる一方で、多くの問題や課題が山積しているのは周知のとおりである。医療については震災後、時を経過してどのような変化があるだろうか？地域での医療活動を振り返って理解を深めると同時に、今後の課題について考えてみたい。
そこで、被災地での活動の中心に
1．医師不足地域における震災後の医療の復興と今後の課題
2．被災した町の復興と病院の役割
3．被災地において長く続けられた「こころのケアーチ―ム」の支援活動
4．地域医療復興に向けた東北メディカルメガバンク事業
5．国立病院機構の災害医療の今後
について現状と取り組みについて各演者に発表して頂き、それぞれの問題点と今後の展望などにつき討論する。

S20-1　被災地に在る病院の課題
清野　　仁　NHO 宮城病院

S20-2　岩手県の被災地における医療の復興と今後の課題
野原　　勝　岩手県保健福祉部

S20-3　NHO 琉球・菊池・肥前・花巻病院合同の「こころのケアチーム」活動報告―中長期的視点を持ったこころのケアの展開―
大鶴　　卓　NHO 琉球病院

S20-4　大震災後の周産期医療と東北メディカル・メガバンク事業―地域医療復興へ挑む―
菅原　準一　東北大学病院

S20-5　国立病院機構における今後の災害医療
梅田　珠実　NHO 本部

S20-1　被災地に在る病院の課題

○清野（せいの）　仁（じん）

NHO 宮城病院

当院のある山元町は、大津波により産業や住民に多くの犠牲が出た。町では、震災復興会議や住民説明会を経て、昨年末に山元町震災復興計画が策定された。３つのゾーンに分けたコンパクトシティ構想をベースに町の維持発展を図る計画となった。当院は町中央部にあり、医療福祉ゾーンの中核と位置づけられた。当院は重症心身障害児者、神経難病や脳血管障害の総合的、専門的な医療を提供する一方、地域で唯一の病院でもあり、地域医療の核として大きな役割を果たしている。震災後、町の人口は2/3まで減少したが、このような状況下にありながら、入院、外来患者数は震災前に比べても、ほとんど減少することなく推移した。震災被災者が医療費自己負担の減免措置を受けている影響や震災時の当院や国立病院機構が果たした医療援助に対する評価などが考えられるが、今後の患者動向をさらに見守る必要がある。一方、山元町介護保険関係統計による介護保険給付状況からは、人口の減少、被災者の生活環境変化による影響が読み取れる。居宅サービス事業所は震災前の体制に復旧したが受給者が減少しており、このままでは経営的に厳しくなり事業縮小も予想される。今後は、震災により人口減少が加速度的に進み、当院がこれまで進めてきた政策医療と地域医療の両立も先行きが不確実な面もある。東日本大震災が地域にもたらした影響は余りに大きく、その復興には多くの時間と労力が必要である。今後、多くの住民が安心して住める故郷としてこの町を選ぶ選択肢の一つになるよう、地域にとって唯一の病院である当院が、医療と福祉・介護の核となって地域にどのように貢献していくことができるのかが大きな課題となっている。

S20-2　岩手県の被災地における医療の復興と今後の課題

○野原（のはら）　勝（まさる）

岩手県保健福祉部　医療推進課

東日本大震災津波では岩手県沿岸部の医療機関の半数以上が、主に津波により大きな被害を受けた。被災後、地元医療関係者の懸命の努力や内外からの多くの支援、行政の医療施設復旧補助制度などにより、平成24年５月１日現在では約９割の医療機関が、仮設診療所や自院での復旧により保険診療を再開している。
被災後一年以上が経過した現在は、被災地において脳卒中や心疾患などが大幅に増加しているとの報告はみられないが、心身共に多くの負担がかかっている住民の健康を守るため、被災した保健・医療・福祉施設の今後の再建や整備による復興は重要な課題である。
また、岩手県は被災前から医師などの医療人材不足が課題であったが、特にも被災地である沿岸部は深刻な地域であった。
被災後の急性期医療やその後の避難所における亜急性期から慢性期の医療については、DMATをはじめ全国からの多くの医療支援を得ながら支えてきたが、全国からの組織的な医療支援がほぼ終了したこれからは、長期的な視点での地域における医師や看護師等の医療人材の育成や定着が一番の課題である。
県では医師確保対策アクションプランを策定し、県外からの医師招へいや勤務医師の勤務環境改善、地域枠などの奨学金制度の拡充などを行っているがその効果が表れるにはまだ数年が必要であり、行政や医療関係団体の更なる連携による医療人材確保の取組みが求められている。
また、被災地における保健医療体制の復興は、今後の高齢者等の保健医療ニーズの変化、産業の復興や新たな『まちづくり』の検討などを踏まえ、地域に必要な医療機能について医療関係者や行政の他に住民も含めて議論を行いながら進める必要がある。

S20-3　NHO琉球・菊池・肥前・花巻病院合同の「こころのケアチーム」活動報告―中長期的視点を持ったこころのケアの展開―

○大鶴（おおつる）　卓（たく）、福治　康秀、村上　優

NHO 琉球病院　精神科

岩手県宮古市にて平成23年3月22日～平成24年4月26日まで「こころのケアチーム」の活動を継続した。こころのケアチームは、国立病院機構の精神科単科の4病院で編成した。平成23年3月22日～7月15日までは継続的な支援を行い、平成23年8月～平成24年4月までは月1回1週間のスポット支援を行った。

DMATのような身体科の急性期対応と異なり、こころのケアは急性期から中長期的な視点を持ち支援を行う必要がある。岩手県宮古市におけるNHO合同のこころのケアチームは、初動から中長期に渡り一貫して支援を継続できたことが最も有効であったと考える。その他、支援を行う上で有効であった点を以下に上げる。

・初動から約2ヶ月間までは、2週間という比較的長い活動期間を設けたことで地元支援者と関係構築ができ、ニーズの発掘に有効であった。
・できるだけ同じメンバーを繰り返し派遣することで地元支援者との関係が深まった。
・多職種でチーム編成したことで、各職種の専門性を有効に活用できた。
・情報は琉球病院村上院長へ集約し、指示系統はそこからのトップダウン方式とした。
・地元から依頼された活動のみを行うことを徹底し、活動も全て地元の承認を得た後に行った。
・こころのケアチームがケースを抱えず、要医療例は速やかに地元医療機関へ繋いだ。
・発災より2ヶ月後には、精神科急性期対応は終了しており、その後は地元支援者（宮古市保健師）がスキルアップできるよう後方支援に徹した。
・前陣が次陣のスケジュールまで立案し申し送りを徹底したことで、活動初日より実務に取り組むことができた。

S20-4　大震災後の周産期医療と東北メディカル・メガバンク事業―地域医療復興へ挑む―

○菅原（すがわら）　準一（じゅんいち）

東北大学病院　産婦人科

昨今の社会情勢を俯瞰すると、苛烈な東日本大震災の記憶が、急速に失われつつある感を拭えない。あの日から、被災地において医療に従事する私たちは、記憶を教訓に変え、未来のために何をなすべきか、暗中模索の日々であった。今回は、震災により周産期医療に何が起きたか、踏査結果をお示しするとともに、復興プロジェクトである東北メディカル・メガバンク事業をご紹介し、今後の地域医療復興への提言―課題を考えてゆきたい。

宮城県では、大津波により多くの分娩取扱い施設が全壊―半壊し、仙台市内においてもライフライン途絶などによって、緊迫した周産期医療体制を強いられることとなった。全住民が、情報途絶、ガソリン不足による移動困難、食糧不足、不安定な衛生環境の真っ只中に置かれたのである。そのような環境下、各地域の周産期医療機関は、緊急有事医療体制をとりALL　MIYAGIで分娩に向き合った。結果、短期的予後の解析結果では、なんとか平常時の予後レベルを保っていた。しかしながら、激変した社会的環境因子などの原因で、多くの方々がかつてないストレス下にあることが明らかになり、復興を担う若い世代へも、さらなる支援が必要であることが浮き彫りとなった。

東北メディカル・メガバンク事業は、地方の医療復興に資するとともに、最先端医学、ICT技術の導入によって、長期にわたり人々を見守るコホート研究を行うことを目的としている。地域支援センターを拠点に、健診や啓蒙活動を支援するためにスタートしたが、災害後の地域医療復興、ひいては全国各地の医療過疎地の抱える課題に対する、新しいモデル事業を構築するために、全国の叡智を結集してゆきたいと考えている。

S20-5　国立病院機構における今後の災害医療

○梅田（うめだ）　珠実（たまみ）

NHO 本部　医療部長

国立病院機構では、東日本大震災の発生直後よりDMATによる災害急性期の医療活動を展開するとともに、切れ目のない医療支援活動のために、医療班、放射線スクリーニング班、心のケアチーム、現地対策本部員等延べ約1万人日を被災地に派遣した。また多くの病院で被災地の患者受け入れや、在宅難病患者等への支援窓口設置を行ったほか、復興期においても、要請に応じ医療従事者の短期派遣を実施した。災害時の医療支援としては大規模かつ多面的な対応が必要であったが、対策本部と現地対策本部、ブロック事務所、各病院の連携により、派遣チームが交代しても活動方針や被災地との関係が引き継がれるなど、一貫性・継続性のある組織的な対応で、全国ネットワークの強みを活かすことができた。一方で、初動やロジスティクスの課題などが明らかとなったことから、東日本大震災での経験を踏まえ、より効果的・効率的な災害対応体制を確立するため、国立病院機構防災業務計画の改定、新たな研修の企画、災害時優先電話･衛星携帯電話の整備と訓練、備蓄の充実などを行っている。今後も、国家的な危機管理対応にあたってネットワークの特色を発揮できるよう、機構内で情報や経験の共有を推進するとともに、国レベル、地域レベルの災害医療対策の動向も踏まえ、機構外の組織とも連携して役割を果たすことが重要である。

シンポジウム-21 学生の思考を育てる

座長：横川美代子　NHO 名古屋医療センター附属名古屋看護助産学校 副学校長
園部　眞　NHO 水戸医療センター 院長

座長のことば

看護学校では、国家試験に合格し看護師になるために、理論的な探究法や推論の方法に関する知識を学び、問題に対して注意深く観察し、じっくり考えようとする態度を身につけ、それらの方法を適用する技術を体得しなければならない。看護学校長が担当する講義に、新入生への「医学概論」がある。教科書を通読し、その膨大な内容には納得し、加えて、常に進歩している医学については教科書に出ていないことも講義しようと、夢をふくらます。ところが、与えられた講義時間の少なさを知らされて大いにとまどってしまう。このことは、看護学校の教育に携わる人達に共通の思いであろうと想像できる。また、学生にとっても授業についてゆくのが精一杯で、ゆっくり思考にふける時間的余裕が十分とは言い難い内容になっている。そんな中でも、学校の講義と病院内での臨地実習で、多くの指導者が、「学生の思考を育てる」ために努力されているのが現実である。本シンポジウムの中で、多くの意見交換をしていただき、今後の学生教育に役立てていただければ幸いである。

S21-1 看護学生に期待すること
中島　伸　NHO 大阪医療センター

S21-2 看護実践に求められる思考力を育成する
池西　静江　（専）京都中央看護保健大学校

S21-3 学生の思考を深化させるためのフィジカルアセスメント教育
山田　巧　NHO 鹿児島医療センター附属鹿児島看護学校

S21-4 学生の思考力を育てる教材開発と発問の方法
新井　英靖　茨城大学

S21-1　看護学生に期待すること

○中島（なかじま）　伸（しん）

NHO 大阪医療センター　脳神経外科

演者は2006年秋より大阪医療センターの初期研修医を対象とした症例検討会（通称：寺子屋）を週2回、通算400回近く行ってきた。2012年春からは看護学校で2年生に対して神経学の授業を行っている。これらの教育機会を通じて感じたことを述べたい。

寺子屋は出席者の人数が5、6名のことが多く、参加者のレベルと興味に応じた双方向的な検討会が可能である。看護学校の場合は数十名規模の出席者であり、双方向的な授業などは到底不可能である。また研修医は少なくとも4年間の医学教育を受け、国家試験をクリアしているので基本的な知識を持っているが、看護学生が解剖学や生理学などの医学知識を持っていることは期待できず、ましてやこれらを組み合わせた応用問題である症候診断を論じても興味を持って聴くことのできる者はごく少数である。

とはいえ、症候診断の方法論は単純であり、症状から部位と病態、すなわち疾患を推測し、画像や治療効果でその正しさを検証するだけである。もちろん診断が正しいだけでは不十分であり、そこに至るための科学的な考え方が求められる。

おそらく看護の実践にも同様の手法が用いられるはずであり、日常的に発生する問題をどのように捉え、どのようなロジックによって解決するのかが問われるものと思われる。

我々医師は看護学そのものを教えることはできないが、神経学や他の医学的領域の授業を通じて科学的な考え方を手ほどきすることは可能である。

看護学生が、科学的な考え方に基づいた看護を実践することのできる看護師に育つことを期待したい。

S21-2　看護実践に求められる思考力を育成する

○池西（いけにし）　静江（しずえ）

（専）京都中央看護保健大学校　看護学科設立準備室

単に、専門的知識を量的に蓄積しても、看護実践に活用できるものではない。一人一人の訴えに耳を傾け、状態を観察し、適切な方法を選択して実施し、その成果を評価する、その過程に欠かせないのが思考力であろう。思考力を広く人間の知的作用の総称ととらえるなら、看護実践に必要な思考力は、①蓄積した知識（経験知を含む）を看護場面や対象の状況に応じて想起・統合する力、②想起・統合した知識を活用し、看護場面や対象の状況を判断する力、③状況判断に基づき看護の必要性を明確にし、看護の方法を選択する力、④看護実践を振り返り、評価する力、であると筆者は考える。それらの思考力を育成するのに欠かせない「教材」が、事例や看護場面である。看護教育における講義・演習・臨地実習の授業形態のなかで、臨地実習はリアルな事例や看護場面を「教材」にするものであり、臨地実習が前述した思考力を育成するのに有効な授業形態であることについてはおそらく異論はないものと思う。一方で、臨地実習以外の講義、演習といった教育課程の約2/3を占める学内での授業形態において、いかに上手く事例や看護場面を「教材」として活用し、考える授業を行うかが、思考力の育成に大きな影響を与える、と筆者は考えている。そこで、筆者の所属する養成所では、看護場面や事例の教材化に力を注ぎ、それを活用する教育方法について、さまざまな取り組みを行ってきている。そのなかで、10年余にわたり取り組んできたPBLテュートリアル教育と客観的臨床能力試験（OSCE）とリフレクションが、学生の思考力を育てるのに有効な方法である、という手応えを得たので、それを紹介し、ともに考える機会にしたいと願う。

S21-3　学生の思考を深化させるためのフィジカルアセスメント教育

○山田（やまだ）　巧（たくみ）

NHO 鹿児島医療センター附属鹿児島看護学校

私はここ数年、フィジカルアセスメント（PA）における学生や臨床看護師の陥りやすいpitfall（落とし穴）に着目し、それを教材化した学生や臨床看護師向けのPA教育のプログラムを検討してきている。また、実習指導者を対象に、学校で教授しているPAの講義内容や学生のpitfallを紹介し、PA場面をどのように教材化するか、どのような指導方法が効果的となるのか提案してきている。このような教育活動を通して、講義と臨地実習との教育の連動が図れ、効果的な指導となり、結果、学生にとって理解しやすいPAに繋がることを目指している。

平成23年度に九州ブロックで開催された実習指導者講習会に参加した研修生を対象として研究を行った。肺気腫の事例を作成し、呼吸器系のPA場面における普段の学生への指導場面について回答してもらった。その結果、「学生の思考を育成する」指導方法に疑問を投げかけるものがみられ、学生と一緒に患者の身体に触れながらフィジカルエグザミネーションを指導していないケースが少なくなく、観察項目や手技といった知識の確認に終始している指導方法が多かった。

学生の思考を育てるためには、「わかりやすい指導技術」「考えを導く指導」「学習環境の調整」「適切な評価」が重要な要素であると言われている。シンポジウムでは、看護学生のPAのpitfallを紹介し、PAの基盤になるべき医学的な知識を動員せずフィジカルエグザミネーションやただ単に観察したことを正常異常か分類するアセスメントに偏っている学生に対し、どのような教授方法、または指導方法を施せば「学生の思考を深化させるためのフィジカルアセスメント教育になるのか」提唱していきたいと思う。

S21-4　学生の思考力を育てる教材開発と発問の方法

○新井（あらい）　英靖（ひでやす）

茨城大学　教育学部

学生が自ら考え、判断し、問題を解決する能力を育てるためには、指導者の「問い方」が重要である。たとえば、「肥満になるのを防ぐため、1日の摂取カロリーは成人女性の平均くらいまでにしなさいと医師に言われました。この人は1日どのくらいまでに制限すべきでしょうか」と学生に問えば、答えは「1800から2000キロカロリー」とほぼ同じものになるだろう。

しかし、「それでは、1800から2000キロカロリーの範囲内で、おいしい食事を3食（朝・昼・夜）作るとしたら、どのような献立を立てることができますか」と問われたらどうだろうか。今度は、同じ授業を受けているメンバーでも、異なる答えとなるだろう。時には、「デザートのフルーツは欠かせないから、主食をもう少し減らすべきだ」という人もいれば、「フルーツで取れるビタミンはすでに副菜でとれているのだから、食べる必要はない」という意見を述べる人もいるだろう。

このように学生の「考える力」を育てるためには、単一の答えがあるような問題ではなく、「価値」を含めた問いを立てる必要がある。そうした「問い」を「こんな解答はどうか？」「いや、こっちのほうが良い」というように、授業を受けている集団が同じ目的をもって対話しながら、協働して解決していく過程を多く経験させることが大切である。こうした授業を多く受けた学生は、医療の現場で難しい場面に直面したときにでも、その場で、多くの時間をかけずに「こういう場面ではどうしようか？」と思索することが可能になるのではないかと考える。

シンポジウムでは、こうした思索できる学生を育てるための「教材開発」と「発問」の重要性について述べたいと考える。

シンポジウム-22 国立医療における薬剤師の役割～未来を見据えた取り組み～

座長：野村　敏治　NHO 名古屋医療センター 薬剤科長
山﨑　邦夫　NHO 大阪南医療センター 薬剤科長

座長のことば

平成24年4月は病院薬剤師の役割の大きな転換点であると思います。病棟における薬剤関連業務に対し診療報酬が認められ、DPC算定上では機能評価係数として認められたことです。さらには薬学教育6年制度の薬剤師が現場に立ったことです。これは私たち国立病院機構施設をはじめ多くの病院薬剤師が取り組んできた病棟常駐、病棟サテライト薬局などの活動が認められた結果と思っております。この取組みが施設の大小を問わずすべての国立病院機構、すべての診療の場で始まっていくことが望まれます。また臨床薬剤師としての基礎知識を習得する6年制度の薬学教育に対しては実務実習などを通しフィードバックし、すそ野を広げていく使命も担うことになります。薬剤師は薬剤部に局在するのではなく、施設中・医療の中どこにもいつもいる薬剤師であるよう取り組みたいものです。
このシンポジウムでは、以前から薬剤部を飛び出し診療現場で医師、看護師とともに先駆的に活動してきた施設から報告を頂き、「今まさに取り組んでいる施設」「これから取り組もうとしている施設」の皆さんと問題点や方向性を共有し、私たち国立病院機構の薬剤師の将来のあるべき姿を示すことができる討論の場となることを期待しております。

S22-1 米国医療から見た日本の薬剤師の未来
山本　弘史　(独)医薬品医療機器総合機構（前・国立がん研究センター中央病院）
S22-2 心臓移植における薬剤師の役割
和田　恭一　国立循環器病研究センター
S22-3 救急医療における薬剤師の専門性と役割
畝井　浩子　広島大学病院
S22-4 未来を見据えた薬剤科業務　- 大阪から日本を変える -
山内　一恭　NHO 大阪医療センター

S22-1　米国医療から見た日本の薬剤師の未来

○山本（やまもと）　弘史（ひろし）

(独)医薬品医療機器総合機構　上席審議役（前・国立がん研究センター中央病院薬剤部）

米国は、もと欧州の医薬分業の伝統に連なるが、近年の医療の高度化に対応するために、職種と担当業務に大きな変化がでてきた。

医療資格は州法で規定され、薬剤師の業務権限の範囲は50余りある州の間では厳密には相違する部分もあるが、全体として次のような流れにある。まず、薬剤師の職務が、患者サイドで業務を行う臨床薬剤師Clinical Pharmacistと、薬剤全般の管理を行う薬剤師に分かれてきた。臨床薬剤師には州によっては独自の上級資格としている場合もあるし、病院内の分化である場合もあるが、上級看護師（Nurse Practitioner)および医療補助師（Medical Practitioner)と臨床薬剤師は、医師の包括的指示のもと薬剤の量の変更や支持療法の追加などを行う一定の権限が付与されている。臨床薬剤師になる者は、米国の専門薬剤師（Board-Certified Specialist）の認定者が多い。

一方、米国の病院薬局内には、薬剤師資格を有しないが専門技術と知識について認定された薬剤助手（Pharmacy Technician)が多数雇用されていて、内服薬のとりそろえ、在庫管理、注射薬の混合調製などは、薬剤助手によって行われる。この薬剤助手の養成コースについて、米国病院薬剤師会は認証制度を設けて、質の管理、向上を行っている。薬局内の薬剤師の主な業務は専ら鑑査である。

我が国で現在進みつつある、薬剤師の病棟業務の標準化、さらに専門薬剤師によるより高度なチーム医療の参画は、米国の臨床薬剤師がとってきた方向性への発展を示唆している。この一方で、従来、薬剤師が多大な時間を割り当て、手作業で行ってきた医薬品のとりそろえや注射薬の混合調製については、合理化の必要性が考えられる。

S22-2　心臓移植における薬剤師の役割

○和田（わだ）　恭一（きょういち）[1]、越智　裕之[1]、老田　章[1]、桑原　健[1]、堀　由美子[2]、藤田　知之[3]、村田　欣洋[4]、瀬口　理[4]、簗瀬　正伸[4]、中谷　武嗣[4]

国立循環器病研究センター　薬剤部[1]、国立循環器病研究センター　看護部[2]、
国立循環器病研究センター　心臓血管外科[3]、国立循環器病研究センター　移植部[4]

心疾患の中で心不全による死亡率は大きな割合を占めている。心不全のうち、薬物療法で全身状態を維持できなくなった場合、補助人工心臓を用いて全身状態の改善を図りながら、心臓移植の待機を行う。補助人工心臓装着中の合併症の一つとして感染症があり、この治療に際しては、適切な薬剤の選択とともに、バンコマイシンやテイコプラニンなどの抗ＭＲＳＡ薬の有効な薬物血中濃度を確保するため、薬物治療モニタリング（ＴＤＭ）が必須となる。補助人工心臓患者の感染症合併に際して、抗生剤の選択やＴＤＭに関しては迅速な対応が必要であり、薬剤師の果たす役割は大きい。一方、心臓移植後の患者においては、拒絶反応を防止するために免疫抑制剤が使用されるが、これらの薬剤は高い有効性の反面、治療域が狭く、有効域の逸脱により拒絶反応や副作用が発生することがある。そのために、ＴＤＭに基づく投与設計は不可欠であり、薬剤師の役割は重要である。本年４月から、移植医療の充実を図るために、医師、専門性の高い看護師に加え、薬剤師が参画したチームによる臓器移植後の医学管理に対する診療報酬が認められることとなった。このことは、薬剤師の臓器移植後の管理に対する存在意義が大きく評価されたことと考えられる。以上のように、心臓移植待機患者、移植後患者における薬物療法においては薬剤師によるファーマシューティカルケアを存分に発揮すべき場面が多く、チーム医療の中での薬剤師の薬学的専門性が求められている。今回、当センターにおける心臓移植待機患者および移植後患者に対する薬剤師のチーム医療における役割を紹介する。

S22-3　救急医療における薬剤師の専門性と役割

○畝井（うねい）　浩子（ひろこ）、木平　健治

広島大学病院　薬剤部

【はじめに】救急医療の場において、薬剤に関するエラーは最も多く、薬剤師の専門性は救急医療の質的向上に不可欠である。今回、広島大学病院の救急医療における活動を紹介し薬剤師の役割について考えたい。【専門性と役割】①薬品管理：薬剤の緊急性が極めて高く薬剤変更も多い。鎮痛・鎮静剤、筋弛緩薬、循環器作動薬などハイリスクを繁用する。迅速かつ安全に提供出来る体制整備が必要となる。②初期診療：最も緊急性の高い医療の場の一つである。薬剤師は、救急隊や患者所持品など限られた情報源から、薬歴などの情報収集・評価を迅速に行うと共に情報がトキシドローム、検査値などと整合性があるか検証を行う。2008年に、当院の高度救命救急センターに入室した高齢者の入室理由を調査したところ約5%に薬剤が関連しており、薬剤師の情報提供により治療方針が決定された例もあった。③処方設計・監査、モニタリング：病態が刻々と変化し迅速性が求められる中で、腎・肝機能障害、血液浄化法の有無などに加えて侵襲に伴う病態生理の変化を考慮した細やかな投与設計および効果・副作用モニタリングが必要となる。また、多種多様な薬剤の使用に対応したルート管理も欠かせない。④倫理・法律：意識障害を伴う患者への対応や移植医療、終末期医療などにおいて、薬剤の使用は重要な位置づけとなる。生命・医療倫理に関する感性を養うと共に関わる法律知識が必要となる。【今後の課題】救急医療における薬剤師の役割は多岐に渡り、薬剤師業務の有用性や薬剤の薬学的データはいまだに乏しい。今後、業務の標準化とともにResearch Questionを見出し多施設共同研究によりEBMを確立していく事が望まれる。

S22-4　未来を見据えた薬剤科業務　- 大阪から日本を変える -

○山内（やまうち）　一恭（かずたか）

NHO 大阪医療センター　薬剤科

大阪医療センター薬剤科では、現薬剤管理指導業務が昭和63年にいわゆる100点業務として登場して以来、積極的に病棟業務を展開してきた。平成14年からは抗癌剤無菌調製、18年には病棟での一般注射薬の混注を開始し、その後手術室における麻酔薬のカート管理、救命救急病棟での常駐化を開始した。また外来においては、免疫感染症科、外来化学療法室に常駐し、HIV/AIDS患者、外来化学療法患者への服薬支援を実施している。さらにがんサポート、ICT、NST等チーム医療においても積極的に対応している。

これらの業績については､平成23年度厚生労働省チーム医療実証事業において「薬剤師病棟常駐」「ICUにおけるチーム医療（薬物動態を中心とした集中管理）」「HIV診療におけるチーム医療（薬剤師外来常駐）」として報告した。

当科では、平成21年から医師等への支援を踏まえた「薬にかかる全ての業務」を常勤薬剤師が実践する体制を構築しており、本年4月にホスピタルフィーとして新設された病棟薬剤業務加算の業務内容については、既に薬剤管理指導の一環として取り組んでいた。

新たな診療報酬の設置は、実績と社会的必要性・展望により策定されるものであるが、国立病院機構は、その実績作りをするというミッションを背負っていると考える。また、今後は、薬剤師主導の臨床研究による薬物療法のエビデンスの確立など、薬剤師が果たすべき責務は多岐にわたると考える。

平成24年は、薬学部6年制の1期生の薬剤師が誕生し、薬剤師にとって歴史に刻まれる時であり、また新たなスタートでもある。

シンポジウム-23　障害者自立支援法、児童福祉法の改正に伴う、「重症心身障害児・者の支援」の運営の問題点と課題

座長：小笹　良栄　NHO 福井病院 療育指導室長
松本　浩幸　NHO 兵庫中央病院 療育指導室長 / 近畿ブロック事務所 療育専門職

座長のことば

平成24年4月より児童福祉法及び障害者自立支援法の一部改正に伴い、国立病院機構の重症心身障害児者病棟は療養介護事業と医療型障害児入所施設支援（指定医療機関）に移行し、利用者との契約に基づいた医療と福祉サービスの提供に日々取り組んでいるところである。
また、これまでに通所支援、相談支援、短期入所、放課後デイサービス等の地域支援にも取り組んできた経過があり、国立病院機構の地域における福祉的役割も重要になっている。しかし、障害者自立支援法における療養介護の人員配置基準に対して国立病院機構の中では福祉サービス区分による職員配置については、地域格差もあり経過措置後の人員配置の課題も挙げられる。また、障害福祉サービス事業者としての指導監査等の対応も不可欠となっている。
新たに平成25年4月より「障害者総合支援法」が施行され、この十数年を振り返ると重症心身障害児・者を取り巻く制度の改正はまさに変遷期とも言える。加齢に伴い入院年齢も高齢化し、より重症度が高くなるとともに合併症の発生と、人工呼吸器を使用する重症患者の増加に伴い、より専門的医療や他科診療のサポートが必要になってきている。こうした時代の流れの中で、国立病院機構として、入院しておられる障害児者の生活環境の整備及び事業の適切な運営を行い、信頼される医療機関として今後もより発展して行くためにはどのような課題があるかを含めて議論出来ればと思います。

S23-1　自立支援法の施行が重心病棟を有する機構病院へ及ぼした影響
中川　義信　NHO 香川小児病院

S23-2　療養介護事業の経過措置と今後の課題
道上　幸彦　NHO 本部

S23-3　重症心身障害児 (者) の命と幸せを求めて
布藤　明良　全国重症心身障害児 (者) を守る会

S23-4　国立病院機構における重症心身障害児(者)の入所支援および在宅支援の課題
岡村　俊彦　NHO 福岡東医療センター

S23-1　自立支援法の施行が重心病棟を有する機構病院へ及ぼした影響

○中川（なかがわ）　義信（よしのぶ）

NHO 香川小児病院

平成24年4月から障害者自立支援法が施行されたことにより様々な問題点が浮き彫りとなった。本シンポジウムでは重症心身障害児医療に取り組む国立病院機構73病院における病院運営、経営に及ぼした影響を報告する。
1）自立支援法に伴い各病院はどのような対策・方針をとったか。
2）職員数（看護師、指導員、保育士、介助員等）に対する考え方。
3）病院経営に及ぼした影響
4）将来展望
5）病院の要望に対する機構本部の考え方はどうであったか
以上の問題点につき全国重症心身障害協議会が中心となり行ったアンケート調査をもとに報告する。

S23-2　療養介護事業の経過措置と今後の課題

○道上（みちうえ）　幸彦（ゆきひこ）

NHO 本部　医療部医療課

重症心身障害病棟を有する全ての病院は、平成２４年４月より１８歳以上の重症心身障害者に対して療養介護サービスの提供を開始した。療養介護事業の実施にあたり、国は児者一貫した支援の観点から医療型障害児入所施設（国立病院機構については指定医療機関）と療養介護を一体的に実施できるという特例的な取扱いとした。また、経過措置として、直ちに療養介護の指定基準で定められている人員配置基準を満たさない場合（例えば、サービス管理責任者の不足等）でも平成３０年３月末までは療養介護事業者として指定を受けることができることとなった。報酬面では、激変緩和の観点から、従業員（生活支援員）の員数が利用者の数を３で除して得た数を満たすことができない場合は、平成２４年１２月３１日までの間、経過的療養介護サービス費（Ⅱ）として一律に５８６単位が算定できることとなった。
しかし、経過措置後の課題として特に報酬関係では、平成２５年１月１日以降は従来の基準が適用され、従業員（生活支援員）の員数が利用者の数を６で除して得た数を満たすことができない場合は、サービス費自体が算定できないことになる。利用者の関係では、指定障害福祉サービスである療養介護の利用者は、重症心身障害者では障害程度区分が区分５以上の者に限られている。
また、平成２４年６月に障害者自立支援法に代わる障害者総合支援法が制定され、今後、障害程度区分を障害支援区分に改めるなど制度改正が行われることとなった。
本シンポジウムでは、以上のような療養介護の事業の経過措置と今後の課題について、障害者施策の制度変更も含め発表する。

S23-3　重症心身障害児(者)の命と幸せを求めて

○布藤（ふとう）　明良（あきよし）

全国重症心身障害児(者)を守る会

「はじめに」今から５０年前、当時の医療と福祉施策の中で医師から「この子は１０歳まで生きられない」国から「社会の役にたたない者に金は使えない」と見放されそうになった時、重症障害児者を持つ保護者たちは我が子の命を守るため必死の思いで立ち上がりました。今年は「全国重症心身障害児（者）を守る会」が創設されて４９年目を迎えました。
「制度改革の中で」現在の障害者制度は「障害者自立支援法」から「障害者総合支援法」への変革期あって、次々と改正される制度改正の動きに重症障害児者の保護者は戸惑いとともに不安も抱いています。
この間、制度改正論議の中で「全国重症心身障害児（者）を守る会」が強く訴えてきた「児者一貫体制」は維持されることになりましたが、障害の重度化に対する医療体制、日常ケアや生活と療育の質、福祉サービスの市町村移行など、はたして重症障害児者にどんな影響を与えるか不安も抱いています。
「保護者の願い」成人病や婦人病に高齢者特有の病気などに､守るべき保護者の高齢化と後見人問題も大きな課題となってきました。制度改正の基本である自立支援や地域化とういう方向を否定する訳ではありませんが、何よりも重症障害児者の命と生活が守られることが保護者にとって最大の願いです。
「全国重症心身障害児（者）を守る会」は「もっとも弱い者をもれなく守る」を基本理念に、都道府県ごとに支部を設け重症障害児者の命と生活を守る活動を続けて参ります。
「国立病院への要望」国立病院時代の横並び体質を早期に転換され、現在の制度改正の目的を重視した施設運営と組織体質の強化を期待しています。
さらに福祉職員と設備機能や基準の充実、高齢化に対応した医療と生活の質を重視、在宅重症障害児者の医療や療育の連携拠点としての機能、通園や短期入所と療育相談などなど、入所や在宅を問わず地域の重症障害児者にとって中核的機能を果たす施設になることを期待しています。
そのためにも、現在進行中の病棟建替え計画と整備内容が今後こうした機能を果たせる内容になっているか十分吟味して進められるよう願っています。
４０数年前から我が子の生活場所として入所施設を見守ってきた保護者たちと、積極的に協働して環境整備をはかられることも今後の課題ではないでしょうか。

S23-4　国立病院機構における重症心身障害児（者）の入所支援および在宅支援の課題

○岡村（おかむら）　俊彦（としひこ）

NHO 福岡東医療センター　療育指導室

平成２４年４月１日より、重症心身障害病棟の１８歳以上の入所者は改正障害者自立支援法での対応、１８歳未満の入所児童は改正児童福祉法での対応に移行した。

厚生労働省は、療養介護と医療型障害児入所施設を一体的に実施し、入所支援に対しては日中活動の提供と「児者一貫した支援の確保」を求め、在宅支援を積極的に行うように示している。

入所者の療養介護サービスについては、厚生労働省令第１７１号の第５８条から第６３条に定められており、その中で、「個別支援計画書の作成、実施、管理」「相談及び援助の実施」「レクリエーション行事の提供、家族との連携、入所者・家族との交流等の機会の確保」「関係機関との調整・連絡」等が福祉領域の業務として、今後は機能や質の向上を図っていかねばならない。また、新体系移行による法律の解釈や新規の手続き等、改変制度を理解し、わかりやすく説明できることも重要な業務であると思われる。

日中活動サービスについては、年齢、障害種別に対応した関わりが課題であり、療育というフレームを、今後どのように捉え直すかを考え、児童に対する発達・療育支援と成人に対する日中活動プログラムとして、新たな研究領域を設定し、内容の向上を図り、児から者への継続・系統的な支援を行っていかなくてはならないと考える。さらに、在宅支援(通所支援・短期入所)への取り組みは、国立病院機構としても強化していかねばならない事業である。

療養介護サービスシステムの構築における課題、また医療型障害児入所施設としての機能を合わせ備えた国立病院機構病院の病棟としての課題等、中長期的な見通しを持って提示したい。

シンポジウム-24　診療看護師（JNP）の現状と課題～ JNP活動により、国立病院機構の医療はどのように変わるか～

座長：藤木　則夫　NHO 本部 管理担当理事
山西　文子　NHO 東京医療センター 副院長

座長のことば

国立病院機構では、平成22年度より、東京医療保健大学大学院看護学研究科と連携し、医学知識と高度な看護実践能力を備えたクリティカル領域の診療看護師（JNP）を育成してきました。24年3月に大学院を卒業した第1期生は、4月から各病院で活動を開始しており、厚生労働省の「看護師特定行為・業務試行事業」に10病院14名が事業申請を行いました。
国においては、資格のあり方についての議論が続いていますが、機構の病院でいくつもの実績を積み重ねていくことが、制度の将来のあり方にも影響を与え得るのではないかと考えられます。
今回のシンポジウムでは、統括診療部として診療看護師（JNP）を指導する立場と、大学院で育成に携わっている立場から現状と課題を、そして、診療看護師（JNP）として活動しているご本人（2人）から報告をいただき、さらに、看護部門としての支援のあり方についても発言をしていただきます。
診療看護師（JNP）は患者さんや家族にどういうメリットをもたらすのか、チーム医療にどういった良い刺激を与えられるのか等、その役割、育成のあり方、院内の体制などについて、今後の方向性を議論できればと考えています。

S24-1　統括診療部として診療看護師（JNP）を受け入れている立場から
奥田　　聡　NHO 名古屋医療センター

S24-2　JNP 養成の現状と将来展望
菊野　隆明　NHO 東京医療センター

S24-3　看護部門としてのメリット・支援など将来を見据えての提言
福田　淑江　NHO 災害医療センター

S24-4　診療看護師（ＪＮＰ）として活動して、より良いチーム医療づくりとは？機構病院の医療の向上に寄与できるか
山口壽美枝　NHO 大阪医療センター

S24-5　診療看護師（JNP）としての活動 - 患者・医療者にとってのメリット・デメリット -
石原　夕子　NHO 九州医療センター

S24-1　統括診療部として診療看護師（JNP）を受け入れている立場から

○奥田（おくだ）　聡（さとし）

NHO 名古屋医療センター　統括診療部

思えば、我々診療部にとっては「降って湧いたような」JNPであった。昨年の今頃はまだ名称すら確定せず、某学会が反対声明を出したり、安全を危惧する意見が紙面を賑わせたり、しかも4月には最初の卒業生が帰ってくる！という切迫した状況の中で腹を括らざるを得なかった､というのが実際のところである｡ただ実習先の指導医から聞いた｢彼女たちはモチベーションが高く、素晴らしい！」という言葉だけが頼りであった。同じ頃、彼女たちも「自分たちは受け入れてもらえるのだろうか？」という不安を抱えていた｡「とにかく一度、本人たちの話を聞いてみよう」と、卒業予定の２名を病院に招きJNP説明会を開催した。多くの医師も出席し、これで両者の不安が氷塊した。我々は「彼女たちならやれる」と確信し、彼女らは「帰る場所がある」と実感したと言う。活動開始後も、全てが順調に運んだわけではない。説明会を重ねても「JNP ？何それ？」という職員は必ず現れる。電子カルテの問題で､放射線オーダーがJNP単独指示として飛び、放射線科からお目玉を食らったりもした。しかし、JNPは忍耐強く、謙虚に対応し、少しずつ問題を解決しつつある。もちろん、その実力は発展途上ではあるが、すでに病棟看護師から「ドクターの指示の意味教えて」と頼まれたり、嚥下リハ担当のSTと相談し、廃用防止に理学療法を導入したりしている。意識の高い患者さんからは「あなたがポスターに書かれていたJNPなんですね｡」と声をかけられ、病状の説明を頼まれてもいる。まだ、危なっかしい部分もあり、今後、壁に当たることもあると思われるが、それでもすでに患者-医師-看護師-チームをつなぐ役割を担いつつあると感じている。

S24-2　JNP養成の現状と将来展望

○菊野（きくの）　隆明（たかあき）、磯部　陽、山西　文子、松本　純夫

NHO 東京医療センター

東京医療保健大学は2010年度に当院敷地内に看護大学院を新設した。救急・集中治療領域の看護経験を5年以上有する全国の看護師から選抜された20名で、クリティカル領域を専攻として、全国で唯一の重症・急性期対象の特定看護師を養成している。救急外来、ICU・CCU、手術室、外科周術期などを将来の活動現場に想定して、1年目前期には診断学、臨床推論などの講義を、後期には縫合、デブリ、気管挿管、CV挿入、IC、トリアージなどの実習を行った。2年目は内科外来、外科、手術室、救急外来、救急病棟、ICU、CCU等での臨床実習を行った。大学院教育には当院の医師が全面的に協力し、各種講義実習を行った。

2012年4月には第一期生が卒業し、当院では3名のNPを採用した。総合内科、外科、救命救急センターを其々4か月ずつの合計1年間の初期ローテート研修を行った後に、専門領域を決定して後期専門研修を行い専門特定看護師として養成していく予定である。1年間の初期研修では初期研修医とほぼ同じ内容の業務を行い幅広い知識・経験を身につけることを目指している。就業前に危惧された医師や看護師との摩擦は起きていない。

特定看護師は、医師と看護師其々の業務に重複して活動することが予想され、各職種業務の狭間を埋める新しいチームプレイヤーとなることが期待される。そのためには医師と同様に長期間の卒後研修が必要と考えられる。

S24-3　看護部門としてのメリット・支援など将来を見据えての提言

○福田（ふくだ）　淑江（よしえ）

NHO 災害医療センター　看護部

当院では東京医療保健大学大学院を修了した看護師1名を対象に、平成24年2月「看護師特定行為・業務試行事業」を申請し、5月23日に承認された。
看護部長の役割としては、質の高い医療・看護サービスを提供するため、創造的に看護サービスの質を高めることのできる人材の育成と活用が求められる。「診療看護師」の育成が始まった時、看護部長として悩んだのは、自施設の診療機能の強化･質向上に向け、「診療看護師」がどのように活動するか将来像を描くことであった。平成23年8月、ナースプラクティショナー（ＮＰ）米国研修に参加し、40年の歴史を持つ米国のＮＰの活動を間近に見た。医師の視点、看護師の視点でよりよいキュア・ケアを提供することを目指すＮＰは、看護師としての経験をベースに自己研鑽を積み重ね､医師の理解と信頼を得て活動していた。また､多職種だけでなく専門看護師（CNS)･レジスタードナース（RN）との連携・協働することが医療の質向上と患者満足に繋がっていると語っていた。
「業務試行事業」がスタートし、看護部長の役割としては、①「業務試行事業」について、院内職員への周知を図る。②統括診療部長、指導担当医師と情報を共有しつつ、事業に求められる体制整備にメンバーとして参画し、「診療看護師」が活動できる環境を整える。③医療安全を最優先に､「診療看護師」として実際の活動を支援することである。「診療看護師」の活動が、患者･家族、そして医師･看護師･コメディカルの理解と協力を得て、連携･協働を通して、チーム医療の推進に繋がるよう支援することが重要である。

S24-4　診療看護師（ＪＮＰ）として活動して、より良いチーム医療づくりとは？機構病院の医療の向上に寄与できるか

○山口（やまぐち）　壽美枝（すみえ）

NHO 大阪医療センター　診療部チーム医療推進室

2012年３月にクリティカル領域の診療看護師（JNP : Japanese Nurse Practitioner）養成コースを修了し、４月から看護師特定行為・業務試行事業実施施設である自施設、大阪医療センターに戻り研修を行っている。
チーム医療は多職種が関わることで患者をより多角的にみることができ、患者それぞれのゴールに向かい医療が円滑かつ効果的に行われることを目指している。チーム医療を円滑にするには、多職種間の役割や領域を理解しコミュニケーションを密にすることが大切である。しかし、多職種相互の境界が曖昧で、仕事内容の重なり合いと専門に特化するがゆえ職種間に隙間が存在し、ともすれば患者の問題点が見逃される可能性がある。本当に意味のあるチーム医療を推進するためには多職種間の相互理解を促進させたり、隙間を埋めたりといった役割を担う人材が必要であると言われている。
そこで、今回、診療看護師（JNP）として活動し始めて、チーム医療が奏効した症例を報告するとともに、看護師の視点をもって診療部に配属され、今までとは違う部署に入ることによって見えてきたことや相互理解が深められた経験から、よりよいチーム医療を推進するためには診療看護師（JNP）としてどのように活動していくべきか述べる。

S24-5　診療看護師（JNP）としての活動 -患者・医療者にとってのメリット・デメリット-

○石原（いしはら）　夕子（ゆうこ）

NHO 九州医療センター　救命救急部

【緒言】本年度よりクリティカル領域の診療看護師として救急搬送患者のトリアージを担当している。今回、医師から診療看護師へトリアージの役割が委譲されたことによる患者、医療者への影響について検討した。
【目的】救急搬送患者に対し適切なトリアージが実施できているかを評価することで、診療看護師がトリアージを行うことによる患者や医療者へのメリット、デメリットを考える。
【方法】救急搬送前の救急隊現場情報と病院搬入時の計2回トリアージを実施し、オーバートリアージ、アンダートリアージとなった症例について検討し、トリアージの正確性や自己の傾向を知る。その結果から、患者や医療者にとって、診療看護師がトリアージを行うことによるメリット・デメリットは何かを考察する。
【結果】平成24年4月1日から平成24年6月30日までの3か月間で、救急車搬送患者550名中、診療看護師がトリアージを行ったのは134名であり、その内42名に対しオーバートリアージを行っていた。また、アンダートリアージを行った症例はなかった。
【まとめ】主訴が意識障害や胸痛などの場合、脳血管障害や急性冠症候群など緊急性の高い疾患を想定し、マンパワーの確保と物品の準備を行う。救急外来におけるトリアージでは、常に最悪の事態に備えることが患者の安全を守ることにつながるため、ある程度のオーバートリアージは許容されるべきである。したがって、現時点までのトリアージにおいて患者に対するデメリットは少ないと考える。
医療者に対するデメリットとしては、重要な情報の確認不足や、医療スタッフへの情報伝達が症状の羅列になり鑑別疾患を想定しにくい場合があるなどが考えられた。

シンポジウム-25 災害に対する国立病院機構施設の連携のあり方

座長：梅田　珠実　NHO 本部 医療部 医療部長
小井土雄一　NHO 災害医療センター　臨床研究部 / 救命救急センター部長

座長のことば

東日本大震災（以下3.11）においては、国立病院機構（以下NHO）は、DMAT35チーム、NHO医療班156チームを被災地へ派遣し、被災者に対して大きな貢献をしたと言える。しかしながら、NHOは144病院を有する国内最大の医療組織であることを考えると、144病院が有機的に連携することにより、更に大きな役割を果たすことが可能と考える。3.11においては、急性期から亜急性期への引継ぎが課題となったが、DMATおよびNHO医療班を有するNHOは、連携・調整することによりシームレスな医療支援を行うことが可能であると考える。また、3.11においては病院入院患者移送という新たな医療ニーズも生じた。NHOとしてもNHOいわき病院の入院患者移送が行われたが、重症心身障害や難病等を多く抱えるNHO病院においては、正に連携の基に移送先、移送手段を含んだ事前計画が必要であると考える。全国に展開する144病院は、広域災害時には必ずいずれかの病院が、被災地内の病院となる。被災地NHO病院が、NHO本部、NHO医療チームと如何に連携するかも重要である。

今回のシンポジウムでは、広域災害時にNHO医療チームが如何に連携するか、病院入院患者移送が必要になった場合、如何に連携するか、被災地内のNHO病院を如何にロジスティックサポートするか、あるいは、被災地内のNHO病院は如何に医療チームをロジスティクスの面でサポートできるか、また災害時にこれらの連携を行うためには平時にどのような準備をしておけば良いか、ディスカッションしたいと思う。

S25-1 国立病院機構防災業務計画の改正のポイントについて
吉住奈緒子　NHO 本部

S25-2 DMAT 活動における国立病院機構施設の連携について
近藤　久禎　NHO 災害医療センター

S25-3 全入院患者を他施設へ緊急移送した経験についての報告
関　　晴朗　NHO いわき病院

S25-4 重症心身障害傷病者の避難搬送
定光　大海　NHO 大阪医療センター

S25-5 ＮＨＯ災害支援におけるロジスティクス
楠　　孝司　NHO 西群馬病院

S25-1　国立病院機構防災業務計画の改正のポイントについて

○吉住（よしずみ）　奈緒子（なおこ）

NHO 本部　医療部医療課

国立病院機構は災害対策基本法に定める指定公共機関であり、同法により防災業務計画の作成が義務付けられている。また、国立病院機構法や国立病院中期目標・中期計画でも災害発生時の適切な対応が求められており、災害対応は国立病院機構の本来業務の一つであるといえる。こうした立場から、これまでも地震災害時に医療者の派遣などの対応をしてきており、東日本大震災においても、ＤＭＡＴ、医療班、及び心のケアチーム等の被災地への派遣や、被災地病院の入院患者の移送などを行い、被災地・被災者の医療救護に大きく貢献してきた。

こうした東日本大震災への対応の中で、本部や現地との情報共有体制や医療班の活動体制などに様々な課題が浮かび上がってきた。この経験を踏まえ、今般防災業務計画の改正を行ったところである。主な改正点は、ＮＨＯ災害ブロック拠点病院の構築、初動医療班の整備である。

ＮＨＯ災害ブロック拠点病院は、各ブロックにおける災害医療の拠点となる病院であり、各ブロックに２病院ずつ指定されている。初動医療班とは、災害急性期（概ね４８時間以内）に情報収集をしつつ避難所等の医療救護活動を開始し、後発医療班の支援活動の立ち上げに寄与する為に派遣されるチームで、ＮＨＯ災害ブロック拠点病院では常時２班、ＮＨＯ災害拠点病院では常時１班の配置が求められている。本部では今後初動医療班の研修も予定しており、初動医療班も含めた災害対応の更なる充実を行っていきたいと考えている。

S25-2　DMAT活動における国立病院機構施設の連携について

○近藤（こんどう）　久禎（ひさよし）、小早川　義貴、市原　正行、大野　龍男、小井土　雄一

NHO 災害医療センター　臨床研究部

【背景】

DMATの制度発足以来、国立病院機構は、研修の実施、DMAT事務局の設置などその制度構築を主導してきた。その成果もあり、東日本大震災においては、DMATは1800人を超える人員が迅速に被災地に向かい、広域医療搬送、病院入院患者の移送など様々な業務を行い、災害医療活動に貢献できた。しかし、今後の大震災への対応を考慮すると課題も指摘されている。

【方法】

東日本大震災におけるDMAT活動の課題を整理し、国立病院機構施設の連携により解決できる事項を整理した。

【結果】

東日本大震災においては、DMATの指揮系統の確立が大きな成果であった。国立病院機構は、DMAT事務局での総合調整、３つの県庁の支援、3つの拠点本部を支援、運営、3つのSCU本部を支援、運営を果たし、DMATの指揮系統の基軸を構成した。しかし、これらの本部では、人員の不足が課題として挙げられた。また、国立病院機構は多くの救護班を派遣した。しかし、DMATから救護班への円滑な引き継ぎも課題の一つであった。

【考察】

国立病院機構のネットワークは、DMATの指揮系統の確立に重要であることが分かった。調査ヘリの活用、国立病院機構DMAT研修の充実などにより、今後更なる、質、量の増強が必要であることが示唆された。また、国立病院機構の救護班は、長期にわたり活動できる能力を持つ。被災地内のDMATは、機構本部やブロックと連携し、救護班への円滑な引き継ぎの体制を構築することも有効であることが示唆された。

S25-3 全入院患者を他施設へ緊急移送した経験についての報告

○関（せき） 晴朗（はれあき）[1]、尾田 宣仁[2]、川合 敏和[3]、長谷 宏子[4]、及川 節子[5]

NHO いわき病院 院長[1]、NHO いわき病院 副院長[2]、NHO いわき病院 事務長[3]、NHO いわき病院 総看護師長[4]、
NHO 旭川医療センター 看護部長[5]

当院は福島県浜通り地方南部のいわき市（人口約34万人）にあり、眼前に太平洋が広がっている。今回の東日本大震災に際しては高さ8m超の津波の襲来により、施設の半分が床上浸水の被害を受けた。迅速な避難誘導により人的被害は免れることができたものの、病院周囲は瓦礫の山と化しライフライン復旧の見込みも立たず、入院環境も日を追うごとに悪化していった。このため、発災4日後には全入院患者を他施設に搬送することを決断し、直ちに機構本部に調整を依頼した。その結果、短期間のうちに関東信越ブロックを中心とした多数の機構内病院への患者収容案が提示されたが、具体的かつ現実的な割り振りにあたっては施設間の直接的な交渉が不可欠であった。また搬送先が決まったものの、ガソリンの枯渇もあって移動手段の確保が大問題であった。このような中、複数の移送先施設から当院に対してバスなどの手配があったことは特筆される。さらに自衛隊の大型ヘリの出動も得られた結果、発災6日後には移送作戦を完了することができた。今回、多数の重症患者を抱える当院が短期間に全患者の移送を遂行できたのは国立病院機構内での調整、連携に依存するところが大きい。また神経難病や重症心身障害児者などの政策医療機能を共有する施設が機構内に多数存在していたことも、受入先の確保がスムーズに行えた一因であったと考える。実際、転院中は各施設において適切かつ専門的な医療を受けることができた。今回の震災は国立病院機構内での連携機能の高さを証明する機会となったが、一層の機能向上のためには、平時より複数の施設間で具体的な災害時の協力体制を確立しておくことが有用であろうと考える。

S25-4 重症心身障害傷病者の避難搬送

○定光（さだみつ） 大海（だいかい）[1]、若井 聡智[2]、小早川 義貴[3]、近藤 久禎[3]、小井土 雄一[3]

NHO 大阪医療センター 救命救急センター[1]、NHO 飯坂医療センター[2]、NHO 災害医療センター[3]

東日本大震災に対する医療対応では、入院患者や施設入所者への支援という大きな問題を残した。今回の国立病院機構の医療支援のうち、要救護者への対応状況、特に重症心身障害（重心）傷病者に焦点を絞って実態調査し、医療機関の地理的背景と対応の違い、患者受け入れや転院・転送の実態、医療支援の問題点を明らかにする。方法は、重心傷病者対応に関する東日本の国立病院機構各医療機関へのアンケート調査で、調査項目の策定・発送を2012年7月までに行い、8月中に調査用紙を回収し分析する。国立病院機構は急性期医療に加えて、難病、重心など民間の医療機関では担えない特殊な疾患に対応する専門性の高い医療施設を有しており、大災害時の医療支援の担い手として果す役割は大きい。平成20年度に行った西日本の調査でも、自院が被災地近隣にあり被災を受けていないとき被災者の受け入れや治療などに貢献できる医療機関は災害拠点病院以外にも相当数あることが判明している。一方で、広域災害時に個々の医療機関が有効に災害医療を実施するには医療機関間の相互連携が必要であり、普段からの連携訓練や災害協定が不可欠である。特に国立病院機構の特徴である専門性の高い疾患への対応能力は災害時にも役立つ。今回の調査では、東日本大災害で国立病院機構が果した役割を明らかにしたい。そのため、実際に重心傷病者に対してどのような医療対応がなされ、医療支援がどのように行われたか、何ができて、何ができなかったかを明らかにできるよう調査内容を策定した。本シンポジウムではこれらの調査結果に基づき、かかる傷病者の避難搬送のあり方について報告する。

S25-5　ＮＨＯ災害支援におけるロジスティクス

○楠（くすのき）　孝司（たかし）[1]、近藤　久禎[2]、小井土　雄一[2]

NHO 西群馬病院　企画課[1]、NHO 災害医療センター[2]

未曾有の災害となった東日本大震災では、全国の国立病院機構施設による発災当日からのDMAT活動、被災をした病院への支援及び医療班による救護所活動や巡回診療等が実施された。活動は、国立病院機構としてのネットワークを活かした組織的で継続的な活動により有意義な支援となった。被災地において有効な医療支援活動を行うには医療班等を支えるロジスティクスが重要である。災害医療におけるロジスティクスとは、広く後方支援を意味するが、被災地内での医療チームとしての自己完結をサポートする体制が必要である。医療支援活動では、通信、物資、移動、生活等における支援者の自己完結性が求められ、さらに、統制、情報共有、連携、安全管理としての組織力が求められる。国立病院機構は、これら自己完結をサポートするロジスティクス体制が機構本部及び144施設の連携により可能な組織である。医療支援は被災地内での医療ニーズを把握し、医療資源としての医師、看護師等の投入と必要物資の調達、配布など被災地における医療環境の構築であり、適切な時期に適切な場所へ適切な資源を投入しなければならない。そのために最も必要なことは情報であり、情報の発信、収集、集約、共有体制を構築することである。EMISの活用や衛星携帯電話の運用方法など情報環境を構築することが求められる。また、144の機構施設は全国に点在し、災害時には被災地内もしくは被災地近隣に位置する可能性が非常に高いことから、拠点となる病院の機能をサポートし、医療支援のベースを構築し、DMATや初期医療班からのシームレスな引き継ぎにより継続的な医療資源の投入による支援を組織的に図って行くことが重要である。

シンポジウム-26

ICH-GCPに準拠した大規模臨床研究を推進するために

座長：是恒　之宏　NHO 大阪医療センター 臨床研究センター長
井口　東郎　NHO 四国がんセンター 臨床研究センター長

座長のことば

臨床研究は国立病院機構の重要な使命の１つであり、このことは「国立病院機構法」第３章業務等（業務の範囲）第十三条二「医療に関する調査及び研究を行うこと。」にも示されている。我々は、これまでも診療・教育のみならず、治験や「EBM推進のための大規模臨床研究」等の臨床研究を積極的に行い、一定の評価を得てきた。これまで日本の治験を牽引する主たる医療・研究機関は厚生労働省の取り組みと併せて「新たな治験活性化５か年計画」に沿いながら企業治験等の体制を整備してきたが、今後は従来の体制に加えて、ICH-GCPに準拠した大規模臨床研究が実施できる体制を整え、その実績を示すことが求められている。一方、現状を考えると、医師主導の臨床研究の中にはプロトコールが脆弱なものが少なからずあり、研究者としての医師の育成・教育が追いついていない面がある。国立病院機構も例外ではなく、ＣＲＣの不足等により、企業治験と異なり臨床研究の支援は未だ十分とはいえないが、今後はICH-GCPに準拠した大規模臨床研究にも取り組んで行かねばならない。国立病院機構は全国１４４施設の集合体でその組織力が特徴となっており、これを上手く活用することで診療ガイドラインに資する、あるいは海外の一流誌に掲載されるような質の高い研究を進めて行くことも可能と思われる。今回のシンポジウムでは、そのためには何が必要かを行政の立場から、国際共同臨床試験のモニタリングを経験した医師の立場から、臨床研究中核病院を目指していく研究者の立場から、また臨床研究を支えるＣＲＣの立場からご発表頂き、国立病院機構全体として今後どのように取り組んで行くべきかといった将来像について考えたい。

S26-1　厚生労働省の臨床研究・治験活性化へ向けての取り組み
森下　典子　厚生労働省

S26-2　臨床研究中核病院を目指した取り組み
堀部　敬三　NHO 名古屋医療センター

S26-3　ICH-GCP に準拠した国際共同臨床研究支援について
小林　典子　国立がん研究センター中央病院

S26-4　国際共同臨床試験のモニタリングを経験して
山本　晴子　国立循環器病研究センター

S26-1　厚生労働省の臨床研究・治験活性化へ向けての取り組み

○森下（もりした）　典子（のりこ）

厚生労働省　医政局研究開発振興課

厚生労働省では、文部科学省と共同で、「全国治験活性化3ヵ年計画」（平成15年（1年延長））、「新たな治験活性化5ヵ年計画」（平成19年）を策定し、治験活性化に対する取組を行ってきたが、これらはいずれも主に開発後期の治験の実施体制整備に重点を置いてきた。そして、平成24年度からは「臨床研究・治験活性化5か年計画2012」（以下、「5か年計画2012」と言う。）を文部科学省と共同で策定し、新たに開始している。
「5か年計画2012」では、過去の治験活性化計画において残された課題の解決に向けての取組みや、開発早期の医師主導治験や質の高い臨床研究の円滑な実施に向けての体制整備の取組みを主として行うことになっている。
その一貫として、平成23年度より「早期・探索的臨床試験拠点整備事業」を、そして平成24年度より「臨床研究中核病院整備事業」等の様々な事業を展開している。
今後、日本で必要なことは、基礎研究から臨床研究までを切れ目なく推進し、臨床現場に革新的医薬品・医療機器等の新しい医療技術が迅速に届くようにすること、また、新しい医療技術の開発力・イノベーションの力を強化し、科学技術立国日本として世界に貢献しこれを日本の成長の原動力とすることである。
政府においては、内閣官房医療イノベーション推進室が中心となって平成24年6月に「医療イノベーション5か年戦略」を取りまとめているが、「5か年計画2012」は、同5か年戦略の中でも主要な取組の1つとして取り上げられている。
本発表では、「5か年計画2012」の内容や厚生労働省で実施している関連事業について紹介したい。

S26-2　臨床研究中核病院を目指した取り組み

○堀部（ほりべ）　敬三（けいぞう）

NHO 名古屋医療センター　臨床研究センター

わが国の臨床研究・治験の更なる活性化のために今年度から臨床研究中核病院の整備が開始された。臨床研究中核病院には、国際水準（ICH-GCP準拠）の臨床研究、医師主導治験及び市販後の大規模臨床研究の中心的役割と他の医療機関に対する支援機能を担うことが求められる。このような国が目指す臨床研究の体制整備に国立病院機構(NHO)として貢献のあり方を検討し、独自の体制構築を考案した。当臨床研究センターは、全国統一組織である日本小児白血病リンパ腫研究グループ(JPLSG, 2003年設立)の運営事務局とデータセンター(DC)機能の基盤整備を行い、多施設共同臨床試験の中央支援を行ってきた。現在は雇用問題を解決するためにNPO法人臨床研究支援機構（NPO-OSCP, 2008年設立）にDC機能を移管し、NHOネットワーク研究等の成人領域の臨床試験や日本血液学会、日本小児血液・がん学会等の血液疾患登録事業のDC機能も担っている。今回、この基盤を発展させてICH-GCP準拠の高品質で効率的な臨床試験支援体制を整備ことにした。現在の医師主導臨床試験の倫理規準となっている「臨床研究に関する倫理指針」とICH-GCPとの最も大きな相違点はモニタリング・監査の要件である。安価で効率的なモニタリングシステムを自立して整備するためにNHOの治験拠点病院をサイトモニタリング（事前サイトビジットや出張モニタリング）のブロック拠点としたサイトモニタリングのハブシステムを考案した。これによって希少・難治性疾患等の開発の進みにくい領域においてもICH-GCP準拠の臨床試験が効率的に実施できる「臨床研究のセーフティーネット」を構築できるものと期待される。

S26-3 ICH-GCPに準拠した国際共同臨床研究支援について

○小林（こばやし） 典子（のりこ）

国立がん研究センター中央病院　臨床試験支援室

我が国では、ICH-GCPに準拠した国際共同治験の実施数が増加し、国際化に対応した実施体制の整備が求められている。また、臨床研究においても国際化が進み同様の対応が求められてきている。そのため、国立がん研究センター中央病院では、国際共同臨床研究（以下、Global trial）の支援に積極的に取り組むと同時に、実施体制の強化に取り組んでいる。Global trialの体制強化の一つとして、外資系企業との包括共同研究契約を締結しSystem Auditを受け、当院における実施体制の評価と問題点の抽出、そして、改善策を検討している。
今回、治験を含むGlobal trialの支援や監査の経験から、Global trialにおいて必要とする体制について考察する。
Global trialにおいて、海外と同様に研究を実施するためには、質とスピードを考慮し支援する。まず、試験の準備段階から試験責任医師（以下、責任医師）とCRCの間で先に述べた2つの要素について共通の認識を持つことから始める。そして、試験開始前にスタッフの役割分担の明確化や、First Patient Inの日を決定しそれに向けた準備と被験者のリクルートを実施する。また、CRCが自ら試験実施に役立つツールを作成し、早期に実施上の問題点を確認し解決するよう努める。更に、責任医師/分担医師のALCOAの理解を確認し徹底することで、試験の質を保証するだけでなく、試験の効率化にも繋がると同時に、タイムリーな医学的判断によって被験者の安全性の確保にも繋がると考える。
Global trialの支援にあたり、責任医師とCRCの十分な協力体制にて、施設側のパフォーマンスを向上させることにより、その結果が国際的な評価を受けGlobal trialの更なる獲得に繋がると考える。

S26-4 国際共同臨床試験のモニタリングを経験して

○山本（やまもと） 晴子（はるこ）

国立循環器病研究センター　先進医療・治験推進部

【背景と目的】
現在、日本では治験以外の臨床試験は、通常「臨床研究に関する倫理指針」が適用されるが、臨床試験データの品質管理に関する具体的記載がない点が、治験のGCPと大きく異なることが知られている。高度医療制度下で行われる臨床試験等ではデータの品質管理が要求されるが、具体的な水準は示されず、研究者の裁量で行われている。一方、米国およびEU圏内では臨床試験（一部地域では医薬品による治療介入試験のみ）は治験か否かを問わずGCPとほぼ同等の法制度が適用され、データの品質管理が必須である。米国の国立保健研究所（NIH）助成の国際共同臨床試験に参加し、日本国内施設のモニタリング等の準備、実施を経験したことから、米国主催の臨床試験のモニタリングについて述べるとともに、国内での臨床試験モニタリングの方向性について検討する。
【方法】
NIHグループの助成する急性期脳出血患者を対象とした国際共同臨床試験に参加するため、演者の所属部署に当該試験のJapan CCC（Clinical Coordinating Center）をおき、国内参加施設の各種文書管理およびモニタリングを準備、実施した。
【結果および考察】
事前に確認すべき文書類の内容、モニタリング担当者および研修方法等を米国側と協議し、実施した。要求水準はほぼ国内における治験と同レベルであったが、100% SDVは不要であった。また、何が原資料か等、慣習が異なるためと思われる齟齬もあったが、当事者の協議で解決できた。国内でも、経費を抑えつつ試験データの品質を保つ方法を検討すべきである。

シンポジウム-27 エイズ診療の進歩と課題

座長：白阪　琢磨　NHO 大阪医療センター エイズ先端医療研究部長
荒木　輝美　NHO 神戸医療センター 看護部長

座長のことば

1981年、米国で原因不明の免疫不全症（後の後天性免疫不全症候群：AIDS）が報告され、1983年にはAIDSの病原体であるヒト免疫不全ウイルス(HIV)が発見された。1996年頃に標準治療である多剤併用療法が登場するまでの約15年間、HIV感染症は感染から約10年でAIDSを発症し1～2年で死を迎える不治の病であったし非常に恐れられた感染症の1つであった。多剤併用療法の登場はHIV感染症/AIDSの予後を大きく改善し、今ではHIV感染症は慢性疾患と捉えられている。HIV感染症は感染症法で第五類の中の1つの感染症として位置づけられ、その対策はエイズ予防指針に定められている。厚生労働省のエイズ動向委員会の報告では、昨年1年間の新規感染者数は1056件、AIDS患者数が473件であり、累積で計19976件の報告となった。いずれも年々増加の傾向にある。当院は1996年に近畿ブロックのエイズ診療におけるブロック拠点病院に選定され、カルテ数はこれまでに2000人を超え、毎年約200名の新患が受診する。紹介の多くは一般医療機関や保健所等の検査場からである。エイズ動向委員会の報告でも、かつては東京あるいは関東が大半を占めていたが、最近では大阪などの地域からの報告が増加傾向にあり、各地域での感染者の増加が懸念される。国立病院機構は国内最大のネットワークを誇っており、今後は所属施設の多くが本疾患の診療を避け得ないと予想される。HIVの感染力はHBV、HCVよりも弱く、治療の奏功している患者では、感染力はほとんど無い。感染暴露後の予防内服も労災保険の対象となり、診療可でのハードルはずいぶんと軽減された。本稿では、HIV感染症診療とケアの現状と課題につき、各立場から報告をお願いする。

S27-1　HIV 感染者診療の課題に対して国立病院機構が果たすべき役割
横幕　能行　NHO 名古屋医療センター

S27-2　HIV ／肝炎ウイルス重複感染者の特徴と治療における課題
三田　英治　NHO 大阪医療センター

S27-3　HIV 陽性者の療養支援について
下司　有加　NHO 大阪医療センター

S27-4　HIV 脳症患者の長期療養に関する問題
大崎　和子　NHO 兵庫中央病院

S27-1 HIV感染者診療の課題に対して国立病院機構が果たすべき役割

○横幕（よこまく） 能行（よしゆき）、杉浦　亙

NHO 名古屋医療センター　エイズ診療科

抗HIV療法の目的は、抗HIV薬の進歩により、従来のHIVの複製制御によるエイズ発症、再発阻止から、HIV伝播抑制と感染者の生活の質の回復にまで及ぶ。従って、HIV感染者診療に従事する医療者には（1）HIV複製の持続的制御、（2）抗HIV薬による副作用、感染症非関連合併症および悪性疾患の管理、（3）感染者の社会生活環境整備が求められている。

HIV複製制御は、HIVの持続感染によって惹起される様々な組織障害を最小限にすると考えられる。また、近年、海外の臨床試験によりウイルス量の抑制が新たなHIV伝播のリスクを少なくすることが示され、抗HIV療法は予防介入の一つとしても重要度を増した。

抗HIV療法による予後改善の結果、抗HIV薬の長期副作用への適切な対応が必要になっている。脂質異常症、耐糖能障害等の管理を徹底し、心血管病、慢性腎臓病、骨代謝障害等の発症リスクを最小限にすることが求められている。また、悪性疾患の早期発見と治療に努めなければならない。そのために、医療者には感染者の自己管理力の向上と体に優しい抗HIV療法の実施が求められる。

さらに、感染者の通院加療継続のため、療養環境整備が重要である。医療者は、感染者の療養期間の長期化に伴う家族社会環境の変化に対し、多職種連携による全人的な患者支援を行わなければならない。

このように、HIV感染者診療の領域は予防、診療および医療体制整備にまで拡大した。国立病院機構の医療機関は、HIV診療の中心的役割を果たすとともに、医療機関連携による基礎、臨床、疫学研究を遂行し、社会に対してHIV感染症に関する正確な情報を発信していく必要がある。

S27-2 HIV／肝炎ウイルス重複感染者の特徴と治療における課題

○三田（みた） 英治（えいじ）

NHO 大阪医療センター　消化器科

HIV感染症の治療が劇的な進歩をとげる中、HCVもしくはHBV感染関連肝疾患死の頻度がAIDSによる死亡に次いで高率になっている。この現状をふまえ、肝炎ウイルスとの重複感染者に対する対策が重要視されている。この課題は、2つの特徴に大別される。まずHCV重複感染は、HCV混入血液製剤を介してHIVとともに感染した血友病患者に多く、感染期間が長期にわたっている。過去のIFN治療に難治であった場合、病状が進行して血小板数が低下しており、IFNで再治療しても薬剤の減量を余儀なくされ、治療効果が低い原因になっている。また、C型肝炎に対する新規プロテアーゼ阻害剤はARTの使用薬剤との相互作用を意識して投与する必要がある。一方、HBVとの重複感染者はMSMに多く、抗HBV活性を有するARTを行うことによってHBV増殖も抑えることが可能である。ただ、ART導入時の免疫再構築症候群や、HBV初感染時に重症化した場合の対応など、専門性を要求される診療分野である。これらの課題に対する当院の取り組みを発表し、議論を積み重ねたいと思う。

S27-3　HIV陽性者の療養支援について

○下司（しもじ）　有加（ゆか）

NHO 大阪医療センター　看護部

HIV感染症は抗ウイルス療法により疾患のコントロールが可能となり、療養が長期にわたるようになりました。そして、長期的な療養生活の中で、今までは見えてこなかったさまざまな課題がクローズアップされるようになりました。それは、抗ウイルス療法の長期継続に伴う副作用や、他疾患の罹患に伴った医療連携の問題、特に、歯科診療や透析治療など、そして、挙児希望、薬物依存を含む精神科領域の問題など多岐にわたります。その中でも、日和見感染症の後遺症や加齢に伴う障害、精神障害の合併などさまざまな理由から、自立した療養が困難となってしまった陽性者への支援体制の整備は急務で、HIV診療を実施している医療機関にとどまらず、個人のニーズや自立の程度に合わせて地域の医療機関、訪問看護・介護や社会福祉施設などと連携していくことが必要です。そこで、今回は自立困難となっておられる方が全国にどのくらい存在し、どのような支援を受けておられるのかという現状と支援を受けるまでの経過やそこから見えてきた課題などについての私見をお話させていただきたいと思います。
このシンポジウムを通して、HIV感染症という慢性病（Chronic illness）をもちながら生活していく人々を支えていくために、私たちはどこにどう介入しなければならないのか、どう生活していくことが個人のQOLの向上につながるのかについて、私自身も含め皆様が、考える機会としたいと思います。

S27-4　HIV脳症患者の長期療養に関する問題

○大崎（おおさき）　和子（かずこ）、八木　るり子

NHO 兵庫中央病院　看護部長室

2012年度の診療報酬改定は、2025年を見据え、さらなる病床機能分化の始まりとされ、他の医療機関や施設・各事業所との連携を通じて、質の高い効率的な医療の提供が推奨されている。そこで、AIDS患者に関しても急性期病院と慢性期病院との連携がますます重要である。
当院は、神経内科病棟４病棟を含む計500床を有する病院である。2008年より長期療養を目的としたHIV脳症患者を近隣及び国立病院機構内の急性期病院より受け入れている。これに先立ち、院内研修会を開催し職員教育を図ると共に針刺し事故発生時のマニュアルの整備等を行った。現在は、クリプトコッカス髄膜炎、サイトメガロウイルス脳症、進行性多発性白質脳炎の３名のHIV脳症患者が入院されている。いずれも意思疎通困難で日常生活援助は全面介助を要する。HIV脳症患者の受け入れから４年が経過したが、針刺し事故等患者管理上の問題は発生していない。また感染予防策は、スタンダードプリコーションの遵守であり、診療報酬上の加算（難病等特別入院診療加算または特殊疾患入院施設加算、準超重症児（者）入院診療加算）があるため費用対効果は高い。
今シンポジウムでは、当院全職員を対象に行った「HIV/AIDS患者に対する意識調査」の結果を踏まえ、AIDS患者の長期療養を担う病院の果たす役割や問題点、今後の展望について報告する。

シンポジウム-28 肝疾患共同研究の軌跡と今後の展望

座長：八橋　弘　NHO 長崎医療センター 臨床研究センター長
三田　英治　NHO 大阪医療センター 消化器科 消化器科科長

座長のことば

現在、国立病院機構共同研究［肝疾患］グループは全国30を超える施設が参加し、いまなお参加施設が増えている。30年以上にわたりウイルス性急性肝炎の発生動向を定点観測し、その傾向を国内外に発信してきた。また、C型肝炎に対するインターフェロン治療やB型肝炎に対する核酸アナログ治療の成績や問題点などを検証し、そのエッセンスを参加施設にフィードバックしてきた。共同研究成功例のモデルケースと言える。その歴史を振り返るとともに、これからの課題、今後10年間で劇的に変貌すると予想される肝炎・肝癌診療において、共同研究班の果たす役割を討論したい。また、患者向けに開かれている肝臓病教室の運営のあり方、各施設がNHO以外の医療機関との病診連携を今後どのようにすすめていくべきかもとりあげていく。共同研究班員でない施設の先生方にも是非シンポジウムに参加いただき、その内容にふれていただきたいと思う。

S28-1 肝疾患共同研究の軌跡と今後の展望
八橋　弘　NHO 長崎医療センター

S28-2 B 型肝炎に対する核酸アナログ治療の多施設共同研究を実施してみて：その成果と問題点
外山　隆　NHO 大阪医療センター

S28-3 NHO 肝疾患研修会での肝臓病教室プログラムを看護師スタッフとして運営するにあたって
寺尾　敦　NHO 長崎医療センター

S28-4 国立病院機構共同研究 [肝疾患] グループと都道府県肝疾患診療連携拠点病院網との今後の関わりについて
正木　尚彦　国立国際医療研究センター国府台病院

S28-1　肝疾患共同研究の軌跡と今後の展望

○八橋（やつはし）　弘（ひろし）

NHO 長崎医療センター　臨床研究センター

国立病院機構における肝疾患共同研究グループの始まりは、1980年以前から現在にまで続く急性肝炎の疫学調査研究である。その当時は研究班としてではなく、自主研究グループ、同好会として開始された。本調査結果は、過去30年間のわが国の急性肝炎の実態の変遷を示した唯一のものであり、そのデータは、内科の教科書にも引用されている。

現在、問題となっている成人初感染でも慢性化する可能性がある欧米型B型肝炎の存在、その頻度がB型急性肝炎の中で高まっていることを報告したのも本調査班であり、2002年8月のことであった。また最近、その広がり方として関東圏で先に、数年遅れて地方に拡散しつつあることを2011年GUTに報告した。

1990年代に国立病院での政策医療ネットワークがスタートし、2009年から国立病院機構の臨床研究は政策医療ネットワーク研究からグループ研究へと移行した。グループ研究としては、自己免疫性肝疾患に関連したゲノム研究班、肝癌に関連した臨床研究班などが新たにスタートした。その一方で、新たに、厚生労働科学研究班としての八橋班（肝炎患者調査、HBワクチンに関する研究）や三田班（B型肝炎に対する治療研究）も組織されたが、その班員の多くは国立病院機構における肝疾患共同研究グループメンバーから構成されている。

肝疾患共同研究グループは、30年以上の歴史と実績を有する国立病院機構の貴重な存在である。今後も、本研究グループは、全国規模のネットワークと国立病院機構としての独自性を生かしながら、その研究成果を社会に還元させることをグループ全体の目標として発展させたいとグループリーダーとして考えている。

S28-2　B型肝炎に対する核酸アナログ治療の多施設共同研究を実施してみて：その成果と問題点

○外山（とやま）　隆（たかし）、石田　永、三田　英治

NHO 大阪医療センター

今回我々が行った多施設共同研究の目的は、B型慢性肝炎に対する核酸アナログ治療の臨床的意義を明らかにすることであった。核酸アナログはB型慢性肝炎治療を一変させた画期的な治療であるが、単一施設では治療患者数は限られていた。2006年より強力な核酸アナログが登場したこともあり、多施設共同研究で一気にデータを蓄積・解析することで意義のある情報を発信することを目標に3年間の共同研究が始まった。計画時にはデータベースを用いて各施設からの患者データを随時登録し、その後定期的に情報をアップデートする方式であったが、1年経過しても一向にデータの収集は進まず、データ収集の難しさを実感することになった。理由としては、ほとんどの施設でネットワーク研究を支援するシステムがなく、日常業務の合間でデータベースへの登録を行わなくてはならず、初回登録が負担となっていた。そこで収集方法をデータベース入力から必要最小限のデータを登録用紙に記載する方式へ変更し、経過データも入力方式から、データのプリントアウトしたものを郵送するプリントアウト方式へ変更した。開始2年後には1000例弱の症例数が集積した。残り1年で各施設の共同研究者と共にデータをより詳細なものに磨き上げ、データ解析を経て、論文という形で情報発信することができた。今回の多施設共同研究を振り返って、成果として、肝疾患ネットワークの有用性を再確認できたこと、および今後もデータの更新を行うことで長期コホート研究の足がかりが得られたことであり、問題点として支援システムの欠如による共同研究者の負担増や今後の長期的な研究を続けるにあたっての予算確保の不安定さを感じることになった。

S28-3 NHO肝疾患研修会での肝臓病教室プログラムを看護師スタッフとして運営するにあたって

○寺尾（てらお） 敦（あつし）[1]、吉本　多恵[1]、金子　弘美[1]、髙口　眞理子[2]、阿比留　正剛[3]、八橋　弘[3]

NHO 長崎医療センター　看護部（肝臓内科）[1]、NHO 長崎医療センター看護部　看護部長[2]、
NHO 長崎医療センター　肝臓内科[3]

NHO肝疾患研修会は、肝疾患診療・看護のレベル向上を目的に平成12年度から当院で開催している。当初はNHO内の医師や薬剤師、看護師長を対象としたものであったが、現在では看護師を対象としている。

研修は全国のNHO病院から20名程度の定員を募集し、毎年10月から11月に2日間の日程で行っている。内容は、肝疾患の病態生理や新しい治療法についての講義だけでなく、テーマ別のグループワークを行ったり、当院の実際の肝臓病教室を見学してもらったりしている。

ウイルス性肝炎の治療は、C型肝炎に対するプロテアーゼ阻害剤やB型肝炎に対する核酸アナログ製剤の登場で治療効果が飛躍的に向上し、肝炎の進行を止め、発癌を抑えることが可能となってきている。以前の肝臓病教室は、抗ウイルス治療の必要性を伝えてはいたものの、感染予防や対症療法など受け身の内容も多く、肝疾患診療における役割は高いとは言えなかった。治療効果が向上した今、肝炎患者の掘り起こしや抗ウイルス治療導入率を向上させるために市民公開講座や肝臓病教室が果たす役割は非常に大きくなっている。

NHOの40施設にアンケートを取ったところ、肝臓病教室を開催している施設は2000年3施設だったものが、2009年8施設に増加していた。患者が安心して治療を継続していくために肝疾患診療システム構築が必要であり、そのために医師・薬剤師・看護師、管理栄養士が関わる肝臓病教室は基礎となる。

肝疾患研修では、参加者の個々の看護レベル向上だけでなく、肝臓病教室の新たな役割を理解してもらい、各々の病院における肝疾患診療システム構築に向けた肝臓病教室づくりを期待している。

S28-4 国立病院機構共同研究[肝疾患]グループと都道府県肝疾患診療連携拠点病院網との今後の関わりについて

○正木（まさき） 尚彦（なおひこ）、溝上　雅史

国立国際医療研究センター国府台病院　肝炎・免疫研究センター

全国の肝疾患診療レベルの均霑化を目的として、「都道府県における肝炎検査後肝疾患診療体制に関するガイドライン」が平成19年1月に厚生労働省から提言され、これに基づいて各自治体に原則１ヵ所の肝疾患診療連携拠点病院、ならびに、二次医療圏毎に専門医療機関の指定が進められた。平成23年4月に47都道府県70拠点病院の指定が漸く完了し、肝疾患診療の最小ユニットである「患者-かかりつけ医」を、行政と一体になってサポートするシステムが構築されつつある。さらに、これらを支援する目的で、平成20年11月に肝炎情報センターが国立国際医療センター（現国立国際医療研究センター）に設置された。肝炎情報センターは、１）インターネット等による最新情報提供、２）拠点病院間情報共有支援（拠点病院で構成する協議会組織の事務局機能）、３）研修機能（拠点病院等の医療従事者に対する研修の企画、立案、推進）の３つのミッションを果たしているが、拠点病院の現状調査を定期的に行うことにより、肝臓病教室の運営、拠点病院と自治体との協力体制構築に係る諸課題が明らかとなっている。また、「肝炎対策の推進に関する基本的な指針」に盛り込まれた課題を解決するために、複数の厚生労働科学指定研究が平成23年度以降開始されているが、これらの研究遂行においても拠点病院網が重要な役割を担っている。本シンポジウムでは、肝炎情報センターが自治体肝炎対策部署との共同で行っている臨床研究の成果を提示するとともに、国民病でもあるウイルス肝炎の早期制圧のためには、国立病院機構共同研究[肝疾患]グループと拠点病院網との密接な連携が重要であることを強調したい。

シンポジウム-29　医療の質の「みえる化」～その意義と方法

座長：尾藤　誠司　NHO 東京医療センター 教育研修部 臨床研修科 医長／
臨床研修センター 臨床疫学研究室 室長
伏見　清秀　NHO 本部 総合研究センター 診療情報分析部 部長

座長のことば

医療の質の「みえる化」の一環として、国立病院機構では2006年から臨床評価指標を作成し、ベンチマークを行っています。2010年には「医療の質の評価・公表等推進事業」に参加して測定結果を公開し、2011年からは新たに70指標を整備して、経年的な測定、評価を始めています。本シンポジウムでは、この新たな国立病院機構臨床評価指標の詳細と活用方法を紹介していただくとともに、医療の評価の今後のあり方につながる様々な医療データの二次利用手法の開発に関するご報告をいただきます。さらに、専門的な医療の評価手法の最先端事例としてがん診療の質の評価体制構築に関する報告をいただき、また、医療の現場に近い視点からは、クリニカルパスを用いた医療の質の改善に関する取り組みのご報告をいただきます。これらを通して、医療の質の恒常的な改善につながる医療の質評価のあり方について、ともに考えていきたいと思います。

S29-1　医療の質の統一化を目指して
―臨床評価指標における国立病院機構の取り組み―
本橋　隆子　NHO 本部

S29-2　病院情報システム上の多数のデータベースに格納されたデータの二次利用による医療プロセス、医療アウトカムの「みえる化」
尾藤　誠司　NHO 東京医療センター

S29-3　がん診療の質の評価体制構築へ向けた研究と活動
東　　尚弘　東京大学医学系研究科

S29-4　クリティカルパスを用いた医療の質の「みえる化」と質向上のための方策
井口　厚司　NHO 九州医療センター

S29-1 医療の質の統一化を目指して ―臨床評価指標における国立病院機構の取り組み―

○本橋（もとはし）　隆子（たかこ）

NHO 本部　総合研究センター　診療情報分析部

医療の質の「みえる化」の一環として、国立病院機構では2006年から臨床評価指標を作成し、ベンチマークを行ってきた。2008年までは、26項目の臨床評価指標を用いて評価を行ってきたが、2011年から更なる医療の質の向上を目指し、22の医療領域の医師によってネットワークを構成し、主にガイドラインに基づいた項目の見直しを行った。現在は、70指標を整備し、経年的な測定、評価を行っている。これらの指標の特徴として、プロセス指標が63指標、アウトカム指標が７指標で構成されており、医療の質の改善に向けて活動しやすい、プロセス指標に重点を置いている。さらに、プロセス指標は、主に急性期や亜急性期の指標である疾患特異的指標と、精神疾患や重心などの非ＤＰＣ病院も対象としたセイフティネット系の指標に分かれている。また、臨床評価指標の算出に際して発生するデータ収集といった各病院への負担を軽減するために、ＤＰＣ対象病院45病院と準備病院9病院のＤＰＣデータと、ＤＰＣ対象・準備病院以外の90病院のレセプトデータを活用して、全国144病院を対象とした解析を行っている。現在、多くの医療機関や研究機関で臨床指標が作成されているが、臨床現場で活用されている指標は少ない。本年度は、個々の指標の妥当性を検証するとともに、患者の抽出条件や計測方法をマニュアルとして取りまとめ、臨床現場でも活用できる指標として、指標自体の質の向上も図っている。さらに、臨床評価指標を用いたＰＤＣＡに基づく医療の質の改善・向上のモデル事業を2病院で開始した。全国のすべての機構病院で同質の医療が提供されることを目指し、今後も臨床評価指標事業を継続させることが重要と思われる。

S29-2 病院情報システム上の多数のデータベースに格納されたデータの二次利用による医療プロセス、医療アウトカムの「みえる化」

○尾藤（びとう）　誠司（せいじ）

NHO 東京医療センター　臨床疫学研究室・総合内科

背景：ＮＨＯでは、ＤＰＣデータを主な情報源として臨床評価指標の運用を開始した。ＤＰＣデータは、特に処置や処方など、明示的な医療プロセスを日単位で正確に把握することが可能であるとともに、多数の施設での横断的評価が可能であるという意味で医療の測定に資する意義は極めて大きい。一方、病院内にはケアフローや検査データなど、他にも多数の患者データベースが存在する。
目的：発表者が主任研究者を務めた厚生労働科学研究補助金事業の結果の一部を紹介しつつ、異なるデータベースを統合した上で医療プロセスやアウトカムを測定・比較することの可能性や問題点などについて検討する。
方法：ＮＨＯ施設を中心とした7つの病院を対象に臨床評価指標を定義し、測定を試みた。次に、各臨床評価指標を測定する上でデータ源の定義、抽出方法の検討を行った上で、それぞれの施設からデータ抽出・分析を行った。
結果：二次利用は、直接臨床評価指標のフォーマットである「分子/分母」として抽出・解析を完了した。施設間で比較可能な結果と、抽出時に方法論的な限界がある結果をそれぞれ認めた。
考察：各施設に格納されている複数の病院情報データベースを統合し二次利用する上で、その現実性や妥当性に対して強い示唆を得た。一方では、より現実的な運用を実現する上では以下の工夫が必要であることが分かった；1.異なるデータベースに格納されているデータを安全に連結する環境；2.実行入力データにタイムスタンプが正確に付加されること；3.外来データなどに関するバイタルサインなど基本的臨床情報のインフラ整備；4.退院時サマリのデータベース化；5.患者アウトカムとケースミックスの標準入力

S29-3　がん診療の質の評価体制構築へ向けた研究と活動

○東（ひがし）　尚弘（たかひろ）[1]、中村　文明[2]、岡村　健[3]

東京大学医学系研究科　公衆衛生学・健康医療政策学[1]、京都大学医療疫学分野[2]、NHO 九州がんセンター[3]

２００７年にがん対策基本法が施行されてから、がん医療の均てん化として全国で等しく質の高い医療を受けられるようにすることが定められている。生存率の算定は診療の質の間接指標となると考えられるが、同時に標準医療の実施率を直接検討することで均てん化施策の進捗を測る体制の整備が望ましい。がん臨床研究事業「がん対策における管理評価指標群の策定とその計測システムに関する研究」では、基準となるような標準診療を５がん＋緩和ケアに関して２０６項目作成し、初回パイロットとしては国立病院機構15施設を含む２０施設程度で診療録レビューによる採録を施行したが、システムとして確立するには作業負担が大きく施設を拡大することには無理があるとの判断で、専門家のパネルにより優先度の高いQI １０項目程度を選択した。優先QIの代表性は良いと考えられたものの、作業負担はそれほど軽減されなかったことから、そのため既存の電子データに頼ることが必要と考えられた。しかし標準医療の実施率による評価では標準療法の適用にならない場合、つまり例外の扱いが重要であることや、また他院で行われた医療の影響を無視できないことから、今後は作業負荷軽減を目的に院内がん登録とDPCデータのリンクによりQIを一次スクリーニングとして計算し、その後必要に応じてそのカルテレビューを行っていくことにした。この方針で２０１１年１２月にがん診療連携拠点病院へ募集し、データ収集が開始された。今後はフィードバックと例外的な扱いの理由を検討するHPを設置して評価と改善の方向性を探っていく。

S29-4　クリティカルパスを用いた医療の質の「みえる化」と質向上のための方策

○井口（いぐち）　厚司（あつし）

NHO 九州医療センター　統括診療部

患者が病院を選択するための情報提供の推進が求められ、また役割分担と差別化がますます加速するであろう医療環境の中で、各医療機関は医療の質への関心を高めている。

クリティカルパス（以下､CP）は医療の質を高めるマネジメントツールとして多くの医療機関で受け入れられている。それぞれの施設の実情、地域特性、医療資源などに応じた独自のCPが作成され、そこに診療ガイドラインやEBMを取り入れることで医療内容の質の向上を目指している。さらに、CPを定期的に見直し改善していくことで、医療の質はさらに向上するといわれている。すなわち、CPはその施設の医療の質と、質の向上に対する姿勢を表現していると考えられる。このような仮説のもとにわれわれは下記のようにCPについての検討を行ってきた。

１）CPのばらつき（2007,2008年度NHO指定研究・菊地斑）：代表的な医療行為について、NHO病院のCPを用いて比較検討したところ、その内容（構造・過程・結果）に大幅な地域間格差、病院間格差を認めた。

２）CPによる医療の質の定量的評価（2004-2006年度　厚生労働科学研究・井口班）：CPを用いた医療の質の評価指標を作成し、施設間、院内各診療科間で評価を行ったところ、医療の質に対する意識の違いからくると思われる格差を認めた。

３）医療の質向上を目指したCP見直し（とくに過程の見直し）の取り組み：他施設のCP参照による見直し、EBMに基づく見直し、DPCデータによる見直し、バリアンスによる見直し。

本シンポジウムでは以上の検討を中心に、われわれがこれまで行ってきた医療の質に対する取り組みについて示したいと思う。

シンポジウム-30 制度移行に伴う国立病院機構・重症心身障害医療の課題と展望

座長：宮野前　健　NHO 南京都病院 院長

座長のことば

昭和40年代旧国立療養所に重症心身障害病棟が設置されほぼ半世紀を迎えようとしている。この間施設の統廃合と平成16年には独立行政法人国立病院機構へと大きな組織改編を経験し、さらに障害者自立支援法に基づく療養介護事業への移行と重症児病棟は大きな転換期を迎えている。旧国立療養所に先立ち昭和30年代に、それぞれの理念を掲げた公立・法人立の重症児施設が設立されその歴史を刻み、旧療養所としばしば比較されてきた。樋口和郎先生は旧国立療養所に長年勤務された後、法人施設に移られていち早く療養介護事業に取り組まれた。福祉の視点から療養介護事業への具体的な取り組みの紹介と国立病院機構との比較をお話しいただく。また平元東先生には法人立重症児施設として広大な北海道地域での役割や取り組みを含め施設の在り方についてもご意見を頂く。国立病院機構が掲げるセーフティーネット機能の一つである在宅重症児者への支援の推進について、藤井鈴子先生が具体的な取り組みを紹介する。重症児医療はきわめて専門性が高く､それを支える看護の質的な向上が不可欠である。しかしこれまで｢重症児看護｣への組織的･系統的取り組みはほとんど為されてこなかった。松本万里子先生は「重症児のプロフェッショナルナース育成カリキュラム」の検討をスタートしており、その目的や目指すところを述べて頂く。療養介護事業に移行し、現場スタッフは戸惑いながらも専門性を発揮しながら取り組んでいる。先進的な法人立施設の理念や取り組みを理解することで、国立病院機構の課題も明瞭化し、現場での取り組みから国立病院機構重症児病棟の展望も開けると考え、このシンポジウムを企画した。

S30-1 障害者自立支援法から障害者総合支援法へ - 小規模重症心身障害児施設の療養介護事業の展開 -

樋口　和郎 （社福） 恩賜財団　済生会支部　三重県済生会　明和病院・なでしこ

S30-2 公法人立重症児施設における福祉的支援の実際 ～北海道療育園の取り組みから～

平元　　東 北海道療育園

S30-3 重症児（者）プロフェッショナルナース育成カリキュラムの検討について

松本万里子 NHO 香川小児病院

S30-4 在宅重症心身障害児 (者) への地域支援システム構築の取り組みについて ～地域とつながった病棟をめざして～

藤井　鈴子 NHO 南京都病院

S30-1　障害者自立支援法から障害者総合支援法へ -小規模重症心身障害児施設の療養介護事業の展開-

○樋口（ひぐち）　和郎（かずお）

(社福)　恩賜財団　済生会支部　三重県済生会　明和病院・なでしこ　施設長

旧国立療養所明星病院の移譲を受け、三重県済生会はH10-12明和病院を開院。H12-4その病院内に重症心身障害児施設なでしこ50床（長期40短期専用10）を新設。A型重症心身障害児(者)通園事業も併設。在宅が困難になった重症児(者)の終の棲家としての入所施設と在宅支援とを行っていた。

障害者自立支援法が施行されたH18-10より40床を療養介護に転換し、全国初の重症児施設から療養介護に転換した施設となり、H24-4に経過的療養介護＋障害児入所施設22床・療養介護20床・短期専用8床と生活介護+児童発達支援事業15人になった。

一方、障がい者制度改革推進会議と総合福祉部会による骨格提言、障害者基本法改正、障害者総合支援法成立など、「障害者の権利条約」批准に向けて、障害者福祉制度の整備が厚生労働省の障害保健福祉施策の推進に係る工程表に沿って進められている。

この福祉制度改革の流れに対応するため、なでしこでは療育方針･福祉サービス提供･施設運営の改革を進めている。例えば、療養介護では無資格でよい生活支援員であっても、重症児施設で必須資格の児童指導員･保育士･臨床心理士･リハスタッフを多く採用し、看護師も含めて1：1の職員配置とし、サービス管理責任者を中心とした障害者ケアマネジメントの手法で、個別支援計画に沿って日中の療育活動を重視した児者一貫の療育サービスを提供するよう努力してきた。

今後の展望として、障害者総合支援法 第42条 障害福祉サービス事業者の責務などに明記された「障害者等の立場に立って」サービス提供を行うように、つねに全職員が当事者の立場から考えることが重要であること、またその実践のプロセスを示したい。

S30-2　公法人立重症児施設における福祉的支援の実際 ～北海道療育園の取り組みから～

○平元（ひらもと）　東（あずま）

北海道療育園

今回の制度改革により、18歳以上の重症心身障害児者（以下、重症児者と略）においては、児童福祉法から障害者自立支援法の対象となり、その支援方法の理念は、発達支援から介護支援へと大きく変化した。このことの善悪の判断は保留するとしても、重症児施設等が対象となる「療養介護」は、「医学的管理の下で介護や日常生活支援」を提供することがサービス内容であり、日中活動支援に位置づけられ、生活支援員の人員配置も定員の4:1 ～ 2:1以上と設定され、これまで以上に福祉的支援の充実が求められるようになった。

以前より公法人立重症児施設では、その役割として①医療支援、②発達支援、③生活支援を３本柱と考え、健康管理や合併症の治療はもちろん、育児的関わりをもったリハビリテーションや、食生活、遊び、入浴などQOLを考慮した快適な生活環境の提供を心がけてきた。北海道療育園においても、昭和44年開園当初より、１）健康で文化的な施設つくり、２）利用者が主人公である施設つくり、３）利用者を中心においた対応のできる職員養成、４）利用者と職員の基本的人権がともに守られる施設運営、５）健全かつ透明な施設運営、を理念とし、特に、入所利用者への生活支援においては、１）利用者の生活リズムに合わせた職員勤務体制の設定、２）豊かな食生活、快適な空間・環境の提供、３）積極的な施設外活動（遠足、宿泊旅行など）の実施など、福祉的視点から全国に先駆けて先進的な取り組みを行ってきた。児と者の支援理念が変わり、者は「療養介護」となった日中活動支援の今後の課題を含めてその取り組みを紹介する。

S30-3 重症児(者)プロフェッショナルナース育成カリキュラムの検討について

○松本（まつもと） 万里子（まりこ）

NHO 香川小児病院　看護部

国立病院機構の担う政策医療の一つに重症心身障害児（者）医療がある。重症心身障害児（者）を取り巻く施設環境の整備と様々な合併症に対する治療の発展により平均年齢は高くなってきており疾病構造も複雑になってきた。国立病院機構が行っているSMIDのデータにおいても2003年と2011年の超重症児スコアの患者数は354人から753人と2.1倍に増加している。発達年齢別に比較しても15　歳以下が124人から227人と増加し、40歳以上は33人から107人と増加している。このことから重症化と高齢化が進んでいると言える。また、近年の周産期医療や新生児医療の進歩に伴いNICUでの管理を必要とする児が増加しポストNICUと称される後方病床が必要となってきた。すなわち重症心身障害児（者）看護には、専門的な知識と確実な看護実践能力が求められていると言える。しかし、この教育は各施設努力で行われており体系的な教育は実施できていない現状がある、そこで、平成23年度より重心施設協議会の支援のもと機構内における重症心身障害児（者）プロフェッショナルナース（仮称）を育成するカリキュラムを作成するために国立病院機構の6ブロックの11施設17名でカリキュラムの検討を行っているのでその経過を報告する。

S30-4 在宅重症心身障害児(者)への地域支援システム構築の取り組みについて ～地域とつながった病棟をめざして～

○藤井（ふじい） 鈴子（れいこ）[1]、村上　英治[1]、山地　泰勇[1]、徳永　修[2]、西田　利昭[3]

NHO 南京都病院　療育指導室[1]、NHO 南京都病院　小児科[2]、NHO やまと精神医療センター　療育指導室[3]

近年、重い障害を抱えていても在宅での生活を望む、若しくは在宅での生活を余儀なくされている障害児(者)の増える傾向が顕著であり、また制度としても「障害者自立支援法」にみられるように障害児（者）の「地域生活」を支援する流れへと変化してきている。一方で、特に濃厚な医療的ケアを必要とする重度障害児（者）の「地域生活」を支える社会的資源は未だ不足した状況にあり、これまで長期入所障害児（者）に対する専門的医療を担ってきたNHO重症心身障害児（者）病棟に対しても大きな期待が寄せられている。
このような状況を踏まえ、当院においても平成16年より短期入所サービスを開始し、徐々にその利用件数は増加する傾向にある。さらに地域のニーズを的確に把握し、当院の有する機能を有効に活用するため、療育指導室が窓口となって保健所等の地域行政機関、福祉事業所、訪問看護ステーション等との積極的な情報交換にも取り組んできた。平成20年からはポストNICU事例を多面的にサポートするために保健所内に組織された検討委員会にも参加し、京都府南部地域における重度障害児を対象とした地域支援システム（「たんぽぽネットワーク」）構築へと繋げた。
今回のシンポジウムでは当院における在宅障害児（者）支援に向けた地域諸機関との連携の経過やその成果、さらに現在抱えている課題などを紹介し、今後、NHO重症心身障害児（者）病棟が地域において果たすべき役割について考察する。

シンポジウム-31　口腔ケアの標準化と個別化～各病棟における口腔ケアシステムの提案～

座長：有家　　巧　NHO 大阪医療センター 口腔外科 科長
　　赤池　文子　NHO 千葉東病院 看護師長

座長のことば

近年口腔ケアの重要性と必要性は徐々に認識されて参りましたが、臨床の場では手探りの状態で各施設が各々に対応してきました。平成20年、機構内病院から口腔ケアの過疎病院を無くすことを目標に、NHO栃木病院の岩淵博史先生を研究代表者とする国立病院機構口腔ケア協同研究班が立ち上がり「口腔ケアの導入および標準化に関する研究」を行うようになりました。一口に標準化と申しましても機構内には種々な病態を呈する患者さんがおられるため、同一の方法でケアすることは困難で、最低限の個別化が必要でした。そこで研究班では、ADL低下患者用、重症心身障がい（児）者用、がん治療患者用、人工呼吸器装着患者用、小児患児用の５分野に個別化したマニュアルを作成し、冊子として「対象患者別標準的口腔ケアマニュアル」を配布しております。本マニュアルが各施設の現場で活用されていることを願っておりますが、未だ十分にご理解頂いているとは言えません。
そこで本シンポジウムでは、国立病院機構口腔ケア協同研究班が作成しました「対象者別標準的口腔ケアマニュアル」についてその作成趣旨と内容の説明を今一度行い、日々の活用に繋げて頂きたいと考えております。
角保徳先生にはこのマニュアルの基本となっています標準的手技について、岩淵博史先生には対象者別標準的口腔ケアマニュアルの概要を説明して頂きます。高須朝恵看護師長様には標準化には必要不可欠な評価法について本マニュアルの方法を解説して頂き、井上清江看護師様には事例報告としましてこのマニュアルの使用経験をご報告頂く予定です。

S31-1　口腔ケア普及への基本戦略：標準化した口腔ケア“口腔ケアシステム”開発の経緯
角　　保徳　国立長寿医療研究センター

S31-2　対象者別標準的口腔ケアマニュアルの提案
岩渕　博史　NHO 栃木病院

S31-3　対象患者別標準的口腔ケアマニュアルの使用経験から
高須　朝恵　NHO 兵庫中央病院

S31-4　標準的口腔ケアマニュアルを使用して
井上　清江　NHO 相模原病院

S31-1 口腔ケア普及への基本戦略：標準化した口腔ケア“口腔ケアシステム”開発の経緯

○角（すみ） 保徳（やすのり）

国立長寿医療研究センター　歯科口腔先進医療開発センター　歯科口腔先端診療開発部

超高齢社会を迎え、QOLの視点から高齢者の口腔機能の維持・向上が重要になり、口腔ケアは単に口腔疾患の予防的手段ではなく、今後は全身疾患の改善や健康増進に向けた医療の一環と考えられるようになりました。要介護高齢者の全身状態や口腔状態は千差万別で、口腔ケアには困難を伴います。要介護高齢者の口腔ケアは、歯科医師・歯科衛生士が専門的口腔ケアを行うことが望ましいといわれてきました。しかし、現実には多くの看護・介護の現場では介護者や看護師などが全身的なケアに加え、口腔ケアにも関与しているのが現状です。

要介護高齢者の口腔ケアは、看護・介護のなかでも難しい技術の一つと考えられているにもかかわらず、口腔ケアの実際の方法について、看護師や介護者に対し必ずしも十分な教育が行われているとはいえません。口腔ケアの手法についてもそれぞれの現場で経験的に、あるいは慣例的に行われているのみで、系統だった方法が普及しているとはいえませんでした。口腔を良好な状態に保ち、QOLを向上させるために、エビデンスにもとづいたより科学的な口腔ケア、しかも、自分自身で口腔管理が困難な要介護高齢者に対して、看護師や介護者が簡単に行え安全かつ効果的な口腔ケア方法の開発と普及は重要な課題となっていました。

このような背景の下、約10年前に厚生労働科学研究費補助金にて標準化された口腔ケア方法として“口腔ケアシステム”を開発し、書籍の出版や講演活動などで普及活動を行っています。国立病院口腔ケア協同研究班で本システムを基礎に疾患ごとに推奨する口腔ケア手法を策定していると伺い、“口腔ケアシステム”の開発の経緯やその手法についてお話しします。

S31-2 対象者別標準的口腔ケアマニュアルの提案

○岩渕（いわぶち） 博史（ひろし）

NHO 栃木病院　歯科・歯科口腔外科・小児歯科

近年、要介護高齢者、重症心身障害児（者）、神経難病患者、脳血管障害患者など誤嚥性肺炎発症リスクの高い患者において口腔ケアが積極的に取り入れられその効果が報告されている。急性期病院においても人工呼吸器関連肺炎（VAP）発症率の低下やがん治療に伴う口腔内併発症の軽減効果が示されている。このように口腔ケアは単なる清潔ケアではなく、明らかな疾病予防的な効果を期待して行われるようになってきており、今後その重要性がさらに増すと考えられる。しかし、看護教育で十分に口腔ケアが取り上げられてこなかった経緯や専門家である歯科医師や歯科衛生士が勤務していない施設が多いことから全ての病院で口腔ケアが十分に導入され、定着しているとは言いがたい。そこで、国立病院機構病院から口腔ケアの過疎病院をなくすことを目標に、効果的で簡便な口腔ケアマニュアルの開発・導入を行うため全国のNHO病院で多施設共同研究を行い、対象者別標準的口腔ケアマニュアルを作成した。本マニュアルは病院で主に看護師が使用することを念頭に、ケアの質を一定限担保し、どの患者にどのような口腔ケアを提供するのがよいか自分自身で判断でき、そのケアの評価を行い、問題点を自分で解決できるように作成されている。また、全ての患者を同一の方法でケアすることには無理があると考え、対象者別にADL低下患者用、重症心身障害児（者）用、がん治療患者用、人工呼吸器装着患者用、小児患児用の5分野に個別化した標準的口腔ケアマニュアルの作成を行った。本シンポジウムでは対象者別標準的口腔ケアマニュアルの紹介をさせていただく。

S31-3　対象患者別標準的口腔ケアマニュアルの使用経験から

○高須（たかす）　朝恵（ともえ）

NHO 兵庫中央病院　看護部

当院は、病床数の約7割が全面的な介助を必要とする神経筋難病患者、筋ジストロフィー患者、重症心身障害がい児（者）で占められている。ケア量が多く業務中心となりがちな状況にあり、口腔ケアにおいても個別性のある看護ケアを継続して行うことが課題と感じていた。そんな中、国立病院機構口腔ケア共同研究班の「対象患者別標準的口腔ケアマニュアル」作成に参画することになった。このマニュアルは初期アセスメント（評価表に基づいて観察）、ケア方法の選択、再評価後の対処方法の検討を繰り返し実施し、患者の口腔内環境の改善に取り組むシステムである。我々看護師にとって、看護実践の中核をなすものは看護過程である。看護過程は、一般に1.情報収集2.情報分析3.看護問題の明確化：看護診断（1から3をアセスメントともいう）4.看護計画立案5.看護介入6.評価の６つのステップが螺旋状につながっていくものである。本マニュアルもこの問題解決プロセスを踏まえて展開するもので、看護における思考過程と同じであり、実践しやすいマニュアルであると考える。また、このマニュアルの特徴ともいうべき評価表は、口腔内の気になる点が観察項目として写真付で挙げられ（アセスメント項目）、症状の有無や範囲で重症度が判断できるため、評価に差が生じにくく、誰でも同じ視点で判定できるものである。対象に応じた口腔ケアを実施できる本マニュアルの使用はケアの質を保証する一助になると考える。このシンポジウムでは当院での導入のプロセスと成果について紹介したい。

S31-4　標準的口腔ケアマニュアルを使用して

○井上（いのうえ）　清江（きよえ）[1]、角　保徳[2]、高須　朝恵[3]、岩渕　博史[4]

NHO 相模原病院　神経内科・リウマチ内科・整形外科[1]、国立長寿医療研究センター病院　歯科口腔外科[2]、
NHO 兵庫中央病院[3]、NHO 栃木病院　歯科口腔外科[4]

当病棟は神経内科・リウマチ内科・整形外科の混合病棟である。神経内科の患者は常に20名前後入院しており、介助による口腔ケアが必要である。口腔ケアは既に十数年前から行ってはいたが、院内に口腔外科や歯科がないこともあり、試行錯誤の日々であった。2009年から国立病院機構口腔ケア共同研究班に参加、作成に携わったADL低下患者用標準的口腔ケアマニュアルを病棟で活用している。
マニュアルを活用し始めた2010年の半年間の入院患者27名の入院時と退院時の評価点数を比較すると「良くなった」33%、「変化なし」45%、「悪くなった」22%で、決して口腔環境が良くなっているとは言えない結果となった。そこでスタッフに対するアンケート調査をしたところ、マニュアルを十分活用しきれていないことが明らかになった。マニュアル活用の対策として①マニュアル一式を個人使用とする②選択したケア方法を大きく丸で囲むなど4項目の改善策を提案し、スタッフの技術チェックを行いながら更に実施した。その結果2011年一年間の入院患者70名の入院時と退院時の評価点数の比較では「良くなった」57%、「変化なし」23%、「悪くなった」20%となり、徐々に良くなってきていると考える。この結果を受け、更に改善策を考え、口腔環境が良好となるよう努めている。また、今年度に入り、院内の教育担当チームから口腔ケアについて講義の要望があり、この標準的口腔ケアマニュアルを活用し、院内で統一した口腔ケアが実現されようとしているところである。

シンポジウム-32　患者・家族の目線に立った医療をめざして～患者の権利をめぐる社会の動向をふまえて～

座長：尾方　　仁　NHO 西群馬病院 医療福祉相談室長 /
主任医療社会事業専門職（ソーシャルワーカー）

座長のことば

今回の「患者・家族の目線に立った医療を目指して～患者の権利をめぐる社会の動向をふまえて～」の座長をお引き受けしたものの、今更ながらその任の重さを痛感している。
医療と患者さんの権利をどう結びつけていくかという大きな課題に対し、実際に患者さんの自己決定権と医療を受ける権利を一体のものとし、その権利を医療の中で保証していく「医療基本法」を制定させようとする動き、あるいは医療事故に遭遇した際の誠実な被害者対応と同種の再発を防止することを目的とした、第三者調査制度または院内調査システムを構築するための法制化を目指す動きなどについて、法律家の視点からご発表をいただく。
また、医療機関で相談援助業務を生業とする医療ソーシャルワーカーから、ボランティアとして患者さん・ご家族の権利について市民相談員を実践する中で日々感じている院内外での考え方のズレ、あるいは患者相談窓口最前線である医療福祉相談室の役割、サービス向上の一環として立ち上げられている「アボドカシー委員会」での実践報告などを、社会福祉士の立場からご発表頂く。
弁護士とソーシャルワーカーという職種に違いはあるが、求めているのは患者・家族の目線に立った医療を何とか実現させていきたい、という強い想いのシンポジウムである。
今後、国立病院が“どこに視点をおいた医療を提供していくか”“患者さんの権利を保障するということはどのようなことか”を考える上での貴重な提言になることを期待して、真摯に臨んでいきたい。

S32-1　医療の憲法「医療基本法」を求める
小林　洋二　患者の権利法をつくる会

S32-2　医療紛争と医療版事故調の動向
木下正一郎　きのした法律事務所

S32-3　医療機関の内側と外側の常識のズレを考える -MSW と、患者の権利オンブズマン市民相談員の視点から -
高瀬　昌浩　NHO 横浜医療センター

S32-4　病院におけるアドボカシー委員会の実践
漆畑　眞人　国立精神・神経医療研究センター病院

スーパーバイザー：鈴木　利廣　明治大学法科大学院

S32-1　医療の憲法「医療基本法」を求める

○小林（こばやし）　洋二（ようじ）

患者の権利法をつくる会

１９８０年代以降、患者の自己決定権の重要性が認識され、インフォームド・コンセントの普及、カルテ開示も制度化が行われた。その一方で、同じ頃から始まった医療費抑制政策は、今日の「医療崩壊」といわれる状況を招き、医療を受ける権利を後退させ、患者の権利全体を空洞化させつつある。

患者の自己決定権と医療を受ける権利は、基本的人権としての「患者の権利」の二つの側面であり、一体のものとして保障されなければならない。

いま､医療分野の様々な法規の親法としての「医療基本法」の必要性が議論されている。昨年１０月､わたしたち「患者の権利法をつくる会」は医療基本法要綱案世話人会案を発表し、本年３月、東京大学公共政策大学院医療政策教育・研究ユニット医療政策実践コミュニティー（Ｈ－ＰＡＣ）の「医療基本法要綱案」､日本医師会医事法関係検討委員会の「『医療基本法』制定に向けた基本的提言」の発表がこれに続いた。

基本法は、国政の重要分野において、憲法と個別法とを繋ぐものである。「医療基本法」には、憲法１３条の個人の尊厳と、２５条の生存権の保障との、医療分野における具体化が求められる。そのうえで、その権利を保障する医療のあり方を定めるのが医療基本法のあるべき姿である。「医療基本法」の制定により、患者の自己決定権と、医療を受ける権利を一体のものとして保障する医療の実現を図りたい。

S32-2　医療紛争と医療版事故調の動向

○木下（きのした）　正一郎（しょういちろう）

きのした法律事務所

医療事故に遭った患者・家族が求める共通の要求は、原因の究明である。さらに、究明された原因に照らして責任の有無を明確にし、責任がある場合には謝罪をすることは当然である。また、責任の有無にかかわりなく、原因を除去することにより同種被害の再発防止策を作り上げることが必要である。このような対応が、医療事故への誠実な被害者対応であり、公正な社会的対応といえる。

かつては､医療事故について適切な原因究明が行われ､患者･家族への説明が行われるということが､通常行われなかった。医療事故に遭った者は原因を知るために、民事裁判を起こすか警察の捜査にすがるしかなかった。このような姿が誠実な被害者対応と言えないことはもちろん、これでは再発防止に向けた取り組みも置き去りにされてしまう。

医療事故による死亡者は、年間２万人を超えると推計される。医療事故調査制度の確立のため、公的な第三者調査制度の構築、院内事故調査制度の法制化を行うことが急務である。第三者調査制度の構築にあたっては、現在行われている、診療行為に関連した死亡の調査分析事業（いわゆるモデル事業）と産科医療補償制度における脳性麻痺発症の原因分析の成果を取り入れることが求められる。

S32-3 医療機関の内側と外側の常識のズレを考える -MSWと、患者の権利オンブズマン市民相談員の視点から-

○高瀬（たかせ） 昌浩（まさひろ）

NHO 横浜医療センター　地域医療連携室

常識とは、一般の社会人が共通にもつ、またもつべき普通の知識・意見や判断のことである。しかし、医療機関の内側と外側で、その常識にズレが生じている。その為、患者の権利オンブズマンやＣＯＭＬなどの民間活動や、医療安全支援センターなどの行政体制などにより、そのズレを解消しようとする動きがみられるようになった。一方、医療機関の内側で解決のつかない問題は、容易に地域で顕在化し、そのことは医療機関にとって思わぬ評価をまねくこともある。

MSWは、医療機関の内側にあって、医療とは異なる立場（社会福祉の立場）から患者をみる職種で、その立場から調整をおこない、医療機関の内側で問題の解決を試みる。また、患者の権利オンブズマンとは、医療機関の外側にあって、「患者の苦情が、医療従事者等との誠実な対話を通じて解決されるよう苦情相談と支援活動を行うボランティア団体」のことで、市民相談員は、「弁護士の資格を持つ法律相談員とともに、オンブズマンの相談活動の中心的な役割を果たす所定の研修を受けた市民の相談員」である。

このように、両者は常識が異なる場所に位置しているが、仮にMSWが両者の視点をもっていれば、医療機関の外側と内側の常識のズレを解消し、より内側での解決調整が可能となると考えられる。

演者は、MSWとして病院に勤務する傍ら、ボランティアとして患者の権利オンブズマン市民相談員を行っている。今回、事例を通してMSWと患者の権利オンブズマン市民相談員の実際を紹介し、双方の共通性の有無程度などについて検証し、医療機関の内側と外側の常識のズレ、そして、今後の医療のあるべき姿について考えてみたいと思う。

S32-4 病院におけるアドボカシー委員会の実践

○漆畑（うるしばた） 眞人（まこと）

国立精神・神経医療研究センター病院　医療福祉相談室

今年度の診療報酬改定により、「患者サポート体制充実加算」が算定できるようになった。これは、医療機関と患者等との良好な関係を築くために、相談支援窓口を設置し、患者等からの疾病に関する医学的な質問、ならびに生活上および入院上の不安等に関する相談について懇切丁寧に対応することとされている。当院の相談の中には、いまのところモンスター患者等による不当要求はみられないが、患者の権利に関するものが含まれている。

患者の権利をめぐっては、ＷＨＯヨーロッパ会議におけるアムステルダム宣言（1994年）によって、国際的な潮流の共通原理が整理された。

そのなかには、権利のメニューだけでなく、救済手段の規定も置かれている。単に裁判所に訴えるだけでなく、医療機関の中や、地域にも、患者が苦情救済を図れるシステムが用意されるべきであるとされている。

わが国でも、地域には、行政の医療安全支援センター（医療法第６条の11）、認証制度の医療ＡＤＲ（裁判外紛争解決手続の利用の促進に関する法律）、民間の患者の権利オンブズマン等がある。

外堀が埋まってきた。医療機関内部で処理しきれないものは、地域で顕在化する。

ところで、当院では、一般的なサービス向上制度として、医療サービス検討委員会が設置されている。そして、事後的な個別の救済制度として、アドボカシー委員会が設置されている。

苦情申立窓口としては、最前線の各サービス提供部門自身のほか、医事室、ご意見箱、そして医療福祉相談室が用意されている。すべてがアドボカシー委員会で取り上げられる。今回は医療福祉相談室で受け止めたものを中心に、いま何が問題になっているのかを検討したい。

O-01-1 他職種が連携して立ち上げた急性期病院での摂食・嚥下チームの取り組み

○山下（やました） 真実（まみ）[1]、河野　通直[1]、片岡　奈々美[1]、上田　大介[1]、中島　健[1]、
斎木　直美[2]、白川　結佳[2]、小林　沙祐理[2]、落合　ひろみ[2]、池田　佳奈[2]、
田平　佳苗[2]、松本　メグミ[2]、西山　真倫子[3]、西崎　武文[3]、大野　仁美[4]、
椿　裕子[4]

NHO 熊本医療センター　歯科口腔外科[1]、NHO 熊本医療センター　看護部[2]、
NHO 熊本医療センター　リハビリテーション科[3]、
NHO 熊本医療センター　栄養管理室[4]

【目的】平成２３年２月に医師・歯科医師・看護師・理学療法士・管理栄養士・歯科衛生士が連携し摂食・嚥下チームを立ち上げ、主に、神経内科、脳神経外科病棟・救命病棟での脳卒中患者に対する摂食・嚥下評価を行ってきた。平成２３年２月から平成２４年４月までの患者のデータとチームの活動をまとめ、今後の活動に生かしていく。

【方法】摂食・嚥下障害のある患者に入院後早い時期に摂食・嚥下機能評価を行い、可能であれば直接訓練あるいは間接訓練を開始する。退院時には、その結果をまとめ、転院先へ地域連携パスとして報告する。平成２３年９月より言語聴覚士がチームに参加し、平成２３年１１月末より嚥下内視鏡（ＶＥ）が導入された。平成２４年１月には連携先の病院との間で第１回連携会議を開催し、平成２４年５月には院内での摂食嚥下パスを導入した。

【結果】平成２４年５月現在、嚥下機能評価を行った人数（ＶＥを行った人数）は、平成２３年７９名（１１名）、平成２４年１２１名（４３名）であった。合計２００名のうち、経口摂取に移行した割合は約６０％であった。

【総括】当院は在院日数平均１３．５日の急性期病院であるが、1日でも早い摂食嚥下評価が重要であるとの認識のもと、多職種協働によるチームアプローチを行った。その結果、経口摂取できる割合が増加し、廃用委縮症候群を予防する事ができるようになった。また、ＶＥによる精密検査を用いてリスクマネージメントを行うことにより、不顕性誤嚥による肺炎や窒息を減少する事が可能となっている。今後は他の病棟にも積極的に関わり、この試みを全病棟に広げて行きたい。

O-01-2 嚥下調整食の院内基準の改訂と地域医療施設での統一化に向けて

○片山（かたやま） 恵梨香（えりか）[1]、岩崎　知代子[1]、加藤　優貴[1]、望月　龍馬[1]、中谷　香織[2]、
塩崎　千草[1]、中瀬　通子[1]、中谷　佳弘[3]

NHO 南和歌山医療センター　栄養管理室[1]、南和歌山医療センター　看護部[2]、
南和歌山医療センター　外科[3]

【はじめに】当院では嚥下調整食（以下、嚥下食）として既製品による副食を使用し、物性的に問題のあるミキサー粥を用いてきた、しかしそれらの対象となる患者によっては味が合わない、食塊形成が困難、口腔内に残留しやすいなど、その物性や形態が必ずしも適切ではないことが、嚥下段階食のアプローチに際して問題があった。そこで嚥下食の見直しを行い、ＮＳＴによるチームアプローチへの展開を行った。加えて地域の嚥下食基準統一化に向けて活動を始めたので報告する。
【経過】平成22年2月院内とろみ茶の基準を言語聴覚士、看護師らと策定
平成22年4月既製嚥下食（ユニバーサルデザインフード基準）の使用をやめて、「即席ゲル化食品」を用いた手作り嚥下食への変更。平成22年6月「とろみ調整食品」使用の粥を「酵素入りゼリー食の元」を使用した粥に変更。同月、ＮＳＴによる摂食機能障害に関する診療計画書及び摂食機能療法実施記録用紙の見直しを行い、嚥下食基準を用紙に設けた。また同時期に「きざみ食」提供者に窒息事故があり、きざみ食の名称を「咀嚼困難食（きざみ食）」に変更した。平成23年７月紀南地域看看連携の会で施設間での嚥下段階食の違いが問題となっている事を受け、近隣の同規模病院での嚥下食の調査を行い、基準の統一化に向けて勉強会、会議を始めている。
【結果】嚥下食の改善により、食事基準の確立と栄養量の確保、既製品から手作りに変更したことで、食材のコスト削減、提供食数の増加へと繋がった。
【考察】確立された基準のない嚥下食については関わる医療スタッフと共に定期的な見直しと調整が必要であると考える。今後は地域での嚥下食普及と統一化を目指したい。

O-01-3 NSTと摂食嚥下チームとの連携による摂食嚥下食導入について

○稲月（いなづき） 彰子（あきこ）[1]、深田　賢司[1]、早川　睦夫[1]、林　秀和[1]、鶴岡　明子[1]、
繁宮　理美[1]、荒井　靖代[1]、田代　保恵[1]、楠　大介[2]、池山　順子[2]、
田中　剛志[3]、笹本　美和[4]、中川　佳美[4]、恩田　みずき[4]、武部　さやか[4]、
木脇　悟[2]、佐藤　由果[5]、牧野　寛之[6]、池中　達央[2]、長谷川　一子[7]、
木下　伸[5]

NHO 相模原病院　統括診療部内科　栄養管理室[1]、
NHO 相模原病院　リハビリテーション科[2]、NHO 相模原病院　放射線科[3]、
NHO 相模原病院　看護部[4]、NHO 相模原病院　麻酔科[5]、
NHO 相模原病院　耳鼻科[6]、NHO 相模原病院　神経内科[7]

【目的】2011年5月言語聴覚士のNST新規参加により、対象患者の摂食嚥下機能に応じた栄養介入提案が可能となった。しかし当院での形態調整食は、2010年4月開始のソフト食1食種であった為、患者の機能に応じた摂食嚥下食を検討する必要があった。昨年11月の摂食嚥下チームの立ち上げと共に検討を開始した摂食嚥下食の導入について報告する。【方法】2011年11月NST・摂食嚥下チームメンバー（医師、言語聴覚士、管理栄養士、調理師）による他施設見学を行い、嚥下食提供の運用・厨房内での作業導線・チーム活動について、当院に応じた運用の検討を開始した。両チームメンバーである麻酔科医師と言語聴覚士が段階別摂食嚥下食を提案し、管理栄養士による食事基準作成、調理師による適応食材の検討・調理マニュアルの作成及び試作、オーダー時のシステム設定について調整を図った。付加補助食品・栄養剤は過去のNSTカンファレンス及び回診結果を参考に対象食種の絞り込みを行った。摂食嚥下ミーティング内で各部門の進捗状況を確認しリハビリ科医師・耳鼻科医師・放射線技師の助言を元に院内運用について検討を重ねた。運用案をNST・栄養管理各委員会で図り承認後、院内周知を行い2012年5月より運用開始した。【結果】従来の形態調整1食種から嚥下機能8食種（評価食・訓練食・ソフト食・ミキサー食各2段階）へ拡大した結果、導入前と比較し誤嚥リスクの低減、摂取量増加、経口開始までの禁食期間短縮につなげる事が出来た。【総括】患者へのQOLの向上とリスク防止を掲げた新食種導入はチーム間の連携と栄養管理への意識を強化するきっかけとなった。患者の診療に還元できるチーム連携を今後も図って行きたい。

O-01-4 進行期パーキンソン病患者におけるレボドパ吸収障害と食事

○水田（みずた） 里沙（りさ）[1]、鎌田　裕子[1]、山北　健二[1]、有井　敬治[2]、乾　俊夫[2]、
川村　和之[2]、渋田　佳子[2]、三ツ井　貴夫[2]

NHO 徳島病院　栄養管理室[1]、NHO 徳島病院　神経内科[2]

【目的】パーキンソン病ではドーパミンが減少しているので、レボドパを投与しドーパミンを補う治療法が最も理に適っている。しかし、長期投与により症状の日内変動（wearing-off現象、on-off現象）、ジスキネジア、精神症状などを起こす問題がある。食事中の中性アミノ酸はレボドパ製剤と競合作用を示し、腸のレボドパ吸収の遅延と減少をもたらすと考えられている。栄養療法として、問題となる食事のたんぱく質を減らし、それ以外のたんぱく質を増やす対策（たんぱく再配分食）がある。しかし、レボドパ製剤の薬物動態や患者の運動症状改善効果には個人差があり、画一的な基準の設定が難しい。そこで、患者個人毎の食事の影響を調査、研究し、たんぱく再配分食の導入価値を評価する。
【対象】レボドパを長期間使用し、副作用として「wearing- off 」現象や「on-off」現象がある薬物治療によるコントロールが困難なパーキンソン病患者22名
【方法】対象患者の特定の１日の毎食２時間後の血中レボドパ濃度および、運動機能と食事の関連を検討した。
【結果】対象患者22名中、食事由来たんぱく質が影響した可能性がある患者は14名存在した。14名のうち7名は3食中１食のみ、残りの7名は2食以上に食事の影響が考えられた。
【考察】たんぱく再配分食は通常の食事とかけ離れているかつ、栄養面からも考えて導入には１日１食が限界と考えられる。すなわち１日２食以上に食事の影響を受けた可能性のある患者での導入は困難であるため、実際に食事で介入できるのは１食のみの患者であると言える。
【結論】本研究ではたんぱく再配分食の導入は22名中7名に試みる価値があると考えられる。

O-01-5 筋萎縮性側索硬化症(ＡＬＳ)と栄養をめぐる問題 - 経腸栄養療法と経口栄養療法 -

○竹内（たけうち） 千代美（ちよみ）[1]、大貫 英一[2]、池田 政宣[3]、住元 了[3]
NHO 柳井病院 栄養管理室[1]、
特定医療法人 三栄会 ツカザキ病院 神経内科[2]、
NHO 柳井医療センター 外科[3]

【背景・目的】
筋萎縮性側索硬化症（ＡＬＳ）は、運動神経系を障害する多系変性疾患である。治療方針としては、呼吸管理・栄養管理等が重要になる。
呼吸管理では、補助呼吸が必要であったり、喉頭気管分離手術を主体とする気管切開術が行われている。
栄養管理では、経腸栄養療法が主体と言われているが、当院では食事形態及び食事内容を工夫する事により、経口栄養療法を行い、患者様のＱＯＬや栄養状態の改善に努めている。
【対象と方法】
Ⅰ、対象者の抽出
① 意識障害がない ② 食べたいとの意欲がある ③ 嚥下・咀嚼が可能なＡＬＳ患者
Ⅱ、食事内容について
① 主食については、ご飯から全粥ミキサーゼリー（スペラカーゼ粥）まで、ご飯（粒）の硬さ・水分等を調節し、患者様の病状に合ったものを提供している。
② 副食は、常菜から易嚥下食まで、食材・形態・見た目の良さを考慮したものを提供している。
【結果・考察】
① 数年にわたって経腸栄養療法のみだった患者様に、2011年4月より口から食べる喜び・味わい・食感・味覚等を感じていただくことでＱＯＬ向上につながった。
② 栄養状態の指標においても、ＴＰ値・Ａｌｂ値の増加につながった。
今後もこの様な患者様を抽出し経口栄養療法を進めていきたい。

O-01-6 経腸栄養を行う寝たきり神経変性疾患患者の栄養投与における身体状況および栄養状態

○富井（とみい） 三恵（みつえ）[1]、宮内 眞弓[1]、青木 緩美[1]、中谷 成利[2]、山下 未侑[1]、尾方 克久[3]、本間 豊[3]、鈴木 幹也[3]、能重 歩[4]、高田 真利子[3]、川井 充[3]
NHO 東埼玉病院 栄養管理室[1]、NHO 神奈川病院 栄養管理室[2]、
NHO 東埼玉病院 神経内科[3]、NHO 千葉東病院 神経内科[4]

【目的】経腸栄養を実施している寝たきり神経変性疾患患者の身体状況および栄養状態の現状を把握し，検討する。また，注入栄養量の減量による身体状況及び栄養状態の変化を検討する。
【方法】当院入院中で長期経腸栄養を実施している寝たきり神経変性疾患患者の栄養評価項目および投与栄養量を調査し，身体計測を実施した。その後，途中で注入内容を減量した者を減量群，変更しなかった者を変更なし群とし，12週間後に同項目を再検した。それぞれ前後の項目について対応のあるt検定を，投与栄養量についてWilcoxonの符号付き順位検定を行った。
【結果】対象は男性8名，女性11名，BMIは18.8 ± 2.8(Min=12.8，Max=23.5)，% AMCは74 ± 26(%)，% TSFは200 ± 60(%)だった。栄養評価項目は，Albが3.4 ± 0.4(g/dL)，Pre-Albが22.4 ± 5.4(mg/dL)，Znが50 ± 12(μg/dL)だった。減量群(n=6)での投与エネルギーは1,038kcal/日から880kcal/日になり，12週間後にHb，Alb，Pre-Alb，VB2，Fe，Mgが有意に低下した($p<0.05$)。体重に有意差はなかった。変更なし群(n=13)では全ての項目で有意差がなかった。
【考察】% AMCは「中等度栄養不良」の判定だが% TSFは高値だったことから，筋肉が少なく脂肪が多い体組成であることが推察された。体動がない上，栄養状態を表すAlb，Pre-Alb，Znの値も低ければ，褥瘡の発生リスクとなり得る。また，12週の経過期間で注入量を約150kcal減量すると，主要な栄養指標のHb，Alb，Pre-Albに変化が現れた一方，体重やBMIの変化がなかった。注入栄養量の減量を行う場合は，体重変化だけでなく定期的な血液検査で栄養状態をフォローしながら行うことが，栄養管理上で大変重要である。

O-01-7 慢性腎臓病患者におけるBMIと各種臨床指標との関連

○嘉澤（かざわ） 美穂子（みほこ）[1]、吉添 直輝[1]、稲田 彩[1]、間瀬 茂樹[1]、永井 徹[1]、小澤 由里[2]、大泉 まゆみ[2]、太田 博之[3]、大山 正哉[3]、藤澤 紀良[4]、田島 進[5]、福島 誠一[5]、川口 武彦[6]
NHO 千葉東病院 栄養管理室[1]、NHO 千葉東病院 看護部[2]、
NHO 千葉東病院 放射線科[3]、NHO 千葉東病院 臨床検査科[4]、
NHO 千葉東病院 薬剤科[5]、NHO 千葉東病院 腎・糖尿病・内分泌科[6]

【目的】慢性腎臓病（CKD）のマネージメントの主体は生活習慣病の管理であり、CKD領域において管理栄養士による包括的な栄養食事指導が不可欠である。本研究では、CKD患者への栄養食事指導を効果的に行うため、CKD患者のBody Mass Index（BMI）と他の臨床指標との関連について横断的に検討した。
【方法】平成24年2月1日から同年4月30日までにCKD教育入院を行った患者36名（男26名、女10名）を対象とし、BMI25未満（A群）とBMI25以上（B群）の2群に分類した。評価項目として年齢、MNA-SF値（栄養評価指標）、血清Alb、eGFR、上腕周囲長（AC）、上腕三頭筋皮下脂肪厚（TSF）、腹囲、内蔵脂肪面積を用い、AB両群間の比較をt検定にて行った。なお腹囲・内臓脂肪面積はCT画像から算出した。
【結果】A群、B群ともに18名ずつであり、BMIの平均はそれぞれ22.3、27.0であった。各群の年齢（62.4、65.5）、MNA-SF値（12.3、12.9）、Alb（3.79、3.76）、eGFR（27.0、27.6）、AC（26.8、29.9）、TSF（10.8、17.3）、 腹 囲（79.1、90.2）、内臓脂肪面積（85.5、139.2）を比較したところ、AC、%TSF、腹囲、内臓脂肪面積では有意差が認められた（$p<0.05$）。一方で年齢、MNA-SF値、eGFRには有意差はなかった。
【結論】CKD患者では年齢や腎機能に関係なく、BMIと各種栄養指標に関連があると考えられた。管理栄養士がCKD患者の栄養食事指導を行うにあたり、患者特性に合わせたアプローチが今後必要である。

O-02-1 下痢が持続するPTEG症例への半固形化栄養剤使用の２例

○米倉（よねくら） 貴子（たかこ）[1]、福地 聡士[2]、新関 修[2]、木村 成江[3]、河野 宏枝[4]、小笠原 志保[5]
NHO 大分医療センター 栄養管理室[1]、NHO 大分医療センター 消化器内科[2]、
NHO 大分医療センター 看護部[3]、NHO 大分医療センター 薬剤科[4]、
NHO 大分医療センター 臨床検査科[5]

【はじめに】PTEG施行後頻回な下痢症状を呈した例にNST介入を行い、経腸栄養剤の半固形化を試み良好な経過が得られた2症例について報告する。
【症例および経過】
＜症例1＞：86歳男性。身長163cm、体重47kg、BMI17.7kg/m^2。近医入院加療中に発熱、貧血を認め当院入院。当初より経口摂取困難な状態が続き、胃瘻造設検討されるがCTにて胃の前面に横行結腸の走行を認め、造設困難と診断され第15病日にPTEG施行となる。TPN併用で経腸栄養を開始するが水様下痢が持続し、第72病日下痢症状改善を目的にNST介入依頼。介入後K-LEC（100ml/回）から開始しREF-P1（60ml/回）を追加、排便状況を確認しながら栄養、内服薬調整も併せて実施し、便形状が水様から泥状、有形便となり第120病日転院となった。
＜症例2＞：87歳女性。身長150cm、体重40kg、BMI17.8 kg/m^2。近医入院加療中に経口摂取量低下、嚥下機能低下があり胃瘻造設目的で入院。CTにて心臓背側に胃を認め胃瘻造設困難と診断され、第21病日にPTEG施行。TPN併用で経腸栄養を開始するが水様下痢出現。第85病日下痢症状改善を目的にNST介入依頼。介入後K-LEC（100ml/回）とREF-P1（30ml/回）で開始、排便状況を確認しながら栄養量、内服薬調整も併せて実施し便形状が水様から泥状、有形便となり第136病日転院となった。
【考察】 PTEG症例での下痢症状に対しても、半固形化栄養剤の使用は便通改善に有用であるが、同時に経腸栄養剤の選択、内服薬の詳細な調整が重要である。しかし、特殊性の高い栄養剤は転院後の継続使用は難しい側面もある為、退院を見据えた調整方法についても検討が必要である。これからも症例をデータとして蓄積できるよう努めていきたい。

O-02-2 下痢マニュアルの作成とその有用性の評価

○平山（ひらやま） 真秀（まほ）[1]、山西 香織[1]、和田 恭一[1]、老田 章[1]、桒原 健[1]、
上ノ町 かおり[2]、村井 一人[2]、吉田 梨沙[3]、浅田 高至[3]、
片渕 真由美[4]、簗瀬 正伸[5]、中谷 武嗣[6]
国立循環器病研究センター 薬剤部[1]、国立循環器病研究センター 臨床栄養部[2]、
国立循環器病研究センター 臨床検査科[3]、国立循環器病研究センター 看護部[4]、
国立循環器病研究センター 移植部[5]、
国立循環器病研究センター 臨床栄養部 移植部[6]

【目的】消化管機能障害は栄養療法選択において重要な判断基準のひとつであり、その中でも下痢症状は栄養状態の低下を招くため、適切な対応が望まれる。当センターでは、下痢症状の改善を目的とする栄養サポートチーム(NST)への介入依頼が平成20年頃から増加し、平成21年3月までに約80症例の対応を行った。介入の際、病棟により便性状など下痢症状の説明はまちまちで、栄養剤の使用法も統一されていなかった。そこで、下痢の発生要因を的確に判断し早期の適切な対応を行うため、下痢マニュアルを作成し有用性についても検討を行ったので報告する。【方法】平成19年6月から平成21年3月までにNSTが介入した下痢症状を呈する症例について調査した。平成21年4月に完成したマニュアルを活用し、NSTが介入した症例をもとに下痢マニュアルの有用性について検討した。【結果】マニュアル作成前の介入内容には、整腸剤や不溶性食物繊維の添加、経腸栄養剤の段階的な開始手順等を提案する症例が多かった。下痢マニュアルの作成には下痢の症状に関する表現方法を検討し、便性状の写真もあわせた「下痢チェックシート」を掲載した。マニュアル作成後、NSTは回診の際に病棟看護師が記入した下痢チェックシートを時系列に確認でき、作成したマニュアルを活用することで、より的確な対応を実施することができた。【考察･まとめ】図式を盛り込んだ下痢マニュアルはNSTだけでなく、病棟でも活用しやすいものであった。マニュアルの効果的な活用は早期に的確な下痢症状の対応が可能となるため、下痢難渋化の予防も期待できる。今後、マニュアル活用症例の経験を活かし、さらに有用なマニュアルへの改編を目指すこととしている。

O-02-3 当院におけるNST活動の為の運用改善と課題

○稲月（いなづき） 彰子（あきこ）[1]、荒井 靖代[1]、木津谷 亮[2]、池山 順子[3]、小川 セツコ[3]、
伊藤 博[4]、武田 由紀子[5]、笹本 美和[5]、中川 佳美[5]、武部 さやか[5]、
入江 員行[6]、堀江 孝一郎[7]、野木 真一[7]、佐藤 由果[8]、押方 智也子[9]、
下田 拓也[6]、丸谷 龍思[3]、木下 伸[8]、安達 献[6]、金田 悟郎[10]
NHO 相模原病院 統括診療部内科 栄養管理室[1]、
NHO 相模原病院 臨床検査科[2]、NHO 相模原病院 リハビリテーション科[3]、
NHO 相模原病院 薬剤科[4]、NHO 相模原病院 看護部[5]、
NHO 相模原病院 消化器科[6]、NHO 相模原病院 リウマチ科[7]、
NHO 相模原病院 麻酔科[8]、NHO 相模原病院 アレルギー科[9]、
NHO 相模原病院 外科[10]

【目的】緩和ケア、褥瘡対策に続き当院では2009年11月より単科型NSTとして稼働開始した。2010年4月の診療報酬改正に伴い全科型へ移行後、介入依頼数が増加する中で生じた問題点とその対策及び今後の課題点について報告する。【方法】NST活動で生じた問題点をリスト化しNSTコアメンバーからなるワーキンググループで対応策を検討した。スタッフ不在による非算定を回避し、待機時間の縮小化を図る為、算定条件を満たす各種研修参加のサポート及び申請メンバーの増員を行った。カンファレンスではリンクナース報告用シートを作成する事で代理出席者による対応と内容の統一化、報告時間短縮を実現出来た。情報提供及び報告文書類はカルテシステムの文書作成機能に書式登録を行い栄養治療実施計画書兼報告書の他、輸液内容の提案をTPN処方提案書として記録保存、印刷、入力作業の簡素化を図った。システム内の回診記録は参加職種が各自入力する為、必要な操作はマニュアルを作成しスキルの差を解消した。端末画面上で対象患者の摂取率から栄養量を確認出来るシステムマスタの更新を行った。【結果】平成23年度の介入総件数は612件（前年比129％）その内加算件数560件（前年比146％）加算比率91.5％（前年比114％）と多くの患者に介入する結果となった。カンファレンス回診の所要時間は、稼働開始時の約3時間から約2時間へ短縮となった。【総括】運用を見直す事で活動の質を維持し介入患者数増を図る事が出来た。カンファレンスの見直しと参加スタッフのスキルアップ、回診方法の効率化が今後の課題である。件数だけでなく院内症例検討会を通して活動の理解と協力及び患者の診療に還元して行きたい。

O-02-4 パーキンソン病(PD)患者における安静時代謝について

○張（はり） 友香子（ゆかこ）[1]、大江田 知子[2]、本山 りえ[2]、右野 久司[1]、小西 哲郎[2]、
澤田 秀幸[2]
NHO 宇多野病院 栄養管理室[1]、NHO 宇多野病院 神経内科・臨床研究部[2]

【目的】パーキンソン病(PD)患者の多くにるい痩がみられることが知られているが、その理由は明らかでない。今回安静時代謝(RMR)の測定を行い、PDにおけるるい痩の原因を探ることを目的とした。対照群として、PD類似の運動症状を呈する非レビー小体型神経変性疾患患者(進行性核上性麻痺:PSP、大脳皮質基底核変性症:CBD)と比較し、PD群ではRMRに影響を及ぼす因子を運動症状、自律神経症状、経管栄養の有無、L-dopaの量に注目し検討した。
【対象と方法】対象はPD患者37名、対照群14名(PSP11名、CBD3名)。RMRの測定は、呼気ガス分析装置を用い、解析にはRMR%予測値(Harris-Benedikt の式から導出される基礎代謝量に対するRMR実測値の割合)を使用した。Hoehn-Yahr疾患重症度、Unified Parkinoson's Disease Rating Scaleの振戦、固縮項目、L-dopal 日内服量、血清Alb値、Body Mass Index(BMI)、多量発汗発作、排尿障害、便秘、経管栄養の有無を調査し、代謝測定時にシェロングテストを行った。代謝量に影響を及ぼす因子の解析には、重回帰分析を用いた。
【結果】PD群、対照群の平均BMI値に有意差は認めなかった。一方、PD群では対照群と比較し有意にRMRが上昇していた(p=0.0034)。PD群のRMRの上昇に有意に相関する因子は、多量発汗発作の有無であった(p=0.048)。
【考察】PD患者は非レビー小体型神経変性疾患患者に比較して代謝亢進状態にあることが示唆された。PD患者のRMRは、疾患重症度や運動症状の程度、L-dopa内服量とは関連がなく、多量発汗発作の有無が有意に関連することが判明し、代謝亢進には交感神経刺激状態が関与している可能性が示唆された。

O-02-5 栄養管理室におけるYagheeフローシステム２年目の活用

○石井（いしい） 裕子（ひろこ）[1]、越川 恵理[1]、高橋 絵里[1]、里見 麻希子[1]、山埼 真由子[1]、
田澤 充[2]
NHO 埼玉病院 栄養管理室[1]、NHO 埼玉病院 情報診療部[2]

【はじめに】当院は平成２１年12月新棟移転・電子カルテ導入、更に平成23年5月電子文書管理システム『Yahgee』を導入した。栄養管理室では栄養スクリーニング・栄養管理計画書からNST加算関係の必要文書をYahgee化し、自動転記・自動計算・患者検索に業務の省力化を図った。今回はその後のYahgee活用について報告する。
【背景】栄養管理室では2年目のYahgee活用としては栄養指導のアウトカムに活かしたいと考えていた。システム構築の前に診療報酬改訂、それに続き地域連携システムカルナの電子カルテ相乗りの準備が始まり、栄養指導報告を統一管理するために従来のカルテ記事入力からYahgee文書に栄養指導記録入力となった。そこで、Yahgee指導報告文書に指導終了半年後・1年後の患者検索を必須条件に加えた。
【結果】入院診療計画書に『特別な栄養指導の有り・無し』については完璧なシステムにより未入力はなく、特別な栄養管理の必要性『有り』率は4月72.4％・5月が75.6％であった。『特別な栄養管理の必要性なし』の検索については現時点では未構築であり、システムの構築が難しく、運用対応を検討する。又、Yahgee食事計画案文書の作成によって、カルテ記載のみ(必要に応じて手書きにて配布)の食事計画案交付が容易になった。
【考察】Yahgeeワークフローシステムによって、かなり業務の省力化を図ることができたが、十分満足できるシステムではない。栄養管理室では、特別食加算にも活用したいと考えている。今後関係スタッフと協力し、有効に活用するための運用の構築が必要である。更なるシステムの改善に繋がるようアピールして行きたい。

O-02-6 ICUにおける栄養プロトコールの導入と検証 －早期経腸栄養へのアプローチ－

○山下（やました） 美紅（みく）、笹原 結
NHO 熊本医療センター ICU

【はじめに】重症ケアを必要とする患者は、手術などの侵襲により全身状態が不安定で栄養障害に陥りやすい為、早期に経腸栄養を開始することが重要である。しかし、A病院では、積極的に介入できていない現状がある。今回、他院で使用している栄養プロトコールを基に、A病院ICU独自の栄養プロトコールを作成し、課題が明確になったので報告する。
【目的】A病院ICU独自の栄養プロトコールを作成・検証し、今後の課題を明らかにする。
【方法】対象：3日以上人工呼吸器を装着しており、適応基準を満たす患者。A病院ICU看護師に勉強会を実施後、作成した栄養プロトコールを導入し、栄養開始までの時間、呼吸、循環、腸管管理、血糖値について評価した。
【結果】4症例の経腸栄養開始時間は平均27時間であり、48時間以内に栄養導入を行うことができた。しかし1症例では、循環動態が不安定なため55時間での栄養開始となった。全症例において栄養開始後もFiO2を減量でき、呼吸状態に影響はなかった。2例は昇圧剤2剤併用下で栄養導入したが、循環動態は安定しており、栄養増量後も循環動態の悪化がなく実施できた。腸管管理においては2~6日での排便確認ができた。4症例の血糖値は平均145mg/dlと目標範囲内であり、高単位のインスリン投与はなく経過した。
【結語】今後検討すべき内容は、循環動態維持のための薬剤を使用する場合の経腸栄養の中止基準・開始基準である。合併症なく早期の高濃度栄養を開始するためには、栄養プロトコール内に腸管評価および成分調整などの栄養管理について追加する必要がある。

O-02-7 当院における周術期早期回復(ERAS)への取り組み：血糖管理を中心として

○丹野（たんの） 英（まさる）、福島 久史、田中 芳明、小原 明香
NHO 水戸医療センター 麻酔科

周術期の適切な血糖管理が手術患者の予後を改善するとして様々な取り組みが行われている．当院麻酔科では２年前より臨床研究を重ね、エビデンスに基づいた血糖管理を積極的に行っている。当院の具体的な取り組み方法を紹介する．
1）絶食時間の短縮
手術前日20時以降は絶食とするが，クリアウォーター（水・お茶）は手術室入室２時間前まで飲水可とする．合計飲水量を病棟スタッフが確認し手術室スタッフに申し送りを行う．
2）術前補水療法の導入と炭水化物負荷
18％炭水化物飲料水250mLを手術室入室２時間前までに摂取する．麻酔科により除外診断基準を作成し，これらをもとに食事箋の発行については主治医に一任する．
3）術中の1％ブドウ糖の点滴投与
当院で施行した健常者を対象とした臨床研究により，空腹時における炭水化物飲料水の投与の有効な持続時間は2時間程度と短いことが判明している．近年は麻酔法の進化によって術中のストレス性高血糖は少ないことを併せ，低血糖の予防とケトン体産生の抑制を目的として1％ブドウ糖の点滴投与を行っている．血糖値測定は頻回に行い80-150ｍｇを正常値として管理を行う．
4）術後早期の経口摂取開始
新たな周術期パスを導入して麻酔科の直接的な指示による経口摂取開始時間の短縮を図っている．
【考察】
周術期の血糖管理は術後のインスリン抵抗性の改善を柱としたERASへの確実な効果が期待できる．患者サービス，医療の質の向上を目的としてERASに取り組むことはもはや至上命令であり，他施設でも各部門が協力して積極的な取り組みが行われるように期待する．

O-02-8 狭心症、心筋梗塞地域連携パスにおける栄養管理目標の達成度が血清脂質の改善に及ぼす効果

○白野（はくの） 容子（ようこ）[1]、井上 美佳[1]、南本 裕介[1]、臼杵 知佐子[1]、大河内 友美[1]、坪井 和美[1]、細川 優[2]、松田 守弘[3]、川本 俊治[3]
NHO 呉医療センター 栄養管理室[1]、NHO 岡山医療センター 栄養管理室[2]、NHO 呉医療センター 循環器科[3]

【はじめに】当院では、2008年より多職種が治療に携わる狭心症、心筋梗塞地域連携パスを導入している。パスの中で管理栄養士は、DASH食（Dietary Approaches to Stop Hypertension）と低グリセミック・インデックス（低GI）を取り入れた栄養食事指導を行っている。指導では、7項目の栄養管理目標（①禁煙、②果物や野菜を毎日6皿以上摂取する、③飽和脂肪酸の多い肉や乳製品を制限する、④不飽和脂肪酸の多い魚や植物油の摂取量を増やす、⑤主食は全粒粉や玄米にする、⑥アルコールは一日一合以下にする、⑦塩分は6g以下にする）の達成度を評価している。【目的】パス2年後に来院をした患者の、各項目の達成状況と血清脂質との関連について検討をした。【方法】2008年から2010年に初回の栄養食事指導をし、フォローアップ目的で2年目の指導をうけた患者80人（男性58人、女性22人：年齢69.1 ± 9.4歳）を対象とし、各項目の達成度別に、中性脂肪、HDL-C、LDL-Cを比較した。【結果】項目③が改善した人は、HDL-Cが上昇し中性脂肪は低下した。また項目④が改善した人は、LDL-Cが低下した。2年後の来院時、項目②および⑤は達成度そのものが低く、改善がみられなかった。【総括】飽和脂肪酸の制限、不飽和脂肪酸の摂取は、血清脂質を改善し、狭心症や心筋梗塞の予防につながる。

O-03-1 婦人科悪性疾患のリンパ節転移における術前画像診断の有用性についての検討

○松原（まつばら） 尚子（なおこ）、種田 健司、伴 建二、伊東 裕子、紺谷 佳代、岩見 州一郎、山田 成利、岡垣 篤彦、巽 啓司
NHO 大阪医療センター 産婦人科

【目的】PET-CTによるリンパ節(LN)転移の診断精度は53 ～ 91％と報告されているが,これは複数のLN転移のうちの1カ所でも診断できれば正診として患者単位で計算したものである。実際に転移LN一つ一つについて正診できたか否かを評価した報告は殆どない。今回は後者の目的で検討を行った。
【方法】術前にMRI,造影CT,PET-CTを行い,骨盤LN廓清また傍大動脈LN廓清を加えた婦人科癌患者170例から得られたLN11564を対象とし,これらの術前診断と術後病理組織診断とを比較した。MRI,造影CT,PET-CTで転移LNのうちどれだけを診断できたかを検討し,病理標本上のLN短径と診断率との相関性についても検討した。またPET-CTにおいて転移LN内の腫瘍体積とある程度相関を示す指標として転移LN病巣長径を計測し,病巣長径と診断率との比較を行った。
【成績】対象患者170例11564LNのうち39例(22.9%)311LNに転移を認めた。LN毎に検討した転移の診断精度はMRI,造影CT,PET-CTでそれぞれ感度6.0%,9.0%,16.0%,特異度99.8%,99.8%,99.8%だった。311LN中,病理標本短径10mm以上のものが52あり,これらのMRI,造影CTの感度は17.2%,23.8%だった。PET-CTでは転移病巣長径が10mm未満では感度9.3% ,10 ～ 15mm未満では20% ,15 ～ 20mm未満では24.2% ,20mm以上では54.2%だった。
【結論】MRI,造影CT,PET-CTなど画像検査によるLN検出感度は極めて低かった。MRI,造影CTにおいて転移LN短径が15mmを超える場合には診断率が向上したが,その場合でも50%前後であり,同様にPET-CTでも転移LN病巣長径が20mmを超える場合には診断率は向上したが,それ以下では10~20%だった。MRI,造影CT,PET-CTなどの画像診断によるLN転移の判定を治療方針決定に用いることは不適切である。

O-03-2 子宮頸癌・子宮頸部上皮内癌の治療前子宮頸部細胞診の後方視的検討

○岩見（いわみ） 州一郎（しゅういちろう）、松原 尚子、種田 健司、伊東 裕子、伴 建二、紺谷 佳代、山田 成利、巽 啓司、岡垣 篤彦
NHO 大阪医療センター 婦人科

子宮頸癌検診は，検診によって死亡率の軽減が証明されている数少ない検診法である．2009年よりBethesda Systemに準拠した新日母分類が用いられるようになっているが，従来はPapanicolau分類をmodifyした旧日母分類が用いられていた．旧日母分類にはclassに対応する組織型があったが，どの程度の正診性があるかを検証するため，上皮内癌・初期浸潤癌・浸潤癌の治療前子宮頸部細胞診を後方視的に検討した．
対象は1994年1月から2003年12月の10年間に当科で初回治療した子宮頸癌927例（上皮内癌305例・初期浸潤癌147例・浸潤癌475例）である．上皮内癌では，classII以下：3.9％・IIIa：10.2％・IIIb：56.4％・III：1.6％・IV：18.4％・V：9.5％であった．初期浸潤癌では，classII以下：4.8％・IIIa：6.1％・IIIb：48.3％・III：0％・IV：25.9％・V：15.0％であった．浸潤癌では，classII以下：2.5％・IIIa：0.6％・IIIb：5.3％・III：1.9％・IV：9.9％・V：79.8％であった．
classIIIa以上を正診とするなら，上皮内癌・初期浸潤癌・浸潤癌ともに感度95％以上であったが，classに対応する組織型という側面から考えると，上皮内癌でのclassIVは25.9％，初期浸潤癌でのclassIV以上は40.8％，浸潤癌でのclassVは79.8％であった．症例数に差があるが，感度は扁平上皮癌より腺癌で低い傾向があった．

O-03-3 放射線療法を行った子宮頸癌骨転移症例の検討

○多賀（たが） 茂樹（しげき）[1]、黒川 晴菜[1]、澤田 麻里[1]、永井 あや[1]、山本 暖[1]、早瀬 良二[1]、道家 哲哉[2]、中川 富夫[2]、吉村 孝一[2]
NHO 福山医療センター 産婦人科[1]、NHO 福山医療センター 放射線科[2]

【目的】子宮頚癌骨転移症例に対する放射線療法の効果について検討する。
【方法】2006-2011年に当科で子宮頸癌骨転移に対して放射線療法を行った8症例について検討した。【結果】臨床進行期はⅠB1期が1例，ⅡB期が6例，ⅣB期が1例であり，組織型別の分類では扁平上皮癌が6例，腺扁平上皮癌が1例，腺癌と扁平上皮癌の併存が1例であった。初回治療の内容は，手術療法が6例で，この内3例はneo adjuvant chemotherapyを行っており，6例全例に術後放射線療法を行っていた。手術療法を行わなかった2例は同時化学放射線療法を行なっていた。骨転移は全例再発時に発見されていた。8例でのべ11カ所に骨転移が見られ，部位としては椎骨，特に胸椎が多かった。2例において化学療法を併用し，2例で手術療法を併用した。症状のある9カ所例の内，3カ所で症状が消失し，3カ所で改善が見られ，3カ所では効果が見られなかった。骨以外の転移部位については1例で治療開始時に肝臓に転移を認めた。その後骨転移診断までに全例でリンパ節転移が見られたが，それ以外の臓器では肺が4例で最も多かった。骨転移の後に転移が見られたのは3例でいずれも頭部への転移であった。初回治療から骨転移診断までの月数は4-216ヶ月，平均50.0ヶ月でばらつきが非常に大きかった。それに対して骨転移以後の生存期間は2-11月で平均6.6ヶ月であった。死亡した6例の骨転移診断後の生存期間は平均6.0ヶ月であった。【結語】子宮頚癌骨転移症例に対して放射線療法を行うことにより約3分の2の症例で症状改善が期待できるが，遠隔転移を伴うため生命予後は不良である。

O-03-4 卵巣明細胞腺癌I期における治療方針の検討

○大亀（おおかめ） 真一（しんいち）[1]、松元 隆[1]、松岡 直樹[1]、小島 淳美[1]、白山 裕子[1]、寺本 典弘[2]、野河 孝充[1]
NHO 四国がんセンター 婦人科[1]、四国がんセンター 病理科[2]

【目的】
卵巣癌全体の約40%を占める卵巣癌I期は,腫瘍が卵巣内に限局し,5年生存率が約90%と比較的予後良好である.卵巣明細胞腺癌は抗癌剤感受性が低く,進行卵巣癌では予後不良因子と考えられている.卵巣癌ガイドラインでは,Ia期でも明細胞腺癌であれば術後化学療法の施行が推奨されている.今回,卵巣癌I期における明細胞腺癌と他組織型の予後を比較し,卵巣明細胞腺癌I期における術後化学療法の必要性を検討した.
【方法】
1991年から2008年に卵巣癌I期と診断した,観察期間が3年以上である98例を対象とした.組織型別生存率と全症例における無再発期間と全生存期間に対して影響を与える予後因子を解析した.統計学的検討にはKaplan-Meier法(log rank検定),Cox回帰モデルを用いて,p<0.05となる項目を有意差ありとした.
【成績】
組織型の内訳は,明細胞腺癌41例,類内膜腺癌21例, 粘液性腺癌29例,漿液性腺癌7例であった.明細胞腺癌,他組織型I期の5年生存率はそれぞれ95.1%,92.6%であり,生存率に差は認められなかった.再発例は12例(明細胞腺癌6例,類内膜腺癌3例,粘液性腺癌3例),無再発期間の中央値は35.17(13.81-66.33) ヶ月であり,1例の担癌生存を除く11例が原病死していた.多変量解析では,予後因子として腹腔細胞診陽性,自然破綻が認められた.
【結論】
卵巣癌I期では,明細胞腺癌であることは予後不良因子ではなく,腹腔細胞診陽性,自然被膜破綻が予後不良因子であった.このことから,組織型に関わらずIc(a),Ic(1,2)期において術後化学療法が必要であると確認された.今回は単施設における後方視的な検討であり,卵巣明細胞腺癌I期における術後化学療法の必要性の有無は多施設におけるランダム化比較試験による検討が望まれる

O-03-5 当院における卵管卵巣膿瘍29症例の検討

○白水（しらみず） 信之（のぶゆき）、松本 恵美、黒川 裕介、西村 和朗、川上 浩介、藤吉 直樹、洲脇 尚子、熊谷 晴介、ウロブレスキ 順子、牟田 満、大藏 尚文
NHO 小倉医療センター 産婦人科

【目的】当院で経験した卵管卵巣膿瘍(tubo-ovarian abscess;以下TOA)において、まず発症危険因子、診断時の状態、次に、治療法の選択について検討した。

【方法】当科で2004年4月から2012年5月の8年間にTOAと診断し、加療した29症例を対象とした。これらの症例のうち年齢、妊娠分娩歴、開腹手術、併存疾患、子宮内操作歴、クラミジア感染症、臨床症状、血液生化学所見、起炎菌、膿瘍径について検討を行った。

【成績】発症危険因子としては、40歳代の経妊経産婦で、子宮内膜症、子宮内操作歴、虫垂切除術歴の既往を有する症例であった。クラミジア感染症は認めなかった。自覚症状としては下腹部痛を主体とするものが25例(86.2%)と最も多く、そのうち下腹部痛に発熱を伴うもの8例、ほか、帯下増量、頭痛、食欲低下がそれぞれ1例であった。29症例の初診時所見では体温が38.2℃、白血球数が14500/μl、CRPが13.7mg/dl、膿瘍径が6.1cmであった。開腹症例の起炎菌同定率は50％であった。治療方法は抗生剤点滴治療が10例、外科的治療が19例であった。外科的治療のうち2例が抗生剤点滴治療後の再発症例であった。再発症例において、初回治療終了から再発までの期間は約2か月であった。また再発症例には重篤な合併症を認めた。

【結論】TOAの発症危険因子として開腹手術歴や子宮内膜症の存在が潜在的な誘因となっている可能性も重要視された。TOAの治療方法の選択については保存的抗生剤治療のみでは再発症例もあり、外科的治療の介入が重要であると考えられた。

O-03-6 広汎性子宮全摘出術を受けた患者の早期自己導尿による効果

○峯重　亜衣、吉崎　綾子、山口　チハル
NHO 熊本医療センター　婦人科

【はじめに】平成22年度14名の患者が広汎性子宮全摘出術を受けた。術後二次的合併症の排尿障害を生じ、残尿測定のため入院が長期化し、社会復帰の遅延、精神的不安もみられた。原因として自己導尿指導開始時期が遅いことが考えられた。そこで早期自己導尿指導を行うことが、社会復帰促進や精神的不安の軽減につながるのではないかと考え本研究に取り組んだ。
【研究目的】広汎性子宮全摘出術をうけた患者に対する早期自己導尿指導により、自己導尿手技獲得期間、平均在院日数、患者の思いに変化があるかを明らかにする。
【研究方法】
1．対象者
1）平成22年度広汎性子宮全摘出術を受けた患者14名のうち自己導尿を行った4名（現行群）
2）平成23年度広汎性子宮全摘出術を受けた患者2名（早期群）
2．方法
1）尿道留置カテーテル抜去後２週間目で自己導尿開始を現行群、尿道留置カテーテル抜去後１週間目で自己導尿開始を早期群とした。
2）2群間で自己導尿手技獲得期間、平均在院日数、患者の思いを比較検討した。
※患者の思いについては、現行群はカルテより患者の言葉を抽出し、早期群は半構成的面接を実施した。
【結果】
1．自己導尿手技獲得期間は現行群が平均３．５日、早期群は平均2日であった。
2．平均在院日数は現行群26.75日、早期群20.5日で早期群が6.25日短縮した。
3．現行群では早く仕事に戻りたい、早く退院したい等の発言が聞かれ、早期群では退院後のイメージがついたという発言が聞かれた。
【結論】
1. 自己導尿手技獲得期間に変化は無かった。
2．早期自己導尿指導は在院日数の短縮につながった。
3. 早期群では退院を見据えた前向きな発言が聞かれた。

O-03-7 カルボプラチン過敏反応発症後のシスプラチン投与の有用性の検討

○野河　孝充、松岡　直樹、大亀　真一、小島　淳美、白山　裕子、松元　隆、横山　隆
NHO 四国がんセンター　婦人科

カルボプラチン（CBDCA）は頻回投与による過敏反応が知られている．過敏反応発症後、シスプラチン（CDDP）に変更し治療を継続した7例（卵巣癌3例、体癌4例）について安全性と有効性を検討した．2003年から2011年までにPTX/CBDCA療法（TC療法）でCBDCA投与中に過敏反応を示した18例（卵巣癌10例、体癌7例、腹膜癌1例）のうち、同意を得た7例にCDDP10mgの試験投与で安全性を確認後、PTX/CDDP療法（TP療法）を継続した．7例は全て再発後の投与で、過敏反応発症時の年齢は54 ± 13歳、発症までのCBDCA平均投与回数は6.0 ± 3.7回、その後のCDDPの平均投与回数は3.9 ± 2.7回であった．CBDCAによる過敏反応の重症度（CTCAE v4.0）はgrade 1が3例（43%）、grade 2が1例（14%）、grade 3が2例（28%）で 、酸素、ステロイド投与などで速やかに改善した．TP療法の効果はPRが1例（14%）、SDが4例（57%）であった．PR例は、肺転移子宮体癌の術後にTC療法を6コース 施行したが肺に再発、TC療法再開2コース目に過敏反応を示した．TP療法に変更して計4コース継続し肺転移巣はほぼCRとなった．SD例ではTP投与回数は1-8コー ス（中央値5）で、CDDPによる過敏反応も初回、2コース目に2例（28%）認めた．下腹部痛や嘔吐、四肢の感覚異常などが出現したが、いずれもgrade 2で、対症療法にて速やかに回復した。CBDCAよる過敏反応症例には、CDDP試験投与で安全性を確認後にCDDPを含む治療法の継続が可能．有効であると考えられた．

O-04-1 QMS（質マネジメントシステム）構築にむけた取り組み（ISO9001 認証取得を経て）

○細田　泰雄[1]、小山　啓子[1]、松岡　祥男[1]、関塚　永一[2]、原　彰男[3]、宮崎　耕司[1]、石塚　裕人[1]、澁澤　盛子[1]、栗田　香織[1]、内園　尚子[4]
NHO 埼玉病院　TQM推進室[1]、NHO 埼玉病院　院長[2]、NHO 埼玉病院　副院長[3]、NHO 埼玉病院　QMS事務局（旧）[4]

2010年1月新病院開院と共に電子カルテも稼働し、ハード面ではかなりの充実を得た。これからはソフト面の充実が急務と考えていたが、経験の浅い職員が急に増えた状況でどの様に取り組んでいけばよいのか悩んでいた。その模索の中で、同じ国立病院機構の仙台医療センターがISO9001認証取得をした経過を知り、早速6月に田所副院長に本院で御講演を頂いた。その中で日本品質管理学会、医療の質・安全部会に属するQMS-H研究会の存在を教えて頂き、早速同部会が主催する「医療のための質マネジメント基礎講座」に参加した。講座に参加するなかで、QMS構築の必要性を強く感じ、部会部会長である早稲田大学理工学部の棟近雅彦教授に来院頂き、本院院長、副院長をはじめとする幹部職員とQMS構築の必要性について議論した。その結果、ISO9001受審をきっかけとして本院においてQMS構築を行う事となった。2011年1月QMSキックオフ（QMS導入宣言）を行った。その後は仙台医療センターから沢山のノウハウ、資料の提供を受けつつ、院内で業務の「見える化」のためのプロセスフローチャート（PFC)作成の講習会、各部門でのPFC作成、内部監査員養成研修、PFC評価会、計30部門に対する内部監査を経て、12月第1段階登録審査を受審した。その後2012年1月にマネジメントレビューを行い2月第2段階登録審査を受審した。2012年5月21日ISO9001認証取得となった。
　QMSキックオフからわずか1年半ではあったが各部門にQMSは徐々に浸透しているが、今年はさらなる普及啓蒙を推進している。

O-04-2 電子カルテ導入に対応した診療記録監査への取組み

○丸山　こずえ[1]、嶽本　政志[2]、植松　裕[3]、後藤　康高[4]、税所　幸一郎[5]
NHO 都城病院　医療情報管理係長[1]、専門職[2]、事務部長[3]、統括診療部長[4]、副院長[5]

【はじめに】
　当院は、13診療科307床で地域医療支援病院・地域周産期母子医療センター・地域がん診療連携拠点に指定された地域密着型の急性期病院で、2011年8月より電子カルテ導入を行っている。
【目的】
　診療記録の質向上を確認するため、診療記録の量的点検を継続的に実施し、質改善へ繋げる。
【方法】
　電子カルテへの移行に伴い監査対象を外来診療（医師の診療内容の記載有無）と、入院診療の医師サマリ・入院診療計画書・同意書など入院に必要な記録に限定した。監査方法は診療情報管理システムのデータベースへ電子カルテの公開用データベースを参照し、患者属性情報、受診情報、入退院情報、カルテ記載情報、文書棚情報を日々取込みチェックを行う。また、外来診療の未記載となる要因には読影レポートシステムや医師指示など参照できない項目があるため目視による点検を行う。
【結果】
　2011年8月より外来診療の「記載無し」をシステムより自動抽出し時系列に確認すると、8月1,252件、9月1,166件、10月1,207件、11月1,935件、12月1,227件、1月1,439件、2月1,520件、3月1,415件あり、外来患者（月平均5,800人）に対し24%を占め、うち10%程度は目視により記載有りに変更となった。2012年4月より未記載に対しての依頼を開始し記録を完成させた。入院診療に関しては未作成率を掲示した。
【まとめ】
　IT化に対応する記録監査を行うためには、電子カルテ導入時の監査システム構築が肝要であり、継続的かつ即時性のある監査を実施する。しかしシステムにも限界があるため人的な点検は必要であった。利用できるアイテムを熟知し監査を実施することは診療記録の質改善に大きな影響を与えると示唆される。

O-04-3 仙台医療センターでの内部監査を用いた改善活動、４年間の解析と課題について

○真野（まの）　浩（ゆたか）、手島　伸、小関　綾子、小山　三恵子、田所　慶一
NHO 仙台医療センター　TQM推進室

当院では「医療の質」改善を目的に、各部署を対象に内部監査が行なわれている。これまでに行われた内部監査から監査員養成や監査結果について解析し、改善効果や課題を検討した。【対象】内部監査が始まった平成20年度から23年度までの4年間を対象とした。被監査部署は、20年度が診療科 20科、看護部門 18病棟、コメディカル部門 14科の計58部署であったが、21年度に委員会・事務部門の追加があり62部署となった。内部監査における指摘は不適合、観察・注意、改善課題の3段階（20年度は不適合、観察・注意の2段階）が設定された。【結果】監査員養成は外部機関講習会や院内講習会で行なわれた。新規監査員養成数は初年度の20年が72名と最大であったが、以降は平均で27人（20-38）であった。監査員数は20年度から22年度が平均で69名（65-72）であったが、被監査部署数増加や各監査員の負担軽減のため23年度から増員され95名となった。監査員の職種別構成では約半数を医師が占めた。内部監査での指摘数は、平均で1.49件/部署（1.45-1.52）とほぼ一定であったが、指摘の内訳で最も改善が急がれる不適合が減少傾向にあった。
【改善効果と課題】改善効果では、診療録の記録漏れ減少が挙げられた。課題としては、内部監査員の候補となる中間管理職層の転出が多く、熟練監査員数の維持に苦慮することが挙げられた。また、厳しい指摘（不適合）の減少については、職員同士で遠慮が生まれているのではないかと考えられた。

O-04-4 迷惑行為患者における院内対策 -応招義務例外規定を作成して-

○纐纈（こうけつ）　伸子（のぶこ）[1]、奥田　聡[1]、片山　雅夫[2]、富田　保志[2]、櫻井　郁美[3]、
花牟禮　正子[4]、大野　美香[3]、寺口　湖都[1]、北山　淳一[5]
NHO 名古屋医療センター　医療安全管理室[1]、
NHO 名古屋医療センター　診療部[2]、NHO 名古屋医療センター　看護部[3]、
NHO 岡山医療センター　看護部[4]、NHO 名古屋医療センター　事務部[5]

【はじめに】医療法19条には、「診療に従事する医師は、診察治療の求があった場合には、正当な理由がなければ拒んではならない」といわゆる「応招義務」を定めているが、実際には医療側の事情による「事由」で断る場合もある。一方、患者の暴力・暴言などの迷惑行為により正常な診療関係が築けない場合が存在し、特に救急室での暴言は救急に携わる医療スタッフを著しく疲弊させ、他の患者の診療にも支障が生じる。従来からそのような事例に対して診療を拒否する事があったが、病院として公の関与はしておらず、個々の医師の裁量に基づいて行われていたため、運用に問題があった。今回、病院の規定として「応招義務例外規定及び運用マニュアル」を作成したのでその内容と今後の課題を報告する。【結果】平成23年7月の時点で、救急外来に存在した「診療お断り患者リスト（いわゆるブラックリスト）」から、個々の事例について診療拒否に至った要因を抽出し、検討した。その結果、診療拒否の要因としては、1）暴力行為等、 2）迷惑行為等、3）違法行為の3つに分類された。これらの行為を応招義務例外の対象とした。運用としては、上記の３項目の行為を受けた場合、一度は患者への警告を行い、それと同時に病院に「暴力・迷惑行為等報告書」を提出し、院内の判定委員会にて「応招義務例外患者」の適応の判断がされた場合に「仮認定」となる。仮認定された患者が再度同じ行為を繰り返した時点で「本認定」とし、本人への告知を行う運用とした。【今後の課題】申請した診療科では迷惑行為があっても他科では該当しない事例等、規定だけでは解決できない事例への対応や医療者側への教育も課題である。

O-04-5 国立病院機構本部九州ブロック事務所における食物アレルギー専門研修の取り組みについて

○池本（いけもと）　美智子（みちこ）[1]、岩永　知秋[2]、荒木　寛崇[1]、末松　栄一[1]
NHO 本部九州ブロック事務所　医療課[1]、NHO 福岡病院[2]

【はじめに】
近年、医療現場における食物アレルギーへの対応はますます多様化の様相をみせており、食物アレルギーの栄養食事指導やアレルギー除去食の提供を行う管理栄養士の教育・育成は重要な課題となっている。しかし職能団体による食物アレルギーの研修会はあまり開催されていないのが現状であり、食物アレルギーの対応について不安を抱える管理栄養士は少なくない。
【目的】
九州ブロック事務所では、医療安全を含めた食物アレルギーに関する最新の知識や実戦力の修得により、機構病院における医療サービスの質の向上と均一化を図ることを目的に平成18年度よりブロック内機構病院の管理栄養士を対象に食物アレルギー専門研修を実施してきたので報告する。
【研修内容】
国立病院機構福岡病院を研修会場とし、食物アレルギーに関する各種講義をはじめ、除去食献立演習や調理実習、インシデント事例検討など、2日間にわたる集中研修とした。
【研修結果】
研修終了時アンケートでは専門知識の習得や実践力の強化により今後は食物アレルギーに対し不安や戸惑いなく適切な対応ができるようになるという意見が多くみられた。研修終了後の追加アンケートでは研修終了者24名のうち、研修受講が役に立っているが20名(83%)、食物アレルギー患者の対応がないためどちらともいえないが3名(13%)、あまり役に立っていないが1名(4%)であった。また、研修未受講の46名についてはその76%が今後研修を受講したいとしていた。
【結論】
機構病院のネットワークを活用した食物アレルギー研修の実施は管理栄養士の質を高め、さらには機構病院全体の栄養管理の質を高めるものと考える。今後も継続した研修の実施が必要である。

O-04-6 ICU入室患者の早期退室に向けた取り組み ～病棟看護師のICU研修を導入して～

○高橋（たかはし）　雪子（ゆきこ）、中津　春美、衣笠　ゆかり
NHO 大阪医療センター　ICU

【はじめに】ICUでは人工呼吸器離脱困難症例において生命の危機状態を脱した後も在室期間延長の傾向を認めた。上記症例の早期退室にむけ、円滑な引き継ぎおよび病棟スタッフの不安軽減に焦点をあてて病棟看護師のICU研修を行い、その効果について検討した。

【方法】2011年10月から2012年3月までの間にICUに15日以上滞在し病棟で引き続き人工呼吸器使用が見込まれた3症例について、受け入れ病棟の師長・副師長と計画を立てて研修を実施した。研修の時間、人数、人選、内容は病棟毎に設定した。患者のICU退室後、研修に参加した看護師にインタビューを行った。また、退室後の患者ラウンドを実施し、看護ケア内容の確認を行った。

【結果】研修を実施した3症例のICU在室期間は21日、27日、63日であり、研修はICU退室の8日前から5日間・計5名、4日前から3日間・計6名、9日前から5日間・計6名であった。研修内容は当該患者に使用中の呼吸器モードの意味･アラーム対応、観察項目、吸引、口腔ケア、体位管理、カフ圧管理、清潔ケア、呼吸リハビリ他であった。研修に参加した看護師のインタビューでは、「研修を通してケア介入のイメージがついた」、「ICUでのケアが継続できた」等の意見が聞かれた。ラウンドでは適切な看護介入が確認でき、ウィニングについてコンサルテーションを受け、協働介入した。

【考察】呼吸器離脱困難症例について病棟看護師のICU研修を実施することは、円滑な引き継ぎや病棟スタッフの不安の軽減につながる他、病棟看護師の呼吸器使用患者看護スキルの向上や、コンサルテーションを促す効果があると考える。

O-04-7 脳梗塞患者の自宅退院後の生活状況を明らかにする-患者目線の脳梗塞退院指導パンフレットの充実に向けて-

○西口 智子[1]、西山 馨[2]、佐伯 紘子[3]、渡邊 由紀[1]、東 有紀子[2]、衣笠 ゆかり[4]
NHO 大阪医療センター SCU[1]、
NHO 大阪医療センター 脳神経外科・脳卒中内科[2]、
関門医療センター 救命救急センター[3]、NHO 大阪医療センター ICU[4]

【目的】A病棟では3年前に作成した脳梗塞退院指導パンフレット（以下パンフレット）を使用し退院指導を行っている。しかし、患者が実際に活用できる内容であるかが明らかでない為、退院後の患者にインタビューを行い、患者が求める退院指導の内容を明らかにする。【方法】アテローム性脳梗塞・ラクナ梗塞発症者で、意識レベルJCS＝I-1から3の自宅退院した患者と家族を対象にインタビュー調査を実施。データ分析はベレルソンBの内容分析を用いた。【結果・考察】対象者4名のインタビューから退院後の生活行動を表す言葉を78記録単位抽出し、これらを類似性に基づき分析した結果、退院後の生活行動を表す18カテゴリに分類した。これら18カテゴリを再分類し『パンフレットの中の日常生活の注意点』『規則正しい生活』『患者自身がそれぞれ気をつけていること』『退院して困ったこと』の4カテゴリとした。結果より、患者はパンフレットの中の日常生活の注意点に留意しながら生活をしていることがわかった。パンフレットには項目毎の注意点とその理由を具体的な行動レベルで示していた為、実際に行動することができたと考える。しかしパンフレットは一般的であり、患者別のニーズ全てを載せることはできないため充実には限界がある。その為、入院中から退院後の生活環境やサポート体制等の情報を収集し、得た情報と現在の状態とを合わせて評価をしながら、患者のニーズに合わせた指導を行っていくことが必要である。【結論】患者の自宅退院後の生活状況が明らかになり、パンフレットは患者が実際に活用できる内容であることがわかったが、患者のニーズに合わせた退院指導を行っていく必要がある。

O-04-8 大阪医療センターにおける臨床心理室活用に向けた取り組み

○森田 眞子[1]、仲倉 高広[1]、安尾 利彦[1]、鍛治 まどか[2]、大谷 ありさ[1]、藤本 恵里[1]、宮本 哲雄[2]、白阪 琢磨[3]、廣常 秀人[4]
NHO 大阪医療センター 臨床心理室[1]、NHO 大阪医療センター 臨床心理室／公益財団法人エイズ予防財団 リサーチレジデント[2]、NHO 大阪医療センター 感染症内科／HIV/AIDS 先端医療開発センター[3]、
NHO 大阪医療センター 精神科[4]

【背景】臨床心理士(以下CP)がチーム医療に加わって心理的援助を行うことにより、患者のQOLを高め、よりよい医療を提供できる。本発表では当院における臨床心理室活用に向けた取り組みとその結果を報告し、今後の課題を検討する。
【経過と取組み】当院では1999年から2004年まで診療科毎に各1名、計3名のCPが勤務していた。所属外の診療科からも心理相談や心理検査を受け付けられるよう、2006年秋に全科対応の臨床心理室が開設され、CP4名が全科からの依頼に応じた。その結果、多様な診療科からの依頼が増加し、依頼を効率よくCP間で配分した。心理相談件数も増加し、2005年に月平均96件であったが、2007年には140件に増加した。2008年にCPは7名に増員され、相談件数は月200件を超えた。また、院内カンファレンスにCPが参加し、患者への間接的援助も行ってきた。さらに、院内スタッフが気軽にCPに依頼できるよう、研修会を開催し、依頼の仕方や臨床心理学的知識を伝え、臨床心理室の活用を促してきた。各研修会には20名程度の参加者を得、カウンセリングや心理検査、依頼や紹介、連携方法について理解できたとの感想を得た。
【まとめと課題】全科対応の臨床心理室という形態により、多くの院内スタッフが心理的援助を認識、活用でき、所属診療科に偏らず患者に心理的援助を提供することが可能になったと言えよう。今後はさらに、院内スタッフが心理的援助を導入するか否か、どのように患者に説明するかで迷う際など、院内スタッフに対してCPが対応できるような環境を整えていくことが必要と考えられる。

O-05-1 重症心身障害児（者）における摂食機能に応じた食形態の検討-NHOネットワーク研究-

○永井 徹[1]、小原 仁[2]、佐藤 加奈子[3]、岡村 和彦[4]、柳谷 憲秀[5]、宮崎 淑子[6]、大塚 義顕[7]
NHO 千葉東病院 栄養管理室[1]、NHO 山形病院 栄養管理室[2]、
NHO 釜石病院 栄養管理室[3]、NHO 鈴鹿病院 栄養管理室[4]、
NHO 香川小児病院 栄養管理室[5]、NHO 福岡病院 栄養管理室[6]、
NHO 千葉東病院 歯科[7]

【目的】障害児者の摂食・嚥下障害では,個々の発達過程において,どのような異常パターン動作があるかを発達的視点から評価する。今回,患者の摂食機能に応じた適切な食形態及び名称について検討した。【方法】重症心身障害児者における摂食機能療法普及推進のための研究に参加している40病院の栄養管理室に対して,食形態及び名称を調査。食形態を摂食機能に準じて,a嚥下・捕食機能不全,b押しつぶし機能不全,c咀嚼機能不全,d捕食機能不全,e自食機能不全に分類する。【結果】35病院より回答。食形態の種類と病院数については,それぞれ,2種：1,3種：10,4種：16,5種：5,6種：2,7種：1病院であった。名称は,摂食機能順に,aペースト・ミキサー,b刻み・粒あり,c粗刻み,d固形・一口大,e固形・常食と呼称する病院が多い。呼称別に各病院の食形態を分類。食形態が未設定であると考えられた病院の割合は,摂食機能順にそれぞれa2.9%,b31.4%,c25.7%,d28.6%,e48.6%。【結語】20-30%の病院において,摂食機能に応じた食形態が設定されていないことが推察される。摂食機能に適応しない食形態により摂食訓練が実践されているようであれば,早期に食形態を再評価する必要性がある。自食動作が確立されている固形・常食を除けば,おおむね30%以下の未設定率であったことから,食形態を新たに設定することは,十分可能と考えられる。摂食機能訓練効果向上及び訓練に関わる医療職の共通認識を図ることを目的として,摂食機能に応じた発達障害の食形態5段階試案を作成した。今後,それぞれの病院において対象症例にあわせ試案実施を検討。食形態とともに食事名称を整備することにより,摂食機能療法の標準化に寄与したい。

O-05-2 NHO重症児施設における短期入所受け入れの実態調査

○後藤 一也
NHO 西別府病院 小児科

【目的】
重症心身障害児（者）（重症児（者））に対する在宅支援サービスの一環として短期入所を受け入れていく必要があるが受け入れには課題も多い。重症児（者）病棟を持つ九州管内NHO施設を対象に医療ケアを中心にした短期入所受け入れに関するアンケート調査では、受け入れの現状や課題は管内施設間で大きく異なっていた。今回、この調査結果を踏まえて全国のNHO施設での短期入所事業の現状や問題点を検討するためにアンケート調査を実施した。
【方法】
重症児（者）病棟を持つNHO施設にアンケート用紙を送付した。主な調査項目は、短期入所事業実施の有無、受け入れ病床形態、平成23年度の短期入所実績、受け入れにあたっての制限の有無（年齢や医療ケアの内容など）、時間内外の状態変化時の診療体制とともに、施設とともに職種ごとの短期入所に対する意識や取り組み、post NICUまたはそれに相当する患者の短期入所受け入れの可否、短期入所受け入れに関する問題点についてである。
【結果】
調査結果の概要は、短期入所は多くの施設で実施されており空床運用で受け入れが行われていた。受け入れ人数やその重症度は施設､地域で大きく異なっており、地域の公法人立の重症児（者）の運用実績とも関連していた。受け入れ制限の理由や項目として呼吸管理など医療的ケアの内容をはじめとして、年齢・体重でなどを施設もあった。体制の問題として、当直体制を含めた時間外の対応、医師・看護師の数、技術面の問題などが挙げられた。
【総括】
受け入れ需要を含めて短期入所の実態や課題は施設によって大きく異なっていた。受け入れ実態に応じた対応のあり方などNHO全体で共有すべき事項は多い。

O-05-3 重症心身障害児（者）病棟におけるヒト・メタニューモウイルス感染症の流行について

○松田 俊二[1]、若林 美代子[2]、鈴木 由美[3]、岡崎 薫[4]
NHO 愛媛病院 臨床研究部[1]、NHO 愛媛病院 看護部[2]、
NHO 下志津病院 小児科[3]、NHO 香川小児病院 新生児科[4]

重心病棟では多数の患者が長期入院生活を送っており、感染症の流行が起きやすい環境である。アンケート調査から毎年0.5-1.0回／病棟の頻度で感染症流行があり、半数以上が病原体不明の呼吸器感染症であった。そこで、3施設で流行する病原ウイルスの同定を試みているが、現在までにライノウイルス、メタニューモウイルス、パラインフルエンザウイルスなどの流行が同定された。愛媛病院重心病棟では2009年末より呼吸器感染症について病原ウイルスの検索を続けているが、ヒト・メタニューモウイルスの流行を2回経験したのでその特徴について報告する。
流行は2010年3-4月（発症者32名）、2011年8-9月（発症者35名）にあり、一般に報告のある春の他に9月にも流行がみられた。流行は数名の発熱者から始まり、感染隔離・病棟閉鎖とスタンダードプレコーションに基づいた対応にも関わらず、2-3日間隔で発症者が増加し、急速に病棟全体に拡大した。症状は発熱（100%、多くが38.5℃以上で5-6日持続）、湿性咳そう（約70%）、鼻汁（約20%）であった。検査では多くの発症者においてX線検査で肺門部を中心とした陰影がみられ、また発症初期に単球比率の上昇がみられた。高熱の持続、肺炎の合併により点滴治療を要する場合も多くあった。
ヒト・メタニューモウイルス感染症の流行では、高熱の持続や肺炎の合併など重篤になる場合が多く、今後、感染拡大防止のための更なる対策が必要と考えられる。

O-05-4 銅欠乏により好中球減少症、貧血をきたした重症心身障害児の１例

○村田 博昭[1]、森 敏充[2]、棚橋 保[2]、安間 文彦[2]
NHO 三重病院 小児科[1]、NHO 鈴鹿病院 内科[2]

長期経管栄養を実施している患者において微量元素欠乏は注意すべき病態であるが、実際に臨床症状を呈する例を診療する経験は多くはない。今回、我々は長期経管栄養をしている重症心身障害児において銅欠乏による著明な貧血と好中球減少症を呈した症例を経験したので報告する。
症例は９歳男児（多発奇形症候群、低酸素性脳症後遺症、てんかん、気管切開、経管栄養、超重症児、人工呼吸器使用、意思疎通はできない）で重症心身障害児（者）病棟に長期入院している。これまでの経過では血液検査所見に特記すべき異常を認めたことはなかった。昨年12月より小球性低色素性貧血、好中球減少症が出現し徐々に進行した。血清鉄値の低下は認めたが、フェリチン値は正常範囲であり、鉄剤投与開始したが貧血は進行した（経過中最低Hb値3.9g/dl）。3月に実施した骨髄穿刺検査では有核細胞数は正常範囲で赤芽球系の減少はなく、鉄芽球の増加、好中球の成熟障害を認めた。原因として抗てんかん剤（バルプロ酸）の副作用を考え、バルプロ酸を中止しフェノバルビタールに変更したが、貧血の進行が止まったのみで血液検査所見は改善しなかった。その後血清銅値の低下、セルロプラスミン値の低下が明らかになったため、経管栄養剤を変更し、銅クロロフィリンナトリウム配合剤（メサフィリン）内服を開始したところ、貧血、好中球減少は改善した。原因として銅含有量が少ない経管流動食を長期間にわたって摂取したことが考えられた。銅は摂取量不足以外にも亜鉛の過剰摂取によっても欠乏症を生じることがあり、原因不明の貧血の鑑別診断として考慮すべきであると考えられた。

O-05-5 重症心身障害者の骨代謝を探る～折れやすい骨の骨折予防に向けて

○榮森 景子[1]、内山 政二[2]、高橋 美徳[2]、遠藤 直人[3]
NHO 西新潟中央病院 小児整形外科[1]、NHO 西新潟中央病院整形外科[2]、
新潟大学医歯学総合病院整形外科[3]

寝たきりの重症心身障害者は骨折を来し易く、骨脆弱性を有していることは周知であるが、その骨代謝に関する報告は少ない。我々は重症心身障害者の骨密度と骨代謝マーカーを測定し、骨折予防に繋げるべく検討・考察を行った。【対象】当院に10年以上入院している45名（男24, 女21）を対象とした。年齢は平均44.8才(19.5 - 68.3)、抗てんかん薬内服者は31名であり、ADLは寝たきり35名、四つ這い10名であった。【方法】腰椎骨密度(DXA)、尿中NTX、血清オステオカルシン、血中25(OH)D、PTHを測定し、各検査値及びそれらの関係について考察した。また、ADLで寝たきり群をA群、四つ這い群をB群とし、2群間の比較も行った。【結果】骨密度の平均値は全体で0.59g/㎝2、A群0.59 g/㎝2、B群が0.60 g/㎝2、オステオカルシンの平均値は全体で8.20ng/ml、A群8.18 ng/ml、B群8.27 ng/mlで、差はなかった。尿中NTXの全体平均は125.9nM BCE/mMCrで、A群141.8 nM BCE/mMCr、B群71.6 nM BCE/mMCrであり、両群間で差を認める傾向はあったものの、統計学的には有意でなかった。25(OH)Dの平均値は全体で16.38ng/mL、A群16.9ng/mL、B群14.3ng/mL、PTH平均値は全体で36.87pg/mL、A群38.4pg/mL、B群31.4pg/mLとなり、ともに両群間で差を認めなかった。【考察】重症心身障害者は骨密度が低く、尿中NTX値が高値であることから、骨吸収の亢進を伴う高回転骨粗鬆症と類似の病態を持つと思われた。25(OH)Dは著しい低値を示した。ビタミンDの低下は2次的に副甲状腺機能の亢進を伴うとされているが、PTHの上昇は見られなかった。またビタミンDの低下は骨格筋萎縮や筋力低下を来たすという報告があるが、本研究のA群とB群とで差はなかった。

O-05-6 重症心身障害児（者）に発生する下気道感染症に関する観察研究　第２報

○徳永 修[1]、鈴木 由美[2]、松岡 舟[3]、杉 洋子[4]、丸箸 圭子[5]、
岸本 美枝子[6]、内山 伸一[7]、竹内 元浩[8]、菅 秀[9]、河原 信彦[10]、
石田 修一[11]、武市 知己[12]、松田 俊二[13]、滝澤 昇[14]、後藤 一也[15]、
宮野前 健[1]
NHO 南京都病院 小児科[1]、NHO 下志津病院 小児科[2]、
NHO 香川小児病院 小児科[3]、NHO 山口宇部医療センター 小児科[4]、
NHO 医王病院 小児科[5]、NHO 奈良医療センター 小児科[6]、
NHO 宮崎病院 小児科[7]、NHO 福井病院 小児科[8]、NHO 三重病院 小児科[9]、
NHO 広島西医療センター 小児科[10]、NHO 中信松本病院 小児科[11]、
NHO 高知病院 小児科[12]、NHO 愛媛病院 小児科[13]、NHO 富山病院 小児科[14]、
NHO 西別府病院 小児科[15]

【目的】嚥下障害やGER、胸郭可動域制限、気道狭窄、長期の人工呼吸管理などを背景としてしばしば反復する重症心身障害児（者）に発生する下気道感染症の実態を明らかにし、その検討結果に基づいて「重症児（者）呼吸器感染症診療ガイドライン」を作成する。
【方法】NHO共同臨床研究「エビデンスに基づいた重症児（者）呼吸器感染症診療ガイドライン作成に関する研究」に参加した13施設の重症児（者）病棟で診療を行った下気道感染例を対象にその医療的背景、診断時検査所見、治療内容及び転帰等に関する観察研究。
【結果】平成23年10月末までに238人の重症児（者）に発症した342例の下気道感染症例を収集した。このうち、画像検査所見や診断時白血球数（≧9000/μl）より厳密に下気道感染症と診断され、かつ下気道から良質な喀痰採取が可能であった80症例に対象を絞ってサブグループ解析を実施した。喀痰培養検査では*P.aeruginosa*（41例）, *P.mirabilis*（7例）などのG(-)桿菌が多数例で検出され，他にMRSA（24例）, *S.pneumoniae*（8例）等も検出された。抗菌剤単剤投与と2剤併用投与、或いは選択抗菌剤のグラム陰性桿菌に対する抗菌スペクトラムの有無によって初期治療効果に有意な差異は認めなかった。
【考察】培養分離菌に対して抗菌スペクトラムを有しない薬剤選択により症状改善を認めた例も多く、培養での分離同定が困難な口腔内細菌が起因菌となった例も多数例含まれているものと推測された。さらに観察症例を集積し、患者属性や診断時検査データによって分類されたサブグループ毎に治療内容とその有効性に関する解析を行い、患者属性や診断時検査データをガイドとした診療指針作成へと繋げたい。

O-05-7 重症心身障害児（者）における摂食機能療法の普及推進のための研究　－摂食チーム構成員の果たす役割－

○大塚　義顕[1]、滝澤　昇[2]、會田　千重[3]、松本　吉洋[4]、後藤　保子[1]、
小原　仁[5]、野々　篤志[6]、馬屋原　康高[7]、高橋　恵[8]、大島　浩之[9]、
東崎　惠子[1]
NHO 千葉東病院　歯科[1]、NHO・富山病院[2]、NHO・肥前精神医療センター[3]、
NHO・福岡病院[4]、NHO・山形病院[5]、NHO・高知病院[6]、NHO・香川小児病院[7]、
NHO・花巻病院[8]、NHO・西新潟中央病院[9]

【目的】重症心身障害児者（以下重症児（者））の摂食･嚥下リハビリテーションを効率的に行っていくためには、病棟担当医や看護師その他医療スタッフや療育に係わる多くの職種や家族・親権者が利用者に関する情報を共有しつつ連携していく必要がある。すなわち、多職種による包括的なチームを築くことが必要である。
そこで、本研究班では、重症児者の食事にどのように係わり、どの様な視点で自らの専門性を活かしているかについて、職種間で知り得ることのできるために調査を行った。
【対象および方法】対象職種は、医師、歯科医師、看護師、准看護士、療養介助職、看護助手、栄養士、言語聴覚士、理学療法士、作業療法士、歯科衛生士、児童指導員、保育士の１３職種である。職種ごとにプロジェクトチームを編成して聞き取り調査を行った。
【結果および考察】重症児者の摂食・嚥下障害は、主に発達途上の障害であることから、彼らは多くの職種のサポートを必要としている。そのため医療職と福祉職の両方で支援して行かなければ食べる機能を獲得させることができないものであると推察する。リハビリを成功させるためには、各施設の摂食チームの構成員が、患者家族のニーズに対応してその役割を変化させられるようなサービス形態を提供して行く必要があると考えられる。そこで、今回の各職種の果たしてきたことと果たす役割の調査結果は、摂食機能療法のみならず、今後のチーム医療のモデルとして大きな役割を果たして行けるものと確信している。

O-06-1 当院における妊婦の不規則抗体検査について -第２報-

○深澤　文子[1]、白鳥　克幸[1]、熊野　寿世[1]、山崎　正明[1]、小松　和典[1]、
朴　載源[2]、上野　和典[3]、込山　修[4]
NHO 東京医療センター　臨床検査科[1]、NHO 東京医療センター　血液内科[2]、
NHO 東京医療センター　産婦人科[3]、NHO 東京医療センター　小児科[4]

【緒言】当院では妊婦の分娩時大量出血と経胎盤出血由来の新生児溶血性疾患（HDN）に備え、2006年1月より、全妊婦に不規則抗体検査を実施してきた。62回本学会にて、2008年までの状況を報告したが、今回はその後の結果を加えて報告する。【結果】2012年4月までに不規則抗体検査を受けた妊婦は5557例、陽性は31例、0.6％の陽性率であった。その内HDNの危険性のある抗体保有例は16例で、抗体価の測定を継続的に行い、2例で抗体価の上昇を認めた。抗E保有の1例は、9回の抗体価測定を行い妊娠37週4日で抗体価1,024倍まで上昇、羊水量減少、胎児活動低下にて誘導分娩となった。出生時、児はT-Bil:10.5 mg/dl、直接クームス陽性、解離試験でも抗E抗体が同定され、2回の交換輸血を実施し軽快した。抗Di[a]保有の1例は、10回の抗体価測定を行い妊娠31週で32倍と軽度上昇を認め、34週4日で羊水過多、胎児仮死の疑いで帝王切開となった。生後1日、児はT-Bil：8.6 mg/dl、直接クームス陽性、解離試験で抗Di[a]抗体が同定され、光線療法を開始し生後7日まで断続的に実施した。その後、児はPrader-Willi症候群と診断された。抗体価上昇を認めなかった中に抗Jr[a]保有例が1例あり、12回の抗体価測定を行った。生後5日 T-Bil：19.0mg/dlと上昇したが光線療法により軽快した。児は間接クームス陽性で抗Jr[a]様反応であったが、母との交差試験は陰性で、児はJr[a]抗原陰性と推定された。直接クームス、解離試験も陰性であった。【結語】経過中抗体価が上昇した2例は、エコー上も問題が出現し、各々誘導分娩、帝王切開となった。抗E抗体保有の1例は、迅速に交換輸血が実施され、継続的な抗体価測定が有用であったと思われた。

O-06-2 抗Jra保有患者への輸血対応とその問題点について

○松下　義照、濱口　絵実、新郷　知子、東原　悦子
NHO 佐賀病院　研究検査科

【はじめに】Jra抗原は高頻度抗原のひとつである。日本人のJra抗原陰性の頻度はおよそ0.06％で、そのうち抗Jra保有率は30％程度と推定される。今回、我々は輸血の可能性がある抗Jra保有症例を経験し、輸血時の対応とその問題点について考察した。
【症例】79歳男性、輸血歴不明。胆石胆嚢炎による腹腔鏡下胆嚢摘出術予定のため、術前検査として平成24年4月26日に血液型と不規則抗体検査の依頼あり。
【検査結果および経過】血液型：A型EEDcc、直接グロブリン試験：(-)、不規則抗体検査:生食法(-)、酵素法(-)、PEG-間接グロブリン試験は自己対照を除く、全てのパネル血球で(1+)。高頻度抗原に対する抗体の存在を疑い、4月27日に抗体同定のための精査を血液センターに依頼。結果は患者血清中に抗Jraを認めた。Jra抗原(-)血を確保したが、出血量が少なく未使用となった。
【まとめ】抗Jra抗体の臨床的意義はそれほど高くないとされているが、37℃で反応する抗体であり、軽度の溶血性輸血副作用を認めることもあるため、可能な限りJra(-)血液を準備するべきである。しかしながら、高頻度抗原に対する抗体は同定や適合血の準備に時間を要するため、緊急の対応が困難となる。今回の症例については血液センターの協力もあり、また若干の時間的猶予もあったため対応可能であったが、緊急時の場合、特に夜間・休日の時間外勤務ではパニックとなることが予想される。したがって、安全で円滑な輸血療法遂行のためには、適合血の準備が困難と予想される事例をまとめ、輸血時の対応を明確にしたマニュアルを作成し、関係職員に周知徹底する必要があると考えた。

O-06-3 出血性ショックにより心肺停止状態の患者に対してO型異型適合血輸血を行った１症例

○小笠原　志保[1]、竹山　朋希[1]、石川　喜久[1]、大島　敏信[1]、宮尾　洋一[1]、
古野　浩[1]、久保　信英[2]
NHO 大分医療センター　研究検査科[1]、NHO 大分医療センター　外科[2]

【はじめに】術後に再出血を繰り返し、輸血療法を施行していた患者が出血性ショックにより心肺停止に陥ったため、このA型患者に対してO型異型適合血輸血を行った１症例を経験したので報告する。
【症例】79歳、男性、A型Rh（＋）、不規則抗体（-）、胃潰瘍穿孔のため緊急手術となった。術後のHg値は8.3g/dlであった。
10月8日：黒色下血。Hg値6.5g/dl。A型RCC2単位を輸血。
10月9日：急激な腹痛があり下血。Hg値6.4g/dl。A型RCC4単位を輸血。
10月14日：再出血し収縮期血圧70台に低下。A型RCC4単位輸血。
10月15日：18時00分、心肺停止。取り置きA型RCC2単位の緊急急速輸血と追加A型RCC6単位の緊急依頼。
18時10分、臨床医より同型がない場合、O型異型適合血を大至急との連絡が入る。
18時15分、病室にO型異型適合血6単位を持参し、看護師とのダブルチェック後に急速輸血を行った。
【考察】今回の症例は準備血だけでは足りず、また、血液センターからの供給が待てずにO型異型適合血輸血が行われた。当院では平成22年度から緊急時の備えとして輸血説明会を開催し、緊急時の対応を関係部署が周知徹底することで今回の異型適合血輸血をトラブルなく実行することができた。危機的出血に対する対応では施設ごとの体制を構築することが救命に繋がるものと思われる。
【結語】今回の経験を通して関係部署による緊急時の対応を共有することができた。今後は、情報共有を目的とした定期的な啓蒙活動を通して、この体制を維持しつつ更なる安全性向上と迅速な供給体制、適正使用推進を目指したい。

O-06-4 全血貯血式自己血輸血開始直後に血管痛を訴えた2症例

○竹山（たけやま） 朋希（ともき）、峯松　伊久穂、松尾　祐一、小笠原　志保、石川　喜久、
大島　敏信、宮尾　洋一、古野　浩
NHO 大分医療センター　研究検査科

【はじめに】
自己血輸血の安全性は高く,多くの施設で用いられているが,全血貯血式自己血輸血開始直後に血管痛を訴えた2症例を経験したので報告する.
【症例】
①70歳,男性,左腎尿管結石,貯血(9/12,23).9/27に経皮的腎結石破石術及び経尿道的尿管結石破石術.28日10時10分ごろ留置ルートより自己血(9/12)開始,直後に血管痛出現.針刺し部やVSに異常なし.点滴液に切り替え消失,左手も同様で自己血中止.10時56分に自己血(9/23貯血)開始,異状なし.
②61歳,男性,右腎細胞癌,貯血(10/18,25).11/15に腹腔鏡下腎(尿管)悪性腫瘍手術.16日13時45分に右手の留置ルートより自己血(10/18)開始5分後に血管痛出現.左手でも同様のため自己血中止.14時25分に自己血(10/25)輸血開始5分で痛みあったがルートを差し替え後は痛みなし.
【検査結果】
①②共に自己血の血液型や培養検査,外観,製造過程,保存状況に異常なし.
生化学検査：12日貯血LDH726IU/L Na161mmol/l K18.9mmol/l,18日貯血LDH558IU/L Na152mmol/l K24.1mmol/l,25日　貯　血LDH295IU/L Na153mmol/l K17.6mmol/l.
【まとめ】
自己血輸血開始直後に血管痛を訴えた2症例を経験した.取り違えや細菌汚染などは考え難かった.K高濃度溶液は,浸透圧勾配を崩し局所の血管痛を発生することがあるため,症例は高濃度カリウム自己血製剤を輸血したことで血管痛が発生したと疑ったが,製薬会社は「カリウム濃度を40mEq/l以下で使用すること,8ml/分以下」を基準としており症例は基準値以下であったため原因の確定は困難であった.
【結語】
自己血輸血は適切な管理が行われている場合には副作用は見られないが起きた場合には混乱を招く,更なる安全性向上には原因解明は必要不可欠と思われる..

O-06-5 ポンペ病の新生児マス・スクリーニング検査の運用

○後藤（ごとう） 由紀（ゆき）、柿島　裕樹、藤　直子、渡辺　靖、小関　満、松林　守、
木田　和宏、小須賀　基通、奥山　虎之
国立成育医療研究センター　臨床検査部

【はじめに】ポンペ病は，酸性α-グルコシダーゼ(GAA)の欠損あるいは活性低下により，グリコーゲンが筋肉内に蓄積する疾患である．乳児型ポンペ病は，早期の酵素補充療法が効果的であるため早期診断が重要である．一方，日本人の約3%に酵素活性値が正常の10-20%を示すが臨床症状を呈さないpseudodeficiencyと呼ばれる集団が存在し，ポンペ病との鑑別が問題となる．当センターでは4MU法と*GAA*遺伝子のG576S多型解析を併用した新生児マス・スクリーニング検査を確立・運用しているので報告する．
【対象】パイロットスタディを当センターで出生した新生児361人に実施した．その後，有料スクリーニング検査を開始し，希望者1089名(全出生の76.4%)に行った．
【方法】一次スクリーニングとして，乾燥ろ紙血から血液を抽出後，抽出液中のGAAに4MUGを基質として反応させ，遊離した4MUの蛍光強度からGAA活性を算出した．陽性基準は①GAA活性値が20％未満②阻害率60%以上③pH活性比30倍以上と設定した．また，乾燥ろ紙血を用いてPCRダイレクトシーケンス法により*GAA*遺伝子のG576S多型解析を行った．
【結果】パイロットスタディよりGAA活性の基準値を40.5pmol/punch/hr.と設定した．その後1089名のスクリーニングを実施したうち，G576S多型解析の対象となったのは21名(1.93%)で，19名はpseudodeficiencyと確認された．
【考察】本法は4MU法と*GAA*遺伝子のG576S多型解析を併用するが，乾燥ろ紙血を用いるため，簡便迅速でポンペ病のスクリーニング検査法として有効と考えた．
【結語】4MU法と*GAA*遺伝子G576S多型解析を併用した本スクリーニングはポンペ病の新生児マス・スクリーニング検査法として有用である．

O-06-6 45,Xモザイクにおける Y染色体の検討

○南原（なんばら） しずえ[1]、曽根　美智子[1]、重本　洋二[1]、岡崎　薫[2]、岩井　艶子[2]、
伊藤　道徳[2]、横田　一郎[2]
NHO 香川小児病院　臨床検査科[1]、NHO 香川小児病院　小児科[2]

【目的】染色体異常には様々な疾患がみられ、女児において頻度が高いのはTurner症候群である。Turner症候群は主に染色体検査で診断するが、その核型は45,Xのみでなく種々のモザイクが存在する。その中で、特にY染色体を含むモザイクにおいては、慎重な診断が必要とされている。われわれは、当院で出生した児の末梢血で同腕ダイセントリックY染色体idic(Y)(q11.2)を認めた症例を経験した．そこで今までに当院で経験した45,Xモザイクを疑った症例において，Y染色体の細胞遺伝学的検索を行ったので報告する．
【対象・方法】過去10年間に検索可能であった本症例を含めた末梢血3例と羊水2例において，SRYとY染色体セントロメア領域のFISHを行い，Y染色体の存在比率と形状検索を行った．
【結果】本症例では間期核細胞の96%にidic(Y)(q11.2)を認め，4%は45,Xであった．2例目の末梢血では，*AZF*遺伝子を含む領域(Yq11.2)から末端の欠失を認め，45,Xとのモザイクもなかった．3例目の末梢血は，45,Xが54%，46,XYが46%のモザイクであり，Y染色体には構造異常を認めなかった．1例目の羊水45,X/46,X,+marの過剰染色体はidic(Y)(q11)であり，15%の細胞に認めた．2例目の45,Xの羊水にはY染色体の混在を認めなかった．
【考察】45,X モザイクにおいてY染色体成分を有する場合は，混合型性腺形成異常症の可能性もあり，慎重な経過観察が必要とされている．そのため，Y染色体成分の詳細な検索は，正確な診断，患者の家族への適切な遺伝カウンセリングおよび患者のフォローアップに非常に重要である．

O-06-7 リアルタイムPCR法による小児脳腫瘍の遺伝子発現検索の臨床的意義

○竹下（たけした） 久子（ひさこ）[1]、鶴田　敏久[2]、一瀬　康浩[1]、上尾　早紀[1]、橋本　龍之[1]、
東　輝一朗[3]、河野　文夫[4]、藍原　康雄[5]、岡田　芳和[5]
NHO 熊本医療センター　臨床検査科[1]、NHO 熊本医療センター　臨床検査科,
NHO 熊本医療センター　内科，東京女子医科大学　脳神経外科[2]、
NHO 熊本医療センター　臨床検査科，NHO 熊本医療センター　内科[3]、
NHO 熊本医療センター　内科[4]、東京女子医科大学　脳神経外科[5]

【はじめに】 我々はABI社StepOnePlusリアルタイムPCRシステムを用いて、東京女子医科大学脳神経外科と共同で、小児脳腫瘍の予後などに関係する遺伝子発現検索行っている。その中で*血管内皮細胞増殖因子（VEGFR）2遺伝*子発現が低悪性度神経膠腫（WHO Grede I, II）の予後に関係することを見出した。今回は遺伝子検索のテクニカルな面を中心に、*VEGFR2*及びそのシグナル伝達経路下流の遺伝子発現結果やその臨床的意義を報告する。【方法】症例は0-18歳の神経膠腫36例、上衣腫4例、手術時に摘出された脳腫瘍を直ちに液体窒素にて凍結後、-80℃にて保存。凍結腫瘍を粉砕後、Total RNA抽出（QIAGEN社）、cDNA合成（TaKaRa社）を行い、ABI社TaqMan probe & primer（*VEGFR2*、*PLCγ1*、*PKCβ*）を用いてリアルタイムPCRを行った。コントロールとして正常星細胞cDNA（ScienCell社）および正常全脳RNA（TaKaRa社）を用い、各遺伝子発現はGAPDH発現値により補正した。【結果】 低悪性度神経膠腫22例のVEGFR2発現値（*VEGFR2/GAPDH*：0.36 ± 0.33）中では、再発した3例が最も高い値（1.33, 1.25, 0.60）が得られた。さらに、*VEGFR2*と*PLCγ*1発現、*PLCγ*1と*PKCβ*発現は相関し（P<0.005）、腫瘍の予後にはVEGFR2、PLCγ1、PKCβ シグナル伝達が関与している可能性が示唆された。【考察】 *VEGFR2*遺伝子発現が神経膠腫の予後と深く関わることが示唆された。現在、多くのVEGFR2をターゲットとした分子標的療法薬が開発されており、その一部は既に臨床応用されている。これらの遺伝子発現の検索は単に予後の推測だけでなく、予後不良例の治療にも応用出来るものと考えられる。

O-06-8 緊急検査のトリアージ（優先順位の決定）

○林　秀幸（はやし ひでゆき）、富園　正朋、一瀬　康浩、船瀬　将一、染矢　賢俊、外園　宗徳、香月　耕多、松本　恵美子、永田　雅博、橋本　龍之、鶴田　敏久、東　輝一郎
NHO 熊本医療センター　臨床検査科

【背景及び目的】当院の救命救急センターは年間救急患者数18,000名（１/3以上が入院）、年間救急車受入台数8,000台を超える規模を有し、脳卒中、心筋梗塞、多発外傷など緊急に治療を要する例や複数の診療科に渡るような重傷度の高い例を専門に受け入れている。また、県下唯一の骨髄バンクの認定施設であるため輸血量も多く、RCC輸血は年間約14,000単位行われている。現在、臨床検査技師は常勤21名、非常勤7名が配属されているが、時間外は1名で対応している。緊急輸血、迅速検査を含め殆どの検査は24時間対応を行っているため、時間外検査件数は一日100-400件になる。今回、我々は時間外の救急患者の検査をより有効かつ安全に行うために緊急検査のトリアージ（優先順位の決定）を試みたのでその概要を報告する。【方法】時間外緊急検査の優先順位を優先度１（他の検査を中断してでも早急に検査に応じる必要性のある検査）、優先度２（他の既出の検査よりも優先すべき検査）、優先度３（出来るだけ早急に検査結果を返す必要がある検査）、優先度４（検体を受け取っても結果報告は翌日以降になる可能性がある検査）、優先度５（原則として時間外は行わない検査）の5段階に分け、それぞれに該当する検査を考察し設定した。【結果及び考察】緊急検査の優先順位を定めることにより、緊急度の高い検査を認識し、検査が重なった場合も慌てることなく検査を行うことが出来るようになった。さらに、このトリアージには病院全体への周知が必要であるが、今後、医師へのアンケート調査などを下にさらに検討を加え、より有意義で無駄のない検査の実施を図りたいと考えている。

O-07-1 多関節型若年性特発性関節炎（JIA）の13歳女児例

○日高（ひだか）　優子（ゆうこ）、持永　将惠、森永　信吾、高木　一孝
NHO 熊本医療センター　小児科

【はじめに】多関節型若年性特発性関節炎（JIA）は発症6カ月以内に5カ所以上に関節炎が及ぶ型で、発症年齢から成長痛と診断され治療が遅れる例もある。今回、発症より比較的早く治療を開始できた多関節型JIAの女児を経験したので報告する。
【症例】13歳の女児。入院約1か月前から両手、肩、肘、膝、足関節の痛みが出現し、約2週間前より発熱、全身倦怠感が出現したため近医を受診した。アセトアミノフェン内服にて症状が軽快せず、血液検査結果と左手関節の腫脹を認めるようになったため当院紹介受診、精査加療目的に入院となった。入院時血液検査にてWBC7300/μl,Hb11.4g/dl,Plt34.7万/μl,CRP3.11mg/dl,血沈72mm/1時間,リウマトイド因子241U/ml,MMP-3181ng/ml,抗CCP抗体>300であった。左手関節MRIでは滑膜炎が疑われた。リウマトイド因子陽性多関節型JIAと診断し、NSAIDS、メトトレキセート（MTX）少量パルス療法を開始した。現在治療中である。今後MTXの効果を認めない場合は生物学的製剤の適応も考えている。
【考察】関節痛、発熱、体重減少を認め早期から自己抗体等の精査を行い診断がついたJIAの一例を経験した。発症年齢から成長痛等も考えられるが、発熱や炎症反応上昇を認める場合は精査を行う必要があると考えられた。
【結語】多関節型JIAは特にリウマトイド因子陽性であると予後不良である。関節の破壊を最小限に抑えるためにも、適切なタイミングでの治療開始、生物学的製剤導入が重要と考えられる。

O-07-2 二次救急を受診した小児患者のアンケートからみた問題点と対策

○田村（たむら）　雅人（まさと）[1]、吉田　奈緒[2]、近江　健太郎[2]、遠山　章子[2]、内田　登[2]、富田　瑞枝[2]、仲澤　麻紀[2]、真路　展彰[2]、上牧　勇[2]
NHO 埼玉病院　臨床研修医[1]、NHO 埼玉病院　小児科[2]

【はじめに】当院が位置する埼玉県朝霞地区では、近隣の大学病院の閉院・市中病院の小児救急の縮小に伴い、夜間の二次救急を担当する小児科が減り危機的状況にある。当科は平成23年度末から連日当直を開始し、週4日間、地区の二次輪番を担当している。増加傾向にある小児救急患者の実態を調査し、対策をたてるために4月からアンケートを行った。

【対象と方法】対象は、時間外救急外来を受診した小児科患者の家族。全員にアンケート用紙を配り、問診票とともに回収した。主なアンケートの項目は、一次救急と二次救急について知っているか、一次・二次救急の違いを説明した上で今回の子ども状態がどちらに当てはまると思うか、#8000の利用状況とした。

【結果】調査期間は平成24年4月1日~5月31日で、有効回答数は、510件であった。一次と二次の救急の違いについて知っていると回答したのは37%であった。一次、二次救急について説明を加えた後の質問で、66%が今回の受診は一次救急にあたると回答した。#8000は84%に認知されていたが、実際に利用したのはそのうちの16%だった。一次救急を勧められれば受診すると回答したのは38%であった。

【考察】受診した患者家族の多くは、一次、二次救急の区別を認識していなかった。#8000は認知されているが利用率は低かった。適切な助言により、一次救急に患者を誘導することで、二次救急の受診患者は3分の2程度まで減らせる可能性が示された。

【結論】適切な患者教育や情報提供により、二次救急への患者集中を回避できることが示された。

O-07-3 NICU入院児における生殖補助医療と先天異常の関連

○内田（うちだ）　靖（やすし）[1]、舘林　宏治[1]、盆野　元紀[2]、大森　雄介[2]、山本　初実[3]、山下　博徳[4]、酒見　好弘[4]、太田　明[5]、岡崎　薫[5]、佐藤　和夫[6]、野村　由美子[7]、河田　興[8]、高橋　伸[9]、古賀　寛史[9]
NHO 長良医療センター　小児科[1]、
NHO 三重中央医療センター　新生児科／臨床研究部[2]、
NHO 三重中央医療センター　臨床研究部[3]、NHO 小倉医療センター　小児科[4]、
NHO 香川小児病院　小児科[5]、NHO 九州医療センター　小児科[6]、
NHO 弘前病院　小児科[7]、NHO 京都医療センター　小児科[8]、
NHO 別府医療センター　小児科[9]

【背景】最近のデータによれば日本で生まれる児の50人に1人が生殖補助医療（ART）による妊娠となっている。ARTによる出生児が増えているにもかかわらず、ARTと先天異常との関連には結論が出ていない。
【目的】国立病院機構ネットワーク共同研究「成育医療への応用を目的としたNICU共通データベースの構築とその活用による経年的疾病発症に関する研究」のデータを用いて、NICU入院児におけるARTと先天異常の関連を解明する。
【対象】共同研究に参加している全国7施設で2010年4月から2011年12月の間にNICUに入院した児のうち、書面にて登録同意の得られた児。
【方法】今回作成したNICU共通データベースを用いて、分類・集計した。
【結果】登録された2939例のうち、記載のあった2253例中261例（11.6%）に先天異常を認めた。ART（IVF-ET、ICSI、凍結融解胚移植等）は2253例中154例（6.8%）で行われており、そのうち15例（9.7%）に先天異常を認めた。ARTの有無と先天異常発生との間には統計学的に有意な関連を認めなかった。
【考察】今回得られた先天異常児の発生頻度はこれまでの報告に比べ高かった。近年の母体高齢化、生殖補助医療技術の進歩等に伴う先天異常児の増加が危惧されているが、日本においてはこれらの研究の基礎となるデータに乏しい。今回のデータベースにはこれらの情報も含まれているため、今後の参加医療機関の増加により、より正確なデータが得られる可能性がある。
【結論】NICU入院児におけるARTと先天異常発生との間には関連を認めなかった。

O-07-4 新しい小児慢性病棟の疾病構造と小児慢性特定疾患について

○滝澤　昇、山下　冨子、京谷　征三、浅井　暁、鳩　大二郎
NHO 富山病院　小児科

【目的】当院は併設する県立支援学校と医療教育連携体制で小児慢性病棟を運営してきた。一方で小児慢性特定疾患治療研究事業は臓器別に当該疾患を定め、長期療養児の治療方法に関する研究に資する医療の給付等を目的とする。当院の小児慢性病棟入院患者の疾病構造の変遷と小児慢性特定疾患の当該疾患との整合性について検討する。【方法】１、併設支援学校の疾患別分類を基にＸ：腎、心、喘息、内分泌代謝、消化器疾患の病児数、Ｙ：心身症、精神や行動の問題を認める病児数とし、Ｘ／Ｙ値の経年変化を算出。肥満、てんかんは除外。２、Ｈ２１からの３年間に入院治療した病児７７名を以下６群に分類（重複可）。Ａ発達障害の併存障害、Ｂ被虐待児（治療経過中にネグレクトなど虐待を生育歴に持つと判明した児など）、Ｃ小児期発症（前駆期）統合失調症、Ｄ摂食障害、Ｅ内臓疾患＋適応障害、Ｆその他の適応障害。３、２で検討した７７名のうち治療終了した４９名の平均入院日数。【結果】１、Ｘ／Ｙ値はＳ５１年の１５から漸次減少しＨ５に１以下、以後も減少した。特に腎、喘息はＨ７年を境に激減。２、Ａ群２６名３４％、Ｂ群２８名３６％、Ｃ群７名９％、Ｄ群４名５％、Ｅ群６名８％、Ｆ群１５名１９％だった。３、平均入院日数は１０５０日。【考察】小児慢性疾患の疾病構造は大きく変化し、現行の小児慢性特定疾患事業の当該疾患とは乖離がある。治療期間は長期間を要し、医療費の家族負担は治療の導入と継続双方への多大な支障となる。発達障害の併存障害、被虐待児、小児期発症（前駆期）統合失調症、摂食障害、社会機能不全にある適応障害は小児慢性特定疾患の当該疾患として見直されるべきだろう。

O-07-5 IL-2による臍帯血NK細胞の活性化と細胞傷害性の制御

○田中　滋己、須　麗清、盆野　元紀、井戸　正流、山本　初実
NHO 三重中央医療センター　小児科、臨床研究部

【目的】妊娠母体の免疫寛容の成立にはMHCクラスⅠb分子、HLA-Gが重要な因子となるがHLA-Gは胎盤で豊富に発現される他、臍帯血中にも存在して胎児のNK細胞にも影響を与えると考えられる。臍帯血中のNK細胞の制御特性を理解することは妊娠中における母体免疫の影響や生直後の感染への対応などを考慮する上で有用である。我々は昨年の本学会で成人、および臍帯血のＮＫ細胞の活性化制御機構について活性化マーカー CD69の発現を指標に報告したが、今回、NK細胞の細胞障害性についての解析を加えて報告する。【方法】対象は当院で出生し、インフォームドコンセントの得られた正常正期産児およびボランティアの正常成人で各々、臍帯血、及び成人の末梢血をヘパリン採血した後、密度勾配遠心法にて単核球を分離した。IL2刺激によるNK細胞の活性化についてはCD69の発現を解析し細胞傷害性についてはK562に対する細胞傷害活性で解析した。臍帯血、成人末梢血から密度勾配遠心法及び磁気ビーズ法を用いて単核球又はNK細胞を分離し、種々の条件下にIL2を加えて培養後に活性化マーカー CD69の発現とフローサイトメーターで解析した。細胞傷害性に関しては磁気ビーズ法で単離したNK細胞を蛍光標識したK562を標的細胞にフローサイトメーターで測定した。【結果】成人末梢血NK細胞は無刺激でも弱い細胞傷害性を示したが臍帯血中のNK細胞は無刺激では殆ど細胞傷害性を示さなかった。しかし、IL2刺激により臍帯血中のNK細胞は成人末梢血NK細胞と同程度の細胞傷害性を示すようになり新生児期の自然免疫の担い手として迅速にIL-2刺激に反応することが示唆された。

O-07-6 学校糖尿病検診から非肥満２型糖尿病と診断された例におけるグルコキナーゼ（GCK）遺伝子異常の検討

○横田　一郎[1]、森谷　眞紀[1]、三好　達也[2]、西庄　かほる[2]
NHO 香川小児病院　臨床研究部[1]、NHO 香川小児病院小児科[2]

【目的】学校糖尿病検診により、無自覚で診断される小児2型糖尿病が増加し、その2,3割は診断時肥満がない（非肥満型）とされている。非肥満型はインスリン分泌低下が発症の主体と考えられ、いわゆるMODY遺伝子のようにインスリン分泌低下に関連する遺伝子異常例が紛れ込んでいる可能性が高い集団と考えられる。臨床指標をもとに対象を絞り込み、*GCK*遺伝子異常について検討した。【方法】2003年から2010年の8年間に学校糖尿病検診を経て受診し、2型糖尿病と診断された25例の内、初診時肥満度+20％未満であった10例を対象とした。糖尿病が軽度（HbA1c7％未満(JDS値)）かつ空腹時血糖値が高め（100mg/dL以上）である7例を抽出し、許諾を得て*GCK*遺伝子を解析した。【結果】5例に5種類の変異(G81C, G223S, T228M, N254D, S336X)をヘテロで見いだした。症例2は経過中に母が糖尿病と診断され、同変異をもつことが確認された。全例2年から6年の経過中、コントロールの悪化は認められなかった。【結論】日本人においては*GCK*遺伝子異常による糖尿病は少ないとされてきたが、学校検診を契機に診断される例を観察することで、多くの家系が診断され、治療方針や予後の推定に有益な情報が得られると期待できる。

O-07-7 p53遺伝子異常を認めた副腎皮質癌の一例

○定村　孝明[1]、岩井　艶子[2]、永井　功造[2]、岩井　朝幸[2]、中原　康雄[3]、
新居　章[3]、岩村　喜信[3]、森谷　眞紀[4]
NHO 香川小児病院　小児科[1]、NHO 香川小児病院　血液腫瘍科[2]、
NHO 香川小児病院　小児外科[3]、
NHO 香川小児病院　臨床研究部小児医療ゲノム研究室[4]

【はじめに】副腎皮質癌は非常に稀で、ホルモン産生に伴う症状で発見されることが多い。今回我々は、思春期早発症で発見された男児例を経験したので報告する。なお、家族歴よりLi-Fraumeni様症候群と診断し、p53遺伝子変異に関して検討したのであわせて報告する。【症例】3歳男児。家族歴は兄に肝芽腫、父方祖母に乳がんあり。現病歴は1歳頃より陰茎が大きいことに気づかれ、3歳時健診にて高身長と外性器の異常を指摘され受診した。身長109.3cm（+3.15SD）、体重21.3kg（肥満度15.8％）、血圧109/71mmHg。Tanner stageは陰茎4度、陰毛2度、精巣＜3ml。検査はACTH 22.0pg/ml、cortisol 7.7μg/dl、DHEA-S 2320μg/dl、testosterone 503.8ng/dl、renin 4.4μg/ml、aldosterone 183pg/mlで、NSE 91.1ng/mlと高値であった。CTは右腎上極に接して径6cm大の内部に石灰化を有する腫瘤あり、リンパ節腫大や周辺組織への浸潤はなかった。腫瘍を摘出し、病理にて副腎皮質癌と診断し、ミトタンを6カ月間投与した。現在のところ再発なく、ホルモン補充療法を行い経過観察中である。末梢血リンパ球を用いたp53遺伝子の解析では、イントロン4のsplice donor siteにgtからatへのヘテロ接合体変異を認めた。【考察】本症例は若年で副腎皮質癌を発症している。現在のところ再発は認めないが、p53遺伝子変異を伴っており、再発およびその他の悪性腫瘍の発生に関しても厳重に経過を観察する必要があると考えられる。

O-08-1 医療安全・感染担当看護師の配置と活動

○福元（ふくもと） 大介（だいすけ）、柏倉 佐江子
NHO 東京医療センター

当院は病床数780床、第3次救命救急センターを有する高度総合診療施設である。重症かつ易感染状態の患者が多く入院している。そのため、院内感染対策は医療・看護の質の維持・向上には非常に重要である。現在まで専従、兼任感染管理認定看護師各1名ずつが感染管理業務を主に行ってきた。院内感染防止活動の徹底、部署毎の感染管理活動の活発化、早期の感染管理上の問題点の把握を主眼とし、今回新たに医療安全・感染担当看護師が8つの看護単位に各1名ずつ配置された。
担当看護師の活動は感染管理認定看護師統括の下、病棟の医療安全・感染防止推進活動、ラウンド、アウトブレイク時の支援、医療安全、感染リンクナース会議への参加を業務と規定した。具体的には各病棟の、手指衛生の実行状況の調査やチェックリストを用いた現状の把握と評価。院内感染上問題が生じている部署に対して、感染管理認定看護師が指導を実施した内容が実行されているかの確認と徹底の実施。これらの役割担当のない日は病棟看護に従事することとした。担当看護師の選定は、感染管理業務に関して効果的な活動が出来るよう、幹部看護師任用候補者選考受講者、感染管理に興味がある、ブロック主催の院内感染研修受講者等の選定条件を満たした看護師を、各職場の職場長の推薦にて決定。また、担当業務に対する責任を明確にするため、院内辞令を発令した。
担当看護師は感染管理認定看護師ではないため、感染管理に関する業務を実践する上で必要な知識、技術の習得をめざし、感染管理認定看護師による教育プログラムを計画し実施。担当看護師の感染管理に関する興味の変化や状況を把握し、サポートしながら活動を行っている。

O-08-2 器材の一次洗浄廃止に伴う洗浄・滅菌システムの見直しと業務手順可視化

○野池（のいけ） 実恵子（みえこ）[1]、園井 教裕[2]、反町 智子[1]、石井 良江[1]、青木 淳一[1]、
榎本 和彦[1]、飯野 真一[1]、山本 さゆり[1]、鈴木 由美子[1]、東 正明[3]
国立療養所栗生楽泉園 看護部[1]、国立療養所 栗生楽泉園 歯科[2]、
国立療養所 栗生楽泉園 外科[3]

【背景】本園における器具の洗浄・消毒・滅菌と保管は，従来から看護部の各外来部門が担当している。平成23年9月から順次，各外来単位での一次洗浄を廃止し，中央材料室による一括処理に変更した。そこで，一括処理を開始した6ヵ月後の院内感染発生率，手順，経済性，そして職員の意識について評価をするとともに，問題点を抽出して解決策を検討した。
その中で，中央材料室業務の担当者が交代した場合，① 引き継がれた担当者が業務手順を正しく理解していない場合に誤った物品管理をする可能性があること，② 細かな部品を洗浄・梱包・滅菌する場合に部品が散逸する恐れがあること，③ 実施している滅菌管理システムを定期的に検証・更新することが難しいこと，といった問題点があげられた。そこで，洗浄・滅菌管理システムを見直し，中央材料室におけるマニュアルを改訂し，業務手順を可視化した。
【目的】中央材料室での器具の洗浄・消毒・滅菌と保管に関する業務を可視化する。
【方法】消毒と滅菌のガイドライン（小林ら,2011）を参考にして中央材料室における業務手順の見直すとともに，業務経験者の意見を集約する。これを基に，滅菌管理システムの改善を行う。
【結果】中央材料室での業務手順と物品の扱いには，写真を多用して初心者でも短時間のオリエンテーションを受ければ確実に理解できる手順を作成した。重要な取り決めは，その場所で即座に手に取って確認するようにした。
【考察】本園の滅菌管理システムは，各部署との取り決めによって独立している部分が多い。そのため，今後は，園内感染防止対策チームでの巡回・点検を実施し，効率的かつ確実な感染防止対策を行う必要があると考える。

O-08-3 手術室におけるアデノシン三リン酸（ATP）を指標とした清拭クロスの環境表面洗浄評価

○片桐（かたぎり） 勝吾（しょうご）
NHO 米沢病院 看護課

はじめに
一般的に床が血液で汚染された場合、次亜塩素酸ナトリウムで拭き取る。だが、手術室では次亜塩素酸ナトリウムは抗菌ワックスを剥がすために一次清掃は洗浄クロスを使用している。他社からも洗浄クロスが多く販売されているが各社の資料は細菌検査や色素法のデータはあるが汚れの度合いを数量的簡易的に測定するＡＴＰを用いた評価はなかった。
環境表面清掃に用いる洗浄クロスを環境表面清掃後の洗浄効果について比較検討した。
Ⅰ、方法
１、ヒト血液０．５ｍｌを床に塗布し１０分間室温で乾燥させ標本を作製する。
２、使用する洗浄クロス類
成分が異なる洗浄クロス５種類、洗浄剤２種類、簡易的に使用できるアルコール綿、汚染物質を不活化させる次亜塩素酸ナトリウム、対照として界面活性剤・水
３、清掃方法。クロスを掴み一定速度で５回拭き取る。
４、判定方法。ＡＴＰの測定はルミテスターＰＤ―１０Ｎを用いる。
Ⅱ、結果
拭き取り後のＡＴＰ、使用している洗浄クロス５９８９８ＲＬＵ、他社洗浄クロス２３３１-２７５１２９、洗浄剤９５５６-１１８４５
クロス類・洗浄剤それぞれ1種類に有意差があった。
Ⅲ、考察
今回の結果からもアルコール含有クロスは有機物質に対し蛋白変性を起こすため洗浄の効果としては不十分であることが示された。
洗浄クロスは溶解･分散力、物理的力の作用があるが洗浄成分が加われば界面活性力、科学反応力などいくつかの要素が相乗し、より洗浄効果が上がる結果となった。
Ⅳ、結語
今回使用した洗浄クロス類はそれぞれ特徴があるが、中には洗浄成分がなく消毒剤のみのクロスもある。
手術室における一時的清掃では洗浄成分含有洗浄クロスの使用が有効である。

O-08-4 多剤耐性アシネトバクターによるアウトブレイクに対する問題点と対策について ～ その時、手術室はどう動いたか ～

○田中（たなか） 芳明（よしあき）、丹野 英、福島 久史、小原 明香
NHO 水戸医療センター 麻酔科

【概要】アシネトバクターは自然界の湿潤環境に広く存在する菌である。近年、多剤耐性アシネトバクターが問題となっており日和見感染症として呼吸器感染、手術外傷部位感染、尿路感染などをひきおこすことが知られている。今回、当院救命センターで多剤耐性アシネトバクターのアウトブレイクが発生した。この際の対処法や拡散防止対策などの管理について特に手術室での対応と問題点を中心に報告する。
【経過】2012年3月に当院救命センターに滞在している及び滞在していた患者１２名から多剤耐性アシネトバクターが検出された。手術室ではアウトブレイク前に感染者が手術室を使用していたことが判明したため、使用していた部屋を閉鎖した。他の部屋の使用停止も考えたが病院の性格上すべて閉鎖は難にて各科と相談し人工物使用手術は延期。感染のリスクが少ない手術は継続とした。使用停止の部屋を含めた手術室では培養サンプルを採取し陰性の判断を待って再開した。
【手術室としての対応】
１）消毒洗浄操作など直接的な拡散防止
　保菌者が使用した部屋の閉鎖
　使用前後の部屋洗浄消毒の徹底、手袋などの処置毎の交換の徹底
２）スタッフの意識改革
　保菌者が手術必要になった際のマニュアル作成および実施訓練の施行
３）現状の把握
　保菌者が使用した手術室の培養　逐次感染状況の報告
４）他の部との連携
　院内感染対策チームを中心とした情報の共有と指示系統の統一
【問題点】
１）閉鎖による手術件数の減少。２）マニュアルと実際のギャップ。３）どこの部の培養が適正か判断難。４）情報の共有にて迅速性の低下。

O-08-5 当院における血液培養採取方法の現状

○井上（いのうえ） かおり（かおり）[1]、小松　博史[2]、村井　紀子[1]、古川　哲也[3]、芦田　丈彦[4]、
井崎　基輔[5]
NHO 舞鶴医療センター　看護部[1]、NHO 舞鶴医療センター　小児科[2]、
NHO 舞鶴医療センター　薬剤科[3]、
NHO 近畿中央胸部疾患センター　臨床検査科[4]、
NHO 舞鶴医療センター　事務部[5]

【はじめに】血液培養検査は、汚染菌の混入していない検体を正しく採取し、正確で信頼できる血液培養結果を得る必要がある。しかし、当院では、採取方法についての手順がなく、分離菌にコアグラーゼ陰性ブドウ球菌（以下CNSとする）が多いことから、採取方法にばらつきがあるのではないかと考えた。そこで、血液培養検体採取方法の実態調査と汚染菌との関連を分析したので報告する。【目的】血液培養検体採取方法の実態調査と汚染菌との関連を検証。【方法】１．実態調査①方法：アンケート調査②期間：平成23年11月22日から29日③対象者：採血経験のある看護職員236名　２．2009年から2012年1月までの血液培養検体の分析。【結果】１．実態調査では、皮膚の消毒に50%の人がアルコール綿を使用し、39%がポビドンヨード綿球を使用。病棟内でも差があった。２．血液培養分離菌は、CNSが全体の22%であった。2セット採取率は2009年度3.8%、2010年度8.3%であった。
【考察】当院の血液培養分離菌は、CNSが22%であり、厚生労働省院内感染対策サーベイランス（JANIS）2010年報の8.8%より高値である。また、CNSは常在菌で培養1セットのみで検出された場合はコンタミネーションの可能性が高いとされる。当院は培養2セット以上でCNSが検出された症例はなく、その可能性は高いと考える。今回、この実態調査を踏まえ、新たに血液培養採取手順のDVDを感染対策室で作成し、実演を取り入れた院内研修会を開いた。今後は血液培養検査結果を継続して分析していき、手順遵守に向けての活動を行いながら質の高い医療の提供に向けて努力していきたいと考える。

O-08-6 PCR法に基づくインフルエンザウイルスの網羅的検出法の構築

○柳田（やなぎた） 光利（みつとし）[1]、菅井　めぐ美[1]、桑村　良隆[1]、放上　萌美[2]、木下　悟[2]、
飯田　知子[2]、藤中　秀彦[2]、藤田　基[2]、富沢　修一[2]、小澤　哲夫[3]、
中島　孝[4]
NHO 新潟病院　臨床検査科[1]、NHO 新潟病院　小児科[2]、NHO 新潟病院　内科[3]、
NHO 新潟病院　神経内科[4]

【はじめに】当院ではインフルエンザ(H1N1)2009の流行に際し，(H1N1)2009と季節性A型が検出可能なPCR法(以下2009 PCR法)を導入して対応したが，2011年4月に同Fluが季節性Fluに位置付けられたことから2011/2012シーズンは積極的な解析を行わなかった．しかし，今回臨床的にFlu脳症を疑った症例でFlu抗原迅速検査法(以下抗原法)が陰性であった患者検体を新潟県保健環境科学研究所で遺伝子解析を行った結果B型陽性であったことを受け，Fluウイルスを網羅的に検出することを目的としたPCR法(以下PCR法)検査を構築したので報告する．【発端患者】14才．女児．2012年2月29日夕刻に痙攣，意識障害にて当院に救急搬送．Fluによる学級閉鎖帰宅後の発症であった．WBC:110 × 10 2 /μL，CRP:0.2mg /dl，抗原法A(-)B (-)．Flu遺伝子解析:B型陽性【対象・方法】対象は2011/2012シーズンに2009 PCR法の検査用に採取した咽頭ぬぐい液検体18例．方法はWHOの推奨する技術情報を参考にしてPCR条件を設定し，A型の亜型３種類(H1N1，H3N2，(H1N1)2009)およびB型を解析し，2009 PCR法および抗原法の結果と比較した．【結果】抗原法は18例中，A型:2例，B型:1例，陰性:15例であった．2009 PCR法では(H1N1)2009:0例，季節性:6例．PCR法は2009 PCR法で季節性であった6例すべてH3N2であり，H1N1および(H1N1)2009:0例，B型:3例，陰性:9例であった．
【考察】抗原法でFluと診断できなかったFlu脳症の患者を経験したことを契機に，PCR法に基づくより迅速かつ網羅的なFlu検査法を構築した．今後のFlu感染対策と重篤化の防止に有用と考えられる．なお，2009年からの保存検体についても後方視的に解析し報告する．

O-08-7 当院における侵襲性肺炎球菌感染症の患者背景および肺炎球菌莢膜血清型について

○山口（やまぐち） 禎夫（よしお）[1]、金光　将史[2]、北原　望[2]、石井　徹[2]、福田　哲也[3]、
矢崎　晴識[4]、河尻　公樹[4]、佐藤　利香[5]、藤野　はるみ[5]、菅俣　美保[5]、
大橋　純子[5]、羽金　和彦[6]
NHO 栃木病院　感染アレルギー科　臨床研究部[1]、NHO 栃木病院　小児科[2]、
NHO 栃木病院　薬剤科[3]、NHO 栃木病院　研究検査科[4]、
NHO 栃木病院　看護部[5]、NHO 栃木病院　臨床研究部[6]

【目的】現在、国立病院機構三重病院の藤澤隆夫先生を中心に小児における肺炎球菌莢膜血清型の疫学的検討が行われている(ホームページPneumocatchにて症例集積中)。今回当院で2009年より経験した血液培養陽性の侵襲性肺炎球菌感染症（IPD:Invasive Pneumococcal Disease）8例の患者背景および莢膜血清型を検討したので報告する。
【成績】年齢は0歳が1例,1歳が4例,2歳が2例であった。診断は,肺炎5例,気管支炎が1例,菌血症1例,反復性中耳炎1例で熱性痙攣重積を3例に伴った。先行感染を百日咳2例,クラミジア・ニューモニエ2例,インフルエンザB型1例,腸炎ウイルス1例に認めた。先行抗菌薬は,マクロライド系抗菌薬を4例で使用していた。入院時血液検査の平均値は,WBC 23900/μL(8200~31000),CRP 6.60mg/dL(0.55~18.48)で，プロカルシトニンが重度の敗血症を示唆する2.0ng/mL以上であった症例は,測定した5例中1例のみであった。肺炎球菌特異的IgG2抗体価を測定した5例の平均は,4.7μg/mL(1.7~8.7)であった。肺炎球菌は,全例において上咽頭から分離された。菌株の解析では,gPSSPが1例,gPISP(2x変異)が2例，gPISP(1a+2x変異)が3例,gPRSP(1a+2x+2b変異)が2例で,莢膜血清型は14型が3例,6Bが2例19Aが2例,23Fが1例であった。
【考察】肺炎球菌特異的IgG2抗体価は,正常値と考えられている3μg/mL以上の症例が5例中4例あり,IPDの防御レベルはさらに高いことが示唆された。肺炎球菌の莢膜血清型は,7価結合型肺炎球菌ワクチン(PCV-7)施行前の6例は,ワクチン含有血清型をすべてカバーしていたが,ワクチン施行後の2例は,ワクチン非含有血清型の19Aで,ワクチン非含有の血清型の流行が危惧された。

O-08-8 外科開腹手術における抗菌性縫合糸使用による手術部位感染防止効果

○遠藤（えんどう） 文庫（あやこ）、武田　和憲
NHO 仙台医療センター　外科

【背景】腹部外科手術において創感染は治療費，入院期間のみならず患者のquality of lifeを損なう重要な合併症である．今回，抗菌合成吸収性縫合糸を使用する機会があり，それ以前に使用していた合成吸収性縫合糸と創感染の発生率について比較検討した．【対象および方法】対象は2008年4月から2010年3月までに当院で行われた腹部手術中，結腸･直腸手術，開腹胆嚢摘出術，膵手術，その他の腸管手術患者である．合成吸収性縫合糸を使用した2008年4月から2009年3月までの症例(A群)と抗菌合成吸収性縫合糸を使用した2009年4月から2010年3月までの症例（B群）について，手術部位感染の発生頻度を検討した．統計的有意差はStudent-t検定またはFisher検定を用いてp<0.05を有意差ありとした．【結果】A群は298例、B群は261例が登録された．性別，年齢，ASA分類，糖尿病合併の頻度，手術術式には両群で差を認めなかった．創感染の発生頻度はB群がA群に比較して高かった(p=0.0003)。術式別では，結腸切除においてB群で有意に感染頻度が高かった（p=0.002）．その他の術式においては有意差を認めなかった．【結論】手術部位感染防止効果について，抗菌合成吸収性縫合糸使用群で合成吸収性縫合糸使用群に比較して感染発生頻度が高く，抗菌合成吸収性縫合糸の有用性は認めなかった．
【まとめ】抗菌合成吸収性縫合糸を使用した外科腹部手術での創感染の発生率の報告はまだ少ない．文献的考察を加え，報告する．

O-09-1 手術室における特殊体位による褥瘡形成予防への取り組み-チームで取り組む褥瘡予防対策-

○臼井　和子、吉永　和子、保谷　美紀、阿部　かすみ、渡邉　由木子
NHO 埼玉病院　手術室

【はじめに】A病院において全身麻酔、脊椎麻酔の手術中褥瘡形成が5人に認められた。褥瘡リンクナースとして手術室における褥瘡形成予防に取り組み、スタッフ全体で統一したケアの実施により褥瘡形成の減少がみられたので、その取り組みについて報告する。
【方法】褥瘡発生者の傾向を分析。発生患者全てが特殊体位での手術であることがわかった。そこで、特殊体位をとる患者への対策を皮膚・排泄ケア認定看護師へ相談、検討し実施した。
【取り組みの実際】
1）褥瘡発生時には褥瘡リンクナース主導のカンファレンスの実施。
2）各科の医師、麻酔科医へ除圧の必要性の理解と協力を依頼。
3）特殊体位時の統一した手技の実践、指導、学習会の開催。
4）上敷ウレタンフォームマットレス等の褥瘡予防物品を使用しての手術台や体位固定具の見直し。
5）検討した手術台、体位固定具の体圧分散効果を体圧測定器エルゴチェックにて確認。
6）褥瘡好発部位へのポリウレタンフィルムドレッシング材、非アルコール性皮膜スプレーを使用した褥瘡予防ケアの統一。
7）1時間毎の頭部、踵部、経皮的動脈血酸素飽和度モニター装着部位の除圧の実施。
8）体位別の術前・術後の皮膚異常観察チェック表を作成し、皮膚観察の意識づけ。
【結果と考察】取り組み後、特殊体位での褥瘡は発生していない。褥瘡リンクナースが中心となり、褥瘡発生のリスクのある患者へのケアを医師も交えスタッフ全体で実施できるよう働きかけた。結果、効果的な褥瘡予防対策が実施できた。褥瘡予防の為には、関わる全てのスタッフの統一したケアが実践できるような働きかけが重要と考える。

O-09-2 褥瘡発生予防に対する当院の取り組み

○中澤　尚子
NHO 善通寺病院　看護部

【はじめに】当院は251床の急性期病院で、2011年度の平均在院日数は18.6日、年間手術件数は2489件、看護体制は7:1である。入院患者の51.3%は75歳以上の後期高齢者で入院時すでに褥瘡危険因子を持つ患者も多い。そのような中で当院が取り組んできた褥瘡対策について報告する。
【取り組みの概要と結果】まず褥瘡リスク患者数調査、体圧分散寝具の使用状況調査の結果をもとにウレタンマットレスを整備し、さらに危険因子高度の患者や重度褥瘡患者に対して高機能エアマットレスの使用体制を整備した。次に、褥瘡ハイリスク患者ラウンドによって急性期患者、周手術期患者の褥瘡予防に取り組むとともに、おむつ使用患者にスキンケア用品の使用を勧め殿部や仙骨部の褥瘡予防に努めた。また褥瘡対策リーダーの育成を目指し、リンクナース対象に勉強会、症例検討会を開催、リンクナースによる部署毎の褥瘡発生率の調査を行った。その結果、院内褥瘡発生件数は、2005年度85件より2011年度32件に減少、深達度別発生状況では、Ⅲ度以上の褥瘡発生数が19件から2件に減少した。院内褥瘡発生率は、2007年度1.54%より2011年度0.7%に減少した。
【考察】褥瘡発生が低減できた要因として、体圧分散寝具の使用状況を調査することで現場へのフィードバックとなり体圧分散寝具を適切に使用できるようになったこと、部署毎の発生率調査によって各部署の目標値が明確になりスタッフが意識的に褥瘡予防を行うようになったこと、また職員教育が浸透してきたことが考えられる。高齢化に伴い褥瘡リスク患者が増加することが予測される。さらに体圧分散寝具の整備、リスクアセスメントの強化を図ることが今後の課題である。

O-09-3 当院における朝食メニューの検討

○奥田　千佳子、春田　典子、阿部　真世、高橋　芽久実、後藤　美奈、鶴岡　尚和
NHO 西別府病院　栄養管理室

【目的】当院は、療養介護病棟を含む慢性期療養型の病院である。365日のサイクルメニューを採用しているが、以前より朝食に関する意見を多く聞くことがあった。そこで、朝食をより満足度の高いものにするために、アンケート調査を実施し、現状を把握することでメニューの検討を行うことを目的とした。
【方法】重心障害児（者）病棟を除く5病棟で朝食を提供している患者を対象としてアンケート調査を実施した。アンケートは朝食の味付け、提供温度、盛り付け、献立の種類等の項目をあげ、各々3段階で評価を行った。また、要望や意見を書くスペースを設けた。患者の朝食に対する現状を把握し、今後に向けてメニューの検討を行った。
【結果】全病棟において、おいしい、まあまあと答えた患者が合わせて8割以上を占めていた。味付けについては全病棟で5割以上が丁度良いと答えたが、中には2割近い患者で味が薄いと答えていた病棟もあった。おかずの提供温度については冷たいより温かい方がよいという意見が多かった。献立の種類については多くも少なくもないとう答えが最も多かったが、種類が少ないという答えも約2割を占めていた。この結果をふまえ、朝食メニューについて検討を行った。
【考察】全体的な満足度、味付け等は高評価であったが、病棟によってはご飯の硬さや、野菜等の味付けが薄い、おかずのバリエーションを増やしてほしい等の意見があがっていた。長期入院患者が多いため、サイクルメニューのマンネリ化から不満の声があがっていたと考えられる。今後も患者の嗜好、食傾向に合わせて食事の工夫を行っていきたい。

O-09-4 学生参画による糖尿病バイキングの効果

○福森　千紘[1]、佐藤　友香[1]、三山　朋子[1]、小嶋　史嗣[1]、後藤　浩之[2]、田中　剛史[2]、倉野　正志[3]
NHO 三重中央医療センター　栄養管理室[1]、NHO 三重中央医療センター　内科[2]、NHO 榊原病院　栄養管理室[3]

【はじめに】
当院では、2006年より外来糖尿病患者を対象に、年1回糖尿病バイキングを実施している。しかし、栄養士不足など当院が抱える状況から、2007年より栄養士育成校の協力を得て開催している。今回、学生参画型での開催が5回目を終えたため、糖尿病バイキングが患者のみならず学生にどのような効果があるのか検討し、報告する。
【内容】
複数の大学に依頼し、3･4年生を中心に募集をかけ、バイキング3ヶ月前より準備作業を開始した。バイキングのテーマやメニュー作成、調理、当日の運営など学生が中心となって作業を行った。バイキング終了後に全員での反省会を行い、さらに参加した感想や今後の自身への課題などについてアンケートを実施した。
【結果】
レポート内容より、「調理作業やバイキング運営、患者様や病院スタッフとの関わりは実習以上の内容をそれぞれ経験することができた。」「複数校での運営のため、メンバー内でのコミュニケーションが重要であることを理解すると共に、お互いがライバル意識を持ち、今後の学生生活や就職先での自身の課題が見つかるなど、よい刺激となった。」と好評であった。しかしアンケート結果からは、糖尿病に対する知識不足や学業との両立が難しかったことなどが、反省点として挙げられた。
【考察】
糖尿病バイキングは患者指導のみならず、学生の教育や今後の栄養士人材育成にも有用であると考える。これらの結果を踏まえ、更にバイキング内容の充実に努めていきたい。

O-09-5 神経筋疾患患者に対する新たな体重予測式

○藤村（ふじむら）　真理子（まりこ）[1]、江森　千賀子[2]、中田　康夫[3]、村尾　めぐみ[1]、
中井　佳代子[1]、大崎　和子[1]、高須　朝恵[1]、西本　啓介[1]、高木　康行[1]、
宮本　良文[1]
NHO 兵庫中央病院　NST[1]、NHO 福井病院　看護部[2]、神戸常盤大学[3]

【目的】栄養管理を行う上で体重は必須であるが、神経筋疾患患者では症状の進行に伴い体重計での体重測定が困難となる。現在、体重を測定できない場合は、日本人の新身体計測基準値（JARD）で紹介されている予測式や日本静脈経腸栄養学会が推奨しているGrantの予測式で算出されているが（以下、それぞれJARD値、Grant値）、いずれも神経筋疾患患者用ではなく、計算値と見た目の誤差が大きい患者が多い。本研究は、神経筋疾患患者に対する新たな体重予測式を確立することを目的とした。【対象と方法】当院入院中の神経筋疾患患者106名を対象とし、体重計による体重測定（以下、実測値）と、膝高、上腕周囲長（AC）、上腕三頭筋皮下脂肪厚（TSF）からJARD値を、膝高、AC、肩甲骨下部皮下脂肪厚（SSF）、下腿周囲長（CC）からGrant値を算出した。次に、上記の各測定値と性別、筋萎縮の有無から重回帰分析を行い、新たな体重予測式を導き出し、予測体重（以下、新式値）を算出した。そして、実測値と各予測値との相関係数と誤差の平均を算出した。【結果】重回帰分析の結果、新たな体重予測式1.417 × AC + 0.823 × 膝高 + 0.657 × CC + 0.239 × SSF-40.963が導き出された。実測値との相関係数は新式値0.93、JARD値0.87、Grant値0.90であり、実測値との誤差の平均±標準偏差は新式値4.4 ± 3.0kg、JARD値5.0 ± 3.6kg、Grant値7.4 ± 5.4kgであった。【考察】JARD値とGrant値と比較して、実測値との相関係数が新式値において最も高く、実測値との誤差の平均と標準偏差はいずれも最小であった。以上より、今回の新たな体重予測式は神経筋疾患患者の栄養管理に有用であると考えられた。

O-09-6 褥瘡（創傷）対応の長期化要因

○上ノ町（うえのまち）　かおり（かおり）[1]、高木　洋子[2]、村井　一人[1]、中谷　武嗣[2]、中屋　貴子[3]、
宮下　光太郎[3]
国立循環器病研究センター　臨床栄養部　褥瘡チーム[1]、
国立循環器病研究センター　臨床栄養部[2]、
国立循環器病研究センター　褥瘡チーム[3]

【目的】当センター褥瘡対策チームによる週1回の回診にて対応した褥瘡(創傷)患者における回診回数の差による発生時の実態を検討した。
【方法】平成19年4月から20年3月までの褥瘡介入患者が対象。回診回数4回以下で改善にて終了した短期対応群73例(男性46例、平均年齢67.9 ± 20.9歳)と回診回数5回以上の長期対応群44例 (男性30例、平均年齢64.9 ± 19,8歳) の2群を設定した。検討項目は発生時の診療科、発生部位、創の重傷度(プレーデンスケール)、BMI、栄養摂取(投与)内容、栄養(エネルギー・蛋白質)充足率、血液検査値、左室心筋収縮力(%FS)、発生要因である。
【結果】各項目につき短期対応群／長期対応群で呈示する。診療科では脳内科48% ／心臓外科25%および重症心不全11%。特に多い発生部位では顔13% ／仙骨34%、踵11%。BMIやプレーデンスケールには差がみられなかった。栄養摂取(投与)内容では経口摂取は55 ／ 27%(p＜0.01)といった差がみられた。栄養充足率では蛋白質に101.7 ± 42.7 ／ 83.4 ± 43.8 % (p＜0.05)といった差がみられた。血液検査値ではアルブミン3.3 ± 0.5 ／ 3.0 ± 0.6 g/dl(p＜0.01)、コリンエステラーゼ212.9. ± 73.3 ／ 146.8 ± 80.5U/l(p＜0.01)、総コレステロール161.4 ± 37.3 ／ 138.2 ± 39.8mg/dl(p＜0.01)に差がみられた。%FSでは34.4 ± 9.7 ／ 24.1 ± 11.0% (p＜0.01)といった差がみられた。発生要因は長期対応群に自力体位変換困難が有意に多く見られた。
【結語】心臓血管術後および重症心不全内科的治療の病態で褥瘡（創傷）発生時にみられる低心拍出状態、自力体位変換困難、蛋白質不足、コリンエステラーゼ等の栄養指標の低値は褥瘡（創傷）対応の長期化要因につながると示唆された。

O-09-7 向精神薬多量内服後の昏睡により生じたComa blister症例の検討

○鈴木（すずき）　裕一（ゆういち）[1]、高島　由紀[2]、桑原　郁[3]
NHO 佐賀病院　形成外科[1]、NHO 肥前精神医療センター　内科[2]、
長崎大学医学部　形成外科[3]

【はじめに】Coma blisterとは、昏睡に陥った患者の皮膚へ長時間の圧迫が加わり、紅斑、水疱、壊死及び潰瘍などを生じる病態である。褥瘡の範疇に入るが、意識のある患者に生じた褥瘡とは異なり、体動が長時間みられないため皮下組織深層まで壊死が及ぶ例も少なくないと考える。本症の概念は、1812年Larreyらにより一酸化炭素中毒による昏睡患者にみられた水疱性病変について、最初に報告がなされた。さらに1992年Mehreganらが昏睡患者にみられた水疱性病変をComa blisterと定義し、現在もこの呼称が頻用されるようになっている。
【結果】症例1：31歳女性、うつ病、摂食障害。右踵部に潰瘍を形成しDebridement後人工真皮貼付を行い、その後全層植皮術を施行した。創部は治癒したものの、荷重時の疼痛が残存するなどの問題点がみられた。
症例2：27歳女性、統合失調症、不眠症。仙骨部に潰瘍を形成しDebridement、分層植皮術を施行した。比較的浅い潰瘍であったため、後遺症を残さず現在に至っている。
症例3：33歳男性、麻薬依存症。右側頭部、右殿部、左踵部に潰瘍を形成した。右側頭部は保存的に加療、右殿部はDebridement後縫合処置を行った。左踵部は症例1の反省を踏まえ、Debridement後内側足底皮弁により踵部再建を施行した。術後、歩行時の疼痛はみられていない。
【考察】向精神薬多量内服後の昏睡により生じたComa blister3例の治療を経験した。Coma blisterは通常の褥瘡と比較すると、骨膜・骨など深部に至る潰瘍が多い印象を受けた。足底などの荷重部は厚い組織で再建しなければならないことを再度認識した。

O-10-1 当院における自動心臓マッサージ機(LUCAS)導入による心肺停止症例の検討

○谷丸（たにまる）　結（ゆい）[1]、小林　知貴[1]、服部　拓也[1]、末岡　敬浩[1]、望月　哲也[1]、
山田　恭平[1]、太田　逸朗[2]、宗正　昌三[2]、中村　秀志[3]、藤原　仁[3]
NHO 広島西医療センター　初期臨床研修医[1]、NHO 広島西医療センター　内科[2]、
NHO 広島西医療センター　循環器科[3]

LUCASは絶え間ない胸骨圧迫のみならず、圧迫解除と同時に胸骨を吸引するため静脈還流の増大が期待でき、圧迫時の心拍出に有利と考えられる。また従来のものに比べ軽量で透視下でも使え、使用下でのPCIも場合により可能という利点を有す。当院では2011年12月にLUCASを導入した。この機械による当院に救急搬送された心肺停止症例の蘇生率の成績を導入時から現在までLUCASを使用した心肺停止症例とLUCASを使用しなかった症例とで検討した。
この間に当院に運ばれてきた心肺停止症例は16例であった。来院時の調律は心静止が13例、PEAが3例であった。16例のうち9例にルーカスを使用した。全例の平均年齢は75歳で、使用例と非使用例で差はなかった。使用した9例のうち3例で一時的ではあるが有効な心拍が再開した。原因疾患は、窒息2例、大動脈解離による心タンポナーデが1例であった。使用しなかった7例中1例で心拍が再開した。慢性腎不全から高度の貧血となり、その結果致死性不整脈を呈したと推定された。LUCASを使用し心拍再開した1例は、挿管時には明らかでなかったものの、呼吸器による呼吸管理後に挿管チューブから口腔内異物が多量に吸引され、窒息により心肺停止にいたったものと考えられた。また自己心拍下の胸部CT撮影にて心タンポナーデの原因が大動脈解離との診断にいたった1例も経験した。少数例の検討であり、すぐに救命率や社会復帰率の上昇につながるわけではないかもしれないが、夜間などのマンパワーの不足した状態でも質の高い心臓マッサージの有用性には期待ができると思われる。
本学会では導入後1年間の成績を発表したい。

O-10-2 心肺蘇生における経皮的心肺補助（PCPS）の効果：予後の評価と救命へのstrategyの検討

○高橋（たかはし） 済（わたる）、島田　健太郎、西村　仁志、岡野　孝弘、佐々木　康之
NHO 信州上田医療センター　循環器内科

【目的】いまだ不明確な心肺蘇生（CPR）における経皮的心肺補助（PCPS）の効果と救命へのstrategyについて検討する。【方法】過去5年間に当院にてPCPSを使用してCPRを行った、心肺停止症例の治療成績と救命患者の患者背景につき検討した。【結果】2007年4月から2012年3月までに52例の心肺停止（CPA）患者（男性43例；平均年齢58.5 ± 16.1歳：19 - 82 歳、院内CPA 27例 、院外CPA 25例）に対してPCPSを使用した。平均CPR時間は60.8 ± 38.0分で、PCPS導入時の状態は、無脈性心室頻拍（pulseless VT）8例 、心室細動（VF）11例、無脈性電気活動（PEA）21例、心静止 3例、ショック 8例であった。原因疾患としては急性冠症候群（ACS）が28例（53.8%）と最多で、ほか心筋症 4例、心筋炎 3例、腎不全 3例、弁膜症、肺塞栓、Brugada症候群、自殺、脳出血を1例ずつ認め、9例は原因の特定には至らなかった。臨床経過では21例（40.4%）でPCPSからの離脱に成功し（PCPSの平均稼働時間 29.0 ± 23.8時間）、12例（23.1%）が30日間以上の生存を示して（1例は補助人工心臓の植え込みに移行）、7例（13.5%）が生存退院した。生存退院症例（男性 6例；院外CPA 2例、院内CPA 5例）のうち6例はACS症例で、いずれも急性期に冠動脈カテーテル治療による再潅流療法が施行されており、院外CPA症例のうち1例はコンパートメント症候群の併発により両下肢の切断を要した。生存例と死亡例の間では、CPR時間とバイスタンダーCPRの施行率に有意差は認められなかった。【総括】PCPSによるCPA患者の救命率は依然厳しい状況にあるが、PCPS導入に引き続く積極的なインターベンションの施行が、救命の大きな要因である可能性が推測される。

O-10-3 脳梗塞患者のせん妄発症状況と影響因子

○西野（にしの） 一史（かずし）、戸高　彩、原田　藍、木原　真理子、北川　貴章、有馬　京子
NHO 熊本医療センター　救命救急センター

【目的】
脳梗塞患者のせん妄発症の実態と発症に関与する因子を明らかにする。
【方法】
平成23年8月15日～ 10月31日、救命救急センターに入院した脳梗塞患者を対象とした。せん妄の発症要因に関する文献をもとに、中枢神経や全身の器質的なものに関連する準備因子5項目、入院環境に関連する促進因子10項目、医師が医療的に関与する直接因子6項目の合計21項目について調査した。検定はマン・ホイットニ検定、フィッシャーの直接確立計算法を使用した。
【結果】
対象者の平均年齢は68.3歳で、最低48歳、最高98歳であった。また、性別は男性15名（48.4%）、女性16名（51.6%）であった。対象者31名中せん妄発症者は25名（80.6%）で平均年齢78.2歳であった。男女で比較すると、男性は15名中11名（73％）、女性は16名中14名（87％）がせん妄を発症した。せん妄発症群とせん妄非発症群において準備因子では「年齢」と「日常生活自立度（寝たきり度）」の2項目にせん妄発症の有無に有意差がみられた。直接因子では、「意識レベル」の項目に有意差が見られた。促進因子では、「安全帯の有無」「胃管の有無」の2項目に有意差が見られた。
【総括】
本研究でせん妄発症に関与する因子が明らかになったが、先行研究でも言われているように、準備因子、直接因子は看護師の介入が難しい。そのため、看護師が介入できる促進因子をいかになくすかがせん妄発症予防の鍵となる。

O-10-4 脳卒中診療の pitfall：脳卒中様症状を呈する頭蓋外疾患の経験

○香川（かがわ） 賢司（けんじ）、西野　晶子、岡田　仁
国立国際医療研究センター国府台病院　脳神経外科

遺伝子組み換え組織型プラスミノーゲンアクチベータ（recombinant tissue-type plasminogen activator; rt-PA）静注療法が保険適用となって以来，脳卒中診療の現場ではより迅速かつ正確な診断と治療が求められるようになった。発症現場においては脳卒中の徴候を判別し，迅速に脳卒中の専門医療機関に搬送することが重要となる。簡便かつ迅速に脳卒中の抽出を行い，その重症度を評価するスケールとして，シンシナティ病院前脳卒中スケール（CPSS）や倉敷病院前脳卒中スケール（KPSS）などが知られている。CPSSでは「顔面の麻痺」「手の麻痺」「言語の異常」について評価し，いずれかの局在症状が陽性であれば脳卒中の可能性が疑われる。しかしながら，突然の巣症状を呈し脳卒中の疑いで救急搬送されても，実際には脳卒中でない症例も少なからず存在する。その中には，慢性硬膜下血腫や脳腫瘍といった頭蓋内疾患のみならず，まれながら頭蓋外疾患に起因するものもあり，脳卒中診療におけるpitfallとも言える。脳卒中類似症状を呈する頭蓋外疾患には，本来の疾患に対する治療が遅れることで重大な結果をもたらす危険のある病態や，誤って脳梗塞の治療を行うことにより重大な障害を与えてしまう病態も含まれ，限られた時間的制約のなかでこれらの疾患を鑑別することは容易ではない。今回，近年，当院で経験した頭蓋外疾患に起因する脳卒中と紛らわしい病態 3例を提示する。
【症例 1：69歳女性】突然の構音障害・右片麻痺で発症
【症例 2：59歳女性】夕食後，突然の嘔気・嘔吐，構音障害，意識障害で発症
【症例 3：52歳女性】突然の左後頸部痛とそれに引き続く左片麻痺で発症

O-10-5 休日診療における救急外来walk in患者の分析

○岸川（きしかわ） 貴司（たかし）、岸川　貴司、白川　千恵子
NHO 長崎医療センター　救命救急センター

【はじめに】当院の現在の救急外来体制では、walk in患者に対し、緊急度・重症度の判断や診療優先順位の判断を積極的に医療者が行えていない現状にある。
【目的】救急外来walk in患者の実態調査を行い、トリアージに関する課題を明らかにする。
【方法】電子カルテからの調査から、平成23年10月から12月まで、休日診療日に受診した全患者からwalk in患者をCTAS5段階トリアージスケールに分類し、待機時間を調査する。
【結果】休日診療日のwalk in患者数1339名、CTASレベル1(蘇生レベル）は9名（0.7%）、最長待機時間17分、レベル2（緊急レベル）は14名（1.0%）、最長待機時間29分だった。CTASレベル別平均待機時間はレベル2：13.3分、レベル3：13.7分、レベル4：12.7分、レベル5：13.3分だった。
【考察】CTASレベル別診療開始目標時間に診療できていないことが明らかになった。このことから、トリアージができていないことが考えられる。その要因として、受付順の診療開始。来院患者情報の不足として事務との連携。看護師個々のフィジカルアセスメント能力の違いが考えられる。
【まとめ】緊急度・重症度が高いwalk in患者の存在と、重症度による待機時間の差がないことが明らかとなり、救急外来体制を整えCTASシステム導入による教育体制を構築し、トリアージナースの育成を図っていく必要がある。

O-10-6 救命救急センターへ搬送された自殺企図者に対する大阪府自殺未遂者実態調査事業平成２３年度からの報告

○太田（おおた） 裕子（ゆうこ）[1]、鳴　あずさ[1]、廣常　秀人[2]、畦地　道代[3]、山路　國弘[3]、
定光　大海[4]、中尾　隆代[5]、岡本　学[1]、黒田　美和[1]、伊澤　麻未[1]、
平島　園子[1]、中川　麻由[1]、渡辺　真弓[1]、高居　千幸[1]、多部　裕一[1]、
森口　浩[6]、岡井　健二[7]
NHO 大阪医療センター　医療相談室[1]、NHO 大阪医療センター　精神科長[2]、
NHO 大阪医療センター　精神科[3]、
NHO 大阪医療センター　救命救急センター部長[4]、
NHO 大阪医療センター　救命救急センター看護師長[5]、
NHO 大阪医療センター　企画課経営企画室長[6]、
NHO 大阪医療センター　企画課業務班長[7]

【背景と目的】大阪府は平成23年度大阪府内の全救命救急センターにおいて、救命救急センターに搬送された自殺企図者についての実態調査を実施した。当センターにおいても調査協力し、実態把握と支援の方策を探った。さらに、本人や家族に対して、退院後に必要な精神科医療機関や相談窓口へつなぐ等の支援を行った。【対象と方法】1.調査期間：平成23年1月1日から平成23年12月31日。2.調査対象は、調査期間内に当センターに搬送された自殺未遂者144人。調査対象については､大阪府指定項目の基礎調査を実施。可能な限り、精神科医による診察、ソーシャルワーカー等が介入を行った。【結果と考察】当センターに搬送された自殺企図者144人。当センター総合救急部全搬送者687人中20.9％を占めている。平均年齢は40.5才。平均在院日数は12.6日で最長180日となっている。自殺企図者に対して精神科医・ソーシャルワーカー等が介入しているケースは､約６割（86人､59％）であった。救命救急センターに搬送されたことをきっかけに、精神科治療、ソーシャルワークの援助が開始できたことが自殺未遂者支援の第一歩となった。入院早期から対応し、精神医学的評価を行うこと、同時に、その後のソーシャルワークを展開し、社会資源の導入の見通しをたてることが大きな力を発揮する。ソーシャルワーク援助を展開する上で、救命救急センターにおける精神科医の診察、助言はとても重要である。救命救急センター内に､「自殺企図者に対応できるトレーニングを受けたソーシャルワーカー」が配置されることは有意義である。救命救急センターの現状や医療の機能分化、精神科医療をよく知る人材を今後育成していく必要がある。

O-10-7 いわゆる「合法ハーブ」の広がりについて

○吉岡（よしおか） 早戸（はやと）、一二三　亨、落合　香苗、金村　剛宗、米山　久詞、
長谷川　栄寿、小笠原　智子、加藤　宏、井上　潤一、小井土　雄一
NHO 災害医療センター　救命救急センター

【はじめに】以前より話題になっていたいわゆる合法ハーブの問題が今年に入り、急激にクローズアップされてきている。また、若年者による吸引などで救急搬送されるものもおり、医療機関としても適切な対応が必要となっている。
【方法】2008年以降当救命救急センターにおける合法ハーブと考えられる症例について診療録より後ろ向きに検討した。
【結果】該当症例は6例であった。2008年に1名、2011年に4名、2012年に1名であった。男性3名、女性3名であった。年齢は18歳から35歳までであった(28.0 ± 6.75)。症状としては軽度の意識障害が最も多かった。転帰は全員軽快であったが1名は人工呼吸管理を行った。精神科通院歴があったものは3名であった。
【考察およびまとめ】結果より、若年者の近年合法ハーブの救命センターへの救急搬送数が増えてきていることが示唆された。中毒センターへの相談件数も増加しているとの報告がある。合法ハーブの症状は急性医薬品中毒とは異なることもあり、また医療機関側にも知識が乏しく適切な対応ができず結果として救命センターに搬送されていることも考えられる。救急要請理由も繰り返し使用しているが、いつもと様子が違うとのことで救急要請されている例が散見された。精神疾患既往歴が無いものが半数であり、我が国では想像以上に合法ハーブの問題は広がりつつある可能性がある。合法ハーブは大麻類似成分が多いとされていたが、最近では違法薬物が混入されている例が増え、警察等も積極的な規制・取り締まりが始まっている。「合法」という名前に惑わされ若年者が使用することも考えられ、行政も含めこの問題の広がりについて注意していかねばならない。

O-10-8 救命救急センター満床・病床回転率低下に対する取り組み

○野口（のぐち） 修（おさむ）[1]、掛川　瑶子[2]、篠原　純史[2]、櫻井　美輝[3]、佐藤　正通[4]
NHO 高崎総合医療センター　救命救急センター[1]、
NHO 高崎総合医療センター　地域医療連携室[2]、
NHO 高崎総合医療センター　看護部[3]、NHO 高崎総合医療センター総合診療科[4]

【目的】当該医療圏に一箇所のみの地方中規模病院救命救急センターにとって満床・病床回転率の低下が大きな問題となる。問題点の抽出と、救命センター専任MSW導入及び今後の展望について報告する。
【方法】当救命救急センター病床回転率の低下要因のうち、まず転退院への対応遅延対策を実行した。
　救命救急センターに専任のＭＳＷを２名配置し、全新規入院患者入院時スクリーニングの２次評価、病棟回診・カンファレンスへの参加を行い、早期ＭＳＷ介入の提案・介入を行った。また近隣病院との間で急性期転院促進のための病院間地域連携カンファレンスを実施した。
　ＭＳＷ専任配置前と、配置後のＭＳＷ介入数・率、介入時期、介入患者の在院日数、援助日数、転帰先を比較評価した。
【結果】「ＭＳＷ介入率・数」は増加し、「ＭＳＷ介入までの日数」「ＭＳＷ介入患者の在院日数」「ＭＳＷ援助日数」は短縮した。「ＭＳＷ介入患者の転帰先」については「自宅」への退院患者は増加した。「救急搬送患者地域連携紹介加算」適応症例は12例となった。
【考察】主治医へ早期ＭＳＷ介入の提案が可能となり、そのため「ＭＳＷ介入数・率」の増加に繋がった。また「ＭＳＷ介入患者の在院日数」及び「ＭＳＷ援助日数」の短縮については、早期患者情報の把握が可能になったことが要因と考えられる。入院当初からの介入は自宅退院支援強化となった。退院患者のQOL向上と二次病院負担軽減に繋がった点は評価される。MSWの入院時からの介入は有効であることが実証された。
　今後は連携病院の拡張と、救急車の一極集中回避システムの構築を図りたい。

O-11-1 包括的暴力防止プログラムにおけるディブリーフィングの現状

○神（じん） 貴哉（たかや）、小久保　知由起
NHO 東尾張病院　看護課

当院では包括的暴力防止プログラム（Comprehensive Violence Prevention and Protection Program、以下CVPPP）を導入している。暴力事例発生後、患者に対するディブリーフィングは実施されているが、スタッフに対しては十分に実施されていなかった。そこで、医療観察法の指定入院医療機関23施設に勤務するスタッフ1152名に対して暴力を受けた後にどのように対処しているかを、自記式質問紙を用いてディブリーフィングの体制について調査 した。(803名より回答を得た。回答率69.7％）。暴力を受けたスタッフは654名。そのうち、ディブリーフィングを受けたスタッフは213名。受けていないスタッフは425名。暴力後に心理的回復を得たのは､ディブリーフィングを受けたスタッフが80.8%、受けていないスタッフが50.6%となり、両者に有意な差が見られた。 受けなかった理由は「システムがない」（222名）が最多であり、自ら「誰かに相談する」､「自分自身で振り返る」等して対処していた。499名が施設でディブリーフィングを受けられると答えたが、約70%が手順等の体制が整っていないと答え、暴力発生後のスタッフのケア体制が十分に整っていない現状が明らかとなった。
本研究 では、ディブリーフィングは暴力後の心理的負担を軽減する効果があることや、施設として受けられる体制は十分に整っておらず今後はその整備が必要であることが判明した。

O-11-2 患者から苦痛を伴う身体的接触を受けた精神科看護者の実態調査

○木野 徳磨[1]、田中 恵子[2]
NHO 東尾張病院 看護課[1]、NHO 三重病院 看護部[2]

【研究目的】患者から苦痛を伴う身体的接触を受けた精神科看護者の実態を把握すること。【研究方法】調査期間）2011年6月から7月。研究対象）独立行政法人国立病院機構の病院で複数の精神科病棟を有する13病院の精神科病棟に勤務する看護者全員。調査方法）基本属性と身体的接触に関連する15項目を質問紙調査。分析方法)SPSS 19.0を使用し単純集計を実施。倫理的配慮）愛知県立大学研究倫理審査委員会の承諾を得た。【結果・考察】有効データ）調査票の配布数は1398名、回収数891名、有効回答者650名。回答者の属性）全回答者は、男性252名、女性398名、平均年齢39.2歳だった。1年以内に身体的接触を受けたことがあると答えた回答者は、男性95名、女性135名、平均年齢37.4歳であり、全体の35.4％を占めていた。看護協会が実施した調査では過去1年間の精神科病棟における身体的暴力を受けた人は5割程とされており､本研究のほうが少なかった。身体的接触の状況)接触を受けた場所は、閉鎖病棟が全体の70.4％を占めていた。閉鎖病棟には隔離室が多く、また重症の患者が多いことが苦痛を伴う身体的接触を受ける危険性を高くしているのだと考えられる。身体的接触をした患者の診断名は統合失調症が52.9％、次いで発達障害が16.4％であった。活発な脅威の知覚や思考のコントロールを踏みにじられるような症状のある患者は暴力をおこす危険が高くなるといわれており、知覚や思考の障害を生じる統合失調症の選択率が高くなったと考えられる。身体的接触の内容として選択率の高かった項目は殴る、蹴る、叩くであり、精神科看護者が攻撃的行為とも呼べるような身体的接触を受けていることが明らかになった。

O-11-3 医療観察法病棟に勤務する日常ストレスと勤務中に受けた暴力の関係性 -暴力を受けたスタッフへのディブリーフィングの効果について-

○青木 大輔、岩見 啓史、藤本 亮一、砥上 恭子、原住 建
NHO 菊池病院 看護課

【はじめに】
医療者は患者から暴力を受けると恐怖感や敵意、嫌悪感を抱いてしまうことも多く、これらの反応は性格や知識、暴力の深刻さによって異なるとされている。スタッフが暴力を受けた場合、受けた暴力の程度・種類によって影響を強く受けることが考えられる。医療観察法病棟に勤務する日常ストレスと勤務中に受けた暴力の関係性を調査した。

【対象と方法】
研究期間:H23年7月からH24年1月。対象:A病院の医療観察法病棟に勤務しているスタッフ39名。毎月1回と暴力発生直後にストレス評価尺度に記入依頼した。ストレス度が高くなっているスタッフに病棟師長がディブリーフィングを行った。その後のストレスの変化を測定した。

【結果】
調査期間中に発生した暴力の総数は8件であり、対応したスタッフは13名。ディブリーフィングを実施したのは5名であった。尺度を使用し①情動的②認知行動的③身体反応の3項目を暴力直後とディブリーフィング後で比較検討した。その結果、①情動的反応は暴力前5.58 後4.68、②認知行動的反応は、暴力前6.53 後1.42、③身体反応は、暴力前5.00 後1.79であった。

【考察】
スタッフの受けたストレスの①情動的反応には変化が見られなかったが、②認知行動的反応③身体反応は低下していることがわかった。またディブリーフィング後は3項目ともストレス反応が低かった。

【結論】
ディブリーフィングは情動的な側面に焦点を当てて行うことが有効であると示唆された。また、定期的なディブリーフィングの実施が望ましいといえる。

O-11-4 精神科慢性期病棟における作業療法士・看護師の連携 ~隔離･拘束、ADL低下対象者に対して~

○天野 英浩
NHO 小諸高原病院 作業療法

長期入院・高齢者の多い当病棟には、ADL機能が低下した対象者、更には高齢で精神症状が重く、時には治療的に隔離・拘束を要する対象者がいる。ADL機能の低下や隔離・拘束は、臥床時間を増加させ、更なる身体・精神機能の低下を引き起こす。そこで、平成23年9月より作業療法士（以下OTR）と看護師は、ADL機能の低下が顕著な5名を対象に（うち3名が隔離・拘束の対象）、ADL機能の維持および隔離・拘束解除時間の拡大を目的とした取り組みを開始した。

経過では、OTRと対象者の担当看護師が看護計画をもとに作業療法（以下OT）目標を設定し、OTプログラムおよび生活場面の観察と記録、1~2か月ごとの評価、目標の修正と取組事項の検討を行った。対象者については、日中の活動時間と午睡などの休息時間を調整してOT参加を安定化させ、OTプログラムで残存機能を活かす関わりを行った。
その結果、対象者の精神機能および身体機能の一部改善、拘束解除時間の拡大に繋がった。

また、この取り組みでは、OTと看護師の双方における業務や立場の理解、関係性の強化、業務の円滑化にも繋がった。そして、病棟看護師のOTへの理解、OT参加を促す意識の拡大が、病棟対象者の自発的なOT参加意欲の向上にも繋がった。このことから、平成23年度の病棟OT件数は、前年度の3573件から5018件となり、全ての月で前年度の参加件数を上回る結果が得られた。

当病棟では、今後もADL機能の低下や時には隔離・拘束を要する対象者が入院してくる可能性は非常に高い。その際にも、OTと看護師は常に連携し、対象者の状態像を適切に把握することで、残存機能の強化とADL機能の維持に繋げてゆきたいと考える。

O-11-5 医療観察法病棟５年間の治療プログラムの振り返り(通院対象者へのアンケートから見えてきたもの)

○桃原 崇、崎間 清之介、赤嶺 みつる、親泊 希佐子、平良 明子、比嘉 眞澄
NHO 琉球病院 西Ⅲ病棟

はじめに
当病棟は医療観察法病棟で､この医療の目的に「同様の行為の再発防止」と「社会復帰」の2つがあり、多職種チームで治療計画を展開、17共通評価項目で統一した評価を行っている。ここで行われる治療プログラムは「医療観察法における医療の核となる部分」と言われ、重要な位置づけであり、開棟して5年経過し入院中に実施した治療プログラム(以下プログラムと略する)について、通院対象者にアンケートによる追跡調査を行った結果、今後のプログラムへの示唆が得られたので報告する。
Ⅰ．研究目的
病棟で実施したプログラムについて追跡調査を行い、退院後の効果や問題点などを検証し、今後のプログラム運営に反映する。
Ⅱ．研究方法
1．退院した全ての対象者へ訪問による調査用紙の記入(県外は調査用紙を郵送)
2．研究期間
平成23年4月から平成23年10月
3．研究対象
1)通院対象者22名へ配布し回答者14名
県内9名 県外5名
Ⅲ．結果と考察
今回のアンケートで、これまで行なってきたプログラムは全体的に効果があったという結果が得られた。理由として 以下のことがあげられた。
1．本人のニーズと個別性を踏まえ、退院後の生活を想定したプログラムの実施。
2．多職種による専門性を活かしたプログラムの実施。
3．多職種チームとの関わりの中で信頼関係が、円滑なプログラムの実施と般化に繋がった。
Ⅳ．まとめ
治療プログラムの質だけでなく、日常の多職種の関わりや信頼関係がプログラムの般化を促進し、対象者への治療効果があることや退院後の生活に活かされていることが確認できた。今後も信頼関係に基づくプログラム運営と常に評価、修正を重ねて、対象者の社会復帰に繋げていきたい。

O-11-6 短期記憶障害に対してノートを用いた代償訓練の関わり

○東（あずま） 宏晃（ひろあき）、三宅　千帆、清水　清子、佐藤　祈、廣池　千穂、糸数　晴美
NHO 下総精神医療センター　看護課

【目的】
抗ＮＭＤＡ抗体受容体陽性脳症の患者の症状のひとつに短期記憶障害がある。今回受け持った患者は、「覚えていないこと」が原因になって不穏状態をたびたび起こしていた。日記を用いた代償訓練を取り入れ関わったところ不穏状態がほぼ消失した。これまで抗ＮＭＤＡ抗体受容体陽性脳症の患者の看護に関する報告は少なく、代償訓練が本疾患の短期記憶障害にも有効である可能性を明らかにする。

【方法】
　平成２３年１月から７月の入院期間中のカルテをもとに、行った看護と患者の言動について振り返る。
カレンダーを用いた直接訓練と日記帳を用いた代償訓練の前後での不穏状態を評価する。

【結果】
カレンダーを使用した直接訓練では、それが刺激になり不穏状態を引き起こした。
日記への記述という代償訓練に方法を変更したところ、２週間後では、不穏状態に変化はなかった。本人の希望もあり、その後も日記への記述は継続され、１ヵ月が経過する頃には、不穏状態がほぼ消失した。

【考察・結論】
抗ＮＭＤＡ抗体受容体陽性脳症の短期記憶障害のある患者には、記憶の直接訓練よりも代償訓練のほうが有効である可能性が見出せた。
本疾患には高次脳機能障害に伴う記憶障害があり、高次脳機能障害に対して日々の行動や思いを記述する方法は有効であるというデータもあり、本疾患の短期記憶障害にもその有効性が認められる可能性がある。

O-11-7 患者の服薬に関する理解度の変化ーＳＳＴ前後での比較ー

○縄田（なわた） 由美（ゆみ）、村上　雅貴、田原　麻里菜、保田　元子、堀　弥生
NHO 小倉医療センター　看護部

はじめに
当病棟では、内服が看護師管理のまま退院する患者も少なくない。退院後の内服管理は、家族へ依頼することも多く必要性の意識が低いため内服を自己中断する患者もいる。服薬に関する知識を学習する事で、服薬継続へのコンプライアンスが高まると考えSSTの導入を行った。SSTの効果を把握し、テスト・面接の結果から今後の指導方法を検討するため本研究に取り組んだ。
Ⅰ．方法
期間：H23年7月からH24年1月まで
方法：患者にSSTの前後に22項目のテスト・面接を実施し、前後の点数の比較と面接内容の分析。
対象：SST参加患者8名
Ⅱ．倫理的配慮
　調査結果は個人が特定できないように配慮し、研究目的以外には使用しないことを文書で説明。
Ⅲ．結果
　SST実施後でテストの点数が上昇した患者６名、変化がなかった患者１名、低下した患者１名であった。面接内容ではSST実施後は服薬継続の必要性を理解した言動が増えた。
Ⅳ．考察
テストの結果から、患者側の因子の不十分な理解が服薬コンプライアンスに影響を与えている患者ほどSSTは有効であったことがわかり、今後の指導方法として、患者の自主性、薬に対する理解度や認知まで考慮した個別的なアプローチを考えていくことが必要である。面接内容から薬に対する意識の変化や理解度の向上がみられ、患者が信頼する家族などの意見はコンプライアンスに影響することもあることもわかりキーパーソンも含めSSTに参加してもらうことが有効であると考える。
おわりに
SST効果の上昇には服薬を継続していくことと服薬コンプライアンスと症状の管理が重要となることを指導内容に強化し、SSTの指導体制を確立していきたい。

O-12-1 呼吸器検体におけるPURE-LAMP法の有用性について

○斎藤（さいとう） 武文（たけふみ）[1]、斎藤　武文[1]、鶴崎　聡俊[1]、恩田　直美[1]、藤田　一喬[1]、
金澤　潤[1]、角田　義弥[1]、蛸井　浩行[1]、林　士元[1]、林原　賢治[1]、
小池　勝人[2]、小林　昌弘[2]、守屋　任[3]、深井　志摩夫[4]
NHO 茨城東病院　内科診療部呼吸器内科[1]、NHO 茨城東病院　研究検査科[2]、
NHO 災害医療センター　臨床検査科[3]、NHO 茨城東病院　名誉院長[4]

　2011年6月PURE（Procedure for Ultra Rapid Extraction）法を取り入れたLoopamp結核菌群検出キット（以下、PURE-LAMP）が上市され、臨床応用できるようになった。喀痰から直接、核酸抽出し、増幅同定する同法は、約40分の短時間で検査結果報告が可能であり、また従来法より簡便な手技であることから結核菌群核酸増幅同定法の飛躍的な迅速化が期待されている。
　PURE-LAMPの検査性能を評価することを目的として、コバスTaqManMTB（以下、CTM）と比較を行なった。さらに、結核菌群同定迅速報告の必要性を再確認する目的のために対象検体の臨床的背景について調査を行った。2011年7月から8月に結核菌群核酸増幅同定検査を含む結核菌検査が依頼された自験101症例136検体を対象に、CTM法とPURE-LAMP法の検査結果を比較検討した。
　PURE-LAMP法とCTM法の結核菌群検査結果は、100％一致し、両法の検査性能は同等であることが示された。PURE-LAMP法は従来のＰＣＲ法と同等の検査性能を有し、より迅速で簡便な検査法であると考えられた。本検討症例101例のうち、臨床背景上、迅速に結核菌群核酸増幅同定結果を要したものは9例（8.9%）あり、多くは院内感染防止を目的とした病室管理のためであった。101例の結核菌群核酸増幅同定結果報告までの日数は、従来法の場合、実務上の制限から、臨床的に迅速な結果を要する例であっても翌日から2日後にならざるを得ないことがあり、この点においてもPURE-LAMP法が有用となる可能性がある。
　本検討においてPURE-LAMP法の検出感度、特異度はCTM法と同等であった。結核病床の確保が益々、困難となる今後、迅速な結核菌群同定は、病棟管理上、有用な検査法となる。

O-12-2 結核に対する新しい治療ワクチンと免疫活性化機構

○橋元（はしもと） 里実（さとみ）[1]、喜多　洋子[1]、金丸　典子[1]、仲谷　均[1]、西松　志保[1]、
西田　泰子[1]、林　清二[1]、岡田　全司[1]、竹田　潔[2]、中島　俊洋[3]、
金田　安史[2]、Tan　E. V.[4]、Saunderson　P[4]
NHO 近畿中央胸部疾患センター　臨床研究センター[1]、
大阪大学大学院医学系研究科[2]、ジェノミディア株式会社[3]、
レオナルド・ウッド研究所[4]

【目的】成人結核の予防のみでなく治療に有効な新しい結核ワクチンの開発が必要である。Hsp65 DNA＋IL-12 DNAワクチン(HSP65ワクチン)はマウスの系で結核予防・治療効果を示した。さらに大阪大学竹田はSecretory Leukocyte Protease Inhibitor (SLPI)やLipocalin 2の結核菌増殖抑制効果を示した。したがって、これらのワクチンの結核治療効果や相乗効果を解析した。さらに、ヒトの結核感染に最も近いモデルのカニクイザル（Nature Med 1996）を用い、ワクチン治療効果と免疫活性化機構を解析した。

【方法と結果】(1)HSP65ワクチンはマウスの系でMDR-TBに対して治療効果を示した。XDR-TBに対しても延命効果を示した。HSP65ワクチンはgranulysin（Gra）ワクチンと相乗的結核治療効果を示した。一方、SLPIワクチンは単独でも抗結核治療効果を発揮した。さらにGraとSPLIは相乗的なIFN-γ産生増強を示した。(2)サルを用いた結核治療効果：感染したサルの系でHsp65ワクチンを投与した。この群では100%の生存率が認められた。（生食投与群では、60%の生存率）。結核菌抗原に対する末梢血リンパ球IL-2の産生が増強された。一方、Graワクチンはサルの系でも長期間の治療効果を発揮した。

【考察】Hsp65ワクチンはヒトの結核感染症に近いサルの系でT細胞免疫を介して治療ワクチン効果を示した。SLPIやGraワクチンと相乗効果の機序を解析中である。

（厚労科研及び国立病院機構共同研究〔H21-NHO（呼吸）-03〕の支援による）

O-12-3 抗リウマチ生物学製剤使用後に発症した結核の２例

○藤内（ふじうち） 智（さとる）、高橋　政明、武田　昭範、西垣　豊、藤田　結花、山崎　泰宏、藤兼　俊明
NHO 旭川医療センター　呼吸器内科

【症例 1】：67歳、男性。主訴は咳嗽、発熱。現病歴： 平成6年から関節リウマチで近医に通院。PSL10mg併用下でMTXを10.5mg まで増量したが、関節痛のコントロールが不良のため平成20年１月からエンブレルを導入された。導入時のツ反径13mm硬結なし。QFTは未実施。H20年11月から咳嗽、発熱が出現するようになり胸部レントゲンで肺炎を認めたことからエンブレルは中止され抗菌剤が投与された。肺炎は改善するも、H21年１月CT上新たな微細粒状影が出現し肺結核と診断された。

【症例 2】:36歳、男性。主訴は発熱現病歴: H16年から手指PIP関節痛があり、H17年RAの診断を受けた。ステロイド導入されるが、H20年4月自己中断。その後も関節痛は改善せず、H21年6月からPSL10mg＋MTX6mg開始。H22年9月ツ反径9mm 。QFTは判定保留であり、10月１回目、11月２回目レミケード投与。12月3回目の投与前に38℃の発熱が持続する為近医に紹介された。CT上腹部リンパ節腫大を認め、腹腔鏡下生検の結果、結核性リンパ節炎と確定した。

O-12-4 トシリズマブ投与中に発症し，広範囲に皮膚壊死を来した皮膚結核の１例

○加藤（かとう） 愛（あい）[1]、長谷川　万里子[2]
NHO 東名古屋病院　皮膚科[1]、NHO 東名古屋病院　呼吸器内科[2]

49歳，女性。結核の既往なし，明らかな結核患者との接触歴なし。
2011年2月，A病院で関節リウマチ（RA）と診断され，プレドニゾロン（PSL）・メトトレキサートで改善なく，4月よりトシリズマブ（TCZ；商品名アクテムラ）投与開始。8月末より両側大腿後面に硬結を触知。9月中旬より左大腿後面硬結部に発赤出現，急速に拡大，高熱も認め，9月16日A病院入院。TCZ中止，各種抗生物質で加療するも，病変が拡大し解熱しないため，RAに合併した血管炎を疑われ，9月28日B病院へ転院。PSL・VCM・DRPMで加療開始するも皮膚壊死は進行，高熱も遷延。9月30日胸部Xpで空洞病変を認め，喀痰塗沫陽性，胃液PCRで結核菌陽性，肺結核と診断され，10月6日当院結核病棟へ転院となった。
当院入院時，左大腿に広範囲に皮膚の黒色壊死と周囲の発赤を認め，疼痛を伴っていた。皮膚生検病理組織像はBazin硬結性紅斑に類似した所見であり，また皮膚組織の培養で結核菌が検出された。INH・EBで加療開始し，左大腿の皮膚壊死の拡大は止まり，発赤も徐々に消褪，高熱も終息した。左大腿の皮膚壊死部は少しずつデブリドメントしつつwet dressingで局所処置を行った。12月13日退院，現在も化学療法を継続し，左大腿は自己処置を指導しつつ外来で経過観察中である。
皮膚結核が急速かつ広範囲に皮膚壊死を来すことは珍しく，本例における劇症化ともいえる病変拡大にはTCZによる免疫抑制が関与していると考えられた。

O-12-5 当院入院中に死亡した結核患者に関する臨床的検討

○畠山（はたけやま） 暢生（のぶお）[1]、香西　博之[1]、飛梅　亮[1]、中野　万有里[1]、岡野　義夫[1]、町田　久典[1]、篠原　勉[2]、大串　文隆[1]
NHO 高知病院　呼吸器科[1]、NHO 高知病院　臨床研究部[2]

当院は高知県高知市の西部に位置し、県内における結核の中核病院である。２０００年に旧国立高知病院と国立療養所東病院が統合してできた歴史がある。総病床数は４２４床、うち結核病床は２２床（当初は５０床であった。）である。高知県は全国的にも有数の高齢者の割合が多い県であり、結核患者においても同様の傾向である。今回、我々は、２０００年１０月から２０１１年１０月までの１１年間に当院結核病棟に入院し、入院中に死亡した４３名について、年齢・性別・結核の種類・死因・死亡までの期間・栄養状態などについて検討を行った。年齢は５０歳～９５歳（平均年齢８０．５歳）、性別では男性２７人・女性１６人であった。結核の種類では肺結核　３３人、多剤耐性肺結核　１人、粟粒結核　８人、結核性胸膜炎　１人であった。さらに検討を加え当院における結核死亡者の特徴について報告する。

O-12-6 シューブを契機に診断に至った気管支結核の２例

○林原（はやしはら） 賢治（けんじ）[1]、蛸井　浩行[1]、恩田　直美[1]、鶴崎　聡俊[1]、藤田　一喬[1]、金澤　潤[1]、角田　義弥[1]、林　士元[1]、斎藤　武文[1]、梅津　泰洋[2]、小林　昌弘[3]、青木　貞男[3]、守屋　任[4]
NHO 茨城東病院　内科診療部呼吸器内科[1]、NHO 茨城東病院　臨床研究部[2]、NHO 茨城東病院　研究検査科[3]、NHO 災害医療センター　臨床検査科[4]

【はじめに】肺結核は，経気道的に主病巣と離れた部位へ陰影が進展し，急性増悪することがあり，シューブという用語が使われている．今回，非空洞性肺結核でシューブを契機に診断に至った気管支結核2例を経験したので報告する．【症例1】81歳男性，主訴は2ヶ月持続する咳嗽と喀痰．喀痰抗酸菌塗抹陽性，PCR陽性で紹介．既往歴に糖尿病．体温36.9℃，胸部CTで右S[1]にairbronchogramを伴うconsolidation，両肺に小葉中心性粒状影を認めた．化学療法終了1ヶ月後に右下葉に浸潤影が出現し気管支鏡検査を行った．右B1a入口部は白色壊死様物質で閉塞，生検検査で乾酪壊死物質，Ziel-Neelsen染色陽性の菌体を認め，塗抹陽性，PCR陽性，培養陰性であった．右下葉の新規陰影はTBLBで器質化肺炎と診断された．
【症例2】86歳女性．主訴は咳嗽．胸部XPで新たな陰影を認め紹介．既往歴に胸膜炎．体温37.6℃，胸部CTで以前から存在していた中葉無気肺，左下葉石灰化結節影以外に新たな小葉中心性粒状影が認められた．喀痰抗酸菌塗抹は陰性．気管支鏡で中葉入口部に白苔が付着し閉塞していた．生検で肉芽腫を認め中葉支と舌区支の洗浄液で塗抹陰性，PCR陽性，培養陽性で気管支結核と診断した．【考察】症例1は化学療法終了後の新規陰影出現を契機に気管支鏡を行い，元の主病巣が気管支結核と診断された．新規陰影は菌体成分による器質化肺炎であった．症例2は新規陰影の出現で行った気管支鏡により中葉無気肺の原因が気管支結核と判明した．本症例は生菌の経気道散布による結核病変であった．【結語】非空洞肺結核症例に新規陰影を認めた場合気管支結核病巣の経気道的な播種（シューブ）があることを考慮すべきである．

O-12-7 演題取り下げ

O-13-1 VMAT（Volumetric Modulated Arc Therapy）検証におけるカウチ密度補正の有用性

○本多（ほんだ） 武夫（たけお）[1]、池田 敏久[1]、横山 雄一[1]、島本 惟[1]、山路 彩子[1]、
光 浩二[1]、秋永 不二夫[1]、溝脇 貴志[2]
NHO 長崎医療センター 放射線部[1]、NHO 長崎医療センター 放射線科[2]

【目的】
当院では，前立腺がんの放射線治療において，連続回転型強度変調放射線治療（VMAT）を行っている.回転照射であるVMATは，照射範囲に治療寝台が含まれる為，プラン時にカウチの吸収を考慮する必要があると考えられる.今回，VMAT検証におけるカウチ密度補正の有用性を，couch extension（延長寝台）を用いて検討したので報告する.
【方法】評価点線量のカウチによる影響をガントリ角度ごとに実測線量にて評価した.評価は90° - 0° - 270°方向に対してカウチが含まれる90° - 180° - 270°方向の固定照射を5°ごと，アーク照射においても同方向範囲において10°ごとに評価した.エネルギーは10MV，照射野は10cm×10cmにて照射を行った.次に，治療計画装置において実測のカウチ吸収となるカウチ密度を求め，治療計画装置上で均一密度補正を行った.また，２層構造であるカウチ各々の層に公称密度を設定し2層構造密度補正をおこなった.以上の結果をもとに，臨床SmartArcにおけるカウチ吸収補正の評価をカウチ補正なし・均一密度補正・２層構造密度補正において行った.
【結果】
評価点線量は，照射野がカウチエッジ部分に近づくほど低くなった.均一密度補正に設定したカウチ密度は0.15 g /cm3であった.臨床SmartArcの評価においては2層構造密度補正がより実測値に近い評価となった.
【考察】
結果より，評価点線量はcouch 及びcouch extension（延長寝台）の構造 ｢コア部分（公称密度0.075 g / cm3）と外周を覆っている1.2㎜のcarbon部分（公称密度1.5 g / cm3）の2層構造｣ による影響を受けると考えられる.
【結論】
couch extension（延長寝台）を用いたカウチ密度補正はVMAT検証において有用であった.

O-13-2 放射線治療計画装置における品質管理項目の検討 ～ ESTRO booklet(Venselaar and Perez-Calatayud, 2004)を用いた検証～

○田辺（たなべ） 悦章（よしのり）[1]、國谷 直希[2]、水嶋 徳仁[3]、古田 寛[1]、永田 弘則[1]、
桐山 哲一[1]、小浜 義幸[1]、平本 智美[1]、東久保 裕紀[1]、谷本 祐樹[1]、
山田 知徳[1]、田仲 由香[1]、谷本 恵子[1]、松山 剛志[1]、高木 秀亮[1]、
秋田 剛史[1]、池口 博道[2]、近藤 晃[1]
NHO 関門医療センター 放射線部[1]、NHO 松江医療センター 放射線科[2]、
NHO 呉医療センター・中国がんセンター 放射線科[3]

【目的】放射線治療の品質管理測定項目は膨大な数であり，時間的要因や人員不足が関係し，品質管理内容は主に治療装置に関することに偏る傾向にある。また，現在の放射線治療計画装置(TPS)は，モンテカルロシミュレーション等の最適な計算アルゴリズムが確立しつつあり，計画する線量分布の信頼性は増している。しかし，国内のガイドラインは，TPSの線量評価の詳細な実例（照射野径，深さ等）が少ない。そこで，今回，ESTROから報告されているQUALITY ASSURANCE OF TREATMENT PLANNING SYSTEMS PRACTICAL EXAMPLES FOR NON-IMRT PHOTON BEAMSの推奨測定項目について検証した。
【方法】1.ESTRO booklet(Venselaar and Perez-Calatayud, 2004)を翻訳した。2. 実例に従い受入試験項目と年間品質管理項目の線量評価を行った。3. TPSと測定線量及びプロファイル結果を比較検討した。
【結果及び考察】全測定項目で各種学会(ESTRO,AAPM等)の示す許容範囲内の値となった。本研究の受入試験は施設の装置性能を評価でき，さらに経年変化する機器の状態を把握するベースラインを取得できるため，非常に重要である。また，TPSと装置の比較評価（差分評価，ガンマ解析等）により，TPSのモデリング状況を各領域（ビルドアップ，低線量域等）で把握できた。その結果，現TPSの計算アルゴリズムの限界（線質の変化，ペナンブラ領域等）を数値提示でき，治療計画作成時にリスク要因を確認できるようになったと考えられる。

O-13-3 直線加速器の構成部品交換による線質変化について

○芝田（しばた） 祥宏（よしひろ）、直井 国治、塚田 勝
NHO 横浜医療センター 放射線科

【背景】当センターの直線加速器は、新病院開設に併せて2010年4月に稼働を開始した。稼働開始から１年間は、初期不良に伴う修理無償期間が設定された。修理無償期間終了直前、2011年3月に冷却水系において多量の水漏れが発生した。その結果、クライストロンを含む大型の機器構成部品の交換を要した。
【目的】機器構成部品の交換前後で、線質が変化したかどうか評価した。
【方法】3次元治療計画装置に入力するために実施される、各種ビーム測定を行った。
【結果】機器構成部品の交換によって、線質が若干変化した。ほとんどの項目においては変化しなかったが、平坦度プロファイルにおいて半影部に変化を認めた。
【結語】直線加速器の使用にあたって、機器構成部品の交換には注意を要することが確認された。

O-13-4 AAPM　TG119を用いたヘリカルTomoHDのIMRTコミッショニング

○水嶋　徳仁[1]、遠藤　崇[1]、大川　栄作[2]、古志　和信[1]、奥田　武秀[1]、山根　明哲[1]、姫野　敬[1]
NHO 呉医療センター　放射線科[1]、NHO 浜田医療センター　放射線科[2]

【目的】
IMRTコミッショニングテストのAAPM（American Association of Physicists in Medicine：米国医学物理学会） TG119は、IMRT計画と検証精度をテストでき、その結果をタスクグループとも比較することができる。本年３月に導入したヘリカルTomoHDで新規にIMRTを開始するに当たり、これを用いてIMRT精度評価したので報告する。
【方法】
AAPM　TG119から配布されている輪郭付のファントムＣＴ画像を用い、指定の線量制約でIMRT計画を行った。その計画をもとに線量検証を電離箱線量計とFILM(全門)にて行った。また検証結果をタスクグループと比較を行った。
【結果】
５種類の治療計画の結果は、４種類は線量制約をクリア出来た。
線量検証については、電離箱線量計測定のHigh dose regionは4/5、Lower dose regionは5/6でタスクグループの範囲に入った。FILM(全門Isocenter)を使用したγ解析（3mm/3%）は、4/5でタスクグループの範囲に入った。
【結論】
今回の結果で、タスクグループと遜色ない結果が得られた。AAPM　TG119を用いたIMRTコミッショニングはIMRT計画から線量検証までの一連の流れをチェックし、タスクグループと比較することでより客観的な評価ができるためとても有用だと思われる。

O-13-5 当センターにおける頭部ＩＭＲＴ検証方法の検討

○大西　康彦、横山　新一郎、尾崎　正雄、岩井　康典、佐合　正義、大住　隆、辻　孝、川口　美和、千葉　尭弘
NHO 南和歌山医療センター　放射線科

《背景》
当センターでは平成23年3月からIMRTを開始し平成24年5月現在で30症例（全て前立腺）を実施している。今後頭部のIMRTも予定されている。
《目的》
当センターのIMRT症例におけるStep&Shoot法での照射開始前の検証結果のデータを集約し、半導体検出器を使用した検証、評価点検証、DD-Systemによる検証30症例全てのデータ解析を行う。これら従前の検証方法が頭部IMRTへの応用拡大に適切であるかを検討する。
《結果》
・評価点検証平均誤差率：ISO CENTER＝-0.45%、直腸側＝0.1%、膀胱側＝-0.5%
・半導体検出器誤差率：全症例で5%以内
・DD-systemを使用した誤差率：全症例で10%以内
3つの検証装置を使用した30例全てのデータにおいてガイドラインに示す許容値以下に収まった。
《考察》
今までの検証方法で頭部IMRTに使用できると考える。しかし、頭部照射は多方向からの照射が多く組み入れられるため、DD-systemを使用したフィルム解析ではaxial,sagital,coronalでの検証を行うとより精度を高められる可能性がある。
また、多軸方向での照射の解析に使用している半導体検出器に加えてRadcalcも使用しての検証も考慮に入れていく必要があると考えられる。

O-13-6 骨転移に対する強度変調放射線治療

○山本　道法
NHO 呉医療センター　放射線腫瘍科

【目的】骨転移に対する強度変調放射線治療（IMRT）の有用性につき検討すること。
【方法】2012年3月から4月まで5人の骨転移の患者に対して、Helical TomoTheapy を用いてIMRTをおこなった。年齢は 49 歳から 82 歳で、原発部位は、肺癌、腎臓癌、前立腺癌、上行結腸癌、直腸癌であり、骨転移の部位は、下顎骨 1、胸椎 1、腰椎 3であった。照射線量は1回 4 Gy 、週 5 回、総線量 24 Gy を投与した。疼痛は10段階で評価し、疼痛が消失した場合をCR、2段階以上低下した場合をPRとした。急性の有害事象はRTOGスコアで評価した。また、Pinnacle 3を用い3DCRT計画もおこないIMRTとのHomogeneity index (HI)とConformity Index (CI)の比較をおこなった。尚、HI=$(D_{2\%}-D_{98\%})/D_{50\%}$、CI=$V_{21.6Gy(90\%線量)}/V_{PTV}$と定義した。
【結果】放射線治療の効果はCR 2例、PR 3例であった。有害事象は、Upper G.I: grade 1(2名)、Mucous membrane: grade 1(1名)のみであった。3DCRTとIMRTのHIは、それぞれ0.07-0.21 (平均値 0.12)と0.06-0.10 (平均値 0.08)で差は認めなかった(p=0.17)。CIは、それぞれ1.77-5.23 (平均値 3.74)と1.15-1.63 (平均値 1.34)でIMRTの方が優れていた(p=0.01)。
【総括】IMRTは3DCRTに比べCIが1に近く線量分布が優れていた。これが放射線治療に伴う有害事象の発生率が少なかった理由と思われた。

O-13-7 ガフクロミックフィルムの使用方法についての検討

○川端　清志、前原　健吾、吉本　篤史、大西　孝志、山本　崇、山中　早苗、伊藤　篤、上垣　忠明、片倉　和雄
NHO 京都医療センター　医療技術部　放射線科

【目的】
　当センターでは現像処理を無くし管理面の省略化を図るために,ガフクロミックフィルEBT3(以下EBT3)を導入した.そこで治療の精度管理を行うにあたり従来のフィルムXV-2(以下XV-2)とEBT3の特性を比較し,これらの特徴を把握することで安定した精度管理が行えるようなシステムを構築したので報告する.
【方法】
①EBT3で各濃度域での画像を作成し,一定時間ごとに読み取りを行い,経時的変化の測定と照射後の保存状態での変化の測定を行う.
②XV-2とEBT3の濃度ステップ像を撮影してDDシステムで特性曲線を作成して比較を行う.
③現在XV-2で行っている精度管理と線量検証をEBT3で行い比較検討を行う.
【結果】
　EBT3の経時的変化の測定の結果,すべての線量域で照射後に画像濃度が徐々に上昇し,6時間程度で濃度は一定状態になった.保存状態での変化は照射後に蛍光灯下でEBT3を置いておくと,画像濃度が少し変化する結果となった.EBT3の濃度ステップ像からの特性曲線を調べることで,精度管理を行うのに適した線量域を求めることができた.
精度管理においては照射野の平坦度測定でEBT3はXV-2より大きい値を示したが,その他の検証ではそれほど大差はでなかった.
【結語】
　従来のXV-2とEBT3の比較を行ったが,EBT3でも精度管理を行うことができるが,使用方法で結果が変化することから,今回の実験の結果から使用方法のシステム化を図ることができた.

O-13-8 放射線治療における不均質領域の線量計算精度の比較

○楠（くすのき） 輝文（てるふみ）、生天目　純、伍賀　友紀、三好　貴裕、横浜　敬一朗、
勝田　昭一、上原　宏
NHO 高崎総合医療センター　放射線科

【目的】
放射線治療では体内の肺臓や骨部などの不均質領域を考慮し線量計算する場合、使用する線量計算アルゴリズムの特性を把握することは重要である。今回、不均質領域の線量計算アルゴリズムの計算精度を測定値と比較したので報告する。

【方法および使用機器】
線量計算アルゴリズムはEclipse ver.10.0 (Varian社製)のAAA、AcurosXB (以下 AXB)と、iPlan ver.4.5(BrainLab社製)のMonte Calro(以下 MC)を使用した。またAXBおよびMCについては、物質の吸収線量(以下D_{med})と、物質の吸収線量を水等価に変換した吸収線量(以下D_w)を算出した。直線加速器はNovalis Tx(Varian社製)で、6MV X線を用い、照射野の一辺は10cmに設定し、水等価・肺等価(以下 TL)・骨等価(以下 TB)ファントムを組み合わせたモデルを作成し深部線量を評価した。またRT-3000-New-Water(R-TECH社製)に直径3cmの模擬腫瘍を挿入し治療計画を作成し、腫瘍内の計画値と線量プロファイルを測定値と比較した。

【結果・考察】
D_{med}においてTLファントム中ではABX、MC共に測定値と良好な一致を示したが、AAAで測定値に対して約3%の相違を生じ、TBファントム中ではAXB、MCでそれぞれ約3%、4%の相違が生じた。D_wにおいてはTL、TBファントム中でも測定値と良好な一致を示した。これは電離箱の測定値が水媒質以外の媒質中の測定においても水吸収線量に変換される事が要因として挙げられる。また腫瘍内の線量はAAA、AXB、MC共に概ね2%程度の相違が生じた。

【結語】
不均質領域における線量計算アルゴリズムの計算精度について測定値と比較を行った。今後、臨床使用に向けて検証を進めていく予定である。

O-14-1 逐次近似再構成画像における空間分解能評価

○石原（いしはら） 敏裕（としひろ）[1]、松本　真之介[2]、花井　耕造[2]
NHO 埼玉病院　放射線科[1]、国立がん研究センター東病院　放射線部[2]

【背景】X線CT画像の被ばく低減および画質改善を意図した逐次近似を応用した再構成方法による雑音低減後の空間分解能評価として高CNR構造によるMTF測定では視覚と乖離した結果が導き出される．そこで一般的なワイヤ法を用いたMTF測定と比較し拡大再構成を行わない低CNR構造によるESF法によるMTF評価について提案する．
【目的】逐次近似再構成画像における空間分解能をワイヤ法とESF法について比較した．さらに，対象CT値による空間分解能についても比較した．
【使用機器】Aquilion ONE, Adaptive Iterative Dose Reduction 3D(: AIDR 3D).
【方法】低コントラスト雑音比構造を有するエッジファントム（⊿CT値；20~500HU）を撮影し各種画像を得た．各画像よりEdge Spread Function(:ESF)法よりMTFを評価した．この処理はMathematicaTMプログラムにて行った．
【結果】ワイヤ法によるMTFはFiltered Back Projection(:FBP)データ，AIDR 3Dともに変化は無かった．ESF法によるMTFはFBPと比較したAIDR 3Dは低下した．また，FBPのMTFは⊿CT値による変化を認めなかった．AIDR3Dデータは⊿CT値が小さいほどMTFの低下を認めた．
【考察】エッジ検出処理による特性を圧倒的に支配しているのはコントラストであり，画像雑音つきのESFより雑音平滑化後のMTFを算出することにより特性を把握できると考える．

O-14-2 低コントラスト用デジタルファントムを用いた頭部単純CTにおけるスキャン方式の検討

○吉本（よしもと） 雅章（まさあき）、片平　俊善、岩槻　憲俊、小柳　公彦
NHO 大分医療センター　放射線科

【背景と目的】X線CTの著しい進化の中、頭部単純CTのスキャン方式は未だノンヘリカルスキャンで実施している。装置の進化に合わせて、従来からの検査手技の組み立てを考え直す必要がある。本研究では低コントラスト分解能に着目し、頭部単純CTにおけるスキャン方式の適正について検討した。
【方法】既存の低コントラスト分解能ファントム（catphanファントム）の各信号の位置および直径を参考にデジタルファントムを作成した。このデジタルファントムを用いて、低コントラスト分解能（CNR：Contrast to Noise Ratio、視覚評価 ）、およびノイズ特性（NPS：Noise Power Spectrum）を求めた。
【結果と考察】1）デジタルファントムはフリーソフトで簡単に作成でき、高価な専用ファントムが無くとも評価する事が出来た。2）ノンヘリカルスキャンのCNRはヘリカルスキャンに比べ高い値を示した。さらに、3）ノンヘリカルスキャンのNPSは低い値を示し、ノイズ量が少ない事がわかった。ノンヘリカルスキャンの低いノイズ量がCNRの向上に一因している事が示唆できた。4）いずれのX線吸収値差においても、両スキャン間の視覚評価に差異が見られなかった。これより、両スキャン間のCNRおよびNPSの差異は観察者の視覚に影響を与えない程度である事が示唆できた。
【結論】脳梗塞などのわずかなCT値の変化を識別する場合において、ヘリカルスキャンを用いることは、現実的な選択肢になり得る。

O-14-3 放射線高感受性臓器被ばく低減を目的としたODM機能の有用性

○吉田（よしだ） 淳一（じゅんいち）、宮里　征武、佐藤　和久、松下　茂彦、折田　信一
NHO 福岡東医療センター　放射線科

【目的】
平成24年3月GE社製OPTIMA660が導入された。OPTIMA660にはODM (Organ Dose Modulation)機能が搭載されている。この機能は、管球1回転時にAnterior, Right, Posterior, Leftの4つのセクタに分け、任意のセクタの線量を下げることにより、水晶体また乳腺等の放射性感受性の高い臓器に対して、選択的に表面線量を低減することが可能である。そこで、ODMを使用し撮影を行った際の、画質に与える影響の評価、検証を行う。
使用機器
GE社製 OPTIMA660 AdvantageWorkstation
EIZO製 RadiForce MX210
GE社製　水ファントム
京都科学社製　マルチスライスCT評価ファントムMHT型
【方法】
装置付属の水ファントムを用いて、ODM未使用時と使用時のファントム中央、上部、右部、下部、左部のCT値とSD値の計測をSD法を用いて行う。
京都科学社製マルチスライスCT評価ファントムMHT型を使用し、CTDIvolでの被ばく線量の比較を行い、CNR測定による物理評価、視覚評価を行う。
【結果および考察】
SD法によるノイズ評価を行った結果、Anterior方向からの線量を低下させている為、SD値の微量な上昇はみられたが、CT値は有意な差はみられなかった。また、MHT型ファントムを用いた測定では、CTDIvolの有意な減少がみられたが、低コントラスト領域において、上部のCNRの低下はあったもの頭部領域脳実質部において、低下はみられなかった。
【結語】
ODM機能は、選択的に水晶体等の放射線感受性の高い臓器の線量を低減することができるため、臨床使用において有用である。

O-14-4 ＣＴ-ＡＥＣにおける極小径被写体による線量可変精度の検証

○小松崎　敦史、石原　敏裕、島野　泰直、浜崎　亜紀子、森　拓真、森山　正巳
NHO 埼玉病院　放射線科

【背景】ＣＴ-AECは、頭部や体幹部などを撮影する際に被検体に対して適切な線量を担保する臨床において有効な機構である。しかし、四肢・指など被写体径が極小なものに対してはＣＴ-ＡＥＣの精度が保障されているかは不明確である。
【目的】ＣＴ-ＡＥＣにおける極小径被写体による線量可変精度をファントムの被写体径を変化させ検証した。
【使用機器】
ＣＴ装置Aquilion64 (TOSHIBA)　CT-AEC:Volume-EC
水ファントム　直径185mmφ,85mmφ,60mmφ,30mmφ,25mmφ,20mmφ
【方法】CT-AECのSD設定を10と5にし各ファントムを撮影した。条件は、設定スライス厚0.5mm×64,HP40(PF0.625),再構成スライス厚5mm,再構関数ＦＣ70。実測SDを計測し、ファントム径によるCT-AECの精度を比較検討した。
【結果】設定ＳＤ10の場合、頭部と体幹部を想定した直径185mmφのファントムでは実測SDが設定SDに近くなったが他のファントムでは実測ＳＤが設定ＳＤより低下した。設定ＳＤ5の場合、設定SDに対して実測SDが直径85mmφファントムでは６%低下し、直径20mmφファントムでは34%低下した。
【考察】設定SDが5の場合、径が小さくなるにつれ設定SDに対して実測SDが下回ったのはキャリブレーション用水ファントムの補正値からかけ離れてしまったためと考える。これは、CT-AECのチューニングが極小被写体に対して想定の範囲外であるためと思われる。よって、極小径被写体にCT-AECを使用する際は設定SDよりも過剰線量になると示唆される。対策として求めるSDよりも設定SDを高く設定することにより、過剰線量を抑え適切なSDに近づけることが可能になると想定される。

O-14-5 ボーラストラッキング法における低線量リアルタイムモニタリング応答特性の評価

○森　拓真、石原　敏裕、阿部　直也、島野　泰直、三好　亜紀子、森山　正己
NHO 埼玉病院　放射線科

【背景】造影効果をリアルタイムでモニタリングし、自動的にスキャンを開始するボーラストラッキング法は患者の循環動態に影響する検査に有効である。しかし、低線量によるモニタリングは画像雑音の変化により撮影開始時間に影響することが示唆される。
【目的】低線量モニタリングによるボーラストラッキング法の応答特性について画像雑音の影響を比較検討する。
【使用機器】CT装置：Aquilion64(TOSHIBA)、ファントム：自作TDC作成ファントム、インジェクター：Dual shot GX(根本杏林堂)
【方法】CT値300HUに調整された円錐状の物質が挿入されているファントムを水等価ファントムの中にセットし、回転中心に設置した。インジェクターで各注入速度1から10ml/secで動かし、同じ寝台位置でファントムをスキャンした。各注入速度による画像雑音をSD20から80と変化させた場合の撮影開始時間を比較した。
【結果】SD50以下で撮影開始時間に変化があり、注入速度1から10ml/secで撮影開始時間が大きく早まった。各SDの撮影開始時間の誤差をSD20の相対誤差で表した結果、注入速度が遅いほど相対誤差は大きくなり、SDの上昇により注入速度に対する相対誤差が大きくなった。
【考察】画像雑音の変化により撮影開始時間に誤差が生じたのは、設定したROIのCT値が画像雑音による影響を受け、精度が低下したと考える。注入速度が遅いほど撮影開始時間が長くなったのは、注入速度が遅いとモニタリングしている時間が長くなり不確定要素の増加および画像雑音の影響をより多く受けるため精度が低下したと考える。

O-14-6 当院における肺動脈・肺静脈３D CT-angio撮影、および造影効果の分析

○伊藤　亮輔[1]、小林　幸史[1]、芝原　史門[1]、下地　洋平[1]、廣瀧　康太[1]、上原　宏[1]、菅野　雅之[2]、渥實　潤[2]
NHO 高崎総合医療センター　放射線科[1]、
NHO 高崎総合医療センター　呼吸器外科[2]

【研究目的】
当院では呼吸器外科の胸腔鏡下における肺の部分切除術等を中心に、
手術支援を目的として肺動脈・肺静脈の３D CT-angioの撮影を行っている。
平成２３年５月より当院では動脈と静脈の染め分けを重視した少量の造影剤で撮影を行っており、テストスキャンと本撮影に用いる造影剤量が同量であることが特徴的である。
これらの造影効果の結果を分析することでエビデンスを深めることを目的とする。
【方法】
・造影効果によるテストスキャン時の最大CT値と本撮影時のCT値の差はどの程度あるのか、肺動脈・肺静脈それぞれの起始部にROIを置き比較する。
・テストスキャン時にどの程度の造影効果があれば良好な画像を作成出来る本撮影を期待出来るのか、テストスキャン時の最大CT値と本撮影画像から作成した3D画像を比較する。
【結果・考察】
・テストスキャン時のCT値に比較し、本撮影では
肺動脈においては例外的に約51％という例もあったがおおよそ70％から95％程度、肺静脈においてはおおよそ70％から105％程度の範囲に含まれるという傾向がみられた。
・テストスキャン時の最大CT値が250HUを下回っていた場合、3D画像の末梢血管の描写や肺動脈と肺静脈の分離に難が生じてくる傾向があると思われる。
【結語】
テストスキャン結果から本撮影での血管描出の予測がより正確に行えると思われる。テストスキャン結果によっては動脈と静脈の染め分けより血管描写を優先したスキャンプロトコルに変更する等、症例毎に適正させた手術支援画像の作成が行える事を目指したい。

O-14-7 重症心身障害(児)者の脊柱彎曲に対する新しい評価法　MDCTによるベクトル変位角の導入

○仲住　友宏[1]、辻本　年仁[1]、平畠　泰雄[1]、寺尾　貴史[2]、平井　二郎[3]、平井　和雄[4]、玉村　宣尚[5]、栗栖　茂[3]
NHO 兵庫青野原病院　放射線科[1]、
NHO 兵庫青野原病院　リハビリテーション科[2]、NHO 兵庫青野原病院　外科[3]、
NHO 兵庫青野原病院　整形外科[4]、NHO 兵庫青野原病院　小児外科[5]

【はじめに】重症心身障害(児)者（以下、重心患者）の経年的な体幹の変形は、呼吸・循環動態に悪影響を及ぼす要因の１つである。従来から用いられてきた側彎症の評価指標としてのＣｏｂｂ法は側彎のみの評価法であり、側彎が高度でかつ、捻れ、前・後彎も大きい重心患者の脊柱の変形の評価法としては適さなかった。
今回、ＭＤＣＴの画像情報から、脊椎変位（側彎、前・後彎、捻れ）の程度を容易に求める方法を考案したので報告する。
【方法】１．ＭＤＣＴで撮影を行った胸腹部の横断・矢状・前額面画像から、比較する２つの椎体を選ぶ。２．各断面(横断・矢状・前額面)上で、椎体画像をそれぞれ回転させ、画像上のｘ、ｙ、ｚ軸に椎体の軸を一致させるために要する３つの角度を求める。３．その３つの角度からそれぞれの椎体の変位を表す３次元ベクトルを求める。４．比較する２椎体の３次元ベクトル間の角度を数学的に求め椎体間の変位を表す角度と定義する。
【結果・考察】一般・重心患者の他目的で撮影した検査画像から任意の椎体間のベクトル変位角を求めた。その角度を脊柱変形の程度とすることで、経年的な脊柱変形を評価する有用な指標になると考える。
【結語】１．ベクトル変位角は側彎だけではなく、前後彎、捻れまで含めた脊椎の変位を評価する新しい指標である。２．ＭＤＣＴの検査画像を使用し容易に求められる。３.重心患者の脊柱の変形を正しく評価する方法と成り得ると考える。４．今後、本院で重心患者の脊椎変位の経過観察の指標としていきたい。

O-15-1 東日本大震災の被災地機構病院からの入院患者緊急搬送に対する対応の過程と転帰

○吉沢 和朗[1]、土谷 飛鳥[2]、山口 高史[3]、植木 浜一[4]、園部 眞[5]、田口 修一[6]、加藤 徳之[7]、遠藤 健夫[8]、石川 典子[9]、中川 貴司[10]、関 晴朗[11]

NHO 水戸医療センター 神経内科[1]、水戸医療センター 救急科[2]、
水戸医療センター 統括診療部長[3]、水戸医療センター 副院長[4]、
水戸医療センター 院長[5]、水戸医療センター 内科[6]、
水戸医療センター 脳神経外科[7]、水戸医療センター 呼吸器科[8]、
水戸医療センター 看護部長[9]、
いわき病院 内科 （現JA三条総合病院 内科）[10]、いわき病院 院長[11]

【はじめに】震災時、茨城県中央部にある当院も被災したが、自家発電と地下水浄化装置があり診療を継続できていた。発災直後に近隣総合病院の入院患者50名を受け入れた後、発災5日目に国立病院機構いわき病院から患者が緊急搬送され、約2カ月半当院で治療を継続した。この間の経過をまとめ、今後の参考に供したい。【経過】津波被害を受けてなお診療を継続していたいわき病院は発災5日目より非常電源の故障により診療継続が困難な状態に陥り、38名の一般病棟入院患者が中型バスで陸路（約120㎞）3回に分けて搬送された。内1名は到着時に死亡していた。診療録原本が患者と共に移送された。プリオン病2名を除く35名（神経変性疾患18名、脳血管障害後遺症12名、その他5名）は一旦講堂に設置した臨時病室に収容、2日間かけて病状・病態の把握や必要消耗品のチェックを行った上で、一般病棟に数名ずつ分散収容した。いわき病院からの看護師、リハビリスタッフはそれぞれ交代勤務等に従事した。診療担当科は入院時に救急医が原疾患・病状に合わせて決定し、入院病棟は神経内科医が合併症・重症度と担当診療科を考慮して指定した。常駐したいわき病院の内科医はスーパーバイザーとして診療全般を統括し、自院との連絡にあたった。【転帰】5月末に大型バスで2日間に分けて24名が帰院するまでに2名が死亡、4名が退院、5名が転院し、2名は後日帰院した。【まとめ】担当診療科や入院病棟の決定ついて合議はせずそれぞれ単独の医師の責任で判断し実行した。当院の通常の入院診療に完全に搬送患者を取込むかたちで診療した。診療録は紙カルテであったため情報の中断はなく混乱は少なかった。

O-15-2 Restoration from earthquake disaster 人工呼吸器を中心とした震災時のME機器の対応

○渡邉 繁[1]、清水 要[2]、河原田 勉[3]、石井 勉[3]、氏家 二郎[3]
NHO 福島病院 麻酔科 CE室[1]、麻酔科[2]、小児科[3]

【はじめに】
当院は福島県南部の須賀川市に位置し東日本大震災で震度6強の揺れが記録された。当時を振り返り震災時における問題点を、呼吸器療法を中心に検討した
【人工呼吸器の問題点】
大きな揺れで問題になったのは、ME機器の重心である。特に人工呼吸器は重心が高い設計機種が多く転倒する危険性があった。地震被害に対して重心の高さと架台の安定性が重要である
所有の呼吸器は内部バッテリやエアーコンプレッサ非搭載機種が多く、使用中で継続的に有効な補助換気を行えなくなる危険性を実感した。倒壊する危険性の高い病棟において余震が収まるまで屋外で人工換気を行った。
本震以降100名余りが他院より転院があり、人工呼吸器装着した状態での転院は7名だったが、コネクタ方式が異型で使用経験のない機種が存在した。コネクタ部品および使用経験のない呼吸器操作については他施設CEやメーカーの協力により解決した。一時的に緊急対応用呼吸器が不足した時があった
【酸素の問題点】
酸素療法中の患者42名増となり酸素需要量が増加した。しかし酸素配管損傷の可能性が高いうえに液体酸素供給施設の倒壊、搬入道路遮断、ガソリン不足等による液体酸素の備蓄払底の恐れがあった。酸素使用量を抑制するために、酸素必要患者のトリアージや必要患者の見直し、個々の患者で投与酸素の減量の検討、酸素を使用していな呼吸器のバイピングを外す等の対策を行った
【ME機器の問題点】
　管理状況や方法でME機器の落下などによる衝撃が機器に加わった事に伴い、ME機器の使用可能台数が減少した
【今後の課題】
　ME機器の管理方法、病院間や業者との連携体制、緊急時を想定した機器整備を念頭にいれる必要があると思う

O-15-3 東日本大震災における国立病院機構金沢医療センター医療班の精神科医の活動について

○小室 龍太郎[1]、小室 龍太郎[2]、阪上 学[3]
NHO 金沢医療センター 精神科[1]、
NHO 金沢医療センター精神科・災害医療対策室[2]、
NHO 金沢医療センター循環器科・災害医療対策室[3]

国立病院機構金沢医療センター（以下当院）は国立病院機構の防災業務計画において災害拠点病院に指定されていると同時に二次被爆医療機関に指定されている。平成23年3月11日に発災した東日本大震災では当院からDMAT2班、被ばく測定班1班、医療班11班（要請元の内訳は国立病院機構（5班）、石川県（5班）、宮城県から依頼を受けた日本医療社会福祉協会（1班））を派遣した。災害医療において精神保健に関する職種（精神科医、臨床心理士、精神保健福祉士など）は、いわゆる「こころのケアチーム」で活動することが多い。今回、東日本大震災における当院の災害支援において、亜急性期である平成23年3月23日から26日にかけて精神科医が医療班で活動したので報告する。石川県の要請による医療班（当院として第7班）として、移動を含めて3月23日から26日の日程で、石巻赤十字病院を拠点に24，25日と石巻市雄勝地区で活動した。メンバーは医師が精神科医（チームリーダー）、消化器内科医、看護師2名、調整員として事務職1名の計5名であった。医療班の中に精神科医が入るメリットは、身体科医が診察したストレスから来る身体症状を訴える患者を早期にスクリーニングし治療したりこころのケアチームにつなぐ役割ができた。医療班において精神科医に求められる役割は被災者、スタッフへの「こころのケア」や、もともとの患者さんの増悪を防ぐ仕事のみならず、チーム医療におけるナレッジ・マネジメントとチームワークのサポートが考えられた。医療班における精神科医の活動については十分な情報がなく、検証と知見の集積が期待される。

O-15-4 東日本大震災による病院崩壊から再生への道程

○尾田 宣仁、會田 隆志、関 晴朗
NHO いわき病院 神経内科

【目的】東日本大震災による病院崩壊から再生への道筋と未曾有の際の危機管理、病院再建までの重畳した課題の克服を私たちの経験から述べる。【経緯】当院は海抜7m、海岸線から100mの地にあり、2011年3月11日の東日本大震災と連動した巨大津波により1階部分は浸水し水道、電気、ガスなどのライフラインは途絶した。通信手段も断たれ太平洋岸の陸の孤島状態となった。【方法と結果】当院立地条件、地震の規模から津波襲来は必至と判断し、人が移動出来る程度に揺れが収まった時点ですぐに全入院患者を中2階の重心病棟に搬入した。避難完了後15分で津波が襲来したが職員、患者ともに人的被害は皆無であった。ライフラインは完全崩壊し外部との連絡手段も断たれ本来80名収容の病棟に147名が密集し排泄物の処理すら出来ず、衛生状態は劣悪を極め、大震災翌日には福島第一原発が爆発し、更には非常用電源も一時停止し、このままいつ来るやも知れぬ外部からの救援を座して待っていては患者・職員もろとも甚大な被害が出る事は想像に難くないので国立病院機構内の病院を中心に全患者を他院に転送し病院を閉鎖する苦渋の決断をした。自衛隊、救急隊、地方自治体等に強力に協力を依頼し全患者を安全に搬送し得た。その後、避難先病院への派遣、他院や救護所への応援、院内清掃・整備と職員を三分し、同時に慎重な帰院計画を策定し5月30日から帰院を開始し、6月一杯でほぼ全患者の帰還を達成し、9月1日から全病棟を再開した。【総括】非常時に最も大切な事は最高責任者（院長）が論理的思考で間髪をいれず冷静に即断即決し、全職員がその指示を遅滞なく実行する事である。

O-15-5 文部科学省による福島原子力発電所事故後の放射線量等分布マップの作成に係る土壌調査参加報告

○原田（はらだ） 高行（たかゆき）、森元 勝浩、嶋田 博
NHO 三重中央医療センター 中央放射線室

文部科学省による福島原子力発電所事故後の放射線量等分布マップの作成に係る土壌調査に6月27日から29日まで参加してまいりましたので、その経験を報告させていただきます。
放射線量等分布マップ計画ですが、福島第一原発を中心として80kmまでを2km間隔で細かく、100kmまでと会津地方を10km間隔で粗くサンプリングしました。調査の実際ですが、まず周辺の空間線量の測定を行ないました。測定機器にはNaIサーベイメータを使用し空間線量（1cm線量当量）は地表1mの高さと5cmの高さを測定します。そして、測定範囲3×3mの中でサーベイメータをゆっくり走行させ、急激に線量当量率が高くなるような特異な場所が存在しないことを確認します。続いて1測定点について計5か所で、深さ5cmの金属製の筒（容量100cc）を地面に打ち込み表層5cmの土壌を採取し、採取した土壌を袋に入れてよく撹拌します。そして専用の容器に入れてサーベイメータにて表面線量を測定し、5μSv/hを超えない事を確認して終了です。採取した土壌は全国の各大学に送られて分析されました。
実際の空間線量ですが、私達のチームが担当した宮城県亘理町は福島原発から70～80kmと離れていることや風向きが向いていなかったことから、放射線量等分布マップ計画の測定地の中では低い方でした。しかし、地表1mで0.11～0.30μSv/hと三重県と比較してやはり高く感じました。また、狭い範囲でもホットスポットは数多く存在し、風下の壁際、雨水の集まる溝、木などの近くが高くなる傾向となっていました。

O-15-6 MATTSによる地域内搬送患者動態管理

○小早川（こはやがわ） 義貴（よしたか）、近藤 久禎、市原 正行、大野 龍男、小井土 雄一
NHO 災害医療センター 臨床研究部

【背景】MATTS（Medical Air Ttansport Tracking system: 広域医療搬送患者情報管理システム）は主に広域医療搬送患者を対象とした患者トラッキングシステムである。東日本大震災では広域医療搬送を必要としない患者も登録され、効率的な搬送と事後検証に役立ったが、広域医療搬送を目的としたシステムであるため、地域医療搬送で完結する病院間搬送の場合には若干の使いにくさがある。【目的】MATTSの地域医療搬送での最適化を検討する。【方法】病院移転に伴う７６名の患者搬送管理をMATTSで行い課題を抽出する。送り出し病院（A）：受け入れ病院（B）＝１：１、搬送には７台の車両を用いる。この状況下においてMATTSには病院と搬送車両を登録することができず、午前はAを被災地内災害拠点病院として登録、Bを被災地外病院として登録する。午後はAをSCUとして登録、Bを域外拠点として登録、搬送車両を航空機として登録し、搬送名簿を作成する。１５分ごとにMATTS入力患者数、A出発患者数、B病院到着患者数を記録し、対応患者数をグラフ化する。【結果】午前の登録方法では搬送に要した時間を一覧表で確認できなかった。午後の登録方法では搬送に要した時間、同乗DMATを一覧表で管理することができた。計時的にグラフ化することで、搬送過程をリアルタイムに評価することができ、患者フローの解析に有用であった。【総括】MATTSは患者動態解析に有用である。実際のオペレーションでは解析のために計時的な対応患者数を残すのは難しく、自動化機能があるとよいと思われた。ドクターヘリや救急車の登録を可能とし、広域医療搬送以外にも対応できるトラッキングシステムとするのがよいと思われた。

O-15-7 災害関連死を防ぐために　―福祉避難所設置のあり方を考える―

○井上（いのうえ） 祥明（よしあき）、今尾 顕太郎
NHO 別府医療センター 地域医療連携室

災害のために現に被害を受け、又は受ける恐れのある者については、応急的に避難所において保護する必要があるが、特に災害弱者である高齢者や障害者、妊産婦、乳幼児、病弱者等については、 一般的な避難所では生活に支障を来すため、福祉避難所において何らかの特別な配慮をする必要がある。
福祉避難所は１９９５年の阪神淡路大震災の際、「災害関連死」が相次いだのを教訓に設置されるようになった。
東日本大震災にて寛大な被災を受けた東北３県では宮城県で１１７カ所、岩手県で７４ヶ所、福島県で３７ヶ所が「福祉避難所」の事前指定を受けていた。しかし、震災後に福祉避難所として開設された数は宮城県、岩手県を中心に４０ヶ所程度とされている（２０１１年４月時点）。
何故、重要とされている福祉避難所の設置が進まなかったのか、東日本大震災から１年以上経過した時点で大分県の市町村を対象にアンケートを行い比較検討した。また現状の福祉避難所設置のあり方の妥当性の検証も行った。
＜参考・引用文献＞
青木千帆子：災害と障害者
厚生労働省：福祉避難所設置・運営に関するガイドライン

O-15-8 台風12号被害に対する当院の取り組み

○益満（ますみつ） 茜（あかね）[1]、川崎 貞男[1]、橋本 忠幸[1]、足川 財啓[1]、福地 貴彦[2]
NHO 南和歌山医療センター 救命救急科[1]、南和歌山医療センター 内科[2]

【はじめに】2011年9月3日から4日にかけて紀伊半島は台風12号による記録的な大雨におそわれた。当院では被災地に向けて医療支援を行ったので、その活動内容を報告する。【結果】被災した場所、被災状況などの情報が錯綜しており情報収集が困難であった。まず9月5日に那智勝浦町へDMAT隊1隊を送り、情報収集にあたった。また、本宮町では主要な道路が土砂崩れにより通行止めになっており救急車での搬送が困難な場所があったため、9月6日に田辺市消防本部の要請で救護班として医師1名を派遣し、救急車出動に同行できるよう待機した。同時に救護所を設営し、軽症患者の診療も行った。急病者が発生した場合には救護所医師の判断により県内のドクターヘリで医療機関へ急病者を搬送した。その後、9月9日から11日までDMAT隊を熊野川町へ派遣し、本宮町への医療班の派遣も14日まで交代しながら継続して行った。【結語・考察】被災地に関する正確な情報を入手することは非常に困難であった。山間部が多く、もともと交通があまり整備されていない紀南地方では、主要道路が寸断されると容易に孤立集落が形成され支援の手が届かなくなる。また、孤立集落内の診療所スタッフは被災しながらも診療を継続しており、心身ともに疲弊していた。今回当院では、被災状況についての情報が少ないなかで積極的に被災地へ赴き、情報を収集することで現場の医療ニーズを把握、迅速に対処することができ、有意義であったと思われる。

O-16-1 2型糖尿病患者を対象としたDPP-4阻害薬シタグリプチンのグリニド薬対照比較臨床研究（SINGLE Study、SINGLE II Study）

○田中（たなか） 剛史（つよし）[1]、後藤 浩之[1]、田中 崇[1]、山本 実香[1]、藤原 僚子[2]、
村田 和也[2]、荒木 里香[3]
NHO 三重中央医療センター 内科[1]、伊勢赤十字病院 内科[2]、
NHO 三重病院 内科[3]

【目的】 グリニド（G）使用中の2型糖尿病で、シタグリプチン（S）への切り替えの有用性・安全性について検討した。【対象・方法】 G投与中の２型糖尿病82例を、文書にて同意取得の上、G継続（G群、44例）またはS（50mg/日）に変更（S群、38例）に無作為に割り付け、12週間観察した。 HbA1c、グルコアルブミン（GA）、1,5-AG、空腹時血糖値（FPG）、膵β細胞機能検査（CPR-Index、HOMA-β、SUIT Index）の他、0、12週に食事負荷試験を行った（SINGLE Study）。その後、再度、同意取得の上、S群はSを継続、G 群のうち希望者はSに変更､52週までフォローした（SINGLE II Study）。【結果】 SINGLE Studyにおいて、HbA1cは12週時点で0週より0.25％低下しており、G群より有意（p=0.023、paired t test）に改善していた。GA、1,5-AG、FPGも、S群でG群より有意な改善を認めた。食事負荷試験では、S群において、インスリン（IRI）は0週に比し12週で有意に低下しており､グルカゴン（IRG）も有意に低下していた。 その後のSINGLE II Study でも、S群はHbA1c、1,5-AG、FPGは持続して有意な改善を認め、CPR-Index、HOMA-β、SUIT Indexも有意に改善していた。52週での食事負荷試験でも、S群は、IRI、IRGのいずれも有意に低下していた。SINGLE study後にGからSに変更した群でも、52週後の食事負荷試験でIRI、IRGは有意に低下していた。【総括】 2型糖尿病においてGをSに切り替えることで、長期にわたり良好な血糖コントロールを実現できる。また、食事負荷試験で、IRIとIRGがともに低下しており、Sは持続的に膵β細胞の負担を軽減する。
[UMIN000003479] [UMIN000005291]

O-16-2 糖尿病腎症進展阻止のための抗血小板薬（シロスタゾール）の有用性に関する多施設共同プラセボ対照二重盲検用量比較試験(ATP-DN)

○関（せき） 直人（なおと）[1]、西村 英夫[2]、大谷 すみれ[3]、西村 元伸[4]、宇治原 誠[5]、
青木 雄次[6]、小嶋 俊一[7]、田中 剛史[8]、八幡 兼成[9]、瀧 秀樹[10]、
河田 公子[11]、肥田 和之[12]、小田 賀明[13]、田邉 真紀人[14]、
吉住 秀之[15]、河部 庸次郎[16]、菊池 秀年[17]、石川 光信[18]、
後澤 乃扶子[18]、吉岡 恭子[18]、米島 正[18]
NHO 千葉東病院 臨床研究センター[1]、NHO 旭川医療センター[2]、
NHO 埼玉病院[3]、NHO 千葉東病院[4]、NHO 横浜医療センター[5]、
NHO まつもと医療センター松本病院[6]、NHO 静岡医療センター[7]、
NHO 三重中央医療センター[8]、NHO 京都医療センター[9]、
NHO 大阪医療センター[10]、NHO 浜田医療センター[11]、NHO 岡山医療センター[12]、
NHO 東広島医療センター[13]、NHO 小倉医療センター[14]、
NHO 九州医療センター[15]、NHO 嬉野医療センター[16]、NHO 別府医療センター[17]、
NHO 本部 総合研究センター 治験研究部 治験推進室[18]

【背景・目的】現在、糖尿病腎症は新規透析導入原疾患の第一位である。糖尿病腎症において、血糖・血圧コントロール・食事療法（蛋白制限食）・レニンアンギオテンシン系阻害薬の投与による、進展抑制効果は確立しているが、抗血小板薬単独の効果を検討した大規模臨床試験は行われていない。今回、糖尿病腎症第3期の進展抑制における抗血小板薬（シロスタゾール）の効果を検討する。
【対象・方法】2型糖尿病腎症第3期の症例において、プラセボ・シロスタゾール100 mg/日・200 mg/日投与の3群間（各群50例）において、12週間投与後の主要項目（早朝尿のアルブミン尿）及び副次項目（eGFR・シスタチンC・高分子量アディポネクチン）の変化量を検討する。
【結果】医師主導治験（前期第II相試験）として開始され、症例数の確保を進めていく。今後、第III相試験（腎・心・死亡などのイベントの抑制効果の検討）へ進展できるような結果を期待している。また、本治験の登録症例の長期予後の観察の検討も考慮している。
【考察】過去の糖尿病腎症に対する抗血小板薬の効果の報告は、少数例の検討であることや、2型糖尿病での報告が少ないなど、大規模臨床試験によるエビデンスはない。Point of no returnといわれる糖尿病腎症第3期において、抗血小板薬による進展抑制が可能となれば、慢性腎臓病や末期腎不全に至る患者数・心血管事故・死亡数の減少において有効な手段と考えられ、また新しいエビデンスの創出となる。

O-16-3 GLP-1受容体作動薬新規導入患者における効果・副作用・手技の調査

○武重（たけしげ） 彩子（あやこ）[1]、藤本 和利[1]、吉本 文男[1]、長嶋 美里[2]、小西 裕美[3]、
小松 裕美子[3]、高木 佐知子[3]、宇治原 誠[3]
NHO 横浜医療センター 薬剤科[1]、NHO 横浜医療センター 看護部[2]、
NHO 横浜医療センター 糖尿病内分泌内科[3]

【はじめに】2010年6月にGLP-1受容体作動薬であるリラグルチド（ビクトーザ）が、さらに12月にはエキセナチド（バイエッタ）が発売され、インスリンとは異なる注射薬として注目されている。しかし、いまだ日本人における成績・使用経験は不十分である。当院では、従来より糖尿病教育入院の患者に対して、薬剤師が注射手技の指導を担っている。現在までインスリン指導は多数の患者に行ってきたが、いまだGLP-1受容体作動薬の症例の経験は少ない。そこで、今回、効果や副作用を把握し、より有効な指導方法を検討するために、当院の糖尿病教育入院で新規にリラグルチドまたはエキセナチドを導入された患者での効果・副作用・手技の獲得状況等を調査したので報告する。
【方法】期間：2010年6月から2012年9月まで 対象：当院の糖尿病教育入院で新規にリラグルチドまたはエキセナチドを導入された患者 調査項目：患者情報として性別、年齢、合併症、既往歴、今までの治療歴、併用薬等、効果の評価項目として血糖値、HbA1C、体重、体脂肪率等、副作用の評価項目として嘔気、食欲、食事量、便等、手技の獲得状況 調査方法：カルテ、薬剤管理指導実施記録より調査
【結果・考察】2012年5月現在、リラグルチドが11名、エキセナチドが6名導入されている。調査結果については検討中につき、当日会場にて報告する。

O-16-4 血糖データ管理システムを用いた糖尿病療養指導が血糖コントロールと行動変容に及ぼす効果

○長嶋（ながしま） 美里（みさと）[1]、山口 しげ子[1]、宇治原 誠[2]
NHO 横浜医療センター 看護部[1]、NHO 横浜医療センター 糖尿病内分泌内科[2]

【目的】血糖データ管理システムを用いて自己血糖測定値を可視化した療養指導が、糖尿病看護ケア外来通院中の糖尿病患者の血糖コントロールと行動変容に及ぼす効果を検討する。【方法】糖尿病看護ケア外来に通院中で血糖自己測定を実施している患者に対し、血糖データ管理システム「MedLink V2.5」(Abbott Japan)を使用して療養指導を行った。低血糖は80mg/dl未満、目標血糖値を80～160mg/dlの範囲とし、血糖コントロール、低血糖出現頻度、血糖自己測定回数を検討した。【結果】対象は男性4名、女性4名、平均年齢54.9歳、インスリン治療6名、GLP-1受容体作動薬治療1名、BOT療法1名。平均HbA1cは指導前9.5％指導後8.3％と有意に改善を認めた（p＝0.017）。また目標血糖値を達成した割合は指導前25.9％、指導後29.2％と有意に上昇を認めたが（p＝0.018）、低血糖出現回数に有意な変化はなかった。血糖測定回数は指導前44.7回/月であるのに対し、指導後は59.4回/月と指導後で増加した。【考察】糖尿病合併症予防にはHbA1c値を改善させるだけでなく低血糖出現回数を避けることも重要であることが近年明らかになった。血糖データ管理システムによりデータを可視化しより具体的なフィードバックが可能になった。これにより低血糖出現回数を増やさず目標血糖値の占める割合を増やし、血糖コントロールの改善が認められた。さらに自己血糖測定回数が増えたことは療養生活における行動変容をもたらす効果が期待できることが示唆された。

O-16-5 糖尿病教育入院患者の血糖コントロールの経過

○小川（おがわ） 由紀子（ゆきこ）[1]、大花　美千代[2]、原田　ゆり子[2]、鎌田　彩[2]、増原　静子[2]、
川村　雅子[3]、松本　綾[4]、泉川　みお[4]、阿部　正博[5]、長瀬　教夫[6]
NHO 東徳島医療センター　研究検査科[1]、NHO 東徳島医療センター　看護科[2]、
NHO 東徳島医療センター　リハビリテーション科[3]、
NHO 東徳島医療センター栄養管理室[4]、NHO 東徳島医療センター　薬剤科[5]、
NHO 東徳島医療センター　院長[6]

【はじめに】当院の糖尿病教育入院は、2008年9月からクリニカルパスを利用し、多職種が患者指導に関わっている。2週間の教育入院では、開始から2012年3月末で、127名（男性78名、女性49名）であった。今回は、教育入院を受けた患者の血糖コントロールの経過を報告する。
【患者背景】年齢は男性60.3 ± 14歳、女性63.5 ± 12.7歳、入院時ＨｂA1c値（NGSP）男性11.0 ± 2.4％、女性10.6 ± 2.2％であった。紹介患者が多く、退院後は近医に通院するため、継続受診しているのは、49名（男性28名、女性21名）である。
【結果】継続受診中患者の入院中の血糖日内変動積算値は、退院前には-27 ± 18.3％の変動が見られ、GAを測定している患者では-19.9 ± 12％の変動が見られた。また、HbA1c値（NGSP）を、1群（良好群、6.9％未満または医師の目標とした値）、2群（8.4％未満で良好状態が継続していない群）、3群（不良群、8.4％以上を繰り返している）の3つに分別した。1群46.9％（23名）、2群22.4％（11名）、3群30.6％（15名）という結果となった。
【考察】入院中は、血糖コントロールは良好になった。しかし、退院後53.1％はコントロール不良状態に戻っていることがわかった。また､その不良になった時期を調査すると、退院後34.6％、３ヶ月~半年34.6％、半年~１年30.8％となった。
【まとめ】コントロール良好状態を維持していただくように、外来受診時の声かけや糖尿病教室への参加など促していきたい。また、コントロール不良状態の患者をどう支援していくかが今後の課題である。

O-16-6 高齢者の糖尿病教育入院患者の早期退院に向けた介入

○不動（ふどう） 加奈子（かなこ）、手島　裕美、高野　美江、谷岡　香、山本　智恵美
NHO 呉医療センター　内分泌科

Ⅰ．研究目的
入院時に患者の退院延長のリスク要因を把握し、早期に介入することでクリニカルパス通りに退院できるかを明らかにする。
Ⅱ．研究方法
６５歳以上の自己注射を初回導入する患者に、独自に作成した用紙を用いてスクリーニングを行った。作成した用紙は､認知機能（GDS)､ADL（5項目)、ソーシャルネットワーク（3項目）の退院延長のリスク要因で構成される。
対象者は、1つでもその項目に該当した5名で、意図的に介入を行い患者・家族へ指導をした。
倫理的配慮として、得られたデータは個人を特定できないように配慮し、研究終了後にはデータを破棄した。
Ⅲ．結果・考察
自己注射の指導については、看護師と薬剤師で行っている。しかし、家族のサポートが得られない家族との調整や指導に時間を要したため、３名が退院延長となった。リスク要因を把握するために独自に評価表を作成したが、認知機能の評価だけでなく記憶力・理解力の評価も必要であった。看護師は自己注射導入時に、家族のサポート不足にあると判断した患者に対して、家族や支援者を含めた指導を早期に実施できるよう調整する必要がある。
Ⅳ．結論
１．スクリーニングは、退院延長のリスク要因の把握・早期介入に有効である
２．高齢者は加齢に伴う認知機能の評価だけでなく記憶力・理解力の評価も必要である。
３．内服・インスリン自己注射の管理能力不足とサポート体制不足に早期に介入することで入院期間を短縮できる。
４．カンファレンスや家族を含めての指導を行い、MSWや薬剤師など多職種との連携を密にする必要がある。

O-16-7 果汁が付着した手指の血糖自己測定（SMBG）における手指洗浄の有用性について

○紀平（きひら） 純美（よしみ）[1]、尾畑　千代美[1]、吉川　まり子[1]、岡田　唯[1]、星合　美佳[1]、
藤井　祐梨恵[1]、赤塚　幸子[1]、松井　恵美[1]、山本　弥生[1]、後藤　浩之[2]、
田中　剛史[2]
NHO 三重中央医療センター　看護部[1]、NHO 三重中央医療センター内科[2]

【はじめに】果汁付着による血糖自己測定（SMBG）の異常高値についてHiroseらによって報告されている（Diabetes Care)。今回臨床における患者指導に生かす為、SMBG実施時の手指洗浄の有用性を考察した。
【方法】健常者各１０例において口頭で同意を得，前およびブドウ、柿、オレンジ、林檎の果汁を手指に付着・乾燥後、アルコール綿で１回清拭後、５回清拭後、手洗い実施後にSMBGを施行した。
【結果】各測定値（mg/dl,mean±SD）はブドウ：９１±１１→４１８±２１７→１２０±４７→１１４±４２→８８±１５、柿：８９±１４→２４６±２０５→１０４±２４→９７±１８→８５±１１、オレンジ：８７±７→２２７±１５９→９９±２１→９１±８→８７±８、林檎：８５±６→１０５±１４→９３±１１→９０±１０→８６±８。果汁付着後に前値より３０％以上高値を示した例はブドウ9例、柿６例、オレンジ７例、林檎２例。アルコール綿で１回清拭後も柿４例、ブドウ３例、オレンジ３例で高値であった。５回清拭後でも柿１例、ブドウ３例が高値を示した。林檎では果汁付着後の高値を示したものは２例のみであった。
【考察】果汁の付着した手指で施行したSMBGでは高率に異常高値を示す。アルコール綿で1回清拭したのみでは不十分であり、５回清拭後でも高値を示すことがある。よって果汁の付着した手指はアルコール清拭では不十分であり、手指洗浄は正確な血糖測定に有用である。また、果物の種類により高値を呈する程度は異なり、果物のブドウ糖含有量の差が血糖測定値異常高値に影響を及ぼす可能性が示唆された。今後、患者指導の際に周知徹底する必要がある。

O-17-1 病棟薬剤業務実施に向けての取り組みと現状

○関本（せきもと） 裕美（ひろみ）[1]、河合　実[1]、横原　克也[1]、吉野　宗宏[1]、川端　一功[1]、
土井　敏行[1]、早川　直樹[1]、廣畑　和弘[1]、山内　一恭[1]、本田　芳久[2]、
小森　勝也[1]
NHO 大阪医療センター　薬剤科[1]、NHO 奈良医療センター　薬剤科[2]

【目的】近年、医療技術の進展とともに薬物療法が高度化しており、医療の質の向上および医療安全の確保の観点から、薬剤師が主体的に薬物療法に参加することが有益であるといわれている。平成24年4月の診療報酬改定では薬剤師が病棟において医療従事者の負担軽減及び薬物療法の質の向上に資する業務を実施した場合に評価される病棟薬剤業務実施加算が新設された。今回我々は大阪医療センターにおける病棟薬剤業務への積極的取り組みについて報告する。
【方法】病棟薬剤業務実施加算算定にあたり、病棟薬剤業務管理システム（東邦システムサービス（株））を考案し、病棟業務日誌の整備、業務内容の統一と周知、病棟薬剤業務と薬剤管理指導業務との区別および記録の監査を実施した。
【結果】管理システムの考案により16病棟（一般病棟14、ICU1、救命1）における病棟薬剤業務時間が明確になり、リアルタイムに１病棟・１週当たり20時間の管理が可能となった。また、業務内容の集計では、病棟での末梢輸液混注と持参薬確認・服薬計画の提案業務が占める割合が多かった。業務内容の記録の監査では、記載漏れはなかったものの記載内容が不十分な場合も見られた。
【考察】当センターでは､複数の専任薬剤師が抗がん剤の無菌調製はもとより、病棟における注射薬無菌調製、全入院患者に対する持参薬確認業務を実施しており、病棟薬剤業務時間の算出が煩雑であった。病棟薬剤業務管理システムはこれらの問題を解決し、薬剤師の有用性の評価が容易になった。患者の病態と薬物療法を熟知した専任薬剤師が実施する病棟薬剤業務は、医療の質の向上および医療安全にも貢献できるものと考えられる。

O-17-2 薬剤師病棟常駐業務への取り組み

○森貞（もりさだ） 尚之（なおゆき）、細川 敦子、木本 志津江、小谷 智美、國冨 留美、
桶東 愛史、小川 喜通、市場 泰全
NHO 呉医療センター 薬剤科

【はじめに】
当院では、平成23年7月より薬剤師を病棟に常駐させる目的で業務を見直し、人員配置の検討を行ってきた。4月の診療報酬改定により新設された病棟薬剤業務実施加算の施設基準に伴う、業務体制の整備や職種間の連携等を行った。今回は、当院でのこれらの取り組みについて報告する。
【手法】
すべての入院患者に対し持参薬鑑別・入院時初回面談・退院時指導を行うことを目的として取り組んだ。まずは環境整備として、持参薬鑑別やベッドサイドでの服薬指導に活用するため、各病棟毎の移動（無線）式電子カルテを用意した。当院では、電子カルテの持参薬管理システムが医師の処方に繋がるため、入院時に常駐薬剤師が持参薬鑑別する体制を整えた。そして、退院時指導の漏れを防ぐために看護師と連携して退院情報を入手する流れを作成した。また、記入時間の短縮や各病棟の業務内容・人員配置の見直しのために当院独自の病棟業務日誌を作成した。
【結果と考察】
薬剤師が病棟に常駐することで、これまで見落としていた持参薬を入院時初回面談で把握可能となり、鑑別件数が大幅に増加した。さらに、入院時に迅速に鑑別することで持参薬継続処方が容易となり、薬剤の安全な使用に寄与できたと考える。また、看護師との密な連携から退院情報の迅速な把握が可能となり退院時指導件数も大幅に増加した。そして、医師や看護師等からの相談・対応が増加していた。
【課題】
今後は、さらなる病棟業務の充実を図るために、薬剤全般の管理・地域連携の退院支援等を手掛けていきたいと考えている。また、新たな取り組みとして、継続処方等の代行入力を検討していきたいと考えている。

O-17-3 救急・集中治療領域における薬剤師の役割

○服部（はっとり） 雄司（ゆうじ）、阿部 正樹、関本 裕美、廣畑 和弘、山内 一恭、
小森 勝也
NHO 大阪医療センター 薬剤科

【背景】救急・集中治療領域での薬剤師業務は主に医薬品管理であったが、薬剤管理指導料430点が算定できるようになり、チーム医療を担う環境が整備された。又、平成23年度には日本臨床救急医学会において救急認定薬剤師制度も創設された。
【目的】大阪医療センターでは、薬剤師による医薬品管理業務に加えて、薬物療法に参画する目的で平成20年度より救命救急センター（以下：救命）へ薬剤師1名、平成22年度よりIntensive Care Unit（以下、ICU）へ薬剤師を1名配置しており、薬剤師の役割について検証した。
【方法】平成20年4月から平成24年3月までの救命及びICUにおける薬剤管理指導の算定件数、重症管理件数、介入内容及び薬剤に関するインシデント件数について調査し、経済効果、薬物療法、医療安全への貢献について検討した。
【結果】救命及びICUにおける薬剤管理指導業務は、平成20年度件数109件（うち重症算定40件）、平成21年度228件（111件）、平成22年度341件（219件）、平成23年度520件（414件）と増加した。平成23年度の薬剤師の介入内容及び件数は、鎮痛鎮静管理464件、配合変化277件、点滴ルート234件、薬物中毒63件、点滴速度24件であった。薬剤に関するインシデントは、平成20年度137件が平成23年度91件と減少した。
【考察】救命及びICUでの薬剤管理指導は、持参薬確認による入院前薬歴について医療スタッフへ情報提供、循環動態を考慮した投与設計、処方監査、処方提案を行うことで、薬物療法の向上に努めることができる。薬剤管理指導の増加は、薬剤に関するインシデントの減少と診療報酬の増加をもたらし、薬剤師常駐は、経済効果と医療安全に貢献できると考えられる。

O-17-4 テラプレビル服用患者における有害事象とその評価

○小林（こばやし） 正志（まさし）、吉村 友里、中尾 元紀、上野 裕之、中村 慶、
北村 良雄
NHO 京都医療センター 薬剤科

【目的】テラプレビルはセログループ1のC型慢性肝炎において、ペグインターフェロンα2b及びリバビリンとの3剤併用で用いる薬剤である。本剤はStevnes-Johnson症候群や血液障害などの重大で高頻度の副作用を有しており、十分な観察を必要とする。今回、薬剤師が治療開始当初から全症例に対して相互作用の可能性のある薬剤及び副作用の確認、アドヒアランスの維持、看護師との情報共有等の薬学的ケアを実践したので報告する。
【方法】同意を得た9例について調査を行った。治療効果や副作用の確認は患者からの聴取と検査データをもとに行った。副作用への対応は「C型慢性肝炎に対するテラプレビル適正使用ガイド」により行った。
【結果】全症例でCre値上昇、尿酸値上昇、白血球数減少、ヘモグロビン値減少、血小板数減少又は皮膚症状を認めた。2例では腎機能・血小板数を考慮して初回から各剤を減量して開始した。その内1例で、腎機能悪化（Grade2）後に、皮膚症状悪化（Grade3）のため3剤併用期間の12週間を完遂できなかった。有効性については全例でHCV-RNA量の減少を認めた。
【考察】テラプレビルの3剤併用療法は併用薬との相互作用、8時間ごとの服用厳守や重篤な副作用の発現から、投与前の服用薬や副作用の確認が必要であり、アドヒアランスの維持、用量調節に対し薬剤師が介入する必要性が高い。今回の調査において薬剤師から主治医へ検査異常に対する迅速かつ具体的な処方提案をすることにより1例を除く患者が12週間を完遂できた。今後、更に情報の蓄積を図り当療法のプロトコールの充実を図りたいと思う。

O-17-5 慢性腎臓病患者の血圧管理の現状と処方されている降圧薬の特徴

○田島（たじま） 進（すすむ）[1]、下田 智子[1]、福島 誠一[1]、岩下 亜希子[2]、小澤 由里[3]、
大泉 まゆみ[3]、間瀬 茂樹[4]、永井 徹[4]、川口 武彦[5]
NHO 千葉東病院 薬剤科[1]、JA静岡厚生連 静岡厚生病院 薬局[2]、
NHO 千葉東病院 看護部[3]、NHO 千葉東病院 栄養管理室[4]、
NHO 千葉東病院 腎・糖尿病・内分泌内科[5]

【目的】慢性腎臓病（CKD）のマネージメントの主体は生活習慣病の管理であり、降圧薬による血圧管理はその重要な要素の1つである。本研究では、薬剤師がCKD患者への薬剤指導を効果的に行うため、CKD患者の血圧管理の現状と処方されている降圧薬の特徴について検討した。
【方法】平成23年12月1日から平成24年4月30日までにCKD教育入院パスを行った患者44名（男32名、女12名）を対象とし、入院時の血圧と実際に処方されていた薬剤、及び降圧薬の総数とその種類について横断的に調べた。またCKDステージによって、処方内容にどのような違いがあるか検討した。
【結果】患者の平均年齢は65.2歳であり、CKDステージの内訳はステージ2、3、4、5でそれぞれ5%、36%、50%、9%であった。入院時血圧の平均は134±18／81±16であり、処方されている薬の総数と降圧薬の数は、それぞれ平均で6.4±3.7剤と2.3±1.3剤であった。CKDステージと入院時の血圧との間に強い関連は見られなかったが、ステージが進むにつれて処方薬の総数、降圧薬数はそれぞれ多くなる傾向があった。一方で処方薬の中で降圧薬が占める割合は減る傾向にあった。降圧薬の種類から見ると、ACEI、ARB、Ca拮抗薬がステージ2から投与されており、ステージが進む毎にβ遮断薬、利尿薬、α遮断薬、αβ遮断薬が追加されていく傾向が分かった。
【結論】CKD患者の血圧管理の状況や処方内容について、ステージによる相違が明らかとなった。CKD患者の薬剤指導を行うにあたり、CKDステージの特性に合わせたアプローチが今後必要と考えられる。

O-17-6 重度心身障害児の慢性腎不全急性増悪に薬剤師が全身管理にかかわった症例

○溝田 愛子[1]、中島 文[1]、田中 誠[1]、田場 直彦[2]
NHO 福岡病院 薬剤科[1]、NHO 福岡病院 小児科[2]

【緒言】当院には重度心身障害児者病棟があるが、その薬剤管理に薬剤師は関与していない。今回重度心身障害児の末期慢性腎不全(以下末期CKD: Chronic Kidney Diseaseとする)の治療に薬剤師が深く関わった症例を報告する。
【背景】患児は非福山型先天性筋ジストロフィーを基礎疾患に持つ8歳の女児。平成23年12月にCKD急性増悪による症状を呈し、大学病院で人工透析を受けた。しかし、諸事情で継続治療は大学病院では行えず、小児腎臓専門医を有さない当院において継続治療を行うこととなった。当院に帰院してからの1か月間は主治医により治療を行なっていたが、経管栄養が困難となり、輸液による栄養療法を行う必要があり初めて薬剤師が介入することとなった。
【経過】薬剤師介入後より腎臓に負荷をかけない薬剤の選択および腎機能・年齢・体重を考慮した薬物投与設計を行った。その結果、腎機能の極端な増悪は招かず、合併症である高血圧症および感染症に対し積極的な治療を行うことができた。患児はCKD急性増悪から3か月間生存された。
【結語】今回医師との連携を密に取り、患児の情報を共有し薬物療法の提案を行った結果、腎機能の極端な増悪を招かずに治療を進めることができた。今回の症例を経験したことで、臨床で薬剤師が活躍できる可能性を実感した。また、改めて診療科を超えた薬剤の知識の習得に努め、今後の薬剤管理業務に活かしていきたい。

O-17-7 エポプロステノール使用により無事出産し得た膠原病性肺高血症合併妊娠の１例

○大谷 恵美[1]、福永 桂子[1]、楽田 益希[1]、琢磨 律儀[1]、多田 克彦[2]、更科 俊洋[2]、松原 広己[3]
NHO 岡山医療センター 薬剤科[1]、NHO 岡山医療センター 産婦人科[2]、NHO 岡山医療センター 循環器科[3]

症例は33歳女性。2005年レイノー現象、多関節痛を主訴に近医受診。翌年3月にシェーグレン症候群、9月に強皮症、2008年に関節リウマチと診断。PSL 30mg/dayで治療開始。2011年2月にPSL7.5mg/dayまで漸減後、自然妊娠。妊娠管理のため前医受診し、心エコーにて肺高血圧症（PH）と診断された。PSL10mg/dayに増量後、2011年12月、治療･妊娠管理目的で当院紹介、妊娠20週4日に当院入院。24週5日に右心カテーテル実施。ベラプロスト180μg /day投与開始し､PSL15mg/dayで増量｡31週4日よりエポプロステノールを0.5ng/kg/minから開始しベラプロスト中止。その後、7.0ng/kg/minまで増量。妊娠高血圧が悪化したため、32週2日に帝王切開術を施行し1646 gの女児をApgarスコア 3点で分娩となった。術後大量出血のため、呼吸・循環状態不安定となったため、緊急子宮摘出術施行。術後よりシルデナフィル20mg/day、3日目よりアンブリセンタン2.5mg/dayより開始、4日目からエポプロステノール漸減し､ベラプロスト再開｡術後13日目でエポプロステノール離脱しシルデナフィル、アンブリセンタン増量。その後は内服3剤投与により、膠原病、PH悪化認めず退院となった。膠原病性肺高血症合併妊娠は、母体死亡率が高く、妊婦・授乳婦にPH治療薬、特にエポプロステノールを使用した報告例は非常に少ない。妊婦・授乳婦にエポプロステノールを使用し、薬剤指導、児への影響に対する不安の軽減、副作用モニタリング等、薬剤師として関与した貴重な症例を、若干の文献的考察を加え報告する。

O-17-8 当院における長期病院実務実習の評価方法の標準化への取り組みと現状

○河合 実[1]、関本 裕美[1]、檳原 克也[1]、吉野 宗宏[1]、川端 一功[1]、土井 敏行[1]、早川 直樹[1]、上野 裕之[2]、廣畑 和弘[1]、山内 一恭[1]、本田 芳久[3]、小森 勝也[1]
NHO 大阪医療センター 薬剤科[1]、NHO 京都医療センター 薬剤科[2]、NHO 奈良医療センター 薬剤科[3]

【目的】2010年4月より11週間実務実習が開始された。1クール4名、4クールで16名の学生を受け入れるに当たり実務実習モデル・コアカリキュラムに準じて、当院独自のSBOsも含めてスケジュールを作成し実施した。評価は各担当主任が各SBOsの到達度に応じて行ったが、クール内で到達度の高い実習生を基準としてしまい、クール間でばらつきが見られた。このばらつきを改善すべく、各SBOs毎に評価項目、評価方法を新たに設定した。今回、この取り組みとその効果について報告する。
【方法】2010年4月-3月までの1年間、2011年4月-3月までの1年間、それぞれ受け入れた実習生の形成的評価、総括的評価を比較検討した。
【結果】2010年4月からの1年間は形成的評価は3段階中ほとんどが2の評価であり、総括的評価は5段階中3,4がほとんどであった。しかし2011年4月からは形成的評価は独自に10段階評価をした後に３段階評価をしていることと総括的評価は形成的評価から各項目別に評価をしているため5段階中2-4とより精度の高い評価が可能となった。
【考察】各SBOs毎に評価項目、評価方法を設定することでより精度の高い評価を行うことが可能となった。また精度の高い評価で、実習生、実務実習担当者が各SBOsの到達度を正確に把握することが可能となった。今後はこのデータを解析することで、到達度の低い項目については、指導方法や指導内容を検討し、プログラムを改善することで実務実習のさらなる質の向上が図れると考える。

O-18-1 子宮頸癌・子宮体癌・膣癌に対する放射線組織内照射治療後の有害事象についての調査-退院指導の充実にむけて-

○田口 弘美、片山 奈緒美、福井 好枝
NHO 大阪医療センター 東５階病棟

【はじめに】婦人科疾患に対する放射線組織内照射治療の実施症例は日本では少なく、有害事象に関する看護研究は前例がない。当院では年間20例程の婦人科疾患への放射線組織内照射治療を施行しているが、退院指導は外照射治療と同等の説明であり、指導内容は不十分であると考えられた。
【目的】子宮頸癌・子宮体癌・膣癌に対する放射線組織内照射治療を受けた患者に調査を行い、有害事象の有無・具体的な症状と出現時期・対処方法を明らかにし、予防や軽減に繋がる退院指導への示唆を得る。
【研究方法】当院で子宮頸癌・子宮体癌・膣癌に対する放射線組織内照射治療を受けた患者50名にアンケートを実施し記述統計値を算出した。
【結果・考察】アンケート回収率は62.0％であった。放射線外照射と組織内照射を比較して、有害事象の出現時期･発生頻度･症状の増悪は同程度であった。しかし「膣の癒着」「膣や外陰部の感染」が組織内照射特有の症状として出現しており、また、対処行動をとっても症状が出現している場合もあり、発現状況は個人差が大きかった。以上より、現行の退院指導に「膣・陰部の洗浄方法の説明」「生活スタイルに合わせた対処行動の調整」を追加する必要がある。また、晩期症状最多は直腸障害で発症率は29.0％であった。そのうちの腸閉塞発症者の治療歴の差は、手術併用の発症が44％、併用なしが27％であった。このことから、治療歴によるハイリスク者には対処方法などの説明を補足する必要がある。
【結論】今後の退院指導の充実にむけて「膣・陰部の洗浄方法」「個人の生活スタイルにあわせた詳細な生活指導」「腸閉塞ハイリスク者への説明追加」を行うこと等が示唆として得られた。

O-18-2 子育てサークルに参加した母親の育児不安と母親同士の仲間づくりの現状-子育てサークルの成果と課題の明確化に向けて-

○伴　佳美、中田　とも子、入澤　由伊子、大石　明子、中村　理絵、
市原　絵理香、窪田　真紀、中野　志麻、坂口　美帆、山口　恵美子
NHO 大阪医療センター　西５階　産科病棟

【目的】近年、少子化や核家族化に伴い育児を行う母親同士が地域で交流する機会が希薄となっている。また、価値観やライフスタイルが多様性ゆえに地域住民との交流が図りにくく、地域で子育てをするという風習がなくなっている。そこで母親の育児不安の軽減や、母親同士の仲間作りの支援を目的として子育てサークルを平成20年3月から始めた。サークルを運営し3年目を迎え、母親のニーズに沿ったサークルの運営ができているか実態調査を行い、今後の課題を明確にするため、本研究を行った。
【結果・考察】サークル参加者の35.2％の人が育児不安を持ち、そのうちの75％以上の人が初経産に関わらず、サークル参加により育児不安が軽減された。初経産別にみた育児不安の有無は、初産婦38.8%、経産婦10.5%と、初産婦に優位に育児不安を認めた。さらに、月齢別にみた育児不安の有無は、6か月未満のクラスで22.5%、6か月以降のクラスで40.4%と、6か月以降のクラスで優位に育児不安を認めた。また月齢を重ねるにつれて、成長発達における個別的な悩みが増え、育児不安の内容は具体化していることが分かった。子育てサークルによる母親同士の仲間づくりの現状は「仲良くなれた」と答えたのは72.0%、そのうちサークル以外の付き合いをもとうと「思う」が84.1％となった。初経産婦ともに子育てサークルに参加することにより半数近くの人たちは仲間づくりができていることがわかった。
【結論】今回の研究で当初の目的が達成されていることがわかった。しかし現在は集団的参加形態であり、今後は母親が主体となり更なる交流を図れるサークルの運営にしていきたいという課題が明確となった。

O-18-3 慢性腎臓病（CKD）教育入院のクリニカルパス導入による患者への効果-患者の疾病管理に関する知識習得の評価-

○松矢　理佐[1]、万徳　麻業美[1]、高橋　のり子[1]、稲本　結美[1]、千葉　文子[1]、
佐藤　孝宏[1]、小澤　由里[1]、大泉　まゆみ[1]、間瀬　茂樹[2]、田島　進[3]、
川口　武彦[4]、福島　誠一[3]、永井　徹[2]、小林　和子[1]
NHO 千葉東病院　看護部[1]、NHO 千葉東病院　栄養管理室[2]、
NHO 千葉東病院　薬剤科[3]、NHO 千葉東病院　腎・糖尿病・内分泌内科[4]

【目的】慢性腎臓病（CKD）教育入院において、患者ケアの質向上のために、患者指導内容を標準化したクリニカルパス（パス）を導入した。今回CKD教育入院パス導入後、指導を受けたCKD患者が疾病管理に必要な知識をどの程度習得したか評価した。
【方法】①研究デザイン：量的評価研究②期間：平成23年12月-平成24年4月③対象：CKD教育入院で指導を受けた患者44名④介入方法：CKD患者教育用パンフレットを用いて計画的段階的に患者を指導した。⑤評価方法：CKD管理に必要な知識の習得状況を確認するため、入院1日目と6日目に同じテスト（100点満点）行い、その平均点を指導前後で比較した。
【結果】患者の平均年齢は65.2歳で、男女比は32：12であった。患者のCKDステージの内訳はステージ2、3、4、5でそれぞれ5%、36%、50%、9%であった。CKDの原疾患として糖尿病性腎症の割合は25%であった。テストの点数は、指導前後の比較で＋30.9点と有意な点数上昇が見られた。年齢別に検討すると、65歳未満では＋27.2点、65歳以上では＋31.0点であった。ステージ別に比較すると、ステージ2-3では＋30.3点、ステージ4-5では＋29.0点であった。また原疾患別に検討すると、糖尿病性腎症では＋27.2点、非糖尿病性腎症では＋30.3点であった。
【考察】対象患者全体として、指導前から指導後の点数は有意に上昇しており、患者指導によってCKD管理に必要な知識が効果的に習得されたことが示された。年齢などの患者特性の違いによって、指導介入による点数上昇の程度に大きな差は見られなかったものの、指導前の点数にはばらつきが見られた。この結果を踏まえ、対象患者の個別性を踏まえた指導が今後重要と考えられた。

O-18-4 ｲﾝﾀｰﾌｪﾛﾝ治療を受ける患者の精神的・身体的症状の実態調査と看護師の役割

○谷中　朋子[1]、中田　久代[1]、谷　玲子[1]、出立　加代子[1]、厚坊　浩史[2]、
加藤　道夫[3]
NHO 南和歌山医療センター　外来[1]、NHO 南和歌山医療センター　臨床心理士[2]、
NHO 南和歌山医療センター　内科[3]

【研究目的】当院は平成22年度に肝疾患診療拠点病院に指定され、現在約300名のC型肝炎患者が通院し、そのうち約180名がｲﾝﾀｰﾌｪﾛﾝ治療を受けている。IFN治療を受ける患者の身体的・精神的症状を把握し、外来での看護師の役割と介入のあり方を明らかにする。【研究方法】IFN治療を受ける患者20名（自己記入できる患者）にGHQとSDS尺度を実施した。【研究結果】GHQでは、身体的症状では正常8名（40%）、軽度6名（30%）、中程度以上6名（30%）、不安と不眠では正常5名（25%）、軽度9名（45%）、中程度以上6名（30%）、社会的活動障害では正常10名（50%）、軽度3名（15%）、中程度7名（35%）うつ傾向では正常14名（70%）軽度3名（15%）、中程度以上3名（15%）であった。SDSでは正常11名（55%）、抑うつ状態7名（35%）、うつ病2名（10%）であった。GHQとSDSで得点の高かった9名中3名がｶｳﾝｾﾘﾝｸﾞを受診した。ｶｳﾝｾﾘﾝｸﾞでは「今までに感じたことがないような不安感を感じることがある」「眠れない」といった抑うつを呈する発言がみられ、薬物療法を併用した。
【結論】1.IFN治療において、GHQとSDSを使用することで患者の心身の状態を把握することができた。2.抑うつ症状を見逃さず、医師やｺﾒﾃﾞｨｶﾙと連携することで患者の精神的な負担を軽減できた。3.IFN治療開始時に、既存のﾊﾟﾝﾌﾚｯﾄを用いてｵﾘｴﾝﾃｰｼｮﾝを行い、予測できる副作用を説明し看護師が声かけを行っていくことで、患者の身体的･精神的負担を軽減していくことができた。

O-18-5 小児患者に対するプライマリーナーシングの検討-プライマリーナーシング体制強化後のインタビューを通して-

○前田　友美、今井　日奈子、佐々木　優、萩原　仁美、小山　陽子、
保田　久美
NHO 東京医療センター　５階Ｂ病棟

【研究目的】小児患者のプライマリーナーシング強化による小児看護に対する看護師の意識変化を明らかにする。【研究方法】プライマリーナーシングの強化を行いインタビューにて得られた内容をコード化し、カテゴリー化を行った。【結果】看護師の意識の変化は①継続看護が出来たことによる満足感②プライマリーナースとしての役割の認識③プライマリーナースとしての責任の重さ④家族を含めた信頼関係の構築⑤患児への関心の芽生え⑥業務効率上の利点と欠点、のカテゴリーが抽出された。【考察】短期入院においても継続的に看護することで喜びや楽しさを感じ、継続看護が出来たことによる満足感が図れた。プライマリーナースとしての役割の認識をもつことで行動面での変化があり、責任感の向上がみられたと考える。付き添っている家族の気持ちを受け止めることで、家族を含めた信頼関係の構築につながったと考える。以上より、プライマリーナーシングの強化は看護師の意識向上という点において有効であったと考えられる。しかし、長期化、重症化した患児を受け持つ際、知識や技術の差が患児に与える影響が大きいため、経験年数の浅いスタッフが継続して患児を受け持つことには課題が残った。【結論】①継続看護が出来たことによる満足感②プライマリーナースとしての役割の認識③プライマリーナースとしての責任の重さ④家族を含めた信頼関係の構築⑤患児への関心の芽生え⑥業務効率上の利点と欠点の6個のカテゴリーが抽出された。分析の結果プライマリーナーシングの強化は看護師のプライマリーナースとしての意識は高まりにつながったことが明らかになった。

O-18-6 心臓リハビリテーション導入に関わる看護師の思いの変化

○岡本（おかもと） 祐香里（ゆかり）、寺地 ひとみ、藤井 江里奈、近藤 美恵子、北野 喜恵
NHO 熊本再春荘病院 循環器・代謝内科混合

【目的】A病院では平成23年度より心臓リハビリテーション(以下、心リハとする)を導入した。心リハの導入に伴い看護師がどのような思いを抱いているのかを明らかにする。【方法】1.対象者:看護師16名、方法:5月、10月グループインタビュー実施2.分析方法：インタビュー終了後、逐語録を作成し文章を抽出、意味・内容の類似性によってカテゴリー化する。【結果】心リハ導入時(5月)に関わる看護師の抱く思いとして『心リハの体制が確立しないことへの戸惑い』『知識・技術が不足していることで生じる戸惑い』『急変時の対応に対する自信のなさ』『心リハを進める上での期待』の4つのカテゴリーが抽出された。心リハ導入後(10月)は『心リハを充実させたい』『看護師としての責任を果たしたい』『心リハ体制が確立されることへの期待』『未体験による漠然とした不安』『急変時対応への責任感』の5つのカテゴリーが抽出された。【まとめ】心リハ未体験の看護師では未体験であることから漠然とした不安は残存し、思いの変化は見られない。しかし、心リハ看護を実践した看護師では導入時に抱えていた漠然とした不安が、導入後は『心リハを充実させたい』『看護師としての責任を果たしたい』という前向きな思いに変化した。このことは、心リハ看護の体験だけでなく、学習会や急変時対応のシミュレーション、意見交換を行うことで、問題点や取り組みたいことが明確となったことが要因と考える。また、導入時は『急変時の対応に対する自信のなさ』を感じていたが、心リハ看護を実践する中で、急変時のリスクや迅速な対応が重要であることを認識し『急変時対応への責任感』を実感していた。

O-18-7 肝障害のある患者に携わる看護師の栄養管理に対する実態調査

○青木（あおき） 夏恵（なつえ）、下濱 香織、山口 優香、山崎 弘子、江里口 愛
NHO 九州医療センター 消化器センター（肝・胆・膵）

【目的】
看護師の肝疾患患者の栄養管理は、重要だが、個々によって観察点や知識に差があり、栄養状態の再評価や、NSTへの介入依頼が積極的に行えていない現状がある。当病棟看護師の栄養に対する意識とアセスメントの差異について実態調査を行った。
【研究方法】
1）病棟看護師に栄養管理、栄養状態のアセスメント、コーディネートについてリッカート尺度を用い、アンケート調査を実施。2）肝硬変患者2名を担当した看護師9名（1年目、2から5年目、6年目以上の各3名）にインタビュー後、分析。3）上記の結果を病棟看護師へフィードバックし、インタビュー対象者へアンケート調査を実施。
【結果】
1.「肝障害のある患者に栄養管理は重要である」との質問に対しては20名が「非常にそう思う」と回答した。2. 経口摂取量の変化は全ての看護師が観察できていた。2から5年目は自覚症状の観察も行え、６年目以上は肝不全用経口栄養剤や全身状態を踏まえたアセスメントができていた。3.フィードバック後、1年目は多角的な視点でアセスメントが行えておらず、知識不足を感じており、積極的に知識を習得していきたいと述べ、2年目以上は観察不十分な点が明らかになり、今後の看護に活かしていきたいという意見がでた。
【考察】
肝疾患患者の栄養管理は治療の基盤となるものであり、その重要性を認識できていると考える。看護師の経験年数が高くなるにつれ、より多くの因子をもとに栄養状態のアセスメントを行うようになると思われた。フィードバックすることで、看護師の経験年数に応じた問題点が抽出されたため、その問題点に応じた教育をしていくことが、今後の栄養管理に対する意識の向上へ繋がると考える。

O-19-1 皮膚・排泄ケア認定看護師の役割についての一考察 ＜術後ＳＳＩとなった３０代女性患者への関わりから学んだこと＞

○三谷（みたに） あずさ（あずさ）
NHO 横浜医療センター 外科

【目的】今回、術後SSIとなり入院期間が長期となった30代女性患者への関わりを通して皮膚・排泄ケア認定看護師（以下WOCN）の役割について考察したのでここに報告する。
【事例紹介】30代女性。直腸癌、肺転移あり。低位前方切除術施行。その後化学療法予定。既往にパニック障害があり内服中。発表にあたり患者には匿名性の保持を口頭で説明し同意を得た。
【看護の実際および経過】術後7日目に発熱、正中創からの浸出液を認め創を一部開放。この時期よりWOCNとして関わり、処置の必要性や今後の治癒経過などを詳細に説明した。術後11日目に創をすべて開放。壊死組織の除去と感染コントロールを行い、肉芽状態が良好となった術後32日目にV.A.C ATSシステム（以下VAC）を開始した。経過は良好であったが､術後49日目（VAC開始17日目）に医師より急遽退院と言われ医師に対する不満や今後の治癒経過の不安を表出した。そのため退院後の初回外来に同席し、医師と患者との仲介役となり話を聞いた。その結果、創治癒の遷延による今後の治療計画に対する不安が理解できた。その後形成外科へコンサルトし結果、形成縫合術を施行した。
【考察】化学療法を控えていた患者は、創の治癒が遷延していたことで病状悪化に対する不安が増強したと思われる。今回はVAC療法を選択したが、外科医師と縫合術を含めた他の治療方法について早期に検討をする必要があったと考える。また、若年層の患者や女性患者の場合、医師に自分の思いを直接表出することは難しいと考える。そのためWOCNが中心となり患者の思いを医師に伝え、治療方針に反映されるよう働きかける必要があることを学んだ。

O-19-2 臨床看護師の社会的スキルと注意スタイルおよび臨床場面での気づきとの関連性

○副島（そえじま） みどり[1]、石橋 富貴子[2]、音成 佐代子[1]、杉原 三千代[1]、永峯 卓哉[3]
NHO 嬉野医療センター 看護部[1]、NHO 熊本医療センター 看護部[2]、長崎県立大学シーボルト校[3]

【目的】患者のニーズを適切にアセスメントでき質の高い看護が実践できる看護師の育成を目指し、臨床看護師の社会的スキルと注意スタイルおよび臨床場面での気づきとの関連性について検討した。【対象】対象はA病院に所属する看護師59人。【方法】社会的スキル（KiSS-18）と注意-対人スタイル（TAIS）による評価、および入院患者のベッドサイドを再現した動画と静止画を観て10分間で気づいた看護の必要性を調査した。気づきの個数を独立変数、社会的スキルと注意スタイルの点数を従属変数として2群間の差の検定（t検定、危険率5%）を行った。
【結果】気づきは、平均6.2個（最低2個から最大11個）であった。気づきが5個未満（23人）と5個以上（36人）で2群に分け、社会的スキルと注意スタイルの点数を比較した。社会的スキルでは、5個未満49.7点、5個以上55.3点であり2群間に有意な差があった。注意スタイルのうち、「外部刺激によるオーバーロード」「内部刺激によるオーバーロード」「注意の焦点が縮小」の因子には2群間に有意な差があり、3因子すべてで5個未満の群の点数が高かった。【考察】気づきの項目数は、最大9個の差があり、看護師によって看護の質や量が異なることを意味している。その差が起こる要因を探るため、社会的スキルや注意スタイルとの関連性を分析した。社会的スキルが低い看護師は気づきも少ないこと、また注意の不適切な焦点化の傾向があり周囲の状況に対してしばしばオーバーロードになる看護師は臨床場面での気づきも少なくなるといえる。今後質の高い看護実践のために社会的スキルの育成や注意スタイルに応じた行動ができるような現任教育・研修の必要性が示唆される。

O-19-3 精神科病院における卒後２年目看護師への院内留学研修の導入とその効果

○大東（おおひがし） 美恵（みえ）[1]、谷口　幸恵[1]、古中　節子[2]、寺岡　千鳥[3]
NHO 賀茂精神医療センター　教育研修室[1]、
NHO 賀茂精神医療センター　看護部[2]、NHO 呉医療センター[3]

【はじめに】精神科専門病院である当院の新人看護師離職率は8年間0%であるが、卒後2-5年目看護師の離職理由の1つに看護技術の経験不足や他科での経験希望がある。今回人材定着のため卒後2年目看護師（以下研修生）に院内留学研修（以下本研修）を初めて導入したので、その結果を報告する。
【目的】研修生とモデルナースへの本研修の効果を評価し、今後の研修のあり方を考察する。
【方法】急性期治療病棟、開放・閉鎖病棟、重症心身障害児（者）病棟、医療観察法病棟の5ヵ所を各3日間体験。研修中はモデルナースが担当。対象：研修生8名、モデルナース20名。評価：研修生に本研修毎面接及びアンケート実施。全研修終了後アンケート実施。モデルナースに全研修終了後アンケート実施。
【結果】1. 研修生は、個別性に応じた看護やコミュニケーションの重要性等を学び、留学先の看護の特徴や自部署の役割が明確となり、今後の看護実践への意欲向上に繋がった。2. モデルナースは、自部署の看護の特徴や役割を研修生に伝えることで看護を振り返り、後輩の育成に関心を持つ機会となった。3. 本研修の今後の課題が明確になった。
【考察】研修生は、モデルナースと共に行動し看護体験や看護観に触れることで看護実践の意欲が高まる。モデルナースは、研修生と関わることで自部署の看護の良さを伝えようと日頃の看護を振り返る機会となる。効果的な研修のためには、研修生・留学先双方が研修目的を十分把握しておく必要がある。
【結論】研修生は、本研修で意図した目標を達成できた。モデルナースは、自分の看護を振り返りながら自部署の役割を伝えており、後輩の育成に関心を持つ機会に繋がった。

O-19-4 中途採用看護師の不安の内容と困難を乗り越えられた要因についての予備調査

○今村（いまむら） 友美（ともみ）、田邉　典子、松永　智樹、井戸　誉子、益田　洋子、
城　雪子
NHO 熊本医療センター　看護部

【目的】中途採用看護師の職場適応に対する不安の内容、求めている支援、困難を乗り越えた要因を把握し、今後の教育システムの基礎資料を得ることを目的とする。【方法】過去５年間にA病棟に入職した中途採用看護師４名に対し、半構成的面接法にてインタビューを実施。逐語録を作成し、コード化し分類。【結果】データから60のコードが得られ、7のカテゴリーと24のサブカテゴリーを抽出。不安に属するカテゴリーは①新しい環境への適応の難しさ②技術・知識不足への不安、求めている支援に属するカテゴリーは③看護技術の指導④勉強する機会⑤指導体制の整備、乗り越えた要因に属するカテゴリーは⑥自信を持つ機会⑦職場の支えとした。①では、『多職種、上司との関係』『支援体制の不足』『声かけにくい環境』『電子カルテ』『多忙さ』『前院との違い』『退職願望』を抽出。②では、『看護技術』『本人任せの勉強』『不十分な指導』『興味が持てない疾患領域』を抽出。③では、『看護技術チェック』『細やかな技術指導』を抽出。④では、『勉強方法の指導』『勉強会の開催』を抽出。⑤では、『指導者への希望』『指導体制への希望』を抽出。⑥では、『新しい病棟での活躍』『成長している実感』『以前の職場での経験の活用』を抽出。⑦では、『同じ中途採用看護師の励まし』『支えてくれる人々の存在』『年齢・経験の配慮』を抽出。【結論】中途採用看護師は新しい環境への適応の難しさと新技術・知識への不安要因をもち、それを解決する為の指導や勉強会を求めている。困難を乗り越えるには自信を持つ機会や職場の人の支えが必要である。

O-19-5 新人から２年目になる看護師の役割移行を支援する研修　職業的成熟に着目して

○中原（なかはら） 博美（ひろみ）
NHO 東京病院　６西病棟

【はじめに】2年目看護師は、手順に基づき業務を遂行できる一方、的確に状況を把握し対処することには支援を要する。支援体制の構築はもとより、2年目看護師が、これを克服するために一人の看護職者として自己の課題を明確にし、自律的にそれに取り組んでいく必要がある。これは、高い職業的成熟度を備えていることを前提に成立する。職業的成熟とは、個々人が、自律的に職業上の意思決定や選択を行い、適応していくための準備状態である。当院においては、この職業的成熟に着目した研修を実施している。その取り組みを本稿に紹介する。【研修方法】研修目標は、「目標達成には、個々人の職業的成熟度の向上が重要であることを理解する」、「2年目の看護師としての自己の到達目標を明確にする」とした。研修参加者は、就職して10か月経過した新人看護師28名であった。参加者は、まず、職業キャリア成熟尺度を用い、自己の職業的成熟度を測定しその傾向を把握した。続いて、「職業的成熟」、「自立と自律」、「到達目標の構成要素・構造・立案(SMARTを用いた考え方)」等の講義を受講した。最後に、グループワークを通して、2年目看護師としての到達目標を立案した。【研修評価】参加者28名がアンケートを用い、研修を評価した。その結果、参加者の95%以上が、研修の時期、内容を適切と評価し、講義内容を理解できたと回答した。また、「自分の課題にどのように取り組むかを決め行動に移すことが自律だと思った」、「職業的成熟度を用いて、自分の仕事に対する傾向を理解できた」、「SMARTに基づいて計画立案することで、とても現実的な内容になることを実感した」などの感想を述べた。

O-19-6 １年目看護師が役割を担うことの効果

○山根（やまね） 由美（ゆみ）、豊田　恵美、米城　和美
NHO 熊本再春荘病院　看護部

【目的】
　当院では、新採用者の緊張緩和と1年目看護師の学びの集大成として採用前研修の企画運営を1年目看護師に任せることにした。その結果、研修が効果的だったというだけでなく、その後の1年目看護師（現2年目看護師）の行動にも変化がみられた。そのため、役割を遂行できたことが、1年目看護師へどのような変化をもたらしたのか当院の取り組みと共に報告する。
【1年目看護師への働きかけ】
１．1年目看護師へ看護部長より趣旨を説明し協力を得る。
２．1年目の3月に採用前研修、2年目の5月に就職説明会の担当を任せることを決定し、活動の機会を提供する。
３．1年目看護師の活動に関しては、やりたいと思うことが実現できるように、師長1名がサポートする体制を作った。
【1年目看護師の変化】
　採用前研修の企画当初は、担当師長から連絡調整が必要であった。しかし、企画が進んでいくと、必要物品の準備など自分たちから相談できるようになった。採用前研修終了時には、「人に教える難しさを知った」「自分の新たな部分を知ることができた」などの意見があり、今回の体験が自己の成長につながっていることを自覚していた。また、「先輩看護師の体験談がきけてよかった」「質問しやすくわかりやすかった」などの研修生の意見から、自分たちの行ったことが認められたことも実感できたようである。その後、就職説明会の担当の際には、自ら不明な点を確認し、終了後は報告をするなど、指示がなくても行動できるようになってきている。
【まとめ】
　今回の取り組みから、1年目看護師が自己を認める体験ができると、その後の行動を変容させることになると考えられる。

O-19-7 副看護師長のやりがいを高める看護師長の関わり 第２報

○休萬　康代（きゅうまん　やすよ）、有田　眞弓、内野　かおり、川口　眞理
NHO 都城病院　看護部

【はじめに】H22年度看護師長研究会は、副看護師長（以下副師長）がやりがいを高める看護師長（以下師長）の関わりを検討した。その結果、①定期的な意見交換を意図的に設ける②電子カルテシステムの構築と教育を権限委譲し出来た事を承認していく。この2点を師長が取り組み、副師長のやりがいの変化をアンケート調査した。
【目的】師長の意図的な関わりによって、副師長のやりがいの変化を明らかにする。
【方法】研究期間はH23年6月からH24年2月。対象者は師長7名　副師長14名。H22年度に実施した「定期的な意見交換」「権限委譲」「労いの言葉」など10項目の質問紙に自由記載を追加した。４段階評価としｔ検定を行った。
【結果】H22年度とH23年度の副師長の認識の変化で有意差があったのは、「思いの伝達」「定期的意見交換」「サポート」「困った時の相談」「報告・連絡・相談」「役割のやりがい感」であった。師長の認識の変化で有意差があったのは、「定時的意見交換」「相談」「思いの伝達」「サポート」「不在時の情報提供」であった。
【考察】副師長のやりがいに繋げるために全師長が統一した視点で人材育成を行った。定期的な意見交換を意図的に設けたことで、副師長は「定時的意見交換」「困った時の相談」「思いの伝達」の認識が変化した。権限委譲し出来た事を承認していく事で、「サポート」「報告・連絡・相談」の認識の変化がみられたと考えられる。また師長の意図的な取り組みが副師長の「役割のやりがい感」を高める結果になり、認識の変化に繋がったと考えられる。

O-19-8 新任副看護師長の看護管理能力の推移

○山田　巧（やまだ　たくみ）
NHO 鹿児島医療センター附属鹿児島看護学校

【目的】九州ブロック主催の新任副看護師長研修に参加した研修者を対象に、研修時および研修半年後において「機能評価表」を用いた看護管理能力について評価し看護管理能力の推移を分析した。【対象】新任副看護師長研修参加者49名。【方法】全国国立病院看護部長協議会中国四国ブロックにより作成された「機能評価表」を用い、「機能評価表は」副看護師長業務（33項目）、患者看護（19項目）、病院経営（12項目）、人事（13項目）、労務管理（18項目）、医療安全（15項目）、教育（21項目）の7つのカテゴリー 131項目からなる。各項目において「非常にできている=5点、できている=4点、どちらかと言えばできている=3点、どちらかと言えばできていない=2点、できていない=1点」の5段階の順序尺度で自己評価をしてもらい各カテゴリーの合計点の平均点を算出し、「研修時」と「研修半年後」をt検定で分析した。研修半年後の調査は研究依頼文書と機能評価表を郵送し返信をもって同意とみなした。【倫理的配慮】対象者に対し口頭と文書で研究の趣旨を説明、研究協力は任意とし回収用紙は無記名、個人が特定されないよう配慮した。機能評価表の使用に関しては、全国国立病院看護部長協議会中国四国ブロック支部長から許諾を受けた。【結果】研修当時は７つのカテゴリー全てにおいて平均点は2ポイント台であり、「どちらかと言えばできていない」に傾いた評価だったが、研修半年後は4つのカテゴリー「人事」「患者看護」「医療安全」「副看護師長業務」において3ポイント「どちらかと言えばできている」以上となり、上昇した。平均点の伸びが高かったカテゴリーは、「病院経営」「労務管理」「人事」であった。

O-20-1 ハートライン開設に伴う循環器２次救急搬送患者の推移

○後藤　健太朗（ごとう　けんたろう）、佐藤　康弘、榊原　温志、平澤　憲祐、三輪　尚之、
伊藤　順子、林　達哉、加藤　隆一、櫻井　馨、高橋　良英、野里　寿史
NHO 災害医療センター　循環器内科

【背景】当院では日中の２次救急は各科対応、夜間は救急救命科が初期診療を行い、その後専門科に振り分けるという体制を敷いていたが、脳外科・循環器科は独立して当直を組んでおり、2011年7月から日中夜間を問わず、救急隊のトリアージにて直接搬送依頼が可能なニューロラインとハートライン（ＨＬ）を開設した。【対象】ＨＬ開設前後の循環器２次救急搬送患者数および重症度の変化を比較した。【結果】病院全体の救急車年間搬送件数は平成19年度の6528件以降、20年度6375、21年度5619、22年度5180件と漸減傾向にあったが、平成23年度は5802件（前年比+622件）と上昇した。搬送内訳の中で、前年度より搬送件数が増えた科は、消化器科（+46件）、循環器科（+74件）、整形外科（+123件）、脳外科（＋269件）、救急救命科（＋191件）であった。循環器科の年間救急搬送件数は平成19年度より626件、590件、486件、483件で病院全体と同様の漸減傾向にあったが、平成23年度は557件と上昇した。救急搬送症例のうち、入院加療が必要になった患者数は21年度384例、22年度404例、23年度413例と漸増しているが、搬送患者の入院率は21年度79％、22年度84％に対して、23年度は74％と低下しており、より軽症例も直接循環器救急として搬送されたことが推測された。一方、救急隊選定のため、循環器疾患以外の患者の搬送例も含まれており、循環器科医師の業務負担増にも目を向ける必要があると考えられた。【結論】ＨＬの導入により救急搬送患者は増加したが、その適正な運用につき救急隊・病院全体での検討も必要である。

O-20-2 急性冠症候群患者における新たな脂質プロファイルの検討

○橋爪　俊和（はしづめ　としかず）、塩路　周作、樽谷　玲
NHO 南和歌山医療センター　循環器科

【目的】急性冠症候群（ACS）において脂質異常症は危険因子として重要であるが、ＬＤＬやＨＤＬが正常域である症例も少なくない。今回、血中脂肪酸分画も考慮した総合的な脂質プロファイルをACS症例において前向きに検討した。
【方法】対象は2011年4月から2012年4月までのＡＣＳ69症例。年齢は71歳で男性53名。対照群を非ＡＣＳ326症例、年齢71歳、男性208名とした。入院24時間以内空腹時に脂質プロファイルを測定し、2群で比較した。
【結果】ＬＤＬはACS群が110 ± 35、対照群が107 ± 30でほぼ同等であった。HDLはACS群（49 ± 16）が対照群（54 ± 16）より低値で（p = 0.02）、LDL／HDLはACS群（2.4 ± 1.1）が対照群（2.1 ± 0.8）より高値であった（p = 0.002）。これに対して不飽和脂肪酸であるアラキドン酸AA、エイコサペンタエン酸EPA、ドコサヘキサエン酸（DHA）、およびEPA／AAについて検討した。EPAではACS群（56 ± 29）が対照群（75 ± 39）より有意に低値（p = 0.0002）で、DHAもACS群（145 ± 50）が対照群（170 ± 54）で有意に低値であった（p = 0.0005）。AAは両群で差がなかったため、EPA／AAはACS群（0.36 ± 0.18）で対照群（0.46 ± 0.27）より有意に低値（p = 0.003）であった。
【総括】ACS群では従来のLDL、HDLからみた脂質プロファイルに、不飽和脂肪酸分画も指標として追加することで、今後の新たな脂質異常治療戦略を構築できる可能性が示唆された。

O-20-3 脂質異常患者におけるエイコサペンタエン酸（EPA）投与下のアディポカインおよびインシュリン感受性の検討

○梶川（かじかわ） 隆（ゆたか）[1]、竹本 俊二[1]、池田 昌絵[1]、廣田 稔[1]、友田 純[2]
NHO 福山医療センター 循環器内科[1]、同 内科[2]

【目的】脂質異常患者におけるエイコサペンタエン酸（EPA）投与下のアディポカイン、脂質、耐糖能、インシュリン感受性に対する作用を検討する、
【方法】当院通院中の脂質異常症患者をエイコサペンタエン酸900mg/日投与（EPA群）22名とコントロール群13名の2群にランダムにわけ、投与前と投与3-6ヶ月後の血中アディポネクチン、レプチン、ビスファチン、脂質、空腹時血糖、インスリン、HOMA-IR、高感度CRPの測定値を比較検討した。数値は平均±標準偏差で表記し、統計は2群間の比較において名義変数ではχ^2検定、連続変数ではt検定、同じ群内では対応のあるt検定を行い、$p<0.05$を有意とした。【結果】両群間で年齢、男女比、BMI、高血圧、糖尿病、冠動脈疾患、先疾患治療薬、アディポカイン、脂質、耐糖能、に有意差は認めなかった。EPA群では投与後血中アディポネクチン濃度の上昇とHOMA-IRの改善が認められた。レプチン、ビスファチン、LDL-C、HDL-C、中性脂肪、高感度CRPでは有意な変化は認めなかった。EPA/AA比、EPA群、投与前後,0.53 ± 0.34 vs 0.86 ± 0.34, $p = 0.007$, コントロール群、前後で0.47 ± 0.24 vs 0.49 ± 0.27, $p = 0.62$, アディポネクチン(μg/dL)EPA群、投与前後,10.40 ± 7.59 vs 12.91 ± 8.12, $p = 0.008$, コントロール群、前後で9.11 ± 3.45 vs 11.01 ± 5.73, $p = 0.84$,Homa-IR,EPA群、投与前後, 2.97 ± 1.59 vs 2.34 ± 1.25 $p = 0.04$ コントロール群、前後で2.08 ± 0.84 vs 2.17 ± 0.92, $p = 0.69$【総括】脂質異常患者におけるEPA投与はアディポネクチン上昇とインシュリン抵抗性改善が認められ、抗動脈硬化作用が期待された。

O-20-4 当院における心臓カテーテル検査前オリエンテーションの現状と課題

○野村（のむら） 杏子（きょうこ）、高橋 博之、竹中 佐織、寺内 琴美、上 ミユキ
NHO 大阪医療センター CCU

【背景】
当病棟では心臓カテーテル検査（以下心カテと表記）を受ける患者に心臓カテーテル検査前オリエンテーション（以下カテオリと表記）を実施している。病棟間でカテオリ内容・方法に違いが生じている可能性が考えられた為、現状を把握し内容・方法の検討、統一化を図る為の課題を考察した為報告する。

【目的】
当院におけるカテオリの現状を明らかにし病棟間の内容・方法の検討・統一化を図る為の課題を考察する。

【方法】
平成22年度の心カテ入院患者数の上位6病棟の看護師218名を対象とし、無記名による自記式質問紙調査を行い、分析にはX二乗検定を用いた。

【結果・考察】
病棟間における比較では循環器経験、カテオリの経験・使用物品・補足説明・用紙の周知・使用頻度において、当病棟と他病棟で有意差があった。当病棟は循環器病棟で、カテオリ経験や方法の教育の機会が多いが、他病棟では経験数が少ない為、各病棟で統一化を図るための取り組みがなされていないことが一因と考える。また、カテオリの説明内容の実施の有無では21項目中13項目で当病棟と比較して有意差があった。また5項目のカテオリ用紙には記載されていない内容は当病棟でも実施率が低かった。検査の目的、内容、流れ、合併症を十分理解した上で検査に臨むという患者のニードを満たす為には看護師の専門知識が必要となる為カテオリ経験に問わず、統一できるよう現在のカテオリ用紙を見直し、方法が周知できるよう他病棟への働きかけも必要であると考える。

【結論】
1．カテオリ内容・方法において病棟間で統一化が図れていない。
2．カテオリ内容・方法の統一化に向けてカテオリの見直しや、他病棟への働きかけも必要である。

O-20-5 当院で心外膜アプローチによりアブレーションを施行した４例の検討

○佐伯（さえき） 隆広（たかひろ）、阪上 学、五天 千明、徳久 英樹、山本 花奈子、小見 亘、長井 英夫
NHO 金沢医療センター 循環器科

2011年1月から2012年4月までに，当院で心外膜アプローチによりアブレーションを施行した連続4例を検討した．
症例1は78歳女性．基礎心疾患は拡張型心筋症．血行動態の破綻する持続性心室頻拍からの救命例．アミオダロンを含む多剤抗不整脈薬が無効であり，心内膜側アブレーションも不成功であった．症例2は62歳男性．基礎心疾患は肥大型心筋症．アミオダロン投与，心内膜側アブレーション後も，心室頻拍によりICDが頻回作動した．症例3は85歳男性．基礎心疾患は肥大型心筋症．血行動態の破綻する持続性心室頻拍からの救命例．間質性肺炎や薬疹のため抗不整脈薬の使用が困難であった．症例4は42歳男性．基礎心疾患はファロー四徴症．心室頻拍，心室細動からの救命例．アミオダロンやソタロールを含む抗不整脈薬で頻拍は抑制不良であった．
心膜腔へのアプローチは症例4のみ後方から，他の三症例は前方から達した．全例でCARTOシステムを使用し，イリゲーションカテーテルでアブレーションを施行した．心外膜側のSubstrate mappingを施行し，全例で低電位領域を同定できた．同領域またはその周辺からのPace mapping所見も参考にして，不整脈起源を推定し，アブレーション部位を決定した．低電位領域内で記録される（孤立性）遅延電位を消失させるように焼灼をした．
結果，全例で頻拍のコントロールは良好となった．症例4で術後に心タンポナーデをみとめ，輸血を要した．
4例のアブレーションの詳細を考察を含め報告する．

O-20-6 高度大動脈弁逆流と完全房室ブロックを伴った巨大な無冠動脈洞瘤の一例

○小島（こじま） 義裕（よしひろ）[1]、福田 信夫[1]、大野 孔文[1]、横井 靖世[2]、山本 裕介[2]、渡部 敬二[2]、平岡 有努[3]、杭ノ瀬 昌彦[3]
NHO 善通寺病院 循環器科[1]、NHO 善通寺病院 臨床検査科[2]、心臓病センター榊原病院 心臓血管外科[3]

心不全を契機に高度大動脈弁逆流(AR)を伴った巨大な無冠動脈洞瘤が発見され、Bentall手術により治療しえた一例を経験した。症例は55歳の男性。既往歴に高血圧があり、2年前に突然発症した完全房室ブロック(AVB)のためVDDペースメーカー植え込みが施行された。2011年1月に労作時の息切れが増悪し、近医にて胸部X線写真の心胸郭比拡大およびBNP上昇を指摘され、当科へ紹介された。心エコー検査にて、バルサルバ洞拡大が著明で、無冠動脈洞が約6.5cmと瘤状に拡大していた。カラードップラー法で高度のARを認め、左室は拡張末期径/収縮末期径(Dd/Ds)75mm/58mmと拡大し、びまん性壁運動低下を伴い、EF＝45％と低下していた。高度ARを伴った巨大冠動脈瘤で手術適応と考えられたため、心臓血管外科へ紹介した。同年3月に同病変に対しBentall手術が施行され、以後の経過は良好である。1年後の心エコー検査ではDd/Ds＝58mm/44mm、EF＝60％と改善した。手術所見では無冠尖の落ち込みが著明で周囲との癒着が強く、弁尖も一部破壊され硬化し、病理学的に弱い炎症細胞浸潤と強い変性を認め、感染癒着後の変性が考えられた。AVBの発現には中心線維体への病変の波及が考えられた。

O-20-7 収縮性心膜炎に対し心膜切除術を施行した一症例

○山中 圭、服部 英敏、森田 紗恵、大槻 尚男、嵐 弘之、内田 吉枝、小林 康徳、網代 洋一、森 文章、岩出 和徳、田中 直秀
NHO 横浜医療センター 循環器内科

症例は66歳女性。2000年1月に労作時息切れ、下腿浮腫を主訴に近医を受診。肝胆道系酵素の上昇認め、胸腹水と心嚢液貯留を指摘された。その後浮腫が持続するため、同年2月当科初診となった。入院の上精査を行うも膠原病、結核、悪性腫瘍などによる胸腹水貯留は否定的で肝障害の原因も特定できなかった。
当院消化器内科外来で経過観察されていたが胸腹水は増悪、緩解を繰り返していた。2011年12月ごろから息切れ症状増悪認めた。胸部レントゲン上胸水認め、胸部CTにて心膜に高度石灰化を認めた。心臓超音波にて推定肺動脈収縮期圧55mmHg、また下大静脈23mmと拡張を認めた。CT所見、心臓超音波所見から収縮性心膜炎が疑われ利尿薬の内服開始し2012年3月精査目的に当院循環器内科入院となった。入院後心臓カテーテル検査を施行したところ右室圧波形はdip and plateauを示し収縮性心膜炎と診断した。
利尿薬の内服で症状改善認めていたものの内科的治療のみでは今後右心不全の進行、肝うっ血の増悪が予想され同年4月心膜切除術を施行した。心外膜は高度に石灰化して臓側心膜と癒着しており心外膜の切除を行った。術後心臓カテーテル検査所見ではdip and plateauは消失、また利尿薬中止後も息切れ症状なく胸水の出現も認めなかった。術後26日目に軽快退院となった。長期にわたり胸水、肝機能異常認め診断に苦慮した収縮性心膜炎の一例を経験したのでここに報告する。

O-21-1 パーキンの糖化機構に関する検討

○三ツ井 貴夫[1]、牧 由紀子[1]、十河 正子[1]、川村 和之[1]、乾 俊夫[1]、梶 龍兒[2]
NHO 徳島病院[1]、徳島大学医学部 神経内科[2]

【目的】我々はパーキンが細胞内ミトコンドリアに存在すること、パーキンと結合しミトコンドリアまで誘導する新規の蛋白Klokin 1が存在することを見出した。本研究では、ミトコンドリアに局在するパーキンが糖化されていること、ならびにKlokin1/ChPFのパーキンの糖化に対する影響について検討した。
【対象と方法】培養神経細胞ならびに剖検能組織においてパーキンのイムノブロットを行った。また、Kokin 1とパーキンの結合性を免疫沈降法で検討する。Klokin 1に結合したパーキンの糖鎖付加をレクチンブロットで解析した。Klokin 1/ChPFを導入した細胞において、ミトコンドリアの内因性パーキンの発現ならびに糖化を解析した。さらに、パーキンに対するChPFのin vitro galactose転移能を検討した。
【結果】パーキンのイムノブロットではパーキンは58kDaと52kDaの大きさの2本のバンドとして検出された。一方、脱糖鎖処理を行ったサンプルでは、パーキンは52kDaのバンドのみが検出された。培養細胞ではKlokin 1はパーキン蛋白と結合し、さらにそのパーキンはレクチンに親和性が認められた。Klokin 1/ChPFを導入した細胞において、ミトコンドリアの内因性パーキンの発現は有意に増加し、そのパーキンの糖化も亢進していた。パーキンおよびChPFを精製し、UDP-Galを添加したとき、パーキンは添加UDP-Galの濃度依存的にレクチンの反応性が増大した。
【結論】ミトコンドリアに局在するパーキンが糖化されていること、Klokin 1と結合するパーキン蛋白は糖化されていること、ChPFはパーキンの糖化を促進しうることが示唆された。

O-21-2 パーキンソン病リハビリテーションに対する精神機能障害の影響

○川村 和之[1]、有井 敬治[1]、泰地 治男[2]、三宅 さやか[3]、渋田 佳子[1]、橋口 修二[1]、乾 俊夫[1]、三ツ井 貴夫[3]
NHO 徳島病院 神経内科[1]、NHO 徳島病院 リハビリテーション科[2]、NHO 徳島病院 臨床研究部[3]

【目的】我々は、パーキンソン病（PD）患者に対しストレス解消を目的とした独自のリハビリテーションを実施し、その効果を本学会で報告してきた。本研究では、認知機能障害や気分障害の有無によりリハビリテーションの効果に差異があるか否かを検討した。
【方法】当院で入院リハビリテーションを受けたPD患者（n＝58、Yahr重症度 3.0 ± 0.36）を対象に、入院時の精神機能評価（MMSE、FAB、SDS）の結果とUPDRSの改善の関連を統計学的に解析した。
【結果】①認知機能：リハビリテーション前後のUPDRS総スコアは、低下群（MMSE≦23、n＝10）57 ± 6.7、48 ± 7.9、正常群（MMSE≧24、n＝48）50 ± 2.5、39 ± 1.9で、いずれも有意に低下した（p＜0.05）。一方で、両群間に有意差はなかった（リハビリテーション前p＝0.27、後p＝0.12）。②前頭葉機能：リハビリテーション前後のUPDRS総スコアは、低下群(FAB≦11、n＝12)53 ± 4.8、42 ± 4.7、正常群（FAB≧12、n＝46）52 ± 2.5、40 ± 2.4で、いずれも有意に低下した(p＜0.05)。両群間に有意差はなかった（前p＝0.87、後p=0.81）。③気分：リハビリテーション前後のUPDRS 総スコアは、抑うつ状態群（SDS≧40、n＝24）と正常群（SDS≦39、n＝34）53 ± 4.8、42 ± 4.7、正常群（SDS≦39、n＝34）53 ± 2.7、43 ± 2.6で、いずれも有意に低下した(p＜0.05)。両群間に有意差はなかった（前p＝0.55、後p＝0.12）。
【総括】我々の実施しているパーキンソン病リハビリテーションは、精神機能障害を合併した患者に対しても、非合併患者と同様に有効であった。

O-21-3 パーキンソン病に伴う姿勢異常のリスク因子解析

○大江田 知子、梅村 敦史、冨田 聡、林 隆太郎、高坂 雅之、澤田 秀幸
NHO 宇多野病院 神経内科・臨床研究部

【目的】パーキンソン病(PD)患者にはしばしば極端な首下がりantecollis、腰曲がりcamptocormiaといった姿勢異常を合併する。一方、近年ドパミン作動薬（アゴニスト）の影響で生じたと思われるアゴニスト関連姿勢異常の報告がみられる。本研究では、これら姿勢異常に関連するリスク因子を明らかにする。
【対象と方法】対象はPD患者連続221例。自然立位写真により、頚前屈角、腰前屈角を実測した。その分布を健常対照と比較して、健常者平均の3SD を超えるものを姿勢異常と定義した。また、アゴニストの開始もしくは増量中に出現し、アゴニストの中止もしくは減量で回復したcamptocormia およびantecollisをアゴニスト関連姿勢異常と定義した。性別、年齢、発症年齢、罹病期間、初発症状、H&Y 重症度分類, Unified Parkinson's disease rating scale partIII, Mini-mental state examination 、精神症状の既往、整形科的脊椎病変, L-DOPA/DCI,およびアゴニスト1日量mg/dayのうち、それぞれの姿勢異常に関連する因子を、多変量解析を用いて検討した。
【結果】PDに伴う姿勢異常の頻度は、頚部前屈7.1%および腰部前屈33.5%であった。そのリスク因子としていずれもPD重症度が関連するが、頚部前屈は男性に多く、腰部前屈は女性に多くみられた。アゴニスト関連姿勢異常を示したものは22例（10.1%）見出され、疾患重症度が高く病歴の短いものほど起こりやすいことが判明した。
【考察】PDに伴う姿勢異常は疾患進行と密接な関連があり、antecollisとcamptocormia には性差があることを示した。アゴニスト関連姿勢異常の既往は約1割の患者にみられ、病歴の短い患者においても起こりうるため注意が必要である。

O-21-4 パーキンソン病の姿勢異常に対する脊髄反復磁気刺激療法の効果

○有井　敬治[1]、三ッ井　貴夫[1]、川村　和之[1]、乾　俊夫[1]、橋口　修二[1]、
足立　克仁[1]、泰地　治男[2]、澤田　侑貴[2]
NHO 徳島病院　神経内科[1]、NHO 徳島病院　リハビリテーション科[2]

【背景と目的】
パーキンソン病の進行と共に，首下がり，腰曲がりなどの姿勢異常が顕著となる症例が時おり経験されるが，姿勢異常は種々の治療に抵抗性で，ADLに著しい障害をきたしている。我々は脊髄に対し，反復磁気刺激を行い，その効果を検討した。
【方法】
対象は患者１(発症後5年，Yahr 5)，患者２(発症後8年，Yahr 4)，患者３(発症後8年，Yahr 4)，患者４(発症後5年，Yahr 4) の４名である。磁気刺激装置 (Medtronic社製 MagPro) を用いて，頸椎から腰椎の後弯の強い部位に 約 100 A/μsec の連続刺激 (１秒間５回) を８セット行った。
【結果】
脊髄磁気刺激療法施術は週2回，４週間施行した。患者１では施術前には座位から前屈した場合に起き上がりが不可能であったが，１回目の施術直後より自力で起き上がり可能となった。２週間後には，ほぼ寝たきりの生活からリハビリにおいて介助により起立可能となった。首下がり，胸椎後弯の軽減で体幹前傾角が38° から24° へと改善した。患者２では左方への傾きが軽減し，胸椎右背側の膨隆が軽減した。患者３は著しい円背があり，胸椎の変形に伴う運動制限が著明であったが，施行後に脊柱の可動域が改善した。症例４は首下がりがあったが，軽度改善した。
【考察】
磁気刺激により，患者の前傾姿勢の角度のみならず，自力で起こす事のできる角度も改善しており，異常姿勢の改善に有効性が認められた。
【結論】
脊髄磁気刺激はパーキンソン病における姿勢障害の治療に有用であることが示唆された。

O-21-5 パーキンソン病患者におけるdopamine dysregulation syndromeに対する脳深部刺激治療の有効性の検討

○中根　俊成[1]、福留　隆泰[1]、浦崎　永一郎[2]、白石　裕一[3]、豊田　啓介[2]、
山川　勇造[2]、松尾　秀徳[3]
NHO 長崎川棚医療センター　臨床研究部[1]、
NHO 長崎川棚医療センター　脳神経外科[2]、
NHO 長崎川棚医療センター　神経内科[3]

【目的】Dopamine dysregulation syndrome(DDS)はパーキンソン病治療に伴う脱抑制性行動異常である．DDSはドパミン補充療法が依存の対象となる状態であり，これに対する治療として最も有効なものは原因薬剤の減量であるが，実際には困難であることが多い．脳深部刺激治療(DBS)は有効とする報告もあるが，DDSを誘発しやすいとする報告もあり，有効性は未確立である．今回はその有効性を長期的に検討した
【対象・方法】当院ではこれまでに31例のパーキンソン病患者に両側視床下核(STN)に対するDBSを施行している．このうち2例では術前よりDDSと診断されており，パーキンソン病の運動症状とDDSの治療に難渋していた．
症例1：60歳・男性（DBS施行時年齢58歳），パーキンソン病罹病期間21年
症例2：46歳・男性（DBS施行時年齢44歳），パーキンソン病罹病期間18年
これらの2症例において１）既往歴，２）STN-DBS施行時の年齢・罹病期間・DBS術前後のUPDRSとパーキンソン病薬治療内容，３）DBS術前後のDDS，などについて術後6カ月，1年，2年と長期的に観察・評価した．
【結果】上記2症例についてパーキンソン症状（運動症状）の改善とともに長期経過観察中に徐々にDDSに対する効果を認めた．またパーキンソン病治療薬の減量も可能となっていることから，これが脱抑制性の行動異常を改善した可能性もある．
【総括】DDSに対する有効な治療法としてDBSは検討すべきである．これまでは術後から短期での報告が多いことから，長期的な観察が必要であり，手術適応についての詳細な検討が今後望まれる．

O-21-6 レビー小体型認知症における症状発現からの期間とMIBG心筋シンチグラフィー H/M比の低下との関係について

○後藤　和也、藤本　雄一、菅原　三和、渡邉　暁博、荒畑　創、河野　祐治、
古谷　博和、藤井　直樹
NHO 大牟田病院　神経内科

【目的】レビー小体型認知症(DLB)は中枢神経系や交感神経系にレビー小体が多数出現する疾患で，認知症、パーキンソン症状、認知機能の変動、幻覚、レム睡眠行動異常など様々な症状を呈する。また、DLBは認知症の中では2番目に多い疾患と言われているが，早期診断が難しい場合もしばしばあり、診断確定までに数年を要することもある。MIBG心筋シンチグラフィーは神経変性疾患のうち、DLBとパーキンソン病でH/M比が低下し、DLBに関しては臨床診断基準の支持的特徴にも挙げられている。しかし、DLBの症状発現からの期間とMIBG心筋シンチグラフィーのH/M比低下との関係についての報告は少ない。このため、当院の症例で検討した。
【方法】2006年から2011年まで当院の物忘れ外来を受診した患者のうち、次の基準を満たす症例を抽出して症状発現からの期間とMIBG心筋シンチグラフィーの値を検討した。①2005年のDLB臨床診断基準改訂版でprobable DLBの診断基準を満たす、②症状の発現時期が本人や家族からの聴取で特定できる、③MIBG心筋シンチグラフィーを施行している。
【結果】上記の基準を満たしたのは12症例で、年齢は67歳-91歳、MIBG心筋シンチグラフィーを施行した時期は症状発現から3ヶ月-15年で、H/M比(delay)は1.03-1.53といずれも低下を認めていた。DLBの臨床診断基準を満たす以前からH/M比が低下している症例も認めた。この結果に関して文献的考察を含めて報告する。

O-21-7 徳島病院における家族性パーキンソン病の遺伝子検索：特にPARK2を中心に

○牧　由紀子[1]、三ツ井　貴夫[1]、藤本　美希[1]、十河　正子[1]、川村　和之[2]、
乾　俊夫[2]、有井　敬治[2]、和泉　唯信[3]、梶　龍兒[3]
NHO 徳島病院　臨床研究部[1]、NHO 徳島病院　神経内科[2]、
徳島大学大学院　臨床神経科学[3]

【背景】パーキンソン病(PD)は黒質のDA産生細胞の選択的変性をきたす高頻度の神経変性疾患である。同病は、弧発性と家族性があり、近年家族性PDの原因遺伝子の解明が急速に進んできている。その中で最も高い確率で異常をきたしているのがPARK2である。私達はPARK2の研究を行う中で、その蛋白がミトコンドリアのbiogenesisに関与していることを報告した。さらにパーキン蛋白にはMTSが存在しないことからパーキン蛋白をミトコンドリアへ運搬するKlokin 1の存在を明らかにした。本会においては当院の家族性PD患者のPARK2およびKlokin 1遺伝子解析現状を報告する。
【対象と方法】当院におけるパーキンソン病患者を対象に、PARK2およびKlokin 1遺伝子解析を行いPCR法を用いて変異部位を特定し、さらに患者PBMCよりRT-PCRを行いシークエンス解析を行った。
【結果】250症例中9症例で欠損が認められ、そのうちパーキン遺伝子のexon3の欠損が1例、exon4欠損が1例、exon 3.4欠損が6例、exon10欠損が1例認められた。一方、klokin 1遺伝子には現在のところ変異は認められなかった。
【結論】家族性PDの原因遺伝子および蛋白の機能解析は、パーキンソン病全体の原因と病態の解明、新しい治療の開発につながる可能性が高いと考えられ、そのためにも今後も症例を集めていき、未来の治療薬の発見につなげたい。

O-21-8 メマンチンがBPSDに有効だったLewy小体型認知症の検討

○永野 功、亀谷 剛、津田 丈秀
NHO 山形病院 神経内科

【はじめに】Lewy小体型認知症(DLB)では、幻覚･妄想などの精神症状(BPSD)が高度で介護者の負担が大きい。DLBにはドネペジルなどの抗コリンエステラーゼ剤の有効性が報告されているが、BPSDについては非定型抗精神病薬などを併用せざるを得ないことが多い。メマンチンはアルツハイマー病(AD)に適応が認められているが、DLBに対する効果も報告されている。我々はメマンチンがDLBのBPSDに著効した症例を経験したので報告する。
【症例】1.65歳男性。52歳時歩行困難で発症。同年幻覚出現。レボドパ効果なくパーキンソン症候群として投薬受けていたが、歩行困難が進行した。64歳イレウスで入院後ADL低下し、さらに睡眠障害・幻覚・妄想が顕在化した。パーキンソン徴候、見当識障害に加えて覚醒レベル変動あり。夜間中心に興奮強く、被害的妄想と介護者に対する攻撃性が目立った。ドネペジルで震えと興奮が悪化して中止。そこで抑肝散とクエチアピンにメマンチンを追加したところ、興奮性が軽減し介護者への攻撃性はほぼ消失した。
2.74歳男性。65歳時歩行困難で発症した。発症当時から幻覚がみられた。70歳ごろから認知機能低下が顕在化。72歳ラクナ梗塞併発後ADLが低下した。その後BPSDが増強した。転院時、認知機能障害のほか、頻繁な幻視と興奮性あり。ドネペジル投与が覚醒レベル改善と興奮性抑制に有効だったが、肝機能障害のため中止。メマンチンを開始したところBPSDはほぼ消失した。
【結語】抗NMDA受容体薬メマンチンがBPSD、特に興奮性・攻撃性に著効したことから、ADと同様、DLBでもBPSD発症にGlu作動性ニューロンの関与が推測される。今後メマンチンはDLBの治療薬の一つになりうると思われる。

O-22-1 患者立脚型評価法を用いた前十字靭帯損傷膝の治療評価 -スポーツ競技レベルによる比較-

○落合 聡司[1]、萩野 哲男[1]、千賀 進也[1]、髙山 義裕[1]、波呂 浩孝[2]
NHO 甲府病院 スポーツ・膝疾患治療センター[1]、山梨大学医学部 整形外科[2]

【目的】スポーツによる前十字靭帯(以下ACL)損傷膝の治療成績を従来の評価法とSF-36で評価し、競技レベルによる差異を比較検討した。
【対象と方法】対象は解剖学的二重束ACL再建術を行った男性62例である。これらの症例をTegner activity score がレベル8以上に相当するトップアスリートのA群19例（年齢14-28歳、平均20.2歳)、レベル7に相当するアスリートのB群29例（年齢15-39歳、平均25.1歳)、レベル6以下に相当するレクリエーションレベルのC群14例（年齢17-44歳、平均31.8歳）に分け、術前、術後6、18ヶ月時にSF-36、Lysholm score、telos SEを用いた脛骨前方移動量を用いて各群を比較検討した。なおSF-36は身体的健康に属する身体機能(PF)、日常役割機能(身体)(RP)、体の痛み(BP)、全体的健康感(GH)、精神的健康に属する活力(VT)、社会生活機能(SF)、日常役割機能(精神)(RE)、心の健康(MH)の8つの下位尺度で構成されている。
【結果】SF-36による術前の評価では全ての群でGH、MHを除く下位尺度が国民標準に比較して低下していた。術後は全ての下位尺度で国民標準にまで改善が得られ、術後18ヶ月時のA群におけるVTとMHは他の群と比し有意に高かった。Lysholm score、脛骨前方移動量は術後に有意な改善が得られ、術後6、18ヶ月とも全ての群間に有意差はみなかった。
【考察】ACL再建術はスポーツ競技レベルを問わず、従来の客観的評価ならびに患者の主観的評価とも良好な治療成績が得られることが確認された。トップアスリートにおいては、特に精神面での治療に対する高い満足度を得ることが示唆された。

O-22-2 低照射線量による立位骨・関節X線画像であるEOS systemの紹介

○町田 正文[1]、臼井 宏[2]
NHO 村山医療センター 臨床研究センター[1]、NHO 村山医療センター整形外科[2]

【目的】2004年Gonzales ABらは、日本のCTの使用頻度にまで言及し、日本の癌患者の3.2％はCTに起因するとしてDiagnostic X-rayによる癌患者の発生をLancetに報告し、警告した。この点を解消するために新しい画像検査としてEOS systemが1992年ノーベル物理学賞を受賞したGeorges CHARPAKやDubousset らにより開発され、欧米ではすでに臨床検査として用いられているので、その有用性を含めて紹介する。
【臨床応用】従来の骨格系のX線撮影と同じ適応であり、以下の利点がある。①照射線量は、従来に1/ 8 -1/10以下である。②ある領域の可視化がうまくいかない場合に再撮影する必要がない。このことは、今日のデジタルX線撮影画像で得られるように当該部位を十分な精度で画像を表出できるためである。③検査は、機能的な立位で足底から頭頂部まで骨格全体が撮影できる。したがって、反復性や高照射量のX線撮影検査、すなわち小児、若年者または成人における脊柱疾患の反復診断、小児における骨盤と下肢の骨格診断や検診用胸部写真などにも利用できる。④CT scanで得られるものと同じ信頼できる3次元復元が可能である。⑤照射線量は、従来のCT scanの1/800-1/1000以下である。⑥検査が立位または座位でできるため、機能的肢位での撮影となる。
【結語】EOS systemは整形外科疾患および骨格疾患の診断、治療に新時代を切り開き、3次元の空間の重要さを広げ、さらに有害となる過度のX線照射の影響を大幅に低下させ、その臨床的価値は高く、今後世界的に普及するものと考えられる。

O-22-3 Neuron軸索障害を伴う疾患に於ける軸索保護へ向けた新たなstrategy-NADレベルを上昇させることによる軸索保護の疾患モデルへの応用-

○金子 慎二郎、町田 正文、塩田 匡宣、竹光 正和、八木 満、藤吉 兼浩、飯塚 慎吾、名越 慈人、三宅 敦、長谷川 淳、臼井 宏
NHO 村山医療センター 整形外科

【目的】Neuron軸索の変性は様々な疾患の病態進行過程で認められる現象であるが、その機序は長らく明らかではなかった。我々はこれまでに、in vitroの軸索変性過程で軸索内のNAD levelの減少が認められること、及びNAD levelの減少を防ぐことで軸索変性が予防出来ることなどを見出して来た。次なる課題として我々は、in vivoの実験で、NAD levelを維持/上昇させることによる軸索変性の予防効果や運動麻痺の進行予防効果などに関して、軸索障害を伴う様々な疾患モデルを用いて検討を行っているが、多発性硬化症(MS)の代表的動物モデルであるEAE modelでは既にその効果を確認した。今回我々は筋萎縮性側索硬化症(ALS)の代表的動物モデルであるSOD1 transgenic mouse(SOD1-T)を用いて同様の検討を行った。【方法】SOD1-Tに対してNADの前駆体であるNicotinamide(NAm)を連日皮下注射にて投与を行い、投与開始時期を生後6週(B群)、8週(C群)、10週(D群)、13週(E群)とずらして、これらと対照群(A群)の計5群に対して生存期間やhanging wire testを用いた経時的な運動機能などを検討した。【結果】NAm投与群では対照群に比して生存期間の延長を認め、また運動麻痺の進行の予防効果も認めた。NAmの投与開始時期が早い程、いずれの効果も促進されていた。【考察】NAD levelを維持/上昇させることによる軸索変性の予防効果や運動麻痺の進行予防効果は、MSのみならずALSの代表的動物モデルにおいても認められた。NAmは既に高脂血症やペラグラに対する治療薬としても臨床で用いられて来た副作用の少ない薬剤であり、脊髄損傷などを含めた軸索障害を伴う他の疾患に対するNAmの治療薬としての潜在的有効性が示唆された。

O-22-4 骨パジェット病の薬物治療はrisedronate17.5mg/日８週投与で開始する方が効果の持続性がよい

○橋本　淳[1]、平尾　眞[1]、坪井　秀規[1]、秋田　鐘弼[1]、吉川　秀樹[2]
NHO 大阪南医療センター　リウマチ科[1]、大阪大学整形外科[2]

【目的】2008年に骨パジェット病に対してrisedronate17.5mg/日の８週間連続投与による治療が可能となったが、治療効果の持続性は症例ごとに異なる。そこでこの治療後の経過に影響する因子を後ろ向きに検討した。
【方法】risedronate17.5mg/日８週間連続投与治療後2年以上の経過した９名（男6、女3）を対象とした。１クール施行後血清ALP濃度が正常化までの日数およびその後再上昇するまでの日数と、投与前の因子（年齢、投与前ALP値、前治療の有無、罹患骨の広がり方）との関連を調べた。
【結果】risedronate投与開始時年齢は51.4- 88.1（平均±標準偏差69.1±11.5）歳であった。経過観察期間は2.0-5.7(3.3 ± 1.3)年で、前治療ありは４例でetidronate投与やalendronate、risedronateの骨粗鬆症治療量での投与が行われていた。全例１クールの投与で、血清ALP値は一旦正常化した。その後ALPの再上昇は７例にみられ、再び上昇が確認された時期は、0.5 ～ 3.1 (1.6 ± 1.1)年であった。再上昇なし2例の追跡期間は3.1年、2.5年であった。再びALP上昇が確認された時期は、年齢、投与前ALP値、罹患部位と関連なく、前治療の有無でそれぞれ0.7 ± 0.3年、2.3 ± 1.0年で有意な差がみられた。
【考察・結論】risedronate17.5mg/日の８週投与１クールで全例ALP値正常化がみられたが再び上昇する時期は、0.5 ～ 3.1年と症例差が大きかった。本治療開始前の治療がある場合に再上昇時期は早く、前治療がrisedronate短期大量投与時の活動性病変への特異的取り込みに影響した可能性を考える。よい治療効果を得るためには薬物治療をrisedronate17.5mg/日８週投与で開始することが大切であると考える。

O-22-5 リウマチ性疾患患者における治療薬とHBV再活性化の検討

○中村　陽子[1]、入江　員行[1]、松本　高明[1]、松本　雄太[1]、入江　文[1]、
下田　拓也[1]、玉眞　俊平[1]、菅野　聡[1]、安達　献[1]、渡部　幸夫[1]、
橋本　篤[2]、松井　利浩[2]、當間　重人[2]
NHO 相模原病院　消化器内科[1]、NHO 相模原病院　リウマチ科[2]

【目的】関節リウマチに使用される生物学的製剤等によるB型肝炎ウイルス（HBV）の再活性化が問題となっている。当院におけるHBV再活性化を検討した。
【対象と方法】2010年1月から2011年12月までの間にHBc抗体を測定したリウマチ性疾患患者700例中HBVDNAを測定した152例を対象とした。大半は関節リウマチ患者であり、治療薬剤とHBVマーカー、肝機能検査の推移を検討した。
【結果】HBVキャリアは12例で、核酸アナログ製剤（NA）が8例に使用されていた。キャリアの中で生物学的製剤や免疫抑制剤が4例、MTXが7例、ステロイド剤が6例に使用されていたが、1例を除きHBV増殖や肝機能障害は認めなかった。その1例においては、肝炎発症後にHBVキャリアと判明し、NA加療によりウイルスは抑えられ、肝機能は正常化した。生物学的製剤や強力な免疫抑制剤を使用していないためNA治療のない4例では、HBV増殖や肝機能障害は認めなかった。HBc抗体陽性83例中で、生物学的製剤18例、免疫抑制剤13例、MTX57例、ステロイド剤47例の使用があったが、HBV再活性化や肝炎発症は認めていない。ただ前医により生物学的製剤が使用された後に紹介された1例は、HBs抗原陰性、HBVDNA陽性であったが、当院でNA投与して肝炎発症を認めなかった。この症例では治療薬によるHBV再活性化の可能性が推測された。HBc抗体陰性例では、全例でHBVDNAは検出されなかった。
【総括】リウマチ性疾患患者に生物学的製剤や免疫抑制剤治療をする際には、HBs抗原のみならずHBc抗体測定が重要である。HBc抗体陽性の場合には定期的HBVDNA測定が必要である。陽性者には速やかなNA加療によりウイルス増殖を抑え、肝炎発症を回避できると考えられた。

O-22-6 非結核性抗酸菌症症例における好中球上CD64値の検討

○小宮　明子[1]、松井　利浩[2]、堀江　孝一郎[2]、福田　英史[2]、野木　真一[2]、
岩田　香奈子[2]、津野　宏隆[2]、二見　秀一[2]、川上　美里[2]、橋本　篤[2]、
池中　達央[3]、古川　宏[1]、當間　重人[1]
NHO 相模原病院　臨床研究センター[1]、NHO 相模原病院　リウマチ科[2]、
NHO 相模原病院　リハビリテーション科[3]

【背景】関節リウマチ(RA)患者において、感染症は最も頻度の高い合併症であるのみならず、重要な死因の一つである。我々はRA患者において末梢血好中球上CD64分子定量がRAの活動性や病原体の種類に左右されず、感染症検出に有用であることを報告してきた。
【目的】今回は非結核性抗酸菌症症例において末梢血好中球上CD64 分子定量値を測定、病態と併せ検討した。
【対象】当院に通院・入院歴のある非結核性抗酸菌症を合併したRA患者12名（M.avium　8名、M.intracelullare 1名、M.avium + M.intracellulare 1名、M.nonchromogenicum 2名）の末梢血好中球上CD64分子数をフローサイトメーターで定量し、臨床症状、他の諸検査データと併せて比較検討した。他の感染症を合併している時期の測定値は今回の検討から除外した。カットオフ値は既報通り2000 molecules/cellとした。
【結果】非結核性抗酸菌症症例における好中球上CD64分子定量値は病態が安定している時期はおおむねカットオフ値以下であったが、発熱、湿性痰の増加などを経過中に認めた9症例では有症状期において測定値が上昇していた。特に、非結核性抗酸菌症による胸膜炎、気胸を合併した2症例においては10000 molecules/cell以上の高値となり、加療に伴い低下を認めた。
【考察】非結核性抗酸菌症を合併したRA患者の好中球上CD64分子定量値は、非結核性抗酸菌症の活動性を反映する傾向が見られた。
【結論】今回の検討で末梢血好中球上CD64分子定量値は非結核性抗酸菌症の症例において病態を反映すると考えられたが、症例数もまだ少なく、結核感染症例も含め今後更に症例を追加し検討する予定である。

O-22-7 化膿性膝関節炎からTKAへ - 抗生剤及びピオクタニンブルー共含有セメントによる感染制御 -

○藤内　武春、平野　拓志、井上　智人、佐々　貴啓、山本　乃利男
NHO 善通寺病院　整形外科

【目的】ピオクタニンブルー（PB）はグラム陽性球菌に対して強力な殺菌効果を示す。我々は、化膿性膝関節炎後の関節破壊に対するTKA手術における抗生剤とPBの共含有セメントスペーサーの有用性を検討した。
【方法】まず、1)抗生剤単独,2)PB単独3)抗生剤とPBを含む（共含有）セメントチップの殺菌効果を比較するため、同一表面積並びに体積をもつセメントチップを作成した。3種類のチップはそれぞれセメント1gに対して、1)バンコマイシン(VCM) 25μg、2)PB 0.1μg、3)VCM 25μgとPB 0.1μgを含有する。MRSAを塗布した培地の中央にこれらを置き24時間培養した後に菌の発育阻止円の面積を計測した。
次に3例の変形性膝関節症に伴う化膿性膝関節炎に対して、PB処理及び共含有セメントスペーサーの有用性を検討した。まず滑膜を充分切除し、続いて生理食塩水で関節内の持続洗浄を行った。さらにTKAを目的とした大腿骨と脛骨関節面の骨切りを行い、0.1%PB溶液での洗浄に続いてVCMとPBの共含有スペーサーを挿入した。感染の沈静化を確認した後にTKAを行った。
【結果】共含有セメントチップでは、VCMやPB単独のセメントチップよりも2倍以上大きな発育阻止円が形成された。上記処理を行った化膿性膝関節炎（MSSA:1例、MRSA:2例）後のTKAの経過は良好で、術後9ヶ月から2年経過した現在3症例とも感染の再燃兆候はない。
【考察】化膿性膝関節炎後の関節破壊に対するsalvage手術としてTKAを行うことがある。PBによる洗浄と共含有セメントスペーサーの適用はTKA後の感染再燃の危険性を減少させる有効な手段と思われる。

O-23-1 関節リウマチ症例の足部複合変形を伴う足関節内反変形に対する内果sliding osteotomyを併用した人工足関節全置換術への挑戦

○平尾 眞[1]、坪井 秀規[2]、秋田 鐘弼[1]、大島 至郎[3]、佐伯 行彦[4]、橋本 淳[5]
NHO 大阪南医療センター 整形外科[1]、NHO 大阪南医療センター リウマチ科[2]、
NHO 大阪南医療センター 免疫異常疾患研究室[3]、
NHO 大阪南医療センター 臨床研究部[4]、
NHO 大阪南医療センター 免疫疾患センター[5]

【背景】当科では人工足関節全置換術(TAA)の際に、edge loadingを避けるため正確な骨切り・軟部組織のバランス・荷重軸の補正に心がけている。関節リウマチ(RA)では、しばしば足部全体の複合変形を伴う足関節内反変形症例に遭遇するが、上記概念でTAAを行っている。2011年6月から2012年3月までに行ったRAにおけるTAA8症例中3例という高い頻度で軟部組織のバランス調整のためにsliding osteotomyが必要であった。この3例の術後結果を報告する。
【症例・方法】術前Tibio-Calcaneal angleは、それぞれ19度、12度、1度内反しており、脛骨遠位天蓋部ですでに内反変形があり、中足部までpan-fusionして足部全体で内返しや回外変形も伴う症例もあった。骨切りによって、脛骨天蓋部・距骨関節面での外反矯正はある程度行えるが、内側の緊張はより強くなるので、内果のsliding osteotomyを追加しバランスをとった。術後2.5週間ギブス固定を行い、以後足関節固定装具を装着し全荷重開始した。
【結果】全例問題なく歩行時の疼痛は消失した。術後Tibio-Calcaneal angleは9度内反、6度内反、4度外反と内半変形の残存例があるが、全例立位正面像で、脛骨・距骨コンポーネント間のtiltは0度であった。
【考察・結語】足部複合変形が存在するRAのTAA症例で、脛骨・距骨関節面の骨切りだけで理想的な荷重軸を得ることは困難であり、将来的な距骨以遠の変形矯正手術の必要性がある。そんな中、sliding osteotomyを併用し、軟部組織のバランスを整えることによって、コンポーネント間のtiltを0度にできることは、さしあたってのedge loadingの回避を示唆するものであり、TAAにおける軟部組織バランスの重要性を再認識した。

O-23-2 関節リウマチによる拘縮肘に対するUnlinked type人工肘関節置換術の中期成績

○秋田 鐘弼、坪井 秀規、平尾 眞、橋本 淳、佐伯 行彦、米延 策雄
NHO 大阪南医療センター 整形外科・リウマチ科

【目的】関節リウマチ（RA）による高度の拘縮肘に対しunlinked typeの人工肘関節置換術（TEA）をおこない、その中期成績について検討した。
【方法】術中麻酔下での他動的肘関節のarcが30度以下の拘縮肘（ただし、完全強直肘は除く）に対して、TEAを施行したRA患者9症例、11肘を対象とした。
その内訳は全例女性で、手術時平均年齢は56歳である。使用した機種は大阪大学式エルボーシステム（unlinked type）で、アプローチはCampbell法を用い、内側側副靭帯の切離と前方関節包の上腕骨付着部からの完全な剥離を行い、術後は平均3.5週間の外固定をおこなった。臨床成績は術前術後の日整会肘機能評価表 (JOA score)、術後レ線でclear zone, loosening,(亜)脱臼と合併症の有無を評価した。追跡期間は最短5年、最長9年、平均8年である。
【結果】JOA scoreは術前平均42点が術後平均74点となり、疼痛、ADL、可動域とも術後は術前に比べ統計学的に有意に改善していた。レ線評価では、clear zone、looseningを認めた症例はなかったが、亜脱臼を1肘、外反変形を2肘に認めた。合併症は上腕三頭筋機能不全を2肘、尺骨近位部骨折を1肘、一過性の尺骨神経麻痺を1肘に認めた。
【総括】RAによる拘縮肘に対するunlinked type TEAの中期成績は概ね良好であったが、上腕三頭筋機能不全が原因と考えられた術後の不安定性が問題になる場合があった。

O-23-3 NinJaを利用した6施設での関節リウマチ関連骨関節腱手術と薬物療法についての分析-2010年度-

○税所 幸一郎[1]、吉川 教恵[1]、菅田 耕[1]、當間 重人[2]
NHO 都城病院 整形外科・リウマチ科[1]、NHO 相模原病院臨床研究センター[2]

【目的】NinJaを利用した2010年度のRA関連骨関節腱手術（＝RA手術）の調査。【方法】対象は2003年度から2010年度に200症例以上登録のあった6施設について、2003年と比較検討した。【結果･考察】2010年度には4243人（女3484人、男759人）が登録され、RA手術を受けたのは178人/212件、4.2%/5.0%(4243人中)であり、03年の198人/244件、6.14%/7.57% (3223人中)より減少していた。2010年度のRA手術の内訳は（手術件数/総患者数）、初回人工関節置換2.57%、滑膜切除0.33%、関節形成1.11%、関節固定)0.35%、腱再建0.12%、人工関節再置換0.26%であり、経年的には初回人工関節置換、関節形成、腱再建は減少傾向にあり、人工関節再置換は増加傾向にあった。薬剤は2010年度(2003年度)には90.0%(81.1%)人に投与され、うちMTXは56.1%(36.4%)、生物学的製剤は18.6% (0.6%)であり、2003年より増加していた。一方DMARD類は37.5% (53.55%)で減少していた。以上のことより、RA関節手術、特に初回人工関節置換の減少には新規開発薬剤の関与が推測された。今後もフォローしていきたい。

O-23-4 関節リウマチにおけるBody mass indexと疾患活動性の関係

○松井 利浩[1]、津野 宏隆[2]、橋本 篤[1]、當間 重人[2]
NHO 相模原病院 リウマチ科[1]、
NHO 相模原病院臨床研究センターリウマチ性疾患研究部[2]

【目的】関節リウマチ(RA)患者におけるBody mass index(BMI)と疾患活動性の関係について検討する。【方法】NinJa2010に登録された患者7254例中、BMIを算出し得た3255例(男性624例、女性2631例)を対象に、BMI別にunderweight(U)群(<18.5kg/m^2)、normal(N)群(18.5-24.9)、overweight(Ov)群(25-29.9)、obese(Ob)群(≧30)の4群に分け、各種疾患活動性指標および各評価項目について比較した。【結果】女性はU群16.8%、N群67.2%、Ov群13.8%、Ob群2.2%、男性はU群8.8%、N群72.6%、Ov群17.3%、Ob群1.3%で、BMI、身長、体重の平均は女性で21.7 kg/m^2、153.2cm、50.9kg、男性で22.4kg/m^2、165.7cm、61.6kgであった。男女ともBMIが低いほど疾患活動性指標、圧痛・腫脹関節数、VAS、stageは高かった。女性では、N群に比べU群でステロイド使用率は有意に高かったが、平均使用量は高BMI群で有意に多かった。MTX使用率は男女ともBMI群別で有意な差は認められなかったが、女性ではBMIが高いほど平均使用量が少なかった。人工関節置換術施行率および入院率に関しても、男女ともU群で高い傾向を示した。【考察】BMIが低いことはRAにとってリスク因子とも考えられるが、BMIが低いほど罹患年数が長く、罹患年数が薬剤の使用や手術・入院率に影響を及ぼしている可能性もあり、さらなる解析が必要であると考えられた。

O-23-5 関節リウマチ患者に対する人工膝関節置換術―患者背景の変化について―

○増田（ますだ） 公男（きみお）、十字 琢夫、荻原 哲、高群 浩司、藤田 怜子、村瀬 修平、高橋 寛、真壁 健太、森 俊仁
NHO 相模原病院 リウマチ・人工関節センター 整形外科

【目的】当院で関節リウマチ（RA）患者に施行した人工膝関節置換術（TKA）について，その患者背景とその経年的変化につき検討すること．
【対象】2001年7月から2011年6月までの10年間に当院で初回TKAを施行した867膝について，その患者背景を検討した．
【結果】867膝中644膝（74.3%）がRA患者に対する手術であった．しかし変形性関節症（OA）患者に対する手術数が年々増加する傾向を認め，直近の1年間ではRAの占める割合が62.8%まで低下していた．手術時平均年齢はOAでは2001年が75.0歳，2010年も75.0歳と横ばいだったのに対し，RAでは2001年の60.5歳から，2010年では65.4歳と上昇していたが，具体的には前半の5年間で上昇した後，後半の5年間ではほぼ横ばいで推移していた．手術時年齢が50歳以下のいわゆる若年者に対する手術症例は74膝（7.5%）であり，疾患は全例RAであったが，その症例数は後半の5年間で減少する傾向であった．また手術時の平均RA罹病期間をみてみると2001年が15.6年，2010年が19.2年であり，手術時年齢と同様に前半の5年間で徐々に長くなった後，後半の5年間ではほぼ横ばいで推移していた．
【考察】今回の検討より，当院で施行した初回TKAはRA患者が多数を占めたが，年々OAに対する手術数が増加していた．またRA患者では手術時年齢の上昇あるいは発症から手術までの罹病期間の延長を認めた．興味深いことに，これらの傾向は直近の5年間ではむしろ横ばい傾向であり，複数の生物学的製剤が選択可能となった最近のRA治療体系の変化は手術までの待機期間を延長しうる可能性が示唆されたが，現時点ではTKAに至る膝関節破壊を減少させることには必ずしも結びついていないと考えられた．

O-23-6 関節リウマチにおける治療対効果の新しい評価法

○當間（とうま） 重人（しげと）
NHO 相模原病院 臨床研究センター リウマチ性疾患研究部

治療の進歩がRA患者の予後を改善しているとされるが，はたして，本邦RA患者の現状は満足できる方向に向かっているのであろうか？ NHO免疫異常ネットワークリウマチ部門では，2002年度より全国RA患者データベースを継続的に構築しており，それを利用して新たな解析を行うこととした。すなわち、治療効果と重篤な有害事象入院を算出することにより、新しい診療評価指標の確立を目指すものである。今回は2009年度と2010年度の変化をまとめた。結果を列挙すると、１）RA患者の疾患活動性は年々改善しており、高額ながら強力な抗リウマチ効果を示す新規薬剤の登場に支えられていることが確認された。２）RA関連整形外科手術件数や医療費が減少していた。３）RA関連内科入院件数率（入院件数/登録患者数）は5.82%→4.27%、入院費用（円/年間/患者）は30,227→21,980と減少していた。４）感染症入院件数率（入院件数/登録患者数）は2.75%→2.89%、入院費用（円/年間/患者）は2,252→3,825であった。５）間質性肺炎入院件数率（入院件数/登録患者数）は0.71%→0.59%、入院費用（円/年間/患者）は6,038→5,072であった。６）骨粗鬆症関連入院件数率（入院件数/登録患者数）は1.10%→1.12%、入院費用（円/年間/患者）は10,818→12,663であった。７）理想は疾患活動性の改善と有害事象入院減少が同時に達成されることである。本研究で考案した評価法によれば必ずしも良い方向に向かってはいないことが明らかになった。しかしながら、今回は近接した年度間のみの比較なので、本手法による経年的観測を行う必要があると思っている。

O-23-7 関節リウマチ患者における椎体圧迫骨折再発の頻度とリスク

○山本（やまもと） 圭太（けいた）[1]、藤谷 順子[2]、高橋 裕子[3]
国立国際医療研究センター病院 内科系内科研修医[1]、
NHO 国際医療研究センター病院 リハビリテーション科[2]、
NHO 国際医療研究センター病院 膠原病科[3]

【目的】関節リウマチ患者において椎体圧迫骨折はQOLに大きく関わる合併症であり、再発をきたすことも多い。椎体圧迫骨折と関節リウマチについての研究はいくつかなされているものの、再発に注目した研究は少ない。私たちは関節リウマチ患者における椎体圧迫骨折の再発もしくは他の骨折の合併に注目し研究を行った。【方法】当院膠原病科関節リウマチデータベースから椎体圧迫骨折を発症した患者41名を抽出し、椎体圧迫骨折を再発したグループ、他の骨折を合併したグループ、それ以外のグループに分類した。各グループにおいて、椎体圧迫骨折に対する治療、原疾患である関節リウマチの管理、椎体圧迫骨折の様式について検討した。【結果】椎体圧迫骨折を発症した41名のうち、椎体圧迫骨折を再発したのは3名であった。また他の骨折を合併したのは7名であった。再発グループでは3名全員にステロイド治療が行われており、またビスホスホネートの使用も併せて行われていた。骨折を合併したグループでも7名全員にステロイドとビスホスホネートが使用されていた。椎体圧迫骨折の様式として、再発グループでは3名中2名、骨折合併グループでは7名中1名、その他のグループでは31名中1名に多発骨折が認められた。【結論】椎体圧迫骨折を再発するグループではステロイド治療が全例に行われており、ビスホスホネートの使用も適切に行われていた。骨折を合併したグループでも同様の結果であった。椎体圧迫骨折を再発するグループでは、多発骨折が高率で発生した。椎体圧迫骨折の再発予防はビスホスホネートの使用以外の点でも注意が必要と考えられ、また再発をきたした場合には重篤化する可能性が高いと考えられた。

O-23-8 生物学的製剤による関節リウマチの薬物療法と患者費用負担

○金子（かねこ） 敦史（あつし）、来田 大平、石川 尚人、佐藤 智太郎
NHO 名古屋医療センター 整形外科リウマチ科

【背景】近年、T2Tの概念の提唱から本邦では多くのRA患者に生物学的製剤が使用されている。しかし、現在、本邦で使用されている生物学的製剤は高価であり、実臨床の現場では副作用よりも患者負担の問題が影を落としている。
【対象と方法】対象は当院通院中のRA患者754例。2011年上半期のRA罹病期間、年齢、薬物療法の内容、医療保険ならびに患者費用負担の割合を調査した。特に3割負担で生物学的製剤使用例が各年代、罹病期間別で、どの程度の割合を占めているかを調査した。
【結果】年代別では 若年者群（20-49歳 n=114、平均罹病期間8.8年）では3割負担で生物学的製剤使用が 35例(群全体の30.7%)、中年者群（50-64歳 n=237、平均罹病期間13.7年）では 49例（20.7%)、前期高齢者群（65-74歳 n=255、平均罹病期間14.7年）では 18例(7.1%)、後期高齢者群（75-91歳 n=147、平均罹病期間17.0年）では5例（3.4%）であった。
RA罹病期間別では早期群（2年以内、n=96、平均年齢60歳）では3割負担で生物学的製剤使用が16例（16.6%）、10年未満群（3-9年、n=220、平均年齢60.2歳）では50例（22.7%）、10年以上群（10-19年、n=232、平均年齢63.8歳）では35例（15.1%）、20年以上群（20-55年、n=205、平均年齢68.1歳）では6例（2.9%）であった。
【考察】高齢者に手厚い本邦の医療社会保障制度とはいえ、今回の検討で若年者群、10年未満の罹病歴の患者群に生物学的製剤による高い費用負担が強いられていた。T2Tの概念からいっても、関節破壊や肢体不自由が進む前の若年者や疾患活動性が高い症例に生物学的製剤を積極的に使用し、費用負担を軽減すべきであるのが適切な社会保障制度の在り方である。

O-24-1 教員と実習指導者の協働の効果（その１）

○西　泉
NHO 静岡医療センター附属静岡看護学校

【背景】学生の学びをそれぞれの実習科目の目標に到達させるには、教員と実習指導者が協働して、効果的な実習の展開を行うことが求められる。実習指導者と教員の役割については、全国国立病院看護部長協議会等が平成22年に、国立病院機構における「実習指導体制マニュアル」で役割分担の概要が出された。しかし、具体的に活用できるレベルにまで明らかにされておらず、運用されていない状況にあった。【目的】実習における教員と実習指導者・看護師長の具体的な役割を示すことで、役割を意識し連携が強化される。また、教員と実習指導者が、協働で実習指導案を作成することや、授業演習・卒業前の技術演習に取り組めるように、計画・実施・評価を行うことで効果的な実習指導が行われる。【方法】平成22年度：教員・実習指導者の実習における具体的役割を示し実習指導者会議で説明。教員と実習指導者が協働した演習指導の実施として、授業演習と卒業前演習の実施。平成23年度：母体病院に於いて、各セクションに担当教員を配置し、実習指導案の作成・発表の実施。教員と実習指導者が協働した演習指導の実施として、授業演習と卒業前演習の実施。【結果】平成21年度~23年度までの3年間の各実習における授業過程評価（学生からの評価)･実習教授活動自己評価（指導者の自己評価）を比較すると、協働に力を入れたH22年度23年度はいずれも上昇した。1例を示すと基礎看護学実習Ⅰでは「教員と指導者の連携がよくとれていた」が平成21年度3.81平成22年度4.07平成23年度4.14であり、関連項目もほぼ全ての実習に於いて上昇した。【結論】教員と実習指導者の協働が強化すれば効果的な実習指導となる

O-24-2 教員と実習指導者の協働の効果　その２　－学校と臨床との協働による基礎看護技術演習の方法の検討－

○遠藤　ゆりか、柳　紫野、横山　由香、飯本　雅美
NHO 静岡医療センター附属静岡看護学校

【 目的 】臨床指導者と教員が協働し一貫性のある技術教育を行うために、効果的な基礎看護技術演習の方法を明らかにしていく。【 方法 】静岡医療センター臨床指導者１６名に対する基礎看護技術演習の参加と質問紙によるアンケート調査。【 結果 】＜演習前調整について＞４以上の結果で、時間と回数は適切である。＜指導案について＞４以上。指導する上で理解しやすい内容である。＜指導の実際＞３以上であるが、他の項目に比べると下がる。指導案をもとに指導するという習慣が身についていない現状がある。＜学生のレディネス＞３．５以上。実習前の学生の姿を実際にみることで把握につながった。＜演習に出たことを活かせたか＞３以上。他のアンケート項目の結果に比べると低い。【 考察 】今回は、教員が指導案を作成し病棟との調整を行った。初期からの連携・協働過程で、目的や方法を共有したことから、調整における高い評価につながった。その取り組みによって、臨床と学校が協働して指導する体制の基盤づくりに役立った。しかし指導の実際において、目標の質問項目に関してやや低い結果から、指導案を指導者とともに作成したほうがより指導する際に学生に意識しながら指導することができたのではないかと考える。今後は、基礎実習における指導の内容と方法について、臨床と協働し、指導案を作成し、演習ができるように検討していく必要がある。
【 結論 】基礎看護技術演習における連携・協働で取り組んだことは、効果的な基礎看護技術演習を目指していくうえで大切である。今後は、学生が自信を持って教育を受けたことを臨地で発揮でき、かつ一貫した指導が受けられるように取り組んでいきたい。

O-24-3 看護学生の統合実習における早出・遅出実習教育の考察　ー充実感・達成感の分析ー

○荒木　美佐子、石井　美香子、岸田　佐智子
NHO 熊本医療センター　看護学校

【目的】統合実習での早出・遅出実習における看護学生の体験を明らかにし教育環境や教育内容を考察する。
【方法】1)研究デザイン：質的帰納的研究　2)対象：同意が得られた3年課程A看護学校3年生30名　3)研究期間：平成23年11月から平成24年1月　4)データ収集方法：(1)早出・遅出実習で充実感・達成感を感じたことについて自由記述を依頼した。(2)記述内容を分析しコード化し整理した。5)倫理的配慮：研究依頼文書を用いて研究目的、参加の自由意志、プライバシー保護等の説明を行った。
【結果】1)早出実習では178コード、遅出実習では154コード抽出された。2)「いつもは見られない朝の生活」「普段見られない夜の様子」等【普段見られない患者の生活把握】をしている。早出・遅出共に「たくさんの技術・処置見学」「普段行かない検査科や薬局へ行く」等【普段できない技術処置体験での充実感】を感じている。また【夜勤帯での連携の必要性】も感じている。看護師との関わりを通して、「看護師から必要とされる」「看護師が優しい」「看護師との会話」など【医療従事者としての居場所を実感】し、達成感や充実感を感じている。さらに「看護師と同様の動き」「スタッフの一員の自覚」「ナースになった気分」等【看護師に近づいた実感】を体験している。
【総括】早出・遅出実習を行ことで新鮮な体験をし、看護師になるイメージや自覚を高める実習教育につながったと考える。

O-24-4 統合実習における学生の学び-看護師の動きをシャドウイングして-

○安藤　香織、戸田　久美子、木村　友美
NHO 北海道医療センター　附属札幌看護学校

当校の現状において、学生は1名の患者を受け持ち、看護過程を展開するという実習をほとんどの領域で行っている。昨年末、「看護の統合と実践」における実習（以下統合実習とする）では、現場の看護師の動きをシャドウイングするというこれまでとは全く形態の異なる方法を取り入れた。基礎教育終了時点と現場で求められる能力のギャップによる離職が取沙汰されている中、実習後アンケートから就職後をイメージできたといった回答が多く得られた統合実習の意義は大きく、この結果をまとめ今後の実習に生かしたいと考えた。

自記式質問紙による回答をカテゴリー化した結果、ケアなどが重複した際の優先順位のつけ方、複数の援助や処置の実際、時間調整の必要性、看護師の忙しさを目の当たりにした、看護観・看護師に必要な資質について、患者への接遇・対応、チームメンバーの役割、他部門・他職種との連携といった内容が導き出された。

これまでの実習では指導者等と関わる際の断片的な看護師の動きの理解であり、ケア等は受け持ち患者に提供されている方法のみ見学している。特に複数患者、複数の処置といった多重課題については経験どころか看護師の対応さえ垣間見ることもできていない現状にある。就職後は常に複数患者を受け持つことが余儀なくされ、援助や処置が重なることが日常の臨地の動きに触れ、学生が実際に働くことをイメージできたことは非常に意義があると言える。

患者の権利擁護が重視され、患者自身も権利意識が高まっていることを考えると実習中に学生が見学や経験ができる内容は少ないが臨床との協力のもと、リアリティショックを軽減するべく臨地実習のあり方を検討していきたい。

O-24-5 実習指導者専任化体制導入による効果 -附属校を有しない病院の取り組みと就職者状況から-

○太田（おおた） 恵子（けいこ）、佐伯 悦子
NHO 佐賀病院 看護部

【はじめに】病院附属の看護学校を持たないA病院は年間延べ8000名の実習生を受け入れており、平成22年4月から実習指導者専任化体制（以下専任化体制と記す）を導入した。導入から2年間の取り組みプロセスとそれに伴う指導者の変化、および学校や学生の反応と就職における効果について検討した結果を報告する。
【目的】専任化体制を導入したことによる効果を明らかにする。
【方法】実習指導者として2年間活動した看護師への聞き取り調査、実習校の教員を対象としたアンケート調査から専任化体制導入による変化を考察し、実習校からA病院への就職状況データ等からその効果を検討する。
【結果・考察】実習指導者の任命式を始めとし、2年間のほぼ毎月の委員会で専任化体制について問題点や役割整理などを検討したことで、実習指導者に責任と自覚が根付いた。このことから学生との関係が良好となり学生が安心して実習に臨める環境が整備でき、指導の継続性、一貫性も生じてきた。また、指導者自身が学生を大切にする傾向に変化したと感じている。学校側も実習評価として「分からない時すぐに相談できた」「丁寧に指導してもらった」など学生が実習指導者を頼りにしており、教員も指導者を通して臨床と連携が取りやすく成ったと述べている。このような変化は就職者の状況にも影響を及ぼしていると考えられ、過去4年間の実習校からの就職状況データにも反映していた。このことから実習での丁寧な対応が就職につながることが示唆された。
【まとめ】附属の看護学校を有しない病院でも、専任化体制を導入し丁寧な実習指導を行うことで、就職したい病院として学生から選ばれる病院づくりにつながる。

O-24-6 精神看護学実習における看護学生の行動変化

○鈴木（すずき） 由美子（ゆみこ）
NHO 西多賀病院

【はじめに】精神看護学実習に対する看護学生の不安は大きいといわれている。講義や実習を通して看護学生がどのように自分の行動を変化させていくかに着目した。A看護学科では、実習を終え様々な体験をする中で自分の行動がどう変化したかを振り返る機会を持った。【目的】精神看護学実習における看護学生の実習中の行動変化について明らかにする。【方法】平成23年5~12月実施。対象は平成23年度に精神看護学実習を行ったA看護学科3年生76名に無記名自記式質問紙調査用紙を配布し、実習に対する期待・不安・行動変化を調査した。分析方法は単純集計。倫理的配慮は調査意図を説明し任意の投函とした。【結果】72名（回収率94.7％）の回答を得た。精神看護学実習に対する期待度は平均3.92と高かった。実習に対する不安度も2.19とやや高かった。実習前後での自分の実習中の行動変化については回答のあった72名中69名（95.8％）が変化「あり」と答えていた。変化内容をカテゴリー分けした結果、「コミュニケーション」を中心とした行動変化が見られた。
【考察】看護学生は精神看護学実習に対して不安を持ちつつも学びに対する期待が大きい。また、実習前後の精神看護学実習へのイメージについては、マイナスイメージから大きくプラスイメージに変化していた。実習中の学生の行動変化のきっかけは患者とのコミュニケーションがうまく図れるかどうかが大きなポイントと考えられる。また、スタッフの患者への対応の仕方が手本となっている。【結論】①看護学生の精神看護学実習に対する不安も大きい反面学びへの期待は大きい、②スタッフからの働きかけによる環境づくりが求められる。

O-24-7 卒業生の卒業前技術演習における学習ニーズ

○山下（やました） 智美（ともみ）
NHO 鹿児島医療センター附属鹿児島看護学校

【目的】平成21年度新カリキュラムで学んだA看護学校（3年課程）3年生に、看護実践能力の到達度の明確化と、卒業後の臨床における職場適応の促進につなげたいと考え、卒業前技術演習を企画・実施した。今回、卒業前技術演習の評価時に学生の学習ニーズを調査し、今後の学内技術演習の在り方について示唆を得たので報告する。【方法】卒業前技術演習終了後、卒業前技術演習の企画内容、演習のサポート状況等について5段階評価と記述による質問紙を用いてデータ収集を行った。卒業前技術演習の内容は3年次に全ての臨地実習が終了した時点での看護技術経験状況を踏まえ、学生の経験が少ない技術であった「静脈内点滴注射」「輸液ポンプ・シリンジポンプの操作」「坐薬の与薬」「膀胱内留置カテーテル挿入」を選定し、事例検討を踏まえた上で事例の対象に技術の実践を行った。【結果・考察】卒業前技術演習に対する5段階評価において評価平均の高かったものは「看護技術の選定」、「演習の満足」、「適切な事例」、「実施時期」、「演習時間」の順であった。記述の中には「技術を十分に練習することができた」「実習ではできなかった技術が多く、演習をすることで自信がついた」「人数が多いのでもっとゆとりある環境でしたかった」「練習する時間が少し足りなかった」などの回答を得た。【結論】学生の学習ニーズとしては臨床での看護実践に即した診療時援助技術の経験を期待しており、それが納得いくまで何度も実施できると満足が高い。演習時間の確保や教材の活用などの課題が残った。

O-24-8 リアリティのある事例を用いた卒業前演習の効果ー学生と臨床看護師がチームとして協働する事例をとおしてー

○間宮（まみや） みどり、小原 まゆみ
NHO 鹿児島医療センター 看護学校

看護基礎教育と臨床との乖離を解消することを目的に、新人看護師として職場適応することをねらいとする教育内容の補完が先行研究において示唆されている。本校では臨床で最も遭遇することが想定される急変時の看護場面についてシナリオ化と事例設定を行った。また、臨床看護師をチームメンバー、リーダー、教員を模擬患者と見立て、学内演習を実施した。演習直後、メンバーとリーダー役の臨床看護師、模擬患者役の教員によりフィードバックを行なった。その後、学生間で演習場面の映像により看護場面を振り返り、意見交換を行った。
演習の看護場面から見られた学生の行動は、患者の異変には気づいているが、事象の成りゆきを推測できず、メンバーへ第一報を報告することよりもバイタルサインを測定していた。また、報告・相談するタイミングを見計らうことができず、戸惑いながら周囲の様子を伺っていた。しかし、メンバーから学生に声をかけたことをきかっけにメンバー、リーダーと協働しようとする行動や患者の急変を心配する同室者への気配りができていた。
学生のレポートからは「チームで患者の生命を守る責任と役割の認識」「急変の予測とアセスメント」「優先順位の判断」「迅速な救急処置の実施」「リスクの予測と安全対策」「チーム医療における連携・協働」「患者への倫理的配慮」の学びが抽出された。
以上の結果から、学生は急変の前兆に気づいているが成りゆきのアセスメントや次の行動を判断が困難であった。また、適切な報告内容や緊急性がわからず、報告するための観察を優先していた。しかし、学生はチームの一員としての責任感や同室者への配慮は卒業前であっても到達していた。

O-25-1 JISQ9023/ﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄｼｽﾃﾑのﾊﾟﾌｫｰﾏﾝｽ改善一方針によるﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄの指針を参考にした施設基準取得

○松岡（まつおか） 祥男（よしお）[1]、関塚 永一[1]、渡邉 正[1]、大森 昭夫[1]、永田 修[1]、河 美玉[1]、大下 愛[1]、坂口 大[2]
NHO 埼玉病院 企画課[1]、NHO 本部・業務監査室[2]

【目的】平成24年診療報酬改正にてDPC病院は基礎点数の見直しが行われ、安定経営を行って行く上でより多くの施設基準を取得していく必要がある。そこで施設基準を円滑に取得するため、ＴＱＭを行う為の指針である、方針によるマネジメントの指針に掲載されている様式例を利用し、適用範囲をJISQ9023の定義より部分適用し、施設基準取得のマネジメント方法を構築する。

【方法】施設基準取得に向けて、全設定項目の洗い出しを行い取得できると思われる項目に対して方策を作成し、「施設基準項目・目標・方策書類」「施設基準方策実施計画書」などを用いた方針による施設基準取得を行った。

【結果】限られた作業時間の中で、取得すべき施設基準について、遅滞なく、円滑に取得することができた。

【考察】基準の改正から４月取得申請まで短期間で行われなければならないが、方針によるマネジメントの指針を利用することで、遅れの無い円滑な業務を行えたと考える。

【結語】JISQ9023において、あらかじめ定められた時点において、方策の実施過程における進捗確認並びに実施プロセスの見直し及び変更という項目指針があり、今回適用した方針によるマネジメントのための様式例は、実行時間的制約がある業務において質を落とさずに行う上で非常に有用であった。また、様式などで標準化を行う事で他業務や他施設にも有効的に活用できると思われる。

O-25-2 リーダーの意識改革

○野副（のぞえ） 和行（かずゆき）
NHO 嬉野医療センター 事務部

役職に応じて、無意識には、改革・改善に取り組んできたという感覚はある。ただし、感覚としてである。常時、意識的に強く意識改革に取り組んできたかと問われ､振り返ってみると､自信をもって答えることができない。今後は、すこしでも、自信をもって“常に、自分はリーダーとして意識改革に努めている”と言えるようにキャリアデザインを積み重ねていきたいと考えている。
【導入】・リーダー（事務部長）としての意識改革。・意識改革とは、具体的には何なのか。・係長、班長、課長、事務長、事務部長：過去、真剣に意識改革に取り組んできたか。・リーダーの意識改革→長い間、無意識には取り組んできた。（感覚のみ）・トップリーダーになる以前からの準備（係員、係長時代の若いころから、真剣に意識改革に取り組むことが必要）。

【考察】・これからのリーダー（事務部長）に求められる資質は、人財である。・人財とは、スキル（業務知識・技術）と人間力（マインド、教養、器）のバランスがとれたスーパーリーダー。全体の5%から10%の存在。少しでもこの理想リーダー像に近づく努力が必要。・日常から人財を目指して教養を身につける学習が必要。習慣化する。スキルと人間力のシームレス化。

【改善・改革】
人間力＞スキルのシームレス化。他者からの信頼、尊敬へと繋がり、自分自身の働く意欲・モチベーション、幸福感、働く意味へと繋がる。継続的な日常学習の実践。
結果、つまるところ、必然的にリーダーの資質として、職責が増すほど人間力（マインド、教養、器）がスキル・技術を超えていくことになるのではないだろうか。

O-25-3 他職種が求める管理課のあるべき姿とは

○竹内（たけうち） 亘弘（のぶひろ）[1]、今田 一馬[1]、松岡 正尚[1]、中井 宏成[1]、小林 史明[1]、石黒 博[2]
NHO 広島西医療センター 事務部管理課[1]、広島西医療センター事務部長[2]

【はじめに】病院経営において、事務部門は縁の下の力持ちという言葉で語られることが多く、その中でも管理課は、経営に直接寄与することはなく、人事、給与、共済といったある種「出来ていて当たり前」といった存在であると認識する。しかし、実際に他職種からはどのように見られているのだろうかというのも、非常に興味のあるところである。
【手段・目的】今般、当院全職員へのアンケートを実施し、管理課に対して何が不満なのか、どういったことを行ってほしいか等を調査した。併せて、どのような事務職員が求められているかについても質問を行い、事務職員全体の意識向上、スキルアップの必要性等について考える一助になればとも期待した。
【補足】事務職員のスキルアップに関連し、学会発表数や研修参加数の多寡と病院の経営収支との因果関係についても述べてみたい。

O-25-4 オーディエンス・レスポンス・システムを用いた新人オリエンテーション

○菊野（きくの） 隆明（たかあき）[1]、鈴木 亮[2]、兵藤 悦子[2]、矢野 尊啓[3]
NHO 東京医療センター 救命救急センター[1]、
NHO 東京医療センター 災害対策横断チーム[2]、
NHO 東京医療センター 教育研修部[3]

昨年度当院ではオーディエンス・レスポンス・システムを導入した。オーディエンス・レスポンス・システムはカード型のアンサーパッドを受講者に事前配布して、質問に対してアンサーパッドのボタンを押すことで瞬時に集計して聴衆にその集計結果をグラフで示すことが可能である。このようなシステムを用いることで、一方的な受け身の講義とならず、聴衆も参加意識を共有した双方向の講演が可能となる。当院では毎年度初めに全新入職者に対する新人オリエンテーションを行っているが３日間に及ぶ一方的な講義は毎年受講者たちの評判が悪く、間にリハビリ体操を入れたりなど様々な工夫をしているが、受け身の講義受講に関してはその理解度も疑問視されていた。今年度の『災害対策オリエンテーション』を今回導入したシステムを用いて、受講者が質問に対して回答しながら進める形式のオリエンテーションを行った。最初に２・３枚の使用説明と練習質問のスライドを入れて、練習質問スライドはアイスブレーキングを兼ねてくだけた質問とした。数分間の講義の後に１枚質問スライドを入れて、その結果集計を聴衆と共に見たあとその質問に対する解答スライドを提示して解説する。質問内容は災害経験などのアンケート、災害対策知識の確認テストなどを取り混ぜて作成した。合計７４枚のスライドに１０枚の質問スライドを挿入して講演を行った。聴衆参加型講演によって聴衆の興味を喚起し、受け身とならない双方向のオリエンテーションを行うことができた。質問スライド、結果集計を提示しながら報告する。

O-25-5 教育部門の組織改編により期待される教育研修効果の向上

○門脇 徹[1]、杉谷 美奈子[2]、平野 哲生[3]、松岡 芳江[4]、坂本 節子[4]
NHO 松江医療センター 教育研修部・呼吸器内科[1]、
NHO 松江医療センター教育研修部・看護部[2]、
NHO 松江医療センターリハビリテーション科[3]、NHO 松江医療センター看護部[4]

【はじめに】当院では平成21年4月より教育部門として「医療教育研修室」を設立した。多職種によるメンバー構成により、組織横断的な活動を3年間行った。「医療教育研修室」発足以後は時間外講義・研修参加者は増加傾向（2009年度45人、2010年度53人、2011年度56人（中央値））であり、教育部門設立による職員の関心を集めるという点では一定の効果があるものと考えられた。また、呼吸療法認定士資格取得を目指す職員に対して“呼吸療法認定士養成講座”を開講し、7名が受験し全員合格した。しかしながら、下記にあげるような問題点も浮上した。
【問題点】講義・研修を発信する組織が複数存在し、研修数も年間125回（=10.5回/月= 2.6回週）と非常に多いことが判明した。さらに、講義・研修内容に整合性がないものや重複するものも見られ，院内の教育に関して全体を統括できなくなっていた。
【教育研修部設立による問題点の解決】医療教育研修室を廃し、教育研修部を設立した。教育研修部は当院に複数存在する教育の発信源を一元化するものとし、組織としては4部門構成とした（①時間内部門②時間外部門③院外部門④院内認定部門）。これにより各部門からの教育研修に関する情報を吸い上げ、効率のいいカリキュラムを作成することができた。また院内認定部門設立により、知識・技術習得のクリア化（教育アウトカムの可視化）が可能となった。また5カ年計画を職員に公表することで教育研修部のゴールを共有した。
【今後の展望】教育研修部は5カ年計画に則って運営し、引き続き効率のよい教育研修を当院の職員に提供していきたい。

O-25-6 設立後35年の診療科の壁を越えた病床運用の実現と展望

○生野 一子[1]、岡本 佳子[1]、高田 幸千子[2]、伊藤 文代[2]、峰松 一夫[3]
国立循環器病研究センター 病床運用統括室[1]、
国立循環器病研究センター 看護部長室[2]、国立循環器病研究センター 病院部[3]

【病床運用統括室設置までの経緯】循環器疾患の高度先進医療の役割を担う当院では、心臓内科は不整脈・肺循環・心不全・冠疾患・血管・CCUの6グループに、心臓外科は成人・血管・小児の3グループに、脳内科は脳血管・脳神経の2グループに、小児科は年齢別に3つのグループに細分化しているという特徴がある。診療科やグループは決まった病棟とその病棟に病床を持ち、入院病床は病棟医長・師長が管理してきた。そのため、他病棟に空床があっても病床利用がしにくい状況があった。この問題の解決のため、2011年7月病床運用統括室が設置された。【病床運用の実際と成果】効果的で効率的な病床運用の実現のための最大の改革は、病床運用統括室に入院病床の決定権を持たせ、病床の一元管理を行ったことである。その結果、緊急入院時に医師の入院ベッド探しの時間がなくなり、入院病棟の決定が迅速になった。予定入院では診療科を超えた病床確保ができ入院待機日数の短縮が図れた。具体的には、心臓内科病棟に脳疾患患者、脳外科病棟に心臓カテーテル入院、小児科病棟にも心疾患や脳疾患の成人患者を受入れた。また、入院患者数の増加、有料個室の利用率の向上等病院経営にも大きく貢献した。その一方で、医師・看護師から、医療の質と安全性に関する指摘や懸念・不安の声が上がり、理解と協力を得るため話し合いを再三行った。【今後の課題と展望】循環器病の制圧という使命をもつ当院には細分化した専門診療科の高度で卓越した診療と看護は不可欠であるが、同時に心臓と脳を一体化した診療が行える世界でも稀なる特徴を活かした病床運用が課題で、今後、病床運用統括室の裁量拡大等更なる発展を目指したい。

O-25-7 気候による入院在院患者数増減への影響

○片渕 茂、呉原 るり子
NHO 熊本医療センター 統括診療部

【目的】熊本医療センターは猛暑と厳寒の盆地気候である熊本市に存在するが、寒くなると空き病床がなくなり、病床管理に苦労している。気候の変動と入院在院患者数の動向に関連があるかを検討した。
【方法】2009年と2010年の当院の入院在院患者数（0時）と気象統計情報から得られた熊本市の日毎の最高気温、最低気温を比較検討した。
【結果】当院は一般病床500床、精神病床50床、計550床であるが、入院在院患者数が500人を超えるとベッド確保に苦労する。入院在院患者数500人を超えた日と熊本市の日毎の気温を比較すると、2009年は、最低気温が１０度を下回る期間に、入院在院患者が500人を超える日が多くみられた。2010年は、常時、入院在院患者数が500人を超える日が多かったため、病床管理がさらに困難となる520人を超える日と気温を比較した。最低気温が低かった１月、２月、11月、12月は、入院在院患者数が520人を超える日が多かった。また、残暑が続いた9月も入院在院患者が520人を超える日が続いた。
【考察】入院在院患者数は、当院への紹介患者数の増減に加え、他の急性期病院の空床状態や転院先の空床状態など、多くの因子に左右されるが、厳寒の時期は、入院在院患者数が多く病床管理に苦労する傾向が見られた。

O-25-8 疾患別平均在院日数からの適正病床数シミュレーションについて

○一番ヶ瀬 智和[1]、野副 和行[2]、大木 和博[3]、樋口 和宏[4]
NHO 嬉野医療センター 診療録管理室[1]、NHO 嬉野医療センター事務部長[2]、
NHO 嬉野医療センター企画課長[3]、NHO 嬉野医療センター経営企画室長[4]

【はじめに】
嬉野医療センター西3病棟は小児科19床、産婦人科21床計40床の一般病床である。今回この10床に小児、女性をターゲットとした診療科の枠組みを超えた入院形態を取り入れ、病院全体の病床構成とその管理の見直しを行うこととした。
DPC研究班の資料を参考に、同病棟における適正病床数の検証を行った。

【方法】
対象期間：平成23年4月-平成24年3月
対象患者：同期間に小児科・産婦人科に入院した患者
抽出条件：上記のDPC6桁毎の延べ在院日数を抽出した。延べ在院日数を年間日数（365日）で除することで、各疾患の1日当たりの占有病床数を計算した。計算した占有病床数を合算し、両診療科における必要病床数を求めた。

【結果】
小児科入院患者の総占有病床数は16.36床、産婦人科入院患者の総占有病床数は13.87床であった。疾患別では小児科で最も占有が多かったのは「040080_肺炎、急性気管支炎、急性細気管支炎」の6.50床、産婦人科では「正常分娩」の1.83床であった。

【考察】
約10床の余剰病床があることが判明した。DPC導入による在院日数の短縮化が図られた一方で、病床数の内訳が見直されてこなかったため、乖離が生まれたものと思われる。
小児科、産婦人科の患者は必ず西3病棟に入院するが、一方で、本来であれば別の病棟に入院すべき他科の患者が入院するケースもある。西3病棟で同様の計算を行ったところ31.82床という結果が得られた。この結果を直ぐに病床数再構成に当てはめることは出来ないが、本検証は限られたキャパシティーの中での効率的な病床運営への一助となると考える。他病棟も調査して、適正病床数を抽出していきたい。

O-26-1 COPDおよび喘息における気道可逆性の検討について

○武田 昭範[1]、村中 美幸[1]、堀 良行[1]、三上 祥博[1]、小松 裕輔[1]、畑中 紀世彦[1]、大場 由貴[1]、前川 雅代[1]、山木 利恵子[1]、菅原 夏実[1]、杉谷 祐紀[1]、高橋 政明[2]、藤田 結花[2]、山崎 泰宏[2]、藤兼 俊明[2]、西垣 豊[3]、藤内 智[3]
NHO 旭川医療センター COPDセンター[1]、
NHO 旭川医療センター 呼吸器内科[2]、NHO 旭川医療センター 臨床研究部[3]

【はじめに】COPDと喘息は両者ともに気流閉塞と気道炎症を病態生理学的特徴とし，気道感染が増悪因子となるなどの共通点がみられる．ただし，気流閉塞における可逆性の程度という点では異なる結果を呈することが多い．一般にCOPDでは喘息に比して可逆性に乏しいが，特に高齢者の喘息有症者の20～30%でCOPDを合併しているといわれ，気管支拡張薬により気流閉塞の改善を示すことがある．逆に喘息において気道リモデリングなどによりCOPDと同様に可逆性が低下していることもある．これらの気流閉塞を検出する検査としてはスパイロメータによるフローボリューム曲線が代表的であるが，最近，オシレーション法を用いた呼吸抵抗測定が行われるようになり臨床的に応用されている．【方法】安定期のCOPDおよび喘息を対象にβ_2刺激薬吸入前後における呼吸機能と呼吸抵抗（R5, R20）および共振周波数（Fres）などの項目を測定した．【結果】COPDおよび喘息において吸入前のR5の平均値は3.18 ± 1.02，3.98 ± 0.73 $cmH_2O/L/s$と有意に上昇していた．β_2刺激薬吸入後に一秒量の改善は乏しいが呼吸抵抗が低下している例がCOPDおよび喘息の両者にみられた．【考察】COPDと喘息は呼吸機能上，一秒量の減少，気道抵抗の上昇など気流制限，いわゆる閉塞性換気障害がみられるがCOPDにおいてコントロール不良の喘息合併例ではその予後が悪いといわれている．今回，COPDの一部でβ_2刺激薬吸入後に一秒量の変化は乏しいが呼吸抵抗が低下する例がみられたことはCOPDにおいてもβ_2刺激薬による気道可逆性を有する例は存在するが，それ以外に喘息合併の有無についての診断に有用である可能性が考えられた．

O-26-2 術中ABRモニタリングの経験

○田中 孝志[1]、塩月 絵梨[1]、渡辺 力[1]、中谷 穏[1]、中島 哲[1]、小崎 浩一[2]、山崎 友郷[3]
NHO 水戸医療センター 臨床検査科[1]、
NHO 水戸医療センター 臨床検査科 臨床検査科長[2]、
NHO 水戸医療センター 脳神経外科[3]

【はじめに】
聴覚脳幹反応（ABR）は，脳幹部病変の術中モニタリングとして利用される場合，聴力の温存が目的である．神経の引き伸ばし，圧迫により潜時の延長や振幅の低下が起こり，聴力障害の原因となる．今回，脳神経外科より依頼を受け，過去4回の術中ABRモニタリングを経験したので報告する．
【記録条件】
刺激強度 90dB，刺激頻度15Hz，刺激種類 クリック音，刺激位相 Alternating，刺激部位 片側マスキング，加算回数 2000回
【方法】
手術の影響がない位置に装置を設置するため，延長導出コードを使用した．各周辺機器，手術台等を一点アースで接地し，配線を養生した．導出電極は前額部（Fz），基準電極は耳垂を選択し，皮膚の接触抵抗は2kΩ以下にした．刺激イヤホンは耳を内側に折り固定した．手術開始直前に測定したⅠ-Ⅴ波間の潜時と振幅を基準とした．術中の測定は5分間隔と医師の随時指示で行い，Ⅰ-Ⅴ波間潜時を報告，潜時延長（1.4msec以上）と振幅の低下を認めた場合手術は中断され，潜時延長が回復した後，手術操作が再開された．
【結果】
微小血管減圧術3例：術中Ⅰ-Ⅴ波間潜時の延長が最大1.7msecみられたが，手術終了時には回復を確認した．術後の聴力に影響なかった．
左聴神経腫瘍（小脳橋角部）の開頭腫瘍摘出術1例：手術前のABRですでに不明瞭だったⅣ，Ⅴ波が術中に消失し，30分手術が中断されたが回復なく，術後左聴力は低下した．
【まとめ】
入念な皮膚処理，電極固定，適切なアース接地により良好な測定ができた．ABRは術者にアラーミングポイントを提示する重要なモニタリングであり，チーム医療として患者のQOL維持には必要不可欠である．

O-26-3 ベットサイドで行う終夜脳波解析ステムの構築とその使用経験

○青柳 智幸[1]、石川 悠加[2]、石川 幸辰[2]
NHO 八雲病院 研究検査科[1]、NHO 八雲病院 小児科、小児神経科[2]

【はじめに】今年度、24年間使用した日本光電製アナログ脳波計（ビデオ同時記録）をGRASS社製COMETデジタル脳波計に更新した。目的は重症心身障害および筋ジストロフィー病棟での終夜脳波検査の実施である。【システムおよび症例】記録機器やビデオカメラは小型で、病棟スタッフの患者ケアの妨げにならない様に配慮した。電極ボックスと暗視機能付きビデオカメラを各々スタンドにセットしベットサイドに配置。デジタル化された脳波と画像データは無線LANにて病棟詰所の情報処理パソコンに送られ記録される。また、院内LAN経由で検査室に設置したパソコンとリンクし、モニターおよび遠隔操作を可能とした。オプションとして、発作解析および睡眠深度判定ソフトを装備した。症例1：症候性全般てんかん、15才男性。早朝で約20秒の全般性強直発作を確認した。また、夜間に突発波に同期して、開眼、左手の強直、顔面の左回向が見られた。症例2：歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症(DRPLA)、33才男性。けいれん重積発作を呈し、レベチラセタム投与約1時間後から終夜脳波測定開始。発作および発作波の消失を確認した。症例3：福山型筋ジストロフィー、26才女性。脳波所見は常に低振幅速波が主体。自宅で食物の誤嚥があり近隣の病院へ緊急搬送され、当院に転院。眼瞼、舌、手指に鋭波に同期してミオクローヌスを認め、その後、2度の強直発作を認めた。治療開始後、発作波は消失した。【考察】今回、ベットサイドで終夜脳波検査が可能となり、脳波検査室では測定が困難な重症患者の脳波・発作型の確認、抗てんかん薬投与・変更後の治療効果判定に有用であった。

O-26-4 診断に苦慮した胆嚢隆起性病変の一例

○清水 さおり[1]、田村 加奈子[1]、西村 武俊[1]、福井 佳与[1]、前田 雄希[1]、有江 啓二[1]、高畑 浩之[2]
NHO 四国がんセンター 臨床検査科[1]、NHO 四国がんセンター 病理[2]

【はじめに】胆嚢隆起性病変の形態はさまざまである。今回腹部超音波検査で悪性を強く疑ったが、良性疾患だった病変を経験したので報告する。【症例】65歳女性。【主訴】胆嚢癌疑いにて紹介。【現病歴】糖尿病。【経過】糖尿病のために前医紹介あり、腹部造影CTをとったところ胆嚢壁の隆起性病変が指摘された。過去のCTでは、壁の肥厚指摘。一か月前の造影CTでも壁肥厚は指摘されているが、隆起は見られず。短期間での急速な進展であり、胆嚢癌の可能性を考え、手術の必要性を説明したところ、セカンドオピニオン希望され当院へ来院された。【腹部超音波所見】胆嚢体部に19.3×6.3×16.9mm大の広基性に隆起した充実部を認める。内部に血流を認めることと、同部位の壁の層構造が一部欠落していることから 胆嚢癌を疑う。【造影ＣＴ所見】胆嚢頚部および体部に複数個所の造影効果を伴う限局性の壁肥厚を認める。体部の病変は2年前の経過で増大、径12mmの広基性隆起性病変として描出されている。動脈相で濃染し、delayでwashoutする病変である。経過、形態、造影効果からは胆嚢癌を疑う所見である。【病理組織所見】No malignancy gallbladder【総括】超音波で胆嚢癌と判断した症例を提示した。胆嚢癌は上皮の異型であり、超音波で観察する場合、内膜の層構造を注意深く観察する必要がある。胆嚢壁の層構造の観察とともに形状が不整か否かも判断の一つに加える必要がある。胆嚢隆起性病変では、血流が描出できる確率が高いが、血流あり＝癌ではない。炎症でも血流があることを念頭においておく。

O-26-5 脱気水飲用にて十二指腸浸潤を明瞭に認めた膵頭部浸潤性膵管癌の１例

○武田　昌基[1]、宮越　基[1]、蓮尾　茂幸[1]、竹内　豊[1]、木村　裕美[1]、
中島　幸恵[1]、小林　幸子[1]、中村　智栄[1]、藤中　久美子[1]、橋本　碧[1]、
千葉　有希乃[1]、三宅　留璃子[1]、松永　明日香[1]、阿部　桂子[1]、
三浦　隆雄[1]、水口　安則[2]
国立がん研究センター中央病院　病理科・臨床検査科[1]、
国立がん研究センター中央病院　放射線診断科[2]

【はじめに】超音波検査では膵の観察にガスの影響を避けるため、脱気水を用いた描出方法がある。今回、飲水法にて膵頭部浸潤性膵管癌の十二指腸浸潤を明瞭に認めた一例を経験したので報告する。【症例】70歳代、男性。【現病歴】2010年10月黄疸、全身掻痒感を自覚し近医受診。血液検査にて肝胆道系酵素上昇、ビリルビンの上昇を認めた。膵頭部癌の疑いで当院紹介受診。【超音波】膵頭部に21㎜大の低エコー腫瘍を認めた。不整形、境界明瞭、輪郭不整。尾側主膵管は腫瘍にて途絶し5㎜と拡張を認めた。浸潤性膵管癌と考えた。十二指腸下行脚は膵腫瘍と接し不明瞭であった。脱気水飲水後に再び観察したところ、下行脚内腔に脱気水が適度に充満しており、十二指腸壁の部分的肥厚像及びそれが膵腫瘍と連続しているのを明瞭に観察することができた。また同部位の蠕動運動を認めなかった。これらの所見より十二指腸浸潤を疑った。【CTおよびMRI】主膵管拡張あり。しかし、膵頭部に明らかな腫瘤像を認めなかった。【病理診断】腫瘍は膵頭部十二指腸寄りに形成された30×27×24㎜大の混合型腫瘍であった。腫瘍は膵内から十二指腸、下部胆管から主乳頭、前方・後方脂肪織へ達する浸潤性膵管癌であった。【考察】広範囲に進展した膵頭部浸潤性膵管癌の１例を経験した。超音波では膵頭部腫瘍像と十二指腸直接浸潤を明瞭に診断することができた。飲水法を用いることによって、膵腫瘍と十二指腸との関係や、蠕動運動の有無を明瞭に観察できるため、本症例のような場合、是非試みるべきであると考えた。

O-26-6 当院におけるバスキュラーアクセスの定期超音波検査の有用性

○市村　千恵[1]、大和　豊子[2]、高橋　仁司[1]、村井　裕之[1]、佐々木　英也[1]、
秋山　智佳子[1]、大松　弘明[1]
国立療養所長島愛生園　研究検査科[1]、国立療養所長島愛生園　検査科長[2]

【はじめに】
透析患者のバスキュラーアクセス(VA)は血流の低下や閉塞を起こす事がある。VAに発生するトラブルを早期発見するために理学所見と併用して超音波検査(US)を行う施設が増加している。当院の設備は透析装置のみで血管造影や経皮的血管形成術(PTA)を行えない。そこで、VAを維持管理するために定期USを始めた。今回我々はUSでVA狭窄を発見しPTAを施行した症例を経験したので報告する。
【症例】
70代、男性。他院で大腿動脈部に人工血管にてシャント造設術を行い、当院で透析を開始した。3年後、内シャント不全でPTAを施行。VAの維持管理のため定期USを始めた。PTA施行より1年が経過。透析室よりシャント音の異常と針の穿刺困難の訴えがあった。
【検査】
毎月一回、約15分間。主な検査項目は1.吻合動脈の血流速の計測。2.血管壁、内腔の観察。3.VAの血流速波形。
【所見】
穿刺困難部(2ヶ所)と吻合部付近を観察。狭窄率[area(ECST)]は穿刺部[73%(32%)]、吻合部付近[57%(39%)]だった。拡張末期血流速度(EDV)は60-90cm/sだった。翌月、狭窄率上昇。吻合部付近のEDVが約20cm/s上昇したため他院入院となった。血管造影で脱血側の穿刺部と人工血管静脈側吻合部に重度の狭窄を認めたためPTAを施行。狭窄は脱血側の穿刺部(70％→10％)、人工血管静脈側吻合部(90％→0%)と改善。定期USでは穿刺部付近に狭窄が残っているが退院時と著変なし。
【まとめ】
1.今回、定期USでVA狭窄を経験した。2.ドプラ法による血流速波形は早期狭窄を発見する要素となる。3.VA閉塞を防ぐために透析スタッフと情報交換が重要。4.再度狭窄を起こし易いため、どのタイミングで他院に紹介するか主治医と検討する必要がある。

O-27-1 急性HIV感染症の一例

○市村　英彦[1]、坂田　達朗[2]、永礼　旬[1]、柿木　良三[1]、岡崎　沙織[1]
NHO 福山医療センター　臨床検査科[1]、NHO 福山医療センター　内科[2]

【はじめに】
近年、HIV感染症の治療は急速に進歩し、早期の診断が重要になっている。しかし、感染早期には４－６週間のウインドウピリオドがあり、スクリーニング検査において検出されず、見逃されるケースが見受けられる。今回、感染初期に急性HIV感染症と診断された症例を経験したので報告する。
【症例】
２０歳代男性。39℃の発熱出現。近医受診しインフルエンザAと診断され、オセルタミビル内服。解熱したが全身倦怠感強く、近医再診したところ、頸部リンパ節の腫張と体幹部の皮疹を指摘され精査加療目的のため当院紹介受診した。
【検査結果】
初診時、第４世代ではCLIA法陽性、イムノクロマト法（ＩＣ法）陰性。HIVp24抗原陽性、抗体陰性。リアルタイムPCRは3.2×10^6copy/ml。９病日ＩＣ法抗原陰性、抗体陽性、HIVp24抗原陽性、抗体陽性。WB法判定保留。１２病日p24抗原陰性、抗体陽性。
【まとめ】
初診時のスクリーニング検査で陽性となったが、IC法では陰性となり同じ第4世代でも感度差があり注意が必要である。陰性時でもウインドウピリオドを想定し、疑わしい場合は4週間後の再検査が必要と思われた。

O-27-2 *Corynebacterium striatum* が起炎菌として疑われた急性感染性心内膜炎の１症例

○加藤　康子[1]、後藤　智彦[1]、竹田　信邦[1]、小林　亮治[1]、竹内　智明[1]、
日吾　雅宜[1]、島田　哲也[1]、片山　隆晴[2]
NHO 埼玉病院　臨床検査科[1]、同　循環器内科[2]

【はじめに】*Corynebacterium striatum*はグラム陽性桿菌で人の皮膚常在菌である.
今回我々は, IVHカテ先, 開放性膿汁, 血液培養から本菌を検出し, 心エコーによって明らかな疣腫を伴った急性感染性心内膜炎と診断された１症例を経験したので報告する.
【症例】患者は78歳女性. 糖尿病, 肺炎, 心不全の診断で当院循環器科に入院となった. 経過観察目的の心エコーでは僧帽弁に中等度の逆流が見られたのみであったが, 翌日より39℃の発熱があり血液培養が提出された.
24時間後グラム陽性桿菌が認められ, さらに好気培養で血液寒天培地上に白色の隆起したコロニーの発育を認めた. 菌の同定は細菌検査自動機器（Phoenix100）で*Corynebacterium sp*と判定されたが, 薬剤感受性結果は判定されなかった. そのため検査センターに同定, 薬剤感受性試験の依頼をした. 結果, *C. striatum* が同定され, 抗菌剤の多くに耐性を示した. 翌日の心エコーでは, 約１cmの新鮮な疣腫を僧帽弁に認めた. 抗菌薬としてテイコプラニンを投与後,速やかに解熱し, 血液培養も陰性化したが, 感染性心内膜炎による僧帽弁閉鎖不全による心不全憎悪を認めた. そのため, 心臓血管外科手術を勧めたが, 本人家族の意志で施行せず, 死亡退院となった.
【考察】血液培養陽性から, 心エコーで僧帽弁に疣腫を認め, その後の血液培養でも同菌を分離したことから, 本菌を感染性心内膜炎の起因菌と考えられた. 起因菌の早期判定は, 予後に深く関与すると考え臨床に貢献するために今後は, 菌の同定及び薬剤感受性試験を院内で行えるようにしていきたいと思う.

O-27-3 山口・福岡・熊本における*Staphylococcus aureus*の臨床的検討

○川上　洋子[1]、香月　耕多[1]、下川　里美[1]、林　秀幸[1]、橋本　龍之[1]、鶴田　敏久[1]、村谷　哲郎[2]、小林　とも子[2]、和田　明子[2]、本田　雅久[2]、永原　千絵[2]
NHO 熊本医療センター　臨床検査科[1]、ひびき臨床微生物研究会[2]

【はじめに】*Staphylococcus aureus*（以下*S.aureus*）は様々な感染症の原因菌となり、特にmethicillin-resistant *S.aureus*（以下MRSA）は病院内感染対策においても最も重要な起炎菌の１つでもある。近年MRSAにおけるVancomycin（VCM）の感受性の低下（MIC creep）や、Teicoplanin耐性株の出現、Panton-Valentine（PVL）保有株の増加といった報告が増えている。このような耐性化の現状を明らかにする目的で、ひびき臨床微生物研究会共同研究として、臨床分離*S.aureus*を収集し検討を行った。
【対象】2011年11月14日から12月27日の期間内に臨床材料から分離された*S.aureus*を対象とした。解析項目は施設病床数、年齢、性別、入院外来区分、検査材料とした。菌株収集施設では連結不可能匿名化された状態で菌株を保存し、種々の試験に供した。薬剤感受性は寒天平板希釈法で実施した。
【結果】山口、福岡、熊本の97施設から総数975株が分離された（当センターの*S.aureus*分離株数：100株）。VCMのMICが2μg/mLを示す株は数％と非常に少なく、山口、福岡、熊本の北部九州ではVCMのMICの優位な上昇は認められなかった。
【考察】VCMのMICが2μg/mLの株では臨床効果が低下すると言われている。今回の検討では山口、福岡、熊本を対象とした北部九州ではVCMの感受性の低下は認められなかった。院内だけでなく、地域の菌株の特徴を把握し比較することは、病院内感染対策や抗生剤の選択など治療上でも有用な情報であると考えられる。

O-27-4 *Clostridium difficile* 感染症診断における *C.DIFF* QUIK CHEK COMPLETEの性能評価に関する検討

○葛西　淳、佐藤　哲哉、佐々木　悟、伊藤　真理子、高石　俊一、鈴木　博義
NHO 仙台医療センター　臨床検査科

【はじめに】*Clostridium difficile* (*C. difficile*)は、抗菌薬投与後に発症する下痢症や腸炎の主要な原因菌である。本菌の産生するtoxin AやtoxinBが病原因子として関与しており、*C. difficile* 感染症(CDI)の診断には糞便の毒素検出が重要となる。CDIの迅速診断に寄与するため、多くの検査室でイムノクロマト法による毒素検出キットを採用しているが、感度の低さが指摘されている。そこで、*C. difficile* 由来のグルタミン酸デヒドロゲナーゼ(GDH)と毒素(toxin A及びtoxin B)を約30分で同時に検出可能な*C.DIFF* QUIK CHEK COMPLETE (COMPLETE)の性能を評価するため、培養検査を対照に比較検討した。【対象】2012年4月から5月の間に、CDIが疑われた患者40人の糞便50検体を対象とした。何れもバンコマイシンやメトロニダゾールの前投与はなかった。【方法】50検体に対してCOMPLETEの実施とCCMA培地EXを用いて嫌気培養を行った。さらに、LemeeらのMultiplex PCR法で、分離株のハウスキーピング遺伝子(tpi)と毒素遺伝子(tcd Aとtcd B)を確認した。
【結果】15検体から毒素産生*C. difficile* が分離された。それら15検体におけるCOMPLETEの結果は、GDH(+)/毒素(+)が12検体、GDH(+)/毒素(-)が3検体であった。よって、COMPLETEの毒素検出感度は80% (12 /15)となった。
【考察】COMPLETEの毒素検出感度は80%とCDI診断の迅速検査法として有用性が示された。しかし、GDH(+)/毒素(-)の3検体から発育菌量は少量であったが、毒素産生株が分離された。従って、CDI診断の精度向上のためにも、GDH(+)/毒素(-)の結果が得られた場合には嫌気培養を併用し、PCR等により分離株の毒素産生性を確認する必要がある。

O-27-5 Mycoplasma pneumoniae 感染症における臨床検査値との関連

○永礼　旬、市村　英彦、柿木　良三
NHO 福山医療センター　臨床検査科

【はじめに】マイコプラズマ感染症は小児に多く、気管支炎や肺炎が主な疾患である。マイコプラズマは細胞壁を欠き、他の微生物とは異なり免疫反応を主体とする間接的な細胞障害により多彩な臨床症状を呈し、軽度なものから重症例まで様々である。今回われわれはマイコプラズマ肺炎と確定診断された症例の発熱日数と臨床検査値との関連について検討した。【対象】2011年9月から2012年2月の6ヶ月間に入院適応となった18例、年齢は2歳4ヶ月から16歳0ヶ月（平均年齢8歳8ヶ月）、性別は男児10例、女児8例。【方法】発熱日数におけるCRP, WBC,フェリチン,LDHおよび使用抗菌薬との解析を行った。【結果】発熱日数は1日から6日（平均2.3日）。2日以内に解熱した症例（A群）は12例で、フェリチンの平均値は94.9 ng/ml、LDH294.1 u/lであり、3日以上発熱が続いた症例（B群）は6例で平均値はフェリチン286.4 ng/ml、LDH613.8 u/lと有意に高値を示した。CRP、WBCには有意差は認められなかった。抗菌薬はミノサイクリンが早期に解熱傾向であった。また、B群の6例のうち5例にはステロイドが投与されていた。【まとめ】マイコプラズマ肺炎におけるフェリチンおよびLDHが高値を示す場合は、発熱日数が遷延する傾向が認められ、重症度の指標になりうる可能性が示唆された。

O-27-6 細菌検査システムの再構築による効率化

○樋口　晶子、小川　裕子、香川　成人、角田　萌、山崎　正明、小松　和典
NHO 東京医療センター　臨床検査科

【はじめに】当院では感染制御システム（細菌検査システム）を2006年に導入し運用を開始してきたが、検体の増加やICTメンバーの交代などがあり、非効率なものとなっていた。2012年1月の病院情報システム（電子カルテ）の更新に伴い細菌検査システム及び感染制御システムの再構築を行い、業務の効率化を図ったので報告する。【システム構成】細菌検査端末11台（うち感染制御専用端末4台、細菌検査室データ収集用、ICTミーティング用、医療安全管理室、薬剤科各1台）バーコードラベルプリンタ2台、プリンタ2台。オンライン機器：血液培養装置3台、細菌同定感受性測定装置、抗酸菌PCR用機器。【主な変更点】細菌検査業務: 1）ワークシートを廃止し、グラム染色結果、培養結果報告の迅速化 2）血液培養陰性報告の自動化、陽性報告管理画面による連絡の管理 3）電子カルテシステムとの端末相乗りによる報告確認の迅速化　4）業務統計の自動算出を可能にし効率化を図った。感染制御システムによるICT業務:細菌検査室が主にかかわった点 1）提供資料の簡素化 2）文書管理システム利用による情報の共有化による一元管理。また多職種のメンバーが 1）手術部門システムとの連携によるＳＳＩサーベイランスの情報収集と判定 2）耐性菌アウトブレイクの察知 3）患者移動歴の把握 4）抗菌薬使用状況の確認などで効率化を図った。【考察】システム更新に伴い改めて業務を見直した。細菌検査室においてはシステムに合わせた業務運用から迅速に報告するために運用変更を行いシステムを構築した。感染制御システムにおいては細菌検査室以外に多職種の業務がありそれぞれがシステムの構築にかかわり効率化を行った。

O-27-7 多剤耐性菌アウトブレイク時の臨床検査科の役割

○小崎　浩一[1]、中島　哲[2]、高山　房男[2]、矢野　政敏[2]、渡辺　力[2]、
竹内　智也[2]
NHO 水戸医療センター　臓器移植外科・臨床検査科[1]、
NHO 水戸医療センター　臨床検査科[2]

はじめに：当院で発生した多剤耐性アシネトバクター（MDRA）のアウトブレイク（OB）は、入院患者に身体的・精神的・経済的負担を与え、当院も患者減少を含め経済的・医療的に大きな打撃を受けた。我々臨床検査科も、現在に至るまでOBの終息を確認できないため、非日常的な対応を強いられ、他の検査業務にも支障をきたしかねない現状である。当院の、MDRA OBに対する臨床検査科の役割・対策につき報告する。
対象・方法：1）増加する監視培養検体への対応：MDRAの多くは無症状で定着のまま経過する。従って監視培養を行うことが、MDRAを早期に検出し、適切な感染予防策を開始するために重要である。今回のOBにより、監視培養検体数が1日100検体を越えた。そこで、細菌担当の検査技師を2人から3人へ増やし、検体を監視培養検体と一般細菌検査検体に区別して検査を行うことで、検査結果の提出の迅速化を図った。2）ブレイクポイント・チェッカーボード（B・C）法の導入：MDRAは、カルバペネム系、フルオロキノロン系、アミノ配糖体の3系統の抗菌薬に対し全て耐性を持ったものである。それゆえ、現在国内で通常使用されている抗菌薬のどれをも単独投与しても有効性は期待できない。その治療は抗菌薬の併用療法が主体であり、それには臨床検査科でMDRA分離株の検査を行い、併用効果の判定を行う必要があり、B・C法を導入した。
結語：1）検体を区別し、検査技師の増員を図ることにより、検査結果を正確かつ迅速に報告することができた。2）B・C法により、当院のMDRAに対する有効な併用抗菌薬の情報を、臨床現場に伝えることができた。それゆえ本法は、今後新たに発生するMDRAへの治療の一助になると考えられる。

O-27-8 細菌検査業務における適正化の効果検証

○渡辺　靖[1]、石田　賢史[1]、神宮司　深雪[1]、外川　靖士[1]、小関　満[1]、
松林　守[1]、奥山　虎之[1]、宮入　烈[2]、齋藤　昭彦[2]
国立成育医療研究センター　臨床検査部[1]、
国立成育医療研究センター　感染症科[2]

【目的】
当センター細菌検査室は，業務の適正化およびスリム化を目的とし，細菌検査実施規定（以下，規定）を作成し，2010年4月よりそれに基づく運用を開始した．今回，規定導入実施前後の検体数，検査件数，試薬コストを比較し，規定導入の効果を検証した．
【対象・方法】
当細菌検査室で行っている全ての検査項目および検体数を対象とした．検査材料別に塗抹検査実施の可否や菌種，菌量および病原性などを考慮した上で，同定・薬剤感受性検査実施の可否を検討し，また，監視培養の適応も考慮して規定を作成した．ICT，院内感染対策委員会での審議，承認を経た後に運用を開始した．比較期間は，規定導入前の2年間（2008年・2009年，以下　前）と導入後の2年間（2010年・2011年，以下　後）である．
【結果】
検体数：前53,051件，後51,049件（3.8％減），塗抹検査数：前39,110件，後19,904件（49.1％減），培養・同定検査：前79,141件，後72,957件（7.8％減），薬剤感受性検査数（菌株数）：前14,615件，後5,674件（61.2％減），試薬コスト：前39,521,056円，後24,853,017円（37.1％減）
【考察・まとめ】
検体数に大きな変動は，認められなかったが，検査数（特に塗抹検査，薬剤感受性検査），試薬コストは，大幅に減少した．要因として薬剤感受性検査における適応基準の設定，監視培養の見直しが考えられた．規定導入後，感染症科による感染症コンサルテーションの効果もあり，臨床側からのクレームも無く順調に運用を行っている．また，同時期に始まった二交代制勤務にも増員なしで対応出来た．業務の適正化は，より臨床にマッチした情報提供や検査の効率化およびDPC下でのコスト削減に必須と考えられた．

O-28-1 DPC ／ PDPSの活用と理解に向けた取組み“医療の貢献度を正しく評価されるための精度向上”

○島田（しまだ） 裕子（ひろこ）、松本 由紀子
NHO 大阪南医療センター 企画課 診療情報管理士

【目的】DPC制度は臨床を評価するひとつの指標としても利用され、そのデータの一部は公開されている。他施設情報の確認で自施設の地域貢献度を比較することができる。この制度は、包括評価範囲内の出来高点数内容をもとに研究し変更されている。このようにDPCデータが外部で活用されていることやその精度向上に向けた取組について報告する。【方法】2011年4月から翌年1月までの新入院患者に対し、病名・ICD10コード・手技の監査で修正が必要とされるものを主治医および医事担当者に連絡する。退院患者も同様に算定情報と診療内容を監査し、変更が必要とされたものは主治医に確認し変更をおこなった。分析として上位疾患を手術等の有無・在院日数の全国比や出来高比較を報告し、医療係数の傾向を医療経営戦略に寄与できるよう診療部等に参考資料として提示した。【結果】入院時点検で不備1743件、退院時点検でも915件確認され、それぞれ直ちに病棟担当者に注意喚起し修正している。監査でDPCコードまで変更となったもの133件あり金額にすると約3千万円の増収に影響した。すでに精算済みの症例は、負担金やレセプトの修正もおこなった。施設間比較したDPCデータと、患者群を地図にマッピングすることで地域での役割が確認できた。【考察】病名付与や提供される医療行為の決定は医師がおこない、近年電子化が発展で病名や医療行為を選択することによって自動的にコードも付与されるが、その監査をすることは大切である。DPC情報は医療看護がおこなわれた証であり、症例の重症度を確認することもできる重要な財産でもある。DPC情報の適正化と活用に関する活動ができ大きな成果に繋がったと考える。

O-28-2 診療情報を利活用した診療情報管理士の病院経営面への貢献

○藤本（ふじもと） 美賀（みか）[1]、梅田 靖史[1]、山本 初実[2]
NHO 三重中央医療センター 事務部 企画課[1]、
NHO 三重中央医療センター 臨床研究部[2]

【はじめに】当院の診療情報管理士は、平成22年10月から月次小委員会と決算等評価会に参加し、診療情報だけでなく病院の経営面、特に、指導料や管理料の算定について関心の眼を養えるようになった。今回は、入院基本料等加算の１つである「がん診療連携拠点病院加算」と「総合入院体制加算」に着目し、診療情報管理士として算定方法を改善したので報告する。
【対象】「がん診療連携拠点病院加算（前者と略）」と「総合入院体制加算（後者と略）」に焦点を当てた理由は、前者の前年４～６月累計が６件であったが、２３年同期間の累計が０件であった。また、後者の施設基準の一つである転帰の「治癒」割合も毎月４０％台であったことで検証を要すると考えられたからである。
【方法および結果】まず、両者の算定方法等を再確認した。前者の算定要件は、がんの確定診断後の紹介症例と規定されているため算定は容易ではないと考えられたが、前日の入院患者一覧から該当症例を絞り込むことで算定累計は２９件に増加した。さらに、加算対象患者の診療情報を、がん登録でも活用することで業務の効率化が図れた。
一方、後者の治癒患者は、医事システムから抽出されていたため、医師の判断が直接反映される退院サマリーシステムから検索することとし、その割合は４２～４４％台に上昇した。こちらも業務量の増加なく日常業務の中で行うことが可能であった。
【まとめ】日々扱う診療情報を、指導料や管理料に繋げることで経営面に貢献することが出来た。
平成２４年３月の電子カルテの導入により患者情報の閲覧が容易になった。診療情報管理士として他の算定項目にも着目し検証を進めて行きたいと考えている。

O-28-3 当院のスポーツ・膝疾患治療センターの現況と展望

○萩野（はぎの） 哲男（てつお）[1]、落合 聡司[1]、千賀 進也[1]、高山 義裕[1]、渡邉 義孝[2]、
波呂 浩孝[2]
NHO 甲府病院 スポーツ・膝疾患治療センター[1]、山梨大学 整形外科学教室[2]

【はじめに】われわれはスポーツ傷害、特に膝傷害の専門的治療を行うことを目的としてスポーツ･膝疾患治療センターを平成19年6月に設立した。センターの開設後5年が経過するが、通常の診療に加え、研究や教育、近隣の大学のチームドクターなど多岐にわたる活動を展開してきた。今回これまでの活動の成果を紹介し、今後の展望について述べる。
【これまでの活動内容と現況】センター開設以来、診療の充実や効率化を図るため、平成22年4月に高機能鏡視下手術システムを導入、またスタッフの増員も進め、リハビリテーションスタッフは4名から11名（うちPTは3名から6名）に増員、医師事務作業補助者の採用、さらにクリニカルパスを充実させた。この5年間で延べ入院・外来患者数は年々増加傾向にあり、患者は近隣の市町村のみでなく山梨県全体から訪れ、県外からの患者もみられるようになった。センター開設前の平成18年度の整形外科手術件数は240件（うち関節鏡手術が105件）であったのが、開設5年後の平成23年度には655件（511件）と大幅に増加し、これに伴い整形外科の入院診療収益も倍増している。
【今後の課題と展望】センター開設により患者数の増加、地域のスポーツ医療への貢献、県内の病院・医院との連携などの成果が得られた一方で、一般整形外科における手術数の伸び悩みやスタッフの疲弊などいくつかの課題も浮かび上がった。整形外科医師の不足が最大の原因で、現在も常勤医師数は4名（うち1名は後期研修医）と少ない。今後、医師の増員を計り、院内各部署との縦の連携、さらに県内の医療機関や近隣の大学などとの横の連携を進めることにより、更なる発展が可能と考える。

O-28-4 選定療養費が病院経営に及ぼす影響について

○青雲（あおぐも） 伸人（のぶと）[1]、川西 幸一[1]、宮本 一男[2]、伊藤 道徳[1]、中川 義信[3]
NHO 香川小児病院 事務部企画課[1]、NHO 香川小児病院 事務部長[2]、
NHO 香川小児病院 院長[3]

【はじめに】
香川小児病院は小児救急病院として、24時間365日体制で、すべての子どもたちに安全で質の高い医療を提供するべく日夜努力してきました。その結果、夜間･休日救急外来では時間外患者さんの受診が急増し平成21年度には年間22,016人（１日平均60.3名）の方が来院されました。救急病院としての本来の責務である重篤な方への診療に支障をきたす事態になっているとともに小児科をはじめとする救急医療に従事する医師の疲弊化が深刻な問題となってきており、入院中の重症患者さんの診療に影響を及ぼすことが懸念されました。
【目的】
「一刻を争う救急患者さん」や「重症の入院患者さん」の診療に専念するために、夜間･休日救急外来受診の方から、「時間外選定療養費」として、保険診療分とは別に、来院ごとに料金を徴収することとしました。
【実施にあたって留意した事項】
　時間外選定療養費の金額をどうするのか、算定除外患者さんの取り決めの議論。
　選定療養費導入の周知と患者さんへの了解（ホームページ、市報、ポスターの掲示、地域医師会、開業医への説明をおこないました）。
【経営に及ぼす影響】
患者数減による外来患者収入の減、時間外選定療養費徴収による収入の増、時間外加算等算定の減少、医師の超過勤務の減。
【考察】
　時間外選定療養費を導入し約30％の外来患者が減少しましたが、医師の時間外における超過勤務時間は1,317時間減少しました。しかし、時間外における入院患者数は「時間外選定療養費」の徴収前の数を維持又は増加しており、目的とした安易な時間外受診患者は減少し、重篤な救急を要する患者さんを診療できており、診療にあたる医師の負担軽減に繋がっています。

O-28-5 時間外選定療養費導入による時間外受診における影響　ー医師の負担軽減への効果は？ー

○伊藤（いとう）　道徳（みちのり）[1]、江川　善康[1]、岩井　朝幸[1]、川西　幸一[2]、青雲　伸人[2]、
宮本　一男[2]、松本　万里子[3]、中川　義信[4]
NHO 香川小児病院　診療部[1]、NHO 香川小児病院　事務部[2]、
NHO 香川小児病院　看護部[3]、NHO 香川小児病院　院長[4]

【目的】香川小児病院では，365日24時間すべての患者を対象とした小児救急医療を提供してきたが，年々時間外救急外来受診患者数が増加し，2009年度には22,000人を超えた。これらの患者には，いわゆる「コンビニ受診」が含まれており，医師の疲弊も目立つようになった。このため2010年11月より時間外選定療養費を導入した。今回，導入前後での時間外受診患者数の変化および医師の負担軽減への効果を検討したので報告する。
【方法】選定療養費導入前の1年間（2009年11月～2010年10月）と導入後の1年間（2010年11月～2011年10月）の産科・新生児科を除く時間外受診・入院患者数を集計し比較検討した。
【結果】時間外受診患者数は導入後でも導入前の94.7%に減少していたが，これを内科系・外科系にわけて検討すると，外科系では114.3%へ増加し，内科系では88.6%へ減少していた。時間外入院患者数は，導入後で導入前の128.1%に増加していた。内科系受診患者数を各時間帯毎に比較検討したところ，日勤帯と準夜帯では85.9%と85.1%に減少していたが，深夜帯では逆に117.3%に増加していた。
【考案】時間外選定療養費導入により内科系受診患者数は減少し，「コンビニ受診」の抑制に効果があったと考えられる。また，入院患者数の減少は認められず，導入前に危惧していた重症患者の受診抑制は認められなかった。医師の負担が最も大きい深夜帯での受診患者数は，逆に増加していており，医師の負担軽減への効果は少ないと思われる。今後，深夜帯での受診患者をより負担の少ない準夜帯へ誘導する方策を考える必要がある。

O-28-6 当院のコスト削減への取り組み

○鵜澤（うざわ）　真之（まさゆき）[1]、近森　研一[2]、田尾　裕之[3]、杉　洋子[4]、山本　和徳[1]、
西田　茂雄[5]、西村　朋子[5]、吉野　由紀子[5]、黒田　和彦[6]、石黒　博[7]
NHO 山口宇部医療センター　事務部企画課[1]、
NHO 山口宇部医療センター　腫瘍内科医長[2]、
NHO 山口宇部医療センター　外科医長[3]、
立病院機構　山口宇部医療センター　小児科医長[4]、
NHO 山口宇部医療センター　看護部[5]、
NHO 山口宇部医療センター　臨床検査科[6]、
NHO 広島西医療センター　事務部長[7]

【はじめに】
コスト削減の手法には、共同購入、コンサルタント導入、契約の見直しなどいろいろあるが、どの手法にも一長一短がある。当院では、職員一人一人のコスト意識から改善していくために、事務職員、コスト削減委員会、病院職員全体へと話を広げていき、最終的に職場全体でコスト削減に取り組んだ。
【目的】
再生プランからの脱出。
当院職員のコスト意識向上。
無駄な支出を無くし、資金の効率化。
【取り組み】
契約担当者は、競争性の高い一般競争入札を実現するために、当院の実情を把握するとともに、どのような仕様書であれば安価な見積もりがだせるか、どうしたら当院の入札に参加できるかなど、多くの業者から意見聴取をして経費節減につなげた。また、既に他施設から報告されている事例も積極的に参考にした。
医師も参加する各職場の代表者からなるコスト削減委員会では、部門を横断して病院経費削減を検討するとともに、診療材料費削減にも取り組んだ。また、職員全体でコスト削減に取り組むため、これまでの取り組みを院内発表会で周知した。聴講者の評価は良く、定期的に具体的な備品の使用案内や節電の呼びかけをして、病院を挙げて経費節減に取り組んでいる。
【結果】
年間経費削減額は約2,340万円となった。複写機契約では、モノクロ単価１円未満、カラー単価10円未満（機械代、消耗品代、保守料含む）の契約となっている。
【考察】
　地域の実情もあるが、院内を調整して競争性の高い仕様書を作成することが安価な契約につながり、結果として複数者応札につながる。コスト削減については、病院全体の意識変革は容易ではないが、地道な取組みを職員全体で行わないと結果につながらない。

O-28-7 医業未収金対策の取り組みについて

○田中（たなか）　昭人（あきひと）
NHO 鹿児島医療センター　企画課

【はじめに】医療機関において、医業未収金は共通の問題であり、社会的にも医療費未払は大きな問題となっている。当院でも、医業未収金は増加傾向にあり、平成２１年１月では、国立病院機構の同規模病院の中でも不良債権の残額が多い病院の１つであり、医業未収金解消の対策が急務な状況であった。

【取り組み】平成２１年度に毎月１回の定期的な検討会「未収検討会」を立ち上げ、情報の共有、各部門との連携強化を図った。また、未収金対策として、①「発生防止」、②「債権管理の徹底」、③「回収努力」、④「支払い方法の簡便化」を掲げ、チームで医業未収金の解消に取り組んで来た。

【効果】「未収検討会」発足から４年目を迎えるが、これまでの取り組みや未収金の推移を分析した改善効果の検証により、医業未収金の減少、不良債権の減少、破産更生債権の解消と一定の成果があったので報告する。

O-28-8 未収金管理体制の構築と効果的な予防策で未収金ゼロを目指す　-ITによる未収金情報の共有化と督促業務の効率化-

○鈴木（すずき）　道生（みちお）、松岡　祥男、永田　修、武安　真弓
NHO 埼玉病院　企画課

【はじめに】未収金をゼロにすることは、現実的に不可能といわれているが、未収金の発生を予防する方策や発生した未収金の回収・管理方法を検討することにより、未収金ゼロを目指している。
【問題点】未収金は回収や対応に多大な労力を要するため、時間の経過とともに不良債権となり収益を圧迫することとなる。そのため、予防策が重要となってくる。また、未収金管理体制が一元化されておらず、院内での情報の共有が為されていない。督促業務は手順化されているが、非常に煩雑である。
【取り組み】ISO9001の取得に関連し、督促業務を明確にするため、現状を分析するとともにPFC作成により手順を可視化し、未収金管理体制を構築した。予防策として、医事係と連携を図り入院患者に限度額適用認定証の提示を徹底した。毎月、使用率を算出し管理している。未収金情報を一元化するため、文書管理システムに、医事会計システムとの連動や督促整理簿、督促文書の機能を持たせた。さらに、患者情報連絡シートを作成し、他職種間での情報の共有を可能とした。
【結果】限度額適用認定証の提示率が向上し、未収金額を大幅に減らすことが出来た。文書管理システムを利用した他職種との連携により、統一的な対応が可能となった。また、医事会計システムと連動したことにより、各部署から未収金状況へのアクセスを容易にし、情報の共有化を実現した。
【まとめ】未収金管理体制の構築により、予防策および回収の双方に効果があった。文書管理システムを利用した未収金情報の一元化は、未収金管理の可視化へとつながった。また、督促業務を効率化、手順化することにより、継続性を持った督促業務を確立することができた。

O-29-1 在宅療養支援として嚥下食等の調理指導の実施に向けた試み

○今泉　良典[1]、金子　康彦[1]、鈴木　笑美子[1]、若松　俊孝[1]、山田　麻世[1]、三浦　久幸[2]
国立長寿医療研究センター　栄養管理部[1]、
国立長寿医療研究センター　在宅連携医療部[2]

【背景及び目的】在宅療養における食生活上の問題点も多く、特に低栄養状態の持続は高齢者が抱えるリスクの悪化を及ぼし、ADL低下や介護者負担増加に繋がる事は知られている。そこで、家族支援の一環として退院時に調理指導を実践し在宅療養支援を試みたので報告する。
【対象及び方法】当センター在宅支援病棟に平成２３年４月以降に入院された患者で、退院に向けて嚥下食の形態調整の栄養食事指導の依頼があり、在宅では実施継続困難と判断されたケースを対象とした。調理指導は、病院厨房内又は病棟カンファレンスルームにて実施した。また、指導の対象はご家族以外の関係するスタッフなどの療養に関係する方も対象とした。
【結果】期間中に該当の栄養食事指導の依頼は９件あり、その内の７件について調理指導を実施した。（厨房内：５件、病棟：２件）ペーストした食材のゲル化に向け、とろみ剤とゲル化剤の違いや特徴の説明も含め実際に比較しながらの体験が可能となった。参加者からはストレスから解放されたような感想が聞かれた。また、同行した病院看護師も参加し、調理の実際を具体的に見て把握できたなど聞かれた。
【考察】今回実施した７症例は、他スタッフとの情報共有にもつながり退院カンファレンスにおいても食事関連の調整はスムーズであった。また、実際の食事を作る事でご家族の安心感も増し、在宅療養の準備に向けてのストレスの軽減につながったと考えられる。
【結語】今回の試みは件数こそ少ないが、切れ目のない医療提供をサポートする上で、管理栄養士を中心とした在宅栄養管理の支援体制の構築を推進、維持継続するためのシステム作りの第一歩であったと考える。

O-29-2 熊本南病院における在宅酸素療法20年の歴史と今後の展望

○山中　徹、鈴村　智子、坂本　理
NHO 熊本南病院　呼吸器科

在宅酸素療法が1985年に健康保険適応になってから27年経過した。その間88年に適応基準改定により慢性呼吸不全例で現行の基準となり、90年無床診療所での施行が可能となるなどにより現在では在宅医療として広く普及している。当初は肺結核後遺症に伴う呼吸不全に対して用いられる例が多かったが、その後COPD症例が次第に増加し、また近年では肺癌をはじめとした悪性疾患のターミナルケアのためのツールとして用いられることも多くなっている。当院での在宅酸素療法は92年に第一例が施行され、その後症例数は次第に増加し2003年には60名余りの患者を有するに至った。疾患としてはCOPD例と旧国立療養所から引き続いての肺結核後遺症例が多くを占めていたが、新規導入数の減少とともに高齢化に伴う呼吸状態の悪化から、あるいは介護困難により在宅療養自体を中止せざるを得ない例もあり、症例数は特に2008年から次第に減少している。加齢や合併症および現疾患の悪化等によるものは止むを得ないのではあるが、呼吸不全が進行した状態や、いわゆる終末期を自宅であるいは病院でどのようにケアしていくかは大きな問題であると考える。今回は当院における在宅酸素療法の歴史を振り返りつつ、特に終了となった患者について解析を行なった。終了になった症例の多くは呼吸状態悪化による当院入院のため中止となり、そのまま死亡されていた。入院が長期化する例も多いが、状態悪化した場合人工呼吸に移行する例は少なかった。また一部は状態安定したものの在宅へ移行できずに転院されていた。これらの結果を踏まえて、慢性呼吸不全の終末期におけるケアのあり方を検討していきたい。

O-29-3 一般舎から不自由者棟入居の意思決定に関連する影響要因　＝不自由者棟入所者の語りから明らかになったこと＝

○上岡　由喜江[1]、野田　幸子[1]、岸本　清美[1]、前川　昭子[1]、吉田　美香[1]、伊藤　明子[2]、秋田　倫枝[3]
国立療養所長島愛生園　治療棟[1]、国立療養所長島愛生園　第１不自由者棟[2]、
国立療養所長島愛生園　医療連携室[3]

【背景】
当園の入所者は平均年齢７７．３歳と高齢である。不自由度も高く、不自由者棟（以下センターとする）入居を促すが拒む入所者が多い。しかし、入居後に「早く入っておけば良かった」と言う言葉が聞かれたことから、必要な時期に主体的な決定を促すための援助が十分でなかったと推測出来る。この研究を行うことで入居の決定要因を知り、円滑に入居するための援助を行う事ができるのではないかと考えた。
【研究目的】
一般舎からセンターへ入居した入所者の入居の決定に関連した要因を、センター入所者自身の語りから明らかにする。
【研究方法】
センターに入居後１年以上経過している独身者6名を対象に、半構成的面接を行った。入居の動機に関連した内容を抽出しコード化し質的帰納的に分析した。
【結果・考察】
分析結果、センターへの入居の意思決定に関する要因として①高齢・後遺症による身体機能の低下②自発的な入居の要因③住居移動とセンター入居の選択④親しい人の存在⑤センター生活での利益⑥入室による決断の6つのカテゴリーが抽出された。
「①高齢・後遺症による身体機能の低下」を全ての研究参加者が要因としてあげている。しかし、その一要因だけでなく、その他に抽出された②から⑥の要因が絡み合いセンターへの入居を決定している。個々により「きっかけ」となる事柄は違うが、入所者と接するなかで、要因となる生活環境、身体的変化を見逃さない事が大切である。
【結論】
不自由者棟入居の意思決定に関する影響要因は①高齢・後遺症による身体機能の低下②自発的な入居の要因③住居移動とセンター入居の選択④親しい人の存在⑤センター生活での利益⑥入室による決断の6つであった。

O-29-4 急性期病院における精神保健福祉士の役割について

○鹿毛　尚世
NHO 九州医療センター　地域医療連携部

九州医療センターは福岡市の西方に位置し、人口152万人を抱える「福岡・糸島二次医療圏」にあり、地域医療の中核を担う地域医療支援病院である。病床は700床、そのうち精神が50床を有しており、閉鎖病床30床と開放病床20床からなっている。特徴として総合病院における精神として身体疾患を担当する診療科と連携を図り、精神と身体合併症患者の診療を行っている。
精神保健福祉士は地域医療連携部に所属しており、精神科病棟の専従として配置されている。精神科単科の精神保健福祉の役割は退院支援を中心として訪問や就労支援など多岐にわたる。しかし、当院では主に「医療保護入院」などの入院形態に伴う入院・退院届けの提出などの書類整理や、患者家族からの相談、医師や看護師へのサポートや退院調整を行っている。退院調整では、紹介元であっても受け入れに難色を示す場合もあり、治療終了後にも転院に時間を擁することが多くあった。
入職当初は、医療保護入院の書類の管理・手続きの説明が主な業務を占めていたが、精神保健福祉士の役割が理解されるようになると退院調整の比重が多くなった。退院調整では、受け入れ先の精神科や家族の不安が軽減されるよう情報提供や相談をうけることにより、転院がスムーズに行えるようになった。また、当院へ入院する患者は緊急の場合が多いため精神保健福祉士が事前に情報収集をし、当院への入院の受け入れが円滑になるよう努めている。入院前から関わることにより、退院までの流れがより把握しやすくなっている。
今後の課題として、精神神経科の患者だけでなく、他科入院中の精神疾患患者への退院支援にも力をいれていくことにしている。

O-29-5 大腿骨頚部骨折連携パスにおける入院期間適正化の取り組み

○二宮（にのみや） 陽子（ようこ）、尾崎　麻幸子、神田　宮枝、佐藤　浩二、諏訪戸　麻紀子、間嶋　健、町田　真奈江
NHO 災害医療センター　地域医療連携室医療相談係

【問題と目的】当院では大腿骨頚部骨折において地域連携パスを運用している。その意義には、「診療の質を落とさずに在院日数を下げること」がある。しかし計画では入院期間21日を想定しているにもかかわらず、当院では在院期間が長期化する傾向があり、２２年度の連携パス適用患者（n=62）における在院日数では、平均30.1日、標準偏差14.29、最小値-最大値は8-88であった。そこで、連携パスの運用を見直し、退院時期が患者家族とスタッフ間で共有されていないことに着目し、患者家族に当院での退院見込み時期を書面で明確にすることとした。【対象と方法】２３年度に入院をした大腿骨頚部骨折連携パス適用患者を対象に、主治医へ術前説明の中で退院期限を記載するよう依頼した。その結果、書面での説明がなされている患者（Ⅰ群）とされていない患者（Ⅱ群）があり、別々に集計した。集計項目は平均在院日数、標準偏差、最大値、最小値を集計した。これらの項目をⅠ群とⅡ群および22年度との比較を行い、在院日数については分散分析を行った。【結果】２３年度における対象患者は51名であった。Ⅰ群(n=26),Ⅱ群(n=25)の平均在院日数は25.42日,37.36日であった。標準偏差はⅠ群：7.33,Ⅱ群:15.32であった。最小値-最大値はⅠ群:13-43,Ⅱ群:18-73となった。さらに在院日数を分散分析した結果、Ⅰ群とⅡ群との間に有意差を認めた($p < 0.01$)。【考察】以上の結果より、医師によって退院時期を入院時に書面で明確にすることで、在院日数や在院日数のばらつきが低減することが示唆された。入院初期から退院時期が明確になることにより、MSWと家族間の退院準備の計画性が向上したことが原因として考えられる。

O-29-6 患者情報コーナー陽だまりの現状と課題-より良い情報提供の場を目指して-

○辻本（つじもと） 愛優美（あゆみ）
NHO 大阪南医療センター　地域医療連携室

近年の施策の動向においては、患者にとって有益な情報を医療機関から発信するように求められてきている。その1つに「地域がん診療連携拠点病院の整備に関する指針（以下、指針）」があり、情報提供の場として患者情報室等の名称で施設整備も進んでいる。

当院も平成14年12月9日に地域がん診療連携拠点病院の指定を受け、院内環境をさらに充実させるために「患者情報コーナー陽だまり」を開設し、寄贈の図書や国立がん研究センターより発行されるパンフレットを置くなどの情報提供を行ってきた。

しかし、指針には患者情報室の具体的な設置基準はないため、各がん診療連携拠点病院で独自に運営されている状況であり、提供される情報の質や量、利用方法などに差があるのではないかと推測できる。

当院においては、上記した資料の情報集積を行ってきたが、その種類に偏りや不備があると考え、情報を必要としている利用者にとって、自分に合った情報を探す場所の1つとしてより充実した患者情報コーナーとするため検討した。

検討方法は、当院を除く大阪府下13ヶ所のがん診療連携拠点病院を対象に、患者情報室の概要、配置場所、設置資料、情報提供の方法について電話で情報収集を行った。

聞き取りの結果、当院では患者情報コーナー以外に情報提供を行う場所、取り揃える資料の種類を検討する必要があった。

今後、患者情報コーナー以外に外来や待合ロビー、病棟でも情報提供ができる環境づくりや、相談室で資料を作成するなど不足している資料の対応を検討する。

O-29-7 退院支援におけるMSWの視点

○山岸（やまぎし） 晴子（はるこ）、尾角　裕美、山木　裕介、田川　美郷、五十嵐　優子、新保　健吉
NHO 金沢医療センター　地域医療連携室

当院は650床（精神病床48）の急性期病院であり、MSWは常勤5名で病棟担当制である。前年度相談内訳は退院支援41％、経済的問題21％、心理・社会的問題23％、受診・受療支援8％、家族への支援6％、社会復帰支援1％である。

MSW採用当初は、退院間近に患者・家族から退院の不安の相談があり、非常に限られた時間の中で患者・家族と相談し、かつ他機関と調整を行うことが多かった。何よりも患者・家族の環境・心理的準備が整わない状況であった。MSWだけでの退院支援は不可能であり、医師をはじめ多職種との協働とともに、MSWの早期介入が課題と考え、以下の活動を行ってきた。

・診療科の回診、各病棟看護師との「退院支援カンファレンス」の参加（週1回）
・退院支援看護師との退院支援検討会（月１回）
・MSW企画の院内職員向け学習会の実施（年4回）
・関係機関等の意見交換会の企画と実施（年2回）

様々な試みの結果、MSWの増員もあり、早期介入により患者・家族が病により今まで継続してきたあたりまえの生活を再構築する視点をもちながら退院支援する視点で関わっていくことができている。しかし支援が必要な患者・家族の増加、診療報酬の改定等から、多職種による退院支援の取り組みは依然課題であり、現在新たな取り組みを実施している。

４月の診療報酬改定にて、よりいっそう早期介入・早期退院が求められている。急性期病院のMSWとして、生活の主体者である患者・家族が病を持ちながら今後の生活を「どう考えるか」「どうしたいか」を中心に、患者・家族と共に考え、その思いを次の機関等の職種に適切につないでいくという視点をおさえ、実践をより磨いていく必要がある。

O-29-8 長期に療養が必要となったＨＩＶ感染症患者への支援体制の現状と課題

○永見（ながみ） 芳子（よしこ）[1]、塚本　弥生[2]、杉本　香織[2]、杉浦　亙[2]、福山　由美[2]、横幕　能行[2]
NHO 名古屋医療センター　エイズ治療開発センター／公益財団法人エイズ予防財団[1]、NHO 名古屋医療センター　エイズ治療開発センター[2]

【背景と目的】東海HIVブロック拠点病院である名古屋医療センターのHIV感染症患者（以下患者）は、累計患者数が2011年度末時点で1,135名に達し多い水準にある。HIV患者の入院・入所施設の利用においては、関西学院大学の小西加保留先生の全国調査で利用が困難な状況であることが明らかになった。本研究は、長期に療養が必要となった患者について、東海地域の支援体制の現状を把握することを目的とした。

【方法】2012年４月以降に担当した長期に療養が必要な患者４事例に関して医療機関や施設、行政担当者に訪問や電話で利用相談を行い、会話の内容を記録して分析した。同時にB型・C型肝炎、MRSAの感染症の受け入れ状況も質問した。

【結果】21機関に相談した結果「専門的な対応ができない」「HIVの手術は受け入れないため療養も受け入れられない」という理由で利用が困難だった。これに対してB型・C型肝炎、MRSA等の感染症は、受け入れに支障がないという返答だった。

【考察とまとめ】HIV患者の療養支援は、医療従事者のHIV診療経験のなさと急変時の対処に対する不安があるために受け入れが難しく、行政側も支援体制整備が困難な状況におかれていることが改めて明らかになった。HIV感染症における看護や介護は、他疾患と変わらない標準予防策で可能であるにもかかわらず、患者の急変時に対応可能な拠点病院がないことは早急に解決すべき課題である。さらに、HIV患者の高齢化は急速に進んでおり、それに伴う医療・福祉・介護との連携も進めていかなければならない。今後は、1例1例の支援を通して関係機関に現状を伝え、研修生の受け入れも増やし支援体制を構築していくことが必要である。

O-30-1 各科別実践的感染症診療レクチャーの試み

○福地（ふくち） 貴彦（たかひこ）
NHO 南和歌山医療センター　内科・救命救急科

感染症は臨床各科にまたがる内容であり、全ての臨床科で各臓器別の感染症が存在する。各科の単純な感染症は経験的治療で事足りることが多いが、複雑な感染症や難治性感染症、合併症を伴う場合には専門家にコンサルトをすることが望ましい(CID2003)。
感染症コンサルタントは、主科の医師が本来の自身の専門領域を快適に診療するために存在するのであり、決して主科と対立軸に存在するものではない。そのため、コンサルタントとして、シンプルかつ力強いが、不快でないメッセージを繰り返し発信することを心掛けてきた。
今回演者は、院外の整形外科単科病院で感染症診療をレクチャーする機会を得た。
臨床に即して実践的に、整形外科医に重要度の高い内容のみを以下の6点に厳選して伝えることにした。過不足はもちろんあろうが、整形外科診療現場での最重要項目であると考えている。
今後当院の整形外科を含め、各種外科系診療科に対して随時レクチャーを広げていく予定である。
1．感染症治療の原則：グラム陽性菌が重要
2．外傷の外来抗菌薬：1世代セフェムのみで良い。が、動物咬傷はまた別
3．SSI（術前抗菌薬も含め）：バンコマイシンの使い方
4．人工関節感染：異物をいかに除くか
5．骨髄炎、化膿性関節炎：相手を必ず見極める努力を
6．入院中に発症するSSI以外の感染症：肺炎、尿路感染症など。ここで初めてグラム陰性菌がターゲットになる。

O-30-2 成人Ｔ細胞白血病患者およびHTLV-1キャリアに対する国立病院機構熊本医療センターの取組み

○ボルンクナ　ラティオン[1]、武本　重毅[1]、西村　直[2]、井上　佳子[2]、
榮　達智[2]、原田　奈穂子[2]、塚本　敦子[2]、長倉　祥一[2]、日高　道弘[2]、
清川　哲志[2]、芳賀　克夫[1]、河野　文夫[2]
NHO 熊本医療センター　臨床研究部　特殊疾病研究室[1]、
NHO 熊本医療センター　血液内科[2]

HTLV-1感染者は日本で約100万人、世界で1,000万人といわれているが、その中の一部が60年という長い潜伏期間を経て、成人T細胞白血病（ATL）を発症する。このATLに対する治療として、強力な化学療法、そして造血幹細胞移植が行われてきたが、治癒を目指すための治療法を確立するための努力が今も続けられている。このような中、平成22年9月当時の菅総理はHTLV-1特命チームを設置し、「HTLV-1総合対策」を取りまとめた。そこで当院におけるATL患者およびHTLV-1キャリアに対する取組みについて、ご紹介する。
HTLV-1キャリアに対しては、「HTLV-1感染者コホート研究班（JSPFAD）」の実施医療機関として、定期的に診察と血液検査を行いながら、重篤な疾患の前兆を捉え、将来的な治療や発症予防につなげる研究を進めている。
ATL治療に関しては、九州がんセンターが中心となって行っている同種造血幹細胞移植療法、あるいは新しい治療薬として了承されたATL細胞表面上のケモカインレセプターに対するモノクローナル抗体療法による治療研究に協力した。
また治療効果判定のために、長崎大学原研内科が主体となり進めてきた「ATLにおける微小残存病変（MRD）検査法の臨床応用」についての第３次研究（ATL-MRD3）の事務局として症例を検討している。
さらに当院独自の取組みとして、患者血清中の可溶性CD30（sCD30）レベル測定結果を、ATL発症および急性転化の診断、そして治療効果や再発の判定に応用しており、実際に長期生存例でのsCD30レベルの変化を追跡することができた。
これまで治療困難な血液疾患であったが、日本に多くみられるこのATL患者に対する新たな取組みが始まっている。

O-30-3 当院における化膿性脊椎炎の実態調査

○向野（むかいの） 隆彦（たかひこ）[1]、柳川　泰昭[2]、中元　秀樹[3]、藤本　雅史[4]、竹下　望[2]、
正田　修己[3]、大曲　貴夫[2]、黒木　啓文[3]、藤谷　順子[4]
国立国際医療研究センター病院　内科[1]、
国立国際医療研究センター病院　国際感染症センター[2]、
国立国際医療研究センター病院　整形外科[3]、
国立国際医療研究センター病院　リハビリテーション科[4]

【目的】化膿性脊椎炎は、高齢者数の増加、基礎疾患や治療に伴う易感染宿主の増加などのリスクファクターの多様化により、患者数が増加傾向にある。特に、疾患の背景、治療方法、治療期間、入院期間を含めて症例間の差が大きいと考えられるため、当院の症例を検討した。【対象と方法】当院に2011年1月1日から12月31日に入院した化膿性脊椎炎16症例（男12、女4）の年齢、在院日数、臨床像、原因菌、血液検査値、抗生剤治療期間、車いす乗車までの期間等を診療記録から抽出し、後ろ向き観察研究として実施した。【結果】発病時の平均年齢66.1歳(23-91)、平均在院日数96.3日(14-219)、診断までの日数は平均16日(5-37)であった。基礎疾患を有するものは12例(75%)で、糖尿病、関節リウマチ、末期腎不全などが多かった。臨床症状は、頭部・腰背部痛87.5%、発熱62.5%が認められた。感染部位は腰椎（10例）、胸椎（6例）、頸椎（2例）であった。原因菌は14例（87.5%）で同定でき、ブドウ球菌が6例と43%を占めた。手術実施例は2例(12.5%)であった。血液検査値は初診時の平均WBCが11683 /μl、平均CRPが13.98mg/dlであった。各陰性化までの平均日数は23.9日(3-75)と47.5日(10-98)であった。静注抗生剤の投与期間は平均66.4日（27-133）であり、治療開始から車いす乗車に至るまでの期間は平均47.4日（1-95）であった。【考察・結語】当院の症例群では、患者背景や臨床症状、平均在院日数、血液検査値等において、これまでの報告と比し、大きな差を認めなかった。一方、起炎菌同定率は高く、CRP陰性化までの期間も短かった。治療期間、安静解除に至るまでの期間は症例間において差が大きく、要因の検証が課題である。

O-30-4 リアルタイムデータベースを用いた2011/12インフルエンザ小児入院症例の解析

○菅（すが） 秀（しげる）、藤澤　隆夫、丸山　貴也、長尾　みづほ、一見　良司、
庵原　俊昭
NHO 三重病院　臨床研究部

【背景】インフルエンザA(H1N1)2009のパンデミックが社会に与えた影響は大きく、医療現場にも混乱をもたらした。また、重篤な呼吸器合併症を呈する例や電撃的に重症化して死亡する例が報告されたが、重症化要因については明らかではない。【目的】全国のインフルエンザ入院例をリアルタイムに集計し、国民に適切な情報提供を行なうシステムを確立するとともに、重症化因子を明らかにする。【方法】2010年12月から19の参加病院が、ウエブベースで入院患者をデータベースに登録した。入院後速やかに入力される一次登録情報をもとに、年齢別、ウイルス型別推移が自動的にウエブ上で公開されるシステムとした。二次登録データベースで、診断、検査、治療・転帰に関する情報も収集、解析した。【結果】2011-12シーズンの小児例では253例が登録され、発症年齢群は、1-4歳が最多であり昨シーズンと同様の分布を示した。迅速ウイルス抗原検査は、陰性10、A型132（H1N1:2例, その他36例）、B型62例。最終診断はインフルエンザ54、気管支炎・肺炎31、熱性痙攣24、脳炎・脳症3、心筋炎1例。肺炎症例と非肺炎症例の比較で、末梢血平均好酸球数131/μl対38/μl（P=0.0112）と有意に肺炎症例で高値であった。死亡、後遺症例の報告は無かった。【考察】重症呼吸障害例や肺炎例は少なく、高熱、痙攣により入院した予後良好症例が多かった。肺炎での好酸球増多傾向は、A(H1N1)pdm2009が主であった2009-10だけでなく、A(H3N2) に変化した2011-12でも同様で、小児インフルエンザ肺炎の新たな特徴と考える。

O-30-5 リアルタイムデータベースを用いた2010-2012インフルエンザ成人入院症例の解析

○丸山（まるやま） 貴也（たかや）、藤澤　隆夫、長尾　みづほ、一見　良司、菅　秀、庵原　俊昭
NHO 三重病院　臨床研究部

【背景】インフルエンザA(H1N1)2009の流行は、医療現場に大きな混乱をもたらした。その原因の一つとして、日本では全国的な患者登録システムが整備されておらず、初期の段階で特徴、問題点を把握できなかったことが挙げられる。
【目的】全国、多施設によるインフルエンザ感染症の登録システムを確立し、リアルタイムにその臨床像、重症化因子を解析、報告する事。
【対象と方法】
対象：インフルエンザ感染症と診断され、入院を必要とした成人症例
参加施設：全国22施設
研究期間：研究開始より18ヵ月間での中間解析（2010年12月-2012年5月）
方法：前方視的多施設観察研究
【結果】インフルエンザ感染症の診断で入院加療を要した成人例は246例、平均年齢は68.8±19.8歳で、85%が慢性の基礎疾患を有していた。死亡例は12例（4.8%）であったが、そのうち7例(7/12=58%)が肺炎を発症しており、3例(3/7=43%)が肺炎球菌性肺炎であった。また、60例(24%)が他の疾患に対する入院加療中に院内発症しており、2例(2/60=3.3%)が院内発症で死亡していた。なお、この集団の予防接種の接種率は、インフルエンザワクチン37.1%、肺炎球菌ワクチン0.7%であった。
【結語】
入院を要したインフルエンザ感染症の成人例では、慢性の基礎疾患を有する頻度が高く、院内発症の頻度が高かった。さらに、死亡例の半数以上に肺炎が合併していたにも関わらず、インフルエンザワクチン、肺炎球菌ワクチンの接種率が低い事が明らかになった。今後の流行に備え、両ワクチン接種を徹底する必要がある。

O-30-6 *Streptococcus gallolyticus subsp. pasteurianus*を起炎菌とした新生児髄膜炎の一例

○小林（こばやし） 賢子（てつこ）、山口　賢一郎、渡辺　恭子、尾上　泰弘、山下　博徳
NHO 小倉医療センター　小児科

【はじめに】*Streptococcus gallolyticus subsp.pasteurianus*による新生児髄膜炎を経験したので報告する。同菌の旧名である*Streptococcus bovis biotype Ⅱ/2*による成人の感染性心内膜炎、髄膜炎などの報告はあるが、新生児髄膜炎の報告は6例程度と少ない。【症例】14生日、男児。血縁者に免疫不全患者はいない。周産期・早期新生児期に異常を認めず産科を退院した。13生日に鼻汁鼻閉が出現し、3回ミルクを嘔吐した。14生日に発熱し、泣き続けた。当院到着後処置中に刺激に対する反応が次第に弱くなった。脳脊髄液検査にて細菌性髄膜炎の所見を認めたため、即、ステロイドを投与し、抗菌薬投与を開始し、3-5病日にガンマグロブリンを投与した。血液および髄液培養にて*Streptococcus gallolyticus subsp.pasteurianus*の発育を認めた。4病日に解熱し、同日の血液・髄液から細菌の発育を認めず、9病日にCRP陰性化し、16病日に抗菌薬投与を終了した。頭部MRI、聴性脳幹反応検査にて後遺症を認めず、25病日に退院とした。なお、14病日に肛門周囲膿瘍を発症し、外科的排膿にて軽快したが、21病日にも新たな肛門周囲膿瘍が発生し、経過観察している。今のところ明らかな免疫不全は一般検査では証明されていない。
【考察】*Streptococcus gallolyticus subsp. pasteurianus*による新生児髄膜炎は、稀であるが数例の報告があり、起炎菌として重要と考えられる。しかし、感染経路などまだ分からないことが多い。今後さらに症例報告が蓄積され、解明が待たれる。

O-30-7 診断に難渋した頸椎骨髄炎の1例

○富田（とみた） 明子（あきこ）[1]、佐藤　智洋[1]、硲　光司[1]、新納　伸彦[2]、七戸　康夫[1]
NHO 北海道医療センター　救急科[1]、NHO 北海道医療センター　整形外科[2]

【症例】85歳、男性
【既往歴】糖尿病、未治療の頚椎症、前立腺肥大症
【現病歴】数日前から倦怠感を自覚していた。自宅で倒れているのを家族に発見され、構音障害を認めたため、近医脳神経外科へ搬送された。画像上脳疾患なく、血液検査から感染症を疑われ、当院に転院搬送された。
【経過】敗血症、DICの状態であったが、倦怠感と元々の頚椎症所見以外明らかな身体所見を認めなかった。画像上も明らかな感染フォーカスは不明であった。呼吸状態悪化もあり、人工呼吸器管理を開始し、敗血症に対しては、MPEMを投与した。第3病日、血液培養から*S.agalact-Gp B*、喀痰培養から*K.pneumoniae*が検出され、CEZへde-escalationした。血液培養所見から感染性心内膜炎を疑い、TEE施行したが有意な所見を認めなかった。その後も感染症状改善なく、第8病日、感染性心内膜炎に沿ってPCG +GMへ変更した。第10病日、呼吸状態は安定したため人工呼吸を離脱した。抜管後、手指の感覚障害と疼痛を自覚したため、第11病日、頸椎MRIを撮像したところ、骨髄炎を認めた。その後、抗菌薬治療を継続し全身状態の改善を認めたが、骨変形が強く神経症状が残存したため、後方除圧椎弓形成術を施行し、リハビリ目的に転院した。
【考察】フォーカス不明のまま治療を開始し、呼吸状態悪化のため人工呼吸、鎮静管理を行った。鎮静中は神経所見がはっきりせず、診断が遅れる可能性があり、搬入時の後頚部所見をフォローアップすべきであった。また、抗菌薬の効果が不良な場合、膿瘍形成や骨髄炎の存在を含め、感染フォーカスの再確認をすることが重要である。

O-30-8 3肢切断を行ったが救命し得なかった劇症型溶連菌感染症の1例

○西條（さいじょう） 広人（ひろと）、藤岡　正樹、林田　健志、村上　千佳子
NHO 長崎医療センター　形成外科

劇症型溶連菌感染症は進行が非常に急激かつ劇的で、発病後数十時間以内にはDIC、MOFを引き起こし、ショック状態から死に至る。抗菌剤感受性だが壊疽に陥った組織には血液循環がないために抗菌剤が菌と接触できず、救命には外科的処置が必要となる。救命のために3肢切断を行ったが術中にも感染が進行し救命し得なかった劇症型溶連菌感染症を経験した。
症例は58歳女性で9日前より腰痛を自覚し、前日に近医整形外科を受診した。翌朝午前6時半より呼吸促迫症状と意識レベルの低下を認め、ショック状態となったため当院救急搬送された。両上腕に暗赤色の皮膚色調変化を認め水疱を形成していた。来院8時間後には左肩から前胸部へと皮膚変化がみられ、右下腿にも同様の色調変化がみられるようになった。創の塗抹標本ではグラム陽性球菌が検出された。劇症型溶連菌感染症の診断で抗生剤MEPM＋PCG＋CLDMが投与され、救命のために手術を行った。左上肢切断、両側大腿切断を行い、右上肢、前胸部、背部は筋膜下でデブリードマンを行った。しかし感染の進行は感染巣を除去するよりも速く、右大腿切断した中枢側の皮膚に色調変化がみられ、救命は困難と判断し手術を終了した。その後は緩和のために疼痛管理を行い、術後4時間半で死亡が確認された。創の培養結果はStreptococcus pyogenesで血液培養からも同様の菌が検出された。
劇症型溶連菌感染症は進行が早く、呼び名の通り人食いバクテリアである。救命には外科的治療が唯一の治療法だが、感染の進行が極端に速いため外科的治療が間に合わず治療の限界を再確認させられた症例であった。

O-31-1 Stanford A型急性大動脈解離症例の手術成績と遠隔成績-上行弓部置換＋エレファントトランク法の妥当性

○森本（もりもと） 清貴（きよたか）、井上 望、國重 英之、川崎 正和、石橋 義光
NHO 北海道医療センター 心臓血管外科

【目的】当施設ではStanford A型急性大動脈解離（AAD）に対してentryを完全切除し得る範囲での人工血管置換術を基本術式とし、entry部位によって上行置換（AAR）、hemi-arch置換（HR）、上行弓部置換（TAR）を選択しているが、手術成績の向上により遠隔期残存解離に対する再手術を考慮しTAR+elephant trunk（ET）法を積極的に行った。今回、当施設で経験したAADの手術成績、遠隔成績からTAR+ET法の有用性を検討した。
【対象と方法】2002年1月から2012年5月までに施行したAAD手術症例72例（平均年齢65.6歳、男性34例、女性38例）に対しAAR or HR を44例（non-Arch群）、TAR+ETを28例（Arch群）に施行したが、２群間で手術成績、遠隔成績を比較検討した。
【成績】手術死亡はnon-Arch群2例（4.8%）、Arch群なし、病院死亡はnon-Arch群3例（7.2%）、Arch群なし。追跡期間1-102カ月（36 ± 27）。遠隔死は、non-Arch群8例（肺炎3、悪性腫瘍2、心筋梗塞1、脳梗塞1、腎不全1）、Arch群3例（脳出血2、不明1）、両群とも関連死なし。関連イベントはnon-Arch群1例（弓部下行置換：1）、Arch群2例（下行置換：1、下行ステントグラフト内挿：1）。Kaplan-Meier法による5年累積生存率はnon-Arch群73.4%、Arch群81.6%で有意差なし。【結論】AADに対するTAR+ET法の手術成績は良好で、遠隔成績も妥当であると考えられた。

O-31-2 当科で経験したEVAR術後の追加治療について

○許（きょ） 吉起（よしき）[1]、富吉 秀樹[2]、佐藤 克敏[1]、森田 悟[1]
NHO 東広島医療センター 心臓血管外科[1]、同 放射線科[2]

【目的】2006年より本邦において企業製造ステントグラフトが許可され、2010年には腹部大動脈瘤の28.5%がEVARにより治療されている。低侵襲であるEVARには特有の問題点；エンドリークや開腹手術とは異なる合併症を有し、経過中追加手技や手術を要するのも特徴である。当科は2009年よりEVARを導入しているが、現在までに経験した術後の追加治療について検証・報告する。【対象】2009年12月より施行したEVAR17例中、追加治療(術中を除く)を要した5症例。【結果】type2エンドリークに対して3例に経動脈的塞栓術を施行し、うち1例に経腰的塞栓術を追加した。また2例にアクセスルート(外腸骨動脈)閉塞を認め、PTAを追加した。瘤破裂やopen conversionは認めていない。【総括】低侵襲かつ安全な治療としてEVARは確立しつつあるが、術後も継続的にエンドリークや動脈損傷など特有の合併症に対してフォローし遅滞なく介入していくことが必要である。

O-31-3 重症心不全に対する僧帽弁手術および一期的心臓再同期療法の成績

○仲村（なかむら） 輝也（てるや）[1]、関谷 直純[1]、中里 太郎[1]、田村 律[2]、松田 守弘[2]、川本 俊治[2]
NHO 呉医療センター 心臓血管外科[1]、NHO 呉医療センター 循環器科[2]

【目的】重症心不全に対する治療戦略としては、内科と外科の協力による集学的アプローチが不可欠である。その中でも心臓再同期療法(CRT)は心不全患者の血行動態、運動耐用能およびQOLを改善し有効であることが知られている。当院では2009年より同期不全を伴う低左心機能症例に対して僧帽弁手術と術中CRTデバイス埋め込みを施行している。今回その初期成績について検討した。【方法】対象は2009年12月より施行した6例。年齢は31 ～ 73歳（平均57 ± 15歳）で男性3例、女性3例であった。心筋症の原疾患は虚血性4例、拡張型1例、弁膜症性1例であった。術前LVEFは13 ～ 40 %（平均27.3 ± 10.0%)であった。術前NYHA分類はII度1例、III度1例、IV度4例であり、うち2例はIABP装着下で手術を施行した。CRTの適応については心電図または心エコーにて同期不全を認めるものとした。開胸下に心外膜リードを装着し、閉胸後左鎖骨下にデバイスを埋め込んだ。【結果】手術死亡はなく全例が軽快退院した。平均観察期間は16.0 ヶ月で全例が生存中である。術後LVEFは36 ± 11.2 % (p=0.012)と術前に比べて有意に改善した。6例中2例に心不全再発を認め、うち1例は術後1年目に埋め込み型人工心臓装着となり現在心移植待機中である。他5例はNYHA I-II度で経過中である。カプランマイヤー法による心不全回避率(1年) は37.5%であった。【総括】重症心不全に対する僧帽弁手術と一期的CRTデバイス埋め込みは、経皮的留置に比べて適正な左室リードの位置決定が容易である利点を有する。また周術期の心不全管理を容易にし、かつ左室機能を向上させる事により遠隔成績向上につながる有効なオプションの一つであると考える。

O-31-4 高血圧症例における左室-大動脈連関の評価：2-D speckle tracking（2DST）法による検討

○大石（おおいし） 佳史（よしふみ）、三好 宏和、井内 新、長瀬 教夫、大木 崇
NHO 東徳島医療センター 循環器内科

【目的】高血圧症例における大動脈stiffnessおよび左室収縮・拡張機能への影響を2-D speckle tracking (2DST)法により検討すること．【方法】対象は、60歳以上の左室ポンプ機能が正常(EF ≧60 %)かつ壁運動異常を認めない120名[正常血圧（N）群40例, 高血圧（HT）群80例]．Vivid 7 (GE)にて左室（LV）長軸・短軸像および腹部大動脈（Ao）短軸像を記録した．EchoPacにて長軸，円周，重心方向における収縮期LV strain (S-LVs)およびstrain rate (SR-LVs)，拡張早期 LV strain rate (SR-LVe)，心房収縮期 LV strain rate (SR-LVa)，および円周方向Ao strain (S-Ao)を計測し，大動脈弾性指標としてAo-S indexを次式にて算出し2群で比較した．Ao-S index = ln (SBP/DBP)/ S-Ao．【結果】年齢，性，脂質異常症，糖尿病，喫煙，3方向のS-LVsおよびSR-LVa，重心および円周方向のSR-LVeには有意差は認めなかった．しかし，HT群において，SBP，脈圧，E/E'，Ao-S indexは有意に大であり，長軸方向のSR-LVeは有意に小であった．多変量解析では，脈圧および長軸方向のSR-LVe がAo-S indexの独立規定因子であった．【総括】高血圧例では大動脈stiffnessの亢進とともに，左室長軸方向の弛緩能の低下を認めた．2DST法により左室拡張能と大動脈stiffnessの定量的な評価が可能であり，左室-動脈couplingの評価に有用と考えられた．

O-31-5 非急性冠症候群患者において高感度トロポニンT値は左室機能を反映する

○大塚（おおつか） 寛昭、岡部 浩太、山田 桂嗣、藤原 敬士、三木 崇史、藤田 慎平、山本 和彦、川本 健治、田中屋 真智子、片山 祐介、櫻木 悟、白木 照夫
NHO 岩国医療センター 循環器科

急性冠症候群（ACS）の発症直後の時点より測定結果が診断に有用な高感度トロポニンTであるが、近年、非ACS群の患者における動脈硬化や心不全を予測する因子であることが報告された（Circulation. 2011 Apr 5;123(13):1361-3.）。今回我々は非ACS患者について高感度トロポニンTが心機能、や各心血管バイオマーカーとどのように関連しているか検討したので報告する。

対象は心精査目的に外来受診された129人の非ACS 患者、各種古典的冠危険因子とともに、高感度トロポニンT、BNP、pro-BNP、シスタチンC、腎機能としてクレアチニン、微量アルブミン尿、尿クレアチニン値を測定した。同時に心臓CTでCACスコア、心エコー、129例中38例には冠動脈造影を施行することで心機能ならびに冠動脈の動脈硬化を評価し、各種検査結果と、高感度トロポニンTとの相関関係について検討した。

血液・尿検査において高感度トロポニンTと有意な相関を示したのは血清Cr値、eGFR、BNP、pro-BNP、微量アルブミン尿と正の相関を示し、EPAと負の相関を示した。心エコー検査においては、心室中隔厚、左室拡張末期径、左室収縮末期径、左室重量、左室重量係数、左房容積係数、左室拡張末期容積、左室収縮末期容積、左室拡張末期係数、左室収縮末期係数に正の相関を示し、左室駆出率において負の相関を示した。CACスコアや冠動脈狭窄の有無との間に相関は示されなかった。

これらの結果より非ACS患者における高感度トロポニンT値は腎機能の影響を受けるものの、心疾患患者の左室機能を反映する指標として有用であることが示された。

O-31-6 肺高血圧症症例の酸素負荷に対する血管反応性に関する検討

○小川（おがわ） 愛子（あいこ）[1]、溝口 博喜[2]、下川原 裕人[2]、宗政 充[2]、宮地 克維[2]、松原 広己[1]
NHO 岡山医療センター 臨床研究部[1]、NHO 岡山医療センター 循環器科[2]

【目的】肺高血圧症において，近年複数の治療薬の有効性が報告されているが，古典的な治療である酸素療法の有用性に関する報告は少ない．また，治療による血管反応性の変化についても報告がない．そこで，肺高血圧症症例の酸素負荷に対する血管反応性と，エポプロステノール持続静注療法による血管反応性の変化を明らかにすることを目的とした．

【方法】当院で治療を行った肺動脈性肺高血圧症症例のうち，エポプロステノール治療開始前後に，スワンガンツカテーテル検査の際に酸素負荷試験を施行した6例について検討を行った．

【結果】エポプロステノール導入前は，平均肺動脈圧は酸素負荷により73.5 ± 8.3 mmHgから66.8 ± 10.7mmHgと低下傾向にあった．平均55.7 ± 25.8 ng/kg/minのエポプロステノール治療により，酸素負荷前の平均肺動脈圧は55.2 ± 16.0 mmHgと有意に低下しており，酸素負荷にて49.3 ± 12.1mmHgと低下傾向を認めた．エポプロステノール治療により，酸素負荷後のPVR/SVRは0.86 ± 0.17から0.59 ± 0.10と有意に低下した．

【総括】肺高血圧症患者において酸素投与は有用であり，エポプロステノール治療により肺動脈の酸素に対する反応性が改善する可能性が示唆された．

O-31-7 短絡による心筋虚血の診断に冠動脈内圧測定は有用か

○服部（はっとり） 拓也（たくや）[1]、中村 秀志[2]、藤原 仁[2]
NHO 広島西医療センター 初期臨床研修医[1]、
NHO 広島西医療センター 循環器科[2]

冠動脈瘻は比較的稀な疾患である。流入腔が肺動脈である場合は無症状で経過する場合が多く臨床的意義が少ないとされており、全体の約半数を占めている。今回我々は労作時胸痛を呈し、且つ心筋血流予備比（FFR）では有意な低下を認めない冠動脈肺動脈瘻の1例を経験したので若干の文献的考察を交えて報告する。

症例は67歳の男性。幼少時よりマラソンや短距離の全力疾走などの重労作時に胸部苦悶感を自覚していたが、頻度は多くなかったため受診はせずに経過観察を続けていた。近年同症状がより軽労作で出現するようになったため、精査を希望して当院循環器科外来を受診した。外来での運動負荷テストで心電図上虚血性変化を認めたため、精査目的で冠動脈造影を施行した。その際冠動脈に有意な狭窄は認めなかったが、左冠動脈前下行枝（LAD）本幹から肺動脈（PA）に一部aneurysmalな短絡血管（fistula）を認めた。造影CTでも同部位に全長3㎝程度のfistulaを認め、治療適応と考えられた。このため後日、治療目的で経皮的コイル塞栓術を施行した。術前に心筋虚血の評価に有用とされるFFRの測定を行ったが0.96と有意な低下はなかった。コイル計3個を挿入したところで冠動脈造影上完全な血行遮断を確認したため手技を終了した。術後に再施行した運動負荷テストでは心電図上虚血性変化を認めず、胸痛や呼吸困難等の身体症状の出現も認めなかった。

FFRは冠動脈狭窄による心筋虚血の診断に有用なツールであるが、短絡による心筋虚血の診断においては有用でない可能性が示唆された。

O-31-8 末梢性肺動脈狭窄症に対する治療戦略

○溝口（みぞぐち） 博喜（ひろき）、松原 広己、江尻 健太郎、下川原 裕人、小川 愛子、佐藤 慎二、宮地 晃平、宮地 克維、宗政 充
NHO 岡山医療センター 循環器科

末梢性肺動脈狭窄症は、肺動脈末梢に多発性狭窄を有し、重度の肺高血圧症を呈する難治性の疾患で、多くは他の先天性心疾患に合併して認められる。しかし、40％程度は先天性心疾患を合併しない純型末梢性肺動脈狭窄症である。治療としては、肺動脈性肺高血圧症同様、血管拡張薬を投与されるが、その効果が得られているとは言い難い。そこでこれらの患者に対して当院では肺動脈バルーン拡張術(BPA)を行っている。当院で2005年から2012年までの間に、肺動脈造影検査で確定診断に至った純型末梢性肺動脈狭窄症の7例についてその特徴を報告する。診断時年齢は20.2 ± 14歳であり、診断確定からの平均観察期間は10.6年だった。初診時のBNP値112.8 ± 113.8pg/ml、平均肺動脈圧56.7 ± 23.9mmHg、肺血管抵抗957.3 ± 661.9dyne/s/m5といずれも高値であった。特筆すべき特徴として、肺動脈以外の全身血管狭窄病変の合併を高頻度に認めていた。また7例中、薬物無効5例に対してBPAを施行したが、BPAを行った5例の初診時BNP値は178.1 ± 158.7pg/ml、平均肺動脈圧69.2 ± 19.6mmHg、肺血管抵抗1312.8 ± 623.5dyne/s/m5とBPAを行わなかった2名に比べ高値であった。BPAを行うことにより、BNP値は76.5 ± 48.7pg/ml、平均肺動脈圧54.8 ± 15.0mmHg、肺血管抵抗817.0 ± 291.8dyne/s/m5と血行動態の改善をみた。純型末梢性肺動脈狭窄症は他の肺高血圧症と治療アプローチが異なる病態であり、特に若年発症の肺高血圧症においては、その鑑別が重要である。末梢性肺動脈狭窄症で薬物加療を行っても効果が認められない場合は、BPAが一つの治療戦略となりうると考える。

O-32-1 神経・筋疾患患者の人工呼吸に関連したインシデント等に関する調査（第２報）

○尾方　克久[1]、「神経・筋疾患患者の人工呼吸に関連した　インシデント等に関する調査」研究班[2]
NHO 東埼玉病院　臨床研究部／神経内科[1]、
NHO 共同臨床研究(H21-NHO (神経)-01)[2]

【目的】MVにあたっての患者・家族への情報提供と指導，および医療安全対策に役立てるため，国立病院機構（NHO）神経・筋疾患病棟におけるMV関連インシデントを多施設共同で集積し，頻度と傾向を分析する（NHO共同臨床研究H21-NHO(神経)-01）。【方法】NHO東埼玉病院倫理委員会の承認（09-21）に基づき，NHO 37病院の神経・筋疾患病棟において2011年1-3月（90日間）の入院患者延数，MV実施患者延数，MV関連インシデント報告数を集計し，インシデント発生率を算出した。【結果】調査期間の入院患者総数は延べ656,006人日（1日平均7,289.0人）であった。MV実施患者数は全体で167,136人日（1日平均1,857.1人），このうち非侵襲的人工呼吸（NV）が54,467人日（1日平均605.2人），気管切開・気管挿管人工呼吸（TV）が112,669人日（1日平均1,251.9人）であった。MV関連インシデントは529件報告された（NV 140件，TV 389件）。インシデント発生率は全体で3.17‰（NV 2.57‰，TV 3.45‰）と算出された。この値は，1人の人工呼吸実施患者あたり年1.16件（NV 0.94件，TV 1.26件）と表すことができる。【考察】第1回調査（2010年1-3月，24病院）でのインシデント発生率3.79‰（NV 3.31‰，TV 4.09‰）と比べ，発生率がやや低かったが，調査期間に発生した東日本大震災の影響と推測される。【結語】「人工呼吸療法実施患者1人あたり年1-2件は，医療従事者が所属組織に報告するようなインシデントが生じる」ことがわかった。

O-32-2 最大強制吸気量（Maximum Insufflation Capacity:MIC）を使用した新しい呼吸理学療法への展望について　-健常成人による検討-

○有明　陽佑[1]、寄本　恵輔[1]、岩田　泰幸[1]、小林　庸子[2]
国立精神・神経医療研究センター病院　リハビリテーション部[1]、
国立精神・神経医療研究センター病院　リハビリテーション部（MD）[2]

【はじめに】
Duchenne型筋ジストロフィーや筋萎縮性側索硬化症などの神経筋疾患に対し、最大強制吸気量（以下MIC）の維持，改善の訓練が広く行われている。神経筋疾患の肺実質は基本的に正常とされ、肺コンプライアンスを維持することによって排痰能力，呼吸予備能力を維持できると考える。一方、NPPVを使用したMIC測定時のAWPを50-60cmH_2Oに設定しているとの報告があるが、その他MIC時の適当な気道内圧（以下AWP）は規定されていない。また比較対象とされている健常成人におけるMICの値は明らかになっていない。そこで今回、健常成人に対して、気道内圧をいくつか規定した上でのMICの計測を実施した。
【方法】
呼吸器疾患の既往歴が無い男性健常成人6名（平均27.5 ± 5.1）を対象とし、安静時の肺活量（以下VC）、バッグバルブマスクと気道内圧測定器を用いて、気道内圧が20cmH_2O, 40cmH_2O, 60cmH_2Oの値を示した時のMICを測定した。
【結果】
VCの平均は4753.3mL ± 1004.9、VCに対する平均MIC変化量はAWP20cmH_2Oで281.7mL ± 193.5、AWP40cmH_2Oで758.3mL ± 276.2、AWP60cmH_2Oで1213mL ± 230.1であった。
【考察】
健常成人において、VCとMICはほとんど同じとの報告がある中、AWP20cmH_2Oでも変化がみられ、AWP60 cmH_2Oでは1000mL以上の増加がみられた。これは呼吸筋力低下による拘束性換気障害を呈する神経筋疾患の患者に対し、肺コンプライアンス,排痰能力を維持し呼吸器装着を遅らせることに繋がるMIC訓練の有用性を支持する結果になったと考えられる。また、現在MIC訓練の開始時期を% VCの低下やCPFの値によって検討している為、より早期からのMIC訓練によって、更に肺コンプライアンスの維持が可能になると考えられる。

O-32-3 人工呼吸器装着のまま使用可能なスピーチカニューレの使用経験

○小林　道雄[1]、齋藤　裕美[2]、齋藤　雅典[2]、小原　講二[1]、阿部　エリカ[1]、和田　千鶴[1]、豊島　至[1]
NHO あきた病院　神経内科[1]、NHO あきた病院　呼吸サポートチーム[2]

【背景・目的】カフエアを入れ、人工呼吸器を装着したまま使用可能なスピーチカニューレが、平成23年7月1日に保険適用となった。このカニューレの当院での使用経験をまとめ、適応や問題点を検討する。【対象】国立病院機構あきた病院に入院中で、気管切開人工呼吸器(TIV)管理中の患者6名 (症例1; 64歳女性, 筋萎縮性側索硬化症, 症例2; 64歳男性, 脊髄性筋萎縮症, 症例3; 43歳女性, 筋強直性ジストロフィー , 症例4; 70歳女性, ミトコンドリアミオパチー , 症例5: 35歳女性, アレキサンダー病, 症例6; 53歳女性, シャルコーマリートゥース病)【方法】Blom気管切開チューブキット(側孔付カフ付)に、Blomスピーチカニューレを併用し発声状態を評価した。他の発声方法（カフ上吸引ラインから酸素を流す方法, PASSY-MUIRスピーキングバルブを使用する方法など）が可能な症例についてはそれらと比較した。標準ディサースリア検査の評価項目の中から検査可能な項目を施行した。【結果】症例1-4は、装着直後から十分に聞き取りできるレベルで発声可能であった。症例5は、装着直後は全く発声不能であった。CTでカニューレ側孔が気管後壁と接しており、カニューレの位置をずらすと少し発声可能であった。症例6はわずかな発声は可能であったが、腹部苦痛を訴え継続できなかった。他の結果は現在解析中である。【結語】このカニューレで、多くのTIV症例が発声を獲得する可能性があり、試みる価値がある。

O-32-4 筋ジストロフィー病棟におけるSkypeを使用した他院との交流活動を実施して

○横井　絵美[1]、杉山　浩志[1]、木明　香子[1]、向井　優美子[1]、小野澤　源[1]、溝口　あゆみ[1]、佐竹　弘美[1]、木村　早希[1]、山崎　利紘[1]、新潟病院　療育指導室[2]
NHO 下志津病院　療育指導室[1]、NHO 新潟病院　療育指導室[2]

【目的】当院筋ジストロフィー病棟では以前野球大会等の行事を通じて利用者同士が管内の筋ジストロフィー病棟と直接交流する機会があった。しかし症状の重度化により直接の交流が困難となり交流が途絶えた状態にある。また同様の理由で利用者の自治会・病棟会などの活動も近年縮小傾向にある。この様に利用者同士の交流の機会や、協力の機会が年々減少していることから、協調性や社会性が醸成され難い環境となっている。そこでインターネットを利用したTV電話システムであるSkypeを使用して定期的に他院の筋ジストロフィー病棟と交流することにより、それらを養う環境作りの一助になればと考えた。
【方法】毎月2回、時間を設定しSkypeによる他院との交流会を行う。交流がスムーズに行えるようになるまでは、事前に質問項目等を利用者と相談し決めておく事とした。交流会終了後には利用者同士が感想を述べ合う時間を設け、次回交流会へ向け利用者自身が考える場を提供する事とした。
【結果】Skypeを通じた他院との交流会を当院利用者に提案した所、多くの賛同を得ることができた。交流相手として複数の施設に打診をし、状況の一致するところが多かった新潟病院と平成24年5月より定期的に交流を持つ事となった。その結果および考察は本発表で行いたい。

O-32-5 肥満筋ジストロフィー患者に対する二重エネルギー X線吸収法（DXA）を用いた必要栄養所要量の検討

○中山（なかやま） 環（たまき）[1]、北川 冬華[2]、竹内 由紀[1]、豊川 幸美[1]、森岡 靖[1]、
木村 紀久[3]、松村 剛[3]、藤村 晴俊[4]
NHO 刀根山病院 栄養管理室[1]、国立循環器病研究センター[2]、神経内科[3]、
臨床研究部[4]

【はじめに】筋ジストロフィー（PMD）では広汎な筋萎縮や呼吸不全などのため、必要栄養量（TEE）の算出が困難とされている。
【目的】今回、過去数回の栄養指導実施によっても減量困難であった肥満を有するPMD患者において、ビタミン飲料付加とTEEの修正により減量可能となった１症例から、DXAによる体組成データを利用した当院の栄養所要量推計式の適合性を検討した。
【症例】２３歳、男性。身長160ｃｍ、体重72 .6kg、BMI 28.4kg/m^2、体脂肪率 59.1％。夜間非侵襲的人工換気（NIV）装着。SAS、心不全、肥満に対して、栄養指導を繰り返し実施してきたが、食生活改善出来ず、「食べていないのに太る」とのことであった。
【方法】食事摂取量を調査し、体重の変化と血液検査等のデータを再評価し、暫定的に指示エネルギーの修正を実施した。体重減少が見られた時点での摂取エネルギー量を、DXAによる体組成データから脂肪量、非脂肪量、骨量、さらに性別、年齢、身長、体重、呼吸器使用の有無、中枢神経系障害の有無、機能分類を加味して算出する本法のTEE推計式を用いて実際の摂取量と比較検討した。
【結果】1400kcal（24.9kcal/kg）では体重不変。1000kcal（17.8kcal/kg）で体重減少可能。1300kcal（23.1kcal/kg）で再度体重が増加したことから、退院時は1000kcalから1200kcalで栄養指導を実施した。５カ月後2kgの減量が可能となった。DXAを用いた推計式では1208kcalであった。
【考察】夜間NIVの筋ジストロフィー患者では、日常活動状況から消費エネルギーは少ないと考えられる。経口摂取の歩行不能な肥満を有する筋ジストロフィー患者について、本法の推計式はほぼ妥当と考えられる。

O-32-6 ハンドメイド吸痰装置の作成の取り組み

○齊藤（さいとう） 正雄（まさお）[1]、片岡 雅誉[1]、猪爪 好久[1]、赤星 千加子[1]、阿部 達哉[2]
NHO 箱根病院 看護課[1]、NHO 箱根病院 神経内科[2]

【目的】
在宅において、災害時吸引器が使用できずに困った事例が紹介された。当院及び現在の在宅患者においても災害時電力の供給不足の際、バッテリー式の吸引器には数に限りがあり、災害時の対応に困難をきたすと考えられた。インターネットの情報では、ペットボトルを利用したハンドメイド吸痰装置の紹介がなされているが、実際に利用した経験は少ない。そこで今回我々は、公開されている情報を参考に、安価で制作可能なハンドメイド吸痰装置を作成し評価を行ったので報告する。
【方法】
① A・B・Cの３タイプの吸痰装置の作成
② 装置の耐久性の評価
③ デジタルマノメーターを用いた吸引圧の測定
④ 吸引できた模擬痰の量の測定
【結果】
ペットボトルを圧迫し吸引圧を発生させるAタイプは、数回の容器圧迫で破損が見られ耐久性に欠けた。また吸引圧も瞬時に低下してしまう為、粘調度の高い痰は十分に吸引できなかった。
ステップポンプをペットボトルに接続したBタイプは、足踏式の為、吸引操作は良い。容器とポンプをつなぐ接続部空気漏れの影響のため、吸引圧の低下があり吸引量が少なかった。
シリンジを使用する（Cタイプ）は高い吸引圧のため吸引量は多いが、実施者の手の大きさによってはピストンを引く動作に両手を使用しなければならない為操作性に問題があった。
【まとめ】
① 作成は安価で簡便にできた
② ペットボトル素材に因る耐久性に問題がある
③ 数回での吸引では圧に特に問題なく、1回の吸引量は充分であった
A・B・Cタイプいずれの場合でも安価に作成可能であり、災害時に対応できるものであった

O-33-1 院外電子カルテシステム導入後の検討

○小林（こばやし） 正幸（まさゆき）[1]、石黒 眞吾[2]、植田 誠司[3]
NHO 浜田医療センター 産婦人科[1]、浜田医療センター 院長[2]、
浜田医療センター 経営企画室長[3]

【はじめに】医師の業務軽減の１つのアイテムとして平成23年7月より、院外電子カルテシステム（以後院外デンカル）を日本で始めて導入したので、院外デンカルの現状と導入後の問題点などにつき検討した。
【方法】 院外デンカルはシンクライアントＰＣ（専用のノートパソコン端末）をNTT ドコモの無線電話回線を通じて病院内のサーバーとアクセスし、通常の電子カルテ端末と同様の閲覧指示が出来るシステムである。セキュリティーの為電子カルテを開くまでには3段階のパスワードと指紋認証が必要となる。端末配布希望者35名の医師にシンクライアントPCを配布し、使用状況・問題点などについて検討した。
【結果】院外デンカルはNTTドコモの電波の届く範囲内では問題なく、院内電子カルテと同様の作業が出来たることが確認できた。35台の院外デンカルの内月10回以上アクセスしている医師は現状では平均５から６人であり、月10回未満アクセスしている医師が数名で、最近全く使用していない医師が約半数いた。あまり使用していない医師の意見を聞くと、接続までの煩雑さとデンカルの動きの遅さに問題があるようであった。
【考察】院外デンカルが実際使用出きる事が確認出来た。院外デンカルは検査結果などを確実に確認でき口頭指示ではなく直接指示することにより、便利さと医療事故防止に役立つことが期待できる。しかしセキュリティーを重視すると、煩雑さが増え使用を躊躇する医師もおり、適切なシステム構築が必要と思われた。尚現在の無線電話回線を使うシステムでは通信スピードが制限され画像閲覧などが遅く改良の余地があると思われた。

O-33-2 当院における病院情報システム導入までの取組み

○大沢（おおさわ） 昌二（しょうじ）[1]、栗原 勉[1]、栃沢 牧子[1]、佐々木 恵利奈[1]、小野寺 淳子[1]、
菊地 正子[2]、明城 光三[3]、斎藤 泰紀[4]、佐藤 敏秀[5]、芳賀 信之[6]、
森 広士[6]
NHO 仙台医療センター 情報システム室[1]、
NHO 仙台医療センター 事務部企画課[2]、NHO 仙台医療センター 産科[3]、
NHO 仙台医療センター 呼吸器外科[4]、日本IBM株式会社[5]、
サイバーコム株式会社[6]

【目的】
医師の支援体制強化、患者サービス、医療の安全性、診療の質及び情報の共有化の視点で目標を定め、平成24年1月1日に病院情報システムを更新した。導入の経緯を示すことにより他施設においても参考となる点があるものと考えた。
【方法】
平成21年9月より、システム導入支援業務としてコンサルティング業者を投入し、仕様書作成から業務フローの整理、要件検討、操作研修、リハーサルの企画運営を依頼した。また､これまでの情報システム管理におけるベンダー依存から病院主体の情報システム管理を促進するため、平成23年4月より情報システム室を設置し、システム導入に向けて体制強化を図った。
【結果】
東日本大震災により、一時検討の中断を余儀なくされたが、当初の予定通り平成24年1月1日より病院情報システムの本稼動を迎えることができた。ベンダー変更を伴うシステム更新においても、システムダウン等大きな不具合は発生していない。また、当初設定した上記目標に対し、一部課題が残るものの、概ね実現できている。また、情報システム室と常駐ヘルプデスクが連携し、現場運用のサポートを行うことができている。
【考察】
コンサルティング業者の投入により、現場ヒアリングや要望取り纏め作業における職員の負担軽減に繋がった。また、病院主体の情報管理体制をとることで、システムトラブルへの迅速な対応に繋がったと考える。さらに、情報システム室内でインストラクターを養成したことで、操作研修が病院主体で開催できるようになり、運用面での支援体制が強化された。以後、現場からの要望に対応していくと共に、異動、採用に掛る教育を継続的に行っていきたい。

O-33-3 医療情報システム構築に病院職員が費やす時間に関する調査

○明城　光三[1]、菊地　正子[2]、大沢　昌二[3]、栗原　勉[3]、栃沢　牧子[3]、
佐々木　恵利奈[3]、小野寺　淳子[3]、斉藤　泰紀[4]
NHO 仙台医療センター　情報管理部長　(産婦人科)[1]、
NHO 仙台医療センター　企画課[2]、NHO 仙台医療センター　情報システム室[3]、
NHO 仙台医療センター　副院長[4]

【目的】当院では平成２４年１月１日に行った医療情報システムの更新に当たり、平成２２年度より本格的な導入作業に入り、情報システム委員会に委員会メンバーから指名された職員で構成されるシステム準備室会議を設置し、この会議を中心として、診療部門会議、業務フロー検討会議、ベンダー決定後の電子カルテ運用のための電子カルテワーキンググループなどの会議を行った。今回の検討の目的は導入作業開始から本稼働がほぼ安定化する２年間に病院職員がこれらの会議にどれだけの時間を必要としたかを調査し、医療情報システム構築を委員会活動として行うのが適切かどうかの考察である。【方法】目的に示した会議において病院内の各職種職員が出席した回数と時間を年度ごとに集計、検討対象とした会議はシステム構築全般に関するもので、各部門内の打ち合わせは対象としていない。【結果】関係全職員の延べ出席回数と時間は、２２年度は７９５回、１１６１時間、２３年度１３６９回、１９７８時間であった。２年間の医師の延べ出席回数と時間は６８３回、１０６２時間であり、最も多い医師は１３９回、２００時間であった。２年間の看護師の延べ出席回数と時間は６２１回、９１４時間であり、最も多い看護師は１１４回、１６０時間であった。薬剤師、技師等では延べ出席回数と時間は３８４回、５１７時間で、最も多い者は１１４回、１６３時間であった。【考察】近年医療情報システムは複雑化し、コンサル業者を投入しても導入に際しては医療職が多大な時間をこのために費やす必要があり、最も多い医師は年間１００時間を費やしており委員会活動の一環として行うには不適切と考えられた。

O-33-4 当院の院内がん登録の立ち上げとケースファインディングによる適中率（質の改善）

○小野　元気、藤田　真由美
NHO 西埼玉中央病院　医療情報部　医療情報管理室

【背景と目的】
当院には、院内がん登録経験者もいなく、医療情報管理室の業務整備・病歴システムの質の管理等に追われる中、DPC準備病院から対象病院となるなど、院内がん登録まで手が出せない状態であった。しかし、2011年より埼玉県でも地域がん登録事業が整備され始めた為、診療情報管理士を1名増員し、本格的に院内がん登録の業務を始動し、紙診療録でありながら正確で迅速に行えるシステムを整備することを目的とした。

【方法と結果】
がん登録対象患者の抽出に於いて、関係部門に情報収集の交渉を行い、病名・DPC・病理等をエクセルベースとして毎月初めに集めた。しかし、がん登録対象患者の情報重複や漏れが多く、この情報を独自で作ったマイクロソフトアクセス（以下アクセスとする）の中に貯め込み、調査対象月のがん登録対象患者の情報を精査することとした。
結果レセプト情報からアクセスで対象がん患者候補約1500件/月を抽出し、診療情報管理士2名で各々データを貯め込んだアクセス情報、病歴システム（ファイルメーカ）から調べ、最終的には外来・入院診療録原本を確認し約50件/月のがん登録患者の情報をHos-CanRに本登録できた。

【結論・考察】
電子カルテではない当院で独自の情報システムでの作業は、労力と時間を費やしてしまうが、がん診断のみの症例も登録を行うことができた。今後の課題としては、ケースファインディングによる適中率を上げ、効率よくがん登録対象患者を見つけ出していきたいと思う。
2012年度DPC改正より、がん登録の係数化が見直しされ、診療情報管理の一環で質的・経営的にもチーム医療の一員として貢献していきたいと思う。

O-33-5 九州地区における放射線部門システム構築の標準化に向けた取り組み

○北口　貴教[1]、酒本　司[2]、大井　邦浩[2]、尾上　正亮[3]、大道　秀敏[4]、
大原　健司[5]、二保　忠紀[5]、松田　元道[6]、池田　敏久[7]、園川　漸[8]、
前田　宏樹[2]、阿南　恵吾[1]、有迫　哲朗[2]、古川　則行[9]、田畑　信幸[10]、
折田　信一[11]、秋永　不二夫[7]、井芹　卓見[2]
NHO 熊本医療センター　放射線科[1]、NHO 九州医療センター　放射線科[2]、
NHO 福岡病院　放射線科[3]、NHO 大牟田病院　放射線科[4]、
NHO 大分医療センター　放射線科[5]、NHO 長崎川棚医療センター　放射線科[6]、
NHO 長崎医療センター　放射線科[7]、NHO 東佐賀病院　放射線科[8]、
NHO 小倉医療センター　放射線科[9]、NHO 佐賀病院　放射線科[10]、
NHO 福岡東医療センター　放射線科[11]

平成13年に厚生労働省が策定した「保健医療分野の情報化にむけてのグランドデザイン」が発表され、我が国でも医療情報の電子化が急速に進み、電子カルテ・オーダリングシステムに代表される病院情報システム（HIS）および放射線情報システム（RIS）・医用画像管理システム（PACS）などの放射線部門システムを導入する施設が増加している。
しかし、診療業務の傍ら医療情報システムの構築を行うにはあまりにも負担が大きく、仕様書作成を含めたシステム導入に関する検討が不十分であることにより、満足のいくシステムが構築できないケースが多い。
こうした状況を改善するために、平成22年度に九州国立病院療養所放射線技師会で“医療情報システム検討班”を発足した。この検討班は、九州ブロック内の医療情報システムを構築した経験がある診療放射線技師14名で構成されている。
今回、医療情報システム検討班で取り組んでいる活動と昨年発刊した「医療情報システム構築におけるガイダンス」の内容について報告を行う。

O-33-6 放射線機器管理システム3mec導入による事務部門との連携

○濱田　圭介、宮里　征武、碇　直樹、松下　茂彦、折田　信一
NHO 福岡東医療センター　放射線科

【背景】平成24年4月RIS端末に付随して、放射線機器管理システム3mec（以下3mec）を導入した。これまで各部門に分散していた機器情報の集約、日常点検、定期点検の実施と計画の策定、機器修理状況の管理、検索、帳票作成等が容易に行えるようになり業務が改善された。
【目的】3mecをカスタマイズし、事務部に端末を設置することで放射線機器管理に掛かる修理金額、保守金額という病院経営に直結した情報の連携を図る。
【導入以前】
1．修理金額
修理報告書に見積もり金額として記載され、事務部に提出されていた。しかし、最終金額と異なる場合があり、事務部の担当者は別端末で管理を行っていた。
2．保守金額
保守契約装置の修理履歴から金額を把握することができない。
【方法】
1．修理金額
事務部の担当者が容易に修理機器を判断でき、入力しやすいフォーマットにする。
2．保守金額
保守契約更新の判断を行いやすくするために、保守契約装置であっても修理金額の把握ができるシステムにする。
【結果】
1．修理金額
事務部の端末のみ入力画面の設定変更と修理機器一覧から各修理装置の最終金額の入力画面が開き、入力を行えるようにした。
2．保守金額
保守契約装置であっても、メーカーに修理見積もり金額を提出してもらい金額を入力できるようにした。
【考察】カスタマイズ以前の3mecは情報を蓄積し、経営資源として2次的に活用するものであったが、今回の事務部との連携で、正確な修理金額の把握、保守契約の更新の必要性についても明確に提示できるようになった。
3mecは医療の安全はもとより、積極的に経営に参加できるシステムである。

O-33-7 モバイル端末を用いた遠隔画像診断支援システムの検討

○片平（かたひら） 俊善（としよし）[1]、中村　雄介[1]、亀井　遼太郎[2]、吉本　雅章[1]、小柳　公彦[1]
NHO 大分医療センター　放射線科[1]、
公立学校共済組合　九州中央病院　放射線科[2]

【背景】
大型機器による画像検査は身近なものとなっていますが、検査件数に比較すると読影担当の専門には少なく、常時、画像診断医の診断が得られるわけではない。常勤医のいる施設においても、時間外や救急時にはその対応が難しいのが現状である。
今回我々は、近年普及してきたモバイル端末の機能を用い、画像転送を行い遠隔から画像の診断を支援するシステムを構築したので報告する。
【方法】
CTのDICOM形式をPDF形式に一括変換する市販の専用softwareを用いる方法と、汎用画像形式に変換する一般配布softwareを用いる方法の2種類をステップ数・所要時間・情報数等を測定し比較した。
【結果】
JPEGに圧縮するとファイルサイズは小さくなった。CDの書き込み時間は立ち上がりのために40秒ほど必要としているが、それ以降はファイルサイズに比例した書き込み時間となった。DICOMファイルをPDFに変換した際の変換時間は、処理前のファイルサイズに依存し、圧縮率による影響は少ないことがわかった。
アップロードには制限はあるものの光回線の有線を用いているため、10MB近いものでも60秒程度であった。ダウンロードは3G回線のため、混雑時の20時ころには200秒程度であった。
【検討】
各ステップにおいて習熟の度合い、コメントの記載など測定されていない行程もあり、実際にはもう少し時間はかかっている。
市販softは描出条件の変更、一部の画像の抽出、画像圧縮率の変更、患者情報の匿名化、コメントの記入など、細かに配慮された機能が利用可能であった。
モバイル端末において参照する画像は診断支援に有用であると考える。

O-33-8 携帯電話による個人健康情報記録の自己管理と共有

○俵（たわらさとる） 哲[1]、山下　直美[1]、米持　康寛[1]、小阪　崇幸[1]、幸崎　弥之助[1]、
田北　智裕[1]、鶴田　敏久[2]
NHO 熊本医療センター　神経内科[1]、NHO 熊本医療センター　臨床検査科[2]

【目的】本邦での在宅孤独死問題は早期に対応されるべき事柄である。対応の障害のひとつに個人情報保護法がある。一方、東日本大震災では、病医院やカルテの流出があり、避難所へ移住された方々からは、診療録の引き継ぎを含めた継続的なケアと医薬品などの供給が要望された。触法しない災害時対応法として、個人健康情報記録の自己管理(Self Administration of Personal Problems in Health Information Record: SAPPHIRE)について外来患者にアンケート調査を行った。【対象と方法】対象は、神経内科週日外来を2012年3月1日-5月16日に受診した前向き連続患者である。患者の個人健康情報記録(PPHIRE)は問題志向システムに基づいて作成した問題リスト(#No.)の下段に、身長、体重、腹囲、使用薬剤名を列挙したものを医師が作成した。アンケート内容は10項目を用いた。【結果】対象患者数182名(女性59.3%)、平均56歳。アンケート結果は、PPHIREが「自己開示に役立つ」95%、「自己管理に賛成」97.3%であった。PPHIREの共有については、「見てもらいたい」と「見せても良い」を合わせると、家族97.8%、医療機関93.4%、介護ケア・マネージャー92.9%の順であった。東日本震災で医療機関やカルテが津波で流されたことは90.7%が知っていた。携帯電話保有者は75.8%で、「手伝ってもらえば」をあわせると、保有者の94.9％はPPHIREを入力できる。【結論】患者はSAPPHIREが有益であると考えており、携帯電話保有者は、携帯メール本文に入力可能で、災害時や、旅行時の急病時あるいは介護を要する時に手帳のみならず、携帯電話へ入力したPPHIREの共有で、廉価かつ、触法しない「どこでもカルテ」が構築できる。

O-34-1 呼吸器感染症病棟で患者・看護師の信頼関係を築くための工夫〈私は、だぁーれ？作戦〉

○辻（つじ） 麻由実（まゆみ）[1]、樋廻　歩[1]、村上　晴香[1]、世古口　加奈子[1]、鍵谷　和子[1]、
西井　洋一[2]、藤本　源[2]、井端　英憲[2]、大本　恭裕[2]、樽川　智人[3]、
安達　勝利[3]、渡邉　幸雄[4]
NHO 三重中央医療センター　西７階呼吸器感染症病棟[1]、
NHO 三重中央医療センター　呼吸器科[2]、
NHO 三重中央医療センター　呼吸器外科[3]、
NHO 三重中央医療センター　薬剤科[4]

【目的】私たちの病棟では、肺結核を中心とした呼吸器感染症患者を看護するために、病棟スタッフは常にN95マスクを装着して患者と関わっている。その結果、看護師の顔が見えず、区別が出来ない事に起因する患者との信頼関係構築の難しさが存在した。そこで私たちは、看護師の写真照合を契機に患者とのコミュニケーションを改善する工夫、「私はだぁーれ？作戦」を試みたので報告する。
【方法】対象は平成23年7月1日ー平成24年5月1日の間に当病棟に2週間以上入院した患者28人。方法は病棟看護師の顔写真に自己アピールを加えた紹介ポスターを食堂に掲示し、業務開始時または終了時に「私はだぁーれ？」と尋ね、その後マスクを外した顔写真を見せて答え合わせをした。本試み前後で、患者と看護師に定型的アンケートと聞き取り調査を施行し、施行前後での患者・看護師関係の変化を評価した。
【結果】患者からは、マスク越しに看護師が判別出来るようになり、親近感が強くなった。N95マスクの持つ恐怖感が和らいだ。悩みが相談しやすくなった。写真当てのやりとりが挨拶代わりで楽しい。などの意見が寄せられた。看護師からは、話題が増えてコミュニケーションが良好になった。名前で呼ばれることで仕事に励みが出た。業務開始時と終了時の挨拶を確実に行えるようになった。という効果を認めた。
【結論】「私は、だぁーれ？作戦」では、看護師全員が業務前後に顔写真を用いて挨拶をする効果が大きく、患者・看護師の信頼関係の構築に寄与したと考えられた。私たちは、たとえN95マスク越しでも笑顔で挨拶することが接遇に繋がり、患者のストレスの軽減と診療意欲の向上につながると考えている。

O-34-2 肝癌患者に特有の周手術期の褥瘡予防を目的とした静止型体圧分散マットレス選択ツールの試案と臨床効果の分析

○下濱（しもはま） 香織（かおり）[1]、青木　夏恵[1]、山崎　弘子[2]、江里口　愛[1]、梶原　三亀代[3]、
和田　幸之[1]
NHO 九州医療センター　消化器センター（肝・胆・膵）[1]、
NHO 九州医療センター　教育担当[2]、NHO 九州医療センター　看護部[3]

【目的】褥瘡予防のための静止型体圧分散マットレスは病棟保有数が少なく、褥瘡発生リスク患者に有効利用することが求められる。肝癌患者の術後の褥瘡発生リスク要因を明らかにし、肝癌患者に特有の客観的な選択ツールを作成することにより、静止型体圧分散マットレスを有効的に活用できる。
【研究方法】1. 褥瘡発生リスク要因の抽出　1）医師、WOCNからの情報収集
2）抽出した褥瘡発生リスク要因に該当する患者数の調査①手術創の違いによる離床時期の比較②抽出した褥瘡発生リスク要因に該当する患者数　2. マットレス選択ツールの作成および導入
【結果】1-1）医師は褥瘡発生リスク要因を肝機能の低下（低Alb血症、NH3値の上昇）、創痛による離床の遅れ、アミノ酸製剤やラクツロースを内服していることを褥瘡発生リスク要因とした。WOCNは前年度の褥瘡発生状況から年齢（75.3歳）、BMI値（19.5未満、25以上で歩行が不可能な患者）を褥瘡発生リスク要因とした。
2)①45名の患者のうち、開腹手術患者は29名、肋間小開胸術患者は16名であった。離床が術後2日目以降となった開腹手術患者は患者15名、肋間小開胸術患者以外の患者3名であった。②アミノ酸製剤の内服8名、ラクツロース内服1名、低栄養4名、過栄養11名であった。2. 医師・WOCNの挙げた褥瘡発生リスク要因をもとにマットレスの選択ツールを作成し、運用を開始した。45名中3名が該当し、術後の褥瘡発生なく経過した。選択ツールに該当しなかった患者1名に褥瘡が発生した。
【考察】
マットレス選択ツールの導入により、術前の情報から術後の褥瘡発生リスクのアセスメントが可能となり、スタッフ全体の意識の向上にもつながった。

O-34-3 治癒遅延した創部が正常な治癒過程へ移行した1症例

○熊井　佳代、牧野　麻希子、三谷　あずさ
NHO 横浜医療センター　看護部

【はじめに】
術後離開創の治癒が停滞し、ケア方法と栄養投与内容を変更後、創傷治癒が進んだ症例を経験したため報告する。
【患者紹介】
70代女性。11月S状結腸穿孔性腹膜炎に対し、下行結腸人工肛門造設術施行。術後、腹腔内膿瘍に対し12月腹腔内洗浄ドレナージ、腸瘻造設術施行し術後14日目に創部離開した。術後より経腸栄養を開始、1月上旬に経口摂取も開始し栄養補助食品を併用。事例発表にあたり本人と家族に匿名性の保持を口頭にて説明し同意を得た。
【看護の実際】
術後62日目の創サイズは16cm×4.7cm、良性肉芽と判断し上皮形成促進軟膏を使用。6日目より肉芽の浮腫が見られ、滲出液は膿様となった。そのため、不良肉芽と判断し医師に相談。不良肉芽を除去し局所治療薬をカデキソマー・ヨウ素へ変更、洗浄を毎日実施。経腸栄養剤を成分栄養剤から濃厚流動食品へ変更。更に鉄分や蛋白質などを強化する栄養補助食品を追加した。
【結果】
肉芽の浮腫が消失し、滲出液は漿液性となった。ケア変更後39日目で創サイズは7cm×3.3cmとなった。
【考察】
治癒遅延の要因として、創傷治癒に必要な栄養素の不足と細菌の増殖があったと考える。低栄養状態の長期化や細菌数の増加は局所感染へ移行し、創治癒の妨げにつながる。今回、治癒帰転となった要因として、不良肉芽の除去、局所治療薬をカデキソマー・ヨウ素への変更、洗浄による創内細菌数減少により感染制御できた。そして、栄養状態をアセスメントし、脂質や微量元素などの強化により創傷治癒が更に進んだと考える。
【結論】
創傷治癒促進のためには創のアセスメントを行い、治癒過程に必要な栄養素やケア方法の検討が重要である。

O-34-4 失禁関連皮膚障害に対する看護実践能力の向上を目指して

○牧野　麻希子、三谷　あずさ、熊井　佳代
NHO 横浜医療センター　看護部

【はじめに】失禁関連皮膚障害は、予防的スキンケアが重要であるが、皮膚障害発生の場合には早期対応により悪化予防できる可能性が高い。そのため、看護師の失禁関連皮膚障害のアセスメント能力の向上や有効な処置方法習得の目的で勉強会を行った。
【方法】看護師からの相談内容を①皮膚障害の処置方法がわからないため、処置方法指導の依頼②皮膚障害予防方法の相談③すでに行っている皮膚障害の処置やアセスメントが適切だったかについての相談、の3つに分類し、勉強会前後の変化について検討した。
【結果】平成22年度、失禁関連の相談内容は①が100％だった。看護師へ直接指導をしたが、同様の依頼が続いた。そこで平成23年度は院内勉強会で、失禁関連皮膚障害とその予防方法を組み込んだ。内容は即実践可能なスキンケア方法、皮膚障害発生時のアセスメント方法、看護用品の使用例とした。参加者は46名で1病棟を除いて全病棟からの参加があった。勉強会前後の相談内容比較では、開催前①が100％であったが、開催後4か月の時点で①は14％へ減少、②は14％③は72％であった。③の相談では全例に有効な処置と看護が行われていた。
【考察】①は発生した皮膚障害を改善させるための処置方法そのものを尋ねており、受け身な状態である。勉強会開催後には①が14％まで減少し、②③が上回ったことから、起こった皮膚障害に対してアセスメントを行い、勉強会で習得した知識や技術を実践に繋げられるようになったといえる。
【まとめ】勉強会開催により、失禁関連皮膚障害のアセスメント能力の向上や有効な処置方法の習得につながった。今後は予防的スキンケアを強化し、皮膚障害発生減少が課題である

O-34-5 パウチングが困難となった瘻孔の一症例　-セルフケアが確立した要因を振り返る-

○谷　明美[1]、山本　海介[2]、熊澤　勇介[3]、大廣　澄江[4]、三浦　綾佳[4]
NHO 千葉医療センター　看護部[1]、NHO 千葉医療センター　外科[2]、
NHO 千葉医療センター　栄養科[3]、NHO 千葉医療センター　外科病棟[4]

【はじめに】
瘻孔ケアの一つとしてパウチングは多く実践されている。
今回、瘻孔ケアに難渋したが、患者がセルフケアを確立した症例を経験した為報告する。
【事例紹介】
60歳代女性、穿孔性腹膜炎にて結腸切除施行。術後8病日より腸閉塞出現、左半結腸切除施行。腸閉塞再燃の為保存的な経過をみたが改善なく、癒着剥離術施行。その術後22病日、正中創より便汁流出があり、結腸と交通した瘻孔を形成した。
【倫理的配慮】
本人に発表の趣旨を説明し同意を得た。
【ケアの実際】
瘻孔に対しパウチングしていたが、創の変化に伴う皮膚の深い皺や瘢痕の為ケアが複雑化し、看護師への負担が懸念された。また、「私にはできないかもしれない」という患者の発言を尊重し、医師･看護師と共に排便コントロール･創管理について､ケア方法を再検討した。周囲皮膚に亜鉛華軟膏を塗布し、ドーナツ状のガーゼで便汁を吸収させた。排泄パターンに合わせたガーゼ交換間隔を設定し、臭気も配慮した簡便なケアを継続した。栄養士の協力のもと、HMB・グルタミン・アルギニン配合食品を併用し、徐々に瘻孔が収縮した。看護師が提供するケア方法は、患者にとって最小限の負担ですみ、ケア習得への意欲が自然とみられた。日常生活の一部となり自信が持て退院し、30日後に瘻孔は閉鎖した。
【考察】
パウチングが最適と考えていたが、患者や看護師への負担を考慮しコンセンサスを得た簡便な方法へ変更した事で、ケアを継続する事ができた。
創の状態と患者の精神面に合わせた、タイムリーな介入が患者の自律を促す要因の一つとなった。
【結語】
今回、患者の意思を尊重し押し付けずケアを提供した事でセルフケア確立に至った。

O-34-6 永久的ストーマ造設者の受容に至る心理的プロセス

○河野　真美[1]、後藤　美香[1]、廣谷　まりこ[1]、東嶋　亜沙美[1]、金山　昌子[1]、
辻　真紀子[1]、新田　早織[1]、前田　由紀子[2]
NHO 福山医療センター　3病棟[1]、NHO 岡山医療センター[2]

【目的】
永久的ストーマ造設者がストーマの受容に至る心理的プロセスを明確にする
【方法】
永久的消化管ストーマ造設術後3年以上6年未満まで経過し、当院外来を受診している患者14名に対して半構成的面接を行い、修正版グランデッドセオリーアプローチ法を用いて分析した。
【結果】
分析した結果【長生きするには仕方がないと割り切る】【ストーマを知られたくない、見られたくない思い】【便の出具合がコントロールできずに気に病む】【同じ境遇の仲間がいる】などの15の概念を生成した。その概念をもとに＜退院までに覚悟を決める＞＜装具交換に対する煩わしい気持ち＞＜社会へ出て行くために気に病む＞＜サポートがある安心＞＜前向きに受け入れる＞＜装具交換を難しく感じる＞＜ストーマに関連するトラブルがない＞という7つのカテゴリーを抽出し、ストーリーラインを作成することで、ストーマの受容に至る心理的プロセスが明らかになった。
【考察及び結論】
1.オストメイトがストーマを受容するまでには様々なきっかけや出来事が影響しているが、不満や葛藤をもちながら生活しているという心理的プロセスが明らかになった。
2.ストーマに関連するトラブルがないこと、家族などの身近な援助者や医療者側からのサポート、同じ境遇の仲間の存在が受容へ大きく関連していることは先行研究と一致した。
3.退院後、オストメイトが心配や不安を感じることの多い排便コントロールについて入院中から十分な情報提供を行っていくことが必要である。
4.ストーマを受容し自分らしく生活していくために、家族やストーマ外来看護師との連携を図り退院後もサポートしていく体制を整えることが重要である。

O-34-7 ウロストーマ造設患者のストーマセルフケアの自立に関する一考察　-患者と看護師の相互行為を分析して-

○久保　知之[1]、相田　剛[1]、橋田　愛[1]、清水　直美[1]、高橋　美江[1]、
宮部　恵子[1]、高田　恵美[1]、野本　百合子[2]
NHO 四国がんセンター　4階東病棟[1]、愛媛県立医療技術大学[2]

【目的】ストーマセルフケアの自立に向けた患者の日々の目標達成に、患者と看護師の相互行為がどのように影響するか、キング看護理論を用いて分析し、介入の方向性を検討した。
【方法】ウロストーマ造設患者6名の診療録より得た情報を､「行為」「対応」「障害」「共同目標設定」「手段の探究」「手段への同意」のカテゴリーに分類し分析した。
【結果】日々の目標達成に向けた患者と看護師の相互行為は、全てのカテゴリーが存在すれば成立し、目標を達成していた。いずれかが欠如すると相互行為は成立せず、目標を達成していなかった。相互行為の中には、看護師が行為を起こした場面と起こさなかった場面があった。
【考察】看護師は患者にストーマセルフケアの自立に向けた行為を起こす前に、患者が術後の身体症状という「障害」にどの程度順応しているかアセスメントする。患者が障害に順応できていない場合、看護師が目標達成は困難と判断し行為を起こしていない。また、その状態で看護師が行為を起こすと、互いの状況を両者が知覚できず、共同目標の設定や手段の探求・同意という両者に共通した過程がなく目標達成できない。一方、看護師が患者の障害を解決するように介入し、患者が障害に順応すると相互行為は促進され目標達成する。
【結論】1.身体的な問題が障害の場合、患者が障害に順応すると看護師の行為に対応し、相互行為が促進されストーマケアの日々の目標は達成する。2.患者が障害に順応しないまま、看護師が行為を起こすと両者の知覚にずれが生じる。その結果、相互行為は成立せず目標達成しない。3.日々の目標を達成するために、それを妨げる障害を解決するよう介入する必要がある。

O-35-1 慢性腎臓病（CKD）教育入院のクリティカルパス導入による看護師への効果　ー看護師の知識向上とその要因についての検討ー

○長谷川　純子[1]、稲本　結美[1]、千葉　文子[1]、高橋　のり子[1]、佐藤　孝宏[1]、
小澤　由里[1]、大泉　まゆみ[1]、間瀬　茂樹[2]、田島　進[3]、川口　武彦[4]、
小林　和子[1]、永井　徹[2]、福島　誠一[3]
NHO 千葉東病院　看護部[1]、NHO 千葉東病院　栄養管理室[2]、
NHO 千葉東病院　薬剤科[3]、NHO 千葉東病院　腎・糖尿病・内分泌内科[4]

【目的】慢性腎臓病（CKD）教育入院において、患者ケアの質向上のために、患者指導内容を標準化したクリニカルパス（パス）を当院で導入した。今回CKD教育入院のパス導入により、指導者である看護師の知識が向上したか評価した。
【方法】①研究デザイン：量的評価研究②期間：平成23年12月から平成24年4月③対象：CKD教育入院を行った病棟看護師19名④介入方法：パス導入前に看護師を対象とした医師によるCKD勉強会を開催し、パス導入後は勉強会による指導介入は行わず､看護師自身によるCKD患者への指導実践を重ねた。⑤評価方法：CKD管理に関する知識の習得状況を確認するために、パス導入前と導入3か月後に同じテスト（30点満点）を行い、その平均点を比較した。
【結果】看護師の平均経験年数は9.4年であった。パス導入前後の3ヵ月間に指導したCKD患者は44名であり、看護師1人あたりのCKD患者指導総人数はのべ平均で13.9人であった。パス導入前の看護師テストの点数は20.6点であったが、パス導入後は24.1点であり、導入前後で有意に点数の上昇を認めた（＋3.5点 $p<0.0001$）。
【考察】CKD患者教育の中心は生活習慣病の管理についてであり看護師の役割は大きい。今回CKDパスを用いた患者指導実践により、看護師の知識がさらに向上する可能性が示された。今回パス導入という共通した目的を持つことが、パス導入後看護師の知識向上の動機づけになったと推測されるが、今後の課題として、CKD患者の指導実践を通じて看護師の知識が向上した要因をさらに明らかにし、看護師による患者指導の質向上に役立てることが必要である。

O-35-2 呼吸療法認定士育成のための勉強会を開催して

○土井　智子
NHO 東名古屋病院　呼吸器内科

【はじめに】当院は愛知県の結核拠点病院であり、東海北陸ブロックの呼吸器疾患に関する中心的施設として専門医療を行っている。看護においても、呼吸器領域における質の高い高度な知識が求められ、呼吸器看護のステップアップとして、呼吸療法認定士という資格がある。近年チーム医療の中で呼吸ケアチームでの取り組みもクローズアップされるようになっており、呼吸器疾患看護領域において呼吸療法認定士の必要性が求められている。院内でもあらゆる分野からのニーズがあり、知識と実践が備えたナースが必要と考え、資格取得に向けた勉強会を立案した。

【方法】①前年度のテキストに準拠した講義を３月から行い、模擬問題も作成した。
②講師は、病棟医や病棟薬剤師にも依頼した。
③今後資格取得を目標にするスタッフが増加するよう、病棟スタッフの誰もが参加できるスタイルとした。

【結果・考察】呼吸器疾患看護やチーム医療等、呼吸療法全般について深く学ぶ一つのきっかけとして、このような目標を持つことは効果的であると考えている。学んだ事を患者看護に応用していくことにより、看護の質を向上させることができ、さらに患者の病状改善にむけて、多方面からアセスメントでき、知識と実践力を備えた看護師を育成する手段の一つと考えている。

O-35-3 重心病棟看護師に１か月間の一般病棟研修を行って（実施報告）

○山田　展代
NHO 東佐賀病院　看護部

【はじめに】A院では、一般病棟勤務の経験がない3年目以上の重心病棟看護師を対象に、技術経験ギャップを改善するための一般病棟研修を実施し好結果を得たので報告する。
【方法】対象：一般病棟勤務の経験がない重心病棟勤務の3年目以上の看護師7名　期間：平成23年10月～平成24年3月　研修期間：約１ヶ月　研修実施方法：指導ナースと共に看護業務を実施、また研修期間中1名の患者を受け持ち看護過程を展開。最終週には夜勤を経験した。効果確認方法：1. 経験した看護技術を事前に作成した技術経験チェックリストに記載してもらう2. 研修終了後、以下の項目に関して質問紙調査法によるアンケート調査を行った。期間、時期、夜勤の経験、実習全体を通して良かった点･良くなかった点、今後の病棟の看護に活かせるか、方向性について回答項目を選択しその理由については記述式で得た。分析：結果を単純集計、自由回答は整理し分析した
【結果】技術経験は、社会復帰への援助や逝去時の看護、麻薬の取り扱いにおいてのみ少数が未実施となったが、その他は殆ど経験することができた。期間、今後の病棟の看護に活かせるかでは、全員が「適当」「まあ適当」､「活かせる」「少し活かせる」であった。実習全体を通して良かった点は、「色々な経験ができて自信がついた」「今まで経験したことがないことを経験でき学べた」等であり、良くなかった点は「委員会や病棟の係、また別の研修に重なって大変だった」などであった。
【考察】一般病棟研修は重心病棟に配属された看護師の技術経験ギャップを少なくするためには効果がある。その実施方法については今後も模索しながら検討していかねばならない。

O-35-4 救命救急センターにおける家族看護について教育プログラムを施行した効果

○中丸　真、山岸　希、北川　英子、鈴木　崇史、兵藤　悦子
NHO 東京医療センター　救命救急センター

【はじめに】救命救急センターに搬送されてくる患者の多くは生命の危機状態に陥っていることが多く、その患者の家族も突然の出来事により混乱し危機的状態に陥りやすい。特に急性期医療に携わる看護師は家族の置かれている状況を察知し、患者を思いやる家族の心を受け止めることが極めて重要である。家族看護について、A病院救命救急センターでは明確な教育はされておらず、患者家族に対する関わりについては各看護師の経験により観察、アセスメント、実施に違いがあるのではないかと感じ、研究動機となった。
【研究方法】救命救急センターに所属している2~4年目の看護師15名に対し、家族看護に関する教育プログラム（事前アンケート、講義、グループワーク）を実施し、フォーカスグループインタビューを行いデータ分析した。
【結果】教育プログラム前後で各看護師における観察・アセスメント・実施の変化として、14個のサブカテゴリーを抽出し、5個のカテゴリーに分類した。カテゴリーは、《家族に対する理解の深まり》《家族への看護実践の変容》《家族看護に対する意識の変容》《家族の変容》《家族看護の困難さ》だった。
【考察】家族のニードに関する知識を得たことで、家族看護への意識の向上を認めた。知識を具現化しグループワークで共有することで、認識の変容だけでなく、家族看護の行動化につながった。一方で、家族看護を実現する際に様々な障壁があることが明らかになった。このような障壁を抱えながら、家族看護に関する教育やカンファレンスを定期的に行い、その重要性の認識を保っていくこと、チーム内の協力体制を強化していくことが不可欠なのではないだろうかと考える。

O-35-5 転倒リスクの要因分析　-内服の副作用と患者の身体機能が転倒・転落に及ぼす影響に注目して-

○前田　泉[1]、前山　真実[2]
NHO 佐賀病院　内科[1]、佐賀病院[2]

【はじめに】当院の内科病棟では７０歳以上の高齢者の入院が多く、環境の変化や治療により様々な処置を受けることで転倒のリスクが高いと考えた。そこで今回、薬物療法での薬の副作用と身体機能それぞれで転倒・転落との関連を調査し、転倒防止対策の強化に繋げる目的で本研究に取り組んだ。
【目的】薬の副作用と患者の身体機能が、転倒・転落に及ぼす影響を明らかにする。
【方法】〔１調査期間〕：Ｈ２２年７月-１１月
〔２調査対象〕Ａ群（転倒群）：Ｈ２２年４月-Ｈ２３年３月までに転倒・転落した患者３３名　Ｂ群（未転倒群）：Ｈ２２年９月の１週間以上の入院患者３８名 〔３調査項目〕１）内服薬（添付文書の副作用にめまい・ふらつきがある８種類を特定）の服用状況　２）身体状況８項目　１)、２）をＡ群、Ｂ群でカイ二乗検定を行なった。【結果．考察】Ａ群とＢ群で、８種類の薬の副作用が転倒・転落に及ぼす影響について調査を行った結果、催眠鎮静薬と降圧薬において優位な差が認められ、これらの使用が転倒・転落に影響を及ぼしている可能性があることが明らかとなった。また、身体機能の評価においては全ての項目で転倒群では低く、中でも「支えがなければ立位が不安定」及び「自立歩行できるがふらつきがある」という項目で優位な差が認められ、これらの身体機能の評価では転倒・転落に影響を及ぼしている可能性があると考えた。【結論】１．薬の副作用の観点から催眠鎮静薬、降圧薬が転倒・転落に影響を及ぼしている可能性がある。２．身体機能では「支えがなければ立位が不安定」及び「自力歩行できるがふらつきがある」という評価では転倒・転落のリスクが高まる。

O-35-6 ヒヤリハットの情報共有に対する看護師の思いについて検討する-転倒転落ヒヤリハットより-

○坂倉　万梨子、川内　健三
国立精神・神経医療研究センター病院　精神科

【目的】
看護師のヒヤリハットカンファレンス後の情報共有についての思いを明らかにし、その思いから情報共有の在り方についての改善策を検討する。
【方法】
国立精神・神経医療研究センター病院、精神科病棟に所属する看護師5名を対象とし面接調査で聞き取った。面接データから逐語録を作成し、ヒヤリハットカンファレンス後の情報共有についての思いを抽出しコード化したのち、コードを意味内容の類似性に基づきカテゴリ化を行った。
【結果】
分析の結果、カンファレンス後の情報共有への看護師の思いを67コード抽出した。これらのコードを意味内容の類似性に基づき分類し結果、15サブカテゴリとなり、最終的に「カンファレンス方法による不満」「看護の質の向上」「ヒヤリハットに対する意識の低さ」「情報共有する時間がない不満」「カンファレンス用紙に対する満足感」「カンファレンス以外の情報への信頼」「メール使用による情報共有のしやすさ」「情報共有方法の改善の要望」の8カテゴリが形成された。
【考察】
看護師はヒヤリハットの情報共有について、用紙やメールと言うツールの使い易さによって、カンファレンスの情報共有のし易さを感じていると考えられた。しかし、ツールの不備や業務の忙しさ、状況把握のしにくさによってカンファレンスの情報共有について否定的な思いも感じていると考えられた。そのような否定的な思いに対しては、病院内でカンファレンスの方法について情報共有をし改善点を話し合う、情報共有がヒヤリハットの予防につながった事例をスタッフに提示する、カンファレンス用紙を見る時間を申し送りの時間に作り判断力や環境の整備をする必要があると考えられた。

O-35-7 A病院における耐性菌対策の取り組みとその効果

○佐野　睦美[1]、小泉　みどり[2]、渡辺　明子[2]、永田　江里[3]
NHO 横浜医療センター　元感染管理担当　感染管理認定看護師 （現：独立行政法人相模原病院消化器内科・外科病棟）[1]、NHO 横浜医療センター　循環器内科・外科病棟2、NHO 横浜医療センター　循環器内科・外科病棟（現：整形外科・婦人科病棟）[3]

【目的】A病院の循環器病棟にて平成22年9月にMDRPの検出を認め、接触予防策を講じていたが水平感染する事例が数例、継続していた。平成23年12月からICNと病棟の看護師長・副看護師長、リンクナースが連携し病棟内の感染対策の見直し、強化を実践し、対策の効果につながったので報告する。
【方法】対策の見直し1. 手指衛生：1）手指消毒剤の個人携帯2）手指衛生のタイミングの指導3）手指衛生サーベイランス4）家族・患者指導　2. 環境整備：1）手順の見直し2）清掃チエックリストの活用とその評価　3）清掃担当者・看護助手指導　4）環境培養　3. 感染症患者情報：1）情報共有　2）経路別感染対策表示4. 看護手順の遵守状況の評価：1）吸引、尿処理手順の評価、防護具着脱手順の評価　5. 看護計画の立案と評価　6. ICNと病棟スタッフの感染対策カンファレンス【結果】以上6項目の改善を行った結果、手指衛生の回数の増加、病室環境の改善、看護手順の遵守の上昇を認めた。平成24年2月以降新たな感染者を認めていない。【考察および結論】ICNは感染対策を現場の看護師と共に考え評価し、統一した予防策を講じることや看護技術の遵守状況を定期的に確認することで、接触感染対策の改善が図れ、感染予防に繋げることができた。耐性菌対策は医師を含め、現場のスタッフは『耐性菌を作らない、広げない、抗菌薬適正使用と標準予防策・経路別予防策を守る』を目標に、職種を問わず互いに声を掛け合い啓蒙活動・定期的な評価を継続することが重要と考える。

O-35-8 看護師によるカテーテルアブレーション後の安静解除への取り組み -循環器科における診療看護師の役割の模索の一貫として-

○吉田 弘毅[1]、高橋 良英[2]、櫻井 馨[2]、林 達哉[2]、佐藤 康弘[2]、福田 淑江[3]
NHO 災害医療センター 看護部・診療部[1]、NHO 災害医療センター 循環器科[2]、NHO 災害医療センター 看護部[3]

【背景】カテーテルアブレーション（以下CA）は大腿静脈にシースを挿入する為、術後の臥床安静を強いられる。長時間の臥床安静は苦痛であり、深部静脈血栓症などの合併症が起こりうる為、よりタイムリーな安静解除を行うことは患者の苦痛の軽減、合併症の減少につながる。しかしながら、当院では大腿静脈の圧迫解除は医師が行なっており、必ずしもタイムリーに安静解除が行えていなかった。【目的】CA後の安静解除の方法を診療看護師の視点から考える。【方法】CA後7時間後の安静解除の直接指示を医師より受けた診療看護師が合併症の有無の判断を行い、安静解除を行った症例を振り返る。皮下血腫・後出血・動静脈瘻・仮性動脈瘤・肺塞栓症の有無を身体診察・問診から評価した後、安静解除を行った。【結果】2012年4月10日-2012年5月18日までのCA後の安静解除は24症例。患者平均年齢63 ± 8.8歳。男女比1:1。24症例中、穿刺部からの出血があり数分間の圧迫止血を行った症例が2例。圧迫解除時穿刺部から出血しており圧迫止血後再度圧迫固定した症例が1症例。動静脈瘻・仮性動脈瘤・肺塞栓症の発生はなかった。【考察】1.身体所見と問診から正常・異常の判断を行うことでCA後の安静度をフリーとする判断が可能であった。2.圧迫止血で対応不能な合併症が起きた症例はなかった。3.タイムリーな安静解除ができ患者の苦痛を軽減できた。以上のことから合併症に関する観察点に基づき身体診察・問診を行うことで、患者に一番近い立場である看護師によるタイムリーな安静解除が安全に実施可能であり、患者のメリットとなると考える。

O-36-1 胃ESDにおける所要時間の検討：1123病変の解析から

○豊川 達也、表 静馬、岡本 明子、渡辺 一雄、藤田 勲生、寺尾 正子、村上 敬子、金吉 俊彦、坂田 達朗、友田 純
NHO 福山医療センター 消化器内科

【目的】胃内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）の長時間にかかわる危険因子、さらには長時間を要した症例の治療成績等について多数症例にて検討すること。【方法】対象は、当院および関連施設3病院で施行した胃腫瘍性病変1123病変である。全体の治療時間中央値が75分であったことから、長時間群（治療時間75分以上）と短時間群（同75分未満）に層別化し、長時間に関わる危険因子をロジスティック回帰分析にて検討した。また、長時間群と短時間群の治療成績について$\chi 2$乗検定、Mann Whitney U検定にて比較した。【結果】長時間群は559病変、短時間群は564病変に層別化された。単変量による長時間に関わる危険因子は、男性、病変がU領域にあること、病理組織で胃癌であること（腺腫ではないこと）、病変が大きいこと、Ul(+)が抽出された。これらについて多変量解析したところ、男性[Odds ratio (OR): 1.49, 95% confidence interval (CI): 1.10-2.02]、病変がU領域にあること(OR: 2.55, 95%CI: 2.12-3.08)、Ul(+)(OR: 2.70, 95%CI: 1.55-4.69)、病変が大きいこと(OR: 1.09, 95%CI: 1.07-1.11)が長時間に関わる独立した危険因子であった。また、長時間群は短時間群に比して、一括切除率、治癒切除率ともに有意に低値であり、穿孔および後出血の頻度が有意に高値であった。【総括】本研究にて、胃ESDにおいて手技に長時間を要する危険因子が明らかとなった。また、長時間を要することは治療成績や偶発症の頻度にも影響を及ぼしていることが判明した。これらの結果を踏まえ、今後さらなる手技の工夫、デバイスの開発等により治療時間の短縮化が必要であると思われた。

O-36-2 胃ESD後の肺炎についての検討

○藤田 勲生、豊川 達也、表 静馬、岡本 明子、宮阪 理華、渡邊 一雄、寺尾 正子、村上 敬子、友田 純
NHO 福山医療センター 消化器内科

【目的】近年、胃病変に対するESDは標準的治療となってきているが、穿孔や出血のみならず重篤な偶発症の報告例もあり、厳重な術中術後管理の必要性も指摘されている。今回我々はCT検査を用いて、ESD後の肺炎発症に関して前向きに検討を行った。【方法】当院で2009年11月から2011年10月までに胃ESDを行った86症例のうち、ESD施行前とESD施行翌日にCT検査での評価が可能であった85症例について検討した。肺炎の定義は、術後CT検査での肺の浸潤影とした。【結果】症例は男性55例、女性30例で平均年齢は71.9歳であった。そのうち、糖尿病加療中の症例は13例であった。ESDの平均切除時間は121分であり、肺炎や穿孔をきたしていない67症例の検討では、白血球数、CRP、体温はESD施行前に比べて、ESD翌日には有意に上昇していた。ESD後に肺炎を発症した症例は11例（13%）であり、呼吸状態の悪化を認めた症例は2例のみであった。また発熱などの臨床症状を全く認めない症例も1例認めた。11例すべての症例が、抗生剤投与などの保存的加療にて軽快した。肺炎合併の有無について単変量解析すると、肺炎合併症例は非肺炎合併症例と比較して、糖尿病患者で有意に多くなっていた。また切除時間が長い症例も、有意に肺炎合併例が多い結果であった。次に、これらの因子について多変量解析すると、糖尿病症例（Odds ratio（OR）24.38, 95%C.I.4.69~126.69）において有意に肺炎合併例が多く、切除時間の長い症例（OR1.01, 95%C.I.1.00~1.02）も肺炎合併が多い傾向であった。【総括】糖尿病症例や切除時間が長い症例では肺炎合併を考慮し、CTなどの画像検査も用いて対応する必要があると考えられた。

O-36-3 既存の大腸検査を用いた過敏性腸症候群（IBS）の診断と治療の実際

○水上 健、横山 顯
NHO 久里浜アルコール症センター 内科

これまで我々は注水による直腸S状結腸の完全脱気による無麻酔大腸鏡挿入法「浸水法」を開発・報告し、本法は国内外で使用されるようになってきている。
「浸水法」など無麻酔大腸鏡では検査自体の心理的ストレスで鎮痙剤では抑制不能なIBSの腸管運動異常が観察され、鎮静剤の追加投与で消失する事を報告した（消化器心身医学.2009 16(1): 91-97）。さらにIBSには心理的ストレスによる腸管運動異常が観察されない群があり、それらは教科書的腸管形態と異なる腸管形態異常群で大腸鏡挿入困難症例であることが判明した（消化器心身医学2010; 17(1): 33-39）。
腸管運動異常IBS群では症状発症の契機となるストレスを自覚しているのに対し、腸管形態異常IBS群では発症契機となるストレスを自覚せずかわりに退職や出産などのライフイベントが契機として存在する事が判明した。
すなわちIBSを①無麻酔大腸鏡で鎮痙剤により抑制されない腸管運動異常がある群はストレスが病態に関連する心療内科的疾患、②腸管運動異常が観察されないが教科書的腸管と異なる腸管形態の大腸鏡挿入困難例ではストレスが関係ない消化器内科的疾患と捉えると既存の大腸検査の応用で観察される病態に基いた合理的・効率的な治療が可能となる。
診断治療過程の実際を呈示する。

O-36-4 演題取り下げ

O-36-5 横行結腸軸捻転症の１例

○中尾（なかお） 陽佑（ようすけ）、泉　大輔、宮成　信友、山口　充、冨口　麻衣、木下　浩一、
冨樫　陽彦、森田　圭介、松本　克孝、田森　靖洋、芳賀　克夫、
片渕　茂
NHO 熊本医療センター　外科

88歳男性。腹痛を主訴に近医を受診、腹部膨満が強くイレウス疑いにて当科紹介となった。開腹歴は無く、既往に喉頭癌に対する喉頭全摘術・永久気管孔及び半年前に保存的に軽快したイレウスがあった。腹部聴診にて金属音があり、腹膜刺激症状を認めた。腹部CTにて横行結腸より口側で腸管が拡張しており、下行結腸より肛門側は虚脱していたため、横行結腸軸捻転によるイレウスと診断され緊急手術を行った。腸管は著明に拡張し、横行結腸が時計回りに180度捻転していた。横行結腸は緊満していたが、損傷しないように用手的に捻転を解除した。腸管の色調は良好であったが、再発の危険があること、捻転解除後も右結腸が弛緩性に拡張しており、結腸右半切除術を施行した。術後は麻痺性イレウスとなり、しばらく腸管内ガスが多量に貯留している状態が続いたが、イレウス管挿入の必要はなく保存的に改善した。また創感染によって創し開を認め、腸管が脱出したため腹壁の再縫合を行った。その後の経過は良好で療養目的で転院となった。横行結腸軸捻転症は比較的まれな疾患であり、結腸軸捻転症の約4%とされている。本邦報告例を医中誌にて検索したところ、1970年から現在まで自験例を含め51例の報告があった。約半数で脳性麻痺や精神発達遅滞、精神疾患の既往を認めた。これらの疾患では消化管の運動が不十分となりやすく、便秘を伴うことが多い。自験例では同様の既往はないが大量に呑気をすることから日常的に腸管内のガスが多く貯留し、腸蠕動が低下し、便秘がちとなっていた。慢性の腸管運動障害を背景として発症した結腸軸捻転症では、捻転解除のみでは再発率が高く、積極的な腸切除術が必要と考える。

O-36-6 先進部に腫瘤性病変を認めず腸重積を来たし肛門外まで脱出を認めた一例

○梅田（うめだ） 枝里（えり）、冨口　麻衣、宮成　信友、山口　充、泉　大輔、木下　浩一、
冨樫　陽彦、森田　圭介、松本　克孝、多森　靖洋、芳賀　克夫、
片渕　茂
NHO 熊本医療センター　外科

症例は57歳女性。知的障害あり施設に入所中。以前より直腸脱を繰り返し、脱出の度に用手還納していた。今回、排便時に直腸脱が起こり、前医受診。用手還納困難とのことで、当院救急外来を紹介された。診察時、直腸は30cm脱出しており、脱出部の粘膜は暗赤色調で血流障害が疑われ、用手的完納は不可能であった。腹部CTでは直腸にmultiple concentric ringの所見を認め、上行結腸から下降結腸は拡張しており、S状結腸が腸重積を起こし肛門外に脱出していることが疑われた。腹水、free airは認められなかった。脱出腸管は血流障害を来たしており、緊急手術の方針とした。開腹し、肛門側よりHutchinson手技で腸管を完納しつつ、術野側からも重積しているS状結腸を引き出し、腸重積を整復した。先進部に腫瘤性病変は認めなかった。腹膜翻転部より肛門側の直腸は血流障害なく、高位前方切除術を行った。術後は合併症なく、経過順調で第17病日に退院となった。術後半年経過し、再発は認めていない。
S状結腸の腸重積が肛門外に脱出する症例報告の多くは、先進部に腫瘤性病変を伴うものが多い。腸重積の原因となりうる腫瘤性病変を認めず、腸重積を起こし、かつ肛門外への脱出を認めた例は、検索しえた結果、本邦では自験例を含め2例であった。本症例では、開腹所見ではS状結腸過長症を併発していた。
今回われわれは先進部に腫瘤性病変を認めず腸重積を来たし肛門外まで脱出を認めた1例を経験したので文献的考察を含め報告する。

O-36-7 繰り返す浣腸処置によりフルニエ壊疽を発症した一例

○山田（やまだ） 崇裕（たかひろ）、多森　靖洋、宮成　信友、山口　充、泉　大輔、冨口　麻衣、
木下　浩一、冨樫　陽彦、森田　圭介、松本　克孝、芳賀　克夫、
片渕　茂
NHO 熊本医療センター　外科

84歳男性。数年前から排便困難の症状があり、患者自身にて浣腸処置を繰り返していた。平成24年2月初めより排尿困難が出現し、発熱も認めるようになり、2月15日に近医入院となった。抗生剤投与にて経過観察するも症状改善せず、右会陰部・左下腹部に硬結も出現してきたため、2月21日に当院紹介となった。入院時の身体所見としては右会陰部、下腹部正中∞左下腹部に硬結を伴う発赤を認めた。血液検査ではWBC 24000/μl、CRP19.82mg/dlと高度の炎症反応を認め、腹部単純CT検査では肛門周囲から左下腹部に連続する内部に気腫像を伴う液体貯留を認めた。浣腸処置を繰り返したことで直腸粘膜を損傷し、会陰部から下腹部にかけて感染が波及したと推測された。フルニエ壊疽と診断し緊急手術を施行した。臍部の高さまで炎症が及んでいたため、まず臍部より約10cm上部の高さにて横行結腸に双口式の人工肛門を造設した。次に右会陰部を切開し左下腹部・会陰周囲に貯留した悪臭を伴う膿汁を体外へ排出した。続いて左下腹部に約10cmを切開した。肛門挙筋・腹直筋は感染によりほぼ壊死した状態であった。壊死組織デブリメント後、洗浄ドレナージ術を行った。術後は間欠的洗浄を続けた。心配していた感染巣の拡大は認めず、全身状態・炎症所見も次第に改善していった。左下腹部の切開創は自然治癒した。術後34日目に切開した会陰創を閉鎖し、術後43病日に紹介元へ転院の運びとなった。今回経験したフルニエ壊疽に関する文献的考察を加え報告を行う。

O-36-8 肺癌化学療法中に発症した結核性小腸穿孔の1例

○中島 弘治、円城寺 昭人、山口 淳三
NHO 佐賀病院 外科

症例は75歳、男性。肺癌stage4に対して外来化学療法中で、腫瘍熱に対してプレドニン(5mg)1錠分1内服中であった。既往歴として、胃癌に対して胃全摘術、上行結腸癌に対して 結腸右半切除術を施行されていた。突然発症した腹痛を主訴に、定期通院中の呼吸器外来を受診され、急性腹膜炎疑いにて当科紹介となった。身体所見はるいそう(BMI14.6)が高度で、腹部の所見は軽度板状硬、臍中心に軽度の圧痛を認めた。腹部単純レントゲンにて右横隔膜下に遊離ガス、腹部単純CTでは多量の遊離ガスと腹水、小腸壁の限局性肥厚を認め、消化管穿孔性腹膜炎にて緊急手術を施行した。術中所見では、多量の腸液の中に一塊となった小腸を認めた。検索すると、回腸の腸間膜側近傍に約5mm大の穿孔部を認めた。また穿孔部より約10cm肛門側に結節を触知したが、その他の小腸には明らかな所見は認めなかった。手術は穿孔部位と結節を含めた約25cmの小腸切除術を行った。病理組織検査で乾酪壊死を伴う巨細胞肉芽腫と抗酸菌、腹水培養検査で結核菌が証明されたため、結核性小腸穿孔と診断した。その後の検索で、肺結核は証明されず、一次腸結核の潰瘍型と診断した。われわれ消化器外科医が当該疾患に遭遇することは非常に稀である。一方で、本邦の結核罹患率が比較的高率であることを考慮すると、消化管穿孔の原因として無視できないため、文献的考察も含めて報告する。

O-37-1 膵perfusion CTによる膵癌の予後予測

○武田 和憲[1]、島村 弘宗[1]、木村 憲治[2]、佐藤 明弘[3]
NHO 仙台医療センター 外科[1]、同 消化器内科[2]、同 放射線科[3]

膵癌は乏血性であり、perfusion CTによる膵腫瘍の血流評価は癌の診断に有用であるが、膵癌の組織血流量と予後との関連を検討した報告はない。今回、我々は、膵癌の組織血流量(perfusion)、血管床容積(blood volume)と膵癌症例の予後について検討した。

［対象および方法］当院にて入院時に膵のperfusion CTが実施され、治療が行われた膵癌34例（切除16例、非切除18例）を対象とした。切除例は術後に補助療法としてGemcintabineが投与された。また、非切除例に対してはGemcitabineが投与され、無効例にはS-1が投与された。これらの症例について膵癌のperfusionおよびblood volume (BV)とUICC Stage、生存期間について検討した。

［結果］正常膵ではperfusion とBV に相関はみられなかったが、膵癌ではperfusion とBVに有意の相関を認めた。Perfusion およびBVはUICC Stageと負の相関を認めた。また、perfusion、BV と生存期間には正の相関が認められた。膵癌全体のmedian survival time(MST)は10.5ヶ月であることから、1年生存をend pointとしてROC解析を行うと、Area Under Curve (AUC)はperfusionが0.9561、BVが0.933ときわめて良好であった。ROC解析の結果からPerfusionのcut-off値を10ml/min./100mlとすると、1年生存のsensitivityは86.7%、specificityは89.5%、accuracyは88.2%であった。Perfusion 10ml/min./100ml以上の膵癌症例のMSTは20.7ヶ月、Perfusion 10ml/min./100ml以下の膵癌症例のMSTは7ヶ月であり、有意差を認めた。

［結語］膵のperfusion CTは膵癌の鑑別診断のみならず、膵癌の予後予測にもきわめて有用である。

O-37-2 膵管癌、胆管癌の早期発見に有用な「核の膨隆サイン:NBS」について

○森内 昭[1]、室 豊吉[2]、穴井 秀明[3]、福地 聡士[2]、山下 勉[2]、新関 修[2]、田原 光一郎[4]、寺師 貴啓[4]、久保 信秀[4]、吉松 正憲[4]、中村 雄介[5]
NHO 大分医療センター 研究検査科病理[1]、大分医療センター内科[2]、
大分医療センター外科[3]、大分医療センター外科[4]、大分医療センター放射線科[5]

膵管癌、胆管癌の術前診断は主として細胞診と画像診断で行われ、細胞診に課せられた役割は大きい。一般に膵癌のうち膵管癌が、超音波内視鏡を用いた通常の細胞診の対象となる。総胆管系でも細胞診検体の採取法は同様で、両者ともに、膵液あるいは胆汁検体採取と、膵管あるいは胆管壁の擦過検体採取がなされている。両者ともに細胞診検体の採取されている環境は細い管腔内ということになる。進行癌ではしばしば腺癌:ClassVの診断の可能な細胞診検体が採取されるが、これが通常とは限らないように思われる。特に膵管癌の場合は主膵管に癌が及んでいないことがありうる。演者は膵胆管系にもfield carcinogenesisがあり得ると考えているが、上記の様な膵癌の場合でも、近傍の主膵管にはdysplasiaを認めている。細胞診でこの前癌病変を探知する事が重要である。また胆管癌を含めて、上皮内癌を含む初期の癌をどこまで見極めることができるかという問題がある。再生上皮や良性異型上皮との正確な鑑別診断が要求される。ここで、「核の膨隆サイン：NBS(Nuclear Bulging Sign)」の有用性について述べる。NBSは元来、胃の再生異型上皮と腺癌との鑑別を目的に発見した癌細胞に普遍的な、核内物質の３Ｄ的分布異常に起因すると考えられる所見で、再生上皮や良性異型上皮は陰性であり、光学顕微鏡で、1000倍前後の高倍率視野で観察するもので、組織標本と細胞診検体の両者に応用でき、検索の結果、悪性系列内の細胞（前癌病変から浸潤/転移癌に至るまで）全てに陽性となることが判明した(日本臨床細胞学会大分県支部会誌 2000;11:34-36)。このNBS判定を用いれば、上記諸問題は解決可能と考える。症例を提示する。

O-37-3 C型肝炎IFN治療におけるReal-time Tissue Elastography（R）を用いた経時的非侵襲的肝線維化改善の評価

○藤本 研治[1]、月元 友厚[2]、萩原 慎[2]、金 栄浩[2]、森岡 聖次[2]、山本 佳司[2]、加藤 道夫[2]
NHO 南和歌山医療センター 臨床研究部／内科[1]、
NHO 南和歌山医療センター 内科[2]

【目的】C型肝炎に対しIFN治療を行った症例に於いてReal- time Tissue Elastography（R）(以下RTE)を施行し、治療中の経時的な肝線維化の評価を行った。【方法】対象は2005年5月から2010年5月迄にRTEを施行、肝生検病理組織にて診断され、IFN治療を開始したC型慢性肝炎、肝硬変合計101例である。治療開始前のF stage内訳はF0:2例、F1：30例、F2：46例、F3：21例、F4:2例。治療内容はPegIFNα2B/RBV併用66例、PegIFNα2a単独11例、PegIFNα2a/RBV併用24例、（対照として肝庇護療法群20例）である。平均観察期間は32ヶ月。超音波診断装置は日立アロカ社製 HI VISION 900、RTEは肝右葉を右肋間より心拍動による歪みを観察、8-12か月毎に施行した。肝線維化評価スコアであるLE Score（Fujimoto K, et al: MEDIX Suppl. 2007:24-27）は以下の如く判定される。Score1:ROI全体が比較的均一にlight greenに表示。Score2: ROIのlight greenに一部虫食い様にblue表示される。Score3:ROIはlight greenとblueがほぼ半分ずつ。Score4: ROIはblue表示が多くの部分を占める）。各症例の LE Scoreの変化率（増減値/観察期間（年））を求めた。またRTE画像より解析された肝線維化推定値であるLF Indexは既報(藤本ら,肝臓, 2010; 51: 539-541)の手法で解析した。全例のLE Score変化率、LF Indexの増減につき各治療効果群、対照群で比較検討した。【成績】治療開始後1年／2年の LE Score変化率はIFN治療効果に関わらず対照肝庇護療法群に比して有意に改善がみられた（ $p<0.05$）。またLF Indexでも同様の傾向を認めた。【結論】RTEはC型肝炎のIFN治療において経時的かつ非侵襲的に肝線維化の評価が可能なモダリティーである。

O-37-4 当院における高齢者の総胆管結石の現状について -ERCP症例からの検討-

○香田　正晴、松永　佳子、片山　俊介、山本　哲夫
NHO 米子医療センター　消化器内科

【目的】、高齢化社会に伴いERCPを行う機会が増えている。そこで当院における高齢者の総胆管結石症例について検討を行った。【対象・方法】2009年9月から2011年8月までにERCPを施行した157人中の総胆管結石72症例を64歳以下の非高齢者群、高齢者群（65 ～ 74歳：前期高齢者、75 ～ 84歳：後期高齢者、85歳以上：超高齢者）に分け、性別、内視鏡処置、傍乳頭憩室割合、再発割合等について検討した。【結果】非高齢者群7例(9.7%)、前期高齢者群8例(11.1%)、後期高齢者20例(27.8%)、超高齢者37例(51.4%)で、高齢者群に多かった。EST は57/72例（79.2%）で、非高齢者群7/7例（100%）と全例ESTが施行されている一方で、高齢者群は50/65例（86.7%）と低かった。切石は9/72例(12.5%)で、超高齢者群では6/9例（66.7%）と多かった。ERBDは17/72例（23.6%）で、超高齢者群8/17例(47.1%)と多く、ENBDは4/72例（5.6%）と少なかった。内視鏡的検査・処置を施行することが出来なかったものは4/72例(5.6%)で、非高齢者群1/7例（14.3%）、高齢者群3/65例（4.6%）と特異性はなく、高齢であることが検査・処置中止の要因ではないと思われた。傍乳頭憩室は、高齢者群にのみ認め、前期高齢者群4/8例（50.0%）、後期高齢者群18/20例（90.0%）、超高齢者群20/37（54.1%）といずれも高かった。再発率は非高齢者群0/7例、前期高齢者群0/8例、後期高齢者群3/20例（15%）、超高齢者群6/37（16.2%）と高齢になるほど高く、また、胆嚢結石と傍乳頭憩室を認める症例ほど高かった。【結語】総胆管結石は高齢化社会を反映し、増加しており、全身状態が保たれているならば年齢に制限なく内視鏡的加療を検討すべきであると考えられた。

O-37-5 肝臓病教室の患者ニーズに対する検討

○藤井　祐梨恵[1]、金児　安加利[1]、林　知世[1]、田中　雄規[2]、松井　恵美[1]、山本　弥生[1]、竹内　圭介[3]、長谷川　浩司[3]
NHO 三重中央医療センター　看護部[1]、
藤田保健衛生大学七栗サナトリウム看護部[2]、
三重中央医療センター　消化器内科[3]

【はじめに】肝臓は「沈黙の臓器」とも言われ、身体症状が出現時には、重症のケースも少なくない。当病棟は肝臓疾患治療入院の主科として看護を行っている。慢性疾患の中でも重篤化しやすい肝臓疾患の日常管理は重要である。しかし入院患者の肝臓疾患に対する知識や周知度はまだまだ低いと感じる。平成２３年６月から、外来・入院患者を対象に医師薬剤師、管理栄養士と看護師が共同し２ヶ月に１回、肝臓病教室(以下教室)をスタートした。今回、教室の評価を行い、今後の教室の充実を図るため、患者にアンケートを実施し、その結果を考察したので報告する。【方法】研究期間　平成２３年６月から２４年４月。対象：期間中教室に参加した患者のべ５６人。アンケートを実施し結果を考察。回答率は１００%。【結果】教室６回実施。各教室参加者は平均９．４名。アンケート回答結果。講義の内容の理解「わかりやすい」７０%、「今後に役立つ」６９%。「肝臓病について心配がある」８８%であった。その心配の内訳は複数回答で、比率の高い順から、進行・予後２７%、食事・運動２２%、合併症、生活の注意がそれぞれ１４%、治療１３%、病態・原因７%、助成金が３%であった。【考察】アンケート結果から、患者は病態や治療そのものより、病状の進行や食事・運動の生活面での問題について心配があることがわかった。１人でも多くの患者が疾患について理解し、継続的な治療が出来るように支援・不安の軽減に努めることが重要であると考え、患者のニーズに合わせたテーマを選定し、今後の教室に活かしていきたい。

O-37-6 演題取り下げ

O-37-7 IFN治療を行ったHCVRNA陽性原発性胆汁性肝硬変（PBC）の１例

○朴　峻、栗山　朋子、塩原　康正、野登　はるか、鈴木　大輔、松島　昭三、小松　達司
NHO 横浜医療センター　消化器内科

症例は30歳代女性。＜既往歴＞幼少時心疾患手術。輸血あり。飲酒なし。
＜現病歴＞30歳の健診でHCV抗体陽性を指摘され、C型慢性肝炎の診断で近医に通院しUDCAを服用、定期的な肝機能検査では、ほぼ正常範囲内で経過。その後妊娠が判明しUDCA中止。当院での出産希望のため、当科初診。妊娠中は肝機能の増悪はなかったが、出産後に胆道系酵素の上昇があり、抗M2抗体を測定したところ陽性のため、PBCと診断しUDCAを再開。第2子出産後、本人の希望によりIFN治療導入目的で入院となった。＜経過＞Peg-IFNα2a/RBV併用療法開始前の検査所見は、AST28IU/L、ALT32 IU/L、ALP186 IU/L、γGTP38 IU/L、IgM381mg/dl、HCVgenotype1b、HCV RNA 5.8LogIU/ml、抗M2抗体36.7 U/mlであった。48週間併用療法を行ったところ、肝機能データは正常化、抗M2抗体の抗体価も低下したが、HCV RNAは陰性化しなかった。その後引き続いてPeg-IFNα2a90μg/w単独療法を開始。約1年が経過した時点でAST19IU/L、ALT15 IU/L、ALP180 IU/L、γGTP32 IU/L、IgM118mg/dl、HCV RNA 5.5LogIU/ml、抗M2抗体11.4U/mlである。
＜考案＞本症例ではPeg-IFNα2a/RBV併用療法にて、ウイルスの陰性化は得られなかったが、肝機能データは正常化、抗M2抗体の抗体価は低下した。PBC合併C型慢性肝炎に対するIFN治療に関する報告は少なく、その治療効果は、有効、PBCの悪化と一定しない。PBCを合併したC型肝炎では、UDCA併用IFN療法も考慮すべきと思われる。＜結語＞C型肝炎を合併PBCに対し、IFN治療を行った。HCVRNAは陰性化しなかったが、肝機能データは正常化、抗M2抗体の抗体価も低下しており、C型肝炎合併PBCに対しては、IFNも治療の一選択肢と思われる。

O-37-8 TIPS施行後に敗血症性ショックにて急変した一例

○桑原（くわはら） 大門（だいもん）[1]、田辺　利朗[1]、倉持　みずき[1]、清水　孝悦[1]、廣瀬　徳彦[1]、
櫛田　幸[1]、玉井　恒憲[1]、宮崎　耕司[1]、細田　泰雄[1]、関塚　永一[1]、
小泉　淳[2]
NHO 埼玉病院　消化器内科[1]、東海大学医学部　画像診断学[2]

症例は55歳男性。吐血、腹部膨満感を主訴に緊急入院となった。数年前より肝硬変（C型慢性肝炎、およびアルコール性肝炎の既往有り）、難治性腹水、食道静脈瘤にて加療歴がある。今回、食道静脈瘤からの出血を認め、内視鏡的止血術を施行。以後、再出血は認めなかったが腹水コントロールに難渋した。利尿剤追加投与など行ったが内科的な治療に反応が乏しく、ご本人、ご家族同意の下、TIPSによる加療を選択した。TIPS施行後、門脈圧の低下を認めた。右心不全などの合併は認めなかった。一過性の高アンモニア血症、肝性脳症を認めたが内服薬にて改善。また、術後のフォローアップの腹部エコーにて門脈内に血栓を示唆する所見認めたためヘパリン加療行い、速やかに消失した。以後、症状、血液検査所見など安定していた。しかしTIPS施行後、第9病日に血圧低下、意識レベル低下し急変した。翌日、死亡退院となる。経過、血液検査所見、血液培養所見から敗血症性ショックと診断。TIPS施行後に敗血症性ショックにて急変した一例を経験したので若干の文献的考察を含め、ここに報告する。

O-38-1 NPPV（従圧式）を用いて自己排痰法を習得したALS患者

○今井（いまい） 靖二（やすじ）[1]、平野　哲生[2]、加藤　保[2]、柿本　真喜[2]、篠原　麻莉[2]、
足立　芳樹[3]、下山　良二[3]
NHO 岩国医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 松江医療センター　リハビリテーション科[2]、
NHO 松江医療センター　神経内科[3]

【はじめに】当院院内では、治療ガイドラインを参考にMI-Eを使用した呼吸理学療法を実施している。在宅では、2010年に保険適応となった。しかし退院時、介助者に使用方法を説明しても介助者が高齢であれば導入困難なことがある。また、ホームヘルプサービスを利用していてもMI-Eは医療行為にあたるため原則使用不可である。今回、患者自身がNPPV下で自己排痰法を習得したので報告する。
【症例紹介】ALS。71歳男性。H７頃四肢筋の筋力低下にて発症。H14．10より、NPPV開始。H20．12喀痰困難あり、MI-E開始。
【方法】3か月間、週に2回の頻度で呼吸理学療法実施。NPPVを用いた練習は、患者の自発吸気と同調して深吸気させ息こらえ後に吸気量とMIC-CPFを測定。日常生活で自己排痰する際は、NPPVの練習を活用する。
【結果】圧設定のNPPVとMI-Eでは、設定値に差がありMICにも差が生じた。NPPVによるMICは、1500-1100ml(平均値1220ml)。MIC-CPFは、220-160L/min 。一方、MI-EはMIC：2400ml、MIC-CPF：255L/minと高い値が維持できている。
【考察】自己排痰法を習得できた要因として、1．自発呼吸がしっかり保たれ、息こらえが充分可能。2．胸郭柔軟性が保たれておりVC以上の吸気量が得られた3．MICを利用した排痰方法を日々の生活に取り入れた4．言語が正常で知的レベルに問題がない等が挙げられる。John R BachによるとCPFが160L/min以下では日常的に気道内分泌物の除去が困難になると報告されている。一般的には、従量式人工呼吸器でMICを行うが、従圧式人工呼吸器下でも効果的な咳ができれば日常での排痰は可能で自発吸気と同調した深吸気後に息こらえさせる練習が有効であった。

O-38-2 小児の無気肺における肺音解析上の特徴とその変化

○足立（あだち） 仁志（さとし）[1]、中野　博[2]、小田嶋　博[3]、本村　知華子[3]
NHO 福岡病院　呼吸リハビリ棟[1]、NHO 福岡病院　呼吸器科[2]、
NHO 福岡病院　小児科[3]

【はじめに】無気肺により呼吸音が変化することは経験的に知られているが、その回復過程を検討したものは少ない．そこで今回、小児無気肺症例の肺音を左右同時に収録し肺音解析を行った．
【対象及び方法】対象は肺炎や気管支喘息に無気肺を合併し、理学療法を施行した7例（男2名,女5名）である．理学療法開始時と終了時に、無気肺部位と対称となる反対側とにマイクロホンを装着し、呼吸音をICレコーダに収録した．検討項目は、Ⅰ.Sound Spectrogram（以下S.G）による視覚的変化．Ⅱ.パワースペクトル解析（①呼吸音パワーの左右の比②無気肺側の吸気・呼気音パワーの比）とした．パワースペクトル解析は、心音や副雑音等の無い部分で1呼吸ごとに加算平均し、5つの帯域別に行った．
【結果】S.G上crackleが記録されたのは4例で、終了時にはcrackleはほぼ消失した．パワースペクトル解析では①開始時の無気肺側の400-800Hz帯域の吸気音パワーの有意な減弱が認められ、終了時もこの状態は継続していた．②吸気・呼気音パワーの比は100-200Hz,200-400Hz帯域において開始時と比較して終了時に有意に増大した．
【考察】呼吸音については、吸気音は主に末梢気道側で、呼気時には中枢気道側で発生するとされることから、結果①は無気肺による局所換気の低下から生じたものと推察され、結果②は、病的な気管支呼吸音から正常の肺胞呼吸音への変化を示すもので肺炎等によって変化した音の伝達特性の正常化を反映したものと推察された．これらの肺音解析上の変化は無気肺の臨床経過を診る上で有用な指標となる可能性が考えられた．

O-38-3 呼吸器疾患患者に対する客観的下肢筋力評価の臨床的意義

○加嶋（かしま） 憲作（けんさく）、馬渕　勝、河邑　貢
NHO 高知病院　リハビリテーション科

我々は呼吸器疾患患者の下肢筋力に着目し,呼吸機能や歩行能力等との関連について検討してきた.COPD患者を対象とした検討(n=61)では,「肺を患ってから,脚の筋力がより一層衰えたと感じるか」という問いに対して,全例から筋力の衰えを訴える回答を得た.これを裏付けるように,呼吸困難感に伴う活動制限が重度であるほど下肢筋力は低下する傾向にあり(rs=0.70,p<0.01),MRCスコアのgrade4,5においては歩行自立に最低限必要な筋力域を下回る者が多数存在した.また,他の呼吸器疾患を含めた検討(n=81)においても同様の傾向を示した.
客観的下肢筋力測定は,汎用性に優れた評価である.筋力を数値化することだけが目的ではなく,測った筋力をどう活用するかが,臨床では重要となる.移動動作と下肢筋力の関連は密接であり,多数の研究によって,移動動作が自立するための筋力閾値や性別･年代別の平均値等,有益なデータが蓄積されている.我々は,これらのデータを動作障害の原因分析や訓練の必要性の説明,訓練効果の検討などに活用している.呼吸リハビリテーションにおける下肢の訓練は,多数のRCTにおいて明確な有用性が立証されているものの,労作に伴う呼吸困難感の悪化により,訓練意欲が減退し,ドロップアウトする者が少なくない.具体的な目標を設定し,測定結果をグラフ提示すれば,訓練への動機づけやモチベーションの維持･向上に有効である.
客観的下肢筋力評価の実践は,より専門性のある呼吸リハビリテーションの提供に寄与するだろう.

O-38-4 急性期延髄出血により嚥下反射が完全消失したが食事開始に至った一症例

○田中（たなか） 早貴（さき）、關口　相和子、表田　和子、早乙女　郁子、藤本　雅史、
藤谷　順子
国立国際医療研究センター病院　リハビリテーション科

【はじめに】急性期脳血管障害により嚥下反射が完全消失していた嚥下障害患者に対し，安全管理及びリハビリテーションを施行した結果，食事開始に至った一例を報告する．

【症例】３８歳，女性．Ｘ年１２月３０日出産後眩暈，飲み込みづらさ等の症状があり経過観察．Ｘ＋１年１月１１日（ｄａｙ０）眩暈等が増悪して救急搬送となり，頭部ＣＴで橋下部∽延髄被蓋左側の脳出血の診断で当院入院．保存的治療．ｄａｙ１：ＰＴ，ＳＴ処方となる．

【経過】初回評価（ｄａｙ２）は湿性嗄声（＋）で唾液の嚥下困難．常に唾液は吐き出している状態．ＲＳＳＴ：０回，氷片：嚥下反射（-）ムセ（＋）．藤島グレード２．嚥下反射の出現目的に喉のアイスマッサージ（以下ＴＴＳ）を中心に実施．自主練習として頬回にＴＴＳを指示．夜間は側臥位で唾液誤嚥の防止を図った．ＰＴでは体力維持・喀出訓練として体幹筋力強化訓練や呼吸体操等を実施．ｄａｙ１４：嚥下反射出現．ｄａｙ１８：ゼリーでの直接嚥下訓練開始．ｄａｙ２０：ＶＥ施行．ｄａｙ２５：１日１回ゼリー食（ゼリー２品）開始．ムセ（-）湿性嗄声（-）．ｄａｙ２７：１日３回ゼリー食．ｄａｙ２８：リハビリ病院へ転院．最終評価ではＲＳＳＴ：４回，氷片・水飲み（１ｃｃ）：ムセ（-）湿性嗄声（-），水飲み（３ｃｃ）：ムセ（-）湿性嗄声（＋）．藤島グレード６．

【考察】急性期において嚥下反射が完全消失し唾液嚥下も難しく誤嚥の危険性が高かった症例に対し，安全管理，ＰＴ・ＳＴ訓練を行った結果，誤嚥性肺炎を起こすことなく段階的に食事開始・転院に至ることが出来た．

O-38-5 重症心身障害児者の摂食機能療法

○稲田（いなだ） 茂臣（しげおみ）[1]、沖野　文子[2]、杉　洋子[2]、中村　裕明[1]、山田　祥子[1]、
古川　優一[3]、桜井　知子[4]、後藤　由佳[4]、青木　亮子[5]、中原　睦子[5]、
柴田　弘美[5]、瓜生　涼子[5]、笹尾　亜希[5]、奥山　瞳[5]
NHO 山口宇部医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 山口宇部医療センター　小児科[2]、
NHO 山口宇部医療センター　療育指導科[3]、
NHO 山口宇部医療センター　栄養管理室[4]、
NHO 山口宇部医療センター　看護部[5]

【目的】
重症心身障害児者の摂食機能療法は、患者との意思の疎通が取れない、正しい姿勢がとれない、摂食介助に時間がかかる等の理由により継続が困難なことが多い。しかし、摂食機能療法の理論を学び、実践できる摂食機能チームの育成が継続的にできれば入所の障害児（者）の生活の質の向上（摂食訓練の実施）に寄与できると考えられる。
【対象および方法】
重症心身障害児者病棟に入院中の摂食機能障害のある患者に対し、国立病院機構千葉東病院倉山英昭らが行っている方法に従って、摂食・嚥下機能の診断・評価・訓練を行う。訓練期間は３ヶ月で、訓練前後で機能評価を行い、訓練の効果を判定する。訓練前に、STが訓練内容の統一化を図る。直接訓練と間接訓練に分け、訓練により職種別の分担化を行った。
【結果】
摂食・嚥下機能の診断・評価・訓練対象は９名である。年齢は４歳と９歳が1例ずつ、30歳代　3例　40歳代3例、50歳代1例であった。訓練の結果、症例2では吸啜嚥下が成人嚥下へ、口唇閉鎖が可能に、症例4では嚥下回数が増加し、口唇閉鎖、舌の動きが増加した。症例5では、体位の改善で口唇閉鎖の誘導が容易に、症例9では、舌突出嚥下の改善が認められた。症例7と8は訓練することで舌突出、ムセ等の症状が悪化した。
【考察】
摂食機能療法の結果、９例中４例で何らかの改善が得られた。効果が得られなかった5例中3例は多少の変化らしきものは見られたが、改善と判断してよいかどうかは明確ではなかった。３ヶ月ごとに対象を変えることで、訓練方法の内容を確認でき、効果がある症例もあったことから介助側の意欲を高める結果となった。

O-38-6 非接触嚥下機能評価システムを用いた嗜好と嚥下機能の関係性について

○古内（ふるうち） 洋（ひろし）[1]、河原　仁志[2]、青木　義満[3]、田畑　恵太[1]、中島　舞[4]、
會田　裕子[5]、北川　優子[6]、及川　隆司[7]
NHO 八戸病院　リハビリテーション科[1]、NHO 八戸病院　小児科医長[2]、
慶応義塾大学大学院理工学部　電子工学科　準教授[3]、NHO 八戸病院　薬剤士[4]、
NHO 八戸病院　栄養管理士[5]、NHO 八戸病院　調理士長[6]、
NHO 八戸病院　院長[7]

〈はじめに〉脳血管障害などで嚥下障害を有する患者は、水分でのむせや、口や咽頭内に残った残留物の誤嚥を防ぐためにより飲み込みやすく、食塊形成しやすいペースト状やソフト状の食事を食べている。しかし、リハビリを行ってもなかなか元の常食を食べられるまでに至る人は多くないと思われる。食事は人生の中でも多くの欲を満たしてくれる物であり、好きな物を食べられないという事はＱＯＬの低下に繋がると考えられる。その為、「人間は好きな物なら食がすすむはず」という概念を基に、好きな物とそうではないものとでは、摂食・嚥下機能に与える影響がどの程度あるのかを、「非接触嚥下機能評価システム」を用いて調べることにした。非接触嚥下機能評価システムについて：本装置は赤外線レーザーとファイバーグレーティング素子及びＣＣＤカメラを用いたＦＧ視覚センサを用いて、嚥下時の頸部前表面の動きをＦＧ視覚センサのＣＣＤカメラで撮影し、画像処理することで頸部前表面の形状を得る。そしてこの形状変化情報をもとに、頸部内の喉頭と呼ばれる部位の動きを測定し、加齢によって影響を受けやすい嚥下動作前半部の時間を測定することにより嚥下機能の定量化が可能なシステムである。
〈目的〉味や嗜好が嚥下機能に与える影響について、非接触嚥下機能評価システムを用いて分析･検討する。〈実施方法〉摂食支援回復食「あいーと」（イーエヌ大塚製薬株式会社）の味の違う２種類を食べてもらい、味の違いで喉頭挙上の個体差があるかを以下の項目で評価する〈対象者〉健康な３０代~５０代の当院職員３０人（各年代ごとに男女５名ずつ）〈結果〉発表会場で報告したい。

O-38-7 リハビリテーション科で実施する嚥下内視鏡検査の有用性

○柏村（かしわむら） 浩一（こういち）[1]、柏村　浩一[2]、關口　相和子[1]、田中　早貴[1]、早乙女　郁子[1]、
藤本　雅史[1]、藤谷　順子[1]
国立国際医療研究センター病院　リハビリテーション科[1]、
NHO 国立国際医療研究センター病院　リハビリテーション科[2]

【はじめに】
当院リハビリテーション（以下リハビリ）科で行っている嚥下内視鏡（以下VE）検査の現状をまとめ、その有用性について考察する。併せて段階的VE検査食品についても報告する。
【対象・方法】
当科で実施するVEは、リハビリの途中経過確認の位置付けで、①食形態変更の可否②姿勢や嚥下方法等の代償的手段の有効性の確認、を主な目的としている。また、検査食品については、院内の段階的嚥下食との関連、嚥下のしやすさ、味、検査時における粘膜とのコントラストを考慮し4種類を用いている。
【結果】
平成23年12月から平成24年5月までに、のべ26名に実施。廃用症候群や誤嚥性肺炎17例（65％）、耳鼻科術後2例（8％）、脳卒中後7例（27％）。検査目的が食形態評価16名、代償法評価が16名（重複あり）。検査の結果、食形態変更13名・不変3名、代償法が有効であった14名・有効でなかった2名であった。
【考察】
当科でのVE適応は、高齢や廃用で耐久性が低い症例が多く、担当STが検査計画を作成し項目や目的を絞ることで、検査時間の短縮や計画的な介入が重要であると考えられた。また、通常のリハビリ評価・訓練とVE結果を統合的に解釈（VEカンファレンスの開催）することで、自己の臨床を省みることができるだけでなく、研修医や主治医を含むチーム内での共通認識が得られやすい。また、段階的なVE検査食品を設定することで、より食事場面に直結した情報が得られる、という点において有用と考えられた。

O-39-1 新しいバランススケール（BESTest）の使用経験と臨床応用に向けての考察~STN DBS術前・後の１症例をとおして~

○板東（ばんどう） 杏太（きょうた）、小林 庸子、寄本 恵輔
国立精神・神経医療研究センター病院 身体リハビリテーション科

【背景・目的】
パーキンソン病(以下:PD)患者では，バランス能力の低下は日常生活動作を著しく低下させる要因であり，理学療法の分野において非常に重要である．近年，新しいバランススケールとしてBalance Evaluation Systems Test(以下:BESTest)が開発された．このテストは, バランス能力を“生体力学的制限”、“安定限界/垂直性”、“予測的姿勢制御”、“姿勢反応”、“感覚定位”、“歩行安定性”の６つの要素に分け評価を行うものであり，ＰＤのバランス能力の評価に対する有用性が期待される．今回，実際にBESTestを使用し若干の知見を得たのでここに報告する．
【対象と方法】
対象は視床下核(以下:STN)に対して深部脳刺激(以下:DBS)を施行したPD患者1症例（男性、64歳）とした．バランスの評価としてBESTestおよび重心動揺計を用いて開・閉眼時の重心動揺検査を行い，総軌跡長(以下：LNG)を算出した．各評価を術前・後に行いその変化を評価した．
【結果】
BESTestの姿勢反応項目がスコア22%から83%に向上した．また，他の項目には変化を認めなかった．重心動揺検査では，術前の開眼立位時LNG51.71cm，閉眼立位時LNG49.16cm，術後の開眼立位時LNG55.93cm，閉眼立位時LNG53.62cmと変化を認めなかった．
【考察】
考察として, STN に対してDBSを行った事によりGO,NO-GOタスクのような選択課題時に活動を認める基底核の機能が向上したことにより，外部刺激へ準備・反応選択を必要とする姿勢反応項目に特異的な向上を認めたと考えられる．この結果から，BESTestはバランス能力を細分化して評価し，実際のアプローチに応用できる有用なスケールである事が示唆された．

O-39-2 訓練実施カレンダーを用いた在宅パーキンソン病患者の自主訓練習慣化の試み-第２報-

○飯島（いいじま） 悠平（ゆうへい）[1]、岩田 誠一[1]、山崎 裕介[1]、志田 充啓[1]、黒沢 健[1]、
細矢 美香[1]、山川 志野[1]、砂田 千賀子[1]、福原 美樹[1]、輪島 志保[1]、
千田 圭二[2]
NHO 岩手病院 リハビリテーション科[1]、NHO 岩手病院 神経内科[2]

【目的】自主訓練（体操）は在宅パーキンソン病（PD）患者に重要であるが，長期継続は容易でない．我々は訓練実施カレンダーを用いて自主訓練習慣化を試み，昨年の本学会で発表した．今回，症例数を増やして検討した．
【方法】当院に通院する在宅PD患者15人を対象とした．全コースは1ヶ月毎に4回の外来受診からなる．初回に10-15分で行える体操の組合せを選択し，自宅で1日2回実施するよう指導した．また，Tinetti test (Tinetti)，timed up & go test (TUG)，Barthel index (BI)，MMSEを評価した．患者は毎日，体操の実施回数を専用カレンダーに記載した．2回目，3回目に実施状況の確認と再指導を行い，4回目に最終確認とTinettiとTUGの再評価をした．最終30日間に1日1回以上実施した日数が24日以上の場合に習慣化したと判定した．習慣化した患者率をカレンダー導入前群（7人）と比較した．習慣化群と非習慣化群でも要因を比較した．
【結果と考察】15人中12人（80％）が習慣化し，導入前群（7人中3人，42.9％）より高率の傾向がみられた（直接確率法，p = 0.10）．習慣化12人と非習慣化3人との間で年齢，罹病期間，ヤール重症度，BI，MMSEに明らかな差はなかった．習慣化の要因解析にはより多数の症例が必要である．なお，非習慣化群のBIは全員100点であった．日常生活の自立は体操の重要性を実感しにくくし，阻害要因になりうる．
【結論】カレンダー使用により在宅PD患者の自主訓練が習慣化しやすくなる可能性が示唆された．

O-39-3 パーキンソン病における姿勢異常：脊柱側屈ならびに前後屈に関する検討

○藪田（やぶた） 英吾（えいご）[1]、植村 直子[1]、泰地 治男[1]、川道 幸司[1]、澤田 侑貴[1]、
島村 麻木子[1]、松本 和美[1]、宮脇 鈴子[1]、有井 敬治[2]、川村 和之[2]、
三ツ井 貴夫[2]
NHO 徳島病院 リハビリテーション科[1]、NHO 徳島病院 神経内科[2]

【はじめに】
パーキンソン病(以下PD)患者は、経過と共に高頻度に姿勢異常を合併することが知られている。この様な姿勢異常のうち、首下がりや腰曲がりが近年注目されているが、側屈姿勢についてはあまり注目されていない。本研究では特に側屈姿勢に着目し、その頻度ならびに前後屈姿勢との関係について検討した。
【対象】
当院PD患者で側屈姿勢が認められる45名（男性13名、女性32名）を対象とし、入院時に実施。対象者の年齢は56歳から85歳（平均年齢70.8歳）罹病期間は2年から11年である。
【方法】
PD患者の入院時における静止立位姿勢より、体幹前後屈、側屈角度及び骨盤傾斜角度を測定した。また脊柱の凸側及び重心位置が左右いずれに存在するかを測定した。さらに体幹前後屈角と側屈角、骨盤傾斜角と体幹側屈角、および骨盤傾斜角と体幹前後屈角について、各々相関関係について比較検討を行った。
【結果】
対象者のうち、脊柱の凸側は左側30名（66%）、右側15名（33%）であったが、重心位置は左側22名（49%）、右側23名（51%）であった。また体幹前後屈では、前屈位39名（87%）、後屈位6名（13%）であった。
脊柱側屈と骨盤傾斜は有意な相関関係が認められた（P=0.030）が、この2つと脊柱前後屈には明らかな相関は認められなかった。
【考察】
本研究より、脊柱側屈は前後屈の存在に関係なく出現することが示唆された。すなわち両者はその発症メカニズムが異なっている可能性がある。また脊柱側屈患者はそれに連動して骨盤傾斜が変化する事で、重心位置の左右への偏位が矯正されている可能性がある。

O-39-4 Parkinson病に対する独自リハビリテーション―パーキンソンニズム並びに各種運動機能に対する効果の検討―

○小守（こもり） いつみ[1]、植村 直子[1]、泰地 治男[1]、上杉 智子[1]、川原 実佳[1]、
木村 謙吾[2]、谷口 百合[1]、宮田 七[1]、有井 敬治[3]、川村 和之[3]、
三ツ井 貴夫[3]
NHO 徳島病院 リハビリテーション科[1]、
NHO 賀茂精神医療センター リハビリテーション科[2]、
NHO 徳島病院 神経内科[3]

【はじめに】
Parkinson病(以下PD)の治療として薬物療法・外科的治療・リハビリテーション(以下リハビリ)が行われているがPD患者は年々症状が進行し日常生活に支障をきたすこととなる。我々はPDに対して４年前から独自の観点で新しいリハビリを開始している。その効果をPD症状並びに種々の運動機能に関して検討した。
【対象と方法】
対象は当院に入院し5週間のPD専用リハビリプログラムをうけたPD患者61名。(男性24名、女性37名)平均年齢は71.4 ± 6.9(mean ± SD)歳でHoehn&Yahr分類は平均3 ± 0.4である。リハビリ効果を①PD症状(UPDRS)②上肢機能(STEF・握力)③下肢機能(歩行速度・歩幅・大腿四頭筋力)④全般的機能(ADL:Barthel Index)について入院時と退院時でそれぞれの平均値を算出し、改善度を比較した。
【結果】
5週間のPD専用リハビリプログラムによって、ADL機能(Barthel Index)以外のすべての項目において改善がみられた。Barthel Indexはリハビリの前後とも98点/100点満点であった。PD症状の改善度が一番高く、次に下肢機能の改善が多くみられた。上肢機能の改善度は最も低かった。
【考察】
下肢機能より上肢機能の改善度が低かった原因として、PD専用リハビリプログラムの中で手指を主に使うプログラムが少なかったこと、今回の上肢機能のスケールは高次脳機能が反応されることが関係した可能性がある。今後は手指の巧緻性を高めるためのプログラムの導入を考慮するべきであると考えられた。

O-39-5 姿勢異常を有するパーキンソン病に対する脊髄反復磁気刺激の効果

○澤田 侑貴[1]、植村 直子[1]、泰地 治男[1]、川道 幸司[1]、島村 麻木子[1]、松本 和美[1]、藪田 英吾[1]、宮脇 鈴子[1]、有井 敬治[2]、川村 和之[2]、三ツ井 貴夫[2]
NHO 徳島病院 リハビリテーション科[1]、NHO 徳島病院 神経内科[2]

【はじめに】
パーキンソン病(以下PD)は進行性神経疾患の一つで，症状の進行と共に首下がり・腰曲がりなどの姿勢異常を高頻度に合併する．これらの姿勢異常は治療抵抗性で，日常生活動作を悪化させる因子となっている．我々は，姿勢異常を呈したPD患者に脊髄反復磁気刺激を行い姿勢並びに運動機能に対する効果を検討した．
【対象・方法】
対象は姿勢異常(腰曲がり)を呈したパーキンソン患者71名．このうち磁気刺激群が15名，リハビリテーション群が35名，薬物投与群が21名．治療として磁気刺激群は薬物療法＋リハビリ＋磁気刺激，リハビリテーション群は薬物療法＋リハビリ，薬物投与群は薬物療法のみ．脊髄反復刺激は，もっとも湾曲した部位に5Hzを1秒間×8回を1クールとし，週2回合計8回施行した．評価は脊柱前屈角度に加えて歩行速度・歩幅・大腿四頭筋を測定した．
【結果】
磁気刺激によって直後には腰曲がり角度にあきらかな改善がみられたが，シャム刺激では効果が見られなかった． 磁気刺激4週間後に，、初回磁気刺激後よりもさらに腰曲がり角度の改善があった．歩行速度ならびに大腿四頭筋力は磁気刺激後4週間で改善が見られたが歩幅は明らかな変化はみられなかった．リハビリテーション群，薬物投与群においては腰曲がり角度に明らかな変化は見られなかった．ただし，リハビリテーション群では歩行機能と筋力には改善が見られた．
【結論】
姿勢異常を合併したパーキンソン病に対し，脊髄反復刺激は短期並びに長期にわたり有効性が認められた．また歩行機能や下肢筋力にも改善が認められたことから，リハビリテーションと共に試みるべき治療法であると考えられた．

O-39-6 パーキンソン病患者におけるすくみ足の検討˜独自リハビリテーションによる重心動揺と筋力・歩行機能の変化˜

○泰地 治男[1]、植村 直子[1]、川道 幸司[1]、澤田 侑貴[1]、島村 麻木子[1]、松本 和美[1]、藪田 英吾[1]、宮脇 鈴子[1]、有井 敬治[2]、川村 和之[2]、三ツ井 貴夫[2]
NHO 徳島病院 リハビリテーション科[1]、NHO 徳島病院 神経内科[2]

【はじめに】
パーキンソン病(以下PD)患者においてすくみ足は、疾患の進行と共に出現し、種々の薬物療法の有効性が乏しく、治療に難渋することが多い。我々はPD患者のすくみ足を重心動揺の側面から解析し、併せてリハビリテーション(以下リハ)の効果を検討した。
【対象】
パーキンソン病5週間リハ入院の109名をすくみ足の有無で2群に分類した。すくみ足・有群は男性16名、女性8名の24名。平均年齢は69.8歳、平均罹病期間は7.1年であった。すくみ足・無群は男性24名、女性61名の85名。平均年齢は72.5歳、平均罹病期間は4.4年であった。
【方法】
平衡機能評価として静止立位の重心の前後バランスと足底圧中心を測定し、下肢筋力評価については大腿四頭筋に対し4回の連続テスト法を実施、歩幅と歩行速度は10m歩行を3回実施し、それぞれの平均値を算出した。
【結果】
重心の前後バランスは、すくみ足無群は有意に後方に偏位していたが、すくみ足有群は後方偏位が消失していた。足底圧中心は、すくみ足無群が有群に比べ、有意に後方移動していた。リハ後の前後バランスおよび足底圧中心については、すくみ足の有群で後方偏位が出現した。大腿四頭筋力(無群)、歩幅、歩行速度は両群で有意に改善した。
【まとめ】
PD患者のすくみ足有群では、相対的に重心が前方に偏位していたが、5週間のリハによって大腿四頭筋力、歩行機能の改善と共に、重心が後方に偏位した。すなわちPD患者にとって、足底バランスと重心移動の後方偏位の消失が、すくみ足と密接な関係があると考えられた。PD患者のリハにおいて、重心の後方への修正はすくみ足を改善する重要な目標となりうる可能性がある。

O-39-7 パーキンソン病における発話障害 ―音響分析による検討―

○宮田 七[1]、谷口 百合[1]、川道 久美子[1]、泰地 治男[1]、乾 俊夫[2]、有井 敬治[2]、川村 和之[2]、三ツ井 貴夫[2]
NHO 徳島病院 リハビリテーション科[1]、NHO 徳島病院 神経内科[2]

【はじめに】パーキンソン病（PD）は、緩徐進行性の神経変性疾患であり、その発話は小声で単調な抑揚となることが知られているものの、その病態生理についての詳細は十分明らかでない。我々はPD患者の発話に関し音響分析を行い、その病態について検討を加えた。
【対象と方法】ＰＤ患者５名（男性3名、女性2名）。平均年齢68歳。Hoehn & Yahr stage 平均3.0。全例、日常会話で「声が聞き取りにくい」と周囲から指摘があった。発話は、発声持続・oral diadochokinesisおよび音読（北風と太陽）を実施した。音響分析には、Arcadia Acoustic Core8を使用し、最長発声持続時間（MPT）・音声波形・パワー・フォルマントを解析した。
【結果】通常発話時の音圧レベルはＰＤ患者5名中4名で60dB以下と著明に低下していた。音声波形分析では、全例、一定レベルの波形の維持が困難であった。oral diadochokinesisにおいて、3名では、第1音の発音の後、2秒以内に振幅が減衰（漸減）した。残りの２名は、第1音の発音の後、1秒以内に振幅の増加（漸増）し、その時点をピークにして、その後漸減した。
【考察】本研究より、ＰＤ患者の発話は低音圧の声音が単調、規則的に発音されるのではないことが明らかになった。発話開始後の音圧レベルの漸減さらには漸増を来していることが特徴的であった。これは、声帯運動機能においても大脳基底核の制御を受けており、それがPDでは障害されたことを示唆するものであった。

O-39-8 進行性核上性麻痺における発声障害：吃音を呈した症例を中心とした検討

○谷口 百合[1]、泰地 治男[1]、宮田 七[1]、川道 久美子[1]、乾 俊夫[2]、有井 敬治[2]、川村 和之[2]、三ッ井 貴夫[2]
NHO 徳島病院 リハビリテーション科[1]、NHO 徳島病院 神経内科[2]

【目的】進行性核上性麻痺（以下PSP）はパーキンソニズム，認知症に加え，易転倒性を特徴とする神経変性疾患である．我々は吃音を合併したPSPを経験したことから，その音響分析を通して病態の検討を行った．
【対象と方法】患者１は，男性．2005年すくみで発症．2008年頃言葉が吃るようになる．吃音症状は語頭音の繰り返し，引き伸ばし，ブロックを主とし，会話明瞭度は３（内容を知っていれば分かる），患者２は，男性．2004年頃に歩行緩慢で発症．発話は小声．吃音症状は語頭音の繰り返しを主とし，会話明瞭度は３．患者３は，男性．2006年に小刻み歩行で発症．2008年に嗄声・吃音が出現．吃音症状は語頭音の繰り返し、引き伸ばしがみられ、その後無声化してしまい口形のみで吃る．会話明瞭度は４（時々分かる言葉がある）．以上の３症例について神経学的所見とともに音響分析を行った．
【結果】3症例ともに無動を中心としたパーキンソニズムがあり，特に「すくみ足」が顕著であった．認知機能（MMSE，FAB）は正常または軽度低下の範囲であった．音響分析では，患者１は語頭音の引き伸ばしが2.7秒-7.46秒あったが，文字盤指示や音声キューで0.75-1.76秒に短縮した．しかし，不適切なキューでは短縮はみられなかった．患者２・３も同様に語頭音の引き伸ばしが0.92秒-3.97秒と延長し，語句の繰り返し，言い直しなどの吃音症状がみられた．本3例は音響分析により典型的吃音と考えられた．
【結語】本症例は，吃音とともにすくみ足を伴っており，その病態にPSPの前頭葉機能の低下の関与が考えられた．

O-40-1 米ぬかエキス足浴の保湿効果~皮膚の乾燥が著明な高齢者の１事例~

○高橋（たかはし） 絹子（きぬこ）、須藤　真由美、鈴木　佳奈子、宇野　三幸
国立療養所松丘保養園　不自由者棟

【目的】米ぬかエキスによる足浴の保湿効果を、皮膚乾燥著明な高齢者の一事例から明らかする。【用語の定義】米ぬかエキス：米ぬか200ｇを入れ、38~40℃のさら湯10Lの中で2~3分揉んで成分を抽出したもの。
【研究方法】対象：Ａ氏、87歳、女性、両下肢皮膚鱗屑。足浴期間：H23年5月30日~8月31日　米ぬかエキス足浴：お湯38℃ 10分間足浴し,両下肢に浸透しやすいようにお湯を掛ける。データ収集：足浴前後５分の水分量・油分量・柔軟度をお肌チェッカー計測器で測定。分析：その測定結果の平均値を求めｔ検定で検定する。
【結果】足浴は72回実施。足浴前後の水分量・油分量・柔軟度の測定結果推移では、開始39日目で足浴後の水分量は潤いを保持した。71日目には皮膚の鱗屑は消失した。水分量の平均値は足浴前では-2.01だが足浴後は0.54で有意に上昇し、t検定の結果0.00（p＜0.05）で米ぬかエキス足浴の前後に有意差があり保湿効果が認められた。
【考察】高齢になると角質層に多く含まれる脂質「セラミド」が減少し、皮膚は乾燥が起こりやすくなる。米ぬかエキスの米ぬかセラミド成分が角質層と同じ構造の細胞間脂質を有しており、皮膚を保護し柔軟にする。足浴は保湿剤を吸収しやすくする。この２つの作用が保湿に効果があると考えられ、皮膚の再生に働きかけるきっかけとなり乾燥を予防し保湿が保持できたと考える。足浴後71日目に潤いのある皮膚を保持した。これは「80歳代の皮膚のターンオーバー」と関連していると考える。
【結論】米ぬかエキス足浴は皮膚の脂質や保湿因子を補い、脂質が減少し乾燥が起こりやすい高齢者にも保湿効果がある。

O-40-2 ペグイントロン皮下注射の注射部位の検討　-注射部位反応による苦痛を軽減するために-

○岡本（おかもと） 有紀子（ゆきこ）、吉田　益美
NHO 高崎総合医療センター　看護部外来

【背景と目的】外来で慢性Ｃ型肝炎患者に対してペグイントロンを上腕に注射した患者の９５％に注射部位反応（発赤、掻痒、腫脹、硬結）が出現した。一方、腹部に注射した患者のうち、注射部位反応が出現したのは５０％であった。副作用や苦痛が少ない注射部位を検証する目的で研究に取り組んだ。
【対象】ペグイントロン新規導入患者５名
【方法】注射部位反応の出現状況、反応、対処について追跡調査
【結果と考察】上腕に注射した４名中３名に注射部位反応（発赤、掻痒）が出現したが、症状出現後、早期に保湿剤や痒み止め処方など、スキンケアの対処ができたため、腫脹や硬結の出現、その他大きな皮膚トラブルや随伴症状の出現には至らなかった。注射部位反応は注射後すぐに出現していることから、注射導入時からスキンケアなど早期に対処することで、注射部位反応の予防と症状の悪化を防ぎ、長期間上腕に注射することも可能と考える。
腹部に注射した患者４名すべて、注射部位反応は出現しなかった。この４名中２名は、上腕への注射時に、注射部位反応が出現した患者であった。さらに「腹部は痛みが少ない」との意見があり、腹部は副作用や苦痛が少ない注射部位の一つと言える。しかし冬は寒く、厚着のため腹部を露出するのは面倒との意見がある。一方、半袖になる夏は、発赤が気になるため腹部への希望が増えた。季節によっても注射部位の選択に変化があることから、すぐ腹部への注射を勧めるのではなく、副作用や随伴症状の出現状況、治療期間、性別、性格、環境などを考慮した上で注射部位を選択し、患者が納得し、治療を受けられるように配慮する必要がある。

O-40-3 ステロイド内服患者における服薬指導と服薬アドヒアランスの関連について

○北（きた） 綾美（あやみ）[1]、荒木　将晴[2]、井手　時枝[1]、福田　純子[1]、古川　英子[1]、宮下　賜一郎[1]
NHO 長崎医療センター　総合診療内科[1]、NHO 長崎医療センター　救命救急科[2]

【目的】ステロイド内服患者の服薬指導の有無と服薬アドヒアランスの関連性を明らかにする。
【方法】ステロイド内服中の外来患者103名を対象に無記名の質問紙調査を実施。内容は基本的属性（年齢、性別、履病期間、疾患名）と服薬アドヒアランス尺度、薬の飲み忘れ、
服薬指導の有無、薬の管理･工夫、日常生活動作（mHAQ）、痛みの程度であった。分析は統計ソフトSPSS19. OJ for Windowsを使用し､有意水準はp＜0.05とした。Spearmanの順位相関係数、仮説検定を用いた。本研究は当院倫理審査委員会の承認を得て実施した。
【結果】回答者103名（回収率100％）。属性男性24人、女性76名、性別無回答3名。平均年齢60.2歳、平均履病期間10.8年。薬の飲み忘れがあると回答した人は53人と半数以上に認め、外出時・外食時が30%で最も多かった。また、服薬指導は91人中64人が受けており、服薬アドヒアランスは服薬指導あり群では、50.3 ± 6.3、服薬指導なし群では45.6 ± 4.2と２群間に有意差が認められた。その中でも「服薬における医療従事者との協働関係と「服薬に関する情報活用度」に特に有意差」が認められた。
【考察】ステロイド内服患者では、ステロイド内服に伴い副作用予防の目的として様々な種類の内服薬が増え複雑となっていることから内服の飲み忘れが多くなっている。服薬指導により患者が内服薬について知識を高め関心・疑問を持ち、医療従事者への質問や薬の希望を伝えることで「服薬における医療従事者との協働関係」と「服薬に関する知識情報活用度」を高め、服薬アドヒアランスを高めることに繋がる。
【結論】服薬アドヒアランスには服薬指導の有無が影響を与えていることが明らかとなった。

O-40-4 病棟における在宅酸素療法指導の手順書の改訂に取り組んで

○熊崎（くまざき） 裕崇（ひろたか）、土井　智子
NHO 東名古屋病院　看護部

【背景】当病棟は呼吸器内科であり、在宅酸素療法(以下HOTと略す)の患者・家族指導を、手順書をもとに行っている。しかし、手順書は簡潔に書かれすぎていたため､配置換えとなった看護師がHOT指導に対して苦手意識をもち、他の看護師からもわかりにくいという声があがった。そこで、統一した患者･家族指導が行えるように、経験を問わずどのスタッフが見てもわかりやすく、指導しやすい手順書を作成した。

【方法】１．当病棟看護師に、現在使用している手順書の良い点・悪い点・改善点について事前にアンケートを実施した。
２．その結果をもとに手順書の修正を行った。修正点として１点目に、酸素の業者ごとに手順書を作成し、それぞれ業者の特徴を入れた。２点目に、指導内容を細かくした。３点目に機器の写真や、実施方法について写真を入れて説明した。
３．以上の３点の修正後に、当病棟看護師に対してアンケートを実施し修正前の手順書と修正後のものを比較した。

【結果・考察】修正した手順書はページ数が１枚だったものから９枚にわたり増えた。
修正後のアンケート結果は、わかりやすい、もしくは見やすくなったと答えた人が９６％であった。従って、ページ数は修正前に比べ大幅に増えたが、写真を添付したこと、指導内容を具体的にしたことは効果的であったと言える。HOT指導に対するスタッフの苦手意識を減らし、患者・家族へ統一したHOT指導が行えるようにするためにも、今後もHOT指導時に手順書を使用し、手順書の評価・修正をしていきたい。

O-40-5 病棟における言語訓練の効果 -患者満足度とリハビリテーション意欲向上のために-

○森本（もりもと） 健朗（たけお）、那須 香織、友田 直樹、岩佐 亜希子、河原 奈津美、近藤 佐知子
NHO 東名古屋病院 神経内科

【はじめに】
失語症や構音障害は、家族や友人とのコミュニケーションの障害となり、患者は多くの苦悩を抱えることになる。
訓練室でのリハビリは平日のみであり、患者の多くは自発的に他者と関わることを避ける傾向にあるため、休日をＴＶを見たり寝て過ごしていた。訓練室での訓練と並行して病棟で言語訓練を充実できれば、より効果的なリハビリの継続・意欲の向上に繋がり、共に支え合う仲間作りの機会を提供できるのではないかと考えた。その結果をここに報告する。
【方法】
1）平日言語訓練をうけている患者を対象に、休日に集団での言語訓練を行う。家族等の面会がある場合は面会を優先する。ただし、家族の了解を得られれば参加可能とした。
2）病棟での言語訓練を実施する前後で対象患者にアンケートを実施する。
【結果】
[1]アンケート結果から
1）休日の言語訓練実施前後で、患者の言語訓練に関する満足度が向上した。
2）参加患者のリハビリに対する意欲が向上した。
[2]訓練中、積極的に発言したり、他患者と表情良くコミュニケーションをする姿が見られた。
【結論】
1)休日に言語訓練を行う時間を設けることで患者にとって空いた時間が楽しみながら活動できる時間となった。
2)病棟での訓練は患者のリハビリ意欲向上の一助となった。
3)病棟での訓練は患者の孤独感を緩和し、自信をもってコミュニケーションを取れる時間の提供に繋がった。

O-40-6 職員のやる気を引き出す看護師長の関わり方-看護師長のリーダーシップ行動測定尺度を使用した分析から-

○野々川（ののかわ） 陽子（ようこ）[1]、谷口 由美子[2]
NHO 名古屋医療センター 救命救急センター[1]、NHO 宮崎病院[2]

【はじめに】
看護師長が望ましいリーダーシップを発揮することによって、看護師の仕事に対する意欲や満足感が高まり知識や技術の向上も期待できる。そこで、看護師長に求められるリーダーシップについて現状を把握し、職員への効果的な関わり方について検討した。
【方法】対象：幹部看護師管理研修Ⅰの参加者70名 調査方法：倫理的配慮を行い1)属性(年齢、看護師・看護師長・教員の経験年数) 2)現在の役割・配置 3)看護師長リーダーシップ行動測定尺度を用いた無記名自記式法を実施。データ分析は、SPSS14.0 J を用いて行った。
【結果・考察】調査票の回収は、64名（回収率91.4%）、有効回答率53名（82.8%）。平均年齢は44.7歳、看護師経験年数は22.8 ヶ月。対象者のうち看護師長のみの経験者41名、看護師長と教員の経験者9名、教員のみの経験者は3名。看護師長経験者の平均は5年10 ヶ月、教員経験者の平均は7年8 ヶ月。リーダーシップ行動を平均年齢、経験年数、教員経験の有無で比較したところ、1)45歳以上の看護師長は『患者理解』『病棟管理』『責任遂行』の3因子で44歳以下の看護師長より有意に平均値が高い。2)看護師長経験が6年以上の場合には、『教育・指導』『患者理解』『病棟管理』『責任遂行』で有意に平均値が高い。3)看護師長経験が6年未満の場合には、『スタッフ尊重』で有意に平均値が高い。4)教員経験のない看護師長は『患者理解』『病棟管理』『責任遂行』で有意に平均値が低い。
以上から、1.職員一人ひとりを尊重し、コーチング技法を用いて積極的に教育・指導を行う、2.看護師長の思いも伝えながら職員の話を十分に聴く、3.スタッフとの信頼関係を崩さないなどの努力が必要である。

O-40-7 EBMに基づいた看護の質向上の取り組み -看護の質向上委員会活動を通して-

○坂元（さかもと） 安恵（やすえ）
NHO 都城病院 看護部

【はじめに】
今回、化学療法の看護に視点をおき院内おける看護実践をＥＢＭに基づいて検討した。検討を行う上で、通常実施している処置の根拠づけが出来ていない事などが明らかになり、委員会で問題解決に向けた対策の取組みを行った。取組の結果、委員より積極的に看護の質を考えた新たな疑問や対策案が聞かれるようになり、事前の資料検索も根拠づけて提案するなど委員が中心となって活動する効果的な委員会活動へと繋げられたので報告する。
【目的】
看護の質向上委員が、化学療法における看護実践の問題を捉え、それに対する根拠を明らかにし、看護実践の専門性を高める取組みができる。
【委員会運営の取組み】
１．各看護単位の化学療法における問題点抽出
２．問題点の解決に向けた対策の取組みとしてスタッフへの意識づけ、伝達講習企画
３．業務フローへ向けた対策の取組みについて管理方法、患者指導、暴露対策を検討
【取組みの評価】
問題点を根拠に基づいて解決するために必要な情報を得て整理していくことが看護の質を変えていく本質であると委員は考えられるようになり、そしてこの本質に各々の委員が気づき看護実践の発展へ向けて進んでいると評価する。
【結論】
１．現状の化学療法の看護実践の問題点を明確にした。
２．化学療法の看護実践の問題点を根拠づけて整理することが重要であると認識した。
３．各々の看護単位の化学療法の問題点に応じた指導方法を見出した。
４．スタッフから現在実施している化学療法について疑問点を引き出すことができた。
５． 今後、化学療法の問題点を根拠づけて整理した事を活用して患者個々に応じた対策は、どのような看護実践であるか検討する必要がある。

O-41-1 骨シンチグラフィーにおける診断支援ソフトBONENAVIの有用性と臨床応用に向けた検討・考察

○持留（もちどめ） 真作（しんさく）[1]、若山 卓也[1]、柏原 巧[1]、西川 久美[2]、林 勇樹[1]、多田 明[3]
NHO 金沢医療センター 放射線科 中央放射線部[1]、NHO 富山病院 放射線科[2]、NHO 金沢医療センター 放射線科[3]

【背景】
平成22年厚労省より医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について通達された。その中で、診療放射線技師の積極的活用として、画像診断における読影の補助を行うことが求められている。
【目的】
CAD(Computer Aided Diagnosis)システムを用いた骨シンチ診断支援ソフトであるBONENAVIを2011年5月に導入した。診断支援指標(ホットスポット検出・ANN値・BSI)について当院における初期使用経験を報告するとともに、臨床への応用の可能性を検討する。
【検討項目1】
スケール統一化について検討するために、経過観察している10症例(骨転移改善例・骨転移増悪例・骨転移以外の集積例・正常例)について視覚評価を行った。
【検討項目2】
当院の核医学専門医による読影結果とANN値との関係を調べる。骨転移なし35症例、骨折・変性疾患等(骨転移疑いを含む)19症例、骨転移あり14症例についてANN値を求め比較、検討を行った。
【検討項目3】
偽陽性と判断している部位を修正したANN値を検討項目2のANN値と比較検討を行った。
【考察】
経過観察の画像について、スケール統一化により読影がしやすい傾向となった。これは、正常例を正規化しているため、何らかの原因で正常部位がはっきりしない症例に有効である。又、画像処理する際の技師間の濃度調整のばらつきを防ぐことができる。ANN値は偽陽性を含むことによって値が高くなるため、解析結果のみで診断するのは危険であり、正確に偽陽性を修正することが必要である。
【結語】
BONENAVIは、経過観察を行う上で有効であり、異常集積部位の検出能に優れ、診断支援指標はその値を理解することにより、読影の補助となる可能性がある。

O-41-2 新たに開発した分解能評価型ファントムによる多焦点型ファンビームコリメータを用いた201Tl心筋血流シンチの画像評価

○上田（うえだ） 智弘（ともひろ）[1]、塩森 智文[1]、臼井 俊一[1]、佐々木 諒[1]、宮崎 紘樹[1]、久木 裕也[1]、星宮 純[1]、熊谷 広和[1]、池野 直哉[2]、堀口 順子[3]、石橋 章彦[4]
NHO 相模原病院 放射線科[1]、NHO 災害医療センター 放射線科[2]、NHO 相模原病院 循環器科[3]、NHO 箱根病院 放射線科[4]

【背景・目的】
従来の1/4の時間で検査が可能だと言われているIQ SPECTは、多焦点型ファンビームコリメータを搭載している。このコリメータの中心部はファンビーム、外部はダイバージング、さらに外側はパラレルとなり、従来とは異なる手法が用いられているコリメータとなっている。
心筋SPECTの評価には、RH2型心筋ファントムが通例用いられているが、IQ SPECTの分解能評価を行う事が難しいのが現状である。
今回、新たに開発した分解能評価型ファントムを用いて、IQ SPECTの特性を正しく評価することが、本研究の目的である。
【方法】
新たに開発した分解能評価型ファントムとは、円柱形アクリルを8等分した箇所に、RIを封入したラインソースを装着できる様に設計した。
上記を用い、IQ SPECTにて収集・解析を行った画像に対し、nonAC及びCTACにおいて、以下の項目について検討を行った。
また、従来法（LEHRコリメータ）においても、同様の検討を行った。
1) Circumferential Curveを用いて、相対的感度差の検討を行った。
2）SA画像に対して、垂直及び水平方向にProfileし、FWHMを計測した。得られた測定値に対して、Aspect Ratioを計測した。
【結果】
Circumferential Curveの結果、IQ SPECTの画像では、CTACを行う事で、anterolateral方向が高いcountを示す傾向が改善された。また、IQ SPECTのnonAC画像では、Aspect Ratioが大きく画像が歪んでいると思われる現象も、CTACを行う事で軽減する事が確認できた。
【考察】
この結果から、IQ SPECTで得られた画像は、収集機序および再構成範囲の影響やファンパラ変換の影響があると考えられた。
また、本研究に使用した分解能評価型ファントムの有用性が確認できた。

O-41-3 コリメータ開口補正OS-EM再構成を用いた脳血流SPECT短時間撮像の検討

○中舎（なかや） 幸司（こうじ）[1]、井元 晃[2]、西村 圭弘[1]、清水 彰英[1]、藤崎 宏[1]、徳 俊成[1]、福本 真司[1]、中尾 弘[1]、佐野 敏也[1]
国立循環器病研究センター 放射線部[1]、NHO 姫路医療センター 放射線科[2]

【目的】
当院では、コリメータ開口補正を組み込んだOS-EM法であるAstonish再構成がPhilips Bright Viewガンマカメラに搭載されている。Astonish再構成はコリメータ開口補正の他に、散乱補正、減弱補正を逐次近似再構成に組み込む事が可能であり、分解能やSNの向上が期待できる為、従来法であるFBP法と比べ撮像時間の短縮が可能であると考える。そこで今回我々は、Astonish再構成法を用いた脳血流SPECT短時間撮像を検討した。
【方法】
９９mTc水溶液を封入した3D-BrainファントムをContinuousモードで6min/cycle×20Phase（120分）収集を行い、全Phase加算画像を基準とした。検討画像には投影データが6、12、18、24、30分のPhase加算データを作成し、それぞれをFBP法とAstonish法にて画像再構成を行い、NMSEとコントラスト評価にて両者を比較した。
【結果】
NMSEと画像コントラストの結果から、Astonish法12分から18分収集が臨床で用いるFBP法（24分収集）と同診断レベルの画像が作成できた。Astonish法を用いる事でSPECT短時間収集は可能であると考える。

O-41-4 撮像，画像再構成条件の違いが，3D-SSPのZ画像におよぼす影響の検討

○深谷（ふかや） 直彦（なおひこ）[1]、小山 智史[1]、中澤 智子[1]、齊藤 正人[1]、加藤 隆司[2]、伊藤 健吾[2]、野原 孝司[1]
国立長寿医療研究センター 放射線診療部[1]、
国立長寿医療研究センター 脳機能画像診断開発部[2]

【目的】認知症の診断には，3D-SSP等の統計学的画像解析が不可欠になっている．減弱補正や散乱線補正の有無の違いにより，結果の統計画像が異なってくる可能性がある．今回，撮像・画像再構成条件ごとのnormal databaseを用意して，どのような違いが生じるかを再検証した．
【方法】対象とした「I-123」IMP脳血流画像には，ADパターンを示した臨床例，IMP3D脳ファントムの画像を用いた．減弱補正（AC），散乱線補正(SC)の組み合わせにより，(1)SC+・AC+，(2)SC+・AC-，(3)SC-・AC+，(4)SC-・AC-の4パターンに関して，同一のパターン同士の各対象画像と健常DBの組み合わせで3D-SSP解析を実施し(iSSP5)，Zスコア値を視察とSEE2のLevel2ROIとで比較した．
【使用機器・解析ソフト】e.com(SIEMENS)：感度重視型低中エネルギー用(LMEGP)コリメータ, 3D脳ファントム(京都科学), iSSP5, SEE2（日本メジフィジックス）
【結果】得られた3D-SSP脳表画像のコントラストは4パターン間で違いが認められたが，Zスコア値画像は視覚的には大きな差は認められなかった．Z値はの差は，±1.0の範囲におさまった．
【結語】散乱線補正，減弱補正の有無は，対照データベースと条件が同一であるなら，大脳皮質のZスコア画像に診断に影響するような大きな差異は生じないと思われた．

O-41-5 ECD-RVR法における撮像条件の違いが画像に及ぼす影響

○長岡（ながおか） 里江子（りえこ）、富松 多栄子、尾方 翔、有迫 哲朗、井芹 卓見
NHO 九州医療センター 放射線部

【目的】
当院の脳血流SPECT検査の収集はステップ回転収集で行っているため、検査中の患者の体動により補正処理を行うことも少なくない。補正処理にはかなりの時間と手間を要すが，補正により得られたデータから求められる定量値の信頼性は低いものと思われる。そこで､頭部領域のSPECT撮影において、ステップ回転方式（Step and Shoot）と連続回転方式（Circular）の収集条件の違いがSPECT画像（定量画像含む）へ及ぼす影響について検討を行う。

【方法】
ホフマンファントムに^{99m}Tcを封入し、現在使用している収集条件であるステップ回転方式と連続回転方式による反復回転収集を行い、3D-SRT(three-dimensional stereotactic ROI template)を用いて解析を行い比較した。
また、本研究に対し同意を得られた患者の検査において、連続回転反復収集し、各投影データの加算回数を変化させデータ解析を行った。

【使用機器】
装置：E-com signature （SIEMENS）
Personal Computer （NEC）
解析ソフト：e-soft（SIEMENS）
3D-SRT （富士フィルムRIファーマ（株））

【結果・結論】
ファントムによる検討の結果、ステップ回転方式と連続回転反復収集方式による収集法の違いは定量値に大きく影響しないことが分かった。また、臨床において連続回転反復収集することにより各投影データを加算して再構成することができるため、体動の激しい投影データを省くことができ、画像の安定性、検査時間の短縮が示唆された。

O-41-6 IMP脳血流SPECT検査における再構成角度が定量値に及ぼす影響について

○松下 朋弘、川北 欣弘、中尾 元昭、大家 友彦、寺井 篤、田中 茂、米田 茂
NHO 姫路医療センター 放射線科

(目的)
IMP脳血流SPECT検査において、再構成を行う上で頭部の位置設定をAC-PCラインに調整する必要がある。しかし、検査ごとに多少のズレを生じてしまい、若干のスライス面の違いを生じる。また、この違いが定量値に影響するのかを検討したので報告する。
(方法)
1.安静のIMP-SPECT収集データにおいて、AC-PCラインに設定し再構成を行う。
2.同じ収集データで、AC-PCラインから5度ずつ±20度まで変化させ再構成データを作成。
3.2. の再構成データについてNEUROFLEXERで処理をおこない、各領域の定量値を比較検討する。
(結果)
各再構成角度の設定において、各領域の定量値に誤差を生じていた。
(結語)
IMP脳血流SPECT検査において、設定角度の変化はスライス面の違いだけでなく、定量値にも影響を生じる。経過観察を行う上で、角度設定は注意が必要で各技師間でも共通の設定方法を持ち、出来るだけ角度を合わせることが必要である。

O-41-7 当院におけるIMP-Graph Plot法の相関式の検証

○富松 多栄子、長岡 里江子、尾方 翔、有迫 哲朗、井芹 卓見
NHO 九州医療センター 放射線部

【目的】
当院では、これまで脳血流シンチグラフィによる脳血流量の定量は123I-IMP（以下IMP）のオートラジオグラフィ法（以下ARG法）を用いて脳血流定量値の算出を行ってきた。しかし、ARG法は、定量化に動脈採血が必要であり、侵襲的であることや、採血を行う医師の都合により、検査日や時間が制限される問題点があった。そこで、岡本らにより開発された、Patlak Plot法に類似した動脈採血を必要としない簡便定量法であるIMP-Graph Plot法(以下GP法)の使用を試みた。しかし、ARG法の定量値は京都府立医科大学（以下、京都式）および島根核医学技術研究会（以下、島根式）で算出した定量値と当院で算出した定量値で異なることが示唆された。よって、当院で実施しているARG法平均脳血流量（mCBF）とさらに精度を上げたGP法脳血流指標から求めたSFRを算出し、相関式を作成し、比較検討した。
【方法】
ARG法とGP法を同時に施行した症例（ACZ負荷検査を含む）を対象に、全症例を用いて算出した相関式、年齢別（全症例）に算出した相関式、梗塞のない症例のみを用いて算出した相関式を作成した。それぞれの相関式を用いてGP法によるmCBFを求め、ARG法によるmCBFと比較した。
【結果】
当院におけるARG法の定量値は、年齢別に算出した相関式より、梗塞のない症例を用いて算出した相関式を用いたほうがより近い値を示した。
【結論】
従来のARG法から求めたmCBFに近い値を示すことより、梗塞のない症例より算出した相関式がその他の相関式に比べ、より精度の高い式だと言える。

O-41-8 ^{201}TlCl負荷心筋SPECTにおける減弱補正用CTの1回撮影法の有用性について

○佐々木 諒[1]、上田 智弘[1]、塩森 智文[1]、臼井 俊一[1]、堀口 順子[2]、石橋 章彦[3]、平野 昌章[1]
NHO 相模原病院 放射線科[1]、NHO 相模原病院 循環器科[2]、
NHO 箱根病院 放射線科[3]

【背景】
当院では一昨年10月に16列MDCTを搭載したSPECT-CT装置が導入された。主にNM画像とのfusionや減弱補正用として使用している。
CTを用いて減弱補正を行う検査として、^{201}TlCl負荷心筋血流シンチがあり、Stress時とRest時の2回にわたり減弱補正用ＣＴの撮影を行っている。
患者の被曝線量と減弱補正用の再構成フィルタの観点から、減弱補正用CTの撮影を1回に済ませられるか、ノーマルデータベース内の患者データを用いて比較、検討を行った。

【方法】
SPECT収集した画像をNM:Stress,NM:Restとし、減弱補正用CTをCT:Stress,CT:Restとした。
Registrationは①NM:Stress-CT:Stress、②NM:Stress-CT:Rest、③NM:Rest-CT:Stress、④NM:Rest-CT:Restの計4通りで解析し比較、検討を行った。検討方法は、AHA分類の17セグメントモデルを用いて行った。
また、本研究で用いたノーマルデータベースとは、読影医が早期像および後期像に欠損を認めず、心電図同期SPECTを用いた心機能評価でも左室収縮機能が保たれていて正常と診断された患者データを集めたものを言う。

【結果】
①と②、③と④の比較結果では、17セグメントモデルの定性値はほぼ一致し、また視覚的評価でも同等の画像評価を得ることができた。

【考察】
今回の検討結果から、減弱補正用CT撮影はCT:Restのみとし、被曝線量・検査時間等の低減に有用であると考えられる。

O-42-1 65歳未満の大腿骨近位部骨折の検討

○中西 秀二、今村 剛
NHO 長崎病院 整形外科

【はじめに】高齢者の大腿骨近位部骨折は骨粗鬆症に付随して生じるのがほとんどであるが、我々は今回65歳未満の同骨折について検討したので報告する。【症例】症例は平成18年1月から平成23年12月までの6年間に当院で観血的に治療した10例（男性6例・女性4例、全165症例中の6.1％）で、受傷時平均年齢は61.1歳（54歳~64歳）、骨折型は頚部骨折5例、転子部骨折5例、治療法はHanson Pin3例、人工骨頭置換術2例、CHS3例、Multi Fix2例であった。検討項目は受傷場所、受傷機序、術前合併症、歩行能力、退院時転帰、再骨折とした。【結果】受傷場所は屋内6例、屋外4例、受傷機序は立った高さからの転倒6例、転落･交通事故4例、主な術前合併症は精神神経疾患5例、片麻痺2例、高血圧症3例、ALS・糖尿病・ネフローゼ症候群1例、歩行能力の推移は独歩→独歩5例、独歩→杖歩行2例、車椅子→車椅子3例、退院時転帰は自宅→自宅7例、自宅→精神科病院1例、精神科病院→精神科病院2例であった。再骨折例はなかった。【考察】高齢者の本骨折は骨粗鬆症と関連しているが、65歳未満の人でも麻痺や全身性疾患のためにADLが低下して骨強度が減弱していれば、前者と同様な機序で骨折が生じる。しかし通常の65歳未満の人では、屋外での活動が多く骨強度もまだ十分なために転落などの大きな外力が加わらない限り本骨折は生じにくい。そして術後のリハビリも円滑に進み、元の生活に復帰する。ただ精神神経疾患のある人は、後療法がうまくいかずにADLが低下する。これは認知症高齢者の予後に似ており、本骨折の治療成績を決定するのは結局術前合併症の有無と考えられる。

O-42-2 手指骨骨折陳旧例に対して創外固定を用いた観血的整復固定術の治療成績

○森澤　妥[1]、吉田　篤[2]、林　俊吉[2]、加藤　裕幸[2]、尾崎　正大[2]、
中村　靖子[1]、杉田　洋介[1]、伊藤　克彦[1]、洪　文武[1]、高野　唯[1]、
井上　万由美[1]、中澤　貴子[1]、高橋　良多[1]
NHO 埼玉病院　リハビリテーション科[1]、NHO 埼玉病院　整形外科[2]

目的：手指骨骨折陳旧例に対して創外固定を用いた観血的整復固定術を施行した6例を経験したので報告する。
対象と方法：対象は6例6指（男性4例、女性2例）、罹患指は第1中手骨1、第5中手骨3、小指基節骨2、年齢は平均25.7歳、受傷から手術までの期間は平均 26日、術後経過観察期間は平均8カ月であった。適応は受傷から時間が経過しており徒手整復が不可能で変形治癒となりうる許容しがたい変形（指交叉、指屈曲での指尖の開き、短縮、内転変形）を生じていた症例とした。創外固定器はStriker社Hoffman Ⅱmicroを用いた。検討項目は骨癒合の有無、創外固定装着期間、変形の改善、合併症の有無、平均%TAM(total active movement)(健側比)（第1中手骨例は除く4例）とした。
結果：全例で仮骨形成あるいは骨癒合のために徒手整復はできず、骨折部を展開して、骨切りした。全例で骨癒合はえられ、創外固定装着期間は平均38日、変形も改善した。ピン感染はなかった。1例で骨移植を併施した。最終診察時の%TAMはおおむね良好な結果であった。
考察：手指骨骨折新鮮例では、整復も比較的容易でK-Wによるピンニングやscrew、plateによる内固定が一般的である。しかし、陳旧例の場合、軟部組織の拘縮・短縮があり、強固な固定性が求められる。骨癒合部分の骨切り後に整復しても間隙や段差ができ、また、手指骨のため骨が小さく、内固定の種類及び設置位置に難渋する。創外固定を用いればpinの刺入位置に大きな自由度があり、強固な固定性も得られる。本法は手指骨骨折陳旧例で保存的には許容できない変形が遺残する症例に対する治療の選択肢の1つになると考えられた。

O-42-3 立方骨骨折の手術治療

○伊勢福　修司、小川　真司、安倍　美加、千葉　知規
NHO 仙台医療センター　整形外科

【目的】
立方骨の圧壊骨折は比較的稀な外傷である。名のとおり立方体に近い形の骨であり、内反などの介達外力により靭帯付着部の剥離骨折をきたす他に、足部の長軸方向からの圧迫で圧壊する。転位が大きく手術を行った症例を3例経験したので、治療の工夫と成績を報告する。
【方法】
症例１：51歳男性、軽トラックを運転中にトラックと正面衝突して受傷された。右股関節後方脱臼骨折、左足関節骨折と左足立方骨骨折の診断で、受傷後13日目に立方骨に人工骨を詰めてからスクリュー固定した。術後8週で部分荷重を開始した。
症例２：60歳女性、床を踏みぬいてしまい受傷された。第５足根中足関節脱臼も合併していた。未治療の糖尿病が判明したため、血糖が落ち着くのを待って、受傷後26日に手術を行った。自家骨移植を行い、スクリューで固定、更に踵骨と第５中足骨との間に創外固定を設置した。術後6週で創外固定を除去し、部分荷重を開始した。
症例３：69歳男性、1100ccバイクで転倒して受傷された。急性硬膜下血腫、左鎖骨骨折、左足関節骨折、左足立方骨骨折の診断で、受傷後14日に立方骨に人工骨を詰めて、創外固定を併用して固定した。術後7週で創外固定を除去し、部分荷重を開始した。
【結果】
4ヵ月から14ヵ月経過観察した。骨癒合に至るまで立方骨の形状および足部のalignmentは保たれていた。関節面に若干の不整が残存したが、疼痛なく歩行可能となった。
【総括】
粉砕・圧壊した立方骨の整復位の保持に骨移植・創外固定が有用であった。しかし、関節面の不整が残存してしまい、今後より正確な整復を行う工夫が必要である。関節症の発症が懸念されるため、より長期の経過観察が必要である。

O-42-4 長管骨骨膜切除がもたらす長径過成長の機序解明

○高田　信二郎[1]、江西　哲也[2]、佐藤　紀[2]、高橋　光彦[3]、安井　夏生[3]
NHO 徳島病院　整形外科・リハビリテーション科[1]、
徳島大学病院リハビリテーション部[2]、徳島大学運動機能外科学[3]

【はじめに】
小児期における長管骨骨折は、その長径の過成長をもたらす。我々は、ラット大腿骨骨幹部の骨膜を全周性に切除することにより、その長径が過成長する実験モデルを開発し、その機序解明に取り組んできた。本発表は、本実験モデルを用いて、骨膜切除が長管骨長径を決定する成長軟骨板の内軟骨性骨化におよぼす影響を明らかにするものである。
【方法】
実験動物は、週齢８週の雄Wistar系ラット24匹である。全身麻酔の後、右大腿骨骨幹部骨膜を全周性に切除した（骨膜切除群）。左大腿骨は非侵襲として対照とした（対照群）。骨形態計測法は、大腿骨遠位成長軟骨板において応用し、非侵襲８週齢ラット、骨膜切除後４週と同６週の大腿骨において実施した。
【結果】
骨膜切除後６週における大腿骨長径は、骨膜切除群は41.50 ± 0.76 mm、対照群は40.48 ± 0.38 mmと、骨膜切除群は対照群に比べて有意に長径が延びた(p=0.0039)。大腿骨の長径成長測度は、週齢８週の非侵襲大腿骨では106.3 ± 3.9μm/day、骨膜切除後４週での長径成長測度は、骨膜切除群92.3 ± 5.3 μm/day、対照群54.4 ± 4.6 μm/day (p< 0.0001)、骨膜切除後６週では、骨膜切除群44.1 ± 3.4 μm/day、対照群27.6 ± 5.1 μm/dayと、骨膜切除群は、対照群に比べて有意に高い値を示した（p< 0.0001)。
【考察と結論】
成長期ラット大腿骨骨幹部の全周性骨膜切除は、内軟骨性骨化を活性化して、その結果、長径の過成長をもたらした。本研究では、成長期の長管骨では、骨膜破壊のみでも長径を過成長させる刺激となることが明らかになった。今後の研究展開は、小児の四肢短縮症の新規治療法の開発を実現すると確信している。

O-42-5 骨粗鬆症診断における骨密度測定の落し穴

○高田　信二郎、岩瀬　毅信
NHO 徳島病院　整形外科・リハビリテーション科

【はじめに】
骨密度の測定は、骨粗鬆症の診断に際して、必要不可欠な検査項目である。代表的な骨密度測定法は、二重エネルギーX線吸収法(DXA)である。本研究は、DXAを用いた腰椎骨密度と大腿骨骨密度の各々の若年成人平均骨密度に対する百分率(%YAM)を算出し、２測定部位の%YAMの不一致例について検討を加えたものである。
【方法】
対象は、腰椎椎体骨折がなく、変形性股関節症を有さない日本人女性352例であり、年齢は51歳から78歳（平均65.9歳）であった。骨密度測定は、Hologic社製Delphiを用い、第２から第４腰椎正面平均骨密度と大腿骨頸部骨密度とを測定し、各々の%YAMを算出した。
【結果】
腰椎%YAM＞大腿骨%YAMは204例、腰椎%YAM＜大腿骨%YAMは138例、腰椎%YAM=大腿骨%YAMは10例であった。腰椎%YAM＞大腿骨%YAMのうち、腰椎%YAM≧70%の173例中65例(37.6%)は、大腿骨%YAM＜70%と大腿骨頸部骨密度が骨粗鬆症レベルを示した。一方、大腿骨%YAM＞腰椎%YAMのうち、大腿骨%YAM≧70%の103例中38例(36.9%)は腰椎%YAM＜70%と、腰椎骨密度が骨粗鬆症レベルまで低下していた。
【考察】
DXAを用いた骨密度測定では、腰椎と大腿骨の２部位の測定が推奨されている。腰椎では、加齢とともに椎体骨棘形成、終板硬化、腹部大動脈石灰化、椎体骨折などを伴うことが多く、これらはいずれも腰椎骨密度を実際よりも高くする。
研究結果は、腰椎%YAM≧70%あるいは大腿骨%YAM≧70%であっても、そのうちの約40%は、他の測定部位の骨密度%YAMが骨粗鬆症レベルまで低下していた。DXAを用いた骨粗鬆症の確定診断に際しては、腰椎と大腿骨のいずれも測定する必要があると結論する。

O-42-6 原発性骨粗鬆症患者における骨粗鬆症治療薬の治療効果の比較

○高田（たかた） 信二郎（しんじろう）
NHO 徳島病院　整形外科・リハビリテーション科

【はじめに】
本研究は、日本人骨粗鬆症患者に対して、骨粗鬆症治療薬であるビスホスホネート製剤に属する２剤を週１回１年間投与し、骨密度と骨折予防におよぼす治療効果を比較したものである。
【対象と方法】
対象は、原発性骨粗鬆症と診断され、既存椎体骨折と大腿骨近位部骨折の既往がない日本人女性111例である。治療薬は、アレンドロネート酸 (35 mg、n=48、アレン群)とリセドロネート酸 (17.5 mg、n=63、リセド群)の２剤を選択し、週１回、１年間の投与を行った。
骨密度は、二重エネルギー X線吸収法を用いて、腰椎と大腿骨頸部の各骨密度を測定した。１年間の薬物療法後、腰椎あるいは大腿骨頸部の骨密度が増加すれば有効とした。
統計学的比較には、対応のないt検定とカイ自乗検定を用いた。いずれも、その有意水準は５％未満とした。
【結果】
腰椎骨密度に対する有効率は、アレン群87.5%、リセド群81.0%であった。また、大腿骨頸部骨密度に対する有効率は、アレン群77.1%、リセド群61.9%であった。いずれも両群で有意な差はなかった。
アレン群では、腰椎と大腿骨頸部の各骨密度の有効率の間に有意差はなかったが (p=0.1813)、リセド群では、腰椎骨密度の有効率は大腿骨頸部骨密度に比べて有意に高い値を示した(p=0.0180)。
新規椎体骨折は、アレン群では48例中1例(2.1%)、リセド群では63例中2例(3.2%)に発生したが、両群において有意差はなかった(p=0.7254)。両群とも大腿骨近位部骨折の発生はなかった。
【考察】
本研究は、骨粗鬆症患者におけるビスホスホネート製剤を用いた治療では、骨密度の増加がみられない症例が存在すること明らかになった。

O-42-7 ハンセン病療養所入所者と同年代高齢者における骨密度の比較検討

○佐藤（さとう） 英成（ひでなり）[1]、青山　南圭[2]、長谷川　昇[3]
国立駿河療養所　栄養班[1]、国立駿河療養所　医師[2]、
石川県立看護大学　看護学部[3]

【目的】入所者の平均年齢が81.2歳と高齢化が進んでいるハンセン病療養所における骨密度を、同年代の高齢者層と比較検討したので報告する。
【方法】2008年、2010年、2011年の3年間で、定期健診時にDIP法により第二中手骨骨密度を測定した、のべ男性115名、女性96名の年代別平均値を原発性骨粗鬆症の診断基準(1996年改訂版)に示された、DIP法により第二中手骨骨密度基準値の平均値と比較し、t 検定にて検定した。
【結果】男性/女性ともに74歳までの骨密度は同年代の高齢者層と差は見られなかった。しかし、75歳以上では低値が認められた($p < 0.05$)。
【考察】75歳以上の後期高齢者において、同年代と比べ骨密度の低下の速度が進んでいることは、長期に及ぶ療養、生活環境における、さまざまな要因が起因していると思われた。

O-43-1 GSS head grip arc systemを用いた上位頸椎手術

○大山（おおやま） 素彦（もとひこ）[1]、清水　敬親[2]
NHO 盛岡病院　整形外科[1]、榛名荘病院　群馬脊椎脊髄病センター[2]

当院では平成22年7月より群馬脊椎脊髄病センターで開発された頭蓋固定器：GSS head grip arc systemを使用し頸椎手術を行っている。このシステムの特徴は手術操作の内容によって、矢状面の頭頚位の変換が簡便に、定量的に何度でも行えることである。後頭骨環椎間や棘突起間が十分に開大した状態でアプローチを行い、スクリューやワイヤーなどの各種アンカーを設置、続いて術中に良好な固定肢位に変換後、instrumentationで固定している。術中の頭頚位変換は術者にとっては精神的なストレスが大きい危険な操作であるが、本システム使用により安全かつ簡便に行うことが可能である。これは関節リウマチによる破壊性頸椎病変をはじめとする不安定性頸椎に対する手術における大きなメリットであると考えている。欠点としてはピン刺入で固定することであるが、現時点まで感染などを含めて合併症は経験していない。実際の手術での使用例を報告する。

O-43-2 成人脊柱変形に対する手術前casting testの有効性に関する検討

○金子（かねこ） 慎二郎（しんじろう）、町田　正文、塩田　匡宣、竹光　正和、八木　満、藤吉　兼浩、
飯塚　慎吾、名越　慈人、三宅　敦、長谷川　淳、臼井　宏
NHO 村山医療センター　整形外科

【目的】成人脊柱変形(腰椎変性後側弯症)のうち立位での腰背部痛を主訴とし、立位でのimbalanceを有してはいるが臥位でのbalanceは保たれている症例(いわゆるflexible curveの症例)に対して、立位でのimbalanceを矯正する手術(矯正固定術)で立位での腰背部痛が改善するかどうかを調べることは、手術適応を検討する上で重要である。この様な症例に対してわれわれは臥位でcasting(体幹ギプス巻き)を行い、その際の立位での腰背部痛の改善の有無をtestしているので、本検査(“casting test”と命名)の有効性に関して検討した。
【方法】立位での腰背部痛を主訴としたglobal imbalanceを伴う変性後側弯症に対して手術(後方矯正固定術)(同一術者)を施行した3例を対象とした。立位での腰背部痛のVASを手術前にcastingをしていない際(casting(-))とcastingをした際(casting(+))にそれぞれ測り、また手術後、装具をせずに立位を取った際に測定し、これらを検討項目とした。【結果】立位での腰背部痛のVASの平均値は、手術前casting(-)時:81mm、casting(+)(casting test)時:15mm、手術後(装具をせずに立位を取った際)は2mmであった。【考察】casting test施行時の腰背部痛の改善の度合いは、手術後の改善の７～８割前後であった。立位でのglobal imbalanceを有し、立位での腰背部痛を主訴とする成人脊柱変形に対して、矯正固定術による愁訴の改善の有無に関する予測手段としてcasting testは有効であり、手術適応を決める際の有効な検査となり得ると考えられた。今後症例数を増やして検討を継続する予定である。

O-43-3 思春期特発性側弯症における三次元矯正手術法

○町田 正文[1]、八木 満[2]、飯塚 慎悟[2]、金子 慎二郎[2]、塩田 匡宣[2]、臼井 宏[2]
NHO 村山医療センター 臨床研究センター[1]、NHO 村山医療センター整形外科[2]

【目的】現在の側弯症手術は三次元脊柱アライメントの矯正が目標とされているが、実現していない。そこで側弯変形が回旋・捻転を伴いながら進行する側弯変形機序に着目し、正常な三次元アライメントに戻す矯正術式で良好な成績を得ているので紹介する。
【対象および方法】胸椎に主カーブを有する特発性側弯症50例に対し後方矯正固定術を行った。手術年齢は12歳から20歳で、性別は全例女性であった。インプラントは頂椎より頭側にhookを、それより尾側にpedicle screwを多椎体に設置するhybrid法で、矯正は助手による徒手矯正減捻下にて90° rod rotationを行い回旋矯正効果を生み出し、一期的三次元矯正を行った。全脊柱X線像における主カーブのCobb角、胸椎後弯角(T5-T12)および肋骨隆起の評価として肋骨隆起が最大となる高位でのスコリオメータによる角度、単純X線側面像による左右肋骨後縁間距離(RP)を手術前・後に測定し比較した。
【結果】主カーブの術前後のCobb角は57.5° ± 11.4°、15.1° ± 8.0° であり、平均矯正率は76.5 ± 9.3%であった。術前の胸椎後弯角は、18.2° ± 11.1° が術後25.5° ± 7.9° になった。手術前後のRPは38.5 ± 9.9° が23.0 ± 6.3° に改善した。同様に、スコリオメータによる肋骨隆起は13.9° ± 3.9° から5.4° ± 3.0° に改善し、術後増強した症例はなかった。
【考察】われわれが行って矯正法はpedicle screwおよびpedicle hookによる前額面のtranslation、椎弓に適合したhookによる矢状面の後弯獲得、そのうえインプラントの力に頼ることなく徒手減捻矯正を手助けに90° rod rotation maneuverを行うことによって肋骨隆起も改善し、一期的に三次元矯正を安全かつ容易に行うことが可能となった。

O-43-4 腰部脊柱管狭窄症における間欠性跛行の三次元歩行解析：手術前後の比較

○町田 正文[1]、臼井 宏[2]
NHO 村山医療センター 臨床研究センター[1]、NHO 村山医療センター整形外科[2]

【目的】下肢痛やしびれによる神経性跛行が腰部脊柱管狭窄症の典型的な症状であるが、その歩容を解析した報告は少ない。本研究の目的は、腰部脊柱管狭窄症における間欠跛行を歩容異常として客観的・定量的に捉えることである。【対象と方法】対象は間欠跛行を主訴に手術を施行した腰部脊柱管狭窄症20例である。全長10.8mの大型床反力計を囲むように光学式計測カメラ8台が取り付けられており、被検者の頭部、体幹および四肢の各部位に貼付した反射マーカの三次元位置を解析すると同時に、床反力ベクトルとの関連性を検討した。検査は術前に歩行開始から歩行継続が不可能までを自由歩行で行い、症状改善時の術後にも検査を行い、両者を比較した。
【結果および考察】間歇跛行を有する腰部脊柱管狭窄症は、歩開始時よりすでに体幹が前傾しており、症状の増悪につれて前傾が増強する。同様に、歩幅・重複歩は短く、歩行率・歩行速度もすでに低下しており、症状の発現増強と共に、さらに歩幅・重複歩は短くなり、歩行率は増大するのに対し、歩行速度は低下する。立脚相・両脚支持期も症状の発現に伴って増大傾向にある。床反力ベクトルは荷重応答期には股関節の前方、膝・足関節の後方を通るが、立脚終期には股関節の後方、膝・足関節の前方を通らず駆動力の減弱が考えられ、それに付随し、股・膝・足関節の可動域の低下が認められる。これらの異常所見は術後症状の消退と共に著明に改善する。【結論】腰部脊柱管狭窄症では、歩行中の間歇跛行が発現する以前からすでに歩容異常を伴っていることが明らかとなった。また、その異常は症状発現によりさらに増悪するが、手術による症状の消退と共に正常化する。

O-43-5 高齢者胸・腰椎前方手術の侵襲度および合併症の検討

○町田 正文[1]、名越 慈人[2]、三宅 敦[2]、長谷川 淳[2]、藤吉 兼浩[2]、塩田 匡宣[2]、臼井 宏[2]
NHO 村山医療センター 臨床研究センター[1]、NHO 村山医療センター整形外科[2]

【目的】脊椎前方手術は侵襲が大きく、術後の合併症の可能性も高いとの考えで、後方手術が選択されることがある。しかし、前方手術が明らかに優位である病態もあり、疾患により合理的かつ安全な手術でもある。そこで、懸念されている前方手術の出血量と手術時間による手術侵襲度および合併症について検討したので報告する。【対象および方法】1997年から2010年までの13年間に当科で胸椎・腰椎の前方手術が施行された362例のうち70歳以上の45例を対象とした。手術の対象となった症例数は感染性脊椎炎が25例、脊柱変形が1例、骨粗鬆性椎体骨折が15例、その他が4例であった。手術部位の内訳は胸椎部10例、胸腰推部12例、腰椎部23例であり、手術範囲は1椎間が11例、2椎 外・後腹膜外路アプローチを標準術式とし、術中出血量と手術時間による手術侵襲の程度、周術期の新たな合併症について検討した。
【結果】手術時間および術中出血量は症例および術者の経験等により異なるが、手術時間は123-373分、術中出血量は185-1627mlであった。術中合併症として臓器損傷はなかったが、術中胸膜処理を行った23例のうち7例が開胸手術となった。また、2000ml以上の大量出血を来した症例はなかった。術後合併症は創部感染、褥瘡がそれぞれ2例、尿路感染、胸水、膿胸、不整脈、偽膜性腸炎、胃潰瘍がそれぞれ1例であった。【結論】前方手術は症例にもよるが、一般に手術時間は短く、出血量も少ないうえ、術後合併症も稀であり、とくに胸膜外後腹膜外路アプローチは術後管理が容易である。解剖を熟知しておれば、前方手術の危険性は低く安全に行える術式であり、高齢者でも後方手術に比較して低侵襲な手術と考えられる。

O-43-6 近傍椎体に既存陳旧性骨折を有する骨粗鬆症性椎体圧潰に対する前方固定術

○金子 慎二郎、塩田 匡宣、町田 正文、竹光 正和、八木 満、藤吉 兼浩、飯塚 慎吾、名越 慈人、三宅 敦、長谷川 淳、臼井 宏
NHO 村山医療センター 整形外科

【目的】骨粗鬆症性椎体圧潰(OVC)に対する手術法は選択肢が拡がりつつあるが、我々は自家腸骨移植による前方固定術(ASF)を第一選択としている。圧潰椎体の近傍椎体に既存(陳旧性)骨折(AOVF)を有する症例に対する術式選択に関しては議論の余地のある所であり、ASFの適応は単椎体病変に限られるとする報告も散見されるが、我々はAOVFを伴うOVCに対してもASFを第一選択として来たので、これらに関して検討を行った。【方法】対象は1999年から2010年の間にOVCに対してASFを行った42例(平均経過観察期間3年5ヶ月)とし、既存骨折を有していた群(O群)とそれ以外(N群)とに分類して解析した。【結果】全体の47.6%(20/42例)の症例がO群に分類された。既存骨折の高位に関して圧潰椎体の上下2椎体目までのものをAOVFと定義すると51.6%(16/31椎体)がそれに相当した。手術後新規骨折数は平均でO群1.9椎体、N群0.7椎体とO群でやや多い傾向にあったが、新規骨折が原因で再手術に至った症例はN群の2例のみであった。圧潰椎体に隣接した既存骨折椎体にscrewを刺入してanchorとしていた症例でもいずれもinstrumentに伴う問題は認めず、骨癒合率は両群とも100%であり、全例で術前愁訴は改善していた。
【考察】AOVFを有するOVCに対して後方法を選択する場合、reliableなanchor確保の為に固定範囲が長くなる傾向にあり、またAOVFを有するOVCでは骨密度が低い傾向にあることもあり、固定隣接椎での新規骨折を起こしやすい傾向にある。AOVFを有していた症例でも前方法では固定範囲を最小限とすることなどにより、手術後の臨床経過に特に大きな問題は認めず、AOVFを有するOVCに対する手術法としてASFは利点が大きいと考えられた。

O-43-7 胸腰椎破裂骨折に対する後方インストルメンテ-ション

○渡邉　順哉
NHO 本部関東信越ブロック事務所　横浜医療センター　整形外科

【目的】
胸腰椎破裂骨折に対し、骨移植を併用せずにPedicle Screw Systemを用い、整復固定術を施行した症例を検討する
【対象】
2005年5月から2011年5月までの期間に、胸腰椎破裂骨折に対しPedicle Screw Systemを用いて整復固定術を行った15例のうち、前方固定や骨移植を併用した3例を除外した12例を対象とした。
【方法】
上記対象に対し、年齢、性別、受傷機転、手術待機日数、手術時間、出血量、罹患高位、骨折型、術前・術直後・術後(9ヶ月以降)での椎体高、術前の骨片脊柱管占拠率、神経症状を評価した。
【結果】
計12例、平均年齢は40歳(20-70歳)、男性は9例、女性は3例であった。受傷機転は転落11例、荷崩れ1例であった。
待機日数は3日(0-10日)、手術時間は2時間5分、出血量は384mlで、輸血例は1例であった。
罹患高位はTh12: 1例、L1:3例、L2:4例、L4:3例、L5:1例、骨折型(Denis分類)では
typeA1例、typeB9例、typeC1例、typeE1例であった。椎体高は術前で78.8%、術直後で87.5%、術後9ヶ月以降で79.4%と、術直後は8.8%程度の改善を認めるものの、ほぼ全ての症例で術後9ヶ月以降には矯正損失を認め平均8.3%の損失であった。
術前のCTでの骨片脊柱管占拠率は平均52.5%で、術後1年後にCTを撮影した3例全てで改善を認め、平均は24.7%であった。
術前に神経障害を認めた3例は、いずれも術後に症状改善を認めていた。
【考察】
Pedicle Screw Systemにより骨折部の椎体高は改善される一方、術後経過中に矯正損失も認めた。しかしながら、椎体骨片の脊柱管占拠率は改善しており、どの症例も神経症状の悪化は認めなかったことから、今回用いた整復固定術は腰椎破裂骨折に対し、低侵襲かつ有益と考えられる。

O-43-8 骨粗鬆性椎体骨折に椎体形成術は有効か？―骨粗鬆椎体の骨微細構造による検証―

○町田　正文[1]、竹光　正和[2]、塩田　匡宣[2]、臼井　宏[2]
NHO 村山医療センター　臨床研究センター[1]、NHO 村山医療センター整形外科[2]

【目的】骨粗鬆性非椎体骨折の骨微細構造を検討し､骨脆弱部位を明らかにし、その後骨セメントによる椎体形成術後に残存骨梁による力学的強度を検証する。【対象と方法】高齢者解剖実習用献体標本の非骨折椎体(T12)を摘出し、0.1μmの解像度が可能なμCTによる三次元骨微細構造、三次元骨密度分布を求めた。撮影後、μCT下にて上下より機械的圧迫を徐々に加え微細構造の変化を捉え、機械的圧迫による骨折との関係を調べた。さらに機械的圧迫椎体をKyphon Xpander ⅡIBTで矯正後、骨セメントを注入後に機械的再圧迫を加え椎体の変化を検討した。【結果および考察】骨粗鬆症性椎体をμCTで撮影すると骨梁分布および容積骨密度は一様ではなく、骨脆弱部位を捉えることができる。椎体にかかる上下からの圧迫が局所の脆弱部位に加わり微細骨折を起こし、さらに外力を増すと連続していた骨梁が破綻し圧迫変形を伴う骨折に発展する。変形矯正後に骨セメントを注入した椎体に機械的再圧迫を加えるとセメント周囲の海綿骨の骨梁の微細骨折を捉えることができる。骨粗鬆症性椎体骨折の骨梁間連結は不良で、骨脆弱部位が多く散在するため骨セメントにより骨折部位が充填されても骨粗鬆化した骨梁は圧縮され、再骨折することが明らかとなった。【結論】骨粗鬆症性椎体骨折の治療は術後短期間の成績に囚われずに、長期にわたる合併症を十分念頭に置いてうえで、症例を厳選し術式を選択すべきである。

O-44-1 右頭頂葉脳梗塞による病識低下者１例の判断基準の検討

○池田　光貴、松尾　剛、井上　智人
NHO 善通寺病院　リハビリ科

【はじめに】病識が低下すると、自身の能力を正確に把握できなくなる。しかし、判断基準は何か明確な基準があるのかは定かではない。今回、病識低下者1例の判断基準を検討したので報告する
【目的】判断基準が、発症前もしくは過去の自己像に基づいているかの検討
【対象症例】89歳女性。2010年12月右頭頂葉脳梗塞発症。神経学的所見：左片マヒ、軽度構音障害。神経心理学的所見：病識低下、左半側空間無視、病態失認等。入院前ADL：1人暮らし自立。非常に活動的。
【方法】質問紙法による。質問は入院前の行動で、(a)発症後、出来なくなった行動、(b)発症約10年前まで行っていたが、人に言われたわけでなく、自然としなくなった行動、(c)被検者が経験したことが無い80歳前後の高齢者ならば、常識の範囲内で可能と思われる行動、各10問で構成した。質問は症例をよく知る近所に住む娘2名と作成した。
【質問内容例】(a)風呂に入る、簡単な料理を作る(b)自転車に乗る、法事の管理をする、(c)魚釣りをする、ピアノを演奏する。
【結果】肯定-曖昧な反応-否定の順で記載する。a条件：10-0-0。b条件：9-1-0。c条件0-0-10。c条件でのみ推測に基づく返答が2つあった。
【考察】判断基準が、過去の自己像に基づいている、もしくは過去の成功体験の有無である事が示唆された。判断基準の特定は、c条件の質問内容を統制することで可能であると考える。質問内容を「未経験であるが、可能であると思われる行動」と「不可能である行動」の2種類に分ければ、過去の自己像に基づく場合、前者では「やった事はないけれど、できるかもしれない」と推測に基づく返答が得られる可能性が高く、特定するに至ったと思われる。

O-44-2 急性期脳梗塞患者の臨床病型別特徴について

○山内　芳宣[1]、尾谷　寛隆[1]、碇山　泰匡[1]、太田　幸子[1]、山本　幸夫[1]、島田　幸洋[1]、河合　哲平[1]、上原　聡志[2]
国立循環器病研究センター　脳血管リハビリテーション科[1]、
国立循環器病研究センター　脳血管内科[2]

【はじめに】National Institute of Neurological Disorders and Strokeの脳血管障害の分類第3版では、脳梗塞は、心原性脳塞栓症(CE)、アテローム血栓性梗塞(ATBI)、ラクナ梗塞(LI)、その他の4つの臨床病型に分類されている。今回、急性期脳梗塞患者の特徴を明らかにするために、臨床病型別に、入院期間、自宅退院率、および退院時の自立度について比較検討したので報告する。
【方法】2010年4月1日から2011年3月31日の期間に当センター脳内科から依頼を受け、理学療法を実施した初発脳梗塞患者のうち、CE、ATBI、LIの臨床病型診断が確定した256例を対象とした。対象者の年齢、入院期間、自宅退院率、退院時FIMについて後方視的に調査を行い、臨床病型別に比較検討した。
統計処理については分散分析、分割表分析を用い、危険率は5%未満とした。
【結果】臨床病型の内訳は、CEが119例(46.4%)、ATBIが90例(35.2%)、LIが47例(18.4%)であった。年齢はCE、ATBI、LIの順に74.9 ± 11.4歳、73.7 ± 10.3歳、71.0 ± 9.6歳であり有意差はなかった。入院期間は順に32.9 ± 18.6日、26.7 ± 12.1日、19.4 ± 8.6日であり、CEで長くLIで短かった($p < 0.001$)。自宅退院率は順に37.8%、42.2%、61.7%であり、CEで低く、LIで高かった($p < 0.05$)。退院時FIM（中央値[四分位]）は順に84[28-115]点、100[52-120]点、117[96-123]点であり、CEで低くLIで高かった($p < 0.001$)。
【まとめ】脳梗塞急性期において、入院期間、自宅退院率、退院時の自立度は臨床病型別に特徴があることが明らかになった。LIでは軽症例が多く、入院期間が短く、自宅退院率が高かった。一方でCEでは重症例が多く、入院期間が長く、自宅退院率は低かった。

O-44-3 素早い運動により歩行速度が著しく改善した脳梗塞片麻痺の一症例

○細川（ほそかわ） 武範（たけのり）[1]、藤田 博信[1]、山田 博之[2]、山口 一彦[3]
NHO 盛岡病院 リハビリテーション科[1]、NHO 盛岡病院 呼吸器科[2]、
NHO 盛岡病院 リハビリテーション科MD[3]

【はじめに】脳梗塞左片麻痺に対し、歩行速度の改善を目的に素早い運動で理学療法を行った所、7日間で改善したので報告する。【症例】脳梗塞(右基底核～放線冠) Brs:上肢3手指4下肢4 感覚:3/10 筋緊張(低緊張:左大腰筋、左殿筋群、左前脛骨筋、過緊張:両ハムストリングス、左下腿三頭筋) 歩行速度:30.4m/min 10m歩行:19.7秒24歩 歩行リズムは左下肢の筋緊張異常から推進力の低下が生じ、定常的でなかった。歩行速度の改善は85病日以降から滞っていた。エレベータ乗車は歩行速度の遅延から、14秒間開くドアに間に合わず介助を要した。【期間】99病日～105病日【方法】1)起立台立位:素早い体幹の重心移動 2)介助歩行:直線距離をリズミカルに歩く 3)エアロバイク:左ペダル自動介助 40rpm 4)自主練習:つま先立位、病棟手摺使用【結果】Brs:下肢5 感覚:5/10 筋緊張(低緊張:左前脛骨筋、過緊張:両ハムストリングス) 歩行速度:48.5m/min 10m歩行:12.4秒21歩 エレベータ乗車は開くドアに間に合い、車内の方向転換やボタン操作など、一連の動作が自立した。【考察】本症例の梗塞部位であった基底核について諸家は、筋緊張の調節や歩行リズム生成に関与し、自動的歩行を司ると報告している。起立台立位では、予測的姿勢調整を賦活させ、筋緊張の調節を可能にした。介助歩行では、CPGを駆動させ、歩行リズム生成が誘発された。エアロバイクと自主練習からは、左下肢推進力の向上が推察された。本症例は病棟でエレベータ乗車が自立した事から、当アプローチにより自動的歩行が確立した。生活機能における歩行を自立させるためには、患者が考えなくても動作を可能とする自動的歩行を目指す事が重要と考える。

O-44-4 高次脳機能障害のＰＴ・ＯＴ・ＳＴ統一評価表作成への取り組み

○太田（おおた） 勝巳（かつみ）、中林 健一、多田 真哉、池田 麻美、榎本 靖之、
花田 淳一
NHO 奈良医療センター リハビリテーション科

【目的】
脳血管障害などの中枢神経疾患は、PT・OT・STの別を問わずリハビリテーションの主な対象疾患であり、運動麻痺だけでなく、失行、失認、失語といった高次脳機能障害を呈することも少なくない。しかし、高次脳機能障害の持つある種の捉えにくさ（症状の多様性、複雑性、不規則性、不安定性）から、リハビリテーションを展開していく上で評価・治療が困難な場合がある。その結果、治療が運動麻痺に偏っているとの指摘も見受けられる。
MRIなどによる損傷部位の機能解剖学的情報は、高次脳機能を評価する点では症状の予測ができるにすぎない。机上の検査では、検査上の結果と実際の動作とのかい離を生じたり、各職種間での評価・治療の統合による効率的で一貫したアプローチが困難といった事が問題となる場合がある。
これらを踏まえ、高次脳機能障害を有する患者への積極的で効果的なチームとしてのバランスのとれた介入のために、臨床場面での高次脳機能障害に特徴的な動作をより重視した高次脳機能障害のPT・OT・ST統一評価表の作成に取り組むこととした。
【方法】
評価対象を中枢神経疾患に伴う高次脳機能障害とし、評価表作成にリハ三職種が参加し、各視点から評価の精度を高められるような統一形式にする。評価項目は、特徴的動作を中心に構成し、補助的に形式的検査や脳の機能側性等を盛り込めるようにする。障害の程度を段階づけ、介入効果や変化をとらえやすいようにする。
【結果】
高次脳機能障害のPT・OT・ST統一評価表（試案）の試用の結果を供覧し、アドバイスを頂戴したい。

O-44-5 見逃された高次脳機能障害 ―業務怠慢による懲戒免職を免れるまで―

○吉田（よしだ） 眞由美（まゆみ）
NHO 水戸医療センター 神経内科 言語治療室

【はじめに】高次脳機能障害を見逃されたまま現職復帰した後、「業務怠慢」により懲戒免職の決定直前に、家族と共に当院へ受診した症例に対し、会社側との連携と短期リハ.をすることにより、懲戒免職を免れ配置転換の形で社会復帰を果たす事ができたので報告する。
【症例】大手企業の研究部門リーダー 男性 45歳 大学院修士課程卒 独身
高齢の母親と2人暮らし 2人兄弟の長男（弟家族とは疎遠）
【現病歴】当院受診の2年2ヶ月前にくも膜下出血を発症。血管攣縮を合併し右穿通刺領域に脳梗塞を生じた。手足の麻痺はない。発症3ヶ月後より段階的に現職復帰した。業務内でいろいろと問題が生じ始め、産業医を受診し、身体・精神に特に問題なく「業務怠慢」という診断を受けた。キーパーソンが不在のため、会社側が実弟にその旨を連絡したところ、実弟が高次脳機能障害ではないかと考え、当院受診に至った。
【神経心理学的所見】病識の欠如・注意障害・脱抑制・集中持久力の低下・疲労性・作業記憶の低下・思考の単純化・幼稚性・判断力の低下・創造性の欠如・知識の運用障害・遠隔記憶の低下・社会的理解の低下など。
【経過】画像診断と神経心理学的スクリーニングで高次脳機能障害が疑われたので、精査を開始した。会社の上司、家族、本人に症状の説明をしたところ、会社側の理解が得られ、通勤しながら週1回の外来STを5ヶ月間継続した。その間、上司や実弟に対し数回の面接以外に症状や問題の解釈、関わり方などの説明をメール上で行った。神経心理学検査上、ＳＴ介入後に言語性・動作性とも改善を示した。介入から7ヶ月目に関連会社への配置転換という形で復帰した。
【結語】考察をふまえて述べたい。

O-44-6 家族との連携が有効であった重度運動性失語の１症例

○青木（あおき） 俊仁（としひと）、森田 愛、森岡 真一、曽根 弘喜
NHO 鳥取医療センター リハビリテーション科

【はじめに】当院では，本年6月1日より回復期リハ病棟が開設されたが，STの専従はなく，他病棟や外来リハなどの兼務にて，十分に訓練頻度を確保できないのが現状である．今回，平均2回/週と訓練頻度は不十分であったが，家族の協力でSTの提供する課題（宿題）が毎日実施できた重度運動性失語患者の経過を報告する．なお，発表に際し症例と家族の承諾を得た．
【症例および経過】症例は，40歳代男性．X年Y月，左被核出血にて発症．右片麻痺，失語症を呈し，急性期加療後Y+1月に当院転院．発話は非流暢．よどみ，語性錯語，保続が必発．修正も困難で疎通性は低かった．一方，復唱および仮名一文字の音読は比較的良好．理解は単語レベルから曖昧．汎用性注意の問題がそれを助長していた．SLTA（Y+2月実施）では，語彙辞書の障害が示唆された．そこで，家族に現状を説明し，宿題として仮名の音読（一文字・単語），呼称（仮名単語Cue・語頭文字Cue），絵・文字照合課題（仮名・漢字）などを段階的に提供し，注意機能・語彙辞書の向上を図った（Y+1∽Y+3月）．また，訓練場面での評価をもとに，宿題や対応上の助言を適宜行った．当初から家族は積極的に宿題に取り組むも，本症例は受動的であった．自発性が増すにつれて宿題の段階も上がり，自由会話場面でも錯語や保続が軽減，疎通性は著しく向上した．
【考察】本症例の経過は，機能回復における，患者を理解した上で家族が積極的に関わることの有効性を示唆している．訓練は病棟生活の一部の時間に過ぎない．病棟生活自体がリハとなるよう，STが家族や看護師など，患者に関わる周囲と連携し対応することが重要と思われた．

O-44-7 若年脳卒中患者の長期追跡調査（第２報）

○新藤　直子、伊藤　郁乃、佐藤　広之、濱田　康平
NHO 東京病院　リハビリテーション科

【目的】若年発症の脳卒中患者は、機能的には高い自立度を達成するが、基礎疾患や生活習慣などにおいては高いリスクも抱えている。今回、60歳未満で発症し当科で入院リハビリテーションを施行した患者のうち10年以上経過を追跡できた患者について、その経過、機能予後、生命予後について調査分析した。【対象と方法】対象は、1995年1月～1999年12月に当科入院した842例の中で、60歳未満の初回脳卒中患者173例のうち10年以上当科で経過を追跡できた88名、男性59名女性29名、平均年齢は51.4歳である。対象例について、診療録並びにアンケート調査から基礎疾患、喫煙、肥満の有無、再入院、移動能力低下の有無、最終転帰、死因などについて調査、分析した。【結果】対象者の転帰のうち、脳血管障害の再発は21名(23.9%)、何らかの理由による再入院は64名(76.2%)であった。移動能力は、屋外歩行自立44名→39名、屋内歩行自立19名→7名、車椅子自立7名→4名、車椅子見守り･介助19名→26名、ベッド上全介助0名→11名と変化し、29名(33.0%)でレベル低下を認めた。死亡は17名(19.6%)あり、死因は虚血性心疾患含む心不全4名、肺炎5名、再発2名、癌3名であった。【まとめと考察】対象の2割以上で脳血管障害の再発、7割以上で追跡期間内に再入院歴を認めた。3割以上で移動レベル低下を認め、2割弱が追跡期間内に死亡していた。若年発症の脳卒中患者では、例え初回リハ後高い自立度を獲得しても、基礎疾患･生活習慣の管理と、機能維持、再発予防への取り組みが重要と思われる。

O-45-1 人工股関節全置換術前後の歩行における骨盤傾斜についての検討　動作解析装置を用いた検討を加えて

○田崎　尚孝[1]、萩尾　佳介[2]、坂　浩文[1]、江上　浩[1]、齋藤　正伸[2]
NHO 大阪南医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 大阪南医療センター　整形外科[2]

【目的】
人工股関節全置換術（以下，THA）後においては除痛，日常生活動作の改善，歩行能力改善が期待されているが，術前から習慣化された歩容は手術によって改善するものではなく，術後も継続する例は少なくない．変形性股関節症（以下，股OA）患者の股関節の変性と骨盤・脊椎のアライメントの異常は相互に関連し複雑な臨床症状を呈する．中でも股OAに由来する疼痛性跛行は，代償的に骨盤傾斜や回旋，腰椎の機能性あるいは構築性側弯が生じることは多く報告されている．片側股OAの跛行について患側に骨盤傾斜した症例が76.7%との報告や，大腿骨頭の被覆率を高めるために骨盤が前傾する症例が多いなど，矢状面上，前額面上ともに数多くされているが，明確な結論に至っていない．
今回，股OAに対しTHA施行した患者の歩行を，動作解析装置を用いて評価し骨盤傾斜角について継続的に調査した．

【対象】
片側変形性股関節症にて初回THAを施行された患者10例（反対側は正常域又は臼蓋形成不全のみ）

【方法】
以下の項目を術前，術後3週，3か月の時点で評価する．
1.理学所見（股関節ROM・MMT・下肢長：棘果長・臍果長）
2.問診（自覚的脚長差の有無，疼痛などの身体所見）
3.MAC3D（Motion Analysis Corporation）：SIMMに準ずる
・測定肢位　歩行：術側下肢立脚中期における股関節・骨盤角度の測定

【結果】
現在調査しており進行中．

O-45-2 THA後の靴下着脱動作の変化についての検討　退院後の経過を追って

○坂　浩文[1]、萩尾　佳介[2]、田崎　尚孝[1]、江上　浩[1]、齋藤　正伸[2]
NHO 大阪南医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 大阪南医療センター　整形外科[2]

【目的】
人工股関節全置換術（以下　THA）後は除痛による歩行能力の改善だけでなく日常生活動作（以下　ADL）の向上が期待されているが，靴下着脱動作は脱臼予防のため動作制限や自助具の使用が指導されているのが現状である．靴下着脱に関するこれまでの調査では術前後の関節可動域（以下　ROM）の比較や靴下着脱における必要なROMについて，あるいは脱臼回避のため股関節屈曲・外転・外旋（以下　開排位）の組み合わせによる動作指導に対して退院後の動作獲得率の報告がされているが，退院後の実際の生活の中での靴下着脱動作について報告は見られない．
そこで今回，術前，術後，退院後の靴下着脱動作について経過を追って追跡しどのような変化がみられるかを調査する．
【対象】
変形性股関節症　片側のみ初回THAを施行された症例（10例）
平成23年8月から平成24年4月まで
【方法】
術前の靴下着脱方法を普段の日常生活で行っている肢位を記録する．
術後は開排位で指導を進めていき退院時に開排位での動作を記録する．
退院時の動作指導は基本的には開排位を指導する．
退院後は実際の日常生活で行っている靴下動作を行ってもらい記録する．
可動域の関係を検討するため術前，退院時，退院後3ヵ月にMAC3Dを用いて体幹から両下肢にマーカーを付け体表マーカーから動作についてmotion captureし各靴下着脱動作の関節を計測，中でも股関節角度の可動範囲の変化を中心に計測する．靴下動作開始時における股関節の最小値と靴下動作時の股関節の最大の可動域について経過を追って計測し可動範囲の変化をSIMMに準じて算定する．
また，靴下着脱動作の方法の変化を分析する．
【結果】
現在調査しており進行中．

O-45-3 THA･TKA患者のSF-36による術前、術後の評価･検討

○村上　達則[1]、白地　大樹[2]、木下　祐太[2]、川相　和徳[2]、谷　周治[2]、
青木　大輔[2]、廣岡　邦彦[3]、甲斐　信生[3]、松下　具敬[3]
NHO 福山医療センター　リハビリテーション科（現 NHO 鳥取医療センター）[1]、
NHO 福山医療センター　リハビリテーション科[2]、
NHO 福山医療センター　整形外科[3]

【目的】健康関連QOL尺度(以下SF-36)を用いて、当院で実施されているTHA･TKA患者で、比較、検討を行った。
【対象と方法】2010年4月から2012年3月までの2年間、当院にて施行された人工関節患者256例(THA133例、TKA123例)を対象に、術前･退院時･1年後のアンケートの結果が得られた138例(認知症例と1年以内の両側手術例を除く)、THA群88例　女性76例男性12例(平均71.2歳)、TKA群50例　女性41例男性9例(平均75.7歳)を比較した。
【結果】THA群とTKA群の比較では、全体的健康感、身体の痛み、心の健康はTHA群の方がTKA群より退院時と1年後とも高かった。身体機能、日常役割機能(身体)(精神)は退院時THA群がTKA群より低かったが、1年後はTHA群がTKA群より高かった。1年後の比較では、THA群とTKA群はすべての評価項目で有意に上昇したが、THA群がTKA群を上回る結果となった。
【考察】人工関節施工後は、顕著な動作時痛減少によって、身体の痛み･全体的健康感･心の健康が向上したと考えられた。しかし、退院時のTHA群ではTKA群に比べ明らかな関節痛減少にも関わらず、日常役割機能(身体)(精神)、身体機能が低かったのは、脱臼に対する恐怖心、家庭での生活イメージ不足が原因と考えられた。運動機能向上中心のアプローチのため、自宅生活の配慮が少なく、退院に向けた取り組みが不十分であった事が示唆された。今後は個々の患者さんに合った生活の場面を想定した具体的なリハビリプログラムを取り入れる事が、退院時の不安の減少につながると考えられた。また、TKAは1年後も膝の違和感を有する患者さんが多く見られ、QOLにも影響したと考えられた。

O-45-4 人工膝関節置換術（TKA)中に膝蓋腱断裂をきたしたが、歩行可能となった１例

○青　正樹[1]、横地　雅和[2]、中川　誠[1]、浅野　直也[1]、青木　浩美[1]、
山田　智恵[1]、水野　晋利[1]、西川　昌宏[1]
NHO 名古屋医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 三重中央医療センター　リハビリテーション科[2]

【はじめに】
膝関節伸展運動は大腿四頭筋の張力が膝蓋腱を介して脛骨に伝達される事でなされており、その主役を担うのが膝蓋腱である。今回、TKA中に膝蓋腱の断裂をきたした症例を経験したため経過とともに報告する。

【理学療法経過】
本症例は右変形性膝関節症により右TKAを施行された70歳代の女性である。術中に内側・外側膝蓋支帯を残し、膝蓋腱を完全断裂しLeeds-Keio靭帯にて膝蓋腱の再建を行った。術後3週目に人工靭帯に感染が生じ、人工靭帯除去・洗浄術が施行された。

術後翌日より浮腫管理を中心に行い、術後5週目より右膝関節の可動域訓練を開始した。膝蓋骨高位を認めず、大腿四頭筋の収縮に伴い内側・外側膝蓋支帯を通じて大腿四頭筋の張力が脛骨に伝達されている事が確認できた為、訓練は膝蓋骨の位置の変化を確認しながらQuadriceps settingと癒着の除去を開始した。この時点で右膝関節屈曲可動域60°、伸展0°、膝自動伸展不全-30°、膝関節伸展MMT3であった。歩行は平行棒内から開始し右立脚期での膝折れが著明であった。

術後7週目で右膝関節屈曲可動域は90°、伸展0°、膝自動伸展不全-10°、膝関節伸展MMT4に改善し、院内は歩行器にて移動可能となった。歩行時の膝折れは残存しているものの改善し、理学療法では杖歩行を開始した。術後8週目に院内は杖にて移動可能となった。

【考察】
膝蓋腱の断裂は膝蓋骨を高位にさせるとされるが、本症例では膝蓋骨の高位を引き起こさず内側・外側膝蓋支帯を介して膝伸展運動が可能であった。膝蓋腱の断裂に対しては、その程度を把握し残存機能の評価を行い訓練していく事で膝伸展不全が改善し、歩行可能になる可能性がある事が分かった。

O-45-5 人工肘関節置換術を施行した患者においてOSA-Ⅱでの自己評価に変化を見た一例

○安藤　翔悟、渡辺　史江、鈴木　桂太、青山　幸恵、加藤　彩子、野口　真由、
伊藤　義和
NHO 名古屋医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】関節リウマチでは関節変形により、日常生活活動（以下ADL）等で介助を要する割合が増加する。ADLとQOLとの間に有意な相関があり、QOLを考慮したADLへのアプローチが必要となる。今回、人工肘関節置換術(以下TEA)(左)を施行した患者に対し作業に関する自己評価(以下OSA-Ⅱ)を使用した結果、TEA前後でOSA-Ⅱの結果に変化を認めたため以下に報告する。
【作業療法経過】【初期】両手関節・手指に関節変形を認めたが物品把持可能であった。左上肢の参加は少ないもののADL動作は行えていたが、掃除等の動作に支障をきたしていた。術後2日目より手指自動運動、浮腫除去を中心に介入し、肘関節可動域訓練、リーチ動作やADL動作へアプローチを実施した。【最終】肘関節屈伸制限を認めるが、病棟内ADLは自立レベルであった。
【OSA-Ⅱ（変えたい点)】【術前】自分については「他人に自分を表現する」「自分の能力をうまく発揮している」等入院生活に焦点を当て、環境面では「自分が行けて楽しめる場所」「自分が大事にしたり好きなことをする機会」が挙げられた。【術後(18days)】自分については「やらなければならないことを片付ける」「生活しているところを片付ける」等退院後の動作に焦点を当てている。環境面では初期と著変は見られなかった。
【考察】TEA施行後では、術後の病期・症状に合わせて、運動療法などを開始する必要がある。OSA-Ⅱの実施により、本症例では術前は病棟生活、術後(退院前)は在宅生活での動作に焦点を当てていると考えられた。これらより、主観的評価からも在院時期や症状に合わせたアプローチが必要であると示唆された。

O-45-6 高位脛骨骨切り術後の膝関節疼痛について　-膝関節機能、疼痛の経過-

○山田　克彦、中澤　洋祐、佐藤　洋
NHO 弘前病院　リハビリテーション科

【はじめに】高位脛骨骨切り術（以下、HTO）は内反変形した膝関節を外反位に矯正し、膝関節内側の荷重負荷分散、疼痛軽減を目的として行われる。初期から進行期の変形性膝関節症（以下、OA）や突発性骨壊死（以下、ON）を対象とする観血的治療の一つである。当院では、Giebel Plateを使用した外側クローズド楔状骨切り術が行われている。術後多くの患者で運動・歩行時疼痛が軽減・消失する中で、疼痛が残存するケースを見受ける。今回、術前からの経過を調査した。
【方法】当院でHTOを施行した20例20関節（平均年齢63.8 ± 8.7歳、全例女性）を対象とした。OAが19例、ONが1例であった。HTO術前、術後4・6・8週時の膝関節可動域、運動時の疼痛、歩行時の疼痛についてVAS・疼痛部位を聴取した。術前後の大腿脛骨角（以下、FTA）・骨切り角度、膝関節筋力（MMT)を調査した。
【結果と考察】膝関節可動域は術前屈曲136.8 ± 11.6°、伸展-2.3 ± 3.3°、4週時屈曲137.3 ± 5.6°、伸展-0.3 ± 1.1°、6週時屈曲138.8 ± 6.9°、伸展-0.5 ± 1.5°、8週時屈曲137.3 ± 6.4°、伸展-0.5 ± 1.5°であった。VASは術前運動痛3.7 ± 3.0、歩行痛5.4 ± 2.9、4週時運動痛1.6 ± 1.5、歩行痛0.5 ± 1.0、6週時運動痛0.8 ± 1.2、歩行痛0.7 ± 1.2、8週時運動痛0.7 ± 1.1、歩行痛0.4 ± 0.8と経緯した。FTAは術前179.1 ± 2.0°、術後167.1 ± 1.9°であった。術後4週には膝関節機能、VAS共に改善する傾向にあった。術後では、僅かながら運動時で疼痛が高い傾向にあり、それを配慮したアプローチが必要と考える。

O-45-7 手根管症候群の術後早期リハビリに関する後方視的検討　- リハビリパス運用に向けて -

○西村　香、犬飼　智雄
NHO 福井病院　リハビリテーション科

【はじめに】手根管症候群（以下CTS）のリハビリパスは各施設において異なる。当院は、2011年度より作業療法（以下OT）部門を開設し、CTSの術後リハを実施している。現在、術後の疼痛を最小限にし、かつ手指の拘縮を生じないようなリハビリパスの運用を模索している。リハビリパスの作成、運用に向け、1年間の治療成績を報告する。
【対象と方法】2011年度にCTSと診断し、手根管開放術後にOTを実施した29例33手を対象とし、後方視的に検討した。術式：吉村の報告した手掌部小皮切。術後管理：術後1週間、背側シーネ固定。術後翌日より手指の運動を行うよう指導。リハビリ：術後1週以内に手指の可動域訓練よりOT開始。
【結果】平均在院日数8.2日。術後OT開始までの平均日数:4.4日。OT開始時、手指完全屈曲困難や他動伸展時の疼痛を示す症例が多くみられた。OT実施直後から改善がみられ、合併症例を除き、術後1 ～ 2週で改善した。術後2週以上OT継続した症例では、手指屈曲拘縮を生じなかった。CRPSを発症した症例はなかった。
【考察】術後早期にOT開始し、2週以上継続することにより一定の効果が得られていた。術後1週より内在筋のストレッチ、手関節背屈運動を開始。以後、対立やつまみ運動、手関節掌屈運動を開始するが、手関節掌屈運動は、痛みやしびれに配慮した実施が必要であった。また、手指と手関節の同時屈曲を避けるよう、日常生活上の動作についても十分に確認・指導をすることが必要であった。
【統語】手根管症候群パスにリハビリパスも組み込み、統一化を図っている。今後、電気生理学的重症度と術後早期以降の治療計画についても、検討を行う予定である。

O-45-8 肩関節可動域制限に対する自主訓練指導によるアプローチ

○辻中（つじなか） 佑有子（ゆうこ）[1]、秋田　鐘弼[2]、佐藤　直美[1]、楠元　政幸[1]、坂　浩文[1]、
尾上　睦[1]、米延　策雄[2]
NHO 大阪南医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 大阪南医療センター　整形外科[2]

【目的】
肩関節可動域制限をきたす疾患に罹患すると，日常生活動作（以下ADL）に支障をきたすようになる．その慢性期治療の一つにリハビリテーションがあるが，その中でも自主訓練は特に重要と考えられる．しかし，患者の理解力や継続性などが問題となり有効な自主訓練が実践されないことも多い．そこで今回われわれは，患者が容易に理解でき，且つ継続可能と予想される単純な肩関節運動を指導し効果を検討する．
【対象】
肩関節可動域制限が１年以上継続し，ADL障害を自覚している当センターの外来患者10例を対象とした．患者の原疾患は関節リウマチ，拘縮肩などである．
【方法】
外来受診時に比較的手に入り易い物を利用した肩関節運動を一種類のみ指導し，その継続率と効果を指導前と指導後３ヵ月毎に評価する．評価項目は肩関節可動域，機能的自立度評価（FIM），日本整形外科学会肩関節疾患治療成績判定基準（JOAスコア）であり，継続率も確認する．
【結果】
指導から最終評価が３ヵ月以上経過した患者は10例中４例おり，肩関節可動域は４例中３例で改善を認めた．FIMは４例で大きな変化は認めず，自覚的に４例中１例で満足が得られたが，３例は変化を感じていなかった．JOAスコアの疼痛・機能項目（計80点）では４例全てに６から23点の点数増加を認め，訓練指導から３ヵ月以上経過していても自主訓練はほぼ毎日継続されていた．
【総括】
10例中４例の結果であるが，肩関節可動域制限に対する本研究の自主訓練指導によるアプローチは効果的であることが示唆された．残りの対象も含め今後さらに経過をみる予定である．

O-46-1 若年者自然気胸の再発防止対策

○樽川（たるかわ） 智人（ともひと）[1]、安達　勝利[1]、西井　洋一[2]、藤本　源[2]、井端　英憲[2]、
大本　恭裕[2]
NHO 三重中央医療センター　呼吸器外科[1]、
NHO 三重中央医療センター　呼吸器科[2]

【はじめに】自然気胸に対する胸腔鏡手術後の気胸再発率は、約4-20%と報告されている。再発防止対策として、種々の方法が施行されているが、再発が無くならないのが現状である。今回、当院で行っている再発防止対策を解析し、最善の防止対策について考察する。【対象】1998年7月-2012年2月までに手術を施行した365例(380手術)のうち肺気腫等の合併病変の少ない20代以下の184例(196手術)で、男性171例, 女性13例、年齢は21.1歳(14-29歳)、胸腔鏡159例(168手術)、開胸25例(28手術)で、手術は気胸の原因病巣を自動縫合器で切離し、種々の予防対策を行った。
【結果】再発は17手術(8.7%)であり、16手術が胸腔鏡症例で、全例が新生ブラの破綻による再発であった。再発率は、タルク散布が2.9%、酸化セルロースが10.7%、PGAシートが5.0%であった。【考察】気胸の手術は自動縫合器で病変を切離し、切離線を含めた補強が一般的である。しかし、自動縫合器周囲の新生ブラが原因で気胸を再発することが多いことから、2012年3月からは、できるだけ自動縫合器を使用せず、ソフト凝固による焼灼を行い、PGAシートを貼付し、タルクを散布する方法を行っている。観察期間が短く、標準治療となるかは今後の症例の蓄積が必要だが、現在施行中の方法を提示し、文献的考察を加え報告する。

O-46-2 難治性気胸に対する新しいEWSの気管支充填法(ロープウェイ法)―より迅速、正確な充填を目指して―

○水守（みずもり） 康之（やすゆき）、増田　佳奈、大西　康貴、鏡　亮吾、勝田　倫子、白石　幸子、
瀧口　純司、福光　研介、三村　一行、横山　俊秀、渡部　悦子、塚本　宏壮、
守本　明枝、寺田　邦彦、佐々木　信、河村　哲治、中原　保治、
望月　吉郎
NHO 姫路医療センター　呼吸器内科

EWSによる気管支充填術は、外科的治療が困難な間質性肺炎合併気胸や有瘻性膿胸などでも有用性が報告されているが，全身状態不良の場合が多く，可能な限り短時間かつ正確に目的気管支に充填することが求められる。この目的で我々はEWSの新しい充填法(ロープウェイ法)を考案した。すなわちX線透視で確認可能なマーカー付テフロン性ガイドを気管支鏡に沿わせて目的気管支へ誘導、留置し、次に縫合糸でEWSの前後に作成したループをロープウェイ状にガイドに通した上でEWSを鉗子で把持して挿入、目的気管支にEWSの先端部が到達した時点でガイドを抜去するとともに、さらに確実に留置した。本法を施行した症例を紹介し、その有効性について検討する。
症例1は97才男性、肺気腫と間質性肺炎の合併例に生じた気胸。右上葉の区域支のうち挿入に困難を要した右B1への充填に本法を用いたところ充填に成功し改善した。症例2は60才男性、症例3は61歳男性の有瘻性膿胸。それぞれ気管支鏡の挿入から抜去まで12分、10分の処置で目的気管支(各右B4a、右B9a)へ充填でき、連続性エアリークが消失、劇的な感染コントロールの改善が得られた。4例目は83才男性、肺気腫合併気胸。挿入困難が予想された左B3に本法を用いて容易に充填に成功し、リークが著明に減少した。本法は短時間で確実なEWS留置が可能であり、また縫合糸ループにより抜去も極めて容易であった。本法を用いた気管支充填術は難治性気胸において有用と考えられた。

O-46-3 自然気胸に対する鏡視下吸収性シート被覆術 ―当科における方法とその治療成績―

○太田（おおた） 安彦（やすひこ）、古澤　高広
NHO 金沢医療センター　呼吸器外科

【目的】自然気胸に対する術式は原因となる嚢胞処理と再発防止を目的とした付加的処置の二段階で構成される.吸収性シートよる被覆術が再発防止を目的として行われているが定まった方法はない.とりわけ若年者に対しては,フィブリン糊のような血液製剤や金属クリップ等の異物を用いた術式は極力避けたい.我々は鏡視下被覆術として,シート中心部の１点固定を実施している.方法と治療成績につき報告する.【対象と方法】2010年２月から2012年４月までに自然気胸75例（78側）に対して手術を施行した. うち,自動縫合器による嚢胞切除の施行された57例(60側)に被覆術を適用した.分離肺換気下に３ポート法にて手術を実施した. カメラは外径5 mmのフレキシブル胸腔鏡(オリンパス製）を使用した.1 cm以上のサイズを有する嚢胞は,基本的に自動縫合器にて切除した.切離線中央に吸収糸を１針かけ, ポートより体外に出した.切離断端が被覆されるように, 類円形状に形状とサイズを調整した吸収性ポリグリコール酸シートの中央に糸を通し,この糸をガイドにシートを目的部位に誘導し縫合固定した.【結果】57例の内訳は,男性46例,女性11例,平均年齢34 (13-79)歳であった.平均手術時間55（30-120）分, 平均出血量5（0-50）ml, ドレーン平均留置期間は2（1-6）日であった. 合併症は特に認めず,術後平均観察期間12ヶ月（1-26ヶ月）において気胸再発を3例（5.3 %）に認めた.【結語】自然気胸に対する鏡視下手術における吸収性シート被覆法として, シート中心部の１点固定法を報告した. 本法はシートを目的部位に確実かつ簡便に誘導する上で有用な被服法と考える.

O-46-4 デュシェンヌ型筋ジストロフィーによる呼吸不全に合併した自然気胸の１手術例

○近藤　正道[1]、田口　恒徳[2]、山口　栄一郎[2]、宮下　光世[2]
NHO 長崎川棚医療センター　呼吸器外科[1]、NHO 長崎川棚医療センター　外科[2]

【はじめに】デュシェンヌ型筋ジストロフィーは進行性の呼吸筋の変性萎縮により人工呼吸器管理となることが多い。今回は当疾患に自然気胸を合併した症例を経験したので報告する。【患者】35歳男性【主訴】呼吸困難【既往歴】15歳時に筋ジストロフィーのため当院受診。29歳時に鼻式人工呼吸器を導入したが、繰り返す気管支肺炎のため33歳時に気管切開と人工呼吸器を導入した。【現病歴】早朝の呼吸困難のため、当院救急外来を受診。胸部CTで左気胸と診断され、左胸腔ドレナージ術後に入院となった。【治療経過】入院後に両側肺炎を併発し、抗生剤の投与を行った。エアーリークは入院後も10日間止まらず呼吸状態が不安定であったため、入院後11日目に手術を施行した。【手術】全身麻酔には筋弛緩薬は使用しなかった。開胸時には、前鋸筋、肋間筋ともに変性萎縮しており、視診による局所解剖の把握はやや困難であった。原因ブラは左上葉S3に1cm大で存在し、これを自動縫合器で切除した。【術後経過】術後は術前よりも高い陽圧換気となり、気管カニューレのカフと気管内壁との隙間から唾液が肺へ流れ込み、誤嚥性肺炎を発症した。強力に抗生剤を使用したが、無菌性の炎症が遷延した。術後の病理結果で切除したブラの近傍に間質性の炎症が指摘されたため、ステロイドパルス療法を併用し治癒した。【まとめ】筋ジストロフィー患者においては、筋肉の変性萎縮のため、麻酔では筋弛緩薬の減量や中止、手術では開胸時の局所解剖の把握に留意する必要がある。また肺と胸郭のコンプライアンスの低下による高い陽圧換気を背景とした周術期における誤嚥性及び間質性肺炎に留意する必要がある。

O-46-5 95歳の超高齢者に対し肺癌手術を施行した２例

○足立　洋心、松岡　佑樹、目次　裕之、徳島　武
NHO 松江医療センター　外科

社会の高齢化の進行に伴い手術時の平均年齢も上昇傾向にあるが、何歳までが手術適応と考えるべきかは議論のあるところである。手術の合併症のリスクは若年者よりも高いと考えられるが、胸腔鏡下に部分切除可能な症例であれば十分に手術可能であり、生命予後に対する改善効果は判断しづらいものの、原発巣による癌死の可能性を減少させる効果は期待できると考えられる。当施設にて施行した95歳の超高齢者に対する肺癌手術の２例について考察を加え報告する。症例１は95歳、男性。検診異常にて精査を行い、右肺に陰影を認めた。画像上は肺癌を疑い、胸腔鏡下に右肺部分切除を行った。扁平上皮癌の診断であった。術後経過は概ね良好にて12PODにて退院となった。症例２は95歳女性。胸痛にて近医を受診し、その際に右肺に胸部異常陰影を指摘された。画像上は肺癌を強く疑い、胸腔鏡下にて右肺部分切除術を施行した。術後経過は良好にて8PODで退院、最終病理にて肺扁平上皮癌の診断であった。超高齢者の手術適応を決める際には困難なことが多いが、本人のADLや家族のサポートなどの熟慮は必要であるが、年齢だけで初めから適応外にするのではなく全身状態が良好ならば手術可能と考える。

O-46-6 胸腔鏡下肺切除術におけるwound retractorによる術後疼痛軽減効果に関する検討

○大原　啓示[1]、田中　常雄[2]、今泉　松久[2]、熊澤　昭文[3]
NHO 豊橋医療センター　呼吸器外科[1]、NHO 豊橋医療センター心臓血管外科[2]、
NHO 豊橋医療センター呼吸器科[3]

【はじめに】胸腔鏡下肺切除術は胸腔内操作のみなら完全鏡視下でも可能だが最後に肺を体外に導出するためにどうしても開胸が必要になる。そこでわれわれは開胸に伴う疼痛をより少なくする目的で4cm程度の皮切下にwound retractor（以下Alexis）を用いた術式を適用している。術後疼痛の軽減は患者にとって最重要課題と思われるがこれに関する報告は少ない。今回われわれは本術式の痛みの程度をVAS（Visual Analogue Scale）および鎮痛剤使用の点から検討したので若干の文献的考察を加えて報告する。【対象と方法】2010年12月以降に行った肺癌手術のうちAlexisを用いた20例。症例は全例肺癌に対する肺葉切除術でAlexisXS（皮切2-4cm用）を使用。痛みの評価は術後硬膜外カテ抜去後退院までの期間で、VAS10cm法（疼痛最大日の値を退院時に聴取）および、鎮痛剤（loxoprofen60mg）の１日あたりの平均内服錠数で比較した。【結果】VASは2.6 ± 1.3。鎮痛剤内服は1.5 ± 1.1錠/日で術後１錠も飲まなかった者も４名いた。【考察】疼痛の程度は主観的な申告によるため科学的な評価は難しいと思われる。文献的には胸腔鏡下肺切除術のVASは4.1であったとする報告、3を超えると入院日数が長くなったとする報告が見られた。自験例では平均2.6であり、倫理的観点からprospectiveな比較はしなかったが文献との対比からは良好な結果と思われた。一方鎮痛剤使用に関しては、今回の検討では術後に一度も使用しなかった症例も複数見られ1日3回内服していた従来術式に比べ明らかに少なかった。【結語】wound retractorによる術後疼痛軽減効果に関して検討したので報告した。

O-46-7 前縦隔の多発性腫瘤として発見されたlymphoepithelioma-like typeの胸腺癌の一例

○秋野　邦彦[1]、中西　浩三[1]、下高原　昭廣[1]、朝戸　裕子[2]、島田　哲也[3]
NHO 埼玉病院　呼吸器外科[1]、NHO 埼玉病院　呼吸器内科[2]、
NHO 埼玉病院　病理[3]

胸腺癌の中でもさらに稀なlymphoepithelioma-like typeの胸腺癌の一例を経験したので報告する。症例は74歳、女性、右乳癌術後。全身倦怠感を主訴に精査目的にて当院を受診。全身精査として行われた胸部CT検査にて前縦隔に最大4cm大の境界明瞭な辺縁整の腫瘤を少なくとも５個認めた。悪性リンパ腫や乳癌のリンパ節再発等を疑い、右胸腔鏡下にて腫瘤生検を行った。最大径の腫瘤は胸腺右葉内にあり、この腫瘤を胸腺右葉の一部を含めて摘出した。病理診断に提出、胸腺癌lymphoepithelioma-like typeと診断されたため、あらためて胸骨正中切開、残存胸腺全摘出術と周囲リンパ節郭清を行い、根治手術とした。画像上、多発性腫瘤として認められた病巣は、病理学的に胸腺内の離れた場所に存在する２個の胸腺癌と前縦隔の３個の転移リンパ節であった。現在術後５か月経過し、無再発生存中である。一般的に胸腺癌は胸腺腫と比べ頻度は低いが、予後は悪い。進展が早く、画像所見では周囲への浸潤傾向の強い腫瘤として認められることが多い。組織型は扁平上皮癌が最も多く、本症例のようなlymphoepithelioma-like typeの胸腺癌は稀でEpstein-Barr virusの感染が関与していると言われているが、病態や臨床経過などについては未だに不明な点が多い。今回、前縦隔の多発性腫瘤として発見され悪性リンパ腫との鑑別が困難だった胸腺癌の症例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

O-47-1 当院におけるアスベスト検診と肺癌症例の検討

○田村（たむら） 猛夏（もうか）[1]、久下 隆[1]、田村 緑[1]、田中 小百合[1]、芳野 詠子[1]、
玉置 伸二[1]、徳山 猛[2]、畠山 雅行[3]、成田 亘啓[4]、木村 弘[5]
NHO 奈良医療センター 内科[1]、済生会中和病院 内科[2]、
奈良産業保健推進センター[3]、奈良厚生会病院 内科[4]、奈良医大第二内科[5]

目的：当院におけるアスベスト検診と肺癌症例について検討する。
方法：当院では平成17年7月より、石綿工場元従業員やその家族および周辺住民などを対象とした検診を実施している。継続的な検診受診者は349名である。発見された肺癌症例は16例である。この症例について検討を行い、さらに検診と肺がんの発見などについても検討を行った。
成績：初回検診で6名、その後の検診で10名が発見された。10名が手術を行った。手術を行った3名を含めて、9名が死亡している。手術例には、初回検診で腫瘤陰影が発見された3名、石綿肺があり、6ケ月後の検診で腫瘤陰影が出現した例、小結節の経過観察中に増大を認め、切除を行った例などがある。また、小結節の経過観察開始から4年後に中皮腫の出現があり、胸膜肺切除を行い、増大は認めなかったが小結節も切除され、肺がんと診断された例などがある。しかし、検診を定期的に受けておらず、進行がんで発見された例、定期的な検診で6ケ月後に両側に肺がんが発見された石綿肺の例などで、手術ができなかった。検診結果などより、肺線維症が認められる例では、胸部CTも含めて検診を6ケ月毎に行う必要があると考える。
結語：当院におけるアスベスト検診と肺癌症例について検討を行った。定期的な検診によって、早期に発見し切除することが重要であるが、困難な例もある。慎重に経過観察を行う必要がある。また、肺線維症が認められる例では、胸部CTも含めて検診を6ケ月毎に行う必要があると考える。

O-47-2 化学療法既治療の肺腺癌症例に対するBevacizumabの使用経験

○玄馬（げんば） 顕一（けんいち）、八杉 昌幸、丸川 將臣
NHO 福山医療センター 呼吸器内科

【背景】VEGFの抗体であるBevzcizumab(Bev)は、扁平上皮癌を除く進行・再発非小細胞肺癌に対して化学療法との併用によって抗腫瘍効果を増強することが報告されているが、その大部分は化学療法未治療例を対象とした臨床試験である。
【対象・方法】福山医療センターでBevを含まない化学療法を行われた後、Bevを含む化学療法を行った肺腺癌26例を対象としてretrospectiveな検討を行った。
【結果】性別は男性18例、女性8例であり、年齢は37-79歳（中央値64歳）。Bev投与時のPSは0が2例、1が12例、2が8例、3が4例であり、Bev投与時の病期はIIIA期が1例、IIIB期が2例、IV期が23例であった。Bev投与前に行われた化学療法は1-9レジメン（中央値2.5レジメン）であり、Bevと併用された化学療法はCarboplatin + Paclitaxelが10例と最も多く、Docetaxelが6例、Carboplatin +Pemetrexed (Pem)が5例、Cisplatin + Pemが2例の順であった。抗腫瘍効果はPR 11例（42.3%）、SD 14例、SD 1例であった。また、維持療法として、9例ではBev単剤、3例ではBev + Pem併用療法が行われており、維持療法を含めBevは、1-23回（中央値6回）投与されていた。有害事象として、10例に蛋白尿、5例にGrade 2の高血圧、4例に鼻出血、2例に消化管穿孔、1例に血痰が認められた。生存期間の解析では、Bev投与開始後の無増悪生存期間中央値が8.6か月、生存期間中央値が18.1か月と比較的良好な結果であった。
【結論】化学療法既治療例に対するBevを含む化学療法の有効性が示唆された。今後はprospectiveな臨床試験でその有効性を検証することが必要である。

O-47-3 当院における非小細胞肺癌に対するCBDCA+Pem併用療法の検討

○西井（にしい） 洋一（よういち）[1]、藤本 源[1]、井端 英憲[1]、大本 恭裕[1]、樽川 智人[2]、
安達 勝利[2]
NHO 三重中央医療センター 呼吸器科[1]、三重中央医療センター呼吸器外科[2]

【背景】CDDP+Pem併用療法は第Ⅲ相試験の結果標準療法の一つとして認識され、CBDCA+Pem併用投与における忍容性が確認されてきている。【目的】当院におけるCBDCA+Pem併用療法の有効性と安全性についての検討。
【方法】2010年7月より2011年12月の期間において非扁平上皮非小細胞肺癌を対象としてCBDCA (AUC5) + Pem(500mg/m2)による2剤併用療法を行った19例について有効性、安全性をレトロスペクティブに検討した。
【成績】患者背景は年齢中央値66歳、男性/女性=12/7、PS 0/1/2=12/3/4、組織型は腺癌/大細胞癌=18/1、喫煙歴ありは16例、初回治療17例，2次治療2例、EGFR遺伝子変異+/-/不明=5/13/1。腫瘍縮小効果はCR/PR/SD/PD=0/7/7/5であり、CR+PR=36.7%、DCR=73.7%であった。血液毒性ではG4の血小板減少2例、貧血1例、非血液毒性では悪心、肝機能障害など含めG 4の重篤な副作用を認めず安全に投与が可能であった。【結語】当院でのCBDCA+Pem併用療法での毒性は認容可能であり安全に施行可能であった。

O-47-4 成人気管支喘息患者でみるモストグラフ各指標の判定の目安

○粒来（つぶらい） 崇博（たかひろ）、関谷 潔史、渡井 健太郎、林 浩昭、南 崇史、三井 千尋、
谷本 英則、福冨 友馬、押方 智也子、釣木澤 尚実、前田 裕二、
大友 守、谷口 正実、長谷川 眞紀、秋山 一男
NHO 相模原病院 臨床研究センター

【背景，目的】強制オッシレーション法は被験者に努力を行わせることなく気道抵抗、気道リアクタンスといったメカニクスの指標を測定し、スパイロメトリーと違い努力呼気が必要でないことから注目される。そこで、成人治療中喘息におけるモストグラフの指標の判定の目安について考察する。
【方法】当院外来で治療により安定した気管支喘息患者151症例について同時にFeNO、モストグラフ、スパイログラムを評価、比較した。
【結果】% FEV 1 、% MMFとモストグラフの各指標は有意な相関を認めたが、Fresと最も強い相関を認めたまた、年齢とX5、Fres、ALX、BMIとR20に有意な相関を認め、年齢や体格によるこれらの指標に対する影響を示唆した。FeNOのガイドライン（2011AJRCCM）に基づきlow(<25ppb), moderate (25-50), high(>50)の三群で比較したところ、R5-R20でlow vs highに有意差があった（p=0.017）ほかは有意な差を認めなかった。また、ヒスタミン気道過敏性を測定しえた症例群で高度亢進群（PC20<625γ），中等度亢進群（625-10000γ）、正常群（＞10000γ）の三群で比較したところ、すべての指標で高度亢進群と正常群で有意な差をみとめた（p=0.01-0.02）。
【考察】モストグラフ法による測定は、成人の治療中喘息における気道閉塞の程度を検出するのに優れていた。気道炎症とは明確な関連はみえなかった。気道過敏性亢進群では正常群に比較し呼吸抵抗、リアクタンスは悪化しており、喘息の病態と一致していた。%FEV1 = 60%相当のFresは17.5、%FEV1 = 80%相当のFresは11.3、% FEV1 = 100%相当は4.94と想定され、判定の目安を見出すことができた。

O-47-5 リンパ節生検でクリプトコッカス肉芽腫を認めた播種性クリプトコッカスの１例

○山根　宏美[1]、柏原　光介[1]、岡本　知久[1]、田中　秀幸[1]、井上　佳子[2]、村山　寿彦[3]
NHO 熊本医療センター　呼吸器内科[1]、NHO 熊本医療センター　血液内科[2]、NHO 熊本医療センター　病理[3]

症例は35歳男性。職業は酪農で鳥との接触歴あり。特発性門脈圧亢進症による肝硬変の診断で当院消化器内科に通院中であった。平成18年10月に右顎下部リンパ節腫脹が出現してびまん性大細胞型B細胞性リンパ腫stageⅡと診断され、平成19年5月からR-CHOP療法を施行されて完全寛解を得た。胆道系酵素上昇の原因精査でIgG4 1150mg/dlと上昇を認め、両側頚部リンパ節腫脹に対し平成23年5月に生検を施行してIgG4陽性の形質細胞を多数認めたため、IgG4関連疾患と診断された。IgG4関連硬化性胆管炎疑いで平成23年5月よりPSL 40mg/日で治療を開始され、漸減してPSL 20mg/日で加療されていた。平成23年12月某日より38度台の発熱が出現して当院血液内科に入院となった。WBC 9100/μl、CRP 0.89mg/dlと軽度上昇し、胸部CTで右下葉胸膜直下に2個の2cm大の結節影、その中枢側に1cm大の結節影を認めた。クリプトコッカス抗原陽性で同部位のCTガイド下肺生検でクリプトコッカス菌体を認めたため、肺クリプトコッカス症と診断した。翌日に激しい頭痛も出現して髄液検査で単核球優位（529/3 mm3）の細胞数上昇を認めたため、クリプトコッカス髄膜炎合併と診断した。また、左腋窩リンパ節腫大を認め、同部位の生検で内部にクリプトコッカス菌体を有する壊死性肉芽腫をわずかに認めた。L-AMB4.0mg/kgを2週間継続して速やかに解熱して炎症反応も改善した。その後L-AMB2.5mg/kgを2週間、FLCZ 200mg/日を1カ月間継続して治療し、肺の結節影は1か月後に空洞化が見られ、2カ月後に縮小した。腋窩リンパ節も同時期に縮小した。リンパ節生検でクリプトコッカス肉芽腫を認めた播種性クリプトコッカス症であり、貴重な症例と考え報告する。

O-47-6 呼吸器検体での*M.gordonae*検出例の検討

○市木　拓[1]、植田　聖也[2]、渡邉　彰[2]、佐藤　千賀[2]、阿部　聖裕[2]
NHO 愛媛病院　内科[1]、NHO 愛媛病院　呼吸器科[2]

【背景・目的】*M.gordonae*は環境中の常在菌でその病原性は低いとされている。当院における呼吸器検体（主として喀痰）での本菌検出の意義，病像について検討した。【対象・方法】2002年から2011年の間に，喀痰，あるいは気管支洗浄液から *M.gordonae*が検出された33例。年齢30から97歳の男性18例，女性15例。菌種の同定はDDHで行った。【結果】DDHで*M.gordonae*を確認した回数は，１回26例（うち２例は気管支鏡検体），２回４例，３回以上３例であった。基礎疾患としては，活動性肺結核治療中に検出された症例が15例（45%）と最も多く，他の非結核性抗酸菌症の確定例や検出例の経過中の症例11例（33%）で，肺構造上の異常がみられない症例は２例のみであった。診断は，*M.gordonae*症確定１例，疑診２例，本症を否定できないもの７例，colonization23例であった。【考察・結論】本菌は，環境中に広く分布し病原性が低いとされること，同時あるいは異時性に他の非結核性抗酸菌が検出されることも少なくないことなどから，本菌が検出されそれに矛盾しない画像所見が得られても診断が難しい症例が多く，他の抗酸菌症などの可能性も考慮に入れた経過観察が必要と思われた。また，肺結核症の経過中に本菌を検出した場合の多くはcolonizationと考えられた。

O-47-7 結核が疑われ紹介入院となった患者の転帰の検討

○藤本　源[1]、西井　洋一[1]、井端　英憲[1]、大本　恭裕[1]、樽川　智人[2]、安達　勝利[2]
NHO 三重中央医療センター　呼吸器科[1]、NHO 三重中央医療センター　呼吸器外科[2]

【背景】「抗酸菌塗抹検査陽性」や「画像所見で空洞を伴う結節陰影」などの所見に遭遇すると、即座に「結核」と結論づけられ、感染症病棟を有する病院へ転院を強要してくる施設が後を絶たない。一方、肺非結核性抗酸菌症は増加の一途を辿っており、とりわけ結核類似型(fibrocavitary type)はPCRをはじめとした同定検査がなされなければ鑑別は困難である。われわれの施設でも極力、菌検索にて結核と確定診断がなされてから転院をうけるようにしているが、徹底できていないのが現状である。【目的】結核が疑われて感染症病棟へ入院となった患者の転帰を検討し､その実態を明らかにする。【対象】2008.9月から2012.4月まで、結核が疑われ当院感染症病棟へ隔離目的で入院となった患者52例。結核を疑われた根拠は「抗酸菌塗抹陽性」が26例、「画像所見」が22例、「ADA高値胸水」が4例であった。【結果】結核と確定診断された症例は21例(40%)にとどまり、以下、非結核性抗酸菌症17例(32%)、真菌症4例(8%)、肺炎4例(8%)、胸膜炎3例(6%)、癌2例(4%)、気管支拡張症1例(2%)と続いた。「抗酸菌塗抹陽性」のうち結核と診断された症例は14例(54%)で、「画像所見」においては6例(27%)で、隔離目的で感染症病棟へ転院まで強要させるには根拠として乏しいと思われた。【結語】抗酸菌塗抹陽性や画像所見のみで結核と結論つけるには根拠として不十分であり、高齢者や身寄りがなく、その後の転院に難渋するケースもあり、慎重な対応が望まれる。

O-47-8 長期NPPV導入後に経年的にPaCO2を上昇させないことの意義

○坪井　知正、角　謙介、山下　みお
NHO 南京都病院　呼吸器科

長期NPPVの予後には、導入前のパラメータではなく導入後に呼吸状態が安定した時点でのパラメータの方がより有意に関連していることが知られている。
今回は、長期NPPVを導入したRTD188 例のうち、導入後の6月間隔のPaCO2のデータが4ポイント以上得られた125症例を対象に、PaCO2の継時的変化を線形近似し症例ごとの変化率を求め、生命予後、急性増悪の頻度との関係を調べた。NPPV導入後のPaCO2の変化率により3群に分け（1群：-7.2 - 0 mmHg/y；41例、2群：0 - 1.85 mmHg/y；42例、3群：1.86 - 13.1 mmHg/y；42例）、他の予後関連因子をいれた多変量解析を行った。長期NPPVの予後に関連していたのは、使用した換気モードがTモードであること（p=0.008）、NPPV導入後のPaCO2の変化率が低いこと（p=0.0002）であった。1群、2群、3群の5年生存率は75%、80%、58%であり、10年生存率は、69%、39%、12%であった。呼吸器系増悪入院回数（回/年）は、継続年がすすむほど1群、2群、3群の順で多かった。
長期NPPV導入後は、PaCO2ができるだけ上昇していかないように人工呼吸器の設定を含め様々な工夫をする必要のあることが判明した。

O-48-1 脳梗塞再発予防を目的とした抗血栓療法中の出血性合併症に関する多施設登録研究

○矢坂　正弘[1]、濵田　陸三[2]、多賀谷　昌史[3]、真邊　泰宏[4]、石原　雅行[5]、中根　博[6]、吉岡　亮[7]、堤　圭介[8]、林　隆太郎[9]、田北　智裕[10]、江面　正之[11]、塚原　徹也[12]、詠田　眞治[13]、岡田　靖[1]
NHO 九州医療センター　脳血管・神経内科[1]、鹿児島医療センター[2]、大阪医療センター[3]、岡山医療センター[4]、栃木病院[5]、福岡東医療センター[6]、舞鶴医療センター[7]、長崎医療センター[8]、宇多野病院[9]、熊本医療センター[10]、仙台医療センター[11]、境地医療センター[12]、NHO 九州医療センター　脳神経外科[13]

【目的】抗血栓療法中の頭蓋内出血や大出血および血栓・塞栓症の発症率と背景因子を検討する。【方法】国立病院機構12施設13診療科で脳梗塞再発予防を目的に抗血栓療法を行なっている症例を登録し、3ヶ月毎に、大出血（ISTH基準）や臨床的に重要な出血の有無と血圧値などを調べた。【結果】2009年4月から2011年9月までに1,076例（男性70.3%、70.3±10.2歳）が登録された。抗血栓薬の内訳は抗血小板薬単剤（AP単剤群）が698例（アスピリン379例、チクロピジン42例、シロスタゾール126例、クロピドグレル151例)、併用（AP併用群）が106例、ワルファリン単剤（W単剤群）が202例、ワルファリンと抗血小板薬の併用（W併用群）が70例であった。平均464日間の観察で出血性合併症は29例でみられ、大出血が9例（0.66%/年)、臨床的に重要な出血が20例であった。血栓・塞栓症は38例でみられた。出血の内訳はAP単剤群で16例（2.3%)、AP併用群で2例（1.9%)、W単剤群で5例（2.5%)、W併用群で6例（8.6%）で、W併用群はAP単剤群より有意に高値であった（ログランク検定、p<0.0021)。血栓・塞栓症の発症率に差異はなかった。AP単剤群内では出血がアスピリン群で11例(1.6%)、チクロピジンが5例（12%)、シロスタゾールとクロピドグレルは0例（0%）で、シロスタゾール群（p=0.07）とクロピドグレル群（p=0.04）はアスピリン群より低値であった。血圧は登録時から130/76mnmHg程度で推移した。【結論】大出血と臨床的に問題となる出血は抗凝固薬と抗血小板薬の併用で増加する。シロスタゾールとクロピドグレルではアスピリンと比較して出血が少なかった。良好な血圧管理が大出血発現を抑制した可能性が示唆された。

O-48-2 観血的医療処置時の抗血栓薬の適切な管理に関する研究（MARK研究）　アンケートによる全国実態調査

○矢坂　正弘、石川　英一、井口　厚司、岡田　靖
NHO 九州医療センター　脳血管・神経内科

観血的医療処置時の抗血栓薬管理の現状を全国規模で把握する目的で、観血的医療処置時の抗血栓薬の適切な管理に関する研究 (Management of antithrombotic agents during surgery or kinds of medical procedures with bleeding ; MARK study　主任研究者：九州医療センター　矢坂正弘)のアンケート調査を行った。対象は全国の国立病院機構143施設である。一定のアンケート調査を病院長宛に送付し、108施設655診療科から回答を得た。観血的医療処置時の抗血栓薬管理に関するマニュアルを備えている診療科は227科（34.7%）であった。抗血栓薬中止時に書面で同意書を取得する診療科は78科（11.9%）にとどまっていた。各科での代表的な観血的医療処置施行に際して、抗凝固薬中止時にヘパリンでの代替を行う施設は417診療科中226科（54.2%)、抗血小板薬中止時にヘパリンでの代替療法を行う施設は379診療科中104科（27.4%）であった。過去5年間に、観血的医療処置時に抗凝固薬や抗血小板薬を継続して大出血事象を経験した診療科はそれぞれ8.2%と6.9%であった。一方、同期間に観血的医療処置時に抗凝固薬や抗血小板薬を中止して血栓・塞栓症事象を経験した診療科はそれぞれ10.8%と9.5%であった。抗血栓薬中止または継続に伴うイベント経験施設が少なくないにもかかわらず、観血的医療処置時の抗血栓薬管理マニュアルを備える施設や抗血栓薬中止時の同意書を取得する施設は少なく、抗血栓薬中止時の代替療法も普及しておらず、観血的医療処置時の抗血栓薬の適切な管理法の確立は急務と考えられる。

O-48-3 心不全におけるβ遮断薬治療―予後を規定するのは投与量か反応性か

○岡本　洋[1]、加藤　瑞季[1]、大津　圭介[1]、野澤　篤史[1]、武藤　晴達[1]、小松　博史[1]、乗安　和将[1]、藤田　雅章[1]、佐藤　実[1]、井上　仁喜[1]、寺西　純一[1]、竹中　孝[1]、藤尾　慈[2]、堀　正二[3]
NHO 北海道医療センター　循環器内科[1]、大阪大学薬学研究科[2]、大阪府立成人病センター[3]

はじめに：心不全におけるβ遮断薬の生命予後改善効果が確認されNYHA I度からの投与が推奨されている。しかし、β遮断薬に対する反応性は個体差があり、忍容性は用量依存的に低下する。そこで、心不全β遮断薬治療における前向き用量比較試験を行った。
方法と結果：対象はNYHA II度あるいはIII度かつEF40％以下の心不全患者３６４例、基礎疾患、重症度、年齢、性別により層別化後、carvedilol　2.5mg/日、5mg/日、20mg/日の3群のいずれかに割り付けされ、一次的評価項目として、死亡または全心血管疾患による入院、二次的評価項目として、全死亡、心血管系の原因による入院、心不全の悪化による入院または心不全悪化による併用薬の追加・増量、心不全死、突然死、左室駆出率、血漿BNP、その他有害事象、臨床検査値などより評価された。その結果、平均3.0年間の追跡で、一次評価項目である「全死亡、あるいは、全心血管系の原因による入院」の発生率に３群間で有意差はなかった。また、用量非依存性に、LVEFは約40％増加、心拍数約10％、BNP濃度は約20％低下した。一次評価項目発生と相関する因子を探ったところ､｢血中BNP濃度の変化」と「心拍数の変化」が、ハザード比に有意な影響を与えていた。また、線維化と関連するOPN -156 Gアレルを有する患者で、イベントが多く発生した。一方、「有害事象発現」と「服薬中止または服用量変更」は用量依存的だった。
考案：本試験の結果、心不全患者において、死亡、あるいは、入院の予測因子となるのは、投与量ではなく、むしろ、心拍数や血中BNP濃度の低下・減少であり、β遮断薬反応性は一部心筋線維化によって規定されると考えられた。

O-48-4 トラマドール/アセトアミノフェン配合錠の投与によるハンセン病後神経因性疼痛の治療経験

○太田　貴洋[1]、伊藤　博之[1]、高橋　喜久子[2]、佐藤　恵美子[3]、青山　満理子[4]、北山　卓[5]、石井　則久[6]、朝戸　裕[7]
国立療養所多磨全生園　薬剤科[1]、国立療養所　東北新生園　薬剤科[2]、国立療養所　東北新生園　臨床検査科[3]、NHO 宮城病院　看護部[4]、国立療養所　東北新生園　内科[5]、国立感染症研究所ハンセン病研究センター[6]、国立療養所　多磨全生園　外科[7]

【目的】ハンセン病療養所では、ハンセン病後神経因性疼痛(Neuralgia after Hansen's Disease:NAHD)に対し非ステロイド性抗炎症薬(Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs:NSAIDs)が頻用されているが、十分な疼痛緩和が得られず難渋する例も存在する。高齢者へのNSAIDs長期投与は胃腸障害等を惹起する恐れがある。2011年6月にトラマドール塩酸塩とアセトアミノフェンを配合した薬剤(T/A配合錠)が、本邦で非がん性慢性疼痛・抜歯後疼痛の適応で発売されたが、NAHDへの効果は報告がない。今回我々は、NAHDに対しNSAIDsの代替薬としてT/A配合錠を投与し、疼痛緩和を検討した。
【方法】NAHDに対し、NSAIDs長期服用を対象患者とした。文書による同意を得てT/A配合錠へ変更、投与期間は4週間とした。OutcomeとしてPrimary Outcome:Numeral Rateing Scale(NRS)、Secondary Outcome:Pain DETECT、Short Form 36 Health Survey version2、Pittsburgh Sleep Quality Index、睡眠時間の測定を行った。
【結果】患者3例中2例で治療完了した。NRS、睡眠の質は1例がNSAIDs服用期より改善し、1例はほぼ変化がなかった。QOLは2例とも身体機能のスコアがNSAIDs服用期よりT/A配合錠服用期の方が高かったが、全体的健康感の改善は見られなかった。なお、治療完了後の投与量は通常投与量の半量の1日2錠だった。
【考察・結語】NAHDは統一した治療方針がなく、主訴に応じ対症的にNSAIDsを投与せざるを得なかった。ハンセン病療養所では、入所者の高齢化に伴いNSAIDs長期使用による副作用が懸念される。今回の検討では通常投与量の半量での有効性が示され、NAHDに対しT/A配合錠の使用が患者QOLの一部を改善する可能性が示唆された。

O-48-5 NHO本部主導臨床研究の取り組みについて（進捗報告第二報）-DPP-4阻害薬による膵β細胞保護効果の検討-

○若狭　健太郎[1]、吉岡　恭子[1]、米島　正[1]、石川　光信[1]、上柿　涼子[2]、
長谷川　彰[1]、伊藤　澄信[1]
NHO 本部　総合研究センター　治験研究部　治験推進室[1]、
総合研究センター　データセンター[2]

【目的】
ＮＨＯのスケールメリットを活かし、ＮＨＯ本部主導の「DPP-4阻害薬による膵β細胞保護効果の検討」に係る治療薬を用いた大規模臨床研究の企画･立案を全て本部にて実施した.現在,全登録症例がプライマリエンドポイントの48週まで経過しており,現時点での進捗状況等を報告する.

【方法】
国立病院機構臨床研究中央倫理審査委員会にて承認を受け,ＮＨＯネットワークを活用し全施設へ募集を行い52施設の実施医療機関（糖尿病研究ネットワーク:27施設）が参加した。本臨床研究は本部内に試験調整事務局を設置し,本部のWeb-based Data Captureを活用しeCRFの作成とデータマネージメント,SAEの報告対応等を行なっている.各施設の目標症例数の総合計は561例、約４ヵ月を登録期間として2010年11月に本臨床試験を開始した。

【結果及び考察】
571例の被験者登録が行われこの内557名が臨床試験薬を開始した.557名の患者背景は,単剤療法:SU剤 :ビグアナイト系:チアゾリジン系＝177:245:96:39(例),平均年齢:64.1（歳）,男:女＝305:252（例）,HbA1c平均値:7.36（%）,P/I比平均値:0.25,C-ペプチド平均値:1.53（ng/ml）であった. 2012年5月末の地点で339例の48週時のデータが固定されており,SAE報告書がのべ67件報告されている.
本試験では本部で安全性情報等を一元的に管理し,研究者間でWeb上での情報の共有、中央倫理審査委員会での継続審査を実施し、2012年4月からの日本糖尿病学会のHbA1c値の国際標準化（NGSP値へ移行）に伴う試験実施計画書やWBDCの改定等も実施施設の臨床検査科の協力を得て対応した。本研究が治験以外の臨床試験におけるデータの品質管理等へのCRCの積極的な関与の礎になることが期待される。

O-48-6 沈降インフルエンザワクチンH5N1新規株による免疫原性・交叉免疫性を含めた追加接種効果に関する研究

○濱川　菜穂子[1]、藤内　智[2]、網島　優[3]、三木　祐[4]、樅山　幸彦[5]、
堀部　敬三[6]、池田　清延[7]、菅　秀[8]、清川　哲志[9]、岸原　康浩[10]、
萩田　麻代[11]、吉岡　恭子[1]、伊藤　澄信[12]、庵原　俊昭[13]
NHO 本部　総合研究センター　治験研究部　治験推進室[1]、
NHO 旭川医療センター　臨床研究部[2]、NHO 北海道医療センター　呼吸器内科[3]、
NHO 仙台医療センター　呼吸器科[4]、NHO 東京医療センター　循環器科[5]、
NHO 名古屋医療センター　臨床研究センター[6]、NHO 金沢病院[7]、
NHO 三重病院　臨床研究部感染疫学・免疫研究室[8]、
NHO 熊本医療センター　研修部[9]、NHO 九州医療センター　総合診療科[10]、
NHO 九州医療センター　臨床研究センター臨床試験支援室[11]、
NHO 本部　総合研究センター[12]、NHO 三重病院[13]

【はじめに】平成22年度までの臨床研究から、H5N1インフルエンザワクチン(異種4株)による基礎免疫誘導効果、追加免疫効果、同種株3回接種による交叉免疫性が示されている。本年度は2種類の株を連続接種することで交差免疫性が獲得され、パンデミック株への対応の可能性、また初回接種を1回にできる可能性について検討した。合わせて平成22年に新たに承認を得たワクチンの安全性についても検討した。
【研究方法】対象はH5N1ワクチン未接種者とした。100例を対象に初回にベトナム株、21日後にインドネシア株を接種し、2回目接種21日後にH5N1型インフルエンザ4株に対する中和抗体価を測定する（異種株連続性試験）。200例を対象に初回接種（ベトナム株、インドネシア株）から半年後に同種又は異種株を接種し、2回目接種21日後にH5N1型インフルエンザ4株に対する中和抗体価を測定する（初回接種単回投与試験）。1,000例を対象にベトナム株、インドネシア株を通常の用法用量で接種する（安全性確認試験）。
【結果･考察】NHOネットワークを利用し、3試験は9施設で約1300例の初回接種を完了した。異種株連続性試験は接種終了しデータ解析中である。初回接種単回投与試験は平成24年1月あるいは2月に初回接種を行い7月あるいは8月に接種2回目を予定している。現在までのところ安全性確認試験を含めて、被接種者に重篤な有害事象は発現していない。

O-48-7 術後せん妄の危険因子の検討

○堀内　哲也、坂口　聡、庄野　嘉治、前田　恒宏、玉川　孝治、石田　興一郎、
冨永　敏治、谷島　裕之、辻本　武宏、辰林　太一、木村　正道、
津村　亜矢子、柿本　由美子、大澤　真琴、柳通　邦子、森本　茂文、
井上　綾子、請田　瞳、金　季実
NHO 大阪南医療センター　外科

術後せん妄は術後早期に発生する一過性の意識混濁や見当識障害で高齢者に多く、認知症との関連も報告されている。今回術後せん妄に関する危険因子を検討した。（対象と方法）当院外科で2010年1月より2011年12月に施行された75歳以上の胃･大腸手術症例（119例）を対象とした。術後せん妄があった群となかった群に分け、患者因子と手術因子を後ろ向きに比較検討した。（検討項目）患者因子として、年齢、性別、既往歴（脳血管障害、高血圧、糖尿病、認知症）、喫煙、難聴の有無、術前入院期間を、手術因子として手術時間、出血量、アプローチ（開腹か腹腔鏡下か）、硬膜外カテーテルの有無、挿入ライン数、ドレーン抜去日、食事開始日、歩行もしくは離床日、第1、3病日のWBC数、CRP値を計測した。（結果）1. 75歳以上の胃・大腸手術では27.7%の患者さんに術後せん妄がみられた。2. 患者因子としては、脳血管障害や認知症を合併している症例に術後せん妄が多かった。3. 手術時間が短いもの、硬膜外チューブのない症例、食事や離床の開始が遅いものに術後せん妄が多かった。次にせん妄をおこす人の予測が可能かを検討するために、YDS（Yamaguchi University Mental Disorder Scale）を用いて、75歳以上の手術目的の患者20名に術前にせん妄のリスク判定を行った。術後せん妄は7名におこり、YDSの高リスク群（10人）では術後せん妄を6人がおこし、低リスク群（10人）では術後せん妄は1人であり、高リスク群では有意に術後せん妄をおこした。よってYDSを用いた術後せん妄の予測は可能と考えられた。

O-49-1 胸腹部大動脈瘤に対する腎保護の経験

○西野　功、久保田　博隆、中矢　亮、白川　憲之
NHO 善通寺病院　麻酔科　臨床工学技士

【はじめに】
両側腎動脈再建を要する胸腹部大動脈瘤に対して、冷却リンゲル液を腎保護に使用した手術を経験したので報告する。
【症例】
59歳男性。CTで腎動脈分枝上部より始まる最大径65×90mmの大動脈瘤を認めた。術前の腎機能はCre 1.1、BUN 23.9、eGFR 53.2であった。
【方法】
腎動脈再建中の腎保護のため、切開した大動脈瘤の内側から10Frマリアブルカテーテルを両側腎動脈にそれぞれ挿入し4℃まで冷却したリンゲル液を腎保護液として注入した。腎保護液は、ラクテックG500mLに対して、20%マンニットール50mL、ソルメルコート62.5mgをカクテルした。術野への注入方法は、心筋保護用装置（トノクラ医科工業社製CP-4000）を使用し、一側腎あたり注入量250mL/回で30分毎に注入することとした。
【結果】
実際の腎保護は手術の進行具合に左右され、術中の腎保護液の注入量は100から300mL/回 で注入間隔は11から51分となった。実測流速は90から130mL/min、注入圧は回路内でおよそ250mmHgであった。腎虚血時間は、右腎が92分、左腎が111分であった。術後一過性に腎機能が低下し、術後2日目でCre 3.3、BUN 30.8、eGFR 16.1まで落ち込んだが、尿量は約3L/日保たれ、透析導入には至らなかった。術後21日目にはCre 1.5、BUN 26.2、eGFR 39.5まで回復し、術後22日目に退院された。
【結語】
腎動脈再建中、腎保護液として冷却リンゲル液を注入する事で、術後重篤な腎機能障害を合併せず、良好な腎保護効果を得た。

O-49-2 補助循環装置を装着した患者搬送についての検討 ～防災ヘリコプターを使用して～

○照沼（てるぬま） 雄介（ゆうすけ）、赤野　和浩、矢田部　芳治、白井　友希恵、三瓶　貴哉
NHO 水戸医療センター　診療部　臨床工学技士

[緒言]
昨年経皮的心肺補助装置(PCPS)を装着した患者の防災ヘリコプターによる転院搬送を経験した。
[目的]
補助循環装置を装着している患者の搬送方法を、実際に防災ヘリコプターを用いて検討する。

[方法]
模擬患者として心肺蘇生トレーニング人形を用いて、PCPS・大動脈内バルーンパンピング（IABP）・シリンジポンプが装着されていると想定し、搬入・搬出を行った。
搭乗医療スタッフは医師1名、臨床工学技士1名とした。ヘリコプターは茨城県防災ヘリコプターを用いて、当院ヘリポートで行った。

[結果]
当初は患者にPCPS・IABPが装着された状態での乗降を試みたが、IABPの仕様から一時停止し患者とは別に積み下ろしをした。使用した酸素流量計の構造上、酸素ボンベを機内で立てた状態で配置しなければならなかった。機内電源は400W3Pコンセント2個設置されている為、全ての機器への電力供給が出来た。

[考察]
防災ヘリコプターは、医療用として作られていないため、持ち込む物品を検討する必要がある。現在は医師と共に臨床工学技士が搭乗することになっているが、今後は搭乗する可能性のあるスタッフに対し医療機器の教育や搬送時マニュアル作成、定期的な訓練が必要だと感じられた。

[結論]
防災ヘリコプターを使うことによって新たな問題を発見する事が出来た。

O-49-3 補助循環に関するインシデント・アクシデント報告 －日本体外循環技術医学会による全国アンケート調査報告から－

○髙井（たかい） 浩司（こうじ）[1]、安野　誠[2]、吉田　靖[3]
NHO 名古屋医療センター　臨床工学室[1]、
群馬県立心臓血管センター　臨床工学課[2]、大阪労災病院　臨床工学室[3]

【はじめに】日本体外循環技術医学会（JaSECT）の安全対策委員として補助循環に関するインシデント・アクシデントのアンケート調査に携わった。今回，その集計結果および国立病院機構（NHO）の施設の集計について報告する。
【対象】JaSECT会員の所属施設から教育機関を除いた592施設で2009年と2010年の2年間におこなわれた補助循環（PCPS, ECMO）症例を対象とした。
【方法】Microsoft Excelを用いて，トラブル経験の有無，その原因やトラブル発生時の対応等10項目（29問）のアンケート用ファイルを作成し，対象施設へはメールにて送付および回収する方法とした。調査実施期間は2012年2月24日から3月23日とした。
【結果】回収率は60.3％（357/592施設）で，対象期間の補助循環症例数は5850例，インシデントレベルにかかわらず何らかのトラブルが発生した割合は6.3％（369件/5850例）であった。そのうちNHOの施設は25施設で発生率は9.3％（36件/385例）であった。また，2年間で「トラブルがない」と回答した施設は全国では171施設（48％）に対し，NHOの施設では10施設（40％）であった。
【考察】一昨年，JaSECTが実施した人工心肺に関する同様の調査（発生率:2％）に比べ，補助循環症例での発生率が高い要因としては，緊急性が高いことや長時間におよぶ管理，患者移動などが考えられる。
【結論】これまで補助循環のインシデント・アクシデントに関する大規模調査はおこなわれてこなかったが，今回の調査で現状を把握することができた。この集計結果を基にトラブル発生率の低下に向けた対策を検討することが重要である。

O-49-4 空気・酸素混合装置の安全対策

○湊（みなと） 拓巳（たくみ）、田岡　幸恵、峰松　佑輔、森　耕平、藤井　順也、岡田　俊樹
NHO 大阪医療センター　医療技術部　臨床工学室

【目的】
空気・酸素混合装置は、経皮的心肺補助装置（以下PCPS）や人工呼吸器をはじめとする生命維持管理装置の重要な付属機器として使用されている。しかし、空気・酸素混合装置の機種によっては、ダイヤルが容易に動き意図せず設定が変わるなど報告されている。当院においても同様な事例として指示簿と設定値の相違といったケースが連続してインシデント報告された。今回は、当院で行った安全対策の取り組みについて報告する。
【方法】
2009年より、空気・酸素混合装置を使用している医療機器（PCPS4台、人工呼吸器5台）にアクリル板を用いた専用カバーを作成し運用を行った。
【結果】
空気・酸素混合装置に保護カバー装着後、意図しない指示簿と設定値の相違したインシデントは報告されていない。取り付けたカバーの破損は4件報告された。
【考察】
集中治療や救急救命領域において、生命維持管理装置装着した患者状態は緊迫し、多くの医療機器に囲まれたベッドサイドは狭くスタッフの移動も激しい。また、患者の移動に伴い、医療機器に様々な衝撃が加えられる可能性は否定できない。今回、アクリル板を使用した保護カバーの設置は、設置後の破損より空気・酸素混合装置への衝撃が加わったことを示しており一定の効果があったと考えられた。また、簡易的なカバーを取り付けることで空気・酸素混合装置への衝撃軽減や故障回避に繋がっただけでなく、インシデント報告が軽減されたことから医療安全対策として有効な手段だと示唆された。
【結語】
生命維持管理装置の一部である空気・酸素混合装置のアクリル板を用いた保護カバーの設置は、簡易的かつ効果的な安全対策の一つである。

O-49-5 心臓カテーテル検査室における急変時対応訓練の有用性

○野澤（のざわ） 忠弘（ただひろ）[1]、桑林　充郷[1]、今泉　篤子[1]、高橋　済[2]
NHO 信州上田医療センター　医療安全管理部[1]、循環器内科[2]

【背景】当院の心臓カテーテル（以下心カテ）業務は医師1-2名、看護師（手術室または循環器病棟看護師）1-2名、臨床工学技士1名、放射線技師1名で行なっている。平日、日勤帯は各病棟等で応援体制は確立されているが、夜間帯・休日は通常に比べ応援を頼める人数に限りがあり、急変時それぞれが業務の垣根を越え、医師の指示に基づき、臨機応変に対応しなければならない状況が発生しうる。そこで今回、急変時、少ない人数で、臨機応変に対応できるようカテ室スタッフに研修を行い、急変時に効率的に対応できるよう訓練したので報告する。
【対象及び方法】
対象は心カテ室スタッフで、方法は、今までの急変時の事例（血圧低下、心肺停止、冠動脈穿孔、心室細動、徐脈、不穏等）をもとにシナリオを作成し、それぞれのケーススタディを実施し、実際に人形シュミレーターを使い訓練を行なった。
【結果】
ケーススタディすることにより知識・認識を深め、それぞれのシナリオで訓練を重ねることにより、急変時に臨機応変に効率的に対応できるようになった。
【考察】
シナリオをケーススタディで熟考し訓練することで、手技や医師が意図していることを理解でき、一連の流れや動作を予想できるようになったと考えられた。また訓練により物品の位置、機器の操作方法等を習得できるため、今、自分が何をすべきかが明確になり、臨機応変に効率的に急変に対応できるようになったと考えられた。
【結論】
心臓カテーテル検査室における急変時対応訓練は非常に有用であると考えられた。

O-49-6 ポーダブル型人工呼吸器への安全対策　【分離式耐震固定補助具の製作とその効果】

○阿部　聖司[1]、播磨　佑介[2]、高橋　亮[2]、堺田　満[2]、和氣　美紀[2]
NHO 西別府病院　医局（外科）[1]、NHO 西別府病院　看護部[2]

【はじめに】
医療現場において日常使用されている生命維持管理装置は、患者からの接続が離れた瞬間より生命へ重大な影響を及ぼす。過去の大震災を体験した地域の医療現場からは多くの医療機器の転倒、移動、破損など大きな被害の報告が挙がっている。地震での揺れの被害を考えるとポーダブル型の人工呼吸器をはじめとする移動式医療機器はしっかりと固定する必要があると考えるが、先行された研究、報告はない。今回ポータブル人工呼吸器用架台へ対し、分離式耐震固定補助用具（以下、固定用具）を作成。起震車を使用し実際に揺れを起こし、その有効性を検証した。

【方法】
地震によるポーダブル型人工呼吸器の転倒･離脱防止のため、機器と患者ベッド間を連結する固定用具を作成。大分市消防局所有の起震車にて震度3-7までの揺れを各15秒間再現した。条件は以下の通りとした。
1．固定用具を使用しない、キャスターロック有
2．固定用具を使用しない、キャスターロックなし
3．固定用具を使用する

【結果および考察】
震度5弱までの揺れにおいては、どの条件においてもベッドや機器の移動等はなかった。それ以上の揺れにおいては、固定用具で固定していない場合、架台のキャスターをロックしていると機器は上下に跳ね、機器が転倒する危険が高まった。キャスターをロックしない条件では、上下に跳ねる危険性は減るが、フロアを移動する距離が増え、機器とベッド間の距離が大きくなり実験を途中で中止する条件もあった。一方、固定用具を使用した場合においては、最大震度7の揺れにおいても機器の転倒・離脱はなかった。よって、機器とベッド間の補助用具は転倒・離脱に対し、非常に有効と考える。

O-49-7 ME機器（シリンジ・輸液ポンプ）の院内修理における経済効果

○松本　年史[1]、朝井　裕一[2]、千葉　章弘[1]、清水　良[1]、谷口　慎吾[1]、
半田　仁美[1]、加藤　裕希[1]、川南　聡[1]
NHO 帯広病院　医療機器安全管理室[1]、NHO 帯広病院　麻酔科[2]

【はじめに】ME機器の院内保守点検は、機器の信頼度および精度を保持するため必須である。当院では、2009年からシリンジ・輸液ポンプの中央管理化に着手し可能な限り院内修理を行っている。今回その修理費用効果、修理期間について検討した。
【対象・方法】2011年4月～2012年3月迄に、当院の保有するシリンジポンプ87台および輸液ポンプ46台を対象とし、概ね3ヶ月に一度点検することとした。そのうちすべて院外修理を行った場合と可能な限り院内で修理を行った場合の費用効果と修理期間について比較検討した。
【結果】院内点検件数204件中、修理を要した件数は29件であり、そのうち3件で院外修理を必要とした。院内の修理内容はバッテリー交換15件、閉塞圧調整7件、スライダー交換3件等であり、院外での修理内容は基盤の交換が主であった。今年度の修理費用は院内修理費用53,430円、院外修理費用1,218,00円の計175,230円であり、すべて外部委託した場合は6,485,590円の費用が必要であった。また、院内の修理期間は平均3.1日で、院外の修理期間は平均27.2日であった。
【考察】ME機器の保守点検は薬事法で示されているとおり、機器の信頼度・精度を保持するために必須である。今回、費用効果について調査した結果、院内臨床工学技士による保守点検・修理を行うことにより、600万円以上の修理費用を減少させることができた。また、臨床現場に最も近い臨床工学技士が保守点検を行うことによって、医療スタッフに機器の使用方法や信頼性を周知徹底することができ、迅速な修理も可能であるため機器の保有台数の減少にも有効である。

O-49-8 臨床工学技士の脳神経外科領域への関与の効果に関する検討 -ナビゲーションシステム用ダミー電池の試作-

○松田　恵介、石川　唯華、高橋　亜純、滑川　隆、畠山　伸
NHO 仙台医療センター　臨床工学室

【緒言】
「臨床工学技士基本業務指針2010」には、臨床工学技士の業務として“手術ナビゲーション装置（以下ナビ）等の操作”が明記されており、当院では2010年度よりナビの操作・管理を開始した。
当院では脳腫瘍摘出手術等において日本ストライカー社製ナビを使用しているが、手術が長時間に及んだ際電池（メーカ指定定価2000円）の交換が必要であった。これを解決するために専用のダミー電池を試作し臨床使用したので報告する。

【ダミー電池の試作】
電池はリチウム電池CR123A（3V）が使用されているため､塩化ビニルチューブ等を使用して同サイズのダミー電池を作成し、市販のACアダプタ（3V）に接続しダミー電池へDC3Vの供給を可能とした。また2号機としてACアダプタとDCジャックが外れた場合や停電時に単4電池から電源供給できるものを作成した。

【臨床使用】
臨床使用を行う前にデモモードで約8時間の稼働を行い装置本体への影響がないこと、電池およびナビの正常動作を確認した。また電気的安全性を確保するために漏れ電流の測定を行い正常範囲内であることを確認した。
臨床使用初回時には執刀医師にダミー電池を使用することについてよく説明し、了解を得たうえで使用し手術終了まで問題なく使用可能であった。

【考察】
有償の業務立会いの廃止および電池が不要となったことで、一症例あたり約3000円削減できた。ナビ使用症例は年間約60例なので一年あたり約18万円またはそれ以上の削減効果があったといえる。

【結語】
脳腫瘍手術において業務立会いを廃止し、ナビ用のダミー電池を試作した。これにより臨床工学技士として経済的にも技術的にも脳神経外科への貢献ができていると考える。

O-50-1 腸管切除術後のガム咀嚼による苦痛の緩和-絶飲食に伴うストレスおよび口腔内乾燥の軽減-

○西村　昌修、渡邉　みずき、高永　春奈、大塚　美里、森山　ひろみ
NHO 熊本医療センター

【目的】
腸管切除後2-3日は絶飲食期間がある。絶飲食は患者にとってストレスであり、飲水できないことで口腔内が乾燥し苦痛となっている症例が多くみられる。ガムを咀嚼することで絶飲食に対するストレス軽減に繋がり、また唾液分泌が亢進されることで口腔内の湿潤環境を整え、腸管切除術後の苦痛の緩和ができるのではないかと考え、以下の研究に取り組んだので結果を報告する。
【研究対象】
･腸管切除術を受け､同意を得られた患者22名（咀嚼群10名､非咀嚼群11名)。
【研究方法】
・無作為に患者をガム咀嚼群・非咀嚼群に選別。
・咀嚼群には、術後1日目より8時、12時、18時にガムを咀嚼。
・アンケート調査（自作のアンケートを作成）
･口腔内湿潤環境を調査（KISOサイエンス株式会社製のキソウエットを使用）
【分析方法】
・両群のアンケート結果の比較にはフィッシャーの直接確立計算法を用いた。
・口腔内湿潤度に対してはキソウエットの評価方法に乗っ取って判定し、フィッシャーの直接確立計算法を用いて比較。
【結果】
・両群の絶食に対するストレスの統計学的な有意差は認められなかった。
・ガム咀嚼はリラックス効果がある。
・ガム咀嚼は唾液分泌を促し、口腔内湿潤環境を整えることができる。
【総括】
絶食に対するストレスについて両群間に有意差は認められなかったが、咀嚼群全員がガム咀嚼は絶食に対するストレスの軽減に役立ったと答えており、リラックス効果を及ぼすことが示唆された。また唾液湿潤度ではアンケート結果や唾液湿潤度の判定結果の比較からも唾液分泌促進に効果があったと考えられる。しかし今回の研究では対象者が少ないため一般化するには限界がある（現在追跡調査中)。

O-50-2 看護師の鎮静管理意識の変化と抑制に対する認識・行動との関係性を考える

○田中（たなか） 啓一郎（けいいちろう）、皆川　由貴江、及川　けい子、營野　和枝
NHO 埼玉病院　看護部

A病院では鎮静中の患者の意識レベルをJCS（Japan-Coma-Scale）で評価しており、鎮静管理としては十分ではない状況であった。不適切な鎮静管理により人工呼吸器装着期間の延長や肺炎の併発、患者の安楽性の欠如が考えられる。先行研究ではRASS（Richmond Agitation-Sedation Scale）を導入することで看護師の鎮静管理意識が高まったと述べられている。そこで看護師の鎮静管理意識の高まりが不必要な抑制を減らすことが出来るのではないかと考えた。
【研究目的】
循環器病棟の鎮静管理意識の向上と患者への抑制使用に対する認識・行動との関係性を調査する。
【研究方法】
対象者：A病院循環器病棟の看護師
研究方法：1.鎮静評価に対する意識調査
2.RASSについて伝達講習後、RASSを用いた鎮静管理
3.RASS導入前後で人工呼吸器患者への抑制使用状況・
身体拘束リストを用いての調査
4.RASS導入６ヶ月後の鎮静評価・抑制に対する意識調査
【結果と考察】
RASS導入後では先行研究と同様に看護師の鎮静管理意識が高まった。また抑制状況に関してはRASS導入後も抑制方法の種類・実施状況に差はなかった。アンケート結果では人工呼吸器装着患者の鎮静深度が適正レベルであっても抑制使用を検討する看護師がほとんどであった。このことは研究期間が短いことも要因として考えられるが、看護師は誤抜去などの事故防止・医療安全面の観点を常に考えているためと考えられる。
今回の調査では看護師の鎮静管理意識の変化と抑制に対する認識・行動との関係性はみられなかったが、今後の抑制に対する認識・行動を継続して見ていきたい。

O-50-3 NPPV患者の口腔環境改善への取り組み -口腔アセスメントシートと口腔ケア介入マニュアルの有用性の検討-

○東（あずま） 咲希（さき）[1]、岩嵜　巴香[1]、丹保　結衣[1]、水谷　千尋[1]、塚田　李加[1]、
内田　潤子[1]、辻　有紀子[1]、落合　明美[1]、佐合　和美[1]、鋤崎　文子[2]、
柳瀬　成章[2]、西井　洋一[3]、藤本　源[3]、井端　英憲[3]、大本　恭裕[3]、
樽川　智人[4]、安達　勝利[4]
NHO 三重中央医療センター　東７階呼吸器病棟[1]、
NHO 三重中央医療センター　口腔外科[2]、
NHO 三重中央医療センター　呼吸器科[3]、
NHO 三重中央医療センター　呼吸器外科[4]

【目的】私たちは第65回本学会で、非侵襲的陽圧換気療法（以下NPPV）患者の口腔ケアに対する病棟看護師の意識調査を行い、口腔ケアの介入基準と手技統一の必要性を報告した。今回、口腔医療の専門家である口腔外科医や歯科衛生士と協同で口腔アセスメントシートと口腔ケア介入マニュアルを作成し、その有用性を評価したので報告する。【方法】対象はNPPVを要した呼吸器疾患患者１３名。口腔ケアチームを結成し、口腔外科スタッフの協力を得て口腔アセスメントシート、口腔ケア介入マニュアルを作成し、ケアの実施に取り組んだ。知識向上のために学習会を積極的に行った。評価方法は1.マニュアルの手順で1週間毎に口腔環境を評価し、マニュアル導入前と比較検討した。2.病棟看護師の口腔ケアに対する意識調査を行い、昨年の結果と比較検討した。3.NPPV患者と家族へ直接面談式聞き取り調査で、マニュアル導入後の口腔ケアへの満足度を評価した。【結果】口腔アセスメントシートと口腔ケア介入マニュアルの導入は、手順の統一に有効で介入のタイミングとケア評価の個人差を解消した。1週間毎の定期的な評価は継続看護に有効と思われた。病棟看護師の意識調査結果では、口腔医療専門家の知識と技術を得たことで、昨年と比較して自信を持って口腔ケアを実施できたことが明らかとなった。患者家族の聞き取り調査結果でも、定期的な口腔外科の介入に好意的な意見が多かった。【考察】今回の取り組みで、NPPV患者の口腔ケアに対する体制は構築出来たが、時間的な制約や人員的な限界など、病棟単位では解決出来ない問題も残された。今後は、口腔ケアの個別性に焦点を合わせた看護研究を進めていきたいと考える。

O-50-4 高齢認知症患者の看護ケアの質を向上するメソッド「Humanitude」の体験と考察

○高光（たかみつ） 希世（きよ）[1]、林　紗美[1]、斉藤　舞子[2]、本田　美和子[2]、鄭　東孝[2]
NHO 東京医療センター　看護部[1]、NHO 東京医療センター　総合内科[2]

【背景】
高齢認知症患者の入院は、急性期、慢性期の施設特性を問わず増加しており、入院中の看護ケアの需要増により、従来の疾患・病態モデルのアプローチでは対処困難な業務が増大し、医療スタッフの疲弊・職務に関する満足度の低下・離職につながっていると推測される。フランスで30年の歴史のある、おもに高齢認知症患者を対象とする介護・看護メソッドHumanitudeは、フランス全土の病院・中間施設・老人ホームで用いられており、攻撃的な認知症患者のケアに対して効果を上げている。現在はヨーロッパ各国・カナダなど国際的にも広く導入されている。
【概要】
2012年2月、このメソッドの開発者であるYves Gineste氏を招聘し、国立病院機構東京医療センター、国立国際医療研究センターの二か所でHumanitudeに関する講演が開催され、多くの看護師・医師が参加した。また、東京医療センターでは、実際の入院患者にHumanitudeを実践し、担当看護師・医師は患者とのコミュニケーション、ケアに有益であったと実感した。本発表では、東京医療センターで行なわれたHumanitudeのデモンストレーションの経過を報告し、このメソッドの概要を紹介するとともに、機構病院での導入可能性についても考察したい。

O-50-5 心臓カテーテル検査後の止血バンド減圧時間変更による疼痛緩和への取り組み

○友木（ともき） 春菜（はるな）[1]、渡部　活起[1]、森沢　よしえ[1]、明野　恵子[1]、河本　敦子[1]、
川本　俊治[2]
NHO 呉医療センター　看護部[1]、循環器内科[2]

【目的】心臓カテーテル検査後の止血バンドの減圧時間を変更する事で穿刺部疼痛や出血頻度が変化するかを明らかにする

【対象・方法】平成23年3月から10月まで、当院循環器病棟において橈骨動脈穿刺の心臓カテーテル検査を施行した123症例を対象とした。主治医の許可がえられないもの、検査後収縮期血圧が140mmHg以上は除外した。研究方法は止血バンドを2時間毎に減圧するグループと1時間毎に減圧するグループに分け、各減圧時の疼痛スケール(0-5)を記録した。
患者に対して目的や方法、データは研究目的以外には使用しない事、3回目の減圧は医師の許可した患者のみ行い、出血した場合はすぐに再圧迫を行い看護師が責任をもって止血を確認する事を説明し、書面で同意を得た。なお倫理審査委員会で承認を得た。

【結果】1時間グループでは1回目減圧時の疼痛スケールの平均は0.95 ± 1.19点、2回目減圧時は0.77 ± 0.94点、3回目減圧時は0.59 ± 0.94点で有意に低下した（P＜0.05）。2時間グループでは1回目減圧時は0.83 ± 0.10点、2回目減圧時は0.91 ± 1.10点、3回目減圧時は0.83 ± 1.00点で、有意差はなかった。
減圧時の出血件数は、1時間グループ（46件）では1回目5件（10.9%）、2回目2件（4.3%）、3回目4件（8.7%）であった。2時間グループ（76件）では1回目8件（10.5%）、2回目5件（6.6%）、3回目4件（5.2%）であった。両グループとも1回目が高率であったが2群間に有意差は認められなかった。出血要因は両群とも穿刺部の局所安静が保てていないケースが多かった。

【結論】心臓カテーテル検査後の止血バンド減圧を1時間毎に行うことは、疼痛緩和に貢献するだけでなく、出血合併症の頻度も変化を与えなかった。

O-50-6 皮膜剤による皮膚トラブル予防の効果〈経口挿管チューブ固定症例での試み〉

○平山（ひらやま） 奈津美（なつみ）、須藤 美絵、池田 真理子、高見沢 愛弓
NHO 災害医療センター 看護部 救命救急病棟

【はじめに】A病棟は開心術後などの心疾患、外傷、脳血管障害などにより呼吸・循環動態不安定な患者が多く、長期間経口挿管が必要である症例が多い。そのため、経口挿管チューブの固定テープ交換に伴う顔面の皮膚トラブル発生が数多く報告されている。これまで顔面に皮膜剤を使用した先行研究は発表されておらず、今回予防方法として、皮膜剤の使用効果を検討したいと考える。【研究目的】皮膜剤を使用し、その効果を検証する事により経口挿管チューブ固定症例での皮膚トラブル予防方法を検討する。【研究期間】2011年8月上旬から2011年12月上旬【研究方法】〔研究対象者〕来院時に口腔周囲に外傷や皮膚トラブルがみられない18から75歳の経口挿管患者（来院時心肺停止患者も含む）〔測定用具の作成〕文献検討に基づき皮膚トラブルに関連するリスク因子9項目から構成した観察記録用紙を作成した。〔データ分析方法〕$\chi 2$乗検定を用い、皮膚トラブル発生率と皮膚トラブル発生リスクについてA群とB群の差を両側検定を用いて検定した。【結果】皮膚トラブルの発生率について、A群の内、7症例に皮膚トラブル発生し、B群は発生しなかった。皮膚トラブル発生率のデータをχ二乗検定を用いて分析し、有意な差が認められたと判定した。【考察】両群間の対象者の背景は同条件下であることを確認した。一方、皮膚トラブルの発生率には有意差があった。これらの結果は、B群に用いた皮膜剤による効果を示す関連があり、この差はたまたま・偶然・誤差の範囲ではないと判断された。【まとめ】挿管チューブ固定時の皮膜剤の使用により、皮膚トラブル発生がなく、テープによる顔面の皮膚トラブルの予防効果が得られた。

O-50-7 電子カルテシステム導入後の外来化学療法システムの再構築と問題点の検討

○葛原（くずはら） 三恵（みえ）[1]、宮崎 紘子[1]、白藤 真紀[1]、青木 喜子[1]、遠藤 美知代[1]、冨田 綾香[1]、杉山 清香[1]、山本 弥生[1]、井端 英憲[2]、谷川 寛自[3]、横井 一[3]、間瀬 広樹[4]、田中 滋己[5]、山本 初実[5]
NHO 三重中央医療センター 外来[1]、NHO 三重中央医療センター 呼吸器科[2]、NHO 三重中央医療センター 外科[3]、NHO 三重中央医療センター 薬剤科[4]、NHO 三重中央医療センター 医療情報部[5]

【目的】
当院では2012年3月に電子カルテシステム（HOPE/EG-main GX）を導入したことに伴い外来化学療法システムを再構築した。電子カルテ導入後の業務運用の工夫と新システムの利点・問題点を検討した。
【方法】
対象は外来化学療法に関与する医師14名・看護師9名・薬剤師9名と電子カルテ導入前後で外来化学療法を受けていた患者40名。方法は定型的質問用紙法と直接面談式聞き取り調査で、システム導入前後の利点と問題点を評価した。
【結果】
新システムではリスクマネジメントを最優先にＰＤＡ認証を採用したため、患者単位での看護師の固定配置を施行し、看護師1人での責任範囲を明確にした。新システムの評価では、いずれの職種も化学療法の安全性が向上し、職種間の情報共有が確実になったと評価した。患者からはＰＤＡ認証による安心感の向上が評価されたが、一部で待ち時間の増加が指摘された。問題点では、医師は入力手順の煩雑さと日時・用量の修正の困難さを指摘し、看護師はＰＤＡ認証による業務手順の増加や骨転移治療薬など別管理薬の問題を指摘した。薬剤科では当日入力例の払い出しへの対応と医師からの問い合わせ数の増加が指摘された。これらの問題点は、制限設定の変更やＰＤＡ端末数の増加で改善されつつある。
【結語】
電子カルテ導入で「安全安心が確保される」代わりに「手間と人手が掛かる」ようになったが、総じて良好な評価が得られている。現在は、外来業務の一部をクラークやＭＡに移行することで、医師・看護師・薬剤師の業務量を増やすことなく、患者サービスの向上を図るように進めている。今後は、従来の業務分担や人員配置にとらわれない弾力的な運用の展開を検討中である。

O-51-1 総合入院センター設立と入院時共通看護業務の一元実施による看護業務改善

○高田（たかた） 幸千子（さちこ）、岡本 佳子、生野 一子、西村 由美子、空山 直子、伊藤 文代
国立循環器病研究センター 看護部長室

【はじめに】入院時看護業務には看護周辺業務が多く含まれている。そして、通常1入院患者に1看護師が対応のため、入院患者数と同等数の看護師が同じ業務を実施していることになる。入院に関する看護周辺業務の実施方法を変革することで、業務改善につなげ、患者サービスの質を向上するために、2012年1月電子カルテ導入にあわせて、入院申込から入院日までの関連業務と全科で実施する共通した入院時看護業務を一元的に行う総合入院センターを設立した。【総合入院センターの業務と実際】総合入院センターの業務は、専任の病床管理師長と看護師1名、医事クラーク5名から成り、加えて入院関連病棟からの数名の応援看護師と共に実施している。大きな変革の内容は、全患者入院時必須である心電図検査の一元実施と実施に人間ドック形式を取り入れたことである。入院当日患者は、受付→身体計測・心電図検査→看護師による問診（転倒転落リスク・褥瘡リスク・栄養状態評価、看護基礎情報の収集）→看護師からの説明（病院設備や入院生活のルール）を廻り、入院病棟へあがる。患者が病棟へあがった後に総合入院センターで収集した情報を電子カルテに入力する。その他の業務内容として、入院申込受付業務、入院連絡業務、入院時事務業務を医事クラークが行っている。【結果・考察】入院時看護業務の実施方法の変革の結果、各病棟における入院時看護業務が軽減した。このことで他の看護業務への専念と、病棟クラークや看護助手を巻き込んだ業務の見直しにつながった。そして、各看護師が個別で実施していた入院オリエンテーション等のスリム化・標準化を図ることで患者サービスの質の均一化と質の保証が行えた。

O-51-2 副看護師長の現状と職務満足度の関係ー九州管内の国立病院機構の病院及び国立ハンゼン療養所の副看護師長の調査分析ー

○杉原（すぎはら） 三千代（みちよ）[1]、佐伯 悦子[2]、宮平 幸子[3]、近藤 和子[4]
NHO 嬉野医療センター 看護部[1]、NHO 佐賀病院 看護部[2]、NHO 肥前精神医療センター 看護部[3]、元NHO 東佐賀病院 看護部[4]

【背景】九州管内の機構病院並びに国立ハンセン療養所では、副看護師長の欠員を生じている。スタッフにとって副看護師長という役職が魅力あるものに感じられる為には、副看護師長がやり甲斐をもって活き活きと働いている姿に触れることが昇任希望に繋がると考え、副看護師長の現状と職務満足度の関係を調査、分析した。
【目的】副看護師長の職務満足度と現状を把握し、組織的な支援のあり方を検討
【方法】対象：九州管内の国立病機構及び国立ハンセン病療養所の副看護師長
調査期間：平成22年1月5日から27日　方法：Stampsらが作成し、尾崎フサ子翻訳修正した「看護師職務満足度尺度」を用い、7つの構成要素47項目からなる『職務満足度』と独自に作成した5つ構成要素17項目からなる『副看護師長の現状』の2つの質問紙（0点から6点の7段階）を用い調査、分析した。
【結果】調査対象458名中427名から回答（回収率93%）、有効回答393名分を分析した。経験月数と「自覚」は低い相関が認められた。『副看護師長の現状』と『職務満足度』の構成要素の関連では「自覚」と「職業的地位」「看護管理」、「上司の関り」と「自律」「看護管理」「職業的地位」「看護師間相互の影響」、「満足感」と「職業的地位」に相関を認めた。また、満足度の高い群は「看護師間相互の影響」「職業的地位」「自律」の平均値が高く、満足度の低い群では「看護業務」「医師と看護師間の関係」が低い傾向を示した。
【結論】今回の調査で副看護師長の現状と職務満足の関係が明らかになったことで、組織的な支援の方向性が示唆された。

O-51-3 看護に質評価会における実践的な指導への取り組み　-チームSTEPPSの学びを活かして-

○岩崎（いわさき）　藤子（ふじこ）、三島　潤子、稲田　律子、音成　佐代子、杉原　三千代
NHO 嬉野医療センター

【はじめに】看護の質評価会では看護師長・副看護師長の看護管理的視点を養い、看護ケアの質を向上させるために、看護場面の様々な問題を検討し、実践的な指導に繋げている。日常の看護管理の中で、チーム内での連携に問題を感じる場面があり、チームSTEPPSを学び、各部署でのコミュニケーション上の問題を明らかにし、ツールを活用して問題解決を図るための取り組みを行った。
【目的】チーム内での連携に関する問題を抽出し、チームSTEPPSを活用して問題解決に取り組む
【方法】チームSTEPPSの学習会、コミュニケーション上問題と感じた事例の検討、ロールプレイング
【結果・考察】学習会では「チームの鎖」の演習と「教材ＤＶＤ」の視聴を行い、チームSTEPPSについて学んだ。次に、ロールプレイングで具体的なツールの使い方をおさえて、看護師長・副看護師長の視点で各部署それぞれのコミュニケーション上問題と考えられる事例を出してもらった。チームSTEPPSにおけるコンピテンシーの中で相互支援に関連する問題の解決策として、2回チャレンジルールやCUSを活用するという意見が多かった。自分の部署だけ問題解決するのではなく、情報共有をした事は、どのツールを使用すると改善ができるのか対策を具体的にする為に役立てることができ、ロールプレイングを行うことで具体的方法をイメージしやすかった。
【まとめ】チームSTEPPSを学習したことにより、自部署で起こった問題をツールを活用して問題解決に取り組む姿勢ができ、各部署の管理者として、スタッフ指導の実践活に活かすことが出来た。

O-51-4 時間外勤務の発生要因　～看護業務内容調査に基づいた要因分析と対策～

○秋永（あきなが）　優子（ゆうこ）、井口　麻里、松永　一枝、鶴　雅子、横田　研二
NHO 東佐賀病院　看護部

【はじめに】当院の超過勤務の理由は看護記録によるものが多い。看護師はどの業務にどの程度の時間を要し、更に記録をどの時間帯で行っているのか、現状を把握するために看護業務内容調査を実施した。1回目の調査結果で、リーダーへの業務遂行状況報告や連絡件数が少なく、病室でもケア実施入力が可能なPDA（携帯情報端末）を使用せず、スタッフステーション内のPC端末入力を行っており、午後から看護記録を行う傾向が明らかとなった。 都度の記録と入力方法（PDA）の指導を行い、時間外勤務時間短縮に繋がったのでここに報告する。
【方法】研究期間：平成23年6月~12月　調査対象：全病棟日勤勤務者（1回目：256名2回目：276名）データ収集方法：タイムスタディ（自己記載法）とする。看護業務内容を「患者の世話」「診察介助」「看護記録」「患者搬送 」「報告・連絡・情報収集」「事務的業務」「メッセンジャー業務」「教育」「環境整備」の9項目に分け、業務開始から終了まで10分単位で行った業務全てをチェックする方法で指導前後の調査を実施。
【考察】ＰＤＡ（携帯情報端末）による入力時間が一人当たり5.4分増え、記録時間は4.9分減っており、看護記録が超過勤務に占める割合も24％減少したことより、PDA活用は記録時間の割合の減少とシステム入力増加につながった。また、リーダーへの報告・連絡が早くなり、増えたことで業務調整しやすくなり、看護記録時間確保につながり、超過勤務における看護記録の割合も85％（953分）から61％（595分）と減少した。看護記録を早めに書くことで、突発的な業務が発生してもルーチンの記録が時間内に書けるようになった。

O-51-5 プリセプターの精神的不安に対する支援　ー新人看護師年間指導計画・指導方法一覧表作成を通してー

○永井（ながい）　智恵子（ちえこ）、宮島　千恵、牧内　美和、合津　千恵子、中原　純子
NHO 信州上田医療センター　看護部

【はじめに】当院の新人看護師教育は職員全体で教育する体制が整ってきたが、プリセプター研修の振り返りで、プリセプターは自分の役割を教育指導者であると思っていることが分かった。そのため役割の重圧からほとんどのプリセプターがストレスを感じていた。そこで副看護師長として、プリセプターの精神的支援が必要であると考えた。具体的にどのような不安を感じているのか、アンケート調査を行いその結果から、『新人看護師年間指導計画・指導方法一覧表』を作成し使用した。指導一覧表を使用したプリセプターにアンケート調査を実施し、評価修正を行ったので報告する。【調査方法】対象者：平成23年度プリセプター20名　期間：平成22年10月から平成24年1月　方法：①平成22年10月アンケートをプリセプター30名に実施。結果より指導一覧表を作成②平成23年度新人看護師の指導に使用。平成23年10月平成22年度と同様のアンケートを実施評価した。調査内容は不安なことや困ったこと、支援してほしいこと等【結果および考察】アンケート結果より、指導内容や方法に対する不安が多くあった。年間予定や指導の進め方、指導方法・内容を明確にする一覧表を作成することで、プリセプターの不安の解消に繋がると考えた。一覧表を基に各部署の新人指導計画を作成することで、「指導計画が立てやすかった。年間の計画や目安、指導の方法などが明確になったことでどのように指導をすればよいかわかった。」という意見が出た。一方でより具体的な一覧表が求められていることがわかり、採血・静脈留置針の合格基準を追加修正した。指導の目安ができたことから精神的不安は軽減でき、新人指導に活かせたと考える。

O-51-6 外来看護師によるHIV陽性者受診継続のための看護介入判断基準の標準化に向けて

○榊原（さかきばら）　美穂（みほ）[1]、福山　由美[2]、羽柴　知恵子[2]、長谷川　真奈美[2]、
伊藤　明日美[2]、渡邉　智子[1]、藤谷　和美[1]、小川　恵子[1]、杉浦　亙[2]、
横幕　能行[2]
NHO 名古屋医療センター　看護部[1]、
NHO 名古屋医療センターエイズ治療開発センター[2]

【はじめに】
HIV陽性者にとっては、定期的に外来を受診すること自体が治療の一つといっても過言ではない。
当院の外来では、社会的または精神的な事由により受診中断の可能性がある者へは、看護師が判断をして、必要な専門職種に連絡をとり受診継続のための介入を行っている。しかし、現行の看護介入の判断基準は、担当看護師によって様々であるのが現状である。

【目的】
本研究は、受診継続支援における外来看護師の判断基準を標準化していくことを目的に、当院登録患者における受診状況の実態把握を行い、多職種への看護介入依頼における判断基準項目の基礎資料とする。

【方法】
1994年から2011年度までの初診患者1,135名の2011年9月までの受診記録を診療録から収集し、その内1,109名について基礎統計分析を行った。解析にはSPSSver18.0を使用した。なお、本調査で「中断者」とは、次回の受診予約はあるが当日来院せず、2011年9月まで一度も来院しなかった者とした。

【結果・考察】
対象者の受診状況は、定期受診者783名、中断者153名、転院・帰国者100名、死亡者60名、ｾｶﾝﾄﾞｵﾋﾟﾆｵﾝ13名であった。中断者153名の初診日から中断に至るまでの中央値は292日であり、性別は男性136名、日本人109名、中断時点での平均年齢は34.8 ± 10.2歳であった。
東海地方における他病院のHIV診療受け入れは、未だ進んでおらず153名の帰趨が憂慮される。今後、「中断者」を増やさないためにも、初診時から患者の生活状況を看護師が聞き取りをし、将来の定期受診の障害となりうる問題点を把握すること、さらに多職種連携のための判断基準項目の作成が急務であることが示唆された。

O-51-7 HIV陽性女性が安心して将来の妊娠について考えられる外来看護支援に向けて

○渡邉（わたなべ） 英恵（はなえ）[1]、福山 由美[2]、羽柴 知恵子[2]、伊藤 明日美[2]、
長谷川 真奈美[2]、渡邉 智子[1]、藤谷 和美[1]、小川 恵子[1]、杉浦 亙[2]、
横幕 能行[2]
NHO 名古屋医療センター 看護部[1]、
NHO 名古屋医療センターエイズ治療開発センター[2]

【はじめに】
HIV垂直感染防止策は、主に妊娠・出産・分娩後の医療処置や支援方法について、厚労科研エイズ対策研究事業により詳細にマニュアル化され、その防止実績をあげている。しかし、外来通院している‘妊娠をしていない’女性HIV陽性者には、対象者が安心して将来の妊娠について考える機会を提供していく等、外来看護支援システムが確立していないのが現状である。

【目的】
本研究は当院女性HIV陽性者の実態把握を行い、HIV陽性女性が安心して将来の妊娠を考えるための外来看護支援システムの確立に向けての基礎資料とする。

【方法】
1994年から2012年末までに当院HIV専門外来を受診したHIV陽性女性の診療録から情報を収集し基礎統計分析を行い、解析にはSPSSver18.0(windows)を使用した。なお、倫理的配慮として個人が特定できる情報は分析の段階で記号化した。

【結果】
調査期間における当院HIV専門外来を受診した女性HIV陽性者の総数は123名であり、年齢中央値33.0 ± 10.9、外国籍69名(56.1%)であった。HIV陽性診断の経緯は、「体調不良にて医師勧奨34名」、「妊婦健診33名」、「保健所などでの自主検査21名」、「入院時・術前検査12名」、「その他・不明23名」であった。また、当院初診時の既婚者は69名(56.1%)であった。
本調査にて、当院登録HIV陽性女性の多くは、妊娠可能な年齢、かつ、予期せずHIV陽性と判明している者であった。また、外国籍の女性、既婚者が半数を占めていることがわかった。

O-51-8 HIV陽性者への外来トリアージの必要性に向けて

○羽柴（はしば） 知恵子（ちえこ）[1]、福山 由美[1]、伊藤 明日美[1]、長谷川 真奈美[1]、
渡邊 智子[2]、藤谷 和美[2]、小川 恵子[2]、杉浦 亙[1]、横幕 能行[1]
NHO 名古屋医療センター エイズ治療開発センター[1]、
NHO 名古屋医療センター 看護部[2]

【はじめに】
名古屋医療センターエイズ治療開発センターは、東海HIVブロック拠点病院として、HIV陽性者の診療・ケアの中心的役割を担っており、2012年度末外来登録患者1,263名に対して継続的な看護を提供している。
HIV感染症は、適切な治療と充分なセルフマネージメントにより、急激な体調変化を防ぐことができる慢性感染症である。しかし、当センターに通院している患者の中には、体調不良が原因で急遽受診が必要な患者もいる。このような患者に対して、看護師がいかに体調変化の状態を的確に把握し、診療中の医師に報告し早期対応に繋げていけるかについて検討する。

【目的】
本研究は、HIV外来看護トリアージの必要性を検討する基礎資料として、外来受診患者動向の把握を行う。

【方法】
2012年1月から3月までに当院HIV専門外来を受診した患者の診療録から情報を収集し基礎統計分析を行った。解析にはSPSSVer18.0(windows)を使用した。なお、倫理的配慮として、個人が特定できる情報は分析の段階で記号化した。

【結果・考察】
調査期間3か月間の外来状況は、予約患者延べ1,609名、予約外患者延べ321名、新規患者33名であった。予約患者の院内他科受診割合は日別平均26.1 ± 10.7%であり、予約外受診321名のうち体調不良割合は日別平均44.7 ± 32.9%であった。また、新規患者の24.0%はCD4が100/μ l 以下であった。
本調査の結果から当院外来のHIV陽性者で、予約外に受診する患者の約50%が体調不良(発熱、発疹、下痢など)、また新規患者の約24.0%は著しく免疫が低下している状態であった。対応看護師の力量によって早期対応が遅れることがないよう、外来におけるHIV看護トリアージの必要性が示唆された。

O-52-1 手術室避難訓練の取り組み報告

○東（ひがし） 啓子（けいこ）、津田 富美、松本 知優、折田 ときえ、松永 千代美
NHO 熊本再春荘病院 手術室

【はじめに】
東日本大震災経験者の報告から、手術室においても定期的な避難訓練の必要性を感じている。しかし、A病院の手術室看護師からは「術中避難のイメージができない」「自信がない」などの声が聞かれた。そこで、手術中の患者を安全に避難させるための訓練に取り組んだので報告する。
【訓練方法】
時間は日勤帯とし、手術は腹腔鏡下結腸切除術と人工膝関節置換術とした。参加者は麻酔医師、執刀医、介助医、外回り看護師、器械だし看護師、看護師長とし、実際の手術と同様に機器を準備した。避難経路は停電を想定し階段使用とした。訓練を計画するにあたり役割別フローチャートを作成し、訓練前には、医師へ訓練の必要性や意識改善、危機管理を説明し実施した。訓練直後に医師・看護師で検討会を持った。
【結果】
検討会では、各々の立場から呼吸管理、筋弛緩状態、開創状態にある患者の安全確保の困難さに関する意見があげられた。具体的には、麻酔医師から筋弛緩状態の患者の管理や緊急持ち出し薬品の選定に関すること、外科医師からは猶予時間と手術中断の決定に関すること、看護師からは避難物品や機器・コードをつけた患者の搬出に関すること、看護師長の立場からは状況把握と指示伝達に関することであった。これらの意見をもとに、役割別フローチャートの見直しを行った。
【訓練の効果】
訓練前は他職種との調整に時間を要したが、訓練で手術をリアルに演出したことで参加者が真剣に訓練に臨むことができ、具体的な意見が出された。それにより、手術に携わる全てのスタッフが共通の認識を図ることができ有意義なものとなった。

O-52-2 患者の特性に応じた転倒・転落要因の同定に基づくアセスメントシートの改良（第一報）

○丸山（まるやま） 和子（かずこ）[1]、坂本 浩志[2]、石井 優子[3]、石原 敬子[4]、村井 紀子[5]、
佐藤 由美[6]、佐々木 真由美[7]
NHO まつもと医療センター松本病院 医療安全管理室[1]、
NHO 弘前病院医療安全管理室[2]、
NHO まつもと医療センター中信松本病院 医療安全管理室[3]、
NHO 長良医療センター医療安全管理室[4]、
NHO 舞鶴医療センター医療安全管理室[5]、NHO 徳島病院医療安全管理室[6]、
NHO 長崎医療センター医療安全管理室[7]

【目的】2008年より国立病院機構全病院統一の41項目からなる転倒・転落アセスメントシートを使用し転倒・転落防止に努めてきた。しかし、様々な患者の医療を担う国立病院機構病院で、統一項目のままでは「患者特性に即していない」「項目が多く評価に時間を要する」など課題があがった。そこで、患者特性別に転倒・転落の要因を検討し、アセスメントシートの改良を行った。
【方法】2011年2月から3月に入院した患者41,984例（99病院）を対象に、入院時（長期入院中の患者は再評価）、転倒・転落時等に行われた転倒・転落アセスメントを分析した。患者の特性は急性期内科、急性期外科、亜急性期・回復期、筋ジストロフィー、重症心身障害、神経難病、精神障害の７分類とした。分析方法は、患者特性別にカイ２乗検定（Yatesの補正）による単変量解析、および３つの患者特性グループ別（A．急性期内科・急性期外科、B．亜急性・回復期、筋ジス、重心障害、神経難病　C．精神障害）のロジスティック回帰分析による多変量解析を行った。
【結果・考察】患者特性別に転倒・転倒アセスメントシートを改良。項目数は、急性期内科15、急性期外科12、亜急性期・回復期８、筋ジス１、重心障害６、神経難病11、精神障害３項目となった。

O-52-3 大腿骨頸部骨折で入院した患者の危険行動の要因について

○島川　美由紀、川原　明美、稲田　律子
NHO 嬉野医療センター　看護部　東１病棟

はじめに
大腿骨頸部骨折は転倒による受傷で緊急入院の患者が多い。緊急入院に伴う環境や身体状況の変化などから行動障害を起こしやすくせん妄を発症しやすいため、看護師はルート類の自己抜去防止や転倒・転落防止などに努めている。今回、過去１年間に大腿骨頸部骨折で入院し危険行動を伴った患者の特徴を振り返った。
研究方法
2010/7/1から2011/6/30に大腿骨頸部骨折で入院し手術を受けた患者83名を対象に看護記録から入院中の危険行動の有無とそれに関する要因を調査した。
結果
対象患者83名のち危険行動が発生した群は37名（44.6%）で認知症患者は17名であった。発生しなかった群は46名(55.4%)で認知症患者は9名であった。危険行動が発生した群としなかった群との要因による有意差を認めたものは、認知症の既往を持つ患者（43.2%）であった。内容に関しては「ルート類の自己抜去」が9件、「ルート類を自己抜去しそうな行動」が5件、「転倒・転落」が3件、「安静が守れない」が10件、「柵外し」が19件であった。危険行動が複数生じた患者もいた。
考察
危険行動が複数生じた患者もいたが、柵外しを危険行動発生の前段階と捉えて看護師が対応することで転倒や転落の発生件数が低くなっていると思われる。認知症高齢者の場合、1か月以内に転倒を繰り返すことが多く、非認知症患者は転倒を繰り返すことが少ない。このため認知症患者の転倒の危険性は高く、看護師は柵外しの行動があった患者にベッド柵の固定や体動センサーの使用・訪室回数を増加し状態を密に観察することで転倒や転落の発生率の減少に繋がったと考える。
結論
大腿骨頸部骨折患者の危険行動の要因は認知症が関連していることが明らかになった。

O-52-4 胃管の気管内迷入を疑ったが見破れなかった１症例　―「２度あることは３度ある」にならないためには？―

○太田　権守、松本　知之、三好　教生、赤松　哲也、竹田　清
大阪南医療センター　麻酔科

【はじめに】
これまでに２度の胃管の気管支内迷入を手術中に経験し、それ以降、胃管の位置確認には十分な注意を払っていたつもりであったが、再び胃管が気管支内に迷入した症例を経験した。胃管の挿入手順と確認方法について考察を加えて報告する。
【症例】
８１才、男性。直腸癌で低位前方切除術を予定。手術開始後に１４Ｆｒの胃管挿入を試みたが容易でなく、数回の施行を要した。胃管を吸引しても胃内容の排出はなかった。開腹手術中であったため、聴診での確認はしなかった。気管内迷入の可能性も考え、胃管を耳にあてたが気体の帰りは感じられなかった。気管チューブ周囲からの空気漏れもなく、カプノグラム波形も特に異常を認めなかった。人工呼吸中の設定換気量と呼気量との差も許容範囲内であった。しかし、４時間を越える手術中､胃管からの排出物は全くなかった。術後レントゲンで胃管先端が右肺にあることが判明した。
【考察】
胃管の気管内留置の発生頻度は、一般的には０，４ － ４％であるが、気管挿管下では５％といわれている。開腹手術中の胃管挿入は、聴診での確認ができないことも多い。胃管が気管支内に迷入して、細気管支レベルで楔入した場合、気体の帰りが確認できない場合もある。胃管の先端位置の確認には幾つかの方法が提唱されているが、１００％位置異常を検出できる特異度の高い確認方法はない。特に異常がなくても、挿入に手間取った時や、時間が経過しても胃内容排出がない場合には、今回の事例のように迷入の可能性を念頭におかなければならない。
【結語】
胃内容の排出がなければ、他の確認方法で問題がないと思われても胃管の位置異常を疑って対応することを勧める。

O-52-5 手術中に災害が発生した場合の安全対策について －東日本大震災の経験を基に－

○安藤　肇史[1]、西塚　弥生[2]、今井　晃子[2]、日下　直子[2]、久米本　佐都美[2]、齋　栄美[2]
NHO 宮城病院　脳神経外科[1]、NHO 宮城病院　看護部[2]

【はじめに】東日本大震災時に当科では脳深部刺激術を行っていた。後日、術中災害発生時の対応についてはある程度の方針を立てておくことが必要と考えられた。震災の経験を基に手術室災害対策マニュアルを作成したので今回報告する。【症例】65歳男性。十年来のパーキンソン病に対し平成23年3月11日に脳深部刺激術を行っていた。術中震度6強の大地震発生。局所麻酔手術であるが頭蓋がフレームに固定されている状態であり、患者の移動は不可能。落下物に注意し揺れが収まった時点で最終的な電極留置部位は確認せずに閉創し手術を終了、独歩で帰室した。【結果】今回の様な大地震は初めての経験であった。術者、スタッフらの行動はその場の判断であり、振り返ってみても概ね間違った行動ではなかったと考えられるが、帰室時の方法については再検討が必要と思われた。当院では一般的な全身麻酔下開頭手術以外に、局所麻酔での定位脳手術を多く行っている。そこで全身麻酔手術と局所麻酔手術に分け、術中の転落防止等への対応及び手術終了後の帰室方法をマニュアル化した。【まとめ】手術の種類は様々であり、また進行状況によっても当然対応は異なるが、いかに被害を最小限にするかを基本として災害対応マニュアルを作成した。当時の状況を振り返っても実際に行動できるかは疑わしい。そこで今後は災害対策マニュアルを基に、様々な状況を設定し定期的な災害訓練が必要と思われた。

O-52-6 Rapid Response System(RRS) 導入後の評価　－「Awareness Course」受講者へのアンケート調査を実施して－

○宮崎　杏美[1]、岡村　有岐子[1]、大山　加奈子[1]、寶木　富美子[1]、藤原　紳祐[2]
NHO 嬉野医療センター　西救命救急センター[1]、
NHO 嬉野医療センター　救急科[2]

【はじめに】当院では、院内で患者急変が発生した場合、院内一斉緊急コールにより各科の医師や看護師が駆けつけ急変対応が行われる。しかし、現場に集まったメンバーの中で、リーダーの存在が明確でないままに急変処置が行われ混乱を招くこともあった。そこで、近年院内急変対応システムとして注目されているRRSを導入する事にした。RRS導入のために、全看護職員へ「Awareness Course」学習会を実施した。平成23年11月より学習会が終了した病棟よりRRSを導入し、同時に救命救急センターの医師・看護師により急変対応チーム、Medical Emergency Team（以下MET）を結成した。しかし、導入後MET起動症例数は月1-2例程度であり伸び悩みが課題であった。そこで、今後の活動の方向性を見出すために「Awareness Course」受講者へのアンケート調査を実施した。【方法】「Awareness Course」受講後、RRS導入開始となった病棟看護師を対象にアンケート調査を実施。【結果】①MET起動基準である10SOVが十分に活用されていない。②急変の可能性を予測できないなど、アセスメント能力の不足であった。【今後の課題】①急変対応における知識・技術向上。②定期的なRRSの評価と課題解決に向けた取り組み。③医療安全文化の醸成。

O-52-7 当院における転倒・転落の特徴、原因と対策について

○江上（えがみ） 浩（ひろし）、坪井 秀規、世古 与子、柿本 由美子
NHO 大阪南医療センター

【はじめに】当院での入院中患者の転倒・転落発生防止を目的に，提出されたインシデント報告書を調査し，対策を立案した．
【対象】平成22年4月から平成23年10月の間に提出されたインシデント報告，2741件のうち転倒・転落に関する650件を対象とした．
【結果】全報告書に占める転倒・転落件数の割合は24%で，平均年齢73.0 ± 16.1歳，男女比は3:2であった．発生時間帯は深夜帯が多く，発生場所はベッド周囲が64%であった．きっかけとなった患者行動は，44%が排泄に関するものであった．入院時転倒・転落アセスメントでは，危険性の高いA判定が30%，B判定が61%，C判定が2%であった．原因はナースコール関連36%，離床センサー関連23%，介助度の判断関連20%，環境整備関連16%，介助技術関連5%であった．ナースコールは説明不足が，離床センサーは設置判断の誤りが多かった．
【考察】転倒・転落患者の年齢は，70歳以上で急増しており，発生時間は深夜帯に多く発生していたことは，夜間の覚醒度が低い状態で排泄のために行動したことが一因と推測された．原因では，ナースコールの説明不足が多いためオリエンテーションの徹底が必要と考える．離床センサーの設置や介助度に対しては，患者個々の運動機能や動作能力の客観的な評価方法を再構築した上で，より正確な判定が必要と考える．
【まとめ】当院における転倒・転落の特徴，原因と対策について調査検討した．転倒・転落発生防止のためには1）患者への説明の徹底，2）離床センサーの電源確認の徹底，3）適切な患者評価の実施，4）環境整備の遂行，5）院内ラウンド実施の5つの対策が必要と考える．

O-53-1 危険予知トレーニング(KYT)を活用した放射線業務におけるセーフティマネージメントの実践

○大井（おおい） 邦治（くにはる）[1]、今西 美嘉[2]、川崎 年久[2]、丸山 裕稔[3]、宮島 隆一[4]、井芹 卓見[1]、田畑 信幸[5]、折田 信一[6]、秋永 不二夫[3]、井上 光子[7]、有迫 哲朗[1]
NHO 九州医療センター 放射線部[1]、NHO 熊本医療センター[2]、
NHO 長崎医療センター[3]、NHO 鹿児島医療センター[4]、NHO 佐賀病院[5]、
NHO 福岡東医療センター[6]、NHO 九州医療センター セーフティマネージャー[7]

【はじめに】これまで我々は、医療安全対策の一環として医療現場で発生するインシデントを収集し、その発生要因の調査・分析から様々な医療安全対策を図ってきた。しかしながら、安全対策に力が注がれるようになってさえ「過ちをおかす人間の本質」が存在する。こうした状況を改善するため、平成23年度、九州国立病院療養所放射線技師会において“医療安全検討班”を発足した。【目的】今回、我々は医療安全の教育手法として有効な危険予知トレーニング（以下KYT）：疑似体験教育法を採用し、多様な診療放射線業務（一般撮影、透視検査、CT検査、MRI検査、RI検査、放射線治療）におけるセーフティマネジメントを構築したので報告する。【方法】1.時系列によるインシデント発生要因のプロセスを調査：過去５年間に発生した放射線業務のインシデント調査から、問題点が「見える」よう放射線業務の流れとインシデント発生の関係を時系列に可視化し、未然防止プロセスと再発防止プロセスに分け整理した。 2.実践的教育訓練：時系列によって可視化されたインシデント発生要因の防止プロセスから放射線業務の作業場面においてKYT教材シートを作成し実践的教育訓練を行った。【まとめ】本研究の構築は、時系列に可視化した放射線業務の流れとインシデント発生要因の防止プロセスの関係から、単独の工程のみならず業務全体に対する影響評価から手順の脆弱生を見出し、対策を立案して実施し、更に改善して再発防止に繋げることが可能になったと考える。今後も、医療安全検討班活動を続け、広く普及してゆくことを目指していきたい。

O-53-2 中国四国ブロック管内２６施設における過去３年間のプレアボイド報告の集計及び分析結果について

○原（はら） 太一（たいち）[1]、藤本 千安紀[2]、齊藤 早苗[3]、細川 敦子[4]、延平 早美[5]、大谷 恵美[6]、山口 智恵美[7]、引地 正人[8]、岡村 信彦[9]
NHO 南岡山医療センター 薬剤科[1]、NHO 善通寺病院 薬剤科[2]、
NHO 鳥取医療センター 薬剤科[3]、NHO 呉医療センター 薬剤科[4]、
NHO 福山医療センター 薬剤科[5]、NHO 岡山医療センター 薬剤科[6]、
NHO 岡山市立金川病院 薬剤科[7]、NHO 山口宇部医療センター 薬剤科[8]、
NHO 賀茂精神医療センター 薬剤科[9]

【はじめに】日本病院薬剤師会においては、薬剤師が薬物療法に直接関与し、薬学的患者ケアを実践することにより患者の不利益となる副作用、相互作用、治療効果不十分などを回避あるいは軽減した事例をプレアボイド報告として収集しているが、我々国立病院機構の薬剤師もこの報告を行っている。
【目的】多施設のプレアボイド報告を集積し、その情報を共有化することにより同様の薬学的ケアの実施が可能となり、また事例の解析から今後の日常業務において効率的な薬学的ケアを実践していくことを目的とした。
【方法】中国四国ブロック管内２６施設における過去３年間（平成２１年-２３年）のプレアボイド報告を集計し、解析を行った。
【結果】管内施設からのプレアボイド報告件数は年毎に増加がみられ、報告の多くは未然回避報告（様式２）であった。未然回避の発端としてはカルテ等情報、薬歴、処方せんによるもので50%以上となっており、また原因としては誤転記・誤処方によるものが25%占めていた。薬剤科の業務において、薬剤管理指導業務担当者が副作用等の未然回避に多く関わっていることが分かった。
【考察】病院薬剤師が積極的に薬学的ケアを実践することで、患者の薬物療法における不利益を未然に回避し、さらには薬剤の適正使用や医療機関におけるリスクマネージメントにも貢献していると考えられた。今後も定期的にプレアボイド報告を集計や解析することは効率的な薬学的ケアに繋がると考えられる。

O-53-3 摂食・嚥下障害とリスクマネージメント ～“経口摂取開始”と判断する基準の検証を試みて～

○佐藤（さとう） 文保（ふみお）、松尾 恵[1]、菊地 由加[1]、大浦 宏樹[1]、羽鳥 厚裕[1]、北山 次郎[2]、中根 博[2]
NHO 福岡東医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 福岡東医療センター 脳血管内科[2]

【はじめに】摂食・嚥下障害患者は、食べることによる誤嚥や窒息などのリスクや、食べないことによる栄養低下や脱水などのリスクが生じる。こうした患者のリスクを軽減するためには、適切な評価が必要とも言われている。一般に摂食・嚥下障害患者の評価には、標準化されたスクリーニング検査が実施され、その結果から、食事開始の有無を判断することが多い。しかし、実際の臨床場面では、そうした検査で問題があるにも関わらず、言語聴覚士（以下、ST）の総合的な判断で経口摂取を開始し、問題なく経過する症例もある。そこで、STが行なっているベッドサイド評価において、“経口摂取開始”と判断している基準について検証し、摂食・嚥下障害患者のリスクの軽減に繋げることを目的とした。
【方法】ベッドサイド評価において、誤嚥を疑った患者に嚥下透視検査（VF）検査を実施した。その結果から「誤嚥あり」群と「誤嚥なし」群に分類し、ベッドサイド評価でどの検査項目が、各群に影響したか、カイ２乗検定を用い分析した。
【対象】STに摂食・嚥下障害の評価依頼があった364名（平均年齢：76.4歳）。
【結果】『誤嚥あり』群と『誤嚥なし』群とで、有意な差があった検査項目は、19項目のうち、発話明瞭度や口の動き、嚥下前嗄声、水飲みテスト、嚥下のタイミング、反復唾液嚥下テスト、嚥下後嗄声、SpO2、発熱の９項目で、標準化されていない検査項目を多く含んでいた。
【考察】標準化された検査以外の項目が、誤嚥のリスクに関与しており、“経口摂取開始”の判断にも影響していたと思われた。また、摂食・嚥下障害患者の評価ポイントを把握しておくことが、リスクの軽減にもつながる可能性を示唆した。

O-53-4 京都医療センターにおける病棟薬剤業務実施に対する取り組み

○中尾　元紀、黒川　央、高畑　紀子、上野　裕之、中村　慶、北村　良雄
NHO 京都医療センター　薬剤科

【目的】平成２４年度診療報酬改定において、薬剤師が病棟において薬物療法の有効性、安全性の向上に資する業務（以下、病棟薬剤業務）が評価され、入院基本料の加算として病棟薬剤業務実施加算が新設された。京都医療センターでは平成２４年４月より病棟薬剤業務実施加算を算定している。今回、病棟薬剤業務を確立するために様々な変更を行ったので報告する。
【方法】各病棟に専任薬剤師１４名を配置してさらに一般病棟の１フロアー（２病棟）を２から３名の薬剤師が支援する体制で病棟薬剤業務を行った。病棟薬剤業務と薬剤管理指導業務を区別するために病棟薬剤業務加算の記録欄を電子カルテに新設した。全入院患者の持参薬の確認を行い処方提案している。薬剤管理ワークシートの改修を行いハイリスク薬の投与前の確認、流量又は投与量の計算などの必要な薬剤（管理薬品とする）の投与前確認を可能とした。薬剤指導テンプレートを作成することで病棟薬剤業務の記録の効率化を行った。医薬品情報Ｗｅｂ検索システムＭＤｖｉｅｗ（湯山製作所）を病棟の全電子カルテ端末に配置することで薬品相互作用の有無及び医薬品安全性情報の確認を容易とした。電子カルテと連動した診療情報オンライン統計分析システムCLISTA!を用いることで病棟薬剤業務の記録内容を検証可能とした。
【結果】当センターでは上記の業務の取り組みにより病棟専任薬剤師及び支援する薬剤師で１病棟１週間につき２０時間以上を達成している。上記の業務変更を行うことで多くの入院患者に効率的に病棟薬剤業務を実施できている。
【考察】今後、病棟薬剤業務内容の調査・検証を行うことで薬剤師の病棟業務の確立を行う必要がある。

O-53-5 当院におけるアレルギー食提供のリスク防止策について（運用と工夫）

○稲月　彰子[1]、加藤　幸一[1]、宮崎　成彦[1]、深田　賢司[1]、早川　睦夫[1]、東　純一郎[1]、林　秀和[1]、鶴岡　明子[1]、繁宮　理美[1]、荒井　靖代[1]、田代　保恵[1]、小宮　やよい[2]
NHO 相模原病院　統括診療部内科　栄養管理室[1]、
NHO 相模原病院　医療安全管理室[2]

【目的】免疫異常（リウマチ・アレルギー）の高度専門医療施設である当院では、平成17年7月より食物アレルギー患者を対象とした食物負荷試験を実施している。当栄養管理室では、小児アレルギー科、アレルギー科と連携し、平成23年度食物負荷試験食1092食、入院患者用アレルギー食3998食、外来負荷試験患者用食を提供した。対象患者のアレルギー項目は複雑多岐に渡る為、誤配膳防止の為の運用について検討を行いリスク防止に努めている。これらの運用について報告する。【方法】使用食材はコンタミネーションを含む原材料確認を行い請求した文書にて管理している。平成19年は別途材料表を作成していたが、業務の煩雑化と誤入力を防ぐ為、包装をコピーしファイル化した。ファイルは栄養士用・調理室常備用を作成しすぐに確認出来る様にした。献立は患者個々の作成だったが患者数増と禁止項目の多様化に対応する為、平成20年栄養部門システム更新の際にオーダーの多い禁止項目を網羅したアレルギー食種を新設した。作成から配膳までは、献立作成者（栄養士）と別の栄養士、調理担当者（調理師）と別の調理師、調理師と栄養士、配膳後病棟看護師同志の計4回の確認後、患者に提供している。配膳トレーには食札の他に、料理名・食品名・原材料名が記載された患者用献立表を毎食添付し配膳前の確認時、食札のアレルギー項目と献立表の食品名読み上げ、調理師の指さし確認を行っている。【結果】食品情報の共有化、共通献立の新設定、業務導線の統一により煩雑化の解消とリスク項目の削減を図る事が出来た。【考察】再入院患者も多い為、患者のＱＯＬ向上に向けた安全な食事提供と運用を今後も図って行きたい。

O-53-6 新部門システム導入とヒヤリハット対策

○西　真喜子[1]、春田　典子[2]、松井　智美[1]
NHO 都城病院　栄養管理室[1]、NHO 西別府病院　栄養管理室[2]

【はじめに】
平成２３年８月新部門システム導入にあたり、ヒヤリハット対策に向けたシステム改善を行った。
そこで、システムの改善前と改善後のヒヤリハット事例内容及び件数を比較するとともに、今後の課題についても合わせて報告する。
【目的】
業務整理と作業効率をあげ、ヒヤリハット減少を図ること。
【方法】
１）インシデント分析を行い、要因、防止策を明らかにする
２）上記をもとに食事オーダーシステム、変更者出力方法、帳票類の表示の改善
３）改善したシステム、チェック体制についてスタッフへの周知を図る
４）システム改善後のヒヤリハット報告の比較と課題について検討する
【結果】
平成２２年度のヒヤリハット件数は４８件で平成２３年度は１８件（導入後７件）であった。事例内容は、異物混入が前年度１９件から５件（導入後４件）となり１４件減少した。食数管理と誤配膳に関するヒヤリハット報告は前年度１７件から８件となり９件（導入後２件）減少した。
【考察】
新部門システム導入前、時間外の食事変更者は手書きの紙運用で、患者の情報量に見合わない食札の大きさがインシデント原因であった。システム導入後、患者情報の表示方法と食札の大きさ、チェック体制を改善したことにより「思い込み」による患者情報処理の件数が減少した。また、業務の効率化が図られ蓋開け確認が徹底出来たため、異物混入が減少したと思われる。
【まとめ】
決められた時間に必要な情報を入手することで業務の効率化が図られヒヤリハット減少し、スタッフの行動変容や意識改善にも繋がった。今後は、「乗せ忘れ・乗せ間違い」など人為的なミスの軽減のため指さし呼称確認の徹底を図っていく。

O-53-7 外部委託業者、事務職員を対象とした医療安全研修（緊急時の対応、感染対策、針刺し事故防止対策研修）とその効果

○佐々木　真由美[1]、中村　みさ[1]、高山　隼人[2]、佐々木　英祐[3]、藤岡　ひかる[4]
NHO 長崎医療センター　医療安全管理室[1]、NHO 長崎医療センター　救急科[2]、
NHO 長崎医療センター　呼吸器内科[3]、
NHO 長崎医療センター　医療安全管理室副院長[4]

【目的】近年、病院敷地内に店舗を構える業者が増えている。最近、病院敷地内店舗で患者が倒れ対応に苦慮した事例や清掃業者の針刺し事故が発生した。そこで、関係業者を対象に医療安全研修会（緊急時の対応、感染対策、針刺し事故防止対策研修）を企画実施した。今回、その効果を検証する。
【方法】2011年10月と2012年2月に院内の売店・食堂・事務職員37名に対し、敷地内で患者が倒れた事例をもとに救急時連絡体制の説明とBLSの実地研修、感染対策の講義および正しい手洗い方法の研修としてグリッターバグを用い行った。清掃業者47名には血液感染経路とその影響、針刺し事故防止対策の講義、病院採用の針の種類について現物を供覧しながら説明をした。これらの研修終了後、研修参加者全員に自記式質問紙および聞き取り調査を行い、研修効果を検証した。
【結果および考察】売店・食堂・事務職員37名の質問紙調査は回収率100%であった。今回の研修で良かった点は、“心臓マッサージ”（34名）、“AED”（29名）、“感染対策におけるグリッターバグで洗い残しを観察”（30名）という回答であった。清掃業者への聞き取り調査では、“誤刺し防止付き針が多く採用されていることが分かった”、“針の種類を実際に確認できたことで清掃時に注意するべきことが分かった”ことが良かった点として挙げられた。この研修後、再度患者昏倒事例が発生した。その時は、“連絡・対応が慌てずにスムーズにできた”という報告が研修参加者からあった。今回の研修は、清掃業者の針刺し事故防止および患者の異常発生時の外部委託業者と事務職員および医療従事者間の連携向上において効果的だった。

O-53-8 内服に関する新人看護師のインシデント分析による教育ＶＴＲ作成への取り組み～ＲＣＡ分析による根本原因をもとに～

○市川（いちかわ） 瞳（ひとみ）、岩永　由香、大川内　隆、三島　潤子、藤丸　由美子、
杉原　三千代
NHO 嬉野医療センター　看護部

【はじめに】
新人看護師にとって、内服は比較的早期に経験する技術の一つであり、基本的確認作業を有する技術である。しかし、内服における新人看護師のインシデント件数は多く、同じようなミスを繰り返している現状があった。そこで、実際に起きたインシデントをＲＣＡ分析し、結果導き出された根本原因をもとに、効果的な指導方法について考える。
【目的】
新人看護師の内服に関するインシデントをＲＣＡ分析し、根本原因をもとに効果的な指導方法を検討する。
【方法・結果】
ＲＣＡ分析より、導きだされた根本原因より、思い込みによる患者間違いや投与量、投与回数、投与時間の間違いなど、５Ｒのそった確認作業ができていないことが明らかとなった。また、指導看護師によって確認方法に差があり、指導内容にも影響していることがわかった。そのため、５Ｒの確認を、いつ、だれが、どこで、どのように確認していくのか、正しい方法について、共通のツールが必要であると考え、教育ＶＴＲを作成した。
【考察】
内服のインシデントを減少させるには、確実な確認作業は必要不可欠である。しかし、マニュアルの内容だけでは、確認事項などの提示はできても、実際の行動をイメージすることは困難である。また、新人看護師において、指導者の実施方法がすべてであり、個々の方法に差がある場合や指導方法に差がある場合、大事な確認事項がぬけたり、独自の方法を考える可能性も高い。マニュアルにある内容を映像化し、５Ｒの確認をもとにＶＴＲを作成したことは、統一した新人指導につながり、確実な確認作業を求められる内服について有効なツールの一つになったと考える。

O-54-1 上部内視鏡検査における咽頭麻酔剤の減量と患者に与える身体的影響

○林（はやし） 靖子（やすこ）[1]、竹内　優子[1]、藤本　邦弘[1]、井上　るり子[1]、山下　夏美[2]
NHO 四国がんセンター　看護部[1]、NHO 四国がんセンター　臨床研究センター[2]

目的:上部内視鏡検査の咽頭麻酔剤をキシロカインビスカス氷とキシロカインスプレーを併用していた。しかし、患者が氷状のキシロカインビスカスに抵抗感があり、キシロカインスプレー単独使用となった。これによりバイタルサイン、咽頭通過感覚への影響を及ぼすか明らかにする。
対象:A病院において上部内視鏡検査時に、意識下鎮静法を行わず、前処置で前回キシロカインビスカス氷100mgとキシロカインスプレー 40mgを使用し、今回キシロカインスプレーのみを使用し検査を受けた頭頸部がんに罹患していない、Performance Status0∽1の男性30名女性21名の患者51名。
調査方法:検査終了時に、独自に作成した調査用紙（楽であった∽辛かった）を用いてスコープの咽頭通過感覚、バイタルサインは検査開始後5分後の脈拍数、酸素飽和度を測定した。
分析方法:統計学的処理はJMPver9を使用し記述統計、脈拍変化率（前回値/今回値）・酸素飽和度変化率・咽頭通過感覚はSpearmanの順位相関係数を行った。
倫理的配慮:データは本研究以外に使用せず、個人が特定されない旨を説明し同意を得た。
結果:対象者は胃がん68%、食道がん20%であった。前回から今回検査までの期間は469 ± 308日、酸素飽和度は前回、今回ともに98 ± 1%であり変化率100 ± 1%、今回のアンケートからの咽頭通過感覚は1.5 ± 40.5、脈拍変化率は106 ± 21%。脈拍変化率と咽頭通過感覚、酸素飽和度変化率の相関関係に有意差はなかった。
考察:酸素飽和度には変化がなく、脈拍変化率、咽頭通過感覚は個体差が大きく、相関関係はなかった。これによりキシロカイン減量による一律した影響が無いことが示唆された。

O-54-2 術前訪問時に使用する手術室紹介ブックの検証 術前訪問の充実を図るために

○関屋（せきや） 清一朗（せいいちろう）、角田　房子
NHO 大分医療センター　手術室

はじめに
A病院手術室では緊急手術を除く全ての症例に対して、術前訪問を行い患者の不安の軽減に努めている。その際、手術室の様子などを写真入りで紹介した「手術室紹介ブック」を使用している。また、説明した内容を文章で記載している患者パスを術前訪問時に配布している。外科、泌尿器科ではここ数年、腹腔鏡手術など術式が多様化している。しかし、現在の手術室紹介ブックは作成して約5年経過しており、現状と合わない状況がある。今回、術前訪問の充実を図るために、手術室紹介ブックの問題を明らかにすることにした。
結果及び考察
手術室看護師9名に質問紙を作成し調査した結果、手術室紹介ブックについて、8名は必要と回答しているが、その内６名が「毎回は使用していない」「使い難い」と回答している。理由は「術式に合っていない」「写真が古い」「一冊しかない」と回答している。手術室紹介ブックを使用しない看護師は「患者パスを見せながら説明する」「口頭で説明する」と回答し、理由は「患者パスの方が使用し易い」が最も多かった。患者パスは術式ごとに一部イラスト入りで説明しているため、使い易いと感じている。また、手術室紹介ブックは必要性は感じているが、これらの理由により「使い難い」という結果になっている。
手術室紹介ブックを使って術前訪問を受けた患者10名にインタビューを行った結果、6名が「楽になった」「写真があって良かった」と回答している。また「不安になった」と答えた患者はいなかった。ことのから手術室紹介ブックを活用することは有効であり、手術室紹介ブックの写真の差し替えや術式に合った内容を記載し早期の改訂と冊数を増やすことが必要である。

O-54-3 呼吸器外科側臥位手術患者における肩部痛緩和の介入評価

○草間（くさま） 成子（しげこ）[1]、石坂　邦枝[1]、福田　静江[1]、大塚　由里[1]、尾方　幸美[1]、
関口　由喜江[1]、細川　舞[1]、神田　清子[2]
NHO 西群馬病院　手術室[1]、群馬大学医学部保健学科[2]

【目的】呼吸器外科側臥位手術において肩部痛を訴える患者が多くみられた。患側の肩部痛の緩和に手術中５分間患側上肢を挙上する介入が有効であるか明らかにすることを本研究の目的とした。
【方法】A病院で肺葉切除を受ける患者４０名を対象とし、上肢挙上を行わなかった群２０名（対象群）と、上肢挙上を行った群２０名（介入群）を比較検討する。介入は手術中に５分間患側上肢を挙上した。評価指標としては、手術前後の患側上肢手首径、手術経過に伴う患側上肢手指先温度と血流量、術後当日の肩部痛の有無とした。
【倫理配慮】研究対象者には研究当該施設の倫理審査を受け承認を得た後、研究目的・方法・プライバシーの擁護の方法等を書面にて説明し同意を得た。
【結果】対象の属性は、対象群介入群ともに有意差はなかった。（平均年齢６８．２歳、男女比３：１、BMI平均２３．０７６、手術平均時間２時間４１分）。術後当日の肩部痛の有無では、痛みのある患者は対照群６０％に比べ、介入群は１５％と痛みが少なく、両者の間に有意差（ｐ＜０．０１）がみられた。手術時間と手首周囲径・手指先温度・血流量は、２元配置分散分析を行った結果、介入の有無と手術前後の時間の経過の間には交互作用は存在しなかった。
【考察】今回の研究結果では、３つの評価指標からは有意差が認められなかったが、肩部痛は明らかな有意差が認められた。先行研究の「ICUにおける術後患者の苦痛の緩和 肺切除後患者の肩痛に対するマッサージ効果」でも示唆されていたようにA病院でも同様に看護介入することは、手術後の肩部痛の軽減につながる要因であることが示唆された。

O-54-4 全身麻酔下手術患者の鎮痛剤使用状況と離床状況 -離床促進に向けた看護の検討-

○林　祐希、大澤　真琴、市川　聖子
NHO 大阪南医療センター　看護部

【研究目的】当病棟の鎮痛剤使用状況(疼痛の程度・理由)と離床状況の関係を明らかにし、離床促進に向けた看護について検討する。
【研究方法】対象は本研究に同意を得られた全身麻酔下の術後1日目の患者53名。方法は半構成的面接法。鎮痛剤使用状況を①トイレ歩行前に使用②トイレ歩行後に使用③未使用とした。
【用語の定義】
離床：トイレまで独歩可能の状態
NRS：痛みを0から10の11段階で表す痛みのスケール
【結果】
1.鎮痛剤使用状況別NRS
①0から10の間に分布
②3・4・7・8に分布
③0から7の間に分布
2.鎮痛剤使用状況別理由
①疼痛あり・患者の希望・疼痛が増強し離床を図る
②疼痛あり・歩行時に疼痛が増強し離床を図る・離床後に疼痛あり、ADL拡大目的・離床前に使用を促したが患者が拒否し、離床時に疼痛増強
③疼痛自制内・疼痛がなかった・患者が希望しなかった・鎮痛剤使用を提案するが希望されなかった・鎮痛剤を使用しない方が、治りが早いと思った
3.離床状況
①離床できた10名(76.9%)、離床できなかった3名(23.1%)
②離床できた5名(100%)
③離床できた30名(85.7%)、離床できなかった5名(14.3%)
【考察】看護師はNRSに関わらず鎮痛剤を使用しており、NRSが鎮痛剤使用の判断基準になっていない事が分かった。また、鎮痛剤使用状況別理由は看護師主体と患者主体に分類でき、鎮痛剤使用に関する認識が患者看護師間で統一されていないことを示した。以上より、鎮痛剤使用状況が離床状況に影響しない結果となったと考える。
【結論】看護師間で鎮痛剤使用について知識の向上を図り、術前より患者とペインコントロールについて情報共有を行いながら離床促進に向けた看護を展開していく事の必要性が示唆された。

O-54-5 短期大学保育学科学生への授業で、病院職員によるBLSインストラクションは「楽しくて効果大」であったか

○山口　道代[1]、長岡　真生子[1]、高橋　亜紀子[1]、柳町　友里[1]、直江　珠美[1]、曽我　理[2]、山本　亮次郎[3]、松坂　美奈子[4]
NHO 函館病院　看護部[1]、NHO 函館病院　経営企画室[2]、
NHO 函館病院　地域連携室[3]、保健師[4]

【はじめに】短期大学保育学科の授業へ、病院職員7名がファシリテーターとして参加した。「小児・乳児へのCPRができる」を目的にワークショップ型授業を実践した。このたび病院職員のBLSインストラクションが、限られた授業枠で「楽しくて効果大」であったかどうか考察した。【方法】対象者は90名、1コマ半数ずつ2回インストラクションを実施した。全体講義、救助者1人法CPR実技、AED使用したCPR法デモンストレーション視聴、救助者2人法CPR実技訓練の内容で行った。演習後アンケート記入で90分の時間を使用した。【結果】学生を4グループ編成し1グループに1人のインストラクターを配置した。アイスブレイクを入れた職員紹介や全体講義を実施した。インストラクター指導のもと、全学生は胸骨圧迫、人工呼吸、窒息解除の実技訓練を行った。「心臓振盪を起こした子供の救助」のデモンストレーション視聴後、学生はペアを組んでAEDを使用した救助者2人法CPR実技訓練を行った。デモンストレーションは「わかりやすかった」「楽しかった」という好意的な意見があった。胸骨圧迫、人工呼吸、人を呼ぶ、AED使用法、窒息解除法について、学生の94%以上が理解できたと答えた。【考察】中野民夫氏は「ワークショップ型の授業は、学生が楽しく、教育/学習効果は大きく、教師も楽しくなるとかなり通用することがわかってきた」と提唱している。担当講師から「双方向性の授業であり楽しかった」と報告を受け、次年度の継続参加が決まった。学生が「やってみようか」と思い、具体的に行動させるBLSインストラクションは支持されたと考える。【結果】病院職員によるBLSインストラクションは「楽しくて効果大」であった。

O-54-6 消化器術後患者のドレーン自己抜去の要因

○三浦　綾佳、大廣　澄江、鈴木　節子、井上　さち子、武田　英巳、平田　晶子、斉藤　博子、水野　英恵
NHO 千葉医療センター　看護部　6東病棟

【目的】術後患者のドレーン類自己抜去の要因を明らかにする。【方法】記録分析法を用いて、平成23年1月-平成24年1月の間に当該病棟で発生したドレーン類自己抜去のヒヤリハット報告書、対象患者のカルテ9件からドレーン自己抜去の背景を調査した。倫理的配慮：千葉医療センターの倫理委員会に申請し承認を得た。【結果】年齢は50歳代が1件､68歳以上が8件であった。抜去されたドレーンは胃管が6件、イレウス管が1件であった。発生日は術後3, 4日目が多く、術前後で向精神薬や睡眠剤を使用していたのは7件であった。また看護記録に管の違和感や体動が多いなどの記載があったのは5件だった。【考察】68歳以上の高齢者に多く見られた理由として成人に比べ些細な環境の変化に適応しにくく、術後の環境の変化に対応出来なかったのではないかと考える。胃管やイレウス管が最も多かった理由として、ドレーンが経口、経鼻で挿入されていることから、容易に手が届き、寝衣にラインを隠すなどの対策がとりにくいなどが考えられる。術後に向精神薬を使用し自己抜去された事例は7件あり、薬剤を使用し効果が得られたからといって安心するのではなく、薬剤投与後の経過も十分注意して観察して行く必要がある。今回は9例と事例としては少なく、看護記録も不十分であり、十分な情報が得られなかった。【総括】術後患者のドレーン類自己抜去の要因は下記の5点である。1、68歳以上の高齢者。2、術後3-4日目の発生が多い。3、手の届きやすい場所にドレーンが留置されている。4、ドレーンを抜去しそうな様子がみられている。5、術前後で睡眠剤、向精神薬を使用している。

O-54-7 術後せん妄予防・早期発見のためのアセスメント視点の検討

○枠谷　和秀[1]、阪本　記美香[1]、松原　文[1]、渡部　弘美[1]、高田　恵美[1]、野本　百合子[2]
NHO 四国がんセンター　看護部　ＩＣＵ[1]、愛媛県医療技術大学[2]

Ⅰ．目的
ICUベテラン看護師が持つ術後せん妄予防と早期発見のアセスメント視点を明らかにする。
Ⅱ．方法
対象：周手術期看護経験6年以上でICU勤務の看護師4名
期間：平成23年11月1日から12月27日
方法：対象者に半構成的インタビューを行い、インタビュー内容から得られたデータをカテゴリー化し分析した。
Ⅲ．結果
1.「どのような患者が術後せん妄を起こしやすいか」では【身体抑制】【精神状態】【家族背景】【患者の特性】【術後日数】の5つのカテゴリーに分類された。
2.「術後せん妄の兆候」では【不穏状態】【表情】【見当識障害】の3つのカテゴリーに分類された。
3.「術後せん妄の判断基準」では【行動の変化】【表情】の2つのカテゴリーに分類された。
Ⅳ．考察
【見当識障害】【表情】についてのサブカテゴリー、コードが多いことから、術後せん妄の兆候として重要である事が分かる。また、『術前の表情が分からない』といったコードから、術前訪問を実施する看護師と、術後の担当看護師が異なり、患者の表情の変化に気づきにくいと感じているため、術前後の表情の変化を共通認識していく事が今後重要である事が分かった。
また、【行動の変化】についても多くのサブカテゴリー、コードが見られた。患者が『ルートを触る』『手遊びをする』『急に大きな体動をする』といった過活動状態を察知することが術後せん妄判断基準として重要であることが分かった。
Ⅴ．結論
ICUベテラン看護師は術後せん妄のアセスメントの視点として、見当識障害や表情の変化を術後せん妄の兆候として捉え、過活動となることを術後せん妄の判断基準としていた。

O-55-1 肺原発粘表皮癌の１例

○沼田　正男[1]、日吾　雅宜[1]、畠中　恵[1]、竹田　信邦[1]、竹内　智明[1]、島田　哲也[1]、下高原　昭廣[2]、中西　浩三[2]、朝戸　裕子[3]
NHO 埼玉病院　臨床検査科[1]、同　呼吸器外科[2]、同　呼吸器内科[3]

【はじめに】気管支に発生する粘表皮癌は,原発性肺癌の約１%程度と比較的稀な腫瘍である.今回我々は,肺原発粘表皮癌の1例を経験したので報告する.
【症例】
60歳代,男性
現病歴：他院にて肺炎の加療中に胸部X線写真及びCTにて異常陰影を指摘され,精査目的のため当院受診となった.
【気管支鏡検査】
右気管支B6に閉塞するようなポリープ状の腫瘍性病変を認め,生検を行い病理診断結果で腺癌と診断されたため,手術が施行された.
【気管支擦過細胞診】
出血性背景に多辺形の胞体で,N/C比は中等度,核は類円形で核縁は円滑,核クロマチンは比較的均一で, 核小体が明瞭な小型の細胞が小集塊状に認められた.また,やや核偏在性で胞体に粘液様物質を持つ異型細胞も少数認められた.細胞所見より異型の弱い腺系腫瘍が疑われたが,少数のため組織型の推定は困難だった.
【病理組織診断】
組織学的には,気管支壁から発生し,内腔に向かって分葉状に隆起する腫瘍が認められた.腫瘍細胞は充実性増殖を示す扁平上皮様細胞であったが,明らかな角化所見は指摘できなかった.また,一部には粘液を含む小型の腺腔形成を認めた.病理組織学的に肺原発粘表皮癌と診断された.
【考察】
肺粘表皮癌は粘膜下腫瘍の形態をとることが多い.本症例の気管支擦過細胞診では腫瘍の一部が気管支内腔に露出しており,小型な細胞の集塊の中に粘液様物質を持つ異型の弱い腺系異型細胞が認められたが,少数のため良悪の判定に苦慮し,粘表皮癌の推定に至らなかった.この疾患を推定する上で,細胞採取には経気管支的針吸引細胞診が望ましいと思われた.また,異型の乏しい扁平上皮系, 腺系双方の性格を有する中間細胞の存在に着目することが重要であると思われた.

O-55-2 胃癌HER2（IHC）検査における染色性の比較

○平本　直美[1]、福田　由美子[1]、福田　智[1]、永禮　旬[1]、河口　幸博[2]、重西　邦浩[3]、元井　信[4]、田中　健大[5]、園部　宏[6]、梶川　隆[1]
NHO 福山医療センター　臨床検査科[1]、
株式会社福山臨床検査センター　細胞・病理センター[2]、
福山市民病院　病理診断科[3]、福山市医師会診断病理学センター[4]、
岡山大学病院　病理診断科[5]、公立学校共済組合　中国中央病院　臨床検査科[6]

HER2検査法には、免疫組織化学法(以下、IHC)と遺伝子検査法（以下、FISH/DISH）があり、胃癌は乳癌に続き、2011年3月に保険収載となった。施行後一年余りが経過したが、施設間のHER2陽性率（IHC＋FISH/DISH）やIHC標本の染色性を比較した報告は少ない。当院と近隣3施設を比較すると、2012年4月集計による胃癌HER2陽性率は、当院28.6％（10/35件）、施設A 18.9％（28/148件）、施設B 5.0％（2/40件）、施設C 16.0％（5/31件）で、施設間差がみられた。
ICHの検査手順を比較すると、薄切後の乾燥温度は、当院が50℃でやや高かった。
染色機器と一次抗体は、当院がDACO polyclonal抗体(外注)とVentana 4B5抗体(外注)、施設AがDACO polyclonal抗体、施設Bがニチレイ monoclonal抗体、施設CがVentana 4B5抗体だった。
今回、薄切後の乾燥温度や染色法の違いが、HER2(IHC)の染色性に影響を与えるか否か、比較検討したので報告する。
＜材料＞当院でHER2陽性とされた胃癌10症例10検体
＜方法＞①薄切後の乾燥を50℃パラフィン伸展機１晩と40℃孵卵器１晩に分け、VentanaXT 4B5monoclonal抗体で染色し、両者を比較した。
②VentanaXT 4B5monoclonal抗体、ニチレイ monoclonal抗体、ニチレイ polyclonal抗体を用いて標本を再作製し、元の標本と染色性を比較した。なお、各標本の再評価は、協力施設の病理医が行った。
＜結果＞①乾燥温度は、判定に影響はなかった。
②染色性が完全一致した症例は、10症例中3症例（33.3％）で、ニチレイ monoclonal抗体では、10例中7例がスコア0だった。
抗体の種類によって、あるいは、同一種類の抗体でも施設によって染色性に違いがみられ、判定に差が生じる可能性が示唆された。

O-55-3 肛門部human tailの２症例

○楯川　幸弘[1]、山中　宏晃[1]、長谷川　利路[1]、福田　由美子[2]、平本　直美[2]、福田　智[2]、園部　宏[3]
NHO 福山医療センター　小児外科[1]、NHO 福山医療センター　臨床検査科[2]、
公立学校共済組合中国中央病院　臨床検査科[3]

Human tailが肛門部に発生することは極めて少なく、今回2症例を経験したので報告する。【症例1】２ヶ月、男児。出生後に肛門6時から8時方向に基部を有する3cmの腫瘤を認めた。手術所見では、仙尾骨にて正中切開し、直腸後面が露出まで病変部を切除した。病理所見では、腫瘍は脂肪組織より構成され、腫瘤先端部分の皮下組織には、α-SMA染色陽性の平滑筋組織（立毛筋構造）を認めた。腫瘤根部では、S-100タンパク染色陽性の末梢神経組織とDesmin染色陽性の横紋筋成分を含んでいた。【症例2】３ヶ月、女児。出生直後から、肛門４時から5時方向に腫瘤を認めた。手術時腫瘤は、大きさが3cm弱と大きくなっていた。手術所見では、腫瘤基部で皮膚を紡錘状に切開し、腫瘤を頭側に向かって剥離し切除した。病理所見では、腫瘍の先端部分は脂肪組織より構成されていた。腫瘍基部では、α-SMA染色陽性の平滑筋組織（立毛筋構造）を認め、腫瘍根部ではS-100タンパク染色陽性の末梢神経組織とα-SMA染色陽性の平滑筋組織を認めた。この平滑筋組織は、腸管様構造（輪状筋、縦走筋）を認めたため、腸管の神経系を評価するために、S-100タンパク、Synaptophysin、NCAM(neural cell adhesion molecule)に対する免疫学的染色を行った。その結果、S-100タンパク、Synaptophysinはわずかに染色陽性所見を認めたが、NCAMは腸管様構造をもった平滑筋組織に染色陽性であった。【考察】症例２は、NCAM染色陽性があり、最近の報告では胎児期早期の腸管構造において、NCAM染色陽性となることから、胎児期のtailgut（尾腸）の遺残構造物の可能性が示唆された。

O-55-4 赤痢アメーバーによる肝膿瘍の１症例 ～特殊染色の有効性～

○入村　健児、野中　修一、菅　良子
NHO 佐賀病院　臨床検査科

【はじめに】今回我々は、赤痢アメーバーによる肝膿瘍を経験した。直接塗抹法でなんとか運動性のある栄養型を見つける事ができたが、背景の白血球が多く、材料中の栄養型の数も少なかったので、観察はかなり困難であった。今回は、特殊染色による同定結果と、PAS染色によるスクリーニングの有効性について報告する。
【症例】45才男性。H24年2月、血便にてA病院受診、細菌性大腸炎と診断され抗菌剤と整腸剤治療にて軽快。H24年4月、上腹部痛、発熱にてA病院受診。治療改善なくB病院受診しエコーにて肝S4に45mm大のmassが見られた。同日に当院紹介となる。10数年前に中国とシンガポールに渡航歴がある。
【結果】エコー下にて肝膿瘍ドレナージ施行。グラム染色は白血球多数で細菌（-）。好気培養（-）嫌気培養（-）。細胞診は変性を伴う強い炎症性細胞像。赤痢アメーバー検索目的でドレナージ液が再提出される。直接塗抹法：運動性のある原虫を確認。コーン染色とＨＥ染色で白血球より大きい特徴的な核をもつアメーバー（栄養型）を検出した。パパニコロウ染色ではアメーバー体内に赤血球も見られ,赤痢アメーバー（Entamoeba histolytica）と同定した。感染研に依頼したＰＣＲ法の結果も赤痢アメーバーであった。
すぐにフラジールによる治療が開始された。主治医により５類感染症の届出がなされた。
【考察】PAS染色は赤くベッタリと染まるため、核が見づらく同定には不適だが、弱拡大で鏡検すると非常に目立つため検索が容易であった。PAS染色のスクリーニングで、原虫の有無と数に検討を付けておくと、直接塗抹やコーン染色等での原虫検索も容易であった。肝膿瘍で培養陰性の場合、PAS染色でスクリーニングする事は有効と思われた。

O-56-1 臨床検査科におけるISO9001の受審効果

○菊池 智晶[1]、竹田 信邦[1]、沼田 正男[1]、後藤 智彦[1]、安藤 敏一[1]、
竹内 智明[1]、日吾 雅宜[1]、島田 哲也[2]、細田 泰雄[3]、関塚 永一[4]
NHO 埼玉病院 臨床検査科[1]、同 臨床検査科長[2]、同 診療情報部長[3]、
同 院長[4]

【はじめに】2010年に新病院開院、電子カルテ導入より、当院のハード面が一新された。次に病院の方針として、病院全体の質を向上することが掲げられ、その一環として質マネジメントシステム（以下、QMSとする）を導入することとなった。
【経過】2011年1月に院長によるQMS導入宣言から活動が始まり、QMSの国際標準規格であるISO9001を2012年に取得する事が目標となった。
始めに、業務可視化をすることが行われた。現在の業務をプロセスフローチャート（PFC）に表す事から始まり、改善すべき事項も可視化することが出来た。次に内部監査として院内全ての部門について、PFCに基づいた業務が行われているかを中心に検証が行われた。12月には第1段階登録審査を受審し、さらに本年2月に第2段階登録審査を受審した。指摘事項に対し、改善策を取り報告した。指摘事項の多くは理論的であり、細部にまでわたるものだった。2012年5月21日付けで認証を受けた。
【検査室への影響】QMS導入により、通常では見えてこなかった業務の盲点が発見でき、改善することが出来た。個々の医療技術や技量を磨くだけでなく、病院において他職種への理解が進み、効率的に連携が図れた。
【まとめ】今まで経験的に行われていた事に対し、根拠を確認せず、漫然と業務を行うことは良質な医療を提供していることにはならない。医療の質を維持向上するためにも、客観的な裏付け（Evidence）に基づいた業務を行う事が必要であり、医療従事者としての責務と考える。今後も内部監査による改善や新職員に理解を深めるよう啓蒙・教育活動に努め、病院の質を維持向上させる使命に取り組んでいきたいと考える。

O-56-2 広範な凝固活性低下の見られたＭＡＬＴリンパ腫の一症例

○伊東 貴美[1]、吉田 有里[1]、湯田 智子[1]、高橋 真紀[1]、高石 俊一[1]、
鈴木 博義[1]、横山 寿行[2]、藤原 実名美[2]、伊藤 俊広[2]、目黒 邦明[2]
NHO 仙台医療センター 臨床検査科[1]、NHO 仙台医療センター 血液内科[2]

【はじめに】内因系止血系検査の代表である活性化部分トロンボプラスチン時間（aPTT）が著明に延長する病態として血友病（出血症状）や抗リン脂質抗体症候群､ループスアンチコアグラント（ＬＡ）:血栓症 が知られている。今回我々は、著明なAPTT延長・広範な凝固因子活性低下を認めたMALTリンパ腫の一例を経験し、止血異常のメカニズム解明を試みた。
【症例】64歳男性。主訴：皮下腫瘤・腎門部腫瘤。 既往歴：肝硬変（HBVキャリアー）。現病歴：転落事故による左腰部巨大血腫により入院、CTにて血腫と対側の右腎盂拡大・腫瘤陰影・前胸部の皮下腫瘤を指摘されたためリンパ腫疑いで当院に紹介、受診した。検査所見：Hb12.2g/dl, PLT8.4 × 10^4/μl,IgG 1313mg/dL，IgA160mg/dL，IgM 965mg/dL，sIL-2R7104.1U/L,PT52%(INR1.41), APTT120sec以 上, Fib314mg/dL,FDP3μg/mL, FⅧ 活 性 7.3% ,FⅧインヒビター 6.7BU/ml, 他の凝固因子活性も低下が見られ、クロスミキシングテストでは即時と2hr加温後共に上に凸の曲線を示した。正常血漿混合試験･dRVVT法･リン脂質中和法は共にLA陽性と判定された。経過：確定診断目的に皮下腫瘤生検計画時、出血の危険性を完全に否定できなかったため後天性血友病の可能性も考えrFVIIaの準備をしたが出血症状なく生検施行、MALTリンパ腫(READ system)と診断された。【考察】現時点では、本症例の止血異常は国際血栓止血学会のLA診断基準を満たしているが、確定には至っていない。問題点として凝固因子インヒビター存在の有無やリンパ腫産生IgMがLA活性を有するかどうかなどが明らかでなく、現在精査中である。希少な症例と考え治療後の経過・文献も踏まえて報告する。

O-56-3 HbA1c検査においてHbFが上昇し、HbA1cが影響を受けた症例について

○今井 直木[1]、佐々木 和也[1]、若月 香織[1]、山崎 恭詩[1]、瀬戸 恵介[2]、
井上 仁喜[3]
NHO 北海道がんセンター 臨床検査科[1]、同 薬剤科[2]、同 循環器内科[3]

当院では､糖尿病の指標であるHbA1c検査は､グリコヘモグロビン分析装置東ソー製HLC-723G9を使用しており、HbA1cと同時にHbA1、HbFが測定できる。時にＨｂFが高い検体があり、Ｈｂ A1cの値に影響が出る場合がある。HbFが、高い疾患としては、サラセミア、鎌状赤血球症などがある。また、ＨｂFが、５％前後でＨｂA１ｃが０．２から０．３％程度、１０％で０．４％から０．６％の影響があるとされ、クロマトレポートでトータルエリアからHbFエリアを引くなどして再計算して補正値を求めなければならない。
今回、漸次HbFが高くなっていく傾向にある患者のHbFが４．７％まで高くなり、HbA１ｃに影響でるため、補正式での再計算が必要となった。この患者は、漸次上昇したこと、他の所見より前述の疾患が否定的であり、抗がん剤の投与後から、ＨｂFの上昇傾向で関与が示唆された。この抗がん剤は、消化器がん、頭頸部がんなど広く使用されており、副作用も多く報告されているが、ヘモグロビン異常も高率に認められている。糖尿病治療と抗がん剤治療中に、HbFの上昇に気づかずにＨｂA1cの変動を見落とす可能性があることから、注意深く取り扱い臨床と密に連絡をとる必要があると考える。

O-56-4 ラッテクス凝集法を用いたHbA1C測定で異常反応を示した原発性マクログロブリン血症の一例

○平内 洋一、山本 三千代、青木 恵子、林 久美子
NHO 鳥取医療センター 臨床検査科

【はじめに】
原発性マクログロブリン血症ではM蛋白の増加により、生化学、免疫項目に於いてしばしば、異常反応を示し、測定に苦慮することがある。
今回、我々は、ラテックス凝集法を用いたHbA1C測定で、溶血処理後、経時変化を起こし異常反応を示した原発性マクログロブリン血症の症例を経験したので報告する。
（今回のHbA1C標記はすべてJDS値で統一）
【症例】
69才女性 H7年9月より分裂感情病、精神遅滞で当院通院。
H23年5月、定期検査にてHDL-C測定で異常反応を示した為、免疫グロブリン定量、免疫電気泳動検査を行い原発性マクログロブリン血症と判明。
【HbA1C測定方法・検査機器】
測定法：ラテックス凝集法　　試薬：ラピディア　オートHbA1C-L（冨士レビオ）
測定機器：ユニセルＤｘＣ６００
【HbA1Cの測定経緯】
H23年7月の測定でHbA1C値が感度以下になったため、測定値の精査を行った。
溶血処理直後検体では反応曲線は検体混和直後、急激な濁度の上昇（異常反応）が見られ、HbA1C値は感度以下であった。その後時間経過と共にHbA1C値は上昇傾向を示し１時間後では９．８％まで上昇した。血球洗浄検体では（生理食塩水にて３回洗浄）５．７％でHPLC法（東ソー）の５．７％と同様の値であり、反応曲線も正常、経時的変化も見られなかった。
【結語】
本症例では生化学検査項目測定で異常反応を示す事は認識していたが、血球成分を使用するHbA1C測定に影響することに関して考慮していなかった。しかし、今回、HbA1C値も影響を受けることが判明した。今後、ラテックス凝集法を用いたHbA1C測定においても、M蛋白の影響を考慮し、血球洗浄操作を行い測定することが必要と思われた。

O-57-1 高齢者がん患者の療養場所に関する一考察

○増田　美穂子[1]、志田　卓弥[1]、竹内　沙羅[1]、神谷　悦功[2]、朴　智栄[2]
NHO 東名古屋病院　医療相談室[1]、NHO 東名古屋病院　血液・腫瘍内科[2]

2010年４月から血液・腫瘍内科の診療が開始され、急性期病院から、がん患者の転入院が増加した。急性期病院からの転入院の相談は医師同士で行い、早期の転入院を実現してきた。よって、急性期病院では医療ソーシャルワーカーの介入がなく、当院で初めて心理・社会的問題、経済的問題、家族関係の問題等がアセスメントされ、介入が開始されることも多い。当院の血液・腫瘍内科病棟は１０対１の看護体制で、平均在院日数の短縮が課題であるため、長期療養は困難である。適切ながん治療の継続を担保しつつ、他の疾患患者と同様に、退院先・療養場所を早期に調整する必要がある。
少子超高齢化や生活スタイルの変化から、独居・夫婦のみ世帯が増え、自宅への退院が困難なケースが少なくない。自宅以外の退院先として、「施設への退院」、「ホスピスなどへの転院」などが挙げられる。現在は多様な種別の「施設」が混在し、患者・家族のみで病状に適し、がん治療も継続可能な療養場所を見つけることは、困難を極めると思われる。
また、緩和ケア病棟は待機期間が長期化したり、保険外の費用がかかる場合もあるため、患者家族への適切な情報提供と病院の選定が必要となる。
血液・腫瘍内科のがん患者の退院先を分析し、高齢者がん患者が住み慣れた地域で療養を続けるために、医療ソーシャルワーカーができることは何か、病院ができることは何か、を考察する。

O-57-2 介護福祉施設等との連携に向けたＮＳＴ地域医療連携における取り組み

○吉丸　雅美[1]、山口　留美[1]、西辻　美佳子[2]、木村　博典[3]
NHO 長崎医療センター　栄養管理室[1]、NHO 長崎医療センター看護部[2]、
NHO 長崎医療センター　内分泌・代謝内科[3]

【目的】
長崎県央地区では平成２０年５月に「県央ＮＳＴ地域連携推進検討委員会」を設立し、病院７施設にてＮＳＴ診療情報提供書を用いた栄養管理に関する地域医療連携のシステム構築について検討を行っている。これまでに送付したＮＳＴ診療情報提供書は285枚であり、うち67枚（23.5%）は老人保健施設や介護保険施設等の病院以外の施設へ付されていた。しかし、この地域連携推進検討委員会には病院以外の施設は参加していない。そのため介護福祉施設等との連携を図るための取り組みについて報告する。

【方法】
介護福祉施設等のスタッフのＮＳＴ地域連携推進検討委員会への参加の呼びかけ。大村市在宅ケアセミナーへ参加し、ＮＳＴ地域連携推進検討委員会とＮＳＴ診療情報提供書の紹介を行った。また、そのセミナーにおいて栄養管理に関するアンケート調査を行い、その結果を基に当院にて勉強会を開催した。

【結果】
第１０回ＮＳＴ地域連携推進検討委員会へ介護老人保健施設、特別養護老人ホーム勤務の管理栄養士３名が参加し、ＮＳＴ情報提供書等について意見交換を行った。また大村市在宅ケアセミナーにて栄養管理に関する疑問点についてアンケート調査を行ったところ、食事形態・調理方法、咀嚼・嚥下、栄養評価の回答数が多かった。

【結論】
医療と介護、福祉がスムーズに連携することにより、患者はどこにいても適切かつ継続的な栄養管理を享受することができる。その連携強化を図るため、今後もＮＳＴ地域連携推進検討委員会や在宅ケアセミナー、勉強会等を通じて情報交換を行っていく必要があると考える。

O-57-3 口腔ケア、嚥下・摂食、NST連携パス導入しての評価　-回復期病院のスタッフへのアンケートを通して-

○斉木　直美、草原　麻紀、松本　メグミ
NHO 熊本医療センター　７階北病棟（脳外・神経内科）

【目的】当院ではH23年より脳卒中による摂食嚥下障害のある患者を対象に医師、看護師、コメディカルによる摂食嚥下チームを立ち上げた。院内で摂食嚥下に関する取り組みを行うと共に回復期・維持期に移る後方病院に向けケアの継続・向上ができるよう「口腔ケア嚥下摂食NST連携パス」（以下パスと略す）を作成した。パス使用後、約8カ月が経過した時点で転院先でケア継続に有益であったか評価する為本研究に取り組んだ。
【方法】A病院の看護師22名、歯科衛生士4名を対象にパスについてアンケート調査を実施した。【結果】パスの使用目的では、口腔内状態の情報収集57%、嚥下状態・食事形態の把握57%、口腔ケア方法の把握26%、嚥下テストの評価把握5%であった。口腔ケア方法に関する情報提供については有効44%、あまり有効でない・有効でない56%であった。看護師の57%が有効と回答しているが、歯科衛生士はあまり有効ではない・有効ではないが75%と高かった事から職種間での違いが明らかになった。摂食嚥下に関する情報提供に対しては有効71%、あまり有効でない・有効でないが29%であった。
【考察】パスは口腔内状態の情報収集や嚥下状態、食事形態の把握等の目的で使用され、これらの情報提供において有効であったと考える。しかし、歯科衛生士においては実際に患者の口腔内状態をみて判断できる事から有効ではないと感じている事が解った。しかし、全病院に歯科衛生士が在駐している訳ではなく、パス使用対象施設を拡大していく中で必要となる事が予測される。また、パスを使用した患者の摂食･嚥下状態の変化が解るよう、回復期･維持期病院から当院へパスが循環するシステムを構築したいと考える。

O-57-4 中規模急性期病院での退院調整を中心とした地域連携活動の報告

○中澤　進[1]、大谷　すみれ[1]、渡邊　明美[2]、田中　千秋[2]、瀬川　理恵[3]、
笠間　知子[3]、細田　泰雄[4]、鈴木　雅裕[5]、小林　一夫[6]、原　彰男[7]、
関塚　永一[8]
NHO 埼玉病院　内科[1]、NHO 埼玉病院看護部[2]、NHO 埼玉病院医療福祉相談室[3]、
NHO 埼玉病院診療情報部長[4]、NHO 埼玉病院臨床研究部長[5]、
NHO 埼玉病院統括診療部長[6]、NHO 埼玉病院副院長[7]、NHO 埼玉病院院長[8]

国立病院埼玉病院は病床数350床、平均在院日数約13日の急性期病院で、可能な限り、救急患者を受け入れている。病床稼働率は93%で常に空床がなく、救急患者だけでなく予約入院患者のベッド探しに四苦八苦する日々である。現状ではベッド調整会議を開き、病棟間で協力してやりくりしている。調整つかない場合は、近隣の協力病院に一時的に緊急患者の入院を依頼し、予定患者の入院を延期するなどして対応している。
慢性的な満床の原因として、急性期の治療が終了しても退院できず、中長期にわたり入院の継続を要する患者が少なくないことがあげられる。
退院遅延の原因として、1.主治医に早期から退院調整を推進する意識が乏しく、退院調整スクリーニングシートも十分生かされていない。2.スタッフ間のコミュニケーション不足で、多職種で十分にディスカッションされていない。3.退院指導のマニュアルの未整備4.地域連携システムの整備不足などが挙げられる。
今回、上記問題点を踏まえ、退院調整および地域連携推進のための、2012年5月から地域連携支援チームを新たに構築した。チーム構成員は副院長を筆頭に、内科医師、看護師、医療ソーシャルワーカーと多職種にわたる。それぞれの立場から問題点を挙げ、ディスカッションするミーティングを週に１回実施している。活動の第一歩として、在宅医療には欠かせない地域の訪問看護ステーションとの交流会を6月に企画した。今後も院内、院外から様々な意見を聞き、退院調整を含めた地域連携において、当院がどのような役割を果たすべきで、どのように具体的に動いていくかの検討が必要である。今回、当院で活動を始めた地域連携支援チームの活動につき報告する。

O-57-5 在宅移行前の有効的なカンファレンスの在り方 ～終末期患者の一事例を通して～

○村田（むらた）　文香（ふみか）
NHO 相模原病院　外科

【はじめに】終末期を在宅で迎えたい患者に、安心できる環境を整え移行することが患者家族の満足度につながる。今回在宅へ移行した終末期患者に対して、合同カンファレンスを実施し病院と在宅との連携を図ることで生活の質を維持できた。【方法】病棟看護師、MSW、ケアマネージャー、訪問看護師、家族参加の退院前合同カンファレンス、退院後インタビューを実施し逐語録とする。【結果】プライマリーナースが中心となり介護の到達レベルや個別性をふまえ、在宅でも継続できるポイントを情報提供する事が出来た。また家族の不安、問題点、希望等はカンファレンスの場で明確にする事が出来た。在宅支援側も同様に「家族の強い希望は聞き出しておくこと」「不安に思っていることなど早目のアプローチで信頼関係を築き上げ、求められることが早期に汲み取れること」が確認出来ていると、円滑な介入が出来ると情報が得られた。家族からは、「本人も私たち家族も満足して退院前と変わらない生活を送ることが出来た」と情報が得られた。【考察・まとめ】地域連携の評価として介護支援連携指導料加算が開始された。今後はプライマリーナースが中心となり、入院直後から退院を見越した介入、計画が滞りなく進んでいるかカンファレンスの中での評価、関係職員間の情報共有・共通認識・連携が必要とされる。患者家族の思い、希望を知り方向性を共にプランニングしていくことで、円滑な在宅移行が可能になると考える。今回、訪問看護師から得られた情報が活用していけること、入退院管理室とも連携を図ることで更なる効果が得られると考える。

O-57-6 病院間地域連携カンファレンス実施における評価と今後の課題

○掛川（かけがわ）　瑤子（ようこ）[1]、篠原　純史[1]、櫻井　美輝[2]、佐藤　正通[3]、野口　修[4]
NHO 高崎総合医療センター　地域医療連携室[1]、
NHO 高崎総合医療センター　看護部[2]、
NHO 高崎総合医療センター　総合診療科[3]、
NHO 高崎総合医療センター　救急科[4]

【目的】当院ではベッド満床による救急患者の受入不可が長時間あるため、他医療圏へ患者が救急搬送されることが少なくない。救命救急センター受入不可時間短縮を目的に、早期ＭＳＷ介入が可能なシステムを検討・運用した。【方法】救命救急センター専任ＭＳＷを配置し、救命救急センターの回診・カンファレンスに参加、入院時スクリーニングの２次評価、早期にＭＳＷが患者を把握できるシステムを検討・運用し、主治医へ早期ＭＳＷ介入の提案・介入を行った。早期ＭＳＷ介入の一つとして救急搬送患者地域連携紹介加算（以下、救急連携加算）を活用した。同医療圏の日高病院（高崎市中尾町）と週１回、病院間地域連携カンファレンスを実施し、早期的な患者の情報共有、転院における安全性の担保に努めた。【結果】救急連携加算について、平成２３年度、１２名より算定した。病院間地域連携カンファレンスの実施により、救急連携加算算定患者のみならず、日高病院への転院数が増加し、転院待機日数が短縮した。【総括】救命救急センターの受入不可時間の短縮にはつながらなかったが、ベッド満床時において救急連携加算の活用は有効であった。また、病院間地域連携カンファレンスを実施し、当院と日高病院のベッド状況や患者情報の早期把握が可能になり、救急連携加算算定患者以外の転院数が増加し、転院待機日数が短縮したと考えられる。今後の課題として、ＭＳＷにとって、患者への直接的な支援だけでなく、地域に対しての働きかけが必要不可欠である。地域全体で病院間地域連携カンファレンスを実施し、より良い地域連携、安心して生活できる地域づくりのため、ＭＳＷとして積極的に関わっていきたい。

O-57-7 当院における地域医療福祉セミナーの役割について－４年間の活動報告－

○岡江（おかえ）　晃児（こうじ）、梅木　寿美、谷山　香菜恵
NHO 大分医療センター　地域医療連携室

【はじめに】昨今、医療と福祉との連携が注目される中、連携室はそれぞれの患者との関わりの中で、医療と福祉との連携が不十分ではないかと感じていた。例えば、明日退院が決定している患者の退院相談を病棟看護師から依頼され、慌てて担当のケアマネージャーと連携することや介護保険制度の理解及び在宅で関わるケアマネージャー等への認識が欠ける現状があった。また、連携業務を行う中で福祉機関から病気の知識や当院の取り組みといった医療について、学ぶ機会がほしいとの意見を耳にすることが多くなった。そこで医療機関と福祉機関が共に学べる場が必要ではないかと考え、２００８年１月に地域医療福祉セミナーを立ち上げ４年経過したので、それまでの活動を報告する。
【活動内容及び結果】セミナーは、連携室が企画立案し隔月に当院会議室で開催することとした。院内スタッフや地域の医療福祉機関へ参加を呼びかけ、多くの事業所・専門職に参加いただいている。講演内容は、地域の機関と院内から、各々約20分間講演してもらい、質疑応答の時間を設け様々な視点に気づく場になっている。２００８年1月の第1回を皮切りに現在２７回目を行ったところであり、アンケートの結果のとおり院内外において好評を得ている。
【考察】セミナーを通じて、単に医療・福祉についての知識習得の場だけではなく、地域の社会資源を地域全体で共有することができ、ネットワークの構築ができている。また国立病院という敷居が高いイメージであった病院から地域へ根ざした病院へのイメージに変わったとの反応があり、地域密着型の大分医療センターという病院をブランド化する上でも重要な役割を担っていると考える。

O-57-8 退院支援研修　ー地域医療福祉関係者との事例検討会を実施してー

○樋口（ひぐち）　早智子（さちこ）、岩崎　由貴子、二宮　陽子
NHO 災害医療センター　地域医療連携室

【はじめに】Ａ病院では領域別研修において「退院支援研修」を実施している。平成22年度から地域訪問看護師、ケアマネジャー（以下ＣＭ）・病院スタッフとの事例検討会を行っている。研修により退院支援に対しての病院スタッフの意識、地域医療福祉関係者との良い連携が取れ、円滑な退院支援が図れてきたので報告する。【方法】研修案内をＴ市社会福祉協議会及びT西部医療圏看護管理者連絡会及び、訪問看護ステーションに研修主旨を案内した。事例検討は1グループ5、6名構成で行い、その後検討内容を共有した。【結果】院外の研修参加は在宅支援診療所医師１名　訪問看護師９名　理学療法士１名　ＣＭ１７名、院内からは医師４名　ＭＳＷ１名　看護師３７名であった。事例は、在宅療養を希望した２事例を在宅療養の目標設定、ニーズ評価、ケアプラン立案までを検討、発表した。研修後の意見として「入院中から退院後の住環境を整えることは大切」「退院時の目標を明確にして地域連携の必要性がわかった」「社会資源についての知識を深める必要がある」等の意見が出た。また、地域医療福祉関係者からは、「病院側が見る視点、他職種から見る視点の違いがあり勉強になった」「看護師からの質問の中から気づくことが多くあり今後のケアプランの参考にしたい」「在宅のイメージがつくような発言を行った」等の意見が出された。【考察】医療処置を在宅でも継続して行うケースが増加する中、患者を取り巻くケアスタッフとの連携が必要不可欠になっている。患者、家族が安心して在宅療養を行えるように病院スタッフ、地域医療福祉関係者の円滑な連携が取れるように今後も研修会を継続していく必要があると考える。

O-58-1 神経難病患者のレスパイト入院における看護サマリーの活用実態と必要な情報の検討

○泉岡　恭子、北本　龍子、栗原　千里、山内　紀子、兵部　佐代子
NHO 愛媛病院　6病棟（神経内科）

【背景】A病院では神経難病患者を対象としたレスパイト入院を行っており、病院と在宅で継続した看護の提供を行うために看護サマリーを用いている。
【目的】病棟看護師と訪問看護師が本当に必要としている情報について明らかにする。
【対象】A病院の神経内科病棟看護師19名、A病院のレスパイト入院を利用している患者を担当する訪問看護師127名
【方法】独自に作成した質問用紙を用いて調査した。分析方法は単純集計と意味内容の類似性に応じて分類した。
【倫理的配慮】文章にて研究の主旨説明、回答内容は研究目的以外には使用せず、個人が特定されないことを説明し同意書にて承諾を得た。
【結果】有効回答数は病棟看護師19名（100%）訪問看護師59名（46%）であった。全体の95%以上の看護師が現在の看護サマリーを活用していたが、約5%の看護師が活用しておらず、その理由は内容が不十分なためであった。両者が必要とする情報は一致していたが不足情報があり、病棟看護師は詳細なADLの状況・精神面の情報・家族の介護能力や方法、訪問看護師は内服薬の内容・緊急時の対応・今後の受診入院予定・本人家族の病状の理解度・退院後継続して欲しいことについての情報を求めていた。
【考察・結論】病棟看護師、訪問看護師ともに看護サマリーの必要性は高いと認識しており、必要としている情報は一致していたが、その程度には差がみられた。それぞれが必要と考える情報を記載していたため、互いが必要とする情報が提供できておらず、受け取る側のことを考えた情報提供が求められる。

O-58-2 地域医療連携室は病院全体で退院を支援する文化構築に貢献しうる 一職員の意識調査からの推察

○嶋崎　明美[1]、家入　翼[2]、尾崎　薫[2]
NHO 姫路医療センター　内科[1]、NHO 姫路医療センター　地域医療連携室[2]

【目的】急性期病院の平均在院日数を短縮するためには、患者側に病院の機能分担と地域医療連携の必要性について理解してもらうとともに、病院全体で患者の退院を支援する文化を構築する必要がある。この文化を構築するために何が必要か、現状を把握する目的で職員の意識調査を行った。
【方法】2012年2月、急性期病院である当院の医師・病棟看護師・事務職員を対象に、チームワークなど退院支援に関する質問項目を設定し、無記名自記式アンケートを用いて調査した。
【結果】医師46（回答率62.2%）、病棟看護師214（87.0%）、事務職員46（73.0%）のアンケート回答を得た。81.5%の回答者が平均在院日数短縮の必要性を理解し、最も多い理由は病院の機能分担であった。重回帰分析の結果、平均在院日数短縮の必要性の理解には、勤務年数、治療が終了した患者に退院して欲しいかどうか、退院困難者への支援の必要性を認識しているかどうかが影響していた。地域医療連携室職員（連携室）の対応への満足度には、重回帰分析で、連携室とのチームワークと、連携室から職員への適切な情報提供が、有意に影響していた。
【考案】退院困難者への支援の必要性は各職種とも認識できていたが、医師は事務部門と、看護師は医師・事務部門とのチームワークが少ないと回答し、退院支援におけるチームワークの課題が示された。一方、連携室は各職種とより良いチームワークを示し、退院支援のチームワークを推進する要の役割を担っていると推察された。連携室の情報提供と各職種とのチームワークが、病院全体で退院を支援する文化の構築に貢献しうると考えられた。

O-58-3 地図を用いたデータマイニング手法の検討 -患者分布の可視化による患者数増加へのアプローチ-

○松本　由紀子[1]、島田　裕子[1]、山口　崇臣[2]、香川　邦彦[3]
NHO 大阪南医療センター　企画課　診療情報管理士[1]、
NHO 大阪南医療センター　治験管理室[2]、
NHO 大阪南医療センター　医療情報管理室[3]

【目的】
患者の所在地分布を地図上に展開し、交通網・医療機関の分布、地形との関連性を明確化すれば受診への要因分析が可能となり患者獲得への検討材料になる。今回、がん診療連携拠点病院として更なるがん患者獲得のため、電子カルテの情報を用いた患者群全体の検証と共に、がん登録情報を使用したGISマッピングからの分析・検証を行う。

【方法】
1) 2011年1月-6月の外来患者住所を交通網と共に地図上に展開
2) 患者分布へ影響を与える因子抽出
3) 全体の概略把握後、2008年1月-2011年6月診断のがん患者の分析
4) 因子の関連性を検証し、患者獲得への提案を行う

【結果】
当センターの患者構成は南大阪、和歌山県橋本市が中心。自動車・電車が30分圏内で人口分布が多いにもかかわらず患者が少ない地域を視覚的に特定できた。近隣の大学病院の存在や医療機関件数など様々な要因が考えられた。この因子への対策を検討する為、当センターの傾向の確認を行った。各部位別に分布の差は見られないが年齢構成・男女比率等を元に好発する特徴を抽出した。特徴を踏まえた人口分布から効果的なアプローチ地域を指摘、紹介元医療機関も可視化し連携が少ない地域を示した。

【まとめ】
地図により可視化することで、交通網・地形を検証し営業効果が期待される地域の特定ができた。がん患者において、部位別に年齢層・性別・重症度など分析することで効果的なアプローチ地域を指摘、疾患毎の紹介元医療機関の評価を行い、連携の強化が必要な地域を特定できた。院内運営会議にて結果を報告し、地域連携の具体的な検討材料として活用されることとなった。
今後、他疾患や後方連携への分析にも活用し地域連携への貢献を図りたい。

O-58-4 東名古屋病院の病病連携について実践報告（超急性期と在宅・維持期を繋ぐ亜急性期・回復期機能を担って）

○鈴木　誠[1]、衛藤　義人[2]、内海　眞[3]、藤岡　敦子[4]、増田　美穂子[5]
NHO 東名古屋病院　事務部　企画課　経営企画室[1]、
NHO 東名古屋病院　整形外科[2]、NHO 東名古屋病院　総合内科[3]、
NHO 東名古屋病院　看護部[4]、NHO 東名古屋病院　医療相談室[5]

【背景】
今日、地域完結型医療の対象分野として、急性期を脱した患者を受け入れる後方病床及び回復期医療を担い、在宅・維持期病院に繋ぐ医療機関の役割が不可欠となっている。
東名古屋病院は、呼吸器疾患、神経・筋疾患（神経難病）、脳血管疾患（脳卒中）に対する専門医療とリハビリテーションに重点を置いた医療を充実し、２１年度には回復期リハビリテーション病棟（３７床）を運用し、２２年度からは血液・腫瘍内科を中心に緩和ケア医療も展開しており、超急性期医療の受け皿としての役割を担うことの出来る病院として位置づけられる。
【実践】
当院は、名古屋市内超急性期Ａ病院との間で、脳卒中及び大腿骨地域連携パスの運用を行ってきたところであるが、２２年末、超急性期病院と亜急性期・回復期病院の役割分担を一層明確にし、且つ両病院のメリットとなる病病連携を構築することを、両病院長間で合意するに至った。
具体的検討は、両病院間の医師、看護部、連携室合同の協議会を開催する中で検討され、両病院の医療スタッフの顔の見える紹介運用ツールを作り上げた。
この運用のコンセプトは、①医師to医師による紹介、②看護to看護による受け入れ調整、③連携室to連携室による診療情報提供である。
【効果】
このシステム運用による効果は、より詳しい患者情報が正確に提供され、迅速に転院日が決定されることで、従来以上にシームレスな連携が構築された事である。
その結果、名古屋第二日赤十字病院においては救急受け入れ率の向上、平均在院日数の短縮に繋がり、当院にとっては患者確保（紹介数＝対２１年度比、２２年度３９．６%増、２３年度５９．７%増）に繋がることとなった。

O-58-5 長野県上小地域における脳卒中データベース構築に関する研究

○酒井　圭一、東山　史子、山本　泰永、大屋　房一、大澤　道彦
NHO 信州上田医療センター　脳卒中・脳腫瘍センター

【目的】高齢者人口の増加に伴い脳卒中患者は増えており、脳卒中医療の充実と標準化および予防の対策は急務である。ところで、疫学研究から得られる知見は医学のエビデンスとして臨床から医療政策まで大きな影響を与えてきているが、脳卒中の発症には地域格差があり、地域に応じた予防と対策が必要である。そこで、長野県上小地域における脳卒中急性期患者のデータベースの構築を行った。【対象と方法】長野県上小地域において脳卒中急性期治療を行っている施設を対象とした。多施設共同研究で、連結不可能匿名化を行い同意書不要で登録可能とした。データベース作成においては医療側の負担をできる限り軽減する方法を考え計画した。各施設で症例の入力と登録を行い、この方法についてアンケート調査を行い検討した。【結果】4施設が参加した。ベッドサイドですぐに入力画面が現れる携帯型モバイルPCを選定した。アプリケーションはモバイルPCで使用でき集計可能なソフトを選定し、入力ファイルを作成した。入力・登録ファイルはインターネットを介しデータ収集し、事務局で集計管理できるシステムとした。アンケート調査結果では、概ね入力・登録に負担がなく、脳卒中急性期患者のデータベースを作成・継続することに前向きな回答が得られた。【考察】上小地域において、医療者の負担軽減の上で、脳卒中急性期患者のデータベース構築ができた。今後、データベース作成を継続することで、本地域の脳卒中発症と治療の現状を把握し、治療の標準化、発症後の機能予後の改善、そして、脳卒中の予防のために役立てていきたい。

O-58-6 地理的に不利な地での医療連携は、はたして機能しているか？

○古市　格[1]、田中　成子[2]、糸山　尚美[2]、樋口　和宏[2]
NHO 嬉野医療センター　整形外科[1]、嬉野医療センター　地域連携室[2]

【はじめに】地理的に不利な地での医療連携は、はたして機能しているか？
佐賀と長崎の県境にある地域医療の基幹病院として、香川が提唱した3つの視点からこの問題に検討考察した。3つの視点は1)魅力的で教育力のある病院 2)コンビニ受診を抑制など地域を挙げて医療を守る文化 3)チーム医療・医療連携の推進の3項目である。【結果と問題点】1)医師は、長崎大学・佐賀大学・九州大学・長崎医療センターによる大学を超えた比較的若い混成の医療チームで成り立っている。小さい地域のため団結力と垣根の低さが最大の利点。しかし大学医局からの派遣が主体で、長期の定着が難しく成熟には不利。臨床研修医の獲得には地理的な問題もあり困難で、教育の面でも不十分。2)新入院患者数・手術件数の増加、平均在院日数の減少に比べ、1日平均外来患者数は10年間変化がなく、機能分担を周辺と整理できるかが問題。そのため地域住民への啓蒙も必要で、地域で「医療を守る文化」の構築が必要。3)看護部門での専任制や、科を超えたチームでの医療を推進。医師間でも「顔の見える連携」を推進し、MSW主導の入院後の、病院、施設や在宅へ向けての地域医療関連機関との連動を行っている。しかし地域の後方施設の容量が少なく停滞もある。今後超高齢化が進めば不安材料の最たるものかもしれない。また、超高齢化の地域のため介護の問題や医療の限界（どこまで医療を行うか？）も討議が必要である。
【まとめ】地理的に不利な地での医療連携は、はたして機能しているか？の3つの視点に対し検討し問題点を明らかにした。都市部の有効・スムーズな運営は、地域では限界があり、地域に即した医療連携の構築が必要となる。

O-58-7 地域医療連携拠点病院としての地域連携カンファレンスの目的

○木下　貴裕[1]、加藤　道夫[1]、中谷　佳弘[1]、鹿子　匡司[2]、猿橋　英樹[2]、
磯野　隆[2]、中瀬　邦彦[2]、川口　智也[2]、有村　博治[2]、中井　國雄[1]
NHO 南和歌山医療センター　統括診療部[1]、事務部[2]

当院は、平成19年6月7日に地域医療連携支援病院の指定を受け、その後、年2から3回、地域連携カンファレンスを行っている。今回、我々は、地域連携カンファレンスを行いながら地域連携の重要性を再確認し、今後の地域連携カンファレンスの行い方について考察を行ったので報告する。現在まで、地域連携カンファレンスは9回行われている。第1回から第4回までは、地域の医師のみを対象として行われた。第5回から第9回までは、医師だけでなく、地域の看護師、コ・メディカルスタッフ、ケアマネジャー等医療関係者のすべての方々を対象に行われた。カンファレンスへの参加人数は、第1回から第4回までは、40人前後でしたが、第5回から第9回までは、70人から100人と増加した。カンファレンスの内容も、在宅医療、褥瘡管理、緩和医療、脳卒中など、あらゆる職種が関わるテーマを中心に行ったおかげで、以前より地域連携がスムーズに行えるようになった。また、そのときのアンケートの結果の中で多かった要望は、病院に入院しているときの患者情報をもっと知りたいとのことでした。現在、医師同士は、紹介、逆紹介で情報交換を行い、一部の診療部では、地域連携パスの使用にてある程度の情報を共有できている。しかし、地域全体で患者情報を共有するシステムの構築は残念ながらできていない。今後は、地域医療連携支援病院として病診連携（医師同士、看護師同士、コ・メディカル同士の連携）を構築する必要があり、さらに病診連携を推し進めていく上で、地域連携カンファレンスが重要な役割を果たすと考える。

O-58-8 超高齢化社会におけるがん診療のあり方を提言する　病院完結型医療から地域完結型医療へ　第2報

○神谷　悦功[1]、朴　智栄[1]、渕上　美和子[2]、増田　美穂子[3]
NHO 東名古屋病院　血液・腫瘍内科[1]、NHO 東名古屋病院　退院調整（看護）[2]、
NHO 東名古屋病院　医療相談室[3]

医療費の国民負担が増大し、わが国の医療を取り巻く環境は深刻な状況となっている。近年の医療制度改革の影響で病院完結型医療は破綻しており、地域完結型医療への変換が急務である。第65回国立病院総合医学会において、地域完結型医療のモデルとして東名古屋病院の取り組みを報告した。
回復期病院の重要な役割の一つは、急性期病院と在宅、施設、維持期の病院などをつなぐハブ・アンド・スポークのハブとなることである。私たち血液・腫瘍内科は、2010年4月に診療を開始し、急性期病院での治療が困難となったがん患者139名を受け入れてきた。高齢者のがん診療で大切なことは、手術、放射線治療、外来化学療法をやみ雲に行うことではなく、運動機能、生活機能を維持することにある。私たちはリハビリ、緩和ケアといった治療を中心に行い、その上で積極的ながん治療を行ってきた。がん患者は今後も増加することが予測されるが、その多くは高齢者である。また、高齢者の居住環境は少子超高齢化や生活スタイルの変化から独居、夫婦のみの世帯が多くなっている。
当院の治療後の退院先として、1.自宅へ退院し当院へ通院、2.自宅へ退院し訪問診療を導入、3.施設への退院、4.ホスピスなどへの転院、5.当院で終了が挙げられる。高齢者世帯では介護力が欠如もしくは低下しているため、自宅への退院が困難なケースが少なくない。そのため、施設へ退院するケースが増えてくるが、施設へ退院には、費用、施設数の不足、質のばらつきなどの問題が存在する。今回の発表では、今後、急増する高齢者がん患者の療養場所を確保し、質の保たれた医療を維持するためにはどうあるべきかについて述べる。

O-59-1 病理学的にUIP類似病変（"Others not UIP"）を呈した間質性肺炎61例の画像所見の検討

○河村 哲治[1]、望月 吉郎[1]、中原 保治[1]、佐々木 信[1]、守本 明枝[1]、水守 康之[1]、塚本 宏壮[1]、渡部 悦子[1]、横山 俊秀[1]、勝田 倫子[1]、三村 一行[1]、鏡 亮吾[1]、白石 幸子[1]、福光 研介[1]、瀧口 純司[1]、大西 康貴[1]、増田 佳奈[1]、東野 貴徳[2]、小橋 陽一郎[3]
NHO 姫路医療センター 内科[1]、NHO 姫路医療センター 放射線科[2]、天理よろづ相談所病院 病理[3]

【目的】2011年のATS/ERS/JRS/ALATによるIPFガイドラインではHRCT所見が重視されているが、実際にはHRCTパターンの解釈が曖昧なことからIPFを過剰に判定する可能性があり、二次性を疑う間質性肺炎を抽出して原因検索を促すうえで病理所見は鍵となる。今回われわれは、一見UIP類似の組織パターンを呈する症例（"Others not UIP"）のHRCT所見を検討した。【対象・方法】2002年から2011年8月までに当院で外科的肺生検を施行し"Others not UIP"所見を呈した61例を対象に、HRCT所見を中心として臨床的検討を行った。【成績】男性42例、女性19例、平均年齢66才。IIPsが42例、膠原病血管炎6例、慢性過敏性肺炎13例であった。HRCT所見では、UIP 8例、possible UIP 13例、inconsistent with UIP 40例であった。【結論】IPF新基準におけるHRCT診断は判断に苦慮するケースが多く、臨床・病理所見との総合的判断を要することが再確認された。

O-59-2 小児期検診で看過され高校健康診断時胸部異常陰影が診断につながった肺動静脈瘻の1例

○吉松 哲之[1]、瀧川 修一[1]、杉崎 勝教[1]、大津 達也[1]、井上 聡一[1]、河野 宏[2]、後藤 勝政[3]、菊池 博[1]
NHO 西別府病院 内科[1]、NHO 西別府病院 呼吸器科[2]、NHO 西別府病院 神経内科[3]

【主訴】動作時息切れ.【既往歴】乳児期検診で先天性心疾患.【家族歴】従妹:肺動静脈奇形でカテーテル治療歴.【現病歴】小学時代に運動時にうずくまってしゃがみ込むことがしばしばあった.中学時も学校から帰るとすぐに部屋で暫く横になっていた.本人曰く最近1カ月に自覚される症状はない.自宅と高校間3kmの自転車通学では同級生に後れを取った為,バス通学に切り替えていた.平成24年4月27日に検診で胸部X線が撮影され右下肺異常陰影(結節影)を指摘された.5月1日活動性肺結核を疑われ紹介初診.【理学所見】SpO $_2$83%, 呼吸数17回/分,BP121/72,P84/分,BT36.6℃ .意識清明,Cyanosis(±),結膜:貧血(-),黄染(-),頚部リンパ節触知せず.胸部;心音清,心雑音なし.呼吸音;Wheeze(-),Crackles(-),右下前胸部に血管性雑音聴取.腹部;著変なし.浮腫(-)両手先;ばち指(+).皮膚血管拡張像は認めず.【検査成績】RBC599x10$_4$/μL,Hb18.4gm,Hct53.5%,BUN12,Cre0.65,尿比重1.010 多血症で脱水を認めなかった.血液ガスpH7.42,$PCO_2$32.7Torr,$PO_2$48.5Torr,$HCO_3$21,BE-1.8で著明な低酸素血症と低炭酸ガス血症を伴っていた.喀痰抗酸菌塗抹検査;蛍光法陰性.Quantiferon TB Gold (-).胸部X線では右下肺野に結節状の多発陰影と病巣部に向かう肺血管がやや拡張していた.CTでは右下葉S8領域に念珠状に拡張する不規則な血管像が認められた.家族歴と併せて肺動静脈瘻を主体とするOsler-Weber-Rendu syndromeが示唆された.【考察】小児期定期健康診断で胸部異常音を指摘されながら精密検査の機会が得られず経過観察となったこと,深刻な感染症に遭遇しなかったことが高校時健康診断まで本疾患の診断遅延に繋がったと推測された.

O-59-3 腫瘍マーカー上昇を伴った肺葉内肺分画症の1切除例

○鈴木 喜雅、万木 洋平
NHO 米子医療センター 胸部血管外科

肺分画症は正常な気管支系との交通を持たず，体循環系から分岐した異常血管より環流される隔絶された肺組織を有する肺疾患と定義される比較的希な疾患である．今回，腫瘍マーカー（CA19-9，CA125，SLX）上昇を認めた肺葉内肺分画症の一例を経験したので報告する．症例は53歳女性．H21年2月より喀痰，発熱，咳嗽など呼吸器症状が遷延するため近医受診．胸部レントゲンにて異常陰影を指摘され当院紹介受診となった．WBC14300，CRP15.20と炎症所見を認めた．胸部CT検査にて左肺下葉S10に一致して6.5x6.3cmの塊状影を認めた．抗生剤投与にて炎症所見は改善するも陰影は遺残するため腫瘍性病変を考慮した．腫瘍マーカーとしてCA19-9，CA125，SLXのそれぞれ上昇を認めた．術前MRI検査にて下行大動脈より肺腫瘤に流入する異常血管を認め肺分画症を疑った．感染を伴っていたこと，腫瘍マーカーの上昇を認め悪性疾患が否定できなかったことから外科的切除の方針とした．胸腔鏡補助下に腫瘤切除い，術中所見より肺葉内肺分画症と診断した．術後病理診断では拡張した気管支組織と形質細胞，リンパ球の浸潤を伴う繊維性炎症所見を認めた．また，CA19-9およびCA125の組織免疫検査にて，とも気管支上皮粘膜と分泌物および気管支腺にに陽性であった．臨床経過でも術後腫瘍マーカーが速やかに正常化したことから，腫瘍マーカー上昇は肺分画症が原因であったと考えられた．今回，腫瘍マーカー上昇を伴う肺分画症の一例を経験したので文献的考察を加えて報告する．

O-59-4 肺末梢の小結節に対しガイドシース法を使用した26例の検討

○島田 昌裕[1]、田村 厚久[1]、鈴木 淳[1]、川島 正裕[1]、鈴木 純子[1]、大島 信治[1]、益田 公彦[1]、松井 弘稔[1]、山根 章[1]、赤川 志のぶ[1]、蛇澤 晶[2]、大田 健[1]
NHO 東京病院 呼吸器疾患センター内科[1]、NHO 東京病院 臨床検査科[2]

検診の普及や胸部CT画像検査の積極的導入に伴い、肺に小結節が発見される頻度が増加している。小結節には治癒切除可能な早期肺癌が多く含まれ、手術による診断的治療の有効性は周知のとおりであるが、その中には本来切除不要な炎症性疾患も含まれてしまうことが少なからずある。従って、気管支鏡検査にて病理学的診断を得ることは今なお非常に重要である。気管支鏡検査は小結節に対する診断率が低いことや、出血や気胸などの合併症が問題であり、より精密かつ安全な検査法が望まれている。
以上を背景とし、我々は2009年9月∽2011年12月に経験した26例の肺野小結節（径3㎝以下）に対してガイドシース法を用いた気管支鏡下検査を施行し、その意義について検討した。対象は男性15例、女性11例、平均71歳で、最終的に確定診断が得られたのは26例中20例（肺癌16例､抗酸菌症4例）であった。このうち気管支鏡にて診断が得られた症例は13例（65%）で、平均5.42回の検査が行われていた。出血・気胸・死亡などの合併症は全く見られなかった。ガイドシース法は検体量が少ない為、検査可能な19症例では従来の鉗子にて追加検査が行われた。TBLBはガイドシース法で計44回、従来法にて計33回行われ、検体の平均径は前者で1219μm、後者で2300μmと明らかにガイドシース法が小さかった（p< 0.05）が、診断率は、50% (13/26) と52.6% (10/19) と差異がなかった。また､従来法では処置を要する出血を26.3% (5/19) に認めたが、ガイドシース法26例では1例も見られなかった。
超音波内視鏡との併用で注目されているガイドシース法は、単独で用いても従来法に劣らない診断ができ、かつ安全に検査を施行でき、有意義である。

O-59-5 治療に難渋したが救命し得た降下性壊死性縦隔炎の１例

○高橋　正彦、高橋　健司
NHO 福山医療センター　呼吸器外科

【緒言】降下性壊死性縦隔炎（Descending Necrotizing Mediastinitis、以下DNM）は早期に外科的ドレナージが必要な致死率の高い重篤な病態である。今回我々は治療に難渋したが救命し得たDNMの１手術例を経験したので報告する。【症例】症例は51歳女性、平成22年12月より発熱・咳を繰り返していた。平成23年１月前医受診し、レントゲン・CTにて頚部膿瘍・縦隔炎・両側膿胸と診断された。前医にて頚部アプローチにて頚部・縦隔ドレナージ術及び両側胸腔ドレナージを施行した。一時的に改善したが約２週間後、敗血症性ショック及び呼吸不全に陥り紹介転院となった。転院後直ちに人工呼吸器管理とした。翌日右開胸アプローチにて縦隔・右胸腔ドレナージ術を施行し、連日洗浄を行った。術後第32病日人工呼吸器より離脱、術後第91病日軽快退院となった。【考察】DNMは口腔・咽頭部の炎症が下降性に縦隔へ波及する病態である。治療は診断がつき次第早期に外科的ドレナージを行うことである。予後不良で死亡率は文献的に25から49％と報告されている。本症例は咽頭部の炎症が頚部および縦隔に波及したと考えられるが、咽頭部の炎症の原因は不明であった。前医にて頚部アプローチによる縦隔ドレンージにて一時的な効果が得られたが、ドレナージには限界があり、開胸アプローチによる十分なドレナージが必要であった。【結語】治療に難渋したが救命し得たDNMの１手術例を方向した。早期に十分な縦隔ドレナージが必要であった。

O-59-6 出血性肺梗塞を合併した亜急性肺血栓塞栓症の１例

○大黒　晶子[1]、船橋　秀光[2]、丸岡　美貴[2]、田中　望未[2]、西村　大樹[2]、
安田　直史[2]、江渡　秀紀[2]、後藤　茂正[1]、杉浦　信之[1]
NHO 千葉医療センター　内科[1]、NHO 千葉医療センター　呼吸器内科[2]

【はじめに】診断に苦慮した出血性肺梗塞を合併した肺血栓塞栓症を経験したので報告する。
【症例】症例は33歳男性。2010年８月11日に左胸部痛と発熱で近医受診し、胸部Ｘ線、胸部ＣＴでは著変なく解熱剤で軽快した。同月下旬に再度同様の症状あり、９月５日に紹介元病院受診し胸部ＣＴで右下肺野に浸潤影を認め、肺炎として入院、抗生剤で軽快せず９月８日に当院転院となった。転院時、右下肺浸潤影あり、ＷＢＣ7000、ＣＲＰ8.8と炎症所見を認め、非定型肺炎として治療継続し、炎症所見は改善傾向となった。しかし、転院翌日より血痰が出現し、画像所見の悪化を認めたため、肺炎以外の疾患を考え造影ＣＴを施行したところ、両肺動脈に血栓を認め、肺塞栓症から末梢の肺梗塞を併発していたと考えられた。自己抗体は陰性であったが、その後の検査でループスアンチコアグラント陽性であった。腹部、下肢の造影ＣＴ検査では右総腸骨静脈に血栓が観察された。ヘパリン15000単位より治療開始し、ワーファリンに移行し、同年11月のＣＴでは血栓はほぼ消失した。
【考案と結語】転院時は非定型肺炎を第一に抗生剤投与し、炎症所見の改善をみたが、血痰と胸部Ｘ線から膠原病や血管炎が鑑別診断として考えられ、胸部造影ＣＴから肺梗塞ならびに肺血栓塞栓の診断となった。当初の血液検査、画像所見から肺梗塞が鑑別診断の上位にあがらず、症状が軽快したことが診断に時間を要したと考えられ、若年であっても肺血栓塞栓症の可能性を念頭におくべき疾患のひとつと再認識させられた。非典型的な経過をとる胸部陰影にたいしては、造影ＣＴを早期に施行することが鑑別診断に重要であると考えられた。

O-59-7 乳癌術後に放射線療法・化学療法・ホルモン療法を行い、器質化肺炎を来たした一例

○井手　聡[1]、玉井　恒憲[1]、櫛田　幸[1]、朝戸　裕子[2]、下高原　昭廣[3]、
宮崎　耕司[1]、田邉　利朗[1]、倉持　みずき[1]、廣瀬　徳彦[1]、清水　孝悦[1]、
細田　泰雄[1]
NHO 埼玉病院　消化器内科[1]、NHO 埼玉病院　呼吸器内科[2]、
NHO 埼玉病院　呼吸器外科[3]

両側浸潤性乳管癌に対して手術・放射線療法・化学療法・ホルモン療法を行い、その後、器質化肺炎(organizing pneumonia：OP)を発症した症例を経験した。
症例は61歳女性。右乳房部分切除術、左胸筋温存乳房切除術を施行された後にその都度、放射線療法・化学療法・ホルモン療法が施行されていた。その後咳嗽を主訴に来院し、発熱、白血球、CRPの上昇を認め、CTにて左上葉からS8の気道周囲より胸膜直下優位に収縮を伴う濃淡の肺野濃度上昇域を認め、右下葉縦隔側にも気道周囲優位に斑状すりガラス状影を認め入院とした。まずは細菌性肺炎を考え抗生剤を投与したが反応を認めなかった。ステロイド投与を開始したところ症状は速やかに改善し、肺の浸潤影についても縮小を認め、軽快退院した。
乳癌術後放射線療法後にOPを発症した症例報告は多数認めている。それらを参考とした上で本例についての今後の方針も含め検討した内容をここに報告する。

O-60-1 予約診療の崩壊　－その時、何が起ったか。医師の視点からの検討－

○進藤　真久
NHO 浜田医療センター　皮膚科

国立病院機構の患者アンケートで入院、外来通し、突出して評価が低いのは「診療までの待ち時間を不満に思う」という項目である。予約診療で、一部の患者さんの動きをコントロールすることにより、改善している部分もあるかもしれないが、予約（予めの約束）をすることにより、むしろ、それが守られないために不満が増大している側面もあるのではないだろうか。
普段から、予約時間通りに診療ができるよう、予約枠の見直し、逆紹介の推進を行っているが、予約診療が崩壊することが時にある。今回は、予約診療が崩壊した日の診療につき、その原因と対策を検討する。
予約診療の崩壊は、予約枠の設定の問題、また、枠を越えて予約を入れる事によるところが大きいと考える。根本的には、絶対的患者数が問題であり、患者さんを外へ汲みだす、すなわち、病診連携、逆紹介が必要なのは周知の事実である。ただ、実際には簡単にはいかないことも多い。対策として、テーマパークや道路渋滞、公共交通機関での例を踏まえ、予約の「指定席」枠と「自由席」枠を提案したい。問診票の利用と項目の検討を行い、外来受付時間も考慮して、予約外患者さんもなるべく待たせないように検討した予約枠もお示しする。しかしながら、予約枠に関しては、診療科ごとの事情、個々の医師のcapacityにより画一的に論じることはできない。
外来診療の待ち時間に関しての邦文文献では、外来診療当事者である医師が検討しているものはあまりみられない。一医師の視点で、待ち時間短縮に関し、文献的考察も含め、今後の診療に活用できそうな点を整理してみたい。

O-60-2 減塩食のデジタルレシピ化

○北條 未来[1]、白川 健二[1]、山田 賢吾[1]、糸林 俊夫[1]、長尾 信之[1]、時田 和敏[1]、井手 春之[1]、竹田 博幸[1]、川島 のぞみ[1]、橋本 亜由子[1]、大川 美子[1]、北川 冬華[1]、上ノ町 かおり[1]、高木 洋子[1]、村井 一人[1]、中谷 武嗣[1]、田崎 和弘[2]
国立循環器病研究センター 臨床栄養部 栄養管理室[1]、(株)グローカルフード[2]

【目的】減塩を必要とする疾患は増加し、減塩食の必要性が高まっている。当センターの病院食は塩分6g/日未満の設定が基本になっているが、当院センター独自のだしを活用するなど多彩な調理法を用いることによって、減塩にも関わらず美味しいと好評価を得ている。その減塩食を自宅でも実践できるようにするために、デジタルレシピを企業と共同で開発した。今回はその経緯と内容について報告する。
【方法】当センターで実際に提供している病院食の献立から材料、作り方を書き起こし、栄養量を算出し、企業に渡す。企業で配信する形にし、パソコンや昨今普及しているタブレット端末を通じてデジタルレシピを配信できるシステムを構築した。利用者はインターネット上で登録すると、レシピを料理ごと、1食のセットメニューごとに検索でき、それに従って自宅で調理することができる。
【結果】インターネット上ではデジタルレシピのヒット数は4000件。平成24年3月から受付開始し、現在までに37件の登録がある。利用者からは今までのただ味が薄いだけの減塩食では継続できなかったが、このデジタルレシピの献立は味が美味しいので十分継続できるとの意見を得ている。【考察】美味しさの面で減塩食の継続が難しかった患者や一般の減塩を必要とする人に、このデジタルレシピを利用してもらうことによって、減塩が継続しやすい環境を提供することができる。今後は利用者からの要望を反映し、新たなメニューの配信やより利用しやすい工夫などを考慮して内容の充実を図っていく。また、このデジタルレシピを利用することによって、減塩への意欲向上が見られたかなど今後検討していきたい。

O-60-3 患者満足度調査の自由記述分析について

○白石 剛
NHO 佐賀病院 企画課

【 はじめに 】
独立行政法人国立病院機構では毎年1回患者満足度調査のアンケートを実施している。回収されたアンケートは集計結果が出される。その集計結果は、当院のデータはもちろん、他の機構病院とのベンチマークも可能である。しかし、自由記述については記載されたことを改善点・良い点・その他に分類されているだけである。
【 目的 】
自由記述については、一つひとつ検討し対処しているが分析はしていなかった。自由記述（生の声）を分析することでニーズとの関連や全体的な傾向が見えるのではないかと考え簡単なテキストマイニングを行った。
【 方法 】
テキストマイニングとは、テキストデータから品詞を抽出し分析する方法である。フリーソフトとエクセルを使用した。テキストデータはアンケート調査結果の自由記述を使用し、フリーソフトによりテキストデータからキーワードを抽出。抽出したキーワードからデータを作成し分析を行った。
【 結果・考察 】
キーワードから関連記述文章が抽出され全体を俯瞰し、関連性を検証できる。しかし、数値データの分析と同じくデータをどう使うかが重要でスキルがなければ説得力のある分析ができない。今回はアンケートのテキストデータを対象としたが、患者相談、クレーム対応等、テキストデータは多数存在する。それらもまた分析により全体の関連性や傾向が見え何らかの対策やアイデアにつながるとのではないか。
箇条書きにされた一つひとつの意見に答えていくことは大切なことであるが、テキストデータを分析することで数値データとの関連を検証できる材料のひとつになると思われる。

O-60-4 手作りあかり展「病院deあかり展」を実施して

○小野澤 源[1]、杉山 浩志[1]、柳澤 美恵子[1]、依田 真紀[1]、阿部 光子[1]、糸川 香奈恵[1]、釆見 奈央子[1]、村田 由香[1]、橋田 裕司[2]
NHO 下志津病院 療育指導室[1]、（有）プロト商品計画 照明塾[2]

【経緯】当院では重症心身障害児者への療育にスヌーズレンを取り入れている。その中で手作り灯りの製作者、照明塾の橋田裕司氏と出会い、氏が製作した手作り灯りをスヌーズレンで活用してきた。手作り灯りが放つ独特で暖かな光は利用者やご家族にとても好評であった事から、この灯りをスヌーズレン以外にも活用できないかと考えた。活用方法として手作り灯りのみを集めた展示を院内で行う事とし、橋田氏からのアドバイスを受け病院利用者に限らず広く地域にも開放した手作り灯りの展覧会「病院deあかり展」を開催する事とした。その結果をここに報告する。
【方法】開催日時は平成24年2月5日から7日、午前10時から午後4時までとし、対象は重症心身障害病棟や筋ジストロフィー病棟利用者をはじめとした入院患者のみでは無く、広く地域一般の方も対象とした。病院アピールの為マスメディアへの情報提供など広く外部へ広報をする他、期間中展示時間内は会場の出入りを自由とし、車いすでの休憩スペースを設置する等、患者や一般にも配慮した会場作りを行った。展示する灯りは全て照明塾より借用した。
【結果】期間中、入院患者を中心に多数の来場者を得ることができた。一般の来客も予想以上に有り「地域に開かれた病院」としてのアピールへつなげることができた。また訪れた方の多くが病院という非日常空間に手作り灯りがある様な、心落ち着く空間があると嬉しいとの感想を残されている。今後定期的にあかり展を開催する事に加え、病院内での手作り灯りの利用を検討する事とした。

O-60-5 病院食の最先端を目指して

○竹田 博幸、白川 健二、山田 賢吾、糸林 俊夫、長尾 信之、時田 和敏、井出 春之、上ノ町 かおり、高木 洋子、村井 一人、中谷 武嗣
国立循環器病研究センター 臨床栄養部

【目的】病院食は、様々な制約があり一般的に「美味しくない」といったイメージをもたれることが多い。当センターでも同様の制約があり、エネルギーや塩分など多種にわたる栄養上の制度管理、1食400食以上の調理作業、1食の食材料費270円といった予算の中で1日あたり10名の調理師が調理作業にあたっている。今回、2005年より行っている患者に満足していただけるための食事の取り組みを紹介する。
【方法】取り組んだ内容は以下のとおり
・従来1食あたり副食の品数が3品であったものを多彩な調理法を盛り込んだ上で4もしくは5品とした
・季節感を出すために行事食を多く取り入れた
・独自で考案して作成した『八方だし』を活用した
・食材の飾り切りを行い、彩りや形を考慮し1つ1つ盛り付け、見た目の配慮を行った
・ほぼ全ての食種に対して既製品を減らし、手作りに心がけた
・限られた予算の中でも品質の高い食材を納入するために納入業者の教育や選定をした
【結果】この取り組みの結果、患者から、食札や病棟意見箱を通じて感謝のメッセージを多く受けるようになった。また、自宅でも病院食の内容で食事管理をしたいといった要望が増え、調理講習会や料理レシピの提供を行うようになった。更に病院食が美味しいという評判が広まり学会、地域連携公開講座、被災地の減塩啓発活動といったイベントで弁当を提供することや、新聞、テレビなどのマスコミに多くとりあげられるようになった。
【総括】調理の手間隙をおしまず、料理に情熱をもって取り組むことにより患者が満足して食べていただけるようになり、院外にもその評判が広まった。今後は、一般家庭での食事管理に役立つ取り組みも行っていく。

O-60-6 看護の日を通して～健康について考える～

○香取（かとり） 弘子（ひろこ）[1]、山村　二三江[2]、村田　博康[2]、山本　晃史[2]、高井　みゆき[2]、
佐藤　朋美[2]、伊藤　みずえ[2]、川田　沙織[2]、三上　雅子[2]、佐藤　宏行[2]、
佐藤　亜希子[2]、野館　陽[2]
NHO 函館病院　看護部　感染管理室[1]、NHO 函館病院　看護部[2]

【はじめに】
看護の目的のひとつにある人々の健康増進, 疾病予防は、病院内に限らず日々日常を過ごすすべての人に提供されるべきものである。昨年より私たち副看護師長会では、栄養管理室・糖尿病サポートチームと連携を取り、地域の人に健康に関心を持ってもらおうという目的から看護の日の取り組みとして出張健康相談会を開催した。
【方法】
近隣のスーパーに出向き、看護師と管理栄養士が健康相談・血圧測定・血糖測定・栄養指導を行い、地域の人が普段、健康に関してどのようなことを意識しているか聞き取り調査を行った。
【結果】
参加した人に「普段、自分の健康について意識しているか」を聞いたところ、「あまり意識していない」「特に何もしていないよ」という回答が多かった。しかし血圧測定は、「普段から家庭で測定している人」「まったく測定したことがない人」と分かれていた。測定している人の中には、1日1回の測定でよいと思っている人もいた。
【考察】
渡島地域の現状としては、「肥満」や「食塩摂取量が多い」「緑黄色野菜の摂取不足」「微量栄養素（カリウム：カルシウム等）の不足」「欠食する」等が明らかになっている。血圧測定は、「普段から家庭で測定することが重要である」とガイドラインにもあるが、今回の取り組みから実際には一般家庭にも普及されることが望ましく、正しい血圧測定の方法を指導することが必要であると感じた。今回、こちらから地域へ出向くことで病院まで行かなくても相談できたり、意識していなかった自身の体のことを見直す場を提供できたことは、健康について考えてもらうよいきっかけとなったのではないかと考える。

O-60-7 早期緩和ケアを重視したメディカルサポートセンターの構築

○中重（なかしげ） 敬子（けいこ）[1]、永重　ひとみ[2]、皆越　眞一[3]
NHO 鹿児島医療センター　看護部長[1]、NHO 鹿児島医療センター　看護師長[2]、
NHO 鹿児島医療センター　統括診療部長[3]

全ての入院患者は入院決定の時点から入院するまでに、多くの不安や疑問が生じる。医療者は当然その不安や疑問に応える必要があるが、現状は時間的余裕がなく理想と現実のギャップは否めない。
　今回設立したメディカルサポートセンターは、入院患者の早期緩和ケアをコンセプトに、診療科の特性を考慮しチームで関わる体制として構築できた。その経過と評価今後の課題を報告する。
【目的】メディカルサポートセンターの構築が患者、看護師に与える影響を評価し今後の課題を明確にする。
【方法】独自に作成したアンケート調査 開始時と約１年後の評価
調査：ｈ２３年２月からｈ２４年５月
対象；対応した看護師と患者。
【結果】
循環器科、がん診療の特性を捉えた早期緩和ケアに繋がり看護師の満足度は向上した。特にがん病棟は不安に対するケアが向上した。循環器系の病棟は、患者の把握が早期にできるようになった。環境の満足度が向上した。
患者の反応は、落ち着いて聞いてもらった。不安疑問が解消した。入院生活の目安がついた。等の反応を認めた。
【まとめ】
昨年２月から仮設により運用してきた。多職種が早期に関わる窓口は、患者サポート体制に繋がり、ｈ２４年４月から、正式に新設され本格稼働まで至った。
看護師長を機能責任者として運用し、看護部主導により設置したメディカルサポートセンターは、入院支援、退院支援、がん相談支援、医療福祉相談支援、ご意見提案窓口として発展し、早期ケアができる体制になった。今後の課題は、全病棟の予定入院患者の支援と外来患者の相談支援件数を伸ばすことである。そのためには、気軽に活用できるメディカルサポートセンターを患者へ周知することである。

O-60-8 放射線治療室の利用率の向上について

○関澤（せきざわ） 充規（みつのり）[1]、斉藤　明男[2]、大内　敦[2]、林　潤一[2]、山内　幹朗[3]、
加藤　健司[3]、越智　隆浩[1]、小林　浩明[1]
NHO 函館病院　診療放射線科[1]、NHO 函館病院　放射線科[2]、
NHO 函館病院　企画課[3]

【はじめに】
２０１０年の日本放射線腫瘍学会の構造調査では約２５万人が放射線治療を受けていると推定され、１０年前の２倍で放射線治療の件数は年々増加している。
放射線治療に関わる業務は、患者さんに放射線を照射する業務以外に放射線治療の品質を管理する業務がある。
放射線治療を行うには時間や費用及び人材が必要となる。業務の増加は患者さんの待ち時間の増加、医療従事者の人的ミスを誘発するなどの患者サービスの質の低下をもたらし、場合によっては重篤な医療事故を引き起こし兼ねない。
【目的】
放射線治療照射業務の効率化を考え、治療室外に更衣室を設けた。更衣室を設けたことによる放射線治療室の利用率の検証を行い、更衣室の設置に伴う費用対効果についても検討する。
【方法】
1.更衣室の設置前後について一人当たりの放射線治療室占有時間の計測を行う。対象は通院患者さんで、上半身の脱衣を行う者とする。
2. １の結果を基に費用対効果を検討する。
3.また、更衣室に関わるアンケート調査を治療患者に行い、結果分析をする。
【結果及び考察】
放射線治療室占有時間は、平均約４分の短縮が計測された。現在、更衣室を使用する方は約２０名おり、一日に８０分の短縮になる。占有時間を１５分と仮定した場合、１日に約５人の患者を増やすことが可能である。一か月を２０．５日とし、放射線治療の点数を１３２０点とした場合、一年で約１６００万の増収となる。ただし、単純に日々の照射する患者数の増分を考えたので医療機器安全管理２、外来放射線治療加算は算定しないものとした。
放射線治療の品質管理面は、人的ミスを減らし医療事故のリスク軽減に寄与できると考えた。

O-61-1 頭部拡散強調画像の梗塞部位に対する診断補助画像の作成

○荻子（おぎす） 仁泰（きみひろ）、村田　潤平
NHO 北海道医療センター　放射線科

【目的】
拡散強調画像は急性期脳梗塞の検出だけでなく、頭蓋内病変の検索や全身の悪性腫瘍の診断などの目的でも用いられている。しかし、その信号強度の判断は検査臓器を専門としない診療科の医師や研修医にとって難しい場合があり、時には”読みすぎ”も生じる。そこで、本研究では頭部拡散強調画像において新規梗塞巣の検出をアシストする画像の作成を試みた。
【方法】
1.5T MRI装置（Achieva, Philips社製）を用いて撮像され匿名化された頭部拡散強調画像を、retrospectiveに6名収集した。これを正常例としてSPM8で標準化し、isotropic画像、b0画像、ADC画像の平均と分散を求めた。同様の方法で選び出した脳梗塞患症例に対し、これら3種の画像の比較により新しい梗塞巣をZ値として抜き出し、拡散強調画像上に重ねて表示した。
【結果と考察】
作成した画像は、isotoropicだけでは指摘が難しい梗塞領域を明瞭に描出し、T2 shine-through効果を低減できた。当方法による描出部位は適切な治療により回復可能な領域である可能性があり、ischemic penumbra相似画像としての機能が期待できる。
【結論】
拡散強調撮像により得られるisotropic、b0、ADCの3画像の比較により、新規梗塞巣を明瞭に描出することができた。

O-61-2 DWIBSを使用した骨転移検索と撮像条件の検証

○瓜本 奏太、濱 賢三、堀口 弘、北川 一仁、北條 良男、内藤 信幸、谷田部 克浩、小林 幸太、永井 典、斉藤 剛、茂木 琢、鈴木 文也
NHO 栃木病院 診療放射線科

【目的】
当院のMRI装置を使用して全身の信号を抑制した拡散強調画像（以下DWIBS）プロトコールにて腫瘍の骨転移検索の有効性を検証する。
また、画像判定に問題を起こす、DWIBSのアーチファクトを軽減するために各プロトコールについて検証を行う。
【方法】
前立腺癌の骨転移疑いのあるPSA高値の患者様を対象にDWIBSで撮影し、RI(Tc-MDP)の検査結果と比較することで当院におけるDWIBSの精度と有用性を検証した。
撮影は以下の条件で行った。コイルは内臓Bodyコイルとし、DWIBSの条件はPhaseFOVを使用して、マトリクスを128 × 128、加算回数は4回とした。
撮像条件の検証では、条件を変更しながら撮像を行い各プロトコールを変更して画像の描出能を検証した。
【結果】
画像の描出部位において、RIで集積の無かった部分においてもDWIBSで描出していた場合もあったが、RIの結果とDWIBSで撮像した結果はほぼ一致した。
撮影条件の検証に関しては、PhaseFOVを減少させるとノイズと歪みが発生し、逆に増加させると画像が平坦化されて見難い画像となった。撮像範囲が広くなると撮影時間が大きく増加した。
またCHESS法とSTIR法で撮影した画像を比較した結果、STIR法のほうが磁場の均一性の低い頚部などではノイズが少なくなることが分かった。
【総括】
骨転移の検索は可能であるという結果になったが炎症部位との鑑別が難しいことで、DWIBSだけでの確定診断には至らないことが分かった。
しかし、DWIBSによる検査を使用することによって被曝せずに広範囲のスクリーニングを行えるため、骨転移の補助的検索に有用であると考えられる。
今後もより描出能の高い条件を検討していきたい。

O-61-3 乳房MRIにおける圧迫撮影の有用性について

○荒木 孝之、松岡 葵、新地 正美智、稲田 貞雄、小松 幸久
NHO 高知病院 放射線科

【目的】
乳がんの形態によっては、これまでの撮影法で病変をわかりやすく描出できないことがあるので、マンモグラフィのように圧迫撮影を試みた。乳がんの拡がりや質的診断に寄与できるかを検討し、乳がん術前MRI撮影法の技術向上に役立てたい。

【使用機器】
SIGNA HDi 1.5T（GE）
8ch BREAST COIL

【方法】
当院の撮影法DWI、T2脂肪抑制、Dynamic撮影を済ませた後、乳房を圧迫固定して、Dynamic撮影に用いたSagital撮影を再度行った。圧迫有無のMRI画像を放射線科医師と診療放射線技師で比較検討した。

【結果】
有用な症例がいくつかあり、乳房MRIにおける圧迫撮影の有用性が示唆された。

O-61-4 当院における 1.5T -乳腺MRIにおける至適撮像条件の検討

○大和田 吏子、宇津野 俊充、坂本 恵美、稲垣 明、井原 完有、麻生 智彦
国立がん研究センター中央病院 放射線診断科

【背景】
当院では1.5T2台と3.0T1台のMRIを通常の検査に用いている。その中で前立腺MRIと乳腺MRIは空間分解能と時間分解能の高い3.0T-MRIを使用している。しかし装置が固定されるため、1日の検査数が限られ、当日検査の待ち時間も長くなる事が問題になっている。そこで今年4月より1.5Tにおいても乳腺MRIを行うことにした。

【目的】
当院における1.5T-乳腺MRIの脂肪抑制T1,T2強調画像を決められた検査時間内で、より良い画質にするために撮像条件を検討する。

【方法】
Siemens社製 MAGNETOM Avanto 1.5Tを用い,濃度の異なる希釈Gd造影剤を封入した自作ファントムを撮像した。撮像条件は3.0Tの臨床で使用している脂肪抑制T2強調画像を基本とし、TE,turbo factorを変化させ、コントラストの測定を行った。同様に3D-脂肪抑制T1強調画像も3.0Tを基本とし、Flip Angleを変化させコントラストの測定を行った。

【結果・考察】
撮像条件を検討することで、1.5T-MRIにおいてコントラストの向上が認められた。
今回の脂肪抑制T2強調画像ではTE, turbo factor、3D-脂肪抑制T1強調画像ではFlip Angleがコントラストに影響を与える因子であった。3D-脂肪抑制T1強調画像においてはファントムのT1値から算出したエルンスト角とほぼ同等の角度であった。
脂肪抑制T2強調画像ではTE, turbo factorの変化により、T2強調がそれぞれの希釈Gd造影剤によって差が生じるため、コントラストに影響したと考えられる。3D-脂肪抑制T1強調画像でもFlip Angleの変化により、信号の回復に差が生じたためにコントラストに影響したと考えられる。

【結論】
各撮像法において至適条件の良好な結果が得られた。

O-61-5 MRI予約患者の待ち時間短縮への取り組み

○田中 梨沙、中川 美乃里、清水 俊宏、滝崎 豊夫、若山 卓也
NHO 金沢医療センター 中央放射線部

【背景】
当院はMRI装置1台で稼動しており、当日予約無しで依頼される検査や撮像時間が長くなる検査内容などにより予約時間通りに検査出来ず、患者の待ち時間が長くなる傾向にある。また、同意書に記載されている予約時間が「＊時台」であるため、ほぼ同時刻に複数の患者が受付をすることがあり、このことも待ち時間が長くなる要因になっている。このような問題を改善する運用システムが強く望まれていた。
【目的】
患者の待ち時間の分析および運用上の問題点を探り、現状よりも患者の待ち時間を短く出来るような運用システム作りを行なう。
【方法】
従来のMRI予約枠を見直し、基本的に1つの検査に対し1つの予約枠とするように改めた。それに伴い同意書に記載される予約時間も、「＊時台」という表記から、単純検査では「＊時00分,＊時20分,＊時40分」、造影検査では「＊時00分,＊時30分」というように表記されるようにした。
【結果および考察】
予約時間がより細かく表示されるようになった結果、以前よりも患者の受付時間にばらつきがみられるようになった。予約時間の表示改良による待ち時間の短縮は一定の効果がみられたが、その他の要因による待ち時間短縮に向けて更なる検討が必要である。

O-61-6 MRI装置における医療法申請について 【申請マニュアルを作成して】

○二見 智康[1]、本荘 竜也[1]、高木 一成[1]、中村 直樹[1]、佐藤 誠[1]、
姫野 敬[2]、田淵 修一[3]、宗内 隆義[4]
NHO 福山医療センター 放射線科[1]、
NHO 呉医療センター・中国がんセンター 放射線科[2]、中国四国ブロック本部[3]、
中国四国厚生局[4]

【はじめに】
国の開設する病院、診療所及び助産所（各省庁が開設者となっている病院の他、国と見なす国立大学法人、独立行政法人、公社等の病院を含む）の開設または開設承認事項に変更がある場合は申請書等を提出し、厚生労働大臣の承認を受けなければならないことになっている。
ＭＲＩ装置の新設または更新を行う場合は、承認を必要とする事項にあたり申請書を提出しなければならない、しかしＭＲＩ装置新設および更新の機会はエックス線装置等の放射線機器ほど多くなく申請についても確立されていない現状があった。
【目的】
ＭＲＩ装置新設または更新の医療法申請書の作成方法を確立する。
【方法】
今回ＭＲＩ装置の更新に伴い申請書を作成する機会を得た、申請に使用した資料をもとに注釈を加えてＭＲＩ医療法申請マニュアルを作成し、所管地方厚生局への確認をおこなう。
【まとめ】
ＭＲＩ医療法申請マニュアルを作成することにより、スムースな申請おこない、また必要な添付書類（安全確認事項および緊急時対策等）を作成し実践遵守することにより安心､安全なＭＲＩ装置運用をおこなうことができる。

O-62-1 先端可動型硬性内視鏡を用いた頭頸部癌経口的手術 E-TOS(Endoscopic transoral surgery)

○渡邉 佳紀、辻 純、安里 亮、神田 智子、本多 啓吾、森 祐輔、
辻村 隆司
NHO 京都医療センター 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

近年，直達喉頭鏡で展開した術野と直達鉗子を用いて硬性内視鏡補助下に自科単独で行う経口的咽喉頭部分切除術：TOVS(Transoral videolaryngoscopic surgery)の報告がなされ，浸潤癌にも応用されている．今回我々は，オリンパスの試作器である先端可動型硬性内視鏡を用いて自科単独で内視鏡下経口的手術（E-TOS：Endoscopic transoral surgery）を行い，良好な術野が確保でき，鉗子の操作性にも優れていたので報告する．この内視鏡は胸腹腔鏡に準じた硬性鏡で先端5cmが手元の2本のレバーで上下・左右にそれぞれ100度曲がり，組み合わせることでほぼ全周性に観察できる．彎曲型咽喉頭鏡およびWEERDA拡張型咽喉頭鏡に対応可能で切除部位に合わせ視野確保ができる．口径5mm，有効長270mmと咽喉頭領域で使用しやすく，NBI観察も使用できる．また直感的な操作ができ，片手操作も可能である．これにより術者以外の鉗子類は最大2本（合計4本）まで挿入可能で，複雑な解剖にも対応できる．適応は甲状軟骨への明らかな浸潤を認めない比較的浅い病変とした．cN+症例では同時に頸部郭清術を施行した．2010.03.から2012.06.まで15例の喉頭・中下咽頭癌に施行し，全例浸潤癌であった．T4a症例を含め，根治切除を行った全例（14例）で一塊切除でき，11例で断端陰性であった．観察期間は短いが，局所再発は認めていない．本方法は，操作が容易で自科単独で施行可能で，浸潤癌にも対応できる有効な治療法である．今後，TOVSと並び経口的咽喉頭手術の手技として適応拡大が期待できる．

O-62-2 肺癌化学療法における血小板減少症の回復予測指標としてのIPFの有用性

○小倉 滋明[1]、山本 宏司[1]、中山 母衣[1]、網島 優[1]、藤田 結花[2]、
西垣 豊[2]、楠堂 晋一[3]、泉 寛志[3]、本村 文宏[3]、秋江 研志[3]
NHO 北海道医療センター 呼吸器内科[1]、NHO 旭川医療センター 呼吸器内科[2]、
札幌市立札幌病院 呼吸器内科[3]

【背景・目的】抗癌剤による化学療法において重大な有害事象として血小板減少症があり、その治療としては血小板輸血が唯一の方法である。未成熟血小板分画（Immature Platelet Fraction：IPF）は、新生血小板であり血小板産生速度を反映している。多項目血球分析装置の中にはIPFを測定できるものがあり、臨床応用が可能になった。肺癌化学療法中に発生した血小板減少症において血小板数とIPFを経時的に測定し、IPFが血小板回復の予測指標になり得るか多施設において検討した。
【方法】肺癌化学療法をうけ、Grade3以上の血小板減少症を認めた患者の血小板数とIPF値を集積した。検査は、抗癌剤投与前24時間以内およびその後２から４日間隔で行った。IPF測定にはシスメックス社製血球分析装置（XE-2100、5000）を使用した。Grade3の血小板減少症を認めた患者は、19人でのべ33コースであった。化学療法前のIPF値と化学療法コース中のIPF値の比をもってIPF反応値とした。
【結果】33コース中で、初めてGrade3の血小板減少症を認めた時IPF反応値が2.0未満の症例が4例あり、0.8と前値よりIPF値が低下していた1例はその後も血小板減少症が進行した。残り3例中1例は2日後に回復し、2例は2日後に血小板が減少しつつ反応値が2.0を越えた。Grade3の血小板減少症でIPF反応値が2.0を越えた症例31例を検討したところ、2日後に血小板が上昇し始めた症例が22例、3から4日後が7例で、2例が上昇に転じるのに5日以上要した。
【結論】肺癌化学療法中においてGrade3の血小板減少症が発生してもIPF反応値が2.0以上になれば4日以内に血小板数が上昇に転じるとする予測は感度97％、陽性予測力94％であった。

O-62-3 間質性肺炎を合併する原発性肺癌手術例の術後急性増悪の予防および治療法確立のための多施設調査研究

○伊藤 則正[1]、松村 晃秀[1]、前田 元[2]、橋詰 寿律[3]、足立 洋心[4]、
田村 厚久[5]、大串 文隆[6]、青木 裕之[7]、渡辺 健寛[8]、川島 修[9]、
永松 佳憲[10]、久保田 伊知郎[11]、金田 正徳[12]、竹尾 貞徳[13]、
山下 芳展[14]、山下 泰弘[15]、茂木 充[16]、坂本 和裕[17]、八柳 英治[18]
NHO 近畿中央胸部疾患センター 呼吸器外科[1]、刀根山病院 呼吸器外科[2]、
茨城東病院 外科[3]、松江医療センター 呼吸器外科[4]、東京病院 呼吸器内科[5]、
高知病院 院長[6]、旭川医療センター[7]、西新潟中央病院 呼吸器外科[8]、
西群馬病院 呼吸器外科[9]、大牟田病院 呼吸器外科[10]、
南九州病院 呼吸器外科[11]、三重中央医療センター 呼吸器外科[12]、
九州医療センター 呼吸器センター[13]、
呉医療センター・中国がんセンター 呼吸器外科[14]、
四国がんセンター 呼吸器外科[15]、高崎総合医療センター 呼吸器外科[16]、
横浜医療センター 呼吸器外科[17]、帯広病院 呼吸器外科[18]

背景と目的：間質性肺疾患を合併する原発性肺癌は、間質性肺炎自体が予後不良の疾患であること、手術療法時に急性増悪の可能性があり、一旦急性増悪を発症すれば各種の治療を行っても予後不良とされていることから、手術適応の選択に難渋することが多い。そこで国立病院機構ネットワークや国立病院機構肺癌研究会の登録データを用いた大規模調査を行い、術後急性増悪の頻度、予防法および急性増悪時の治療法,および予後について検討した。
結果：1997年から2006年の13204例の全肺癌登録症例中、手術施行例は6122例（46％）で、そのうち117例（1.9％）が肺線維症を合併していた。肺線維症合併例（IPF+)117例と非合併例（IPF-)6005例を比較すると30日以内の死亡（術死）はIPF+：9例（7.6％）はIPF-：36例（0.6％）と比較し11.3倍の高値であった。6ヵ月以内の死亡はIPF+：15例（12.8％）：IPF-：237例（3.9％）と3.3倍、1年以内の死亡はIPF+：23例（19.7％）：IPF-：509例（8.5％）と2.3倍で、肺線維症合併肺癌の術後早期の高い死亡率が示された。術死は術式で肺葉切除例9/69例（11.5％）に対し部区切例0/22 例(0%)と有意に低かった(p=0.024)。IPF+:93 /95例に追加調査を行い急性増悪は16例（17％）に認め、そのうち6例（38％）が死亡した。急性増悪予防薬としてウリナスタチン、マクロライド系抗生剤、シベレスタット、ステロイド、好中球エラスターゼ阻害薬、免疫抑制薬などが使用されていたが、個々の治療で有意差を認めたものはなかった。
前向き研究の登録は200例を目標に行われ、平成24年5月現在104例（脱落7例）の登録があり、ほぼ予定通りの登録数を達成している。

O-62-4 当院における肺癌診療とオンコロジーエマージェンシー

○丸川 將臣[1]、西井 豪[1]、米花 有香[1]、八杉 昌幸[1]、玄馬 顕一[1]、高橋 健司[2]、高橋 正彦[2]
NHO 福山医療センター 呼吸器内科[1]、NHO 福山医療センター呼吸器外科[2]

【目的】進行性肺癌患者におけるオンコロジーエマージェンシーは生命予後やＱＯＬに直結するため、実態を把握しておくことは重要と考えられる。今回、当院での肺癌初発時のオンコロジーエマージェンシーの頻度、内容などについて検討した。【方法】平成１７年４月から平成２２年１２月までに当院で対応した肺癌症例５８６例中、呼吸器内科で主治療を行った肺癌症例３１２例で受診経緯を解析し、その内緊急性を有する症状を呈した症例についてレトロスペクティブに検討を行った。【結果】３１２例の内訳は男性２４１例、女性７１例で平均年齢は６８歳であり、組織型は腺癌１７９例、扁平上皮癌７３例、大細胞癌７例、小細胞癌４７例、その他５例であった。初発時にオンコロジーエマージェンシーと判断された症例は６０例で、頻度順に上大静脈症候群１１例、一側大量胸水１１例、脊髄圧迫１０例、心タンポナーデ９例、気道狭窄９例となっており、高カルシウム血症、ＤＩＣなども認められた。オンコロジーエマージェンシーへの対応は放射線科、循環器科など複数の診療科、あるいは病院間の連携の基に行われており、心嚢ドレナージ、気道ステントなどのインターベンションを含め局所への対応を行った後、化学療法、分子標的治療薬などが症例により追加されていた。一部の症例は急激な症状の悪化により短期間で死亡されていた。【考察と結論】今回の検討結果から肺癌の初発時におけるオンコロジーエマージェンシーは決して稀ではなく、比較的頻度の高い致命的な症状に迅速に対応するために主治医とスタッフ、キャンサーボードのメンバーを中心として、経験を生かした病院全体での体制作りが必要と考えられる。

O-62-5 肝癌切除後早期再発例におけるMMP-2、MMP-9の発現

○瀬川 徹、青木 久恵
NHO 村山医療センター 外科

癌の増殖、進展、転移には基底膜の破壊、細胞浸潤に重要な役割を有する細胞外マトリックス分解酵素であるmatrix metalloproteinase(MMP)の活性化が必要であると考えられている。今回、MMP-2およびMMP-9の発現を肝細胞癌（肝癌）切除後早期再発例において検討した。
対象と方法：肝癌切除35例中、術後2年以内の早期再発例は14例であり、肝癌切除標本を用いて癌部のMMP-2、MMP-9の免疫組織染色を行い、過剰発現と臨床病理学的因子（腫瘍径、個数、分化度、脈管侵襲、stage）との関連性を検討した。また術後2年以上無再発16例とMMPsの発現につき比較検討した。
結果:早期再発例は男性13例、女性1例であり、平均年齢は65歳(49-74)であった。HBV(+)1例、HCV(+)12例であり肝硬変は9例であった。早期再発例でのMMP-2、MMP-9高発現は各々12例（85.7%）、10例（71.4%）であり、臨床病理学的因子別の高発現の頻度は腫瘍径≧5cmで100%、60%、腫瘍径＜5cmで77.8%、77.8%、腫瘍の個数では単発で75%、87.5%、多発で100%、50%、腫瘍分化度では高分化で66.7%、66.7%、中分化で100%、75%、低分化で66.7%、66.7%、脈管侵襲(+)で77.8%、55.6%、脈管侵襲(-)で100%、100%、進行度分類ではstage1-2で100%、100%、stage3-4で80%、60%であった。したがって腫瘍径5cm以上、多発例、脈管侵襲陽性例でMMP-2がMMP-9より発現頻度が高かった。これに対し術後2年以上無再発例ではMMP-2、MMP-9高発現の頻度は93.8%、87.5%であり、早期再発例より発現頻度は高かった。臨床病理学的因子別ではMMP-2、MMP-9の発現頻度は再発例と無再発例で差を認めなかった。
結語：肝癌におけるMMP-2、MMP-9発現は切除後の早期再発の指標とはならなかった。

O-62-6 AFP産生胃癌の３例

○矢野 正明、羽柴 智美、吉田 真理子、丹尾 幸樹、丸川 洋平、太田 肇
NHO 金沢医療センター 消化器科

【はじめに】AFP産生胃癌は全胃癌の2∽9%で、肝転移やリンパ節転移を伴うことが多く、予後不良とされるが、当院で経験したAFP産生胃癌について報告する。
【症例1】80歳男性。近医にて胃癌を指摘され、2010年2月に当科受診。前庭部前壁に2型腫瘍と、胃角部前壁に2型腫瘍を認めた。血清CEA、CA19-9はいずれも陰性であった。3月に幽門側胃切除施行され、前者はpor1>tub2,T3,ly0,v3,AFP陽性、後者はpor2>tub2,T2,ly2,v2,AFP陰性であった。 術直後の血清AFPは6824ng/mlであったが、経過でAFPは低下した。AFP産生胃癌stageⅡaの診断にて術後化学療法としてTS-1内服を半年間行ったが、2012年4月時点で再発を認めていない。
【症例2】48歳女性。上腹部痛にて2010年6月に当科受診。前庭部から体部にかけて3型腫瘍を認め、生検ではtub2＞porであり、AFP陽性であった。CTでは多発肝転移を認めた。血清CEA、CA19-9はいずれも陰性で、血清AFPは66820ng/mlと上昇していた。AFP産生胃癌stageⅣbの診断にてTS-1+CDDP併用療法、8月よりCDDP+CPT-11併用療法を行ったがいずれも効果判定はPDであり、全身状態の悪化に伴い経過観察の方針となり、12月に永眠された（生存期間210日）。
【症例3】87歳女性。吐血にて2010年7月に当科受診。胃体中部後壁に2型腫瘍を認め、生検ではtub2＞porであり、AFP陽性であった。CTでは多発肝転移を認めた。血清CEA、CA19-9はいずれも陰性で、血清AFPは4288ng/mlと上昇していた。AFP産生胃癌stageⅣbの診断となったが、希望により積極的治療は行わず、11月に永眠された（生存期間109日）。
【結語】AFP産生胃癌3例を経験した。中には予後良好なものも存在し、文献的考察を踏まえて報告する。

O-62-7 皮膚潰瘍に対するpalliative surgeryは末期癌患者の生活の質を改善させる

○西條 広人、藤岡 正樹、林田 健志、村上 千佳子
NHO 長崎医療センター 形成外科

緩和手術（palliative surgery）とは、患者が自覚している苦痛を伴う症状を軽減もしくは消失させることを目的とした手術である。皮膚潰瘍を伴う悪性腫瘍患者では、外科的処置により症状が緩和され、生活の質（QOL）が改善される場合がある。当科で施行した進行性の皮膚軟部組織の悪性腫瘍に対する手術患者6例を対象にpalliative surgeryの有用性について検討した。症例は男性3例、女性3例で手術時平均年齢は70.8（29-93）歳。疾患は悪性黒色腫2例、乳癌2例、悪性線維性組織球腫2例であった。それぞれの患者において、術前後での皮膚症状、患者及び家族の満足度、無症状在宅期間、術後生存期間などを検討した。結果は全例において術後に症状が改善しており、特に腫瘍からの悪臭制御や滲出液のコントロールに対して有用であった。患者満足度も高く、palliative surgeryは皮膚潰瘍を伴う悪性腫瘍の患者に対し有効であった。皮膚軟部組織の悪性腫瘍は、診断時に既に遠隔転移をきたしている場合や、制御困難もしくは根治切除による生命予後の改善が見込めない場合には、経過観察とされて治療を受けてない患者は多い。当科の治療方針として①手術により皮膚症状の改善が見込める、②患者が自己の状況を理解し手術を望む、③単純で簡便な手術が可能である、以上を満たせば末期癌患者も積極的に手術を行っている。患者またはその家族に充分なinformed consentを得ることが出来れば、侵襲の少ない手術方法で皮膚症状を緩和させることは可能であり、緩和医療・緩和ケアにおける形成外科医の役割は重要と考える。

O-62-8 ハラヴェンによる口腔粘膜障害に対するモニタリングシートの活用

○二神（ふたがみ）　智子（ともこ）、島津　あゆみ、三宅　美恵、坂木　晴世
NHO 西埼玉中央病院　看護部

【背景】
がん化学療法における副作用症状を適切にアセスメントできる能力を身につけることが、患者にも看護師にも必要である。今回、ハラヴェンによる治療により口腔粘膜炎が出現した患者に対し、セルフモニタリングシートを活用し、看護介入を行った症例から今後の課題を見出すことができたため報告する。

【目的】
ハラヴェン療法を行う患者に対する口腔粘膜炎の予防のために、セルフモニタリングシートを活用したセルフケアや看護介入について検討する。

【方法】
外来化学療法室でハラヴェン治療を開始した患者を対象に、患者用モニタリングシートを渡し、口腔内のアセスメントを実施。患者用モニタリングシート評価項目は、Eilers口腔アセスメントガイドを用いた「声」「嚥下」「口唇」「舌」「唾液」「粘膜」「歯肉」「歯と義歯」の8つに、Wong-Baker FACE Pain Rating Scaleを追加し計9つとした。1-2週ごとの来院時に、患者の持参したモニタリングシートを見ながらセルフケアの評価を行い、患者にフィードバックした。

【結果】
ハラヴェン療法を行う患者が、口腔内のセルフモニタリングシートを使用すると、症状が重症化すると考えられる日を予測することが可能となり、患者の不安軽減につながった。また、看護介入の時期や内容について把握することができた。

【結論】
セルフモニタリングシートは、患者の口腔内のコンディションに適した口腔ケアを導き出すために必要なツールである。また、セルフモニタリングシートを活用して看護介入を行うことは、セルフケア能力や意欲の向上につながったことが伺えた。今後は、ハラヴェン治療を行う患者に対する標準口腔ケアプロトコールの作成が必要である。

EBM-1 わが国の高血圧症における原発性アルドステロン症（PA）の実態調査研究（PHAS-J）

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

【目的】PA は1）治癒可能、3）標的臓器障害の頻度が高いことから早期診断・治療が重要である。近年、高血圧における高頻度が報告されているが、高血圧・内分泌専門施設での検討が多く実際の有病率は不明である。我々はEBM 推進大規模臨床研究PHAS-J にて高血圧におけるPA の有病率を検討した。【方法】NHO47 施設が参加。疫学研究の倫理指針に準拠、中央・各施設倫理委員会の承認後、患者の文書同意を得て実施（UMIN ID: 998）。高血圧患者（20 歳～ 75 歳）を対象とし、スクリーニング検査（PAC≧120pg/ml+PRA＜1.0ng/ml/h+ARR≧200）陽性の場合にPA 疑いとして副腎CT と機能確認検査（Furosemide 立位試験、Captopril 試験、生食負荷試験）を実施。1）CT上腫瘍（径≧10mm）有り：1 種以上の機能確認検査陽性、2）CT 上明確な腫瘍なし：2 種以上の機能確認検査陽性または1 種以上の機能確認検査陽性＋局在診断陽性（副腎シンチ、AVS）の場合にPA と診断。【結果】登録数1236 例、スクリーニング陽性率8.7%（108 例）、その37.9%をPA と診断。PA の有病率は3.3%。PA では非PA と比べ治療抵抗性（13.9%vs.6.6%）、低K 血症（8.3% vs. 4.5%）の頻度が大であったが有意差はなく、年齢、性別、高血圧と罹病期間、BMI にも差を認めなかった。【結論】一般診療外来での高血圧に占めるPA の割合は3.3%で、日常診療において十分に配慮すべき頻度である。各種臨床所見は本態性高血圧と明確な差はなく、PAC とPRA の測定がＰＡ診断に必須であると考えられる。

EBM-2 消化器外科手術の施設間技術評価法の確立 (E-PASS study)

○芳賀　克夫
NHO 熊本医療センター　臨床研究部

【目的】施設間の医療技術の評価は、患者・医療者の双方にとって重要な情報であり、近年先進国で医療政策上重視されつつある。本研究の目的は、我々が独自に開発した外科技術評価法E-PASSをより簡便に改良し、その有用性を海外で開発されたP-POSSUM及びASA based modelと比較検討することにある。
【方法】国立病院機構43病院で行った予定消化器外科手術5,272例について、E-PASS、改良型E-PASS（mE-PASS）、イギリスで開発された外科技術評価法P-POSSUM、イタリアで開発されたASA-status based model（ASBM）の変数と在院死亡の有無を前向きに調査した。各モデルの精度はROC曲線下面積(AUC)で評価した。各病院の技術の指標は、実死亡率を予測死亡率で割った比であるObserved-to-Expected mortality ratio (OE ratio)で検討した。
【結果】各モデルの独立変数の数は、E-PASS 10項目、mE-PASS 7項目、P-POSSUM 20項目、ASBM 4項目である。AUC (95%信頼区間)は、E-PASS 0.86 (0.79—0.93)、mE-PASS 0.86 (0.79—0.92)、P-POSSUM 0.81 (0.75—0.88)、ASBM 0.73 (0.63—0.83)であった。登録症例が多かった9病院で各モデルのOE ratioを調べると、mE-PASS は他のモデルと有意な正の相関を示した(対E-PASS: R=0.93, P=0.00026; 対　P-POSSUM: R=0.96, P=0.0021; 対　ASBM: R=0.83, P=0.0051)。
【結論】今回我々が改良したmE-PASSは、独立変数が7項目と少ない上、予測精度が高く、さらに海外の予測モデルともよく相関することが判明した。従って、mE-PASSは外科技術評価の国家レベルの大規模調査に適していると考えられる。

EBM-3 急性腸間膜虚血症の疫学調査 (ERAMI-J)

○芳賀　克夫
NHO 熊本医療センター　臨床研究部

【目的】急性腸間膜虚血症(AMI)は腸間膜動静脈の閉塞または攣縮により起こる腸管の血行障害の総称であるが、その予後因子については不明な点が多い。本研究の目的は、我が国におけるAMIの実態を調査し、その予後予測法を開発することにある。
【方法】全国の国立病院機構26病院で2002年以降の5年間にAMIと診断された症例について、患者背景、AMIの病型、POSSUM scoring systemの変数、続発症の有無、在院死亡の有無を後ろ向きに調査した。在院死亡のリスク因子はロジスティック回帰分析で解析し、その予測式を求めた。
【結果】AMI症例は計110例（男性50例、女性60例）が登録された。これら患者の年齢の中央値（範囲）は、75（20–99）歳であった。病型別にみると、上腸間膜動脈（SMA）塞栓症24例、SMA血栓症33例、原因同定不能のSMA閉塞症16例、非閉塞性腸間膜虚血症4例、上腸間膜静脈血栓症8例、局所区域性虚血症16例、分類不能6例であった。全症例の在院死亡率は51%であった。全症例でロジスティック回帰分析を行うと、ECG scaleとshock indexが在院死亡の独立した予後規定因子であることが判明した。ステップワイズ分析により、これらの因子と年齢を独立変数とする在院死亡の予測式(R)を得た。我々はさらにこの式を簡略化し、足し算のみで算出できる予測スコア(S)を開発した。これら予測法の精度をROC曲線下面積 (95%信頼区間) で検定すると、Rは0.83 (0.74—0.91)、Sは0.82 (0.74—0.91) と両者とも良好な精度を示した。
【結論】本研究で得られた予後予測法は臨床現場で治療法の選択やインフォームドコンセント、医療の質の評価に利用できる可能性がある。

EBM-4 「EBMに基づく胃潰瘍診療ガイドライン」の妥当性に関する臨床的検討—アウトカム研究を中心として－(EGGU；平成１７年度EBM推進研究)

○谷山　清己(研究代表者)
NHO 呉医療センター /NHO 中国がんセンター

【研究目的】「EBMに基づく胃潰瘍診療ガイドライン」（以下、GUGLJ）の認知度、普及度を調査し、その中に記載されてある諸項目の中で、特に宿主側の要因であるピロリ菌の感染と治療行為である除菌治療、NSAID使用の状況と従来型治療の効果に焦点をあてて、それらの有用性の確認と問題点の抽出を行う。
【研究成果】胃潰瘍診断時に18歳以上であった患者935人と担当医師270人が、2004年7月から2005年4月の間に62施設から登録された。診断後9カ月間にわたる患者症状、内視鏡所見、治療と医療費を解析した。その結果、ピロリ菌陽性患者では、除菌失敗24例の胃潰瘍内視鏡的再発率は29.2%であり、除菌成功194例の再発率8.8%より有意に高かった。NSAID投与の有無に関わらず、ピロリ菌除菌成功は内視鏡的再発率低下と関連した。また、GUGLJ準拠度は、担当医のGUGLJ認知度や専門性ならびに医療費と有意に関連した。従って、GUGLJに準拠した胃潰瘍治療は、医療経済的な効果が高くなり、消化管専門医やGUGLJを良く知る医師によって行われるべきである。
【学会発表】13th ICGR / ICUR, Split, Croatia, 2009
【論文発表】 J. Physiol. Pharmacol. 2011; 62: 627-635

EBM-5 平成18年度国立病院機構EBM推進のための大規模臨床研究－糖尿病性腎症(DN)発症進展阻止のための家庭血圧管理指針の確立(HBP-DN)

○西村　元伸
NHO 千葉東病院　内科

【背景】DNは末期腎不全の第一の基礎疾患であると共に、心血管病変の危険因子でもある。DN病期第2期は、血糖、血圧の管理により病期の改善をも期待でき、予後を決める重要な病期である。家庭血圧(HBP)測定は重要な武器であるが、その目標値に関しては十分なエビデンスはない。
【目的】DN第2期のHBP目標値の確立。
【方法】3年間の前向き観察研究。主なOutcomeはremission：DN第1期への改善, progression：DN第3期への進展。平成21年6月に登録終了。登録患者311人、内登録基準を満たし追跡を開始したもの268人。
【観察開始時データ】対象患者中にeGFR 60ml/min/1.73m^{2}未満の症例が28.0%存在。これら腎機能低下群は、腎機能維持群に比し、(1)必要降圧剤数が多く、家庭血圧の変動が大きい、(2)冠動脈疾患の既往、網膜症進展の独立した危険因子であった。
【追跡期間中間解析】H23年7月現在の中間解析で、各エンドポイントの累積発生率は、remission 22.4%, regression 35.1%, progression 10.1%。単変量解析では、Remission, Regressionの発生には、観察開始時の血圧でなく、追跡開始後の血圧低下度が影響していた。
【結語】近年、2型糖尿病腎症は第1期、2期でも腎機能が低下する症例の存在が報告されている。本研究観察開始時データ解析でも、この事実は確認でき、腎機能低下例は合併症に対するリスクが高く、かつ血圧管理も困難であることが判明した。また、今年度は追跡データを固定して最終解析を行う予定である。

EBM-6 無症候性微小脳出血microbleeds に関する大規模前向き調査－発生率や発生因子の把握および症候性脳卒中（再発）に対するリスク評価－MARS研究

○大塚　忠弘(研究責任者)[1]、研究参加施設[2]
NHO 熊本医療センター　脳神経外科[1]、
NHO傘下の神経内科と脳神経外科43施設[2]

【背景】1990年代に入り、組織内ヘモジデリン感知性の高いMRI撮影（T2*）法を用いて無症候性微小脳出血（microbleeds, MBs）の存在が明らかとなった。以来、国内外で報告が急増しその臨床的意義について注目されているが、多くは小規模後ろ向き研究に限られエビデンスレベルは低い。
【目的】多施設大規模の前向き調査を行い、MBsが将来発生する症候性脳卒中（特に脳出血）を予測し得るか否か検討し、併せて抗血小板/凝固薬の影響についても解析する。また、MBsの発生率と発生因子を明らかにする。
【方法】機構傘下の神経内科と脳神経外科43施設が参加し、平成20年9月から平成22年6月にかけて新規に脳卒中（脳梗塞と脳出血）を発症した患者を登録した。MRI 撮影を行いMBsの有無を診断した後、約2年間追跡し症候性脳卒中の発症の有無を調査した（観察研究)。研究仮説―1) MBsは脳卒中（特に脳出血）の危険因子である、2) 抗血小板/凝固薬はMBsのある患者に脳出血を誘発する、3) 高齢、高血圧、糖尿病はMBsを新生する。
【結果】および【結論】
登録数1218名でうち1185名で追跡調査された（追跡率97%)。現在（抄録作成時)、機構本部データセンターにてクリーニング中のため未だ解析に至っていないが、本学会では解析結果を報告する。

EBM-7 既治療進行非小細胞肺癌に対するエルロチニブとドセタキセルの無作為比較第III相試験 (DELTA試験)

○川口　知哉[1]、浅見　和弘[1]、坂　英雄[2]、伊佐　俊一[3]、緋田　直子[3]
NHO 近畿中央胸部疾患センター　内科[1]、NHO 名古屋医療センター　呼吸器科[2]、
NHO　近畿中央胸部疾患センター　臨床研究センター[3]

【背景】
既治療進行非小細胞肺癌に対するドセタキセル療法は複数の無作為比較第III相試験の結果より標準的治療法として確立されている。一方、上皮成長因子受容体チロシンキナーゼ阻害薬であるエルロチニブは化学療法不応例に対し、プラセボと比較して有意に生存期間延長を示した。この結果からエルロチニブは、米国、EUをはじめ世界85カ国で承認されており、本邦においても2007年12月に承認された。エルロチニブ療法はペメトレキセド、ドセタキセルとならんで再発･治療抵抗性非小細胞肺癌に対する標準的治療の一つとして位置づけられている。
【目的】
再発･進行非小細胞肺癌に対する二次または三次治療としてどちらが臨床的に有用かを検証するため、無増悪生存期間中央値を主要評価項目とし、全生存期間、奏効率、安全性評価項目、EGFR遺伝子変異と生存、抗腫瘍効果および安全性との関連を副次的評価項目として臨床的有用性を総合的に評価する。
【方法】
既治療ⅢB/Ⅳ期非小細胞肺癌を対象とし、エルロチニブ療法の優越性を標準治療であるドセタキセル療法とのランダム化比較にて評価する。予定登録患者数は1群150例
2群合計300例。
【経過報告】
平成21年8月より国立病院機構の51施設参加の下、試験への登録を開始。平成23年4月に登録症例数が180例に到達、研究計画書の規定に従い中間解析を行った。
その結果、効果安全性評価委員会より本試験継続を判断。
平成24年5月において総登録数は40施設より282症例
【今後の計画】
予定登録患者数300例集積後は最終症例登録から1年を追跡期間とし、原則として年2回定期的に追跡調査を行う。追跡期間終了後、解析計画に従い、本試験で得られた症例データの最終解析を行う。

EBM-8 眼手術周術期の抗凝固薬、抗血小板薬休薬による眼合併症、全身合併症に関する研究

○山田　昌和[1]、田中　宏樹[1]、角田　和繁[1]、水野　嘉信[1]、野呂　充[2]、
根岸　久也[3]、廣瀬　浩士[4]、喜多　美穂里[5]、大鳥　安正[6]、大島　浩一[7]、
石田　由美[8]、小木曽　正博[9]、久冨　智朗[10]、清水　康平[11]、片山　康弘[12]、
酒井　克之[13]、小林　博[14]
NHO 東京医療センター[1]、NHO 仙台医療センター[2]、NHO 千葉医療センター[3]、
NHO 名古屋医療センター[4]、NHO 京都医療センター[5]、NHO 大阪医療センター[6]、
NHO 岡山医療センター[7]、NHO 呉医療センター[8]、NHO 善通寺病院[9]、
NHO 九州医療センター[10]、NHO 横浜医療センター[11]、NHO 静岡医療センター[12]、
NHO 舞鶴医療センター[13]、NHO 関門医療センター[14]

【背景】本邦には抗血小板薬、抗凝固薬を内服中の高齢者が400万人以上と推定されており、このなかには網膜硝子体手術、緑内障手術など眼手術を受ける患者も少なくない。しかし我が国では眼手術周術期の抗凝固療法休薬による眼合併症、全身合併症に関する大規模な臨床研究は行われておらず、術中の出血がほとんど問題にならない白内障手術を除くと、休薬や減量に関するコンセンサスが得られていないのが現状である。
【対象と方法】NHO研究参加施設において白内障手術以外の眼手術を受ける60歳以上の患者を対象として、抗凝固療法と周術期の休薬の有無による眼合併症、全身合併症の発生頻度について前向きコホート研究を行った。登録期間は平成22年7月から平成24年8月で、2000例の症例登録を目標とする多施設共同研究とした。
【結果】平成22年9月から実際の症例登録を開始し、平成24年3月の時点で1764例の症例が登録されている。対象例の主な眼手術は網膜硝子体手術、硝子体注射、緑内障手術、前眼部・外眼部手術である。出血性眼合併症や血栓性全身性合併症を生じた眼手術の種類、抗凝固療法の有無とその種類、休薬･変更の内容の関連について検討していく予定である。
【結論】本研究の目標は、多数例を基に眼手術周期の抗凝固薬、抗血小板薬の継続・休薬双方のリスクを眼合併症、全身合併症の両面から検討することである。本研究により眼手術の種類別に一定の雑保室歴なされ、休薬・減量に関する基準が示されれば、眼手術周術期の抗凝固療法についての我が国における指針となりうると考えられる。

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

○饗場　郁子[1]、齋藤　由扶子[1]、川井　充[2]、吉岡　勝[3]、松尾　秀徳[4]、
藤村　晴俊[5]、乾　俊夫[6]、千田　圭二[7]、飛田　宗重[8]、玉腰　暁子[9]
NHO 東名古屋病院[1]、NHO 東埼玉病院[2]、NHO 西多賀病院[3]、
NHO 長崎川棚医療センター[4]、NHO 刀根山病院[5]、NHO 徳島病院[6]、
NHO 岩手病院[7]、NHO 米沢病院[8]、北海道大学医学部　公衆衛生学[9]

【目的】地域高齢者の転倒頻度や転倒予防対策の研究は進んでいるが、運動機能や認知機能に問題がある患者の転倒の実態は明らかになっていない。そこで、医療・介護を要する在宅患者の転倒および転倒よる重篤な外傷について1年間前向き観察研究を行うこととした。
【方法】対象は介護保険制度にて要介護・要支援と認定されているNHOの外来受診患者で、原疾患や受診科は問わない。登録時に基本情報、転倒に関する問診、介護保険主治医意見書の項目、薬剤（転倒危険薬・骨粗鬆症治療薬）を入力の上、神経内科専門医が運動機能・認知機能をチェックし、1年間転倒および転倒による重篤な有害事象（骨折、入院を要する外傷、死亡）を観察する。転倒による重篤な有害事象（プライマリ・エンドポイント）が発生した場合には、転倒の状況などに関する問診、骨折･外傷に関する調査を行い、発生6ヶ月目のADLなどを調査する。
【登録状況】登録期間は2010年9月1日～2011年8月31日。2011年8月末日まで観察予定。参加44施設中43施設から登録があり、目標例数1300例に対し1415例が登録された。総合医学会では、登録症例の背景および結果の概要について報告する予定である。

EBM-10 国立病院機構におけるClostridium difficile関連下痢症の発生状況と発生予防に関する研究 (CD-NHO)

○高橋　正彦
NHO 東京医療センター

【背景と目的】Clostridium difficile（C. difficile）は抗菌薬や抗悪性腫瘍薬使用に関連する下痢・腸炎の主要な原因菌であると同時に、重要な院内感染菌である。2000年以降北米やヨーロッパにおいてCDADは、患者数と伴に難治例の増加が報告され、強毒株（ribotype 027）の流行が指摘されている。一部の国では国家レベルでの予防対策が行われているが、我が国では医療従事者の関心は必ずしも高いとは言えない。我が国では、一医療機関での発生状況の報告はみられるが、大規模な研究は行われておらず、CDADの発生状況や流行株については不明である。本研究は国立病院機構内でのCDADの発生状況と感染予防対策の実施状況を調査し、更に感染予防対策、医療内容、栄養状態などの患者自身の要因などがCDADの発症や重症化にどう影響するかを検討することを目的とする。
【対象および方法】2010年11月1日～2011年10月31日までに国立病院機構47施設に入院している18歳以上の患者において、CDADの発生状況を調査した。
【結果】1年間のCDAD登録症例は北海道から沖縄までの施設を含む参加47施設のうち42施設より1028例であり、登録症例1～10例未満が11施設、10～20例未満が7施設、20～30例未満が10施設、30～40例未満が7施設、40～50例未満が4施設、50～60例未満が2施設、120～130例未満が1施設であった。年齢は20-100歳、男女比は588：440で重症化例は131例であった。2012年6月30日までに症例データの入力を行い、今後解析していく予定である。
【謝辞】患者様方、分担研究の先生方、臨床研究推進室、データセンター、事務局の方々に深謝します。

EBM-11 観血的医療処置時の抗血栓薬の適切な管理に関する研究 (MARK study)－Management of antithrombotic agents during surgery or other kinds of medical procedures with bleeding (MARK study)

○矢坂　正弘[1]、岡田　靖[1]、MARK研究グループ　[2]
NHO 九州医療センター　臨床研究センター　脳血管・神経内科[1]、[2]

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

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

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

平成22-24年度国立病院機構共同臨床研究 EBM推進のための大規模臨床研究「2型糖尿病を併せ持つ高血圧患者におけるメトホルミンの心肥大・心機能に対する効果の検討：ABLE-MET」では、2型糖尿病を併せ持つ高血圧患者を対象とし、メトホルミンを投与した際の心肥大・心機能に対する効果を、心臓超音波検査による左室重量・拡張能、血中心不全バイオマーカーを指標として検討する。2011 年9月1 日から多施設共同研究を独立行政法人国立病院機構病院および協力病院において開始した。本研究は、以下の2群において1 年間比較検討する。
I 群：メトホルミンによる糖尿病治療群。
II 群：メトホルミン及び他のビグアナイド系薬剤、ピオグリタゾン以外の経口糖尿病薬投与による治療群。
主要評価項目は
1) 心臓超音波検査による左室重量・拡張能
2) 血中心不全バイオマーカー
であり、副次評価項目として、以下の検討を行う。
1) 心臓MRIによる左室重量
2) 心電図（自律神経機能評価）
3) 探索的解析
患者背景別層別解析により、メトホルミンを用いた群の有用性が高い患者群を検索する。
2012年6月現在においては、北海道がんセンター 17、八戸病院2、栃木病院5、高崎総合医療センター 2、金沢医療センター 2、鈴鹿病院1、京都医療センター 15、大阪医療センター 7、神戸医療センター 2、東広島医療センター 1、高松医療センター 2、愛媛病院 8、九州医療センター 4、熊本医療センター 1、鹿児島医療センター 1の計70症例が登録されている。
安価な経口糖尿病薬の心肥大・心不全予防効果が示されれば、糖尿病患者の予後・QOL改善と医療費の削減に寄与すると考えられる。

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

○松村 晃秀[1]、川口 知哉[1]、坂 英雄[2]、安藤 昌彦[3]、久保 昭仁[4]、
洪 泰浩[5]、清水 重喜[1]、伊藤 則正[1]、田宮 朗裕[1]、伊佐 俊一[6]、
緋田 直子[6]

NHO 近畿中央胸部疾患センター[1]、NHO 名古屋医療センター[2]、
名古屋大学医学部附属病院[3]、愛知医科大学[4]、静岡県立静岡がんセンター[5]、
NHO 近畿中央胸部疾患センター 臨床研究センター[6]

【背景】喫煙者、非喫煙者の非小細胞肺癌の原因を明らかにする目的で、性差、癌家族歴等の情報と、EGFR遺伝子変異のみならず最近同定、あるいは研究中の他のdriver mutationの肺癌遺伝子変異を含んだ前向き分子疫学研究を計画した。米国のSWOG0424のアンケートを使用することにより、将来の共同研究が可能となり、人種差についての知見も得られる。
【目的】(主要目的) 喫煙者、非喫煙者肺癌の手術標本を用いて、性差を考慮して肺癌の遺伝子変異を体系的に調査する。(副次目的) 肺癌の遺伝子変異等のバイオマーカーと臨床的予後についても検討する。
将来的に米国との統合解析を行い、人種差の影響についても検討する。
【方法】本研究ではアンケートを用いた疫学的解析と手術検体を用いた分子生物学的解析から構成される。喫煙歴、受動喫煙、癌家族歴、食習慣などの生活要因、既往歴、薬剤摂取歴等についてアンケートを用いて患者本人より情報を収集する。
提供頂いた手術検体(パラフィン包埋切片30枚)を用いてEpidermal growth factor receptor (EGFR)、KRAS、EML4-ALK、BRAF、PIK3CA、NRAS、MEK1、AKT1、PTEN、HER2、MET遺伝子変異、ヒトパピローマウィルスの検出、エストロゲン受容体とプロゲステロン受容体、腫瘍組織内のDNA adducts等の解析を行う。さらに、網羅的でより頻度の低い遺伝子異常の同定も行う。
【今後の計画】国立病院機構の50施設参加の下、平成24年6月23日スタートアップミーティングを開催する。試験実施期間は、2012年4月から2018年3月まで(登録期間2年～追跡期間は最終症例登録から4年)非小細胞肺癌症例900例(喫煙者450例、非喫煙者450例)を対象に実施する。

P1-01-1 急性期病院における緩和ケア認定看護師の役割

○志多　亜希子
NHO 善通寺病院　外科

当院は急性期型の総合病院で、香川県西部地区の中核医療機関としての役割を果たし、がん診療についてはがん診療施設である。緩和ケア委員会が発足して４年経過しているが、病院の組織の中に明確に位置づけられていないため、部署によって緩和ケアに対する認識に偏りがあり、緩和ケアのスキルも低い現状にある。このような状況の中で緩和ケア認定看護師の役割は、多岐にわたっている。緩和ケア委員会を組織の中に明確に位置づけ、院内ラウンドを定期的に多職種で実施し、各専門職の立場から、患者のQOLが向上できるように支援している。また、緩和ケアスキルアップ研修会を定期的に実施し、リンパ浮腫ケアの実演なども行い院内の緩和ケアの標準化を図っている。退院支援では、退院前カンファレンスを多職種が参集して行い、退院後のより細かい内容にまで報告と意見交換を行ったうえで地域の医療機関、在宅看護へ連携し、病院としての姿勢をアピールし切れ目のない緩和ケアを目指している。また、がん患者に対するインフォームドコンセントを重要視し、患者自らが治療や療養場所、ケアの選択ができるような関わりをしていきたいと活動している。診療報酬においては、がん患者カウンセリング料の算定できるようシステムを構築した。今回、その過程を報告する。

P1-01-2 認定看護師の活用環境の振り返りと今後の支援について

○澤本　美佐緒、安藤　美江、大廣　澄江、小田　ゆみ子、小林　亜紀子、
竹本　真美、谷　明美、森　真弓
NHO 千葉医療センター　看護部長室

【はじめに】当院では現在認定看護師が5分野7名いる。その活用環境を４つの視点（1.組織における位置づけ2.能力3.処遇4.支援）から振り返り、看護部としての今後の支援について報告する。【活用環境】1.については、病棟所属5名、看護部長室所属専従2名である。看護部委員会組織の中に認定看護師連絡会がある。2.については、現場での実践指導の他に、研修の講師担当、認定分野別看護専門コース研修を開催している。3.については、養成教育期間中は病院職員として、給与・交通費を全額支給するが、授業料は全額自己負担である。資格取得後は、専門看護手当月3000円が給与に加算されている。学会出張費は、年次休暇扱いで学会費等は自己負担である。4.については、活動フィールドとして専従2名は病院全体である。病棟所属5名のうち2名は看護師長のため、病棟管理をしながら、医療チームに所属し定期的に病棟巡回、該当委員会に参加している。その他3名は病棟配置とし、1-2回/週専従活動の時間を設けている。コミュニケーションの機会は、2か月に1回認定看護師連絡会を開催し、個々の活動方針や症例報告、認定分野別看護専門コース研修の検討などを行っている。広報活動は、病院ホームページや病院誌への掲載、市民向けセミナーの講師、看護職員への活動・症例報告会の開催、学会発表などである。キャリア開発のための機会は本人に任せている。【今後の支援】地域医療支援に伴う活動フィールドの拡大を図るためのシステムづくりや関連部門との調整、資格取得のための授業料や学会参加における金銭的支援に対する調整、キャリア開発のための計画的な支援が必要と思われた。

P1-01-3 外来におけるがん看護の実践

○杉山　清香、葛原　三恵、山下　めぐみ、山本　弥生
NHO 三重中央医療センター　看護部

三重中央医療センターは、地域がん診療連携拠点病院として、質の高いがん医療の提供と、地域におけるがん診療連携を推進するための中核となる病院である。その中で、外来で勤務するがん性疼痛看護認定看護師（以下、CNとする）として、今までの関わりを振り返ったことで、患者にとってどのような存在であるべきか、また今後の課題も明らかになったので報告する。
当院には、がん性疼痛看護CNが２名おり、緩和ケアチーム専従看護師、外来看護師として配置されている。外来配置のがん性疼痛看護CNは外来業務を行いながら、がん性疼痛を有する患者や、医療用麻薬開始となった患者に関わっている。しかし、外来業務を兼務しているためごく一部の患者にしか介入できず、業務優先になってしまうことがある。今回、告知時に動揺のあった患者の家族、医療用麻薬が開始となった患者の事例を通して、外来で勤務し業務を兼務しているからこそ、身近に気軽に相談できる存在となるような患者への介入方法があることに気づかされた。身近にいつでも相談できるという安心感につながる。診察の待ち時間や外来化学療法を受けている間の時間を有効に使いながら患者と接することができる。また、早期よりがん性疼痛へのコントロールに関わることができる。それは以後の信頼関係を築く上で、とても重要な事である。
今後の課題として、外来で関わった患者の情報を病棟と共有し、継続した看護につなげられるよう、記録の充実、病棟―外来でのカンファレンスの開催に取り組んでいきたい。

P1-01-4 急性期救急病院における緩和ケア教育の成果と課題

○安永　浩子
NHO 熊本医療センター　看護部

【目的】当院は急性期救急病院としての役割を果たしながら、一方でがん診療連携拠点病院として質の高い緩和ケア実践が求められている。そこで、各部署の緩和ケア普及の役割を担う看護師に対して、「緩和ケア専門コース研修」と「緩和ケアリンクナース教育」（以下合わせて緩和ケア教育とする）を実施している。本研究では、その成果と課題を明らかにした。【方法】緩和ケア専門コース研修受講生9名と緩和ケアリンクナース11名に対し、教育前後に緩和ケアに関する医療者の知識・態度・困難感尺度を用いて調査した。分析は、教育前後の比較はウィルコクソン符号付順位和検定または対応のあるｔ検定、各因子の比較は多重比較検定を行った。倫理的配慮として、対象者に研究の目的・参加の自由・匿名性の保証の説明を行いアンケートの回収をもって同意とした。【結果】研修前後で、知識（ｐ＜0.01）態度（ｐ＜0.05）困難感（ｐ＜0.01）とも有意に変化した。特に、症状緩和（ｐ＜0.01）とコミュニケーション（ｐ＜0.01）地域連携（ｐ＜0.05）に関する困難感は教育前後で有意に低下していた。また、各因子間の比較では、知識については、理念・疼痛の正解率が高く、せん妄・呼吸困難が低かった。態度は疼痛・コミュニケーションの得点が高く、せん妄・呼吸困難が低かった。困難感は、専門家の支援の得点が低く、コミュニケーションが高かった。【考察】当院の緩和ケア教育は一定の成果をあげていた。今後は、せん妄・呼吸困難の教育が課題であり、コミュニケーションについては、態度の得点が高くても困難を感じていることから臨床現場での継続した支援の必要性が示唆された。

P1-01-5 総合内科における診療看護師の活動について - レジデントから -

○田中（たなか） 雅之（まさし）[1]、齋藤 浩美[2]、新森 加奈子[1]、本田 美和子[1]、鄭 東孝[1]
NHO 東京医療センター 総合内科[1]、NHO 東京医療センター 診療部[2]

【背景】2012年4月より大学院修士課程で主に救急患者、周術期患者、ハイリスク患者を想定した「クリティカル領域」を学んだ診療看護師が東京医療センター診療部に配属された。従来の医師、看護師とは異なる立場の医療スタッフが加わることで、日常診療業務、チーム医療にいかなるインパクトがあったかを評価し、診療看護師の能力を有効活用するチーム医療の在り方を考察する。
【概要】東京医療保健大学大学院看護研究科修士課程では、「自律した判断と実践ができる特定看護師（仮称）・診療看護師」を養成している。2012年3月に同課程の1期生が卒業し、3名が東京医療センターに配属され、診療部所属のもと各4ヶ月のローテーションで総合内科、救命センター、外科の3科において「診療看護師業務施行事業」の枠組みで診療看護師業務に従事することになった。総合内科では常勤医師、レジデントとともに診療チームを構成し、入院患者診療、2次救急診療およびレジデント、研修医で分担している点滴などの処置当番業務に従事したほか、担当医療スタッフとしてカンファレンスでのプレゼンテーション、診療録作成などを行った。本発表では診療チームの一員として診療看護師を協働した経験を報告するとともに、受け入れ側レジデントの視点で総合内科の診療看護師業務を考察したい。

P1-01-6 総合内科における診療看護師の活動について - 診療看護師側から -

○齋藤（さいとう） 浩美（ひろみ）[1]、田中 雅之[2]、亀井 悠一郎[2]、新森 加奈子[2]、尾藤 誠治[3]、本田 美和子[2]、鄭 東孝[2]
NHO 東京医療センター 診療部[1]、NHO 東京医療センター 総合内科[2]、NHO 東京医療センター 臨床研修科[3]

【背景】2012年4月より大学院修士課程で主に救急患者、周術期患者、ハイリスク患者を想定した「クリティカル領域」を学んだ診療看護師が東京医療センター診療部に配属された。従来の医師、看護師とは異なる立場の医療スタッフが加わることで、日常診療業務、チーム医療にいかなるインパクトがあったかを評価し、診療看護師の能力を有効活用するチーム医療の在り方を考察する。
【概要】東京医療保健大学大学院看護研究科修士課程では、「自律した判断と実践ができる特定看護師（仮称）・診療看護師」を養成している。2012年3月に同課程の1期生が卒業し、3名が東京医療センターに配属され、診療部所属のもと各4ヶ月のローテーションで総合内科、救命センター、外科の3科において「診療看護師業務施行事業」の枠組みで診療看護師業務に従事することになった。総合内科では常勤医師、レジデントとともに診療チームを構成し、入院患者診療、2次救急診療およびレジデント、研修医で分担している点滴などの処置当番業務に従事したほか、担当医療スタッフとしてカンファレンスでのプレゼンテーション、診療録作成などを行った。本発表では総合内科の診療チームの一員として経験した種々の業務および診療体制を報告するとともに、当事者ならでは視点で総合内科の診療看護師業務を考察したい。

P1-01-7 JNPとしての活動を振り返る

○宮下（みやした） 郁子（いくこ）
NHO 善通寺病院 診療部・JNP

【はじめに】高度化・専門家した医療を支えていくために、患者を中心としたチーム医療が不可欠な時代である。患者・家族の最も身近でcareを行っている看護師が、業務・裁量権の拡大によりcureも提供できることは、患者のQOLの向上・患者満足の向上につながると考える。平成24年3月に東京医療保健大学大学院修士課程（クリティカル領域）を修了し、4月からNHO善通寺病院でJNPとして活動を始めて7か月が経過したので、その状況を報告する。
【活動の実際】1年間は医師の初期臨床研修と同じような形で外科、麻酔科、内科、皮膚科、循環器内科をローテートし、指導医のもと、医行為を行っている。また5月からは指導医と一緒に当直業務を行っている。具体的な内容としては、患者の同意のもと問診、身体診察、検査のオーダーと評価、医薬品の処方、診療録記載などを行っている。受け持ち患者については、十分な時間が確保できない医師に代わって毎日の回診で患者の訴えを十分に聴くことができ、薬剤師や栄養士など多職種との連携のもと医師と相談し治療計画を立てている。また、手術中の状況や術後の観察ポイントや注意点について病棟看護師に説明を行い、病棟看護師からは患者についての情報を提供してもらい､情報の共有化･医師と看護師の中間的役割を担っている。手術室では、手術執刀までの準備（体位、消毒）、助手（臓器や器械の把持及び保持）皮膚縫合などを行っている。
【今後の課題】患者に安全・安心な医療を提供できるよう、さらに知識と技術を研鑽していくことは重要である。そしてJNPが看護師の新しいキャリアアップになるように新しい道を開拓していく必要がある。

P1-01-8 看護師特定行為・業務試行施設の看護部長としての支援

○飛田（とびた） 昌子（しょうこ）
NHO 善通寺病院 看護部長室

【はじめに】平成23年度に全国23ヵ所で看護師特定行為・業務試行事業が実施され、当院でも4月に東京医療保健大学大学院（クリティカルＮＰ）修了生1名が復帰した。看護部長として診療看護師が病院職員から受け入れられ、協働して育てる環境作りに向けて支援していることを報告する。
【国立病院機構の動き】看護師特定行為・業務試行事業等に関する説明会が昨年度3回開催され、病院から幹部3名が出席し、特定行為・業務施行事業に関する申請手続き等について説明を受けた。名称はJNPとし医師の包括的指示下での業務に専念する。配置部門は統括診療部長の下に置き、卒後1年間は指導医の下で3、4ヵ月毎に診療部門をローテートし、夜間の当直業務も経験させる。定期的評価の実施と患者･家族への周知文書を作成する等。【病院の概況】病床数256床、標榜診療科19、入院基本料一般7対1、医師数34人、看護単位数9、看護師数223人【受入体制】1年前から医局会や看護師長会・副看護師長会で「JNPとは何か・どんな活動ができるのか」について説明し、活動の場となる外来・救急外来・ICU・手術室との情報共有を強化した。大学院での講義・演習・実習において学んだ項目を業務範囲とした年間研修プログラムを統括診療部長と相談しJNPの意見も取り入れ作成した。養成課程との連携も計画している。医療安全管理委員会で、JNPの業務・行為の実施状況に関する報告と安全性の評価を行っている。指導医からの細やかな指導により現在までにインシデント報告は無い。【おわりに】病院職員と患者・家族の反応は様々であるが今後も育てる環境作りに向けて支援していきたい。

P1-02-1 夜勤開始前の健康管理・時間管理に関するオリエンテーションが新人看護師のワーク・ライフ・バランスに与える影響

○田代（たしろ） 祐子（ゆうこ）、渡邊　真裕子、丸目　芳美、栄　順子、後藤　隆彦、
中重　敬子
NHO 鹿児島医療センター　看護部

【はじめに】新人看護師にとって夜勤を行うことは、今まで経験したことのない不規則な生活パターンへと変化することとなる。A病院では新人看護師への夜勤前後の健康管理や時間管理に関するオリエンテーションを行っていなかった。夜勤開始前にオリエンテーションを行うことで、新人看護師のワーク・ライフ・バランス（以下ＷＬＢ）に何らかの変化をきたすのではないかと考えた。
【目的】オリエンテーションを行うことで、新人看護師のＷＬＢにどのような影響を与えるか、夜勤前後のＷＬＢを調査し明らかにする。
【方法】新人看護師26名に対し、「時間管理について・夜勤前後の健康管理について」のオリエンテーションを行った。また、「時間の価値観」「目標とする時間のバランス」「一週間の時間の使い方」「ワークとライフのバランスがとれているか」「現在の疲労度」について夜勤開始前、夜勤開始後1か月、夜勤開始後3か月にアンケートを実施し、夜勤開始前と、開始後のＷＬＢの変化について比較した。
【結果】夜勤前に夜勤に関するオリエンテーションを行ったところ、88％の新人看護師が「心構えができた」と回答した。アンケート結果において「時間の価値観」の項目で、夜勤前・夜勤開始後3か月を比較すると、睡眠について「自分の時間」と回答した人数が有意に減少していた。「ワークとライフのバランスがとれているか」の項目については夜勤導入前後では大きな変化は認められなかった。
【結論】1. 夜勤開始前のオリエンテーションは夜勤に対する心構えのためには有効であった。2. 夜勤開始後は、仕事を意識した睡眠や休息の取り方に変化したことが示唆された。

P1-02-2 手術室の実践に繋がるスタッフ教育 ー標準予防策を通してー

○佐々木（ささき） 綾子（あやこ）、清水　直、野々村　智子
NHO 滋賀病院　手術室

【はじめに】当手術室は外回り看護を行う際、手指衛生のあり方、防護具の使用が正しく理解できていない現状があった。そこで今回個人調査を行い、正しく実施出来るよう具体的な場面を揚げながらスタッフ個々に指導を行った。結果手指衛生及び防護具に対する正しい理解と実践に繋がったので報告する。
【方法】対象：手術室スタッフ6名
期間：平成23年8月から平成24年1月
方法：①標準予防策についての調査用紙を作成し、8月と1月に調査
②研究者による個人面接及び指導
③擦式消毒薬使用量を毎月調査
④カンファレンスにて手指衛生及び防護具使用について方法の統一、ポスター掲示
【結果及び考察】個人調査では、処置毎の手袋交換やエプロン使用の人数増加が見られ、適切な場所での防護具使用が見られた。しかしゴーグル使用の人数増加は見られず、擦式消毒薬においては使用量の増加は明らかであるが、手袋使用前後の使用人数の増加は見られなかった。このことから手指衛生や防護具の使用に関しては個人差があると考えられる。8月の調査結果を基に、個人面接や指導を行ったことで手指衛生及び防護具使用についての統一をはかり、行動レベルまで具体化した。それをポスターで視覚化して示すことで意識の向上が見られ、行動変容につながった。
【結論】1. 行動レベルまで具体化したことにより行動変容がみられ、個人差が無くなった。2. ポスターで視覚化したことで意識改革につながった。

P1-02-3 「神経難病看護における経年別教育プログラム」を作成して

○藤本（ふじもと） 仁（ひろし）、西野　千鶴、島田　佳岳、ナブラタ　美奈子、太江田　直美
NHO 熊本南病院　神経難病センター

【はじめに】神経筋疾患の難病は、セルフケア能力や自立度の低下から、患者や家族の肉体的・精神的・経済的な負担が大きい。そのため、細やかな配慮や個別性を尊重した看護が求められる。A病院の神経難病病棟は60床で日常生活動作に全介助を要する患者が全体の9割以上を占め、人工呼吸器が常時25~30台稼働し、より専門的な看護技術が要求されるようになった。そこで、専門性を踏まえて確実に習得できる到達目標を設定した経年別教育プログラムを作成したので報告する。【目的】神経難病病棟看護師として、経験に応じ習得すべき内容が明確になり、主体的に知識・技術の習得ができる【方法】期間：平成23年6月~平成24年3月　Actyナースと神経難病看護の参考書や経験に基づき神経難病病棟看護師に必要な知識・技術についてカテゴリー化し、到達目標・到達時期を決定した。【結果】経年別教育プログラムの最終目標は専門性を習得できる到達目標に設定した。Actyナースで習得できる内容は除き、神経難病病棟看護師に必要な特殊性のある到達目標とした。既卒者や配置換え看護師については、経験に応じ到達時期を1~2年に設定した。経年別教育のカテゴリーは「栄養、排泄、清潔、コミュニケーション、呼吸管理、気管切開、安全管理、災害・防火管理、教育入院、在宅療養に向けた取り組み」の10項目に分類された。研修目的・対象者・評価方法・評価基準・評価時期の活用方法を明示した。【まとめ】A病院の新人・既卒者・配置換え看護師が経年別教育プログラムを活用することで、所属直後から、習得すべき内容がわかるため、主体的に取り組むことができる。今後は神経難病看護教育の確認と評価が行いやすくなる。

P1-02-4 摂食障害研修を実施して -チーム医療ができる人材の育成-

○濱上（はまがみ） 美穂（みほ）、浦川　由紀子、吉田　恵子
国立国際医療研究センター国府台病院　内科・心療内科病棟

【はじめに】
摂食障害は、10-20代の女子に多く発症すると言われていたが、近年30代以降の女性にも増加傾向にある。専門的医療機関が少なく受診にいたるまでの経過が長くなることで治療を困難にさせるケースが多い。このことから、摂食障害患者への対応ができる医療機関や人材育成が必要であると考える。また、治療をするには医師だけでは限界があり、看護師、臨床心理士、管理栄養士、理学療法士、ソーシャルワーカーなどのコメディカルによる疾患の理解とチームで患者と関わり生活全体の改善が必要である。そこで、チーム医療が実現できる人材の育成を目標として研修を実施したので報告する。
【研修目的】
①　摂食障害を理解する。
②　チームで摂食障害患者を支える必要性を理解する
③　チーム内での各職種の役割を理解する
【研修対象】
対象者：医師・コメディカル
対象施設：摂食障害患者を当院で紹介受けた施設に対して、研修案内を送付し参加希望のあった11名、院内参加者4名の15名
【研修期間・方法】
平成24年2月28日-29日の2日間で講義・実習・事例検討を実施した。
【研修内容】
①医師、コメディカルによる各職種の役割とチーム医療の中の役割について講義を実施した。
②病棟・外来でチーム医療の実際を見学した。
③事例を通して、チーム医療での関わり方についてグループワークを実施した。
【研修結果・考察】
①講義で各職種の役割を理解し、病棟で他職種との連携を見学することでチーム医療について理解を深めることができた。
②事例を通して、各自の立場で話し合うことで役割を再認識することができた。
③研修内容を充実させ摂食障害に携わる医療従事者の人材育成を継続していきたい。

P1-02-5 重症心身症がい児者病棟のチームのセルフマネジメント力を向上させる小集団活動―「チーム成長のインベントリー」の測定を行って―

○山本（やまもと） 彰子（あきこ）、松浦 規恵、吉田 さとみ
NHO 兵庫青野原病院 看護課

【目的】看護援助の成果がすぐに表れない病棟におけるチーム活動は、チームの成長に影響を及ぼすのかを確認する。【研究期間】H23年５月１日からH24年２月28日。【研究方法】１．チーム形成初期に意図的な動機づけを行った。２．４チームに対し、チームの成長を測定するツールである「チーム成長のインベントリー」を用い、成長度をみた。(５月と２月)【倫理的配慮】対象者に研究の目的・方法・プライバシーの保護について承諾を得た。
【結果・考察】チーム形成初期の５月のインベントリー調査結果は、どのチームも「不安でたまらない」や「誰かに頼っていたい気持ちが強い」等「受容」懸念や「社会的統制」懸念が高い状態にあった。しかし２月の調査では、全ての懸念が低くなり、チームの成長がうかがえた。これは、チーム形成初期に行った動機づけでメンバーが個々の役割や責任を自覚して行動できた事とチーム会で実践中の看護を話し合う機会が増え、問題をチームで解決できたためと考える。特にAチームは、５月は「受容」が3.9、「社会的統制」は3.7と他のチームより高い状態であったが、２月にはそれぞれ2.6、2.7と低くなった。これは成果を出すために各メンバーが役割を理解し、自分達で考え、行動できるようになったためと考える。また、Dチームはメンバーが昨年度、プリセプターエイドとプリセプターの関係であった者で構成されていたため、親しみやすく相互に懸念を感じずに自分の意見を自由に言えたため調査値にあまり差がでなかったと考える。【結論】チーム活動により、メンバー個々が意見を言える環境が整い、活動の中で相手を認め、相手を尊重でき、チームの成長に影響を及ぼすことに繋がる。

P1-02-6 てんかん病棟でのグループワークを用いた勉強会の効果

○府川（ふかわ） 裕子（ゆうこ）、尺土 佳子、原 ひとみ、市川 琴絵、白谷 有香、藁科 慶子、渡邊 真介
NHO 静岡てんかん・神経医療センター A5病棟

【はじめに】
当病棟は約半数がてんかん病棟未経験者であり、家族指導するにも小児と成人の混合病棟のため学習範囲が広く、内容も複雑なため疾病を理解するのが容易ではない。そこで看護師の知識向上を目的としグループワークを用いて勉強会を実施した。

【研究方法】
対象者：看護師１８名
研究期間：平成２３年８月から１２月
方法：２年未満と５年以上が混在するグループを５グループ編成、グループ毎に勉強会を担当。勉強会は基礎知識５項目でてんかん一般、小児てんかん、重積、外科、発達。
発表者は２年未満の職員。
全ての勉強会実施前後にアンケートを行い、その効果を知る。

【結果・考察】
看護師背景は経験年数２年未満５０％、５年未満１７％、５年以上３３％。てんかん基礎知識のアンケート結果では、全項目において知識の向上がみられ、特に経験年数２年未満の職員の上昇率が高かった。また、勉強会についてのアンケート結果では、７割以上の職員が「良かった」と回答。一番学びが深まった項目について２年未満の職員の７８％が担当した項目をあげた。しかし、経験年数２年未満において勉強会実施後の結果が５０％に達しない項目が２項目あり、設問が広範囲な内容であった事、実施前のパーセンテージが他項目に比べて低値であったことが原因と考えられるが、勉強会実施前後の伸び率は他項目と大差はなかった。
今回経験年数２年未満の職員と、５年以上の職員を各グループに配置したグループ構成は相乗的学習効果があり、また発表者を指名したことは、能動的学習意欲と知識の向上に効果的に働いた。これらのことより、メンバー構成に配慮したグループワークという学習方法は効果的であったと言える。

P1-02-7 てんかんハンドブックの利用による効果の検証 ～専門知識の共有化を目指して～

○青柳（あおやなぎ） 政彦（まさひこ）、田尻 浩、石原 己緒光、豊泉 三枝子
NHO 静岡てんかん・神経医療センター 看護部

【はじめに】当院では、てんかんについての専門的な学習については、多くの学習会は開催されているが、基本的な情報を共有できる統一教育ツールがなかった。そのため、てんかんハンドブックを作成し、看護師１９０名に配布した。ハンドブックを配布したことにより看護師の専門知識についての学習にどのような効果があったのか検証したので、報告する。
【方法】１.質問紙によるアンケート調査
２.アンケートの期間
２０１１年１２月１日から２０１２年１月３０日
【結果】てんかんハンドブックを配布した結果、ハンドブックを利用する意識は、てんかん経験の浅い看護師（てんかん経験3年未満）では高く（利用している８１％）、ベテラン（てんかん経験3年以上）ほど低い傾向にあった（利用している５３％）が、てんかんについて知識の獲得や再確認は、全体的に高い傾向（確認できている７１％）で行われた。
【考察】ハンドブックを配布したことにより看護師の知識の共有につながった。特にてんかん経験の浅い看護師に有効であることがわかった。今後は、より多くの看護師がハンドブックを活用し、てんかんについて知識の共有ができるように、継続して改定していく必要があり、そのためには、実用性、使いやすさ、専門性についての改善が求められている。

P1-02-8 インドネシア看護師研修生受け入れによる学びと課題

○丹野（たんの） くみ子
NHO 宮城病院 看護部長室

Ⅰ．はじめに
当院は、病床数344床を有し神経難病や重症心身障害児（者）の慢性期の長期療養病床及び脳血管疾患の急性期医療を担う地域密着型の病院です。今回EPAに基づくインドネシア看護師研修生2名を受け入れ、教育担当師長として、看護師国家資格取得のため支援しましたが、結果は不合格で２名とも帰国した。支援者としての振り返りから学びと課題を整理したので報告します。
Ⅱ．目的 EPAに基づく看護師研修生の受け入れに関する現状の振り返りと課題
Ⅲ．受け入れの実際
１．期間 平成２２年１月から平成２４年３月
２．受け入れの現状（事前準備、就業及び生活サポート）
Ⅲ．結果
教育担当として、学習支援は自己研鑽になったが、国語の文法を詳しく説明できず能力不足を実感した。学習時間は時間と学びが必ずしも比例しないことが解り、自己学習の必要性を研修生が理解しなければその効果は半減する。日本語能力習得には、支援者が教育の専門的な知識や手法で指導すればより効果的な学びとなるが、EPAという制度の中で研修生の目的と指導者の目的の相違は、支援への意欲低下をもたらす。生活支援では、常に研修者に目を向け頼れる存在となったことが不安軽減に繋がった。
事前研修の成果として、受け入れ時に日本語能力が一定水準に達している事と、支援者を育成する研修企画が必要であると考える。また、日本語学校などが隣接し学ぶための環境が整っている事、学習時間の設定など、研修生受け入れに対する課題が明確になった。なお、国際厚生事業団による、集合研修・模擬テストの企画・教材の提供や、機構本部での事前説明や受け入れ施設見学は、受け入れ準備に効果的であった。

P1-03-1 卒後4,5年看護師のキャリアアップ支援を考える

○中山（なかやま）　綾子（あやこ）、加茂　ゆかり、前田　志穂
NHO 長崎医療センター　副看護師長研究会

【はじめに】N病院では卒後3年目まで経年別研修が行われている。卒後4,5年目看護師（以下対象者）には専門的な研修を行っている。
　今回、私達は対象者がACTｙ4,5年目の目標に到達するために、副看護師長が支援できているのか疑問に思い、対象者のACTｙの到達度と副看護師長の支援度の実態調査を行った。
【目的】1.対象者の到達度調査2.副看護師長の対象者への支援状況把握3.対象者の到達度と副看護師長の支援度を比較する。
【方法】1.対象者にACTｙ看護実践能力到達度（以下、到達度）とその支援者を質問紙調査する。2.副看護師長に対象者への支援度を質問紙調査する。3.対象者の到達度と副看護師長の支援度を比較する。
【結果】1.副看護師長の支援度が高い項目は対象者の到達度も高い。2.医療の動向、研究、コスト管理などは支援度も低く到達度も低い。3.看護実践における技術面では副看護師長の支援度が低いが到達度は高い。4.対象者の思う支援者は先輩看護師、看護師長、副看護師長の順に多かった。
【考察】先輩看護師は対象者にとって身近な存在であり、技術面などの支援を多く受ける機会がある。そのため、副看護師長の支援度は低いが対象者の到達度は高いと考えられる。また、組織での役割や管理的な部分は到達度が低く、対象者に対しどこまでの支援が必要なのか、副看護師長は具体的な到達レベルがイメージできず意図的な関わりができていないと考えられる。その為、対象者に対して計画的な支援を行っていく必要がある。
【今後の課題】先輩看護師が指導できる環境を維持すること、到達度が低い項目に関して看護師長や教育委員会等と連携し、具体的な支援体制作りを考えることが課題である。

P1-03-2 卒後３年目看護師の看護研究実践能力向上に向けた取り組み　― 一人で看護研究を実践する取り組みの成果と課題―

○石黒（いしくろ）　明美（あけみ）[1]、西川　貴浩[2]、高澤　明美[2]
NHO 富山病院　看護課[1]、NHO 富山病院　看護課（花園病棟）[2]

【背景】当院の3年目看護師のキャリアパスは「研究的態度の習得」や「研究結果を看護の質の向上に生かす」を目標としている。そこで集合教育で「１人で看護研究に取り組む研修」を企画した。【目的】本研修の成果と課題を明らかにする。【方法】①研究取り組み状況からキャリアパスの目標到達状況をみた。②研修後、研修生に「研修目標の達成度、研究実施過程で困ったこと、支援を受けたこと」についてアンケート調査した。【結果】①研修生全員が看護研究についての講義を院内講師、および看護協会研修で受講した。その後、研究計画書を作成、研究を実施し論文を作成、ポスター発表することができた。②研修目標の達成度としては「学びがあった」「達成感があった」と全員が答えた。研究実施過程で困ったことは「計画書や論文は何を書いてよいか分からなかった。」「研究計画書や倫理審査申請書の例があればよかった」「気軽に指導してくれる人がいると良かった」などがあった。【考察】1人で計画書を作成して研究に取り組むことは、その経験がない研修生にとっては困難であった。しかし、全員が学びを実感し達成感を持っているので、この取り組みにより研究的態度の習得につながったと考える。一人で看護研究に取り組むうえでは、研究計画書が具体的にイメージできること、困ったときには研修時間以外でも指導する体制が必要であることが示唆された。
【結論】本研修は研究実践能力の向上につながった。今後は研究をイメージできるより具体的な指導や研修生が気軽に相談できる指導者の確保、指導体制の構築が課題である。

P1-03-3 副看護師長を育てるための看護師長の関わり ー副看護師長の役割から考えるー

○中根（なかね）　正子（まさこ）
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　Ｃ２病棟

【はじめに】円滑な病棟運営を行うためには副看護師長の協力は重要であるが、看護師長が指導方法に迷っている現状があった。そこで、副看護師長の認識を調査した結果、副看護師長の傾向と看護師長の指導方法が見いだせたので報告する。【方法】病棟勤務している看護師長９名、副看護師長１６名に副看護師長の役割32項目についてアンケート調査を行い、その結果より看護師長用チェックリストを作成し指導に活用する。５ヶ月後､同様のアンケートを実施し評価する。【結果】副看護師長の役割ができているという回答数を取り組み前後で比較してみると、看護師長が40%から48%と上昇しているが、副看護師長は、42%から38%と低下していた。説明に関しては、看護師長は副看護師長に役割の説明を全員行ったと答えたが、副看護師長は75%が説明を受けたと答えていた。また、説明以外の指導は、看護師長は56%が行ったと答えたが、副看護師長は88%が受けたと答えていた。看護師長は副看護師長が特に成長したと思うことは冷静な判断力、人間関係、指導力であった。副看護師長の成長に関しての自己評価は６２%が成長したと思っていなかった。【考察】役割について、看護師長と副看護師長の説明・指導に対する認識に差があることから、看護師長の説明・指導が十分伝わっていないと考えられる。看護師長は認識を確認しながら説明を行うことや、副看護師長が充実感や達成感が味わえるような関わりが必要である。また、副看護師長には受け身な姿勢が見られ、副看護師長は自分から管理について学んでいく姿勢が求められると考える。

P1-03-4 看護の質を高める看護実践能力の向上の取り組み -マイスター養成講座の教育効果-

○甲斐（かい）　祭生（さいせい）[1]、小田原　美樹[1]、麻生嶋　和子[1]、永翁　尚美[1]、城崎　真弓[1]、今村　繭子[2]、木佐貫　涼子[1]
NHO 九州医療センター　看護部[1]、NHO 九州がんセンター　看護部[2]

【目的】在院日数が縮小傾向の中、急性期医療を担う当院の看護実践能力の向上は重要な課題である。そこで私達副看護師長は“てあーて”を行う看護の「技」の熟達を目指し、平成23年度、看護の質を高める看護実践能力の向上の取り組みとして、『短時間で楽しく学べる看護技術』をテーマに、“マイスター養成講座”(以下、養成講座)を実施した。養成講座の教育効果を明らかにする。(マイスターとは「達人」を表す)
【方法】養成講座は、臨床で必要性が高い5項目「氷枕・温枕の作成」・「口腔ケア」・「排泄援助」・「全身清拭」・「移動介助」の各部署で応用して実践できる技術を取りあげた。各看護技術の基本を再確認し、看護場面に沿って根拠に基づいた実践のポイントを習得できる内容とし、講座後の技術チェックで合格した看護師をマイスターに認定した。講座後、受講者を対象に企画の評価、自己評価を行った。
【結果】全講座を通して延べ148人の看護師がマイスターとなり、看護技術に対する自信がつき、マイスターとしての役割意識を持って看護技術の実践やスタッフ指導を行うことができるようになった。またマイスターは、新人看護師や実習指導で、講座の内容を生かした指導を行った。企画の評価より「楽しく学べた」、「実践に役立つことを習った」、「自信がついた」等の感想が聞かれた。受講者は看護技術に対する能力が高まったと評価し、企画者および受講者の満足度は高まった。
【まとめ】今回の取り組みを通して、基本看護技術を振り返り教育方法を検討する中で、人材育成や企画の大変さ、「技」の教育と熟練の重要性を実感した。今後継続した取り組みのしくみにしていきたい。

P1-03-5 看護師教育研修充実のために

○黒澤　みゆき
NHO 福島病院　医療安全管理室

【目的】当院では毎年経年齢別看護実践能力到達度評価（ＡＣＴＹナース）を行い各年齢別到達度の指標としている。当院の看護職員年齢構成背景から、各項目においての「後輩指導」に関するポイントが低いことが明らかとなり、3年目研修に活かし企画する事とした。
【方法】１）平成23年9月3年目看護師8名を対象とし、3年目研修企画。２）研修方法:①事例分析手法を講義する。②サンプル事例を用い、グループワークで要因分析の実施。③研修後各職場で伝達講習を開く。④各部署で起きたヒヤリハット事例について事例分析手法を用い対策の実践。自分の関わりを11月までにレポートにし提出する。⑤研修生の到達度を自己評価と他者評価を行い9月と3月で比較する。
【結果】研修生からは、実際に起きた事例で自らリーダーシップを発揮し実践でき今後も積極的に関わりたいという報告があがった。ＡＣＴＹ評価結果から後輩指導（後輩のいない部署はスタッフ指導とした。）に関するポイント(最低ポイント0、最高2)が9月平均0.42ポイントだったのに対し3月は1.43ポイントに改善がみられた。
【考察】医療安全の問題解決思考を取り入れ研修を実施した事で、3年目看護師の到達目標である後輩支援とリーダーシップの発揮について、効果があがったと考えられる。今後もＡＣＴＹ評価結果を引き続き教育研修企画に生かし、課題を明確にしたうえで、看護師研修の充実を図っていきたいと考える。

P1-03-6 キャリア開発研修の試み ー経験１０年目以上の看護師に研修を行ってー

○篠原　祐子
NHO 栃木病院　看護部

当院の教育プログラムでは、4、5年目看護師まではアクティナースに基づいて集合教育を行っているが、それ以上の看護師には継続した教育はなかった。そこで、平成23年度初めて10年目以上の看護師を対象にキャリア開発コースとして研修を行った。
【目的】中堅看護師としての役割を自覚し、質の高い看護を提供する
【目標】専門職業人として主体的に自己研鑽することができる
【ねらい】自己のキャリアを振り返り、中堅看護師としてリーダーシップを発揮しながら課題に取り組む
【内容】
１）1回目（6月）
事前レポート「自分が大切にしている看護」
講義およびグループワーク「中堅看護師に期待する役割」
２）2回目（7月）
院外講師による研修　テーマ「リーダーシップ」
研修後、中堅看護師としての自己の課題および病棟の課題を明確にする。
リーダーシップを発揮しながら、課題に取り組む。
３）3回目（10月）中間発表
４）4回目（12月）パワーポイントでの最終発表
５）1月　7月に立てた自己の課題を基に自己を振り返る。
【結果】受講人数は8名と少なく、ほとんどが看護師長の勧めだった。課題は、実習指導、退院調整、内服管理上の問題点などを挙げ、取り組んだ。1月の振り返りでは、「課題に取り組むことで、文献を読み勉強した、目標を立てることが仕事への意欲につながった、取り組みが継続されているので、日々充実感を得ている。」などだった。
【考察】今回受講生は、中堅看護師としてリーダーシップを苦慮しながらも発揮し、結果を出したことで自信につながった。中間管理者として今回受講した看護師の自信を今後の取り組みに活かしていくことで、他の中堅看護師の活性化にもつながると思われる。

P1-03-7 看護技術習得を目指した研修方法の工夫～参加意欲の向上に焦点をあてて～

○中北　昌希、伊藤　千穂、長田　文子
NHO 三重病院　看護部

【目的】看護師として必要な看護技術を習得する為の動機づけを行い、今後自分から学んでいく成人学習者としての姿勢を習得させるにはどのような研修が良いのかを検討する。【研修会の企画･運営方法】教育者側が習得させたい「包帯法」の看護技術と、学習者が興味のあるテーマ「災害時の看護」とを関連させ「災害時に活かす看護技術～三角巾の活用～」「包帯法の基礎知識と実践」の2回に分けて研修会を企画運営した。研修時間は、日勤勤務終了後の時間外の30分間とし、同じ内容で2日間、参加型の研修とした。各グループに講師役として副看護師長を配置し学習者全員が習得できるようにサポートした。【結果】1回目の研修参加者は、看護職員160名中44名の参加であった。アンケートの結果は、研修に楽しく参加出来た100％。今後の看護技術に活かすことが出来るが95％であった。また、看護技術として習得すれば災害時に役立つことや、副看護師長の講師として実践する姿にリーダーシップを感じた意見や、今後も看護技術研修を望む意見もあり、2回目の研修企画につなげることができた。【考察】変則勤務を行っている看護師にとって、同じ内容2日間に分けての短時間の研修は、参加しやすい環境であった。また、参加したことが楽しかったという体験は、次の学習に繋げることができる。また、教育側の習得させたい包帯法の看護技術を、災害時に活かすことが出来る技術として計画したことで学習者のニーズを満たすことができた。【結論】時間外の集合研修は、対象者が興味を持ち、参加しやすい環境を整えることで主体性に繋げることができる。

P1-03-8 実務Ⅰ前期研修での「看護過程の展開」に関する研修効果の検討

○坪井　奈巳、有瀧　薫、伊藤　千穂、村上　和代
NHO 三重病院　看護部

【目的】当院の実務Ⅰ前期研修は、「対象の状況に応じた看護実践を養う」ことを目標に、「看護過程の展開」を行なっている。しかし、記録指導に時間がかかり、実践が少なくなる傾向にあった。そこで、教育担当者･研修生共に、本来の研修目的を意識する研修方法を検討した。【方法】研修用の記録用紙をなくし、看護支援システムを使用。研修後、教育担当者21名への意識調査を行った。【結果】教育担当者から、研修生の思考に関する記録物がないことへの戸惑いの声が聞かれた。そこで、実践の場面で、研修生の思考の確認をし、実践につながるようにと介入していった。その結果、①患者とのコミュニケーションを通して情報を持っている：71％②個別性のある看護計画が立案できていた：19％。情報は持っていたが、看護計画の立案不足：47％③チームで援助できるようにカンファレンスで働きかけていた：38％であった。また、「看護を統一させるための工夫や受け持ち看護師としてどうスタッフに声かけしていくか、今回よく学んでもらえた」「自分自身も初心に返り研修生と一緒に考え動くことができた」「自分の看護の振り返りも出来、エビデンスを深め個別性を意識し、看護するということを看護過程を通し学習できた」「今回の研修方法は看護に活かせる内容だった。病棟スタッフも入力できていないこともわかった」と振り返り、教育担当者の成長につなげることができた。【考察】今回の研修方法の結果、教育担当者と研修生のコミュニケーションが図れ、研修目的を達成することができた。この研修方法は教育担当者の力量が問われるため、研修責任者は教育担当者を育てていくことの重要性を再認識した。

P1-04-1 eラーニングを利用した新人看護師教育の取り組み

○森原（もりはら） めぐみ、村川　紀雄、小磯　尚子、稗本　麻由美、西岡　真由子、築森　恭子
NHO 岩国医療センター　看護部

【はじめに】
eラーニングは学習方法の一つとして看護教育においても活用され始めている。ナーシング・スキル日本版は、Web上で管理できるもので、①いつでもどこでも学習ができる②動画で正しく看護手順を理解できる③テストとチェックリストで理解度の確認ができる④施設の基準に合わせた手順やチェックリストの追加、編集ができるという特徴がある。
新人看護師に集合教育を実施しているが、限られた時間の中でのデモンストレーションや演習では学びに限界がある。ナーシング・スキル日本版の導入を機に自己学習を促進し、看護実践においてより安全な看護を提供できる看護師を育成したいと考えた。
【目的】
eラーニングを使用して新人看護師が主体的に学習できる環境を整える。看護手順の動画の利用により集合教育の成果を上げる。
【方法】
新人看護師は、事前課題としてナーシング・スキル日本版内の指定した看護手順の自己学習とテストを受けて研修へ参加する。看護師個別の閲覧状況とテスト回答率および研修後の理解度で研修成果を評価する。
【結果】
①看護手順に掲載されている根拠を見て、学習する上で大切な原理・原則を学んで参加するようにしたこと、事前テストの合格設定で正解率を100%にしたことで新人看護師の研修参加の準備状態を揃えることができた。②集合教育で明らかになった自己の課題をeラーニングで復習していることも見えてきた。いつでも、繰り返して動画を見ることができるため、集合教育で到達できなかった部分を補うことにも役立っている。
この環境を継続することで、自らが必要と思う時を逃さず、学習するスタイルを定着させていきたい。

P1-04-2 副看護師長による6か月面談の効果 ―新人看護師の看護実践能力の把握―

○西野（にしの） 千鶴（ちづる）、平川　真紀、宍戸　菊世、野村　聖子
NHO 熊本南病院　看護部

【目的】新人看護師の入職後6ヶ月における看護職員としての基本的態度、看護技術の確認、教育・管理的側面の達成状況を把握する。またプリセプターとの関係性、OJTの問題点、新人看護師の悩み等を把握し、情報を病棟・新人看護師教育・プリセプター教育に還元する。
【方法】対象：新採用の新人看護師５名、期間：採用後6ヶ月、方法：１．Actyナースと技術チェックリストに沿って新人看護師が自己評価、プリセプターが他者評価を行う。２．１を基に所属病棟の副看護師長が新人看護師と面談をする。３．面談には､評価の視点を定めたインタビューガイドを活用し、習得すべき臨床看護実践能力（Actyナースの4つの柱）の項目別達成度､評価､課題について話し合う。
【結果】面談を通して、初めて行う看護技術を指導者に相談することなく行う新人看護師の行動や個人の特性を改めて確認し、自主的に学ぶ姿勢が少ないことが分かった。また、プリセプターの新人看護師への関わりやスタッフへの働きかけが不足していることが分かり、情報提供した上で指導した。副看護師長が面談する効果として、看護実践能力達成度とOJTの状況を確認することで、新人看護師教育とプリセプター教育の研修効果を高め、今後病棟内でどう教育するかの方針決定につなげた。新人看護師の感想として､「困っていたこと、出来なかったことを振り返れた」「評価について細かく説明・指導を貰えて分かりやすかった」､「自己の課題が明確になった」との意見があった。
【結論】１．個別の関わりにより、新人看護師の自己課題を見出すことにつながった。２．新人看護師指導と同時にプリセプター支援も行うことができた。

P1-04-3 新人看護師の現状と教育的アプローチ -アンケート結果から得られたもの-

○富山（とみやま） 由希（ゆき）、成瀬　美恵
NHO 名古屋医療センター　看護部

【目的】当院は毎年80名前後の新人看護師を採用している。7対1の看護体制で看護師の若年化と看護実践能力の低下が問題となっている。また、電子カルテの導入や病棟編成による業務内容の変化など新たな課題も出ている。新人看護師が成長していく過程で抱える現状を調査し、教育担当として必要な支援は何かを検討する。【方法】新人看護師（新卒）を対象に入職２ヵ月後､4ヵ月後、６ヵ月後に睡眠や食事などの生活面と業務時間や情報収集、学習会などの項目でアンケートを実施。また、5月から6月にかけて新人看護師との面接と定期的な病棟巡回による情報収集を実施した。【結果】アンケートの結果を病棟間で比較すると、睡眠状況では、睡眠不足だと感じている新人看護師が外科系病棟の54%に対し内科系病棟では33.8%であった。受け持ち患者数6人以上が外科系病棟では50%を超えるのに対し内科系病棟では25%未満であった。また、外科系病棟では情報収集にかける時間が長く60%以上が1時間以上かかるという結果だったが、内科系病棟では65%以上が1時間以内であった。終業時間についても内科系病棟に比べ外科系病棟の方が帰宅時間が遅いという結果になった。【考察】外科系病棟で勤務する新人看護師は検査や処置が多く不安や苦手意識から多くの情報を取らなくてはいけないという思いが強くある。また、在院日数の短縮から日々変わる受け持ち患者の情報収集に時間がかかり終業時間が遅くなることで、不眠などの身体症状を訴える新人看護師が多いことがわかった。教育担当として現状を把握した上で、新人看護師が働きやすい環境づくりをすること、病院全体で教育体制の見直しをしていくことが必要である。

P1-04-4 指導計画書を用いた新人看護師の看護技術習得の効果-日々のフィードバックを取り入れて-

○廣瀬（ひろせ） 貴子（たかこ）[1]、植田　良[1]、新藤　江里子[1]、鈴江　妙子[1]、住友　聖子[2]、田中　絵美子[2]
NHO 東徳島病院　混合病棟[1]、同　病院・重心病棟[2]

目的：看護職員能力開発プログラムに基づきプリセプターが指導計画書を作成・使用し、看護技術に対するフィードバックを行うことで、3ヶ月・6ヶ月後の新人看護師の看護技術の習得に繋がることを明らかにする。
対象：A病院一般病棟勤務看護師10名（フィードバック、あり群新人5名、なし群前回のプリセプターシップ対象者5名）
方法：プリセプターが3ヶ月間あり群に対して看護技術のフィードバックを行い、なし群は行わない。評価は卒後1年目チェックリストを用い、自己評価の平均点を出した。点数は4段階評価とし、得点が高いほど技術到達度は高く、平均点が2.8以上で得点が高い、2に満たない場合得点が低いとみなした。
結果：平均点の得点が高かった看護技術項目数は、3ヶ月時では29項目中、あり群は21項目、なし群は14項目であった。項目別に見ると、あり群の3ヶ月の評価では、日常生活援助や、感染対策や、看護記録に対して、なし群に比べて技術の習得ができていた。日常生活援助や繰り返し経験でき報告・連絡・相談を密に行う必要がある看護技術で、日々のフィードバックの効果が得られやすいと考えられる。
6ヶ月時では、63項目中、あり群は18項目、なし群は30項目であった。なし群の得点が高かった項目が明らかに多かったのは、3ヶ月でフィードバックが終了したことと、集計人数の少なさが原因であると考えられる。
結論：3ヶ月時に、29項目中21項目の看護技術において、あり群の評価が高得点となった。
あり群の6ヶ月時の自己評価の平均点から、3ヶ月間のフィードバック終了後の効果は、この研究からは明らかにならなかった。

P1-04-5 プリセプターシップを発揮するための効果的なプリセプター支援の検討

○渡邉　真希[1]、木村　真由美[2]、圍　たまみ[3]
NHO 横浜医療センター　東７病棟（外科）[1]、東４病棟（小児科）[2]、
東３病棟（救命救急センター）[3]

【目的】A病院は新人教育に一定期間マンツーマンで指導していくプリセプターシップを基本としている。しかし、２０１０年度より病床数が増えた事により新人看護師の採用人数が増え、スタッフが若年化し指導が困難な場面が多くみられる。プリセプターが新人指導に関して大変だと思っていること、合わせて病棟スタッフに求める支援をあきらかにすることで、プリセプターの負担を軽減し、よりよい指導体制を導きたいと考え本研究を行った。
【方法】対象はA病院の３病棟のプリセプター各３名合計９名。院内の倫理委員会の承認を得たあと、対象者に本研究の目的と倫理的配慮についての説明をし、同意を得られた後に半構成的面接法によるインタビューガイドを参考にインタビュー調査を行った。
【結果および考察】「プリセプターと勤務が合わなかったことが大変だったと」と全員が回答した。「スタッフからの支援」については「なかった」と回答したのは5名で、「あった」と回答した4名のうち3名は「プリセプター同士で相談した後、困った時に先輩スタッフから支援をしてもらった」という回答であった。しかし、新人の受け持ち決定や未経験の処置の声かけなどの環境づくりについては全員がスタッフの協力が得られていると回答した。
結果よりプリセプターの半数は、スタッフからの支援を感じていない現状があるが、実際は支援があると考えられる。今後は、プリセプターシップを発揮するために必要とされる「支援された感」を持たせるための支援方法を考えていく必要がある。

P1-04-6 病棟内の新人教育体制を見直して　-平成22年度と23年度を比較してわかったこと-

○井内　典子、山尾　美希
NHO 大阪医療センター　内科（西８階病棟）

【はじめに】
新人に対する日々の教育は病棟全体で関わることができていたが、新人集合研修前後の関わりについては管理者に留まっていると感じたため、平成22年度の新人教育について当病棟の全スタッフに対しアンケート調査を実施した。その結果、新人集合研修の事前事後課題について4割のスタッフが周知しておらず、認識が低いことが明らかになった。その結果をふまえ教育体制の見直しを実施した。
今回、再度アンケート調査を実施し、22年度と23年度の結果を比較し検討することで、次年度の新人教育体制の基盤作りになると考えた。
【目的】平成22年度と23年度の教育体制を比較し評価することである。
【研究対象】病棟看護師19名（研究者・看護師長のぞく）
【結果・考察】
病棟の全スタッフが新人教育計画を読んでいることから、新人教育への関心が高いことが考えられた。また、新人研修の事前事後課題について「知らない」スタッフが減少していたことについては、集合研修の予定と事前事後課題を新人教育担当者に説明し、新人に関わりを持ってもらうようにしたこと、リーダー会で集合研修について説明したことが効果的であったと考える。研修課題のアドバイスや指導が増加したことについては、新人教育担当者を4名にし、研修と課題の説明をおこなった成果であると考える。
【結論】
1. リーダー会は、参加メンバーの固定が必要である。
2. 新人への関わりが新人教育担当者やリーダー会の参加メンバーに偏っている可能性があるため、チーム内、病棟全体として関わる体制の見直しが必要である。
3. 新人教育担当者を配置したことで、研修前後の新人への関わりが管理者以外のスタッフにも及ぶようになった。

P1-04-7 当院看護師の静脈注射実施における選択部位の実態

○澤味　小百合、山根　隆子、霜　貞子
NHO 金沢医療センター　看護部

【はじめに】 平成14年に静脈注射が診療の補助行為の範疇と解釈され、静脈注射実施についての教育体制整備が責務とされた。当院では、新人には静脈注射の基礎知識や技術について教育を実施しているが、あらゆる年齢層の看護師から静脈注射関連のヒヤリハット報告があり、新人だけでなくレベルに応じた系統的教育の必要性を痛感していた。そこで、静脈注射を実施する際に穿刺部位の選択や説明・確認の実施状況を把握し、教育体制整備の一助とすることを目的に実態調査を実施したので報告する。【方法・結果】 平成23年10月、当院の看護師480名に調査用紙を配布し、427名回収（回収率89.0%）した。看護師平均経験年数は8年4ヵ月であった。穿刺部位は神経走行に注意して選択しているかについては、必ずしている210名（49.2%）、時々している126名(29.5%)、あまりしていない79名(18.5%)、全くしていない8名(1.9%)であった。穿刺部位の選択時は動脈の走行に注意し実施しているかについては、必ずしている311名（72.8%）、時々している81名(19.0%)、あまりしていない32名(7.5%)、全くしていない0名(0%)であった。血管走行図上からいつも自分が行っている穿刺部位を選択してもらったところ、動脈・神経損傷の可能性がある部位を避けた人は230名(53.9%)、損傷の可能性がある部位を選択した人は194名(45.4%)であった。
【まとめ】 静脈注射実施時の選択部位等について調査した結果、必ずしも望ましい実施方法を選択していない看護師が多数いたことから、静脈注射実施において必要な解剖生理・薬理学を含め、日本看護協会から提示されたレベル別教育を当院の実態をふまえ再構築する必要性が示唆された。

P1-04-8 ようこそ、看護学校へ〈看護学校インターンシップを実施して〉

○松元　由美[1]、池田　宏子[1]、小森　孝子[2]
全国国立病院附属看護学校　副学校長・教育主事協議会近畿支部[1]、
前全国国立病院附属看護学校　副学校長教育主事協議会近畿支部[2]

【はじめに】現在、看護学校では教員の人材確保に苦慮している現状がある。要因に看護教員業務のイメージができないことがある。今回、教員業務の実際をみる機会を設けることで、看護基礎教育に関心をもち、将来看護教員を目指す人材がふえることを期待し看護学校インターンシップを導入した。
【方法】実施校は近畿ブロック内附属看護学校５校。対象は国立病院機構近畿ブロック内施設及び国立循環器病研究センターで臨床経験３年以上の看護師、かつ、1)看護基礎教育に関心がある2)教員の教育活動や学生指導に関心がある者とした。実施日及び期間は限定せずプログラム内容も事前調査で希望に添うようにした。
【結果】看護学校５校に併せて13施設から20名の参加があった。体験期間は１日から３日間。体験内容は、「技術演習見学」「実習指導場面見学」「臨床との連携場面見学」「学内での学生指導場面見学」「講義見学」であった。実施後の調査では、参加者全員が満足し今後の学生指導に役立つと答えており、18名が教員への興味関心が高まったと答えている。自由意見として、「学生を育てるということを考える機会になった」「教員の仕事に魅力ややりがいを感じた」「教員になりたい気持ちが強くなった、将来の道として考えたい」「臨床での学生指導に役立つ」などがあった。また、参加者が臨床に戻り、他の看護師に参加をすすめているという声も聞こえてきている。【おわりに】看護学校インターンシップの実施が、看護学校の教員の仕事内容の理解につながり、「看護教員」に魅力を感じてもらえる機会となった。将来の看護教員という人材育成のために今後も継続して実施していきたいと考えている。

P1-05-1 緩和ケアリンクナースに対する倫理教育の工夫 -事例検討を用いた研修の結果と課題-

○日塔（にっとう） 裕子（ひろこ）
NHO 横浜医療センター　看護部

【目的】がん看護においては患者の病状や家族、医療者との関係性などが複雑に絡み合い倫理的判断が難しい。今回、倫理教育に「事例検討後の振り返りに倫理原則を取り入れる」方法を用いた事で倫理原則の理解につなげることが出来たので報告する。
【方法】対象:当院緩和ケアリンクナース１１名。教育方法:筆者ファシリテートによる事例検討後、アンケートを配布。＜倫理的配慮＞アンケートは自由参加とし結果を学会等で発表する可能性を伝え、回答を持って同意とした。
【結果】事例に潜在する倫理的問題について対象者が自由に意見交換した後、筆者が倫理的判断の思考のプロセスを説明した。さらに倫理的問題・ジレンマを明確にし、倫理原則を用いて事例を振り返りながら説明した。アンケート結果では「倫理原則が理解できたか」は「はい」が6人（54%）「ほぼ」が4人（37%）「少し」1人（９%）。「看護師が倫理的視点を持つことの重要性が理解できたか」という問いは11人全員が「はい」と答えていた。
【総括】倫理原則を事例検討後の振り返りに用いることで、看護師が倫理的視点を持つことの重要性や倫理原則の理解へとつながったことが示唆された。今回は筆者のファシリテートのもとでの事例検討であるため、日々起こる様々な倫理的問題・ジレンマに対応していくためには、スタッフ個々のアセスメント能力が高まるよう働きかけながら定期的に事例検討を行うなど継続した教育が必要である。

P1-05-2 救急外来トリアージシステム導入に関する看護師の不安を軽減させる教育プログラムの評価

○川西（かわにし） 瞳（ひとみ）、小野　裕子、兵藤　悦子
NHO 東京医療センター　救命救急センター

【目的】救急外来トリアージシステム（以下トリアージ）の導入に関連するスタッフの不安を軽減するために教育プログラムを提供しその効果を評価する。
【方法】平成22年4月から平成23年11月まで、救命救急センター看護師3年目以上の看護師37名に対し、不安の変化について勉強会前・直後にアンケート調査を実施した。
【結果】アンケート調査を４つのカテゴリーに分類した結果、勉強会の前・直後で有意差が認められたカテゴリーは、トリアージの知識・技術不足についての不安であった。
【考察】
1、トリアージの実施、医師・事務との連携についての不安は勉強会前後に有意差はなかった。これは、トリアージ場面で、医師や事務の流れを説明するロールプレイング法を取り入れたことがプロセスを経験する有効手段であったと考える。2 、トリアージの知識・技術不足についての不安は、勉強会の実施で「不安が軽減された」という結果が得られた。段階的な勉強会や複数回の練習が不安を軽減させる有効手段と考える。3、クレーム対応についての不安は、勉強会前後の有意差はなかった。これは、実際の場面に遭遇しクレーム対応の技法を経験する必要性を考えた。4、トリアージ看護師として責任を負うことについての不安は、勉強会前後に有意差はなかった。これは、通常業務で「コミュニケーションが良好に図れる」「看護師同士が相談しやすい環境である」という意見が多かったことから日頃の人間関係が不安に思わなかったと考える。
【結論】トリアージ導入前のアンケートの実施で特に強い不安についての教育プログラミングを行うことは有効であった。幅広い教育を行うよりポイントを押さえた教育方法を今後も続けたい。

P1-05-3 アンビューバック換気に関する教育プログラムの検討 -アンビューバック使用時の換気量に着目して-

○山元（やまもと） 広実（ひろみ）[1]、川野　真弓[1]、平田　順子[1]、長嶺　俊克[2]
NHO 宮崎東病院　看護部（筋ジス病棟)[1]、NHO 宮崎東病院　MEセンター[2]

【はじめに】当院の筋ジス病棟では４０床中３５台（マスク：９名、気管切開２６名）の人工呼吸器が稼働している。アンビューバックの使用頻度が他病棟に比べて多いにもかかわらず、統一した使用方法の確立ができていない。今回アンビューバック使用についての看護師の教育プログラム構築に向けて取り組んだのでその結果を報告する。【研究方法】１．研究期間：平成２３年６月１日から平成２３年１１月３１日　２．研究対象：筋ジス看護師２８名３．方法：１）勉強会実施前のアンビューバック換気に対する看護師の意識調査を実施する。２）アンビューバックについての勉強会を実施する。３）換気量の測定（初回･１ヶ月後･３ヶ月後）をする。４）各アンビューバックに換気設定値を明記する。５）勉強会・実技演習実施後のアンビューバック換気に対する看護師の意識調査を実施する。【結果】約８割の看護師がアンビューバック換気に対して不安があると回答した。換気量の測定では初回と３ヶ月後比で大きな変化は見られなかった。アンビューバックに明記した換気量で介助したが、設定通りに換気を実施しても不安を表出する患者もいた。実施後アンケートの結果では、勉強会の実施・換気量測定により看護師の意識が向上していた。【考察】換気量の測定については定期的に測定することでより確実な換気ができることが分かった。アンケート結果より看護師の不安も軽減し、技術の向上もみられたことから今回実施した看護師への教育は効果的であったと考える。今後、安全面を考慮した上で患者のニーズを満せるようなアンビューバックの換気技術の習得に向けて、取り組みを継続する必要がある。

P1-05-4 がん化学療法薬の曝露実験報告

○森（もり） 真弓（まゆみ）
NHO 千葉医療センター　看護部　通院治療室

がん化学療法薬のミキシングは安全面から、安全キャビネットを使用して行うことが望ましいとされており、多くの施設で安全キャビネットが導入されている。現在当院においては、前日までにオーダーされた化学療法レジメンについては、薬剤科の安全キャビネットで薬剤師によるミキシングが行われている。しかし、当日オーダーや休日施行の化学療法になると、看護師が病棟のオープンスペースでがん化学療法薬をミキシングしなければならない現状がある。看護師は、がん化学療法薬のミキシングの際、自分がどの程度、どの部位に抗がん剤を曝露しているのかを知らないまま業務としてミキシングを行っている。そして、曝露しているという意識がないせいか、防護服を正しく装着せず、ミキシングを実施している場面を目にすることもある。
今回、普段は目に見えにくいがん化学療法薬の粒子の飛散状況や、どの部位にどの程度暴露する危険性があるのか、自分を曝露から守るための正しい防護具の必要性を明確にするため、化学療法件数の多い外来通院治療室の看護師、がん化学療法看護認定看護師が行う研修コースの受講生を対象に、蛍光塗料を使用しがん化学療法薬の曝露実験を行った。その結果、手掌や手首、胸部、口元付近への薬剤の飛散が認められ、特に両手には多く飛散していた。これらより、防護具には長そでエプロン、手袋、フェイスガード付きのマスクが必要であることが再認識された。
今後、病棟で看護師がミキシングする際には、曝露する可能性があること、万が一曝露しても自分を保護できるよう防護具をしっかり着用して実施することを指導していきたいと考える。

P1-05-5 神経内科スタッフの災害対策に関する意識調査

○平生　茉衣子[1]、渡邊　弥生[2]、福田　愛子[2]、中村　和代[2]、打矢　千彩子[2]
NHO 千葉東病院　看護部[1]、NHO 千葉東病院神経内科[2]

【研究目的】
本研究では、当病棟の震災での対応について改善点を明らかにし、危機管理体制の見直しを図ることを目的としている。
【研究方法】
　方法・対象者：アンケート調査（質問用紙作成）神経内科病棟看護師・療養介助職員
【結果】
１：環境は避難経路の整備・点検・防火扉の設置等要望
２：物品は防災用具等職員の安全確保物品や患者への対応物品（足踏み吸引機・人工呼吸器のバッテリー）を要望
３：教育は、避難訓練の実施・災害看護を要望
４：管理体制について明確・具体性を要望
【考察】
１：環境は病棟内での避難経路等の点検マニュアルを確立し対応が必要
２:物品は､物品がない状況下で代用し対応する模擬訓練が必要。バッテリーがない人工呼吸器・エアマット・輸液ポンプ等の物品の使用不可の場合等想定した対応方法の確立が必要。
３：教育は、地震発生時の避難訓練や緊急処置・患者搬送・トリアージ・初期対応の具体的な避難訓練の実施が必要
４:管理体制は、危機管理体制の再構築が必要。指示系統の明確化･役割分担･連絡体制を具体的に行動手順に表わした震災対応マニュアルの作成が必要。
【結論】
　病棟スタッフの教育が必要不可欠であることが示唆される。危機的状況に対応出来るようスタッフ各々がスキルを身につけておく必要があることが明らかとなった。
　経験年数によってもスキルの差は異なり、職種によっては対応出来ない状況もありうることを念頭に、各々の役割分担とスタッフ間の連携体制を明確にした震災対応マニュアルの作成とそのマニュアルに基づいた避難訓練の実施の重要性が今回明らかとなった。

P1-05-6 アサーティブネス学習会取り組み ー傾向測定ツールと独自アンケートを併用してー

○宇渡　友美、三好　佑季、常久　幸恵、津曲　悦美
NHO 南岡山医療センター　3-１病棟

【はじめに】神経筋難病患者は身体を動かすことができず、ＡＤＬの全てを看護師に委ねる事になるため、患者との信頼関係を築く上でコミュニケーション技術は欠かすことができない。当病棟では技術不足から信頼関係が上手くいかない事例もあった。スキルの一つとしてアサーティブネスの習得が、患者との関係に活かすことができればと考え、学習会に取り組み病棟看護師のアサーティブネス傾向を調査した。【研究目的】１．病棟看護師９名のアサーティブネス傾向を把握する。２．学習会前後でのアサーティブネス傾向の変化を把握する。【研究方法】学習会前後に測定ツールと独自のアンケートを使用し、アサーティブネス傾向の変化を調査した。【結果と考察】学習会前のアサーティブネス傾向は低く、相手の権利を尊重し、自分の権利を気づかわないという傾向がみられた。学習会後は約半数のアサーティブネス傾向が上昇したが、相手の権利を尊重し、自分の権利を気づかわない傾向は変わらなかった。「アサーティブネスの権利を知ることができた。」「学習会の学びを患者との関わりで生かしたい」などの意見が聞かれた。アサーティブネスの権利を知ることで、自分のアサーティブネス傾向を知り、考え方に変化が見られたと考える。継続して学習会を行い実践していくことで大きく変化がみられるのではないかと考える。【結論】学習会前後の傾向測定ツールの得点に変化はなかった。また、アサーティブネスの権利について意識を高めることができた。

P1-05-7 Fish哲学を看護師の職場活性に応用するための方策に関する検討

○久保田　真由美、小坂　世津子、中　理恵、浅見　真友子、坂木　晴世
NHO 西埼玉中央病院　看護部

【背景】
Fish哲学は米国由来の経営哲学で、職員のモチベーション向上に効果があり、離職防止につながるとされている。当院では1年間Fish哲学に基づいた活動を展開したが、離職率は低下しなかった。そこで、看護師の職場環境にFish哲学を効果的に応用するため、看護師のFish活動に関する認識について調査を実施した。
【目的】
当院看護部のFish哲学に基づいた活動に対する看護師の認識を明らかにする。
【方法】
入職1年以上の看護師を対象として自記式質問紙調査を実施した。
【結果】
１８５名中１７２名より回答を得た（回収率９３．０％）。Fish哲学を知っていると回答した者は６４．５％、Fish活動を知っていると回答した者は４１．２％であった。所属部署のFish活動を知っていたのは４５．８％、他部署の活動内容を知っていたのは８．７％であった。認識されていた主なFish活動は、病棟内の装飾、スタッフの顔写真入り自己紹介ポスターの掲示、新採用者や誕生日のスタッフに対するメッセージカードの贈呈であった。これらの活動について、メッセージを受け取り嬉しく頑張る気持ちになった、スタッフが大切にされていると感じる、などコミュニケーションが活発になり、職場の雰囲気が良くなると共に活性化に効果があると記述されていた。
【結論】
看護師のFish活動に対する認識は高くなかったが、Fish活動により職場環境の改善と活性化が期待されていた。この活動の周知を図ると共に部署間のFish活動を共有し、アイデアを広げる取り組みが必要である。

P1-05-8 看護師長研修会の効果 ー MaINを２年間活用してー

○山下　睦子[1]、小原　登志江[2]、市楽　美千代[3]、黒瀬　水紀[4]、細川　明美[5]
NHO 岡山医療センター　看護部（外来）[1]、NHO 岡山医療センター　手術室[2]、
NHO 岡山医療センター　病床管理[3]、NHO 岡山医療センター　血液内科病棟[4]、
NHO 高松医療センター[5]

【目的】看護管理者として，管理指標（MaIN）を活用した研修会の効果を明らかにする。
【方法】1.対象：看護師長の23名（看護師長の経験年数1年目から23年目），看護部長・副看護部長をオブザーバー　2.調査期間：2010年4月から2012年3月　3.データ収集法：１）2010年（1年目）は，看護管理者としての自分を知るということを目標に看護管理指標のMaINの抄読会を行った。①MaINで自己評価をし，7月にレーダーチャートに記した。②①のレーダーチャートを基にMaINの6つのカテゴリの中で点数が最も低かった『動機づけ』のグループワークを行った。③再度1月にMaINの自己評価をし，前回のレーダチャートと比較した。２）2011年（2年目）A病院は，看護師離職率は上昇傾向にあり，職場への定着化を図るため，看護師長として何ができるのかと考えた。そこで改定されたMaIN2を使用して，6つのカテゴリを詳細に１つ１つのカテゴリをグループワークした。前年度と同じように①②③を行った。④研修会記録の内容と感想を自由記載し，それをカテゴリ化し，分析した。【結果】①MaINを使って自己評価していくことで看護師長としての自己の看護マネジメント力を客観的に可視化出来た。②グループワークをして，共通のカテゴリーを基に意見交換をすることで今まで気づかなかったことに気づけ，新しい気づきもできた。これは看護師長としてのモチベーションアップに繋がった。尚昨年度と比較し，離職率は低下した。【総括】MaINを用いての勉強会で，自己の看護管理を評価することで，強み・弱みが明確化し，課題達成の評価の一助となった。

P1-06-1 HCUにおける環境要因が患者に与えるストレスの実態調査

○久保田　沙紀、杉山　香、大高　淑美、勝見　妥子、濱田　さおり、
仁科　麻以、鈴木　みなみ、山梨　ふみ子
NHO 静岡医療センター　HCU

はじめに
当病棟、HCUはICUと一般病棟の中間に位置する病棟である。
HCUは、ICUからの押し出し、救急外来からの入院患者様や手術患者様、一般病棟の急変患者様の受け入れなどが主に夜間行われている。これらの患者様は、年齢・性別・病態・重症度・ADL等の背景が異なるが、カーテンで仕切られた1つの部屋に入り入院生活を送っている。
その様な中で、患者様から不快感を表出されても、その場での対応には限界があり、患者様自身がHCUの環境をどう捉えているのかという意見を聞く機会を持てずにいる。
　そこで、HCUの中で不快と感じる環境を明らかにし、今後、入院生活を快適と感じる環境づくりの基礎資料として活用できることを目的に本研究を実施した。

研究方法
夜勤帯で入室した患者様で意識鮮明な患者様にアンケート調査を実施（17項目中2項目は自由記載。各項目の評価は「とても気になる」「気になる」「気にならない」「全く気にならない」と4段階評価とした。

結果
1.「視環境」「音環境」「温熱環境」「空気環境」の4領域の環境の中でも「音環境」が、ストレスと感じられている事が分かった。
2.患者様に向けられた看護師の声や物音は、「安心する音」として捉えられ、不快な音とは感じられなかったのではないか。
3.アンケート結果では全体的に「気にならない」「全く気にならない」の回答が多かったが、「不快ではない」と捉えて放置せず、「入院生活中であり仕方ない」と捉えられているかもしれない事を考慮し、快適な療養環境の提供に努めるべきである。

P1-06-2 終末期の一時帰宅を可能にするためのプライマリーナースの役割-過去の事例を振り返って-

○久保田　亜季子
NHO 東京医療センター　９Ｂ（呼吸器科・腎臓内科・膠原病内科）

【目的】
一時帰宅が実現しなかった過去の事例を振り返り、今後一時帰宅が実現するように看護師の役割を明らかにする。
【方法】
1. 対象：22年4月-平成23年3月に一時帰宅の希望があったが実現しなかった6症例
2. 研究期間：平成23年12月-平成24年2月
3. 研究方法：入院から退院までの期間、患者に起こった出来事の情報（看護記録・処置内容など）を日付順に書き出した。そこから、一時帰宅を可能にするため看護師ができることを5W1Hで書きだした。
【結果】
終末期に一時帰宅するためには、入院時・治療変更時・インフォームドコンセント時(以下：IC)に患者・家族の思い、医師の治療方針・ゴール、求めている看護援助などの情報を収集し介入していくこと。また､プライマリーナース(以下：PN)だけでなく、チーム全体で介入していく事が重要であると導き出された。
【考察】
患者・家族の気持ちに変化が見られる3つの時期に情報収集を行い看護介入しておけば、一時帰宅が可能になった際、迅速に対応できる。PNだけの関わりでは家族の気持ちの変化を捉えきれず対応が遅れる事がある。チーム全体で患者・家族を包括的に捉え、共通理解ができてこそ、患者・家族の希望に適した一時帰宅支援ができると考える。
【結論】
1. 一時帰宅をするためには、入院時・治療変更時・ＩＣ時に情報収集と看護介入をし、積極的に医師、患者・家族と共に治療のゴールや今後の課題を見出す。
2. 治療や病状だけではなく、コミュニケーションの中で発せられた患者・家族の思いを記録に残す。
3. 退院支援看護師も交えたチーム全体で患者・家族と共通理解をするためのカンファレンスの場を設ける。

P1-06-3 当院における受持ち看護師の役割に対する実態調査と課題

○野道　真奈美、山下　恵美子、内　美千代、濱田　里香、中間　早苗、
谷口　芳美
NHO 指宿病院　看護課

【はじめに】当院は、急性期医療を中心とし地域医療支援病院としての役割を担っている。そのため、平均在院日数が13日と短いため、受け持ち看護師の役割が十分に図れていないのが現状である。そこで今回、受け持ち看護師の役割マニュアルを整備し、役割行動の現状を明らかにし、今後の受け持ち看護師の役割充実に向けた取り組みの指標としたい。【方法】①対象：病棟で勤務する看護師55名②受け持ち看護師の具体的行動チェックリストを用いた調査③調査結果の分析・評価【結果】①役割行動が取れている項目は「挨拶や自己紹介」に関する2項目であった。②役割行動が取れていない項目は「看護計画の立案、評価･修正」に関する3項目、「医師との連携」に関する2項目、「退院支援」に関する3項目であった。【考察】受け持ち患者への挨拶や､日々の声掛けができていることより、受け持ち看護師であるという自覚や患者との関わりを持とうという姿勢は見受けられる。しかし、「看護計画の立案、評価・修正」「医師との連携」「退院支援」に関しての多くの項目で役割行動が取れていないのは、時間的余裕のなさや個人の能力・経験の差もあるが、役割意識の薄さから生じるものが大きいと考えられる。また、受け持ち看護師制の体制づくりやマニュアル整備等の支援も不十分であった事も要因と考える。【まとめ】今回の調査で、受け持ち看護師の役割行動が取れていない具体的項目が明らかになった。今後は､①役割行動マニュアルの更新とスタッフへの周知徹底②日々の勤務計画の配慮③各部署に応じた看護方式の見直しに取り組み、受け持ち看護師制の充実を図り、スタッフのやりがいにつなげていきたい。

P1-06-4 心臓カテーテル検査を受ける幼児期後期の子どもへのプレパレーションの検討

○佐藤　文、近藤　道子、高木　真理、小山　高代、亀井　真紀、橋本　理香、
渡邊　真紀子
NHO 香川小児病院　外科

Ⅰ. 目的: 心臓カテーテル検査(以下心カテ)を受ける幼児期後期の子どもに対して不安や恐怖などを最小限にするためにプレパレーションを実施し,効果的な介入方法を検討する.
Ⅱ. 方法
1. 研究期間:平成23年9月-11月
2. 対象:先天性心疾患をもち心カテを受ける4-6歳児の子ども3名
3. 方法
1) 検査前日,子どもと家族に対し,ipadを使用し約10分間,プレパレーションを実施した.
2) 分析方法（1）プレパレーションの介入状況をビデオ録画し,前後の子どもの表情･言動･体動の変化をフェイススケール(得点が低いほど表情が良い)を用いて得点化した.（2）介入前･中･後の子どもの反応の変化を記録し,心カテ時の子どもが協力的に行動できた場面などを検討した.
4. 倫理的配慮:プライバシーの保護に努め,対象者に対し研究趣旨,方法を説明し使用しないことで同意を得た.
Ⅲ. 結果及び考察
今回3症例ともプレパレーション中は表情･体動のフェイススケールは1を示していたが,処置時にはフェイススケールが1.7と高くなった.これは説明することによって子ども自身が頭の中でイメージ化し,処置に対する不安や痛みによる恐怖心が強くなったと考える. 翌日の処置時のフェイススケールは4と高かったが,看護師の繰り返しの声かけや説明により理解し処置を受けることができた.
Ⅳ. 結論
1. プレパレーションで検査の流れや必要性を伝えることが子どもの誤った理解やイメージを正し,恐怖心を軽減することができ,スムーズに処置を受けることができた.
2. 幼児期後期の子どもに対して,興味を引き出す手段としてiPadを用いたことは有効であった.

P1-06-5 母子同室開始後の育児支援の評価と課題　同室取り組み後のアンケートから見えてきたこと

○神原（かんばら）　英子（えいこ）、山川　文香、槇本　治美、吉川　利江
NHO 福山医療センター　看護部

【目的】母子同室は愛着形成を促進し、退院後の育児のイメージが出来、また母乳育児の確立のためにも重要であるといわれている。当院では、褥婦は6人部屋での入院生活を送っていたが、平成23年9月に新病棟に移転し個室での母子同室を開始した。昨年は母子異室で入院生活を送った褥婦に、児に対する思いと、育児をしてみての今の気持ちを問う調査を行い、母子異室での育児支援について評価した。今回、母子同室を経験した褥婦に対し昨年と同様の調査を行い、母子異室時との比較から母子同室の取り組みの評価を行うことを目的とした。【方法】褥婦の気持ちを把握するため日本版愛着尺度（MAI-J）と褥婦の心配尺度（MCQ）を用い、退院前と1ヶ月健診時にアンケート調査を行った。また、1ヶ月健診時の栄養方法について調査した。結果はSPSSver.18を用いて統計的に分析した。本研究は当院倫理委員会の承認を得て行った。【結果】同室経験褥婦の児の栄養方法は、異室経験褥婦に比べ完全母乳率の低下がみられた。同室経験褥婦は、退院前より1ヶ月健診時に児への愛着がより強くなっていたとはいえなかった。また心配が軽減したともいえなかった。【考察】母子同室にするだけでは、母乳育児の確立に繋がらない。また、個室だと褥婦間でのコミュニケーションが少なく育児に関する情報交換やピアサポート作りが難しくなる。褥婦自身で授乳が出来ると思えるまでは、褥婦の不安に対し十分な指導やケアが必要である。そのため、スタッフや他の褥婦と共に授乳が行える体制を整える必要がある。また、教えるだけの一方的な指導ではなく、褥婦が退院後の児との生活を自ら考え対応できるようにサポートしていく必要がある。

P1-06-6 ICD植え込み術を受けた患者様の退院指導-パンフレットを用いての退院に向けての関わり-

○村川（むらかわ）　はるか（はるか）
NHO 北海道医療センター　循環器センター

【はじめに】ICDとは、心室細動や心室頻拍などの致死的な不整脈を停止できるように、自動的に不整脈を感知して治療を行い、ペースメーカー機能もある植え込み式の徐細動器である。突然死を防ぎ、心機能を保つための優れた機能を合わせ持っているが、電磁波の影響を受けやすく、患者自身はいつ作動するのかわからない不安と共に生活していかなければならない。そのため日常生活指導と作動時の対応に関するすることを詳しく説明することが退院後の生活の向上につながると考える。【アセスメント】退院後の生活を想像すると制限が多いことで不安を感じることが考えられる。H氏の場合はICDを植え込んでいる弟が普段生活している様子を知っており、強く不安を感じていなかった。しかし入院中ICDが一度作動したことで作動への恐怖を強く感じていた。自己検脈は練習をしていたが必要性は理解不足だった。検脈の必要性を理解していなければ習慣として続けていくのは難しい。【実践】退院指導では電化製品、携帯電話の使用、患肢の運動制限についての日常生活指導、自己検脈の練習、作動時の対応についてパンフレットを使用して退院指導を行った。退院前に受診の必要性や検脈について再確認することで理解を深めることができたと考える。【おわりに】不整脈がいつ出現するかわからない状態で生活していく患者は不安な気持ちでいっぱいである。ICDを植え込んでも不整脈が出現することやいつ作動するかわからない恐怖は消えず、その中で生活していく患者の不安は大きいと学んだ。ICDを植え込んだ患者は退院後の生活習慣が重要であり、注意点を理解してもらうための退院指導が必要である。

P1-06-7 在宅酸素療法新規導入患者の退院指導内容の検討～試験外泊時の日常生活調査用紙を用いて～

○片岡（かたおか）　民江（たみえ）、片岡　民江、山口　いづみ、吉永　千奈美、田中　和純
NHO 近畿中央胸部疾患センター　一般呼吸器内科

【研究目的】在宅酸素療法（HOT）新規患者に試験外泊中の生活行動を調査し、今後の退院指導内容を明確にする。【研究方法】1)調査対象：HOT新規導入患者６名2)調査方法：対象患者に機器の取り扱い・日常生活指導を行う。試験外泊後、患者に日常生活調査用紙(調査用紙)を用いて聞き取り調査を行い退院指導内容の問題点を抽出する。【結果】酸素濃縮器の取り扱いについて全員ができると回答した。「移動」は酸素チューブの長さ確保を指導したが、自宅２階で酸素をしていない患者が１名いた。「食事」「掃除」「洗濯」は自力で行う時の指導をしたが、全員家族の協力を得ていた。「トイレ」はドアで酸素チューブが屈曲しないよう指導し、工夫していた患者がいた一方、酸素濃縮器の電源を入れ忘れた患者がいた。「入浴」は酸素吸入を継続し呼吸負荷を少なくする体位を指導したが、酸素の自己中断、休憩しない患者、無理な姿勢で入浴した患者がいた。「就寝」は酸素濃縮器設置場所を指導し、寝室を1階に変えた患者がいた一方、起床後酸素をせず布団の片付けをした患者がいた。【考察】酸素濃縮器の取り扱いについて入院時中に実際の機器を用いての指導は有効であった。「移動」「トイレ」「入浴」「就寝」は自宅の構造の情報は得ており工夫できていた。しかし、酸素濃縮器設置場所からの行動・ドア等酸素チューブの妨げになる具体的内容の聞き取り、指導ができていなかった。今後は聞き取り調査を行い家族の協力も生かした個別的な日常生活の問題や行動を把握した指導を行う必要がある。【結論】本研究で、以下の指導内容が明確になった。1)自宅の構造と移動範囲を踏まえた行動・対策。2)家族の協力体制の調整。

P1-06-8 退院支援システム構築の課題-退院調整ツール使用前後の看護師の意識・知識調査

○佐藤（さとう）　裕香里（ゆかり）[1]、楠本　明子[1]、酒井　茉耶[1]、小野　直美[1]、小原　智美[1]、中谷　直美[1]、井上　由香[2]
NHO 西別府病院　看護部[1]、NHO 沖縄病院　看護部[2]

【目的】A病棟では、入院早期からの退院調整の介入が行えていない現状があった。そして、今回、篠らの退院調整ツールを使用しツール使用前後の看護師の意識・知識調査結果から、退院支援システム構築におけるA病棟の課題を明確にした。【研究方法】1. 期間：平成23年11月-平成24年1月2. 対象：看護師16名3. データ収集方法：病棟に入院した患者に退院調整ツールを使用し、使用前後の看護師の意識・知識を質問紙で調査した。4. データ分析方法：対象者の属性、退院調整についての意識・知識についての分析はSPSSの使用と記述統計を行い、退院調整ツール使用前後の比較を行った。【結果】退院調整ツールを使用することで、患者の退院後の生活を見据えた情報収集が出来るようになり、患者の問題を考えることができた。退院支援の実施方法の理解度、実施の到達度とも有意に上昇した項目があったが、保健福祉制度に関しては実施方法の理解度・到達度とも低かった。医師や院内外他職種との連携不足から、各職種との連携の実施の到達度が低かった。【結論】今回の取り組みにより、以下の課題が明らかになった。１）看護師に対する退院調整や保健福祉制度の教育が必要。２）看護カンファレンス記録を活用し、他職種との情報共有、カンファレンスを充実させる。３）院内外他職種との退院時カンファレンスへの看護師の参加。４）ケアマネージャーの病棟訪問の対応などの機会を作る。５）医師と積極的にコミュニケーションを図り、カンファレンスへの参加依頼などの働きかけを行う。

P1-07-1 白内障患者の点眼指導 -外来から点眼指導を導入して-

○山本（やまもと） 詩子（うたこ）、畑板　千尋、森　遥香、中間　明美、神田　直子
NHO 京都医療センター　看護部

【はじめに】老年性白内障患者の入院期間は6.5日である。患者は入院前から抗生剤の点眼を行なっているが、入院時に点眼手技が確立できていない患者が多い。手術後も点眼を継続する必要があり、短期間の入院で点眼自立に向けた関わりが必要となる。【目的】早期の点眼手技確立のために、入院前から点眼手技自立に向けた関わりを行う。【倫理的配慮】得られたデーターはプライバシーを保護し、研究以外に使用しない。【研究方法】65~85歳の白内障手術を受ける患者で、A群は現状の外来で抗生剤の点眼を手術眼に点眼しておくよう口頭で説明をしている患者61名、B群は新たな取り組みとして外来で点眼方法のパンフレットを渡して点眼の説明をする患者31名。A群とB群で年齢・身体機能・認知レベルを踏まえた、入院時の点眼手技の自立の有無と、入院時に点眼手技が未確立の患者に対して看護師が関わった点眼練習の回数を調査する。【結果】A群とB群の平均年齢には差異はなく、入院時に点眼手技が確立している患者の割合はA群が41％、B群が49％であった。入院中に点眼練習が必要で、退院までに家族に協力を依頼した患者のうち、手技の獲得は出来たが点眼表の理解が出来なかった患者がいた。点眼手技が未確立の患者に対して、手技確立まで看護師が介入する平均回数は1人当りA群が平均21.86回でB群は平均15.11回であった。【結論】点眼手技を早期獲得するためには外来から術後のことをふまえた点眼指導をすることで効果があった。また、点眼手技は獲得できたが、点眼表の理解が出来ずに点眼の見守り練習を続ける患者が多かった。点眼指導の回数が減ったことにより、看護師の点眼指導にかかる時間の短縮につながった。

P1-07-2 胃瘻周囲の皮膚トラブルに対するスキンケアの再検討

○渡邉（わたなべ） 香奈（かな）、岩渕　沙緒里、神田　雪枝、庄司　妙子
NHO 西新潟中央病院　神経内科

【はじめに】胃瘻造設者の中には胃瘻周囲の浸出液、老廃物の付着、発赤・出血を主とした皮膚トラブルが見られることがある。今回、このような患者に対し皮膚のもつ生理的作用を意識したケアに重点を置き、白色ワセリン塗布によるケアの期間と方法、観察を再検討し、より効果的なケア方法の確立を目指したので以下に報告する。
【目的】胃瘻周囲に皮膚トラブルのある患者に対し、白色ワセリン塗布による有効的なケア方法を再検討する。
【方法】対象は胃瘻(チューブ型バルーン)を長期留置の皮膚トラブルのある患者４名。胃瘻周囲に微温湯を付けた医療用綿棒で清拭後、白色ワセリンを塗布し、５時間後に胃瘻周囲を洗浄し、白色ワセリンを除去。観察評価表をもとに観察・記録する。写真(1回/週)を撮影、１週間毎に経時的変化を比較、分析する。
【結果】２名は胃瘻周囲の皮膚トラブルが改善し、他２名は悪化した。
【考察】皮膚汚染や老廃物は皮膚のＰＨバランスを崩しトラブルの原因となるため、老廃物の除去は重要なケアである。そのため、老廃物の除去に皮膚への負担を最小限に抑えた毎日の洗浄と白色ワセリン塗布により、老廃物を軟化させ、除去しやすい状態をつくれた。これは胃瘻周囲に老廃物の付着した患者に有効であった。結果から白色ワセリンを塗布する時間ではなく、対象の患者選定、及び皮膚トラブルの状態や、白色ワセリンの塗布を開始・終了する時期が重要である。

P1-07-3 チェックリストを活用し人工呼吸器回路交換手順の統一を図る

○福田（ふくだ） 友香（ゆか）、山村　実正、楢林　美智、天野　朋美、岡　ルミ
NHO 長崎病院　１病棟

【はじめに】
当病棟は慢性疾患で長期に人工呼吸器を装着している患者が多い。手順をもとに回路交換チェックリストを作成したが手技が徹底されていない現状が明らかになった。そこで、手技の統一を図るため患者毎のチェックリストの活用に取り組んだ。
【目的】
１．回路交換手順の現状を明らかにする。
２．チェックリストを使用し手技の統一ができる。
【方法】
１．チェックリスト使用前・後の回路交換についてのアンケート調査。
２．チェックリストの使用回数・頻度の調査。
【結果】
回路交換について、チェックリスト使用前に手技についてアンケートを実施。結果を伝達しスタッフの意見をもとに回路交換時の酸素流量を記載した患者毎のチェックリストを呼吸器にかけて使用するよう働きかけ、手技を統一した。チェックリスト使用前・後を比較すると回路交換時バックバルブマスクでの換気を行う人は毎回行っている人が6％から69％に、空気口フィルターの交換・洗浄は、毎回行っているが18％から60％へ増加し、全ての項目で改善がみられた。
【考察】
改善が図れた要因として、回路交換時の酸素流量が分からないという意見に対し、患者毎の酸素流量を確認し伝達することで意識付けに繋がったと考える。またチェックリストの位置を明確にし､環境を整えたことも有効であったと考える。
【おわりに】
人工呼吸器回路交換の手順の統一に向け取り組み、患者毎のチェックリストを使用することでより安全に行えるようになった。さらに今後も継続し回路交換手順を統一できるよう働きかけていく。

P1-07-4 大腿骨頸部骨折患者の腓骨神経麻痺予防 -整形外科病棟看護師への意識調査から勉強会を実施して-

○中神（なかがみ） 梨恵（りえ）、上西　静香、河合　未来、福井　良次、馬場　美代子、
兵藤　友子、中梶　ほのか、古川　幸世、小西　千佳
NHO 豊橋医療センター　看護部

【はじめに】
平成２３年度、当病棟に入院加療した下肢骨折患者のうち２名に腓骨神経麻痺症状の出現を認めた。看護計画には腓骨頭の除圧等のケア項目が具体的に立案されていた。腓骨神経麻痺は患者の予後を左右し、入院期間の延長やADLの低下を招く。今回、看護師の腓骨神経麻痺に対する意識・方法の実態を把握し、勉強会を検討・開催した。
【方法】
当病棟看護師１８名を対象に※腓骨神経麻痺の意識・実態調査アンケート※問題点の明確化※勉強会の検討・実施※勉強会効果確認アンケート※アンケート結果分析
【結果】
勉強会前のアンケートでは腓骨神経麻痺の症状を「知っている」「大体知っている」を合わせて全体の６７％であったが、勉強会後は８２％となった。
【考察】
勉強会前のアンケートでは、腓骨神経麻痺の症状や予防策について看護師個々で知識にばらつきがあり、根拠の浅い回答もみられた。アンケートの実施によりスタッフのレディネスを把握することで、当病棟の看護師に必要な勉強会内容の選択が行えた。その結果、勉強会後には回答の統一化が図れ、知識の向上につながった。さらに、２名の患者に出現した腓骨神経麻痺症状については、学習会で観察の重要性を学び、議論につながり、その結果フローシートに腓骨頭除圧の観察項目を加える対策を行うまでに至った。しかし、腓骨神経麻痺の症状について「わからない」も１８％を占め、理解を深める工夫が必要である。今後は、習得した知識・方法を日々の看護に活かし、継続できるような工夫をしていくことが課題として挙げられる。

P1-07-5 がん化学療法薬の安全な末梢静脈投与の検討

○高橋（たかはし） 由美（ゆみ）
NHO 北海道がんセンター　５B病棟

【目的】近年、がん化学療法薬の投与デバイスは中心静脈ルートやＣＶポートへシフトしているが、依然多くは末梢静脈留置針が使用される。化学療法中の０．５から６．５％の頻度で血管外漏出が発生すると言われ、薬剤の特殊性から血管炎を引き起こすことも多い。安全、確実な末梢静脈針の留置が望まれるが、具体的に留置針の選択や留置、投与方法についてのエビデンスは少ない。当科でも投与方法が統一されていない現状があり、血管外漏出や血管炎の発生が度々見られた。そこで、血管外漏出、血管炎発生の危険因子を検討し、留置針の選択、投与方法を変更、統一することで血管外漏出、血管炎の発生率が減少することを目的とした。【方法】①２０１１年４から６月に当血液科病棟での化学療法件数２４６件中、血管外漏出発生率、血管炎発生率を調査、発生症例の危険因子を検討する。②危険因子と考えられた留置針、留置・投与方法を変更、マニュアル化した。③マニュアル変更後の血管外漏出、血管炎発生件数を調査し介入効果を検討する。【結果】①２０１１年３ヶ月間の血管外漏出率は1.5%、血管炎発生率は1.13%であった。危険因子としては、２２Ｇ留置針の使用、前日留置、化学療法２コース目以降、体動後の漏出であった。②化学療法投与時は２４Ｇ針で治療日当日留置とし前日留置の針は使用しない、投与前日・当日のオリエンテーションの充実、投与中に患者自身も漏出予防に積極的に関われるよう血管外漏出予防のシートを使用した。③上記介入後血管外漏出、血管炎発生の軽減が見られた。

P1-07-6 外来患者個別支援を導入して

○中村（なかむら） 貴子（たかこ）、内村　絢、中園　ゆかり、鳥越　るみ子
NHO 南九州病院　看護部　外来

【目的】
外来通院中の抗癌剤内服患者に個別指導システムによる支援（以下個別支援）を導入し、その効果を明らかにする。
【研究方法】
１．期間：平成23年4月から平成24年3月
２．対象：抗癌剤内服患者34名、スタッフ12名
３．方法：
１）抗癌剤内服患者の選択と現状把握
２）個別支援のシステム及び手順書作成
３）スタッフへの学習会
４）カンファレンス、個別支援の実施評価
【結果】
１）副作用の強いイレッサとタルセバ内服中の患者の副作用の有無、生活背景等の情報収集を行った。
２）（１）外来と病棟及び他職種との連絡体制を整えた（２）手順書に①患者情報の整理②患者カルテへ個別支援ありと表示③前日の事前準備④個別支援の実際を記載した。
３）化学療法看護認定看護師より抗癌剤内服の学習会を行ったことで「副作用出現時の対処法が分かった」「生活指導がしやすくなった」等聞かれた。
４）患者より「今日は話を聞いてくれないの？」「いつも話を聞いてくれてありがとう」等聞かれ､スタッフから「患者の思いを理解しやすくなった」「医師に情報を伝えやすくなった」等の意見がでた。またカンファレンスを行いスタッフ間の情報共有が図れた。
【考察】
システムと手順書を作成したことで入院から外来まで継続した看護が行えるようになり相談できる体制を整えたことで患者の不安を表出しやすくなったと考える。また他職種と情報共有でき患者を多方面からフォローできるようになった。さらに学習会による知識の向上や患者の反応からスタッフの看護のやりがいを見出す動機づけとなったと考える。
【結論】
個別支援を導入したことは、患者の不安軽減やスタッフのやりがいを見出す動機づけとなり効果的であった。

P1-07-7 X線TV室における看護師の被ばくの検証

○小林（こばやし） 幸雄（ゆきお）[1]、小林　幸雄[2]
NHO 旭川医療センター　放射線科[1]、NHO 旭川医療センター[2]

【背景】X線TV室での検査は多岐にわたり、時には長時間の看護業務となる場合もある。それによる放射線被ばくの線量管理は重要である。
今回、我々は業務の実態を把握し、どのようなケースで被ばく線量が高くなるのかを調査・検証した。また、それを軽減する方法・工夫についても検討した。

【方法】：ポケット線量計を用いて下記を検証した。
（１）線源からの距離・位置による差
（２）照射野絞りの大小による差
（３）プロテクターの適正装着が崩れることによる線量の差。また、崩れやすい場面の検証

【使用装置】：ALOKA製ポケット線量計　MYDOSE mini
X線TVシステム　島津 XUD150B-30

【結果・結論】：線源からの距離、立つ位置により線量が大きく異なることが判明した。
また、プロテクター装着が崩れやすい場面をいくつか想定でき、それを防ぐ対策も見えてきた。さらに、モニターで見える透視範囲が同じでも照射野を極力絞り込むことで線量に差があることも判明した。

P1-07-8 当院におけるマンモグラフィーサンデーの取り組み

○伊藤（いとう） みずえ[1]、小室　一輝[2]、木幡　恵子[3]、米谷　奈子[4]、廣瀬　量平[4]、
酒本　清一[4]、佐藤　健[4]、山本　等[5]、曽我　理[6]、藤尾　彩子[1]、
北島　祐季[1]、布施　美江[1]
NHO 函館病院　看護部[1]、NHO 函館病院　外科[2]、NHO 函館病院　栄養管理室[3]、
NHO 函館病院　地域医療連携室[4]、NHO 函館病院　企画経営室[5]、
NHO 函館病院　管理課[6]

NPO法人 J.POSHが2009年から開始した「ジャパン・マンモグラフィーサンデー（JMSプログラム）」は、子育て・介護・仕事・家事などで忙しく、平日に病院に行けない女性の皆様が、休日の日曜日に「乳がん検診」を受けられるよう、全国の医療機関と協力して毎年10月第3日曜日に乳がん検診マンモグラフィー検査を受診できる環境づくりへの取り組みである。
当院でもこの取り組みに賛同し、2010年10月17日に乳がん検診を行った。
35名枠の予約制としたが、予想を超える応募がありお断りをしなければいけなかった。
また、受診者からのアンケートでも日曜日の「乳がん検診」を望む声が多く寄せられた。そこで、当院では各部署との協議の末、その後も２ヶ月に１度のペースで当院のみでのマンモグラフィーサンデーを継続している。
また、マンモグラフィーサンデー開催日には看護師・管理栄養士のミニ講演や乳がん予防に欠かせない食事の試食会、看護師・管理栄養士・薬剤師・NSWの相談コーナーなどを行い、より多くの人たちへの啓発にも心がけてきた。
当院における取り組みを報告する。

P1-08-1 脳卒中後遺症で入院中の患者の機能回復意欲に与える影響　-家族の関わりとの関係から-

○泉名（せんみょう）　ひとみ[1]、都築　美香[2]、堀江　美帆[2]、高橋　由貴[2]、柴田　悠[2]、
宇佐美　久枝[3]
NHO 東名古屋病院　看護部　西４階病棟[1]、
NHO 東名古屋病院　看護部　東２階病棟[2]、椙山女学園大学　看護学部　准教授[3]

【はじめに】
当回復期リハビリテーション病棟(以下回復期病棟)入院中の患者は、麻痺や高次脳機能障害により回復意欲の低下につながる場合がある。その中でも、家族の面会やリハビリに付き添う回数の違いが患者の機能回復意欲に影響を与え、ADL向上につながる印象がある。患者が身体機能を整えながら、生活を再建するためには自分自身が生きている実感や、やる気を持つことが必要である。その支援者として家族は、患者にとって大きな支えとなっていると感じる。先行研究では、退院後の生活を見据えた支援の重要性や訓練参加の回数から、意欲とADLの関連性が調査されていた。また在宅退院後の患者の機能回復意欲は、家族が大きく関わりADLの維持につながることが明らかであったが、回復期病棟入院中の患者にとって家族の存在が機能回復向上につながるのかは明らかにされていない。

【方法】
脳卒中後遺症患者で回復期病棟に入院した対象条件に当てはまる15名に対して、機能回復意欲調査、身体機能調査、家族の関わり調査を実施し、相関関係を分析する。

【結果・考察】
面会時間が長いほど、家族のリハビリテーションへの付き添いがあり、患者の意欲が向上する傾向がみられたが、面会時間の長短に身体機能の回復は大きな影響を及ぼしていない。 また、ADL自立度が低い患者の家族ほど、面会時間が長いことから、家族はどうにかして患者が元の生活が送れることを願い、家族の介入を増やす傾向にあるといえる。
家族と共に一歩ずつ、回復過程を歩むことは患者にとって孤独感の消失につながり、家族の絆を感じ意欲向上にもつながると考える。

P1-08-2 脊椎圧迫骨折患者のADL拡大時の思いの変化

○石川（いしかわ）　侑佳（ゆか）、太田　知佳、川島　遙香、小浦　栄二、河野　薫、
十鳥　瑞穂
NHO 善通寺病院　混合病棟

キーワード：脊椎圧迫骨折、ADL拡大、思いの変化。目的：脊椎圧迫骨折患者の、ADL拡大時における患者の思いの変化を調査・分析し明らかにする。研究方法：調査研究。研究対象：脊椎圧迫骨折を初めて受傷し、床上安静・床上排泄をすることとなった60歳以上の認知症でない患者3名。研究期間：平成23年7月から12月。調査方法：独自のインタビューガイドを用い、半構成的面接法によりインタビューし、承諾を得て録音後逐語録にした。分析方法：結果を分類し、カテゴリー化する。倫理的配慮：知り得た情報は研究以外の目的に使用せず、協力を拒否しても不利益にならずプライバシーは保護されることを説明し、同意が得られる患者に協力を依頼した。結果：『症上安静期』は6のカテゴリーと18のサブカテゴリー。『端座位が可能になった時』は7のカテゴリーと20のサブカテゴリー。『歩行器にて病棟内歩行が可能になった時』は9のカテゴリーと26のサブカテゴリーに分類された。考察：床上安静期において、前向きな思いが多かったのは、患者と家族がお互いを思う心からではないかと考えられた。また、辛いという思いは、ADL拡大に伴い、できなかったことができるようになることで喜びへと変わっていた。その患者の喜びを共に喜び合うことが患者の闘病意欲にも影響するため、今後患者の思いの変化に対応した援助が必要であると考えられた。.結論：1. 床上安静期においても、消極的思いと前向きな思いが同じ割合だった。2. 3つの時期で同じカテゴリーで思いの内容が変化していくものと、カテゴリー自体が変化していくものがある。3. 歩行器にて病棟内歩行が可能になった時には、多くの不安を抱えての退院となっていた。

P1-08-3 中途障害者のＡＤＬ向上へのケア

○工藤（くどう）　容子（ようこ）
NHO 盛岡病院　３病棟

【はじめに】中途障害とは、人生半ばにしてある日突然、病気や事故によって障害をもつことである。患者が、コミュニケーション手段やADLを再獲得する為には、自分の身体におきた変化をどのように受け止めるかが大きく関わっているということを今回の事例を通して学んだ。【患者紹介】57歳、女性。H23年２月１日脳幹部より出血し、２月９日に開頭血腫除去術と腫瘤の部分切除術を施行。術後はJCS ３で四肢麻痺となり、球麻痺のため気管切開を施行となる。【実施と結果】入院時、四肢麻痺があり、寝たきりの状態だった。気管切開をしている為、コミュニケーションがうまく取れず、看護師は、患者自身が何を考え、何をしたいのかを理解することが困難だった。リハビリを開始してから３ヶ月後に、スピーチカニューレに変更できたことが転機となり、患者の思いや目標を聴くことが出来るようになった。希望を取り入れる事でリハビリにも積極的に取り組み、車椅子に乗り足で自走出来るまでに筋力もついてきて、ナースコールを押すことが出来るようになった。また、経管栄養だったものが、現在は３食軟菜刻みのトロミ付きになり、水分も本人の希望通りトロミがないものを飲めるようになった。【考察】ADLの再獲得には、患者が自分の身体に起きた変化をどのように受け止めるかが大きく関係し、援助する際には、患者の心理的変化・身体変化を理解しながら、指導内容や方法を個別的に考えていく必要がある。今回の事例は、患者に行動の主体は自分自身であるということを感じてもらえるような関わりを持てたことで、障害受容、心理的適応が出来、ADLの再獲得、向上に繋がった。

P1-08-4 病棟内合同リハビリテーションの導入を試みて

○松下（まつした）　愛（めぐみ）、横田　真紀、金子　侑加、泉　外茂子
NHO 東名古屋病院　西４階

［はじめに］当病棟の多くの患者は､セラピストによるリハビリテーション（以下、リハビリと略す）の時間以外は臥床傾向であった。そのため武藤が提唱する『病棟における「しているＡＤＬ」の向上』に着目し病棟内合同リハビリ（複数の患者が同時に一つの空間で同じ運動を行うこと）に取り組んだ。
［方法］リハビリ目的での入院患者・看護師に対してアンケート調査、データ分析を行った。［結果］患者へのアンケート結果は、合同リハビリへの充実感が高かった。看護師へのアンケート結果は、合同リハビリが十分であると感じ、活動度の把握が向上した。［考察］上田は「看護師は患者に最も近く接近しているので、患者の行動をよく観察できるだけでなく、患者の心理状態、家族の態度、それに対する患者の反応、他患者との関係など、看護師からの情報はチーム全体にとって貴重なものである」と述べている。看護師が行うリハビリは患者の運動機能や精神状態の程度を身近で把握でき、患者はより充実感が得られる。また、毎日の合同リハビリが定着化し、意欲の低い患者の参加が増えた。それらのことが『病棟における「しているＡＤＬ」の向上』に繋がっていくと考える。［結論］１．患者が入院目的に対して達成感や充実感を感じるためには、リハビリを通じて「できる」という体験を強化することが必要である。２．看護師は合同リハビリを通じて、患者のリハビリに対する反応や進行状況などを把握し、リハビリテーション治療につなげていく必要がある。３．合同リハビリを行うことは他の患者との関わりができ、リハビリへの意欲の向上、さらには患者の多くが『病棟における「しているＡＤＬ」の向上』に繋がる。

P1-08-5 再入院を繰り返す慢性心不全患者の自己管理の実態 【インタビューを通して患者の思いを知る】

○橋本（はしもと） 絵美子（えみこ）、山口 明子、濱田 美紀、長田 理津子
NHO 金沢医療センター 東６病棟

【はじめに】
心不全の重症化予防には患者が保健行動を効果的に行うことが重要であり、多くの医療機関・地域において様々な指導が行われている。当院においても入院中に心不全指導を取り入れているが退院後重症化して再入院となるケースが少なくない。そのため指導の効果を評価し退院後の生活状況を明らかにすることを目的に実態調査を行い今後の指導に対する示唆を得たので報告する。
【研究方法】
心不全と診断され２回以上入院歴があり指導内容に関して自己管理が可能な患者を対象とし個別面接を行い面接で得られた情報をカテゴリー化して分析した。
【結果】
カテゴリー化した結果、疾患の理解が曖昧、入院・指導による習慣化、家族の協力の3項目に分別された。対象者の大半が75歳以上の後期高齢者であり独居・夫婦のみは6割同居は4割であった。理解度の確認をしてみると対象の多くが「先生･看護師に言われたから」と回答した。制限があることに対し、「そんなもの我慢したって､どうなる。」等否定的な言葉も聞かれることがあった。しかし、入院を期に制限量に慣れ退院後も以前のように過剰摂取しなくなったという回答もみられた。
【まとめ】
医師・看護師に言われて管理出来ていた方が多く、指導は効果的であったと考えられるが、高齢者に対し教育指導といった患者自身の理解力を高める支援には限界がある。高齢者の自己管理能力を把握し医療チーム間で患者個々が達成可能な目標を話し合い入院中から習慣づけられるようサポートしていく必要がある。
今回自己管理が可能な対象に調査を行ったが、高齢化・独居が進んでいる社会背景を考慮し指導を見直していく必要がある。

P1-08-6 肺高血圧症患者に対する入浴動作指導の効果 -酸素飽和度、脈拍数、呼吸困難感の比較調査を実施して-

○寺下（てらした） 涼子（りょうこ）、友末 浩美、野崎 麻衣、島津 万莉乃、江尻 真紀、藤井 美香、大饗 直樹、前田 由紀子
NHO 岡山医療センター ９Ｂ病棟

【目的】看護師による肺高血圧症患者への入浴動作指導前後のSpO2、脈拍数、呼吸困難感の比較調査から、入浴動作指導の有効性を検討する。【方法】医師から入浴許可の指示がある30歳から70歳までの肺高血圧症患者で同意の得られた男女8名を対象とした。入浴前、指導直後、指導後3回目の入浴時にSpO2、脈拍数、呼吸困難感の測定を行い、SPSS Ver17を使用しFriedman検定、Bonferroni法で比較分析した。指導前後にアンケート調査をした。【結果】SpO2と呼吸困難感は有意差があり、脈拍数にはなかった。指導後のアンケートでは、今後も続けたいと全対象者が答えた。指導期間中に、肯定的な発言や「変わらない」などの発言もあった。【考察】SpO2は有意差があり、指導の効果があったが、効果の程度や動作のタイミングには個人差があり、個別性のある指導が必要である。呼吸困難感は有意差があり、指導の効果があったが、自覚症状がなくSpO2が変動することがあった。自覚症状に関わらず指導を行うことで、予防的取り組みができる。指導後の肯定的な意見からは、安楽な入浴方法を手に入れたという思いが汲み取れる。入浴という生理的欲求を諦めさせてしまうのではなく安楽な入浴方法を患者に提案し、指導することで、患者のQOLの維持・増進が図れる。看護師の指導技術の向上に努め、豊富な知識に基づく統一した指導を行うことで、質の高い指導ができると考える。
【結論】1.肺高血圧症患者に対する入浴動作指導は、SpO2、呼吸困難感に対して効果的で、個別的に行うことで更なる効果が期待できる。2.患者自身が指導で得た動作を行うことは、生理的欲求を満たし、QOLの維持、増進につながることが期待できる。

P1-08-7 認知症のある老年期患者の食事摂取量増加を目指した援助

○三好（みよし） 優里（ゆり）
NHO 大阪医療センター 看護学校

【はじめに】今回、誤嚥性肺炎による一時的な禁食から食事開始となった認知症のある80歳代の患者A氏を受け持った。A氏は嚥下機能・食欲の低下があり、食事摂取量が低下していた。A氏に食欲増進に対する働きかけ、嚥下機能の改善に対する働きかけを行った結果、食事摂取量の増加につながったので報告する。【看護の実際】看護目標：食事摂取量が増加する。実施：A氏の唾液分泌・食欲の増加を図るため五感への刺激として日付の表記・絵や写真を使ったメニュー表を作成し、それを見てもらいながら内容を言葉で伝えた。また食事の時に匂いを嗅いでもらったり、食器を触ってもらったりした。そのことにより反応を示すことがなかったA氏が､メニューや食事をじっと見るといった変化を見せるようになった。誤嚥予防に対しては食前の嚥下マッサージ、姿勢の調整、介助時の１回量・食物の位置の工夫を行った。嚥下の状態を観察しながらA氏のペースに合わせて介助を行うことで、誤嚥なく食事摂取できるようになった。また食事に集中できるように食事に不必要な物品を片付け、外の景色を見ながら摂取できるように環境を整え食事介助をした。学生の介助に対してA氏は開口されないことがあったが、家族の協力を得ると開口され食事摂取量も増えた。【考察】意識的な五感の刺激は、認知症のあるA氏の脳を活性化することになり、唾液分泌・食欲増進につながった。また身体機能を理解して機能改善に向けた援助を行ったことにより、誤嚥性肺炎の再発を防ぎ、経口摂取を継続させることができた。そしてA氏にとっての安心できる家族の存在を考え、必要に応じ協力を得たことが食事摂取量を増加させることにつながった。

P1-08-8 慢性疾患をもつ患者への援助 ～「病みの軌跡」モデルを用いて」～

○仲江（なかえ） 未来（みく）、小山 直美、川崎 洋子、新田 伊津美
NHO 和歌山病院 看護部 第１病棟（循環器内科）

【目的】慢性疾患をもつ成人期の患者に対する援助を「病みの軌跡」モデルを用いて振り返り､検証する【方法】１）事例研究 ２）対象 A氏:60歳代男性 病名：キャッスルマン病、慢性腎不全、糖尿病、未婚で一人暮らし兄弟はなく母親は施設に入所中 ３）倫理的配慮：研究の趣旨をを文書で説明し同意を得た。【結果及び考察】A氏は入院当初「どんな病気かあまり知らんな。でも、いつ死んでもいい状態やって言われた。」「自分もどこ悪いって感じないけどな。」等の発言があった。自覚症状がないため、疾患への関心が持てず、今後の経過についてもイメージ出来ていない。また、一人暮らしで協力者がいないため、全て自分で行わないといけないという思いがあった。そこでプロセスレコードにより、患者への知識の提供や支援体制を調整した結果「これだけ悪くなったのは自分が先生の話をちゃんと聞いてなかったからやな。最後まで自分のことは自分でしたい。」「ありがとう。少しは病気のことをきちんと考えられた気がする。」「僕がいなくなったら、従姉妹しか母親を頼めないからお願いしないと。」という反応に変化が見られた。又、「話を聞いてくれて少しは心が軽くなった。」と穏やかな表情で話された。これは看護師の対応が、黒江らのいう「病気に伴うさまざまな状況と折り合いを付ける」ことを促したのではないかと考える。【結論】病みの軌跡のプロセスの「立ち直り期～下降期」にある患者が、過去～現在～近い将来の自己と向き合う為には、心理面での折り合いや日常生活を調整しながら生活史を築いていく援助が重要である。

P1-09-1 HOT導入患者の在宅自己管理を高めるための外来支援

○田中（たなか） 真弓（まゆみ）、柴本 悦子、佐伯 広美、松田 勝美
NHO 東長野病院 外来

【はじめに】E病院では、在宅酸素療法（以下HOTとする）を行っている患者が約50名外来通院している。外来受診時の状況を見ると、自己管理をするにあたり、十分な知識がない事がわかり改善する必要があると考えた。HOT導入時、機器の取り扱い方法や生活指導等行うが、外来で在宅療養における継続的な看護支援がされていない状況であり、HOT患者の自己管理状況を調査し在宅酸素療法に必要な外来支援を検討した。
【目的】E病院通院中のHOT患者の特徴と自己管理状況を明らかにする。
【方法】対象・方法：E病院HOT外来に通院する患者30名から、在宅自己管理状況の聞き取り調査。
【結果】自己管理状況を調査した結果、「苦しくて自己判断で酸素量を上げた」「酸素をしていることで人目が気になり外出時ははずしている」等が明らかになり、入院中実施したHOT導入教育が継続されていない事が解った。
このような結果から、外来受診時HOT患者に対する再指導の必要性が改めて解った。
【考察】自己判断で酸素を中止する事は急性憎悪やQOLの低下に繋がる。外来でのHOT患者の個々に合わせた支援を充実する必要があり今後、外来で再教育することで誤った考えを修正し改善できると考える。
【結論】１．自己判断で酸素療法の管理をしていた。
２．HOT導入時の理解度や受け入れ状況等の情報交換を病棟とする。
３．自己管理状況を確認し個々に合わせ指導計画を立案する。
４．外来受診時、在宅での管理状況を確認し再指導する。
５．訪問看護と在宅記録用紙を活用し情報交換を密にし連携を図る。

P1-09-2 経鼻的持続陽圧呼吸療法（CPAP）を導入した睡眠時無呼吸症候群患者の思い

○中村（なかむら） 友一（ゆういち）、野崎 一樹、梅木 夕里香、松尾 弘美、植田 聖也
NHO 愛媛病院 呼吸器内科病棟

【背景】当院での睡眠時無呼吸症候群（SAS）患者は平均年齢が66.9歳と高齢であり、現在外来のみで導入していることから、現在の導入方法で良いのか疑問が生じた。
【目的】今回CPAPを導入している患者の思いや生活（導入状況）を明らかにし今後の看護援助の基礎資料とする。
【研究方法】CPAP導入後半年以上経過し、外来受診にて研究に協力の得られた患者9名が対象。エブワースの眠気尺度（以下ESSと略す） 無呼吸・低呼吸指数（以下AHIを略す）の前後データを収集し比較する。CPAP導入前後の効果の認識を質問および現在の生活に関する思いについて半構成面接調査を実施し文脈をコード化しカテゴリーに分類していく。
【結果・考察】ESSとAHIの関連性はみられなかった。CPAP導入している患者の思いは、【CPAPの導入状況】【CPAP継続を支えるもの】【CPAP継続を阻害するおそれのあるもの】【CPAPを継続するうえでの葛藤】【トラブル】【家族への気遣い】【減量の自覚】の7つのカテゴリーが抽出された。
ESSの結果が【CPAP継続を支えるもの】に大きく関わってくる。よって効果がないと感じている患者には客観的データをもとにアドヒアランスを高めていく必要がある。また、高齢者では年を重ねるごとに継続できるか不安を抱えながらCPAPを継続している。そのため、教育入院等で将来へのサポート体制も考えていく必要がある。

P1-09-3 自発的呼吸訓練器具を用いた効果的な訓練開始時期の検討

○久保（くぼ） ゆかな、佐々木 紀枝、橋本 さつき
NHO 岩国医療センター 外科

【研究目的】
当院では肺の手術を行う患者に対して入院してから自発呼吸訓練器具を使用し呼吸訓練を行っている。しかし、入院してからの訓練期間は２日から３日程度に過ぎず、呼吸訓練が充分に行えていない状態である。そこで、換気機能の向上を期待する場合は10日以上の訓練期間を必要とするという先行研究に基づき、呼吸機能訓練の開始時期について検討した。
【倫理的配慮】
当院の倫理要項に基づき、同意を得られた患者のみ実施。
【研究方法】
１）入院時に呼吸機能訓練を開始する患者をＡ群、外来で手術日が決定した時点から吸訓練を開始する患者をＢ群とする。まずＡ群を対象に行い、自発的呼吸訓練器具の使用方法について説明し、呼吸訓練を実施。
２）次に同様にＢ群に説明後自宅での訓練を指導し、説明の翌日と３日後に電話で訓練状況等を確認し、指導通りに訓練してもらう。
３）訓練前と手術前日にスパイロメトリーの測定を行い、結果を比較する。評価は呼吸器外科医師が行う。
【結果】
研究期間に自発的呼吸訓練器具の訓練を行った患者はＡ群、Ｂ群共に５名であった。呼気機能を示すＶＣ、吸気機能を示すＦＥＶ１、ＦＥＶ１％Ｇを訓練前後で比較したところ、Ａ群では２名の数値が上昇、Ｂ群では４名の数値が上昇したが、１名は上昇しなかった。
【結論】
呼吸機能改善に効果的な呼吸機能訓練の開始時期は、当院では手術日が決定する術前２週間から３週間前の時点であると考えるが、なお症例を重ねていくことが必要である。

P1-09-4 結核患者の服薬中断リスクを軽減させるための支援とその効果

○田中（たなか） 康子（やすこ）、高橋 級子、茜屋 綾子、泉 幸江、佐藤 ちえ子、間宮 繁夫
NHO あきた病院 看護部

【目的】結核患者は高齢世帯や独居患者が増えつつある現状が報告されている。当病棟の平成22年新規入院患者は50%が80歳以上で認知症を併発し寝たきり状態にあり退院後の内服継続には患者家族の協力が不可欠と考えられた。今回、服薬中断リスク判定様式を患者家族指導用に見直し,実施の有効性を検証した。
【方法】対象は平成23年4月~10月に入院した10名の患者家族。①服薬中断リスク判定様式を用いた結核認識調査を3回(入院1週間以内,入院後2~3週間,入院後4~6週間)実施する ②結核パンフレットを患者家族とスタッフで読み込む ③結核認識調査で得た得点(疾病の理解･疾病の受容･服薬の必要性･規則正しい生活)をスピアマンの順位相関係数で求め服薬中断リスクを判定した。倫理的配慮として口頭で説明を行い文書で同意を得た。
【結果】患者家族の平均年齢は53.2歳,3回の指導は3名,平均指導回数は1.8回であった。結核認識調査におけるリスクポイント平均点数の推移は「疾病の理解」76-64-58(%) 「疾病の受容」51-30-22.3(%) 「服薬の必要性」72-64-30(%) 「規則正しい生活」70-0-15(%)であった。 これらのデーターをスピアマンの順位相関で分析した結果「疾病の理解」とそれぞれの相関は「疾病の受容」r=0.188ほとんど相関がない「服薬の必要性」r=0.309低い相関がある「規則正しい生活」r=0.488低い相関がありの判定であった。
【考察】「服薬の必要性」「規則正しい生活」に低い相関を認めた結果から,入院初期から服薬中断リスク判定様式を用いた患者家族への計画的指導は、退院後のDOTS支援の一助となると考える。
【結語】患者家族用の服薬中断リスク判定様式は高齢者の退院後DOTSに有効である。

P1-09-5 抗結核薬の確実な内服を目指して-結核患者の与薬方法選択フローチャートの作成-

○福山　容子、木幡　麻里、廣田　智恵、吉田　恵、櫛原　良枝
NHO 兵庫中央病院　看護部

【目的】当病棟は結核病棟であり、DOTSを実施しながら内服薬の管理をしているが、飲みこぼしのインシデントが生じていた。要因としては、個々の患者の与薬方法に関するアセスメントが看護師により異なることが挙げられた。統一した与薬のための与薬方法選択フローチャートを作成することにより、確実なDOTSに繋げたいと考えた。
【研究方法】対象者：病棟看護師16名（女性15名、男性１名、平均年齢38.9±14.9才）。方法：DOTSによる内服管理をしている生活自立度が異なる患者に与薬方法選択フローチャートを試用し、その評価を自由形式で記載してもらった。意見を基に再度フローチャートを見直し完成させた。
【結果・考察】記載内容は「嚥下のスクリーニング方法を具体的に書いてほしい。」「１回の服用個数は、患者に合わせて、飲み易い個数を確認するよう記載したほうが良い。」「錠剤・カプセルを粉にしてオブラート使用することは、マニュアルにするより個別性として捉えたほうが良い。」全体の意見として「根拠が不明・説明が不足している。」といった意見が複数あった。嚥下のスクリーニングに“反復唾液飲みテスト”と“お茶のみテスト”の実施を追加した。内服の個数は、飲み易い個数を確認し看護記録に記載し、計画立案に反映させた。義歯の使用、オブラート使用は、個別に計画立案することとした。
【結論】内服方法を判断する指標として、与薬方法選択フローチャートを作成した。試案を用いて実施し、試行後の評価を入れたフローチャートを完成させることで、看護師が個別性のある看護を考える機会となった。

P1-09-6 結核患者へのＤＶＤとパンフレットを併用した指導

○ｼﾝﾌﾟｿﾝ　由美、櫻井　みどり、竹内　友美、桶野　和美
NHO 和歌山病院　看護部　第６病棟

【目的】結核患者に、DVDとパンフレットを併用した療養指導の効果を明らかにする。
【研究方法】
1.対象：A氏　50歳代　男性　Ｇ２号
2.期間：平成23年10月から12月
3.方法：①DVD視聴による指導を実施。（疾患・感染防止・治療・検査・療養生活の過ごし方等）
②結核パスに沿いパンフレットを用いた指導を実施。（DVDの内容と同様）
③服薬支援アセスメントシートに沿って評価。（入院１週間以内と退院決定時）
④DOTS外来およびDOTSカンファレンスにて療養状況の確認。
【結果および考察】
DVD視聴時には、集中して視聴でき、内服薬の量と期間の質問があり、内服の必要性について説明すると納得された。
結核パスに沿いパンフレットを用いた指導に対して、その都度うなずきあり、特に質問等はなかった。結核パス通りに指導が進み、１週間後及び退院決定時の服薬支援アセスメントシートの結果は０点。服薬支援基準はCであった。指導内容は守れていた為、理解できていると判断した。
DOTS外来受診時に、「禁酒はわかっていたけど、娘の結婚式で少し飲んでしまった。」との発言があったが、禁酒の必要性は理解できていた。DOTSカンファレンス時、保健師より「DVDは判りやすかった。その後も繰り返して説明してくれた事で、ほぼ完璧に覚えることができた。」「内服薬も確実に服用できている。」と情報があった。早期に行うDVD指導は､内容がイメージでき、更にパンフレットを用いた指導を繰り返すことで、大切なことが印象づき効果的であった。
【結論】
DVDとパンフレット併用した指導は、DVDで内容がイメージでき、更にパンフレットを用いた指導を繰り返すことで、退院後も内服が継続でき、効果的な指導になった。

P1-09-7 結核患者の喀痰検査に対する苦痛の軽減-検体の提出方法を変更して-

○村木　ゆい、前田　未央、上市園　由美子、森　利美子、村岡　洋子、植村　広、井上　和代
NHO 南九州病院　看護部

【目的】
患者・スタッフ双方の喀痰検査による苦痛の軽減に努める。
【方法】
1）意識調査により双方の苦痛を抽出する。
2）検体採取の方法の変更
従来の方法：指定された日の朝方から朝食前までに喀出した痰を提出してもらう。
変更後の方法：医師に指示された1週間の期間内で自然に喀出できたときの喀痰を4-5℃に設定した冷蔵庫で保存し翌朝までに提出する。
3）対象：患者17名、スタッフ16名
4）研究期間：平成23年8月-平成23年10月
【結果】
喀痰検査の提出方法変更前の聞き取り調査の結果、13名（81%）の患者が提出日・時間を制限されることから喀痰検査を苦痛に感じていた。そして方法変更後、対象患者全員が変更後の方法が良いという回答が得られた。
スタッフへのアンケートの結果、方法変更前は14名（83%）のスタッフが吸引によって患者に苦痛を与えることや早朝に患者を起こすことへの罪悪感から採痰を苦痛に感じていた。変更後は、15名（88%）のスタッフが方法を変更して良かったという回答が得られた。
【考察】
指定された日・時間内での採痰は患者にとって焦りや吸引されるのではないかと不安に感じられるものであり、またスタッフも患者へ苦痛を与える罪悪感から採痰を苦痛に感じられていた。そのため、喀痰検査の提出期間を1週間へ広げたことで患者・スタッフ双方の苦痛が緩和され、更に充実した看護に繋がると考える。
【結論】
1）今回喀痰検査の提出方法を変更したことで、患者・スタッフ双方の喀痰検査に対する精神的・身体的苦痛を軽減することが出来た。
2）今回の方法を継続していくことで、更なる患者・スタッフ双方の喀痰検査に対する苦痛の緩和に努めていくことが今後の課題である。

P1-09-8 結核病棟に入院する患者の家族が求める家族指導の検討

○谷口　光栄、山岡　郁津子
NHO 富山病院　呼吸器科

【はじめに】当病棟では結核入院患者（非結核性抗酸菌症を含む）の78.5%が高齢者であり、認知力低下などから患者本人への指導が困難な状況がある。看護師の指導について、家族が「どのような説明を受け理解したか」「どのような説明を求めているか」を明らかにした。【方法】対象は理解力の乏しい結核患者の家族7名。家族に半構成的面接法を実施した。収集したデーターを集約・分析し、カテゴリー化した。【結果】家族の求める説明の特徴は＜説明を受けたい時期＞＜隔離入院に対する戸惑い＞＜転院時の不安＞＜家族への感染の不安＞＜退院後の生活の不安＞＜今の状態を知る＞の６つのカテゴリーに分類された。【考察】緊急入院の多い結核患者に対しては、病気を受容する期間を考慮し段階を追って指導していくことが重要である。疾患・感染経路・感染防止・治療・副作用・検査の項目ごとに＜説明を受けたい時期＞は異なっており、面会日に計画的に指導を行う必要がある。また＜隔離入院に対する戸惑い＞や＜転院時の不安＞を持つ家族の思いを傾聴し対応する必要がある。一緒に生活する＜家族への感染の不安＞が大きいことから、正しい情報を提供し過度な不安を持たないよう援助を行う必要もある。＜退院後の生活の不安＞には介護サービス等の情報を提供し支援を行っていく必要がある。家族が＜今の状態を知る＞ことは、治療経過を理解し結核に対する不安の軽減にもつながる。【結論】家族は＜隔離入院に対する戸惑い＞＜転院時の不安＞＜家族への感染の不安＞＜退院後の生活の不安＞があり＜今の状態を知る＞ことを求めていた。これらの『説明を受けたい時期』は異なっていた。

P1-10-1 病棟の環境整備―テーブル・スタンドの保清―

○緑川（みどりかわ） 一美（かずみ）、菅原　和子、加藤　眞理子、的場　美恵、土手　幸子、
佐藤　さつき
NHO 岩手病院　重症児者病棟

【はじめに】快適な療養生活を送る上で環境整備は大切なことである。病棟には沢山の備品があるが、食事用のテーブルや経管栄養のスタンドや点滴に使用するスタンドが汚れていてもきれいにするといったルールがなく汚れが多くみられていた。そこで、QC手法で食事用テーブルや点滴スタンドの保清に取組んだので報告する。【実施期間】平成23年8月から平成24年3月
【目標】テーブル・スタンドの汚れが10％以下になる【対策】1）スタッフに汚れの現状を写真撮影、細菌検査の結果を連絡ノートでスタッフに周知し掃除の必要性を訴える。2）テーブル・スタンドの清掃の実施し、テーブル・スタンドに整理番号を取り付ける。3）スキットクロスの置き場を作り、テーブル・スタンドの保清手順を明確にする。【結果】1）テーブルはお茶のしみ、食べこぼしなどがあったが汚れが拭き取られた。テーブル・スタンドの脚部も錆や埃が除去されピカピカになった。スタンドの脚部の細菌検査を実施したところ、掃除前67190だったが、掃除後は144に減少した。スキットクロスで清拭後も143の数値を示した。2）テーブル・スタンドの汚染状況の調査を行いチェック期間中17台のテーブルとスタンドの汚れは延べ867件のうち837件が汚れがない状態であった。この事から目標は達成できた。3）清掃後のテーブル・スタンドの汚れについてアンケート調査を実施し、汚いと答えた人は39％まで減少した。食後にテーブルを毎回拭いている人は全体の83％に増え、環境整備時スタンドを拭いてる人は約4倍に増えていた。
【今後の課題】掃除方法の教育、テーブル・スタンドをきれいに維持管理することを確実に実施していく。

P1-10-2 乾燥ほうじ茶を用いた汚物室の消臭効果の検討

○相馬（そうま） 彩華（あやか）
NHO 弘前病院　7階

【はじめに】悪臭対策は病棟環境の整備に不可欠であり、これまでアンモニア臭に対する乾燥茶葉の消臭効果が報告されている[1)]。特に当病棟汚物室はトイレにも隣接しているため、その対策は重要である。そこで今回、乾燥ほうじ茶を使用し消臭効果を検討した。
【研究目的】汚物室の臭気測定により、乾燥ほうじ茶の消臭効果を検討する。
【研究方法】
1.対象：呼吸器・循環器内科病棟汚物室
2.期間：H23年7月-H23年9月
3.場所：呼吸器・循環器病棟汚物室(6.2m^2)
4.方法：1)汚物室の臭気度（アンモニア臭）を臭気測度計（ニオイセンサXP-329ⅢR）と病棟スタッフ12名の感覚（6段階臭気強度表示）で測定した。
2)測定は茶葉設置前後に行った。
3)茶葉ははじめ100gずつ部屋の四隅に（140cmの高さ）、さらにオムツ用ゴミ箱蓋の裏面に置き、1週間毎に茶葉を50gずつ増量した。
5.解析：茶葉使用前後の臭気度数、アンケート結果をもとに比較分析した。
【結果】
1．測定された臭気度は茶葉の濃度に対して二相性であり、臭気度数は茶葉150gで最も消臭効果が得られた。
2．アンケートでも茶葉の効果は二相性であり、150gで最も臭気強度が低かった。
【考察】先行研究で乾燥茶葉の消臭効果は示されており、茶葉量を増量するにつれその効果は大きくなったと考えられる。しかし一定の茶葉量を超えると臭気度数、強度ともに高値となった。これは茶葉の臭気物質が増加したためと考えられる。
【結論】消臭効果は茶葉量に対して二相性で、乾燥ほうじ茶の茶葉150gで最も高い効果が得られた。
【参考文献】
1）小林智恵子他：「各種消臭剤の尿臭（アンモニア臭）に対する消臭効果の基礎的実験」，第39回看護総合，p 95-97，2008

P1-10-3 音環境に対する看護師の意識・行動変化の実際 -看護師が発生源となる音・行動の実際を認識して-

○中村（なかむら） 奈央（なお）、中島　加奈子、小山　茉摘、根岸　千尋、澁澤　盛子
NHO 埼玉病院　消化器外科

【目的】看護師が快適な療養環境を提供するうえでは音環境も重要である。A病棟では以前患者から音環境への訴えがあり、看護師も音の影響についての認識はしているが、実際音に配慮し行動していることは少ない。そこで看護業務の中で、自らが発生源となる音や行動を自覚することが行動変化につながるのか検証した。
【方法】先行研究より、患者が不快に感じる音のうち看護師が発生源となる音上位6項目に焦点をあてた。①A病棟看護師34名を対象に音環境への意識・行動の実態についての勉強会・ポスター掲示を実施し前後に音環境に対するアンケート調査を実施②ベナーの看護実践技能習得プロセスに基づき、6名抽出し勉強会前後に行動観察・音圧測定、①②それぞれ前後の結果を比較分析する。
【結果】①アンケート結果では「いつも気にしている」と回答した人が各音の項目全てにおいて増加、「全く気にしていない人」はいなかった。②行動観察ではドアの開閉や点滴破棄時ゆっくり動作し、配慮がみられた。③多忙である場合は変化はなかった。④経年別では大きな差はなかった。⑤全体的に音圧は減少傾向にあり特に足音は約5dBの減少があった。
【考察】勉強会で実態を認識したことで、音環境への配慮の必要性や音圧減少への具体策を考え実際に行動に移すことが出来るようになった。また、音圧が上昇しやすい行為をとる直近にポスター掲示したことで適切なタイミングで気づき行動できることで効果的に音圧減少できた。
【結論】患者が不快に感じる音や自らの行動を知ることは、音環境改善への意識づけとなり、音圧減少のための行動変化へつながった。

P1-10-4 ＩＣＵでの減音への取り組み -看護師と患者の意識調査より-

○藤井（ふじい） 祐子（ゆうこ）、藤本　みどり、早川　卓宏、阿部　静、服部　有希
NHO 山口宇部医療センター　ＩＣＵ

【目的】
Ａ病院のＩＣＵは、ベッド毎にカーテンで仕切られたオープンなフロアである。入室患者から「音がうるさい。」等の発言を耳にする事が多かった。患者と看護師の音に対する意識の違いを調査し、患者の音環境を整える上で、看護師がどのような点を意識して行動する必要があるかを明らかにする。
【対象】
術後ＩＣＵに入室した患者41名とＩＣＵ病棟に勤務する看護師17名。
【方法】
術後患者、看護師ともに無記名自記式質問紙による音に対する調査を24項目行い、ｔ検定にて分析した。看護師は、夜勤業務中に音をたてないように注意している内容を自由記載で回答した。24項目に基づいた音の発生場所とベッドの枕元の位置で、騒音量を計測した。
【結果】
「音」に対する患者と看護師との有意な意識の違いは、24項目中「空調の音」、「他の患者の咳」の2項目を除いた全てであった。患者は、看護師の笑い声や他患者の咳嗽等の肉声と、痰の吸引音や輸液ポンプのアラーム等の機械音について気になると回答しており、看護師は全ての項目について気になると回答していた。看護師の自由記載では機械音に注意している、小声で会話する等、さまざまな記載があった。看護師が音を意識しないで行動した時と意識して行動した時の騒音量の違いは10dBであった。
【結論】
患者は看護師が思っていたほど音を気にしていなかった。看護師が音を意識して行動する事により、10dB減音できた。より静かな環境を提供するためには、看護師が音を意識して行動する事が重要である。

P1-10-5 ナース服の色柄に関する印象

○大木（おおき） 琴絵（ことえ）、栗岡 美和、武田 ほなみ、細川 千穂、三輪 ななえ
NHO 姫路医療センター附属看護学校

【はじめに】近年、ナース服は、水色・桃色・緑色といった多様なものとなっている。そこで、色や柄をナース服に取り入れることが人の心理にどう影響するのかを知るために研究を実施した。
【目的】ナース服の印象が色柄によってどのような変化があるのかを知る。
【方法】調査研究、対象：3年課程看護専門学校A校の学生96名
【倫理的配慮】調査において無記名式であり、研究目的以外には使用せず調査終了後には破棄することを説明し了承を得た。
【結果・考察】白のナース服は、花柄のナース服に比べ全体的な印象の平均点が低いが、清潔感などに関しての印象は高かった。それに対して、花柄のナース服は白のナース服に比べ全体的な印象の平均点は高いが、清潔感などに関しての印象は低かった。ピンクのナース服に関しては全体的に低い印象が無く平均的な結果が得られた。よって、清潔感があるという印象を求める人には白のナース服、親しみやすさや特色を求める人には花柄のナース服が合っていると考える。ピンクのナース服は他のナース服の結果とは違い、清潔感・親しみやすさなど全ての印象を求める人に合っていると考える。色柄の好みとナース服の印象では、色の嗜好に関わらず平均点の変化がなかったことより、色の好みは印象に影響していないと考える。これらより、看護師に求められるものは清潔感、親しみやすさ、特色などの全ての要素がそろっていることが大切であるということが推測され、それに当てはまるものがピンクのナース服であった。
【結論】3種類のナース服のうち最も印象が良かったものはピンクのナース服である。ナース服の印象は色柄の好みに影響されない。

P1-10-6 患者の視点に立った療養環境の整備 -患者疑似体験を通じて-

○小田（おだ） 奈保子（なほこ）、上野 弘惠、中野 早苗、高山 佳代子、中原 雅美、柳 敦子、大庭 優梨香、山本 悠圭里、夘野木 夕貴
NHO 関門医療センター 循環器内科病棟

【目的】患者擬似体験を通して患者の視点に立った療養環境を作る
【対象】A病棟看護師25名
【方法】患者擬似体験（病室で2時間患者として重症患者環境を体験）し、患者の視点から気づいたことを紙質問用紙に自由記載し、療養環境の具体策（抑制5項目、環境6項目、体位変換7項目、患者への配慮7項目、移乗8項目）を作成。その対策を実施し、2ケ月後に自己評価と他者評価を行った。できていたら1点、できていなかったら0点とし、自己評価と他者評価の平均点を比較する。
【結果】抑制：自己0.90 他者0.86、環境：自己0.84 他者0.87、体位変換：自己0.91 他者0.89、患者への配慮：自己0.91 他者0.77、移乗：自己0.82 他者0.90であった。
33項目のうち自己評価より他者評価の平均点が低い項目は14項目であった。特に抑制「家族がいる時、看護師が見守れる時は抑制を外す」環境「点滴のチューブやモニターのリード線は処置の際は絡まっていないか確認する」患者への配慮「大部屋でカーテンを開ける時に声かけをして返事があってから入室する」「足音、カーテンの音、ドアの音に配慮する」など患者への配慮に関する5項目は他者評価が低い。
【考察】患者疑似体験することで、患者の要望が実感としてわかり日頃の看護者としての自己を振り返る機会となった。患者の要望は、明確化されたが看護師の行動として実践できていない現状であった。患者の視点に立った療養環境を作るためには、看護師が患者擬似体験から得た患者の視点を意識して行動していく必要がある。
【総括】患者疑似体験をすることで患者の視点で療養環境を作る示唆を得た。

P1-10-7 接遇対策活動における副看護師長会の取り組み

○藤信（ふじのぶ） 真吾（しんご）、出永 朋美、佐藤 涼子、中山 真利子
NHO 旭川医療センター 副看護師長会

要旨：現在、接遇は他のサービス業種同様医療においても重要視され、各施設で様々な取り組みが行われている。当院では平成17年より看護師の接遇意識の啓蒙をめざし「接遇自己チェックアンケート」（以後アンケート）を行っていた。平成21年度より副看護師長会で継続して取り組んできたので3年間の活動を報告する。
対象：管理職者を除く当院看護師を対象とした。
活動：各年度2回「アンケート」を行った。結果を受けて設問項目や文章を修正しながら無記名で10～20問に○×を記入する方法をとった。特に出来ていない項目については、注意喚起のためにポスターや標語を作成し掲示した。平成23年度には外部講師を招いて講演会を行った。
結果：3年間を通じて「患者との会話はです・ます体」・「患者氏名はフルネーム」・「患者の前で忙しいさを表情や態度に出さない。」・「同僚を呼び捨て、愛称で呼ばない。」の項目で○が40～70％台と低値を示した。全体の平均は86％前後であった。ポスターなどで啓蒙を図ったが前後で集計結果に大きな変化は見られなかった。
考察：「アンケート」は接遇意識の啓蒙が目的であり、接遇の統一を目的としたものではなかった。自己評価を基準としており他者評価の視点に欠けていた。そのためポスターなどの対策をとっても集計結果に変化が見られなかったといえる。
結語：接遇を意識した行動をとるためには具体的なモデル像・姿を明示する必要がある。今回、他者評価の視点を取り入れる目的で外部講師による講演を行ったが今後は院内で他者評価ができるよう行動目標や方針を検討して行きたい。

P1-10-8 小児急性期病棟における他職種と協働での集団行事の取り組み

○加藤（かとう） 智美（ともみ）[1]、河村 一弘[1]、小西 みどり[2]、峯石 裕之[2]、渡邊 真紀子[1]
NHO 香川小児病院 看護部[1]、NHO 香川小児病院 療育指導科[2]

【はじめに】当院の小児急性期病棟は心臓外科及び脳外科疾患をもつ子どもが大半を占め、ほとんどが個室で入院生活を送っている。そのため保育士は子どものベッドサイドにて個別で保育や行事を実施することが多い。そこで、子どもや家族間の交流を目的に集団行事の年間計画を立て、他職種と協働で長期療養の子どもを中心に集団行事を実施したので報告する。
【目標と取り組み内容】
1. 季節に応じた内容を計画する。
入院生活は制限されることが多く、気候の変化や四季の移り変わりを感じる機会が少ないため、季節を味わうことができる内容にした。
2. 他職種と協働して病棟内で実施する。
事前に実施内容を他職種へ周知し、参加可能な子どもを把握しその日の体調などを考慮しながら実施した。
3. 家族へも案内を配り、子どもと一緒に参加を呼び掛ける。
他の家族との交流を図ることができる場を提供した。
4. 行事終了後、振り返りを行う。
子どもの反応、他職種や家族からの意見をもとに振り返りを行う。
【成果】家族からは「子どもと一緒に楽しんで参加した。わが子が笑顔で楽しんでいる姿を見て嬉しくなった。」という声が聞かれた。他職種からも「大勢で楽しむことができて病棟内が明るくなった。子どもだけでなく家族ともゆっくり関わることができる良い機会である。」などの意見が得られた。
【今後の課題】集団行事を通じて他職種がお互いの情報交換を行い、子どもや家族の新たな一面を知ることができた。それぞれが専門性を尊重するとともにそれを活かして、子どもや家族を支えられるようにしていくことが必要である。今後も他職種と協働して季節に応じた集団行事の企画、運営を行っていきたい。

P1-11-1 職員アンケートからみた被災地病院の職員の大震災から１年後のメンタルヘルス状態

○大志田（おおしだ）　和子（かずこ）、西村　友男、川内　修、高橋　新一、高橋　英子、
土肥　守
NHO 釜石病院　リハビリテーション科

【はじめに】大災害後の精神的な外傷や心の負担に関しては、発災直後も重要であるが、長期間にわたる観察や支援も重要であるとされている。我々は、被災地にある施設として、病院安全委員会活動として心のケアの勉強会、カウンセリング等を行い、震災後の職員のメンタル状態について報告してきた。今回は、病院安全委員会活動の指標として、震災１年後にメンタルヘルスに関する前回同様のアンケートを実施した。【実施】平成24年５月にアンケートを実施し、全職員１４３名中１１０名で77%　の回収率で、前回とほぼ同じ内容で行い、経時変化も比較した。【結果および考察】フラッシュバックが震災３ヶ月後７名から、１年後５名と依然多かった。震災直後より心の状態が悪化しているとの回答が４名であった。症状では、肩こり、首こりが約３分の１と増加していた、震災３ヶ月後には自由記載の欄には１名のみであったが、今回のアンケートでは自由意見の書込みが前回よりも多く、外見上は平常を取り戻したかに見えるが、仮設住宅住まい、交通事情の悪化、家族の問題、復興の遅れに対しての憤り、自分の心の在り様、頑張らなければならないという思いが書かれていた。震災直後は行方不明の捜索、暮らしていくのに精一杯だったのに比べ、震災後１年は問題がより複雑となり、一人一人抱える悩みが違い、ストレス要因が数多くある事が見えてきた。【結論】症状として最も多かった肩こり、首こりが改善しておらず、身体ケアなどの対策が必要である。また、震災後１年は問題がより個別で複雑となるため、個別のカウンセリングなどの心のケアが依然として重要であると考えられた。

P1-11-2 東日本大震災から学ぶ-行動を明確にするためのアクションカードの作成

○大槻（おおつき）　裕美（ひろみ）、東海林　沙織、塚部　喜美、菊地　操子、志和地　賀美
NHO 宮城病院　内科、神経内科

Ⅰ　はじめに
東日本大震災を経験し、災害発生直後の精神的動揺の中で患者確認や避難準備のための役割が明確でない状況に今後災害時どう対応していいか不安だという意見が多かった。この現状に対し、災害直後の初期対応を的確に行える方法としてアクションカードが有効ではないかと考えた。それは、災害を想定した確認作業や伝達経路など初動動作を明記したもので、病棟のスタッフ構成や病棟の構造を踏まえた独自のアクションカードを作成した。
Ⅱ　研究目的
　病棟の特殊性や構造、スタッフ構成を踏まえたアクションカードを作成し、シミュレーションによりその有効性を検討する。
Ⅲ　研究方法
1.研究期間　：平成23年6月-11月
2.研究対象　：病棟看護師20名
3.研究デザイン　：質的研究
4.研究方法　:アクションカードの作成設置・シミュレーション実施・アンケート調査
5.倫理的配慮　：対象者に研究目的、方法を説明し同意を得た上で実施
Ⅳ　結果と考察
　災害直後の行動が明示されていると、病棟スタッフがいつ対応しても同じ行動ができ精神的な動揺が軽減される。このことから、アクションカードは災害時に初動動作を的確に行う手段として有効であると考えられる。今後は、アクションカードを使用したシミュレーションを繰り返し実施し、災害に対する危機管理意識を高めていくことが大切である。

P1-11-3 手術中待機する親への有効的な術中訪問の検討ー長時間に及ぶ側弯手術終了を待つ親の望むことからー

○北井（きたい）　宏美（ひろみ）、大原　未央、名生　由佳、竹之内　玲子、西川　智子
NHO 神戸医療センター　手術室

【目的】長時間に及ぶ側彎手術の終了を待つ親の望みを明らかにし有効的な術中訪問の方法を検討する。
【方法】期間：平成23年11月1日から平成24年3月31日　対象：側彎手術の終了を待つ親で研究の主旨を理解し同意を得られた19名　方法:質問紙法（選択回答方式、自由記載方式）と半構成的インタビューで得られた内容を質的・帰納的に分析。倫理的配慮：院内倫理委員会の規定に基づき説明し同意を得た。
【結果】予定手術時間は平均7.1時間だったが、実際の手術時間は平均8.8時間であった。約90%が術中訪問を望み、タイミングは手術終了予定時間を過ぎてから60分以内であった。訪問者は、手術室看護師が42%、医師が16%、病棟看護師が11%、複数回答が26%であった。訪問場所は58%がどこでもよいと答えたが、他の来院者に聞こえない場所を望んだのは16%だった。待機中の気持ちは、《無事に手術が終わってほしい》《共に頑張る気持ち》《術中訪問への期待》《情報が欲しい》《経過と共に募る心配》《子供に対する罪悪感　自責の念》《待機中の不安》の７つのカテゴリーに分類できた。また、知りたい内容は、《輸血使用の有無について》《時間のこと》《手術の経過について》の３つのカテゴリーに分類できた。
【まとめ】①待機する親は､術中訪問を望んでおり《輸血使用の有無について》《時間のこと》《手術の経過について》情報を希望している。②有効的な術中訪問とは、プライバシー保護に配慮し、意向に沿った場所で①の情報について医療者より簡潔で正確な内容を伝えること。③タイミングは、予定終了時間を過ぎてから60分以内が望ましい。

P1-11-4 糖尿病を受容できない患者への関わり-診察待ち時間を利用した個人指導-

○田中（たなか）　ひろ子（こ）、谷口　和子、山本　弘子、高谷　恵子
NHO 兵庫青野原病院　治療棟

【目的】糖尿病を受容できない患者に診察の待ち時間を利用した個人指導を継続的に実施し、その取り組みの変化から指導の評価を行い今後の有り方を考える。
【方法】平成23年9月～平成24年2月の間でHbA1cが10.0以上の患者3名に対し担当看護師が１ヶ月毎に診察の待ち時間30分を利用し、指導記録用紙を用いて継続した個人指導を行う。
【倫理的配慮】個人を特定されないように配慮し、研究データは研究以外には使用しないことを説明し承諾を得た。
【結果】A氏には5回の指導を行い回数を重ねる毎に病気に関する発言も多くなった。また目標体重を決め意識して毎日測定するようになりHbA1cは7.4に下がったが5回目には9.7と上昇した。
B氏には3回の指導を行なったが集団指導にも参加し間食を減らすことができHbA1cも6.3に下がった。
C氏には3回の指導を行い最初は否定的な言葉が多かったが3回目には「頑張ってみる」という言葉が聞かれHbA1cは11.0から9.8へと徐々に下がった。
【考察】担当看護師を決め患者との信頼関係を築くことで徐々に受け入れられるようになった。その為自己管理への意識付けができ少しずつ行動の変容が見られHbA1cも下がったと考えられる。
しかし患者と看護師の間で指導内容の理解度にズレが生じることもありHbA１cが上昇してしまったと考える。理解度を確認すると共に個人の問題点を深く掘り下げ実践可能な方法を見出していく必要がある。
【結論】診察待ち時間を利用した個人指導は病気を受容できない患者の自己管理の意識付けに繋がり有用だった。今後は長期的な指導計画を立て指導内容を工夫し、患者と共に生活にあった実践可能な方法を考え継続的に関っていく。

P1-11-5 フローチャートを使用した内服薬の自己管理に向けての取り組み

○加藤 絵里[1]、石橋 聖子[2]、飯田 順子[2]、大谷 直子[2]、村瀬 律[2]、杉山 静[2]、秋山 真利奈[2]、長谷川 真弓[2]、勝又 浩気[2]、戸次 敬祐[2]、三須 由美子[2]、松田 梢[2]、外尾 英樹[2]
NHO 静岡医療センター 看護部[1]、NHO 静岡医療センター[2]

【はじめに】当病棟では内服の自己管理が出来ず、ナースサイドで管理を行っている患者が多い。患者が内服の自己管理を開始するにあたり、看護師間で統一したスケールがなく、各看護師の判断となっている。そのため、内服薬の自己管理にあたり、各看護師が同じ判断基準で患者に関わっていけるようにしたいと考えた。過去の文献に慢性期病棟で使用したスケールがあり、急性期病棟でも使用でないかと考え本研究に取り組んだ。
【研究方法】1. 入院時に内服薬の残薬数をチェックし、ばらつきのある患者を対象とする。2. フローチャートに沿って配薬の方法を決定する。3. 一週間毎に評価し患者が内服を自己管理することが出来るようになったか。また、看護師間で内服自己管理の指導を開始する判断基準を統一することが出来たかの評価を行う。
【結果】入院時内服の残にばらつきのみられた患者28名中、BOX管理、内服薬の一包化に変更することで自己管理ができるようになった患者は24名であった。
【考察】このフローチャートは、急性期の当病棟においても使用することが可能であり、内服薬の自己管理に対するアプローチの判断基準となりうる。入院中の患者に対し、フローチャートを使用し、早い段階から患者の自己管理を指導することで、薬の飲み忘れが原因となる再入院患者が減少するのではないかと考えられる。
【結論】入院中患者の状態に合わせBOX管理・一包化を行うことで自己管理が出来る患者は多い。このフローチャートを使用することによって看護師間で同じ視点から患者の自己管理に対する評価を行うことができた。

P1-11-6 腓骨神経麻痺予防のチェックリスト作成 ―意識の向上と看護の統一を目指して―

○小薗 歩、小川 真由美、新田 裕美、成田 千春、草間 里美
NHO 水戸医療センター ５階西病棟

【目的】
腓骨神経麻痺予防に対する看護師の意識向上と看護の統一を図るため、麻痺予防のチェックリストを作成。その有効性を評価・分析し、新人・スタッフ教育に活かしていく。

【方法】
当院5階西病棟看護師に対し腓骨神経麻痺についての意識調査・勉強会を実施。先行研究の下肢チェックリストを一部病棟用に改良し、下肢牽引中の患者・大腿骨骨折術後の患者の観察時に改良したチェックリストを使用。使用前後に看護師に意識調査のアンケートを実施した。

【結果】
研究期間中チェックリストを１２名の患者に使用。チェックリスト使用前のアンケートでは観察項目・時間帯などスタッフによってばらつきが認められた。研究期間中チェックリストを使用した患者で腓骨神経麻痺を未然に防げた患者は１名、発症した患者はいなかった。使用後のアンケートで麻痺予防の意識変化に関し、「チェックリストを使用することで肢位や症状など、腓骨神経麻痺への意識が高まった」「時間毎や巡視の際に観察しなければという意識が高まった」等の意見が聞かれた。

【考察】
スタッフに腓骨神経麻痺に対する知識はあったが、全員が統一した視点を持てていなかった。チェックリストにより観察項目が統一され、経過をたどって振り返りが出来るため、異常の早期発見に繋げることが出来たと考える。また勉強会を実施したことにより、腓骨神経麻痺に対する認識を深め、根拠に基づいて観察することに繋げることが出来た。これらの事から、チェックリストと勉強会を組み合わせることは当病棟において有効であったと考える。

【結論】
今後、チェックリストを見直しながら勉強会や新人・スタッフ指導に活かしていく。

P1-11-7 先天性股関節脱臼患児の牽引療法におけるマニュアル作成への取り組み 看護ケアの統一を目指して

○亀野 暁子、小林 由加、堀之内 恵子、中野 早織、後藤 弘美、帖佐 須美子
NHO 三重病院 整形外科病棟

【目的】オーバーヘッド牽引療法（以下牽引）が適応となる先天性股関節脱臼の患児は年間数例と少なく、多くのスタッフが知識不足から自分の看護に不安を感じていた。今回５例の入院受け入れがあり、段階的に治療・看護の経過が分かるように整理し、家族の不安など実際に困ったことを知り、解決策を取り入れたマニュアルを作成することにした。その後効果的に活用できたので経過を報告する。
【方法】牽引段階ごとの治療目的･治療内容を医師と文献にて確認。病棟スタッフに不安に思っていることやマニュアルに入れて欲しい内容を質問紙で調査。家族の不安・質問内容を看護記録から調査。それらを取り入れてマニュアルを作成し評価を行った。
【結果・考察】牽引ではベッド上安静の期間が長く患児にとってはもちろん、一緒にいる家族にとっても苦痛は大きい。牽引の段階に応じた注意点について説明内容が明確になっていることで統一した指導ができ、家族の不安軽減につなげることが出来た。看護スタッフの不安要素には家族への指導内容が多く、実際の家族からの質問内容を看護ケアや注意点に取り入れたことは、不安内容を予測することができ、自信を持って指導を行うことが出来た。
今回作成したマニュアルの活用は、牽引段階ごとに目的や注意点を確認することができ、担当する看護師が替わっても統一したケアの継続ができた。それにより家族に経過や看護を説明することで、安心感につなげることができた。
また、症例が少なく経験の不足はあるがマニュアルを確認しながら実践することで、看護師の自信にもつながった。

P1-11-8 患者と共通理解をした患者参画型の看護介入を通して～陰部の観察に抵抗を示す患者への介入～

○青野 仁美、渡部 絢乃、橋本 裕子、二神 友理、森 美奈子
NHO 四国がんセンター 看護部

【目的】婦人科疾患では放射線治療により陰部周辺に皮膚障害が出現することがある。陰部の観察は羞恥心を伴うため十分な観察が困難である。看護師による観察に抵抗があった患者が自ら観察依頼するように行動変容が見られたため事例を振り返り、今後の看護を実践するための示唆を得る。
【事例紹介】A氏46歳女性。化学療法・放射線療法同時併用療法施行（子宮腟内照射併用）。
【倫理的配慮】匿名性の保持と情報の取り扱いおよびプライバシーの保護に配慮した。
【看護の実際】患者は放射線治療による外陰部の皮膚障害が除々に出現していた。看護師は患者へ陰部の観察の必要性を説明したが抵抗を示した。患者に理由を確認すると「看護師によって説明内容が異なり何を信じてよいかわからない」「新しい処置の説明が解りにくく処置方法が理解できない」という思いがあることが解った。処置時間や処置の実施方法については患者と必ず話し合い患者参画型の看護計画を立案し、パンフレットを作成した。処置変更時や看護師によって説明に誤差がでている時などは、その都度患者に確認しパンフレットを修正したり、カンファレンスで情報共有し説明方法を統一した。その結果患者は症状に変化がある時は看護師へ報告するようになり、看護師による観察に抵抗を示さなくなった。
【考察・結論】処置時間や処置の実施方法を患者とともに決定し、患者参画型の看護計画を立案し看護介入を行うことで処置方法・必要性について患者が理解を得ることができたと考える。統一した説明を行い、患者と共通理解をすることで信頼関係が構築され患者の受け入れもスムーズであった。

P1-12-1 静脈留置針の自己抜針予防につながる看護援助

○内村（うちむら） 沙織（さおり）、西山 詩津華、藤田 晴代、柳岡 美智子、上井 順子、双川 朋恵
NHO 相模原病院 循環器内科

【はじめに】当病棟は循環器内科病棟であり、昇圧剤や利尿剤などの重要薬剤を確実に投与する必要がある為、理解力の低下がある場合や入院に伴う生活環境の変化に対応が困難で不穏が起きた場合、やむなく抑制を行うことがある。抑制せず点滴の自己抜針の予防につながる看護援助はないか考え、先行研究で有効とされている透明フィルムを用いた静脈留置針の被覆法(以下、介入法)を取り入れ、自己抜針予防に効果が得られるか検証した。
【方法】平成23年4月から8月までのインシデント報告書から従来の点滴固定法(以下、被覆法)での自己抜針の数、状況を集計し、自己抜針の既往及び転倒転落アセスメントスコアで自己抜針既往群・認知機能低下群・認知機能正常群に分類した。平成23年10月から24年1月に循環器疾患で入院し、同意を得られた75歳以上の患者に介入法を行い、被覆法と介入法での自己抜針率を比較した。
【結果】被覆法を実施された78名のうち23名が自己抜針していた。認知機能低下群が多く、5名に抑制施行されていた。介入法は33名に実施し、自己抜針は2名であった。点滴に関する危険行動がみられたのは7名であり、いずれも認知機能低下群であった。
【考察】介入法の実施後、自己抜針率が23％減少した。要因として、留置針とルートの接続の補強で緩みが防止でき、透明フィルムでの固定力が強化され、また刺入部が患者の視界から隠れることで点滴に対する意識がそれたことが考えられる。危険行動を起こしやすいのは認知機能低下群であり、点滴治療中はその群に属する患者について言動を常にアセスメントすることで、自己抜針予防につながることを再認識した。

P1-12-2 ドレーン・チューブ類抜去予防における抑制判断の実態調査

○染矢（そめや） 奈緒美（なおみ）、下郡 由美子、廣瀬 真美
NHO 大分医療センター ICU

【はじめに] A病院ICUでは、昨年改良したICU抑制基準の使用でカテーテル等の自己抜去件数が減少し、抑制に関する意識の統一や危険予知能力の向上に繋がった。しかし、病棟では、院内抑制基準より個々の看護師のその場の判断が優先される傾向にある。どのような判断基準で抑制を実施しているのかまた、経験年数や抑制実施経験でその判断の差はないのか疑問に思った。
【目的] 病棟での適切な抑制を実施するために、看護師の抑制判断の基準を明らかにするとともに経験年数や抑制実施判断経験の有無でその差がないかどうかを調査する。
【方法] A病院の病棟看護師に「A病院ICU抑制基準」等をもとに抑制実施の判断時に重要視する項目（開始55項目・解除23項目）の質問紙を作成し調査した。調査に当っては倫理委員会に準ずる機関に承認、対象者に同意を得た。
【結果・考察]抑制開始の判断は、判断経験がある方が過去の経験よって危険予測能力が高い事が判った。また、危険行動や抜去行動に移行し易い項目は両群とも重要視し、せん妄の発症因子や前駆症状は見過ごされ易い傾向にあった。経験年数の比較では1、2年目の看護師は、知識・判断力も十分でないため、様々な項目に対して重要視する傾向にあった。抑制解除時の判断に差はなく、解除後の抜去行動への不安や患者への侵襲を考えると、危険因子が取り除かれるまで解除しない事が差の生じない要因と考える。
【結論]
1.抑制開始判断は、看護師経験年数により判断に差があり、経験有の方が危険予測能力が高い。また、１、２年目看護師は多くの項目に対し重要視をしていた。
２．抑制解除の判断は、抑制判断の経験による差はない。

P1-12-3 消化器疾患患者に対するせん妄発生状況の分析 せん妄スクリーニングツールを用いて

○清水（しみず） 美喜子（みきこ）、桝本 温子、中村 良子、木本 一二三
NHO 滋賀病院 第２病棟

【はじめに】A病棟は、消化器外科・消化器内科病棟で手術や内視鏡検査・治療を受ける患者が多い。消化器疾患患者は治療上絶食・行動制限を強いられることが多く徐々にせん妄状態となることがある。そこでA病棟に入院する消化器外科・消化器内科で手術・治療を受けた患者のせん妄の発生リスク傾向を知ることを目的に実態調査を行った。
【方法】調査期間：H23年9月からH24年2月、調査方法：消化器外科・消化器内科で手術・治療を受けた各科36名の患者に対して町田らが開発したせん妄スクリーニングツール（以下DSTと略す）を用いてせん妄の発生リスクを調査、せん妄の要素である直接原因・誘発要因・準備要因を分析した。
【結果】DSTによるせん妄の可能性がある患者は消化器内科1名（95歳）であり、せん妄予備群は消化器外科5名と消化器内科4名で70から90歳代であった。消化器外科のせん妄予備群の絶食期間は2日から1週間でチューブ留置期間は5日までであった。手術に対する認知度は2名なかった。消化器内科のせん妄及びせん妄予備群の入院から検査までの期間は当日4名、翌日1名で絶食期間は1・2週間でチューブ留置期間は1・2週間であった。検査に対する認知度は全員なかった。消化器外科・消化器内科共せん妄及びせん妄予備軍は物忘れ等認知の低下がみられた。
【考察】消化器内科は入院当日の検査が多く、症状による苦痛のため説明に対する認知度が低い。また、検査や手術後の絶飲食が患者の生理的欲求を満たせず興奮すると考える。
【結論】A病棟の消化器疾患患者のせん妄及びせん妄予備軍は、物忘れ等認知の低下がある70から90歳代であった。また、高齢の急性期患者に対する検査はせん妄発生の要因になる。

P1-12-4 術後せん妄によって起こるインシデント減少を目指して

○山本（やまもと） 美鶴（みづる）、坂本 真由美、工藤 由美子、玉井 園子、曽根 真弓、服部 有希
NHO 山口宇部医療センター 外科

【はじめに】A病院の外科病棟では、７５歳以上の手術患者が増加しており、術後せん妄によって起こるインシデントも増えている。インシデント発生の予防対策として、離床センサーの設置、刃物などの危険物を除去し環境を整えている。しかし、対策を講じていてもインシデントが発生している現状がある。そこでインシデントの要因分析を行い看護師の実態調査から現状を明らかにし、今後インシデントの減少を目指すために研究に取り組んだ。
【研究方法】術後せん妄に関するインシデントの「具体的な内容」「発生した要因」の記述内容から発生要因を分類し質問用紙を作成、看護師１８名に実態調査を行う。
【結果】術後せん妄に関するインシデントから発生要因は「知識」「予測･対応」「環境」に分類された。これをもとに知識と意識を問う質問用紙を作成した。「知識」を問う質問に対する正解率は、全て７０％以上であった。またインシデント発生の予防をすることは必要であると１３名が回答したが、せん妄予防に対するアセスメントツールは全く活用されていなかった。「意識」については、現在とっている対策は「自分の経験に基づいた方法」「患者の状態に合わせて臨機応変に対応」「申し送りされた方法を継続している」という回答が多かった。インシデントの発生要因として考えられる理由については「マニュアルがない」「方法が分からない」「インシデント発生後にカンファレンスができていない」と答えた人が多かった。【結論】１．せん妄に対する知識を深める。２．入院時から予防策に取り組めるようマニュアル作成やアセスメントツールの導入を検討する。３．インシデント発生後はカンファレンスを徹底する。

P1-12-5 足・爪異常のある患者の転倒予防を目的としたフットケアの導入

○横須賀　千鶴、大河原　聖子、唐牛　真由美、大部　傑、瓦井　美帆
NHO 茨城東病院　呼吸器外科・内科

【はじめに】A 病院では平成２２年度の研究でフットケアアセスメントシートを作成・使用し転倒ハイリスク患者を明確にする事ができた。しかし、フットケア導入に至る対象者が少なくフットケアの有効性を示唆するまでとなった。今回は対象者を全入院患者とし、よりフットケアの有効性を明らかにしたいと考え取り組んだ。【目的】転倒ハイリスク患者へのフットケアの有効性を明らかにする。【研究方法】入院患者を対象に転倒･転落アセスメントシートとフットケアアセスメントシートを使用し評価する。転倒ハイリスク患者（フットケアアセスメントスコア３点以上）にフットケアを導入し足・爪異常と転倒の関連性を分析する。【結果】フットケア導入者は転倒・転落アセスメントスコアA が３名、B が６名、C が１名の計１０名であった。そのうちA とB に該当した９名が転倒･転落アセスメントシートの「身体機能」「活動状況」「感覚」「排泄」の項目に当てはまったがフットケア導入者１０名に転倒はなかった。フットケア導入後１０名中９名に足・爪異常の改善がみられた。【考察】転倒した者の８５％が足・爪異常をもっている（金子 六角 ２００９）ということから足・爪異常をもっている人は転倒しやすいといえる。フットケアを導入し足・爪異常が改善されたことでフットケア導入者全員に転倒は起こらなかった。このことから、フットケアを行い足・爪異常が改善されたことで「身体機能」「活動状況」「感覚」「排泄」といったADL 介助が必要な転倒ハイリスク患者に対して転倒を防ぐことができたと考える。【結論】フットケアは足・爪異常のある転倒ハイリスク患者の転倒予防に有効である。

P1-12-6 転倒事例と患者のADLから考える転倒予防のための課題

○平山　香織
NHO 静岡医療センター　7階東病棟

1. はじめに
脳外科患者は、片麻痺や意識障害、病態失認などにより病棟における転倒・転落リスクが高い状態にある。先行研究を参考に年齢や病態、本人のADLなど転倒する人の特徴を明らかにすると共にスタッフの転倒転落に対する意識向上を目指し、実態調査を行ったためここに報告する。
2. 研究方法
対象と分析方法：1）22年度の転倒転落インシデントレポート44件の内容より6項目について調査する。2）23年度9月から10月末までの新規脳外科入院患者35名のADL変化を3段階で評価。さらに入院4日目・15日目・1ヶ月目の状況について評価する。3）23年度9月から10月末までの転倒転落率を調査する。4）23年度10月から12月末までのアセスメントシート記入率の調査。
3. 結果および考察
病日とADLの変化について調べた結果、病日でみると4日から15日の間に転倒が多かった。入院初期は、環境変化、ADLの低下、病気による自己の身体イメージのゆがみなどが影響を与えていると考えられる。病状が安定し、リハビリの介入によるADLの変化が起きやすい時期であり、患者自身も自分で動けると思いがちであるため、その2週間まではとくに患者の状態把握とリハビリとの情報を共有していく必要がある。また外的要因の中の看護師にも注目し、転倒に対する意識向上に努めた。シート記入率は向上したが、実際に活用するまでには至らなかった。
4. おわりに
　患者の行動パターンを把握するとともに病日やADLの変化、アセスメントシートの点数、さらにリハビリの情報を参考にすることで、患者一人ひとりの転倒転落予防を実施していけるのではないかと考える。今後は転倒の要因を複合的に捉え、転倒転落防止に努めていきたい。

P1-12-7 看護師が経験した高次脳機能障害患者の転倒リスク要因 -転倒転落カンファレンスの分析より-

○小山　裕也、三輪　定子、佐藤　直樹、木全　陽子
NHO 村山医療センター　回復期リハビリテーション

【研究目的】看護師が経験した高次脳機能障害の転倒転落の事例や危険と思った事、対応をカンファレンスで話し合い、B病棟における高次脳機能障害のある患者の転倒転落のリスクについてカテゴリー化し、特徴を探る。
【研究方法】B病棟所属の看護師13名。転倒・転落に繋がる行動をカンファレンスで話し合い、内容を録音・記録しデータを収集する。文字データに起こし､場面を取り上げ同様のものを集めテーマを付けていく。【結果】カンファレンスで出た発言を抽出し、入院時期に分けた。「入院時（入院して一週間以内）」では、①「危険認識が困難」②「方法や道具の変更」③「バランス不良」④「行動制限」⑤「過去の危険行動の情報」がある。「入院して一週間以上から退院前まで」では、①「訓練と実際の動作とのギャップ」②「車椅子乗車時の危険予知不足」③「危険認識が困難」④「転倒防止策に対する危険行動」⑤「麻痺側への注意不足」⑥「疾患への認識不足」⑦「現状の理解不足」⑧「一連の動作の困難」⑨「バランス不良」⑩「病状の理解不足（家族）」⑪「看護師への遠慮」⑫「患者への指導不足」⑬「看護師間での情報の共有不足」⑭「抑制による安全確保へのジレンマ」⑮「危険行動への認識不足」⑯「他職種との情報の共有不足」がある。「退院前」では、①「退院決定による動揺」があった。【結論】1. 転倒リスクで特徴のある時期として、「入院時（入院して一週間以内）」､「入院して一週間以上から退院前まで」､「退院前」に分けられた。2. 高次脳機能障害による転倒リスクの特徴として､「麻痺側への注意不足」「バランス不良」がある

P1-12-8 神経筋難病疾患患者における転倒・転落要因の明確化

○長谷川　愛理[1]、小倉　佐弥香[1]、大塚　歩[1]、野村　浩子[1]、片山　澄恵[1]、打越　智子[2]、御牧　邦子[1]
NHO 宇多野病院　3-1 病棟[1]、NHO 宇多野病院　医療安全管理室[2]

【目的】神経筋難病疾患患者の転倒・転落の要因を明確にし、対応策を検討する。【対象】入院中の神経筋難病疾患患者の転倒・転落件数33件【期間】平成23年4月から9月【方法】1)国立病院機構で使用している転倒・転落アセスメントシートの項目に基づきリスク要因を分析。2)インシデント報告書から転倒・転落の「発生時間」「発生場所」「転倒時の状況・行動」「予防対策」をカテゴリー化して分析、考察した。【結果・考察】転倒・転落発生時の患者の特徴として車椅子・杖等の使用33件 (100％)、足腰の筋力低下29件(87.8％)､歩行時のふらつき27件(81.8％)､移動､排泄に介助が必要24件(72.7％)であった。また、薬物調整目的での入院が17件(51.1%)、発生場所はベッドサイド23件(69.6%)であった。神経筋難病疾患患者の特徴である身体機能の低下が転倒・転落の大きな要因となっている。また、薬物調整の影響によりADL変化をきたしやすい傾向にあると考える。転倒時の状況・行動は入院後7日以内の転倒・転落が22件（66.6%）と多く、緊急入院や治療開始時に発生しやすい傾向にある。また、「発生時間」は20時から22時7件(21.2%)と就寝時に多く、排泄関係での行動が多かった。33件中再転倒は15件(45.4%)であり、11件(33.3%)は事前に予防対策を実施していた。そのため、転倒・転落アセスメントシートを活用した入院時の適正なADL評価、患者の特徴や状態についての情報を活かした対策の検討が必要である。【結論】転倒・転落要因は「疾患の要因」「行動要因」「不安定な時期」であった。今後、転倒・転落要因をアセスメントし、適正に評価し予防対策に役立てたい。

P1-13-1 誤嚥性肺炎により胃瘻造設をしている患者への援助　-経口摂取再開に向けた嚥下訓練の取り組み-

○林　さつき、岡　かすみ、福田　千登勢
NHO 和歌山病院　看護部

【研究目的】誤嚥性肺炎により胃瘻造設をしている患者への経口摂取再開に向けた嚥下訓練の取り組みを振り返る。
【研究方法】1.対象:A氏60代女性、肺炎･褥瘡形成(仙骨部ステージⅤ)・精神発達遅滞2.方法:①嚥下機能評価②経口摂取時の体位の検討③嚥下訓練3.倫理的配慮:本人、家族に文章で、研究の主旨を説明し同意を得た。
【結果】当初、経口摂取再開に向けて病棟内で嚥下機能評価を計画したが、咽頭に流れ込み中止した。数日後NSTの協力を依頼し、食形態と体位の工夫について指導を受けた。嚥下機能評価では、食塊形成が不可のため間接訓練からの開始が必要となった。体位は、30度にギャッジアップし、頸部前屈位とした。頸部硬直があり、後屈予防のため枕で固定した。NSTによる評価、助言のもと間接訓練としてアイスマッサージ、空嚥下を開始した。経口摂取開始時はむせを生じたが毎日約1時間訓練を行う事で約１ヵ月後には誤嚥なくゼリーが摂取できるようになった。A氏から「おいしい」「食べるの楽しい」との発言があった。
【考察】A氏の状況からNSTの協力を得て、食形態と、体位の工夫について専門的な立場から指導を受けた事は、適切であったと考える。段階を追って評価し、看護計画を適時修正した事、統一した嚥下訓練を実施した事で嚥下機能の改善がみられた。経口摂取を再開でき、A氏の食への欲求が満たされたと考える。
【結論】1. 誤嚥性肺炎を起こし胃瘻造設をしたA氏に対し、毎日嚥下訓練を１か月実施した結果、経口摂取を再開できた。
2. 誤嚥を起こさず安全に経口摂取するためには、患者の状況により早期からチームアプローチが重要である。

P1-13-2 摂食・嚥下障害のある患者のグレードを用いた嚥下評価と日常生活自立度の比較

○吉峯　尚志[1]、川島　理恵子[1]、川原　直美[1]、福本　明美[1]、杉光　初美[1]、竹田　容子[2]
NHO 長崎川棚医療センター　看護部[1]、
NHO 長崎川棚医療センター　リハビリテーション科[2]

【はじめに】高齢者の日常生活自立度（以下、ADL）と摂食・嚥下機能評価を行い、この関連を探ることで双方の改善及び早期からの看護介入の可能性を思案した。【対象及び方法】脳卒中後嚥下障害や誤嚥性肺炎及び誤嚥性肺炎の既往、神経疾患による嚥下障害のある患者20症例。摂食・嚥下能力のグレードと障害老人の日常生活自立度を入院時と退院時とで測定・比較し統計学的に分析。【結果】①嚥下グレードの比較では入院時よりも退院時が有意に改善。②ADLレベルの比較では入院時と退院時に有意差なし。③入院時の嚥下グレードとADLレベルには相関はなかったが、退院時の嚥下グレードとADLレベルには相関あり。④言語聴覚士（以下、ST）が嚥下機能評価を実施した10症例では嚥下グレードが維持もしくは向上。【考察】嚥下グレードが有意に改善したのはSTによる詳細な嚥下機能評価を基にした効果的な摂食・嚥下ケアという看護介入があったためと考えられる。ADLレベルが有意に改善しなかったことは元々低いADLレベルは嚥下機能に比べ改善しにくいものと考えられる。入院時のADLレベル・嚥下グレードに相関関係が得られなかったのは各々の差異が大きかったためと考えられる。退院時のADLレベル・嚥下グレードに相関関係が得られたのは、入院中のADL及び摂食・嚥下機能改善に対する介入と、その背景である患者の摂食状況に合わせたSTの介入による嚥下グレードの改善があり、ADLの改善へつながった可能性が示唆される。【結論】１．嚥下グレードとADLレベルを共に向上させるためには、細やかなSTの介入により嚥下グレードを改善させることが必要である。２．STの嚥下機能評価を基にした看護ケア介入が重要である。

P1-13-3 摂食・嚥下ケアの標準化に向けた取り組み

○長田　祐子[1]、吉峯　尚志[1]、川島　理恵子[1]、上本　真一[1]、迫田　亜由美[1]、小川　真由美[1]、尾崎　八重子[1]、井手　みどり[1]、竹田　容子[2]
NHO 長崎川棚医療センター　看護部[1]、
NHO 長崎川棚医療センター　リハビリテーション科[2]

【はじめに】
　神経筋難病の基幹病院であり、全病棟平均年齢が72.4歳の当院では神経疾患による嚥下機能の低下や誤嚥性肺炎で入退院を繰り返す患者など摂食・嚥下ケアを必要とする患者が多い。そのような中、平成23年度より看護・介護職員を対象に摂食・嚥下研修を行っている。研修メンバーは病棟の看護師８名、療養介助員１名、言語聴覚士（以下STと略す）１名で構成されており、摂食・嚥下ケアの質の向上および標準化を目指し取り組んできたので報告する。
【取り組み内容】
＜課題の明確化＞
１．摂食嚥下に対し、スタッフが同じ視点でアセスメントできていない。
２．STに介入依頼を行うべきかどうかの判断ができていない。
＜課題に対する取り組み＞
１．１年目からベテラン看護師まで同じ視点で評価できるための指標がなかったので、摂食嚥下評価表（以下評価表と略す）を作成し、研修メンバーの受持ち患者の評価を行い当院用の評価表を作成した。評価表は看護師だけでなく介助員も理解できるよう7段階評価とし、評価項目各々について説明したマニュアルもあわせて作成した。
２．入院後STの介入依頼がスムーズにかつ円滑に行えるよう上記の評価表で２以下は早急にST介入が必要とし、３以上は看護師・介助員が中心に間接訓練を行い１週間後に評価を行う。とするフローを作成した。

【今後の課題】
１．評価表を活用し、全スタッフが評価できる
２．フローシートを元にST介入が適切に実施できる
３．平成２４年度より口腔・摂食・嚥下ケアチームとなり“食べる”ことへの看護・介護の強化を図っていく。

P1-13-4 経管栄養を行っている神経難病患者の口腔ケアについて～口腔ケアの回数と肺炎予防の効果～

○倉田　理絵、廣田　三枝子、山本　恵巳、荒井　麻衣子、岩崎　絵理、彦江　紗織、細木　裕美、本多　雅之
NHO 三重病院　看護部

【目的】先行研究において口腔ケアは肺炎予防に効果があると実証されている。しかし、神経難病患者における肺炎予防の効果についての検証は少ない。当病棟では口腔ケアの回数を変更してきたが、その効果について明らかにされていなかった。これらの取り組みが、神経難病患者の肺炎予防に有効であるか検証した。【研究方法】対象期間は前期(平成21年1月~12月:口腔ケア1回)、後期(平成22年10月~平成23年9月:口腔ケア2回)。対象者は前期、後期共に経管栄養を行っている同一患者16名。前期と後期で感染症と診断され抗生剤を投与した回数を調査し、比較した。【結果】後期に抗生剤投与が減少もしくは不変の患者10名(62.5%)。その内８名が神経難病、２名が脳血管障害であった。また、抗生剤投与が増加した患者６名(37.5%)。その内４名はALS患者であった。【考察】今回の対象は気管切開をしている患者や吸引にて気道浄化を図っている患者であり、感染症の中でも肺炎を発症するリスクが高い。しかし、62.5%の患者に抗生剤投与の減少が見られた。この結果から、口腔ケアの回数を増やす事は肺炎予防に効果があったと推測される。一方、増加した6名については有意義な結果を得ることはできなかった。この事は口腔ケアの回数だけでなく、疾患や患者の状態が肺炎発症の要因になっているという結果であると考える。【おわりに】神経難病患者の口腔ケアの回数を増やすことは、肺炎の罹患増加への抑制効果があると示唆された。今回得た結果を基に、口腔ケアと肺炎予防の関連性をさらに検証し、それぞれの患者に合わせた口腔ケア、その他の看護ケア(吸引を中心に)の充実を目指していく。

P1-13-5 乾燥・舌苔・開口障害がある患者への口腔ケアの取り組み

○岡田（おかだ） 恵理（えり）[1]、堺 希代[1]、西内 聖香[1]、山尾 由三子[1]、福盛 美千八[1]、西 治世[1]、福本 ちの[2]、龍野 真奈美[3]
NHO 鈴鹿病院 筋ジストロフィー病棟[1]、NHO 鈴鹿病院 重心病棟[2]、NHO 鈴鹿病院 外来診療棟[3]

【はじめに】
経口摂取ができない神経難病・筋ジストロフィー患者は、開口障害・唾液分必量の低下・非侵襲的人工呼吸器使用によって口腔内の乾燥・舌苔が多いのが特徴である。その為、口腔ケアの徹底が重要となってくる。そこで効果的な口腔ケアを統一実施した結果、口腔内の清潔が改善されたので報告する。
【研究方法】
対象患者：経管栄養患者　６名
実施期間：平成23年7月から平成24年5月
実施方法：①乾躁が強い・舌苔が多い・開口障害があるの3グループに分け、歯科衛生士の推奨する歯ブラシ、舌ブラシ、スポンジブラシ、保湿剤を使用し実施②実施前と実施後に口腔内写真とPCR(ﾌﾟﾗｰｸｺﾝﾄﾛｰﾙｺｰﾄﾞ)を評価③３分間磨きを徹底した後再評価
【結果】
乾燥が強い患者は、PCRが60.5%改善、舌苔が多い患者は、PCRが50.5%改善、開口障害がある患者はPCRが11.5%改善した。口腔写真や口腔ケアシートで比較しても舌苔や乾燥が軽減した。3分間磨き後、PCRは各グループで改善した。
【考察】
乾燥が強い患者でのPCRの改善理由として、口腔内を湿らせ保湿剤を塗布して潤いを保った為と考えられる。舌苔の多い患者では、舌ブラシ使用し保湿剤で乾燥予防し汚れを浮き上がらせたことも改善につながった。開口障害では、歯間からスポンジブラシを入れて対応したが、完全な歯垢の除去困難でＰＣＲの変化が小さかったと考える。今回、グループ別に統一した口腔ｹｱの実施で、PCRが大幅に改善した。3分間磨きを徹底し、さらにPCRがやや改善したことから、３分間磨きは、歯面、歯間部、歯溝に付着、残存しやすい歯垢には効果があり、口腔清潔が保てにくい神経難病・筋ジストロフィー患者に有効であったと言える。

P1-13-6 入院患者における開口症を原因とする口腔乾燥症に対する各種マスクの保湿効果に関する比較検討

○菅野（かんの） 妃穂子（ひほこ）[1]、大橋 純子[1]、張替 美鈴[1]、岩渕 博史[2]
NHO 栃木病院 看護部[1]、NHO 栃木病院 歯科口腔外科[2]

【目的】口腔乾燥症はさまざまな原因により口腔内の唾液量が減少することで口腔粘膜の乾燥や口腔乾燥感を生じる疾患である。この口腔乾燥症の原因1つに開口症があり、高齢入院患者やADL低下患者によくみられる。開口症による口腔粘膜の乾燥は口腔ケアを著しく困難にさせている。開口症に対する対策としてマスクの使用が最も一般的であるが、その根拠は明らかでない。また、マスクは多種多様で、何れのマスクが最も効果的であるのかについて明らかにされていない。そこで、開口症を原因とする口腔乾燥症に対する各種マスクの保湿効果を比較した。【対象】当院入院中患者で開口症がみられ、他覚所見として口腔粘膜に乾燥症状がみられた男女で各マスク20例とした。【方法】使用マスクはスーパーダイヤマスク®（ガーゼ:オオサキメディカル）、サージカルマスク®（不織布:白十字社）、超立体マスク®（不織布:ユニチャーム）、濡れマスク®（ヌレフィルター付き不織布：小林製薬）とした。マスクの保湿効果は使用開始前と使用開始24時間後に室内及び口腔内の湿度を測定、室内の湿度に対する口腔内の湿度（以下口腔相対湿度）を求めた。また、口腔粘膜の乾燥状態と口腔ケアの難易度はその程度をスコア化し、マスク使用開始前と使用開始8日後に評価した。そして、使用開始前と使用開始24時間後の口腔相対湿度、使用開始前と使用開始8日後の口腔粘膜乾燥状態および口腔ケア難易度スコアを比較した。また、各マスク間における保湿効果の比較も行なった。【結果】使用前後の口腔相対湿度の比較ではサージカルマスク®が最も保湿効果が高かった。

P1-13-7 重曹水を使用した口腔ケアの効果

○山崎（やまざき） ゆかり（ゆかり）、小野沢 順子、保坂 武子、矢田 憲次、永井 邦彦
NHO 東長野病院 内科

A病棟では高齢で看護度が高くＡＤＬ低下により日常生活援助を必要とする臥床患者が多い。自力痰の喀出困難なため誤嚥しやすく、肺炎を起こしやすい。そこで効果的な口腔ケアの方法を検討する必要性を感じ「重曹水が舌苔除去に有効である」との報告を参考に口腔ケア時に重曹水を使用し実践した。その結果口腔内が清潔に保持できスタッフの口腔ケアに対する達成感が生まれたので報告する。

【研究方法】研究期間：平成23年6月から10月
対象：A病棟入院患者4名と看護師17名
方法：口腔ケア調査前口腔ケア現状調査
重曹水で口腔清拭し口腔内の評価実施
実施後アンケート調査
データ収集方法：口腔ケアチェック表で口腔内評価と口腔ケア実施前・後に細菌検査で評価
スタッフのアンケート結果で評価した。

【考察】口腔ケア時に舌苔や付着した痰が取れず出血しやすい患者が多く日々苦慮しながら看護を行っていた。重曹水を使用することで出血せず舌苔の除去することができ口蓋の汚れ・口腔内の出血 が75%改善し、口臭も改善した。その結果、看護師の達成感に繋がり、スタッフの口腔ケアへの意欲を高めた。

【結論】
１．重曹水を使用した口腔ケアを実施することにより口腔内の舌苔の付着・口臭・出血が改善した。
２．患者の口腔内がきれいになってきたことで看護師の達成感に繋がった。

P1-13-8 口腔内乾燥・汚染がある患者にアロマオイルを用いた唾液腺マッサージを試みて

○松本（まつもと） 香（かおり）、小藤 絵理、吉島 秀紀、田中 純子、川端 彩、今井 美奈、井上 美香
NHO 七尾病院 2階病棟

【目的】アロマオイルは嗅覚により自律神経の刺激を促し唾液分泌を促進するといわれている。今回、ラベンダーオイルを用いた唾液腺マッサージを行うことで、唾液分泌量の増加につながり、口腔内汚染の改善につながるのではないかと考え、検証した。
【方法】対象:日常の口腔ケアでは口腔内の汚染･乾燥が改善しない患者3例。
方法：1）唾液分泌量を測定し比較した。①通常の口腔ケア後(6月)②通常の口腔ケアに唾液腺マッサージを実施した後（7月に4週間）③通常の口腔ケア後にアロマオイルを用いた唾液腺マッサージを実施した後（8月-9月に4週間）に測定した。唾液腺マッサージは、3回/日（6時、15時、21時）実施し、唾液分泌量の測定は1回/日で毎日15時とした。また、アロマオイルを用いた唾液腺マッサージに移行する前2週間は唾液腺マッサージを休止し、通常の口腔ケアのみの期間とした。(8月)2)口腔内の汚染状況の調査を1回/週(月曜日）として15時の口腔ケア前に口腔状態観察表を用いて調査し比較した。
【結果】唾液腺マッサージ前に比べ、3例とも唾液分泌量の増加があり有意差がみられた。2例についてはアロマオイルを使用することで唾液分泌量は少量ではあるが増加していた。また､アロマオイルの使用で2例の口臭が改善し、2例に舌苔の消失が認められた。
【考察】アロマオイルを用いた唾液腺マッサージを3回/日継続したことで、唾液分泌量が増加し、口腔内汚染状況は改善できた。今後はさらにアロマオイルの効果が出るように、疾患の特殊性や年齢を考え、吸入時間を長くするなど方法を検討していきたい。

P1-14-1 大腸内視鏡検査前処置を自宅で行った患者の洗腸不良要因の検討

○松山（まつやま） 和枝（かずえ）、有馬　さおり、野元　智美、山下　恵美子、宇都　晴美
NHO 指宿病院　外来

【はじめに】
大腸内視鏡検査は検査の前処置に２時間以上を要する。近年、自宅における洗腸剤内服は苦痛が少なく、良好な洗腸効果が得られたと報告がある。安全で効果的な前処置を行えるように基準を作成し、今回研究に取り組んだ。
【目的】
自宅での大腸内視鏡検査前処置が安全で有効な洗腸効果を得る為、自宅での現状を把握し、洗腸不良状態の要因を明らかにする。
【方法】
自宅で洗腸剤を内服し大腸内視鏡検査を受けた患者を対象１５名に面接による聞き取り調査を行った。調査結果、既往歴をもとに洗腸不良となった要因を分析した。
【結果】
15名中4名がやや洗腸不良だった。うち３名は、洗腸剤を全量飲めずに残していた。便秘で普段から下剤の使用をしている患者は、2名だった。また、洗腸剤内服で苦痛を感じた患者は4名いた。手術歴のある患者の手術内容は子宮、卵巣、痔、虫垂炎で洗腸不良患者は、虫垂炎であった。
【考察】
今回、洗腸剤の飲用不足と便秘が洗腸不良の要因となり得ることがわかった。下剤の量が多く嘔気を感じたために洗腸剤を残したこと、便の観察が適切に出来ておらず、洗腸状況を自己判断したことにより洗腸剤を残したことが、洗腸不良に繋がったのではないかと考える。また、便秘患者は洗腸不良になり得ることを考えた指導が必要である。手術既往歴と洗腸不良との関係性はないが、手術歴のある患者にも慎重に指導していかなければならない。
【まとめ】
１．洗腸剤の飲用不足と便秘が洗腸不良要因となりえる。
２．手術既往歴と洗腸不良との関係性は低い。
３．自宅での前処置を安全で効果的に行うための看護援助が必要である。

P1-14-2 下部内視鏡検査の前処置の検討　ラキソベロン液服用後にハブ茶を用いた腸管洗浄効果

○小早川（こばやかわ） 涼（りょう）、大松　和恵、稗本　麻由美、高田　美華、末弘　智子、相田　保季
NHO 岩国医療センター　内科

【はじめに】Ａ病棟の下部内視鏡検査（以下ＣＦと略す）件数は昨年度２３４件で、腸管洗浄処置として追加で高圧浣腸を行った件数は４１件であった。私たちはハブ茶を摂取することで腸蠕動を促進させ追加の処置を減少できるのではないかと考え、ハブ茶を摂取する前処置の方法を検討し効果が得られたので報告する。【研究目的】ラキソベロン液服用後にハブ茶を用いた水分摂取を促すことで、腸管洗浄効果が得られることを明らかにする。【研究対象】Ａ群：従来通りのＣＦ手順の患者１０名　Ｂ群：ハブ茶を用いてＣＦを受ける患者１０名【方法】Ａ群は院内手順通りに施行。Ｂ群は検査前日に指定した時間にハブ茶を飲用。検査前の最終排便を５段階評価し、ＣＦ施行医師による腸管洗浄度の評価を集計し、ｔ検定を用いてデータ分析をした。【結果】ニフレックを飲み始めるまでに排泄された平均便回数ではＡ群が２．２回、Ｂ群が２．４回。ニフレックの平均飲用量はＡ群は平均２０００ｍｌ、Ｂ群は１８００ｍｌ。便がＣＦを施行できる状態になるまではＡ群は平均３時間２６分、Ｂ群は平均２時間５０分。医師による腸管洗浄度の平均評価点数ではＡ群が２７．６点、Ｂ群が２８．５点。追加で高圧浣腸をおこなった患者は両群共にいなかった。【考察】水分摂取とハブ茶の効果が腸蠕動を促進させ、腸管洗浄効果につながったと考える。また、ハブ茶が飲用しやすかったことは患者にストレスを与えることは少なく、消化器官の働きを低下させることなく排便を促し、ニフレック飲用量の減少へつながったと考える。【結論】ハブ茶の飲用は腸管の洗浄効果を促し、前処置の時間の短縮ができニフレックの飲用量が減少した。

P1-14-3 効果的な内視鏡申し送り書の作成と活用に向けた取り組み

○須田（すだ） 亜由美（あゆみ）、田中　和代、渡辺　貴美香、後藤　季恵、佐野　和平、古屋　由香、角田　裕子、久保田　一男、林　由美子
NHO 甲府病院　手術室

【はじめに】処置内視鏡のみ使用していた申し送り書を、全ての内視鏡検査に対して使用できるよう内容を改定した。【目的】改定した申し送り書を使用することでの効果を明らかにする。【方法】対象：手術室･3病棟･4病棟･外来看護師　データ収集の方法：１．申し送り書の運用状況の把握　平成23年6月14日~9月2日の期間に実施した内視鏡検査（人間ドックを除く）・処置件数の内、申し送り書を使用した症例の割合を算出。２．申し送り書に関するアンケート調査　申し送り書を使用することでどのような効果が得られたか対象にアンケート調査を実施。【結果】研究期間中、約72％の割合で申し送り書が運用されていた。アンケートでは、アンケートに答えた約97％が申し送り書を使用することが必要だと回答した。また申し送り書のチェック項目で必要だと思う項目については、各部署においてばらつきがあった。【考察】申し送り書を使用することで、観察ポイントの明確化・申し送りの短縮化や効率化などの効果が得られた。またほとんどの看護師は、内視鏡検査に申し送り書が必要であると理解している。しかし必要性がわかっていても、患者を送る側と送られる側に認識の差があると、うまく申し送り書が活用されない場合がある。必要と考えるチェック項目にばらつきがあることから、申し送り書の項目の根拠が明確になっていないことが考えられる。今後の課題は、申し送り書の項目についての根拠を理解してもらうための取り組みである。そしてお互いが効果的に活用できる申し送り書・運用を目指したい。患者の安全を第一に考え、各部署が連携をはかることで、安全で安心していただける看護を提供していきたい。

P1-14-4 病棟看護師の手術室入室手順に対する理解状況

○渡辺（わたなべ） 貴子（たかこ）、田巻　由里子、貞永　美里
NHO 横浜医療センター　看護部

【目的】手術患者の入室時に、病棟看護師から必要な情報が得られないことや準備不足などがあり、病棟看護師の入室手順の理解が不十分なのではないかと考え、理解状況を明らかにすることを目的とした。

【研究方法】デザイン：調査研究、対象者：手術患者の入室時に申し送りをした病棟看護師39名、期間：平成24年3月-4月、データ収集方法：研究者が独自に作成した質問紙を用いて､申し送り直後に質問紙調査を実施した。データ分析方法：単純集計、倫理的配慮：当院の倫理委員会の承認を得て、研究協力者には、文書と口頭で説明し同意を得た。

【結果及び考察】対象者の看護師経験年数は､3年未満が22名（56.4％）であった。手術室への入室経験回数は「1-5回」が4名（10.2％）であった。申し送り時に手術室看護師から何らかの不備を指摘された看護師は8名（20.5％）であり、属性に着目してみると、入室経験回数が「1-5回」であった4名のうち、3名が指摘を受けていたことがわかった。
また、申し送り前に何らかの資料を確認した看護師は6名（15.3％）であり、そのうち5名は経験年数3年未満であった。中でも、当院で決められた「手術室入室手順」を確認していたのは1名だけであった。また、手順があることを知らない看護師は12名（30.7％）であった。
以上より、入室経験が少ない看護師に申し送り内容の不足が考えられる事、申し送り前に何らかの資料を確認したのは経験年数が少ない看護師に多い事、38名（97.4％）の看護師が「手術室入室手順」を利用していない事が明らかとなった。今後は経験年数・入室経験が少ない看護師に特に焦点をあて、手順が活用できるような周知の方法や内容の検討が示唆された。

P1-14-5 ラテックスアレルギー患者を受け持つスタッフの不安の分析について

○木佐貫 のぞみ、永田 裕子、大山 洋子、田中 康子
NHO 鹿児島医療センター 手術・中央材料室

【目的】当院手術室では、ラテックスアレルギー（以下ＬＡとする）疑いのある患者を受け持つ際は、ＬＡ安全対策ガイドラインを基に作成した、ＬＡ患者対策手順を参考に対応を行っている。しかし、スタッフからは不安を感じるという声が聞かれた。今回ＬＡ患者を受け持つスタッフの不安要因を明らかにしたので報告する。【対象】手術・中央材料室看護師【方法】１．ＬＡに関するアンケート調査。２．ＬＡに関する知識についての質問を点数化し、「ＬＡに対する不安が高い群」と「ＬＡに対する不安が低い群」でｔ検定を実施。３．ＬＡ患者の看護に関する知識を問う質問を点数化し、「ＬＡに対する不安が高い群」と「ＬＡに対する不安が低い群」でｔ検定を実施。４．ＳＴＡＩ（特性不安）【結果】１．スタッフの不安内容を分析した結果、２つのカテゴリーが抽出された。「ＬＡ患者を受け持つことへの不安」では、３つのサブカテゴリーと１１のコードが抽出された。「ＬＡに対するシステムへの不安」では、１つのサブカテゴリーと３つのコードが抽出された。２．「ＬＡに対する不安が高い群」と「ＬＡに対する不安が低い群」との知識点をｔ検定により比較した結果、有意差を認めた。（ｐ＝０．０４５４）ＬＡ患者の看護に関する知識については有意差を認めなかった。（ｐ＝０．１１２０）３．ＳＴＡＩの得点をｔ検定により比較した結果､有意差を認めなかった。（ｐ＝０．３３３）【結論】不安要因には、個人の性格は関係ない。ＬＡに関する知識が高い人ほど、不安傾向にある。また、ＬＡ患者を実際に受け持ったことがなく、ＬＡの予期せぬ症状や反応を想像することにより不安が生じている。

P1-14-6 硬膜外麻酔処置中の患者の思い

○佐々木 美佳[1]、木村 真理子[1]、百武 美代子[1]、矢野 梢[1]、河内 正美[1]、野本 百合子[2]
NHO 四国がんセンター 手術室[1]、愛媛県立医療技術大学[2]

【目的】
硬膜外麻酔処置（以下処置）を受ける患者の思いを明らかにし、処置を受ける患者の看護に示唆を得る。
【方法】
1)データ収集期間：2011年11月-12月　2)対象：硬膜外麻酔併用全身麻酔で手術を受ける患者10名　3)方法：処置中のことを自由に話してもらいICレコーダーで録音した。4)分析方法：得られたデータをカテゴリー化し分析した。5)倫理的配慮：患者に研究目的、プライバシーの保護等について書面にて説明し同意を得た。
【結果】
処置中の患者の思いは、①神経損傷への不安②処置の進行状況への不安③処置による痛み、不快感への思い④手術への覚悟⑤手術だから少しのことは耐えなければならないという思い⑥処置に協力しようという思い⑦家族の処置の体験と重ね合わせイメージ化⑧医師、看護師の存在、対応による安心感⑨医師の技術への信頼感⑩医師、看護師への感謝の気持ちの10個のカテゴリーに分類された。
【考察】
患者は手術を受けるまでは、がんを告知され危機的状況におかれていたが、フィンクの危機モデルによるプロセスを経て、危機的状況に適応したことで、手術時には④、⑤、⑥の思いを抱いている。⑦のカテゴリーは自分が実際に処置を受けていなくても、家族が受けている場面を見ることによって、自己効力感が上昇し、不安が軽減され安心のニードが満たされている。①、②、③のカテゴリーは、安心のニードと明確にしたいというニードが満たされないために表れた思いである。しかし、麻酔担当医や手術室担当看護師の対応、手術室担当看護師が術前訪問の看護師であることが安心のニードを満たし、⑧、⑨、⑩の思いが表出された。

P1-14-7 乳房手術における架台式上肢固定方法の検討

○山中 祐二、松永 登志子、渡辺 千佳子、玉泉 朋代、市場 理恵
NHO 東広島医療センター 手術室

【研究目的】
乳房手術を受ける患者の上肢固定方法により起こる発赤や圧痕、神経障害のリスクを回避する新しい固定方法を検討する。
【研究方法】
対象：手術室看護師16名と乳房手術を受ける患者12名
期間：平成23年6月～11月
方法：安全性・安定性・簡便性を踏まえた上肢固定具を検討・作成し、手術室スタッフで使用し、問題がなければ実際に患者に使用し評価する
【倫理的配慮】
対象者に対し研究主旨の説明を行い、研究参加は自由であり不参加による不利益はないこと、個人情報は保護されること、問題発生時は、医師の指示のもと速やかに対処することを保障した。
【結果・考察】
従来の固定方法は手関節1点のみで上肢を支えていた。今回、神経の走行を理解し、広い面で上肢を支えることができる固定具を作成した。固定具の長さについては、神経圧迫を予防する為に16ｃｍで作成した。さらに圧迫を予防するために除圧材を使用した。作成した固定具を手術室スタッフに使用し、発赤ができた部位の改良を行った。改良後、スタッフに発赤・神経障害は見られなかった為、患者に使用した。使用後、12名中1名に発赤ができたが、15分で消失し、神経障害も見られなかった。固定具は上肢の接地面積を大きく取ることで、体圧分散が出来、また安定性に繋がったと言える。マジックテープで固定を行うことによりずれを防ぐ事が出来、簡便性にもつながった。今回の新固定具では発赤や圧迫、神経障害などのリスクを最小限にすることができたと言える。
【結論】
皮膚の接地面積を拡大し、体圧分散を図った事で、発赤を防ぐことが出来た。神経の走行を理解した上で固定具を作成したことで、上肢神経障害のリスクを最小限に出来た。

P1-14-8 形成外科領域における側臥位遵守・継続できるポジショニングについて

○井上 未歩、吉田 麻美、別府 愛、駒田 美和、中川 清美
NHO 姫路医療センター 看護部

【目的】仙骨部の植皮術後、仰臥位禁止の患者を設定し、角度別・体型別に、安静指示遵守・継続ができる側臥位のポジショニングを検討する。【方法】Ｈ２３．７．１からＨ２４．１．３１に体型の違う病棟看護師５名に実験を行った。設定角度別に、体位設定時、１５分後、１時間後、２時間後に体圧測定し、感想を聞き取り調査した。【結果】３０度側臥位は、創部へ体圧がかかっており、６０度側臥位は創部の体圧が０であった。平均体圧は３０度側臥位より、６０度側臥位の方が高値であった。６０度側臥位時、左下肢、左股関節、左膝関節に痛みやしびれが出現し、３２ｍｍＨｇ以上の体圧がかかっている部位があった。６０度屈曲側臥位は苦痛であった。６０度屈曲側臥位と６０度良肢位側臥位の体圧差は２ｍｍＨｇ以下であった。６０度屈曲側臥位時、左股関節と左膝関節の設定角度が変化していた。【考察】３０度側臥位は殿筋で身体を支え、接触面積を広げることができるが、創部の安静遵守はできないため､創部保護を目的とするならば､６０度側臥位が有効である。しかし、６０度側臥位は３２ｍｍＨｇ以上の体圧がかかる部位があり、褥瘡発生のリスクがある。人は無意識のうちに体の向きを変える生理学的メカニズムを持っているため、患者が安楽と感じるポジショニングを行わなければ、安静指示遵守・継続は困難である。【結論】①３０度側臥位は創部の安静遵守できない②６０度側臥位は褥瘡発生リスクがあり、基底面を広げる必要がある。③６０度良肢位側臥位は苦痛を感じにくい。④６０度側臥位で、股関節、膝関節は患者の好みを考慮し、ポジショニングを行うことが安静指示遵守・継続につながる。

P1-15-1 上部消化管内視鏡検査における唾液汚染予防法の検討ー医療不織布付きマウスピースを使用してー

○清水　沙緒里[1]、西村　淑衣[1]、山路　久美子[1]、高橋　智美[2]、
西川　真理子[1]、岸本　美子[1]
NHO 善通寺病院　外来　内視鏡室[1]、NHO 善通寺病院　ICU[2]

【目的】GIF施行時に医療用不織布付きマウスピース（以下不織布マウスピース）を用いて唾液汚染予防の有効性を明らかにする。
【方法】GIFを受ける外来患者100名を、不織布マウスピース使用群と通常のマウスピース使用群とに分け、唾液汚染の程度を調査する。
対象者には、文書で同意を得て倫理委員会の承認を得て実施した。
【結果】検査中の総唾液量は実験群7.8ｇ、対照群6.3ｇで実験群の方が1.5ｇ多かったが両群間に有意差はなかった。唾液汚染量の比較では、実験群の方が汚染が少なかった。検査時間が長い方が唾液量も多く、若年者ほど唾液量が多い傾向にあった。全体の90％が不織布マウスピースの違和感がないと答え、唾液汚染の不快感もほとんどみられなかった。
【考察】総唾液量が実験群の方が多かった。医療用不織布はガーゼより約1.5倍も吸収力が高いため口腔内の唾液まで吸収し、その結果、実験群の総唾液量が多くなったと考える。唾液を効率よく吸収するため唾液汚染も軽減され、不織布マウスピースの効果はあったと言える。また、医療用不織布はガーゼよりも安価であり、約1/2の価格である。違和感も少なく、唾液汚染予防に有効な方法であったと考える。
また、唾液汚染による不快感は両群ともあまりみられなかった。これは内視鏡検査に対する不安や苦痛の方が大きかったためと考える。
【結論】1.不織布マウスピースは、違和感もほとんどなく、安価で唾液吸収力の高い方法として、GIF施行中の唾液汚染の軽減に有効である。
2.検査時間が長いほど唾液量も多くなり、年齢が若いほど唾液量も多くなる傾向にある。
3.GIFを受けた患者にとって唾液汚染による不快感より検査への不安・苦痛の方が大きい。

P1-15-2 手荒れの実態調査と皮膚保護クリーム導入に向けての取り組み

○益田　洋子[1]、香月　麗[1]、牧野　公治[2]、浅尾　香恵[3]、伊方　敏勝[3]
NHO 熊本医療センター　看護部[1]、NHO 熊本医療センター　皮膚科[2]、
熊本大学医学部附属病院　皮膚科[3]

【目的】医療関連感染を予防する上で、手指消毒が重要であるといわれている。しかし、看護師から擦式アルコール製剤による手荒れや刺激を生じているという意見が聞かれ、十分な手指消毒が行われていない現状があった。医療現場における手指衛生のためのCDCガイドラインには、「ハンドローションやクリームを医療従事者に提供する」とある。手荒れを予防しながら手指消毒を徹底させるための取り組みについて報告する。【方法】1) 皮膚科医師を中心に、感染管理認定看護師、皮膚・排泄ケア認定看護師で「ハンドケアを考える会」を立ち上げ、皮膚保護クリームの導入に向けて活動を行った。2)医療従事者（看護師、医療事務、理学療法士）対象に手荒れについてのアンケート調査を行った。3)メンバーで3種類の皮膚保護剤を選定し、外来看護師を対象に使用前後の経皮水分量の測定を行った。4)4部署の看護師を対象に、3種類の製品のモニタリングを行い、使用感についてのアンケート調査を実施した。【結果・結論】1)手荒れ実態調査では、406名から回答があった。手荒れの有無の問いには、手荒れがある353名（87.4%）、手荒れはない48名(11.8%)であった。現在の仕事をする前に手荒れがあったかの問いには、あった(18%)、なかった（81.5%）の結果であり、擦式アルコール製剤を使用することにより手荒れを起こしていることが示唆された。2)経皮水分量及びモニタリング調査結果では、皮膚保護クリームを使用したほうが経皮水分量が多かった。3)2)で水分量が多かった製品とモニタリングの結果より、皮膚保護クリーム1種類を選び、導入した。4)導入後の手荒れについては今後評価を行っていく。

P1-15-3 統合失調症患者の手洗いの具体的援助行動を判断する要素

○鈴木　孝三、浦沢　昌恵、二ノ宮　篤子、上村　尚美
NHO さいがた病院　精神科

【目的】看護師が統合失調症患者の手洗いの具体的援助行動を判断する要素を明らかにする。【研究方法】対象：精神科勤務看護師・准看護師１０名に半構成的面接を行った。【結果】１．対象、看護師8名・准看護師２名、臨床経験年数3～３１年、精神科経験年数3～３１年。２．分析結果、統合失調症患者の手洗いの具体的援助行動を判断する要素は3つの大カテゴリとそれぞれの中カテゴリで構成された。『Ⅰ．看護師の思考に含まれるもの』は「かかわる看護師の価値の置き方」「患者のいる場面の状況」「患者の周囲の状況」「受け持ち看護師の考え／ｐｌａｎ」。『Ⅱ．病棟風土』は「病棟全体の慣習／ルティンワーク」「病棟全体の雰囲気」「管理者の考え」。『Ⅲ.看護師の臨床経験』は「精神科経験３年以下」「精神科経験９年以上」。【考察】看護師が援助行為を決める際に投入しているものとして「かかわる看護師の価値の置き方」が思考の一番の背景にあることを示した。かかわる為の判断に病棟風土が関わっている。病棟に既存するルールや慣習、雰囲気を守り他のスタッフとバランスを考慮した意識の形成、管理者の看護観による手洗いのクローズアップ等がモチベーションを介在させ看護師の思考に影響を与えていた。看護師の臨床経験が価値の置き方や考え方、その日の援助計画に影響を与えていることが示唆された。【結論】今回の研究により、統合失調症患者の手洗いの具体的援助行動を判断する際の、看護師の思考に含まれるものについての４要素が明らかになった。判断の違いに影響する５要素が明らかになった。

P1-15-4 当院における糖尿病看護ﾁｰﾑの活動報告　-専門性の高い看護実践を目指したチームでの取り組み-

○永田　幸子、力石　美香、井手　美香、山口　法子、今里　純子、
鶴田　真由美
NHO 長崎川棚医療センター　看護部

【目的】糖尿病の知識・技術を深め糖尿病専門看護師としてリーダーシップを発揮する。
【方法】当院では平成20年4月より院内看護教育プログラムの看護実践コースに糖尿病看護研修が設定された。研修生は自らが目的意識を持って参加し、チームで協力しながら糖尿病患者への個々に応じた療養指導の実施や院内看護師の教育・指導が出来る。
【結果】活動内容として1. 定期的なチーム会、院内ラウンドを実施し事例検討、インシデント分析にて問題解決の糸口を見出す。2. 習得した知識・技術にて学習会の企画・実施を行い看護スタッフの育成を実施する。3. 糖尿病教室のケアプランを作成し糖尿病教室の企画・運営を行う。4. チームへの相談窓口を設置し患者訪問・看護介入を実施する。
【結論】1. 研修参加は一つの目標に向かってチームで活動する事で専門看護師としての意識と、リーダーシップを発揮する原動力を高める事が出来た。2. コメディカルスタッフと協力し専門知識を持ったチームでの活動は、院内の糖尿病に関する問題解決や患者個々への介入において速やか且つ適切な対応へと繋がった。

P1-15-5 多職種による精神科リエゾンチームの発足　～看護師長からみたチーム立ち上げにおける課題～

○田中（たなか）　且子（かつこ）、中村　直子
国立国際医療研究センター国府台病院　看護部

【はじめに】当院は組織替えにより精神科中心の医療から、肝炎・糖尿病・免疫疾患等を中心とする総合病院として地域医療の中核を担っている。平成24年度診療報酬改定に伴い、「精神科リエゾンチーム（以下チーム）」を発足させた。看護師長の立場から、チーム発足の経緯と今後の課題を述べる。
【チーム発足の経緯】当院は、精神科医師、PSWともに経験豊富な人材に恵まれている。精神科病棟看護師がチームに加わり、一般病棟に入院した患者を回診することで、患者の精神症状を把握し、症状悪化を防ぐことができる他、当院看護師の教育の場ともなり、看護の専門性を深めることができると考えた。
【活動の実際】4月に、精神科医師・PSW・精神科病棟看護師にてチームを発足した。現在は内科病棟に活動を限定し、新規に入院した全患者のスクリーニングをチームの医師が行っている。チームの看護師は、チームの運営方法や症例の検討を行うカンファレンスに毎回参加している。
【現在の問題点】1．コンサルトとリエゾンの違いが周知されていない。2．チームの活動が周知されていない（チームが介入する事例が少なく、内科職員との合意を得にくい）。3．チームメンバー個々の役割が明確にされていない。4．算定用件を満たす研修修了者がいない。
　これらの解決に向けた取り組みを報告する。1．一般病棟看護師からチームの看護師へ気軽に相談できる体制づくり。2．一般病棟入院中で、不安や不眠など精神症状のある患者に関わる上で困った事例について看護師主導で症例検討。3．チーム活動を見直し、看護師の役割や介入方法を整備し一般病棟職員へ周知。4．精神看護領域の知識と技術を備えた看護師の育成。

P1-15-6 看護専門外来･生活習慣病相談室開設による相談･指導が生活習慣病患者に及ぼす効果

○長谷川（はせがわ）　由紀恵（ゆきえ）、國分　桂子、古宮　育夫、芳賀　眞由美、名和　晃司
NHO 千葉東病院　看護部

【はじめに】
生活習慣病・合併症発症と進行の予防のためには治療中断の防止・専門的な生活指導の継続が必要不可欠である。平成24年4月より一定の基準を満たす患者に看護師を含めた指導の介入をすることで糖尿病透析予防指導管理料が算定されることになりその効果が期待されている。当院では平成23年11月に糖尿病を中心とした生活習慣病指導の充実と患者サービス向上の一環として看護専門外来・生活習慣病相談室を開設した。糖尿病療養指導士（CDEJ）の資格を取得した看護師が内科外来通院中の糖尿病患者に対して個別相談・指導業務を担っている。その指導方法の妥当性、効果に関する評価や課題について明らかにするためにアンケートおよび問診により、生活習慣の改善の有無、HbA1C、eGFR、血圧、体重を解析して今後、より質の高い相談・指導体制の確立を目指す。
【方法・結果】
研究対象：当院内科外来通院中で看護専門外来・生活習慣病相談を受け，承諾の得られた外来通院中の患者25名程度
データ収集の手順：研究の趣旨を説明し承諾を得られた患者にアンケートを渡し、質問事項にチェックまたは自由記載にて回答してもらう。また、対象患者の看護専門外来開設前平成23年5月から平成23年10月と平成23年11月から平成24年4月の対象者のHbA1C、eGFR、血圧、体重を調査し比較・集計を行う。これらの結果についてまとめたものに考察を加え発表する。

P1-15-7 円滑なチーム医療遂行により患者のQOL向上につながった１症例

○渡邉（わたなべ）　由木子（ゆきこ）[1]、渡邉　明美[1]、朝戸　裕子[2]、大原　博敏[3]
NHO 埼玉病院　看護部[1]、NHO 埼玉病院　呼吸器内科[2]、
NHO 埼玉病院　形成外科[3]

【はじめに】
今回、早期から多職種が連携することで、チーム医療を円滑に展開できたことにより、患者のQOL向上を得た症例を経験したので報告する。
【症例】
50代、男性。他院で肺癌と右鎖骨上窩リンパ節転移と診断され紹介。初診時に強いがん性疼痛を訴え、右鎖骨上窩のリンパ節生検部位からはリンパ漏があり、抜糸は未施行の状態であった。主治医から、今後入院予定であるため、がん性疼痛看護認定看護師（以下CN）へ疼痛緩和について、皮膚・排泄ケアCNへ創部管理について、継続的な介入依頼があった。
【介入の実際】
がん性疼痛に対しては、がん性疼痛看護CNにより疼痛の評価とオピオイド導入に関する充分な説明が実施され、更に入院後も継続的にかかわることにより、スムーズな疼痛緩和が図れた。リンパ漏部位は、放射線照射予定部位でもあったため、形成外科医による創部評価と、皮膚・排泄ケアCNから家族および病棟看護師への指導が行われた。特にリンパ漏部位への放射線照射は、新たな皮膚障害発生の懸念があったため、放射線治療部と情報を共有し、創部へのガーゼ貼付方法等、ケアに関する手技統一を図った。その結果、創部の悪化は見られず、新たな皮膚障害も発生することなく放射線療法を完遂できた。
【考察】
本症例では、初診時からの早期介入により、専門的看護・ケアを外来受診時から継続して提供することが出来、結果として患者のQOL向上につながった。患者中心の医療を推進させるために、関連する医療スタッフが職域をこえて目的と情報を共有し、業務の分担を行い、互いに連携・補完しあうことの重要性を認識した１例であった。

P1-15-8 人工呼吸サポートチームによるマスクに関する調査（NIV患者が安心してマスクを使用できる環境を目指して）

○白根（しらね）　庸子（ようこ）[1]、泉谷　みどり[1]、齋藤　雅典[1]、小林　道雄[2]
NHO あきた病院　呼吸サポートチーム[1]、NHO あきた病院　神経内科[2]

【諸言】
あきた病院では、非侵襲的換気療法(NIV; Noninvasive Ventilation)を行っている患者が多いが、インターフェイスについて十分検討したことはなかったので、人工呼吸サポートチーム(RST; Respiration Support Team)で、患者にアンケートを行い、問題点を検討した。
【対象・方法】
対象：あきた病院入院中のNIV使用患者19人(デュシェンヌ型11, 筋強直性5, その他 3)。
方法：使用しているマスクの数, タイプ, 装着時間, メガネ使用の有無とその際に不都合なこと, 皮膚トラブルとその対処法, 現在のマスクの快適さ, 現在のマスクを選択した理由, マスクに関する情報の希望などについて、看護師の聞き取りによるアンケートを行った。
【結果】
マスクの数は1人平均1.5種類。タイプは鼻マスク64%, フルフェイス21%, ネーザルタイプ14%。マスク装着時間は1日平均13.8 時間,マスク1個当たりは平均9.4時間/日。メガネ使用者4人中3人が不具合を感じていた。マスクに関する皮膚トラブルが12人(63%)にみられたが、対処法は様々であった。各マスクの快適さの5段階評価の平均と標準偏差は3.1 ± 0.7。マスクによる快適さの差は明らかにならなかった。マスク選択の理由は医師のすすめが71%と最も多かった。12人(63%)が新製品の情報が欲しいと回答した。
【考察】
メガネの不具合や皮膚トラブルなどの問題点がありながら、医師に勧められたままのマスクをあまり使い分けずに使用している現状が明らかになったと感じた。マスクの情報を希望する患者が多かったので、業者や他院から情報を収集し、勉強会やパンフレットで患者に周知する予定である。

P1-16-1 看護師の退院支援に対する意識向上への取り組み

○片岡（かたおか） 藍（あい）、中野 泰規、清水 由香理、上野谷 優子
NHO 金沢医療センター 脳神経外科病棟

【目的】看護師の退院支援に対する意識向上を図る。【方法】退院支援情報収集シート(以後「情報シート」とする)を活用し、使用前後でアンケート実施し看護師の退院支援に対する意識変化を調査する。検討項目：退院支援を意識しているか、情報収集ができているか、看護プロファイル記入ができているか、他職種との連携ができているか、退院支援が必要と判断している時期、退院支援を開始する時期、についてアンケートを実施（以後各々、意識･収集･記入・連携・判断・開始)。【対象】同意を得た病棟看護師24名【結果】アンケートで「できている」と答えた割合は前後で各々、「意識」75%，96%、「収集」42%，83%、「記入」62%，80%、「連携」84%，88%と変化した。「判断」は「入院時点・治療方針決定時」69%，88%、「開始」は「入院時点・治療方針決定時」45%，63%と変化した。【考察】「意識」「収集」「記入」の結果より、退院支援を意識して情報を収集し記入していると考える人が増えた。「連携」の結果は情報シート使用前後で大きな変化は見られなかった。しかし情報収集ができていると答えた人が増加しており、他職種との連携に対する看護師の主体性は高まったと考えられる。「判断」「開始」の結果より、看護師の多くは早期より退院支援が必要と考えているが、実際に早期から「開始」と答えた人は少ない。今回脳外科の患者を対象としており、早期から退院支援が必要と判断しても超急性期では困難と感じる人が多いことが要因と考えられる。【結論】「意識」「収集」「記入」「判断」は後で80%以上に、「開始」は60%代に上昇した。「連携」は前後ともに80%と大きな変化はなかった。

P1-16-2 退院支援に関する看護師の知識の向上『カンファレンスを通して看護の振り返りを行う』

○岩元（いわもと） 愛花（あいか）、赤井 里帆、田中 理恵、中島 綾香、城山 佳澄、稲垣 根子、鈴木 加代子
NHO 三重中央医療センター 整形外科

【背景と目的】医療制度改革で平均在院日数の短縮があげられる中で、患者や家族は退院後の生活に不安を訴える事が多くあった。当病棟は整形単科の病棟で、平均在院日数はH22年度23.7日であり、31日以上の入院患者が44%を占めていた。そこで、退院支援の方法を手順化し病棟全体で取り組んだ事で平均在院日数は、H23年度23.2日とあまり変化はなかったが、31日以上の入院患者は20%に削減された。しかし、スタッフ全員が介護サービスに関する知識を熟知して支援を行えておらず、退院支援の時期を逃すことが有った。そこで、患者が安心して帰れる様にスタッフ全員が学びを深め、統一した早期の退院支援を行う為に、退院支援に取り組んだ事例をあげ退院後にカンファレンス（以下退院支援後カンファレンス）を開き、病棟スタッフ全員が自身の退院支援について振り返った。結果、病棟スタッフの介護保険や社会福祉の知識を深めることと、退院支援に取り組む意識の向上が図れたため報告する。【方法】月一回退院支援後カンファレンスを開催。カンファレンス開始前とカンファレンスを５回行った後にアンケートの実施【結果】自己の退院支援への看護の関わりの振り返りが行え、病棟スタッフの介護保険や社会福祉の知識を深めることができた。また、外来担当看護師より退院後の家族や患者の様子を聞く事ができ退院支援に取り組む意識の向上が図れた。【考察】早期の退院支援に取り組むには、病棟看護師が退院支援機能を発揮するための知識を身に付け、退院後の生活を常にイメージし毎日の関わりを行う必要がある。退院支援を振り返ることで自身の経験が深まり、退院支援能力の向上につながる。

P1-16-3 肺がん患者に対する「退院指導計画」の標準化への取り組み

○河合（かわい） 和美（かずみ）、梶田 早紀、飯田 幸恵、南都 貴子、山木 愛、山中 政子
NHO 近畿中央胸部疾患センター 東４病棟

１．研究目的
「退院指導計画」の内容を改訂し、ケアプランの標準化に取り組んだことが、退院支援の質向上に繋がったかを明らかにする。
２.研究方法
今回「退院指導計画」の内容を、退院指導に必要な情報内容と指導内容を具体的に改訂することで、退院指導に個人差が出ないよう標準化した。その退院指導計画の導入前後での退院指導の取り組みについて病棟看護師には意識調査、退院指導を受けた患者へは退院後質問紙を郵送して返信後結果をまとめた。
3.調査期間
平成23年9月から12月
4.倫理的配慮
当院の臨床試験審査委員会の承認を得た。
5.結果
看護師の意識調査で自己評価が10%以上高くなった項目は、問題解決思考力、患者・家族参加の領域で、4%低くなった項目は退院調整の領域であった。アンケートの返信は2名であり、退院後困ったことは、「薬の管理」「排泄の問題」「退院後の相談場所」であった。退院指導時に説明した内容で役立った内容は「薬剤指導、栄養指導」「入浴方法」「介護サービスについての情報提供」であった。
５.考察
意識調査の結果から看護師の退院指導への取り組みが向上した。また、患者の質問紙の結果からも退院支援の質向上に繋がったといえる。しかし、外来・病棟間の継続看護への必要性が課題であることが病棟看護師は、「退院指導計画」に基づいた実践ができるようになった。一方外来、病棟間の継続看護の必要性と、在宅で起こりうるトラブルを予測した服薬指導が課題であることが示唆された。
６．結論
標準化した「退院指導計画」を使用することで、早期から退院指導に取り組むことができた。今後も退院指導を継続し、計画の妥当性を評価していく。

P1-16-4 骨折患者の自己効力感と服薬コンプライアンスに関する研究

○田口（たぐち） 順也（じゅんや）、大塚 のぶ代、福安 美佳
NHO 東名古屋病院 西４階病棟

【研究目的】
退院後の再骨折防止のために骨粗しょう症進行予防として、生活習慣の改善および服薬継続の遵守への教育が重要となる。特に、服薬継続の遵守や生活習慣の改善には、行動変容を実施することが求められている。自己効力感の向上は、人間の行動形成や変容を起こす要因となると考えられている。本研究では、骨折治療目的のため入院した患者の入院時と退院時の自己効力感と服薬コンプライアンスの変化を明らかにすることを目的とした。
【研究方法】
質問用紙を用いて調査を行った。
【結果】
対象患者群のGSESスコアは、入院時45.4 ± 10.6、退院時48 ± 10.9であった。また服薬コンプライアンススコアは、入院時11.3 ± 3.5、退院時13.3 ± 1.4であった。
【考察】
本研究では骨折治療目的のため入院した患者の入院時と退院時の自己効力感と服薬コンプライアンスの変化を調査した。この結果対象患者の自己効力感･服薬コンプライアンス共にはわずかながら改善傾向となった。要因には、安静治療やリハビリを行うことにより運動能力の改善が図れ、継続的な運動となり自己効力感の向上効果が得られたのではないかと考えられた。服薬コンプライアンスが改善傾向を示した要因としては、治療やリハビリの経過とともにADLの改善が図れたためと考えられた。また服薬回数の増加や副作用の出現が少なかったため、服薬コンプライアンスが改善傾向を示したのではないかと考えられた。
【結論】
骨折治療目的のため入院した高齢患者の自己効力感と服薬コンプライアンスは入院時に比べ退院時では自己効力感はやや向上し、服薬コンプライアンスもやや改善傾向となった。

P1-16-5 脳梗塞を発症した高齢患者の在宅療養への援助 <生きる力、支える力の視点における一考察>

○田元（たもと） 千紗子（ちさこ）、安藤 順子、山田 恭子、橘 志津恵、竹田 里美
NHO 兵庫青野原病院 内科・外科混合

【はじめに】
脳血管障害は高齢者のねたきり原因の４０％を占めており、発症後のリハビリが重要であるといわれている。今回、脳梗塞を発症し左半身不全麻痺となった患者の「もう一度元気になりたい。」という生きる力を引き出して、ＡＤＬの拡大と在宅に向けた援助を効果的に実践できたので報告する。
【倫理的配慮】
本人、家族に個人情報を保護し本研究以外に使用しない事を説明し同意を得た。
【症例】
８０歳男性 多発性脳梗塞（左半身麻痺）を発症し保存的治療施行。既往歴：脳動脈瘤術後 妻と２人暮らし 入院期間Ｈ２４年３／１２から４／２７
【看護の実際】
発症後は症状の緩和に努め、発症３日目よりリハビリを開始し残存機能の維持に努めた。摂食・嚥下機能訓練を開始し、ＡＤＬの拡大と日常生活面での援助を実施し自立を促した。在宅での情報をもとに退院支援を行った。患者・家族の思いを傾聴し、不安な点は説明し精神面の援助を行った。
【結果・考察】
患者・家族の元気になりたいという思いを尊重し、状態に合わせてリハビリを早期に実施し２０日後には１本杖歩行可能で外泊。ＰＴやＳＴと協働して援助し、看護師だけでなく多職種が関わることで、患者の喜びは増大した。スムーズに自立へ導くことができた。在宅にむけて、地域連携看護師が退院前に自宅を訪問し日常生活面の指導や住宅改修への支援を行い退院となる。
【まとめ】
１． 高齢患者の「生きる力」を引き出し、援助することができた。
２．患者・家族の思いを尊重して、専門職種と連携することで患者のＡＤＬの拡大に繋がり、支える力が大きくなった。
３．在宅療養するために、社会福祉制度を利用し地域と連携することができた。

P1-16-6 心臓カテーテル検査を受ける患者へのビデオを用いた退院指導の効果

○石田（いしだ） 美希（みき）[1]、和唐 理恵[1]、中澤 奈緒[1]、山口 真美子[1]、金田 淳子[1]、西村 由美子[2]
NHO 大阪南医療センター 循環器科[1]、国立循環器病研究センター副看護部長[2]

【研究目的】
虚血性心疾患患者へのビデオを用いた退院指導の効果を明らかにする
【研究方法】
対象：心臓カテーテル検査目的の入院患者77名
方法：1、スタッフ出演による退院指導のビデオ作成（内容10分）
2、質問紙法（選択回答式質問紙）
1）対象をパンフレット指導50名、ビデオ指導22名の2群に分ける
2）双方の正答率を一次集計のうえ比較し、傾向をみる
【結果】
1、全体正答率は、パンフレット指導群77.4%、ビデオ指導群81.8%であった。
2、項目別の平均正答率をみると、食事ではパンフレット指導群87.3%、ビデオ指導群81.3%、内服薬ではパンフレット指導群77.1%、ビデオ指導群90.1%であった。また、運動ではパンフレット指導群61.1%、ビデオ指導群67.9%、入浴では、パンフレット指導群84.2%、ビデオ指導群88.1%であった。
【考察】
昨年の研究結果で明らかになった、「患者が生活指導に求める項目」を選択しビデオ作成を行ったため、患者にとって興味のもてる内容となり正答率が上昇したと考える。さらに、直接関わっている病棟スタッフが出演したこと、ビデオ内容が約10分と短く、高齢者であっても集中力が途切れない時間であったことがより学習効果を高める要因となった。食事や、運動の項目で正答率が低いのは、生活スタイルや思考、性別による違いが影響したためと考える。今後、ビデオ指導とともに栄養師による指導など多職種を交えた指導がより効果的だと考えられる。
【結論】
1、パンフレットに比べビデオによる退院指導は効果的であった

P1-16-7 パーキンソン病患者の退院支援 情報収集用紙を活用して

○礒邉（いそべ） 綾乃（あやの）、吉岡 渚、窪田 絢子、山口 玲奈、堀之内 さやか、竹迫 梨恵、手塚 直子、中村 道代、野村 もみ子、吉岡 渚、山本 泉美
NHO 南九州病院 看護部

【目的】
当病棟ではパーキンソン病患者は40%を占めており、症状の進行に伴い本人・家族の退院への不安や家族の介護負担が大きくなる為、入院が長期化している。そこで退院に関する患者や家族の希望を収集する情報収集用紙を作成し、使用した事は退院支援に有効であった。
【研究方法】
対象：パーキンソン病及びパーキンソン病類縁疾患患者6名とその家族、受け持ち看護師６名
期間：平成23年9月から12月
方法：①情報収集用紙の作成（介護保険内容・患者と家族の希望・家族の基本情報）
②受け持ち看護師に対して情報収集用紙使用後の退院支援状況のアンケート調査
③退院の方向性が明確となった事例を「有効であった」と判断する。
【結果】
患者6名に情報収集用紙を使用し、今後の方向性が明確となった事例は4例であった。受け持ち看護師へのアンケートでは5名中4名が情報収集用紙は退院支援に役立つ、１名は家族からの協力が得られなかった為役立たなかったと回答した。また今までの退院支援での不足点は「退院支援に必要な情報の収集ができていなかった。」であった。
【考察】
今回の取り組みで今まで退院支援を積極的に行えていない要因は、受け持ち看護師が病状の回復を望む患者・家族の思いや退院支援での問題点をアセスメントできていなかった、看護師経験年数により情報収集に差があったという事に気付くことが出来た。情報収集用紙の使用は患者・家族の退院に対する希望や思いを表出することができ、患者や家族が抱えている問題を共有し、必要な看護を見出すことが出来た。
【結論】
退院に関する患者や家族の希望を収集するために情報収集用紙を作成、使用した事は退院支援に有効であった。

P1-16-8 自宅における内服薬管理の実態調査

○高嶋（たかしま） 志保（しほ）、池田 恭世、内田 ゆかり、今野 志保、小沢 彩弥化、長澤 真奈美、真田 裕江、貞森 志津、佐野 真唯、春田 安美
NHO 静岡医療センター 循環器内科

【はじめに】自宅における内服管理の実態を把握することで、内服管理が適切に行えない原因を明確にし、退院にむけた服薬指導へ繋げるため本研究に取り組んだ。
【研究方法・対象・調査方法】平成23年10月から12月までに当病棟に入院した患者30名とその家族。継続している内服薬があり、意識清明な患者。質問紙を用いての面接の実施
【結果】薬効のわかりやすい内服薬（降圧剤、抗不整脈薬、鎮痛薬等）は忘れないように内服しているが、薬効のわかりにくい内服薬（抗血栓剤、β遮断薬等）は内服を忘れることがあり、認識間違いにより降圧剤・利尿剤の自己中断をしていた。
【考察】若年層における内服薬の継続は、予後を大きく左右し外出や外食のため、薬を飲み忘れることが多い。患者個人の生活リズムを把握し、医師や薬剤師と内服できる時間帯の選択や高齢者においては、同居者を巻き込んだ薬剤指導を行う必要がある。患者の多くはすでに合併症を抱えており、薬剤数・内服方法は複雑で、薬の作用・副作用は理解されていても、間違った認識から自己中断している患者もいる。医療者からの情報提供を徹底し、時間をかけて理解してもらうことや入院中だけでなく、外来でも継続したサポートを行うことが大切である。
【結論】１、発達段階における管理方法を検討する必要がある。２、家族を含めた薬剤指導が必要である。３、医療者からの情報提供を徹底し、時間をかけて理解してもらう。４、患者にあった自己管理方法を入院中より検討し、外来においても看護介入を続けていく必要がある。

P1-17-1 肺がん告知後、治療を受ける患者の精神的援助『初めて化学療法を受ける患者の心理過程に合わせた援助』

○宮本（みやもと） 良枝（よしえ）、田崎 由美子、西川 貴子、澤田 千恵、増田 知子
NHO 和歌山病院 呼吸器内科病棟

【はじめに】がん告知を受けた患者は衝撃を受け身体的、精神的、社会的な苦痛でうつ状態になる事が多い。A氏は肺がん告知後3日目に入院となり疾患や治療に対し他人事のような言動で、病状や治療に対して受け入れが不十分な状態であった。精神的に不安定な状態で治療が進むと、治療過程で生じた問題が治療に対する意欲に影響するといわれている。今回、がん告知後治療を受ける患者の心理過程に応じた看護を検討したのでここに報告する。
【目的】フィンクの危機モデルを用いて、肺癌告知後の患者の心理過程に合わせた援助を検討する。【研究方法】対象：A氏 非小細胞肺がん(ステージⅢA期)方法：患者の状況をフィンクの危機モデルを用いて心理過程の段階を評価 倫理的配慮：A氏に研究の主旨と個人情報保護について説明し同意を得た。【結果、考察】衝撃の段階・告知後3日目 治療・副作用説明時に「いろいろ言われても解らん」と病状や治療に対して理解しようとしない状況がみられた。A 氏は衝撃の段階にあり入院当日には化学療法に伴う急性期症状の説明のみを行った。 防御的退行の段階・告知後6日目 A氏は副作用を我慢する傾向にあり、防御的退行の段階であると考え傾聴的な態度で接することで、徐々にA氏自身から苦痛が訴えられるようになってきた。 承認・適応の段階・告知後17日目 副作用コントロールに積極的に介入してことで「点滴するとしんどくなるが、今度はイメージできているので大丈夫」との言動があり、副作用をコントロールできた経験がA氏の自信に繋がった。【結論】がん告知後の患者の心理過程に合わせた援助を行うことで疾患を受け入れ意欲的に治療に臨むことができた。

P1-17-2 不安の強い肺がん患者への心理的支援についての分析・検討-ラザルスとフォークマンのストレスモデルを使用して-

○杉山（すぎやま） 知乃（ともの）
国立長寿医療研究センター 看護部

肺がん患者は発見された時には外科的治療の適応外であることが多く、余命を意識しながら治療方法を選択していかなければならない。この危機的状況に適応できない場合は抑うつや適応障害となる危険性もある。そのような療養生活の中で看護師による心理的支援は日常的に自然に行なわれる事が多く、具体的な支援の内容や心理的支援が患者にどのような影響を与えたのかは明らかにされ難い。入院時強い不安と混乱の認められた肺がん患者への看護介入をラザルスとフォークマンの心理学的ストレスモデルを用いて分析し、看護介入が患者のコーピングに与えた影響を考察した。
A氏は気管支鏡検査時より不安の訴えが聞かれ、肺腺がんの告知時にはパニックの様な発言も聞かれた。そのため看護目標として1.不安を表出できる、2.不安の内容を可能な限り具体的に表現できる、3.自身の価値観で自己決定できる、と設定した。看護計画として1.疾患・治療についてA氏がどのように実感しているか把握し、受容・傾聴する、2.A氏が自身の療養上の問題点を具体的に表現できるよう支援する、3.化学療法・放射線療法の副作用について、具体的な症状および対処方法を伝える、4.患者の対処行動を認め、知識の不足・誤りがあれば具体的な助言を行う、と立案し看護介入を行った。
その結果1.ソーシャルサポートの充実は患者の不安を緩和し、患者が受容過程を進める心理的余裕を得ることに繋がる、2.具体的な情報提供および自己効力感を高めることによって、患者の主体的な行動を期待することができる、3.患者のストレッサー・対処行動の傾向を理解することで、早期の介入に繋げられる可能性がある、以上が明らかとなった。

P1-17-3 肺癌術後患者へのパンフレットを活用した退院指導　　統一した指導実施への取り組み

○津波古（つはこ） みゆき、仲座 直美、西本 麻里子、島袋 勝臣
NHO 沖縄病院

A病棟は肺癌で、手術療法を受ける患者に対して、肺切除ｸﾘﾃｨｶﾙﾊﾟｽ（以下パス）を使用している。前年度、肺癌術後患者へ日常生活指導ﾊﾟﾝﾌﾚｯﾄの作成を行ったが活用されていなかった。そこで退院指導の実態調査を行い、問題点を明らかにし、ﾊﾟﾝﾌﾚｯﾄの見直し及びパスと併用した看護師間の統一した退院指導を実施することができたので報告する。
Ⅱ．研究方法
対　　象　　A病棟看護師　20名
期　　間　　2011年6月から2012年1月
方　　法　　ｱﾝｹｰﾄ調査（肺癌術後患者へのﾊﾟﾝﾌﾚｯﾄの活用状況、退院指導の時期や実施及び問題点）
Ⅲ．結果
看護師へのアンケート調査の結果より、ﾊﾟﾝﾌﾚｯﾄの枚数が多く指導に時間を要する、指導内容や時期が明確化されていないとの結果が得られた。そこで、ﾊﾟﾝﾌﾚｯﾄの見直しを行い、パスへ指導内容、時期を具体的に明示し、退院指導を行った。その後、再度ｱﾝｹｰﾄ調査を行ったところ、指導し易く、パスと併用することで確実に指導が行えたとの結果が得られた。また、患者からも退院後の生活に対する不安減少の声も聞かれた。
Ⅲ.考察
肺切除パスとの併用で時期を明確化し、ﾊﾟﾝﾌﾚｯﾄの見直し、指導内容、方法を具体化することで、退院指導が定着できたと考える。また、退院指導を実施、継続することで、患者自身の術後体調管理の意識と理解の向上につながると考える。
Ⅳ.結論
1）退院指導についての現状と問題点を明らかにすることで、ﾊﾟﾝﾌﾚｯﾄ内容が充実し、指導内容、方法の改善、定着へつながった。
2）退院指導が定着することで、術後体調管理の意識と理解の向上につながる。

P1-17-4 肺がん化学療法を受ける患者が安心して治療を受けられるための援助　－パンフレットの作成と活用－

○森田（もりた） 久美（くみ）、谷野 紀子、上野 三和子
NHO 米子医療センター 呼吸器内科・小児科病棟

【はじめに】
A病棟は、平成22年12月より病棟再編成のため呼吸器内科となった。肺がん化学療法を受ける患者への視覚教材がなく、看護師によって説明や指導方法が異なっている現状があり、患者から治療への不安や質問を受ける場面も見られた。そこで、患者が治療について理解し安心感を得られる為には、治療前からパンフレットを活用して統一した援助を行い、支えていく体制を患者に示すことが必要と考えた。パンフレット作成・活用に取り組み、病棟看護師に活用前後にアンケートで実態調査を行うことにより、今後の課題が明らかになったので、ここに報告する。
【研究方法】
1.研究期間：平成23年7月から12月
2.研究方法：肺がん化学療法を受ける患者へのパンフレットを作成し、入院患者に活用する。活用期間の前後に、病棟看護師を対象として実態調査アンケート実施し、今後の課題を見いだす。
【結果】
1．看護師の共通認識のもと統一した看護を提供するために、パンフレット活用は有効であった。
2．パンフレットで治療前から患者に説明・指導を行うことで、患者が起こりうる副作用症状を理解し、知らないことに対する不安を軽減する援助ができた。
3．パンフレット活用して説明・指導を行うことで、安全に治療が進行できるような援助につながった。
【今後の課題】
パンフレット内容を薬剤毎の特徴に細分化し、より個別性のある援助を目指す必要がある。また、治療全期を通して患者に意図的に関れるよう、多職種と連携をとりながら患者を支えていくことが大切である。その一つのツールとしてパンフレットを有効活用できるよう、改善と検討を重ねていく必要がある。

P1-17-5 患者と看護師の肺がん化学療法に対する情報ニーズの比較

○中田　純子、尾崎　かおり、栄土　真由美
NHO 南和歌山医療センター　6階西病棟

【目的】肺がん化学療法の副作用について、患者が必要とする情報と、看護師が実際に行った副作用の説明内容を比較し、情報のずれを検証する。
【方法】①初回化学療法を受け、副作用ハイリスク時期を脱した時期の患者4名を対象に、治療後の状況について半構成的面接を行い、聞き取り調査を行った。②病棟看護師14名に副作用の指導に関する質問紙調査後に半構成的面接を行い、内容について聞き取り調査を行った。
【結果】①患者への「知りたかった情報は何ですか」との質問に対し、「骨髄抑制に関する具体的な説明を受けたかった」と３名が回答した。②看護師へのアンケートでは、副作用の説明内容上位は、下痢・便秘、嘔気、食欲不振であり、骨髄抑制の説明を行っている看護師は29%（4名）、「患者が必要としている情報は何だと思いますか」の問いでは「骨髄抑制」と答えたのは7%（1名）であった。聞き取り調査では、「血液データの低下があれば随伴症状の説明や生活指導を行う」62%（9名）、「医師から説明を受けていれば行う」14%（2名）であった。③患者は骨髄抑制について知りたいというニーズが高いが、看護師が行っている説明の多くは、下痢･便秘、嘔気食欲不振であり、情報ニーズのずれを認めた。
【考察】患者は、骨髄抑制に対して具体的に知りたいというニーズが高く、看護師は化学療法を受ける患者に対し、骨髄抑制に関する教育を段階的に行う必要がある。
【まとめ】患者が必要としている副作用の情報と、看護師が実際に行っている副作用の説明にはずれがあった。そのことを意識し､患者のニーズをキャッチし、具体的な骨髄抑制の説明や患者教育を行っていく必要がある。

P1-17-6 がん化学療法を受けている患者への化学療法食の改善に向けた取り組み

○浅野　真紀子、郷　ひと美、松田　直子、水野　みどり、坂井　伸子、尾関　葉子
NHO 長良医療センター　看護部　中央５階病棟

【はじめに】当院では平成１８年から、がん化学療法を受けている患者に対し化学療法食（以下化療食とする）を導入したが、その利用率は1割にも満たない現状で、患者からは「病院食は口に合わない」などの声が聞かれた。なぜ活用されないのか疑問を感じ、患者・看護師へのアンケート調査および看護師への試食を行い検討したので、ここに報告する。【研究目的】化療食の問題点を明らかにし、検討する。【研究方法】①がん化学療法で中央５階病棟へ入院中の患者で同意が得られた22名に対してアンケート調査を実施する。②病棟看護師17名へ化療食の試食とアンケート調査を実施する。
【結果・考察】化療食は週1回主菜が変わるのみで常食に漬物や麺類が日替わりで付加される献立となっていた。患者は味付けに対し４３％が（薄い）と回答し、看護師は全員が（丁度よい）と回答していることから、患者は塩味に鈍感になっていることが考えられる。味覚障害に対応した濃い目の味付けが必要である。臭いに関して４５％が（あまり良くない）から（悪い）と回答しており､患者は臭いに敏感になっている。量に関して常食で６８％が（適当）３２％が多いとしており、麺や漬物の付加は更に量が多くなり、患者の食欲を減退させてしまっていることが分かった。【結論】当院における化療食は①患者は臭いに敏感になっているため、魚・肉・食器等の臭いに対する配慮が必要である。②味覚障害に対する、シンプル・濃い目の味付けが必要である。②みため（量）への配慮が必要である。これらの点から改善の必要がある。

P1-17-7 外来化学療法における他部門との連携構築への取り組み -フローチャートの作成および有効性の検討-

○中西　祐子、政光　歩美、古田　京子、三家本　智子、佐々木　芳枝、河村　慈子
NHO 東広島医療センター　外来

はじめに
がん化学療法は患者ニーズの変化や新規抗がん剤の開発、副作用対策の進歩などにより、外来治療へと移行してきている。当院外来化学療法では、さまざまな医療従事者が治療に携わっているが、患者の問題点を把握し、他部門に紹介する判断基準がなく、看護師の経験年数や知識にも差があるため、必要な時期に必要なアプローチができていない場合があった。そこで今回、患者が支援を受けるまでの過程を示したフローチャートと問題点を抽出するためのアセスメントシートを作成し、有効性を検討した。
研究目的
　外来化学療法を受ける患者が適切な支援や情報を受けられるように、フローチャートとアセスメントシートを作成し、有効性を明らかにする。
対象
　外来化学療法患者、フローチャート使用前後　各70名
期間
　平成23年7月15日~平成23年12月18日
研究方法
1)他部門紹介までの過程を示したフローチャートとアセスメントシートを作成、使用する。
2)症状に対し介入できたか否か、他部門への紹介件数について、使用前後で比較分析　を行う。
3)対象患者に半構成面接を行い、評価する。
倫理的配慮
半構成面接は、研究の趣旨を説明し、協力を得られた患者を対象とし、対象患者が特定されないようにした。看護師に対しては、アセスメントシートの記載内容により、不利益が生じないようにした。
結果・考察
1. フローチャートの使用により、紹介件数が増加し、リンパ浮腫、栄養科など、今まで紹　介できていなかった部門との連携が取れるようになった。
2. アセスメントシートの使用により、看護師のレベルの均一化を図ることができた。
3. 看護師からの指導、他部門への紹介を受けた患者の満足度の向上につながった。

P1-17-8 大腸がん患者のFOLFOX,FOLFIRI療法におけるインフューザーポンプ注入速度の実態と環境要因の探索

○村田　文香、伊藤　圭恭
NHO 相模原病院　外科

【目的】がん化学療法に使用するインフューザーポンプ（以下ポンプ）の注入速度の実態と影響要因を明らかにし、最適な管理方法を検証する。
【研究方法】9項目の環境調査用紙を作成。調査対象患者108名のポンプ注入総時間と環境調査用紙から収集した項目のデーターを検証。【結果】1) 注入総時間は平均45時間10分（40時間~54時間30分）2) 注入速度の影響要因には性別、体温、流量制御部の固定方法、ポンプの管理方法が考えられる。【考察】流量制御部を固定する際には直接皮膚に密着させることが体温を感知し速い注入速度で終了すること、末端部のルアーロックよりポンプの位置を高く設置すると速い注入速度で終了すること、ポンプ自体の保温は注入速度には関与しないことが分かった。男女差については4時間57分の差があったが、これは流量制御部の固定方法やポンプの管理方法には以前から患者個人の経験･習慣があり､これが男女差に影響していると考えられる。調査結果からは、ポンプを下に向けて点滴台に吊るす方法をとっているのは男性が多く、反面、ポンプを首から下げる方法、ポンプを保温する方法で管理するのは女性が多かった。【結論】ポンプの作動原理に、「流速は温度が1℃低下すると約2.3%遅くなり、1℃上昇すると約2.3%速くなる」とあるが、今回の研究により流量制御部の効能を発揮させるためには皮膚に直接密着させ、貼用することが効果的であることが実証された。

P1-18-1 医療機器の取り扱いに対するスタッフの意識調査 ～ SpO2モニター落下防止の試みを通して～

○半田（はんだ） 紗弥佳（さやか）[1]、江川 志帆[1]、高畠 碧[1]、新本 美智代[1]、岡野 安太朗[2]、駒井 清暢[3]
NHO 医王病院 筋ジス・神経内科[1]、NHO 医王病院 臨床工学技士[2]、NHO 医王病院 神経内科[3]

【緒言】病棟ではSpO2モニターを床頭台に置いて使用しているが、以前に機械を落下させ破損した例を経験している。そこで、当院の臨床工学技士とコヴィディエンジャパンが共同でSpO2モニターの固定台を考案し、病棟患者より対象を選んで設置した。 この取り組みを踏まえて、SpO2モニターをはじめ、精密機械である様々な医療機器を病棟スタッフがどの様な意識で取り扱っているかについて調査し、その現状と問題点の抽出を通して、日常業務改善に反映させることを目的とした。【方法】病棟入院患者より3名を選択し、固定台を設置した。コード類はマジックテープで束ねてベッドのヘッドボードに固定した。その後、固定台の設置や目的、その取り扱い方を病棟スタッフ説明した上で設置し、取り扱ってもらい、アンケート調査を実施した。【結果】現在のSpO2モニターの設置場所に対して全員が危険だと感じたことはあり、そのほとんどの人が方法は様々あるものの、注意・工夫して取り扱っていることがわかった。また30名のスタッフが、SpO2モニターを精密機械であると認識して取り扱っていた。【結論】現在のSpO2モニターの設置場所に対して全員が危険だと感じたことはあるものの、その際の注意点や工夫点は様々であった。しかし､中には改めて注意したことはなかったというスタッフもいた。また、患者のベッド周囲が雑然としていることも原因であることがわかった。この結果を踏まえて、医療機器の設置においては、患者の状況にあった設置場所・方法を必ず個別に議論し、安全性などについて認識を共有化する必要がある。

P1-18-2 内視鏡室での業務改善によるコスト削減への取り組みと効果

○西田（にしだ） 祐子（ゆうこ）、野中 たか子、堀江 千恵子、佐藤 知子、藤崎 浩太郎、伊藤 眞奈美
国立長寿医療研究センター 看護部

【はじめに】当院の内視鏡室では、内視鏡の消毒にアセサイドを使用しているが、アセサイドの有効濃度測定をテープ式（目視）で行っていたために、消毒液交換の時期にはばらつきが見られた。H 22年2月よりアセサイド濃度チェッカーを購入し、交換時期を一定とした。その結果、内視鏡の消毒方法が統一され、アセサイドの使用量も減少したので報告する。
【目的】1、アセサイドの有効濃度測定の判定を一定の水準で行う
2、アセサイドの使用量の削減
【方法】1、アセサイド濃度チェッカーによる有効濃度測定
2、H 21年度・H 22年度・H 23年度使用本数と金額・内視鏡件数からアセサイドのコストの比較
【結果および考察】H 21年度の購入金額は928,140円、H 22年度は825,060円、H 23年度は419,388円と30から40％のコスト削減が図れた。安全面、コスト面においても有効な業務改善ができたのではないかと考える。今後も継続したコスト削減と業務改善を目指していきたい。

P1-18-3 認知症専門病棟における平均在院日数短縮への取り組み及び波及効果

○西尾（にしお） 雅夫（まさお）[1]、吉岡 美智子[2]、岩越 はるみ[2]、相島 成人[3]
NHO 琉球病院 事務部管理課[1]、NHO 琉球病院看護部中Ｉ病棟[2]、NHO 琉球病院 事務部経営企画室[3]

【目的】認知症入院患者の長期入院化を改善し在院日数を短縮することにより、収益増を目指すとともに患者のQOL向上と医療の質充実を図る。
【調査】患者の動態調査を行い、3年分の入院期間別に検証を行った。また、患者の疾病別調査を行い、患者家族及びスタッフから医療ニーズの確認を行い検証した。
【取組】院内では、慢性期で高齢者となった統合失調症患者の転入を積極的に受け入れ、他病棟の病床利用をサポートし、かつ介護施設への移行を促進した。地域のニーズへは、これまで比較的少なかった認知症･身体合併症ニーズにも対応した。病棟説明会や講演の依頼についても積極的に参加し、地域との連携強化を目的として病棟見学会を開始した。治療の効率化と充実に向けて、病棟で各職種の活動スケジュールを調整し、効率的な診療報酬の算定を行った。また、これまで実施されなかった入院集団精神療法や退院時訪問を開始した。さらに、慢性群の薬物の減量化を促進した。慢性群患者の行動制限最小化に向けて、病棟カンファレンスを定期開催とし病状評価を確実に行った。新たな認知症患者を対象に、認知症クリニカルパス運用し早期退院と退院までのプロセスを明確にした。
【結果】平成22年12月入院患者のうち入院日数180日以上が92％を占めていたが、平成23年12月では入院日数180日以上が74％と長期入院群が大幅に減少した。病棟カンファレンスを導入後は、定期的な病状把握によって行動制限が減少し、かつ薬物を減量することで活動性が上がり、リハビリテーションの充実とともに、診療報酬も微増となった。同時に行った、看護師の業務改善によって活動性を上げても観察を密にすることで行動制限が減少した。

P1-18-4 一般病棟における重症心身障害児（者）短期入所事業に対する取り組み

○岩岡（いわおか） 美登理（みどり）、鈴木 里美、佐野 千夏、塩川 幸子、黒松 久恵、伊藤 良
NHO 静岡富士病院 看護課

【はじめに】当院は2011年4月から、呼吸器の単科から新たに神経難病の診療機能と重度心身障害児（者）（重症児（者））の短期入所事業の運営方針が打ち出された。短期入所は4年前に空床を利用して一時他病棟で実施されていた。地域の重心を取り巻く事情から医療ケアに対応できる短期入所は､常々通園事業利用者からの強い要望が県に寄せられていた。今回短期入所の期待も大きく一般病棟の課題を抱えながらの受け入れではあるが、導入から経過について報告する。【方法】期間：平成23年9月~平成24年3月
利用受け付け担当者：療育室長（1）人工呼吸器・中心静脈栄養は制限（2）1日2名まで
外来診察・病棟体験（3）短期入所手順の作成と予診調査票の作成（在宅状況の記載）（4）短期入所用パス作成【結果・考察】利用者数36名（契約者数12名）：延べ利用者（延べ利用日数）170名の利用であった。短期入所パスは、看護の標準化を図り定期的な利用者も増加した。しかし入所中に発熱や体調不良からバリアンスが発生するケースも多々あり、また生後間もなく気管切開を受けている7か月の重症児の定期的入院等は状態の変化時の対応に苦慮している。重症児（者）の短期入所の受け入れは在宅支援にとって重要であることから、今後体制つくりの強化が必要と考える。【おわりに】今後さらに医療ケアを必要とする利用者が増加している現状から、利用者個々に応じた医療と看護の提供ができるシステム作りを目指したい。

P1-18-5 一般病棟における神経難病患者の受け入れに対する取り組み

○白鳥（しろとり） 元文（よしふみ）、菅原　由紀、赤池　美雪、黒松　久恵
NHO 静岡医療センター　看護課

【はじめに】当院は2011年4月から、呼吸器科の単科から静岡県東部の医療事情により新たに神経難病と重症心身障害児（者）の短期入所事業の運営方針が打ち出された。以前にも他病棟に神経難病患者を多く受け入れていた時期もあった。地域では神経難病患者を受け入れる病院がなく、医療依存度の高い患者に対する体制つくりが求められている。今回、神経難病機能の推進に向けての導入から経過についてを報告する。【方法】期間：平成23年4月から24年3月：外来診察開始４月：職員教育6月から9月・院内勉強会月1回開催・関連病院の神経難病病棟へ研修：医療器械及び看護用品の整備・基準・手順の作成：9月入院受け入れに伴う窓口の設置【結果・考察】9月からの受け入れをめざし、スタッフは神経難病患者の看護に不安を感じていたが、月1回の専門医による院内勉強会と5日間の関連病院への研修は効果的であったと考える。医療器械と看護用品の整備及び病棟のアメニティーについては病院全体で対策を考え、患者・看護に対して支障が無いよう工夫された。入院受け入れ開始のために設置された窓口を通じて21名の受け入れができた。また、紹介される患者は在宅での介護期間も長く医療依存度の高いこともわかった。【おわりに】神経難病患者の受け入れを開始し、改めて神経難病患者の多さを実感した。今後在宅支援も含めた地域のニーズを満たせるような機能と体制つくりが必要であり、地域と密着した医療と看護の提供ができるよう検討を重ねていきたい。

P1-18-6 看護必要度評価100%を目指した取り組み

○松本（まつもと） 亜沙美（あさみ）
NHO 小倉医療センター　看護部　4階病棟

【はじめに】K病院は、H22年度より看護必要度評価を導入している。当病棟でも正しく評価できるよう学習会を行っているが、知識不足や入力漏れがあり、昨年度に比べ、評価率が低下していた。病院経営にも関わってくるため、TQM手法を用いて取り組みを行った。【目的】１）看護必要度評価率が100％になる２）入力漏れの多い項目の入力漏れがなくなる３）病棟スタッフ全体の知識向上を図る【方法】１）期間：平成23年４月-12月２）方法：TQM手法に沿って、現状把握、要因分析、対策実施、歯止めを行った。【結果】１）4月-7月の平均評価率は85.7％だったが、日々の声掛けを繰り返したことで、9月-11月の平均評価率は96.1％まで上昇した。２）入力漏れの多かった手術当日・翌日、退院に関する項目は、入力漏れは続いたものの対策取り組み後のほうが、入力漏れ件数は減少した。３）病棟スタッフ全体の知識向上に関しては毎月ミニテストを継続した結果、平均点は5点満点中、取り組み前は3.08点だったが、取り組み後は3.42点と若干向上した。【課題】１）看護必要度評価率100％を常に目指すために、スタッフ全体への声掛けの継続が必要である。２）監査を継続し、入力漏れの多い項目はスタッフへ提示し、評価時に注意してもらうよう意識づけをしていく必要がある。３)病棟スタッフ全体の知識向上の取り組みは、今後も継続するとともに、スタッフ個々人の自己学習の機会を与えていくことが必要である。

P1-18-7 持参薬鑑別の時間短縮を目指して

○永澤（ながさわ） 晶子（あきこ）、澤田　裕美子、佐藤　澄子、下山　美智子、葛西　美穂、
對馬　春子
NHO 弘前病院　看護部

【はじめに】入院時、院内処方・院外処方に関わらず内服薬を持参してくる患者が数多くいる。薬の内容を確認するため、入院対応した看護師が、持参薬鑑別表（以下鑑別表）の記入を行っている。しかし、看護師が鑑別表を記入する現システムでは、看護ケアの時間が削られ、超過勤務にもつながっている。今回、鑑別表完成までの作業を専門の薬剤科に依頼することで、看護ケアの時間を確保できると考え取り組んだので報告する。
【方法】内服薬を持参してきた患者の数、薬の状態、不明な点、持参した薬剤の種類、鑑別表完成までに要した時間などについて、各病棟の事前調査を実施する。その調査結果を元に薬剤科へ介入依頼。実施可能な依頼基準・依頼システムを作成する。その基準･システムを活用し、実際の依頼状況を２ヶ月間実態調査する。
【結果】事前調査の結果、「薬の状態」「薬品名・量・用法などが不明」「薬剤の種類の数」の３項目が、鑑別に要する時間と相関が高いことがわかった。そこで、３項目の中で１つでも該当する場合に依頼するシステム・依頼基準を作成した。実態調査の結果、薬剤科への依頼患者数は、２名／日となった。
【考察】薬剤科への依頼基準・依頼システムの作成、導入により、看護ケアの時間の確保につながったと考える。今後、薬剤科と更に協力し、依頼の枠の拡大に向け、鑑別依頼システムを本格導入したい。今回の取り組みから、看護師からの一方的なものではなく、他職種との連携、チーム医療、日頃のコミュニケーションの必要性・重要性を学んだ。

P1-19-1 拒否反応から開口困難を認める重症心身障害児（者）患者に対する口腔ケア時の開口保持方法の検討

○田中（たなか） 一生（いっせい）
NHO 愛媛病院

【目的】拒否反応から開口困難を生じている重症心身障害児（者）（以後、重心児とする）への、口腔ケア時の有効な開口保持方法を検討する。
【方法】1)対象は拒否反応により口腔ケア時に開口困難を認める患者15名。
2) 開口困難を認める患者を対象に有効的な開口及び開口保持方法として「指ガード」「バンゲード法」「臼歯後方刺激」「小児用口腔ジェルの使用」の4つを検討。
3) ４つの方法を実施し、前後で「開口の大きさ」「開口時間」「拒否反応」「表情」については測定または観察した。
4）各方法の実施前後の2群間における開口度の比較について、「Wilcoxonの符号付順位和検定」を行った。
【結果・総括】
指ガードは、どの患者でも、開口保持に有効であった。その他の方法は、開口は促せても開口を持続する効果は得られなかった。バンゲード法では筋緊張や歯ぎしりがみられる患者に開口効果があったが身体に触られることを嫌う患者には効果がなかった。臼歯後方刺激する方法では摂食機能の発達段階の違いに開口効果の差が表れた。小児用口腔ジェルの使用についてはイチゴやバナナ等の甘味料の匂いや味が臭覚や味覚を刺激する食事の際の認知期の再現につながったことにより効果が得られたと考えられた。このことから患者の口腔形態・咀嚼機能・嗜好や性格などを踏まえ開口困難の原因を明らかにすることで、患者個々に適した開口方法の選択に活かせ、適切な口腔ケアに繋がる可能性が示唆された。

P1-19-2 開口困難な重症心身障害者に対する口腔ケアの見直し

○渡邊　裕子、吉澤　千鶴、遠藤　綾乃、森原　賀都子、岡本　聖子
NHO 鳥取医療センター　看護部

【はじめに】B氏は口腔ケア時口唇に歯ブラシが触れると口唇と歯を噛みしめるため、開口困難をきたし口腔内の清潔が図りにくい状態であった。そのため､口腔アセスメント表を作成し､口腔内を評価し口腔ケアを見直した。結果､B氏とケアを行う側の安全が確保でき、効果的な口腔ケアを行うことで唾液分泌の促進に繋がり口腔内の清潔を維持できたので報告する。
【対象患者】B氏、54歳、脳性麻痺【方法】1.口腔アセスメント表の作成と口腔ケアの見直し2.ゆびガードを使用する口腔ケア手順の作成・実施3.口腔アセスメント表を用いて１週間毎に介入前後を評価【結果】B氏に指を噛まれず口腔ケアするため、ゆびガードを使用した。ゆびガードにて、開口維持し視野を確保したことで、苦痛表情は見られるが、B氏は徐々に抵抗なく開口できるようになった。口腔アセスメントは、介入後スコアが「声」「口唇」以外の6項目で改善がみられた。【考察】ゆびガードを使用することで、開口維持を図り視野を確保したことで、B氏の苦痛に感じる時間の短縮ができた。口腔ケアで、口腔内の舌や唾液・歯肉の改善がみられた。口唇と歯の噛みしめが強い時に口腔ケアを行わないことで口腔粘膜や歯に与える傷害を予防出来た。【結語】1.長期経過をたどる重症心身障害児者にとって、現在のケアが現状に即しているか、常に見直していく必要がある。2.開口困難な患者のケアにゆびガードは、視野確保ができ効果的な口腔ケアができる。

P1-19-3 看護師の意識変化による口腔ケアの質の向上を図るための検討

○佐々木　悠、玉田　美保、若林　阿佑美
NHO 広島西医療センター　重症心身障害児病棟

口腔周囲の過敏による筋緊張や強い咬反射が見られる重症心身障害児(者)の口腔ケアを効果的に実施し、口腔ケアの本来の目的を満たすことで、患者のQOLを高めていきたいと考えた。そのためにまず磨き残しの原因を明らかにするため、今回の研究に取り組んだ。
【方法】重症心身障害児(者)病棟に在院している患者6名(看護師が口腔ケアを行う際に過敏や咬反射によって磨きにくいと感じている患者4名、口腔ケアの際に磨きにくさを感じない2名)を対象に、まずは通常の口腔ケア実施後に薬液で染め、その後磨き残しの多かった部位を重点的に磨くよう意識してケアを行い、再度薬液で染める。通常の口腔ケアの実施とチェック後の口腔ケアの実施後で、磨き残しに違いがあるか写真に撮り比較する。
【結果】通常のケアでは対象者の6名全員が全体的な磨き残しが見られたが、その部分を重点的に意識して2分間磨いたとき、4名の対象者に磨き残しが減少した。6名の対象者の中には、ケアに困難さを感じていない患者も含まれている事から、これまで行っていたケアでは時間が不十分であったということが明らかになった。
【考察】口腔ケアの結果を写真に残したことで磨き残しが多い部位と現状を目で見て再確認することができ、今後のケアに対する看護師の意識の向上につながる機会となった。また、一般的に口腔ケアには3分間が必要とされているが、今回の結果から2分間のケアでも口腔内を清潔に保つには有効であるということが分かった。しかし口腔ケアを行うこと自体が苦痛となり得る患者も多いため、私たちはその苦痛を少しでも軽減できるよう働きかけながらケアを行うことが求められる。

P1-19-4 薬物誘発性歯肉増殖症に対する症状改善に向けて―電動歯ブラシを使用したブラッシング効果の実際―

○櫻庭　直人、斉藤　久美子、上條　由日里、筒井　晶子、池内　彩香、伊藤　匠
NHO まつもと医療センター中信松本病院　３病棟

【はじめに】当病棟では、抗てんかん薬の副作用より口腔ケアを行う度に出血を伴い、歯肉が腫れる傾向の患者がいる。今回、フェニトニンの副作用による薬物誘発性歯肉増殖症に着目し、電動歯ブラシを使用し、プラークコントロールを良好に保つための取り組みを行なった。結果、歯肉増殖による症状（歯肉出血・歯周ポケット・歯肉の腫脹）に変化が見られたので報告する。
【目的】電動歯ブラシによる薬物誘発性歯肉増殖症による症状の改善を明らかにする。
【方法】抗てんかん薬服用の患者２名を選定した。選定条件は抗痙攣薬を内服しており、日頃の口腔ケアを行うにあたり、歯肉出血がブラッシングの度に起こる患者とした。口腔ケア担当スタッフが中心となり、歯科医師から指導を受けながら電動歯ブラシのブラッシング方法を検討し、統一したブラッシングができるようスタッフ教育を実施した。歯肉増殖による症状は、歯科医師による口腔内状態の評価（口腔内写真撮影･歯周基本検査･染め出し）を用い評価した。
【結果･考察】２ヶ月の実施期間では､肉眼的な歯肉の腫脹改善は見られなかった。しかし薬物誘発性歯肉増殖症の症状である出血・歯周ポケットは明らかに改善が図れた。今回の結果は、電動ブラシの効果的使用方法を歯科医師と検討したこと、またブラッシング方法（ブラッシング圧や時間）をスタッフが統一した効果的ケアが実践できた為と考える。また｢口腔ケアが楽しくなった｣｢きれいになっていくのがわかる｣｢口腔ケアが楽になった｣とスタッフの意識も変化した。電動歯ブラシの効率の良さをスタッフが実感し、口腔ケアに対しての意識が高まったと考えられた。

P1-19-5 含漱出来ない人の効果的なデンタルリンスの使用方法　歯磨き前後の細菌数を比較して

○山根　美恵[1]、石原　裕希[1]、小林　里美[1]、田中　舞[1]、国森　佳子[1]、青木　恵子[2]
NHO 鳥取医療センター　看護部[1]、NHO 鳥取医療センター臨床検査科[2]

【はじめに】誤嚥の危険があり経管栄養を行っている重症心身障害児（者）の口腔ケアは、含嗽による洗浄が出来ない。練り歯磨きを使用すると残った歯磨剤が乾燥を招き細菌の繁殖に繋がる為、現在はアルコールフリーのデンタルリンスを歯ブラシにつけてブラッシング後、水洗浄する口腔ケアを行っている。しかし、デンタルリンスには洗口液と液体歯磨きがあり、現在の方法が適切であるか疑問に感じていた。そこで、含嗽出来ない人で了解の得られた10人を対象に、ケア前後の細菌数の比較検証を行い、効果的なデンタルリンスの使用方法を検討した。【方法】１．対象者10名に以下の3つの方法を実施する。a歯ブラシに洗口液をつけてブラッシング後、口腔内を水洗浄する。bブラッシング後、口腔内を水洗浄し洗口液を塗布する。c歯ブラシに液体歯磨きをつけてブラッシング後、口腔内を水洗浄する。２．aからcの方法における細菌数を1日目と7日目にケア前後の変化とケア前の変化を比較する。細菌数は、定量培養検査しウィルコクソン検定による統計で比較した。
【結果】ケア前後の細菌数はaからc全ての方法で減少した。cのケア前後の細菌数に有意差が認められたが、aとbは有意差が認められなかった。1日目と7日目のケア前の細菌数では、bの方法が細菌数の増加が少なかった。【考察】bの方法はブラッシングで歯垢を除去し、洗口液を塗布することで含まれる殺菌成分により、効果が持続したと考える。cの方法は一時的に効果が見られるが、ケア前の比較では細菌数の変化が見られない為、持続性がないと考えられる。【結論】デンタルリンス洗口液は、ブラッシング後に使用することで、細菌数を減少させ持続効果が得られる。

P1-19-6 重症心身障害児（者）病棟における口腔管理の課題

○原　徳美[1]、保科　早苗[1]、後藤　一也[2]、石川　知子[3]、安西　直子[4]
NHO 西別府病院　歯科[1]、NHO 西別府病院　小児科[2]、
NHO 西別府病院　神経内科[3]、NHO 西別府病院　看護部[4]

【目的】重症心身障害児（者）以下（重症児･者）においても摂食機能の維持･改善や感染予防などとの関わりから口腔管理の重要性が認識されている。当院重症児・者病棟における口腔管理の実際を紹介するとともに、重症児・者の口腔衛生状況や管理における課題などを検討する。
【対象および方法】対象は重症児・者115名（年齢1-59歳、中央値43）。平成23年10月-24年3月に看護師もしくは歯科衛生士によりROAG（Revised oral Assessment Guide）を用いて口腔評価を行った。評価表をもとに、口腔衛生状態を分析するとともに口腔管理や身体状況との関連性を検討した。【結果】嚥下･口腔評価シートROAGによる口腔評価の内訳は1）1-8度11人（9.5%）2）9-16度93人（81%）3）17-24度11人（9.5%）であった。また状態の評価シートでは、1）3人（3%）2）52人（45%）3）60人（52%）で、歯周疾患罹患率は、90.5%だった。評価を行う上で開口障害を認める重症児・者も多く口腔全般の評価が不十分な症例も多かった。評価の分析から重症児・者における口腔衛生、口腔管理の問題として、1）プラークや貯留唾液2）筋緊張や筋力異常、感覚過敏による開口障害、3）スタッフ間のケア手技や知識の格差などが挙げられた。【考察】均質化について課題を残したが重症児・者の口腔衛生状態の把握に評価表は有用であった。日常の口腔ケアの客観的評価、歯科スタッフの介入、指導など病棟と歯科スタッフの連携が重要であった。

P1-19-7 食事中に吹き出しのある重症心身障害児（者）の鼻呼吸獲得への取り組み　-安全に食事をとるために-

○米田　仁弥[1]、中口　千枝子[1]、前山　収作[2]、向井　みゆき[1]
NHO 和歌山病院　重症心身障害児・者病棟[1]、
NHO 和歌山病院　医療安全管理係長[2]

【目的】
食事中に食物吹き出しのある重症心身障害児（者）の、鼻呼吸獲得により誤嚥リスク低下につながるか明らかにする。

【方法】
1.対象患者：A氏　40代　女性　脳性麻痺、アテトーゼ型筋緊張症（鼻呼吸は可能であるが持続不可。右側臥位では鼻呼吸が弱かった。）
2.期間：平成23年10月から平成24年1月
3.方法
①金子らの方法に準じた毎日の鼻呼吸訓練の実施と訓練中の鼻呼吸持続時間の計測
②統一した食事介助
③食事中のむせ・食物の吹き出しの回数の計測
④摂食・嚥下機能評価表を用いた評価

【結果および考察】
4ヶ月の鼻呼吸訓練の結果、鼻呼吸は最長で右4分、正面1.5分持続できるようになった。むせの回数は、1回の食事中に6回程度あったものが3から4回になり、むせがない日数も1ヶ月のうち13日間から21日間に増加した。訓練開始前は、吹き出した食物が患者の顔面から半径1m以上の床まで汚染していたが、3カ月目には患者の顔面を軽度汚染する程度になった。
摂食・嚥下機能評価表を用いた評価では、口唇機能が、「閉鎖できないが、閉鎖しようとする動きがある」から「閉鎖できる」に、口の中の食物残渣が「よく残っている」から「時々残っている事がある」に、食後の咳・喘鳴は「頻繁にある」から「ない」になった。
継続した鼻呼吸訓練で、徐々に鼻呼吸ができるようになり、摂食機能と呼吸機能がうまく協調でき、むせ・吹き出しの減少し、誤嚥リスクの低下につながったと考える。

【結論】
継続した鼻呼吸訓練を行うことで、鼻呼吸が獲得でき、誤嚥リスクの低下につながった。

P1-19-8 重心病棟患者の嚥下障害への取り組み

○井口　綾[1]、志水　佳代[2]、花田　淳一[1]、石榑　尚仁[1]、大野　智巳[1]、
赤瀬　大心[1]、中林　健一[1]
NHO 奈良医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 奈良医療センター　看護科[2]

【はじめに】摂食嚥下認定看護師との取り組みにより開始された重心病棟患者（重心患者）の摂食嚥下能力の評価と、それを基礎にこれまで以上に嚥下リハビリテーションに取り組む中で、病棟看護師とより連携を深めることができるようになった取り組みについて報告する。【目的】高齢化してゆく重心患者の経口摂取能力を長期的に管理し、できるだけ長い期間経口摂取を継続してゆくことと、食形態や姿勢等、環境面の見直しを図り、重心患者の能力をより引き出すことを目的とする。【方法】現在経口摂取を行っている重心患者を対象とし、摂食嚥下認定看護師と言語聴覚士（ＳＴ）とで嚥下能力をスクリーニングする。その中から改善の余地が考えられる症例もしくは誤嚥等の危険性が考えられる症例を選択し、看護師とＳＴが協同による摂食嚥下訓練を行う。【結果】改善の余地が考えられる症例に対してＳＴが摂食嚥下訓練を実施しながら、日々の訓練的な関わりとして看護師が摂食嚥下訓練を行ってゆく。重心患者の能力向上を目指す場合、年単位の計画が必要となることも珍しくない。そのような長期にわたる症例に対して根気強く丁寧に関わってゆくことで成果をあげられることが共有できた。今後もこのような症例を増やしてゆき、重心患者の食べる楽しみの幅を広げながら栄養状態の改善を基礎とした障害予防と機能改善を目指してゆきたい。以上の取り組みについて報告する。

P1-19-9 二次障害を呈している在宅脳性麻痺患者へのアプローチ-経口摂取に向けた環境設定を中心として-

○菊地　由加[1]、佐藤　文保[1]、松尾　恵[1]、羽島　厚裕[1]、北山　次郎[2]、
中根　博[2]
NHO 福岡東医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 福岡東医療センター　脳血管内科[2]

【はじめに】気管切開後、誤嚥を繰り返し胃瘻造設となったが、環境設定により楽しみ程度の経口摂取が可能となった脳性麻痺患者について報告する。【症例】40代男性。ADLは全介助。食事は小さく軟らかいものを摂取。呼吸困難持続のため当院受診。誤嚥性肺炎、気道閉塞がみられ気管切開が必要と判断。呼吸器外科へ入院。【経過】入院翌日に気管切開術施行。栄養管理は経鼻経管。経口摂取の強い希望があり、経口摂取の可否、介助方法の評価のためST介入。評価ではフードテストにて誤嚥をみとめなかったため、軟飯・ペースト食での経口摂取を開始。しかし、摂取場面では姿勢の不安定や筋緊張亢進、分割嚥下、口腔内への逆流、不顕性誤嚥など多くの問題点があり、経口摂取は中止。胃瘻造設となった。その後も本人・家族の経口摂取に対する希望が強く、楽しみ程度の経口摂取の獲得を目標に、介助法の指導、食形態の工夫、姿勢安定のためのクッションの作成など環境設定を中心に週5回の訓練を実施した。【結果】経口摂取再開にあたり、作成したクッションを使用することで姿勢が安定、緊張はやや緩和。環境設定により楽しみ程度の経口摂取が可能となった。【考察】食事時の姿勢は摂食・嚥下機能に大きな影響を与え、特に筋緊張により口腔器官の運動機能や呼吸機能も影響を受ける。そのため姿勢の安定は不可欠である。本症例はクッション使用により姿勢が安定、筋緊張は緩和、呼吸が安定し嚥下の協調運動にやや改善がみられたものと考えられる。

P1-20-1 集団療育活動における保育士のリーダー的役割の確立

○佐々木（ささき） 美智子（みちこ）、中村　幸子、猪又　恵子、佐々木　祥子、石井　美香、佐藤　良子
NHO あきた病院　療育指導室

【はじめに】医療チームの一員として保育士は療育活動や行事などにおいてリーダー的役割が担えることが必須である。患者さんに直接に療育を行うことはもちろん、間接的に他職種を巻き込み、多数で療育を展開することも一つの技量である。私達は重度心身障害児(者)にミュージックケアを取り入れ、他職種・家族・ボランティアに対しミュージックケアの目的、手技を伝達する取り組みを3年間行ってきたので報告する。【方法】期間と手続き　第１期:平成20年11月から平成22年7月　保育士がミュージックケアの講習を受講し学習する。受講内容を集団療育で実施し自らの技量を高める。第２期：平成22年7月から現在　療育活動の実績をもとに他職種、家族、ボランティアに伝達講習し、一緒に活動する。【結果】第１期：受講以前は療育の導入部分などで1、2曲取り入れる程度であったが、受講後は活動全体を通しミュージックケアのタイムテーブルに沿って出来るようになった。第２期：他職種等に伝達講習したことにより、療育に対する関心および参加の促進に繋がり、活動に高揚感がでた。また新人保育士や転勤してきた保育士にも資格習得の輪が広がった。【考察】１病棟の患者数に対して保育士数は少ないため、集団療育の場合は音楽を用いたものが主となる。しかし重度心身障害児(者)の療育は音楽に加え、タッチング、さすりなどの触覚や体性感覚を用いた遊戯が有効とされる。他職種等の協力を得て複数の実施者で集団療育を行えれば、対象者は聴覚のみから聴覚＋触覚の2つの感覚を得る機会が増える。こうした点おいて他職種等と合同で療育を行うことは有効であり、保育士のリーダー的役割が必要とされる。

P1-20-2 重症心身障害児病棟における退院支援報告　重症心身障害児病棟を退院して障害者支援施設へ移行したＡさんのケース

○林（はやし） 沙織（さおり）[1]、富田　裕司[1]、愛田　弘美[1]、江崎　妙子[2]、安藤　由美[2]、川村　陽子[2]、水津　博[3]
NHO 長良医療センター　医療福祉部　療育指導室[1]、
NHO 長良医療センター　看護部[2]、NHO 長良医療センター　副院長[3]

【はじめに】当院の重症心身障害児病棟に入院していたＡさんは、股関節の痛みを訴えることがあるが概ね健康状態は良好で、余暇時間は趣味の将棋や工作活動に取り組んでいた。平成18年頃から「病院を退院して施設で暮らしたい。」という思いを抱いていたが、長年過ごした病院を離れることに対する不安等から気持ちが揺れ動いていた。平成23年5月「工作の作品集を出版する。」という目標を達成した後、次は「病院を退院し、自分らしく生きる。」という目標を持ち、退院に前向きになったことで退院支援に取り組んだ。今回はこの取り組みの経過を報告する。
【対象】Ａさん　52才、入院年数42年、脳性麻痺、ＩＱ46（ＷＩＳＣⅢ言語性のみ）
【期間】平成18年10月から平成24月2月
【方法】1,Ａさんや家族と面談してニーズを把握　2,県内の障害者支援施設の入所条件や待機者を調査　3,施設見学（本人・家族・職員）4,退院支援に関するカンファレンス・学習会を実施　5,退院後の支援
【結果とまとめ】Ａさんが希望していた県内の障害者支援施設はどの施設も待機者が多い現状であったが、入所希望登録をして約半年後の平成24年2月に障害者支援施設への入所が実現した。当病棟では、退院支援は初めての取り組みであったことから、本人や家族だけでなく、職員間でも不安が強かった。そこで、退院支援リンクナースらと共に施設の訪問・見学を行い、病棟内で施設見学報告会や退院支援に関する学習会を行う等、職員間で何度も情報の共有化を図った。退院2ヶ月後の施設訪問では、「退院して良かった！」と話すＡさんの笑顔が見られた。今後は退院後のフォローも含めた「退院支援」について検討していきたい。

P1-20-3 戸外活動の代替療育としてのムーブメント体験

○中澤（なかざわ） 高見（たかみ）、山本　典子、原　舞、岡本　真奈美、鹿島　房子、佐藤　健
NHO 東長野病院　療育指導室

【はじめに】
当院の重症心身障害児者病棟では、戸外活動を御家族からご希望をお聞きして実施している。超準重症児者や利用者の高年齢化・重症化が進み、体調を崩す利用者も多く見られるように茶つて来ている現状がある。利用者のニーズに答える支援として院内ムーブメントを活用した戸外活動の代替療育を試みたのでここに報告する。
【目的】
・病棟外に出かけ仲間や職員家族と季節を感じながら楽しい時間を過ごす。
・利用者のニーズにそつた戸外活動代替療育を提供する。
【対象】
２２年度・２３年度・戸外活動に参加出来なかつた利用者
【方法】
・利用者の状態の把握をした上で活動時間や安全に配慮した指導案の作成・実施・評価を行う。
・活動内容については、院外に出かけた雰囲気を体験する環境設定として、院内を散歩しながらの外気浴体験や音楽療法活動を取り入れながら、ムーブメント活動の充実を図る事とする。

【結果】
・病棟という閉鎖された空間から普段と違う環境設定をし、その中で仲間や職員家族と関わりを持もつ事が出来た。
・ムーブメントの大型遊具を用い、遊園地の乗り物に見立て縦揺れ横揺れをテンポの良い曲に合わせて揺らした事で普段と違う快反応が見られた。
【考察】
・当院の重症心身障害児者病棟でも今後高年齢化・重症化がさらに進み戸外活動の代替療育としての役割がさらに必要とされてくると思われる。
・院内であつても、大型遊具や環境設定をする事で戸外活動代替療育の充実を図る事が出来たと考える。

P1-20-4 超・準超重症児（者）を対象とした遊び『どすこい！紙相撲』

○中嶋（なかしま） 智咲（ちさき）、北山　真奈美
NHO 兵庫青野原病院　療育指導室

【はじめに】
当院の西２病棟は現在38名が入所している。超・準超重症児(者)が 95%の割合を占め、視覚障がいをもつ方が多い。そこで今回は超・準超重症児(者)を対象とした遊びの一例を報告する。
【目的】
諸感覚機能を通して、視覚障がいをもつ利用者が楽しめる遊びを模索する。
【実施内容】
紙相撲
【方法】
1)オリジナル力士作り
　保育士と一緒にまわしの色を選び、力士型に切った紙に顔を書き入れてオリジナル力士を作る。
2)準備運動
　相撲に関する遊び歌のリズムに合わせて、利用者の体に触れスキンシップを図る。
3)紙相撲
　棒を持って土俵を叩き、力士を動かす。
【結果及び考察】
導入として行ったオリジナル力士作りでは、関心をもって様子をじっと見ていた方もいたが、視覚障がいをもつ方の多くは音や触覚の刺激が少ない為か、反応や変化がほとんど見られなかった。
紙相撲対戦では土俵を叩く音や振動により、表情の変化や笑顔の表出が多く見られた。また他の参加者も、保育士の掛け声や笑い声を聞いて声を発したり、明るい表情を浮かべ雰囲気を楽しんでいる様子が伺えた。しかし、実施回数を重ねても変化が見られなかった方や、上肢の可動域制限があり直接的に振動を感じる事が出来なかった方、棒を持って土俵を叩く行為に対して筋緊張がみられた方もいた。
【まとめ】
保育者の発想と工夫が、利用者の直接的・間接的刺激を通して表出する反応の発見に繋がると考える。今回の紙相撲は、音や振動が刺激となり諸感覚機能を通して快の反応が表れ、また活気ある空間で過ごすことも刺激のひとつとなることから、視覚障がいをもつ方にとって有効な活動だと思われた。

P1-20-5 反応が捉えにくい超重症者の療育活動に対する評価（その２）～臨床観察チェック表の検討～

○山崎　弘美、齊藤　るりほ、長谷川　守
NHO 富山病院　療育指導室

【目的】
超重症者2名に対して、(その1)と同様の療育活動を実施し、生理的指標の測定と同時に臨床観察を行った。その臨床観察チェック表を検討したので報告する。
【対象及び方法】
対象者と刺激方法は、(その1)と同様。臨床観察チェック表は全保協作成のマニュアル集「反応のとらえにくい患者へのアプローチ法」の記録用紙(チェック表)を基に、さらに細かく観察項目を追加した。追加項目は、まぶたの動き、まばたき、口唇の動き、舌の動き等である。
【結果・考察】
症例1では、回転の刺激中にまぶたを大きく開く、まばたき、舌の動き等の反応が見られた。刺激10分後及び刺激20分後のベッド上安静時にも舌の動きやわずかな口唇の動き、まばたき等が見られ、穏やかでリラックスした表情に変わっていく様子が観察された。症例2では、回転の刺激中にかすかではあるが、まばたき、舌の動き、指先のピクつきの反応があり、刺激10後にも、かすかな眼球の動き、舌の動きが見られた。また、刺激20分後のベッド上安静時にも、かすかなまばたき、舌の動きが見られた。刺激への反応が時間を経過しても続いている様子が伺えた。
症例1及び2では、全保協作成のチェック表をそのまま利用しても評価が不十分であった。超重症者の臨床観察においては、まぶたの動き、まばたき、口唇の動き、舌の動き等を新たな項目として追加することが重要だと思われる。今後さらに検討していきたい。

P1-20-6 三重病院重症心身障がい児者病棟における新規入所の現状と課題

○村松　順子[1]、高村　純子[2]、樋廻　旬子[3]、菅　秀[4]、村田　博昭[4]
NHO 三重病院　療育指導室[1]、NHO 三重病院　医療福祉相談室[2]、
NHO 三重病院　看護部[3]、NHO 三重病院　小児科[4]

【はじめに】NHO重症児病棟はNICU後方病床としての機能と，生命と生活を守るセーフティネットとしての役割が期待されている．そこで当院重症児病棟の新規入院について現状を把握し，受け入れの課題等について検討する．
【対象・方法】H19からH23に新規入所（長期・有期限）となった重症児・者13名．入所時年齢，入所経路，入所理由，必要な医療等について調査．
【結果・考察】18歳未満8名（幼児5名，6歳以上15歳未満3名），18歳以上5名で，小児が半数以上を占めていた．NICUからの転院受け入れは1名のみであったが，小児のうち4名が超重症児であり，人工呼吸器管理等「医療度が高い」ことが退院や在宅介護困難の理由となっていた．また児童福祉施設での医療対応困難ケースや，母の出産による有期限入所の受け入れも行った．小児の積極的な受け入れは，小児拠点病院としての当院の機能が発揮された結果と考えられる．成人5名はすべて在宅からの受け入れで，入所理由は「主介護者の病気等による介護困難」であった．主介護者が母で，父が慢性疾患を抱えていたり，すでに死亡していたりして，母以外の介護者がいないことが共通点としてあげられた．いずれも入所前にB型通園や短期入所を利用しており，在宅福祉サービスの活用が地域生活を可能にしていたと考える．
【結語】県内の3つの重症児施設のうち，小児科医が複数配置されているのは当院のみである．濃厚な医療を要する重症児・者をベストなタイミングで受け入れるためには，他の重症児施設との連携が不可欠である．また在宅支援を充実するうえで，利用者に関する情報共有等で児童指導員の果たす役割は重要であり，今後の課題でもある．

P1-20-7 重症心身障害患者を取り巻く家族の高齢化・世代交代に伴う連携への取り組み

○松末　尚美、青手木　きよ子、浅野　真紀、構　和恵、吉田　さとみ、
門脇　智恵子
NHO 兵庫青野原病院　重症心身障害児（者）病棟

【目的】家族の高齢化に対して、面会を利用し患者の生活の様子を知らせたり援助場面の写真を添付したお便りを作成し情報提供することが、看護師と家族との関係維持・向上に繋がるか確認する【方法】期間：平成23年4月1日から平成24年3月31日、対象：入院患者40名、内容：①面会者と日数、家族への情報提供数と内容について平成22年・23年度比較、②お便りに関する家族への聞き取り調査、倫理的配慮：データは個人が特定できないよう配慮した【結果】①22年度は面会のべ日数：親603日・兄弟128日、家族への情報提供数：32件で、内容は個別支援プログラムの面談内容であった。23年度は面会のべ日数：親586日・兄弟160日、家族への情報提供数：83件で、内容は病状の変化、治療の変更、看護計画などの説明であった。②親からはお便りの写真を見て「こんな表情もするんですね」と感想が聞かれ、兄弟からは「入院している親にも見せます」「親は年だから、これからは自分達が来ます」等の言葉が聞かれた【考察】前年度より親の面会は減少したが、兄弟の面会が増加した。また面会時の情報提供数を増やし、内容も積極的に患者の療養生活や治療を伝えた。その反応は、患者の生活に親・兄弟が関心を示すものだった。このことから、看護師が親の存命中に家族全体に、面会時や視覚的な紙媒体を利用して、積極的に患者の療養生活を知らせることで、患者への支援が増え､高齢化する親から兄弟へ引き継がれていると考える【結論】家族の高齢化・世代交代の時期に、面会時やお便りを活用し、積極的に家族に関わることは、①兄弟の面会が増え患者への関心が強くなった。②看護師と家族との関係維持・向上に繋がった。

P1-21-1 感染時のＱＯＬの維持を目指して療育活動を考える
―感染症に即した療育活動の指標作成を試みて―

○渡邉　容子、滝澤　由美子、高山　梨枝、横尾　光治
NHO さいがた病院　療育指導室

【背景及び目的】
医療の現場で働く保育士として、集団感染の拡大防止を最優先に努めると共に、健康であっても(回復者を含む)拡大防止策として長期安静を求められる利用者様のQOLの維持との両立を目指し、看護の協力を得て療育活動における指標作りを試みたので報告する。

【方法】
Ｉ：問題点の発掘
　①聞き取り調査の実施
　　・利用者様より
　　・保護者様より
　　・看護スタッフより
　②グループでのデスカッション
　③記録の掘り起こし

【結果】
聞き取り調査、デスカッション、記録の掘り起こしにより、ＱＯＬを妨げている問題点の整理ができた。

【考察】
問題点を発掘できたことで様々なニードや現状を把握することができた。
今後はＱＯＬ維持の為、看護部と連携を図りながら療育活動指標の作成を目指していきたい。

P1-21-2 動く重症心身障害児（者）の代理回答によるＱＯＬ評価

○興梠　竜二
NHO 肥前精神医療センター　東２- ２病棟

【はじめに】多くの重症心身障害児（者）は，重度の肢体不自由と知的障害を併せ持ち，本人の意思や満足度等の主観であるQOLの評価には困難が伴う。今回、代理回答法を用い動く重症心身障害児（者）のQOLを評価したので報告する。【目的】動く重症心身障害児（者）のQOLを評価し特徴を明らかにする。【方法】対象：動く重症心身障害児（者）39名。こばと版QOL評価質問表、健康関連QOL尺度ＳＦ-8ＴＭ評価質問表を用いて、受け持ち看護師と保育士２名の代理回答による評価を行う。【結果】こばと版QOL評価表では，36項目全体合計点は、63.41 ± 8.0点（範囲47-84）点であった。8領域毎の平均点では、4件の評価基準を良い、悪いで見た結果、上位では、経済の１項目のみの評価と生理的状態の9項目の評価であった。下位領域では、意思決定選択が0.8点ともっともQOLが低かった。SF-8の2つのサマリースコアでも，精神的健康の方が身体的健康よりQOLが低いことから、動く重症心身障害児（者）のQOLは心理・社会的側面の方が低い特徴が明らかになった。【考察／結論】動く重症心身障害児（者）のQOLの特徴について、こばと版QOL評価では，上位4項目全て生理的状態の領域であることが特徴的で、生理的状態の領域のQOLが高いと評価できる。入院中の動く重症心身障害児（者）の場合、生理的側面に関する健康管理の多くを医療と介護のインテンシブなケアが必要であることから，生理的状態に関するケアは頻度も多く、高いQOL評価に繋がったと考える。こばと版QOL評価表のCronbach’sα係数も低いことから、こばと版QOL評価表は動く重症心身障害児（者）のQOL評価の尺度として，項目の見直しも含めて検討の余地がある。

P1-21-3 人工呼吸器を装着した重症心身障害児の楽しみを増やした一症例　～貼り絵作成を実践して～

○松本　悠花[1]、上田　善子[2]、田島　恵子[2]、永江　美津子[2]
NHO 大牟田病院　看護部　療養介助員[1]、NHO 大牟田病院　療養介護病棟[2]

【はじめに】A氏は24時間人工呼吸器が必要であり、ベッド上での生活を余儀なくされている。スタッフを見つけると手招きやベッド柵を叩き、時にいたずらをして気を引く事がある。療養生活の中で楽しみが少なく、他者との関わりを求めていると考えた。そこで、A氏の好む指先を使った遊びで、毎月1枚季節の貼り絵作成を計画し実施した。
【目的】A氏と個別に関わる時間を設け、興味を持つ事を取り入れ実践する事で療養生活での楽しみを増やす事ができる。
【方法】実施期間：2011年5月から継続中。毎日10分間程度A氏と個別に関わり、季節の貼り絵を作成する。貼り絵に費やした時間の患者の表情の変化や様子をフェイススケールに記録する。
【結果】毎月1枚の作成を目標に2012年4月までに11枚の貼り絵を完成させる事ができた。貼り絵が完成すると笑顔で何度も完成した貼り絵を指さしOKサインである○を作る仕草がみられた。また、貼り絵がある場所を指差し自ら作成を訴える仕草もみられた。フェイススケールの結果は笑顔の表情が常にみられた。
【考察】A氏の特徴を考慮し、指先の器用さを活かす遊びで貼り絵を選択した事、作成時間を設定し、患者に負担がない様に体調を考慮し実施出来た事が良い結果をもたらした要因であると考える。A氏と共にチャレンジし、楽しみを共有することで笑顔が多く見られ、自ら作成を訴える等、貼り絵を楽しみとしていた。この事から、個別に関わる時間を設け、興味のある遊びを取り入れ実践した事は楽しみを増やすことに効果的であり、成長発達へ繋げる事ができる。
【結論】個別に関わり興味のある事を引き出した事で療養生活での楽しみを見つけることができた。

P1-21-4 超重症児・者に対する５年間の関わりを通して見えてきたもの

○根本　舞[1]、川上　邦子[1]、須藤　美穂[1]、丹能　祐佳[1]、見田　香織[1]、
田代　明子[1]、小池　亨[1]、黒川　光俊[2]
NHO 茨城東病院　小児科　療育指導室[1]、NHO 茨城東病院　小児科[2]

『はじめに』超重症児・者に対して活動が制限されていたが、いろいろな体験を重ね豊かな日常生活が送れるよう、平成19年度から、学齢児を除いた超重症児・者に向けた療育が始まった。活動当初から継続しているI様を通し、保育士の関わりについて報告する。『目的』1、触れ合いを通して穏やかな時間を過ごす。2、心地よい感覚刺激を楽しむ。『対象者』20歳、男性、スコア39『方法』年度始めに年間計画を提出し、活動前にも担当看護師に体調を確認する。月2程度､45分程の活動。場所はベッドサイドや､病棟プレイルーム。様子を記録するシート使用。病棟保育士と他病棟保育士で実施。流れは1､挨拶・はじまりの歌2、季節の歌3、体操4、主活動5、挨拶・おわりの歌である。『結果』直接身体に触れると反応が多く見られたことから、身体に十分触れ合う体操の時間を増やした。平成22年頃から声かけのみでも唾液を多く出す、脈拍が急に上がる等の反応が見られてきた。本人の体調が更に安定してきた事で、病棟スタッフ協力のもとプレイルームに出て活動する機会も増え、生活空間の拡大にも繋がった。『考察』体調が安定している超重症児・者へ、保育士は諸感覚に働きかける積極的な関わりを看護師との連携をもとに進めてきた。今後も時間の確保や内容の充実を更に検討し、心身の健康の基礎としての遊びを提供していけるよう努力していきたい。

P1-21-5 Sさんとの年賀状作りを通して見えたこと

○京野　明子、齋藤　恵子、岡島　明美、中谷　あさみ、松原　未歌、
坂田　千玲
NHO 広島西医療センター　療育指導室

【はじめに】重症心身障害児（者）病棟に入院中のSさんは、毎年５０枚近くの「年賀状」を出すことにとても強い想い入れがある。しかしながら、その想いに反してSさんの身体的機能は年々低下傾向にあり、「自分」で年賀状を作成することが困難になりつつあった。そこで、個別療育の中で「今後もSさんが納得でき、なおかつ満足できる方法で年賀状作りを続けていくにはどうしたらよいか？」をSさんと一緒に考えていった。「年賀状作り」を通して見えてきたことを報告する。
【対象者】４５歳、女性、脳性麻痺、自分の意思や感情を言葉で表現でき、簡単な内容であれば、自力で文章を書くことができる。
【経過】1.これまでの年賀状作りについて振り返る。2.今後の年賀状作りについて考える。3.年賀状の作成方法について検討する。4.筋ジス病棟の患者さんが立ち上げている「匠」クラブに年賀状作成を依頼する。5.保育士と一緒に「匠」クラブとの連絡調整を行う。6.完成した年賀状を投函する。
【結果】「年賀状作り」はSさんの「心の支え」であり、生きる希望や喜びにつながっていた。今回、Sさんと一緒に「今後の年賀状作りについて」考え、方法を見出すという一連の過程を行ったことで、Sさんについてより深く理解することができた。また、「匠」クラブという新たな患者さんとの出会い、交流を重ねることで、Sさんの中に人と関わることの喜びも感じられ、表情や態度に変化を見ることができた。個別療育の中で「年賀状作り」を通して見えたことは、Sさんの「悲しみ･不安」「喜び･希望」「優しさ･勇気」であった。

P1-21-6 高齢化と重症化にともなうプール水遊びの取り組みについて -身体機能に合わせた楽しみ方を工夫して-

○興梠（こおろぎ） 直美（なおみ）、村上　英治、石橋　純子、秋山　仁美、藤井　鈴子
NHO 南京都病院　療育指導室

【はじめに】当院では、毎年夏季にプール水遊びを実施している。重症児者の方にとって水中で、身体を動かすことは、運動機能の促進につながりリラクゼーションの効果も高いことから、家族からの要望も高く毎年保護者の参加希望を募り、指導室と看護スタッフと協力しながら実施している。しかし高齢化と重症化が進み水遊びが困難となってきた。そこで設定を工夫することにより、利用者の参加が増えプール遊びの活性化が図れたので報告する。【目的】水に親しみ季節感を身体全体で感じ運動機能の促進につなげる。水中での活動により日常生活では得られない喜びや充実感を味わう。【方法】身体機能に合わせて水温を調整する。生活年齢を考慮した設定にする。テントを張り、強い日差しを遮る【経過】毎年行っているプール活動は、限られた日数の中、家族や利用者が一緒に楽しめ日常生活では見られない表情や動きがみられ、生活に潤いと活気を与える夏季の行事となっている。しかし、高齢化や重症化に伴い長時間の入水が困難になり、利用者全員の参加が難しく、年々小規模化になってきたが、家族からの強い要望もあり、活動が楽しめるよう水温の調整をし、高齢者向きには、戸外露天風呂など、また、呼吸器や気管切開をしている利用者には、看護スタッフの協力を得ることにより、よりたくさんの利用者がプールを楽しめた。【考察】今回、困難になってきたプール活動をすぐ代替えの行事に置き換えるのではなく、高齢者や超重症児者がどうしたらプール遊びができるのか、工夫を重ね、指導室、看護スタッフが協力し合いプール活動を行えたことにより、多くの利用者が活動に参加できたと考えられる。

P1-21-7 重症心身障害児（者）病棟における災害時対応の意識付け

○工藤（くどう） 光代（みつよ）、松本　貞江、野嶋　弘美、佐々木　満江
NHO 天竜病院　看護部

【はじめに】 災害発生時の対応能力を高めるためには、災害を想定しての事前の準備が重要である。重症心身障害児（者）病棟に入院している患者のほとんどは、自力移動が出来ず、災害発生時は全患者が要援護者となる。現実問題として移動法を実践することにより、数種の問題が明らかになった。それらの対策を講じることでスタッフの意識化ができた。
【方法】災害発生時の患者の移送方法について、シミュレーションにて比較検討。
【結果・考察】
1.ベットでの移送方法
1)高柵ベットは、転倒・転落の危険は低かった。座位不安定な患者は、ふらつき、柵を開けた時、転落の危険性がある。安全ベルトを使用し、転落を防ぐことが出来た。小児は、5名乗せてもスペースがあり、移送に適している。
2)中柵ベットは、患者が立ち上がると、転落の危険性が高く、移送には適さない。
3)電動ベットは、柵の隙間からの転落の危険性がある。成人の臥床患者の移送に適している。
2.既製のおんぶ紐を使用した移送方法
小児は、一人でおんぶ、抱っこが困難であり、安定性にも欠けるため移送には適さない。
3.避難経路について
1.5cmの段差でも、ベッドを移送する障害となった。クッションフロアーはキャスターが沈み込み、避難経路には適さない。
【結論】
1.重症心身障害児で災害時患者を移送するには高柵ベットが有効である
2.避難時の初期行動についてスタッフ間で共有でき、意識化につながった。

P1-21-8 重症心身障害児（者）病棟の地震災害初期対応についての検証 ー東日本大震災を体験しての振り返りー

○人見（ひとみ） 智恵（ちえ）[1]、佐々木　恵美子[1]、佐藤　貴美枝[1]、阿久津　八重子[1]、
菊池　裕美子[1]、澤幡　和代[2]、飛田　真紀子[1]、勝山　みね[1]
NHO 茨城東病院　看護部[1]、NHO 宇都宮病院[2]

【はじめに】東日本大震災(以下震災とする)当日には39名の重症心身障害児(者)が入院していた。全員が担送者でありその内6名が超重症児(者)で、5名に人工呼吸器が装着されていた。地震発生直後よりスタッフは病棟の破損状況の把握と患者の安全面を配慮した行動をとっていたが、当日を振り返ると初期対応の全貌を把握出来ていない。そのため災害の対応を検証する。【研究目的】震災当日を振り返り、A病棟に勤務していたスタッフの行動を明らかにする。【方法】震災当日避難するまでの間、勤務していたスタッフ17名を対象に、半構造化面接法により聴取し、行動内容を時系列にカテゴリー化し、分析する。【結果】震災直後からの行動を聴取した結果、「避難活動」「ケア」「指示・伝達・情報」とその中に含まれる「危機対応」に分類された。行動の中心は、患者の生命に直結している「安全確認」「安全確保」「危機回避」「避難」行動と、「生命を守るケア」であった。【考察】震災直後は情報が非常に乏しい状況であったが、常に患者の安全を第一に考え行動していたことは、自力移動が困難で危機回避が出来ない重症心身障害児(者)を自分達で守らなければならないという強い意識がスタッフに共有されていたためと考える。さらに、スタッフは患者の基本情報を相互共有しており、震災時でもその情報を元に、個々が的確に判断･行動･ケアしており、チーム医療が有効に機能したことで、患者の生命を守ることができたと考える。【結論】震災発生時、患者の安全を確保するための一連の危機対応行動をとっていた。それらはチーム医療が適切にとられた結果であった。

P1-22-1 家族・スタッフへ実施したアンケート結果を通して

○高橋（たかはし） 明美（あけみ）[1]、岩崎　真由美[1]、安達　梨乃[1]、和田　めぐみ[1]、
林野　このみ[1]、浅井　友里[1]、和田　聡[1]、桃井　めぐみ[1]、山田　宗伸[1]、
内田　則彦[2]
NHO 甲府病院　療育指導室[1]、NHO 甲府病院　小児科[2]

【はじめに】
現在、当院の重症心身障害児（者）病棟では、利用者の高齢化・重症化、家族の高齢化に加え、医療度の高い新規入所者の増加により、恒例の行事等の運営に際して、医療度の低い利用者への対応にも不都合な影響が及ぶなど、従来通りに行うことが困難となってきた。そこで、行事、社会見学実施後に家族とスタッフにアンケート調査を行い、利用者・家族へのサービス向上、他部門との連携強化を目指したのでその経過を報告する
【方法】
行事、社会見学実施後、家族・他部門スタッフにアンケートをとり、結果を集約して現状を把握し、課題へ取り組む
【結果】
・家族の思いを周知することができ、計画・実施の際に個々への配慮がしやすくなった。
・他部門スタッフの視点に立つことで相互理解が深められ、利用者への対応の幅に広がりが見られてきた。
【考察】
医療の現場にあって、我々療育指導室は福祉の専門職という位置を示しながらチームの一員として役割を担っている。アンケート結果から見えてきた課題に一つ一つ取り組む中、利用者、家族のニーズを把握して多職種に伝えていくこと、社会資源の利用や外部との連絡調整をはかり利用者の生活環境を整備して幅を広げること、それら業務の遂行により、個々に合った質の高い支援計画の実践に繋がることをあらためて実感した。今後も、現場におけるチームの一員として、多職種と連携を図りながらサービスの質の向上に努めていきたい。

P1-22-2 「自力移動の機会が減った利用者へのかかわり」

○佐々木（ささき） 望（のぞみ）、片桐　有佳、片桐　和美
NHO 西新潟中央病院　療育指導室

【はじめに】
当院の重症心身障害者病棟の利用者は、日々ホールのセラピーマット上で過ごしたり、病棟内を自由に移動していたが、２０１１年１２月より衛生上の問題でセラピーマットを常時敷かないこととなった。それまでは、昼・夕食時の前後に病室からホールまで四つ這い移動してセラピーマット上で食事を摂っていたA氏は、昼食前に車椅子乗車してホールで食事摂取することとなった。また、夕食時は病室のベッド内での摂取となり、四つ這い移動の機会がなくなった。翌月の体重測定では顕著な体重の増加が見られたので、再度自力移動を促すこととした。しかし、バランスがとれず体が倒れるなど、以前より動きが悪く、自力での車椅子乗車も困難となっていた。自力移動する機会が減ったことで、身体機能の低下が生じたと思われる。
　そこで、今回はA氏の一例を取り上げ、身体機能の回復を目指して、定期的に自力移動する場面を設定しかかわったので報告する。
【目的】病棟内の環境の変化による利用者の身体機能回復へのかかわりを探る
【方法】対象者:A氏　３５歳　女性　脳性麻痺　精神発達遅滞　視覚障害
期間：２０１２年１月から　　方法：１）自力移動する時間（四つ這い移動で病室とホールの間を一日一往復する）や、自力車椅子乗車の時間を設け様子を観察する。（記録表への記載）　２）記録の分析・評価
【まとめ】具体的な評価や結論については、当日まとめて報告する。

P1-22-3 超重症児・者の外出行事参加を目指して -段階的に外出計画を実施して-

○山口（やまぐち） 早紀（さき）[1]、中村　直美[1]、愛田　弘美[1]、川村　陽子[2]、矢野　充[3]、水津　博[4]
NHO 長良医療センター　療育指導室[1]、NHO 長良医療センター　看護課[2]、NHO 長良医療センター　神経小児科[3]、NHO 長良医療センター　副院長[4]

【はじめに】人工呼吸器を使用している超重症心身障害児・者の外出行事は、これまで室内行事に変更されていた。今回、病棟スタッフとの連携をとりながら計画立案し、超重症者2名を外出行事に参加させることができた経過を報告する。
【方法】対象A：38歳、女性。大島分類 1、超重症児スコア 37。働きかけに対して笑顔などの反応がみられる。対象B：31歳、男性。大島分類 1、超重症児スコア42。快反応を引出すことは難しいが時々笑顔をみせる。両者とも気管切開、人工呼吸器使用。着用当初は24時間装着していたが、現在は昼間離脱可能。方法：対象の状態にあわせ無理のない外出行事を計画、実施。
【経過】H20年度は対象A、Bとも外出行事の代替でアンビューを用いてのプレイルームでのコンサートに参加した。H21年度は、看護による人工呼吸器離脱訓練を実施し、Aは病院近くの公園へ外出、Bは病棟中庭でのシャボン玉遊びに参加した。H22年度はA、Bとも病院近くの公園でのお花見に参加できた。H23年度、Aはリフトバスに乗車し1時間のバスドライブに参加、Bは体調によりプレイルームでの行事に変更した。各行事実施前には病棟スタッフと綿密に打合せを行った。実施時には対象の笑顔がみられ、家族からは「外に出るのは何年かぶり」「また行きたい」などと聞かれた。
【考察】外出行事に参加させたい職員の思いと、家族の希望を考慮して外出行事を計画してきた。病棟スタッフ間で綿密に打合せ、無理をせず、年度ごとに段階を踏み実施したことが、超重症者の安全な外出行事につなげられたと考えられた。超重症児・者の外出は各職種の連携、協力が不可欠である。今後も安全で楽しい行事を提供していきたい。

P1-22-4 車椅子散歩が患者にもたらす影響

○末永（すえなが） 浩子（ひろこ）、中原　睦子、西田　庸子、橋羽　結花、横沼　まゆみ、越智　希、姉ヶ山　美貴子
NHO 山口宇部医療センター　重症心身障害児病棟

目的】A病棟の患者の多くは、昼夜を問わずベットで過ごしている。そこで、生活に減り張りをつける為、また楽しみの一つとして日中はベットから離れ、車椅子による散歩や日光浴を行っている。しかし、車椅子散歩が患者にどのような影響を与えているのかを検証出来ていない。そこで、車椅子散歩における患者の反応に着目し、車椅子散歩がもたらす影響について明らかにしたいと考え本研究に取り組んだ。
【研究方法】１．対象者：一日のうち殆どをプレイルームで臥床して過ごしている、比較的反応がある患者５名。２．期間:平成２３年3月-１０月。３．方法：対象患者１名につき１０日以上の散歩を行い、散歩前・後の反応、散歩中の表情や筋緊張、睡眠・起床状況の６項目について比較検討した。評価方法を統一する為に、車椅子散歩表・実施手順を作成した。
【結果・考察】５名中４名は、散歩前・後の反応、散歩中の表情や筋緊張の４項目について良い反応があり、車椅子散歩を行うことは「楽しみ」「刺激」になったのではないかと考える。しかし、睡眠・起床状況の２項目については変化がなかった。また、あとの１名は遠城寺式で言語理解度が9-１０ヶ月であり、散歩前・後の声かけが理解出来ない為、今回の研究の対象として適切でなかったと言える。しかし、繰り返し車椅子散歩を実施し、「笑顔」などの良い反応が得られた。患者は車椅子散歩を、楽しいこととして理解していたのではないかと考える。
【結論】１．車椅子散歩は患者の表情や筋緊張に良い影響がある。２．睡眠・起床状況に車椅子散歩の影響はなかった。

P1-22-5 重症心身障害病棟の外出に対する家族と看護師の思いの違い

○丸山（まるやま） 由理（ゆり）、齋藤　裕美、永井　真由、栗田　孝子
NHO 新潟病院　10病棟

【目的】
重症心身障害病棟では療育活動の一環として、毎年家族参加の社会見学を実施している。一緒に外出する機会の少ない患者や家族にとっては、楽しみにしている行事であり、外出先や目的を決める際は、患者や家族と話し合いを持ち希望を優先してきた。しかし、患者の平均年齢は44.5歳と高く、疾患による機能低下や病状の進行に伴い状態も変化しているため、外出後に体調を崩す患者が目立つようになっている。そのため看護師は、患者や家族の希望優先の外出は難しくなっていると考え、家族と看護師の外出に対する思いを調査しその違いを明らかにした上で、看護に生かしたいと考えた。
【研究方法】
１．研究対象
患者の安全を考慮して外出先や内容を変更した7名の患者の家族と受け持ち看護師。
２．研究方法
病院の倫理審査委員会の承認を得て、患者の家族7名と受け持ち看護師に構造的面接を行い、両者の思いの違いを身体、摂食、排泄、認知の４つのカテゴリーに分けて比較した。
【結果と考察】
最も思いの違いがみられたのは摂食であった。家族は外食を伴う外出を望んでいるが、看護師は誤嚥リスクを考慮し外食に消極的だった。家族は、患者の身体的負担や外出後の体調不良を考えるよりも、外出先での時間を楽しむ事を優先し、看護師は、安全を優先しているためと考えられた。

P1-22-6 社会体験への援助ー「紅茶の時間」を実施してー

○大宅（おおたく） 京子（きょうこ）、安田 俊美、上里 政博
NHO 北陸病院 療育指導室

【はじめに】当院は動く重症心身障害(児)者病棟であり、強度行動障害のスコアが高く、長期に入院されているため、ご家族の高齢化が進んできており、外出・外泊が困難な患者様も多い。外泊やバスハイク等の行事参加ができず、そのため外出する機会の少ない患者様について、療育の中で社会体験の活動の援助方法を検討し、近隣にある喫茶店の利用(以下、「紅茶の時間」とする)を試みたので、その取り組みを報告する。【結果】平成23年7月から10月の期間で、「紅茶の時間」を4回実施し、延べ14名の参加があった。実施後には、ご家族及び成年後見人からアンケートを取り、満足度や企画についての意見を伺った。実施場面では、院内の売店前通過や病院前の一般道を渡る場面について特に注意を払ったが、トラブルは見られなかった。喫茶店では、不穏状態になり早めに帰ることになった方が一人おられたが、他の患者様は、落ち着いて紅茶を楽しまれ、喫茶店の雰囲気を味わいながら時間を過ごされることが出来た。【おわりに】この企画について喫茶店のオーナーは、快く引き請けて下さり、患者様に特別の配慮をして頂いた。患者様については、慣れた職員が同行することで、初めての喫茶店の環境の中でも、紅茶とお菓子を楽しむことが出来た。また、院外へ出て社会体験をされたことで、会話のきっかけになり、コミュニケーションを深める良い機会となった。今後は、強度行動障害が激しく小集団であっても外出が困難な方や、摂食障害(盗食等)がある方で、喫茶店を利用しにくい患者様について、社会体験をどう援助していくかが課題であると思われる。

P1-22-7 「重症心身障害病棟における外出支援の充実に向けた取り組み ー外出支援のための指標の見直しー」

○小林（こばやし） 美穂（みほ）[1]、土屋 まゆみ[1]、星野 早苗[1]、佐藤 澄子[1]、平野 美佐紀[1]、中村 友亮[1]、高橋 真喜彦[1]、斉藤 裕美[2]、丸山 由理[2]、永井 真由[2]、片山 恭子[3]、金子 大機[2]、木下 悟[4]、中島 孝[5]
NHO 新潟病院 療育指導室[1]、看護師[2]、看護副師長[3]、小児科医長[4]、副院長[5]

【はじめに】当院では外出支援として家族参加による「社会見学」を実施してきたが、患者の加齢に伴い安全に実施する上での問題が生じていた。そのため患者の身体や摂食状況を客観的にアセスメントした上でスコア化し、社会見学の内容やコースを決定する指標を作成し実施したことは昨年報告した。希望するコースへ参加出来なかった患者・家族から不満の声が聞かれ指標を見直す必要性が生じてきた。そこで今回家族のニーズを考慮し更なる外出基準の見直しを行ったので報告する。【方法】１）家族に対しアンケート調査を実施し満足度及びニーズの把握を行った。２）看護師と共にアセスメントシート及び評価表の見直しを行った。３)患者の状況に合った新たなコースの決定を行った。【結果】１）参加した４８名中４１名が「満足であった」と回答し６名が「満足できなかった」と回答した。「満足できなかった」と回答した６名すべて希望するコースに参加することが出来ずそのうち３名は飲食を伴うコース（食事会）に参加出来なかったと回答した。理由としてスコア上選択出来なかった。２）アセスメントシートでは嚥下機能に関する項目を新たに３項目加えた。評価表ではこれまでの２段階評価されていた項目を３段階での評価に変更した。３）これらの対象者への対応として主に摂食状況に配慮し喫茶を中心とした「カフェコース」を新設した。【まとめ】「カフェコース」を加えたことで飲食の伴うコースへの参加対象者が前年度の４１名から５１名となった。社会見学に対するモニタリングを実施し患者・家族の希望を考慮した外出支援につなげることが出来た。今後もより安全に実施できるよう内容の検討を重ねていく。

P1-22-8 院外行事への取り組み ー家族との絆を深める外出支援ー

○石橋（いしばし） 純子（じゅんこ）[1]、村上 英治[1]、興梠 直美[1]、秋山 仁美[1]、藤井 鈴子[1]、小林 朱美[2]、久保 聖子[2]、中村 裕美[2]
NHO 南京都病院 療育指導室[1]、NHO 南京都病院 西２病棟[2]

【目的】当院では、年間行事計画の中に家族参加の院外行事を設定している。利用児者の高齢化や重症化に伴い、院外行事への展開方法を観光バスで外出する病棟単位（40名）での展開から、リフト付きマイクロバスを使用しての少人数での展開に変更し、利用者全員が参加対象となる外出支援を実施しているので報告する。【方法】医師・看護師・療育指導室で構成される行事委員会で実施を検討。１）院外行事参加の設定を２年に１度のクールとし参加児者のグループ分け・行先の検討 ２）各部門との事前準備 ３）院外行事の実施【結果】１）リフト付きマイクロバスに乗車可能な医療的ケアが必要とされる利用児者とマイクロバス乗車可能な利用児者とのグループ分けを行った。行先に雨天時でも外出できる場所の選定。２）看護部では医療的ケアが必要とされる利用児者の外出時の物品準備（マニュアルの作成・活用)。指導室では参加家族への案内の調整。行先施設との昼食・休憩場所の確保、電源使用確認、必要物品準備、バス会社との調整。移動援助に事務部の応援を依頼。３）計画された移動行程に沿った活動の展開と実施。【考察】各部門の調整と事前準備が入念に出来ていた為事故が起こる事無く実施する事が出来た。普段院外に外出する事のない利用児者が家族と一緒に外出できる喜びはQOLの向上にも繋がり充実感を提供できたと考えられる。また、家族の援助だけでは外泊・外出が実現できない医療的ケアが必要な利用児者の家族にとっては院外でふれあいの時間を持てる唯一の行事であり、行事参加を楽しみにされている。今後も適切な工夫を凝らし、安全に実施できる院外行事の計画と展開を進めていきたいと考える。

P1-23-1 NHO重症心身障害児者における摂食機能療法の普及推進のための研究 食 機能療法における看護師の果たす役割

○後藤（ごとう） 保子（やすこ）[1]、木庭 友子[2]、塚本 順子[3]、伊藤 郁江[4]、池村 幸代[5]、森下 久美子[6]、武田 美香[7]、大塚 義顕[8]
NHO 千葉東病院 重症心身障害児・者[1]、NHO 菊池病院 看護部[2]、NHO 長崎病院[3]、NHO 西群馬病院 看護部[4]、NHO 鈴鹿病院 看護部[5]、NHO やまと精神神経センター 看護部[6]、NHO 宮城病院 看護部[7]、NHO 千葉東病院 歯科医師[8]

【はじめに】重症心身障害児者における摂食機能療法を継続するためには他職種と連携した包括的チームを構築することが必要である。摂食チームの中でも看護職は２４時間の生活援助を担い、食事の援助では重要な役割を果たしている。各職種の役割を明確にし、役割分担することで、専門性を発揮し連携を図ることができると考え本研究に取り組んだ。【対象および方法】本研究に参加している施設に看護職の役割についてアンケートを実施し24施設の看護職から回答を得た。【結果】1.看護師の役割は、摂食訓練計画・実施・評価、報告、伝達、他職種との連携を行う。2.療養介助職は、楽しく食事ができるようコミュニケーションを図り、環境を整える。看護師の指示や指導のもと摂食訓練を行い、異常があれば報告をする。3.看護助手は主に食事介助だった。施設によっては直接食事介助に関わらないが、患者に合った食具の準備等、食環境を整えるために関わっていた。【考察】看護職は食環境を整え、患者が楽しく摂食機能訓練を継続し、摂食機能向上を目指す必要がある。そのためには摂食チームを中心に各職種から個別的な摂食機能の段階にあわせた摂食療法を、各看護単位に伝達し実践することである。【結論】この研究で看護職にしかできない役割を明確したことで、他職種へのチームアプローチができるようになる。

P1-23-2 重症心身障害児（者）における摂食機能療法の普及推進のための研究 ーチーム医療としての成果ー

○大塚（おおつか） 義顕（よしあき）[1]、渋谷 泰子[1]、後藤 保子[2]、松村 千恵子[3]、倉山 英昭[4]
NHO 千葉東病院 歯科[1]、NHO 千葉東病院 看護部[2]、
NHO 千葉東病院 療育センター[3]、NHO 千葉東病院 小児科[4]

【目的】重症心身障害児（者）における摂食機能療法の普及推進のためのに、全国４０施設において核となる責任者と摂食チームを編成した。最初の２年間は、環境整備および人材育成に取り組んできた。平成２３年度の集積症例数は２８５症例であった。今回は、摂食機能障害の重症度別に解析した結果を報告する。【方法】研究内容についての研修を受けた者が、摂食チームに伝達した後に症例の集積に取り組んだ。解析可能な症例は、２８２例。摂食機能障害の重症度別に７タイプに分けた。評価期間は、１症例につき３か月間、隔週評価を行った。【結果】７タイプと性別との関係は、タイプ３，６が男性に多い傾向があり、女性では、タイプ１，４であった。重症度のタイプと粗大運動との間に相関がみられた。抗てんかん薬の使用は、便秘ありに関わっていた。ＢＭＩの平均は、１５．７であった。重症度とＢＭＩとの関係では、最重度と最軽度において肥満傾向が認められた。栄養摂取法と調理形態、食事の介助状態で相関がみられた。また、間接訓練の効果も比較的高く、食事介助法、食事時の姿勢、食具の選択を適正に行った場合の効果も高かった。【考察】今回の結果から、１つは、摂食機能状態との関係では、栄養摂取法や調理形態との関連性が強くあったことから、栄養士や調理師と連携して摂食機能の状態に適正な食形態を提供する必要があることがわかった。また、訓練効果からは、それぞれ摂食機能の発達段階において、獲得するべき摂食機能が回復している傾向が認められた。このことは、適正な診断・評価がなされたことと、基づく訓練指導が適切に行われてきたことを裏付ける根拠となり得ると推察できる。

P1-23-3 重症心身障害児者における摂食機能療法の普及推進のための研究

○及川（おいかわ） 政樹（まさき）[1]、後藤 保子[2]、赤池 文子[2]、安川 真由美[2]、井上 幸美[2]、
松村 千恵子[3]、大塚 義顕[4]
NHO 千葉東病院 重症心身障害児者病棟 ２２病棟[1]、
NHO 千葉東病院 重症心身障害児者病棟[2]、NHO 千葉東病院 小児科医師[3]、
NHO 千葉東病院 歯科医師[4]

【目的】
NHOネットワーク共同研究において、重症心身障害児者における摂食機能療法を普及推進するために、平成22年度は試験的に３症例、平成23年度は摂食障害機能重症度別７タイプの症例を10例取り組んだのでその結果を報告する。
【方法】
重症心身障害児者病棟から摂食機能訓練が必要な患者で、１０事例を選定した。摂食訓練の診断・評価は、担当看護師を中心に医師と歯科医師とが2 週間毎に評価し、訓練プログラムに沿って、3カ月間実施した。摂食訓練の内容はスタッフが統一できるように行った。
【結果】
摂食訓練に3ヶ月取り組み、7タイプ10症例中7症例に成果がみられた。その中の1事例は姿勢を調整し間接訓練と直接訓練を実施したところ1ヶ月で成果が現れた (舌突出、顎のコントロール、口唇閉鎖の動きの改善)。成果がみられなかった事例は3事例あった(緊張が強く姿勢の保持が困難、口唇の緊張が弱く口の前方で食物が残留し改善がみられなかった)。
【考察】
短い期間でも毎日プログラムに沿って摂食訓練を行うことで摂食機能の向上が見られることがわかった。2週間毎評価し診断することで摂食訓練の目標が明確となり摂食機能向上の変化がみられた。目標に沿った訓練内容を組み立てる事や摂食訓練の評価を行い実施・再評価を繰り返すことが重要であると分かった。また、食事介助に関わるスタッフが摂食機能療法の技術を習得、統一し摂食訓練を継続することが必要である。
【結論】
摂食機能療法は3カ月でも成果があった。摂食訓練の評価を行い実施・再評価を繰り返すことが重要である。継続するためには食事介助に関わるスタッフが摂食機能療法の技術を習得、統一し摂食訓練を継続することが必要である。

P1-23-4 共同臨床研究「重症心身障害児者における摂食機能療法の普及推進のための研究」 摂食機能療法における療育指導室の果たす役割 1

○今井（いまい） 雅由（まさよし）[1]、東崎 恵子[1]、副島 千枝[1]、大島 浩文[2]、大塚 義顕[3]
NHO 千葉東病院 療育指導室[1]、NHO 西新潟中央病院 療育指導室[2]、
NHO 千葉東病院 歯科[3]

【目的】国立病院機構重症心身障害病棟における摂食に関する現状を把握し、療育指導室の役割を検討する。【方法】NHO･NC重症心身障害病棟保育士に、「施設実態」と「保育士意識」に関するアンケート調査を平成23年9月1日現在で実施した。【結果】45施設（61%）111病棟（通園2箇所を含む）から回答があった。摂食状況では、経口全介助45%、胃瘻腸瘻16%、経鼻胃管／経口ネラトン法13%、スプーンでなんとか11%、スプーンで上手に11%の順であった。年齢層別の摂食状況では、30歳以上で7・8割が経口摂取可能であるのに対して、30歳以下では年齢が低くなるに従って経口摂取できない群が増加することがわかった。昼食時と夕食時では、夕食時にスタッフが多少減少する傾向にあったが、摂取状況に変化はなかった。しかし、経口全介助者の摂取時姿勢は夕食時ベッド上になる群が倍増することがわかった。【結論】18歳以下についてはその大半が、経鼻胃管・胃瘻腸瘻であり、超重症児スコアは25点以上、死亡原因は肺炎・呼吸不全であることから、経口摂取を目指すことよりも、誤嚥性肺炎予防のための摂食機能療法が重要となる。この年齢層に指導室がかかわる内容は、姿勢保持装置の作成と、注入時のスキンシップ等の環境設定と考える。18歳以上については、経口摂取・自力摂取が増加することから、姿勢保持と食事環境の整備、自力摂取支援、見守り支援が中心的役割となると共に、食の楽しみの場を支援することも重要であり、日常から離れた空間の設定や、家庭的雰囲気での食事環境設定も重要な役割となると考える。

P1-23-5 共同臨床研究「重症心身障害児者における摂食機能療法の普及推進のための研究」 摂食機能療法における療育指導室の果たす役割 2

○副島（そえじま） 千枝（ちえ）[1]、今井 雅由[1]、東崎 恵子[1]、大島 浩文[2]、大塚 義顕[3]
NHO 千葉東病院 療育指導室[1]、NHO 西新潟中央病院 療育指導室[2]、
NHO 千葉東病院 歯科[3]

【目的】国立病院機構重症心身障害病棟における摂食に関する現状を把握し、保育士の役割を検討する。【方法】NHO･NC重症心身障害病棟保育士に、「施設実態」と「保育士意識」に関するアンケート調査を平成23年9月1日現在で実施した。【結果】45施設（60%）111病棟（通園2箇所を含む）から回答があった。保育士の内訳は男性6%、女性94%、年齢は51歳以上が27%と一番多く、次いで25歳以下が17%、平均年齢は40歳であった。重症児病棟での経験年数は5年未満が35%と3分の１以上を占め、平均経験年数はおおよそ11年であった。食事支援を「行っている」67%、「行っていない」30%で、行っている保育士全ての年齢層・経験年数に於いて、約半数が食事支援の際に困っている事があると答えており、その内容は「姿勢・嚥下機能の状況・食形態といった利用者の現状把握が正しく行われていない」（48%）で約半数を占めていた。困った事の相談先は指導室内が34%、看護師29%、リハビリ関係27%であった。摂食機能療法研修は56%受講しており、院外が62%であった。【結論】全国の保育士実態意識調査の結果、7割近くの病院の保育士が食事支援（主に昼食・夕食）に関わり、半数以上が摂食機能療法研修に参加はしているが、利用者自身の状況に関わるむせや嚥下・食形態など疑問に感じる事が多く、各職種間の連携がスムーズに行われていない状況があると考える。摂食嚥下リハビリテーションのチーム構成員として、摂食機能療法がスムーズに機能できるよう、他職種との連携を図り、保育士の専門性を生かした食事支援につなげていきたいと考える。

P1-23-6 共同臨床研究「重症心身障害児者における摂食機能療法の普及推進のための研究」 摂食機能療法における療育指導室の果たす役割 3

○東崎 恵子[1]、今井 雅由[1]、大島 浩文[2]、副島 千枝[1]、大塚 義顕[3]
NHO 千葉東病院 療育指導室[1]、NHO 西新潟中央病院 療育指導室[2]、
NHO 千葉東病院 歯科[3]

【目的】国立病院機構重症心身障害病棟における摂食に関する現状を把握し、保育士の役割を検討する。【方法】NHO・NC重症心身障害病棟保育士に、「施設実態」と「保育士意識」に関するアンケート調査を平成23年9月1日現在で実施した。【結果】保育士意識調査では46施設（62.16%）218名から回答があった。67%が食事支援を行っており、この内76%は対象者が決まっていた。対象者の年齢は、経口摂取が増加する18歳以上が多く、内訳は自力摂取支援55%、見守り30%、経口摂食機能訓練19%、食事介助16%であった。「保育士ならではの、食事に関する取り組み」に関しては、49施設中25施設から回答があった。食事環境に関するもの41%、姿勢や自助具に関するもの20%、行事食14%、外食9%、ランチバイキング9%、外出食7%であった。【結論】保育士の役割は、継続的な関わりが持てることから自力摂取支援が主となり、同時並行的に見守りを行っている施設が多くみられた。独自の取り組みとしての食事環境整備は、音楽や装飾による楽しい食事の雰囲気作り。食事時の挨拶やマナーの獲得など保育士ならではの内容で行われている。以上のことから、保育士の専門性を生かした食事支援として、「食事環境の直接的支援」（家庭的雰囲気の中で、食べる意欲や楽しみが膨らむような支援）「心の発達を促す支援」（個々の特徴を把握し、精神面のフォローや発達を意識した支援）「生活習慣、規律制獲得のための支援」が考えられる。現状、保育士・児童指導員の動きは診療点数に繋がるものではないが、摂食・嚥下リハビリテーションのチーム構成員としての役割は大きいと考える。

P1-23-7 共同臨床研究「重症心身障害児者における摂食機能療法の普及推進のための研究」 摂食機能療法における療育指導室の果たす役割 4

○大島 浩文[1]、今井 雅由[2]、東崎 恵子[2]、副島 千枝[2]、大塚 義顕[2]
NHO 西新潟中央病院 療育指導室[1]、NHO 千葉東病院 療育指導室[2]

国立病院機構重症心身障害病棟における児童指導員の摂食に関する現状を把握し、児童指導員としての役割を検討するため、全国の独立行政法人国立病院機構重症心身障害病棟に勤める児童指導員に対して施設実態に関するアンケート調査を実施した。集積されたデータは強度行動障害スコアの高い利用者が多く入所している施設と残りの施設を分けて集計を行った。その結果、53施設から回答があった。その結果をうけて考察をおこなったので報告する。

P1-23-8 当院における重症心身障害児（者）への摂食機能療法の取り組み 第二報

○森田 愛[1]、赤星 進二郎[2]、小松 倫子[2]、森 智美[1]、青木 俊仁[1]、
上田 千香子[3]、橋本 由美子[3]、岡部 絵美[3]、河津 志保子[3]、
井芹 慎哉[1]、溝部 康弘[1]、上原 佑希子[1]、香田 綾郁[1]
NHO 鳥取医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 鳥取医療センター 小児科[2]、NHO 鳥取医療センター 看護部[3]

【目的】当院では、H21年度よりNHOネットワーク協同研究の摂食機能療法の普及推進のための研究に参加している。第一報に引き続き、第二報では症例数を増やして重症心身障害児（者）の摂食機能療法を実施し、効果について検討した。【対象・方法】当院の重症心身障害児（者）病棟入院患者で、摂食嚥下機能障害を有する10症例を対象とした。症例は男女5名ずつ、年齢は20-70歳代であった。原疾患は脳性麻痺、染色体異常症等で、当院の長期入院患者である。方法は第一報に準じ、摂食チーム（医師、看護師、言語聴覚士、理学療法士）での評価と、それに基づいた訓練を実施した。【結果】
評価：食事場面では、部分介助の1名を除いて全介助にて食事を摂取していたが、摂食時の体位設定を含め介助方法が統一されていない症例もあった。各症例に対し摂食嚥下機能評価を行った所、捕食時の口唇閉鎖不全、顎コントロール不良、舌運動不良など準備期、口腔期での問題等が認められた。
訓練および結果：間接的嚥下訓練（口唇訓練・舌訓練・頬訓練など）、直接的嚥下訓練（捕食訓練、顎介助、舌突出抑制など）を実施した。また、食事時の体位、食形態の調整を行った。各症例とも約3ヵ月間訓練に取り組んだ。いずれの症例でも、ムセの減少、口唇閉鎖の改善、舌突出の減少、顎コントロールの改善など、何らかの形で摂食嚥下機能の改善が見られた。【考察】今回の対象は、20歳-70歳代の長期入院患者であったが、各症例とも摂食機能の向上が認められた。これは、評価に応じた食事時の体位設定、継続的な介入などの効果と考えられ、今後、各症例の訓練を継続し、より詳細な訓練効果の検証が必要である。

P1-24-1 指定医療機関から療養介護事業への転換における課題と今後

○齋藤 哲夫
NHO 広島西医療センター 療育指導科

平成24年4月1日より18歳以上の重症心身障害者はこれまでの児童福祉法上の指定医療機関による重症心身障害児施設支援から障害者自立支援法による療養介護事業への転換がなされた。しかし独立行政法人国立病院機構の多くの病院では経過的措置の適応を受け、書類上の変更はなされたが、サービス内容と必要職員については平成25年1月あるいは平成25年4月を目指して検討していると思われる。
広島西医療センターも医師・看護・事務・療育指導室でワーキングチームを立ち上げ、当面は経過的措置で、平成25年1月からは新たなサービス内容と職員構成で療養介護事業を展開することを院内決定した。その主な内容は、1.看護基準を障害者施設等の7:1を取得することで重症者への適切な医療の提供と、週3回入浴や適正な食事時間と毎日の着替えなどの生活支援の向上、2.生活支援員として職員を療育指導室に配置することで、毎日個人に適した療育の実施と土日も療育と相談支援等の日中支援の充実である。
今後本部との調整があり、発表当日にどのようになっているかはまだ不明であるが、政策医療の一つである重症心身障害に対して各病院がどのようなスタンスで運営を考えているか、大きな分水嶺を迎えている。当院の状況を報告することで、指定医療機関から療養介護事業への転換における課題と今後を一緒に考えてみたい。

P1-24-2 成年後見業務に不安や問題を抱えている御家族との面談を通して

○上里（あがり） 政博（まさひろ）
NHO 北陸病院　療育指導室

【はじめに】当院の重症心身障害児(者)病棟では、患者様及び御家族の高齢化が進んできている。しかし、平成18年10月の障害者自立支援法施行時には、成年後見人に全員親族が選任されていた。その後、様々な事情により、第三者後見人や複数後見人を擁立する機会が増えてきたこともあり、御家族と面談を行い、問題の解決を図ったので報告する。【目的】成年後見業務に不安や問題を抱えている御家族と面談を行い、問題の解決を図る。【方法】1）実施期間：平成21年4月から平成24年5月。2）実施機会：個別支援計画の説明時に成年後見業務について面談を行う。3）面談者：サービス管理責任者（指導主任）。【経過】成年後見業務に不安や問題のある9家族について、面談を行った。その中で、多く出た問題点は、「年金管理(入院費滞納を含む)」「書類作成(家裁への報告書を含む)」「後見人の高齢化による次世代への引き継ぎ」であった。そのため、第三者後見人や複数後見人の擁立を支援することや、成年後見制度の学習会を開催することにより、適切な情報提供を行うことに努めた。【結果及び考察】 障害者自立支援法では、サービスの選択や契約について、利用者と提供者との対等な関係が前提となっている。そのため、後見業務が困難な後見人に対して、病院が長期間、本人の年金を管理したり、書類作成を援助していくのでは、根本的な問題は解決していかない。問題を抱えた後見人に対しては、学習会を開いて適切な情報提供を行うと共に、丁寧な話し合いを重ねて合意を得た上で、第三者後見人の擁立や複数後見人制度の活用をしていくことが、今後、更に必要になってくると思われる。

P1-24-3 障害児(者)相談支援事業所の開設に至る経過報告

○小池（こいけ） 亨（とおる）[1]、黒川　光俊[2]、中山　裕暁[3]、庄司　愛[1]、川上　邦子[1]
NHO 茨城東病院　療育指導室[1]、NHO 茨城東病院　小児科[2]、
NHO 茨城東病院　医療相談室[3]

【はじめに】
平成22年12月、児童福祉法及び障害者自立支援法が改正され、相談支援体制の強化が示された。具体的には、対象者の大幅な拡大や報酬単位の引き上げである。当院では、昨年度より、市町村と協議を重ね、障害児(者)相談事業所開設の準備を進めたので報告する。
【方法】
開設の準備に向け、自立支援協議会相談部会へ参画、地域医療支援病院運営委員会での発表、各種研修会の受講、既存の事業所視察を行った。
【結果】
1. 自立支援協議会相談部会へ参画することで、近隣市長村のニーズ調査が図られた。.
2. 地域医療支援病院運営員会で、療育指導室の果たすべき役割が明確となった。
3. 各種研修会を受講することで､相談支援ネットワークの必要性を共有した。
4. 既存の事業所視察から、運営規程、ケアプランシート、契約書等を準備できた。
【考察】
障害児(者)相談支援事業所は夏季に開設予定である。自立支援協議会相談部会では、近隣市町村の相談件数を集計し、ニーズ調査を行っている。さらに、サポートマップを作成し、社会資源の把握に努めてきた。地域医療支援病院運営委員会では、療育指導室を紹介し、行政機関等と福祉職が在宅支援に果たす役割を調整した。そして、相談支援事業所間の連携については、社会福祉士会を通じて、現在協議中である。今後は、事業所運営にあたり、コンプライアンスを履行し、在宅支援の方向性を明確にしたい。

P1-24-4 当院療養介護利用者の成年後見人制度利用状況と課題について

○市野（いちの） 和恵（かずえ）、柏木　那央衣、本丸　翔子、鶴田　美奈子、吉岡　恵美子
NHO 菊池病院　臨床研究部

(はじめに)
福祉サービス利用が契約制度になり5年が経過した。この間重度の知的障害を持つ利用者に対して成年後見制度の利用を推進してきた。平成24年4月から重症心身障害児施設は18歳以上の利用者に対して障害者自立支援法を根拠とする療養介護を実施する事業所となり、今後さらに成年後見制度の活用が必要になる。そこで当院の利用者の制度利用状況を整理し明らかになった課題について報告する。
(方法)
後見人・家族に対する個別面談時におこなった福祉サービス手続きに関する個別相談の結果について分析する。
(結果・考察)
成年後見人選任は86%、 複数後見はそのうち15%で6割は親族2名である。内訳は、父母が61%、きょうだいが21%、第3者は12%である。
後見人選任に対して同意を得られていないケースについては、心情的なものも含め意見をうかがったうえで利用をすすめている。後見人の高齢化対応として追加選任の相談にも応じている。複数後見人に対しては、後見人間での役割を明確にするため、個別に確認をおこなった。第三者後見人が選任されている場合は、医療に関する同意は親族におこない、面会や行事参加については複数の親族との連絡調整をおこなっている。
成年後見人制度利用に関する支援は利用者の権利擁護に直結する仕事である。しかし制度の不備をどう補完するかについては個別の対応にならざるを得ない。今後は市民後見人等制度の改正もすすめられている。そうした状況をふまえつつ、利用者にとっての必要性を第一に考慮して手続き支援を継続していかなければならない。

P1-24-5 入所待機患者情報の効率的収集について ー入所希望調査票、マニュアルの作成ー

○桑田（くわた） 直佳（なおよし）[1]、山口　早紀[1]、林　沙織[1]、楯　義雄[1]、愛田　弘美[1]、
加藤　達雄[2]、水津　博[3]
NHO 長良医療センター　療育指導室[1]、NHO 長良医療センター　統括診療部長[2]、
NHO 長良医療センター　副院長[3]

【はじめに】
平成24年4月実施の療養介護サービスへの移行に伴い、１８歳以上の入所待機者について市町村から直接問い合わせを受けるようになり、その調査用紙等が入院待機者の状態像を反映していないケースもみられた。今回、入所希望者について市町村とよりよい情報共有を図ることが出来るよう入所希望者調査用紙の作成を検討したので報告する。

【研究期間】平成24年4月　から　継続中
【方　法】
・各市町村の施設入所希望連絡依頼書等や各児童相談所の重症心身障害児(者)入所希望調査票を入所に関わる医師、看護師長、指導室職員に回覧し、意見を求めた。
・各行政からの書類を比較分析し、当院として入所判断に必要と思われる項目を洗い出し簡便に且つ記入しやすい書式を検討する。

【結　果・考　察】
市町村の入所希望連絡依頼書は保護者が記入する申請書形式であるため、入院希望者の状態像は充分に記されていない場合が多い。また、児童相談所からの調査票では入院希望者の全体的な情報は読み取られるものの、医療の項目では出生時からの既往歴中心であり、自由記載のため、重要と思われる呼吸、摂食、排泄等の状態や、気管切開、人工呼吸器、てんかんの有無は記入者の意志に委ねられてしまうことがみられた。項目設定を精査し、必須と思われるものはチェックリスト化することも考えられた。また、情報の時間経過による課題もかんがえられる。当院で作成した調査票が各市町村の窓口とのコミュニケーションツールの役割がはたせるようシステムを含めて検討していきたい。

P1-24-6 重症心身障害児・者病棟の制度移行に向けて

○金城　安樹、橋本　憲明
NHO 琉球病院　療育指導室

〔はじめに〕
児童福祉法及び障害者自立支援法の一部改正に伴い、当院重症心身障害児・者病棟は平成24年4月1日より、「療養介護（18歳以上）」と「医療型障害児入所（18歳未満）」へと移行した。
円滑な制度移行に向けて取り組んできたので報告する。

〔目　的〕
重症心身障害児・者病棟の円滑な制度移行に取り組む。

〔方　法〕
①制度知識増加や情報収集の為、他のNHO施設と情報交換し、行政説明会に参加する。
②利用者の事務移管先市町村との連携を図る。
③運営規定個別支援計画等の様式を変更する。
④適切な障害程度区分認定の為、利用者の障害程度区分判定の試行や主治医意見書の勉強会を行う。
⑤成年後見人及び家族の理解を促す為、療養介護移行に関する情報提供や手続き説明等の文書を送付し、家族会役員に対する説明会を行う。

〔結果及び考察〕
制度移行案の決定や説明が遅れ、情報が錯綜したが、他施設との情報交換や行政説明会参加を通して情報収集し、制度把握に努めたことで対応方法を効果的に決定することができた。事務移管先の市町村も動く重症心身障害の理解不足状態であり、障害特性を踏まえた情報提供や認定方法調整を図ったことは、連携体制作りとして効果的であった。成年後見人や家族へ丁寧な説明や働きかけを繰り返したことで共通認識が高まり、利用者全員の移行手続きが速やかに行われた。
今回の制度移行では、「みなし支給」の利用者が半数以上あり、障害程度区分認定調査の対策を今後も講じる必要がある。成年後見人や家族の多くは高齢の為、煩雑な手続きが負担となる。速やかな程度区分判定が望まれる為、市町村との連携した取り組みが求められる。

P1-24-7 療養介護事業移行に伴う当院の取り組みと今後の課題について　-重症心身障害児(者)病棟入所者への支援を通して-

○宗佐　佳枝、居川　直人、菱田　恵、大村　謙史
NHO 兵庫青野原病院　療育指導室

【目的】
平成２４年４月１日障害者自立支援法及び児童福祉法一部改正に伴い、利用者家族をはじめ、各行政機関と連絡、調整を図るとともに各関係部署が連携し、諸課題に対応してきた。平成２４年５月１日時点での取り組みの経過報告と今後の課題抽出を目的とする。
【当院での取り組みの経過】
１利用者家族に、制度改正案内及び手続きの説明　２サービス管理責任者研修の受講　３病院機構及び事業者説明会等への参加　４利用者家族への制度改正説明会の実施　５各市町への支給申請及び障害程度区分認定調査の連絡、調整　６事業者指定申請　７障害程度区分認定調査の対応　８医師意見書の作成、提出　９受給者証の発行確認　１０成年後見人との利用契約締結　１１療養介護サービス費の請求確認作業、等
【結果】
制度移行により実施主体が各市町となり自治体数は３６市町となった。障害程度区分認定調査は全４８回実施し、２月は２６回と半数以上を占めた。また調査日の確定に時間を要する市町もあり、４月以降にも５名実施することになった。調査対象者１４２名に対して２８家族（１９．７％）の調査時の同席がみられた。医師意見書の作成は、院内で各関係部署が分担しデータ入力するなど作業の効率化を図れた。利用契約書締結状況は、１４７名が手続き対象者となり、設定契約日の３日間では１２７家族（８６．４％）の出席があり、その他の家族へは個別で対応した。
【考察】
制度移行後の課題としては、１８歳以上の措置者の対応等を含み新たな自治体との連携が挙げられる。また院内においても他職種との連携を図りながら、入所者のサービス向上を目的とし日中活動や個別支援の充実を図ることが重要と考える。

P1-24-8 2011年度障害者自立支援法施行に関する調査報告　基礎集計と６年間の推移　その１

○荻本　みわ子[1]、今井　雅由[2]、宮野前　健[3]、中川　義信[4]
NHO 南九州病院　療育指導室[1]、NHO 千葉東病院[2]、NHO 南京都病院[3]、
NHO 香川小児病院[4]

【目的】障害者自立支援法施行直後の各病院の状況を把握し、問題の収集と分析を行い、今後の病棟運営に寄与する資料を作成する。【方法】2011年11月1日現在の年齢構成、超重症児スコア、強度行動障害スコア、人工呼吸器等に関する調査を実施し、集計分析と問題点の抽出を行う。【結果】全施設（回収率100％）から回答を得た。利用者総数は7,375人。最頻値は2006年35~39歳から、2007年40~44歳にシフトして以降変化はないが、年齢層のベスト4は30~49歳から2010年から35~54歳にシフトしている。20歳未満の割合は減少傾向にあったが、2011年度僅かに増加している。超重症児スコア10点以上は、スコア改訂により、2010年減少に転じたが、20歳以上で増加がみられたことから、25.27%から26.02%に増加傾向となった。強度行動障害スコア10点以上は2010年にほぼ倍増したが、今年度は若干減少に転じている。職員配置数からは、看護師の関係をみると、66施設中11施設で看護師が不足しており、生活支援員については52施設中、10人以下の補充で2：1がとれる施設は15施設のみであった。【結論】加齢化は調査を追う毎に進んでおり、40歳からと45歳からとの差は僅か0.54% であった。超重症児スコアは準・超重症児共に増加しているが、7対1看護の基準となる30%は高いハードルと考える。療養介護移行に伴う職員数に関しても、厳しい現実となっている事があらためて確認された。今後とも分析を進めたいと考える。

P1-24-9 2011年度障害者自立支援法施行に関する調査報告　基礎集計と６年間の推移　その２

○今井　雅由[1]、荻本　みわ子[2]、中川　義信[3]、宮野前　健[4]
NHO 千葉東病院　療育指導室[1]、NHO 南九州病院　療育指導室[2]、
NHO 香川小児病院　院長[3]、NHO 南京都病院　院長[4]

【目的】障害者自立支援法施行直後の各病院の状況を把握し、問題の収集と分析を行い、今後の病棟運営に寄与する資料を作成する。【方法】2011年11月1日現在の契約状況、措置状況、後見人、未収金等に関する調査を実施し、集計分析と問題点の抽出を行う。【結果】全施設（回収率100％）から回答を得た。契約状況は20歳未満では「親」72%、「措置」27%で、3割近くが措置であり2006年から1.5倍増となっている。20歳以上では「後見人」94%で、2006年から16%伸びている。「措置」は1%であった。20歳未満措置理由は「家庭事情による措置」「虐待」が89%を占めており、年々増加の傾向にある。措置解除の見込みなしは大半を占めている。成年後確定状況は、2008年をピークに僅かずつ減少してきている。契約時20歳未満で、後見人が選定されないままに経過しているケースが増加していると考えられる。複数後見は微増であった。未集金累積額は20歳未満24,247千円、20歳以上60,015千円、全体では84,262千円、総累積額が減少した施設は39施設あった。措置・契約解除では死亡退院が2009年以降130人前後で推移している。【結論】今回の調査から、未収金累計額が減少していることがわかった。今年度療養介護移行に伴う再契約で、更に減少に向かうのか、20歳以上で契約から措置に移行したケースの動向など、今後とも継続調査が必要と考える。また、経年変化と地域・施設間差についても今後分析を続けたいと考える。

P1-25-1 合同療育活動取り組みから地域とのつながりを考える

○金谷　美子[1]、青木　勝彦[1]、山田　薫[1]、菅原　直子[1]、高橋　康子[1]、
熊倉　美香穂[1]、松倉　絵美[1]、五十嵐　彩乃[1]、細川　嘉之[2]
NHO 帯広病院　療育指導室[1]、NHO 帯広病院　療育指導科長[2]

【はじめに】当院の療育活動は、指導員･保育士が別々に活動を実施していた。合同で行う事で、より一層充実した活動を期待し、また院内スタッフへも療育活動への理解を図る目的とし、２年前より合同で取り組んできた。そこで、以前より療育活動に関心を持っていた地域の方々から問い合せがあり、誰でも自由に参加出来る体制にする事で多くの見学・参加があり、地域とのつながりに変化がみられたので報告する。【方法】月１回、１時間設定メンバー以外でも参加できるとした。内容は「スヌーズレン」「ムーブメント」等を中心に患者の好みや発達段階に合わせた活動を実施した。外部へは､ポスターで案内した。【結果・考察】誰でも参加出来る事で他部署・一般患者など足を運んでくれる事が多くなった。更に、外部からの問い合わせ、地域施設スタッフの見学や新聞にも掲載され、内容に関心や期待感を持ってもらえる様になった。患者は他病棟との交流を楽しみ、笑顔が多く表情が明るくなった。又、外部参加者から「患者との交流が楽しく次回も参加したい」「参考にし取り入れたい」との声も聞かれた。しかし、指導室の人数からは患者対応が限界であり、外部への積極的な発信には繋がっていないのが現状であった。地域の要望・期待に応えられるよう病院スタッフに理解を求め、協力体制を作り上げる事が課題となった。【まとめ】合同で行う事で院内患者には充実した活動を提供する事が出来た。しかし、この地域では特にスヌーズレンには馴染みがないため更なる工夫を重ね、地域施設や在宅患者さんのQOL向上の牽引的役割を担えるよう、病院スタッフと連携し積極的に外部へ発信し充実した活動内容を提供したい。

P1-25-2 重度の障害をもつ利用者の社会生活に係る支援のあり方について

○山田　宗伸[1]、和田　聡[1]、林野　このみ[1]、高橋　明美[1]、小平　美咲[2]、
内田　則彦[3]
NHO 甲府病院　療育指導室[1]、NHO 箱根病院　療育指導室[2]、
NHO 甲府病院　小児科[3]

【目的】本研究では、重症心身障害児や筋ジストロフィー患者など重度の障害をもつ利用者に対する個別支援を通して、社会生活に係る支援のあり方について検討した。【対象】障害者支援施設から療養介護事業所へ施設変更した事例（事例１）と、母親の出産に伴い複合的に福祉サービスの利用が必要となった事例（事例２）の２例。【結果および考察】相談援助の方法として、ソーシャルワークモデルにあるケアマネジメントの観点から療育を担当する福祉専門職が介入した。結果として、２例共に日中活動支援と居住の支援を分けてサービスを利用できるようになり、従来のサービスよりも選択肢を増やすことができた。しかしながら､既存の制度や事業所のスケジュールに従って、受動的にサービスを利用してきた期間が長く、能動的にサービスを利用する動機付けやニーズの抽出、すなわちエンパワメントの観点からの支援と、「介護上の制約」､「経済的制約」､「情報の不足」などの環境調整が不十分であることが示唆され、持続可能性の観点から課題を残した。この「昼夜分離」については､「障がい者制度改革推進会議」においても重要な課題として提言されており、改正障害者自立支援法においても新体系移行の理念として掲げられ、社会生活を考える上では必要不可欠である。社会生活に係る支援の持続可能性を高めるためには、個別の課題に留めず、潜在的なニーズや情報を顕在化させ、地域支援システムとして汎用性を高めることが必須であることが示唆された。その方策の一つに自立支援協議会とサービス提供事業所とが有機的に連携し、情報共有することが課題解決の糸口となるものと考えられた。

P1-25-3 医療的ケアの高い重症心身障害者の地域移行への取り組み

○和田　聡[1]、内田　則彦[2]、神谷　裕子[2]、佐藤　可里枝[3]、山田　宗伸[1]、
石井　忠雄[4]
NHO 甲府病院　療育指導室[1]、NHO 甲府病院　小児科[2]、
NHO 甲府病院　看護部[3]、NHO 西新潟病院　療育指導室[4]

【はじめに】医療的ケアの高い重症心身障害者の地域移行を目的とした相談支援の一事例を報告する。
【対象者】Aさんの状態としては、夜間呼吸器使用、酸素使用、ネブライザー使用、食事は経管栄養で行っている。現在は地域移行に向けて当院の医療型短期入所事業(支給量１ヶ月)を利用中である。主な介護者は父母で、どちらも70歳を超えているが自宅での生活に対して強い希望がある。
【経過】Aさんの体調に合わせて二泊三日の短期間の帰宅から一週間の帰宅を段階的に実施している。定期的に関係職種･関係機関によるケア会議を開催し、帰宅時の評価を行い家族の要望を含めて支援の調整を実施した。冬期間はAさんの体調を考慮して帰宅計画を一時中断し、平成24年4月より帰宅計画を再開している。
【結果】帰宅時の環境調整においては安全に留意し、家族の希望に添えるように帰宅計画を実施してきた。結果としてAさんの体調に合わせてサービスを利用しながら順調に帰宅することが出来ている。しかし、その一方で医療機器のトラブルで救急車での緊急帰院が数回あり、介護面では夜間介護における体位変換が、呼吸器使用のためヘルパーの介入ができない状況であり家族負担が大きいことが反省として挙がった。
【考察】今回の事例に見られる、医療度が高いことにおける介護者負担、サービス利用の制限は以前からの課題として挙げられる。しかし、重症心身障害の特徴として意思表示が出来ない場合が多いため、急変時の対応としてより濃厚な観察が必要であること、基礎疾患に加えて多くの合併症があることから、医療的ケアの高い重症心身障害者の地域移行には24時間態勢で対応できる資源が必要と考える。

P1-25-4 療養介護移行に対応したこれからの在宅支援のあり方　-在宅重症心身障害児者へのアンケートを実施して-

○佐々木　憲幸[1]、鈴木　徹郎[2]、赤坂　愛[1]、佐藤　記子[1]、八柳　比呂美[1]、
千田　圭二[3]、佐藤　智彦[4]
NHO 岩手病院　療育指導室[1]、NHO 岩手病院　小児科[2]、
NHO 岩手病院　神経内科[3]、NHO 岩手病院　院長[4]

【はじめに】療養介護移行に伴い、重症心身障害者処遇は県の機関である児童相談所から市町村に移管された。多くの課題を抱える障害福祉制度変容の目的を的確に捉え、時代に適応した在宅支援を提供していくことが重要である。前提として、在宅重症心身障害児者（以下在宅重症児者）の実態把握が必要不可欠と考え、アンケートを実施した。また、当院重症心身障害病棟には現在６床の空床があり、入院待機者はいない状況にある。アンケートを通じて、空床の効率的運用を検討してみたい。【目的】１．岩手県における在宅重症児者の実態把握をする。２．施設の果たすべき在宅支援の役割を把握し、望まれるサービス提供をする。【方法】１．岩手県重症心身障害児者を守る会在宅部会員４２名、一関市重症児者在宅コミュニティ「ぽけっとの会」９名（守る会との重複登録9名中2名）に対するアンケートの趣旨説明及び配布。２．各市町村の障害福祉サービスの利用実態に基づく情報交換。
【まとめ】当院の在宅支援内容、または病院の存在そのものを知らない在宅重症児者も多数存在することが推測される。これまで以上に福祉行政及び施設間連携で在宅重症児者の実態把握に努めるとともに、アンケートを元にそのニーズに応えたサービス提供をしていく必要を感じる。地域や家庭で、少しでも長く豊かな生活をしたい在宅重症児者の思いは、支援体制なくしては実現ができないであろう。本アンケートの結果は、在宅支援のあり方を検討する上で貴重な意見であり、何らかの形で在宅支援に反映させたい。

P1-25-5 医療的ケアを必要とする在宅重症心身障害児(者)の家族の不安の軽減 -医療的ケアマニュアルの作成と指導の有効性の検証-

○金田 奈那子、小笠原 美里、木田 仕、石田 稔人、小林 由紀子
NHO 青森病院 看護部

【はじめに】昨年度、医療的ケアを必要とする在宅重症心身障害児(者)の2家族に医療的ケアの不安に関する意識調査を行い不安の内容を把握したため、指導マニュアルを作成し支援に取り組んだ。【方法】対象は医療的ケアに不安を感じる在宅重症心身障害児(者)の 2家族。A氏家族の不安は、吸引の手技・カニューレ抜去時の再挿入・心肺蘇生法の3項目。B氏家族の不安は心肺蘇生法。家族が不安に感じる3項目の内容についてビデオカメラでマニュアルを作成し、技術評価をしながら実技指導を2回にわたり行った。又、指導前・後に不安の程度について聞き取り調査を行い指導の有効性の検証をした。(不安の程度：とても不安＞不安＞やや不安＞不安なし)【結果】A氏家族について：3項目の不安内容とも実技指導により技術は習得された。実技指導後、吸引の手技の不安は、“やや不安”から“不安なし”へ、カニューレ抜去時の再挿入には“とても不安”から“不安なし”となったが、心肺蘇生法については“とても不安”から“やや不安”に留まった。B氏家族について：不安に感じていた心肺蘇生法は実技指導により技術を習得した。実技指導後、不安の程度は“とても不安”から“やや不安”となった。【考察】実技指導後、2家族の不安は軽減された。ビデオマニュアルを作成し、技術内容を評価しながら実技指導を行ったことにより、技術を習得できたことが不安の軽減につながったものと考えられた。心肺蘇生法について不安の程度が“やや不安”に留まったことについては、手技が複雑で生死を左右する技術であること、実際の場面では素早い判断能力が求められるということが影響したものと思われた。

P1-25-6 就学猶予・免除者に対する学校教育の体験を試みて ―第２報―

○齋藤 良江[1]、齋藤 良江[1]、神藤 正[1]、齋藤 健一[1]、太田 壽美子[1]、大槻 和子[1]、近藤 順子[1]、中 尋美[1]、横山 千香子[1]、佐藤 奈朋子[2]、齋藤 真美[2]
NHO 宮城病院 療育指導室[1]、宮城県立山元支援学校[2]

【はじめに】
宮城県重症心身障害児(者)を守る会等で長年要望していた、就学猶予・免除者に対する支援学校への入学が、宮城県では2011年4月より小学部6年編入学という形で実現した。当院では、2008年より就学猶予・免除の方々を対象にした学校教育体験（以下名称サマースクール）を実施してきた。この実施してきた4年間の活動について報告する。
【目的】
就学猶予・免除により学校生活を体験したことのない方々に対して、支援学校教諭と1対1で関わる機会を得て生活経験の拡大を図る。
【方法】
サマースクールへの参加の希望をとり毎回20名前後を募集する。Y支援学校へ協力要請を行い、支援学校教諭には、ボランティアとして協力依頼し、活動内容について相談する。開催時期は、支援学校の夏休み期間とし、授業で行っている全体活動や、参加者のニーズに答えられるようなグループ毎の活動を取り入れる。
【考察】
当院の重症心身障害児者病棟には、就学猶予・免除の方が41名いる。(全入所者の1/3)昨年、今年と編入学した方が6名。年齢順で編入学しているため、平均年齢は、54歳と高い。親御さんの年齢も高齢となっていたり、世代交代し保護者、後見人が兄弟や甥姪の代になっている方もいる。そのため、就学をあきらめていた人が多かった。「サマースクール」の体験から学校に就学させたいという家族・後見人が出てきている。対象者の全ての人が就学を希望していないが「サマースクール」を行うことにより、学校体験が就学猶予・免除者の楽しみの一つとして定着してきた。
多くの方に学校体験をしてもらうことで少しでも多くの方が就学していけるよう、今後も活動を継続していきたいと思う。

P1-25-7 就学前保育を通した家族支援

○竹田 小百合、小出 孝子、中村 美重、鹿島 房子、佐藤 健
NHO 東長野病院 療育指導室

【はじめに】
出生時の事故等で早期より母子分離された重症心身障害児(以下、重症児と略)が増える中、国立病院の重症児者病棟ではNICUの受け皿としての機能を求められている。そのような状況の中、保育士としての役割りを模索し、特別支援学校に繋げる幼児保育の取組として、保育要録の試作をしてきた。今回は、親子の繋がりや、家族支援に焦点をあてた取組を報告する。
【目的】
家族が、子の成長や、地域や周囲に支えられている事に気づき、今後の子育てに安心感を持って向き合える事を目的とする。
【対象】
Aさん（７歳　低酸素性虚血性脳症による脳性麻痺）と御両親
【方法】
・面会の様子を指導室記録やカルテを参考に調査をする。
・主治医にイベント開催について打診、確認後に看護師と協議を重ね、他職種と調整を図る。
・七五三修了の会、(卒園)の計画、家族参加に向けてお便り・招待カードを作成、スタッフの期待感を伝える。
・様々な人が本児に関わる様子をスクリーンで写し、生活全般が理解できる内容とする。
【結果】
・主治医と看護師の協力の下、車椅子乗車し、院長、学校教諭等大勢の参加者が見守る中、家族で晴れ姿を披露することが出来た。
・両親より、今後も安心して預けられる。皆様に支えられている。と子の成長の喜びと病棟職員への感謝を伝えられた。
・両親の養育への意識づけとなり、安心感と期待を与える事が出来た。
【考察】
・人生の節目を祝う事で、家族の絆の再確認の場となったと思われる。
・今後、継続的な支援を保障すべく特別支援学校への保育要録の重要性を感じる。

P1-26-1 動く重症心身障害者の行動障害減少に向けた試み 第一報

○難波 貴志、中山 あき、河野 素子、白木 修子、小西 みどり、峯石 裕之
NHO 香川小児病院 療育指導科

【はじめに】当院重症心身障害児者病棟には強度行動障害のある動く重症心身障害児者が入院しており、こだわりや他害等の興奮が強いために、病棟生活への適応が難しく、療育参加回数が減少するなどQOLが低くなりがちである。そこで興奮の原因を探り、軽減することで病棟生活への適応を高め、併せて療育参加回数を増加させる取り組みを考えた。これを目的に、まず興奮の原因を探るために対象利用者に関しての観察・記録を実施し、集計したので報告する。
【目的】
○対象者の強度行動障害とされる行動がどのような要因で起こるのか探る。
○要因を軽減することで興奮回数の減少を試みる。
○療育参加回数の増加を図り、興奮なく日々の生活が送れるようにする。
【方法】
1、期間：平成24年1月から5月
2、対象者：療育参加回数の少ない利用者2名A・B
3、方法：①興奮の様子を生活、療育の場面に分け興奮の原因を前後の様子から推察する
②①で得られた結果を元に利用者の興奮の原因と推察されるものを取り除き、利用者の変化を観察する
③療育参加回数の増加及び生活・療育場面での興奮回数の減少を図る
(②・③は今後研究を実施予定)
【結果･考察】記録をまとめた結果、生活場面での興奮が両名とも多くなった。Aは「したいことを妨げられた」ことによる興奮が最多であり、生活・療育場面でも自分の行動を妨げられた場合に興奮が起きやすかった。Bは生活・療育場面でも興奮の原因にばらつきが見られ、職員や他利用者との関わり、何らかの環境の変化に対しての突発的な興奮が目立った。今後はこの記録を元に、2名の利用者に対してアプローチを行い、興奮回数の減少及び療育参加回数の増加を図っていきたい。

P1-26-2 重症心身障害者の他害行為減少へ向けた関わり

○首藤（しゅとう） 未来（みき）
NHO やまと精神医療センター　看護課

【目的】他害の多い重症心身障害者に環境調節や運動を取り入れ、日常生活に変化をもたらすことで他害行為が減少するかを明らかにする。【方法】1）対象者：重度知的障害・大島分類17・年齢30歳代　2）データ収集方法：日中の様子を「笑顔」「眉間のしわ」「奇声」「自傷」「他害」の5項目でチェックし1日の合計回数を数えた。また、「その他」として患者の様子を記録した。3）介入方法：平日の午後より1日1回中庭で散歩し、20分は自由に過ごし気分転換を図った。4）分析方法：介入実施前、後を各30日間に分けて、散歩実施前後のチェック項目回数の比較を行った。【結果及び考察】介入前後において「笑顔」は実施前が86回、実施後は32回、「眉間のしわ・奇声・自傷・他害」は実施前が320回、実施後は246回であった。中庭では笑顔が見られたが、散歩後ホールに戻った直後に他害を行っていた。これは、好ましい環境からストレスが生じる場所へと移動する際に不快感が生じたためと考えられる。眉間のしわや自傷については介入実施前より介入実施後の方が減少している。看護師の介入により、生活環境に変化が出たことでホールでのストレスが軽減したためと考えられる。他害においては、介入実施前後を比べた際、一日に行う平均回数がわずかに介入後の方が少ないことが認められた。「その他」の内容からは、ホール内で奇声や自傷があった際には他害があり、散歩中は穏やかな様子や笑顔が見られたとあった。ホール内でのストレスが蓄積されることで他害に至ったと考えられる。散歩介入はA氏の「笑顔」には影響がなかったが、他害行為減少へ向けた関わりとしての効果はあったと考える。

P1-26-3 作業課題を通しての行動障害の改善

○植第（うえだい） 徳美（なるみ）、中川　委久子、山崎　道一、長尾　弘子、小松　明美、
植村　幸平、辻本　和代、内海　智子、堀内　千香子、西田　利昭、
谷口　謙
NHO やまと精神医療センター　療育指導室

【目的】当院の動く重症児者病棟には、強度行動障害を示す方や日課行動や社会参加に相当な支援を要する重度知的障害の方が入所している。今回指示内容が少し分かる方を対象にして「作業課題」を設定して取り組み、一定の成果を得たので報告する。【方法】1）対象者：自閉傾向が強く強固なこだわりや対人関係に困難が伴う方6名。2）課題：支援棟清掃活動、片づけ、おしぼりたたみなど。3）目標：①行動特性を生かして社会的スキルを学習。②コミュニケーションの向上。4）課題の展開：週1回40分実施。学習進度に合わせて内容を変更。第一期（H19.4~H21.3）・清掃活動の実地体験。第二期（H21.4~H 22.6）・清掃活動とおしぼりのたたみ作業体験。第三期（H22.7 ~現在）・二期の作業がよりスムーズにいくように仕切り板や色テープのサインなど視覚情報の提示。【結果】第一期：各人の行動上の課題を整理し作業の仕方を覚えることができた。第二期:継続的に活動を実施してきたことでスケジュールが理解でき役割意識が高まった。第三期：活動に集中できる環境を整えたことで、支援の仕方にも統一性がでてきた。《対象者の変化》：多弁な方が作業での会話を楽しむ。ウロウロしていた方が職員と一緒に動け、次の行動を提示できる。表情の硬さがあった方が笑顔を見せる。こだわりのある方が活動の中で活かされ、こだわりが減少するなど各人に明らかな変化が観察できた。【考察】行動の変化に一定の期間を要したが、行動特性に着目した課題設定とわかりやすいプログラムの提示が行動上の問題を好転させていったと考えられた。今後は日常生活に般化できるように取り組みを繋げていきたいと考えている。

P1-26-4 自傷・他傷行為、興奮のみられる患者への関わりについての考察

○下村（しもむら） 真澄（ますみ）、福島　雅将、池島　麻未、森元　くみ子、松元　恭子
NHO 南九州病院　重症心身障害児病棟(9病棟)

【はじめに】A氏は、自分の欲求が上手く伝わらないと自傷・他傷行為、興奮がみられ、その原因・対応方法は明確でない。今回統一した対応・援助を行うことで、自傷・他傷行為、興奮が減少するのではないかと考え取り組んだ。【研究方法】対象：A氏、30歳代、男性、脳性麻痺　期間：平成23年5～10月　方法：1. 自傷・他傷行為、興奮状況を経時的に記載する調査表を作成し、1ヵ月間実施。2. 結果を基に関わりの指標（A氏の動作の意味）を作成。3. 指標に基づき1ヶ月間調査実施。4. 指標使用前後にスタッフ21名へアンケートを実施。【結果】1. 指標使用前後で興奮の出現日数・回数に大きく変化はなかった。食事介助方法が原因で興奮を起こすことが多かったが、指標に介助方法・摂取体位等を追加することで、その後興奮はなかった。2. スタッフのアンケートの結果、22名（90%）が「指標が参考になる」と答え、「訴えが分かる」「コミュニケーションが増えた」との意見があった。【考察】対応方法を明確に記載し対応することで興奮は減少したが、A氏は周囲の環境や心理状況により興奮状況も異なり、指標だけで興奮を改善することは不可能である。しかし、指標はA氏の訴えの内容の再確認や対応時の情報として使用でき、患者の反応の意味を知る事に効果的であった。患者の自傷・他傷行為、興奮を不適切な行動と捉えるのではなく、行為や行動を通して患者が何か伝えたい・表現したいという思いを探る姿勢が大切である。【まとめ】1. 指標は情報収集の手段・情報伝達として使用できる。2. 重症心身障害者との関わりの中で患者の反応・動作には何らかの意味があることを理解し接することが重要である。

P1-26-5 行動障害がある患者の生活領域拡大に向けた取り組み　ー個室からホールで過ごすための関わりー

○新畑（にいはた） 直美（なおみ）、森澤　敦、田窪　千恵、上田　みつる、住吉　崇史、
松川　裕子
NHO 賀茂精神医療センター　重症心身障害者病棟

【はじめに】A氏は行動障害がある為、個室での生活を施行してきたが、ホールで過ごせるように生活領域拡大を実施した。また、TEACCHによるコミュニケーションの向上を図り、感覚統合療法で過刺激が緩和され行動障害が減少できるよう取り組んだ。【目的】生活領域の拡大やTEACCHと感覚統合療法による看護の効果を、行動障害の状況をデータ化し明らかにする。【対象】A氏：30歳男性。病名：重度精神発達遅滞・自閉症。行動障害：自傷・噛みつき・弄便。大島分類：10、IQ35以下。日常の生活：個室で生活、療育活動には参加できる。【結果】ホールで過ごす1日の平均時間は、取り組み前は36分30秒が5時間11分40秒になった。行動障害については、噛みつき行為は取り組み前0件/月から5.5件/月と増加。弄便回数は実施前59回/月から36回/月に減少。自傷行為の右膝自傷部は縦4.0cm×横3.0cmが縦2.5cm×横2.0cmと縮小した。TEACCHは、ホールで過ごすことを写真で視覚的アプローチしたが、指差しで具体的に場所を示した方が居場所を見つける事に繋がった。感覚統合療法のパズル遊びは、バラバラにして枠にはめ込む事を繰り返し、表情は柔らかく笑顔が表出されていた。【考察】行動障害では、噛みつき行為が増えたことは、対象が近くに存在する環境のため発生したと考える。弄便や自傷の減少は、ホールで集団生活する環境やパズル遊びをすることで、行為に固執せず過ごす事ができたと考える。TEACCHの写真は、ホールの場所の特定の認識には困難であったと考える。パズル遊びは、笑顔や喃語も見られ気分転換が図れたと考える。【結論】TEACCH や感覚統合療法を活用した看護は、生活領域拡大・行動障害の減少に繋がった。

P1-26-6 ある自閉症患者における自傷・暴力行為のきっかけ

○仙田　智雄
NHO さいがた病院　１２病棟

【はじめに】自閉症の診断がついたある患者は、パニック、不適応行動、自傷行為などの行動障害を起こす。その引き金となる事象を知る事で、患者の感情を安定させ、自傷他害の行動を減らす事に繋げられないかと考え取り組んだ。
【方法】参加観察法およびケアスタッフを対象とした遡及的インタビューによって、自傷暴力行為の引き金になっている状況を明確に記述する。
【結果】データーは全部で14の場面が収集され、４つカテゴリーと解釈が抽出された。カテゴリー1、自室への侵入＜解釈＞自分自身のテリトリーが存在し、その空間が侵入される事で何らかの感情、不安、恐怖、不快感。カテゴリー2、心地よい集団生活の場への他者の侵入＜解釈＞対象患者にとっての空間は、ベンチの周囲のみが独立して存在しているわけでなく、窓際、配膳室などの狭い範囲が繋がりをもった同一空間であった。カテゴリー3、脅威を感じる大きな音に包まれる。＜解釈＞安定した空間を壊されてしまう状態。カテゴリー4、満たされない欲求＜解釈＞A氏の言語的理解を超えた言葉で、やりとりを繰り返すことがストレスに繋った状況、説明的な言葉で対応した事による刺激から行動化した状況。
【考察】自傷・暴力行為の原因は精神的に安定した空間を視覚的又は聴覚的に壊してしまう事。自らの表現で一方的に欲求を訴えてくるため、対応方法に困難が生じてしまうのではないかと考えられる。

P1-26-7 問題行動に対して個別療育活動が有効であった重症心身障がい者の１事例

○丸澤　由美子[1]、西野　さとみ[1]、坂本　由香[1]、伊藤　真由[2]、坂井　友美[2]、村井　英里香[2]、内藤　早那恵[2]、長田　文子[2]、樋廻　旬子[2]、細木　興亜[3]、菅　秀[3]、村田　博昭[3]、村松　順子[1]
NHO 三重病院　療育指導室[1]、NHO 三重病院　看護部[2]、NHO 三重病院　小児科[3]

【はじめに】重症心身障がい児（者）の問題行動は、環境や状況の問題として理解しなければならない場合があるとされる。今回、問題行動が頻回に出現した重症心身障がい者に対し、個別療育活動を通して行動の観察と丁寧な対応を行ったところ、スタッフ側の患者理解が深まり、問題行動が減少する等の効果が見られたので報告する。
【対象】44歳男性。大島分類１。強度行動障害スコア８点。行動上の問題:ベッド柵への後頭部打ちつけ、介護者へのつかみかかり、衣類噛み等。
【方法】1回15分程度の個別療育活動を、ベッドサイドにて児童指導員が実施（2011.6-7）した。内容は絵本の読み聞かせや描画、パズル等数種類のメニューから患者自身が選択する。患者から意思伝達行為や感情表出が見られたときは、声かけや身振りで賞賛・激励するよう対応を統一した。個別療育活動実施前（2011.4-5）と実施後（2011.6-7）それぞれ2ヶ月間の看護記録等から行動回数を比較・検討した。
【結果】2ヶ月で15回の個別療育活動を実施した。問題行動であったベッド柵への後頭部打ちつけは個別療育実施前10回から実施後4回に、つかみかかりは9回から7回に減少した。笑う等の喜怒哀楽の表出は、実施前4回から実施後12回に増加した。指さしでの要求や絵本を指さしてスタッフの顔を見る、「あー」と発声する、スタッフの言葉を模倣する等の行動もよく見られるようになった（指さし：実施前4回、実施後16回、発語：実施前0回、実施後25回）。
【結語】個別での療育活動は患者の反応表出に即時に対応ができ、重症心身障がい者の自傷や異常習慣といった問題行動の減少や、意思の表出に有効であると考えられた。

P1-26-8 強度行動障害患者の情緒の安定を目指して

○斉藤　優樹[1]、佐藤　恵子[2]、渡邉　香[2]、北端　いづみ[1]、奥寺　英子[1]、大場　正子[1]、土肥　守[3]、高橋　英子[4]、高橋　新一[4]
NHO 釜石病院　６病棟[1]、NHO 釜石病院　3病棟[2]、NHO 釜石病院　医局[3]、NHO 釜石病院　師長室[4]

【はじめに】重症心身障害者のH氏は、自分の意思や行動を否定されると興奮し物を壊す、人を殴る蹴るなどの問題行動が見られていた。いつ興奮が起こるのか予測できず危険回避が優先されベッド内での生活が主となっていた。しかし、この環境がストレスとなっているのではと思い、ベッド外での活動を拡大することで精神的な安定を図りたいと考え、取り組んだ結果、情緒の安定が図れたのでここに報告する。
【対象】H氏 34歳男性、病名:精神発達遅滞、てんかん、躁うつ病、発達年齢:平均発達年齢2歳11か月、強度行動障害スコア49点。
【方法】強度行動障害について勉強会を実施。日課表を作成しプログラムに沿った生活を促す関わりを行った。問題行動の有無・程度、向精神薬の内服回数をチェックリストと看護記録に記入する。保育士と連携し、発達段階に応じた関わりを持った。
【結果】スタッフ全員に強度行動障害の勉強会を行い、日課表によりスタッフの対応が一貫された。集団保育中は興奮することなく、笑顔で過ごす様子が見受けられた。
【考察】日課表によりスタッフが統一した関わりができ、H氏自身も次の行動は何かを理解し混乱が減少したと考えられる。応えられない要求に対して、全ての要求が通るわけではないということを学習し、強い興奮を示しても、治まるようになってきたのではないかと思われる。ベッド外で過ごす時間を計画しスタッフや他児と関わる時間を持つことで社会性の発達を促し、H氏の発達段階に応じた対応を行ったことから、成長につながったと考えられる。

P1-26-9 動く重症心身障害児(者）に対して行動療法を取り入れた看護を試みて

○高橋　康子[1]、藤原　良枝[1]、山影　美紀[1]、高橋　円[1]、高橋　久美子[1]、高橋　當子[1]、阿部　敏達[2]
NHO 花巻病院　重症心身障害[1]、NHO 花巻病院　心理療法室[2]

【はじめに】
当院に入院している動く重症心身障害児（者）の殆どは行動障害を抱えており全体の60％が強度行動障害児（者）の認定を受けている。その多くは重度精神遅滞があり自己の思いを上手に表出できない状況である。今回強度行動障害のある患者2名に、行動療法を取り入れた看護を実践した。その結果、患者に自発的な行動が増えるなど効果的な変化がみられるようになったためここに報告する。
【方法と対象】
行動障害のある患者2名を選定。療育活動への参加の習慣形成と、食物で遊ぶという不適応な習慣を減少させる事を標的行動とし、行動療法を用いた看護展開を実施した。また、病棟看護師に対する学習会と行動療法導入前後のアンケート調査を実施した。
【結果】
A氏は日常的であった激しい両腕を振る行動が減り、療育活動に参加出来るようになり、看護師と目線を合わせるなどの自発的反応が引き出された。B氏は反芻の大きな改善は見られなかったが、口から食べ物を出し床に擦りつける行為は見られなくなった。看護師のアンケートでは、実施前に比べ83％が患者の表情や行動に変化があった、96％が行動療法に対する認識の変化があったと回答した。
【考察】
A氏は、注目要求をしなくても人との関わりが持て、本人が楽しいと思える強化子を得る事により、問題行動を起さなくても関わってもらえることを学び、自発的反応が引き出された。B氏は、反芻の改善は見られなかったが食物を床に擦りつける行為は減り、いけないことと認識し、段階的にアプローチしていく有効性がある。 環境要因の一部である看護師の変化は、患者様を取り巻く環境がより良い状況となり患者様の行動変容につながったと考える。

P1-26-10 行動障害のある方を対象とした通所事業「ほほえみ」の家族調査の報告

○内海　智子、堀内　千香子、太田　時子、山崎　道一、中川　委久子、長尾　弘子、植第　徳美、小松　明美、辻本　和代、植村　幸平、西田　利昭、谷口　謙
NHO やまと精神医療センター　療育指導室

【目的】当院の在宅支援の取組みは、平成15年、「外来」開始、続いて平成16年、行動障害があり対応困難な重度知的障害児者を対象として「B型通園事業（ほほえみ）」（送迎含）を開始した。平成23年度末までの登録者１５名（成人7、児童８）、１日利用平均は4.5人である。平成24年4月から障害者自立支援法の改正により生活介護事業（多機能型10名）に移行した。今般これを契機に通所事業「ほほえみ」を再考するべく、利用者の家族にアンケートを依頼しご意見を頂いた。この内容について報告し課題を示す。【方法】１）対象：継続的に利用している利用者の家族５人。２）方法：アンケートの配布。３）実施時期：平成24年5月1日から11日。4）質問内容：①利用に際しての相談、②手続き、③療育環境、④スタッフのかかわり、⑤利用日の医師の診察、⑥連絡帳の情報交換、⑦ご存じの療育活動種類、⑧利用の満足度、⑨行動変化、⑩自由意見の10項目。【結果】全体を通して好結果を得ている。特に④、⑤、⑥、⑦、⑧、⑨は高評価であった。⑩の意見欄では、通所場所での短期実施。自宅までの送迎。利用時間の延長。箸、コップなど日用品の貸出。警報が発令されても途中の迎えを少なくしてほしい。満足している。などという意見があった。
【考察】今回の調査で、全体的に高評価であったので利用者・家族から信頼されていると受け止められた。課題としては、家族の思いを受けとめる相談体制の充実、利用時間の延長、療育内容の充実、利用手続きの簡素化などがある。今後も利用者の特性に応じた適切な通所事業の展開に向けて内実を高め、地域在宅支援の向上に努力をしたいと考えている。

P1-27-1 「反応が分かりにくい」準超重症児への刺激に対する働きかけへの一考察　種々の刺激に対する心拍変動・ビデオ映像の評価から

○上原　由美子、尾鳥　翼、高原　眞佐江、江口　由子
NHO 福井病院　重症心身障害者病棟

【はじめに】滑脳症である8才男児はそれまで無表情であったが、6才頃より表情や声、身体の動きが増えている。しかし、理解しないと見過ごしてしまう反応であり看護者によっても捉え方が違ってくる。そこで今回、受け持ち看護師の関わりを通して児の反応を分析したので報告する。【方法】大江らの先行研究をもとに対象1名に視覚、聴覚、触覚の刺激を設定し各刺激に対する反応を確認。受け持ち看護師による呼名、および対象者への呼名と同時に体の一部に触れることによる刺激ついて心拍反応と映像記録を分析。変化なしを意味するNR、驚愕防御反応を反映するA反応、刺激を受け入れそれが何であるかを知覚するD反応について評価。【結果】呼名刺激による心拍反応はD反応40%、NR、A反応30%、複合刺激においてNR70%、D反応20%、A反応10%であった。映像分析では呼名刺激に対して目の動き30%、口の動き60%、表情0%、身体の動き100%、複合刺激では目の動き70%、口の動き100%、表情40%、身体の動き100%の反応があった。【考察】大江らの先行研究ではどちらもNRが最も高く、次にA反応が高いことに対して、本研究では呼名刺激ではD反応が高く、複合刺激ではNRが高く、次にD反応が高くみられた。呼名だけで知覚する反応が出ていたことは、乳児期からの呼名や受け持ち看護師による呼名は聞き覚えのある親しい声であり、安心した反応で表れていると考えられる。映像分析より複合刺激では目や口、表情、身体の動きの反応が多くありスキンシップを取り入れた看護の大切さを認識した。
【結論】声かけや触れる刺激を日頃から与え続けることが反応を引き出している。

P1-27-2 あらわれがほぼ見られない超重症児への療育支援　ー評価に関する一考察ー

○阿尾　有朋
NHO 豊橋医療センター　療育指導室

【目的】超重症児である一女児への個別療育を行い、その評価法について知見を得たので報告する。【方法】対象：低酸素虚血性脳症の女児（療育開始時１歳）。常時、人工呼吸器管理、持続吸引が必要。視覚は対光反射なく、閉瞼不可。聴覚はABRほぼフラット。知覚・運動面ともに原始反射は見られず、低緊張状態。手続き：手の第1指の不随意的なあらわれを係わりの糸口として、歌いかけや抱っこでの揺らしあそびを行った。評価：ストレス指標である唾液アミラーゼ活性値（以下、Amy値）について、各回の平均値の差を第Ⅰ期「コット上での療育」、第Ⅱ期「車いす上での療育」、第Ⅲ期「抱っこでの療育」の三期に分けて評価した。Amy値分析の為の唾液は、活動前1回ー活動中3回（第Ⅲ期は2回）ー活動後1回の計5回採取した。【結果】第Ⅰ期において、Amy値の平均値に有意な主効果はみられなかった。第Ⅱ期及び第Ⅲ期においては、活動前から活動後にかけてAmy値の有意な減少が見られた。また、第Ⅱ期においては、活動前から活動中にかけても有意な減少がみられた。しかし、データの分散が大きいため、Grubbs-Smirnov検定により外れ値を棄却し再分析したところ、第Ⅱ期において活動前と活動中との間に有意差はなく、活動前から活動後にかけてのみ有意な減少が見られた。【考察】第Ⅱ期において、外れ値の棄却の有無により分析結果に違いがあった。この結果の違いについて、唾液採取時の本児のあらわれと照合したところ、外れ値を棄却した場合に、より整合性があると推察された。以上の結果より、Amy値のように変動の大きい指標を用いる場合には、データの正規性や分散性に配慮した取扱が重要であることが示唆された。

P1-27-3 重症心身障害児（者）の反応を見出す取り組み～ふれあい活動を実施して～

○内原　和子、小玉　利子、上田　善子、田島　恵子、永江　美津子
NHO 大牟田病院　療養介護病棟

【目的】ふれあい活動を継続して実施することで、患者の良い反応や変化を見出すことができる。また看護師・療養介助員も看護・介護の喜びを感じることができる。
【倫理的配慮】患者家族へ研究の主旨と方法、プライバシーの保護、協力は任意であること、データは研究以外に用いないことを説明し、同意を得た。
【研究方法】対象：看護師26名、療養介助員11名、入院患者7名。方法：1. 療育の一環としてふれあい活動（ふれあい体操に合わせて患者を抱いたりして身体に触れる）を実施する。2. 対象患者7名の反応を記録に残す。3. スタッフへアンケート調査を行う。
【結果】保育士と協力し、療育のどの時間帯にふれあい活動を設定するか検討したことで、毎日継続して実施することができた。ふれあい活動時は、ほとんどの患者に笑顔や安心した態度がみられた。また患者個々の好むふれあい方法、例えば撫る、揺らすなどを見出すことができた。アンケートの結果、スタッフの思いや行動に変化がみられ、スキンシップの方法が深まった。
【考察】ふれあい活動を療育の最後の時間帯に設定したことで、看護師や療養介助員の参加が増え、ふれあい活動の充実に繋がった。ふれあい活動時に得た患者一人一人に合ったコミュニケーションや刺激の方法を他職種と共同して、継続し関わっていくことで、患者個々で反応に違いはあるが安心感を与えることができた。またふれあい活動により、スキンシップを深めることで、看護師・療養介助員の充実感に繋がった。
【結論】ふれあい活動は、患者の良い反応や変化を見出すことができる。患者の良い反応は、看護師・療養介助員の患者に対する思いや行動に変化をもたらした。

P1-27-4 母親の疲労感と父親のサポートの関連性

○市野　絵理、柳園　枝里子、郡山　佳代、前田　康恵、本田　和子
NHO 南九州病院　3病棟　小児科・放射線科

【目的】母親の疲労感と父親の育児参加との関連性を明らかにし、父親へ介入する糸口を見出す。
【方法】1.対象：在宅生活の障害児（未就学児)の両親5組
2.期間：平成22年9月～11月
3.方法
(1)質問紙を作成し、回答は4(かなりそう思う)、3(まあそう思う)、2(あまりそう思わない)、1(全く思わない)の4段階評価とした。
(2)母親への質問項目
①家族構成、児の医療処置の有無　②疲労感　③育児不安　④育児負担　⑤父親の育児参加状況　⑥育児参加について父親への希望
(3)父親への質問項目
a育児負担　b育児参加状況　c育児参加の希望　d育児の中でできないことの有無
【結果】医療処置がある児の母親の疲労感は「3」で「父親の育児参加状況」は「2」であった。父親は「育児の中でできないこと」について「3」と回答し、その理由を「栄養チューブの交換」としていた。
医療処置のない児の母親の疲労感は「2～3」で､「父親の育児参加状況」と「育児参加について父親への希望」は「3～4」であった。
父親の「育児参加希望」は「3～4」であった。
【考察】医療処置が必要な児の両親の結果から疲労感に影響するのは医療処置の有無、父親の育児参加状況であった。
また父親が育児参加できていない理由として医療処置があることから育児に参加したくてもできない現状がある。
母親は父親にもっと育児参加してほしいと思っており、父親も育児参加したいという思いがある。
【結論】1.母親の疲労感に影響するのは児の医療処置の有無、父親の育児参加状況である。
2.父親は医療処置をできない事から育児参加できていない現状がある。
3.母親は父親の育児参加について今以上を望んでおり、父親は育児参加したいという思いがある。

P1-27-5 高齢に伴い意欲低下が見られる動く重症心身障害者への取り組み ＜生き生きとした生活を目指して＞

○登坂　美智子、市川　美和、石橋　知佳
NHO 小諸高原病院　療育指導室

【はじめに】対象者は80歳を超え、運動機能低下による自信喪失等の精神的落ち込みがみられ、日常生活においてもベッドにいることが多く、療育活動への参加も少なくなった。そこで利用者に寄り添い、回想、傾聴等の関わりを試みたところ、変化がみられたので報告する。【目的】日常生活に張り合いを持たせる。環境を整え機能維持に努める。病院祭に向け個人作品を作る。
【対象者】82歳。女性。コミュニケーション能力高く、日常生活ほぼ自立。
【方法】週1回、馴染みの歌、遊び、昔の写真、個人作品製作、喫茶利用、軽運動等実施。月1回、傾聴ボランティアとの関わり。生活環境改善。
【結果】子供の頃や昔の話になると多弁になり表情も生き生きとしていた。また、馴染みのある遊びでは「楽しかった。またやりたい。次何やるの。」という期待感も伺え意欲の向上がみられた。傾聴ボランティア導入当初は慣れないせいか会話も少なかったが回数を重ねるごとに心を開き会話も弾むようになった。環境改善では、歩行器を使用したことで、移動範囲が広がり自信へと繋がった。【考察】対象者の興味関心のあることをプログラムに取り入れたことで積極的な言動が聞かれ意欲的行動へと繋がったと思われる。今回の取り組みからこちらからのアプローチ次第で利用者の意欲を引き出し高められることを改めて感じた。今後も機能低下が予測されるが、個々のニーズに合った関わり、常に利用者に寄り添い耳を傾け、体調の変化を読み取りながら日常生活に張り合いが持てるよう関わっていきたいと考える。また、新たな活動を模索しながら穏やかな生活が提供出来るよう支援していきたい。

P1-27-6 エンジョイクラブ活動の取り組み　-家族へのおたより書きを実施して-

○玉木　美代子、吉岡　英登、児玉　恵、金沢　真里、大本　好子、
森谷　晃壮
NHO 山口宇部医療センター　療育指導科　療育指導室

2005年度から始まったエンジョイクラブは、反応の捉えにくい患者で濃厚な医療的ケアの必要な超重症児（者）10名と準超重症児（者）5名のメンバー15名を対象に、少しでもベッドから離床し、季節が感じられる楽しい活動を通して変化のある時間を過ごしている。今年度は、新たに家族に宛てた毎月の「おたより書き」に取り組んだ。反応の捉えにくい患者さんに代わって家族に気持ちを伝え、つながりや絆を更に深めることを目的に、おたより書きに対する家族へのアンケートを実施した。保育士だからできる、心と心の交流を大切にした活動は、「初めての息子からのおたりに感激した」「日頃の様子が分かり元気でいることを想像して安心する」など温かいことばが綴られた返信が15名中5名あった。
私たち保育士にとって初めての代筆は、何をどう書けばよいのか戸惑いが見られたが、回を重ねるごとに関わりも深まり、結果、より対象者のことを知ろうと努力し、何が一番大切で幸せなことかを考える機会になった。今後は、このおたより書きで深まったつながりを更に拡げ、四季折々のおたよりが全員の家族に届けられるように取り組みを展開させたい。

P1-27-7 通所事業利用者のトイレでの排尿誘導方法の検討

○土屋　早紀[1]、桑原　啓吏[1]、滝川　紗織[1]、柴田　恵里[2]、森　一夫[1]、
重松　秀夫[3]
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　療育指導室[1]、
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　通園看護師[2]、
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　小児科医長[3]

【はじめに】
重症心身障害者にとって、排泄の自立はQOLの向上につながる重要な課題である。当院の生活介護通所事業(通園)の利用者1名は、家庭では家族介助によるトイレでの排尿を行っていたが、職員体制上の問題からトイレ誘導を実施できなかった。トイレ誘導への家族からの希望に答えるため、検討を重ねながら、通園においてもトイレでの排尿誘導が可能となることを目標として取り組んだので、今回はその経過を報告する。
【対象】
26歳女性。体重42kg。自力座位は可能だが、自力での立位は不可。通園は週3回利用。難治性の症候性全般てんかんで、昼寝中に開眼して一側優位の強直発作が数秒みられる。日常生活では座位にて閉眼し顔をしかめながら頭部を前屈させ前方へゆっくり転倒するが受傷することはない。排尿は、昼食後の昼寝の時間帯に1回、15時前後に1回、オムツ内での排尿が多かった。
【経過】
2012年2月、ケースカンファレンスを行い、トイレ誘導の介助方法について検討した。問題点として、介助困難な対象者のための職員が2名、他利用者の安全確保のための職員が1名で計職員3名が必要となることであった。検討の結果、職員数が確保できて、かつ本人の排尿時間に一番近い昼食後に、トイレ誘導を行うこととした。4月24日まで計25回トイレ誘導を実施し、スムーズにトイレ誘導できる体制は確立された。次の段階では、トイレでの排尿が成功できるように時間帯の見直しなど、トイレ誘導の方法について内容修正を図りながら記録中である。
【まとめ】
保護者のニーズを知り、ケースカンファレンスを行い、問題解決に向けて実践していくことは、通所事業においても重要と考えられる。

P1-28-1 終末期看護に活かせるデスカンファレンスを目指して　＝記録用紙を改善して見えてきたもの＝

○住吉（すみよし）　達也（たつや）[1]、田村　昌也[2]、藤岡　美穂[2]、倉満　みどり[3]、加藤　秀美[4]、内田　千秋[1]
国立療養所長島愛生園　治療センター病棟[1]、
国立療養所長島愛生園　老人精神センター病棟[2]、
国立療養所長島愛生園　第１病棟[3]、国立療養所長島愛生園　第３不自由者棟[4]

【はじめに】
ハンセン病療養所では平成17年よりデスカンファレンスを終末期看護の振り返りの場として行ってきた。以前の記録用紙では記入しづらいという問題点があった。そこで平成22年に記録用紙を改善し、改善後の記録内容が看護の振り返りの場としてより有効なものになっているかを検証する。
【方法】平成22年7月から平成23年5月の死亡患者9名に実施したデスカンファレンス記録10回分の内容分析結果を記録用紙改善前の内容分析結果と比較する。
【結果】平成22年度の看護研究において記録の内容分析により5つのカテゴリーと30のサブカテゴリーが抽出された。そのカテゴリーに改善後の記録内容をあてはめて分類した。〈終末期看護の反省と評価〉のコード数は改善前37％から改善後33％、〈終末期看護に関する情報〉のコード数は改善前31％から改善後34％、〈終末期看護時の他職種や看護師間の連携〉のコード数は改善前16％から改善後10％、〈次に活かしたい終末期看護〉のコード数は改善前６％から改善後13％、〈終末期看護に対する看護師の思い〉のコード数は改善前改善後とも10％であった。【考察】今回、用紙改善前後のコード数には大きな変化はみられなかった。しかし、用紙改善によって、看護の振り返りと今後の課題の詳細な記入に繋がっていた。今後もデスカンファレンスを看護の振り返りの場として充実させ、患者に寄り添った終末期看護に取り組んでいきたい。

P1-28-2 ターミナル期にある患者の看護に対する看護師の意識変化ーデスカンファレンスを導入してー

○田尻（たじり）　朝恵（あさえ）[1]、小屋敷　由佳[2]、小森　裕子[3]、西岡　恵子[1]
NHO 九州医療センター　化学療法センター[1]、
NHO 九州医療センター　生活習慣病センター /口腔・頭頸部疾患センター[2]、
NHO 九州医療センター　消化器センター[3]

【目的】デスカンファレンスを導入することで看護師が日頃感じているターミナル看護への思いにどのように変化が生じるかを明らかにする。
【対象と方法】デスカンファレンスに2回以上参加した経験年数の異なる看護師3名に半構成的面接を行い、逐語録から対象者の感情や考えとその変化に該当する部分を抽出し、意味のまとまりごとに細分化した後、類似性と差異性に着目しながらコード化した。
【結果・考察】分析の結果、3つのカテゴリーが抽出された。
1.《デスカンファレスでの感情変化》デスカンファレンスを行うことで〈抑圧された感情の放出〉ができ、思いを〈共感〉することで〈負の感情の軽減〉が起こり〈肯定的感情の獲得〉ができた。
2.《ターミナル看護の再発見》〈振り返りの機会の獲得〉の場となり〈ターミナル看護への再認識〉が起き、個々の看護観や死生観を深める機会となった。
3.《理想の看護に向けての意識・行動変容》負から正への〈ターミナル看護に対するイメージの変化〉が起こり、〈視点が広がる〉ことで〈ターミナル看護への意欲の出現〉につながる意識変化が起きた。また看護師として〈さらなるステージへのステップアップ〉や〈日々の看護行動への変化〉が起こり、目標を共有することで〈今後の課題の再認識〉を行うことができた。
【結論】デスカンファレンスを行うことでターミナル看護に対し抱きやすい負担感や悲しみなどの負の感情を軽減することができ、充実感などの肯定的感情を獲得する機会となることが明らかとなった。肯定的感情の獲得は、ターミナル看護に対する正のイメージの変化を起こし、ターミナル看護に対する意欲の向上のために有用であると示唆された。

P1-28-3 デスカンファレンス導入後の患者への看護師の関わりの変化

○村山（むらやま）　明子（あきこ）[1]、磯久　怜奈[1]、斎藤　幸子[1]、高野　裕美子[2]
NHO 千葉医療センター　８階病棟[1]、国立国際医療研究センター　ICU[2]

【はじめに】当病棟では患者の死後看護を振り返る機会が無く、自分たちの行っているケアに疑問を抱くことがあった。そこでデスカンファレンスを導入し、実際の患者へのケアや関わりにどのような変化がもたらされるのかを明らかにする目的で研究に取り組んだ。
【研究方法】デスカンファレンスに参加した当病棟看護師の中から5名を対象とし、デスカンファレンス開始前後の患者との関わりの変化について30分程度自由に語ってもらった。面接で得られたデータを逐語録に起こし、デスカンファレンス前・後でそれぞれコード化・カテゴリ化し分析した。尚、本研究においては倫理委員会の承認を得て、参加した看護師個人が特定されないよう配慮し、調査データは研究以外で使用しないことを説明し同意を得た。
【結果・考察】デスカンファレンス前・後で各4つのカテゴリが抽出された。デスカンファレンス前のカテゴリは「患者が死を迎える過程を支えることへの戸惑い」「看取り時の家族への配慮不足」「看護実践への困難感」「患者の問題を緩和ケアチームと共有できないもどかしさ」の4つであった。そしてデスカンファレンス後のカテゴリは「患者の思いを聴き、支える必要性を理解」「家族ケアの重要性を知る」「ターミナルケアに対する苦手意識の軽減」「積極的な緩和ケアチームとの連携」へと変化が見られた。またデスカンファレンス後はコード数・サブカテゴリ数の増加、それらの内容そのものにも変化が見られた。デスカンファレンスにおいて経験年数の違うスタッフ同士がディスカッションにより疑問やジレンマ、上手くいったことなどを共有することでケアの方向性が見出せ、自主性の芽生えに繋がったと考える。

P1-28-4 産婦人科病棟におけるデスカンファレンスで得られたもの

○關井（せきい）　真紀（まき）[1]、西畑　仁美[1]、杉本　直子[1]、里中　由佳里[1]、飯田　真由美[1]、山下　めぐみ[1]、金児　真澄[1]、山本　初美[2]
NHO 三重中央医療センター　看護部[1]、
NHO 三重中央医療センター　臨床研究部[2]

【目的】
デスカンファレンスを開催し、拒否的・悲観的な言動が多い患者と信頼関係を構築していくまでの看護の過程を振り返った。その結果、患者とのケアリングの重要性とデスカンファレンスが看護師にもたらす効果が明らかとなったので報告する。

【方法】
開催3日前にテーマを掲示し、各自振り返りを行った。8:30から9:00にナースステーションで開催し、それぞれが思いを述べていった。参加者は看護師、助産師、主治医、緩和ケアチーム専従看護師の計24名である。

【結果】
担当チームの看護師からは「ＡＤＬ拡大への関わりから、患者の希望であった外出へ繋げることができた」「悲観的な言動に戸惑うことも多かったが、受容的な態度で接していけたことは良かったのではないか」と前向きな意見と、「家族へ早い段階で関わりが持てたらよかった」「悲観的な発言に対しての対応に困った。話を聞くことしかできなかった」など反省を踏まえた意見があった。また、他チームの看護師からは「患者の気持ちをくみ取りながらの対応ができていた。患者との関係が築けていたからだと思う」と肯定的な意見があった。

【考察】
患者の苦痛に関心を向けることと基本的な気遣いを持ち続けることが患者と信頼関係を築くことにつながり、それがケアリングの実践であることが明らかとなった。また、自分たちの看護の過程を振り返り語り合うことで思いの共有ができ、さらに肯定的な評価や共感を得ることで看護師の自己効力感を高める効果があると考える。今後も患者の視点に立った看護が提供できること、看護師個人の自己効力感を高めることを目的に有効的なデスカンファレンスを継続していくことが課題である。

P1-28-5 急性期病院におけるデスカンファレンスの導入

○山下　めぐみ[1]、杉山　清香[1]、金児　真澄[1]、秋山　廣子[1]、山本　初実[2]
NHO 三重中央医療センター　看護部[1]、
NHO 三重中央医療センター　臨床研究部[2]

【目的】
三重中央医療センターでは緩和ケアリンクナース会を設置し、活動の一つとして、リンクナースが中心となりデスカンファレンスを開催している。
今回、急性期病院での各看護単位におけるデスカンファレンス導入のプロセスと現状を振り返り、今後の課題が明らかとなったので報告する。

【方法】
平成２２年８月から平成２４年５月に開催されたデスカンファレンスの各看護単位における開催した事例とその開催状況の後ろ向き調査。なお、本報告は所属機関の倫理委員会にて承認を受けた。

【結果】
デスカンファレンスでは、リンクナースが中心となり、対象患者、テーマについて選定を行い、司会進行もリンクナースが担っている。デスカンファレンスでは司会者もしくはプライマリー看護師が患者紹介後、自由な意見交換を行っている。
開催時期は、逝去後５日から４０日と幅広く、開催時間は３０分を目標にするも９０分に及ぶものもあった。
意見としては、「患者･家族のニーズに十分対応できなかった申し訳なさ」「看護の悦びや嬉しさなどのやりがい」「患者の病の軌跡の振り返り看護観、死生観、人生観を深めるもの」など様々であった。

【考察】
デスカンファレンスは語り合いが充実し、感情表出、共感、看護の振り返りがなされ、そして癒しの時間となっている。また、看護観、死生観、人生観を深める機会となり、看護の質の向上が期待される。
今後は定期開催が定着していない現状を踏まえ、多忙な中でも効率よくタイムリーに実施できるよう目的を明確にしたデスカンファレンスの開催方法を検討することが課題である。そして、看護師が安心して語り合える雰囲気作りの継続に努めていく。

P1-28-6 デスカンファレンスにおける問題点の解決を目指して　デスカンファレンスの基準・手順と専用シートを作成して

○長濱　歩美、青木　尚子、冨田　愛子、信組　麻里、葛迫　麻衣子、
河合　真咲、安井　千枝、佐藤　健
NHO 豊橋医療センター　緩和ケア病棟

【目的】当病棟のデスカンファレンスは経過報告や思い出話で終わる事が多く、その後の看護に活かされていないという問題を抱えていた。そこで現在のデスカンファレンスにおける問題点を分析し、基準・手順及び専用シートを作成したので報告する。

【方法】1.緩和ケア病棟看護師14名にデスカンファレンスについてアンケートを実施2.アンケートの集計結果・分析3.デスカンファレンスの基準・手順および専用シートの作成4. 実施（2012/ 4/ 1から4/31）5. 看護師へアンケート実施

【結果】アンケートの結果、現在のカンファレンスに満足していない、看護サマリーが効果的に活用できていないが回答の過半数を占めた。その中で「亡くなってからカンファレンスまでに期間がありすぎて患者の記憶が薄れてしまう」「話し合いの焦点が定まらず、何を話し合っているのかわからなくなってしまう」という意見が多かった。そこで、基準・手順では“死後１か月以内にデスカンファレンスを開催すること”と決め、話し合いの焦点がしぼれるよう専用シートを作成した。そして実施した結果、看護師から「患者・家族のケアについて振り返ることができた」「今後のケアに生かしたい」などの感想が聞かれた。

【考察】広瀬氏はデスカンファレンスの目的は「亡くなった患者のケアを振り返り、今後のケアの質を高めることである」と述べている。今回、基準・手順及び専用シートを作成したことで、その時々に抱えた問題をリアルタイムに話し合うことができ、今後どうしていったら良いかという解決の糸口を見つけることが出来るようになってきた。今後も方法・内容の検討を重ね充実したデスカンファレンスの開催を目指していきたい。

P1-28-7 デスカンファレンスを取り入れたことによる看護師の意識の変化

○桑本　華奈恵、茶畑　美菜子、野原　友愛、山本　法子、東　百合子
NHO 浜田医療センター　消化器科、泌尿器科、放射線科

【目的】A病棟で死亡された患者のデスカンファレンスを行うことで、終末期看護に対する看護師の意識に変化があったかを明らかにする。【方法】対象：A病棟の看護師26名。デスカンファレンスの開催方法:研究メンバー１名（司会者）、受け持ち看護師以外は自由参加。デスカンファレンスはテープに録音し、その内容を逐語録に起こし、ＫＪ法を用いて類似内容ごとにカテゴリー化した。デスカンファレンス開催回数5回。【倫理的配慮】調査への依頼は文書にて行い、本研究への参加は自由意志であり、いずれの時点でも参加拒否による不利益のないことを保証する。また研究の主旨、プライバシーの保護について説明した。【結果・考察】デスカンファレンスで討議された内容は『チーム医療』『家族への援助』『痛みへの援助』『継続ケア』『退院支援』『精神的援助』『告知』の７項目にカテゴリー化された。時間に追われ実際に医師とのカンファレンスを行いたいという思いはあったが、行動に移せていない現状がでてきた。しかし、デスカンファレンスの回数を重ねることで、医師とのカンファレンスの必要性や患者・家族の思いについて具体的に話し合えるようになった。また、良い関わりができたと思える肯定的な気づきを看護師間で共感することで、自分自身の看護に対する自信につなげられたのではないかと考えられる。【結論】デスカンファレンスの回数を重ねることで、大きな意識の変化はみられなかったが、医師とのカンファレンス、患者・家族の思いを確認し、看護に活かしていく大切さや自分自身の看護の自信を持つことにつながった。

P1-29-1 A病棟におけるPalliative Care Conferenceでの認定看護師の役割の検討-病棟看護師の認識実態調査から-

○井出　恭子[1]、上田　純子[1]、尾池　真理[1]、斎藤　明音[1]、里見　絵里子[2]、
青野　奈々[2]、松川　佐和子[1]、渡津　千代子[1]
NHO 大阪医療センター　看護部[1]、NHO 大阪医療センター臨床腫瘍科[2]

【目的】急性期病院での緩和ケア向上のため、A病棟において病棟看護師と緩和ケアチームの医師・認定看護師と共に緩和ケア対象患者のPalliative Care Conference（以下PCC）を行っている。PCCに対する病棟看護師の認識を調査しPCC運営における認定看護師の役割を見出す。【研究方法】2012年5月にA病棟勤務のPCCに参加経験のある2年目以上の看護師24名に対し「PCCを行う意義」「PCC時に困難に感じること」等の項目のアンケート調査を行った。【倫理的配慮】対象者に研究目的と方法、プライバシーの保護等を文書で説明し、アンケートは無記名とし回答をもって同意とした。【結果】調査回答率は91.7%であった。PCCを行う意義は「ケアの検討」18/48回答（37%）、「専門家からの学び」10/48回答（21%）であった。PCCに「主体的に参加・概ね主体的に参加できている」22名中17名（77%）、「どちらでもない・あまり主体的に参加できていない」22名中5名（23%）、理由は「知識不足」「発言に自信がない」「情報提供の場」等であった。PCC時に困難に感じることは「知識がない」「話し合う問題点やテーマが明確でない」であった。PCC時に緩和ケアチームや認定看護師に求めるニーズは「専門知識による教育的関わり」「倫理的視点から緩和ケアの方向性を示す」であった。【考察】病棟看護師はPCCに主体的に参加できていると概ね捉え、緩和ケアチームや認定看護師に対して教育的関わりを期待していることが明らかになった。病棟看護師がより一層主体的にPCCに取り組むことができるよう病棟看護師と共に問題を明確にする関わりや、病棟看護師の知識向上への取り組みを実施することが認定看護師の役割であると示唆された。

P1-29-2 看護師の経験から知る終末期患者と家族の望む看護師の関わり

○永見（ながみ） 綾（あや）、鈴木　敦子、山田　恭子、加藤　圭子、西田　彩乃、巽　香織、山野　朋子
NHO 金沢医療センター　東５病棟

【目的】当病棟では癌患者が多く、病状の経過と共に化学療法や放射線治療から緩和治療へと移行し、終末期を迎えることが多い。終末期看護を提供する上で、出来るだけ患者・家族の思いを取り入れ、望まれた看護の提供が出来るように日々関わることが必要であると考えている。当病棟では看護師の若年齢化が進み、経験が浅いため、終末期患者と家族に対しての関わり方に自信が持てず苦手意識を持っている看護師が多い。私達は『経験年数の長い看護師はたくさんの成功体験や幅広い死生観を持っており、その経験により終末期患者の看護に向き合うことができる』と報告してきた。そこで本研究では経験年数の長い看護師に、今までの関わりの中で、終末期患者・家族が訴えた不満・要望はどのようなものであったかをインタビューし、そこから思いを知り、望む看護を見出せるのではと考え本研究に取り組んだ。
【研究方法】2011年9月から11月に終末期患者と関わる機会が多い当院の3つの病棟での経験年数の長い(6年目以上)看護師10名に半構成的面接法で実施しカテゴリー化して分析した。【結果】終末期患者・家族の要望の中で（苦痛）（生理的な欲求）（家に帰りたい）（看護師に対しての不満）（症状が改善しないことに対する不満）の訴えが多かった。私達は終末期患者に対して何か特別なケアをしなければならないと考えていたが、今までの日常生活が普段通り行えることを患者・家族は望んでいることが分かった。【考察】終末期において患者・家族は普段通りの日常生活を過ごせることを望んでいる。日常の基本的なケアを通して終末期患者・家族は思いを表出でき、それを望む看護につなげることができると考えた。

P1-29-3 家族介入における看護師の行動変化-STAS-Jを用いた関わりを通して-

○遠藤（えんどう） 萌（めぐみ）[1]、加藤　麻美[1]、野上　菜穂子[1]、井上　祥子[1]、福谷　有梨江[1]、長本　奈美[1]、田中　美由紀[1]、前田　尚美[1]、横山　弘美[1]、万木　洋平[2]、鈴木　喜雅[2]
NHO 米子医療センター　４階病棟[1]、NHO 米子医療センター　胸部・血管外科[2]

【はじめに】緩和ケアの基本は、患者と家族を一つの単位ととらえケアすることとされている。しかし、A病棟ではADLの自立した患者が多く、治療中に家族の面会が少ないこと、面会時間が夜勤帯になることなどから、家族の思いや病状認識に対する情報収集の困難さがみられた。平成23年5月より再発から終末期患者にSTAS-Jを導入し医療者評価を開始した。その結果、看護師の行動に変化がみられたため以下に報告する。【研究期間】平成23年5月から平成24年4月【研究方法】1.STAS-Jを導入し、家族介入の現状を明らかにする。2.看護師の家族介入に対する意識変化を調査する。3.入院時受け持ち看護師制を導入する。4.入院時受け持ち看護師制導入後、家族介入に関するSTAS-J項目のスコア変化について比較する。【結果】STAS-J項目の家族介入に関する＜家族の不安＞＜家族の病状認識＞について約60％の情報不足があった。しかし、STAS-J導入により、家族介入に対する看護師の意識は高くなった。入院時受け持ち看護師制導入後、情報不足が約20％に減少した。【考察】患者の自立度が高いと家族介入の必要性が重視されないことが多い。しかしSTAS-Jを導入することで家族介入の必要性がわかり、重要視できるようになった。意識して家族と関わる中で、家族に会えず情報が得られないという思いが強くなってきた。入院時受け持ち看護師制により家族から情報を意図的に得られるようになった。【まとめ】1.STAS-Jを導入することで家族に対する看護師の意識が変化し行動につながった。2. 家族からの情報収集において、入院時受け持ち看護師制は効果があった。

P1-29-4 当院における看護師の緩和ケアに対する困難感の現状と課題

○末吉（すえよし） 久美子（くみこ）、宇宿　文子、内　美千代、川野　美代子
NHO 指宿病院　外科泌尿器科

【目的】当院の看護師の緩和ケアに対する困難感の現状を知り、緩和ケア教育の充実を図る。
【方法】当院の病棟看護師･外来看護師73名への自記式質問紙調査。質問紙は、基本属性の他に中井らにより翻訳されたFrommeltのターミナルケア態度尺度日本語版、笹原が開発した一般病棟看護師の終末期がん患者のケアに対する困難感尺度、その他所属部署に対する緩和ケアについての満足度などから構成。記述統計を含む量的分析。本研究は、倫理委員会の承認を得て実施。
【結果】有効回答率は94%、平均年齢は39.7歳、平均経験年数は15.6年であった。緩和ケアに対して39名（66.0％）が満足していなかった。看護師のターミナル態度尺度・がん看護に対する困難感と経験年数の関係の相関関係においては、『死にゆく患者へのケアの前向きさ』『死の考え方』が弱い正の相関があり、がん看護における困難感尺度においては、『患者・家族とのコミュニケーション』『看護職の知識・技術』『自分自身の問題』が経験年数と弱い負の相関がみられた。
【考察】経験年数が浅い看護師は経験年数を重ねた看護師に比べ、死生観を形成する機会が少なく、ケアや死の考え方に消極的になっていることが考えられる。また、知識・技術・経験不足を感じ、自分自身が行うケアに対して自信を持つことができず、患者・家族とのコミュニケーションに対し困難を感じていることが推測できる。
【結論】1.緩和ケアに対して66.0％の看護師が満足していない。
2.経験年数の浅い看護師に対してがん看護の知識・技術の向上を図るための教育を行い、ケアに自信が持てるような関わりをすることで患者・家族とのコミュニケーションに対する困難感を軽減することに繋がる。

P1-29-5 一般病棟における未告知のがん患者と関わる看護師の困難感

○植村（うえむら） 友香子（ゆかこ）[1]、尾崎　正吾[1]、新開　眞知子[1]、出下　仁美[1]、尾崎　恵子[1]、荻　あや子[2]
NHO 善通寺病院　内科[1]、岡山県立大学保健学部看護学科[2]

【目的】一般病棟で未告知のがん患者と関わることで抱いている看護師の困難感を明らかにする。
【研究方法】
病院内でがん患者に携わったことのある看護師75名に4つのカテゴリーで分類し計21項目のアンケート調査を行った。4段階評価としアンケート結果から単純集計した。また大項目ごとに自由記載を設けた。
【結果】4カテゴリーの中で困難感を抱いていたのは「未告知患者への看護」であった。21項目中「非常にある」と回答が多かったのは患者から今後のことを聞かれた時であり55％であった。「非常にある」「少しある」も含め困難感があるとしてみると、医師との連携が不十分と85％が感じていた。また薬について質問された時返答に困ったのは77％であり、麻薬の質問に関して71％であった。家族の強い希望に対し71％が困難感を抱えていた。
【考察】未告知患者に病気、今後のことを聞かれた時一番困難感を抱えていたのは真実を伝えられない戸惑いからだと考える。また医師と看護師と家族の時間の調整が困難なため、医療者間の連携に対し不十分と感じている。今後の方針の統一のためにインフォームドコンセントに参加し看護記録へ残すことが必要だと考える。薬剤では麻薬の説明に困難感を多く抱え、病気と密接している薬剤であり、統一した説明がなく、説明時に病気を悟られるのではと不安感がある。家族に対してもプレッシャーが大きいことが分かった。今後は家族と話し合いを行うため時間を設け家族看護に努めていく必要がある。
【結論】未告知のがん患者から今後のことを聞かれた時に困難感をいだいていた。そのため、未告知のがん患者や家族に統一した説明ができるようにマニュアルを作成していく。

P1-29-6 外来での緩和ケア介入において困難と感じる事柄についての現状調査

○岩井　幸（いわい　みゆき）、谷川　香代子、松本　和佳子、松本　深雪
NHO 熊本医療センター

【目的】本院は地域がん支援連携拠点病院として、がん診断期・治療期・終末期患者に対するより質の高い早期緩和ケア介入の役割を担っている。しかし、がん看護に携わる外来看護師の声としては限られた時間の中でがん性疼痛・化学療法副作用による苦痛・意思決定支援などの緩和ケア実践において、看護師が困難を感じている事柄について「医療者の知識・態度・困難感尺度」を用い現状を調査することで、緩和ケアの質の向上のための示唆を得る。
【方法】がん看護に携わる外来看護師（化学療法センター・外科・婦人科・消化器科・泌尿器科・内科・麻酔科）16名を対象に「医療者の知識・態度・困難感尺度」を用いたアンケート調査を実施した。
【結果】知識を確認する項目で正解率は平均46%と全体的に低く、項目によっては6%の項目があった。知識不足の項目の上位は、呼吸困難、せん妄であった。態度では、せん妄、看取りのケア、困難感では、専門家の支援という結果となった。これらの結果より緩和ケアに対する知識・技術の習得が不足していることで、緩和ケア実践における困難感を感じていることが明らかとなった。
【考察】知識・技術の習得が不十分である項目については、ケアに対する困難感も高く表れた。そのため、緩和ケア実践に対する困難感に対し、ロールプレイなどより臨床ですぐに活用できる知識・技術を中心とした継続教育プログラムを確立することで緩和ケアの質向上へつなげていくことが今後の課題となる。

P1-29-7 下肢に深部静脈血栓を生じた患者にマッサージを行うことについてのジレンマの検討

○西村（にしむら）　成美（なるみ）、北村　美津江、永井　満恵、望月　知奈美
NHO 京都医療センター　緩和ケア病棟

【はじめに】緩和ケア病棟では、患者が「その人らしく生きる」ことを最優先にする為、それによるジレンマに悩むことがある。ジレンマについて「フライの倫理原則」を用いて倫理カンファレンスを行った。【症例】患者：50歳代女性、肺腺癌。呼吸困難あり酸素吸入と塩酸モルヒネの持続皮下注射を実施。【看護の実際】入棟１ヶ月後、呼吸困難は悪化、「マッサージを受けている時は生きていると実感できる。」と発言あり、家族・看護師・アロマセラピストで日に数回のマッサージを施行。しかし、左下肢に浮腫を認め深部静脈血栓（以下DVT）が疑われた。「DVTの有無について検査・治療をすべきか。」倫理カンファレンスを行った結果、検査を実施し両下肢のヒラメ筋に血栓を認めたため、マッサージは中止との診断であった。この結果を「患者や家族に伝えるべきか、どう伝えるか。マッサージができないことがQOLに及ぼす影響」について倫理カンファレンスを行った。スタッフ間では、週の単位の限られた予後、マッサージをするか患者家族に選択させるのは負担になる。精神的安寧のためにマッサージは継続するという結論に至った。夫に血栓があった事実とマッサージは継続していく判断を伝えた。その10日後、除々に呼吸状態が悪化し永眠。【考察】肺梗塞を発症し、マッサージが後悔に繋がることもある。マッサージを継続するリスクを伝えておらず、「無害・真実の原則」が守れていない。また、自己決定の機会をつくらず「自律の原則」も守れていない。しかし、「家族が患者に何かしてあげたいと願う気持ち」「マッサージにより精神的安寧を得られる時間」は維持でき、「忠誠・善行の原則」は守れたと考える。

P1-29-8 がん性疼痛アセスメントと医療用麻薬に関する看護師の学習効果

○内村（うちむら）　未央（みお）、前田　真理子、落合　恵、布施　克美、望月　知奈美
NHO 京都医療センター　看護部　がん・緩和ケアチーム会

【目的】がん性疼痛アセスメントと医療用麻薬の学習会を継続することで、看護師の学習効果を認めたか検討する。【対象】一般病棟勤務の看護師326名。【方法】学習会を実施後、アンケート調査し、$\chi 2$検定で分析。拒薬のある患者の事例検討を評価。【倫理的配慮】データは数値化し個人が特定できないよう形で分析し、文書で同意をえた。【結果・考察】アンケート配布326、回収280、回収率は85.9％であった。アセスメント項目の全問正解者は、参加者は76％、不参加者は35％。医療用麻薬の副作用の正解率は、参加者76％、不参加者66％。医療用麻薬の作用の正解率は、参加者51％、不参加者31％。昨年度の結果と比較検討したところ、アセスメント項目の全問正解者は、昨年度の参加者51％、今年度の参加者75％、Ｐ値0.0003。医療用麻薬の副作用は、昨年度の参加者80％、今年度の参加者76％、Ｐ値0.58。正しい作用の正解率については、昨年度の参加者52％、今年度の参加者51％、Ｐ値0.87。以上の結果からアセスメント項目について有意差を認め、事例を用いた学習は、効果があったと示唆される。しかし、作用・副作用ともに学習効果に大きな変化はなかった。拒薬のある患者の事例検討は、「よくある事例で、身近に感じ検討しやすかった」「看護師が一人で考えるのではなくコメディカルも含めチームで関わるべき」など意見があった。このことから、患者に医療用麻薬について適切に説明し、科学的根拠をもってアセスメントすること、医師に相談する前にアセスメントしたことをのべることができるようになることが必要である。【結論】がん性疼痛アセスメントと医療用麻薬の学習会と、事例検討を実施して成果を認めた。

P1-30-1 挿管チューブ固定テープによる皮膚トラブル予防方法の検証

○佐藤（さとう）　祥子（よしこ）、松尾　さおり、三上　絢子、佐々木　ちはる
NHO 函館病院　循環器ICU

【目的】挿管チューブ固定テープの剥離方法を統一することにより、皮膚トラブルを予防することができるのかを明らかにする。【方法】対象：ICU入床中の挿管患者 。期間：平成２４年７月から９月まで。方法：剥離方法として水分を固定テープに含ませる方法を取り入れ、手技統一のためマニュアルを作成し、日々の皮膚の状態をチェックリストにて評価する。【考察・結果】挿管チューブの誤抜去を防ぐためには、粘着力の強いテープを使用する必要がある。しかし、挿管チューブの固定テープ剥離時にテープの粘着成分が皮膚に残ることや、剥離刺激によって皮膚トラブルが生じている現状がある。また、ICUでは挿管チューブの固定テープの剥離方法が看護師により異なっていたことから、剥離方法を統一することにより皮膚トラブルの予防に繋がるのではないかと考え、手技の統一を図った。その結果、皮膚トラブルを減少させることができた。しかし、患者の皮膚の状態や挿管期間により皮膚トラブルが生じてしまった。テープの素材の特徴を踏まえた剥離方法の選択や剥離手技方法の統一は有効であったと考えられるが、剥離手技方法統一のみならず、皮膚トラブル悪化に繋がらないよう日々患者の重症度や栄養状態の低下を踏まえ皮膚の状態を観察していき適切な治療を行うことができるよう看護していく必要がある。また、患者の状態によっては固定テープの種類の変更や装具使用を検討し、皮膚トラブルの予防に努めていく必要がある。

P1-30-2 急性期患者の口腔ケアにおける口腔内乾燥の予防 ４種類の方法で保湿効果を検証して

○金野（かねの） 弘樹（ひろき）、深井 泰世、徳嵩 美智子、山田 明美、池部 朱三衣、原 かおり
NHO 信州上田医療センター ICU

【はじめに】ICUは、酸素療法や人工呼吸器管理を要する重症患者が多く、VAPの発生要因となるため口腔ケアが重要とされている。当ICUでは、1日3回口腔ケアを実施しているが、口腔内乾燥が改善しないことがあった。そこで、保湿効果があるとされるオリーブ油、5%グリセリン、市販の保湿剤を用いて口腔ケアを行い、口腔内乾燥や舌苔の程度および口腔内水分量の観点から保湿剤の効果を検証した。
【方法】対象:急性期疾患患者28名。期間:平成24年6月から12月。研究方法:1日3回水を使って口腔ケアを実施。口腔ケア後、何も塗布しない群を①水群とした。口腔ケア後に保湿剤を塗布する群として、②オリーブ油群、③5%グリセリン群、④市販の保湿剤群に分けて実施した。評価は、口腔ケア実施前に口腔内乾燥・舌苔視診判定基準に沿って行い、口腔内水分量は口腔内水分量測定器で行った。
【結果および考察】口腔内乾燥視診判定値結果では、市販の保湿剤群は3日目で乾燥が悪化したが、その他の群では変化がなかった。口腔内水分量は水群が最も多かったが、徐々に水分量の減少が見られた。また、オリーブ油群、5%グリセリン群、市販の保湿剤群では、2日目から水分量が増加した。
舌苔視診判定値結果では、オリーブ油群、5%グリセリン群は舌苔が増加した。これらのことからオリーブ油、5%グリセリン、市販の保湿剤は、保湿効果はあるが口腔内環境によっては舌苔形成に影響があると考えられるため、患者個々の口腔内環境に合った保湿剤を検討していく必要がある。また、水に関しては、口腔内水分量は徐々に減少したものの著明な乾燥は見られなかったため、保湿剤との併用でさらに効果が期待できると考える。

P1-30-3 経鼻挿管用Airtraqを用いた経口挿管

○三好（みよし） 教生（のりお）[1]、太田 権守[2]、松本 知之[1]、赤松 哲也[2]、竹田 清[2]
NHO 大阪南医療センター 麻酔科 初期研修医[1]、
NHO 大阪南医療センター 麻酔科[2]

【背景】
経口挿管用Airtraq(AT)は挿管補助器具として有用性が多数報告されている。ブレード先端のウィンドウから声門を確認し、モニターの中心に合わせる。次に、側面にセットしておいた気管チューブを声門へ送り込み挿管する。しかし、一部の患者でブレードの厚みのためモニターの中心に声門を持ってくる操作性に問題があった。Airtraqには他に経鼻挿管用があり気道確保に活用されてきた。経鼻挿管用ATの経口挿管への転用を紹介する。
【方法】
経鼻挿管用Airtraq(nAT)は挿管チューブをセットする溝がない。nATで声門を確認した後スタイレットで先端をL字型に曲げた気管チューブを喉頭へ挿入、声門とチューブの先端をnATのモニターで確認しながらチューブ先端を声門へ誘導する。介助者がスタイレットを抜去しチューブをすすめ挿管を完了する。全身状態良好な患者77人を対象とした。nATを用いた経口挿管に要した時間、成功率、挿管実施回数、術直後の咽頭痛と嗄声の発生頻度を記録した。
【結果】
全症例において1回の操作で挿管は成功した。所要時間は平均29.7秒であった。10%の症例で咽頭痛、軽度の嗄声の訴えがあった。
【考察】
経口挿管用ATはモニター中心に声門を持ってくる必要があり、その操作性が問題となることがあった。nATではモニターで声門と気管チューブ先端が確認できればチューブの進行方向をコントロールできるためAT自体の操作性はあまり問題とならない。チューブの操作性に問題は感じなかった。
【結語】
nATを経口挿管に用いても気道確保が可能である。挿管困難な症例にもnATはGlide scope等と同様に使用できる可能性がある。

P1-30-4 Drager社製人工呼吸器Carina搭載用ホルダーを取り付けた車椅子の使用経験

○戸田（とだ） 修一（しゅういち）[1]、古谷 良輔[2]、今泉 純[2]、宮崎 弘志[2]、藤井 由美恵[3]、大嶋 利彦[1]、大江 直義[1]、長谷川 圭一[1]、井上 嘉夫[1]
NHO 横浜医療センター 集中治療部 ME室[1]、
NHO 横浜医療センター 救急科[2]、NHO 横浜医療センター 看護部[3]

【はじめに】
Drager社製人工呼吸器Carinaは、呼吸回路が1本で軽量コンパクトかつ多彩な換気モードに対応していることから、当院ではベッドサイドにおける通常使用だけでなく、ストレッチャーに搭載し救急初療室からICUへの院内患者搬送にも使用している。今回われわれはCarina車椅子搭載用のホルダーを製作し、Carina搭載車椅子を臨床使用したので、その使用経験を報告する。
【方法】
Carina車椅子搭載用のホルダーの外寸は約20×30×34cm、左右側面に電源ケーブルや酸素配管、及び吸気ポートのための切り欠きがあり、後面には車椅子背もたれ側のバーへの取付金具を2か所設け、安全性と強度、さらに背もたれの角度に応じた可動性が保てるようその形状は工夫した。内面にはゴム系緩衝パッドを貼り、上部には開閉可能な透明アクリル製カバーを設け、Carina本体操作パネルへの外力や液体の影響を防ぎ誤操作・誤動作を防止するようにした。
【結果及び考察】
本ホルダーにより、車椅子とCarinaが確実に固定された。その結果、患者と呼吸回路の接続が安定し、安全な搬送や院内散歩を行うことが可能となった。しかし、現状では背もたれの可動域に制限が生じるため、取付方法の更なる工夫が必要と考えられた。また、長時間の外出や外泊を想定した場合、内蔵バッテリーでの駆動が最高1時間であることや酸素ボンベの搭載場所が不安定であることが問題となる。そのため、外部バッテリーの搭載及び酸素ボンベの搭載場所の変更についても今後検討を加えていくことが必要である。
【結語】
搭載用ホルダーを用いたCarina搭載車椅子は安全に使用可能であった。この車椅子の使用は入院生活の質の改善をもたらす可能性がある。

P1-30-5 心臓血管外科手術後の人工呼吸器管理における Lung Recruitment 及び至適呼気終末陽圧の検討

○谷脇（たにわき） 裕介（ゆうすけ）[1]、住 瑞木[2]、山口 敬史[2]、濵脇 正好[2]
NHO 長崎医療センター ME機器センター[1]、
NHO 長崎医療センター 心臓血管外科[2]

【目的】Lung Recruitment により機械的に無気肺を解除し、再虚脱を防止する為の至適呼気終末陽圧を模索する（PEEP titration）。
【対象】2010年10月から2011年12月までに全身麻酔下にて人工心肺を使用した定例の心臓血管外科手術を受けた成人症例29人。
【方法】Recruitment（PIP：55cmH2O、Ti：2.5~3.0秒にて3回換気）後にslow flow P-V curve を描き Point of maximal compliance increase on the inflation limb of the P-V curve (Pmci,i) を測定する。その後PEEPをPmci,i値に設定して再度Recruitmentさせる。Recruitment & PEEP titration前後に観血的動脈血圧、静的コンプライアンス、血液ガスを測定する。
【結果】収縮期血圧：108 ± 15→96 ± 21mmHg、設定PEEP：5.0 ± 0→9.7 ± 1.9cmH2O［max：13 min：6］、静的コンプライアンス：46.5 ± 11.6→66.0 ± 15.9ml/cmH2O、P/F比：276 ± 153→472 ± 78。
【考察】血圧低下傾向については低酸素性肺血管収縮軽減により肺循環系へのvolumeのpoolingが示唆され循環血液量不足が考えられた。PEEP titrationは人工呼吸器関連肺障害の予防が目的だが結果的に酸素化と静的コンプライアンスも改善する傾向にあった。しかし今回使用した人工呼吸器は Slow Flow P-V toolが無く、吸気側curveを目視で観察しているので、専用toolを備えた人工呼吸器に比べて PEEP titration の精度が下がることは否めないと考える。専用機種の使用が望まれる。
【結語】Lung Recruitment & PEEP titration により血圧はやや低下傾向を呈したが、静的コンプライアンスと酸素化を改善させた。初期設定PEEPに比べ至適PEEPは高かった。

P1-30-6 Richmond Agitation Sedation Scaleを用いた人工呼吸器装着患者の鎮静度評価に対する適切性の検討

○土手　純治、酒井　理恵、高石　奈々、藤岡　紀子、近藤　ヒロ子
NHO 愛媛病院　看護部　ICU

【はじめに】昨年患者による挿管チューブ自己抜去を経験し、これまでの鎮静度の評価に疑問を持った。先行研究で評価の高いRichmond Agitation Sedation Scale（以下RASS）を使用し鎮静度評価を行い、看護師が同様に適切な鎮静度評価が行えるか明らかにするため本研究に取り組んだ。【目的】RASSを使用した人工呼吸器装着患者の鎮静度評価の適切性を明らかにする。【対象者】人工呼吸器を装着し鎮静を行っている患者1名とICU看護師8名。【方法】看護師2名で同時にRASSを評価し同時にauditory evoked potential（以下AEP）値を測定した。看護師を対象にRASS使用に関するアンケートを行った。【結果】看護師2人間でRASS値の一致は73.3%だった。2人の看護師間でRASS値の誤差が2以上あったのは1回（6.6%）であった。 RASS値とAEP値の至適鎮静度における一致は13.3%であり、データにばらつきがありほぼ一致はなかった。看護師に対するアンケート結果ではすべての項目で「はい・どちらかというとはい」が90%であった。【考察】2人の看護師間でRASS値が73.3%一致していたことから、RASSは経験年数を問わず、ほぼ同様な評価ができるといえる。アンケート結果から、RASS導入および使用に関して、全質問に対し良好な回答が得られており、当院のRASS導入においても使用できることが示唆された。【結論】1.当ICUでのRASSを使用した鎮静度の評価は、看護師全員でほぼ一致していた。2.RASSの導入とその使用に対しICU看護師から前向きな評価が得られた。

P1-30-7 特定集中治療室看護師の呼吸理学療法に対する意識の変化

○吉永　麻未[1]、藤田　将之[1]、森　一文[2]、此本　雅恵[1]、稲田　有里[1]、
澤田　智子[1]、山本　真由美[3]
NHO 別府医療センター　ICU[1]、NHO 長崎医療センター[2]、
NHO 別府医療センター附属大分中央看護学校[3]

【目的】
ICUに入室している患者は、人工呼吸器装着や安静度、術後疼痛など様々な要因で臥床状態を強いられることが多く、重症肺炎や、無気肺などの肺合併症を併発することが少なくない。そこで、今回、呼吸理学療法へ積極的に取り組めるように知識、技術を習得するための学習会を行い、その前後での看護師の呼吸理学療法に対する意識の変化を明らかにした。
【研究方法】
対象：ICU看護師21名
期間：平成23年7月中旬から12月末
データ収集方法：自記式質問用紙を作成し、学習会前後の呼吸理学療法に対する意識を比較した
【結果】
学習会後に増えた内容として、「呼吸理学療法の目的･効果」では術後合併症予防、麻酔の影響による換気障害改善等、「肺の状態をアセスメントするための観察項目」としてはバイタルサイン測定値、胸部X-P、血液ガス分析データ等が挙がった。「呼吸理学療法への興味があるか」では学習会後に「多いにある」が33%から48%へ増加した。「呼吸理学療法を行いたいと思うか」では学習会後に「多いに思う」が38%から67%へ増加し、行いたいと思う人が有意に増加した。
【結論】
1. 呼吸理学療法に対する専門的な知識を深めることが出来、呼吸理学療法に対する興味･実施への意欲が向上した。2. 肺の状態をアセスメントするための観察項目がより具体化し、意識的に観察することが出来るようになった。3. 呼吸理学療法の視点から考え看護を行うことで、対症療法から合併症予防や肺機能の維持･増進へと視点が変化した。

P1-30-8 ＲＩＣＵ看護師に必要な知識と技術の抽出

○前田　卓郎、宮本　栄美、池田　ひとみ
NHO 刀根山病院　ＲＩＣＵ

【はじめに】呼吸器内科・外科、神経内科を主とする当院に、2011年2月からRICUが開設し、約1年が経過した。当院RICU看護師に必要な能力を明らかにし教育に活かしたいと考えた。【目的】当院RICU入室患者の傾向を分析し、RICU看護師に必要な知識技術を抽出する。【方法】１．期間：2011年10月～2012年5月　２．対象2011年2月～6月にRICUに入室した患者57名
３．カルテから情報収集・分析【結果】患者の性別は男33名女24名、平均年齢63.8（±21）歳。全患者の65%（37名）が呼吸器疾患でその67%が肺炎による急性増悪であった。次に多かったのは、神経筋疾患29%（17名）でその70%が誤嚥性肺炎による急性増悪であった。治療内容では、全患者の39%がNPPVを使用、23%が挿管下による人工呼吸器使用であった。NPPV使用数が挿管下の人工呼吸器使用数を上回っていた。患者の転帰は死亡が25%でその半数が肺癌や間質性肺炎の急変患者であった。頻度の高い看護ケアは、排痰援助による気道管理、NPPV使用患者の不穏への対応と呼吸管理、終末期にある患者・家族へのケアであった。【考察】当院RICUでは挿管下人工呼吸器使用患者よりNPPV使用患者が多く、鎮静下での管理は少ないことから、不穏患者への対応が必要である。また、神経筋疾患患者では、理学療法士との協働で、体位ドレナージやカフアシストの施行と呼吸リハビリテーションの実践が必要である。死亡となった患者の約半数は、急変により蘇生治療が行われた肺癌患者や治療効果がみられなかった間質性肺炎患者である。急性期から終末期へと移行する患者に合わせ、その患者と家族へのターミナルケアが必要とされることが明らかになった。

P1-31-1 リーダーシップ及びメンバーシップから構成されるACLSの勉強会の成果～救命センタースタッフのACLSの習得に向けて～

○嶋坂　紗知、藤井　雅子、井野　妃呂美、北村　美由紀、西野　万寿子
NHO 大阪医療センター　救命センター

当救命センターでは一昨年から、ACLSの知識・技術の向上を図るため、講義形式からスタッフ全員の参加型へと変更した。その結果を評価し、報告することで、今後の救命センタースタッフにむけた急変時対応を考察する。
Ⅰ研究目的
ACLSの習得に向けた勉強会開催方法を考察する。
Ⅱ研究方法
当救命センターに所属する看護師46名を対象。平成23年４月~同年12月までの活動報告。データ収集方法は無記名アンケートによる意識調査。測定用具は４つの指標を用いて行った。
Ⅲ結果・考察
４つの指標の結果から、自信の少なさが伺え、それが、急変時対応の不安になっていると考える。月一回の勉強会では知識・技術の習得はできるが、スタッフの急変時対応の不安の軽減には繋がらなかったと考える。今回の勉強会でリーダーシップ・メンバーシップの役割が明確化し、実践能力の自己評価・他者評価をしたことで、当救命センターでは基礎知識・技術の習得はできていることがわかった。また、今後実践能力の向上と、スタッフ全員の不安の改善・自信の向上に繋げていく必要があるとわかった。
Ⅳ結論
今年度の勉強会では、知識・技術の習得はできたが、スタッフ各々の急変時対応の不安の軽減には至らなかった。次年度以降はスタッフ全員の自信の向上に繋げていけるよう、勉強会開催方法を検討していく。

P1-31-2 リーダーシップ及びメンバーシップから構成されるACLSの勉強会の成果　救命センタースタッフのACLSの習得に向けて

○嶋坂（しまさか）　紗知（さち）、藤井　雅子、井野　妃呂美、北村　美由紀、中尾　隆代
NHO 大阪医療センター　救命センター

当救命センターでは一昨年から、ACLSの知識・技術の向上を図るため、講義形式からスタッフ全員参加型の勉強会へと変更した。その結果を評価し、報告することで、今後の救命センタースタッフにむけた急変時対応の勉強会開催方法を考察する。
Ⅰ研究目的
ACLSの習得に向けた勉強会開催方法・内容を検討する。
Ⅱ研究方法
当救命センターに所属する看護師46名を対象。平成23年４月から同年12月までの活動報告。データ収集方法は無記名アンケートによる意識調査。測定用具は４つの指標を用いて行った。
Ⅲ結果・考察
今回、変更した勉強会で、リーダーシップ･メンバーシップの役割が明確化た。又、実践能力の自己評価・他者評価を行ったことで、当救命センターでは基礎知識・技術の習得はできていることがわかった。しかし、４つの指標の結果から、自信の少なさが伺え、それが、急変時対応の不安になっていると考えられた。スタッフ各々の不安の軽減・自信の向上を図るためには臨床場面での経験を積み重ねることも必要であるが、参加型の勉強会を継続することは、質の担保につながっていることがわかった。
Ⅳ結論
今年度の勉強会では、知識・技術の習得はできたが、スタッフ各々の急変時対応の不安の軽減には至らなかった。次年度以降は全スタッフが最新の知識・技術の習得ができるよう、継続して勉強会を行っていくとともに、スタッフ全員が自信の向上に繋げていけるよう、勉強会開催方法を検討していく。

P1-31-3 多施設から参加するICLSコースの活動について -コース運営を円滑にするための当院インストラクターとしての役割-

○宮澤（みやざわ）　幸恵（ゆきえ）[1]、寄本　恵輔[2]、玉田　良樹[3]、大久保　裕史[3]、花井　亜紀子[4]、豊永　奈穂[1]、川口　沙織[1]、兵藤　悦子[1]、布施　淳[5]、鈴木　亮[6]、菊野　隆明[1]
NHO 東京医療センター　救命救急センター[1]、
国立精神・神経医療研究センター　リハビリテーション科[2]、
国立国際医療研究センター国府台病院　外来診療部　理学療法室[3]、
辻仲病院柏の葉　看護部[4]、NHO 東京医療センター　循環器科[5]、
NHO 東京医療センター　総合内科[6]

【背景】
当院ICLSコースは日本救急医学会認定ICLSコースとして2006年から51回開催し多数のプロバイダーを育成している。このコースは、院外からの受講生やインストラクター（以下インスト）が参加できる特徴を持っている。
【研究目的】
多施設のインストが関わるコースでは、コース開催までの準備や情報共有不足等の問題点が指摘される。今後のコース運営を円滑に行うために、当院インストの役割・運営方法を明らかとする目的で研究に取り組んだ。
【対象と方法】
コース終了後、コース運営の問題点についてインストを対象に記名式アンケートを実施した。このアンケートをデルファイ法でカテゴリー化した。
【結果】
コース運営の問題点として1会場設営の負担、2事務的業務の不安、3インストの経験値の差、4知識・技術の共有不足が挙がった。これらをハード面1,2とソフト面3,4に分けた。
【考察】
ハード面の対策として、コース運営を円滑にするため事務的業務はWebの活用、ICLSコース専属の事務職員が必要と考える。ソフト面としてメーリングリストを活用しコース開催前に当日役割分担を明確化、Webを通じてコースで必要となる情報や資料を提供、インストの知識・技術を共有するため当日までは各施設で事前練習が必要と考えた。
【結論】
問題点を明らかにすることで、多施設のインストと情報を共有する目的で現在Webを活用した情報共有が行われている。今後、当院ICLSコースが発展していくためにも当院インストが現在実践している方法の有用性を評価していくことが重要な役割となり、より良いコース運営には不可欠であると考える。

P1-31-4 先天性心疾患を有する乳児をもつ両親の心肺蘇生法集団指導前後での意識の変化

○益留（ますどめ）　慎伍（しんご）、馬場　友美、笹川　みちる
国立循環器病研究センター　乳幼児病棟

【背景】
一次救命処置（以下BLS）の研究は多く行われているが先天性心疾患の患者の家族を対象としたものは少数であり、BLS集団指導の前後でBLSに関する意識の変化を明らかにしたものは見当たらない。

【目的】
BLS集団指導を受ける先天性心疾患をもつ乳児の両親のBLS集団指導前後での意識の変化を調査し、その実態を明らかにすることを目的とする。

【方法】
2011年6-12月にA病院B病棟に入院している先天性心疾患をもつ乳児の両親にBLS集団指導を行い、指導の前後で質問紙を配布し対象者の属性とBLSに関する意識の変化を調査した。結果はMicrosoft　Excel　2010を使用し統計学的分析を行った。対象者に研究目的や方法、参加や辞退の自由、プライバシーの保護、結果発表などについて文書で説明し、同意を得た。

【結果】
30名に質問紙を配布し回収率93％（28名）、有効回答率100％。退院後の生活で成長発達、症状悪化、不整脈、感染症、急変時の対応について不安に思うかどうかを5段階のリッカート尺度で質問した。指導前後の点数についてt検定を行い急変時の対応のみ有意に減少した（$p<0.05$）。BLS技術習得度の自己評価を意識確認、呼吸確認、応援依頼、救急車要請、気道確保、人工呼吸実施、心臓マッサージ実施、1人でのBLS、2人でのBLSの各項目について5段階のリッカート尺度で質問した。指導前後の点数についてt検定を行い全ての項目で有意に増加した（$p<0.01$）。

【考察】
BLS集団指導は退院後の急変時の対応についての不安軽減に効果があるが、不安が増強する者もおり指導後のフォローが必要であることが示唆された。BLS技術習得度の自己評価も上昇していたが、要救助者に触れる行為は自己評価が低かった。

P1-31-5 循環器系病院における緊急外来患者滞在時間とその要因に関する調査

○福井（ふくい）　由紀（ゆき）、上薗　恵子
国立循環器病研究センター　CCU

当院緊急外来では1.2次救急中心の循環器医療を提供。今回緊急外来滞在時間延長要因を明らかにすることで、滞在時間短縮し新たな救急受け入れが可能になると考え本研究に取り組んだ。【研究方法】H 23年1-3月の緊急外来受診患者1384名の診療記録より調査。診療科別に平均滞在時間を算出、要因として①検査結果待ち②点滴終了待ち③CT・MR検査待ち④帰宅待ち⑤手術待ち⑥カテーテル待ち⑦医師待ち⑧入院準備待ち⑨転院待ちの中で最も上位項目を平均時間以上で分析。院内倫理委員会承認を得て、掲示による研究趣旨説明を患者に実施。【結果】心臓内科の平均滞在時間は1時間33分で、要因は①が最も多く44％、次に⑧33％、心臓外科は１時間７分で①が38％、次に⑧24％だった。脳内科の平均滞在時間は１時間38分で②が最も多く52％、次に①28％、脳外科は１時間18分で①が最も多く45％、次に②29％だった。いずれも最長滞在時間理由は②だった。【考察】心臓内・外科では、症状が軽症でも心疾患増悪の可能性から、判別のため採血や画像診断に時間を要していると考える。脳内・外科では画像診断で問題がなくても、症状残存により帰宅困難な場合や点滴での症状改善待ちが多い。また緊急度が低いと判断された場合画像検査の順が後になるため滞在時間に影響していると考える。【まとめ】平均滞在時間に差はなかった。延長要因は脳内科では②、その他の科では①だった。今回の結果をフィードバックし、他部門との連携を今以上に図っていくことで緊急外来滞在時間短縮につながると考える。また看護師自身も緊急外来全体のコーディネート能力を向上を図る必要があると考えた。

P1-31-6 FANCAPモデルはICUにおける看護問題の充実と看護師のケア遂行満足度をあげるか

○川村 成輝[1]、清水 葉月[1]、田内 初美[2]、井上 潤[1]、深谷 愛子[3]、山野 かずみ[1]
NHO 南和歌山医療センター 救命救急センター[1]、
NHO 大阪医療センター 脳神経外科・眼科[2]、NHO 愛媛病院 循環器科[3]

【研究目的】FANCAPモデル（以下FANCAP）は、Fluid：体液、Aeration：ガス交換、Nutrition：栄養、Communication：コミュニケーション、Activity：活動、Pain：苦痛の６項目を情報収集しアセスメントするもので、クリティカルな患者の変化を捉えるのに適しているといわれている。当院では、増床に伴いICU経験が少ないスタッフが増え、緊張感や不安を抱えながら看護を行っていた。そこで、FANCAPを用いることによるICUにおける看護問題の充実と看護師のケア遂行満足度の変化を検討した。
【研究方法】対象：ICUに勤務する看護師３９名。研究期間：平成２３年８月から平成２３年１２月。方法：①FANCAPをカンファレンスで活用。②看護問題の充実は、FANCAP導入前後で対象者に紙上事例についての看護問題抽出を依頼､FANCAPで分類し内容を分析。③看護師のケア遂行満足度は、看護への「不安」「楽しいと感じる」など自作の質問紙調査の実施。
【研究結果】看護問題は、FANCAP導入前に比べ「コミュニケーション」「苦痛」に関する問題が増加、質問紙では患者を全人的に捉えることが「少しできる」人が増加した。看護師のケア遂行満足度は､看護への「不安」が減少し、「楽しい」が増加した。
【結論】FANCAPを用いることで、①患者の全体像を捉えやすくなり、以前に比べると看護問題の充実はみられた。②看護師のケア遂行満足度は、看護への「不安」が軽減し、「楽しい」と感じる傾向がみられた。今後も継続的なFANCAPの活用により看護の楽しさが実感につながり、ケア遂行満足度があがる可能性はある。

P1-31-7 救急外来における物品管理のマニュアル作成 -頻度の少ない処置に対する意識調査と滅菌物管理の実態調査より-

○林 恵[1]、佐藤 銘子[1]、佐藤 淳子[1]、田中 陽子[1]、岡本 英子[2]
NHO 別府医療センター[1]、大分中央看護学校[2]

【目的】救急外来で、頻度の少ない穿頭術や胸腔ドレーン挿入術について、適切な物品管理と看護師の知識・経験不足をカバーできる方法を探るため、意識・実態調査をもとにマニュアル作成を行った。【方法】1. 救急外来に携わる看護師9名に、穿頭術・胸腔ドレーン挿入術に対する意識と滅菌物保管の実態についてアンケート調査を実施。2. アンケート調査の結果から、それぞれのマニュアルを作成し勉強会を実施。【倫理的配慮】得られた情報はこの研究のみに使用し、個人が特定できないよう配慮した。【結果】意識調査では、2つの処置の介助経験がある者は、「物品が補充されてなく困った。」が多かった。介助経験がない者は、「イメージがわかない。」「必要物品の補充方法がわからない。」が多かった。この結果をもとに、介助の流れと不足物品の補充方法についてマニュアルを作成し、勉強会を行った。滅菌物保管の実態調査では、100％実施できている項目は11項目中の1項目（落下物品の取扱い）であった。この結果をもとに、滅菌物の取り扱いのマニュアルを作成し、勉強会で共有した。【まとめ】穿頭術･胸腔ドレーン挿入術の介助は、物品の名称・補充の場所・処置の流れを知り、定期的に物品の確認が行われることにより、看護師の知識・経験不足に左右されることなく、救急場面に対応できるのではないかと考える。滅菌物が適切に保管できていない項目に対しては、注意喚起と学習の機会となった。今後これらのマニュアルを使用して追加・修正を検討することが必要である。

P1-31-8 救命救急センターにおける観血的動脈圧測定中患者の、手関節固定帯使用による弊害発生の報告

○福井 裕美、西川 可奈子、藤井 悠里、棚橋 美紗都、橋坂 愛、前田 絵美、岡本 有紀、河瀬 美紀、伊藤 久恵、野々川 陽子
NHO 名古屋医療センター 救命救急センター

[目的]当病棟では、動脈圧モニタリングをしているほぼすべての患者に対して、正確なモニタリングや誤抜去を予防する為に、固定帯を装着している。固定帯装着中は、固定帯装着部の皮膚障害や長時間の装着による悪臭・感染・拘縮・身体可動性の制限などの弊害のリスクが伴い、実際に昨年一年間で固定帯に関する褥瘡報告が数例あった。しかし、当院では固定帯を装着することが基準となっている現状がある。固定帯装着中の患者に発生している弊害の種類や発生状況を明らかにし、患者に合った固定帯装着の是非や予防策などの看護ケアに繋げていく。
[研究方法]対象：意識清明または治療上鎮静が必要（RASS- ５～- ４）、昏睡状態（JCSⅢ-100 ～ 300）で抑制の必要がない患者。動脈圧の挿入部は橈骨動脈のみとし、手関節には固定帯以外は装着しない患者。方法：1. 動脈圧モニタリング実施患者・固定帯使用患者に対して、チェックリストを用いて、各勤務帯で弊害の発生状況（皮膚トラブル、浮腫、拘縮、抜去）を観察する。２．チェックリストの結果から意識レベル、麻痺、栄養状態等で分類し分析する。
[結果・考察]感染、拘縮、刺入部のトラブル、誤抜去はほとんど見られなかったが、発赤等の皮膚障害が発生した。当病棟での動脈圧モニタリング期間は、平均して１週間程度と短く、固定帯装着に関する弊害発生は少なかった。問題となるのは、固定帯装着期間ではなく、固定帯が皮膚と接触し圧迫することにより、皮膚障害が発生することである。今後皮膚障害が減らせるよう固定帯装着の是非について検討する必要がある。

P1-31-9 救急病棟看護師がDNR患者とその家族へのケア体験後に関する意識調査

○谷口 伸恵、西川 真由美、古賀 雪愛、福永 まみ
NHO 関門医療センター 救急病棟

【目的】
救急病棟でDNRとされた患者とその家族に対する看護師の思いを知り、今後の看護の示唆を得る。
【方法】
救急病棟看護師26名に対し個別で半構成面接法を行い、類似する内容を年代別に分析する。
面接内容
1.近親者の死の経験の有無と、DNRと聞いた時のその時の看護師の思い。
2.患者、家族の関わりについて3つの場面を想定し、
1)CPAで搬送後、一時的に心拍再開した場合。
2)突然の疾病で入院、急変してDNRとなった場合。
3)慢性疾患の急性憎悪で入院、DNRとした患者。
3.救急病棟での終末期患者、家族のケアで困難と考えること。
【結果】
1.近親者の死の経験のある看護師は、患者がDNRとされた際、家族の立場で患者への思いを考えている。
2.1)2)の場面では、その状況を受け入れがたく動揺する家族に対し救急対応に追われ、ゆっくりと患者家族に関われていないと感じている。また20代の看護師は、そのような家族との対応に対し、苦手と感じている。
3)の場面では20-30代の看護師は目前の患者への思いが強く、40代以降の看護師は家族への思いをはせている。
3.救急病棟では静かな環境で最期を迎えられていないと考えている。
【考察】
20代の看護師は経験不足と自信のなさから目前の患者に思いが強い。近親者の死の経験や看護師として経験をつむにつれて、終末期にある患者のみならず、その家族に対する思いや支援についての考えが強くなってくると考える。
【結論】
1.近親者の死の経験は家族の立場の視点で看護を考えている。
2.年齢を重ねた看護師は患者だけでなく、家族への支援を考えている。
3.救急病棟では最期を看取るための環境を考える必要があると考えている。

P1-31-10 NICU看護師による出生前訪問を受けた母親の不安の軽減

○吉井（よしい） 由貴（ゆき）、谷澤 愛、山本 千恵、金子 理香、安藤 明子
NHO 香川小児病院 NICU

Ⅰ.目的
産科入院中のハイリスク妊婦に対し出生前訪問を実施しNICUに児が入院した母親の不安軽減につながったか検討する。
Ⅱ.方法
1.期間:H23.5~H23.12
2.デザイン:質的研究
3.対象:NICU入院が予測される妊娠23週以上の双胎妊婦2名
4.方法:NICU経験3年以上の研究担当者がパンフレットで説明し児が入院した母親に対し産科退院後1週間で半構成的インタビュー調査を実施。
5.分析方法:母親の発言を逐語録にし不安軽減につながった内容に焦点をあて帰納的に分類しカテゴリー化した。
6.倫理的配慮:研究の主旨及び得られた情報は個人を特定せず本研究以外には使用しない、研究への参加は自由で不参加による不利益は被らないことを書面と口頭で説明し承諾を得た。
Ⅲ.結果及び考察
出生前訪問を行い児が入院した母親より得た情報を【NICU病棟に対するイメージ】【赤ちゃんへの思い】【育児に対する思い】【スタッフに対する思い】に分類し訪問前より訪問後に不安が軽減したか検討した。
【NICU病棟に対するイメージ】は早産やNICUの情報不足による不安があったが事前に訪問を受け、児のイメージが具体的となり安心感につながった。【赤ちゃんへの思い】は状態や今後の成長に対し不安があったが訪問後は児の療養環境について理解し不安軽減につながった。
今回は対象者が少なく個人差があったが出生前訪問の方向づけとなった。今後も訪問の時期など検討していく。
Ⅳ.結論
1.出生前訪問によりNICU看護師と母親との関係が形成され不安軽減につながった。
2.出生前訪問により母親は赤ちゃんとの関わりをイメージできたことで不安が軽減した。
3.パンフレットによりNICU環境や生活のイメージを具体化できたことで不安が軽減した。

P1-31-11 7年目を迎えた横浜市小児救急拠点病院構想の現状と横浜医療センター小児科の取り組み

○鏑木（かぶらぎ） 陽一（よういち）、菅井 和子、小林 慈典、鈴木 剛、内田 理、宮地 裕美子、小堀 大河、平田 理智、神垣 佑、河合 駿、山崎 真弓、中野 晃太郎、矢竹 暖子、福山 綾子
NHO 横浜医療センター 小児科

平成16年3月に日本小児科学会から示された地域小児科センター構想を受け、横浜市では平成18年度から小児科医の集約化・拠点病院化を目指した横浜市小児救急拠点病院構想がスタートした。当院はこの拠点病院のひとつとなり、横浜市大小児科の協力で平成18年4月に小児科常勤医5名から8名体制となり、23年4月には14名体制となった。集約化1年目から当直は勤務扱いとし、交代制勤務を開始し夜勤前後の日中は原則休みとした。
平成22年4月に新病院となった小児病棟は一般病床25床、ＮＩＣＵ＋ＧＣＵ10床でスタートし、神奈川県の地域周産期母子医療センターに認定され、横浜市南西部地域中核病院ともなった。時間外は夜勤または休日日勤1名とＮＩＣＵ当直1名の2名体制となり、2次救急病院としての24時間365日の新生児を含む入院受け入れ体制を構築した。救急番勤務者は平日を含め救急隊からの直通電話を携帯するようにした。その他、グループ主治医制の導入、夜勤番の導入、週32時間勤務での子育て中の女性医師の登用など、種々の勤務体制を試みてきた。拠点病院化により、救急車受け入れ数・時間外入院数は増加する一方、地域の1次救急施設との協力でウォークインの救急患者は減少、大学病院・こども病院の積極的な重症例受け入れで、1次から3次救急の住み分けもうまく機能するようになってきている。今回、7年目を迎えた横浜市小児救急拠点病院構想の現状と当院の取り組みにつき報告する。

P1-32-1 難治性若年性重症筋無力症例の慢性期治療に関する検討

○本崎（もとざき） 裕子（ゆうこ）[1]、岡野 安太郎[2]、池田 篤平[1]、野崎 一朗[1]、高橋 和也[1]、田上 敦朗[3]、石田 千穂[1]、駒井 清暢[1]
NHO 医王病院 神経内科[1]、NHO 医王病院 臨床工学室[2]、
NHO 医王病院 内科[3]

【目的】難治性重症筋無力症例（MG）で，IAPP，IVIg，IAPP＋IVIgを長期間施行した症例を報告し，各々の治療について検討する．【方法】若年発症のMGで，ステロイド投与，タクロリムス投与，胸腺摘除術に加え，定期IAPP, 定期 IVIg, 定期 IAPP＋IVIgを長期間必要とした症例を経験した．各々の治療について，治療効果，関連事象を中心に比較検討した．また、定期IVIg, 定期IAPP＋IVIg期間について、抗AChR抗体価、QMG scoreを比較した。【結果】198X年歳発症の全身型MG例．X＋1年時にクリーゼとなり人工呼吸器装着状態となった．ステロイド投与，胸腺摘除術，タクロリムス投与等行うも治療抵抗性であり，X＋14年より定期IAPPを導入し，人工呼吸器を離脱した．しかし症状の再増悪を認め，ステロイド増量するも肺炎頻発，膿胸併発したため，X＋18年より定期IVIgを行った．効果はあるが持続しないため，X＋21年に定期IAPP＋IVIgに切り替えた．以後感染症合併は認めていない。定期IVIg期間、定期IAPP＋IVIg期間各々の抗AChR抗体価(nmol/l)は30.2 ± 5.8、26.8 ± 4.4で、QMG scoreは12.1 ± 2.1、9.1 ± 2.0であり、Mann-Whitney U-testにて、いずれも定期IAPP＋IVIg期間で有意に低下した（P＜0.05, P＜0.01)。プレドニン、タクロリムス内服量は両期間で同一であった。【総括】定期IAPPに比し、定期IAPP＋IVIgの方がより治療効果が高く、また感染症などのリスクも低いと考えられた。

P1-32-2 リウマチ科における血漿中(1→3)-β-D-グルカン測定と陽性例の検討

○橋本（はしもと） 篤（あつし）[1]、堀江 孝一郎[1]、福田 英史[1]、野木 真一[1]、岩田 香奈子[1]、二見 秀一[1]、川上 美里[1]、津野 宏隆[2]、小宮 明子[2]、古川 宏[2]、松井 利浩[1]、當間 重人[2]
NHO 相模原病院 リウマチ科[1]、
NHO 相模原病院 臨床研究センター リウマチ性疾患研究部[2]

【目的】血中(1→3)-β-D-グルカン(BDG)は真菌感染症およびニューモシスチス肺炎(PCP)の診断に重要である。当院におけるBDG測定の現状と陽性例について検討した。
【方法】当院で2005年から2011年までの7年間にBDGを測定した症例の測定値とその背景を検討した。測定は外注にてβ-グルカンテストワコー（基準値11 pg/mL以下）を用いた。
【結果】全3960検体（平均2.3検体／日）中、陽性検体数は441（陽性率11.1%、同一症例複数回測定を含む)。その最初の陽性値のみを対象とすると（重複症例を除く）陽性率は4.7%（185例、外来1：入院3.5)。提出科はリウマチ科約50%、アレルギー科30%、その他20%で原疾患は関節リウマチが最多。リウマチ科の陽性例の検討では、90%は免疫抑制作用のある薬剤を投与中であり、25%は測定時に発熱なし、41%は白血球数が基準値内。56%が女性、年齢の中央値は69歳。BDG（最初の陽性値）の中央値は23.1 pg/mL（2例は600 pg/mL以上)。BDG高値の原因はPCP（疑い含む、30%。1例はHIV陽性)、真菌感染（同、18%)、原因不明（53%、うち76%は自然軽快)。27%が経過中に死亡、内訳はPCPと真菌感染症が各30%。死亡例は有意にBDGが高値。陽性例中78%で好中球表面CD64分子数が高値（＞2000分子/細胞）であり、PCP例では原因不明例より有意に高値であった。
【結語】易感染患者のBDG陽性例は死亡率が高く原因不明例も多い。BDGはPCPの診断に必須であり診断・治療の遅れが致命的になることから、院内測定による迅速な結果報告が期待される。

P1-32-3 通常の成人小麦アレルギーと加水分解小麦への経皮経粘膜感作により発症した小麦アレルギー患者の臨床像と臨床経過の差異

○福冨 友馬、南 崇史、谷口 正実、秋山 一男
NHO 相模原病院 臨床研究センター

【背景】小麦は成人発症食物アレルギーの原因食物の中で最も頻度の高いものの中の一つである。通常の小麦アレルギーは小麦アレルゲンへの経口暴露と感作により発症しているものと考えられている。一方、最近我々は成人経口小麦アレルギーの一部の症例に、患者が使用していた洗顔石鹸「(旧) 茶のしずく」中の加水分解小麦に対する経皮経粘膜感作により発症した症例が存在することを見出しすでに報告している。
【目的】通常の成人小麦アレルギーと経皮経粘膜感作で発症した小麦アレルギーの臨床像と臨床経過の差異を明らかにする。
【方法】加水分解小麦への経皮経粘膜感作により発症した経口小麦アレルギー22例と通常の成人小麦アレルギー12例を検討の対象とした。両群の臨床像、検査所見、グルテン、ω-5グリアジン-IgE抗体価の経年変化、臨床症状の経年変化を検討した。
【結果】両群ともに運動誘発性アナフィラキシーという形で発症することが多かった。経皮経粘膜感作型の小麦アレルギー群は、小麦経口摂取による誘発症状として、眼瞼腫脹や鼻炎症状、顔面の腫脹など顔面や粘膜のアレルギー症状を認める症例が大半であったが、通常の小麦アレルギー群に関しては全身性蕁麻疹が主要症状であった。通常の小麦アレルギー群ではω-5グリアジン-IgE抗体価の経年変化は認められなかったが、経皮経粘膜感作型の経口小麦アレルギー症例群においては石鹸使用中止後22例全例で小麦、グルテン特異的IgE抗体価の減少傾向を認め、大半の症例で指数関数的な急峻な抗体価の減少を認めた。
【結語】発症機序により、経口小麦アレルギーの臨床症状は異なっており、さらに予後も異なる可能性が示唆された。

P1-32-4 immune-compromised hostに発症した前立腺膿瘍に起因する敗血症の一例

○大江 千秋[1]、佐藤 智洋[2]、七戸 康夫[2]、硲 光司[2]、清水 崇[3]、笹村 啓人[3]
NHO 北海道がんセンター 総合内科[1]、NHO 北海道医療センター 救急科[2]、NHO 北海道医療センター 泌尿器科[3]

【緒言】前立腺炎は敗血症の原因病巣の一つとして鑑別診断に挙げられるが、実際に遭遇することは少ない。今回我々はステロイド長期服用患者に発症した前立腺膿瘍を原因とする敗血症を経験したので報告する。【症例】65歳男性。既往に脊髄炎に起因する神経因性膀胱、両側下肢麻痺。プレドニゾロン12.5mg/日を服用中。発熱・下腹部痛・悪寒が出現したため救急搬送された。前日に膀胱瘻閉塞のため他院にてカテーテル入れ替えを行っていた。尿路感染に起因する敗血症と診断し救命救急センターへ入院、抗菌薬の投与を開始した。入院時の血液・尿よりE.coliが検出された。一旦解熱し治療が奏功していると思われたが、第4病日には再度40℃の発熱があり、血小板数も6万/mm3まで減少、敗血症性DICに陥った。原因病巣の再評価を目的に腹部CTを施行したところ、前立腺膿瘍を認めたため、経会陰的ドレナージを行った。さらに翌日に経直腸的ドレナージを追加、その後次第に敗血症を離脱し病態は改善、第14病日に一般病棟へ転棟した。第20病日、MRIにて前立腺左葉に径1cm程度の残存する膿瘍が認められたため、第22病日にTUR-P＋経尿道的膀胱砕石術を施行し前立腺膿瘍は治癒した。現在はリハビリテーション中である。【結語】immune-compromised hostでは前立腺炎が遷延し前立腺膿瘍を形成、重症化し敗血症の原因となる場合があり注意を要する。敗血症原因病巣の診断に苦慮する場合は、前立腺膿瘍の存在を念頭に置いた積極的な画像診断が必要である。

P1-32-5 切断指再接着術後に発症した破傷風の１例

○村上 千佳子、藤岡 正樹、林田 健志、古賀 康史
NHO 長崎医療センター 形成外科

破傷風は破傷風菌（Clostridium tetani）が産生する毒素により、強直性痙攣など重篤な神経症状を引き起こす感染症である。予防接種の普及により、近年本邦では破傷風の発生率・死亡率ともに低下している。今回切断指再接着術後の入院加療中に破傷風を発症した症例を経験したので報告する。
症例は49歳男性で、仕事中ガスボンベに指を挟み受傷した。中指DIP関節の不全切断と環指末節骨の開放骨折を認めた。土壌汚染はほとんどなかったため、破傷風トキソイド・テタノブリンの注射は行わなかった。不全切断で神経・血管への損傷が危惧されたため、充分な洗浄・デブリードマンは行えなかった。中指再接着術と環指骨接合術を施行した。術後21日目に腰痛と開口障害を認め破傷風を発症したため破傷風トキソイド・テタノブリンの治療を行った。発症1日目に痙攣が起こり、呼吸状態が次第に悪化したため、鎮静し人工呼吸管理を行った。発症後19日目に人工呼吸器から離脱した。
破傷風は発症すると重篤になるため、迅速な診断・治療が必要である。しかし菌の分離同定が困難で、分離できたとしても数日経たないと結果が判明しない。外傷後に開口障害や全身痙攣などの症状があれば積極的に破傷風を疑い治療を開始すべきと考える。本症例は入院中の発症のため早期に破傷風と診断し治療を開始することができ、重篤な合併症や後遺症もなく社会復帰できた。手指の外傷では、神経・血管への損傷が危惧され、充分な洗浄・デブリードマンが行えない場合が多く、本症例も処置が不充分であったのが発症原因と考える。泥汚染が軽度でも、屋外で受傷した外傷では破傷風トキソイドとTIGの投与は必須と考える。

P1-33-1 頭部顔面外傷に外傷性視神経症を合併した症例経験

○万江 由希子、中西 いずみ、大島 秀男
NHO 熊本医療センター 形成外科

【目的】外傷性視神経症とは、広義には頭蓋底骨折や脳圧亢進に伴うものなど、いかなる外傷にも起因する視神経障害の総称を言うが、狭義には一側の眉毛部外側の鈍的打撲による片側性の介達性視神経損傷を言う。今回交通外傷や転落外傷により顔面打撲、顔面骨骨折を来した5症例において、外傷性視神経症の合併を認めた。これらの症例経験について、年齢、受傷原因、受傷部位、合併疾患、治療経過などを含めて報告する。
【方法】交通外傷、転落外傷を来した5症例において、搬送時より受傷側の高度視力低下と相対性求心路瞳孔障害を認め、外傷性視神経症と診断した。3症例については受傷日よりステロイド療法を施行し、2症例は脳挫傷などの合併症もあり、感染のリスクを考慮し、保存的に経過をみた。
【結果】3症例において受傷日よりプレドニゾロン40-80mg/日を3日間投与したが、視力の改善は認めず、3日目で治療を終了した。その後3か月から半年の経過観察を行ったが、全ての症例で視力回復は認めなかった。
【考察】今回外傷性視神経症3例に対し、ステロイド療法を施行したが、長期経過においても視力の改善は認めなかった。外傷性視神経症に対する治療はステロイド療法による保存的加療と視神経管開放術による外科的療法がある。一般的に受傷から時間が経過したもの程予後不良と言われており、早期診断早期治療が重要となる。本疾患は頭部外傷に伴うため、意識障害などにより自覚症状を得ることができない可能性がある。そのため対光反応など他覚的所見を初診時に確認することが重要と考える。頭部顔面外傷の症例において、外傷性視神経症の可能性を念頭において診療にあたることが望ましいと考える。

P1-33-2 甲状腺癌による切迫気道閉塞に対して74日間経鼻的に気管挿管を行い抜管に至った1症例

○田嶋（たじま） 実（みのる）、森脇 克行、橋本 賢、城山 和久、讃岐 美佳子、栗田 茂顕、藤井 聖士
NHO 呉医療センター 麻酔科

【はじめに】気管周囲の解剖学的異常により気管切開が困難な場合、気管挿管のみが唯一の気道確保手段の場合がある。我々は甲状腺癌による切迫気道閉塞に対して74日間経鼻的に気管挿管を行い抜管に至った症例を報告する。【症例】67歳、男性、急激な甲状癌の増大により切迫気道閉塞となった。腫瘍は上一前縦隔に存在し右腕頭動脈まで浸潤していた。気管は腫瘍により分岐部から約1cm頭側まで狭小化し一部は気管内腔まで突出していた。外科的気管切開は不可能との判断で、気道確保に関し外科より当科にコンサルトがあり気管挿管で対応することとなった。問題点は1. 換気が容易な気管チューブサイズで腫瘍を通過可能か、2. チューブ先端が気管分岐部の手前に位置できるか、3. 腫瘍からの出血は制御可能か、4. 操作中に呼吸停止とならないかの4点であった。本人、家族と相談しPCPSなどの補助手段は使わない方針とした。安全性、長期留置を考慮し、経鼻的な自発呼吸での気管支ファイバーガイド下挿管の方針とした。気管挿管、出血の制御が可能なことを確認後7.0mmIDスパイラルチューブが挿管可能であった。先端の調節はセボフルラン麻酔下で行い、術中重篤な低酸素は認めなかった。術後は自発呼吸下での気管挿管管理と並行し化学放射線治療を行った。チューブは分泌部物で閉塞を繰り返すため1週間毎に定期的に入れ替えを行った。腫瘍の縮小を認め計10回の入れ替え後に74日目に抜管を行った。【考察】本症例では気管挿管以外の気道確保はほぼ不可能であり長期留置も予測された。この問題に対し修練された麻酔科医が計画性を持って対応することで患者のみならず、外科からの要望に答えることが可能であった。

P1-33-3 ワルファリン内服患者に生じたびまん性肺胞出血に乾燥人血液凝固第IX因子複合体を使用した1症例

○小林（こばやし） 由幸（よしゆき）、大井 康史、木下 英幸、早川 翔、古郡 慎太郎、西村 祥一、望月 聡之、宮崎 弘志、今泉 純、古谷 良輔
NHO 横浜医療センター 救命救急センター

【序文】従来、ワルファリンの効果を是正するにあたりビタミンKの静脈内注射や新鮮凍結血漿の投与が行われてきたが、前者は肝臓内での凝固因子の産生を待ち、後者は必要とされる輸血量を投与するのに時間がかかり、いずれも早急な是正は期待できない。乾燥人血液凝固第IX因子複合体を用いて早急に凝固能を是正したびまん性肺胞出血を経験したので報告する。
【症例】81歳、女性。午前6時過ぎに咳嗽を認め、それに伴い喀血を認めた。その後徐々に呼吸困難感が出現してきたため当院救急搬送となった。救急隊到着時SpO_2は大気下で65％であった。来院時リザーバーマスク6L投与下で98％と酸素化は維持できていたが、持続する少量の喀血を認めた。胸部CTを施行すると両肺野にびまん性の肺胞出血を認めた。採血の結果PT-INR 10.4と高度の凝固能異常を認め、またSpO_2が80％台に低下したため急速な凝固能の是正が必要と判断し、乾燥人血液凝固第IX因子複合体を500単位使用した。投与15分後にはPT-INRは1.64まで改善したため、PPSB-HTの追加投与はせずビタミンKを投与し、肺胞出血の治療目的で入院とした。入院後気管挿管による人工呼吸管理を行い、気管支ファイバーで観察したところ、主気管支および葉気管支に出血を示唆する血痰や出血は認めなかった。その後呼吸状態は改善した。
【考察】肺胞出血による酸素化障害と高度な凝固異常を認めており、早急に凝固能を是正が必要であった。PPSB-HTを使用することにより肺胞出血は止まり凝固能異常も是正され病態の悪循環を止めることにより救命できたと考えられる。ワルファリンによる高度な凝固異常を来たした症例にはPPSB-HTを使用することが望まれる。

P1-33-4 気道損傷合併時の初期輸液必要量について

○村上（むらかみ） 千佳子（ちかこ）、藤岡 正樹、林田 健志、古賀 康史
NHO 長崎医療センター 形成外科

熱傷に気道損傷を伴った場合、初期輸液必要量が多くなることは知られている．今回、気道損傷を合併した3症例を経験した．症例1は19歳男性で体重60Kg、車の中で小火に遭い受傷．発見時車内は煙で充満していた．皮膚熱傷はなく、重度の気道損傷を負った．初期輸液必要量は6500ml/24hrで27％ＢＳＡに相当した．症例2は91歳女性で体重25Kg、グループホーム入所中火災に遭い受傷．発見時室内は煙で充満していた．皮膚熱傷はなく気道損傷のみであった．初期輸液必要量は2440ml/24hrで24.4％ＢＳＡに相当した．症例3は63歳女性で体重60Kg、家の中で火災に遭い受傷．ＴＢＳＡ４％ＤＤＢ熱傷と気道熱傷を負った．初期輸液必要量は7036ml/24hr で29％ＢＳＡに相当した．3症例のように皮膚熱傷を全くしていないもしくは極小範囲の熱傷の場合でも気道損傷を合併した場合、障害を受けた肺が受傷後早期にfuid reservoirとして働き、必要な初期輸液量が著しく増大する．肺水腫を生じやすいにもかかわらず、大量の輸液が必要で、その安全域が狭いため、症例ごとに適切な輸液管理が必要とされる．気道損傷を合併した場合の初期輸液量の目安について考察を加え報告する．

P1-33-5 PCPS導入にて救命し得た急性肺塞栓症の1例

○永森（ながもり） 信啓（のぶひろ）[1]、米田 陽子[1]、堀内 芳美[1]、木下 雄司[1]、小見 亘[2]、五天 千明[2]、徳久 英樹[2]、山本 花奈子[2]、佐伯 隆広[2]、長井 英夫[2]、阪上 学[2]
NHO 金沢医療センター 臨床工学室[1]、NHO 金沢医療センター 循環器科[2]

【諸語】循環虚脱を伴う重症肺塞栓症は状態が悪く心肺蘇生困難な場合がある。今回、心肺停止を伴う急性肺塞栓症に経皮的心肺補助PCPSを使用し、救命し得た症例を経験したので報告する。
【症例･経過】46歳女性。2011年8月、足関節骨折にてギプス固定されていた。同年9月5日に失神にて当院に救急搬送されたが原因の同定には至らず一旦帰宅。9月9日座位にて仕事中1分程度の意識消失があり救急搬送。搬送中、救急車内で呼吸苦を訴えていた。当院到着直前に心肺停止となりCPRを行ったところ自己心拍再開した。心エコー上の右心負荷所見と、これまでの経過から急性肺塞栓症が疑われた。確定診断のためCT施行中再度心肺停止になりCPRを行いつつ血管造影室へ移動しPCPS導入。肺動脈造影にて両側肺動脈に大量血栓を認めた。PCPS（流量3L/min、酸素流量4L/min、$FiO_2$1.0）のサポート下にて、冠動脈治療用8Fr.ガイディングガテーテル（JR4.0）で血栓吸引を行ったところ自己心拍再開し、両肺動脈に血栓は有るものの血流は維持されており手技を終了した。翌日、循環動態が安定したためPCPSを離脱し、下肢深部静脈血栓が残存していたため下大静脈フィルタを留置した。
【結語】迅速なPCPS導入により心肺停止を伴う急性肺塞栓症の循環を補助し、血栓除去術を終え救命し得た症例を経験した。

P1-33-6 胆道出血で発症した胃十二指腸動脈瘤の１手術例

○小松　恵[1]、坂元　一郎[1]、饗場　正明[1]、清水　尚[1]、佐藤　弘晃[1]、
山崎　穂高[1]、小川　哲史[1]、竹吉　泉[2]
NHO 高崎総合医療センター　外科[1]、群馬大学附属病院臓器病態外科[2]

【はじめに】今回我々は，胆道出血・胆嚢炎で発症した胃十二指腸動脈瘤で，TAEが困難で外科的治療で救命し得た症例を経験したので報告する．【症例】患者は63才女性で，平成23年9月に冷汗を伴った心窩部痛で，当院救急外来を受診した．呼吸循環動態は安定しており,腹膜刺激症状は認めなかったが，肝胆膵系酵素の短時間での急激な上昇を認めた．腹部造影CT検査では，十二指腸と膵頭部上縁の間に，胃十二指腸動脈後壁から背側に突出し動脈相で血管と同様に造影される3cmの腫瘤を認め，胆嚢は拡張し内部に高吸収域を認めた．以上より，胃十二指腸動脈瘤の胆道穿破・胆道出血による急性閉塞性胆管炎・胆嚢炎と診断した．まず，TAEによる止血と内視鏡的胆道ドレナージを試みたが，動脈瘤は総肝動脈と固有肝動脈，胃十二指腸動脈の分岐部にかかっており，TAEは肝動脈の閉塞から肝梗塞の危険が高いと判断し，外科的治療の方針とした．開腹所見では，膵頭部の硬化や周囲組織との癒着が激しく，膵炎の影響が示唆された．手術は，総肝動脈・固有肝動脈・胃十二指腸動脈を遮断し動脈瘤を切開，その後，総肝動脈と固有肝動脈を端端吻合で再建した．胆嚢を摘出，総胆管を切開し胆管内に充満した血腫を除去した．病理所見では，仮性動脈瘤と診断された．術後経過良好で12日目に退院し，術後1年2か月現在，動脈瘤の再発や他の部位の動脈瘤は認めていない．【考察】腹部内臓動脈瘤は全動脈瘤の0.03 ～ 1.3%と極めて稀である．治療は，低侵襲なTAEを第一選択とするが，TAE不適例では速やかに外科治療を行うべきである．

P1-33-7 保存的治療にて軽快した巨大後腹膜血腫の１例

○佐藤　良太、冨樫　陽彦、宮成　信友、山口　充、冨口　麻衣、泉　大輔、
木下　浩一、森田　圭介、松本　克孝、多森　靖洋、芳賀　克夫、
片渕　茂
NHO 熊本医療センター　外科

症例は66歳男性。統合失調症にて精神科医院に入院中、他患より箒の柄で腹部を突かれた。約5時間後に意識消失をきたし、当院へ緊急搬送された。
単純CTにて右後腹膜腔に15cm × 10.5cmの巨大な血腫を認めた。右腎は腹壁近くまで押し上げられており、血腫の圧迫による影響と思われる十二指腸の浮腫を認めた。出血源検索のため造影CTを施行したが、明らかな血管外漏出像や仮性動脈瘤の所見は見られなかった。バイタルサインは安定しており、活動性の出血や腹腔内および後腹膜臓器の損傷を疑わせる所見が見られなかったため、保存的治療により経過観察を行った。
翌日の造影CTでは血腫の増大は認められなかった。入院当日と翌日に輸血を施行し、以降は貧血の進行は認めなかった。受傷後3日目の胃透視にて十二指腸の通過障害を認めず、翌日より経口摂取を開始した。受傷後10日目のCTでも血腫の増大なく、全身状態は安定して経過したため受傷後12日目に退院となった。
外傷性後腹膜血腫は後腹膜腔に存在する血管や臓器の損傷によって生じ、多発外傷に伴ってみられることが多い。後腹膜腔は閉鎖腔のため、発見時すでに止血しており保存的治療で自然消退する例は珍しくないが、ショックを来たして初めて発見されるなど診断が難しく、確実な止血が困難なため致死的な経過をとることもある。血腫の増大に伴い周辺臓器の圧迫による消化管通過障害や腎障害などをきたすことがあり、慎重な経過観察が必要である。今回、巨大な血腫形成にも関わらず、保存的治療にて軽快し、他臓器に重篤な障害を来たさなかった1例を経験したので報告する。

P1-33-8 糖尿病，慢性膀胱炎，神経因性膀胱など危険因子をもつ患者から発症した気腫性膀胱炎の一例

○鈴木　智亮[1]、佐藤　智洋[1]、硲　光司[1]、笹村　啓人[2]、七戸　康夫[1]
NHO 北海道医療センター　救急科[1]、NHO 北海道医療センター　泌尿器科[2]

【諸言】気腫性膀胱炎は，膀胱壁，膀胱内にガスが貯留する膀胱の炎症性疾患であり，糖尿病や排尿障害を基礎疾患にもつ患者に発症することが多いとされている．今回，危険因子をもつ患者で気腫性膀胱炎と診断した症例を経験したので報告する．
【症例】64歳男性．主訴は腹痛，嘔吐．既往歴として，約6年前から脊髄梗塞により下肢優位の対麻痺症状および神経因性膀胱を認め，自己導尿していたが，度々尿路感染をきたしていた．糖尿病通院加療中．【現病歴】便汁様嘔吐と腹痛あり，訪問看護より救急要請となった．搬入時の腹部CTにおいて，イレウス所見を認め，直腸における糞便性の麻痺性イレウスと考えられた．翌日，腹部症状が増悪し，再度腹部CT撮影．膀胱粘膜下に微小な気腫性変化像が敷石上に存在し，膀胱壁の肥厚を認めた．検尿で膿尿とグラム陰性桿菌認め，既往歴を考慮して，慢性膀胱炎から気腫性膀胱炎に進展したと診断し，カテーテル留置と抗菌薬投与により治療を開始した．第4病日，評価CTを撮影したところ，膀胱所見の改善を認めた．また，検尿で経過をみていたが，第11病日には尿所見の改善を認めた．その後，全身状態は概ね安定しており，第30病日にカテーテル留置のまま自宅退院することとなった．
【結語】気腫性膀胱炎の予後は通常良好であるが，診断の遅れや気腫性腎盂腎炎に進行した場合などに致命的となる場合がある．糖尿病，慢性膀胱炎，神経因性膀胱など危険因子があり，発熱など感染症状をきたしている患者においては，気腫性膀胱炎の可能性を念頭に置く必要があると考えられる．

P1-33-9 活性炭カラムを用いた直接血液潅流療法における飽和時間について -パラコート中毒に対する一例を通して-

○江良　正、山口　晋平、狩野　亘平、山田　周、北田　真己、櫻井　聖大、
原田　正公、橋本　聡、橋本　章子、瀧　賢一郎、高橋　毅
NHO 熊本医療センター　救急部

急性中毒に対する活性炭カラムを用いた直接血液潅流は活性炭親和性が高い物質に対しては非常に有効であるが，その飽和時間は約2-3時間といわれており、特に重症中毒においてはカラムを交換しながら行わなければならず、交換作業や抗凝固剤の調整などが難しいことが良く経験される。今回、パラコート中毒に対してやむを得ず、1つの活性炭カラムを長時間使用せざるを得ない状況となったが、長時間にわたりカラムが有効であった症例を経験したので報告し、若干の文献的考察を加えて報告する。
症例は72歳男性。自殺目的にてパラコート剤を服用し当院へ救急搬送された。尿中パラコート定性試験は強陽性を呈し、中毒に対する初療として胃洗浄および活性炭および下剤の経腸投与を施行するとともに、小腸チューブ挿入し、腸洗浄を開始した。また血液浄化法として活性炭カラムを用いた直接血液灌流療法を行った。通常であれば、2-3時間毎にカラムの交換を行うが、活性炭吸着カラムが地域に不足し、やむを得ず最初の1回目を長時間行う方法を選択した。カラム前とカラム後の血液を用いてパラコート血中濃度測定を行い検討したところ、長時間にわたり、カラム前後で血中濃度が低下していることがわかり、活性炭カラムが長時間にわたり飽和しない可能性が示唆された。

P1-34-1 当科における昨年の婦人科内視鏡手術症例の臨床的検討

○早坂（はやさか） 篤（あつし）、齋藤 彩、島 崇、松浦 類、石垣 展子、牧野 浩充、
千葉 由美代、朝野 晃、明城 光三、和田 裕一
NHO 仙台医療センター 産婦人科

内視鏡手術症例は多くの施設で年々増加の一途をたどっており、当科においても最近内視鏡手術の適応の拡大が認められている。
しかし、内視鏡手術の適応の拡大を行うにあたって、その安全性を保つためにも手術による合併症等の検討が必須となると考えた。
そこで我々は、昨年の255例の内視鏡手術症例の手術による合併症等について検討を行なった。
昨年の当科の婦人科手術症例は532例、腹式手術168例、膣式手術109例、内視鏡手術255例であった。
内視鏡手術の内訳は、子宮鏡手術9例、腹腔鏡下手術246例であり、腹腔鏡下手術の術式内訳は、付属器腫瘍核出術62例、付属器摘出術38例、外妊手術24例、子宮筋腫核出術61例、子宮膣上部切断術3例、腹腔鏡下膣式子宮全摘術（LAVH）3例、子宮全摘術（TLH）55例であった。
合併症等の発生数は9症例で、創感染1例、腸管損傷1例、子宮穿孔1例、開腹移行例6例であった。
術式別で見ると、9症例中付属器腫瘍核出術が3例、付属器摘出が2例、筋腫核出が1例、子宮全摘術が3例であった。
また、9症例を病名別に見ると、子宮内膜症2例、卵巣線維腫2例、漿液性嚢胞腺腫1例、子宮筋腫4例であった。創感染は臍部皮下感染であり、以後、より感染しにくい術式へと変更した。
腸管損傷は、子宮内膜症の再発による高度の腸管癒着を剥離する際に生じた。子宮穿孔はマニュピレーターを挿入する際に発生し、縫合を施行した。
開腹移行例は、腫瘍大きさが原因となったものが4例、癒着が原因となったものが2例であった。
今後もより多くの患者さんに安全な内視鏡手術を提供するためにも、手術症例の合併症等を検討し、対策を考えてくことが必要と思われた。

P1-34-2 子宮筋腫合併妊娠の筋腫内出血にて出血性ショックを来した一例

○山下（やました） 聡美（さとみ）、多田 克彦、中西 美恵、立石 洋子、熊澤 一真、塚原 紗耶、
片山 典子、矢野 友梨
NHO 岡山医療センター 産科

今回われわれは、子宮筋腫合併妊娠における筋腫内大量出血にて出血性ショックを来した一例を経験したので報告する。症例は50歳女性。1経妊0経産。国内にて不妊治療を施行していたが妊娠成立せず、49歳で米国にて卵子提供を受け妊娠成立した。妊娠9週より当院にて外来管理となった。初診時の診察にて子宮体部に8cm大、子宮膣部に6cm大の筋腫を認めた。子宮膣部の筋腫は妊娠経過とともに増大傾向を示した。妊娠23週4日に膣部にある筋腫から多量の出血があり入院管理とした。入院後、出血は落ちつき妊娠29週6日で一旦退院したが妊娠30週6日より筋腫が下降し膣外に脱出するようになったため、妊娠31週5日に再度入院となった。膣洗浄および自己還納にて経過を見ていたが、徐々に還納不可能となり筋腫脱出に伴う尿閉も出現し尿道バルーン留置を必要とした。このとき筋腫は12cm大となっていた。妊娠36週3日、朝より急激に筋腫が増大し午後には30cm大まで達した。同時に胎児心拍モニターにて遅発一過性除脈が散発するようになったため、同日緊急帝王切開術を施行した。手術室入室時には、胎児徐脈が出現し、母体の収縮期血圧も70mmHg台まで低下し、筋腫内出血による出血性ショックと診断した。輸血を施行しながら帝王切開術後、出血源である筋腫切除術を施行した。術後経過は良好であり術後3週間で退院となった。子宮筋腫合併妊娠において筋腫が妊娠に及ぼす影響として一般的に早産、上位胎盤早期剥離、胎位異常、弛緩出血、が挙げられることが多いが、本症例のように筋腫内大量出血により出血性ショックを来しうることが確認された。

P1-34-3 対処困難であったHELLP症候群と考えられる1例

○石垣（いしがき） 展子（のぶこ）[1]、澁谷 剛志[2]、齊藤 彩[1]、島 崇[1]、早坂 篤[1]、牧野 浩充[1]、
千葉 由美代[1]、朝野 晃[1]、明城 光三[1]、和田 裕一[1]
NHO 仙台医療センター 産婦人科[1]、自衛隊仙台病院 産婦人科[2]

HELLP症候群はその9割が妊娠高血圧症候群に合併し、上腹部痛や嘔吐を主訴とする疾患である。今回われわれは、高血圧を合併せず自然分娩後にHELLP症候群と考えられる症状を呈し、治療に難渋した症例を経験したので報告する。

症例は35歳、２妊２産。分娩１週間前には皮膚掻痒を覚していたが、経過観察していた。H24年4月30日、午前1時50分、妊娠39週5日で自然分娩となり2896 g の男児を出産（Ap8/9）。分娩経過に異常はなし。分娩5時間後に出血量約1000gとなりショック症状は呈さなかったが、血液検査施行。T-bil7.0、LDH1437、AST/ALT232/279、Plt8.4 × 10^4と溶血・肝酵素上昇・血小板減少を認めHELLP症候群が強く疑われた。BUN33、Cr2.66、Fib84、FDP35、AT-Ⅲ23と腎機能障害・凝固異常を認めDIC・多臓器不全と考えられる状態であり、AT-Ⅲ製剤・FFP・FOY投与などの保存的治療を行った。腹痛・嘔吐などの消化器症状も産褥１日以降増強。胸水貯留による呼吸困難、発熱等も呈したが、産褥10日より血液検査値が改善し始め、産褥22日全身状態良好となり、退院となった。

分娩前、分娩中はほぼ無症状であったにもかかわらず、分娩後急な増悪の経過をたどり診断治療が困難な症例であった。妊娠高血圧症候群と診断されない例にも重篤なHELLP症候群を発症しうることを念頭におき診療に当たる必要があると考えた。

P1-34-4 誘因なく発生し妊娠中に破裂した子宮仮性動脈瘤の一例

○矢野（やの） 友梨（ゆり）、中西 美恵、山下 聡美、片山 典子、塚原 紗耶、立石 洋子、
熊澤 一真、多田 克彦
NHO 岡山医療センター 産婦人科

子宮仮性動脈瘤は、帝王切開術や子宮内容除去術などの手術操作後に発生することが多く、一旦破裂すると大出血をきたす注意すべき疾患である。しかし、子宮手術既往の無い症例での発生は稀である。今回我々が経験した症例を報告する。【症例】31歳0経妊0経産、既往歴なし【現病歴】妊娠16週時少量性器出血を認め、近医で切迫流産として加療。妊娠19週時、再出血した際に辺縁前置胎盤と診断され、前医に入院。妊娠26週時、周産期管理目的に当院へ母体搬送された。【経過】入院時、辺縁前置胎盤と、子宮頚管左壁内に約3cmの低エコー輝度嚢胞性腫瘤を認めた。カラードプラで、左子宮動脈分枝から腫瘤に流入する動脈性血流を認め、仮性動脈瘤と診断した。血管外科医に相談の上、慎重に経過観察した。瘤は一旦自然血栓形成により縮小したが、その近傍に新たな瘤が形成され、そこも徐々に血栓形成が進んでいた。妊娠33週1日、頻回の子宮収縮に強い腹痛を伴うようになった。腹部は板性硬だが胎盤早期剥離の所見は無かった。経膣エコーでダグラス窩液体貯留と仮性動脈瘤消失が確認されたことと、NRFSのため、緊急帝王切開術を施行した。児娩出後、子宮頚部左後壁に約5cmの裂傷が確認でき、直視下に縫合止血した。術中出血量約2000ml、MAP6単位輸血とアルブミン製剤を投与し、全身状態は回復した。【考察】子宮仮性動脈瘤は手術操作後の発生の報告がほとんどであり、破裂出血した際の治療法は選択的子宮動脈塞栓法が一般的である。妊娠中の報告はきわめて稀で治療法も確立されていないため、今後さらなる報告が待たれる。

P1-34-5 帝王切開創部妊娠の２症例

○前田　和也、芦原　敬允、苅田　正子、岩井　恵美、神田　隆善
NHO 大阪南医療センター　産婦人科

【はじめに】近年の帝王切開率の上昇により帝王切開創部妊娠も上昇傾向にあるが、早期診断により保存的治療の成功率は上がってきている。今回、創部妊娠の2症例を経験したので報告する。【症例1】37才、G1P1。前医で頚部妊娠疑われ当科紹介となった。経膣超音波でGSを創部付近に認め、MRI施行し創部妊娠と診断した。尿中HCGは12505 IU/mlと高値であったが、挙児希望でありMTX投与を選択した。投与後1ヵ月でHCG陰性化を認めたが、子宮内に遺残認めたため､子宮内容除去術を施行した｡術後4ヶ月で妊娠成立し、妊娠36週で陣痛発来したため、緊急帝王切開施行となった。3100gの男児、AP 8/8であった。【症例2】33才、G1P1。妊娠反応陽性で当科を受診した。経膣超音波でGSを頚部に認め、MRI施行し創部妊娠が疑われた。挙児希望でありMTX投与を選択した。投与後1ヵ月でも尿中HCGは513 IU/mlと高値であったため、外来にてMTX再び投与しHCG陰性化を認めた。【結論】今回、創部妊娠の2症例を経験した。治癒後の妊娠時期、予後因子については不明な点が多く今後の検討課題と考える。

P1-34-6 香川小児病院における22週以降の分娩症例の現状（妊娠出産の高齢化と生殖補助医療の観点から）

○村上　雅博[1]、七條　七條あつ子[1]、高橋　洋平[1]、清川　麻知子[1]、
森根　幹生[1]、檜尾　健二[1]、秋山　敏行[2]
NHO 香川小児病院　産婦人科[1]、NHO 善通寺病院　産婦人科[2]

（背景と目的）近年の報告では第一子出産時の平均年齢は29.9歳で、希望する子どもの数は平均で2.3人であった。2人以上を希望するならば30代前半までに2人目を妊娠出産しておくことが理想的かもしれない。今回、我々は当院における22週以降の分娩症例について母体年齢と生殖補助医療の介入の状況について検討した。本研究は当院の倫理委員会の規定に従って調査した。（対象と方法）2006年4月から2012年3月の期間に22週以降で出産した2544分娩例を対象とした。10歳代、20 ～ 24歳、25 ～ 29歳、30 ～ 34歳、35 ～ 40歳、40歳代で年齢階級化し、さらに初産群：N群と経産群：M群に分け、生殖医療依存度を比較した。次に、当院の分娩症例における多胎率や多胎妊娠原因について検討した。最後に、生殖補助医療が周産期医療に影響しているのかを検討するために先天性疾患や子宮内胎児死亡を除く、母体年齢が25 ～ 39歳の単胎妊娠1776例について検討した。（結果）各年齢階級でN群はM群より不妊治療への依存度が有意に高率であり、年齢が高いほど顕著で、高度生殖補助医療（ART）への依存度も高くなっていた。多胎分娩は全体の6.8%と高率であった。2008年まではARTによる多胎発生数は増加していたが、2009年以降減少していた。胎児異常を含まない25 ～ 39歳の単胎妊娠1776例では自然妊娠の25 ～ 29歳の群で在胎週数が短く、平均体重も低かった。ART群では他の群より30 ～ 39歳でGDM発生率が高率であったが、PIH発生率は同程度であった。（結論）今回の検討ではARTの運用は適切であり、いずれの年齢階級でも安全に実施できるものと考えられた。少子高齢化対策には年齢が高くなる前に妊娠できる社会環境を整備する必要があると思われた。

P1-34-7 当院における院内助産院の実態調査

○飯田　早苗
NHO 静岡医療センター　５東病棟

産科医療をめぐる社会的状況において、産科医師が不足しており助産師の役割が見直されてきている。そこで当院でも、助産師外来・院内助産院開設にむけ腹部超音波の講習会の受講、助産院への研修に参加し実際の現場を見学した後､助産師外来･院内助産院を平成２１年4月に開設するに至った。昨年、院内助産院で７名の分娩があった。今回院内助産院での分娩に関わり、対象者の希望にあった分娩であったか、入院生活における環境が適していたか等､妊娠期から産褥期までの私たちの関わりや環境について振り返ったので報告する。通常の出産との相違点は、分娩時は助産師二人で関わり医師は立ち合わない。内服・点滴などの医療行為は行わない。院内助産院対象者は全て正常分娩であった。医師の介入により医療処置が必要な分娩は、３名であった。妊娠期からバースプランを立案しそれにもとづいた援助を実践するについては、夫立ち合い、カンガルーケアやアロマについての希望にも沿うことが出来た。共にバースプランを立案し、より満足した出産を体験できるように私たちは、妊娠期より関わっていった。その結果、バースプランに沿っており満足感のある出産であったとほとんどの対象者が答えていた。これから出産を乗り越え意欲的に育児を行っていこうと考えている対象者にとって、バースプランの実現による達成感及び充実感のある出産体験は今後の育児を行う上で貴重であったと考える。また、助産師一人が必ず付き添い援助にあたった。そのため出産に至るまでの濃厚な関わりが実現し、助産師としてのやりがいの深さを再認識した。

P1-34-8 骨盤輪支持による分娩所要時間への影響

○花田　裕子、太田　薫、石笠　奈美、大森　清子
NHO 嬉野医療センター　産婦人科

【はじめに】現代は生活環境が便利化し､骨盤や脊柱がゆがんでいる人が多い。妊婦はそれに加え、骨盤が緩み過ぎている人が増えているため、周産期のトラブルの増加を招いている。中でも分娩期では回旋異常が起こり、分娩遷延、分娩停止が原因で医療介入するケースが多い。今回、分娩時に骨盤輪支持を行うことで、骨盤の緩み・ゆがみを抑え、分娩の進行を速やかに出来るのではないかと考え、分娩時の骨盤輪支持の有無で分娩進行に差があるのかを明らかにしたいと考えた。
【対象】H23年10月から12月に分娩時骨盤輪支持を行い経膣分娩に至った産婦30名で、前年度、分娩時骨盤輪支持をしていない経膣分娩産婦112名との比較検討を行った。
【結果・考察】初産・経産別、支持群と非支持群の平均分娩所要時間は有意差を認めなかった。しかし、分娩第1期の平均分娩所要時間は初産婦の支持群で611.3分、非支持群で677.9分、経産婦の支持群で343分、非支持群で378.2分と有意差はなかったものの、初産婦では約60分、経産婦は約30分と短縮の傾向にあった。一方、分娩時間に影響しうる因子別に平均分娩所要時間を比較した結果、『BMI標準の初産婦の分娩第1期 』、『児の頭囲が33.0㎝未満の初産婦の分娩第1期』、『児の頭囲が33.0㎝から33.9㎝の経産婦の分娩第1期』で有意な時間短縮を認めた。さらに、遷延分娩・回旋異常による帝王切開術数は、H22年度は10件（4.8%）、研究期間中は1件（1.7%）と減少傾向にあることが認められた。
【結語】今回、分娩時に骨盤輪支持を行ったことは、児の骨盤への侵入の仕切り直し・骨盤の緩み過ぎ・回旋異常を予防し、分娩を円滑に進行させる効果があることが示唆された。

P1-35-1 全職員の麻疹・風疹・水痘・ムンプスの抗体保有状況とワクチン接種

○柏崎　力[1]、横山　貞子[2]
NHO 米沢病院　内科[1]、NHO 米沢病院　看護科[2]

近年の院内感染に対する意識の高まりおよび健常若年者の交代保有率低下が各施設のICTで問題点とされている。このたび当院では、麻疹、風疹、水痘、ムンプスの4種ウィルスについて、全職員の抗体保有状況を調査し、ワクチン接種を計画するに至ったのでその経過を報告する。

P1-35-2 院内水痘感染予防に成功した一事例の報告

○楠木　重範[1]、谷口　美由紀[2]、洲本　師来[2]、阿島　美奈[3]、小泉　祐介[4]、米本　仁史[4]、木下　幸保[5]、上平　朝子[4]、白阪　琢磨[4]、多和　昭雄[6]
NHO 大阪医療センター　小児科[1]、NHO 大阪医療センター　感染管理看護部[2]、NHO 大阪医療センター　外来師長[3]、NHO 大阪医療センター　感染症内科[4]、NHO 大阪医療センター　臨床検査科[5]、NHO 大阪医療センター　副院長[6]

【緒言】
空気感染をおこす水痘・帯状疱疹ウイルス（varicella-zoster virus）感染は大きな問題となる。
今回われわれは、水痘患者が発生したにもかかわらず、病床管理、アシクロビルの予防投与にて院内感染を予防できた事例を経験したので報告する。
【水痘が発生した病棟について】
小児と成人の混合病棟であり、診療科は、小児科、整形外科、脳神経外科と多診療科の患者が所属する病棟となっている。
小児科には、易感染性である1歳未満の乳児や、白血病、脳性まひなどの小児患者が入院している。
整形外科、脳神経外科では、股関節脱臼、硬膜下出血などの手術後の小児患者が入院している。
【水痘患者発生から対策まで】
ロタウイルス腸炎のため小児科入院となっていた1歳7か月男児が、入院3日目に、腹部に数個の水疱を認め、水痘との診断後、ICTに連絡あり。
水痘患者を個室隔離。
水痘のワクチン接種歴、罹患歴を聴取。
水痘罹患歴が明白でなく、1週間以上の入院が予想される患者に対して、患者の同意の下、水痘抗体価を測定した。（ワクチン接種歴のみの患者、化学療法中の患者も対象とした）
水痘感染の可能性がある患者に対して、患者の同意の下、水痘患者の入院8日目よりアシクロビルの予防投与を施行した。
【考察】
以下の項目が、水痘の院内感染を予防できた要因であったと考察された。
1．水痘患者が感染症入院のため、個室またはカーテン隔離であった。
2．水痘発症の発見から対策までの対応が迅速であった。
3．アシクロビルの予防投与を、発症から8日目ではなく、感染能力のある入院日から8日目に設定した。
4．水痘抗体価を測定し、予防投与の必要性のある患者を適切に選択した。

P1-35-3 再発を繰り返す疥癬

○重野　かおる
NHO 石川病院　医療安全管理室

【はじめに】
疥癬のアウトブレイクから1年2カ月の経過で、治療及び治療判定の困難性、標準予防策の重要性と早期発見・早期対処の必要性を学んだ。
【経過と対策】
平成23年2月に入院患者から疥癬が発症した。皮膚科の受診から疥癬の診断までに3ヶ月を要した。診断から、10日間に2名の疥癬患者が発生する。その為、同室者への外用薬塗布・予防内服を行った。職員の予防外用薬塗布も行った。発生2カ月で皮膚科の診断を元に終息かと思われたが、翌月新たに疥癬の発生があった。予防処置の有無に限らず計4名の疥癬が発生した。その後、2ヶ月後に3名、その4ヵ月後に2名が再発した。そこで、対策として標準予防策及び接触予防策の実践行動の見直し、皮膚科医師との対策検討、院内の方針決定のために臨時院内感染管理委員会の開催、病床運営会議、と経過毎に対策検討を行った。また、保健所へは状況報告を行った。これらの患者の発生は、家族性及び外部からの感染は考えにくいため再発と考える事が妥当であった。そこで、原因として爪疥癬が考えられるのではないかとの見地で再検討し、治療を開始した。平成24年2月に新たな爪床が出現し、改善傾向であると判断されたが疥癬虫がいないとは確信できない為、後3ヶ月間治療を継続した。現在は、爪床は徐々にきれいになり新たな部位に皮疹の新生はなく、経過観察中である。
【感染対策と今後】
1.標準予防策の徹底指導
2.実践行動の観察指導
3.疾患理解と感染対策の知識を深める
4.入院時は患者の全身の観察を行い、早期発見に努める
5.感染対策マニュアルの遵守を指導
6.繰り返す疥癬は、新規か再発か見極めが重要
7.再発であれば、全身の疥癬の潜みやすい所を言及する

P1-35-4 当院における23年度のインフルエンザ感染状況の分析

○鈴木　淑夫
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　ICT

【はじめに】インフルエンザがパンデミックとなった平成21年度時点より、23年度ははるかに多い職員がインフルエンザに罹患したため、平成24年1月から3月のインフルエンザ罹患状況を分析し知見を得られたので報告する。
【調査期間・対象】調査期間：平成24年1月1日から平成24年3月31日.対象：当院職員・インフルエンザに罹患した入院患者【研究方法】調査期間のインフルエンザ罹患数、職員の予防接種率、重症心身障害病棟（以後重心とする）での職員予防接種と患者罹患の傾向を分析【結果】職員・患者を含めたインフルエンザの罹患数は21年度の2倍。職員の予防接種者罹患：28名（8.8%）・予防接種未接種者罹患：2名（5.9%）と予防接種者の罹患率の方が2.9%高いが有意差は無かった。予防接種者数と罹患者数は、予防接種者数が多い職場の方が罹患者数が少ないが、接種率が95%以上では変わりがなかった。重心病棟での職員の予防接種率と患者の罹患に関しては、接種率が高い病棟は患者の罹患率が少なかった。【まとめ】今回調査期間中のインフルエンザ罹患状況は、予防接種の有無にかかわらず有意差はなかった。しかし、重心病棟のように外部者との接点が少ない病棟では、職員が罹患することで感染するリスクが高まった。予防接種で感染予防率の有意差は無いが、職員が感染すると重心病棟の場合は感染リスクを高めることが予想されるため、積極的に予防接種をすることが望まれる。

P1-35-5 重症心身障害児（者）病棟におけるインフルエンザのアウトブレイクを経験して

○峯崎　眞佐人
NHO 宮崎病院　ICT部会

【はじめに】集団生活を行う入所施設では様々な流行感染症がひとたび発症すると、蔓延する傾向にある。2011年2012年に重症心身障害者（児）３個病棟でA型インフルエンザ感染症が発生した。この体験を機に当院で実施したインフルエンザ感染症への対策について報告する。【目的】今回行った病棟内感染への対応策を後方視的に検討し、今後のインフルエンザ病棟内感染に対する一定の対応策を確立する。【方法】イベントを経時的に看護師・入所者のインフルエンザ陽性者を記載する。介入前後の患者発生の状況を明らかにし、介入の有効性の有無を検討する。【結果】1例目では4名罹患し、オセルタミビル内服開始後は、職員・患者を含めてインフルエンザA陽性者は出現しなかった。2例目においては、初発症例発生後、予防内服完了した患者から2名発症した。3例目においては、初発発症患者判明日にオセルタナビル内服開始したが、散発的に患者が発生し7名罹患（1名は職員）した。
【考察】1例目では、介入による効果を考えると、入所者の初感染者が発生した時よりすべての患者への予防投与（治療投与）の介入を行うべきであった。2例目では、初発症例判定後速やかに、治療内服を開始したが、オセルタナビル内服期間が短かった為、ノイラミニダーゼ活性の阻害が弱まり感染のリスクが高まったと考えられる。3例目に関しては、発症者の居室エリアを隔離し同室患者の治療投与を開始。しかし、その他の区域からも発生したため、職員を媒介とする接触感染による感染拡大と判断した。

P1-35-6 当院におけるマイコプラズマ感染疑い患者の集団発生事例～検査および対応についての再構築～

○平井　久美子、望月　規央、山田　昌彦、坂下　利香、福本　裕、開道　貴信、中川　栄二、三山　健司
国立精神・神経医療研究センター病院　ICT

【はじめに】当院においてマイコプラズマ感染疑いの集団発生があった。今回の事例では『マイコプラズマIgM抗体イムノクロマト法(以下IC法)』での迅速検査にて多数の陽性者が報告された。しかし臨床症状や『マイコプラズマIgM抗体微粒子凝集法(以下PA法)』の結果等を総合的にみてみると、多くの症例においてマイコプラズマ感染の可能性は否定的と考えられた。そこで今回の結果を検証するとともに、当院におけるマイコプラズマ感染疑い患者への対応および検査手順についてマニュアルの整備をおこなった。
【方法】対象は2011年10 ～ 12月、当院でマイコプラズマ感染を疑いIC法を実施した47名。そのうち29名はPA法も実施。IC法およびPA法との比較と、臨床所見から感染の有無を調査した。
【結果】対象47名のうち、IC法で陽性となった患者は32名であった。PA法を実施した29名のうち、カットオフ値40以上の患者が9名確認されたが陽性基準とされる抗体価(320以上)の患者は認められなかった。またペア血清を実施した患者でも上昇は認められなかった。臨床症状は主に発熱、痰の増加等が認められ、治療はマクロライド系抗菌薬の治療がおこなわれた。有症状期間は1 ～数日の短期間で重症化せずに軽快した患者がほとんどであった。
【考察】今回の事例は、PA法ではマイコプラズマ陽性基準をみたす患者はいなかったことや臨床症状からもマイコプラズマ急性期感染ではないと考えられた。マイコプラズマIgM抗体は半年から1年以上血中に残存すると言われている。そのためマイコプラズマ感染が疑われた場合は、IC法の結果だけでなくPA法や臨床経過の結果を総合的に判断する必要がある。

P1-35-7 当院における結核感染ハイリスク対象者に対する経年的QFT検査の検討

○坪井　俊裕[1]、後藤　純子[2]、南山　啓吾[3]、畑尻　雅美[2]、柳本　立太[4]、大江　則彰[1]、駿田　直俊[4]
NHO 和歌山病院　研究検査科[1]、NHO 和歌山病院　看護部[2]、
NHO 和歌山病院　薬剤科[3]、NHO 和歌山病院　呼吸器内科[4]

【目的】当院では結核に対する院内感染対策の取り組みとして、2007年より健康診断時に結核感染曝露ハイリスク対象者にQFT検査を実施している。今回、対象職員の経年的QFT検査の検討を行う機会を得たので報告する。
【対象】当院独自に指定する結核感染曝露ハイリスク対象者。
【結果】年度別陽性率はそれぞれ2007年では5/43人（11.6％）、2008年では3/53人（5.7％）、2009年では1/53人（1.9％）、2010年では1/55人（1.8％）、2011年では5/66人（7.6％）、であった。
さらに、経年変化として前年度からの結果に変化があった対象者の割合を調査した。2010年以前では反応が陽転化した対象者は認められなかったが、2010年から2011年にかけては、陰性から陽性2/49名（4.1％）、判定保留から陽性1/49名（2.0％）と陽転化した対象者が3名（6.1％）認められた。
【まとめ】今回、経年的にQFT検査を施行している事により、感染兆候のない期間に陽転化した対象者3名を早期に洗い出すことができた。この結果、少なくとも年1回の経年的なQFT検査の施行は結核感染の早期発見に有効であると考えられた。
一方、今回2010年から2011年にかけて、当院では、QFTの検査法が2Gから Goldへ変更している。QFT-Goldは結核特異抗原が１つ追加されたことにより、2Gに比べその感度が高いと言われており、今回の陽転化については、その１年間での感染によるものではなく過去の感染を表した可能性も考えられる。QFT-2Gにてベースラインを測定している場合、新たな結核感染の可能性をQFT- Goldで評価する際、注意が必要となる可能性も考えられる。

P1-35-8 ノロウイルス検査における迅速抗原法とRT-PCR法の比較検討

○菅井　めぐ美[1]、栁田　光利[1]、桑村　良隆[1]、西尾　こゆる[2]、木下　悟[3]、富沢　修一[3]、小澤　哲夫[4]、中島　孝[5]
NHO 新潟病院　臨床検査科[1]、NHO 新潟病院　看護部[2]、
NHO 新潟病院　小児科[3]、NHO 新潟病院　内科[4]、NHO 新潟病院　神経内科[5]

【はじめに】当院では，従来ノロウイルス感染症の診断にノロウイルス迅速抗原検査法（以下抗原法）を用いてきた．しかし，これまでの臨床的検討から感度と特異度が必ずしも十分でない可能性が指摘されていた．そこで今回抗原法とRT-PCR法（以下PCR法）の同時測定を行い比較検討した．
【対象】①2012年4月にA病棟で急性胃腸炎症状を示した患者18名．②2012年5月にB病棟で急性胃腸炎症状を示した患者および職員26名．
【方法】抗原法は（クイックナビ）™-ノロ（デンカ生研）を使用し，PCR法はリアルタイムPCR装置を使用したRT-PCR法と融解温度（Melting Temperature）解析を組み合わせたノロウイルスG1&G2検出試薬キット（島津製作所）を使用した．
【結果】対象①では，抗原法陽性6名でPCR法陽性11名であり，PCR法を基準とした場合の抗原法の感度は35.3%，特異度は100.0%，一致率は57.6%であった．対象②では，抗原法陽性3名でPCR法陽性13名であり，PCR法を基準としたときの抗原法の感度は13.4%，特異度は94.0%，一致率は58.6%であった．
【考察】ノロウイルス感染症の検査法はいまだ標準的診断法は確立されていないが，今回の検討から抗原法の感度はPCR法と比較し著しく低いことが示唆された．また，今回の結果と当院における過去の検討結果から抗原法における偽陽性例の存在も示唆された．

P1-36-1 MRSA院内発生報告書からみた当院の現状

○香取　弘子
NHO 函館病院　看護部　感染管理室

【はじめに】
JANISのデータからは、MRSAの新規感染症患者数は罹患率4.96％であり、全耐性菌の89％と高い割合をしめている。
多くの施設では院内の感染症発生状況を把握し対策をとるために、報告書を作成し現場にフィードバックするなどの活用をしていると思われるが、地域や施設により、患者の状況や使用している抗菌薬などに違いがあると考えられる。今回、当院の院内感染報告書からMRSA発生患者の状況をまとめたので報告する。
【方法】
2009年4月から2012年3月までに提出されたMRSA院内発生報告書を分析した。
【結果】
報告書の提出率は2009年50.9％、2010年68.57%、2011年89.3%。
性別の割合は、男性75%、女性25%で男性が多い割合であった。
【考察】
22年の国勢調査から、渡島・檜山の人口は約47万人、うち65歳以上は13万2,157人、29%の割合であった。
当院の入院患者は65歳以上が60％を占めている。
耐性菌が検出されたときには、「拡げない」ということと「新たな耐性菌をつくらない」ということが重要であるといわれている。そのためには、感染防止の基本となる手指消毒と標準予防策の遵守を徹底しなければならない。
また、今年度から診療報酬の改定とともに特定抗菌薬の届け出制を本格的に開始した。
そのため、耐性菌の出現の動向とともに、院内の抗菌薬の使用状況も監視が必要である。そして、抗菌薬を適正に使用できるように、院内の発生状況や感受性の動向も含めて、現場に還元していきたい。今回は自施設のみのデータであったが、今後は地域の他施設と連携・協働し、地域の耐性菌の動向について明らかにしていきたいと考える。

P1-36-2 福山医療センターにおける細菌培養の動向（3）と抗MRSA薬の使用状況

○下江　敬生[1]、門田　悦子[2]、岡本　悦子[2]、堀田　修次[3]、浅利　祥子[4]、
丸川　將臣[5]、坂田　達朗[6]、宮宗　秀明[7]、岩垣　博巳[7]、友田　純[6]
NHO 福山医療センター　皮膚科[1]、NHO 福山医療センター　看護部[2]、
NHO 福山医療センター　薬剤部[3]、NHO 福山医療センター　臨床検査科[4]、
NHO 福山医療センター　呼吸器内科[5]、NHO 福山医療センター　内科[6]、
NHO 福山医療センター　外科[7]

【目的】MRSA感染症であっても抗MRSA薬が使用されない症例がある。逆にMRSAが検出されなくても抗MRSA薬が使用される症例がある。またMRSAのバンコマイシン（以下VCM）MICが2mg/dlの場合は通常量では無効になる可能性がある。これらの点をふまえ、平成23年度に当院のMRSA検出症例、抗MRSA薬使用症例において患者背景、治療効果などについて検討し報告する。
【対象と方法】1．平成14年から23年の10年間に細菌検査室で分離培養された27178菌株の内、MRSAとMRCNSの年次別分離数、分離率について検討した。2．平成22,23年度の抗MRSA薬の使用状況について検討した。3．平成23年度のMRSA検出症例の科別、検体別、VCMに対するMIC、抗MRSA薬の使用状況などを比較検討した。4．Empric therapy やMRCNS検出症例など、MRSAが培養されていない抗MRSA薬使用症例について検討した。
【結果と考察】10年間のMRSAの分離率は15.1%から9.5%の範囲で近年減少傾向にある。一方MRCNSは8.6%から2.6%の範囲で逆に増加傾向にある。抗MRSA薬は、使用症例数はVCMが最も多かったが1日通常使用量で換算すると平成22年度はVCM、リネゾリド（以下LZD）、テイコプラニンの使用数はほぼ同じであった。平成23年度はすべての薬剤の使用量が減り、LZDは半分以下になった。MRSAの検出症例は男性が60%で、小児科が31%、内科と外科が19.6％。喀痰由来が26.1％、尿14.3％、血液7.8％であった。MRSAのVCMのMICは2mg/dlが21.8%であり、3症例にVCMが使用された。MRSA陰性のVCM使用は26症例でそのうち、MRCNS検出は6例、CRPが10mg/dl以上は18例であった。さらに細かく検討する予定である。

P1-36-3 手指消毒剤および石鹸の使用量と新規MRSA発生率の関連性

○一戸　真由美、栗山　陽子、黒澤　光俊
NHO 北海道がんセンター　感染対策室

【はじめに】手指衛生は、感染対策の基本であり、もっとも重要な対策の一つである。A病院は、定床520床の都道府県がん拠点病院で、感染対策チーム中心にMRSA等の感染症の感染率低下を目指し、手指衛生遵守率向上のための取り組みを行っている。その評価として、2007年４月から20010年３月のアルコール手指消毒剤（以下、手指消毒剤）および石鹸の使用量と新規MRSA発生率を比較した。
【方法】期間：１期2007年４月から2009年３月。２期2009年４月から2011年３月。介入策：2008年度　全職員対象に各部署で手洗い演習実施。リンクナースによる手洗い場面の直接観察。評価方法：新規MRSA発生率（患者1000日あたり）。石鹸、手指消毒剤の使用量（患者1000日あたり）。
【結果】新規MRSA発生率：１期0.56、２期0.38と有意に低下（P＝0.001）。手指消毒剤の使用量：１期3384ml、２期4089ml。石鹸の使用量１期3345ml、２期5899ml。
【考察】各部署での手洗い演習や手洗い場面の直接観察等の介入により、手指衛生に対する意識が高まり、手指消毒剤および石鹸の使用量が増加したと考える。また、手指消毒剤と石鹸の使用量が増加したことで、新規MRSA発生率の低下につながったと考えられる。
【結語】今回、以上の結果が得られたが、手指消毒剤と石鹸の使用量のみでなく、手指衛生の方法や手順についても更に検討する必要がある。また、日々継続しなければ医療関連感染の感染率の上昇やアウトブレイクにもつながる可能性があるため、今後も院内全体として対策を強化していく。

P1-36-4 抗MRSA薬の全症例での処方設計を介した抗菌薬適正使用への取り組みについて

○中嶋　裕美[1]、増田　裕美子[2]、政道　修二[2]、石塚　正行[2]、山崎　邦夫[2]、
新田　忠善[3]、山田　加代子[3]、三五　裕子[3]、山本　よしこ[3]
NHO 大阪南医療センター　薬剤科・感染対策室[1]、
NHO 大阪南医療センター　薬剤科[2]、NHO 大阪南医療センター　感染対策室[3]

【目的】
当院薬剤科では、抗MRSA薬(VCM・TEIC・ABK3剤)の投与症例において、ICT担当薬剤師がTDMを実施してきた。しかし、医師からの依頼があった場合と、週一度のICTの回診で血中濃度の異常値を認めた場合以外は、処方設計への対応が不十分であった。
今回、全症例を対象とした処方設計への参画を試みたので報告する。
【方法】
2011年5月以降の9か月間を対象期間とした。上記症例を平日は毎日抽出し、リアルタイムで処方設計に関わった。全投与症例でTDMソフトを用いてシミュレーションを実施した。
また、ICT担当薬剤師の支援のもと、病棟担当薬剤師が処方設計・処方医への情報提供を行い、病棟業務の一環として患者の状態を把握し、適正な処方及びモニタリングが行われているか確認した。
ICT担当薬剤師が病棟担当薬剤師より得たTDMに関する情報は、毎週のICTの回診にフィードバックした。
【結果】
上記3剤の抗MRSAが投与された延べ患者数は、VCM 73例、TEIC 40例、ABK 7例であった。
医師からの依頼で初回処方時投与設計を実施した症例と、初回処方時点でのシミュレーションの結果処方が変更された症例の合計は、46例(38.3%)であった。
VCM投与症例において、MRSAのMICを考慮して他剤への変更を推奨した症例が73例中14例（17.8%）あり、14例中12例で処方変更が行われた。
投与中に腎機能の変動を認め処方変更を提案した症例も多数あった。
【考察】
病棟業務担当薬剤師とICT担当薬剤師が協同し、投与開始時点から処方設計に関与することで、目標血中濃度の維持・安全性の確保という点だけではなく、有効性の向上という点からも感染症治療に貢献できたと推察される。

P1-36-5 当院における産婦人科材料由来Escherichia coliの薬剤感受性率調査

○藤原（ふじはら） 佐美（さみ）[1]、福田 修[2]、新田 忠善[1]、菅尾 龍彦[1]、原 喜与一[1]、星田 義彦[1]、津村 昌[1]
NHO 大阪南医療センター 臨床検査部[1]、NHO 京都医療センター 臨床検査部[2]

近年、Escherichia coli (以下、E.coli) の薬剤耐性化が進んでいる。臨床分離株の耐性菌動向モニタリングの重要性が強調されて久しいが、耐性菌問題は複雑化する一方である。
我々は、診療科別にESBL産生菌分離率を比較検討する過程で、産婦人科におけるESBL産生菌の漸増に注目した。そこで今回、産婦人科材料から分離されたE.coli の薬剤感受性の推移について調査したので報告する。
対象は、2009年4月から2011年9月までに当院産婦人科から提出された臨床材料より分離されたE.coli 394 株とした。その内訳は、2009年度175 株、2010年度140 株、2011年度上半期79 株であった。薬剤感受性率を2009、2010年度は通年で、2011年度は上半期のみで調査し、その推移をみると、ABPC、AMPC/CVA、PIPC、CAZ、CTX、CPDX、CFPM、CPFX、LVFX、STは低下傾向を認めた。IPM、MEPMについては薬剤感受性率100%であり、変化はなかった。
産婦人科材料の検査は、妊婦スクリーニングが目的である割合も高く、分離される大腸菌の薬剤感受性動向は、市中における変化を反映している可能性を示唆する。また、ESBL産生大腸菌などの耐性菌は母子垂直感染、院内感染により拡がりやすく、今後は、診療科別検出菌としての調査も注目していく必要があるだろう。

P1-36-6 抗菌薬使用状況とその影響及び抗菌薬適正使用への取り組みの検討

○青柳（あおやぎ） 浩幸（ひろゆき）[1]、高島 伸也[1]、草葉 一友[2]、松本 里恵子[3]、隈元 英明[3]、古瀬 法子[4]
NHO 東佐賀病院 薬剤科[1]、NHO 川棚医療センター 薬剤科[2]、
NHO 東佐賀病院 検査科[3]、NHO 東佐賀病院 看護部[4]

【背景・目的】院内感染において重要となる細菌の一つに緑膿菌がある。緑膿菌に活性があり広域抗菌薬であるカルバペネム系の繁用は、耐性菌出現のリスクを高める要因となることが指摘されている。当院ではカルバペネム系の繁用を防ぐために抗菌薬の届出制、抗菌薬適正使用マニュアル作成、薬剤科による使用量調査を実施して適性使用に取り組んできた結果、その使用量が減少傾向となった。そこで今回、緑膿菌の抗菌薬に対する感受性率の推移および系統別の抗菌薬使用量推移を調査し、抗菌薬適正使用推進上での今後の問題点、課題を検討した。
【方法】過去3年間の系統別抗菌薬使用量推移と緑膿菌のカルバペネム系および第3世代セフェム系抗菌薬に対する感受性率の推移を調査し影響を検討した。
【結果】薬剤科、ICTの取り組みにより過去3年間でカルバペネム系の使用量は減少、緑膿菌のカルバペネム系抗菌薬への感受性率は維持されていた。第3セフェム系は平成21年度から平成22年度にかけ使用量は増加し、平成23年度には減少、逆に感受性率は平成21年度から平成22年度では減少し、平成23年度にはわずかに回復していた。
【考察】カルバペネム系の使用量が大きく減少し、第3セフェム系の使用へシフトしたと考えられる。しかし、第3セフェム系への偏りが大きくなり再び新たな耐性菌の検出が危惧された。今後はこれまでの活動に加えて抗菌薬継続投与期間の監視やアンチバイオグラムを利用した医師への適正使用の提言も必要であると考える。また、感染対策の基本戦略で水平伝播の抑制は重要であるため、手指衛生と標準予防策の徹底、環境整備の実践も施設を挙げて取り組んでいきたいと考える。

P1-36-7 DPCデータを用いたSSI発生率の検討

○岩谷（いわや） 佳代子（かよこ）[1]、澤井 豊光[1]、一番ヶ瀬 智和[2]、藤丸 由美子[3]、音成 佐代子[3]、杉原 三千代[3]、古市 格[4]
NHO 嬉野医療センター 感染対策室[1]、NHO 嬉野医療センター 診療録管理室[2]、
NHO 嬉野医療センター 看護部[3]、NHO 嬉野医療センター 整形外科[4]

【目的】医療関連感染対策を行っていくうえでサーベイランスは必要であるが、日々のサーベイランスを継続していくためには莫大な時間と労力が費やされるため、より簡便な手法が望まれているところである。国立病院機構本部総合研究センターにおいて、各病院のDPCデータ等の診療情報を用い、良質な医療の提供を目指す目的で70を超える臨床評価指標が算出され、平成24年3月末に各病院へ報告された。今回報告された臨床評価指標のなかで「清潔手術あるいは準清潔手術が施行された患者に対する術後感染症の発生率」があるが、このような指標と実際の医療関連感染サーベイランスデータを比較検討し、DPCデータを感染管理活動のアウトカム評価に活用できないか整形外科SSIに絞って検討を行ったので報告する。【方法】平成22年7月1日より12月31日の期間に当院を退院し人工膝関節置換術(KPRO)または人工股関節置換術(HPRO)を受けた患者を対象とした。DPCデータを用いたSSIの発生率は、分母をKPRO またはHPROが行われた退院患者数、分子を分母のうち7日以上抗菌薬が投与され、かつ、創培養検査が行われた患者数として算出した。この発生率と実際のSSIサーベイランスでの発生率を比較検討した。【結果】DPCデータを用いたSSIの発生率と実際のSSIサーベイランスでの発生率はともに1.7%であった。【考察】今回の比較検討においてSSIの発生率に差はみられず、DPCデータをのみで簡便にSSI発生率が算出される可能性が示唆されたが、対象期間が半年間で症例数が十分でないため、今後、対象期間を拡大してさらなる検討を行っていく予定である。

P1-36-8 プラスティックドレープ(イソジン含有ドレープ)の有用性について

○小林（こばやし） 亨（とおる）、篠原 一仁、林 二三男
NHO 高知病院 整形外科

プラスティックドレープ、ポビドンヨード含有ドレープの使用により術後SSI(surgical site infection)は減少するのか？ この分野での信頼性の高い報告は少なく、いくつかの報告が散見されるのみである。今回人工関節置換術手術においてポビドンヨード含有ドレープの有用性を検討したので報告する。
【対象】 2009年3月から2011年4月の間に施行した人工関節置換術102例, THA 23例 (男性4例、女性19例: 平均年齢70.8歳）, TKA 79例 (男性19例, 女性60例: 平均年齢75.0歳)
【目的、方法】 上記対象に対してイソジン含有ドレープ群と手術用四角布での被覆群をランダマイズに割り当て術野の皮膚の細菌数を評価する。執刀直前と閉創時に術野の皮膚に接触寒天培地を当てる。
【結果】接触寒天培地での培養結果を術後3日目で評価を行い11例で培養結果陽性
THA: イソジン含有ドレープ群: 3例, ドレープ無し群: 0例, TKA: イソジン含有ドレープ群: 3例, ドレープ無し群: 5例
【考察】イソジン含有ドレープ群とドレープ無し群での培養陽性率は明らかな有意差を認めなかった。
今回の調査期間中、術後感染をきたした症例は102例中6例(術後感染率5.9%)であった。
イソジン含有ドレープ群とドレープ無し群で、SSIの発生率に有意差は認めなかった。

P1-37-1 調理従事者等に対するATPふきとり測定を用いた手洗い評価の検討

○坂根　良和[1]、中村　真由美[1]、濱端　直樹[1]、森原　賀都子[2]、青木　恵子[3]、平内　洋一[3]
NHO 鳥取医療センター　栄養管理室[1]、NHO 鳥取医療センター　看護部[2]、NHO 鳥取医療センター　臨床検査科[3]

【はじめに】
調理従事者の手洗い評価をスタンプ培地法（以下スタンプ法）で行っているが、本方法は判定までに時間を要することや結果が出るまで被験者が不安を持つといった問題がある。一方、ATPを簡便に測定する機器があり、手指の洗浄度評価に用いられている。この度その機器を用いて洗浄度測定をする機会を得たので紹介する。
【目的】
調理従事者等の手洗い評価をATPふきとり測定（以下ATP測定）とスタンプ法で行い、ATP測定の有用性を検討する。
【方法】
対象は調理従事者等14名（栄養士4名、調理師8名、臨床検査技師2名）。手洗い前と手洗い後にそれぞれATP測定とスタンプ法を順に実施し、手指の汚染状況を測定した。手洗いは当院マニュアルにそって行った。ATPふきとりは利き手の手の平全体を行い、スタンプは3ヶ所（利き手2ヶ所、反対の手1ヶ所）に行った。
【結果】
ATPは手洗い前と比較し、手洗い後は14名全員が大幅に減少した。スタンプ法にて検出された細菌数は手洗い後は減少2名、増加8名、変化無し4名であった。評価までに要した時間は、ATP測定は1人当たり10分程度、スタンプ法は24時間であった。ATP測定に対する感想は「すぐ評価されて良い」「不安に感じる時間が無い」「ATPが手洗いにより減るのが数値で見られ、手洗いが大事だと感じた」等であった。
【考察】
ATP測定は簡便な方法で手洗いによる細菌数の減少および評価が数値により行えることにより従事者の意識向上に有用と考える。一方、本測定は菌数や菌種は判断できないため、スタンプ法との併用が必要とも思われる。今回ATP測定とスタンプ法の相関は無かった。その理由を検討するとともに、より現場に即した評価法を検討して行く。

P1-37-2 手指衛生実施効果としてのATPふきとり測定とスタンプ培地法の比較

○青木　恵子[1]、平内　洋一[1]、坂根　良和[2]、森原　賀都子[3]
NHO 鳥取医療センター　臨床検査科[1]、栄養管理室[2]、看護部[3]

【はじめに】手指衛生を推進する活動の中で、医療スタッフの手指汚染状況や手洗い後（速乾式アルコール手指消毒を併用）にどの程度汚れが落ちているのかをATPふきとり測定とスタンプ培地法で比較検討を行った。
【方法】対象：医療スタッフ14名（内訳　栄養士4名、調理師8名、臨床検査技師2名）
手洗い前と手洗い後のATPふきとり測定とスタンプ培地法で手指の汚染状況を測定した。手指衛生と手指消毒は当院マニュアルにそって行い、ATPふきとり測定とスタンプ培地法は手技を一定にするため同一者で実施。
【結果】ATPふきとり検査は、手指衛生前後で比較すると手指衛生後のATP値が手指衛生前に比べ14名全員大幅に低下した。スタンプ培地法は、手指衛生前後で比較すると、手指衛生後細菌数が減少：2名。手指衛生後細菌数が増加：8名。手指衛生前後で細菌数変化無し：4名。
【結語】ATPふきとり検査は、手洗い効果がリアルタイムに数値に反映され職員の手指衛生意識の向上に繋がると思われる。スタンプ培地法は、手指の汚染状況を直接反映されたものではないため、今回はATPふきとり検査との相関は得られなかった。今後ATPふきとり検査による手指の汚染状況とスタンプ培地法による細菌数との関係を課題とする。

P1-37-3 速乾性擦り込み式手指消毒剤の使用に関連する要因

○寺澤　満美、森岡　梓、江口　伊織、久木田　愛、矢口　亜季、福元　大介
NHO 東京医療センター

【研究目的】速乾性擦り込み式手指消毒剤の使用量に関連する要因を明らかにする。【研究方法】研究対象：A病棟看護師24名。データ収集期間：平成23年6月～10月、データ収集方法：速乾性擦り込み式手指消毒剤を1人1本所有。平成23年6月～8月に個人持ちの使用量を測定した。平成23年9月～10月に速乾性擦り込み式手指消毒剤使用に関する知識をはかるため手指衛生タイミングのテストを実施し、また手指衛生行動に影響する要因についての意識の調査、手指衛生行動が出来ているか自己評価を実施した。【結果】1.経験年数と使用量には有意な相関はなかった。2.院内ICTで推奨されている手指衛生のタイミングに関するテストの結果と使用量には有意な相関はなかった。3.意識調査の結果、使用量と皮膚トラブルに有意な相関が見られた。4.行動に関する自己評価と使用量には有意な相関はなかった。【考察】1.経験年数が長いことが必ずしも使用量の増加に関連していない。2.院内ICTの知識があることが使用量に繋がるとはいえないと考えられる。3.皮膚トラブルと使用量の関係性はあると考えられる。4.自己評価で実施したため客観性が担保されていない可能性が考えられる。【結論】1.皮膚トラブルを生じることが使用量に関連している。2.院内のICTで推奨されている手指衛生について知識があることは使用量に関連しない。3.速乾性擦り込み式手指消毒剤使用について自己評価が高くても実際の行動が伴っているとは限らない。

P1-37-4 擦式手指消毒剤使用量サーベイランスから考える手指衛生遵守に向けた看護職員へのアプローチ

○植村　明美
NHO 滋賀病院　看護部

【はじめに】擦式手指消毒剤使用量サーベイランスを6年継続し、適切な手指衛生行動の習慣化を目標に教育活動を行ってきた。サーベイランス結果と看護職員へのアプローチ方法を分析・考察したので報告する。
【方法】1.サーベイランスの方法：毎月の擦式手指消毒剤使用量を病棟リンクナースが計測し感染管理認定看護師（以下CNIC）に報告。CNICは入院患者一日一人当たり使用量（以下使用量）を算出し6か月毎に病棟へフィードバック。2.使用量と入院患者数、教育活動の機会を合わせて考察。
【結果】全病棟使用量平均値(単位:g)は平成18年度2.0、19年度2.4、20年度3.4、21年度4.8、22年度4.0、23年度3.6と推移している。病棟別分析結果ではA病棟は平成20年に耐性菌が検出され感染対策指導後使用量が1.9から3.5へ、21年度病棟目標に手指衛生を挙げ携帯用ポシェット導入とOJTを実施し使用量8.6に増加したが、22年度4.8へ減少した。B病棟は勉強会実施後使用量が一時期5.9へ増加したが、その後は増減なく推移している。C病棟では20年度携帯用ポシェットを導入したが使用量の増加はなかった。22年度病棟目標に手指衛生を挙げ携帯用ポシェット再導入とOJT実施、看護職員個人別使用量の公表を行い使用量が2.5から4.5へ増加した。
【考察】勉強会や病原体情報は職員の認識向上、行動変容が期待できるが、単発の関わりでは手指衛生の習慣化は難しい。管理者・リンクナース等によるOJTは手指衛生行動を習慣づける効果的な教育方法であり、指導できるリンクナースの育成が重要である。病棟目標に感染対策を組み入れることで指導の機会が増え使用量増加を認めることから管理者の理解・協力は影響因子であると考える。

P1-37-5 手術室における日常手指衛生の実施状況

○坂内　香織[1]、坂木　晴世[2]
NHO 西埼玉中央病院　手術室[1]、NHO 西埼玉中央病院　感染管理担当看護師[2]

【はじめに】手術室スタッフは日常手指衛生について評価される機会が少ない。そこで、日常的手洗い場（以下、手洗い場）に設置されている石鹸の使用量から、手指衛生（以下、手洗い）の実施状況を検討した。【研究目的】手術室における石鹸と流水による手指衛生の実施状況を明らかにする。
【研究方法】平成21年7月5日から9月12日まで、スタッフステーション（以下、SS）、更衣室、トイレの手洗い場の石鹸使用量を測定した。使用頻度及び実施状況についてスタッフから聞き取り調査を行った。【結果】石鹸使用量はSS（1430ml）が最も多く､次いで更衣室（960ml）､トイレ（460ml）であった。１人当たりの泡石鹸使用量は、3.5ml/日であった。トイレ内の手洗い場は狭く使用しにくいため、他の手洗い場の使用や擦式アルコール製剤による手指消毒を代替手段としていた。【考察】スタッフは、手洗いが必要な場面は理解していたが、使用頻度の低いトイレは、シンクが狭いという理由から使用されていなかった。一方、自動水栓でシンクが広く、アクセスのよいSSの使用頻度が高く、手洗い環境が実施に影響していると考えられる。石鹸使用量から算出した1人当たりの手洗い回数は1から2回/日であり、多いとはいえない。スタッフが主に擦式アルコール製剤を使用しているのか、手指衛生の回数自体が少ないのかを更に検討し、適時適切に手指衛生ができるよう指導する必要がある。【結論】１．手術室スタッフの石鹸を使用した流水下手洗いの頻度は高くない。２．使用頻度の高い手洗い場は設備や作業動線が整っている。３．スタッフが手指衛生の方法を正しく理解し、適時実施できるよう指導する事が必要である。

P1-37-6 正しい手指衛生を実施するための取り組み -リンクナースが主体となった活動-

○加藤　なおみ[1]、春口　優紀[2]、本間　賛[2]、網島　優[1]
NHO 北海道医療センター　感染対策室[1]、NHO 北海道医療センター　看護部[2]

【背景】当院は２０１０年３月開院時よりＩＣＮを中心とした感染対策室が院内感染対策を担う体制整備をしてきた。感染対策の基本である手指衛生徹底のため、１年目は「手指衛生研修会」を２回実施した。その結果、「一定の看護師しか出席していない」「他に啓蒙方法はないか」「各部署の感染対策のロールモデルであるリンクナースにもっとリーダーシップを発揮してほしい」という改善点があげられた。そこで、２年目はリンクナース主体で手指衛生の啓蒙活動が実施できるように関わった。【方法】１．ＩＣＮがリンクナースに正しい手指衛生を理解できるようにマニュアルに記載されている方法を指導した。２．リンクナースが「石鹸と流水による手洗い」と「アルコール製剤を用いた手指消毒」について正しく実施できているか自部署の全看護師にチェック表を用い前期・後期の年２回評価した。３．リンクナースが前期と後期の間で手指衛生の啓蒙活動を実施した。【結果】ＩＣＮの指導によりリンクナースは手指衛生に対する理解が深まり、自部署の看護師に不適切な部分の指導ができた。チェック項目別では「アルコールジェルを３ｍｌ以上使用している」が、前期７９．４％から後期は９８．４％と上昇した。また、さらに２項目は１００％に達し、より正しく実施できるようになった。しかし、「１５秒以上かけて手を洗っている」「爪、指先を洗っている」の項目が８０％台と課題も残った。【結論】正しい手指衛生を理解したリンクナースが、看護師の手指衛生を実際に見てチェックすることと、リンクナースによる継続した啓蒙活動は正しい手指衛生の実践に効果的である。

P1-37-7 看護師への手洗い指導による洗い残し及び看護師の意識の変化

○秋山　美幸、若林　芽衣、工藤　圭美、福本　由紀、星野　嘉代美
NHO 埼玉病院　看護部

【はじめに】感染予防対策において、正しい手洗いが基本であると言われている。そこで、感染リンクナースとして、看護師に正しい手洗いを指導し、指導前後で洗い残しの減少及び意識に変化がみられるか調査したので報告する。【調査方法】＜対象＞神経内科・脳外科病棟看護師４３人＜期間＞平成２３年８月から１１月＜方法＞蛍光塗料を用いた視覚確認による洗い残し部分（１６４箇所）と手洗いについて６部所別に分け「いつもしている・たいていしている・あまりしてない・してない」の４段階でアンケートを指導前・後で実施した。＜指導方法＞資料を用いて感染リンクナースが５名へ手洗い方法を指導、指導を受けた看護師が次の５名へ指導という少人数による指導リレー方式とした。【結果及び考察】手洗い指導後、アンケートでは、全部所で「いつも」の回答が増加した。視覚確認においても１１３箇所で洗い残しが減少し、特に、指の間の洗い残しが減少した。看護師が、手洗いの指導を受けたことにより、基本に立ち返り、意識することができたのではないかと考える。指先・爪では、８１％の看護師に洗い残しがあり、アンケートでも「いつも」が１５％に留まった。指先・爪は更に意識をして手洗いを指導していく必要性があることがわかった。「あまり」の割合は不変であった。これは、指導の際、方法だけの指導に留まり、必要性を伝える内容がなかったことが原因と考えられる。【まとめ】視覚確認により、手洗い後の手指の汚染状況を各自が確認できたことで、手洗いの意識が高まった。しかし、指先の洗い残しや、意識改善に繋がらなかった看護師に対し、指導内容の検討、及び定期的な指導が必要である。

P1-37-8 当病棟における吸引時の手指消毒の実際

○小泉　順平[1]、齊藤　富美恵[1]、石黒　明美[2]、高澤　明美[1]
NHO 富山病院　１病棟１階[1]、NHO 富山病院　花園病棟[2]

【背景】当病棟では、気管切開や人工呼吸器装着患者を含め、排痰援助を必要とする患者が7割を占めている。これらの患者に対し、喀痰の吸引は、日常頻繁に実施されている処置のひとつである。また、患者の多くは喀痰からMRSAや緑膿菌が検出されており、年々増加の傾向を辿っている。私たちが現在行っている吸引において、果たして手指消毒が守られているのかということを疑問に感じ、実態調査を含め今回の取り組みに至った。
【目的】吸引時における手指消毒の実態と課題を明らかにする。
【方法】対象：当病棟看護師23名。
方法：「みてわかる医療スタッフのための痰の吸引　基礎と技術」を参考に、独自に作成したアンケートを実施。
【結果】一回目のアンケートでは吸引前後の手指消毒実施率が53%と低いことがわかった。
二回目では、出来ていない理由を調査し、得られた結果に対して学習会等を行った。学習会後、再度アンケートを行った結果、意識の向上が示唆された。
【考察】吸引の一連の動作をアンケートにし、調査後に出来ていない項目に対しての勉強会等を行った。これにより、正しい吸引操作に伴う手指消毒を再度スタッフに意識付けすることが出来た。吸引は清潔・不潔操作が大きく関係するため手指消毒の実施が重要である。正しい知識と手指消毒の励行が院内感染対策として最も重要な手段であることへの理解と行動の習慣化は必須である。看護師個々が手指消毒の実施状況を振り返ることで、手指消毒実施率を高く維持できると考える。今後は看護師に定期的に手指消毒の実態を振り返る機会を提供し、手指消毒実施率を高く維持していくための取り組みを継続していく必要があると考える。

P1-38-1 末梢静脈カテーテルの更新時期の検討

○廣瀬（ひろせ） 淳子（じゅんこ）、秋本 理絵、原田 高志、植田 幸子、三輪 美智子
NHO 関門医療センター 5C病棟

【背景・目的】
A病棟では、2002年CDCガイドラインを受けて、末梢静脈カテーテルを72時間から96時間間隔で交換する基準としていた。しかし、末梢静脈留置が困難で治療に支障が出るケースがあった。2011年のガイドライン改訂で「72から96時間間隔より頻回な交換の必要はない」となった。そこで、従来の96時間交換と168時間交換を比較検証し、安全性を明らかにする目的で本研究に取り組んだ。
【方法】
96時間留置した患者12名をA群、168時間留置した患者12名をB群に群分けした。
患者データから「静脈炎の有無」「血液感染の有無」「細菌培養検査」について群間差を検証した。
A病院倫理委員会で承認を受け、倫理的配慮に基づき行った。
【結果】
1．静脈炎の発赤発生率は、A群8%、B群25%であった。
2．血流感染の兆候は、A・B群全患者になかった。
3．細菌培養検査については、細菌検出率がA群42%、B群25%であり、検出された細菌は人体に影響のない皮膚常在菌であった。
【考察】
静脈炎に関しては、発赤が出現した患者75%で浸透圧3の輸液を使用していた。先行研究より浸透圧と静脈炎の関係は明らかにされており、輸液内容によっては168時間留置が困難と考える。血流感染および細菌検出率の関連については、A・B群ともに感染兆候がなかったことから安全性の保守が考えられる。しかし、今回の調査では、症例数が少なく統計的な評価が行えなかったため、研究結果が一般的とは言い難い。
【まとめ】
研究の限界により群間差を見る検証には至らなかった。

P1-38-2 頭頸部の動脈留置カテーテル関連血流感染サーベイランスの報告

○竹本（たけもと） 真美（まみ）[1]、金田 暁[2]、原田 崇浩[2]
NHO 千葉医療センター 看護部[1]、NHO 千葉医療センター ICT[2]

【はじめに】
医療器具関連感染サーベイランスの実践は、ICNの主要な役割として求められている。当院でICNが実施している血管留置カテーテル関連血流感染（BSI）サーベイランスのうち、稀である頭頸部の動脈埋没カテーテル（以後、動注カテとする）関連血流感染サーベイランスへの取り組みを紹介する。
【経緯】
当院では、頭頸部悪性腫瘍に対する化学療法として浅側頭動脈等からカテーテルを栄養血管に選択的に留置する方法を導入している。この治療法は化学療法のたびに大腿動脈を穿刺する必要がないため、患者は苦痛が少なく有効な治療を受けることができる利点がある。
ICTは、微生物検査陽性者からBSIの判定をしてきたが、動注カテ感染を散見するようになった。BSIによりカテーテル抜去に至った場合は治療が不十分となってしまうこともある。カテーテルの再挿入は容易ではないことからBSI管理は重要であると考え、サーベイランスを実施することにした。
【方法】
新病院移転の時期に合わせて平成22年6月より開始。
情報収集はICNが電子カルテから入手していたが、病棟看護師が患者状況を日々記録するようにした。感染判定は日本環境感染学会の基準に則った。
カテーテル管理（刺入部の消毒・固定、持続注入用薬剤の管理等）の具体的方法については常に一緒に検討した。
【結果】
平成22年度の感染率は5.74、器具使用比0.1（N＝40件）、平成23年度の感染率は3.77、器具使用比0.08（N＝39件）と減少傾向である。
【結語】
動注カテの管理は手探りで実践しており、一般的なBSI予防対策に加え独自の工夫が必要である。今後も様々な職種との意見交換も加え、感染低減への努力を続けたい。

P1-38-3 中心静脈カテーテル挿入時のカテーテル関連血流感染のリスク要因分析

○宮成（みやなり） 信友（のぶとも）[1]、芳賀 克夫[1]、高橋 忠照[2]、小池 祥一郎[3]、小林 良三[4]、水沢 弘哉[5]、中道 親昭[6]、後藤 又朗[7]、木村 修[8]、堤 宣翁[9]、上田 仁[10]、武田 和憲[11]
NHO 熊本医療センター 外科[1]、NHO 東広島医療センター[2]、
NHO まつもと医療センター[3]、NHO 九州医療センター[4]、
NHO 信州上田医療センター[5]、NHO 長崎医療センター[6]、NHO 都城病院[7]、
NHO 米子医療センター[8]、NHO 小倉医療センター[9]、NHO 福岡病院[10]、
NHO 仙台医療センター[11]

【目的】中心静脈カテーテル（CVC）挿入後に起こるカテーテル関連血流感染（CRBSI）は時に致死的になる重大な合併症である。しかし、我が国でCRBSIの危険因子について調査した研究は少ない。本研究の目的は、我が国におけるCRBSIの危険因子を明らかにすることにある。【方法】研究デザインは多施設共同コホート研究である。非トンネル型CVCの挿入を予定する成人入院患者を対象に、CRBSIの発生の有無を種々の危険因子とともに前向きに調査した。【成績】2年間で895例の患者が登録され、その中の12例にCRBSIが発症した（1.3%、0.69／1000カテーテル日）。単変量解析で、CRBSIの有意な危険因子は、内頸静脈挿入（P＝0.0060）、CVC挿入時の0.5%クロルヘキシジン消毒（P＜0.001）、シングル・ルーメン・カテーテルの使用（P＝0.023）であった。これらの危険因子を独立変数として、ロジスティック回帰分析を行ったところ、内頸静脈挿入例（オッズ比，95%信頼区間：12.5、1.6－100.2）と0.5%クロルヘキシジン（3.8、1.0－14.2）がCRBSIの独立した危険因子と判定された。【結論】以上より、CRBSIの防止策として、CVC穿刺部位に内頸静脈を避けること及び0.5%クロルヘキシジン消毒を行わないことが示唆された。今回の結果は諸外国で行われた研究結果と異なるが、更なる臨床試験を経て、我が国固有のCRBSI対策を構築していく必要がある。

P1-38-4 中心静脈ライン関連血流感染の低下を目指して ―スタッフへの感染防止対策教育の視点から―

○小関（おぜき） 陽得子（ようこ）、平生 泰子、吉村 香織、辻村 典子、山田 小桜里、猿渡 良根、松浦 千裕、澤野 かおる
NHO 長良医療センター 中央6・7階病棟

【はじめに】当病棟は、中心静脈ライン関連血流感染（以下、CLABSIとする）サーベイランスを実施し、結果を元に管理方法を見直した所、感染防止対策の知識の向上と実施率の上昇が図れた。【目的】CLABSI、管理方法の教育を行い感染防止対策の徹底を図る。【方法】①サーベイランスの対象：当病棟で中心静脈ライン留置していた患者。サーベイランス結果分析のフィードバックの対象：当病棟看護師。②期間：H22年4月からH23年12月。③データ収集：勉強会の実施。「感染対策チェックリスト」を勉強会前後に行いサーベイランスのデータを比較。【結果】勉強会後のCLABSI感染率は2.9から0.0と減少した。「感染対策チェックリスト」より勉強会前後で実施率が上昇した。【考察】川上は「サーベイランスデータと教育を同時に行うと効果的である」と述べており、今回CLABSIの勉強会にてサーベイランスデータをフィードバックし、具体的なケア・対策を教育したことで、感染防止対策実施率の向上が図れ、感染率の低下に繋がったと評価する。牧野らは「ラウンドには一定の監視効果があり、現場に良い緊張感が生まれ、病棟改善に結びつく。」と述べており、今後もサーベイランスの継続をし、感染率から感染防止対策の評価を行う必要があると考える。【結論】①CLABSI結果のフィードバックと具体的な実践方法の勉強会は医療従事者の知識の向上に繋がった。②感染防止対策の徹底のためには、継続的な教育と監視システムが必要である。③サーベイランスの継続は重要で感染率から評価を行う必要がある。
【おわりに】感染防止対策の知識の向上と実施率の上昇を維持するため今後も継続的に取り組んでいきたい。

P1-38-5 発熱・肺炎クリパス評価表の有用性についての検討

○仲野 秀樹[1]、井芹 禎[2]、井本 博子[3]、柴田 郁子[3]、根本 眞理子[4]、古谷 磨[1]、坪井 きく子[5]、野村 正博[6]
NHO 賀茂精神医療センター 研究検査科[1]、
NHO 賀茂精神医療センター 薬剤科[2]、NHO 賀茂精神医療センター 看護部[3]、
NHO 賀茂精神医療センター 栄養管理室[4]、
NHO 賀茂精神医療センター 精神科[5]、NHO 賀茂精神医療センター 内科[6]

【目的】
当院は、感染防御・栄養サポートの重点項目である防御機能低下や摂食嚥下障害が関与して引き起こされる誤嚥性肺炎の早期介入・早期ケアに焦点をおきICT＆NSTラウンドを実施している。今回は検査技師の立場から感染防御・栄養サポートを推進する目的で発熱・肺炎クリパス評価表（以下、評価表）を作成し、有用性について検討したので報告する。
【対象】
平成23年度に実施された発熱・肺炎クリパス120例を対象とし、抗生物質使用状況及び栄養状態把握のためのミーティングを行い、検査データから検出菌の誤嚥性肺炎への関与、適切な抗生物質使用のため解析を行った。
【結果】
対象120例は、男：86例、女：34例であり、年齢構成では70歳代が32例、80歳代が26例と高い傾向を示した。上位3菌種の検出菌率はK.pneumoniae 20.5%（33）、C.albicans 18.8%（30）、ＭＳＳＡ 8.1%（13）であった。S.pneumoniaeにおいてはワクチン接種率の向上にて6.9%（11）と前年度検出菌率11.2%（15）に比べると減少傾向を示した。また、評価表に検査データを記載することにより、病態把握のスクリーニングとして活用でき、ワークショップでは評価表の解析をもとに、今後のICT＆NSTラウンド取り組みの重点実行項目を検討し、職員への意識づけを行った。
【まとめ】
誤嚥予防対策の取り組みは、施設の規模、環境設備、人員により様々である。しかし重要なことはエビデンスに基づいた対策が効率よく発揮でき、個々の施設に合わせた形でのPDCAサイクルが実践できることである。今後も評価表の更新を重ね、他職種と連携し、全員参加型の誤嚥予防対策の推進に努めたいと考える。

P1-38-6 看護職員のネームホルダーの汚染と取り扱い方法に関する意識調査

○石津 亜沙子[1]、稲野邉 早苗[2]、甲高 成美[3]、矢羽多 友美[4]
NHO 横浜医療センター 消化器内科[1]、NHO 横浜医療センター 循環器科[2]、
NHO 横浜医療センター 精神科[3]、NHO 横浜医療センター 産科[4]

【目的】看護職員が付けるネームホルダー内の名札は、患者やスタッフに自分の身分を示すものであると同時に、通用口や更衣室等の電子錠の機能など多様な用途がある。そのため、ネームホルダーを業務中は常に身に付け、勤務後は自宅に持ち帰っている現状がある。汚染されるリスクが高いネームホルダーを自宅に持ち帰ることで、細菌の持ち帰りによる二次的感染の恐れもあることから、本研究では看護職員のネームホルダーの汚染と取り扱い方法に関する意識の現状を明らかにし、看護職員の感染に関する意識の向上および感染予防につなげていくことを目的とした。【方法】A病院の4病棟(精神科・産科・循環器科・消化器内科)の看護師97名を対象に、ネームホルダーに関する感染や取扱に関するアンケート調査を実施し、分析は単純集計にて行った。なお、本研究は研究者が所属する機関の倫理委員会の承認を得ている。
【結果・考察】ネームホルダーの持ち帰りを「汚い」と回答した人は回答者全体の26.1%、「消毒をしている人」も27.8%と少なかった。持ち帰り方法では「鞄に直接入れる」と回答した人が77.3%と多かった。これより、ネームホルダーが汚染しているという意識は低く、持ち帰ることに抵抗がないものと考えた。「汚染したことがある」と回答した人も38.1%と少なく、「直接患者と接触する場面の体験」や「目に見える汚染」がないと、汚染した認識が持てないためではないかと考えた。一方、予防衣の着用や手洗いなどで「汚染予防を行っている」と回答した人は77.3%と多く、汚染予防に対する意識は高いと考えた。今後の対策として、手洗いの励行や消毒方法の提示、自宅への持ち帰り方法の工夫が挙げられた。

P1-38-7 手形寒天培地を用いた手指衛生教育の取り組み

○谷口 美由紀、洲本 師来、阿島 美奈、木下 幸保、宮本 敦史、上平 朝子、白阪 琢磨
NHO 大阪医療センター ICT

【目的】手指衛生の効果を視覚的に知り正しい手指衛生行動につなげる。
【方法】2012年2月16日から2012年3月27日、MRSA発生率の高い2病棟の看護師77名、2診療科の医師36名、計113名を対象に、手指衛生前後に手形寒天培地を用いたスタンプ培養を実施し、48時間培養後写真撮影とコロニー数測定を行い個人へフィードバックした。手指衛生は、速乾性手指消毒薬か流水と石鹸のうち日常よく用いる方法で実施した。【結果】速乾性手指消毒薬を用いたのは106名、流水と石鹸は7名だった。コロニー数の中央値（最大値-最小値）は手指衛生前40(1907-0)、手指衛生後0(127-0)だった。手指衛生実施後107名が実施前より細菌数が減少したが、コロニー数1から100個が55名、100から300個が2名いた。手指衛生方法や手荒れの有無とコロニー残存に有意差はなかった。実施者には、手順に準じた手指衛生が出来ていない人がいたため、フィードバックは培養結果に加え手指衛生の方法、場面も掲載した。反応は「手の汚さがわかった」「手指衛生の効果が目に見えてわかった」等であった。速乾性手指消毒薬使用量は1病棟増加、1病棟は変化がなかった。MRSA発生率は1病棟が平均値以下、1病棟は変化がなかった。【考察】視覚的効果により手指衛生の意識づけができ、教育効果はあったと考える。しかし、手指衛生後も細菌が残存していることや正しい方法で実施できていない問題点がみえた。【結論】手形寒天培地を用いた手指衛生教育は効果があった。しかし、必要な場面で正しい手指衛生ができるよう継続的な教育が必要である。

P1-38-8 「手指衛生の教育効果を評価するための取組」手指衛生サーベイランスを行って

○齋藤 恵子
NHO 宇都宮病院 看護部

【目的】当院の手指衛生に関するデータは「擦式アルコール製剤 請求量」だけであった。しかし、「擦式アルコール製剤 使用量」を調査すると「請求量」は、「使用量」よりも多く、手指衛生遵守状況を反映する正確なデータとは言えなかった。また、手指衛生に関する勉強会を開催しても、その教育効果を評価する客観的データがなかった。
このことから、手指衛生サーベイランスを実施し、職員に手指衛生に関する客観的なデータを継続的に示すことで、教育効果を評価することとした。
【方法】手指衛生サーベイランスは、各部署の副看護師長を担当者として開始し、運用方法の問題点 抽出と改善を行ってから、感染防止対策小委員会で実施する。サーベイランス結果は毎月フィードバックし、各部署で改善に向けて取り組む。また、勉強会を実施した部署は勉強会 実施前後の手指衛生回数を比較し、教育効果の評価を行う。
【結果】入院患者のいる8部署の「一日当たりの一患者に対する手指衛生回数」の平均は、手指衛生サーベイランス開始時の5月と勉強会等を実施した10月を比較すると、1.02回増となった。また、入院患者がいない部署を含めた全12部署の擦式アルコール製剤の使用量は、5月と比較すると10月で1.23倍となった。
勉強会を実施した部署は、しなかった部署と比較し、手指衛生回数が増加した。
【考察】手指衛生サーベイランスは、職員に手指衛生遵守を意識づける客観的なデータを継続的に示すことができるため、手指衛生の教育効果を評価するのに有効であった。今後は、適切な手指衛生のタイミングを評価していく必要がある。

P1-39-1 感染防止に向けた環境整備対策 スタッフ意識と手順遵守率向上への取り組み

○秋屋（あきや） 早苗（さなえ）
NHO 横浜医療センター 脳神経外科

【はじめに】
平成２３年７月から２カ月の間に、A病棟入院患者の血液・髄液からセレウス菌が検出された。セレウス菌は環境菌であることから、環境整備の不備にも一因があるのではないかと考えた。A病棟では環境整備についての詳細な手順や手技、実施時間、場所等が統一されていなかった。感染リンクナースを中心として、環境整備の具体的方法を統一し、手順遵守に向けての取り組み継続について報告する。
【方法】
病棟スタッフに対して環境整備が必要な場所、手順、手技について実態調査を実施した。環境整備手順を作成し、防護具、物品、清掃順序、開始時間について統一した。整理整頓のポイント記載した環境整備リーフレットを作成し,全スタッフに配布した。その後清掃手順の自己チェックと感染リンクナースを中心とした他者チェックを実施した。
【結果、考察】
実態調査の結果から、感染予防に視点を置いた環境整備の必要性について意識していると答えた看護師は９５％であった。オーバーテーブル、ベッド柵、床頭台は７０％の看護師が実施していると答えたが、それ以外のベッドサイドにあるナースコールやリモコン類、点滴台等については実施していると答えた看護師は１０％未満であった。毎日13:30に一斉に環境整備を実施できるように業務改善し、徐々に定着した。業務改善1カ月後に自己チェックを実施したところ８５％の看護師が手順どおりに実施できたと答えていた。しかし３カ月後に他者チェックを実施したところ、９０％の看護師が手順どおりに実施できていない現状であった。自己チェックと他者チェックの結果の乖離が無いように、手順遵守率１００％を目指して、対策の継続実施が課題である。

P1-39-2 感染管理の視点に基づいた環境整備実施へ向けての取り組み ～汚染域の視覚化による感染リスク認識の変化～

○大坪（おおつぼ） 美穂（みほ）、橋本 佳枝、前田 和美
NHO 大牟田病院 3病棟

【目的】当病棟スタッフはベッドサイドとナースステーションの環境整備の必要性を感じていたが、業務の中での優先順位が低く、日々の清掃をすることができていなかった。
また、清掃箇所にもばらつきがあった。そこで感染管理の視点に基づいた環境整備の認識を高め、定着化を目指すために勉強会と汚染域状況の視覚化を行った。その結果、スタッフの認識や行動に改善がみられたため報告する。
【方法】
1. 環境整備による感染予防の勉強会の実施
2. グリッターバグによるベッドサイドとナースステーションの汚染箇所の視覚化
3. 環境整備箇所を焦点化し担当者を決めて環境整備を実施
4. 1～3実施前後に、「環境整備の実施状況」「感染リスク認識」をアンケートにて比較調査
【結果・考察】アンケート結果より、取り組み前は感染リスクと考えている箇所は少なく、環境整備ができていない現状が明らかになった。取り組み後は、ナースコール、酸素流量計、吸引器を感染リスク箇所と認識するスタッフが増えた。汚染域を視覚化したことで感染リスク箇所が明確になり、感染管理の視点での環境整備の認識を高める事に繋がったと考える。また、環境整備箇所を焦点化し時間や担当者を決めたことで実施頻度の増加に繋がった。しかし、次第に診療介助などの業務が優先となる傾向があり、定着には至らなかった。多忙な中でも確実に環境整備を実施するためには、学習会の継続と環境整備箇所を焦点化した掲示や実施の呼びかけを行う必要がある。
【結論】
1. 汚染域を視覚化することは感染リスク認識を高めるのに効果的である。
2. 環境整備箇所を焦点化することで、時間の短縮ができ、効率的な実施に繋げることができる。

P1-39-3 清掃頻度の見直しによるアデノシン三リン酸値の変化

○栗山（くりやま） 陽子（ようこ）[1]、一戸 真由美[1]、吉崎 まゆみ[2]、森 康子[2]、黒澤 光俊[3]
NHO 北海道がんセンター 感染対策室 看護部感染対策委員会[1]、
NHO 北海道がんセンター 看護部感染対策委員会[2]、
NHO 北海道がんセンター 感染対策室[3]

【はじめに】汚れが目立たない環境下では衛生的な環境保持を意識付けるのは難しい。A病院では環境衛生の数値化で衛生的な環境保持の意識付けを図るため、よく手が触れる環境と清潔が求められる注射台で、ふき取り調査によるアデノシン三リン酸（以下、ATPとする）の測定を実施している。１回目の測定後、各部署へ清掃頻度を確認すると決まっていない部署があったため,今回,結果をフィードバックすると共に清掃頻度の見直しを行った。結果、ATP測定値に変化がみられたので報告する。
【方法】１回目平成23年８月、２回目平成23年12月に、病棟の（１）固定電話（２）電子カルテEnterキー（３）電子カルテマウス（４）PHSのボタン（５）注射台のATP量を測定。結果を看護部感染対策委員会を通してフィードバック。1回目測定後,各部署で清掃頻度を検討してもらい改善策を実施。その後、12月に２回目を測定し、測定値の変化を確認。
【結果】全部署のATP測定平均値（１回目／２回目）（１）2155RLU／490RLU（２）740RLU／82RLU（３）1119RLU／279RLU（４）489RLU／65RLU
（５）679RLU／133RLU
【考察】環境の衛生状態の数値化は、肉眼的に見られない汚染を認識できる効果があった。１回目測定後に、各部署で清掃頻度を検討した結果、すべての部署で１回/日以上実施しており、日々の清掃の継続は汚れを軽減させる効果があった。平成24年５月にもATPを測定したところ、値の大きな変化は無く、衛生的な環境が保たれているのが確認できた。今後もモニタリングを継続し、現状の測定値が保持できるように働きかけ衛生的な環境保持を目指す。

P1-39-4 手術室標本作成室におけるホルマリン対策の必要性

○香取（かとり） 弘子（ひろこ）
NHO 函館病院 看護部 感染管理室

【はじめに】
ホルマリンは、人体に及ぼす影響が大きいことから平成20年3月特定化学物質障害予防規則が改正され包括的な規制が平成２１年3月から始まった。
今回、手術室標本作成室において、医師が標本作成の作業中にホルマリン液を大量にこぼすという事例が発生した。この事例を通し、ホルマリンの有毒性を再確認し、手術室標本作成室におけるホルマリンの取り扱いに関する対策を検討した。
【方法】
１．標本作成室内のホルマリン濃度測定を行う。
２．ポスターを掲示し医師に対し標本作成時は防護用具の着用を徹底するように呼びかけた。医師へ着用遵守状況をインタビューした。
【結果】
１．換気装置を作動させていない状態で測定した結果は、標本作成時0.2ppm、室内は0.1ppmと評価基準の管理濃度（許容濃度）内または高い値を示した。
２．手術室標本作成室を使用する外科医師3名へのインタビューからは、これまでの標本作成時は「ゴーグルの着用はしていなかった」と回答したが,「本当はきちんと着用しないといけないよね」「ゴーグルをつけるようにしている」という声も聞かれた。
【おわりに】
病院内では、ホルマリンに限らずEOG（酸化エチレンガス）やグルタルアルデヒドなどの有害物質を取り扱っている部署があることを忘れてはいけない。
今回は、外科医師へのインタビューのみの調査となったが、今後の課題として、実際に院内の職員全体がホルマリンや有害物質についてどの位知っているか、現状を調査する必要がある。そして職員の健康安全衛生が守られるように、有害物質の正しい取り扱いや対策の必要性について継続的な教育に取り組んでいかなければならないと考える。

P1-39-5 薬品保冷庫温度管理の徹底に関する取り組み

○菅野　勝司、多田　時江
NHO 霞ヶ浦医療センター　看護課

【目的】厚生労働省の感染防止対策地域連携相互ラウンドチェック項目表でも示されているとおり、薬品の品質劣化等を防ぐ目的で、薬品保冷庫の温度等については適正に管理していく必要がある。今回、薬品保冷庫が設定温度に保たれているか調査をし、適正な温度管理が行われるための取り組みを行った。【方法】1. 薬品保冷庫温度の設定温度及び実測温度調査の実施　2. 薬品保冷庫管理関するマニュアル周知及び薬品保冷庫管理表の作成・運用　3. ICTラウンドでの薬品保冷庫の温度管理状況のチェック　4. 薬品保冷庫温度の再実測　【結果】院内で使用している薬品保冷庫の中には、温度表示がされる医薬品専用だけでなく、家庭用冷蔵庫を代用している部署もあり、厳密な温度設定が出来ないことがわかった。また、それぞれの保冷庫の設定温度が統一化されていないことも明らかになった。1日1回の目視による温度チェックをし、記録に残されるようになった。【考察】薬品保冷庫管理の統一化により、保冷庫がマニュアルで決められた温度で管理されるようになり、取り組みの効果があった。今後も継続的に温度チェックが行われているか、観察をしていく必要がある。

P1-39-6 リンクナースによるＰＤＣＡサイクル活動報告（手指衛生行動の向上）

○松隈　智則[1]、福山　晴彦[1]、古瀬　法子[2]
NHO 東佐賀病院　看護部[1]、NHO 東佐賀病院　感染管理室[2]

【はじめに】2010年より専用ソフトを用いて手指衛生回数を算出し、フィードバックを実施している。リンクナースが、各病棟の手洗い教育や手指衛生の適正タイミングの指導を実施しているも、改善にばらつきがみられた。また手指衛生タイミングに関するアンケートでは「周辺環境に接触する場面での手指衛生実施率低下」が判明した。リンクナース学習会において、ＰＤＣＡサイクルを学び、病棟の特殊性やスタッフの意識と行動の観察結果を踏まえた自病棟におけるＰＤＣＡサイクル活動を実施した。さらに全体発表会を行い、成功事例や失敗事例から学びを共有することができた。その結果、リンクナースのモチベーション向上と手指衛生回数向上において良い効果が得られたので報告する。
【方法】平成23年５月（ＰＤＣＡサイクル活動前）と24年5月（ＰＤＣＡサイクル活動開始後及び全体会議後）の活動内容と手指衛生回数の比較
【結果･考察】ＰＤＣＡサイクル活動をリンクナースの活動に導入したことで、目標と現状のギャップの把握と問題に気付くことができた。サイクルを繰り返すことにより、より具体的な対策や潜在的な問題点が把握できる結果となった。またカンファレンス等で、スタッフにアセスメント内容を伝える機会が増えたことより、コミュニケーションが充実して問題の共通認識へとつながった。病棟の学習会においては、ＰＤＣＡサイクルのＣとＡの間にLearningが存在することを踏まえて、タイミングを見計らった学習会の企画運用が行えた。ＰＤＣＡサイクル活動は、目標達成に向けたリンクナースの役割と使命の再確認とモチベーションの維持向上をもたらし、手指衛生回数の向上につながったと考える。

P1-39-7 テンプレート機能を活用したICTラウンドの実施

○三五　裕子[1]、山本　よしこ[1]、山田　加代子[1]、中嶋　裕美[1]、新田　忠善[1]、香川　邦彦[2]
NHO 大阪南医療センター　感染対策室[1]、
NHO 大阪南医療センター　医療情報管理室[2]

【はじめに】当院では、2010年5月から抗菌薬適正使用推進を目的に週1回ICTラウンドを実施している。広域スペクトル抗菌薬の使用患者およびそれ以外の抗菌薬でも長期使用患者を対象とし、適正に使用されているかどうかを監視している。今回、テンプレート機能を活用することでラウンド時間の短縮、電子カルテ上での情報共有を図ることができたので報告する。
【方法】電子カルテより、全入院患者を対象に抗菌薬使用状況を抽出し、抽出されたデータから広域スペクトル抗菌薬使用患者および長期抗菌薬使用患者をリストアップする。リストアップされた患者の電子カルテ内のテンプレートにICNが入力を行う。テンプレートに入力する内容は、抗菌薬使用状況、細菌の検出状況、直近1週間の血液検査結果および主治医へのコメントである。ICTラウンド時にテンプレートの入力内容を確認し、更にICDが必要な項目の追加修正を行う。
【結果・考察】抗菌薬の適正使用をすすめる上で、抗菌薬使用目的の確認、細菌の検出状況などの把握が必要である。それらは、ICTメンバーの薬剤師、臨床検査技師が膨大な時間を要してデータ収集を実施しているが、検討された内容のすべてをラウンド時の限られた時間内に電子カルテに入力するのは困難である。しかし、テンプレートを予め入力しておくことで入力内容が統一でき、必要な情報が瞬時に確認できICDがその場で入力していた作業がなくなり、ラウンド時間の短縮を図ることができた。
今後、ICNがテンプレート入力に費やす時間を検討する必要がある。また、テンプレート項目、内容の見直しを実施し抗菌薬の適正使用を推進していきたい。

P1-39-8 評価表を用いたラウンドによる入院患者の口腔内の現状とケアの課題

○島津　あゆみ、伊藤　幾代、和崎　美和子、坂木　晴世
NHO 西埼玉中央病院　看護部

【背景】
口腔ケアは口腔の清潔と機能の維持および感染予防を目的としたケアである。今回、より質の高い口腔ケアの標準化を目指し当院の口腔ケアの現状を把握した結果、明らかになった課題を報告する。
【目的】
当院の口腔ケアの現状及び患者の口腔内の状態から口腔ケア標準化の課題を明らかにする。
【方法】
1. ICTリンクナースを対象に自記式質問紙調査、2. 月1回、1病棟2-3人、口腔ケアが一部または全介助が必要な患者を対象に口腔ケアラウンドを実施した。評価項目は、国立病院機構口腔ケア共同研究班の対象患者別標準的口腔ケアマニュアルから1. 歯への汚れ付着2. 口腔粘膜への汚れ付着3. 口蓋への付着物4. 舌苔の有無とした。ラウンド結果はカルテに記載、対象病棟のリンクナースと口腔ケア方法について検討した。
【結果】
質問紙調査では、1. 口腔ケアに関する看護計画やカンファレンスが不足2. 看護師個人の経験や判断および病棟の慣習により口腔ケアの方法を決定している3. 口腔ケア用品に関する知識が少ない、という点が明らかになった。口腔ケアラウンドでは、1. 入院時に口腔内の汚染が著明であっても約１週間で口腔内の状況はほぼ改善されている2. ケア回数は1日3-4回でケア内容は画一的である3. 口腔ケア用品は病棟によって多様である4. 口腔ケアの評価項目に追加が必要である、とういう点が明らかとなった。
【結論】
1. 口腔ケアの標準化のためには、口腔の状態を評価するツールを用いてアセスメントすることが必要である。2. 患者にとって最適な口腔ケアを提供するためには、ツールの周知を図り問題を多面的に検討すると共に知識や情報を共有することが必要である。

P1-40-1 標準予防策におけるオムツ交換時の個人防護具使用の定着への取組み

○西村（にしむら） 由美（ゆみ）
NHO 静岡てんかん・神経医療センター 看護部

【目的】ESBL産生菌やMRSAなどの分離菌報告がある中で、おむつ交換時ビニールエプロンを使用していない現状があった。看護部全職員を対象に実態調査を行い、標準予防策が実施できない問題点を改善し、オムツ交換時の個人防護具使用を徹底する。
【方法】2010年9月オムツ交換時の個人防護具使用について、ICTラウンドによる実態調査を実施する。NHO東海北陸ブロック病院の布製エプロン使用状況を調査する。2010年10月6日から10月20日、看護部職員183名を対象に、1.布製エプロン使用の有無 2. 使用目的 3.洗濯までの継続使用日数について無記名式質問紙調査を実施する。リンクナース会や各看護単位で、2010年4月から12月まで標準予防策における個人防護具使用の必要性、使用のタイミング、安全な着脱方法の教育を行う。看護手順の改訂を行う。更に2010年12月布製エプロン使用を中止し、それ伴う業務改善をリンクナースと協働して行う。
【結果】NHO東海北陸ブロック14施設の内11施設で布製エプロン使用を中止していた。2009年2月布製エプロン配布を中止したが、看護部職員の43％がオムツ交換時布製エプロンを使用し、その布製エプロンは平均4日間連続使用していた。標準予防策について教育を実施した結果、オムツ交換時の個人防護具使用の必要性が理解でき、ビニールエプロンの使用が定着した2011年1月、看護部職員の布製エプロン使用は1％になった。ビニールエプロンの払い出し数は2010年9月、50枚/月から2011年8月、11070枚/月になった。
【考察】標準予防策の教育を行うことで、布製エプロンはビニールエプロンの代用にならない事が理解でき、オムツ交換時の個人防護具使用を徹底することができた。

P1-40-2 結核病棟職員におけるＮ95マスクのフィットの現状

○佐藤（さとう） 奈緒子（なおこ）[1]、吉河 道人[1]、山崎 泰宏[1]、藤内 智[2]
NHO 旭川医療センター 感染対策室[1]、NHO 旭川医療センター 呼吸器内科[2]

【目的】
結核ユニット病棟勤務職員の職業感染対策の現状調査及び強化の検討を目的にN95微粒子用マスク（以下：N95マスク）の装着状況の検討を行った。
【方法】
2011年9月の5日間に、当院結核ユニット（20床）に勤務する医師6名、看護師・看護助手26名の計32名にＮ95マスクＡ（以下：マスクA）の装着方法を指導し、ユーザーシールチェック（以下：SC）で外見上正しく装着出来ているかを確認後、サッカリンを用いたフィットテストを実施した。マスクAでフィットテストが不合格であった職員に対し、N95マスクB（以下：マスクB）で同様に装着方法を指導しフィットテストを実施した。
【結果】
参加者32名中、マスクAでのフィットテスト合格者は医師5名、看護師・看護助手9名の計14名であった（合格率43.8％）。マスクAの不合格者18名中、マスクBへの変更により、10名がフィットテストに合格し、マスクA、Bのどちらかを用いることでフィットテスト合格者は24名（75.0％）に増加した。
【考察】
N95マスク本来の目的を果たすためにはマスクのフィットが重要となる。SCは、結核菌を含む飛沫核のN95マスク内への漏れを最小限とするのに重要であり、N95マスクを装着する都度行う。SCで外見上正しく装着出来ているように見えてもフィットテスト合格率が低かったことにより、SCだけに頼ることなく定期的にフィットテストを実施していく必要性が示唆された。また、今回テストを行った2種類のN95マスクいずれにもフィットしない職員がいることが分かり、結核病床を有する施設として職業感染対策の強化が課題となった。
【結語】
N95マスクの使用にあたっては、定期的なフィットテストにより客観的評価を行う必要がある。

P1-40-3 個人用防護具の適切な着用を目指して -ゴーグルの汚染調査の実施-

○鈴木（すずき） 京子（きょうこ）[1]、小泉 恵[1]、志波 幸子[1]、下園 さやか[2]、佐倉 裕二[1]、加藤 稔[1]
NHO 東名古屋病院 ICT[1]、NHO 東名古屋病院 看護部[2]

【はじめに】個人用防護具は、医療処置を行う前にどこが汚染するのかを想定して必要な個人防護具を選択して使用する必要がある。当院ではゴーグルの着用がされておらず、原因として設置場所が定まっていない、他者との共用に抵抗があるなどが挙げられ、ゴーグルの必要性に対する認識が低いことも問題であった。そこで、ゴーグルの汚染状況から目の粘膜・顔が汚染していることを知り個人防護具を適切に使用することができるようになることを目的として取り組みを行った。
【方法】吸引・口腔ケア・排泄物処理時のレンズ面を通常の一般細菌用培地を用いて検査を実施。採取時は手指消毒を行いレンズ面を手で触れないようにし、培養検査結果は20コロニーを最大値とした。
【結果】吸引は17検体で0-20コロニー（平均8.9）、口腔ケアは9検体で3-20コロニー（平均16.8）、排泄物処理時は14検体で0-20コロニー（平均7.8）であった。各部署で培地の写真を用い視覚的に訴えながら検査結果を説明した。ゴーグルを個人携帯できるように物品を準備し1ヶ月後にゴーグルの着用状況の調査を実施した。吸引実施時の着用は、調査前は22.2％であったが、結果説明後は70.2％であり、排泄物処理時の着用は、調査前は27.8％であったが、結果説明後は45.6％であった。
【考察・まとめ】自分への飛散状況を自分自身が調査し結果を見て知ることは、ゴーグルの必要性を認識できる機会となった。
職業感染防止のための医療従事者の防護として吸引時のゴーグルの着用は推奨されているが、尿便器の処理時の推奨はされていない。しかし、今回の調査で飛散するリスクがあることが分かったため排泄物処理時のゴーグルの着用を勧める必要がある。

P1-40-4 顔面への血液・体液曝露に関する意識調査 -フェイスガードの使用を定着させる為に-

○新舘（にいだて） 美和（みわ）、出頭 真理子、太田 ルリ子、平川 恵理子
NHO 水戸医療センター 手術室

【はじめに】手術室では、鋭利な汚染された器具を扱う為、血液・体液曝露の職業感染リスクが極めて高い。現在、手術中の直接介助者は皮膚や口腔粘膜の防護をする装備で介助を行っているが、眼球粘膜の防護は徹底されていないのが現状である。医師・看護師個人の眼球粘膜曝露に対する危険認識の低さがあるのではないかと考え、フェイスガード（以下FGとする）の使用定着を目的としアンケート調査を実施した。
【結果・考察】回答者全員が顔面への血液･体液曝露を経験していた。FGを使用した時の利点として、全員が「顔面防護が出来る」と回答しており、さらに眼球粘膜からの感染の危険性を認識しているにも関わらず、FGを着用しない理由を考察した。FG使用時の問題点として、看護師は「習慣がない」の意見が多かった。また、当手術室は経験年数5年以上の看護師が大半を占めることから、習慣や雰囲気に起因する＜組織的な要因＞があると考えた。次に、医師・看護師共に「今の物が使用しにくい」「コストがかかる」「個人用が無い」等の意見が多く、これはFG自体の問題点に起因する＜物質的な要因＞であると考えた。医師の回答としては「眼鏡を使用しているので必要ない」が最多であり、眼鏡をFGの一つであると考える個人の知識不足や認識に起因する＜個人的な要因＞が考えられ、上記3要因が影響していることが分かった。＜個人的な要因＞に対しては教育的アプローチ、＜物質的な要因＞に対しては新たなFG採用の検討、＜組織的な要因＞に対しては環境作りが必要であると考える。特に、医師に対しては看護師から使用を促し、FG使用の定着を図っていこうと考える。

P1-40-5 放射線診療部門の感染予防策についての検討

○松岡　里沙、田中　善啓
NHO 水戸医療センター　放射線科

【背景】放射線診療部門の現場では検査室及び病室へ入室する前、感染症に対する有無の精査が不十分である場合が多く、その後に感染症の有無が判明する場合がある。そのため、標準予防策を遵守し感染のリスクがあるとみなして放射線診療、検査等に対応する必要がある。
【考察および結語】患者と濃厚に接触する事が多い診療放射線技師は、自身が感染しないよう、そして院内感染の媒体とならない為にも、感染予防策に対する十分な知識と技術を持ち、適切な予防方策の選択と実施、および環境整備を行う必要がある。その前提として標準予防策や感染経路別予防策および救急部門における放射線診療の独自性を加える必要がある。また、各施設の感染制御担当者とは情報交換を密にし、事あるごとに個別の事案に対し協力して問題解決を行うというマネージメント能力を身に付けることも必要である。今後の放射線診療部門における感染予防策について、高度なエレクトロニクスを擁する放射線機器を用いることに加え、観血的検査を含む放射線診療の特殊性を考慮した、放射線部門独自のコンプライアンスを確立することは重要であると考える。

P1-40-6 ICTと医療安全管理室との連携による針刺し事故防止への取り組み

○原　昭恵
NHO 高知病院　感染管理室

【はじめに】針刺し事故による職業感染防止は感染管理上の重要な課題である。当院でも安全機構付き器材などを導入し対策を行っているが毎年針刺し事故は発生している。今回、ICTと医療安全管理室との連携した取り組みにより針刺し事故の減少と職員の意識に変化が認められたので報告する。
【方法】1. 1）ICTチームでは環境を視点としたチェックリストを使い､医師･看護師・コメディカルがラウンド実施。2）医療安全管理室チームでは手順や手技を視点としたチェックリストを使い、医師･看護師がラウンド実施。2.「針刺し事故なし達成○日め　本年度△件発生中」と表示し日々データ更新するポスター掲示。3. 強化月間を設け、院内で発生した針刺し事例をもとに注意喚起ポスターを掲示。4. 全職員対象に職業感染による驚異を内容とした研修会を複数回実施。5. 各部署のリンクナースからスタッフに針刺し事故防止のHow-toを伝達。6. 自己チェック表での確認を行い自分をふり返る機会とする。【結果および考察】ICTと医療安全管理室が行うラウンドは趣旨や視点は異なるが針刺し事故防止を目的としている。他職種が介入し異なる視点でのラウンドで各専門性の気付きをいかした意見交換ができ、他職種にも危機管理意識を持たせる機会ともなる。針刺し事故発生状況のポスターを全職員の目につきやすい院内3ヶ所に掲示し毎日更新したことで身近に事故の発生を知ることができ関心を高めた。看護職の針刺し事例は減少しており、これは事故発生状況のポスターが間接的に感性の高まりに影響したとも考えられる。今後の課題として注射針など安全機構のない器材についての検討が必要である。

P1-40-7 針刺し事故防止対策 -安全器材の使用定着を目指して-

○鈴木　京子、小泉　恵、志波　幸子、加藤　俊之
NHO 東名古屋病院　ICT

【はじめに】
針刺し事故の約30%が注射針の誤針であり、血液検体の注射針による分注は針刺しおよび針刺しによる感染リスクが高いと言われている。当院では過去に分注時の針刺し事故の発生はなかったが、平成21年度の血液検体分注手技調査で、55.7%が片手にスピッツを持ち注射針にて分注していた。安全な作業手順の確立を目指して取り組んだ。
【方法】
平成22年度に注射器採血後に安全に分注するための器材を導入し、リンクナース会で血液体液曝露事故防止グループを編成し安全器材導入後の使用状況調査を行った。
平成23年度、安全器材の適切使用を目的として、ICTニュースの発行およびリンクナースによる使用手順の直接確認指導を行った。
【結果】
平成22年度、7月の安全器材導入直後には安全器材未使用者は56.1%であった。9月に学習会を開催して周知を図った。1月の調査では未使用者は47.0%であった。
平成23年度、6月に安全器材に関するICTニュース発行し、職員への周知徹底をリンクナースに依頼した。9月の調査では未使用者は26.5%であった。この結果を受けて11月から直接確認指導を取り入れた。リンクナースによる安全器材使用手順の模擬テストを行い、その場で説明・指導を実施した。模擬テストでは必要物品の準備、手袋の装着、針捨てBOXへの針の廃棄および安全器材の使用方法をチェック項目とした。安全器材の準備不足は10.6%、誤った使用方法は11.3%であった。安全器材を知らない職員もいた。
【考察】
安全器材は必要な場面で適切に使用されなければ効果がない。多数の職員に新しい手順を周知徹底するためには、集合教育や紙面発行のみでは不十分であり、現場での直接確認指導が効果的である。

P1-40-8 速乾性擦り込み式手指消毒剤の使用状況の改善に向けて～問題点の抽出と今後の課題～

○田中　美妃、今多　幸紀子、吉田　江里、佐々木　周平、飯倉　祐子、内園　尚子
NHO 埼玉病院　看護部

【はじめに】A病棟は整形外科病棟であり人工物挿入手術が多く、術後ドレーンが挿入されている患者が多いため、感染のリスクが高いと考えられる。感染源には医療従事者の手指が挙げられるが、A病棟は速乾性擦り込み式手指消毒剤（以下手指消毒剤）の使用量が少ない。そこで手指消毒剤の使用について、現状の問題点を把握し今後の課題を明らかにする。
【研究目的】手指消毒剤使用量と看護師の手指消毒剤使用タイミングを把握・分析し、問題点と今後の課題を明らかにする。
【研究方法】
1.スタンダードプリコーションに基づいて使用したときの手指消毒剤使用量の把握
2.無作為に抽出した月の病棟全体の手指消毒剤使用量を集計し3日間の使用量を算出
3.手指消毒剤使用タイミングのアンケートの実施
対象：1･2年目14名、H23年4月から6月の1日あたり平均使用量上位4名、下位3名
【結果】
1.1･2の結果から、手指消毒剤は3日間で375ml使用するが、病棟の3日間の平均使用量は54.6mlであった。また、手指消毒剤使用量は看護師間で差が大きいこともわかった。
2.アンケート結果から病棟看護師間で手指消毒剤使用のタイミングの知識と意識に差があること、使用時に手指消毒剤設置場所への動線が長く使用しづらい状況になっていること、手荒れ等により使用につながっていない事がわかった。
【考察】
手指消毒剤使用時のタイミングの知識・意識は看護師間で差があるため、使用タイミングを提示し周知・統一が必要である。また、適切なタイミングで手指消毒剤を使用できるように、手指消毒剤使用時の動線を短くする工夫も検討していく必要がある。

P1-41-1 摂食障害の患者・家族との関わり-患者の思いを知り、患者と向き合うことの大切さ-

○宮下（みやした） 優維（ゆい）
NHO まつもと医療センター中信松本病院　小児科

【序論】摂食障害の患児において、食事に対する不安、葛藤など精神面への配慮と食事摂取量増加へつながる関わりが大切であり、患者、家族の思いを知った上で看護を行う必要がある。今回A氏との関わりの振り返りを行った。【患者紹介】A氏13歳女児　現病歴：部活動において、周囲から痩せるように言われたことがきっかけとなり、入院○ヶ月前より自ら食事を制限し体重を減らしていた。家族構成：祖母・母・妹の4人暮らし。【結果・考察】入院後、胃管カテーテル挿入し、ナースステーションでの注入を行い、医師看護師と関わる時間を持ったが、自分のことは何も話さず。そのため、患児が何を思い、考えているのかがわからない状況にあった。そこで、カンファレンスを行い、患児の思いを引き出しすために病室で看護師と話す時間をとるようにした。家に帰りたいことや食事に対する葛藤があることを泣きながら訴えることもあった。摂食障害の患児と関わる中で、食事のことばかりに意識がいってしまうが、患児が何を感じ、何を訴えたいと思っているのか、食事を制限するようになった背景に目を向けることが重要である。また、再度摂食障害を発症しないよう、患児本人だけではなく家族の協力を得ることがとても重要である。【結論】摂食障害の患児との関わりで１．食事だけにとらわれず食事を拒否する根本的な理由の思いに寄り添えるように関わること２．患児と過ごす時間を持ち、思いを表出しやすい環境づくりや側にいて話を聴くなど受容的態度で接すること３．家族とコミュニケーションを図り、情報をもとに、治療や疾患について理解を得、患児との関わりについて一緒に考えることが重要である。

P1-41-2 広汎性発達障害（PDD）をもつ小児との関わり ―患者自身を理解するということ―

○小笠原（おがさわら） 史恵（ふみえ）
NHO まつもと医療センター中信松本病院　小児科

【序論】広汎性発達障害をもつ13歳のＡ氏と関わりにおいて、精神的に不安定な状態のＡ氏に対し時間をかけ訴えを聞くも不安定な状態が続いた。このことから自分の関わりについて振り返り、広汎性発達障害をもつ患児を理解することについてまとめた。【患者紹介】Ａ氏13歳女児。現病歴：小学○年時友人との関係性が築けないことが多々あった。入退院を2度繰り返す。不安が強く落ち着きがないこと、人との距離間がわからないことなどから、PDDと診断。【結果考察】不安定な状態のときに時間をかけて接しても落ち着かず。振り返ると、私自身、Ａ氏と接しているとき、他のことに気を取られていた。しかし、Ａ氏のことを考え、どうして欲しいのかを聴き確認しながら関わったところ、落ち着くまでに時間は要しなかった。このことから、精神的に不安定なＡ氏の求めていたのは、長い間そばにいる看護師ではなく、本人の気持ちを理解しそれに対し一緒に考えられる看護師が必要であった。また、広汎性発達障害の症状には個別性が強く、患児により特徴が異なるため、特徴に合わせた関わり方が必要になってくる。そのためには、患児の家族歴、成育歴、興味があることなど患児自身を理解することが不可欠であり、日々の関わりの中から患児の傾向や特徴をとらえ、患児に合った関わりをする必要がある。【結論】広汎性発達障害の患児との関わりの中で、１,患児が自分にどうしてほしいと感じているかを考え、患児の思いを理解すること
2,患児の思いを傾聴する上で大切なのは時間ではなく、その間どれだけ患児を思って対応できるかということ3,本人にとって一番良い関わり方は何かを考えて接することが大切である。

P1-41-3 母子分離不安の強い児に対する関わりを振り返って

○中山（なかやま） 恵子（けいこ）、大野　一郎、中村　奈美、藤田　恵子、東　優実、中本　富美、多田　淑央
NHO 医王病院　看護部

【はじめに】
母親との分離不安は、幼児期の母子関係で十分な「安心感」を得られず母親への依存欲求が不十分なことが原因となり、子供は学童期になって突然の強い不安・喪失感・苛立ちなどが現れ分離不安を示しやすくなるとされている。今回、母親への行動変容の援助と児への自信回復への援助をすることで、分離不安が改善されたので報告する。
【事例紹介】
母子分離不安障害の12歳女児。入院期間はH23年7月28日からの2週間。
H20年、過換気症状をきっかけに不登校、23年、腸炎を罹患した後、不定愁訴を訴え拒食となる。情緒面では、泣く・暴れるなどの感情失禁、突然の不安から過呼吸となり、母親から全く離れられない状況となった。母親はその対応に困り、母親自身のストレスも強い状況であった。
【援助の内容と経過】
母子入院の形態をとり段階的に母子分離を図っていった。児と話し合い入院目標を「食べること・薬を飲むこと」とした。母親へは、暴れる・泣くなどの問題行動があった時には、その場を離れ、クールダウンが見られたら戻り、できたことを褒める。母親が離れる時には、戻る時間を本人に伝え、必ず時間を守るように指導した。看護計画は、泣く・暴れる・過換気などの問題とされる行動には、意図的に無視という関わりをもち、できたこと・頑張りを褒めることとした。この取り組を2週間続け、児の暴れるなどの行動は減少、思いを言語化できるようになり、1人で過ごすことができるようになった。
【考察】
問題行動の対応ではなく、母親や周囲の大人が褒める関わりをすることで、児の「安心感」につながり、お互いが信頼し安定的な付き合いを持続できたのではないかと考える。

P1-41-4 外来看護師が病院職員へ行うアスペルガー症候群についての啓発

○渡辺（わたなべ） 早和子（さわこ）、星野　まゆみ
NHO 信州上田医療センター　外来

【はじめに】当院では小児の発達外来があり、通院中のアスペルガー症候群（以下ASとする）の学童児がパニックを起こし、看護師がその対応に苦慮した事例があった。病院では、多職種の職員が発達障害の小児とかかわる可能性があり、病院全体で発達障害について理解を深める必要があると考えた。
【方法】調査期間は平成22年12月9日から12月24日。当院職員総数368名（医療従事者群335名、その他群33名）に対し、初回は質問紙法にてASの「病名」「症状」「対応」について認識調査を実施した。また、ASと比較するために通院数の多い川崎病・ネフローゼ症候群についても調査を行った。さらに、AS啓発のパンフレットを作成し配布後、2回目の認識調査を実施した。データは各疾患に対し項目別に単純集計し、さらに対象者を医療従事者群、その他群に分類し両者を比較分析した。
【結果・考察】2度の認識調査の結果、比較対象疾患ではどの項目も正解率が80%前後で大差はなかったが、ASでは「病名」が25%から58%、「症状」が40%から79%、「対応」が48%から72%へ正解率が高まった。カイ二乗検定の結果、ASは全項目で有意差があり比較対象疾患にはなかった。医療従事者群とその他群の比較では、その他群で、ASの「病名」7%から37%、「症状」28%から73%、「対応」24%から73%と正解率が高まった。ASの認識が比較対象疾患より低値を示した結果は、これまで当院では発達障害の啓発活動は行われてこなかったためである。今回、パンフレットを用いた啓発活動が医療従事者以外の職員にも有効であり、病院職員がASについて理解を深める一歩となった。

P1-41-5 チーム医療による発達障害児へのアプローチ -集団療育における保育士の役割-

○岡島（おかじま） 明美（あけみ）[1]、湊崎 和範[2]、花本 美代[2]
NHO 広島西医療センター 療育指導室[1]、NHO 広島西医療センター 小児科[2]

【はじめに】平成22年4月30日に「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」（医政発0430第1号）が厚生労働省医政局長より発出された。発達障害児への早期療育においては、医学的・心理学的側面及び運動面・身体的側面・精神的・言語的側面と多くの専門領域からの評価、支援が必要である。そして、それら個々の専門的アプローチを総合的に繋ぐものの一つが「遊び」である。「遊び」を保育士が核となって提案することで、他の医療スタッフの提案する専門的アプローチを一つに繋げ、チーム医療による総合的なアプローチへと変えていくことができた。当院小児科発達外来における集団療育を報告する。
【対象児】発達障害と診断された乳幼児(3歳から5歳)8名とその養育者。
【方法】時間設定は隔週金曜日の10:20から11:40で実施（年間24回）。スタッフは小児科医師・心理療法士・保育士・作業療法士・言語聴覚士・理学療法士・音楽療法士の計7名。活動の流れは1受付2自由遊び3リズム遊び4始まりの会5設定活動6終わりの会。
【結果・考察】保育士の提案する「遊び」により、訓練が楽しい活動に変わり、参加した乳幼児が主体的に意欲を持って苦手な活動に取り組む姿が見られた。また、会のファシリテーターを担う事により、自然なかたちで活動の流れを作り円滑に療育を進めることができた。チーム医療による多職種の介入では各々の専門性を理解し、それを活かすことが重要となるが、共通理解、認識には多大な時間を要し、保育士としても更なるスキルアップが必要であると考える。

P1-41-6 チーム医療による発達障害児へのアプローチ -集団療育における作業療法士の役割-

○末永（すえなが） 有里乃（ゆりの）[1]、湊崎 和範[2]
NHO 広島西医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 広島西医療センター小児科[2]

【目的】当院では、発達障害児の個別療育及び集団療育（以下教室）を行っている。この教室での活動を通じて、子どもたちは集団意識や社会性を育んでいる。教室の活動内容と、教室での作業療法士の介入の意義、携わっているスタッフとの連携の重要性を考察したので、報告する。
【活動内容】平成23年度の活動内容を報告する。対象は広汎性発達障害、ダウン症と診断された3-5歳児8名とし、内7名は個別療育を受けており、他施設併用している。他者への意識の低さ、多動性、対人関係の不器用さ等が主訴である。教室での作業療法士の役割は主に3つあり、子どもの様子を観察し、評価・介入しながら教室の流れに従って次の活動の準備を行うこと、感覚統合の視点から活動前の準備となる自由遊びでの関わり方、環境整備、上肢機能の向上を目的としたプログラムの立案を行うこと、理学療法士、言語聴覚士と連携し、各分野の評価をまとめ、集団に合った課題を設定し、運動遊び、机上活動を企画、実施することである。企画したプログラムの内容とそれぞれの活動の目的を図にして保護者に説明も行っている。
【考察】教室の参加者は年齢、疾患、特徴等にばらつきがあり、活動の難易度設定を考慮する必要がある。各専門スタッフの評価を総合し、子どもの発達課題を把握し介助量を設定することで、それぞれのできる能力を引き出し、達成感を味わうことができるように支援していくことが重要である。また、保護者に活動の目的を説明することで、子どもとの関わり方、遊び方の拡大にも繋がったのではないかと考える。

P1-41-7 チーム医療による発達障害児へのアプローチ -集団療育における多職種の介入-

○花本（はなもと） 美代（みよ）[1]、湊崎 和範[1]、岡島 明美[2]、末永 有里乃[3]、桑田 麻衣子[3]、能美 良子[3]、仮屋 瑞穂[1]
NHO 広島西医療センター 小児科[1]、NHO 広島西医療センター 療育指導室[2]、
NHO 広島西医療センター リハビリテーション科[3]

【はじめに】近年チーム医療により、多職種が各々の専門性を活かし他の領域と連携、また補充することの重要性が認められている。当院における小児科発達外来では、低年齢時に発達障害の診断を受ける患児も多く、早期支援、早期療育が求められている。チーム医療により総合的な療育支援を集団療育として実施することは、効率的な療育支援が実施できると考える。発達障害児へ早期療育においては、心理学的、精神学的側面及び、運動面、身体的側面、言語的側面と多くの専門領域からの評価、支援が必要である。よって、チーム医療により総合的な療育支援を集団療育として実施する事は、効果的な療育支援が実施できると考える。
【方法】期間：H23.4からH24.3隔週金曜日の10：20から11：40で実施（年間24回）。対象は、発達障害と診断された乳幼児期の患児（8名）とその養育者。参加スタッフは、小児科医師・心理療法士・保育士・作業療法士・言語聴覚士・理学療法士・音楽療法士の計７名で構成され、各々の職種の専門性を活かした、アセスメント及び、計画の立案、療育の実施を行う。活動の流れは、受付・自由遊び・リズム遊び・始まりの会・設定活動・終わりの会で、主の活動は設定活動となる。
【結果・考察】多職種との連携による一つの教室の運営を通して、改めて各職種の役割を整理し、チーム医療における各々の専門性を活かした計画及び実施を行うことができた。患児にとっても、多角的アプローチによる療育を効率的に受ける事ができた。多職種による連携における一つの場の共有においては、役割理解や共通認識には十分な意見交換を行う時間が必要であり、実施に至るまでの過程が重要である。

P1-41-8 チーム医療による発達障害児へのアプローチ -集団療育における音楽療法士の役割-

○仮屋（かりや） 瑞穂（みずほ）[1]、湊崎 和範[1]、岡島 明美[2]
NHO 広島西医療センター 小児科[1]、NHO 広島西医療センター 療育指導室[2]

【はじめに】ちゅうりっぷ教室は医師、ＰＴ，ＯＴ，ＳＴ，心理士、保育士と多職種にておこなわれている幼児の集団療育である。母子での参加のため、子どもの様子から集団での様子、母子関係まで観察することができる。また、多職種間でおこなうことで連携が容易にでき、アセスメントを共有することができると考える。幼児の集団療育では音楽活動が取り入れられていることが多い。音楽の枠組みが初期段階にある子どもでもわかりやすいということからである。ちゅうりっぷ教室での音楽療法士の役割は、音・音楽を使って子どもと楽器や人との関わりをひきだすこと、多職種へ音楽療法士の視点を伝えることである。
【方法】対象は発達障害児8名と母親。ウォーミングアップ、始まりの会後、設定遊び、終わりの会。設定遊びの中で音楽療法をおこなった。使用楽器はたいこ、シンバル、小物楽器。他、絵本、カードを使用した。会の始まりに打ち合わせ、会の終了後に振り返りをおこなう。
【結果・考察】発達段階にあわせた内容により、子どもは豊かに表現し、積極性も見られた。教室終了後の振り返り、音楽時の子どもの様子の振り返り今後の目標を話し合った。音楽活動は、様々な感覚を使用するため、子どもにとってわかりやすく、動機付けしやすいが情動に影響をあたえやすいため、配慮が必要となる。音楽療法は療育や訓練として使うばかりでなく、運動や認知、それぞれを統合した力を観察することができる。表現しにくい子どもが音楽の枠組みの中で表現を始め、表現することで新たなこどもの一面を見ることができる。また、多職種の様々な視点により効率よく今後のアプローチが可能となると考えられる。

P1-42-1 摂食障害の入院治療における現状と課題

○大野（おおの） 一郎（いちろう）[1]、辻 隆範[1]、丸箸 圭子[1]、中村 奈美[1]、脇坂 晃子[1]、
山田 晋也[1]、関 秀俊[1]、多田 淑央[2]、中本 富美[3]
NHO 医王病院 小児科[1]、NHO 医王病院 心理療法士[2]、
NHO 医王病院 医療福祉相談室[3]

【背景および目的】当院では摂食障害の入院が急激に増加しており、多様な課題を抱えた症例に対応しなければならなくなったため、この4年間の当院での入院治療の実態と課題を検討した。
【方法】平成20年4月から平成24年4月末日までに摂食障害で入院した患者の診療録より各種臨床データを後向視的に検索した。
【結果】患者実数は18名で、平均年齢は14.0 ± 1.3歳。診断は神経性無食欲症（制限型）12名、神経性大食症2名、その他の摂食障害が4名であった。入院回数は延べ25回で複数回入院が7名で、また平均在院日数は57.8 ± 52.3日間であり、一定の体重増加を目標としながらも10日間未満の入院が6回あった。初診から初回入院までの日数は平均63日であった。入院時の平均BMIは14.2 ± 3.2kg/m^2で、2名の背景に境界知能（FIQ=77、68）があり、従来の“成績のよい良い子”というイメージから裾野が広がっていた。18回の体重増加を目標とした入院の平均在院日数は70.6 ± 46.5日間で、平均増加体重は+2.0 ± 1.8kgであり、診療報酬点数は平均104,117.4点であった。
【考案】入院に至るまでに約2ヶ月かかり、この間の外来での根気強い関わりが必要となっていた。しかし、体重増加を目的としながらも数日で退院に至る例もあり、患児との入院目的の合意形成が困難な場合もあった。入院期間中の平均体重増加は約2kgであったが、在院日数とは相関しておらず、入院が長期になることもあった。また、特に個室対応が必要な事例では入院費用も高額になり、家族の経済的な負担も今後の課題と考えられた。

P1-42-2 先天性代謝異常症の食事療法への新たな取り組み

○村田（むらた） 明子（あきこ）[1]、小木田 香織[1]、長澤 真由美[1]、田中 藤樹[2]、長尾 雅悦[2]
NHO 北海道医療センター 栄養管理室[1]、NHO 北海道医療センター 小児科[2]

【目的】札幌市と北海道は全国に先駆け先天性代謝異常症のタンデムマススクリーニングを導入し、当院はそのセンター病院として診断治療を行っている。フェニルケトン尿症（PKU）をはじめ様々な先天性代謝異常症は、生後早期から特殊ミルクによる治療を開始し、一生涯食事療法が必要となる。また食事療法は中枢神経系の発達を促すのと同時に、身体的成長や精神面の発達にも関与する。しかし代謝異常症の食事療法は「難しい、食べられない」といったイメージが先行してしまい、食事が本人や家族の心理的負担となり、治療からの脱落もしばしばある。この現状の改善には、食事が楽しくなる栄養指導の導入が必要であり、新たな取り組みを行ったので報告する。
【方法】疾患ごとのエネルギー、蛋白（アミノ酸）等の摂取量を治療指針に従い設定した。さらに患児・家族の意見を取り入れながら、写真や絵を加え、目でわかる、優しい雰囲気の資料作成に取り組んだ。
【結果】資料の変更後、患者や家族は食事療法に対し前向きに取り組めるようになった。中学生PKU症例では血中フェニルアラニン値と食事との関係を理解し顕著な治療効果を得た。また、診断直後の乳児症例の栄養指導においても反応は良好でスムーズな治療導入となった。栄養士側も説明しやすくなり、栄養指導の雰囲気が明るくなった。
【総括】資料を理解し易くすることによって、患者や家族の食事療法への負担が軽減し、先天性代謝異常の食事療法がより円滑に行われる可能性が示唆された。今後は、患者それぞれの制限値や成長に見合った資料が簡単に作成できるシステムを導入し、主治医と患者家族の間のコーディネーターの役割を担っていきたい。

P1-42-3 離乳期のピルビン酸脱水素酵素複合体欠損症児の栄養管理

○山本（やまもと） 貴博（たかひろ）[1]、高城 佳奈子[1]、大内田 ゆり[1]、平田 真佑[1]、原田 知美[1]、
本田 和子[2]、佐野 のぞみ[3]
NHO 南九州病院 栄養管理室[1]、NHO 南九州病院 看護部[2]、
NHO 南九州病院 小児科[3]

【はじめに】先天的に炭水化物の代謝障害を有するピルビン酸脱水素酵素複合体（PDHC）欠損症に対する治療は、ビタミンB1大量療法、ジクロル酢酸ナトリウム投与、ケトン食がある。この中でケトン食は極端な炭水化物制限を行う必要がある。今回、特殊ミルク栄養から離乳食を開始したPDCH欠損症児に対してケトン食を提供したので報告する。【方法】症例は生後5カ月から在宅で白湯やスープ等を摂取しており、初回入院は母子ともにケトン食に慣れる目的であった。離乳開始時期は生後7カ月で健常児と同時期であった。ケトン比は「ケトン体を産生する栄養素」と「ケトン体を産生しない栄養素」の比による計算式を用いた。【結果】離乳食は中鎖脂肪酸（MCT）オイルの添加によりケトン比を3：1に調整した。在宅での長期療養を考慮し5日目からケトン比2.5：1へ変更した。ケトン比の変更は使用食材の変更とMCTオイルの減量で調整した。ケトン比2.5：1に変更後はオイルによる味の変化が減少したため食事量が増加した。急性上気道炎により4日間ケトン食を中断し末梢静脈栄養管理となり、この期間ケトン比は1.6：1であった。尿ケトンはマイナスだったが特に身体症状は無く16日目からケトン比2.5：1の離乳食を再開した。2回目の入院時は1歳4カ月で、食事は標準的な内容よりも半年程度遅れており離乳食中期でケトン比は3：1あった。【考察】ケトン食の離乳食は栄養士、調理師ともに初めての経験だったが、食事の精度は非常に高く、摂取エネルギーに占めるケトンミルクの割合が大きかったため、食事摂取量の日差は補正されたと思われる。今後も離乳食後期、幼児期と食事内容が変化していくので継続的な栄養支援を行いたい。

P1-42-4 人工呼吸装着下で乳児期から摂食訓練を開始し経口摂取が可能となった一症例

○佐藤（さとう） 裕子（ゆうこ）
国立成育医療研究センター リハビリテーション科

【はじめに】人工呼吸管理下で生後9カ月から段階的な摂食指導を開始し、経管栄養から経口摂取に移行した児の摂食指導経過を報告する。

【症例】ST介入開始時月齢は9カ月、女児、体重6549g。在胎39週4日、2520gで出生、Apgar指数1分2点、5分9点。児はVACTER連合（右全肺食道起始症右肺全摘後、気管狭窄症気管切開術後、馬蹄腎/左水腎水尿管/左VURV度/膀胱憩室、終糸脂肪腫/脊髄空洞症/神経因性膀胱、低位鎖肛（直腸膣前庭瘻）、PAsling、右腕頭動脈、VSD、副耳/耳介低形成、小顎症、胸椎上部/仙椎分節異常を有し、人工呼吸管理、完全経管栄養であった。

【経過】月齢9カ月の初回時、未定頸、流涎あり、口腔で唾液が泡になっていることが多くみられた。玩具など一時なめていた時期もあったが、この頃は口に入ることを嫌がるようになっていた。体幹・上下肢・頭部・顔面の過敏なし。上下唇・口腔粘膜・歯茎は拒否あり。過敏除去から開始し、徐々に乳首、シリコンスプーンなどを口に入れることができるようになった。吸啜は反射・随意ともなかったため、スプーンでの経口を目標に、ミルク、薄めた果汁などの味慣れを開始した。徐々に量が増加し介入開始後3か月から離乳食（ペースト粥・スープ）を開始した。8ヶ月後には全経口摂取可能となり現在も継続している。

【まとめ】開始当初は口腔内に過敏があり、食物認知はなかった。間接指導から開始し、段階的な訓練を経て経口での完全摂取が可能となった。乳児期からの摂食指導は、保護者を含め環境調整と発達援助という視点をもつことが重要であると考えた。

P1-42-5 母乳育児における補足の際の指標についての研究

○野村（のむら） 由美子（ゆみこ）[1]、杉本 和彦[1]、佐藤 工[1]、三上 珠希[1]、千葉 友揮[1]、伊東 竜也[1]、船木 久美[2]、三浦 初枝[2]、佐田 ゆかり[2]、小野 雅子[2]、三浦 喜子[2]、菊池 綾香[2]、前田 美佐子[3]
NHO 弘前病院 小児科[1]、NHO 弘前病院 母子医療センター産科[2]、NHO 弘前病院付属看護学校[3]

【目的】母乳育児において、母体側要因にて母乳分泌が十分に得られるのが困難であろうと推察される場合、児が低血糖や栄養状態の悪化、そして脱水に陥らないためには、母の希望も聞きながらも、何らかの補足が必要とされる場面に遭遇することがある。その際、当院は母乳育児を推奨しているBaby Friendly Hospital として、母への細やかな援助を最大限行い、結果として2010,2011年の退院児母乳率87.3，89.1% ,1ヶ月時母乳率80.7,82.0% であった。しかし、更なる分泌が困難であろう場合、医学的根拠をもって補足を行おうとする時に、どの様な指標が最適であるかを検討することを目的とした。
【方法】2011年11月から2012年5月までに当センターで出生した児の内、何らかの補足が必要と考えられた児49名において、皮膚所見（口腔粘膜所見）、体重減少率、血清Na値、血糖値等について検討をした。
【結果】対象児のプロフィール：生下時体重：平均値3049g,体重減少率：平均値-9.6%。血清Na 150 mEq以上を呈した児は7名(14.3%),血糖値日齢0~1で40mg/dl以下は2名(40%)、日齢2以上で45mg/dl以下は23名（52.3%)に見られた。体重減少率-10%以上：日齢2で4名(15.4%),日齢3以上で18名(56%)。低血糖と体重減少の両者が見られた児8名、低血糖または体重減少のいずれかが認められた児15名(合計23名、47%)であった。また体重減少率が高くなくても低血糖を示す児は10名(20%)に見られた。
【結語】母への支援と平行し、母の心もちを把握しながらも、臨床所見のみでは補足の判断が困難な場合がある。今回の検討から、-10%以上の体重減少率と低血糖、または、それのいずれかを示すが事が簡便かつ良い指標と考えられた。

P1-42-6 当院での母乳栄養の今後の課題-指導の充実に向けて-

○伊藤（いとう） 恵里（えり）[1]、中川 宏美[1]、赤羽 いぶき[1]、荒関 由香[2]、仲嶺 百代[3]、新井 由香[3]、渡邊 久美子[1]
NHO 埼玉病院 産科[1]、NHO 埼玉病院 NICU[2]、NHO 埼玉病院 小児科[3]

【研究目的】
当院で完全母乳栄養を希望している母親が混合栄養となった要因を明らかにし、今後の指導を考えていく。
用語の定義：ここでの完全母乳栄養とは入院中にミルクや糖水を補足していても退院前24時間以降母乳のみでかつ体重増加がある場合
【研究方法】
H23年2月-H24年2月までの当院で分娩した褥婦を対象とし、独自で作成したアンケート用紙および褥婦の乳房記録を用いて調査
【結果】
①完全母乳栄養を希望している母親の中で、退院時完全母乳栄養であった方は60%、一ヶ月健診時47.5%であった。
②ミルクを補足した理由は、「母乳が足りないと思った」86.3%、「児の体重が心配」59.1%であった。
③退院時に混合栄養だった母親は、乳頭トラブルが原因であることが多かった。
【考察】
①退院時と一ヶ月健診時で完全母乳栄養率に明らかな差がみられた原因として、退院後の母乳の生理的変化や、児の体重増加への不安感であったので、母親への退院後の母乳の生理的変化の説明や、児の体重増加への不安感を解消する指導が必要と考えられる。
②当院ではH24年4月より外来で母乳指導を開始しているため、今後の評価修正が必要である。
③妊娠期から乳房・乳頭トラブル発生を予防するような指導として、授乳時に予測されるトラブルの理解、ポジショニング、ラッチ･オンなどの指導を今後行っていく。

P1-42-7 服薬指導と環境調整によるADHD児への支援

○野村（のむら） れいか[1]、藤江 小百合[2]、比嘉 俊章[3]、原田 聰志[2]、諸見 秀太[1]、伊良波 綾子[1]、山田 久枝[4]
NHO 琉球病院 リハビリテーション科[1]、NHO 琉球病院 精神科[2]、NHO 琉球病院 地域連携室[3]、NHO 琉球病院 看護部[4]

【はじめに】当院の小児思春期外来には保護者や本人の相談だけでなく、学校や施設関係者による相談から受診につながるケースも少なくない。今回、担任や養護教諭の相談から受診に至り、ADHDの診断及び服薬を開始、同時に学校での環境調整を行ったところ、トラブルが減り、落ち着いて学校生活が送れるようになった事例を報告する。
【方法】事例：Aくん 初診時9歳 診断：ADHD コンサータ27㎎服用
【結果及び考察】X年1月、担任、特別支援コーディネーター、ヘルパーの先生が地域連携室へ受診相談。CP、CWで対応。受診への繋ぎ方について相談にのり、アドバイスする。X年2月、担任も同伴で当院初診。保護者からの聞き取りや本児の行動観察よりADHDと診断。その後、医師、CPで学校訪問、本児の様子を観察し、個別の対応や学習時間に配慮すること等について学校関係者と話し合った。また、薬物療法を開始するとともに本人向けの薬の説明用紙を作成、それをもとに本児に対し服薬について説明を行ったところ、コンプライアンスがあがり、Aくん自身が内服後の変化を実感し、薬を飲み忘れないための工夫や飲み方を調整するようになった。日常生活においては学習への意欲も高まり、集中して勉強に取り組めるようになった、他児とのトラブルや暴力が減った等の変化が本児や担任から報告された。初診から2年が経過した現在も、服薬を続けながら落ち着いて学校生活を送っている。関係機関が適宜情報共有しながらAくんへの対応について検討し、家族だけでなく学校関係者も本人の特性をきちんと理解し対応に努めたこと、本人にも服薬について理解を促したことで落ち着いて日常生活を送れるようになったと考えられる。

P1-42-8 BFH認定施設での授乳期における薬剤指導 ～授乳期の薬剤使用の問題点と改善への試み～

○湊（みなと） 敬子（けいこ）[1]、名取 裕子[1]、諏江 裕[1]、笹 小夜子[2]、明城 光三[3]、田澤 雄作[4]
NHO 仙台医療センター 薬剤科[1]、NHO 仙台医療センター 母子医療センター[2]、NHO 仙台医療センター 産婦人科[3]、NHO 仙台医療センター 小児科[4]

【目的】ほとんどの治療薬は服用後母乳中に移行するため、授乳中に使用可能と思われる薬剤でも、医薬品添付文書上は全薬剤のほぼ7 - 8割に授乳を避けさせる記載がある。当院では、H22年にBFH（赤ちゃんにやさしい病院）認定を受ける以前から母乳育児推進に取り組んでおり、薬剤科では授乳期における相談を受けてきた。今回はこれまで受けた相談・カウンセリングの結果を提示し、内容を分析すると共に妊婦・授乳婦に必ずしも薬剤使用＝授乳中止ではないことを正しく理解してもらうための試みを紹介する。
【方法】H19年4月-H24年8月までの授乳と薬剤に関する院内での相談内容及びH23年12月-H24年8月までの母親学級アンケート結果について分析した。
【結果】2010年以降、院内相談件数は年々増加し、H19年では年間1件程度だったがH23年の総計では年間80件以上となっている。また初産婦を中心に薬剤に対する不安は強く、依然として授乳中止を考えている妊婦は、毎回の母親学級の出席者のほぼ半数を占めることが明らかになった。しかし、そのような回答をした人でも「授乳と薬についての相談をしたい」と回答した方がほとんどであった。
【考察】薬剤科では授乳期における相談を受ける際に、添付文書上の拘束により苦慮するケースが多いことや、添付文書の矛盾により授乳婦にも誤解を生む可能性があり、情報提供には十分に注意を払わねばならないと考えてきた。院内相談件数の増加は授乳婦のみならず、院内の医療スタッフの母乳と薬剤に対する意識が高まっていることを表していると言え、問合せが多い薬剤の種類の把握などにより今後のよりよい対応への道程が示されたと考えられる。

P1-43-1 外来で縫合処置を受ける患児へのプレパレーションの効果

○二宮（にのみや） 香織里（かおり）、楠 佳志子、酒本 忍、井上 しの、関 千尋、
石井 梨枝子
NHO 香川小児病院 外来

【はじめに】縫合処置(以下処置と略す)を必要とする患児は,痛みや不安を抱えている.処置時には痛みや恐怖心を最小限にするよう努めているが,プレパレーションの導入に至っていない.そこで,処置を受ける患児に対してプレパレーションを行い,その効果を明らかにした.
【方法】対象：処置を受ける幼児期(2歳から6歳)の患児8名. 対照群は従来通りに処置を行った患児4名. 実施群はプレパレーションを実施した患児4名,期間：2011年6月から10月.方法：1)処置前に研究者が作成したキャラクター人形を使って説明を行い,処置中は患児が選択したアニメのDVD鑑賞を取り入れ,処置後にシールを貼るカードを渡した.2)データ収集：痛みに対する行動はCHEOPSを用いて評価し,患児の表情や行動は処置前・中・後に観察を行った.母親には患児の反応・プレパレーションの効果などについてインタビューを行った.3)分析：対照群と実施群の処置前・中・後における行動得点を集計し,比較検討した.倫理的配慮：院内倫理委員会の承認後,患児と保護者に研究の趣旨と方法について口頭で説明を行い承諾を得た.
【結果・考察】痛みに対する行動得点の平均値は,対照群8.3,実施群6.8と実施群の方が低く,プレパレーションにより痛みが軽減できた.人形による説明は静かに聞いていた.DVD鑑賞は痛みや恐怖心で頑張りが途切れそうになった時,意識がDVDに集中し機嫌回復に効果的であった.痛くて怖い処置を頑張って乗り越えたことを褒めることで,カードに貼るシールを笑顔で選ぶことができたと考える.
【まとめ】プレパレーションは処置を受ける患児の痛みや恐怖心を軽減することができ,やる気や頑張る力を引出すことに繋がった.

P1-43-2 採血前のプレパレーションを導入して

○市丸（いちまる） 由佳（ゆか）、芹田 美香、副島 靖子
NHO 佐賀病院 小児科

Ⅰ．はじめに
当病棟小児科では、採血が頻度の高い処置であるが、家族への説明が中心になる事が多い。
今回当病棟では採血においてのプレパレーションを導入し、児から採血に対する前向きな発言が見られたので報告する。
Ⅱ．目的
採血のプレパレーションを行い、採血時の不安や恐怖を軽減できるか検証する。
Ⅲ．研究方法
1．期間：平成23年8月から11月
2．対象：採血を実施する3歳から6歳の患児。プレパレーション導入前の患児をA群10名、導入後の患児をB群10名。
3．方法:プレパレーションは紙芝居を作成し使用。A群B群共にBOPSとフェイススケールで採血時の痛みの程度を評価し患児の様子は家族へ聞き取り調査を実施。
4．分析方法：A群とB群の比較
Ⅳ．結果
処置室入室から穿刺直前の児の様子として、A群のBOPSの平均点は3.8点、B群のBOPSの平均点は3.7点である。採血後の児の採血に対する痛みとして、A群のフェイススケールの平均点が2.7点、B群のフェイススケールの平均点は3.4点である。採血後の児の様子として、落ち着いて手を出したり「採血する」「頑張る」などという言葉が聞かれた。
Ⅵ．考察
BOPSとフェイススケールの点数結果よりプレパレーション導入前後での差が見られず、心理ストレスの軽減を図る事が出来たかは定かではない。しかし、プレパレーションを実施した児からは、落ち着いて手を出すという行動がみられたり、自ら「採血する」「頑張る」という発言があり、採血に対する心の準備が出来ていたと考える。
Ⅶ．結論
プレパレーションを導入することにより、採血時の恐怖や痛みの軽減は明らかにならなかったが、採血に対する心の準備ができる傾向にある。

P1-43-3 採血・点滴挿入時の人形劇によるプレパレーションの有効性

○島（しま） 麻美子（まみこ）、小川 歩
NHO 大阪医療センター 小児科

近年、痛みを伴う処置を受ける患児への援助に関する研究的取り組みが行われており、患児の反応を注意深く読み取り、プレパレーションを実施する病院が多い。採血･点滴挿入という痛みを伴う処置に対してプレパレーションの必要性は高いと考えた。【目的】採血･点滴挿入の処置を受ける3歳-10歳の患児を対象とした人形劇によるプレパレーション中、採血中･採血後における患児の反応を分析し､プレパレーションの有効性を検討する。【方法】対象：3-10歳の患児。方法：文献検討に基づき作成した評価表を用い、プレパレーション中･採血中･採血後の「表情」「行動」「人形への興味」を5段階で評価、処置後に肯定的・否定的な発言の有無、家族からみた患児の反応を聞く。分析方法は記述統計値を算出、「発言」については意味内容の類似性に基づき分類する。【結果】プレパレーション中と比較し採血中の患児の表情･行動に平均値の減少があるも、採血後は8割以上の患児から肯定的な言動があった。12名の患児は否定的な発言の中に「痛かった」とあるが､鎮痛効果よりも「頑張った」などの自己効果感を高める効果を表出することが出来た。学童期前半全員が採血中に大人しく腕を出せた。人形の興味は幼児期より低下しているが､物事を結び付けて考えられるため必要性を理解し協力できた。【結論】1、人形劇プレパレーションは幼児期に一定の良い結果が得られたが、症例数が少なく、症例数を増やし、より有効的なものにできるよう本研究を継続していく。2、学童期では、より有効なものにするために発達段階に応じたプレパレーション方法を検討していく。

P1-43-4 小児病棟におけるスヌーズレン活動について

○伊藤（いとう） 真衣（まい）[1]、弥久保 静佳[1]、村松 順子[1]、坪井 奈巳[2]
NHO 三重病院 療育指導室[1]、NHO 三重病院 看護部[2]

【はじめに】スヌーズレンとは光、音、香り等いろいろな刺激を組み合わせた環境で、自由な探索行動やくつろぎを導く活動で、当初、知的障害者の為に始められたが、今では広い分野に広がっている。当院では、小児病棟の長期入院患児やその付添い家族に対して指導室と看護部が協働して実施している。本発表ではその概要と有用性について報告する。
【経過】第1期（平成22年3月-平成23年12月）：病棟外の一室で、週1回保育時間に30分間、幼児とその家族を対象に31回実施した。第2期（平成24年1月-3月）：新病棟となり活動用の機器や用具を整えた病棟内の一室にて、午前の保育時間に15回、更に特別支援学校在籍児に対しても下校後、男女各30分間を10回実施した。
【結果】患児らは年齢を問わず、自ら心地よい感覚を探り当て、光を追いかけたり、光を使ったごっこ遊びを楽しんだり、母親に抱かれうとうとしたりと、思い思いにゆったりとした時間を過ごしていた。一緒に入室した家族も、子どもと寝転がったり、親同士で静かに語り合ったりと、憩いや交流の場としていた。参加後、幼児から「スヌーズレンきれい」「明日もやりたい」、家族から「心が落ち着く」「この子に合う」等の感想が聞かれた。小-高校生に実施したアンケートでも「寝易い」「ストレスが忘れられた」「もっと日を増やして欲しい」等肯定的な意見で､「小児病棟にスヌーズレンは必要と思うか」との問いに、13名中11名が「はい」と答えた。
【まとめ】スヌーズレン活動で小児病棟入院患児・家族が心地よい時間を過ごせた。今後、チーム医療のもと、より有効な方法等を検討していきたい。

P1-43-5 カルバミルリン酸合成酵素欠損症の児の在宅調整看護について　ある１事例を振り返っての学び

○丸山（まるやま）　志帆（しほ）、小林　克次、沼田　幸恵
国立成育医療研究センター

カルバミルリン酸合成酵素（以下CPS-1）欠損症の5カ月女児を受け持ち、在宅調整を行う機会を得た。CPS-１欠損症は症状の一つに頻回の嘔吐があり、それに伴う高NH3血症のリスクが常にある。本事例の児は高NH3血症発作の影響による筋緊張亢進や頻回嘔吐・嘔気が認められた。入院前、家族は筋緊張の亢進、嘔吐時の対応、夜間の注入などにより、在宅での育児・ケアに困難感を感じていた。さらに、児との愛着形成が不十分な印象があった。そのため、「児と家族がどうすれば一緒の生活を送ることができるか」ということを考え介入した。
主たるケア者である母親は、児の状態に合わせて柔軟に対応することを苦手としていたため、母親の実践可能なケア方法を考え、注入・睡眠・緊張のコントロールを行った。睡眠・嘔吐・筋緊張のタイミングを記入する「生活リズム表」を導入して、児の生活リズムを把握した。注入は、嘔吐を最小限に抑えることと、家族の生活リズムに合うことを目標に調整した。生活リズム表から、児が効果的に睡眠を得られるように睡眠導入薬の内服時間を固定し、昼夜のリズムを整えた。また、ポジショニングや児の快刺激を具体的に説明しながら実践し、筋緊張の緩和を図った。注入・睡眠・緊張のコントロールにより嘔吐の減少、筋緊張の緩和が得られ、児が穏やかに過ごせる時間が増えたことにより、育児・ケアに対する家族の困難感が軽減され、児との接し方に変化がみられた。児との関係性が徐々に深まり、愛着形成の一歩に繋がったと考えられる。
児と家族一人一人の生活を考えた在宅調整を行うことで、家族が疾患を抱える児を受け止める第一歩に繋がり、自宅での生活が可能となると考えられる。

P1-43-6 鼻マスク使用におけるシカケア®による皮膚トラブル予防効果

○栗本（くりもと）　淳子（あつこ）[1]、上田　奈々[1]、竹田　錦紀[2]、川崎　美佳[3]
NHO 長良医療センター　NICU[1]、NHO 長良医療センター　中央４階病棟[2]、NHO 医王病院　第１病棟[3]

【はじめに】経鼻的持続陽圧呼吸法では、持続的に同一部位を圧迫するため、新生児では鼻周囲の皮膚トラブルを生じやすい。今回、鼻マスク使用時の皮膚保護を目的にシリコンジェルシート（シカケア®）を導入した。シカケア®使用による皮膚トラブル予防効果を認めたので若干の考察を加え報告する。
【方法】①鼻マスク使用時にシカケア®を貼付した患児１０名を導入群、シカケア®導入前の患児１０名を未導入群として、両群におけるシカケア®の効果指標（皮膚発赤、糜爛の出現）について統計学的に比較検討した。患者背景因子は、出生週数・出生時体重・鼻マスク装着時の修正週数とした。②NICUスタッフ２７名に対しシカケア®を使用した感想についてアンケート調査を実施した。
【結果】1.患者背景因子について両群において有意差はなかった。2.皮膚トラブルは、導入群１０例すべてにおいて皮膚発赤を認めなかったが、未導入群では、５例に皮膚発赤を認め、そのうち１例に糜爛形成を認めた（P＝0.016）。3.NICUスタッフに対するアンケート調査ではシカケア®の使用は、未熟な皮膚に負担が少なく今後も使用したい、などの意見があった。
【考察】シカケア®の予防的貼付は発赤や糜爛の予防となり、皮膚が脆弱な新生児においても効果がある製品の一つであると考える。またスタッフの満足度も高い。しかし長期使用ではシカケア®のよれ・ひび割れが生じ、製品本来の効果が得られなくなる場合がある。製品の耐久性に対して適切なタイミングで交換を行うなどの注意点を周知徹底すると共に、「新生児の痛みの緩和」という観点からも継続使用していきたい。

P1-43-7 末梢静脈内持続点滴治療を必要とする小児の点滴トラブルについての実態調査

○永井（ながい）　明香里（あかり）、堀内　千嘉
NHO 信州上田医療センター　看護部

【はじめに】
当院小児科病棟の入院患児は末梢静脈内持続点滴（以下：持続点滴）での治療が一般的であり、年齢や発達段階に応じてシーネを用いた固定を行っている。固定方法や観察について検討を重ねケアを行っているが、トラブルは発生している。そこで現在の点滴トラブルの状況把握し、問題点を明らかにするために実態調査を行った。
【研究方法】
研究対象者は入院中持続点滴を受けた0歳-15歳までの患児。調査期間は、2011年8月1日-10月31日の３ヶ月。持続点滴を受けた患児に、点滴チェックリストを使用して調査。
トラブルが発生した場合は、その状況等を詳しく記載、調査期間終了後収集したデータの集計を行った。調査期間中、持続点滴治療を受けた患児の29%に点滴トラブルが発生。発生年齢は生後0-6か月までと2歳が最多で、全体の17%であった。
【結果・考察】
0-2歳の発熱を伴う疾患の患児に固定のズレは発生しやすく、それらの患児は入院1-2日目には遊びを行えるまで活気が回復してきている。そのため遊びの際に、よりズレが発生し、閉塞や滴下不良といったトラブルが起きやすい。それを予測した関わりが必要である。調査前は、入院３日目（持続点滴開始から48-72時間以内）にシーネ再固定を実施していた。しかしこの調査で72時間以内のトラブルが全体の70%と、シーネ再固定を行う以前のトラブル発生が多いとわかった。よってシーネ再固定時期の検討が必要と考えた。また固定方法の検討について先行研究が多く発表されているように、現在のシーネ固定方法に問題点がないか検討することが課題となった。

P1-43-8 当院における在宅人工呼吸器使用患者の現状と在宅支援に関する一考察

○大久保（おおくぼ）　浩子（ひろこ）
国立成育医療研究センター　リハビリテーション科

救急医療や周産期医療の進歩により救命できる患者が増加する一方で、治療の結果、重度の後遺障害を余儀なくする例も少なからずある。
当院は周産期と小児の高度専門医療センターとして機能しているため、我々理学療法士も重症度の高い患者に遭遇する機会が非常に多く、このような患者の在宅支援にも医療者の一人として関わっている。
現在、当院で医学的管理を行っている在宅人工呼吸器使用者はTPPV36名、NPPV13名であるが、このうち当院入院中に気管切開を行い、直後より人工呼吸器を装着した16名について調査した。対象児は男11名、女5名、気管切開時の年齢は生後2カ月から15歳3カ月で、術後在院期間は平均229日であった。気管切開に至った疾患としては甦生後脳症が多かった。
また、本報告ではAVMにより遷延性意識障害をきたした7歳女児の発症から現在までのリハビリテーション経過を報告するとともに、在宅支援の際に生じた社会的問題点について併せて報告する。
本児は2009年9月にAVMによる脳出血で発症、重度の意識障害を生じ気管切開および人工呼吸器管理を要するに至った。リハビリテーションは同年12月より理学療法と作業療法が開始された。理学療法は短期目標を関節可動域の維持と呼吸機能低下の予防とし、長期目標の自宅退院に向け、車いす移乗による屋外散歩、車いすの作成、家屋調査等を行った。今後さらなる支援の可能性を模索する中で、理学療法士としての関わりについて考える。

P1-44-1 Nasal-DPAP（鼻腔式持続陽圧呼吸補助装置）装着による皮膚トラブル発生の実態～在胎週数37週未満かつ出生体重2500g未満の児を対象に～

○江口　眞衣子、吉田　佳織、徳久　史奈、西田　友子
NHO 佐賀病院　NICU

【はじめに】
未熟な早産児におけるNasal-DPAP（以下DPAPとする）の使用は増加傾向にある。その中で、皮膚トラブルが発生している現状がある。そこで今後の看護ケアにつなげるため皮膚トラブル発生の実態を調査し報告する。
【研究方法】
1、調査
在胎週数37週未満かつ出生体重2500g未満の児でDPAPを装着し離脱できた84名
2、調査期間
平成22年1月~平成23年8月
3、調査項目
出生体重、在胎週数、出生から装着までの日数、装着からトラブル発生までの日数、トラブルの症状と部位、他9項目
【結果・考察】
対象84名の装着延べ数は98件。トラブル発生は47件(48％)。
47件中装着開始後4日以内の発生が21件(45％)5日~30日が26件(55％)。21件に着目すると在胎週数では30週未満12件(57％)30週以降9件(43％)、出生体重では1000g未満10件(48％)1000g以上11件(52％)となった。在胎30週以降かつ出生体重1000g以上の症例は8件、いずれも日齢0~1にDPAPを装着していた。
トラブルの症状と部位で多かったのは鼻の圧迫痕14件(29％)鼻の発赤13件(27％)耳介裏の糜爛9件(19％)だった。
装着後4日以内にトラブルが発生していた21件は週数、体重での差は見られなかった。またトラブルが発生した在胎30週以降かつ出生体重1000g以上の児は出生直後の装着であった。早産児は肺が未熟でDPAPを装着する事が多く呼吸状態が不安定な為頻回な観察と除圧が困難な状態である。また皮膚は出生後10~14日で角質層の成熟が加速され28日頃まで皮膚のバリア機能が未熟なため装着後早期での皮膚トラブルへ繋がったと考えた。
【まとめ】
1、皮膚トラブルが発生した症例では装着後4日以内の発生が45％を占めていた。
2、出生直後の装着は皮膚トラブルを生じやすい。

P1-44-2 早産・低出生体重児の体温に影響する因子 -出生後24時間の体温変化に焦点を当てて-

○西浦　麻美、松崎　あゆみ、菅　明美、野尻　正美
NHO 小倉医療センター　3階病棟　新生児センター

キーワード：体温、早産、低出生体重児
【はじめに】新生児の出生直後の低体温は、代謝性アシドーシスとなり遷延性肺高血圧症を引き起こす原因となりうる。高体温は，発汗および末梢血管拡張により，絶対的，相対的循環血液量の減少をきたし低血圧となりうるため、出生直後の児が安定した体温を維持することが重要である。当院でも、体温管理を重要視しているが、しばしば管理が困難なケースがある。そこで今回の研究では、早産・低出生体重児の出生から24時間の体温変化を調査し、体温に影響する因子を明らかにした。
【研究方法】平成23年6月から10月に出生した37週未満の早産・低出生体重児18名を対象とした。看護記録から、24時間の体温と患児の週数・体重・搬送時間・処置時間・処置の内容・保育器設定温度と湿度・体位の7項目との関連性の有無を分析した。入院の際は、室内温度を30℃、処置を受ける開放型保育器の温度を100％に設定した。
【結果・考察】入院時、一番低い児の体温は36℃であり、半数の児は36.5℃以下であった。又、保育器収容後、38℃まで上昇する児がみられた。分析結果から、処置時間・処置の内容・体位の3項目が体温に影響することがわかった。体温安定時間は体重・週数によらずばらつきがみられ、搬送時間による体温の影響は少なかった。最も影響を及ぼす因子は、開放型保育器の処置時間であった。処置時間が長いほど、37.5℃以上上昇する児が半数を占め、一時的に高体温になりやすく復温までに時間を要していた。又、保育器の温度設定は妥当であったが収容後、腹臥位管理になった児ほど体温が上昇しやすいという傾向がみられた。

P1-44-3 NHO嬉野医療センター小児科における、喘鳴を主訴とする入院症例の臨床的検討

○西　奈津子、一ノ瀬　文男、内田　信宏、飯田　千晶、江頭　政和、小野　晋康、佐藤　忠司
NHO 嬉野医療センター　小児科

【目的・方法】小児喘息ガイドラインの刊行により重症度分類や長期管理薬選択などの指標が示されるようになったが，依然として喘鳴のコントロール困難な児童が存在するなど問題点は残っている．今回，NHO嬉野医療センターにおいて，2009年4月から2011年12月までの喘鳴を主訴として小児科入院となった患児を対象とし，診療録を基に喘息の管理状況，入院経過について検討を行い，当センターにおける現状を把握するとともに問題点について検討を行った．【結果】入院総数は男児441例，女児320例の計761例．性差は男児が約1.4倍多かった．年齢は1ヶ月~14歳までの平均2.5歳で，1歳児の入院が最も多く，1歳以下の入院数が全体の49.2%，3歳以下の入院数は全体の75.6％を占めていた．入院前の喘息管理状況は初発32.2%，定期治療24.4%，間欠的治療38.6%，drop out 4.7%，また吸入ステロイド導入例は13.7%であった．入院時の治療内容については，酸素投与例は81%，ステロイド静注例は72.8％であった．また、当院では喘鳴を主訴とする入院患者にクリニカルパスを適用し，入院期間は6から7日と計画を立てて治療を行っている．今回の結果では平均入院日数は6.6日であり，全体の約4分の1にあたる209例が8日以上の入院日数であった．入院期間延長群は有意に年齢が低く，発作の重症度では有意差は認められなかった．喘息大発作での入院例は定期加療をdrop outしていた割合が有意に高かった．【考察】乳幼児における喘鳴疾患は症状軽快までに時間を要することが多く，治療方針・計画を再検討する必要がある．また，喘息管理における指導，アドヒアランスの向上を図るべきと考えられた．

P1-44-4 長良医療センターにおける周産期看護チームとしてのNICUの活動内容と考察

○上田　奈々[1]、斉藤　伊都子[2]、栗本　淳子[1]、伊藤　由子[3]、石原　敬子[4]
NHO 長良医療センター　NICU[1]、NHO 長良医療センター　看護部長室[2]、
NHO 長良医療センター　産科病棟[3]、NHO 長良医療センター　小児科病棟[4]

【はじめに】当院は、地域周産期母子医療センターとして産科へのハイリスク母体の受け入れを積極的に行っている。当NICUには、院内出生児を中心に多胎児や、先天異常を有する児が多く入院し、NICUでの急性期治療後は小児科病棟へ転床する例も少なくない。そのために、産科・NICU・小児科病棟において母体・胎児情報のより緊密な共有が必要である。当院では、安心して子どもを産み育てる環境を整え、継続した患者支援を実践することを目的に産科・NICU・小児科の3病棟が周産期看護チームとして定期的な患者カンファレンスを実施している。今回、周産期看護カンファレンスに参加するなかで、NICUでの看護業務を見直し、今後の課題ついて考えることができたため、ここに報告する。
【活動内容】1.月に1度、産科病棟・NICU・小児科病棟のそれぞれの師長・副師長・病棟チームリーダーが参加しケースカンファレンスを開催。2.今回新たにカンファレンス内容を各病棟スタッフに伝達するためのツールとして統一したカンファレンス用紙を作成した。3.カンファレンス用紙を専用ファイルに入れて定位置に保管し常時閲覧を可能とした。4.看護計画の立案に向けて、実施したカンファレンス内容を随時病棟会においてNICUスタッフ間で共有・検討した。
【考察】今回、周産期看護カンファレンスの情報伝達をより確実なものとして、NICUでの円滑な患者支援を強化しようと考えた。今後、緊急入院例に対する産前訪問未実施の家族への対応を含め、NICU入院後の家族との速やかな関係確立に向けた看護支援体制を実現し、小児科病棟への適切な情報伝達を行い、院内他部門間での継続した患者支援の実践を目指していきたい。

P1-44-5 保清行動の習慣化に向けた援助を振り返って ―患者と共に行う看護への取り組み―

○森本（もりもと） 美南（みなみ）、下畑 宏延、後藤 文宏、北本 かをる
NHO 天竜病院 看護部

【はじめに】今回、統合失調症の女児に対して保清行動の習慣化に向けた援助を行った。援助を通して患者と共に行う看護は患者の意欲向上につながり、保清行動の習慣化ができたので報告する。【看護実践】入浴・更衣と歯磨きに分けて実施した。1)入浴・更衣：入浴時間を設定し、看護師付き添いでの入浴を行った。そのなかで更衣ができていない、家庭内での衣類の共有という新たな事実を把握することができた。そのため、看護師と共に１週間分の衣類の準備をするとともに、入浴と更衣を一連の行動とし援助を行った。2)歯磨き：本人と話し合い、トークンエコノミーを導入した。トークンには患者の好きなキャラクターのシールを活用した。また、父親との情報交換を通して、目標や成果の共有を行った。【結果】1)隔日の入浴ができるようになり、外泊中の入浴もできるようになった。2)毎食後歯磨きができるようになった。【考察】1)行動化を困難にしていた要因として、家庭環境に加え統合失調症による整理能力や問題解決能力の欠如が考えられた。そのため、行動しやすい環境を作ることは入浴や更衣への取りかかりを容易にしていたと考えられる。2)意欲の向上により、行動化が促されていることが分かった。さらに興味のある事を共有したいという患者の特徴はトークンエコノミーの効果的な活用に有効であったと考えられた。【結論】患者と共に行う援助の取り組みは目標達成に有効であったと考えられる。

P1-44-6 ヒブワクチン、小児用肺炎球菌ワクチン導入１年での入院患者数の変化

○尾上（おのえ） 泰弘（やすひろ）、塚本 康寛、村上 珠菜、小林 賢子、田中 幸一、楢崎 亮、米良 深雪、中島 絵梨花、安永 由紀恵、原 卓也、酒見 好弘、山口 賢一郎、金光 紀明、渡辺 恭子、山下 博徳
NHO 小倉医療センター 小児科

【はじめに】インフルエンザ菌ｂ型（Hib）ワクチンおよび７価肺炎球菌結合型ワクチン（PCV7）の導入は侵襲性細菌感染症（髄膜炎、菌血症、肺炎など）の予防に有効であることが期待されている。当地域では平成23年1月に公費導入され、3月に一時中断後、4月から再開され接種率は上昇している。これらワクチン導入が入院患者数に与える影響について検討した。【対象と方法】平成22年度（公費化前、小児科入院総数2632名）と平成23年度（公費化後、小児科入院総数2837名）に入院した急性気管支炎（RSウイルス感染症を除く）と急性肺炎（マイコプラズマ感染症を除く）について下気道感染症患者数を年齢別に評価した。【結果】急性気管支炎は全年齢において入院患者数に殆ど差がなかった（総数で510対508）。一方で急性肺炎については4歳以下の年齢でいずれも入院数が明らかに減少し、5歳以上では逆に増加していた。総数では347対315で減少していた。なお平成22年度に2例のHib髄膜炎の症例があったものの平成23年度はHIb, 肺炎球菌による髄膜炎症例はなかった。【考察】ヒブワクチン、小児用肺炎球菌ワクチン導入1年で侵襲性細菌感染症としての急性肺炎の入院数がワクチン接種年齢のみで減少したこととはワクチンの効果が示唆される。今後予防接種率上昇に伴い更にこの傾向が強まると予想される。【結語】ヒブワクチン、小児用肺炎球菌ワクチン導入は侵襲性細菌感染症減少に役立ち、今後の小児医療は感染症治療から予防に重点がシフトすると考えられる。

P1-44-7 慢性入院児の疾患の変遷にあわせた小児科病棟での生活ルールの検討―児童指導員の立場から―

○宮沢（みやざわ） 春奈（はるな）[1]、山田 慎二[2]、池谷 みち子[3]
NHO まつもと医療センター中信松本病院 療育指導室[1]、
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 小児科[2]、
NHO まつもと医療センター 中信松本病院 看護部[3]

【はじめに】当病棟においては2008年度は慢性的な身体疾患をベースにした患児が多く、治療を受けながら隣接した養護学校に通うことを目的とした入院であったのに対し、2011年度では、発達障害、心身症等を主訴とし大半の児が不登校のため、通学以前に治療に加え、生活リズム及び対人関係の改善等を目的とした入院となってきている。これらの事から病棟生活を円滑に行うための全体としてのルールのみでなく、個別化されたルールを構築する必要がでてきたため、児童指導員としてどう対応したか、また今後の課題について報告する。【経過】入院時等、患児、保護者に対して病棟生活のルールを説明してきた。患児の社会・家庭生活の現状、要望を把握、個別のルールを検討し、他職種間と協議してきた。昼夜逆転の生活を送ってきた児が病棟リズムにすぐに適応することは難しく、入院に対しての拒否的な思いが強くなるケースもあり、個別のルールを作ることで、家庭と病棟生活のギャップが少なくなるよう対応してきた。【結果・考察】安心した病棟生活を送ることができるよう、児童指導員の立場から各児の不安や希望、要望を代わりに他職種に伝え、情報共有し個別のルールとして作成することができるようになった。入院生活が可能になることで、次のステップとして新たなルールを決めるようになってきた。発表者の役割としては、患児の言語化できない思いを含めた様々な思いの代弁者をしてきたのではないかと考えた。「子どものアドボカシー」の重要性が言われて久しいが、今後もその機能を発揮していけるよう検討していきたい。

P1-44-8 心臓血管外科手術後にICU入室した家族の面会時における看護師への想い

○藤本（ふじもと） 真由美（まゆみ）[1]、笠井 麻理[2]、藤下 宜子[1]、谷井 綾[1]、山崎 幸代[1]、渡邊 真紀子[1]
NHO 香川小児病院 ICU[1]、現成育医療研究センター[2]

【目的】心臓血管外科術後にICU入室した家族の面会時の看護師に対する想いを明らかにし、子どもと家族のニーズに応じた関わり方について示唆を得る。【方法】１．研究デザイン：質的帰納的研究。２．期間：平成23年８月～平成24年２月。３．対象：A病院で心臓血管外科手術を受けICU 入室した患児の家族10名。４．調査方法：独自のインタビューガイドに沿って半構成面接法を行った。５．分析方法：インタビュー内容は逐語録を作成し、コードに基づいて集約･分類した。６．倫理的配慮：研究の主旨を説明し、同意を得た家族を対象に個人が特定されないように配慮した。
【結果及び考察】家族の看護師に対する想いは《術後の子どもへの接し方》《看護師に良くみていただいた》《医師との仲介役》《看護師に対する遠慮》《看護師に対する安心感》《家族の要望に添えていないことに対する不満》などが抽出された。手術直後は多くのME機器に囲まれており、子どもに触れることへの迷いがある。また、家族はICUでの子どもの様子について情報を知りたいが、看護師の状況を察し言葉かけを遠慮したり、看護師の対応に不安を感じていることが分かった。これらから家族とコミュニケーションを密に取ることで安心感と信頼感を高めることができるように、面会時の環境を調整する必要がある。
【結論】１．面会時の家族の対応は、子どもの様子について情報提供することや子どもを気にかけていると感じてもらえるようケアをすることが安心感につながった。２．心理的な危機状態にある家族に対してその想いを受容し、子どもの状態を受け入れることができるよう医師と連携を図り子どもと家族を支えていくことが重要である。

P1-45-1 多胎妊産婦への妊娠・育児期の支援 -当院における多胎妊産・褥婦への支援の現状-

○田口（たぐち） 由紀子（ゆきこ）、大嶋　秀美、伊藤　由子
NHO 長良医療センター　産科病棟

【はじめに】多胎妊婦は単胎妊婦と比べハイリスクになりやすく、長期に入院管理が必要であり、早産や低出生体重児の出産も多く、妊娠中から育児期にかけての関わりが重要になる。そこで当院で多胎を出産した母親に指導している内容を調査し、多胎妊産・褥婦への支援が円滑に実施できるよう解決策を導き出したいと考え本研究を行った。
【研究目的】産科病棟およびＮＩＣＵのスタッフは多胎妊婦・褥婦に対しどんな指導をしているのか調査し、統一した支援ができるような方策を検討する。
【研究方法】１．調査対象：平成23年12月に産科病棟とＮＩＣＵで勤務しているスタッフ４６名　２．調査期間：平成23年12月　３．調査方法：自己記入式質問紙を用いたアンケート調査
【結果・考察】産科病棟では多胎の妊産婦や褥婦に対し、出産前は妊娠中の過ごし方やマイナートラブル、起こりやすい異常、出産や準備物品、育児について、出産後は授乳方法（直接授乳やビン哺乳、同時授乳）や育児、沐浴などの指導を行い、育児サポートなどの情報提供もしていた。ＮＩＣＵでは授乳方法や育児についての指導が多かった。また統一した指導ができていない、サポートについて十分に知識がないなどの意見もあった。現在は産科病棟、ＮＩＣＵが別々に指導を行っているが、多胎妊娠は母体および児にとってハイリスク妊娠であり，恐怖感や危険性ばかりを強調するのではなく、医師・助産師・看護師が多胎妊婦の精神状態を理解して，意識的に働きかけていくことが必要と考えられる。今後はＮＩＣＵと協同して、多胎の育児支援のガイドラインあるいは指導パンフレットを作成していくことが必要である。

P1-45-2 意図が伝わりにくい母親への関わり （他職種と協力し看護の統一をめざして）

○朽木（くちき） 夕子（ゆうこ）、押見　阿佑美、片桐　かおる、岡田　めぐみ、中田　美紀、日吉　由紀子
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　小児てんかん科

【目的】私達の意図が伝わりにくい母親に対して、どのように伝える事で理解してもらえるか、他職種の協力を得て対応を振り返り見直す。【対象】結節性硬化症･症候性部分てんかん･広汎性発達障害の疾患を持つ９歳男児の母。特徴として、他者の話を受け入れるには納得するまで、相手に根拠を求めてくる。その為、同室者間でも意見の食い違いでトラブルがあった。地元の病院でも治療方針に納得できず、幾つもの病院を受診していた。【方法】①私達の意図を伝えようと母の訴えを傾聴し関わりを増やす。②カンファレンスを行い統一した対応をするために内容を紙面に残し、母にも渡す。③臨床心理士による勉強会の開催。母の特徴を理解したうえでの個別的な対応の統一。【結果】関わる機会は増えたが、私達の言動が統一されていなかった。また、紙面で母と共に確認するが、母の強い口調は変わらなかった。そこで臨床心理士による勉強会で、母の特徴に合った伝え方を学ぶことができた。その後伝え方を工夫し、看護を統一したことで、母は私達の意図を理解でき、強い口調がなくなった。そして納得して同じ方向を向いて行けるようになった。【考察】母は、私達の統一していない言動や「―だと思う」などの曖昧な表現により､意図を理解できていなかったと考えられた。私達は確認し合った内容を看護計画に反映させ、伝え方を工夫し、統一して関わった事で、母の強い口調がなくなった。このことから、母は私達の意図を理解できるようになったと考える。よって、臨床心理士と共に母に関わったことは有効であった。【結論】他職種と連携することで母の理解を深め、統一した看護を提供していくことが重要である。

P1-45-3 産後５～６日目の初産婦の母乳育児に対する思い

○中塚（なかつか） 沙奈（さな）、吉永　恵美子、清澤　香織、縄田　薫理、阿部　千春、亀谷　純子
NHO 相模原病院　産婦人科

【はじめに】初めて授乳に取り組む初産婦がどのようなケアを求めているのか考えていくうえで、初産婦が母乳育児に対してどのような思いを抱いているのか明らかにする必要がある。【研究方法】半構成的面接法を用いて行い、逐語録から母乳育児に対する思いを示す部分を抽出し、その意味を解釈してコード化し、類似する内容をカテゴリー化した。【結果】本研究の参加者は６名。分析の結果、９つのカテゴリーにまとめられ、初産婦の思いは「妊娠期」「出産直後の時期」「初回授乳から母乳育児確立までの時期」「退院を控えた時期」の局面を経て変化する事が明らかとなった。【考察】妊娠期は授乳が確立されるまでの経過について具体的にイメージできるような保健指導を行うことが効果的である。出産直後は母乳育児を感動的にスタートさせる時期である。初回授乳から母乳育児確立までの時期は、母乳育児について現実とイメージにずれが生じず、母乳育児の見通しが立つような保健指導が重要である。また、母乳育児の自立を支援するような関わりも重要である。そして、毎日の授乳を重ねることで、母乳育児と愛着形成の間に相乗効果があると考える。退院を控えた時期は、退院後の不安を表出できるよう関わることが重要である。また、助産師外来の活用が求められている。【結論】妊娠期から退院を控えた時期までの母乳育児に対する思いの変化より、妊娠中からの母乳育児がイメージできるような保健指導、個別性を考えた関わり、母乳育児を支援していける環境を整える事が必要であると示唆された。

P1-45-4 母乳育児支援の効果～入院中と母乳外来の支援を通して～

○加藤（かとう） 恵（めぐみ）、中村　睦、森　弘子、作田　美穂、内田　智絵、吉田　ヤヨイ
NHO 大阪南医療センター　産婦人科　西館３階

【研究目的】
入院中と母乳外来受診時の母乳育児に関する支援の効果を明らかにし、その支援のあり方を検討する
【研究方法】
対象：初めて母乳育児を行っている母親24名
データ収集：半構造化面接（1ヵ月健診時に面接を実施）
データ分析：内容分析（Berelson.B）
【結果】
回答内容は109記録単位に分割し、【スタッフの声かけによって安心できた】(19.3%)、【直接授乳の方法を習得できた】(14.7%)などの17カテゴリに分類された。
【考察】
統一した視点による授乳の観察や授乳方法の支援、個々の特性をとらえた適切な授乳支援を行うためには、スタッフ教育が重要である。授乳におけるトラブルに自ら対処できることは、母乳育児の自信につながるといわれている。そのため、母乳分泌や児の反応の変化を段階的に情報提供することで、褥婦の安心と母乳育児の自信につながると考える。褥婦に対する継続した精神的支援が不安やストレスを早期に軽減し、褥婦自身が思い描く母乳育児に近づくと考える。褥婦の思いを傾聴して褥婦自身が思い描く母乳育児を確認し、自信を持って母乳育児ができるようにエンパワーすることが重要である。
【結論】
１）入院中、母乳外来、一か月健診まで、統一した視点による授乳の観察や授乳方法の支援を行うことにより、褥婦の授乳方法の習得、母乳育児の継続につながる
２）段階的に必要な情報提供を行っていくことで、褥婦の安心と母乳育児の自信につながる

P1-45-5 母乳育児中の薬剤の使用に関する電話相談の効果

○五反田(こたんだ)　弥恵(やえ)[1]、高澤　こずえ[1]、紺野　美香[1]、湊　敬子[2]、名取　裕子[2]、
笹　小夜子[1]
NHO 仙台医療センター　母子医療センター[1]、NHO 仙台医療センター　薬剤科[2]

【目的】
授乳中に薬を使用する際、母親は児への影響や母乳継続についての不安がある。安心して母乳育児が継続できるように、妊婦授乳婦薬物療法認定薬剤師（以下認定薬剤師）と共に相談経路のフローチャートを作成した。今回それを使用した支援の効果を調査したので報告する。

【実施】
H23年6月からフローチャート使用開始し、認定薬剤師による産前教育、助産師による産後教育を実施し、H23年6月からH24年3月までの電話相談を受けたスタッフ18名にアンケート調査（薬の種類、対応方法、相談者の反応、対応中に困った事）を行った。

【結果】
調査期間中の相談件数は18件で、内容は鎮痛剤等の内服に関してが10件と半数以上を占めた。また相談件数は開始当初より減少した。対応方法については、フローチャートに沿ってできており、それによって授乳婦から納得し不安がなくなった等の反応があった。また、スタッフが対応中に困った事はなかった。

【考察】
調査の中で、急に薬が必要となった際の相談が多い事がわかった。使用開始時より相談件数が減少した事は、認定薬剤師が産前教育を開始し、助産師が産後教育を実施したことで、授乳婦が母乳と薬について理解し対応できるようになってきているからと考えられる。
また、全てのスタッフがフローチャートを活用できていることから、フローチャートが定着していると考えられる。そして、薬剤師とスムーズに連携をとり具体的な対応ができるようになった事で、相談者から納得のいく反応がみられていると考えられる。これらのことから、フローチャートを作成し体制を整えた事によって安心した母乳育児の継続に繋がっていると考えられる。

P1-45-6 今後のファミリーケアのあり方　-保育器内で実施する看護師のファミリーケアに対する認識調査から-

○古田(ふるた)　真未(まみ)、栗本　淳子、上田　奈々、内田　靖
NHO 長良医療センター　ＮＩＣＵ

【はじめに】
児がNICUに入院することは母子分離をはじめ、突然の危機的な状況から、親子関係の確立において時間を要する。このような環境下で、親子を支援するNICUでのファミリーケア(以下FCとする)は重要な看護活動であると考える。当NICUにおいても保育器内に収容となった児の親子を対象に、FCを実施している。児への接触が増えたことで、親としての実感がわいてきたという声が聞かれる一方で、“怖かった”という言葉も耳にしたことがあった。そこで、今回私達は当NICUの保育器内で実施するFCに焦点を当て、看護師の認識調査を実施した。その結果からFC実施上の問題点を把握し、今後の課題について考察したので報告する。

【対象・方法】
対象は、NICUスタッフ25名。(1)FCを実施するにあたって最優先していること(2)模擬患者を設定し、入院からコット移床までを3期間にわけ、当院が保育器内で実施しているFCのうち10項目について、どのような判断のもと実施するか否かそれぞれの期間に対しアンケート調査を行った。アンケート調査の結果から単純集計し分析した。

【結果】
(1)“児の週数や状態”“早期のタッチング”“親の心理状態”“児の状態を親に伝えること”の４つに分類された。(2)看護師経験年数で実施する項目に有意差は出ないが、NICU経験年数では実施する項目に有意差を認めた。

【考察】
NICU経験年数がFC実施に影響を与えていることが考えられた。今後の課題として、経験年数を積んだ看護師から入職者へ実体験の伝達や実際の場面の見学、親への関わり方を含めたFCの学習会を開催し、看護師全員が同じ視点でのFC提供を目指したい。

P1-45-7 短期入院児と家族に対する保育支援シートを作成して

○野崎(のざき)　優子(ゆうこ)[1]、古谷　彩乃[1]、渡辺　恭子[2]、尾上　泰弘[2]、山下　博徳[3]、
小野　正子[4]、藤田　稔子[5]、谷川　弘治[6]
NHO 小倉医療センター　小児科　保育士[1]、NHO 小倉医療センター　小児科[2]、
NHO 小倉医療センター　統括診療部長[3]、
西南女学院大学　保健福祉学部　看護学科[4]、
西南女学院大学短期大学部　保育科[5]、
西南女学院大学　保健福祉学部　福祉学科[6]

【はじめに】短期入院児の情報収集やアセスメントについての系統的な検討は必ずしも行われていない。当院の小児患者の多くは短期入院児で、昨年度の平均在院日数は７．２日であり、保育士はカルテに自由記載で患者の記録を行っていた。今回、短期入院児用の保育支援シートを作成した。【目的】保育支援シートを実際に用いて､その有用性と課題について検討する。【方法】期間：平成２４年３月から５月に入院した患者のうち、５０名を対象とし保育支援シートを分析・整理した。【結果】患者は平均年齢４．８歳、男女比はほぼ同数、平均在院日数８．２日、疾患分類では、感染症が２９名で半数以上を占めた。記録については、従来のカルテ自由記載に比べ、情報・アセスメント・計画のチェック項目があり、実施内容を時系列で書くことができ、保育支援の振り返りができるようになった。また保育支援を意識することにより、個々のニーズに応じた関わりの視点を明確にできた。課題：入院期間が延長した場合に記載する場所がない。チェック項目をつける際に、類似した項目が多く、戸惑うことがあった。【考察】保育支援シートがあることで、保育支援を具体的に意識でき、視点が整理された。また保育の振り返りを定期的に行うことができた。【まとめ】保育支援シートにより、入院患児や家族に対し、より良い保育支援が出来るようになった。今後は定期的な見直しを行い、病棟スタッフの意見も参考にし、保育支援の更なる充実を目指す予定である。

P1-45-8 入院時処置に対する家族の思い

○重本(しげもと)　ひろみ、山田　祥世、木村　綾、土居　和生、渡邊　泰代
NHO 香川小児病院　小児科

【目的】A病棟では，入院患者のほとんどが緊急入院であり，子どもへのケアが優先されることが多い．そのため，家族の思いを考慮した関わりが十分にできておらず，家族へ必要な情報が提供できていないのではないかと考えた．そこで，入院時処置（静脈内持続点滴・血液・尿・鼻汁検査など）に対する家族の思いを明確にすることを目的とし，本研究に取り組んだ．【方法】入院時処置が必要となった0歳-14歳の子どもの家族100名を対象に，独自に作成した自記式質問紙調査を行いX2検定にて分析した．【結果・考察】1.「処置について理解できていたので不安はなかった」は入院回数が増えるごとに多くなっており，有意差があった（p＝．031），初回入院時は入院時処置内容や状況理解が得られにくく，イメージしにくいため不安に思う人が多くなっているのではないかと思われる．2. 入院時処置の目的や検査結果を知りたいと答えた人は半数以上を占めており，子どもの病状に直結した説明内容が最も知りたい情報であると考えられる．3. 説明方法については，パンフレット・口頭説明を希望する意見が70名で最も多かった．子どもの病状によって家族の不安も変化するため，看護師の一方的な説明ではなく家族の表情・態度・言動より理解度を確認しながら説明していくことで，不安の軽減に努めたいと考える．【結論】1. 入院回数が多くなるほど，入院時処置に対する不安は少ない．2. 家族はどのようにして入院時処置が行われるかよりも，入院時処置の目的や検査結果を知りたいという思いが強い．3. 説明方法についてはパンフレットを使用しながらの口頭説明を希望する意見が多い．

P1-46-1 ＮＩＣＵ入院時の新生児の低体温について

○塚本（つかもと） 康寛（やすひろ）[1]、尾上 泰弘[1]、住吉 美緒[2]、酒見 好弘[2]、西浦 麻美[2]、野尻 正美[2]、山下 博徳[2]
NHO 小倉医療センター 小児科[1]、NHO 小倉医療センター 新生児センター[2]

【はじめに】
NICU入院時の新生児が低体温になれば様々なマイナスの影響が発生するため、低体温となることは避けるべきことである。一度低体温になれば容易に代謝性アシドーシス、肺血管抵抗の上昇、低酸素血症などを認め、悪循環となり全身状態が悪化する。標準的な低体温予防を行っていても思いがけず低体温となる症例が散見されることからその原因を検討した。
【対象と方法】
新生児のNICU入院時体温を在胎週数、出生体重、入院経路（院内分娩室出生、院内帝王切開、院外出生後救急車搬送入院）、入院時季節に分け評価した。当院は平成20年10月に移転しており移転前後のNICU環境の変化の影響についても検討した。
【結果】
充分に標準的な対応をしている状況であっても低体温を認める症例が散見された。
【考察】
入院時低体温の原因は様々であり標準的な低体温予防策を行っている場合であっても低体温症の発生が見られている。低体温を予防する処置や環境の整備は定期的に見直し評価することが望まれる。
【結語】
低体温症を認める場合はその原因について速やかに検討し予防策を立てることが重要である。

P1-46-2 NICU退院児の血清鉄とフェリチン値の検討

○久保井（くぼい） 徹（とおる）、猪谷 元浩、宮城 雄一、小林 鐘子、中野 彰子、岡崎 薫、太田 明
NHO 香川小児病院 新生児内科

【はじめに】近年早産児の増加に伴い、乳児の鉄欠乏を多く認めるようになった。鉄欠乏は貧血を引き起こすだけでなく、その後の認知機能にも影響を及ぼすことが報告されており、問題となっている。今回我々は当院NICUを退院した児の外来フォローアップ時における血清鉄・フェリチン値について検討した。【対象と方法】対象は2010年1月から2011年12月までに当院NICUへ入院した児692人のうち、退院後フォローアップ時に血清鉄・フェリチン値を測定した84人。診療録を用いて後方視的に検討した。【結果】対象の在胎週数は34週 (24.6-40.7)、出生体重は1778g (616-3566)であった(ともに中央値、範囲)。Hb値、在胎週数と血清鉄、フェリチン値との間に有意な相関関係は認められなかった。入院中に輸血を施行した児は、輸血を施行しなかった児に比べて、優位に血清フェリチン値が高値であった。このうち輸血を施行しなかったlate preterm児37人の検討では、貧血を認めない15人のうち血清フェリチン値＜15ng/mLの児が5人いた。【考察】今後、周産期施設の整っていない病院でのlate preterm児のフォローアップは増加すると思われる。その際、late preterm児の鉄欠乏性貧血を伴わない潜在的鉄欠乏にも注意が必要であると考えられる。

P1-46-3 extracardiac conduit型Fontan術後に静脈血栓症を発症した１例

○宮城（みやぎ） 雄一（ゆういち）[1]、伊藤 敏恭[1]、大西 達也[1]、寺田 一也[1]、太田 明[1]、高野 信二[2]、川人 智久[2]、江川 善康[2]
NHO 香川小児病院 小児循環器科[1]、NHO 香川小児病院 心臓血管外科[2]

【はじめに】われわれは、extracardiac conduit型Fontan術後に静脈血栓を発症し、抗凝固療法の強化により改善が得られた症例を経験したので報告する。
【症例】3歳男児。胎児エコーで心構築異常を指摘されており、出生後に三尖弁閉鎖症(Ⅰc)と確定診断。生後1ヶ月時に肺動脈絞扼術、8ヶ月時に両方向性グレン手術を施行。2歳6ヶ月時に心臓カテーテル検査を行い、extracardiac conduit型Fontan手術を行った。術後、ワーファリンとアスピリンによる抗凝固療法を行っていた。術後9ヶ頃より、腰痛・下肢痛を認め、歩行が困難となっていた。精査を行ったが、原因は特定できず経過観察を行っていた。3歳11ヶ月時にインフルエンザに罹患。以降より摂食困難となり、受診。心エコーで著明な心機能低下を認め、インフルエンザによるウイルス性心筋炎と考えられた。また、人工導管内に多量の血栓を認め、MRVや造影CTなどから大腿静脈の狭窄・閉塞を認め、深部静脈血栓症と診断した。抗凝固療法を強力に行うことにより、血栓は減少した。また腰痛・下肢痛も改善をみた。
【結語】Extra-cardiac conduitフォンタンにおいては、人工導管を使用することや、術後の凝固能異常などもあり、血栓症のハイリスクであるため、抗凝固療法が一般的に行われている。しかし、フォンタン手術後の抗凝固療法の基準については一定の見解がない。今回、extracardiac conduit型Fontan術後に深部静脈血栓症を発症し、心筋炎による心機能低下を契機に増悪したと考えられた。術後は一過性に凝固系が亢進しているとの報告もあり、心機能低下例などのハイリスク群の抗凝固療法には注意を要する。

P1-46-4 小児期発症の冠攣縮性狭心症の１例

○伊藤（いとう） 敏恭（としゆき）、大西 達也、宮城 雄一、寺田 一也、太田 明
NHO 香川小児病院 小児循環器科

【はじめに】冠攣縮性狭心症は、冠攣縮により生じる狭心症であり、50歳代以上に多くみられ、小児期での発症は極めてまれとされている。
【症例】12歳、男児。特記すべき、家族歴なし。川崎病の既往歴なし。気管支喘息があり、抗アレルギー剤内服中。平成24年2月、早朝より胸痛あり。午後も体調不良のために近医を受診し、胃腸炎疑いで経過観察となる。翌日早朝より胸痛が増強。近医を受診し、心筋トロポニン・H-FABP陽性、心電図でST上昇を認め、心筋炎疑いで当院紹介となった。入院時には胸痛は消失しており、エコー上心機能は良好であったため、ICUにて経過観察することとした。入院同日の深夜に再び胸痛が出現。硝酸製剤を使用し、胸痛は速やかに消失した。先行感染がなく、心機能も良好であることなどから、心筋炎は否定的で、胸痛の出現様式から冠攣縮性狭心症の可能性が示唆された。冠動脈病変の精査および冠攣縮薬物誘発試験目的に高松赤十字病院循環器内科に紹介。冠攣縮薬物誘発試験陽性であり、冠攣縮性狭心症と確定診断した。
【結語】小児期発症の冠攣縮性狭心症は極めてまれであり、過去には初回の発作では診断し得ず、再発を繰り返しながら診断に至った症例も報告されている。小児の胸痛の鑑別疾患として挙げる必要がある。

P1-46-5 ノロウイルス腸炎を発症し尿路結石による急性腎不全をきたした１例

○佐藤（さとう） 忠司（ただし）[1]、内田 伸宏[1]、一ノ瀬 文男[1]、飯田 千晶[1]、小野 晋康[1]、岡 政史[2]、大塚 泰史[2]、西 奈津子[1]
NHO 嬉野医療センター 小児科[1]、佐賀大学医学部 小児科[2]

【症例】1歳6カ月、女児【現病歴】嘔吐・下痢が出現した（第1病日）。近医で治療を受けていたが症状持続した。 第7病日に全身状態不良のため当科を受診し、急性腸炎、脱水として入院した。【現症】体重 10.0kg（腸炎発症前 11.0kg）意識 清明、活気無し 口腔粘膜 乾燥あり、腹部 腸蠕動音減弱【第7病日入院時血液検査所見】WBC, 13530/μl, Hb 12.2 g/dl, TP 6.2 g/dl, Alb 4.1 g/dl, BUN 79 mg/dl, Cr 3.21 mg/dl, UA 17.1 mg/dl, Na 131 mEq/l, K 5.7 mEq/l, Cl 96 mEq/l, CRP 1.13 mg/dl.【尿検査所見】外観 淡血性、混濁無し 潜血 3+ 蛋白 2+ 比重 1.010【迅速便中抗原検査】ノロウイルス (+)【経過】入院時（第8病日）から輸液を行ったが乏尿（無尿）性急性腎不全であった。輸液を続けたところ第8病日に高血圧、全身浮腫を来たした。体重 11.6kg（+1.6kg、発症前より+0.6kg）脈拍 120bpm, 血圧 147/116mmHg. 顔面 眼瞼浮腫あり 右胸部に湿性ラ音聴取、腹部 軽度膨満、四肢 浮腫あり【第8病日血液検査所見】BUN 81.6 mg/dl, Cr 4.57 mg/dl, UA 16.0 mg/dl, Na 136 mEq/l, K 5.7 mEq/l, Cl 99 mEq/l, CRP 1.76 mg/dl.【超音波検査】両側水腎症（SFU分類 右3度、左2度）【腹部CT】両側尿管結石が認められた。【診断】両側尿管結石陥頓による腎後性腎不全.【経過】第8病日（右側）腎ろう造設し、カテーテル排尿が935ml、翌日には1840mlと大量に見られた。血圧が速やかに低下し、検査所見BUN/Cr値も第11病日までに正常化した。第19病日腹部CTで左右の尿管結石および水腎症は消失していた。

P1-46-6 ロタウイルス性胃腸炎に合併した腎後性腎不全の一例

○川村（かわむら） 美咲（みさき）、吉田 奈緒、近江 健太郎、遠山 章子、内田 登、富田 瑞枝、真路 展彰、仲澤 麻紀、上牧 勇
NHO 埼玉病院

【はじめに】日本では毎年約68万人の4歳未満の小児がロタウイルス腸炎で外来受診している。ロタウイルス胃腸炎に伴う腎不全としては脱水による腎前性腎不全が有名であるが、近年両側尿路結石陥頓による腎後性腎不全が報告されている。検索した範囲では2005年から20件の報告しかなく、全て日本からの報告であった。
【症例】9か月男児。8日間続く下痢を主訴に来院し、顔色不良、哺乳低下がみられたため入院となった。入院時検査所見にてBUN 20.1mg/dl、クレアチニン1.04mg/dl (eGFR 21mi/min)、便中のロタウイルス陽性であった。腹部エコーでは、両側の腎盂拡張があり、腎盂内には高輝度領域を認めた。入院後、無尿が続き、高血圧 (121/88mmHg)を伴い、尿カテーテルチューブ内には少量の白色の沈殿物を認めた。利尿薬、降圧薬の使用で入院6時間後から排尿があり、入院5日目に血清クレアチニンは0.21mg/dlまで低下し、腎機能は正常化した。
【考察】本疾患はロタウイルス性腸炎に伴う両側尿路結石による腎後性腎不全であったと考えられる。胃腸炎発症後腎後性腎不全の発症時期は平均6.3日である。一方、一般的なロタウイルス胃腸炎では消化器症状の消褪は3-7日であり回復期に相当する。脱水よりの回復時期に尿pHや尿中尿酸濃度、アンモニア濃度などの結石形成の条件が一過性に満たされると推測される。スポーツドリンクなどの経口補液(pH3.5-5.0)や生理食塩水大量投与(pH4.5-8.0)により結石形成が促進されているという推測もあり、本例でも大量ではないが生食が投与されていた。まれではあるが、ロタウイルス性腸炎には腎後性腎不全を伴うことがあり、腸炎が遷延した症例では腎機能のチェックが必要である。

P1-46-7 術後の低アルブミン血症のため、高ビリルビン血症に対して交換輸血を余儀なくされた１例

○岡崎（おかざき） 薫（かおる）、伊藤 敏恭、猪谷 元浩、久保井 徹、宮城 雄一、中野 彰子、小林 鐘子、太田 明
NHO 香川小児病院 新生児内科

[はじめに] 新生児期の高ビリルビン血症の治療の指標として、総ビリルビン値とアンバウンドビリルビン（以下、UB）値が用いられている。血清UB値は、総ビリルビン値よりも良い指標となるかもしれない。しかし、光療法を行った場合には、増加するEZ-cyclobilubinのためみかけ上UBは上昇することがある。そのため、交換輸血の指標としては正確性に欠けるかもしれない。そこで、今回我々は、ビリルビン/アルブミンモル比を用いて、交換輸血をおこなった１例を経験したので報告する。
[症例] 先天性食道閉鎖（C型）の男児。在胎40週0日、体重 2158 g、Apgar score 1分9点で出生。日齢2に食道閉鎖根治術施行。また、入院時より高ビリルビン血症を認め、光療法を継続的に行っていた。しかし、食道閉鎖で絶食中に光療法を継続しておこなったため、直接ビリルビとUB値が上昇し、閉塞性黄疸となった。さらに、術後、アルブミン値は低下、日齢6には、ビリルビン/アルブミンモル比が8.1と上昇したため、交換輸血を施行した。以降、高ビリルビン血症は軽快、術後の経過も良好で退院された。なお、退院前のABR検査では、潜時延長などの異常はみられなかった。
[結語] 新生児早期におこなわれた消化器疾患術後の低アルブミン血症のため、交換輸血を余儀なくされた1例を経験した。小児外科術後は、アルブミン値が低下するため、総ビリルビン値やUB値だけでなく、ビリルビンとアルブミンのモル比にも注意する必要がある。

P1-47-1 フラットパネル撮影装置の撮影条件の適正についての検討

○近藤（こんどう） 雅哉（まさや）、太田 真緒、秋葉 裕子、近藤 浩、佐藤 哲也、宮城 賢治、服部 一宏
NHO 東京医療センター 放射線科

【背景】2012年4月当院にフラットパネルディテクタ撮影装置（以下、FPD撮影装置）が導入された。しかし、撮影条件はCR撮影時と同じ条件で撮影を行っている。そこで、被ばく線量を考慮して撮影条件を検討したので報告する。【目的】FPD撮影装置について、被ばく線量を考慮した撮影条件を検討する。【方法】①通常臨床で使用している撮影条件にて、CR撮影装置の被ばく線量測定を行った。②同様にFPD撮影装置の被ばく線量についても測定を行った。③FPD撮影装置において、撮影条件を複数変更してファントムを撮影した。④③で得られた画像について、物理評価と視覚評価の両方を行った。【結果】CR撮影装置とFPD撮影装置で同条件で撮影を行うと、CRの方が被ばく線量が少なかった。また、撮影条件では管電圧を変更するよりmAs値を変更した方が被ばくの低減を図りながら画質の保持が可能であった。
【考察】CR撮影装置の方が被ばく線量が少なかったのは、管球特性とAECの設定値の違いによるものだと考えられる。mAs値を変更し被ばく線量を下げた場合、装置の画像確認用モニタでは画質にほとんど変化が見られなかった。しかし、検像用や読影用のモニタでは画質の変化がみられた。
【まとめ】FPD撮影装置の適正な撮影条件が示唆された。しかし本実験において胸部ファントムのみの検証となったため、体厚や年齢、男女比などの適正な撮影条件の検討は困難であった。今後臨床に撮影条件を応用して、更なる検討が必要と考えられる。

P1-47-2 ＦＰＤ撮影装置導入による胸部Ｘ線撮影における患者皮膚入射線量の低減に向けた検討

○藤本（ふじもと） 幸宏（ゆきひろ）、米倉　実、田中　敏博
NHO 甲府病院　放射線科

【はじめに】
近年、Ｘ線撮影時の利用線量の低減化が進められている。当院でもＣＲ撮影装置の老朽化に伴いＦＰＤ撮影装置への更新がおこなわれ、ＦＰＤ撮影装置に適した撮影条件を導き出すとともに、撮影線量の低減に向けた対応が可能かどうかを検討したので報告する。
【方　法】
１．ＣＲ撮影装置で使用される胸部Ｘ線撮影の標準的な撮影線量と同等となるＦＰＤ撮影装置での撮影条件を導き出す。２．同一線量下で、ＣＲ撮影装置とＦＰＤ撮影装置を用いて胸部ファントム撮影をおこない画像評価をおこなう。３．ＦＰＤ撮影装置の撮影条件を変えて、線量が変化したときの画像評価をおこなう。
【結果・考察】
ＦＰＤ撮影装置で同一線量となる撮影条件は、管電圧120ｋＶ、管電流320ｍＡ、撮影時間12ｍsecであり、従来の64%の時間短縮となった。一方、胸部ファントム画像の視覚試験では、撮影時間の異なる画像の比較評価をおこなった結果、撮影時間を4msecまで短縮可能であった。この撮影条件での入射線量は従来の約30%の線量値であり、画像評価では同等レベルの画像と評価された。これはディテクタや画像処理ソフト機能の進歩が要因としてあげられる。胸部Ｘ線撮影における推奨患者皮膚入射線量は0.3mGy-0.06mSvとされているが、ファントム実験からは0.2mGyの撮影条件でも同等レベルの画像が得られると評価され、更なる被ばく低減の可能性が見られた。
【結語】
ＦＰＤ画像が従来画像より低線量でも良い評価が得られ、30%線量の撮影条件でも同様の評価が得られた。導入装置の特性を十分に生かすことで、画質向上ならびに被ばく低減に寄与できる可能性が示唆された。

P1-47-3 小児胸部撮影の被ばく低減に向けたFPDシステム物理評価に因る最適化の検討

○村石（むらいし） 泰伸（やすのぶ）[1]、勝田　昭一[1]、上原　宏[1]、浅野　圭亮[2]、高橋　正志[2]、
田中　英之[2]、田村　香子[2]、丸山　智之[2]、嶋田　彩乃[2]、大坪　恵理子[2]、
平松　千春[2]、鳴海　知秋[2]、土田　吉弘[2]、黒沢　秀雄[2]
NHO 高崎総合医療センター　放射線科[1]、
国立成育医療研究センター　放射線診療部[2]

【目的】
放射線被ばくは小児に限らず成人においても低減されなければならないが、特に小児においては放射線感受性が高く、平均余命が長いことから放射線による影響が問題になることが多い。そこで、新方式の蛍光体にCsIを用いた間接変換型FPDシステムを用いることで従来の蛍光体にGOSを使用したFPDに対して、物理評価により被ばく低減や画質向上が期待できる可能性について検討する。
【方法】
国立成育医療研究センターにおいて使用しているGOS FPDシステムによる2歳児胸部単純撮影を基準線量とし、照射線量を30%から180%まで変化させたサンプルを作成しFPDシステムについてノイズ特性や鮮鋭度特性をCNRやSCTFを用いて物理評価を行った。また、その前提として各FPDシステムの基本特性評価をIEC規格のうち一般撮影を対象とした標準線源によってDQEを算出し検出器の物理的画質を評価した。
【結果】
今回測定したFPDシステムの画質特性（鮮鋭度）などの物理評価において、従来GOS FPDシステムに対して新方式CsI FPDシステムはDQEの比較では1.9倍高い値となった。CNRの比較ではGOSパネルはCsIパネルよりやや高い傾向が見られ、SCTFの比較ではCsIパネルはGOSパネルよりも1.2倍高い値を示した。
【考察】
新方式CsI FPDシステムは従来GOS FPDシステムより、高いＸ線変換効率を示すことが確認された。また、新方式FPDは従来FPDに比べて高感度化と高鮮鋭度特性を有しており、小児胸部撮影において撮影線量の低減と肺血管の描出性能の向上が見込まれる。
【結語】
新方式CsI FPDシステムを用いることでGOSパネルと比較して小児胸部撮影の被ばく線量を約50%低減することができる。

P1-47-4 小児胸部撮影の被ばく低減に向けたFPDシステム視覚評価に因る最適化の検討

○鳴海（なるみ） 知秋（ちあき）[1]、村石　泰伸[2]、平松　千春[1]、大坪　恵理子[1]、嶋田　彩乃[1]、
丸山　智之[1]、浅野　圭亮[1]、田中　英之[1]、田村　香子[1]、高橋　正志[1]、
土田　吉弘[1]、黒沢　秀雄[1]
国立成育医療研究センター　放射線診療部[1]、
NHO 高崎総合医療センター　放射線科[2]

【目的】小児胸部撮影において、CD-RADファントムと2歳児胸部ファントムを用いて視覚評価を行い、現行のGOS方式のFPDと両面集光カセッテを新方式CsIカセッテFPDと比較し、被ばく低減に向けた撮影条件の最適化を検討する【方法】当院で2歳児を撮影している撮影条件100kVp、3.0mAsを100%線量とし、表面入射線量を測定し、管電圧80kVpにおいて同様の入射表面線量となるmAs値を求め、80kVpの100%線量を決定した。また、各管電圧においておよそ30%から180%となる撮影条件を(mAs値)を求めた。2歳児胸部ファントムを撮影しImage Jを使用してデジタル値から2歳児胸部ファントムと等価のアクリル厚を5cmとした。CD-RADファントムをアクリルで挟み計5cm厚となるようにして各管電圧、各撮影条件にて撮影した。撮影した画像を当院の読影用2Mモニタを使用し、診療放射線技師9名で検像の観点から視覚評価を行った。また、各管電圧、各撮影条件にて2歳児胸部ファントムを撮影し、線量の低いものから並べ、検像の観点から適正線量、下限線量、上限線量を設定した。設定した各線量を正規化順位法にて解析した。【結果】同一線量、同一線質のIQF値の比較では、GOS方式のFPD、両面集光カセッテに対してCsIカセッテは高い検出率を示し、GOS方式のFPDとCsIカセッテの比較では約55%線量を低減したときとほぼ同等となった。新方式CsIカセッテFPDは他のシステムより適正線量、下限線量が低線量側に分布していた。【結論】CD-RADファントム、小児胸部ファントムによる視覚評価の結果、現行のGOS方式のFPDに対してCsIカセッテを使用すると、同等の画質を得るためには現行の撮影条件より約55%の線量低減での撮影が最適であると考えられる。

P1-47-5 当院の血管撮影における照射野と透視条件についての基礎的検討

○宮本（みやもと） 眞也（なおや）、西野　敏博、玉田　洋章、坂本　典士、市村　博、仲谷　聡史、
松尾　浩二、藤原　文彦
NHO 大阪南医療センター　放射線科

【目的】
当センターでは，2010年10月よりFPD(フラットパネルデテクター)搭載型X線血管撮影装置を使用している．I. I.（イメージインテンシファイヤ）搭載型X線血管撮影装置では，AEC機構により，小照射野において，I. I. に入射する線量不足を補うため，透視条件が増加してしまう事が知られている．しかし，可動絞りの活用は，患者や術者の被ばく線量の低減に大きく貢献するデバイスでもある．そこで今回，FPD搭載型X線血管撮影装置における照射野と透視条件について基礎的検討を行う．

【方法】
FPD搭載型X線血管撮影装置（SIEMENS社　Artis zee BA Twin）に個体ファントム（MixDP）を置き，IVR基準点に線量計をセットして，可動絞りの変化による透視線量の変化を検証する．また，視野サイズを変化させて，同様に検証を行う．

【結果】
フラットパネルデテクター搭載型において，過度の絞りでは透視条件が増加し，IVR基準点での線量率も増加した．各視野サイズにおいても同様の傾向が見られた．

【結語】
FPD搭載型X線血管撮影装置における照射サイズと透視線量の関係について把握することができた．今回の検討により，透視線量が上昇する絞り位置を操作室モニター上に表示させ，術者への注意喚起を行うことで，撮影線量の過度の増加を防止して，線量の適正化を図ることが可能であると示唆された．

P1-47-6 非連携型無線FPDを用いた回診システムにおける胸部画像処理の検討

○唐　暁昂、永田　翠、田口　詠子、平井　隆昌、井原　完有、麻生　智彦
国立がん研究センター中央病院　放射線診断科

【背景】
回診システムにて撮影した臨床胸部画像において、同一の画像処理条件のもとCR画像と非連携型無線FPD画像を比較した際、区域肺動脈の評価ではCR画像が優れているとの傾向が報告されている。
【目的】
本検討では、非連携型無線FPD画像の画像処理パラメータを調整することで従来のCR画像と同等以上の改善、特に区域肺動脈の描出を図る。画像処理パラメータを変化させたFPD画像と従来の画像処理を施したFPD画像を用いて一対比較法にて評価したので報告する。
【方法】
従来の画像処理を施したFPD画像とH-F処理を調整したFPD画像を作成し、これらの画像を診療放射線技師にて、8種類(縦隔・心陰影に重なる諸構造、血管・気道系)の定めた所見について点数評価し、一対比較法にて順位評価を行った。
【結果及び考察】
画像処理パラメータを変化させた画像は、従来の画像処理を施した画像に対して評価が高い傾向を示した。高周波成分が強調され画像の鮮鋭度が向上した結果、区域肺動脈の描出能が改善されたと考えられる。CRとFPDでは、それぞれ物理特性が異なるため機器の特性に合わせた画像処理パラメータの選択が必要であると考える。

P1-47-7 非連携型無線フラットパネルディテクタを用いた病棟撮影における撮影手順に関する検討

○堀田　竜也、三浦　悠記、平井　隆昌、井原　完有、麻生　智彦
国立がん研究センター中央病院

【背景】
当院では2012年4月より、CRと併用して非連携型の無線フラットパネルディテクタ(以下、無線FPD)を用いた病棟撮影が開始された。現在、午前中の全ての検査を無線FPDで撮影することが難しい。無線FPDはバッテリーが内蔵されているため、1枚あたりの撮影枚数に限度があるためである。
【目的】
無線FPDの撮影プロセスにおける消費電力の割合を求め、病棟撮影での消費電力を抑える撮影手順を検討する。
【方法】
無線FPD(KonicaMinolta社製Aerosync搭載型AeroDR)を用いて以下の実験を行った。
1．胸部ファントム(京都科学社製)を用い、撮影条件を90kV、2mAsと80kV、16mAsと設定し、それぞれ連続的に撮影を行いバッテリーの消費割合(%)を求めた。(SID=100cm、Grid(-)、照射野43cm×43cm)
2．撮影画面が表示されてから撮影するまでの時間を変化させてバッテリーの消費割合(%)を求めた。
3．病棟撮影において、バッテリーの消費割合を考慮した撮影手順の検討を行った。
【結果・考察】
撮影条件を変化させてもバッテリーの消費割合に優位な差は見られず、撮影画面が表示されてから撮影までの時間が長くなると、バッテリー消費割合が高くなる結果となった。無線FPDでは、撮影画面を表示するとパネルとの通信が開始されるため、ポジショニング中も通信状態にある。そのために撮影画面が表示されてから撮影するまでの時間が長いほうがバッテリーの消費割合が高くなったと考えられる。サムネイル表示を用いたり、紙の伝票と合わせて用いることにより、消費電力の割合を抑えることができた。
【結語】
無線FPDの消費電力の割合を求め、消費電力を抑える撮影手順を示すことができた。

P1-48-1 乳癌DTX療法と過敏症の発症に関する検討　-過敏症に対する投与方法の工夫-

○江並　亜希子[1]、増田　慎三[2]、山村　順[2]、八十島　宏之[2]、水谷　麻紀子[2]、
正岡　美幸[1]、高田　聖子[1]、林　奈央[1]、山本　恵[1]、四方　文子[1]、
上田　純子[1]、加藤　あい[3]、槙原　克也[3]、阿島　美奈[1]、宮本　ひとみ[1]、
渡津　千代子[1]
NHO 大阪医療センター　看護部[1]、NHO 大阪医療センター　乳腺外科[2]、
NHO 大阪医療センター　薬剤科[3]

【目的】
乳がん患者の薬物療法として使用されるドセタキセル(以下DTXと略す)の副作用のひとつに過敏症が知られている。当院ではDTXが安全に投与され治療が完遂できるよう、過敏症予防に期待しDTXの前投薬としてH1ブロッカー(以下Hと略す）の投与を試行しており、その効果に関し調査した。
【対象・方法】
2009年10月から2011年10月にDTXを含む治療を施行した乳癌患者142例の、過敏症発現状況をretrospectiveに調査した。
【結果】
年齢中央値は53歳(32-73歳)で、H投与の有無に関わらず、過敏症はDTX使用中16例(11.3%)に出現(1-2コースの出現15例)した。DTX初回投与はH投与90例、非投与52例で、H投与有の過敏症発症は4例(4.4%)、H投与無の過敏症発症は6例(11.5%)であった。2コース目はH投与61例、非投与78例で、H投与有の過敏症発症は2例(3.3%)、H投与無の過敏症発症は6例(7.7%)であり、H投与における過敏症予防効果がうかがえた。
【考察】
Hを使用することで過敏症発症予防を図れる傾向があり前投薬として期待できそうだ。今後前向き調査をし過敏症発症予測を行ったうえでのチーム介入を促進する必要がある。

P1-48-2 抗がん薬（注射）のバイアル外装汚染の可能性について　【製薬会社にアンケート調査を実施して】

○吉田　昭昌、森近　俊之、西川　大亮、小倉　千奈、田頭　尚士、
倉本　成一郎、槇　恒雄、阿部　正博、松久　哲章
NHO 中国四国ブロック薬剤師会　がん委員会

【目的】
抗がん薬（注射）の調製においては、閉鎖式調製器具使用による診療報酬上の加算やバイアル表面汚染に対応した製剤の発売等に見られるように、職業被曝への関心が高まっている。本来は、医療現場で拭き取り調査を行い確認することが望ましいが、全品目を確認することは難しい。そこで、今回、製薬会社における対応を確認する目的で、バイアル表面汚染に関するアンケート調査を実施することとした。
【方法】
2011年8月現在で、抗がん薬の製造・販売を行なっている製薬会社38社に対して、抗がん薬のバイアル表面汚染に関するアンケート調査を行った。尚、各社には本調査結果の学会等への発表についても同意を得た上で、回答を頂いた。
【結果】
38社中27社（回答拒否4社含む）から、83品目（全112品目：回答率74％）について回答があった。表面汚染の可能性について「原則なし」とされたのは69品目（全品目中61.6％）にとどまった。また、「表面汚染について検討した行程で製造を行なっている」62品目（55.4％)、「抗がん薬の残存成分の確認を行なっている」23品目（20.5％）であった。
【考察】
アンケート結果から、バイアル表面汚染に対する製薬会社の対応は必ずしも十分なものではない現状が示唆された。従って、医療現場においては、職業被曝を受けないような手順、スタッフの意識の啓蒙が喫緊の課題であり、製薬会社においては、より安全な製品の供給および積極的な情報の開示が重要である。

P1-48-3 術後に血小板減少症を発症した上行結腸癌の１例

○伊藤　和幸
NHO 東京病院　消化器外科

【はじめに】術前より特発性血小板減少症(以下ITP)を既往にもつ結腸癌手術に関しては多数の報告があるが、術直後に併発した血小板減少症に関する報告は散見される程度である。今回我々は、結腸切除術施行後に急激な血小板低下を認めた１例を経験したので報告する。【症例】75歳の女性。既往歴は高血圧・虫垂炎のみ。全身脱力感・食欲低下・腹痛を主訴に近医を受診し、腹部CT検査にて結腸癌を疑われ当院へ紹介。入院時より炎症反応も高くCTにて腫瘍に接して膿瘍形成が疑われたため、禁食・抗菌薬投与を開始し２週間後に右半結腸切除術を施行。術後３日目に急激な血小板低下(10,000/μl)を認めた。腹痛・発熱・意識障害などの自覚症状はなく全身状態は安定しており、播種性血管内凝固症候群を併発しうる縫合不全・敗血症といった病態もなかった。さらに、血小板数低下を除き他の検査項目には特記すべき異常は指摘できなかった。PAIgGが異常高値であったことよりITP発症を考慮して術後６日目よりプレドニゾロン40mg/日の投与を開始したが、術後９日目になっても血小板数は4,000/μlと改善傾向がなく、口腔内粘膜の出血斑・ドレーン刺入部からのwoozingに加え下血など出血症状が顕在化してきたため、他院の血液内科に転院となった。その後は重篤な出血を認めず経過して血小板数が改善したところで当院へ再転院、術後19日目に退院となった。以後、外来にてプレドニゾロンを漸減しながら経過観察中であるが、術後２ヶ月の時点で血小板数の再低下は認めていない。【考察】今回の術後血小板減少症の原因は周術期に投与された薬剤に対する自己免疫的機序による末梢消費が考えられたが、原因薬物の特定には至っていない。

P1-48-4 若年者Stage IV横行結腸癌の治療経験

○梶川　愛一郎[1]、湊　拓也[1]、大畑　誠二[1]、田渕　寛[1]、中村　宗夫[2]
NHO 善通寺病院　外科[1]、NHO 善通寺病院　臨床検査科[2]

症例は17歳男。１年前より時々腹痛が出現していたが左腹痛が増強し、11kg/年の体重減少とCEA上昇から腹部悪性腫瘍が疑われたため当院紹介となった。初診時、左季肋部に鈍痛を伴った鶏卵大腫瘤を触知し、CEA 220.5、CA19-9 526と上昇していた。造影CTで脾弯曲部に不均一に造影される6x5cm大腫瘤を認め、最大径8.5cmまでの多発性肝転移、腹膜播種、腹水、右水腎症を伴っていた。FOLFIRI３コース終了時には水腎症は軽快し、CEA 7.5、CA19-9 16と低下して腫瘍も縮小傾向にあったが、４コース目開始後に腸閉塞を発症した。経肛門的イレウス管にて症状が軽快したためmFOLFOX6を1.5コース追加したが、腸閉塞が再燃し治療開始後６か月で左結腸部分切除を行った。右腸骨窩周囲には水腎症の原因であったと思われる癒痕化した小結節を多数認めた。切除した主腫瘍は粘液癌が主体で、治療効果判定はGrede ２であった。術後は腫瘍マーカーとCT所見を確認しながら、mFOLFOX6+Bevacizumab ３コース、FOLFIRI+Cetuximab ２コース、FOLFIRI+ Panitumumab ３コースを追加したが、術後10か月で吻合部再発による腸閉塞のため再入院となった。腹痛、背部痛、膀胱刺激症状などの癌性腹膜炎症状が出現していたため緩和治療に変更したが、眼症状ならびに痙攣を併発し、造影MRI検査で癌性髄膜炎と診断されて、治療開始から１年５か月で死亡した。病理解剖の同意は得られなかった。20歳以下の大腸直腸癌は進行癌や低分化癌が多く、術後生存率が低いとされている。本例は初診時すでに多発性肝転移、腹膜播種による水腎症、腹水を伴った若年者Stage IV横行結腸癌であったが、集学的治療による延命が示唆された。

P1-48-5 腹腔鏡補助下結腸切除を施行した完全内臓逆位併存S状結腸癌の１例

○山市　大輔、柳　在勲、中太　淳平、宮北　寛士、植野　華子、宇田　周司、津和野　伸一、早津　成夫、吉竹　公子、石塚　裕人、原　彰男
NHO 埼玉病院　外科

今回我々は，腹腔鏡補助下結腸切除を施行した比較的稀な完全内臓逆位併存S状結腸癌の１例を経験したので報告する．
症例は79歳，女性．便潜血陽性と貧血を指摘され近医から紹介受診した．当院で施行した大腸内視鏡検査にてS状結腸に1/2周性の２型病変を認め進行大腸癌と診断された．CT検査にて完全内臓逆位を認めるものの，リンパ節転移や明らかな遠隔転移を疑う所見はなかった．術前の3D-CTAにより血管走行の異常や奇形のないことを確認し，当院で施行した腹腔鏡補助下S状結腸切除術の手術動画を反転・再生し術前シミュレーションを行った．手術は腹腔鏡補助下S状結腸切除，D3郭清を施行しDSTにて吻合した．手術所要時間は123分であり、従来の腹腔鏡補助下S状結腸切除と比較して遜色はなかった．当院では右側結腸切除も左側結腸切除も臍部を中心とし両側腹部に5mmのポートを２本ずつ挿入する定型化を行っているため，今回の症例でもポートの位置を悩むことはなかった．完全内臓逆位の症例に対しても，術前に随伴奇形の有無や血管の走行などを確認し，術前のシミュレーションをしっかり行うことにより腹腔鏡補助下結腸切除を安全に遂行できると考えられた。

P1-48-6 胆管癌を合併したＬｙｎｃｈ症候群の１例

○芳賀　祐規[1]、有賀　明子[1]、大黒　晶子[1]、石田　琢人[1]、菰田　弘[1]、伊藤　健治[1]、阿部　朝美[1]、金田　暁[1]、後藤　茂正[1]、斉藤　正明[1]、杉浦　信之[1]、永井　雄一郎[2]、赤羽　久昌[2]、新井　正美[3]、関　誠[4]
NHO 千葉医療センター　内科[1]、NHO 千葉医療センター臨床検査科[2]、がん研有明病院　遺伝子診療センター[3]、がん研有明病院　消化器外科[4]

症例は69歳男性。昭和58年に上行結腸癌、平成５年胃癌、平成14年横行結腸癌で治療を受けており、平成20年下部胆管癌で胆道ステントと化学療法施行後当院紹介となった。紹介元病院の遺伝子検索で家族性の遺伝性非大腸ポリポージス大腸癌であることが診断されており、家族歴では長男、次男にそれぞれ胃癌、大腸癌がみられている。当院紹介後、ＴＩＡ発症したが、化学療法継続可能であった。その後２回目のＴＩＡをおこし、化学療法中止となり、全身状態悪化にて入院後緩和治療となり永眠された。本例は最後まで抗ガン剤治療の再開を希望されていた。剖検では両肺、右副腎転移を伴う胆管癌の診断であった。
Ｌｙｎｃｈ症候群はマイクロサテライト不安定性に特徴づけられるミスマッチ修復遺伝子の生殖細胞系列変異に起因する疾患で，大腸がんや，子宮内膜，卵巣，胃，小腸，肝胆道，上部尿路，脳，皮膚などのがんの発症リスクが高まる疾患である。平均発症年齢は４５歳前後であり、本症例は48歳の大腸癌発症であった。診断はアムステルダム臨床基準もしくはいくつかのミスマッチ修復遺伝子に対する分子遺伝学的検査によってなされ、最近ではベセスダ診断基準をもとに疑い患者を拾い上げＭＳＩテストで陽性であれば遺伝子検査を施行することで診断率が向上している。本例では　次男が若年で大腸癌を発症し亡くなったことから遺伝子検索がなされ診断に至った。本疾患は多臓器多発癌であり、定期的な検査が必要であり、大腸においては本例も異時性に２回発癌しており全摘なども考慮される。大腸癌、胃癌治療後胆管癌を発症したＬｙｎｃｈ症候群の症例を経験したので報告する。

P1-48-7 傍腫瘍症候群にて発見された両側乳癌の一例

○片岡（かたおか） 文（あや）[1]、冨口 麻衣[1]、宮成 信友[1]、山口 充[1]、泉 大輔[1]、
木下 浩一[1]、冨樫 陽彦[1]、森田 圭介[1]、松本 克孝[1]、多森 靖洋[1]、
芳賀 克夫[1]、片渕 茂[1]、渡邉 健次郎[2]、幸崎 弥之助[3]、村山 寿彦[4]
NHO 熊本医療センター 外科[1]、NHO 熊本医療センター 精神科[2]、
NHO 熊本医療センター 神経内科[3]、NHO 熊本医療センター 病理診断科[4]

症例は49歳閉経前女性．X年10月頃より腰痛，両下肢痛，しびれが出現し，近医で腰椎椎間板ヘルニアの診断となり加療するも症状改善なし．11月に疼痛増悪，嘔気，頭痛，視力障害が出現し，近医を転々とするも改善なし．X＋1年2月，抑うつ症状も認められ，精神疾患が疑われ精査加療目的で当院精神科紹介．抑うつ症状は薬物療法で改善するも神経学的所見として四肢筋力低下，協調運動障害，歩行時の体幹動揺，視力障害あり．頭部MRIにて明らかな頭蓋内占拠病変は認めないものの小脳萎縮と第4脳室拡大を認め，変性疾患や傍腫瘍症候群が疑われた．全身検索にて左乳房に腫瘤性病変を認め，外科紹介．マンモグラフィ，超音波検査，MRI，針生検にて両側乳癌，腋窩リンパ節転移の診断となった．腫瘍マーカーはCEA正常範囲、CA15-3:76.1U/ml，胸腹部CTでは他臓器転移なし．髄腋検査にて細胞数増加と蛋白増加，細胞診陽性であり，癌性髄膜炎を伴っている状態であった．血清抗Yo抗体は陰性であった．cT4N1M1 StageIVの診断となり，癌細胞量減量目的に両側乳房切除術及び腋窩リンパ節郭清を施行した．病理診断では組織型は両側とも浸潤性小葉癌，右側はER(-)，PR(30%)，HER-2(1＋)，左側はER(10%)，PR(70%)，HER-2(1＋)であった．
傍腫瘍性症候群は悪性腫瘍と関連して起こる原因不明の神経学的症候群であり，肺癌や乳癌での報告が多く，本症例のように原疾患の診断に先立ち症状を呈することもある．
今回われわれは傍腫瘍症候群を疑い両側乳癌の診断に至った一例を経験したので，文献的考察を加えて報告する．

P1-48-8 左鼠径部リンパ節転移出現により診断を確定した小児悪性黒色腫の１例

○白水（しろうず） 春香（はるか）[1]、藤岡 正樹[1]、林田 健志[1]、村上 千佳子[1]、古賀 康史[1]、
伊東 正博[2]
NHO 長崎医療センター 形成外科[1]、NHO 長崎医療センター 病理[2]

小児における悪性黒色腫は非常にまれであり、その頻度は15歳以下の場合100万人に1人であるとされる。今回左鼠径部リンパ節転移出現により診断を確定した小児悪性黒色腫の1例経験したので報告する。
症例は13歳、男性。3ヵ月前より左鼠径部に軟部腫瘤を認め、増大したため当科受診した。左鼠径部内側に5.2cm×4.8cmの硬性皮下腫瘤を認めた。鑑別診断としては小児悪性リンパ腫、悪性腫瘍のリンパ節転移などが考えられた。腫瘍切除術を施行したところ、内部は黒色で充実性の腫瘍であった。病理組織検査では、リンパ濾胞構造の周囲にメラニン色素を伴う腫瘍細胞を認めた。核小体が明瞭な異型細胞および核分裂像を認め、悪性黒色腫のリンパ節転移と診断された。4ヵ月前に当院皮膚科にて左下腿伸側部の母斑切除術の既往があり、そのときの病理組織診断はSpitz母斑であった。しかし母斑切除時の病理組織を見直してみると、皮下脂肪付近での胞巣の形成や、異型な核分裂像が散見され、診断は悪性黒色腫であったと訂正された。原発巣である下腿の病理組織での腫瘍の厚さは6mmで、悪性黒色腫T4aN1bM0 stageⅢbと診断し、広範囲悪性腫瘍摘出術を施行した。その後DAV療法を5クール施行し、現在術後10ヶ月経過するが腫瘍の再発や転移は認めていない。
Spitz母斑と悪性黒色腫は、病理組織学的所見から鑑別されるが、その鑑別は専門家の間でも難しく、病理組織のみでは診断がつかない症例も存在する。Spitz母斑と診断された症例においても、厳重な経過観察が必要であると考える。

P1-49-1 がんの治療方針の選択過程におけるソーシャルワーカーの役割

○小林（こばやし） 和代（かずよ）[1]、植竹 日奈[2]、長谷川 直子[2]、松村 任泰[3]、小池 祥一郎[3]
NHO まつもと医療センター松本病院 相談支援センター[1]、
NHO まつもと医療センター中信松本病院 相談支援センター[2]、
NHO まつもと医療センター松本病院 外科[3]

意思決定能力の不十分な患者が治療の選択を求められた時、どのような援助が必要か。本人は意思決定能力が不十分で意思決定を代行できる家族がいないとされた患者に、ソーシャルワーカー（以下SW）が関わって意思決定を援助した症例を報告する。
【症例】
60歳代女性 直腸がん 統合失調症。不正出血で受診し直腸がんと診断。本人に病状理解や方針決定が可能か疑問で家族とも疎遠と、治療方針を誰と決めればよいか相談したいと主治医よりSWに依頼。SWは本人、訪問看護師との面談等から、より詳細に説明しその理解をSWや看護師が援助することで本人にも意思決定が可能と評価。主治医に提案、協議した。診察には訪問看護師とSWが同席し、WOCNによるデモを用いたストーマの説明、主治医からの抗がん剤の説明の理解を援助した。本人を含めた話合いの結果、本人の希望で抗がん剤治療が選択された。
【考察】
「医療ソーシャルワーカー業務指針」（厚生労働省保健局長通知）には、その業務の範囲に「受診・受療援助」として「診断、治療内容に関する不安がある場合に、患者、家族の心理的・社会的状況を踏まえて、その理解を援助すること」とある。本症例においてSWは患者の病気の捉え方、物事の理解の仕方、課題への取組み方、生活状況、周囲の環境等から、説明を深め理解を援助することによって本人に自身の病気の治療方針が決められるとアセスメントした。その上で主治医や多職種、関係機関と連携し、患者の意思決定プロセスを援助した。病状説明や方針決定を医師と患者が行う際に「受診・受療援助」としてSWが関わり援助することは有効であり、特に意思決定能力が不十分な患者に対しての援助は重要であると考える。

P1-49-2 化学療法・放射線治療中の難治性口内炎に対する成分栄養剤エレンタールの有用性についての検討

○片岡（かたおか） 奈々美（ななみ）[1]、山下 真実[1]、池田 貴美子[1]、上田 大介[1]、河野 通直[1]、
白石 宏美[2]、立石 容子[3]、中島 健[1]
NHO 熊本医療センター 歯科口腔外科[1]、NHO 熊本医療センター薬剤科[2]、
NHO 熊本医療センター栄養管理室[3]

化学療法や放射線治療における口内炎は、代表的な有害事象であり非常に難治性である。これらは治療の早期から歯科介入を行うことで、口内炎予防も可能であるが、特に口内炎発症と共に栄養状態が憎悪する症例に対しては、各科主治医に相談し、入院の上で栄養管理を行うなど、その治療には難儀するところであった。そこで今回我々は、化学療法あるいは放射線照射を実施している患者のうち、口内炎を発症し摂食状態不良となった10症例に対し、歯科初診時から通常の含嗽剤処方に追加して、成分栄養剤エレンタールを処方し、口腔粘膜治癒促進と栄養状態の改善を図って口内炎治癒に良好な結果を得たので報告する。
【対象】2011年10月から2012年4月までに、口内炎症状のため歯科を受診した口内炎グレードがCTCAEGr2以上で摂食状態が不良であった患者、男性4名女性6名の計10名。主病名は悪性リンパ腫2名,RA2名、AML2名、ATL2名,直腸癌1名、咽頭癌1名。【方法】エレンタールを一日1回300m l 内服。投与期間7日間。【結果】それぞれの口内炎軽快までのエレンタール投与日数は最短で1日間、最長で7日であった。口内炎症状改善例は８例で中止症例は3例であった。中止理由として匂いが嫌2名、倦怠感のため内服できない1名であり、このうち1名は口内炎が改善した時点で自己中止していた。【考察】エレンタールは成分栄養剤として、クローン病や潰瘍性大腸炎に対して効果を認めることは広く知られているが、口内炎など口腔粘膜障害に対しても効果が期待できることが示唆された。

P1-49-3 咽頭喉頭食道全摘出術・遊離空腸再建術を受けた患者に対する嚥下訓練計画表の有効性

○石浦　麻貴、佐藤　友美、松枝　綾子、市川　由紀恵、山縣　瑞帆、宮川　操沙、杉坂　恵美
NHO 京都医療センター　耳鼻咽喉科

Ⅰ．はじめに：咽頭喉頭食道全摘出術を行う患者では、食道再建による食事摂取困難感を訴えることが多い。日々関わる中で、術後の患者には、軽度の嚥下障害のみで食事摂取良好な患者と、非常に難渋する患者がいることが分かった。前年度の研究において嚥下訓練計画表の使用は、嚥下訓練に有効である可能性が高いことが明らかになった。今回は、嚥下訓練計画表を使用した症例を検討し、計画表の有効性と課題を明らかにしたい。
Ⅱ．研究方法：当院頭頸部外科で咽喉食道摘術・遊離空腸再建術を受けたA氏を対象に、嚥下訓練計画表を使用した介入経過を評価・分析する。
Ⅲ．結果：1．嚥下訓練計画表は、患者の食生活や家庭環境を知る上で効果的であり、退院までの目標設定をすることが可能となった。2．嚥下訓練計画表を使用することで、術後合併症の予防と嚥下訓練の早期開始に繋げることができた。3．嚥下訓練計画表に基づいての嚥下評価は、患者に合った嚥下訓練のプランニングにつながった。4．患者の食事摂取困難感をもたらす因子として、手術による筋肉の損傷が関係していることが明らかになった。5．嚥下訓練計画表に設定していた評価日（食事開始後3日目・7日目）では効果的な評価の実施ができず、A氏の場合は嚥下状態に変化があった6日目の評価が妥当であった。
Ⅳ．結論：今回の症例では、①術後の口腔内環境の観察と保清方法の指導、②損傷した筋肉の把握とそれに合わせた頸部運動やマッサージの実施、③患者参画型看護の実施を、既存の嚥下訓練計画表に追加することで、より有用なものとなった。

P1-49-4 口腔癌手術におけるMCFP法

○安里　亮[1]、本多　啓吾[1]、辻村　隆司[2]、森　祐輔[1]、渡邉　佳紀[2]、神田　智子[1]、辻　純[2]
NHO 京都医療センター　頭頸部外科[1]、耳鼻咽喉科[2]

口腔癌切除後の創部が露出状態では、術後出血の可能性や疼痛に悩まされる。演者は2007年に口腔癌切除後の粘膜欠損に対し、フェルトタイプPGAシート＋フィブリン糊スプレー被覆法（Mucosal defect Covered with Fibrin glue and Polyglycolic acid sheet：以下MCFP法）を開発し、口腔腫瘍切除後に施行し疼痛緩和と術後出血の予防などに有効であった。
対象：2007年11月から2012年4月まで前任の京都大学・当院にて口腔腫瘍切除後にMCFP法を施行した男性66例、女性51例、計117例。年齢は27-95歳・平均65.9歳、部位は舌48側、下歯肉18、頬粘膜23、上歯肉16、口蓋8、口腔底7(重複例あり)であった。
結果：圧迫・電気凝固などの処置を要した術後出血は12例、自然止血例38例、出血無し67例であった。術後の疼痛は、NSAID非使用は49例、頓服使用が35例、一日一錠以上を要したのは33例で、術後出血予防・疼痛緩和に有効であった。PGAシート残存の最終確認は平均23.9日であった。なお、術中に頸部郭清と口腔創が交通した18例中、4例で頸部に感染を認めたが、瘻孔形成は認められず、保存的に治癒し、遮断効果にも有効と考えられた。
考察：口腔癌切除後は、しばしば広範に３次元的に複雑かつ骨面を含む創部も多く、MCFP法はこのような複雑な創面被覆が可能である。さらに要する時間は通常５分以内短く、これまで皮弁再建を考慮する症例でも本法で十分に対応でき、術後出血の防止・術後疼痛の軽減に有効で、口腔癌治療を大きく変える術式である。

P1-49-5 食道原発悪性黒色腫に対して診断・治療のためESDを施行した１例

○大須賀　崇裕、佐川　保、佐藤　康裕、中村　とき子、藤川　幸司、高橋　康雄
NHO 北海道がんセンター　消化器内科

【緒言】食道原発悪性黒色腫は非常にまれな疾患で、発生頻度は全食道悪性腫瘍の0.1-0.2％とされる。今回、我々は食道原発悪性黒色腫に対してESDにて診断治療した1例を経験したので文献的考察を加え報告する。【症例】70歳代、男性【主訴】食道黒色病変精査目的【既往歴・家族歴】特記事項なし【現病歴】2009年、近医にて検診で上部消化管内視鏡(EGD)を施行されたところ、食道に径7mm大の黒色粘膜が認められた。生検にてメラニンの沈着が見られたが悪性所見は認められなかった。2011年10月EGDを施行されたところ、同病変はサイズの増大はなかったが、生検にて悪性黒色腫を否定できない所見であり、当院紹介となった。【入院時現症】全身の粘膜および皮膚に色素沈着は認めなかった。【入院後経過】当院EGDでは門歯より26cmに径10mm程度の黒色扁平隆起性病変を認めた。CTにて遠隔転移やリンパ節転移は認めなかった。2012年3月、診断目的にESDを行った。病理組織学的に基底層で小型の核小体、melanin顆粒を有する異型細胞が増殖し、上皮側、粘膜固有層へ浸潤する所見(Junctional activity)を認めた。免疫染色ではS-100(+)、HMB-45(-)、MelanA(+)であった。最終診断は食道原発悪性黒色腫、pT1a(LPM)N0M0　Stage0(食道癌取扱規約)であった。患者の希望により追加治療は行わず、術後8カ月経過し無再発生存中である。【考察】食道原発悪性黒色腫の治療は、外科的切除が第一選択とされる。内視鏡切除の報告例は現在までに国内で2例、海外で5例のみであり稀である。内視鏡治療の有効性は症例数が少ないため今後の症例の集積が待たれるが、十分な組織学的診断を行えた点でESDが有用であった一例と考えられた。

P1-49-6 術前化学療法が奏効しcomplete optimalを達成できたと考えられる進行卵巣癌と腹膜癌の各症例

○西野　理一郎、武内　享介、辻野　太郎、杉本　誠
NHO 神戸医療センター　産婦人科

（緒言）腹水が多量に貯留した進行卵巣癌はよく経験する症例である。近年、進行卵巣癌に対する術前化学療法（NAC）が注目され、良好な成績を得ている。NAC療法が奏効しcomplete optimalを達成し得た卵巣癌と腹膜癌の各症例を紹介する。（症例）症例1は48歳女性、腹部腫瘤を自覚、CA125は3914 U/ml、MRIでは充実部を有する多房性の左卵巣腫瘍を認めた。開腹にて大網部分切除、腹膜播腫巣の生検を施行した。大網に漿液性乳頭状腺癌の播腫を認めた。NACとして、TC療法（paclitaxel 175mg/m2+ carboplatin AUC 5mg/ml・min）を施行し、骨盤内腫瘤が著明に縮小したため、リンパ節郭清を含む根治術を施行した。術後化学療法を施行し、無増悪生存期間（PFS）は10か月である。症例2は70歳女性、腹部膨満感を自覚、CA125は1886 U/ml、腹部CTでは骨盤内に一部充実性の腫瘤と多量の腹水を認めた。腹水を採取し、進行卵巣癌の診断のもと、症例1と同様のTC 療法を施行した。腹水も骨盤内腫瘤も消失したため、リンパ節郭清を含む根治術及び腹膜転移巣摘出術を施行した。術後病理診断は腹膜癌であった。術後化学療法を施行し、PFSは20か月である。（考察）腫瘍減量手術を行う際の条件を、腹水の消失、腫瘍の縮小、CA125の正常化に設定することによってこそ、complete optimalを達成することが可能になると考えられた。（結語）残存腫瘍が“0”でなければ必ず再発し長期予後が期待できない進行卵巣癌や腹膜癌においては、求められる手術完遂度がcomplete optimalである以上、腫瘍を縮小し、癌性癒着を質・量ともに減じるNAC療法は、標準治療に代わるスタンダードな治療方法になることが期待される。

P1-49-7 急性腹症にて発症し、悪性腫瘍が疑われた卵巣硬化性間質性腫瘍の１例

○永井　隆司[1]、高木　みか[1]、西村　弘[1]、三森　寛幸[1]、村山　寿彦[2]
NHO 熊本医療センター　産婦人科[1]、NHO 熊本医療センター　病理診断科[2]

卵巣硬化性間質性腫瘍(sclerosing stromal tumor:SST)は、多くは10-20歳代に発生し、性索間質性腫瘍に分類される稀な良性腫瘍である。臨床症状としては、月経異常や不正性器出血が報告されているが、今回、我々は急性腹症にて発症し、CA125の上昇および画像検査所見より悪性腫瘍が疑われたSSTの1例を経験したので報告する。

症例は20歳、0妊0産。急激に発症した上腹部痛を主訴に近医内科を受診。急性膵炎が疑われたため、当院救急外来へ紹介された。MRIにて、子宮腹側に95×78×100mm、一部嚢胞性部分を含む充実性腫瘤を認め、血性腹水も認められた。血清CA125が1224.5U/mlと上昇しており、悪性卵巣腫瘍を疑い、開腹術を施行した。腫瘍は右側卵巣由来であり、乳白色調を呈する新生児頭大の嚢胞性腫瘍であった。腫瘍壁は一様に肥厚し、壁の一部は黄色調を呈していた。左側卵巣、腹膜、大網に明らかな異常所見は認めず、腹水細胞診も陰性であったため、右側付属器摘出術のみ施行した。術後病理組織検査にてSSTと診断された。術後CA125は正常化し、現在まで再発は認めていない。

P1-49-8 直腸肛門部悪性黒色腫の１例

○野々下　崇、岩川　和秀、木村　祐司、磯田　健太、北田　浩二、西江　学、濱野　亮輔、宮宗　秀明、徳永　尚之、常光　洋輔、大塚　眞哉、稲垣　優、岩垣　博巳
NHO 福山医療センター　外科

【はじめに】直腸肛門部悪性黒色腫は稀な疾患で予後も非常に悪い疾患であり、治療法も確立されていない。今回我々は腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術を施行した直腸肛門部悪性黒色腫の１例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。【症例】80歳代、女性【現病歴】近医にて排便時出血の精査目的に施行された肛門鏡直視下の生検により悪性黒色腫と診断され当科紹介となった。下部内視鏡検査では歯状線に接した約2cm大の黒色の隆起性病変を認め、直腸から肛門管にかけて黒色調の滲みだしを伴っていた。両鼠径にはリンパ節を触知し、転移を疑った。血液検査では異常所見無し。造影CTでは病変部の描出はなく両鼠径部に7mm大のリンパ節を認める以外に肝転移、肺転移を認めなかった。術前診断はT2N0M0　stageⅡ（TNM分類）であり腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術（D2郭清及び両側鼠径リンパ節郭清）を行った。病理診断はPM0 19cm DM0 5cm SM(100μm) ly0 v0であり、リンパ節転移は陰性で、結節部より主に直腸側粘膜に上皮内浸潤を認めた。術後診断は術前診断と同じくstageⅡであった。術後鼠径部のリンパ漏を認めるも軽快し退院した。【考察】直腸肛門部悪性黒色腫は進行が早く転移を来しやすいため早期診断及び適切な治療選択が求められる。当疾患では手術及び抗癌剤治療を選択することが多いと報告されているが治療選択について明確な基準は定まっていない。本症例では比較的早期であり、腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術により根治性を得られており、年齢も考慮し抗癌剤治療は行わず経過観察している。【結語】直腸肛門部悪性黒色腫に対して腹腔鏡下腹会陰式直腸切断術を施行した１例を経験した。

P1-50-1 橈骨付き前腕皮弁によるliningを含めた全鼻再建

○藤岡　正樹、林田　健司、村上　千佳子
NHO 長崎医療センター　形成外科

【目的】全鼻欠損に対する再建には鼻表面皮膚、鼻骨、鼻腔側liningの3コンポーネントが必要で,従来植皮や局所皮弁,遊離骨を組み合わせてなされるが、今回橈骨付き前腕皮弁１枚のみで全鼻再建をし,良好な結果を得たので報告する.【方法】患者は67歳男性. ３カ月の経過で外鼻扁平上皮癌が腫大してきた.下方は口蓋骨を一部含めて鼻中隔を,上方はnasionの５ｍｍ下で鼻骨を骨切りし,梨状孔縁の側方の上顎骨を５mm幅で腫瘍を切除した. 12x6-cmの前腕皮弁を挙上したが,併せて橈骨動脈から分枝し橈骨に至る穿通枝を確認し筋肉―骨膜組織も含めて5.0x 0.8-cmの橈骨皮質骨弁を採取した.鼻骨を骨弁で再現し,皮弁は２分割して鼻表面と鼻腔側liningを形成した.顔面動静脈及び外頚静脈をrecipient vesselとして血管吻合を行った.
【結果】皮弁,骨弁とも良好に生着した.骨シンチ検査から移植軟骨への血行が確認された. １年の経過で良好な外貌を保っている.
【考察】全鼻再建には鼻骨,表面皮膚,liningの３コンポーネントを再建する必要がある.硬組織再建にはシリコンや自家遊離骨などが使用されてきたがこれらの方法では吸収変形や露出感染の危険性を伴う.KoujimaらはFree radial forearm osteocutaneous perforator flapを開発し,長期にわたって骨吸収変形をきたさない利点を報告した.一方liningは従来局所皮弁や植皮を用いており,bulkyな皮弁による鼻腔閉塞や移植骨露出,瘢痕醜形などの問題が解決されていない.我々の方法では１枚の薄い皮弁で表面皮膚,liningを同時に再建でき,また鼻骨も血行を有すといった安全なものである.
【結論】橈骨付き前腕皮弁は１枚のみで3コンポーネントの全鼻再建を成し得る有用な新皮弁である.

P1-50-2 肋軟骨弁付き腹直筋皮弁による上顎再建

○藤岡　正樹、林田　健司、村上　千佳子
NHO 長崎医療センター　形成外科

【目的】上顎骨切除後の骨軟部組織欠損に対して軟部組織のみによる再建では,しばしば眼窩の下方変位や頬部の平坦化などを生じ,満足な形態の再建ができないことがある.これらの症例に対し,私たちは肋軟骨付き遊離腹直筋皮弁で良好な結果を得ているので報告する.
【方法】２例の上顎癌患者に対し,悪性腫瘍切除後,下腹壁動静脈を血管柄とする肋軟骨付き遊離腹直筋皮弁で再建した.軟骨弁挙上に際しては肋骨弓部で肋間動脈と上腹壁動脈の交通を確認,温存し筋肉―軟骨間の疎な組織も含めて採取した.眼窩下縁, z ygomatico-buttressを第９（+8）肋軟骨弁で再現し,併せて軟部組織欠損は筋皮弁で再建した.
【結果】２例とも皮弁,骨弁とも生着し感染等の合併症はなかった.骨シンチ検査から移植軟骨への血行が確認された.両症例とも良好な骨性再建がなされ満足できる外貌を獲得できた.
【結論】Yamamotoらの解剖学的検討により、肋軟骨付き遊離腹直筋皮弁は血行面において信頼性の高い軟骨弁であることが確認されている,第8,9肋軟骨の弯曲はｚygomatico-buttressの形態に一致しており,眼窩の下方変位や頬骨突起の平坦化をきたさない良好な形態を再現できる.また血行を保った軟骨移植は感染や異物露出といった術後のトラブルを予防し,骨吸収も少ないため,長期間硬組織の形態を保つ上にも有用である.

P1-50-3 テルダーミス併用自己血清点耳療法の工夫

○二井（ふたい） 一則（かずのり）
NHO 弘前病院　耳鼻咽喉科

【背景】前回、コラーゲンスポンジ(商品名:テルダーミス)を併用した自己血清点耳療法（ASET）の有効性について報告した。テルダーミスはキチン膜パッチによるASETより良好な治療成績が得られた。点耳によるズレがキチン膜に比べてテルダーミスの方が少ない点も利点として挙げられる一方で、経過中にコラーゲンが脱落・消失する症例も経験した。より長時間穿孔周囲にコラーゲンを留めておく方法としてフィブリン糊によるコラーゲンの固定が考えられるが、外来通院可能な治療が利点であるASETにおいてコスト面で問題がある。
そこで主に鼓膜切開術で用いられる鼓膜麻酔液を用いて穿孔辺縁を麻酔し、さらに辺縁をビック等で新鮮化する処置を加えて検討を重ねた。
【対象】症例は慢性穿孔性中耳炎の7症例8耳。
【結果】テルダーミスを併用しても穿孔閉鎖に至らなかった症例でも新鮮化を加えて行うことで閉鎖することが確認された。また、初めから新鮮化を付加した症例のほうが鼓膜閉鎖に至るまでの期間が短い傾向にあった。
【考察】今回コラーゲンスポンジ使用に加えて穿孔辺縁の新鮮化を付加することによりさらに治療期間が短縮される可能性が示唆された。新鮮化によって創面の治癒機転が活性化され、穿孔閉鎖がより促進されたと考えられた。さらに創面からの出血が凝血塊となり、コラーゲンスポンジと創面を接着するglueとして働くことが素材の保持期間を延長させてASETの効果を増長させているとも考えられた。
【結論】補助素材としてのテルダーミスに穿孔辺縁の新鮮化を付加することは、自己血清点耳療法の効果をより高める可能性が示唆された。

P1-50-4 内視鏡下鼻内手術後における鼻内パッキング材としての銀含有ハイドロファイバーの使用経験

○辻村（つじむら） 隆司（たかし）、辻　純、安里　亮、神田　智子、本多　啓吾、渡邉　佳紀、森　祐輔
NHO 京都医療センター　耳鼻咽喉科・頭頸部外科

内視鏡下鼻内手術後の鼻内パッキング材は従来、止血を主な目的とし、軟膏付きタンポンガーゼやサージカルスポンジなどが用いられてきた。近年更に創傷治癒という面から湿潤環境を保つための様々な創傷被覆・保護材が術後パッキングに用いられるようになってきている。ドレッシング材の一つである銀含有ハイドロファイバー（アクアセルAg、ConvaTec社）は他領域の術創や外傷創の治癒促進において有効性が数多く報告されているが、鼻科領域における使用経験の報告はない。
我々の施設では2011年11月から従来用いていたタンポンガーゼの代わりに、銀含有ハイドロファイバーをパッキング材として採用している。銀含有ハイドロファイバーは自重の約25倍という高い水分吸収力を有するカルボキシメチルセルロースナトリウムに、抗菌効果に優れた銀イオンが含有されている。術創面に留置することで血液や滲出液を吸収し、膨張・圧迫による止血を可能とするとともに、ゲルを形成して湿潤環境を保ちながら細菌をその中に捕捉する。また同時に遊離された銀イオンが、ハイドロファイバー内に封じこめた細菌及び創傷接触面の細菌に対し抗菌効果を示すことにより、感染を抑え、治癒を促進する。抗菌作用は各種表在菌から、緑膿菌、MRSA、VREなどまで幅広いスペクトラムを有しており、パッキング材として長期留置も可能である。当科では術後1週間、銀含有ハイドロファイバーを中鼻道に留置している。これにより痂皮付着が著明に減少し、術後鼻処置が簡便となるため、患者の疼痛軽減にもつながっている。代表的な使用症例を提示するとともに、銀含有ハイドロファイバーによるパッキングの工夫や有用性を述べる。

P1-50-5 Mohs軟膏を用いた頭頸部自壊腫瘍の制御

○渡邉（わたなべ） 佳紀（よしき）、辻　純、安里　亮、神田　智子、本多　啓吾、森　祐輔、辻村　隆司
NHO 京都医療センター　耳鼻咽喉科・頭頸部外科

Mohs Chemosurgery は，Frederic E. Mohsが1936年に皮膚癌の根治的除去を目的としてMohs軟膏（塩化亜鉛含有軟膏）を用いて始めた治療法である．塩化亜鉛により化学的に組織を固定後，削取し組織学的検討を加えながら腫瘍細胞がなくなるまで切除と固定を繰り返す手技が原法である．近年では，終末期医療に応用され，体表の自壊腫瘍からの出血，浸出液，悪臭，疼痛を軽減し，QOL改善に寄与したという報告があり，頭頸部領域でも散見される．当科での適応は，根治切除非適応例，外向性発育型の自壊腫瘍で，著しくQOLが低下した症例とした．これまで3例の頭頸部自壊腫瘍に対し，Mohs Chemosurgeryを施行．症例①：上顎癌拡大術後，眼窩・下顎外側再発例．広範に自壊を来し，出血と感染による悪臭を伴っていた．症例②：終末期中咽頭癌，後発頸部リンパ節転移自壊例．在宅希望であったが反復性の腫瘍出血にて自宅生活が困難となった．症例③：頸部食道癌，咽喉頭全摘・遊離空腸再建術後の多発頸部再発例．出血を伴う自壊腫瘍と急速に増大する多発頸部腫瘍にて気道確保に縦隔カニューレを要し交換にも難渋していた．全例でインフォームド・コンセントが得られ，処置にて止血と感染制御，鎮痛できQOLが改善できた．Mohs軟膏は塩化亜鉛の酸化反応により組織を壊死，変性させる腐蝕作用があるため，薬剤の保管や使用については厳重な管理が必要である．また軟膏が残存していれば，腐蝕・固定が進むため頭頸部では特に血管（頸動静脈），神経，咽喉頭に注意しなければならない．ただ手技は簡便で，患者負担も少なく，複数回可能であり緩和ケアの一環としてQOL維持・改善が望める有効な治療法である．

P1-50-6 網膜硝子体手術後の体位制限による苦痛〈腹臥位を強いられている患者の苦痛の解明〉

○進藤（しんどう） かおり、林　佐保子、園田　成美
NHO 東京医療センター　感覚器病棟

Ⅰ．研究目的
網膜硝子体手術後に腹臥位を強いられている患者の苦痛の内容と、その術後日数・時間による経時的な変化を明らかにする。
Ⅱ．研究方法
1.研究デザイン：質的帰納的デザイン
2.研究対象者：腹臥位を強いられている患者で研究同意が得られた8名
Ⅲ．結果
苦痛の様相について、5つのカテゴリーと14の〈サブカテゴリー〉が抽出された。
身体的苦痛：〈重苦しさ〉〈こり、はり〉〈体位による圧迫感〉〈体の不安定さ〉
感覚的苦痛：〈臭い〉〈空気の流通が悪い〉
精神的苦痛：〈治療の責任が自己にあることが不安〉〈腹臥位を強制され耐え難い感覚〉〈コミュニケーションの取りづらさ〉〈退屈〉
日常生活への悪影響：〈不眠〉〈食欲不振、食後の不快感〉〈排泄の変化〉
使用器具の不適当：〈U字枕による不快〉〈バストマットによる不快〉〈寝具による不快〉
今回のインタビューでは、術後日数による苦痛の変化はみられなかった。
Ⅳ．考察
新たに感覚的苦痛があることがわかった。また、精神的苦痛に関しては、患者が何を不安に思っているのか明示することができた。それぞれ抽出された苦痛に対して、器具の工夫や、正しい情報の提示、工夫した体位の提案など、看護介入が必要であることがわかった。術後日数・時間による経時的変化はみられなかったが、腹臥位を強いられている期間中にそれぞれ苦痛があることがわかった。
Ⅴ．結論
1.眼科術後に腹臥位を強いられる患者の苦痛は、身体的苦痛・感覚的苦痛・精神的苦痛・日常生活への悪影・使用器具の不適当という苦痛が存在することが明らかになった。
2.眼科術後に腹臥位に対する苦痛の経時的な変化はみられなかった。

P1-50-7 頸部放射線治療による放射線皮膚炎発生の遅延を試みて　照射部へのグリセリン水噴霧の有効性

○西岡（にしおか）　真由子（まゆこ）、大垰　かおり、今岡　南緒美、松本　久子、重川　由美子、長野　敏女
NHO 岩国医療センター　東４階病棟

【はじめに】A 病棟では頸部放射線療法での放射線皮膚炎に対するケアは統一していなかった。放射線皮膚炎は日焼けと同様に、水分が蒸発・乾燥し、角質層の減少・消失を起こし、乾燥状態となる。　乾燥予防が皮膚炎軽減に繋がると考えた。今回グリセリン水(グリセリン10％と精製水を混合)を照射部位に噴霧し皮膚炎の悪化遅延を試みたのでここに報告する。
【研究目的】頸部放射線治療を受ける患者にグリセリン水を噴霧することで放射線皮膚炎の悪化の遅延を図れるかを明らかにする。
【研究方法】平成23年度頸部放射線治療を受けた患者(以下Ⅰ群)に対しグリセリン水噴霧を放射線照射後と睡眠前に実践し皮膚炎の症状と変化の観察と、水分値と肌弾力、油分をスキンチェッカーで測定する。また平成22年度頸部放射線治療を受けた患者(以下Ⅱ群)の皮膚炎の発症時期、皮膚炎の程度をⅠ群と比較する。
【倫理的配慮】口頭と文面で研究の目的、趣旨を説明しプライバシーを保護すること、データは目的以外に使用しないこと、分析終了後に破棄することを説明し承諾を得た。
【結果】グリセリン水噴霧により、測定値は低下せず、乾燥することなく保湿できていた。発赤の出現時期の平均はⅠ群は17回目であり、Ⅱ群が10回目であった。またⅡ群は50％の患者が皮膚剥離を出現したがⅠ群では出現しなかった。
【考察】グリセリン水を噴霧することで、角質層の水分保持をもたらし正常な皮膚の生理機能を維持することができ、放射炎皮膚炎悪化の遅延に繋がったのではないかと考えられる。
【結論】頸部放射線治療の患者に対しグリセリン水を噴霧し保湿ケアを行なうことは、放射線皮膚炎悪化の遅延に有効である。

P1-50-8 QOL改善手術が奏功した中咽頭進行癌例

○渡邉（わたなべ）　佳紀（よしき）、辻　純、安里　亮、神田　智子、本多　啓吾、森　祐輔、辻村　隆司
NHO 京都医療センター　耳鼻咽喉科・頭頸部外科

根治不能な頭頸部癌に伴う出血や摂食・構音障害は著しくQOLを損うが，現在の緩和ケアでは制御が難しい．今回我々は，照射不応であった中咽頭進行癌例に対し，QOL改善手術を施行し良好な結果を得たので報告する．症例は67歳独居女性，咽頭に充満した舌根腫瘍により摂食・構音不能，自宅で倒れているところを家人に発見され，近医救急搬送後に気管切開術を施行された．極度のるい痩（161cm，25kg），PS4で重度の呼吸機能低下と歩行困難な状態であった．最大径58mmの左頸部リンパ節転移と多発肺転移を認め，当初の診断では扁平上皮癌（p16+），cT4aN2bM1であった．腫瘍からの出血で数回輸血が行われ，某大学病院で緩和ケアを勧められたが治療の希望あり当科紹介となった．照射50Gyで腫瘍は僅かに縮小し，胃瘻造設はできたが止血，摂食・構音は困難であった．転移性リンパ節は自壊寸前であり局所麻酔下に摘出した．その後に歩行可能となり，リハビリにて肺機能も改善し全身麻酔可能となった．そこで摂食・構音機能の改善目的に経口腔的内視鏡下咽頭腫瘍減量術を行った（永久病理：粘表皮癌）．術後1週間で経口摂取・会話可能となり，PS2まで改善し退院となった．頭頸部癌に対するQOL改善手術は未だ一般的ではなく適応判断は難しいが，全身状態及び症状に応じて術式を工夫することにより患者及び家族の身体的・心的負担を大きく軽減し得る．今後，緩和ケアの一環としてQOL改善手術も考慮されるべきである．

P1-51-1 外来男性患者の排尿に関するQOL

○水沢（みずさわ）　弘哉（ひろや）[1]、三村　裕次[1]、齋藤　徹一[1]、竹堤　美代子[2]
NHO 信州上田医療センター　泌尿器科[1]、NHO 信州上田医療センター　看護部[2]

【目的】 泌尿器科外来通院中の男性患者の排尿状態を評価すること。
【対象と方法】 2011年7月4日から22日までの夜間と休日を除く14日間に当科外来を受診した男性を対象とした。カテーテル留置、自己導尿やオムツで管理している患者、認知症などで回答困難の患者は除外した。外来診察前に国際前立腺症状スコア（IPSS)を渡し、診察時に回収した。患者の年代と原疾患別にIPSSの各質問、QOLスコアについて解析した。
【結果】 評価の対象となった男性は378人（同期間の約8割が男性であった)。疾患別では悪性腫瘍が157（41.5%）人、排尿障害が146 (38.6%) 人であった。年齢別では60歳台が94 (24.9%) 人、70歳台が 127 (33.6%) 人、80歳台以上が126 (33.3%) 人であった。がん患者に限ってみると80歳台以上が74人(47%) であった。
IPSSの分析では、夜間排尿回数は2-3回が最も多く夜間頻尿の傾向であった。重症度は中等症が最も多かった。年代別では、60才台の夜間排尿は50％以上で1回以下である。一方、60才台の重症度における重症の占める割合は30％以上に達し80歳台以上を上回っていた。QOLスコアについては70歳台では2-3が最も多く、80歳台以上では4にピークがあった。QOLスコア5-6の割合は60才台が最も多かった。
【考察とまとめ】 受診患者の疾患別では悪性腫瘍と排尿障害がそれぞれ約4割で全受診患者の8割を占めた。年代は60歳台以下、70歳台、80歳台以上がそれぞれ3分の1の割合であった。がん患者の80歳台以上は約5割に達しており高齢化が明らかであった。重症度、満足度に関しては60歳台は他の年代よりも重症度の割合が高く、かつ満足度も最も低い群が最も多かった。

P1-51-2 UCSF CAPRAリスク分類と前立腺全摘除術の成績

○岡村（おかむら）　菊夫（きくお）[1]、野尻　佳克[2]、大菅　陽子[2]
NHO 東名古屋病院　泌尿器科[1]、国立長寿医療研究センター[2]

【目的】
前立腺癌患者に対して、年齢、PSA値、臨床病期、生検病理検査などを参考に適切な治療方法を提示できるとよい。前立腺癌患者に対して適切な治療方法を提示するのにUCSF　CAPRAが有用かどうか検討した。
【方法】
2000年1月1日から2011年12月31日までに、国立長寿医療研究センターで前立腺全摘除術が行われた161例のうち、TURPで発見された前立腺癌6症例とネオアジュバントホルモン療法が行われた19症例をのぞいた136例を対象とした。PSA failure (血清PSA値0.2ng/ml以上)が生じるまで追加治療を行わないことを原則とした。
【結果】
経過観察の中央値は56ヶ月、対象となった136例の年齢は67.9 ± 5.5(48.4-78.2)歳、治療前PSAは11.7 ± 10.5 (4.0-86.6) ng/mlであった。術前病期診断ではT1c 116例、T2a 13例、T2b 7例であった。CAPRAのlow, intermediate, high riskはそれぞれ48, 63, 25例、それぞれの群のprogression-free survivalの推定平均値は119ヶ月、107ヶ月、70ヶ月であり有意差を認めた。
手術標本の病理所見とprogression-free survivalとの関係では、Gleason score、RM、EPE、organ confined (OC)、ly、v、pnが有意に関連があった。Cox解析では、Gleason score (p=0.003)、EPE (p=0.013)、pn (p=0.012)がprogression-free survivalに影響を与える重要な因子であった。一方、CAPRAと術後の病理像との関連では、CAPRAのリスクとGleason score、OCおよびpnとは有意の関連を認めた (p<0.001、p=0.033およびp=0.040)。

【結論】
UCSF CAPRAにより、PSA再発の可能性はよく分別できることがわかった。また、手術標本の病理学的検討ではGleason score、OCとpnと関連が強かった。UCSF CAPRAは、手術の説明に際して有用である。

P1-51-3 嬉野医療センターにおける前立腺全摘除術後尿道狭窄の臨床的検討

○林田 靖、谷口 啓輔
NHO 嬉野医療センター 泌尿器科

【目的】前立腺全摘除術後の尿道狭窄は考慮すべき術後合併症の一つであり、その発生頻度は0.48-32%と報告されている。過去の文献では様々な予防法が検討されているが、発生頻度の有意な減少には至っていない。今回我々は、当院において前立腺全摘除術を施行した患者を対象に術後尿道狭窄の臨床的検討を行ったので、若干の文献的考察を加えこれを報告する。
【対象と方法】2007年4月から2012年3月までに根治的恥骨後式前立腺摘除術を施行した69例を対象とし、術後尿道狭窄の有無を調べた。またPSA値、年齢、手術時間、出血量、断端陽性、被膜外浸潤の有無、BMI等に差がないかを検討した。
【結果】69例中10例（14.5%）に加療の必要な尿道狭窄を認めた。狭窄出現時期は術後2ヶ月から10ヶ月であった。出血量が多い症例で、術後尿度狭窄の発症頻度が有意に上昇した。(P=0.02) 他の因子との相関は認めなかった。
【総括】術後尿道狭窄は晩期合併症であるが、術後1年以内に起こることが多いとされる。(Kostakopolus et al Urol. Int 2004) 吻合法についての報告、出血量との関連についての報告があり、発生頻度の減少のために更なる手術手技の向上に努めなければならないと思われた。また近年の当院における試みとして、術後に膀胱鏡検査を施行している。狭窄の早期発見や狭窄が軽度の場合にはある程度のブジー効果が期待できるのかもしれない。

P1-51-4 腹腔鏡下前立腺全摘除術の術後尿禁制改善を目的としたV-lockTM180クロージャーデバイスを用いた膀胱尿道吻合部後壁補強

○溝口 晋輔、溝口 晋輔、平井 健一、奈須 伸吉
NHO 大分医療センター 泌尿器科

2003年6月より2012年5月までの9年間に、188例の腹腔鏡下前立腺全摘除術（LRP）を行った。最近の15例に、V-lockTM180クロージャーデバイス(V-lock)を用いて、膀胱尿道吻合部の後壁補強を行った。V-lockとは、結紮をせずに縫合が可能な、knotlessデバイス（吸収糸）である。後壁補強の方法は、Denonvillier筋膜断端および尿道括約筋の一部と直腸漿膜・膀胱後壁とをV-lockで連続縫合し固定した。後壁補強をすることで、膀胱尿道吻合部周囲の解剖学的な安定性を高め、術後早期の尿禁制率を改善することを目的とした。V-lockを使用すると、確実にかつ容易に後壁補強が可能であった。手技を供覧する。また、V-lock使用して後壁補強を行った15例、V-lockを使用せずに後壁補強を行った19例と、後壁補強を行っていない症例とで、術後（早期）の尿禁制率などを比較検討したので報告する。

P1-51-5 T1c前立腺癌に対する間欠的対持続的内分泌療法・多施設共同無作為化比較試験（RCT）

○佐藤 直秀[1]、田辺 和生喜[2]、赤倉 功一郎[3]、市川 智彦[4]、中津 裕臣[5]、正井 基之[6]、井坂 茂夫[7]、川村 幸治[8]、鈴木 啓悦[9]、柳 重行[10]、岡野 達弥[11]、三上 和男[12]、納谷 幸男[13]、小島 聡子[14]、大木 健正[14]、野村 和史[15]、植田 健[16]、佐藤 信夫[17]
NHO 千葉医療センター 泌尿器科[1]、NHO 千葉医療センター 治験管理室[2]、東京厚生年金病院 泌尿器科[3]、千葉大学大学院医学研究院 泌尿器科[4]、旭中央病院 泌尿器科[5]、みはま病院 泌尿器科[6]、久喜総合病院 泌尿器科[7]、千葉大学医学部付属病院 泌尿器科[8]、東邦大学医療センター佐倉病院 泌尿器科[9]、千葉労災病院 泌尿器科[10]、千葉市立青葉病院 泌尿器科[11]、済生会習志野病院 泌尿器科[12]、帝京大学ちば総合医療センター 泌尿器科[13]、成田赤十字病院 泌尿器科[14]、船橋中央病院 泌尿器科[15]、千葉県がんセンター 泌尿器科[16]、船橋医療センター 泌尿器科[17]

【背景】前立腺癌に対する内分泌療法は、持続的内分泌療法（CAS）が主体であった。しかし、長期間の治療継続により男性ホルモンが遮断されると、治療抵抗性となったり、骨粗鬆症・糖尿病・高脂血症・虚血性心疾患などのリスクを増加させると指摘されている。間欠的内分泌療法（IAS）は、CASの欠点を補う治療法として開発され、近年の第3相研究では、CASと同等な生存率、治療費の削減・QOLの改善・PSA再燃までの期間延長が証明された。しかし、対象病期は、進行癌・転移癌が主であり、早期癌に対するRCTは実施されていない。【目的】RCTにより、T1c前立腺癌に対する間欠的内分泌療法の長期成績を評価する。【方法】組織学的に診断された未治療T1c前立腺癌、遠隔転移なし、85歳未満、PSA 4.1-20ng/ml、P.S. 0-2、本人による文書同意、をすべて満たす症例を仮登録対象とする。LH-RHアゴニストとビカルタミドによるMAB療法を6ヶ月間実施し、PSAが1.0ng/ml未満に低下した症例を本登録し、間欠療法群（I群）と持続療法群（C群）の2群のいずれかに無作為に割り付ける。I群では、9ヶ月間治療したのち休止、PSAが4.0ng/mlを越えたときに再開する。両群ともPSA再燃・臨床的進展を認めるまで同治療を継続する。【評価項目】主要エンドポイントは全生存率、副次エンドポイントは疾患特異生存率、無再燃生存率、骨イベント・虚血性心疾患・脳卒中・糖尿病・高脂血症などの出現時期と頻度。【予定症例数】各群300例、全体で600例【研究期間】3年・5年で中間解析、最長10年間の予定
【参加施設】現在、32施設ですが、随時募集中です。参加ご希望の施設はnaohide-sato.5959momo@w4.dion.ne.jpまでご連絡下さい。

P1-51-6 当院における去勢抵抗性前立腺癌に対するDP療法の治療成績

○金井 邦光、室 悠介、門間 哲雄
NHO 埼玉病院 泌尿器科

【目的】当院では2008年12月より、去勢抵抗性前立腺癌に対してドセタキセル＋プレドニゾロンの併用療法 (DP療法) を施行しており、その治療成績を検討した。
【方法】DP療法としてドセタキセル 70 mg/m^2 を3-4週毎に点滴静注、プレドニゾロン10mg/dayを連日内服とし、ドセタキセルを2回以上投与した28例を対象とした。
【結果】癌診断時PSA中央値は113.09 ng/mL (7.90-1165.44 ng/mL)、Gleason score 8以上は19例 (68%)、臨床病期 D2は16例 (57%) であった。DP療法開始時の年齢中央値は76歳 (59-88歳)、治療前PSA中央値は31.43 ng/mL (2.82-2142.04 ng/mL)、投与回数中央値は5回 (2-33回)、治療開始日からの観察期間中央値は12ヶ月 (2-31ヶ月) であった。治療開始日からの生存期間中央値は19.5ヶ月、1年生存率は65%であった。PSA値の低下は20例 (71%) で認められ、nadir値に達するまでの期間中央値は3ヶ月 (1-11ヶ月) であった。PSA値が50%以上低下したのは15例 (54%) で、PSA値が50%以上低下すると生存期間の有意な延長が認められた ($p = 0.0346$)。副作用としてG-CSFを要する好中球減少が24例 (86%) と高率に認められ、9例 (32%) でドセタキセルを減量した。単変量解析では、癌診断時PSA値 ＜100 ng/mL、臨床病期 ≦ stage D1、疼痛なし、治療前PSA値 ＜60 ng/mL、Hb ＞12.0 g/dL、ALP ≦基準値×1.5、治療後PSA低下率 ≧60%で生存期間の有意な延長を認めており、多変量解析では治療前PSA値 ＜60 ng/mL ($p = 0.0009$) が生存期間に関する独立した予測因子であった。
【総括】埼玉病院におけるDP療法の治療成績を検討した。DP療法開始後の生存期間は治療前PSA値との間に有意な関連性があることが示唆された。

P1-51-7 当科における去勢抵抗性前立腺癌に対するドセタキセル療法の短期治療成績

○藤井 慎介、淺野 耕助、奥谷 卓也
NHO 広島西医療センター 泌尿器科

【緒言】去勢抵抗性前立腺癌(Castration-resistant Prostate Cancer;以下CRPC)に対する治療は、従来リン酸エストラムスチンやフルオロウラシルが用いられていたが、2004年に発表された2つの無作為化比較試験でドセタキセルを用いた化学療法の有効性が示された結果、本邦でもドセタキセル／プレドニゾン療法はCRPCに対する標準的治療となった。当科でも2008年よりCRPCに対してドセタキセル療法を行ってきたので、その短期治療成績について報告する。【対象】2008年10月から2012年5月までにドセタキセルを投与したCRPC患者13例中転帰の明らかな12例、再燃時年齢62 ～ 90歳(中央値75.5)
【方法】ドセタキセル70mg/m^{2}を3週間隔で投与、プレドニゾン5mg連日内服を併用した。【結果】再燃時のPSA値0.75 ～ 301.9ng/ml(中央値28.9)、投与回数1 ～ 43回(中央値8)、再燃からの生存期間2 ～ 37ヶ月(中央値12.5)、生存5例(完全奏効1例を含む)、癌死7例であった。重篤な副作用としてCTCAEグレード3の下痢を伴う発熱性好中球減少症を1例に認めた。【考察】再燃時のPSA値が低い症例が予後良好な傾向にあるが、投与開始早期よりドセタキセル抵抗性の症例もあった。また重篤な骨髄抑制のため長期投与が困難な症例もあり、ドセタキセル投与開始のタイミング、副作用を軽減しつつ長期投与を可能にするための工夫がこれからの課題と思われた。

P1-51-8 前立腺癌骨転移における骨シンチグラフィーのBONENAVI解析の有用性

○中村 雄介、金 會眞、二保 忠紀、片平 俊善、吉本 雅章
NHO 大分医療センター 放射線科

近年、様々な領域の画像診断でコンピュータによる支援が試みられ、有用性が報告されてきました。肺、乳腺ではすでに検診に利用されており、今年から下部消化管に対するCT colonographyには診療報酬が適用されるようになりました。核医学の分野において、骨シンチグラフィは腫瘍性疾患の全身骨転移検索に非常に有用で、広く臨床で用いられています。骨転移の有無により病期ステージングが変化するという重要な要素の一つなのですが、読影は異常集積の有無を確認するアナログな作業です。また、治療効果の判定に際しても客観的評価の困難さから使用されることは多くありません。2008年にSadikらは骨シンチグラフィーの診断精度を向上させるために、画像セグメンテーション、ホットスポット検出、特徴抽出、人工ニューラルネットワークに基づく支援システムを発表しました。ただし、日本人と欧米人との間では体格差があるため、そのままデータを適用すると、日本人症例の集積を過大評価してしまうことが知られています。今回、われわれは99mTc-MDPによる日本人データーベースを搭載し構築されたコンピューター支援診断システム「BONENAVI」を使用する機会を得ました。当院において撮影された前立腺癌骨転移における骨シンチグラフィーを解析・評価し、その使用経験および問題点を文献による知見を交えながら、検討し報告します。

P1-52-1 長期血液透析後に透析を離脱することができた急性腎不全の一例

○伊原 彩季[1]、宮本 兼玄[2]、齋藤 快児[2]、一山 芽衣[2]、石川 洋三[2]、山村 剛[2]、河田 哲也[2]
NHO 北海道医療センター 総合診療科[1]、NHO 北海道医療センター 腎臓内科[2]

【症例】80歳男性【主訴】無尿【既往歴】55歳胃潰瘍【臨床経過】2011年5月右顎下部腫瘍の診断で前医にて摘出術を施行された。顎下腺癌と診断され、放射線照射を施行。8月より、頸部皮膚炎と口腔内粘膜炎のため、アセトアミノフェンやポンタールシロップが連用された。9月27日の腎機能は、BUN15.7mg /dl、Cr0.77mg /dlであった。10月5日より38.8度の発熱があり、6日にはBUN40.9mg /dl、Cr3.86mg /dl 、CRP8.39mg /dlとなり、オメガシンが開始された。7日にはBUN56.2mg /dl、Cr5.80mg /dlとさらに悪化し、同日より血液透析が施行された。発熱と同時期に無尿となり、急性腎不全の精査加療目的で11日当科へ転科となった。転科時には四肢体幹に発赤を伴う皮疹を認めていた。無尿が継続していたが、10月下旬ごろから尿量が増加してきたため、11月9日に経皮的腎生検を施行し、尿細管間質性腎炎＋膜性腎症の診断となった。11日に血液透析を離脱した。30日退院となり、現在外来通院中であるが、腎機能はBUN30mg /dl台、Cr2.0mg /dl台で改善傾向にある。【結語】36日後に血液透析を離脱できた急性腎不全の一例を経験した。急性腎不全で長期透析となった症例でも、透析離脱をできるとの報告が散見される。急性腎不全の場合は透析離脱の可能性を常に念頭に置くべきと考えられる。

P1-52-2 LDLアフェレーシスが奏効した巣状分節性糸球体硬化症の一例

○儀同 咲千江[1]、齋藤 快児[2]、一山 芽衣[2]、石川 洋三[2]、宮本 兼玄[2]、山村 剛[2]、河田 哲也[2]
NHO 北海道医療センター 総合診療科[1]、NHO 北海道医療センター 腎臓内科[2]

症例は80歳女性。既往歴なし。2012年1月末に下腿浮腫が出現し、2月上旬、近医受診し腎機能低下を指摘され、食事療法、降圧薬、高脂血症治療薬を処方されるも改善は認められなかった。3月6日他院を受診し、ネフローゼ症候群と診断。3月8日当院紹介受診し、精査加療目的で即日入院となった。入院時尿蛋白は7.9g/day(3月10日)であった。発症からの経過が急激であることから、微小変化群を念頭にPSL30mg内服を開始するも尿蛋白減少を認めず、Cr 6.1mg/dlと腎機能増悪を認めたため、3月19日まで血液透析が行われた。3月21日、腎生検を施行し巣状分節性糸球体硬化症（FSGS）の診断。高齢のためパルスや免疫抑制剤を用いることは困難と判断しPSLの内服を継続したまま、補助療法としてLDLアフェレーシスを行うことを選択した。LDLアフェレーシスは4月10日より開始。尿蛋白量1.1g/day(4月19日)に減少したが、アフェレーシス後に血小板減少、前腕および下腿に点状の紫斑が出現。薬剤性の血小板減少を考慮しラベプラゾール、バルサルタンを中止。また、ヘパリン起因性血小板減少症の可能性も疑いHIT抗体検査提出し、4月24日より抗凝固薬をナファモスタットメシル酸塩へ変更した。その後、HIT抗体陽性との結果報告が出ている。血小板減少の被疑薬中止、抗凝固薬変更後は、血小板減少や紫斑の出現はなく経過した。LDLアフェレーシス計12回施行後は、尿蛋白量0.9g/dayまで減少し、浮腫も著明に改善し、5月26日退院となった。FSGSに対しLDLアフェレーシスが奏効する報告が散見されるが、施行直後にヘパリン起因性血小板減少症を合併した本症例は示唆に富むと考えられる。

P1-52-3 特異な臨床経過をきたした紫斑病性腎炎の一例

○五十嵐（いがらし） 友美（ゆみ）[1]、齋藤 快児[2]、一山 芽衣[2]、石川 洋三[2]、宮本 兼玄[2]、山村 剛[2]、河田 哲也[2]
NHO 北海道医療センター 総合診療科[1]、NHO 北海道医療センター 腎臓内科[2]

【症例】58歳 男性【主訴】繰り返す両下肢の紫斑
【現病歴】2011年12月、両下肢の広範囲に紫斑が出現し、近医皮膚科を受診。アナフィラクトイド紫斑と診断され、ステロイド外用を処方された。一時的に下腿浮腫、下肢の疼痛も生じたが、症状は軽快し、その後症状は出現せず経過していた。翌年3月に再び紫斑、下腿浮腫が出現。近医でTP、Alb低下、T-cho上昇、蛋白尿、血尿が認められたため、ネフローゼ症候群疑いで3月末に当院腎臓内科紹介受診。精査加療目的で4月10日入院となった。
【入院時現症】身長170.0cm、体重80.9kg、両側下腿に軽度浮腫および両下肢に軽度紫斑あり。
【入院後治療経過】入院時検査所見ではAlb2.5g/dl、BUN10.8mg/dl、Cr0.75mg/dl、T-cho290mg/dl、U-P9.41g/g･Cr、U-RBC≧100/HPFとネフローゼ症候群の状態。入院後4月12日に実施した腎生検では光顕では半月体形成を伴うびまん性メサンギウム増殖性腎炎であり、蛍光抗体法でIgAがメザンギウム領域に陽性であり、ヘノッホ・シェーンライン紫斑病に矛盾しない所見(ISKDC GradeⅣ)であったため、4 月25日からステロイドセミパルス療法(500mg/day × 3day)を計2回実施。後療法はプレドニン30mg内服とした。2回目のセミパルス療法以降は有意な尿蛋白減少に至り、5月19日退院。現在外来で経過観察中である。成人のHSPNは予後不良であることが多く、治療に反応しないことも多い。本症例は、比較的長い臨床経過を伴った症例であり、ネフローゼ症候群をきたし、腎生検組織で活動性が高い所見があるにも関わらず、腎機能低下の進行が比較的緩徐であった興味深い症例と思われる。

P1-52-4 柴苓湯が奏功した微小変化型ネフローゼ症候群の1例

○一山（いちやま） 芽衣（めい）[1]、斎藤 快児[1]、石川 洋三[1]、宮本 兼玄[1]、山村 剛[1]、市川 健司[2]、河田 哲也[1]
NHO 北海道医療センター 腎臓内科[1]、NHO 北海道医療センター リウマチ科[2]

【症例】58歳女性。主訴は浮腫。
【現病歴】2000年から関節リウマチ、シェーグレン症候群の診断で近医に通院。2006年からタクロリムス、メチルプレドニゾロンの内服を開始したが自己調整や自己中断していた。2010年8月31日の受診時、ネフローゼを疑われ精査目的に同年9月当科入院。腎生検施行し、微小変化型ネフローゼ症候群の診断にてプレドニゾロン30㎎/日の内服を開始したがステロイドサイコーシス、火照り、痺れが出現したためシクロスポリンを追加しプレドニゾロンを漸減。以降、外来でプレドニゾロン5mg/日まで減量しシクロスポリン100mg/日を内服継続し不完全寛解2型で推移していた。関節リウマチに対して2011年1月20日からメソトレキセート4mg/日が追加されたが再び浮腫が増悪し尿蛋白6.6g/g・Crと増悪したため5月から柴苓湯9g/日の内服を開始。柴苓湯内服開始後、尿蛋白0.56g/g･Crに減少し浮腫も消失した。
【考察】柴苓湯はネフローゼ症候群の治療に使用される漢方薬の一つだが本症例ではシクロスポリンの効果が増強され尿蛋白が減少したと考えられた。

P1-52-5 意識障害にて搬送された、脳出血・脳梗塞合併ANCA関連腎炎の一例

○鬼塚（おにつか） 悠里（ゆり）、中川 輝政、高山 葵、古閑 悠輝、坂梨 綾、梶原 健吾、富田 正郎
NHO 熊本医療センター 腎臓内科

【症例】60歳台、男性【主訴】意識障害【現病歴・経過】意識不明状態で自家用車の車内で倒れているところを近所の住人に発見され当院へ救急搬送された。入院時意識レベルJCS100であった。 頭部CTで左側頭葉に皮質下出血を認めたが、出血巣の程度に比較して意識障害が高度な印象があった。血液検査でBUN218mg/dl,Cr16.96mg/dlと著明に上昇しており尿毒症の合併が想定された。脳出血急性期であることを考慮して透析は翌日より抗凝固剤にフサンを用いて開始した。それ以前に医療機関の受診歴なく既往歴や経過は不明であった。画像上腎臓の萎縮は無く、むしろ若干腫大気味であった。またIVCの虚脱はなく腎前性腎不全は否定的であった。尿所見がactiveであるため急速進行性腎炎症候群を考慮し入院日よりPSL30mgを開始した。後日、MPO-ANCA227.0EUと判明、ANCA関連腎炎と診断し、ステロイドパルス療法(mＰＳＬ500mg/日・３日間)を1クール施行した。経過や会話の内容に不自然な点がみられたため精神科コンサルトし統合失調症と診断された。安静維持が保てず腎生検は施行困難であった。前胸部・上肢の紅斑に対し皮膚生検施行し、組織的に血管炎と診断された。入院7日目のフォローアップ頭部ＣＴにて脳出血は吸収傾向を認め脳浮腫の増悪もなかったが、右尾状核頭部・右被殻に梗塞像が新たに出現していた。その後ANCA値には改善を認めたが、腎機能は改善せず維持透析となった。本例の経過中肺胞出血の合併は認めなかった。【考察】本症例はANCA関連腎炎に脳出血・脳梗塞を併発した症例である。文献的考察を加えて報告する。

P1-52-6 若年性進行前立腺癌の1例

○横田（よこた） 欣也（きんや）[1]、由良 健太郎[1]、多田羅 潔[1]、香川 純一郎[2]
NHO 善通寺病院 泌尿器科[1]、さぬき市民病院[2]

【症例】44歳、男性。【主訴】頻尿、排尿困難、体重減少。【現病歴】前記主訴にて近医を受診しPSA: 3014ng/mlと著名な高値を指摘され当科紹介入院となった。【入院後経過】前立腺癌（cT4N1M1c）と診断。汎血球減少、両側水腎症、癌性リンパ管症の合併あり。これに伴う呼吸不全、急性腎不全を認めたため、ホルモン療法（MAB療法）、腎瘻増設術、血液透析、ステロイドパルス療法を施行。その後、外来通院でMAB療法を継続し、5ヶ月後にはPSA: 19.126ng/mlまで低下した。しかしCRPCとなりその後3ヶ月でPSA: 65.884ng/mlまで上昇を認めたためDP療法（ドセタキセル＋プレドニゾロン）を開始。脱毛と糖尿病以外の大きな副作用も認めず13コース施行時にPSA: 10.827nf/mlまで低下するも、その後再上昇を認め21コース目にはPSA: 26.195ng/mlに達したためエストラムスチンを併用したDP-E療法に変更した。
【考察】若年性前立腺癌は比較的稀で、45歳以下の症例は前立腺癌全体の0.3～0.6%に過ぎないと報告されている。今回我々は44歳の進行前立腺癌の1例を経験し、ドセタキセルを用いた化学療法により長期にわたる生存を得られたため、若干の文献的考察を加え報告する。

P1-52-7 急激に進行した性腺外胚細胞腫瘍の一例

○増本（ますもと） 弘史（ひろし）、藤原 政治
NHO 東広島医療センター 泌尿器科

【症例】37歳、男性。
【現病歴】20xx年1月､左睾丸痛を主訴に前医受診。精巣上体に一致する圧痛、尿検査で膿尿、尿培養検査で大腸菌を認め、左精巣上体炎の診断にて抗生剤加療を受けた。検査所見は改善するも左睾丸違和感の持続にて、20xx年3月、当科紹介となった。当科受診時の尿検査、尿培養では異常所見を認めなかったが、左精巣上体に一致する軽度の圧痛を認めた。血液生化学検査にてLDHは正常、AFP、HCGβは72.4ng/ml、0.5ng/mlと軽度上昇を認めたが、胸腹部CT、骨盤部MRIで異常所見を認めず、経過観察となった。20xx年4月、AFP、HCGβとも軽度上昇認めるも、左睾丸の違和感は消失し、20xx年5月、HCGβ 0.5ng/mlと引き続き軽度上昇を認めたがAFPは正常化した。20xx年8月、女性化乳房を自覚し当科再診。AFPは正常であったが、HCGβ 2000ng/mlと異常高値で、胸腹部CTにて多発肝腫瘍、両肺の多発結節、腹部大動脈周囲リンパ節腫大を認めた。
【治療経過】
確定診断目的にて肝腫瘍生検施行し、絨毛癌の診断。性腺外胚細胞腫瘍stage Ⅲc、IGCCCG予後分類poor riskの診断にてBEP化学療法を4コース施行した。化学療法終了時点で、AFP、LDHは正常、HCGβは0.8ng/mlまで低下し、画像上はPRであった。化学療法終了後､半年経過しているが腫瘍の再増大なく、腫瘍マーカーも低下し続けており、無治療経過観察中である。今回我々は急激に進行した性腺外胚細胞腫瘍に対して、抗癌化学療法を行い、良好な結果を得た一例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

P1-52-8 一期的に尿道形成術を施行した外傷性後部尿道完全断裂の一例

○脊川（せがわ） 卓也（たくや）[1]、山本 泰弘[1]、岩下 仁[1]、瀬下 博志[1]、陣内 良映[1]、
菊川 浩明[1]、土岐 直隆[1]、松下 任彦[2]
NHO 熊本医療センター 泌尿器科[1]、NHO 熊本医療センター 整形外科[2]

尿道断裂は大半が骨盤骨折に合併し、受傷直後は出血などの合併症の管理が優先され、膀胱瘻造設が行われる。その後、血腫や尿が吸収され組織が瘢痕化し、感染や炎症の治まった3か月以降に2期的に尿道形成術を施行することが多い。今回我々は、受傷時の状態から1期的に尿道形成術を施行した症例を経験したので報告する。
症例は73歳男性。既往歴、家族歴に特記事項なし。2012年4月21日ショベルカー運転中前方に投げ出され、約5メートル転落し下腹部を強打し前医救急搬送された。前医にて骨盤開放骨折、尿路損傷が疑われ当院搬送となる。来院時、右恥坐骨開放骨折認め、尿道・前立腺部周囲は大きく損傷し、創部から尿混じりの出血を認めた。腹部造影CTでは造影剤が尿路から後腹膜腔へ溢流しており、後部尿道断裂、膀胱破裂が疑われた。同日尿道形成術・膀胱修復術・恥骨切除術施行した。術中所見では右恥骨は完全骨折で尾側に大きく偏位し、膜様部尿道が完全断裂し、膀胱は前壁が破裂していた。恥骨片切除行い、尿道カテーテル挿入後尿道端々吻合施行した。その後、膀胱瘻作成し膀胱修復術施行し1期的に術を終えた。術後24日目に膀胱尿道造影行うも明らかな尿の溢流なく尿道カテーテル抜去した。その後膀胱訓練行い、術後31日目に膀胱瘻抜去した。膀胱鏡では尿道吻合部に軽度狭窄認め、前立腺部尿道が一部偏位していたが、一回排尿量約100ml、残尿約30mlであり尿失禁なく自排尿良好である。

P1-53-1 当院における血液浄化療法の現状（主に高齢入院維持透析患者について）

○田中（たなか） 飛鳥（あすか）[1]、池田 政宣[1]、竹本 将彦[1]、福塲 浩正[2]、住元 了[1]
NHO 柳井病院 外科[1]、NHO 柳井医療センター 神経内科[2]

平均寿命の延長に伴い、超高齢化社会といわれる時代が到来した昨今、透析医療においても高齢化が進んでおり、多岐にわたる合併症や家庭内介護困難等の社会的問題など、入院を余儀なくされる事も少なくない。当院では、平成20年9月より透析医療を開始し、以後平成24年5月までに計94名の通院透析困難となった患者を受け入れ、入院維持透析を行っている。平均年齢は72.7歳（34 ～ 93歳）、男女比は男：女58：36であった。原疾患では糖尿病性腎症が52.13％（49/94）と半数以上を占めていた。また、患者はほぼ全例、加齢等による免疫・身体機能の低下（廃用症候群、嚥下障害など）や脳卒中等の合併症に起因する障害（肢体不自由など）を有しており､主な死亡原因は、感染症・心不全であった。こうした患者に対する当院での治療の現状を報告する。
また当院は、診療の柱である神経難病に対する治療と一つして、血漿交換療法も行っており、併せて報告する。

P1-53-2 慢性腎臓病（CKD）の増悪に対するヒト心房性ナトリウム利尿ペプチド（カルペリチド）の短期および長期効果

○井上（いのうえ） 仁喜（ひとき）[1]、大津 圭介[2]、加藤 瑞季[1]、山本 清二[1]、野澤 篤史[2]、
小松 博史[2]、乗安 和将[2]、武藤 晴達[2]、藤田 雅章[2]、佐藤 実[2]、
寺西 純一[2]、竹中 孝[2]、岡本 洋[2]
NHO 北海道がんセンター 循環器内科[1]、
NHO 北海道医療センター 循環器内科[2]

カルペリチドは利尿作用のみならず、腎臓自体の保護効果を有するという報告があるが、臨床における評価は確立していない。今回我々は、浮腫、腎機能の増悪に対してカルペリチドの点滴を行い、短期効果（点滴終了1週間後）および長期効果（平均観察期間72カ月）を評価し得たCKDの4症例を報告する。
【患者背景】4症例の基礎疾患は、高血圧性腎障害3例、糖尿病性腎症1例である。2症例では入院時に尿蛋白の増加傾向を認め、内1例はネフローゼ症候群を呈していた。平均年齢は71歳、平均血圧は133/73ｍmHg。薬剤は、3例にARB、全例にクレメジンが投与されていた。また、腎性貧血により3例でエリスロポエチン製剤の注射が行われていた。
【カルペリチド点滴】用量0.025γ ～ 0.05γ、平均11日間、1日平均12時間で持続点滴を行った。
【結果】カルペリチド投与中、低血圧は認めなかった。尿量はカルペリチド投与前、投与1週後で変化はなく、体重は全例低下（57.8→54.2kg）、浮腫は消失した。血清クレアチニンは投与前、平均2.16mg/dl（1.53 ～ 3.82）、投与1週後2.17mg/dlと変化はないが、その後、3名でクレアチニンの上昇速度が鈍化した。蛋白尿の増悪を認めた2症例では、1例が、カルペリチド投与中より尿蛋白の減少傾向を呈し、投与終了後1週間の時点で著減をみた（2.78g/日→0.10g/日）。ネフローゼ症候群の症例では、投与中は尿蛋白の減少傾向は認めなかったが（3.96g/日→3.42g/日）、終了後漸減、消失した。2症例とも蛋白尿の再燃は認めていない。
【考察】血清クレアチニン、蛋白尿の改善は、カルペリチド投与のタイミングと期を一にしており、カルペリチドの腎保護効果が関与していることが示唆された。

P1-53-3 当院における入院患者の低ナトリウム血症と死亡転機との関係

○石川（いしかわ） 洋三（ようぞう）、斎藤　快児、一山　芽衣、宮本　兼玄、山村　剛、
河田　哲也
NHO 北海道医療センター　腎臓内科

【目的】低ナトリウム血症は入院患者において最も多い電解質異常であり、近年その臨床的重要性が注目されている。当院入院患者における血清ナトリウム濃度異常の出現状況と死亡転記との関係を明らかにすべく、単施設、後ろ向きに観察し、その出現状況につき検証した。
【方法】当院（500床、27診療科）に2010年4月から2011年12月に入院し血清Na濃度を測定した成人の入院8,283 件を対象に、血清Ｎａ濃度異常値の出現状況を後ろ向きに観察検証した。また、その出現状況と死亡転帰発生割合を性別・年齢・原疾患・腎機能を調整因子とした多重ロジスティック解析で検定した。
【結果】平均年齢は66.7 ± 17歳、低Ｎａ血症イベント（<135mEq/L）1901件、高Ｎａ血症ｲﾍﾞﾝﾄ（>145mEq/L）459件が観察された。死亡転帰の発生割合は低Ｎａ血症の群で有意に高く、低Ｎａ血症出現による死亡転帰発生オッズ比も高値を認めた。
【考察・結論】
入院患者の低Ｎａ血症の出現は死亡転帰の独立した強い危険因子であるが、低Ｎａ血症自体より、それを来す病態が関与するものと思われた。

P1-53-4 慢性腎臓病教育入院による尿蛋白減少効果の検討

○川口（かわぐち） 武彦（たけひこ）[1]、花岡　美貴[1]、首村　守俊[1]、関　直人[1]、小林　克樹[1]、
今澤　俊之[1]、小澤　由里[2]、大泉　まゆみ[2]、間瀬　茂樹[3]、永井　徹[3]、
田島　進[4]、福島　誠一[4]、西村　元伸[1]
NHO 千葉東病院　腎・糖尿病・内分泌内科[1]、NHO 千葉東病院　看護部[2]、
NHO 千葉東病院　栄養管理室[3]、NHO 千葉東病院　薬剤科[4]

【目的】透析や移植を必要とする末期腎不全や、その予備軍である慢性腎臓病（Chronic Kidney Disease: CKD）の患者数は世界的に増加しており、医学的にだけでなく社会的・経済的にもその対策が急務とされている。一方で、CKDのマネージメントの主体は生活習慣病の管理であり、患者教育の意義は極めて大きい。当院ではCKD患者の指導内容を標準化したクリニカルパスを作成し、医師、看護師、栄養士、薬剤師との協同によるCKD教育入院（1週間）を開始した。今回CKD教育入院によって、腎障害のマーカーである尿蛋白がどの程度減少したか評価した。　【方法】平成23年12月1日から同年4月30日までにCKD教育入院パスを行った患者44名（男32名、女12名）を対象とし、入院時（第1病日）と退院時（第6病日）の尿蛋白量を比較した。なお入院中の介入として、医師・看護師・栄養士・薬剤師による患者指導に加え、食事療法を中心に行った。　【結果】患者の平均年齢は65.2歳であり、男女比は32：12であった。患者のCKDステージの内訳はステージ2、3、4、5でそれぞれ5％、36％、50％、9％であり、原疾患として糖尿病性腎症の割合は25％であった。入院時の血圧は129 ± 17 ／ 77 ± 11であった。入院時と退院時の尿蛋白量はそれぞれ1.72 ± 2.36g/gCr、1.29 ± 1.91g/gCrであり、今回の教育入院で有意に尿蛋白が減少したことが示された。　【結論】尿蛋白は腎障害のマーカーだけでなく腎予後・心血管予後を規定する因子である。CKD教育入院を行い、尿蛋白を効果的・効率的に減少させることによって、CKD患者の腎予後・心血管予後の改善につながる可能性がある。

P1-53-5 Diffusion-weighted MRIによる運動後急性腎不全（ALPE）の診断

○太田（おおた） 和秀（かずひで）、村岡　正裕、福田　正基、千田　裕美、井上　巳香、水野　和徳、
前馬　秀昭、酒詰　忍
NHO 金沢医療センター　小児科

【はじめに】運動後急性腎不全（ALPE）の確定診断には造影後delayed CTが基本的に必要であるが、腎機能が低下している患者に造影剤を用いる事に賛否両論があり、多くは臨床経過などからの判断のみで終わっていることが多い。今回、ALPE患児3例において Diffusion-weighted MRI を施行し良好な結果が得られたので報告する。【症例】[1]13歳、女児。部活後の腰背部痛、嘔吐にて受診。ALPEを疑い造影後delayed CTを施行し、48時間後の撮影時に同時に Diffusion-weighted MRI も施行したところ、造影剤の楔状残存像にほぼ一致して楔状の高信号領域を認めた。[2]15歳、男児。既に1年前にURAT-1異常症を伴ったALPEと診断されている。今回は、遊びで走りすぎて腰背部痛、嘔気が出現し受診。本症例では Diffusion-weighted MRI のみ施行し楔状の高信号領域を認めた。[3]13歳、男児。バレー部の練習中に腰背部痛、脱水、過換気症候群にて救急搬送された。不自然な血清クレアチニンの上昇を認めたためALPEを疑い Diffusion-weighted MRI のみ施行し楔状の高信号領域を認めた。【考察】Diffusion-weighted MRI は、造影後delayed CTに劣らない画像所見であった。このように、今後本疾患の確定診断のための一助になるものと思われた。また、Diffusion-weighted MRIを用いることでALPEの確定診断例が増え、ALPEの病態解明にもつながるものと思われた。

P1-53-6 当院のPD腹膜炎の発症要因と今後の看護について

○大池（おおいけ） 恵美（えみ）、中川　加奈子、丸山　紗希、天羽　美怜、岡　千穂、
横田　欣也
NHO 善通寺病院　腎・泌尿器科

[研究の目的]
当院のPD腹膜炎の発生要因を明らかにし、予防のための今後の看護について検討する。
[研究方法]
腹膜炎治療のプロトコールを使用してからの2010年から2011年の腹膜炎発症患者13名の病因を調査し発生要因について分析を行う。
[結果および考察]
発症時の年齢は65歳以上が23%であった。高齢者は認知機能の低下を認めることが多く、取得した技術の定期的な確認とトラブル発生事の対処方法について家族を含めた指導が重要である。Albは63% Ｈｂは90%が正常値以下であり低栄養・貧血状態を改善し腹膜炎発症を予防する必要がある。起因菌は外因性感染が50%内因性感染が13%であり、外因性感染が発症要因として多く、清潔観念が大きな要因であると考えられる。PD導入からの発症年数は2年以上が76%で、多くの要因が外因性感染であることから手技が自己流や煩雑になり徹底された清潔操作下でのバッグ交換が行えていなかったことが予想され、清潔操作の重要性について患者教育を見直す必要がある。PD導入2年以内の発症は15%で外因性感染が要因であることから導入指導を見直す必要がある。13名中5名が腹膜炎を繰り返しており、6症例中5症例が外因性感染であることから再教育の不十分が要因の一つである。また、外因性感染の背景として糖尿病既往者が全体の38％であり糖尿病性網膜症や糖尿病性神経障害の要因も影響していると思われた。内因性感染は全体の13%であり、内因性感染は腸内細菌のバランスや免疫力に影響しており腹膜炎予防のために便秘や下痢予防・規則正しい生活を送れるような生活指導が行うことが重要である。

P1-53-7 血液透析患者の掻痒感とかゆみケアの現状について

○松下（まつした） 靖子（やすこ）、辻岡 佐和香、天羽 美伶、廣瀬 久代、山崎 文江、岡 千穂
NHO 善通寺病院

【目的】血液透析を行っている患者に対して、皮膚状態や掻痒感の程度、止痒外用薬や内服薬、日常生活状況及び実施しているかゆみケアについて現状を分析する。【方法】血液透析患者59名を対象に、2011年9月から11月に内服状況、かゆみケア方法や日常生活習慣、皮膚状態、かゆみの程度についてアンケート調査を施行。アンケート内容を項目ごとに単純集計し重症度別で比較をした。かゆみの程度は白取の重症度基準を使用。【結果】有効回答43名。43名のうち掻痒感ありは33名で、男性25名、女性8名。掻痒感の部位は、下肢14名、背部12名と多かった。皮膚状態は、乾燥あり16名、その他は掻痒感はあるが特に皮膚に症状はみられなかった。かゆみの程度は、重症度3以上が10名。清潔面では、入浴・シャワーを毎日しているのは10名と少なかった。下着や衣類の交換は毎日が27名と多かった。重症度3以上のうち熱めのお湯を使用しているのは7名で半数以上である。止痒外用薬や内服薬は、両方使用9名、このうち重症度3以上は5名。軟膏だけ使用しているのは20名。時間帯が決まっていない患者が8名で多かった。【考察】皮膚の乾燥による掻痒感の患者が半数いることから、乾燥に対するスキンケアを実施することが掻痒感の軽減に繋がると考える。入浴などを毎日実施していない患者は皮膚への刺激が少なく必要な皮脂が剥がれ落ちることが少なく、毎日清潔ケアを実施していなくても掻痒感が増強する患者が少ないと考える。患者が良いと思って実施しているケアには、掻痒感を増強させる原因となるものがあるため、掻痒感に対する予防やケアを理解してもらうことが必要であると考える。

P1-54-1 「小脳失調症に対する短期集中リハビリテーションの効果に関する無作為比較研究」に参加して

○二村（ふたむら） 直伸（なおのぶ）[1]、舟川 格[1]、陣内 研二[1]、尾崎 浩二[2]、藤本 康之[2]、山崎 浩[2]、宮井 一郎[3]
NHO 兵庫中央病院 神経内科[1]、NHO 兵庫中央病院 リハビリテーション科[2]、（社医）大道会森之宮病院 院長代理[3]

【目的】脊髄小脳変性症（SCD）において短期集中型の入院リハビリテーションが小脳失調や日常生活動作（ADL）の改善に有効であるかを検証する多施設無作為比較研究がおこなわれた。
【方法】難治性疾患克服研究事業 運動失調症の病態解明と治療法開発に関する研究班において実施された「小脳失調症に対する短期集中リハビリテーションの効果に関する無作為比較研究」に参加した。対象は小脳失調を主徴候とするSCD（SCA6、16qADCA、LCCA）のうち介助者が一人以下で歩行可能で、認知機能障害がない患者。リハビリとして4週間入院して1日に60分の理学療法と60分の作業療法がおこなわれた。また退院時に在宅での自主訓練課題も提供された。評価項目として小脳症状を評価するSARA(Scale for the Assessment and Rating of Ataxia)、FIM、歩行速度（１０ｍ歩行時間）、ケーデンス、FAC(functional Ambulation Category)、転倒回数が使用された。
【結果】近畿を中心に神経学会認定施設から42例の登録があり、当院からは8例が参加した。当院の8例は41歳から82歳（平均58.4歳）の女性でSCA6が3例、LCCAが5例であった。SARAでは入院直前12.4 ± 4.0、退院直後8.4 ± 4.4、退院4週後9.2 ± 4.6、退院12週後9.3 ± 4.7、退院24週後8.8 ± 4.3とリハ入院実施後の効果は退院24週後でも持続していた。10ｍ歩行時間（秒）は入院直前10.1 ± 2.7、退院直後9.8 ± 2.5、退院4週後9.6 ± 2.3、退院12週後9.5 ± 2.1、退院24週後10.0 ± 2.2とリハ入院実施後の効果は退院12週後までは持続していた。
【結論】短期集中型の入院リハビリは小脳失調、歩行速度などの改善に有効である。

P1-54-2 Aprataxin遺伝子異常ヘテロ接合による早期発症型失調症

○橋本（はしもと） 美沙（みさ）[1]、酒井 素子[1]、久留 聡[1]、小長谷 正明[1]、横関 明男[2]、西澤 正豊[2]、小野寺 理[3]
NHO 鈴鹿病院 神経内科[1]、新潟大学脳研究所 神経内科[2]、新潟大学脳研究所 生命科学リソース研究センター[3]

57歳女性。10歳時に易転倒性で発症。32歳で独歩不能となり、33歳で構音障害が出現した。現症は、知能正常、水平方向性眼振、緩徐・断綴性の構音障害、著明な小脳失調、著明な深部覚障害、四肢遠位部優位の表在覚障害と筋萎縮、四肢深部腱反射の消失、バビンスキー陰性である。MRIにて小脳虫部、半球に著明な萎縮が認められた。橋、小脳脚、大脳には萎縮が認められなかった。40歳時、MCVは正中神経22m/sec、尺骨神経36m/secと遅延しており、腓腹神経のSCVは誘発不能であった。56歳時では、MCVおよびSCVは、上下肢ともに誘発不能であり、末梢神経障害は進行していた。40歳時の腓腹神経生検は、有髄線維、無髄線維ともに高度に脱落し、慢性経過かつ高度の軸索変性性ニューロパチーを示唆する所見であった。Onion-bulbの形成は認めなかった。低アルブミン血症（1.4g/dl）と高脂血症（T-cho421mg/dl）が見られた。アルブミン値は40歳時の値（2.83g/dl）に比べ減少していた。年齢とアルブミン値は負の相関関係にあった。年齢とコレステロール値の間には相関は認めなかった。ビタミンEは2.12mg/dlと欠乏を認めなかった。以上より本例は、常染色体劣性遺伝のearly-onset ataxia with ocular motor apraxia and hypoalbuminemia（EAOH）と考えられた。aprataxin遺伝子解析では、フレームシフト変異（c.689_690insT）とミスセンス変異（p.Pro206Leu）の複合ヘテロ接合体であることが証明された。フレームシフト変異例に比べ、ミスセンス変異例では重症度が軽いとされる。本例は、末梢神経障害は重篤であったが、知能や運動障害の発症、進行はミスセンス変異例に近いと考えられた。

P1-54-3 多発性硬化症およびアクアポリン４抗体陽性視神経脊髄炎患者における自己抗体の種類と頻度の相違

○高橋（たかはし） 和也（かずや）[1]、駒井 清暢[1]、石田 千穂[1]、田上 敦朗[2]、池田 篤平[1]、野崎 一朗[1]、本崎 裕子[1]、田中 惠子[3]
NHO 医王病院 神経内科[1]、NHO 医王病院 内科[2]、金沢医科大学 神経内科[3]

【背景】多発性硬化症(MS)患者における自己抗体についての研究は過去に幾度か行われてきているが、アクアポリン4抗体測定が可能となる以前の研究が多く、アクアポリン4抗体陽性視神経脊髄炎(NMO)がMSとして研究対象に含まれている可能性がある。今回アクアポリン4抗体の有無を確認したMS患者とNMO患者の末梢血中自己抗体の有無を検討した。
【対象】臨床的に再発が確認され、MRIで病変が確認された多発性硬化症患者48名。48名の患者のうち2006年のNMOクライテリアも同時に満たす患者11名をNMO患者とした。
【結果】少なくとも一つ以上の自己抗体が陽性の患者はMS群41％、NMO群64％であった。SS-A抗体、抗甲状腺抗体は両群で認められた。80倍以上の抗核抗体、抗Sm抗体、抗一本鎖DNA抗体、ループスアンチコアグラントはMS群でのみ見られた。一方、細胞質性抗好中球細胞質抗体はNMO群でのみ見られた。抗RNP抗体、SS-B抗体、抗カルジオリピン抗体、抗好中球細胞質ミエロペルオキシダーゼ抗体、抗トポイソメラーゼ-1抗体、セントロメア抗体は両群とも見られなかった。
【考察】自己抗体の頻度や種類は抗カルジオリピン抗体とループスアンチコアグラントを除いて過去の報告と類似していた。SLE関連自己抗体と考えられる抗Sm抗体、抗一本鎖DNA抗体、ループスアンチコアグラントはMS群で見られるが、今後インターフェロン使用時の反応性の違いなどを検討する必要がある。

P1-54-4 非典型的な臨床経過をとったクロイツフェルト・ヤコブ病の１例（ｖ 180i）

○清水 洋[1]、神谷 俊明[1]、神宝 知行[1]、大塚 邦之[1]、篠江 隆[1]、
大友 学[1]、尾方 克久[2]
NHO 埼玉病院 神経内科[1]、NHO 東埼玉病院 神経内科[2]

クロイツフェルト・ヤコブ病（CJD)は、比較的まれな疾患である。多くの患者は弧発性で認知機能の急速な低下と、ミオクローヌスの出現、頭部MRIで大脳皮質の広汎な拡散強調画像（DWI)での高信号、脳波でのPSDを呈する。プリオン蛋白遺伝子の異常に伴う家族性プリオン病の場合は、遺伝子異常のタイプにより様々なバリエーションがある。

今回われわれは、プリオン蛋白遺伝子のコドン180番の変異（valine→isoleucine）を経験した。他疾患で当院に入院中に増悪したため、比較的早期からの経過を見ることができた。これまでの報告と同様に本例も症状の進行は遅く、CJDの診断に至ってからも５ヶ月間自宅で経口摂取が可能で、囲碁を打つなどの知的な遊びも行なえていた。画像所見では弧発性CJDで見られる大脳皮質のDWIでの高信号のみならず、同部位の腫脹も確認できた。180番の変異ではミオクローヌスや脳波でのPSDが出現しないとされているが、発症９ヶ月後には周期的な徐波の出現を認めた。

弧発性CJDと経過の異なる遺伝子異常によるCJDを経験したのでその画像所見を含め報告する。

P1-54-5 プリオン蛋白遺伝子codon200変異を認めたクロイツフェルトヤコブ病(CJD)の１例

○網野 格[1]、田代 淳[1]、新野 正明[2]、南 尚哉[1]、藤木 直人[1]、
土井 静樹[1]、菊地 誠志[1]
NHO 北海道医療センター 神経内科[1]、NHO 北海道医療センター 臨床研究部[2]

症例は70歳台の女性.X年８月ころより言動の異常が出現した.症状は急速に進行し歩行障害や尿失禁などを呈するようになった.同年９月当院初診となった.この時点では独歩可能であり、簡単な従命は可能な状態であったが、２週間後に精査目的で入院となった際には発語はあるが意思疎通困難,嚥下障害,起立歩行不能の状態であった.MRI拡散強調画像で、両側線条体および大脳脳回皮質に沿っての高信号所見を認めた.急速進行性の病態および脳MRI所見からCJDの可能性が極めて高いと判断されたが、この時点での脳波検査では周期性同期性放電は認めなかった.入院後約２週間で座位保持不能,経口摂取不能となり, 四肢にミオクローヌスが見られた.同時期に施行された脳波検査で周期性同期性放電の所見を認めた.約２カ月の経過で無言無動の状態となった.
プリオン蛋白遺伝子解析の結果でcodon200のglutamate/lysine変異を認めたことから家族性CJDの診断となった. codon200変異による家族性CJDは家族内発症の高さが報告されているが,本症例では確認できる範囲内で家族歴を認めなかった.また,本邦の家族性CJDではcodon180変異に次ぐ頻度であるが,北海道内では本症例が初の報告例であった.
北海道初のcodon200変異による家族性CJDの一例について若干の文献的考察を加えて報告する.

P1-54-6 当院におけるプリオン病患者について

○亀谷 剛、津田 丈秀、永野 功
NHO 山形病院 神経内科

【目的】プリオン病は、異常なプリオン蛋白が中枢神経系に蓄積し、神経細胞の機能が障害され、脳に海綿状の変化が出現する、稀な致死的な疾患である。当院は難病医療拠点病院であり、プリオン病患者を受け入れてきた。そこで、これまで入院したプリオン病患者について調べた。【方法】平成９年４月から平成24年３月までの15年間に入院したプリオン病患者の病型と性別、発症年齢、経過年数、臨床症状、脳波、脳MRI所見などについて検討する。【結果】患者数は６名で、病型は孤発性クロイツフェルト･ヤコブ病（CJD）3、遺伝性プリオン病 2（疑い例1を含む)、硬膜移植後CJD 1であった。性別は男性 3、女性 3で、発症年齢は60-85歳（平均76.5歳)、このうち４名が死亡しており、全経過は７ヶ月-3年５ヶ月（平均24.0 ヶ月）であった。臨床症状はいずれも進行性認知症とミオクローヌス、無動無言状態を呈し、孤発性と硬膜移植後CJDの計４例では脳波で周期性同期性放電（PSD）を認めた。残る２例中１例はプリオン蛋白遺伝子のV180I変異があり、PSDは見られず、家族性CJDと考えたが、明らかな家族歴はなし。もう１例では家族の同意が得られず遺伝子検索を行っていないが、同様にPSDを認めず、進行が緩徐であることから、V180I変異を持つ家族性CJDを疑っている。【考察】かつてCJDは初老期の認知症とされていたが、科学的知見の集積と高齢者人口の著しい増加により、80歳代で診断される例も珍しくはない。また、家族性CJDは症状が目だたず、緩徐に進行し、PSDも見られないことがある。認知症の診療に当たっては常に本疾患を念頭に置き、必要に応じてプリオン蛋白遺伝子の検索まで行うことが重要である。

P1-54-7 肺扁平上皮癌，小細胞癌を認めた傍腫瘍性辺縁系脳炎の１例

○幸崎 弥之助[1]、米持 康寛[1]、小阪 崇幸[1]、田北 智裕[1]、俵 哲[1]、
村山 寿彦[2]
NHO 熊本医療センター 神経内科[1]、NHO 熊本医療センター 病理診断科[2]

症例は62歳女性．けいれんを主訴に入院した．髄液検査で単核球優位の軽度の細胞数増加，頭部MRIで右側頭葉内側の異常信号を認め，辺縁系脳炎と診断した．原因として感染性疾患，自己免疫疾患，腫瘍性病変を検索したが有意所見は認めなかった．
数ヵ月の経過で亜急性に意識障害，精神症状が進行し，けいれんを繰り返した．発症１ヵ月ほどで右顔面麻痺，構音障害の脳神経症状が出現，MRIでは脳幹病変を認め，約２ヵ月で両側声帯麻痺を生じ気管切開術を行った．感染症治療，抗てんかん薬の使用とともに，ステロイドパルス，PSL内服，血漿交換を用いた免疫療法を行ったが症状は改善しなかった．発症５ヵ月でけいれん重積から心肺停止を来たし，蘇生術で心拍は再開したが自発呼吸は回復しなかった．以降は低酸素脳症による昏睡，人工呼吸器管理となり，脳炎の積極的治療は適応がなく，肺炎などの感染症対策と全身管理を行い長期間経過した．
発症８ヵ月の胸部CTで右肺門部の腫瘤性病変を認め,経時的増大を確認した．肺癌に伴う傍腫瘍性辺縁系脳炎を考え提出した抗Hu抗体は陽性で小細胞癌を疑ったが，数回の喀痰細胞診では扁平上皮癌に一致する悪性細胞のみ検出した．発症後約２年半で感染症の増悪により死亡．病理解剖では腫瘍のほとんどは組織学的に扁平上皮癌だったが，詳細な追加検索により右肺門リンパ節周囲の小結節（4×4mm）でCD56抗体陽性の小細胞癌の存在を確認した．
本症例は生前の臨床経過からは扁平上皮癌に伴う傍腫瘍性辺縁系脳炎を疑ったが，病理解剖での詳細な検討で初めて小細胞癌が判明した．本症例を通して肺癌と傍腫瘍性辺縁系脳炎の関連を考察した．

P1-54-8 脳内に多発病変を認めたRosai-Dorfman病の40歳男性例

○土橋（どばし） 裕一（ゆういち）[1]、菅原 恵梨子[1]、齊藤 麻美[1]、岡本 光生[1]、中村 治子[1]、遠藤 雅直[1]、高橋 竜哉[1]、新野 史[2]、瓜生 康浩[3]、岡田 富[3]、柳下 三郎[4]、鈴木 ゆめ[5]
NHO 横浜医療センター 神経内科[1]、NHO 横浜医療センター 病理部[2]、NHO 横浜医療センター 脳神経外科[3]、神奈川リハビリテーション病院 病理部[4]、横浜市立大学 医学部 神経内科[5]

Rosai-Dorfman病は1965年に初めて報告された良性反応性の組織球増殖性疾患である。今回我々は特異なRosai-Dorfman病を経験したので発表する。症例は40歳男性。主症状は霧視、視野の乱れ。某日パソコンの文字が特に視野の右側が見えづらくなった。第3病日視野に霧がかかったようになったため、近医を受診し、MRI施行、両側後頭葉にT2延長病変を認めた。第14病日視野の中心に乱れが出現したため近医より精査目的で当科紹介された。入院時頸部リンパ節腫大なく、視野を含め神経学的所見は異常を認めなかった。脳MRIでは増強効果を伴うT2延長病変を両側後頭葉と右側頭葉の皮質下に認めた。胸造影CTでは大動脈下リンパ節、気管分岐下リンパ節、噴門部リンパ節に腫大を認めた。悪性リンパ腫を疑い右側頭葉の脳腫瘍生検を施行した。リンパ球と思われる小型細胞と胞体が豊富な大型細胞の両方が脳実質内に浸潤しており、免疫染色の結果、小型細胞の多くはT細胞であることが判明。浸潤細胞には核異型、細胞分裂像を認めるものもあるが、全体としては悪性腫瘍は考えにくい病変であった。大型細胞はCD3陰性、CD68陽性、S-100蛋白陽性であり、組織球が想定された。またリンパ球など血球の組織球細胞質内への取り込み現象(emperipolesis)が散見された。以上の所見からRosai-Dorfman病と診断した。メチルプレドニゾロン1g3日間のステロイドパルス療法を施行したところMRIでの病変が著明に縮小した。硬膜病変を伴わず脳内に多発するRosai-Dorfman病の報告は少なく貴重と考えた。

P1-54-9 両側眼瞼下垂で発症した（片側）脳幹上部・視床梗塞

○酒井（さかい） 和香（わか）、白石 裕一、松屋 合歓、権藤 雄一郎、永石 彰子、中根 俊成、福留 隆泰、松尾 秀徳
NHO 長崎川棚医療センター 神経内科

【はじめに】脳底交通動脈の分枝にはバリエーションが多いため、閉塞すると様々な症状を呈する。脳幹上部の梗塞としては中脳赤核に梗塞巣を呈し、病巣側の動眼神経麻痺と対側の小脳症状を呈するClaude症候群が知られている。今回我々はそれらの特徴的症状に加え、両側眼瞼下垂・両側垂直性注視麻痺を認めた脳幹上部・視床梗塞を経験したので報告する。
【症例】慢性心房細動の既往がある59歳男性。来院4日前より目が開けにくいという症状を自覚した。症状は徐々に増悪し、さらにふらつきが出現。立ちあがれなくなったため当院を受診した。来院時の神経学的所見としては、軽度傾眠傾向・両側眼瞼下垂・左動眼神経麻痺・両側垂直性注視麻痺・右上下肢失調症状を認めた。頭部MRIでは左中脳正中部~視床に拡散強調画像にて高信号域を認めた。塞栓性脳梗塞と診断し保存的加療を開始した。意識レベル・右上下肢失調症状・左動眼神経麻痺は経過とともに徐々に改善したが、両側垂直性注視麻痺は残存した。
【考察】本症例ではClaude症候群の症状以外にも多彩な症状を出現し、中脳正中部の神経核が関与していると考えられた。眼瞼・眼球運動の神経支配を考察するに重要な症例であると考えられた。

P1-55-1 脳血管内治療実施医非常勤施設における脳動脈瘤と頚動脈狭窄症に対する脳血管内治療の現況

○泉原（いずみはら） 昭文（あきふみ）[1]、上杉 政司[1]、藤岡 裕士[1]、山下 勝弘[1]、中原 一郎[2]、津波 滿[3]、大下 昇[4]
NHO 関門医療センター 脳神経外科[1]、小倉記念病院 脳神経外科[2]、宇部第一病院 脳神経外科[3]、下関厚生病院 脳神経外科[4]

【背景・目的】脳動脈瘤（AN）と頚動脈狭窄症（CS）に対し、本邦では脳神経外科医による外科手術と血管内手術が行われている。今回、脳血管内治療実施常勤医不在の当院におけるANとCSに対する脳血管内治療について検討した。
【対象・方法】2002/4/1-2012/3/31の10年間に当院にて脳神経外科治療を受けたAN146例（男性44例/女性102例・年齢33-93歳/平均63.4歳）とCS53例（男性43例/女性10例・年齢57-89歳/平均72.1歳）を対象とし、破裂（R）/未破裂（UR）・症候性（S）/無症候性（AS）別の外科手術（CLIP・CEA）/血管内手術（COIL・CAS）選択回数・理由、多発性AN・両側性CS・再発性AN・再発性CSの複数回治療状況、R-ANへのCOIL施行時期、血管内手術合併症および転帰などを調べた。
【結果】CLIP133回（R105回/UR28回）・CEA53回（S28回/AS25回）/COIL25回（R16回/UR9回）・CAS6回（S4回/AS2回）であった。COILでは後方循環AN9回・重症R-AN7回・80歳以上3回・R-ANへのCLIP後再発2回など、CASでは高位病変CS3回・80歳以上2回・重症心疾患1回・喉頭癌放射線治療後1回などが選択理由であった。多発性AN8例（CLIP/CLIP7例・COIL/CLIP1例）・両側性CS6例（CEA/CEA6例）・再発性AN2例（CLIP/COIL1例・COIL/CLIP1例）・再発性CS0例であった。R-ANへのCOIL3回では医学的以外の理由により亜急性期に施行されたが、転帰に影響しなかった。COILでは術後小脳梗塞3回・術中出血3回を認めたが、転帰に影響しなかった。CASでは手術合併症を認めず、全例転帰良好であった。
【考察・結論】脳血管内治療実施医非常勤施設でも外科手術不適症例を中心に適切な血管内手術が行われている。

P1-55-2 脳動脈瘤の開頭クリッピング術 1094例

○高橋（たかはし） 立夫（たつお）、須崎 法幸、津金 慎一郎、鶴見 有人、福岡 俊樹、玉利 洋介、塚田 哲也、粟屋 克之
NHO 名古屋医療センター 脳神経外科

【目的】名古屋医療センターの約20年間、破裂脳動脈瘤に対して脳動脈瘤柄部クリッピングを行ってきた。当科は常時3から4名のレジデントがおり専門医となる為に卒後5年までに、クリッピング術を50例近く経験させるようにしている。経験させるのにやはり困難と思われた例を調べた。【方法】1991年からの1094例の内訳は以下の通りでMCA系319個（29.2%）、ICPC系244個（22.3%）A com A系222個（20.3%）、A2、A3系50個（4.57%）IC ophthalmic 45個（4.5%）、IC ant choroida l26個(2.38%)などであった。脳圧亢進例では脳室ドレナージをまず行ってからMCA系に対しては直接にシルヴィウス裂を開放しM2を捜し、逆行性に脳動脈瘤を確保する方法とした。A com A系でも全例Pterional approachをとり、上向き例では大脳縦裂を開放し直回を傷つけないようにした。【結果】当科は年間650件前後の手術を6名の脳神経外科医でこなしているがレジデント2年目（卒後4年目）で中大脳動脈瘤の開頭クリッピングから行っている。術中指導医師（専門医）の判断で術者交代することもあるようにしている。手術対象としているのは87%が破裂例で、年間60例中3から4例のpremature ruptureを来たした。大型脳動脈、広茎部脳動脈瘤では不完全クリッピングがあった。【結論】専門医として開頭、脳動脈瘤クリッピング術の経験は必須であるが①大型脳動脈瘤②再発脳動脈瘤③IC dorsal aneurysmなどは注意を要する。

P1-55-3 パーキンソン病に対する脳深部刺激療法：Tablet型コンピューター“iPad”を利用した手術支援アプリケーションの試作

○高橋　敏夫[1]、小山　慶信[2]、唐牛　忍[3]、塩谷　晃[4]
NHO 青森病院　脳神経外科[1]、NHO 青森病院　神経内科[2]、
NHO 青森病院　リハビリテーション科[3]、NHO 青森病院　外科[4]

【初めに】近年、パーキンソン病に対し脳深部刺激療法(DBS)が行われているが、脳深部に電極を留置する方法を含め、手術手技については各施設で異なる。今回、留置部位決定のための手術支援アプリケーションを作成し、Tablet PCへの移植を試みたので紹介する。
【機材】Personal computer (以下、PC) ［MacBook］、Tablet PC ［iPad: Apple Inc.］。基本ソフトとして、FileMaker Pro version 10.0、FileMaker Go version 1.2 ［FileMaker Inc.］。
【方法】PC用に自作したターゲッティング用手術支援ソフト「Targeting Auto Calculator 」をベースに、日本人脳アトラス(提供:都立神経病院グループ)を組み込み、Tablet PC用の手術支援アプリケーションを作成した。
【機能】以下の機能を持たせた。(1)MRIフレーム座標系と標準脳アトラス座標系の座標変換、(2)脳アトラス上での仮ターゲットの設定手順の簡略化、(3)2nd tract以後のtract設定の自動化、(4)留置後の電極先端の位置の座標計算、(5)データベース管理機能、(6)無線LANによるデーター共有。
【考察と結語】実用レベルのアプリケーションとなったが、PC版と比べ表示速度が遅くなった。FileMaker Goの機能制限から移植できなかった機能もあり、今後の基本ソフトの改良が望まれる。Tablet PCは、今後、機能神経外科の領域においても、可搬性・情報の共有化という点で活用の場が広がるものと考えられた。

P1-55-4 難治性疼痛に対する脊髄刺激療法

○伊藤　陽子、大庭　信二、大下　純平、米澤　公器、細貝　昌弘
NHO 呉医療センター　脳神経外科

脳血管障害や脊髄炎、脳炎、脊髄疾患手術後などに、形態的に異常がないにもかかわらず投薬やブロックでのコントロールが困難な難治性疼痛が生じ、治療に難渋することがある。
難治性疼痛に対しては外科的治療も行われており、これまでは脳深部刺激療法や運動野刺激療法が主体であった。しかし、これらは侵襲性があるため、最近では、侵襲性が低い脊髄硬膜外電気刺激療法（spinal cord stimulation :SCS）が徐々に広まりつつある。
当院でも2011年8月から2012年5月までの9ヶ月間に、7例のSCS治療を行っている。症例は、視床痛、頸椎症術後、脳血管炎後の脳梗塞、脊髄腫瘍術後、慢性炎症性多発性神経炎、脊髄損傷と様々である。疼痛部位も左右、上肢・下肢、顔面と様々である。
治療の流れとしては、まず疼痛部位と程度をvisual analogue scale(VAS)で評価し、脊髄刺激の部位を決定する。手術は、試験刺激（トライアル）と刺激装置埋め込みの二段階に分けて行う。
トライアルでは、局所麻酔下に疼痛領域をカバーできることを確認して脊髄硬膜外に刺激電極を留置し、体外に導出して病棟で1週間試験刺激を行う。難治性疼痛では疼痛を50%に軽減させることが治療の目標である。刺激が有効と判断された場合は、全身麻酔下に刺激装置を埋め込む方針としている。
当院の症例7例では全例で50%以上の疼痛軽減が得られている。
難治性疼痛の原因は様々ではあるが、SCSにより、広い範囲で十分な疼痛緩和が得られる。SCSは難治性疼痛の治療として有効であり、今後も期待される治療と考える。

P1-55-5 人工硬膜による術後硬膜外膿瘍はCapsuleを形成するゆえに,あえて筋膜移植再建するべきである

○藤岡　正樹、林田　健志、村上　千佳子
NHO 長崎医療センター　形成外科

【目的】脳神経外科手術では脳硬膜欠損に対して人工硬膜で再建することが一般的である．この場合,術後感染を生じた時には人工硬膜除去が必須であるが,近年その後の硬膜の2次再建は必要としないといった方向性が示されている,ここではあえて大腿筋膜張筋移植で硬膜再建を行った3例を紹介し,その有用性を報告する.【症例・方法】2008年1月から2010年12月までに当科で経験した人工硬膜感染に起因する硬膜外膿瘍は3症例であった.いずれも感染骨弁,人工硬膜及びその下の被膜を摘出し、硬膜下腔に感染が及んでいない事を確認して大腿筋膜張筋移植で硬膜再建した.【結果】3症例とも術後感染の再発,髄液漏は無く,頭皮瘻孔は閉鎖した.うち1例は半年後に硬組織再建を施行したが,頭皮と移植筋膜間の剥離は容易であった.【考察】創感染症の場合,異物除去は治療の原則であるが,人工硬膜感染ではこれを取り除き再建しない場合,術後の髄液漏が生じる可能性がある。硬膜外腔への髄液の貯留は更なる硬膜外膿瘍の原因となるばかりでなく,頭皮瘻孔の再発原因ともなりうる.これに対して血管柄付き遊離皮弁や筋膜植皮による再建がなされてきたが,近年吉岡(2007),Nagasao（2011）らの報告では,感染硬膜下層に肉芽によるCapsuleを形成しているので硬膜再建の必要がないとされている．しかしこの方法では感染硬膜に接していたCapsuleを残すことによるデブリードマンの不徹底が問題となる.また将来行うべき硬組織再建に際に癒着した頭皮―脳表面を剥離する必要があり,脳損傷や新たなる髄液漏の懸念もある.【結語】Capsuleを形成している硬膜外膿瘍の場合は自家筋膜移植による硬膜再建が簡便で安全な方法であると思われる.

P1-55-6 軽微な受傷機転による高齢者重症頭部外傷

○早川　隆宣、高里　良男、正岡　博幸、八ツ繁　寛、重田　恵吾、住吉　京子、百瀬　俊也、石川　若菜、清水　一秀
NHO 災害医療センター　脳神経外科

【目的】高齢者頭部外傷例では、自宅で転倒し頭部打撲したように軽微な受傷機転でも、頭蓋内出血を伴い転帰不良となることもしばしばある。今回その中でも重症例について検討した。【対象】2007年1月から2011年6月までに当院に入院した70歳以上の高齢者頭部外傷例のうち、受傷機転が転倒など軽微外傷で、来院時GCS 8以下の重症頭部外傷25例を対象とし分析した。
【結果】年齢71-93才（平均83.1才）と多くは80才を超える超高齢者で、男性14例女性11例、自宅で転倒が19例、外出中の転倒が8例で、元々のADLレベル自立21例、要介護4例であった。抗凝固・抗血小板剤服用例は8例であった。受傷後意識清明期の後時間が経ってからの悪化を示したのが17例と多く見られた。来院時GCSは3-8（平均4.9）、瞳孔両側散大が13例、瞳孔不同が9例であった。画像上の主病変は急性硬膜下血腫(ASDH)が23例とほとんどで、2例が脳挫傷であった。ASDH例のうち血腫厚さ1.5cm以上が21例、正中偏位1cm以上が20例で、ほとんどが多量の血腫による圧迫が主病態であった。転帰はMD 4例、SD 1例、VS 3例、D 17例と多くは不良で、死亡例の死因は頭部外傷13例、全身合併症4例であった。11例に手術治療を行い(減圧及び大開頭:5例、小開頭:3例、穿頭:3例)、手術例のうち死亡が6例であった。
【結語】高齢者の軽微外傷による重症頭部外傷例の多くは、80才を超える超高齢者で、受傷時意識障害なく時間がたってから悪化し、来院時には多量の急性硬膜下血腫を伴い転帰不良であった。

P1-55-7 右前頭弁蓋･島部の限局性皮質異形成による難治性てんかんの一例

○丸山（まるやま） 信之（のぶゆき）[1]、澤井 康子[2]、川田 和弘[1]、平林 秀裕[1]、星田 徹[1]
NHO 奈良医療センター 脳神経外科[1]、
NHO 奈良医療センター・てんかんセンター[2]

症例は24歳男性。出生歴では、前期破水あるも周生期・発達に特記すべきことはない。
3歳10ヶ月時に熱性けいれんにて発症。初発症状は姿勢を保持したまま約20sec程度動作を停止し失禁を伴うものであった。その後、立位で両上肢をゆっくり挙上し一点を凝視する発作が頻発するようになった。脳波上、右後頭側頭部にてんかん発射が認められ、CBZの投薬が開始され発作は一旦消失したが、6歳5ヶ月時に発作が再発し、CBZ・PHT・VPA・ZNS・ST・CLBを投薬するも発作抑制は得られず難治に経過した。発作再発時の脳波では右中心部を焦点とする部分発作が疑われた。平成16年8月（16歳時）に施行されたMRIにて右島近傍に皮質焦点異形成（FCD）を疑わせる病変が指摘され他院脳神経外科に紹介となった。同院での精査でECDおよびIMZ-SPECTでは左右差が認められなかったものの、FDG-PETにて右島から前頭部の糖代謝低下を認め、同部位がてんかん焦点である可能性が示唆されたが、同時点での手術希望なく保存的加療を継続していた。今回、発作回数が増悪を認め、手術加療を希望し当院受診となった。長時間ビデオモニタリングの結果、発作様式は意識減損を伴い強直発作きたす複雑部分発作で、発作焦点は右前頭部を焦点であることが確認された。しかしながら、発作時頭皮脳波では焦点を同定しえず、慢性頭蓋内脳波記録を行った。脳皮質刺激による脳機能マッピングでは深部電極刺激によりhabitual seizure の誘発を認めた。同脳深部電極部までの神経離断を含む右前頭葉FCD切除術を施行したが発作が残存したため、切除術の3週間後に島部を含む残存FCD切除術を施行した。術後、新たな神経脱落症状は認めず、発作は完全に消失した。

P1-55-8 正常圧水頭症における髄液leucine-rich alpha-2 glycoprotein(LRG)の検討

○越前（えちぜん） 康明（やすあき）[1]、木村 隆[1]、鈴木 康博[1]、村上 千聡[2]、吉田 亘佑[1]、
油川 陽子[1]、黒田 健司[1]、箭原 修[1]
NHO 旭川医療センター 脳神経内科[1]、NHO 旭川医療センター 臨床研究部[2]

（背景）正常圧水頭症（NPH）は、歩行障害・認知障害・尿失禁を示す原因不明の疾患で、シャント術により症状が改善する。しかし、その臨床診断は画像検査などを用いても必ずしも容易ではなく、アルツハイマー病や進行性核上性麻痺、パーキンソン病との鑑別に苦慮することもしばしば見られる。本疾患は、治療可能な認知症であり、正確な診断法が待たれている。そのなかで近年、NPHの髄液中にLRGが増加しているとの報告がみられ、NPH診断のバイオマーカーとして注目されている。
（目的）今回我々は、当院で経験したNPH例の髄液中LRGを測定し、臨床所見と対比させその意義について検討した。
（対象および方法）対象は、2009年2月から2011年9月まで当科を受診し、NPHと診断された21例である。髄液中LRGは、タップテストで採取された髄液を、Human LRG Assay Kitを用いて測定した。対照として、髄膜炎を疑い髄液検査を施行したが、異常所見がなかった12例を用いた。
（結果）NPH21例の平均年齢は76.9歳で、男性12例、女性9例であった。歩行障害は20例で認められ、尿失禁は7例、認知症は12例で認められた。髄液LRGは235.4pg/mlと対照群に比べ有意に増加していた。認知症のある12例とみられない11例で比較すると、認知症のある例で有意にLRGは増加していた。尿失禁の有無では差はなかった。
（考察および結語）NPHでは、対照群に比較し髄液LRGが有意に増加しており、診断のマーカーとして有用であると考えられた。とくに、認知症のない例と比べ、認知症のみられる例で上昇しており、認知症の鑑別に有用である可能性が示唆された。

P1-55-9 rt-PA静注療法におけるエダラボン併用についての臨床的検討

○真邊（まなべ） 泰宏（やすひろ）、香西 由子、高橋 義秋、奈良井 恒
NHO 岡山医療センター 神経内科

【目的】rt-PA静注療法におけるエダラボン併用の有効性が報告されているが十分な検討はなされていない。当院における治療成績の臨床的検討を行った。
【対象と方法】2005年10月より2011年9月までにrt-PA静注療法を施行した73例（平均年齢71歳、男性43例、女性30例）を対象とした。エタラボン併用群66例（平均年齢71歳、男性40例、女性26例）、非併用群7例（平均年齢74歳、男性3例、女性4例）に分けて、危険因子、入院時NIHSS、入院時上肢・下肢NIHSS、7日後の上肢・下肢NIHSS、症候性頭蓋内出血の頻度、7日後の転帰、3ヶ月後のmRSを後ろ向きに比較検討した。
【結果】エタラボン併用群、非併用群の順に、入院時上肢NIHSS（2.4 ± 1.1, 2.7 ± 0.5）、入院時下肢NIHSS（2.1 ± 1.1, 2.3 ± 0.8）、7日後の上肢NIHSS（1.5 ± 1.6, 2.6 ± 0.8, $p<0.05$）、7日後の下肢NIHSS（1.4 ± 1.5, 2.3 ± 1.0）、症候性頭蓋内出血頻度（3.0%, 28.6%, $p<0.05$）、3ヶ月後のmRS（2.0 ± 2.0, 4.5 ± 0.6, $p<0.01$）であった。
【考察】エダラボンは実験的に虚血／再灌流モデルでのrt-PAとの併用で脳出血発現を抑制し、ヒト脳微小血管内皮細胞でのrt-PA添加時のMMP-9活性の過剰発現を抑制した。その機序として、エダラボンが血行再開した血管壁基底膜からのアストロサイト終足の解離を防止し、血液脳関門の破綻を抑制したことを明らかにしている。エタラボンがneurovascular unitを保護してrt-PA静注療法に伴う出血を減少させ、運動機能改善に寄与したことが示唆された。
【結語】rt-PA静注療法におけるエダラボン併用は症候性頭蓋内出血の頻度を下げ、運動機能予後改善に寄与することが期待された。さらに多数例での検討が必要である。

P1-56-1 パーキンソン病における脳深部刺激術のQOLへの影響

○仁村（にむら） 太郎（たろう）[1]、永松 謙一[1]、安藤 肇史[1]、久永 欣哉[2]
NHO 宮城病院 脳神経外科[1]、NHO 宮城病院 神経内科[2]

手術によるQOLへの影響は多く報告されているがQOLの改善度とその阻害因子についての検討はあまりなされていない。本研究ではQOLへの影響因子につき検討した。
対象はMMSE≧24でパーキンソン病と診断され当科で両側視床下核刺激術を行った8例（男性：女性＝3：5例、平均64.1歳、平均罹病期間13.2年）。検査は術前と術後6-9ヶ月に行った。臨床症状の評価としてH&Y stage、UPDRS、E&S scoreを、QOLの評価にはSF-36を用い、身体機能、心の健康、日常役割機能（身体）、日常役割機能（精神）、体の痛み、全体的健康感、活力、社会生活機能の8つの構成要素を国民標準値に基づいてスコアリングした。精神機能評価としてSDS、Apathy scale、Young MRS、ESSを行った。 各評価は術前後で統計学的分析を行った。
術後H&Y stage、UPDRS、E&Sは全例改善した。QOLでは全体的健康感、社会生活機能の2尺度で術後有意にスコアが改善した。8例中すべてのスコアが改善した6例をresponder群（R群）、それ以外の2例をnon-responder群（nonR群）と分類し検討するとR群では全体的健康感、社会生活機能に加えて日常役割機能（身体）も有意に改善した。R群とnonR群を比較すると臨床徴候では術前on-stateのH&Y stage、UPDRS、UPDRS part 3でR群に比べて低値を示した。また精神機能評価ではnonR群は術前2例とも鬱症状を1例にapathyがみられ、術後1例の鬱症状は改善したがapathyを認めた。
これまでの報告と異なり手術により全体的健康感、社会生活機能に加えて日常役割機能（身体）の改善を認めた。臨床徴候の改善とQOLの相違を来す因子としては術前の病状の進行度、合併症と手術による精神機能への影響が示唆された。

P1-56-2 肘関節トルク時間変化のパワースペクトル解析を用いたパーキンソン病筋強剛の病態分類

○遠藤（えんどう） 卓行（たくゆき）[1]、小川 貴寛[2]、奥野 竜平[2]、赤澤 堅造[3]、藤村 晴俊[1]、佐古田 三郎[1]
NHO 刀根山病院 神経内科[1]、摂南大学 工学部[2]、大阪工業大学 工学部[3]

【目的】
我々はパーキンソン病（ＰＤ）の筋強剛をはじめとする筋トーヌス異常の病態モデル構築を目指し、これらを系統的に解析するシステムを開発してきた。本研究ではcogwheel rigidityとlead-pipe rigidityをもつ患者について筋強剛を詳細に検討し、その特徴を明らかにすることを目的とする。
【方法】
高齢健常者10名、ＰＤ患者10名（cogwheel rigidityを認める患者７名、lead-pipe rigidityを認める患者３名）に対して計測実験を施行した。被験者は２秒間かけて受動的に肘関節を伸展され、その際の関節角度およびトルクを、筋トーヌス計測装置を用いて計測した。得られたデータのうち関節角度10度―110度の部分を切り出し、一定の時間間隔でデータをリサンプリングした。関節角度に対する単位時間のトルク変化について、高速フーリエ変換（FFT）を用いてパワースペクトル解析を行った。
【結果】
高齢健常者では目立った周波数特性を示すピークはなく、lead-pipe rigidityを認める患者では約4-6Hzと約10-12Hzに再現性のある二峰性のピークを認めた。一方、cogwheel rigidityを認める患者では10Hz以下の帯域に多数のピークを再現性なく認める傾向がみられた。
【考察】
ＰＤ患者の肘関節トルク時間変化を解析することでrigidityの病態分類が可能となることが示唆された。振戦との関連を含めてさらに解析をすすめることで、筋強剛の病態モデル構築につながると考える。

P1-56-3 ヘリコバクター・ピロリ菌に感染したパーキンソン病患者におけるL-ドーパ吸収効率の検討

○鈴木（すずき） 康博（やすひろ）[1]、木村 隆[1]、村上 千聡[2]、奥野 幸子[3]、吉田 亘佑[1]、油川 陽子[1]、黒田 健司[1]、藤内 智[2]、箭原 修[1]、山本 譲[4]、田崎 嘉一[4]、松原 和夫[4]
NHO 旭川医療センター 脳神経内科[1]、NHO 旭川医療センター 臨床研究部[2]、NHO 旭川医療センター 薬剤科[3]、旭川医大付属病院 薬剤部[4]

（背景）パーキンソン病（PD）は、中脳の黒質神経細胞が障害される中枢神経変性疾患である。PDの治療法のひとつにL-ドーパ製剤によるドーパミンの補充療法が知られており、治療法の中心となっている。一方、ヘリコバクター・ピロリ菌（HP）は、日本人のおよそ6000万人に感染していると考えられている。HP 感染は萎縮性胃炎をきたし、胃酸分泌を低下させ、L-ドーパの吸収効率を低下させることが予想される。
（目的）HP 陽性PD患者に対して除菌治療を行い、L-ドーパの吸収効率および臨床症状を改善するか否かに関して検討する。
（対象および方法）当院に設置された倫理委員会で承認されたプロトコールに同意されたPD患者を対象とした。13C-尿素呼気試験および血中HP抗体を用いて PD患者のHP 感染の有無を確認した。 HP の感染が確認されたPD患者において、L-ドーパ製剤の血中濃度の推移を除菌前および３ヵ月後で検討した。 HP 除菌前後でのPD患者の臨床症状の変化について、Yahr の重症度分類およびUnified Parkinson's Disease Rating Scale-III(UPDRS-III)を用いて評価した。
（結果）PD患者１７名におけるHP 陽性率は70.6％（１２例/ １７例）であった。HP除菌前後において、UPDRS-IIIに改善を認めた。しかし、HP 除菌前および３ヵ月後において、血中L-ドーパの最高血中濃度C maxおよび薬物血中濃度-時間曲線下面積AUCに改善が認められなかった。
（考察および結語）HPに感染したPD患者におけるL-ドーパの吸収効率は、胃pH値に関与する胃酸分泌能のみでなく、消化管運動能の影響も考慮する必要がある。

P1-56-4 予定外診療を受けた定期通院中パーキンソン病患者の特徴

○鈴木（すずき） 幹也（みきや）、尾方 克久、本間 豊、田中 裕三、永田 格也、門間 一成、谷田部 可奈、田村 拓久、川井 充
NHO 東埼玉病院 神経内科

【目的】予定外診療を受けた定期通院中のパーキンソン病(Parkinson disease : PD）患者の特徴とその内容を明らかにし，診療の際に留意すべき点を検討する．
【方法】当科に定期通院しているPD患者の診療録から，性別・年齢，Hoehn &Yahr重症度分類（H-Y），2011年に受けた予定外診療の原因とその回数を，後方視的に調査した．
【結果】対象は75人（男33人，女42人）．年齢72.7歳．H-Yは，1が3人，2が10人，3が22人，4が27人，5が13人だった．予定外診療を受けたのは15人（20%）で全員がH-Y 3以上だった．外来診療のみは7人（9回），入院診療は8人（9回）だった．転倒による外傷が最も多く5人（6回）で，入院を要した患者もいた．他に2回以上あったのは，原因不明の胸痛が2人（2回）でいずれもH-Y 3，肺炎が2人（2回）でいずれもH-Y 5，圧迫性橈骨神経麻痺が2人（2回）でH-Y 4と5だった．2回以上予定外診療を受けたのは3人で，全員H-Y 4以上だった．
【考察】予定外診療を受けたのは全員がH-Y 3以上で，PD患者は病期が進行するにつれて予約外診療を受ける頻度が増えると考えられた．転倒による外傷はH-Y 3以上でみられ，H-Y 4以上になるとさらに肺炎や圧迫性橈骨神経麻痺などで予約外診療を受ける傾向があった．PDの進行による，嚥下障害や無動・姿勢異常が原因になっていると考えた．
【結論】PD患者はH-Y 3以上では予約外診療の可能性があり，転倒による外傷が最も多い．H-Y 4以上ではPDの進行による転倒以外の合併症にも注意する必要がある．

P1-56-5 深部静脈血栓症を呈したパーキンソン病患者へのPTアプローチ ～DVT発症のリスクを考える～

○轟（とどろき） 大輔（だいすけ）
国立精神・神経医療研究センター病院 リハビリテーション科

【はじめに】今回，誤嚥性肺炎で入院したパーキンソン病患者が深部静脈血栓症（以下DVT）を呈した症例を担当し，DVTに対するリスクについて考察したので以下に報告する．
【症例紹介】83歳男性．入院前ADLは自立．2012/3/23より咳が出始め，その後悪化したため近医を受診した．3/28にケアワーカーが電話した際に体調不良の訴えがあり，訪問したところ倒れているのを発見，当院に搬送され誤嚥性肺炎と診断された．3/30にPT開始．当初は易疲労性があり動作時にSpO2の低下がみられたが，端坐位・起立訓練から始め4/5には歩行訓練を開始，徐々に活動量を増加し，休憩を挟みながら約300mの杖歩行が可能となった．並行してADL訓練を進め，入院前のADLレベルに回復したため退院予定であった．しかし，4/16の訓練中に左下肢優位の浮腫を発見，検査の結果DVTが判明し２週間のベッド上安静，抗血液凝固薬が投与された．安静期間中はベッドサイドにてPT介入し，DVT改善後に歩行訓練再開，自宅退院となった．
【考察】DVT発症の因子には長期臥床や外科手術，運動麻痺等が挙げられる．今回のような活動性の高い患者の場合，DVT発症のリスクは低いと思われた．しかし，高齢者や内科疾患がある場合には，たとえ活動性が高くても，常にDVTを念頭に置いて浮腫の評価をするべきである．肺塞栓症の合併を防ぐにはDVTの早期発見が重要であり，患者に触れる機会が多いPTが果たせる役割は大きいと考える．また，DVT発症後にPT介入する際には，血栓が飛ぶリスク，抗凝固薬投与による出血傾向のリスク等に配慮する必要がある．さらに，ベッド上安静で患者がストレスを抱えることも多いため，病棟スタッフと連携したケアが求められる．

P1-56-6 PD、PSP患者の頚部の筋固縮、頚部後屈は嚥下機能に影響するか

○冨田（とみた） 聡（さとし）[1]、大江田 知子[1]、高坂 雅之[1]、梅村 敦史[1]、林 隆太郎[1]、
中野 仁[1]、本山 りえ[1]、村井 智彦[1]、山本 兼司[1]、澤田 秀幸[1]、
久保 洋昭[2]、関 道子[3]、森 静香[3]、飯高 玄[3]、金原 晴香[3]、
右野 久司[3]、小西 哲郎[4]
NHO 宇多野病院 神経内科 臨床研究部[1]、NHO 宇多野病院 脳神経外科[2]、
NHO 宇多野病院 リハビリテーション科[3]、NHO 宇多野病院 神経内科[4]

誤嚥性肺炎は、神経変性疾患患者の最も頻度の高い死因である。進行期パーキンソン病(PD)や進行性核上性麻痺(PSP)患者では、体幹とくに頚部の高度筋固縮や頚部後屈位がみられ、こうした症候と嚥下機能障害とが関連している可能性がある。本研究では、頚部後屈角、頚部固縮を測定し、嚥下造影検査(VF)所見と比較することで、これらの症候が実際にどの程度誤嚥に関与しているか検討した。
【目的】パーキンソン病(PD)および進行性核上性麻痺(PSP)患者において、頭頚部後屈位の程度、および頚部筋トーヌスの上昇が、嚥下障害に及ぼす影響を明らかにする。
【方法】2011年1月-11月に当院で嚥下造影(VF)検査を行ったPD患者59例(男性49%、検査時年齢73.2 ± 8.4歳)、PSP28例(男性64%、検査時年齢74.6 ± 5.7歳)のうち、座位での検査が施行できた87例を対象に、VF検査時の頚部の筋固縮スコア（0:なし-4:高度）と頚部の角度を計測した。VF検査は、Videofluoroscopic dysphagia scale(VDS)(T.R.Han Dysphagia 2008)を用いて評価した。VDSスコアを従属変数とし、頚部固縮スコアおよび頚部後屈度を説明変数とした共分散分析を用いて検討した（年齢、性別、MMSEを共変量因子として調整）。
【結果】PD患者において、VDS高値に有意に関連する因子は頭頚部後屈度であった(有意確率0.02)。一方、PSP患者においてVDS高値に関連する因子は、頚部筋トーヌススコアと示唆された(有意確率0.06)。
【考察】PDの嚥下機能障害には、頭頚部後屈位の関与が大きいと考えられた。一方、PSPでは、頚部筋トーヌス亢進の関与が示唆された。PD患者での誤嚥予防には顎引き頭位を、PSP患者では頚部筋固縮に対する介入を検討すべきであると考えられた。

P1-56-7 進行性核上性麻痺終末期における高炭酸ガス血症について

○駒井（こまい） 清暢（きよのぶ）[1]、石田 千穂[1]、高橋 和也[1]、古川 裕[1]、本崎 裕子[1]、
池田 篤平[1]、野崎 一朗[1]、田上 敦朗[2]
NHO 医王病院 神経内科[1]、NHO 医王病院 呼吸器内科[2]

【目的】進行性核上性麻痺 (PSP) の進行期では、特徴的な神経症状や気道感染症の合併などはよく知られているが、呼吸換気状態についての記載は多くない。我々はPSP終末期に著しい高炭酸ガス血症を呈した例の経験をきっかけに、PSPにおける高炭酸ガス血症の頻度を調べ、PSPにおける高炭酸ガス血症の臨床的意味付けを検討した。
【方法】2008年1月から2011年12月までに当院で死亡を確認した94例からPSP例を抽出して死亡時の状態、高炭酸ガス血症の有無などについて診療録を後ろ向きに調査した。
【結果】PSP と診断されたのは6例で、6.4%を占めていた。6例の死亡時年齢は平均79.7（70 ～ 86）歳、発症年齢は71.5（59 ～ 79）歳、罹病期間は平均8.2（3 ～ 11）年、5例で剖検が行われ病理診断が確定していた。病型ではRichardson' s syndromeは2例だった。4例で死亡時に肺炎を合併し、1例に大量胸水を認め、1例は窒息死だった。死亡前半年から1年間の抗菌薬使用は、窒息例で1.8日/月だったが、これ以外は3日間以上使われており、感染症を繰り返していた。窒息例以外の5例中4例の終末期に高炭酸ガス血症が確認されており、残りの1例では呼気終末炭酸ガス濃度が進行性に上昇した。
【考察】神経疾患終末期の高炭酸ガス血症は、ALSやMSAで観察されることが多い。今回の研究では、PSP終末期においても高頻度に高炭酸ガス血症が観察されていた。肺炎などの呼吸器合併症の影響はあるが、中枢性低換気状態であった可能性がある。少数例の検討ではあるがPSPの終末期ケアを考える上でも重要である。

P1-56-8 進行期の多系統萎縮症患者における臨床像と頭部MRI、脳血流SPECT、脳波との関係について

○長谷川（はせがわ） 有香（ありか）、黒羽 泰子、谷 卓、松原 奈絵、小池 亮子
西新潟中央病院 神経内科

【目的】多系統萎縮症 (MSA)患者は、初期は認知機能障害が無いとされ、認知機能についての報告が散見されるが病初期までの評価である。MSAでは進行に伴い、会話はおろか意思疎通すら難しくなり、意思伝達装置の導入も困難である。進行期のMSA患者における意思疎通の状態や臨床像と、頭部画像所見や脳波との関係について検討する。
【方法】対象はMSA患者6例(M:F=2:4, MSA-C1 P5, 平均発症年齢55.8歳, 平均罹病期間9.6年)。臨床所見と意思疎通の状態を評価し、頭部MRIと脳血流SPECT(Imp-SPECT：eZIS)、脳波を施行し、検討した。
【結果】全例が床上寝たきりで経管栄養を導入され、2例が人工呼吸器を装着し、3例が気管切開を施行されていた。意思疎通の状態は、3例で過去に意思伝達装置の導入を試みられたが、進行に伴いいずれも使用できなくなっていた。検討時には、4例がeye contact程度のみに限られ、2例ではそれさえも不可だった。頭部MRIは、全例で、経過に伴って前・側頭葉優位に萎縮が進行し、線条体の萎縮の進行も明らかだった。また、大脳白質に高信号域の出現を認め、それらの変化は人工呼吸器装着中の2例で特に顕著だった。SPECTでは、頭部MRIで萎縮の進行を認めたのと同様に、小脳に加えて、特に線条体の血流低下が顕著となり、ほか側頭葉、前側頭葉皮質にも血流低下を認めた。人工呼吸器を装着して意思疎通ができない2例においても、脳波でα波がみられた。
【結語】進行期のMSA患者では、意思疎通すら不可になってくる。それに比較して脳波が保たれる例がある一方、進行に伴い、頭部MRI、脳血流SPECTでは、前・側頭葉、及び線条体の萎縮、血流低下が顕著となり、大きく影響していると思われる。

P1-57-1 若年発症スモン患者の療養状況の変化

○久留（くる） 聡（さとし）、小長谷 正明
NHO 鈴鹿病院 神経内科

【目的】
19歳以下で発症した若年スモン患者の最近１０年間における療養状況の変化について検診票を基に検討した。
【方法】
昭和63年以降一度でも検診を受けたことのある若年スモン患者は94名である。このうち10年前（平成10年~12年）と現在（平成20年~22年）の少なくとも２回の受診が確認された27名を対象とした。検診票の項目のうち、視力、歩行、異常感覚の程度、消化器症状、身体合併症、診察時の障害度、一日の生活（動き）、Barthel index、生活の満足度について10年前と現在との比較を行った。
【結果】
対象27名（男性8、女性19）の平均年齢は57.5 ± 5.7歳（41~63）、平均発症年齢は14.2 ± 5.1歳（3~19、10歳以下で発症が6名）、平均罹病期間は43.2 ± 3.1年（38~51）である。主要症候は、いずれの項目においても変化のない症例が最も多かった。視力、歩行では悪化例の方が改善例より多く、逆に異常知覚、消化器症状、総合障害度では改善例が悪化例を上回った。ひとりの患者が有する身体合併症の種類は明らかに増加し、特に白内障、高血圧の増加が目立った。一日の動きは、２６例中８例で改善し、そのうち３例は２段階の改善がみられた。Barthel indexは２６例中１２例で悪化がみられた。生活満足度は改善、悪化がほぼ同数であった。
【総括】
本研究では若年スモンにおける発症30年目から40年目にかけて、年齢でいうと４０代後半から５０代後半にかけての１０年の変化を調べたことになる。発症３０年以上経過しても症状やADLの変化は様々であり、その要因を分析し今後の対応を考えていく必要がある。

P1-57-2 東名古屋病院におけるスモンに関する勉強会とアンケート調査

○齋藤（さいとう） 由扶子（ゆふこ）
NHO 東名古屋病院　神経内科

［目的］
スモンの啓発活動として東名古屋病院の勉強会で「スモンの歴史」を紹介した。その直前と5ヶ月後にスモンについて2回のアンケート調査を行い啓発効果を評価した。
［方法］
対象は、医師、薬剤師、放射線技師、OT、PT、STである。勉強会の直前に1回目のアンケートを施行。勉強会は薬害スモンの歴史について紹介。勉強会の5ヶ月後に、勉強会の参加とは無関係に2回目のアンケート調査を行った。
［結果］
医師は41名中、1回目は26名、2回目は19名から回答を得た。スモン名称は100%が知っていた。症状を知っていたのは1回目は62%、2回目は68%であった。このうち勉強会参加者は47%であった。薬害であることは1名が知らなかった。薬剤師は8名で2回とも全員から回答を得た。勉強会は2名が参加。スモン名称は100%が知っており、薬害であることは1回目は1名のみ知らなかったが、2回目は全員知っていた。放射線技師は6名中1回目は5名、2回目は6名から回答を得た。4名が勉強会に参加。スモンの名称は勉強会の前は2名しか知らなかった。2回目のアンケートでは5名が名称、薬害であることを知っていた。リハビリテーション科において、PTは26名中1回目21名、2回目26名。OTは17名中1回目14名、2回目17名。STは6名中1,2回とも6名から回答を得た。勉強会にはST1名以外参加できなかった。スモンの名称はPTは1回目91%、2回目100%、OTは1回目79%、2回目94%、STは1回目2回目とも100%知っていた。薬害であることはPTは1回目67%、2回目81%、OTは1回目57%、2回目82%、STは1回目67%、2回目67%が知っていた。
［結論］
スモンの啓発のために勉強会1回と前後2回のアンケート調査を行った。わずかではあるが、啓発効果が認められた。

P1-57-3 独居重症スモン患者に関する療養実態調査

○高田（たかだ） 博仁（ひろと）[1]、大平　香織[2]、小山　慶信[1]、今　清覚[1]、橋本　修二[3]、小長谷　正明[4]
NHO 青森病院　神経内科[1]、NHO 青森病院　地域医療連携室[2]、
藤田保健衛生大学　医学部　衛生学教室[3]、NHO 鈴鹿病院　神経内科[4]

【目的】昨年、我々は、独居スモン患者の療養実態調査結果を報告した。今回は重症例に焦点をあて、重度の障害を有する独居スモン患者の療養状況を明らかにすることを目的として療養実態調査を行った。
【方法】スモンに関する調査研究班」全国データベースより、データ利用に関する同意のあった2010年度受診者787人のうち、スモン現状調査個人票（調査票）の診察時の障害度が極めて重度あるいは重度に相当する重症独居例を対象として、調査票の記載から療養状況をまとめた。
【結果】独居スモン患者は23.7%（194/787名）にのぼり、女性が83.5%、70代以上の高齢者が80.4%を占めた。重症例に相当したのは、31.4%（61/194名；男性8名・女性53名）だった。これらの重症例では、視力障害の合併は多いものの重篤な例は少なく、一方で下肢の運動機能障害と感覚障害が高度な例が多かった。栄養状態は保たれていることが多かったが、自律神経障害と胃腸症状、精神症状にはばらつきがみられた。全例に何らかの合併症がみられ、合併症の治療を受けている例がほとんどであったが、重度の障害を呈している主因は合併症ではなくスモン自体であることが示唆された。独りで外出できる例は少なく、多くの重症例が入浴・用便・更衣等の日常生活動作において介護・介助を必要としていることが示された。
【結論】全スモン患者に対する独居患者の比率は昨年とほぼ同様だったが、重症例の占める割合がやや増加していた。重症例では、下肢の運動機能障害や感覚障害を主体とするスモン自体の重篤な障害に基づいて、日常生活動作を自力のみでは遂行できなくなっていることが多かった。

P1-57-4 家族性海綿状血管腫と考えられた1家族例

○今田（いまだ） 裕尊（やすたか）、勇木　清、右田　圭介、貞友　隆、桑原　政志
NHO 東広島医療センター　脳神経外科

【目的】家族性海綿状血管腫は常染色体優性遺伝により発症し、多発性病変の頻度が高いことが報告されている。また、7番染色体長腕のCCM1遺伝子(KRIT1)、7番染色体短腕のCCM2遺伝子(MGC4607)、3番染色体長腕のCCM3遺伝子 (PDCD10)の3個の遺伝子が発症に関与していることも指摘されている。今回、我々は家族性海綿状血管腫と考えられた同一家系の3症例を経験し、1症例については遺伝子解析を行なったので文献的考察を含め報告する。
【症例1】21歳女性（次女）。てんかんを主訴に両側前頭葉と右側頭葉に合計4個の海綿状血管腫を認めた。その後、3個は微小出血による増大を示し、1個は症候性の出血を生じたため、各々摘出術を行なった。更にその後、脳幹に新たな海綿状血管腫の出現を認め、外来で経過観察中である。
【症例2】30歳男性（長男）。意識消失発作を主訴に両側前頭葉、両側基底核、右頭頂葉、右後頭葉に合計8個の海綿状血管腫を認めた。その後、右前頭葉病変の増大を認めたため、右頭頂葉の病変と併せて摘出術を施行した。また、遺伝子解析の結果、CCM1遺伝子の部分欠失を認めた。
【症例3】62歳女性（母親）。家族歴から家族性海綿状血管腫が疑われ、頭部MRI施行し、両側大脳半球、小脳、脳幹に小さな海綿状血管腫を多数認めた。また、父親は頭部、体幹に血管腫様の皮膚病変が多発しているものの、頭蓋内病変は認めなかった。
【結語】日本人における家族性海綿状血管腫の遺伝子診断の報告は僅かしかなく、今後、症例を蓄積していくことが重要と考えられた。

P1-57-5 脳梗塞を繰り返した血管内悪性リンパ腫症の一例

○松村（まつむら） 潤（じゅん）[1]、山口　則之[1]、小林　一夫[1]、大塚　邦之[2]、大友　学[2]、神谷　知行[2]、島田　哲也[3]
NHO 埼玉病院　脳神経外科[1]、NHO 埼玉病院　神経内科[2]、
NHO 埼玉病院　臨床検査科[3]

血管内悪性リンパ腫症の一例を報告する。
患者は74歳女性。
2012年1月に後頭葉の脳梗塞で入院。その後リハビリにて軽快し、退院したものの2月に再度梗塞を起こし、入院。
入院中も梗塞を繰り返し、徐々に意識状態も低下し、生険を試行。
血管内悪性リンパ腫と診断されたものの、さらに梗塞が進行し、化学療法を行う前に死亡となった。
血管内悪性リンパ腫は非常にまれな症例で、梗塞巣が中枢神経系に多発性散在性に認められる。
病理像では血管腔内に腫瘍細胞の増殖像が認められることが特徴である。
画像、病理画像などを提示し、他の論文と比較検討する。

P1-57-6 胸腺腫を合併した抗アセチルコリン受容体抗体陰性の重症筋無力症の１例

○野中　隆行[1]、藤木　直人[1]、田代　淳[1]、新野　正明[1]、南　尚哉[1]、
土井　静樹[1]、菊地　誠志[1]、大坂　喜彦[2]
NHO 北海道医療センター　神経内科[1]、同　呼吸器外科[2]

【症例】43歳女性
【主訴】右眼瞼下垂と複視
【現病歴】当科入院１ヶ月前に、右眼瞼下垂と複視を主訴に近医眼科を受診。脳神経疾患の疑いで、近医神経内科を紹介された。テンシロンテスト陽性であったため、重症筋無力症（以下MG）の精査目的で当科へ紹介、入院となった。
【経過】入院後の精査で、テンシロンテスト陽性、抗アセチルコリン受容体抗体陰性、反復刺激試験陰性を認め、sero-negative眼筋型MGの診断に至った。尚、後日実施した抗Musk抗体は陰性であった。胸部CTで胸腺腫を認め、手術適応ありと評価した。プレドニゾロンを漸増して、20mg/day連日で症状がほぼない状態で拡大胸腺摘出術を施行。病理所見はThymoma, type B2 正岡分類Ⅰ期であった。術後の経過は順調でプレドニゾロン20mg/day隔日投与で退院した。
【考察】胸腺腫合併のsero-negative MG例の報告は検索した範囲では3例が報告されるのみで極めて少ない。報告されている3例では拡大胸腺摘出術を実施しており、術後は寛解を維持し経過は良好で、本症例でも同様の経過となっている。上記症例は本報告を含め世界で4例と稀であり貴重な症例と考え報告する。

P1-57-7 特発性正常圧水頭症でみられる認知障害

○金井　光康[1]、頓所　あかね[1]、佐藤　優[2]
NHO 高崎総合医療センター　神経内科[1]、
NHO 高崎総合医療センター　リハビリテーション科[2]

【はじめに】特発性正常圧水頭症(iNPH)は認知障害、歩行障害、排尿障害を呈する疾患で、シャント術によって症状が改善する。認知障害では遂行機能障害が目立ち、前頭葉が責任病巣と考えられる。
【方法】特発性正常圧水頭症診療ガイドラインに則りiNPHを診断した。頭部画像検査で脳室の拡大(Evans index>0.3)あり、iNPH三徴のいずれかを認めるpossible iNPHを対象とした。神経心理検査はmini-mental state試験(MMSE)の他に、改訂長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)、frontal assessment battery (FAB)、trail making test - part A & B (TMT)、コース立方体組み合せテスト(Kohs)、遂行機能障害症候群の行動評価(BADS)を用いた。脳血流シンチグラフィー検査(SPECT)を同時に行った。髄液排除試験にて症状の改善をみた症例に、腰椎腹腔短絡術(LP shunt)を施行した。LP shuntの半年ないし一年後に再評価し、比較検討した。
【結果】MMSEに比しHDS-Rで優位な改善を認めた。HDS-Rに言語の流暢性をみる野菜の名前検査があり、前頭葉機能も含まれると考える。前頭葉を評価するFABや、遂行機能を評価するBADSで改善を確認した。一部の症例でTMTやKOHSの検査手順を理解できず、施行できなかった。検査を施行できた症例では、TMTの時間短縮、KOHSで得点の改善がみられた。iNPHのSPECT画像統計解析では、前頭葉の低下が目立った。LP shuntにより、前頭葉の血流低下が消失した。
【まとめ】iNPHの認知障害は前頭葉障害が目立つ。遂行機能等の前頭葉機能を反映するバッテリーを用いて評価をする必要があると考える。FABおよびHDS-Rを行うと共に、施行できる例ではTMTをiNPHの臨床評価に用いるべきである。

P1-57-8 呼吸困難で発症し皮膚生検にて診断のついたポンペ病の１例

○石澤　邦彦、大塚　真、金井　光康、石黒　幸司、桜井　篤志
NHO 高崎総合医療センター　神経内科

【背景】ポンペ病は筋力低下および筋緊張低下を呈し、主として神経筋疾患または代謝性ミオパチーに分類される。ポンペ病は稀な病態である上に非特異的な症状も呈するため、他の疾患との鑑別が重要となる。
【症例】64歳の男性。X-年11月頃から体調不良あり、近医でドッグ診察を受けるも軽度の肝機能障害を指摘されるのみであった。X-年3月初旬より顔面の浮腫感、不眠あり、苦悶上表情で寝ていた。下旬になって、下肢にも浮腫が見られ、言動の異常が見られるようになった。4月2日、呼吸困難にて近医を再受診、入院となったがⅡ型呼吸不全あり、精査加療目的に同日当院紹介、呼吸器科転入院となった。右横隔麻痺による呼吸不全、CO2ナルコーシスの診断でBiPAP導入となり、5月14日に退院される。X-年夏に当科にて精査を行い、「体幹を主体とする筋疾患（ポンペ病疑い）」と診断した。同意を得てX年7月、当院皮膚科にて皮膚生検、酸性グルコシダーゼ活性を測定した。酸性グルコシダーゼ活性値5.83（正常値900-1600）と活性の低下を確認し、ポンペ病の診断がつき、酵素補充療法目的に入院となる。X＋１年1月22日にマイオザイム1日量として1200mgを点滴投与した。アレルギー反応等の副作用はみられず初回の投与を終了した。以後、現在まで２週間に１度の頻度で同様の酵素補充療法を継続している。
【結論】原因不明の呼吸不全を伴う体幹筋萎縮を呈する症例においてはポンペ病の可能性についても検討する必要性がある。皮膚生検や遺伝子診断で確定診断を行うことが可能である。

P1-58-1 呉地区における治験の認知度調査

○増本　文[1]、小島　薫[1]、田中　鈴子[1]、峯本　譲[1]、熱海　操[1]、
智原　久美子[1]、高野　由美子[1]、伊藤　君代[1]、谷本　英子[1]、桶東　愛史[2]、
市場　泰全[2]、谷山　清己[3]
NHO 呉医療センター　治験管理室[1]、NHO 呉医療センター　薬剤科[2]、
NHO 呉医療センター　臨床研究部[3]

【背景・目的】当院では、治験啓蒙活動として院内ディスプレイ・ポスター掲示や年1回メディカルフェスタでの治験推進などを行ってきた。昨年のメディカルフェスタにおいて、参加住民を対象として、治験に対する意識や認知度の調査を行ったので、結果を報告し考察を加える。

【方法】昨年開催したメディカルフェスタに来場された一般住民の中から、無記名で記述式アンケート調査(10項目)に協力して頂いた126人を対象とした。

【結果】１）認知度：「治験」という言葉をこれまで聞いたことがあると回答した人は82名（65%）であった。そのうち、院内の掲示板やポスターで「治験」という言葉を知った人は40名（40%，複数回答可）であった。２）治験参加意志：参加したい人が55名（45%）に対し、参加したくない人が57名（51%）もいた。参加したくない理由は、副作用が怖い（29%）、治験についてよくわからない（58%）であった。３）小児治験：15歳以下の子供を持つ親で、自分の子供に参加させたくない人は17名（65%）であった。参加させたくない理由として、副作用が心配（24%）、何となく不安（24%）が多かった。

【考察】呉地区では、治験に対する認知度は未だ高くなく、院内の掲示板等で治験について初めて知る人も少なくないことが判明した。また、小児治験において、子供には何となく参加させたくないという親の抵抗意識が強い事が判明した。さらにわかりやすい形で広く治験啓蒙活動を行い理解を深めていくことが、治験の認知度を高め、意識変化や協力に繋がる。

P1-58-2 院外薬局薬剤師における「治験」の意識調査と院外向け啓発活動について

○松川（まつかわ） 智洋（ともひろ）、田尻　睦子、檜　泰子、中原　藤子、橋本　智得、木下　律子、山本　晴子
国立循環器病研究センター　先進医療・治験推進部

【目的】
当センターの被験者には、全て「治験参加カード」を交付している。そこで、院外の調剤薬局も治験に関与する場合も少なくないと考えられる。そこで院外の調剤薬局を対象に「治験」及び「治験参加カード」についての意識調査を実施し、今後の情報提供のあり方を考えてみることとした。
【方法】
2011年5月に大阪府豊中市薬剤師会に所属する調剤薬局（119店舗）の薬剤師を対象に、アンケート調査を実施した。
【結果】
65店舗計100名の薬剤師から回答を得た。治験については、ほぼ全員が知っていると答えたが、「治験参加カード」の存在を知っているは41%であった。約70%の薬剤師が、併用禁止薬やOTC薬に制限があることは認識していた。また治験被験者に併用薬やOTC薬の交付・販売をした薬剤師は28%存在したが、「治験参加カード」の提示を受けたことがある人は11%にすぎなかった。
【考察】
調査結果から多くの院外薬局薬剤師は、治験についての情報は必要と考えているが「治験カード」の存在を知らないことが判明した。また、院外薬局薬剤師から「治験参加カード」に記載して欲しい情報なども得られた。これらのことより啓発活動は、院内のみならず院外の医療従事者にも必要であると考えられた。そこで院外薬局薬剤師向けの「治験セミナー」を実施した。治験セミナーの開催により併用禁止薬や有害事象の確認も可能となり被験者の安全確保や治験の円滑化さらには質の向上に繋がると考えられる。今後も引続き治験に関する協力体制を強化しかつ情報共有を進めていきたい。

P1-58-3 6年制薬学部実習生に対する治験・臨床試験講義の工夫

○寺山（てらやま） 恵子（けいこ）[1]、田中　智佳[2]、冨士森　敏仁[2]、森岡　由香[1]、角　英[2]
NHO 四国がんセンター　臨床研究センター　臨床研究推進部[1]、
NHO 四国がんセンター　薬剤科[2]

【目的】薬学部コアカリキュラムでは、治験・臨床試験の実習は必須項目に入っていないが、当院では6コマ（1コマ＝90分）実習スケジュールを組み込んでいる。今般、薬学生は新薬開発、高齢者医療等幅広く大学で講義を受けており、基本知識は十分持っている。しかし、薬学生は治験・臨床試験に対して興味があっても理解にまで至っていないことが多い。当院は臨床研究推進部と薬剤科協同により、学生に興味・関心を持たせるカリキュラムを構築したので報告する。
【方法】初回講義は治験・臨床試験について座学1時間、その後はロールプレイングとディベート討論を中心とした実習である。
指導者は講評のみを行い、実習中は薬学生主体で進めさせる。2分、3分間の時間制限でプレゼンテーション訓練も行った。
【結果】薬剤管理指導業務と違い、治験・臨床試験では患者に対して自由意思の下で同意取得に結びつけなくてはならない。成績・評価に直接結びつかない実習内容だが、ディベート討論や役割を決めたロールプレイング同意説明を実施したところ、薬学生は積極的に取り組んだ。指導者が薬学生を評価していく講義スタイルではなく、データの取り方や研究デザイン、プレゼンテーションの基礎を学ぶことで、薬剤師の業務領域が幅広いことを学生自身に実感させるカリキュラムを作ることができた。
【考察】薬学生にとって想定外の状況を指導者側が提供することで、各自の個性をどう生かすか訓練できるカリキュラムを構築できたことは、指導者側にとっても有意義であった。このことより、薬学生に興味を持たせる学習環境を整える手腕も指導者に求められていることが実感できた。

P1-58-4 治験依頼者の負担軽減と治験啓発の新たな試み

○芦谷（あしたに） 聖子（せいこ）[1]、黒坂　悦子[1]、三川　達也[1]、稲生　和彦[2]、佐藤　和人[2]、関口　直宏[3]、小井土　雄一[4]
NHO 災害医療センター　治験管理室[1]、NHO 災害医療センター　薬剤科[2]、
NHO 災害医療センター　血液内科医長[3]、
NHO 災害医療センター　臨床研究部　臨床研究部長[4]

【目的】A病院における治験推進の意識は途上であり、職員の治験に対する関心は必ずしも高くない。また近年、新規治験受託件数は若干減少傾向にある。そこで、治験依頼者（以下「依頼者」とする。）から魅力的な治験実施施設であるためには、どのようなことに取り組むべきかを考え、「依頼者の負担軽減」と「治験啓発活動」（以下、「治験啓発」という。）をキーワードとした新たな試みを報告する。【方法】アンケート等で得た依頼者の率直な意見を基に負担軽減策を検討した。また、職員や患者だけでなく一般市民に対しても治験啓発を行った。【結果】依頼者の「事前ヒアリングが負担」等の意見より、対策を試みた。疑問点・確認事項を各々まとめてメールでやりとりすることで事前ヒアリングを省略できた事例等により、治験依頼者の医療機関訪問回数減少に寄与することができた。治験啓発を行う中で職員や患者からは、治験に関する意見が聞かれるようになった。【考察】依頼者の率直な意見は、負担軽減策を考える上で非常に参考となった為、今後も定期的なアンケート等を実施していきたい。また、治験啓発については継続していくことで、治験に対する理解、関心は高まるものと考えられる。【結論】1.依頼者と医療機関の双方が、お互いに配慮し協力し合うことが大切である。依頼者の意見を取り入れながら、効率的な業務を目指していくことが必要である。2.職員に治験を推進することの重要性を理解してもらうためには、治験情報を継続的に発信していくことが必要である。3.患者や一般市民に対しては、治験啓発を通して「治験」への理解を深めることで、治験参加の意識向上に繋がる。

P1-58-5 企業主導治験の押印省略への対応と課題

○稲吉（いなよし） 隆行（たかゆき）、野呂　岳志、井上　満智代、勝又　祐美子、渡辺　光子、田邊　潤
NHO 静岡医療センター　臨床研究部治験管理室

【目的】治験の効率的な運用を目的として平成23年10月に新たにGCPが改正された。その後、統一書式の改定通知も発出されたが、特に企業主導治験の押印省略への対応について解釈に難渋したため、静岡医療センター（以下、当院）での対応と今後の課題について報告する。
【方法】平成24年3月末時点では日本製薬工業協会からの解釈はなく、NHO運用案では押印省略を推奨し、各社担当者と事前確認して対応する各社は同様の対応であることが望ましいとしていたため、依頼者に簡単なアンケート（押印、モニター業務）を配布した。
【結果】11社にアンケートを配布し、回答率は100%であった。押印省略について了解が得られた企業は9社で、3社は必須との回答を得た。モニター業務については6社が悪化したと回答した。
【まとめ】今回の改正で統一書式について統一された解釈が示されなかったために種々の対応が生じ、主に事務局、モニターの現場が混乱した。また、主に国際共同治験を実施する依頼者からはICH-GCPの原本保証の観点から理解が得られない場合があり、個別に押印して対応している。治験事務局もメール保存、各依頼者と個別対応という業務が追加された。誰が見ても原本であることが明らかで、より効率的・統一された方法を確立し、一般化されることが望まれる。今後ともよりよい受託研究を推進するため、GCPの遵守を継続し現状の課題に取り組みたい。

P1-58-6 遠隔直接閲覧（リモートSDV）の依頼者向けパンフレット作成の試み

○矢野 涼子[1]、山谷 明正[2]、金谷 直美[1]、中野 明美[1]、清水 明子[1]、
山田 貴代子[1]、舟木 弘[1]、阪上 学[1]
NHO 金沢医療センター 治験管理室[1]、NHO 金沢医療センター薬剤科[2]

【目的】当院では、2010年より地域医療連携システム「百万石メディねっと」を活用した遠隔直接閲覧（リモートSDV）を行う取り組みを開始した。開始当初、病院ホームページや学会などで報告することにより、依頼者からの問い合わせが多数寄せられたが、運用規程ではわかりにくく理解されないケースが多かった。そこで、リモートSDVの利用促進を目的に、システムを広く理解してもらうためのパンフレットを作成したので報告する。
【方法】リモートSDVの開始から2012年5月現在までに、依頼者や他施設からの見学や問い合わせは14件あった。過去の依頼者との面談で、多く聞かれた質問について、パンフレットに盛り込むこととした。また、当院で治験を実施している依頼者（19社）を対象に、システムについてどのようなことを知りたいと考えているのかアンケート調査を行い、結果を踏まえたパンフレットを作成した。
【結果】過去の面談では、申請する際の手続き・提出資料、セキュリティ、費用・契約について、多く聞かれた。アンケートの回答では、ほとんどの依頼者が、面談時と同様、使用開始までの手続き、費用を含めた契約に関することを知りたいとした。実際に利用している依頼者の体制や状況について知りたいという意見もあった。以上のことから、内容は、システムの概要、セキュリティ、開始までの手続き、提出資料、使用時の流れ、費用、使用のメリット・デメリット、利用した依頼者の状況とした。
【考察】今後は新規治験相談時に、依頼者にパンフレットを配布し、さらなる利用促進を図っていきたいと考える。また、パンフレットの内容を随時見直し、依頼者が求める情報を掲載していきたいと考える。

P1-58-7 国立病院機構本部中央治験審査委員会（NHO-CRB）の審議資料の電子化について

○石川 光信[1]、山岸 美奈子[1]、吉岡 恭子[1]、後澤 乃扶子[1]、米島 正[1]、
若狭 健太郎[1]、濱川 菜穂子[1]、高木 靖之[2]、長谷川 彰[1]、伊藤 澄信[3]
NHO 本部 総合研究センター 治験研究部 治験推進室[1]、
NHO 本部 総合研究センター 臨床研究統括部 臨床研究推進室[2]、
NHO 本部 総合研究センター 臨床研究統括部・治験研究部[3]

【目的】
NHO-CRBでは、審議する治験課題数の増加とともに、審議資料が非常に多くなってきている。審議資料の電子化を行うことで、NHO-CRBに係る審議資料の準備、終了後の廃棄及び結果通知書の作成等に係る業務の効率化を行う。

【方法】
審議資料の電子化を行うにあたり、まず閲覧用の端末の選定を行った。閲覧用の端末は、セキュリティー、普及度及び操作感からiPad2を選択した。次に、審議資料の電子化に係る手順書等を整備した。また、NHO-CRB委員への電子化された審議資料の提供方法については、ファーマメディカルソリューションのIRBシステム「CT-Portal」（以下「本システム」という）を導入した。iPad2の管理は、「iPhone構成ユーティリティー」を使用し、11名のNHO-CRB委員と事務局員が使用する20台のiPad2を管理することとした。

【結果】
NHO-CRBで審議している治験課題の審議資料を電子化することで、膨大な紙の審議資料及び準備等に係る費用を削減することができた。これは、依頼者も同様であると考える。また、これまでEXCEL等で作成していた議事次第、議事概要及び結果通知書等については、本システムを利用して作成することで事務局業務の効率化がなされ、誤入力等も防ぐことが出来た。
国際共同治験が増加するにつれ、審議資料の15年保管が求められる場合が多くなってきている。紙の審議資料は、保管場所の確保が大きな問題となってくることが予想されるが、平成24年4月の統一書式の改定により、審議資料の電子的な保管が今後推進していくと考えている。この度取り組んだ審議資料の電子化は、業務の効率化の観点からだけではなく、審議資料の電子的な保存にもつながると考えられる。

P1-59-1 副腎摘出術により寛解した難治性S状結腸憩室炎を合併したクッシング症候群の1例

○井端 智裕[1]、吉田 和矢[1]、横田 欣也[2]、多田羅 潔[2]、伊勢 昌弘[3]
NHO 善通寺病院 内科[1]、NHO 善通寺病院 泌尿器科[2]、
NHO 善通寺病院 消化器内科[3]

症例は33歳女性。平成21年4月下腹部痛と発熱で近医受診し漏孔を伴うS状結腸憩室炎および腹膜炎と診断され、絶食、高カロリー輸液、抗生剤などで保存的に治療され改善したが、その後も頻回に再燃を繰り返したため、平成22年1月手術目的にて入院となった。入院時に2~3cm大の右副腎腫瘍を指摘され、精査目的にて当科紹介となった。満月様顔貌、中心性肥満、野牛肩などのクッシング徴候を呈していた。早朝空腹時ACTH1.0pg/ml、コルチゾール24.8μg/dl、尿中遊離コルチゾール229.6μg/dayと高値、23時のコルチゾール23.8μg/dlと日内変動の消失を認め、低用量および高用量デキサメタゾン抑制試験ともにコルチゾールの抑制は認めなかった。131I-アドステロール副腎皮質シンチグラムでも同部に取り込みを認め、クッシング症候群と診断し、泌尿器科にて平成22年2月17日に後腹腔鏡下副腎摘出術を施行、病理所見はコルチゾール産生腺腫であった。その後、ステロイド漸減し食事摂取量も徐々に増量可能であった。憩室炎は平成22年5月20日に一度再燃したが、それ以降は経過良好でステロイドは中止されている。ステロイドは、大腸のリンパ濾胞を消失させ細菌の侵入を容易にしたり、大腸粘膜の細胞周期を遅らせ線維細胞の活性化を減弱させることにより粘膜を脆弱にすることが報告されている。また、クッシング症候群における憩室炎の注意点として腹部徴候がマスクされ診断が遅れ重篤化し易いことや血中ｺﾙﾁﾌﾞｰﾙ濃度が高い方が重篤化しやすいことが報告されている。

P1-59-2 無症候性*RET*遺伝子変異キャリアーに対するカルシウム(Ca)刺激試験

○垣田 真以子[1]、植田 洋平[1]、中尾 佳奈子[1]、臼井 健[2]、難波 多挙[1]、
玉那覇 民子[1]、田上 哲也[1]、成瀬 光栄[2]、山本 鉄郎[3]、渡邉 佳紀[4]、
森 祐輔[4]、安里 亮[4]、島津 章[2]
NHO 京都医療センター 内分泌代謝内科[1]、同 臨床研究センター[2]、
同 病理診断科[3]、同 耳鼻咽喉科・頭頸部外科[4]

【はじめに】多発性内分泌腫瘍症(MEN)2型/家族性甲状腺髄様癌(FMTC)は*RET*遺伝子変異によって生じる常染色体優性遺伝病である。遺伝子解析によって血縁者の発症前診断が技術的に可能になった。*RET*遺伝子変異キャリアー3名に対してCa刺激試験を実施した。
【症例1】54歳男性。兄が甲状腺髄様癌にて手術、*RET*遺伝子V804M変異を指摘。患者にも同変異が確認された。CEA、カルシトニン(CT)は正常。Ca刺激にてCTは軽度上昇(負荷前40→頂値161ng/ml)を示した。甲状腺エコーでは左葉に微小嚢胞を認めた。
【症例2】31歳男性。姉が甲状腺髄様癌で*RET*遺伝子Q781R/V804M変異を認め、患者にはQ781R変異のみを認めている。CEAとCTは正常、Ca刺激にてCTは軽度上昇(負荷前22→頂値116ng/ml)。甲状腺エコーでは明らかな充実性腫瘤は認めなかった。
【症例3】24歳女性。父と叔母が甲状腺髄様癌でいずれも*RET*遺伝子E768D変異があり、患者にも同変異を認めている。CEAとCTは正常、Ca刺激に対してCTの有意上昇は認めなかった。
【経過】症例1及び2については甲状腺全摘術を、症例3については経過観察とした。
【結語】*RET*変異キャリアーに対してはC細胞過形成の可能性が示唆された段階で積極的に外科的摘出を行うことが望ましいと考えられるが、Ca刺激試験におけるCTのカットオフ値の設定が重要である。

P1-59-3 男性化徴候を呈したサブクリニカルクッシング症候群の１例

○佃　和彦[1]、仲程　真里[1,2]、富澤　千紘[1]、新妻　さつき[1]、山下　りか[1]、
海瀬　和郎[1]、三輪　真也[3]
NHO 仙台医療センター　総合診療科[1]、NHO 岩手病院　内科[2]、
NHO 仙台医療センター　精神科[3]

【症例】79歳女性【既往歴】高血圧【主訴】意識障害【現病歴】H18年より顎鬚の出現、H23年8月より食欲不振、活力低下を認めた。平成23年9月12日約30秒間の意識消失後、興奮状態となり救急搬送となった。頭部CTに異常なく、血清Na125mEq/L、尿中Na81mEq/Lであり SIADHと診断。飲水制限で血清Na値、意識レベルは改善したが、濃い顎鬚、男性型脱毛、低調な声など男性化徴候を認め精査施行。ACTHの前値は15.5pg/mlと正常であったが、血清コルチゾール、テストステロン、DHEA-Sは32.4μg/dl、269.9ng/dl、2049μg/dlと高値であり、CTにて左副腎に直径1.8cmの腫瘍を認めた。Dex1および8mg抑制試験ではコルチゾールはそれぞれ14.2μg/dl、5μg/dlと抑制されなかった。また、カプトリル負荷試験では負荷後60分のＡＲＲは257であった。アドステロールシンチグラムでは左副腎優位の集積を認め、PET-CTでは左副腎のみに集積を認めた。以上から左副腎腫瘍によるサブクリニカルクッシング症候群と診断し左副腎腫瘍摘出術を施行した。病理組織所見では、Weissのcriteria　2点、Ki-67陽性率　67％以下と悪性所見認めず、3βHSD、DHEA-ST陽性細胞を1/2以上、C17、17βHSD陽性細胞が全域でみられた。またaromatase陽性細胞も広範囲に認めたことからテストステロン、コルチゾール、エストロゲン産生腺腫と診断した。術後は男性化徴候、精神症状は改善傾向にあった。【考察】更年期後の女性であったことが男性化徴候を呈した要因の一つと考えられた。

P1-59-4 未治療バセドウ病による高齢発症の甲状腺クリーゼの１例

○山多　芙美[1]、小西　裕美[1]、高木　佐知子[1]、小松　裕美子[1]、西村　祥一[2]、
宮崎　弘志[2]、今泉　純[2]、古谷　良輔[2]、宇治原　誠[1]
NHO 横浜医療センター　糖尿病内分泌内科[1]、NHO 横浜医療センター　救急科[2]

症例は81歳男性．2012年3月中旬より動悸を自覚していた．自覚症状出現の２日後，起床時より動悸の増悪，歩行困難が出現し救急要請．甲状腺中毒症(FT3　10.43pg/ml，FT4　3.96ng/dl，TSH　0.005μIU/ml)，中枢神経系症状，心不全症状，頻脈(170回/分)を認め，日本甲状腺学会の診断基準で甲状腺クリーゼ確実例でありICU管理必要なため同日緊急入院となった．第1病日より水溶性ステロイド300mg/日，無機ヨード300mg/日およびPTU1800mg/日で治療を開始し，第3病日よりMMI30mg/日を併用した．徐々に甲状腺ホルモン低下を認め，心房細動も消失し，心不全も改善を認めたため水溶性ステロイド中止し，その後無期ヨード，PTUを中止しMMI30mg/日のみとした．第59病日にMMI20mg/日に減量し，最終的にFT3　2.17pg/ml，FT4 0.79ng/dl，TSH0.059μIU/mlの状態で第61病日退院となった．本症例においては，TRAb　5.9IU/lと陽性，甲状腺超音波で自己免疫性変化を認め，バセドウ病による甲状腺クリーゼと考えられた．高齢バセドウ病患者では暑がり，食欲亢進などの甲状腺機能亢進症状欠如をきたしやすく，心房細動や心不全などの心症状が先行しバセドウ病の診断が遅れることが多い．PTUとMMIを併用した甲状腺クリーゼ治療例の報告は殆どなく，未治療バセドウ病による高齢発症の甲状腺クリーゼをきたすも救命しえた症例を経験したため，文献的考察を加えて報告する．

P1-59-5 糖尿病性ケトアシドーシスに甲状腺クリーゼを合併した一例

○小梁川　和宏[1]、中垣　彩[2]、加藤　雅彦[2]
NHO 北海道医療センター　総合診療科[1]、
NHO 北海道医療センター　糖尿病・脂質代謝内科[2]

81歳　女性　　主訴：腹痛。
現病歴:H21年よりバセドウ病、糖尿病の診断にて、近医でメルカゾール内服、インスリン治療により通院が開始された。しかし、H23年頃より徐々に通院が不定期となりコントロール不良となった。H24年1月の前医受診した際の採血ではFT3 4.1pg/ml、FT4 2.05ng/dlと上昇。3月受診時には空腹時血糖720mg/dl、HbA1c 8.9%と高値でインスリンは使用されていない状況であった。
H24年3月上旬より食思不振が出現し食後嘔吐を繰り返していた。同年4月4日に腹痛を主訴に夜間急病センターを受診。著しい頻脈を認め当院へ紹介となった。
経過：入院時より発熱、頻脈著明であり、採血上FT3 13.1 pg/ml、FT4 6.7 ng/dlと高値を認めたため甲状腺クリーゼを疑いステロイド、抗甲状腺薬、ヨード、βブロッカー投与により治療開始した。また、空腹時血糖 636mg/dl、HbA1c 10.7%、pH 7.213、尿ケトン（2+）であり糖尿病ケトアシドーシス（DKA）を併発していた。脱水・高血糖に対しては補液、インスリンにより補正開始した。第4病日より意識状態は改善し一時的にTPNとしていたが、全身状態改善し食事開始となった。ステロイド、ルゴールは第32病日に中止とした。メルカゾールは30mg/日継続とし5/10に転院となった。
考察：甲状腺クリーゼの発症には低酸素・感染・ケトアシドーシスなどのストレス要因が関与している。本症例は服薬コンプライアンスが悪くバセドウ病、糖尿病はコントロール不良であった。高血糖によると思われる食思不振・嘔吐の症状が先行しておりその後、発熱、腹痛、頻脈が出現している。経過よりDKAを誘因に甲状腺クリーゼを発症したと考えられる。これに文献的考察を加え報告する。

P1-59-6 １型糖尿病アルコール依存患者にCGMSを実施することにより自己効力感が得られた１例

○宗本　由香[1]、藤村　真理子[1]、内海　繁敏[1]、岸川　幸子[1]、堀田　稔[2]、
加賀山　美穂[3]、廣岡　美保[3]、中野　真由子[3]、鴻山　訓一[4]
NHO 兵庫中央病院　栄養管理室[1]、NHO 兵庫中央病院　検査科[2]、
NHO 兵庫中央病院　看護部[3]、NHO 兵庫中央病院　糖尿病内科[4]

【はじめに】
今までSMBGを拒否し血糖コントロール不良であった患者に対し、CGMSを実施したことにより食事、インスリン療法に関心を持つようになった1例を報告する。
【症例】
45歳男性。1型糖尿病。罹病期間9年。身長170cm,体重51.3kg, BMI17.8, HbA1c 10.2% (NGSP)。職業コンビニエンスストア経営兼勤務。不規則な生活で1日2食。食事摂取栄養量は平均1600kcal/日(食事600kcal、アルコール1000kcal)であった。食事、SMBG指導をしても実行できず、インスリンの打ち方も自身の生活状況では難しいと自己判断し何度も中断しては、入退院を繰り返していた。
【経過】
昼食後血糖値13mg/dlと重症低血糖を起こし、また日中目の前が真っ白になることがあり外来定期受診出来ないと訴えあり、無自覚性低血糖、起立性低血圧精査のため入院。入院中は食事摂取栄養量平均1700kcal/日。外来と同じインスリン量での強化インスリン療法でCGMSを行ったところ、4日目の昼食後に78mg/dlと低下していた。各食後の血糖値の平均は朝153mg/dl、昼95mg/dl、夕121mg/dlで昼食後が低い傾向にあった。入院中３食食べていても時間帯によって下がることが分かったため、今まで食べていなかった昼間の時間帯に食事摂取することが必要と理解された。インスリン量を調整し、昼食後の低血糖も認めなくなり退院した。
【考察】
退院後は仕事の都合上１日２食に戻ったが、平均1500kcal/日(食事1000kcal、アルコール500kcal)と食事内容の改善がみられた。またSMBGを行うようになりインスリンも指示通り打つことができ、体重53.5kg、HbA1c 9.5%と改善。CGMS実施後、血糖コントロールや食事療法に前向きに取り組む意欲が現れ、自己効力感が得られた。

P1-59-7 周期性四肢麻痺で発症したバセドー病の一例

○大谷（おおたに） すみれ[1]、辻　智英[1]、中澤　進[1]、大友　学[2]
NHO 埼玉病院　内科[1]、同　神経内科[2]

【症例】27歳男性。主訴：下肢のしびれと脱力。現病歴：約1年半前から夜間に両下肢のしびれと脱力を自覚。翌朝には軽快するため放置。半年前から頻度が増え下肢だけでなく上肢にも同様な脱力が生じ遷延するようになったため近医を受診。神経内科への受診を勧められたが放置。午前2時ごろより脱力発作が始まり翌日の午後になっても軽快しないため当院の救急外来を受診。家族歴：特記すべきこと無し。既往歴：アトピー性皮膚炎。漢方薬服用を含む常用薬なし。入院時現症：意識清明。眼球突出あり。眼振なし。頸部リンパ節腫脹なし。著名な甲状腺腫大あり。両下肢の天井への拳上不能。上腕二頭筋反射、三頭筋反射軽度減弱。K 2.0、TSH0.01以下、FT4 7.19、FT3　26.1、 TSHレセプター抗体陽性（総合阻害率40.7％）でバセドー病に伴う甲状腺機能亢進症と診断しメルカゾールの治療を開始した。考察：周期性四肢麻痺は四肢および体幹筋が発作性に弛緩性麻痺をきたし、徐々に回復する疾患である。診察では四肢筋力の低下がみられ腱反射は低下ないし消失する。発作は繰り返し、間隔は不規則なことが多い。発作時に血清カリウム値の異常が認められることが多く、当症例のKは非常に低値であった。家族歴がなく症候性と考えられたが甲状腺腫大を認めることにより、甲状腺機能亢進症が原因によると診断に至った。症候性周期性四肢麻痺をひきおこすその他の疾患として、原発性アルドステロン症、腎尿細管アシドーシス、下痢、嘔吐、利尿薬などの薬剤が原因となるがあてはまらない。本人の判断で受診せず、長期の周期性四肢麻痺の状況であったが、診断の遅れが致死的な状況になることもあるため報告した。

P1-59-8 橋本病患者における唾液腺超音波検査を用いた潜在性シェーグレン症候群の検討

○平野（ひらの） 史倫（ふみのり）、竹田　安孝、斉藤　裕樹、松本　学也、西村　英夫
NHO 旭川医療センター　糖尿病・リウマチセンター

【背景と目的】シェーグレン症候群の唾液腺病理像はTリンパ球浸潤を主体とした標的組織の破壊であり橋本病と類似していることが報告されている。一方、橋本病は全身性自己免疫疾患を合併しやすいことが報告されているが、橋本病において唾液腺超音波検査を用いて潜在性シェーグレン症候群を検討した報告はない。そこで、今回、橋本病患者における唾液腺超音波所見について検討した。
【対象と方法】橋本病45例、バセドウ病7例、シェーグレン症候群6例、健常者40例を対象とした。血液検査として、甲状腺自己抗体、抗核抗体、抗SS/A抗体、抗SS/B抗体を測定した。
【結果】各群間で年齢・性差に有意差を認めなかった。唾液腺超音波検査において、耳下腺および顎下腺の内部エコーが不均一であった症例は、橋本病33%、バセドウ病0%、シェーグレン症候群100%、健常者10%であった。また、唾液腺径はシェーグレン症候群で有意に萎縮していたが、橋本病とバセドウ病や健常者間では差を認めなかった。橋本病の中で唾液腺超音波検査で異常の認められた症例は異常のない症例に比較して、年齢・罹病期間・LT4内服量に差を認めなかったが、唾液腺径は有意に萎縮し甲状腺自己抗体や抗核抗体が有意に高かった。さらに、ドライアイやドライマウスを自覚する症例は約40%に認められた。また、唾液腺超音波検査で異常を認めた15例中、1年間の経過観察が可能であった14例中2例に顕性シェーグレン症候群を発症した。
【結論】橋本病において33%に唾液腺超音波検査異常を認めた。これらの異常は抗SS/A抗体あるいは抗SS/B抗体陽性率よりも高く潜在性シェーグレン症候群の診断に有用である可能性が示唆された。

P1-60-1 糖尿病アセスメントシートの活用を試みて

○石原（いしはら） 雪子（ゆきこ）[1]、矢野　憶美[1]、彦坂　麻美[2]、桐山　裕加里[3]、中島　美由紀[3]、
齋藤　文[4]、奥山　幸子[1]、林　みよ子[1]、百々　修司[5]
NHO 豊橋医療センター　看護部[1]、NHO 豊橋医療センター　薬剤科[2]、
NHO 豊橋医療センター　検査科[3]、NHO 豊橋医療センター　栄養科[4]、
NHO 豊橋医療センター　診療部[5]

【目的】当院では平成21年度より、ｺﾒﾃﾞｨｶﾙｽﾀｯﾌが糖尿病教室の開催を行い、平成22年度より糖尿病運営委員会として活動をしている。活動の中で教育入院患者が退院したあとの継続した療養指導が上手く行なえていないと感じていた。今回、外来受診時に誰もが情報共有を行なうためのﾂｰﾙとして、糖尿病ｱｾｽﾒﾝﾄｼｰﾄを作成し活用を試みたのでここに報告する。【経過・結果】病棟と外来の連携において、当院は電子ｶﾙﾃではないため、看護要約での情報共有である。外来受診時に看護要約に目を通して患者の継続すべき問題点に焦点をあてた療養指導が行なえていないことが多い。また、看護要約を探すことに時間を要する。そこで糖尿病ｱｾｽﾒﾝﾄｼｰﾄを作成し、１枚の記録用紙で教育入院中に捉えた問題点や継続指導を読むことで、効果的な療養指導につながると考え、ｼｰﾄの作成に至った。活用を試みて、最初は紙での運用を試みたが「いつ記載すればよいのかわからない。用紙がどこにあるのかわからない。」という問題点がありｲﾝﾄﾗﾈｯﾄを使用しての運用に切り替えた。糖尿病ｱｾｽﾒﾝﾄｼｰﾄが記入できたか一覧表のﾘｽﾄを作成しどの部門が記入できているのか一目でわかるようにした。平成23年12月より開始して、現在までに17件と記載件数は増えてきている。【考察・今後の課題】活用を試みて、個人指導の内容が分かり、１枚のｱｾｽﾒﾝﾄｼｰﾄで情報共有ができるようになった。各部門の記入手順作成と、外来での有効的な療養指導への活用が課題である。

P1-60-2 集団教室における糖尿病療養指導チームの取り組み

○金本（かなもと） 郁美（いくみ）[1]、中野　芳恵[1]、森　伸雄[1]、谷口　和子[2]、山本　弘子[2]、
田中　ひろ子[2]、岸本　歩[3]、上田　綾子[4]、川口　悟[4]、宮本　勢子[5]、
大槻　勝[5]、中山　昌彦[6]、義富　辰夫[6]
NHO 兵庫青野原病院　栄養管理室[1]、NHO 兵庫青野原病院　看護科[2]、
NHO 兵庫青野原病院　薬剤科[3]、NHO 兵庫青野原病院　リハビリテーション科[4]、
NHO 兵庫青野原病院　研究検査科[5]、NHO 兵庫青野原病院　内科[6]

【背景】
当院では、平成22年度より「糖尿病療養チーム」を発足し糖尿病治療に取り組んでいる。集団教室については、平成22年度は月に3回行っていたが参加人数は1回につき7名程度と少なかった。そこで糖尿病療養指導チームでミーティングを行い教室の内容の充実に取り組んだ。
【方法】
平成22年度は集団教室を月に3回行った。医師、看護師、薬剤科、検査科、リハビリ科による輪番制の30分の講義後、栄養士が食事について指導を行い当院の糖尿病食による食事会を無料で実施した。しかし、1回の参加人数は7名程度と少なく、月に3回の実施では各部門での負担も大きいことから教室内容の見直しを行った。平成23年度より教室の実施回数は月に2回に変更した。内容については、教室のタイトルを具体的なものにし興味をもってもらえるように工夫した。教室の案内をポスターにし院内に掲示したほか、外来での指導時に配布し、新規の患者に参加を呼び掛けた。すでに参加している方に対しては継続して参加してもらえるように「参加カード」を配布し、参加回数の多い方には3月の教室終了後に参加証書を渡した。講義後の食事会は継続して実施し、参加者から指導料を月に1回算定することとした。
【結果】
平成22年度の糖尿病教室の参加人数は、1回に平均7名程度だったのが平成23年度は15名に増加した。また、継続して参加することで参加者同士の交流が深まり情報交換をしている様子も確認できた。
【考察】
今後も継続して内容の検討を行い、更に興味の湧く教室になるようにチームで協力し、糖尿病治療への理解を深めてもらえるよう努力していきたいと考えている。

P1-60-3 当院における外来患者向け体験型食事教育「メタボランチ」を通して

○片山　蘭[1]、村中　和哉[2]、佐々木　洋介[2]、山陰　一[2]、真鍋　悟[1]、
山地　聡子[1]、内川　厳志[1]、三浦　あゆみ[1]、後　沙苗[1]、安藤　由美[1]、
谷川　清[1]、浅原　哲子[2]
NHO 京都医療センター　栄養管理室[1]、
NHO 京都医療センター臨床研究センター糖尿病研究部[2]

【背景】近年、我が国ではメタボリックシンドロームが急増している。当院では2001年に「肥満・運動療法外来」を開設、2006年に「肥満・メタボリックシンドローム外来」と改称し、医師・看護師・管理栄養士などによるチーム医療を行っている。外来での減量支援以外に、入院可能な患者には減量教育入院で食事指導を行っているが、教育入院ができない外来患者には適切な食事を具体的に理解してもらいにくい実情があった。
【目的】当院の院内食堂において､外来患者が適切な食事を体験できるよう「低塩・低カロリーで満足感が得られる」をコンセプトとした「メタボランチ」を開始した。メタボランチを通して患者に行動変容が見られたか検討した。
【方法】平成24年4月1日から5月30日にメタボ外来患者123名(男性58名、女性65名、平均年齢52.4 ± 1.5歳、平均BMI31.0 ± 0.7)を対象にアンケート調査を行った。
【結果】回答率71%、有効回答中メタボランチの認知度は66%であった。51%が「実際に食べた」と回答し、実際に食べた64%が「参考になった」と回答した。そのうち56%が普段の食事との差を実感したと答えたが、実際に調理したのは24%に留まっていた。最近1年間における外来初診患者19名の体重変化量は、メタボランチ非利用群で男性-1.8 ± 1.4kg、女性-2.0 ± 1.3kgであるのに対し、利用群では男性-3.7 ± 0.5kg、女性-4.0 ± 1.0kgと減量度が大きくなる傾向が認められた。
【考察】教育入院できず、病院食を利用する機会の無い外来患者にとって、メタボランチは適切な量・味付け・栄養バランスを体験し、認識を深めるための有効な食事指導媒体となっていると考えられる。今後は実践性を高めるためにレシピの改変が課題である。

P1-60-4 当院における１型糖尿病患者に対するカーボカウントの指導

○江並　ちひろ[1]、山下　華織[1]、清水　三千代[1]、堀江　一郎[2]、江島　英理[2]、
島　正義[2]
NHO 佐賀病院　栄養管理室[1]、NHO 佐賀病院　内科[2]

【はじめに】近年、１型糖尿病患者に対し、炭水化物量に応じてインスリンの量を調節するカーボカウント法が注目されている。当院では患者の理解度に合わせたカーボカウント法の指導を行なっており、実例を紹介する。

【症例1:33歳、女性】22歳時に1型糖尿病を発症。第2子妊娠が発覚し、カーボカウント教育のため入院となる。年齢も若く、過去にカーボカウントの指導歴もあった為、スムーズに理解が得られた。インスリンカーボ比とインスリン効果値を用いて、毎食のインスリン量を患者自身で決定することが可能となった。そこで退院後の生活を考慮し、外食時の炭水化物の推定に関する指導も行い、試験外泊を行なった後に退院とした。

【症例2：82歳、女性】79歳時に１型糖尿病を発症。当初は比較的血糖コントロール良好であったが徐々に悪化。このため、カーボカウント導入目的にて入院。指導を行うも、高齢であり理解は難しかった。食事内容を聞くと、内容と量に大きな差はなく、1食あたりのカーボ量は一定（80g）であると推定できた。そこで、インスリンカーボ比から食事ごとの必要インスリンを算出し朝7、昼5、夕5単位と固定。これに食前血糖値に応じて、インスリン効果値で補正を行った。また患者は間食を楽しみとしていた為、制限することはせずに適切なインスリンを打つ指導を行った。即ち、よく食べる間食を患者に挙げてもらい、間食毎の必要インスリン量を患者へ指導した。

【結語】1型糖尿病患者に対するカーボカウント法の指導は一律ではなく、年齢や理解度を考慮した指導が有用であると考えられる。今後は更に個々に合った指導法の検討を行っていきたい。

P1-60-5 糖尿病患者のフットケアの効果と白癬症有病率の検討

○新居　優紀[1]、折野　有紀[2]、大森　奈央[2]、増田　久美子[2]、西川　真理子[1]、
岸本　美子[1]、吉田　和矢[3]
NHO 善通寺病院　内科外来[1]、NHO 善通寺病院　内科[2]、
NHO 善通寺病院　内科医師[3]

【目的】糖尿病患者のフットケア(FC)の効果と爪白癬と足白癬の有病率について明らかにする.【方法】糖尿病フットケア外来開設（2007年9月）以降に複数回受診した患者150名の初回受診時と2011年7月までの最終受診時との足病変を比較.【結果】有病率は爪白癬38.5%→23.0%（P=0.0018）, 足白癬45.3%→21.6% (p<0.0001)と有意に改善していた. 爪白癬には内服薬が90.9%, 外用薬が9.1%, 足白癬には, 内服薬が4.5%, 外用薬が95.5%, 爪・足白癬合併には内服87.8%, 外用12.2%が使用されていた. 爪白癬が改善した群としなかった群との比較では, 内服治療のみが有意に高率であった(p=0.018). 一方, 足白癬については, 改善群でTG(p=0.012), IMT(p=0.014)が有意に高値であった.
【考察】フットケア外来受診により, 積極的に白癬症を治療することにより, 爪, 足白癬ともに半減しており, 重篤な足病変の発症予防に有用と考えられる. 爪白癬の治療には内服治療が有効である. 足白癬改善群では, 動脈硬化に関連した因子が高値であったことより, 足病変への危機意識がフットケアに繋がった可能性がある. また, 男性は, 白癬症全般に治療効果が弱い傾向があり注意が必要と考えられた.

P1-60-6 フットケア外来の取り組みと今後の方向性

○筒井　智美[1]、榎本　妙子[2]、村谷　玲香[3]、春口　優紀[3]、中垣　彩[4]、
加藤　雅彦[4]
NHO 北海道医療センター　外来　皮膚・排泄ケア認定看護師[1]、
NHO 北海道医療センター　外来　糖尿病療養指導士[2]、
NHO 北海道医療センター　外来[3]、
NHO 北海道医療センター　糖尿病・脂質代謝内科[4]

【目的】当院では2008年に糖尿病合併症管理料の算定が制定された同年4月より、フットケア外来を行っている。近年、糖尿病患者の足病変が注目されるなか、当院でもフットケア外来を受診される患者は増加傾向にある。今回、フットケア外来の受診患者数の増加と足病変悪化を予防するための活動を振り返り、今後の取り組みについて考察した。
【方法】毎週火曜日、完全予約制でフットチェック、足・爪のケア、セルフケア指導、靴の指導等のセルフケア支援を２人の看護師が行っている。足の状態によっては担当医への報告を行い、適切に治療が受けられるような体制で行っている。また前年度は受診患者数増加にむけて、ポスターの掲示やパンフレットの設置、個別にフットケア外来紹介する活動を行った。受診患者数と足病変悪化数に着眼し評価した。
【結果】前年度のフットケア外来受診患者は214名であり、前々年度より47名の増加がみられた。受診患者は神経障害を患っていながら、胼胝、陥入爪、白癬症等の何等かの足病変を抱えていたが、前年度はフットケア外来受診患者で潰瘍の悪化、感染、下肢切断に至る患者は0名であった。しかし外来と病棟との連携が不十分であり、退院後に受診する患者はほとんどいなかった。
【まとめ】ＤＰＣが導入され、教育入院等の入院期間が短縮化する。足病変ハイリスク患者が継続してケアを受けられるように病棟との連携を図り、より多くの足病変を予防するために専門的なセルフケア支援が行えるような体制を整える。また足病変が生じた場合に専門診療科や他職種との連携を取り、重症化を回避できるように働きかけていくことが重要である。

P1-60-7 自己免疫疾患患者の足病変の実態調査

○萩原（はぎわら） 郁美（いくみ）
NHO 下志津病院　看護部

【はじめに】自己免疫疾患患者は爪トラブルなど足病変のリスクが高いが、入院患者の中には足白癬や靴擦れが原因で足壊疽から切断にいたるなどの現状がある。入院患者の足病変の状況とフットケアの実施について、また治療薬の使用の有無を調査しどのような関わりが必要なのか考えたい。【目的】自己免疫疾患患者の足の調査、及び足病変とフットケア、治療薬の有無の調査から看護の参考にする。【研究方法】患者の属性、足病変やフットケアの実施状況に関する実態調査。倫理的配慮は同意書を作成し倫理委員会に申請し承認を得る。【対象】自己免疫疾患及び他併発疾患の入院患者３３名【期間】平成２３年４月１日- ８月３１日【結果】足病変がみられなかった患者は２名であり、残りの３１名（９１％）には何らかの足病変がみられた。病変の内容は、爪トラブル７８．８％・胼胝・鶏眼４８．５％・白癬４５％である。爪トラブルのある患者２６名の中には足の変形ありが１５名いた。白癬あり１５名の内ステロイド薬使用者１２名､免疫抑制剤使用者７名であった。フットケアの実施状況は変形あり１６名の内、毎日足を洗わない人が７名、足は洗っているが指の間まで洗えていない人が３名いた。また靴のサイズが合わないと答えた人は１３名おり、毎日のフットケアの重要性や靴に対する認識の低い結果となった。【考察】自己免疫疾患患者の多くは足病変があり、原因として足の変形やステロイド剤などの治療薬の使用、フットケアに問題があった。看護師は靴の選び方や、足の洗い方などフットケアを通して患者指導に繋げていく。

P1-60-8 外来の待ち時間を活用したスキンケア導入

○新里（しんざと） 恵（めぐみ）、照屋　みゆき、岡田　なつえ、普天間　理恵、友利　恵利子
NHO 沖縄病院　看護部　外来

【目的】近年、慢性疾患・糖尿病の発症率の増加に伴い、爪囲炎や足トラブルの進行拡大が認められる患者が増加傾向にある。そのため、看護師は皮膚障害に対する知識を深め、患者自身が皮膚のセルフケアを実施できるよう介入することが必要である。そこで､外来の待ち時間を活用したスキンケア（皮膚の保清・保湿）を実施し、患者自身がセルフケアできるよう介入を試みた事例を報告する。
【方法】期間：平成23年７月から12月　対象：60歳・女性　対象：2型糖尿病左下肢に重度の皮膚障害をきたし外来通院中　方法：週1回の外来診察の待ち時間にフットケアを実施
【結果及び考察】
　介入当初、患者は足壊死の状況であっても創部を直視せず、自宅ではほとんどフットケアを実施していなかった。そこで、週1回の外来診察の待ち時間を活用し、靴下、靴、歩き方について具体的に助言し、採血結果を一緒に確認し、現在の全身状態・生活環境の評価を行った。患者は実際に、一緒に創部を見て・触れて・ケアを体験することで、創部の変化やケアの効果を実感でき「自分で足を観察しなければいけない」と、フットケアに関心を持ち現在も継続できている。外来は、患者との関わりが短時間ではあるが、今回の事例では、段階的にケア方法の一つ一つの意味を正しく伝えるで、患者が自身の事と捉え「理解」から「実践」そして「継続」へとつながったと考える。今後も患者のスキンケアの意識向上につながるよう、継続した介入が必要である。
【結論】
外来の待ち時間を活用したフットケアは、患者のスキンケアへの意識向上に有効である

P1-61-1 甲状腺分化癌における外側区域リンパ節転移の臨床診断

○森（もり） 祐輔（ゆうすけ）、森　祐輔、辻村　隆司、渡邉　佳紀、本多　啓吾、神田　智子、安里　亮、辻　純
NHO 京都医療センター　耳鼻咽喉科・頭頸部外科

【目的・方法】外側区域リンパ節転移の領域ごとの特徴と臨床診断精度との関連を検討する目的で2005年4月から2010年12月までの過去約5年間に経験した甲状腺分化癌初回手術173症例中外側区域郭清およんだ37例（44側）の診療録調査を行った．外側区域リンパ節転移におけるそれぞれ区域ごとの陽性的中率、陰性的中率を、さらに摘出したリンパ節715個の長径・短径を測定し各領域における径による陽性率を比較検討した．
【結果】リンパ節領域ごとの陽性的中率はVa 88%(23/26側)、Vb 58%(11/19)、VI 72%(13/18)、VII 50%(3/6)．陰性的中率はそれぞれVa 44%(8/18)、Vb 81%(17/21)、VI 54%（13/24)、VII 79%(15/19）であった．径によるリンパ節陽性率は長径1.5cm以上に設定するとVa 72%（25/32 個)、VI 85%（30/35)、短径1.0cm以上でVa 74%（29/39)、VI 89% (34/35）であった．【考察】当院では超音波断層撮影を基本とし、それにCT、MRIを補足的に用い最終的に術中所見を加味して臨床的転移診断をおこなっている．今回の検討において陽性的中率はVa、VIが高く,陰性的中率ではVb、VIIが高いといった傾向があった。この傾向の原因はVa、VI領域ではリンパ節のサイズによる診断が有用であるがVb、VIIではサイズ診断の精度が低いことが考えられた。しかし、当科で新しい超音波機器を導入する前後で診断精度を比較してみるとＶｂ領域において陽性的中率の向上を認めた．今後、超音波機器発展に伴いリンパ節の質的診断精度の向上が望まれると考えられた．

P1-61-2 膠原病における甲状腺自己抗体の出現頻度に関する検討

○太田（おおた） 勝久（かつひさ）、平野　史倫、竹田　安孝、斉藤　裕樹、松本　学也、西村　英夫
NHO 旭川医療センター　糖尿病・リウマチセンター

【背景と目的】膠原病において自己免疫性甲状腺疾患が高率に合併することが知られているが、その詳細について検討した報告は少ない。そこで、今回、甲状腺自己抗体を測定した膠原病患者における抗体出現頻度と顕性甲状腺機能低下症について検討した。【方法】関節リウマチ（RA）258例、シェーグレン症候群（SjS）70例、RA+SjS 11例、全身性エリテマトーデス（SLE）86例、全身性硬化症（SSc）33例であった。また、対照として、変形性関節症（OA）25例、脊椎関節炎（SpA）10例と比較検討した。甲状腺自己抗体は抗サイログロブリン抗体（抗Tg）と抗甲状腺ペルオシキダーゼ抗体（抗TPO）を受身凝集反応で測定した。【結果】抗Tgおよび抗TPO陽性率は、RAで15.5%, 20.2%、SjSで18.6%, 24.3%、RA+SjSで36.4%, 27.3%、SLEで17.4%, 17.4%、SScで24.2%, 18.1%であった。これらの結果はOA 12.0%, 12.0%およびSpA 0%, 0%と比較して明らかに高かった。また、性別陽性率においてRA, SjS, RA+SjSおよびSScでは女性が､SLEでは男性が高い傾向を示した。さらに、陽性患者の疾患別年齢分布はいずれの疾患も差を認めなかった。LT4内服中の顕性甲状腺機能低下症は、OAおよびSpAが0%に比較して、RAで5.8%、SjSで10.0%、RA+SjSで9.1%、SLEで10.5%、SScで6.1%といずれも高かった。【結語】膠原病は明らかに甲状腺自己抗体出現頻度および顕性甲状腺機能低下症の罹患率が高かった。特に、その結果はRA+SjSで顕著であった。また、男性SLEにおいて高率に甲状腺自己抗体が出現していた。

P1-61-3 出産後にたこつぼ型心筋症と下垂体前葉機能低下症を合併した１例

○橋本　章子[1]、信岡　謙太郎[1]、古賀　英信[1]、藤本　和輝[2]、豊永　哲至[1]、
高橋　毅[3]、東　輝一朗[1]
NHO 熊本医療センター　糖尿病・内分泌内科[1]、
NHO 熊本医療センター　循環器科[2]、NHO 熊本医療センター　救命救急部[3]

20歳女性。第1子妊娠中の2011年5月頃に頭痛・視力低下・倦怠感を自覚、6月初旬出産後も倦怠感・食思不振が持続、乳汁分泌がなかった。2012年1月某日、ショック状態で当院救急搬送、たこつぼ型心筋症の診断で循環器科入院となった。FT4・FT3低値、TSH正常だったため、当科（糖尿病・内分泌内科）コンサルトされ、TSH以外の下垂体ホルモンなどの基礎値検査を行った。入院後は心室頻拍を繰り返して心機能低下し、人工呼吸器による呼吸管理、大動脈内バルーンパンピング・経皮的心肺補助装置による循環管理を要した。ステロイドパルス療法（第2-4病日）や循環系薬剤使用による治療が奏功し、2-3週間で心機能回復して不整脈出現もなくなった。第6病日夜間より血糖低下がみられたため当科再度コンサルトとなり、下垂体前葉ホルモン低値（TSHは相対的低値）、負荷試験での無反応・遅延反応から下垂体前葉機能低下症と診断し、心機能回復後に転科となった。MRI所見や発症が妊娠中と考えられることから、リンパ球性下垂体前葉炎が原因として疑われた。抗下垂体抗体・IgG4は陰性だったが、ステロイド投与後の検査だったため陰性となっている可能性も考えられた。ホルモン補充はステロイドホルモン開始後に甲状腺ホルモン補充を開始し、ハイドロコルチゾン20mg・レボサイロキシンNa 50μgで維持量とした。他のホルモン補充の必要性については再度評価予定。第32病日に自宅退院となった。下垂体前葉機能低下症が誘因となったたこつぼ型心筋症の報告はこれまでになく、たこつぼ型心筋症の治療と並行してホルモン補充を行うことが救命に不可欠と考え報告する。

P1-61-4 HbA1c急性増悪により膵臓癌がみつかった糖尿病の一例

○坂田　真由子[1]、中垣　彩[2]、亀田　友香[2]、加藤　雅彦[2]
NHO 北海道医療センター　総合診療科[1]、
NHO 北海道医療センター　糖尿病・脂質代謝内科[2]

症例は、72歳の女性。70歳時に耐糖能異常を指摘され、食事療法・運動療法のみでHbA 1c 6～7%で経過していた。5ヶ月前よりHbA 1c 12%と急激に増悪、その後も内服開始するも血糖改善みられなかった。4日前から発熱、全身倦怠感を主訴に近医を受診し、その際にHbA 1c 12%（JDS）、CRP 7mg／dl以上を認め、加療目的に当科に同日紹介となった。初診時、著明な全身倦怠感と38度台の発熱、体重減少（-12kg／年）を認め、採血上もWBC 11300／μl、CRP 19mg／dl、随時血糖 380mg／dl、HbA 1c 11.6%（JDS）であり精査・加療目的に入院となった。血糖コントロール不良による感染症を疑い、各種培養検査を施行するも感染源は不明であった。抗GAD抗体は陰性であったが、グルカゴン負荷試験で前値CPR 0.8ng／ml、ΔCPR 0ng／dl、尿CPR 39.2μg／dayとインスリン分泌能が低下していた。原因精査のため施行した腹部超音波検査にて、膵頭部の膵管拡張像、同部に低エコー領域を認め、更に造影CT検査で膵頭部に径14mmの辺縁不整な腫瘤性病変と体尾部に膵管拡張を認め、精査の結果膵癌との診断がついた。なお、入院時の腫瘍マーカー（CA19-9、CEA）は正常であった。その後、消化器外科にて膵頭十二指腸切除術施行予定となった。本症例のように、短期間でのHbA1cの急性増悪、また著明な体重減少を伴う場合は悪性腫瘍（膵癌等）を疑い、更なる精査を行うべきであると考えられた。

P1-61-5 当院における糖尿病透析予防指導の取り組みについて

○細道　雅代[1]、小原　香耶[1]、稲葉　正彦[1]、長岡　匡[2]、栗田　征一郎[2]、
能登　裕[2]、川畑　奈都子[3]、坂尻　麻裕子[3]、菅野　日美[3]、堀田　泰江[3]、
山本　いづみ[3]、川原　千明[3]、高橋　久恵[3]、浅井　美穂子[3]
NHO 金沢医療センター　栄養管理室[1]、
NHO 金沢医療センター　内分泌代謝内科[2]、
NHO 金沢医療センター　南5病棟看護師[3]

【はじめに】
生活習慣病対策の推進として平成24年4月より糖尿病透析予防指導管理料が導入された。当院でも5月から糖尿病性腎症第2期以上の外来患者を対象に指導を行うこととした。当院のチームでの糖尿病透析予防指導の取り組みについて報告する。
【目的】
糖尿病性腎症2期以上の患者の食事・生活を評価し透析移行の予防を図る。
糖尿病透析予防指導の取り組みにより関連部門との調整を円滑に行う。
【取組】
医師：診察、糖尿病透析予防指導依頼。
管理栄養士：栄養指導、糖尿病性腎症食説明、血圧減塩食の話、復習と評価。
栄養指導前後に病棟看護師に連絡、栄養指導後看護師の指導を行う。
看護師：生活習慣聞き取り、腎臓の働きと糖尿病性腎症の話、日常生活の注意点
食事療法、薬物療法について、本人ならびに家族への指導。
共有媒体として電子カルテ回診録を使用する。
【考察】
栄養士の指導終了後に看護師が指導を行う為、情報の共有化として栄養士の指導記録をタイムリーに参考にできる方法が必要と思われる。
使用する資料をタイプ別に用意し、患者様に合わせた指導を行う必要がある。
【まとめ】
生活・食事の聞き取りが、スタッフが変わるたびに話が重複する事もあるので、スタッフ間での情報の共有が必要である。
看護師は病棟業務と並行し外来での指導を行うので、業務が混在しスムーズに指導を行える体制と整えなければならない。
【結語】
外来患者の診察時間をいかに短縮化し、チームとして指導を行えるかが今後の課題である。透析予防指導を継続することで、患者の透析移行を予防しQOLを改善できるように私たち医療スタッフがサポート体制を整え、必要な指導を検討していきたい。

P2-01-1 重度Guillain-Barre症候群（GBS）の嚥下訓練に関わって　-他職種との連携から学んだこと-

○樋口　雄一郎[1]、吉田　真由美[2]、森　久美子[1]
NHO いわき病院　機能訓練室[1]、NHO 水戸医療センター　神経内科[2]

【はじめに】重度のGuillain-Barre症候群（以下GBS）で人工呼吸器管理となった症例に嚥下訓練をする機会を得た。入職して間もない1人職場の新人STであったため、チームアプローチの難しさも痛感した。経過を追いながら考察を踏まえて報告する。
【症例】70歳代、男性。4・5日間の感冒症状と下痢が出現した後、全身脱力で起き上がれなくなった。GBSと診断された直後、重度の呼吸器症状を呈し、気管内挿管、気管切開、人工呼吸器管理となった。免疫グロブリン大量療法が開始された。
【経過】STは22病日目より、介入となった。人工呼吸器に合わせて唾液嚥下を促したが嚥下反射の惹起は認めず、口腔構音器官にも運動範囲の制限・筋力低下が著明であったため間接訓練から開始した。自発呼吸が安定し夜間のみの人工呼吸器管理となった時点で嚥下機能や口腔構音器官に改善が認められたこともあり、お楽しみ程度の直接訓練を開始した。しかし、誤嚥性肺炎となり、直接訓練を中断し、間接訓練を継続。その2ヶ月後直接訓練再開。段階的に食事形態や量をアップしていき、全粥・軟菜食レベルで自宅退院となった。
【他職種との連携】STが入職して間もないため、連携を取りやすくするために摂食嚥下障害に関する院内研修を企画した。又、本症例の経過報告をすることで知識・技術や情報などの共有を図った。
【まとめ】新人STに出来ることは限られている。本症例を通して、嚥下訓練だけではなく、勉強会などを開催することで他職種の嚥下訓練に対する関心が高まった。さらに観察する視点も以前に比べて詳細になったことで情報共有が図りやすくなった。チームでアプローチすることで嚥下機能やQOLの予後に良い影響を与えた。

P2-01-2 回復期から復職まで関わった重症ギランバレー症候群（GBS）の経験 ―心身機能の改善に活動や参加を組み合わせる事を重視したOT―

○山川（やまかわ） 麻子（あさこ）[1]、永野 功[2]、豊岡 志保[1]、神先 美紀[1]、石川 慎一郎[1]
NHO 山形病院 リハビリテーション科[1]、NHO 山形病院 神経内科[2]

【はじめに】GBSは，四肢麻痺に加えて重症の場合は呼吸や嚥下障害を引き起こし，社会復帰に向けたリハビリテーション（リハ）に難渋する例が多い．今回我々は，長期入院と外来リハを経て復職した症例を経験し，若干の考察を加えて報告する．
【症例紹介】50代男性，X年Y月発症．球麻痺・四肢麻痺を呈し、人工呼吸器管理となり，軸索障害型GBSと診断された。Y+ 7ヶ月で人工呼吸器を離脱した状態で当院転院となった．
【OT評価】MMTは上・下肢近位3-，遠位0-1で，ADL全介助．車椅子乗車時間は10分程度だった．銀行員（管理職）で復職を強く希望していた．
【経過】関節可動域改善や筋力増強，車椅子乗車時間の延長を目標に開始した．機能改善を確認しながら，ポータブルスプリングバランサー（以下PSB）と自助具を利用して食事動作の自立度向上を目指したが，症例は自助具の使用を拒否し，自動運動拡大を目的にPSBのみ行った．一方，パソコンや書字は仕事上使用する機会が多かったため導入しやすく，PSBと装具，自助具を使用して可能となった．これを機に心身機能の向上に合わせたADL訓練を展開した．その後､復職や外泊に向けての準備などを自ら行う症例主導の「自立(自律)期」となった．会社の担当者を交えたケース会議や個別の話し合いをした．
【結果】足関節や手指の一部に筋力低下が残存したが，ADL自立し，歩行器歩行が可能，車の運転も可能となった．復職はY+33ヶ月で，勤務先変更など配慮された．
【考察】本人の気持ちに寄り添いながら，心身機能の改善を目指し，その機能改善を活動や参加に結び付けて行った。その作業の繰り返しの中で，本人との信頼関係を築き、進めていく大切さを再認識した．

P2-01-3 演題取り下げ

P2-01-4 筋萎縮性側索硬化症(ALS)重症例の電動車椅子作成に携わった経験-他職種との連携をはかって-

○菅井（すがい） さや香（さやか）[1]、神先 美紀[1]、斉藤 緋登美[2]、永野 功[3]、豊岡 志保[1]
NHO 山形病院 リハビリテーション科[1]、NHO 山形病院 地域医療連携室[2]、
NHO 山形病院 神経内科[3]

【はじめに】重症化したALSの場合，介助型の車椅子を作成することが多いが，今回我々は，電動操作式車椅子の作成に携わる機会を得た．その実践の経過と他職種との連携について報告する．
【症例】40歳代男性，X年11月にALSと診断された．X＋1年11月に車椅子生活．X＋2年7月に両上肢脱力のため，電動車椅子を使用．X＋3 年5月に気管切開，人工呼吸器装着．同年6月に当院へ転院．筋力低下が著明で，下肢はMMT0-1，手指はMMT3レベル，ADLは全介助で，厚生労働省ALSの重症度分類4度であった．
【経過】X+3年7月に症例は電動車椅子購入を希望した．理学療法士(PT)は，リクライニング型車椅子の乗車訓練を開始し，同年9月に業者を選定して車椅子作成を依頼．10月には，レンタルされた車椅子の乗車訓練を行った．PTは，残存筋で操作可能な自走用のジョイスティックレバー(レバー)の選定を行い，さらに作業療法士に改良のための助言とレバーの取り付け盤の作成を依頼した．その後，練習の結果，自力操作が可能になった．ソーシャルワーカーと協力し，電動車椅子給付申請準備を行い，翌年1月に認定を受け，電動車椅子の作成に着手した．同年5月にPTは，業者と車椅子のシート合わせ，レバーの高さと位置設定を行った．
【結果と考察】今回の電動車椅子作成には，適確な残存機能の評価と車椅子の製品に関わる知識が必要であり，ALSの予後を踏まえた上でのアプローチの難しさを痛感した．一方，他職種の協力を積極的に得ることで，症例の希望に沿った電動車椅子作成が可能になったと思われる．

P2-01-5 ALS患者の食事動作を支援して～ QOLと支援体制の課題～

○島（しま） 祥子（しょうこ）[1]、米田 紗季子[1]、芹澤 宏太[1]、山崎 博史[1]、本東 剛[1]、
桐崎 弘樹[1]、小田 輝実[2]
NHO 医王病院 リハビリテーション科[1]、NHO 医王病院 地域医療連携室[2]

【はじめに】
患者の「自力で食事がしたい」の思いに対し、残存能力に合わせ環境調整を実施した経過を報告し、今後の課題を提起する。
【症例】
70代男性、上肢型、ALS重症度分類5。胃瘻造設目的で入院。入院時：リクライニング車椅子使用し食事時間以外は終日臥位。移乗リフト使用。FIM：46／126点 MMT:上肢近位2（僧帽筋3+）遠位左2右3、手指1～2、体幹・下肢4。嚥下機能に著明な低下なく普通食を全介助で摂取。
【経過と結果】
第Ⅰ期（入院～1か月）
座位・移乗-ex中心に実施。端座位時後方へバランスの崩れあり。
第Ⅱ期（胃瘻造設～3ヶ月）
普通型車いす乗車・移乗は腋窩介助で可能。端座位も安定し、机上で肘をついて肘屈曲3回可能だったので、ポータブルスプリングバランサー（PSB）を導入。
第Ⅲ期（～4ヶ月）
本人の思いを尊重し食事動作を検討。車椅子にPSB設置、机の高さ胸部、万能カフ、先曲げスプーン、すくいやすい皿使用にて自力摂取可能となった。FIM：51／126点（食事項目1→4点）。
第Ⅳ期（退院後）
アームレストを補高しPSBなしで摂食可能となるも、施設では食事環境設定の微調整への不安により全介助となった。
【考察・課題】
今回、①自力摂取に対する強い意欲②嚥下機能が保たれPSB適応③頸部・体幹筋力が残存しており「食事」が本人の意味ある活動と考え支援した。今後の課題として、退院後の生活を見越し①日による変動と介助量の兼ね合い②容易なPSB設定工夫③施設職員に理解を促し、定期的支援の必要性が挙げられる。週単位での筋力低下も起こりうるALS患者の気持ちに寄り添うことはQOL向上につながると考える。適した時を逃さないネットワーク作りが必要と痛感する。

P2-01-6 ALS患者における食事支援ロボットの使用経験

○濱本（はまもと） 尊博（たかひろ）、小森園　章、谷岡　緑、原田　敏昭、第一病棟　看護課、栄養管理室　栄養課
NHO 柳井病院　リハビリテーション科

【はじめに】当院リハビリテーション科作業療法は、神経難病の方のADL訓練を中心に行っている。食事においては、自力や介助にて経口摂取されている方、経口と経管栄養を併用されている方、経管栄養と楽しみ程度に食事をする方など様々であるが、患者様のニーズにあわせ、自助具やPSBの使用、環境調整を必要に応じて提供している。今回、食事支援ロボットを使用する機会を得たので報告したい。
【目的】両上肢に著明な筋力低下を呈する食事動作困難なALS患者に対する食事支援ロボット導入の可否の検討。
【症例】70代男性、一年半前にALSと診断される。上肢型、重症度分類3度、MMT上肢2、体幹3、下肢4、日常会話可能、肢体不自由（体幹・上肢）2級による総合1級、日中活動は車椅子での生活、PSBにてパソコン操作可能、食事はNsによる経口からの介助
【結果】食事支援ロボットを使用することにより、モチベーションも保たれ、リハビリにも積極的に参加することができた。使用している間も徐々に機能低下はみられたが、摂食嚥下機能が保たれている間は、継続して使用することができた。しかし、進行性の疾患であるため使用期間が予測できず、機器を購入して行うことができなかった。その後、病棟看護師や栄養士の意見を聞き参考にすることができた。
【考察】食事は、栄養補給による生命維持という重要な役割をもつ一方、味わい、楽しむために食べるという側面も持っている。症例にとって、食事をするという楽しみの中で、モチベーションが維持できたのではないかと考える。今後は、今回の経験を生かし患者のQOLの向上を第一に考え、神経難病患者と関わっていきたい。

P2-01-7 意思伝達装置でのメールが、交流と楽しみの再獲得につながった筋萎縮性側索硬化症の一症例

○中島（なかしま） 直（すなお）[1]、井坂　敬子[1]、澤田　誠[1]、森　智美[1]、曽根　弘喜[1]、土居　充[2]
NHO 鳥取医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 鳥取医療センター　神経内科[2]

【はじめに】筋萎縮性側索硬化症（以下、ALS）により書字が困難となった症例に、意思伝達装置「伝の心」を導入し、趣味の川柳やメールでの交流が可能となり生きがいを再獲得したので報告する。
【症例紹介】60歳代女性。H20年右手機能低下。H21年夏、右上肢のだるさ出現。同年冬、発話障害。H22年ALS診断。
【経過】H22年2月、入院時は自力歩行可能。「伝の心」は椅子座位、左上肢を用いてスペックスイッチで操作可能。頸部下垂するため頸部カラーを利用する。病棟との連携により、日中はセッティングのみ介助にて「伝の心」が可能となる。H23年5月頃、症状の進行に伴い呼吸器を装着し、日中臥床状態になる。徐々に携帯電話の使用ができず、外部との連絡が困難となり、「伝の心」でのメールに対する希望が高まる。家族の協力のもと無線LANのセッティングを行い、病棟にてメールを開始する。操作方法の練習をすることで、メール操作は自立。現在は、メールを用いて家族や友人への連絡、川柳を送るなど外部との交流が再開され、病棟生活の楽しみとして定着している。
【考察】発話・書字が困難となった場合、意思伝達手段の役割は大きくなる。症例は、パソコンへの理解は不十分だったが、ワンスイッチで出来る「伝の心」であれば操作が可能であり、できることで「伝の心」への意欲向上に繋がったと考えられる。それにより、進行に伴い携帯電話でのメールが困難な状況で、「伝の心」でのメールへ意識を向けることができ、病棟生活での生きがいを自分なりに持てるようになったのではないかと考えられる。病棟での臥床生活を強いられる患者様に対して楽しみの提供は重要と考える。

P2-01-8 ALS患者に対し、ロボットスーツHAL（福祉用）での歩行訓練が有用であった１症例

○伊藤（いとう） 加奈子（かなこ）、野口　裕、山崎　裕介、岩田　誠一、三澤　亮、飯島　悠平、志田　充啓、黒沢　健、藤野　舞、佐藤　智彦
NHO 岩手病院　リハビリテーション科

【はじめに】
当院では、両脚型ロボットスーツHAL福祉用（以下HAL）を導入し、脳血管障害や神経難病患者の訓練に使用している。今回、ALS患者に対しHALを用いた歩行訓練が有用であったので報告する。
【症例】
60歳代男性。数年前から下肢の痙性出現。その後構音障害出現し、2009年にALS（PLS型）と診断された。2011年6-9月リハビリ目的で入院しHAL訓練を行った。退院後も外来通院にて継続している。
【初期評価】
MMT上下肢3-4、ROM股屈曲：右110左105、BI45/100、四肢特に立位、歩行時に下肢痙性増強。（重度痙縮に対しITB療法施行。）立ち上がりは手すりで自立。立位保持不能。歩行器歩行時、股内転・膝伸展に痙性増強し振り出し困難。※現在（約1年後）MMT上下肢2-4、立ち上がり介助となっている。
【方法】
入院時は週1回の頻度で6回、退院後は2週-4週に1回で10回、約1時間HAL訓練を行った。設定は随意アシストモード、股、膝のアシストを屈曲優位とした。訓練内容は、膝伸展、股屈曲、起立訓練、HAL歩行を行った。効果判定として訓練前後の5m歩行速度を測定した。
【結果】
歩行速度が訓練前平均38.8秒 →訓練後平均34.6秒に向上した。歩数平均が22.7歩→20.4歩に減少、歩幅の増大がみられた。
【考察】
歩行時、股内転・膝伸展方向に痙縮が増強し下肢の振り出しを困難にしていた。HALを装着し、アシストを屈曲優位に設定することで歩行時の振り出しが容易になった。HAL歩行が股・膝屈曲方向の運動学習となり、訓練後の歩行速度向上、歩幅の増大が図れた。ALSの病状は徐々に進行しているため、HAL訓練終了時期の検討も行いながら訓練を継続していく。

P2-02-1 QOL目的の同意書の必要性とその効果　～リハビリテーション科より発信～

○楠原（くすはら） 敦子（あつこ）[1]、池田　朋世[1]、友安　青子[2]
NHO 高松医療センター　リハビリテーション科[1]、NHO 呉医療センター[2]

【はじめに】当院にはリハビリテーション科が発したQOLに関した同意書が2種類ある．それは，神経難病患者が病棟で，1 入力スイッチを介したナースコール(以下NC)　2 意思伝達装置を使用し始めるときに用いられる．同意書を使用していく中で患者の安全だけでなく，病院の方針を明確にしたことで患者とスタッフの認識の違いが解消された．QOLに関する同意書の必要性とその効果について報告する．
【同意書導入までの問題点】NC,意思伝達装置とも患者の希望に沿って導入されていたが，スタッフと患者ではNC，意思伝達装置への認識の違いがあり，トラブルとなることがあった．
【同意書作成の経緯】県の難病専門員よりNC使用時の安全性について直接リハスタッフに指導があった．それを受け，患者が安全にできるQOL活動と双方間の認識の違いの修正，を目標に医師，看護師長，作業療法士が何度も話し合い作成，導入した．
【結果】患者の安全と，認識の違いを修復することができた．また，スタッフの意識も同意書を使用していく中で統一された．同意書は定着し，新たな問題にもその都度見直し，改定していくことで対応している．
【考察】難病患者にとってNC，意思伝達装置の使用はQOLを決定する重要事項であるが，個々のQOLを高めれば，個々のリスクだけでなく病棟全体のリスクも高くなることが多い．現在，事前に同意書という形で病院の方針，目的や予測可能なトラブル項目において説明することでスムースに導入でき安全に信頼関係を失うことなくQOL活動を継続できていると考える．リハ科は個別対応だけでなく，病棟患者全体のQOLを高める介入も必要であると感じた．

P2-02-2 退院前訪問指導を実施して

○後藤　愛美[1]、関口　健一[1]、緒方　陽子[1]、嵯峨　守人[1]、丸山　聡[1]、
巌野　博明[1]、八代　望[1]、片山　泰司[2]、竹内　裕喜[3]
NHO 東名古屋病院　リハビリテーション部[1]、
NHO 東名古屋病院　リハビリテーション科　医師[2]、
NHO 東名古屋病院　リハビリテーション科　医長[3]

【はじめに】当院では平成２１年に回復期リハビリテーション病棟を開設し、３６５日のリハビリテーション（以下リハ）を提供している。当院では通所や訪問などの関連施設を所有しておらず、退院後は地域のケアマネージャー等に委託する形となっており、後方連携・後方支援が課題とされてきた。平成２２年度より退院前訪問指導を実施しており、今回は概況・課題を報告する。
【概況】目的：入院生活から自宅生活への移行の円滑化、後方支援・後方連携の強化
実施条件：①事前カンファレンスにて訪問指導が必要と判断された症例　②自宅退院予定であり、訪問時にケアマネージャー・改修業者の同席が可能　③片道３０分以内で移動可能　④患者本人・家族の移動手段が確保できている。これらすべてに該当する場合に実施が可能となっている。
実施日時：平日１５時から１７時
実施者：理学療法士、作業療法士、場合により看護師・医師も同行
実施内容：改修箇所の検討・改修日程の確認、退院後のサービス確認
実績：平成２２年度　７件、平成２３年度　１７件
【考察・課題】自宅状況が把握できることにより、退院に向けた訓練がより実場面に近い形で行えるようになっている。また、ご家族様の不安も解消され、退院後の生活イメージがつきやすくなっているように思われる。訪問先で改修日程や具体的なサービス調整が行え、退院日が決定したケースもあった。しかし、退院時には後方支援・後方連携の一助となっているものの、その後の追跡調査はなされておらず不明である。事前準備や報告書の作成に時間がかかってしまうため、業務量が増加しているのが現状である。今後は訪問を実施しやすい業務体系の検討が必要である。

P2-02-3 急性期病院での「病棟付けリハビリテーション」の試み

○浅野　直也[1]、中川　誠[1]、奥田　聡[2]
NHO 名古屋医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 名古屋医療センター　統括診療部長[2]

【はじめに】
当院の基本理念である急性期医療の一環として、リハビリテーション科では平成24年5月より厚生労働省チーム医療推進会議でも推奨されている「チーム医療」を柱にした「病棟付けリハビリテーション」を開始した。「チーム医療」はリハビリに課せられた重要課題であるが,この病棟付けリハビリテーションの施行により，①他部門との連携②リハビリの充実・質の向上③医療事故の軽減④在院日数の短縮などが期待される。
【病棟付けリハビリテーション経緯と実務状況ついて】
全国の急性期病院においても疾患別リハビリや365日の診療を行っている病院は多くなっている。当院においても、平成23年10月には他院への見学、9月から11月までは神経内科病棟での病棟付けリハビリテーションを３ヶ月間行い、その後、チーム編成の検討や課題の抽出、病棟看護スタッフとの問題意識の共有化などを経て今年度5月より開始となった。
当院では疾患別（整形疾患、神経疾患、内科疾患など）にチームを分けるのではなく､病棟別にチーム編成し､看護師との「チーム医療」に重点を置いた。また、スタッフの増員は当然必要となり、本年度よりPTは9人から20人、OTは4人から7人、STは6人から13人へ増員することによりマンパワー不足を補った。各スタッフは病棟の「専従スタッフ」（一部専任）として配置している。
質の高い医療を提供するためには，スタッフ間の顔の見える連携が重要であり、情報の共有や病棟チームとしての目的などを周知・共有しながら活動していくことが大切である。今回は､「病棟付けリハビリテーション」について経過と現況を報告し、今後の課題などについて検討を加えたい。

P2-02-4 急性期リハビリテーション医療-現状と当科の取り組み-

○鎌田　将星[1]、幸田　剣[2]、川村　是安[1]、沖野　昭治[1]、森　将貴[1]、
芝崎　嘉寿緒[1]、安野谷　真紗美[1]、橋本　圭史[1]、熊谷　成美[1]
NHO 南和歌山医療センター　リハビリテーション科[1]、
和歌山県立医科大学付属病院リハビリテーション科[2]

平成24年度は診療報酬・介護報酬同時改定年度となった。また、政府の税と社会保障の一体改革案を皮切りに国の保健・医療・福祉の制度は今後の将来を見据えた抜本的改革へと進んでおり、リハビリテーション医療にも多大な影響を与えている。今回の診療報酬改定でも早期リハビリテーション加算についての見直しが行われ、急性期における効率的・集中的介入の重要性が再評価されるかたちとなった。
そのため、和歌山県紀南地域の中核病院として急性期リハビリテーションに携わる我々に課された責任もよりいっそう大きくなったといえる。
一昔前までは主観的な判断だけで行われてきた安静臥床によって、寝たきり大国とまで呼ばれていた日本であるが、近年では様々な分野の研究により医学的根拠のもと早期から積極的なリハビリテーションが強く勧められるようになってきている。
しかし、実際の医療現場では他職種との認識の違いが積極的な介入を拒むというケースもあり、救命や疾患の治療に重きを置くことでなかなか離床が進まないということを経験している。リハビリテーションが治療と並行して進むことができないのが現状である。
それらが結果的に安静臥床を強いてしまい、入院期間の延長と身体機能低下による廃用症候群の形成という悪循環に陥らせてしまう。
そのためにも、リハビリテーション医療は必要不可欠なものであり、良質な医療を提供し続けるためには、医師、看護師などの他職種との連携・協働した包括的介入が望まれる。
そこで今回、リハビリテーションに関する意識調査を救命病棟・一般病棟の看護師を対象に行った。その結果を報告するとともに、当科の取り組みについて紹介する。

P2-02-5 誤嚥性肺炎患者に対するリハビリテーションの早期介入がADLに及ぼす影響

○庄子　拓良[1]、玉田　良樹[1]、嶋　悠也[1]、大久保　裕史[1]、松渕　貴之[1]、
渡邊　一訓[1]、中村　靖子[2]、水谷　友紀[3]
国立国際医療研究センター国府台病院　外来診療部理学療法室[1]、
NHO 埼玉病院　リハビリテーション科[2]、
国立国際医療研究センター病院　医療情報解析研究部[3]

【目的】
誤嚥性肺炎は高齢者に多く認められ,少なくとも1週間の抗菌薬治療が必要である.治療開始時にはすでに疾病によるADL低下を認めており,廃用症候群を呈している事が多い.リハビリテーション(以下リハ)の早期介入は,早期離床による廃用症候群の防止が期待されている.今回我々は,誤嚥性肺炎患者に対するリハの早期介入がADLに及ぼす影響を検討したのでここに報告する.

【方法】
2010年4月から2012年3月に国立国際医療研究センター国府台病院呼吸器科に入院した誤嚥性肺炎の患者の中で,リハを行った症例を対象とした.入院日からリハ依頼までの日数,リハ開始から離床までの日数，入院前・リハ開始時・リハ終了時のADLレベルを診療録およびリハ診療録より後方視的に調査した．離床の基準は端坐位保持以上，ADLの評価はmodified Rankin Scale(以下mRS)を用いた.

【結果】
すべてのデータが抽出できた症例は24名であった.男性14名,女性10名,年齢(以下,すべて中央値）は80(70-80)歳であった.入院日からリハ依頼までの日数は2(1-5)日，リハ開始から離床までの日数は1(0.5-5)日であった.リハ開始時mRSは4(3.5-5)，リハ終了時mRSは4(1-4)であった.

【考察】
誤嚥性肺炎患者に対して早期介入・早期離床が実施されており,退院時においてもリハ開始時のADLを維持できていた.当院では理学療法士が積極的に医師にリハの早期介入を勧めている.そのため,入院後すぐにリハ依頼があり,リハ開始までの時間が短縮できたと考える.また，早期離床にはリスクが伴うが，医師との連携を密にすることでリスクを回避し積極的なリハを実施したことが今回の結果につながったと考える.

P2-02-6 早期リハビリテーションに対するICU看護師の意識調査

○野原（のはら） 裕美（ひろみ）、於久　美智恵、高田　智子、松浦　美帆子、西村　美咲、
鬼村　紗也佳
NHO 関門医療センター　ICU

【研究目的】当ICUでは早期より受動座位、端座位保持装置を使用した端座位を開始している。看護師が早期リハビリを意識して患者に関われるように、昨年独自のROMチェックシートを作成し取り組みを行ったが、その利用は50%程度であった。そこで早期リハビリに対する看護師の意識について調査した。
【研究方法】ICU看護師22名(ICU経験年数1年未満3名、1-3年9名、5-7年5名、8年以上5名)に早期リハビリに対する意識について質問紙調査を行った。アンケートは独自に作成し、回答方式は択一、また一部自由記載とした。
【結果】回答率は100%。46%の看護師がROM訓練ができていない、77%の看護師が全体的なリハビリが十分にできていないと回答した。また、95%の看護師がリハビリはリハビリスタッフだけが行うものとは考えていないが、64%の看護師がリハビリスタッフ任せになっていると感じていると回答した。
【考察】リハビリが十分にできていないと回答した看護師のうち、ICU経験年数3年未満が約半数を占めていることから、知識・技術不足のため自信がなく、その成果を実感できていないと考える。看護師もリハビリを行う意識があるものの、リハビリスタッフ任せになっていると感じているのは、リハビリスタッフという専門性のある他職種と協働していることから、看護師自身がリハビリを行っているという認識が薄いためではないかと考える。
【結論】1.　ICU経験の短い看護師ほど早期リハビリに対する自信がなく、看護師によるリハビリができていないと感じている。2.　他職種と協働していることから看護師自身では十分に行えていないと感じているが、看護師によるリハビリの重要性は認識している。

P2-02-7 当院のRST活動の現状と課題

○濱田（はまだ） 麻紀子（まきこ）[1]、渡邉　彰[2]、阿部　聖裕[2]、山内　康裕[3]、加藤　丈陽[4]、
楠　啓輔[5]、松尾　弘美[6]、近藤　ヒロ子[6]、深谷　愛子[6]、竹田　正美[6]、
白石　美鈴[6]、佃　寿美江[6]、五頭　めぐみ[6]、水本　清子[6]、田中　倫代[7]
NHO 愛媛病院　リハビリテーション科[1]、NHO 愛媛病院　呼吸器科[2]、
NHO 愛媛病院　麻酔科[3]、NHO 愛媛病院　神経内科[4]、
NHO 愛媛病院　臨床工学士[5]、NHO 愛媛病院　看護科[6]、
NHO 愛媛病院　栄養管理室[7]

【はじめに】２０１０年４月の診療報酬改定で、呼吸サポートチーム（以下、RST）加算が認められた。当院でも、同年５月に医師・看護師・臨床工学技士・理学療法士を中心に「RST準備クラブ」を立ち上げ、RST対象となる人工呼吸管理開始患者の把握、アセスメントシートの作成、２０１１年６月より週1回の回診等を実施してきた。そして２０１２年５月に「RST」が正式に発足したので、その活動状況を報告する。
【方法】２０１１年６月-２０１２年３月までの新規人工呼吸管理患者数、転帰、回診時の提言等を調査した。また２０１１年６月、全職員対象にRSTに関する意識調査を実施した。
【結果】２０１１年６月-２０１２年３月までの新規人工呼吸管理患者は、のべ１０４例、診療科別では、神経内科のべ５９例（５６．８%）、呼吸器内科のべ３７例（３５．６%）、循環器内科のべ４例（３．８%）、その他のべ４例（３．８%）であり、実際に回診できたのは３９例（３７．５%）であった。回診時の提言では、「人工呼吸設定指示表・チェックリストの不備」が最も多く、ついで「カニューレ・マスクの変更など」「機器の不適切使用」等が多かった。これらより、人工呼吸器・インターフェイスについてのマニュアル整備等が必要と考えられた。また、アンケート結果から、人工呼吸器を取り扱う気持ちでは、「不安」「自信がない」等のネガティブな意識を持った職員が多かった。
【結語】当院のRST活動は、実質1年余りが経過したばかりで課題も多い。人工呼吸器に関して不安を感じている職員も多いため、週１回の回診の他、院内の勉強会などを計画し、医療安全・知識の向上につなげていきたい。

P2-02-8 震災時におけるNHOリハビリテーション職員の役割について　ー東日本大震災ボランティア活動の経験からの提案ー

○増渕（ますぶち） 和宏（かずひろ）、近藤　隆春、春山　幸志郎
NHO 東埼玉病院　リハビリテーション科

【目的】今回、東日本大震災で日本理学療法士協会からの災害ボランティアに参加し、そこで活動した経験からNHOリハビリテーション職員が災害ボランティアの一員として活動した場合、どのようなことができるかを、問題点から抽出し、今後の対策について私見を含め提案したい。
【活動内容】避難所や仮設住宅などに個別訪問し、実際に動作をみて医療的介入はせず、補助具の提供や動作法の指導をした。
【結果と考察】活動レベルの低下により生活不活性化を引き起こす要因が認められた。その要因として、①杖や腰部コルセット、膝サポーターなど福祉用具が震災で紛失し移動できない状況がみられた。②仮設住宅に引っ越してから段差や手摺りの問題により家屋内の動線の狭小化がみられた。③仮設住宅の周りが砂利になっており杖やシルバーカーでの移動は困難で外出を避けるようになっていた。これらの問題点の中で環境に関しては、積極的な介入は可能であり、リハビリテーションの果す大きな役割の一つと考える。リハビリテーションは、震災直後からの介入は少ないが、早期から環境整備に対応する為に、行政機関から情報をできるだけ早く得られるシステムを医療、行政を含め、早急に検討する必要があると考える。この医療情報をもとに被災者の身体状況や活動レベル、補助具使用の有無などを確認することが可能となり、環境整備による生活不活性化を助長しない一つの手段となり得る。また、一般市民に対しては、基本的な杖の使用法や介助方法などを、経験できる研修の場を常日頃から提供していくことは可能である。NHOリハビリテーション職員として少なくとも上記２点に関して活動できる場が生まれると考える。

P2-03-1 肥満を呈する心筋梗塞患者における退院後の体重増加を予測できる因子の検討

○森（もり） 雄司（ゆうじ）[1]、加藤　倫卓[1]、川瀬　翔太[1]、内藤　裕治[1]、町田　ゆり子[1]、
光地　海人[1]、千崎　史顕[1]、竹下　直紀[1]、落合　康平[1]、小鹿野　道雄[2]、
田邊　潤[2]、梅本　琢也[3]
NHO 静岡医療センター　リハビリテーション科[1]、同循環器内科[2]、
同心臓血管外科[3]

【目的】
肥満は急性心筋梗塞(AMI)の独立した危険因子である．また，肥満は高血圧，脂質異常症および糖尿病(DM)のコントロールを不良とすることから，AMI後の二次予防において体重管理は重要とされている．本研究では肥満を合併するAMI患者を対象に，退院後の体重増加を予測できる因子について検討した．
【方法】
対象は，BMI25以上の肥満を合併するAMI患者54例(62.7 ± 10.6歳，男性91%，BMI27.2 ± 2.3)とした．さらに，退院時から退院後4カ月時にかけて体重が増加した体重増加群19例と，増加しなかった体重非増加群35例の2群に分類した．調査項目は退院時の年齢，性別，BMI，合併症の有無，血液生化学値，左室駆出率，投薬状況，入院直前までの喫煙習慣，外来のリハビリ通院の有無およびPeakV(dot)O2とした．統計処理は2群間の比較について対応の無いt検定とχ2検定を用いた．そして，退院後に体重が増加したか否かを従属変数とし，前述の2群間の解析で有意差を認めた項目を独立変数として，ロジスティック回帰分析を行った．
【結果】
体重増加群の年齢は，体重非増加群と比較して有意に低かった（P＜0.01）．また，体重増加群のDM治療薬（インスリン製剤・スルホニル尿素剤・速効型インスリン分泌促進薬）の投与および入院直前までの喫煙習慣の割合は，体重非増加群と比較して有意に高かった(それぞれ，p＜0.01)．ロジスティック回帰分析の結果，体重増加に関連する因子として，糖尿病治療薬の投与と入院直前までの喫煙習慣（オッズ比8.21，7.39，p＜0.05）が抽出された．
【結語】
肥満を呈するAMI患者において退院後の体重増加を予測できる因子として，DM治療薬の投与と入院直前までの喫煙習慣が示唆された．

P2-03-2 糖尿病教育入院での運動機能向上に関与する因子の検討

○川村（かわむら） 雅子（まさこ）[1]、植村 直子[2]、長瀬 教夫[3]、小川 由紀子[4]、松本 綾[5]、泉川 みお[5]、阿部 正博[6]、原田 ゆり子[7]、大花 美千代[7]、鎌田 彩[7]、増原 静子[8]、三木 香菜江[9]
NHO 東徳島病院 リハビリテーション科[1]、
NHO 徳島病院 リハビリテーション科[2]、NHO 東徳島医療センター 院長[3]、
NHO 東徳島医療センター 研究検査科[4]、NHO 東徳島医療センター 栄養室[5]、
NHO 東徳島医療センター 薬剤科[6]、NHO 東徳島医療センター 西４病棟[7]、
NHO 東徳島医療センター 外来[8]、ひかり薬局[9]

【はじめに】当院では糖尿病教育入院2週間コースでパスに基づいたチームアプローチを行っている。理学療法士は入・退院時の体力評価、糖尿病の運動療法についての説明、活動量計を利用した運動指導を行っている。
【目的】2週間という短い期間でもチームアプローチにより運動機能の改善が認められるケースは多い。この変化について、年齢、入院中の1日平均歩数、入院時ヘモグロビンA1cとの関係を検討した。
【方法】平成22・23年度の糖尿病教育入院2週間コースで体力測定と運動指導を行った患者49名を対象に、年齢・入院中1日平均歩数・入院時ヘモグロビンA1cについてそれぞれ3群に分け（年齢:①60歳未満、②60 ～ 75歳未満、③75歳以上、入院中1日平均歩数：①7000歩未満、②7000 ～ 10000歩未満、③10000歩以上、ヘモグロビンA1c：①10%未満、②10 ～ 12%未満、③12%以上)、入院時と退院時の体力評価（30seconds chair-stand test、改訂Timed Up & Goテスト、ファンクショナルリーチテスト）の変化との関連を調べる。
【結果】年齢別は､75歳以上で改訂Timed Up & Goテストの改善が著明であった。平均歩数別では、1万歩以上の群で30seconds chair-stand testとファンクショナルリーチテストの改善が他の2群より少なかった。ヘモグロビンA1c別では、12%以上の群でファンクショナルリーチテストの改善が他の2群より少なかった。

P2-03-3 乳癌術後の関節可動域の比較

○守谷（もりや） 梨絵（りえ）[1]、渡辺 亜沙美[1]、内田 由起子[1]、椿 若菜[1]、徳原 匡志[1]、高桑 翼[1]、相本 晃一[1]、河野 明彦[2]、小林 隆司[3]、南崎 剛[1]、鈴木 善雅[4]
NHO 米子医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 浜田医療センターリハビリテーション科[2]、
吉備国際大学大学院 保健科学研究科[3]、NHO 米子医療センター胸部・血管外科[4]

【はじめに】当院では,乳癌術後に肩関節可動域（以下,ROM）改善を目的に運動療法を実施している.今回,我々は,乳癌術後の肩ROMの変化を,術前・退院時・退院後と経過を追い,術式別に比較検討したので報告する.
【対象】2010年3月から2012年2月に当院で乳癌手術を施行し,運動療法を処方された女性87名（乳房温存（以下,Bp）群：48例,乳房切除（以下,Bt）群：39例）.
【方法】両群の肩関節ROM（屈曲・伸展・外転）を術前・退院時・退院後で比較検討した.また,両群のドレーン留置期間,在院日数の違いを比較検討した.統計処理はR2.8.1を使用.
【結果】手術時年齢は,Bp群56.1 ± 11.5歳,Bt群66.3 ± 14.4歳であった.Bp群は,術前屈曲168.9 ± 11.8度,退院時屈曲168.4 ± 10.0度,退院後屈曲164.6 ± 9.0度,術前伸展58.0 ± 5.8度,退院時伸展59.2 ± 4.0度,退院後伸展59.3 ± 4.9度,術前外転174.9 ± 12.7度,退院時外転173.5 ± 12.7度,退院後外転170.3 ± 18.7度であった.Bt群は,術前屈曲163.5 ± 14.1度,退院時屈曲154.9 ± 15.9度,退院後屈曲152.0 ± 11.5度,術前伸展56.9 ± 5.5度,退院時伸展58.8 ± 3.8度,退院後伸展58.8 ± 4.6度,術前外転169.1 ± 18.6度,退院時外転161.0 ± 22.7度,退院後外転153.0 ± 25.4度であった.Bp群では,退院時屈曲と退院後屈曲に有意差があり,Bt群では,退院時屈曲と退院後屈曲,術前伸展と退院時伸展,術前外転と退院時外転,退院時外転と退院後外転に有意差がみられた.ドレーン留置期間は,Bp群4.3 ± 1.7日,Bt群7.2 ± 3.0日,在院日数は,Bp群17.3 ± 14.5日,Bt群24.6 ± 14.8日であった.ドレーン留置期間と在院日数はBp群とBp群では有意差はなかった.
【考察】両群とも,退院後にROMが低下することが示唆された為,退院後も運動療法の継続が必要であると考えられる.

P2-03-4 乳癌術後機能障害とＢＭＩとの関係性

○武末（たけまつ） 史代（ふみよ）[1]、足立 仁志[2]、山本 祐紀恵[1]、中野 沙織[1]
NHO 九州がんセンター リハビリテーション科[1]、
NHO 福岡病院 リハビリテーション科[2]

【目的】乳癌術後は脂肪残存程度が関係し、術後機能障害やその改善に違いを及ぼすのではないかと考え、肥満度の指標であるBody Mass Index(以下BMI)及び術式と術後肩関節可動域との関係について検討を行った。
【対象】平成23年1-11月に理学療法を実施した腐郭清を伴う胸筋温存乳房切除術症例39名(以下Bt群)、乳房部分切除術症例19名(以下Bp群)を対象とした(平均年齢55.32 ± 12.63歳)。
【方法】まず治療初回日と最終日に、肩関節屈曲・外転・外旋の可動域を測定し、治療前後でのBt群・Bp群での可動域変化の比較を行った。次に症例をBMIを元に、痩せ，普通，肥満の３群に分け、各群内及び群間でのBMIと関節可動域との関係性の検討と比較を行った。統計処理は、Kruskal-Wallis testのScheffe法を用い、危険率5%未満を有意とした。
【結果】両術式群において平均リハビリ日数及び、肩関節初回屈曲、外転可動域で有意差は無く、外旋でのみ有意にBp群の可動域が広かった（p<0.01)。最終可動域は、両群共に全可動域で有意な改善が認められた(p<0.01)が、理学療法前後での可動域変化量及び最終可動域では両群で有意差は認められなかった。次に、BMIと関節可動域の関係においては、両術式群ともに可動域に有意差は認められなかった。
【総括】今回BMIから見た肥満度と術後関節可動域制限との関連性は認められなかった。このことからBMIが可動域制限の原因とされる軟部組織の癒着・皮弁間張力を反映する指標とはならないことが考えられた。今後は体重に対する脂肪の割合を示す体脂肪率やバストサイズ、疼痛との関係性について検討を行っていく必要がある。

P2-03-5 当院における乳癌術後の作業療法の試み

○岩石（いわいし） 雅彦（まさひこ）[1]、野村 長久[2]、三好 和也[2]、中川 冨夫[3]、土井 克美[4]、大田 聡子[4]
NHO 福山医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 福山医療センター 乳腺甲状腺外科[2]、
NHO 福山医療センター 放射線治療科[3]、NHO 福山医療センター 看護部[4]

【はじめに】乳癌の手術後、当院ではこれまでリハビリをパンフレットのみで対応していたが、平成23年3月より上肢機能障害の改善・日常生活動作の自立を図る目的で手術前後に作業療法の介入を行った。今回、作業療法の介入した乳癌患者に対し、アンケート調査を行ったので報告する。
【対象と方法】平成23年3月より当院で乳癌手術を施行された患者のうち、アンケートに同意が得られた80例。年齢は32 ～ 85歳（中央値55歳)。術式は乳房温存術60例、乳房切除術20例、センチネルリンパ節生検のみ65例、腋窩リンパ節郭清15例であった。
退院時に訓練内容、リハビリに対する満足度、退院後の日常生活に対する不安に対し、評価を5段階で行った。また、フリーコメントを設けリハビリに対する意見も調査した。
【結果】訓練内容に関しては、非常に良い64%、良い30%、普通6%と高かった。リハビリに対する満足度も非常に満足55%、満足40%、普通5%と良好であった。退院後の不安についてやや心配しているとの回答が29%であった。
【まとめ】乳癌手術に対する作業療法介入について検討した。乳癌手術に対する作業療法の介入は乳癌患者にとって非常に満足度が高い結果であった。作業療法を実践することでリハビリに対する理解が得られるとともに、疼痛の軽減、不安、恐怖心の軽減する事で動作の獲得が出来た。これにより病棟での日常性生活場面において患部の積極的な使用が認められる事で退院後における具体的な生活イメージの構築が図れたと考えた。

P2-03-6 車椅子座位姿勢が身体機能に与える影響 -車椅子更新前後での座位姿勢の比較を通して-

○松本(まつもと) 知也(ともや)[1]、加藤 徹[1]、菊地 和人[1]、松浦 美香[1]、小野崎 文彦[1]、佐藤 樹[1]、小林 道雄[2]
NHO あきた病院 リハビリテーション科[1]、NHO あきた病院 神経内科[2]

【はじめに】今回、デュシェンヌ型筋ジストロフィー（以下DMD）患者の車椅子更新に際し、無理のない少ない筋力で、頭頸部をより正中位に近い位置で安定させ保持できるようにシィーティングを行い、新旧それぞれの車椅子座位おける、姿勢変化、呼吸機能、巧緻性の相違に関して比較検討した。
【症例】19歳、男性、診断名：DMD。機能障害度stage7、上肢機能障害度分類stage9。症候性右側彎(Cobb角：約45°)。平成18年より電動車椅子使用。平成24年3月車椅子更新。
【方法】更新前の車椅子は低反発素材を用いて両側面と後面から体幹をホールドし、側彎を矯正しつつ姿勢保持した。更新後の車椅子はスリングシートで構成される張り調整可能なバックレストを用いて、背部隆起部をリリースしつつ胸郭下支持を行い、さらに骨盤サポートで骨盤を支持した。呼吸機能は、スパイロメーターで一回換気量(TV)、肺活量(VC)、手指動作に関しては5×4個のペグを上下逆に要する時間を測定し、新旧車椅子間で比較した。測定は一日に一回、新旧の車椅子に対して10回ずつ交互に施行した。
【結果】更新後の車椅子の方が更新前に対しTV、VCは上回り、ペグ動作速度は増した（VC：p<0.01 TV、ペグ動作：p<0.05)。主観的評価として被験者は新しい車椅子の方が“座っていて楽”“頭頸部・上肢を動かし易い”“呼吸が楽にできる”を挙げた。
【考察】体幹を安定させるための体幹両側への矯正力から解放され、必要最低限の骨盤・胸郭下支持と側彎凸側背部隆起部の後方へのリリースにより、安楽に座位がとられるようになり、呼吸機能の改善、巧緻性の向上につながったと考える。

P2-03-7 デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の加齢による心機能の変化

○丸山(まるやま) 昭彦(あきひこ)、立石 貴之
国立精神・神経医療研究センター病院 リハビリテーション科

デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者の自然経過は1980年代後半から呼吸管理を積極的に行うようになり寿命は著しく延長した。心不全管理法の進歩もあって現在では平均寿命は30歳を超えている。
かつて死因は肺胞低換気と呼吸器感染症で全体の3分の2をしめていたが現在は半分が心不全死となっている。
多くの場合心機能の悪化は症状のないまま進行するため,心機能の悪化の有無を注意深く観察していく必要があるとされている。
そこで今回加齢により心機能にどのような変化が起きているかと,歩行不能時期との関係を検討した。
対象
当院入院または外来通院中のDMD患者20名。年齢6~30歳。平均15.15歳
方法
心エコー検査による左室駆室率(EF)、(FS)、BNP、CTRの値をカルテより後方調査し、年齢との関係を検討した。
結果
10歳よりEF、FSの低下がみらえていたが,ばらつきが大きかった
15歳以降にBNPの上昇者がみられ,全体の20%、15歳以上の57%にみられた
CTR値は平均52.2%で60%以上は2名であった
歩行不能になる年齢は,最小8歳,最高13歳,平均10歳3ヶ月であり,歩行不能になってからの方がEF値の低下がみられた

P2-03-8 Duchenne型筋ジストロフィー患者における特殊ナースコールからマルチケアーコールに移行する為の問題点の分析

○小林(こばやし) 茂俊(しげとし)[1]、大塚 友吉[1]、宮本 なつき[1]、齊藤 智之[1]、吉川 智仁[2]
NHO 東埼玉病院 リハビリテーション科[1]、NHO 埼玉病院[2]

(目的)平成24年11月の新病棟開設の為、医療安全上、当院に入院中のDuchenne型筋ジストロフィー(以下ＤＭＤ)患者に特殊ナースコールから(株)ケアコム社製マルチケアコール(ナースコールとして息、音声、接触、光センサーでコールが可能)に移行した場合の問題点を分析。
(方法)ＤＭＤ患者75名中特殊ナースコール使用50名、平均年齢31.9歳（18±49)、マルチケアーコール導入同意群(以下同意群)とマルチケアコール導入拒否群(以下拒否群)に分け厚生労働省の機能障害度分類ステージ1から8と麻所の上肢機能障害度分類stage1から13により機能の低下をMann-Whitney検定で有意差を検証、現在の特殊ナースコールの使用状況と拒否群の問題点を分析。
(結果)同意群23名中機能障害度分類ステージ7が4名（17%)、ステージ8が19名(83％)、上肢機能障害度分類stage8が1名(4％)、stage9が1名(4％)、stage11が11名(49％)、stage12が9名(39％)、stage13が1名(4％)。拒否群27名中機能障害度分類ステージ7が3名(11％)、ステージ8が24名(89％)、上肢機能障害度分類stage10が2名(7％)、stage11が15名(56％)、stage12が10名(37％)、機能障害度分類・上肢機能障害度分類もMann-Whitney検定P＞0.05、有意差なし。今回、拒否群27名中環境制御装置(以下ECS)併用は21名(78％)、その内ECSを1入力スイッチで操作は18 名(86％)。拒否群の理由1.ECSとナースコールを切り離す必要あり21名、2.現状のものが良い11名、3.マルチケアーコールに不安4名。
(考察)同意群、拒否群も同じ機能障害レベル。拒否群の多くは1入力スイッチでECSを操作、ECS入力スイッチとナースコールを分離できればマルチケアコールを導入できるが、患者の不安の声もあった。

P2-04-1 安全なリハビリを提供するための知識・技術評価表用いた転倒・転落防止

○辻原(つじはら) 美智雄(みちお)
NHO 金沢医療センター リハビリテーション科

はじめに：当院（石川病院）では、ここ数年、理学療法士、作業療法士が新採用されている。転倒・転落の注意を喚起したにもかかわらず、事故になることがあった。言葉での説明、注意喚起では各療法士には転落転倒の防止策にはならないと考えられる。そこで、各療法士が転落転倒防止に積極的に取り組めるために、転落転倒の要因の把握、個人の転倒転落へ教育をすることとした。
対象と方法：対象はリハビリテーション科の職員理学療法士4名、作業療法士2名、助手の1名である。転倒転落の要因表を配り、自己達成状況を1カ月、3か月、6か月12カ月と本人と指導者で話し合う。
結果：12ヶ月でほぼ全員が運動・移動編（患者の転倒・転落を防止できる）A．転倒転落を引き起こしやすい患者の因子を知っている。患者の治療台から転落を防ぐための基本行動がとれる。C．患者の移動が安全にできる。多重課題・時間切迫編（多重課題・時間切迫状況下で安全にリハビリが提供できる）A．事故が起こりやす状況について知っている。B．安全を守るための基本態度を修得している。C．判断を適切に行いリハビリを提供できる。できる、知っているという状況になった。
考察：転落・転倒の防止には日常の事故防止の意識が大切だあると考えられる。また、日常の危険予知、危険な状況の理解、認識が必要と考えられる。

P2-04-2 帰来先からみたADLの一考察（自宅復帰群とそれ以外の群とのADLの比較）

○山田（やまだ） 竜一郎（りゅういちろう）、藤田 誠記
NHO 長崎川棚医療センター リハビリテーション科

【調査内容】H21年度から23年度までの死亡例を外した調査可能である2538例のリハビリ開始時と退院時のバーサルインデックス（以下、BI）の調査を行った。退院先が自宅の自宅群と施設等へ転院した非自宅群に群分けし、年度別に解析した。また、年齢 在院日数についても比較し、統計解析は、対応のないｔ検定 有意水準はP＜0.01で、行った。
【結果】H21年度は自宅群の623例リハビリ開始時のBIの平均で65.28 ± 28.69点、退院時が81.12 ± 42.18点、在院日数の平均が33.92日　非自宅群の208例、リハビリ開始時のBIの点数が平均で28.13 ± 27.49点　退院時が43.14 ± 33.05点　在院日数の平均が61.87日であった。H22年度では自宅群の621例リハビリ開始時のBIの点数が平均で62.78 ± 29.48点、退院時が78.88 ± 26.64点、在院日数の平均が30.41日　非自宅群の235例リハビリ開始時のBIの点数が、平均で26.48 ± 23.31点　退院時が40.31 ± 28.57点　在院日数の平均が50.02日であった（H23年度も同様の結果だった。当日ご供覧）
【考察】自宅群は、リハビリ開始時60 点から退院時80点前半まで改善した（有意差あり）。この事から、体幹・下肢筋の安定性が得られ部分介助が　自立に近づいた事がわかる。非自宅群は、リハビリ開始時20点台後半から退院時40点前後まで改善していたが（有意差あり）、40点台前半では自宅退院が厳しい。非自立群の在院日数の平均が21年度 61日、22年度 50日と減しているが（有意差あり）、BIの点数は、43点から40点の3点のみ下がった程度だった。また、各年度 7割強の患者が、自宅退院されている。
【補足】H23年度は、脳血管・運動器・呼吸器の疾患別の分類も行った。当日 考察も含めご報告する。

P2-04-3 「認知障害のない高齢者の注意機能が転倒に及ぼす影響」 -視覚性と聴覚性に着目して-

○宮崎（みやざき） 真吾（しんご）、永田 光二郎、今村 康子、米永 敬子、古賀 一彰
NHO 嬉野医療センター リハビリテーション科

【はじめに】臨床現場では明らかに認知障害のない高齢者の転倒が見受けられ、小さな段差等に注意が向かず転倒しているケースは少なくない。そこで認知障害のない高齢者の注意機能と転倒に関しての報告も少ないことから、今回の研究に至った。
【目的】注意機能の中でも視覚性と聴覚性に着目し、認知障害のない高齢者における転倒との関係性を検討することを目的とした。
【対象】対象は65歳以上の当院入院患者で同意の得られた20名(男性5名、女性15名)。脳血管障害やHDS-R21点未満を予め除外し、入院前の基本動作は自立している者とした。
【方法】過去一年間の転倒歴の有無にて転倒群(10名)と非転倒群(10名)に分類した。認知注意機能評価は標準注意検査法(CAT)の中の視覚性末梢課題(以下VCT）と聴覚性検出課題(以下ADT）を用い、VCTの正答数・時間、ADTの正答数で注意機能を比較検討した。VCTは4課題の合計点412点、ADTは50点を満点とした。統計処理にはスチューデントのt検定を用い危険率5%未満を有意差ありとした。
【結果】VCTの平均正答数は転倒群328.8 ± 6.2点、非転倒群326 ± 8.9点。平均時間は転倒群448.2 ± 90秒、非転倒群432.3 ± 68.4秒。点数、平均時間とも転倒群が高い結果となったが、有意差は認められなかった。ADTの平均正答数は転倒群37.5 ± 9.2点、非転倒群41.8 ± 5.2点。非転倒群の点数が高かったが、ADTの結果も両群に有意差は認められなかった。
【考察】この結果から認知障害のない高齢者では転倒因子として視覚性と聴覚性の注意機能はともに影響しにくく、他要因によって転倒している可能性があると推測される。しかし、今回症例数も少数であるため更なる検討が必要であると思われる。

P2-04-4 簡便な懸垂式歩行器を用いた歩行練習の検討（靴底式移動重心計を用いて）

○石川（いしかわ） 秀俊（ひでとし）、小池 友和、藤谷 順子
国立国際医療研究センター病院 リハビリテーション科

【目的】両下肢不全麻痺・筋力低下をきたした患者に対して行われる平行棒での歩行訓練では、上肢の努力性荷重を要する歩行となりがちで、本来目的とする歩行感覚の学習や下肢の支持能力の向上に結び付きにくい印象がある。いっぽう、体重免荷装置を用いた歩行練習の有用性は報告されているが、懸垂式トレッドミル・天井吊り下げ式移動型免荷装置等が高価なため一般的に普及するには至ってない。今回当院にて、比較的安価な懸垂式歩行器（BWSウォーカー・有薗製作所製）を導入したので、平行棒での歩行訓練との相違を移動重心計を用いて検討した。
【対象・方法】症例は62才、男性、化膿性脊椎炎による両下肢麻痺（下肢MMT膝伸筋４､以外は２レベル）である。靴底型移動重心計（テック技販製）を使用して平行棒内歩行時と懸垂式歩行器での歩行時の垂直床反力を測定した。なお免荷は本人の歩きやすさに基づき30％とした。歩行訓練中の心拍および経皮酸素飽和度（以下SpO2）も記録した。
【結果】平行棒歩行での垂直床反力は、上肢の移動に伴っての変化がみられ、のこぎり様の波形となっていた。30％免荷懸垂式歩行では、二峰性ピークの低下・床反力の最大値の低下はみられたが、健常者とほぼ同パターンの波形が得られた。また歩行練習時のHR、SpO2の変化も懸垂式歩行器の方が少なく、長距離を歩行することが可能であった。
【考察】平行棒での歩行では、上肢の努力性の支持を反映し正常歩行の歩行パターンと異なっていた。懸垂式歩行器では正常に近い歩行パターンでの歩行練習が可能で、かつ心肺系への負荷が少なく、より多くの歩行訓練が可能となり、患者の意欲の向上につながると考えられた。

P2-04-5 超高齢者が入所するハンセン病療養所で臨床試験にて生じた課題の検討

○佐久間（さくま） 誠司（せいじ）[1]、渋谷 誓子[1]、佐藤 英成[2]、福島 一雄[3]
国立駿河療養所 リハビリ室[1]、国立駿河療養所 栄養科[2]、
国立駿河療養所 内科[3]

【目的】高齢者の筋力低下は転倒要因の一つである。当療養所の平均年齢は81歳と高齢化しており、毎年実施している下肢筋力検査で平成23年度は前年比約3％の低下がみられた。今回、高齢化が進むハンセン病施設で行う飲料を用いた臨床試験「アミノ酸飲料の摂取とリハビリに関する研究」の際に生じた課題について検討を加えた。
【方法】同意が得られた4名（男性2名、女性2名、平均年齢88.5 ± 4.6歳）に対し、平成23年12月から24年3月までリハビリを実施しながらアミノ酸飲料を週5日経口摂取してもらい、InBody720を用いて毎月、体脂肪率、筋肉量を測定した。終了時にアンケートを実施した。
【結果】試験開始1週間後、2週間後、1ヶ月後に1名ずつ、計3名が途中脱落し、試験を完遂した1名については毎月の体脂肪率、筋肉量の変動幅が大きく再現性が乏しかった。開始2週間後に脱落した1名は、正常値であった開始前の収縮期血圧が、開始後140-170mmHg台に上昇し本人の希望で飲料摂取は中止となった。アンケートの回答は全員から得られ、1名は冬期のため飲料が冷たくて飲みにくいと回答した。
【考察】試験を完遂できた1名の結果に再現性が見られなかったのは、ハンセン病後遺症による手指、足部の変形とバランス能力の低下が要因と思われた。血圧上昇のため途中脱落した1名は前年同時期にも血圧上昇が見られ、冬期という季節的な要因が原因と考えられた。今後、超高齢者を主体とするハンセン病施設で行う試験の際には、被験者の抽出、評価方法、試験時期について慎重な検討を要することが示された。なお、当研究は国立ハンセン病療養所治療研究として行った。

P2-04-6 東名古屋病院回復期リハビリテーション病棟３年間の実績と課題

○嵯峨（さが） 守人（もりひと）[1]、関口 健一[1]、緒方 陽子[1]、丸山 聡[1]、蕨野 博明[1]、八代 望[1]、福岡 久明[1]、豊田 幸子[2]、青山 佳奈恵[2]、村瀬 薫[2]、渡邊 潤子[3]、輿 登貴子[1]、片山 泰司[4]、竹内 裕喜[5]
NHO 東名古屋病院 リハビリテーション科[1]、NHO 東名古屋病院 看護部[2]、NHO 三重中央医療センター[3]、NHO 東名古屋病院 リハビリテーション科 医師[4]、NHO 東名古屋病院 リハビリテーション科 科長[5]

【はじめに】当院回復期リハビリテーション病棟(37床)は、今年で開設から4年目を迎えた。過去3年間の実績・課題、および今後の取り組みについて報告する。
【昨年度の実績】発症から平均28.4日で当院へ入院、平均40.9日で回復期病棟に転棟している。退院患者数226名、平均在棟日数60.6日、1患者1日当たり実施単位数6.71単位、在宅復帰率74.2%、重症者割合32.9%、日常生活機能評価点数平均(中央値)転棟時6.2点(5点)，退院時3.5点(1点)、Functional Independence Measure平均(中央値)転棟時70.0点(70.0点)，退院時88.5点(99.0点)、退院前訪問指導件数17件[病棟配属スタッフ数：専任医1名，看護師16名(看護基準15:1)，療養介助員4名，PT9名，OT9名，ST2+α名]。
【昨年度の取り組み】昨年度、課題として、重症者割合の増加、在宅復帰率の低下、退院後の支援・後方連携の不足、臨床経験の浅いスタッフが多い、病棟スタッフの入れ替わりが多い、チームマネジメントが困難などを挙げた。それらを踏まえ、昨年度は退院前訪問指導・退院前カンファレンスの充実化、教育体制の整備、平日勤務のセラピストリーダー配置、副看護師長2名体制などに取り組み、現在も継続中である。
【考察】専任セラピストをPT･OT各1名減らしたことで、1患者1日当たり実施単位数は低下したが、在宅復帰率、在棟日数は昨年度とほぼ同等の実績となった。
【今年度の新たな取り組み】本年度より、入院から在宅への移行を円滑に行う為に、回復期リハビリテーション病棟退院後の外来フォローアップを開始した。
当日は過去2年間の実績と併せて報告する。

P2-04-7 当院回復期リハビリテーション病棟における入浴評価への取り組み―入浴評価シートの改訂・マニュアルの作成について―

○髙木（たかぎ） 真弥（まや）[1]、松岡 友美[1]、相墨 夏希[1]、佐藤 里絵[1]、加藤 彩子[2]、森下 信宏[1]、八代 望[1]、輿 登貴子[1]、青山 佳奈恵[3]、佐々木 康夫[1]、片山 泰司[1]、竹内 裕喜[1]
NHO 東名古屋病院 リハビリテーション部[1]、NHO 名古屋医療センター リハビリテーション科[2]、NHO 東名古屋病院 看護部[3]

【はじめに】
当院回復期リハビリテーション病棟では、開設当初より、患者のできるADLとしているADLの差をなくし在宅生活へスムーズに移行するため､看護師（以下Ns）と作業療法士（以下OT）で介助方法を統一する取り組みを行ってきた。しかし、入浴については、OT評価が不十分で、Nsに適切な介助方法を伝達していなかった。そこで、OT評価と介助方法を伝達するため、入浴評価シート（以下シート）の作成やホワイトボード設置を試みたが、定着せず、安全面への配慮も不十分な状況が生じていた。今回、病棟浴室での評価と介助方法の伝達を目的に、シートの改訂を行ったので報告する。
【取り組み】
OTで病棟浴室での評価について検討。患者全員の評価を前提に、評価項目と評価方法を整理し、浴槽への出入り方法をパターン化した。介助方法の伝達についてはNsと検討。伝達手段に関する討議に時間を要したが、シートを改訂して使用することとした。改訂内容はOTで検討し、1週間の施行を経て運用を開始した。
【結果・考察】
全員を対象に評価項目を整理したことにより、評価内容が明確になり、適切な時期に入浴方法や介助方法を変更できるようになった。また､方法のパターン化により情報を伝えやすくなった。
シートはパウチして浴室に掲示し、一目で把握できるような工夫をしたことで､実動作場面での確認が可能となり､介助方法のバラつきが減少した。一方、マニュアルには動作時の写真を載せて解説したが、細かな注意点の伝達状況については確認する必要があると思われる。
【結語】
今回、入浴時の介助方法を統一するためにシートの改訂を行った。今後は、NsとOT間の情報共有手段の整備にも取り組みたい。

P2-04-8 当院における６分間歩行試験時の安全性の検討

○伊東（いとう） 光修（みつのぶ）[1]、山田 将夫[1]、稲村 真治[1]、角田 義弥[1]、梅津 泰洋[2]、斎藤 武文[3]、深井 志摩夫[4]
NHO 茨城東病院 リハビリテーション科[1]、NHO 茨城東病院 臨床研究部[2]、NHO 茨城東病院 内科診療部呼吸器内科[3]、NHO 茨城東病院 名誉院長[4]

【はじめに】2012年度４月に診療報酬改定で在宅酸素療法の導入を検討または実施している患者に対し運動耐容能などの評価及び治療方針の決定を行うための検査として６分間歩行試験（6-minute walk test:以下6MWT)が新たに保険適用となった。施設基準として、急変時等の緊急事態に対応するための体制その他当該検査を行うための体制が設備されていることが条件となっている。本研究では最近実施した６分間歩行試験の結果から当院での６分間歩行試験時の安全対策について検討した。
【対象と方法】最近実施した126件の６分間歩行試験の運動前・運動後・休憩のSpO2、心拍数、血圧、Borg scaleと下肢疲労のBorg scaleの結果及び何かしらの対応が必要であった事象について分析・検討した。
【結果】129件中、完走109件、中止20件であった。運動前・後・休憩のSpO2、心拍数、血圧、Borg scaleと下肢疲労のBorg scaleからは生命に危機を及ぼす有意な変化は認めなかった。また若干のめまいによる中止例を1例認めたが、その症例についても危機的なバイタルサインの異常はなく、短時間の休憩で回復した。
【まとめ】当院では、6分間の時間内に患者さんのペースで歩いてもらい、状態に応じて休憩を取ってもらいながら時間内歩行試験を実施している。また理学療法士が患者さんと一緒に歩行し患者さんの状態を観察し、さらに運動前・後・休憩（SpO2、心拍数・血圧・Borg scale）の測定を含め十分な患者さんの状態把握をし、SpO2低下85%、実施中の脈拍減少などの生命危機の前兆時は迅速に歩行中止としている。今回の結果から、当院の体制はこの4月から求められている実施条件を満たしていることが確認されたと考える。

P2-05-1 医療観察法病棟におけるストレス対処法プログラムの取り組み

○穐田（あきた） 祥子（さちこ）[1]、村田 雄一[1]、比嘉 眞澄[2]、前川 洋子[2]、宜志 八重子[2]
NHO 琉球病院 リハビリテーション科[1]、NHO 琉球病院 看護部[2]

【はじめに】統合失調症をはじめとする精神科疾患は、ストレスに対して脆弱であることが、多くの研究で報告されている。対象者の多くは、生物学的な脆弱性に加え、対処能力の乏しさという後天的な脆弱性を有している。そのため、日々のストレスに対処することが出来ず、他者から見れば比較的小さなストレスでも病状が悪化してしまうことが多い。当院では、対象者のストレス対処能力向上を目指してストレス対処法講座を実施したので、報告する。
【方法】本プログラムは、ストレスについての基本的な知識の伝達や、WRAP（元気回復行動プラン）を参考に資料を作成し、参加者それぞれのストレス状態をまとめたストレス信号や、ストレス対処法をまとめたストレス対処のための道具箱の作成を行うためのグループワークを含めた1クール7セッションで構成されている。参加者の治療のステージは回復期後期から社会復帰期であり、1クールの参加者は2名ほどであった。
【結果】参加者それぞれのストレス信号やストレス対処のための道具箱の作成を行う中で、それぞれが自身の体験をを語る場となり、対象者・スタッフともに経験の共有をすることができた。また、プログラム内でスタッフが自身のストレスについて語ることで、生活の中でのストレスは誰にでもあることだということに対象者が気付くきっかけになることもあった。
【課題】今回、本プログラムは社会復帰期の対象者を中心に行ったため、プログラム終了後すぐに退院してしまう方が多く、実際の生活場面で対処法を用いる事ができているかの確認を行うことができなかった。今後、生活場面でプランが活かされるような運営方法の検討を行う必要があると考える。

P2-05-2 心理教育による病識の変化について

○高戸（たかと） 美紀（みき）、伊良波 綾子、塚原 宏恵、野村 れいか、森本 翼、諸見 優子
NHO 琉球病院 リハビリテーション科

精神疾患を患っている方への治療では、薬物療法をはじめ、精神療法、精神科作業療法、生活技能訓練、心理療法等さまざまな治療アプローチが行われている。
当院では、その一環とし、長期入院の統合失調症の患者を対象とした集団心理教育を平成２１年より行っている。グループの構成は、以下の通りである。スタッフは、心理療法士１名、作業療法士１名の２名（テーマによって、ソーシャルワーカー、薬剤師も参加）で担当しており、１クール全１３回、１回６０分程度、週１回の頻度で行っている。参加対象者数は１０名前後である。NPO法人 地域精神保健福祉機構・コンボ発行の心理教育テキスト当事者版をもとに、統合失調症の概要や、症状・経過、薬、社会資源、クライシスプランの内容で構成されている。
集団心理教育の効果については、これまでも他者の体験を聞くことで共感性が得やすく、自身の対処法へ気付きやすい等の病識の獲得に有効的であると言われている。しかし、実際に病識がどのように変化したのかは把握しづらい面もある。そこで今回、標準化されている病識尺度を用いて、参加している対象者の参加前と参加後での病識の変化について調査を行い、参加状況やこれまでの病歴等の違いによって変化に差があるのか等の考察を含め報告する。

P2-05-3 児童思春期にあたる子どもの興味と精神科作業療法のプログラムの適性について ―NPI興味チェックリストを使用して―

○吉田（よしだ） 沙野佳（さやか）、松原 健
NHO 天竜病院 リハビリテーション科

近年著しく発展している児童思春期精神分野において、医療分野の職種だけでなく、既存の成人精神科では少なかった教育・療育分野の職種の関わりが必要となる。これは医療の枠を超えたより多くの職種がそれぞれの得意分野を生かし、アプローチを行い、患者様の治療環境を構築する事となる。
精神科作業療法では患者様が興味や関心をもって主体的に取り組む環境を作る必要がある。私たちは作業活動を通じて対人関係や作業技能等スキルをあげる治療環境を提供出来るよう設定しなければならない。通常、成人精神科では作業療法士を配置している施設が大多数を占め、塗り絵やカラオケ、陶芸などのプログラム構成が定着している。しかし、児童精神科では作業療法士を配置している施設は少なく、プログラム構成も各施設工夫しつつ実施しているが、実施に関するプログラム構成や作業療法士が重要とする子どもの興味に対する文献が少ないという現状がある。
今回の研究ではNPI興味チェックリストを利用し、児童思春期の子どもは「いかなる活動に興味があるか」を調査する。調査は平成24年4月から6月までの2カ月の間に当院児童精神科病棟に入院された患者様を対象としたアンケート（ NPI興味チェックリスト使用）を行った。アンケート結果を集計し、「男女別」「ライフステージ別」「疾患別」等の面から分析し、興味に沿える精神科作業療法のプログラムの適性を考察・報告する。

P2-05-4 摂食障害に対する理学療法の経験 -不規則な食事により体重が20kg台まで低下し臥床状態から自宅復帰まで出来た一症例-

○嶋（しま） 悠也（ゆうや）[1]、大久保 裕史[1]、玉田 良樹[1]、田村 奈穂[2]、石川 俊男[2]
国立国際医療研究センター国府台病院 外来診療部[1]、
国立国際医療研究センター国府台病院 心療内科[2]

【はじめに】
摂食障害とは大きくわけ2つに分類される．神経性食欲不振症と神経性大食症に分類され，そのどちらにも分類されない摂食障害をEating Disorder Not Otherwise Specified（以下EDNOS）としている．今回，EDNOSに対し理学療法が介入出来たのでここに報告する．

【症例】
30代，女性．平成24年2月下旬より39度台の発熱，咳き込みが出現し3月1日に他院へ救急搬送され専門的治療目的で当院に入院となる．

【経過】
第5病日理学療法開始．Japan Comas Scale：0．BP104/84 P81 SpO2：98%（room air） 左腓骨神経麻痺を認める．
起居動作：軽介助．体重：24kg 第6病日車椅子座位実施．第8病日車椅子にてリハビリ室来室．平行棒内歩行実施．第13病日 階段昇降を軽介助で実施．第15病日体重：27kg．WBI：右1.96/左1.6.9N・m/kg．握力：右9.5kg/8.5kg．大腿周径：右22.5cm/左21.5cm．下腿周径：右20cm/左19cm．立ち上がり：54cm．第29病日近位見守りで屋外歩行実施．第43病日自宅へ外泊．第49病日理学療法終了．体重：33.5kg．WBI：右5.36/左3.96N・m/kg．握力：右22kg/19kg．大腿周径：右29cm/左28.5cm．下腿周径：右25cm/左24.5cm．立ち上がり：30cm．第55病日 独歩にて自宅へ退院．

【考察】
理学療法を介入する際には身体症状の把握（血圧，脈拍，浮腫，体重増加，腓骨神経麻痺の増悪）に注意した．また，低栄養下で運動を行うため血液データ，自他覚所見などを評価し低負荷の運動から行った．今回，自宅まで退院できたのは患者自身が自宅への復帰に意欲があったことや，他部門のスタッフが医療管理を行っていたからであり，より患者を含めたチーム医療が重要な疾患だと考えられた．

P2-05-5 離床プログラムを利用した認知症を有する大腿骨頸部骨折術後患者の実態調査 -急性期病院に入院した認知症者に対する離床支援-

○小林（こばやし） 理英（りえ）、松尾 剛、井上 智人、福嵜 美里、山下 真由美
NHO 善通寺病院 リハビリテーション科

【はじめに】当院では認知症を有する入院患者に離床支援を目的に集団プログラムを行っている。今回、利用者のうち大腿骨頸部骨折術後患者を取り上げて離床の阻害因子である認知機能や、せん妄の有無等の調査を行ったので報告する。
【調査期間と方法】期間は平成22年6月から平成23年8月。方法は頸部骨折手術総数、利用者数、平均年齢、受傷前の認知機能、離床時（利用開始時）の認知機能、利用者のせん妄有無とその経過、手術から利用までに要した日数、継続状況、ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ利用時の不穏頻度を調査し検討した。
【結果】頸部骨折手術数は159名、そのうち73名が利用していた。平均年齢は87.6歳。受傷前の認知機能は認知症なしが20名、認知機能低下が13名、認知症ありが40名であった。利用時のHDS-Rは平均12.6点であり、受傷前の認知機能に関係なく低下している者が多かった。術後せん妄は48名に出現し、受傷前に認知症を有していると出現率が高かった。せん妄の改善には数日から2週間を要し、術後集団プログラム利用までに要した日数は平均8日であった。継続状況は5名が術後合併症や全身状態悪化による離床制限が生じたが、それ以外の68名のうち66名が継続可能であった。利用時に複数回の不穏を生じた利用者は6名であった。
【考察】手術数の約半数は、受傷前の認知症の有無に関わらず離床時HDS-Rの低下が認められ離床支援の対象となっていた。
離床の阻害因子としてあげられている認知症が術前から生じていると術後せん妄の出現頻度は高い傾向であったが、8割の方は不穏なく利用可能であり、継続状況も良好であった。このことから高齢者の術後には早期に認知機能の把握や対応が大切であると考えられる。

P2-05-6 精神科デイケアにおける多職種チーム連携

○原　恵子[1]、伊藤　孝子[2]、稲森　晃一[2]、大迫　充江[3]、大島　真弓[2]、
坂田　増弘[4]、高島　智昭[2]、鷹羽　智子[5]、仲島　友子[2]、西元　麻美[3]、
根岸　典子[6]
国立精神・神経医療研究センター病院　薬剤部[1]、
国立精神・神経医療研究センター病院　リハビリテーション部[2]、
国立精神・神経医療研究センター病院　看護部[3]、
国立精神・神経医療研究センター病院　第三精神科[4]、
国立精神・神経医療研究センター病院　栄養管理室[5]、
国立精神・神経医療研究センター病院　医療連携福祉部[6]

【はじめに】
当院デイケアには、デイケア専従スタッフ以外の多職種が中心となり運営しているプログラムがある。情報共有は適宜行われていたが、プログラムに関わる多職種チームで情報共有するシステムはなかった。そこで、より有効なプログラム運営を目的として、多職種チームで情報共有し、フォローできるプロセスの確立を検討した。
【方法】
各プログラム運営を多職種チームで見直し、システムの必要性を確認した。月に１度程度ミーティングを開き、プロセスを試行しながら検討した。
【結果】
以下の２点について、「健康教室」「おくすり教室」で試行した。
1.評価シートの活用
・プログラム各回において、評価シートを用いて、自己評価およびプログラム担当の多職種スタッフが評価を行い、適宜フォローした。
・自己評価シートは、患者が個別担当スタッフに確認してもらうこととし、スタッフがプログラム中の様子や理解度を把握しやすいプロセスにした。
2.宿題の活用
・プログラム各回に、自分の考えを記述する宿題を課した。
・宿題は、主治医やデイケアの個別担当スタッフと相談、確認しながら行う内容とし、宿題に取り組むことで個別面談が行われるシステムを確立した。
【考察】
プログラムに評価シートや宿題を導入したことで、デイケアスタッフと患者がプログラムの内容について共有でき、患者一人一人に質の高い医療を提供するきっかけ作りができた。患者の生活を包括的に評価し、多面的に支援することの必要性をスタッフ間で共有することができた。今後は、患者からのフィードバックを含めたアウトカムの評価により、システムの改良・成熟を図ると同時に、他のプログラムにおける実行が課題となる。

P2-05-7 ADLに声かけを要する 統合失調症患者への関わり

○大黒　陽蔵、藤井　美香
NHO 肥前精神医療センター　リハビリテーション部

【はじめに】
症例はADL動作に声かけを要し、意見を述べる事も困難であった。ＯＴＲとの関わりの中で変化が見られたため報告する。
【症例紹介】
Ａ氏　５０代半ばの男性 診断名：統合失調症　生活歴：症例はヘルパーと訪問看護を利用し、付近に住む姉より身の回りの世話を受け、家へ引き籠る生活であった。 現病歴：家族の葬儀の準備等で姉が多忙となり当院の救急病棟に社会的入院。主訴：「自分で自発的に生活の動作を行いたい」
【作業療法評価】
陰性症状：無為、自閉、意欲、発動性低下。コミュニケーション：小声で質問への返答に時間を要す。視線は合わず、自分の意見を訴えにくい。症例の言葉：「自分だけで行動を始めにくい」ＡＤＬ：食事・入浴・整容に声かけが必要。 箱作り：展開図作製や切り取る動作を行えない。
【目標】
「声かけがなしに食事・整容を開始出来る」
【介入方法】
ＡＤＬスケジュール表を使用した生活を開始。また、本人の好きな木材での箱作りを実施。
【結果】
コミュニケーション：声量が増え、質問への返答に即答でき、また視線を合わす事が増加。自分の意見を述べる事も可能。症例の言葉：「スケジュール表を使うことで動きやすい」ＡＤＬ：食事・整容を自発的に可能。箱作り：完成可能
【考察】
OTRは症例にとって「自分に傾注する存在」へ変化したと考える。スケジュール表に症例へ傾注するOTRの存在を感じ活用し始めたと考える。「自分の考えや意見を求められ、それを元に行動した結果が成功し、称賛を受ける」これら事で、考えて動く力が少しずつ戻り、結果として箱作りなども完成できたと考える。

P2-05-8 女性外来患者のニーズに対応した精神科における作業療法プログラムの実践報告

○古屋　真智子[1]、加納　史織[1]、兼森　祥子[1]、新井　宏一[1]、小川　浄[1]、
遠藤　大介[1]、三国　博崇[1]、堀田　英樹[1]、中根　潤[1]、岩井　邦寿[2]、
松田　賢一[3]
NHO 下総精神医療センター　診療部　リハビリテーション科[1]、
NHO 久里浜医療センター[2]、NHO 千葉東病院[3]

【はじめに】
精神科医療は入院治療から外来通院治療へと転換している。当センターでは平成22年度より、外来者の多様なニーズに応じた作業療法プログラムを立ち上げた。その１つである「女性プログラム」は、女性同士でしか話せない悩みを「女性のみで話し合いたい」というニーズから企画・運営してきたので報告する。
【対象・方法】
＜目的＞女性特有の悩みを同性の参加者間で共有する。性に関する情報提供（薬物療法の副作用によるホルモンバランスの変化と体調不良、月経前症候群の乗りこえ方）を行う。
＜グループ構成＞１回90分で頻度は週１回。形態はセミクローズの小グループ（女性外来者５～８名、女性職員１～２名）
＜場面＞精神科作業療法（22年度）、精神科デイケア（23年度）
＜活動内容＞心理教育プログラム（再発予防のためのストレス対処法、対人関係技能、問題解決技法セッション）、趣味的活動（調理、生け花、茶道、陶芸）、運動・リラクゼーション（テニス、ストレッチ、アロママッサージ）を織り交ぜて実施。グループが成熟するまでの３ヶ月間はスタッフが誘導していく方針で進行。グループ成熟後は参加者が自立的グループを展開していけるよう、スタッフは支持的に関わった。
【結果・考察】
当センターの外来作業療法・デイケア利用者の８～９割が男性であったため、女性がなかなか定着しないという問題が生じていた。「女性プログラム」開始後、女性の定着がはかられていくとともに、回数を重ねるごとに利用者間の交流が深まっていった。また、利用者アンケートからも満足度向上が確認されるとともに、職員間のアセスメントにおいても利用者の症状改善・在宅生活の安定を確認できた。

P2-06-1 Quadriceps femoris muscle Setting評価法としての水銀血圧計使用の検討

○板垣　篤典
NHO 水戸医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】
Quadriceps settingの筋電図的検討は多いが、実際は筋電図での電気的変数から筋力という物理的変数の推定は困難である。物理的指標として、膝窩が徒手筋力計(HHD)を押すsetting力(F)の検討もなされるが、臨床ではHHDの使用が一般的でない状況が考えられる。そこで、水銀血圧計でのsetting圧(P)の研究も散見されるが、得られる数値は圧力の単位(mmHg)であり、力の単位(N)との関連性は十分検討されていない。また、マンシェット初期加圧値を複数設定した研究は無く、フィードバック効果及び再現性の確認も十分されてはいない。そこで本研究では①(F)と(P)との関連性検討②マンシェット初期加圧値選定③視覚によるフィードバック効果と再現性を明らかにし、水銀血圧計を使用したsettingの評価及び筋力増強法としての有用性を検討する。
【方法】対象は下肢に整形外科疾患既往の無い健常人。ベッド上背臥位、骨盤と下腿遠位をベルト固定。マンシェット及びHHDを膝窩に設置後、初期加圧値へ加圧、5秒以上のsettingを行う。この際、視覚によるフィードバック(目盛を確認)の有無どちらも測定。初期加圧値は50、100、及び150mmHg。全ての測定は無作為かつ同一検者が実施。各加圧値で3回測定、平均値を代表値とする。
【統計処理】(F)(P)について一元配置分散分析を行い多重比較検定(Scheffe)を行う。関係性の検討について、Pearsonの積率相関係数を求め無相関検定を行い、単回帰分析による回帰式を作成。検者内信頼性を級内相関係数により検討、視覚的フィードバックによる差の検討を対応のある t 検定により行う。全ての統計処理はSPSS11.0Jを用い、有意水準は5%未満。
【結果・考察】今後解析を進める。

P2-06-2 高齢者におけるOpening Wedge高位脛骨骨切り術の理学療法について

○佐藤 智代[1]、石井 達也[1]、松尾 剛[1]、秋岡 理恵[1]、佐々 貴啓[2]、井上 智人[2]
NHO 善通寺病院 リハビリテーション科[1]、NHO 善通寺病院 整形外科医師[2]

【はじめに】
Opening Wedge高位脛骨骨切り術（OWHTO）は、若年者で初期の変形性膝関節症（膝OA）や大腿骨内顆骨壊死（膝ON）が適応とされ、この術式は強固な初期固定が獲得される為、年齢的な適応が拡大されている。今回、高齢者に対しOWHTOが施行された症例について術後理学療法の進捗状況と膝関節機能の改善度を調査し、高齢者に対する理学療法を検討した為報告する。
【対象と方法】
対象は当院にてOWHTOを施行した75歳以上10例（以下A群）、比較対象として50歳代10例（以下B群）を抽出し、術前から術後3ヶ月にかけてのJOA改善点数、T字杖歩行獲得日数を調査した。
【結果】
JOA改善点数はA群21（± 10.7）点、B群19(± 4.6)点、T字杖歩行獲得の平均日数はA群33.6（± 7.4）日、B群34.7（± 2.9）日であった。A群においてJOA改善点数の幅が大きく、T字杖歩行獲得日数が遅延した症例がみられた。
【考察】
高齢者群でJOAの点数やT字杖歩行獲得日数に大きな幅が出現したのは、他関節疾患の有無や骨切り部の疼痛が強かった事等、術前術後の合併症が影響を及ぼしたと考える。しかしJOA改善点数とT字杖歩行獲得日数の平均値には大きな差がなかった事から、OWHTOは年齢による術後プログラムの時間的な変更は必要ないと考える。高齢者に対する理学療法では、既往歴を含め術前の初期評価より術後理学療法に対する阻害因子の有無を把握し、早期から対応を行う必要がある。また術後合併症の発生は、理学療法プログラムに影響を与える為、徹底した予防が必要である。これらの事に留意すれば、高齢者に対しOWHTOが施行された場合でも、その術後理学療法は年齢による時間的な配慮が必要なく一定のプログラムを進行できると考える。

P2-06-3 Quad settingの関節角度の違いによる膝蓋上嚢前後径・上下径の拡がりの検討

○松下 祐也[1]、上田 泰久[2]、西嶋 大樹[3]、石川 秀俊[1]、藤谷 順子[1]
国立国際医療研究センター病院 リハビリテーション科[1]、
文京学院大学 保健医療技術学部 理学療法学科[2]、おおぎや整形外科[3]

【目的】Quad settingが、膝蓋上嚢の癒着予防に有効だと言われている。この効果をより良く出現させるためには、settingを行う膝の角度も重要と考えられる。膝広筋群は膝蓋上嚢の動きに影響を与え、加えて膝伸展最終域にて活動が大きくなると言われている。すなわち、0°では膝蓋上嚢の動きがいいはずと考え、非侵襲的な超音波画像検査法を用いて、健常者での検討を行った。
【方法】対象者は健常成人右膝10膝とした。測定機器は，超音波診断装置EUB-8500（日立メディコ社製）を使用した。測定肢位は，背臥位で安静時膝関節0°、30°屈曲位及び 2肢位から伸展し測定した。測定部位は、大腿部遠位中央で決定し長軸にて測定した。測定対象は膝蓋上嚢(Suprapatellar bursa:以下SB)、大腿直筋、中間広筋とし、2肢位の安静時と伸展時の上嚢の前後距離・上下径、大腿直筋の厚さ、中間広筋の厚さを測定した。計測方法は記録した画像を同機器の画面上に読み出し、計測機能を使用して0.1㎜単位で計測した。計測は同一部位にて3回行い，平均値を（代表値として）用いた。統計学的処理は、安静時と収縮時の変化には対応のあるｔ検定を用い、多変量分析にて解析し、危険率5%未満を持って有意とした。
【結果・考察】膝関節0° SB前後径は、12.1 ± 9.4㎜、SB上下径は1.4 ± 1.2㎜であり、安静時と比較して有意に拡がった。（ $p<0.05$ ）。これは、広筋群が最終伸展域に活動しやすい結果だと考える。また、膝関節30° SB前後径4.3 ± 7.4㎜、SB上下径は0.8 ± 1.5㎜と拡がった。多変量分析においては、SB0°拡がりと大腿直筋・中間広筋の厚みに相関関係は認めなかった。今後、被験者数を増やし、また短軸画像においても解析を行う必要がある。

P2-06-4 スリングを利用した膝蓋骨骨折後の１症例

○山内 拓野
NHO 盛岡病院 リハビリテーション科

【はじめに】膝蓋骨は膝の運動を円滑に行い、運動効率を向上させる。膝蓋骨骨折では、大腿四頭筋の筋収縮時に骨折部に強いテンションが加えられ痛みを認める。他動関節可動域訓練時にも、触られる事で侵害刺激を与えてしまい防衛反応から過緊張を起こし膝を動かすことが怖くなり早期の膝関節可動域の改善が難しい。特にADLでの階段降段時には、大腿四頭筋の遠心性収縮で自重を十分に支えきれずに強い痛みを認める事が多い。その結果、廃用症候群を併発してしまい靴下の着脱や階段の降段でのADL制限を要する事が多い。今回、膝蓋骨骨折に対して痛みのない範囲でスリングを使用した自動関節可動域訓練を行うことで、膝関節可動域とADL動作の改善を認めた症例について報告する。
【症例紹介】60代女性が交通事故で受傷、救急搬送となった。膝蓋骨骨折（横骨折）を認め平成24年5月11日Ope適応となった。
【方法】背臥位でスリングを使用し、大腿部をバンド固定した状態で、下腿の自重を利用しながら痛みのない範囲で膝関節の自動関節可動域訓練を施行した。また、関節可動域の改善に合わせて免荷量を軽減し負荷量を増強しながら自動関節可動域訓練を進めた。
【結果】訓練前には膝関節屈曲10°であったが、155°まで改善を認めた。BIでも15点から100点へ改善しADLでは靴下の着脱や階段の降段が可能となった。
【考察】自動運動を行った事で他動的な侵害刺激がなく自分のペースで訓練が行えた。訓練中も自分で可動域を確認できた為に、患者自身がどの範囲では痛みがないかを自覚できた。その為、訓練室以外でも積極的に可動域訓練を行えた事が早期の関節可動域とADLの改善を認めることができた。

P2-06-5 人工関節置換術後感染における関節温存群と抜去群の比較について

○藤原 智子、松尾 剛、井上 智人
NHO 善通寺病院 リハビリテーション科

【はじめに】感染を来した人工関節で、人工関節を温存し治療を行った群と抜去した群を比較し検討したので報告する。
【対象と方法】人工関節の温存群をA群、抜去群をB群とした。A群は人工膝関節置換術（TKA）4例、人工股関節置換術（THA）2例、男性1名、女性5名、平均年齢78.8歳である。B群はTKA1例、THA3例、男性1名、女性3名、平均年齢72.0歳である。方法は感染前後移動能力、入院期間について調査し比較検討した。
【結果】移動能力はA群は6例中3例が感染前に歩行が自立しており、感染後も歩行能力が低下せず自宅退院できた。感染前に歩行器歩行または車椅子移動であった3例が感染後も歩行に介助を要するため転医となった。B群は感染前に全例歩行が自立であったが、感染後2例は人工関節を抜去したまま車椅子にて退院し、1例は再置換術後T字杖を2本使用にて歩行自立、1例は切断し義足装着にて自宅退院となった。感染診断後入院期間はA群は平均105.0日、B群は平均328.3日であった。
【考察】移動動作はA群は関節を温存したことにより感染の鎮静後から立位・歩行訓練を含めた理学療法が開始可能であったため感染前の歩行能力を獲得できたと考えた。B群は切断例や再置換術未施行例は歩行困難となり移動動作の獲得までに時間を要した。さらに日常生活動作の変化に対し、ADL訓練や家屋改造が必要であったことがB群の入院期間を長期化させたと考える。これらより人工関節温存例に対しては感染鎮静後早期に歩行訓練を実施するように努める必要がある。また人工関節抜去例に対しては移動動作能力の低下を考慮し、患者本人や家族に理解を求め、家屋改造等環境整備に取り掛かる必要があると思われた。

P2-06-6 TKA後の大腿骨遠位部骨折術後に対しLIPUSを実施した一症例

○岡本（おかもと） 和久（かずひさ）、清水 謙仁、武田 正和
NHO 高松医療センター リハビリテーション科

【はじめに】
人工膝関節置換術（以下:TKA）後のコンポーネント周辺の骨折に対しての治療は保存的療法と観血的療法に分かれ、後者に関して術式、術後成績についての先行研究はあるが、術後に低出力パルス超音波(以下:LIPUS)を実施した報告は少ない。今回、TKA後に大腿骨遠位部骨折を受傷後、髄内釘を施行、術後、退院まで介入しLIPUSを実施したので以下に報告する。
【症例紹介】
女性、80歳。診断名:右大腿骨遠位部骨折(AO分類A3)。既往歴:右TKA CRtype、LCS(H19)、左上腕骨外科頸骨折後変形癒合、腱板断裂（H21）。合併症:高血圧、鉄欠乏性貧血。
【経過】
H23.4.24に入院。4.28に骨接合術実施(Supracondyler Nail使用)。術後1週目CPM開始ならびに亜急性期病床入室。2週目タッチダウン。8週目1/2荷重開始。10週目LIPUSを実施。12週目全荷重。14週目退院(亜急性期病床85日目)。
【考察】
骨癒合の期間含め、約3ヵ月間の入院期間を要した。1/2荷重を開始した頃から術部に荷重時痛を訴えた。40代に足関節の捻挫を頻繁に受傷していたとのことで可動域が低下しており、術部に負担がかかったと考えられた。隣接関節にアプローチした結果、痛みは落ち着いたが、骨癒合遅延も考えられたので主治医に報告し、LIPUSを実施した。Kristiansenによると低出力の超音波刺激により骨癒合の期間を約40%短縮できたとの報告がある。LIPUS実施後、全荷重、自宅退院の運びとなった。
【まとめ】
H24年4月から診療報酬改正によりLIPUSの適用が拡大し、亜急性期病床の入院期間が60日間に短縮された。今後、骨癒合に期間がかかると予測される症例に対して早期にLIPUSを実施するとともにパス等にも組み込む必要性が考えられた。

P2-06-7 人工膝関節置換術後の四季別入院期間および転帰について

○松川（まつかわ） 佳代（かよ）、渡利 太、林 宏則、岸 和彦
NHO 東広島医療センター リハビリテーション科

【はじめに】
当医療センターでは2005年より人工膝関節置換術（以下TKA）に対して術後30日程度で退院となるクリティカルパスを使用している．TKA後の転帰は術後経過や社会的背景の影響が大きいと言われている．一方，日柄が良い日に退院を希望する症例が多いという報告がある．また当医療センターにおいて冬に入院期間が長期化する「越冬隊」の噂を耳にしたことがあった．今回，TKA後の期別入院期間と転帰について検討した．
【方法】
研究デザインは後向き調査研究であり，当医療センターにて平成21年4月から平成24年3月の3年間にTKAを施工した患者30人（平均年齢78.1歳）を対象とした．調査項目は，入院期間，年齢，家族構成（同居人数），転帰先，入院月とした．そして入院期間と年齢，家族構成との相関関係について分析した．また入院月を四期（3から5月を春期，6から8月を夏期，9から11月を秋期，12から2月を冬期）に分類し，期別の入院期間および転帰について検討した．
【結果】
TKA患者の平均入院期間は39.5日で，入院期間と年齢，家族構成との相関関係はみられなかった．期別での平均入院期間は以下の通りとなった．春期は41.1日，夏期は37.0日，秋期は36.4日，冬期は43.6日であった．また転院が2人で1月及び3月の入院患者であった．
【考察】
TKAの入院期間（39.5日）と比較して冬期の入院期間は43.6日であり，冬に入院期間が長期化する「越冬隊」が存在する可能性が考えられる．また自宅退院することが多いTKA患者が冬季では転院し自宅へ帰らない患者が存在したこともわかった．実際，自宅退院の際「寒いから帰りたくない」と訴える患者もいたが，原因について調査していないので明らかではない．

P2-06-8 人工膝関節置換術後症例における足関節底背屈運動時の抵抗負荷が大腿静脈血流速度に与える影響

○岸本（きしもと） 剛志（たけし）[1]、田邊 良平[1]、水野 愛結子[1]、松田 みなみ[1]、中藤 太一[2]、峰 孝友[3]
NHO 関門医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 関門医療センター 検査科[2]、NHO 関門医療センター 整形外科[3]

【目的】人工膝関節置換術後症例における足関節底背屈運動時の抵抗負荷が大腿静脈血流速度に与える影響について検討した。
【対象・方法】対象はTKA術後症例23名(76.1 ± 6.9歳、男性2名、女性21名)とした。背臥位膝伸展位にて足関節底背屈運動を自動運動と徒手抵抗運動(等張性)で実施した。超音波画像診断装置にてそれぞれ運動直後の大腿静脈(浅大腿静脈)血流速度を測定し記録した。安静時、自動運動、抵抗運動の3条件間における血流速度の変化を統計学的に検討した(1元配置分散分析 Tukey HSD、$p<0.05$)。
【結果】徒手抵抗運動時の血流速度は、安静時と比較して有意に高値を示した。安静時と自動運動後および自動運動と徒手抵抗運動の比較では有意な差は認められなかった。
【考察・結論】足関節底背屈運動による下肢静脈還流量の増加は、下肢骨格筋によるポンプ(ミルキング)作用で説明される。抵抗負荷により筋収縮強度が増すと大腿静脈血流速度が増加することが考えられ、今回の結果から、深部静脈血栓症予防など静脈還流量増加を目的とした足関節底背屈曲運動においては自動運動だけでは不十分であり、抵抗運動などを付加することの有用性が示された。今後、抵抗運動の種類や頻度、筋収縮様式など客観的な負荷量調節についてさらに検討を進める必要がある。

P2-06-9 人工関節センター開設におけるリハビリテーション科の取り組み

○田代（たしろ） 桂一（けいいち）[1]、重田 剛志[1]、道広 博之[1]、仁井谷 学[2]、安本 正徳[2]
NHO 呉医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 呉医療センター リハビリテーション科，整形外科人工関節センター[2]

【はじめに】
平成24年度4月から当院では「呉医療センター整形外科人工関節センター」を開設し運営している．開設準備として1年前より多職種から編成されたプロジェクトチームを立ち上げ，検討を重ねてきた．リハビリテーション（以下リハ）部門では，「痛みを出さない」「一人一人に応じた」「早期退院」をキャッチフレーズに，手術前後での評価システムの再考とリハプログラムの策定を行ってきた．今回，センター立ち上げに際し，チームを構成する一部門としての関わり及びリハ科内における診療方針について検討してきた経験を報告する．
【取り組み内容】
リハ部門として以下の問題について検討してきた．1.センターにおけるリハの役割と目標の明確化，2.術前から退院後の自主トレーニング指導にいたるリハ用オリエンテーションパンフレットの作成，3.リハビリ中の痛みを極力抑え（無痛リハ），且つ個々の患者に合わせたプログラムの考案，4.クリティカルパスや手術前後の理学療法評価項目についての再検討．
パンフレットの作成やクリティカルパスを改定する上では医師，看護師と連携しながら作業を進めた．診療方針については既存の文献を参考にしながら，術前から術後を通して痛みを最小限に抑えたリハビリプログラムを考案しセラピスト間の意思統一を行った．さらに疼痛評価，筋力評価，ADL評価等の理学療法評価も再検討した．
【結果・考察】
センター開設以来，検討された指針に沿って診療を行っている．現段階では症例数も少なく，以前の方法と比した場合の効果検証は行えていないが，特に大きな問題もなく運営されている．今後は特に「無痛リハ」についての結果の検討が必要と感じている．

P2-07-1 高次脳機能障害を呈し、入院中に徐々に易怒性を増した症例への関わり -易怒性を増した背景を振り返って-

○山下（やました） 亜沙実（あさみ）[1]、髙木 利栄子[1]、萩尾 智弘[1]、安東 高志[1]、西村 育子[2]
NHO 別府医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 別府医療センター 精神科[2]

【はじめに】
交通外傷後に高次脳機能障害を呈した症例に対し、病棟と対応方法を統一しながら約半年間介入した。徐々に易怒性が高まる症例への対応に難渋した為、経過に考察を加え、以下に報告する。
【症例】
60歳代男性。X年１月、自転車乗車中にトラックと衝突し、広汎性軸索損傷・頭蓋底骨折を受傷。X年2月攻撃的行為が出現し、脳神経外科から精神科へ転科。症例は警察官を早期退職後、高齢の母親と二人暮らしをしており、近隣との交流はない。兄弟とは疎遠。
【介入経過】
X年4月よりOTR介入開始。介入開始時は、ADLは一部介助レベル、IADLは全介助レベルであった。ADL・IADLは病棟看護師主体で介入し、OTRは助言する形で関わった。症例に対し、出来ている事と出来ていない事を提示しながら関わり、病棟看護師との対応方法を統一した。OTではジグソーパズルや計算課題、高次脳機能バランサー等、見当識障害・記憶障害・注意障害に対するアプローチを机上課題やパソコンを用いて行った。現状の認識を促す為に、口頭でのフィードバックやパソコンを用いて客観的な評価を提示した。しかし、現状に対する症例の認識とOTRの認識に解離があり、徐々に易怒性を増す症例への対応に難渋した。ADLは6月に自立となり、IADLは著明な改善を認めなかったが、外泊10回、外出1回、高次脳機能支援拠点病院を交えたカンファレンスを経て、X年10月自宅退院となった。
【考察】
入院中に徐々に易怒性を増し、立腹する事が増えた症例への対応及びアプローチに難渋した。症例の易怒性が増した背景にどのような思いがあったのか、心理的側面からの考察を行う。

P2-07-2 高次脳機能障害の早期発見と理解促進のための急性期リハビリテーションシステム

○水口（みずぐち） 寛子（ひろこ）[1]、竹田 恵利子[1]、吉田 静香[1]、八代 英之[2]、石川 秀俊[1]、
早乙女 郁子[1]、藤本 雅史[1]、藤谷 順子[1]
国立国際医療研究センター病院 リハビリテーション科[1]、
慶應義塾大学大学院 医学研究科[2]

【目的】当院に頭部外傷等で救急搬送された症例で,身体機能面には問題がみられず,早期自宅退院の可能性があるものの,高次脳機能障害の疑いがあり,継続したリハビリテーション(リハ)を必要とする症例が存在する.主に高次脳機能評価を目的として作業療法(OT)処方された患者の概要・介入内容・結果の報告を行い,今後の介入内容改善の一助としたい.
【患者概要】H22年8月-H24年4月にOT処方された症例12名,診断名:頭部外傷8,脳梗塞3,内頚動脈損傷１名,全て男性,年齢:平均33.3 ± 12.4歳.
【介入内容】1)急な依頼に即座に対応するため,予め電子カルテ上に評価結果記入用の一覧表及び,他職種や患者･家族への説明用文書のフォーマットを作成.2)リハ科医師が救急･リハ合同会議にて患者の状況を把握し,必要に応じOT処方が出される.3)OT処方後,状況・退院予定日に応じ評価内容を選択,必要時は集中的な検査や家族･病棟からの情報収集を実施.4)評価結果を電子カルテに取り込み医療者間で共有すると共に,リハ科医師と今後のリハ継続の必要性に関して相談.5)リハ科医師より本人･家族への説明及び必要時は外来リハ通院の紹介を実施.
【結果】OT日数：6.2 ± 3.6日,実施単位数：10.6 ± 5.8,評価内容：HDS-R,コース立方体,TMT,三宅式記銘力検査,Reyの複雑図形,BADS,WCST,TBI31を実施.さらに精査としてほぼ全例でWAIS-Ⅲ,CAT, WMS-Rのいずれかを実施.転帰は自宅退院12名で,その内精査にてカットオフ以下の5症例に対し外来リハ通院の紹介を実施.
【総括】短期間で集中的な評価を行い,約半数の症例で外来リハ通院の紹介を実施していた.今後も円滑な介入が行えるよう文書および連携方法の見直しをおこなっていきたい.

P2-07-3 高次脳機能障がい者に対する支援の実際 - 通所教室「暁才」利用者の経過から-

○神先（かんざき） 美紀（みき）[1]、豊岡 志保[1]、渡部 美穂[2]、菅野 真衣[2]、菊地 千佳[3]、
佐藤 幸恵[3]
NHO 山形病院 リハビリテーション科[1]、NHO 山形病院 地域医療連携室[2]、
NHO 山形病院 山形県高次脳機能障がい者支援センター[3]

【はじめに】当院は, 平成20年より「山形県高次脳機能障がい者支援センター」（センター）として活動し，また同22年にセンター内に通所教室「暁才(ぎょうさい)」(「暁才」）を開設した．若年の高次脳機能障がい者の社会復帰の支援を目的としている．今回我々は, 入院中作業療法(OT)を受け, 現在は「暁才」利用者である2症例の退院後の経過を追い，若干の考察を加えて報告する．
【対象と方法】A氏は30代男性, くも膜下出血で左片麻痺を有するが独歩可能, 記憶・注意障害や易疲労性，意慾の乏しさが見られた． B氏は30代女性，低酸素脳症で麻痺はなく, 全般的な知的能力低下と視空間認知障害が見られた．2症例とも発症から約2年である．カンファレンス資料と支援コーディネーターやスタッフに対するインタビューにより調査した．
【結果】A氏は，OTと「暁才」を併用する時期を経て,「暁才」へ通所．障害理解プログラムや認知トレーニングに参加し，再評価で，障害の気づきをみるチェックリストから障害理解の進みが，また課題への取り組みの様子からは注意や意欲の改善が見られた．今年度から就労継続支援（B型）によるリハビリセンター利用を開始した．B氏は，当初個人プログラムを好み，表情も硬かったが，他の利用者に答えのヒントを出すなど，グループワークの中で積極性が見られるようになった．現在は地域の精神科ディケアへも通所している．
【考察】A氏は社会復帰の準備が進み，B氏は病院内通所教室だけでなく他のサービスの利用が可能になっていた．障害の評価を基にしたグループワークと個別支援，OTからのスムーズな移行，多職種での関わりなどの支援が有効に働いたと考えられる．

P2-07-4 高次脳機能障害を呈した症例への急性期、回復期、老人保健施設を通じての訓練経過を振り返って

○山田（やまだ） 裕一（ゆういち）
NHO 村山医療センター リハビリテーション科

【はじめに】くも膜下出血を発症し、急性期を経て当院回復期病棟に入院した症例のＳＴ訓練を担当した。多彩な高次脳機能障害があったが、最終的に老人保健施設（以下老健）から在宅復帰した。その後、各施設の担当者でこの症例の検討会を開き、患者情報交換における問題などを検討したので報告する。
【症例】54歳男性、会社員。家族は妻と子供二人。
【経過】Ｘ年12月、くも膜下出血を発症し、急性期病院で血管内治療を施行された。一ヵ月後よりＳＴ訓練を開始した。当初は嚥下、コミュニケーションに問題を認めた。翌年2月当院に転院した。軽度の右片麻痺、失語、注意障害、左半側空間無視、見当識障害などを認めた。病棟生活では転倒などの問題行動を繰り返した。訓練では見当識や予定の確認、記憶訓練、注意課題などを行った。同年7月、老健に入所した時点でも病識低下、夜間の不穏行動などが見られた。準備が不十分のまま10月に在宅復帰となり、その二ヵ月後、老健の担当者による在宅の様子確認を以って関わりが終了した。検討会では患者の経過を辿ることで訓練が結果的にどのように転帰につながったのかを議論した。一方、前医の訓練内容の情報が少なく、訓練の一貫性が乏しかったという問題点も示唆された。
【考察】急性期から回復期、維持期へと流れる症例は多く、訓練士にとって情報提供は重要な業務である。最近は連携パスの普及により個々の情報は簡略化されている。本症例のように問題の多い場合には転帰先が予想された段階で担当者同士が情報交換を行うことで訓練の一貫性が生まれると考えた。また、転帰後の状態を紹介先に還元する事で担当者の意欲向上に役立つとも考えられた。

P2-07-5 学童期の外傷性脳損傷後高次脳機能障害患者の在宅復帰と就学支援への関わり　-回復期病院への転院が困難であった一例を通して-

○佐藤（さとう）　優（すぐる）[1]、飛田　直樹[1]、諸星　晶子[1]、小林　里沙[2]、栗原　秀行[3]
NHO 高崎総合医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 高崎総合医療センター　総合相談支援センター[2]、
NHO 高崎総合医療センター　脳神経外科[3]

【はじめに】今回，長期の全身状態管理を要し，回復期病院への転院が困難であった学童期の外傷性脳損傷による高次脳機能障害患者を経験した。6ヵ月以上におよぶ入院経過と在宅復帰，就学支援への関わりを報告する。
【症例】12歳の男児。H23年9月，自転車で走行中に自動車と衝突して受傷，当院入院。人工呼吸器管理や意識障害遷延により離床は第54病日から開始。その後，硬膜下膿瘍を併発し，第71病日に硬膜下膿瘍除去術施行。第76病日より離床再開。運動機能は徐々に改善し，発症後5ヵ月目にはADLはセルフケア監視から軽介助，移動は手繋ぎ歩行可能，日常会話も可能となったが，高次脳機能障害として脱抑制や記憶障害，注意障害等が残存し，認知機能は問題解決能力の低下を認め，行動場面では常に促しを要する状態であった。全身状態，運動機能，高次脳機能障害評価を踏まえて家族と相談。家族の協力性良く，自宅退院へ方向性が定まる。発症後7ヵ月目以降は家屋調査を行い，自宅環境調整後に定期的に外泊練習を行った。就学支援に関しては，高崎市学校教育課へ相談。職員の訪問調査を経て，中学校の特別支援学級への入学を目指す事となり，学校生活への適応を考慮して高次脳機能障害の程度に合わせた机上および行動場面での課題練習を実施した。自宅退院後は近隣病院のリハビリテーション外来に通院し，中学校の特別支援学級に通学予定となる。
【考察】高次脳機能障害を有する学童期の患者では修学支援への関わりが重要であり，高次脳機能障害の長期経過を追いながら，その程度に合わせて行政の介入を含めて就学の有り方を模索していくことで患者にとって最適の転帰を迎えられるものと考えられた。

P2-07-6 集団訓練の導入により心理・社会的側面に変化が生じた一症例　-集団活用の効果-

○塚本（つかもと）　陽子（ようこ）、森田　三佳子、大塚　麻理子、上遠野　聡子、松森　久幸、設楽　久美子、石原　美恵、佐藤　広之、新藤　直子
NHO 東京病院　リハビリテーション科

【はじめに】脳梗塞を発症した患者に集団訓練を試みた結果、心理・社会機能面で変化を認めた。症例を通じ集団活用の効果を報告する
【症例紹介】80代女性。社交的な性格だった。平成X年Y月に脳梗塞発症。Y+1か月に当院入院。既往にアルツハイマー型認知症あり、デイ通所していた。OT介入開始も不穏で会話のやり取り困難。観察上BRS左上肢Ⅲ～Ⅳ･手指Ⅳ･下肢Ⅳ以上。注意障害など認めた。基本動作一部介助。状況理解の乏しさや注意障害の影響強くADL全介助。訓練に拒否的で持続的介入困難だった
【介入経過】元来の性格等を考慮し訓練の持続的参加を促す為、集団訓練を検討。同質性が高く、集団の適応あり受け入れ良好な患者で構成した集団訓練を開始。訓練に拒否なく参加。笑顔増え、挨拶を交わす等変化が生じた。しかし立ち上がり･歩行・トイレ動作等に一部介助を要し、身体機能への介入が不十分だった為、後期は個別と集団を併用。個別は身体機能の介入、集団は他患との交流の中で賞賛や愛他的体験を促す心理・社会的側面の介入を主に実施
【結果】（身体機能）：BRS上肢Ⅳ･手指Ⅳ･下肢Ⅴ。基本動作やトイレ動作は監視レベル。（心理・社会機能）：意欲的な訓練参加、他患への配慮、場に応じた行動も見られるようになった
【考察】馴染みの患者との活動は安心出来る場の獲得、活動の共有は社会的欲求の獲得、賞賛･愛他的体験は自己効力感の向上を促し、集団訓練がマズロー５段階欲求の欠乏欲求を満たしていたとも言える。その結果、心理・社会面に変化が生じたと考える。身体機能への積極的介入が可能な個別訓練に加え、集団を併用し、双方の利点を活用する事でQOLの維持・向上に寄与出来ると思われる

P2-07-7 髄液排除試験前後の変化からみた正常圧水頭症患者の認知障害と歩行障害の関連性

○佐藤（さとう）　優（すぐる）、金井　光康[2]、笹口　修男[3]、井所　拓哉[1]
NHO 高崎総合医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 高崎総合医療センター　神経内科[2]、
NHO 高崎総合医療センター　脳神経外科[3]

【目的】近年，手術で治療できる認知症として特発性正常圧水頭症（iNPH）が注目されている。本疾患は認知障害，歩行障害，尿失禁を三徴とするが，それらのメカニズムや責任部位は未だ明らかではない。今回，正常圧水頭症患者の髄液排除試験（tap test）前後における認知機能，歩行機能の変化の関連性とその特徴について検討した。
【方法】対象は当院神経内科で，iNPHまたはその疑いがあると診断された患者20例（平均年齢77.8（SD 4.4）歳）とした。tap testの前後（試験前日および試験後3日以内）に認知機能の評価として改訂長谷川式簡易知能評価スケール（HDS-R），Kohs Block Design test，Frontal Assessment Battery，Mini Mental State Examination，Trail Making Test-A and -Bを行い，歩行機能の評価としてTimed Up and Go test（TUG）を実施した。統計学的解析として，認知機能検査，TUGのtap test前後を比較した。また，tap test前後での認知機能検査の下位項目の変化スコアとTUG変化率との相関を求めた。
【結果】tap test前後において有意な改善を認めた認知機能検査は，HDS-R，Kohs Block Design testであった（$P<0.05$）。TUG評価が可能であったのは20例中14例であり，そのうち7例でtap test後に時間の短縮を認めた。TUG変化率はHDS-Rの「語の流暢性」（$r = -0.796, P< 0.001$）と有意な相関を認め，「語の流暢性」のスコアが改善する患者ほど，TUGの時間が短縮していた。
【結語】tap test前後におけるHDS-Rの「語の流暢性」とTUGの変化は有意に関連していることが確認された。本結果は，正常圧水頭症患者の歩行障害改善の機序は認知障害改善の機序と密接に関連していることを示唆している。

P2-08-1 脳卒中患者の在宅復帰に必要な日常生活動作能力-群馬脳卒中地域連携パスの群馬県西部地域における運用からの解析-

○井所（いしょ）　拓哉（たくや）[1]、栗原　秀行[2]、石黒　幸司[3]、篠原　純史[4]、小林　里沙[4]、佐藤　優[1]、飛田　直樹[1]
NHO 高崎総合医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 高崎総合医療センター　脳神経外科[2]、
NHO 高崎総合医療センター　神経内科[3]、
NHO 高崎総合医療センター　総合相談支援センター[4]

【目的】脳卒中後の日常生活動作（ADL）の再獲得と在宅復帰は脳卒中リハビリテーションの主要な帰結である。当院では平成21年より計画管理病院として脳卒中地域連携パスを運用開始しており，今回，パス開始後約2年間の適用例におけるADL獲得と在宅復帰の状況について調査した。
【方法】対象は平成21年1月から平成23年3月に当院に入院し，地域連携パスにて連携病院に転院した190例（平均年齢69.9（SD 12.0）歳，脳梗塞100例，脳出血80例，クモ膜下出血10例）とした。合併症等でパス継続困難となった症例は予め除外した。連携病院退院時Functional Independence Measure（FIM），連携病院からの退院先を調査した。統計学的解析は，在宅復帰の可否を従属変数，連携病院退院時FIM運動項目，認知項目をそれぞれ独立変数としてROC曲線解析を行い，在宅復帰のFIMカットオフ値を求めた。
【結果】対象者の連携病院退院時FIMは運動項目62.5（SD 27.1）点，認知項目は24.4（SD 9.5）点，在宅復帰率は137例（72.1%）であった。在宅復帰可否判別のFIMカットオフ値は運動項目51点（感度92.0%，特異度83.0%，的中率89.5%），認知項目21点（感度82.5%，特異度75.5%，的中率80.5%）であった。
【考察】在宅復帰にはFIMの認知項目よりも運動項目が強く関連しており，カットオフ値から在宅復帰可否の約9割を判別可能であった。在宅復帰には，個々のADL能力，介護力，社会的資源が相互に関連するため，当地域では在宅での主たる介護者である家族のニーズとして，FIM運動項目51点以上のADL能力が求められることが多いものと考えられた。

P2-08-2 脳卒中病棟内に開設した病棟リハビリ室の取り組み

○横内　圭吾[1]、吉田　英樹[1]、日浦　雅則[1]、鳥越　俊宏[2]、廣川　晴美[1]、
西崎　真理[1]、大森　信彦[3]、竹内　一裕[1]
NHO 岡山医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 岡山医療センター　脳神経外科・神経内科[2]、NHO 金川病院　院長[3]

【はじめに】
当院は岡山市北部に位置する病床数630床、平均在院日数13日の急性期病院である。脳卒中病棟にはSCUを4床有し、発症後早期よりリハビリテーションを行っている。しかし、発症直後の患者状態は不安定であり、日常生活動作(以下;ADL)が低下した重症患者数が多いこと、また病棟からリハビリセンターへの患者送迎の際、物理的距離が離れている(９階⇔１階)　ことで重症患者の積極的離床に難渋していた。そこで発症後早期よりリハビリテーションを円滑に取り組むこと、リスク管理の徹底、病棟負担の軽減を目的に平成23年11月より脳卒中病棟内にリハビリテーション室(以下;病棟リハビリ室)が開設された。その取り組み・問題点・今後の方針について報告する。
【取り組み】
脳卒中病棟専任理学療法士(以下;病棟専任PT)、作業療法士(以下;OT)を１名ずつ配置。脳卒中病棟から依頼された処方は病棟専任PT・OTが初期評価を行うこととした。リハビリ実施場所選択基準を設け、動作能力や意識レベル、感染等合併症などから患者状態を評価し、ベッドサイド、病棟リハビリ室、リハビリセンターの3か所から訓練場所選定を行った。リハビリセンターに降りることが可能となった患者は、病棟専任PTより申し送る形で担当の引き継ぎを行った。
【結果・問題点・今後の方針】
詳細は当日会場にて報告する。

P2-08-3 脳卒中早期座位訓練の取り組みを通して

○和田　真美[1]、坂本　浩樹[1]、豊永　哲至[2]
NHO 熊本医療センター　リハビリテーション科[1]、代謝内科[2]

早期リハ開始によって、機能障害の改善はもちろん、ＡＤＬの自立度や社会復帰率も高くなるとされており、抗重力肢位である端座位開始は、廃用症候群の予防や様々な合併症の予防を可能にすると言われている。より早期から離床・抗重力肢位をとらせることで入院期間の短縮、最終ＡＤＬの自立度や社会復帰率の改善を図りたいと考え、Ｈ２２年度時点の当院の現状や転院先での機能レベルを調査し解析した。結果、早期座位を行った患者の機能レベルが高く、自宅復帰率が高いことが分かった。統計学的な有意差はなかったが、入院期間の中央値に大きく差がみられたことから、これはＡＤＬ到達レベルに関係なく、入院期間を短縮すると示唆された。結果をふまえ、Ｈ２３年度は発症から早期に端座位訓練を行う取り組みを行うことで患者の機能レベル改善や社会復帰率の改善、入院期間の短縮をはかった。今回、その取り組みの結果を考察し、報告する。

P2-08-4 発動性に着目して失行・失語を呈しながらも利き手交換によって摂食を再獲得した認知症患者

○米澤　武人[1]、山口　敬子[1]、平戸　美穂[1]、松本　江里子[2]、藤本　健志[3]
NHO 長崎病院　リハビリテーション科[1]、NHO 長崎病院　看護課[2]、
NHO 長崎病院　内科[3]

【はじめに】
高次脳機能障害・認知症・うつ病などでみられる発動性の低下は作業療法にとって支障となる病態の一つである。また、利き手交換は日常生活動作（ADL）を再獲得するために重要であり、摂食は自立しやすい項目の1つにあげられている。発動が見られた動作をきっかけに失行・失語を呈しながらも再獲得した摂食へのアプローチを報告する。
【入院時所見】
86歳男性。右利き。認知症を煩いながらも妻との2人暮らし。一過性脳虚血発作にて当院入院。右手指に痺れあり。ベッド上ADL自立。歯磨きや洗顔を丁寧に行っていた。
【経過】
入院1週間後、脳梗塞発症。（左側頭後頭葉領域）右片麻痺（Brunnstrom stage上肢・手指Ⅰ、下肢Ⅲ）、失行、失語がみられた。簡単な動作指示理解は可能であったが、表出が困難。ADL全介助、発動性の低下がみられ、臥床して過ごしていた。摂食のためギャッヂアップ後、自ら左手で鼻水をティッシュで拭き取り、濡れタオルで洗顔する様子がみられた。摂食動作を行わないが、口元まで介助にてスプーンで運ぶと表情良く開口し取り込んだ。食後、拙劣ながら歯磨きを意欲的に行った。
作業療法では摂食動作一連の流れを自立することを目標にして、洗顔や歯磨きなど意欲を見せる作業から左手指･上肢に協調･巧緻性、道具の使用を提供。スプーンを左手指に把持させると摂食動作をはじめた。
【結果】
摂食がセッティング後自立。
【まとめ】
発動性が低い失行・失語患者のかかわりは困難である。しかし、わずかな欲動を見逃さず、発動性を高める環境を提供することで、利き手交換を行う足がかりを掴んだ。

P2-08-5 脳卒中患者の機能予後予測における発症早期NIHSS下位項目の有用性

○井所　拓哉[1]、栗原　秀行[2]、石黒　幸司[3]、篠原　純史[4]、小林　里沙[4]、
佐藤　優[1]、飛田　直樹[1]
NHO 高崎総合医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 高崎総合医療センター　脳神経外科[2]、
NHO 高崎総合医療センター　神経内科[3]、
NHO 高崎総合医療センター　総合相談支援センター[4]

【目的】脳卒中リハビリテーションにおいて早期からの機能予後予測は退院計画や患者家族への情報提供，生活環境調整や社会的支援を検討する上で重要である。年齢や発症早期のNational Institutes of Health Stroke Scale（NIHSS）スコアはエビデンスレベルの高い機能予後予測因子として知られている。しかし，NIHSS各下位項目と機能的帰結との関連については不明である。今回，NIHSS下位項目を用いて脳卒中患者の機能的帰結予測について検討した。
【方法】対象は2010年1月から2011年3月に当院に入院した急性発症テント上病変脳卒中患者のうち回復期病院に転院した65例（平均年齢69.6（SD 11.6）歳，男性42例，女性23例）とした。入院前ADLが非自立または死亡，重篤な合併症によりリハビリテーション継続困難となった者は予め除外した。調査項目は発症時年齢と発症3日以内のNIHSS，回復期病院退院時のFunctional Independence Measure（FIM）とした。統計学的解析として，回復期病院退院時FIM運動項目を従属変数，年齢およびNIHSS下位項目を独立変数とした重回帰分析を行った。
【結果】対象者のNIHSSスコアは中央値9（範囲1-36），回復期病院退院時FIM運動項目は中央値82（範囲13-91）であった。重回帰分析の結果，FIM運動項目に寄与する有意な独立変数は「年齢」とNIHSSの「麻痺側下肢運動」，「消去現象と注意障害」であった（モデル$R^2 = 0.454$）。
【結語】発症早期の重度下肢運動麻痺，半側空間失認の存在は機能予後不良因子であることが確認され，発症早期からの機能予後予測変数としてNIHSS下位項目は有用であることが示された。

P2-08-6 当院におけるBranch atheromatous diseaseの経過と転帰状況

○山野（やまの） 朋博（ともひろ）、橋本 睦美、稲富 真理恵、榎木 大介、吉田 和史、田場 要、鶴川 俊洋
NHO 鹿児島医療センター リハビリテーション科

【目的】
Branch atheromatous disease（以下、BAD）は穿通枝領域に多く発症しやすい脳梗塞であり、急性期に治療抵抗性の増悪がみられることがある。今回、当院におけるBAD患者の経過と転帰状況を報告する。
【対象と方法】
平成２３年度の１年間に脳卒中集中治療室に直接入院後、リハビリテーション（以下、リハ）介入した症例３２３例のうち、BADと診断された１１例について、入院後の運動麻痺増悪の有無、入院後の端座位・立位・歩行開始までの期間と転帰状況を調査した。
【結果】
入院からリハ介入まで平均２．０日、端座位５．１日、起立６．０日、歩行８．６日（２例未実施）であり、平均在院日数１９．５日であった。入院後に運動麻痺増悪を認めたのは7例であった。転帰は１例のみ自宅退院可能であったが、その他はリハ継続を目的に転院（回復期９例、紹介元の一般病院１例）となった。
【考察】
BADは急性期に治療抵抗性の増悪がみられ、特に運動麻痺が重度になりやすく、機能障害が残存しやすいとされている。また端坐位訓練までの期間が遅れる傾向にある。その結果、ADL向上に時間を要する例が多く、今回の調査でも1例の自宅退院例を除き、リハ継続目的の転院となっている。脳卒中治療ガイドライン２００９では早期より離床を含めたリハを推奨されているが、BADのように症状増悪が認められる場合、病状進行が落ち着くまでの期間は、リスク管理をしながらベッド上でのリハが主体となっていた。しかし、離床開始後は在院日数が短縮傾向にある中でも、リハ室での装具使用下での歩行訓練などの効果的なリハが求められる。

P2-08-7 片麻痺患者が思い通りに動けるようになるのに要する日数について　オートエスティマティクス（Auto-estimatics）を用いた調査報告

○田上（たのうえ） 幸生（ゆきお）[1]、西尾 幸敏[2]
NHO 関門医療センター リハビリテーション科[1]、葵の園 広島空港[2]

【はじめに】
オートエスティマティクス（Auto-estimatics; AE）という評価法を用いて、片麻痺患者が跨ぎ動作においてどの程度思い通りに動けるのか、ということを経時的に評価し、健常者と同等と考えられるレベルに達するまでに要した日数について調査したので報告する。
【方法・対象】
高次脳機能障害のない片麻痺患者55名（男性35名、女性20名、平均年齢64.3 ± 12.5歳）を対象者群として、歩行訓練開始時からAEの中でも代表的な跨ぎ課題を実施した。コントロール群は、今回の対象者群と年齢の近い55名の健常者とした（男性14名、女性41名、平均年齢64.7 ± 6.1歳）。調査期間は歩行訓練開始時から50日間として、対象者群における日毎の課題の成功率をコントロール群と比較した。統計解析として、クラスカル・ウォリスの検定を行ない、多重比較にはマン・ホイットニーの検定を用い、ボンフェローニの不等式による修正を行なった。
【結果】
成功率は、コントロール群では99.1%、対象者群では30.4% -100%であった。クラスカル・ウォリスの検定結果では有意差があり（p＜0.001）、多重比較では歩行訓練を開始した1日目から17日目まで、20日目から24日目まで、30日目および32日目において、コントロール群との間に有意差が認められた（p＜0.05）。
【考察】
今回の結果では、跨ぎ動作において片麻痺患者が思い通りに動けるようになるのには30日前後を要するという結果になった。片麻痺という身体の大きな変化によって混乱した運動システムは、段階的に可能な範囲での多様な運動経験をしていく中で世界との関係性を再構築していく。対象者群における成功率の継時的変化は、この過程を反映しているものと思われる。

P2-08-8 脳卒中患者における端座位での三次元骨盤アライメントと歩行能力との関連

○春山（はるやま） 幸志郎（こうしろう）[1]、川上 途行[2]、近藤 隆春[1]、大塚 友吉[1]
NHO 東埼玉病院 リハビリテーション科[1]、
慶応義塾大学病院 リハビリテーション科[2]

【はじめに】
脳卒中片麻痺患者において端座位での骨盤の前額面・矢状面の傾斜角と水平面の回旋角（以下：骨盤アライメント）の測定は、姿勢や体幹機能などの評価で利用されることがある。しかし、詳細に骨盤アライメントを評価し、歩行能力や機能レベルとの関係を明らかにした報告は少ない。今回、端座位での三次元的な骨盤アライメントを測定し、歩行能力との関連を明らかにすることを目的とした。
【対象と方法】
対象は、当院入院中の初回発症の脳卒中片麻痺患者27名（年齢68.6 ± 8.7歳、右麻痺15名、左麻痺12名）とした。方法は、姿勢計測器であるHORIZON（ユーキ・トレーディング社製）を用いて、端座位となっている対象者の骨盤アライメントを前額面、矢状面、水平面で測定した。併せて年齢、性別、罹病期間、殿部荷重率、下肢Br.stage、歩行レベルを評価し骨盤アライメントとの関連を比較、検討した。統計はStatViewJ-5.0を用い有意水準は5%とした。本研究は当院倫理委員会の許可を得ている。
【結果と考察】
歩行レベルを自立群、非自立群に分け骨盤アライメントを比較した結果、前額面、水平面では差を認めなかったが、非自立群では矢状面で有意に後傾していた。同様に下肢Br.stageを比較した結果、非自立群では有意に下肢Br.stageが低かった。しかし、各骨盤アライメントと下肢Br.stageの間には明らかな関連は認めなかった。以上より、端座位での骨盤の後傾は、歩行機能に影響している可能性が考えられ、脳卒中患者の端座位姿勢の評価は歩行能力を評価する上でも重要であることが示唆された。

P2-08-9 脳卒中片麻痺患者に対する随意運動介助型電気刺激装置（IVES)の効果

○宮本（みやもと） なつき[1]、安西 敦子[1]、小林 茂俊[1]、平木 朱里[1]、吉川 智仁[2]、春山 幸志郎[1]、清水 克己[1]
NHO 東埼玉病院 リハビリテーション科[1]、
NHO 埼玉病院 リハビリテーション科[2]

【はじめに】近年、随意運動介助型電気刺激装置(Integrated Volitional control Electrical Stimulator:以下IVES)が注目され、効果が検証され始めている。今回､作業療法訓練時のみ使用での手指機能を訓練実施前後で比較し、考察したので報告する。
【目的】脳卒中片麻痺患者に対してIVES使用時の作業療法訓練(回復期・維持期)の治療効果を検討した。
【対象と方法】対象者は当院入院、外来患者を含めたIVES適応条件である脳卒中片麻痺患者の12名。平均年齢51.9歳(5 ± 78歳)。発症から180日までを回復期群7名、180日以上を維持期群5名。対象者の総指伸筋にIVESの電極を貼付し手指分離促通訓練を実施した。評価項目では手指のBrunnstrom Stage(以下Br-S)、手関節掌屈筋群・手指屈筋群のModified Ashworth Scale(以下MAS)を使用した。解析はWilcoxon符号付順位和検定を用い、有意水準はp＜0.05とした。
【結果】回復期群ではBr-S、手指屈筋群のMASに有意差を認めた。維持期群では、MASに有意差を認めた。
【考察】回復期群では､随意性と手指屈筋群の筋緊張の結果が大きく改善した。これは、自然回復や他の治療効果も考えられるが、IVESの使用が手指機能の回復の一助になったとも考えられた。維持期群では、手指掌屈筋群、手指屈筋群の筋緊張の低下は、IVESの相反性抑制による拮抗筋の筋緊張低下が得られたためと考えた。
【結語】作業療法訓練時のみでも、IVESの使用は手指機能の改善に有効な治療法と考えられた。

P2-09-1 広汎性発達障害児に対する知覚連動性足底板の使用効果の検討

○井場木（いばき） 祐治（ゆうじ）、園田　安希、三浦　敦史、平松　文仁、望月　珠江、川口　梨沙
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　リハビリテーション科

近年、小児理学療法領域では広汎性発達障害児、注意欠陥多動性障害児に対して姿勢や歩行、協調運動性の問題として理学療法を行うことが増えてきており注目されている。当院でも運動の不器用、バランス、歩容の悪さなどで処方されることがあり、「体が左右に大きく揺れる」、「膝や股関節が曲っている」、「歩き方が変な感じがする」など歩容の悪さを訴え、少しでも改善することは出来ないのか、また今後身体に悪影響を及ぼすのではないのかと心配し相談をされる親は多い。感覚や知覚に働きかけボディーイメージを向上させ身体知覚と運動の情報処理を改善するために運動療法をおこなうが、歩行に関しては足底板にて歩容の改善を図る場合がある。その中で動的なバランス、運動機能を重視した知覚連動性足底板（Sensomotoric Insole）がある。これは固有受容器足底板ともいわれ、足底にある固有受容器を刺激することにより、特に足底加圧によってゴルジ腱器官を刺激し自己抑制及び筋張力の調整により筋緊張を変化させ、足と全身姿勢の安定化を促し歩行運動パターンの学習を図るアプローチである。今回この知覚連動性足底板を、麻痺はなく独歩可能だが骨盤前傾腰椎過前弯、股関節屈曲内旋、膝関節屈曲位歩行で、家族より歩容の改善を主訴とする広汎性発達障害児に使用し、足底板挿入前後の歩容変化を検討したので報告する。

P2-09-2 重症心身障害児に関わる養護学校教員が求めている理学療法内容と定期研修の効果 -アンケート調査より-

○高橋（たかはし） 宏幸（ひろゆき）
NHO 村山医療センター（前NHO 神奈川病院）　リハビリテーション科

【はじめに】NHO神奈川病院は重症心身障害児・者（以下重心児）92人が入院し、うち19人が隣接する県立秦野養護学校（以下学校）に在籍（小学-高校）している。神奈川病院リハビリテーション科（以下リハ科）は学校教員に対して5年間、年約7回、各1時間程度の理学療法に関する研修を行った。内容はポジショニング、ストレッチング、摂食嚥下、呼吸介助、症例検討などである。今回、研修の実績と、また教員に対して行った調査から教員が求める理学療法の知識や研修の効果等に関しても報告する。
【調査方法と内容】年度初め、年度末にアンケートを実施。内容は(1)希望する研修内容(2)実際に役立った研修内容(3)次年度の抱負など。
【結果】教員が求める理学療法の知識はポジショニング、ストレッチング、呼吸介助方法など授業時間に役立つ内容や関節構造の詳細などもあったが、安全な触り方、動かし方から教えてほしいという要望も強かった。そこで毎回実技練習または症例検討を研修に組み込んだ。また今後の課題として各担当理学療法士の訓練内容の解説の場を設けることや学校-リハ科間連絡会開催の要望が挙がった。
【考察】研修内容に専門性の高い知識やポジショニング、症例検討などが求められている事は、障害に合わせた学校生活に重要であるからと考える。学校-リハ科間連絡会の開催は諸問題があり今後の課題のひとつだが、本研修会がその前段階として教員とリハ科職員の対話の場となり、チームアプローチの一端として良い職場環境作りの一役を担ってきたと考える。
【まとめ】本研修会はリハ科と教員と重心児間の関わりに良い意識変化を与えたと思われる。当報告が貴施設活動の参考に足れば幸である。

P2-09-3 平成23年度　岩手病院における重症心身障害児（者）摂食機能療法の取り組み

○福原（ふくはら） 美樹（よしき）[1]、鈴木　徹郎[2]、佐藤　敦[3]、菅原　セイ子[4]、千葉　明子[4]、山田　裕喜江[4]、佐藤　さつき[4]、阿部　京子[4]、佐々木　清子[5]、角館　とも子[4]、高橋　妙子[6]、中堤　信子[7]、菊地　美和子[1]、飯島　悠平[1]、下屋敷　佳子[1]、輪島　志保[1]、砂田　千賀子[1]、佐藤　智彦[8]
NHO 岩手病院　リハビリテーション科[1]、NHO 岩手病院　小児科[2]、
NHO 岩手病院　歯科[3]、NHO 岩手病院　看護課[4]、NHO 岩手病院　看護科[5]、
NHO 岩手病院　保育科[6]、NHO 岩手病院　栄養科[7]、
NHO 岩手病院　脳神経内科[8]

【目的】NHO共同研究における「重心児（者）に対する摂食機能療法普及推進」の研究も2年目に入り、これまで9例に対し、摂食機能の診断・評価と訓練を行ったので報告する。
【対象・方法】重心病棟から摂食訓練が必要で、患者・家族の同意が得られた症例を対象とした。診断・評価は2週に1回医師、歯科医師、言語聴覚士他が当たり、毎回VTRで記録。訓練・指導は病棟看護師、保育士が行った。
【結果】症例1　頸部後屈、過開口。1）指導内容：姿勢調整、口唇訓練。2）結果：過開口減少。症例2　水分摂取困難。1）平スプーン使用、下唇の介助。2）コップ使用まで水分摂取向上。症例3　口唇閉鎖不全、舌突出。1）筋刺激訓練。2）口唇の動き向上。症例4　食べこぼし。1）食器の変更。2）食べこぼし減少、自力摂食可能。症例5　過開口、口唇閉鎖不全。1）口唇訓練。2）過開口減少、口唇閉鎖向上。症例6　口唇閉鎖不全、咀嚼不全。1）口唇・顎訓練、水分摂取訓練。2）捕食は少し向上。症例7　過緊張による開口不全、水分摂取困難。1）姿勢調整、筋刺激訓練。2）開口向上。症例8　開口不全。1）姿勢調整、筋刺激訓練。平スプーン使用。2）捕食時の開口少し向上。症例9　口唇閉鎖不全、舌突出、1）後方介助、筋刺激訓練。2）口唇閉鎖向上。咀嚼は変化なし。
【考察】全症例において姿勢調整、口唇、顎介助、食具の選択が有効だった。一方咀嚼不全の改善例は1例だった。以上から姿勢調整などにより捕食機能については即時的な効果が期待できるが、咀嚼機能においてはさらなる研究の積み重ねが必要であることが示唆された。
【結語】今後の研究継続により摂食機能療法の更なる充実が期待される。

P2-09-4 身体機能の向上によって遊びの獲得が得られたケース

○佐々木（ささき） 千波（ちなみ）、渡辺　雄紀、上林　泉、松浦　世志子、齋藤　貴子
NHO あきた病院　リハビリテーション科

【目的】 頚部･体幹の安定性、上肢操作性が向上、押しボタン操作のおもちゃで遊べるようになったケースの作業療法を考察する。
【事例】 脳性麻痺　アテトーゼ型　１２歳。右に強い四肢麻痺。軽度精神発達遅滞。
【作業療法評価】 背臥位…体幹伸筋緊張あり、頚部回旋、上肢操作不十分だが、頚部・肩甲帯ポジショニングし両手を合わせる可。寝返り…左から右側臥位まで可。腹臥位…体幹、上肢伸展パターンをとるが、ポジショニングにより抑制し、前腕支持は左不十分。右肩内転し困難。座位…体幹動揺あり座位保持装置利用。座位での上肢操作…左上肢空間保持、テーブル上前腕支持不十分。手関節分離困難。右上肢分離運動困難。両手動作拙劣。理解…言語理解困難。動作模倣あり。認知、注意・集中…周囲に注意がそれるが、興味あるものを見る。追視、目と手の協調困難。
【プログラム、経過】 背臥位…伸展パターンをポジショニングで抑制し、追視を行った。頚部回旋拡大。おもちゃ利用にてプレーシングし、肩甲帯安定性アップ。手指伸展拡大し、おもちゃ把持可。寝返り…頚部・体幹の回旋運動を促し可。腹臥位…ポジショニングし、右前腕支持を介助にて促し可。座位保持テーブル上、両手動作にて肩の前方突出、肘の屈曲伸展動作施行し、肩と肘の分離可。左前腕支持可。ボタン操作、模倣にて訓練し手関節分離不十分だが操作可。頚部コントロール不十分だが、定頸可。
【結果】 頚部・体幹安定、上肢操作性向上
【考察】 異常筋緊張を抑制、対称的な動作の獲得が頚部・体幹安定性の繋がり、上肢分離動作可。追視や模倣ができボタン操作可。おもちゃで遊べるようになった。

P2-09-5 視覚障害を持つ脳性麻痺患者の問題行動に対する取り組みについて

○鈴木（すずき） 悠加（はるか）、松原　健、吉田　沙野佳、畑井　利雄
NHO 天竜病院　リハビリテーション科

【はじめに】今回、視覚障害を持つ脳性麻痺患者を担当した。症例は病院生活で頭部を叩く等の問題行動が日常的にみられた。そこで症例の問題行動を心理的不安から生じたものと仮定し、心理的不安を補う要素を取り入れたアプローチを行い、問題行動の改善と安心できる生活を送られるよう取り組みをしたので報告する。
【対象及び方法】20歳の女性。視覚障害をもつ脳性麻痺患者。大島の分類2。症例が入院した2011年11月から現在までの期間のうち、OT開始時（2011年11月）から4か月間のリハビリ経過の中で症例に変化が現れた触覚・聴覚の刺激を中心としたアプローチや変化が現れなかった音楽に合わせて体を動かすアプローチ等を挙げ、検討を行った。
【結果】症例の変化が現れたアプローチをOT開始当初から継続して行うと1ヶ月後には問題行動が減少した。また症例に笑顔が現れ、声かけに対し返事をする等の行動変化が起きた。
【考察】症例は、視覚情報不足により環境把握が難しいため、心理的に不安な状態となり、問題行動が出現したと考えた。視覚情報を補えるよう触覚・聴覚入力を中心としたアプローチが症例には最も効果があり、これにより症例におきた感覚調整の障害が以前の日常的な感覚へと統合され、安心できる環境として適応させられたと考える。
【まとめ】今回、様々なアプローチをした中で特に触覚・聴覚の刺激を中心にアプローチした際に変化が現れた。環境に適応させることで問題行動の改善がみられたことより、援助者は患者の環境適応が適切に行えるよう関わる必要がある。

P2-09-6 なぐり描きができるようになった、全身伸展パターンの強い成人四肢麻痺の一症例　-カレンダー作成を通して-

○平木（ひらき） 朱里（あかり）[1]、小林　茂俊[1]、大塚　友吉[1]、加藤　るみ子[2]
NHO 東埼玉病院　リハビリテーション科[1]、小児科[2]

【事例紹介】脳性麻痺(混合型)32歳男性。先天性右股関節脱臼、てんかん、右斜視、知的障害を合併。生育暦：在胎32週1,750g仮死状態。頚定11ヶ月。当院在院25年。
【OT評価】初期：遠城寺式乳幼児分析的発達検査より、運動：移動運動6ヶ月、手の運動6ヶ月、社会性：基本的習慣1歳4ヶ月、対人関係1歳6ヶ月、言語：発語2歳6ヶ月、言語理解2歳3ヶ月。筋緊張亢進し、全身伸展パターン。大きい音など突発的に筋緊張高まる。両上肢の動作が努力性で、有目的動作困難。お絵かきが好き。誕生日等イベントへのこだわりが強い。
【OT計画】目標：自発的な上肢運動の向上。遊びの広がり。遊びの一つとして、カレンダーの作成を実施。
【方法】H18年6月から現在、車椅子座位。グリップをつけたクレヨンを右三指で把持し、画用紙にカレンダーを描く。作成後はベッド脇に飾る。
【経過】初期：上肢の動きは硬く、リーチ範囲は狭く、点画、線画であった。現在：動きの粗雑さが緩和され、なぐり描きが可能となった(手の運動1歳)。リーチ範囲は正中を越えて左方、奥方まで拡大した。
【考察】初期は筋緊張が高く頭頚部や左肩甲帯の押し付けが強く、左への姿勢崩れが顕著であった。車椅子座位を調整することで近位部が安定、リーチ拡大へとつながった。また声かけにて姿勢の修正､筋緊張の調整が可能となった。誘導での文字書きやクレヨンのリリースが上達し、手元への注意が増えたことも上肢運動の向上を促す一助になったと考えた。またカレンダーで予定を一緒に確認することで、過度な緊張興奮の防止、曜日等の学習の一助にもなると考えた。今後もさらなる上肢機能の向上を目指し、検討していきたい。

P2-09-7 車椅子座位姿勢を保つ為の拘縮予防ストレッチ ―拘縮予防に取り組んで―

○比嘉（ひが） 真俊（さねとし）、金城　美智子、東江　充
国立療養所沖縄愛楽園　看護部　第６センター

【はじめに】車椅子での安全・安楽・安定的な座位姿勢が保てないA氏に対し、理学療法士（以後PTと略す）による下肢と上肢の関節可動域運動を行っている。不自由者棟にて介護の中で短時間、継続的に関節可動域運動を行うことを検討し、PTと連携を図り拘縮予防ストレッチの実施を通し関節可動域の変化と車椅子での座位姿勢が保たれた経過を報告する。
【目的】拘縮予防ストレッチを行い拘縮進行予防、現状維持及び車椅子での安全・安楽な座位姿勢保持。
【方法】下肢関節の拘縮予防を主体にPTによる実技指導とビデオ撮影により、全スタッフに対し映像を通して方法と注意点等の伝達、毎日約20分統一した手順に基づいて実施した。関節可動域測定表を作成し開始前、４週目、８週目に測定評価をした。
【結果および考察】統一した手順に基づき継続的に取り組んだ結果、股関節可動域（屈曲）の可動域が広がり反り返りが改善された。膝関節可動域（屈曲）と足首関節可動域（背屈）の改善によって、車椅子フットレストに両足底の全面接地が可能になり車椅子の座位姿勢が改善した。上肢の関節可動域では、拘縮の強い左肩関節と左肘関節の可動域にも改善が見られた。ストレッチ施行前は、座位姿勢を直す事が度々あったが、施行後は殆どなくなっている事から、関節拘縮の改善により車椅子の座位姿勢保持に繋がったと考えられる。
【結論】１．継続して拘縮予防ストレッチを行った事により、関節可動域の範囲が広がり車椅子座位姿勢の安定に繋がった。２．関節可動域運動を継続して行う事が重要である。３．A氏も参加した講習会や妻の声かけ等により、緊張せずに安心してストレッチが行えた事で効果を得られた。

P2-10-1 長期経腸栄養施行の重症心身障害児（者）における微量元素の栄養状態の評価

○小原（おばら） 仁（ひとし）[1]、伊藤　茉津貴[1]、石川　君江[2]、富岡　初江[2]、豊岡　志保[3]、宇留野　勝久[4]
NHO 山形病院　栄養管理室[1]、NHO 山形病院　看護部[2]、
NHO 山形病院　リハビリテーション科[3]、NHO 山形病院　神経内科[4]

【目的】長期経腸栄養施行の重症心身障害児（者）における微量元素（鉄，銅及び亜鉛）の栄養状態を評価する。
【方法】長期経腸栄養を施行している重症心身障害児（者）12名（男性5名，女性7名，平均年齢30.0 ± 8.3歳）を対象とした。微量元素の栄養状態の評価は，血清微量元素（鉄，銅及び亜鉛），各微量元素の結合蛋白（トランスフェリン，セルロプラスミン及びアルブミン）を測定した。更には，炎症反応や貧血の発生についても検討した。
【結果】長期経腸栄養患者における各微量元素の血清濃度は，鉄53.3 ± 30.4μg/dl，銅108.6 ± 47.3μg/dl，，亜鉛78.9 ± 18.3μg/dlであった。各微量元素の血清濃度において，低値を示した割合は，鉄75.0%，銅16.7%，亜鉛8.3%，高値を示した割合は，鉄0.0%，銅50.0%，亜鉛8.3%であった。微量元素結合蛋白については，トランスフェリンの低値は16.7%，セルロプラスミンの低値は16.7%，セルロプラスミンの高値は25.0%，アルブミンの低値は58.3%であった。炎症反応については，CRPの異常高値は66.7％で認められた。貧血の発生については，鉄欠乏性貧血は16.7%，銅欠乏性貧血は8.3%であった。
【考察】長期経腸栄養を施行している重症心身障害児（者）では，経腸栄養剤から微量元素を補給しているにもかかわらず，血清微量元素に異常が発生しやすいことが明らかになった。長期経腸栄養患者に対しては，定期的な微量元素の栄養状態のモニタリングが必要であることが示唆された。

P2-10-2 南和歌山医療センターにおけるＮＳＴ勉強会の取り組みの変遷　継続は力なり

○中谷（なかたに）　佳弘（よしひろ）、望月　龍馬、片山　恵梨香、加藤　優貴、岩崎　知代子、
木下　貴裕、中井　國雄
NHO 南和歌山医療センター　栄養サポートチーム

［はじめに］当院のＮＳＴは、全科型で稼動後７年半になる。稼動前から勉強会を月２回の頻度で行い、現在も継続して開催している。地域の方に栄養に関して興味を持ってもらう目的で工夫をしてきた。勉強会の変遷に関して報告する。
［方法］勉強会は、初期には院内の職員を対象に開催していた。教育施設の認定を受けたことを契機に対象を院外にも広げた。また、ＮＳＴ専門療法士の受験の内容にもした。
［結果］ＮＳＴ勉強会には地域のコメディカルの参加が得られた。院内・院外から２４０９名の参加が得られた。初期には企業にも協力してもらったが、院内のスタッフが交代で講師となった。最近は近隣のコメディカルに講師を依頼し、地域の栄養に関する問題を講義してもらったりしている。
［考察］ＮＳＴ勉強会を継続することで、栄養を通じて交流の場が確保され、地域連携の一助となっていると考える。

P2-10-3 当院における慢性呼吸不全患者に対する栄養管理の検討

○中島（なかしま）　文（あや）[1]、住吉　敦子[2]、松谷　智子[3]、上野　佳代子[4]、宮崎　淑子[3]、
竹添　達也[1]、佐保　正直[1]、麻生　博史[5]
NHO 福岡病院　薬剤科[1]、NHO 福岡病院　臨床検査室[2]、
NHO 福岡病院　栄養管理室[3]、NHO 大牟田病院　栄養管理室[4]、
NHO 福岡病院　呼吸器内科[5]

【目的】当院のNSTはすべての入院患者に対し、栄養アセスメントによる栄養状態の把握を行うとともに、適切な栄養補給による栄養状態の改善を図ることを役割とし活動している。今回、NST介入患者のうち慢性呼吸不全（以下、CRF）患者の介入終了時に、転帰別に栄養状態の再評価を目的として検討を行ったので報告する。
【方法】平成22年4月から平成24年3月までの2年間にNSTが栄養介入したCRF患者24名を対象に年齢・栄養投与方法・エネルギー充足率・栄養指標の評価などについて検討し、CRF患者の栄養管理について分析した。
【結果】NST介入患者のうちCRF患者は34.8%、平均年齢は81.1 ± 6.2歳、介入時のAlb値とTTR値はそれぞれ、改善群では2.5 ± 0.6g/dlと15.0 ± 7.1mg/dlで、悪化群では2.8 ± 0.6g/dlと10.8 ± 6.7mg/dlであった。介入終了時は改善群で3.3g ± 0.3/dl(改善率29.1%)と20.3 ± 3.3mg/dl(改善率35.5%)、悪化群では1.9 ± 0.5g/dl(改善率-31.7%)と13.8 ± 8.5mg/dl(改善率28.1%)であった。
【総括】介入時のAlb値とTTR値においては差がみられなかった。また、改善群にのみ着目すると、厚生労働省が示す体重当たりのエネルギー必要量に達しているにも関わらず、体重やBMIの増加につながらない現状がある。CRF患者は慢性の炎症性疾患であると共に呼吸筋の酸素消費量の増大に基づく安静時エネルギーの増大を考慮する必要性を改めて確認することができた。当院では必要エネルギーをHarris-Benedictの式に活動係数とストレス係数を乗じて算出しているが、今後のCRF患者に対する必要エネルギー量の算出には、他の炎症性疾患とは差別化した当院特有の係数の検討が必要になることが示唆された。

P2-10-4 ＮＳＴラウンド対象患者拾い上げの工夫

○品川（しながわ）　裕治（ゆうじ）[1]、生野　久美子[2]、坂本　竜一[3]、桑原　淳子[4]、中山　美帆[4]、
柴田　亜季[4]、安藤　翔治[4]、東本　伴恵[5]、橋本　規雅[5]
NHO 小倉医療センター　外科[1]、小児外科[2]、内科[3]、栄養管理室[4]、検査科[5]

当院のＮＳＴメンバーはすべて兼任者であり、低栄養患者、あるいは低栄養となるリスクのある患者を拾い上げるのは、病棟看護師や主治医の判断を待つのが基本となる。また、小児科を除く一般病床の平均在院日数が2週間程度の急性期病院では、速やかな対象患者選別が求められる。そのような状況では、関与すべき患者を見逃す可能性がある。
そこで、外来あるいは病棟主治医、入院時担当看護師、病棟リンクナースからの介入依頼を待つだけでなく、栄養士や薬剤師が病棟にかかわった際につかむ患者情報なども、対象患者拾い上げに利用してきた。さらに最近では、以下の2点を強化し、対象患者拾い上げに努めている。①褥瘡委員会から選別された介入依頼ではなく、院内発生と持ち込みすべての褥瘡症例リストをＮＳＴに提供してもらい、対象の拾い上げに利用する。②検査科から毎週末に、血清アルブミン値が3.0 g /dl未満の患者リストを受け取る。院内のオーダリング画面から、リスト患者の摂食量、画像検査データ、経腸栄養指示、点滴指示などをチェックし、介入を検討した方が良い患者リストを作成し、すべてのNSTメンバーに送信し、介入要否の判断材料とする。
以上2点の取り組み強化により、それまで毎週のラウンド対象者数が平均3人程度だったものが、６から７人と増加した。取組以前では見逃したであろうと思われる症例がある。一方、必ずしもラウンドが必要でなかった症例もあるが、病棟へのかかわりが増えることにより、医師や看護師の栄養への関心を高める効果があると思われ、しばらくはこの取り組みを継続する予定である。取り組みの実際につき報告する。

P2-10-5 「当院におけるNST活動の効果」 ―筋ジストロフィー患者の食事指導を試みて―

○齋藤（さいとう）　邦彦（くにひこ）、鎌田　浩美、千葉　きさ子、遠藤　政子、内海　麻耶、
滝口　佐知子
NHO 西多賀病院　筋ジス病棟

【はじめに】ディシャンヌ型筋ジストロフィー（DMD）は、合併症として心不全・呼吸不全を発症し、睡眠障害や食欲不振が出現し体力の消耗や意欲を減退させ、活動や食事の妨げとなる。患者A氏は男性25才で理解力は普通、24時間呼吸器を装着しており、嗜好の偏りに加え咀嚼機能が低下し、8ヶ月で6kgの体重減少が見られた。今回当院のNSTの介入で効果が得られたので報告する。
【目的】NST介入による筋ジストロフィー患者の食の改善
【方法】1回目：NSTラウンド、補助食品の見直し
2回目：患者・家族への栄養指導
3回目以降：1ヶ月毎に体重と栄養充足率を評価し、患者にフィードバック
【結果】介入後10か月で25.4kgの体重が30.9kg（＋5. 5kg）に増加した。
【考察】DMD患者は嚥下障害があり、体重増加は一般的には期待できない事が多く、本患者も配膳された食事をバランス良く摂取出来ず、徐々に体重減少していった。今回改善できたのは、栄養指導により患者が食の大切さを理解し、納得した上で食事を摂ることができたこと、更に、患者の努力を看護師全員で承認したことも意欲に繋がった。今後、嚥下障害が徐々に進行する筋ジス患者には、少量で高カロリーの「筋ジス食」の検討や、エネルギーバランスの良い補助食品の付加についても検討していく事が必要である。
【結論】NSTチームと病棟看護師が連携して関わったことで、患者の食に対する意欲が向上し体重増加につながった。

P2-10-6 NST介入による患者の個別性を考慮した誤嚥防止

○角田（すみだ） 芳美（よしみ）、井上 真巳、井樋 三幸
NHO 福岡病院 看護部3病棟

【研究目的】不顕性誤嚥による肺炎を繰り返す患者に対し、患者の摂食機能上の問題に応じたNST介入を行い誤嚥を防止する。
【対象】70才、男性。肺炎、脳梗塞後遺症（右片麻痺）
【摂食機能上の問題】歯科医師によるスクリーニングの結果、食事開始時には問題ないが食事摂取がすすむにつれて嚥下障害が生じることが分かった。その要因として機能的問題に加えて①義歯があっていない②食事時間が長くなると患者の疲労につながる③食事の途中で傾眠傾向となる等患者の摂食パターンも関係していることが分かった。
【実施考察】義歯の調整とともに摂食訓練として舌訓練を中心とした間接訓練、補助食品を用いた直接訓練、構音訓練を開始し、食事は軟飯･ゼリー･ペースト食でリクライニング60度と設定し、時間は30分以上をかけないこと、傾眠傾向の時は食事を中止することとした。しかし食事時間がかかり30分前後では嚥下障害が生じたため、摂取を好まないペースト食を減らしゼリーを中心に食事変更することで20分以内で全量摂取できかつ誤嚥を生じることなく病状が改善するに至った。
【結論】嚥下障害の要因として器質的要因、機能的要因だけでなく患者の嗜好や摂食パターン、食事に伴う全身状態の変化等NSTにおいて検討し個別性を考慮した介入計画を実践していくことが必要である。

P2-10-7 NSTと褥瘡チームのコラボ チーム間の情報共有によって

○野尻（のじり） 由子（ゆうこ）[1]、表 順子[1]、平島 由絵[1]、上田 誉子[1]、宇野 敬[2]、
宇尾 由美子[3]、米田 智子[3]、田中 小百合[4]、瀧 順一郎[5]、玉置 伸二[4]
NHO 奈良医療センター 栄養管理室[1]、NHO 奈良医療センター 薬剤科[2]、
NHO 奈良医療センター 看護科[3]、NHO 奈良医療センター 内科[4]、
NHO 奈良医療センター 外科[5]

背景
当センターのNSTは内科系医師を中心に、褥瘡チームは外科系医師を中心に、各チームそれぞれ、2回/月のラウンド・カンファレンス行っている。両チームに参加しているメンバーは異なり、チーム個々に活動をおこなっているため、NSTと褥瘡チーム間の情報共有は少なく患者の病状の変化に気付きにくい状況であった。
さらにNST活動をするうえで、カンファレンスの内容が主治医に伝わりにくく、チーム間の情報連携が出来ていないため、効果的な栄養サポートが難しかった。

目的・方法
両チームに参加しているメンバー薬剤師、管理栄養士が中心となり、それぞれのチームの情報をラウンド・カンファレンス時に報告しチームメンバー全員で患者情報の共有を行う。それにより栄養管理に統一的なアプローチをおこなう。

結果
チーム間の情報を交換し共有することにより、主治医への提言が統一され、より効果的な栄養サポートが行えた。
また褥瘡発生患者から軽度栄養不良患者が ピックUPされることとなり、重篤な栄養不良に陥る前に栄養サポートが出来た。NSTの介入件数が増加した。

考察
チームの活動が活発になり、栄養改善により褥瘡の治癒の結果が表れることにより、今後それぞれの職種の個人のスキルUPにもつながっていくと考えられる。今後は効果的な介入と対応の確立により栄養改善、褥瘡の早期治癒によって介入期間の短縮へとつなげていきたいと考える

P2-10-8 当院のＮＳＴ活動状況報告

○神谷（かみや） 麻理（まり）、岩代 望、木幡 恵子、NST メンバー
NHO 函館病院 看護部

当院のNSTはH18年に活動を開始。メンバーは医師、看護師、薬剤師、検査技師、管理栄養士、調理師、MSW、事務職など多職種で構成されている。H23年からNST専門療法士の実地研修を施行。又、H23年10月から看護師が専従となりNST加算を開始した。
H24年2月には介入依頼をスムーズに行えるよう栄養管理計画書の内容を見直し、栄養管理計画書とNST介入依頼書を1枚に集約した用紙に変更。栄養管理計画書の中で身体症状や食事摂取量などを細かく点数化し、重度の栄養障害患者を明確に抽出できるようにし、重度の栄養障害と判定された患者については介入の有無について主治医が必ず確認するよう徹底している。
H23年10月からH24年1月までの4ヶ月間の新規介入患者は月平均3.7人。栄養管理計画書を変更してからの新規介入患者は月平均7人と依頼が倍増している。H23年10月からH24年3月までのNST加算は99件であった。介入患者は27名で内訳は男女比では3：7と女性が多く、年齢層は20歳台から100歳までと幅広く平均年齢は73歳。年代別では80歳台が11名と最も多かった。介入目的は必要栄養量の算出と栄養補給が17名、次いで食欲不振に対する食事介入が8名だった。疾患別では消化器疾患が10名､肺炎などの感染症が7名、呼吸器疾患が4名、その他が6名だった。介入期間の平均は55日で2週間以内が9名と最も多かった。介入終了の理由については、目標達成が8名、病状悪化や死亡退院などが6名、自宅退院や転院などが6名だった。
今後もNST研修や毎月1回の勉強会等での啓発活動を通し、職員に栄養管理の重要性は当然でありNST専従の必要性について浸透していくよう活動していきたい。

P2-11-1 ＮＳＴ介入患者の抽出から介入依頼に向けてのＮＳＴの取り組み

○三山（みやま） 朋子（ともこ）[1]、長谷川 浩司[2]、鍵谷 和子[3]、石川 直子[3]、矢嶋 隆宏[4]、
池田 知子[5]、小嶋 史嗣[6]
NHO 三重中央医療センター 栄養管理室[1]、消化器科[2]、看護部[3]、薬剤科[4]、
リハビリテーション科[5]、栄養管理室[6]

【目的】当院は総病床数500床のがん・循環器・呼吸器・内分泌・代謝系疾患・難病・周産期母子医療を中心とした急性期病院である。平成18年よりNSTが発足し活動を進めるなかで、各病棟へNST介入の必要性がある患者の呼びかけを行っても、なかなか介入依頼につながりにくい状況であった。そこで病院独自の栄養スクリーニングシートを管理栄養士（NST専任、以下管理栄養士とする）が作成し、介入患者の抽出を行い、介入依頼に繋げることができたので報告する。

【方法】1. 管理栄養士による体重の変化・食事摂取状況の聞き取り及び臨床検査データ（Alb・Tcho・総リンパ球数)の確認。2. 病棟スタッフによる消化器症状・身体機能・身体状態のアセスメント。1・2より管理栄養士が栄養アセスメントを行い、NST介入の必要性がある場合、管理栄養士が各病棟NST委員に報告し、NST委員が主治医に介入の有無の確認後、栄養サポート計画依頼書を発行する。

【結果】平成23年11月から平成24年2月の栄養スクリーニングシート作成率は、全体の77％（新生児は除く）。そのなかでのNST介入必要性率は、34％。平成23年4月から10月の月平均依頼件数は2件、11月から3月の月平均依頼件数は3.8件と約2倍となった。

【結語】NST依頼件数はまだ少ないが、栄養スクリーニングシートでのNST介入患者の抽出をはじめ､介入依頼までの流れを見直したことで､病棟スタッフの協力態勢が強まった。今後さらに工夫を重ね、NST構成メンバーとより連携してNST活動の活性化に繋がるよう努めていきたい。

P2-11-2 精神科における摂食嚥下障害へのＮＳＴの取り組みー「普通食が食べたい」という思いをかなえたー事例ー

○中原　幸恵[1]、野村　正博[2]、柴田　郁子[1]、馬場　律子[1]
NHO 賀茂精神医療センター　看護部[1]、NHO 賀茂精神医療センター　内科医師[2]

【はじめに】当院は、精神科専門の医療センターである。H21年から「食事を美味しく楽しむ」を理念として、多職種によるNST活動を行っている。今回、誤嚥性肺炎を繰り返すたびに食事形態を変更したことで長期間キザミ食を摂取していた患者に、NSTの介入で嚥下機能を評価したところ、患者の希望であった普通食が摂取できるようになった一事例を報告する。

【倫理的配慮】本事例の論文作成や発表に当たっては、個人が特定できないよう配慮する旨を本人説明し同意を得た。

【経過】患者は60代、女性、病名：精神発達遅滞、入院：S43年。食事形態・精神状態：H18年軟飯つぶし食、選択食中止。ほぼ毎日イライラの訴え。H21年全粥ミキサー食。食事への不満、「死んだ方がいい」等の訴え。H22年からNST介入。食事への不満や要求が通らないと易怒的。H23年食事摂取量低下。摂取しない時もあった。

【結果・考察】食べるという行為は生命維持に必要な栄養を摂取することに加え、生活を豊かにする大きな要素がある。何らかの原因で摂食機能が障害されていても、嚥下は目で確認する事が出来ないため、嚥下障害の程度を直接評価する事は難しい。看護場面においては食事介助時のむせや摂取状況、誤嚥性肺炎による発熱等で嚥下障害を評価し、食事形態を変更してきた。本事例はNSTの介入により、誤嚥改善薬の検討と嚥下造影検査で患者特有の嚥下状態の確認ができ、誤嚥し難い食事の形態が本人の望む食事であった。

【結論】NST介入により、患者が楽しむ食事を提供するのに大きく役立った。今回の事例が他の事例にも適応するかの検証が今後の課題であり、「食べたい」という気持ちに寄り添い続けることが大切である。

P2-11-3 口腔ケア技術の標準化と周知徹底の方法の検討 -ＮＳＴリンクナース会の活動を通して-

○廣江　かおり[1]、宮崎　成子[2]、岸　かをる[3]
NHO 姫路医療センター　呼吸器内科[1]、NHO 姫路医療センター　消化器外科[2]、NHO 姫路医療センター　消化器内科[3]

【目的】ＮＳＴ（Ｎｕｔｒｉｔｉｏｎ　Ｓｕｐｐｏｒｔ　Ｔｅａｍ　以下「ＮＳＴ」とする）リンクナース会の活動を通して、口腔ケアを標準化し看護職員への周知を図る。
【方法】１．月１回のリンクナース会による口腔ケアの実態把握を行う。２．口腔ケア研修会を開催する。３．リンクナースによる自病棟での伝達講習会を行う。４．口腔ケア研修会後に口腔ケアに対するアンケート調査を実施する。５）各病棟で実践場面のビデオを撮影し、成果発表を行う。
【結果】口腔ケア研修会を３回行い、１１８名のスタッフが参加した。参加しなかったスタッフには、リンクナースから各病棟で伝達講習会を行った。次に成果発表を開催し、口腔ケア研修会後の手順の確認や患者毎のケアの実際を確認した。研修会後のスタッフへのアンケート調査（回収率８６．４％）で、「歯ブラシによる歯磨きを実施している」１９２名／２７２名（７０．５％）、「患者の状況に合わせた用具の選択を行っている」２２６名／２７２名（８３．０％）と患者に合った口腔ケアを行うという意識の高さを確認する事が出来た。
【考察】毎月１回のリンクナース会により、現状を把握し、研修会で技術の講習を実施する事で、口腔ケア技術の標準化に繋がった。また、研修会後に各病棟での口腔ケアの実践を成果発表という形式で行う事により、各病棟の取り組み状況を共有する事ができた。【結論】１．１年間継続して口腔ケア向上への取り組みを行うことで、口腔ケアの知識を深め、技術習得と標準化ができた。２．成果発表を行うことにより介入方法を知り、ケアの共有ができた。３．成果発表でビデオを使用した事はスタッフへの効果的な意識づけに繋がった。

P2-11-4 頭頸部外科領域における術後創傷治癒遅延促進を目的としたアバンド使用症例

○山縣　瑞帆
NHO 京都医療センター　耳鼻咽喉科・形成外科・口腔外科

【はじめに】アバンドはHMB、アルギニン、グルタミン配合飲料で、蛋白質合成促進、体蛋白の分解抑制、免疫賦活作用などが期待され、褥瘡、創傷治癒促進の効果が有効であると推奨されている。今回、頭頸部外科領域において術後創傷治癒遅延を来した症例に対し栄養状態の改善と共にアバンドを使用し、治癒促進した症例を報告する。
【研究目的】頭頸部外科領域の術後創傷治癒遅延に対してアバンドの有効性を検討
【研究方法】術後創部治癒遅延を認めた或いは治癒遅延が予測された患者（男性6名、女性2名、平均年齢60.6歳）、経口摂取・経腸栄養と併用し１日１包のアバンドを投与。開始時から7日毎にAlb、CRP、BUN、Cr、TTR、Hb値で定期的にモニタリング。導入時から創部の状態を毎日診察、写真評価を行い、処置に使用した薬剤も変化せず同様に行った。
【倫理的配慮】データは個人が特定されないよう処理した。
【結果】全8例において創傷治癒が認められた。アバンド使用期間は平均17日であった。1例においては創部感染により２ヶ月経過していたが、アバンド開始後15日で良性肉芽となり上皮化した。また1例においては創部感染により創部皮弁一部壊死後瘻孔形成し2週間経過、アバンド開始後15日目に瘻孔閉鎖した。その他症例についても著明な創傷治癒が認められた。検査値（全症例平均値）の推移では、BUN：18.6→19.2mg/dl、Cr：0.79→0.79mg/dl、と腎機能に特に影響なく経過。Alb：2.98→3.52g/dl、CRP：4.45→1.35mg/dl、Hb：10.0→10.7g/dlと改善を示唆した。
【結論】治癒に難渋した2例に加えその他症例においても創傷の治癒改善が見られ、アバンドの有効性が示唆された。

P2-11-5 胃全摘術後入所者の食健康行動への意欲及び情緒面への介入

○城間　康志、美島　良喜
国立療養所沖縄愛楽園　看護部　第６センター

【はじめに】胃全摘術後Ａ氏はダンピング症候群から食事摂取困難となり臥床傾向・褥瘡形成迄に至るが栄養リスク状態の自覚はなく保健指導を拒否する等コンプライアンスの低い状況であった。日記･座談会･嗜好調査を実施し、行動変容理論を応用・支援介入し食行動に対する前向きな意識変化がみられたので報告する。
【方法】１．交換日記２．嗜好調査３．座談会開催４．健康行動変容チェックシートでの意識調査
【結果】１．交換日記により、本人の思いや悩みが表出できた。２．栄養師との連携を図り、嗜好調査を実施、情報提供や意向を聴取し、食事形態変更と好物を提供できた。３．座談会を実施し同じ立場から思いを共感・共有することができ有効であった。４．健康行動の変容の意識調査実施、介入後で健康に対して前向きな数値の変化があった。
【考察】交換日記を通した信頼関係構築や栄養士との連携による食事サービス提供からＡ氏の食への意識が高まり、自己の再評価・自己効力感の上昇へとつながったと考える。また同じ疾患をもつ人との交流の中から思いを共感･共有し代理的経験を得ることで前向きな決意表明ができ、行動変容のステージ移行ができている。行動変容チェックシートの調査分析でも行動変容理論を応用した介入支援により食健康行動意欲の数値上昇に繋がったと考える。
【結論】１．保健指導には信頼関係が重要であり、健康ステージを把握した介入が有効である。２．健康行動変容には危機感の認識や対象者主体の支持的指導が必要である。３．健康行動理論は情報分析や自ら問題を解決しようとする力・行動変容に繋げる支援に有効である。

P2-11-6 ICUにおけるNST活動と今後の課題

○盛本（もりもと） 優香（ゆか）、南 昌宏、有地 正人、福田 ゆかり、高橋 雪子、
水間 かおり、田中 康晴、衣笠 ゆかり
NHO 大阪医療センター ICU

【はじめに】
NST係としてNSTカンファレンスの充実化を図る取組みを行ってきた。今回活動当初から現在に至る活動内容と、現在の問題点と今後の課題を明確にしたので報告する。
【研究目的】
平成20年4月23日よりNST係を中心にNSTカンファレンスの活動を開始した。活動当初から現在に至る活動内容を振り返り、現在の問題点と今後の課題を明確にする。
【研究方法】
平成20年度から平成23年度までのNST活動の資料の洗い出し
当病棟看護師39名 医師2名 栄養士1名 薬剤師1名にアンケート実施
【結果・考察】
平成20年4月のNSTカンファレンス開始から毎週水曜日のカンファレンスを実施し定着化することができた。また、アルゴリズムやNSTカンファレンス用紙の作成・運用することでスタッフの意識・知識の向上を図り、今回アンケート結果からその効果を認めることが出来た。その一方で他職種との連携に対する取り組みがあまり行われていなかった。それにより栄養評価システムの構築、ICU退室後の栄養管理、主治医のカンファレンスの参加、効果的な勉強会やカンファレンスの運用方法の検討などの課題が今回明らかとなった。
【結論】
1、「ＮＳＴカンファレンスの定着化」に関しては平成２０年度からの取組みにより達成できた。
2、「チーム医療の確立」に関しては主治医の参加・ICU退室後の栄養管理などが実施できるように、今後NSTチームで連携を図り、チームがよりいっそう機能していくことが課題である。
3、「効果的なカンファレンス」に関しては事前に行う看護師の栄養カンファレンスを継続し、活発な意見交換を促す。
4、「スタッフの意識・知識の向上」に関しては平成２０年度からの取り組みにより一定の効果を得られている。

P2-11-7 NSTにおける臨床検査技師の役割と課題-RTP院内検査導入に向けて-

○塩谷（しおや） 香奈（かな）[1]、大島 英男[1]、清水 紀臣[1]、峰岸 正明[1]、伊藤 知和[2]
NHO 宇都宮病院 臨床検査科[1]、NHO 宇都宮病院 外科[2]

【はじめに】
当院は稼働病床数377床(急性疾患199床、慢性疾患178床)のケアミックス型病院で、NSTは平成18年4月から活動をしている。平成23年度の新規NST介入患者数は、平均17.7人/月（平均年齢79.8歳）で、術後低栄養となる外科病棟や年齢層が高い結核病棟の患者様が中心となっている。今回我々はNSTの活動内容及び臨床検査技師の役割と課題について考察し、さらに栄養アセスメント蛋白として血中半減期の短い蛋白(Rapid Turnover Protein:RTP)のうち、レチノール結合蛋白(RBP)、プレアルブミン(PreAlb)、トランスフェリン(Tf)を院内検査導入したので併せて報告する。
【NST活動内容】
1)栄養回診2)所見のカルテ記載3)ミーティングの実施4)栄養療法に関する評価・提言を主治医へ報告5)患者状況や問題点を院長へ報告6)コンサルテーションの随時対応7) 勉強会の開催 8)講演会の開催等。
【RTP検査導入開始状況】
外部に委託していたが報告に数日要し短期的な栄養評価が難しいため、平成24年4月より院内検査導入とした。
【RTP検査基礎的検討】
測定機器はAU680（ベックマンコールター株式会社）試薬はN-アッセイ TIA（ニットボー株式会社）を使用した。同時再現性は10回連続測定しCV=0.00-2.70、日差再現性は14日間測定しCV=0.00-1.91で良好な結果を得た。
【RTP検査導入後の状況】
リアルタイムな結果報告が可能となった。
【考察】
これまで我々は後方支援を中心に行ってきたが、今後は他職種との連携強化を目標に1)NST回診の参加2)他部門の知識習得3)検査技師を中心とした勉強会の開催4)迅速な検査対応等を行い、医療の質の向上に繋げたい。またRTPの院内検査導入は低栄養状態の診断治療に貢献でき有意義である。

P2-11-8 当院NSTにおける臨床検査技師の活動と今後の課題

○木津谷（きつや） 亮（あきら）[1]、山崎 剛[1]、川畑 久[1]、堀田 綾子[2]、齋藤 生朗[2]
NHO 相模原病院 臨床検査科[1]、NHO 相模原病院 病理診断科[2]

【目的】当院では2009年にNSTを開始し、臨床検査技師も積極的に情報発信や勉強会の企画・参加に関わってきた。そこで現在までの活動を通して当院NSTにおける臨床検査技師の役割と今後の課題について検討を行った。
【活動内容】
1.アルブミン測定法の変更およびプレアルブミンの院内検査への移行
2.回診記録に栄養療法開始患者のリフィーディング症候群や肝機能障害への注意喚起、および微量金属検査の採血法の注意点について掲載
3.スクリーニングで抽出できない栄養不良患者のNSTへの情報提供
4.看護師を対象としたODA勉強会及びNSTスタッフを対象とした研修会の開催
【結果】
1.アルブミン測定法の変更により共存物質の影響を回避し測定値の信頼性が向上した。またプレアルブミンを院内検査へ移行したことで速やかに栄養状態の評価が可能となった。
2.栄養療法開始後の検査値の変動について担当医だけでなくNSTリンクドクターにも報告を行い、速やかな対応が可能となった。また、日内変動を考慮した採血の注意点を記載することで採血時間が一定となり、測定値の信頼性が向上した。
3.スクリーニング項目以外の検査結果を臨床検査技師が客観的に評価し、早期に栄養障害のある患者をNSTへ情報提供することができた。
4.臨床検査技師の視点によるODA勉強会、NSTスタッフ対象研修会では多数の参加が得られ、スタッフのスキルアップにつながった。
【考察】NSTに臨床検査技師が参加することは栄養状態の変化を客観的にとらえ、栄養評価を行う上で非常に有用であると考えられる。今後はデータの評価だけでなく、褥瘡ケアチームや摂食嚥下チームなどにも情報提供を行い、連携をとる事で患者のQOL向上につなげていきたい。

P2-12-1 肺結核患者に対しチームで関わることで退院することができた一症例

○橋本（はしもと） 数江（かずえ）
NHO 南岡山医療センター ＮＳＴ

【目的】当院では保健所、地域の医療機関と連携し、適切な医療の提供と結核患者がスムーズに地域に帰れるよう退院支援している。今回人工呼吸器装着し、低栄養で、血糖コントロール不良、褥瘡がある患者に、コメディカルがチームで関わることで、退院できた症例を経験したので報告する。
【事例紹介】年齢70代女性、日常生活自立度Ｃ２、結核治療を開始、人工呼吸器離脱に向けＲＳＴが介入、低栄養、血糖コントロール、ステージⅢの褥瘡治療のため、ＮＳＴ、リハビリが介入する。そして、ＭＳＷと連携を取り退院調整を開始、約６ヶ月で退院となる
【経過】結核の治療は、ＤＯＴＳパスで進め、保健師と連携を取り定期カンファレンスを実施、抗結核薬の副作用なくスムーズに治療でき四ヶ月半で退院基準に達する。そして、結核の治療と平行して、ＮＳＴ、ＲＳＴのリンクナースを中心に病棟看護師と連携を取り、２週間に１回ＲＳＴ回診を実施、２ヵ月半で人工呼吸器離脱、週に１回ＮＳＴカンファレンスと回診を実施し栄養状態の改善に努めた。看護師間で褥瘡ケアの統一を図り、４ヶ月半で治癒、ＳＴの介入でゼリーが摂取できる。ＯＴ、ＰＴは毎日、看護師と共にリハビリを実施、ＡＤＬは仰臥位から坐位となり車椅子にて散歩出来るようになる。患者家族は、病気が治るか退院できるか不安あり、ＭＳＷと連携し退院支援を行い、長期入院であったため、精神的なフォローに努め、退院することができた。
【結論】入院時から看護師がマネジメントし多職種が協力して患者の治療をサポートしていくことが、結核患者の退院支援にとって重要である。

P2-12-2 がん終末期（後期）における栄養投与状況について

○竹内（たけうち）　由紀（ゆき）[1]、豊川　幸美[1]、中山　環[1]、森岡　靖[1]、藤村　晴俊[2]
NHO 刀根山病院　栄養管理室[1]、NHO 刀根山病院臨床研究部[2]

【目的】
大阪府がん診療拠点病院（肺がん）に指定されている当院において、がん終末期（後期）をむかえた患者対し栄養士は治療（多くは緩和ケア）の支持療法としての治療食を提供している。今回はがん終末期患者の栄養摂取状況を調査し、これら患者への栄養管理アプローチを探ってみた。
【方法】
2011年10月1日～2012年5月28日に死亡転帰を迎えた肺がん患者32名について調査した。
【結果】
対象症例の内訳は男性27名（平均年齢69.5才）、女性5名（平均年齢75.6才）で男性が全体の84%と圧倒的に多くなっている。BMIは男性19.3、女性17.2と男性は標準体重を維持、一方女性はやせ傾向にあった。栄養摂取状況は死亡7日前において16症例（50%）が経口より栄養摂取できていた。死亡当日は経口より栄養摂取している症例は見られなかった。
【考察】
当院の肺がん症例において死亡7日前までその半数が経口より栄養摂取できていた。口から食べることは、時に患者および患者家族にとって「生きる」という重要な意味を持つ。
たとえ摂取量は少なくとも、患者にとって死亡転帰を迎えるその日まで口にすることのできる安心・安全な食事提供を我々栄養士はできるのではないか。

P2-12-3 慢性呼吸不全患者における人工呼吸器装着有無別の栄養管理の検討

○宮崎（みやざき）　淑子（としこ）[1]、松谷　智子[1]、上野　佳代子[2]、住吉　敦子[3]、中島　文[4]、麻生　博史[5]
NHO 福岡病院　栄養管理室[1]、NHO 大牟田病院　栄養管理室[2]、
NHO 福岡病院　臨床検査室[3]、NHO 福岡病院　薬剤科[4]、
NHO 福岡病院　呼吸器内科[5]

【目的】当院では平成17年からNST活動を開始し、週1回のラウンドで患者数名の栄養状態の改善にむけて多職種で活動している。今回、NSTを終了した慢性呼吸不全患者（CRF）において、人工呼吸器装着の有無による栄養摂取量・栄養指標等の改善の程度について比較検討したので報告する。
【方法】平成22年4月から平成24年3月までにNST介入を終了したCRFで終了時の総合評価で悪化を除く人工呼吸器装着有と装着無の症例で、BMI・栄養療法・エネルギー充足率・栄養指標等の変化について比較する。
【結果】終了時評価可能なCRF症例において人工呼吸器装着有例（9例）と人工呼吸器装着無例（6例）の比較で、BMIでは前者が介入時から低値で、介入後両者とも著明な変化は認められなかった。Alb値は両者とも上昇していたが、呼吸器装着有例では介入時に装着無例より比較的高値を示していた。TTR値は両者とも上昇していたが、装着無例では介入時·介入後とも装着有例より高値であったが、改善量は緩慢であった。エネルギー・蛋白質充足率は装着無例では介入時に比較的高値を示していたが、介入後の増加は緩慢で、装着有例より増加量は少なかった。
【考察】呼吸器装着無例では、介入時のBMI・TTR値・エネルギーと蛋白質の充足率が高かったにもかかわらず、介入後のTTR値・充足率の改善の程度は呼吸器装着有例より緩慢であった事が解析により明らかとなった。終了時の総合評価において装着無例では改善症例が少ない状況である。今後、呼吸器装着無例のエネルギー消費量増大に見合う推定必要エネルギー量の再検討など介入早期の栄養療法検討の必要性が示唆された。

P2-12-4 小児病院におけるNST活動の現状と課題（第２報）-依頼型から抽出へ-

○坂井（さかい）　里恵（りえ）[1]、多治見　麻由[1]、川名　加織[1]、船山　理恵[1]、保科　美穂[1]、近藤　純子[1]、高橋　美恵子[1]、新井　勝大[2]
国立成育医療研究センター　栄養管理部[1]、消化器・肝臓科[2]

【はじめに】第１報では小児病院におけるNST活動の現状と課題について報告した。今回はその課題から活動内容を見直したので報告する。
【活動状況】平成21年の発足時から医師の依頼によりNST活動を行っていたが、毎回1、2症例と依頼が少なく、診療科に偏りが生じていたため、より多くの患者に関わっていけるよう平成23年11月よりスクリーニングによる抽出方式に変更した。小児において血清Alb値はスクリーニング項目としては適さないため在院日数と栄養ルート別に項目を決めスクリーニングすることにした。当センターでは電子カルテを導入しているが、スクリーニングのシステム化がされていないため、ひとりひとりカルテを開き確認する必要がある。作業時間が膨大なため１回のスクリーニングでは8-10名程度と人数を絞った。
【結果】平成24年5月までに26回のカンファレンス・回診を行い、介入件数は219名であった。提案内容としては栄養量の変更、ミルクから経腸栄養剤への変更、脂肪や微量元素の補充が多かった。
【今後の課題】介入件数は増えたが、現在のスクリーニング方法では大幅に準備時間を要するためシステム化が望まれる。介入件数が増えたことと複雑な背景をもつ症例が多いためカンファレンスに時間がかかることも問題であり可能な範囲で短縮化してきたい。また、介入後の再評価については発育・発達をみることが多いが腎・心疾患については体重管理だけでは評価しにくいため、今後検討していく必要がある。
【結語】小児においては成人ほど確立された指標がないのが現状である。当センターは小児専門の病院としてNST活動を通じてデータの集積、指標を作成し情報発信をしていきたい。

P2-12-5 患者の総合的な栄養管理を目指して　-栄養・摂食嚥下・褥瘡対策を統合した評価・計画書の作成-

○三好（みよし）　まみ[1]、市原　典子[2]、揚村　和英[3]、奥　悟[3]、鎌田　裕子[4]
NHO 高松医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 高松医療センター　神経内科[2]、NHO 高松医療センター　栄養管理室[3]、
NHO 徳島病院　栄養管理室[4]

【はじめに】
当院の現在の「NST委員会」は、それぞれ別の時期に結成され稼働していた「摂食嚥下チーム」・「NST委員会」・「褥瘡対策委員会」が平成19年統合されたものである。委員会は一つにまとまったものの必要書類やカンファレンスはそれぞれ独立して存在したままで、評価及び計画書の記載内容やカンファレンスの内容については重複するものが多く煩雑であった。
【目的】
摂食嚥下・栄養・褥瘡対策を統合した評価・計画書を作成し、患者の栄養状態を総合的かつ効率的に管理する。
【方法】
医師・言語聴覚士・管理栄養士による作成チームを結成、各専門分野から現在の問題点を挙げ、診療報酬も考慮しながら適切な評価・計画内容を検討する。NST委員会でさらに内容を練り、完成させたものを一個病棟から試行し全病棟に移行する。
【結果】
用紙を一枚にまとめたことで患者の全体像を把握しやすくなった。重複した記載も無くなったため記録時間が大幅に短縮し効率的に管理できるようになった。褥瘡の無い患者でも定期的に危険因子を評価し院内発生防止対策がとれるようになった。
【結語】
患者の栄養状態を評価するにあたって摂食嚥下と褥瘡の評価は切り離せない。今回それらを総合して評価・計画できる用紙を作成できたことは臨床上非常に意味があると考える。
24年度の診療報酬改定で、栄養管理と褥瘡対策は入院基本料の算定要件とされたなか、それぞれの基準も満たした本用紙は非常に有用といえよう。
用紙の質の充実化の結果、医師や看護師のNSTに対する意識が向上し、評価が漏れなく実施され、活発なNSTカンファレンスが行われるようになったと感じている。
引き続き用紙の定着化、内容の改定に努めたい。

P2-12-6 中心静脈栄養に関する当院での現状調査結果

○村瀬　絵理子[1]、堀尾　くるみ[1]、加藤　文子[1]、井上　裕貴[2]、
中瀬　由佳里[2]、中川　拓[3]
NHO 東名古屋病院　看護部[1]、NHO 東名古屋病院　薬剤部[2]、
NHO 東名古屋病院　呼吸器内科[3]

【目的】
前年度、ＮＳＴ（栄養サポートチーム）の静脈栄養グループは、ＰＩＣＣ（末梢挿入型中心静脈カテーテル）についての勉強会を行った。その後、ＰＩＣＣが病院内でどれだけ普及、浸透しているのか興味があり、中心静脈栄養について調査を行った。
【研究方法】
・調査期間：平成23年6月1日～同年12月9日
・調査方法：調査票を用いて、各病棟のＮＳＴ担当者による記入方式
・調査票回収病棟：8病棟（外科、血液・腫瘍内科、呼吸器内科、消化器内科、神経内科、総合内科、脳神経外科）
・調査票回収数：108件（再挿入も1件とする）
【結果】
診療科別ＣＶ挿入数は、呼吸器内科が多くを占めていた。ＣＶ挿入選択部位としては、鼠径が多くを占めていた。ＰＩＣＣに関しては、全体の2割程だった。殆どの診療科が、ＰＩＣＣを挿入部位の選択肢にしている事が分かった。ＣＶ挿入を選択する理由として、補液目的が一番多く、次いで末梢の確保が出来ない為だった。ＣＶ抜去理由として、死亡が多くを占めていた。感染が疑われ、ＣＶを抜去したが、実際に感染した報告例は殆どなかった。ＣＶ挿入患者の中には､経口･経腸栄養を併用している患者もいた。ＣＶ挿入患者の、NSTへの依頼は殆どなかった。

P2-12-7 疾病別経腸栄養剤のもたらす 影響とその効果-ＮＳＴ活動よりタピオンαを使用して-

○齋野　美侑[1]、佐藤　恵一郎[1]、山内　香織[2]
NHO 盛岡病院　栄養管理室[1]、NHO 花巻病院　栄養管理室[2]

【はじめに】脳出血後遺症、糖尿病、褥瘡など多重罹患者の栄養管理においては、血糖コントロールに苦慮する事が多い。今回、NST活動を通じて身体症状に合わせた経腸栄養剤及び栄養補助食品を検討し奏功した症例について報告する。
【症例】90歳女性。身長140cm、体重37.1kg、BMI18.9。診断名：脳出血後遺症、脳梗塞後遺症、DM、HT、褥瘡。血糖コントロールのため平成23年10月に当院に転院となった。入院当初、経鼻よりサンエットSA900ml／日を摂取、DESIGN-Rは20点で血糖値130mg/dl-200mg/dlと安定せず。同年11月に血糖コントロール、褥瘡改善の目的でNST介入となった。
【方法】栄養ケアプランニングとして、必要栄養量1323kcal(活動係数1.2、ストレス係数1.3)目標たんぱく質46g、脂質40.5gと設定した。経鼻・経腸栄養剤をタピオンαへ変更し、アルジネートウォーター 250ml／日（アルギニン5g）を投与した。また、BUN、CRE、BS、A/G比、Alb、CRP等の経過をモニタリングした。
【結果】BUNは27mg/dlと高い値となったが、CREは0.4mg/dlと基準値を示しており腎機能は保たれていた。血糖値はタピオンαに変更後概ね100mg/dlを示しコントロール良好となった。また、A/G比は0.7と変化はなかった。Albは3.0mg/dlまで回復し、CRPは入院当初褥創を保有していたため高い値となったが、褥瘡の改善に伴い0.24と基準値となった。
【考察】NPC/N比などを考慮した適切な栄養管理は、良好な血糖コントロールを得ることで低栄養や褥瘡の早期改善に繋がったと考えられる。今回のＮＳＴ活動においてSGAやODAなど総合的に判断し、栄養ケアプランニングにより適切な栄養療法を選択することは必須と考えられる。

P2-12-8 遺伝性及び孤発性の脊髄小脳変性症における栄養状態の検討～脊髄小脳失調症６型とオリーブ橋小脳萎縮症の比較～

○伊藤　菜津貴[1]、小原　仁[1]、亀谷　剛[2]、津田　丈秀[2]、永野　功[2]
NHO 山形病院　栄養管理室[1]、NHO 山形病院　神経内科[2]

【目的】遺伝性及び孤発性（非遺伝性）の脊髄小脳変性症（SCD）の中で，発症頻度の高い脊髄小脳失調症6型(SCA6)とオリーブ橋小脳萎縮症(OPCA)の患者の栄養状態を評価するとともに，栄養障害の特徴を明らかにする。
【方法】当院神経内科に初回入院したSCA6及びOPCA患者を対象とした。対象患者は，遺伝性SCDであるSCA6患者をSCA6群11名（平均発症年齢50.0 ± 9.0歳，平均罹病期間7.9 ± 7.3歳），孤発性SCDであるOPCA患者をOPCA群23名（平均発症年齢53.7 ± 16.8歳，平均罹病期間6.8 ± 7.9歳）に分類した。嚥下障害の発生率は，SCA6群0.0%，OPCA群43.5%であった。各群において，入院時の栄養指標を調査するとともに，栄養状態を評価した。
【結果】SCA6群の栄養状態については，全ての栄養指標は正常範囲内であり，低アルブミン血症及び貧血は認められず，低体重は18.2%，肥満は27.3%で認められた。OPCA群は，全ての栄養指標は正常範囲内であったが，低体重は17.4%，肥満は13.0%，低アルブミン血症は17.4%，貧血は13.0%で認められた。２群間における栄養指標の比較では，OPCA群のアルブミンは，SCA6群と比べて有意に低値を示した。また，OPCA群のBMI及びヘモグロビンは，SCA6群と比べて低値傾向を示した。
【考察】SCA6における初回入院時の栄養状態は良好であり，低体重よりも肥満の危険性が高いことが明らかになった。一方，OPCAでは，栄養障害の発生率は，15%前後の低い発生率であることが明らかになった。栄養状態の比較では，SCA6は，OPCAよりも良好であった。遺伝性及び孤発性のSCDの初回入院時の栄養状態は，発症年齢及び罹病期間に差がなくても，栄養状態はそれぞれに特徴があることが示唆された。

P2-12-9 当院の管理栄養士の役割について考える

○平山　千鶴子[1]、鴨志田　純子[1]、五十嵐　妙[1]、根本　香里[1]、林原　賢治[2]
NHO 茨城東病院　栄養管理室[1]、NHO 茨城東病院　内科診療部長[2]

【はじめに】
当院では、呼吸器疾患が専門であり、病床数が同じ急性期病院に比較して栄養指導件数、ＮＳＴ件数など栄養士本来の業務が少ない。給食管理の業務が多くなり、働く栄養士の労働意欲の低下や自信の喪失に繋がる場面が多々みられる。その要因及び栄養士の役割を考えた。
【栄養指導について】
年間の栄養指導件数を同規模病床の急性期病院と比較した。およそ１／７の件数であった。また、当院の疾患構成の上位５位までは、栄養指導の必要性が低い、肺の悪性腫瘍をはじめとした疾患構成となっている。
【ＮＳＴについて】
同様にＮＳＴ件数でも比較をした。
【嗜好調査結果より】
２００９の嗜好調査では、個別対応の件数や内容について行っているが、入院患者の約１／３の患者で化療対策や低栄養対策の他にも嗜好により個別対応を行っている。アンケート対象者の５２％がほぼ満足度と回答している。
【患者サービスについて】
患者サービスの向上を目指し、平成２１年度から、特別メニューを５日／週行い、平成２２年度からは、誕生日食を提供し好評である。
【まとめ】
昨今の管理栄養士業務は、給食管理中心の時代からＮＳＴ活動をはじめとする、患者の栄養管理を担う時代となった。しかし、臨床栄養業務の他にも細かな食事の対応、入院生活のＱＯＬの向上を目指すという面では“食”をささえる役割がある。今後も快適な入院生活のために栄養状態の向上のみならず食事の環境を整えていきたい。

P2-13-1 クリティカルパスを用いた栄養食事指導の効果

○佐藤　真理[1]、佐々木　里紗[1]、鈴木　栄[2]、関　晴朗[3]
NHO いわき病院　栄養管理室[1]、NHO いわき病院　内科[2]、
NHO いわき病院　神経内科[3]

【はじめに】
栄養食事指導の目的は、患者が食生活の改善を行い、食事内容について充分理解した上で継続した食事療法をすることである。しかし、食事療法は即効的な効果を得られず、途中で挫折する場合や、患者が食事療法に対して面倒くさいなど負のイメージを持ち、はじめから消極的になってしまう場合がある。消極的理由の要因として指導者側にも責任はある。栄養食事指導に費やせる時間は限られ、こちらの一方的な説明で、患者の理解力を確認することなく終了させてしまうことも要因の一つと考えられる。また、栄養食事指導による理解度や指導状況などの患者情報を他職種と共有できていないことも要因と考える。
【目的】
患者が食事療法を継続できるよう、限られた時間の中で、計画的な指導内容を行い、その都度患者の理解度を評価できるようなクリティカルパスを作成し、そのパスを取り入れた栄養食事指導の意義について考察する
【方法】
1.疾患別のクリティカルパスの作成（医療用と患者用を作成）
2.作成したパスを取り入れた栄養指導の実施
3.評価：アンケートを実施し、食事療法や行動の変化を調査。また、検査データについても比較・検討した
【結果】
クリティカルパスを用いた指導を行うことで、計画的な指導が可能となり、指導実施回数が増加し食事療法が継続した。また、患者に実施した指導内容や疾患に対する理解度が容易に把握できるため、スタッフ全体の共有にもつながった。

P2-13-2 新病院情報システム導入に伴う人間ドック栄養診断ソフトの変更　～人間ドックでの栄養診断充実を目指して～

○伊藤　友香[1]、田口　敦子[1]、齋藤　隆夫[1]、柳川　美恵[1]、高塚　真理[1]、
関　佐知子[1]、神谷　しげみ[1]、調所　勝弘[1]、尾仲　章男[2]
NHO 東京医療センター　栄養管理室[1]、NHO 東京医療センター　健診センター[2]

【はじめに】当院では栄養診断ソフトを使用し、年間約700件の人間ドック受診者に栄養の指導を実施している。栄養診断については、1日分の食事記録を基に推定の摂取栄養量を算出していたため、日常の食生活判断が十分に出来ていなかったこととコンピューターの入力に時間を要していたことが問題であった。そこで、栄養診断のより充実を目指し、2012年1月の当院における新病院情報システム導入に伴い、栄養診断ソフトを変更し、問題点を分析したので報告する。
【方法】関東信越ブロック内の病院で使用している栄養診断ソフトと日本栄養士会の栄養関連企業ページに掲載されている10社の栄養診断ソフトを対象とし、分析内容や簡便性、金額などの調査を行った。その後、当院の栄養診断ソフトを変更し、栄養診断におけるシステム上の問題点を分析した。
【結果】栄養診断ソフト変更後は、日常生活に対する質問の回答から平均的な食生活診断が可能となり、コンピューターの入力時間も短縮できた。問題点としては、時系列での評価ができない事や栄養診断結果が人間ドックで得られた検査データなどの情報とリンクしておらず、総合的な評価ができない事が挙げられる。
【結論】1日分の食事記録の評価ではなく、平均的な食生活について評価出来るようになった。また、コンピューターの入力時間が短縮され、患者個々の質問に対応出来る時間が生まれた。しかし、人間ドックで得られた検査データなどの情報と合わせて栄養診断を行うには不十分であった。今回調査を行った以外にも多数の栄養診断ソフトが発売されているため、更なる調査を実施し、ソフト会社と連携し、ソフトの改善・開発を進める必要があると考えられる。

P2-13-3 オーダリングシステム導入に伴う栄養管理システムの構築（栄養管理室　調理師からの報告）

○記田　徹、木幡　恵子、黒島　美穂、菅野　未希子
NHO 函館病院　栄養管理室

【はじめに】
当院では今年度末よりオーダリングシステムを導入する事となった。
これまで食事に関する指示・依頼は紙（食事箋）により運用しているため、入力処理ミスなど様々な問題点があった。また、栄養管理室では、ＮＳＴ・緩和ケアチーム・糖尿病サポートチームなどに深く関わっており、患者さん一人ひとりに適切な食事の提供に力を入れていることから、食物アレルギーだけでなく摂食状態や嗜好を含む食事内容の細かい対応を行っている。しかし、禁止食等の分類が明確でないため、正しい情報を得られないことがあり、結果的に適切な食事が提供出来ていない事があった。
また、栄養士不在時には調理師が病棟から直接指示・依頼を受けているので内容の再確認が必要な時があるため作業が煩雑になり、また、対応の標準化が出来ていないなど、改善が必要となっていた。
今回、オーダリングシステム導入に伴い、作業の適正化・効率化とスムーズなシステム移行を目指し、調理師も積極的に参画したので報告する。
【方　法】
現行の禁止食等のコメントを見直す。特に、禁止食については、食物アレルギーによるものと嗜好によるものとが曖昧になっているため、分類を明確にし、病棟にも協力を仰ぎ周知徹底を図る。また、指示・依頼を受ける際の確認事項や対応の範囲を再検討し、栄養管理室スタッフ全員の対応の標準化を図る。
【まとめ】
今回の取り組みを通して、現行の栄養管理システムや、部署内・他部署との連絡体制が不充分であると再認識しました。今後も問題点の検討と改善を継続し、適正な栄養管理に繋がる食事を提供できるよう努めていきたいと考える。

P2-13-4 パーキンソン患者における脳深部刺激療法施行に伴う体重変動に関する研究

○小笠原　新菜[1]、舞原　香保子[1]、篠島　良介[1]、永松　謙一[2]、仁村　太郎[2]、
安藤　肇史[2]
NHO 宮城病院　栄養管理室[1]、NHO 宮城病院　脳神経外科[2]

【目的】
現在、多くの施設で進行期パーキンソン病患者に脳深部刺激療法が行われている。脳深部刺激療法は薬物療法でコントロール困難な運動症状を改善することで患者の生活の質を向上する。しかしその一方で脳深部刺激術の一つ、視床下核刺激術(以下、STN-DBS)は術後の患者体重を増加することが多いと報告されている。体重増加は腰痛などの骨関節疾患や生活習慣病を誘発する可能性がある。しかし体重増加の原因とそれらの疾患との関連について検討されていない。
今回我々は視床下核刺激術を施行したパーキンソン病患者の体重増加の原因と骨関節疾患の出現率につき検討した。
【方法】
対象は当院脳神経外科でSTN-DBSを施行したパーキンソン病患者4例。方法は入院時に身長、体重を計測、自宅で通常摂取している食事内容を聞き取り調査し摂取エネルギー量を推定算出した。これを術後6ヶ月後にも行った。また術前と術後6ヶ月後の腰痛の有無、その重症度と治療方法について体重増加との関連を検討した。
【結果】
術後ほぼ全例で体重増加を認めた。また6ヶ月後の食事摂取量は術前と比べ著明に増加していた。術前腰痛を訴えた患者は1例で治療を要さなかったが、術後6ヶ月ではその1例で腰痛が悪化し、また新たに1例で腰痛が出現した。このうち1例は疼痛緩和ブロックの治療を行った。
【考察】
これまで術前後での食事摂取量に変化はないと報告されていたが、本研究から食事摂取量の増加が体重増加の一因となると考えられた。また体重増加が腰痛を誘発させる可能性も示唆された。以上から食事指導することで体重増加を予防し、腰痛の出現を抑制する可能性があると考えられた。

P2-13-5 パーキンソン病，多系統萎縮症重症例の栄養状態と総エネルギー消費量推定に関する検討

○石田（いしだ） 千穂（ちほ）[1]、高橋 和也[1]、野崎 一朗[1]、本崎 裕子[1]、池田 篤平[1]、
駒井 清暢[1]、田上 敦朗[2]
NHO 医王病院 神経内科[1]、NHO 医王病院 内科[2]

【目的】パーキンソン病（PD），多系統萎縮症（MSA）重症例における栄養状態と，総エネルギー消費量（TEE）について検討する．
【方法】対象はPD 7例（男／女＝4／3，年齢74-88歳），MSA 5例（男／女＝3／2，年齢57-73歳，全例気管切開）で，終日ベッド臥床，経管栄養の症例である．診療録から，経管栄養の内容が3ヶ月以上変更されず，経静脈的補液等の併用もなかった期間を抽出し，body mass index（BMI），体重変化，摂取エネルギー量（摂取E），Harris-Benedictの式から算出した推計TEE，摂取E／推計TEE，上腕三頭筋部皮下脂肪厚（TSF），上腕筋面積（AMA），及びその同年齢平均比（% TSF，% AMA），採血上の4項目（アルブミン値，総コレステロール，中性脂肪，リンパ球数）を検討した．数値表記は平均±標準偏差とし，統計上$p<0.05$を有意差ありとした．
【結果】観察期間に有意な体重変化（3ヶ月で7.5%以上）を示した症例はなかった．BMIはPD群18.2 ± 1.4（「やせ」4例），MSA群17.3 ± 3.5（「やせ」3例）であった．% TSFは，PD群87.4 ± 28.0 %，MSA群101.8 ± 60.8 %であり，% AMAは，PD群86.9 ± 16.8 %，MSA群65.1 ± 8.4 %であった（% AMAは2群間で有意差あり）．摂取E／推計TEEは，PD群で1.2 ± 0.2（全例が1以上），MSA群で0.9 ± 0.3（2例が1以上）であった． MSA群では摂取E／推計TEEと% AMAが有意な相関を示した．採血上の2項目以上で異常値を示す症例はなかった．
【考察】PD，MSA重症例は，高率に「やせ」に分類され，筋量が低下しているが，MSAがPDより筋量低下が顕著である．PDでは推計TEEよりもTEEが高値であることが推察され，MSAでは残存筋量をもとにTEEを推定しうる可能性を認めた．

P2-13-6 パーキンソン病患者における、視床下核脳深部刺激療法（STN-DBS）後の体重変化についての検討

○名和（なわ） 千紗（ちさ）[1]、長谷川 有香[2]、黒羽 泰子[2]、谷 卓[2]、松原 奈絵[2]、
小池 亮子[2]、白水 洋史[3]、村上 博淳[3]、増田 浩[3]、須貝 幸起[4]、
宮村 伸[4]、齋藤 泰晴[5]
NHO 西新潟中央病院 栄養管理室[1]、NHO 西新潟中央病院 神経内科[2]、
NHO 西新潟中央病院 脳神経外科[3]、
NHO 西新潟中央病院 リハビリテーション科[4]、NHO 西新潟中央病院 NST[5]

[目的]近年、パーキンソン病(PD)患者に対して視床下核脳深部刺激療法が行われ、症状の改善やL-dopa薬剤投与量の減少などの効果が認められている。一方、術後に体重増加を来すことも知られるようになってきており、その実際について調べた。
[方法]対象27例の臨床経過と体重、血液検査所見の推移について検討した。
[結果]対象は、2007年11月から2011年8月までにSTN-DBSを受けたPD患者27例(男性:女性=14:13)。平均発症年齢50歳、手術施行時の平均年齢は59歳。術前は運動機能障害を呈している患者が多く、中には顕著なwearing off症状やジスキネジアのある者も多くいた。術前は平均UPDRS-IIIon13/off27、L-dopa投与量444mgだった。術後、UPDRS-III on4/off7と著明に症状が改善し、L-dopa投与量237mgと減少した。術前平均体重58.5kg、BMI22.6(n=27)から術後3カ月の平均体重は61.0Kg、BMI23.6(n=27)で、いずれも有意に($P<0.0001$)と体重が増加した。術後1年 (n=11)では有意差は無いが体重が増加する傾向が見られた。血液検査所見は、術前平均TC194mg/dl、TG103mg/dl(n=27)、術後3カ月平均TC202、TG127(n=17)で、有意な上昇では無かった。手術前後の入院中の食事は、TEE=BEE×1.1(ストレス係数)×1.3(活動係数)相当量をほぼ10割食べ、変化は無かった。
[結語] STN-DBS施行後のPD患者では、運動合併症が軽減する顕著な効果が見られた一方、体重が増加した。ジスキネジアや運動合併症の軽減による消費エネルギー量の減少や、食生活の変化、食欲の亢進など、さまざまな要因が影響していると考えられる。しかし、急な体重の増加は、他疾患の併発の危険もあり、注意を要すると思われる。

P2-13-7 心臓カテーテル検査入院パスにおける栄養士の関わりと今後の課題

○森下（もりした） 麻衣（まい）[1]、小倉 千明[1]、父川 拓朗[1]、横元 志織[1]、髙山 伸之[1]、
藤原 仁[2]
NHO 広島西医療センター 内科栄養管理室[1]、
NHO 広島西医療センター 循環器科[2]

【背景・目的】
塩分の過剰摂取は心臓病や脳卒中を引き起こす原因とされており、日本を含め世界的に減塩が奨励されている。当院では心臓カテーテル検査入院パス患者に対し、減塩指導を中心とした栄養指導を実施している。そこで今回は心臓カテーテル検査入院パスを通して見えてきた栄養士の関わりと今後の課題について報告する。

【対象】
2011年1月～2012年1月の心臓カテーテル検査入院パスにおいて栄養指導を行った患者。

【結果】
2011年1月～2012年1月に当院で心臓カテーテル検査を行った症例は180件。その中で心臓カテーテル検査入院パスにおいて栄養指導を行った症例は62件（男性48名、女性14名、年齢72.8 ± 10.2歳）であった。対象62名の在院日数は2～3日35名、4～7日11名、8～13日9名、14日以上7名であった。

【考察】
今回の結果より、心臓カテーテル検査入院パス患者には男性が多く、年齢も高齢であることがみえてきた。実際の栄養指導の際、「自分が味付けの濃い食事を食べていたことがわかった。」等、減塩に対する「気付き」が生まれると同時に「わかっているけれど、なかなか出来ない。」とういう声も少なくなかった。
心臓カテーテル検査入院パスの在院日数は2～3日間の短期入院である場合が多く、入院中に栄養士が患者と関わることのできる時間は少ない。この限られた時間の中で患者に生まれた減塩に対する「気付き」を退院後の食事療法に繋げられる栄養指導を行っていかなければならないということが課題としてあげられる。
今後はアンケート等を行い、患者の知りたい情報が充実した資料・媒体を作成し、短期間の入院にも対応した効率的かつ個人に対応した栄養指導ができるよう努めていきたい。

P2-13-8 非常食マニュアルの見直し-東日本大震災を経験して-

○佐々木（ささき） 里紗（りさ）[1]、佐藤 真理[1]、鈴木 栄[2]、関 晴朗[3]
NHO いわき病院 栄養管理室[1]、NHO いわき病院 内科[2]、
NHO いわき病院 神経内科[3]

【はじめに】東日本大震災の発生により、沿岸部にある当院は津波及び地震による浸水被害や建物損傷、交通障害、ライフラインの寸断等により甚大な被害を受けた。幸いにも人的被害はなかった。この震災に直面し、栄養管理室では浸水被害の中、衛生環境を確保し震災当日の夕食から患者食を非常食で対応した。しかし、当時の非常食マニュアルは災害時と非常時を分けておらず、災害時の想定がない上に具体的な対策等もなく、双方毎のマニュアルの作成が必要であり、具体的な対策を検討する必要があると考えた。
【目的】非常食マニュアルを見直し、災害時と非常時に分け、状況に応じた具体的な非常食マニュアルを作成することで、今後の災害、及び非常時に備えることを目的とした。
【経過】現行の非常食マニュアルの問題点として、1.備蓄食数の不足、2.マニュアルの具体的対策の不足、3.水の備蓄量の不足、4.非常時シュミレーション不足が挙げられる。この現状を踏まえ、新たに非常食マニュアルを作成した。備蓄数は実際の復旧までを考慮し増量させ、マニュアルに関しては災害時と非常時（食中毒発生時等）に分けて作成、水の使用用途を明確化し増量、非常時の詳細なシュミレーションの実施等を行った。また、ライフライン状況を考慮した献立作成、調理分担表による効率的な人員配置等の詳細なマニュアルを作成した。
【考察】震災を経験して、必要な物や対策が明確になり、詳細で分かりやすいマニュアルの必要性が明らかとなった。震災直後は他施設も同様に被災している可能性があるため、入院患者を持つ病院自ら即座に対応することが重要であり、震災の中、食事を通して得られる重要な意味を痛感した。

P2-14-1 胃癌術後患者の食事摂取に対する不安を軽減するための看護師の食事指導の有用性

○保枝　菜月、辻仲　利政、藤谷　和正、平尾　素宏、山本　和義、
西野　万寿子、高木　幸子、川瀬　正裕、長井　稔、高取　志帆
NHO 大阪医療センター　外科

はじめに
胃癌術後患者は食事に対し多くの不安を抱いている。先行研究では、看護師と栄養士が連携し個別性のある栄養指導を実施することで知識不足に関わる不安を軽減することができた。しかし、患者自身の未体験・技術習得不足に関わる不安については軽減されなかったという結果が得られた。本研究では、食事開始・形態変更の術後2・4日目の食事中に看護師が食事指導することで、先行研究で軽減されなかった不安が軽減するか明らかにする。
Ⅰ　研究目的
食事中に看護師が実施する食事指導が未体験・技術習得不足に関わる不安を軽減するか明らかにする。
Ⅱ　研究方法
胃癌術後の患者で、研究の目的や倫理的配慮について説明を行い同意を得られた患者５名。術後2・4日目に半構造化面接と食事中にベッドサイドで姿勢や食べ方などの食事指導を行いBerelson.Bの内容分析を参考に分析した。食事指導中の患者の発言を意味内容に基づき分類し、その記述にカテゴリ名をつけ、記録単位の出現頻度を数量化し、カテゴリ毎に集計した。
Ⅲ　結果・考察
本研究により食事中に行った食事指導に対し、「看護師が食事中に隣にいることで安心感がある」というカテゴリなどが形成された。このことから、看護師の食事指導は患者が術後の食事摂取方法を習得するうえで効果的であったと考えられる。また、「食事をゆっくり食べられるか」の項目に対しては不安が軽減した。つまり、食事中に看護師が食事指導を行うことで未体験・技術習得不足に関わる不安の軽減が図れたと考えられる。
Ⅳ　結論
胃癌術後患者の食事中に看護師がベッドサイドで食事指導を行うことで、未体験・技術習得不足に関わる不安の軽減が図れる可能性が示唆された。

P2-14-2 認知症患者における栄養管理・栄養食事指導の現状と今後の課題

○金子　康彦[1]、若松　俊孝[1]、鈴木　笑美子[1]、今泉　良典[1]、村崎　明広[2]、
斎藤　秀和[3]、渡辺　靜香[4]、嶋田　文子[5]
国立長寿医療研究センター　栄養管理部[1]、NHO 東尾張病院　栄養管理室[2]、
NHO 静岡医療センター　栄養管理室[3]、NHO 鈴鹿病院　栄養管理室[4]、
NHO 石川病院　栄養管理室[5]

目的：急増している認知症患者への食生活サポートが予防及び進展遅行に影響するか、また、個別の支援が必要な認知症患者、家族に対し、どのようなサポートが適正なのかを具体化する目的で栄養管理・栄養食事指導の実施状況を調査したので報告する。本研究は、平成23年度政策医療振興財団助成のもと実施した。対象及び方法：調査対象は、認知症の関連学会の認知症ケア専門士、学会認定専門医が登録されている施設（全1,552施設）に実施した。対象施設及び内容は、関連学会に事前に提示し承諾を取り、施設名及び記入者を未記入で実施した。内容は、栄養管理・栄養食事指導の関連を中心に４テーマ33項目とした。結果：回収状況は、465施設（30.0％）であり、回答状況は、①回答可能・可能な限り回答：388施設、②回答できない：77施設であった。施設区分及び回答者の職種別に集計した。栄養管理の必要性は70.4％（273施設）が、栄養食事指導の必要性は52.1％（202施設）と多くに施設で必要ありと回答。栄養食事指導に何を期待するかでは、認知症の予防管理が59.3％（230施設）と多く、次いで生活習慣病の管理：167施設と体重管理：160施設の状況であった。必要とする検査・指標は、生化学血液検査：187施設、身体計測：194施設であった。考察及びまとめ：回収の結果から、栄養管理への関心は低い事がわかった。しかし、回答された内容は食生活サポートの難しさ、実際の問題点が多く記載されており、認知症疾患医療センターとして栄養管理の役割を具体化するには有効であったと考える。また、関わる施設により必要とされるサポートが異なり、役割と連携の明確化が必要であることが示唆された。

P2-14-3 菓子類摂取制限を目的とした認知行動療法型GDM栄養食事指導効果の検討

○齊藤　由理[1]、白岩　加奈[1]、長谷部　ゆり[1]、成宮　学[2]
NHO 西埼玉中央病院　栄養管理室[1]、NHO 西埼玉中央病院　医療情報部[2]

【目的】
妊娠糖尿病（以下:GDM）は出産まで厳格な血糖管理が求められ，短期間で食事療法効果を上げる必要がある．昨年，本学会で発表した継続研究として，菓子類摂取制限を目的とした認知行動療法型栄養食事指導効果の検討を行った．

【方法】
対象は2011年12月から2012年5月まで個人栄養食事指導を受けた17-34週のGDM患者6名（35.8 ± 3.5歳，BMI25.7 ± 3.4）．方法は食行動自己観察記録と管理栄養士の聞き取りによる指導記録から求めた推定菓子類摂取熱量．初回時に菓子類の熱量理解＋記録による食行動自己観察を加えた指導を実施後，再指導時に記録上の菓子類熱量理解＋菓子類摂取時の自己認知指導を実施した．介入効果を菓子類の1日平均摂取熱量×時期（介入前，初回，2回目）の1要因分散分析により検討した．

【結果】
菓子類の1日平均摂取熱量は介入前190 ± 116kcal，初回110 ± 62kcal，2回目51 ± 63kcalであった．介入による有意差が認められたため（$F[2,12]=8.10$, $p<.01$),Bonferroni法による多重比較を行ったところ介入前と2回目の間に有意差($p<.05$)，初回と2回目の間に有意傾向($p<.10$)が認められた．2例が初回指導後に菓子類の過剰摂取があったが，ナッツ類など熱量予測を見誤った無自覚摂取が起因していた．半数が再指導後，中止できた．

【考察】
介入により菓子類摂取減少が図れた．しかし，指導間隔が6-28日と差が大きく，妊娠週数・疾病受容や指導回数など動機づけへの影響が考えられ，単一研究法による再検討が必要と思われる．栄養食事指導料は月1回しか算定が認められないが，GDMの場合，妊娠週数や治療経過に応じ管理栄養士が適切な時期に継続的指導を行うことで食事療法効果に繋がる可能性が示唆される．

P2-14-4 集団栄養指導の効果と今後について

○菅野　未希子、木幡　恵子
NHO 函館病院　栄養管理室

【はじめに】
当院は北海道地方循環器センターの役割を担っており、糖尿病治療にも積極的に取り組んでいる。当院管理栄養士は糖尿病治療継続のために、個人指導と共に集団指導が必要であると考え、H22年5月から月に1回外来・入院患者を対象として、糖尿病勉強会「クロッカス」を始めた。今年度3年目に入り、集団栄養指導の効果と今後への課題について報告する。
【経過】
内容は毎回、医師またはメディカルスタッフと管理栄養士がペアとなり、それぞれの立場から話を行ない、さらに試食を用意し、「見て食べて実感すること」を継続した。
開始1年目はポイントカードを作成し継続意欲につながるように工夫した。またバイキングや、成績表（生化学データ）、体重表を配布し、記録した。2年目には患者が楽しみながら学ぶことにポイントを置き、勉強会を継続した。また暑中お見舞いや年賀状を送付し、患者さんとの信頼関係を築きあげることを大切にした。
その結果、参加人数は開始当時13人から、H 24年4月現在では月平均46人に増え、延べ参加数も173人となった。
【結果】
集団栄養指導の継続により、HbA1cが改善され、体重コントロールされた人が50％以上いた。アンケート結果から、「今後も勉強会参加を継続したい」患者さんが90％いた。また「クロッカス」への参加の外来患者が多くなり、H23年7月からは入院患者のみの集団栄養指導を始め、入院・外来共に充実してきた。今後は「内容のマンネリ化を防ぐこと」、「体重改善がされなかった50％の患者」を課題としている。今年度は参加者全員に目標を立てることで継続してもらう取り組みなどを報告する。

P2-14-5 外来化学療法で栄養不良に陥らないために一簡易栄養評価法を用いた栄養スクリーニングと栄養指導ーＱＣ活動報告のその後

○浦田　正司[1]、江並　亜希子[2]、庄野　裕志[3]、林　奈央[2]、高田　聖子[2]、
正岡　美幸[2]、山本　美恵[2]、風間　敬一[1]、上野　裕之[3]、三嶋　秀行[4]、
辻仲　利政[1]
NHO 大阪医療センター　栄養管理部栄養管理室[1]、
NHO 大阪医療センター　看護部[2]、NHO 大阪医療センター　薬剤科[3]、
NHO 大阪医療センター　外来化学療法室長[4]

入院患者に対する栄養評価はシステム化されてきているが、外来化学療法をうける患者に対する栄養評価は全くシステム化されておらず、その栄養状態は十分に把握できていなかった。そこで、大阪医療センター外来化学療法室では、医師、薬剤師、栄養士、看護師による外来化学療法室栄養チームを立ち上げ、外来化学療法施行患者に対し、簡易栄養評価法：SNAQ（Short Nutritional Assessment Question）を用いた栄養介入を実施、抽出された栄養不良患者に対して積極的に栄養指導をうけることを促すシステムを構築、昨年ＱＣ活動報告でこれまでの問題点、改善点について報告した。
今回、第２報として栄養指導でどのような患者が指導を希望したのか、傾向に特徴があったかを調査したので報告する。
（方法・対象）2008年11月から2011年12月までに栄養指導を受けた全患者に対して指導記録、指導時に行った聞き取り等から、特徴的な指導内容・質問等があったか調査、集計した。
（結果）食欲不振の患者が多く、理由としては「味覚異常」・「嘔気・嘔吐」・「倦怠感」等であった。「味覚異常」では、全ての味に対して「感じにくい」等と回答があったが、「苦味」に関しては「強く感じる」が多かった。
（考察）SNAQで栄養不良と抽出され栄養指導を受けた患者と、SNAQでは栄養不良ではなかったがポスターや栄養指導を受けているのを見かけて指導を希望した患者では、特に大きな違いはなかった。また栄養指導時SNAQ良好であっても過去に不良と判定された患者が多かった。今後はSNAQで栄養不良と判定された患者の栄養指導参加率を向上させるとともに、継続的な指導が重要と感じ、さらにチームで関わっていきたい。

P2-14-6 肥満を有する糖尿病患者への体重記録用紙を用いた療養指導-糖尿病治療に対する動機づけのためのツールとして-

○父川　拓朗[1]、森下　麻衣[1]、小倉　千明[1]、槇元　志織[1]、髙山　伸之[1]、
形部　文寛[2]、笠井　曜[2]、平川　崇[3]、平岡　奈央[4]、河内　祥子[5]、
山下　久幾[6]、太田　逸朗[7]
NHO 広島西医療センター　栄養管理室[1]、NHO 広島西医療センター　薬剤科[2]、
NHO 広島西医療センター　リハビリテーション科[3]、
NHO 広島西医療センター　研究検査科[4]、NHO 広島西医療センター　看護部[5]、
（医社）嶋田内科胃腸科医院　しまだファミリークリニック[6]、
NHO 広島西医療センター　内科[7]

【はじめに】
肥満糖尿病患者において食事療法と運動療法により体重減少が得られれば、血中インスリン濃度が低下し、血糖コントロールが改善することが知られている。一方で、食事療法や運動療法を継続することは一般に困難であり、動機づけのための情報提供、目標設定、治療を実践するためのサポートとフォローアップの方法が非常に重要である。
【目的】
肥満糖尿病患者の療養指導ツールのひとつとしての体重日記を使用すること、それを定期的に患者とともに見直すことが、患者の体重減少や血糖コントロールの改善、および治療継続に与える影響を検討した。
【方法】
対象：BMI 25以上の肥満糖尿病患者女性4名、年齢57.8 ± 1.5歳、体重81.3 ± 7.7 kg、BMI 35.4 ± 3.3 kg/m^2、HbA1C 9.5 ± 1.2 %。 期 間：2012年1月-2012年5月。方法：当院で作成した体重記録用紙を患者に個別に手渡し、100 g単位で測定可能な体重計により１日２回 朝夕食前の排便後に体重を測定し記録用紙に記入していただいた。さらに、定期的に患者とともに記入したデータをみながらふりかえりを行った。
【結果】
患者が自主性を持って治療に取り組みはじめ、体重減少と血糖コントロールの改善がみられた。また、この方法で指導した肥満患者のリバウンドは少なかった。
【考察】
特に肥満糖尿病患者において糖尿病治療開始後の体重の変化を患者に視覚化して示すことは、治療意欲の向上と維持に有効であると思われた。

P2-14-7 肥満症患者の食事療法達成度と環境因子の関連について

○安藤　翔治[1]、柴田　亜季[1]、中山　美帆[1]、桑原　淳子[1]、田邉　真紀人[2]、
岡嶋　泰一郎[2]
NHO 小倉医療センター　栄養管理室[1]、NHO 小倉医療センター　内科[2]

【目的】当院は、日本肥満学会認定肥満症専門病院として肥満症患者に対して効果的な治療を行っている。管理栄養士は栄養指導を実施するが、患者により食事療法の達成度は異なり減量の効果には個人差が生じているのが現状である。そこで過去のデータを収集し減量の達成度と各種環境因子について分析を行い、今後の効果的な栄養指導方法を模索する。
【方法】過去２年間に外来栄養指導を実施した肥満症患者（BMI30以上）52名（男性19名、女性33名）のうち複数回の指導を実施した患者30名（男性7名、女性23名）を対象としデータを収集し分析する。
【結果】今回の調査において栄養指導が継続できている割合は男性が36％、女性が69％であった。継続指導群の平均年齢は43.4 ± 15.5歳であり、実施回数は平均15.1 ± 14.5回、頻度は平均0.83 ± 0.54回／月であった。減量は全体の77%、男性では71%、女性では78%が実行でき、全体平均4.1 ± 7.7kg（BMI-1.6 ± 2.9）、男性平均2.8 ± 7.7kg（BMI-1.0 ± 2.7）、女性平均4.5 ± 7.8kg（BMI-1.8 ± 3.0）減量していた。栄養指導の継続回数と減量の達成度には有意な相関が見られなかった（r=0.37）。調理担当者の内訳は女性（本人78%、その他22%）、男性（本人14%、親43%、その他43%）であった。男性は調理担当者が親である患者において減量達成度の高い傾向が見られた。食事記録や体重記録を持参した患者は全体の26.7%で、行っていない患者と比較し有意に減量していた（p<0.01）。
【結論】今回の調査では、女性の方が継続した経過観察ができ減量効果が高く、男性では調理担当者により減量達成度に差がある傾向がみられた。その他結果を基に今後の効果的な栄養食事指導に繋げていきたい。

P2-14-8 病態別栄養摂取比率と血糖コントロールについての検討

○東　浩一[1]、玉浦　有紀[1]、別府　成人[1]、吉田　和矢[2]
NHO 善通寺病院　栄養管理室[1]、NHO 善通寺病院　内科[2]

【はじめに】糖尿病治患者において食事療法は基本的な治療法であり重要である。今回、栄養摂取比率が血糖コントロールに影響を及ぼすかについて検討を行ったので報告する。
【対象】2011年2月から7月までに外来にて栄養指導を行った糖尿病患者50名。男性21名、女性29名。
【方法】栄養食事指導時に食事記録表を元に聞き取り調査を行い、糖尿病食事療法のための食品交換表の食品分類にてエネルギー（以下ENと称す）摂取量及び栄養摂取比率を算出し、治療別にインスリン療法をA群19名（男9、女10）、経口薬服用をB群（男10、女17）、食事療法単独をC群（男2、女2）に分け比較検討した。
【結果】EN摂取量(kcal/kg IBW)はC群で高値を示した。BMI (kg/m^2)はA群で高値を示した。HbA1C値(%)はA群で高値を示した。TG値 (mg/dl)はC群で高値を示した。BMI、HbA1C値、TG値はいずれも有意差はみられなかった。栄養摂取比率（タンパク％：脂質％：炭水化物％）はA群（17.0：19.4：63.6）、B群（16.6：19.5：63.8）、C群（17.1：19.8：63.2）であり、各群とも炭水化物からの栄養摂取比率が高いほどHbA1C値が高い傾向であったが、有意差はみられなかった。
【考察・結論】栄養摂取比率では、炭水化物がその比率が高くなる程、HbA1C値の高値を示したことにより、三大栄養素では特に炭水化物からの栄養摂取比率が高くならないように留意する必要があり、その比率を65％以下に抑えることが重要である可能性が示唆された。

P2-14-9 「栄養食事指導件数増加へのアプローチ」（地域医療連携室とタイアップして）

○木幡（こばた） 恵子（けいこ）、伊藤 一輔、地域医療連携室、糖尿病サポートチーム
NHO 函館病院 栄養管理室

【はじめに】
当院管理栄養士は地域医療機関からの栄養指導の依頼を受け、地域との交流を深めている。
ここでは地域医療連携室と栄養管理室が近隣施設と連携し患者さんへの栄養指導効果と指導件数増について、さらに今後の課題について報告する。
【経 過】
当院は以前より近隣の医療機関へ栄養指導案内をしていたが年間２・３人程度であった。そこで、H22.10に当院で行われた糖尿病バイキングの案内を地域医療連携係長と栄養管理室長とで近隣地域のクリニックへ挨拶を兼ねて行動した。
近隣のクリニックでは栄養食事指導（個人・集団）の実施は少なく、当院での糖尿病食バイキングは気軽に栄養や食事の体験が出来ると10名以上の参加があり、その後も個人・集団指導を継続し当院の患者と一緒に毎月勉強をしている。
近隣施設への栄養指導のお知らせや報告等は「函館だより」「院内通信」糖尿病勉強会発行の「クロッカスレター」等で情報提供し、昨年は多数の栄養指導の依頼を受け栄養指導件数は増加した。
また、参加患者さんの体重管理・生化学も徐々に改善され、今年度はそれぞれが目標をたて取り組んでいる。
参加者からの継続の声も多く効果が出ていると実感している。
【まとめ】
当院にとって栄養食事指導が地域との関わりの１つとして効果があり、多くの患者に参加していただけるように充実した内容を企画し継続していきたい。口コミによる増加も目に見えているので、今後も工夫し地域と連携しながら、よりよい医療を目指したい。

P2-15-1 スペシャル医療クラークの導入効果：(1)外来診察時間について

○木下（きのした） 善皓（よしひろ）[1]、北岡 有喜[2]
NHO 京都医療センター 臨床研究センター[1]、
NHO 京都医療センター 医療情報部長[2]

【目的】
京都医療センターでは、医師・看護師等の専門職が専門業務に集中できる環境を整備するため、従来の医療クラーク(以下MC)に比べ、より専門的な事務作業を担当できるスペシャル医療クラーク(以下SMC)を独自に育成し、各診療科へ配置する実証実験を2009年4月から開始した。本発表では、その配置効果の1つとして、医師の外来診察時間が如何に変化したかを発表する。

【調査方法】
対象：SMCが外来診療記録の代行入力を行っている医師の外来診察時間
期間：2008年4月から2012年3月の間で、SMC配置前1年間と配置後1年間
データ：対象各医師の外来診察時間・外来患者数・初診再診比率など
上記調査データをSMC代行入力の有無で比較。

【結果】
SMCが配置されているA医師の月別の1日当り平均外来診察時間を前年同月で比較した結果、最大1時間52分(平均40分45秒)、の短縮が認められた。比較対象月の平均外来患者数と初診再診比率は、配置前(10.0人、90.0%)、配置後(14.5人、93.1％)で、短縮効果に影響を与えるような有意差は認めず、SMC導入の直接的効果であることが示唆された。
SMCが配置されているB医師についても同様に、1日当り平均外来診察時間が最大1時間13分(平均13分13秒)の短縮が認められた。比較対象月の平均外来患者数と初診再診比率は、配置前(29.3人、4.8%)、配置後(31.4人、5.6％)で、短縮効果に影響を与えるような有意差は認めず、SMC導入の直接的効果であることが示唆された。

【結論】
医師等の専門的業務作業が軽減するとされるSMCの導入効果は、実証結果で明らかに示しているように、外来診察にかかる時間の短縮に直結していると言える。

P2-15-2 スペシャル医療クラークの導入効果：(2)退院サマリー作成率について

○木下（きのした） 善皓（よしひろ）[1]、北岡 有喜[2]
NHO 京都医療センター 臨床研究センター[1]、
NHO 京都医療センター 医療情報部長[2]

【目的】
京都医療センターでは、医師・看護師等の専門職が専門業務に集中できる環境を整備するため、従来の医療クラーク(以下MC)に比べ、より専門的な事務作業を担当できるスペシャル医療クラーク(以下SMC)を独自に育成し、各診療科へ配置する実証実験を2009年4月から開始した。本発表では、その配置効果の1つとして、退院サマリー作成率が如何に変化したかを発表する。

【調査方法】
対象：SMCが配置されている各診療科の退院サマリー作成数
期間：2008年4月から2012年3月の間で、SMC配置前1年間と配置後1年間
データ：対象診療科の退院患者数・退院後14日以内の退院サマリー作成数
上記調査データをSMCの配置有無で比較。

【結果】
SMCが配置されている形成外科の退院サマリー作成率をSMCの配置前後で比較した結果、配置前が85.2%、配置後が96.0%で、10.8%の作成率向上が認められた。当該期間における月別平均退院患者数は、配置前が9.6人、配置後が14.8人と平均5.2人増加しており、作成すべき退院サマリー数は増加したが、SMC導入の直接効果により作成率が向上したことが示唆された。

SMCが配置されている循環器科も同様に、配置前が61.2%、配置後が86.1%で、24.9%の作成率向上が認められた。当該期間における月別平均退院患者数は、配置前が53.5人、配置後が88.4人と平均34.9人増加しており、作成すべき退院サマリー数は増加したが、SMC導入の直接効果により作成率が向上したことが示唆された。

【結論】
医師等の専門的業務作業が軽減するとされるSMCの導入効果は、実証結果で明らかに示しているように、退院サマリー作成率の向上に直結していると言える。

P2-15-3 スペシャル医療クラークの導入効果：(3)外来診療記録の質的改善

○木下（きのした） 善皓（よしひろ）[1]、北岡 有喜[2]
NHO 京都医療センター 臨床研究センター[1]、
NHO 京都医療センター 医療情報部長[2]

【目的】
京都医療センターでは、医師・看護師等の専門職が専門業務に集中できる環境を整備するため、従来の医療クラーク(以下MC)に比べ、より専門的な事務作業を担当できるスペシャル医療クラーク(以下SMC)を独自に育成し、各診療科へ配置する実証実験を2009年4月から開始した。本発表では、その配置効果の1つとして、外来診療記録の質が如何に変化したかを発表する。

【調査方法】
対象：外来診察でSMCが代行入力を行っている医師の外来診療記録に入力された初診患者の主訴の文字数、及び誤字脱字数
期間：2008年4月から2012年3月
データ：外来診療記録に自由記載された主訴の文字数とその中に含まれる誤字脱字数
上記調査データ、外来診療記録3,774件(391,148文字)を調査し、SMCの代行入力の有無で比較。
定義：1患者1回の診察中に入力された主訴の文字数を“1診療記録当りの文字数”とし、その主訴の記載内容に含まれる誤字脱字の割合を“誤字脱字数の割合”とする。

【結果】
SMCが配置されているA医師の1診療記録当りの文字数をSMCの配置前後で比較した結果、配置前が136.7文字、配置後が290.2文字で、記載量が212.3%に増加した。さらに誤字脱字数の割合は、配置前が0.96%、配置後が0.18%で、18.8%に減少したことが認められた。
SMCが配置されているB医師も同様に、配置前が352.0文字、配置後が592.3文字で、記載量が168.3%に増加した。誤字脱字数の割合は、配置前が0.29%、配置後が0.25%で、86.5%に減少したことが認められた。

【結論】
医師等の専門的業務作業が軽減するとされるSMCの導入効果は、実証結果で明らかに示しているように、外来診療記録の量的・質的向上に寄与していると思われた。

P2-15-4 医師事務作業補助者によるサマリー作成支援に対する医師からの評価

○荒本（あらもと） 朋子（ともこ）、川本 俊治、井上 有香、土井 望美、山口 理恵、清水 直美、松古 冨美子
NHO 呉医療センター 診療情報管理室

【はじめに】
当院は平成22年4月より医師事務作業補助者1名がサマリー作成支援を開始、平成23年4月に3名増員となり、現在、各診療科のMAにも支援が広がっている。支援開始より2年が経ち、アンケートにて支援している医師の評価を得たので報告する。
【目的】
医師事務作業補助者によるサマリー支援に対する医師の評価を明らかにする。
【方法】
記名式アンケート
期間：平成24年5月28日から6月1日
対象：サマリー支援を行っている医師40名と研修医30名 計70名（回収率81%）
内容：疾病名 入院後経過等 全7項目（複数回答可）
【結果】
(1) 疾病名称の登録について当院はDPCより取り込みができ、選択式になっているが、改善の必要ありが15%であった。
(2) 現病歴については改善の必要ありが13%で、主な理由は必要な記載が不足56%であった。
(3) 入院後経過については改善の必要ありが19%で、理由は必要な記載の不足と不要な記載ありで、同じ割合であった。
(4) 総合的にみてこれからも支援を希望するかについては希望するが98%、希望しないが2%であった。
(5) 研修医は担当診療科が異動するためアンケート結果からどの診療科のことを指しているのかわかりづらい結果となった。
【結語】
これからも支援を希望する医師が98%であり、期待に応える為にも今後は<疾病名称の登録>について、主に治療した疾病だけでなく併存症や既往歴の登録の漏れがないかMAは目を向ける必要がある。<既往症・現病歴>と<入院後経過>については、日々の記録のコピー＆ペーストに近いサマリーではなくより要約する力を医師より求められている事が浮き彫りとなった。

P2-15-5 サマリ内容の質の向上への取り組み

○前田（まえだ） 七光（ななこ）[1]、片渕 茂[2]
NHO 熊本医療センター 診療情報連携室[1]、
NHO 熊本医療センター 統括診療部[2]

【目的】診療情報連携室の業務としてサマリの記載確認を行っている。サマリの質の向上を図るため、記載内容の確認とそれに伴うサマリの未記載率を調査し、推移と効果を検討した。
【方法】サマリの確認項目は病理診断結果、手術日の記載、手術術式、手術記事、退院時処方、文書伝票名の削除、紹介元の記載、紹介先の記載とした。主治医、医長、診療情報連携室で確認する。各項目が不足しているサマリを不備とし、主治医へ記載を依頼する。
【結果】サマリの記載内容の不備について、2009年9月から4項目、2010年4月から7項目、2011年6月からは8項目の確認を開始した。記載依頼前の不備件数は2010年7月に最高の756件、記載依頼後の不備件数は2011年11月の13件まで減少した。確認する項目を増やすと依頼前後ともに不備件数は一時的に増加したが、記載依頼を継続することにより記載依頼前後ともに減少した。サマリの未記載率の推移について2009年9月からの半年間の平均と、2011年7月からの半年間の平均を比較した。退院後1週間目はそれぞれ14.6%と15.0%、退院後2週間目は5.2%と5.6%、退院後3週間目は2.7%と2.9%となった。
【考察】サマリの確認項目を増やし記載確認をすることにより、記載内容の不備は減少し、サマリの未記載率の明らかな増加もみられなかった。今後も診療情報連携室で行うサマリの記載内容の確認を継続し、迅速な記載へと繋がる働きかけに取り組んでいく必要がある。

P2-15-6 サマリ記載率100%を目指した当院での試み

○杉田（すぎた） 瑞枝（みずえ）[1]、正木 麻那美[1]、小澤 早苗[1]、柳 在勲[2]、松岡 祥男[3]
NHO 埼玉病院 企画課 診療情報管理室[1]、NHO 埼玉病院 外科[2]、
NHO 埼玉病院 企画課 医事情報管理室[3]

【背景】
当院では昨年よりサマリ記載の向上に取り組んできた。文書管理システムの効果でサマリ記載の進捗状況の確認や未記載サマリの督促等が把握できるようになった。病院としてもISO9001認証を目指しており管理指標を設定する等の業務管理を行ってきた。
管理指標としてサマリは２週間以内の作成する事としている。
【方法】
未記載サマリに関してはルーチン業務としてMAが退院後１０日と２５日に電子メールで未記載の医師に督促をかける。退院後４週間を超えたサマリに関しては各科医長の責任となり医長に督促リストが送られる。さらに８週間を超えたサマリに関しては統括診療部長に督促リストが送られ、統括診療部長は責任を持って各科医長に記載を促さなくてはならない。修正サマリに関しては修正を依頼して１週間後に未修正ならば再度督促をかける。
【結果】
MAの頻回の督促メールにより、記載率は毎月少しずつ向上した。文書管理システムのメッセージ機能のおかげで修正依頼もスムーズに行われた。記載率は90%に近づいたもののメールを確認しない医師がいることが記載率の伸びを妨げていることがわかった。一度記載を済ませたサマリへの医師の関心度は低く、次第に未修正サマリが蓄積されるようになった。新たな試みとして４月より紙媒体による警告を行うこととし医局会・医長会で督促リストを医長・統括診療部長に配布した。
【考察】
電子カルテ等のデジタル化が進み、人と人とのコミュニケーションが不足しがちとなり、また電子的な情報は多くなればなるほど確認が疎かになりがちである。適切に進捗管理を行い、時にはアナログな方法で人々に意識を促すことも大切であると認識した。

P2-15-7 診療情報管理士の急性循環器登録への取り組み -登録を行うために必要な登録様式の作成-

○小澤（おざわ） 早苗（さなえ）[1]、住田 陽子[2]、杉田 瑞枝[1]、茂木 雅美[3]、松岡 祥男[4]、横山 広行[5]、鈴木 雅裕[6]
NHO 埼玉病院 企画課診療情報管理室[1]、
国立循環器病研究センター レジストリ情報室[2]、
NHO 埼玉病院 企画課医事係[3]、NHO 埼玉病院 企画課 情報管理専門職[4]、
国立循環器病研究センター 心臓血管内科[5]、NHO 埼玉病院 臨床研究部長[6]

【はじめに】
埼玉病院は国立循環器病研究センターを中心に循環器政策医療ネットワーク所属施設で行われている急性循環器病登録（循環器病研究委託費19指-2班、循環器病研究開発費22-5-2）に参加している。これは急性心筋梗塞や脳卒中の症例登録を行い、診療評価指標を収集解析して、診療の質向上や持続的収集体制の整備を目的としており対象症例の悉皆登録が求められている。しかし医師が対象症例を悉皆登録するには協力者が必要であり、当院では平成19年より診療情報管理士が医師の補助として登録対象症例の絞り込みや入院・外来カルテの準備などの登録支援を行っている。平成21年より絞り込んだ症例を直接Webに代理登録を行う入力支援も始めた。
【目的】
診療情報管理士など医師以外の者でも統一された精度の高い症例登録が行えることを目的とした。
【方法】
収集方法と登録項目について手順者を作成し標準化を行う事にした。収集方法は電子カルテのＤＷＨや診療情報管理システムを使い手順を確定した。次に登録項目についての理解が必須と考え、各疾病別に登録票にある専門用語や略語等、入力項目について書き出し、解釈ノートを作成した。
【結果】
対象症例の絞り込みを一定の手順で行うので誰が行っても容易に症例を集められる。しかし心エコーや画像所見から登録対象となる急性期の症例を確定するには専門知識が必要であった。項目を埋めるにも同様に深い知識を要した。
【考察】
標準様式に従って症例の入力を行い統一したデータが得られた。今後は自院の標準化だけではなく各施設間の標準化が必要と考える。そのためにも年に一回は登録項目について講義など医師以外の登録者に向けた教育も必要である。

P2-15-8 院内がん登録集計報告集作成とがん診療の質の向上

○副島　恵（そえじま めぐみ）、佐藤　文子、内藤　愼二
NHO 嬉野医療センター　がん登録室

【はじめに】
院内がん登録はその施設で行われているがん診療の実態記録であるが、今回これらの蓄積されたデータを疾患ごとに分析し結果を報告集にまとめた。この報告集は院内と院外の関連施設に配布したが、ここでは、報告集の内容とその表示の工夫を中心に、今回の情報提供が及ぼしたがん診療の質への意識変化について報告する。
【方法・結果】
集計の対象は2006年から2009年の診断症例2,339例。集計項目は、登録件数、来院経路、年齢性別分布、原発部位別分布等で、これらを年次推移で示した。また、全症例の集計に加え、初回治療実施症例のみを抽出し、主な初回治療の件数や受療状況を示す患者住所別分布を地図上に示した。部位別集計では主要5部位に当院で登録件数が多かった前立腺・膀胱を加えて、年齢分布、ステージ分布、初回治療の内容、手術件数（手技別）、病理組織診断別の項目で表記した。尚、統一した集計項目では治療の状況が表せない部位もあったために、その場合は部位別の治療特性にあわせた集計を行った。報告集は、院外では佐賀県内のがん診療連携拠点病院と近隣地区の医師会および佐賀県の公的機関等に配布した。院内配布においては、院外配布情報に無いさらに詳細な集計表と数値を提示した。また院内のスタッフが自由に閲覧できるようイントラネットに報告集のPDF、集計表の掲載を行った。数値を提示することで院内研究などの利活用にも繋がった。
【まとめ】
この報告集によって、当院のがん診療の実績が明らかとなり、今後のがん診療の質向上に向けて有用な情報を提供することができた。今後はデータの蓄積に伴い生存率を含めた分析結果を報告することが課題である。

P2-16-1 病棟薬剤業務実施加算取得に向けて

○阪口　智香（さかぐち ちか）、中筋　千佳、宇野　敬、本田　芳久、松本　勝好、加藤　亜紀
NHO 奈良医療センター　薬剤科

【背景】2012年4月の診療報酬改定に伴い、病棟薬剤業務実施加算が算定可能となった。今回の改定は、はじめてDPC係数が付与されるなど病棟業務における薬剤師に対する評価は大きい。薬剤師の活動も患者への直接的なものから医師・看護師への間接的なものまで広がりチーム医療における薬剤師の役割が明確となった。今回、我々は、医師、看護師等の医療スタッフと協力し、病棟薬剤業務実施加算取得に向けての取り組みについて報告する。
【方法】当院の算定要件に合致する2病棟について、以下の7項目の実施時間と件数等について検証した。1. 投薬・注射状況の把握（副作用歴・アレルギー歴・薬歴管理）2. 医薬品安全性情報等の把握及び周知並びに医療従事者からの相談応需 3. 持参薬の確認及び服薬計画の提案 4. 投与前の相互作用の確認 5. ハイリスク薬等に係る投与前の詳細な説明 6. 流量又は投与量の計算等の実施 7. その他（平成22年4月30日医政発0430第1号の2の（1））の内容を検証した。
【結果と考察】
2012年5月の1ヶ月間を試行期間とし、現定員（薬剤師6名）で実施検証を行った。1病棟20時間／週、計40時間／週／2病棟の時間を捻出するために薬剤科の業務改革を行った。試行期間中での結果は、約20時間／週／2病棟であり、1. 3. 7（抗がん剤等の無菌調製）の3項目については実施することができた。また、医師より副作用をモニタリングしながら患者の日内変動を観察し、投与量・投与時間を依頼されるなど、医師・看護師の業務軽減に繋がった。今後、医療安全の観点からも積極的に病棟業務に係わっていきたいと考える。

P2-16-2 内服業務の標準化に向けて -PFC　プロセスフローチャートの作成-

○那須　薫（なす かおり）、仲田　恵美、小山　啓子、百武　宏志、高橋　邦雄、高木　章次、早津　成夫、細田　泰雄、原　彰男
NHO 埼玉病院　TQM推進室

1. はじめに：埼玉病院のヒヤリ・ハット報告は、内服関連が21％を占める。院内共通の手順もあったが、病棟毎のルールも存在した。そこで内服業務を可視化し、標準PFCを多職種で作成して、業務の標準化を図ったので、その過程を報告する。
2. 経過:2011年4月にPFC講習会を実施し、全病棟に内服PFCの作成を依頼。8月にPFC検証WGで発表会を実施。この結果、PFCの書き方や業務が様々であることが分かった。業務の現状を把握するため､内服業務の実態調査を行った。結果、病棟の特殊性により内服薬の管理を必要とする人数、内服準備時間等が異なり、内服の管理方法や、管理の決定方法が各病棟様々であった。病棟毎に業務量が異なり、全てを標準化することは困難な為、標準化する部分を以下に決定した。①内服薬を患者・看護師のどちらが管理するかを決定する基準。②看護師管理から患者管理にステップアップする基準。③患者管理であっても入院中は看護師管理が必要な薬剤。 また院内標準PFCの作成にあたっては、ＱＭＳ-Ｈ研究会の「与薬業務の標準要素」を利用し、ユニット毎に整理した。与薬カートを各病棟に購入し、使用方法も基準に盛り込み、業務の標準化を11月より実施。12月に全病棟の内部監査を実施し、ＰＦＣ通りに業務が行われているか、ルールに問題がないかを評価し、その後看護部業務委員会でラウンドして基準を修正した。
3. まとめ：各病棟で様々であった内服業務を可視化することで、標準化を行うことができた。また多職種でPFCを作成することにより、他職種との連携や業務の理解に繋がった。今後、組織的な改善が行えるようにPDCAサイクルを回してゆく必要がある。

P2-16-3 呼吸リハビリテーションチームの取り組み

○森川　竜也（もりかわ たつや）[1]、出羽　裕太郎[1]、河田　典子[2]、原　節子[3]、川端　宏輝[4]、河合　縁[4]、児玉　沙織[5]、山下　紗也佳[6]、高松　泉[7]
NHO 南岡山医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 南岡山医療センター　呼吸器・アレルギー内科[2]、
NHO 南岡山医療センター　5-4病棟[3]、NHO 南岡山医療センター　地域連携室[4]、
NHO 南岡山医療センター　薬剤科[5]、NHO 南岡山医療センター　栄養管理室[6]、
NHO 南岡山医療センター　臨床検査科[7]

【はじめに】当院では一昨年、呼吸リハビリテーションチームを立ち上げ、昨年の本学会において、その活動内容、課題について報告した。今回第２報として昨年の検討課題についての取り組みを報告する。
【検討課題】呼吸リハビリテーションを実施した患者の退院６か月後以降のQOLは悪化するという報告もあり、そのため、退院後もQOLを維持していくためのフォローアップ体制の構築が必要であると考えられた。
【課題に対しての取り組み】カンファレンスに在宅支援に関わる関係者を加え、在宅での生活指導などについてより細かく指導・教育を行い、情報共有を図り可能な場合は退院前訪問指導も実施した。退院後は定期的な受診により、６分間歩行試験等の評価を実施した。また、地域に対して、在宅における呼吸リハビリテーション、特に日常生活における留意点についての講演等を行い、当院での取り組みを紹介し、患者個々に応じた日常生活動作の指導をできるよう啓蒙活動を実施した。
【まとめ】定期的に６分間歩行試験等を実施することで、患者自身が現状の能力を自覚することが可能となった。退院時の能力が比較的維持されている患者では、在宅での自身の取り組みが上手く行えていることを伝えることで、自己効力感が高まりADL・QOLの維持につながった。また、外出の機会・運動量の減少等により運動耐用能が低下している患者には、在宅においての指導を行い、リハビリテーションを提供、または介護保険サービスの利用等を促すことができた。定期的な評価を実施し、経過を把握することが、ADL・QOLの維持向上、ディコンディショニングの予防につながっていくと考えられた。

P2-16-4 RST 3年目の課題と実績 ～ RST 解散と再開～

○有我（ありが） 周平（しゅうへい）[1]、江田　真澄[1]、吉田　恵美[1]、松本　信行[1]、根内　明子[1]、
吉田　真樹子[1]、梅川　亜美[1]、坪井　恵美子[1]、藤倉　恭子[1]、相良　初江[1]、
蛇口　利章[2]、今泉　克明[3]、羽田　憲朗[4]、渡邉　繁[5]、箱崎　衛[6]、
黒澤　みゆき[7]、清水　要[8]、石井　勉[9]
NHO 福島病院　看護部[1]、栄養管理科[2]、薬剤科[3]、リハビリ科[4]、CE室[5]、
事務部[6]、医療安全管理室[7]、麻酔科[8]、小児科[9]

【はじめに】
当院は周産期と重症心身障害の専門的医療提供している。呼吸器稼働率上昇に伴う医療安全と患者QOL向上などを目的にRSTを開始
1年目は呼吸・病態生理に関する講義とメンバの呼吸器取扱など実習及び呼吸器マニュアルの改訂、症例検討会等を実施
2年目は呼吸療法認定士取得を目標に模擬試験解説と症例検討会や画像診断などを実施したが参加数やモチベーション低下が著明に表れ原因究明のためアンケートを実施
【問題点】
結果「資格取得は考えていない」「今後考える」などの意見が大半を占めた。また資格取得よりもラウンドを実施したいなど基礎学習よりも現場への関わりを望む意見も多く見られた。院外学習会不参加として経済的・物理的理由が多く、当時のメンバ構成で活動継続するのは困難と判断しRST を一時解散
【再開】
呼吸器管理及びケア向上は必要であると再認識し、以後は組織マネージメントを重要視する立場から医療安全管理委員会下部組織としてRSTを新設し活動再開
【活動内容】
基礎知識向上よりラウンド重視、帰納的呼吸学習へと繋がる活動を再開。具体的には評価対象患者選定し事前に患者情報を共有、問題提起を呼吸・栄養・感染の面から実施。更にラウンド結果を踏まえて所策立案を実施、評価を継続的に行う予定である
【効果】
多職種がラウンドすることで問題点を多方向の目線でディスカッションを実施することで解決への目標設定ができるようになった
【結語】
演繹的な学習方法は継続的に維持出来なかった。しかし臨床現場から患者に必要なケア、技術治療を確認し拾上げることから始める新RSTの働きは有効で今後、基礎学習にも立ち返り総合的・総括的ケアを患者に提供していけるものと考える。

P2-16-5 重症心身障害児（者）病棟での摂食機能促進チームとしての取り組み ―摂食機能療法取り組みの定着を目指してー

○壱岐（いき） 奏恵（かなえ）、松田　桂子、大山　民子、倉永　慶子、渡邊　仁美、
小原　美和子、金丸　孝子
NHO 宮崎病院　看護課

【はじめに】A病院では､平成21年から3年間NHOネットワーク共同研究「重症心身障害児（者）における摂食機能療法普及推進のための研究」に加わり、平成22年より「安全に食べる。楽しく食べる。」を目指し、摂食・嚥下機能促進チーム（以下、チームと略す）を立ち上げ、重症心身障害児（者）に対して摂食機能の維持・促進に取り組んでいる。現在のシステムとチームの活動内容を報告する。
【方法】摂食･嚥下促進チームによる月1回の定例会を実施した。定例会では、各病棟の取り組み状況と摂食機能評価・結果報告を行い、進捗状況と取り組み上の問題点の把握が出来た。結果、患者個別の処方箋に基づき訓練・評価実施するためのスタッフの知識・技術不足が分かったため、知識・技術向上の目的として、摂食機能療法に関わる全スタッフを対象に集合教育を行った。また、チームでの定期的な摂食機能評価の定着を図り、摂食機能獲得状況の把握を行った。
【結果】摂食機能療法に関わる全スタッフの摂食機能療法に対するモチベーションが向上し、知識・技術を深めることが出来た。その中でも、患者個々の摂食機能診断を把握することで、個々の訓練計画を実施し、むせ込みの減少や緊張緩和など機能改善がみられた。
【考察・まとめ】今回、摂食機能療法の研究に参加することで、他職種との連携を深め活動することができ、患者個々の専門的な分野での関わりが重要であることを学んだ。今後の課題として、チームでの活動を継続し、スタッフ一人一人が摂食機能療法と評価法を習得出来る教育体制を構築していきたい。

P2-16-6 重症心身障害児（者）におけるミトンしよう飲み直しを目指して―倫理的問題に着目した症例カンファレンスから考えるー

○山元（やまもと） 直美（なおみ）、興梠　晶好、小原　美和子、佐藤　美紀
NHO 宮崎病院　のぞみ２病棟

【はじめに】A病棟では、意志疎通困難により栄養チューブ自己抜去による誤嚥、自傷行為による皮膚トラブル等自己にてリスクを回避できない患者に対してミトンを使用している。しかし、「ミトン使用は本当に安全・安楽であるのか」など患者の尊厳について考える意見が聞かれた。今回、ミトン使用中患者10名の症例カンファレンスを行った過程で、看護師の倫理面を配慮した姿勢が見られミトン使用基準を作成することに繋がり、統一した看護を行えるようになった。
【目的】倫理的問題に着目した症例カンファレンスを行いミトン使用の見直しを行う。
【結果】看護師へのアンケート調査では、9割の看護師がミトン使用は抑制の一つである為、倫理面の問題を意識していたが安全確保を優先していた。そこでミトン使用に関して倫理的問題に着目し、10例の症例カンファレンスを行った。当初「安全の為に必要」との意見が多く、カンファレンスの回数を重ねた結果、「どうすればミトンを外せるか」患児（者）の立場で考えるようになった。そして問題点を分析し玩具を手に持たせる、体位の工夫を行う等、患児（者）個々に合った方法で対応し、10名中9名のミトン使用を中止した。またミトン使用の基準を作成し、カンファレンスで妥当性を検討するようになった。
【考察・まとめ】看護師は、長期入院している患児の看護ケアを固定観念化して捉えている部分がある。日常的な看護行為の一つを倫理的問題がないか検討したことで、患者の尊厳を意識した看護とは何か考えるように変わっていった。安易に看護判断をするのではなく、より多くの意見をもとに意思決定をするためカンファレンスが必要と考えるようになった。

P2-16-7 身体拘束防止委員会の取り組み ―身体拘束ラウンドの継続から得られたものー

○川口（かわぐち） 幸代（さちよ）、吉木　こずい、八木　るり子、舟川　格
NHO 兵庫中央病院　身体拘束委員会

【目的】『患者の人権を守るために、身体拘束が安全かつ適切に実施される』ことを目的として、平成15年3月身体拘束防止委員会が発足した。以後、毎月病棟ラウンドを実施し、その結果を委員会で検討し各病棟にフィードバックしている。今回、平成23年度の活動の評価を行ったので報告する。
【方法】1.各病棟から提出された「身体拘束状況用紙」をもとに当院の身体拘束状況を把握する。2.診療録の点検と患者ラウンド結果から課題を明確にする。
【結果】1. 月平均拘束件数181.6 ± 6.3件、拘束人数112.4 ± 6.8名で、全患者の26.7％を占めていた。1人当たりの拘束件数は1.6件で、複数の拘束を行っていたのは63件であった。その内訳は、２種類が55件、3種類が7件、4種類が1件であった。拘束内容は､転倒転落予防のための４点柵:月平均81.1件、チューブ抜去予防のためのミトン型手袋：月平均21.7 件等であった。2.病棟ラウンドの結果、診療録の点検12項目のうち、50％以下のものは「身体拘束開始時の医師の経過表への記録がある」であった。95％以上のものは、「同意書のサインがある」､「カンファレンスの検討記録がある」で、続いて「看護計画の立案がある」であった。
【結論】今回の結果より、全患者の約四分の一に身体拘束を実施している現状が明らかとなった。また、その半数以上が複数の身体拘束を行っており、必要性の是非や解除に向けた検討が不充分であることがわかった。今後はチーム間での検討が促進するような支援を含めた委員会活動の検討が必要であると考える。

P2-17-1 「がん患者カウンセリング料」算定後の患者サポートシステムの構築へ向けて

○上田 純子[1]、尾池 真理[1]、井出 恭子[2]、江並 亜希子[1]、齊藤 明音[3]、四方 文子[1]、道川 綾加[4]、宮本 ひとみ[1]、阿島 美奈[1]、渡津 千代子[1]
NHO 大阪医療センター 外来[1]、NHO 大阪医療センター 外科病棟[2]、
NHO 大阪医療センター 婦人科病棟[3]、
NHO 大阪医療センター 泌尿器・頭頸部外科病棟[4]

【はじめに】当院では2010年4月から「がん患者カウンセリング料」の算定を開始し、2012年3月まで576名の患者に行った。昨年の調査では、一人で告知を受けた患者が21％であった。頭がまっ白、何も考えられないという反応があることから継続したフォローを行うことが課題となった。
【目的】「がん患者カウンセリング料」算定患者への継続したサポートシステムの構築のための課題を見出す。
【方法】2010年4月から2011年3月にがん患者カウンセリング料を算定した患者の経過から、緩和ケアチームやがん看護相談の活用状況などを調査する。
【結果】対象患者は253名。そのうちがん看護相談を利用した患者は36名（14％）、緩和ケアチームが介入した患者は35名（14％）であった。2012年5月までに死亡した患者は39名（15％）でありほとんどが、診断時にはⅢ・Ⅳ期であった。
【考察】がん看護相談や緩和ケアチームの利用は約30％と決して多いとは言えず、十分に患者をサポートできているとはいえない。特に緩和ケアチームの活用では、終末期となり医療者が介入依頼をしていることが多く、患者が必要と感じた時に利用する状況ではなかった。そこで初回告知後は診察後に面談を行い、名刺を活用しがん看護相談の担当者であることを患者に伝えた。また、患者が何らかの形でサポートを必要としていることから、継続看護の必要の有無の判断基準、フローチャートを作成するなどを行い、認定看護師だけでなく、外来看護師―医師―病棟看護師―チーム―他職種との連携を強化するシステム構築を行えば、必要な患者や家族に継続した看護が提供できると考える。

P2-17-2 外来化学療法指導ツール作成への取り組み

○大庭 友香
NHO 大分医療センター 薬剤科

【目的】平成１９年４月に施行された、がん対策基本法の基本理念の１つに、「がん医療の均てん化」が掲げられている。全てのがん患者に適切な医療の提供をするため、薬剤科の取り組みとして、現在登録されている各レジメンで指導ツールを作成し、各薬剤師での指導の均一化を図った。
【方法】診療科ごとに、レジメンを分類した後、各レジメンの投与スケジュール、副作用の概要と対策を患者向けのツールとして作成した。その指導ツールを薬剤科内で審議しながら、患者にわかりやすい形になるよう工夫した。
【結果】指導ツールを用いることで、新人薬剤師からベテラン薬剤師まで一定のレベルの指導を担保できた形が準備された。また、ツールを作成する過程で、化学療法の治療内容、副作用及びその対策について理解が深まった。
【考察】患者や患者家族が、治療内容（薬効、投与スケジュール、副作用対策等）を一度に全て理解するのは困難である。説明を受けた患者､患者家族は、遠慮し尋ねにくいと考える方も多くいるのではないだろうか。そのような患者の外来化学療法に対する疑問や不安を少しでも取り除き、自宅でも治療内容を確認できるよう、指導ツールを活用していきたい。
また､外来化学療法の指導に不安を感じている薬剤師にも､統一した指導ツールを用いるという安心感が適切な指導につながると考える。ツールを使った副作用の早期発見・早期対応が患者の安全性を確保し、治療の継続を支援できると考える。今回、薬剤科として質の高い医療の提供に具体的に努めることが、がん医療水準の「均てん化」に少しでも近づいていけるのではないかと考える。

P2-17-3 口腔ケアアセスメントシートの評価 -ケア計画表を活用して-

○村上 純子[1]、佐々木 晴奈[2]、大塚 幸[2]、川畑 英子[2]、野瀬 香[1]
NHO 宮崎東病院 看護部（６病棟）[1]、元NHO 宮崎東病院（6病棟）[2]

【はじめに】Ｈ２２年度及び２３年度の当病棟の研究で、ティートリーオイルを混和したオリーブ油で保湿する方法で口腔ケアを行ない、その有効性を検討した。現在は口腔ケアの手技や回数が確立しているが、全身状態や口腔環境の違う患者に対しても同じ方法で口腔ケアを行っている。今回、患者の個別性に合わせた口腔ケアを充実させる為、岸本の口腔ケアアセスメントシート（以下、アセスメントシート）を使用して定期的にアセスメント評価を行った結果、有効的な口腔ケアを示唆する結果を得たので報告する。
【研究目的】アセスメントシートで口腔内を評価し、アセスメントツールとして機能しているか明らかにする。
【研究方法】（対象）絶飲食で経管栄養または点滴中の口腔ケアに介助を要する患者3名 （方法）１．口腔ケアの方法について病棟看護師へ説明し手技を統一する。１日２回（１１時･１５時）実施する。他１回は口腔ケアテッシュでケア後、噴霧保湿する。２．１回／週、口腔ケア前にアセスメントシートを用いて観察項目をポイント化し、１回／週の分析（計４回のアセスメント）を行う。３．口腔ケアに関して看護師への意識調査を行い、研究前後で比較する。
【結果】１．アセスメントシートを活用した口腔ケア方法は、口腔内を正しく判断でき、個別性のある口腔ケアへつながり、アセスメントツールとして活用することができた。２．アセスメントシートを活用することで看護師の口腔ケアに対する意識が向上した。
【結語】今後も口腔ケアを継続し、口腔内状況を適切に把握しアセスメントを行い看護に生かすことで、個別性のある有効な口腔ケアを行うことができるように看護の質の向上を図りたい。

P2-17-4 演題取り下げ

P2-17-5 ALS患者の食の継続を支援するアプローチ

○吉岡（よしおか） 麻奈美（まなみ）
NHO 高松医療センター

はじめに
構音障害を初期症状として筋委縮や嚥下障害の進行を認めるALS患者の食への欲求を知り、残存機能へのアプローチはALS看護にとって重要である。今回、A氏の残存機能維持を図り、食への欲求を満たすため、自己効力感に刺激を与えることで行動が拡大することができたので報告する。

研究方法
1. 対象者：A患者、68歳、女性。平成22年8月にALSと診断され、同年、喉頭全摘出術施行。キザミ食を上を向いての嚥下行為で自力摂取可能。食へのニードが高い。
2. 期間：平成23年9月1日-9月30日
3. 方法：皮膚のマッサージ・嚥下訓練を毎日、昼食前に実施。実施後、A氏から主観的情報、スタッフから客観的情報を記載してもらい評価する。同内容のパンフレット作成を行う。
4. 倫理的配慮：研究目的と方法をA氏に説明の上、同意を得た。プライバシーに配慮、研究発表以外に使用しない事を口答で説明し承諾を得た。

結果および考察
当初、A氏は看護師が舌を動かすと痛みを知覚していたが、介入5日目に「舌が柔らかくなってきた」との言葉があった。そこで、自発的に訓練を取り入れ、スムーズに得られるためにA氏と共にパンフレット作成を行った。A氏は毎日、積極的に取り組むようになり、1か月間で「飲み込みやすくなった。前ほど食べる時にしんどくない」との言葉もあった。また、自力摂取でき、機能低下はみられなかった。しかし、唾液量の多さで嚥下しにくいという状況に対し、唾液量の減少には至らなかった。皮膚のマッサージ・嚥下訓練をA氏自身で毎日取り組み、機能維持できたことはA氏の達成体験となり、QOL維持を図ることができたと考える。

P2-17-6 強度関節拘縮のある難治性褥瘡患者に対するポジショニングの効果 ―体圧管理に目を向けた関わり―

○吉田（よしだ） 鈴代（すずよ）、東 直子、中井 佳世子
NHO 兵庫中央病院 看護部

【目的】仙骨部に難治性褥瘡があり、強度の関節拘縮のある神経難病の患者に対し、体圧管理に目をむけ実施したポジショニングの効果を検証する。
【対象と方法】対象：86歳女性 パーキンソン病 体重：28.7kg ＡＬＢ値：2.7㎎/dl仙骨部に褥瘡（9×7.5㎝）あり。肩関節、肘関節、股関節、膝関節、足関節に強い拘縮がある。測定方法：①改善前後の体位変換後の体圧測定（肩甲骨・坐骨・仙骨・第一趾・上肢交差部）を10・14・16時に各5日間実施。②補助具として、低反発性ウレタン枕、ビーズ・ゲルクッションを使用し、位置・挿入の深さを統一。分析方法：統計分析はエクセルを用い、一元配置分析を実施した（$p<0.05$）。
【結果】体肩甲骨78.36 ± 6.04㎜ Hg、坐骨76.13 ± 10.18㎜ Hg、上肢交差部22.6 ± 9.78㎜ Hg、下肢交差部22.6 ± 9.73㎜ Hg、第一趾24.26 ± 10.00㎜ Hg、改善後の体圧は、肩甲骨44.53 ± 5.83㎜ Hg、坐骨42.00 ± 9.53㎜ Hg、上肢交差部9.27 ± 1.36㎜ Hg、下肢交差部15.84 ± 3.74㎜ Hg、第一趾0であった。仙骨部の褥瘡の悪化、皮膚の新たな発赤・外傷は認められなかった。
【考察】改善前は、関節拘縮が強いため、仙骨部を減圧させると、かえって肩甲骨や坐骨の体圧が高くなり、新たな褥瘡の要因となることが懸念された。改善後は、仙骨・坐骨とも基底面積を広くとったことで、坐骨の局所にかかっていた体圧が分散され、低値を示したと考える。関節拘縮が強い患者に対して体圧測定を行い、対象にあわせたクッションの選択と挿入部位の位置決めをしたことが、効果的な除圧につながったと考える。
【まとめ】体圧データを元にした除圧方法の決定が、圧の軽減に有用である。

P2-17-7 プロタミンショックを最も疑う心停止に対し、手術室内の適切な連携により後遺症なく蘇生した1症例の検討

○市川（いちかわ） ゆき[1]、松岡 信広[1]、今井 美智子[2]、生江 美由紀[2]、
竹山 由香里[2]、中込 愛粧美[2]、山下 典子[2]、木村 敏和[3]、柴村 真希[3]、
石川 透[3]、阿部 かすみ[2]、大島 孝[1]
NHO 埼玉病院 麻酔科[1]、手術室[2]、臨床工学部[3]

硫酸プロタミン静注は、血圧低下や心筋虚血を惹起するが、心停止に至る症例は稀である。
今回、プロタミン静注後に心停止に至ったが、外科医・麻酔科医・内科医・看護師・臨床工学技士の適切な連携により迅速に蘇生が行われ、後遺症なく経過した1症例を経験したので報告する。
症例：71歳男性。164cm 67kg。腹部大動脈瘤ステントグラフト内挿術が予定された。ステント内挿後、プロタミン緩徐静注を行った際、ST上昇、血圧低下、昇圧剤反応なく心停止に至った。麻酔科医が蘇生処置開始、各分野への報告、指示を行うと同時に、外回り看護師は、麻酔科医の蘇生処置介助を開始、他の看護師が応援に到着すると、上級看護師をコマンダーとして複数の看護師への指示を行った。臨床工学技士は血圧低下の時点で技師長に報告、PCPSが必要になる可能性を予見して準備を開始、外科医・麻酔科医の判断でPCPS挿入が決まった時点では物品の準備が整っていた。PCPSの組み立てに要した時間は5分であった。
外科医は心臓マッサージを開始、大動脈解離の有無の検索を行い、内科医は蘇生後に冠動脈造影を行った。
患者はプロタミン投与19分後、心停止10分後に自己心拍再開、手術室でPCPS離脱し、挿管にて帰室。同日抜管、後遺症なく経過、退院された。
考察：手術中の急変に対し、スタッフが各々の領域の観点から患者の容態を把握・判断し、積極的に連絡を取り合い迅速な対応ができたことは、日頃からの各分野での教育、マニュアル作成、医師・コメディカルの連携の成果であった。また、今回のように多人数で蘇生に当たる場合、全体・各分野のコマンダーについてはあらかじめ設定しておくことが重要である。

P2-18-1 外来化学療法センターのチーム医療における効率的な患者管理への取り組み

○長島（ながしま） 悟史（さとし）[1]、小川 喜通[1]、細川 敦子[1]、亀田 慶太[1]、武良 卓哉[1]、
木本 志津江[1]、市場 泰全[1]、木場 崇剛[2]、新谷 洋美[3]、岡田 優子[3]、
谷口 貴子[3]
NHO 呉医療センター 薬剤科[1]、NHO 呉医療センター 先進医療研究室[2]、
NHO 呉医療センター 看護部[3]

【はじめに】
外来がん化学療法を継続していく上で、患者容態を十分問診し把握すると共に、軽微な副作用への細やかな対応が必要である。そこで、当院では臨床腫瘍科医師の赴任を機に、チームでの取り組みに力を注ぎ取り組んできたが、多くの患者を対象にケアを行う外来診療において、より効率的な管理が求められていた。今回、我々はこれらの問題を解決すべく、市販データベースソフトAccessにて管理プログラムを作成しチーム医療の質の向上を目的に、取り組みを行ったので紹介する。

【方法・経過】
従来、各担当が手書きにて対象患者の抽出を行ってきたが、患者管理の効率化を目的に管理ソフトを作成し、治療患者のレジメン歴管理を行った。しかし、患者個々の問題点の抽出が行えないため、薬剤師の指導時メモ、カンファレンス要旨を記録ができるようソフトの改良を重ねた。また、収集した情報をまとめて印字しカンファレンス時に配布することにより、スタッフ全員で情報を共有しカンファレンスを行うことが可能となった。

【考察】
薬剤師による患者指導時に、問題となる項目を記録しカンファレンスにて提議することにより、ディスカッションを行う対象となる患者数も増加した。また、スタッフ全員が患者の経過を把握し易くなり、カンファレンスが活性化し、継続的なケアの対象となる患者も増加した。これらの取り組みにより、外来がん化学療法患者のより手厚いケアが可能となったと考える。今回の取り組みでは、市販のソフトにて対応を行っているが、今後は病院のシステムとして運用ができるよう取り組み、より患者ケアの充実を図っていきたいと考える。

P2-18-2 外来化学療法における薬剤師の関わり

○曽我部 志奈、真鍋 健一
NHO 熊本医療センター 薬剤科

【緒言】近年、がん化学療法は外来での通院治療が一般的となっている。当院でも初回化学療法時、あるいはレジメン変更時のみ入院で施行し、次コースより外来へ移行するケースが多いため、外来化学療法患者が年々増加傾向にある。その中で外来化学療法に対する薬剤師の関わり方に変化がみられるため、今回その内容について調査を行った。
【方法】2009年10月から2012年4月までに外来化学療法センターにて化学療法を行った患者数の推移に加え、薬剤師が疑義紹介や患者面談で関わった事例について、疑義紹介・面談記録と診療録をもとにその件数を調査した。
【結果】調査期間中に外来化学療法センターにて化学療法を行った月平均患者数は2009年より各々127.2人、230.9人、272.5人、289.5人であった。薬剤師が疑義紹介や患者面談で関わった件数は月平均13件、10件、12.7件、39.5件であった。内訳は疑義照会が月平均1件、3.17件、10.8件、39件、患者面談が月平均13件、6.83件、1.83件、0.5件であった。
【考察】外来化学療法患者の増加に伴い疑義紹介数は増加しているが、患者面談は2012年になりほとんど実施出来ていない。化学療法においては、レジメン登録時に様々なガイドラインやエビデンスを基に標準的な支持療法を用いているが、有害事象の発現には個人差があり個別の対応・指導が必要な場合もある。今回の結果により、適切な支持療法や副作用対策の提案が十分には出来ていない可能性が示唆される。今後はこの結果を踏まえ、外来化学療法センターの薬剤師数の増員や業務の効率化を行い、有害事象の軽減や安全な化学療法の提供を目指し関わっていきたい。

P2-18-3 Microsoft Excelを用いた抗がん剤調製シートの作成と運用

○東島 幸道、鈴木 彩、井手 潤子、八木 秀明、前田 誠
NHO 佐賀病院 薬剤科

【目的】当院薬剤科ではこれまでがん化学療法の処方鑑査、計算及びそれらの確認をすべて手作業で行なっていた。このため、がん化学療法を十分に理解した一部の薬剤師しか出来ず、時間もかかり、計算ミスのリスクも高い業務であった。そこで、どの薬剤師でも最小限の入力でこれらの業務を行える調製シートの必要性を感じ、その作成と運用方法の構築に取り組んだ。
【方法】システム環境として、OSはWindows XP、計算ソフトはMicrosoft Excel 2003を用いた。主な関数としてIF、MOD、CEILINGを用いた。調製シートはレジメン毎に作成した。必要な入力項目は患者氏名、身長、体重、処方日、減量割合、実際の処方量等である。
【結果】必要な項目を入力すると、身長・体重からは体表面積・レジメン上の投与量が、実際の投与量から各薬剤の本数・採取薬液量が算出されるようにした。なお、薬剤の本数は、薬価が最小となる規格の組合せが表示されるようにした。さらに不慣れな薬剤師でも調製できるよう、備考欄に各薬剤の調製手順を箇条書きで記載した。また、患者毎に作成したフォルダに調製シートを保存していく事で、経時的にチェックできるようにした。
【考察】薬剤の適正使用、抗がん剤の適切な取り扱いが求められる今日、薬剤科におけるレジメン管理や抗がん剤調製は極めて重要である反面、十分な知識と経験、マンパワーがなければ非常にリスクの高い業務である。今回作成した調製シートは、これらを補うツールとして有用と考える。今後は調製シート作成方法のマニュアル化が必要である。どの薬剤師でも使用できるシステムを構築することで、薬剤科全体でより積極的にがん化学療法に関わりたい。

P2-18-4 当院の高齢者へのペメトレキセドの使用調査

○堅田 絵里[1]、渡辺 雄太[1]、丸山 直岳[1]、宮地 修平[1]、岡田 博[1]、
岡部 崇記[2]
NHO 南和歌山医療センター 薬剤科[1]、NHO 南和歌山医療センター 腫瘍内科[2]

【目的】ペメトレキセドは悪性中皮腫と切除不能な進行・再発の非小細胞肺がんに適応を持つ葉酸代謝拮抗薬である。ペメトレキセドは肺腺がんに対して奏効率が高く、悪心・嘔吐や脱毛の頻度が低いため高齢者に対して使いやすく、最近広く使用されてきている。当院は紀南地域に位置するため、高齢者のがん患者の治療に携わることが多い。そこで当院の高齢者の肺がんに対するペメトレキセドの投与量、有害事象を検討したので報告する。
【方法】当院薬剤科のオーダリングシステムで調べられる平成２２年４月から平成２４年５月までにペメトレキセドを使用した75歳以上の患者11名を対象とした。
【結果】ペメトレキセドの度dose intensityについては、1コース目は98.2%、2コース目は91.2%、3コース目は91.0%という結果となった。血液毒性については grade2が2例（18 %）、grade3が2例（18 %）、grade4が1例（9 %）であった。血液毒性や皮疹の為１コースで離脱する患者が5人認められた。また嘔吐を訴える患者はなく、悪心はgrade1程度であった。骨髄抑制がgrade3以上発現する患者に対してはG-CFSを使用し、次回から投与量を減量した上ペメトレキセドが投与された。
【考察】高齢者のペメトレキセド投与は血液毒性の副作用が強くでることもあり、２コース目から減量することが多く、初回から90%程度に減量し行った方が骨髄抑制などの副作用が軽減し継続が可能になると思われる。今後さらに調査を行い初回減量投与の妥当性を評価する必要があると考える。

P2-18-5 パクリタキセルによる末梢神経障害に対するＨ２ブロッカーの効果の検討

○島田 泉[1]、井上 裕貴[2]、石川 友貴[3]、佐藤 大介[1]、間瀬 広樹[4]、
山谷 明正[3]、東 孝夫[1]
NHO 豊橋医療センター 薬剤科[1]、NHO 名古屋医療センター 薬剤科[2]、
NHO 金沢医療センター 薬剤科[3]、NHO 三重中央医療センター 薬剤科[4]

【はじめに】パクリタキセル（以下、PTX）は末梢神経障害が治療における用量規制因子となることがある。数年前よりＨ２ブロッカーであるラフチジンはカプサイシン感受性知覚神経を介する多様な薬理作用を示す報告以降、末梢神経障害に有効であったとの報告がいくつかある。しかし、同じＨ２ブロッカーであるファモチジンにおいては臨床で検討しているものはない。そこで、PTXによる末梢神経障害に対し、Ｈ２ブロッカーであるファモチジンの効果について検討した。また、症例については東海北陸薬剤師会の学術研究委員会のメンバーである４施設でデータを収集し検討を行った。
【方法】対象は、豊橋医療センター、東名古屋病院、金沢医療センター、三重中央医療センターのいずれかの施設に外来通院または入院し、PTX使用レジメンにて治療中にファモチジンを服用している患者とした。方法はカルテにより、末梢神経障害の有無、末梢神経障害発生時はしびれの程度をgrade分類し経過を調査した。
【結果】対象患者１８名中PTX投与前からファモチジンを服用していた患者１１名で、grade ３のしびれを生じた患者は１名、grade ２は６名、grade １は２名であった。また、PTX投与期間中にファモチジン開始患者は７名で、しびれが改善した患者はいなかった。
【考察】PTXによる末梢神経障害に対し、ファモチジンが予防効果を有しているとは言い難く、治療効果も改善がみられなかったことからファモチジンは予防または治療効果を有していない可能性が高いと考えられる。今回の調査は多施設による共同研究として実施し症例集積性が高かったことから、今後はラフチジン症例を集め今回の検討結果と比較検討を行う予定である。

P2-18-6 トラマドール塩酸塩／アセトアミノフェン配合錠の副作用調査について

○田邨（たむら） 保之（やすし）、小川 寛子、中尾 元紀、上野 裕之、中村 慶、北村 良雄
NHO 京都医療センター 薬剤科

【目的】本邦において、アセトアミノフェン製剤（以下AAP製剤）とトラマドール塩酸塩製剤（以下T製剤）の併用はがん性疼痛の緩和を目的に標準療法として使用されている。2011年7月よりトラマドール塩酸塩／アセトアミノフェン配合錠（以下T/AAP錠）が非がん性疼痛の疼痛緩和を適応として承認された。μオピオイド受容体に作用する非麻薬性オピオイドであるT/AAP錠の副作用が新たに使用される非がん性疼痛患者へのQOLや治療に影響するのではないかと考え、実態調査を行うこととした。【方法】2011年10月から2012年4月までに京都医療センターにおいてT/AAP錠が投与された患者92名を対象とし、患者基本情報、処方された診療科及び副作用の調査を行った。【結果】平均年齢は63 ± 38歳であった。処方された診療科は19科で幅広く使用されていた。処方患者数は整形外科が18名で腎臓内科が13名で血管外科及び救命救急科が9名であった。また、30名に副作用を認め、その内薬剤中止は5名、減量は2名であった。副作用の内訳は胃腸障害15名、精神障害（傾眠、ふらつき）13名、肝機能障害4名及び貧血1名であった。また、これらの副作用の発現は何れも投与後7日以内に発現していた。【考察】AAP製剤とT製剤はがん性疼痛の緩和等に広く使用され、多岐にわたる副作用の報告も散見される。本剤は国内臨床試験成績と同様の傾向が認められたが、高齢者への投与、胃腸障害又は精神障害の副作用は治療中止や患者のQOL低下につながると思われる。薬剤師が服用開始時から効果や副作用などの身体症状を把握し薬学的関与をしなければならない薬剤であると考える。

P2-18-7 Cetuximabによりinfusionreactionを起こした後、Panitumumabに変更し化学療法が継続できた一症例

○松尾（まつお） 友香（ゆか）[1]、赤井 裕子[1]、平木 精一[1]、森口 真帆[1]、石正 英良[1]、三原 正和[1]、辻村 敏明[2]
NHO 兵庫中央病院 薬剤科[1]、NHO 兵庫中央病院 消化器外科[2]

【はじめに】抗EGFR抗体薬であるCetuximab、Panitumumabは大腸癌の化学療法に広く使用されているが、infusion reaction（以下IR）という特徴的な副作用がある。今回、CetuximabによりIRを発現したが、Panitumumabへの変更にてIRの発現なしで化学療法が継続できた症例を経験したので報告する。
【症例】60代男性。多発性肝転移を伴う横行結腸癌で2008年3月に結腸切除を施行。術後にFOLFOX＋Bevacizumab 、FOLFIRI＋Bevacizumabなどの化学療法を継続し、一時肝転移巣は消失していた。2010年3月にPDとなり、FOLFIRI +Cetuximab を導入することとなった。初回投与の際に、Cetuximabの点滴開始後約30分に気分不良、掻痒感、発赤などのIRの症状が出現した。Cetuximabの点滴速度を半減しながら投与を継続したが呼吸困難が出現した。Cetuximabの投与を中止し、輸液・酸素投与などにて経過観察したところ、IRの症状は改善した。IRの副作用によりCetuximabの投与は断念し、再びBevacizumab併用療法を行ったが効果は得られなかった。患者がCetuximabと同じ抗EGFR抗体薬であるPanitumumabの投与を強く希望したため、インフォームド・コンセントの上で2010年9月にPanitumumabを導入した。初回投与でもIRなどの副作用は発現せず、以後Panitumumab療法を7回まで問題なく継続できた。
【考察】CetuximabによってIRの副作用を発現した症例に対して、同じ抗EGFR抗体薬であるPanitumumabの投与は推奨されない。本症例では患者の強い希望でPanitumumabを投与することとなったが、IRなどの副作用なくPanitumumab療法を継続できた。薬剤師はレジメン・副作用管理や薬剤管理指導により、安全な治療の継続に貢献できた。

P2-18-8 がん疼痛緩和に対する医薬品情報担当者の認識調査

○間瀬（ませ） 広樹（ひろき）[1]、渡邉 幸雄[1]、小山 一子[1]、草川 昇[1]、鈴木 晃[1]、山下 めぐみ[2]、井端 英憲[3]、谷川 寛自[4]
NHO 三重中央医療センター 薬剤科[1]、看護部[2]、呼吸器科[3]、外科[4]

【目的】医療従事者にとって、服薬指導時・処方設計時に製薬メーカーの医薬品情報担当者（以下MR）から適切な情報提供を得ることは重要である。今回、がん領域を専門としないMR一般のがん疼痛緩和医療への認識度を調査したので報告する。
【方法】対象は三重県病院薬剤師会開催の「MR研修会（病院薬剤師の活動）」に参加したMR48名。方法は2005年に小川が作成したがん疼痛患者に対するアンケートを参照して独自に作成した選択式アンケート調査を配布し、回答直後に用紙を回収した（回収率100%）。評価方法は、MR一般の認識度を集計し、緩和担当MRやがん患者の結果と比較評価した。
【結果】WHO方式がん疼痛治療法を認識していたMRは33%で、広く普及していると思っているのは20%であった。35%は医師がオピオイドの処方を避けようとし、50%は患者もオピオイドの使用を避けていると考えていた。また、50%はがん患者は痛みを我慢するものである、または、がん患者は痛みを訴えていないと考えていた。更に大半のMRはがん患者が痛みを訴えることが治療の妨げになると考えていた。
【考察】最近のMRは分野別・領域別に担当を細分化する傾向がある。今回の結果は我々が以前に緩和ケア研修会に参加したMRで調査した結果と大幅に異なり、むしろがん患者での調査結果に近い傾向を認めた。今回、がん領域を専門としないMRが緩和医療を正しく認識していないことが判明したので、今後は担当分野を超えた研修会などを企画する必要性を考えている。製薬メーカーも含む医療界全体の緩和医療への認識度が向上することで、がん患者と家族更には一般市民にも、緩和医療の正確な情報と重要性が広く認識されることを期待したい。

P2-19-1 九州医療センターにおける簡易懸濁法導入に向けた取り組みについて

○松元（まつもと） 俊博（としひろ）[1]、濱地 暁子[2]、中川 武裕[1]、三角 紳博[1]、古海 和博[3]、川田 希[1]、安達 るい[1]、矢川 裕子[1]、山脇 一浩[1]、石橋 誠[4]、西野 隆[1]
NHO 九州医療センター 薬剤科[1]、NHO 福岡病院薬剤科[2]、
NHO 九州がんセンター 薬剤科[3]、福岡大学 薬学部 実務薬剤学[4]

【目的】
従来、薬剤の経鼻管、胃瘻投与時等は粉砕法を行っていたが、近年、調剤時間の短縮、チューブ閉塞回避、薬剤ロス回避等を目的に簡易懸濁法を導入する医療機関が増加している。当院においても、診療上の影響や混乱を最小限に止め、医療安全面の向上に繋げることを目的に簡易懸濁法の導入を試みたので、実施状況等について報告する。

【実施状況】
＜全採用薬の可否一覧表作成＞
内服薬経管投与ハンドブック（じほう社）、インタビューフォーム等を参考に作成した。データの無い薬剤は崩壊懸濁試験、通過性試験を実施し、可否判定を行った。
＜システム面での対応＞
既使用の（株）TOSHO社製の調剤支援システムを改良し、簡易懸濁法用の調剤方法を独自に構築し、薬袋、分包紙、処方せん控えに簡易懸濁適否及び投与時の留意事項（要崩壊等）が印字されるよう対応した。
＜導入に向けての流れ＞
医局、看護部門、医療安全管理部門と協議し、システム面での対応を踏まえ運用案を作成した。導入に先立ち、１病棟（脳血管内科、脳外科）にて半年間試験導入を行い、対象医師及び看護師にアンケート調査を実施した。調査結果を踏まえ運用案の評価及び修正を行ない、全病棟導入時には、病棟単位の説明会を実施した。

【結果及び考察】
薬剤科においては、粉砕薬剤数は減少し、それに伴い、調剤時間も大幅に短縮された。看護部門、医局においては、業務負担、医療安全上も否定的な意見はなく、また診療上の大きな混乱等もなく、スムーズな導入が実現できたと考える。今後も業務効率、医療安全面の向上を念頭に置き、改善点、問題点を模索し、適宜運用及びシステム改良に取り組んでいきたい。

P2-19-2 簡易懸濁法適正化に向けた取り組み

○南山（みなみやま） 啓吾（けいご）、砂金　秀美、長野　有沙、橘　憲
NHO 和歌山病院　薬剤科

【目的】
近年、簡易懸濁法が見直されてきている。当院では、平成17年4月より経管投与に対する調剤方法として散剤優先の調剤と錠剤粉砕時に粉砕調剤をせず簡易懸濁法を用いる方法を実施してきた。また、各病棟の簡易懸濁操作においても懸濁時の温湯の温度がバラバラであったり、懸濁手順も統一されていなかった。今回我々は、当院における簡易懸濁法の適正化に向けた取り組みを行ったので報告する。
【方法】
1）簡易懸濁法に関する手技や方法を統一するため、平成23年1月及び9月の全職員を対象とした医療安全研修で簡易懸濁法についての正しい知識を理解してもらうための研修を行った。また、平成24年5月から、与薬事故防止部会において各病棟の看護師に再度研修を行い、各病棟における簡易懸濁法担当看護師の設置及び手技や方法が統一されているかの評価を行った。2）調剤支援システムを利用し、簡易懸濁法コメントのある処方箋に対し簡易懸濁法手技フラグの印字及び手技別の調剤を実施した。3）医師に対し、簡易懸濁法に適した剤形への処方変更支援を行った。
【結果・考察】
手技や方法が統一されているかの評価は、統一する前は懸濁の温度、懸濁に要する時間が適切でないこともあったが、ほぼ適切な手技や方法で統一することが出来た。また、薬剤師による医師への処方変更支援により適切な剤形へ変更することが出来、手技別の調剤も可能となった。
今後は医薬品に関する情報収集及び病棟担当看護師からの情報を収集・検討し、簡易懸濁法適正化に向けた取り組みをさらに進めていきたい。

P2-19-3 薬務業務の効率的な管理について

○中西（なかにし） 彩子（あやこ）、宮部　貴識、政道　修二、石塚　正行、山﨑　邦夫
NHO 大阪南医療センター　薬剤科

【はじめに】医薬品の管理･供給は薬剤師が果たすべき重要な職務である。チーム医療への参画など業務拡大が必要とされるなか、より効率的な業務が求められている。そこで、当院では業務効率を向上させるため検品方法の効率化を行ったので報告する。
【方法】医薬品を購入する際、発注した医薬品が正しく納品されているか検収を行う必要がある。検収方法は、発注書兼検収簿と納品書の突合を行った後、納品書で１薬品ごとに薬品名などを確認する薬品検品方式が一般的である。この方法は確実だが時間を要しているのは事実である。そこで、検品作業の省力化を図るために、卸業者から納品される梱包された箱の数もしくはオリコンの数のみを確認する納品口数確認方式の導入を試みた。
　導入に際しての最低条件として、①発注した薬品が正確に納品されること、②梱包ケースにどの医薬品が入っているか、また、そのロット番号や有効期限などの情報が把握でき誤りがないこと、③センター発送後、輸送中に医薬品の出し入れができないことを挙げた。更に、上記条件のほか、当院の発注内容と卸業者が納品する薬品が一致していることをチェックできる仕組みが必要であったため、卸業者と当院のデータを突合することができるソフトを独自に開発した。
【結果および考察】納品口数確認方式の導入により、月頭の一括納品時には30分から45分程度かかっていた納品時間が、オリジナルソフトを利用した突合作業と納品口数確認作業も含め検品に要する総時間は10分程度となった。導入から8ヶ月が経過し、特にトラブルもなく順調に運用している。
今後も引き続き、薬務業務の見直しを行い更なる効率化を図りたいと考えている。

P2-19-4 開心術薬品セットの見直し

○福本（ふくもと） 康之（やすゆき）[1]、加藤　三矢子[1]、小野　早登美[1]、稲吉　隆行[1]、伊藤　文隆[1]、花満　裕[1]、平松　匡邦[2]、古屋　裕之[1]、江崎　友彰[1]、犬飼　直也[3]、野呂　岳志[1]
NHO 静岡医療センター　薬剤科[1]、NHO 長良医療センター　薬剤科[2]、
NHO 三重中央医療センター　薬剤科[3]

【背景】静岡医療センター（以下、当院）手術室では開心術に使用する薬品をセット化していた。複数の開心手術が行われると薬剤科の当直時間帯でも開心術に必要な薬品が請求され、看護師が払出を待っている状態であった。そこで薬剤科の当直業務の負担軽減と手術室看護師の待ち時間の短縮を目的として、開心術薬品セットの払い出し方法の見直しをQCのテーマとして取り上げた。
【方法】今まで開心術セットは手術室に2セットあるのみであったので、手術室と薬剤科にそれぞれ2セット常備するようにした。また、使用済みのセットは薬剤科の調剤済みセットと交換することにした。平成24年1月から開始し、2カ月後に薬剤科スタッフ10名、手術室スタッフ18名に対してアンケートを実施し、満足度を調査した。
【結果】薬剤科スタッフのアンケート結果では、メリットとして、当直負担の軽減、期限のチェックができることなどがあげられ、デメリットとして調剤に手間がかかるなどがあげられた。手術室スタッフのアンケート結果では、メリットとして、調剤を待つ手間が省ける、補充する手間が省ける、合計4セットに増えたことにより手術が連続してもストックがあるという安心感があるということがあげられ、デメリットとしては交換の際の持ち運びが大変であるということがあげられた。また今回のQCをやってよかったかという質問に対しては薬剤科で100%、手術室で95%が肯定的な意見であった。
【考察】当初の目標である「薬剤科の当直業務の負担軽減」「手術室の待ち時間の短縮」は達成でき、全体として満足度は高かった。今回のアンケート結果をふまえ、今後さらなる改善を検討していく。

P2-19-5 薬剤師による放射性医薬品の調整・管理に向けて

○根本（ねもと） 隆一郎（りゅういちろう）[1]、上田　智弘[2]、佐々木　諒[2]、塩森　智文[2]、石橋　章彦[3]、片桐　正孝[1]
NHO 相模原病院　薬剤科[1]、NHO 相模原病院　放射線科[2]、
NHO 箱根病院　放射線科[3]

【背景】
核医学検査に使用される放射性医薬品は、薬事法に定められた医薬品である為、その調整は薬剤師が行う必要がある。しかし、現況としては放射線の安全管理に習熟した診療放射線技師の協力が不可欠である。
昨年度「放射性医薬品取り扱いガイドライン」が制定され、積極的に薬剤師が放射性医薬品の管理について関わる事が求められている。
【目的】
本研究の目的は薬剤師による放射性医薬品の調整・管理に向けて、基本的な被曝低減の三原則を確認し、その取り扱いに関しての指針を示すことにある。
【方法】
被曝三原則である時間・距離・遮蔽の違いによる被曝の違いをガンマカメラおよびサーベイメータを用いて測定した。
また、診療放射線技師と共にCold Runを実施し、放射線医薬品の取り扱いに関し協議した。
【結果】
放射性医薬品を取り扱う時間と被曝量に関しては正比例の関係であり、距離に関しては逆二乗（両対数）の関係であった。また遮蔽に関してはバイアルとシリンジで、放射線の方向依存性の確認が出来た。
Cold Runを実施した結果、放射性医薬品を取り扱う上で、職種間で相違点があった。
【考察】
時間に関しては、接している時間が短いほど良いことが知られているが、距離に関しては実測値と計算値に差が生じた。50cm程度でも距離を離すことが重要である。
また、シリンジシールドやバイアルなどでは針やプランジャーの方向から放射線が出ているので、取り扱い時はその向きに注意が必要である。
Cold Runを実施し、診療放射線技師との放射線医薬品の取り扱いについて協議をする事で、放射線医薬品は他の医薬品とは異なる性質があり、十分な知識を持つ事が重要であるという認識に繋がった。

P2-19-6 薬剤科におけるインシデント対策への新たな試み

○森下（もりした） 拓哉（たくや）[1]、長岡　宏一[1]、佐藤　舞[1]、尾竹　真由美[1]、福島　直子[1]、
安藤　舞[1]、熊田　顕浩[1]、近岡　真由子[1]、山口　布沙[1]、森山　誠[1]、
山田　暁[1]、丹羽　ふみ[2]、寺口　湖都[2]、纐纈　伸子[2]、吉田　知由[1]、
佐藤　賛治[1]、伊藤　誠紀[3]、野村　敏治[1]
NHO 名古屋医療センター　薬剤科[1]、
NHO 名古屋医療センター　医療安全管理室[2]、NHO 榊原病院　薬剤科[3]

【はじめに】我々の業務上、インシデントを完全に無くす事は困難である。しかし、過去のインシデント事例を踏まえ、重大なインシデント発生リスク低減のための対策に取り組むことは重要である。当然、名古屋医療センター薬剤科でも、多くのインシデント対策を適宜行ってきた。その中、昨年度、薬剤科内で重大なインシデントが数多く発生した。そこで、医療安全管理室の職員を加えて、違う目線の意見を取り入れた対策を検討するインシデントカンファレンスを、平成23年9月から定期開催（月1回）していくこととした。そこで、このカンファレンス開催によって得られた効果を検証し報告する。【方法】4月から9月までのインシデント事例を平成23年と平成24年で比較分析し、対策の効果を検証する。また、薬剤科員及び長期実務実習生に対して、アンケート調査を実施し、対策の認知度、インシデントに対する意識についても検証する。【結果】実施された対策は13件で、その内訳は、教育対策2件、規格違い対策5件、類似名称対策2件、剤型違い対策2件であった。また、平成23年の誤薬の主な内訳は、規格違い49件、類似名称36件、配置場所32件であった。なお、平成24年の結果、平成23年との比較検討結果及びアンケート結果は、現時点で調査中につき当日の報告とする。【まとめ】他職種とのインシデント対策の検討は、当たり前となっていた事が当たり前でない事に気付かされ、対策や意識に良い影響がある。故に、重大なインシデント発生を防ぐためにも、インシデントカンファレンスを継続していく必要があると考えられる。

P2-19-7 薬剤科標準業務手順書の電子化とe-larning導入への取り組み

○尾﨑（おさき） 誠一（せいいち）[1]、阿川　真未[1]、井上　文仁[1]、村上　輝明[1]、中村　嘉孝[1]、
佐伯　美香[1]、林　俊吾[1]、内畠　久美子[1]、豊田　栄司[1]、近藤　奈央子[1]、
奥本　絵美[1]、篠田　綾[1]、山中　洋[1]、山本　和志美[1]、吉田　昭昌[1]、
森近　俊之[1]、二五田　基文[1]、森原　めぐみ[2]、築森　恭子[2]、岡田　久香[2]
NHO 岩国医療センター　薬剤科[1]、NHO 岩国医療センター　看護部[2]

【はじめに】現在、薬剤師の教育研修については様々な取り組みが行われており、なかでもe-ラーニングについては日本病院薬剤師会をはじめ、日本薬剤師研修センターや日本医師会治験促進センターなどからも提供されており、いつでもどこでも学べる有用な教育手段として活用されている。
【目的】当院においても平成24年3月より看護部門にナーシングスキルが導入され、看護師向けのe-ラーニングの環境が整えられた。今回、薬剤師の教育にもe-larningを取り入れるために薬剤師版のナーシングスキルの構築を検討し、教育効果を評価することとした。
【方法】薬剤師版ナーシングスキルのコンテンツとして、病院機能評価等の外部監査に対応可能な業務手順書と新人の教育資材を電子化することとした。
【結果】薬剤科の業務手順書は２６項目であったが、手順書間で重複している項目もあり、集約が必要であった。一例として、ハイリスク薬の対応が含まれる手順書は、各手順書の特性を考慮し、全て「ハイリスク薬取扱手順書」に集約することとした。抗癌剤無菌調製手順書等の調剤手技の理解に動画が必要と思われる手順については手順書内で動画を参照できるようにした。新人教育用の資材については到達レベルを確認するためにチェックリスト機能を利用し、期限を設けて評価を実施できる環境を構築した。新人薬剤師の理解度テストの結果を従前の体制でのテスト結果と比較したところ、改善傾向が認められた。
【考察】今回の検討は、業務手順書を見直す契機になると共に、e-ラーニングの有効性も示唆される結果となった。今後もコンテンツを増やしていくことで更なる薬剤科の体制整備に貢献していきたい。

P2-19-8 東海北陸国立病院薬剤師会業務推進委員会活動報告【第７報】 アンケート調査からフィジカルアセスメント研修会開催のあり方を考える

○長岡（ながおか） 宏一（こういち）[1]、河井　恵実里[2]、寺　佳帆里[3]、大西　瑞穂[2]、島田　泉[4]、
宮澤　憲治[2]、矢野　涼子[2]、山谷　明正[2]、阿部　康治[5]
NHO 名古屋医療センター　薬剤科[1]、NHO 金沢医療センター　薬剤科[2]、
NHO 医王病院　薬剤科[3]、NHO 豊橋医療センター　薬剤科[4]、
NHO 富山病院　薬剤科[5]

【はじめに】東海北陸国立病院薬剤師会業務推進委員会では、一昨年度より、薬剤管理指導業務を行う上で必要なフィジカルアセスメントスキルの向上を目的に、研修会を開催してきた。その中、北陸地区で2回目となるステップアップのための研修会を、金沢医療センター附属金沢看護学校にて開催したので、これまでに開催した研修会で行ったアンケート調査やテストの結果から、研修会開催のあり方について検討した。【開催概要】初回研修会は、講義30分、血圧測定実習25分、シミュレーター実習75分で実施した。ステップアップ研修会は、呼吸音再確認テスト30分、血圧測定実習25分、シミュレーターの聴診から薬剤管理指導記録を作成するグループワーク85分で実施した。
【結果】初回研修会アンケートの結果、聴診を行う必要性があるとの回答は、受講前17.6％対して受講後35.3％となった。聴診手技を理解できたとの回答は41.2％であったが、実践できそうにないが47.1％であった。一方、ステップアップ研修会では、聴診手技に関して75.0％がある程度実践できそうとの回答であった。また、呼吸音聴き取りテストの結果、初回研修会直後の平均正答率は66.1％、ステップアップ研修会直前の平均正答率は57.1％となり、正答率の低下が認められた。【まとめ】テストの結果から、聴診器で音を聴き分けるスキルは一朝一夕で身に付くものではないことが明確となった。しかし、アンケート結果から、実践的なグループワークを行うことで、聴診を実践できると感じさせられる可能性が見い出された。今後、研修会開催形態を工夫し、受講生のモチベーションを高めるプログラム作りを引き続き検討していきたい。

P2-20-1 大阪医療センターにおける抗HIV薬の処方動向について

○櫛田（くしだ） 宏幸（ひろゆき）[1]、矢倉　裕輝[1]、吉野　宗宏[1]、廣畑　和弘[1]、山内　一恭[1]、
小森　勝也[1]、上平　朝子[2]、白坂　琢磨[2]
NHO 大阪医療センター　薬剤科[1]、NHO 大阪医療センター　感染症内科[2]

目的:HIV感染症治療は、1990年代後半に確立された抗レトロウイルス療法(ART)により、確実な服薬を継続して行うことで持続的なウイルス抑制が可能となった。しかし、ART開始当初の継続困難な副作用、服薬剤数が多いなどの要因から、服薬アドヒアランスを維持することが困難であった。そのため当院では、HIV陽性患者へ薬剤選択のための情報提供と服薬支援を行っている。今回、当院における抗HIV薬の処方動向について調査を行った。
対象・方法:2007年から2011年までに、処方されたARTの処方内容について、レトロスペクティブに調査を行った。
結果:初回治療時、Backbone drugは、海外ガイドラインからTenofovir/emtricitabineが主であり、次いでAbacavir/lamivudineであった。Key drugは2007年から2009年の間は1日1回の服薬で、中枢神経性の副作用を高頻度に認めるEfavirenzや、食直後服薬が必要であり、黄疸発現の可能性があるAtzanavir(ATV)が主に選択されていた。しかし、2010年以降はATVと同様の服薬条件で、黄疸発現がないDarunavirや1日2回の服薬であるが、食後服薬が不要であり、副作用や相互作用が少ないRaltegravirが選択される傾向にあった。
考察:処方動向の変化には、治療ガイドラインの変更が影響しているが、服薬アドヒアランス維持の観点から、自覚的な副作用の有無や社会生活上の問題点が軽度な薬剤が選択される傾向にあると考えられる。抗HIV薬の選択には患者ニーズを把握した上で、患者個々のライフスタイルに合わせた情報提供を行い、服薬アドヒアランスを維持することが重要であると考える。

P2-20-2 神戸医療センターにおけるメトグルコ錠250mgの使用実態調査 -ハイリスク患者への適正使用に向けて-

○白川 祥実[1]、竹内 智恵[1]、岩槻 瑠美[1]、宮井 絢美[1]、田路 章博[1]、島田 志美[1]、本田 富得[1]、續木 康夫[1]、山田 雄久[1]、和田 洋忠[1]、清水 一也[2]、宮崎 博之[2]
NHO 神戸医療センター 薬剤科[1]、NHO 神戸医療センター 内科[2]

【目的】2010年5月に発売されたビグアナイド系糖尿病薬剤（以下、BG）の「メトグルコ錠250mg（以下、メトグルコ）」は、従来のメトホルミン製剤では「禁忌」項目の一部が「慎重投与」となり、投与制限が緩和された。今回、承認時の臨床試験における除外基準症例を含め、慎重投与に関する使用実態調査を行った。
【方法】2011年4月から2012年3月に、当院でメトグルコを新たに処方された患者（他のＢＧからの切替え例を含む）について調査を行った。年齢、性別、他のBG投与歴、投与量及び本剤投与開始前3カ月以内のAST、ALT、血清CRN、腎・肝機能検査実施状況を調査した。臨床試験での除外基準症例（投与前血清CRNが男性 ≧1.3mg/dl、女性 ≧1.2mg/dl、AST及びALTが当院基準値上限の2.5倍以上又は肝硬変、75歳以上のいずれかに該当する者）について検討を行った。【結果】対象患者は142例であり、初回投与時において除外基準症例は50例（35.2%）、このうち、血清CRN16例、AST又はALT13例、75歳以上29例であった。他のBG薬からの切替え73例（除外基準症例28例）、新規導入69例、除外基準症例における最大投与量は1000mg／日で開始投与量は500mg／日が最も多かった。【統括】医師は慎重投与該当患者に対し、腎・肝機能検査や、投与量調整等行い適正使用を遵守する傾向にあったが、投与判断の基準は様々であった。使用実態調査は、自施設の適正使用状況や有効性、安全性の評価をより明確にすると考える。今後このようなツールを活用し、薬剤師として適正な薬学的管理を行い、「薬を使うか否か」だけでなく、「どのような患者でリスクが高いか」を見極め、ハイリスク患者への適正使用に努める必要性を認識した。

P2-20-3 COPD患者におけるチオトロピウム（スピリーバ® レスピマット®）の使用調査

○大西 知絵[1]、島田 泉[2]、寺 香帆里[3]、石川 友貴[1]、矢野 涼子[1]、林 誠[1]、山谷 明正[1]、舟木 弘[1]、谷 まゆ子[4]、織部 芳隆[5]、廣瀬 達城[5]、北 俊之[5]
NHO 金沢医療センター 薬剤科[1]、NHO 豊橋医療センター 薬剤科[2]、NHO 医王病院 薬剤科[3]、金沢大学附属病院 呼吸器内科[4]、NHO 金沢医療センター 呼吸器科[5]

【目的】慢性閉塞性肺疾患(COPD)の薬物治療は第一選択薬に長時間作用型抗コリン薬であるチオトロピウム(スピリーバ®)が推奨されている。2010年にレスピマット®が新たに発売されたことから、吸入デバイスの切替えがコンプライアンスや症状に与える影響について検討した。
【方法】金沢医療センターに通院または入院中のCOPD患者で、2010年8月以降スピリーバ®吸入用カプセルからレスピマット®へ切替えた51名を対象とし、切替1ヵ月後にアンケート調査を行った。内容は吸入用カプセル、レスピマット®各々について使用感、吸入手技理解度、Morisky Scaleを用いたコンプライアンス、MRC息切れスケールを用いた呼吸器症状とした。
【結果】調査協力が得られた患者は46名(平均76.3 ± 6.4歳)であった。使用印象が「良い」と答えた患者は吸入カプセル43.5%に対してレスピマット®58.7%だった。「良くない」と答えた患者は各々21.7%、23.9%だった。希望する吸入デバイスは吸入カプセル28.3%、レスピマット®60.9%、どちらでもない10.9%だった。レスピマット®吸入時に「むせる」「手技が理解できない」との理由で吸入カプセルを希望する患者もいた。Morisky Scaleは吸入カプセルに比べレスピマット®で高く、コンプライアンスは向上した($p < 0.001$)。MRC息切れスケールは吸入カプセルに比べレスピマット®で低く、呼吸器症状が改善した($p < 0.001$)。
【考察】吸入デバイス切替え後、患者の多くは使用感に不便を感じておらず、コンプライアンスや呼吸器症状の改善を認めた。患者の手技確認や、理解度に応じた指導を薬剤師が継続的に行うことが重要であると考えられた。

P2-20-4 外来吸入指導への取り組みと現状

○高野 豪[1]、水田 景子[1]、久保 泰地[1]、宮井 明日香[1]、氏原 弘洋[1]、森木 智子[1]、橋田 和代[1]、池 直子[1]、幸吉 明[1]、久保 英治[1]、香西 博之[2]、飛梅 亮[2]、中野 万有里[2]、岡野 義夫[2]、畠山 暢生[2]、町田 久典[2]、篠原 勉[2]、大串 文隆[2]
NHO 高知病院 薬剤科[1]、NHO 高知病院 呼吸器科[2]

【背景】当院では、平成23年8月より呼吸器センターを開設し、呼吸器疾患に対して多職種間で連携しながら地域医療に貢献できるよう取り組んでいる。その中での薬剤師の取り組みとして、「外来で吸入薬を用いた薬物療法を受けている方への服薬指導（＝外来吸入指導）」について、チェック表を用いた指導法の導入と地域の薬剤師との情報共有化に向けた体制作りを行っている。今回は、取り組みの現状と、吸入指導により見つかった吸入療法を行う上での注意点・問題点について報告する。
【方法】外来で吸入療法を受けている方を対象に、チェック表を用いた吸入指導を行った。チェック表は薬に対する理解度や手技を項目別にリスト化しており、その評価の内訳を検討した。
【結果・考察】これまでに50例を超える方に対して吸入指導を行った。約半数は初めて吸入薬を使用される方に対する指導で、残りの約半数は吸入薬を継続使用されている方への指導であった。継続使用されている方への指導例に注目して評価の内訳を検討した結果、全ての項目で「問題ない」と評価された方は約2割となっていた。「薬効の理解」や「息止め」の項目は特に評価が低くなっており、「用法」や「うがい」の項目でも低い評価がみられた。これらの項目は効果や副作用に直結するものであり、継続使用されている方でも低い評価がみられていることから、吸入指導を継続的に行っていくことの必要性を感じさせる結果であった。また、初回指導においても手技や吸入速度を客観的に評価することにより、医師に対して吸入器の使用の適否を提案できるようになっており、チェック表の有用性も示された。

P2-20-5 当院の小児アレルギー疾患に対する薬剤師の活動報告

○細江 慎吾[1]、森田 祐基[1]、西田 光宏[2]、後藤 良彰[1]
NHO 天竜病院 薬剤科[1]、NHO 天竜病院 小児アレルギー科[2]

【目的】
小児気管支喘息の治療においては、小児期での気管支喘息の寛解・治癒を目指すためにも服薬アドヒアランスの向上が重要である。そこで当院では吸入指導の依頼を受けた外来受診されている小児喘息患者に対し薬剤師が主体となって複数回吸入指導を行う体制の構築を試みた。また、当院では今年4月から小児アレルギー教室に薬剤師が講師として参加する機会を得たのでそちらも合わせて報告する。
【方法】
吸入指導を行う時期は、吸入指導初日、次回受診日、初回指導から3ヶ月後、6ヶ月後及び12ヶ月後とした。次回受診日以降の吸入指導は医師の診察前に行いその指導結果を医師へフィードバックした。小児アレルギー教室では、気管支喘息、食物アレルギー、アトピー性皮膚炎における薬の内容について説明を行った。
【結果】
吸入指導初日には、天竜病院独自で作成した「吸入ステロイド薬使用のしおり」を用いることで吸入手技を教えるだけでなく喘息の病態や吸入ステロイド薬を継続することの意義等を患者へ説明することができた。また天竜病院独自で作成した「吸入チェックシート」を使用することで、吸入手技、アドヒアランス及び副作用の確認を効率的に行うことができた。小児アレルギー教室では、患者・家族のみならず地域の保育士や医療関係者など様々な人へ薬の情報を伝えることができた。
【考察】
小児アレルギー疾患に対し薬剤師として患者教育に携わることはとても大切なことであると活動をしていく中で実感した。今後もこのような活動をすることで小児アレルギーの分野に対し貢献できるようにしていきたい。

P2-20-6 京都医療センターにおける一般名処方箋発行の現状と課題

○中尾　元紀[1]、小林　正志[1]、北宅　良祐[1]、上野　裕之[1]、中村　慶[1]、
北村　良雄[1]、丸橋　正典[2]、岡本　彗志[2]
NHO 京都医療センター　薬剤科[1]、伏見薬剤師会[2]

【目的】平成２４年４月１日以降、後発医薬品が存在する医薬品について、薬価基準に収載されている品名に代えて、一般的名称に剤形及び含量を付加した記載（以下「一般名処方」という。）による処方せんを交付した場合に、医療機関において一般名処方加算を算定できることとなった。京都医療センターでは処方せんに記載する一般名処方の標準的な記載例に従い、内用薬及び外用薬のうち、後発医薬品が存在する先発医薬品について一般名処方マスターを作成して院外処方箋を一般名処方可能としたので現状と課題について報告する。
【方法】平成２４年４月１日より当院採用薬７７５品目について一般名処方の記載例：【般】＋「一般的名称」＋「剤形」＋「含量」の記載例に従い、一般名処方マスターを作成した。医師が処方時に容易に電子カルテで商品名から一般名に変換して処方することを可能とした。一般名処方箋発行後の２回、院外調剤薬局薬剤師にアンケート調査を行い一般名処方における問題点を調査した。
【考察】早期に一般名処方マスターを整備、作成して地域薬剤師会に一般名一覧表を配布して周知することで一般名処方の導入を混乱なく実施できた。また、医師への啓蒙を行うことで一般名処方加算を算定できる件数が増加していった。電子カルテ上では商品名と一般名を併記することで患者への説明には問題はみられなかった。一般名マスターコードはひとつしか存在しないため施設独自で医薬品マスターコードを作成している場合に一般名マスターコードを割り振れない事例があった。地域薬剤師会と連携して一般名処方を行うことで後発薬品への変更がより推進されたと考えられる。

P2-20-7 当院の院外処方箋における疑義照会の傾向と分析

○綿矢　喜夫、増田　見和、馬場　一秀、川口　啓之、向井　博也
NHO 帯広病院　薬剤科

厚生労働省では、後発医薬品（ジェネリック医薬品）について「平成２４年度までに、後発医薬品の数量シェアを３０％（現状より倍増）以上にする」という目標を掲げ、各般の後発医薬品の使用促進策に取り組んでいる。また、後発医薬品使用体制加算（後発医薬品の採用品目数の割合が２０％及び３０％以上の場合に算定可）が新たに加えられたことによって、先発医薬品から後発医薬品への切り替えが一段と進んできているのが現状である。調剤薬局からの疑義照会の内容も、先発医薬品から後発医薬品への変更の連絡が、ここ最近多くなってきている傾向が見られている。以上のことを含まえながら、平成２０年度、２１年度、２２年度の過去三年間の院外処方箋における疑義照会を「処方箋の記載漏れや判読不能に伴う照会」「用法・用量に関する疑義」「相互作用（併用禁忌）関する疑義」「日数・回数に関する疑義」「先発医薬品から後発医薬品への変更」「その他」に分類し分析を行うこととした。「その他」の内訳として「先発から先発」「後発から後発」「後発から先発」「処方箋期限切れ」を「その他」にカウントし分析も行った。
結果として最も多かった照会内容は「用法･用量に関する疑義」であったが、「先発医薬品から後発医薬品への変更」も予測どおり増加の傾向が見られた。このような傾向から、後発医薬品（ジェネリック医薬品）が患者様に普及し、認知されつつあることが感じとられた。このことについて、分析した結果を報告し、また、調剤薬局より当院からの疑義照会返答に対して改善してほしい点や要望・苦情等を紹介する。

P2-20-8 熊本再春荘病院における疑義照会内容の調査・分析

○畑田　万紀子、鶴崎　泰史、小園　亜希、水町　純一、花田　聖典、
竹内　小百合、浦本　邦弘、中川　義浩
NHO 熊本再春荘病院　薬剤科

【目的】
薬剤師の疑義照会は、患者へ安全で有効な薬物療法を提供するための薬剤師の責務である。当院では、近隣の調剤薬局と当院職員に疑義照会件数と内容を報告し、情報の共有化に努めている。今回、これまでの疑義照会の内容を調査・分析したので報告する。
【方法】
平成21年6月から平成23年3月までの入院及び外来処方箋を対象とし、薬剤師が医師に疑義照会を行った処方箋を抽出した。照会した処方の内容を分類後、集計を行い、解析を行った。
【結果】
電子カルテ導入に伴い、「禁忌」、「用量超過」は著しく減少した。院内の照会件数は導入前後の件数を比較すると、平成21年度（電子カルテ導入時）よりも平成22及び23年度はそれぞれ約15%減少していた。院外の照会件数も、平成22及び平成23年度は平成21年度に比べそれぞれ約50%、約25%減少していた。
【総括】
電子カルテシステムの導入により医師が処方時に気付くことで「用量超過」等は減少した。しかし、小児や高齢者、腎障害時の用量や術前中止薬等のチェックなど未だ解決できていない問題点もある。この点については、薬剤管理指導業務及び薬薬連携での情報提供を活用し、薬物療法の適正使用につなげることができると考える。また、院外処方の平成22年度と平成23年度を比較すると、後発品に関する照会が増えている。その背景等関して精査する予定である。
疑義照会内容を近隣の調剤薬局と当院職員で共有することにより、相応しくない処方を未然に防ぐことができた例も報告されている。このように薬薬連携を充実させることは、薬物療法の安全性の向上につながることが期待される

P2-20-9 外来患者に対するお薬手帳普及の取り組み

○八田　裕之、蛭谷　牧子、徐　勇、阿部　康治
NHO 富山病院　薬剤科

【目的】東日本大震災によりお薬手帳を所持することの重要性とその有用性が、より一層クローズアップされた。当院では、以前より外来で希望患者にお薬手帳を配布し処方内容を記載したシールの貼付を行っていたが、さらに外来患者に手帳を所持することの重要性と有用性を説明することで手帳所持率上げ、薬歴と一体的な情報提供、服薬指導、医療が提供できるように取り組みを行った。
【進め方】薬剤委員会で、お薬手帳の有用性を他部門に説明し病院全体として配布推進の理解と協力を求めた。外来待合室等に、ポスターの掲示と手帳の説明書を置くこととし
た。手帳に貼付するシールの発行を薬剤情報提供書（お薬の説明書）の発行と連動させ
業務がスムーズに行えるようにした。お薬を渡す時に手帳と手帳の説明書を配布して所
持することの有用性を説明した。
【結果】ポスター掲示、手帳の説明書配布、薬剤科窓口での説明を行ったことで手帳の有用性を理解してもらえ短期間で所持率を伸ばすことができた。また、以前から手帳を持っていた患者も手帳を提示してくれるようになり、他院の薬剤情報も含め患者の薬歴がその場で確認できるようなった。
【考察】お薬手帳を提示してもらうことで患者の薬歴が確認でき、今まで以上に安全で適切な処方や薬歴と一体的な情報提供、服薬指導が行えるようになり患者への医療の向上がはかれるようになったと考える。

P2-21-1 製造販売後臨床試験の受託促進に向けた東京医療センターでの取り組み　-治験事務局の立場から-

○中川（なかがわ）　由美（ゆみ）、林　啓子、近藤　直樹、金光　章江、下川　亨明、宮下　久徳、井出　泰男、樅山　幸彦、鈴木　義彦
NHO 東京医療センター　治験管理室

【目的】
当院における平成23年度の新規治験受託件数は、過去5年間で最大の受託件数となった。
しかし、上半期はわずか3課題であったため、受託件数増に向け、治験事務局としてできる打開策を模索していた。
当院の受託治験の開発相等を改めて考えると、第1相試験やプラセボを使用する治験より、実薬である対照薬との比較試験の方が、治療実態に近いこともあり、スムーズに受け入れられている。また、承認条件として、製造販売後臨床試験の実施を義務付けられる新薬も増加しており、当院の特徴を最大限活かすべく、製造販売後臨床試験獲得に向けて、治験依頼者へアンケートを実施することとした。
【方法】
2011年9月、実施中または終了した治験や市販後調査の担当者56社76名へ、「ＧＣＰ準拠の製造販売後臨床試験の受託促進に向けてのお願い」をメール送付し、アンケートを行った。
【結果】
30社32名より回答があり、うち5社と後日面談を行った結果は、下記の通りであった。
1. 精神科の新規治験依頼があったが、条件が折り合わず、受託には至らなかった。
2. 市販後調査を2課題、受託することができた。
【考察】
本来の目的であった製造販売後臨床試験を獲得することはできなかったが、市販後調査の獲得と、治験依頼者へ向けてのアピールとしては有効であったのではないかと思われる。
また、アンケートで13名の依頼者より、現在製造販売後臨床試験を実施している旨の回答があったが、継続試験であったり、新規の施設追加は検討されていなかった。これは企業のマーケティング戦略のあらわれの一つであり、当院の受託促進に向けた新たな施策を見出す上でも、効果的な取り組みだったと考える。

P2-21-2 CRCによるEBM研究支援への取り組み -同意説明文書の電子化及び外来看護師との連携-

○森下原（もりしたはら）　久美子（くみこ）、高原　由香、中田　洋子、八木　久美子、辻山　順子、池田　律子、和田　康雄、望月　吉郎
NHO 姫路医療センター

【目的】国立病院機構はCRCによる臨床研究支援を推進している。近年、症例数が数百例以上に及び、かつ複数の診療科にまたがるEBM研究が増加しており、CRCによる支援のみでは限界がある。これらに対し円滑な研究支援を行うための方法を検討した。
【方法】外来業務に精通している看護師1名をリンクナースとして依頼した。リンクナースとCRCが中心となり、外来看護師対象に説明会を数回開催し情報の共有を行った。当該研究の説明文書・同意書・患者の問診票に関しては、各担当医師が電子カルテシステムより出力し説明を実施した。医師による同意取得後、外来看護師は、問診票を用い研究登録に必要な情報収集を行いCRCへ連絡した。また各科における診療業務への個別調整はリンクナースが対応した。
【結果】医師が、各診察室の電子カルテ端末から説明文書を出力することにより、CRCの直接的な支援がなくても、同意説明の実施が可能となった。また、リンクナースの設置により、各診療科の看護師と協力体制が密になり、外来業務及び、研究の情報収集が円滑に行えるようになった。
【考察】今回のように症例数が多く、複数の診療科で実施する研究においては、各診療科で医師をサポートする医療スタッフ数も多く、情報共有化の混乱が予想された。外来業務に精通している看護師にリンクナースを依頼することで、各診療科医師、看護師とのスムーズな運用が可能となり、CRC支援業務の効率化に有効であったと思われた。

P2-21-3 筋神経疾患の治験を通じてＣＲＣのやりがいについて考える　―治験管理室の華になる為にー

○石尾（いしお）　みどり、田中　玲子、松尾　文枝、吉田　恭子、井原　雄悦
NHO 南岡山医療センター　治験管理室

【目的】
当院では近年筋神経疾患の治験が増えてきており、過去3年間の組入れは100%と他の領域の治験よりも高い。一方、これらの治験は長期に亘る為、多くの労力を費やしＣＲＣのストレスも大きいと感じる。これら疾患は現在根治治療となる薬剤が無く新薬の開発が切望されている領域であり、治験の組入れ率が高くなるのは容易に理解できるが、治験に参加された後の被験者の声を聞いたことは無かった。そこで組み入れからある程度時間の経過した、現時点での被験者及び介護者の声を聞くことで改めて被験者から望まれるＣＲＣとは何かを考え、今後の業務改善及びやりがいに繋げ治験管理室の活性化を図りたいと考えた。
【方法・結果】
1）2007年以降に筋神経疾患の治験に参加された被験者及び介護者を対象にアンケートを郵送又は手交し無記名で回答頂いた。
2）アンケート結果を解析し、治験に対する満足度、要望を把握した。
3）当院のＣＲＣにやりがいとストレスについてアンケートを実施。他治験との違い、筋神経疾患の治験における特有の問題点・課題を認識した。
4）2）と3）の結果より、実際の業務に取り入れられる改善点及びストレスフルな業務においてモチベーションを高める要因を考えた。
【考察・まとめ】
今回の調査結果で、被験者からみた治験の認識及び参加後の気持ちを知る事ができた。ＣＲＣは臨床研究を円滑に迅速に安全に進める上で大切な役割を担っている。そのＣＲＣのモチベーションをいかに高く維持するかは大切な事であり、そのエネルギーの源は被験者との信頼関係であると確信している。これからも被験者の気持ちに寄り添い安全に治験を実施していきたいと考える。

P2-21-4 国立病院機構におけるCRCの成果を最大限に発揮するためのSWOT分析の試み

○今井（いまい）　千裕（ちひろ）[1]、荒山　千里[1]、中尾　貴子[1]、服部　昇二[1]、山本　初実[2]
NHO 三重中央医療センター　治験管理室[1]、
NHO 三重中央医療センター　臨床研究部[2]

治験施設支援機関（SMO: Site Management Organization）において3年間治験コーディネーター（CRC: Clinical research coordinator）業務を経験し、2011年8月からは当院治験管理室でCRCとして勤務することになった。
SMOでは、新規の治験実施医療機関にまず派遣型でCRCを配置し、実施治験数が多くなればCRCを常駐させていた。CRCの配置人数は治験案件数と被験者数に比例していた。SMOのCRCは、治験実施医療施設で部外者として治験業務を実施するにあたり、プロフェッショナルな治験業務に加えて、治験依頼者・治験実施医療機関・被験者の理解と協力を得るためのさまざまな調整に関する技能も求められ、一人のCRCにかかる労力とストレスはとても大きいものであった。
一方、当院でCRC業務に従事するようになり、当初、業務手順などの違いに戸惑いを感じることもあった。しかし、緊急時の迅速で適格な被験者の組入れや有害事象への対応を経験し、複数の院内CRCがチームワークを駆使し治験を実施できる利点が認識できた。新GCPとプロトコルを遵守し、良好な人間関係や信頼関係でコミュニケーションを取りながら治験を実施できることは、国立病院機構の自律した院内CRCの強みである。私たちは、SWOT分析やKJ法を用いて、当治験管理室のスタッフ個々人の強みをフルに活用し、弱みを相殺することによって、治験の質の向上と治験依頼数の増加に繋げようと試みたので報告する。

P2-21-5 入院対応を要した治験におけるCRCの病棟調整業務についてのアンケート調査

○木島　かおり、土井　敏行、石山　薫、小野　恭子、北川　智子、柚本　育世、辻本　有希恵、多和　昭雄、是恒　之宏
NHO 大阪医療センター　臨床研究推進室

【目的】入院対応を要した治験（入院治験）において、CRCが行っている病棟調整業務を評価する。【対象】2011年4月から2012年4月に入院治験の対応を経験した6病棟に所属した看護師225名【結果】回収数は115名（回収率52%）。入院治験の経験ありは94名、うち薬剤投与や検査の実施経験ありは67名だった。以降の質問はこの94名に対し行った。治験や治験薬の説明や配布資料は40%が分かりやすいと回答した。投与や検査実施を病棟にまかせきりと思うかについて「そうは思わない」は43%だった。CRCの病棟訪問回数は「適当」が70%、投与や検査の有無にかかわらず「毎日情報交換をしてほしい」が41%だった。病棟説明会は「昼のカンファレンス」の時間に「15分程度」の現状の実施方法を支持する回答が、また聞きたい内容は、投与の注意事項や治験薬に関することが多数を占めた。スケジュールの説明は「入院中のみでよい」7%に対し、「治験全体のもの」82%と多数の回答がみられた。患者や治験のその後の情報提供が「あったらよい」は60%以上を占めた。入院治験の対応業務は56%が「意義がある」と回答しており、「仕方ない」「めんどうくさい」「かかわりたくない」は少数だった。副作用や失敗への不安があるのは35%だった。【考察】病棟説明会の方法は現状を維持し、説明や配布資料の内容に対するニーズの反映と、副作用や失敗への不安を軽減できるような病棟訪問や情報交換のあり方の検討が必要である。「患者や治験のその後についての情報提供」はニーズの高さが分かったので、導入により業務に対してさらなる達成感を引き出してモチベーションの向上につなげられれば、効果的な取り組みになると考える。

P2-21-6 医師主導治験「説明と同意」に関する研究

○上角　亜紀子[1]、澤田　秀幸[2]、大江田　知子[1]、福田　利明[1]、松井　仁美[1]、小林　恭子[1]、綱本　郷子[1]、村島　京子[1]、脇　恭子[1]
NHO 宇多野病院　臨床研究部　治験管理室[1]、NHO 宇多野病院　臨床研究部[2]

【背景と目的】
宇多野病院で計画立案した医師主導治験『パーキンソン病 に合併する精神症状に対するドネペジル塩酸塩の有用性に関する多施設共同プラセボ対照二重盲検比較試験』は必要症例数142例の登録目標を達成した。本研究では当院で行った説明同意件数より同意取得率を算出する。さらにどのような患者要因が同意取得に関与するかについて明らかにし治験症例登録を円滑に効率よく行うための情報を提供する
【対象と方法】
対象はリクルートを試みた対象患者のうち同意説明文書をもって説明した123例。意思決定後診療録およびインタヴューにより患者背景因子及び主治医の医師経験年数を収集した。同意不同意の2群で各因子につき比較検定した。またいずれの因子が最も不同意に関連するかを多変数ロジスティック回帰分析を用いて明らかにした
【結果】
対象者123例のうち96例が同意し同意取得率は78.1%であった。同意群不同意群につき各因子を比較検定したところ同意群では通院に公共交通機関を利用するものおよび過去に治験参加の経験あるものが有意に多くみられた。多変量解析では不同意につながる独立したリスク因子として罹病期間が長いもの（OR 3.5/10ys、95% CI 1.1-10.5, p=0.029）および 治験参加経験がないもの(OR5.3、95%CI 1.1-26.4, p=0.043) であることが見出された
【考察】
罹病期間が長い患者はニーズにあった薬剤調整が確立しており新規の薬剤投与による症状変化を敬遠し不同意につながりやすい可能性がある。同意者は繰り返し治験に参加する傾向があり同意を決定する最も重要な因子は患者の生活要求度の高さもしくは患者自身の性格（ボランティア精神、好新奇性）であると考えられた

P2-21-7 独立行政法人国立病院機構 (NHO) における医師主導治験の取り組みとその進捗について ―治験調整事務局の立場から―

○福田　利明、村島　京子、脇　恭子、松井　仁美、綱本　郷子、小林　恭子、上角　亜紀子、大江田　知子、澤田　秀幸
NHO 宇多野病院　臨床研究部

【はじめに】
NHOとして二番目の医師主導治験「パーキンソン病に合併する精神症状に対するドネペジル塩酸塩の有用性に関する多施設共同プラセボ対照二重盲検比較試験」（本治験）を行っている。2011年2月治験届提出、同年4月より被験者登録を開始し、本年3月末にて被験者登録を終了した。本治験における調整事務局の業務は今後のNHO医師主導治験を行っていくにあたり参考になると考え報告する。
【治験実施体制】
自ら行う施設は、当院を含みNHO8施設である。Electric Data Capturing、モニタリング及びセントラルIRB（CRB）はNHO本部総合研究センター（NHO本部）が行い、各種手順書は宇多野病院およびNHO本部で準備した。安全性情報の取り扱いは調整事務局、治験薬の提供・監査はエーザイ株式会社が行っている。
【治験調整事務局業務】
治験調整業務には治験実施計画書の作成・変更、説明文書・同意文書の作成・変更、各種手順書の作成・変更、安全性情報の取り扱い（PMDA報告等）、CRB資料の作成、治験薬の配送依頼、治験計画変更届、及び他施設との連絡調整等がある。
【進捗、課題及び考察】
本治験開始後約１年にて、目標症例数に到達し、エントリーを終了した。本治験は治療期間が2年と長期間であること、リソース面より安全性情報の取り扱いを含め業務のほとんどを外部委託せずに行うことは高いハードルであることは認識していたものの、現在、そのことを強く痛感しているところである。本治験を継続・成功させるためにはNHO8施設とNHO本部との強固な連携・協力以外に方法はないと考える。調整事務局はその調整を円滑にするように努め、自らの目標である「効能追加の承認」を全力でサポートしていきたい。

P2-22-1 放射線科と治験管理室との密な連携のために -放射線科への治験に関する調査-

○常倍　翔太[1]、市村　博[2]、松尾　浩二[2]、藤原　文彦[2]、山口　崇臣[1]、羽田　かおる[1]、松田　恭子[1]、中谷　ますみ[1]、平野　奈美子[1]、鈴木　早弥香[1]、山本　彩[1]、三村　尚子[1]、西田　かおり[1]、山崎　邦夫[3]、佐伯　行彦[1]
NHO 大阪南医療センター　治験管理室[1]、放射線科[2]、薬剤科[3]

【はじめに】
治験を円滑に実施する上で治験支援部門との連携が極めて重要である。当センターでは、放射線科の積極的な治験への協力を得ており、治験の高い質を保つ上で大きな役割を担っている。しかし近年の治験のグローバル化により、国際基準に沿った要件内容を求められるようになり、その業務は今まで以上に煩雑なものとなってきた。そこで、放射線科の治験に関する現状の問題点を把握し、より密な連携を図るためにアンケートを実施し、それに対する業務改善を行ったのでここに報告する。
【方法・結果】
放射線技師16名に対し、無記名でアンケート調査を実施した。項目は、治験に対する認知度、治験に関する問題点、CRCに対する要望等に関して実施した。アンケートを実施した結果、16名全員の回答を得た。アンケート結果から、全体的に治験に対して好印象を持ち、高い理解度を示していた。しかし、治験に対する問題点に関しては、治験の業務が煩わしい（8人）、試験ごとの違いが分かりにくい（6人）といった意見があがり、要望としては主に実施内容の明確化、依頼連絡の改善が多かった。そのため、放射線科における治験実施内容を整理するため試験毎にフローを作成することとした。また、治験全体の流れから放射線科への連携が円滑に行えるよう実施依頼の動線を整理し、情報共有の徹底を行なった。
【考察】
今回の結果を受けて、普段治験に係わる業務で感じている放射線科からの要望を確認することが出来た。また、業務運用を検討する中で治験管理室と放射線科との相互理解が深まったと思われる。今後更なる高度な治験を実施できるよう、放射線科との協力体制の強化を図っていきたい。

P2-22-2 アンケートに基づいた臨床検査科における治験業務効率化の取り組み

○森脇（もりわき） 貴美（きみ）[1]、管尾 龍彦[1]、原 喜与一[1]、星田 義彦[1]、津村 昌[1]、
山口 崇臣[2]、常倍 翔太[2]、羽田 かおる[2]、鈴木 早弥香[2]、山崎 邦夫[2]、
佐伯 行彦[2]
NHO 大阪南医療センター 臨床検査科[1]、
NHO 大阪南医療センター 治験管理室[2]

【背景・目的】当院の臨床検査科では治験への積極的な関与による臨床研究の活性化に取り組んできた。【方法・結果】当院の臨床検査科の臨床検査技師全員を対象としてアンケートを実施した。その内容は、勤務歴等の基本的な属性に関する内容、治験への興味やこれまでの関与、印象や問題点、改善すべき点について無記名で実施した。アンケートの回収率は100％であった。その集計結果として、「医療の進歩に貢献できていると感じる」「新薬開発の重要性がわかった」等があった。逆に負のイメージとしては、「治験の全体像が分かりにくいため、何をしているのかわからない」、「同じ検査でも治験毎に作業や付随している用紙の様式が異なり、わかりにくい」等であった。アンケートの結果から問題点として、「臨床検査科職員の治験の全体像に関する情報不足」、「試験毎の差異による複雑性」とそれによる「過誤へのリスク」等があることが判明した。この為、スタートアップミーティングや部門毎に実施される説明会へより多くのスタッフが参加できることを前提に時間やアナウンスを行う事とした。また、試験毎に各種資料の様式が異なっている事に対しては、標準化を検討した。情報周知の方法を変更したこと、標準化ツールを作成したことにより職場全体で治験への意識が変わったことが実感できた。【考察】今回、アンケートの結果に基づき対応したことは一部分である。今後は他の改善点や今回対応したこととは他の方法を検討し、更なる臨床検査科での治験業務の効率化、標準化を図りたい。

P2-22-3 治験管理室の現状に対する問題点とその取り組みについて

○音窪（おとくぼ） 麻衣（まい）[1]、前川 明峰[2]、山口 育子[2]、宮地 修平[1]、岡田 博[1]、
橋爪 俊和[3]
NHO 南和歌山医療センター 薬剤科[1]、NHO 南和歌山医療センター 看護部[2]、
NHO 南和歌山医療センター 臨床研究部[3]

【目的】
当センターでの治験課題数は平成23年度の8件から平成24年度11件へ増加しており、5月時点でさらに新規治験2件が新たに増える予定である。そのため、円滑に業務を遂行するため治験管理室業務の効率化を図ることが急務である。今回、効率化を図るため業務体制を見直したので報告する。
【方法】
治験管理室の実施体制における項目1.人員体制、2.治験依頼者を対象とした治験情報提供の充実、3.職員への周知、4.課題確保について検討した。
【結果】
1.人員体制：専任の治験コーディネーター（CRC）2名（内1名治験事務局員兼任）、病棟勤務兼任CRC1名で業務を行っている。病棟勤務兼任のCRCは、勤務時間によりタイムリーな対応が困難であったがCRC2名で1課題を担当することで、看護師の勤務時間による業務の偏りを防ぎ、対応がスムーズに行える様になった。
2.治験依頼者を対象とした治験情報提供の充実：ホームページの治験情報を充実させ、ヒアリングに際するQ&Aシートを更新した結果、IRB審議が円滑になった。
3.職員への周知：院内研修会でCRC業務の紹介や、院内メールで進捗状況を配信し治験について理解を深めてもらい、業務の円滑化を図った。
4.課題確保：当院での治験推進に対する取り組みや治験実施状況を公開し、治験受け入れに対する積極性をアピールし、好評を得た。
【考察】
今回の見直しにより業務の効率化が図れ、課題数の増加にも対応できると考える。今後は業務の質の向上についての検討が課題であり、更に実施体制を整えていくことが必要である。

P2-22-4 夜間、休日における入院治験への取り組み

○宮原（みやはら） 貴子（たかこ）[1]、吉安 美和子[1]、佐久間 優子[1]、飯田 雅俊[2]、網代 洋一[3]、
岩出 和徳[4]、小松 達司[5]
NHO 横浜医療センター 臨床研究部 治験管理室[1]、
NHO 横浜医療センター 医事課[2]、NHO 横浜医療センター 循環器内科[3]、
NHO 横浜医療センター 臨床研究部 治験管理室長[4]、
NHO 横浜医療センター 臨床研究部長[5]

(背景･目的)
頻脈性不整脈等の急性期疾患は夜間帯に救急外来を受診するケースが多く、治験対象患者がいてもCRCが不在のため組み入れが遅々として進まないケースがあった。今回、初動ファイルの他に夜間帯でも可能な限り治験導入できるよう医師用手順書を作成したので報告する。
(方法･結果)
当院では、各部署のスタッフに治験患者への対応を周知するために、治験スケジュールがわかり、各病棟スタッフへの情報伝達が円滑にできるように治験用クリティカルパス(治験パス)および初動ファイルを作成している。夜間帯はCRCが不在のため、患者来院から入院までのフローチャートを夜間対応用に修正し、新たに医師用および看護師用にチェックリストを作成した。更に、各分担医師が被験者登録を出来るよう、症例登録WEBシステムの手順書を作成し、治験パスの展開、治験薬処方方法についても明記した。治験薬については、CRCが当該病棟へ持参することにしていたが、CRC不在時でも対応可能とするため気送管で当該病棟へ払い出すように変更した。また、夜間帯は循環器内科医師が主導で実施することとしたため、医師用手順書には担当モニターおよびCRCの連絡先を明記し、問い合わせ等の対応が出来るよう体制を整えた。医師手順書を作成後速やかに組み入れが可能となり、2症例共に逸脱なく治験実施出来た。
(考察)
医師用手順書を活用することで治験について意識が高まり、医師からの問い合わせも多くなり、症例組み入れがスムーズに出来るようになった。医師用手順書の作成は、治験の早期組み入れを可能にすると考えられる。

P2-22-5 CRC不在時の急性期国際共同治験の円滑な実施に向けた院内の取り組み

○中野（なかの） 明美（あけみ）[1]、矢野 涼子[1]、金谷 直美[1]、清水 明子[1]、山田 貴代子[1]、
小澤 尚子[1]、舟木 弘[1]、佐伯 隆広[2]、阪上 学[1]
NHO 金沢医療センター 治験管理室[1]、NHO 金沢医療センター循環器科[2]

【目的】急性冠症候群（ACS）を対象とした治験では、夜間・休日など通常診療時間外のCRC不在時にも、対象となる患者が来院する可能性が高い。その場合、当直医や病棟看護師など限られたスタッフで治験を実施しなくてはならない上に、検査・処置開始前までに治験薬の服用が必要であるなど、速やかな組入れが要求される。ACSの治験を受託した当初は、被験者登録はCRC不在時を避け、平日のみとしていたが、組入れが進まず、責任医師から、夜間・休日の組入れが自分たちで対応可能となるように院内調整・工夫をしてほしいという依頼があった。そこで､業務を見直し､院内調整を図りながら､夜間・休日の組入れが成功したことを報告する。
【方法】通常CRCが行っている業務、「スクリーニング」、「同意説明の補助」、「IVRSを用いた登録」は医師と当直薬剤師に、「外注検体の採血と処理」は看護師と当直検査技師に業務を依頼した。勤務中に行うべき業務を妨害しないように配慮し、要点を簡潔にまとめた手順書を作成し、突然の組入れに対応可能なよう準備を行った。
【結果】2011年7月から11月までの5ヶ月間で12例の同意を取得し、10例について治験薬を投与することができた。治験薬投与に至らなかった2例は、容態が急変し、治験薬が服用できなかった被験者1例と、パソコンの不具合で治験薬の割付ができなかった被験者1例であった。平日の組入れは4例、休日・夜間の組入れは8例であった。
【考察】今まで、CRCの関与なしで実施が困難と予想していた業務も、事前の院内調整と手順書などの準備によって、スタッフの協力を得て実施できた。また、治験開始後も各部署からの意見を取り入れ改善を図りながら実施できた。

P2-22-6 震災対応の治験業務における問題点とその解決策

○目黒　文江[1]、高橋　聖[1]、矢田　充男[1]、後藤　興治[1]、齋藤　美穂子[1]、
水沼　周市[1]、山中　博之[2]、諏江　裕[1]、木村　憲治[1]、武田　和憲[1]
NHO 仙台医療センター[1]、NHO 八戸病院　薬剤科[2]

【背景】東日本大震災により甚大な被害を受け、津波被害はなかったが建物やライフラインの被害があり、被災病院となった。震災発生時、治験業務の初動として被験者の安否確認と、治験が震災によって中止にならないよう速やかに対応する必要がある。【目的】発災時の対応を振り返り、臨床研究コーディネーター（以下CRC）としての課題を明らかにする。治験全般に渡り最大限最良な方法で、治験が継続できるよう一貫した迅速な対応ができるようにする。【方法】発災時から7日間の対応を検証、分析した。【結果及び考察】当時唯一救われたことは、発災が平日の日中であったためマンパワーがあることであった。しかし、未曾有の震災により、当日はCRC3名全員が院内の震災対応にあたった。震災の規模によっては、救急病院としての役割を優先しなければならない。また、ライフラインが寸断され、電話回線もつながり難い状況であった。そして被験者の安否確認をとった時期は、CRCによって異なっていた。確認の方法は電話で行ったが、電話で確認がとれた被験者は発災後3日目から7日目であった。津波で被害を受けた被験者は、自宅を流される等して避難所にいたためさらに連絡がつかなかった。発災後3週間目で、全員の安否確認がとれた状況であった。また、薬も流され服薬できなかった被験者もおり、今回の震災から、被験者との連絡方法を検討することが必要である。迅速に安否確認を行うため、被験者の電話以外の複数の連絡方法を確認し、受け持ち以外のCRCにも一目でわかるよう、複数手段のある緊急連絡先リストを作成した。さらにCRCが連携して迅速に行動できるよう、災害対応マニュアルの作成が急務である。

P2-22-7 受託研究審査委員会の運営に関する新たな取り組み

○味山　陽子[1]、山田　弘美[1]、松井　いづみ[1]、山本　靖子[1]、北村　良雄[2]、
島津　章[3]
NHO 京都医療センター　治験管理室[1]、NHO 京都医療センター　薬剤科[2]、
NHO 京都医療センター　臨床研究センター[3]

【目的】受託研究事務局は、IRBの審議の支援とそれに関連する事務手続きを担っている。当院では、治験以外にも製造販売後調査や臨床研究について同様に審議している。本年4月からGCP改正に伴い統一書式や標準業務手順書が変更されたことを機に、審議の活性化と効率化を目指して、非専門委員への資料提供と書式の見直しを行ったので報告する。
【方法】これまで治験に関して補助資料を作成していたが、製造販売後調査や臨床研究については審査資料が少なく、補助資料もなかった。今回、薬剤の特徴、対象疾患、審議のポイント等について分かり易い内容で補助資料を作成し、IRB開催1週間前に外部委員を含む非専門委員へ配布した。また、効率化をはかるため、治験以外の書式に関して押印の省略や統一書式にあわせた書式の改訂、迅速審査による軽微な変更の対応等、手続きの変更を行った。
【結果・考察】補助資料の配布開始後、審査内容に対する理解が深まり各委員から費用、同意取得方法等の発言が増加し、審議内容が充実してきた。さらに見やすい資料提供のあり方を検討していく予定である。また、書式の改訂により、事務局でのルーチンの事務処理量が軽減し、申請手続きの効率化につながった。
【結論】医学的知識に乏しい場合でも、IRBの全ての委員が等しく審議に参加できるための適切な資料の提供は基本であり、委員会の活性化を促がす。それにより、治験のみならず製造販売後調査や臨床研究についても医薬品の適正使用と被験者の安全を守ることができよう。

P2-23-1 当院重症心身障害病棟における新規入院患者の受け入れ状況　＜新病棟移転・増床に伴う入院調整でみえたもの＞

○藤森　豊、清水　京子、長谷　優子、河合　絹代、西田　昌子、川口　昌代、
下里　花央、笠松　陽子、石代　美侑、伊熊　正光
NHO 天竜病院　療育指導科

【はじめに】当院重症心身障害病棟では、療育指導科が入院調整を担っており、病院の諸事情や地域のニード等を考慮して、迅速な入院調整を図っている。当院は平成24年1月に新病棟が完成（6階建・免震・338床）、重症心身障害病棟は80床から112床となった（短期入所用病床を含む）。2月より新規入院患者の受け入れを開始、5月現在で15名を受け入れ、6月中に計26名を受け入れる予定である。今回の新病棟移転・増床に伴う入院調整により、重症心身障害児（者）を取り巻く様々な実情や課題がみえたので報告する。【新規入院患者（15名）の概況：平成24年5月現在】平均年齢は20歳（1歳から49歳）で児童福祉法の対象者は7名、障害者自立支援法の対象者は8名。大島分類は全員がⅠ群。超重症児スコアの平均は11点で人工呼吸器装着者は1名、気管切開施行者は3名、胃瘻を含む経管栄養者は9名。入院経路は在宅6名、病院5名（NHO病院2名）、障害児入所施設4名。入院形態は契約入院9名、児童福祉法による措置入院4名、身体障害者福祉法等による措置入院2名。出身地別では静岡県10名（浜松市4名）、名古屋市を含む愛知県3名、横浜市2名。入院理由は「家族の高齢化」「患者の重症化」による家庭での養育困難ケースが多かった。発表では新規入院患者の状況を整理し、重症心身障害児（者）を取り巻く実情や課題等について明示する。また、療育指導科が果たした役割や今後、求められる役割、機能等についても述べる。

P2-23-2 病棟移転後の行事、療育活動充実への取り組み

○田淵　美奈子、松本　浩幸、今崎　徳子、澤田　知美、菊池　恒成、
藤田　貴子、堀毛　美香
NHO 兵庫中央病院　療育指導室

【はじめに】
当院重症心身障害児者病棟は、平成21年5月の病棟新築移転に伴い病床数の増床(40床から50床)に加え、入院患者の内訳、病棟の構造、療育訓練棟の位置や使用方法等の変更、また平成24年度からの療養介護事業への移行に伴い、職員の増員などがあった。
【目的】
病棟移転後の行事の取り組み、療育の方法や内容を検討、工夫する。
【方法】
1、他職種との定期的な企画・立案、実施後の反省会を継続して行う
2、職員及び家族へのアンケートの実施
期間（平成21年5月から24年5月）
【結果】
1、看護師、療養介助員との定期的な行事委員会を通して問題点を共に改善したことが、新しい実施方法につながった。
2、移転後すぐのアンケートでは、行事内容により異なるが、見えにくい・場所が狭い・移動がしにくいとの意見があった。
前年度のアンケートをふまえて、実施内容や方法を検討した結果、23年度・24年度のアンケートには、狭い等の声はなく、内容についての感想が多数よせられた。
【考察】
移転後1年目は、構造上の違いがあるにもかかわらず前病棟での行事のイメージのまま行ったことで、家族の不満が聞かれた。アンケート結果を検討し病棟の構造を考慮することで、視覚から聴覚を中心とした内容を増やすことや舞台の設置場所を変更すること、デイルームと多目的ホールを併用し、場所は分散するが、一体感のある行事を行うことなど創意工夫を行う事で家族の不満も解消した。
行事委員会を行い、病棟への企画説明を早めに行う事で、他職種の視点の違う意見を聞けたことも行事実施の改善につながったと考える。
今後は療育についても内容や方法、実施場所などを看護部と再検討している状況である。

P2-23-3 重症心身障害児病棟のQOLを考える会の取り組み　病棟移転・重症化を経て

○丸箸　圭子[1]、中村　奈美[1]、脇坂　晃子[1]、吉田　由貴江[2]、桐崎　弘樹[3]、藤井　悦子[4]、小杉　昌巳[4]
NHO 医王病院　小児科[1]、同　看護部[2]、同　リハビリテーション科[3]、同　医療福祉部[4]

【はじめに】当院は平成20年4月に重症心身障害児病棟（50床x2病棟）が新築再編され、病室は1-4人部屋で全員ベッド臥床、フロアマットスペースが縮小した。さらに重症患者が増加し、医療・療育環境が大きく変化した。重症心身障害児病棟の入院患者のQOL、機能の変化を医師，看護師，理学療法士，サービス管理責任者それぞれの立場で評価し検討するため、平成21年度より「重心QOLを考える会」を立ち上げ活動しており、その取り組みについて報告する。
【調査対象・内容】平成21-22年度は超、準超重症児以外の長期入院児43名を平成23年度は重症心身障害児病棟（第7，8病棟）に長期入院する患者89名を対象とし、以下の点につき評価検討した。
医師：定期処方の変更、抗生剤使用回数、身体機能全般の変化
看護師：身長、体重、摂食量・機能の変化、離床時間、移動能力
理学療法士：股関節開排角、筋緊張、四肢体幹の屈曲・拘縮、移動能力、cobb角
サービス管理責任者：療育，離床，外出支援時間
【結果および考察】１．平成20年から平成23年にかけて摂食、運動機能低下をきたしている患者が15名程度いた。病棟移転による療育環境の変化だけではなく加齢、状態悪化によるものも大きいと思われる。２．病室の個室化は感染対策及びターミナルケアには有用である。３．看護、療育スタッフの増減は生活支援の時間に大きく影響する。療育・離床時間は移転後一時的に落ち込んだが各病棟の取り組みにより､増えてきている。４．定期的に患者個人、病棟全体の医療、QOLを評価し意見交換できる有意義な機会と考えられる。５．今後も継続し，業務およびシステムとして改善できる点は各部門に働きかけていく予定である。

P2-23-4 新病棟での療育改善報告

○記州　澄恵、灰田　好一、藤井　悦子
NHO 医王病院　医療福祉部　療育指導室

【はじめに】当院は、ここ数年の間に、NICUからの患者様の受け入れが増加し、乳幼児に対しての専門的な保育の需要が高まった。そこで、保育時間の確保に努め重症心身障害者への離床時間の拡大とQOLの向上を図ったのでここに報告する。
【方法】病棟会議で乳幼児保育の必要性を再確認し業務調整（入浴介助減少と休憩時間の変更）を行い乳幼児保育とベットサイドでの保育時間を確保した。呼吸器装着者と準超重症者、乳幼児、呼吸器を装着していない患者の集団療育実施回数（時間）増加を図った。内容として、呼吸器装着者と準超重症者には、ベットサイドにてアロマの香りでスキンシップを実施した。乳幼児は、ふれあい体操、絵本、スヌーズレンなどを実施した。集団療育ではカラオケ、トランポリン、紙芝居などを実施した。
【結果】呼吸器装着者と準超重症者対象１８名には、週1回１５分→週2回３０分実施し、緊張が減り表情の変化が見られ効果があった。乳幼児対象６名には、週３回４５分→週５回７５分と毎日保育を実施した。年齢も低く超重症の為、体調不良になりがちだが、抱っこで穏やかな表情になり、SPO2や心拍数にも良い効果がみられた。呼吸器を装着していない患者（対象２２名）の離床と療育活動は、週２回１２０分→週３回１８０分と増え、療育内容も個々にあったものを取り入れ笑顔がみられた。
【まとめ】医療と看護主体の入院生活だったが、個々の障害状況に合った関わりで、癒しの時間を提供することができ、新病棟での保育活動が定着された。

P2-23-5 病棟移転により不適応を起こした患者への療育

○渡部　みどり、吉岡　恭一、背戸　紀子、湯浅　恵子
NHO 松江医療センター　療育指導室

【はじめに】当院は､平成21年８月に重症心身障害児(者)病棟の新築移転を行った。移転後、精神的・身体的不適応を起こした患者がみられ、保育士は精神的安定を図ることを目的に療育に取り組んだので報告する。【対象】Ａ氏　65歳　男性　脳性麻痺　精神遅滞　大島の分類２　移転前：特定の場所でほとんど喋らず無表情で座っている生活を送っていた。【方法】移転前まで行っていたカラオケを取り入れ療育を行う。食事支援を通じてＡ氏との信頼関係を深める。【経過及び結果】平成21年８月-熱発など体調不良のため療育を中止する。暴言、徘徊など精神的不適応も見られた。平成22年４月-12月体調が安定し療育再開。個別療育　週１回30分　担当保育士を決め、Ａ氏のペースに合わせ歌を通して関わる。食事支援時、発する言葉を引用し言葉掛けを行う。平成23年１月-３月小集団療育（３名）週１回30分　朝の会　部分参加　週５日15分　小集団に参加可能と判断し、他の保育士と他患者を加え実施。３カ月経つと落ち着きがみえ始めた。朝の会は離れた場所で参加し、不適応時は病室で音楽を聴いた。平成23年４月-９月小集団療育（３名）週１回30分　朝の会　週５日15分　日頃口ずさむ歌を中心に曲目を増やすと沢山歌う。朝の会はみんなと同じ場所に笑顔で参加できた。簡単な会話が可能になり、不適応行動が消失した。【考察】身近で受容してくれる保育士が、Ａ氏のペースに合わせ日々時間をかけた関わりを継続的に行なうことで安心感を抱き、居場所を取り戻したと考えられる。また、個別から小集団へ徐々に移行することにより集団への適応に繋がり、不適応行動の消失を導き、さらに社会性の向上をもたらしたと考える。

P2-23-6 重症心身障害者の環境への適応困難に対する関わり

○西　公郎、黒木　初代、塩月　亜紀
NHO 宮崎病院　療育指導室

【はじめに】高齢になるまで自宅で過ごした重症心身障害者は新しい環境や生活リズムへの適応が困難であり、排泄に関しても対応が難しい場合があり、介入を必要とした事例を経験したので報告する。【対象】男性48歳　脳性麻痺、精神発達遅滞　知能レベル(田中ビネー３歳程度)簡単な指示（○○へ行きなさい、○○を言いなさい）は理解可能。不明瞭ながらも自分の意思を伝えることができる。食事：自立　排泄：一部介助　更衣：部分介助　移動：膝立ち・四つ這い【背景】40歳まで自宅で過ごし排泄は和式を使用していたため、入所後も同じように和式を使用させた。しかし男子トイレの便器を使用するように誘導しても女子トイレに行ったり、排便後の後始末をしないうちに動きだすため便座や床を便で汚染していた。女性のプライバシーを守るために職員が入口をガードしたり、汚染した便器の清掃を行った。【介護方法】①排泄(排便、排尿)状況の確認―排尿は洋式便座の蓋を開けて膝立ちで行う。排尿時手を添えないため尿が便座から外れたり、排尿の途中で水洗レバーを押すため体が斜めになりズボンを濡らすことがあった。また残尿でも濡らしていた。排便後の後始末をしないまま動き回るため便座や床を汚していた。
②便器の変更―女子トイレの和式便座を塞ぎ、男子トイレのみの使用とした。和式便座ではすぐ動くため洋式便座に変更して動かないようにした。
【考察】高齢となるまで在宅で過ごした重症心身障害者が施設入所する際、食事や排泄など、様々な問題に直面することがしばしばある。今回個々に対応したアプローチを行うことで病棟全体に良い結果につながる症例を経験し、個別の対応の重要性を認識した。

P2-24-1 療養介助員の業務改善と意識改革

○天野（あまの）　幸子（さちこ）、川村　陽子
NHO 長良医療センター　重症心身障害児（者）病棟

【目的】私達の職種は療養介助員ですが業務と言えば衣類組み、洗濯物出し、吸引瓶の洗浄、水分作り、環境整備などの助手的業務が全般だった。そのため専門性がいかされてないなどの不満が問題となったためそのことを解決するために療養介助員の業務改善を行ったのでここに報告をする。【方法】１．機能別業務から生活援助を中心とした受け持ち部屋担当業務に変更した。(検温、体位変換、食事介助、スキンケア、口腔ケアなど)
２．受け持ち患者制度を取り入れた。３．受け持ち患者に対して介護計画、記録、評価を行った。４．業務の改善前後の意識の変化を知るためにナース１８名、療養介助員５名に対してアンケートの実施を行った。【結果】受け持ち制度にしたことで統一した介護ができるようになり記録を残すことで患者の変化が把握しやすくなった。また、取り組み、意気込みが深まったと同時に責任が重くなり大変になった。業務の見直し前は業務補助が中心と考えてる人が７０％だったが、見直し後は患者様にかかわる業務が中心と考えてる人が９５％と多く本来の介護業務に近づけたと考えられる。(回答率１００％) また患者様に対しても療育が充実し、カンファレンスの時間が２０％アップし、ケアの時間も３０％増え良い結果が表れた。【おわりに】療養介助員は専門性を生かし責任をもって業務を行なうことでモチベーションが上がりやりがいが持て結果的には患者様へより良い療養生活の提供へとつながったと考えられる。今後は療養介助員として病棟内でも看護師達と連携をとって業務を行っていき患者様には安心安全な介護ができるように努めていきたいと思う。

P2-24-2 療養介助員導入と保育士の役割について

○安達（あだち）　梨乃（りの）[1]、岩崎　真由美[1]、高橋　明美[1]、和田　めぐみ[1]、
林野　このみ[1]、浅井　友里[1]、和田　聡[1]、桃井　めぐみ[1]、山田　宗伸[1]、
内田　則彦[2]
NHO 甲府病院　療育指導室[1]、小児科[2]

【はじめに】
重症心身障害児者病棟において保育士は、利用者の生活を把握しながら環境整備・調節を行い、行事や療育活動の計画・実施を通して利用者の生活の質の向上を目指している。その中で、当院で平成２２年度より導入された４名の療養介助員との連携を大切にした取り組みを行いながら、療育活動の充実を図ったので、その経過を報告する。
【方法】
・療育活動を行える機会を増やすため、集団活動の回数を増やす。
・療養介助員の人数に応じた活動内容や参加人数を設定する。
・療養介助員の協力を得るため、看護部との打ち合わせを行う。
【結果】
・集団活動を増やすことで利用者の日中活動の充実が図られ、生活リズムが整った。
・療養介助員の協力が、院内で行う行事の他、外出行事でも得られるようになり、利用者への支援体制が強化された。
【今後の課題】
今後はさらに、利用者ひとりひとりの思いに添ったきめ細かな支援が行えるよう、療養介助員と保育士が互いの専門性を活かしながら共通理解を深め、個別支援計画の立案と実施に繋げていく必要があると考える。

P2-24-3 超・準重症児（者）病棟での他職種への手洗いに対する教育的関わりを強化して

○三輪（みわ）　順子（じゅんこ）、畑瀬　美鈴、門　由紀子、横山　なふみ、山下　明美
NHO 兵庫青野原病院　西２病棟

【目的】易感染状態にある超・準重症児(者)の生活援助に関わる他職種の手洗いについて調査したところ認識が低い事がわかった。そこで、他職種への手洗いに対する教育的関わりが擦込式手指消毒剤(以下消毒剤)使用の徹底と手洗いに対する行動変容となり、呼吸器感染症防止に繋がる要因となった結果を報告。【方法】期間：H 22年4月1日からH 24年3月31日対象：療養介助員・保育士・理学療法士・養護教員計11名(以下他職種)　倫理的配慮：研究以外にデータ未使用　方法：1.学習会前後のアンケート調査2.学習会実施と消毒剤設置場所変更3. 消毒剤使用量調査4. 呼吸器感染症罹患率調査
【結果】1.消毒剤のラビング法を知らない他職種は36％だったが学習会を通して感染防止の知識が向上し100％適切なラビング法実施できた。消毒剤使用量もH 22年度とH 23年度に比べ62％増加2.呼吸器感染症罹患率はH 22年度とH 23年度に比べ52％減少【考察】他職種がグリッターバグを用い、洗い残し等を可視化し手洗いの現状を認識できた事で正確な手洗いに繋がったといえる。矢野は、「定期的な勉強会やスタッフが感染対策に関心をもつ事は重要な手段」と述べている。消毒剤設置場所を変更した事で簡便且つ効率的な消毒剤使用が可能になり1処置1手洗いを実施できたといえる。適切な手洗いの知識及び使用し易い消毒剤の設置場所変更の両方が整った事で行動変容したといえる。消毒剤使用量の増加が呼吸器感染症罹患率減少に繋がった要因と考えられる【結論】1. 他職種への知識が深まりチーム医療としての意識が向上し適切な手指消毒剤使用と正確な手洗いに効果。2.消毒剤使用量が増加した事は呼吸器感染症減少の要因に繋がった。

P2-24-4 豊かな生活を送るために　業務改善を試みて

○松田（まつだ）　由紀子（ゆきこ）、川村　陽子、天野　幸子
NHO 長良医療センター　重症心身障害者病棟

目的；　長期入院や一日の殆どをベットで過ごす患者様にとって、療育、気分転換活動は心身共に豊かな生活を送るための大切なケアであると考える。しかし当病棟では、なかなか時間の確保が難しく、あまり出来ていないのが現状だった。そこで療養介助員の業務が確立していない事に注目し業務改善を行った。それにより、療育、気分転換活動の充実を図ることが出来、患者様に良い結果がみられたのでここに報告する。
研究方法；
１，医療中心の患者様と日常生活援助中心の患者様とを分けてチームナーシングを開始する。
２，日常生活援助中心の患者様のチームに療養介助員を配置する。
３，指導室、病棟業務の調整を行い療育や気分転換活動の時間の確保をする。
４，療養介助員に患者の担当が出来るよう検温、フローシート作成、ポジショニング、介護計画等の勉強会を行う。
結果：看護師と療養介助員の役割分担を明確にすることで、療育、気分転換活動の時間が増えた。それにより、昼夜逆転、不穏行動のある患者様に良い変化がみられた。又、カンファレンスの時間の増加。医療中心の患者様のケアの充実。スタッフの意欲の向上。等良い結果を得ることができた。
まとめ；今回スタッフの役割を見直し協力体制を整えることで、患者様により良い看護の提供を行うことが出来た。重症心身障害者病棟は様々な専門分野のスタッフが配属されている。各自がその職種の役割を果たし、個人の能力を発揮できるような体制を整えられるように看護師はチーム医療の中でもリーダーシップを発揮していく必要がある。

P2-24-5 「安全で楽しい療育・行事活動を目指して」-ＫＹＴ（危険予知トレーニング）を取り入れた環境改善-

○廣野（ひろの） 好秀（よしひで）[1]、川村 康世[1]、前山 収作[2]
NHO 和歌山病院 療育指導室[1]、NHO 和歌山病院 医療安全管理室[2]

【はじめに】療育指導室では、安全に配慮した療育･行事活動を実施するため、平成21年度より安全確認項目を作成、「指さし呼称」を実施し事故防止に努めている。しかし、「指さし呼称」の安全確認項目だけでは広範囲での危険予知が不十分であるため、事故を未然に防ぐトレーニング「KYT」を実施している。KYTシートの場面に潜んでいる危険因子を見つけ、問題解決に向けて話し合った結果から得られる対策を、活動や行事を行う際に取り入れることにより活動環境が改善されているので報告する。【目的】 1.療育・行事の現場において危険予知にかかる意識向上、危険回避判断力を高める。2.まだ起きていない事故の可能性を察知し、事前に適切な対処を行う能力を身に付け、安全に療育・行事活動を実施する。3.危険因子を改善し、安全な療育・行事環境を整える。【方法】 1.療育活動や行事の際に撮影した写真を使用し、短時間で実施できるKYTシートを作成する。2.KYT基礎４ラウンド法を用い、司会進行、書記、発表者を決め、問題解決に向け話し合いを行う。3.実際の療育･行事活動場面にKYTで得られた問題解決に対する対策を取り入れ、環境を改善する。【結果】療育・行事活動の実際の写真を使用しKYTを実施したところ、第一ラウンド（現状把握）では実際の現場で予知できなかった危険因子が多数あることがわかった。また、個々の意見を出し合う中では、危険に対する感度にも個人差があり、KYTを通して人の意見を聞くことにより、危険予知できる範囲を拡げることができる良い機会となっている。さらに、KYTで出された対策について、現場で実行に移すことにより、療育・行事活動の環境改善に繋がっている。

P2-24-6 実習生育成における保育士のスキルについて

○鹿島（かしま） 房子（ふさこ）、山本 典子、小出 孝子、原 舞、竹田 小百合、中澤 高見、中村 美重、岡本 真奈美、佐藤 健
NHO 東長野病院 療育指導室

【はじめに】
重症児者病棟は平成24年度から療養介護事業、医療型発達支援事業が開始され、その事業の柱の中には「日中活動の充実」「ＱＯＬの向上のための社会参加等」が含まれている。そのような状況の中で目標を達成していくためには現場の職員だけでなく次代を担う学生たちの人材をどう育成していくかが課題である。私たちは一昨年、昨年と療養介護事業を見据え保育士業務の現状分析と課題を整理してきたが、昨年の研究の中では療養介護事業開始に向けて多くの学生たちを育成しながら療育活動の時間数を大幅に増やした事を報告している。
【目的】
今回の研究では昨年の研究結果の中から「人材育成」の部分にスポットを当てそこで保育士がどのような役割を果たしているかを分析する。
【方法】
昨年調査した基礎データを基に、保育相談支援技術の類型の技術類型項目で分類し、更に個々の保育士から聞き取りをして情報を補い、保育士としてのスキルを分析する。
【結果】
保育相談支援技術の類型の技術類型項目で分類した結果、実際の療育活動場面での学生指導では、物理的環境の構成、観察の提供、行動見本の提示、体験の提供を具体化して行っているのが分かった。更に､活動後には承認､支持､方法の提案、対応の提案、助言が行われているのがわかった。
【考察】
実習生育成における保育士のスキルとしては、療育活動の進行上においては保育指導技術の中でも発信型である動作的援助のスキルが必要であると思われる。またそれだけでなく、活動終了後に実習生と振り返りを行う中では保育指導技術の中の発信型である言語的援助も重要なスキルとして考えられる。

P2-24-7 重症心身障害児（者）病棟における社会福祉士相談援助実習生受け入れについて

○安藝（あき） 彩（あや）、白木 修子、峯石 裕之
NHO 香川小児病院 療育指導科

平成１９年に「社会福祉士及び介護福祉士法等の一部を改正する法律」が成立したことにより、経過措置を経て、平成２４年４月より新しい社会福祉士養成に係る教育カリキュラムが導入された。
そのため、毎年実習生を受け入れている当院においても、社会福祉士の資格取得後３年以上の相談援助業務に従事し、社会福祉士実習指導者講習会の過程を終了した者が、実習指導を担当することとなり、新しい教育カリキュラムに基づいた相談援助実習が実施されるよう体制作りが必要となった。
体制作りの大きなポイントとして、養成校との連携の元、相談援助実習を進めていく必要があり、円滑な相談援助実習が実施できるように新しく二点取り組んだ。一点目は､養成機関と連携の上､相談援助実習プログラムを作成し、プログラムに基づいた実習を行うこととした。二点目は、相談援助実習プログラムに基づいたモニタリングシートを作成し、相談援助実習の進捗状況を、目に見える形で表すことで、実習生・養成機関・実習指導担当者三者の情報の共有化を図り、相談援助実習の円滑な実施を目指すこととした。
養成機関・実習指導担当者の連携の元、相談援助実習プログラム及びモニタリングシートを用いて相談援助実習を実施した取り組みと共に今後の課題について報告する。

P2-25-1 排痰目的での腹臥位実施における骨折防止への取り組み

○中瀬（なかせ） 眞利恵（まりえ）[1]、浅沼 亜紀子[1]、丸箸 圭子[2]、住田 晴美[3]
NHO 医王病院 第７病棟[1]、NHO 医王病院 小児科医師[2]、
NHO 医王病院 教育担当看護師長[3]

【要旨】当病棟の人工呼吸器を装着した重症心身障害児では、腹臥位を実施しているケースが多い。今回、腹臥位施行患児に両尺骨骨幹部骨折の事例を経験した。易骨折性という患児の要因に加え、看護者間の手技の不統一が骨折原因となったと考えられた。本事例を通し骨折のリスクを減らす取り組みについて考える事が出来たので報告する。
【対象】肺炎の増悪・寛解を繰り返す超重症児 6名
【方法】･医師、PTを交えてのカンファレンス・ベッドサイドに注意点･使用物品等を記載した写真掲示
【結果】骨折の原因を検討する中で腹臥位のリスクを再認識すると同時に、スタッフ間から“身体の支持する場所が分からない”等の意見も聞かれた。腹臥位のメリット面を実感する反面、デメリット面が大きくなりスタッフの不安に繋がった。これらを踏まえ、医師･PTを交え方法について再検討した。決定したものをスタッフ全員が確認出来る様、数回に分けてデモンストレーションを実施した。また、家族には腹臥位のリスクについて十分な説明を行なうことでスタッフ間の意識が統一されたと考える。掲示物も新たに追加し、現在患児への直接的トラブルは発生していない。また、スタッフから“支持する部位を理解出来た”“前より安全な方法だ”等の意見が出された。
【考察】本事例によりスタッフ間のリスク意識が高まり、他の患児の腹臥位についても検討出来た。掲示物やデモンストレーションを行う事で具体的な手技を確認でき、情報も統一された。また、スタッフ側の不安の軽減にも繋がり呼吸リハビリへ取り組む事が出来ている。【結論】腹臥位時のスタッフの手技は統一された。

P2-25-2 重症心身障害児（者）の骨折予防に向けての取り組み～骨折予防プロジェクトチームを立ち上げて～

○小宮山　明美[1]、永嶋　まゆみ[1]、大宮　茂美[2]、田之上　久美子[3]、
中田　寛子[4]
NHO 甲府病院　重症心身障害病棟[1]、NHO 甲府病院　医療安全管理室[2]、
NHO 甲府病院　内科・外科[3]、
NHO まつもと医療センター松本病院　看護部副看護部長[4]

【はじめに】平成21年度、当院の重症心身障害病棟で発生した骨折件数は４件でほとんどが明らかな原因が見当たらず、発赤腫脹などで発見されていた。看護師は骨折後その都度事例検討を行い再発防止に努めたが、原因が明らかでないことから、看護師だけで予防対策を行うことは難しいと問題提起された。そこで医師・理学療法士等と共に、多職種で患者の骨状態を客観的に評価し、関節の変形・拘縮を踏まえた個別的な援助を実施することで、より適切な骨折予防ができるのではないかと考え、平成22年6月に骨折予防プロジェクトチームを立ち上げ活動を開始したので報告する。
【目的】多職種（医師・看護師・理学療法士・保育士）でチームを組み、個別的な骨折予防対策を実施する
【活動内容】メンバー構成：小児科医師・各重症心身障害病棟看護師長・理学療法士・療育指導員・医療安全係長。活動内容：医師、理学療法士との連携を図り、骨密度・ＸＰ・採血等検査の実施や、ＲＯＭ、ＡＤＬ、トランスファーなどのリハビリ評価を通し、患者の状況を客観的に評価できる体制作りをした。各病棟で骨折リスクの高い患者の援助方法（ポジショニング、注意しなければならない体位等）の検討をし､受持ち看護師を中心に病棟スタッフに周知・実施し、1回/月のプロジェクト会議で評価した。
【結果・結論】
骨折件数は平成22年度3件、平成23年度１件であった。骨折予防プロジェクト立ち上げ後の原因不明の骨折件数は0件であった。「骨折予防プロジェクトチーム」活動により、骨折予防に対する職員の意識が高まった。また多職種との協働により多角的な視野で骨折予防が考えられ、根拠に基づいた予防対策が実施されてきている。

P2-25-3 自閉症、精神発達遅滞がある患者のリハビリ -人工骨頭置換術後の歩行訓練-

○小林　美雪、清水　洋子、早坂　妙子
NHO 小諸高原病院　重症心身障害者病棟

【はじめに】左大腿骨頸部骨折し、他院で人工骨頭置換術を受け、抜糸後リハビリが開始となったが、痛みや恐怖によりリハビリが進まず継続が困難となり、当院に再入院となった。臥床状態の患者に対し、他職種と連携を取り、病棟の日課に合わせた日常生活動作と好きな音楽を取り入れたリハビリを開始したところ歩行可能となり自宅へ外泊できたので報告する。【方法】１．理学療法士と共に下肢の機能障害、基本的動作等の評価と定期的にＦＩＭ評価を実施。２．TCCを実施し他職種（医師、理学療法士、看護師、保育士）と情報を共有しリハビリ計画立案。３．日常生活動作食事、トイレなどの他に好きな音楽を取り入れたリハビリを開始。４．月1回の評価（足の屈曲度、太さなどを測定し写真撮影や歩行状態をビデオ撮影する）と計画の修正。
【結果、考察】食事やトイレに行く日常生活動作の歩行訓練から開始し、さらに売店に買い物に行く歩行へと拡大していった。自閉症の特徴として難しいことや新しいことは本人の負荷になるため、楽しく歩けるように、好きなアンパンマンマーチの曲を流し一緒に歩くことで効果的なリハビリとなったと考える。さらにＦＩＭ評価を定期的に実施した結果、ＡＤＬが拡大され自力歩行が可能となり自宅への外泊ができＱＯＬの向上につながった。【結論】自閉症患者のリハビリは①本人にとって負担にならないように楽しく出来る動作等も取り入れ根気よく一緒に実施すること。②他職種と連携して情報の共有を図り、実施、評価、修正をしていくことが重要である。

P2-25-4 重症心身障害児・者の胃瘻（ボタン型）周囲の皮膚管理 ―化粧用パフを用いた皮膚保護の効果―

○西岡　瑞姫[1]、森口　紀佐子[2]、林　雄一[1]、中松　しのぶ[1]、丸山　智子[1]、
橋本　智代[1]、寺段　美智[1]、後藤　純子[1]、田中　裕子[1]
NHO 和歌山病院　重症心身障害児・者病棟[1]、NHO 和歌山病院　神経難病病棟[2]

【目的】
胃瘻を造設している重症心身障害児・者のうち不安定なバンパーの固定により発生したと考えられる発赤・浸出液・肉芽がある患者に対して化粧用パフを用いた皮膚保護の効果を検証する。
【研究方法】
1. 期間
　平成23年から平成23年12月
2. 対象
　胃瘻造設（カンガルーボタンⅡバンパータイプ20Fr）しており、発赤・浸出液・肉芽がある患者6名。
3. 方法
1）化粧用パフにY字にカットし、中心部は穴をあける。
2）化粧用パフに潤滑油を少量塗布し胃瘻部にはさむ。
3）化粧用パフの交換は、日勤帯で１日１回交換する。
　※汚染が強い時はその都度交換する。
4. データ分析方法
　チェックシート内容および写真（1週間毎で撮影）を比較検討する。
5. 倫理的な配慮
・研究目的・方法について研究対象の家族の方に説明し承諾を得た。
【結果及び考察】
対象患者6名中４名は実施前と実施後を比較すると肉芽が縮小し、発赤・浸出液は少なくなり改善がみられた。残り２名のうち１名は新たに発赤・ただれがみられたため中止し、もう１名は変化がみられなかった。これは、化粧用パフが浸出液を吸収し、胃瘻のバンパーによる機械的圧迫を軽減できたためと考える。
【結論】
重症心身障害児・者6名のうち4名に化粧用パフを用いたことにより、バンパーを垂直に固定でき皮膚保護の効果があった。

P2-25-5 頻回に喀痰吸引を必要とする気管切開をしている重症心身障害児(者)の自発呼吸の安楽性　腹臥位を導入して

○中込　身江、土橋　舞
NHO 甲府病院　重症心身障害児(者)病棟

【目的】
重症心身障害児(者)では腹臥位をとる患者は少ない現状である。変形や拘縮、骨の脆さから骨折や気管カニューレ抜去や閉塞のリスクがある。しかし腹臥位をとる事で舌根沈下や緊張の緩和、呼吸状態の改善が期待できる。また呼吸は腹式呼吸となり副交感神経が優位に機能し、身体の緊張が緩和されリラックス効果が期待できる。そこで、重症心身障害児(者)に腹臥位を導入し、呼吸の安楽性について明らかにすることを目的とした。
【方法】
大島分類: 1､超重症児スコア25点の４歳男児。ウェスト症候群､気管カニューレ挿入。自力排痰困難で呼吸器感染症を繰り返している患者の腹臥位導入前後で７月から８月にかけデータ収集（体温、脈拍、呼吸数、血中酸素飽和度、筋緊張、痰の性状、肺雑音、覚醒状態）を行い、平均値を算出し、変数間の関連はｔ検定を用いて分析した。
【倫理的配慮】
研究目的、調査内容・方法、倫理的配慮事項について文書と口頭で説明し同意を得た。
研究はＢ病院幹部会議にて承認を得ている。
【結果】
7月と8月の腹臥位実施後の平均の比較では、SpO2、呼吸数、筋緊張、覚醒状態に有意差がみられ、正面の肺全野で肺雑音が有意に減少した。
また8月の腹臥位実施前・後の平均の比較では、SpO2、呼吸数、筋緊張、覚醒状態で有意差がみられ、正面の肺全野、背部下葉での肺雑音が有意に減少した。
【考察】
腹臥位をとる事は、有効なガス交換が行え、呼吸状態を改善し精神的、身体的リラクゼーションができ、安楽につながると言える。
【結論】
腹臥位は、自力での体動困難な患者の呼吸状態の改善とリラクゼーションに効果的である。

P2-25-6 後弓反張の強い超重症心身障碍児の気管カニューレの固定紐・固定方法の取り組み

○中司（なかつか） 広恵（ひろえ）、岩田　利江、西野　優貴子、藤原　尚巳、坂本　ひろみ、
山田　久子、野澤　友紀、小松　まゆ妙、岩井　初恵、大村　素子
NHO 静岡富士病院　看護課　重症心身障碍児（者）

【はじめに】後弓反張の強い超重症心身障害児の気管カニューレ周囲は、固定紐による圧迫・摩擦・湿潤により皮膚トラブルを繰り返していた。また、カフなし気管カニューレを使用しているために、固定紐が緩み自然抜去する問題も抱えていた。そこで、本児の固定紐・固定方法に取り組んだので報告する。【目的】本児に適した固定紐の素材・固定方法を工夫し皮膚トラブルを回避させる。【方法】(1)対象：14歳男児、脳性麻痺、気管カニューレ（カフなし）装着(2)期間：平成23年7月～平成24年3月(3)問題点を抽出、改善策の検討(4)固定紐の作成と固定方法・評価【結果・考察】第一段階：タオル生地に紐を付け、カニューレ外翼から背部、腋窩を通りタスキ掛け固定したが、後弓反張が長く続くと頚部の発赤・潰瘍出現。第二段階：前回の素材を使用しカニューレ外翼から、頚部周辺の固定と背部から腋窩を通りカニューレ外翼にかけての固定とした。発赤・潰瘍は回避できた。しかし、使用した素材は経過とともに緩みを生じ後弓反張が治まるとカニューレの自然抜去に至った。第三段階：皮膚面はボア素材、上面はデニム生地を使用し抜去防止のためカニューレ外翼の固定穴も左右対称とした。結果､皮膚トラブルとカニューレの自然抜去は回避することができた。【おわりに】今回、気管カニューレの固定紐と固定方法を患者の特徴に合わせる必要性を改めて感じた。今後もさらに工夫し、後弓反張の強い本児のみならず他患者に対しても安全安楽を提供していきたい。

P2-25-7 重症心身障害児（者）の下肢浮腫改善への取り組み ―効果的なケアの検証―

○大橋（おおはし） 尚子（ひさこ）、山本　鈴子、関口　光子、川俣　文美
NHO 宇都宮病院　重症心身障害者病棟

【目的】重症心身障害児（者）の方が残存機能を低下防止の為、長時間乗車している内、３名の方に下肢に浮腫や冷感、皮膚の変色が見られている。そこで、下肢浮腫改善が必要であると判断した。一般的な改善策に上げられる下肢挙上や温熱療法・運動療法・マッサージの４種類の中から、短時間の援助で重症心身障害者の下肢浮腫に対し最も浮腫改善の効果が得られるケアを検証した。
【方法】倫理委員会の承認を受け、対象者3名に対し、4種類のケアを1週間ずつ施行した。ケア施行の前後で足背・足首・ふくらはぎ周囲（１８項目）の計測を行い、ケア後の数値が減少することで浮腫が改善したと判断した。
【結果】１ｃｍ以上の減少は、下肢挙上で７項目(39%)・温熱療法で９項目(50%)・運動療法では７項目(39%)であったのに対し、マッサージでは、１５項目(83%)であった。
【考察】下肢挙上は、ビーズマットを使い就寝時間中施行した。対象者が苦痛を感じることなく､簡便に援助できる方法で､効果も得られた。温熱療法は、ホットパックを使い下肢を保温した。準備に時間を要した割に効果が得にくかった。運動療法は、足背の屈伸を片足２０回施行した。日常生活動作の違いにより、効果に個人差があった。マッサージは、筋肉に刺激が伝わるように施行した。直接筋肉に刺激を与えたことで、血液循環が良くなり、浮腫が即効改善した。
【結論】今回、浮腫改善効果の検証では、効果に差があり一番効果があったのはマッサージであった。次いで、下肢挙上、温熱療法、運動療法の順であった。しかし、最も日々の看護に取り入れやすい方法としては、簡便でスタッフ間で統一が行いやすい下肢挙上であるといえた。

P2-26-1 演題取り下げ

P2-26-2 睡眠時無呼吸症候群のポジショニング効果 ―ダウン症患者への取り組み―

○國方（くにかた） あゆみ（あゆみ）、高濱　秋代、香川　政美、宮武　加奈、後藤　明美、
井上　静子
NHO 香川小児病院　重症心身障害

【目的】睡眠時無呼吸症候群を有するダウン症患者にポジショニングを取り入れることで、呼吸状態が改善され、その効果を明らかにする。
【症例紹介】A氏　60歳代　男性　ダウン症候群　精神発達遅滞　日常生活動作全面介助　動作緩慢　普段はベッド上で過ごしている。
【研究方法】睡眠評価装置で、SpO2低下の回数・継続時間・脈拍数・体位を24時間５回測定した。理学療法士を交えてポジショニングを検討・実施し、睡眠評価装置で同内容事項を24時間20回測定を行う。ポジショニング介入後、24時間のポジショニング介入回数を知る。
【結果・考察】ポジショニング前、仰臥位と腹臥位でSpO2の低下が多かったため､側臥位のポジショニングに決定した。24時間のSpO2の低下回数平均は、ポジショニング前411回/日で、後311回/日であった。SpO2低下の最長時間の平均は、ポジショニング前155秒で、後128秒であった。側臥位を取ることで気道狭窄や窒息を予防でき、呼吸の安定に繋がったと考えられる。ポジショニング介入回数は、平均13回/日から平均8回/日に減少した。介入当初は側臥位に慣れず、ポジショニングを保持することが困難であった。しかし、継続していくことで､側臥位に慣れ､体位を保持することができるようになったと考えられる。今回、理学療法士による技術指導のもと、A氏に合ったポジショニングを介入したことで睡眠時無呼吸の減少につながった。
【結論】
側臥位のポジショニングでSpO2の低下回数・ポジショニングの介入が減少し、SpO2低下の最長時間が短縮した。
ベッドサイドにポジショニングの写真と方法を表示することで、スタッフ間で統一したポジショニングがとれ、継続した看護の提供ができた。

P2-26-3 重度心身障害児(者)における個別的なポジショニングの継続

○井上(いのうえ)　恵(めぐみ)[1]、樽谷　八千代[1]、濱口　靖子[1]、澤田　典子[2]、藤内　益美[1]
NHO 鳥取医療センター　看護部　5病棟[1]、賀茂精神医療センター　看護部[2]

【目的】A病棟は、重症心身障害児（者）病棟で患者の約8割に側彎・変形・拘縮がある。ポジショニングは、患者の特徴を考慮し個別の目的を理解し実施しなければならない。リラックスし安定した姿勢を保つために、患者一人一人に適したポジショニングを検討した。
【方法】1．特に側彎・変形・拘縮の強い患者3名を対象にポジショニングを検討する。
2. ポジショニングが適しているかレントゲンによる影写法により、側彎の状態を調べる。3．検討したポジショニング実施前後で､看護師へのアンケートを行い、ポジショニングに対する認識の変化を調べる。【実施期間】平成23年4月1日から平成23年7月31日【結果・考察】影写法で、3事例の脊椎を前年度と比較した結果、横突起の位置はほぼ同様で更なるねじれはなく、側彎の悪化はなく維持できている。今回のポジショニングの方法は､主に1.側彎・拘縮が進行しないために、体幹を伸展させるためのポジショニング2.筋緊張を緩和させるためのリラクゼーションと良肢位を目的としたポジショニングを実施した。安全面への配慮した実施時のポイントと写真を掲示して、周知を図った。【結論】1.側彎・変形・拘縮の強い患者への個別的なポジショニングは、症状の悪化を防ぐ。2.患者に適したポジショニングを継続するために、看護師の周知を図るため、実施時のポイントを分かり易く提示することで、看護師の認識を高め統一したポジショニングが実施できる。

P2-26-4 重症心身障害者における除圧効果のあるポジショニング方法の検討

○藤本(ふじもと)　典子(のりこ)、北島　佳与、高嶋　和子
NHO 福岡病院　看護部9病棟

【目的】重症心身障害者患者は変形により骨突出が生じ､褥瘡を形成しやすい。個々に応じたソフトナース、低反発シートを使用した体圧値の評価とポジショニングを検討し安楽、褥瘡予防ケアの統一化を図る。
【方法】1)身体評価 2)枕の選択 3)ポジショニングの検討 4)直後、1時間後、2時間後の体圧値の評価 5)ケアの統一
【結果/経過】後彎のある患者は、腸骨、臀部、肩部に圧が集中、大腿部・腰部にクッション性のあるソフトナースを使用したが、臀部が挙上、肩部へ圧が集中した。頭部から大腿部に挿入できるソフトナースへ変更、弾力性･クッション性が失われるため、シートの厚さは8㎝から10㎝に変更。肩部は検討前97.8(直後)94.4(2時間後)であったが､検討後41.7(直後)42.6(2時間後)となった。左突側彎のある患者は、左肩甲骨、仙骨、大転子に圧が集中、肩から大腿部を支えるソフトナースを使用、仙骨、大転子は除圧したが、左肩甲骨は改善せず。骨突出が大きく、ソフトナースでは、素材が柔らかすぎ圧を分散することが困難だった。衝撃を吸収して分散する力がある低反発シートを肩から臀部に挿入、三角枕使用し20度から40度側臥位へ変更、左肩甲骨部は検討前47.4(直後)41.0(2時間後)から検討後20.9(直後)18.9(2時間後)、右肩甲骨部は10.7となった。
【考察/結語】体幹全体を支えるソフトナースは均等に圧分散でき、時間による圧の変動も少なかった。面で支えることが困難な場合、衝撃を吸収し耐久性に優れる低反発シートを使用、側臥位は角度を追加することで圧を反対側へ分散できたと考える。患者の変形の進行に応じた身体評価を行いポジショニングの検討は必要である。

P2-26-5 特定部位の発赤（褥瘡）を繰り返す患者に対する、発赤発生率低減に向けた取り組み　―体位保持時の配慮についての意識調査をもとに―

○田邉(たなべ)　綾乃(あやの)、藤原　茂子、佐野　町子
NHO 甲府病院　看護部　8病棟

【はじめに】重症心身障害児（者）は、重度の障害により自力での体位変換が困難である事が多い。変形や拘縮により、骨突出部位が通常とは異なる場合もあり、体位変換時や体位保持時に患者個々に対する配慮が重要である。当病棟では、現状で特定部位の皮膚発赤を繰り返し発生している患者が数名見られている。受け持ち看護師はその患者に必要と思われる計画を立て、ケアを実施しているが発生を止めることができず、看護者の意識や働きかけと実施したケアの結果に乖離が生じている。その原因として、ケア計画には挙げられていないケア実施の際に必要な細かな配慮（徐圧の確認・褥瘡発生因子の排除）が不足しているのではないかと考えた。【目的】スタッフの意識の改善によって患者の皮膚トラブルを軽減させることができないか検討する。【方法】スタッフがケア時にスキントラブルを発生させないために注意している点や配慮している点を調査し、その中で不足していることや誤った行動がないかを確認し、学習会を通してスタッフの意識改善を促す。
【結果・結論】本研究の対象看護師は褥瘡予防に対する知識があり、患者が発赤を繰り返しやすいという状況についても理解している。しかし、一般的に良いとされている体位を対象者にとらせると、発赤頻発部位に非常に高い体圧がかかることが明らかになり、褥瘡予防の知識があっても患者の個別性に合わせた応用が行えていないために患者の発赤が繰り返されているということが分かった。そのため学習会を通して看護師の意識改善を促したところ、発赤頻発患者の発赤出現率を軽減させることができるという示唆を得られた。

P2-26-6 胸郭変形により嘔吐を繰り返す重症心身障害児（者）へのポジショニング

○熊谷(くまがい)　千晶(ちあき)、鈴木　秀子
NHO 釜石病院　重症心身障害児病棟

【はじめに】重症心身障害児（者）は、過度の筋緊張、胸郭変形や脊柱側彎による食物の通過障害や嘔吐を繰り返すことがある。また骨粗鬆症を合併している事が多く、体位変換の際に骨折に対するリスク管理が重要となる。今回胸郭変形があり、筋緊張が強く嘔吐回数の多い児に対しポジショニング行うことで、嘔吐回数を減らす試みを行ったので報告する。【目的】安全安楽なポジショニングを行い、嘔吐による苦痛を軽減させリラックスできる体位で過ごすことができる。【対象】31歳　女性　脳性マヒ　体重23.3kｇ　胸郭変形・筋緊張が強く嘔吐をくり返す。【方法】①仰臥位・腹臥位時に安楽に過ごせるポジショニング方法としてプリコンクッションを選択②理学療法士と問題点・改善点検討③嘔吐回数、筋緊張の状態、表情の変化、夜間の睡眠状態、体重の増減等にて評価【結果・考察】仰臥位では、屈曲した右胸骨を伸展させるようクッションを変形させ使用し、さらに下肢（膝関節）にも同クッションを使用し伸展を図った。3～4回／月あった嘔吐がポジショニングを開始してからは全くなくなり、体重は徐々に増加傾向である。無理に変形を伸展させるのではなく、柔らかいクッションで体位を整えることで児にストレスを与えず､骨折のリスクも低く実施でき､児の表情も穏やかにリラックスして過ごす時間が多くなるなどの変化が現れた。【結論】ポジショニングには形が自由に変えられ、除圧の出来るプリコンクッションは有効であった。屈曲した胸骨を無理なく伸ばしてあげることはリラックスに繋がり、筋緊張の緩和につながり児へ与えるストレスも少なくできた。

P2-26-7 食事介助時のポジショニングの工夫「誤嚥の可能性が高い2名の患者への関わり」

○盛（もり） 智美（さとみ）、笹川　美恵子、淡井　千恵子、菊池　久美子、島　弘子、
岩野　賀代子
NHO 東徳島医療センター　東3病棟

はじめに
　重症心身障害者病棟での食事介助時にむせることが多い2名の患者に対し、安全な食事介助の方法はないかと考え、個別性に応じた援助を行った結果を報告する。
Ⅰ.研究目的
　摂食機能が低下している患者の個別性に合わせたポジショニングをすることで食事中のむせ回数が減少することを明らかにする。
Ⅱ.研究方法
　対象者は、誤嚥の危険性の高い重症心身障害者2名で、食事介助時のベッド・車椅子での角度の調節やクッションを使用しての、個別性に応じたポジショニングを探る。評価方法は、食事中のむせ回数の変化をみる。
Ⅲ.倫理的配慮
　研究の趣旨を患者および患者家族に説明し、書面をもって同意を得た。
Ⅳ.結果
　A氏は1週目の平均のむせ回数が9回だった。個別性に合わせ考案したクッションを使ってポジショニングを開始した8週目以降は、平均むせ回数が1回未満となった。B氏は1週目の平均むせ回数は5回だった。考案したクッションを使用し、頸部前傾固定を始めた2週目からは、平均のむせ回数は2回程度に推移した。
Ⅴ.考察
　A氏は車椅子の姿勢をクッションで頸部の隙間をうめたことで筋緊張が緩和し、体幹安定保持が頸部の前傾姿勢を保つことにつながり、むせ回数の減少につながったと考えられる。B氏においても、考案クッションでの頸部前傾固定が姿勢保持につながり、むせ回数の減少につながったと考えられる。
Ⅵ.結論
A氏は個別性に応じたポジショニングを実施しての食事介助により、週のむせ回数が9回から1回に減少した。

P2-26-8 四肢・体幹に変形・拘縮を認める重症心身障害者に適した腹臥位クッション作成の取り組み

○北村（きたむら） 愛子（あいこ）[1]、中川　智佐子[1]、源内　真樹[1]、石樽　尚仁[2]、西村　美樹[1]
NHO 奈良医療センター　看護課　西バンビ病棟（重症心身障害児（者）病棟）[1]、
NHO 奈良医療センター　リハビリテーション科[2]

【はじめに】腹臥位による効果は周知の事実であるが、現状では易骨折性であり、変形や拘縮をきたしている重心患者に対する腹臥位はリスクが高く、ベッド上仰臥位で過ごす時間が多い。今回、異常姿勢をきたしている患者を対象に、安全・安楽かつ簡便に腹臥位が行えないかを検討・実施したので報告する。
【目的】個別性に応じた安全性の高い腹臥位クッションを作成し、安全･安楽･簡便に腹臥位を実施する。
【方法】
1. 期間：平成23年4月-平成24年2月
2. 対象：35歳女性　レノックス症候群
3. 方法
1）腹臥位クッションの作成
2）腹臥位クッションを使用し40分間腹臥位を実施し、SpO2値・呼吸数・心拍数・筋緊張のモニタリングを行う（筋緊張は測定器「マッスルアライブ」を使用）。
【結果】
1. 体位変換しやすく、腹臥位保持時に十分な支持基底面を確保でき安定が得られる事から半円形とした。通常の肢位のまま腹臥位へと移行できるよう、変形に合わせ固定ベルトを取り付けた。
2. 腹臥位クッションを使用し腹臥位を行う際、看護師2名、2-3分で実施できた。腹臥位移行時、四肢の危険肢位をとることはなく、腹臥位保持時もずれ等は発生しなかった。モニタリング結果は、SpO2、呼吸数、心拍数ともに、変化は認められなかったが、筋緊張は、20分を境に変化がみられ、19回測定中、筋緊張持続が4回、減弱が7回、消失が8回となった。
【考察】
腹臥位クッション使用により、少人数・短時間で安全・安楽・簡便に腹臥位が可能となった。SpO2・呼吸数・心拍数に関しては、腹臥位実施による変化は明確ではなく評価できなかったが、筋緊張モニタリング結果からリラックス効果はあったと考える。

P2-27-1 パーキンソン病における幻覚・妄想とCRP

○澤田（さわだ） 秀幸（ひでゆき）[1]、梅村　敦史[1]、冨田　聡[1]、林　隆太郎[1]、高坂　雅之[1]、
山本　兼司[1]、大江田　知子[1]、小西　哲郎[2]
NHO 宇多野病院　臨床研究部[1]、宇多野病院[2]

【背景】パーキンソン病（PD）では治療中に幻覚・妄想などの精神症状が出現する場合があり、これにはPDそのものの重症度や認知機能の低下が関連し、これに感染や脱水など身体状態への負荷が引き金となると考えられている。CRPはIL-6により肝で合成され炎症マーカーであるが、虚血性心疾患のリスクとなることも明らかにされてきた。
【目的】PDにおける精神症状の発現と炎症、CRP、脱水との関係を明らかにする。
【方法】精神症状のないPD患者334名について、2年間追跡し精神症状を呈した61名の患者について、精神症状発現の10日前をハザード期、31-90日、91-180日、181-240日、241-360日、361-450日、451-720日、721-1015日前をコントロール期として対比させたケースクロスオーバーデザイン。炎症、脱水の指標として白血球 数(1000/mm3)、BUN/Cr比、また、log CRPを説明変数として、一般化推定方程式によりハザード比HRをもとめた。
【結果】61名中データ欠損を除く、21名（平均年齢72.2歳、平均MMSEスコア22.1）について解析した。性別、年齢で補正したHRはlog CRP 2.2 (95%信頼区間1.12-4.3)、白血球数（per 1,000/mm3）1.15 (0.90-1.46)、BUN/Cr (per 1) 1.32 (0.84-2.06)でCRP増大が強く関連していた。CRP≦0.05 mg/dlを基準とする　とCRP 0.05-0.5 mg/dlでHR　0.54 (0.16-1.8)、CRP 0.5-5.0 mg/dlでHR 3.3 (1.1-10.3)、CPR　5.0 mg/dl -でHR 6.0 (1.1-3.3)であった。
【考察】PDでは脱水や炎症そのものよりもCRPの増大が精神症状発現の引き金になっている可能性が示された。
【結論】PDでは感染等によりCRPが0.5 mg/dlを超えると精神症状のリスクが増大した。

P2-27-2 MRI拡散係数値を用いたパーキンソン病における認知症関連脳部位の検討

○梅村（うめむら） 敦史（あつし）[1]、大江田　知子[1]、林　隆太郎[1]、冨田　聡[1]、高坂　雅之[1]、
中山　素康[2]、山本　兼司[1]、澤田　秀幸[1]、小西　哲郎[1]
NHO 宇多野病院　神経内科、臨床研究部[1]、NHO 宇多野病院　放射線科[2]

【目的】パーキンソン病患者の多くは、特に進行期に認知症を発症し、大脳皮質や辺縁系に神経変性が及んでいる可能性が指摘されている。MRI拡散係数(ADC)値の測定は、脳内病理変化を反映するものとして注目されている。本研究では、ADC値を測定し、パーキンソン病に伴う認知症に最も関連する部位について検討する。【方法】対象はパーキンソン病患者249例。DSM-IVの認知症診断基準を用いて、認知症を伴うパーキンソン病(PDD)群92例、認知症のないパーキンソン病(PD)群157例に分けた。病理学的にパーキンソン病の認知症との関連が報告されている海馬、扁桃体、黒質、帯状回前部･後部、上・中前頭回、上・下側頭回、尾状核、視床、被殻を関心領域に設定し、ADC値を計測した。ロジスティック回帰分析を用いて、年齢、性別、Hoehn Yahr (HY)重症度で補正したオッズ比を求めた。【結果】PDD群では扁桃体、黒質のADC値がPD群と比較して有意に上昇し、年齢、性別、HY重症度で補正したオッズ比はそれぞれ2.93 (95%CI 1.8-4.9)、2.24 (1.1-4.4)であった。【考察】パーキンソン病に認知症をきたす脳部位として、扁桃体および黒質の変性が最も関連することが示された。両者はmesolimbic systemを構成し、認知症のあるパーキンソン病ではmesolimbic systemに変性が及んでいることが示唆された。

P2-27-3 パーキンソン病における大脳白質病変

○林　隆太郎、大江田　知子、梅村　敦史、冨田　聡、中野　仁、髙坂　雅之、山本　兼司、澤田　秀幸、小西　哲郎
NHO 宇多野病院　神経内科　同臨床研究部

【目的】パーキンソン病（PD）患者は、正常対照群と比較し、血管危険因子を有する割合が有意に少ないため、大脳白質病変に関してあまり注目されていない。しかし、大脳白質病変は運動機能や認知機能と関係しているという報告があり、PD患者における大脳白質病変の頻度と関連する臨床因子について明らかにする。【方法】2007年4月より2011年3月に診療したPD連続235例。脳MRI上の高信号病変の分布をScheltensらの方法を用い定量化した。高信号病変をPVH、DWMH、基底核病変、テント下病変に分け、分布を調べた。多変量解析を用いてPVHとDWMHの程度と高血圧、高コレステロール血症、糖尿病、喫煙歴、起立性低血圧の有無、性別、年齢、PDの発症年齢、Hoehn-Yahrの重症度の臨床因子との関係を一般線形モデルにより調べた。【結果】DWMHは78.7%に認められ、前頭葉病変を有する割合が多かった。PVHは83.4%に認められた。DWMHにおいて前頭葉病変の程度は種々であったが、頭頂葉の病変の程度は軽度のものが多かった。　PVHは、軽度から重度まで均等に分布していた。PVHは、高血圧、年齢、Hoehn-Yahrの重症度の順で有意に関係していた。DWMHは、高血圧、年齢、性別（女性）の順で有意に関係していた。【結論】PD患者においてDWMHは多くの患者に見られ、特に前頭葉の白質高信号はまれでなかった。PD患者においてPVHは多くの患者に見られ、程度は軽度から高度のものまで幅広く存在した。一方、基底核の高信号病変はまれで、対象者の血管リスクを考慮するとPDでは小血管の動脈硬化は軽いのかもしれない。DWMHやPVHは血管病変以外に加齢や高血圧による組織の粗鬆化を反映している可能性が考えられる。

P2-27-4 治療に対し前向きになるための取り組み ―入院前から始めるパンフレット・DVD活用による術前オリエンテーションの効果―

○古角　未帆、高橋　仁美、小田　ゆみ子
NHO 千葉医療センター　5東病棟

当病棟では肺葉切除患者に対し、入院時に術後合併症の予防を目的に呼吸体操の指導を行っている。しかし、術前の短い期間ではほとんどの患者が呼吸体操を十分に習得できていない。竹内らによると術前オリエンテーションは、患者の不安や緊張を緩和し患者自身が手術に前向きに取り組むようにするためのものであると述べている。

そこで私たちも呼吸体操の習得をきっかけに、患者が治療に対して前向きとなり少しでも安心して手術に望めると推測し、呼吸体操指導を以下の方法に変更した。①入院前の外来受診時の指導②呼吸体操DVDの作成・指導活用③自宅での実施回数記録。

以上の評価は、入院時の実施確認とアンケート結果で行った。

その結果、呼吸体操の習得状況は入院時（総数26名）できた16名、一部できない10名であったが再指導により習得した。アンケート（配布数26名、回収18名、有効回答率95％）では「DVDはわかりやすい」が15名（93％）で理解力を高めた。15名（93％）が毎日3回以上行った。「入院前からの練習は治療に対し前向きになれた」は15名（83％）で「覚悟が出来た」などの意見が聞かれた。これは早期の指導は患者も落ち着いて受け入れ、自宅練習を重ね習得できその自信が治療に対し前向きになれたと考える。

この研究では調査対象も少なく、この研究が直接患者にとって治療に対し前向きになるための取り組みになったかの妥当性は明らかではない。しかし、この研究を通して、看護師の術前呼吸体操の指導力が向上し、また術後合併症の予防行動やカンファレンスを積極的に行い、医師も患者に直接指導するなど、看護師と医師がチームとなって手術を受ける患者を前向きに支えるきっかけになった。

P2-27-5 体成分分析装置インボディ S20を用いた維持透析患者の体液量評価

○花澤　直樹、川口　武彦、大塚　裕季、今井　雄也、伊藤　久美、川口　琢也、首村　守俊
NHO 千葉東病院　血液浄化センター

【背景】生体電気インピーダンス法を用いたインボディ S20(IB)は高精度に細胞内液 、細胞外液、総体液量、浮腫値(細胞外液/総体液量)、研究DW(浮腫値が正常人0.38となる理想的な体重)が測定でき、透析患者の体液量評価に有用との報告がある。【方法】当院透析患者24名（うち5名はのちに腎移植）を対象に、IBによる透析前後の浮腫値と研究DW、血液検査、CTR、hANPを測定し、実際の臨床DWと各指標との相関 について検討した。腎移植を受けた者については移植後の評価も併せて行った。【結果】浮腫値は透析後に有意に低下しALBに相関があり、hANP、CTRに相関は見られなかった。研究DWと臨床DWには相関があり、低ALB症例で差がでる傾向があった。腎移植症例の平均体重は透析後66.0kg、研究DW65.9kgであったのに対し腎移植後64. 5kgと下回り、浮腫値では透析後0.376、腎移植後0.379と差はなかった。【まとめ】IBを用いた体液量評価は有用であり、浮腫状態を数値化することで維持透析患者のDW指標になりえる。

P2-28-1 重症心身障害児者病棟における接遇に関するスタッフの意識

○浅野　由紀、高野　美雪、長澤　正浩、吉田　好美
NHO 神奈川病院　重症心身障害

【はじめに】当重症心身障害児者８病棟（以下当病棟と略す）では、幼児期から老年期まで、幅広い患者を受け入れている。そのほとんどの患者が長期入院であり、接遇に関する患者への対応に基準がないため、看護師・療養介助員(以下病棟スタッフ)が、その場面に応じて行っている現状である。患者個人を尊重した看護、介助を実施していく上で、倫理的配慮や接遇面の見直しがケアの質を高めると考え取り組んだ。【研究目的】患者への対応・接遇に関して当病棟の現状を調査し、啓発活動を行い、スタッフの意識がどのように変化したか検討する。【研究方法】中村博志らによる重症心身障害児病棟にかかわる職員のための自己チェックリストを基にアンケートを作成し、スタッフに啓蒙活動前後で実施し、意識の変化を比較する。【研究期間】平成23年7月～平成24年１月。【結果･考察】倫理的配慮が必要な場面6領域（食事・排泄・清潔・環境・対応/安全・心構え）で、啓発活動前の食事領域は「常に出来ている」44％、心構え領域20％。啓蒙活動後は、食事61％、心構え50％に上昇した。また、啓発活動後は排泄・清潔・環境・対応/安全領域において50％以上が「常に出来ている」と答えている。設問は自己の行いを倫理的に振り返る内容としたため、自己評価の上昇は倫理的配慮が意識づけられたと思われる。ケアが倫理の基本と言われており、評価の上昇は今までの患者関係だけでなく倫理的視点を持つことで、ケアの質の向上につながると考えられる。患者に対して、やさしく接する事は接遇として基本であるが、医療従事者としてよりやさしく患者と接する本質は、常に質の高いケアを提供することではないかと考える。

P2-28-2 重症心身障害児(者)の病棟スタッフの倫理的配慮に対する意識調査

○松本（まつもと） 理紗（りさ）、山本 綾香、澤田 透、村上 婦美
NHO 石川病院 看護部

[はじめに]当病棟は重症心身障害児(者)病棟であり、患者は生理的欲求を訴える事が出来ず、反応が乏しいことが多い。そのため病棟スタッフ側の配慮が重要となる。しかし患者に対するケアや療養環境を振り返ると配慮が十分でないことが考えられ、スタッフは患者の立場に立ったケアや療養環境について振り返る必要があった。このため2年前から「当たり前だけど大切なこと」と題し､問題になりがちなケアを19項目にまとめ､パンフレットを作成しナースセンター内に掲示した。また朝の申し送りの際に、気になる項目を月の目標として読み上げてきた。この事でスタッフのケアに対する意識に変化があるかを調べるため、自己評価表で調査を行ったので報告する。[方法]「当たり前だけど大切なこと」に関して1.できていない2.半分出来ている（時々忘れた）3.できているといった1から3点の自己評価表を作成した。看護師用、療養介助員用の自己評価表を用いて、21名の看護師と6名の療養介助員に調査を行った。[結果]H23年12月、H24年1月の調査結果は看護師、療養介助員共に平均点は上昇し、看護師においては有意差を認めた。 [考察]2年間「当たり前だけど大切なこと」を取り組んできたことで、自己評価表による評価は2点以上のものが多く、徐々にスタッフのケアに対する意識づけができていると考える。また今回は自己評価のみを行っただけであったが、自分のケア内容の振り返りも出来たことが点数の上昇に関係したと考える。[まとめ]今後も「当たり前だけど大切なことを継続して取り組みケア内容や療養環境について、スタッフの意識の向上を目指す必要がある。

P2-28-3 重症心身障害児（者）病棟に就業する看護師が看護をする上で大切にしている思いを探る

○駒形（こまがた） 恵子（けいこ）、丸山 美和、名達 悠里、佐藤 聖子
NHO 新潟病院 重症心身障害児（者）病棟

【はじめに】重症心身障害児（者）病棟（以下重心病棟）の入院患者は、自らの欲求をタイムリーに言語化できない等、意思の疎通が難しいことが多い。また、日常生活動作をほぼ全て介助者に委ねざるを得ない状況であり、看護師の関わりが患者個々のQOL向上に大きな影響を及ぼす。そこで、当病棟でも看護師の関わりが患者中心に行えているのか疑問に思い、重症心身障害児（者）看護で大切にしているものは何かを探り看護に活かしていきたいと考えた。
【対象】N病院の重心病棟で勤務する看護師42名。
【方法】①研究者が独自に『当然行われていなければならない行為』､『持っていなければならない意識』､『必要と思われる知識』の3つのカテゴリーに分けた。②参考資料（『発達に障害のある子どもの看護』及川郁子）を基に研究者独自にキーワードを抽出し、11区分（『人権擁護・医療倫理』『健康管理・QOL』『コミュニケーション』『安全・安楽（事故防止・危険回）』『食事』『排泄』『睡眠』『清潔』『衣類』『移動 』『家族看護』）に分けた。③11区分より62項目を選出して質問紙を作成した。④62項目から大切だと思うものを選出、その選出した項目に対しての実践度を５段階で評価し、統計的に調査。
【結果】82％の看護師が重心病棟の看護上必要と思われる62項目全てを大切だと思っている。62項目中35項目が70％以上実践されていた。
【まとめ】大切にしている思いは62項目全てにおいて82％の看護師が同様であることが明確となった。実践度が低かった点での差が見られたため、思いと実践度の分析をしていく必要がある。

P2-28-4 重症心身障害児・者病棟における「やりがい」の特徴について

○手島（てじま） 妙子（たえこ）[1]、高橋 美喜子[1]、長谷川 智美[1]、藤井 梨紗[1]、青井 久江[1]、田中 紀子[2]、相内 五十美[2]
NHO 神奈川病院 看護部 重症心身障害児者病棟 7病棟[1]、
元NHO 神奈川病院看護部 重症心身障害児者病棟 7病棟[2]

【はじめに】重症心身障害児・者（以下重心と表記）病棟では就職希望者が少ない半面、長年「やりがい」を感じて働き続ける看護師も多い。一般病棟における「やりがい」と重心病棟における「やりがい」を比較することにより、重心病棟の「やりがい」の特徴を明らかにし、意欲向上の指針にしたいと考えた。【目的】重心病棟の「やりがい」を明確にし、働く意欲につなげるための指標とする。【方法】当院看護師90名（一般病棟45名、重心病棟45名）を対象に「やりがい」アンケート調査、分析【結果・考察】看護師背景は50歳代看護師の割合が重心病棟29％に対して一般病棟7％、職場での経験年数5年以上の看護師が重心病棟50％に対して一般病棟15％であった。看護師として魅力を感じる場面は､重心病棟は「患者の表情や動作の変化に気づく」「患者の成長・発達過程に関わることができる」をあげているのに対し、一般病棟では「病気や障害の理解」「患者家族との関係形成」であった。また患者との関わりで感じるやりがいは、重心病棟では「患者の表情や言語の変化に気づけるようになった時」であり、一般病棟では「患者との信頼関係の形成ができた時」であった。一般病棟では急性期から回復期まで日々変化する患者の状態に応じた看護展開を実践していく事にやりがいを感じているが重心病棟では患者の「成長発達」に合わせた看護展開にやりがいを感じている。重心病棟の「やりがい」である「成長発達」は長期に及ぶ変化である。患者の出生からの状態変化の経過を知り、心身障害に対する知識を基に小さな変化からその人なりの成長発達が理解出来た時にその「やりがい」を感じる事ができる。

P2-28-5 重症心身障害児(者）病棟の看護の質向上のためのケア班活動報告

○永嶋（ながしま） まゆみ、名取 幸二、大久保 美香、原藤 昭彦、長田 敦子、春日 亜弓、中島 和浩
NHO 甲府病院 重症心身障害病棟

【はじめに】
重症心身障害病棟は、重症児者が増え、専門的医療が必要になり、障害に応じた療育の在り方が求められている。
A病院も10年前と比較すると数名であった超重症児者が15名（35.9％）となり、新規入院患者は超重症児(者)が多く、年々医療ケアに占める割合が高くなってきている。
A病院においても病院統合前から「口腔、摂食、呼吸」ケア班が組織化され活動していた。そこで、ケア班を中心に看護の質向上をめざし取り組んでいる経緯と現在の活動内容を報告する。

【経緯・活動】
H16年に2病院が統合されA病院となり120床の重症心身障害病棟が開棟した。統合前は重症心身障害看護の核となる､「口腔、摂食、呼吸」ケア班の活動を看護部だけで行っていた。統合後、多職種（医師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士､管理栄養士､保育士､臨床工学士）が参画するようになった。
ケア班が中心となり患者へのケアの検討を行い、多職種から助言を受け、個別性を考えた援助内容が実施できている。患者に関わる人が医療者だけでなく、家族や保育士、教員など様々な人の関わりがある。そのためベッドサイドにケア方法や注意点を写真や図などで表示し、可視化することで統一された援助が提供できている。各ケア班は新採用者・中途採用者にむけた学習会を開催し、基本的な知識・技術を習得させ、実技指導を直接行い、質の維持に努めている。ケア班は副看護師長をリーダーとして､1回/月会議を開催し、組織横断的に活動を行い成果をあげている。

【今後の課題】
①学習会・研修内容を見直し、高い看護技術が習得できる体制づくり
②「呼吸療法認定士」､「摂食・嚥下認定看護師」などの専門性のある人材育成

P2-28-6 重症心身障害児（者）病棟に勤務する看護師の採血時のインフォームドコンセントに関する実態調査

○今井　栄美、谷口　みゆき、押田　美佐子、寺田　八重子
NHO 紫香楽病院　やまびこ病棟

【目的】重症心身障害児（者）病棟のインフォームドコンセント（以下IC）の方法を考えるため看護師が行う採血場面のICの実態を把握する。【方法】Ｈ24年1月に重症心身障害児（者）病棟で勤務する看護師29名に独自に作成したIC に関する質問紙調査を行う。質問内容は、ICの必要性・患者の意志決定権の有無、採血時に行っているICの実際等。【結果】①重症心身障害児（者）病棟での経験年数5年以下②5年以上でみると、ＩＣの必要性「必要」①90％②58％、「必要ない」0％、「わからない」①９％②41％。意思決定権の有無：「ある」①90％②66％、「ない」①②ともに0％、「わからない」①９％②33％。理由は「説明は行っているが理解度が不明」が多かった。採血の段階別のＩＣ実施状況は採血の開始・終了が80％以上、半数以上は同意を得ていないと感じていた。【考察】重症心身障害児（者）病棟の経験年数によるICの必要性・意思決定権の考えの違い、IC実施状況の差は患者の発達年齢や理解度の判断、IC時の反応の捉え方の違いによるものと考える。また経験が長いほど患者の反応を深く考え、理解できるという判断が困難であるため「わからない」という回答が多いと考える。ICを行わなかった理由は、経験が浅い看護師は患者の把握不足、経験の長い看護師はICによる緊張の助長を懸念したと考える。採血の段階別IC実施率の高い項目は患者の苦痛が大きいものであった。【結論】①重症心身障害児（者）に対するICは約7割が必要であると考えていた。②看護師の経験年数や患者理解・患者の反応の捉え方の違いにより、ICの必要性の有無や実施状況に差があった。

P2-28-7 重症心身障害児（者）のおむつ交換時の倫理的配慮　ーロールプレイングを通しての意識の変化ー

○若林　尊、島田　浩子、冨澤　純子、青柳　寿子
NHO 東長野病院　看護課

【はじめに】当病棟の入院患者のほとんどは、意思を伝えることができない。また、病棟の構造はオープンスペースでプライバシーの保護が難しい。おむつ交換時におけるプライバシーの配慮や患者への声掛けが不足している場面が見受けられた。そこで、患者の立場に立ったケアを行うためにはどうしたら良いかを考え改善を図った。その結果、改善策実施前後で患者の立場に立った看護ケアについて、看護職員の意識と関わりに変化が見られたので報告する。【対象】対象者：病棟スタッフ２７名【方 法】１）看護倫理の研修２）排泄介助の現状について質問紙調査３）看護職員を対象にロールプレイングを実施 ５）改善策立案・実施６）質問紙調査（ロールプレイング、改善策実施後）【結果・考察】ロールプレイングでは、患者役のスタッフに他のスタッフがおむつ交換を行っている場面の見る事や患者役になってみる事で、倫理的にどうあれば良いかを考える機会となった。ロールプレイング前は「倫理的視点で患者さんに声掛け・説明を行う」という意見が、ロールプレイング後は「不安を与えない為に、必ず何をするか伝える」など患者への倫理的配慮について考えるように変化した。今回、ロールプレイングを通して改善策を話し合い、改善策実施後は看護ケアについて倫理的配慮への意識に変化がみられた。しかし、改善後の記述に『忙しくなると忘れてしまう』という意見もあり、継続した呼びかけが大切だと考える。【結論】１）おむつ交換時の倫理的配慮を考える上で、ロールプレイングの方法は、看護職員の行動変容に有効だった。２）定着させていく為には、現在の取り組みを継続していく必要がある。

P2-28-8 重症心身障がい児者病棟における食事介助者の抱える思い＜食事介助者の不安軽減への取り組み＞

○宇佐美　英行、高木　健太
NHO まつもと医療センター中信松本病院　小児科

【目的】重症心身障がい児者（以下重症者）は嚥下機能の未発達から窒息のリスクが高いと言われる。また、看護師、療養介助員は患者全員の特徴を知らないと食事介助できない。誤嚥させてしまうかもしれないというリスクに常にさらされている。食事介助に関するアンケート調査によりスタッフの82％が食事介助に不安がある事が分かった。介助者の不安を減らすことで、重症者が安全に食事を楽しむことにも繋がると考えた。
【研究方法】看護師、介助員が感じている食事介助への不安内容をアンケート調査より把握、ＫＪ法により分類する。分類された不安に対策を立てることで食事介助時の不安軽減を図り、再度アンケート調査を行い不安軽減に繋がったかを調査する。
【結果･考察】アンケート調査から食事介助に対する不安を、３つに分類した。①各患者の食事方法に関すること。②嚥下機能に関すること。③窒息時の対応に関すること。①に対し、スタッフに各患者の食事介助方法で工夫している点を記載してもらい、それをまとめ患者マニュアルとして配布することで情報の共有化を図った。②に対し、嚥下機能に特に問題があった患者のアセスメントを行い、食事形態、摂食時の体位を見直し、スタッフ間で介助方法を統一した。③に対し、窒息時の対応方法の勉強会を行った。３つに分類した不安に対応策をたてることで、対応後のアンケート調査により不安は30％に減少した。
【結論】患者の食事介助方法を共有すること、適切な食事形態、摂食時の体位を選択すること、勉強会などで知識を得ることにより不安の軽減に繋がった。食事介助時の不安は情報の共有化、知識・技術の習得で軽減できるものと考える。

P2-29-1 エビデンスに基づいた重症心身障害児（者）呼吸器感染症診療ガイドライン作成に関する研究／当院における喀痰培養分離菌の解析

○武市　知己[1]、寺内　芳彦[1]、井上　和男[1]、大石　尚文[1]、高橋　芳夫[1]、小倉　由紀子[1]、小倉　英郎[1]、森本　泰子[2]、向井　伸治[2]
NHO 高知病院　小児科[1]、NHO 高知病院　検査科[2]

【序】本邦の呼吸器感染症診療指針には、「小児呼吸器感染症診療ガイドライン」「成人市中肺炎（CAP）診療ガイドライン」「成人院内肺炎（HAP）診療ガイドライン」「医療・介護関連肺炎（NHCAP）診療ガイドライン」の4つがあるが、重症心身障害児（者）（以下重症者）に対しては、いまだ明確なものはない。この中ではNHCAPに対するものが最も参考になるが、一般の長期療養型施設より多様で特殊な患者背景を考慮する必要がある。我々は、ガイドライン作成を目指したNHO研究班に参加し、充足されていない重症者施設の疫学調査として、当院での分離菌を調査したので報告する。
【対象と方法】当院重症者病棟（定員120名、年間数名の入退院）の入院患者に対して2007年1月から5年間に施行された喀痰培養検査結果（菌同定及び感受性検査は自動測定機器VITEKを使用した）を集計した。
【結果と考察】患者56名からのべ375検体（気管切開患者32名275検体を含む）が得られた。主な分離菌の検出頻度（検体数比／患者数比）はアシネトバクター属20％／35％、緑膿菌49％／66％、肺炎桿菌19％／27％、インフルエンザ菌8％／29％、MRSA30％／68％、肺炎球菌21％／38％であった。CAP主要分離菌の肺炎球菌やインフルエンザ菌とHAP主要分離菌の緑膿菌やMRSAが混在し、加えて肺炎桿菌の分離頻度が高く、これはHCAPの疫学研究に類似した。MDRPやMDRA等は検出されなかったが、重症者では抗菌薬投与の機会が多く耐性化に配慮した診療指針が必要であり、重症者病棟の特性を考慮した呼吸器感染症の抗菌薬選択について考察する。

P2-29-2 反応が捉えにくい超重症者の療育活動に対する評価（その１） ～心拍変動および唾液アミラーゼ活性値を用いて～

○齊藤（さいとう） るりほ[1]、山崎　弘美[1]、長谷川　守[1]、石黒　明美[2]、波間　大児[3]
NHO 富山病院　療育指導室[1]、NHO 富山病院　看護課[2]、
NHO 富山病院　臨床工学室[3]

【目的】
超重症児者は、感情の表出や反応が不明確であり、療育活動に対する反応や評価を知る手がかりが少ない。そこで、超重症児者の療育活動に対する生理指標(心拍変動および唾液アミラーゼ活性値)による評価を検討する。
【方法】
スコア25点以上の超重症者2名を対象に療育活動として回転刺激遊び(電動式回転刺激装置)を実施した。刺激方法は、1秒間に1回転の速度で時計回り反時計回り交互に30秒ずつ与え、停止直後に唾液アミラーゼ活性値(AMY)を測定する。それを5分間繰り返しその間心拍変動を測定し続ける。姿勢はクッションチェア上で座位にした。
刺激の前後の比較として、刺激20分前後、10分前後それぞれの心拍変動(チェックマイハートによる5分間測定)及び唾液アミラーゼ活性値を測定した。
【結果】
症例1：心拍変動は、刺激前あるいは刺激中に高周波(HF)成分が一時減少したが、20分後では大きく増大した。AMYは刺激中に増加したり減少したりと変動したが、20分後には安定して減少した。
症例2：心拍変動は、症例1と同様にHF成分が刺激中一時減少し、その後次第に増大し、20分後には最大値となる傾向だった。AMYは、刺激中に増加傾向になり、その後は次第に低下し20分後には最小値になる傾向を示した。
【考察】
心拍変動およびAMYを検討することにより、超重症者が回転刺激に対して生理的反応を示していることが確認できた。症例1、2共にHF成分が減少した時には同時にAMYが増大して連動する傾向があった。さらに2例とも、回転刺激20分後には副交感神経活動が高まることが確認できた(同時にAMYは最低値をとる傾向)。

P2-29-3 療育活動時の重症心身障害児・者の心拍変動と唾液アミラーゼ活性値を用いた検討

○横山（よこやま） 尚子[1]、村山　万里子[1]、有富　小奈子[1]、鈴木　みえ[1]、村田　武[2]、
山内　慎吾[1]、久留　聡[3]、小長谷　正明[3]
NHO 鈴鹿病院　療育指導室[1]、NHO 鈴鹿病院　臨床工学士[2]、
NHO 鈴鹿病院　神経内科[3]

【目的】心電図R-R間隔の周波数解析による高周波数成分(HF)は副交感神経活動を、HFと低周波数成分(LF)との比(LF比)は交感神経活動を反映し、唾液アミラーゼ活性値(AMY)は情動変化を反映するといわれる。これらにより療育活動時の内的な反応や変化を認め得れば、活動の評価につなげられると考えられる。今回、比較的反応を捉えられる重症心身障害者の療育活動時の心拍変動(ビムタス、チェックマイハート)とAMYについて検討した。
【方法】対象:女性重症心身障害者2名。対象Aは18歳。対象Bは19歳、気管切開。計測･分析:療育活動(ゆらし)前の安静(pre5分)、療育活動(5分)、療育活動後の安静(post5分)時の心電図を記録した。ビムタスではLF･HFのピーク値を検出し、%LFを算出した。チェックマイハートではLF･HFのパワー値、LF/HFが算出された。また、唾液をpre開始前からpost終了後まで5分毎に採取し、唾液アミラーゼモニターでAMYを計測した。両対象とも2回実施。
【結果】対象A:HFは療育活動時にpreより増大し、LF比は減少する傾向に、AMYはpre後より療育活動後で減少した。対象B:HFは療育活動時にpreより減少し、LF比は増大する傾向にあった。AMYは1･2回目のpre前で大きな差があり、療育活動後で共に増大した。
【考察】対象Aは活動中に笑顔も見られ､結果から副交感神経活動優位といえ、ゆらしを心地よく受止めたと思われる。対象Bは覚醒レベルの不安定さが見受られ、活動中に笑顔があるものの、交感神経活動優位であることから、覚醒レベルの上昇とも考えられる。今後も回数や例数を増やし、検討していきたい。

P2-29-4 「各種感覚刺激による超重症児(者)、準超重症児(者)の指尖脈波のゆらぎの変化の探索的検討」

○橋田（はしだ） 昌晃（まさあき）[1]、大坂　陽子[2]、川満　徹[2]、津谷　寛[3]
NHO あわら病院　リハビリテーション科[1]、NHO あわら病院　小児科[2]、
NHO あわら病院　内科[3]

【目的】
超重症児(者)、準超重症児(者)(以下:重症児(者))に対する五感刺激が療育方法として取り上げられているが、実際にどのような感覚刺激に反応しているか明らかではない。我々はすでに指尖脈波のゆらぎから、意識障害がある重症心身障害児(者)においても高次脳機能の働きを推測できることを明らかにしている。そこで今回、重症児(者)がどのような感覚刺激に反応するか指尖脈波のゆらぎの変化から探索的に検討した。

【方法】
対象は当院に入院中の重症児(者)14名中同意を得られた患者13名(男性8名、女性5名)、年齢は7才~53才(中央値26才)。温熱刺激としてホットパックをタオル2枚で包み手部に60秒間あてる、触覚刺激として前腕部を遠位部から近位部の方向に60秒間かけて10回擦る、味覚刺激としてウェットキービング((株)オーラルケア社製)を舌先端に60秒間塗布する､聴覚刺激として対象児(者)の名前を60秒間かけて10回連呼する、姿勢刺激としてベッド上で60秒間側臥位を保つことをそれぞれ行った。刺激前後の指尖脈波をBACS Advance((株)CCI社製)を用いて測定した。その後カオス解析を行ってリアプノフ指数を算出し、各刺激前後のリアプノフ指数を比較検討した。

【結果】
各刺激前後のリアプノフ指数は、温熱刺激では2.6 ± 2.1から5.7 ± 3.7、触覚刺激では2.5 ± 2.2から4.5 ± 3.7、と有意な上昇(P<0.05）が認められた。一方、味覚刺激では5.5 ± 4.3から6.5 ± 5.8、聴覚刺激では4.4 ± 2.6から5.8 ± 4.5、姿勢刺激では3.0 ± 3.0から4.6 ± 4.1で変化したがいずれも有意な差は認められなかった(P>0.05)。

【結論】
温熱、触覚刺激に反応が認められ、重症児(者)においても同刺激により高次脳機能の働きが活性化させることが可能であると考えられた。味覚、聴覚、姿勢刺激は明らかではなく方法の設定を含め今後の検討を要する。

P2-29-5 重症心身障害児（者）の肥満に対する超低エネルギー食の検討

○田中（たなか） 雄太郎（ゆうたろう）[1]、山本　辰子[1]、金兼　千春[2]
NHO 富山病院　栄養管理室[1]、NHO 富山病院　アレルギー科[2]

【はじめに】
近年の重症心身障害児（者）は寝たきりや人工呼吸管理の患者が多くエネルギー消費が少ないため、肥満が問題となっている。体重コントロールのために摂取カロリーを500kcal以下に抑えると、低アルブミン血症・脂質代謝異常を認める一方で内臓脂肪は減少しないなどの問題を認めた。
【目的】
摂取エネルギー 500kcal/日でも体重コントロール不良の患者に対して、カロリー減量の一方で蛋白等の栄養素を充足させた超低エネルギー食を実施し、良好な体重のコントロールと栄養状態の双方を実現することを目的とした。
【方法】
対象症例は54歳女性、重症心身障害、人工呼吸管理。CZ-Hi 500ml/日に減量したが体重は増加したため、プロナ300mlに蛋白質、微量栄養素製剤を添加して投与した。エネルギー 375kcal(9kcal/kg/日)、蛋白質(0.8g/kg/日)、脂肪7.1g(エネルギー比率15.7%)となり、ビタミン・微量元素は基準値を充足させた。
【結果】
約6カ月の経過でBMI 24.0→22.8、Alb 3.5→3.7g/dl と変化し、体重のコントロールと同時に栄養バランスの改善が認められた。Na・K・Hbは正常域で推移した。観察期間中にはAST・ALT・LDLコレステロールは改善しなかった。
【まとめ】
エネルギー消費の少ない患者では、摂取エネルギーを減らしても体重のコントロールがうまくいかず、逆に低アルブミン血症・脂質代謝異常・内臓脂肪の蓄積などの問題が起こった。高度肥満治療で行われている超低エネルギー食を参考に、蛋白質・微量栄養素製剤を添加した上でカロリーの減量を行った。体重コントロールと栄養状態の双方の改善が認められた。

P2-29-6 重症心身障害児(者)の腎結石症に対するクランベリージュースの有効性

○松井　欣也[1]、宮野前　健[2]、金本　郁美[3]、中島　浩司[4]、玉村　宣尚[5]、田中　守[6]、廣内　智子[6]

NHO 南京都病院　栄養管理室[1]、NHO 南京都病院　小児科[2]、
兵庫青野原病院　栄養管理室[3]、兵庫青野原病院　小児科[4]、
兵庫青野原病院　小児外科[5]、高知県立大学　健康栄養学部　健康栄養学科[6]

【目的】重症心身障害児（者）（以下、重症児）は、長期臥床の状態が多く、腎結石症を伴うリスクが高いとされている。今回、尿路感染症予防の効果があるとされているクランベリージュース(以下、ＣＢＪ:Cranberry juice)の有効性について検討を行った。【方法】兵庫青野原病院に長期入院中の重症児のうち、尿路感染症を繰り返し、腎結石を認める3症例を対象に、毎日15時にクランベリー UR50（果汁50% 160g エネルギー 60kcal キナ酸740mg）を常温で経口及び胃瘻から投与した。症例Ａ：63歳女性、病名：脳性麻痺、両側腎結石症、他。症例Ｂ：21歳男性、病名：乳児重症ミオクローヌスてんかん、右腎結石症、他。症例Ｃ：43歳男性、病名：脳性麻痺、右腎結石症、他。対象者の家族には同意を得て実施した。【結果】症例Ａは両側に認められた結石が投与開始15ケ月後に完全に消失および縮小し、症例Ｂは右側に認められた結石が投与開始7ケ月後に完全に消失した。症例Ｃも12ケ月後には結石が消失した。【考察】重症児は、長期臥床による骨からの脱灰で尿中に排泄され結石ができやすくなる。結石症の治療として体外衝撃波結石破砕術が一般的だが、重症児は術中に静止することが困難で、また、側弯症の為に尿路結石が脊柱と近い箇所に認められる場合もあることから、麻酔にも特別な配慮が必要で適応が限られる。ＣＢＪに多く含有されているキナ酸が体内で酸性物質である馬尿酸に変化し尿中に排泄されることで、アルカリ尿が正常なpHに近づき、結石の主成分であるリン酸カルシウムが排泄され、結石が形成され難くなったものと思われる。【結語】ＣＢＪは腎結石症改善に一定の有効性を示すことが示唆された。

P2-29-7 演題取り下げ

P2-30-1 重症心身障害者への音楽療法の取り組み

○田村　達也、戸次　義文、真保　純子、中嶋　歩、小板橋　由江、畔上　尚子、長谷川　亜由美

NHO 西群馬病院　療育指導室

【はじめに】音楽は、利用者の生活、療育活動において、その場の目的に応じ日常的に用いている。音楽を、より専門的に活用し、発達とQOLの向上を図るため、音楽療法士を招き指導を受けながら毎週１回音楽療法を実践した。音楽の持っている力を改めて実感させられ、音楽は、身体に何らかの刺激や影響をもたらす働きをもっていることに着目し、音楽療法を取り入れたことで入院児者の様々な変化が見られたためここに報告する。【目的】１．コミュニケーションの拡大を図る２．QOLの向上を図る【方法】１、心拍測定２、MCLダイヤグラムを用いる３、個々の発達に合わせたチェックリスト使用【対象者】音楽には興味を示すが自己表現が苦手な重症心身障害者5名32歳から43歳【結果】・発語、発声が多くなった・操作性の発達が見られた、意欲が感じられた、常動行動が軽減されたなどの変化が見られた。データの集計ができ次第、詳細については報告する。【おわりに】人間の脳波は、目覚めているときは五感の働きで意識は緊張しているベーター波の状態にある。それが、心身共にリラックスした状態になると脳はベーター波からアルファー波へと変わっていくと考えられており、音楽療法は入院児者のQOLの向上とリラクゼーションの一環として大切であることを実感した。また、今回の結果を受け今後も評価の仕方を工夫し結果をフィードバックしていけるように取り組んでいきたい。

P2-30-2 継続した音楽療育活動を病棟全体で取り組んだ効果　ー活動に参加できるようになったＩ君ー

○中村　直美[1]、山口　早紀[1]、愛田　弘美[1]、矢野　充[2]、川村　陽子[3]、増山　智子[4]

NHO 長良医療センター　療育指導室[1]、NHO・長良医療センター　神経小児科[2]、
NHO・長良医療センター　看護部[3]、NHO・北陸病院　看護部[4]

【はじめに】当病棟では集団療育としてプレイルームでの音楽療育活動を月6から7回実施している。今回、音楽は好きであるが、集団に加わることが苦手なI君が集団での音楽療育活動に参加できるようになったので、経過を報告する。
【対象者】I君：46才、男性。大島分類：10　身長176.5㎝　体重41.5kg　視覚障害があるが､トイレやプレイルームなどは自立歩行可。簡単な言葉(トイレ、散歩に行くよ）などは理解できる。音楽が好きで、病棟で流れている曲を笑顔で聞いていることが多い。知っている曲はハミングできる。
【方法】毎回プレイルームにて歌や楽器演奏を同じ内容で実施した。I君の活動参加数を年度ごとに集計し、参加時の様子を観察した。
【結果】参加回数は、平成21年度2 ／ 124回、平成22年度12 ／ 74回、平成23年度54 ／ 68回と参加回数の上昇が見られた。23年4月は挨拶のみで部屋に戻っていたが、6月頃からは挨拶と歌を一曲ハミングし部屋に戻った。9月頃からは挨拶後にI君の好きな歌を保育士がピアノで演奏するとハミングする姿見られ、1月頃からは最後まで活動に参加できるようになった。
【考察】児童指導員、保育士が中心となり始めた音楽療育活動が、病棟全体の取り組みへと広がり、療育指導室職員のみならず、看護師、療養介助員も積極的にI君を活動へと誘うようになったこと、また参加して褒められ、好きな歌を歌えることが、相乗効果となり徐々に音楽療育活動に参加できるようになったと考える。音楽療育活動が日課となることで、普段の生活での笑顔が増え、また、他の活動の参加も見られるようになった。今後、さらに病棟での生活を広げていきたい。

P2-30-3 重症心身障害児に対する音楽的介入による効果の検証

○清水（しみず） 香織（かおり）、中松 しのぶ、橋本 ひとみ、田中 裕子、後藤 純子
NHO 和歌山病院 重症心身障害児（者）病棟

【研究目的】
重症心身障害児に対する音楽的介入による効果を検証する。

【研究方法】
１．研究期間
Ｈ２３年６月からＨ２４年３月
２．事例研究
対象： ５歳 男児 先天性水頭症 大島分類１
３．方法
１）童謡やアニメソングの入ったプレーヤー内に入っている40曲を対象曲とし、児の生活リズムにあわせて聞かせ、児の反応を観察する。一回につき30から40分程度とした。
２）松井の音楽療法診断チェックリストの「聞くこと」の項目H1からH6の６段階を用いる。
４．倫理的配慮
研究目的・方法について研究対象の家族の方に説明し承諾を得た。
【結果及び考察】
研究期間中12回実施した。４０曲中３曲において、快の反応とされるＨ６が１２回中８回以上見られた。「快的刺激としての音に積極的に反応し、また、求める動作を、それに誘発された発生、あるいはリズミカルな身体運動が見られる状態」とされるH6の反応が多く見られたことは、これらの曲が快的刺激を与えていると考える。松井は「４から６ヵ月の段階では、音楽が幼児に快的刺激であれば、音を楽しむようになり、身体も動きも活発になっていくので、これらのことを遊びとして充分あたえてやることが、環境として大切になる」と述べている。
今後、これらの快的刺激を与えられる曲を用いて関わりを増やすことにより、児の成長発達を促すことができると考える。

【結論】
重症心身障害児に音楽的介入をおこない、40曲中３曲において、Ｈ６の快の反応が示された。

P2-30-4 重症心身障害者の筋緊張の強い患者を通して触れるケア」を考える

○松浦（まつうら） 由和（よしかず）、木下 忠吉、松澤 典子
NHO 静岡てんかん・神経医療センター Ｃ２病棟

【はじめに】重症心身障害者にとって、ストレスや苦痛の表出は、言葉ではなく筋緊張・発声・自傷行為等につながることがある。特別なケアや技術ではなく、日常ケアの短い時間の中で、看護者が意図的に「触れる」ことで患者の身体的側面や情動面において影響を与えることができ。今回は筋緊張の強い患者に対し、どのような効果があるのか考え検証した。【対象】Ａ氏４８歳男性、脳性麻痺、言語でのコミュニケーションは不可で、四肢及び体幹部を緊張させてしまう、緊張型の重症心身障害者。【方法】入浴日以外で午後２時から３時の中の５分間ベッド上で触れるケアを実施する。触れる条件は①左右の手指から上肢タッチングを５分間 ②タッチングの圧は痛みを伴わない程度５００ｇから８００ｇ程度で行う。③実施前後の脈拍、呼吸、血圧、酸素飽和度、唾液アミラーゼ値 流涎の有無、緊張の様子、表情の変化を観察する。【結果】開始して２分間は、表情が硬く筋緊張が見られたが、続けていると徐々に表情が和らぎ始める。５分経過すると上下肢の緊張がなくなりリラックスした状態で、眠ることもあった。呼吸回数・脈拍・唾液アミラーゼ値の低下、血圧の安定がはかれたことから、副交感神経が亢進されストレス度も低下したと思われる。【まとめ】触れるケアの中には、アロマや保温法などをプラスして、リラックスを促す方法もあるが、短い時間の「触れる」刺激でも、リラックス効果があることがわかった。今回の研究を通して、業務に追われる日々の短時間の中でも意図的にかかわりを持つことが良い効果につながることがわかった。

P2-30-5 ベビーマッサージを通して愛着形成を試みた一事例

○千田（せんだ） 千津（ちづ）[1]、宮川 百合絵[1]、林 沙織[1]、山口 早紀[1]、愛田 弘美[1]、大小瀬 ルミ[2]、加藤 万里代[3]、水津 博[4]
NHO 長良医療センター 療育指導室[1]、NHO 長良医療センター看護師[2]、
NHO 長良医療センター病棟師長[3]、NHO 長良医療センター 副院長[4]

【はじめに】
入所している重症心身障害児の中には身体面、精神面での障害だけでなく、多くの介助者による養育から愛着行動の形成が難しいケースがある。病棟には、現在3名の未就学児が入所しており、筋緊張の緩和や表出能力の向上をめざし、スキンシップとしてベビーマッサージを行い愛着関係の形成を試みている。今回、特に筋緊張が強く、身体に触られることでさらに緊張が増加する１事例について報告する。
【方法】
対象：4歳の男児 診断名：低酸素脳症後遺症、てんかん、脳性麻痺。大島分類：１
発達月齢：0.01（遠城寺式乳幼児発達検査） 超重症児スコア29点
期間：平成23年4月から現在も継続
内容：週2回から3回 一日30分ベビーマッサージを行う
評価方法：前半期は行動観察、後半期は記録のテキストマイニング法による分析と評価表スコアを使用し評価する
【経過】
開始時は緊張が強いため、プレイルームのマットに下すことも困難で、身体に触られることでさらに緊張が強くみられた。継続することで､移動時やマッサージ時の筋緊張も減り、過敏な左足や足裏のマッサージでも緊張が緩和できつつある。
【考察】
ベビーマッサージの回数を重ねたことで各部位に対する児の反応をとらえることができ、児も触られることに慣れ、筋緊張の緩和ができている。これらのことから、継続して行うことは児との愛着形成にも有効と考えられた。今後は表出能力の向上を進めることで、より確かな愛着関係の形成を目指していきたい。

P2-30-6 療育活動にオイルマッサージを導入して

○仁田（にた） 礼香（れいか）[1]、安原 優子[1]、小田 洋子[1]、田辺 千恵子[1]、藤崎 敏行[1]、森谷 晃壮[2]
NHO 南岡山医療センター 療育指導科[1]、
NHO 山口宇部医療センター 療育指導科[2]

【はじめに】
個別に療育を行っている利用者の中で、特に表情表出が乏しい利用者に対して １．手の温もりや感触が肌に伝わり、触覚を刺激する ２．心の安定が得られる オイルマッサージを定期的に実施したことで、表情表出の変化が見られたので報告する。
【目的】オイルマッサージを通し、表情表出を図る。
リラックスして過ごすことが出来る。
【対象者】５名 女性 ２８歳ー４０歳 平均年齢３４．２歳 超重症児（者）スコア 平均７
【結果】
オイルマッサージ開始時は表情表出がほとんど見られず、肌に触れられることへの緊張からか、利用者の不快表情が多く見られた。回数を重ねていく中で、オイルマッサージに慣れてきた様子が見られ、次第に柔和な表情表出が多くなった。
【考察】
今回オイルマッサージを導入したことで表情表出に変化が見られたのは、手の温もりや感触が肌に伝わり、関わりの中で心身の安定が図られたからだと考える。

P2-30-7 呼名に対する反応の拡大を目指した取り組み -療育活動にブランコ遊びを取り入れて-

○水長（みずなが）　愛（あい）、橋本　有加、座主　由紀子、池島　守
NHO 七尾病院　療育指導室

【はじめに】今回、ブランコを用いて呼名を導入しての揺らし刺激活動前と活動後のＨＲ、ＳＰＯ２、反応の様子（表情、発声、眼球や体の動きの４項目）の比較、前期（５→９月）、後期（１０→２月）の比較、朝の呼名あいさつ回り時の反応の様子、揺らし活動時の反応と朝の呼名あいさつ回り時の反応の関連性等について調べるために測定・観察し、考察した。
【方法】実施期間は、Ｈ２３年５月からＨ２４年２月で、対象者は５人。ブランコによる活動は週一回、一人約１０分間、合計約２０回。実施前後のＨＲ、ＳＰＯ２、反応（４項目）を測定した。朝の呼名は毎日実施（約１４０回）し、反応（４項目）を測定した。
【結果と考察】揺らし刺激時の活動前に対し活動後では、ＨＲは下がり、ＳＰＯ２は上がる傾向が見られた。揺らし刺激を継続すると反応（表情、発声、眼球や体の動き）が増加する傾向が見られた。呼名を導入しての揺らし刺激時の反応の増加傾向は見られるが、朝の呼名あいさつ回り時における顕著な変化は見られなかった。以上より、ＨＲ、ＳＰＯ２の変化はリラックス効果と考えられる。揺らし刺激活動を継続すると反応は個々人により増加傾向を示すが、朝の呼名あいさつ回り時の反応の増加との関連性は見られなかった。
【まとめと今後の課題】今回、揺らし刺激時の呼名に対する反応と他の場面での呼名に対する反応との関連性（般化）は明らかにできなかった。今後、刺激呈示の仕方の工夫や本人の微細な反応への着目等を考慮して、反応の拡大や般化に向けて継続したい。

P2-31-1 重症心身障害児者の摂食機能療法における言語聴覚士の果たす役割

○野々（のの）　篤志（あつし）[1]、砂田　千賀子[2]、徳間　彩香[3]
NHO 高知病院　リハビリテーション科[1]、
NHO 岩手病院　リハビリテーション科[2]、NHO 新潟病院[3]

【はじめに】今回、言語聴覚士(以下,ST)に対して、重症児者の摂食機能療法についての役割についてアンケート調査を実施したので報告する。

【方法】 1. 被調査者：NHOネットワーク共同研究事業に参加している約40施設に所属しているSTであった。2. 調査期間2011年11月にE-mailで実施。3. 調査用紙の構成：重症児者における摂食機能療法の役割(4項目)について自由記述を求めた。

【結果】1. アンケート回収率は55%で、STより31名の回答を得られた。2. ST経験平均年数が7.26 ± 5.82年、現施設勤務平均年数が4.22 ± 3.80年であった。3. STが関わる重症児・者の関わり：1) 直接的に関わっているのが14名(45%)、2)必要に応じて直接関わっているのが10名(32%)、3) 間接的に関わっているのが2名(6%)、4) その他が5名(15%)であった。 4. STが果たす役割：1) 評価・訓練などの立案、検討が21件(67%)、2) 評価、訓練の実施が14件(45%)、3) 看護師や保育士への指導が7件(22%)、4) その他が8件(25%)であった。5. どのような理由で関わっていないのか：依頼がない、手が回らない。6. STにしかできないこと：1) STによる評価15件(48%)、2) 指導、提言など14件(45%)、3) 訓練プログラムなどの作成が8件(25%)、4) その他が8件(24%)であった。

【考察】STは重症児者の摂食機能療法に対して、何らかの形で役割があることが自由記述で多数示唆され、摂食機能療法の役割に寄与している部分が多いと考える。しかし、ST臨床経験年数、STの人員不足、一般病棟との兼ね合いにより、STの体力的および精神的負担は非常に多い。STは重症者の生活意欲、生活の質の向上、チームアプローチを進める上で、重要な役割を果たす職種の1つである。

P2-31-2 重症心身障害児者に対する摂食機能療法における言語聴覚士のイメージ

○野々（のの）　篤志（あつし）[1]、砂田　千賀子[2]、徳間　彩香[3]
NHO 高知病院　リハビリテーション科[1]、
NHO 岩手病院　リハビリテーション科[2]、
NHO 新潟病院　リハビリテーション科[3]

【はじめに】今回、重症心身障害児・者(以下，重症児者)の摂食機能療法を実施する言語聴覚士(以下，ST)を対象に、重症児者における摂食機能療法のイメージについて評定した。

【方 法】1. 被調査者:共同研究事業に参加する約40施設に所属しているST。2. 調査期間2011年11月に実施。3. 調査用紙の構成：摂食機能療法の形容詞尺度のイメージを用い、SD法による5段階で評定させた。4. 分析方法：ST経験平均年数の中央値で2群間に弁別し、重症児者の摂食機能療法のイメージの平均値と有意差を求め、主因子法のバリマックス回転による因子分析を行った。

【結 果】1. ST経験平均年数：7.26 ± 5.82年(中央値：5.6年)、2. 摂食機能療法のイメージの平均値は3.29 ± 1.03で、中央値によるST経験年数の2群間では、形容詞尺度のイメージと関連を認めなかった。3. 重症児者の摂食機能療法の因子構造：イメージ評定項目を3因子とし、親しみやすさ、社会的望ましさ、力本性とした。親しみやすさは、「統一・分散 (fa=0.749)」、「親しみ易い・親しみにくい (fa=0.727)」、「易しい・難しい (fa=0.670)」であった。社会的望ましさは、「通俗的・専門的 (fa=0.896)」、「分析的・総合的 (fa=0.824)」、「曖昧・明確 (fa=0.689)」であった。力本性は、「古い・新しい (fa=0.822)」、「単純・複雑 (fa=0.649)」、「危険・安全 (fa=0.584)」であった。

【考 察】STの重症児に対する摂食機能療法のイメージは、全体的にSTの職域として好イメージ寄りであることが明らかとなった。しかし、ネガティブなイメージ要素も数多く含まれ、重症児者の摂食機能療法の認識を深める過程で、教育、指導のあり方が重要な役割を果たすと考える。

P2-31-3 重症心身障害児者の座位保持装置作成の取り組み

○宮本（みやもと）　寛之（ひろゆき）[1]、樋口　重典[2]、井上　祥子[3]、坪口　政美[1]
NHO 熊本再春荘病院　リハビリテーション科[1]、小児科[2]、看護科[3]

【目的】
当院の重症心身障害児者の座位保持装置の問題点をあげ検討し、新規作成の座位保持装置に活用する。

【方法】
当院の重症心身障害児者の使用していた座位保持装置と新規座位保持装置の前後の写真を撮影し比較した。

【結果】
リクライニング式やチルト機能のない座位保持装置では姿勢調節の微調節が困難でチルト機能を追加することにより骨盤傾斜角度の調整や視線の微調整が可能となった。アームレストの高さを調節可能なタイプにすることで側方移動・移乗がしやすくなったことや上肢の耐圧分散することで上肢が安定した。頭部や体幹の側方への傾きに対して体幹パッドや骨盤ベルト、クッションなどを工夫することで筋緊張コントロールでき姿勢保持が可能となった。病棟内の生活が床面中心であったものが座位姿勢へと移行することが可能となった。

【考察】
クッション使用により耐圧分散することでポジショニングが安定し日中座位時間の延長が可能になった。無理のない自然な姿勢を取ることができリラクゼーション効果による異常筋緊張の抑制、関節可動域制限や褥瘡等の廃用症候群の予防にもつながった。座位保持装置で重症心身障害児者の環境面を整えることで日常生活活動性の向上がみられた。

【まとめ】
重症心身障害児者の座位保持装置について従来使用していたものと新規作成分の比較を行った結果、日常生活のポジショニングに改善がみられた。座位保持装置で重症心身障害児者の環境面を整えることで日常生活活動性の向上がみられた。

P2-31-4 重症心身障害児者病棟におけるリハビリチーム導入の試み

○川口　梨沙、鈴木　健之、園田　安希、笠井　愛美、三浦　敦史、井場木　祐治
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　リハビリテーション科

当院には、重症心身障害児者病棟が4病棟あり、昨年度まではリハビリテーション科スタッフ(PT・OT計10名)で、PT・OT各1~2名ずつが各病棟に配置され、各々でリハビリを実施してきた。しかし、他病棟のセラピストがどのような訓練を行っているのか見えないなど、閉鎖的であった。そこでスタッフにアンケートを実施し、現状の問題は何なのか、また困っていることは何かを調査した。その結果、他のスタッフと相談することが出来ず、評価・治療に迷うという意見が多く挙げられた。また、各セラピストの患者数の状況により、重症心身障害児者病棟への介入頻度が変わってしまうことも問題として挙げられた。
　そこで上記の問題を解決するために、今年度より重症心身障害リハビリチーム(以下、リハビリチーム)を導入した。リハビリチームはPT、OTの混合で5名ずつの2グループに分け、各グループは2病棟を担当することとした。週間ごとに重症心身障害児者病棟への介入時間を決め、リハビリチームで介入することを試みたので報告する。

P2-31-5 重症心身障害児（者）の変形拘縮の進行遅延にむけたポジショニングケア統一への方策

○歯黒　あずさ、竹内　真紀、竹村　マサ子、松村　美由紀、森　元行
NHO 紫香楽病院　看護課わかば病棟

【目的】重症心身障害児（者）に統一したポジショニングケアを実施するために、独自で作成した動画を含めた看護計画が有用であるか検証する。
【研究方法】紫香楽病院重症心身障害児（者）病棟に勤務する看護師18名が①書面のポジショニング計画②書面に動画とエビデンスの説明を加えた計画、この２つの方法を１名の患者（脳性麻痺・てんかんで、右凸型側湾症のある54才の男性患者）に実施、研究者が看護師の実践を観察、結果をデータ化し比較した。【結果・考察】「ポジショニング時に指定された箇所に指定された枕等を選択できる」は①59.8％、②97.2％、体位の安定性について、「ポジショニング後看護師が確認した」体幹は①72.2％、②100%、支持面①61.1％、②100％だった。評価者による評価は体幹①55.7％②100%、支持面①61.1%②88.9%であった。高橋は「ビデオは、視覚に訴えることでイメージ化しやすく、模倣学習が可能であり、手順としての学習効果が期待できるが、一連の映像の中で重要な点はどこであるかを選別し、深く理解させる点が弱いことが示唆される」と述べている。②の方法は、重要な部分をピンポイントで強調できるよう、エビデンスと注意点の説明を動画に加えたことで、聴覚と視覚から同時に情報として入る。これにより、患者の個別性を踏まえた根拠のある方法の理解に繋がり、手技の統一と確認行動がとれ体位の安定性が得られたと考える。【結論】重症心身障害児（者）のポジショニングケアでは、エビデンスや注意点を押さえた動画映像を活用することで看護師が行うポジショニング手技の正確性が向上する事が示唆された。

P2-31-6 重度脳性麻痺者の脊椎側彎の長期に渡る自然経過

○古谷　育子[1]、大畑　光司[2]、常見　修平[3]、寺尾　貴史[1]
NHO 兵庫青野原病院　リハビリテーション科[1]、
京都大学大学院医学研究科人間健康科学専攻　リハビリテーション科学コース[2]、
長崎県病院企業団　奈留病院　外科[3]

【目的】重度脳性麻痺者の脊椎側彎症の発症は長期に渡り著明な進行がみられるが、その発症の時期や長期に渡っての自然経過についての報告は少ない。そこで過去約40年間の側彎変形の経年的変化を後方視的に追い検討した。
【方法】対象は入院する重度脳性麻痺者14名（平均年齢42.8 ± 4.8、粗大運動能力分類システムレベル５）。調査期間、平均38.8 ± 2.8年間。脊椎側彎はCobb法によりCobb角を算出。Cobb角算出が不可な年については、前後の年から差を算出し推定Cobb角を算出。そして、側彎発症時の年齢を12歳以上（以下A群）12歳未満（以下B群）に分け、30歳時と現在の側彎の大きさについて対応のあるｔ検定により検討。さらに年齢を0-6歳（以下１期）、7-12歳（以下２期）、13-18歳（以下３期）、19-24歳（以下４期）、25-30歳（以下５期）に分け、各期での側彎の進行度を算出し、A群B群での群内および群間比較をし、側彎の進行の変化量を2元配置分散分析により検討。【結果】A群とB群の現在のCobb角の比較で、有意を認めた（ｐ＜0.05）。群内比較ではＡ群では3期と5期に、B群では1期と2期、2期と5期、3期と5期に有意差を認めた（ｐ＜0.05）。また群間比較では、2期と３期に有意差を認めた（p< 0.05）。
【考察】側彎の早期発症では将来的に側彎が強くなることが示唆された。このことから成長期の発症は進行度が著明となり重症化することが示唆された。また脊椎側彎の自然経過は重症化することが伺われ、早期から介入をし、長期的な管理の重要性が示唆された。

P2-31-7 デジタル傾斜角度計Horizonを用いたGoldsmith Index計測の信頼性

○清水　克己、安西　広晃、菅沼　史湖、近藤　隆春、大塚　友吉
NHO 東埼玉病院　リハビリテーション科

【はじめに】方法で風に吹かれた股関節（Windswept Deformity 以下WD）の定量的評価にはGoldsmith Index（以下GI）を用いる事が妥当とされ、信頼性と妥当性が確認されている。しかし、GIの計測は人的にも時間的にも簡便な方法とは言いにくい。
そこで、検査値読み取り時の猥雑さを解消するために、値がデジタル表示され、計測値をワンタッチで固定することができるHorizonを用いてGIを計測し、検者内・検者間・再現性信頼性および、この方法がGIを計測するのに有用かどうかを検討する。
さらに、計測時間についても検討する。

【対象と方法】検査者は経験5年目-9年目の理学療法士3名とし、被検者は健常な成人5名とした。
方法はまずWD姿位をとった被検者のGIを計測し、その後同様にHorizonを用いて計測を行った。計測は一度に4回行いその後3日以内に同様の計測を行って、それぞれ平均値を用いた。
解析は検者内信頼性にICC(1 , 1)、検者間信頼性・再現性信頼性・GIとHorizonとの比較にICC(2,1)を用いた。
　また、GIとHorizonそれぞれの計測時間の平均を比較した。
【結果】検者内信頼性のICC(1 , 1)はGIが0.801-0.907、Horizonが0.828-0.861、検者間信頼性のICC(2,1)はGIが0.942、Horizonが0.917、再現性信頼性のICC(2,1)はGIが0.801、Horizonが0.830、GIとHorizonとの比較ではICC(2,1)が0.832であった。
　計測時間はGIが4分5秒でHorizonが2分54秒であった。
【考察】HorizonによるGIの測定はG法と同等の高い信頼性があると考えられる。
計測時間が短縮し、被検者・検者双方の計測時の負担が軽減できる可能性が有る。
今後はWDを有する重症脳性麻痺児（者）に対して評価の有用性を検討する必要がある。

P2-31-8 動く重症心身障害者に対する水治療法の試み

○山崎　道一[1]、中川　委久子[1]、植第　徳美[1]、辻本　和代[1]、植村　幸平[1]、
長尾　智子[1]、小松　明美[1]、内海　智子[1]、堀内　千香子[1]、西田　利昭[1]、
谷口　謙[1]、郷間　英世[2]
NHO やまと精神医療センター　療育指導室[1]、京都教育大学　教育学部[2]

【目的】動く重症心身障害病棟には身体障害を伴わず知的障害が最重度で行動障害が重い方が入所している。やまと精神医療センターではその方達に年間を通じて室内プールでの水治療法を実施している。吉川（1983）は知的障害の水泳の意義として興奮鎮静や意識レベルの向上や注意集中を促す治療教育であり感覚や知覚、運動発達、体力の維持向上に至るまで有効であると述べている。これまでの知的障害に関する水治療法に関する研究は水泳指導や実態調査が多く、動く重症心身障害の方を対象とした水治療法の有効性を検討した研究は皆無である。そこで、本研究ではストレス尺度と質問紙法による評価法で有用性を検証することを目的とした。【方法】対象：強度行動障害スコア30以上の動く重症心身障害者5名を対象とした（プロフィールは学会時に報告する）。手続き：ストレス尺度としてニプロ社製唾液アミラーゼモニターを使用し、被験者5名の療育時間帯の平常時10回をベースラインとし、水治療法5回施行後と比較した。また、病棟看護師に水治療法の有効性に関する質問紙法を作成し、調査を実施した。それらを数値化し、統計的検定を用いて分析した。【結果と考察】本研究では唾液アミラーゼモニターのストレス基準より低く、平常時にはストレス値が低かった。水治療法施行後とベースラインを比較するとストレス値は低下した。また、質問紙調査の回収率は83%であった。特に有効であったのは食欲や睡眠に関する項目で、問題行動の軽減の項目について有効性はないとの回答が多かった。これは水治療法の時間はリラックスしているが、効果は一時的なものでリラックス効果の維持、般化については今後の課題となった。

P2-32-1 手術前貯血入院時に実施した術前オリエンテーションの効果

○東　幸代[1]、手嶋　盟[1]、井手　智佳子[1]、宮原　寿明[2]
NHO 九州医療センター　リウマチ・膠原病センター[1]、
NHO 九州医療センター　リウマチ・膠原病センター医長[2]

【はじめに】当院では、リウマチ患者の人工関節置換術の手術前に1泊2日の貯血入院がある。従来は、手術前日に入院した患者にクリティカルパスで手術の説明を行っていた。今回、貯血入院時に術前指導を行い効果が得られたので報告する。【目的】手術前貯血入院時に実施した術前オリエンテーションの効果を明らかにする。【方法】1．術前準備の指導用パンフレット作成。2．理学療法士との連携による術前筋力評価とリハビリ指導。3．パス改訂。4．患者アンケート調査。【結果】研究対象者は35名うち作成した指導用パンフレットで指導を受けた患者が20名、受けていない患者が15名であった。必要物品が揃っている患者は前者が95%、後者が27%であった。血液凝固阻止剤は後者2名が内服中止できていなかった。術後は転倒・転落を起こす患者はいなかったがリハビリテーションがパス通りに進行しなかった患者は後者の3名であった。【考察】患者に必要となる物品をオリエンテーションで説明し、パンフレットを持ち帰ることで患者だけでなく患者の家族にも理解してもらうことができた。パンフレットには、血液凝固阻止剤を内服している患者にはいつから中止であるかを一緒に確認する欄があり、患者がその期日を知らない場合には看護師が医師に患者への説明を依頼していたため、医師からの説明を受けなかったということはなく、確実に内服を中止できたと考える。術前からのリハビリ指導により転倒が防止できた。【まとめ】貯血時の術前オリエンテーションは患者のモチベーションを高めリハビリへの取り組み等の効果が得られた。

P2-32-2 大腿骨頚部・転子部骨折患者の嚥下状態に適した食事の検討 -摂食・嚥下評価シートを活用して-

○村田　計人[1]、魚谷　陽子[1]、濱田　和美[1]、佐藤　容子[1]、宮崎　雅江[1]、
山内　紀代美[2]
NHO 福山医療センター　整形外科[1]、現NHO 南岡山医療センター[2]

【目的】
摂食・嚥下評価シートを使用して、患者の嚥下状態を客観的に観察する。判断基準に基づいて食事形態を検討・決定し、患者の嚥下状態に適した食事を提供する事が出来る。
【方法】
1. 期間　平成23年5月-平成23年12月
2. 対象　平成23年8月-12月に大腿骨頚部・転子部骨折で入院した患者
3. 方法　摂食・嚥下評価シートの修正、使用
4. 倫理的配慮　集計したデータは全て研究の目的にのみ使用し、発表後破棄する。研究対象者とその家族に研究目的を文書で説明、同意を得る。本人・家族の意志でいつでも中止でき、それ以降の療養に支障がないこと、データから個人が特定できないことを説明する。同意書は当院倫理委員会にて承認されたものを使用する。
【結果】
評価シートを修正し使用した結果、大腿骨頚部・転子部骨折患者は26名。そのうち嚥下機能に問題があったのは1名。水分でのむせがあり食事変更したが、口腔食に変更せず入院前の食事形態に近い食事を提供することができた。
【考察】
認知症、せん妄に関わらず、嚥下機能だけに注目して評価すると、嚥下機能が保たれていれば食事形態を変更する必要がない。入院という環境の変化の中でも入院前の食事形態を保つことができることが確認できた。食事変更する場合、口腔食への変更も検討したが、入院前に近い食事形態に変更することで食べる楽しみにもつながったと考える。
【結論】
1. 修正した評価シートを使用することによって患者の嚥下状態を客観的に評価できた。
2. 判断基準に基づいて患者の個別性を生かした食事変更をすることができた。
3. 患者の嚥下状態に適した食事を提供することができた。

P2-32-3 特発性側弯症で手術を受けた患者に見られる腹部膨満感に関する現状調査 -後方固定術を受けた患者を対象にして-

○中川　ともみ、中山　とし美、上別府　幸子、桒田　千鶴、北川　純子
NHO 神戸医療センター　看護部　4階東

【目的】特発性側弯症で後方固定術を受けた患者の腹部膨満感出現に関する要因を明らかにする
【方法】1.調査期間：平成20年4月1日から平成23年3月31日。2.対象：特発性側弯症で後方固定術を受けた患者109名。3.調査方法：手術後の腹部膨満感の症状の有無と患者背景をカルテより検索（後ろ向き研究）。
【結果】特発性側弯症で後方固定術を受けた患者は、女性100名、男性9名、平均年齢20歳であった。腹部膨満感あり群となし群の、2群間における有意差検定を実施した結果、脊椎固定の最下端部位による比較で有意差が見られた。第12胸椎を0と表示し、第1腰椎から第5腰椎までをそれぞれ1-5とした。仙骨を固定した者は6として、腹部膨満感あり群の固定最下端部の平均値2.9、なし群の平均値2.4において、$p = 0.010$であった。性別・出血量・手術時間などで有意差は認められなかった。また、側弯症の後方固定術後患者と、側弯症以外の腰椎後方固定術後患者119名について腹部膨満感を比較したところ、$p = 1.788E\text{-}07$で有意差がみられた。
【まとめ】特発性側弯症の患者に見られる腹部膨満感が、脊椎固定の最下端部位に関連している傾向が明らかになった。今後、特発性側弯症で後方固定術を受ける患者に対し、固定範囲を視野に入れた術前オリエンテーションを検討する必要がある。また、術後早期から症状緩和のケアを行っていくなどの看護が必要と考えられる。今回の調査において、特発性側弯症の後方固定術後患者に腹部膨満感が出現していることがわかったが、出現する要因や症状改善までの期間などを継続調査し、術後の苦痛を軽減させる看護に取り組みたい。

P2-32-4 認知症のあるTH術後患者の脱臼予防の家族指導を振り

○田中　直美[1]、林　圭祐[1]、尾崎　美佐[1]、小林　雅也[1]、小笠原　あゆみ[1]、荻　あや子[2]
NHO 善通寺病院　整形病棟[1]、岡山県立大学保健福祉部　看護学科[2]

【目的】認知症がありTHA術後で脱臼を繰り返す患者の夫に対する脱臼予防の退院指導が有効であるかを検討する。
【方法】B氏、67歳、女性　右大腿骨骨頭壊死、右THA術後脱臼・短期記憶障害、夫（72歳）と二人暮らし。再入院した患者と夫に装具の付け方・入浴指導を行い、外泊後外泊シートに添って面接を行い関わりから得られた情報を経時的に整理し、患者の夫に対する脱臼予防の指導が効果的であったか分析し分類した。
【結果・考察】看護師による一方的な指導が今回の脱臼に繋がったと思われた為、ポイントを絞って統一した指導を行った結果、装具の知識を得て重要性を認識し理解が得られた。家族のニードを把握し、退院に向けて不安を解決し自信を高めるよう働きかけをする事が重要であるといえる。退院後も入浴介助を行っており積極的に参画した事で、自信が持て脱臼を起こす危険性のある妻と共に生きていく状況に対処できる大きな力となり、夫は介護と趣味と折り合いをつけた生活が送れていた。夫のニードに合わせた結果、少しの動機付けであっても、実行できたと思われる。今後は家族の持つ力を最大限発揮できるよう、支援する事が重要な課題となる。
【結論】1．退院指導は夫の状況をアセスメントし、共にプランを立て積極的に参画させる事で効果的な指導が行う事が出来た。2．夫の希望を尊重した関わりを持ち、夫の持っている力や強み・長所を見出し働きかける事で装具装着や再脱臼予防に対する学習への動機づけに繋げる事が出来た。3．退院までに入浴介助が出来るようになり、成功体験が介護への自信とやる気へと繋がり退院しても継続して行う事が出来た。

P2-32-5 リウマチ患者における自己注射の再指導の必要性の調査

○森藤　好美、井上　明子、佐々木　直子、眞崎　元美、井上　恵、木村　祐子
NHO 刀根山病院　外来

【目的】
生物学的製剤の自己注射指導実施後1年以上経過した関節リウマチ(RA)患者に正確な手技および注意事項等の認識と再指導の必要性の有無を調査する。
【方法】
1．期間　2011年8～10月
2．自己注射導入後1年以上が経過し同意が得られたRA患者13名
3．自己注射導入時点で受けた指導の振り返りのアンケートを実施した。その次の受診時に項目ごとに再指導し、終了後に再度アンケートを実施した。
【結果】
対象は2009年～2010年に指導を行った患者であった。内訳は男4名、女9名、平均年齢58.6歳(± 12.8)であった。アンケートでは全員が自己注射を導入して通院が減り楽になったと回答したが、不安を感じる患者が2名いた。
再指導では注射までの手技動作はほぼ全員が出来ていたが、体調確認等の注意事項については4名（30.8％）に助言が必要であった。また、注射前の手洗いは必要なしと考えたり、水洗いのみで済ませていた患者が2名いた。最初のアンケートでは11名（84.6％）が再指導の必要性がないと答えたが再指導終了後は必要であると10名（76.9％）が回答し、11名（84.6％）が再指導を受けて良かったと答えた。
【考察】
注射手技そのものには問題はなかったが、体調確認等の注意事項については認識がない患者がおり、説明が不十分であることが分かった。今後の指導では注射前の体調確認とその必要性の説明を強化することが重要である。振り返りアンケートと再指導終了後のアンケートでは患者の意見が逆転したことにより導入後1年の再指導の必要性が明らかになった。
本研究では自己注射導入時の問題点を確認し指導内容改善に役立てることが出来た。

P2-32-6 ダーメンコルセット装着における実態調査 ーマニュアル作成前後の看護師の変化ー

○松本　早華[1]、道場　文恵[1]、古谷　未希[1]、野村　論[1]、服部　佳永子[2]、馬場　千鶴子[3]
NHO 金沢医療センター　看護部[1]、NHO 名古屋医療センター[2]、元NHO 金沢医療センター[3]

【目的】当病棟にはダーメンコルセットに関するマニュアルがなく、装着手順にばらつきが見られていた。そこで、装着手順が統一されていない原因を明らかにし、マニュアルの作成によって看護師が正しい装着手順を身につけられることを目的とする。
【研究方法】1．当病棟看護師２２名を対象に、マニュアル作成前後においてダーメンコルセット装着状況についての実態調査を実施しｔ検定を施行2．マニュアルを作成し、勉強会前後でダーメンコルセットについてのアンケートを施行
【結果・考察】実態調査で「できていない」項目は，看護師・整形外科経験年数別の結果に差はほとんど見られなかった。対象の半数以上が教育を受けたことがなく、正しい知識を持たないまま他スタッフの装着手順を見よう見まねで行っていたと考える。また、教育を受けたことがある人も口頭による伝達だけであるため、看護師間で共有できる場や材料となるマニュアルがなく、根拠に基づいた装着が徹底されていなかった。これらが，看護師間で装着手順が統一されていなかった原因であると考える。マニュアルを作成し、勉強会の実施後では実態調査の点数に有意差が見られた。このことから、マニュアルを作成し、勉強会を実施したことで看護師個々の知識が深まり、自信を持って看護することに繋がったと考える。
【結論】1．看護師・整形外科経験年数の違いで装着手順に差はなかった2．装着手順が統一されていない原因には、共有できる材料がなく口頭のみの伝達であったこと、装着手順の根拠が理解されていなかった3．マニュアルの作成後に装着状況に改善がみられた

P2-32-7 整形外科下肢手術後の静脈血栓塞栓症の早期発見への取り組み ―深部静脈血栓を発症した５事例を通して―

○今村　祐太、竹屋　久美子
NHO 熊本医療センター　整形外科

「はじめに」
入院期間中、随時発生する静脈血栓塞栓症（以下：VTEと称す）はいかなる方法を用いても完全に予防することは難しい。よって、深部静脈血栓症（以下:DVTと称す）と関連して発症する肺塞栓症（以下：PEと称す）を予防するためには、周手術期の各段階における、予防、早期発見、治療が重要になる。中でも看護に託された部分は、PEのリスクを最小限にするためのケアと異常の早期発見である。しかし現状は、VTEの具体的な看護内容についてのコンセンサスが得られておらず、検討の余地がある。
当病棟では年間1000件を超える手術が行われ、肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症（静脈血栓塞栓症）予防ガイドライン（以下ガイドラインと称す）では、そのほとんどの手術が、中・高リスクと定義されている。DVT・PEと診断がつくのは年間0、01％から0、03％程度とわずかではあるがPEに至る可能性が大きい。
そこで文献を参考にし、現行のケア内容の検討を行い具体的なケアについて示唆を得ることができたため報告する。
「結果・考察」
今回PEに至った２事例、DVT発症の３事例、計５事例を振り返り、ケア内容の検討･分析を行った。分析の結果､脱水に関して看護師の関わりが不十分、酸素飽和度・呼吸状態の観察不足、弾性ストッキングの除去基準がない、ADL拡大時における注意の欠如が挙がった。対策として脱水予防、ADL拡大と共にSPO ２の測定を行う。弾性ストッキングの除去基準の検討、パンフレット等を取り入れた教育プランの強化。上記の点を踏まえた看護介入の標準化を図っていきたい。

P2-32-8 DVT予防のための弾性ストッキング着用に関する教育の現状と課題 ―TKAを受ける患者への教育方法の検討―

○木村（きむら） 優子（ゆうこ）[1]、下東 祐子[1]、今泉 かおる[1]、辻 明子[1]、大西 奈津紀[1]、北江 慈子[1]、小田 忍[2]
NHO 呉医療センター 整形外科[1]、NHO 福山医療センター 小児・NICU病棟[2]

【目的】
人工膝関節置換術(以下TKA)を受ける患者の深部静脈血栓症(以下DVT)予防、弾性ストッキングの着用に関する現状と課題を明らかにする。
【方法】
1. 対象：TKAを受けた患者7名、看護師29名
2. 方法：
1）患者への調査：DVT予防や弾性ストッキング着用の必要性の理解、着用時の管理行動について、構成的面接を行う。
2）看護師への調査：DVT予防や弾性ストッキング着用の教育方法について、質問紙調査を行う。
1）2）の結果から考察を行う。
【倫理的配慮】看護部の承認後、対象者に研究目的･方法を説明し承諾を得た。
【結果・考察】
患者は手術日より弾性ストッキングを着用しており、入院中にDVTを発症した患者はいなかった。また、看護師は患者や家族に対して、説明方法に個人差があった。
患者は実際に弾性ストッキングを着用した体験により、着用の必要性を理解できていたが、術後の疲労感や医療者に頼る思いから、約半数の患者が予防行動､管理行動をとれなかった。患者の約8割が後期高齢者であり､適応能力･記憶力・記銘力の低下などを考慮すると、短時間で、一度に大量かつ重要な情報を理解する事は難しい。繰り返し見る事が可能な教育媒体の利用、反復指導、家族を含めた術前教育の実施により、患者の治療参加を促がす事が期待できると考える。
【結論】
1. 患者はDVT予防や弾性ストッキング着用の必要性について、理解はできているが予防行動まで至っていなかった。また、看護師の教育方法や内容には個人差があり、統一した指導を行う事ができていない現状が明らかとなった。
2. リーフレットなどの教育媒体を使用し、家族も含めて統一した教育、反復教育を行う事の有用性が示唆された。

P2-32-9 生物学的製剤使用患者に対する感染予防指導への取り組み

○根上（ねがみ） 由希（ゆき）[1]、東 幸代[1]、宮村 知也[2]
NHO 九州医療センター リウマチ・膠原病内科[1]、
NHO 九州医療センター 膠原病内科医長[2]

生物学的製剤は、関節リウマチの治療において劇的な効果をもたらすことが知られているが、同時に副作用として、TNF-αやIL-6の働きを抑制することにより、重篤な感染症を引き起こす危険性があると言われている。平成21年我々は、生物学的製剤を使用中の患者119名を調査し、1年間に40名57件に感染症症状を認め、5名が入院を要したことが分かった。また、看護師の指導も口頭で行っており、統一された指導が行われていないため、感染予防指導を見直す必要性があった。そこで、看護師の感染管理の知識を深める勉強会、指導内容の統一性を保ち、また含嗽や手洗い、マスク装着の予防標準化したパンフレットを作成し、指導を開始した。
今回、感染症予防のパンフレットを用いて指導した患者120名を調査した結果、平成21年11月から平成23年11月までの2年間で感染症症状のある患者は50名69件であった。取り組み前が47.8件／100患者・年に対し、取り組み後は27.6件／100患者・年へ感染症発症数が減少し、パンフレットを用いた感染予防指導の有用性が示唆されたが、呼吸器症状を有する患者は増加していた。また、入院を要した患者は、2年で6名おり、患者背景の評価を行うと、既往歴に感染症や既存の肺合併症があることが共通していた。このことから、今後は、リスク要因も念頭に置いた指導と症状の早期発見やワクチン接種といった患者教育を見直す必要があると考えられた。

P2-33-1 MRIで支配筋の脱髄性変化を確認できた腓骨神経麻痺の１例

○塩田（しおだ） 匡宣（まさのぶ）
NHO 村山医療センター 整形外科

症例：75歳、男性。
主訴：腰痛、下肢しびれ、歩行障害。
既往歴：高血圧、認知症。
家族歴：特記事項なし。
現病歴：H23年7月30日ころ、バスに乗ろうと走った際に腰痛と右下肢のしびれを自覚した。同時に右足関節の背屈が困難になった。8月2日に当院初診した。
初診時現象：右は下垂足を呈し、前脛骨筋、長母趾伸筋の筋力は0から1であり、足背に知覚障害を認めた。腓骨頭に圧痛やTinel徴候を認めなかった。以上より腰部脊柱管狭窄症を疑って精査目的で8月4日に入院した。
入院後経過：腰椎MRI、脳の拡散MRIを行うが明らかな異常をみとめず8月6日に退院した。8月16日の筋電図検査で腓骨神経麻痺が疑われたため、9月1日に下腿のMRI検査を追加した。その結果、前脛骨筋、長母趾伸筋、長趾伸筋の信号変化を認めた。また後脛骨筋には信号変化を認めなかった。以上より、腓骨頭部での腓骨神経麻痺と診断した。腓骨頭近傍には神経を圧迫するような腫瘤は認めず､Vit12製剤の内服で経過をみた。筋力は徐々に回復し、9月末にはそれぞれ3まで回復した。11月とH24年3月のMRIではT2強調画像の高輝度は減少している。

P2-33-2 急性間質性肺炎で発症し、IVCYが奏功したシェーグレン症候群の一例

○福島（ふくしま） 誠（まこと）[1]、竹内 理恵[2]、市川 健司[2]、小倉 滋明[3]、七戸 康夫[4]
NHO 北海道医療センター 総合診療科[1]、
NHO 北海道医療センター リウマチ科[2]、
NHO 北海道医療センター 呼吸器内科[3]、NHO 北海道医療センター 救急科[4]

【症例】４５歳女性【主訴】呼吸苦・咳嗽【現病歴】２０１１年１１月ごろより乾性咳嗽が出現、２０１２年１月初めごろより両手のこわばりを自覚。同年１月２６日に当院呼吸器科初診、両肺に軽度の間質影を指摘された。抗核抗体陽性、リウマチ因子高値で膠原病によるNSIPが疑われたが、その他の臨床所見に乏しく確定診断には至らず、外来で経過観察された。同年２月６日、著名な呼吸苦が出現し当院へ緊急搬送された。リザーバーマスク１０L下で$SaO_2$94％と低下、胸部Xpで両肺の間質性陰影の悪化を認め入院した。
【経過】炎症反応陽性、KL-6高値、胸部CTで両中下肺野優位の間質性肺炎を認め、間質性肺炎急性増悪と診断。同日よりステロイドパルスを開始したが効果なく、2月10日よりIVCY。2月11日よりTAC併用開始したところレントゲン所見は改善傾向となり2月17日には会話時もSaO_2低下なく自覚症状も改善した。以降、IVCYを２週おきに施行、ステロイドはプレドニン60㎎から開始し漸減。入院時検査で抗SSA抗体高値であり、シルマー試験陽性、蛍光色素試験陽性、また口唇生検で小唾液腺のリンパ球の集簇、唾液腺シンチで唾液分泌の著名な低下を認め、シェーグレン症候群と診断した。
【考察】本例は肺病変先行型のシェーグレン症候群と考えられ、重篤な肺病変に対しステロイドパルスの効果が乏しく免疫抑制剤の併用が有用であった。
【結語】原病不明のまま重篤な間質性肺炎を発症し、IVCYが奏功したシェーグレン症候群の一例を経験したので報告する。

P2-33-3 足関節部にMRIで広範囲の骨髄浮腫像を認めた2例

○横井　広道[1]、甘利　留衣[2]
NHO 香川小児病院[1]、NHO 香川小児病院　整形外科[2]

【目的】bone marrow edema syndromeという病態が提唱されている(Radiology 167:757,1988; Skeletal Radiol 38:425, 2009)。MRIにて複数骨の骨髄内にT1強調像で低信号、T2強調像で高信号の異常像を認め、通常3～12ヶ月の経過で自然軽快するという予後良好な病態である。患者背景には明らかな外傷歴を認めないのが特徴である。今回我々は、足関節部にこうした変化を認めた2例を経験したので報告する。【症例1】10歳女児。明らかな誘因なく左踵部の痛みを訴え近医を受診した。踵骨疲労骨折と診断され、運動制限と足底板装具にて経過観察を行った。約2ヶ月後に症状は軽快したが、MRIで輝度変化が増悪していたため、当院へ紹介された。運動制限は行わず約1ヶ月後には症状、MRI輝度変化は改善した。【症例2】11歳男児。運動会前後より左踵部の痛みが出現し、近医にてMRIで輝度変化を認めたため、当院へ紹介された。運動制限のみ指導し、約1ヶ月後には症状、MRI変化ともに消失し、体育参加も可能となった。2症例共に踵骨や距骨を含めた足根骨、脛骨遠位にdiffuseなbone marrow edema pattern (以下BME pattern)を認めた。BME patternは2例とも健側を含めた変化であり、1ヶ月後には画像上消失した。なお、経過中単純X線像における明らかな変化は認めなかった。
【考察】MRIにおけるBME patternについては骨髄炎、疲労骨折、骨挫傷、骨萎縮、腫瘍などの鑑別診断が挙げられる。本病態を知っておくことはBME patternの鑑別診断として過剰な検査・治療が施行されることを防止する一助となると思われる。

P2-33-4 OK - 432(ピシバニール)を用いた滑液包炎・ガングリオンの治療

○藤内　武春、平野　拓志、井上　智人、佐々　貴啓、山本　乃利男
NHO 善通寺病院　整形外科

【目的】
滑液包炎やガングリオンに対してはまず保存的治療が行われるが、再発しやすく、外科的切除を要することも多い。今回、両疾患に対する、OK- 432(ピシバニール)注入療法の治療成績について報告する。
【対象・方法】
滑液包炎27症例、ガングリオン11症例を対象とした。内容物を穿刺吸引した後、生理食塩水に溶解したOK- 432を滑液包・ガングリオンの内容液3mlに対し5単位注入し、弾性包帯で圧迫した。1度の治療で治癒しなければ、同治療法を複数回反復した。また、滑液包炎患者6名を対象として、向炎症性サイトカインであるIL-1α、IL-1β、TNF-α、及び創傷治癒に関わるFGF-2の滑液中の濃度を定量した。さらに1症例については、これらサイトカイン濃度を経時的に追跡した。
【結果】
全38症例中35症例が再発することなく治癒した。滑液包の破損、ガングリオンの再発及びガングリオン嚢包の破損が各々1症例あった。治療までに要したOK-432の注入回数は平均1.4回(1～4回)で、注入量は平均18.2単位(5～80単位)であった。滑液中のサイトカイン濃度は、注入により急激に増加した。またFGF-2の産生に先立って、3種類の向炎症性サイトカインの産生がみられた。
【考察】
滑液包炎及びガングリオンに対するOK- 432注入療法の有効性が確認できた。治癒機構として、FGF-2の生理活性による滑液包やガングリオンの線維性癒着が考えられる。また、FGF-2の産生亢進は向炎症性サイトカインによる誘導と考えられる。OK- 432注入療法は、外科的治療での滑液包やガングリオン近傍の神経損傷を引き起こさない有用な一治療法と考えられる。

P2-33-5 グラム陽性球菌による化膿性脊椎炎の治療におけるGentian Violet処理の有用性

○井上　智人、藤内　武春、平野　拓志、佐々　貴啓、山本　乃利男
NHO 善通寺病院　整形外科

【目的】Gentian Violet（GV）はグラム（G）陽性球菌に対して殺菌作用を有する。G陽性球菌が感染した化膿性脊椎炎に対してGVを用いた治療を行いその有用性を検討した。
【対象】対象は椎間板の培養によりG陽性球菌が検出された14例（MSSA：3例，MSSE：2例，MRSA：4例，MRSE：3例，Streptococcus mitis：1例，Enterococcus faecalis：1例）である。年齢は49から83（平均69.9）歳で、罹患高位はT10/11：1例，T11/12：1例，T12/L1：2例，L3/4：4例，L4/5:4例，L5/S:2例である。ほとんどの症例が糖尿病（8例）、腎不全（2例）、癌（2例）などの既往症があるCompromised hostであった。また2例はPLIF後の隣接椎間板への感染である。
【方法】当院では化膿性脊椎炎を疑えば直ちに局所麻酔下に土方式経皮的髄核摘出セットを用いて椎間板の掻爬を行い、これを細菌培養並びに病理組織検査に提出する。病理組織検査でG陽性球菌が検出されるとGVと生食での局所洗浄を行う。その後トロッカーカテーテルを用いた持続洗浄又はSBバックによる低圧持続吸引ドレナージを行うと共に抗生剤の全身投与を行った。炎症反応が改善しない場合は、椎間板の掻爬とGV処理並びにドレナージを反復した。
【結果と考察】14症例すべて感染は鎮静化した。GV処理の回数は1回から5回（平均1.8回）で、CRPが陰性化するのに要した期間は平均51.7日であった。GVは安価で耐性菌出現の問題が少なく、G陽性球菌による化膿性脊椎炎の治療において有用な補助薬品になると思われる。しかし1例はG陰性桿菌へ菌交代しておりGV治療を行う場合には、炎症所見の推移を注意深く観察し菌交代に対する迅速な対応も必要と思われた。

P2-33-6 認知症を有する大腿骨近位部骨折症例に対しての口腔ケアの有効性

○小村　孝二[1]、池田　和夫[1]、納村　直希[1]、渡部　公正[1]、西川　裕行[1]、小山　岳海[2]
NHO 金沢医療センター　整形外科[1]、NHO 金沢医療センター　歯科口腔外科[2]

口腔ケアとは狭義では、口腔内の清拭・ブラッシング等の口腔衛生管理のことを指しており、そのエビデンスとして、肺炎の起炎菌と口腔内の歯垢中の細菌のDNAが一致したとの報告がある。また、口腔ケアにより清潔が保たれるだけではなく、唾液流出による自浄作用や嚥下、咳反射が活性化され肺炎予防の可能性があるとも報告されている。本研究は、認知症を有する大腿骨近位部骨折患者に対して口腔ケアを行い、肺炎発症を予防できたかを検証した。2007年4月から2012年3月までに当科で入院加療した大腿骨近位部骨折患者539名を対象とした。そのうち認知症がなく自分で口腔ケアできるものは除外した。前記の判別は、カルテを参照しretrospectiveに行った。入院時の肺炎例、重症な基礎疾患があり主治医が整形外科医師ではなかった症例も除外した。肺炎の診断は、臨床症状に加え胸部Xp、CTで放射線科読影医が肺炎と診断したものとした。口腔ケアは、歯科口腔外科医師と歯科衛生士が病棟に往診し、各個人に応じた処置を病棟看護師が施行した。大腿骨近位部骨折患者539名のうち認知症を有する241名を検証した。口腔ケアを行った認知症患者群をケア群、口腔ケアを行わなかった認知症患者群を非ケア群とした。ケア群は37例、平均年齢83.8才、一方非ケア群は204例、平均年齢84.1才であった。結果は、ケア群では肺炎発症は1例のみであったが、非ケア群では26名であった。認知症を有する大腿骨近位部骨折患者の入院中の肺炎発症の予防に有効であることが示唆された。

P2-33-7 人工股関節置換術後の危険肢位防止を目指してＤＶＤ作成と使用による指導の効果

○近藤（こんどう）　有利子（ゆりこ）、木須　智子、関　未来、小関　祥子、福舘　咲恵、
中原　久美子、高橋　益子、千葉　洋子
NHO 西多賀病院　整形外科

A病棟は整形外科亜急性期病棟で、術後リハビリ目的の患者がほとんどである。特に変形性股関節症により、人工股関節置換術（以下、THAとする）を受ける65歳以上の老年期の患者が多い。THAは手術操作により関節包や靱帯など関節周囲の組織を切り開くため、術後は人工骨頭にゆるみが生じる危険が高い。脱臼肢位として、90度以上の股関節の屈曲（前屈姿勢）・患肢の内転と内旋（患側への捻転動作・足を組む・しゃがむなど）があり、ADL制限や再手術、入院期間延長につながる。術前の指導で移乗方法は説明されているが、術後の疼痛などのため余裕がなく忘れてしまうことがあり、一昨年度の看護師へのアンケートではベッドサイドやトイレ移乗の見守り介助の際に患者は前屈姿勢や患側への捻転動作などの危険肢位をとることが多いという結果が出ている。また、術後は口頭での指導のみであったため、具体的な移乗方法のイメージがつかず、患者が戸惑う場面が多かった。そこで、独自のDVDを用いて指導することで、患者の視覚に訴え、危険肢位についての理解を深めてもらい、危険肢位が防止されるかの検証を行った。DVDは、ベッド車イス間、トイレ車イス間の移乗動作を撮影し作成した。それをTHA術後3日目から10日目の車イス乗車開始時期に視聴してもらい、危険肢位が理解できたか移乗動作に変化が見られたか調査した。その結果、患者が移乗する際、危険肢位は見られず、このDVD指導は人工股関節置換術後の危険肢位予防に効果があった。

P2-33-8 人工股関節置換術の脱臼予防に対するDVDを用いた指導効果
～回復時期に合わせた指導を試みて～

○中津川（なかつがわ）　寛子（ひろこ）、宅原　裕美、難波　知美、鈴木　尚子、巻嶋　久美子、
上武　直美、上がき　奈央子
NHO 宇都宮病院　西１病棟

【はじめに】人工股関節置換術（以下THA）を受けた患者に脱臼予防に関する退院指導を行っている。平成22年度看護研究で、THA術後の脱臼予防に対してDVDを用いた退院指導を行い、イメージ化と不安軽減を図ったが、患者より「一度に説明されて混乱してしまった」という意見があった。そこで、患者のADLの状態とニーズに合わせた脱臼予防に関する退院指導を行うために、手術後の回復時期に合わせてDVDを2期に分け、回復時期に適した指導が行えたか指導効果を明らかにした。
【結果・考察】対象者は初めてTHAを受けた患者は7名、以前にTHAを受けたことのある患者は5名。年齢層は、70 ～ 80歳代が4名、50 ～ 60歳代が7名。1期の術後の車椅子乗車開始日の１～３日前の時期は、全員がDVD視聴時期が丁度良いと回答したため、以前のTHAの入院経験による関連性は少ないと考えられる。
2期の術後５週目から退院前日までのＤＶＤ視聴では、どの患者からも時期的には不満の訴えはなかったため、指導に適した時期と考えられる。
患者のADLの状態とニーズに合わせてDVDの内容を2期に分けて指導したことにより、患者の回復時期に適した時期にDVD視聴が行えた。
また、患者の意見から、退院指導の内容について、個別的な背景、発達段階、社会的役割を考慮して一人一人に合わせた退院指導を行っていく必要性が示唆された。
【結論】
１. DVDを回復時期に合わせて車椅子乗車前、退院後のＡＤＬの2期に分けることで指導効果が高まる。
２. DVDを視聴するタイミングは、1期では、車椅子乗車開始日の前日までが、２期では、退院の３日から７日前がよい。

P2-34-1 腹水濾過濃縮再静注法（CART）を施行した卵巣癌，腹膜癌の４例

○上原（うえはら）　忠大（ただひろ）、大湾　勤子、原　真紀子、川畑　勉、石川　清司
NHO 沖縄病院

【はじめに】2010年4月より卵巣癌による癌性腹水4例にCARTを施行した．2例でQOLが維持されたが，２例では期待していた程の効果が得られず，反省点，問題点を考察した．【方法】2010年度に施行した3例では，旭化成メディカル社のAHF-MOWおよびAHF-UNHを用いた従来のCARTシステムで施行．濾過濃縮はポンプ式または落差式で行った．2011年度の1例では，KM-CARTシステムを用いた．濾過濃縮の回収はローラーポンプ，除水は吸引器を用いた．いずれの方法においても再静注前にステロイドを投与した．点滴速度は毎時100mlとした．【結果】症例1は69歳．腫瘍塞栓による脳梗塞にて卵巣癌判明．腹水に対しCARTを2回施行したが悪寒戦慄を伴う発熱を来した．CART後のドレナージ間隔も変化なし．症例2は62歳．両側卵巣腫大，腹水貯留で発症．CART施行したが，濾過濃縮後の量が多く，再静注に時間を要した．症例3は49歳．術後再発．症例3ではCARTに伴う発熱はなく，濾過濃縮液の量も適量であった．ドレナージ間隔も長くなり，患者さんの満足度は比較的高く計３回施行した．症例4は84歳．腹膜癌．CARTを計12回施行．副作用なく，血清アルブミン値が維持され，ドレナージ間隔も延長した．症例3，4ではQOL維持の一助となったが，症例1，2では患者の満足度は低く，それぞれ2回，1回で中止した．「実験台になっている気分」との声も聞かれた．【考察】CART を施行した4例中，症状緩和が得られたのは2例であった．問題点として，CARTの開始時期，施行回数，原疾患，発熱対策，行程の工夫などが挙げられた．

P2-34-2 当院におけるCART（腹水濾過濃縮再静注法）について

○中田（なかた）　成紀（あきのり）[1]、古閑　睦夫[1]、田島　知明[1]、小林　起秋[1]、尾上　公浩[1]、
村尾　哲哉[1]、杉　和洋[1]、佐藤　朋哉[2]、竹本　勇介[2]、川内　直[2]
NHO 熊本医療センター　消化器内科[1]、NHO 熊本医療センター　臨床工学技士[2]

腹水濾過濃縮再静注法（以下CART）は難治性腹水症例において廃液した腹水を濾過・濃縮して体に必要な蛋白成分を取り出し、血管内に返して再利用することで患者のQOL改善を図る処置である。患者の自己蛋白の使用により血漿製剤の節約が可能であるなどの利点が挙げられる。日本では1981年に保険認可されており、近年の技術の進歩により漏出性腹水のみならず細胞成分に富む癌性腹水も短時間で大量の処理が可能となっている。
当院では2010年2月よりCARTを導入し、年間延べ約30症例に施行している。当院におけるCARTについて実際の症例を提示し、若干の文献的考察を加え、報告する。

P2-34-3 当院におけるフェンタニル貼付剤の使用実態について

○小川 陽子[1]、中森 由香[1]、仲野 秀昭[1]、所 昭宏[2]
NHO 近畿中央胸部疾患センター 薬剤科[1]、
NHO 近畿中央胸部疾患センター 支持・緩和療法チーム[2]

【目的】経皮吸収型フェンタニル貼付剤は72時間持続型貼付剤（以下､3日型）に加え、2010年6月より24時間持続型貼付剤(以下、1日型)が販売された。当院では両薬剤が採用となり患者に応じた薬剤選択の幅が拡がった。今回我々は、1日型採用後の各フェンタニル貼付剤の使用量、使用率の変遷について調査したので報告する。
【方法】当院で1日型採用後の2011年6月から6ヶ月間におけるフェンタニル貼付剤使用の外来・入院患者48名を対象とし、各フェンタニル貼付剤の使用量や使用率の変化、および各薬剤の患者背景を、診療録、薬歴管理票、麻薬管理簿などを用いてレトロスペクティブに調査した。
【結果】1日型導入後、1日型の使用量が大部分を占めるようになったが、フェンタニル貼付剤総使用数についてはほとんど変化がなかった。貼付剤へのオピオイドローテーションは、オキシコドン徐放剤からのローテーションが多く、レスキュー製剤の選択についても同様であった。変更理由は副作用軽減や経口摂取が困難な症例など多岐に渡っていた。
【考察】1日型導入による3日型の使用量は当初の予測よりかなり少ないものとなった。これは当院のフェンタニル貼付剤使用の患者が、抗癌剤や放射線治療を並行していたり、BSCであってもADLをある程度維持できているため、1日型が選択されるケースが多かったと考えられる。今回の調査により、当院での患者特性に合わせた薬剤選択の現状について把握・検討することができた。今後これらの結果を踏まえて患者ニーズに合わせた薬剤選択、薬学的支援に関わっていく必要があると考えられる。

P2-34-4 オピオイドローテーションからみた当院におけるオピオイド使用動向

○平瀬 友愛[1]、宮部 貴識[1]、政道 修二[1]、石塚 正行[1]、山崎 邦夫[1]、
坂口 聡[2]
NHO 大阪南医療センター[1]、NHO 大阪南医療センター 外科[2]

【目的】当院では2007年緩和ケアチームが発足し、薬剤師もチームとして関わるようになった。今回、適正使用に資する目的にオピオイド使用量の推移、ローテーション（以下OR）等の処方傾向について調査した。
【方法】2011年8月より12月の期間において当院で初回オピオイド導入された患者を対象とし、初回導入薬、副作用発現状況、OR内容を電子カルテよりレトロスペクティブに調査した。
【結果】対象患者は57名（男性35名、女性22名）。平均年齢は68歳（±11）、68歳（±10）。固形癌50名。血液がん7名。投与期間は平均36.8日（中央値23.5日）。導入内訳はオキシコドン製剤53%、注射製剤（モルヒネ、フェンタニル）10%、モルヒネ製剤7%、フェンタニル貼付剤（以下パッチ剤）6%。ORは61.4%、初回までの日数は平均21日（中央値21日）、うち複数回実施例は28.7%（1回43.9%、2回12.3%、4回5.3%）。理由にはオピオイドによる有害事象（便秘・嘔気・嘔吐・傾眠・眠気）の緩和、内服困難、在宅移行、呼吸困難への対応であった。パッチ剤へのORは41%、消化管病変による内服困難、病態進行に伴う状態悪化、在宅移行であった。
【考察】オピオイド使用患者における有害事象の発現率、リスク因子について把握できた。オピオイドの有害事象に対して弱オピオイド、パッチ剤、注射製剤へOR、症状緩和後さらにORと複数回ORされている例も見られた。ORは状況に応じてきめ細かく実施されていることがうかがえた。
調査結果をふまえ緩和ケアチームの薬剤師として、適切な処方支援を行えるようスキルアップに繋げたい。

P2-34-5 リドカイン静注投与にて疼痛が緩和された神経障害性疼痛の２例

○鈴木 晶子[1]、大原 正範[2]、小室 一輝[2]、道免 寛充[2]、若林 修[3]、
山村 二三江[4]、中村 沙織[4]、伊藤 匡[5]
NHO 函館病院 緩和ケア科[1]、NHO 函館病院 外科[2]、
NHO 函館病院 呼吸器科[3]、NHO 函館病院 看護部[4]、伊藤メンタルクリニック[5]

【はじめに】
肺癌や前立腺癌など癌の骨転移による神経障害性疼痛やがん化学療法の副作用による末梢神経障害は臨床の場でしばしば経験する。骨転移による疼痛緩和は放射線療法が第一選択であるが患者の状況によっては放射線治療を受けることが困難な場合もある。今回我々は肺癌の多発脊椎転移による神経障害性疼痛と化学療法後の手足のしびれに対しリドカイン静注投与が有効であった２症例を経験したので報告する。
【症例】
症例１は６０歳代男性。頸椎の転移のため左肩から腕にかけ耐え難い鈍痛、しびれが出現し増強した。フェンタニル貼付剤と１日３～５回のオピオイドのレスキューが行われたが疼痛緩和は十分ではなく、頻回のオピオイド使用による幻覚、傾眠などの副作用が出現した。
症例２は７０歳代男性。X年７月肺癌のため左肺上葉切除術を行ったが同年９月癌性胸膜炎で再発しCBDCA+PTX(300mg)による化学療法を行い12月までに５回行われた。翌年１月から両手のしびれが出現し下肢にも認めた。
【経過】
症例１ではリドカイン100mg点滴静注を試行したが効果はなかった。そこで１日３回定期的に行ったところレスキュー回数は１日０～２回まで減少し幻覚は消失した。
症例２ではリドカインの単発投与で効果あり、その後300mg/日で持続静注を行いしびれによる苦痛は緩和された。
【考察】
神経障害性疼痛に対しリドカインの有効性は多く報告されている。効果がない場合は投与量が少ない可能性がある。一方で安全域を越す血中濃度になることがあり注意が必要である。
【結語】
神経障害性疼痛の緩和にリドカインは有効な選択肢の１つであると考えられた。

P2-34-6 高用量のフェンタニルパッチを使用している切除不能膵がん患者に対してミルナシプランが有効だった１症例

○山村 二三江[1]、小室 一輝[2]、若林 修[2]、大原 正範[2]、伊藤 匡[2]、
廣正 拓也[2]、木幡 恵子[2]、中村 万希[2]、酒本 清一[2]、廣瀬 量平[2]、
鈴木 昌子[2]
NHO 函館病院 消化器外来[1]、函館病院 緩和ケアチーム[2]

【はじめに】神経障害性疼痛の中で、オピオイドの単独投与で除痛が困難な痛みに対して、鎮痛補助薬が用いられることがある。今回我々は切除不能膵がんに伴うがん性疼痛に対して、ミルナスプランが有効だった１症例を経験したので報告する。
【症例】５０歳、男性。切除不能膵がんの診断で化学療法を施行していた。腫瘍の増大が認められ、腹腔神経叢までおよび、痛みが増大していた。フェンタニルパッチを高用量使用していた。レスキューはオキシコドン速放製剤とジクロフェナクナトリウム坐剤を１日各３回程度使用していた。本人の希望は「これ以上薬は増やしたくない」という思いがあったが、この時点でNRS7/10であった。在宅への移行を考慮して、投与経路は変更せずにいた。緩和ケアチームとして、ミルナシプランを鎮痛補助薬として併用することを提案した。患者からの同意が得られ、ミルナシプランを開始した。開始後よりNRSも2/10となり、レスキューはオキシコドン速放製剤が１日１回程度に変化した。
【考察】神経障害性疼痛に対して、ミルナシプランは有効である可能性が示唆された。今後はさらに症例を収集し、ミルナシプラムの有効性及び長期投与の安全性などを検討していく必要があると思われる。

P2-34-7 がん性疼痛緩和目的の持続皮下注射マニュアルと患者用パンフレットの作成と安全な実施

○羽鳥（はとり） 裕美子（ゆみこ）、飯塚　さち子、松田　智恵、黒岩　宏美、南本　るみ子、
熊谷　有希子、長岡　優子、金澤　かるみ、村上　廣野、萩原　陽子、
中沢　まゆみ、徳淵　真由美、塩田　麻希子
NHO 高崎総合医療センター　緩和ケアチーム

【目的】がん性疼痛緩和目的の持続皮下注射が、手技を統一して安全に実施され、患者や家族が安心して投与を受ける事ができる。
【研究方法１】持続皮下注射院内マニュアルの作成と持続皮下注射パンフレットの作成
【研究方法２】持続皮下注射実施前後に関わる医療者へアンケート調査の実施
【研究方法３】持続皮下注射を受けた患者および家族へのアンケート調査の実施
【調査期間】平成２３年１月～平成２４年５月
【倫理的配慮】当センターの倫理委員会の承認を得て、医療者および対象患者および家族に倫理的配慮を行った。
【結果と考察】作成したマニュアルとパンフレットを６名の患者家族と持続皮下注射に関わった医療者に使用した。医療者へのアンケート結果を持続皮下注射実施前後で比較すると、目的が明確となり、必要物品、挿入部位、固定方法、観察項目、留意事項などの知識や手順の理解が深まり、安全な実施につながった結果が示された。医療者が手順を統一して実施に至る事ができたと考える。患者および家族からは、注射実施のイメージができ不安が緩和されたという意見が認められた。トラブルなく実施されたことにより、医療者および患者家族に有用であったことが示唆された。調査結果をもとにマニュアルやパンフレットの修正を行い、統一した手順で実施でき、患者家族が不安なく持続皮下注射を受けられ、安全に実施されるように今後も取り組んでいきたいと考える。

P2-34-8 オキシコンチン内服患者の便秘に対する腹部アロマテラピーマッサージの効果

○宮本（みやもと） あすか、海老澤　有香、皆藤　美穂、井坂　美貴、大内　香織、
小松崎　あずさ、吉岡　由美子、磯崎　桂子
NHO 水戸医療センター　６階西病棟

【はじめに】当病棟では消化器癌疾患が主であり、癌性疼痛に対してオキシコンチンを内服し、その薬理作用として便秘が出現している。オピオイド内服にて起こる便秘に対して、腹部アロマテラピーマッサージは多くの医療機関で研究されているが、消化器癌に対しての効果は明らかでない。そのため、効果を検証し今後便秘に対する看護援助として腹部アロマテラピーを導入していきたいと考えた。【研究方法】対象はオキシコンチン内服中で便秘症状を訴える患者。１日１回オレンジスイートオイルを１％加えたホホバオイル５ｍｌを手に取り、臍部を中心に腸の走行に沿って５分間腹部マッサージする事を３日間実施。前後で食事摂取量、日本語版便秘評価尺度(ＣＡＳ)を用いて便秘症状を観察していく。【結果】７例に導入。導入前後で下剤の使用量、オキシコンチン服用量に全員変化はなかった。ＣＡＳ総得点、排便状態に関する項目では実施前後で改善が見られた。食事摂取量、腹部膨満、排ガス量には変化が見られない対象者もいた。【考察】排便の状態に改善がみられたことは便秘の原因となるオキシコンチンの服用量に変化がなく、下剤の使用量も違いがなかったことから、腹部マッサージによる物理的刺激、腹部蠕動運動の亢進作用とオレンジスイートオイルの駆風作用の相乗効果が生じた結果と考えられる。変化・改善がみられなかった点については疾患による全身状態の悪化や化学療法の副作用等が影響していると考えられる。【結論】今回我々は当病棟の主要疾患である消化器癌患者を対象にしてその効果を検証し便秘症状に対する効果が示唆されたことから、当病棟でも有効かつ継続可能な看護援助になりうると考える。

P2-34-9 乳癌患者72例の緩和ケアの検討

○佐藤（さとう） 健（つよし）、岡本　喜一郎、内田　大樹、野村　尚弘、武藤　俊博、山下　克也、
市原　透
NHO 豊橋医療センター　外科

【目的】乳癌は近年増加がみられる疾患で本邦女性の20人に一人が罹患すると言われている。比較的治癒率の高い癌ではあるが死亡数も多く、進行すると骨、肺、肝等全身に転移し、様々な苦痛を伴い緩和ケア病棟での対象疾患の中でも多くの工夫を要する。そこで乳癌のケアの特徴を調べるために当院緩和ケア病棟入院の乳癌72例を集計し分析した。【方法】2005年3月1日より2011年9月30日の間に当院緩和ケア病棟にてケアを受けた乳癌72例の経過を調査し、診療期間、平均在院日数、入院回数、紹介元、主訴、転移、オピオイドの使用、経過、処置等を分析検討した。【結果】全て女性で平均年齢60.50才、平均罹病期間2768.5日、平均診療期間183.25日、平均在院日数28.80日、入院回数は1回の入院が59例(81.94%)、2回9例(12.50%)、3回1例、4回以上3例であった。遠隔転移は骨転移48例(66.67%)、肺胸膜43例(59.72%)、肝30例、脳15例で全身に多くの転移巣が見られた。オピオイド使用は60例(83.33%)でモルヒネが50例(69.44%)を占め,モルヒネ持続皮下注射の施行は38例(52.78%)、オキシコドン25例、フェンタニル11例、オピオイド非使用は12例(16.67%)であった。【考察】乳癌72例で骨、肺、肝等全身に多彩な転移を認め、苦痛緩和のためその83.33%にオピオイドが使用されていた。乳癌は全身に転移が拡大してもすぐには致命的になりにくく、化学ホルモン療法も長期に継続され、病悩期間が長いことが結果からもよく分かった。そのため精神的ケアも重要であり、他に腫瘍が露出されているため浸出液、出血、悪臭のケアも特徴となり様々な工夫がなされていた。これらの集計結果より今後のケアの参考になる多くのことが示唆された。

P2-35-1 NASHに発生した肝細胞癌の１例

○島田（しまだ） 昌明（まさあき）、岩瀬　弘明、都築　智之、日比野　祐介、龍華　庸光、
齋藤　雅之、横井　美咲、喜田　裕一、久野　剛史、田中　優作、
平嶋　昇
NHO 名古屋医療センター　消化器科

【はじめに】非B非C型肝細胞癌(HCC)とNASHとの関連が報告されている. 今回, NASHに発生したHCCの1例を経験したので報告する.【症例】78歳, 男性【主訴】上腹部痛【既往歴】糖尿病, 高血圧, 痛風. 飲酒歴なし.【現病歴】2009年9月より上腹部痛出現した.肝左葉に腫瘍性病変を指摘され, 当院へ紹介となった.【入院時現症】身長:169cm, 体重:74kg, BMI:25.8, BP:160/80mmHg. 心窩部に4cm大の腫瘤を触知した.【検査成績】AST:72 IU/l, ALT:75 IU/l, T.Bil:1.48 mg/dl, Alb:4.3 g/dl, FBS:111 mg/dl, Plt:15 × 104/μl, PT:91%, AFP:6 ng/ml, PIVKA-II:387 mAU/ml, ICG R15:13.7%, Child-Pugh:A, 肝障害度:A, 肝炎ウイルスマーカー:陰性【臨床経過】腹部超音波検査で肝左葉外側区に4.3x3.6cmの等～低エコー腫瘍を認め, 造影エコーではVascular Imagingで腫瘍の一部は動脈相早期から濃染し, Post-vascular Imagingで腫瘤部は低エコー～欠損像を呈した. CTでは低吸収の腫瘍で, 動脈相では腫瘍内が部分的に高吸収となり, 門脈相ではやや高吸収で, 遅延相では非腫瘍部と等吸収であった. Gd-EOB-MRIではT1強調で高～低信号, T2強調で高信号, dynamic studyでは腫瘍の一部が高信号に造影され, 肝細胞造影相で低信号を呈した. CTHAでは腫瘍濃染を認め, CTAPでは非腫瘍部と等吸収であった. 肝細胞癌疑いで11月16日, 肝左葉外側区域切除を施行した. 病理所見は中分化型肝細胞癌であった. 非癌部はballooningや脂肪細胞, 核糖原, マロリー小体, 肝細胞を取り囲む線維化を認め, NASHと診断した.【結語】BMI高値で生活習慣病合併例ではNASHからのHCC発癌に注意する必要があると考えられた.

P2-35-2 E型重症肝炎の一剖検例

○高橋 耕平[1]、斉藤 裕樹[1]、竹田 安孝[1]、松本 学也[1]、平野 史倫[1]、
西村 英夫[1]、横浜 吏郎[2]、安尾 和裕[2]
NHO 旭川医療センター 消化器内科[1]、NHO 旭川医療センター 総合内科[2]

症例は73歳男性。生来知的障害があり知的障害者施設に入所中であった。飲酒歴、服薬歴はなく、施設で食事を管理されていたため、生肉あるいは生焼け肉の摂取機会は全くなかった。2012年3月11日より発熱、嘔吐が出現し、3月12日になり皮膚黄染も認められたため、近医受診。血液検査所見で著明なtransaminaseの上昇、およびT-Bilの上昇を認めたため、同日当院へ紹介入院となった。入院時の血液検査成績では、T-Bil：5.3mg/dl、AST：3806IU/L、ALT：4142IU/Lと肝機能障害を認めた他、血小板10.3 × 10^4/μlと血小板減少およびPT%：34.8%と低下を認め、肝性脳症の明らかな所見は認められず、重症肝炎と診断した。さらに原因検索を進めた結果、IgA HEV抗体陽性であることが判明。Genotype 4、HEV RNA定量：106500コピー /mlであり、他の原因となりうるウイルス感染や自己免疫的機序は否定され、画像所見では肝胆道に器質的胆汁鬱滞所見を認めなかったことによりE型重症肝炎と診断した。
入院当初からAT-III製剤、蛋白分解酵素阻害剤、プレドニゾロンの投与、消化管クリーニングを開始したところ、AST、ALTの減少、PT%も40%台に改善されたが、黄疸、低アルブミン血症、摂食状況は徐々に悪化、CTでは著明な肝萎縮の進行が認められた。栄養状態の改善を図りながら加療を継続したが、4月16日になり急に昏睡状態となり、DICに移行し、4月20日に永眠された。家族の同意のもとに同日剖検を施行。肝重量は600 gと著明な萎縮が見られ、肝細胞の広範な壊死像を認めた。
特殊な生活環境下で発症した興味深い症例であったため、文献的考察を加え報告する。

P2-35-3 誘因不詳のHBV reactivationを起こしたと思われる1症例

○小林 慶子、平嶋 昇、高橋 宏尚
NHO 東名古屋病院 消化器内科

最近、免疫療法や化学療法によってB型肝炎が惹起される病態が注目されている。今回我々は、免疫療法や化学療法といった明らかな原因が無いにも関わらずB型肝炎ウイルス（HBV）のreactivationを起こしたと思われる高齢者症例を経験したので報告する。
【症例】
74歳、男性。パーキンソン病のため当院神経内科で、2007年11月15日から抗パーキンソン病剤レボドーパ・ドロキシドーパ・アマンタジン・プラミペキソルで治療開始され、2010年12月9日からゾミサシドを追加されていた。2010年10月19日から前立腺肥大治療にタムスロシン、過活動性膀胱にソリフェナシンが開始された。2009年9月1日と2011年5月31日の採血ではHBs抗原陰性であった。2012年1月5日初めて肝障害AST34U/l、ALT31U/lとHBs抗 原23041IU/mlを 指 摘 さ れ た。2012年1月20日 AST134U/l、ALT188U/l、HCV抗体陰性、HBe抗原1.82S/CO、HBe抗体陰性、HBV DNA＞9.0Logコピー /ml、HBc抗体9.38S/CO、IgM-HBc抗体0.19 S/COよりHBVキャリアーの急性増悪と判断し、2012年1月30日よりエンテカビル0.5mgを投与開始した。Genotype C。
【考察】
①過去の採血でHBc抗体・HBs抗体は測定されていないがHBs抗原陰性であったこと、②肝障害発生時にHBs抗原陽性、HBV DNA陽性、HBc抗体陽性、IgM-HBc抗体陰性よりHBV reactivationを起こしたと判断した。
本症例は免疫療法や化学療法は行っておらず、HIV抗体は陰性、CD4/8は正常であった。
高齢者で誘因がはっきりしないがHBV reactivationを起こしたと考えらえる症例を経験し注意が必要と考えられた。

P2-35-4 自己免疫性肝炎に合併した肝原発性diffuse large B-cell lymphomaの1例

○大友 真姫[1]、安田 浩章[1]、須井 修[1]、福田 直子[2]
NHO 善通寺病院 放射線科[1]、NHO 善通寺病院 内科[2]

症例は77歳の女性で、自己免疫性肝炎と糖尿病のため近医通院加療中であった。数カ月前より高γグロブリン血症、大球性高色素性貧血を指摘され加療中だったが、最近になって全身浮腫が出現したため当院を受診した。
腹部超音波検査所見では高度肝硬変と肝全体にかけて広がる境界が比較的明瞭で辺縁が不整の低エコーの腫瘤を認めた。腹部CTでは肝硬変とそれによる大量の腹水貯留、多発性の辺縁不整な低吸収域を認めた。またMRIでは肝全体を占める結節状の多発性腫瘤を認め、T1 強調画像で低信号を、T2 強調画像、拡散強調画像で高信号 を示した。血液検査所見はLDH 1583IU/Lと高値を示し、USガイド下の肝腫瘍生検で免疫染色にてdiffuse large B-cell Typeの悪性リンパ腫と診断された。CT、Gaシンチ等では肝外病変を認めず、肝原発であると考えられた。
肝原発の悪性リンパ腫は非常に稀な疾患であり、自己免疫性肝炎による肝硬変に合併する症例はさらに稀と考えられたため、若干の文献的検索を含め報告する。

P2-35-5 多発性肝腫瘤を認めたChurg-Straus症候群の1例

○林 亨[1]、美馬 英俊[1]、伊勢 昌弘[1]、手束 一博[1]、福田 直子[1]、
大友 真姫[2]、安田 浩章[2]、須井 修[2]、廣瀬 憲志[3]、中村 宗夫[4]
NHO 善通寺病院 消化器内科[1]、NHO 善通寺病院 放射線科[2]、
NHO 善通寺病院 皮膚科[3]、NHO 善通寺病院 病理[4]

症例は68歳、男性。主訴は、両下肢の紅斑、palpable purpura、肝障害。既往歴は気管支喘。現病歴は、H21.6月にChurg-Strauss症候群（CSS）と診断された。H22.1.23頃、インフルエンザと診断され、同時に両下肢の紅斑、palpable purpura、肝障害が出現し、CSSの増悪として1/28に入院した。dyCTにて多数のring状に造影されるmass lesion、楔状のlow density areaを認めた。プレドニンを増量後の2/23の多発肝腫瘤は前回より縮小し、同定困難になっているものもみられた。3/2の腫瘍生検では、好酸球浸潤がやや目立った。凝固壊死がみられるため、循環障害が疑われたが、血管炎を生じている血管は認められなかった。

P2-35-6 嘔気と吐血を主訴に来院した出血性胆嚢炎の１例

○鳥崎（とりさき）　哲平（てっぺい）、円城寺　昭人、松島　肇、黒島　直樹、中島　弘治、福田　真義、
大久保　仁、山口　淳三
NHO 佐賀病院　外科

【はじめに】出血性の胆嚢炎は稀であり、上部消化管出血の原因の１％弱を占め、黄疸、腹痛、消化管出血を３主徴とするとされる。今回は当院で経験した出血性胆嚢炎の一例を報告する。
【症例】63歳男性。既往歴:20歳時胃潰瘍にて胃切除（B-II法再建）。アルコール性肝機能障害。現病歴：HX年１月３日飲酒により階段から落ち頭部を打撲。その後嘔気が続き、１月４日吐血出現し、近医受診。当院へ救急搬送された。嘔気、心窩部圧痛あり。血液生化学検査所見WBC 23800 /μl, RBC453万/μl, Hb 15.1g/dl, Ht43.7 %, Plt 16.1万/μl, AST 862 IU/l, ALT 323 IU/l, LD 855 IU/l, AlP 427 IU/l, GGT 657 IU/l, T-Bil 3.42mg/dl, TP 7.0g/dl, ALB 4.1g/dl, BUN 29.3mg/dl, Cr 2.94mg/dl, PT 13.8 PT% 67.9 INR1.22, CRP 7.07mg/dl. 頭部CTでは明らかな異常なく緊急内視鏡検査を行った。胃に血液を認めたが明らかな潰瘍などの出血源を認めず。十二指腸内にも明らかな潰瘍病変なくB-II法再建後の盲端近くに凝血塊を認めた。腹部CTおよび腹部USにて胆嚢腫大と血腫を認め、出血性胆嚢炎と診断し、緊急手術を行った。手術所見では腹腔内には胆嚢からの滲出によると思われる血性腹水を認めた。腫大した胆嚢を切除し、胆嚢管より術中胆道造影を行った。総胆管に狭窄や血腫や結石などの陰影欠損認めなかった。病理所見では切除胆嚢には炎症所見と一部潰瘍形成を伴い出血源と思われた。
【結語】消化管出血症例では胆道出血も念頭においた精査の必要があると考えられた。

P2-35-7 胃十二指腸部分切除を行った胆石イレウスの一手術例

○馬渡（まわたり）　星示（せいじ）[1]、円城寺　昭人[2]、黒島　直樹[2]、中島　弘治[2]、福田　真義[2]、
大久保　仁[2]、山口　淳三[2]
NHO 佐賀病院　研修医[1]、NHO 佐賀病院　外科[2]

【はじめに】胆石によるイレウスは比較的稀な疾患であり、手術時には胆嚢と十二指腸の瘻孔の閉鎖が問題となることもある。胆石イレウスの手術時に、瘻孔による十二指腸壁の欠損が大きく、閉鎖目的に十二指腸と胃の部分切除を行った一症例を報告する。
【症例】69歳女性。約2年前より胆石と診断されていたが放置。平成X年1月6日20時より心窩部痛が出現、近医受診し内服にて経過観察されていたが痛み増強し嘔吐出現。1月7日当院へ救急搬送された。右季肋部から心窩部の圧痛あり、黄褐色胆汁様嘔吐あり。CTにて回腸内に2.5cm大の結石あり、イレウス像を呈し、胆石イレウスと診断し緊急手術を行った。手術所見：Treiz靭帯より肛門側200cmの回腸に2.5cm大の胆石が嵌頓しており、回腸を切開し胆石を摘出縫合閉鎖した。その後胆嚢を摘出したが、十二指腸の瘻孔は大きく単純閉鎖は不能であり、瘻孔部を含め十二指腸および胃幽門輪を切除し、胃十二指腸端々吻合し閉鎖した。術後しばらく浮腫による通過障害を認めたが問題なく経過し、術後41日に軽快退院した。
【まとめ】胆石イレウス時の瘻孔は大きく、十二指腸の閉鎖に難渋する場合もあると思われるが、瘻孔部を含めた十二指腸を部分切除し胃と直接吻合する方法は安全な術式と考えられた。

P2-35-8 黄疸患者のPTCD、PTGBDの固定方法における保護膜形成剤の効果

○中村（なかむら）　知恵（ちえ）、大野　明子、土坂　佳江、秋山　麻里、石谷　梶栄、
亀田　由香
NHO 呉医療センター　消化器内科　６B病棟

Ⅰ.研究目的
黄疸患者に保護膜形成剤が有効であるか明らかにする。

Ⅱ.研究方法
黄疸患者を対象とし、介入群（保護膜形成剤使用）２名、対照群（保護膜形成剤未使用）２名の２群に分けて介入する。テープの種類と固定方法は同じとし、1日1回発赤、痒みの推移をVAS、発赤については独自で作成したスケールで測定、介入群と対照群とで検証した。

Ⅲ.倫理的配慮
文書を用いて説明し同意を得た。また倫理審査委員会の承諾を得て実施した。

Ⅳ.研究結果
痒みについて、介入群A氏は初日から最終日までVAS：０点で推移し痒みの訴えなく経過した。B氏は開始時VAS：７５点、保護膜形成剤の使用を繰り返すことで、一時的に点数の上昇が見られたが最終日にはVAS：０点へと推移し痒みは消失した。対照群C氏は初日から最終日までVAS: ０点で推移した。D氏は初日１５点から最終日には３点へ推移し掻みは軽減した。発赤について、介入群A氏は初日から最終日まで５５点と変化は見られなかった。B氏は開始時５５点だった。その後軽度の上昇見られたが、最終日には３５点まで減少し発赤も軽減した。対照群C氏は初日から最終日まで０点で推移した。D氏は初日２０点であったが徐々に上昇し最終日は３５点と発赤は増悪した。

Ⅴ.考察
１．介入群では痒みの訴えはなく、保護膜形成剤の保湿成分が皮膚に潤いを与え、痒みの軽減に繋がったと考える。
２．介入群では発赤軽減が認められ、保護膜形成剤に配合されているジメチコンは被膜形成の効果があり、結果に影響したと考えられる。
Ⅵ.結論
保護膜形成剤の使用を継続すると、皮膚トラブルを生じにくくなる。

P2-36-1 新医療機器管理システムの導入経緯と現状

○目黒（めぐろ）　勉（つとむ）[1]、深谷　隆史[1]、小川　竜徳[1]、高野　太輔[1]、佐藤　元彦[1]、
横谷　翔[1]、堀　隆則[2]、小笠　公人[2]、前野　泰範[3]、森村　潤[3]、
清水　利夫[4]
国立国際医療研究センター病院　医療安全推進部[1]、宮野医療器株式会社[2]、
日本ステリ（株）[3]、医療安全推進部長（副院長）[4]

【目的】医療機器の運用は、医薬品同様に安全性や経済性を含め、医療機関にとって重要な問題である。我々は、中央診療棟の新築移転にあわせ新しい医療機器管理システムを導入したので、導入経緯と内容について報告する。
【内容】当院は、2002年4月より医療機器の中央管理を開始し、翌2003年4月には稼働中の電子カルテの部門システムとして、物流システムが運用開始された。この物流システムの中で、医薬品や消耗品等の物流管理とあわせて、バーコードによる医療機器管理システム（旧システム）の運用が開始された。その後、新棟整備計画が進み新しい電子カルテシステムの導入も決定し、新医療機器管理システムの内容が提示された。しかし、当院の運用条件を満たさないため、他のシステムについて検討することになった。導入では、旧システムの問題点である 1.医療機器画像の画面表示がない 2.未借用時の入力削除が必要である 3.点検、修理等の詳細な情報入力が出来ない 4.医療機器基本情報の共有閲覧ができない、を必須の改善項目とし、薬事法と医療法の改正にあわせた、使い易い新医療機器管理システムを目標とした。以上の条件を満たすものとして、宮野医療器（株）のME-TOMASSの採用を決定し、2010年8月新中央診療棟への移転にあわせ運用を開始した。【結果】ME-TOMASSは、当院の医療機器運用に合わせた内容であり、旧システムの問題点も改善され、一部修正を加えたが大きな問題もなく運用されている。さらに、利便性が向上し貸出返却対応時間の短縮や、業務集計ならびにスケジュール管理、共有情報の閲覧ができるなどの利点もあり、有用なシステムとなっている。

P2-36-2 当院における医療機器中央管理業務と今後の展望

○富永（とみなが） 圭一（けいいち）、澤岡 祐太、筒井 裕子、山本 和孝、原 慎一郎、江藤 大輔、志賀江 玉実、江口 祐三
NHO 九州医療センター 臨床工学室

【はじめに】当院では、2002年の臨床工学室設立に伴い医療機器中央管理業務を開始し、今年で11年目を迎える。今回、当院における医療機器中央管理業務と今後の展望をについて報告する。

【業務内容】現在、汎用性の高い医療機器6機種（人工呼吸器・輸液ポンプ・シリンジポンプ・低圧持続吸引器・フットポンプ・経腸栄養ポンプ）の中央管理・貸出業務と、前述以外の医療機器13機種の中央管理を行っている。管理機種中15機種については、点検計画書の元、定期点検を実施している。機器トラブルについては、放射線科・検査科所有機器を除く全機器に随時対応している。2011年の医療機器中央管理実績は、定期点検および簡易動作点検：延べ9411件、医療機器修理依頼：405件であった。また、機種の統一化・新機購入から廃棄までの一元管理・院内講習会開催・医療安全に関する委員会への参画等にも関与しており、病院資産の有効活用・医療安全の向上に務めている。

【今後の展望】中央管理機種の拡張、および本年度導入予定である医療機器管理システムを用いた医療機器中央管理の電子化を計画している。また、座学だけでなく実機を使用した、より実践的な講習会も企画している。

【考察】臨床工学技士による医療機器中央管理により、以前は部署単位で管理していた医療機器を統括的に管理できるようになり、病院資産の効率的運用に貢献できたと考えられた。また、医師・看護部等との更なる連携を図り、医療安全の質の向上および安全管理の充実に取り組んでいく必要があると思われた。

【まとめ】当院における医療機器中央管理業務と今後の展望を報告した。今後も、医療機器中央管理の更なる充実に努めたい。

P2-36-3 新型持続血糖モニタリングシステム iPro2の使用経験（CGM Goldとの比較）

○佐藤（さとう） 正道（まさみち）[1]、山田 美由紀[1]、中村 利彦[2]、成宮 学[3]
NHO 西埼玉中央病院 医療機器管理室[1]、新生児集中治療室[2]、代謝内科・臨床研究部[3]

【目的】今回，我々は新たに新型持続グルコース測定装置（Continuous glucose monitoring:C G M）iPro2を導入した．従来の装置であるGoldとiPro2を病院側と患者側の視点から比較し機器の至適使用方法を検討した．
【対象】入院および外来の乳児・小児・成人を対象とし，iPro2：20例，Gold：60例に検査を行った．
【結果】
Goldの問題点
[患者側] 1.入力操作が不安 2.イベントデータの入力忘れ 3.ケーブルが邪魔 4.本体が重い 5.校正不良などのアラームが心配 6.お風呂に入れない（シャワー可） 7.外見的に装置本体が目立つ
[病院側] 1.解析ソフトの対応がWindows XPまで 2.イベントや校正値の修正追記不可 3.解析結果が英語 4.高価である 5.センサー留置部位に制限がある
Goldの利点
[患者側] 1.テープ固定範囲が小さい
[病院側] 1.途中経過を確認できる 2.本体のトラブルが少なく動作が安定
iPro2の問題点
［患者側］1.防水フィルムが大きく周囲が痒い
［病院側］2.インターネット環境が必須 3.データ通信出来る血糖測定機種数が少ない 4.血糖測定器との通信に改善が必要 5.データ通信が不安定
iPro2の利点
［患者側］1.ボタン操作が不要 2.コードレス 3.入浴が可能 4.本体が軽量コンパクト 5.センサー留置範囲が広い 6.イベントデータの追記が可能
［病院］1.レポートをPDFデータにて保存可能 2.安価である（約半額） 3.解析データが日本語
【考察および結語】Goldは途中経過をPCへダウンロード可能であり入院検査に適している．iPro2は機器を装着しているか外見からは判別出来ないため患者のプライバシーも確保されている．入力操作が不要であり患者側の負担が大幅に軽減されいるので小児から高齢者までの外来検査に安全に使用可能である．

P2-36-4 車いす自走中のSpO2モニタ監視について

○齋藤（さいとう） 雅典（まさのり）[1]、白根 庸子[2]、泉谷 みどり[2]、小林 道雄[3]
NHO あきた病院 医療安全管理室[1]、NHO あきた病院 看護部[2]、NHO あきた病院 神経内科[3]

【諸言】当院入院中の人工呼吸器使用患者63名中、車椅子自走者は26名を数える。自走中に、人工呼吸器トラブルによる送気停止や突然の呼吸不全が発生した場合、発見や対応が遅れると生命の危機に直結する事となる。その対応策として、自走中でもSpO2を中央監視できるシステムを開発したので報告する。
【概要】車椅子後部に、SpO2測定器（NELLCOR社N-560：以下、子器）と送信機、ポータブル電源（CellSTAR社PD-350）を搭載し、子器は、車椅子後部からも測定値を見られるようにした。中央監視システム（covidien社SATmessage）で、ナースステーションや専用のPDAで監視した。車椅子自走者(ディシェンヌ型筋ジストロフィー患者)1名に試験的に使用した。
【結果】メリットは・呼吸器のトラブル発生や、蛇管外れによる送気停止、突然の呼吸不全に対する迅速な対応が可能になった・セントラルPCから、SpO2とPRの90日間の自走中も含めたトレンド評価が可能になった・子器のSpO2値を直接見る事ができ、患者周囲のスタッフにも常に状態把握ができるようになり、急変時のアラーム音にも気付きやすくなった。デメリットは・移動可能が信号受信可能エリアに限られる・アラーム発生時、所在位置が分からない場合がある・送信データの無線信号が、移動による中継器の切り替わりで、一時的に送信停止アラームが表示される、であった。
【考察】このシステムの確立は、患者本人にとっても安心したADLの拡大をもたらすと思われる。今後はエリアの拡大化、急変発生時対応手順の整備やシミュレーションを行う必要があると考える。現在、所在位置が分かる方法を検討中である。

P2-36-5 輸液ポンプの不具合・修理記録からみた故障状況に関する考察

○本手（ほんて） 賢（さとし）[1]、西村 英夫[2]
NHO 旭川医療センター 統括診療部[1]、NHO 旭川医療センター 消化器科[2]

医療現場では様々な機器が使用されているが、これらの機器は不具合を起こせば大きな医療事故につながることもある。そのような不具合や故障を未然に防ぐためには定期的な点検や保守が必要となる。
当院では2005年10月より人工呼吸器や輸液ポンプ等医療機器の中央管理を開始し、点検や修理等の保守管理を行なっている。輸液ポンプに関しては82台（2012年3月現在）の管理を行っているが、中央管理を開始してから2012年3月現在までの6年6ヶ月の間、現場からは流量異常や閉塞警報異常・エラー表示など225件の不具合報告があり、閉塞圧調整や筐体等破損部品の交換などの修理を行っている。
今回、この輸液ポンプについて過去6年6ヶ月間の不具合・修理記録の集計・分析を行い、そこから得られる故障状況に関する考察について報告する。

P2-36-6 保育器テスタを使用した定期点検の有用性について

○水瀬　一彦、高科　大介、持永　悠、石橋　康伸、佐山　律子、眞　隆一
NHO 東京医療センター　麻酔科　臨床工学技士

【はじめに】
閉鎖式保育器は、新生児の術前・術後の集中管理や低体温症の体温管理、出生直後の体温低下防止などに使用する生命維持管理装置であり、定期点検は重要である。今回、当院で導入したFLUKE社製保育器テスタINCUTM（以下、テスタ）を使用した定期点検方法について報告する。
【点検方法および内容】
定期点検は、メーカー推奨の点検期間である3ヶ月毎に実施した。点検内容は、テスタで測定可能な保育器内の温度（4ヶ所）・湿度・対流・音圧レベルの測定と経時的変化の記録、外装および酸素濃度制御部の点検を実施した。さらに、6ヶ月毎の点検に警報機能の点検を追加した。
【結果】
テスタの導入により、院内での定期点検が容易に行えるようになった。また、実測値の経時的変化をグラフにて確認することが可能となった。さらに、臨床工学技士がテスタを使用した定期点検を行うことでメーカーによる点検費用が削減できた。
【考察】
テスタの導入は、メーカー推奨の点検期間内に保育器内の温度や湿度等の測定が容易になり、安全性が高まったと考えられる。また、過去の測定結果をグラフ等で比較することが可能となり、部品の劣化状況やその他の不具合を早期に発見できると考えられる。

P2-36-7 可動式ベッドサイドモニタの適正配置に向けた調査報告

○石橋　康伸、高畑　優一、千葉　正士、水瀬　一彦、佐山　律子、
眞　隆一
NHO 東京医療センター　麻酔科　臨床工学技士

【はじめに】
当院では2011年1月から心電図モニタおよび関連物品の中央管理を開始したが、可動式ベッドサイドモニタ（以下BSM）については中央管理スペースがなく、現状のまま各病棟での定数管理とした。中央管理開始以降、病棟からBSMの貸出について頻繁に問い合わせがあった。また、BSMの台数不足との意見も挙がった。そこで今回、BSMの適正配置に向けた試みとして、全病棟、病棟別の稼働状況および病棟間での貸借の頻度について調査したので報告する。
【方法】
2011年1～9月末におけるBSMの稼働状況および病棟間での貸借について調査した。調査日時は、月～土曜日の稼働率が最も高いと予測した午前10時前後に実施した。
【結果】
BSMの平均稼働率は、全体で58.8%、病棟別で1.6 ～ 118.6%であった。病棟間での貸借は調査期間中、毎日行われていた。
【考察】
全体の平均稼働率の結果からBSMの台数不足ではないと考えられるが、今回の調査方法では最大稼働率は算出できないため、増台については正確な稼働率の調査が必要であると考えられる。病棟別の平均稼働率の結果から今後適正な台数配置を行なうことで、病棟間での貸借が減少し、効率よい運用が可能となると考えられた。
【結語】
今後はBSMの適正配置に向けた取り組みを実行していきたい。

P2-36-8 当院での低圧持続吸引器の使用状況

○半田　宏樹[1]、原　和信[1]、石崎　光理[1]、市川　峻介[1]、入船　竜史[1]、
小田　洋介[1]、高須賀　一格[2]
NHO 呉医療センター　ME管理室[1]、ホスネット・ジャパン　SPD管理室[2]

【背景】
当院では、低圧持続吸引器(メラサキューム®)は病棟管理器となっており、管理・点検は病棟で行われている。
今回の病院機能評価において病棟機器についても臨床工学技士の関与が望ましいと明記されてあり、ME管理室で点検を実施した。
現在、メーカーメンテナンス終了機種については、故障時、随時更新となっていたが、この更新に疑問を抱いたため、各病棟の使用状況を調査した。
【目的】
各病棟の使用状況を調査し、機器更新の必要性について検討する。
【方法】
2009年1月～2011年12月までの消耗品（メラアクアシール®）の払出し物品数を使用実績とし、設置台数と使用実績を評価した。
【結果】
過去3年間、全病棟で払出しされており、1日平均払出し数は約2個であった。病棟設置されていない部署が、病棟設置されている部署よりも、例年多く払出しされていた。
1日最大払出し合計数は最大12個であった。
【考察】
当院所有の低圧持続吸引器は23台所有しており、内8台はメンテナンス終了機器である。1日最大払出し数は12個より、機器稼働を払出し数以下と想定すると、中央管理した場合ではメンテナンス終了機器については更新を行わなくても現況機種15台で運用可能であると考えられた。また、中央管理をすることで全部署使用可能となり、機器を安全かつ効率的に使用可能になると考えられる。
【結語】
低圧持続吸引器の使用状況について調査した。中央管理が施行できれば機器更新を行わず、運用可能と考えられた。
今後、実稼働率を算出し適正台数を求め、中央管理に向けていきたい。

P2-37-1 単純X線撮影における被曝線量の評価

○戸森　聖治、菅井　宏治、辻　慎也、三品　昌仁、角田　智
NHO 仙台医療センター　放射線科

【背景および目的】
当院、仙台医療センターでは本年度より電子カルテシステムを導入し、放射線科にも新たなRISが導入された。これに先立ち、一般撮影室には射出口に線量計が搭載され、照射された線量を計測することが出来るようになった。このRISには管球から照射した線量を読みとり保存することができるため、導入された検出器と連動することにより、患者に投与された線量を評価することが出来ると思われる。
しかしながら導入された線量計の値と、寝台における線量の値との間に一定の関係性があるかについては未だ確かめられていないため、これについて調査する必要がある。今回はこれについて調査を進めると共に、人体における放射線被曝線量を評価することが可能かどうかについて調査した。
【実験器具および方法】
実験は単純X線撮影装置を用い、管球に付随された線量計にはPTW DIAMENTOR M4（以下PTW）、寝台の上に設置される線量計にはFLUKE TNT 12000D（以下TNT）を使用した。撮影条件には腹部撮影を行う条件を採用し、管電圧75kV、36mAsと設定、管球とTNTの線量計は120cmの距離にて行った。PTWとTNTから計測された線量を解析ソフトウェアにて解析を行った。
【結果および結論】
PTWとTNTから得られた線量計には一定の関係性が見られ、単位面積ごとにおける線量を評価することができた。今回導入されたPTWの線量計は、照射距離が一定の条件のもとに、患者ごとにおける体表面の被ばく線量を評価することが出来る可能性があると思われ、有用であると考えられる。しかし体内全てにおける線量を評価する際には、さらなる工夫が必要になると思われた。

P2-37-2 島津RADspeed proの線量計算ユニットの精度確認

○竹澤 光晴、伊勢谷 昌士、長谷川 真一、堀江 亜由美、昆 貢広、中田 善晴、廣瀬 裕、宍戸 淳、横山 琢磨、上坂 直也、小林 信弥、堀 延壽、藤代 和夫
国立国際医療研究センター国府台病院 放射線診療部

【背景】
当院は去年6月に一般撮影機器一式を更新した。撮影機器が新しくなり今までになかった機能が増えた。その一つに線量計算ユニット）入射表面線量の推定機能）も導入された。この機能は医療被ばく線量を知る上での指標となる。医療被ばく線量を管理し、患者様に情報を提供することは診療放射線技師としての使命である。この値を知ることで、患者様からの被ばくの疑問に対する解答となり、さらに我々の被ばく低減に対する意識の高まりに繋がる。しかし、この線量計算ユニットの数値は計算上の理論値であり、実測値は異なる可能性がある。そこで我々は、線量計算ユニットの数値と、線量計の実測の値の精度を検証することにした。

【目的】
島津RADspeed proの線量計算ユニット値の精度を電離箱線量計を用いて確認をする。

【方法】
島津製作所製 RADspeed proを使用し、複数の管電圧において照射野一定・距離一定として付加フィルタ・mAs値を変化させて電離箱線量計（Fluka社製 4000M+)にて入射表面線量を測定した。その際に、島津RADspeed proのコントロールパネルに表示される線量計算ユニットの値と線量計の実測値を比較し精度誤差の確認をした。

【結果】
今回の実験の測定結果より、線量計算ユニットの推定計算値と実際の測定値の誤差は20%以内であることが確認できた。

P2-37-3 血管撮影装置に表示されているAir kermaと面積線量値の精度評価

○南野 卓司、山田 雅亘、横山 博典、佐藤 竜也、平瀬 義則、中尾 弘、佐野 敏也
国立循環器病研究センター 放射線部

【目的】我々の施設では2012年1月より電子カルテが稼動している。それに伴い、カテーテル検査における被ばく線量を血管撮影装置に表示されているAir kermaと面積線量値を用いて記録するため、その精度を検討する。
【使用機器】血管撮影装置：SIEMENS Artis Zee 2台、TOSHIBA Infinix CB、TOSHIBA Infinix Celeve-i 8000V、PHILIPS Allura Xper FD20、リファレンス線量計:Radcal Model 9015;90X5-6、Acryl phantom (20 × 20 × 20)(cm)
【方法】1. 装置表示線量とRadcal線量計におけるAir kermaとの精度を検討するため、装置表示線量が、リファレンス線量計で測定されたAir kermaを基準とし、その± 35%（IEC規格）以内であるかを検討する。2. 線量が表示されていない2台の装置の皮膚入射線量を算出するため、リファレンス線量計と面積線量計の測定値から補正係数を算出する。今回は正面のみで検討を行う。
【結果】1. 血管撮影装置5台の内、3台の装置がIEC規格を満たしており6%～ 32%であった。また、範囲外の2台の誤差は約81%となった。2. 2台の装置の補正係数は0.1と0.6であった。
【考察】我々の施設では、装置表示線量を用いて患者被ばく線量の管理を行なっている。この検討で重要なことは、メーカーにより血管撮影装置のAir kermaの算出方法が異なることであり、IEC規格を満たさない装置を認識したことは有用であった。

P2-37-4 当院の歯科撮影装置のデジタル化に伴う被ばく線量の測定

○阪井 洋平、安江 森祐、鈴木 祥夫、西尾 久、津牧 克己、多田 和弘、笹田 裕也
NHO 名古屋医療センター 放射線科

【背景】近年、患者の被ばくに対する関心が高まっており、被ばくの相談だけでなく、具体的な線量に関する質問を受けることも多くなった。このため、実際の線量を把握することは重要である。【目的】当院では2012年3月に歯科領域の口内法X線撮影装置の受像体をフィルムから、イメージングプレート（IP）へと変更した。これに伴い、撮影条件の変更を行った。今回、口内法X線撮影の線量を把握し、デジタル化に伴う線量の変化を確認するため、線量測定を行った。【方法】指頭型電離箱を用いて入射表面線量（ESD）を測定した。撮影条件は、IP撮影（管電圧60kV、1.0-2.5mAs)、フィルム撮影（管電圧60kV、4.0-8.0）で、焦点-患者皮膚表面距離は撮影補助具を用いた時の17cmとした。照射線量に後方散乱係数（BSF）と吸収線量変換係数（CF）を乗じることにより、ESDを算出した。
【結果】ESDはフィルム（3.53-7.05mGy）からIP（1.06-2.20mGy）に変更したことにより、1/3程度となった。【まとめ】受像体のデジタル化により、患者の被ばく線量を低減することができた。また、実際に測定したデータを把握することができ、患者説明にも役立った。

P2-37-5 IVR医の頭部被曝：放射線と海馬神経新生について

○今村 純一[1]、牟田 大助[1]、石神 崇[1]、薗田 正浩[2]、中島 均[3]
NHO 鹿児島医療センター 脳神経外科[1]、
NHO 鹿児島医療センター 第二循環器科[2]、
NHO 鹿児島医療センター 第一循環器科[3]

【背景】近年、IVRの技術の進歩に伴いIVR医の放射線被曝の機会は増大しています。頭部被曝について対策は講じられていません。ICRPでも警告は見られません。これまで脳は高度に分化した神経細胞であるためにDNA複製や細胞分裂をしないとされ、放射線抵抗性の高い組織として、治療のための高線量以外に問題視されることはありませんでした。しかし2000年頃に成人脳にも新生細胞があることが分かってきました。新生神経前駆細胞は海馬の歯状回という部分で生まれ、その成熟神経細胞は記憶を司る海馬ニューロンネットワークに組み込まれていきます。放射線はその神経新生を阻害する可能性があります。我々は臨床現場でのIVR医の頭部被曝線量について調査しました。
【方法】IVR医に3ヶ月間、IVR手技中左側頭部（海馬レベルに当たる部分）に線量測定器を付けて戴き、線量を測定しました。
【結果】21名について線量測定を施行できました。3ヶ月間累積線量は平均5.58 mSv(年間累積線量推定値22.32 mSv)で、最小線量0.1mSv（年間推定値0.4mSv）から最大線量22.2mSv(年間推定値88.8mSv)と個人差が見られたが、年間累積線量推定値が20mSvを越えるIVR医が9名、50mSvを越えるのが1名いました。
【結論】IVR医は頭部に思った以上に放射線を受けている可能性があります。低線量被曝による海馬神経新生阻害と将来的な認知症との関わりも否定できません。疫学的な調査を待つ時間的余裕はありません。分子生物学的アプローチ等の近年の知見からの検討を行い、また如何に頭部被曝を少なくしていくかについて更なる研究が必要と思われました。

P2-37-6 骨塩定量検査における被ばく量の把握と高解像度撮影選択の基準検討

○太田（おおた） 博之（ひろゆき）、大山　正哉、鈴木　勝敬、小西　英一郎、三瓶　達人、野根　浩司、草間　緑
NHO 千葉東病院　放射線科

【目的】
当院では整形外科、小児科、透析内科、移植外科などで骨塩定量検査を多く実施している。しかし、これまで骨塩定量検査の被ばく量は患者様へ提示出来ていなかった。また、通常の撮影ではX線不足となる患者へは高解像度撮影にて骨塩量測定をしていたが、その基準はなく装置や検者の判断で行っている。今回、骨塩定量検査における被ばく量を把握すると共に、高解像度撮影を行う基準の検討を行なった。
【方法】
基礎実験としてOSL線量計をX線撮影し、線量計自体のX線吸収があるかどうか確認した。骨塩定量検査時に検査部位、性腺部位に線量計を付け各部位の線量を測定した。
また、通常撮影と高解像度撮影での骨塩定量測定結果を男女・腹厚・部位ごとで比較、相関の有無を検討し、被ばく量の増加についても検討した。
測定装置：HOLOGIC　QDR-4500A
線量計：長瀬ランダウア　OSL線量計　nanoDot

【結果・考察】
OSL線量計は低線量撮影においても画像に表示されることはなかった。
OSL線量計を用いて骨塩定量検査時の被ばく量を把握することが出来た。通常撮影と高解像度撮影の各条件での骨塩量相関がわかり、腹厚での撮影選択基準を作ることができると思われる。しかし、撮影のポジショニングや骨の状態により骨塩量が変化するためさらに検討が必要と思われる。

P2-37-7 トモシンセシスにおける被ばく低減への試み -第１報　線量比と画質の関係-

○池野（いけの） 直哉（なおや）、眞家　由美子、福原　かおる、吉田　秀樹、小笠原　哲
NHO 災害医療センター　放射線科

【目的】当院では2012年１月にFPD搭載型一般撮影装置が導入された。本装置の特徴は、トモシンセシス撮影が可能となっている。システム構築等により同年４月よりトモシンセシスが臨床応用開始となったが、運用初期でもあり、撮影条件等はメーカー推奨値を採用しているのが現状である。単純撮影の何倍で撮るかを設定するのが線量比と呼ばれるパラメータであり、デフォルト設定では大体５～10倍程度の撮影線量がトモシンセシス撮影で必要となる。そこで第１報では、線量比と画質との関係を把握し、被ばく低減への基礎的検討をおこなったので報告する。
【方法】膝関節をターゲットとし、ソリッドウォーターファントム12cmを配置した。撮影条件は、デフォルト値を基準に、線量比を可変し、トモシンセシス撮影をおこなった。得られた画像より中心の裁断面のノイズ特性を比較した。
【結果および考察】
デフォルト値に比べ、線量比を下げるほど粒状性は当然、低下した。視覚的にも、線量比を下げる程、粒状性の低下を確認した。しかしながら、線量比約1/2程度であれば、画像処理パラメータを可変させることで、画質を担保できるのではないかと考え、第２報では本結果を元に画像処理パラメータの検討をおこなった。基礎特性を把握した上で、各パラメータを設定することは重要であり、本研究によりトモシンセシスにおける線量可変時のノイズ特性について把握することが出来た。今後は、部位別に適正な線量比の設定について検討していきたい。

P2-37-8 トモシンセシスにおける被ばく低減への試み -第２報　サンプリングファクターと画質の関係-

○眞家（まいえ） 由美子（ゆみこ）、池野　直哉、福原　かおる、吉田　秀樹、小笠原　哲
NHO 災害医療センター　中央放射線部

【背景および目的】
当院では今年1月に一般撮影装置としてGE社製XR656を導入し、トモシンセシス撮影が可能となり主に整形領域で中心に利用している。しかしながら一般撮影と比較して被ばく量が多いのが現状である。本装置のトモシンセシス撮影には、画像処理の一つとしてサンプリングファクターがある。サンプリングファクターとは、目的とする高さの断面に対して周囲の仮想スライスを合わせて厚みをもたせる係数であり、サンプリング係数が大きければノイズの少ない画像が得られ、小さければシャープな画像が得られる。今回はメーカー推奨撮影条件（膝）で撮影した画像と第一報の結果をもとにサンプリングファクターを可変させ、ノイズと鮮鋭性の測定を行い、比較検討する。
【方法】
ソリッドウォーターファントムを12cm重ね、中心に0.35mmの銅線をはさみ、メーカー推奨撮影条件（膝）と線量をほぼ半分にして撮影。サンプリングファクターを可変させ、画像を再構成する。解析ソフトImageJにてファントム中心のSDと銅線部分のprofileから鮮鋭性の変化を検討する。
【結果および考察】
サンプリングファクターを大きくするほど、SDは低下傾向を認めたが、鮮鋭性には大きな差がみられなかった。線量をほぼ半分にした場合、サンプリングファクターを１から5にすることでメーカー推奨条件とほぼ同等なSDが得られた。サンプリングファクターを大きくすることで被ばくの低減が可能であると言える。
今後は膝の撮影条件だけでなく他部位での撮影条件で検討を行っていく必要がある。

P2-38-1 医用画像表示用モニタの経年劣化の傾向及び当院における対策について

○菅野（すがの） 典子（のりこ）[1]、吉川　和行[2]、及川　喜弘[1]、高橋　大樹[1]、小野寺　義晴[1]、佐藤　明彦[1]
NHO 宮城病院　放射線科[1]、NHO 西多賀病院　放射線科[2]

【はじめに】当院では2008年よりfilm less化に伴いモニター診断をおこなっている。同時にモニター管理ツールも導入し、管理を行ってきた。2010年頃より一部モニターに輝度不合格が生じ、設置個所のスタッフにモニター電源の消灯を啓蒙するも効果が上がらなかった。今回我々は従来行ってきた品質管理項目にモニタ使用時間を加え、各設置個所の使用時間を調査、同時に使用していない期間は強制的にモニターの電源を切るソフトを導入し、その後の変化を調査し検討した。
【使用機器】医用画像表示用モニター　品質管理ツールEIZO RadiCS UX1　　輝度計EIZO社製　電源切断ソフト
【方法】モニター設置個所の約一カ月の使用時間を調査し、各モニター間の一日当たりの使用時間と各品質管理項目の比較を行なった。電源切断ソフトをインストールし、その後同様の調査を行った
【結果】主に病棟で使用しているモニターの使用時間が長く、最大輝度の低下率も大きかった。ソフトインストール前後では使用時間が最大で1/10に減少し、低下率も減少した。
【考察】当院では画像参照がHISと連携しているため、オーダー端末が常時接続されている病棟で使用時間が長く、仮にスクリーンセーバーが起動してもモニタのバックライトは消灯しないため、輝度の低下を招いたと考えられる。ソフトは一定の時間使用していなければ、強制的にモニターの電源がOFFになるため、端末の電源を切ることが出来ない個所には特に有効と思われた。各品質管理項目の結果は更新等の客観評価に必要なデータと思われるが、今後は管理の継続と実際の画像の評価とのバランスを図っていくことが必要と思われた。

P2-38-2 CR読取り装置における読取り感度とその経時的変化について

○佐藤（さとう） 一哉（かずや）、西村　和英、村川　圭三、北川　智彦、岡田　敦彦、
大竹野　浩史、吉村　泰司、小西　佳之
NHO 大阪医療センター　放射線科

【背景】
当院では複数台のCR読取り装置を保有しているが，使用年数や保守点検の状況によって読取り感度の指標であるS値が高い値を示す装置もあった．S値は撮影時の照射線量の目安として使われることが多いため，装置の読取り感度を把握することが必要となる．

【目的】
CR読取り装置の読取り感度(S値)の現状を分析し，読取り感度の経時的変化を検討する．

【方法】
同一線量(3mR)を照射したIPを読取り，各装置から得られるS値について調べる．次に読取り感度の異なる二台の装置において同一線量(1.5mR)でAlステップの撮影を行い，得られた画像中にROIを設定し，画像濃度(ディジタル値の平均値)と濃度のばらつき(ディジタル値の標準偏差)を比較する．また，二から三ヶ月ごとに同一線量(3mR)を照射したIPを読取り，S値の経時的変化を調べる．

【結果】
同一線量を照射したIPに対して装置から得られたS値は装置ごとに違う値を示した．同一線量で撮影したAlステップ画像において，読取り感度の異なる二台の読取り装置から得られた画像では，画像濃度及び濃度のばらつきに違いは認められなかった．また今回調査した期間において，S値の時間経過に伴う大きな変動はなかった．

【総括】
短期間でのS値の経時的変化は少ないことから，個々の装置の読取り感度を把握し定期的に確認を行えば，撮影時の照射線量の目安とすることは可能である．

P2-38-3 当院の一般撮影における再撮影の現状と対策

○平野（ひらの） 佳代（かよ）、和田　恵子、井上　賀仁、篠本　弘、蕪　良一、萩原　守
NHO 福井病院　放射線科

【目的】
当院では，一般撮影の標準化を図り，マニュアルを整備したことにより安定した画像提供が可能となった．しかし，合格基準を満たすために，以前より再撮影件数の増加傾向が見受けられた．
今回，当院の一般撮影における再撮影の現状把握を行い，対策を検討した．

【方法】
再撮影の件数を，理由別，撮影部位別に調査し考察した．

【結果】
全体の再撮影率は約1割であった．再撮影の理由では，ポジショニング不良が最も多く8割以上を占めていた．その他としては，異物，撮影条件間違い，体動などがあった．部位別では，肩関節の再撮影率が最も高く，次いで股関節，膝関節の順であった．
また，撮影条件間違いによる再撮影は少なかったが，提供画像の中には適切な条件で撮影されていない画像が散見された．

【考察】
ポジショニング不良の原因として，当院では高齢の患者が多いため関節の変形や可動域の制限が大きい症例が多く，ポジショニングが困難であることや補助具不足などが考えられた．肩関節や股関節，膝関節などの撮影技術の習熟性が低いことより，整形領域の撮影法について重点的に再検討が必要である．
また，撮影条件への配慮不足の傾向が見受けられたので，撮影システムの重要性を再認識する必要がある．

【結語】
定期的な撮影法の勉強会を行うことにより，解剖，撮影目的，マニュアルに記載されている撮影法の根拠を理解し，補助具を含めた撮影法を再検討すると共に技術を共有することで再撮影件数の減少を図りたい．

P2-38-4 距踵関節撮影法の検討

○井上（いのうえ） 賀仁（よしひと）[1]、和田　恵子[1]、篠本　弘[1]、蕪　良一[1]、萩原　守[1]、
上垣　忠明[2]
NHO 福井病院　放射線科[1]、京都医療センター　放射線科[2]

【目的】
当院では，距踵関節撮影としてアントンセン氏法を用いている．しかし，ポジショニング時のメルクマールが曖昧であること，踵骨部を挙上させる体位のため体勢保持が困難であることなどの理由により，再現性が乏しいのが現状である．
今回，距踵関節撮影法の再現性を担保できるポジショニングを検討し，標準化を図ったので報告する．

【方法】
1．新しいメルクマールの検証
2．新基準線を用いた撮影法および撮影角度の検討
3．再現性を担保できる補助具の作成

【結果】
足部の中で，距踵関節に近く体表面から確認できるメルクマールとして，第5中足骨近位端と舟状骨外側端を採用し，この2点を結ぶ線を新基準線として用いた．距踵関節が広く描出される角度を検証し，新基準線および足底との角度を測定した．その結果，新基準線と距骨溝とのなす角度は約62°，足底を基準とした中距踵関節面との角度は約16°であった．
踵骨部を挙上させるアントンセン氏法に変わる撮影法として，新基準線がカセッテ面と60°となるように足部を内旋，且つ，尾頭方向にX線を斜入する撮影法（ブローデン法）を検討した．また，この体位を保持しやすく，再現性を担保するための補助具を作成した．

【結語】
新基準線を用いたポジショニングを検討し，補助具を作成したことにより，距踵関節撮影画像の再現性が得られ，標準化に繋がった．

P2-38-5 NICUポータブル撮影における撮影条件の検討

○高木（たかき） 一成（かずなり）、白方　良、玉井　聖紀、二見　智康、岡平　伸介、石井　郁也、
佐藤　誠
NHO 福山医療センター　放射線診断科

【背景】
現在当院ではNICUのポータブル撮影を年間約1000件行っているが、これまで明確な撮影条件を設定しておらずスタッフ間の差が否めない状況であった。
NICUでのポータブル撮影にはクベース（保育器）のアクリルによる散乱線や障害物による距離の制限など考慮すべき点がいくつかあり、状況に応じた適切な条件設定が必要と考える。そこで今回我々は、当院NICUポータブル撮影においてスタッフ間の差を無くし、また被曝低減も考慮した最適な撮影条件を決定する目的で検討を行った。
【方法】
NICUポータブル撮影において考えられる状況を再現して、距離・管電圧・mAs値を変動させファントムを撮影した際の線量を測定した。
また撮影した画像の画質評価を行った。
【結果・結語】
今回の検討により当院NICUポータブル撮影における最適な条件が決定することができた。
スタッフ間の差も無くなり、被曝低減においても有効だったと思われる。
今後は、被写体のサイズ（厚み）も考慮した検討も行っていきたいと考える。

P2-38-6 当院における骨塩定量検査の問題点の提示

○宮地（みやち） 優介（ゆうすけ）、大井 邦治、黒木 慶彦、内田 陽子、村崎 裕生、金本 賢司、原 久美子、有迫 哲朗、井芹 卓見
NHO 九州医療センター 放射線部

【目的】骨粗鬆症の予防及び治療効果判定は、骨塩定量検査での経過観察により判断され、その値の精度はきわめて重要である。骨密度(BMD)の値は施設間や、ポジショニング方法、解析者の解析方法も精度に影響を与えるとされている。今回、骨密度変化の判定法に必要とされる変動係数(CV)と最少有意変動(LSC)を求め、骨密度測定精度に影響を与える問題点を検証する。
【方法】1.各解析者の変動係数(CV)を比較検証：患者50人の腰椎正面と腰椎側面のBMD値を用いて解析者（診療放射線技師8名）により変動係数(CV)を求め比較検証した。2.骨密度精度評価において、現在指標とされている川崎医科大学付属病院の変動係数(CV)と最少有意変動(LSC)を比較検証した。
【結果】1.骨塩定量検査の経験症例数の多い解析者ほど、変動係数(CV)の値は減少傾向を示した。2.指標とされる川崎医科大学付属病院の変動係数(CV)は、腰椎正面1.2％、側面3.1％、最少有意変動(LSC)は腰椎正面3.4％、側面8.6％に対し、当院における変動係数(CV)は、腰椎正面2％、側面4.5％、最少有意変動(LSC)は腰椎正面5.5％、側面12％となり当院の方が大きな値となった。
【結論】今回の検証から変動係数(CV)、最少有意変動(LSC)の精度に要求されるROI、Bone edge、Areaの設定に解析者の主観と経験症例数が大きく影響する事が明らかとなった。ROIにおいては、各椎体の識別力が影響、Bone edgeにおいては、椎体と横突起や骨棘の識別力が影響、Areaにいては、Bone Mapをマニュアルで作成する際の正確性が影響していると考える。今後は、骨塩定量検査の精度安定化に向けた解析訓練と知識共有を行うための、教育訓練システムを構築する必要があると考える。

P2-38-7 重症心身障害児（者）の腰椎骨密度測定についての検討

○米倉（よねくら） 実（みのる）、篠原 理恵、田中 敏博、藤本 幸宏
NHO 甲府病院 放射線科

[目的]
当院では、重心病棟患者の定期健診及び骨粗鬆治療薬の効果判定目的でDEXAによる骨密度測定を行なっている。重心患者の多くは椎体の変形が著しく、側弯、捻転、前弯、後弯等で正しい位置での測定が難しい。
そこで、腰椎の位置の変化でBMD値がどのくらい推移するのか検証するとともに、ポジショニングについて検討したので報告する。
[方法]
１．QC用spineファントムを用い、腰椎の位置がBMD値に与える影響を検証する。
２．１の結果から適正値が得られるポジショニングと再現性について検討する。
[結果及び考察]
ファントム実験から、側方向（15mm）、椎体の角度（45度）傾斜（15度）、前・後傾（20度）を超えるとBMD値が正常範囲から外れることがわかった。
測定対象のL2~L4の椎体両サイドに15mm以上の軟組織部分が必要であり、さらに椎体変形に対する補正が必要であることがわかった。
側弯のある場合では、測定対象がScan Areaの中央で、垂直になるように体幹で角度を調整する必要がある。また、椎体に捻転がある場合では、補助具を用いて角度調整し、対象椎体が正面にする必要がある。さらに、前・後弯がある場合では、対象椎体を水平に調整することで正常範囲内の値を得ることができる。
初回時に正確に測定するためにも、腹部X-P及び過去画像を参照し、tubo-scanによるpre画像の確認が重要となる。解析時に前回と同様なROI BOX設定を行なうことで良好な解析結果が得られた。
[結語]
今回の検証で腰椎の位置によるBMD値の測定限界を知ることで、ポジショニング、スキャン画像の良否の指標構築の一考ができた。

P2-38-8 無線ＦＰＤの使用経験

○岩井（いわい） 光宏（みつひろ）、算用子 和夫、田中 知、武田 尚久、斎藤 和香子、中山 大介、富谷 玲奈、小林 幸雄
NHO 旭川医療センター 放射線科

【目的】今年1月に機器の更新にともない、無線タイプのＦＰＤカセッテ（フジフィルム）を導入した。現在、四肢の撮影やストレッチャー上にての胸腹部撮影等に使用している。無線タイプＦＰＤ（以下無線ＦＰＤ）の有用性について検討を行う。
【方法】無線ＦＰＤとＣＲカセッテ（以下ＣＲ）との撮影サイクルの比較、画像につての比較、価格面での比較を行うこととした。
【結果】無線ＦＰＤは、撮影サイクル、画像ともにＣＲより非常に良い。しかし、価格の面では無線ＦＰＤは高価であり取り扱いに注意が必要である。
【考察】無線ＦＰＤは、高価ではあるが撮影の迅速化がはかれ、画像も良いという点にて有用なシステムである。

P2-39-1 ＤＭＱＣファントムを用いた日常的な品質管理プログラムの開発

○安友（やすとも） 基勝（もとかつ）[1]、堀田 勝平[2]、榊原 俊文[2]
NHO 四国がんセンター 放射線科[1]、
NPOマンモグラフィ検診精度管理中央委員会[2]

【背景】
現在、乳房撮影においては、日常的な管理として、２つのファントム（ACR推奨ファントム、JRS推奨ファントム）を目視で評価を行っている。しかし、ソフトコピー診断の普及に伴って、日常の品質管理においてはフィルムを出力し目視評価を行なうことが、臨床の現場にそぐわない現状にある。そこで、精中委では欧米等が取り組んでいる最新情報をもとに、DMQCファントムを開発した。この、新規開発されたこのDMQCファントムを用いた日常的な品質管理に必要な画像評価ソフトを開発したので、その処理過程を報告し、その有用性を評価する。
【評価項目】
CNR、
SCTF、
低コントラスト分解能解析
【結論】
全てのDR撮影装置から出力されたDICOM画像は、正常に読み込まれ、正常に解析された。解析に要する時間は、概ね数秒程度であり、臨床での品質管理ツールとしては、十分な操作性を有しており、多忙な臨床現場において、有効なツールであることが確認された。

P2-39-2 CDMAMファントム付属解析ソフトの有用性

○田口　詠子、永田　翠、坂本　恵美、大和田　吏子、近藤　由紀枝、曽根原　純子、名越　晃子、五味　志穂、北川　まゆみ、井原　完有、麻生　智彦
国立がん研究センター中央病院　放射線診断科

【背景】
近年、マンモグラフィにおいて画像の視覚評価や装置の品質管理としてCDMAMファントム(以下CDMAM)が広く用いられている。またCDMAMで装置の品質管理を行うための解析ソフトが開発され、EUREFでは、解析ソフトの使用を推奨している。
【目的】
今回この解析ソフトを用いてCDMAM画像の評価を行い、視覚評価の代用として有用性を検証した。
【使用機器】
・撮影装置：シーメンス社製MAMMOMAT Novation,
・解析ソフト：Artinis社製Contrast Detail MAMmography type 3.4
・散乱体：アクリルファントム
・高精細モニタ：BARCO　5Mモニタ
【方法】
アクリル厚20-60mmにおいて、管電圧、線量、ターゲット/フィルタ（Mo/Mo,W/Rh）を変動させてCDMAMを撮影し、得られた画像を診療放射線技師による視覚評価及び解析ソフトにて解析をおこない比較検討した。（視覚評価では画像処理を付加したもの、解析ソフトではRawデータを用いた。）
【結果】
視覚評価と解析ソフトではすべての条件において解析ソフトの方が優位な結果となった。アクリル厚40mmでは同条件においてコントラストディーテイルカーブは相関が取れた。しかしながら、アクリル厚が30mm以下では微小検出能に差異が生じ、アクリル厚が50mm以上では低コントラスト部に差異が生じた。
【考察・結語】
装置の品質を管理するために開発された解析ソフトで得られた評価はCDMAM画像の視覚評価と必ずしも一致するものではなかったが、解析ソフトの特徴を理解することで視覚評価にも代用することができる。

P2-39-3 マンモグラフィのポジショニング標準化に関する検討

○淺野　朱香、菊川　絢子、上垣　忠明、伊藤　篤、片倉　和雄
NHO 京都医療センター　医療技術部　放射線科

【はじめに】当センターでは昨年，一般撮影部門において撮影法の標準化を行ない，撮影画像の向上を図ることが出来た.しかしマンモグラフィ撮影に関しては，標準化がなされておらず，各技師の撮影方法には統一性がない．さらにポジショニングを行なう様子を他の技師が目にする機会があまり無いため, 自己流の撮影法に陥りやすい．そこで今回, マンモグラフィ撮影において, 基準となるポジショニングの撮影手順を作成し，ポジショニングの標準化を試みたので報告する．
【方法】１．認定技師で話し合い，基準となるポジショニングの撮影手順を作成する．２．基準の撮影手順と，動画撮影および口頭質問によって作成した各技師の撮影手順とを照らし合わせ，各々の技師で追加すべき手順や撮影法の違いを探し出し，リストアップする．３．リストアップした項目をマンモグラフィ撮影担当技師に示し，意識してポジショニングを行なうように働きかける．
【結果】１．基準となるポジショニングの撮影手順を作成することができた．２．マンモグラフィ撮影を担当している技師のポジショニングを知ることができ，追加すべき項目を見つけ出すことが出来た．３．リストアップした項目を意識してポジショニングを行なうことで，個々のポジショニング能力を上げることが出来た．
【結語】今回，マンモグラフィ撮影においてポジショニングの標準化を試みたことにより，基準となる撮影手順を作成することが出来た．また，リストアップした項目を意識してポジショニングを行なうことによって，マンモグラフィ画像の向上に寄与する結果となったと考えられる．

P2-39-4 乳腺超音波検査におけるカテゴリー分類３a、３bについての検討

○占部　沙織、木村　百恵、日高　理枝子、永松　徹、田畑　信幸、山口　淳三
NHO 佐賀病院　放射線科

【目的】
当院では、乳腺超音波検査において病変の判定にカテゴリー分類を行っている。その中でも良性の可能性が高いが悪性を否定できないカテゴリー３病変は高率に検出され、精査対象が増加傾向にあった。そこでカテゴリー３においての確信度を高めるために、2011年４月より「経過観察とする:3a」と「穿刺吸引細胞診を含むさらなる検査が望ましい：3b」に区分し、詳細に記載することにした。しかし、カテゴリー 3a、3bにおいては、両者の鑑別が困難なことも多く、カテゴリー分類には苦慮している。そこで過去の検査結果を用いて分析し、カテゴリー 3a、3bについて検討した。
【方法】
2011年４月１日から１年間でカテゴリー 3a、3bとなった症例を対象とした。
①カテゴリーと精査率②カテゴリーと確定診断（細胞診）結果を照合し、カテゴリー分類の信頼性を検討した。
③病変の特徴を分析し、カテゴリー分類の指標を再検討した。
【結果】
カテゴリー 3a、3bを比較した結果、①精査率(MRIや細胞診などの追加検査)、②確定診断(細胞診)結果からの腫瘤病変の悪性率は、①・②共にカテゴリー3bの方が多い結果になった。
③確定診断の結果から特徴を見ると、halo(-).境界不明瞭、分葉状とも不整形ともとれるものは、悪性率が高かった。
【まとめ・考察】
カテゴリー 3a、3bについて分類の妥当性を検討した。
・「境界明瞭粗造」、「多角形」は、カテゴリー 3b
・「halo(-).境界不明瞭」、「分葉状とも不整形ともとれるもの」は、カテゴリー3bあるいは４の分類が適切であると考えた。
今後、良性所見の精査率を下げるために、評価項目の一つとしてエラストグラフィ（硬さ）の活用を考える。

P2-39-5 ３Dマンモグラフィの試み

○西野　由希子[1]、米澤　科乃[1]、安藤　朝子[1]、松田　恵里[1]、小池　佑加子[1]、伊東　裕美[1]、森下　亜希[1]、林　和奈[1]、安江　森祐[1]、遠藤　登喜子[2]
NHO 名古屋医療センター　放射線科[1]、
NHO 名古屋医療センター　臨床研究センター高度診断研究部[2]

【背景】X線吸収差の少ない乳房組織をどれだけコントラストをつけて、検出させるかがマンモグラフィ撮影の課題であるが、当センターでは、乳腺組織との重なりで発見されにくい病巣などを、さらに立体視画像（3D画像）で撮影することにより、がん検出能を高める事が出来るのか研究が進められている。
【目的】3Dマンモグラフィ画像の構築技術を理解し、臨床研究で行われた約545症例の3D画像をもとに、読影困難な画像を抽出し、その画像について検証し、臨床撮影に導入できるよう撮影法の検討を行った。
【方法】当院に設置されたフジフィルム社製FPDのAMULETで撮影された3D画像、545症例の画像をリアル3Dマンモグラフィワークステーションにて読影し、読影困難な画像を抽出した。管球角度が0度（通常の2D撮影）で撮影された画像と、4度（3D画像の作成用）で撮影された画像との圧迫圧力・圧迫厚の違い等の検証をした。
【結果・考察】3D画像の読影困難と指摘された画像は545症例中33症例で全体の約6%であり、そのほとんどの画像が体動によるものであった。その画像の圧迫圧力の数値は管球角度0度撮影時より4度の撮影時の方が、小さくなる傾向があった。通常の撮影に4度管球角度を振りもう一枚撮影することで、圧迫時間も長くなり体動が現れ易くなると考えられる。これは撮影技師の技術によって改善でき、臨床撮影にも導入できると示唆される。奥行きのある画像の読影により2D画像では読影困難であったデンスブレストの読影にも有効であり、がん検出能を向上させる事が今後期待される。

P2-39-6 デジタルマンモグラフィトモシンセシスにおける低コントラスト分解能の検討

○森田 瑛子、山口 恭子、関口 雅幸、加賀山 智史、杉山 勉
NHO 千葉医療センター 放射線科

【目的】直接変換型FPD SIEMENS MAMMOMAT Inspirationのコンベンショナル(2D)撮影とトモシンセシス(3D)撮影において、低コントラスト検出能評価ファントムであるCDMAM(Contrast Detail Mammography)ファントムを用いて微小検出能と低コントラスト分解能の検討を行なった。
【方法】2D 撮影では、CDMAMの上下を10mm厚PMMA2枚で挟んだものと、1枚で挟んだ2種類のファントムで撮影を行なった。配置したファントムと同等の厚さのPMMAを撮影して撮影条件を求め、得られた条件、OPDOSE(フルオート)モードでの撮影を、ターゲット/フィルタの組合せをW/Rh,Mo/Rh,Mo/Moの3種類でデータを収集した。3D 撮影では、CDMAMの上下を10mm厚PMMA2枚で挟んだものと、1枚で挟んだ2種類のファントムで撮影を行なった。配置したファントムと同等の厚さのPMMAを撮影して条件を求め、得られた条件、低線量を想定した条件、OPDOSEモードで撮影を、ターゲット/フィルタをW/Rhとしてデータを収集した。これらの画像データをCDMAM Analyser V1.2で解析し、CD(contrast-detail)曲線およびIQFinv(image quality figue inv)を求めて評価を行なった。
【結果・考察】2D撮影において、ディスク直径0.2mm以上でどの条件でも微小検出能がほぼ同じであった。IQFinvはMo/Rhが高かったが、被ばくを考慮するとW/Rhも有用と考えられる。3D撮影においては、ディスク直径0.5mm以上ではどの条件でも微小検出能がほぼ同じであった。両ファントム厚ともOPDOSEでの撮影時にIQFinv・CD曲線が良好でありOPDOSEが有用であると考えられる。またファントム厚を薄くするとCD曲線、IQFinv共に良好であったので、被写体厚を薄くしたほうが診断能向上が考えられる。

P2-39-7 当院の乳腺超音波検査の現状

○和田 恵子[1]、蕪 良一[1]、井上 賀仁[1]、萩原 守[1]、大野 久美[2]、
西川 聡[3]
NHO 福井病院 放射線科[1]、NHO 福井病院 検査科[2]、
NHO 福井病院 放射線科医長[3]

【目的】
当院では，平成20年より放射線科医の負担軽減と放射線技師の業務拡大を目指し超音波検査を放射線技師と検査技師とで施行してきた．業務開始当時，放射線科においては女性技師が不在であったため，乳腺超音波検査は検査科の女性技師2名で対応してきた．
今回，放射線技師も乳腺超音波検査の施行を試み，今後の運用システムを検討したので報告する．

【方法】
先ず，検査技術習得のため，当院の検査技師より検査内容と方法を学んだ．また，他病院での研修およびJABTS主催の講習会を受講し，技術と知識の向上を図った．
臨床業務においては，レポート用テンプレートを作成し使用することで，業務の効率化およびレポーティングの統一性を試みた．

【結果】
すでに腹部超音波検査を施行していたため描出技術は比較的容易に習得可能であったが，プローブの特性や走査方法の違いに留意することが重要であった．
乳房超音波診断ガイドラインに沿ったテンプレートを作成することで，効率的で的確なレポートを作成することが出来た．

【結語】
乳腺超音波検査を放射線技師が実施したことにより，放射線科の業務拡大を果たすと伴に技師個人の知識向上に繋がった．今後，科内研修の体勢を整え業務可能な技師を増やし，同日にマンモグラフィと超音波検査を施行する場合には同一技師が両方の検査を担当できるような運用システムを構築したい．

P2-39-8 超音波画像の各種画像におけるスキャン位置推定法の開発

○古田 寛[1]、岡本 雄策[2]、中藤 太一[3]、田辺 悦章[1]、坂口 栄樹[4]、
清水 壽一郎[5]、石田 隆行[6]、大倉 保彦[5]
NHO 関門医療センター 放射線科[1]、NHO 岡山医療センター 放射線科[2]、
NHO 関門医療センター 検査科[3]、NHO 関門医療センター 消化器科[4]、
広島国際大学大学院 医療・福祉科学研究科 医療工学専攻[5]、
大阪大学 医学部保健学科 放射線技術科学専攻[6]

【目的】
超音波画像、単純CTと造影CT画像,MRI画像の複数の画像を用いて病変部の描出の変化を把握することで診断の精度が担保される。病変部の描出が熟練した読影者は、アキシャル方向の画像から病変部の位置や広がりを三次元的に立体把握することが容易だが、研修医など経験の少ない読影者は立体構築するのは困難である。そこで本研究ではこれらのマルチモダリティとMPRの効果を組み合わせて、超音波画像からCT-MPR画像およびMRI-MPR画像に対して病変部の自動検出をする手法により、複合診断および病変部の立体把握の支援を目的とする。

【方法】
今回使用した画像は肝嚢胞・肝腫瘍と診断された同一被験者の超音波画像・CT画像・MRI画像を用いた。本研究では、まず超音波画像で病変部を含む肝臓領域が広くなるように画像回転を用いて対象領域を切り取り画像を縮小しテンプレート画像とする。CTおよびMRI画像データの角度を変えて再構築して多断面のMPR画像を生成し、これを検索対象画像とする。この２次元超音波画像をテンプレート画像とMPRの3次元画像に対して相互情報量を計算する。相互情報量が一番高い値を示す位置を決定してその位置の妥当性を複数の観察者により主観評価する。

【結果・考察】
超音波画像であるテンプレート画像を用いてCT-MPRおよびMRI-MPR画像に対して多方向検索処理を実行した結果、同じ断面を正しく推定するようになった。

【結論】
本手法を用いることにより、超音波検査で得られた画像と他モダリティで得られた画像との同断面の取得が可能となり、読影者の複合診断の負担を軽減することで高い診断能が得られる可能性がある。

P2-40-1 脳血管内治療におけるMetal Artifact Reductionの有用性

○船崎 亮佑、立石 敏樹、三品 昌仁、掛端 実里、佐藤 正信、
松崎 典子
NHO 仙台医療センター 放射線科

【背景】
当院では、ステントアシスト下で脳動脈瘤を塞栓する際や、脳血管狭窄に対するステント留置手技の支援のためHi-Resolution XperCT（HiRes XperCT）が用いてきた。
ステントのみを留置した場合は留置状況を確認することができる十分な画像が得られ、ステント内部の評価も可能であった。しかし、コイル留置後のステント画像はアーチファクトの影響が大きく、ステントの留置状況やステント内部の評価が限定された範囲での観察に限られて全く評価ができない場合もあった。今回、Metal Artifact Reduction（MAR）という新しいソフトウェアを使用する機会を得たので報告する。
【目的】
我々は、ステントおよびコイル留置後にMARを用いてアーチファクトが低減するか検討した。
【使用機器】
PHILIPS社製 Allura Xper FD20、xtravision(プロトタイプ)
【方法】
自作ファントムとステント、コイル留置後に撮影したHiRes XperCTの臨床画像をもとに、ワークステーション上でMARの有無と再構成サイズを17,33,50,67,100,140【%】と変更し、アーチファクトの検討を行った。撮影条件はメーカーのプリセット値固定で、ワークステーション上の閾値設定や、関心領域の調整によって画像処理を行った。
【結果と考察】
MARを使用することでアーチファクトを低減することができた。また、画像再構成サイズは33%Reconが一番有用であると判断した。
【まとめ】
ステント付近にコイルがある場合、メタルアーチファクトを回避するのためにMARは有用である。

P2-40-2 2次元DSAカラー表示画像に関する検討について

○稲垣（いながき） 明（あきら）、井原 完有、麻生 智彦
国立がん研究センター中央病院 放射線診断科

【背景】近年、アンギオ装置は急激な発達をとげ、3次元画像構築が可能となっている。 また、表示方法においてもカラー化は再現されており現在では一般的である。ところが、2次元DSA画像においては、ほぼグレイスケールを用いた表示方法が用いられており、カラー化された画像にほとんどと言っていいほど遭遇したことがない。
【目的】今回、我々は2次元DSA画像をカラー表示化したいと思いプログラムを使って画像を作成、それらについて検討を行ったので報告する。
【使用装置】アンギオ装置：Infinix Celeve-i INFIX-8000C 東芝メディカルシステムズ
【方法】フローチャートを以下に示しカラー表示化プログラムを作成、カラー画像を試作した。1画像データの取得→2ヒストグラムの作成→3閾値の設定→4DSA画像のカラー化1,2に関して、オリジナルのDSA画像及びマスク像、ライブ像を取得する。マスク像とライブ像からDSA画像を作成し、それぞれについてヒストグラムを計算、どちらの画像の閾値が設定しやすいか比較検討した。4に関して、グレイスケールを用いたDSA画像とカラー画像を技師間で比較、必要性について検討を行った。
【結果】1オリジナルのDSA画像よりも、マスク像とライブ像から作成したDSA画像のほうが閾値は設定しやすかった。4必要性については良好な結果が得られた。
【考察】オリジナルのDSA画像はデータがlog変換されているため、閾値が設定し難かったのではないかと考える。カラー DSA画像は、オリジナルのDSA画像に、取って代わらないものの、それをサポートするサブ的な画像としてアンギオ手技を行う際に有用ではないかと考えられた。
【結論】カラー表示画像の必要性が示唆された。

P2-40-3 外科用イメージを使用した造影検査における Vascular Modeの最適条件の検討

○藤田（ふじた） 美穂（みほ）[1]、池野 直哉[2]、田中 剛志[1]、上田 智弘[1]、熊谷 広和[1]、平野 昌章[1]
NHO 相模原病院 放射線科[1]、NHO 災害医療センター 中央放射線部[2]

【背景・目的】
当院では2012年2月に外科用イメージが導入され、主にERCPやPTCD、緊急での血管造影検査をおこなっている。6つの透視モードがあるが、血管造影検査時にVascular Modeを用いたところ残像についてDr.より指摘を受け、General Modeに変更し、残像が緩和されたことにより、全ての検査でGeneral Modeを使用しているのが現状である。そこで今回は、血管造影検査に有用とされているVascular Modeの画質改善を目的として、最適条件の検討をおこなったので報告する。
【方法】
Vascular Modeの各画像処理パラメータを変化させたときの低コントラスト分解能及び高コントラスト分解能についてGeneral Modeと比較した。18cm厚のアクリル板の上にロスフィルムを10枚重ねたものを低コントラスト部、1mm厚の銅板部分を高コントラスト部として、CNRを算出した。また、残像についても目視にて確認した。
【結果】
低コントラスト分解能では、General Mode、デフォルトVascular Mode、parameter可変したVascular Modeの順にCNRは大きい値となった。高コントラスト分解能では、デフォルトVascular Mode、General Mode、parameter可変したVascular Modeの順にCNRは大きい値となった。残像については、parameter可変したことにより、改善された。
【考察】
parameter可変したVascular ModeはNoise Filterを0に、Enhanceを1に下げた事によりデフォルト設定に比べ良い画質を担保しつつ、残像の改善がみられた。これにより、血管造影検査に有用なVascular Modeの最適画像処理パラメータを見出すことが出来た。

P2-40-4 血管撮影装置の線量表示システムの評価

○中村（なかむら） 空也（くうや）、今西 美嘉、田中 仁志、森田 伸二、山本 靜成
NHO 熊本医療センター

【目的】
当院では昨年、心臓カテーテル装置が東芝社製Infinix Celeve-i INFX-8000Cに更新された。装置には患者被ばく線量管理システムを備えており、これは内蔵された面積線量計で測定された値より皮膚吸収線量を推定し、リアルタイムに表示するシステムである。そこで、このシステムを信頼して患者の被ばく線量管理を行っていくために、患者被ばく線量管理システムの検証を行った。また、心臓カテーテル装置における被ばく線量で重要とされる最大皮膚線量の推定を行ったので報告する。
【方法】
まず、患者被ばく線量管理システムによる皮膚吸収線量と電離箱線量計により測定された線量の比較を行った。電離箱線量計による測定は、寝台上面に電離箱線量計を設置し、その上に20cm厚のアクリルファントムを配置して行った。入射面積に影響する因子となる焦点―イメージ間距離、焦点―天板間距離、Flat Panel Detector(FPD)の視野サイズ、Cアームの角度の4項目を変化させて線量の比較を行った。
次に、PCI時における患者皮膚面での最大皮膚線量の推定を行った。PCIを施行した症例について、各冠動脈領域において撮影したCアームの角度を求めた。寝台上に胸部ファントム、そしてFPD前面にImaging Plate(IP)を置き、求めたCアームの角度で撮影し、照射野が重複する角度を評価した。得られた結果より、各症例において最も多いCアームの角度での照射野が重複した角度を併せ、全撮影回数に対する照射野重複の割合を求めた。

P2-40-5 胸腹部大動脈瘤ステントグラフト内挿術における術者の線量評価

○岩垣（いわがき） 千里（ちさと）[1]、川岸 史和[1]、加藤 誠也[1]、渡邊 祥弘[1]、半田 宣弘[2]、水野 明宏[2]、上野 陽一郎[2]、西尾 斉[3]、鈴木 昇一[4]
NHO 長良医療センター 放射線科[1]、NHO 長良医療センター 心臓血管外科[2]、
NHO 長良医療センター 循環器科[3]、
藤田保健衛生大学 医療科学部 放射線学科[4]

【目的】近年、胸腹部大動脈瘤の治療としてステントグラフト内挿術が行われている。症例により検査時間も長くなり、術者及び撮影室内に常駐する麻酔医の被ばくが問題となる。そこで今回、胸腹部大動脈瘤ステントグラフト内挿術における術者と麻酔医の被ばく線量を測定し、低減方法について検討した。
【方法】1．２００８年６月から現在までの治療件数・麻酔方法・麻酔医・撮影条件等を調査した。2．検査室の散乱X線量を測定した。3．模擬ファントムを用いて術者（麻酔医）の位置で、防護有無での被曝線量をポケット線量計により測定した。4．ポケット線量計とＴＬＤを頚部と胸部に装着し、実際の検査における術者と麻酔医の線量を測定した。ＴＬＤは電離箱との相互比較から校正値を求め、線量を算出した。
【結果】1．約９割の治療で全身麻酔により行われていた。撮影は麻酔器を外して撮影するため、麻酔医は患者頭上に位置していた。2．検査室の散乱X線量はＸ線管付近で最大となった。麻酔医位置では３００μSv程度で、第一助手と同程度の散乱線量であった。3．ファントム実験において麻酔医の眼の線量は１５０μSv程度であった。防護眼鏡の使用により約７０％減弱した。甲状腺の線量はネックガードにより９０％程度減弱した。また、天井吊防護板との併用により、眼の線量は１００分の１程度に減弱した。4．ポケット線量計とＴＬＤの値は、麻酔医はほぼ同程度の線量を示し、術者はポケット線量計の方がやや低値を示した。
【まとめ】ステントグラフト内挿術における術者の被ばく線量を把握することができた。今後、患者・術者線量を低減するため、適正な撮影条件を検討したい。

P2-40-6 血管撮影装置によるCTライクイメージング機能の評価

○夏目（なつめ） 規生（のりお）、藤原　康人、加藤　力雄、林　隆彦
NHO 東名古屋病院　放射線科

【背景】
循環器科の医師が着任され、ＰＣＩやＥＰＳなどを実施されるようになった。このため最新の血管撮影装置の導入が不可欠になった。
【目的】
最新の血管撮影装置は、３Ｄ撮影によるＣＴライク画像、ＭＩＰ、ＶＲなどが短時間に提供することが出来る。またこのため３Ｄ画像を検査中のＲＦ画像として利用されることもある。そこで３Ｄ撮影の画質評価を含めた性能評価を実施する。
【方法】
１．3D血管撮影方法による矩形チャートを利用した物理分解能を検証する。
　ただしデジタル画像におけるチャートの利用は一般的ではないため他の方法も検討する必要がある。しかし視覚評価を含め、実際使用する環境での医師、技師による評価も重要であるためこの方法を取り入れる。またチャートの特徴を利用した分解能を客観的に表現できるような方法を考慮したい。
２．ファントームを作成し、コントラスト分解能を検証する。
　再構成画像の検証のためシステム全体における性能評価になる。しかし今回は、再構成された画像の検証を目的としているため問題ないと考えられる。

P2-40-7 ＦＰＤ血管撮影装置におけるグリッド未使用時の検討

○丸山（まるやま） 智之（ともゆき）、半田　賢一、土田　吉弘、黒澤　秀雄
国立成育医療研究センター　放射線診療部

【目的】
開院以来、被ばく線量低減の観点から体厚の薄い患児に対しては、散乱線グリッドを使用せずに検査を行っている。今回、機器更新に伴い撮影条件などの変更があったので、心臓カテーテル検査におけるグリッド未使用時と使用時の画質と入射皮膚線量の比較・検討を行った。

【方法】
当院では患児の体格差が大きいので、年齢や体重別ではなく体厚で測定した。
１．ＳＩＤ１００cm、ＦＳＤ５５cm、ＦＰＤサイズ３２cm、ＩＶＲ基準点にバーガーズファントムを置き、その上にアクリルファントムの厚みを変化させて、当院の検査で使用する条件で撮影を行った。
２．方法１で用いた同条件で透視と撮影について、面積線量計を用いて入射皮膚線量の評価の測定を行った。
３．撮影した画像を解析ソフトのImage Jを使用し、散乱線の影響を客観的に評価した。

【結果】
グリッド使用時に対してグリッド未使用時の入射皮膚線量の低減は１２cm、１４cm、１５cmでは４割であり、体厚１６cm以上では約５割の低減であった。
撮影した画像をImage Jでバーガーファントムの解析結果を比較すると、体厚１２cmから１５cmでは、バーガーズファントムの円の辺縁は良好に識別できた。１６cm以上に関しては、一部辺縁の評価が困難であった。
ＦＰＤのサイズを変更した場合も、同様の結果であった。

【考察】
入射皮膚線量の測定とImageJの解析結果より、グリッド未使用時の場合、画質と被ばく線量の観点から１５cm以下が妥当であり、当院のグリッド未使用時においての心臓カテーテル検査は有用であった。

P2-40-8 Hybrid OR のシステム構築と留意点

○濃野（のうの） 祥史（よしふみ）、山田　雅亘、横山　博典、佐藤　竜也、平瀬　義則、中尾　弘、佐野　敏也
国立循環器病研究センター　放射線部

【背景】2011年1月より、カテーテル室に設置されたHybrid ORが稼動している。2011年の稼動件数は約200件である。治療の内訳は、ステントグラフト内挿術、心房中隔欠損閉鎖術、ペースメーカー植え込み術、ステント留置術(CAS)、エキシマレーザーを用いたペースメーカーリード抜去、STA-MCAバイパス＆脳動脈瘤コイル塞栓術、STA-MCAバイパス＆トラッピング術等が主な使用状況である。【目的】使用経験からの情報を基に、Hybrid OR systemの有効な運用システムの構築を検討することとその留意点、そして、新たなチームの構築について述べる。【まとめ】新たなチームによる運用システムの構築により、手技時のモニター表示やCアームの位置の変更は手術を円滑にし、術者へのストレスを抑制した。安全に正確に効率的に治療・手術を行うために術者・麻酔科、カテーテル検査室看護師、手術室看護師、RT・CEによるシミュレーションは必須であり、術前タイムアウトはよりよいチーム医療を行うためのHybrid OR teamとして重要である。

P2-41-1 CT装置における撮影管電圧と造影剤のCT値との関係　-異なるメーカのCT装置における換算表の作成-

○山本（やまもと） 匠（たくみ）[1]、森川　進[2]、安達　睦[1]、喜多　嘉伸[3]、西川　峰生[2]、前川　則彦[4]、西野　敏博[5]
国立循環器病研究センター　放射線部[1]、京都医療センター[2]、刀根山病院[3]、大阪医療センター[4]、大阪南医療センター[5]

【目的】
CT検査においても逐次近似画像再構成法が導入され，線量を減らしても従来のフィルタ補正逆投影法よりノイズの少ない画像が得られるようになった．このことから，造影剤投与量の減少や被曝線量低減を目的とした，低管電圧による撮影が注目され，検討が行われている．しかし，CT装置メーカにより実効線量に違いがあるため，自施設のCT装置と異なるメーカの装置と同様の設定で検査を行っても，良好な結果が得られないのが現状である．そこで，今回国立病院療養所近畿放射線技師会の施設が保有する４社のＣＴ装置を用いてその関係を調べ，換算表を作成する．

【方法】
１．濃度の異なる希釈造影剤を封入したファントムを作成する．
２．GE社製，Philips社製，東芝社製，SIEMENS社製のCT装置で，１で作成したファントムを各条件で撮影する．

【結果】
１．同一条件で検討を行うためのファントムが作成できた．
２．各メーカで撮影可能な低電圧撮影におけるCT値の変化が得られた．

【結語】
各装置における低電圧撮影時のＣＴ値の変化が確認でき，他社製CTでの設定を適用する場合の換算表が作成できた．

P2-41-2 当院ＣＴ装置の基礎的検討-各装置の画質比較-

○波田 佳典[1]、安江 森祐[1]、鈴木 祥夫[1]、堀川 良太[1]、安田 英邦[2]、
安藤 朝子[1]、西野 由希子[1]、林 和奈[1]、田中 宏弥[1]
NHO 名古屋医療センター 放射線科[1]、NHO 静岡医療センター[2]

【目的】当院にはメーカーやスペックの異なるＣＴ装置が３台導入されている。各装置で物理的評価を行い、各装置の特徴を把握し臨床応用を試みる。
【方法】対象となるＣＴ装置は東芝社製Aquilion64列、Aquilion16列およびＧＥ社製Lightspeed16列である。　物理的評価として高コントラスト分解能は自作ワイヤーファントムを用いて10%MTFを測定し、低コントラスト分解能はCatphanファントムを用いてNPSとCNRを測定し物理的評価を行った。
【結果】10%MTFの値は再構成関数FC52では1.14、FC30では1.09、FC86では1.10であり、Lungでは1.43、Boneでは1.07であった。オフセット2cmでは1.14、オフセット8cmでは1.11であった。小焦点では1.14、大焦点では0.80であった。View数900viewでは1.14、1200viewでは1.16であった。　CNRの値はSD ５ では2.32、SD7.5では1.74、SD10では1.08であった。スライス厚2mmでは2.64、1mmでは2.32であった。
【考察】高コントラストの再構成関数では同メーカーのスペックによる違いはほとんどなく、同スペックでメーカー間による違いが大きかった。オフセット、View数の違いはほとんどなかったが、焦点サイズによる違いは大きかった。　低コントラスト分解能ではSDの値がCNRの数値に大きく影響した。スライス厚が厚いほど良い結果が得られた。
【まとめ】今回の結果より視覚的な評価だけでは客観性が大きいと分かった。　撮像した画像が適切かどうか、また装置間やスペックの違いによる画質の変化を比較するため、物理的評価を行い定量的に表す必要がある。　ただし、実臨床ではファントムを用いた測定結果が優先されるとは限らないことを認識しておくことが重要である。

P2-41-3 QCT法を応用した先進的骨折リスク診断の基礎的検討

○清水 裕也[1]、原田 敦[2]、根本 哲也[3]、久保田 怜[3]、野原 孝司[1]、
安藤 和徳[1]、安部 俊[1]、小山 真理子[1]、棚瀬 真伸[1]、柴山 明範[1]
国立長寿医療研究センター 放射線診療部[1]、
国立長寿医療研究センター 先端診療部[2]、
国立長寿医療研究センター 長寿医療工学研究部[3]

【目的】
当センターでは、先進医療として先進的骨折リスク診断（定量的CTを用いた有限要素法による骨強度予測評価、以下先進医療CT）を行なっている。この検査は、CTを用いた骨密度測定法(QCT法)を応用した方法であり、当センターを含め東京大学医学部附属病院、東北大学病院、化学療法研究所附属病院の４施設で行われている。当センターではSiemens社製CT(Somatom Sensa tion Cardiac64)を用いて検査を行なっているが、この度新たに東芝社製CT(Aquilion CXL)を導入し、CTが2台体制になった。しかしながら、当センターでは東芝社製CTでの先進医療の実績がないため、現在検査はすべてSiemens社製CTで行われているのが現状である。
今回、２装置間で測定値に差がないかファントムを用いて測定を行った。
【方法】
今回は、まずSiemens社製CTで先進医療の撮影条件で撮影し、骨量の測定を行った。東芝社製CTでは全く同じ撮影条件、スライス厚設定が出来なかったため、同等の条件で撮影し測定を行った。さらに東芝社製CTでは逐次近似を応用した再構成法(AIDR 3D)が使用できるため、再構成法の違いによる変化も測定した。
【結果】
両CT装置で測定を行った結果、測定値に有意な差は見られなかった。また、東芝社製CTのAIDR 3Dを使用した再構成を行っても、測定値に変化は見られなかった。
【総括】
今回のファントム実験では、現在Siemens社製CTのみで行っている先進医療CT検査を、東芝社製CTで行ってもよい可能性が示唆された。また、AIDR 3Dの再構成を行うことで、線量低減ができ、患者被ばくを減らせる可能性がある。

P2-41-4 日立社製64列CT「SCENARIA」における基礎的検討

○浅原 徹[1]、秋田 隆司[1]、山根 明哲[1]、定岡 大祐[1]、伊藤 博美[2]、
出垣 正紀[1]、姫野 敬[1]
NHO 呉医療センター 放射線科[1]、NHO 岩国医療センター 放射線科[2]

【背景】
当院では、2台の診断用CTのうち1台を治療計画兼用として使用していた。この診断用CTにトラブルが起きた場合、患者様に待っていただいたり、予約の変更をしてもらったりと、迷惑をかける事が多々あった。2012年2月にTomotherapyの導入に伴い、治療計画専用CTとして日立社製64列CT「SCENARIA」が導入された。そこで、診断用CTトラブル時のバックアップとして治療計画専用CTを用いることができれば、この問題を解消できると考えた。

【目的】
東芝社製CTと新しく導入した日立社製CTの物理的評価（解像特性・ノイズ特性・低コントラスト分解能）を行い、同等の診断用画像となるように画質の比較・検討を行った。

【使用機器】
・東芝社製CT　Aquilion 64
・日立社製CT　SCENARIA
・ワイヤーファントム
・水等価ファントム
・低コントラスト用ファントム（京都科学）

【方法】
1.東芝社製CTで従来の撮影法の解像特性、ノイズ特性、低コントラスト分解能を求める。
2.日立社製CTで再構成関数を変化させて、東芝に近似する解像特性を求める。
3.方法2で求めた再構成関数の画像のノイズ特性、低コントラスト分解能を求める。
なお、管電圧、撮影スライス厚、ヘリカルピッチは同一条件とした。

P2-41-5 CT Detectorの選択による被ばく低減の検討

○木須 康太、田畑 信幸、永松 徹、麥田 計介、太田 一郎、日高 理枝子、
木村 百恵、占部 沙織
NHO 佐賀病院 放射線科

【目的】MDCTにおいてDetectorの多列化が普及し、精密かつ広範囲のデータ収集を短時間に行うことが可能となった。それに伴い、撮影範囲の増加や造影検査の多相撮像、薄いスライス厚の利用による被ばくの増加が懸念されている。
今回視覚評価を用いてDetectorの選択の違いで被ばく低減が可能か検討した。
【方法】（１）撮像条件を一定にし、Detectorを１×16、３×４、４×４、５×４と変化させて低コントラストファントムを撮像し、得られた画像を放射線技師７名放射線科医１名で視覚評価を行った。
（２）撮像時に得られたDLP（dose-lengthproduct）から被ばく線量の比較を行った。
【結果】（１）Detector1×16、３×４、４×４、５×４の順に視覚評価の結果が悪くなったが、それぞれに統計的有意差はなかった。
（２）Detector1×16を基準にすると３×４は約６％、４×４は約22％、５×４は約28％被ばく線量が減少した。
【考察】結果１はDetector幅が小さくなると分解能が高くなるためだと考えられる。結果２は、CT用自動露出機構（CT-AEC）で撮像しているため収集スライス厚を小さくするとノイズが大きくなり、それに伴い電流値が大きくなったためだと考えられる。
今回の結果から細かいスライスを必要としないフォローアップ検査や、造影多相撮像のプロトコールにDetector幅が大きいものを使用することで被ばく低減が可能であると考えられる。
【まとめ】視覚評価を用いてDetectorの選択の違いで被ばく低減が可能か検討した。Detector幅が大きくなると視覚評価の結果が悪くなるが、被ばく線量が減少することがわかった。

P2-41-6 当院におけるCTガイド下椎体（椎間板）針生検における撮影条件の検討

○四丸　真俊[1]、中原　一樹[1]、上田　道夫[1]、中山　素康[1]、出津野　篤[1]、
与小田　一郎[1]、岩下　靖史[2]、村上　貴文[2]
NHO 宇多野病院　放射線科[1]、NHO 宇多野病院　整形外科[2]

【目的】
椎体炎などの炎症性疾患において，抗生剤の効果判定の評価には検体採取のための生検が必要となる．当院では2012年1月より，CTガイド下椎体(椎間板)針生検を開始した．今回CTガイド下針生検における撮影条件について検討を行った．
【方法】
使用機器は，シーメンス社製　SOMATOM Emotion 16を用いた．
当院のCTガイド下針生検と同様に，ヘリカルスキャンにて撮影を行い，再構成された横断面画像について以下の項目について比較検討を行う．
1、管電圧，Effective mAs(eff.mAs)を変化させた時のdose length product (DLP)値の比較
2、水ファントムおよびワイヤーファントムを用いて管電圧，eff.mAsおよび再構成関数をそれぞれ（B20，B35，B70)と変化させ，noise power spectrum(NPS)およびmodulation transfer function(MTF)の測定
3、管電圧，eff.mAsおよび再構成関数を変化させた腰椎ファントム画像について施行医と放射線技師による視覚評価
【結果】
DLPは，管電圧を130kVを80kV，eff.mAs を150mAsから50mAsにすることで，約90%の低減が可能となった．
MTFにおいては，管電圧，eff.mAsでの変化は無く，NPSにおいては，管電圧，eff.mAsの低下に伴い画像ノイズが増加し，再構成関数の比較では低周波強調型関数を使用することで画像ノイズの増加を抑制できた．
視覚評価においても管電圧80kV，eff.mAs　50mAsの画像で観察が可能であった．
【総括】
今回CTガイド下椎体(椎間板)針生検の開始に伴い，最適なプロトコルを構築することができた．今後も検査の最適化を目指しマネージメントしていきたい．

P2-41-7 低線量CTによる産科的検査法の骨盤計測についての基礎的検討

○山本　修平[1]、小鷹狩　賢司[1]、伊瀬　尋貴[1]、土江　眞一郎[1]、本田　邦彦[1]、
大下　毅[1]、茶谷　孝久[1]、藤田　和志[1]、富吉　秀樹[1]、林　慎一郎[2]
NHO 東広島医療センター　放射線科[1]、
広島国際大学保健医療学部診療放射線学科[2]

産科的な検査法としての骨盤計測は分娩に際しての重要な要素となる産道の一つである骨産道（小骨盤）と娩出物で最大の児頭の評価を同時に行うことで児頭骨盤不均衡（CPD:ephalopelvic disproportion）を分娩前または分娩中に予測して、CPDによる難産によって起こる母児への危険・障害を回避するために安全な分娩様式を事前に選択する目的に行われる産科での重要な検査の一つである。その方法は一般的には既往分娩歴の問診に次いで骨盤外計測法や臨床的、機能的計測法での診断を行い，適応があればX線骨盤計測を行うのが順序である。X線骨盤計測には骨盤側面撮影（Guthmann法）と骨盤入口面撮影（Martius法）があるが、これらの撮影もX線曝射の体位、条件などの設定が重要であり、ある程度の熟練が必要である。当院でも2012年4月から地域周産期母子医療センターが開設され、産科医師からX線骨盤計測を依頼されるようになった。また、同じく2012年4月からは64列MDCT（LightSpeed VCT Vision, GE Healthcare）も新たに導入されたが、この装置では最新の逐次近似法（ASiR:Adaptive Statistical Iterative Reconstruction, GE Healthcare）による画像ノイズを削減する再構成を応用して従来よりも半分以下のX線被曝での検査が可能となっている。今回、我々はこのMDCTでのX線被曝の低減に着目して、低線量の条件で骨盤ファントムの撮影を行い、骨盤計測への応用が可能かどうかについて検討したので報告する。

P2-42-1 当院における大腸CT（CTC：CT Colonography）の使用経験

○村上　優騎、徃田　悟志
NHO 善通寺病院

背景大腸CT（以下CTC）は大腸ファイバー（以下CF）と比べ検査時の苦痛も少なく、体動に影響されず、検査時間も15分程度と短時間なので、患者への負担が少ないことが分かっている。また､CFにて腫瘍性病変を発見した際、CTCにて形状や面積、位置情報の解析やCFでは観察しづらいヒダの裏側の撮影が可能であり、大腸の腫瘍病変診断に貢献している。当院は平成24年5月より、炭酸ガス注入器PROTOCOL(E-ZE-M社)とWorkstation　Vincent（Fuji film medical）を用いCTCを行っている。検査当初より消化器内科と連携して、大腸の狭窄によりCF通過不能な患者、検査時の痛み・癒着によるCF施行困難な患者やCFで腫瘍性病変が確認された場合を対象としてCTCを行っている。
目的
腫瘍性病変がある患者のCFの画像とCTCの画像について大きさ・形状・位置情報を比較検討する。
方法
CFを行う患者に検査で腫瘍性病変の疑いがある場合、同意を得てCF直後にCTCを行う。CFで発見した腫瘍性病変の画像とCTCの画像について大きさ・形状・位置情報を比較検討する。
結果
CTCは腫瘍性病変の形状・大きさによっては有意な情報を得ることができない場合もあるが、CFでは分かりづらい位置情報を正確に得ることができる。２重チェックも兼ねての検査としては有用である。
結語
課題としてCTC専用の前処置、患者に負担が少ない検査にする為の補助具の作成やコメディカルへの検査法の周知などが挙げられる。
腫瘍性病変の形状・大きさによって得られる情報は変化するが、位置情報は正確に得ることができる。今後は大腸検査の選択肢の１つとして発展していく検査であると考える。

P2-42-2 大腸内視鏡後ＣＴコロノグラフィーによる腸管描出と治療への応用の試み

○小笠原　元
NHO 久里浜アルコール症センター　放射線科

当院では従来の治療が無効であった過敏性腸症候群で腸管形態の評価と治療を行っている。腸管形態は従来からの注腸造影でも描出可能であるが、2次元画像であるため立体的な構造の把握は困難であった。ＭＲＩによるHydro colonは腸管内容物の動態を把握する事は可能であるが断面スライスのみの評価で立体評価は不可能である。
ＭＤＣＴで空気像を撮影した後、画像処理ソフトで腸管内を立体的に描出し隆起性病変を描出　評価するＣＴコロノグラフィーで６ｍｍ以上の隆起性病変では内視鏡を凌ぐことが海外で報告されている。
日本では大腸内視鏡が普及していること、病変を見つけても大腸内視鏡での再検査が必要であること、読影トレーニングシステムが構築されてないこと、3日前からの厳密な前処置を要し専用物品が必要な事などから健診施設を除く一般病院での導入は遅れている。国内では保険診療点数が本年に入って初めて16ｃｈ以上で設定された。
しかしながら、ＣＴコロノグラフィーでは腸管内の隆起性病変を描出すると同時に腸管内空気像から腸管立体像を描出する事が可能という特徴をもつ。
当院では従来治療が無効の過敏性腸症候群や便秘症例では教科書的腸管形態と異なる腸管形態を持つことが多い事、排便障害を説明できる腸管の捻じれや、捻じれ口側の腸管拡張が見出される事、腸管形態に合わせたマッサージが症状改善に有効な事、挿入困難症例での補助になることを報告している。
大腸内視鏡終了後のＣＴコロノグラフィーでの腸管形態描出のための撮像画像処理の実際を報告する。

P2-42-3 64列MDCTの3D volume dataから作成した主膵管像（pancreatography）の臨床応用

○瀧口（たきぐち） 保寿（やすとし）[1]、山路　友美子[1]、藤永　啓史[1]、新藤　陽子[1]、武居　昌一郎[1]、大下　毅[1]、茶谷　孝久[1]、藤田　和志[1]、富吉　秀樹[1]、井上　基樹[2]
NHO 東広島医療センター　放射線科[1]、NHO 東広島医療センター　消化器科[2]

膵疾患の早期診断には主膵管の拡張を描出して確認することが重要である。臨床的に主膵管の拡張は腹部超音波検査で拾い上げ診断されて存在診断の確定はMRCP（magnetic resonance cholangiopancreatogra）や（ERCP（内視鏡的逆行性胆道膵管造影）で行われるが、実際には検査の侵襲性、スループットなどからMDCTによる造影dynamic CTがほとんどの症例で腹部超音波検査に続く精査として選択されている。近年の進歩で64列以上の検出器を有するMDCTでは腹部領域でもスライス厚が1mm以下での3D volume dataの取得が可能となっている。MDCTでの膵疾患の精査では再構成されたMPR(multi-planar reconstruction)像で主膵管の拡張についての診断が行われるが、膵実質が十分に濃染された時相では3D画像ワークステーションによる処理で主膵管内を満たす膵液と膵実質とのコントラストを利用してVolume rendering（VR）像での立体的な主膵管像を得ることが可能となる。今回、我々は2012年4月から当院に導入された64列MDCT（LightSpeed VCT Vision,GE Healthcare）とネットワーク型の3D画像解析システムボリュームアナライザー（SYNAPSE　VINCENT,FUJIFILM）を使用して膵疾患の精査が行われた症例の3D volume dataから主膵管像（pancreatography）を作成して、MRCPやERCPの画像との比較検討を行ったのでその画像を供覧して臨床的な有用性を検討する。

P2-42-4 当院における肺動静脈分離撮影プロトコルの検討

○泉（いずみ） 登久（たかひさ）、北口　貴教、森田　伸二、山本　静成
NHO 熊本医療センター　放射線科

【背景・目的】
近年、MDCTの進歩に伴い、短時間で広範囲の画像データ取得が可能となった。また、取得した画像データは、3Dワークステーションを用いて三次元画像を作成し、提供する機会が増えている。呼吸器外科領域における胸腔鏡下肺葉切除においては、予期せぬ血管損傷は致命的な合併症となり得るため、その対策として術前の血管系および気管支の把握が手術の安全性・効率性のために重要である。しかし、当院の3Dワークステーションでは肺動脈と肺静脈の自動抽出はできず、手動で行うと多くの処理時間を要してしまう。そこで当院のMDCTと3Dワークステーションを用いて、肺動脈と肺静脈の分離を簡便に行う撮影プロトコルの検討を行ったので報告する。
【使用機器】
CT装置：SIMENS社製 SOMATOM Definition AS＋(128slice)
Workstation：AZE社製 Virtual Place風神Plus
【方法】
血管を模したロッド状ファントムを5種類作成した。作成したファントムのCT値は100、150、200、250、300HUである。それぞれのファントムをCTにて撮影し、その画像データをWorkstationで重ね合わせた。元の画像と重ね合わせた画像が分離できるか、放射線科医と診療放射線技師により視覚評価を行った。
次に肺動脈と肺静脈におけるTDCの変化を調べるため、過去の肺動脈・肺静脈どちらも撮影範囲に入っているボーラストラッキングデータを収集した。そのデータをもとに撮影タイミングや撮影に要する時間を算出した。
【結果】
詳細は当日報告する。

P2-42-5 64列心臓CT検査における患者の被ばく線量評価

○川岸（かわぎし） 史和（ふみかず）[1]、岩垣　千里[1]、加藤　誠也[1]、野田　和宏[2]、浅野　真弘[2]、西尾　斉[2]、鈴木　昇一[3]
NHO 長良医療センター　放射線科[1]、NHO 長良医療センター　循環器科[2]、藤田保健衛生大学　医療科学部　放射線学科[3]

［目的］当院では2009年に64列MDCTでの心臓CT検査が開始された。今回、心臓CT検査における患者被ばく線量を把握するため、人体ファントムを使用して、患者の受ける線量を求めた。また、被ばく低減方法について検討した。
［方法］1．実際に検査を行なった撮影条件を調べた。2．肺を中心に人体ファントムにTLD素子をおよそ300本挿入し、全肺、乳腺、ボーラストラッキング部分の線量、及び実効線量の評価を行なった。撮影条件は現在使用しているプロトコールで測定を行なった。TLDは電離箱との相互比較から校正値を求め線量を算出した。3．撮影条件を見直し、同様に人体ファントムを用いて線量評価を行なった。また、実効線量も算出した。
［結果］1．撮影条件の平均値はCTDIvol 60mGy程度、DLP 850mGy＊cm程度であった。2．最大線量点となるボーラストラッキング部分の線量が100mGy、全肺は60mGy、乳腺は50mGy程度であった。3．撮影条件の見直しにより30％程度患者被ばく線量が減少した。
［まとめ］今回、当院における心臓CT検査での各部位の患者被ばく線量、及び実効線量の把握ができた。今後、画質も考慮し撮影条件を見直すことにより、被ばく線量の低減が可能であると考えられた。

P2-42-6 心臓CT検査における撮影線量低減についての検討

○市岡（いちおか） 利治（としはる）、西野　敏博、加藤　敦子、宮本　眞也、井上　真帆、松尾　浩二、藤原　文彦
NHO 大阪南医療センター　放射線科

【背景】
昨年，心臓CTにおける撮影条件の適正化として，BMIを用いた撮影条件決定方法について検討を行った．現在は，その結果をもとに臨床使用を行っている．また，平成24年4月より，新たに逐次近似を応用した画像再構成法(Adaptive Iterative Dose Reduction：AIDR)がCT装置の更新により可能となったため，画像ノイズを大幅に低減することが可能となった．この両者を併用することで，心臓CT検査における画質を維持したまま，撮影線量を低減することが可能であると考え，今回検討を行った．

【目的】
当院の心臓CT検査における画質と撮影線量の関係について検討を行い，臨床使用するための撮影条件を導き出すことを目的とする．

【方法】
心臓CT検査における画像再構成法と撮影線量について，以下の検討を行う．
1.ファントム実験から各再構成法における画質の空間分解能，ノイズ特性，コントラスト分解能の画像物理特性についての検討を行う．
2.ファントム実験より得られたデータを元に，臨床使用する撮影条件の指標であるBMIとの関係について導きだし，その撮影条件での臨床画像から臨床医の画質評価をもとに撮影線量低減と画質の維持について検討を行う．

【結果】
従来と比較して，AIDRを用いることで，撮影線量の低減が可能であることが示唆された．さらに，BMIから管電流を算出することで，従来と同様の画質を維持することができた．

【結語】
心臓CT検査において，BMIとAIDRを活用することにより，画質を担保しつつ撮影線量低減が可能となった．患者への被ばく線量低減にもつながり，より安全で質の高い検査を提供できるようになった．

P2-42-7 当院における心臓CT検査で、新β遮断薬『コアベータ』を採用して

○高橋（たかはし） 弥生（やよい）、北迫 郁雄、新見 聖司
NHO 高松医療センター 放射線科

【背景】
当院では2008年9月に東芝Aquillion64を導入した時期より2011年9月まで当院の心臓ＣＴ検査において、心拍数を下げるために当院ではβ遮断薬；メインテートとインデラルを使用してきた。
2011年9月に、心臓CT検査専用の短時間作用型β遮断薬として新しくコアベータが発売されたが、臨床においてのデータは、まだまだ揃っていないのが現状である。
【目的】
今回コアベータを使用した心臓ＣＴ検査の心拍数変化など検討しながら、使用経験を報告する。
【方法】
心臓CT検査を行う、高心拍患者の場合、本番撮影直前（造影剤投与直前）にコアベータを１分間かけて静脈内投与し、心拍数の変化を記録した。 コアベータ投与量は取扱説明書に記載された通り、粉末12.5mgを生理食塩水10ｍｌに溶解したものを0.125mg/kgを体重に応じた量とした。
【結果・考察】
今回、高心拍患者の心臓CT時にコアベータを使用することで検査前、検査中、検査後と様々なメリットが得られた。検査前に関しては来院してすぐ検査が施行でき、検査中では、必要とされる心拍数までしっかり下げる効果は持ちつつ、副作用は5.3%と良好。検査後ではコアベータの半減期が短いので、安心して帰宅して頂ける、などが挙げられた。また、病院の経営面でも“検査時の使用薬剤”としてコストが得られる。
こういった多くのメリットがある反面、極端に高心拍である患者に対してコアベータの心拍数低下の効果は期待できない傾向がみられた。
【結論】
基本的に高心拍患者の心臓CTにはコアベータが非常に有用と考えるが、検査前のバイタルをよく確認し、不整脈の有無や心拍数に応じて、他のβ遮断薬とコアベータを使い分けることも大事である。

P2-42-8 心臓CT検査薬コアベータの導入と使用経験

○伊月（いづき） 将人（まさと）、田淵 修一、岡本 雄策、今井 英司、亀田 賢治、福留 友里恵
NHO 岡山医療センター 放射線科

(背景)当院では64列MDCTを導入して以来、年間約120件の冠動脈CTを施行してきた。しかしながら、当院の運用上、前処置としてβ遮断薬を投与しておらず、HRが高い患者様において、アーティファクトが原因で信頼性の低い結果となることもしばしばあった。本年1月より当院では、CT検査薬であるβ1選択的遮断薬であるコアベータを導入することによって、冠動脈CTにおける前処置を見直すこととなった。よって、当院での冠動脈CTにおける前処置薬の運用とその結果を報告する。(方法)当院ではCT検査薬であるコアベータを導入して以来、患者様のHRが70を超える場合、前処置薬としてインデラル10 mg 1錠を検査1時間前に内服していただいている。また、CTの検査台に寝ていただいた後、患者様のHRが75を超えるようであれば、コアベータを併用し患者様のHRが70未満の状態で撮影出来る様に努めている。(結果)当院で冠動脈CTにおいて前処置を行うようになってから5ヶ月余り経つが、45症例撮影するに至った。その内インデラル内服のみ前処置を行ったのは20症例、インデラル内服とコアベータを使用した症例は11症例であった。残りの14症例は患者様のHRが70未満であったため前処置薬を投与していない。

P2-43-1 逐次近似法を用いた頭部CTAにおけるマスク像の管電流低減についての検討

○丸山（まるやま） みなみ、関根 了、秋葉 憲彦、小松崎 篤、服部 一宏
NHO 東京医療センター 放射線科

[目的]
当院では頭部CTAを撮影する際サブトラクション用のマスク像の撮影も行っている。逐次近似法を使用できる機器の導入に伴い、管電流の低減を試みる。撮影の条件を設定するにあたり、自作ファントムを用いてその有用性を確認する。
[方法]
自作頭部血管模擬ファントムを作成し、マスク像を各パラメータにおいて撮影を行った。マスク像は模擬血管に水を通したものを撮影し、その後模擬血管に造影剤を通したものを撮影した。管電流はマスク像において10ｍAから300ｍAまで10ｍAずつ上昇させていった。マスク像と造影像をワークステーションを用いて、サブトラクションおよび再構成を行った。作成した画像の、視覚評価及びSD値の測定を行った。
[結果]
視覚的には130ｍAのマスク像を用いることで臨床に耐うる画像が得られた。逐次近似法を用いて、130ｍAと同等のSD値となったのは、90ｍAのマスク像であった。視覚的にも90ｍAに逐次近似法を用いた画像は同等であった。
[考察]
今回の自作ファントムを用いた実験により、実際の頭部CTA撮影においても管電流を減少させて同等のSD値が得られれば、臨床において用いることが可能であると考える。
全体のSD値を上昇させ、エッジを強調する逐次近似法の性質により、今回マスク像で使用したことは有用であった。
[結論]
ファントムを用いた実験において逐次近似法の有用性を確認できた。

P2-43-2 ハイブリット型逐次近似画像再構成法を用いた低電圧CT撮影の頭部CT Angiographyへの適応に関する検討

○前原（まえはら） 健吾（けんご）、森川 進、伊藤 篤、上垣 忠明、片倉 和雄
NHO 京都医療センター 医療技術部 放射線科

【目的】CT検査において撮影管電圧を下げると造影剤によるコントラストは上昇する.従来は,電圧を下げて増加したノイズを減らすには大電流を用いるしかなかったが,ハイブリット型逐次近似再構成法を用いることにより, 大電流を用いることなくノイズの低減が可能となった.今回,低電圧撮影が頭部CT Angiographyに対しても有用であるか検討を行う.【方法】１．自作ファントムを撮影条件を変化させて撮影し,画像の検討を行う. ２．脳動脈クリップを撮影し,その影響について検討を行う. ３．臨床画像において目標のCT値を設定し,頭部CT Angiographyの造影剤設定について検討を行う.【結果】１．低電圧における撮影はハイブリット型逐次近似画像再構成法を用いることでノイズを低減でき,造影剤のコントラストが上昇した. ２．低電圧撮影を行うことで脳動脈クリップ部におけるアーチファクトの影響は大きくなった. ３．Rt-ICA(C3), Lt-ICA(C3),A1,Rt-M1,Lt-M1,Rt-M2,Lt-M2,VA,BA,PCAのROIのCT値より,造影剤減量プロトコルが得られた.【考察】今回の検討から脳動脈クリッピング術後の検査や,クモ膜下出血発症などの影響で脳圧が亢進して脳血流が低下している場合は,造影剤の注入速度も重要となるため,造影剤減量は不適切と考える. 頭部CT Angiographyにおいて造影不良は,診断能低下に直結するため,低電圧撮影の適応は慎重に決定する必要があると考える.【結語】頭部CT Angiographyにおいてハイブリット型逐次近似法を用いた低電圧での撮影では,造影剤量減量および注入速度の低下が可能となるため,非常に有用である.

P2-43-3 ハイブリッド型逐次近似画像再構成法を用いた低電圧CT撮影による大動脈CT Angiographyにおける造影剤減量の検討

○森川（もりかわ） 進（すすむ）、前原　健吾、西川　峰生、伊藤　篤、上垣　忠明、片倉　和雄
NHO 京都医療センター　医療技術部　放射線科

【目的】
造影CT検査において撮影電圧を下げると画像のコントラストを上昇させることが可能となる．このことから，ハイブリッド型逐次近似画像再構成法を用いた低電圧CT撮影におけるボーラストラッキング法での大動脈CT Angiographyの造影剤減量について検討を行う．

【方法】
1．パラメータを変えてファントムを撮影・再構成し，撮影条件とCT値の関係について検討を行う．
2．電圧を下げた場合のSTENT内腔の描出について検討を行う．
3．目標CT値を設定し，臨床画像におけるCT値と造影剤設定について検討を行う．

【結果】
1．低電圧撮影における撮影条件とCT値とノイズの関係が分かった．
2．電圧を下げることによりSTENT内腔のCT値が上昇し，その描出に影響があった．
3．電圧を下げることにより，造影剤注入速度を下げ，減量することが可能であった．

【結語】
ボーラストラッキング法による大動脈CT-Angiographyにおいて，造影剤減量が可能であった．ハイブリッド型逐次近似画像再構成法を用いることにより，低電圧での撮影においてもノイズの少ない良好な造影効果の画像を得ることが可能であり，非常に有用な結果が得られた．

P2-43-4 AIDR3Dの画像評価

○中村（なかむら） 直樹（なおき）、辻原　敏隆、石井　郁也、高木　一成、岡平　伸介、二見　智康、佐藤　誠
NHO 福山医療センター　放射線科

【目的】
東芝社製CT (AquilionCX Edition)のバージョンアップにともない、高い被ばく低減効果と高画質の両立を目的として、新たに開発された画像再構成技術AIDR3D（Adaptive Iterative Dose Reduction）が使用可能となった。今回AIDR3Dによる画像再構成法が、画質に及ぼす影響について検討する。
【方法】
線量を変化させCatphnを撮影しOriginalとAIDR3DのSD値MTFを測定することにより、画像再構成法が、画質に及ぼす影響について比較検討を行う。
【結果】
低線量ほど、OriginalとAIDR3DでSD値の差が大きくなる。AIDR3Dで空間分解能が若干低下した。
【考察】
AIDR3Dを用いて低線量撮影を行うことにより被ばく低減が期待できる。画像評価を行い病態や検査目的に応じて撮影プロトコルを構築する必要がある。
【結語】
AIDR3D処理を行うと、画像ノイズを低減でき、被ばく線量を増加することなく画質を向上できる。高い空間分解能を保持しつつ、ノイズ低減を行うことができるため、小児撮影や、心臓CT等においても、有用性が期待できる。

P2-43-5 逐次近似応用再構成を用いた臨床画像における有用性の検討

○窪目（くぼのめ） 昌太（しょうた）、長澤　宏文、藤岡　等、井原　完有、麻生　智彦
国立がん研究センター中央病院　放射線診断科

【背景】
当院では逐次近似を応用した画像再構成であるAIDR 3Dが使用可能となった。今まで物理評価を行ってきた結果、AIDR 3Dは画質の向上と被ばくの低減が可能で、従来のFBP(Filtered Back-Projection)を用いて再構成したものよりもノイズやアーチファクトの少ない画像が得られる。しかし、AIDR 3Dの画像では周波数特性が異なるためにFBP法と見た目上大きな差が生じる。そのため、臨床使用するためには物理評価に加えて臨床画像を用いた視覚評価が必要となる。
【目的】
従来の画像再構成法で体型によって線量不足だった症例の過去データを用いてAIDR 3Dによってどの程度診断能が改善されるかを視覚評価し、新しい画像再構成法の有用性を検討する。
【方法】
1．FBPを使用して撮影した臨床画像でAECで設定したSDを体型により満たさない画像をAIDR 3Dを用いて再び画像再構成した。これをFBPで再構成された元の画像と比較した。
2．また、同様にAIDR 3Dで再構成した画像の再構成関数を変えて元の画像と比較した。

視覚評価は基準を設けてそれぞれの画像に対して点数化する。また、評価はCT検査に携わる放射線技師10名で行い、症例数は20例とした。
【結果および考察】
線量不足であった症例の画像に対してAIDR 3Dで再構成すると、各部位で診断能は向上した。しかし、高周波ノイズがFBPで得た画像に対して減っていることから多少ぼやけた画像に見えてしまう傾向にあった。これに対しては、再構成関数をよりシャープなものに変えることで改善された。
【結語】
今回の実験から今まで線量不足で画質が低下してしまっていた症例に対して、従来法よりも描出能が改善されAIDR 3Dが有用であることが示唆された。

P2-43-6 逐次近似応用再構成法を用いた各強度におけるNoise Power Spectrum(NPS)の検討

○西村（にしむら） 光司（こうじ）、澁谷　皓平、笠井　慎也、小野　剛史、安友　基勝、濱田　佐利
NHO 四国がんセンター　放射線科

背景
近年MDCTに搭載されている逐次近似応用再構成法(以下AIDR3Dとする)は、画像ノイズの低減による大幅な画質改善と同時に、撮影時における被ばく線量の低減が期待されている。

目的
AIDR3Dが画像ノイズに与える影響を把握するため、撮影した各画像の強度変調をNoise Power Spectrum(NPS)を用いて比較した。

使用機器
東芝社製CT Aquilion64 CXL(AIDR 3D搭載)
Catphantom 504
RAMTEC　1000plus
NT 3009 CT用チャンバー
アクリルファントム３２cm

方法
1.各種AIDR 強度によるNPSの形状を比較するために、SDが一定となるように、各種AIDR3Dによる撮影を行い画像を取得した。
2.NPSの形状の変化と、線量依存の関係について比較するために、FBP法における再構成画像と、AIDR強度(mild)の再構成画像を取得した。
各々で得られた画像を、フーリエ変換法によりNPSを算出、形状、CTDIvolによる線量依存の関係について評価した。

結果
AIDR3Dの影響が大きくなるにつれて、NPSの形状の変化も大きく現われ、低周波域でのノイズは増大、高周波域では減少する傾向を示した。
線量が低下することでSD値が上昇し、これに伴ってNPSの変化が大きく現われた。FBPとAIDR(mild)をCTDIvolにより比較すると、約３割の被曝線量を低減することができた。

P2-43-7 逐次近似を応用した再構成法（AIDR3D）が画質に及ぼす影響について

○上村（うえむら） 歩（あゆみ）、岩井 康典、柴田 真啓、尾崎 正雄、徳田 千恵、松葉 秀継、山口 美穂子、佐合 正義
NHO 南和歌山医療センター 放射線科

【目的】
今回導入されたAquilion PRIME（80列）にはノイズ低減と被ばく低減効果のあるAIDR3D（逐次近似を応用した再構成法）が搭載されている．そこで頭部領域の撮影に用いられるConventional Scan（以下Conv）において，2種類のPhantomを用いてAIDR3Dの反映度（想定される画素値への逐次近似法の反映度）による画質の影響を検討する．
【方法】
性能評価Phantom（Catphan）と処理ソフトのAutoQA Liteを使用して，AIDR3Dの反映度の変化させた場合とTefronによる線質が変化（Beam hardening）した場合において，以下の項目について比較・検討する．
①高コントラスト分解能（MTF）
②低コントラスト分解能
③ノイズ特性（SD）
【結果】
AIDR3Dにより，①，②，③の項目全てが影響を受けた．①，②については強調割合が高くなるに従い，低下傾向を示した．一方，③のノイズ特性においては高い効果があった．
また，線質が硬化することにより，AIDR3Dの影響が大きくなった．
【考察】
高・低コントラスト分解能は低下するが，それ以上にノイズ特性の改善効果が大きく，視覚的に画質が向上していると考えられ，他社の逐次近似を応用した再構成法と同様に視覚評価を行なったうえで，臨床画像を決定していく必要があると考える．

P2-43-8 逐次近似法での画像評価の現状

○伊藤（いとう） 博美（ひろみ）[1]、元木 弘人[1]、渡邊 隆之[1]、出垣 正紀[2]、定岡 大祐[2]、浅原 徹[2]、山根 明哲[2]、姫野 敬[2]
NHO 岩国医療センター 放射線科[1]、NHO 呉医療センター 放射線科[2]

【背景】呉医療センターではSIEMENS社製CT装置SOMATOM Definition AS+ を使用している。2011年11月から90日間、逐次近似を応用した画像再構成法（SAFIRE）のトライアルを行う機会を得た。今回、基礎検討として従来の再構成法（FBP）との比較を含め、画像評価を行ったので報告する。

【方法】全ての画像再構成関数・撮影条件での評価は多岐に渡る為、今回は腹部領域について検討を行った。
1.自作のワイヤファントム、水および低コントラストファントムを使用し、X-Y方向の空間分解能（MTF）・ノイズ特性（SD、NPS）・コントラスト-雑音比を評価した
2.ECG dose modulation機能を使用し撮影した同一被験者の異なる線量の画像（異なる心位相）を利用し、視覚的に評価した

【結果】空間分解能評価の指標であるMTFは、FBPとSAFIREでは差はなかった。
ノイズ特性は、FBPに比較してSAFIREにおいて全ての画像でノイズは減少した。しかし、すべての空間周波数が減少したのではなく、中周波領域で大きく減少した。
コントラスト-雑音比は、ノイズの低減により、信号のバラつき（標準偏差）が小さくなり、コントラスト-雑音比が向上した。
同一被験者による肝臓の臨床画像ではノイズ低減は認められるが、画像上のエッジが弱くなり、全体的にコントラストの低下した画像となった。

【総括】基礎検討においてSAFIREによってノイズ特性、コントラスト-雑音比は向上したが、空間分解能はほぼ差がなかった。しかし、臨床画像の視覚評価ではこれとは異なり、基礎検討と解離した結果となった。よって、ファントムを用いた客観的な画像評価方法では、逐次近似法で再構成された画像に対して正確な評価をすることが難しいと思われる。

P2-44-1 16列SPECT-CTにおけるCT-AECの基礎的検討

○宮崎（みやざき） 紘樹（ひろき）[1]、上田 智弘[1]、池野 直哉[2]、石橋 章彦[3]、平野 昌章[1]
NHO 相模原病院 放射線科[1]、NHO 災害医療センター 放射線科[2]、NHO 箱根病院 放射線科[3]

【背景・目的】
当院では16列SPECT-CT装置を使用し、単独でのCT検査も行っている。本装置は管電流を制御し、被曝低減や画質の担保を図るCT-AECのモードが4種類設定可能である。しかし全ての撮影に対し、メーカーの推奨するAEC+DOMを使用している。そこで本研究では4種類のAECモード(AEC、AECmean、DOM、AEC+DOM)の性能を把握し、最適なCT-AECを見出すため性能評価を行った。
【方法】
CT装置はSimbiaT16を使用し、MRI用頭頚部ファントムを撮影した。条件は管電圧：130KV、ディテクタ厚：0.6mm、スキャン速度：0.6s/rot、スライス厚：5mm、PF：1.25、Kernel：B35s、Quality ref.mAs（基準mAs）：130mAsとし、AEC(-)とAEC(＋)の総線量を比較した。また得られた画像の各スライス中心にROIを設定し、SDから各モードの画質特性を比較した。
【結果】
総線量の評価から、AEC（-）と比較してAEC+DOMは約50％低減した。体厚変化の一番大きい頚部から肩にかけてノイズ量変化率を比べた結果、AEC+DOMの変化が一番少なかった。また4種類のモードの変動係数の比較からもAEC+DOMが一番低い値を示した。
【考察・結論】
結果から、AEC+DOMモードが最適であったが、AECモードとはそこまで大きな差は見られなかった。両モードは他モードに比べTopogramからZ軸方向の減弱を基に線量を決定される事から、体厚の変化に応じた線量計算や、SDの取得が可能と考える。また基準mAsの変化や他の撮影部位による影響については今後の検討課題である。

P2-44-2 Cardiac PacemakerにおけるOversensing検証 （診断用一般撮影装置，血管撮影装置，CT撮影装置）

○秋葉（あきば） 憲彦（のりひこ）、丸山 みなみ、秋葉 裕子、岩間 拓也、近藤 雅哉、小松崎 篤、佐藤 哲也、服部 一宏
NHO 東京医療センター 放射線科

目的
X線診断装置(診断用一般撮影装置，血管撮影装置，CT撮影装置)からのX線によるCardiac PacemakerのOversensingの有無を検証する．
方法
CT撮影装置
Cardiac PacemakerはCT回転中心に配置することで，SSDは600mmとし，Fluoroscopy scanにて撮影を行った．Fluoroscopy scanの最大出力は，機器の特性上120kV，50mAである．撮影時間は3secとして，C-MOS半導体に対して360度照射を行った．以下，すべての装置においてCTでの撮影条件(120kV，50mA，SSD600mm)を基準にして実験を行った．
血管撮影装置
a.CT装置と同じ幾何学的配置，撮影条件とし，照射間隔は7.5FPS/sec，撮影時間は3secとした．
b.360度から10度ずつ照射角度を変化させて実験を行った．
診断用一般撮影装置
CT装置と同じ幾何学的配置，撮影条件とし，撮影時間は3secとした．
結果
CT撮影装置で2.3sec，血管撮影装置で3.8sec，診断用一般撮影装置で3.5secのOversensingを確認した．血管撮影装置で照射方向を変えた場合(b.)では，C-MOS半導体側から照射した場合0度から50度，電池側から照射した場合0度から40度の領域でOversensingを確認した．
結論
照射X線の強度が閾値以上であれば，すべての装置で，時間に比例して電磁干渉が起きる．今回の実験では，血管撮影装置，診断用一般撮影装置，CT装置の順でOversensingが発生しやすいことが解った．医療現場で実際撮影されている線量率は，CT検査が最も高線量率での撮影を要する場合が多く，電磁干渉も起きやすい．今後，我々，診療放射線技師が撮影する際に創意工夫を施すことで，電磁干渉の報告が少なくなることを期待したい．

P2-44-3 Cardiac PacemakerにおけるOversensing抑制法 (胸部CT撮影において)

○秋葉 憲彦、丸山 みなみ、加藤 真由美、関根 了、小松崎 篤、神田 大介、岩間 拓也、服部 一宏
NHO 東京医療センター 放射線科

目的
CTからのX線によって発生するCardiac PacemakerのOversensingを抑制する
方法
Aquilion PRIME 80列を使用し，8機種のPacemakerを使用してOversensingが発生する機種を探した．撮影条件は0.35sec/rotation，(Auto Exposure Control ; AEC12)に設定した．
Oversensing の発生した機種を対象に，CT装置の心電図同期ヘリカルスキャンシステムのProspective CTAモードを用いて胸部CT撮影を行った．心電図同期をするためIVY Model:3000 Seriesを使用した．照射タイミングは，
(a)センシングを行っている期間(Alert period)に300msのスイッチング照射
(b)センシングを行っていない期間(Refractory period)に300msのスイッチング照射
結果
1.8機種中2機種のCardiac PacemakerにOversensingが発生した．
2.Cardiac PacemakerのAlert period期間内へのスイッチング照射の結果では，Oversensingの抑制はできなかったが，Refractory periodにスイッチング照射を行った場合ではOversensingを抑制することができた．
結論
1.Cardiac PacemakerはX線に対して機種依存性がある．
2.Cardiac Pacemakerには不応期外(Alert period)と不応期(Refractory period)があり，心電図同期をかけ，選択的にX線を不応期にのみ照射することで，Oversensing を抑制できることを発見した．
すべてのCardiac Pacemakerは"不応期"を持っているので，我々の研究結果は，広範に適用することができる．

P2-44-4 造影剤注入装置の始業点検項目の見直し

○古澤 正樹、石田 寿城、長沼 洋、吉川 洋、山田 哲弘、倉島 勝治、塚田 勝
NHO 横浜医療センター 放射線科

【背景】 近年、造影剤注入装置を使用した検査が増加してきています。特にＣＴでは、ＭＤＣＴの普及により、心臓、大腸など新しい検査も増えています。そういった中で今年度の診療報酬改定においてＣＴ、ＭＲＩ装置の施設基準に係る届け出書添付書類様式の見直しがあり、保守管理計画書の添付が義務づけられました。その対象は、装置本体以外に造影剤注入装置に関しても行う事が明確にされ、その点検の重要性が再認識されました。しかし、現状は装置本体と比較し、日常点検項目が不十分で、また実施者により確認方法が異なっていました。
【目的】・造影剤注入装置の日常点検項目の見直しと、実施方法の標準化を図る。
【方法】・担当者ごとの点検実施状況を調査し点検方法の現状を把握する。・業者推奨の点検等を参考に点検項目毎の点検期間を見直す。・点検方法を検討しマニュアル化する。
【結果】・今まで細かなマニュアルが無かった為、個人差があったが、今回マニュアルを作成したことで点検項目の統一化ができ、個人差が少なくできた。
・実際の検査に近い動作チェックを取り入れた。
【考察】・目視だけでは無く、実際に近い動作チェックで確認することにより、不具合などあった場合、早めに対処出来ると考えられ、造影剤注入装置が動かなくなるだけでも半日近く検査がとまる可能性があり装置本体と合わせ、始業点検の効果は大きい。
・装置本体と合わせ始業点検時間が長くなるため、毎日の点検と定期点検の棲み分けが必要になる。

P2-44-5 AIDR3D搭載における当院日常業務の時間の検討

○岡平 伸介、石井 郁也、二見 智康、高木 一成、中村 直樹、玉井 聖紀、佐藤 誠、本荘 竜也
NHO 福山医療センター 放射線科

【はじめに】
当院のCTには逐次近似法を用いた画像再構成であるAIDRが搭載されていたが画像再構成に時間がかかり、ボリューム画像に再構成しなければならず時間がかかり操作も煩雑で日常業務においてルーチン化することができなかった。
今回CTがバージョンアップされAIDRを進化させたAIDR3Dが搭載された。そこで日常業務にかかる時間の検討をしたので報告する。
【方法】
AIDR処理がかかった当院における臨床画像（スキャン幅600mm スライス幅3mm）ができるまでの時間を旧CTと新CTとで比較をする。
【結果考察】
バージョンアップされたAIDR3Dは生データにAIDR処理がかけられるようになり、旧CTの時のような操作の煩雑さが解消されかなりの時間短縮か可能となった。それにより日常業務においてルーチン化することができ、低線量で臨床に使用できる画像を簡単に取得できるようになった。

P2-44-6 CT装置に於けるDose Reportの統計

○岸田 亮、奈良 昌敏、吉川 貴之、児玉 和久、大島 治泰
NHO 静岡てんかん・神経医療センター 統括診療部診療部放射線科

【目的】 CT装置が2009年9月に導入されて3年が経過する、撮影条件等を見直す資料としてDose Reportの統計を行ったので報告する。

【使用機器】 CT装置：BrightSpeed Edge SD (8列) GE社製

【方法】 CT装置から作成されるDose ReportのCTDIvol(mGy),DLP(mGy・cm)を年齢別、部位別に統計を行った。

【結果】 現時点、全年齢での平均 頭部 CTDIvol 41.8(mGy),DLP663.9(mGy・cm)胸 部 CTDIvol 8.57(mGy),DLP257.7(mGy・cm)腹 部 CTDIvol 8.88(mGy),DLP360.0(mGy・cm)

【考察】当センターでは圧倒的に頭部の撮影が多い、年齢別に分けて精査する必要があるが全年齢の平均では低減目標値に収まっている。結果に問題があれば撮影条件等変更してゆきたい。

P2-44-7 X線CT画像のための統計的ノイズ低減フィルタの開発

○村田（むらた） 潤平（じゅんぺい）、木村　傑、荻子　仁泰、福田　晋久、戸根谷　法昭
NHO 北海道医療センター　放射線科

【目的】X線CT画像において，均一な物質（水ファントムなど）のCT値は同一であることが理想的だが，実際には統計的ノイズが含まれる．これを除去するための様々なフィルタが従来から存在するが，統計的ノイズを低減すると同時に低コントラスト分解能も低下させることがある．そこで今回，X線CT画像の統計的ノイズを低減しつつ低コントラスト分解能を高く保つ自作フィルタを開発し，従来のフィルタと比較したので報告する．
【方法】自作フィルタは，一つの画素を中心とした3×3画素の領域の平均値が範囲内（CT値±5未満）となる近接した領域で平滑化するものであり，開発にC言語を使用した．X線CTはTOSHIBA製 Aquilion64，ファントムは低コントラスト測定用ファントム（バックグラウンドのCT値が50で，55，60，65のCT値の円柱で構成されている）を使用した．撮影条件は通常業務で使用している頭部，腹部撮影用プロトコルを用いてファントムを撮影し，得られたX線CT画像（10画像）に自作フィルタならびに従来フィルタ（平滑化フィルタ，メディアンフィルタ）を適用した．X線CT画像のバックグラウンドと円柱のROIにおけるCT値の平均値と標準偏差から10画像のCNRの平均値を求め，各フィルタ間で比較した．
【結果】頭部用ファントムについて，平滑化フィルタ，メディアンフィルタ，自作フィルタのCNRは，CT値55のROIでそれぞれ1.71 ± 0.79，1.35 ± 0.32，4.68 ± 1.87となった．腹部用ファントムについては，CT値55のROIでそれぞれ0.51 ± 0.37，0.43 ± 0.33，0.54 ± 0.44となり，頭部，腹部ファントムともに自作フィルタのCNRが従来フィルタに比べ高くなった．CT値が60，65のROIも同様に自作フィルタのCNRが高くなった．

P2-45-1 SPECT/CTを使用した^{89}Srの画像化

○臼井（うすい） 俊一（しゅんいち）[1]、上田　智弘[1]、塩森　智文[1]、佐々木　諒[1]、星宮　純[1]、
熊谷　広和[1]、堀口　順子[1]、石橋　章彦[2]、平野　昌章[1]
NHO 相模原病院　放射線科[1]、NHO 箱根病院　放射線科[2]

【目的】
痛みを伴う骨転移患者に対し^{89}Srを用いた治療が広く行われている。
投与された^{89}Srの分布を把握するために^{89}Srのβ線がもたらす制動放射線に着目し、ガンマカメラを用いて制動放射線の捕捉による画像化する報告はあるが、SPECT/CTを用いてCT減弱補正(CTAC)を利用した画像化の報告は未だ少ない。
今回、独自に設定したエネルギーウィンドウを用いて収集した画像に加えCTACを利用し従来の画像よりも臨床に有用な画像を作成できるか検討することを目的とした。
【方法】
^{89}Srを投与した２週間後にホールボディとSPECTを収集し、同時にCT撮影を行いCT減弱補正をかけた^{89}Srの画像を作成した。得られた^{89}Sr画像と、^{89}Sr投与前に収集した骨シンチグラフィの転移と診断された集積部位を照らし合わせた。
収集条件は、^{89}Srのβ線（1.49MeV）により発生する制動放射線の分布（50, 100, 150 KV）に設定、β線により生じる散乱線等のノイズ成分を引くために、エネルギーウィンドウ（200, 250,300 KV）を設定して収集した。
【結果】
今回、１症例のみではあるが^{89}Srのホールボディとの SPECTの画像において骨シンチグラフィと同部位に集積亢進を認めた。更に、CTとRI画像の融合により集積部位の位置情報をより明瞭にすることができた。
【結論】
^{89}Sr のより精密な画像化により骨シンチグラフィと比較することが可能となり、局所の集積部位をより精密に把握することできる可能性が示唆された。

P2-45-2 Microsoft Excelを用いた核医学検査における被ばく線量推定シートの作成

○小野（おの） 剛史（たけし）、鴨川　英治、石井　雅量、森澤　喜行、安友　基勝、
濱田　佐利
NHO 四国がんセンター　放射線科

【背景】
近年、福島原発の事故や小児核医学検査時のＲＩ過剰投与が浮き彫りになり、日常の核医学検査を施行するうえで受診者の被ばくに対する不安の高まりは周知の事実である。
核医学検査に従事する技師は、内部被ばくについて十分な知識が求められるが、自施設における実投与量での被ばく線量を評価している施設は少ないと思われる。
今回、Microsoft Excel2007（以下エクセル）を用いて、核医学検査における被ばく線量を推定するシートを作成したので報告する。
【方法】
ICRPの公開データベースにおける各臓器における吸収線量（mGy/MBq）と実効線量（mSv/MBq）を引用し、現在日本国内で市販されている放射性医薬品についてエクセルを用いてデータベース化した。ICRPにデータがない核種については、添付文書に記載されているMIRD法のデータを引用した。シリンジ製剤については、投与時における減衰計算をおこない、患者投与時における実投与量を計算できるように工夫した。また、バイアル製剤や院内標識製剤では実投与量で計算できるようにした。
「製剤名・検定放射能量・検定時間・投与時刻」の４項目をプルダウンリストから選択するだけで、各臓器の吸収線量・預託実効線量を自動で算出し、日本放射線技師会の医療被ばくガイドライン2006や添付文書等の値と比較できるように工夫した。
【まとめ】
ICRPデータは欧米人を対象としたデータであるため、日本人では過小評価している可能性について問題が残るが、標準的な被ばく線量を推定することが可能となった。預託実効線量だけでなく、臓器線量も評価することが可能なので、臓器別の被ばく低減対策も今後検討していく必要があると考えられた。

P2-45-3 脳血流シンチIMP-RAMDA法における収集時間短縮時の定量値に与える影響について

○寺井（てらい） 篤（あつし）、川北　欣弘、中尾　元昭、大家　友彦、松下　朋弘、田中　茂、
米田　茂
NHO 姫路医療センター　放射線科

【目的】
昨年の10月より脳循環予備能の評価をIMP-RAMDA法で行っている。
総検査時間が最低でも50分間以上におよび、安静の保持が困難な場合、途中で撮像を中止し、40分.45分のデータで解析処理を行わないといけない経験をした。そこで、50分・45分・40分のデータで解析を行い、定量値を比較検討したので報告する。

【方法】
1.Dynamic Planar収集＋Dynamic SPECT 収集（総検査時間50分）のデータをIMP-RAMDA解析で50分・45分・40分での処理をそれぞれ行う。
2. 1．のデータを使いIMP-Graphplot→iSSP,SEE-JET→NEUROFLEXERと処理をし、結果を比較検討した。

【結果】
時間短縮時において、それぞれの時間で、各領域の定量値に誤差を生じた。

【結語】
IMP-RAMDA法では、最低40分間の検査を行うと解析処理は可能であるが、定量値に変化が生じてしまうので、その誤差を把握した上で診断に用いる必要がある。

P2-45-4 当院における123I-MIBG副腎髄質シンチの最適コリメータの検討

○原田（はらだ） 高行（たかゆき）、瀬古 寿光、東 智史、藤澤 洋幸、森元 勝浩、嶋田 博
NHO 三重中央医療センター 中央放射線室

【目的】
123I-MIBGが新たに副腎髄質シンチについても保険適応となり、画質に優れた123Iが使用できることで検査の質向上が期待される。副腎髄質シンチは異所性や転移性腫瘍探索を目的とし、明瞭にホットスポットの描出ができることが必要である。当院においてもこれから副腎髄質シンチを123I-MIBGで施行するにあたり、当院のガンマカメラにあるLEHR、LEGP、MEGPコリメータで最もホットスポットが明瞭に描出される最適コリメータについて検討をおこなう。
【方法】
人体を想定し甲状腺、心臓、肝臓、膀胱の位置に123-MIBGを封入したペットボトルを、軟部組織の位置に水を封入したペットボトルを、肺の位置に空のペットボトルを配置しソリッドウォータで挟んだファントムを作成した。腫瘍を想定しバイアルと注射器のキャップに123I-MIBGを封入しファントムに入れて撮像をおこなった。撮像はLEHR、LEGP、MEGPコリメータを使用し、STSTICとSPECTにて長時間収集と短時間収集にておこなった。
【結果】
長時間収集ではSTATICとSPECTの両方で全てのコリメータにおいてホットスポットが描出されたが、LEGPが最も明瞭であった。短時間収集ではLEHRとMEGPにおいてSTATICで臓器と重なったホットスポットの指摘が難しく、SPECTで小さいホットスポットが描出されなかった。短時間収集でもLEGPにおいてはSTATICとSPECTの共に全てのホットスポットが描出された。
【考察】
LEGPが長時間収集と短時間収集の両方でSTATICとSPECTの共にホットスポットが最も明瞭に描出され、当院における最適コリメータであると考える。

P2-45-5 肺癌におけるBONENAVIソフトの使用経験【感度調整の違いによる検討】

○大道（だいどう） 秀敏（ひでとし）、千上 将邦、真野 景子、浦本 雅己、福居 重和、熊副 洋幸
NHO 大牟田病院 放射線科

今回、当院で骨シンチ診断支援ソフト（BONENAVI）を使用することになった。これまでの読影は視覚による主観的な評価であったが、BONENAVIを使うことで定量化され、客観的な評価が可能になった。本ソフトは日本人骨格データを基に、セグメンテーション処理、ニューラルネットワーク解析を行い、ANN値、BSI値、ホットスポット数が算出されることで客観的指標が得られ、診断の支援をおこなうことができる。このソフトを用いることにより、従来の視覚による主観的評価をANN値やBSI値を用いて定量化し客観的な評価をするため、評価にばらつきが無くなり、視覚的評価においてもスケールの統一ができ、読影が容易になる。
また、このソフトには、解析段階で感度重視、バランス、特異度重視の感度設定があり、通常はバランスをデフォルトに設定して解析を行っている。今回この感度設定を変化させ、ANN値、BSI値、ホットスポット数の変化を調べ、視覚的評価との整合性について検討する。また、肺癌の術前評価、術後の経過観察、化学療法後の経過観察と検査目的別に分類し、視覚的評価との整合性についても検討、報告する。

P2-45-6 多施設における骨シンチグラフィ画像表示標準化の試み -骨シンチ診断支援ソフトを用いた表示スケールの検討-

○松田（まつだ） 雄一郎（ゆういちろう）[1]、原田 高行[1]、津牧 克己[2]、牧野 玲子[3]、村瀬 直子[4]、深谷 直彦[5]、江川 幸孝[6]
NHO 三重中央医療センター 中央放射線室[1]、
NHO 名古屋医療センター 放射線科[2]、NHO 豊橋医療センター 診療放射線科[3]、
NHO 長良医療センター 放射線科[4]、
国立長寿医療研究センター病院 放射線診療部[5]、NHO 東名古屋病院[6]

【はじめに】
核医学画像は一部の定量解析後の画像を除き、通常は最高カウントを100%とした相対的な画像表示を行っており、骨シンチグラムの場合、膀胱等の高カウント部の影響を考慮するなどの様々な方法で表示スケールの調整が行われていた。富士フイルムRIファーマ株式会社より骨シンチ診断支援ソフトが提供されたことで、骨シンチグラムにおける表示スケールを統一して表示することが可能となった。
我々はこれまでに多施設において骨シンチ診断支援ソフトを用いた場合に施設間差を収束できることを第68回日本放射線技術学会総会学術大会にて報告している。
【目的】
今回は骨シンチグラムの表示スケールを現状および骨シンチ診断支援ソフトを用いた場合で施設別に評価を行ったので報告する。
【方法】
東海地区の国立病院6施設において骨シンチグラフィを施行した171症例を用いた。施設ごとに現状の骨シンチグラムとしてセカンダリキャプチャ画像、またスケール統一画像としてソフトウエアの解析結果画像を用いた。評価方法としてImageJを用いて両画像の同部位に関心領域を設定し、各施設における輝度値の平均値、標準偏差を求め比較した。
【結果】
6施設で比較した場合、現状よりも輝度値の施設間差を収束でき、また表示スケールの標準化に有用であることが示唆された。

P2-45-7 骨シンチ診断支援ソフト「BONENAVI」の使用経験

○高橋（たかはし） 洋人（ひろと）、小林 浩明、金子 瑠美、藤田 優、林 潤一、大内 敦、斉藤 明男
NHO 函館病院 放射線科

【目的】
骨シンチによる癌の骨転移診断は視覚的に行うのが一般的である。この診断手法では集積部位や集積程度を観察するため、その精度は読影医の熟練度や経験に依存することになる。また、過去のデータと比較し経過観察を行うためには、画像表示において、濃度の違いも技術的な課題となっていた。
当院においては、年々、骨シンチの検査件数も増加傾向にあり、読影医の負担も増加傾向になっている。このような状況の中、日本人データベースを搭載した骨シンチ診断支援ソフトが開発され、診断精度の向上、読影医の診断支援の為に今年度4月から導入され、今回使用する機会を得たので、使用経験を報告する。

【使用機器】
LENOVOデスクトップパソコン i5-2320CPU
SIMENS E-CAM-ESOFT

【対象および方法】
対象は骨転移が疑われ骨シンチを撮影した200症例。
①経過観察のため、複数回施行された症例について、画像表示濃度の均一化、異常集積部位の再現性についての検討を行った。
②放射線科医の「読影診断」と、骨シンチ診断支援ソフトによる「ＣＡＤ診断」の比較をし、読影支援の有効性について検討を行った。

【結果】
①経過観察のため、複数回施行された症例についても、画像表示濃度の再現性、異常集積部位の再現性は概ね良好であった。
②骨シンチ診断支援ソフトによる「ＣＡＤ診断」は読影支援としては有効であった。
【結論】
解析ソフトの操作自体は簡便であり、放射線科医の読影支援としては、有用であると思われる。

P2-45-8 減弱補正用ＣＴの管電圧の変化によるＣＴ減弱補正（ＣＴＡＣ）画像への影響

○久木（ひさき） 裕也（ゆうや）[1]、上田　智弘[1]、塩森　智文[1]、臼井　俊一[1]、佐々木　諒[1]、
宮崎　紘樹[1]、星宮　純[1]、熊谷　広和[1]、堀口　順子[2]、石橋　章彦[3]
NHO 相模原病院　放射線科[1]、NHO 相模原病院　循環器科[2]、
NHO 箱根病院　放射線科[3]

【背景】

SPECT･CT装置の導入に伴い、SPECT画像処理にCT減弱補正（CTAC）を行っている。減弱補正用ＣＴの撮影条件は、管電圧80KV、110KV、130KVが選択できるが、当院ではメーカー推奨の管電圧130ＫＶを使用している。
【目的】
本研究では、減弱補正用ＣＴの管電圧を変化させた場合のCTAC画像への影響について確認する。
【方法】
心筋ファントムにRI（201 Tl）を封入し、ＳＰＥＣＴ収集を行った。その後、減弱補正用ＣＴの管電圧を80ＫＶ、110ＫＶ、130ＫＶと変化させて撮影を行った。減弱補正用ＣＴのその他の撮影条件は統一した。その後、得られた再構成画像の比較をcircumferential curveを用いて行なった。また、ＣＴ用胸部ファントムを用い、管電圧を上記と同様に変化させて、心臓、肺野、椎体にROIを置き、ＨＵ値を計測した。得られたHU値から減弱係数に変換した。（μｗａｔｅｒ＝0.187を使用した）
【結果】
3種類の管電圧の違いによる、HU値の変化が認められたが管電圧の変化によるCTAC画像への大きな影響は認められなかった。
【考察】
ＣＴＡＣ画像にて用いられるμ値は、ＨＵ値から算出される。
3種類の管電圧条件の違いではＨＵ値に変化が見られるが、算出されたμｍａｔｅｒｉａｌの値に大きな変化が見られないのは、ＣＴＡＣ画像への影響が認められなかったと推察する。また、80ＫＶにすることで、130ＫＶに比べＣＴＤＩｖｏｌが約1/3に減少した事は、被曝低減においても有用である。今回はファントムのみによる報告であるが減弱補正用ＣＴの撮影条件を80ＫＶにて撮影する事の有用性が示唆された。

P2-46-1 DPC下における入院時心筋SPECT検査促進への取り組み

○稲葉（いなば） 護（まもる）[1]、福岡　宏貴[1]、長岡　有希子[1]、灘　尊則[1]、鈴木　大輔[1]、
智原　大郎[1]、田坂　聡[1]、姫野　敬[1]、中村　麻衣[2]、重松　研二[2]、
田村　律[3]、川本　俊治[3]
NHO 呉医療センター　放射線科[1]、NHO 呉医療センター　経営企画室[2]、
NHO 呉医療センター　循環器科[3]

【背景】当院はDPC対象病院となり、入院で行っていた検査は外来で行うように指導されたが、ＲＩ検査は薬剤費が高額であることから外来実施は敬遠され、検査件数が激減していた。
実際には一部の診断群でのＲＩ検査は、薬剤費用が考慮された点数設定となり、入院でも効果的に検査を実施することで外来時と同様の収益を得られるようになっていた。しかし循環器科医は入院でも検査をしたいと思いながらも、これらが周知されていなかったため、入院での心筋SPECT検査を依頼できずにいた。そこで、どのような傷病名であれば入院での検査依頼が可能かを説明する勉強会を開催した。
【目的】DPC下における入院時心筋SPECT検査の促進し、求められる医療情報の提供を図る。この取り組みを１年間実施してその内容分析と対策を講じ、さらなると経営改善を進める。
【方法】１．当院の平成21年DPC退院データより、入院時心筋SPECT検査実施によるDPC点数をシミュレーションし、外来検査より収益増とするために必要な入院日数を試算する。２．勉強会前後の心筋SPECT検査を行なった患者のDPC退院データを比較、検討する。３．勉強会後に入院時心筋SPECT検査を実施した症例で減収となったケースを調査、分析する。４．入院時心筋SPECT検査による収益効果を簡便に確認のできる資料を作成し、検査依頼を判断する指標として活用する。
【結果】１．検証の結果､入院日数によっては減収となるケースがあった。２．心筋SPECT検査による収益効果を出すのに必要な入院日数を算出し早見表を傷病別に分類し作成した。３．入院日数早見表を依頼医に提供し活用してもらうことで、減収となる心筋SPECT検査は減少した。

P2-46-2 診療放射線技師における心筋SPECT画像の読影補助能力についての検討

○寺川（てらかわ） 裕介（ゆうすけ）[1]、村川　圭三[1]、西村　圭弘[2]、前川　則彦[1]、有本　博子[1]、
村田　伸一[1]、小西　佳之[1]
NHO 大阪医療センター　放射線科[1]、国立循環器病研究センター　放射線診療部[2]

【背景】
一昨年，厚生労働省からチーム医療の推進についての通知が発出され，診療放射線技師に「画像診断等における読影の補助」という名目でチーム医療の参画が求められた．しかしながら現在，診療放射線技師による読影は一般的に行われておらず，現状において読影補助を行うと経験年数や知識等の個人の力量により大きく左右され，技師間で読影結果がばらつくことが懸念される．
【目的】
我々は心筋SPECT画像における異常部位の同定から技師間での読影に対する能力の差異について検討した．
【方法】
多施設の診療放射線技師により心筋SPECT画像の読影を行い，得られた結果より技師間での読影能力を比較した．評価の方法は心筋梗塞や虚血などの異常領域の同定やアーチファクトの認識について技師と医師所見が一致するか否かで検討した．
【結果】
医師と技師所見の症例ごとの一致割合にはバラツキが見られ，技師間の読影能力に差が生じた．病変の違いで比較した場合，虚血よりも梗塞病変で技師と医師所見は一致する傾向となった．また，技師によるアーチファクトの認識はアーチファクトの無い症例では無いと捉えることができたが，有する症例では種類まで認識できた技師は少ない結果になった．このアーチファクトの認識は核医学専門技師や一月あたりの心筋実施件数が多い施設に所属する技師ほど高く，核医学経験年数には左右されなかった．
【結語】
心筋SPECT画像の読影において，現段階では診療放射線技師の読影能力に差が生じていた．今後，読影の補助を行うためには症例検討など行い，読影に対する知識向上が必要である．

P2-46-3 呼吸性移動ファントムを使用した心筋SPECT画像の基礎的検討

○宮ノ尾井（みやのおい） 秀人（ひでと）[1]、藤崎　宏[1]、東野　由樹[1]、井元　晃[2]、中舎　幸司[1]、
清水　彰英[1]、徳　俊成[1]、西村　圭弘[1]、中尾　弘[1]、佐野　敏也[1]
国立循環器病研究センター　放射線部[1]、NHO 姫路医療センター[2]

【目的】
これまで、われわれは心筋SPECT画像の評価を行う場合、静止した心筋ファントムあるいは心筋動態ファントム等を使用し、検討を行ってきた。しかし、臨床においては、人体の呼吸の影響があることは言うまでもなく、これについての検討は行っていなかった。今回、我々は、呼吸性移動を付加した心筋ファントムを使用し、心筋SPECT画像の検討を行ったので報告する。
【方法】
京都科学社製　心臓ファントム（RH-2型）の心筋部分にTc-99mを封入し、安西メディカル社製　呼吸同期対応移動装置（Respiratory Phantom）に固定し、心筋が呼吸性移動を行うファントムを作成した。このファントムをSPECT装置（Philips製Bright View）にて撮像を行い、それぞれ臨床条件で収集された画像を解析し、検討を行った。検討項目は、以下の3項目である。１．心筋濃度均一性について　２．欠損部分のコントラストについて　３．開口率補正を加えた画像について
【結果】
静止したファントムと呼吸性移動を付加した心筋ファントムを比較した場合、１．呼吸性移動があった場合、心筋濃度均一性は低下した。２．呼吸性移動があった場合、欠損部分のコントラストは低下した。３．開口率補正を加えた場合、それらの低下がより顕著となった。
【結論】
２ｃｍ程度の呼吸性移動を付加した心筋ファントムを使用したSPECT画像は、静止したファントム画像より画質が劣化していることから、臨床においても画質を劣化させていることが示唆された。したがって、呼吸性移動を抑えるために腹帯を使用することは、臨床上有効であると考えられた。

P2-46-4 多焦点型ファンビーム collimatorとLEHRコリメータの違いによる心筋TI　SPECT検査におけるEFの検討

○塩森　智文[1]、上田　智弘[1]、臼井　俊一[1]、佐々木　諒[1]、大森　智子[1]、瀧川　政和[1]、堀口　順子[2]、石橋　章彦[3]
NHO 相模原病院　放射線科[1]、NHO 相模原病院　循環器科[2]、NHO 箱根病院　放射線科[3]

【目的】
当院では平成23年5月よりSMARTZOOM Collimatorを用いた201T１心筋血流シンチ (IQ SPECT)の臨床検査を開始した。SMARTZOOM Collimatorにおける収集条件と、以前まで用いていたLEHR Collimatorにおける収集条件では収集機序の違いから心筋の形状に変化が生じることがわかっている。そこで今回は臨床でのLEHR　Collimator とSMARTZOOM Collimatorの収集データのQGS解析によるEFの比較・検討を行った。
【方法】
以下の条件の心電図同期データのQGS解析におけるEDV,ESV,EFの比較、検討を行った。
①LEHR Collimator：OZEM法Gaussian11.4 itration8 subset6(以前までの条件)
②SMARTZOOM Collimator: OSCGEM法Gaussian10 itration15 subset2（当院の現在条件）
③SMARTZOOM Collimator: OSCGEM法Gaussian0　itration15 subset2
【結果・考察】
SMARTZOOM Collimatorで収集した収集データによるEDV及びESVはLEHR　Collimatorを用いた収集データに比べ、低い値を示した。また、SMARTZOOM Collimatorで収集した収集データのEFはLEHR　Collimatorを用いた収集データに比べ、Gaussian10（当院条件）、Gaussian0の条件共に低い結果となった。これはEFを算出する式がEDV-ESV/ EDV×100であるためと考えられ、EDVはLEHR　Collimatorを用いた収集データが高い値になり、ESVに関してはEDVに比べるとほぼ同等に値を示すためと考える。また、Gaussianの値を同じSMARTZOOM Collimatorでの収集データで比較するとGaussianの値を大きくさせる事により、EFの値は大きくなる傾向にあった。

P2-46-5 当院におけるSPECT画像再構成の基礎検討（FBP法とOS-EM法）

○山田　哲弘、白坂　雅哉、栗原　協子、倉島　勝治、塚田　勝、椎名　丈城
NHO 横浜医療センター　放射線科

【背景】
現在,SPECTの画像再構成において解析学をベースとしたFBP法が通常用いられているが,近年コンピュータの高速化に伴い統計学をベースとしたOS-EM法が臨床に使用できる状況となっており,医学における臨床現場でもSPECT画像再構成法として広く利用されている.今回当院において今まで使用していたE.CAM（東芝）に代わりSymbiaS（Siemens）が導入され,OS-EM法の行えられる環境となった.
【目的】
当院の心筋SPECTにおける画像再構成をFBP法とOS-EM法に分け,比較・検討したので報告する.
【方法】
1)SPECT性能評価ファントムに^{99m}Tcを注入し,収集を行いFBP法とOS-EM法にて画像再構成し,比較検討した.
2) ^{99m}Tcを注入した心筋ファントムを用いて画像収集を行い,FBP法とOS-EM法にて画像再構成し,比較検討した.
3)SPECT検査の臨床例を用いて,FBP法とOS-EM法にて画像再構成し,比較検討した.
【結果】
1) FBP法ではストリークアーチファクトが出現し歪が生じているが,OS-EM法ではアーチファクトは低減され鮮明に描出されている．両者における半値幅よりOS-EM法の分解能の向上が認められた.
2)1)同様,FBP法では画像に歪が生じているが,OS-EM法ではアーチファクトは低減され,偽欠損の改善と高分解能,コントラストの上昇が認められた.
3)FBP法に比してOS-EM法では集積均一性が良く,描出は鮮明であった.
【結論】
心筋SPECTにおいてOS-EM法による画像再構成により,アーチファクトの軽減,診断制度や定量性の向上が示唆された.

P2-46-6 ノイズ低減処理を用いた画像の心筋MIBGシンチ検査（smartMIBG使用）への影響について

○宍戸　淳、長谷川　真一、堀　延壽、藤代　和夫
国立国際医療研究センター国府台病院　放射線診療部

【背景】近年、多くの新型ガンマカメラ装置にスタティックやホールボディ撮影において高速収集、短時間収集が可能な機能が搭載されている。この機能は元画像の収集時間（カウント）が半分程度においても処理を行うことにより元画像と同等の画像を得ることができる。また、収集時間（カウント）を維持して画質を向上さたり、収集時間（カウント）を低減させて画質を向上させるなど、検査に応じて選択が可能である。
　当院のMIBG心筋シンチ検査においてはカウントを維持したままノイズ低減処理を画質向上の目的に使用し、H/M比算出のROI設定に効果が得られるかどうか試みた。しかし、ノイズ低減処理した画像を用いた場合、ガンマカメラ装置に搭載されているH/M比算出のソフトが使用できないことが分かった。どうしてもこのノイズ低減処理を活かす方法はないか考えていたときに、FRI社よりH/M比の算出を半自動的にROI設定が出来る（smartMIBG）が提供された。このソフトは心筋と縦隔のROI設定を半自動的に行うことが出来る。このソフトにおいてはノイズ低減処理した画像の使用が可能である。
【目的】ノイズ低減処理した画像を使用した場合に算出されるH/M比の結果に影響が出るかを検討する。
【方法】smartMIBGを用い、ノイズ低減画像とオリジナル画像のそれぞれのH/M比を算出し比較・検討を行った。
【結果】ノイズ低減画像とオリジナル画像のH/M比はほぼ同じ値を示す結果となった。
【考察】ノイズ低減処理した画像は心筋の視認性が良くROI設定がし易いメリットがある。今後はsmartMIBGに使用に対してノイズ低減処理をした画像で行っていく。

P2-46-7 123-I製剤におけるELEGPとMEGPコリメータの画質評価

○永井　康宏、榎本　直之、上垣　忠明、伊藤　篤、片倉　和雄
NHO 京都医療センター　医療技術部　放射線科

【目的】
　123-I製剤における体幹部SPECTは，減弱・吸収の影響と投与量の制限により深部の情報が明瞭とならない場合がある．123-I製剤まで対応している拡張低エネルギー汎用コリメーター（以下ELEGP）があるが，高エネルギー領域のペネトレーションの影響も懸念される．そこで，今回我々はEvolution(分解能・吸収補正あり)による画像再構成に対応した中エネルギー汎用コリメーター（以下MEGP）とELEGPについてSPECTファントムを使用した基礎的画質評価を行った.
【使用機器】
　・SPECT-CT装　置：Infinia Hawkeye4(GE社　製)　・Work Station：Xeleris3(GE社製)
　・SPECT PHANTOM:TY-111(L)
【方法】
　収集時間の異なる条件にてELEGPおよびMEGPでSPECTファントムを撮像し以下の検討を行った.
1:ELEGPとMEGPのprojectionデータをOSEMで画像再構成した場合の半値幅の比較.
2:1と同様にEvolutionによる画像再構成を用いた場合のMEGPとELEGPの半値幅の比較.
3:ELEGPとMEGPの画像コントラストの比較.
【結果】
1:ELEGPに比較しMEGPにおけるOSEMで画像再構成した方が半値幅は良好であった.
2:1に比較しEvolutionを用いたMEGPのOSEMで画像再構成した方が半値幅は，さらに良好であった.
3:ELEGPに比較しEvolutionを用いたMEGPのOSEMで再構成したものが，コントラストの値は高い傾向になった.
【まとめ】
　ELEGPに比較しMEGPで収集を行い，OSEM画像再構成したものが良好な結果になった．また、Evolutionを組み込んだOSEMで再構成されたものが半値幅およびコントラスト共に最も良好となり，MEGPを使用した場合の画質の優位性が確認できた.

P2-47-1 PET/CT検査開設から半年間における医療従事者の被ばく線量調査の報告

○森本　好春、大山　達也、大西　晴栄、鳩野　直也、松浦　栄
NHO 広島西医療センター　放射線科

【目的】
今年４月より当院においてPET/CT検査が開始され半年余りが経過した。PETでは、使用する放射性核種が高エネルギーの消滅放射線を放出することから、医療従事者の被ばく線量が問題となる。建物においては設計段階より放射線科内で何度も話し合いを行い、決められた面積のなかで、従事者の被ばくがなるべく少なくなるよう検査室の配置や患者の動線等を考慮した。今回、当院のPET/CT検査施設における医療従事者の職種別の被ばく線量を把握するため実態調査を行い分析後検討を加えたのでここに報告する。

【使用機器】
アロカ製ポケット線量計：PDM-122
リングバッジ：長瀬ランダウア
【方法】
ポケット線量計を用いて被ばく線量を測定・記録し、PET/CT検査を開設した平成24年４月から平成24年９月までのデータをもとに、放射線技師、看護師、医師の１日当たりの被ばく線量及び１患者あたりの被ばく線量、また各職種別の半年間の合計被ばく線量を検証した。

【結果・結論】
現在調査中につき当日会場にて報告する。

P2-47-2 がんFDG-PET/CT撮像法ガイドラインを用いた撮像条件の基礎検討

○島田　直毅、村野　剛志、鈴木　雅裕、井原　完有、麻生　智彦
国立がん研究センター中央病院　放射線診断科

【背景】PET/CT装置の急速な技術の進歩, FDG-PET検査の保険適用拡大（早期胃がんを除く，がん全般）などが後押しし，近年では多施設共同研究および臨床試験のニーズが高まっている．そこで2007年に本邦独自の「がんFDG-PET/CT撮像法ガイドライン」が策定され，PET画質に推奨基準が設けられた.

【目的】当施設の撮像条件および画像再構成条件がガイドラインの推奨基準を満たすことを検証する.

【方法】ガイドラインに従いファントム試験および臨床画像評価試験を行い，ガイドラインの推奨基準との比較を行った.

【結果】ファントム試験においてガイドラインの推奨基準を満たす収集時間は，3.7MBq/kg投与換算で3分/bedであった．また，当施設の画像再構成条件はガイドラインの推奨する分解能を有していた．臨床画像評価試験において，ファントム試験より導出した3分/bedの収集条件では,すべての被検者でガイドラインの推奨基準を満たした.

【結論】ガイドラインに基づいた撮像条件の検証は，日常臨床や臨床試験のQC/QA手法として有用であり,ガイドラインで規定された物理学的指標を用いてプロトコールの見直しや改善が可能である.

P2-47-3 全身FDG-PET/CTにおける腹部領域の追加撮像至適時期についての検討

○大山　達也、有江　隆一、森本　好春、鳩野　直也、松浦　栄
NHO 広島西医療センター　放射線科

【背景・目的】
現在当院ではFDG投与後60分後に早期相を撮影し、腹部領域に孤発性や強い集積があった場合は120分後に遅延相の撮影を行っている。今回、早期相撮影に連続してPETのみの腹部領域の追加撮影を行い、尿管や腸に集まる生理的な集積の判別をし、遅延相撮像の有無の判断にできるかどうか当院でも検討を行った。

【対象】
腹部に生理的集積とは判断しにくい塊状の集積があった患者。

【装置・再構成法】
PET-CT装置：SIEMENS社製　TruePoint　Biograph 16
画像再構成　：3D-OSEM
収集条件　　：1bed 2分　早期相7-8bed　追加撮影・遅延相3-4bed

【方法】
FDG投与⇒早期相60分後⇒追加撮影約80分後⇒遅延相120分後に撮影。
早期相と追加撮影像、遅延相をPET画像で集積部位のそれぞれの視覚的変化の有無を評価した。

【結果】
現在考察中であり、より多くの症例に対して比較検討を続行する。

P2-47-4 O-15Gas脳循環代謝測定における新旧システムの比較検討

○藤崎　宏、徳　俊成、清水　彰英、中舎　幸司、松永　桂典、西村　圭弘、中尾　弘、佐野　敏也
国立循環器病研究センター　放射線部

【目的】
当センターでは、O-15Gas-PETシステムを利用した脳循環代謝測定の臨床研究を行ってきた。古くはSteady State法（以下、SS法と述べる。）から始まり、Dual Auto Radio Graphy法（以下、DARG法と述べる）の開発、検討を行ってきた。最近では、サイクロトロンとPETの更新に伴うシステムの変更が行われ、PETはPET/CTへ、サイクロトロンは超小型サイクロトロンへ変更したシステム（以下、新法）のプロトコールの構築が行われている。そこで、これまでの３システムについて基礎的情報の比較検討を行ったので報告を行う。
【方法】
SS法では、住友重機製サイクロトロン（CYPRIS-HM18）と島津PET（SET1400W）、DARG法では、JFE製サイクロトロン（CYCLONE18/9）とシーメンス製PET（ECAT ACCEL）、新法では、JFE製超小型サイクロトロン（CYCLONE 3D）とシーメンス製PET/CT（Biograph mCT）を使用し、それぞれ、1.プロトコールおよび検査時間　2.検査法および投与量から推定される患者被曝線量　3.臨床画像　の比較検討を行った。
【結果】
１．検査時間は、SS法、DARG法、新法と新しいシステムになるにつれ短くなった。
２．患者被曝線量は、SS法、DARG法、新法と新しいシステムになるにつれ少なくなった。
３．臨床画像は、SS法、DARG法、新法と新しいシステムになるにつれ良好となった。
【結論】
O-15Gas-PETシステムを利用した脳循環代謝測定は、時代とともにSS法、DARG法、新法といったシステムに変化を遂げたが、今回の検討により、よりよい検査へと進歩発展していることが具体化された。

P2-47-5 新しいシステムを利用したO-15Gas脳循環代謝測定に向けた基礎的検討

○徳（とく） 俊成（としなり）、藤崎 宏、清水 彰英、中舎 幸司、松永 桂典、西村 圭弘、中尾 弘、佐野 敏也
国立循環器病研究センター 放射線部

【目的】
当センターでは2010年に従前のPET及びサイクロトロンが更新され、PET/CTとサイクロトロンが導入された。更に2011年には2台目の超小型サイクロトロンが導入された。これまでサイクロトロンとPETで行われてきたO-15ガス脳循環代謝測定は、今後、超小型サイクロトロンとＰＥＴ／ＣＴで行う方針である。今回、新しいシステムによるO-15ガス脳循環代謝測定のプロトコールの確率を行うにあたり、脳ファントムを用いて基礎的検討を行ったので報告する。
【方法】
1．脳ファントムにマスクを装着し、ガス供給量の違いによる脳ファントムのROI値の変動を確認した。
2．方法1に加え、模擬肺ファントムを設置し、模擬肺ファントムからの影響を確認した。
3．マスクを視野内及び視野外で撮像した場合の脳ファントムのROI値の変動を確認した。
【結果】
1．ガス供給量100MBq/minから2000MBq/minにおいて、ROI値の変動は約10%以内で,高い定量精度が得られるものと示唆された。
2．模擬肺ファントム設置によるROI値の変動は約2%で肺からの散乱線の影響は無視できるものと示唆された。
3．マスクを視野外にして撮像した場合、ROI値の変動は約10%となり、マスクを視野内に含める方が高い精度が得られた。
【結論】
新しいシステムによるO-15Gas脳循環代謝測定システムは定量精度が確保された。

P2-47-6 PET/CT検査で使用されるPET核種の計数率特性

○清水（しみず） 彰英（あきひで）、中舎 幸司、藤崎 宏、徳 俊成、西村 圭弘、中尾 弘、佐野 敏也
国立循環器病研究センター 放射線部

【背景】現在PET製剤として、主に使用されている ^{18}F-FDG、$^{13}NH_3$以外に臨床研究で使用される各^{11}C製剤があげられる。$^{13}NH_3$は当センターでもPET装置による2D収集から新規に導入されたPET/CT装置での3D収集に移行予定であり、^{11}C製剤についても臨床研究で使用される予定にある。【目的】今回、導入されたPET/CT装置の各PET核種の高放射能における各種計数値の正確性および雑音等価計数率（NECR）を求め、核種の違いによる計数率特性の差異を検討したので報告する。
【方法】散乱試験ファントム(NEMA規格)を使用し、「NEMA規格 NU 2-2001 PET装置の性能測定法」に準じた。付属のチューブには、^{18}F、^{13}N、^{11}Cを真の同時計数およびNECRの最大値が測定出来るように、それぞれ十分に高い放射能(600MBq以上)を封入し、線状線源を作成し、その線状線源を挿入した散乱試験ファントムをList modeにて収集した。使用したPET/CT装置はサイノグラムの取り出しが不可能な為、撮像されたデータをそれぞれ半減期の1/4未満になる収集時間に再構成し各計数をサイノグラムのヘッダ情報から得た。したがって、各計数率は目安値となり、NECRも簡易法での算出となる。
【結果】^{18}F、^{13}N、^{11}CのNECRでの最大値は18-19(MBq/ml)の間に位置した。NECRのカーブは^{18}F、^{11}Cはほぼ同等のカーブを得たが、^{13}Nは偶発同時計数が多い分、^{18}Fのカーブとは同等でなかった。
【総括】各PET核種の計数率特性およびNECRを評価することで、^{18}Fと^{11}Cとの計数率特性の差異が少ない事が分かった。また、臨床利用領域のNECRを把握することで投与量の決定の目安にもなり有用なデータとなった。

P2-48-1 発展途上国におけるレトロウイルス感染症の予防及び対策ならびに高齢者医療に関する取組み

○武本（たけもと） 重毅（しげき）、ボルンクナ ラティオン、芳賀 克夫、河野 文夫
NHO 熊本医療センター 臨床研究部 特殊疾病研究室

国立病院機構熊本医療センター（旧国立熊本病院）は、昭和60年から国際医療協力を病院機構の重要な柱として掲げ、その基幹病院として活動してきた。そして平成４年10月に国際医療協力を研究主題とする臨床研究部が設置され、新しい段階へと入っていった。
我々は、特に医療分野において世界的な舞台で活躍できるような人物を育てあげ、それをサポートできるようなネットワークを構築するお手伝いを続けている。その3本の柱が、厚生労働省所管JICA（独立行政法人国際医療機構）集団研修「AIDSの予防及び対策」とそれに続く「次の10年に向けてのAIDSの予防及び対策」、アフリカ向け第三国研修技術協力の実施に係る在外技術研修講師業務、専門家としてのエジプト・アラブ共和国派遣、国立病院機構熊本医療センターとタイ国コンケン病院との姉妹協定締結に基づく国際協力である。
高齢化社会を迎えた日本は、あらゆる領域でその競争力を失い、また経済状態を回復するだけの生産力、労働力も維持することができなくなってきた。そして将来への発展性を期待できるような医療からはだんだん遠ざかっているのかもしれない（負のスパイラル）。このような中これからの世界情勢に大きな影響を与えるのが医療従事者のグローバル化である。国際医療協力により､国内医療施設だけでなく､海外医療施設での患者と家族への「良い診療」を学ぶ機会が病院スタッフに生まれ、また海外からの研修員をサポートする者にとっても自分の能力を向上させる機会となり、その効果が日本の学生教育にも波及し、終には患者と家族が満足できるような「良い医療」を提供するための正のスパイラルへと変わっていくのではないだろうか。

P2-48-2 シンガポールの医療保健制度 ー多職種シンガポール医療機関視察研修を行ってー

○菊野（きくの） 隆明（たかあき）[1]、渡邉 進[2]、田村 正樹[3]、眞 隆一[4]、平島 典子[5]、平川 育未[5]、豊永 奈穂[5]
NHO 東京医療センター 救命救急センター[1]、NHO 東京医療センター事務部[2]、NHO 東京医療センター放射線科[3]、NHO 東京医療センター医療機器中央管理室[4]、NHO 東京医療センター看護部[5]

平成24年3月、当院では、厚生労働省平成23年度 救急医療トレーニングセンター補助金事業の一環として、シンガポールへ多職種参加の研修を行った。研修先は、病院、医療教育機関、日本人向けクリニックと多岐にわたった。シンガポールの医療費は中央積立制度（CPF)への勤労者と雇用主の強制積立金によって賄われている。CPFに積み立てられた資金は国家が４％程度の最低利率保証をして国家によって運用されている。積立金は個人に帰属し、国家が認める住宅資金、教育費用、医療費、老後の生活資金として利用できるが、近親者のために使用したり、相続が可能になっており、大家族制のアジアらしい制度になっている。医療費はそのうちの15％をメディセーブという医療補助口座を介して支払われているが、差額ベッドや高額先進医療を求める国民は、別途メディシールドと呼ばれる任意保険の保険金支払いにも利用でいる。また個人のメディセーブが枯渇した場合には、家族・親族などから援助を受けられるが、それもなくなった場合に初めて国家による補助であるメディファンドによって医療費が支払われる。中等度医療のメディセーブ、高級・高度医療のメディシールド、基本医療のみのメディファンドの3つの医療保健によってシンガポールの医療費は支えられているが、まずは個人、次はその家族・親族、最後に国家が面倒をみるという国家のポリシーが明確に示されている制度であり、昨今医療費増加や抑制、生活保護資格の厳格化などが叫ばれている日本にとって大いに参考になる制度であり、国立病院機構職員にとって大いに学ぶべきものがあると思われたので報告する。

P2-48-3 シンガポール救急医療教育施設研修

○平川（ひらかわ） 育未（いくみ）[1]、豊永 奈穂[1]、田村 正樹[2]、平島 典子[1]、眞 隆一[3]、
渡邉 進[4]、菊野 隆明[5]
NHO 東京医療センター 看護部[1]、NHO 東京医療センター 放射線科[2]、
NHO 東京医療センター医療機器中央管理室[3]、NHO 東京医療センター 事務部[4]、
NHO 東京医療センター 救命救急科[5]

「厚生労働省平成23年度救急医療トレーニングセンター補助金事業」の一環として、平成24年3月12日から3月17日の6日間、シンガポールの救急医療教育施設の見学をした。
シンガポールは物質的資源が乏しい国である為、人的資源の育成に重点を置いている。教育費が歳出の約3割弱を占め、国防費に次ぐ大きな規模となっていることからもその重要性が伺える。
シンガポール独自の教育制度により、中学卒業後には学力に応じて高校、専門学校、職業訓練所への進学に分けられ、学力のあまり高くない者は職業訓練所へ進学し、手に職をつけることを推奨されている。
シンガポールでも日本と同様に正看護師と准看護師の制度がある。先に記したシンガポール独自の教育制度に伴い、大学を卒業した正看護師の人数は限られている。正看護師の道は専門学校を卒業しても開かれるが、大学卒業した者とでは卒業後の進路に差が出てくる。
シンガポールでは医療現場に出てからすぐに働ける人材育成を求めており、そのためシミュレーション教育に重点をおき、トレーニングを受ける学生が現場に近い感覚で教育を受けることができることを目的としている。そのための教育システムと教育設備が整備されていた。また卒後教育でもシミュレーショントレーニングを行い、日々の医療技術の向上に努めている。
ここでは、施設見学した中でシミュレーション教育を行っていたITEeast：シンガポール国立トレーニングセンター、NUH：シンガポール国立病院、NUS：シンガポール国立大学について述べる。シンガポールの教育医療体制は、日本と異なる点も多く大変興味深いものであったのでここに報告する。

P2-48-4 シンガポールTan Tock Seng Hospital TTSH 施設見学報告

○平島（ひらしま） 典子（のりこ）[1]、田村 正樹[2]、豊永 茉穂[1]、平川 育未[1]、眞 隆一[3]、
渡邉 進[4]、菊野 隆明[5]
NHO 東京医療センター 看護部[1]、NHO 東京医療センター 放射線科[2]、
NHO 東京医療センター 医療機器中央管理室[3]、
NHO 東京医療センター 事務部[4]、NHO 東京医療センター 救急救命科[5]

厚生労働省平成23年度救急医療トレーニングセンター補助金事業の一環として、当院ではシンガポールへ多職種参加の研修を行った。Tan Tock Seng Hospital(TTSH)は、シンガポール国立病院の一つであり、救急診療部は24時間の救急サービスを提供するシンガポール国内で最も忙しい救急治療部の一つである。病院とは別に独立採算制をとっており、施設内や医療体制が興味深いものであった。救急外来には、トリアージ室があり、国が定めたトリアージ分類に沿って24時間体制で看護師がトリアージを行い、消毒液とナースコールが完備された大量のストレッチャーが配備されていた。シンガポールでは、全国民がIDを所持し、他の公的病院においても必要な情報が取り出せる仕組みになっていた。また、病院内においては電子カルテ上で、患者がどの検査を終了しているかわかるようになっており、トリアージ分類P2の患者に関しては､待ち時間が90分以上になると､カルテ上で警告が出るようになっていた。EDTC（Emergency Diagnostic＆therapeutic Centere）は、24時間以内にベッドコントロールが必要なユニットであり、24時間以上入院が必要な患者はすみやかに各病棟に移動させていた。政府より補助金を受けている設備であるため、コスト管理として必要でないところにはお金をかけない工夫がされていた。シンガポール公立病院の救急医療体制、施設設備を見学し、日本の病院とは違う考え方や視点を目の当たりにすることは貴重な体験であった。当院の救急医療体制づくりの視点の一助となれるよう今後も情報共有をしていきたい。

P2-48-5 シンガポールTan Tock Seng Hospital（TTSH）施設見学報告２（災害時対策を中心に）

○田村（たむら） 正樹（まさき）[1]、平島 典子[2]、豊永 奈穂[2]、平川 育未[2]、眞 隆一[3]、
渡邉 進[4]、菊野 隆明[5]
NHO 東京医療センター 放射線科[1]、NHO 東京医療センター 看護部[2]、
NHO 東京医療センター医療機器中央管理室[3]、NHO 東京医療センター 事務部[4]、
NHO 東京医療センター 救命救急科[5]

平成24年3月、当院では、厚生労働省平成23年度 救急医療トレーニングセンター補助金事業の一環として、シンガポールへ多職種参加の研修を行った。研修先は、Tan Tock Seng Hospital（タントクソン病院）・ITE east（シンガポール国立トレーニングセンター）・NUH（国立シンガポール大学附属病院）・シンガポール日本人会クリニック・Singapore General Hospital（シンガポール総合病院）と多岐にわたった。Tan Tock Seng Hospital（TTSH）は、シンガポール国立病院の一つであり、救急診療部は24時間の救急サービスを提供するシンガポール国内で最も忙しい救急治療部の一つである。救急部門では、救急車やwalk inの救急患者の他、シンガポールには数多くある離島や、世界屈指の貿易港ならではの船からのヘリ搬送患者受け入れ、また救急対応だけではなく、各種災害にも対応することが求められいる。2003年のSARS患者の受け入れ、2009年新型インフルエンザの他、NBC災害に対応する大規模な院外除染設備や医療スタッフの院外活動に使用される豊富な資器材の備蓄なども見学、説明を受けることができた。他国でのこれらの経験は、国立病院機構の一職員が経験できることは貴重な体験であり、情報共有をしていきたい。またその経験は、救急指定・災害拠点としての当院の今後の一助になればと考えている。

P2-49-1 「支え合い、学び合う環境を作りたい」 ウオーキングカンファレンスを実践しての効果：アクションリサーチを通して

○小田（おだ） ゆみ子
NHO 千葉医療センター ５階東病棟

当病棟は１年半前の病院新築時に４科のクリテイカルケア領域を新たに担当した。看護師たちは初めての処置やケアに漏れやミスが続き、患者や周囲からも苦言が続き、問題も鬱積し心身ともに疲弊するものもいた。この現状の改善を求めてアクションリサーチを取り入れた。
まず「現場をよく知る。」ために、藤野氏による「俯瞰することで向かうべく方向と何をすべきかを明確にすることができる」を参考に、ある期間じっくりと俯瞰してみた。すると看護師たちは電子カルテに釘付けになり、ナースコールに振り回され、一人で行動し、毎日多忙な業務に追われ、ただひたすら業務をこなしていた。
この観察から①未経験領域の患者の観察や対応・処置が理解できていない②経験領域の患者の観察や処置は自信を持ってできている③慣れない同僚看護師や医師と気軽に相談ができない④同じ看護師でも慣れないチームメンバーの日は単独行動が多い。など改善すべき課題と方向性が明らかになった。
そこで、各々の看護師が得意とする領域をお互いが学びあい、そして相談しやすい環境を作ることを目的にアクションとしてウオーキングカンファレンスを取り入れた。方法は朝夕の患者把握と日中のカンファレンスのタイミングとし、チーム別に実施した。これは日々の業務を観察した結果、患者のベッドサイドにチームで行く機会を増やし無理なく取り入れられると判断したからである。
結果、ベッドサイドに行く機会が増え、患者さんとも話す機会が増えた。いつでもチームで話し合え、色々な視点で患者を把握し看護を工夫することが増えた。など安心感を持ち支え合って看護ができるようになり、お互いに学び合うような変化が見られた。

P2-49-2 早期からの夜勤体験導入の結果

○高橋　香代子、本谷　邦子
NHO 東広島医療センター　4病棟

【はじめに】今年度は、新人看護師の採用が多かった為4月中旬より夜勤体験が開始となった。夜勤業務は日勤業務とは異なり生活リズムも変わってくる為、体だけではなく精神的にも負担が大きいと思われる。今回の研究結果より早期に夜勤体験をした気持ちやその後の夜勤に活かされたかどうかが明らかになったので報告する。【目的】早期に夜勤体験を導入したことがその後の夜勤業務に活かされたかどうかを明らかにし今後の新人看護師への支援につなげていく。【方法】新人看護師7名に対し、夜勤見習いの深夜勤務4回、準夜勤務4回の後に半構成的クリティカル・インシデント技法で実施しインタビュー内容をカテゴリーに分類し分析する。【結果】インタビュー結果を「夜勤体験について」「夜勤に対する不安」「その他」の3つのカテゴリーに分類することができた。夜勤体験をしたことが夜勤見習い時に活かされていると感じた人は86%と殆どが活かされていると感じていた。「夜勤に対する不安」についてはさらに『業務面の不安』『対人関係の不安』『夜勤そのものに対する不安』の3つのカテゴリーに分類でき、新人看護師は夜勤体験の時点から多くの不安を抱えていることがわかった。業務に慣れていないこと、経験していることが少ないことが不安の大きな要因と考えられる。これらは業務に慣れてくることによって軽減されることが予測される。【総括】①夜勤体験は効果があった②夜勤体験を行うにあたって目的をしっかり認識させ行ってもいい看護ケアなどを具体的にあげる必要がある③新人看護師は対人関係の不安が大きく、先輩看護師はそのことを認識した上で指導していく必要がある。

P2-49-3 受け持ち看護師の役割に関する現状分析と今後の課題 -意識・行動についてのアンケート調査を通して-

○篠田　奈々
NHO 南九州病院　1病棟　外科

【目的】A病棟の看護師の、受け持ち看護師としての役割意識と役割行動の関係について現状把握し、今後の課題を明らかにする。
【研究方法】期間:平成23年4月-24年1月 対象:看護師19名 方法:15項目からなる「受け持ち看護師の役割」の「役割意識」と「役割行動」について5段階評価と自由記載方式のアンケートを行った。項目ごとに得点化し、集計結果と自由記載の内容を関連させ分析した。B病院の倫理審査委員会において承認を得た。
【結果】受け持ち看護師の「役割意識」の平均は、4.8点、「役割行動」の平均は、3.6点であった。『入院時の対応』では「患者や家族は誰に相談してよいか悩むと思うので毎日挨拶し、信頼関係を築く」、『患者把握』『患者·家族への援助』では「時間外でも患者·家族と関わっている」などの意見があった。また『他部門との連携』では「術前·NST·化療カンファレンスで情報共有図る」という意見があった。経年別では評価に大差はなかったが、自由記載では、看護師経験年数が2-3年目の看護師は「役割が果たせていないこと」、4年目以上の看護師は「役割を果たすために工夫していること」を中心に記載していた。
【考察】経験年数が2-3年目の看護師は、受け持ち看護師の役割を重要と捉えているが、経験、知識不足により行動出来ず、意識と行動の差が大きいと考える。4年目以上の看護師は、事例経験が豊富で知識もあるため、役割を様々な方向から捉え実践していると考える。
【結論】病棟スタッフは経験年数に限らず、受け持ち看護師としての役割を重要と認識している。今回得た結果を情報共有し、病棟全体の役割意識·役割行動を高めていくことが今後の課題である。

P2-49-4 排泄ケア研修の取り組み

○草津　民子、武田　幸恵、鶴田　真由美
NHO 長崎川棚医療センター　看護部

【はじめに】当院の入院患者の平均年齢は70歳で、75歳以上の後期高齢者が占める割合は54%である。入院時から皮下出血や浮腫など脆弱皮膚を呈している事が多い。
当院では、平成21年度から専門看護コースに排泄ケア研修が企画されるようになった。「人の尊厳を守る排泄ケアを考え、患者にあった適切な排泄ケアを提供する」を目的とし、①患者の状態に応じた排泄方法の見直し②夜間の睡眠パターン障害の軽減③適切なオムツの装着方法に取り組んだ。
【活動内容・評価】排泄ケア研修を継続していく中で、スタッフの皮膚への関心が高まり、入院時から皮膚の状態に応じた予防対策が実施できるように皮膚ケアシートを作成した。予防策として、アームウォーマーやレッグウォーマーの装着、ベッド柵のカバー装着を実践している。また、オムツ装着による皮膚浸軟予防や夜間のおむつ交換に伴う睡眠障害の軽減を図るため、高吸収パッドの使用を促した。高吸収パッドを使用するにあたり、スキンケアの重要性、オムツの種類、保湿剤・撥水剤について研修生で学習会を開催し、知識を統一した。その結果高吸収オムツ使用による皮膚トラブルの出現はなかった。
使用するオムツについては、パンフレットを作成し患者・家族へ指導を実施した。
【今後の課題】皮膚ケアシートを全入院患者へ実施し、入院時から皮膚損傷予防の継続を図っていきたい。

P2-49-5 排泄ケアの質向上に向けた取り組み-院内排泄ケア認定看護師（Eナース）育成プログラム作成の経緯-

○吉田　恵、田中　香里、東　直子、岡島　治美、岡本　明美、岸本　亜衣
NHO 兵庫中央病院　看護部

【目的】患者が安心・安全に入院生活を送る上で看護職員が適切なケアを提供することは重要である。基本的身体ケア「食事・排泄・清潔ケア」のうち、特に「排泄ケア」は患者の尊厳に関わるケアでもあり、その質向上を目指すことで看護実践能力全般の向上に繋がることを期待して本研究に取り組んだ。【方法】1.当院看護職員の排泄に関する知識・技術を自記式アンケートにより調査する。2.他施設の院内認定制度について「医中誌Ｗｅｂ」で調査し、当院の認定制度構築に活かす。検索ワードは「院内認定制度」とし、内容記載のない場合は、看護系雑誌等で調査する。【結果・考察】1.当院看護職員220名に“浣腸”の実態を聞いたところ、手技が不適切（温度、挿入の長さが不適切等）な者が107名（48.6%）、実施計画表だけをみて実施している者が半数以上とアセスメントが不充分な結果であった。当院の看護師の多くは「看護基準・手順」等、根拠に基づいた手技ではなく、経験則に基づいた手技で排泄ケアを実施していることが伺えた。2.「医中誌Ｗｅｂ」で「院内認定制度」を検索したところ、17件表示され、解説9件、会議録4件、原著論文3件等であった。研修内容・研修時間・認定者等、内容には差があった。1と2の結果をもとに当院の「排泄ケア認定看護師（Eナース）」を策定した。全員を対象とした“基礎コース”は、共通のテキストを用い、年間を通じてセミナーを主体的に受講することを要件とした。基礎コース修了試験に合格すれば“アドバンストコース”、さらに“エキスパートコース”を設け、個別ケアの質の保証が出来ることを目指した。

P2-49-6 臨床研究における看護師の取り組みとその役割 -パーキンソン病患者へのオリエンテーションの工夫-

○内山（うちやま） 大介（だいすけ）、藤信　真吾、卒間　紀美江
NHO 旭川医療センター　看護部

要旨：当院ではパーキンソン病（以降PD）センターを開設し患者及び家族へ病気の啓蒙を含めより良い医療を提供出来るよう取り組んでいる。そのひとつの柱に、当院独自の臨床研究の推進が挙げられる。今回、我々は当院脳神経内科病棟において臨床研究「ヘリコバクターピロリ菌に感染したPD患者に対してL-dopa吸収効率の検討」を試み、その際の入院患者に対する看護師の関わりについて検討した。
対象患者は当院通院中患者でピロリ菌陽性が確認されたPD患者12名である。今回の臨床研究は、入院後除菌を行い、経時的にＬ-dopaの血中濃度を測定し、臨床症状の改善の有無を検討するものである。看護師は、医師とともに研究開始に際し確実な除菌と血中濃度測定ができるよう治療や採血の手順について打ち合わせをし、その後医師から病棟スタッフ全員に研究目的・入院スケジュールなどの説明を行った。
研究開始後１例目の患者にせん妄を生じた。環境の変化と検査による不安が原因と考えられた。そこでオリエンテーション内容を簡略化したものから詳細なものへ変更し、内服は自己管理から看護師管理とした。血中濃度の上昇を考慮しＬ-dopa製剤の副作用の出現の有無、研究参加（検査、入院）に対する患者自身の思いを知る必要があったためアンケートを実施した。アンケートの結果、せん妄を起こした患者は不安感があったがその他の患者には不安感はなかった。
考察：臨床研究は医学の発展に重要であるが、参加する患者は期待とともに不安を持つことが多い。特に病棟で行う場合に看護師は研究目的を理解した上で、治療に伴う副作用の把握、個々患者に合わせた説明と不安を取り除く為の関わりが重要であると再認識した。

P2-49-7 中心静脈カテーテル消毒方法の統一にむけた教育的関わり

○滝澤（たきざわ） 夏美（なつみ）、水口　歩美、倉下　澄子、田辺　サエ子
NHO まつもと医療センター松本病院　看護部

【研究目的】化学療法の際、中心静脈カテーテルを挿入することが多く、看護師の管理が重要となる。しかし、消毒の仕方や消毒の時期、陽圧ロックの方法など細かな手順を決めた『手順書』がなく、各々の判断でカテーテルの管理が行なわれていた。そこで、管理方法の統一をめざし看護手順の作成を行った。看護手順作成後、手順統一までのスタッフへの有効な教育的関わりを明らかにする。【方法】（１）平成22年5月：病棟の現状把握。（２）平成22年7月：看護手順作成。（３）①手順作成後、１ヶ月間手順通りに管理を実施。②平成23年2月、平成23年8月手順の周知･徹底③手順作成後に、スタッフへインタビューを実施。【結果・考察】“根拠を明らかにした手順を作成し、スタッフ全員を巻き込み指導していけば、手順が広まり、スタッフ一人ひとりが自分の手技を見直す機会となる。その結果、スタッフ全員の行動変容につながり、手順が統一する”という仮説をたて、スタッフ教育を実施。手技に対し根拠を明確にした手順を作成し、手順作成後6か月ごと、自己チェック・他者チェックを行った。手順のどの部分が徹底されていないかを明確にし、朝の申し送り時や、処置を行うスタッフに重点的に繰り返し指導を行なった。　自己チェック1回目は､92%､2回目は､93%が手順通りでき､他者チェックでは100%できていた。定期的なチェックを行なったことが、自分の手順を振り返るよい機会となった。繰り返しスタッフに働きかけを行ったことが教育となり、結果として手順を徹底させることにつながった。【結論】仮説は証明された。

P2-49-8 総合内科医師による病棟看護師へのフィジカルアセスメント及び高齢者機能評価の指導の実態と効果について

○堤（つつみ） 直也（なおや）[1]、石川　純也[1]、斉藤　舞子[1]、杉谷　真季[1]、島藤　志津[2]、
田中　麻衣子[2]、藤牧　由紀子[2]、西内　明子[2]、板井　直也[2]、坂本　照美[2]、
本田　美和子[1]、鄭　東孝[1]
NHO 東京医療センター　総合内科[1]、NHO 東京医療センター　看護部[2]

【背景】多様な疾患とマルチプロブレムの高齢入院患者を担当する事が多い総合内科病棟での看護ではフィジカルアセスメントと系統的な高齢者機能評価は重要である。しかし、実際の業務は膨大であり、担当患者の診察やその評価にかける時間が十分にとれないことが多い。さらに、幅広い系統の疾患を同時に取り扱う事が多く、症例の積み重ねによる経験ベースの学習だけでは、基本的臨床能力の向上は不十分と予想された。
【目的】東京医療センター総合内科では後期研修医が総合内科病棟看護師へのフィジカルアセスメント及び高齢者機能評価の指導、さらに、日常的な疾病に関する指導機会を設けており、看護師の基本的臨床能力と、ゴールを見失いがちなマルチプロブレムの高齢者看護へのモチベーションの向上を図ることを目的としている。
【方法・結果】バイタルサイン・運動器・心血管・呼吸器・消化器・神経系の6つの分野の講義、実技および、高齢者など総合内科病棟で遭遇するコモンな病態に関する指導を行った。半年間にわたる指導の実態とその効果について、講義後の看護師によるアンケート結果をもとに考察し報告する。

P2-50-1 肺がん患者のインフォームドコンセント時における受け持ち看護師の関わり-看護師経験年数別の比較-

○松本（まつもと） 暁音（あかね）、笹村　智子、友永　ゆかり、渡邊　裕子、辻野　恭子、
奥村　真美
NHO 山口宇部医療センター　５階病棟

【目的】Ａ病棟は腫瘍内科病棟であり､肺がん患者が９０％以上を占めている。肺がんは、がん死亡率の上位を占め患者の予後は不良で予後１年以下であること多い。その為、Ａ病棟では受け持ち看護師がインフォームドコンセント（以下ＩＣと略す）前後で患者・家族に関わり、残された予後を患者・家族が有意義に過ごせるよう取り組んでいる。しかし、看護師経験年数によってチーム内での情報共有やＩＣ後の患者・家族への補足説明、落胆時の関わりに差がある。今回、実態調査を行い、経験年数による受け持ち看護師のＩＣ前後での主治医、患者・家族への関わり方の違いを明らかにした。
【方法】１.ＩＣ前・中・後における関わりの場面に対するアンケートを４件法（４：大変当てはまる３：当てはまる２：あまり当てはまらない１：当てはまらない）で作成し、受け持ち患者のＩＣに同席した看護師１９名（内経験年数３年目以下８名、４年目以上１１名）に実施した。2.アンケートを治療開始時・治療中、病状悪化・ＢＡＤニュース時で集計した。４件法の４と３を「出来ている」２と１を「出来ていない」とし二つの項目で分け集計した。また、専門的知識について経験年数4年目以上の看護師が３年目以下の指導を行っているため、経験年数３年目以下と４年目以上で結果を比較した。
【結果】
１.経験年数３年目以下は､患者の状態合わせ適切な時期に自ら主治医や患者･家族と関わることが出来ていない。２.経験年数４年目以上は患者の状態に合わせ、適切な時期にＩＣが行えるよう自ら主治医に働きかけている。３. 経験年数４年目以上の看護師はタイミングや時期を考えながら患者・家族と関わることが出来ている。

P2-50-2 一般病棟でターミナルケアを実践する看護師の思い

○白川　祥子、山根　由美、中村　光与子、坂田　久里子、増本　尚子
NHO 熊本再春荘病院　看護部　東４病棟

目的）A病棟はターミナル期だけでなく､様々な経過を辿る患者の入り混じった病棟であり、看護師は、煩雑さの中で実践するターミナルケアに迷いを感じている様子がみられた。そのため、今回一般病棟でターミナルケアを実践する看護師が抱える思いを明らかにする。方法）所属施設の倫理委員会で承認を得、研究同意の得られた看護師13名に半構成的面接を行う。逐語録から看護師の思を抽出しカテゴリー化する。内容の抽出、カテゴリー化にあたっては研究者で吟味し妥当性を確保する。結果）逐語録をおこして得た90の一次コードを意味・内容の類似性によって分類し、【チーム医療によって、できるだけその人らしく過ごさせたい】【やりたいケアができなかった無念さ】【患者・家族の意に添ったターミナルケアができた満足感】【死に対する脅威】【自己のターミナルケアに対する自信のなさ】の５つのカテゴリーが抽出された。まとめ）一般病棟の看護師は、ターミナル期以前の診断や治療に臨んでいた患者の姿を記憶し、チーム医療によって、出来る限りその人らしく過ごさせたいと思っている。しかし、実際には、急性期の患者のケアを優先してしまうことが多く、患者が望むときに十分なケアができなかったという無念さを感じている。また、【死に対する脅威】というカテゴリーは新人看護師特有のものであり、新人看護師はターミナル期の患者だけでなく、回復過程にありながらも状態が悪化し、死に至る患者を受け持つ経験の中で、死＝いけない状況や怖いことという考えを持ちながらターミナルケアを行っていることがわかった。

P2-50-3 看護実践に困難を感じる終末期がん患者の対応を経験した看護師の心理的影響

○齊藤　明音[1]、道川　綾加[2]、上田　純子[3]、尾池　真理[3]、青野　奈々[4]、
里見　絵理子[4]、廣常　秀人[5]、福井　好枝[1]、渡津　千代子[6]
NHO 大阪医療センター　婦人科・乳腺外科[1]、
NHO 大阪医療センター　耳鼻咽喉・泌尿器科[2]、NHO 大阪医療センター　外来[3]、
NHO 大阪医療センター　緩和ケア内科[4]、NHO 大阪医療センター　精神科[5]、
NHO 大阪医療センター　看護部[6]

【目的】終末期では患者の苦痛はより複雑化し、対応する看護師に様々な心理的影響を及ぼす。関わりに困難を感じた終末期患者への援助の経験がその後の看護師に与える心理的影響を知り、ストレスマネジメントに役立てたいと考えた。【用語の定義】看護実践に困難を感じた患者：否認、怒り、苛立ちなどの感情を表出し必要と思われる看護実践に困難を感じた患者。【方法】終末期で関わりが困難な患者に関わった病棟看護師10名に対し、困難と感じた事柄や、心理的影響に関する10項目のアンケートを実施し自由記載で抽出された思いをカテゴリ化した。【結果】患者との関わりが現在の心理に影響しているとの回答が9名、当時陰性感情が湧いたとの回答が9名、そのうち当時の関わりが現在心理的負担になっているとの回答は5名であった。看護師が関わりに困難を感じた事柄では「患者の攻撃的発言」「看護実践ができない」、看護師が感じる心理的負担では「類似する患者との関わりでその患者を思い出す」「患者への対応が不安」に分類された。【総括】「患者の攻撃的発言」「看護実践ができない」に分類される記述が多いことから、患者との関係性を構築できないことが困難の原因であった。陰性感情が現在も心理的負担となっている看護師も多く、当時の陰性感情に対応できていないと考えられ、適切なストレスマネジメント方法の探索、看護師への継続的なストレスマネジメントの必要性が示唆された。

P2-50-4 終末期看護にアロマセラピーを用いた看護師の心理的調査

○佐々木　絵美、中沢　はるみ、関　亜美、千葉　裕子、後藤　尚子
NHO 仙台医療センター　消化器病棟

Ⅰ．目的
Ａ病棟は、49床の消化器内科で、内視鏡や透視下による検査・治療が積極的に行われている病棟である。その中で終末期にある患者が１割ほど入院している。
終末期の看護に関わっている看護師は十分に患者に関われていない思いから終末期に対する不安や戸惑いがある。ｱﾛﾏｾﾗﾋﾟｰは「単なるﾃｸﾆｯｸではなく、香りとﾀｯﾁにより身体だけでなく、心や魂をも含めて患者と看護師が深くつながりお互いのかけがいのなさを確認する《癒しの技》と言われている。
今回、ｱﾛﾏｾﾗﾋﾟｰを通して終末期の患者のｹｱに対する看護師の心理的変化を調査したので報告する。
Ⅱ．研究方法
Ａ病棟勤務看護師17名にｱﾝｹｰﾄ調査。そのうちｱﾛﾏｾﾗﾋﾟｰによるｹｱを実施した看護師５名の前後の変化について調査した
Ⅲ．結果
ｱﾝｹｰﾄの結果で「終末期は苦手だ」と感じている看護師は少ないことが明らかになった。ｱﾛﾏｾﾗﾋﾟｰの実施時間は１人15分程度だったが看護師は「ゆっくり患者と関われた、自分も気分転換出来た」等看護の喜びや、やりがいを感じることが出来た。
Ⅳ．考察
「急性期病棟の看護師にも終末期という精神状態が不安定になりやすい患者やその家族の思いをくみ取るためのｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ能力や安全安楽を提供できる技術の習得、ﾁｰﾑの連携に向けての時間確保など意識の改革が必要である」と宮下らが述べている。今回の調査からはｱﾛﾏｾﾗﾋﾟｰによるｹｱは看護師と終末期患者がゆっくり関われﾘﾗｯｸｽできる効果がみられた。終末期の患者への関わりの中で患者の希望や思いを引出すことができるように看護師一人一人の看護の質を高める取り組みを行う必要がある。

P2-50-5 家族を理解した関わり-家族エンパワーメントにあてはめて-

○片山　奈緒美、齊藤　明音、津村　麻衣子、福井　好枝
NHO 大阪医療センター

【はじめに】看護の対象である患者･家族は互いに影響し合うと言われており、特にがん終末期患者との関わりでは、家族との関わりが密接に必要とされることが多い。患者看護と同様に家族看護の重要性を学び、家族エンパワーメント理論を用いて家族を理解することができた事例を報告する。【事例】A氏５０代女性､右乳がん。肺転移による右胸水貯留､胸膜播種、リンパ管炎あり。発病から、治療についてはA氏が自己決定を行ってきた。家族構成は夫、息子２人、娘１人。夫が毎日面会にきていた。【看護の実際】せん妄や傾眠、呼吸困難の増強により、あらゆる面においてA氏自身での自己決定が困難となっていたが、夫はモルヒネへの恐怖心があり呼吸困難時のレスキュー使用に対し消極的であった。そのため、看護師が症状緩和のため使用したいと考えるタイミングでのレスキュー使用が困難と感じることがあった。家族関係を理解し、夫の意見を中心とした家族看護を行うなかで看護師・家族間の信頼関係を形成することができ、レスキューの使用回数の増加につなげることができた。【考察・結論】がん終末期患者における看護では、患者への苦痛の軽減に向けた関わりや丁寧なケアだけでなく、家族との関係性を構築し、家族のシステムを理解したうえで、患者も含めた家族の価値観や期待、希望に沿った関わりも重要であることを学んだ。

P2-50-6 看取り期の家族ケアの実際　-ベテラン看護師の関わりを通して-

○小林（こばやし）　由布子（ゆうこ）
NHO 四国がんセンター　5階東病棟

Ⅰ目的：看取り期におけるベテラン看護師の家族ケアを明らかにする。
Ⅱ方法:平成23年11月から12月にA病院B病棟に勤務し、がん看護に携わっている経験30年以上の看護師4名に半構造的インタビューを行った。インタビュー内容からプロセスレコードを作成し、そのデータをもとにコード化し分析した。倫理的配慮として、研究の趣旨および方法、研究への参加は自由意思であること、プライバシーおよび個人情報保護と不利益を得ないよう配慮すること、研究途中での中止の自由について説明した。
Ⅲ結果：インタビュー内容から、7つのカテゴリーが抽出された。
1.患者の状態の家族の理解状況を確認し、理解度に応じて説明・補足する2.家族が満足して最期を看取ることができるよう家族の準備を勧める3.家族が患者の状態を理解し、落ち着いて最期を迎えられるよう説明する4.家族と信頼関係を築くためのコミュニケーションを図る5.患者・家族の心情表出や意思疎通を支援する6.家族関係や意向に基づき援助する7.家族の心情を受け止め共感する
Ⅳ考察:看取り期の家族ケアは看護師としての経験に加え、身近な人を看取った経験が家族の心情を受け止め、共感することにつながっていると考える。それらの経験から家族背景や家族の個別性を見出し、家族と信頼関係を築いていた。そして、死に関する話題をタブー視するのではなく言葉を選びながら、家族の思いをさらに引き出せるよう関わっていた。その関係を基盤に、家族が納得し安心して看取ることが出来るように、またその看取りが満足のいくものとなるように看護を行っていることが明らかになった。

P2-50-7 癌終末期患者のスムースな在宅移行について　グループフォーカスインタビューを通して

○石橋（いしばし）　実子（じつこ）[1]、古谷　真希[1]、石橋　実子[1]、西村　真由美[1]、川口　詩織[1]、山内　紀美[2]、岡本　貴美[1]、樫本　真波[1]
NHO 神戸医療センター　消化器内科[1]、NHO 神戸医療センター　外科ICU病棟[2]

【目的】癌終末期患者の在宅移行において当病棟の看護介入を明らかにする。【方法】質的研究。在宅移行出来た事例、出来なかった事例についてグループフォーカスインタービューを実施。内容は録音し文書化を行いカテゴリー化し、内容分析を行った。【倫理的配慮】研究参加は任意とし、結果は匿名化し個人が特定されないようにした。【結果】<在宅ケアのサポート体制を確認する>患者、家族の在宅療養の意志について確認する><他職種との連携を図る><チムアプローチ><症状、ペインコントロールを図る><患者家族に対してのインフォームドコンセント（以下ICとする）が適切に行われているか確認する>の6個のカテゴリーと12個のサブカテゴリーが導き出された。【考察】在宅移行では患者・家族の意思確認、ICが重要であり、ICに同席して患者・家族の理解度を把握することが大切であると看護師は認識しているが、実際には同席出来ておらず内容も把握出来ていない現状がある。また看護師、医師、患者・家族との視点のズレが生じていることで、在宅調整の遅れの原因になっている。そのため、看護師は医療者間との連携を取り、在宅調整をすすめていく必要があると感じている。チームアプローチとして看護師間での在宅移行についての共通認識は出来ているが医師との連携、患者・家族への意思や理解度の確認が不足しているとの実感が多く、今後の課題である。【まとめ】①当病棟の看護介入としては看護師間でのカンファレンスは実施出来ている。②看護師の中で在宅移行において他職種との連携を図ることは大切だと考えているが実際は医療者間の情報共有不足、連携不足があり在宅移行が遅れる要因となっている。

P2-50-8 エンゼルケアに対する看護師の意識調査　退院時の衣装について

○疋田（ひきだ）　礼美（あさみ）、豊山　優子、樋口　理香、濱本　安代、富永　文子
NHO 嬉野医療センター　消化器内科

【はじめに】
当該病棟では、臨終時、患者・家族の希望を取り入れた衣装で帰宅される患者は数例であり、病棟で準備された浴衣を身に着けて帰宅される患者が多い。最期の衣装の選択は、患者の死を受容する家族の心のケアとして重要な役割があり、患者もその人らしく退院することができると考える。そのためには看護師が、最期の衣装の選択を患者・家族に働きかけることが重要であるが、看護師の認識の程度や思いが十分に把握できていない現状である。そこで最期の衣装について看護師の認識や思いを調査し、明らかにしたいと考えた。

【方法】
　対象は当該病棟看護師22名とした。看護師として行いたいエンゼルケアについて（選択）、衣装に対するケアについて（選択と記述）の２項目の問いに対してアンケートを実施し、記述統計による分析を行なった。倫理的配慮としてアンケートは個人が特定できないようし、研究への参加は強制ではないことを説明した。

【結果】
当該病棟看護師の100％が希望の衣装を着せたいと回答し、衣装を患者に着せたことがある看護師は77％、衣装の準備を提案したことがある看護師は59％と半数以上であった。衣装に対する看護師の意識は高かった。

【結論】
当該病棟看護師の行いたいエンゼルケアでは、エンゼルメイク、家族のエンゼルケアへの参加、患者・家族が希望する衣装の着衣の３項目が95％と高値であった。患者・家族への衣装の提案の時期や、説明内容と方法などの困惑があり、ケアへつながりにくくなっていた。今後、ターミナルカンファレンスの場で患者・家族の希望を取り入れられるような方法を検討していくことが必要であるといえる。

P2-50-9 化学療法継続と食事へのアプローチ-血液疾患患者へのアンケートからの一考察-

○石原（いしはら）　加奈子（かなこ）、米澤　京子、川畑　博美、堂園　文子
NHO 鹿児島医療センター　内科

Ⅰ．はじめに
血液疾患で化学療法を受ける患者は、骨髄抑制や疾患自体による抵抗力の低下から食事制限を余儀なくされることが多い。
昨年の研究結果より退院後、化学療法を継続していく上で患者がセルフケア実践のために必要としている情報、かつ困難を感じた項目として“食事に関する項目”が挙げられた。しかし、その具体的内容は明らかにできておらず、先行研究でもみられない。山口は、「今悩んでいるのはどの症状なのか？」それを知れば、担当医や看護師や栄養士に、より具体的に相談できる１）と述べている。そこで、食事に関するセルフケアが促進できるような介入が必要であると考え研究を行ったので報告する。
Ⅱ．結果
１．対象者の背景
　対象者：42名
２．副作用
　対象者全員が食事に関連する抗がん剤の副作用を体験していた。
Ⅲ．考察
食事摂取困難は、治療継続自体を困難としてしまう可能性があるため程度を把握し対策を行う必要がある。患者は、治療継続にプラスになるような食のセルフケアを探索していることが考えられた。化学療法継続と食事へのセルフケア支援を考えていく上で、チーム全体での情報収集を意識し、他職種と連携を図りながら介入していくことが大切である。
Ⅳ．結論
1. 患者は、食事に関連する副作用を複数体験し工夫しながら生活している。
2. 実際に体験した副作用症状に対しての困難を感じ、それに対しての食生活のサポート・助言を必要としている。
3. 白血球低下時の食事制限に関する工夫が一番多かったが、困った点ではもっと具体的な情報を求めていた。

引用文献
１）山口健：がん患者さんと家族のための「抗がん剤・放射線治療と食事のくふう」、2009、女子栄養大学出版部、Ｐ９

P2-51-1 病棟看護師のストーマリハビリテーションへの意識に変化を与えた要因

○玉岡（たまおか） 映子（えいこ）[1]、高畠 千穂[1]、坂本 裕香[1]、香川 秀子[1]、山下 志乃[1]、三井 安子[1]、荻 あや子[2]
NHO 善通寺病院 外科[1]、岡山県立大学保健福祉学部看護学科[2]

【目的】ストーマリハビリテーション(以下ストーマリハ)の取り組みや経験を通して看護師のストーマリハに対する意識に変化をもたらした要因を明らかにする。
【研究方法】倫理委員会承認後、参加者４名に半構成的面接を行い逐語録からストーマリハに対する意識に変化をもたらした要因に関する文脈を抽出し内容を分析した。
【結果】「病棟看護で深めた学び」「ストーマ外来で社会復帰した患者の個別ケアを学ぶ」「WOCNという大きな存在」「しおり作成による患者指導体制の充実」「チームが団結しストーマ患者と関わる」「難渋症例からの心情の変化」「自分自身の成長を実感する」「次への学習課題が明確になる」の8個のカテゴリーと25個のサブカテゴリーに分類した。
【考察】看護師はストーマ外来研修に参加することでストーマ保有者の新たな一面を知り学ぶ機会となり病棟ケアにフィードバックしようという意欲や視野拡大に繋がった。またWOCNはストーマリハを行う上で最も身近で見本となり強みとなる存在であるといえる。チームで関わる体制を整えたことは指導内容充実だけでなく、ケア時の看護師の安心感をもたらした。難渋症例ではストーマ保有者が変化していく姿を目の当たりにし自らが行なったケアが保有者に役立つという感覚を持つことでスキルアップとなり、ケアへの抵抗感が軽減し自信に繋がった。このようにストーマケアを習得した喜びや成功体験を得ることは個人の自己効力感を高めさらに次への学習課題を明確にできると考える。
【結論】ストーマリハに対する視野拡大やケア体制充実による安心感、WOCNという強みとなる存在、自己効力感を高めることが看護師の意識に変化をもたらした要因である。

P2-51-2 継続的なストーマ看護の充実に向けての取り組み

○九澤（くざわ） 佳奈（かな）[1]、早川 有子[1]、宮脇 夏生[1]、小川 理恵[2]、池戸 美奈[3]、山下 克也[4]
NHO 豊橋医療センター 消火器外科病棟[1]、
NHO 豊橋医療センター 医療安全室[2]、NHO 豊橋医療センター 地域連携室[3]、
NHO 豊橋医療センター 外科医師[4]

『はじめに』当病棟のストーマ看護の継続において、看護師の知識・技術の差や情報共有が不十分であることから、ストーマ外来へ移行する際に有効な連携がとれていない現状があった。今回、ストーマケアの継続看護において問題点を明らかにし、改善策を検討・実施することで、継続的なストーマ看護の充実を図ることができた。『研究方法』面接調査法『実施・結果』問題の解決策として、ストーマ経過記録用紙の検討・改善、WOCとの情報共有の場を設けることの2点に取り組むこととした。経過記録用紙は記入欄を大きくし、写真を添付することで経過が分かるようにしたことや、アセスメント欄､申し送り欄を設け､スタッフ間で情報を共有しやすいようにした。次に、ストーマ記録用紙をもとにストーマの状態や装具選択にいたる根拠や、患者のライフスタイルなどを考慮した指導方法を考える機会として、ストーマカンファレンスを導入した。それにより、ストーマの状態や経過・装具選択におけるポイントを検討することができた他、病棟で情報共有ができるだけでなく、WOCとの情報交換の場となったことでストーマ外来への移行を円滑にする機会となった。『考察』今回、写真を貼り、記載項目を具体化したことで、スタッフ間で共通理解ができ、記録の充実が図られた。また、WOCを含むカンファレンスを導入したことで、情報交換･整理･伝達が一元化され、外来への看護に効果的に継続されるようになったと考えた。『結語』ストーマ看護の継続において、具体的な記録用紙とWOCとの定期的なチームカンファレンスの連動は入院から退院後の継続看護にむけて有効な手段となる。

P2-51-3 一時的ストーマ造設患者に対するセルフケアのあり方を考える

○後藤（ごとう） 貴子（たかこ）
NHO 小倉医療センター 看護部 4階病棟

【目的】一時的ストーマ患者にとって、必要なセルフケアとは何かを考える
横行結腸癌、イレウスの68歳女性を受け持った。オレムの看護理論に沿って、自己の行った看護を振り返り、患者個々のセルフケアのあり方を考える。
【結果･考察】A氏は、パウチ交換を全て自分自身で行うことはできなかった。ストーマケアを自分自身で全て行うこと=セルフケアとなりがちであるが、A氏は一時的ストーマであり、必要以上の手技の獲得は望んでいなかった。患者と看護者のゴールが違っていたためにセルフケアのあり方、考え方の到達度にズレが生じた。ストーマに対して恐怖感を持っていたが、今後A氏がどのようにストーマと付き合っていきたいのか、セルフケアに対してどこまで求めているのかを初期段階で明確にすることが必要であった。患者との意思確認のもと、看護計画の立案が必要であるといえる。オレムはパワーコンポーネントの１つとして「動機付け（目標を定め、自分の生活や健康に有益だと理解できる）」を挙げている。患者個々のセルフケアのあり方を明確にするには、セルフケアに関する意思決定の場を設け、ゴールを明確にすることが重要となってくる。排泄物の処理はプライベートな部分であり、A氏にとっては必要最低限のセルフケア機能が習得できたといえる。パウチから便をトイレで流すことの指導が動機付けとなり､今回A氏にとってのゴール（セルフケア獲得）は便を処理するができることであったと考える。
【結論】患者の身体状態、心理状態、患者のセルフケアに関する思いをアセスメントし、患者に必要な看護は何かを考え、患者・スタッフ間で情報を共有しながら、看護を提供していくことが必要である。

P2-51-4 当病棟におけるストーマ看護実践能力の把握とその関連因子の検討-病棟看護師のストーマ看護能力の向上を目指すために-

○吉岡（よしおか） 千種（ちぐさ）、山川 健太郎、久世 あゆみ、大渕 靖子、猶木 恵、松川 佐和子
NHO 大阪医療センター 消化器外科

【研究目的】当病棟はストーマケアの経験年数が浅い看護師であっても早期からストーマ看護に関わっていくことが求められる。ストーマ看護実践能力尺度を用いて、当病棟のストーマ看護の現状と今後の課題を明らかにする。
【研究方法】「ストーマ看護実践能力尺度」を用いて看護師経験年数・ストーマ装具交換経験回数・ストーマ造設患者の受け持ち看護師経験の有無をカテゴリーごとに4段階で点数化した。【倫理的配慮】対象者に調査の趣旨やプライバシーの保護等について文書と口頭で説明し、回答をもって同意とした。
【結果】ストーマ装具交換経験回数とストーマ看護実践能力の関係は、「アセスメント」「評価」は「10-30回」で高得点、「計画立案」は「10-30回」が低得点であった。ストーマ造設患者の受け持ち看護師経験とストーマ看護実践能力の関係は、受け持ち看護師経験の「ある」群は「ない」群よりも高得点であった。看護師経験年数とストーマ看護実践能力の関係は「アセスメント」「実施」「計画立案」「評価」は3年目から高得点であった。【考察】「ケア技術」「人権擁護」は一定の能力が獲得されている。受け持ち看護師は主体的に展開するためストーマ看護実践能力が向上する。3・4年目看護師はストマ装具交換経験の多さが高得点に繋がった。【結論】ストーマ交換看護実践能力はストーマ装具交換回数が多いほど向上する。「ケア技術」「人権擁護」は現方法で能力獲得ができているが「実施」「アセスメント」「計画立案」「評価」の能力が不足している。「アセスメント」「評価」「実施」「計画立案」の項目は経験年数や受け持ち看護師を経験することで能力の向上に繋がっている。

P2-51-5 婦人科がん患者への性支援に対する看護師のジレンマ -看護師の性支援に対する実態調査-

○高村（たかむら） 真実（まみ）[1]、楯館 幸子[1]、青 志織[1]、大野 祐子[2]
NHO 北海道がんセンター 婦人科[1]、NHO 北海道がんセンター ICU[2]

【はじめに】婦人科がん患者は治療により何らかの性機能障害を引き起こしている。しかし看護師は自分の知識不足、羞恥心から性支援が十分に行えていないと感じてと考えられる。そのジレンマの要因を明らかにし、今後性支援の充実を図ることを目的に実態調査を実施した。
【方法】研究期間は平成23年6月-平成24年2月。2施設の婦人科の外来と病棟に勤務する看護師合計50名にアンケート調査を行った。
【結果】性支援を必要だと考える人は94％であった。しかし性支援の実態は手術療法の患者に対しては84％、化学療法と放射線療法の患者に対しては90％が行っていず､性支援にためらいがある人は75％。性支援に羞恥心を伴ったことがあるという人が46％であった。性機能障害の知識は無回答やわからないと答えた人が手術療法では60％、化学療法で82％、放射線療法で78％。性支援の不足に影響しているものとしては時間46％、環境46％、自分の知識92％であった。
【考察】知識不足＝指導に自信がもてない、ゆえに性支援を行うことができないと考えられる。また術後の性機能障害よりも化学療法、放射線療法による性機能障害について知らないということは、術後の患者を中心に退院指導を行っている現状も影響していると考えられる。必要な知識として治療方法の違いによる性機能障害の違い。そして性機能障害に対する具体的な対処方法の知識である。
【結論】1. 診断や治療内容の違いを踏まえた知識が必要。2. 看護師間で知識を統一し患者情報を共有・個別性に応じた情報提供や指導が必要。3. 性支援を行う具体的な対策・方法を検討する必要がある。

P2-51-6 当病棟における乳がん患者に対しての看護の現状と今後の課題

○南野（みなみの） 愛（あい）、近藤 有衣、田村 佳美、角田 隆子、山北 美穂、小川 理恵、宮脇 夏生
NHO 豊橋医療センター 消化器外科 乳腺外科

【目的】
乳がん術後患者に対して補正下着のケアが不十分ではないかという疑問が生じたため、術後から退院に向けての看護の現状を知り、今後の課題を見出し、改善を図る。
【研究方法】
当病棟看護師に乳がん患者への関わりや意識についてアンケートを実施し看護の現状を知る。
【結果・考察】
アンケート結果より、リハビリやリンパ浮腫の予防に関しては、パンフレットを用いて毎回`時々説明が出来ている看護師は9割であったが、一方ではどう説明していいか分からないといった意見も聞かれた。指導や説明の方法にばらつきが生じていると考えられ、今後患者や看護師双方のニーズに合わせたパンフレットを作成する必要があると考えられる。
一方、乳がん患者のボディイメージの変容に対する思いや不安などの訴えを受け止めたことのある看護師、毎回記録に残している看護師は共に3割と少ない結果であった。クリティカルパスを使用していることにより､記録スペースの限界があることが一因となっていることや、経験年数やスキルによっても差が生じているのではないかと考えられる。
加えて、補正下着の説明を毎回行っている看護師は1割であったことから、患者は補正下着について十分な情報を得ていないと考えられる。従って、患者が補整下着を着用する目的を看護師が理解し、的確なアドバイスが出来るようになる必要がある。
【結語】
クリティカルパスに沿い、リンパ浮腫やリハビリについてパンフレットを用いての説明は行えているが、患者のボディイメージや不安に対しては十分関われていない現状にある。今後、パンフレット、クリティカルパスの改善、補正下着に関するケアの強化に取り組んでいく。

P2-51-7 A病院におけるがん看護教育プログラムの評価

○四方（しかた） 文子（あやこ）[1]、上田 純子[1]、増田 雅子[2]、江並 亜希子[1]、尾池 真理[1]、道川 綾加[3]、齊藤 明音[4]、井出 恭子[5]、福井 久美子[6]、渡津 千代子[6]
NHO 大阪医療センター 外来[1]、NHO 大阪医療センター消化器内科[2]、
NHO 大阪医療センター泌尿器外科[3]、NHO 大阪医療センター婦人科・乳腺外科[4]、
NHO 大阪医療センター消化器外科[5]、NHO 大阪医療センター看護部[6]

【目的】当院では平成14年度から9年間がん医療・看護政策医療を担う国立病院機構で勤務する看護師を対象にがん看護に特化した教育プログラム（ステップⅠ：がん看護の基礎知識、ステップⅡ：ステップアップ）を作成し変化する医療にあわせ教育内容や方法を実施追加修正している。ステップⅡ修了者が役割実践モデルとなっているか評価し、ステップⅡの教育目標や内容、方法について、課題を明らかにする。
【方法】平成20-22年度ステップⅡを修了し、同意が得られた看護師14名と病棟師長8名を対象に、がん看護に必要な知識、看護実践、指導、教育、研究など12項目を含む評価表を作成、3段階評価とし、自己評価と他者評価を集計した。
【結果】ステップⅡ修了者の看護師経験年数は平均6.4年。「看護実践に関する項目」では、自己評価2.5点、他者評価3点。「後輩指導ができる」では、自己評価2.2点､他者評価2.9点。「これらを自己の課題とし取り組む項目」は､自己評価は2.3点。「看護研究に関する項目」では､自己評価1.2-1.7点であった。
【考察】結果から看護理論を理解し実践は行えるが、スタッフへの指導に生かすことが困難と感じている看護師が多いため、研修修了者に対しステップⅡのプログラムに参加し、講師などでがん看護を伝え学ぶ機会を検討していく。また、課題を見出すことはできるが、研究的視点を持って取り組むことが難しいとの評価から、今年度の教育計画では意図的な関わりの一つとして研究に関する新たな単元を検討している。その成果をもとに今後は、役割実践モデルが果たせるようなプログラムの構築を目指す。

P2-52-1 外来勤務看護師のストレス実態調査―バーンアウトスコアの経時的変化とコーピング尺度を用いての評価―

○川﨑（かわさき） 多恵子（たえこ）、仁木 欽子、大抜 心平、杉光 真弓、高木 道子、井手 千佳子、芦刈 智美、福本 明美
NHO 嬉野医療センター 外来

【背景】先行研究では看護師は他のヒューマンサービス従業者に比べバーンアウト傾向が高いと述べられている。A病院の平成22年度の救急患者数は12，529名、一般外来患者も1日で400－600名であり外来看護師は一般外来･急患対応を行っている。その状況下での看護師のストレス内容や精神的疲労を感じているかは不明瞭である。【目的】ストレスの有無と要因を明らかにする。対処機制の傾向を知る。バーンアウトスコアを勤務帯毎・勤務前後で調査し常勤者と非常勤者を比較する。バーンアウトスコアと対処機制の関係性を明らかにする。【方法】アンケート調査【対象】外来看護師26名（常勤者12名、非常勤者14名）平均年齢43．8歳【結果】外来看護師は常にストレスを感じていた。その要因は1勤務体制、2知識･技術･経験不足による不安、3対人関係であった。また、積極的な問題解決を行う対処機制をとる傾向であった。バーンアウトスコアは常勤者がバーンアウト警戒徴候であり、バーンアウトスコアと対処機制に有意な相関関係はなかった。【考察】外来や救急外来ではいつ、どのような患者が何人受診するか予測はつかず緊張状態が持続している状況と考える。その中で多くの知識、技術、経験を求められ、それをストレスとして認識するかは個人差があり様々な対処機制をとりながら業務を行っていると考える。その対処機制が上手にとれないとバーンアウトへ繋がると推測する。【総括】過度のストレスやストレス状態の持続はミスを招き、良質な看護の提供を脅かす。良質な看護の提供を維持するにはストレスと向き合い、サポート体制の構築、環境やシステムの見直し、コミュニケーションを円滑に行うことが必要となる。

P2-52-2 新生児センターにおける看護師の感情労働とストレスの関係性

○難波 昌希[1]、齋藤 紗規子[1]、黒崎 恵子[1]、守 純子[1]、安藤 明子[2]
NHO 岡山医療センター 新生児センター[1]、NHO 香川小児病院[2]

【はじめに】看護師はNICUという環境の中で常にストレスを感じる環境におかれている。さらに、新生児センターでは患者である対象と同時に両親などの家族のケアが大きな要素となっている。そのため看護場面において家族看護の側面が大きく、家族からの要望や意見に対して、時に感情のコントロールを要し、ストレスを感じることがある。今回、感情労働とストレスの関係性を示す先行研究がないことから、それらを明らかにすることを目的とし、研究を行った。
【方法】A病院新生児センター看護師66名に、感情労働測定尺度（ELIN）と職業性ストレステスト（BSQ）を用いて無記名、自己記載式のアンケート調査を実施し、有効回答を得た63名を対象とした。集計したELIN得点を一元配置分散分析にて解析した。また、ELIN得点とBSQにて重回帰分析を実施した。
【結果】一元配置分散分析の結果、A病院新生児センターの感情労働調査では先行研究のような経験年数による差はなかった。しかし年代毎の平均値を比べると経験年数3-4年目看護師の探索的理解・表出抑制・表層適応が高値となる傾向にあった。重回帰分析の結果、「表層適応」に対しては「心理的な仕事の質的負担」が、「表出抑制」に対しては「抑うつ感」が負の関連を示し、感情労働には職業性ストレスが影響しておりそれぞれが負の影響を及ぼしていた。
【考察および結論】感情労働調査において経験年数による差はなかったが、3-4年目看護師は人間関係を円滑にするために、より感情労働を働かせているのではないかと考える。また、新生児センターの環境や高度な治療内容によるストレスが感情労働にも影響していることがわかった。

P2-52-3 呼吸器専門病院に勤務する看護師の喫煙実態と職業性ストレスとの関連

○吉原 大喜
NHO 茨城東病院 内科

【はじめに】日本看護協会が2006年に行った「看護職とたばこ・実態調査」では、看護職の喫煙率は25.7%、4人に1人が喫煙しているという結果が得られている。しかし、仕事上のストレスと喫煙の関係は明確にされていない。さらに、呼吸器専門病院の看護師の喫煙とストレスについて明らかにされている文献は少なかった。【目的】呼吸器専門病院に勤務する看護師の喫煙習慣の実態と職業性ストレスとの関連性を明らかにする。【方法】194名の看護師を対象に行う質問紙による調査。【結果】128名（回収率66%）中、喫煙経験者は42名(33%)、その半数（21名 16%）が喫煙を継続していた。喫煙者のうち11名が起床後30分以内に喫煙をしていた。喫煙者・非喫煙者共に喫煙による自他への有害性を理解していた。喫煙に関しては「本人の自由、場所・時間を考えれば喫煙は自由」（78%）という結果であった。喫煙経験者は喫煙を行う理由として「止められない」「ストレスが軽減する」をあげていた。ストレスに関しては、非喫煙者・喫煙経験者に関わらず「心理的な負担」「自覚的な身体的負担」が共通して多かった。【考察】喫煙者は喫煙による有害性に対して理解しているが、喫煙を止める事ができない。起床後30分以内に喫煙している事からもニコチンの依存によるものと考える。また、喫煙者が喫煙により心理的ストレスを軽減させている可能性を見出すことはできたが、その内容が仕事・職場のストレスによるものとは断定できなかった。
【結論】喫煙者21名で、その中でもニコチン依存で喫煙を続けている人は11名であった。ストレスで喫煙を行っている人もいるが呼吸器専門病院に勤務する看護師の職業性ストレスとの関連性は明確にできなかった。

P2-52-4 長期療養型病棟への移行期で働く看護師のストレス＜実態調査を行い対処方法を探る＞

○小瀬 伊都子、飯野 三千世、秋山 裕美、石井 恵子
NHO 箱根病院 1病棟

【目的】整形外科から神経内科に移行中の混合病棟に変化する環境で働く看護師が感じる日々のストレスとその要因を明確にし、対処方法を見出す。
【方法】看護師１３名を対象に、１グループ２から４人でグループインタビューを実施。【結果】聞き取り内容をKJ法で分析した結果、ストレス要因として1．コミュニケーション不足2．疾患・患者理解不足3．患者ニーズの多様化の３つのカテゴリーに分類された。【考察】１については看護実践上の問題として協力体制がとれない、看護ケアが共有されない、業務手順の不統一などがあげられ、その原因としてコミュニケーション不足が考えられた。コミュニケーションの大切さ、持つ意味を再認識し、医療チームである限り欠かせない伝達手段を有効に駆使する技術も必要と考える。２については疾患の理解不足、援助の必要性が分からない事に対する不安などの意見から、知識不足の問題があげられた。不安を除く為の支援として、勉強会の計画、研修への参画など教育体制を整えていく必要があると考える。３については混合病棟に加え入院形態の複雑化が重なり、患者のニーズの多様化に伴う対応の困難さがあげられた。病棟カンファレンスを充実させ看護計画の見直し・情報共有・ケアの統一化を図り互いの考え・思いを共有することで、同じ目標に向かって協力し合えるのではないかと考える。【おわりに】ストレスに対する３つのカテゴリーから、チームである意味、コミュニケーション・自己研鑽・カンファレンスの重要性を改めて考え直す事ができた。

P2-52-5 認知症病棟スタッフのストレス変化 －患者様とのコミュニケーションにバリデーション法を用いて－

○吉戒 浩一、水町 文香、平尾 幸一
NHO 肥前精神医療センター 看護部

【始めに】高齢者介護に関わる者は、高率でバーンアウトの状態にあると言われている。特に認知症患者に対しては、ケアの苦労のわりに達成感を得ることが少なく、バーンアウトを起こしやすい。認知症患者へのコミュニケーション法であるバリデーション法は、認知症の周辺症状を改善するとともに、スタッフのストレス軽減も期待できる。今回、バリエーション法実施の前後にストレス評価を行い、有意な差が見られた。
【目的】バリデーション法の実施で、スタッフのストレスが軽減するか検証する。
【方法】バリデーション法の実施期間：平成23年9月から10月まで　バリデーション法実施前後に「バーンアウト尺度」17項目と「ストレッサー尺度」40項目のアンケート調査を行う。アンケート対象者：病棟スタッフ21名
【結果・考察】「バーンアウト尺度」17項目では、情緒的消耗感の軽減に有意な差が見られた。脱人化と個人的達成感には有意な変化はみられなかった。「ストレッサー尺度」40項目では、「忙しくて患者の訴えに充分に対応できない」「患者が、わがままなあるいは非協力的な態度・言動をとる」の2項目が有意な差でストレス軽減につながっている。ストレッサーの軽減した項目を見ていくと、患者との関係やスタッフ間の関係は良好になっている傾向が伺える。バリデーション法の実施は、1ヶ月という短時間であったが、スタッフのストレス軽減には効果があったと言える。

P2-52-6 ターミナルケアに携わる看護師の心の負担 -患者との関わりに焦点をあてて-

○清水　みどり、船隈　まゆみ、行田　典子
国立療養所星塚敬愛園

【目的】
ハンセン病療養所でターミナルケアに携わる看護師が患者との関わりにおいて心の負担となっている内容を明らかにする。
【方法】
病棟勤務の看護師5名に対し、個別に半構成的面接を実施。逐語録化し内容分析を行った。
【倫理的配慮】
対象者に研究の趣旨並びに倫理上の配慮について文書と口頭で説明し同意を得た。
【結果】
心の負担の内容は39のコード化単位と12の文脈単位で構成し、4つのカテゴリにまとめた。カテゴリは【　】で、文脈単位は［　］で示す。
【患者の攻撃】では［患者からの非常識な要求］［患者からの暴言・暴力］［患者からのクレーム］で構成された。【ケアの難しさ】では［答えのでない悩み］［ケアについての不十分感］［病状の進行への同情と無力感］［家族のような役割］で構成された。【ターミナルケアの目標と現実のギャップ】では［落ち着いて患者のそばにいられない現実］［最期を孤独にしたくないという思い］［緊張の度合いの高い仕事］で構成された。【急変】では［急変時の動揺］［持続する後悔・自責感］で構成された。
【考察】
【患者の攻撃】衝撃、怒り、苦痛、恐怖を感じ、暴力の後も患者と向き合わなければならない現実が心の負担となっていた。【ケアの難しさ】最終的に患者から看護の評価を得られないことで、対象者は学習不足、無力感、ケアの不達成感を抱き、自己の死生観や看護観の曖昧さに葛藤している。
【ターミナルケアの目標と現実のギャップ】後悔や自責、ジレンマを感じバーンアウトにつながりやすい。【急変】自責の念に駆られ、自己信頼や自己効力感を弱めたと考えられた。

P2-52-7 迷惑行為や同じ要求を繰り返す患者に対して看護師が抱く感情と行動

○大塚　佳子[1]、實田　昭宣[2]、小田　泰介[2]、花房　喜代治[2]、細沼　直子[2]、吉村　ひとみ[2]
NHO 菊池病院　臨床研究部　看護課　ウイング１病棟[1]、
NHO 菊池病院　ウイング１病棟[2]

Ⅰ目的
迷惑行為や同じ要求を繰り返す患者に対して精神科看護師がどのような感情を抱き行動しているのかを明らかにする。
Ⅱ研究方法
迷惑行為や同じ要求を繰り返す患者を研究者で選定。患者に対して抱く感情と行動について研究協力者５名にインタビューを実施。インタビュー内容はグラウンデッド・セオリーを用いて分析。
Ⅲ結果
看護師が抱く感情は【嫌悪感】【患者を信じたい思い】【看護師の責務と葛藤】、看護師がとる行動は【感情的な対応】【患者を信じ寄り添う】のカテゴリーが抽出された。
Ⅳ考察
【嫌悪感】や回避したい思いは【感情的な対応】につながる。またチームの対応が統一されていないことで、患者から操作されるのではと感じ、他のスタッフに不信感を抱く。これは患者の病理に巻き込まれ、うまく対応できない状況に陥っている。看護師は患者に【嫌悪感】を抱きながら【看護師の責務と葛藤】を経て【患者を信じ寄り添う】対応を行う。また自分が対応したことで患者が不安定になるのでは、という不安から葛藤し、【患者を信じ寄り添う】という表層演技をする。こうして看護師は患者の傍に居続けることができるのではないか。看護師は、患者の行動が問題視されることにジレンマを感じ苦悩し、チームへの不信感を抱くことがある。このような患者の病理に巻き込まれるチームの状況を打開するには、看護師が自身の感情に向き合い【患者を信じ寄り添う】ことが重要だ。患者とどう向き合うか不安を感じたとき、一人で抱え悩まずに思いを表出し合い、互いに励まし支え合えるようなチームづくりが、患者との良好なコミュニケーションにつながると考えられる。

P2-52-8 神経難病病棟看護師のバーンアウトと職場ストレスについての調査

○松隈　香菜子[1]、田尻　文子[2]
NHO 大牟田病院　呼吸器外科・内科[1]、NHO 大牟田病院　神経内科[2]

【研究目的】神経難病病棟に勤務する看護師の職場ストレス要因を探る事によって、バーンアウトを予防し、ストレスへの対処法に通じるサポート体制や業務改善の必要性があるかを見極める。
【研究方法】神経難病3ケ病棟の看護師60名へ『臨床看護職者の仕事ストレッサー測定尺度』『日本語版バーンアウト尺度』『フェイスシート』を用いたアンケート調査。
【結果】ストレッサー及びフェイスシートの全ての項目において、バーンアウトの点数との関連性はなかった。バーンアウトへの注意が必要な人は、『情緒的消耗感』で13名、『脱人格化』で12名であった。『情緒的消耗感』『脱人格化』共に該当する人は７名であった。職場ストレスでは『医師との人間関係と看護職者の自律性』や『職場の人的環境』といった人間関係に関する項目でストレスを感じている看護師が多かった。神経難病患者は、疾患の進行に伴いコミュニケーションが困難になるが、看護師は患者との関係に対して特別なストレスは感じていなかった。
【考察】『情緒的消耗感』『脱人格化』共に該当する人は７名であったが、『個人的達成感の欠如』には該当していない事から、注意が必要な看護師もバーンアウトを引き起こさないで済んでいると考える。又、看護の現場はチーム医療であり少なからず摩擦が生じる為、人間関係に関してストレスを感じていると考える。これらの事から、ストレスへの対処法・予防策を検討していく必要があると考える。
【結論】バーンアウトへの注意が必要な『情緒的消耗感』『脱人格化』共に該当する人は7名であった。職場ストレスでは人間関係に関する項目でストレスを感じている人が多かった。

P2-53-1 ２年目看護師に「看護を語る」研修を実施して〈受け持ち看護師としての感情の変化〉

○松下　愛子
NHO 高松医療センター

２年目看護師は受け持ち看護師として患者を理解し、患者・家族の思いや希望を尊重した支援策を考えねばならない。しかし、患者の思いを聞き出せないまま標準的な看護過程の展開を実施している現状がある。今回、受け持ち看護師としての責任を体験的に考えさせるために、「受け持ち患者の看護を語る」研修を実施した。研修では受け持ち看護師として看護の重要性を自分の言葉で表現することを経験し、受け持ち看護師としての感情の変化を感じることができたので報告する。
【目的】２年目看護師の「受け持ち患者の看護を語る」研修より受け持ち看護師としての感情の変化を明らかにする。
【方法】①受け持ち患者プロフィールとリフレクションシート内容について2年目看護師が語り、参加者全員が「聞き手」「語り手」となり感想を述べる。②研修が終了した「今の思い」を記載。③研修記録と研修後のアンケートより感情が表出された類似性のある言葉をＫＪ法にてカテゴリー化し感情の変化をみる。
【結果及び考察】研修では場面を想起させ、経験の中で考えさせられたり悩んだりした事実を表出した。語り手・聞き手となり「患者が病気と向き合っていると感じた」「患者の反応を細やかに把握していかなければならない」「自分の思いも患者に伝え、ともに考えたい」「自分がこんな風に思って患者と会話していたのだと改めて感じた」のように看護実践からの感情が語られた。語り手では「患者の思いを聞きたい」聞き手では「患者をもっと知りたい」など受け持ち看護師として感情が変化した。

P2-53-2 停電時において発電機を作動させる際の心理分析と今後の課題

○内田（うちだ） 裕次郎（ゆうじろう）、青木 敦子、小林 忍、藤崎 博文
NHO 箱根病院 療養介助員

【はじめに】昨年、療養介助員が災害時に発電機を動かせるよう手順を作成した。しかし、手順書が周知徹底されておらず、台風で停電した際、発電機を迅速に作動させることができなかった。そこで、作動させることができなかった療養介助員の心理状況や行動を明らかにする。【研究方法】半構成質問形式による聞き取り調査を行い、調査内容をKJ法で分析【結果・考察】インタビュー結果によるカテゴリーの内容は以下のように分けられた。1.災害に対する意識・心構えについては、数回だけ発電機を作動させたという知識と経験が過信に繋がり、結果として訓練不足の原因となっていた。そのため、実際の場面において作動させることができなかった。また、先の大震災を受けても他人事で、災害に備えようとする意識や危機感がなく、積極的に行動していない心理状態も明らかになった。2.発電機の作動に関する手順については、人任せ「誰かが作動させるだろう」という心理状態が明らかになった。また、操作手順書は作成してあったが、分かりづらい表現だったことや役割が明記されていないことが明らかになった。そのため、手順書についてはイラスト等を使用して見やすくなるように改良し、役割については当日の担当が明確になるよう改善していく必要がある。また、他人任せにならないよう、定期点検を輪番制で実施し、全員が訓練できる新体制作りをしていく必要性も示唆された。【結論】迅速な対応ができるためには、発電機の操作が確実に行える体制、役割の明確化、日頃からの訓練や手順の周知徹底が必要である。そして、ひとり一人の災害に備える準備意識を向上させることが大切であると言える。

P2-53-3 精神科病棟に勤務する看護師の看護技術に関する不安 -看護師歴10年以内の看護師を対象にして-

○横尾（よこお） 縁（ゆかり）、笹川 夏美、保科 三千代、善積 恵子
NHO さいがた病院 精神科

【目的】当院の精神科病棟は身体的な看護を行う場面が少ない為、看護技術を習得し難い状況にあり、新人から１０年以内の看護師（以下若手看護師とする）は不安を抱いている。精神科病棟で勤務する新人から若手看護師の看護技術に対する不安について明らかにし、精神科病院における看護技術教育について検討することを目的とする。【方法】当院に勤務する１０年目までの看護師にアンケートを実施。看護技術を先行研究に基づいて１３種類６５項目に分類、項目毎に「経験の有無と回数」「不安の有無と程度」を質問。
【結果】回収率１００％。精神科勤務経験(３群に分類)：勤務経験が精神科のみ５０％、精神科勤務経験なし３２．５％、精神科＋他科経験あり１７．５％。看護技術に対して不安がある者は９５％。３群を比較した結果『経験回数が少ないことによる不安』は精神科のみ群で多く、他の２群では『経験回数に関係なく生命に関わる技術の不安』『経験があっても技術自体が難しいことによる不安』が多い。また精神科のみ群では、経験回数の少ない『シリンジポンプ・チューブ交換(経鼻栄養・胃ろう)・気管内吸引・採血(動脈)・死亡後の処置と対応等の１０項目』で不安が強い。【結論】１．勤務経験が精神科のみの者は、経験回数の少ない看護技術について不安が強い。２．看護技術教育については、今後教育内容の検討が必要な項目が明らかになった。①頻度が少ない・手技が難しい看護技術を実際に行うような研修等を病院全体で設けることが必要。②頻度が少なく手技が難しい看護技術が実際に行われる機会がある時は、見学できるよう連絡体制を作る。③ローテーション研修の期間や内容を工夫する。

P2-53-4 A病院の神経・筋難病病棟に勤務する看護師の看護技術に対する不安の実態調査

○岸田（きしだ） 優希（ゆうき）、樋口 浩司、谷本 ミカ、杉本 真希、岑地 典子、松本 政子
NHO 徳島病院 神経・筋

【背景】A病院の神経・筋難病病棟3ヶ病棟134床のうち人工呼吸器装着患者28名、気管切開患者48名が入院しており、意思疎通を図れない患者が多く、看護技術の実践において不安を感じる場面はあるのではないかと考えた。疾患の特殊性から日常業務として「体位変換」「浣腸」等の経験回数は多いが「救急蘇生」「血液製剤の取り扱い」等は非日常業務として経験回数は少ない。
【目的】神経・筋難病病棟の患者への看護技術として、日常業務17項目、非日常業務19項目の合計26項目を選択し、看護技術についての「不安」「手技の自信」「経験」「知識」の有無を明らかにする。【方法】神経・筋難病病棟に勤務する3ヶ病棟の全看護師59名に独自で作成したアンケートによる意識調査を行い、比率を分析した。【結果】アンケートの回収率は72%であった。70%以上の看護師が不安があると回答した看護技術は、日常業務で「移乗ストレッチャー」「服薬介助」等6項目で非日常業務は「救急蘇生」「手術前後の処置」等4項目であった。【考察】非日常業務で不安がある項目は、経験回数や学習できる機会が少ないことが要因として考えられる。経験の多い日常業務の看護技術に不安を感じる要因としては神経・筋難病の患者は人工呼吸器装着患者や硬縮のある患者、意思疎通を図れない患者に対し個別性の看護が求められ、日常業務の看護技術においても難易度の高い技術が求められているからだと考えられる。

P2-53-5 受け持ち看護師の役割意識に関わる要因について

○松田（まつだ） 絵梨香（えりか）、山田 奈央子、竹田 千鶴、上野谷 優子
NHO 金沢医療センター 脳神経外科

【目的】受け持ち看護師の役割を知ってもらうために毎月意識調査をした結果、項目や月毎によってデーターの変動があった。変動の要因を分析したので報告する。【方法】H23年4月からH24年3月の期間、本研究に同意を得られた脳外科病棟看護師17名を対象に1回/月5段階評価による質問紙調査を行う。評価は（出来た5点、8割できた4点、5割できた3点、3割できた2点、出来なかった1点）とした。検討項目は1.患者、家族の治療に対する思いを聴き、記載する（以後思いとする）2.患者、家族に退院への思いを聴き、MSWと情報共有ができる（情報共有）3.理学・作業・言語療法士と情報共有し、棟内リハビリを進める（リハビリ）の3項目とする。【結果】1.思いの点数は4月以降徐々に上昇した。2.情報共有は月ごとにバラつきがあり、特に7月10月1月に点数が低下したが、徐々に上昇していた。3.リハビリは年間を通して3点以上と高得点で、変動が少なかった。
【考察】毎月調査を行ったことが、受け持ちとしての役割認識に繋がり、スタッフの出来たと感じることが多くなったと考える。情報共有で点数が低下した月はスタッフ異動のあった月であった。受け持ちとしての関わりを開始した直後であり、自信のなさや知識不足があったためと推測する。リハビリは週1回医師、コメディカルスタッフでカンファレンスを行っていることや、脳卒中リハビリテーション認定看護師の介入が高得点の維持につながっていると考えられる。【結論】1.毎月調査を行った結果 思い、情報共有ともに4月以降徐々に点数が上昇した。2.リハビリの項目は年間通して高得点であり脳卒中リハビリテーション認定看護師の介入が効果的であったと考えられた。

P2-53-6 新卒から卒後５年目看護師の救急蘇生におけるフォローアップの必要性　-不安軽減への関わり-

○川崎（かわさき）　奈津美（なつみ）、板澤　みか、佐藤　はるな、大志田　和子、佐々木　みちる、
高橋　紳一、高橋　英子、土肥　守
NHO 釜石病院　リハビリテーション科

【はじめに】
当院では、臨床の場で実際に救急蘇生をする機会が少なく、新人看護師からは漠然とした不安を持つことが多かった。そこで何が不安かを明確化する事が、今後のフォローアップにつながると考え、救急蘇生に関して何が不安に感じるかを調査・検討した。
【研究方法】
１から５年目看護師７名に対し、１名ずつ救急蘇生デモンストレーションを行い、デモンストレーション前後に救急蘇生チェック表(救急蘇生・救急カート・気道確保・挿管介助・心臓マッサージ・AED)と意識調査アンケートを前後の結果で比較して分析した。
【結果及び考察】
意識調査アンケートより、不安を感じていた項目は、実際の救急蘇生の流れの把握、急変時のスタッフ・家族への連絡などの仕方、その場面で落ち着いて行動できるか､などであった。しかし､デモンストレーション後の回答では、それぞれ自分ができない部分を明確にでき、不安が軽減されていた。
デモンストレーションそのものは、経験年数に関係なく、救急蘇生の実施未経験者で達成度が低く､項目では「気道確保」や「挿管介助」で達成度が低かった。
救急蘇生チェック表の達成度については、デモンストレーション後には、６項目全てにおいて自己評価・他己評価共に達成度が高くなった。
今後の課題としては、経験の浅い看護師については、研修が終了したとしても、各病棟単位でフォローしていく必要があると考えられた。
【結論】
実際の流れを体験したことで自己の現状を把握でき、不安の軽減を図ることができた。
個人の経験の有無や技術を把握して、経験年数に関係なく、個別にアドバイス・指導をして、継続したフォローアップを行う必要がある。

P2-53-7 病院への適切な口腔管理技術の導入が、入院患者の状況、病院スタッフの意識及び病院経営に与える影響に関する研究に関わって

○大原（おおはら）　聡子（さとこ）[1]、新田　早織[1]、山下　貴子[1]、藤原　千尋[2]
NHO 福山医療センター　外科[1]、NHO 福山医療センター　看護科[2]

はじめに：今回、日本歯科総合機構研究事業に関わることとなり、病棟看護師が口腔にどれだけ関心があるのか疑問に思い、病棟看護師に対し意識調査を行った。
経過：研究期間の平成23年9月から平成24年2月までの間で、前半の３ヶ月は歯科医師週１回・歯科衛生士週2回、後半の３ヶ月は歯科医師月１回・歯科衛生士週１回の回診を行い病棟看護師とともに巡回した。期間中3回病棟看護師へ口腔ケアに関する研修会を行った。
方法：上記期間中9月上旬と2月下旬に病棟看護師へアンケート形式で意識調査を行った。
結果：前後とも回収は49人中38人であった。関心度に対する質問は介入後、いずれも上昇していた。行動に対する質問は介入前に比べ介入後の方が減少している項目がある。
考察・課題：今回の歯科医師・歯科衛生士の介入により口腔に関する意識が高まったことが伺える。しかし、手順通り行っているかの問いに対しては16ポイントも減少しており、その理由として“時間がなく手順を全課程は行えていない”という回答が圧倒的に多かった。ケアにあたり問題があるかという問いに対し“時間に制限がある”という回答からも伺える。また、“患者の協力が得られない”という回答も多く、研究の同意をいただく際に患者・家族から同意書にサインをいただけない症例が数例あり、日常生活において意識のギャップも感じたことも事実である。定期的に歯科医師や歯科衛生士が介入し評価するため、看護師は行っているケアの確認ができ方向性が示され、ケアに張り合いが出たと考える。今後、看護師だけで評価することは難しく継続的な介入が必要ではないかと考える。

P2-53-8 中堅看護師のモチベーションを維持するために看護実践の卓越性自己評価尺度 ―病棟看護師用―を用いて

○本橋（もとはし）　賢一（けんいち）、堤　和美、斉藤　昭子、一條　博志、生澤　敦子
NHO 本部関東信越ブロック事務所　下志津病院　看護部

【はじめに】中堅看護師は、看護実践の中核として後輩の指導や育成を担うなど期待が大きい。そのような貴重なマンパワーである中堅看護師が、モチベーションを維持し、仕事を継続していくためには、何らかの教育的支援が必要と考え調査を実施した。【目的】中堅看護師の卓越した看護実践（強み）と課題（弱み）を知る。【対象】病棟勤務５年目以上の常勤看護職員１３４名【調査期間】平成２２年１０月１日から１４日【倫理的配慮】アンケートは匿名性を守り、個人に不利益を被ることがない事を伝えた。【方法】舟島らが開発した看護実践の卓越性自己評価尺度（３５項目）を用いて5段階評価した。看護師A：５年目以上から１０年目未満　看護師B：１０年目から１５年目未満　看護師C：１５年目以上に分けた。【結果】看護師A・B・C共に「患者・家族の関係の維持・発展につながるコミュニケーション」「患者の人格尊重と尊厳の遵守」「医療チームの一員としての複数役割発見と同時進行」が高かった。逆に「患者が季節感を感じられるような病棟環境を演出している」が低かった。【考察】看護師A・B・Cが共に高いのは患者の細かな変化や患者及び家族との信頼関係を築き、個人を尊重している看護を実践しているとの自信の現れであり、これが強みである。季節ごとの行事や病棟環境の演出は、保育士らが主体的に行うため、看護師は協力しているが、自己評価が低くなっていると考える。看護師は経験と知識･技術の専門性をそれぞれの立場で発揮していることを認識し、他職種間で協力していくことがチームとしての力になることを示して行きたい。

P2-54-1 掻痒感と留置チューブ自己抜去の関連性 ―掻痒感の出現に着目して―

○原田（はらだ）　愛子（あいこ）
NHO 大分医療センター　４階病棟

【はじめに】治療上、体内にチューブ類を留置することがあるが、患者自身がチューブ類を自己抜去してしまった事例が14%あり、その要因として皮膚掻痒感が考えられた。チューブ類の自己抜去と掻痒感の関連を明らかにした先行研究はなく、掻痒感がチューブ類の自己抜去の要因の一つになるのではないかと考え、まず今回は、チューブ留置患者の掻痒感の状態を調査した。
【研究目的】チューブ留置中の患者に対し掻痒感の有無を調査し、チューブ留置が掻痒感に繋がるのか明らかにする。【方法】チューブ類を留置している患者13名に対し独自の掻痒感評価表を用いて、７日間２時間毎に観察し単純集計を行った。また、言動についてカテゴリ化した。本研究は倫理委員会に準ずる機関の承認を得て実施した。【結果・考察】チューブを留置している患者の92.3%にチューブ留置部の掻痒感が出現し、掻痒感が出現する時間帯に特徴はみられなかった。患者の言動をデータ分析した結果、114のコードより4のカテゴリが抽出された。カテゴリは、[掻痒感] [皮膚症状] [精神的負担] [対処行動] であった。留置チューブ自体による皮膚刺激や固定テープによる刺激が掻痒感を引き起こし、掻破行動に至っている。不快な症状の軽減のため、定期的な皮膚の観察、固定テープの交換や軟膏塗布など早期に適切なケアを行う必要がある。
【結論】
１．チューブ類を留置すると92.3%の患者に皮膚掻痒感が出現し、時間帯に特徴はなくチューブ留置という行為が掻痒感を発生させる。
２．チューブ留置部に掻痒感が起こる主要因は、テープ固定、チューブ接触で起こる皮膚刺激である。
３．皮膚掻痒感の軽減において対処行動は有効である。

P2-54-2 血液透析患者のフットケア ーよもぎローションを使用してー

○綿屋（わたや） 晴美（はるみ）、佐川　知子、藤井　世津子、藤麻　久美子、福田　美裕希、山本　孝
NHO 柳井病院　3病棟

［はじめに］当院の透析患者は高齢であり､スキントラブルを有する者が多い。それは透析治療によるもので、急速な虚血、皮膚への血流減少が皮膚乾燥を起こし下肢の皮膚病変の原因となる。そこで「よもぎローション」を作成して透析患者5名にフットケアを行い、保湿効果に有効であること、透析患者の足の血流促進に期待が持てることが検証できたので報告する。
［研究目的］透析患者の右足によもぎローションを塗布し、左足との比較をすることで血流促進・保湿効果を検証する。
［研究方法］1. フットケアを行った後、右足によもぎローションを塗布。
2. フットチェック表を用いて、月に1回サーモスタットによる深部温度・湿度計による肌湿度・SPO2値を測定。
3.5ヶ月目に、両足の深部温度・湿度・SPO2値を5分¯15分間隔で60分後まで比較（測定)。
[結果・考察]開始時と5ヶ月目の左右差を比較した。その結果開始時は、左足の深部温度・SPO 2・保湿度の値が高かったが5ヶ月目には右足の方が高い数値を示すものが多くなった。5ヶ月目に60分間の比較をしたが左足より右足の方が緩やかな下降であった。5ヶ月間毎日継続したことで皮膚の角化層が剥がれ、滑らかになったことで家族からツルツルになったと喜びの声が聴かれた。フットケアでも保湿効果はあるが、よもぎローションを使用する事で効果の維持、継続ができた。
[結論]よもぎローションは、継続使用することで血流促進・皮膚の保湿に効果がある。

P2-54-3 ４点支持台使用脊椎手術における皮膚損傷予防への取り組み-皮膚保護剤を取り入れたマニュアル作成から遵守までの経過-

○伏谷（ふしたに） 直美（なおみ）、兼田　由美子、柳楽　憲子
NHO 呉医療センター　看護部

【目的】4点支持台使用脊椎手術の体位固定方法を統一することで、皮膚トラブルの発生を予防させる。【方法】平成21年12月から平成23年11月の間で、脊椎手術７４症例に対し、体重・皮膚の状態年齢・手術時間・BMIを調査し、4点支持台と接触している前胸部・両腸骨部の体圧測定を行い分析を行う。また、4点支持台使用脊椎手術の体位固定方法に関するマニュアルを作成し、勉強会を実施することで手順方法について統一する。この取り組みは、看護部の承認を得て行った。【結果】全症例、褥瘡が発生しやすい基準値32ｍｍＨｇ以上の圧が同一部位に2時間以上かかっており、4点支持台では褥瘡発生の危険性が高いという結果が得られた。また、体位の工夫や統一した物品、皮膚保護剤を使用することで、平成21年12月から平成23年11月まで表皮剥離発生0件であった。
【考察】手術室での皮膚トラブルの内容を皮膚排泄ケア認定看護師と検討し、皮膚保護剤の導入を行い、4点支持台使用脊椎手術の体位固定方法に関するマニュアルの作成を行い、指導を繰り返し行う事で、手術を担当したスタッフ一人ひとりが、マニュアルを遵守することで表皮剥離発生0件に繋がったと考える。

P2-54-4 皮膚トラブルの減少が図れる胸腔ドレーンの固定方法

○安食（あんじき） 裕子（ゆうこ）、矢倉　みどり、西垣　孝子、豊島　夕子、平野　真理
NHO 松江医療センター　手術室

はじめに
Ａ病院では年間160例余の手術件数があり、平成22年6月¯平成23年5月の肺手術はそのうちの約78％であった。術後訪問により皮膚の状態を情報収集できたのは77例で、皮膚発赤や水泡形成等約４割に皮膚トラブルがあった。術後訪問の情報によると、皮膚トラブルの原因は14％が不明であった。今回の研究で、その原因を明らかにすると共に、推奨されているオメガ貼りを使用し、皮膚トラブルの減少が図れ、安全にドレーン固定ができる貼り方について検討したので報告する。
１．用語の定義
　皮膚トラブルとは「発赤」「掻痒感」「水泡」「ただれ」の４項目のいずれかの発生とする
　ドレーン固定の従来法とはカブレステープを20ｃｍにカットして、クロス貼りにすること
　ドレーン固定の新規法とは土台となるテープ＋オメガ貼りのこと
２．研究方法
　従来法と新規法の皮膚トラブル発生状況をまとめ、比較・検討をする
３．結果
　皮膚トラブル・安全性共に、ドレーン固定の新規法は有効であった
４．おわりに
　術後挿入された胸腔ドレーンの管理として、ドレーンの逸脱を防ぐための確実な固定が第一に挙げられる。従来法の固定は20ｃｍのテープを使用する事により安全面では有効であるため長期間見直すことがなかったが、この研究を通して改めて皮膚トラブルの予防について見直す事が出来た。また、今後の課題として、テープ使用中の観察・スキンケア、剥がし方についても見直し、より皮膚トラブルの減少に努めていきたい。

P2-54-5 弾性ストッキングによる皮膚トラブル発生の傾向～婦人科手術を受ける患者のリスクファクターとは～

○山口（やまぐち） 牧子（まきこ）、馬場　彩、梅田　尚美、津村　麻衣子、福井　好枝
NHO 大阪医療センター　東５階病棟

【はじめに】平成８年４月より術後静脈血栓塞栓症予防処置が保健適応になり弾性ストッキングを使用する施設が急増している。これに伴い弾性ストッキングによる皮膚トラブルが報告され、当病棟でも昨年５名の報告が上がった。発生状況から患者の身体状況や術式によって異なるのではないかと考えた。先行研究において膝関節の内側や、皮膚の脆弱化や浮腫のある患者に発生率が高いことが明らかにされているが、婦人科領域においてや患者の身体状態の関連は明らかにされていない。そのため、本研究により弾性ストッキングによる皮膚トラブル発生要因を明らかにし、看護の質向上を目指す。
【目的】患者の状態における要因（BMI、年齢、栄養状態、婦人科の術式、自己管理の有無、離床状況）を比較し、弾性ストッキングの装着による皮膚トラブルの発生リスクファクターを明らかにする。【研究方法】婦人科手術を受けた患者対象とした。弾性ストッキングによる皮膚トラブルは術式、ADL状況、BMI、栄養状態などの要因において平均しグラフ化し検討し、Mann-whitney U test検定法を用いた。【結果・考察】弾性ストッキングによる皮膚トラブルのリスクファクターは、高年齢、低栄養、ADL拡大と弾性ストッキングを自己管理できるまでの時間を要することであった。そのため、上記に該当する患者はより注意深く観察し予防的介入を行っていくことが必要である。【結論】弾性ストッキングによる皮膚トラブル発生の傾向・要因として①高年齢②栄養状態が低い③ADL拡大が遅れる④弾性ストッキングの自己管理できる日が遅い上記に該当する患者は皮膚トラブルを発生するリスクが高いと言える。

P2-54-6 心電図モニターの電極跡を皮膚トラブルを最小限に除去する方法の検討

○渡邉（わたなべ） 直子（なおこ）、加藤　良雄、中村　千夏、高田　卓也、神谷　瞳、前田　智枝、宮川　瞳、小松　由香、田中　愛
NHO 静岡医療センター　ICU

Ⅰ．はじめに
集中治療室では心電図モニターを入室者全員が使用しており、全身状態も不安定であり、皮膚トラブルが生じやすい状態にある。電極跡の除去は清潔ケアだけでは十分落としきれていない。先行研究で有効性が証明されたリモネン成分を含む除去剤を使用し、皮膚トラブルを最小限に電極跡を除去する方法に焦点をあて本研究に取り組んだためここに報告する。

Ⅱ．研究方法
研究1では、ビニールファイルに電極シールを3日間貼り、人工的に電極跡を作成し、除去剤を5・10・15・20・25・30分浸透させ、蒸しタオルで3回拭き取り評価する。
研究２電極跡が確認された患者の電極跡および皮膚の状態を観察し、除去剤を研究１と同様に除去。除去後の電極跡および皮膚の状態を、除去剤使用前後のデータを比較する。

Ⅲ．結果
研究1では、浸透時間が15分以上で、ほとんどの汚れの除去を目視で確認でき、20分以上ではすべての汚れの除去を目視で確認することができた。
研究2として、患者25名に対し、除去剤を用いた電極跡の除去を実施。除去剤の浸透時間15分以上時間をおくことで電極跡は除去できた。
また、電極跡の除去前後で皮膚の発赤の増強は見られなかった。しかし、浸透時間をおいても除去剤が電極跡の無い皮膚へ浸透してしまったり、垂れてしまうことがあり、結果に差が生じることとなった。

Ⅳ．結論
本研究で用いた除去剤は、電極跡および粘着度の残りが無く完全に除去するためには、15分以上の浸透時間が有効である。
除去剤を十分浸透させ電極跡を除去する方法は、皮膚トラブルを生じることなく、電極跡を除去することができる。

P2-54-7 泌尿器科術後男性患者の膀胱留置カテーテル不快感軽減への取り組み-テープ固定部位とゆとりによるつっぱり感の軽減に焦点を当てて-

○田中（たなか） 小渚（こなぎ）、厚井　照日、徳永　ゆか、尾濱　裕子、稲垣　恵子
NHO 呉医療センター　７A病棟

Ⅰ．研究目的
泌尿器科術後患者に対し、A病棟では膀胱留置カテーテルのテープ固定部位は下腹部や大腿部と様々である。また、カテーテル留置中は膀胱刺激症状が生じる可能性が高く、カテーテルの違和感など鎮痛剤では取りきれない症状の訴えがある。そこで、安楽なカテーテルのテープ固定部位とゆとりを明らかにする。

Ⅱ．研究方法
1.対象は、経尿道的膀胱腫瘍切除術・経尿道的前立腺切除術・後腹膜鏡下前立腺全摘除術の術後1・2日目の男性患者35名。
2.テープ固定部位は下腹部と大腿部でどちらを好むか聞き取り調査を行う。ゆとりは、外尿道口とテープ固定部位の2点を結ぶ直線距離とカテーテルの実際の長さの差とする。適宜相談しながら変更し、患者が好むゆとりを明らかにする。
3.つっぱり感の程度を0から5の6段階で評価し、テープ固定時のつっぱり感を調査する。

Ⅲ．研究結果・考察
1. 患者が好むテープ固定部位は、下腹部18名（51.5%）、大腿部4名（11.4%）、差なしが13名（37.1%）であった。下腹部に貼用した場合、患者が好むゆとりは、1cm以下28名（80%）、2cm4名（11.2%）、3cm1名（2.9%）、5cm2名（5.9%）であった。これらより、患者の好ましいテープ固定部位は下腹部、ゆとりは1cm以下であることが見出せた。
2.つっぱり感は平均1以下と低く、つっぱり感ではなく日常生活における動きやすさが重視されていた。

Ⅵ．結論
1.テープ固定部位は、日常生活を考慮すると下腹部が望ましい。
2.テープ固定時のゆとりは、1cm以下を好む患者が多い。
3.患者はつっぱり感ではなく、日常生活での動きやすさを重視している。

P2-54-8 尿漏れ減少のために ～オムツの当て方勉強会の効果～

○山﨑（やまざき） さやか、加藤　友美、星野　めぐみ
NHO 信州上田医療センター　西３階病棟

【目的】
オムツの正しい当て方の技術を看護師が習得することで、尿漏れとそれに伴うシーツ・寝衣汚染が減少する。
【方法】
1）オムツを使用している患者のオムツ交換の時間、尿量、オムツの種類、枚数、尿漏れの有無と状況を3週間調査した。
2）1）の調査後、オムツの当て方の勉強会を開催し看護師に伝達する。その後、オムツの当て方の技術チェックを実施し、チェック終了後、1）と同様の調査を2回行ない、オムツ交換に対する看護師の意識についてアンケートを実施した。
【結果】
勉強会実施後3回の調査をおこない、1回目の調査では14回の尿漏れがあり、日勤帯5回、深夜帯9回であった。この14回の尿漏れのうち、尿漏れをきたした患者は3名のみで、同一患者が複数回尿漏れを起こしていた。勉強会実施前の尿漏れの割合は0.7%であった。
1回目の調査終了後の技術チェックでは、サイズ選択が難しいなどの意見があった。2回目の調査では、1回の尿漏れがあり（割合0.06%）、3回目の調査では2回の尿漏れがあった（割合0.001%）。アンケートではシーツ・寝衣汚染の減少につながった等の意見が聞かれた。
【総括】
尿漏れ調査の分析から、多尿だけが尿漏れの原因ではなくパットの重ね使いなどで尿漏れが起きていると考えた。勉強会ではポイントを絞り指導をしたことで尿漏れが減少した。アンケート結果や、勉強会から3カ月後も尿漏れを予防できていることから、勉強会は効果があったと言え、尿漏れやシーツ・寝衣汚染の減少につなげることができたと考えられる。
しかし,「忙しいとオムツを適切に当てることができない」などの意見もあり、今後も継続した取り組みが必要である。

P2-54-9 泌尿器科開腹術における腹帯廃止に向けての検討

○瀧口（たきぐち） 尚（しょう）、田中　紫、岩本　早苗
NHO 長崎医療センター　腎臓内科　泌尿器科

Ⅰ．はじめに
当病棟では年間60例の開腹術が行われており、創部の保護・ガーゼの固定のために腹帯を使用してきた。術後患者の看護を通して、使用する際は強く締めないと腹帯がずり上がり、固定が困難という状況が見られていた。また、閉鎖式ドレーンの固定は寝衣に結び付けて固定したりと、腹帯として寝衣を代用しており、こういった不具合を感じながらも現在まで見直すことなく使用してきた。そのため、創部の管理のために果たして腹帯は必要であるのかと疑問を抱き検討したいと考えた。
Ⅱ．研究目的
腹帯の必要性について明らかにする。
Ⅲ．研究方法
研究対象：腹帯着用群：過去に泌尿器科開腹術を受けた患者、男性11名、女性11名の計22名カルテ。
腹帯非着用群：2011年11月-2012年１月の間に開腹術を受けた患者14名のうち、研究協力に同意された男性患者11名。
分析方法：腹帯着用群と非着用群の２群間の比較検討をする。
Ⅳ．結果
術後閉鎖式ドレーンの刺入部の皮膚状況、創部の状態、術後離床となるまでの平均日数、座薬の使用回数、座薬の使用タイミングの項目を中心に、腹帯着用群・腹帯非着用群の創部感染・創傷被覆剤・閉鎖式ドレーンの管理についてデータ収集を行い比較した。両群の結果に大きな差は認めなかった。
Ⅴ．考察
閉鎖式ドレーン抜去などの合併症は生じてないことから、創部の保護、汚染の防止、ドレーンの固定は創傷被覆剤のみで可能であったと言え、泌尿器科開腹術の創部管理には必ずしも腹帯は必要でないと考える。
Ⅵ．まとめ
泌尿器科開腹術後の創部管理に腹帯着用は必ずしも必要ではない。

P2-55-1 実習指導環境を考える -学生・実習指導者に対する実習受け入れに関する質問紙調査の結果を分析して-

○佐藤（さとう） みづほ（みづほ）、伊藤　佐代、山田　朗加
NHO 村山医療センター　看護部

A病院は実習ごとに学生および実習指導者に対し病棟の実習指導環境を考える為の質問紙調査を行っている。内容は実習を受ける側と受け入れる側の視点で質問項目が符合するものにしている。対象は平成23年度A病院に来た学生延べ201名、指導者延べ139名である。
5段階評価の合計点を平均し、その点数を比較分析した。学生の平均点は全て実習指導者の平均点を上回っていた。学生の平均点が最も高い実習は基礎Ⅱの4.9点であった。この実習は3週間患者を受け持ち、初めて看護過程を展開する実習である。今まで、机上の学習であった患者のあらゆる点から生きた情報を収集し、計画を立案する中で時間をかけ学生の思考を刺激し、引き出す事が出来たからではないかと考える。実習指導者の平均点が最も高い実習は成人Ⅱの4.2点であった。学生の平均点も第2位の4.8点であった。この実習は急性期の実習であり、手術見学や検査見学が組み込まれている。その為実習指導者と学生が様々な場面を通して関わる事が多かった。A病院の特性からも術後の回復を患者と学生、実習指導者の3者が共に実感できる環境があり、学生が自分の看護の評価、そして実習指導者も指導の成果を実感できる実習であったといえる。これらのことからも両者の得点が高かったと考える。
学生の指導を担う看護師は5年目以上の中堅看護師が主であり看護実践能力として指導能力が求められる。実習指導者は教育に関する様々なスキルを身につけて学生に関わり、有意義な実習となるよう調査結果をふまえて指導環境を整える必要がある。

P2-55-2 『授業評価スケール(看護学実習用)』を用いて実習環境を評価した結果

○松本（まつもと） 和美（かずみ）、浮池　華穂、松岡　伸治、宮上　由美
国立療養所菊池恵楓園　病棟

【はじめに】当園では､看護学生の実習を10年ぶりに受け入れることとなった。新カリキュラム等の理解を深めて臨んだ1年目であったが学生にとって効果的な実習になっているのか不安であった。臨地実習受け入れ１年目の当園の実習環境を評価する事とした。
【目的】『授業過程評価スケール（看護学実習用)』を用い看護学生による評価から現状を把握し臨地実習における当園の今後の課題を明らかにする。
【方法】１．調査対象者：1年間　1・2・3病棟で実習を行った全ての看護学生　95名　２．調査内容：「授業過程評価スケール-看護学実習用-」の42項目を各領域別、病棟別でアンケート調査　評価は1~4段階（できていた・ほぼできていた・不足することがあった・できていなかった）とした。アンケート回収率100％。
【結果】各領域別、また病棟別でみて一番評価が低かったのが､「学習内容・方法」で平均3．2であった。特に低かったのは１病棟の基礎看護学実習Ⅱで2．5であった。２番目は「実習目標の課題設定」で3．5、３病棟の基礎看護学実習Ⅰ-１と老年看護学実習であった。３番目は「教員指導者間の指導調整」で、特に低かったのが、１病棟の基礎看護学実習Ⅱの2．8であった。基礎Ⅱの各病棟単位の評価の差が最大1．1であり、病棟単位別での差が目立った。
【結論】1. 臨地実習受け入れ1年目で当園における実習環境の中で弱いのは「学習内容・方法」「実習目標の課題設定」「教員指導者間の指導調整」であった。また病棟の差についても強化の対象であることが明らかとなった。

P2-55-3 実習指導者専任化体制での病棟スタッフの教育体制統一への取り組み

○岡森（おかもり） 美和（みわ）、鈴木　里香、安達　ひとみ
NHO 京都医療センター　脳神経病棟

【目的】実習指導者専任化体制での実習を看護学生・スタッフの反応から振り返り、実習指導の質向上に繋げる。【方法】学生8名、スタッフ26名を対象に教育体制を統一し、同じ視点・同じ指導体制で実習が出来たかを看護学生･スタッフの反応から振り返る。【取り組み】「指導の一貫性」として､スタッフと共に、優先順位の判断や時間管理、業務調整を行いアセスメントする過程をシュミレーションした。学生をスタッフの一員として受け入れるために､「学生主体の２人で1人」という体制を取った。そして、必ず学生の名前を呼ぶことで、任せられている、認められているという意識がより早く芽生えるということをスタッフに意識させた。「指導の継続性」としては、指導者が専任し、不在となる場合は指導内容を資料にし、指導を統一した。学生には目標を設定し、看護師主体で行動する『シャドー・参加の段階』から学生主体に『行動する・できる段階』へと変化を追って達成することを自覚させた。「学生にとって安心できる実習指導環境」として、学生を優先・参加できる指導環境を提供した。【結果】学生の反応は「スタッフは自分たちを一員として見てくれているのに、学生という甘えがあった。もっと責任を持ちたい」と看護の責任を自覚した。スタッフも指導者不在の夜間実習でも同じ方向で指導が行えたという反応であった。【結論】スタッフにレディネスを踏まえた指導方針を示すことで、段階を追った統一した指導が行える。学生が安心できる実習指導環境の提供は、学生の成長にとって最も必要である。一貫し継続した指導にはスタッフの協力が不可欠であり、専任指導者の意図したスタッフへの関わりが重要となる。

P2-55-4 実習指導者が事例を用いた卒業前演習に参加しての学びの効果、新カリキュラムにおける技術統合演習の企画から参加を試みて

○小原（こばる） まゆみ（まゆみ）、間宮　みどり
NHO 鹿児島医療センター附属鹿児島看護学校

看護基礎教育と臨床との乖離を解消することを目的に、新人看護師として職場適応することをねらいとする教育内容の補完が示唆されている。本校では、卒業前の学生に、臨床で遭遇することが想定される急変時の看護場面についてシナリオ化と事例設定をおこなった。また、臨床看護師である実習指導者をチームメンバー、リーダーと見立て、学内の演習を実践に近い環境で演習を企画した。実習指導者は、演習2か月前に教員から演習の事例紹介と教育内容の説明を受け、なりゆきについて意見交換をおこなった。さらに1か月前には､学校実習室にて演習の看護場面を学生役およびチームメンバー、リーダー役を教員がデモストレーションを実施しイメージ化をはかった。そして、実習指導者に演習当日まで指導内容と指導方法の確認をしてもらった。演習後は、演習の実際の映像をみながら実習指導者と教員が演習場面の振り返りと意見交換をおこなった。
その結果、学生は事例の症状から起こりうるリスクや緊急性がわからないこと、治療処置がわからず行動できないこと、学生は実習指導者に適時に報告･相談できないこと、看護技術と病態が繋がっていないことを確認できた。しかし、メンバー看護師から学生に声をかけたことをきっかけに、緊急事態に気づき共に行動できることも確認した。さらに、実習指導者は日頃の実習のなかで、治療処置および緊急性のある場面においても機会を捉えて学生が見学することの重要性や、学生は思考と行動がつながらないことが多く、実習指導者の普段の声かけや発問の重要性に気づくことができた。

P2-55-5 はじめて看護統合実習を受け入れる実習指導者の不安の明確化

○溝端　千桂[1]、燕　真理子[1]、高山　ひとみ[1]、山村　里香[2]、中野　千春[1]、藤森　かおる[1]、河村　美芳[1]
NHO 富山病院附属看護学校[1]、NHO 静岡医療センター附属看護学校[2]

【目的】
初めての看護統合実習を実施するに当たり病棟の戸惑いが大きかったため、実習前に実習指導者との意見交換を行ったり、実習指導者の具体的な動きを提示するなどイメージ化を図るよう努めた。しかし実習中も指導者からは不安の言葉が消えなかった。そこで実習前・中に実習指導者がどのような不安を抱いていたのかを明確にし実習調整における課題を見出したいと考えた。
【方法】
実習に関わった病棟師長、副師長、指導者、計44名に質問紙を用いて調査を行った。
実習イメージが過去の経験と関連しているか等についてχ 2検定を行った。
「不安」の詳細についてKJ法を用いてまとめた。
【結果】
過去の受け入れ経験と実習のイメージ、不安の有無と実習のイメージ、不安の有無と行動イメージに関連は見られなかった。
　実習指導者が感じていた不安には「スタッフによる学生指導」「通常業務の遂行困難」「自身の指導・調整」「勤務調整」「学生の学び」「実習準備・受け入れ体制」「患者選定」「患者への影響」「その他」があった。
【考察】
看護統合実習では実習指導者は学生指導のみならず、実習コーディネーターとしての役割意識を強く感じ、学生の受け入れによる病棟の状況の変化について不安を感じていたと考えられる。実習病棟との意見交換や実習指導者以外の病棟スタッフとの直接的な関わりなどが効果的な実習調整に繋がると考えられる。
【結論】
1．過去の経験と実習イメージ、不安の有無と実習のイメージ、不安の有無と行動イメージに関連は見られなかった。
2．学校が考えていた「不安」の内容と実際は一致していなかった。
3．実習調整における課題が見出せた。

P2-55-6 初めて実習指導を行う指導者の意識調査 ～准看護学生の実習を受け入れて～

○佐藤　久美子
NHO 帯広病院　7病棟

【はじめに】看護学生・准看護学生にとって臨地実習は、看護教育の目的を達成するための学習の一手段として重要な学習である。学内で学んだ知識・技術・態度と結びつけ、複雑で多様な要件を含んでいる実習環境の中で学習を効果的にするためには、指導者が一貫した教育的意図をもって指導することが必要であり、その役割はとても大きい。当院では、今年度初めて准看護学生の実習を受け入れる病棟がある。これまで学生と関わった経験のない病棟で初めて指導者となり、中心となって実習指導に携わることへの期待・不安・混乱が表情や態度に表れていた。さらに、指導者の9割以上が、実習指導者講習会を未受講である。学生が効果的に実習する上で、まず指導者の育成が欠かせないと考える。そこで、今年度初めて実習指導を行う指導者を対象に意識調査を行い実態を把握することで、実習指導者会議及び研修のあり方についての資料とする。
【研究方法】
1. 研究期間：2012年4月～2012年10月
2. 対象：当院で今年度新たに実習指導者となった6名
3. 研究方法：調査紙を用いて意識調査を行い、カテゴリー別に集計・分析した。
4. 倫理的配慮：結果は個人が特定されることはなく、記載した内容は研究以外では使用しないことを紙面で説明し、同意を得た。
【結果】今回初めて学生指導を行う指導者を対象に、実習開始時と3ヵ月後の意識の変化を調査したところ、当院での実習指導者会議及び研修のあり方について示唆を得た。

P2-55-7 臨床と学校との綿密な協働による実習指導者研修の効果

○安藤　内美[1]、黒木　智鶴[2]
NHO 九州医療センター　看護部[1]、NHO 九州医療センター付属看護助産学校[2]

【目的】実習施設での実習指導者研修を学校教員と協働し実施した際の研修効果を明らかにする。
【方法】研修対象者：初めて実習指導者となる看護師
実施：年間4回の研修の企画立案から実施・評価までをA病院実習指導者研修担当者とB病院付属看護学校教員とが協働し実施する。第1回研修は従来と同様に事前レポートにより実習指導に対する研修生の考えを明確にした上で、実習指導の意義・実習指導者の役割・実習要項の活用方法・カンファレンス指導案について教授する。第2回研修では研修生によるカンファレンス指導案の作成を行いその後の臨床実習時に実践する。第3回研修ではその評価修正を行う。第4回研修では実習指導者の役割についてKJ法を用い可視化する。研修期間を通して研修担当者、教員で打ち合わせを行い、研修生がどこで困るのかを予測しながら支援的に関わる。
結果：研修生は自己の課題を明確化し研修に臨むことができていた。研修当初は漠然としていた実習指導者の役割が、カンファレンス指導案や実習要項の活用方法を学び、実際に意図的な実習指導を実践した事により、最終研修では活発なグループワークが行われ実習指導者の役割も明確となった。
【考察】従来は2回の研修で学校教員による講義を行い、その後の指導案の作成や実習指導への実践、研修評価などは協働していなかった。今回、年間を通して臨床と学校とが協働して実習指導者研修を実施した事は、研修に対する研修生のモチベーションの維持、臨床実習場での担当教員によるOJTにつながっていた。そのため研修生は学生からの反応と教育効果を体験、実習指導者の役割を実感することにつながり、効果的な研修となったと考える。

P2-56-1 統合力を考える授業の実践

○神木　京子
NHO 京都医療センター　附属京都看護助産学校　看護師科

【目的】統合実習では、複数患者の受持ちや一勤務帯を通した実習、看護管理、夜間の看護などを計画したが、学生は複数患者の受持ちやチームの一員としての看護実践をイメージできていない。そこで本校では、臨床現場へのスムーズな適応を目的とした、より実践的でリアリティのある授業を行う必要があると考え、統合分野の科目を設定している。
【実施】授業は、学生1人で4人の紙上事例を受持つ設定とし、複数の演習を同事例で展開した。思考の基盤には倫理原則を用いた。授業は、優先順位の判断や多重課題への対応、チームの連携、リスク予見と事故を未然に防ぐ視点を学習することを意図し、①複数事例を用いた看護マネジメントの実践 ②セーフティマネジメントの実践を計画した。また、日常直面する倫理的ジレンマから看護師の役割や自己の傾向を知ることを意図し、③倫理的ジレンマへの対応を計画した。①は紙上での計画立案とし、情報提供から計画立案までを60分で展開させた。②③はロールプレイングとし、学生にはシナリオを知らせず、患者役の教員に対して①で計画した援助を進める中で起こる状況にその場で対応させた。どちらも実践後に振り返りの時間を多く取り、教員が学生に状況のアセスメントや既習学習を想起させる発問をし、意見交換することで思考を深めていった。
【結果】授業評価から、①と②を統合実習前に行い、統合実習後にも②と③を行ったことで、統合実習のイメージ化ができ、実習を通してより理解が深まったという反応がみられた。また、意見交換の時間を多く取ることで、各分野で学習した知識・技術を統合し、実践に活かすことができたという反応であった。

P2-56-2 看護統合実習の目的・目標達成にむけた臨地の取り組み一重症心身障害者（児）病棟で統一した指導案の作成から活用一

○小林　真美[1]、黒瀬　潤子[2]、笠原　歩美[3]、黒田　砂織里[1]、高木　園美[3]、中村　麻友美[3]、石原　美智子[2]
NHO 富山病院　重症心身障害者（児）病棟　山彦病棟[1]、
NHO 富山病院　重症心身障害者（児）病棟青空病棟[2]、
NHO 富山病院　重症心身障害者（児）病棟花園病棟[3]

【目的】当院の重症心身障害者（児）（以下重心）病棟で、統合実習の目的・目標を達成するために統一した指導案を作成し活用する。
【方法】1.重心病棟の臨地実習指導者（以下、指導者）で共通の統合実習指導案を作成した。2.作成した指導案について、指導に関わるスタッフに説明した。3.指導案に沿って指導を実施した。
【結果】1.指導案作成上、共通認識を図った点は「統合実習の内容を想起」「3週間の流れ」「夜勤・リーダー・メンバー実習の週案・日案」である。2.作成した指導案を担当スタッフに個別説明を行った結果、不明な点、不安な意見はなかった。3.指導案に基づき指導した学生の実習評価は、平均点がA病棟72.3点B病棟74.3点C病棟73.3点であった。
【考察】経験のない実習を受け入れるため、指導案を作成し活用した事で指導上の戸惑いは軽減した。学生の実習の評価平均点は72.3点-74.3点と、病棟間に大きな差はなかった。このことは、統一した指導案を活用したためと考える。
【おわりに】初めての看護統合実習の指導に戸惑いがあったが、指導案作りを通じて内容が整理でき、指導をすることができた。今後は活用をすすめ、より学生の達成度を向上させることが課題である。

P2-56-3 統合看護実習が卒業後の実践にもたらす成果

○谷口　秀美、奥野　美和、松下　和恵、中村　理枝、澤本　万紀子
NHO 大阪南医療センター　附属大阪南看護学校

【研究目的】統合看護実習を3年次12月に2単位90時間で実施。実習目的は、「チームの一員としての看護実践をとおして、知識・技術・態度を統合した看護実践力の向上を図るとともに、チーム医療における看護の役割を理解し、看護をマネジメントできる基礎的能力を養う」である。今回、統合看護実習が卒業後の実践にもたらす成果と課題を明らかにするため、卒業生を対象に調査を行った。【研究方法】1.研究スタイル：調査研究2.研究対象：H24年3月に卒業した学生77名(以下卒業生とする)3.研究期間：H23年12月からH24年7月 4.方法1)統合看護実習評価の分析 2)卒業生による統合看護実習カリキュラム評価の分析 3)卒業生への質問紙調査 4)倫理的配慮：研究協力は自由意志であること、得られたデータの管理、研究以外に使用しないことについて文書で説明し同意を得た。【結果・考察】1.統合看護実習評価点：20項目5段階評価 平均点の高い項目は、「患者への配慮や相手を尊重した行動」「自分の観察・実施内容を指導者に報告」であった。平均点の低い項目は、「発達段階・健康障害に応じた安全対策」「保健医療福祉チーム内での看護師の役割」であった。2.卒業生による統合看護実習カリキュラム評価点：7項目4段階評価 平均点の高い項目は、「実習の学習目標のわかりやすい提示」「教員からの適切な指導・援助」であった。平均点の低い項目は、「既習学習内容を統合した実習」「実習目標の到達」であった。実習において自己の課題や目標が明確になったと考える。3. 質問紙調査結果：卒業後3か月の時点での卒業生の課題が明らかになると共に、統合看護実習の卒業後の実践への成果と今後の課題を得た。

P2-56-4 A看護専門学校における看護技術の卒業時到達状況について　-基礎看護技術チェックリストを活用しての結果と課題

○久保　眞由美、花田　聖子、阿部　浩江、平山　晴美、佐藤　弥生、磯邉　優子
NHO 弘前病院　看護学校

平成１９年カリキュラム改正に伴って「看護師教育の看護技術141項目と卒業時の到達度」が明示された。Ａ看護専門学校では、それまで使用していた看護技術経験録に加えて、看護技術を実施するために必要な学生の認知・情意・精神運動領域を確認できるように看護技術チェックリスト及び活用フローチャートを作成した。臨地実習・演習等で３年間活用しての到達状況及び今後の課題について発表する。
１）**研究対象**：３年課程Ａ看護専門学校生３７名、２）**研究期間**：平成２１年５月より平成２４年３月、３）**研究及び分析方法**：看護技術の到達状況を確認するチェックリスト・経験録の使用及び実施結果の単純集計からの考察、４）**倫理的配慮**：対象学生に対して技術の到達状況を集計することの承諾を得たが、研究資料とすることは告げていない。但し、集計状況の本発表での活用において、個人が特定されず、また個人的に不利になる内容ではないと判断した。５）**研究(実施)結果及び課題**：看護技術141項目中、到達度Ⅰ及びⅡの84項目は、技術チェックリストでの確認及び実習記録の記載から、臨地実習において45項目で学生全員が到達した。100％に至らなかった39項目については、全ての実習終了後に到達度Ⅲ又はⅣに変更して、学内演習または教員の口頭試験で確認をした。到達度Ⅲ・Ⅳは演習及びペーパー試験の実施で、学生全員が技術・知識の確認を受けた。チェックリスト活用により、学生の技術経験・内容の充実を以前より図れたが、指導時間の確保、確認時期の妥当性、実習では経験機会の少ない技術への対応等が今後の課題となった。

P2-56-5 卒業時看護実践演習における学生が達成困難な技術項目の実態（第一報）

○三田村　健治、深野　しのぶ、山本　真由美、西山　ゆかり
NHO 別府医療センター附属大分中央看護学校

【目的】卒業時看護実践演習で行った対象に応じた膀胱留置カテーテル挿入と管理技術において学生の達成率が低い項目を明らかにすることで、教育的示唆を得る。
【方法】1.対象：3年課程看護専門学校3年生76名 2.データ収集期間：平成23年12月 3.データ収集方法：参加観察法 4.データ分析方法：技術評価項目別に達成率を単純集計する。 5.倫理的配慮：対象者に研究目的を文書・口頭で説明し、データは個人が特定されない、参加は自由意志、参加の是非は成績には一切関係しない、以上のことに対する同意を得た。
【結果】COPDで呼吸困難感の強い患者を対象とした膀胱留置カテーテル挿入と管理に関わる具体的な行動を40項目に分類し、技術試験で評価した。その結果、以下の4項目の達成率が低かった。
〔膀胱留置カテーテルの挿入技術に関する2項目〕
・綿球に適度な量のポビドンヨード液を浸すことが出来る(達成率59.2％)
・尿の流出が確認できたらカテーテルを更に2cm程挿入することが出来る(達成率60.0％)
〔対象の条件を加味した上で確認・観察が必要な項目2項目〕
・酸素吸入及び点滴の確認が出来る(達成率32.1％)
・カテーテル挿入中の患者の観察が出来る(達成率47.2％)
【考察】導尿技術に必要な消毒薬の準備とカテーテル挿入については達成率が低かった。導尿は無菌操作が必要であり難易度が高く、モデルを使用することで現実味に欠けていたことが影響したと考える。また、卒業時看護実践演習では対象の条件が加わる為、分析力が問われる。確認・観察項目の達成率が低かったのは分析不足が原因であると考える。対象のイメージ化とリアリティのある教授方法の工夫が必要である。

P2-56-6 新カリキュラムでの学生の卒業時技術経験状況 -実習中に技術チェック表を使用した看護技術評価の試み-

○日下（くさか） 慶子（けいこ）[1]、平出 裕美[2]、武井 みあき[3]
NHO 新潟病院 看護学校[1]、信州上田医療センター附属看護学校[2]、
NHO さいがた病院[3]

はじめに
カリキュラム改正に伴い、看護技術経験項目の見直しを行った。学生が卒業までに習得すべき看護技術の水準を実習指導者と検討後、看護技術の評価・確認（以下技術チェック）が可能な49項目を選定し、技術チェック表を作成した。学生の臨地実習時、実習指導者または教員が技術チェックを実施することとした。本調査では、実習での技術チェック導入前の学生28名と、導入後の学生44名を対象に、看護技術経験状況について調査した結果を報告する。
調査期間：平成22年1月~平成24年3月
調査対象：技術チェック導入前の学生28名、技術チェック導入後の学生44名
調査方法：実習での看護技術経験状況について、技術チェック導入前と導入後で、整合性のある看護技術項目を単純集計後比較検討した。
調査結果：技術チェック導入後は、技術のチェックを行った49項目の実施率が増加した。また、これらの項目について、看護技術到達度の学生の自己評価を同時に調査した結果、「１人で出来る」と回答している割合が高く、実習指導者・教員が技術チェックを行うことは、看護技術経験を増やす動機となっていることが示唆された。しかし、選定した49項目以外の看護技術については、経験が減少傾向にあり、増加するような教育上の手立てが必要である。
結論 指導者・教員による技術到達度確認・理解度確認は学生の技術経験の増加に繋がっている。

P2-56-7 卒後１、２年目看護師による卒業前演習の評価

○吉田（よしだ） 活子（いくこ）[1]、中村 陽子[1]、高木 あおい[1]、神木 京子[2]、本田 直子[2]、
釘宮 泰子[3]、住田 尚子[4]、本多 可織[5]
NHO 大阪医療センター附属看護学校[1]、
NHO 京都医療センター附属京都看護助産学校[2]、
NHO 大阪南医療センター附属大阪南看護学校[3]、
NHO 舞鶴医療センター附属看護学校[4]、NHO 姫路医療センター附属看護学校[5]

【目的】近畿ブロック5校の看護学校では、看護実践能力の向上に向けた卒業前演習を実施してきた。今回、就職後に卒業前演習が役立ったか評価する
【研究方法】対象：5校の看護学校を卒業し近畿ブロック19施設に勤める卒後1、2年目の看護師。方法：卒業前演習「点滴静脈内注射の差し替えと管理」「医療安全：与薬」「医療安全：転倒・転落」について、「患者のイメージ化」「必要な観察」「リスク予見」「安全な実施」「対処方法」「患者への説明」「援助の振り返り・評価」「自分の傾向の把握」の８項目の視点で就職後に役立ったか4段階で評価した。卒業前演習「複数受け持ち・多重課題への対応」について、「行動のイメージ化」「優先度の判断」「報告・調整の必要性」「状況に応じた対応」など９項目で評価した。また就職後に困った技術について調査した。当院の看護研究倫理委員会の審査を得て実施【結果】対象者456名に調査票を配布し、有効回答138名（回収率30%）であった。点滴、与薬、転倒転落の演習が役立ったか項目別でみると、評価が高い項目は平均値3.15「安全な実施」であり、「実際に近い状況で演習したことで実施時に落ち着いてできた」という意見もあった。評価が低い項目は平均値2.87「患者のイメージ化」であった。複数受持ちの演習で評価が高いのは平均値3.07「報告・調整の必要性」、低いのは平均値2.79「リスク予見」「状況に応じた対応」であった。就職してから困ったことは、1･2年目看護師ともに「対象の理解」「アセスメント」「計画」「実施」であった【結論】1.卒業前演習は「安全な実施」に役立っている。2.就職後に困っていることは、対象の理解や状況に応じた予測、対応である。

P2-56-8 名古屋医療センター附属名古屋看護助産学校の助産師教育卒業時の到達度の現状

○永友（ながとも） さゆり（さゆり）[1]、高木 泉[2]、渡會 涼子[2]
NHO 名古屋医療センター 附属名古屋看護助産学校[1]、
NHO 名古屋医療センター 名古屋看護助産学校[2]

平成20年度のカリキュラムの改正に伴い、助産師教育の技術項目と卒業時の到達度が示された。当科の教育課程で、学生が卒業時の到達度に達していないと、低く評価した項目を明らかにし、教育内容を考慮する必要があると考えた。その結果、4割を超える学生が、卒業時の到達度に達していないと答えた項目は妊娠期では、4時期に応じた妊娠の診断方法を選択する5妊娠時期を診断する6妊娠経過を診断する10妊婦や家族への出産準備・親準備を支援するなど、9項目中6項目だった。分娩期の正常では19経膣分娩を介助するなど8項目中2項目だった。分娩期の異常では24-1骨盤出口部拡大体位をとる24-7急速遂娩を介助するの11項目中2項目だった。産褥期では37母乳育児に関する母親に必要な知識を提供する39母乳育児を行えない／行わない母親を支援するなど14項目中4項目だった。ライフステージ各期では59思春期のセクシャリティ発達を支援する62月経障害の緩和と生活支援をするなど17項目中4項目が達していなかった。全85項目中21項目を、4割を超える学生が卒業時の到達度に至っていないと答えた。実践能力をつけるという学校の目標に対して妊娠期は教授内容が不十分だと考えられる。分娩では経膣分娩の介助が自立できておらず、実習方法を検討していく必要がある。産褥期では母乳に関することに自立ができていないので、授業と実習の中に意識的に取り入れて強化していく必要がある。ライフステージ各期では、ケースに対しての演習を取り入れ実施の機会を意図的に作り出していきたい。24年度の教育課程には学生の評価を取り入れ授業内容を見直した。今後も、23年度卒業生の自己評価と比較し、教育内容を精選していきたい。

P2-57-1 看護学生が就職施設を決めた時期と要因から就職支援活動を評価する

○福田（ふくだ） 優子（ゆうこ）、森田 展子、内山 紀子
NHO 水戸医療センター 附属桜の郷看護学校

【研究目的】当校の教育目的は、社会および独立行政法人国立病院機構（以下独法）に貢献する看護師の育成である。多くの学生が独法施設に就職することを目標に学校として就職支援に取り組んできたところ、平成23年度には93％の学生が独法施設に就職した。そこで学生はいつ、何をきっかけにどんな基準で就職先を決定しているのかを明らかにすることを目的に調査した。
【研究方法】卒業前75名にアンケートを実施。無記名、ボックス回収とした。回収率93％。【結果】進路決定の時期について入学前13.2％、1年次23.5％、2年次16.2％、3年次47.1％であった。進路決定の参考になったことは、「実習」「教員との面接」「3年次就職説明会」「学生フォーラム」「2年次就職説明会」であった。就職先の選定基準となったことは「実習病院だから」「家から通勤が可能」「やりたい看護がある」「設備が整っている」「卒業後教育体制が整っている」「2交代制勤務をとっている」「人間関係が良い」「先輩がいるから」であった。
【考察】半数以上の学生が3年生になる前に就職先を決定していることから、高校生を含む早期からの就職支援が重要である。就職病院の決定には実習で自らの経験から得た情報が最も有効であり、実習で「なりたい看護師」に出会い「やりたい看護」を明確にしていた。臨床での看護の質が新人確保に繋がる。また、奨学金制度の紹介、就職説明会、学生フォーラム等は就職施設の決定に重要な支援である。さらに講義・面接など学校生活での教師の関わりが学生の就職に影響を与えていること自覚し、個々に応じた支援をすることが必要である。

P2-57-2 ３年課程の看護学生が就職先を決めるときに影響する因子

○石橋（いしばし） 綾子（あやこ）、永友 さゆり
NHO 名古屋医療センター附属名古屋看護助産学校

【目的】看護学生に効果的な就職支援を行うために就職先を決定するための因子を明らかにする。【方法】当校の学生を対象に質問紙調査を２月に実施。就職先の選択で重視する内容（57項目）をEXCELで集計し比較。倫理的配慮は研究の目的、参加の自由、成績等評価に影響しない、無記名等を説明し同意を得た。【結果・考察】回答238名、回収率97.9%。１．就職先の選択で重視した上位は「看護師が楽しそうに働いている」、「人間関係がいい」、「患者と職員を大切にしている」、「実習時の学生を迎え入れてくれる雰囲気がよい」がある。情報収集の手段の１位は「実習を通して」で、学生なりの視点で看護師や病棟の雰囲気を見ている。２．１年生と３年生を比較し３年生の方が平均点の高かった項目に「寮がある」がある。家族とは90.3%が同居で「一人暮らしができる」は48位であった。寮を一人暮らしのためでなく就職先から近く通勤しやすい条件として考えている。また３年生の方が「２交替勤務である」は高く、「３交替勤務である」は低かった。勤務形態は就職後の日常生活を左右するもので実際に働いていく姿をイメージしている。「プリセプター制度がある」が３年生の方が高く、新人看護師として働いていくために必要な知識・技術の修得や、身近に相談できる先輩・自分を指導してくれる安心感を期待していると考える。３年生は看護師としての生活をイメージし、現実的な視点で就職先を選択したことがわかる。３．１・２年生の就職先が決まっている群と決まっていない群を比較し、決まっている群の方が平均点の高かったのは「公的な病院である」、「専門領域がある」があり、設置主体・知名度を重視している。

P2-57-3 リハビリテーション学院学生の就職へ向けた国立病院機構に関する意識調査（第４報）

○楠川（くすかわ） 敏章（としふみ）、近藤 登、目良 幸子、棚瀬 智美、荒川 幸子、高瀬 三貴子、井出 芳恵、白石 弘樹、中次 あずさ、深谷 真知子、西田 聖、水野 準也
NHO 東名古屋病院附属リハビリテーション学院

【目的】国立病院機構（以下、機構）が担う役割として、良質な医療従事者の育成が掲げられ、毎年全国の機構病院では理学療法士・作業療法士の募集が多数有り、そのニーズに応えるべく学生の就職へ向けた機構に関する意識調査を計４年間実施した。【方法】東名古屋病院附属リハビリテーション学院（以下、当学院）在学中の全学生に対し、独自に作成したアンケートを用いて意識調査を行い、これを分析した。【結果】学生から有効回答数１１６のデータを得て分析した結果、１年生よりも上級生の方が機構への理解度が高く、機構の印象や就職希望については全学年で比較的高い評価であり且つ学年間の差が少ないことが判った。次に、同一集団の３年間のデータ比較に於いて、前報で報告した昨年度のデータからは全般的な傾向として進級前と進級後の比較に於いて１年生→２年生の比較では機構の印象や就職希望の数値が減じ、２年生→３年生の比較ではそれらが逆に増大するという傾向が見られていたが、今年度はその傾向が見られず、且つ３年間を通じ就職希望の評価に一貫性が認められた。【考察】この数年の当学院の学生及び入学志望者へ向けた、機構に関するアピールの効果が表れた結果と考える。また同一集団の経年比較では、基本的に入学時の国立病院機構への就職へ向けた意識を保持し続ける傾向が見られ、第３報までに見られた２年次での国立病院機構に対する評価の低下が少なかった。よって当学院の取り組みには一定の成果が得られたと考えられるが、今後もこの意識調査を継続し、この第４報で見られた傾向が継続するかどうかも含め分析を行い、学生教育・卒後教育に活かして行きたい。

P2-57-4 新人看護師研修の取り組み - ２年間の研修結果から-

○成田（なりた） 眞寿美（ますみ）
NHO 北海道医療センター 看護部

【はじめに】
当センターは、新人看護職員臨床研修の努力義務化を受け平成２２年度より、専任の教育看護師長を配置し、新人看護師が安全で正確な技術を身につけて臨床に適応ができるようにと、研修の企画運営を実施してきた。今回、２年が経過しそれぞれの研修が新人看護師の自信につながったか評価が必要と考えた。そこで、平成２２年度・２３年度の当院の新人看護師研修のアンケート結果から、新人看護師の自信につながった研修が何かを確認することができたためここに報告する。
【目的】
新人看護師のアンケート結果から、自信につながる新人看護師研修を知る
【方法】
平成２２年度・平成２３年度の各研修のアンケート結果を集計し、新人看護師が臨床において役に立つと答えている研修を確認する。
【結果】
研修項目では「輸液ポンプ･シリンジポンプ」「フィジカルアセスメント」「二次救命処置」「事例検討」などが挙げられ、新人看護師の意見として臨床においてすぐに活用ができる、実施するときのイメージができ不安が軽減されたなどの意見を聞くことができた。
【考察】
アンケート結果から、新人看護師の研修に対する満足度は高く演習を取り入れた研修については、「大変よく理解ができた」「臨床で役に立つ」と答えている。実施している研修は、看護学校でも演習をおこなってきている内容ではあるが、臨床で実施するときの再確認や、自己の不十分なところの修正になり、新人看護師が臨床で自信を持って実施することができる内容になっていることがわかった。
【おわりに】
新人看護師は、不安と緊張の中で働いている。新人看護師がその不安や緊張を自信につなげていけるような研修を今後も検討していく。

P2-57-5 新人看護教員が受けた支援と対処

○山下（やました） 久美子（くみこ）[1]、中江 秀美[1]、西田 敦子[1]、山田 円[1]、入江 和子[1]、中田 佳代子[2]、福田 明美[3]
NHO 岡山医療センター附属岡山看護学校[1]、
NHO 米子医療センター附属看護学校[2]、国立療養所長島愛生園附属看護学校[3]

【目的】新人看護教員が教員としての充実感を抱き、自信を持ち、役割を遂行できるよう支援が求められている。そこで、看護教員が一年目に役割遂行をする上で対峙する困難に対しておこなった対処と受けた支援を明らかにする。
【対象】国立病院機構中国四国ブロックの看護学校に勤務し、研究に同意の得られた２年目の教員 【調査期間】平成２３年４月から１１月【方法】インタビューガイドにそって面接し、逐語録に起こし文脈ごとにコード化し、抽出したカテゴリーから対処と受けた支援の全体像を構造化する。
【倫理的配慮】研究の主旨および方法を文書で説明し同意を得た。【結果】５名の新人看護教員からデータを得た。対峙する困難に対しておこなった対処は〔相談する〕〔先輩（ベテラン）教員がモデル〕〔自分のできる範囲で努力しがたい場合は先輩教員に任せる〕〔体調管理をする〕の４カテゴリー、受けた支援は〔先輩看護教員からの教育的関わり〕〔新人教員の状況と成長を見すえた組織づくり（システム）〕の２カテゴリーが抽出された。【考察】職場の良好な人間関係は新人教員ががのびのび育つ必須条件となる。相談しやすい職場は「学習する組織」となる。先輩看護教員や上司が役割モデルを示せるよう、実践し見て学べるようなシステムをつくるとともに「看護教育の授業を展開・創造し、学生が主体的に学習できるように支援する能力」を育成できるよう、教育活動支援システムを構築することが重要である。臨床での経験が、学校の教育において、全て生かせるものではない。弛まない自己研鑽によって、養っていく部分のほうがむしろ大きいことから、新人看護教員自らが努力することも重要である。

P2-57-6 人工呼吸ケアに対する呼吸療法認定士の取り組み（第１報）-配置換えに伴う人工呼吸ケアに対するスタッフの不安-

○花田（はなだ） 幸之（たかゆき）[1]、小笠原 麗子[1]、藤本 麻梨[1]、佐藤 郁子[1]、千葉 真愛美[1]、工藤 恒生[2]
NHO 青森病院 看護部[1]、NHO 青森病院 臨床工学室[2]

【背景】当院では、常時100台前後の人工呼吸器が稼働している。このような環境の中で、新人スタッフからは、不安の声が多い。また患者からも、配置換えでケアに差が生じ不安だと言う声が聞かれる。現在、年3回研修会を実施しているが、今年度は中途採用者・新採用者が多く、研修内容の見直しが求められた。そこで今回は、生命に直結する人工呼吸ケアに対する中途採用者・新採用者双方のレディネスを明確にし、研修内容の充実を目標に現状調査したので報告する。
【目的】中途採用者、新採用者双方のレディネスを明確にし、研修内容の充実を図る。
【方法】無記名アンケート調査
【結果】中途採用者、新採用者共有の問題として、人工呼吸器のアラーム対応や緊急時に適切な対応が出来るか不安という意見が多かった。大別される事としては、中途採用者は患者の症状を中心としているが、新採用者は人工呼吸器そのものに注意が向き、不安に思う内容も機械に関する事が多かった。また、新採用者の多くが学生時代に専門的教育を受けてきているのに対し、30代以降の中途採用者は、専門的教育を受けていないという結果が出た。
【考察】本調査により、中途採用者・新採用者双方が抱える不安、問題点が明らかとなった。昨今、看護学校・大学等の教育機関で人工呼吸ケアに関する教育が充実されてきている。しかし、臨床現場においての患者の全体像から考える知識･技術は不十分である。そこで､今回明らかになった内容を基に、集合教育・機会教育を充実させ、スタッフの不安を軽減し、人工呼吸ケアに活かしていきたい。また、今後の課題として患者の不安を分析し、安心・安全なケアの提供を目指したい。

P2-57-7 リハビリテーション学院における推薦入学試験を導入しての検証

○近藤（こんどう） 登（のぼる）[1]、楠川 敏章[1]、高瀬 三貴子[1]、荒川 幸子[1]、深谷 真知子[1]、棚瀬 智美[1]、井出 芳恵[1]、中次 あずさ[1]、西田 聖[1]、鈴木 ちか[2]、春名 令子[3]、白石 弘樹[1]、水野 準也[1]、目良 幸子[1]
NHO 東名古屋病院附属リハビリテーション学院[1]、NHO 石川病院[2]、NHO 東尾張病院[3]

【背景】近年、少子化が進むなか理学療法士・作業療法士の養成校が急増しているところで質の高い入学生の確保に努めなければならない。当学院は時代背景に即した入学試験内容を検討するなかで試験科目数の４科目から３科目への変更や入学試験回数を前期日程と後期日程の２回に増やすなどの取り組みを行ってきたが、平成23年度入学試験より開学以降初めての推薦入学試験を導入した。【目的】推薦試験入学者（以下推薦入試）と一般試験入学者（以下一般入試）を学内試験成績で比較することにより推薦入学試験を検証することとした。【対象・方法】平成23年度理学療法学科推薦入試２名と作業療法学科推薦入試５名、理学療法学科一般入試18名と作業療法学科一般入試15名の40名を対象とし、推薦入試と一般入試の内申点、学内定期試験成績及び統一試験成績（解剖学、生理学全学年共通問題試験）の比較そして内申点順位と統一試験順位の関連を検討した。【結果】内申点は推薦入試が4.2 ± 0.4、一般入試が3.5 ± 0.5と差が認められた。（P＜0.01）。理学療法学科と作業療法学科の共通科目である学内定期試験科目22科目の平均点は推薦入試73.5 ± 6.2、一般入試76.4 ± 6.4で差は認められなく、統一試験成績の合計平均点も推薦入試177.7 ± 57.2、一般入試197.2 ± 63.8と差は認められなかった。そして内申点順位と統一試験順位の関連も差は認められなかった。
【考察】１年生の時期だけではあるが推薦入試と一般入試とでは学力に差が認められなかった。この結果より推薦入学試験の導入に大きな問題は無かったと考えられる。しかし今後も継続的に推薦入試と一般入試の経過を調査してく必要がある。

P2-57-8 看護学生の薬剤に関する情報リテラシーの傾向と課題

○大西（おおにし） 幸恵（ゆきえ）
NHO 名古屋医療センター附属名古屋看護助産学校

【目的】薬剤情報の収集手段と情報の着目・活用の差を明らかにし，今後の課題の示唆を得る。【用語の定義】情報リテラシーとは，情報機器の操作能力だけではなく，あらゆる情報を活用する能力を指す。【研究期間】平成23年12月から平成24年3月（実習は全て終了）【対象】看護学校3年課程3年生77名【研究方法】量的研究（集合質問紙調査法）。質問紙は5段階からなるリッカート尺度を用い，20年以上の看護師と教員の経験のある者により，妥当性を検証した。クロンバックα係数は、0.91であった。【倫理的配慮】対象者には参加は自由であり，不利益が生じることはないこと，プライバシーは一切公表されないことを説明し，協力を得た。【分析方法】薬の辞典や医薬品添付文書等の薬剤情報の収集手段を４以上もっている群と４未満の群に分け，薬剤情報の各項目の着目の程度と活用の程度をMann-Whitney検定を用いて分析した。p＜0.05を持って有意差有りとした。【結果】１．回収率96％，有効回答率93％（n＝72），群間の背景因子は，性別・年齢・学歴で有意な差はなかった。２．情報の着目については，「警告」p＝0.021，「与薬の経路･剤形･投与部位」p＝0.015，「慎重投与」p＝0.005で有意な差があった。また，情報の活用については，「患者への指導」p＝0.036の項目で有意な差があった。【考察】情報を得る手段を幅広く持つことにより，重要な情報に着目できていた。しかし，情報の活用で差があったのは１項目のみであり，副作用の早期発見や与薬の準備などへの情報の活用は課題である。【結論】情報リテラシーが高い学生は重要な薬剤の情報に幅広く着目していたが，情報の活用には課題がある。

P2-58-1 周手術期実習における術直後から術後２日目までの看護学生の看護実践と困難と感じた看護実践

○黒木（くろき） 智鶴（ちづる）、石川 志保、村上 由紀、副島 理沙
NHO 九州医療センター 附属福岡看護助産学科校 看護学科

【目的】周手術期実習における術直後から術後2日目までの看護学生の看護実践と困難と感じた看護実践の実態を明らかにし、効果的な実習指導方法のための基礎資料とする。
【方法】対象：３年課程看護学校 ３年生 63名（回収率：81.8％）
【調査方法】2008年に実施した「周手術期実習における術後２日目までの学習活動の実態」から得られたカテゴリーをもとに質問紙用紙を作成し、質問紙調査を実施。
【倫理的配慮】：研究の趣旨、匿名性の確保、研究協力への自由意志、評価には一切関係しない旨を書面をもって説明し同意を得た。
【結果】術後2日目までに実践できた内容は､「創部の観察」ついで「循環管理」であり､困難だと感じた内容は､「創部の観察」「ドレーン類の管理」であった。困難な理由は、「知識不足」「経験不足」「みる機会がなかった」「患者の状態の悪化」などであった。困難な看護内容について、学生の解決行動は「実習指導者からの指導場面」が66.7％、ついで「教員の指導場面」であった。解決を試みた結果、87％の学生が解決できたと答えていたが，13％の学生は解決行動をとることができていなかった。その理由は、「看護師に聞くことができなかった」「どこまで行ってよいかわからなかった」であった。
【考察】周手術期実習において、看護実践する機会が多い反面、困難さを実感している。困難と感じた理由には、知識不足や経験不足、具体的な援助方法がわからない、援助や観察のタイミングがつかめないといった理由があり、その点を考慮した実習指導の必要性が示唆された。

P2-58-2 終末期実習で学生が捉えた人生の終末期の看護 -カンファレンス前後の記録を分析して-

○髙崎（たかさき） 麗華（れいか）、細谷 ゆかり、片岡 睦子、伊藤 由紀枝、藪田 素子
NHO 善通寺病院附属善通寺看護学校

【目的】終末期実習について学生が捉えた人生の終末期の看護内容を明らかにする。【方法】1．研究デザイン：質的研究、2．データ収集方法：カンファレンス前後の記録の内容、3．対象者：A看護学校3年生 33名、4．分析方法：テーマカンファレンス（テーマ：終末期にある対象への援助）前後の記録の内容から「終末期に向かう受け持ち患者への援助」について記述した内容を一文一内容でコード化しデータを分析、5．倫理的配慮：研究の主旨、データは個人は特定されないこと、研究以外に使用しないこと等について文書で説明し、同意を得た。【結果及び考察】カンファレンス前の記録から＜今必要な看護＞＜患者の苦痛の緩和＞＜その人らしい最期を迎える援助＞＜家族も満足できる援助＞＜在宅で過ごせるためのサポート＞の５つの大カテゴリーを得た。カンファレンス後の記録からは、＜今必要な看護＞＜その人らしい最期を迎える援助＞＜在宅で過ごせるためのサポート＞＜家族も満足できる援助＞というカンファレンス前と同じ４つの大カテゴリーと＜自分の死生観を養う＞という大カテゴリーを得た。学生は、カンファレンス前は、死を迎える患者にどう接してよいのか戸惑いもあったが、カンファレンス後は、“自分自身の死生観を持ちながら今後の援助に生かしていきたい”など患者の最期を看取っていくためには自分の死の捉え方を自覚し養っていく必要があることに気付けていた。【結論】終末期看護は、①その人らしい最期を迎えるためには日々の看護の積み重ねが大切である。②自分の死生観を養うことが必要である。

P2-58-3 日常生活支援基礎看護学実習２において学生の印象に残った場面とその理由

○田窪（たくぼ） 香織（かおり）、常石 光美
NHO 呉医療センター 附属呉看護学校

【目的】日常生活支援基礎看護学実習２において、学生はどのような場面が印象に残ったのか、またその理由を明らかにする。
【方法】3年課程Ａ看護学校1年生77名に日常生活支援基礎看護学実習２の後に「最も印象に残った場面」、「その理由」を自由に記載してもらい分析した。
【結果】印象に残った場面は77件であり、援助の場面43件(55.8％)、別れの場面・コミュニケーションの場面6件(7.8％)、患者の頑張っている場面5件(6.5％)、指導者の関わり・処置の見学の場面4件(5.2％)、患者の状態の変化の場面3件(3.9％)、観察の場面2件(2.6％)、質問を受けた場面・泣きたそうな顔を見た・指示を待つ・環境調整の場面1件(1.3％)であった。最も印象に残っている援助の場面43件の内訳は、足浴43.4%、洗髪19.6%、清拭・シャワー浴が8.7%であった。
印象に残った理由は、患者との関わりが①患者の言葉②患者の表情③患者の状態④患者の反応⑤患者の優しさの5項目、指導者との関わりが①指導者の技術②指導者の助言の2項目、学生自身については①学んだ内容の統合・確認②自分の未熟さの実感の2項目に分類された。最も印象に残った患者の言葉の内容は、感謝の言葉、期待の言葉、本音、死に関する言葉であった。
【考察】学生は、援助中の患者との関わりの場面が最も印象に残っていることがわかる。中でも、足浴の援助が多かった理由は、学生が自信を持って行える援助であり、患者からの感謝の言葉を多く得られている。学生は、成功体験を経験することで、学習意欲を高めているのではないかと考える。

P2-58-4 【報告】継続事例実習における学生の学び

○髙木（たかぎ） 泉（いずみ）[1]、山本 真世[2]
NHO 名古屋医療センター附属名古屋看護助産学校 助産学科[1]、
NHO 豊橋医療センター[2]

【目的】
継続事例実習での学びの内容を分析し、実習の教育的効果と今後の課題を明らかにする。
【対象・方法】
対象は平成23年度入学生20名。継続事例実習終了後に提出された「継続事例実習から学んだ事」のレポートを分析し、記述内容より「継続事例実習を通して習得した学び」として読み取れる文脈を抽出し、コードとした。意味の類似するコードより、サブカテゴリー化し、さらにカテゴリーとしてまとめ名称を付けた。
【結果・考察】
継続事例実習の受け持ち期間は妊娠36週～１ヶ月、妊娠期間中の保健指導回数の平均は3.8回。データを分析した結果、109のコード、37のサブカテゴリー、6のカテゴリーに分類された。本実習では対象が経時的・連続的に変化する様子を間近で観察・介入することで、改めて妊娠期から産褥期までを断続的ではなく一連の経過と捉えることを学んでいる。また、分娩介助を通して妊娠期に自分が実施した保健指導が、分娩・産褥が正常に経過するための支援方法であったか否かを評価することができ、妊娠期から分娩・産褥を見据えた支援、産後1ヶ月の母子の状態が最善となるような支援という中長期的な視点での予測した関わりの大切さを学んでいた。
【結論】
1．継続事例実習において学生の学びは【保健指導に必要なことを学ぶ】【分娩・産褥が正常に経過するための支援方法】【妊娠から産褥期までを一連の経過と捉える】【予測した関わりの大切さ】【継続して関わることで個別性をとらえた援助につながる】【対象者と継続して関わる助産師のあり方】の6カテゴリーであった。
2．カテゴリー化した学びは、学生に実習目標として提示した内容に共通するものであった。

P2-58-5 精神看護学実習において、学生が患者 -看護師関係が深まったと実感するとき

○岩崎（いわさき） 仁美（ひとみ）
NHO 鹿児島医療センター 附属鹿児島看護学校

【目的】精神看護学実習において、学生が患者-看護師関係が深まったと実感したその要因を明らかにする。
【研究方法】
1. 研究対象 A看護学校（3年課程）の3年生で研究協力に同意を得られた学生
2. 研究期間 平成24年4月~5月
3. 研究方法 1）精神看護学実習において、患者-看護師関係が深まったと思われる場面について、半構成的面接法を用いインタビューを行った。2）面接内容については、対象者の同意を得て逐語録を作成し、内容の類似性から、患者-看護師関係を促進する要因についてカテゴリー化した。また、3）インタビューに加えて実習記録からもデーター収集を行った。
4. 倫理的配慮
研究の趣旨や方法、自由意思による協力であること、研究結果については、学会等での公表を行うことを同意書をもって説明した。
【結果】
患者-看護師関係が深まるということは、1）患者が看護師に対して自分の思いを表現すること2）互いに壁を作ったり緊張することなく、コミュニケーションがとれること等と定義していた。患者-看護師関係が深まったと実感した時期は、実習2週目の2日目頃であった。患者-看護師関係が深まるきっかけには、1）自分が知らない患者の一面を知ったこと2）同じ空間を患者と共に過ごせたこと3）病棟の雰囲気に慣れていくうちに自分の心に余裕ができたこと等であった。
【考察】
患者-看護師関係が深まるには、学生は実習環境になれることを必要要件としている。対象理解の深まりと患者-看護師関係の深まりに関連があるため、教員や指導者は患者の健康的な面の情報提供や、患者の特異的な対人関係の持ち方についてなど、意図的な指導が効果的であることが明らかになった。

P2-58-6 学生の捉える患者の全体像

○市場（いちば） 美織（さおり）、間宮　みどり、柴田　裕子、荒川　直子
NHO 鹿児島医療センター附属鹿児島看護学校

【目的】学生は、看護過程展開における患者の全体像の捉え方において、患者の何に関心を示し患者の全体像を捉えているのか明らかにする。
【対象と方法】対象：3年課程の2年生113名。時期：基礎看護学実習(看護過程展開)と老年看護学実習終了の2年次終了時。方法：学生が受け持った患者1名を選定した。患者の全体像についてグループワーク後個人レポートを記述した。その記述内容からキーワードを抽出し、学生の捉える患者の全体像を明らかにした。
【結果】同じ事例で患者の全体像の把握と必要な看護を導き出したにも関わらず、学生個々で患者の全体像の捉え方はさまざまであった。多くの学生は身体的側面に着目し、加齢に伴う身体機能の変化と脳出血による不全麻痺から日常生活動作に支障をきたし、転倒・転落リスクがあることを気付いており、セルフケア獲得に向けた看護及び転倒・転落予防の看護について考えることができた。しかし、高血圧症や心房細動などの既往歴から潜在的な問題となる再出血や再梗塞のリスク、継続した治療の必要性、日常生活の中での留意点など考えられていない学生もいた。精神的側面に着目した学生は、ボディーイメージの変化から自己尊重が低下している可能性があり価値観を尊重した援助について考えていた。社会的側面に着目した学生は、老老介護になることを考慮し、家族を含めた看護の必要性を考えている学生もいた。
【結論】１．学生は自分の過去の実習体験（看護）をもとに、身体的、精神的、社会的側面のうち一側面から対象理解を始めることが明らかになった。

P2-58-7 学生の「学習内容-方法」の向上を目指す取り組み -カンファレンスでの試み-

○鶴田（つるだ） 真由美（まゆみ）、川原　直美
NHO 長崎川棚医療センター　看護部

【目的】カンファレンスを通して学生の「学習内容-方法」の向上を目指す
【方法】対象：A看護学校３５名。調査方法：カンファレンス指導案をもとに学生カンファレンスを実施。実習終了後、舟島なをみ氏が作成した「授業過程評価スケール-看護学実習用-」２６項目に、独自で５項目を追加した全３１項目を５段階リッカート尺度の自記式無記名で回答。
【結果】「学習内容-方法」の点数の向上はできなかった。項目７「日々の学習を振り返りながら、それを生かして実習を展開できた」は低下が大きい。項目２２「カンファレンスにより、実践した内容を意味づけすることができた」は変化はなかった。カンファレンスの実施では、個別性を考えた指導案を作成し、事例を通して学んだことを学生全員が共有できるように導き、学んで欲しい内容は指導者が再度説明するように指導者に伝達し実施した。
【考察】項目２２の結果から学生は個別性を意識しながら実習ができカンファレンスの効果はあった。また、低下率が大きかった項目７は、学生自身が学習したことを臨床の場と結びつけながら実習できるかが重要となるため、指導者は学生に考えさせ気付かせるような指導技術の習得が必要である。全体的に点数が低かった原因として、学生側の要因で主体的に行動する学生が少ないことや学習状況が遅れていたこと、次に指導者側の要因で昨年より指導者としての経験が少ない看護師が多く、病棟単位での実習人数が増えたことが考えられる。
【結論】「学習内容-方法」の向上はできなかった。個別性を理解するためのカンファレンスは実施できたが、今後は学生に考えさせ気付かせる指導技術の習得が必要である。

P2-58-8 臨床実習に対する学生の意識調査 -自己分析評定表を利用して-

○荒川（あらかわ） 幸子（さちこ）[1]、高瀬　三貴子[1]、楠川　敏章[1]、深谷　真知子[1]、白石　弘樹[1]、近藤　登[1]、鈴木　ちか[2]
NHO 東名古屋病院附属リハビリテーション学院　理学療法学科[1]、
NHO 石川病院[2]

【目的】当学院では3年次に総合実習として3施設で各期6週間の270時間、合計で810時間の臨床実習を履修している。臨床現場で症例を通して検査測定、記録、統合と解釈、理学療法プログラムの立案までの一連の過程を経験するが、実習継続が難しく中断する学生や合格基準に達しない学生もみられ、個々の学生の実習に対する意識がどの程度か把握する必要性を感じた。そこで今回、学生の意識と実習の取り組みについて「自己分析評定表」を用い実習前半と後半でどのような傾向がみられるか臨床実習成績と関連づけて調査した。【対象と方法】本学院の理学療法学科3年生22名を対象とし、実習期間の前半と後半に「自己分析評定表」を記載してもらい、学生の意識について調査した。【結果】実習前半で自己評定の低い学生は後半で評定が高くなる傾向が見られた。また、自己評定の高い学生は、指導を受けた内容について改善の必要があるレベルであっても自己判断で出来たと捉える傾向があり、実習成績の低い学生ほど自己分析評定が高くなる傾向がみられた。また、自己分析評定が低い学生は、実習指導者からの評定は比較的高く、自己分析評定が高い学生は指導者からの評定が低く、自己改善がみられない結果となった。【考察】「自己分析評定表」は主観的評価であり、より客観視出来る学生は、振り返りとして活用できるが、自己分析に偏りのある学生は、指導者の成績評定との差について改めて考えてもらう機会となった。実習3期を通し、実習指導者から改善したと認められた学生は、この評定表が自己を見つめる一助になった。今後、実習指導者が活用できる方法を検討していきたい。

P2-59-1 東京医療センターにおけるワークライフバランスを探る

○田吹（たぶき） 弘子（ひろこ）[1]、笹原　合加[2]、新井　貴子[1]、北澤　光子[1]、村田　緑[1]
NHO 東京医療センター[1]、現　国立国際医療研究センター病院[2]

近年ワークライフバランスは看護職の就業継続の要因として重要視され、取り扱われることが多くなった。ワークライフバランスの意味は、その人自身が生活の中で大切にしていることである。人によっては子育てであり、人によっては趣味であり、人によっては自己実現の欲求であったりする。つまり、ワークライフバランスは皆同じではなく個人個人で内容が異なる。
そこで、東京医療センターに働く職員のワークライフバランスとは何なのか。どのようなことに重点を置いている人が集まっているのかを知るために、東京医療センターに就職した理由とその理由に対する期待度の高さ、期待に対する満足度。また、辞職しようと思った理由とそれを思いとどまった理由を自家式調査用紙にて昨年度調査した。
その結果、652人中544人から回答を得ることができた。回答者は男性14%、女性96%、経験年数は5年目以下59%、6-10年目20%、11年目以上21%、子育てまたは介助者が居る回答者は13%であった。就職時の期待度の高かった項目は、NHOである・環境が良いことであり、次に高いのが院内教育・給与・休暇制度であった。それらの期待に対し70%以上が期待通りと回答している。辞職を考えた理由として、「給与」が全体としても10年目以下のどの年代でも1位となっている。また、辞職を思いとどまった理由の1位としては「人間関係」が上がっている。辞職を思いとどまった理由の中には「まだ経験が浅いから」や「勉強をしたいから」など自己実現の欲求により思いとどまっている様子も見受けられた。今回は調査にとどまっているが、今後はこの中から看護部として取り組める項目をピックアップし、対応していく予定である。

P2-59-2 看護職員の健康度と職場環境の現状からみた夜勤体制における当院の課題

○伊藤　眞奈美[1]、霜　貞子[2]、橋　直美[2]、上野谷　優子[2]、谷　恒子[2]、
森本　千鶴子[2]、越中　のり子[2]
国立長寿医療研究センター　看護部長室[1]、NHO 金沢医療センター　看護部[2]

【目的】看護職員の健康度と職場環境の現状を把握し、夜勤体制における課題を明らかにする。
【方法】無記名式質問紙による調査を実施した。質問は職場における悩みや不安に関する20項目を3段階で、健康度自覚症状に関する15項目を4段階で評価した。悩みや不安に関する質問と自覚症状に関する質問を夜勤体制別にそれぞれχ二乗検定を用いて解析した。
【結果】今回の検討では、師長および日勤勤務者を除く常勤の2交代制（233名）および3交代制勤務者（87名）計320名を解析の対象にした。休みの取りにくさで離職を考えた者が3交替制で39．7％と有意に多く、2交替性では感じていない者が44．3%と有意に多かった。労働時間の長さでは3交替制で長いと感じていない者が41．9%と有意に多く、2交代制では離職を考えた者が86．6%と有意に多かった。患者に関わる時間のなさでは3交替制では感じていないと答えた者が44．3%と有意に多く2交替制では悩みや不満があると答えた者が77．5%と有意に多かった。夜勤回数では3交替制では離職を考えた者が47．8%と有意に多く、2交替制では感じていない者が78．3%と有意に多かった。自覚症状の腰痛では、3交代制でいつもある者が多く、2交替制ではしばしばある、あるいはいつもあるが多く、共に有意差を認めた。また、睡眠障害では3交替制ではいつもある者が多く2交替制では少なく有意差を認めた。
【考察】2交替制夜勤・3交替制夜勤ともにそれぞれのメリットデメリットがあるが、2交替制勤務では仮眠時間や休憩時間を十分に取れる環境の整備と夜勤拘束時間の検討、3交替制夜勤では夜勤前後の勤務シフトや夜勤回数の検討が課題である

P2-59-3 転勤を経験した看護師長の組織コミットメントの特徴 part 1

○鳴田　保美[1]、中村　慶子[2]
NHO 広島西医療センター　看護部長室[1]、愛媛大学大学院医学系研究科[2]

【研究目的】転勤を経験した看護師長の組織コミットメントの現状と転勤回数との関係を明らかにする。【研究方法】対象となる看護師長190名（有効回答率70％）を分析の対象とした。期間は、平成23年7月5日から8月31日。調査内容として、基本属性と3次元組織コミットメント尺度24項目を使用し、4件法で尋ねた。分析方法は、組織コミットメントの得点結果を求め、基本属性、転勤回数別で分析をした。統計学的検定には，spssを用いた。有意水準は各々 5%未満とした。【倫理的配慮】愛媛大学大学院看護学専攻の倫理審査会の承認を得た。【結果】年代は、45歳未満44名、45歳以上50歳未満45名、50歳以上55歳未満59名、55歳以上42名であった。師長経験は、1年未満14名、1年以上3年未満38名、3年以上6年未満45名、6年以上93名で、転勤回数では、1回目100名、2回目65名、3回目以上25名であり、転勤先での勤務年数は、1年未満26名、1年以上3年未満62名、3年以上6年未満63名、6年以上39名であった。家族構成では、単身が82名、家族と同居が108名であった。組織コミットメント総得点は、情動的20.74 ± 5.74（平均 ± 標準偏差:以下同様）、継続的20.72 ± 3.74、規範的17.39 ± 3.57で情動的のみ有意差を認めた。情動的では、年代の55歳以上、師長経験は6年以上が有意に高い結果を示した。(P＜0.05)。また、家族と同居群が、単身群より有意に高かった。(P＜0.05)。転勤回数別では、情動的で1回目よりも2回目、3回目以上が有意な上昇を示した。(P＜0.05)。【考察】看護師長の組織コミットメントは、情動的要素が、転勤回数を重ね、師長として経験年数を重ねることで向上していることが示された。

P2-59-4 精神科病棟に異動した看護師がもつ違和感とその要因

○桜井　保子[1]、平居　美苗[2]、曽我　真由美[3]、井筧　理江[3]、川端　広子[3]
NHO 名古屋医療センター　中2階病棟[1]、NHO 東名古屋病院　西5階病棟[2]、
NHO 名古屋医療センター　看護部[3]

【目的】精神科以外の部署から精神科病棟に異動した看護師がもつ違和感と要因について明らかにする。【方法】独自に作成した調査票を用いた自由記述式アンケート調査を実施。研究対象は新卒看護師と病棟看護管理者を除く他部署から異動して3年未満の精神科病棟看護師。アンケートは研究協力者ごとに記述された内容を読み込み、意味のあるまとまりごとに分け、分析しラベル化した。【結果】対象者5名の回答を得て、6項目の質問に対し合計38のラベルを抽出した。その結果、異動後にもった違和感の具体的状況として、多くのドアが施錠されているなどの「患者の療養環境」や「看護師が患者と一緒にテレビや雑誌を見ている」などのラベルが抽出され、精神科に特徴的な環境や患者との関わり方に関する回答が得られた。違和感をもった理由には「今までの業務と精神科独特の業務の間にギャップを感じた」「身体的処置の多い環境から少ない環境への変化」など、以前経験した病棟と比べて違和感をもったという回答や「理想の看護師像とのギャップ」など対象者自身の精神科に対する受け入れに関しての記述も得られた。【考察】患者と共にレクリエーションや日常生活を楽しむなどの看護が奇異に捉えられ、個々の関わりが一層重要となる精神科病棟の看護に違和感をもったことが考えられた。背景には武井(2011)の言う「看護師は医療者として“こうあらねばならない”という社会的イメージの強い職業であり、個人的な感情を自由に出すことが難しい環境でもある」ことが影響していると推測された。また、身体的援助が多い環境で看護師としての価値を形成した者は違和感をもちやすいことが考えられた。

P2-59-5 看護師確保に向けた中途採用者における意識調査

○菅野　明美
NHO 帯広病院　看護部

【目的】中途採用者が前勤務病院の離職理由と当院を選んだ理由を比較検討し、今後の看護師確保へ向けた方向性を見いだす
【方法】平成24年1月24日-2月15日、当院の平成22・23年度中途採用者看護職員25名(看護師21名准看護師4名)を対象に対し、質問紙によるアンケート調査。得られた回答を一つの回答毎に抽出しコードを作成した。作成したコードは意味の類似性により分類しサブカテゴリーとし、更にサブカテゴリーを分類しカテゴリーとした。その結果から、前勤務病院の離職理由と当院を選んだ理由を比較した
【結果】前勤務病院の離職理由は25コードと12サブカテゴリー、6カテゴリーに分類された。また、当院を選んだ理由は28コードと8サブカテゴリー、4カテゴリーに分類された
【考察】中途採用者の離職理由として多かった「職場環境整備不足・労働条件への不満」に対し、当院を選んだ理由の「職場環境・労働条件の整備」となり、今後も環境や条件の整備を継続していく事が必要である。また、離職理由の「理想の看護実現不可」は「理想の看護の実現」となり、当院の特徴的な看護の専門性を高め、継続していかなければならない。更に「家庭上の理由」は「地元志向」となり、Uターン者を確保する努力が必要である。当院を選んだ理由の「病院に対する好印象」は、サブカテゴリーに［国立ブランド］［他者からの口コミ・勧め］があるため、看護師確保のため看護師を惹きつける魅力ある病院づくりをしていきたいと考える
【結論】1.看護師確保には地元出身者の定着を推進していく
2. 理想の看護が実現できるように専門性を高め継続していく必要がある
3.看護師を惹きつける魅力ある病院づくりは看護師確保を導く

P2-59-6 外来業務量の実態調査からみた適正人員配置と看護業務の検討

○竹内（たけうち） 肖子（のりこ）、池部 朱三衣
NHO 信州上田医療センター 外来

【はじめに】当院は24診療科を標榜し、急性期医療の地域支援拠点病院として紹介患者を中心に外来診療を行っている。各診療科は5つのステーションに分けられ、その他に内視鏡室と中央処置室、通院治療センターがある。平成22年5月電子カルテが導入された。それ以前は、外来看護師が翌日分の外来カルテ準備を午後診療が終了後の業務として行っていたが、約1年が経過し、全ての旧カルテを準備しなくても診療に支障がなくなった。また、入院医療の包括評価や在院日数の短縮化から、外来診療業務が多様化している現在、拡大する外来機能に適応できる看護職員の適正配置を検討することを目的に業務量調査を行った。
【方法】調査期間は平成23年12月12日から12月16日の月から金曜日とした。主な外来業務項目（診療介助、処置、説明、搬送、電話連絡、患者対応、看護記録、カルテ整理、環境整備・点検）をプレテストから割り出し、5日間の看護師の個々のタイムスタディをとり、業務に要した時間を項目別に集計した。そして、調査期間中の診療科別患者数、医師、看護師、歯科衛生士、事務クラーク、業務技術員配置数を比較した。また、主な看護業務と考えられる9項目とその業務内容について従事した時間数を比較した。
【結果・考察】看護業務として調査した項目と項目別に実際に携わっている業務内容の時間数は各診療科の特徴を反映した結果となった。また、全体の傾向として業務量の中で多いのは、診療介助、処置、説明、患者対応であった。他に旧カルテ準備の代わりに電子カルテによる患者情報の確認に時間を費やしていた。また、曜日別に集計した結果は有効な人員配置、応援体制を検討する一助となった。

P2-59-7 3人準夜導入への取り組み -看護師の増員なく夜勤者数を増加させた経緯-

○高木（たかぎ） 園美（そのみ）、源通 幹子、船平 亜希子、市橋 祐樹、杉坂 静子、西川 貴浩、石黒 明美
NHO 富山病院 重症心身障害児（者）

【目的】当病棟では準夜帯は準夜2名と遅出1名で対応していたが患者の重症度が高く（超重症児5名、準超重症児12名）、患者対応が十分に行えていない状況があり、スタッフもマンパワー不足からジレンマを抱えていた。そこで増員なく3人準夜を導入することが必要となった。【方法】全勤務帯の業務実態把握と問題点の抽出のためタイムスタディーを実施した。【結果】1. 申し送りとカルテ入力に時間を要し、各勤務帯において常態的に60分以上の超過勤務があった。2. 申し送り内容を検討し各勤務で20-65％時間を短縮、カルテは入力内容を見直し入力量を16-20％削減し、効果的な入力方法を共通認識した。3. 全勤務帯の業務を見直し、3人準夜に向けたスケジュール作成。4. 3人準夜試行し、タイムスタディーにより業務時間を確認した。準夜のおむつ交換時間検討が必要であった。スタッフのアンケートより日勤は10％、準夜は60％、深夜は100％が働きやすくなったと実感していた。夜勤帯は患者観察やアラーム対応が出来ていた。超過勤務は約30分程度と半減した。
【考察】準夜勤務者の増加により日勤者数が減少し、患者ケアの質低下や超過勤務の増加や準夜回数の増加から疲労感が増すことが予測されたが、そのような声はなかった。このことは、24時間のスケジュールを見直し、問題解決しながら改善を進めたからだと考える。【結論】3人夜勤導入がスタッフの働く意欲となり、患者サービスを低下させない工夫につながった。

P2-59-8 慢性期病院の受持ち患者支援時間の実態 -看護業務量調査から-

○中谷（なかたに） 直美（なおみ）[1]、和氣 美紀[1]、安西 直子[1]、森崎 久美[1]、川山 穂律美[1]、竹之内 須賀子[2]
NHO 西別府病院 看護部[1]、NHO 小倉医療センター看護部[2]

【目的】A病院は、慢性期病院であり、日常生活援助を必要とする患者が大半である。受持ち看護師制の充実に取り組んでいるが、機能別業務が多くみられる。今回、看護業務量調査を行い、受持ち患者への支援時間の実態を明かにする。【研究方法】1. 研究期間：平成23年6月-平成24年2月 2. 調査対象：A病院9看護単位の看護師 3. データ収集方法：「国立大学病院看護業務内容調査」の10分類を参考に看護業務を13項目に分け、10分毎のタイムスタディと受持ち患者への分単位の支援時間調査を入浴日と入浴日以外の2日間実施 4. データ分析方法：看護業務の項目別比率と受持ち患者支援時間を集計【結果】A病院の看護業務で最も多いのは「患者の世話」45.7％(入浴日：51.5％)であり、「診療の介助」14.9％(入浴日：14.1％)、「休憩休息」「看護記録」「報告連絡情報収集」「環境整備」「患者搬送」の順であった。診療科別の「患者の世話」は、重症心身障害児（者）、筋・神経難病、結核、一般の順に多かった。受持ち患者支援時間は、一般、結核、筋・神経難病、重症心身障害児（者）の順に多かった。個人では10分から430分の差があった。【結論】A病院の看護業務量は「患者の世話」が最も多かった。入浴日と入浴日以外での看護業務内容の割合の変化は少なかった。診療科別の「患者の世話」の比率と受持ち患者支援時間は比例しなかった。

P2-60-1 プロセスパス導入による消化器内科診療標準化におけるバリアンス解消の試み

○杉（すぎ） 和洋（かずひろ）[1]、古閑 睦夫[1]、田島 知明[1]、小林 起秋[1]、尾上 公浩[1]、村尾 哲哉[1]、中田 成紀[1]、桑原 千尋[2]、豊永 友恵[2]、西山 慎吾[2]、田中 幸子[2]
NHO 熊本医療センター 消化器内科[1]、NHO 熊本医療センター 7西病棟[2]

当院では良質で安全な診療を提供するための医療の標準化を目指して種々のクリティカルパス（パス）を用いている。現在紙カルテから電子カルテへの移行によりパスも電子化され、病院内のすべての電子カルテ端末でオーダ入力ができ、情報の共有が可能になった。しかしながら、近年増加傾向にある高齢化に伴う種々の併存症を抱えた患者や救急患者など、これまでの入院から退院までの一連の診療計画であるオールインワンパスでは適応が困難な症例や、バリアンスが生じた結果としてパスを中止せざるを得ない症例が多数存在する。ベッドコントロールの点からも退院や転院日を設定し難くなっている。これらの点を解消する目的で消化器内科領域のプロセスパスを作成し運用した。初めに内視鏡的胃瘻増設（PEG）パス、次いで内視鏡的食道静脈瘤治療（EVL、EISL）パスを作成、運用した。さらに、胃内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）パスを作成した。従来のオールインパスを入院、治療、治療後経過観察、退院のプロセスに分け、直列に繋ぐ。想定されるバリアンスが治療に伴う合併症であれば合併症治療プロセスとして分岐させ、その治療が終われば本来のパスの流れに戻す。分岐プロセスの数が多ければパスが中止される確率は減少するが、反面運用が煩雑になるため、できるだけ単純化した。プロセスパスを導入することで、合併症を含めた入院診療計画が明確になり、患者や家族が理解とともに安心感を得ることに繋がり、退院・転院日の調整が容易になった。各種プロセスパスを紹介する。

P2-60-2 クリティカルパスの電子化と急性冠症候群患者状態適応型クリティカルパス作成の試み

○杉山（すぎやま） 佳代子（かよこ）、鈴木　和子、平岡　美幸、漆畑　久子、新谷　卓也、
田中　剛史、霜坂　辰一、山本　初実
NHO 三重中央医療センター　クリティカルパス委員会

【はじめに】
当院では、平成１５年よりクリティカルパス（以下パス）を導入している。今回は、平成24年3月の電子カルテ導入に伴うパスの電子化と、患者状態適応型クリティカルパス（状態適応型パス）の導入について報告する。
【方法】
132のパスは、電子カルテのパス作成機能を用いて可能な限り電子化した。また、プロセスパス作成機能を用いて、患者の状態変化を考慮した急性冠症候群の状態適応型パスを作成した。経皮的冠動脈インターベンション後、患者の状態変化に合わせて治療期間４・７・１４日の３種類のプロセスを選択できるようにした。
【結果】
既存のパスは、電子カルテ稼働までの４ヶ月という短期間にすべて電子化することができた。本年4月の診療報酬改定による高額薬剤のDPC期間１への組み入れ等に対するパスの見直しは今後の課題となった。一方、急性冠症候群の状態適応型パスは、それぞれの患者の状態にあった適切な医療サービスをもれなく効率的に提供するプロセスを確保し医療の質を保証すること、患者の状態の変化が患者自身に把握しやすく、医療者も説明をしやすいこと、全体の業務フローが一覧でき、高度化されたチーム医療の中でそれぞれの医療従事者の分掌が容易に理解できること、新人ナースや研修医が診療プロセスや診療業務の全体の流れを一覧できるような臨床研修ツールになること、の４つの視点を重視して作成した。
【考察】
患者の経過中の症状・病態の変化に焦点を当て、それに対応しながら最終到達目標に至る臨床経路を俯瞰的に示した状態適応型パスは、患者の状態変化をパス上で可視化できるため、パス適応率が向上し、使用範囲も拡大していくと考えられた。

P2-60-3 慢性心不全及び高血圧症を有する患者に対し食事指導を強化したクリティカルパス導入の試み

○鈴木（すずき） 栄（さかえ）[1]、佐々木　里紗[2]、佐藤　真理[2]、関　晴朗[3]
NHO いわき病院　内科[1]、NHO いわき病院　栄養管理室[2]、
NHO いわき病院　院長[3]

【はじめに 】現在日本においては、人口の高齢化に伴い、高血圧症、慢性心不全を有する患者は増加の一途をたどっており、今後も患者数の増加が予想される。服薬等による治療の必要性は勿論であるが、塩分制限、水分摂取量の適正な管理なども病状を大きく左右し、その安定維持には極めて重要な事柄と考えられる。　しかしながら実際には殆ど患者任せになっておりその指導効果が十分とは言い難い。　このことから、投薬内容の検討などと共に、適切な食事指導が必要不可欠なものと考え、従来の薬物療法に食事指導を強化したクリティカルパスを考案しその意義を検討した。
【目的 】慢性心不全及び高血圧症を有する患者の治療において、薬物療法と同時に、 食事指導を積極的かつ計画的に取り入れ、治療をより効果的に行う。クリティカルパスの利用により、限られた時間で病状を的確に把握し、効果的な治療を迅速に行うことが出来るようにする。
【方法 】上記病態に応じたクリティカルパスを作成し、外来及び入院時に、各種検査、食事指導、服薬指導等を計画的に組み入れた。　治療経過中患者本人に、治療内容の評価を求めその結果を、パスの運用に反映させ、より確かな効果が得られるようにした。
【結果 】クリティカルパスの利用により、比較的短い期間で患者自身の疾病・治療に対する理解が深まり、その後の検査や指導を計画的に行い、治療を継続していくことが可能となった。

P2-60-4 患者参画型クリティカルパスの改訂を目指した白血病患者の不安の実態調査

○清田（きよた） 莉江（りえ）、橋本　絵理華、中山　亜衣、山本　愛美、安永　浩子、
高尾　珠江
NHO 熊本医療センター　看護部

【目的】先行研究より､化学療法を受けるがん患者の不安は､｢病気の進行｣や､｢社会経済の見通し｣､｢日常生活の再構成｣｢自己存在｣などにあるといわれている。当病棟は、血液悪性疾患を多く受け入れており、治療や副作用への不安を軽減するため、患者参画型クリティカルパスとパンフレットを使用し患者へ説明をしている。しかし、白血病患者の不安は、再発への不安や、年齢による生活・医療費への不安など現状のクリティカルパスでは、対応できていない。そこで今回、白血病患者の参画型クリティカルパスの改訂、看護の質の向上につなげ、化学療法を受ける白血病患者の不安の特徴と内容を明らかにするために本研究に取り組んだ。
【方法】 化学療法を受けているがん患者の気がかり評定尺度(Cancer-chemotherapyConcernsRatingScale：CCRS)を用いたアンケートを使用し、同意の得られた患者へ聞き取り調査を実施。
【結果】化学療法を受ける白血病患者の不安は「病気の進行」「社会・経済の見通し」「日常生活の再構成」の順に高く、不安の具体的な内容で最も多く回答したのは「再発・転移の不安がある」であった。不安の特徴として、「自己存在」の因子において男女で有意差があり、男性の方が女性より不安が有意に多かった。
【結論】白血病患者の不安の特徴と内容が明らかになったことで、それに応じた看護介入の必要性がわかり、クリティカルパス改訂や検討を行う視点が示唆された。

P2-60-5 改訂後の全人工股関節置換術患者のクリニカルパスにおけるバリアンスの内容の分析

○三山（みつやま） 優（すぐる）[1]、仁野　圭介[2]、三宅　康子[1]、東　有紀子[3]
NHO 大阪医療センター　整形外科[1]、医療法人　清心会　山本病院[2]、
NHO 大阪医療センター　脳外科[3]

キーワード：ＴＨＡ　クリニカルパス　バリアンス
はじめに
　全人工股関節置換術（以下ＴＨＡ）患者のクリニカルパス（以下パス）は先行研究によると平均在院日数が28.9日、当院のパスも28日であった。ＴＨＡの患者の杖歩行の自立日が退院日と関連しているとの先行研究もあった。今回改定されたＴＨＡのパスのバリアンスの発生時期とその要因を明らかにすることで、今後の看護介入の方法を検討したいと考えた。
Ⅰ　研究目的
改定後のＴＨＡのパスのバリアンス内容を明らかにし分析する。
Ⅱ　研究方法
・研究期間：平成23年6月ー平成23年11月
・研究対象：Ａ病棟でＴＨＡを受ける患者（手術初回患者、2回目の患者も含む）
・測定用具を用い、データ収集を行った。
Ⅲ　結果・考察
　男性8名、女性44名、合計52名の患者を対象にデータ収集を行った。杖歩行自立設定日に関しては年齢・性別・既往歴の有無に関係なく自立設定日よりも早く達成した。60代以上の女性に関して杖歩行自立は達成していたがパス適応日数は逸脱しており、杖歩行早期自立がパス適応日数の短縮には繋がっていなかった。杖歩行で日常生活を送ることが出来るという退院基準は達成していても、退院時に付き添う家族の都合や患者自身の不安等で退院日が遅延することが考えられた。
Ⅳ　結論
①ＴＨＡのパスのバリアンスとして術後合併症がある。
②60代以上の女性患者は、退院基準としては達成していても退院までは延長傾向にある。
③②の原因として家族との調整といった社会的要因があった。

P2-60-6 生活習慣改善支援クリティカルパスを利用する患者への効果的な関わり方 ~行動変容に繋がる心理的アプローチ~

○大迫（おおさこ） 恵子（けいこ）、濱上　美穂、金居　久美子、梶川　智恵子
国立国際医療研究センター国府台病院　内科

【はじめに】
社会のニーズに応えるため、当院でも壮年期の患者を対象に、週末を利用した5日間の生活習慣改善支援クリティカルパス（以下、パス）を作成、実施している。全ての患者に行動変容がみられ、退院後も生活改善、減量した体重を維持している。5日間という短期入院の中で、患者の行動変容に繋がった要因は何か、パス実施のプロセスを考察したので報告する。
【目的】
プログラムの内容と看護師の関わりを振り返り、患者の行動変容に繋がった要因を考察する。
【期間・方法】
期間：平成23年12月~平成24年7月
方法：生活習慣改善支援を実施した医師（2名）、看護師（4名）の半構成的面接調査
【結果・考察】
患者10名に実施した結果、現在も生活改善を継続し、減量した体重を維持している。パスに関わった医療者の面接調査で得られたデータをカテゴリー化、分析したところ、以下のことが明らかになった。多くの知識を詰め込むのではなく、生活習慣上の課題から、患者自身が継続可能な方法を見つけることに重点を置いてアプローチしていた。看護師がマンツーマンで患者と共に運動したり、検査結果を確認したり、体重測定したりしながら、患者との信頼関係を築いたこと、終始、肯定的な態度・言葉で患者をサポートし、患者自身が問題点に気づくことができるように支援したことが、行動変容に繋がった要因ではないかと考える。
【まとめ】
患者自身が問題点を明らかにし、解決方法を見つけ出したことが、行動変容に繋がり、壮年期の患者だけでなく精神疾患患者にも継続可能なものになった。今後は、パスを利用した患者の退院後の調査を行い、さらに行動変容に繋がった要因を探っていく必要があると考える。

P2-61-1 患者の服薬自立度に応じた結核クリティカルパス作成の現状

○秋山（あきやま） 啓子（けいこ）、竹内　遼子、伊田　絵理香、中山　雅子
NHO 鳥取医療センター　看護部

【はじめに】結核の治療を成功させるためには,抗結核薬の確実な服薬が不可欠である.そのためには,結核入院患者個々に合った患者教育・家族教育が必要である.これまで,A病院B病棟では結核退院前クリティカルパスを使用していたため，早期からの結核に対する教育・指導に関する関わりが少ないと感じていた．院内結核患者について現状分析を行ったところ，患者の認知機能レベル，基礎疾患・合併症の存在が，服薬指導を画一化できない主な要因となっていることが分かった．そこで,新規作成した適応基準アセスメントシートにより患者の服薬自立度を評価しその自立度に応じて3種類の結核クリティカルパスを新規に作成し，7症例に使用した現状について報告する。
【方法】1年間にA病院B病棟の陰圧病床に入院した結核患者について，適応基準アセスメントシートに基づき，自立型，全介助型，部分介助型のいずれかの結核クリティカルパスを選択・適応する．患者のカルテをもとに基礎疾患・合併症，看護度，服薬状況，バリアンスの有無などの情報及び患者教育指導後の反応について検討した.【結果・考察】新規入院患者は7症例あり，適応基準アセスメントシートにより4例に自立型パス，3例に全介助型パスが適応された．そして,看護師は結核治療の一連の流れを理解しつつ患者・家族教育を円滑かつ計画的にすすめることができた．これは，適応基準アセスメントシートによる振り分けと，患者の状態に応じて服薬管理，栄養，教育指導などの項目を改変した新規パスによる効果と考えられた．

P2-61-2 職種間の連携に有効な結核クリティカルパスの作成を目指して-クリティカルパスと職種間の連携に関するアンケート調査を行って-

○奥村（おくむら） 陽子（ようこ）、松原　美由紀、木下　君代、井上　昌子、山川　まち子、馬場野　紀子
NHO 南京都病院　看護部

目的
結核病棟におけるクリティカルパス（以下CPとする）や職種間の連携に対する実態調査を行い、職種間の連携に有効な結核CPの作成に向けた示唆を得る。

方法
1期間/H 23年10月　2対象/A病院結核病棟における関係職種40名　3調査方法/CPに対する意識や職種間の連携に関するアンケート調査　4倫理的配慮/研究の主旨を説明し、回答をもって同意を得られたものとする。

結果・考察
病棟に結核CPがある事を、73%は知っているが27%は知らないと回答。看護師は全員が知っていると回答した。結核CPから情報を得た事があるのは40%であり、60%は情報を得た事がないと回答。看護師は87%が情報を得た事があるが、他の職種は88%が情報を得た事がないと回答。以上より、各職種の意見をCPに反映していく事や、CPの運用方法を確立し各職種に浸透させる事で、関係職種の結核CPに対する認知度・使用率を向上させる必要があると考える。各職種との連携について、看護師に対しては90%が連携できていると回答し最も高かった。また、CPの使用で看護師との連携は、良くなると77%が回答し最も高かった。以上より、看護師は関係職種の中心となり職種間の連携を調整する役割を求められていると考える。CP作成にあたっては各職種の役割を明確に表示し、連携の必要な内容や時期が把握できるよう構成に工夫が必要と考える。

結論
職種間の連携に有効なCPの作成に向けて以下の示唆を得た。
1結核CPに対する認知度・使用率を向上するための運用方法を確立する。
2各職種の役割を明確に表示し、連携の必要な内容や時期が把握できるよう構成に工夫が必要。

P2-61-3 統一したストーマセルフケアの指導　看護師用チェックシートを活用し、在院日数の短縮を図る

○上垣（うえがき） 絵理（えり）、井上　公、松本　幹子、平松　美香、渡部　祐佳、廣田　智恵子、河合　ふたば、渚　るみ子、岡田　英子
NHO 京都医療センター　2病棟6階　外科病棟

Ⅰ．研究目的
病棟独自で作成した看護師用チェックシートを使用し、ストーマセルフケア指導の統一した関わりができるかどうか明らかにする。その結果、在院日数の短縮を図る。

Ⅱ．研究方法：1．調査研究
2．期間：H23年6月1日からH24年3月31日
3．対象：・当病棟の看護師23名
・ストーマ造設（回腸、結腸）した患者。他病棟でストーマ造設し、当病棟へ術後3日目以内に転棟してきた患者。退院先が自宅以外の患者は除く。
4．方法：1）チェックシートの修正、活用。2）チェックシート使用前後の意識調査。3）学習会の実施。4）ストーマ造設患者の在院日数、セルフケア自立に要した期間の集計。
5．分析方法：アンケート結果の単純集計、在院日数の集計、昨年度との比較。
6．倫理的配慮：本研究で得たデータは、研究以外の目的で使用することはない。

Ⅲ．結果・考察：・チェックシートを使用した7名の患者の平均年齢は66.6歳、平均在院日数は38日、セルフケア自立までは平均27.5日を要した。平均在院日数は昨年より6.3日短縮できたと考える。
・チェックシートは看護師23名中12名が活用できた。その全員（100%）がセルフケア指導の目標設定、介入のタイミング、指導内容について不安、疑問を抱いていたが、チェックシート使用後には不安が軽減、疑問が解決したと述べた。

Ⅳ．まとめ
チェックシートを導入することにより看護師の術前からの統一した関わり、また、チェックシートの使用でストーマ造設患者の在院日数は短縮できた。しかし、チェックシートの使用数は7例であったため研究の限界がある。今後チェックシートを継続して使用し、在院日数の短縮を図りたい。

P2-61-4 賀茂精神医療センターにおけるクリティカルパス導入の経過と課題

○岡崎　亜由美[1]、野村　正博[2]
NHO 賀茂精神医療センター　重症心身障害児(者)[1]、内科[2]

【はじめに】
当院は精神科、医療観察法、重症心身障害児（者）病棟を有する精神科の病院である。抗精神病薬の服用と患者の高齢化に伴い誤嚥性肺炎に罹患する患者が多い。当院では入院患者の身体合併症に対して内科医が入院患者の検査、治療を行っている。発熱の原因検索の診断が早期に実施されることを期待し、内科医師が発熱の診断指示書を作成していた。今回、医療の標準化を図るために平成２３年７月よりクリティカルパス（以下パスと称す）委員会を発足し、内科医師が不在の時も精神科医師や看護師が活用出来る身体合併症のパスを作成した。
【経過】
精神科単科の病院の為、看護師のほとんどがパスを使用した経験がなく、平成２３年７月より看護部でのパス委員会を発足し勉強会を開催した。また副看護師長会での勉強会の実施や各病棟でパス委員がスタッフにパスについての説明を行った。同時に医師やコメディカルが参加する拡大パス委員会を発足した。まず検査件数は少ないが大腸ファイバーのパスを作成し、それをもとにパス大会を開催しパス導入を行った。しかし使用件数は１件にとどまっている。そこで抗精神病薬の使用と患者の高齢化に伴い誤嚥性肺炎が多いことより内科医師の作成した、発熱診断指示書を当院のパスのフォーマットに載せ発熱パスを作成した。またパスを使用するにあたり使用手順を作成し、パス委員会が各病棟で説明、使用を開始した。
【課題】
発熱パスを使用し早期に診断治療が開始されるようになってきた。今後は精神科急性期治療パスや、てんかん治療パス、また将来的には精神科の地域連携パスを作成し、パスの目的の一つであるチーム医療の推進やケアの向上を目指したい。

P2-61-5 佐賀県南西部地区脳卒中地域連携パス、平成23年度の現状と問題　平成22年度と平成23年度を比較して

○牧岡　大喜、永田　光二郎、今村　康子、米永　敬子、山口　みずほ
NHO 嬉野医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】嬉野医療センター（以下、当院）を計画管理病院とした、平成22年度の佐賀県脳卒中地域連携パス（以下、連携パス）使用率は、全転院患者の30％と低く、比較的軽症例に使用する傾向にあった。
【目的】使用率向上を目標に連携パス使用患者の見直し、後方支援病院に働きかけ、運用を行った。その結果を平成22年度と比較検討したので報告する。
【対象】当院に脳卒中で入院し転院となった229例（平成22年度102例、平成23年度127例）男性110例、女性119例、平均年齢76.9歳を対象とした。
【方法】連携パス使用群、未使用群に分け、連携パスの使用率、平成22年度に差がみられた転院時の食事動作能力、移動動作能力について比較検討した。
【結果】平成23年度の連携パス使用率は47％と向上した。食事動作能力は平成22年度の連携パス使用群では、全介助レベル以下の症例が19％であったのに対し、平成23年度では35％と増えていた。移動動作能力は平成22年度の連携パス使用群では移動動作介助レベル以下の症例が66％、平成23年度でも62％であった為、年度間での差はみられなかった。
【考察】見直しにより使用率の向上はみられた。特に食事動作能力の低い症例にも使用することが出来ていた。しかし、食事動作能力、移動動作能力とも若干使用率向上は見られたが、以前として低い使用となっていた。
【今後の課題】現在の連携パスは障害の重さによる分類がされていない為、連携パスの使用の目的と方針を当院と連携施設が統一し、中等度、重度の症例に対しても連携パスを使用できる体制を整える必要があると考える。

P2-61-6 レセプトデータを用いたクリティカルパスの検証

○峯松　佑典、小早川　儀雅
NHO 福山医療センター　事務部企画課

【はじめに】
当院は平成21年度からDPC対象病院となり、その結果、レセプトデータ(E,F　File）から入院経過日毎の診療行為実施割合を作成することが可能となった。今回、診療プロセス可視化手法を用いてクリティカルパスに対する事務部門の関与を検討し、若干の知見が得られたので報告する。
【対象と方法】
クリティカルパスは開胸肺切除術パスと腹腔鏡下胆嚢摘出術パスの2つを対象とし､対象症例はそれぞれ76件､87件であった｡利用データは平成23年(1-12月)の1年間のE,F　Fileとし、MicrosoftのAccessでデータ抽出を行い、手法は田崎年晃（済生会熊本病院企画広報室）の『診療プロセス分析演習（2010年度DPCサマーセミナー)』に準じた。クリティカルパスで定められている診療行為に対して、入院経過日毎に実際の診療行為（注射･検査･処置･画像）がどの程度一致しているか施行割合を算出し、色の濃淡で可視化した。
【結果と考察】
開胸肺切除パスでは、術前2日では採血、画像検査が施行されないように定められているが、実際にはそれぞれ41%、43%施行されており乖離がみられた。その他はほぼパスに従って診療行為が施行されていることが色彩パターンから見て取れた。
腹腔鏡下胆嚢摘出術パスでは輸液は術後4日目まで施行することに定められているが、実際は多くの症例について術後2日目で終了しており、パスの見直しが示唆された。
【結論】
レセプトデータを用いパスの実施状況を可視化することで、関係者間での情報共有を容易とするばかりでなく、パスの検証・評価・改訂のために有用であることが明らかとなった。

P3-01-1 院内職員連携チームで取り組む増患対策―第１陣　増患どっとCOMチームの取り組みー

○河淵　正人[1]、髙木　紀人[2]、東島　幸道[3]、松下　義輝[4]、日高　理枝子[5]、
酒井　枝津子[6]、池田　真弓[7]、飯田　ミツヨ[7]、江島　英理[2]
NHO 佐賀病院　事務部企画課医事[1]、NHO 佐賀病院　診療部[2]、
NHO 佐賀病院　薬剤科[3]、NHO 佐賀病院　研究検査科[4]、
NHO 佐賀病院　放射線科[5]、NHO 佐賀病院　地域医療連携室[6]、
NHO 佐賀病院　看護部[7]

【背景】当院は佐賀中部医療圏に位置し15診療科292床の中規模の総合病院である。2009年12月に新病棟、2010年6月立体駐車場完成に続き、現在外来治療棟の建替え向けての準備が進んでいる。建替えに必要な整備費用を捻出するためには更なる経営改善が求められる。当院の過去3年間経常収支率は100％以上を維持しており、新入院患者数は増加傾向にあるが、1日平均入院患者数は、2007年258.7からは減少傾向にあり2011年237.4であった。同じ医療圏に大学病院、2013年新築移転予定の500床規模の自治体病院の公的病院に加え、高額医療機器設備を有する医療法人病院が隣接し、厳しい地域医療環境の中で職員一丸となっての取り組みが求められている。そこで当院では現場の職員からの意見、アイデアを経営企画に生かすべく院長の諮問機関として各職種の構成員からなる「増患プロジェクトチーム」が発足した。このチームは短期集中、自由な意見を述べながら患者目線での改善策を幹部会議に提言する。第1陣は23年3月に医局長をチームリーダーに各職種から8名のメンバーで週1回の定例ミーティングを行い翌日の幹部会議に提言されている。
【取り組み状況】第1陣増患対策チームでは目標を「外来患者さんの増患対策」として受診患者の診療科・医療圏の情報提示、攻めの病診連携の広報活動、患者目線での病院案内の改善を提言した。連携・紹介病院に送付していた病院連携誌を佐賀県全域に、病院案内パンフレットの改定、病院案内表示が改善されている。
【考察】今回の取り組みで直ちに効果が表れるものではないが第2陣、第3陣チームが新たなアイデア、意見を提言し職員一丸となっての増患対策、病院の活性化に結び付けたい。

P3-01-2 休棟病棟における撮影等の二次利用についての試み

○長塚　敏郎
NHO 久里浜アルコール症センター　企画課

【はじめに】当院では現在病棟として使用していない休棟病棟がある。当該病棟は数年前まで通常の病棟として使用しており、今後行う予定である新病棟建築の際には一時的に病棟として使用をする病棟である。自分が以前勤務していた病院では、休棟病棟の二次利用について看護の休憩室としての使用、大型物品等の倉庫として病室が利用されているケースがあった。当院の場所は神奈川県の先端に位置しているが高速道路等で都内からのアクセスが良い事と病院の前が東京湾の為、比較的ロケーションも良く撮影の依頼が多く従前は断っていた経緯があるのだが、庶務係として少しでも病院経営に貢献できるよう患者様に支障のない様に許可をすることとした。【目的】撮影隊に対しては院内で許可可能な場所と許可できない場所を明示した。深夜の撮影（21時から7時）禁止、敷地内における撮影スタッフ等の喫煙の禁止、病棟内の現状復帰を必ず行う事を約束させた。【結果・考察】やはり、現状復帰が出来ていないケースがあった。病棟看護師へ迷惑をかけてしまった事例があった。また、休棟している病棟を１フロアーごと提供することで撮影をする側の範囲が広がり依頼数の増加が図られる。【まとめ】これまで,撮影に至ったケースは自分が担当となった時からは現時点で３件であるが、現在撮影依頼が増加傾向にあるため、院内規定等のさらなる整備が必要と感じている。また、撮影料金については他施設の病院で撮影を行ったことがある病院があれば価格調査を行い適正な価格として場所を提供していきたい。また、ロケ撮影協力施設として番組等のクレジットに名前を掲示することで更なる病院の知名度が図られることを期待したい。

P3-01-3 未収金管理の徹底法　-発生予防と早期回収への取り組み-

○平　和宏、田邊　利明、廣瀬　康弘
NHO 岩国医療センター　企画課

今後も医業収入の大きな伸びが期待できず混迷する経営環境の下、医療機関においては発生した未収金を放置することは自院の経営に深刻な影響を及ぼす可能性がある。安定した病院経営を目指すためには、徹底した未収金管理が不可欠であり、その対策に注目が集まっている。当院においても、それなりの対策は執っていたものの、未収金に対する情報管理やプロセスが不完全であり、未収金に対する意識も徹底されておらず、その影響から未収金累積額が増加する状況にあった。
これらの対策として、未収金の発生防止と早期回収を大きな柱とする「未収金マニュアル」を作成し､医事会計システムと連動した｢未収金管理システム」の構築を行った。未収金の発生防止策としては、医事窓口業務の見直し、医療費助成制度の活用やＭＳＷの介入など、個々の事案に対して多角的な視点で対応できる体制づくりを行った。また、早期回収策としては、未収金管理システムによるタイムリーな情報をもとに、マニュアルでの段階的な督促手段に従って督促を行うとともに、未収金検討会議、幹部への現状報告などを定期的に行うこととした。
その結果として、医事部門と経理・財務部門との情報共有による業務連携が確立され、
未収金管理への意識が徹底された。それは、未収金の額にも明らかな成果として反映されることとなった。今後においては、未収金管理に対する意識を病院全体に広げ、更なる未収金管理の徹底を進めてゆきたいと考えている。
当院が数年をかけて取り組んだ対策と経緯、未収金の推移を具体的な数値を示して報告したい。

P3-01-4 未収金発生防止と削減に向けた取り組み

○大平　尚拓[1]、末永　英一[1]、遊佐　宗範[1]、池上　静男[1]、峯岸　淳一郎[1]、
本間　光[1]、尾形　康[2]、間宮　由里子[2]、宮本　慎也[2]、吉田　のり子[2]、
越河　真美子[2]
NHO 仙台医療センター　事務部　企画課[1]、株式会社ニチイ学館[2]

【目的】
当院において、未収金額が増加傾向にあり早急に対策が必要とされる。
【方法】
まず対策方法を検討する為、事務部と医事業務委託業者で自己負担についての「未収金対策プロジェクト」、自賠責についての「自賠責見直しプロジェクト」を立ち上げた。未収金対策プロジェクトは、主な問題点を2つあげた。未収ということに関しての意識が薄いこと、督促活動が不十分であることである。前者の対応として窓口で支払わない患者に対して書類記入で帰していたのを、担当窓口を設け支払いしない理由や状況を詳しく確認する。またこの時に手持ちの現金やカードでの入金を促し支払いを強く求めることによりたやすく支払い回避出来そうだと患者に思われないようにする。後者については始めが肝心ということで未収になってから3日後に督促の電話をかけその後も決まった日程に沿って定期的に連絡を続けることとする。また誰もが行えるようにするために新たにマニュアルや督促管理簿を作成した。自賠責では、保険会社で審査中の為未収扱いとなるものが、調べてみると意外と多かった。しかし自賠責適用外となってしまったり事故の被害者で支払いをしない者も多く、これらを減らすために、健康保険が使える場合もあることを周知したり、受診時に本人に支払ってもらいその後で加害者と交渉するように促すなどした。
【考察】
実践したところ、これまで書類記入で帰っていた患者がカードで支払うなど効果があった。また別に督促を行ったところ忘れていた患者より支払いがあるなどした。これらのことから、始めに強く支払いを求めること、執拗に督促活動を実践していくことでさらに未収金を減らすことを考えている。

P3-01-5 弁護士による督促文書発送による未収金対策

○西川（にしかわ） 新太郎（しんたろう）、高橋 利治、室山 孝、青雲 伸人
NHO 香川小児病院 事務部 企画課

【目 的】
平成20年7月31日に締結した「医業未収金の支払い案内等業務の業務請負」契約が、平成22年12月28日に解除された。これにより長期未納者に有効な対策を講ずる必要が生じ顧問弁護士と相談し、平成23年4月から弁護士事務所より督促を行ってもらい、未収金の削減を図ることを目指した。
【方 法】
未納期間が2ヶ月を経過した者には、第1弾として「極めて柔らかいお願い」の通知文書を、3ヶ月経過した者には第2弾として「保証人へも督促しますよ」という少し強めの督促文書、4ヶ月経過した者へは第3弾として「顧問弁護士に相談して法的措置を執ります」といった厳しい内容の督促文書を作成し、発送。それでも従わない者へは、顧問弁護士名での督促文書を作成し、弁護士事務所へ発送。顧問弁護士に内容確認をしてもらい、押印後に弁護士事務所から発送。弁護士事務所から支払督促状が送られてくれば、通常、債務者は動揺するものです。督促文書を送っても動じなかった債務者に対して多大な心理的プレッシャーを与えることができ、支払いに応じさせる可能性を高めることができると考えました。未収金の実体は毎月、幹部会議にて報告しています。
【考 察】
当院名の督促文書における回収率は約60％であり、未納者に対する早期の意識づけが有効であると考えられるが、不良化した債権に対しては顧問弁護士の督促文書も効果があり、回収率は約10％となっている。
今後も継続していくこととしているが、それでも支払わない債権者に対する対策を考えて行く必要がある。

P3-01-6 医業未収金（個人負担分）を減らす取り組み

○川野（かわの） 智史（ともふみ）
NHO 長崎川棚医療センター 事務部企画課

【目的】
従来は、発生した未収金を回収するなどの事後処理による対応が主であった。これでは「限界がある」と考え、入院（受診）時より患者さんに積極的な係わりを持つことで、回収の可能性が低い未収金が発生する前に、適切な管理をすることで患者個人負担分を最大限減らせないか検証をおこなった。
【方法】
未払いを防ぎ、患者さんの状況把握と支払う義務を意識付け
＜外来＞まず、日々の保険証確認を徹底した。短期証の患者さんについては、市等に照会のうえ、受診前に医療費概算を伝える努力を繰り返した。
＜入院＞前日の入院患者さんを1件ずつ未収状況や保険証期限など確認し、市等に照会をおこなった。また、病棟にて医療費面談も繰り返した。
＜可視化＞前日の未収金を上司にも取組状況（債権管理の重要性）を理解してもらう目的で、「退院時の収納状況」を供覧した。月次集計をおこない幹部にも供覧した。また、債権管理簿の準備として、未収となる可能性がある患者さんの情報共有を目的として上司及び病棟にも供覧した。
【結果】
患者さんの情報について各部署間の連携が取れた。結果として、退院時に生活困窮による未払いか、単なる不払いかの見極めができ効率的な未収金回収が可能となった。
【総括】
医療費は個人ごとに請求額が異なり、事前の説明と実支払い額に差が生じることが多い。そのため、患者さんに積極的な限度額認定証の活用を促すが、病院と保険者との考え方に温度差があった。また、国保では税滞納により保険証がない患者さんがかなりの割合で増えていることがわかり、債権管理業務が今後より一層の時間と労力を要することが懸念される。

P3-01-7 急性期病院における入院病床確保のためのベッド調整会議の試み

○鈴木（すずき） 雅裕（まさひろ）[1]、原田 美由紀[2]、関塚 永一[3]、原 彰男[3]、齊藤 未利子[2]、小林 一夫[4]、田中 千明[2]
NHO 埼玉病院 臨床研究部[1]、NHO 埼玉病院 看護部[2]、NHO 埼玉病院[3]、NHO 埼玉病院 診療部[4]

当院は350床26診療科の急性期病院で、予定入院ばかりでなく、緊急入院を24時間体制で受け入れている。そのため入院ベッドが足りなくなる事態も時に生じていた。そのような事態が予想される時は、これまでは病棟の看護師長が各診療科内で解決できない場合、他病棟の空床を探すなどの方法で何とか入院ベッドを確保していた。2012年に入ってからは常時空床が足りない状態が続いており、看護師長個人の調整力ではベッドの確保が難しい状況もしばしばみられるようになった。そのような時は、不定期にベッド調整会議を開催していたが、5月からは毎朝9時にベッド調整会議を全病棟の看護師長、非常に病床確保が難しい時には病棟管理医も同席して開催することにした。これにより、看護師長が個別に他病棟との交渉でベッドを確保する手間と時間が節約可能となり、同時に予定と緊急の入院患者を受け入れるためにどれだけの退院患者を出せばよいかなどの目安がつくことになった。二次救急病院としての役割を果たすための緊急入院を受け入れるための空床も確実に確保できるようになってきた。

P3-01-8 急性期病院における病床管理

○松原（まつばら） 努（つとむ）、西尾 育子、奥田 淳子
NHO 南和歌山医療センター 看護部長室

【はじめに】
南和歌山医療センターは病床数316床で、救命救急センターを有する紀南地区唯一の3次救急受入れ病院である。地域の基幹病院として、依頼された救急要請を全て受入れることは使命である。しかし、入院患者数増加により救急受入れ制限の実施を余儀なくされる現状があった。効率的な病床運営と安定した患者数確保への取り組みについて報告する。
【方法】
①空床報告用紙の変更 ②予定外退院（当日9時以降の退院決定）の調査 ③救急受入れ制限（発動・解除）基準の作成 ④ベッドコントロールミーティング（BCM）強化
【結果】
①平均在院患者数（H22:288.4名→H23:285.4名↓）②平均在院日数（H22:19日→H23:17.8日↓）③病床回転数（H22:19.2回→H23:20.6回↑）④入院患者数（H22:5540名→H23:5901名↑）⑤救急患者数（H22:8259名→H23:8535名↑）⑥救急搬送数（H22:2750名→H23:2844名↑）⑦救急受入れ制限時間（H23:407時間 ※H22はデータなし）⑧予定外退院（H23:5月30%→6月-3月平均14.1% ※H23.5月よりデータ収集）
【考察】
病床管理師長が配置され、病床稼働状況・緊急入院受入れ可能ベッド数の正確な把握を組織的に行うことにより、安定した患者数確保に繋がったと考える。又、BCMにより、病院全体の病床稼働状況やその問題点を共通認識することで、各病棟看護師長の連携が強化し、組織の運営方針を理解した効率的な病床運営に繋がったと考える。
【結論】
1．病床稼働状況を正確に把握することにより安定した患者数確保に繋がる
2．病床管理には看護師長間の連携・コミュニケーションの充実が必要である

P3-02-1 ネットワーク利用における情報漏洩への対策

○國友（くにとも） 耕平（こうへい）
NHO 菊池病院　臨床研究部

【はじめに】
ネットの普及に伴い、日常業務においてインターネットを利用することは不可欠になっているが、その一方で個人情報や機密事項を破壊、もしくは漏洩させる可能性がある悪質なウイルスが蔓延している。
当機構は病院であることから個人情報の流出には特に留意する必要があるが、当院ではネットワークに関する業務を外部業者に委託する形をとっており、職員はネットワーク攻撃に対する危険性、対策方法については知らないことが多い。
今回、当院がネットワーク攻撃の対象になったと仮定して、考えられる攻撃方法、対策について検討し、対策前後における状況の変化について比較検討することとした。
【方法】
まず、外部（インターネットを介して）からの攻撃を想定して、1．ファイアウォールの通信制御の範囲（ネット閲覧、メール受信）、2．アンチウイルスソフトウェア（E-SET SMART SECURITY）のウイルス検知能力、3．プロキシサーバー、IPアドレスの確認　について調べる。これらをまとめて、「ネット閲覧における危険地帯」、「ウイルスが院内感染した際の原因追及」らを可視化できる表の作成をする。
また内部からの情報漏洩については勉強会を実施し、職員へネットにおける情報漏洩の危険性について周知を図り、勉強会実施前後の院内サーバーにおけるウイルス検知率の変化について結果を発表する。

P3-02-2 魅力的な宿舎の整備にかかる取り組みの報告について -商業施設併設型リース宿舎-

○寺尾（てらお） 紀昭（のりあき）[1]、木村　一夫[2]、西村　和彦[2]
NHO 大阪医療センター　事務部企画課財務管理係[1]、
NHO 大阪医療センター　事務部企画課[2]

【はじめに】
7対1看護等により、職員数は増加の一途をたどっている中、国立病院時代に建築を行った職員宿舎は老朽化が進んでおり、よりよい宿舎の整備の必要性が高まっている。近年、事業者に土地を貸し出し、職員宿舎を建築させ、そこに職員が入居するリース宿舎の方式により、宿舎を整備する例が多くなっている。
リース宿舎方式は、スピーディに宿舎を用意でき、煩雑な宿舎の管理業務を事業者に行わせる事が出来る反面、廉価な建物、病院側に不利な入居保証率など問題点もある。
事業者側の自由な発想企画により、低額な賃料かつ魅力ある宿舎の整備をするため、リース宿舎方式にて貸し出す土地の面積を増やし、宿舎以外の商業施設の建築運営も認めた形で公募型企画競争を行った。また、多くの事業者が参加出来るよう公募期間を長く設定した。
【結果・考察】
自由な企画提案の元、競争が働いたため、当初の想定を大きく超える内容の企画の提出があった。近隣の家賃相場から充分に魅力ある賃料かつ建物の宿舎の企画で、賃料が安いため、病院側の入居保証総額も低く抑えることができた。
課題としては、自由度の高い公募型企画競争では、より良い提案を受ける事が可能となるが、自由度が高まるため、適切な評価基準の設定が重要となる。

P3-02-3 病院事務職員とマネジメントについて～もし病院事務職員がドラッカーの「マネジメント」を読んだら～

○菊山（きくやま） 譲（ゆずる）[1]、鈴木　章弘[2]
NHO 富山病院　企画課企画班[1]、NHO 金沢医療センター　地域医療連携室[2]

【背景】ドラッカーの「マネジメント」は役職のいかんによらず、組織に対し貢献できる人達、成果をあげるべき人達を対象にしている。そこで、病院に勤務する事務職員も「マネジメント」で貢献できる人、成果をあげるべき人だと考えた。しかし、「マネジメント」を実践しようとすると、個別的かつ具体的な状況に、ドラッカーの言葉をどのように適用すればいいかわからなく当惑した。
【目的】ドラッカーの「マネジメント」を病院事務職員として考察すること。
【考察】
・病院の顧客
　患者さん、患者さんの家族、近隣住民（医療圏内の住民）、開業医、その他の医療機関、福祉施設、行政機関など
・事務職員の顧客
　病院の顧客＋病院に勤務する職員
・病院の事業
　医療サービスを提供する
・事務の事業
　診療報酬・財務・経理、施設の維持、整備・物品購入、福利厚生・給与・庶務など
・病院の使命
　患者（顧客）を安心させること、心を救うこと
・事務の使命
　病院の使命＋職員が快適に働けるような環境を整えること
・真摯さとは
　何が正しいかのみを考え、誰が正しいかを考えない、自らの信念も基づき、誠実さと正直さをもって組織に貢献すること
【結果】ドラッカーの言葉を病院事務職員として考察し、組織に対して貢献できることをことあるごとに考えられるようになった。しかし、考えるだけで実際に行動するまでには至らないことがあったので、どのようにすれば実行できるか、を今後の課題とした。
事務の業務を様々な角度から考察し、組織に貢献できる事務職員になっていきたい。

P3-02-4 旅費計算業務を円滑に行うための取り組み

○釘尾（くぎお） 智実（さとみ）
NHO 嬉野医療センター　事務部管理課

【はじめに】旅費計算を行う際、いくつかの問題点があった。一つめは赴任旅費の移転料上限額を事前に連絡していなかったために、上限額を超えていた職員から事前に上限額の連絡がなく満額支給されないことに対して苦情があったこと。二つ目は飛行機を利用した場合に証明書類として添付する搭乗券の誤提出が多かったことが挙げられる。そこでこれらの問題を解決するために次のような取り組みを行った。
【方法】1.赴任旅費に関して、移転料の上限額を事前に連絡することとした。
2.出張伺いの提出から旅費支給までの流れ、および添付書類（主に搭乗券）の見本を院内LANへ掲載し職員へ周知した。
【結果】移転料の上限額を連絡したことで引越代の上限額を知らなかったという苦情が無くなった事や引越する際、業者に値段交渉できるという意見があり効果的だった。また、旅費計算に必要な書類については院内LANへ見本を掲載したことで添付もれが減少した。
【考察】旅費計算方法は担当であればわかることであるが、全く知らない者の視点で考えることで、どのような情報が欲しいのか、どう周知すればわかりやすいかと考えることができた。今後はまだ周知できていない部分や現在の業務で不都合な点を改善していきたい。

P3-02-5 国立病院機構九州ブロックにおける看護職員就職説明会の効果-参加職員への波及効果-

○原田　久美子[1]、齋藤　清[2]、内田　正秋[3]、村上　和明[3]、松下　賢[3]、池田　紘子[3]、上野　浩一郎[3]、末松　栄一[1]、荒木　寛崇[1]、一宮　絵美[1]、阿部　亮介[1]
NHO 本部九州ブロック事務所　医療課[1]、NHO 本部九州ブロック事務所[2]、NHO 本部九州ブロック事務所　総務経理課[3]

【はじめに】国立病院機構九州ブロック事務所（以下、事務所）では、平成16年度より看護職員確保のため、就職説明会（以下、説明会）を各県で開催してきた。この説明会が看護師確保だけでなく九州管内病院の職員へも様々な効果を及ぼしていることが示唆されたため報告する。【説明会の概要】平成16年度より九州・沖縄各県で、5月から7月の週末に開催。各県毎に輪番制で当番病院を決め、事務所と協働し場所の選定や各参加病院との調整を行っている。説明会の進行は、まず、各参加病院からプレゼンテーションを行い、その後各ブースにわかれ個別対応している。【結果】平成16年度は、来場者数延べ928名、参加施設数延べ52施設であった。平成17年度には、九州外のブロック事務所および病院も、希望する県に参加するようになった。平成23年度開催の説明会では、来場者数延べ1256名、参加施設数延べ177施設、参加職員数延べ946名となっている。九州ブロック内の看護職員採用は、平成21年度から24年度まで、4月1日時点での欠員数は0である。【考察】説明会を定期的に開催することで、看護職員の確保につながっているとともに、機構職員への二次的効果も生じていると考えられる。具体的には、施設内外の職員同士の人事交流の場、職員の帰属意識の向上、病院の活性化・機構全体の活性化、説明会への積極的な費用の投資、実習指導への効果である。【まとめ】説明会の開催が看護職員確保につながり、説明会に参加する職員にも様々な良好な効果をもたらしている。さらに、病院の活性化、機構全体の活性化につながっていると考えられる。

P3-02-6 リレーショナルデータベースによる超過勤務時間数管理

○松浦　義則
NHO 浜田医療センター　事務部管理課

超過勤務時間数実績の把握は病院運営上不可欠であり、また長時間の超過勤務は職員の健康上問題があるため、個人別の超過勤務時間数把握も必要です。

エクセルなどの表計算ソフトによる超過勤務時間数管理は非常に手間がかかり、これを毎月行う事は相当の負担でした。

給与計算機には、超過勤務時間数の実績が入力されているため、これを流用してリレーショナルデータベースソフトでデータを加工すれば、必要な情報を簡単に取得できることになります。

約1年をかけてリレーショナルデータベース（Access）による超過勤務時間数管理システムを構築し、以後は「メニュー」を選択するだけで必要な情報を簡単に取得できるようになりました。

なお、採用退職・異動による職員リストの更新を毎月行う必要があり、これには多少の手間がかかります。

P3-02-7 院内警備担当者(警察OB)の配置について

○増田　賢武[1]、中村　敦[1]、富田　啓治郎[1]、石橋　富貴子[2]、松本　和佳子[2]
NHO 熊本医療センター　管理課[1]、NHO 熊本医療センター　看護部[2]

【目的】
院内警備担当者が配置される前までは、職場でのクレーム・暴言・暴力等に対しては職員のみで対応していたが、それにより職員の精神的負担は強く、不安を抱きながら働く現状があったと考えられる。

平成２２年４月から院内警備担当者を日勤帯１名、平成２３年４月から夜勤帯に４名採用し、院内警備担当者が２４時間３６５日勤務する体制を導入したことにより、職員の精神的負担が軽減され、安心して勤務することができるようになったかを検証した。

【方法】
全職員（医事委託職員を含む）９４０名を対象に、院内警備担当者の採用に関するアンケートを実施した。

【結果】
約５割の職員が暴言や暴力等の場面に遭遇しており、院内警備対策の必要性が確認できた。

また、院内警備対策として採用された院内警備担当者の採用を知らない職員が約２割いたため採用されたことの周知不足が明らかになった。ただし、採用されたことを知らない職員の約６割が暴言や暴力等の場面に遭遇したことのない職員であった。

暴言や暴力等の場面に遭遇したことのある職員の約６割が、院内警備担当者が採用されたことにより勤務するうえで精神的に心強く感じていることがわかり、採用した目的がおおむね達成できていた。

そのほか、院内警備担当者への連絡方法が職員へ周知されていないため、今後、院内警備体制構築についての課題も確認することができたため、検討していきたい。

P3-02-8 やる気のでる辞令交付式！

○鳥井　正紀
NHO 東広島医療センター　事務部　管理課

【はじめに】
多くの社会人１年生が４月１日に直面するもの。それは、辞令交付式である。辞令交付式と聞いて多くの人がイメージするのは、「肩が凝る」「採用者が多いと時間がかかる」「何のために辞令交付式を行っているかが分からない」などである。要するに、辞令交付式にはネガティブなイメージが付きまとっている。

【目的・試み】
新採用者を歓迎しているという雰囲気を作り、新採用者のモチベーション向上を図り、辞令交付式に付きもののネガティブなイメージを払拭するために、多くの病院ではただ出席しているだけと思われる病院幹部職員が、当院においては、辞令交付式の前に全員が挨拶を行うこととした。
また、病院が効率的に業務を行っていることを印象づけるために、辞令交付式をスムーズに行うこととした。その方法として、一人目の新採用者が辞令を受け取っているときに次に辞令を受け取る新採用者は待機しておき、スムーズに辞令の受け渡しを行い、辞令の読み上げも簡潔にした。

【結果】
病院幹部職員が辞令交付式に立ち会い、挨拶をすることで、採用者の入職を病院全体で歓迎しているという雰囲気が生まれ、採用者のモチベーションの向上に繋がったと考えられる。
さらに、採用者60名に対して従来だと1時間以上かかっていた辞令交付式が、30分で終了するようになり、新採用者・病院幹部職員の負担軽減となった。また、これから働く職場である病院が実施する最初の行事である辞令交付式がスムーズに行われるということは、新採用者に対して、この病院が効率的に業務を行っていることを印象づけることができたものと考える。

P3-03-1 東日本大震災の教訓を踏まえた災害対策マニュアルの見直しと災害訓練の実施

○中小田　潤（なかこだ　じゅん）
NHO 北海道医療センター　管理課

【はじめに】
　当院は平成２２年３月１日に西札幌と札幌南の両療養所を統合し、最前線【救急医療・急性期医療】と政策医療【神経難病・結核・精神疾患】を担うという全国に例を見ないハイブリッド型病院として誕生しました。
それと同時にNHO、北海道、札幌市における災害拠点病院に指定され、現在DMAT ２隊とNHO拠点病院医療班２隊を有しております。
【取組】
　最初の取組として、副院長をトップとした職場長クラスでタスクフォースを結成し、そこに震災を体験した仙台からの転勤者３人をアドバイザーに迎え、管理課で作成した「災害対策マニュアル【初稿】」について各部門より意見聴取を行い、アドバイザーからは実際の災害時に機能しなかった事について生の声をもらい、各部門で今日の議論を踏まえた見直し案を作成するよう指示がもたらされました。
数ヶ月後「災害対策マニュアル【２稿】」の議論がスタートしました。災害対策本部織、、当院のライフラインに関すること等が加わり初稿では感じられなかった雰囲気が出てきました。でも、統括DMAT有資格者からの重い一言です。「道・市との連携は」「札幌以外での参集基準の根拠は」「マニュアルは分厚ければいいのではなく、誰もが見れば直ぐに動けるモノでなければ」等々、「イメージはNHO災害医療センターのコンパクトマニュアル」この一言をきっかけに３稿の流れが一気に固まりました。
「災害対策マニュアル【３稿】」のタタキ台は完成しました。
今年度病院目標には災害対策マニュアルの整備、災害訓練の実施がしっかりと書かれています。
学会発表時には完成されたマニュアルに沿った、災害訓練が実施されているのでその　報告も行います。

P3-03-2 帰院　事務部門の立場から

○野地　竹夫（のち　たけお）、川合　敏和、大木　良夫、渡邉　晃
NHO いわき病院　企画課

【はじめに】
　東日本大震災が起きてから一年以上経過したが、振り返るとあの震災で津波の恐怖と余震への不安の中、ライフライン等の停止により県外の病院へ患者の一時避難を余儀なくされた。再び戻るまでに半年余りの期間を要したが、病院機能の立て直し、及び患者の帰院にかかわった事務部門の取り組みについて報告する。
【内容】
　転院に際しては多くの職員を県外の病院に派遣し滞在させ、病院には事務職員と一部の他職種職員が残り、外部との連絡や復旧作業、派遣先との調整を中心に行った。復旧を急ぎ、機構本部・北海道東北ブロック事務所からの支援のもと患者帰院に向けた移送計画を作成した。帰院による患者搬送は非常時と異なり、綿密な搬送計画のもと安全に留意し、搬送医療チームを編成して行った。特に、搬送前には診療録等による患者の病状や情報の引継を行い、搬送時には医療関係者の付添と医薬品の携行、到着後も必要な医薬品が確保されているか等チェック表を活用し、進行を管理しながら進めた。
　なお、重症者の搬送においては、災害時には自衛隊のヘリコプターによる広域搬送が可能であった。しかし、帰院に際しては救急車での長時間搬送が困難な場合でも、県又は消防局を経由し防災ヘリや自衛隊のヘリコプターの要請には難色を示すことが解った。
【考察】
　重症者の広域搬送は、大規模災害時には必ず必要になる。災害が原因で患者の希望とは関係なく遠くに避難した場合でも、通常期の帰院については受入先と搬送元の病院に任せられる現状である。被災地での診療が困難である重症者が広域搬送の対象になることを考えると、陸上の長時間搬送が困難な場合の搬送も考慮する必要がある。

P3-03-3 労働安全衛生活動の推進と震災　―当院の取り組み―

○若佐　孝男（わかさ　たかお）、坂本　淳、太田　郁夫、簗取　勇治
NHO 仙台医療センター　管理課

【背景】平成16年の国立病院の独立行政法人国立病院機構への移行に伴い、それまで国家公務委員法において実施してきた職員の安全衛生管理についても、民間同様、安全衛生法のもと実施されることとなった。当院においても医師である衛生管理者を中心に安全衛生管理体制が整備され、また平成22年には専任の衛生管理者が配置され、安全衛生活動の拡充が図られた。そのような中、平成23年3月11日の大規模震災が発生し、特に職員の作業環境管理とメンタルヘルスマネジメントの重要性を再認識することとなった。
【方法】専任衛生管理者また院内メンタルヘルス推進担当者としての立場から病院という業務特性を配慮し、安全衛生管理活動について大きく作業環境管理環境、健康管理、メンタルヘルスマネジメントの３つに分類し、「安全衛生管理計画」及び「心の健康づくり計画」のもと継続的な取り組みを行ってきた。
毎週行っている職場巡視では職場環境改善と同時に職場職員とのコミュニケーションも積極的に行った。メンタルヘルスには特に力を入れ、全職員を対象とした一斉ストレスチェック、相談窓口の拡大、スタッフ教育の実施等により、管理者層も巻き込みながら問題意識の向上を図った。
【結果】以上の活動によって、震災にも適応した職場環境の整備、メンタルヘルス相談体制の強化、職員の安全衛生意識の向上といった効果が得られた。特に階層別に実施したメンタルヘルス研究会では多数の参加者が集まり、メンタルヘルスマネジメントの必要性を再認識するきっかけとなり職員が安心し安全に働ける職場に近づいたと考えている。今後も安全衛生管理活動を継続させ、職員の安全衛生管理活動を進めていく。

P3-03-4 １年目の新人から見た国立病院機構

○山内　浩史（やまうち　ひろふみ）、濱口　仁博
NHO 菊池病院　企画課

　平成16年度より国立病院機構が独立行政法人として運営を開始して、今年で9年目となる。独立した法人組織として、国立病院機構は民間企業のように弾力的で合理的な運営形態をとっていくであろうと期待された。
　しかし、国営時代の形式的な習慣に縛られ、業務内容がより複雑になっているものや形骸化しているものも少なくない。その結果各部署での仕事量が過分になり、本当に必要な業務の遂行を圧迫している。本部、ブロック、施設のよりスマートな連携とそれぞれの業務の見直しにより、事務業務のみならず機構全体のパフォーマンスをより良くできると考える。
　そこで今回、採用から1年を経過し、私がこれまで感じた国立病院機構の現行業務に対する疑問点とその改善点、そして機構の民営化に向けたいくつかの提案を述べたいと思う。

P3-03-5 ボトムアップ研修会（３病院合同研修会）の効果について

○江藤（えとう） 貴浩（たかひろ）
NHO 嬉野医療センター　企画課　契約係

【はじめに】
ボトムアップ研修会とは、平成２２年度より、職員の業務知識の向上、業務意欲の向上を目的として長崎医療センター、嬉野医療センター、川棚医療センターの３施設合同で行っている勉強会であり、現時点での勉強会における効果と課題について検証する。
【効果】
各施設の職員が、それぞれの業務に関することを発表することにより、自身の業務を客観視することに繋がっていると考える。また、他施設の体制や係の業務配分を知ることにより、自施設との比較をすることが可能である。
【考察】
現在は、パワーポイントを使用し、１人１０分程度の時間で、発表する形であるが、テーマ別に議論していく方法など、様々な方法を試していき、さらに業務にいかすことできるようにしていくことが望まれる。

P3-03-6 当院における全職員を対象にした「院内WEB投書箱」運用の試み

○吉田（よしだ） 和朗（かずろう）
NHO 長崎川棚医療センター　産業医

【はじめに】職場における過重労働によるメンタル不全やパワーハラスメント等の事案について、早期の覚知と適切な介入を目的として院内全職員を対象とした電子投書箱を設置した。【方法】病院のホームページにリンクを張り、所定のフォームに入力し送信する形式（ウェブメール形式）とした。フォームは氏名、部署、内容の３項目とし、氏名と部署は任意入力とすることで匿名、実名いずれの投書も受付可能とした。（1）投書は対応を担当するグループ（４名：産業医／副院長／副看護部長／管理課長）に同時に送信される。（２）投書に応じてグループで対応を協議し、必要なアクションを決定し問題解決にあたる。（３）運用状況を安全衛生委員会に報告する、というシステムを構築し運用を開始した。【結果】定量的評価は困難であるが導入により目的に対して一定の効果を上げていると考えている。運用開始後（1）担当グループに具体的な権限がなく事態への介入に限界がある。（２）グループへ同報されることが投書の妨げになっている可能性がある。（３）投書数が増加した場合に対応に限界がある、等の問題点が指摘された。より良いシステムを目指して工夫を続けたい。

P3-03-7 ヒヤリ・ハット報告を利用した事務職員の意識改革

○萬年（まんねん） 繁樹（しげき）[1]、佐伯　哲朗[2]、青雲　伸人[1]、宮本　一男[3]
NHO 香川小児病院　事務部企画課[1]、NHO 香川小児病院　事務部管理課[2]、
NHO 香川小児病院　事務部長[3]

【目的】ヒヤリ・ハット報告を通じて、自分の行為が患者さんにどういう影響を与える可能性があったかを考えることにより、病院の事務職員としての意識を改革することをめざす。
【方法】報告書を提出しやすい体制を整えた。１．先ず院内の医療安全宣言大会に事務部門も参加、事務部門のヒヤリ・ハット報告を増やすことを宣言した。２．次に、事務職員向けに医療安全管理に関する勉強会を実施した。医療職種では学生時代の授業や実習で基本を習得しており、院内の医療安全管理研修についても基礎を踏まえたものになっていたため、事務職員による事務職員のための医療安全管理に関する勉強会を開いた。３．報告書の提出について声掛けした。強制ではなく自主的に提出されることが前提であるが、事務職員は患者さんに直接接する場面が少なく、患者さんに影響があることを認識できていない場合も考えられたため、当初は報告について声掛けを行った。４．報告は罪や罰ではなく情報を共有し対策をたてることが目的であることを周知する。報告のつど事務部門の事例集へ追加、院内ネットワーク掲示板に掲示し情報を共有できるようにした。
【効果】ヒヤリ・ハット報告件数が増加した。また、昨年は院内の医療安全管理研修へ事務職員の参加がなかったが、実習以外の講義形式では事務部門からの参加者がみられるようになった。
【考察】報告件数の増加、研修会参加などから病院の事務職員としての感性は磨かれ、意識は変わっていると考える。ヒヤリ・ハット報告は、事務職員にとって、チーム医療の一員としての意思疎通が図れ、調整役となれる人材を増やすことの一助になると考えるため継続していきたい。

P3-03-8 職員満足度調査から見えてくるもの

○樋口（ひぐち） 冨士夫（ふじお）[1]、山口　栄子[2]、西田　長太郎[3]、大坂　陽子[4]
NHO あわら病院　研究検査科[1]、看護課[2]、企画課庶務班[3]、小児科[4]

【はじめに】職員満足度の現状認識と満足度向上への糸口をつかむことを目的とし、調査を実施した。　【調査概要】この調査は当院サービス・広報委員会において決定し、全職員を対象に平成20年度より4年連続して行なっている。質問項目は「業務」、「人間関係」、「やり甲斐・信頼感」、「労働条件・福利厚生」、「病院に対する評価」の5つのカテゴリーの全26項目で構成され、各項目は「そう思う」、「ややそう思う」、「あまり思わない」、「全く思わない」の4段階の選択肢とした。データ解析には「そう思う」と「ややそう思う」を肯定的な回答、それ以外は否定的な回答として、各項目の比率を求めた。年次ごとの推移と属性（年齢層、当院での就業年数、職種）ごとの特徴がみられるのかどうかについても検討した。【結果・考察】例として、満足度の高い項目は「病院の理念・使命・目標とそれに対する活動」、「上司への信頼」、「職員の安全への配慮」であった。このことは『職員は病院の理念・使命・目標をよく理解したうえで信頼できる上司の下で業務を遂行していくことが、結果として病院全体の理念・使命・目標に沿った活動につながっていくと認識し、かつ職員の安全面にも満足している』と解釈できる。前回より低下傾向にある項目で「職務遂行に必要な権限を与えられている」は特に20歳代、勤務年数3~7年に目立ち、専門的な知識や技術を習得し、仕事への自信と業務のジレンマが反映しているようにも思われた。発表時は他にも幾例か紹介したい。　【まとめ】今後とも、本調査を続け、得られたデータを各職員へフィードバックし、満足度向上への契機として、職場の活性化に寄与したい。

P3-04-1 国立病院機構中国四国２３施設における医師事務作業補助や医療従事者の業務分担調査

○山崎　貴元[1]、上池　渉[2]、川本　俊治[3]、合田　治英子[4]、山根　知己[5]
NHO 呉医療センター　管理課[1]、呉医療センター[2]、呉医療センター統括診療部[3]、呉医療センター看護部[4]、中国四国ブロック事務所総務経理課[5]

厚生労働省では、勤務医の負担軽減策として、医師、医療従事者、事務作業補助者の業務分担の推進が示されています。
目的:医師事務作業補助者と医療従事者との役割分担の実態調査を明らかにする。
対象並びに方法:国立病院機構中国四国２３病院の医師事務作業補助者、医療従事者の業務分担アンケートを実施した。
結果:医師事務作業補助加算の上位施設では下位施設、加算なしと比べ、医師数/１００床が有意に多かった。
（それぞれ０．１９±０．０１、０．１２±０．０１、０．０５±０．０１、p＜０．０００１）
ＰＡ業務は診断書・書類作成で９３．８%、書類取り扱いは８３．９%と高率であった。
ＰＡ加算上位施設では下位施設に比べ診察補助の関与ポイントが高く（３．０±１．０、１．３±１．３、p＝０．０３１６）、サマリ・資料作成ポイントも高かった（１．８±１．１、０．６±０．５、p＝０．０１４７）。
ＰＡ加算上位施設ではＮＳＴやＲＣＴなどのチーム医療加算比率、救命救急入院料　注３加算率、急性期看護補助体制下さんが高率であった。
看護職による安静度変更や療養指導の関与がＰＡ加算上位施設で高値であった。
結語: ＰＡを拡充すると医師の専門領域を補助でき、チーム医療も推進され、勤務医負担軽減に貢献すると考えられた。

P3-04-2 医師事務作業補助者における質の向上

○中瀬　邦彦、木下　貴裕、田中　真紀、大池　礼恵、中山　千絵、潮崎　容子、吉田　恵美、江川　茉美、崎口　はる香、大江　怜奈、東　栞
NHO 南和歌山医療センター

【背景及び目的】
平成２２年４月より本格的に医師事務作業補助者を配置し、診断書作成支援、医療統計支援、オーダー代行入力等の業務を主に実施している。しかしながら、当該医師事務作業補助者に対する必須の資格や、定められた研修項目が存在しない。今後、質の向上に向けて有効な研修内容等が必要となる。
【主な取り組み】
各種団体や、学会が主催する医師事務作業補助者研修会への積極的な参加や、定期的な勉強会、院外研修会等を実施した。
【結果及び効果】
○診断書等作成時間の短縮。
○ケアレミスの削減。
○幅広い書類作成。
○患者サービスの向上
○マニュアルの作成
【今後の課題】
当センターにおける医師事務作業補助者の大半は、レセプト請求等の医療事務に対する知識は経験も含め豊富ではあるが、必要とされる知識や経験においては物足りなさがある。今後は、医療や診療の中身についての研修を沢山取り入れると共に、教育担当者を育成できるよう更なる質の向上に努めたい。

P3-04-3 当院小児科における医師事務作業補助者雇用の実際

○藤原　かおり、髙橋　伸方、岡村　朋香、小笠原　宏、土本　啓嗣、関本　員裕、北田　邦美、野島　郁子、荒木　徹、池田　政憲
NHO 福山医療センター　小児科

平成20年度より医師事務作業補助体制加算が新設され、以後、多くの病院で医師事務作業補助者(Doctor Assistant,以下DA)が配置されつつある。当院は全16科病床数371で、そのうち、小児科は一般病棟20床、NICU9床、GCU12床である。小児科の平均外来受診者数は約70人/日である。当院でも医師の負担軽減および処遇改善策の一環として、平成22年6月より医師事務作業補助体制を導入している。導入当初、小児科に配置されたDAは1名であったが、平成24年3月よりさらに2名が配置され、現在、計3名のDAが業務にあたっている。DAが増員される以前には診断書などの文書作成補助が主な業務内容であったが、DAが増員された平成24年3月以降、外来、一般病棟、NICU・GCUの各々にDAが配置され、診療記録への代行入力、予防接種や各種検査・手術の日程調整、入院の概要説明、臨床研究に関するデータ処理・統計なども可能となり、業務内容が大幅に拡大した。さらに、看護師業務の軽減は間接的に医師の業務改善につながるとの考えから、従来は看護師業務としていた身体計測や電話応対などの受付業務の一部をDAの業務として業務内容を拡充させつつある。
医師事務作業補助体制の導入は、医師の事務作業の負担を軽減させ、医師の業務改善・モチベーションの向上につながり、医師の確保のためにも積極的に検討されることが望まれる。一方で、病院経営の観点からみるとDAに関わる人件費と医師の事務作業削減との調整が必要である可能性がある。

P3-05-1 アレルギー・禁忌情報の共有を目指した電子カルテの構築と運用について

○澤田　真樹[1]、清水　るみ子[1]、佐々木　和子[1]、厚谷　卓見[1]、齋藤　泰紀[2]、明城　光三[2]
NHO 仙台医療センター　看護部[1]、NHO 仙台医療センター　診療部[2]

【はじめに】電子カルテシステム導入にあたり、医療の安全性向上と情報共有化に関した取り組みの一環として、アレルギー・禁忌情報等重要情報について検討を加えたので報告する。【取組概要】電子カルテ稼働前は、アレルギー・禁忌情報等重要情報は共通の書式及びオーダーリング画面上にて共有していた。アレルギー情報は診療上必須の情報であるにも関わらず、記載が不十分、視認性に欠けるなど、記載があっても活用できないことが少なからずあった。そのため、重要情報の記載率を上げ、必ず視認にて確認できるシステムとした。外来では医師事務補助者が作業をする問診センターを設置し、初診患者さんの問診を行い、情報を収集して電子カルテに登録することとし、医師が確認する運用とした。再来患者においても、紙カルテの情報を前日に医師事務補助者が入力することで、記載率を漸次向上させることを図っている。また、入院時には必ず重要情報が入力されているかどうか確認する運用とした。さらに、アレルギー情報はプロファイル画面のみではなく、ログインする度に重要情報画面として出現し、確認するまで消えない設定とした。アレルギー「有」の情報が一目で分かるよう視認性の設定とした。入力されたアレルギー情報は、食事・手術等各オーダーと連携し注意喚起を促す仕組みとした。
【今後の課題】重要情報の記載率・確認状況を調査し、安全の向上に繋がっているか評価していきたい。

P3-05-2 看護プロファイルから記録まで一貫性を持たせたシステムを目指して

○佐々木（ささき） 和子（かずこ）、清水 るみ子、厚谷 卓見、澤田 真樹
NHO 仙台医療センター 看護部

【はじめに】看護師の一日の業務の中で、看護記録・看護計画の立案・評価に割く時間が多いと言われている。今回電子カルテシステム導入にあたり、情報の一元管理と看護実践から記録へつながる仕組みを追求し使いやすいシステムを検討した。【取組概要】多くの職種と情報共有できるように患者基本情報は、患者プロフィールに集約することとし、医師事務補助者も容易に入力できるよう共通問診票から、必要箇所に波及するよう作り上げた。看護プロファイルは、看護の視点で重複しない情報を、画面の変遷を少なく把握できるようにした。そして、日常生活力の可視化など、アセスメントから看護計画の立案をスムーズにできるシステムとし、行われるべき看護を導き出す時間の短縮を試みた。また、標準の看護計画から患者の個別性に合わせて編集することも容易にした。さらに、看護計画の観察項目を看護オーダーとして経過表へ連動させる仕組みとし、看護計画・実施・記録の一貫性を持たせるようにした。看護実践で用いる用語の標準化は質保証・評価のために必須であると考え、観察項目は、看護実践用語標準マスター＜看護観察編＞をベースに設定した。そして、看護計画の評価日を看護オーダーで設定することで、評価日当日に看護師がカルテを開くと評価日であることを知らせるアラートを発生させる仕組みとした。【今後の課題】看護の思考過程・根拠を明確に表現できるよう教育・ＯＪＴが必要。記録の監査を実施し、本システムが記録の効率化・標準化・質保証に繋がっているか評価していく。

P3-05-3 電子カルテにおけるテンプレートを活用した記録管理　アセスメントスコアから看護計画への連動

○清水（しみず） るみ子（るみこ）[1]、佐々木 和子[1]、厚谷 卓見[1]、澤田 真樹[1]、水澤 里美[1]、中野 良子[1]、大澤 昌二[2]
NHO 仙台医療センター 看護部[1]、NHO 仙台医療センター[2]

【はじめに】当院は、2012年1月1日から患者サービスの向上、医療の安全性の向上、診療の質の向上、情報の共有化を目的に電子カルテを導入した。電子カルテ導入前は、転倒転落アセスメント等のシートは、紙でアセスメントスコアを出し看護計画はＰＣ入力であったため情報が分断されていた。また入院時、状態変化時等にアセスメントし評価修正の看護計画が、立案されていない現状があった。そこで、今回アセスメントスコアからタイムリーに看護計画の立案に連動できるシステムを検討した。
【取組み】看護師は、入院時の患者のリスクや健康回復を効果的・効率的に支援するために全入院患者に転倒転落、褥瘡、摂食嚥下機能等の各種アセスメントを入力し患者情報を収集し患者把握が必要である。
入院時、看護プロファイルに沿って、転倒転落、褥瘡、摂食嚥下機能アセスメントシートをテンプレートを使用し記入する事とした。テンプレートは入力の利便性と作成・改訂が容易である事、使用状況の把握も容易でオーバービュー上で所在が確認され、視認性を高くして運用することができた。統一された形式で用語・記載がされ必要情報の漏れがなくなるため、管理が容易になった。リスクをスコア化し想定されるリスクとリスク判定に応じた看護計画の立案に連動させた。患者状態に合わせて容易にリスク判定と計画が反映された。
【今後の課題】各種アセスメントスコアをオーバービュウーに連動させ情報の共有化・可視化と確実なアセスメントの実施と看護実践が必要でありベットサイドにいる時間を増やす。さらにデータを活用しリスクの減少につなげていく。後利用としてのＤＷＨの活用が課題である。

P3-05-4 医療関連感染サーベイランスにおける電子カルテ情報収集テンプレート(eXChart)導入効果

○中村（なかむら） みさ[1]、中務 公子[1]、中道 親昭[1]、佐々木 英祐[1]、濱脇 正好[2]、手島 秀剛[2]、木村 博典[2]、藤岡 ひかる[3]
NHO 長崎医療センター 感染対策チーム[1]、
NHO 長崎医療センター情報システムスーパーバイザー[2]、
NHO 長崎医療センター 感染対策チーム 同、情報システムスーパーバイザー[3]

【目的】
当院は平成16年5月に電子カルテを導入したが、これまで感染症サーベイランスデータを紙シートに転記していた。平成23年7月より情報収集の効率化を目指し、eXChartを活用している。今回、サーベイランスにおけるeXChart導入効果について検証したので報告する。(eXChart：“カルテ上の複数データの自動収集”、“時系列作表”が可能な富士通の電子カルテ情報収集ツール)
【方法】
今回eXChartで作成したサーベイランスシートは、記入の簡便性や将来の統計分析などを考慮し全てチェック方式とした。また、正確かつ洩れのないデータベース作成のため、感染対策チームが全病棟に赴き、入力方法について説明した。
【結果】
紙シートでは、病棟看護師が記入する内容の確認と感染判定のため感染対策チームが病棟に赴いていた。そのため、時間的な制約から病棟を限定していた。さらに、データの最終確認や洩れたデータの追加入力、統計のためのデータ収集に日々追われていた。
今回、eXChartを活用したことで、全病棟でのサーベイランスが同時に実施できるだけでなく病棟と感染対策チームがリアルタイムで電子カルテでの情報共有が可能となった。さらに患者検索やデータ分析も容易になった。紙シート使用時の問題はほぼ解決し、サーベイランスシート内容確認のために感染対策チーム全員が病棟訪問することもなくなった。
【まとめ】
eXChart導入によりサーベイランスデータの収集および検討がスムーズになった。入力漏れの問題は残っているが、今後もより多くの情報が得られるようテンプレートを修正し、院内感染対策チームの活動に活用していきたい。

P3-05-5 カルテ公開システム「金鯱メディネット」を利用した地域連携パスの運用報告

○梶田（かじた） 真子（ちかこ）
NHO 名古屋医療センター 地域医療連携室

【目的・方法】
当院では平成20年より名古屋大腿骨頚部骨折地域連携パス・脳卒中地域連携パスを運用開始、5年を迎えた。連携病院での診療計画を終了したパスシートが計画病院である当院に返送されてくるが、データの処理が手入力であり、4年間のパスシートも850件を超え膨大となっていた。
パスシートの返送は連携病院を退院した数ヶ月後であり、連携した患者さんのリハビリ成果はパスシート返送まで確認する事が困難であった。
平成21年11月に当院では電子カルテを連携医療施設に公開する「金鯱メディネット」を運用開始した。当初はカルテを公開するのみで一方向の連携であったが、平成23年10月より地域連携パスを連携先に公開、双方向で同シートの書き込みを可能にし、一元化管理することで情報を共有できるよう運用を試行した。
【結果】
急性期側でのフェーズ移行が適時に処理されず先方への公開が遅れたり、パスの保護処理をせずフェーズ移行され急性期のパートの書き込みが可能であった等運用上の問題が生じたが、転院した患者さんの回復状況を適時パスから確認することができた。
連携パスは連携先のパートを入力完了したパスが当院の電子カルテに保存されデータ処理に対する労力は非常に簡素化された。
連携側ではパスシートの未記入があっても同時に公開されている診療録を閲覧することで情報収集が可能であった。
この結果①一元化管理によるデータ処理の簡素化、②経時的に患者さんの回復状況確認が可能となった。

P3-06-1 医療情報技術者の病院における役割と経営効果について

○小室　宗大、齊藤　勇、佐藤　淳子
NHO あきた病院　企画課

【はじめに】秋田県では平成21年度より医療情報技術者配置事業(県内19医療機関に医療情報技師を配置)が行われ、当院もこの事業に参画している。

【背景・目的】近年電子カルテ化が進み、医療情報システムの安全管理に関するガイドライン（個人情報保護法等）が確立してきたが現場での情報の取り扱いとは隔たりがあり、システム自体（オーダリング、医事会計等）を使いこなせない医療従事者も存在する。また医療、システム両方に精通した病院独自の担当者は少ない。ベンダーが常駐している病院もあるが、医療・情報両方に対応し話を進められる人材はそう多くないのではないだろうか。上記部分を埋める目的で医療情報技術者が配置された。

【有用性】PC・システム対応、サーバ管理は当然だが、一番のメリットは病院間連携にある。同時期に配置された事もあるが、医療情報技師間での情報共有が充実しており、様々な情報が入って来る。例えば他院のネットワークの仮想化（仮想的に複数のネットワークを一纏めにする）を当院でも導入する計画としており、ノウハウの入手も容易でコスト減に繋がる。

【課題】職種として確立していない部分があり常勤職員として採用されない現状にある。また、どの会社でも人事異動はあるがシステムに関しては応用が効かない事が多くゼロからのスタートになってしまう。一拠点、長期スパンでの育成が必要である。

【まとめ】病院、特に総合病院は違う分野の専門職の集合体で形成される。医療従事者が円滑に仕事をする為に医療情報技術者はそのシステムの繋ぎ手となる。システム全体の把握と管理、保守の担い手として医療情報技術者の配置を検討されるきっかけになれば幸いである。

P3-06-2 診療録の完全ペーパーレス運用への取り組み

○松古　冨美子、川本　俊治、河本　佳子、竹屋　由香里、松田　弘美、
萩川　礼子、三谷　香織、上川　香津奈
NHO 呉医療センター　医療情報部　診療情報管理室

【はじめに】
当院は平成17年に電子カルテを導入したが、同意書などは患者の署名が必要であり、紙カルテを併用してきた。平成23年9月電子カルテシステムの更新にあたり、完全ペーパーレスを実現した。その移行について報告する。
【方法】
1、既存の紙文書を洗い出し、医療文書を3分類とした。a)造影剤や内視鏡検査などオーダ番号をバーコード番号として連動するもの、b)手術や輸血オーダなど医療文書番号をバーコード番号として連動するもの、c)紙文書で紙文書取り込みオーダが必要なものとした。
2、従来の紙文書を廃棄するもの、テンプレート等へ移行するもの、医療文書として継続するものに分類した。
3、医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第4.1版に準拠し、過去の記録は電子化保存を行わず、原本保存する方針を明示した。
4、電子保存された媒体は長期電子署名によりe文書法に対応した。
5、スキャン密度を文書・写真等に合わせて最適化した。
6、診療に支障をきたさない運用フローを明確にした。
【結果】
１、医療文書の洗いだしにて1,969件が1,536件に減少した。テンプレート等への移行は66件であった。
２、スキャン文書は患者情報、病診連携、診療計画、指示・実施記録、経過記録、浸襲記録・IC、検査、診断書等、その他、精神保健福祉法関連の10分類に取り込んだ。
３、スキャン文書は１日平均1,500枚を予想していたが、平均1,000枚と減少した。
４、スキャン密度の最適化により、写真等の診療データはスキャニングで活用できた。
【結語】
従来の紙文書の整理、医療文書分類の単純化、運用フロー等によりトラブルなく完全ペーパーレスを達成できた。

P3-06-3 仮想化技術を使った病院情報システムの構築の試み

○重松　研二[1]、川本　俊治[1]、石飛　順平[2]、戸田　秀敏[3]
NHO 呉医療センター　医療情報部[1]、NHO 関門医療センター　専門職[2]、
NHO 呉医療センター　医療情報システム[3]

電子カルテシステムの更新に際し、仮想サーバーとシンクライアントを導入したので、その概要を報告する。
１．対象並びに方法
a.仮想サーバーとシンクライアント
端末上で電子カルテ系と情報系の二つの仮想サーバー画面が同時に表示される仕組みとした。
b.SBCとターミナルサーバー方式と仮想PC方式
仮想サーバーはServer Based Computing方式を導入し、アプリケーションはターミナルサーバー方式のXenAppを採用し、XenApp上で電子カルテと情報系のメールソフトなどを稼働させた。部門システムは仮想PC方式を導入し、放射線部門システムなどを稼動させた。
c.Active Directory（AD）とICカード
認証システムとして二つの仮想サーバーのAD間で同期が取れる仕組みとした。各サーバーとの接続をシームレスに行うために模擬シングルサインオンを導入し、接触型ICカードによりユーザーローミングが行える仕組みとした。
d.シンクライアント端末
シンクライアント端末は、画像閲覧ソフトがストレスなく閲覧できることを最低条件とした。
e.個人所有端末とセキュリティ
画像ソフトなどの使用要望に対しては、ライセンス問題もあるために個人所有端末を使用する運用としたが、端末のＭＡＣアドレス認証など多段階のネットワーク脅威防止策を講じた。さらに個人情報漏洩対策としてUSBメモリーなどの利用を制御する仕組みとした。
２．結語
仮想化技術により電子カルテとインターネット接続が同一端末で可能な環境を構築し、セキュリティとユーザーの利便性のバランスのとれた仕組みを構築した。仮想化をさらに普及させるにはブレードサーバー台数やライセンス料などのコストアップ要因と導入後のユーザー利便性評価が必要である。

P3-06-4 eXChartの活用における診療情報管理室(管理室)の取り組み

○尾崎　真人[1]、秋田　香奈子[1]、野中　由美[1]、原　彩香[1]、渡辺　千聖[1]、
西田　聖子[1]、植田　千尋[1]、永石　賢美[1]、濵脇　正好[2]、藤岡　ひかる[3]
NHO 長崎医療センター　診療情報管理室[1]、
NHO 長崎医療センター　心臓血管外科[2]、NHO 長崎医療センター　副院長[3]

【はじめに】
eXChartとは診療録を記載するツールの一つでありかつ記載された情報は統計業務などに二次利用できる。当院では2009年9月の電子カルテ更新に伴いこのeXChartが導入された。

【管理室としての取り組み】
①診療情報統計データベース(ＤＢ)の作成：2009年12月以降の全退院患者データをeXChartで登録し院内外から依頼があった場合はこれを利用して様々な統計分析を行っている②テンプレートの作成・検証と承認③月１回eXChartWGを開催

【結果】
①ＤＢを用いて国際疾病分類別の患者数や転帰、また年齢別･診療科別のデータなどを提供できるようになった。またリエゾン病棟における精神科以外の診療科の関わりなどこれまでデータ抽出に時間と労力を要していたものがより迅速にかつ正確に提供できるようになった。突然の統計依頼（救急外来受診患者の入院後の動向や自殺企図患者の動向など）が来た場合でも速やかに対応できている。②依頼者と細かいヒアリングを行い将来のデータ抽出を見据えたテンプレート作成ができている。③すべてのテンプレートは管理室で一元管理できており正確なＤＢ作成につながっている。

【考察と課題】
テンプレートの完成までに時間を要したり、稼動後に問題点が発覚することもまだ多い。また院内への情報発信がまだ不十分であり、eXChrat自体を認識していない職員も少なくない。今後は診療録としての機能に留まらず、eXChartの利便性をさらに情報発信していくとともに、膨大なＤＢをいかに活用していくかが重要な課題と考える。

P3-06-5 DSM-IV-TRの診断名から、ＩＣＤ１０対応標準病名を検索できるようにした取り組み

○岩田　潤一[1]、湊崎　和範[2]、岡田　道江[1]、立山　義朗[3]、近藤　享繁[4]、
神田　稔久[4]、横山　修司[5]、石黒　博[6]、田中　丈夫[7]
NHO 広島西医療センター　企画課業務班算定病歴係診療情報管理室[1]、
小児科医長[2]、研究検査科長[3]、医事専門職[4]、企画課長[5]、事務部長[6]、院長[7]

【背景と目的】当院は、平成２２年２月から、電子カルテが稼働した。小児心身症外来の担当医は、診察時にDSM-IV-TR（精神疾患の分類と診断の手引き　第４版用修正版）を利用していた。電子カルテの病名マスタは、ＩＣＤ１０対応標準病名マスタを用いている。そのため、ＤＳＭの診断名では、病名検索ができない場合があった。
【対象と方法】診療情報管理士が、DSM-IV-TR、ＩＣD-１０　２００３年版（疾病及び関連保健問題の国際統計分類第１０回修正　２００３年版）、病名くん（病名検索ソフトウェア）を用いて、ＤＳＭとＩＣD-１０の対比表を作成した。ＤＳＭ「第１章　通常、幼児期、小児期、または青年期に初めて診断される障害」と、ＩＣD-１０「第V章　精神および行動の障害」において、３４の診断名・分類名を対比することができた。対比表を確認して、ＤＳＭの診断名で、ＩＣＤ１０対応標準病名マスタから、病名検索ができない場合は、病名マスタの索引語にＤＳＭの診断名を追加した。
【結果・考察】ＤＳＭの診断名で、標準病名の検索できるようになり、担当医の負担が軽減した。それに伴い、病名登録の時間が短縮できた。また、ＩＣＤ１０対応電子カルテ用標準病名は、全てのＩＣD-１０コードに、対応していない。必要に応じて、診療情報管理士が病名マスタに、対比する病名を追加する業務も生ずる場合がある。
【結論】DSM-IV-TRとＩＣD-１０　２００３では、診断名・分類名が異なるものも存在する。病名マスタの索引語にＤＳＭの診断名を追加することにより、それぞれの診断名・分類名で標準病名が検索できた。対比表を作成したことにより、疾病分類における解析にも活用することができる。

P3-06-6 治験におけるオーダリングシステムの円滑な導入と電子カルテ移行に向けた取り組み

○岸本　周子、北地　祐子、坪井　知正
NHO 南京都病院　治験管理室

【背景】当院では、平成24年4月にオーダリングが開始され、同8月には電子カルテの起動と短期間のうちにこれまでの診療録の様式が一変することとなった。これまでの方法では薬剤処方や検査オーダーなど通常診療と異なる部分への対応が煩雑となるため、どのような形で移行していくのか、またどのように記録物整理をするのかという問題点があった。
【方法】①被験者の来院確認および通常の患者との区別の工夫②治験薬のオーダーと算定方法の整備③検査関連のオーダーと算定方法の整備④原資料の作成・保存方法の統一
【結果】①色の違う診察券の発行と患者プロファイルへコメント表示。患者プロファイルに「治験情報」のテンプレートを作成し、治験の詳細が分かるようにした。②薬剤システムに治験薬マスターを作成。診療報酬0点コードを割り当てることで、医事算定上も問題なく行えた。③外部委託検査に関しては、治験薬同様に0点コードのマスターを作成、手技料のみが算定できるようにした。その他の院内検査に関しては保険種別に「治験」を作成し保険外併用療養費で算定、検査科へはコメントで治験名と使用機種名等を通知するようにした。④Excelでワークシートを作成し1visit毎の記録を各担当者が記録し、担当医が最終登録する方法で治験実施上の記録を残すこととした。
【考察】オーダリング、電子カルテ導入に伴い、運用方法や連絡体制を構築することで、より効率の良い治験実施体制に近づきつつある。今後の展望として、電子カルテ導入後、情報共有しやすく、ペーパーレスにすることを目指している。

P3-06-7 麻酔記録用紙のデータ管理

○横山　博俊、齋藤　明子、武川　理恵、太田　敏一、野竹　理洋、
岸槌　進次郎
NHO 金沢医療センター　麻酔科

麻酔記録用紙は近年，電子麻酔記録としてコンピュータにより管理されるようになってきた．しかし，多くの病院では，電子麻酔記録は導入されてはおらず，紙の麻酔記録として運用されているのが現状ではないだろうか．当院では，2004年より電子カルテが導入されたが，手術室内の記録管理は2012年5月現在，紙で管理されている．麻酔科では2004年より，スーパーファイリング9000V4(以下SF9000)（サビエンス社：東京）を導入し，2000年から現在に至るまでの10年分以上の麻酔記録をデジタルデータ化することに成功した．この詳細について報告する．
SF9000は市販のソフトで,紙データをスキャナーで取り込み,圧縮する．データの管理は，入力したキーワードで行われる．麻酔記録は患者さんのID番号を入力してあるため，ID番号を入力すれば，瞬時に麻酔記録が画面に出力される．印刷した場合も，実際の麻酔記録と同等の画質である．麻酔記録のほかに，文献，マニュアル，製品のパンフレット，病院内の情報等，A4サイズの書類は即座にデータ化することが可能である．画面のデータに必要な事項を書き加えることもできる．
欠点としてキーワードで検索するため，ID番号の入力ミスがあると，検索できなくなる．日々，スキャナーで入力をしなければならないが，スキャナーは自動的に行われるため，ID番号の入力だけが手作業である．これには1日分で5分から10分くらい要する．
データは圧縮されるため，10年以上の麻酔記録とその他多くのデータを含めて100GB位である．最近のハードディスクの大容量化のため，データの大きさは問題にはならない．

P3-06-8 リハビリ記録内容の検討 -全人工膝関節置換術患者のリハカルテ記録より-

○松永　和也、永田　光二郎、今村　康子
NHO 嬉野医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】
当院では平成22年6月より電子カルテを導入した。電子カルテ導入に伴い他部門からでもカルテ記載内容を容易に見ることが出来るようになった。そこで他部門からでもわかりやすいリハカルテ記録の統一を目的に、今回はリハカルテの記載内容の現状を調査したので報告する。
【対象】
電子カルテ導入後の平成23年6月から平成24年3月までに当院で全人工膝関節置換術（以下TKA）を施行した症例31名のリハカルテ記録を調査対象とした。
【方法】
電子カルテより、記載方法、項目などについて調べ、セラピスト（PT7名）ごとに比較・検討した。
【結果】
各セラピストとも初期評価は統一した記録用紙や評価表にて記録していたが、日々の経過記録や最終評価では記録の記載方法や項目に違いがあった。記載方法は経時的に記載しているものから箇条書きで端的なものなど様々で、セラピストごとに違いがあった。記載項目には、主に疼痛、関節可動域（以下ROM）、歩行能力や階段昇降・屋外歩行（以下応用動作）があった。TKA術後1-2週間の記録では疼痛、ROM、歩行などの項目を多く記載していたが、退院前1-2週間では歩行や応用動作中心の記載となる傾向にありセラピストごとに違いがあった。
【考察】
TKA術後リハの目的としては主に除痛やROM、筋力、歩行能力の改善が主で、TKAの記載として必要な項目はセラピスト全員が記載していた。しかし記載の方法がばらばらで統一性がないことも分かった。そこで今後は医師、看護師等の他部門にわかりやすい記載についてアンケート調査を行い検討していきたい。

P3-07-1 放射線部における病院情報システム導入の取り組み

○土井　祥平、中尾　弘、福本　真司、大西　義隆、安達　睦、清水　彰英
国立循環器病研究センター　放射線部

(背景)
当センターでは、部門単位で医療情報の電子化は早くから行われていたが、病院全体としての電子化運用は遅れていた。独立行政法人化後の大きなプロジェクトのひとつとして、電子カルテ導入が動き、全科対応の放射線部でも多くのシステム更新とペーパレス運用の促進を念頭においた取り組みを行った。
(目的)
病院全体として、紙カルテから電子カルテへの移行にあたり、放射線部門が関係するシステム更新および導入を放射線部が主導する形で取り組む。また、今後のシステム更新を念頭に、システム更新経験者が未経験者への教育を行う。
(方法)
医療情報部より提案のあったワーキングメンバーの検討に加え、放射線部門内における組織編成を行った。また、必要と思われるシステム導入の検討および提案を行い、仕様書作成に加わった。さらに、今回の病院情報システム導入を機に、部門システムの改修、新規同意書の導入や、放射線オーダのオープン化など運用面の変更の検討を行った。
(結果)
導入ベンダ決定後に、システム連携など苦労した点があった。導入後は、新規画像ビューワの起動速度や、動作、必要な計測ソフトの不備など、問題点があげられた。また、医師は多種の新システムを覚える必要があり、導入後しばらく労力を要した。放射線部門においては、問題管理表の項目数では他部門より懸案がかなり少なかった。
(結語)
病院情報システム導入にあたり、放射線部門が関係するシステム更新および導入を放射線部が主導する形で取り組むことができた。また、部門内での組織編成にシステム更新経験者だけでなく未経験者を加えることで、今後のシステム更新時のための教育となった。

P3-07-2 カテーテル業務支援システム新規導入の報告

○塩谷　優[1]、横山　博典[1]、上原　宏介[1]、佐藤　竜也[1]、中尾　弘[1]、
山口　浩司[1]、佐野　敏也[1]、平井　二三代[1]、上原　美希[1]、大橋　健三[2]
国立循環器病研究センター　放射線部[1]、NHO 京都医療センター　放射線科[2]

(目的)
当センターのカテーテル検査室では、検査に携わる職種が独自の方法を用いて記録管理を行っていた。電子カルテ導入を機にカテ室業務を支援するシステムを構築し記録の一元化を行う。
(方法)
カテーテル検査室に関係する部署とワーキンググループを立ち上げ仕様内容を検討し業務支援システムを導入した。
(結果)
・業務に関するほぼ全ての機器とシステム間の連携がとれる
・撮影、透視の実施情報が放射線情報システムに取り込み可能となる
・看護、検査記録が簡易入力できるようになる
・脈拍、血圧等の生理機能データが自動取り込みできるようになる
・コスト伝票がなくなり医事課に電文送信できるようになる
・医師用プロトコールで検査手技やレポートが記入できるようになる
・分散していた集計ツールの一本化ができる
(結語)
カテーテル検査支援システムで記録やデータの入力及び取り込みが出来るようになり、ペーパーレス化した記録を病院情報システムの端末から閲覧できるようになった。また統計業務が簡素化された。

P3-07-3 携帯端末を利用した部門内情報共有システムの構築

○公文　眞人[1]、村川　圭三[1]、岩井　康典[2]、北川　智彦[1]、大竹野　浩史[1]、
吉村　泰司[1]、小西　佳之[1]
NHO 大阪医療センター　放射線診断科[1]、
NHO 南和歌山医療センター　放射線科[2]

目的
当放射線部門では，業務マニュアルや会議の議事録，業務で発生する様々な伝達事項はPCにて作成され電子データとして存在している．しかし配信に際しては紙媒体へ印刷し，特定の場所へ掲示または設置する形で運用している．紙媒体での運用は，掲示スペースの制限から閲覧場所や期間が限られ，部門内の全員が閲覧できず情報共有が行えていない可能性も生じていた．
そこで，今回携帯端末とインターネットのクラウドサービスを利用し，閲覧場所や期間に制限されず閲覧が可能となる部門内情報の共有システムを構築した．

方法
放射線科の各部門に通線されている院内インターネット回線に，市販のアクセスポイント(AP)を設置し，部門内での無線LAN環境を構築した．情報を閲覧するため携帯端末（iPad2）を配布し，業務配置によらずクラウドサービス（電子掲示板･ファイル共有等）が利用できる状況とした．取り扱う情報は，業務上の連絡事項，各種マニュアル類とし，個人情報を含まないものとした．携帯端末を利用した本システムの利用状況を確認するため，紙媒体による掲示板の閲覧および本システム導入後の電子掲示板の閲覧状況を調査した．

結果
携帯端末を利用した共有システムの電子掲示板の利用は，紙媒体による掲示と比べ閲覧人数や全員が閲覧するまでの期間などの閲覧状況が改善された．また自宅PCから電子掲示板にアクセス可能なため，院外においても情報共有が可能となった．一方，携帯端末から単一のAPにアクセスが集中すると接続不能な場合も発生し課題も残った．

結語
携帯端末を利用したシステムは，部門内での情報発信・情報共有に貢献でき有用な情報伝達ツールとなる．

P3-07-4 モニター診断における高精細モニターの輝度応答の経時的変化について

○菅井　宏治、戸森　聖治、三品　昌仁、立石　敏樹、東　英世、
船崎　亮佑
NHO 仙台医療センター　放射線科

目的：
当院では本年1月から電子カルテ・フィルムレスを本格導入した。放射線画像等はRIS・PACSで管理保管されるようになり、モニター診断が本格的に開始され、高精細モニターの管理も不可欠となった。モニターによる画像診断において高精細モニターの輝度等の変化によって診断への影響も大きくなってくる。そこで（社）日本画像医療システム工業会の医用画像表示用モニターの品質管理に関するガイドライン(JESRA X-0093)に従い、高精細モニターのQCテストを行い、輝度応答の経時的変化についての測定を行なったので報告する。

使用機器：
医療用高精細LCDモニター（WIDE社製、カラー 2M）
外部USBセンサー
QCソフト(Lumical Advanced Client)
照度計

方法：
“医用画像表示用モニターの品質管理に関するガイドライン”をもとに機器メーカーの専用ソフトで定期的なQCテスト（測定評価：管理GREAD2）を行い、各モニターにおいての使用状況と輝度応答に関する項目の経時的な変化を測定し判定を行う。

結果：
高精細モニターの輝度応答の変化はバックライトの使用時間に大きく影響され、バックライト点灯時間が長いほど変化は大きい結果となった。

まとめ：
省電力モードを活用するなどバックライトの点灯している時間を極力抑えることで輝度応答の変化を抑えることができるが、使用頻度の多いモニターについては年一回のキャリブレーションを二回にするとか施設ごとに工夫して対応することが重要であると思われる。

P3-07-5 当院の血管造影室に導入した医療材料実施管理システムの現状について

○西村（にしむら） 和英（かずひで）、北川 智彦、木村 裕、村川 圭三、大竹野 浩史、吉村 泰司、小西 佳之
NHO 大阪医療センター 放射線科

【背景】高額医療器材の使用頻度が高いカテーテル検査において，医療材料を患者単位，術式単位で管理し，診療報酬請求漏れ防止のための管理システムの構築は医療部門への情報伝達を確実に行うことができコスト管理，安全管理の観点からも重要である．
従来のシステムにおいて改善する必要があったため医療材料管理システムの導入に至った．
【目的】医療材料実施管理システム(ホクシンメディカル社：Kate-Notes Plus）の導入前後における問題点や改善点について洗い出し診療報酬におけるコスト管理や医療材料管理体制の問題点を解消する．
【方法】医療材料実施管理システム導入前の問題点や導入後における利点と欠点について調査を行った．
【結果】システム導入後，医療材料標準バーコード（GS1-128）での統一した読み込みにより患者単位，術式単位に使用した医療材料の管理を行うことができた．また，医事コード・償還分類名・保険償還価格等を詳細に表記した医事課通知書を作成し医事課への正確な情報伝達を行うことで診療報酬請求漏れ防止の支援となり適切にコスト管理を行うことができた．RISと連携することで医事課通知書の閲覧が各RIS端末においても参照可能となった．
【結語】医療材料実施管理システムの導入により診療報酬請求漏れ防止の支援となりコスト管理や医療材料の管理体制について改善することができた．

P3-08-1 がん診療連携拠点病院となった当院における緩和ケアの現状と今後の課題

○鈴木（すずき） 晶子（まさこ）[1]、大原 正範[2]、小室 一輝[2]、若林 修[3]、山村 二三江[4]、中村 沙織[4]、伊藤 匡[5]
NHO 函館病院 緩和ケア科[1]、NHO 函館病院 外科[2]、
NHO 函館病院 呼吸器科[3]、NHO 函館病院 看護部[4]、伊藤メンタルクリニック[5]

＜背景＞
入院患者の約半数ががん患者である特色をもつ当院では2009年7月に緩和ケアチーム（PCT）を発足し2011年4月がん診療拠点病院に指定された。発足時のメンバーは医師数名（兼任）、認定看護師、臨床心理士、栄養士、理学療法士、ソーシャルワーカー、事務で構成された。2012年4月からは病棟のリンクナース、専属の看護師、緩和ケア医が加わった。PCT発足時患者の依頼はなく患者への介入が困難な状態であった。
＜目的＞
PCTが浸透していくための過程・当院におけるがん患者への関わりと今後の我々が目指す課題を検討した。
＜経過＞
パンフレットやポスターの展示を行い活動を認識してもらうのと同時に医療用麻薬を使用している患者をピックアップし疼痛緩和と精神面のサポートが必要な患者の介入を試みた。発足時から2012年4月までに関わった患者は159人であった。オピオイドの適正量やレスキュー、副作用対策、うつやせん妄などの精神状態について検討した。認定看護師は病棟をまわり主治医や病棟スタッフが気軽に相談できる体制を整えた。このような関わりでPCTが認識され今後はターミナル期にある患者が安楽に過ごせるような依頼やオピオイド以外の疼痛や症状の緩和が行われてきている。
＜考案＞
当院は緩和ケア病棟がなく主治医はその専門科医が担当する。患者・家族に満足のいく医療を提供するにはPCTは主治医・病棟看護師の迷惑にならない範囲で援助を行うことが重要である。PCTの存在は患者の一番困っていることに着目し少しでもよい状態にできないかを考えていくことと思われ、主治医との連携の緊密化や癌早期からの介入が課題である。

P3-08-2 当院における緩和ケアチームの活動に対する意識調査

○加納（かのう） 昌明（まさあき）
NHO 和歌山病院 第６病棟

【はじめに】
当院の緩和ケアチームのリンクナースは毎年入れ替わり、経験不足や教育的な支援不足により、役割のイメージする事が困難である。その結果、効果的な緩和ケアチームの活動に至っていない。
【目的】
緩和ケアチームにおけるリンクナースの活動に対する意識を明らかにし、効果的なチーム活動を行う上での示唆を得る。
【研究方法】
対　象：PCTメンバー８名(平均年齢39.6歳)
調査日：平成24年3月23日
方　法：質問紙調査(SD法を用い5段階尺度で測定)
内　容：「チームメンバーの役割」「コンサルテーション」「緩和ケア委員会活動」及び自由記載。
分　析：目的変数を1-5点と数値化し、各項目を単純集計。
倫理的配慮：無記名回答。守秘義務を保障。
【結果・考察】
内容に示した項目の目的変数を最高5点とし、平均値を割り出した結果、①「日常業務における他職種連携ができている」は2.4点、②「リンクナースの役割を果たしている」及び③「緩和ケア委員会活動は日常業務に支障をきたしていない」は3.4点と低かった。①に関しては、経験不足・教育的な支援不足により患者の評価が効率的かつ効果的に行われていなかったと考える。そのため、チームの介入を必要とする患者の抽出や、他職種との十分な連携ができていなかったと考える。②に関しては、リンクナース自身が役割を明確に理解できていない事が原因と考える。③に関しては、簡便にかつ患者を全人的に評価する方法を導入する必要があると考える。
【結論】
①「他職種との連携」「リンクナースが役割を果たせている」「委員会活動が日常業務に支障をきたしてる」の3項目の点数が低かった。
②新たな評価方法の導入を検討する。

P3-08-3 胸・腰椎転移による下肢麻痺が出現した患者への支援-患者の思いを知るための緩和ケアチーム(PCT)の取り組み-

○星野（ほしの） 睦美（むつみ）[1]、田澤 利治[2]、日塔 裕子[1]、廣田 尚美[1]、児島 ゆう子[3]
NHO 横浜医療センター 看護部[1]、NHO 横浜医療センター 麻酔科[2]、
NHO 横浜医療センター 臨床心理士[3]

【はじめに】突然の下肢麻痺を生じた患者に対し、PCTが介入し患者の思いを引き出し、新たな目標設定に繋がった事例について振り返った。
【症例】60代男性。20XX年8月に肺がん、第3腰椎他多発骨転移の診断を受け、同年9月化学療法、放射線療法を行うため入院。入院翌日に腰痛、両下肢のしびれが出現し、鎮痛薬（NSAIDs）の内服が開始された。入院7日目には第9胸椎の転移による横断麻痺が出現した。PCTは、疼痛コントロールについて依頼を受け介入を開始した。患者は麻痺のため疼痛の訴えは無く、麻痺に対して「仕方がない」と話す一方で「治療すれば治る」「歩きたい」と話していた。突然ベッド上での生活を余儀なくされた患者が現状を受け止めるための支援として、PCTによるカウンセリングを行った。当初は、現状を受け入れることは困難かと思えたが、患者は病状や治療に対する気持ちを正直に話すことで、麻痺という現実と向き合えるようになった。患者は、PCT個々の専門に合わせて質問することでひとつひとつ疑問を解決していくことが出来た。このPCTと患者の関わりが、PCTへの信頼を深め、より本音を話しやすい関係の構築に繋がり、患者は在宅という新たな目標を見出し一時退院することができた。
【考察】PCTの介入によりメンバー個々の専門性を活かし患者との信頼関係を構築し、またチームとして情報共有することで、多方面から患者をとらえ深く分析することができる。PCTとの信頼関係を深めることにより、患者は自分の現状を整理し、具体的に方向性を見出すことができたと考える。

P3-08-4 緩和ケア病棟における管理栄養士の取り組みについて

○後　沙苗[1]、三浦　あゆみ[1]、内川　厳志[1]、片山　蘭[1]、山地　聡子[1]、
藤井　恵子[1]、坂本　尚人[1]、桝村　勝利[1]、西田　正直[1]、真鍋　悟[1]、
福井　勝[1]、谷川　清[1]、久保　速三[2]、土屋　宣之[2]
NHO 京都医療センター　栄養管理室[1]、NHO 京都医療センター　緩和ケア科[2]

【はじめに】平成21年緩和ケア病棟が新設され、それに伴い管理栄養士も緩和ケア病棟の一員として患者の食事調整に関わっている。新設から現状までの取り組みについて報告する。
【取り組み内容】緩和ケア病棟での管理栄養士の主な役割は、患者各々の希望に沿った食事内容を提供することである。患者の入院時には管理栄養士が病室に赴き、食べやすいもの・食べにくいものなど食事の聞き取りを行う。聞き取りを元に、一人一人に見合った病院食を選択し提供している。既存の病院食で対応が困難な場合は、個別対応型の食事PS(パーソナルサポート)食を作成し、提供している。また、日々変化する気持ちや体調に迅速に対応し食事内容の調節を行っている。その他月に１回、病棟で季節にちなんだイベントを実施しており、その際に調理師手作りの旬の食材を使ったおやつと折詰弁当を提供している。さらに、患者や患者の家族の誕生日、記念日があればケーキ等お祝いのお菓子を提供している。また、緩和ケア病棟にはIHクッキングヒーターやオーブンレンジ等備え付けの調理機器があるため、患者からの希望があればそれらを使用して料理会も開催している。これらの行事に栄養士と調理師が参加し、患者・家族の反応が直接触れる場となっている。
【考察】食べることは生きることであり、多くの機能や興味を失っていく経過の中で生きる支えになり、単調になりがちな入院生活で唯一残される楽しみであることも多い。食は日常的で身近な話題であるので、管理栄養士はより親しみのある存在として他医療職と異なる役割を果たせる可能性がある。そして、患者・家族と食事を囲んで過ごす時間は、学びの場となっている。

P3-08-5 急性期病院における緩和ケアチームの臨床心理士の活動の実際

○吉田　絵衣子
NHO 九州医療センター　がん診療統括部　緩和ケアチーム

【はじめに】治療法の進歩により、治療を継続した生活を送る時間が長くなっており、がん患者の抱えるストレスは病気や治療に関連した問題だけでなく、生活や仕事上の問題、抑うつや不安など多岐に渡り、心理・社会的側面からの支援の必要性が高まっている。当院では臨床心理士が2010年４月から緩和ケアチームの専任として配置されている。しかし最先端の医療が求められる急性期病院では、在院日数が短期なことから、心のケアにおいても限られた時間の中での早い効果が期待されやすい。今回過去２年間の臨床心理士の活動の実際を振り返り、役割とニーズについて再考したので報告する。
【目的】急性期病院における緩和ケアチームの臨床心理士への役割やニーズについて検討する
【結果】緩和ケアチームへの依頼110件中、依頼内容の内訳は身体症状36件(33%)、精神症状30件(27%)、身体症状及び精神症状20件(18%)、その他24件(22%)であった。臨床心理士の活動は「アセスメント(精神面の評価やスクリーニング)」「カウンセリングによる不安の軽減」「治療継続の心理的サポート」といった直接的な介入を主とし、外来で継続的に関わる患者も多かった。また必要に応じて精神科へのつなぎや家族間の関係調整、心理教育を行っていた。身体状態によっては主に関わる担当を身体症状緩和や当該診療科へと調整を図っていた。
【まとめ】身体状態や治療内容の変化の大きい急性期病院では、臨床心理士への依頼内容が明確でないことも多く、介入の入り口が個別的な心理支援であっても、身体症状やプライマリーのニーズの変化に応じて精神面から身体面へ比重を図りながら、チームのメンバーと協働していくことが求められている。

P3-08-6 進行肺がんの腰椎転移を伴うがん疼痛患者のQOL向上への関わりーがん性疼痛看護認定看護師とリハビリ関連職種、スタッフとの協働ー

○武田　ヒサ
NHO 近畿中央胸部疾患センター　看護部　支持・緩和療法チーム

【研究目的】進行肺がんによる腰椎転移を伴うがん疼痛患者のQOLの向上に対する病棟スタッフ（以下スタッフ）、リハビリ関連職種との協働からがん性疼痛看護認定看護師（以下CN)の役割を明確にする。
【方法】スタッフやリハビリ関連職種との連携・協働に対するCNの活動を振り返りQOLの向上への関わりを分析した。
【倫理的配慮】個人情報の保護・倫理的配慮について患者へ説明し口頭で同意を得た。
【事例紹介】60歳代女性、肺がん。腰椎転移による強度の腰痛が出現し、放射線療法目的で入院。腰痛のため介助での体位変換も困難であり仰臥位で食事摂取していた。食欲低下や不眠、抑うつもあった。NSAIDs、オピオイドを開始後も腰痛は持続。Numerical Rating Scale（以下NRS）10。スタッフより疼痛の相談を受け、支持・緩和療法チーム（以下PCT）介入となった。CNは、まず1段階として疼痛アセスメントを行い、薬物療法の調整をPCTと実施、安全で安楽な移送・移動動作や日常生活援助の方法についてスタッフへアドバイスを行い共に実施した。安静時の痛みはNRS3となり自己にて体位変換が可能となった。2段階として、緩和的リハビリテーションについて検討し開始となった。リハビリテーションの時間やレスキュー時間の調整、コルセット装着を必須とし趣味や散歩などケアに取り入れ、リハビリ関連職種とスタッフと協働し実施。その結果、安静時疼痛はNRS1となり、自己にて整容、車椅子で編み物が20分程できQOLが向上した。
【考察】CNによる疼痛アセスメント、適切な薬剤や投与経路の選択が疼痛緩和に繋がった。そして、リハビリ関連職種とスタッフとの協働により生活意欲が向上し、QOL向上に繋がったと考える。

P3-08-7 作業療法学生が「生と死」を考えるために ーー絵本を使ってー

○目良　幸子、棚瀬　智美、井出　芳恵、中次　あずさ、西田　聖、
水野　準也
NHO 東名古屋病院　リハビリテーション学院

はじめに
終末期・緩和ケア領域での基礎となる「生と死について考える」（死への準備教育）ための講義は作業療法士のカリキュラムの中で明確に位置づけられておらず、学内教育ではほとんど教えられていない分野である。絵本を読むことが学生にとって「生と死」を考える有効な機会になるのではないかと考え検討した。
対象と方法
臨床実習前の作業療法学科３年生に対し、「生と死」をテーマにした絵本を読んだ後に、絵本について感じたこと、自分自身についてまた作業療法士としてどう役立つと思うかを自由に記載してもらい、学生からのコメントの要旨をまとめた。絵本は以下の３冊である。
１，１００万回いきたねこ　佐野洋子作・絵　講談社
２，さよならをいえるまで　マーガレット・ワイルド文　フレア・ブラックウッド絵　岩崎書店
３，戦争で死んだ兵士のこと　小泉吉宏作　ベネッセ
結果
自分自身のことについて
・自分のことを振り返る機会となった
・後悔しないように、満足できる人生にしたい
・周囲の大切な人の支えに感謝したい
作業療法学生として
・各人にそれぞれの人生があり、個別性・多様性がある
・対象者の生き甲斐ややりたいこと、楽しみや喜びを大切にしたい
・自分の感情や感じ方に気づくことが他者の理解を助けると思う
・悲しんだり泣いたりすることも大切な感情だと思った
・人が死を受容するためには時間と周囲の人の支えを要す
考察
絵本は手に取りやすく、「生と死」というテーマであっても学生自らが感じ、発見することが多いことがわかった。しかし学生の経験の差や感受性の違いにより感想の内容はさまざまで、一定の共通理解に到達するには講義その他の方法との併用が必要であると考える。

P3-08-8 神経筋疾患基幹病院における緩和ケア介入の分析

○執行　真由美、冨川　正子
NHO 長崎川棚医療センター　看護部

【はじめに】
当院は、九州の神経筋疾患の基幹病院で神経筋疾患患者、地域中核病院として急性期の患者を受け入れている。昨年9月より2名の緩和ケア認定看護師により週1回の患者訪問による介入を開始した。神経筋疾患、がん、その他の疾患別に分類し介入目的や回数、時間を分析し報告する。
【方法】
平成23年9月～平成24年3月の活動を、介入の目的・平均回数・平均時間および神経筋疾患・がん・その他に分類し集計した。
【介入結果】
1）総数および割合：神経筋疾患患者は12名で99回（43%）、がん患者は30名で129回（56%）、その他は1名で2回（1%）総数：230回
2)目的：神経筋疾患の意思決定支援、家族ケア（78.8%）身体症状（9.1%）、精神症状（12.1%）、がん疾患の身体症状（70.5%）精神症状（3.9%）意思決定支援、家族ケア（25.6%）
3)平均介入回数：神経筋疾患8.3回（最多28回）、がん4.3回（最多8回）その他2回（最多2回）
4)平均介入時間：神経筋疾患20.2分、がん17.5分　その他15分
【考察】
がんは身体症状が多い反面、神経筋疾患では意思決定支援や家族ケアが多い。がん患者への介入開始は、苦痛症状が出現してくる予後月単位であることが多い。対して神経筋疾患患者では、人工呼吸器などの医療処置により、長い期間での予後が期待されるため、患者・家族の不安・迷いが強く、長期間にわたる継続的な介入が求められる。このため、がん患者と比較し、１患者あたりの介入回数が多くなっている。
【今後の課題】
神経筋疾患患者の緩和ケアの浸透とがん患者においては、診断早期からの介入開始を課題とする。

P3-08-9 非がん患者の疼痛に対する看護介入の検討 -疼痛緩和を振り返る-

○鈴木　未来[1]、山本　都[1]、渡邊　絵美[1]、大久保　直樹[1]、松井　むつみ[1]、口ノ町　まゆみ[1]、松浦　俊博[2]
国立長寿医療研究センター　中４階病棟[1]、国立長寿医療研究センター消化器科[2]

がん患者の疼痛コントロールについては、様々な角度より対策が立てられ、当病棟でも高齢がん患者に対する疼痛緩和は多くなされてきた。しかし今回、激しい疼痛を有してその緩和に難渋した若年で非がん患者という難しい症例を経験したためその関わりについて報告する。患者は、30代女性で小児期より激しい疼痛を伴う急性膵炎発作を繰り返し過去に三回の開腹手術歴がある。痛みは自制内で在宅療養していたが、今回激しい腹痛･背部痛のため入院。疼痛緩和のためにモルヒネ持続静注、多数の鎮痛剤と抗うつ剤さらにはセデーションを施行せざるを得なかった。しかし、これらの治療でも疼痛コントロールは不良で、薬剤頻用および自己の将来のことを含めた不安感・焦燥感も加わりうつ状の精神症状を伴ってしまった。意思疎通が難しくなり状態の評価も困難となった。また、鎮痛剤の使用に対して個々の看護師の対応の不一致に不信感を持つ発言も認められた。非がん患者の疼痛コントロールについての知識の不足と治療変更に関する情報の共有の不足が要因と考えて、医療者間でカンファレンスを多く設けて対応にあたり、医療者間での言動を統一するよう心掛けた。さらに、患者とゆっくりと話しが出来る時間をとり訴えを傾聴したところ、徐々に患者は自分の本音を伝えるようになった。硬膜外麻酔も併用して痛みは寛解し、ボルタレン座薬で対処できるまでに改善した。非がん患者の疼痛緩和と言う難しい治療をチーム医療で克服することができた。疼痛緩和においては、医療者間でカンファレンスを設けて、患者理解を深める必要があること、知識と正しい情報共有による医療者の一貫した態度が必要であると考えられた。

P3-09-1 緩和ケアにおけるプライマリーの役割(末期がん患者Ａ氏の事例を振り返って)

○末永　美里
NHO 長崎病院　３病棟

はじめに
末期がん患者への二度の外出支援を経験し「緩和ケア」の意味を考え知ることができた。その学びを報告する。
研究目的
緩和ケアに携わるプライマリーナースとして事例を振り返り、その役割を考える
研究方法
①入院から死亡退院までの経過を整理
②キューブラー・ロス「死にゆく過程の5段階」を基に心理過程分析
③デスカンファレンス実施
結果
①デュロテップMTパッチを増量することで、ほぼ毎日をNRS：0でコントロールできた
②心理プロセスに当てはめて考えると該当しない場合があった
③外出支援については、目標が出来たことで意欲的なリハビリへの取り組み、家族の協力がみられ、二度の外出支援を実施することができた
④デスカンファレンスを行うことで看護の評価ができ、今後の課題が明らかになった
考察
①疼痛コントロールできたことが外出支援の実現に繋がった
②定期的な緩和ケアカンファレンスにより情報を共有できていたため迅速な対応が可能であり、A氏と家族にとって満足度の高い外出へと繋がった
③末期がん患者の心理状態は複雑である
④デスカンファレンスの実施は、実践した看護を自己確認する良い機会となった
⑤看護記録および計画の充実、病棟スタッフへの情報伝達の徹底が今後の課題である
おわりに
緩和ケアにおいては、身体的・精神的援助のみならず、社会的支援の必要性についても考慮しケアを実施しなければならない。患者の思いに寄り添いながら各専門職が緩和ケアについて理解し、カンファレンスを重ね、チームとしてのアプローチを強化していく必要がある

P3-09-2 せん妄に伴う陽性症状が行動化に至った終末期がん患者の家族への看護

○野本　枝里[1]、宮川　友里[1]、好光　千里[1]、三瀬　由香[1]、平田　久美[1]、長尾　美恵子[1]、野本　百合子[2]
NHO 四国がんセンター　５階西病棟[1]、
愛媛県立医療技術大学保健科学部看護学科[2]

Ⅰ目的：せん妄患者の家族が強い苦痛を感じる事は既に報告されており家族への看護が重要になる。陽性症状が行動に至る事例では患者の対応を含め家族への対応に苦慮する事が多い。そこで、実際に行動化に至ったB氏の家族への看護について事例分析する事で、せん妄に伴う陽性症状が行動化に至った終末期がん患者の家族への看護について示唆を得る。
Ⅱ研究方法：看護師の首を絞めるという陽性症状が行動化したB氏の家族へ看護が必要であると判断した２場面をカルテから抽出し、同意を得た看護師に場面についてインタビューを行い、得られた結果を逐語録化し家族看護と思われるケアを抜き出しコード化し、カテゴリー化した。
Ⅲ.結果･考察：せん妄に伴う陽性症状が行動化した終末期がん患者の家族への実施すべきケアは、家族を慰める･聴くタイミングを図る･医師からの説明の場を整える･信頼関係を築く･家族を労う･一歩踏み込んで関わる･認識を修正する･家族と共にケア方法を考える･病期段階を説明する･看取りに集中できる環境を整えるという10項目が明らかになった。
信頼関係が薄ければ家族の思いが語られる場面は少なく、必要なケアが提供できない。タイミングを図り家族に委ね、思いを聞き出す事が大切である。そして家族を含めたカンファレンスを行う事で家族のニーズを満たした看護が提供できる。また、病期段階を家族に説明し、病状の悪化を繰り返し伝える事で、看取りに集中できる環境を整える事ができる。
Ⅳ結論：せん妄に伴う陽性症状が行動化に至った終末期がん患者の家族へ実施すべき看護として10個のカテゴリーが明らかになった。日々信頼関係を築き、家族の状況を知る事が重要である。

P3-09-3 緩和ケア茶話会を実施して -緩和ケアのありかた-

○山村（やまむら） 二三江（ふみえ）[1]、小室 一輝[2]、若林 修[2]、大原 正範[2]、伊藤 匡[2]、
廣正 拓也[2]、木幡 恵子[2]、中村 万希[2]、酒本 清一[2]、廣瀬 量平[2]、
鈴木 昌子[2]
NHO 函館病院 消化器外来[1]、函館病院 緩和ケアチーム[2]

【はじめに】現在、緩和ケアは早期からに介入が必要で、介入したことで予後にも影響していると言われている。しかし､「緩和ケア」ときくと未だに「イコール死」や「末期」と思っている患者や家族が多い。そこで2011年4月より、緩和ケアミニ講演も加えた緩和ケア茶話会を実施してきた。今回我々は、茶話会開催や継続していくための課題が明らかになったため報告する。
【対象・方法】2011年4月から2012年4月、月1回毎に茶話会を実施。対象は告知後ですでにがん治療している患者・家族43組47名。2011年4月から茶話会に参加された方々への聞き取り調査を行った。
【結果】茶話会実施当初は、「緩和ケア」という言葉を聞いただけで、会場を出ていく方をいた。また、ミニ講演がメインになり、患者や家族同士の会話も少なかった。徐々にミニ講演のテーマに対しての質問が出てくるようになり、患者や家族同士で情報交換する場面が目立つようになってきた。患者や家族は現在の生活に役立つことに関して、とても興味が有ることがわかった。
【考察】同じ体験をした患者や家族同士が、語り合う場として茶話会を実施していた。しかし、患者・家族は今生活に必要な情報を得ることで、入院や在宅での生活に活用されていると考える。今後は、患者や家族の生活に役立つ情報の中に、さらに緩和ケアにイメージができるように、企画していく必要があると考える。

P3-09-4 第１回緩和ケア病棟遺族会を開催して【今年度の遺族会に向けて課題の検討】

○北村（きたむら） 美津江（みつえ）、斉藤 由香理、津田 陽子、中川 麻衣、望月 知奈美
NHO 京都医療センター 緩和ケア病棟

【はじめに】当院の緩和ケア病棟はH23年1月に開棟し、グリーフケアを目的としてH24年2月に初めて遺族会を開催した。
【目的】遺族会の案内の返信葉書・アンケート結果より、今後の遺族会のあり方を検討する。
【方法】H23年1月から10月に死亡した患者（家族がいない患者は除く）の家族137名に案内を郵送（回収率:56.2%）、遺族会に参加した31名（24家族）にアンケートを配布（回収率：90%）
【倫理的配慮】データは数値化し個人が特定できないような形で分析し、文書で同意を得た。
【結果】「不参加」の理由で多かったのは､「辛くて病院に行けない」次いで「都合が合わない」であった。「辛くて病院に行けない」は死亡からの日数が半年以内の方であった。返信葉書には､現在の心境を吐露しているものが多かった。遺族会で良かったプログラムは、他の遺族との語り合い：92.6%、スタッフとの語り合い：88.9%、音楽療法：81.5%、写真のスライドショー：66.7%であった。「今後も遺族会へ参加したい」は96.3%。遺族会への希望は、「他の遺族と話しをもっとしたい。」「会えなかった看護師がいて残念。」等であった。自由記載には、「心の痛みは皆一緒だと思った。」「同じ立場で気持ちを共有できる時は大切。」「緩和ケア病棟で過ごせて良かった。」「スタッフと会えて嬉しかった。」「継続して遺族会をしてほしい。」の意見があった。
【まとめ】1. 今年度計画する遺族会には、昨年度の遺族も対象とする。2. 死亡から半年以上経過している遺族に案内をする。3. 案内を送ることで返信葉書に悲しい気持ちを表出できることもあり、グリーフケアになる。4. 遺族同士、スタッフとの語らいの場を求めている。

P3-09-5 根拠に基づいたエンゼルメイクの実施を目指した取り組み

○永井（ながい） 満恵（みつえ）、井上 晃代、西村 仁美、望月 知奈美
NHO 京都医療センター 看護部がん・緩和ケアチーム会

【はじめに】看護部がん・緩和ケアチーム会では、根拠に基づいたエンゼルメイクに取り組んでいる。昨年度、以下4点①詰め物はしない。②バンドでしばらない。③死亡診断直後から遺体を冷却する。④遺体用メイクセットを使用したメイクを行う。について看護手順を見直した。
【目的】エンゼルメイクの実態を調査し、課題を明かにする。
【方法】手順に沿って看護部がん・緩和チーム会で勉強会を実施。13病棟の実態調査。
【結果】全てに詰め物を行っている病棟は７ヶ所（53.8%）。全てに合掌・顎バンドを使用している病棟は２ヶ所（15.4%）。早期から冷却している病棟は７ヶ所（53.8%）であった。詰め物などを行う理由として、「排便を押さえるため」「口を閉じるため」等、死後現象が考えられていなかった。メイクには院内に3セットある遺体用メイクボックスを使用することになっているが、試供品のメイク用品を寄せ集めた物を使用している病棟もあった。
【考察】手順に沿ってエンゼルメイクができていない、エンゼルメイクの実施が少ない病棟は手順の徹底が難しい、病棟格差がある現状が明らかになった。原因としては知識不足とともにエンゼルメイクセットの問題があった。当院では、顔布、合掌・顎バンド、ポリコン（詰め物）のセットを使用しており、顔布以外は捨てている病棟もあれば全てを使用している病棟もあり、物品を見直す必要があった。この結果をもとにH24年6月から、顔布・保湿下地クリーム・ファンデーション・パフ・櫛・アームクリップ・リップ・リップブラシのセットを採用した。このセットを使用する根拠や方法を周知し、家族のグリーフケアに繋がるエンゼルメイクに取り組んでいきたい。

P3-09-6 エンゼルケアの改善に向けた取り組み -緩和ケアリンクナース会の活動を通して-

○井上（いのうえ） 明美（あけみ）、今津 しのぶ、岡野 順子、酒井 賢子、庄門 由香、
柘植 節代、野久保 智美、藤井 久子、木下 貴裕
NHO 南和歌山医療センター 緩和ケアチーム

【目的】エンゼルケアは、個人の尊厳や家族のグリーフケアにつながる要素をもっている。しかし、当施設では「死後処置」として捉えられ、グリーフケアの要素を組み入れた看護手順とはなっていなかった。そこで、緩和ケアリンクナース会で、エンゼルケアの改善に向けて取り組んだため、その活動内容を報告する。
【活動内容】緩和ケアリンクナースが配置されている部署の看護師180名を対象に､エンゼルケアに関する意見や疑問､悩みについて調査を行なった。また、緩和ケアリンクナース会のメンバー９名で当施設におけるエンゼルケアに関する問題点について討議した。その結果、メイク物品の不備、メイクの方法や手順が統一できていない、体腔への詰め物は必要なのかなどの遺体の変化に合わせたケアの必要性が理解できていない、逝去時の看護に対する態度が不十分、エンゼルケアに関する教育が行なわれたことがない等が問題点として明らかとなった。そこで、1. エンゼルメイク物品の整備と統一、2. エンゼルメイク手順の作成、3. 遺体の生体変化に合わせたケアの見直し、4. 逝去時の看護の在り方についての改善に向けて取り組んだ。また、全看護職員を対象として、エンゼルケア講習会を行なった。
【考察】エンゼルケアの質の向上は個人の尊厳やグリーフケアに繋がるだけでなく、患者や家族にとって大切である時期をケアする看護師にとってもかけがえのない学びを得ることになる。今回の取り組みは、当施設におけるエンゼルケアの質の向上に向けた足がかりとなったと思われる。
【課題】講習会に参加者できていない看護師への教育、体腔への詰め物を廃止するかを充分に検討することが課題である。

P3-09-7 消化器病棟におけるエンゼルケアの現状 ～勉強会開催で得られた示唆～

○北瀬（きたせ） 公香（きみか）、菊澤 更紗、軒田 咲子、北川 智、岡山 容美
NHO 金沢医療センター 消化器外科

【はじめに】
看取りの看護は十分な時間をもって患者や家族と関わる必要があり、エンゼルケアは遺族のグリーフケアにつながると考える． 今回、多忙業務の中、看護師はどのように家族と関わり、エンゼルケアを行っているのか現状を把握し、今後のグリーフケアを考える機会とした．
【研究目的・方法】
消化器病棟でのエンゼルケアに対する意識調査を実施し、エンゼルケアに対する看護師の思いを明らかにする．また、勉強会を通してエンゼルケアの認識の変化を調査し、今後の課題を考える．
【結果・考察】
2年未満の看護師は根拠に基づいたエンゼルケアを行えていない看護師が多く、勉強会を経て5年未満の看護師は知識が深まった。これまで、エンゼルケアの勉強会や研修に参加する機会がなかった事が原因と考えられた．一方ベテラン看護師は、勉強会ではこれまでのエンゼルケアにおけるコミュニケーションやメイク等の困難感を払拭するにはいたらず、これまで経験してきた事を糧にエンゼルケアに望んでいる．また、看護師の経験年数に関わらず、エンゼルメイク物品の不備や技術が伴わない事がエンゼルメイクの困難感につながっている．
当病棟ではまだ看取りの体験などを看護師間で共有する機会が少ない．情報や体験の共有がエンゼルケア・遺族とのコミュニケーション技術の向上につながり、今後の看取りの看護につなげられると考える．また、自宅へ戻られてからの注意事項をまとめた退院指導用パンフレットはあまり活用されていない．パンフレットの存在の認識不足と活用の必要性を感じられないことが要因と考えられる．退院時の家族との関わりやパンフレットの活用については今後の課題である．

P3-09-8 「死後の処置」から「エンゼルケア」への意識改革への働きかけ～新マニュアル作成と勉強会でのアンケートからわかったこと～

○野中（のなか） 美夕樹（みゆき）[1]、大石 愛美[1]、山田 真紀[1]、平 郁子[2]、梅原 和江[1]、
下山 しのぶ[3]、宮崎 葉子[1]、高木 幸子[1]、谷津 直美[1]
NHO 静岡医療センター 7西病棟[1]、NHO 静岡医療センター 3西病棟[2]、
NHO 静岡医療センター 6東病棟[3]

【はじめに】
昨年の当病棟の看護研究で「死後の処置」についての意識調査から、看護師の多くが遺体の変化にそぐわない不必要な処置を行っていることがわかった。「死後の処置」を見直すため、エンゼルケア研修に参加し遺体の変化を知り、従来の「死後の処置」を見直し、声かけや根拠を含めた新マニュアルを作成、病棟において全員参加の勉強会を催した。また、新マニュアルについてのアンケート調査を実施し、「死後の処置」から、患者の身支度を整え送り出す最期の看護ケア「エンゼルケア」として、スタッフの意識変化の結果が得られたため報告する。
【結果・考察】
「エビデンスを知ることで印象に残ったことは何か」の質問から「データと根拠を知ることで自信を持ってケアができそう」という意見があり、エビデンスに基づく看護ケアがいかに重要かということがわかった。家族への説明について「エンゼルケアの時に、家族と相談するなどして、家族や本人の意思をもっと尊重していくことができると思う」の意見から、遺体の変化や処置について具体的に家族に説明できることで、看護師のケアへの自信につながったと考える。声かけ例とエビデンスを含めた「エンゼルケア」マニュアルを作成したことで、「本人を最期までケアする思いは忘れずに行いたい」という意見から、患者への最後の看護処置と捉えて、死後の処置を看護行為とする意識変化が生まれていると考える。
【結論】
1、エビデンスに基づいたエンゼルケアを理解することで看護師のケアへの自信につながる。
2、声かけやエビデンスがあるマニュアルは「死後の処置」から「エンゼルケア」への意識変化に有効である。

P3-10-1 大規模災害時の慢性期病院におけるロジスティック機能の充実の必要性

○土肥（どい） 守（まもる）[1]、佐藤 仁[2]、高橋 英子[3]、名生 和彦[4]、富樫 修[4]、川内 修[5]
NHO 釜石病院 院長[1]、NHO 釜石病院内科[2]、NHO 釜石病院総師長室[3]、
NHO 釜石病院 企画班[4]、NHO 釜石病院事務長[5]

【はじめに】東日本大震災において多くの医療支援がなされたが、広範囲のインフラの破壊や物資不足などにより、支援には多くの困難を伴った。我々の病院は、被災地の山間部に位置したため、建物は軽微な被害であったため、壊滅した病院からの患者の引き受けや、圏外からの多くの災害医療班への支援を行う事になった。この時の経験から、慢性期型病院においても大災害時のロジスティック機能が発揮できると考え、機能の充実を目指しての取り組みを行っているのでここに報告する。
【方法・結果】1. 医薬品や食料の備蓄を倍に増やした。2.大震災の状況を各職場のスタッフにまとめてもらい、総合医学会で発表後、報告書としてまとめた。3.避難所での環境整備や保健の重要性を避難所ナーシングノートとしてまとめ、出版した。4.全病院避難マニュアルを作成し、自院が大災害になった際でも全員が避難できるように準備を始めた。5.近隣の病院と大災害時相互援助協定を締結した。6.大災害時の経験者が転勤してもその経験が伝えられるように、災害医療班へのサポートマニュアルを作成し、必要物品も備蓄した。
【考察】大災害時における医療支援活動では、人員や物流のロジスティック機能や拠点が重要であるが、被災地や被災地周辺にある慢性期病院も、支援施設として活用できる可能性が高い。しかし、そのためには、支援に関してのスタッフのトレーニングやある程度の設備・物品の事前準備が重要である。
【結論】国立病院機構においては全国のネットワークを活用し、全ての病院を災害医療に対する災害拠点病院もしくは局地支援拠点にする事が可能であると考えられる。

P3-10-2 東日本大震災における栄養士の取り組みと今後の課題 -Part.1 活動報告（気仙沼市・石巻市）-

○大幸（おおさか） 聡子（さとこ）[1]、松井 欣也[2]、廣内 智子[3]、杉本 信子[4]、
（社）日本栄養士会東日本大震災緊急対策本部
NHO 大阪南医療センター 栄養管理室[1]、NHO 南京都病院 栄養管理室[2]、
高知県立大学 健康栄養学部[3]、（社）宮崎県栄養士会理事[4]

【はじめに】(社)日本栄養士会が立ちあげた東日本大震災緊急対策本部からの派遣依頼により、状況に合わせて自宅・避難施設やSSB(一時的療養避難所)を訪問し、精神的ストレスで食べる意欲を失った高齢者等、食事や栄養の問題で悩む人々に適正な栄養管理、食事の相談活動を通じてより一層のQOLの向上を目指して支援を行った。
【活動報告】2011年3月26日から8月31日の派遣期間中で我々は6月9から13日の5日間、気仙沼市と石巻市においてPCAT(日本プライマリ・ケア連合学会)と協力し、日本栄養士会が作成した災害時の栄養・食生活支援マニュアルに従って、在宅訪問栄養相談、避難所の巡回や衛生管理、支援物資の在庫管理、調理業務等の支援を行った。
石巻市では、被災から3ケ月が経過していたが、おにぎりや菓子パンなど炭水化物中心でタンパク質やビタミン類の不足がみられた。避難所のトイレの衛生状態や生活用水の排水状況悪化に関する避難所ルールの存在などによる健康状態の悪化も懸念された。
気仙沼市では、PCATの支援活動をいつ・どのように地元に帰していくべきかが問われている時期にあり、在宅訪問や大規模避難所の訪問による食事相談を行いながら、栄養士の支援活動の在り方や今後の在宅栄養の充実について地元栄養士と検討した。
【考察】災害による慢性疾患の悪化や低栄養状態、さらには感染症予防も含めて時期に応じた支援が必要と感じた。時間の経過だけでなく場所によっても状況は大きく異なること、求められるスキルも異なることを実感した。
【結語】災害時特有の栄養支援方法を確立し、研修会等を通じて多くの管理栄養士・栄養士に対して普及させ、いつでも対応できる体制作りが求められる。

P3-10-3 東日本大震災における栄養士の取り組みと今後の課題ー Part.2 災害支援後の課題と対策ー

○松井（まつい） 欣也（きんや）[1]、大幸 聡子[2]、廣内 智子[3]、杉本 信子[4]、
（社）日本栄養士会東日本大震災緊急対策本部
NHO 南京都病院 栄養管理室[1]、大阪南医療センター 栄養管理室[2]、
高知県立大学 健康栄養学部[3]、（社）宮崎県栄養士会理事[4]

【目的】今回の反省より、日本国内外で大規模な地震、台風等の自然災害が発生した場合に、迅速に被災害地内の医療・福祉・行政栄養部門等と協力して緊急栄養補給物資等の支援、多種多様な状況に適切に対応できる専門的知識と技術の育成を図る。
【方法】日本栄養士会災害支援栄養チーム（JDA-DAT）リーダー育成研修を開催するため、対象者は災害支援経験者又は管理栄養士で5年以上の活動経験者で、都道府県栄養士会の推薦者とした。平成24年2月18･19日の2日間で、場所は東京家政学院大学とした。
【結果】全国の代表100名が参加し、2日間の研修において災害の理解、初動体制、臨機応変の対応能力、人間関係の調整力、精神・心理的教育、支援派遣者自身の健康・安全、被災地にとっての支援活動、コミュニケーションスキル、栄養アセスメント、災害時の栄養指導、災害時レシピ、災害時の応急処置・救命救急を修得した。
【考察】栄養士不在の避難所では、すべての支援物資の配分が平等性により貫かれ、避難者の年齢や栄養・健康状態、摂食能力や嗜好等への配慮が困難で個人の特性が無視された分配であったと聞く。各避難所間の連携を取り、これらが総合的に管理できる栄養士の配置が必要と感じた。食料や調理機材が不足する中での緊急な栄養管理は、想像以上に特殊な知識や技術が必要で、平時からの教育と訓練が必要である。今回の研修会で習得した内容を早急に各栄養士会において伝達講習したい。
【結語】将来は栄養士が所属する施設関連団体や医療機関職能団体などと情報や仕組みを連携させて、一団体だけでは実行できない支援の仕組みを共同で構築し、さらに資金の確保等も考える必要がある。

P3-10-4 東日本大震災が在宅酸素療法患者に与えた影響

○小林（こばやし） 美晴（みはる）、小泉 祐子、中村 ひろみ、馬目 恵美子、黒沢 惠子
NHO 茨城東病院 看護部 外来

【はじめに】東日本大震災（以下震災）でのライフラインの寸断から在宅酸素療法患者（以下HOT）はほとんどが在宅酸素濃縮器を使用できず酸素供給困難となり危機的状況におかれた。A病院HOTの177名中91名が入院せずに震災を乗り越えた。【目的】HOTが震災をどう乗り越えたか実態を明らかにする。【方法】質問紙による調査【結果】回収率75.8％。酸素使用できた81％（内訳:ボンベの残量及び予備ボンベで使用できた88％ 自家発電7％ 被害なし5％）。震災発生時の初動はじっとしていた58％。HOTの57％が酸素の流量を調節しており、86％が酸素業者と連絡ができた。日頃から予備ボンベを自宅に置く62％、中でも酸素流量4L以上の患者では94％が予備ボンベを備えていた。またSpO2モニターを持っている11％、酸素流量4L以上の患者では28％だった。【考察】HOTの86％が何らかの方法で酸素業者と連絡ができた。または、直接業者の訪問があり酸素供給がされたことは、震災直後からの業者の労力が大きかったといえる。震災発生時から約6割の患者がじっとしていた、あるいは流量を調節し酸素ボンベの残量や予備ボンベで過ごしており、患者は酸素をいかに節約するか考えてライフラインの復旧を願い命をつないでいたかわかる。酸素流量が多いながらも入院せずに自宅で過ごせたことは予備ボンベを常備し、SpO2モニターを所有しているなど、日頃の危機管理・自己管理能力が高かったからと考える。【結論】震災によるライフラインの寸断中、酸素流量の多い患者ほど自己管理能力が高かったこと。酸素業者による供給があったことで震災を乗り越えていた。

P3-10-5 在宅重症患者の災害対策について ー緊急時連絡カード配布からー

○古本（ふるもと） 桂子（けいこ）[1]、吉田 力[2]、本東 剛[3]、藤沢 伊平次[4]、岡野 安太郎[1]、
住田 晴美[1]、神野 利枝[1]、酒林 久美子[1]、丸箸 圭子[5]、駒井 清暢[6]
NHO 医王病院 看護部[1]、福祉部[2]、リハビリテーション科[3]、事務部[4]、小児科[5]、
神経内科[6]

【動機】
当院の在宅患者は人工呼吸器装着・気管切開術施行など、医療度が高い患者が多い。災害時は、在宅の患者の医療情報を把握することが重要である。しかし重度の障害を有する患者の場合は、自ら情報発信することは困難である。在宅患者をサポートする情報カードの必要性を感じた。
【研究方法】
緊急時連絡カード（以下カード）を作成し、主治医と看護師が本人と家族に説明後配布した。配布時､災害に対する意識について質問紙法によりアンケート調査を実施した。
研究期間は平成23年4月～10月。カード配布期間は10月3日～28日。
対象患者は、当院外来通院中、または当院ディサービス・訪問サービスを利用している患者22名とした。
【結果及び考察】
カードは、人工呼吸器・栄養・薬・日常生活動作などの項目とした。患者・家族は災害に対し危機感が低い傾向があったが、カードの必要性と常時患者と共に設置しておく必要性が理解できた。
【まとめ】
1、緊急時連絡カードは医療度の高い患者・家族の災害に対する意識を高めるきっかけになった。2、患者・家族の不安や要望に対し、地域のコミュニティーと連携していく必要がある。3、緊急時連絡カードは病状の変化に合わせて修正・見直しが不可欠である。

P3-10-6 東日本大震災におけるいわき市内一次避難所での支援活動と現状についての報告 -理学療法士の立場から-

○池田（いけだ） 匠（たくみ）、吉崎 祥吾、熊坂 美穂、鈴木 一恵、森 久美子
NHO いわき病院 機能訓練室

【はじめに】
福島県いわき市内には、震災後約43か所の一次避難所(以下避難所)が設置され、ボランティアによる様々な支援が行われていた。当院では、震災発生3週間後、4か所の避難所に入り支援を開始した。 以下に報告する。
【理学療法支援活動】
平成23年4月4日から､避難所で支援活動を開始した。看護師2名を常駐させ、理学療法士(以下PT)、作業療法士(以下OT)、薬剤師が巡回する体制をとった。ところによっては最大で100名を超す避難者がおり、パーソナルスペースが狭く、活動制限による廃用症候群の発生が予想された。しかし、実際には、衛生管理や環境整備に緊急性があった。介入当初は、ニーズを傾聴し、マッサージや関節可動域運動を希望者のみに行った。支援を続けていく中で、常駐看護師が行う問診や避難者からの情報提供によって、より積極的な介入が必要と思われた新たな対象者の個別評価を行った。その結果、軽症な機能障害や、能力障害を呈している避難者に対し、廃用症候群予防の体操指導など、個別のニーズに沿ったアプローチを行った。重大な機能障害や、能力障害を呈している避難者はおらず、入院などで積極的なリハビリテーションを必要とする避難者はいなかった。
【現状と今後の課題】
現在いわき市では、多くの仮設住宅が設営され、他市町村からも避難者を受け入れている。避難者の生活環境の変化は、活動制限をもたらし、震災後1年が経過した現在、ADLの低下や褥瘡発生等の機能障害、能力障害が起きている。この状況は今後も増加すると予想され、それらに対する予防対策が最大の課題である。当院における事例、取組みを紹介する。

P3-10-7 災害発生時の母体・新生児のケアとサポート -災害拠点病院における周産期領域の初期対応を踏まえて-

○大空(おおそら)　美有紀(みゆき)、中野　志麻
NHO 大阪医療センター　看護部　産科

【緒言】西日本災害拠点病院としての役割を担う当センターは、東日本大震災を踏まえ、妊産褥婦･新生児に対する災害医療対策をまとめ、整備したため、ここに報告する。
【実践内容】当センターでは、阪神淡路大震災規模の災害を想定した災害訓練を年1回行っている。産科病棟では、日常業務の中に物品点検・自衛業務分担などの災害対策が組み込まれており、センター全体を対象とした院内勤務者の災害時における役割と、病棟内での役割分担が決められている。災害時、当センターが被災していない場合はベッド調整を行いながら他院からの母体搬送を受け入れ、当センターが被災した場合においては産科的トリアージとして妊産褥婦・新生児の避難方法がマニュアル化されている。さらに避難先では、妊産褥婦・新生児のプライバシーを保護されるように配慮されている。妊産褥婦に対する災害教育として東日本大震災後、災害に備えるための教育体制を整えた。
【考察】災害時には、防ぎえた災害死を最小限にするために、母体を優先するという考えに切り替える必要があり、このことを産科で働く医療者は広く認識しておく必要がある。1人でも多くの妊産褥婦・新生児が災害時に必要なケアを必要な時に受けられるようにモノや人を整えることが災害拠点病院に勤める助産師の使命であると考える。
【今後の課題】今回整備した災害医療対策を産科病棟スタッフで繰り返し訓練を行い身につけていく必要があり、さらに、近隣病院や全国の国立病院機構内の連携を図り、被災時の産科対応を強化する必要があると考える。

P3-10-8 手術室における災害時患者受け入れ態勢の取り組み　-チェックリストの効果を検証して-

○依田(よだ)　武士(たけし)[1]、中村　優[1]、北川　亜由美[1]、柳澤　よし美[2]、宮原　ゆき江[1]
NHO 信州上田医療センター　手術室[1]、
NHO 信州上田医療センター　消化器内科[2]

【はじめに】
災害時には多種多様な手術器械がある中、手術室スタッフが誰でも使用可能な手術器械を迅速かつ適正に準備する必要がある。経験年数が様々な手術室看護師が発災時必要とする手術器械を準備できる方法を考え、チェックリストを作成し、迅速かつ適正に準備出来るか検証した。
【研究目的】
災害時、必要な手術器械を準備するためにチェックリストが有効であるか検証する。
【研究方法】
1）期間　平成23年6月から平成23年12月
2）調査方法　①チェックリストを作成し、それを用いて実施・調査
②留置質問紙調査
3）分析方法
　統計分析は、SPSS　Ver. 11.5 for Windowsを用いて行い、危険率5%以下を有意とした。
【結果】
看護師の手術室経験年数により発災時必要とする手術器械選択に差が生じた。チェックリストを使用した場合と使用しない場合では、確認する所要時間に有意差は無かった。しかし、チェックリストを使用した場合でも手術室経験年数1年未満と2年以上では有意差があった。
【考察】
発災時では経験年数に関係なく、適正に手術器械の準備を行う必要があり、チェックリストを使用する事は迅速で適正な確認を実施するために有効と考えられる。しかし手術室経験年数1年未満の教育を検討していく必要がある。
【結論】
1. 手術室経験年数により使用できる手術器械確認に要する時間は有意差があった。
2. 災害時に必要な手術器械を確認するためのチェックリストは、手術室経験2年以上の看護師が使用すると有効である。
3. 手術室経験1年未満の教育体制を整えていく必要がある。

P3-10-9 災害拠点病院を担う看護師としての認識の調査

○吉田(よしだ)　典子(のりこ)
NHO 静岡医療センター　外来

当院は静岡県東部地域の災害拠点病院の指定を受けている。大震災が発生した場合は直ちに災害対策本部を設置し対応に当たらなければならないと当院災害マニュアルに記されている。このような役割を担っている病院に勤務する看護師として、今、災害が発生した場合適切な行動がとれるのであろうか。各自が考える適切な行動とは皆一致したものであり災害対策マニュアルに記されているものであろうか。これらのことを主に東北地方太平洋沖地震をきっかけに今一度振り返り、実際に外来勤務中であった看護師・看護助手がとった行動や意識を明らかにすることを目的にアンケート調査を実施したので報告する。地震発生時を振り返った結果は、揺れに遭遇した場所・業務内容は各自様々で揺れの感じ方や直後にとった自身の行動も同様であった。当院の災害対策についてどれくらい認識をしているかを調べた結果は、対策拠点病院になる役割を担っていること・自主登院等の基準があることについては大体が知っていたが、マニュアルの内容やトリアージ業務についての理解不足、実際を想定した場合の対応に自信が持てないという意見が多くあがった。災害時・緊急時ほど早い段階で看護職員達の意識・認識の統一ができるかどうかが大切になってくるため、普段より平時の看護、災害発生時の看護･処置の両方を考え救急看護も積極的に学び経験を重ねる。そのことで、災害現場での実践力・判断力につながり自信を持った初期アタックへ移行していけるのではないかと考える。

P3-11-1 当院中央放射線部における災害対応 －放射線機器編－

○金子(かねこ)　貫之(たかゆき)、菊田　智子、原田　潤、福原　かおる、武田　聡司、
小笠原　哲
NHO 災害医療センター　中央放射線部

【背景】
2011年3月11日，東日本大震災が発生した．震災当初，被災地の医療施設では地震による被害で安定した電力供給が得られない状況が何日か続いた．そのため，救急患者対応で使用可能な放射線機器が限られ，救急業務に支障が出た．当院では，災害発生時に自家発電を行い，数日間分の電力供給を得ることができる．中央放射線部(以下，当部と称す)が保有する放射線機器を稼働するには，装置本体の使用電力のみならず，装置を円滑に稼働させるための環境作りにも電力供給が必要になる．しかし、現時点では当部が必要とする電力量を把握できていない．そこで，災害時でも救急医療の中心施設としての役割を担えるよう，当部への電力供給状況，各機器の稼働電力量を調査したので報告する．

【方法】
・当院の自家発電における電力供給から当部への供給量を調査した．
・当部が保有する放射線機器の稼働電力量を調査し，災害時における当部での稼働予定機器の検討を行った．
・災害訓練を電力供給が限られた仮定のもとで行った．

【考察・結論】
災害時には少ない資源を有効的に活用しなければならない．その中に，電力量も大きく関わる．放射線機器は電力を必要とするが，災害時のX線検査による画像診断は有用である．今回，当院で保有する放射線機器の稼働電力量，当院自家発電からの供給電力量を調査したことにより，災害時における放射線機器の有効な稼働範囲を把握できた．これは電力供給が制限される災害時において有用な指標となり得る．今後は，災害レベルに応じた放射線機器の稼働範囲を検討してゆきたい．

P3-11-2 当院中央放射線部における災害時対応　-撮影編-

○福原（ふくはら）　かおる（かおる）、金子　貴之、菊田　智子、原田　潤、武田　聡司、吉田　秀樹、
小笠原　哲
NHO 災害医療センター　中央放射線部

【背景・目的】
2011年3月11日の東日本大震災において数々のインフラが切断され，その中で電力供給も断たれた．当院では，現在フィルムレスが進み一部の撮影を除いて，デジタルX線画像の提供を行っているが，災害時に電力供給が断たれた状況を想定し，アナログでのX線画像が提供できるようアナログ用フィルムを準備していた．しかし，アナログX線画像提供には通常使用されないフィルムの確保が必要であり，そのフィルムには有効期限が存在し，安価ではない．さらに現像液，定着液の確保，暗室が必須である．また近年，臨時の救護所等での野外撮影を行えるようになったことから，電力供給が得られない状況下におけるX線画像提供について再検討を行ったので報告する．

【方法】
FPD搭載型回診用X線撮影装置，バッテリー対応型フォトプリンターを用い，X線画像出力を行う．これらを用いたシステムにおける画像出力可能枚数，関連機材，出力画像の画質，運用について検討を行う．

【考察・結論】
現在のX線検査は電力供給が不可欠となっているが，災害時には安定した電力供給が得られない状況下になる．しかし，災害時の医療にもX線検査は必須である．これまでも災害時の臨時救護所において無線LANを使用し，X線画像提供を行う有効なシステムを提案してきたが，やはり電力の供給が不可欠であった．今回検討したシステムはバッテリー方式で稼働し，災害時の電力供給が断たれた状況下，また臨時の救護所等における野外撮影でのX線画像提供に有用といえる．

P3-11-3 当院中央放射線部における災害時対応 -資器材編-

○菊田（きくた）　智子（ともこ）、金子　貴之、原田　潤、福原　かおる、武田　聡司、
小笠原　哲
NHO 災害医療センター　中央放射線部

【背景】
2011年3月11日の東日本大震災時に，多くの物品の納入が遅れるという事態が発生した．この教訓を活かし，当院中央放射線部の資器材を有効に活用するためにデータベース化による管理，また災害時における資器材の運用について管理を試みたので報告する．

【方法】
・当院中央放射線部における資器材を把握し，以下の種類に分け，項目を記入しデータベースを作成する．
種類：災害医療活動用資器材，スタッフ生活用資器材
項目：資器材名，型式，数量，保管場所，購入年月日，定数，現使用場所，使用者
・東日本大震災の経験を踏まえ，必要な器材をリストアップし，データベースに追加する．
・保管・管理方法を災害時用備蓄物品と平時使用物品に分け検討する．

【考察・結論】
災害発生当初にはその時手元にある資器材で医療の提供を行わなければならない．平時から災害時に対応する資器材を準備し，管理することは必要不可欠であるが，災害用として備蓄されている資器材以外の管理もまた重要である．「何が，どこに，どれだけ」あるかということを一括管理することにより，資器材の流動的な活用が可能となり，円滑な業務が行えると推測された．これは平時においても有効であり，災害時にはより有効に活用されるシステムであると考えられる．今回は主に東日本大震災時に納入が遅れた，災害時に必要とされた物品について行ったが，今後は広い範囲の資器材管理を行いたいと考える．

P3-11-4 災害時におけるクラウドを用いた画像送受信システムの検討①　システム構築ついて

○原田（はらだ）　潤（じゅん）[1]、金子　貴之[1]、菊田　智子[1]、福原　かおる[1]、武田　聡司[1]、
小笠原　哲[1]、北川　智彦[2]
NHO 災害医療センター　中央放射線部[1]、NHO 大阪医療センター　医療技術部[2]

【背景・目的】
災害医療では，PTD(Preventable Trauma Death;防ぎ得た外傷死)がとても重要な意味をもたらし，災害医療に携わる全てのスタッフはPTDの減少を目標に医療に従事しなければならない．
災害時に画像診断はとても有用であり，PTDを減少させるためにも重要である．しかし，2011年の東日本大震災では，地震や津波の影響で多くの放射線機器が使用できない状態となった．また一方で，撮影は可能だが読影出来る医師がいないといった読影困難な状況も多くあった．そのような状況を少なくするために遠隔画像診断が有用であると考える．そこで，災害時でも遠隔画像診断を目的とした画像送信システムの検討を行った．

【方法】
・様々な画像送信システムの長所と短所をまとめ検証する．
・様々なインターネット環境クラウドを用いて画像送受信システムの構築を行う．また，災害医療センターと大阪医療センター間で，X線画像を送受信する．

【考察・結論】
画像送信システムには様々なものがあり，各々のシステムにおいて特徴は異なる．2011年の東日本大震災のように，電気が遮断され，インターネットや電話が不通の状況下では衛星のような環境に左右されないものが有用であると考えられる．しかし，実際にインターネットやPCが使用できる状況下では，直接画像送信，あるいはクラウドなどの間接的な画像送信と受信といった方法が容易に行えると考えられる．
このような画像送信システムが普及することにより国立病院機構内での遠隔画像診断が可能となり，災害時に非常に有益なシステムとなり得る．そのために，これからも，画像診断の一助を担うシステム構築を検討してゆきたいと考える．

P3-11-5 災害時におけるクラウドを用いた画像送受信システムの検討②　送受信について

○北川（きたがわ）　智彦（ともひこ）[1]、原田　潤[2]、前川　則彦[1]、細川　徹[1]、飯塚　祐一郎[1]、
大竹野　浩史[1]、小西　佳之[1]、栗山　啓子[3]、服部　雄司[4]、松本　洋美[5]、
若井　聡智[6]、定光　大海[6]、岩井　康典[7]
NHO 大阪医療センター　医療技術部　放射線科[1]、
NHO 災害医療センター　中央放射線部[2]、
NHO 大阪医療センター　放射線診断科[3]、NHO 大阪医療センター　薬剤科[4]、
NHO 大阪医療センター　医療安全部[5]、
NHO 大阪医療センター　救命救急センター[6]、
NHO 南和歌山医療センター　放射線科[7]

【背景】
東日本大震災は想定をはるかに超えた災害であり，今後の災害医療に多くの課題を残した．そこで，我々は被災地と遠隔地の病院放射線科医師を画像送受信システムで結ぶことにより，被災地支援になるのではないかと考えた．
【目的】
災害時におけるクラウドを用いた画像送受信システムの検討を行い，今後の課題を明確にする．
【方法】
災害医療センターと大阪医療センター放射線技師との間で，X線画像を送受信する．
通信は，衛星電話，無線インターネット，光ファイバーインターネットを使用する．
クラウド環境を確立して画像送受信システムを構築する．
それぞれ通信と適切な画像規格を比較検討し，今後の課題を明確にする．
【結果】
両センター間で，画像の送受信に成功したが，様々な問題が浮き彫りとなり今後の課題を明確にすることができた．
【考察】
災害時における画像送受信システムの構築には，災害の形態，災害医療の理解，インフラの確保，通信の安定性，画像の規格，コスト上の問題がある．東日本大震災のように，電気が遮断され，インターネットや電話が不通の状況下では衛星のような環境に左右されないものが有用であると考えられる．また，このような画像送信システムが普及することにより国立病院機構内での遠隔画像診断が可能となり，災害時に非常に有益なシステムとなり得る．今後この取り組みを継続し，画像診断の一助を担うシステム構築を検討していきたいと考える．

P3-11-6 放射線トリアージを想定した二次被ばく医療施設の対応

○飯塚（いいづか） 祐一郎（ゆういちろう）[1]、北川 智彦[1]、岩井 康典[2]、前川 則彦[1]、細川 徹[1]、
大竹野 浩史[1]、小西 佳之[1]、栗山 啓子[1]、服部 雄司[3]、松本 洋美[4]、
若井 聡智[5]、定光 大海[5]
NHO 大阪医療センター 医療技術部 放射線科[1]、
NHO 南和歌山医療センター 放射線科[2]、NHO 大阪医療センター 薬剤科[3]、
NHO 大阪医療センター 医療安全管理部[4]、
NHO 大阪医療センター 救命救急センター[5]

【背景】
福島第一原子力発電所の原子力災害は，想定をはるかに超えた災害であり，今後の災害医療に多くの課題を残した．
当院は大阪府下では唯一の二次被ばく医療施設として，今後の被ばく医療について改善すべく検討している．なかでも被ばく者が多人数に及ぶ点に着目した．

【目的】
二次医療被ばく医療施設としての対応の見直しを行い，原子力災害に対する課題点を明確にする．

【方法】
緊急被ばく患者想定を多人数に見直し訓練を行った．野外でのサーベイポストを立ち上げ，スクリーニングを実施した．そこで除染の必要性を認めたものだけを除染設備に誘導する流れを確立し，今後の課題を明確にした．また，消防・他施設放射線技師との連携を試みた．

【結果・考察】
二次被ばく医療施設として，多人数被ばく者を受け入れた場合，病院は一時的にその診療機能を失う可能性があり，災害拠点病院として困難であることが明確となった．しかしサーベイポストを立ち上げることにより，そこが放射線トリアージポストとして機能し除染設備での混乱を避けることが可能となった． 訓練での消防・他施設放射線技師との連携は重要であった．また，安全を担保するには具体的な放射能レベルの数値の検討など今後の課題が明確となった．

P3-11-7 当院中央放射線部における災害時対応 -人材編-

○原田（はらだ） 潤（じゅん）、金子 貴之、菊田 智子、福原 かおる、武田 聡司、
小笠原 哲
NHO 災害医療センター 中央放射線部

【背景・目的】
2011年3月11日14時46分，M9.0の大規模な地震を発端に，東日本大震災が起こった．発災直後は各モダリティにおいて患者の安全確認と誘導や放射線機器チェックなどの初動対応がなされた．これは，発災が平日午後ということもあり，当部の多くのスタッフが勤務していたため素早い対応が可能であったと考えられる．しかし，一方では院外にいた一部のスタッフには情報が伝わっておらず，登院しなかったスタッフや連絡が取れないスタッフもいた．
そこで今回，スタッフの少ない時間外勤務を想定し，災害時におけるスタッフへの連絡，調整，確保が迅速かつ容易に行える方法を検討したので報告する．

【方法】
・当部のスタッフの情報を詳細に把握しデータベース化する．
・災害内容別の連絡体制の作成を行う．
・当院の災害訓練で実施し，改善点の検討を行う．

【結論・課題】
災害時は少数の医療スタッフで多くの患者を診なければならない．よって，スタッフの確保は災害医療を行う上で非常に重要となり，そのための連絡は迅速かつ正確なものでなければならない．
今回検討したデータベースと連絡体制は，スタッフの住所から登院手段，登院時間，保有資格や認定，災害医療経験などあらゆる情報を考慮して作成した．よって，災害内容で細分化されており，どういう災害の時に誰が必要なのかということを容易に確認でき，連絡を迅速かつ正確に行えるものであると考える．
今後は，様々な災害を想定し，より迅速で容易に活用できるようなデータベースの作成，あるいは連絡体制の検討を行ってゆきたい．そして，いつ起こるか分からない災害に柔軟に対応できるよう十分な準備を心掛けてゆきたいと思う．

P3-11-8 手術室災害訓練（シナリオ形式机上シミュレーション実施後の実動訓練の効果）

○小坂（こさか） 世津子（せつこ）、出上 紀子
NHO 西埼玉中央病院 看護部 手術室

【目的】東日本大震災後、手術室災害マニュアルはあるが、災害時、患者の安全を守るためにはどう行動すれば良いのか不安があるという声があった。今回、シナリオ形式机上シミュレーションを実施後、実動訓練を行った。アンケート結果よりマニュアルの問題点に結びついたので報告する
【方法】1手術室災害マニュアル内のフローシート及び手順を基に、震度６強の地震想定した手術室災害訓練演習のシナリオを作成 2看護師役割別アクションカードの作成 3机上シミュレーションの作成、実施 4実動訓練実施 5アンケート調査
【結果･考察】看護師、麻酔科医、整形外科医、計14名が訓練に参加（アンケート回答率98％）
アンケート結果「実際に行うことでとるべき行動が明確になり、具体的にイメージできた」から、机上シミュレーション後の実動訓練は災害時のイメージ作りに効果があったと考える。また、「誰の指示で動くのかわかりにくい」から指示命令系統の不明確さが明らかとなった。「避難時の物品が多く分散しているので大変」「懐中電灯の電池切れがあった」という結果から、非常用持ち出し物品の配置場所や医療機器の点検･整備を行う体制を含め、マニュアル修正の必要があることがわかった
病院の危機管理は、患者・スタッフの生命や安全を守ることであり、即座に判断できる態勢を整えておく必要がある。災害時に患者・スタッフの生命や安全を守る為に今後も災害訓練を定期的に実施していきたい
【結論】
１．シナリオ形式机上シミュレーション後の実動訓練は災害時のイメージを作るのに効果的である
２．シナリオ形式机上シミュレーション後の実動訓練はマニュアルの問題点･改善点に結びつける事が出来る

P3-12-1 医療機関からみる愛知県内HIV陽性判明の動向 ―いきなりエイズ減少に向け―

○福山（ふくやま） 由美（ゆみ）、大林 由美子、杉浦 亙、横幕 能行
NHO 名古屋医療センター エイズ治療開発センター

【はじめに】
愛知県は新規エイズ患者、いわゆる「いきなりエイズ」の報告が日本全国の中でも第3位と多く(2010年度エイズ動向委員会報告人口10万対0.77)、HIV感染症の診断の遅れが問題となっている。HIV感染判明と同時にエイズを診断された場合、患者は告知されて間もなく日和見感染症の治療等で日常生活の中断を余儀なくされる。

【目的】
愛知県HIV/エイズ報告の多くが受診している当院の臨床データを分析する事により、「いきなりエイズ」の減少に繋がる有用な情報の抽出を試みる。

【方法】
2011年1月から12月までの当院初診患者133名の内、HIV陽性判明場所が愛知県内で且つ判明日が明確な98名の情報を診療録から収集し基礎統計分析を行った(同年愛知県報告数126名)。解析にはSPSSver18.0を使用した。

【結果・考察】
対象者の背景は、平均年齢41.8歳(20-74)、エイズ39名、ACでCD4 350/μl以下の抗HIV療法開始基準の患者が37名であり、両者を合計すると抗HIV療法が必要な患者数は76名(77.6%)であった。また、HIV陽性判明施設は、病院･診療所が65名(66.3%)、保健所等の施設では25名(25.5%)であり、自発的な検査ではなく体調不良等で医師勧奨によるHIV検査で陽性が判明するものが大半であった。
当院の臨床データは、県報告数の77.8%を捕捉できることがわかった。また、告知後すぐに治療が必要な患者が77.6%もおり、その多くはHIV目的の自発的な検査ではなかった。このことは、「いきなりエイズ」を減少させるためには自発的なHIV早期検査を活性化する戦略が必要であり、当院で有するデータを精製・分析してターゲット集団の推定など一次予防活動に活用できる情報の抽出を行う事が必要である。

P3-12-2 入院経験のあるＨＩＶ／ＡＩＤＳ患者に対しての患者教育についての追跡調査

○定方（さだかた）　泉（いずみ）、楽田　加奈子、人見　公代
NHO 東埼玉病院　看護部3-2病棟

【目的】平成21年度よりHIV/AIDS患者に対して患者教育マニュアルを作成し、患者教育を開始した。退院後の服薬行動や日常生活で困った事がないかを調査し、入院中に行った患者教育の効果について明らかにしたい。
【研究方法】対象：①入院経験のあるHIV/AIDS患者②入院期間中の受け持ち看護師
方法：アンケート調査
【結果】病棟を退院後、外来通院をしている患者でHIV/AIDSについて教育を受けた事があると回答したのは20名中17名であった。教育内容のわかりやすさについての質問では、社会資源・他の性感染の関係・二次感染予防がわかりにくかったという回答が得られた。疾患について・内服について等5項目については90％以上がわかりやすいとしていた。看護師へアンケートを実施し、HIV/AIDSについて自分の知識が不十分だと感じている内容は、内服について･二次感染予防･社会資源･他の性感染の関係･就労についてであった。
【考察】教育内容のわかりやすさについての質問結果から、3つの項目が教育を受けてもわかりにくかったことがわかった。これは、看護師へ行ったアンケート結果の自分の知識が不十分だと感じている内容と重なる部分があった。このことから、患者は看護師の知識が不十分である内容への指導が適切に行われないまま退院をし、外来通院を継続しているのだと考えられる。
【結論】1. HIV感染症について・内服について・体調の変化・日常生活での注意点・外来受診の方法は90％以上がわかりやすいと答えており、入院中の患者教育は有効であった。2. 社会資源・他の性感染の関係については患者教育内容や方法について看護師への教育を検討する。

P3-12-3 違法薬物使用歴を持つHIV陽性者に対する専門外来での心理的支援の検討

○丸山（まるやま）　笑里佳（えりか）[1]、羽柴　千恵子[2]、福山　由美[2]、杉浦　亙[2]、横幕　能行[2]
NHO 名古屋医療センター　エイズ治療開発センター／公益財団法人エイズ予防財団リサーチレジデント[1]、名古屋医療センター　エイズ治療開発センター[2]

【背景】平成21年の覚せい剤事犯検挙数は全国で1万6千件を超え、増加傾向にある。HIV陽性者の中にも違法薬物使用歴のある患者が少なくない。薬物の使用によって判断力の低下が生じ、HIV感染リスクの高い無防備な性行為になる危険性が高く、HIV感染の拡大が危惧される。また、薬物の使用が定期的な服薬や通院の阻害要因になる可能性もあり、違法薬物使用歴のある患者への支援は重要である。
【目的】違法薬物使用歴を持つHIV陽性者に対する専門外来での心理的支援について検討を行う。
【方法】当院を受診しているHIV陽性者のうち、違法薬物使用歴がある4症例を対象に、看護師、心理士の介入内容、経過等を分析し、違法薬物使用歴患者の治療に際しての問題点を明らかにする。
【結果】30代男性3名、40代男性1名（その内、執行猶予中3名、精神科加療中2名。初診時病期：AC 4名。抗HIV薬内服中3名。無職2名）。面接では、薬物の再使用防止など、薬物に対する直接的な支援を行う場合もあれば、就労や人間関係の持ち方、ストレスへの対処などが取り組む内容の中心になった場合もあった。どの事例も共通して、ストレス耐性の低さや対人関係での困難、自己肯定感の低さがみられた。
【考察】対人関係の問題を抱える患者にとっては、通院を行い、医療スタッフと継続的に関わりを持つこと自体が重要な意味を持つと思われる。特に、薬物使用歴のある患者に対しては、アドヒアランスの低下を防ぐためにも、医師、看護師、心理士等が連携し、それぞれの立場で継続的に患者に関わることが重要である。加えて、併存する精神症状や精神疾患への対応も重要であり、精神科との連携が今後の課題であると考えられた。

P3-12-4 心理療法士を含むチーム医療による服薬困難事例のアドヒアランス改善について

○辻（つじ）　麻理子（まりこ）、城崎　真弓、長与　由紀子、山本　政弘
NHO 九州医療センター　AIDS/HIV総合治療センター

【目的】服薬アドヒアランスが維持できず薬剤耐性を獲得した後、3年以上HIV-RNA量を検出限界以下に保ち続けている陽性者へのチーム医療と心理療法士（以下Co）の役割を考察する。
【事例】A氏　60代男性　HIV感染症
【現病歴】X年B型肝炎発症時にHIV抗体検査を行いHIV感染判明。X+3年からHAART開始するもアドヒアランス不良にて8回薬剤変更（最終変更はX+16年）。X+8年からB病院受診。X+13年肝細胞癌手術。X+14年とX+15年再発にて手術。
【面接経過】X+11年（心理面接導入）～ X+12年　診察では「わかっていても副作用や生活状況で飲めない」と常時アドヒアランスが問題で注意や促しを受けると落ち込んだ様子。「100％は無理だが7-80％は飲めている」報告から、心理面接では自尊感情とアドヒアランス向上に繋がる行動を強化する目的で、服薬の工夫点をCoに「教える」場所としていく。主治医・主治看護師とは適宜本人の努力の確認や面接経過の情報共有を行い、チームで一貫した方針と役割分担を図る。X+14年以降HIV-RNA量が漸減。3度の肝細胞癌手術と薬剤変更後のX+16年以降はHIV-RNA量が検出限界以下を保持。現在もA氏のアドヒアランス維持の工夫は継続中であり、他の陽性者に役立つ事も目標となっている
【考察】A氏がアドヒアランスに問題を抱える時期も服薬に関する成果と成果に繋がる具体的行動に焦点化・強化を行った事は、A氏の自尊感情や意欲を維持しながらの服薬支援に繋がったと考える。また、A氏がアドヒアランス向上に取り組む際には、主治医や主治看護師による適切な医療情報の提供や保健指導と共に、心理面接がさらにそれを強化する良い支援になったと考える。

P3-12-5 ＨＩＶ感染患者の院外処方せん発行に向けた取り組み

○圓岡（まるおか）　大典（だいすけ）、蟻川　勝、粟野　厚直
NHO 東京病院　薬剤科

【目的】国立病院機構東京病院の平成23年度における院外処方せん発行率は87.6%と低下傾向にある。院外処方せん発行率低下の原因の一つとして、約70名のHIV感染患者すべてが院内処方となっていた。院外処方せんにならない理由として、患者が利用している自立支援医療などが障壁となっていた。この度、これらの患者の当院においての院外処方せん発行の取り組みと進捗状況を纏めたので報告する。

【方法】
平成23年度より、処方医の指示のもと薬剤師が患者との面談によって、院外処方の推進を図っている。患者が自立支援医療を利用しているときは、調剤薬局を指定しなければならず、患者自身も居住する自治体の役所で変更手続きを行うことが必要である。調剤薬局も自立支援医療の指定医療機関でなければならないため、患者の希望する地域を確認し、その地域での自立支援指定薬局から特定の調剤薬局を患者が選択する。

【結果】
HIV感染患者の院外処方せん発行を推進することで、交通障害等の院内処方患者の待ち時間が短縮した。院内処方せんの調剤がスムーズに行えるようになったことで、薬剤管理指導業務に費やす時間を増加でき、算定件数を増加することができた。

【総括】
院外処方せん発行により患者がかかりつけ薬局をもち、適正な医療の提供に貢献でき、さらに院内での調剤業務の効率化により、他の業務（病棟業務等）へ費やす時間の増加が期待できる。HIV感染患者の利用している制度により、院外処方発行の手続きが異なるので注意が必要であり、院外処方せん発行へ移行してからも、調剤薬局との連携を維持すべきである。

P3-12-6 当院におけるHIV感染症に対する初回治療薬の変遷

○内田 里香[1]、石井 武男[1]、黒岩 仁美[1]、新井 尚美[2]、金田 暁[3]
NHO 千葉医療センター 薬剤部[1]、NHO 千葉医療センター MSW[2]、
NHO 千葉医療センター 内科[3]

【目的】HIV感染症対する治療薬の開発は非常に迅速に行なわれており、これに伴って「治療ガイドライン」も頻回に改訂されている。当院でもこのガイドラインにそって初回治療薬を決定しており、近年は初回治療で使用する抗HIV薬に大きな変化が認められる。そこで当院におけるHIV感染症に対する初回治療薬の変遷について報告する。
【対象と方法】当院通院中のHIV感染症患者のうち、平成18年以降に当院でHAARTを開始した38例を対象とした。初回に処方された抗HIV薬について、DHHSのガイドラインが大きく変更された平成21年より以前と22年以後で比較検討した。
【結果】平成18年から平成21年の4年間にHAARTを開始したのは23例で、バックボーンではツルバダが13例、TDF＋３TCが3例、エプジコムが2例、ABC＋３TCが3例、コンビビルが1例、AZT＋３TCが1例であった。キードラッグではEFV9例、カレトラ9例、ATV+RTV4例、FPV1例であった。一方平成22年から平成24年5月までにHAARTを開始したのは15例で、バックボーンではツルバダが12例、エプジコムが2例、コンビビルが1例であった。キードラッグではRAL5例、DRV＋RTV5例、EFV2例、ATV+RTV2例、カレトラ1例であった。バックボーンでは平成21年以前も平成22年以後もツルバダが主流であったが、キードラッグでは平成21年まで主流であったカレトラが平成22年以後はほとんど処方されなくなり、新薬のRALやDRV＋RTVが主流となった。
【結論】HIV感染症の治療期間は長期となり、今後は副作用の発生に留意しながら高齢化を見据えて行なう必要がある。新しい抗HIV薬は副作用が少なく服用しやすい方向で今も開発が続いており、それらを的確に使用していく必要があると思われる。

P3-12-7 HIV・エイズへの教育活動をおこなって-HIV・エイズに関する病院職員における意識調査から見えたもの-

○作野 真澄、濵田 のぞみ、岡田 紀子
NHO 米子医療センター 外来

【はじめに】エイズ診療拠点病院として役割を果たすため、全職員がHIV・エイズに対する正しい知識を持つこと、患者を中心としたチーム医療を提供するために、病院職員の意識の程度を知り、HIV・エイズの情報提供を行う上での課題を明らかにすることが必要と考えた。啓発活動前後での病院職員を対象に意識調査を実施。その結果と課題について報告する。【研究目的】現状での病院職員の意識の程度を知り、HIV/エイズの情報提供を行う上での課題を明らかにする。【研究方法】調査研究H22年8月とH23年3月に全職員を対象に質問紙調査を実施【結果・考察】意識調査の結果、身近な問題だと思うかの問いで、啓発活動後では、重要な問題と答えている対象者が19.8％増加している。この結果は、研修会等の教育活動の成果と言える。今後も教育活動を継続しHIV・エイズへの理解を深め、よりよい治療環境を提供していきたい。しかし、エイズ診療の進歩は早く、毎年ガイドラインが更新されていく。最新の情報を常に収集し、継続して病院職員へ伝えていけるかが課題である。

P3-12-8 HIV感染症の禁煙の特徴 ＜名古屋医療センター禁煙外来のデータから＞

○松田 恵[1]、谷口 千枝[1]、藤谷 和美[1]、安藤 晶子[2]、杉下 美保子[2]、
小暮 あゆみ[2]、坂 英雄[3]
NHO 名古屋医療センター 看護部 外来２階[1]、
NHO 名古屋医療センター 禁煙外来[2]、NHO 名古屋医療センター 呼吸器科[3]

【はじめに】名古屋医療センターは、東海ブロックエイズ拠点病院に指定されている。喫煙による免疫力の低下予防として禁煙の重要度は高く、HIV専門外来から禁煙外来への紹介患者が増加している。米国医療研究品質局の禁煙治療ガイドラインでは、HIV感染症患者について、禁煙成功率の低さや抑うつ度の高さが問題と記載されている。
【目的】HIV感染症患者の禁煙に関連する要因を他疾患のそれと比較し、HIV感染症患者の禁煙の特徴を知ることで、今後の禁煙支援に役立つ情報を得ることを目的とする。
【方法】2009年1月から2011年10月までの名古屋医療センター禁煙外来に受診した患者のうち、男性のみ（316名）を抽出し、基礎疾患なし（53名）、精神疾患を除くHIV感染症以外の基礎疾患（HIV以外と略す）（158名）、HIV感染症（48名）に分類した。それぞれの基本属性、抑うつ度、禁煙に対する動機や自信、禁煙成功率、脱落率などを比較した。
【結果】HIV感染症患者は、49歳以下が92％と若い年齢層であった。抑うつ度を示すCES-Dが16点以上の者はHIV感染症では22人（44％）、基礎疾患なし11人（21％）、HIV以外35人（22％）であり、HIV感染症が有意に高かった（p＜0.01）。禁煙治療最終回まで来院した者の割合は、HIV感染症44％、基礎疾患なし55％、HIV以外67％で、HIV感染症の脱落率が最も高かった。脱落率の要因を多重ロジスティック回帰分析にて解析した。HIV感染症は、基礎疾患なしに比べて1.8倍脱落率が高かった。
【結論】HIV感染症患者は、抑うつ度が高く、禁煙成功率が低かった。禁煙成功率の低さは、脱落率が高いことが要因と考えられた。脱落率は、基礎疾患なしと比べてHIV感染症患者で1.8倍高かった。

P3-13-1 当科における中央手術部での下顎智歯抜歯症例の臨床学的検討

○西脇 英恵、長汐 沙千穂、小山 岳海、山崎 麻奈、中尾 治郎、
能崎 晋一
NHO 金沢医療センター 歯科口腔外科

【目的】下顎水平埋伏智歯の抜歯術は、歯科口腔外科臨床において最も頻繁に行われる小手術のひとつである．術前パノラマX線写真で平易と判断された智歯は局所麻酔下に抜歯施行されているが、手術時間の長期化や下歯槽管との関係等手術に際して留意する点は多い。今回、我々はG.B.Winter分類を中心として下顎水平埋伏智歯を分類し、抜歯の難易度に関連する要因の検討を行った．【対象および方法】2011年1月から2012年5月の17ヶ月間に当科において下顎埋伏智歯抜歯を行った299名374例のうち、局所麻酔下に下顎水平埋伏智歯抜歯施行した216名261例（男性114例、女性147例）について臨床的検討を行った．【結果】G.B.Winter分類ではⅡBが最も多く109例(41.8％)、次いでⅡA60例(23.0％)であった．ClassⅡが局所麻酔下の下顎水平埋伏智歯抜歯症例の67.3%を占めていた．田中の分類では3型が139例(53.3％)と最も多かった．平均手術時間の最長はⅡAで60例・26.3分であった．臨床経験年数別に手術時間の平均を比較すると、経験年数1年から2年の術者は74例・29.1分、3年から9年の術者は107例・22.7分、10年以上の術者は80例・22.6分であった．また経験年数1年から2年の術者の抜歯症例にClass. IIIやPosition. Cは認められなかった．【結語】既存の下顎水平埋伏智歯分類は症例数に偏りがあり、さらなる分類が必要と考えられた．また炎症の既往や根形態によっても抜歯の難易度は変化するが、手術時間に関しては智歯の埋伏位置に加え、術者の臨床経験年数が関連すると考えられた．

P3-13-2 嚥下障害が伴う口腔機能向上ケアの取り組み

○仲里（なかざと）　彩（あや）
国立療養所宮古南静園　不自由者棟

【はじめに】高齢化が進む中、誤嚥性肺炎は繰り返し発症することが多く再発予防が課題となっている。今回、食事中のムセこみや、誤嚥性肺炎発症で入退院を繰り返す入所者３名への取り組みとして、STと協力しスクリーニングテスト・口腔ケア基本サービスの実施、職員への意識調査を行い、スタッフ間で統一した口腔ケアの定着に繋げることが出来たので報告する。
【研究期間】Ｈ２３年７月１日からＨ２３年１０月３０日【対象者】Ａ氏７０代既往歴（小脳出血・正常圧水頭症）Ｂ氏８０代既往歴（前頭側頭様認知症）Ｃ氏７０代既往歴（脳出血後の右片麻痺）【方法】①入所者へのアンケート調査②スクリーニングテスト（STと共同）③基本サービスの実施（ST・歯科医師と共同）・評価④職員への意識調査【倫理的配慮】研究の守秘説明・研究の目的以外には使用しない事を本人及びキーパーソンへ説明し同意を得た。【結果】方法①と②から現在の対象者３名の嚥下状況を把握し、個々に合わせた摂取方法が出来るようになり、食形態の工夫を行い、食事を楽しむことが出来た。方法③、実施内容と手技方法のチェック表を作成し職員へ周知したことで基本サービスの定着に繋がった。方法④から職員が口腔ケアの必要性を認識し、対象者の嚥下状況の情報を共有し継続することが出来た。【考察】口腔ケア、アイスマッサージ、嚥下訓練等の基本サービスをチームで効果的に実施することで食事中のムセこみの減少に繋がったと考える。
【結論】チームで情報を共有、問題点を抽出し、基本サービスを実施していくことは、口腔機能の維持や誤嚥予防に繋る。

P3-13-3 甲状腺手術の気道確保はルーチンに気管挿管を行うべきか？

○廣澤（ひろさわ）　壽一（じゅいち）、徳永　紗織、西村　友紀子
NHO 米子医療センター　麻酔科

甲状腺手術において、ラリンジアルマスク（LMA）で気道確保し、神経刺激装置を使って気管支ファイバー下に両側の声帯の動きを観察する方法は、1991年に済生会八幡総合病院の谷川らによってAnesthesiologyに発表されたが、当時はハロセンと笑気を用いた吸入麻酔による方法であった。この方法に対し、その有用性は認めるものの、LMAのズレや声門の閉鎖による気道確保の不確実性からChartersらが否定的意見を述べており、現在もその考え方が主流であろう。我々はLMAにて気道確保を行い、咽喉頭ファイバー下に声門部をモニターしながら、プロポフォール、レミフェンタニルを主体とした完全静脈麻酔法（TIVA）にて甲状腺手術を行っている。その利点は、
（1）手術の全経過中、声門部の観察が可能で、LMAのズレや喉頭痙攣にも速やかに対処可能である。
（2）術中、神経刺激装置を用いて声帯の動きを確認し、反回神経の同定や麻痺の有無を確認できる。
（3）自発呼吸や発声による両側の声帯の動きから、術後の反回神経麻痺の有無を確認できる。
（4）気管挿管しないため気管チューブの刺激による声帯の浮腫が起こらず、術後の一過性嗄声が回避でき、万が一術後出血をきたした場合も、声帯の浮腫は軽度で気道トラブルの危険性が気管挿管に比べて低い。
（5）甲状腺手術では侵襲の程度は強くないが、吸入麻酔法ではLMAのズレなどによる麻酔深度の不安定性が憂慮されるが、TIVAでは麻酔は極めて安定しており、LMAによる気道確保は筋弛緩薬も不要である。
甲状腺手術での気道確保は、声門モニター下のLMAも有用で、術後の気道トラブルを回避するためにも、必ずしも気管挿管に固執する必要はないと思われる。

P3-13-4 ニコランジルの関与が疑われた舌潰瘍の２例

○大鶴（おおつる）　洋（ひろし）[1]、吉村　元[1]、佐藤　光一郎[1]、森　美由紀[1]、木原　智子[1]、
野村　幸恵[1]、藤井　正人[2]
NHO 東京医療センター　歯科口腔外科[1]、NHO 東京医療センター　耳鼻咽喉科[2]

ニコランジル（商品名：シグマート）は1975年に日本で開発された狭心症治療薬で、循環器科領域において世界中で用いられている。近年、ニコランジル使用より誘発される口腔粘膜潰瘍が報告されている。今回我々は、ニコランジル投与中に義歯の接触による外傷性潰瘍と鑑別を必要とした、口腔粘膜潰瘍の２例を経験したので報告する。
症例１：70歳代女性。2011年1月、左側舌に疼痛を自覚。当院耳鼻咽喉科を紹介により受診となった。舌が左側下顎局部義歯と接触することにより強い痛みの訴えがあるため、歯科口腔外科に対診となった。左側舌縁に有痛性の硬結のない浅い潰瘍性病変と認め、舌運動により鉤歯である左側下顎第２大臼歯とクラスプ（鉤）が潰瘍と接触していた。歯およびクラスプの形態修正を重ねたが改善なく、真菌感染を疑いミコナゾールを投与したところ症状の改善は認められたが潰瘍は消失しなかった。他院循環器科に受診の際にニコランジル誘発の可能性を指摘され、服用を中止したところ約２週間で潰瘍は消失した。
症例２：80歳代女性。2011年9月、舌の疼痛あり潰瘍性病変を認め、他院で義歯の調整を重ねたが、潰瘍の縮小が認められないため紹介となった。右側舌背前方に硬結の乏しい、浅い潰瘍を認めた。歯科的治療にて改善が認められないため、ニコランジルの中止を医科主治医に対診したところ、中止後３週間で潰瘍は消失した。
　ニコランジルが誘因と疑われた、口腔粘膜潰瘍を経験した。歯科的な治療を行った後にも、潰瘍性病変が消失しない場合には一般的には悪性腫瘍を疑うが、その際に頻度は低いものの、時には薬剤の影響も考慮する必要性があると考えられた。

P3-13-5 歯科介入と嚥下摂食訓練で誤嚥性肺炎を予防できた一症例

○上舘（かみだて）　桂子（けいこ）[1]、松田　真弓[1]、村井　治[2]、水城　まさみ[3]、千葉　実行[4]
NHO 盛岡病院　５病棟[1]、岩手医科大学歯学部歯科保存学講座歯周療法学分野[2]、
NHO 盛岡病院呼吸器科[3]、NHO 盛岡病院リウマチ科[4]

【目的】脳出血後遺症患者に行った歯科介入と嚥下摂食訓練が、誤嚥性肺炎の予防につながったので、これを検証した。【研究方法】微熱が続いている脳出血後遺症の患者に週一回の歯科受診と摂食機能療法クリティカルパスに基づき、嚥下訓練を平成23年2月-平成24年2月の期間、毎日行った。この期間の歯周病原菌血清抗体価検査、血液（WBC、CRP）、尿細菌、喀痰細菌、胸部写真、体温、嚥下摂食訓練のデータを分析比較した。【結果】歯周病原菌血清抗体価は2月64.2が8月には10.3に減少。歯周病原菌血清抗体価の減少した8月前と後の生理学検査を平均値で比較すると、CRP、WBC共に減少。体温は平均0.6℃低下。尿細菌は8月以降陰性。胸部写真では発熱時に一度無気肺の所見あったが改善。嘔吐反射が強く訓練食開始までに時間を要したが、徐々にむせ込みも無くなり、訓練食開始後会話もスムーズになった。【考察】患者は寝たきりで経管栄養であったため、口腔内環境が悪化しやすく、誤嚥性肺炎のリスクが高い状況にあった。定期的歯科治療により、歯周病原菌が減少し、口腔の衛生状態が保たれたので全身状態が安定したと考える。また、経鼻経管栄養チューブの留置が、口腔の細菌叢を優位に増加させている可能性もあったので、経口摂取への移行を視野に入れ段階的に嚥下摂食訓練を進めた。【結論】1.誤嚥性肺炎の予防には歯科医による専門的治療と管理が必要である。2.嚥下摂食訓練が嚥下能力を回復させると共に誤嚥予防につながり、経口摂取開始により意識レベルも上がったのでこの取り組みは有効と考えられた。

P3-13-6 下顎周囲から咽頭および鎖骨上窩にまで及んだ気腫の１例

○角南　次郎[1]、清水　光春[2]
NHO 岡山医療センター　歯科[1]、NHO 岡山医療センター　放射線科[2]

気腫は気体が外部から皮下組織や組織間隙などに侵入した状態で比較的まれであるとされているが、歯科領域においてはエアーシリンジやエアタービン、根管治療時の過酸化水素水の使用によって時々生じることが報告されている。
今回われわれは、根管治療後に下顎から頚部の気腫を生じ、CTにて下顎周囲から両側咽頭部および鎖骨上窩にまで及んでいるのが確認された1例を経験したので報告する。
症例
患者：４４歳、女性。
初診日：平成24年2月2日。
主訴：左下顎部から頚部の腫脹感および頚部の圧迫感。
既往歴および家族歴：特記事項なし。
現病歴：平成24年2月1日、某歯科医院で歯肉中に埋伏した左下第二小臼歯歯根に対してレーザーによる歯肉切除および根管治療を受けた。治療後、左下顎部から頚部の腫脹感が認められたため、当院救急外来を受診し、ステロイドの点滴および抗菌薬等の処方を受けた。翌日、同歯科医院より当科に紹介され来院した。下顎周囲に捻髪音を認めたため気腫と診断し、抗菌薬の追加投与を行ったが、頚部の圧迫感を訴えたためCTを撮影したところ、下顎周囲から咽頭および鎖骨上窩にまで気腫が及んでいるのが確認された。症状は1週間程度で消失し、前述の歯科医院にて根管治療を継続することができた。

P3-13-7 脳血管障害による摂食・嚥下障害に二種類の舌接触補助床（PAP）を使用した一症例

○奥村　秀則[1]、大見　幸子[2]
NHO 東名古屋病院　歯科・口腔外科[1]、
NHO 東名古屋病院　リハビリテーション科[2]

【はじめに】舌の切除や運動障害を原因とした著しい舌の機能低下により、舌と口蓋の接触が得られない患者に対して上顎義歯の口蓋部を肥厚させた舌接触補助床（以下PAP）が用いられている。今回、脳梗塞による摂食・嚥下障害の症例に対して、舌とPAPの接触を図るための口蓋全体を肥厚したPAP（以下、全面接触型PAP）と、舌尖部のアンカー機能の賦活化のための口蓋前方部のみを肥厚したPAP（以下、前方接触型PAP）の二種類のPAPを用いて訓練を行い、良好な経過を得たので報告する。
【症例】57差男性。平成23年1月、左脳梗塞発症。24病日にリハビリテーション目的で当院へ転院した。入院時、右片麻痺、失語症、摂食・嚥下障害を認めた。
【経過】嚥下造影検査にて、ほとんど咀嚼せず丸飲み状態で、また舌と口蓋の接触不良を認めたため、60病日に歯科受診となった。上顎は総義歯装着されていたが、不適合であったため義歯の製作を行うとともに、併せて複製義歯を作成し、口蓋を肥厚して全面接触型PAPとした。81病日よりこの全面接触型PAPを装着して、摂食・嚥下および構音のリハビリテーションを行った。舌の機能の改善傾向が見られたため、101病日より舌尖部のアンカー機能の賦活化のため前方接触型PAPを用いた。そして、二種類のPAPをそれぞれ装着した状態で再び嚥下造影検査を行った。その結果、嚥下造影試験食の口腔内通過時間が、全面接触型PAPと前方接触型PAPでそれぞれ11.75秒、7.5秒と、前方接触型PAPでより改善されていた。
【考察】舌機能の回復状態に合わせて、二種類のPAPを用いることで、効果的な摂食・嚥下リハビリテーションを行うことができたと考えられる。

P3-13-8 5-アミノレブリン酸(5-ALA)による光線力学療法が著効した軟口蓋疣贅癌の１例

○李　正知[1]、中元　佑輔[1]、森本　侑樹[2]、飯田　由美子[2]、渋谷　真理子[2]、
沼田　勉[2]、中津留　誠[1]
NHO 千葉医療センター　歯科・歯科口腔外科[1]、
NHO 千葉医療センター　頭頸部外科・耳鼻咽喉科[2]

【緒言】ヘムの基となる体内物質5-アミノレブリン酸（5-ALA）は腫瘍細胞へ特異的に取込まれ蛍光物質プロトポルフィリン9となり，特定波長の光照射で活性酸素を発生させる．今回われわれは積極的加療が困難であった広範な軟口蓋疣贅癌に対し5-ALAによるPDTを行い，良好な結果を得たので報告する．【症例】患者：78歳男性．初診：平成23年8月．主訴：口蓋の違和感．既往歴：高血圧，肺気腫．現病歴：数年前より口蓋の違和感を自覚．複数の医療機関を受診，いずれも細胞診Class3にて経過観察されていた．現症：両側軟口蓋に発赤伴う表面粗雑な白色病変を認めた．MRIでは左軟口蓋に淡い増強像があり，周囲組織への浸潤と有意な頸部リンパ節腫大は認めなかった．生検術にて軟口蓋疣贅癌との診断を得たため，外科的切除・超選択的動注化学療法を提案するも強く拒否され，5-ALAによるPDTを提案した．方法：5-ALAの内服と局所軟膏塗布を行い，4および6時間後に病変の蛍光を確認のうえ赤色光を照射，これを１クールとした．処置および経過：平成23年8月入院下で治療開始，第1クール後より病変部に限局したびらんを生じ，クール毎に壊死組織の剥離を認めた。疼痛により第3クールで治療終了，当科退院となった．3週間後には肉眼的に病変は消失，生検にて異型・腫瘍性病変を認めなかった．現在加療後14ヶ月経過し再発所見は認めない．【考察】積極的治療が困難である広範な軟口蓋疣贅癌に対し5-ALAを用いたPDTを行い良好な結果を得た．5-ALAによるPDTはその性質・特徴から，口腔粘膜の表在性・悪性境界病変に対して，有効な治療法であると考えられた．

P3-14-1 再燃を繰り返す大腿骨発生骨嚢腫の２例

○南崎　剛、山家　健作、山下　尚寛、吉川　尚秀
NHO 米子医療センター　整形外科

【はじめに】単発性骨嚢腫は昨今では静脈還流異常を成因とする説が有力でＨＡ中空ピンによる減圧術の治療成績が最もよいと言われている。今回われわれは中空ピンによる減圧術後に再燃した２例を経験したので文献的考察を加えて報告する。【症例１】２歳女児。当科初診３日前に転倒受傷した右大腿骨病的骨折例。保存的に骨癒合が得られた３１日目に掻爬および人工骨充填術を施行した。その後再燃し術後６ヶ月でＨＡ中空ピンによる減圧術を施行した。再度嚢腫の増大を認めたため初回手術１３ヶ月にＨＡ中空ピン再留置を施行している。【症例２】７歳男児。当科初診３ヶ月前に雪道を転び痛みで発症した左大腿骨例。初回手術としてＨＡ中空ピンによる減圧術を施行した。初回手術後１０ヶ月で再燃がみられ１１ヶ月で再手術（中空ピン１本追加）を施行した。【考察】単発性骨嚢腫の初回手術として確実な方法はないが、いずれの術式も一定の治療効果は認められているのが現状である。外来で容易に施行できるステロイド注入療法を選択することは多いが、複数回行う覚悟は必要で、治癒までに長期間を要することがデメリットである。一回の入院・手術で確かな効果を期待できるＨＡ中空ピンの治療成績は上腕骨や踵骨例にはよい適応とされるが、大腿骨例の報告は少なく、再燃例も多いことから現状ではこの部位での第１選択としては不確かとしか言えない。当科での再燃した２例はいずれも若年者の大腿骨active phase例であり、今後も注意深い経過観察（場合によっては複数回手術）を要すると思われる。

P3-14-2 成人足関節Tillaux骨折の１例

○橋本（はしもと） 敬史（たかし）、高橋　正明、松崎　健一郎、藤田　貴也、加藤　雅敬、
斉藤　憲太、川上　甲太郎、福原　悠介、入村　早苗、横井　秋夫
NHO 東京医療センター　整形外科

足関節Tillaux骨折は脛骨遠位端前外側部の骨折で，特に骨端閉鎖前の１０-１７歳に生じることが多い．今回，成人に生じた足関節Tillaux骨折を治療する機会を得たので，文献的考察を加え報告する．
（症例）５３歳男性．
（現病歴）自転車で転倒した際に，左足を捻じり受傷．
（初診時所見）左足関節は全体的に腫脹し，歩行困難であった．左足関節内果および腓骨近位４分の１高位に圧痛を認めたが，外果には圧痛は認められなかった．
（初診時単純Ｘ線像）足関節前後像で腓骨と重なる部位での脛骨外側関節面骨折が疑われ，側面像で足関節脛骨前面に小さな骨片を認めた．また，腓骨圧痛部位にかすかな骨折線を認めた．
（ＣＴ画像）脛骨遠位端前外側部に骨折を認め，骨片は前外側に回旋転位し，関節面との適合性は不良であった．さらに，後果に転位のない骨折線を認めた．以上よりTillaux骨折と診断し，骨接合術を施行した．
（手術治療）足関節前外側進入で骨折部に到達し，転位した骨片を直径４．０ｍｍのキャニュレイテッド・キャンセラス・スクリュウ１本で整復固定した．なお，スクリュウは新たに別皮切を加え挿入した．現在、術後療法中である．
（考察）足関節の関節面骨折は日常診療で頻繁に遭遇する外傷である．しかし今回経験した成人Tillaux骨折の報告は，われわれが渉猟し得た限りでは海外の文献で4例と非常に少なかった．理由は定かでないが，見逃されているか，通常の骨折として扱われているだけなのかもしれない．自験例の受傷機転は，内果部の圧痛や後果および腓骨骨幹部近位４分の１に認められた骨折線より，足部回内位に外旋外力が働き，骨折が生じたと推測された．

P3-14-3 牽引で整復不能な大腿骨転子部骨折に対してワイヤリングを併用し手術を施行した４例

○林（はやし） 陸（りく）、日塔　寛昇、滝上　秀威、伊藤　りえ、門脇　絢弘、鈴木　宙、
川畑　武彦、渡邊　順哉
NHO 横浜医療センター　整形外科

【目的】近年、大腿骨転子部骨折に対する治療法は、牽引台で骨折部の転位を整復し内固定する術式が確立されてきた。しかしながら、AO 31-A2あるいはA3に分類される骨折型は不安定で牽引のみでは整復不能な症例が存在し、術中に整復可能であっても整復位を保持することが困難であるため内固定に難渋し、更にこのような症例では再手術を要する程度の術後合併症に遭遇することを経験することがある。今回、我々はこのような不安定性が強く整復不能な骨折型に対して転子部のワイヤリングを併用し整復位を保持することで内固定を施行した4例を経験したので報告する。【対象と方法】大腿骨転子部骨折におけるAO 31-A2 あるいはA3に分類された症例のうち、牽引台での整復が不能でワイヤリングを併用しSYNTHES社製Proximal Femoral Nail Antirotation (PFNA)にて内固定した4症例を対象とした。後療法は術後1日目より可及的に全荷重を許可した。術後合併症、および骨癒合した時点での単純X線像におけるコンプレッションブレードのスライディング量を評価した。【結果】コンプレッションスクリューのスライディング量は平均10.7 ± 6.5mmだった。経過観察中にカットアウト、再骨折、内固定材料の折損等の術後合併症は全例で認められなかった。【考察】大腿骨転子部骨折のうち、牽引での整復不能例に対してワイヤリングを併用しPFNAにて内固定を施行した4例を経験した。コンプレッションスクリューのスライディングは全例で認められたが、再手術を要する術後合併症は認められず早期荷重による安定した後療法を施行することが可能であった。

P3-14-4 両前腕骨遠位端骨折において尺側手根伸筋腱が尺骨の整復阻害因子となった１例

○入村（いりむら） 早苗（さなえ）、斉藤　憲太、横井　秋夫、高橋　正明、松崎　健一郎、
藤田　貴也、加藤　雅敬、橋本　敬史、川上　甲太郎、福原　悠介
NHO 東京医療センター　整形外科

【はじめに】
橈骨遠位端骨折に伴う尺骨遠位端骨折は通常徒手整復または橈骨の整復により整復・安定性が得られる。今回、我々は尺側手根伸筋腱が尺骨遠位端骨折の整復阻害因子となった稀な1例を経験したので報告する。
【症例】
77歳女性。転倒し両前腕骨遠位端骨折を受傷した。橈骨はAO分類B2.1、尺骨はBiyani type 1であった。受傷後8日目に整復固定術を施行した。橈骨を観血的に整復したが、尺骨は整復されなかった。尺骨遠位端を展開したところ、骨折部に陥入した尺側手根伸筋腱が整復阻害因子となっており、これを持ち上げることにより整復が可能となった。尺骨および橈骨骨折に対しプレート固定を行った。術後14ヶ月で抜釘を施行。抜釘後明らかな手関節の可動域制限はなく明らかな疼痛もない。
【考察】
尺骨遠位端骨折において尺側手根伸筋腱が陥入して整復阻害因子になることは比較的まれである。Galeazzi骨折における遠位橈尺関節や小児の尺骨骨幹端離解、尺骨茎状突起骨折の症例での整復困難例の報告は散見されるが、成人の尺骨遠位部骨折の報告としては我々の渉猟しうる限りではMcDaniel らの報告1例のみであった。高齢者の橈骨遠位端骨折に伴う尺骨遠位端骨折は骨質が悪く、粉砕していることも多いため、尺骨は内固定で完全な安定性を得ることが難しい。また橈骨のみを内固定すれば安定性が得られていることが多いため、尺骨に対しては保存治療を勧める報告もある。しかし本症例のように橈骨遠位端骨折を整復固定後も良好な整復位がとれない症例もあり、このような場合は介在物の存在を考えて尺骨遠位の展開と愛護的な整復、強固な内固定が必要と考えている。

P3-14-5 高齢発症SLEと考えられた間質性肺炎の１例

○宮城（みやぎ） 瑠美子（るみこ）、出口　治子
NHO 横浜医療センター　リウマチ膠原病内科

症例は70歳、男性。主訴は咳嗽、手指の有痛性紫斑。平成23年12月20日頃より、湿性咳嗽と吸気時の胸部背部痛を自覚。その後、両手指関節腫脹と手指・下腿に有痛性紫斑が出現。平成24年1月5日、近医受診し胸部CT施行。両側に多数の浸潤影、結節影を認めた。炎症反応上昇あわせて血管炎を疑い、手指紫斑部位から皮膚生検施行されたが、血管炎の所見は認めなかった。その後の追加検査で、抗核抗体陽性、抗ds-DNA抗体高値、血小板減少、補体低下を認めたため、全身性エリテマトーデスが疑われ、1月27日当科紹介入院。尿検査、胸腹部CT、心エコーで漿膜炎所見や腎障害は認めなかった。SS-A抗体、SS-B抗体は陰性でIgG上昇もなかった。関節炎、抗ds-DNA抗体400以上、血小板7.2万/μl、抗核抗体陽性より全身性エリテマトーデスと診断。間質性肺炎に対し、胸腔鏡下肺生検を施行。肺組織検査結果は、NSIP+UIPであり、2月15日からPSL40mg/日内服加療開始した。ステロイド加療で間質性肺炎像は改善。PSL30mg/日まで減量し、3月27日 退院となった。全身性エリテマトーデスは20歳から40歳台の女性に好発するといわれており、本症例のように高齢の男性に発症するという報告は少ない。若年SLEと比して、高齢SLEでは間質性肺炎、血球減少を呈することが多いという報告もあり、文献的考察を加えて報告する。

P3-14-6 足突起陥入糸球体症を合併した全身性エリテマトーデス(SLE)の一例

○牛窪　真理、久田　治美、久保　さや佳、泉　啓介、秋谷　久美子、大島　久二
NHO 東京医療センター　膠原病内科

【症例】57歳女性
【主訴】腹痛
【現病歴】54歳時より繰り返す腹痛が出現し、精査にて手指腫脹、抗核抗体陽性、抗RNP抗体陽性より混合性結合組織病(MCTD)と診断された。持続蛋白尿に対し腎生検施行され、足突起陥入糸球体症(PIG)の所見を認めた。加療が必要な腎炎はなく、腹痛は禁食にて速やかに経過するため、ステロイド治療は行なわず経過をみられていた、2011年3月に腹痛が再燃したため精査加療目的で入院となった。入院時抗dsDNA抗体49 IU/ml、抗Sm抗体101 IU/mlと陽性化しており、リンパ球減少も伴ったことから、全身性エリテマトーデス(SLE)とそれに伴う腸炎と診断された。蛋白尿が持続していたため、再度腎生検を行われたが、生検ではPIGの所見であった。プレドニゾロン30mgで加療し、腹痛は再燃することなく経過している。
【考察】本邦で報告されているPIG25例のうち14例がSLEの合併例であった。うち13例の臨床的特徴を検討したが、PIG合併を示唆する有意な所見は認めなかった。本例を含めた3例で再腎生検が施行されているが、2回共にPIGの所見を認めた例は本症例以外なく、PIGの病態を考える上で貴重と考え報告する。

P3-14-7 Gentian Violetは病原性真菌や腸球菌に対しても抗菌活性を発揮する - 実験的及び臨床的検討 -

○藤内　武春、平野　拓志、井上　智人、佐々　貴啓、山本　乃利男
NHO 善通寺病院　整形外科

【目的】
Gentian Violet(GV)はブドウ球菌属に対して強力な抗菌活性を発揮する。今回、病原性真菌と腸球菌に対するGVの有効性を確認する目的で基礎的並びに臨床的検討を行った。
【対象と方法】
症例1：93歳女性。高度の内反膝に対し、1999年にHTOとTKAの併用手術を行った。12年後に膝の発赤と激痛が出現し、関節内からCryptococcusが検出された。
症例2：82歳男性。2001年に左TKAを施行した。既往歴に糖尿病と2010年12月発症の腸球菌による左足部蜂窩織炎がある。翌年2月より左膝の痛みが出現し、関節液より腸球菌が検出された。上記2菌を塗付した培地にGV溶液を3分間反応させ、その有効性を検討した。
【結果】
培養実験によって0.1%のGV溶液が上記2種類の菌に強力な抗菌活性を示したことから、この2症例に対して0.1%のGVで関節内を3分間洗浄するGV処理を行った。症例1は1度のGV処理で関節内からCryptococcusは消失し、以降感染徴候は認められなかった。しかし症例2では、関節内からの細菌消失に3度のGV処理を要した。次に、Cryptococcusと腸球菌に対するGVの有効性を詳細に検討した。Cryptococcusは0.01%の希釈濃度でも増殖は阻止されたが、腸球菌は0.05%に希釈すると少数のコロニーの形成がみられた。
【考察】
真菌による人工関節感染は、難治性でコンポーネントを温存できず、再置換となることが多い。今回の検討から、GVの病原性真菌や腸球菌感染への有効性が示された。しかし、腸球菌はGVに対する感受性は低く、0.1%以上の濃度での治療が必要になると思われる。

P3-14-8 ボウリング変則投法が手に与える影響に関する一考察：有鉤骨骨折の１例

○田邊　剛[1]、武田　湖太郎[2]
NHO 村山医療センター　整形外科[1]、
NHO 村山医療センター　臨床研究センター[2]

【症例】
症例は22 歳男性、母指をボールに入れず、中・環指だけで投げるツーフィンガー投法（以下変則投法）で4 ヵ月間にわたり毎週12から18 ゲームボウリングをしていた。右手掌部痛にて当院を受診した。外傷歴ないものの、右手掌部の圧痛を認め、XP・CT検査から右有鉤骨骨折と診断した。保存的治療にて疼痛改善し骨癒合が得られた。Quick DASH score は0.0 点、Modified Mayo Wrist score はexcellent であった。

【検証方法】
変則投法が本骨折の原因となり得るかを、8 台の赤外線カメラを用いた3 次元動作解析装置（MAC 3D system, Motion Analysis Inc.）を使用して測定・検証を行った。肩・肘・手指・仮想ボール中心に、計13 個のマーカーを貼付し、通常投法・変則投法、それぞれについてサンプリング周波数120 Hz で測定を行った。

【検証結果・考察】
水平面においてボールの中心軌跡と手指の軌跡について両投球動作を比較したところ、通常の持ち方で行った投球動作ではボールの中心軌跡は中指の軌跡と重なったが、変則投法では中心軌跡は環指の軌跡と重なった。
手根骨骨折の2%に認める有鉤骨骨折の多くは直達外力によるとされる。本症例では、変則投法により尺側屈筋群から有鉤骨への力が強くかかり続けた事による介達外力での骨折と考えられた。

P3-15-1 ヘバーデン結節に対する関節固定術の治療成績

○犬飼　智雄、久保田　力、高村　敬晴
NHO 福井病院　整形外科

【目的】ヘバーデン結節の保存的治療としてテーピングや外固定が行われている。しかし、高度の変形や疼痛が強い症例は、ピンチ力の低下や巧緻運動障害、また整容上の問題が生じる。今回、我々はヘバーデン結節に対してHeadless compression screw（HCS）による関節固定術を行った症例の術後成績を調査したので報告する。
【対象と方法】当科で関節固定術を行った7例8指を対象とした。
全例女性。手術時平均年齢は65.5歳（50-76歳）。罹患指は母指2指、中指3指、環指3指であった。術前にPIP関節の可動域制限がないことを確認した。手術方法は背側Y字皮切で伸筋腱と側副靭帯を切離DIP関節をshotgun様に開放。骨棘をトリミングし、ボーンソーで軟骨部分を確実に除去するように関節面を削除、固定角度を約10°となるように指を保持したまま、指尖部よりACUMED社製Acutrak compression screwを挿入し、圧迫力をかけながら固定した。創部痛が軽減するまでの約1週間外固定を行い、可及的早期より指ROM訓練を行った。
【結果】骨癒合期間は平均9.4週で全例骨癒合が得られた。1例に術後3か月まで患指のしびれ感を認めた。爪変形やPIP関節の可動域制限を生じた症例はなかった。
【考察】HCSによる関節固定術は手術手技が比較的簡便で強固な固定力が得られるため、早期からのリハビリテーションが可能である。また、除痛が得られるため患者満足度が高い手術である。しかし、高齢女性が多く、骨脆弱性の問題や高度変形の場合の適切な骨切除には細心の注意を要する。また整容面にも留意し、骨棘を十分に切除し、細く美しい指を獲得する必要がある。

P3-15-2 頚椎骨転移後方固定術後のロッド折損に対する後方再固定術の１例

○坪内（つぼうち） 直也（なおや）、中村　孝志、中川　泰彰、山田　茂、向井　章悟、向田　征司、二宮　周三、松岡　将之、樽見　映里
NHO 京都医療センター　整形外科

【はじめに】頚椎骨転移の後方固定術後に固定implantが折損した場合、再折損を防ぐような再固定術の治療には難渋する。今回、我々は頚椎骨転移の後方固定術後にロッドの折損を生じたが、ロッド数を倍増して再固定術を行い、良好な固定力を得られた症例を経験をしたので報告する。【症例】74歳女性。4年前に第6頚椎骨転移（甲状腺癌）に対して頚椎後方除圧固定術が施行された。その後、経過良好であったが、術後4年経過時、服を脱ごうとした際に首に引っかかってバキッと音がして首に痛みが生じ、両上肢の脱力、歩行困難にて、当院救急搬送となった。頚椎単純X線写真にて後方固定ロッドの両側の折損を認めた。頚椎MRIでは第5から第7頚椎まで骨転移が拡大し、前方からの脊髄圧迫を認めた。頚椎の安定性を得るため、入院3週後に頚椎後方固定術を施行した。手術では折損したチタンロッドを外して、新たにバイタリウムロッド4本をクロスリンクを使用して連結し、再固定とした。術後、徐々に上肢筋力は改善。リハビリにて介助歩行も可能となり、再手術後1ヶ月半の時点でロッドの再折損は認めておらず、経過良好である。【考察】頚椎後方固定術におけるロッドなどの固定implantは過大な負荷がかかれば折損を来す事もある。本症例では骨転移巣の拡大に伴い、頚椎の不安定性が増大し、ロッドが金属疲労によって折損したと推測される。再固定術では前回と同様に固定しても再折損のリスクが高い為、更に固定力を高める必要がある。本症例ではクロスリンクを利用してロッドを2本から4本に増やす工夫で後方支持力を高め、再折損のリスクを減じる事ができ、有効な結果を得られたと考えられる。

P3-15-3 ＣＡＤソフトを利用して術前シミュレーションを行った人工股関節再々置換術の１例

○福井（ふくい） 孝洋（たかひろ）[1]、柴田　康宏[1]、山岸　洋介[1]、藤田　和彦[1]、井口　普敬[2]
NHO 豊橋医療センター　整形外科[1]、
名古屋市立大学大学院医学研究科　関節再建医学分野[2]

【はじめに】当院では名古屋市立大学整形外科関節再建医学講座と協力して人工股関節置換術（THA）の術前シミュレーションを行っている。今回、ＣＡＤソフトを利用した術前シミュレーションを応用して手術を行った難症例を報告する。
【症例】７８歳、女性。既往歴として６３歳の時に人工股関節置換術を施行。７３歳の時に人工股関節再置換術を施行。股関節人工関節再置換術後、定期的に外来通院加療を行っていた。その後、股関節痛が再発。Ｘ線写真上、人工股関節の臼蓋側インプラントの緩みを認めた。徐々に疼痛による歩行障害も出現し、Ｘ線写真上、股関節の人工関節臼蓋側インプラントの中心性migrationを認め、人工股関節再々置換術を施行した。ＣＡＤソフトを用いて術前シミュレーションを行い、臼蓋の骨モデルを作成した。症例の骨モデルをもとに、術前にカップサポーターを臼蓋の形状に合わせて加工して手術に用いた。手術は大腿骨側インプラントの緩みは見られなかったため、臼蓋側インプラントのみ置換した。臼蓋側インプラントを抜去し、術前に加工したカップサポーターを設置し、骨欠損部に同種骨移植を行った。術後の経過は良好である。
【考察】ＣＡＤソフトを用いて骨モデルを作成することによりインプラント周囲の骨の状態のイメージをつかみやすく、手術時間の短縮、手術侵襲の軽減につながった。骨モデルの作成など手術までの準備期間が必要となることが問題であるが、ナビゲーション手術への応用もできるため、難症例に対しては有効な手段であると思われた。

P3-15-4 腰椎破裂骨折に対する前方後方同時固定術後１５年以上経過した３症例

○篠原（しのはら） 一仁（かずひと）、小林　亨、林　二三男
NHO 高知病院　整形外科

【目的】腰椎破裂骨折に対する前方後方同時手術（前方固定術：ASF、後方固定術：PLF）施行後15年以上経過した3症例を経験したので検討し報告する。
【症例】（症例1）51歳女性、約6ｍ転落にてL4破裂骨折・馬尾損傷受傷。MMT 2-3の両下肢筋力低下・下腿から肛門部知覚異常・尿閉をきたし、L3-L5 PLF・椎弓切除、ASF施行。神経因性膀胱は残存したが、下肢筋力はMMT4-5レベルまで改善し歩行も可能となった。術後17年経過し両像上固定部も問題なく、ADLも低下なく経過している。（症例2）68歳女性、約3ｍ転落し受傷。L1破裂骨折にて尿閉・下肢不全麻痺を認め、Th12-L2 PLF・ASF施行。尿閉・筋力も完全に回復し、独歩で退院。術後17年経過し固定部の矯正損失なくADLも維持されている。（症例3）57歳女性、土木作業中に高所転落し受傷、L1破裂骨折にてMMT3-4の下肢不全麻痺を認め、Th12-L2 PLF・ASF施行。術後MMTも改善し歩行可能となり退院、農作業も可能となり順調に経過していた。術後14年目に農作業中に転落しTh12椎体骨折をきたし保存療法にて骨癒合得られた。後弯変形は残存したがADLは低下なく経過している。再受傷までの間、固定部は順調に経過しADLも保たれた。
【結果】馬尾損傷を来たしていた1例に神経因性膀胱が残存したが、全例骨癒合が得られ、下肢筋力改善し歩行可能となった。術後15年経過し全例に隣接椎間障害症状なくADLも維持されている。
【結語】前方後方同時固定手術により良好な経過が得られていた。

P3-15-5 腰椎後方固定術後の隣接椎に生じた化膿性脊椎炎の２例

○名越（なごし） 慈人（なりひと）[1]、塩田　匡宣[1]、八木　満[1]、町田　正文[1]、竹光　正和[1]、金子　慎二郎[1]、藤吉　兼浩[1]、飯塚　慎吾[1]、長谷川　淳[1]、三宅　敦[1]、依光　悦朗[2]
NHO 村山医療センター　整形外科[1]、日野市立病院　整形外科[2]

【はじめに】腰椎固定後の隣接椎間に生じた化膿性脊椎炎を経験したので報告する。
【症例1】65歳女性。腰部脊柱管狭窄症に対し、2005年7月にL2/3のPLFおよびL3-5のPLIFを施行した。経過良好であったが、2011年10月より強い腰痛を自覚し、MRIでL1/2に膿の貯留を認めた。抜釘術を行い、術中検体よりStreptcoccus intermediusが検出されたが、薬剤感受性は明らかにならなかった。その後経時的に、L1/2の終板破壊が進行したため、腸骨と棘突起プレートを用いた前方および後方固定術を施行した。術後4カ月、明らかな腰痛は認めていない。
【症例2】68歳男性。2009年11月、腰部脊柱管狭窄症に対してL3-S1のPLIFを施行した。L5/S1が偽関節となり殿部痛を自覚していたが、外来で経過観察されていた。2011年10月より強い腰痛を自覚し、レントゲン上、L2/3の終板破壊を認め、造影MRIでは病巣部がびまん性に造影され、化膿性脊椎炎と診断した。抜釘を行ったところ、左L3椎弓根スクリューの孔より排膿を認めた。メチシリン耐性Staphylococcus auricularisを検出し、VCMの投与を行った。その後L2/3前方固定を行い、感染は鎮静化した。
【考察】今回の症例の化膿性脊椎炎は、術後69カ月と21カ月で発症しており、術後感染というよりはむしろ固定隣接椎間障害と考えられる。PLIF後の隣接椎間障害の多くは、椎体の圧潰や脊柱管狭窄の再発などであるが、隣接椎の化膿性脊椎炎も念頭に置く必要があると考える。化膿性脊椎炎の原因であるが、今回の症例では椎弓根スクリューが椎体頭側の骨性終板の直下に存在しており、スクリューによる骨性終板の血行障害と、隣接椎間への応力集中などが考えられた。

P3-15-6 脊髄麻痺を伴う結核性脊椎炎に対して手術的治療を施行した１例

○飯塚（いいづか） 慎吾（しんご）、長谷川　淳、名越　慈人、三宅　敦、藤吉　兼浩、八木　満、金子　慎二郎、竹光　正和、塩田　匡宣、町田　正文、臼井　宏
NHO 村山医療センター　整形外科

【はじめに】脊髄麻痺を伴う結核性脊椎炎において、その麻痺発症および回復過程には様々な因子が関係すると報告されている。今回我々は、脊髄麻痺を呈した結核性脊椎炎の患者に手術的治療を施行して術後に麻痺の回復が見られたので報告する。【症例】患者は70歳台・男性であり、2011年5月上旬頃より腰痛が出現した。同年5月中旬頃より腰痛の悪化とともに両下肢の運動・知覚麻痺および排尿障害が出現したために他院を受診し、6月初旬に脊椎X-p、MRI、CTおよび胸部CT、喀痰培養検査、血液検査、結核PCR検査の結果で肺結核、結核性脊椎炎と診断された。同年6月初旬より化学療法が開始となり、肺結核による排菌の可能性がなくなったため同年11月中旬に当院に転院となった。【入院時所見】強い腰背部痛とともに不全対麻痺を認め、起立・歩行は困難であった。排尿・排便障害も重度であった。【画像所見】X-p、CT上でT8,9椎体の高度な椎体破壊を認め、MRI上ではT8よりT10高位で硬膜外膿瘍による脊髄圧迫を認めた。【手術所見】疼痛の緩和および対麻痺の改善が認められなかったため2011年12月に手術を施行した。手術は前方掻爬・骨移植術を行い、T7よりT11椎体の範囲で自家骨（腓骨）骨移植を施行した。【術後経過】術後数日目より対麻痺は改善傾向を示し、術後3カ月目頃には立位保持および近距離の介助下での歩行が可能となった。【考察】今までの報告により患者の年齢・栄養状態・罹病期間・罹間高位・病巣の脊柱管内占拠率などは麻痺の発症・回復過程に関係する因子とされている。今回われわれは、罹病期間が比較的長く、対麻痺を呈した患者に手術的治療を施行し、術後に麻痺の改善を認めたので報告した。

P3-15-7 頸部化膿性脊椎炎より四肢筋力低下を呈し、緊急洗浄デブリドメントを行った一例

○浅沼（あさぬま） 雄太（ゆうた）、小松　太一、鵜之沢　泰裕、糸川　牧夫、後藤　英聖、小川　剛史、松崎　英剛
NHO 災害医療センター　整形外科

症例は43才男性。誘因なく起床時より頚部痛を自覚。近医を受診するも、症状改善せず、経過をみていた。近医受診より8日目、四肢筋力低下等の神経症状を認めるようになった。10日目の当院初診時は、疼痛のため頚部前屈位で固定されており、画像所見上、椎体前方の軟部組織から椎体後面に至るまで、広範囲な炎症の波及が認められた。硬膜外膿瘍の存在を疑ったが、画像上は、明らかなものは、認められなかった。また、椎体前方軟部組織腫脹により、気管は圧排されており、進行する麻痺の出現と、気道確保のため、緊急手術を行った。手術は、頚椎前方の炎症に対しては、頚椎前方アプローチによる洗浄デブリドメント及びドレナージ術を、頚椎後方の炎症に対しては、後方アプローチによるC3－C6椎弓切除術を施行した。術後、抗生剤投与、洗浄デブリドメントをくり返し行った。治療開始より1ケ月経過するも、神経症状の改善は乏しい状況である。
頸部の化膿性脊椎炎、硬膜外膿瘍の報告は少ない。今回は、診断に至るまで時間が経過し、麻痺の出現、気道確保のため緊急手術を行った症例を経験したので報告する。

P3-15-8 椎体内へ侵入した胸髄巨大神経鞘腫の１例

○長谷川（はせがわ） 淳（あつし）[1]、福田　健太郎[2]、町田　真理[1]、飯塚　慎吾[1]、名越　慈人[1]、三宅　敦[1]、藤吉　兼浩[1]、八木　満[1]、金子　慎二郎[1]、竹光　正和[1]、塩田　匡宣[1]、町田　正文[1]、臼井　宏[1]
NHO 村山医療センター　整形外科[1]、済生会横浜市東部病院[2]

【はじめに】椎体侵入型の巨大神経鞘腫が胸椎高位に発生した稀な1例を経験したので文献的な考察を加えて報告する。【症例】73歳男性。約3年前より下肢しびれが出現し、徐々に歩行が困難となったため近医を受診し、精査加療目的で当院紹介入院となった。入院時、両側大腿部以遠に8/10の知覚低下があり、筋力は両下肢ともMMT4と全体的に低下しており独歩不能であった。下肢深部腱反射は両側とも亢進し、頻尿と排尿遅延を認めた。単純X線像ではT7椎体に透亮像を認め、右椎弓根は不明瞭であった。MRIではT7高位で脊柱管内から椎体内へ大きく進展したT1で低信号、T2で等・高信号、均一な造影効果を示す硬膜外腫瘍を認めた。脊髄は腫瘍により右側から著明に圧排されていた。巨大硬膜外腫瘍による下肢麻痺と診断し手術を施行した。手術ではT7片側椎弓切除を行い、CUSAで腫瘍を縮小化させ、右T7神経根から発生している腫瘍を神経根とともに切離して一塊に摘出した。病理組織学検査で神経鞘腫の診断を得た。術後すみやかに症状は改善し、独歩で退院した。術後1年の現在、再発は認めていない。【考察】全脊髄腫瘍の中で神経鞘腫は約20~45%を占め、硬膜内髄外腫瘍では胸椎が好発部位である。硬膜外腫瘍ではダンベル型を呈することが多いが、椎体侵入型となると腰仙椎発生の場合が多く、胸椎では極めて稀である。我々の渉猟しえた範囲では4例のみであった。腫瘍が椎体内へ侵入する機序はいまだに不明な点が多い。また本症例は硬膜外腫瘍であったため、頭尾側方向へ進展しなかったと考えられるが、ダンベル状に進展しなかったのは腫瘍が動きを有する肋骨と機械的圧迫が生じなかったからではないかと考えられた。

P3-16-1 造血器細胞移植患者に「つらさと支障の寒暖計」を導入した看護介入

○高橋（たかはし） 寛名（ともな）、勝山　洋子、佐藤　綾乃、大宮　唯衣
NHO 仙台医療センター　血液内科

【目的】「つらさと支障の寒暖計」導入が、患者の精神状態の変化を早期に理解し状態に応じた関わりに有効性があるかを探る。
【方法】造血器細胞移植を施行した患者1名。週に1度、患者につらさと支障の寒暖計を使用し､不安の内容も聴取。精神状態に変化が現れた際にカンファレンスを行い、数値の変化を基に、看護問題から計画立案、変更など検討しケアを行う。
【結果】１回目：「つらさ２・支障０」 大量化学療法は開始されていないが個室に入室した孤独感、移植に対する不安から精神的苦痛があると考える。化学療法開始に伴い上昇する可能性あり。2回目：「つらさ５・支障５」 大量化学療法による副作用の嘔気・嘔吐、倦怠感が強く、体動により誘発され臥床して過ごす時間が長くなる。つらさ･支障とも上昇。３回目：「つらさ３・支障３」 嘔気は持続も定時注射にて軽減傾向になる。以前に比べ昼は座位でいる時間が長くなる。
【総括】「つらさと支障の寒暖計」は患者の精神状態のサインを数値でみることができ、不安を通り過ぎることがなく関わりを持つことが出来ると感じた。患者の不安に看護師から向き合うことで、訴えやすい環境づくりにもなりコミュニケーションをより深められ、患者の思いに沿った看護が提供でき、患者の苦痛が最小限になることにつながると考える。「つらさと支障の寒暖計」は測定に苦痛がなく精神状態を知ることができる。スタッフからも「不安がないと思っていた患者様も不安があったことに気付いた」などの声が聞かれた。血液内科では造血器細胞移植の患者以外にも予後不良の患者が多く、精神的ケアは必要性が高い。今後患者の精神的ケアの強化に役立てて行きたいと考える。

P3-16-2 骨髄異形成症候群に対するアザシチジン使用例の検討

○井　建一朗、日高　道弘、西村　直、井上　佳子、桑　達智、原田　奈穂子、武本　重毅、長倉　祥一、清川　哲志、河野　文夫
NHO 熊本医療センター　血液内科

骨髄異形成症候群は造血幹細胞の異常によって引き起こされ、進行性の血球減少と白血化を特徴とする予後不良の疾患である。根治療法は造血幹細胞移植であるが、致死的な合併症を引き起こすことも多く適応は限られる。近年メチル化阻害剤であるアザシチジンの有効性が確認され、本邦でも2011年3月からが使用可能となった。当科では2012年5月31日の時点で9名の骨髄異形成症候群患者に対しアザシチジンを使用する経験を得たため安全性や効果に関して考察した。

年齢中央値は67歳（60歳-79歳）、男性8名、女性1名で、RAEB-2が3例、RAEB-1が2例、RCMDが4例であった。IPSSではlowリスクは含まれておらず、intermediate-1が4例、intermediate-2が3例、Highリスクが2例であった。1例を除いて全例で輸血依存性でありWPSSはintermediate 3例、high 3例、very high 3例であった。また徐鉄療法は全例で併用されていなかった。1クール後感染で死亡した例、1クール後AMLに転化した例、2クール後アシドーシスが持続した例、の計3例で以後の治療を中止したが、それ以外の6例では使用を継続中（1クール-6クール）である。5名で臨床的に効果が認められ輸血依存性から離脱、うち2名は血液学的寛解となった。輸血離脱時期は4名で1サイクル後であり1名は3サイクル後であった。ビダーザ治療開始後3例に感染が、1例に肝障害が、1例に急性腎不全が、1例にアシドーシス認められた。患者背景を考えるとアザシチジンは安全に施行できたと考えられ、輸血依存症例に対しては高率に輸血を離脱する効果がみられた。

P3-16-3 自然軽快した血球貪食症候群の一例

○平野　卓朗、辻　知英、西川　あゆみ、中澤　進、大谷　すみれ
NHO 埼玉病院　内科

症例は44歳女性。20XX年に卵巣癌に対し当院で子宮全摘、両側付属器切除、大網切除術を施行した。術後当院で化学療法を施行しその後近医で免疫療法を開始した。20XX年Y月に2回目の免疫療法を施行した際に軽度の感冒を認めるも内服加療で軽快した。しかし3回目の免疫療法後より発熱を認め、内服加療でも軽快しないため熱源の精査加療目的で当院に入院された。入院後各種検査施行するも感染症や腫瘍熱、膠原病による発熱は否定的であった。発熱の持続に加え、白血球減少、高フェリチン血症、可溶性IL-2レセプター抗体上昇、高LDH血症に加え肝脾腫などの所見を認めたことより血球貪食症候群を疑った。確定診断のために骨髄穿刺を施行したところ、マクロファージの貪食像を認め、さらにガリウムシンチグラムで骨髄への集積を認め、血球貪食症候群の診断に矛盾しない所見を得た。その後対症療法で発熱は軽快し白血球の上昇も認め経過良好となり退院された。血球貪食症候群は不明熱を初発症状とし、末梢の血球減少を特徴とする疾患である。発症の原因としては、感染症性、悪性腫瘍性、自己免疫性などが多い。本症例は免疫療法との関連が否定できず、発症前に上気道炎罹患があった経緯を鑑み、ウイルス感染症に加え自己免疫が重なって発症したものと考えられたが確定原因は不明であった。また血球貪食症候群は一般的には予後不良な疾患であり、各種病態に応じ免疫抑制療法や化学療法などが行われる。本症例は自然経過で症状の改善を認めた貴重な一症例であると考える。本症例の発症原因やその経過について各種文献を踏まえ考察を加え検討する。

P3-16-4 R-DeVIC療法施行中にIfosfamide脳症を呈した悪性リンパ腫の1例

○長谷川　祐太[1]、宮田　泰彦[2]、小林　麗[3]、中村　裕幸[2]、山本　秀行[2]、小島　勇貴[2]、杉本　恭子[2]、加藤　千明[2]、飯田　浩充[2]、大橋　春彦[2]、永井　宏和[2]
NHO 名古屋医療センター　総合診療内科[1]、
NHO 名古屋医療センター　血液内科[2]、NHO 名古屋医療センター　神経内科[3]

【目的】再発びまん性大細胞型B細胞リンパ腫（DLBCL）に対しIfosfamideを含むレジメンにて治療中，意識障害，高次機能障害を来し，無治療で軽快した1例を経験したので報告する．【症例】67歳，男性【現病歴】二度目のDLBCL再発に対してR-DeVIC療法を施行した．DeVIC投与day2の朝より徐々に意識障害・異常行動が出現し，day3にはJCSⅢ-200まで意識レベルが低下した．頭部CT・頭部MRI・髄液検査で異常所見は認められず，Ifosfamide脳症が疑われた．Ifosfamide脳症は無治療で軽快するとの報告があるため経過観察していたところ、day6より徐々に意識レベル回復し始めた．Day12では計算など高次機能障害は認められが、day22には意識障害・高次機能障害ともに完全に回復した．【考察】Ifosfamideにより中枢神経毒性は比較的高率(5-30%)で起こると報告されている．Ifosfamide脳症の危険因子としては，腎機能障害，低アルブミン血症，骨盤病変，Cisplatinの使用歴が挙げられている．本症例では，腎機能障害，低アルブミン血症のを認めており、Ifosfamide脳症のリスク群と考えられた．Ifosfamide脳症では死亡例も報告されており，特に危険因子が存在する場合には慎重に投与すべきであると考えられた．

P3-16-5 持続的な好中球増加を呈し、慢性好中球性白血病が疑われた1症例

○土田　幸生[1]、小森　法子[1]、塩澤　洋子[1]、古田　賢二[1]、益田　喜信[1]、金崎　幹彦[1]、奥野　芳章[2]
NHO 京都医療センター　臨床検査科[1]、同　血液内科[2]

【緒言】慢性好中球性白血病 (以下CNL) は、末梢血における好中球の持続的な増加、骨髄では顆粒球系細胞増加による過形成像を呈し、肝脾腫大を特徴とする稀な骨髄増殖性腫瘍であり、現在150例程度が報告されている。今回我々は、末梢血における持続的な好中球の増加を認め、CNLが疑われた症例を経験したので報告する。
【症例】89歳、男性、平成23年8月3日より発熱、咳嗽あり。近医にてジスロマック投与されたが、発熱の改善なく、8月8日に当院呼吸器科に紹介受診され、肺炎球菌による肺炎と診断された。受診時の検査で好中球増加を認めていたが、肺炎による反応性増加の可能性もあり、MCFXを投与され外来フォローとなった。４日後の検査でCRPほぼ陰性化するも、好中球数は依然として高値であり、当院血液内科へ紹介となった。
【呼吸器科受診時の検査成績】●血液学的検査→ WBC：36.9 × $10^3/\mu$L (Ne：31.5 × $10^3/\mu$L), Hb：14.0 g/dL, PLT：222.0 × $10^3/\mu$L ●凝固系検査→ PT：12.3秒,84%, INR 1.09, APTT：29.4秒, Fib：349 mg/dL, DD：1.39 μg/mL
●生化学的検査→ TP：7.5 g/dL, Alb：4.1 g/dL, T-Bil：1.4 mg/dL, AST：28 IU/L, ALT：17 IU/L, ALP：479 IU/L, LDH：318 IU/L
【血液内科受診時の追加検査項目】FCM, 染色体,遺伝子,骨髄穿刺等。
【まとめ】遺伝子変異や染色体異常を認めず、好中球数30-120 × $10^3/\mu$Lで数ヶ月間推移したこと等からCNLが疑われた。
【結語】CNLの診断は、他の好中球増加の原因を否定していく除外診断が基本であり、今回の症例はそのプロセスを学ぶことが出来た大変有意義な症例であった。稀な疾患であるため症例の蓄積はあまり望めず、予後を含め、臨床経過、検査成績等について不明な部分も多いが、今後の経過を注意深く追っていきたい。

P3-16-6 リツキシマブ投与後にプロカルシトニンの著明な高値を示した濾胞性リンパ腫の１例

○原田（はらだ） 直樹（なおき）、門脇 賢典、吉本 五一、高瀬 謙、岡村 精一
NHO 九州医療センター 血液内科・臨床研究センター

プロカルシトニンは細菌感染と真菌やウイルス感染の鑑別を目的として造血器悪性腫瘍患者にも頻用される。プロカルシトニン高値の場合は、細菌感染が示唆され抗生剤の投与が推奨される。リツキシマブはCD20陽性のB細胞リンパ腫に単剤もしくは抗がん剤との併用で使用され、B細胞リンパ腫の治療成績向上をもたらした抗CD20キメラ抗体であり、投与時にinfusion reaction予防目的で、抗アレルギー剤やNSAIDsが先行投与される。しかしながら投与中に高熱、悪寒戦慄など感染症の鑑別が必要な症状をきたす場合も少なくない。今回われわれは、初回リツキシマブ投与時に著明なプロカルシトニンの高値を示したものの、その後の経過から、プロカルシトニン高値の原因は細菌感染症ではなく、濾胞性リンパ腫細胞に対するリツキシマブの作用によると考えられる症例を経験したので報告する。

P3-16-7 周期性血小板減少症

○菊野（きくの） 宗明（むねあき）[1]、山本 隆介[2]、米田 美栄[2]、細田 亮[2]、大橋 晃太[2]、
籠尾 壽哉[2]、横山 明弘[2]、朴 載源[2]、上野 博則[2]、矢野 尊啓[2]
NHO 東京医療センター 内科[1]、NHO 東京医療センター 血液内科[2]

症例は40歳男性。2009年7月に圧迫部位の紫斑、鼻出血を自覚した。8月に入り近医を受診したが、血小板数50万で症状も自然に軽快していた。同年8月25日、四肢に多数の点状出血を認めて当院を受診し、血小板数3,000と著減していたためため緊急入院となった。先行感染なし、脾腫なし、先行薬剤投与なし。入院時WBC 5,300(分画正常), Hb 13.7, PLT 3,000, GOT 21, GPT 44, LDH 135, gGTP 94, TB 1.38, PAIgG 580, 入院後骨髄穿刺では、NCC 15.8万、blast 3.1%, 巨核球はむしろ減少していたが、造血3系統に異形成なし。血清HP抗体は陽性だが、尿素呼気試験は陰性であった。RA(-), ANA(-)。入院後直ちにPSL 0.5mg/kg内服を開始し、血小板数は第7病日2.9万と回復、第14病日には21万と正常化した。PSLを漸減していたところ血小板数は第35病日に再度1.6万と低下したが、第42病日にはPSLの再増量なしに9.9万と回復した。第70病日にPSLを中止した後もほぼ1ヶ月周期で血小板数は8,000 ～ 15,000と30万～ 45万の間で自然増減を繰り返し、周期性血小板減少症と診断した。血小板数低値の期間の出血症状が軽微のため、無治療にて経過を観察し、現在まで3年間臨床経過は不変である。経過中に測定した数回のPAIgG値は血小板数と逆相関を示していた。本邦例で不安定な内因性TPOレベルの関与も示唆されており、TPO受容体作動薬による治療的介入の可能性も考えられる。周期性血小板減少症はまれであり、その病態は自己免疫性血小板減少性紫斑病に準じて議論されているが、詳細は未だ明らかでなく、臨床上重要な症例と考えて報告する。

P3-16-8 再生不良性貧血患者に発症した急性虫垂炎の１例

○井上（いのうえ） 佳子（よしこ）[1]、入江 友章[1]、西村 直[1]、榮 達智[1]、原田 菜穂子[1]、
武本 重毅[1]、長倉 祥一[1]、日高 道弘[1]、清川 哲志[1]、河野 文夫[1]、
松本 克孝[2]、宮成 信友[2]
NHO 熊本医療センター 血液内科[1]、NHO 熊本医療センター 外科[2]

【はじめに】好中球が著しく低下している血液疾患においては、重篤な感染下にあっても通常観察される身体所見や検査所見に乏しい場合がある。感染への対処が遅れた場合、原疾患の治療に影響し重大な結果を招くことも考えられるため、迅速で正確な対応は極めて重要である。今回我々は、高熱を主訴としその他の自覚症状はほとんど見られず、当初原因の推定が困難であったが、各種画像検査で急性虫垂炎と判明したため、腹腔鏡下虫垂摘除術を施行、最終的に同種移植を施行し得た再生不良性貧血の症例を経験したので報告する。
【症例】26歳、男性。2011年11月に上気道炎症状で近医を受診した際、汎血球減少を指摘された。精査の結果、再生不良性貧血が疑われ2012年1月23日に当科紹介入院となり、Grade3の再生不良性貧血と診断した。入院時から、発熱および軽度の腹痛と下痢、CRPの上昇を認めていたが胸腹部CTでは明らかな異常は認めなかった。感染性腸炎疑いで抗菌薬を投与したが無効であった。2月2日に再度胸腹部CTを撮影したところ、糞石を伴った虫垂炎所見を認めた。当初手術のリスクはきわめて高いと考えられ、まず保存的に抗菌薬およびG-CSF製剤を継続投与した。しかし効果が認められないため2月22日に腹腔鏡下虫垂摘除術施行に踏み切った。術後5日目に炎症反応の低下を確認し、術後19日には抗菌薬治療も終了することができた。術後の経過良好で4月3日に同胞HLA一致ドナーからの同種骨髄移植を施行し、4月16日に生着を確認した。
【考察】好中球減少を背景とした発熱症例では典型的症状や所見が認められないことも多いため、各種培養検査、画像検査を辛抱強く丹念に行う事が必要であると考えられた。

P3-17-1 透析患者に生じた足潰瘍の過半数は切断を余儀なくされる

○藤岡（ふじおか） 正樹（まさき）、林田 健志、村上 千佳子
NHO 長崎医療センター 形成外科

【はじめに】血液透析患者は,基礎疾患に加えcalciphylaxis,PAD,慢性貧血などを併発しているため足潰瘍をしばしば形成する.一旦発生した足潰瘍は治療に抵抗し切断術を余儀なくされるものも多い.これら慢性腎不全患者に発生した足潰瘍患者と糖尿病性足潰瘍患者を比較し創の予後を検討した.【方法】2004年から2011年までに当科で手術した足潰瘍患者のうち慢性腎不全で透析を要していたものは57例（男37,女20）,糖尿病性足潰瘍患者は94例（男53,女41）であった.【結果】1. 透析群の年齢は43 -95歳(median age, 69). 糖尿病群の年齢は26 -93 歳(median age, 59.5) で両群間に有意差はなかった.（Wilcoxon rank sum test). 2.透析群の足潰瘍の原因は,虚血34例(60%),感染13例(23%),外傷10例(17%)であり, 糖尿病群は,虚血20例(21%),感染67例(71%),外傷17例(18%)であった.3. 透析群の手術のうち切断術は30例(52%),うち大切断（膝上または膝下切断）は19例(33%),死亡は3例（5.2％）であった.糖尿病群の切断術は39例(39%),うち大切断は11例(11%),死亡は3例（3％）であった.切断率(p<0.05),大切断率(p<0.001)において有意に透析群が高率を示したが,死亡率には有意差はなかった(p>0.1,Chi-square test).【結語】透析患者は皮膚が乾燥し,脆弱なうえに掻痒があるため皮膚障害を起こしやすい.ここにＰＡＤ,感染を合併すると潰瘍は急速に増悪する.壊死性筋膜炎や骨髄炎を併発した場合は敗血症によるシャントアクセス障害を予防する必要から早期のデブリードマンが必要となり過半数に切断術を要した.難治といわれている糖尿病性足潰瘍に比しても予後が悪いことが判明した.難治であるうえ,創治癒後も歩行機能を著しく損なう足潰瘍であるため,創を作らないための日ごろのフットケアが重要 である.

P3-17-2 遊離前外側大腿皮弁を付加した逆行性内側足底皮弁による遠位部足底再建

○藤岡（ふじおか） 正樹（まさき）、林田 健志、村上 千佳子
NHO 長崎医療センター 形成外科

【目的】広範囲の前足荷重部皮膚欠損に対する再建法は逆行性内側足底皮弁または遊離皮弁が一般に行われているが,逆行性内側足底皮弁を使用した場合①皮弁血行の不安定②皮弁採取部への植皮による瘢痕拘縮・異常角化③足の主要血管を犠牲にする点が問題となる.私たちは遊離前外側大腿皮弁を逆行性内側足底皮弁の恵皮部へと移植することで良好な結果を得たので報告する.【症例】53歳の男性で右外側足底遠位部の直径2cmの悪性黒色腫の治療目的に紹介された.腫瘍辺縁から２ｃｍ離し広範切除した.生じた直径６ｃｍの皮膚欠損創に対して逆行性内側足底皮弁で再建し,皮弁恵皮部へ遊離前外側大腿皮弁をflow-through型に移植した。【結果】術後皮弁の生着は良好で、3週間後に歩行退院した.ダカルバジンによる化学療法中である.【考察】前足荷重部の再建には逆行性内側足底皮弁が用いられるが、うっ血による部分壊死がしばしば報告されている.この対策として静脈移植によるinterpositionがなされるが、血管上に植皮を行わなくてはならないことが問題となる. Koshimaらは内側足底穿通枝皮弁を報告したがPivot pointにより到達範囲が制限されるため本症例のような外側足底遠位部の広範囲欠損には適応できない.これに対し土踏まずへの前外側大腿皮弁のflow-through移植では犠牲となる内側足底動静脈の再建ができるとともに、恵皮部土踏まず部位の再建も同時にできる.【結語】前足荷重部への逆行性内側足底皮弁移植の欠点を、ドナー採取部にT-portionを利用したflow-through型前外側大腿皮弁を移植することですべて解決できる安全な方法である.

P3-17-3 キャッスルマン病に合併した有棘細胞癌の１例

○牧野（まきの） 公治（こうじ）[1]、武本 重毅[2]、大島 秀男[3]
NHO 熊本医療センター 皮膚科[1]、NHO 熊本医療センター 血液内科[2]、
NHO 熊本医療センター 形成外科[3]

症例は86歳の男性。約7年前から蕁麻疹様の皮疹を繰り返していた。4年前にその悪化と全身倦怠感およびリンパ節腫脹で当院血液内科を受診し、キャッスルマン病と診断した。プレドニゾロン1日30mgの内服で炎症改善し、漸減ののち1日15mg程度の内服で病勢はコントロールされていた。

１ヶ月前ごろから右耳介前部の腫脹が目立つようになったため、キャッスルマン病の皮膚症状を疑われて精査目的で当科を紹介受診した。25×17mmのやや軟である隆起を含む、33×25mmの病変を認めた。圧迫すると排膿を認めたのでキャッスルマン病に伴う皮膚症状のほかに二次感染をきたした表皮嚢腫、真菌や抗酸菌による皮膚感染症も鑑別に考えた。腫瘤部を一部生検した結果、病理組織上表皮との連続が明らかでない一部索状構造を形成した異型な角化細胞が増殖しており角質真珠を多数形成していた。炎症細胞の浸潤に乏しいため転移性腫瘍の可能性も考えられたが、PET-CTおよび頸部超音波検査では他臓器の原発巣となりうる悪性所見は認めなかった。そこで右耳前部原発の有棘細胞癌と診断した。当院形成外科にて皮膚悪性腫瘍単純切除術と全層植皮術が計画された。

キャッスルマン病は慢性炎症を生じることもあり悪性腫瘍を合併する報告が散見されるが、皮膚癌を合併した報告は余り多くない。若干の文献的考察を交えて報告する。

P3-17-4 乳児線維性過誤腫の１例

○高津（こうつ） 州雄（くにお）[1]、石田 創士[2]
NHO 香川小児病院 形成外科[1]、徳島大学形成外科・美容外科[2]

症例は１歳男児、出生時より背部正中に発毛を伴う皮下腫瘤を認めた。初診時、腫瘤の径は28×24㎜であった。全身麻酔下に、発毛のある皮膚を含め、腫瘤を摘出し、単純縫縮した。切除した腫瘤は黄色調で、被膜形成は認められず、周囲脂肪組織との境界は不明瞭であった。病理所見では、皮下脂肪層に境界不明瞭な病変を認め、渦巻き状の構造をした短紡錘細胞、膠原結合組織、脂肪細胞の三成分が混在しており、乳児線維性過誤腫と診断した。術後1年を経過し、再発を認めていない。

乳児線維性過誤腫とは、乳幼児に発生する良性の軟部腫瘍で、索走する膠原線維からなる結合織、未熟な間葉系細胞、成熟脂肪組織の三要素が混在し、類臓器構造と呼ばれる特徴的な組織所見を示す。大部分が生後２年以内に発症し、男児に多くみられる。本邦では約90例と比較的まれな腫瘍と考えられる。約20％の症例で、なんらかの皮膚変化を伴い、 約１０％の症例で、本症例のように発毛を認めており、発毛は、診断の手掛かりになると考えられている。急激に増大する症例もあり、悪性腫瘍との鑑別が必要となる。治療は外科的切除になるが、境界が不明瞭な腫瘍であり、約１０％の再発率があるが、高い再発率ではなく、増大も5歳までには止まり、良性の腫瘍であることから、拡大切除は行わず、可及的切除でよいとされている。

P3-17-5 下肢の結節を契機に診断したサルコイドーシスの２例

○稲沖（いなおき） 真（まこと）[1]、高橋 香[1]、前田 進太郎[1]、西島 千博[1]、谷 まゆ子[2]、
廣瀬 達城[2]、川島 篤弘[3]
NHO 金沢医療センター 皮膚科[1]、NHO 金沢医療センター 呼吸器科[2]、
NHO 金沢医療センター 臨床検査科[3]

症例1：53歳，女性。両膝蓋の紅色結節につき当科に紹介された。その生検標本で非乾酪性類上皮細胞肉芽腫と偏光顕微鏡で重屈折性を示す異物がみられた。ツベルクリン反応陰性，血中アンギオテンシン変換酵素増加，縦隔リンパ節腫脹，角膜後面の沈着物と硝子体混濁，気管支肺胞洗浄液のリンパ球比率増加，CD4/CD8増加が見いだされ瘢痕浸潤を伴うサルコイドーシスと診断した。症例2：77歳，女性。胸部に異常陰影があり非定型抗酸菌症の疑いで精査中であった。1年前から左下肢に下腿皮膚結節が出現した。生検で非乾酪性類上皮細胞肉芽腫がみられた。ツベルクリン反応陰性。経気管支肺生検でも非乾酪性類上皮細胞肉芽腫を検出した。皮膚生検組織と喀痰の培養検査で抗酸菌は検出されなかった。以上より結節型皮膚サルコイドを伴うサルコイドーシスと診断した。皮膚病変がサルコイドーシスの診断の契機になることがしばしばあるので皮疹の注意深い診察と生検が必要である。

P3-17-6 国立埼玉病院形成外科常勤医赴任後３年の症例統計と眼瞼下垂、爪疾患の分析

○大原（おおはら） 博敏（ひろとし）
NHO 埼玉病院　形成外科

2009年6月より国立埼玉病院形成外科常勤医（演者）が赴任し、3年が経過した。2010年の年間新患者数238人、入院患者数120人、入院手術142件、外来手術138件となり、2011年は年間新患者数235人、入院患者数133人、入院手術163件、外来手術182件となり、日本形成外科学会教育関連施設として2010年4月より認定を受けている。赴任して以来一貫して全手術症例と特徴的外来症例のデジタルカメラによる写真記録を残しており、その症例の内訳は熱傷11例、顔面外傷・骨折31例、唇裂修正36例、手足の先天異常・外傷17例、その他の先天異常32例、良性皮膚腫瘍385例、悪性腫瘍・再建32例、瘢痕・ケロイド関連81例、褥瘡・難治性潰瘍47例、爪疾患46例、眼瞼下垂76例、その他49例であった。そのうち顕微鏡下血管吻合を伴う遊離皮弁移植は3例のみで、いずれも乳房再建症例であった。
各疾患別に検討すると、皮膚腫瘍、瘢痕・ケロイド以外では眼瞼下垂や爪疾患が多い。眼瞼下垂は主に挙筋前転法を施行している。爪疾患とは巻爪、陥入爪がほとんどを占め、主に超弾性ワイヤーによる矯正療法を施行している。今回、当科の症例統計を解析するとともに、これらの治療成績を報告する。

P3-17-7 当院におけるNPPVマスク装着による皮膚障害の現状

○吉田（よしだ） 由貴江（ゆきえ）[1]、八田　順子[2]、北村　忍[3]、佐々木　智美[4]、守田　直美[3]、石崎　裕祐[5]、石田　奈津子[6]、増田　佳枝[3]
NHO 医王病院　看護部　重心[1]、皮膚科[2]、看護部[3]、看護部　筋ジストロフィー[4]、リハビリ科[5]、薬剤部[6]

【目的】
当院においては筋萎縮性側索硬化症(ALS)や進行性筋ジストロフィー (PMD)をはじめとする難病の神経・筋疾患患者の入院が多く、非侵襲的陽圧換気療法(NPPV)の施工率が高いため、マスク装着による皮膚障害がしばしば問題となる。当院におけるNPPVマスクによる皮膚障害の現状を調査し、皮膚障害発生の要因について検討した。

【方法】
平成23年5月1日~24年4月30日の期間にNPPVを実施していた入院患者43名(平均年齢38.6才,ALS7名・PMD35名・その他1名)を対象とした。皮膚障害の有無、重症度、部位、栄養状態、治療法などについて調査し、危険因子を検討した。

【結果】
皮膚障害のあった患者は29名(67%)であり、重症度は発赤22名(67%)、びらん・潰瘍11名(33%)であった。発生部位は鼻根部26名(79%)、鼻翼部3名(9%)、その他の部位5名(15%)であった（重複含む)。皮膚障害発生群と非発生群における栄養状態に差は見られず、治療には全例創傷被覆材が使用され、改善のみられなかった1例にマスクの変更が行われた。疾患による発生率に差はなかったが、装着時間、装着年数が長い患者に皮膚障害が多くみられる傾向があった。

【考察】
NPPVマスクの装着期間が皮膚障害発生の危険因子になると報告されているが、本研究においても同様の結果が示された。急性期病院においてNPPVマスクによる皮膚障害の発生率が20~34%であったとの報告と比較すると、長期間装着している患者が多い当院では報告より高い比率で発生していた。そのため、原疾患から長期間NPPVマスクを装着する必要がある患者には、予防的対策として装着時からの患者指導、及びマスクを装着する看護師への指導も必要であると考えられる。

P3-17-8 高齢者のスキンケア対策　ワセリンを混合したハーフビネガーの保湿に対する有効性

○岩井（いわい） 裕美子（ゆみこ）[1]、金田　希[1]、藤井　陸世[1]、藤原　恵子[2]、吉田　明美[1]、山田　早苗[1]
NHO 北陸病院　1病棟[1]、NHO 金沢医療センター[2]

【はじめに】高齢者の皮膚は表皮角質のバリア機能が低下し、乾燥による掻痒感や亀裂などの皮膚トラブルを発症させることが多い。先行研究においてハーフビネガーがおむつかぶれの改善や保湿に有効である事が報告されているが、ワセリンを混合させての報告はない。そこで、ハーフビネガーにワセリンを混合させ皮膚の保湿効果を調査したので、その効果について報告する。【目的】ハーフビネガーを使用し皮膚の角質水分量の低下防止・掻痒感の改善を図る。【方法】１．研究対象：皮膚疾患がなく、肉眼的に乾燥が見られる80歳代の患者3名　２．研究期間：H23年6月-9月　３．研究方法：14日間、足浴後にハーフビネガー（リンゴ酢：水：ワセリンの対比＝１：１：１）を塗布し、15分後・30分後・60分後の角質水分量を測定した。足浴前後・ハーフビネガー塗布15分後・30分後・60分後の角質水分量との比較した。【結果】足浴直後とハーフビネガー塗布後の角質水分量を比較するとA氏：15分後1.8％増加、30分後は15分後より3.6％低下、60分後は30分後より0.1％増加した。B氏：15分後17.6％増加、30分後は15分後より3.5％低下、60分後は30分後より2.5％低下した。C氏：15分後15.5％増加、30分後は15分後より4.4％低下、60分後は30分後より8.4％低下した。【考察】ハーフビネガー塗布後15分後の角質水分量の増加は、りんご酢の成分である抗炎症作用と皮膚代謝促進作用に保湿効果や皮膚保護作用のあるワセリンを組み合わせたことで水分の放出を防ぐことができたためと考えられる。

P3-18-1 患児へ野菜の楽しさを伝える栄養食事指導を試みて

○近藤（こんどう） 純子（じゅんこ）、多治見　麻由、川名　加織、船山　理恵、保科　美穂、坂井　里恵、高橋　美恵子
国立成育医療研究センター　栄養管理部

【はじめに】当院の外来栄養食事指導の約65％は小児で占めており、その中では肥満や脂肪肝、脂質異常症の患児が多く、体重コントロールに関する指導が多い。指導は診察にあわせて1から数カ月に1回の割合で行っているが指導を受けている患児は「食への興味がない」、「家族が聞いているから自分は聞かなくても良い」と意欲がみられないことがある。そして野菜を食べない偏食や野菜を食べていても主食や主菜（たんぱく質）を必要以上に食べていると感じることが多かった。従来から患児が興味を示すように指導媒体を工夫してきたが、野菜を食べる指導については単調になり漠然としたすすめ方になることもあった。
　そこで特徴や料理を具体的に説明することで野菜を楽しく身近な食材と感じてもらい、喫食頻度や量を増やせないか試みた。
【方法】野菜の喫食量を増やしたい患児には旬の野菜について栄養素だけではなく歴史や育ち方、選び方などの話をし、具体的な料理や調理法を説明するようにした。指導を1から数カ月の頻度で行っていることを考慮して、月ごとで1から2種類の野菜を取り上げることにした。
【結果・考察】指導を行う管理栄養士も毎月の食材を変えることで同じ患児に異なった話しで指導を継続することができ、単調になりやすい内容を変化のある話で行えるようになった。指導の進め方に流れができ効率的な指導と食育にも繋げることができた。指導で聞いた内容を「誰かに伝えたい」、「その野菜を食べてみたい」と意欲をみせる患児や、「買ってみよう」、「料理をしてみよう」という家族の声が聞かれるようになり、野菜の喫食量が増えた。

P3-18-2 重症心身障害者の車椅子の体圧分散の評価　～車椅子座位時の体圧と臀部に対する影響の考察～

○富樫（とがし）　健（たけし）、深井　舞子、佐藤　由美子、佐藤　ますみ、田畑　美雪
NHO あきた病院　看護部

【はじめに】
重症心身障害者の多くは、身体の変形や骨突出等の重度な身体障害を有する。当病棟の患者の多くは日常生活に車椅子が欠かせなく、臀部に発赤や色素沈着が見られている。皮膚の色素異常である色素沈着は、繰り返される摩擦・刺激などで皮膚の炎症が1つの原因とされている。身体の変形や骨突出により適正な車椅子の乗車姿勢を維持できず自力での除圧が困難な状態と、長時間乗車した際のずり落ち姿勢が、臀部へ慢性的な虚血と摩擦とずれを生じさせ色素沈着を発生させているのではないかと考えた。
【目的】
長時間の車椅子乗車による除圧不可能な状態での身体による圧迫と、ずり落ち姿勢による摩擦とずれが臀部の発赤や色素沈着に及ぼす関係性を明らかにする。
【方法】
研究対象：患者22名
研究方法：日常の車椅子に乗車している姿勢で、体圧とずれ力を測定する。
倫理的配慮：患者保護者、家族に同意説明文書を送付し、研究に対する理解と了承を得た。
【結果】
色素沈着部位は体圧の高い部位とずれ力が高い部位とほぼ一致した。
【考察】
　体圧の値は時間の経過とともに、頭側より足側に移動しており臀部が足側にずれてきている状態を示している。湾曲が見られる患者は湾曲をしている側が浮き、湾曲をしていない側に偏った。外見ではずり落ち姿勢が見られなくとも、臀部の皮膚と座面にはずれ力が発生し繰り返される摩擦と刺激が皮膚に炎症を生じさせている。色素沈着部位は、繰り返される高い体圧とずれ力による摩擦により炎症が生じていることを示している。
【結論】
1.車椅子乗車時に高い体圧とずれが臀部における色素沈着の原因の1つである
2.座位姿勢の崩れは体圧を坐骨結節部から尾骨部に移動させる

P3-18-3 重症心身障害児（者）の誤嚥防止への取り組み

○白鳥（しらとり）　和子（かずこ）、北向　幸子、平井　香織、坪谷　清香
NHO 八戸病院　看護課

[はじめに]　重症心身障害児(者)は摂食、嚥下機能障害により食べる事に危険が伴う患者がいるが、適切な食事介助がされずむせや誤嚥の可能性があった。介助者からも食事介助に不安があるという声もあり患者個々の食事カードを作成した結果、食事介助方法が統一され、誤嚥予防にもつながったので報告する。

[目的]　病棟スタッフが患者個々の特徴をとらえた食事介助が実践でき、誤嚥が防止できる。

[対象]　食事時にむせの多い患者５名

[方法]　介助方法についての不安や困った事について現状調査・分析の結果から食事カードを作成し活用する。
食事カードには患者個々の食事時の体位（写真入り）、食べ方の特徴・癖、増粘剤（トロミ）量、
嗜好等を記載した。対象患者５名に食事カードを使用し、前後５日間の嚥下マニュアルフードテスト（以下フードテスト）にて効果を比較する。

[結果]　患者５名のフードテストの結果は、カード使用前が２点「呼吸変化を伴う」又は３点「むせ・口内残留あり」であったが使用後は３点「呼吸変化はなし」又は４点「むせ・口内残留なし」との評価となった。食事カード使用後のアンケートでは全員が不安なく個別にあった食事介助ができたと回答した。

[考察・結論] 食事カードはスタッフ間の情報共有の手段として有効である。食事カードに盛り込んだ内容は食事介助時の留意項目として食事時の体位、食べ方の特徴・癖、トロミ量、嗜好等患者の重要な特徴と考える。それら患者個々の食事カードを活用した結果、患者の個別性にあった統一した食事介助につながった。また、食事カードを使用し食事介助方法を統一することで誤嚥防止にもつながったと考える。

P3-18-4 重症心身障害児の食育活動における行事食提供が入院患者に与える影響の検討

○土屋（つちや）　勇人（はやと）[1]、木村　祐子[1]、石井　浩昭[1]、二木　巨悦[1]、石橋　舞[2]、
須田　美智男[3]、吉田　好美[4]、石井　徹仁[5]、永井　徹[6]
NHO 神奈川病院　栄養管理室[1]、NHO 神奈川病院　リハビリテーション科[2]、
NHO 神奈川病院　療育指導室[3]、NHO 神奈川病院　看護部[4]、
NHO 神奈川病院　小児科[5]、NHO 千葉東病院　栄養管理室[6]

（目的）児童福祉法には、障害児に食事を提供する場合、その献立はできる限り変化に富む必要があると示され、食への関心と理解の育成に努めることが求められている。そこで、当院に長期入院中の養護学校に在籍する児童らが、食育活動の一環として院内で栽培し収穫した野菜を、入院中の経口摂取が可能な重症心身障害児（者）患者に行事食として提供し、その与える影響について検討したので報告する。

（方法）2011年10月、当院重心病棟に入院中の患者55名に行事食を提供した。行事食には食育活動における栽培から収穫までを記したメッセージカードを添えた。提供した患者のうち快不快表情の表出が可能な患者、行事食日（A群）36名、通常食日（B群）29名に対し、ＮＨＯ千葉東病院チェックシートを用い、口唇の動き、舌の動き、顎や頬の動き、嚥下の様子、体の動き、流唾の摂食状況と、緊張および表情変化について評価・解析した。

（結果）快不快表情の表出が可能な患者の摂食状況は、Ａ群はＢ群に比べ、口唇の動き、舌の動き、顎や頬の動きにおいて良好な割合が増加したものの、両群間に有意な差は無かった。緊張では、Ａ群Ｂ群間に有意差があった（$p < 0.01$）。また、表情変化では、口唇の動き、舌の動き、顎や頬の動き、緊張の評価時において有意差があった（$p < 0.05$）。

（考察）食育活動での行事食提供による食環境の変化が、入院患者の心理面に良好な影響を与えたことが示唆された。今後も養護学校に在籍する児童の食育活動に積極的に関わり、行事食を通じた患者サービス向上に努めていきたい。

P3-18-5 当院のソフト食導入の取り組みとその効果

○島田（しまだ）　真理（まり）、南部　智子、小谷　悟、矢本　久司、前田　好尉、坂本　吉弘、
加藤　謙二、小林　直人、上田　広美
NHO 医王病院　栄養管理室

【目的】
当院では、咀嚼嚥下の困難な患者に対し、一口大食・刻み食・刻みトロミ食・ミキサー食・ゼリー食の５形態の食事を提供していた。刻み食は、誤嚥の危険性があり見た目も悪いことから改善が必要であり、ミキサー食・ゼリー食から刻みトロミ食への移行食がないことが問題であるため、新しい食事形態としてソフト食の導入を行うことにした。
【方法】
業務の煩雑さを回避するため、市販のソフト食素材を使用することにした。管理栄養士はメーカー主催の勉強会に参加し、使用方法や献立を学んだ。調理師は美味しく調理するため試作を行なった。その後、院内職員を対象に「ソフト食試食会」を行い、ソフト食を導入した。患者の身体状況や血液生化学検査、喫食量の変化、アンケートから効果を検討した。
【結果】
導入１ヶ月後の提供患者は８名。その内訳として、ソフト食変更前の食事形態は、刻み食１名・刻みトロミ食４名・ミキサー食１名・ゼリー食２名であった。変更前の食事の問題として、ムセ４名、食べこぼしが多い２名、嚥下に時間がかかる１名、残食量が多い１名であったが、変更後は改善がみられた。変更前の食事と比較して、味（美味しい６名）、食べ易さ（食べ易い４名）、見た目（良い６名）であり、変更による否定的な回答は無かった。また、身体状況や血液生化学検査、喫食量での有意差はみられなかった。
【考察及び結論】
身体状況や血液生化学検査、喫食量での有意差はみられなかったが、アンケート結果からはソフト食の導入は味や見た目の面で効果的である。しかし、一部のソフト食素材の食べ易さにおいて十分ではないため、今後もソフト食について検討し、質の向上に努めたい。

P3-18-6 ベッドサイド訪問による摂取量改善の一例 -高齢患者の食事QOLを目指して-

○田嶋（たじま） 千絵莉（ちえり）、稲葉 正彦、細道 雅代、小原 香耶、堀尾 忠司、中嶋 沙知
NHO 金沢医療センター 栄養管理室

【はじめに】当院では、化学療法等による食欲不振に対応する個人対応食を提供している。個人対応食では、主食や栄養補助食品の選択幅を広げたことが特徴である。今回、個人対応食の提供により、食事摂取量の回復、栄養状態の改善がみられた1症例を報告する。
【症例】91歳、男性。平成23年6月、慢性心不全急性憎悪、肺炎にて入院。病状は改善傾向後も、徐々に食欲低下と食事拒否、体重減少がみられた。7月に介入し、個人対応食の提供を開始した。食事内容の検討を重ね、食事摂取量が回復、栄養状態改善。平成23年9月退院となった。
【方法】日々、本人に聴き取りを実施し、実際の食事摂取状況や残菜を確認した。家人や病棟からの情報も踏まえ、その都度食事内容の検討を重ねた。
【経過】入院時、体重57.5kg(標準体重62.0kg)、BMI20.4kg/㎡、Alb3.4g/dl。入院中、食事拒否あり、食事摂取量は2割程。一週間で8.3%の体重減少。7月に介入し、毎食付加した栄養補助食品のみ拒否なく摂取。麺や細巻などを試すも摂取せず。以降も栄養補助食品のみの摂取が続き、本人の状況に合わせて食事内容を変更。8月、毎食パン食の対応により食事摂取量良好。退院時には、食事摂取量5-10割で経過。食事摂取量良好のため、転院先受け入れ可能となり退院。退院時、体重58.5kg、BMI20.7kg/㎡、Alb4.1g/dl。
【考察】本人の嗜好や状況を把握しその都度対応していくことで、食事摂取量改善に繋がると考える。今回、家人や病棟からの情報も本人の嗜好を知るヒントになることがわかった。今後も食欲不振の患者など積極的にベッドサイドを訪問し、家人やスタッフからの情報も踏まえ、より満足して頂ける個人対応食を提供していきたい。

P3-18-7 小児科病棟における食事サービス向上への取り組み-手作りおやつの提供を通して-

○山崎（やまざき） 真由子（まゆこ）、石井 裕子、越川 恵理、高橋 絵里、里見 麻希子
NHO 埼玉病院 栄養管理室

【はじめに】当院小児科病棟では、食事サービスに関する取り組みの一環として、週に1回の手作りおやつの提供をしてきた。患児家族からの希望を受けて開始したこの取り組みが、年数を重ねる中で新たな取り組みへと発展し、更なる食事サービス向上に繋がったので報告する。
【経緯】当院では年間約30名の臨地実習生を受け入れており、実習課題には学生が予定献立のおやつメニューを作り、デコレーションやアレンジを加える内容があった。これを平成23年度より『学生が考えたおやつ作り』に変え、従来の手作りおやつの日とは別に、学生による手作りおやつの日を設けた。更に今年度は『アレルギー患児に合わせたおやつ作り』を課題に与えた。
【方法】学生はおやつ実習予定週の月曜日にはレシピを提出し試作を行う。試作で問題があれば、配合などの見直しを行い再試作の後、本番の実習に望む。実習当日は15時までにおやつを作り、配膳マニュアルに従って病棟での配膳を行う。
【結果】①手作りおやつの回数と種類が増えた。②アレルギーおやつの見直しが出来た。③「今日は僕もみんなと同じおやつだ」と喜ぶアレルギー患児の笑顔が見られた。④実習生の達成感や充実感が倍増した。
【考察】実習課題に手作りおやつの企画から提供までの一連の流れを組み込むことで、学生ならではの感性を活かし、調理師が作成するおやつにはなかった遊び心のあるアレンジが施されるようになった。配膳時に寂しい思いをするアレルギー患児を見たことがきっかけで、アレルギーのおやつの改善にも繋がった。アレルギーに対して手作りは危険も伴うが、安全な食材の使用・教育・管理を徹底して、更なる患者サービスへと広げていきたい。

P3-18-8 中央配膳に向けてのケータリング食導入

○倉野（くらの） 正志（まさし）[1]、折戸 秀行[1]、原 薫[2]
NHO 榊原病院 栄養管理室[1]、NHO 榊原病院 事務長[2]

【はじめに】当院では予てより中央配膳に向け､病院全体で取り組んできたが､厨房スペースの問題、老朽化及び資金繰りが思うように進まない状況であった。経営状況の厳しい中、厨房設備、予算、人員を検討した結果、平成24年4月1日よりケータリング食の導入により、完全委託となり、厨房改修工事を行うことにより、中央配膳が可能となったので報告する。
【目的】厨房スペースの有効活用と病院運営費縮減のため、ケータリング食を導入し、非効率的な業務を解消し、人員整理をすることにより、中央配膳を可能にする。
【方法】委託給食会社のＣＫ（セントラルキッチン）より前日にクックチルにて搬入される。喫食2時間前に再加熱され、盛り付け、配膳を行う。形態調整食、果物、汁物、主食についてはＳＫ（サテライトキッチン）にて調理され提供。
【結果】光熱費、人件費、給食委託費用ともに縮減となった。ケータリング食の導入により、調理作業の合理化、標準化が可能となり、味のばらつきもなくなった。ＨＡＣＣＰ対応による衛生管理も可能となった。
【考察】ケータリング導入により委託費、光熱費、人件費の縮減となり、病院運営費の負担縮減に繋がっている。ＨＡＣＣＰ対応により食中毒防止の信頼性も高くなり、安心安全な食事を提供する部門目標にも繋がる。また、災害非常時のバックアップ体制も確保されている。その一方で、生野菜が使いにくい、揚げ物調理の出来栄えがよくない等、問題点として残る。
【結語】ケータリング食の導入にはメリット･デメリットがあるが､厨房スペース、予算、人員を考慮すると、当院の場合、適しているといえる。

P3-19-1 障害者病院入院中患者における血清銅・亜鉛値の検討

○池田（いけだ） 篤平（とくへい）[1]、本崎 裕子[1]、野崎 一朗[1]、高橋 和也[1]、石田 千穂[1]、田上 敦朗[2]、駒井 清暢[1]
NHO 医王病院 神経内科[1]、NHO 医王病院 内科[2]

【背景・目的】亜鉛(Zn)や銅(Cu)は必須ミネラルであり、欠乏により皮膚障害や造血障害等を来すことが知られている。特に障害者においては、褥瘡発生のリスクが高く、コントロールが重要である。
【方法】2009年-2012年に障害者を主に診療している当院内科・神経内科に入院し、血清銅(Cu)および血清亜鉛(Zn)の測定を行った症例に関し、摂取状況、血清アルブミン(Alb)などの検討を行った。
【結果】対象症例は38例(66.15 ± 13.39歳; 男性24例、女性14例; 経口摂取12例、経管栄養26例)。いずれも栄養状態の評価を目的に検査され、症状としては6例に貧血をみとめ、難治性の褥瘡のあるものはいなかった。血清Znは28-143μg/dL (14例が基準値 64μg/dL以下)、血清Cuは6-206μg/dL (4例が基準値70μg/dL以下)であり、血清CuとZnに相関は認めなかった。経口・経管など摂取方法によって血清Cu・Zn値に有意差はみとめず、経管栄養の症例において栄養剤中のCu・Zn量と血清Cu・Zn値に相関を認めなかった。血清Alb値と血清Cu値は相関を認めなかったが、血清Alb値と血清Zn値は相関を認めた(相関係数0.40、p値 0.015)。
【考察】血清Zn・Cu値がそれぞれの摂取量と相関を認めないことから、吸収効率や排泄の影響が大きいものと考えられた。血清Zn値が血清Alb値と相関については、低Alb血症が消化管からの吸収障害を反映していること、血中Znの多くがアルブミンと結合していることが原因と推察され、低Alb血症が低Zn血症のリスク因子であり注意する必要がある。

P3-19-2 教育入院中の２型糖尿病患者におけるEPA強化の有効性

○大谷（おおたに） 弥里（みさと）[1]、大池 教子[1]、岡田 彩[1]、鳥山 明子[1]、浦田 正司[1]、
風間 敬一[1]、加藤 研[2]、森本 竹紗[2]、豊田 久子[2]、瀧 秀樹[2]
NHO 大阪医療センター 栄養管理室[1]、NHO 大阪医療センター 糖尿病内科[2]

【背景】2型糖尿病において心血管障害が予後を左右することから、予後改善のために動脈硬化症の進展予防が必要である。【目的】入院中、従来の糖尿病食（標準体重kg当たり25-30kcal）を摂取すると、入院時と比べ退院時の血中EPA/AAが減少していた。そこでエネルギーを制限した食事療法下でのEPA強化の有効性を検討した。【方法】2週間の糖尿病教育入院患者を対象に、入院時と退院時に脂肪酸4分画を測定し、血中EPA/AAおよびそれぞれの脂肪酸量を比較した。従来の糖尿病食にEPAおよびDHA含有量の多い魚の提供頻度を増やし、DHAおよびEPAの含有量を1g/日を満たすように調整した食事を提供した。【結果】入院時と比較し、退院時の脂肪酸4分画および血中EPA/AA、血中脂質の全てにおいて低下を示した。入院時と退院時の平均値は、血中EPA値は91.4μg/mlから49.9μg/dl、AA値は218.8μg/mlから196.6μg/ml、EPA/AAは0.43から0.31となった。また血清LDLコレステロールは129mg/dlから104mg/dl、TG173mg/dlから108mg/dl、HDLコレステロールは49mg/dlから43mg/dlと低下した。【考察】EPA/AAの上昇が認められなかったのは、EPA付加量が少ないこと、EPA強化食の提供期間が短いことから、EPAをはじめ脂肪酸の半減期が影響したと考えられる。

P3-19-3 シンクロナイズドスイミングジュニア選手の食生活の現状と今後の課題

○後藤（ごとう） 美奈（みな）[1]、菊池 博[2]、松田 貴雄[2]、杉崎 勝教[2]、天田 浩司[2]、
釘宮 基泰[3]、保科 早苗[4]、永倉 優子[5]、福司山 裕貴[5]、中園 尚志[6]、
山本 絵里香[6]、久我 亮太[6]
NHO 西別府病院[1]、NHO 西別府病院 スポーツ内科[2]、
NHO 西別府病院 スポーツ整形[3]、NHO 西別府病院 スポーツ歯科[4]、
NHO 西別府病院 薬剤科[5]、NHO 西別府病院 リハビリテーション科[6]

【目的】
ジュニア期は身体の成長発達とともに、動きや技を習得する重要な時期であり、食習慣形成の上でも大切な時期と考えられる。今回はシンクロナイズドスイミング（以下シンクロ）ジュニア選手の食生活の現状を明らかにし、個人の成長・発達に見合った最適な栄養摂取や家庭に対しての栄養教育のあり方を考えることを目的とした。
【対象および方法】
期間：2011年10月から翌年12月。シンクロ女子ジュニア選手5名（小学生2名、中学生1名、高校生2名、平均13±2.5歳）を対象に身体測定と食事調査、2回の講習会、月1回の個人指導を行った。
【結果】
身体状況（平均）は身長・体重、小学生147.1cm・42.5kg、中学生149.6cm・44kg、高校生160.8cm・57.5kgであった。エネルギー摂取量（平均）は小学生1617kcal、中学生2030kcal、高校生2248kcalであり同年代の推定エネルギー必要量を満たしていなかった。たんぱく質摂取量（平均）は小学生54g、中学生71g、高校生95gであった。
その他の栄養素では鉄の摂取量は小学生5.0g、中学生7.5 g、高校生9.7gと同年代の推奨量を満たしていなかった。カルシウムの摂取量においては小学生419mg、中学生735mg、高校生980mgと小中学生において同年代の推奨量を満たしていなかった。
【考察】
ジュニア期は身体の著しい成長発達とさらにトレーニング量に合わせた栄養量が必要であり、また食習慣を形成するため継続的なサポートが必要と考えられる。そのため食環境を整える上で指導者、保護者の理解と協力は必須である。今後は保護者参加型の講習会を定着させ、保護者の理解と協力を得るとともに選手自身が行動変容へ繋がるようサポート内容を検討していきたい。

P3-19-4 重症心不全から急性腎不全となった患者との食事療法の関わり

○齊藤（さいとう） 文（あや）、生田 友菜、塚本 さと子、前田 篤史、南川 聡
NHO 豊橋医療センター 栄養管理室

【はじめに】
心疾患に起因する腎障害として、重症心不全時の急性腎不全や心臓カテーテル検査に伴う造影剤腎症の患者に食事指導を行っている。しかし、腎臓食は患者本人が今まで送ってきた食生活とは、まったく異なる食事内容となる場合も多く、なかなか受け入れらない現状もある。今回、患者自身の意識改善から、食事療法に取り組み、数年にわたり腎機能を維持できている症例を経験したので報告する。
【症例】
身長168.5cm、体重49.8kg、59歳、男性、肺炎にて2008年入院。
7年前に洞不全症候群にてペースメーカー植え込み術を施行。
抗生剤投与後も発熱が続き、呼吸状態は悪化し頻拍発作を来たし、心不全増悪により呼吸管理となり、抗生剤投与を継続した。腎機能低下をきたし、一時的に血液透析を施行する。心不全増悪時BUN：53.8mg/dl、Cre:1.62mg/dl。
【介入方法】
入院中に妻同席による2回の栄養指導を実施する。度々病棟訪問し不安について傾聴する。退院後は外来にてフォローする。
【結果】
退院1年後では、BUN：14mg/dl、Cre：1.22mg/dl。退院2年後では、BUN：13mg/dl、Cre：1.21mg/dl、退院3年後ではBUN：12.4mg/dl、Cre：1.14mg/dl。蓄尿より推定蛋白質は35-45 g/日で継続できている。
【考察】
度々、病棟訪問し本人の不安について傾聴することで信頼関係の構築にもつながった。退院にむけ、妻からの食事に対する質問を増え、協力体制も整っていった。本人にも食事療法に対する前向きな発言も聞かれた。今回の症例は退院後も定期的に栄養指導を行うことで、患者自身のモチベーションの維持につなげる事ができた。今後も継続指導を続け、腎機能の維持ができるようサポートしていきたい。

P3-19-5 演題取り下げ

P3-19-6 尿糖試験紙による経口摂取患者の逆流性誤嚥検出の試み

○長谷川　健吾[1]、藤村　真理子[2]、西本　啓介[3]
NHO 兵庫中央病院　リハビリテーション科[1]、NHO 兵庫中央病院　栄養管理室[2]、NHO 兵庫中央病院　神経内科[3]

【目的】誤嚥は高齢者や脳血管障害に合併しやすい摂食嚥下障害の代表的な病態である。誤嚥は誤嚥性肺炎を惹起するが、経口摂取中の誤嚥と逆流性の誤嚥に分けられる。今回、尿糖試験紙を用いた胃食道逆流検査により経口摂取中の誤嚥と逆流性の誤嚥を判定することを目的とし検証を行った。
【方法】対象は、2011年10月から2012年5月までの期間に入院し何らかの原因で発熱し嚥下造影検査を行った患者26例で検討を行った。胃食道逆流検査の方法：経口摂取後、食後60分後に口腔ケアを行い咽頭喉頭分泌物を吸引し、尿糖試験紙を用いて糖反応の有無を調べた。
【結果】症例26人中嚥下造影検査により誤嚥が認められた症例が14例、喉頭浸入例が4例、誤嚥なしが8例であった。誤嚥のない症例8例のうち胃食道逆流検査で陽性であった症例は4例であった。
【総括】本方法により誤嚥のない経口摂取患者の胃食道逆流性例を早期に発見できるのではないかと示唆される。また、本方法は設備の整っていない施設でも簡便かつ迅速に行え経口摂取時の姿勢の調整にも有用な検査であると考える。

P3-19-7 精神科病院におけるケータリング給食の現状

○折戸　秀行、倉野　正志
NHO 榊原病院　栄養管理室

【はじめに】当院は平成２４年４月より委託会社に給食管理を全面委託いたしました。以前は、当院厨房内でのクックサーブでの提供方法でしたが、現在は委託会社のセントラルキッチン（CK）でのケータリング食運営の現状を報告する。
【報告内容】CKから提供２日前に加工・調理され中心温度７５℃１分以上加熱確認後３０分以内に冷却が開始され、９０分以内に０～３℃に冷却されCKから搬出されてきます。
冷蔵車にて庫内温度（中心温度０～３℃）で当院に搬入された料理は、喫食２時間前に再加熱（中心温度７５℃、１分）され盛り付け・保温し提供というクックチルを行っています。なお主食・汁物は当院厨房でのクックサーブによる提供をおこなっている。
【考察】ケータリングによるクックチルとクックサーブの併用について紹介しました。このことにより調理作業の合理化と標準化を同時に行い、調理済み後の一連の流れがシステム化されていることにより、メニューの選択肢が増え、衛生管理がトータルで管理できるので、安全な食事提供ができるメリットがある。

P3-19-8 周術期の包括的呼吸リハビリテーションへの栄養士の関わり　第２報

○大河内　友美[1]、坪井　和美[1]、白野　容子[1]、中尾　淳一[2]、松谷　純子[2]、坪川　典史[3]、原田　洋明[3]、山下　芳典[3]
NHO 呉医療センター　栄養管理室[1]、
NHO 呉医療センターリハビリテーション科[2]、NHO 呉医療センター呼吸器外科[3]

【目的】
当院では、肺がん患者の周術期管理として、BCAAを多く含む栄養剤投与を含む､包括的呼吸リハビリテーション（以下包括的呼吸リハ）を実施している。昨年度の取組みの結果、包括的呼吸リハ開始後に栄養指導回数を増加させることで、患者の栄養状態低下の予防に繋がることが示唆された。そのため、今年度は栄養指導回数を増やし、患者サポートに努めている。第1報後、症例も増加したことから、再度この取り組みの効果を検討したので報告する。
【方法】
原発性肺癌にて根治的切除術適応と判断された患者を対象とし、栄養評価と栄養指導を包括的呼吸リハ開始前・包括的呼吸リハ実施期間中に実施した。
【結果】
　運動療法開始と同時に、食事摂取の重要性と食生活の問題点における対応策の指導を行うことが出来た。指導がうまく行われた患者においては、栄養状態の維持・改善が出来ていた。
【まとめ】
　栄養士による栄養指導により、効果的な術前呼吸リハに繋がるサポートが出来ていると考える。肺がん周術期管理において、医師､看護師､理学療法士､栄養士などの多職種チーム医療での関わりは、より高い医療を提供する上で、極めて有用である。栄養士として今後も、他の職種とともに、患者さん個々の実生活に配慮した関わりを持ち、術前呼吸リハのサポートに努めていきたい。

P3-20-1 褥瘡ラウンド未実施の褥瘡軽症例の調査から

○大井　弥生[1]、小林　里美[2]、中山　雅子[3]、元林　千代子[4]
NHO 鳥取医療センター　１１病棟[1]、NHO 鳥取医療センター　12病棟[2]、NHO 鳥取医療センター　2病棟[3]、NHO 鳥取医療センター　看護部[4]

【はじめに】当院の褥瘡対策チームは，毎月各病棟から褥瘡患者の状況を報告し，そのうち主に処置を必要とする患者につき専任医師，看護師が褥瘡ラウンド(以下ラウンド)を実施している．これまでNPUAPステージⅠの褥瘡は，ラウンドをせずにそれぞれの病棟で褥瘡の部位や処置内容の対応をしていたため，現状把握が十分できていなかった．そこで今回，ラウンド未実施のステージⅠの褥瘡例について実態調査を試みた．
【方法】平成23年7~11月まで毎月，各病棟が「褥瘡ラウンド未実施の褥瘡発生患者報告書」を作成し，それを元に患者の褥瘡部位，DESIGN-R，処置内容と経過，治療までの期間の分析を試みた．
【結果】全褥瘡報告例は51例，うちラウンド未実施例は21例であり，全褥瘡報告数の41％を占めた．初回報告では，すべてDESIGN-Rはd1(0)からd2(11)のレベルであった．21例中16例は２ヶ月中に治癒したが5例は治癒に３ヶ月以上要した．ステージⅠ以上に悪化しラウンド対象に移行した例が2例あり，ともに褥瘡が複数発生し，変形拘縮を有していた．処置内容に関しては，褥瘡局所ケア選択基準に基づいて実施した．
【考察】「褥瘡を発生させない・憎悪させない」という予防ケアの観点からも，ステージⅠの軽症例の予防は重要である．今回の検討により軽症例の殆どがラウンドにあがらぬまま，通常の処置で治癒したが，少数ながら悪化しラウンド対象に移行した例が見られた．今回の調査から，厚労省の「褥瘡対策に関する診療計画書」の評価項目にある変形拘縮などの危険因子を1項目でも有する場合は，軽症の褥瘡であってもハイリスク群として対処し，褥瘡予防計画を立て予防の強化を図ることが重要だと再確認できた．

P3-20-2 脊髄損傷の患者による非典型的褥瘡の２例

○村上（むらかみ） 千佳子（ちかこ）、藤岡　正樹、林田　健志、古賀　康史
NHO 長崎医療センター　形成外科

脊髄損傷患者は仰臥位や坐位で骨と皮膚との間で荷重がかかりやすい坐骨、仙骨、大転子部などが褥瘡の好発部位とされている。好発部位以外の褥瘡では褥瘡とは認識されず難治性潰瘍として長期間治療されていることがある。今回1年以上治癒しない難治性の潰瘍として当科紹介となった2症例について報告する。
症例1は24歳男性で交通外傷により胸椎8,9レベルで脊髄損傷となった。2年前より右第５趾MP関節足底部にポケットを形成した潰瘍が出現し治癒しないため紹介となった。本患者は睡眠時に下肢痙攣が起こり、右下肢が屈曲した状態で左下肢の下敷きとなり、圧迫されて右第５趾MP関節足底部に褥瘡を形成していた。足底板を作成し、右下肢の屈曲予防にニーブレスを装着したところ創は治癒した。
症例2は70歳男性で10年前に原因不明の脊髄損傷で車椅子生活となった。1年前より両側下腿外側に潰瘍を認め軟膏治療を行っていたが治癒しないため紹介となった。本患者では移動時に下腿後面が擦れていたことが原因であった。褥瘡改善のため移動の際に足にバンドを巻き下腿後面の摩擦を回避したところ創は改善した。
一般的に知られている褥瘡の好発部位では容易に褥瘡と診断され圧分散に努めるが、それ以外の非典型的な褥瘡においては、皮膚潰瘍として軟膏治療が行われるのみで、物理的問題が改善されず、創傷治癒が遷延することがある。まず十分な問診を行い、患者の生活状況を把握し、創が形成された原因として何が問題であるかを検討することが重要である。

P3-20-3 接触圧測定器を用いた褥瘡予防対策の導入

○山下（やました） 修（おさむ）
NHO 九州医療センター　看護部（手術室）

【はじめに】手術を受ける患者は様々な要因により褥瘡発生のリスクがある。各要因を最小限に抑えることでリスクを低減でき、中でも術前の除圧が褥瘡予防に効果的と考えられる。当手術室では各体位別のマニュアルは存在するが、実際に適切なポジショニングが行えているのかは個々の判断に委ねられている状況があった。そこで、客観的評価が出来るよう携帯型接触圧測定器（以下測定器と略す）を導入したので、その効果及び今後の課題について報告する。
【方法】期間：平成23年4月から24年3月。対象：当院手術室看護師。方法：ハイリスク手術時、体圧32mmHg以下を目標とし測定器の使用を促す。使用後の看護師の反応や前年度との褥瘡発生件数を比較検討する。
【結果】測定器を使用する事で､「体圧の数値を記録する」「適正な除圧の方法･程度を確認する」「除圧物品を事前準備する」という行動に繋がった。術当日の褥瘡発生件数は、平成22年度は20件、平成23年度は7件であった。
【考察】測定器によりポジショニングを客観的に評価でき、効果的な褥瘡予防対策が可能となったが、測定器の少なさ、手術部位固定後の体幹の圧測定が難しい、同時に複数個所測定できない等の理由から、使用頻度は看護師によって様々であった。しかし、圧を測定せずとも知識としては発生予測でき、除圧に対して看護師の意識･予防行動に繋がり、褥瘡の発生件数減少に繋がったと考える。今後は、医師の協力を得て術前の十分なポジショニングを徹底すること、術中の圧抜きなど、看護師への指導が課題となった。
【結論】接触圧測定器の導入により、褥瘡に対する看護師の意識向上に繋がった。

P3-20-4 ハンセン病後遺症を伴う難治性褥瘡患者の１例

○大内（おおうち） 美代子（みよこ）
国立療養所東北新生園　山鳩センター

【はじめに】本症例は、ハンセン病後遺症による四肢の変形と拘縮があり、立位が出来ず座位で過ごす時間が長い。さらに、知覚神経麻痺により痛覚も鈍く、数十年に渡り仙骨部の褥瘡を繰り返し、創周囲が硬化･肥厚状態となっていた。今回、DESIGN-Rを用いた創の評価、褥瘡発生原因となる日常生活状況の把握を行い、ケアを実践する事により治癒に至ったのでその経過を報告する。【目的】褥瘡発生リスクをアセスメントし、統一したケアを行う事で治癒にむける事ができる。【症例】90歳　女性　四肢の変形・拘縮があり立位不能の為、日中座位で過ごしている。ケア開始時の創サイズ1.6×0.8ｃｍ、深さ0.3ｃｍ、創周囲2ｃｍ幅のふやけを伴う肥厚あり、DESIGN-R：14点【研究期間】平成23年6月1日から12月26日【方法】１．褥瘡対策計画書の記入、仙骨の体圧測定　２．DESIGN-R評価　３．処置方法統一のため褥瘡ケア勉強会とカンファレンス【結果】１．体圧測定の結果、体圧136ｍｍＨｇあり、体圧分散クッションを使用した。使用後60ｍｍＨｇと減少した。２．評価することにより現状に即したドレッシング材、及び処置方法を選択できた。DESIGN-R １４点から６か月後には治癒した。３．勉強会と、カンファレンスでの情報共有により、統一したケアができた。【考察】褥瘡を繰り返し、処置はしていたが、科学的根拠に基づいた処置ではなかった。平成23年度に看護課褥瘡対策委員会の立ち上げにより、アセスメントの大切さを学ぶ機会を得たことで、チームで環境から褥瘡ケアまでをアセスメントしながら、同じ視点に立ってケアすることができた。その結果、上皮化を促進させ治癒に至ったと考える。

P3-20-5 褥瘡管理における臨床検査値の意義　総投与カロリーおよびCu,Zn,T-cho量の変化の観察から

○三ツ井（みつい） 敏仁（としひと）[1]、横山　祥平[2]、小山　慶信[3]
NHO 青森病院　研究検査科[1]、NHO 青森病院　皮膚科[2]、
NHO 青森病院　神経内科[3]

（はじめに）褥瘡発生リスク要因は感染症、低栄養、加齢、基礎疾患、知覚運動麻痺が、そのリスクを反映する検査値はアルブミン、ヘモグロビン、総リンパ球数、CRP、T-choが挙げられる。また、ZnやCuは創傷治癒に関連する微量元素であり、これらの測定も有効である。（対象）2008年4月から2012年3月の当院入院中の褥瘡患者90例。（方法）褥瘡重症度、原疾患, Alb, Hb, リンパ球数, CRP, Cu, Zn, T-cho値, 総投与カロリー量, Cu, Zn量, 治癒期間, IAET分類による褥瘡重症度を集計、分析した。（結果）褥瘡発生患者群と非発生患者群との比較：Albが低値を示し、CRPが高値を示した。Albは適切な栄養評価ではないと言われるが、本研究ではAlb値は患者の栄養状態を示していると思われた。アルジネートなどの経口補助食品投与により、早期にAlbが上昇し、CRPも抑制され、褥瘡軽快時までの期間の短縮が認められた。褥瘡患者群では、Zn, Cu, T-choが非褥瘡患者群に比較し、低値を示した。また、褥瘡患者により多くのカロリーやZn栄養飲料を投与すると、褥瘡治癒期間の短縮が示唆される症例がみられた。一方、高血糖患者での褥瘡発生率が高いので、高カロリー投与時には注意が必要である。一部の褥瘡患者のCRPの上昇が胃瘻からの液状経腸栄養剤投与による誤嚥性肺炎の可能性もあり、固形化経腸栄養剤投与により、誤嚥性肺炎が予防され、その結果褥瘡の治癒期間の短縮や発生の防止につながると思われた。褥瘡管理における臨床検査科の役割として、病棟回診にて患者の全身状態や局所所見の変化の把握に加え、臨床検査値に注目し褥瘡発生予知を効率的に絞り込み褥瘡予防の数値化を試みた。

P3-20-6 体格によるウレタンフォーム体圧分散マットの適合・不適合についての検証

○新堀　美子、内田　太郎、小川原　智美、田村　伸
NHO 東埼玉病院　看護部神経内科病棟

【目的】体格によるウレタンフォーム体圧分散マットの適合・不適合の基準を明らかにし、適切なマットの選択につなげる
【研究対象】平成２２年度入院した患者で、ウレタンフォーム体圧分散マットを使用、寝たきで寝返りが不能な５０名
【研究方法】１から８の項目について調査し、各項目の要素が新規褥瘡の発生に有意に関連しているかＭａｎｎ-Ｗｈｉｔｎｅｙ検定を行う。１　ＢＭＩ　２骨突出の有無　３関節拘縮の有無　４Ａｌｂ　５ＴＰ　６Ｈｂ　７浮腫の有無　８失禁の有無
【結果】１より、ＢＭＩと新規褥瘡の発生には直接的な関連がなかった。２より、骨突出がある場合、新規褥瘡の発生が多かった。１　２より、骨突出の有無とＢＭＩには有意な関連があった。３より、関節拘縮のある患者の４１．９％に新規褥瘡の発生があった。関節拘縮のない患者では新規褥瘡の発生は１５．７％であった。また、骨突出のある患者の９０．４％に関節拘縮があり、骨突出のない患者の場合、関節拘縮のあるのは４１．３％であった。４　５　６より、Ａｌｂ　ＴＰ　Ｈｂと新規褥瘡の発生には有意な関連がなかった。７より、浮腫の有無と新規褥瘡の発生には関連がなかった。８より、失禁のある患者の３７．２％に新規の褥瘡を生じていた。失禁のない患者では、新規褥瘡の発生が無かった。
【結論】　体格によるウレタンフォーム体圧分散マットの適合・不適合の判断基準は明らかにはならなかったが、寝たきりで「骨突出がある」「関節拘縮があり、ポジショニングの工夫による徐圧が困難」「尿・便失禁がある」のうち、１つでも該当する患者にはウレタンフォーム体圧分散マットより優先的にエアマットを使用したほうが良い。

P3-20-7 手術的治療を行った褥瘡の症例検討

○廣﨑　邦紀、塚本　文人
NHO 北海道医療センター　皮膚科

褥瘡は、wound bed preparationや創傷治癒促進技術の進歩により、これまで治療困難であった重度欠損の保存治癒を可能にしてきているが、これらの技術革新の上に皮弁形成、植皮などの手術手技を加味することでより短期に確実な治癒を得られる症例が数多く存在する。
特に、ポケットを有する褥瘡の治癒過程には、相当期間を要する症例が多く、時には治癒困難な例も存在する。
褥瘡に対する外科的治療は適切に行えば、保存的には得られない治癒期間の短縮や優れた機能・形態の回復を達成し得る。
今回、北海道医療センター開院以来の2年間に行ってきた、褥瘡を有する症例に対する手術的治療の適応について、局所皮弁等を用いた結果を含め考察する。

P3-20-8 当センターにおいて褥瘡を発生し死亡した患者の現状

○中村　裕紀子、松尾　愛、藤岡　正樹
NHO 長崎医療センター　褥瘡対策チーム

【目的】当センターにおいて褥瘡を発生し死亡した患者の実態を明らかにし、問題点を明らかにする。【方法】対象は2011年1月から2011年12月に新規発生として報告のあった180名中、死亡した27名について、年齢、主要病名、発生部位、深達度（NPUAP分類）、褥瘡発生時の体圧分散寝具の使用状況、入院から発生までの期間、発生から死亡までの期間、発生要因についてカルテより情報収集を行った。【結果】１）患者の年齢は60歳代22%、70歳以上が44%であった。２）主要病名では癌が49%であった。３）発生部位では、尾骨部21%、仙骨部21%、踵部16%、その他42%であった。４）深達度（NPUAP分類）では、ステージⅠ16%、ステージⅡ58%、ステージⅢ21%、ステージⅣ5%であった。５）体圧分散寝具は93%の患者に使用されていた。６）入院から発生までの期間は平均41日であった。７）発生から死亡までの期間は平均14日であった。８）発生時の状況として、不適切な除圧などによるものと思われるものが68%、疼痛や呼吸困難により同一体位となり発生したものが21%、医療用機器による圧迫潰瘍11%であった。【考察】当センターにおける褥瘡を発生し死亡した症例については、癌患者が約半数であること、浅い褥瘡が約6割であることから、終末期に近づく患者に対して、身体的変化をとらえ、褥瘡発生リスクアセスメントを行い適切な体圧の調整と体位の保持を行うことで褥瘡発生を防げる可能性が示唆された。利益相反なし。

P3-21-1 褥瘡ラウンドにおけるDESIGN-R導入効果の検討

○中山　雅子[1]、元林　千代子[2]、近藤　紀子[3]
NHO 鳥取医療センター　一般内科[1]、NHO 鳥取医療センター　看護部[2]、
NHO 鳥取医療センター看護部[3]

【はじめに】2008年日本褥瘡学会からDESIGN-R褥瘡経過評価用が公表されたのを機に、当院でも2011年7月より導入開始した。今回DESIGN-R導入により、褥瘡ラウンドに改善効果が認められたのでここに報告する。【方法】褥瘡ラウンド前の褥瘡依頼用紙に、主病名・現在のケア・処置に加えDESIGN-Rの評価・褥瘡スケッチ及び計測値・栄養内容を記入する事とし、ラウンドの際にはDESIGN-R評価の確認（修正）・写真撮影・ケアカンファレンスを行った。 DESIGN-R導入前後でラウンド自体の変化につき検討した。【結果】ラウンド時間はDESIGN-R導入前１患者あたり10-20分かかったが、導入後は一人6分程度となり、ラウンドの迅速化につながった。また創のアセスメントが客観的で、褥瘡の状態、計測の記入時間を短縮できたため、ケア方法・ポジショニング・栄養状態につき病棟看護師とのカンファレンスに充分時間を費やせ,ラウンド内容を充実化できた。 院内褥瘡患者の状況を一覧できる経過表を容易に作成・比較検討する事が可能となった. また褥瘡予防・管理ガイドラインに沿い、創処置、ポケット切除などスムーズに行えた。【考察】DESIGN-Rの導入により、これまで指摘されている4つの利点、1)多職種で創のアセスメントが可能2)管理方法の選択が可能3)管理方法の客観的評価が可能4)治癒期間の予測可能 が確認されると共に、褥瘡ラウンドの迅速化、効率化や内容の充実化にも効果があることがわかった。そして、その効果を更に重度褥瘡患者の減少,重傷度の低下につなげていきたい。

P3-21-2 褥瘡治療における軟膏の使用方法に関する検討 ―カデックス軟膏分包を使用した時のコストに与える影響について―

○有泉　牧人[1]、藤本　和利[1]、吉本　文男[1]、牧野　麻希子[2]、三谷　あずさ[2]、熊井　佳代[2]、屋代　正晃[3]、齊藤　典充[3]、村下　一晃[4]
NHO 横浜医療センター　薬剤科[1]、NHO 横浜医療センター　看護部[2]、
NHO 横浜医療センター　皮膚科[3]、NHO 横浜医療センター　形成外科[4]

【目的】ヨウ素は低濃度で強い殺菌作用と広い抗菌スペクトルを有し、基剤に応じた特性を持つ製剤となる。当院において、感染を伴う褥瘡に対しては、ヨウ素製剤であるカデックス軟膏0.9%が使用されてきたが、ポケット形成した褥瘡患者に対する治療が簡便であり、使い切りタイプが衛生的であることを理由に、平成24年4月よりカデックス軟膏分包45mgが追加採用となった。そこで、同じ大きさの創に両製剤を使用したときのコストに与える影響について検討した。
【方法】カデックス軟膏分包と同じ大きさ(6cm×4cm)の褥瘡治療に必要なカデックス軟膏0.9%の使用量を以下の式より算出した。
使用量(cm)=長径(cm)×短径(cm)／4
使用量を看護師3名に3回ずつ量り取ってもらい、重量(g)を測定し、薬価の平均値を算出した後、カデックス軟膏分包の薬価と比較した。
【結果】6cm×4cmの創をカデックス軟膏0.9%で治療した時、薬価は241±27円となり、カデックス軟膏分包より135円安いという結果となった。また、量り取ったカデックス軟膏0.9%の重量は、最小で2.65g、最大で3.98gであった。
【考察・まとめ】カデックス軟膏分包を使用しても費用の大きな差はないと予想していたが、カデックス軟膏0.9%使用時よりも約1.5倍の費用がかかる結果となった。しかし、カデックス軟膏0.9%は量る度に重量の差がでる結果となった。これらのことから、創の治療にはカデックス軟膏0.9%を使用した方が薬剤費の削減になることが明らかになった。しかし、カデックス軟膏分包は処置を実施するスタッフ個々の手技に関わらず創に均一に塗ることができ、個人差の少ない治療が可能であると考えられる。今後、両製剤の明確な使用基準の検討が必要である。

P3-21-3 演題取り下げ

P3-21-4 当院における新規褥瘡発生予防に向けたNSTとの連携（第３報）

○藤村　絵里奈、加藤　美知子、内山　大介、多田　めぐみ
NHO 旭川医療センター　看護部

要旨：当院褥瘡対策委員会はこれまで新規発生予防のため平成２２年体圧分散マットレス全病棟導入。昨年度褥瘡発生調査表の３年間のデータ分析で新規発生における傾向と課題を検討した。今回調査表を改訂して褥瘡発生時の栄養面での状態を把握しＮＳＴとの連携を検討した。その取り組みを報告する。
方法は平成２３年１月～１２月までの改訂した褥瘡発生調査表と過去３年間のデータとの比較、栄養面でのデータ分析。調査項目は当院の褥瘡発生調査表。改訂し追加した項目は栄養の内容、血清総タンパク、血清アルブミン、ＮＳＴ介入の有無であった。
結果として新たな調査表のデータと過去３年間を比較して褥瘡発生に至る要因に大きな変化がなかった。栄養面では血清総タンパクは６．０以上２３％、６．０未満４２％、血清アルブミン３．０以上１３％、３．０未満では５８％。ＮＳＴ介入の有無は新規褥瘡発生者数３１名に対し発生時からのＮＳＴ介入者は１名であった。この事から発生時の要因として血清アルブミン値が重要で、当院はＮＳＴの介入が非常に低いことがわかった。以上から入院時、褥瘡発生前に栄養状態不良の患者に対し積極的な介入が必要であると考えた。
そこで今年度褥瘡対策委員会とＮＳＴ委員が協働で検討し、ＮＳＴ介入基準を作成した。内容は介入の目安（治療に必要な栄養表、栄養管理の目安）、スクリーニング方法（体重変化、栄養状態、自力摂取状態）、褥瘡発生の有無である。
今後医師やスタッフにNST介入基準を周知し介入率を上げ、新規発生を予防していく為に褥瘡対策委員会とNST委員とが連携し積極的に取り組んで行く事が大切であり今後の課題である。

P3-21-5 ステージⅢ･Ⅳの褥瘡ケアにおけるラップ療法の効果

○宮澤　まゆみ、千葉　佳子、阿部　いずみ、佐々木　郁夫、佐々木　みちる、高橋　新一、高橋　英子
NHO 釜石病院　リハビリテーション科

【はじめに】当院ではステージⅡ以下の褥瘡の処置に酢酸バンドガーゼを用い、経済性・効果とも満足できていたが、ステージⅢ・Ⅳの難治性褥創においては治療効果に限界があった。そこで難治性褥瘡患者の褥創にラップ療法を行い、その治療効果をラップ療法のメリットと共に報告する。【症例１】６０歳男性。糖尿病と胸髄損傷があり、低血糖脳症時に発生した脊椎に沿う20.0×10.0cmの深い褥瘡を持ち当院へ転院。ラップ療法を開始し、約10カ月後には中央部が上皮化し、上部6.0×1.5cm、下部7.5×4.0cm大まで縮小。【症例２】６９歳女性　脳梗塞後遺症と乳癌術後で在宅中に仙骨部に褥創発生。震災時の停電でステージⅢへ褥創が悪化。ラップ療法により入院時8.5×5.0cmが約3.5×4.0cmに縮小。【症例３】９９歳女性　脳梗塞後遺症、左眼悪性腫瘍　在宅で寝たきりで左下腿ステージⅣ、左腸骨ステージⅢ、右鼠径部ステージⅣの褥瘡を持ち入院。ラップ療法にて、左腸骨・右鼠径部は２ヶ月で治癒、左下腿も4か月でほぼ治癒の状態に。【考察】ラップ療法のメリットは、テープ無しでも固定可能で、皮膚の弱い患者でも使用可能、手順も簡単で看護スタッフにも受け入れられやすく、ドレッシング材に比較してもコストを安く抑えられる点である。治療の機序としては、摩擦の軽減と適度な湿潤環境を簡単な手順で継続して保持する事で創部の治癒促進が図られるためで、難治性の褥瘡が治癒する事でスタッフの意欲の向上にも有効であった。但し、これらの治療効果は、褥創部の除圧方法やNSTなどによる栄養管理を併用する事が必須であった。【まとめ】難治性の褥瘡の創処置に対しては、ラップ療法が有効でかつ経済的であった。

P3-21-6 腹臥位四点固定でのより良い除圧を目指して ～職員モデルでの検討～

○矢田（やた） 耕大（こうだい）、市村　友子、杉本　崇一、須田　さや香、中塚　真理子、坂上　富子
NHO 金沢医療センター　手術部

【目的】平成21年度から22年度にかけ当院手術部での腹臥位四点固定器を使用した手術の褥瘡発生率は，38件中5件で13.15％であった．しかし，現在当院では，腹臥位四点固定器を使用する際の体位マニュアルが無く，実際効果的な体圧分散がなされているのか疑問を抱いた．そこで，現在行っている体位固定方法（以下基準体位）を測定，分析し，より良い除圧方法を検討した．
【方法】スタッフモデルを無作為に抽出し、全身を測定できるようにアルテスタを村中製手術ベッドに広げ，0分，5分，10分と連続して体圧ブロック図を測定した．基準体位の体圧，基底面を測定後，実験体位1実験体位2実験体位3の体圧，基底面がどのように改善されるかを測定した．
【結果】基準体位では体圧が突出部に集中していた．また，基底面が最も広かったのも基準体位であった．実験体位1では腸骨部から大腿部にかけての基底面の拡大を目的とし三角枕を挿入した結果，大腿部の基底面積が拡大し，腸骨周囲の体圧が減少した．実験体位2では、基準体位と実験体位2を比べた結果，基底面は365ポイントから355ポイントに減少し、体圧の比較では実験体位2の体幹の圧力が減少した．実験体位3では胸部幅をさらに広げたことで基底面が減少した．モデルAの体が四点固定器の中央に向かって沈み込むような体位となった．アルテスタも体圧が高い事を示し，モデルの体格と固定器のセッティングが合っていない状態となった．
【結論】現行法では体圧が四点固定器，膝，足背に集中していた．四点固定器のセッティングは個人の胸郭に合わせた方法が必要である．下肢への除圧器具の挿入は基底面を拡大した．基底面の拡大が単純に体圧の減少につながらない．

P3-21-7 褥瘡対策システム導入による看護師の意識調査

○榎（えのき） 智子（ともこ）、福田　聖子
NHO 呉医療センター　相談支援室

（目的）2011年9月より褥瘡対策システムが導入され、紙運用であった褥瘡対策が電子カルテで行うことができるようになった。導入に伴い、褥瘡リスク患者の抽出・対策という体制が整いつつある。システム導入後の看護師の活用状況・褥瘡ケアの意識について調査し今後に生かす。
（方法）①2012年5月褥瘡委員16名と看護師経験年数5年目以上の看護師242名に導入後8ヶ月のシステム活用の状況の現状を質問紙調査をする。②院内褥瘡発生率2011.10から2012.3と2010.10から2011.3の比較をする。
（倫理的配慮）研究の意図を説明し回答をもって同意を得られたとした。本人が特定できないようにし、看護部の了解を得て実施。
（結果）回収率は79％で有効回答率は60％であった。“褥瘡チーム一覧をみたことがある”は褥瘡委員以外は52％で、褥瘡委員は90％であった。相談する相手は64％が褥瘡委員であった。褥瘡発生のリスクアセスメントは“容易になった、やや容易になった“が79％で,褥瘡ハイリスク患者の報告については”容易になった、やや容易になった“が85％であった。褥瘡ケアに対して94％に関心があり、褥瘡委員では100％であった。
（考察）相談する相手は褥瘡委員が一番多く、病棟内での褥瘡予防・対策について褥瘡委員が役割を果たしていると考える。褥瘡発生のリスクアセスメントも容易になり、早期介入ができるようになっている。しかし、褥瘡チーム一覧をみたことがないという回答が約半数あった。褥瘡委員を中心に褥瘡チーム一覧を、よりリスクのある患者に早期に介入できるよう、活用させていく必要がある。今後も褥瘡予防に対する意識を浸透させ、より褥瘡発生予防が行えるように生かしていきたい。

P3-21-8 看護師の関わりとチーム医療の重要性　～踵部の重度褥瘡が改善方向となった一例より～

○梅本（うめもと） かおり（かおり）
NHO まつもと医療センター松本病院　３A病棟

【はじめに】看護師が行う褥瘡予防・褥瘡治療のケアだけでは予防や治癒には限界がある。今回の症例を通して患者を取り巻く医療者との連携「チーム医療」の大切さを痛感し、また褥瘡治癒過程においては段階に合わせたアプローチが重要であることを学べたので報告する。
【症例】８２歳女性。平成２３年６月８日、右踵部の褥瘡治療目的で入院。ＡＤＬは介護度５、四肢硬縮、頸部前傾拘縮あり。栄養状態はＢＭＩ１７、Ａ１ｂ２．８７、Ｈｂ９．７。褥瘡状態はステージⅣ、Ｄ５Ｅ３ｓ３Ｉ３Ｇ５Ｎ２、ポケット測定不能であった。
【経過】入院後皮膚科医、ＷＯＣナースと連携し、毎日の褥瘡処置、体圧分散を実施する。骨突出、拘縮により多発褥瘡のリスクもあることから全身の管理・評価が必要と考え、ＰＴより食事時の姿勢保持、関節可動域訓練、効果的なポジショニングの指導を受け、写真つきのパンフレットを作成し、全スタッフが統一したケアを行った。ＮＳＴ介入ではアルギニン酸強化の補食を行った。入院４か月後はＤ３ｅ２ｓ３ｉ０ｇ２ｎ０Ｐ０と上皮化傾向となった。全関節拘縮、身体機能低下はあるが入院時のＡＤＬを維持し、多発褥瘡も回避できた。
【考察、まとめ】踵部重度褥瘡に対し局所のスキンケアは看護師により適切に行われていたが創部の経過評価、治癒過程に合わせた介入が必要だと考えた。創傷治癒段階に合わせたケアと専門的知識を有する医療職の介入は重度褥瘡治癒に効果的であり、褥瘡の上皮化傾向につながった。今後も患者に一番近い存在である看護師が中心となりチーム医療でアプローチをしていきたい。

P3-22-1 摂食・嚥下困難者への提供を目指したゼリー食の官能評価を用いた検証

○平野（ひらの） 和保（かずやす）[1]、谷口　謙[2]、芳野　詠子[3]、佐藤　友紀[1]、成川　輝明[4]、安在　由記[4]、松下　早紀[4]、大土　裕子[4]、西川　昌希[4]
NHO やまと精神医療センター　栄養管理室[1]、
NHO やまと精神医療センター　精神科[2]、NHO やまと精神医療センター　内科[3]、近畿大学農学部食品栄養学科[4]

【目的】摂食・嚥下障害者に適した食品の物性は、かたさにより評価されることが多いが、付着性が高いと咽頭残留しやすく、凝集性が低いと咽頭進入しやすいとされ、自施設で調整された食事の物性評価が重要と考える。安全なゼリー食の提供を目的に、物性測定と官能評価による検証を行った。
【方法】２１品目のゼリー食の調整を行い、クリープメーター（山電RE-33005）を用いた物性測定を行った。また、同じゼリー食に対して、２６名の医療従事者と栄養学を専攻する学生により、クローズドパネル法にて官能評価を実施した。評価項目は物性に対し、かたさ、舌の上での滑り、口腔内でのまとまりの３項目を、食感に対し、飲み込み感、残留感、ゼリー食の適否の３項目とし、比較試料による評点法を用いた。
【結果】ゼリー食のかたさは3.6-18.1 × 10^3N ／ m^2、凝集性は0.3-0.6、付着性は1.5-127.8 × 10J ／ m^3に分布し、嚥下食ピラミッドのＬ０-Ｌ２までが１４品目、Ｌ３以上が７品目であった。かたさと官能評価によるかたさ、付着性と口腔内でのすべりに有意な相関が示された。また、Ｌ３以上のゼリー食で食感の評価が低く、かたさと付着性に影響していた。
【考察】官能評価はヒトの五感を評価の基準とし、ものの好ましさを判断する唯一の測定方法といわれる。しかし、同じ人でも条件等の違いで評価が異なることや、感覚の閾値も異なるなど問題点も多い。一方、物性測定技術はヒトの感度以上であるが、測定条件はヒトの咀嚼条件と乖離していることが指摘されている。今回の結果より、ゼリー食の物性は、ヒトによる官能評価により適性に予測され、ゼリー食の適否の評価に応用可能であることが示された。

P3-22-2 当院における嚥下機能評価，口腔ケアの取り組みについて―訪問歯科診療を通じて―

○清水（しみず） 三千代（みちよ）[1]、江波 ちひろ[1]、真木 ゆかり[2]、末次 まち子[2]、
泓 ヨシ子[2]、酒井 枝津子[3]、江島 英理[4]、円城寺 昭人[5]、服部 信一[6]
NHO 佐賀病院 栄養管理室[1]、NHO 佐賀病院 看護部[2]、
NHO 佐賀病院 地域連携室[3]、NHO 佐賀病院 内科[4]、NHO 佐賀病院 外科[5]、
北村歯科医院 歯科[6]

【背景】当院のNSTにおける介入理由は、主に低栄養や褥瘡などが挙げられる。近年では高齢者の増加に伴い嚥下障害が原因で介入となる患者も増えてきた。しかし当院には言語聴覚士がいないため作業療法士が嚥下リハビリ、嚥下機能評価を担当してきた。嚥下機能評価、口腔ケアに対する取り組みが不十分であったため今年の1月より訪問診療として歯科医師に担当をして頂く事となった。同様の問題を抱えている施設も多いと考えられるので当院での新システム導入について報告する。

【方法】嚥下障害のある患者に対し主治医が訪問診療依頼書を作成。地域連携室を通じて歯科医院へ依頼。訪問により嚥下機能評価・嚥下訓練・口腔ケアを行い報告書が作成される。嚥下機能評価を依頼する場合は必ずNSTに介入依頼書を提出することを義務づけた。またNSTの方から主治医へ嚥下機能評価依頼を提言する場合もある。

【結果】平成22年度の訪問歯科診療が27件あり全例歯科治療であった。平成23年度はシステムが開始となり26件中4件の嚥下機能評価が実施された。評価実施4件中の1件は食事が摂取できるようになり残り3件は胃瘻の検討となった。

【考察】今まで嚥下障害のある患者に対しては不安を抱えて栄養管理を行ってきた。今回のシステムによって確実な情報を得ると共に安心して栄養管理に取り組んでいけるものと思われる。また病棟においても口腔ケア、嚥下訓練の重要性が定着してきており、今後も歯科医師、NST、病棟スタッフとの連携をとりながら嚥下障害患者への栄養管理に力を入れていきたい。

P3-22-3 嚥下食におけるリアリティーの追求～今まで提供できなかったメニューの検討～

○松田（まつだ） 浩治（こうじ）、渡邊 和也、伊藤 菜津貴、大内 米子、伊藤 弘子、小林 優、
池野 とき、大泉 貴子、佐藤 公重、安達 靖彦、木村 誉、小原 仁
NHO 山形病院 栄養管理室

【はじめに】当院では、摂食・嚥下障害患者に対してゼリー状の嚥下食を提供している。しかし、嚥下食は、普通食よりも提供できる料理の種類が少なく、メニューが固定化されてしまっている。更には、嚥下食には向いていないという理由から提供していない料理もある。今回、今まで嚥下食として提供できなかった料理について検討を行い、嚥下食の新メニューを開発したので報告する。
【方法】栄養管理室では、嚥下食の新メニューの開発にあたり、嚥下食として提供したことがない料理を選び出した。今までの嚥下食に対する固定概念を捨て、可能な限り提供できる方法を検討した。メニューを検討する上で、見た目や味を普通食の料理に近づけることを重要視した。更には、嚥下食なので安全性も考慮した。
【結果】嚥下食の新メニューとして「お好み焼き」「天ぷら」「ハンバーガー」「昆布巻き」「チョコバナナ」「桜餅」「くず饅頭」などを開発した。「お好み焼き」は、お好み焼きの生地をフライパンで焼いたものをゼリーにした。生地ゼリーには、豚肉、イカ、エビ、キャベツのゼリーをサイの目に切ったものを入れた。「天ぷら」は、型抜きした各素材のゼリーに打ち粉をした後、衣を薄く付けて、高温の油で短時間で揚げた。「チョコバナナ」は、バナナの皮を型にして、バナナゼリーを作った。皮から取り出したバナナゼリーを半分に切り、加熱して溶かしたチョコレートにくぐらせて、コーティングした。
【総括】今まで提供できなかった嚥下食のメニューを開発できたことによって、嚥下食の内容が充実したと考えられた。今後も、栄養管理室として、患者に満足してもらえる食事を提供していきたい。

P3-22-4 リハビリテーション栄養の実践 -経口摂取困難な症例に対して-

○伊集院（いじゅういん） 万人（かずと）[1]、宮本 弘太郎[1]、山元 竜二[1]、吉留 大喜[2]、川畑 和代[2]、
鹿島 克郎[2]、田中 康博[2]、崎向 幸江[3]、森山 薫[3]
NHO 指宿病院 リハビリテーション科[1]、NHO 指宿病院 循環器科[2]、
NHO 指宿病院 栄養管理室[3]

【目的と方法】理学療法士（以下PT）が通常の嚥下訓練手順ではなく積極的な経口摂取改善の為に患者の嗜好を重視した食物テストから開始した。嚥下訓練開始前後で実栄養摂取量、食事形態と環境設定や訴え、Alb、可能な基本動作を検討した。

【症例報告】84歳、女性。H23/11/16低K血症性四肢麻痺で緊急入院。必要エネルギー量と蛋白質は1350kcal 、50g。重湯、ゼリー食も咀嚼出来ず。Alb3.0g/dl、11/22DIC症候群となり絶食。PPNで310kcal投与開始。11/26DIC改善し、ゼリー食再開も1口~10割摂取。11/30嚥下改善の為理学療法開始。常時仰臥位。PTが洗面や歯磨き動作で覚醒と食事前準備を行ってベッド上で昼食のみ嗜好にあったソバかお握りを提供した。経口で170~194kcalの5~7割摂取。12/2から嗜好にあった羊羹を追加。食思、摂取量増加傾向。12/4より1日3回ソフト食開始。経口で594kcalの1~8割摂取。昼食時のみ車椅子座位で摂取。12/9立位保持30秒物的介助、平行棒1往復見守りレベル。3回食とも車椅子座位で摂取。PPN終了し、経口のみで800kcalの5~8割摂取。咀嚼、嚥下良好。12/12寝返り自立、歩行器50ｍ歩行見守りレベル。本人希望で軟菜5分軟飯食。端座位で摂取。1300kcalの8~10割摂取。Alb2.1g/dl。12/15軟菜食へ。12/19常食へ。12/20端座位で靴下着脱自立、トイレまで歩行器歩行可能。1/18自由歩行100ｍ連続可能。自宅退院可能。

【考案】嚥下訓練をまず患者の嗜好にあった食物で開始する事が重要であると考える。PTは、患者と接する時間が必ず20分以上あり患者の嚥下と嗜好食を正確に評価できる。本症例の経験から理学療法士も嚥下訓練への取り組みと同様に栄養改善にも取り組むべきであると考えた。

P3-22-5 摂食・嚥下機能増悪患者に対しての口腔ケアの問題点を探る

○鈴木（すずき） 枝里子（えりこ）[1]、星本 みなみ[2]
NHO 小倉医療センター 内科[1]、NHO 熊本医療センター[2]

【はじめに】
近年、呼吸器病棟では高齢者の増加により誤嚥性肺炎を繰り返す患者や嚥下機能の低下がみられる患者が増加している。当病棟では、患者の摂食・嚥下・口腔ケアは、カンファレンスなどで議題として取り上げ、チームでケアを行っているが、摂食・嚥下機能の増悪がみられる患者もいる。そこで摂食・嚥下機能の改善が見られない原因・問題点が何かを明らかにしていくことにした。
【研究方法】
肺炎で既往に脳梗塞後遺症・認知症があり、機能的口腔ケアを介入する事で摂食･嚥下機能の改善がみられた患者２名と改善しなかった。患者１名の事例を基にスタッフの口腔ケア施行方法と患者の状況を診療録・口腔ケアシートから抽出し、カテゴリー分けを行い分析した。
【結果・考察】
口腔ケア施行方法と患者の状況を「口腔ケアにより感染徴候の改善」「摂食・嚥下に対するアセスメント」「適切な口腔ケアの選択が出来ない」「看護師の経験により知識にむらがある」「食物形態に対するアセスメント不足」「連携を通しての食事に対するアプローチ不足」の6つのカテゴリーに分けられた。問題点として1.摂食・嚥下に対するアセスメントが不足している為、患者に適切な口腔ケアの選択が行えない。2.看護師の経験で具体的な方法や評価に差が出現し統一した看護を行えていない。3.患者にあった食事選択や栄養状態の改善には医師・栄養士の連携が必要である。が明らかになった。
【まとめ】
スタッフの口腔ケアの現状を把握する中で個々のアセスメント能力が不足しており適切な口腔ケア方法の選択ができないことが見出せた。今回は、対象が3名であり問題点の抽出に限界があった。今後、具体的な対策に繋栄していきたい。

P3-22-6 摂食・嚥下チームの活動とその検証

○阿部　寛子[1]、東川　貴子[1]、田中　由美子[1]、長谷川　輝美[1]、中川　令恵[2]、塩入　重彰[2]
NHO 横浜医療センター　栄養管理室[1]、NHO 横浜医療センター　歯科口腔外科[2]

【目的】当院の摂食・嚥下チームは、歯科医師、看護師、管理栄養士で構成され、入院患者（脳神経外科・神経内科を除く）を対象に、月2回の回診を行ってきた。回診件数は平成21年度100件であったが、さまざまな活動を行った結果、平成23年度431件と大幅に増加した。チームでの取り組みと現状について検証したので報告する。
【方法】平成22年4月1日から平成24 年3月31日までにチームに依頼された入院患者を対象に、年齢、BMI、依頼診療科、依頼内容、介入前後における血清Alb・摂取栄養量（エネルギー充足率）・摂食嚥下能力（藤島式グレード分類）・栄養経路の各変化、介入期間、介入終了理由、介入終了時の最終判断について調査した。また、介入終了時の最終判断との関連について調べた。統計解析ソフトはSPSSを使用した。
【結果】対象者は161名、年齢79.9 ± 10.2歳。主な依頼診療科は循環器内科、精神科、消化器内科、救急科。依頼内容は機能評価が最も多かった。介入前後の摂取栄養量（充足率）、摂食・嚥下能力、栄養経路は有意な差が見られたが、Albについては有意な差は見られなかった。介入期間は31.9 ± 30日、介入終了理由は転院・退院が最も多く、次に全身状態悪化や死亡であった。介入終了時の最終判断は改善42%、不変31%、低下12%、初回のみで評価不能が15%であった。低下群では介入時摂取タンパク質量7.2 ± 12.6（g/日）、Albは2.5→2.1（g/dl）と減少していた。
【結論】機能評価を主目的に、幅広い診療科から摂食・嚥下チームに対する需要は大きい。終了時機能低下群は、摂取栄養量が少なく、Albも低下していた。 今後も、摂食・嚥下能力に合わせて摂取栄養量の充実を図り、介入効果を高めたい。

P3-22-7 NHOネットワーク共同研究におけるタイプ別摂食嚥下機能訓練の効果

○原田　瞳[1]、石川　君江[1]、富岡　初江[1]、伊藤　幸子[1]、枝松　美希子[1]、佐藤　文子[1]、佐藤　喜代子[1]、豊岡　志保[2]
NHO 山形病院　看護部[1]、NHO 山形病院　リハビリテーション科[2]

【目的】 重症心身障害児（者）に対し摂食チームにより診査用紙およびタイプ別評価用紙を用いた摂食機能訓練を看護の視点で評価する。

【方法】 1．診査用紙・タイプ別評価用紙の活用。2．摂食嚥下訓練の実施。（3回／日・各12週間）3．2週毎の評価。4．摂食チームによる評価に応じた訓練内容・食形態・食具・姿勢の調整。

【対象】 タイプ1が2名　タイプ3が1名　タイプ5が1名　タイプ6が1名　タイプ7が3名

【結果】 タイプ1　準備期の嚥下障害に対し頭頸部と顎の安定によりむせが無くなった。タイプ3　準備期から口腔期の障害に対し、口唇舌訓練と顎コントロールにより捕食時の口唇閉鎖が認められむせが減少した。タイプ5　準備期から口腔期の障害に対し、舌突出と多動が、口唇訓練・舌突出抑制・足底部の安定姿勢により落ち着いた食事が可能となった。タイプ6　準備期口腔期の障害に対し舌咀嚼前訓練・捕食訓練・下顎の安定により、スプーン咬みと流涎が減少した。舌と顎の動きの安定が見られ口唇閉鎖が可能となり食形態のアップが出来た。タイプ7　先行期の障害に対し、丸のみ・掻き込みが、捕食の咬断・咀嚼・舌訓練により、1回量が調整され咀嚼回数が増加し逆流が減少し食形態がアップした。
【考察・結論】
・これまで摂食嚥下機能は症状別での評価であったがタイプ別となり、評価のポイントと指導内容が提示されたことでぶれの無い訓練が可能となった。
・多職種による摂食チームで評価することで、専門的視点でのアセスメントができ相乗効果がえられ、短期間で成果が読み取れた。

P3-22-8 胃瘻からのミキサー食注入における調理工程の標準化への取り組み

○山田　奈津美[1]、福嶋　恭子[1]、佐藤　友美[1]、津留　陽[2]
NHO 長崎病院　栄養管理室[1]、NHO 長崎病院　小児科[2]

【はじめに】当院では平成23年4月から、通園利用の重症心身障害児（者）に対して胃瘻からのミキサー食注入を行っている。通常のミキサー食とは違い、シリンジによる注入である為、調理師によって提供量のムラや粘度の違いがあり、提供エネルギーも不明であった。今回、注入用ミキサー食の調理工程を標準化することで安定したエネルギー提供が可能になったので報告する。
【目的】注入用ミキサー食の調理工程を見直し、調理手順の統一化を図る。
【方法】注入用ミキサー食作成における加水量や提供する重量を測定し、実際の提供エネルギー量を算出した。可能な限り加水量を減らし、通常のミキサー食の粘度に近いものを提供することで注入に変化が見られるか観察し、調理手順のマニュアルを作成。マニュアル導入後に提供エネルギーに変化が見られたかを比較検討した。
【結果】開始当初は水分量が多く、注入前に介助者が粘度調整を行う必要があった。また、通常の食事と比較し約65%のエネルギーしか提供できていない状態であることが判明した。加水量を統一化させる為のマニュアル導入後は、昼食のみで平均500kcal提供可能となり、通常のミキサー食の約90%のエネルギーを確保することができた。
【考察】注入用ミキサー食の加水量の標準化により、通常の食事に近いエネルギー提供が可能となった。しかし、調理方法や食材によっては標準化が難しいものもある為、継続して検討を行っていく必要がある。今後も献立の精度管理を徹底し、安定したエネルギー提供により在宅療養の為の食支援に繋げていきたいと考える。

P3-22-9 当院の嚥下訓練食の取り組み

○大場　由貴[1]、大塚　ゆきこ[2]、神谷　陽平[2]、藏本　加菜[1]、伊藤　美良[1]、中田　孔仁[1]、白田　正己[1]、今井　勝則[1]、芝木　美香[1]
NHO 旭川医療センター　栄養管理室[1]、
NHO 旭川医療センター　リハビリテーション科[2]

【はじめに】
当院は，筋ジス療養病棟50床，結核病床20床を含む全310床の一般病床を有している．その内，脳神経内科は100床であり，神経・筋疾患の専門的診断・治療をおこなっている．当院脳神経内科入院患者の特徴の一つとして，脳梗塞や筋ジス，パーキンソン病等の疾患により，摂食嚥下障害の症状を呈している．これらの疾患は，摂食嚥下障害だけでなく，運動障害や意識障害を伴い，栄養状態悪化のリスクが高く，食事において特別な対応を必要とする場合が少なくない．現在当院では，嚥下訓練食を5段階で設定し提供している．個別対応を要する患者からの要望や意見を参考に，食べやすく安全な嚥下訓練食を提供するため，問題点や対策の検討を行っている．現状とその経過について報告する．
【現状と経過】
当院の嚥下訓練食はキザミとろみ食，ミキサーとろみ食，ゼリー食の3種類を5段階に振り分けている．増粘剤の粘度等に具体的な基準を示しておらず，個別対応に困難が生じた．当院言語聴覚士の協力を得て，それぞれの適切なとろみの量，粘度，盛付け等について検討し改善を図った．テクスチャーの問題に対して，調理操作や増粘剤，ゲル化剤の使用方法について検討を重ね，マニュアルを作成し対策をとっている．
【結果及び考察】
現行の嚥下訓練食について評価し，検討を行うことで栄養管理室スタッフの嚥下訓練食に対する意識が高まった．マニュアルを作成したことにより，テクスチャーが安定し，よりおいしく安全な食事の提供が可能となった．今後は，個別対応を要する患者様の状態を鑑みて，需要に応じた段階食を作成するために嚥下訓練食の食形態及び献立の見直しを図っていきたい．

P3-23-1 学習意欲が影響する要因-白衣着用との関連-

○岡田　日鶴[1]、橋本　忍[2]、吉川　明美[1]、山下　久美子[1]
NHO 岡山医療センター附属岡山看護学校[1]、NHO 岡山医療センター[2]

はじめに
「看護師のシンボル」として看護学生の憧れであったナースキャップは、近年、多くの病院で廃止されている。憧れの対象は、ナースキャップから白衣へと移りつつある。白衣を着ることが学習に対する意欲を高める要因となっているのか、また、白衣着用直後に初めての臨地実習に行き、看護師に対する憧れが現実的なものとなり学習意欲を高める要因になっているのかを明らかにしたいと考えた。
【研究目的】学生の学習意欲が高まる要因を明らかにすることで、学習意欲を継続できる効果的な関わりや指導方法の示唆を得る。【研究方法】1．研究期間：平成23年10月から平成23年11月　2．対象：A看護助産学校１年生119名。3．データ収集方法と分析：自記式質問紙を臨地実習終了１週間後に配布した。記述文の類似性により分類整理し、カテゴリー化した。【結果】白衣を着用する前後で意識や興味・関心に変化がない群と変化がある群との共通のカテゴリーは「学習するための行動変容」「看護学生としての気持ちの変化」であった。しかし、「学習行動に変化なし」のカテゴリーは、変化がない群のみ抽出された。【考察】白衣を着用する前後での意識や関心に変化がない群は、入学時から目的意識があり、白衣の着用に関わらず主体的に学習することができた。変化があった群は、白衣を着用しての臨地実習での看護場面の見学が大きな要因となっている。【結果】１．白衣を身につけることが、学習意欲を高める直接的要因とはならない。２．白衣を着用し臨地実習での看護場面の見学が、学習意欲の行動へと大きな要因となっている。３．学生が抱えている課題や環境の調整も、学習意欲を高める要因であることが分かった。

P3-23-2 看護学生の学校生活における適応過程の分析

○調子　智恵美、勝又　好美、渡邉　友紀子
NHO 静岡医療センター　看護学校

目的：学生の学校生活での葛藤を調査し、時期や要因、適応状況について、各学年の傾向を把握する方法：１．研究期間：2011年6月14日から2012年3月19日２．対象：当校学生218名３．方法１）アンケートによる調査法を用いる２）実施時期：3年生2/20、2年生3/2、1年生3/13）調査内容：学校生活における葛藤について具体的な内容や解決の糸口など４）倫理的配慮：調査への協力は自由意志、無記名で行い調査結果は調査目的以外に使用しない事を説明し同意を得た結果：１）学生が学校に行きたくないと思った時期:1年生、10から12月、２年生、2年次1から3月、3年生、2年次10から12月が最も多い２）学校に行きたくない理由:2･3年生は実習が上位を占め､1位実習、2位講義、3位人間関係３）卒業まで乗り越えられそうと思った時期:1年生は1年次1から3月、2年生は2年次1から3月、3年生は10から12月考察：困難が生じても学校生活を続けていきたいと答えた学生のうち、さらに卒業まで乗り越えられると感じたのは、3年生では変化なし。１・2年生は卒業前までのことを考えると、困難を乗り越えられるかは、確信できない傾向が強い。乗り越えられると思えた時期は学年毎、カリキュラム上大きな節目に合致している。この節目を乗り超えられた時、学生は達成感が得られ、卒業まで乗り切れるのではないかという気持ちに繋がっていた。この時期に、学生が学校生活へ適応しつつある。結論：学生が壁にぶつかり易い時期において、教員は親身になって学生の話を受容的態度でよく聞くことが解決の糸口につながっていくと考えられる。場合によっては、教員のみでなく、多職種や学生の家族との連携を図って対応していく必要がある。

P3-23-3 初年次における看護学生の自己学習力を左右する因子

○永重　英子、瀧平　喜子、菊山　裕美、福田　優子、内山　紀子、
森田　展子
NHO 水戸医療センター附属桜の郷看護学校

【研究の目的】ゆとり教育により、大学生のみならず看護学生においても学力低下が問題となっている。学校の授業についてゆけない学生が目立ち毎年退学者が後を絶たない。また、国家試験に向けての学習も、個別指導の必要な学生が年々増えてきている。その対策として、大学だけでなく看護学校においても、初年次からの教育への取り組みが始まっている。そこで、入学前後における勉強状況の実態を知り、どのような因子が学生の学習力に左右されるのかを明らかにしたいと考えた。【研究方法】研究対象者：看護学校1学年学生49名（回収率61.3%）について質問紙による調査を実施した。無記名にて個人が特定されないことや研究の主旨を口頭および書面にて説明し、回収ボックスを用意した。研究内容及び方法について、職場の責任者へ確認のもと調査を実施した。【結果】１）入学前は一般入学者の方が勉強時間は長いが、入学後は推薦入学者の方が長い傾向がある。２）独学中心者と学習要支援者における勉強期間と目標意識に有意差は見られなかった。３）学習塾体験なしの者と体験ありの者の学習時間の比較は、入学前は平日の勉強時間に有意差は見られなかったが、土日は体験ありの方が、勉強時間が長かった。入学後においては、平日および土日ともに、土日は体験ありの方が、勉強時間が長かった。【考察】自己学習力を左右する因子として①学習塾などの経験②自己の目標に対する意識が関連していることがわかった。

P3-23-4 臨地実習前後における看護学生の心理的特性と臨地実習に対するストレス耐性の推移

○亀岡　恵子[1]、瀬分　亮[1]、青樹　智美[1]、新屋　君香[1]、鈴木　八千代[1]、
佐藤　安子[2]、河合　優年[3]、山本　初実[4]
NHO 三重中央医療センター附属三重中央看護学校[1]、京都文教大学[2]、
武庫川女子大学[3]、三重中央医療センター臨床研究部[4]

【目的】臨地実習前後に看護学生が感じる心理的ストレスとストレス耐性、心理的対処スタイルの関係性を検討したので報告する。
【対象および方法】平成22年6月の基礎看護学実習Ⅱの臨地実習と平成23年1月の老年看護学生活援助実習と臨床看護実習を履修し研究協力の同意が得られた看護学生45名を対象とし、実習前後で日本語版ＰＯＭS、レジリエンス、ＭＢＳＳの質問票を用い、それぞれ心理的ストレス、ストレス耐性、心理的対処スタイルを評価した。統計学的検討には t 検定、分散分析を用いた。
【結果】POMSにおける活気は、基礎看護学実習Ⅱ前後で11.0 ± 6.1から12.8 ± 5.8へと上昇したが、老年看護学実習前後では11.5 ± 6.3から11.1 ± 5.6へと低下した。疲労は、基礎看護学実習Ⅱ前後17.3 ± 5.1から16.4 ± 4.9に低下したが、老年看護学実習前後では15.9 ± 5.2から17.3 ± 5.5へと上昇した。また、ストレス度は、基礎看護学実習Ⅱ前後84.6 ± 10.4から70.3 ± 22.5へと低下し、老年看護学実習前後は84.9 ± 15.5から87.2 ± 13.5へと上昇した。一方、MBSSでは、基礎実習後と老年実習後の間でモニター得点が、それぞれ8.73 ± 3.52、10.47 ± 3.15と高くなっていた。いずれも有意差があった。
【考察】基礎実習前後で活気が上昇し疲労やストレス度は低下したが、老年実習前後では活気が低下し、疲労やストレス度は増加していた。両実習後の学生のモニター傾向が有意に増加していることから、より多くの情報を得て老年実習に望んでいたことが示唆され、学習意欲などの成長を示すものと思われた。

P3-23-5 基礎看護学実習Ⅱ前後における14期生、15期生の心理的特性とストレス耐性の検討

○瀬分　亮[1]、亀岡　恵子[1]、青樹　智美[1]、新屋　君香[1]、鈴木　八千代[1]、
佐藤　安子[2]、河合　優年[2]、山本　初実[2]
NHO 三重中央医療センター附属三重中央看護学校[1]、
NHO 三重中央医療センター　臨床研究部[2]

【目的】本研究では、基礎看護学実習Ⅱを経験した2学年の心理的ストレスとストレス耐性、心理的対処スタイルの相違について検討したので報告する。
【対象および方法】平成２２年と平成２３年の６月に基礎看護学実習Ⅱの臨地実習を履修し、研究協力の同意が得られた当院14期生45名と15期生72名の2学年の看護学生を対象とし、実習前後で日本語版ＰＯＭS、レジリエンス、ＭＢＳＳの質問票を用い、それぞれ心理的ストレス、ストレス耐性、心理的対処スタイルを評価した。統計学的検討にはｔ検定、分散分析を用いた。
【結果】ストレス耐性の検討では、14期生の実習前の心理的脆弱が23.4 ± 4.34と、15期生の19.76 ± 2.95に比較し有意差に高く、この傾向は実習後も変わらなかった。また、実習前の充足的達成動機には差が見られなかったものの、実習後の充足的達成動機は、14期生が29.76 ± 4.96、15期生が27.65 ± 5.07と、14期生で有意に高くなっていた。POMSの検討では、実習後の緊張不安は、14期生20.71 ± 6.70、15期生16.83 ± 6.90、また、疲労はそれぞれ16.38 ± 4.94、14.12 ± 6.31といずれも14期生の方が高く、有意差を認めた。
【考察】14期生では実習前後における心理的脆弱性が15期生より高く、このことは14期生では充足的達成動機を高くし、15期生では緊張不安や疲労を低くしたものと考えられた。今回の検討から、同一の実習でも学年によって学生の感じる心理的ストレスが大きく異なることが分かった。このような学生の心理的特徴を理解することは、今後の臨地実習指導に有益であると思われた。

P3-23-6 卒業時における看護学生の看護専門職業人としての認識の調査（第２報）-新カリキュラムでの学習効果の分析-

○鈴木　ひづる、海野　朋美、瀧波　典子
NHO 名古屋医療センター附属名古屋看護助産学校　看護学科

【はじめに】第1報で、旧カリキュラム卒業生の看護専門職業人の認識を調査した。今回、新カリキュラムでの最初の卒業生を対象に調査し、卒業時における看護専門職業人としての認識を比較・検討し、新カリキュラムでの学習効果を考察した。【方法】平成23年度卒業生77名を対象とし、第1報と同様、日本看護協会の「看護者の倫理綱領(2003)」を参考とした、看護専門職業人としての10項目について質問紙による調査をした。 データの分析は、学生の記述をカテゴリー化した。 研究協力は任意、回答をもっての同意、無記名、結果は授業評価に影響しないことを説明した。【結果および考察】 回収率100%であった。「看護の目的」は前回同様〈疾病の予防〉〈その人らしい死〉の認識が低い。「看護の対象」も前回同様〈集団〉〈地域社会〉の認識が低い。「何を尊重して看護を行うか」は〈人間の生命と尊厳〉〈権利〉が低く、倫理的問題を意識する機会が少ないと言える。「看護者の責任ある行動」については対象の権利擁護、守秘義務などの責任の認識が低い。「看護の場所」「人間関係の構築」「看護職としての能力向上のための取り組み」「他職種との協働において看護職の役割」、「看護者の心身の健康の保持増進」「環境問題について必要なこと」については、新、旧カリキュラムともに学習効果が高い。
【結論】1.新カリキュラムにおいて、「看護の目的・対象」「何を尊重して看護を行うか」「看護者の責任ある行動」の認識が不十分である。2.今後の教育上の課題として、地域看護、終末期看護、倫理的側面の視点を強化した教授内容および教授方法の工夫が必要である。

P3-23-7 機構病院附属看護学校の看護学生フォーラムへの参加による成果

○井原　美由紀、細谷　ゆかり、藪田　素子
NHO 善通寺病院附属善通寺看護学校

平成24年5月13日（日）に、中国四国ブロック内の機構病院附属看護学校の2学年の看護学生(以下看護学生という)を対象に初めての看護学生フォーラムが、９校の参加のもと開催された。開催目的は、１．看護学生同士の交流と、機構病院への帰属意識の高揚２．機構病院の医療・看護を理解することであり、内容は学校紹介、講演「臨地実習で学ぶもの」、機構病院の説明、病院紹介であった。A学校の学生74名に満足度調査を実施した。研究に同意を得られたのは72名であった。学生の各プログラムについての満足度は、学生による学校紹介（満足度82.5％）、講演（満足度87.9％）、機構病院の説明（満足度78.7%）、病院紹介（満足度75.2％）であった。フォーラム全体を通しての学びや感想として、「お互い頑張っていきたいという気持ちがうまれた。」「卒業後自分の進路が具体化するきっかけになったので良かった。」「勉強のモチベーションが上がり看護師になりたいという気持ちを改めて感じた。」「国立病院機構について今までよく知らなかったけれど知ることが出来た。就職の参考にしていきたい。」「144もの病院があるので転勤、自分がしたい看護、大学院への入学など、安心できると思った。」など肯定的な意見が多数みられた。調査結果より、1．自校への帰属意識を高めることができた。2．機構病院への理解を深めることができた。３．各学校間の親睦を深めるには至らなかった。４．紹介時間の不足を挙げる学生が多く、学生の知りたいというニードは大きいことがわかった。

P3-24-1 浮腫・腹水貯留のあるがん患者への体位の工夫が倦怠感に及ぼす影響

○青木　文香、岸　かをる、内村　麻美、江村　衣津帆、楠田　ちよみ
NHO 姫路医療センター　D-3病棟

【目的】消化器がん患者は、がんの進行に伴い浮腫や腹水が出現し、倦怠感を訴える患者が多い。そこで、ベッド上で安楽に過ごせるよう体位の工夫を行い、患者に与える影響を明らかにしようと考えた。【方法】3名の患者の基礎情報の収集・観察を行い、ＮＲＳ（Ｎｕｍｅｒｉｃａｌ　Ｒａｔｉｎｇ　Ｓｃａｌｅ）と質問紙を用いて倦怠感を評価、体位調整実施前後の患者の発言・反応から主観的変化を分析した。【結果】ＮＲＳは、事例Aは、安楽枕による下肢挙上と体位変換の工夫により7から4、事例Bは、側臥位の工夫により4から2、事例Cは、上肢の安楽枕の工夫により6から４へ低下した。【考察】事例Ａ・Ｃは、安楽枕が緩衝剤となり四肢の緊張緩和と患肢を挙上することでリンパ浮腫へのドレナージ効果となった。事例Ｂは、知識の提供を行い、患者の思いを傾聴し共に考えながら体位の工夫を行うことで苦痛な症状緩和ができ、精神的支援に繋がったと考える。患者の症状や倦怠感の程度は様々であり安楽な体位も患者によって異なる。体位の調整をする事だけではなく、患者の思いの傾聴や対話を行い、継続的に関わることで、倦怠感の軽減が得られたと考える。【結論】１）体位の工夫や安楽枕は、筋緊張の緩和、リンパ浮腫の軽減でき患者の倦怠感軽減へ繋がる。２）看護師は、倦怠感が患者の主観であることを認識し、症状に応じた体位の工夫を行い、継続的に関わることが必要である。３）体位の工夫だけでなく、患者の思いを傾聴し、苦痛・不安・寂しさなどの症状に対応することが重要である。４）日々の関わりの中で患者を多方面から捉え、患者と看護師が共に考えていけるような信頼関係の構築が必要である。

P3-24-2 脳血管障害患者の睡眠障害への日光浴と温罨法を取り入れた看護介入

○斧口（おのぐち） 由佳（ゆか）、佐藤　明奈、春山　千種、坂元　由美子、栄　順子、
養田　尚美
NHO 鹿児島医療センター　脳血管内科・脳血管外科

脳血管障害患者9名（男性7名、女性2名。年齢は60から90代）に対し、就寝前の20分間の後頸部温罨法及び、午前中の1時間の日光浴を10日間を目標に行った。患者の睡眠覚醒状態をチェックリストスケールを使用し2時間毎に評価した。ケア介入前3日間の睡眠覚醒状態も同様のスケールを用い観察し、ケア介入前後で比較を行った。温罨法はホットパックを使用し行った。日光浴は、2500lux以上の照度が得られた窓際で、車イスまたはベッドを窓際に寄せて行った。
睡眠覚醒状態チェックリストスケールに基づき点数化したものを、日中と夜間を分けてそれぞれ日ごとに平均値を出し、ウィルコクソンの順位和検定にて有意差を検証した。ケア介入前と、全事例9例の結果が揃っていたケア介入4日目を比較した。それ以降は患者の転院などによりデータが揃わなかったため、7例のデータが取れていたケア介入7日目を比較した。しかし、どちらも統計学的な有意差は得られなかった。
事例を個別にみてみると、9例中4例において、睡眠覚醒リズムの改善がみられ、3例で日中の覚醒時間の延長がみられた。2例は変化がなかった。ケア介入により、睡眠覚醒リズムが悪化する例はなかった。ケア介入後に、睡眠剤の内服がなくなった、あるいは減少した患者が3名いた。
9名の脳血管障害患者に対して温罨法と日光浴を行った結果、以下のことが明らかとなった。
1、日中の覚醒状態および夜間の睡眠状態について、ケア介入前とケア介入4日目、ケア介入前とケア介入7日目において統計学的な有意差はみられなかった。
2、温罨法と日光浴を組み合わせたケアを行うことにより、単独でケアを行うよりも速やかな効果の発現が得られることが示唆された。

P3-24-3 口渇緩和に効果的な氷の検討 -とろみ付レモン氷の有効性-

○森田（もりた） 昌子（まさこ）、安部　さやか、中村　志穂子、湯岡　祥子、渡辺　陽子、
二見　容子
NHO 岩国医療センター　CCU

【はじめに】
循環器疾患患者は治療上飲水制限を強いられ、口渇を訴えることが多い。唾液分泌を促すレモン果汁や咽頭停滞時間を延ばすことが期待できるとろみを加えた氷が口渇緩和に有効ではないかと考え、本研究に取り組んだ。
【方法】
対象は勤務終了時の当病棟看護師とし、「氷」「とろみ氷」「レモン氷」「とろみ付レモン氷」の４種類で①氷を舐める前と舐め終わってから1分後・15分後・30分後の唾液量（唾液量はシルマー試験紙を用いて測定）②口渇スケール点数③満足度スケール点数④感想のデータを収集し、比較検討した。
【結果】
唾液量については舐め終わってから1分後に最も増加したのはレモン氷と氷、15分後に最も増加したのはとろみ氷ととろみ付レモン氷であった。満足度はすべての時間帯においてとろみ付レモン氷が一番高かった。レモン氷では「はじめがすごく酸っぱくて後半はただの氷を舐めている感じ」とろみ付レモン氷では「おいしかった」「最後までレモンの味がした」という意見があった。
【考察】
とろみを加えると唾液量が最も増加する時間が遅くなることがわかり、とろみには水分の口腔・咽頭停滞時間を延長させる効果が期待できる。また、感想よりとろみには果汁の沈殿を防ぎ、レモン味の偏りを解消する働きがあることがわかった。また、唾液分泌の増加と満足度は必ずしも一致しないということがわかった。唾液分泌量を増やすだけでなく、「おいしい」と感じることができるような味にすることが満足度の高い口渇緩和につながる。
【おわりに】
今回の研究は対象者が健常な看護師であったが、今後は今回の結果を活用し、口渇を訴える患者への口渇緩和の援助につなげていきたい。

P3-24-4 混合病棟でのレクレーション活動によるQOLの向上　～日常生活動作４段階表を用いて～

○山田（やまだ） 和央（かずお）、能田　八千代、岩内　美恵子、中村　美季子、西口　悠架
NHO 長崎病院

【はじめに】当病棟は複数の診療科が混在する混合病棟で、入院患者の平均年齢は７４．５歳である。療養環境はＱＯＬの低下を招きやすいためレクレーション活動を通して、身体的機能の向上に取り組んだ。
【目的】レクレーション活動がＱＯＬの向上につながることを明らかにする。
【方法】週３回レクレーション活動を行い、レクレーション開始前と開始後４週目に日常生活動作４段階表に基づき評価する。
【対象者】「障害高齢者の日常生活自立度」A~B、「認知症高齢者の日常生活自立度」Ⅱ~Ⅲ、６５歳~９０代の１６名
【結果】レクレーション開始後､「起居移動」「食事」「更衣」「整容」「排泄」「入浴」「意思」の各項目で平均値が上昇した。患者の変化として、「笑顔がみられ他患者との会話が増えた」日常の変化では、「スタッフが誘導し離床していた患者が自発的に車椅子へ移乗し自走し食堂へ行くようになった」「終日おむつを使用していた患者が尿意、便意を訴えトイレで排泄できるようになった」家族からも「以前より元気になった」「体が動くようになった」などの声が聞かれた。
【考察】レクレーションに、患者の趣味や楽しみを調査し内容に取り入れた結果、参加の意欲が高まり、笑顔や驚きなどの「快」の思いを表出できた。車いすを自走したり長時間の座位保持ができるようになりレクレーションに参加することで身体の活性化につながったと考えられる。
【結論】レクレーション活動は、患者自身が楽しみを感じることで、自発性が生まれ、意欲の活性化に繋がる。患者のQOLの維持・向上のためには、患者の「出来ること」を引き出しながらのレクレーション活動が効果的である。

P3-24-5 塩足浴が下肢のむくみにもたらす効果

○青田（あおた） さや加（さやか）、斉藤　杏里、三木　菖子、森川　芽依
NHO 姫路医療センター　附属看護学校

【目的】
塩足浴がさら湯足浴よりも、下肢のむくみを軽減する効果があるのかを明らかにする。
【研究方法】
1. 対象：A校看護学生12名
2. 実験方法：食塩入りの足浴(以下塩足浴と略す)とさら湯での足浴(以下さら湯足浴と略す)の2群の比較実験を行い、両下肢の外踝部5㎝上・膝関節10㎝下の周囲径を測定。
【倫理的配慮】
研究目的・方法などを説明し、協力の承諾を得た看護学生を対象者とした。研究結果や個人データは研究以外には使用せず、個人を特定できるような記載はしないこととした。
【結果】
さら湯足浴の右外踝部(p=0.009)と両膝関節(左p=0.002) (右p=0.014)で足浴後値から足浴後10分値には有意な減少がみられた。塩足浴では、いずれの場合も有意な減少はみられなかった。
【考察】
塩足浴において有意な減少が見られなかったことは、塩の水分の蒸散を防ぐ効果が強くあらわれたことによるものではないかと考える。足浴後値から足浴後10分値において、さら湯足浴に有意な減少が見られたことは、足浴を行ったことで体内に取り込まれた水分と、溜まっていた水分がともに体外に蒸散されたこと、血液循環が促進され下肢に溜まっていた水分が全身に放散したことによるものではないかと考える。初期値を0として周囲径の増減を比較すると、さら湯足浴時は足浴後10分値が初期値により近づいているが、塩足浴時はさら湯足浴時に比べると初期値と足浴後10分値の差は縮まらなかった。
【結論】
塩足浴は、さら湯足浴よりも下肢のむくみ軽減に効果がなかった。

P3-24-6 起き上がり動作時に腰痛のある患者の腰痛軽減への援助　-自己効力感への働きかけを通して-

○大北　ゆか
NHO 大阪南医療センター　附属大阪南看護学校

【研究目的】2年次基礎看護学実習で、大腿骨果部骨折80歳代の女性患者を受け持った。ギプス装着･免荷歩行状態で起き上り動作時の腰痛により、活動意欲と食欲が低下していた患者に行った援助を考察する。【研究方法】ケーススタディ【倫理的配慮】患者の同意を得て、すべての記録物には対象が特定できないように匿名化を図った。【看護の実施と結果】看護問題1腰痛による活動量低下　看護問題2活動不耐と腰痛出現による食欲低下。看護計画として体位変換方法を観察し、腰痛が出現する原因を説明した。腰痛軽減のための起き上がり動作の見本を示して説明。起き上がり動作を側臥位･ベッド柵をもつ･頭を上げる･体を起こすの4段階で伝えた。さらに動作毎にできていることを示し励ました。翌日は、肘の代わりに拳を使用して起き上がる動作を加え同様に指導した。患者は真剣な表情で実施し、「こうしたら痛みはましになるんやなあ」「腰痛がほぼなくなった」と喜びを表現し、その日から自己練習を繰り返していた。食事摂取量も８割以上になった。【考察】一連の起き上がり動作を4段階にわけて説明し確認したこと、さらにできている事を伝えることで、患者はできた事実を実感し、自らの行動につながったと考える。腰痛がなく起き上がれたことが結果予期となって働き、さらに自信につながる効力予期をもたらし、繰り返し自分で行動するという自己効力感を強める結果となった。【結論】複数の「できる」事実を実感し、小さな成功体験を増やしたことで自己効力感は高まり、自ら腰痛軽減の行動を取り入れられる援助につながった。

P3-24-7 傾眠傾向にある患者の生活リズムを整える援助

○前田　夏希
NHO 大阪南医療センター　附属大阪南看護学校

【研究目的】2年次基礎看護学実習で、イレウス解除術の既往がある80歳代女性患者を受け持った。食欲不振で入院し、入院前は家事全般を行っていたが受け持ち時には昼夜問わず傾眠傾向の患者に、傾眠時間の短縮・離床時間の延長が図れた。実施した援助を考察する。【研究方法】ケーススタディ
【倫理的配慮】患者の同意を得て、全ての記録物には対象が特定できないように匿名化を図った。【看護の実践と結果】毎朝の整容･顔を拭く･口腔ケア、離床の機会を利用した散歩を継続的に実施した。車いすで洗面台鏡の前で温かいタオルを用いて顔を拭き、整髪時に発語が多くみられ、実施2日目には「もっときつくして」3日目には「髪の毛きれいにして。きれいになったんちゃうかな。」など訴えられ、鏡に映る自分を見るようになった。また整容後に覚醒していることが多くなり、口腔ケアや散歩を促すと、「トイレに行きたい」「散歩はいい」など反応を示し、日中１時間前後の傾眠時間に減少した。【考察】昔から化粧をし、きれい好きであった女性患者に対し、鏡の前で整容を実施することで、普段の生活習慣感覚が得られ、きれいになることへの欲求を高めることにつながったのではないかと考える。さらにブラッシング刺激や、光や風を直接肌で感じてメラトニンを分泌させる、口腔ケアでの爽快感なども身体面への刺激になり、覚醒している間にケアを取り入れることで傾眠時間を短縮し生活リズムを整える援助につながったと考える。【結論】傾眠傾向のある患者には、生活習慣に合わせて関心の高いことから優先して援助に取り入れる、覚醒中に覚醒時間を継続できる援助の実施が必要であるとわかった。

P3-24-8 労作時呼吸困難を伴う患者の酸素消費量を抑えた入浴介助

○今辻　徹
NHO 大阪医療センター　看護学校

【はじめに】慢性呼吸器疾患を持つ患者は、労作性呼吸困難を生じ、日常生活動作が制限されることが多い。症例は60代後半で労作時に経皮的酸素飽和度（以下SPO2）が低下し、それに伴い息切れや努力呼吸、呼吸困難が出現した。そこで、SPO2･心拍数などのデータを比較し患者の入浴動作を見直し、酸素消費量を抑えた入浴介助について考察する。【看護の実際】看護目標：呼吸困難感なく入浴できる。実施：入浴動作を観察し、以下の問題点に気づいた。１）一つ一つの入浴動作が速い。２）下肢を洗う時、横隔膜の動きを制限する前屈姿勢になる。３）洗髪時に両上肢を挙上し、呼吸筋の活動量が増加する。４）休憩を取らないことであった。また、患者は「しんどいことは早く終わらせたい。」「酸素療法は効果がない。」と発言があった。患者は入浴時SPO283%、脈拍110回/分になり、入浴時酸素吸入を行うことになった。入浴動作の改善点と呼吸法の工夫、酸素療法の知識不足に対し、呼吸のしくみや酸素療法に関する内容の映像や資料を見て学習を行った。さらに入浴前に入浴動作の練習を共に行った。すると入浴動作はゆっくりとなり、前屈姿勢を避け、休憩をとることができた。入浴中SPO2は88~89%、脈拍117回/分までで経過し、患者から「楽だった。」と発言があった。【考察】患者の入浴動作で横隔膜の動きを制限する体位や動きの速度、呼吸法を解剖学的視点で評価することで、酸素消費量を抑えた入浴介助が実施できた。また、入浴前に正しい知識を提供し入浴動作と呼吸法を練習し、その後入浴方法の評価・修正を繰り返したことで患者の意識と行動の変化につながった。

P3-25-1 経口摂取していない患者への統一した口腔ケアの取り組み

○松田　由香里、栗山　なつき
NHO 嬉野医療センター

【はじめに】口腔ケアは、口腔衛生の改善や肺炎予防だけでなく、人間にとって大きな喜びにつながる機能維持・回復のための重要なケアである。しかし、脳神経センターでは看護師によって口腔ケアの回数や方法、使用物品が異なっている状態であり、十分な口腔ケアが出来ていなかった。そこで口腔ケアの実際を調査し、手順を作成する事で口腔ケアの質の向上を図ることができるのではないかと考えた。【目的】口腔ケアの手順を作成し、統一した口腔ケアを提供･評価する事で看護師の意識･技術の向上を図る。【方法】対象：病棟看護師32名①口腔ケアの実態調査②経口摂取していない患者への口腔ケア手順書・評価表を作成③作成したものを活用④看護師へ手順書・評価表を使用してのアンケート調査【結果】特に経口摂取していない患者への口腔ケアが統一されておらず、看護師により手技に個人差があった。そこで、経口摂取していない患者に対する手順書を根拠に基づいて作成、口腔ケアを実施した。結果、患者の口腔内乾燥・口腔清潔の悪化を防ぐことが出来た。また、手順書を使用することで看護師より「口腔内を観察する回数が増えた」「経口摂取していない患者の口腔ケアの手順・物品が分かった」などの意見が聞かれた。【考察】口腔ケア手順書・評価表を作成し、時間・方法を明確にしたことで、口腔内の清潔を保つことが出来た。また、意識的に口腔ケアに取り組むことで看護師の口腔ケアに対する意識を向上させることにつながったと考える。【結語】口腔ケアの手順書、評価表を作成する事で新人看護師にも統一した口腔ケアを行うことが出来、看護師の口腔ケアに対する意識・技術を向上させることにつながった。

P3-25-2 口腔内環境の改善に向けた、口腔ケアアセスメント表・計画書の導入を試みて

○米山（よねやま） 紅（くれない）、小林　容子、大滝　朱里、遠藤　あゆみ、小林　和加子
NHO 西新潟中央病院　看護部呼吸器内科

【目的】
口腔ケアは合併症の予防やQOL向上等のため重要であるが、看護師間で口腔ケアに対する意識、技術に個人差があり、実際のケアの方法や時間にばらつきがあった。統一した口腔ケアアセスメント表、計画書を導入することにより、患者の口腔内環境は改善するかを調査した。
【対象】
2011年12月1日から2012年1月4日に当院呼吸器科病棟に入院し、口腔ケアに関する介助が必要な患者10名。
【方法】
1.口腔ケアアセスメント表を用い、口腔内の状態を6項目、各3段階で評価しスコア化する。
2.アセスメント結果に応じ、作成した口腔内トラブル別対処法の資料を参考に計画書を記載、計画に沿ってケアを実施する。
3.上記1.2.を14日間連日実施し、経日的に比較検討する。
4.終了後、病棟看護師に表の使いやすさ、自分自身の口腔ケアに対する意識に変化がみられたか等の聞き取り調査をする。
【結果・考察】
1.10名中スコアの改善が認められた患者は4名で、他6名は大きな変化は認められなかった。改善した理由として、基本的なケアの継続、保湿剤の追加が有効であったと考えられる。一方、ケアへ協力が得られない患者や病状が悪化した患者でスコアの改善が見られなかった。その成因は、作成した資料と計画書の内容が病状変化等に対応できないものであったためと考える。
2.看護師への聞き取り調査から、口腔ケアに対する意識が向上し、調査終了後に他の患者へ応用できていることが明らかになった。
【結論】
1.アセスメントと実施方法を統一する過程で意識の向上と知識の提供、継続したケアの実施により、口腔内の改善につながった。
2.患者の個別性や病状変化に合わせた、より具体的なシステム作りが必要である。

P3-25-3 対象患者別標準的口腔ケアマニュアルの作成・導入とその評価

○大橋（おおはし） 純子（じゅんこ）[1]、岩渕　博史[2]、金田一　純子[3]、田中　浩二[4]、中原　寛子[5]、松本　吉洋[6]
NHO 栃木病院　看護部[1]、NHO 栃木病院　歯科口腔外科[2]、
国立成育医療研究センター　外科系専門診療科歯科[3]、
NHO 呉医療センター四国がんセンター　歯科口腔外科：歯科[4]、
NHO 宮城病院　歯科[5]、NHO 福岡病院　歯科[6]

口腔ケアが重要であることは広く知られているが、その手技やトラブルの解決方法などについての知識は十分普及しているとはいえない。そこで、私たちは国立病院機構病院から口腔ケアの過疎病院をなくすことを目標に対象患者別標準的口腔ケアマニュアル（以下：マニュアル）の開発・導入と評価を行なうため共同研究を行った。マニュアルはADL低下患者用、重症心身障がい者用、がん治療患者用、人工呼吸器装着患者用、小児患児用の5分野に個別化され、病院で主に看護師が使用することを念頭に一定の質を担保し、どの患者にどのような口腔ケアを提供するのがよいか自分自身で判断でき、そのケアの評価を行い、問題点を自分で解決できるように作成した。マニュアルは本体、使用すると便利な口腔ケア用品の推奨品リスト、口腔のセルフケア法について記載した患者向けパンフレットから構成されている。また、作成したマニュアル導入前後にアンケート調査を行い、導入の効果やマニュアルの評価を行った。マニュアルは国立病院機構37施設で使用し、1686名より使用前アンケートを回収、1476名より使用後アンケートを回収した。その結果、マニュアルの使用前後で口腔ケアに対する、意識、実践については明らかなる変化はみられなかった。しかし、マニュアルの使用感をよいとした看護師が悪いとした看護師より明らかに多かったことやこのマニュアルの使用感がよいと回答した理由が、「口の中をよくみるようになった」や「口腔ケアの手順や方法がわかりやすい」であったことより口腔の観察を習慣付けさせることや口腔ケアの手順をわかるようにすることについては一定の評価が得られたものと考えている。

P3-25-4 口腔ケアプロトコールが後頸部癌の放射線療法を受ける患者に与えた効果

○丹山（たんざん） 阿矢子（あやこ）、村尾　麻菜、山本　幸子
NHO 姫路医療センター　呼吸器外科・耳鼻咽喉科

【目的】
口腔ケアプロトコールを患者に使用し、頭頸部癌の放射線療法を受ける患者に与えた効果を、セルフケア能力の維持・治療完遂状況・口内炎のグレードの視点から明らかにする。
【方法】
1.期間　平成23年4月から平成24年3月
2.対象　頭頸部癌の放射線療法を受けた患者3名
3.方法　平成22年に作成した「口腔ケアプロトコール」を患者用、看護師用に修正し、看護実践をした。その後IASMモデル（症状マネジメントの統合的アプローチ）を用いてセルフケア能力の維持・治療完遂状況・口内炎のグレードの視点から検討した。
4.倫理的配慮　患者に対し、研究内容、個人情報の保護、研究への参加は自由意志であることを口頭及び書面で説明し、同意を得た。
【結果】
・47歳女性　上咽頭癌　口内炎グレード1　治療完遂
・57歳男性　中・下咽頭癌　口内炎グレード2-3　治療完遂
・64歳男性　上咽頭癌　口内炎グレード2-3　治療完遂
3事例ともIASMモデルの支持・教育レベルで関わることで、患者自らが口腔内を鏡で確認することができ、1日5回の口腔ケアが実践できるよう行動に変化がみられた。
【考察】
口内炎グレード毎に「口腔ケアプロトコール」を実践したことは、介入時期や方法を標準化することにつながり、3事例すべて口内炎グレード1-3で経過することができた。また患者の行動に変化がみられたことから、IASMモデルを臨床に応用することは、日々変わりうる患者のセルフケア能力の査定ができ、適切な介入をすることが可能になったと考える。
【結論】
1．口内炎グレードは1-3で経過し、治療を完遂することが出来た。
2．セルフケア能力を査定し介入することで、セルフケアを維持・向上することが出来た。

P3-25-5 がん治療中患者の口腔ケア ＜対象患者別標準的口腔ケアマニュアルを使用して＞

○江面（えづら） 昌美（まさみ）、久保　美幸
NHO 栃木病院　耳鼻科・口腔外科・眼科・整形

当病棟は、耳鼻科・口腔外科・眼科・整形外科病棟である。耳鼻科、口腔外科領域のがん治療を行っている患者が入院しており、平成23年度のがん患者は入院患者1162名中84名と全体の7%であった。耳鼻科・口腔外科領域のがんであるため、以前から口内炎や出血など口腔内のトラブルを有する患者が多くみられており、病棟内の口腔ケアチームを中心にスタッフへの指導等の取り組みを行ってきた。しかし、口腔内を評価するための基準となる評価スケールやケアマニュアルがなく、スタッフ個々の経験や医師の指示により対応している状況であった。
そこで平成23年度より、国立病院機構口腔ケア共同研究班が作成した対象患者別標準的口腔ケアマニュアル（がん治療患者用）を使用することにした。口腔内の評価はマニュアルに示された写真付きのスケールで行った。また、手術患者には術後感染防止を中心としたケア、化学療法患者には副作用と合併症予防を中心としたケアが行えるよう、口腔ケアチームが中心となりスタッフの指導を行った。
マニュアルの導入と口腔ケアチームを中心としたスタッフへの指導により、口腔内の評価が客観的に出来るようになった。根拠のあるケアをチーム内で統一して出来るようになった。このような成果があったので報告する。

P3-25-6 人工呼吸器を装着している重症心身障害児の口腔ケア

○平塚　小百合、米本　景子、山崎　美雪、角　佳代子、福井　真弓
NHO 松江医療センター　看護部　２階病棟

【はじめに】：気管切開で人工呼吸器管理をしている重症心身障害児の特徴として①声門下腔が狭くカフ無し気管チューブを使用しているため口腔ケアの際、洗浄液が流れ込み易く誤嚥の危険性がある。②口腔機能の未発達や薬剤の影響等により、開口困難・舌肥大等もありケアが困難で舌苔や汚れが溜まり易い。そこで各患者の口腔内の解剖学的特徴と現状を把握し、効果的なケア方法を見いだし実施することで、口腔内環境が好転することを目的に本研究に取り組んだ。【研究方法】：①現状の把握②評価（選考研究よりEilersの口腔ケアアセスメントシート使用）③手技、物品の統一（ビバジェルエット、バイオティーン液）、実施。【結果・考察】：介入前の評価は、開口困難・狭口蓋・歯肉の腫れ・歯列不正・乾燥等があることがわかった。評価では17.7-19点で舌苔・汚れが目立ち、口臭があり、バイオフィルム形成も見られた。そこで今回、このアセスメントの結果から、汚れの除去と口腔内乾燥に着目、手順を作成し効果的とおもわれる物品を考慮し選択した。評価はもっとも汚れ、口臭が目立つ朝の口腔ケア前に実施した。アセスメントシート結果においては13-14点で、口唇・舌・粘膜・歯肉・歯の項目でスコアが低くなった。また口臭は感じられなくなり、口唇乾燥が軽減し口内環境は好転している。【まとめ】：①ＳＴによる口腔内評価は、対象の解剖学的特徴や現状把握に有効であった。②アセスメントシートの活用は、視覚的評価を厳密に行う手段として効果的だった。③ビバジェルエットは汚れを浮かせ易くする効果があった。④バイオティーン液は乾燥と口臭軽減に有効であった。

P3-25-7 口腔ケアの改善に向けた呼吸器ケアチームの取り組み

○白川　和代[1]、西山　直子[1]、西川　和彦[1]、平田　知美[1]、後藤　亜香里[2]、
杉尾　見如[3]
NHO 善通寺病院　ICU[1]、NHO 善通寺病院　看護部[2]、
NHO 善通寺病院　医療安全管理室[3]

【はじめに】当院は、2008年、人工呼吸器装着患者の安全な医療の提供を行うことを目的に人工呼吸器装着患者ラウンド委員会が発足した。メンバーは、医師、医療安全管理係長、感染管理認定看護師、集中ケア認定看護師、3学会合同呼吸療法認定士（以下呼吸療法認定士）、臨床工学技士である。3年間で171名の患者を対象に、多職種医療チームの専門的視点から指導を行った。結果、１．人工呼吸器関連肺炎のバンドルで口腔ケアが重要視されているにもかかわらず、標準的な口腔ケアが確立できない。２．呼吸療法認定士は輪番制であるため、継続性のある個別指導ができない。などの問題点が明らかになった。そこで、2012年、人工呼吸器装着患者ラウンド委員会から、集中ケア認定看護師を中心に医療安全管理係長、感染管理認定看護師、呼吸療法認定士による4名で呼吸器ケアチームを編成し、個別的口腔ケア指導を開始した。その活動内容を報告する。
【目的】口腔ケアの改善に向けた呼吸療法認定士の役割の明文化と指導の統一を図る。
【方法】対象は、ＩＣＵ入室患者より口腔ケアに関する指導が多かった一般病棟に入院された呼吸器疾患患者や嚥下障害のある患者である。また、体位管理、口腔内の観察、安静度の確認などを明記した呼吸療法認定士用ラウンドチェックリストを使用し、その内容を病棟看護師への指導にも活用した。
【結果】ラウンドチェックリストを使用したことで呼吸療法認定士は、輪番制であっても統一した指導ができるようになった。
当院の入院患者の平均年齢は70歳であり、誤嚥性肺炎のリスクも高い。口腔アセスメントガイドを用いた評価を行うことが今後の課題である。

P3-26-1 セルフケアできない慢性期統合失調症患者の水分管理による排便コントロールの試み

○菅野　誠、辻　香、佐野　友梨
NHO 久里浜医療センター　精神科

【はじめに】向精神薬の重大な副作用の一つは便秘である．長期間，便秘が継続すると，巨大結腸症や麻痺性イレウスを引き起こし得ることから，精神疾患患者の排便コントロールは重要な課題である．
【目的】下剤の服用や，特に浣腸などの薬剤による排便コントロールは，不快感や苦痛を伴うことが少なくない．そこで，日々の水分摂取量を増加させることで，下剤の使用や浣腸の実施頻度が低下し，排便コントロールが可能となるかどうかを検証する．
【方法】向精神薬を服用し、慢性的な便秘のために下剤と浣腸によって排便コントロールを行っているA氏を対象に，目標量の水分摂取を促す．実際の水分摂取量と下剤の使用状況，排便間隔日数，および便の性状を数値化し，排便コントロールに対する水分摂取量増加の有効性を評価する．
【結果】A氏の１日あたりの水分摂取量を調べたところ，大きなばらつきがみられた．そこで，１日あたりの平均水分摂取量を毎日の最低水分摂取目標量に設定し，５ヶ月間にわたり水分摂取を促した．１ヶ月ごとの平均データで比較した結果，水分摂取量の増加に伴い，便の性状は軟化し，排便間隔日数は短縮される傾向がみられた．同時に，一定期間排便が観られない場合に行っていた，浣腸の実施頻度が減少した．
【考察】水分摂取量の増加が便を軟化させ，排便を促進させた一例と考えられる．便秘のメカニズムには個別性があるが，本結果は，適切な水分摂取量を維持することで，浣腸など苦痛のもととなる薬剤の使用を減らし，より安楽な排便コントロールが可能となり得ることを示唆している．

P3-26-2 ハンセン療養所における認知症者のケアの特性と今後の教育

○小池　恭栄[1]、渡部　京子[2]、樋口　あけみ[3]、青山　満理子[4]、
鈴木　由美子[5]、舘山　陽子[6]、野上　宏美[7]、内田　眞澄[8]、時岡　裕美子[9]、
天野　芳子[10]、有村　優子[11]、木下　みどり[12]、原田　喜代子[13]、
河口　朝子[13]、伊達　加代子[14]
NHO 琉球病院　看護部[1]、別府医療センター附属大分中央看護学校[2]、
国立療養所松丘保養院[3]、NHO 宮城病院[4]、国立療養所栗生楽泉園[5]、
国立療養所多摩全生園[6]、国立療養所駿河療養所[7]、国立療養所長島愛生園[8]、
国立療養所邑久光明園[9]、国立療養所大島青松園[10]、国立療養所星塚敬愛園[11]、
国立療養所奄美和光園[12]、元国立療養所宮古南静園[13]、元国立療養所星塚敬愛園[14]

【研究目的】ハンセン病療養所には、看護師と同数の介護員が勤務している。３年前の研究では、看護師の困難度が高いことがわかった。免許をもたない介護員も多く、今後の教育を考える資料とするために介護員のケアの実態を調査した。ハンセン病療養所１３施設で勤務する介護員全員1,114人を対象に、認知症者ケアの経験度、困難度、実態、ケアで困ったときの相談相手などについて、平成23年12月に調査した。倫理面では、研究の説明を行い、回答は自由意思であることを伝えた【研究結果】回収率は、1,096人（98.4%）で、50歳以上が最も多く478人(43.6%)、勤務場所は不自由者棟872人(79.6%)であった。免許は、ヘルパー２級と介護福祉士が同数で370人(33.8%)あった。BPSDの経験度は、平均65%で、看護師よりも約1割低かった。BPSDに対する対応困難度は、5段階評価で、3.47点であった。ほとんどの項目を「やや困難である」と回答している。看護師と比較すると介護員がやや低い。介護員のほうがBPSDを安易にとらえていることと、入所者の世界に看護師のほうがより近くに感じていると考える。ケアの実際では、「症状は一人一人違っていると思って接する」「皮膚の観察」ではよく実行していた。「言葉の意味をそのままとらえ、自分の意思を通す」「状況を深く考えずその場しのぎの対応をする」については、できていないと回答している。これは、介護員が言葉の裏に隠されたことを推測することが難しいことを表している。今後の教育では、言葉の裏に隠されたことを推測する能力や認知症の基礎知識の研修や現場での介護の方法を具体的に指導する必要がある。

P3-26-3 ハンセン病療養所における園内感染発症防止マニュアルの効果と課題

○反町　智子[1]、園井　教裕[2]、野池　実恵子[1]、石井　良江[1]、飯塚　静弘[3]、
青野　美弘[4]、鈴木　由美子[1]、東　正明[5]
国立療養所栗生楽泉園　看護部[1]、国立療養所　栗生楽泉園　歯科[2]、
国立療養所　栗生楽泉園　栄養管理室[3]、国立療養所　栗生楽泉園　薬剤科[4]、
国立療養所　栗生楽泉園　外科[5]

【はじめに】国立ハンセン病療養所である本園は，病棟，不自由者棟，そして一般舎の3群からなり，入園者の平均年齢は84歳と超高齢化を迎えている。そのため，感染症の蔓延は多くの入園者にとって，生命の危機に繋がる。
　本年２月に病棟でインフルエンザが発生した際，病棟では約半数の入室者が罹患した。一方で，不自由者棟と一般舎では罹患した者がほぼ無く，最低限の蔓延に抑えることができた。このことは，昨年12月に園内感染発症防止対応マニュアルを大幅に改訂していたことの効果が大きいと考えられる。
　一方で，マニュアルの問題点も見つかり，今後の流行時に備えて，更なる改訂を行ったので，報告する。
【目的】現在の園内感染発症防止マニュアルを評価し，再改訂を行う。
【方法】
1. 関係各部署と効率的に連携がとれるようにした（2011年12月）
2. 今年のインフルエンザ発生時の対応の問題点を改善した(2012年３～４月)
3. 少数の職員で構成される部署は，部署が機能できない場合が考慮されることから，新規に部署毎のマニュアルを作成した（2012年３月）
【結果】
1. 今年のインフルエンザ発生時には，改訂していたマニュアルに沿って，早期に臨時のICT委員会，ラウンドを開催できた。このことで，インフルエンザ罹患者を最低限に抑え込むことができた。
2. インフルエンザ検査の偽陰性が疑われた場合等について再改訂を図り，各部署に周知徹底を図った。
3. 少数の職員で構成される部署では，専用のマニュアルを作成した。
【考察】
　今後も入園者の高齢化が更に進むことから，常にマニュアルの改善を重ねる意識を持つとともに，定期的に勉強会を開催し，職員の感染対策に対する意識向上に繋げたい。

P3-26-4 膀胱全摘・回腸導管造設をうける患者指導の標準化を試みて

○佐藤　香、菊地　由紀美、高橋　菜採子、秦　清香、小林　貴子
NHO 仙台医療センター　東３階病棟

I. 研究目的
　尿路変更術をうける患者は、身体の変化を受け止め、新たな排泄経路に対するケアを習得していくため、看護師はその過程において段階的、継続的に関わる必要がある。そこで、患者指導時期と内容を標準化したチェックリストを作成し１事例に使用した結果について報告する。

II. 研究方法
１）パンフレットの内容と指導時期がわかるチェックリストを作成
２）①パンフレット②患者用経過表③ストーマチェックリスト④ストーマ患者用情報収集用紙について良い点、悪かった点を患者、看護師よりインタビュー調査する。

III. 結果
　患者側のインタビューでは、良い点としては、イメージがつきやすく理解や不安の解消に繋がった。一連の流れが理解できた。悪かった点として、入院直後は説明する情報量が多く時期をわけてほしかった。看護師側は、良かった点としてパンフレットとチェックリストを使用することで、指導内容の進行状況が把握でき情報共有ができた。

IV. 考察
今回パンフレット内容と指導時期がわかるチェックリストは、患者側では手術やボディイメージの受容や理解に繋がった。高齢者の多い泌尿器科の特色を踏まえ、表記方法や情報量などについてはさらに工夫が必要である。看護師側では患者が新しい生活に適応するためセルフケアの援助として習得の段階が可視化され効果的であった。

P3-26-5 大腿骨頚部・転子部骨折術後の回復プロセスに合わせた尿留置カテーテル留置期間短縮への試み

○本吉　優子、中村　桂子、大原　一真、岩川　心一、向台　由美、
妹尾　友美
NHO 東広島医療センター　5病棟

【研究目的】
大腿骨頚部骨折・転子部骨折の手術後患者を対象に、尿留置カテーテル（以下バルンと略す）の留置期間の短縮を目指したフローチャートを作成・使用し評価する。
【キーワード】・アセスメントフローチャート　・回復プロセス　・尿留置カテーテル留置期間の短縮
【方法】
１）整形外科手術後に、バルンを留置した患者20例から抜去した時期、また合併症や状態の情報を収集する。CDCガイドラインを基に評価する。
２）3パターンに焦点をあてアセスメントフローチャート（以下フローチャートと略す）を作成する。
３）フローチャートを使用し、バルンの抜去時期について検討する。
【倫理的配慮】
対象者のプライバシーは最大限に保護し、データーはこの研究以外での目的で使用されることはない。
【結果】
フローチャート使用前の、対象患者20名のバルン平均抜去日数は10.5日であった。使用後の対象患者19名のバルン平均抜去日数は4.5日であった。
体動に焦点をあてたフローチャート①では、バルン平均抜去日数は3.7日であった。
日数に焦点をあてたフローチャート②では、バルン平均抜去日数は3.8日であった。
アセスメントに焦点をあてたフローチャート③では、バルン平均抜去日数は5日であった。
【結論】
１）フローチャート①を使用することで、バルンの留置期間を短縮させることができた。
２）バルン留置期間の短縮は、患者にとっても回復プロセスが目に見えて分かり、リハビリを意欲的に行う一つの要因となった。
３）今後、クリニカルパスに反映させて、大腿骨頚部骨折・転子部骨折術後のバルン留置患者が統一した看護を受けれるように実践していくことが課題となる。

P3-26-6 吸収性の高いオムツの導入によるケア・看護業務改善の相乗効果

○星野　恵、辻川　光代、植野　照章
NHO 岩国医療センター　東２階病棟

【はじめに】
Ａ病棟は56床で脳血管障害・脊椎脊髄疾患の急性期から慢性期の脳神経外科病棟である。疾患の特徴から、緊急入院・手術、麻痺による運動障害などで、常時臥床し、体位変換・オムツ装着患者は約７～８割を占めている。２時間毎の体位変換・オムツ交換は昼夜行われており、患者の睡眠の妨げとなるばかりでなく、看護師の業務の中で大きな負担でもあった。今回、吸収性の高い紙オムツの導入により、１日のオムツ交換回数を減少する事が出来、患者の睡眠と看護師業務負担軽減、時間の確保による入院受け入れ、術後看護が充実し、オムツのＳＰＤ運用による家族の購入や持込み等の負担軽減などを図ることが出来た。
【導入の経過】
1. オムツの当て方が特殊な為、導入担当看護師を中心にスケジュールを立て、導入前の学習会を開催。
2. ＳＰＤ運用とし、オムツ代請求システムを立ち上げた。
3. 導入前後の関連データ収集。
【結果】
1. １日８回オムツ交換を行っていたが、吸収性の高いオムツ導入により、原則１日３～４回の交換となり、患者はその睡眠を妨げられることがなくなった。
2. １患者１日当たりのオムツ交換時間が平均12.4分減少し、ゆとりの時間が確保できた。
3. その時間に、入院受け入れ・手術患者・重症患者にしっかり関わる時間が確保できた。
4. 看護師は、これまで十分に取れていなかった休憩時間が確保できた。
5. 家族がオムツを購入して病院に持って来なくてよくなった。
6. これまで緊急入院時、救急外来・センター病棟・ＩＣＵ・ＣＣＵでは、オムツの病院持ち出しがやむを得ない状況であったが、ＳＰＤ請求システムにより使用時から請求可能となった。

P3-26-7 重症心身障害(者）の家族との関わりを深めるための誕生日カードを導入して

○飯沼（いいぬま） 忍（しのぶ）、川田　織江、井上　由紀子、誉田　八代美、鎌田　雅子、
藤井　正巳、川口　幸代、曽根　昌子、千家　千里、斎藤　正子
NHO 兵庫中央病院　東２

【目的】平均在院日数が5,507日と長期化している重症心身障害児(者)(以下重心者と略す)の家族との関わりを深めるため誕生日カードを導入しその効果について家族とスタッフに対し調査した。
【対象】重心者の家族48名(平均年齢62.9歳)　病棟スタッフ26名(看護師18名、療養介助員8名、平均年齢45.8歳)
【方法】1. 重心者と受け持ち看護師・療養介助員が一緒に写っている写真を貼り重心者・家族にむけたメッセージや一年間の変化などを記入したカードを作成した。2. 誕生日会で重心者・家族へカードを手渡し面会のない家族には郵送で送った。3. 家族、看護師・療養介助員へカードの効果について質問紙調査を行った。（倫理的配慮：無記名とした）
【結果】48名中11名の家族から回答あり(回答率23%)。来院時に直接回答9名、郵送での回答2名であった。回答内容は(複数回答):1)「誕生日カードをもらって嬉しかった」11名 「どちらでもない」0名 「嬉しいとは思わなかった」0名　2）カードの内容について「写真が良かった」9名 「メッセージが良かった」10名 「飾りやイラストなど全体的に良かった」8名 「良くなかった」0名　　看護師・療養介助員25名：1）誕生日カードは意味のある取り組みだと思うか 「あると思う」21名 「ないと思う」4名　2）カードでご家族の方との関わりは広がったか 「広がった」2名 「まあまあ広がった」5名 「あまり広がらなかった」18名
【結論】日頃から面会がある家族は直接回答がありカードの効果は確認できたが面会のない家族は返送がない例が多く効果は確認できなかった。面会のない家族にはカードを送るだけでなく電話や面談など関わり方や工夫が必要と考えた。

P3-26-8 重症心身障害児(者)の食事介助方法カード利用による統一した介助の検討

○大森（おおもり） 知佳（ちか）、伊藤　裕喜子、工藤　ひとみ
NHO 八戸病院　重症心身障害児(者)病棟

【はじめに】
重症心身障がい児(者)は障害の程度により摂食機能が異なり、個々の食べ方に特徴がある。新人や勤務交代者は患者の把握が不十分な事と、他職種が食事介助に関わる中、独自の方法で不安を感じながら介助していた。そこで患者に安全・安楽な食事を提供する方法について取り組んだ。
【研究目的】
食事介助方法カード(以下カードとする)を利用し統一した介助をすることで、患者が安全・安楽に食事ができる。
【研究方法】
①介助時の方法と不安度、むせの有無を研究前後で比較
②摂食機能評価と他職種とのカンファレンスを基に看護計画を立案し、カードを作成
【結果】
介助時の不安を軽減するために必要な情報には、とろみの有無、拒否時の対応、セッティング方法、姿勢、嚥下状況、注意点等挙げられた。その結果とカンファレンス・摂食機能評価をもとにカードを作成した。事前調査から96%の職員が不安を持ちながら介助をしていたが、カード使用後は全職員の不安が軽減された。また患者のむせは84%から52%に減少した。
【考察】
カードを作成し、全職員が統一した介助ができるようになった。むせは軽減傾向にあり、不安の軽減に繋がった。この事からカードは、情報の共有と、安全・安楽な食事提供に役立ったといえる。専門的知識だけでなく、総合的に個別の食事状態の把握が必要といえる。その為にカンファレンス等で職員個人が持っている不安を表出し、他職種を交えた検討を行うことにより情報共有できる場所が重要。
【まとめ】
今回作成したカードは、摂食機能が異なる患者に対して専門的評価と他職種とのカンファレンスで情報共有でき、患者に安全･安楽な食事の提供に繋がった。

P3-26-9 血液疾患患者の無菌室管理における食事の実態調査

○廣木（ひろき） 由布子（ゆうこ）[1]、根本　怜奈[1]、栗脇　千春[2]、平岡　裕子[2]、尾形　希[3]、
西迫　沙那恵[3]、高田　恵美[4]、古川　志津子[4]、清水　ちよ[5]、原田　愛[5]、
田邉　久美子[5]、森島　美紀[6]、奥村　かおる[6]、杉浦　あかね[6]、
中谷　直美[7]
NHO 水戸医療センター　6階東病棟[1]、NHO 鹿児島医療センター[2]、
NHO 熊本医療センター[3]、NHO 四国がんセンター[4]、NHO 米子医療センター[5]、
NHO 名古屋医療センター[6]、NHO 西別府医療センター[7]

【目的】血液疾患患者は、化学療法により好中球減少が長期に及び、食事を介した感染の危険性が高いため、加熱処理された食事（以下無菌食）などの制限が必要となる。しかし無菌食や持ち込み食の食事についての統一した基準がないため、各施設で実施されている食事の実態を調査し明らかにしたいと考えた。【方法】血液造血疾患政策医療看護ネットワークに参加している血液内科病棟を対象にした、アンケートによる実態調査。【結果】回答は23施設中17施設（回収率73%）。無菌食がある施設は、17施設中14施設であり、無菌食の食器のおける二次汚染予防対策は施設によって異なっていた。無菌食がないと答えた3施設は、いずれも生ものを禁止している。持ち込み食を許可している施設は、17施設中15施設であった。参考にしている基準はCDCガイドラインが最も多く、次いで病院独自の基準が多かった。しかし、持ち込み食の基準が分からないと答えた施設もあった。CDCガイドラインを基準にしていると答えた施設でも、それぞれに差がみられた。【考察】無菌食がない施設でも生ものを禁止されていることから、食事に大きな違いはないと考えられる。持ち込み食については、同一の基準を参考にしていても医師の判断や治療内容などにより、食事内容の制限が異なることが分かった。これにより、看護師が戸惑いを感じる要因となっていると考えられる。今回の調査から必要以上の食事制限をしている可能性があり、今後、今回の結果をもとに統一した基準を作成することが目標として挙げられる。

P3-27-1 無線LAN式SpO_2モニタリングシステムにおけるトレンドデーターからの情報混雑状況の検討

○田上（たがみ） 敦朗（あつろう）[1]、田上　敦朗[1]、高橋　和也[2]、池田　篤平[2]、野崎　一朗[2]、
本崎　裕子[2]、石田　千穂[2]、駒井　清暢[2]、関　秀俊[3]
NHO 医王病院　内科[1]、NHO 医王病院　神経内科[2]、NHO 医王病院　小児科[3]

【緒言】重症心身障害（以下，重心）・筋ジストロフィー（以下，筋ジス）・神経難病の生体情報モニタリングにおいて，当院では無線LAN式SpO_2モニタリングシステムを導入し，全6個病棟で心電図モニター以外に使用している．同システムのモニタリング情報の混雑状況を，トレンドデーターから解析して評価したので報告する．

【方法】H24年3月1日から28日を対象期間とし，患児・者毎のSpO_2測定器に接続された送信機から無線LAN（無線LAN中継機からは有線LAN）を介して「無線LAN式SpO_2モニタリングシステム用セントラルモニター PC（以下，セントラルモニター PC）」に送られて記録されたモニター値，アラーム・エラーのトレンドデーターのうち，「送信機に溜まった複数のデーターをセントラルモニター PCで処理した際に記録されるエラー情報（以下，※）」をセントラルモニター PC毎に算出し，比較した．

【結果】無線LAN式SpO_2モニタリングシステムの測定器＋送信機は，対象期間中週毎平均で1日126.3セット使用されていた．セントラルモニター PCは7台（2階構造の小児病棟に2台，他各病棟に1台）あり，2秒間に1個伝達されるトレンドデーターにおいて※は対象期間内の合計で，斜面敷地内で最も高位置の建物の奥側2階の重心病棟Aで473個，同1階の筋ジス病棟Aで4411個，同建物手前側2階の重心病棟Bで10408個，同1階の筋ジス病棟Bで40469個，離れた斜面中程の神経難病病棟で347個，さらに離れた斜面最低位置の小児病棟では1階・2階ともに0個だった．

【総括】斜面敷地高位置建物の1方側でモニター情報混雑を表すエラー情報が多いことは，モニター情報伝達を阻害する要因が空間位置的に存在する可能性を示唆する．

P3-27-2 人工呼吸器落下アクシデントの要因分析

○村田（むらた） 武（たけし）[1]、名越　貴子[1]、小長谷　正明[2]、安間　文彦[3]
NHO 鈴鹿病院　臨床工学室[1]、NHO 鈴鹿病院　神経内科[2]、
NHO 鈴鹿病院　内科[3]

【緒言】
現在、鈴鹿病院では約100台の人工呼吸器が稼動しており、2006年から機種変更を行い、13.6kgから4.5kgと1/3に軽量化された。しかし軽量人工呼吸器増加と2010年3月の新病棟開棟に伴い、人工呼吸器落下アクシデントが増加しており、その要因分析と安全対策を検討した。

【対象と方法】
2005年3月から2012年4月までの7年1ヶ月間の人工呼吸器落下アクシデント関連ヒヤリハット報告の要因分析を行った。アクシデントは8 件あり、2007年以前が0件、2008年1件、2010年2件、2011年4件、2012年1件であり、新病棟開棟以降は7件と増加している。6件が軽量人工呼吸器であり、入浴前後の作業中の発生が6件、ストレッチャーや装置台より滑落が4件、保持した腕や手からの滑落が4件あり、うち呼吸回路や固定ベルトが絡む事例が3件あった。

【考察とまとめ】
人工呼吸器落下アクシデントは移動時や入浴前後の作業中、ストレッチャーでの移動作業中に多く発生している。要因として、軽量化により設置の不安定化、片手での持ち運び等が考えられる。また新病棟開棟による入浴設備、病棟の業務環境の変化の影響もあり、人工呼吸器回路、電源コード、固定ベルトなどの関係事例も多く発生した。対策として両手の保持、呼吸器周りや回路の確認、滑り止めマットや固定ベルトなどによる滑落防止も有効である。

【結語】
人工呼吸器落下アクシデントはどの施設や在宅でも起こりうり、予防、教育、アクシデント時の適切な対応が必要である。軽量化人工呼吸器は患者QOL向上につながっているが、一方で新たなリスクをもたらすので、恒に適切な対応が必要である。

P3-27-3 臨床現場におけるパルスオキシメーターのアラームについての看護職員の意識

○大窪（おおくぼ） 尚美（なおみ）、大林　興治、沼野　竹子、五百森　純子、大平　志津
NHO 香川小児病院　重症心身障害児（者）病棟

【目的】看護職員の意識調査からパルスオキシメーターのアラーム対応の現状を明らかにする。【方法】対象:看護職員205名。調査･分析方法:独自に作成した質問紙調査を実施し$\chi 2$検定を行った。倫理的配慮:倫理委員会の承認を得て対象者に研究目的･方法･プライバシーの保護を説明し、回答にて同意を得たとした。【結果･考察】回収率83%、有効回答率100% (6年未満48.3%、6年以上51.7%)、一般病棟(ICU、内科、外科、未熟児)66.6%、重症心身障害児(者)病棟33.4%であった。経験年数とアラーム対応をみると、6年以上でベッドサイドへの行き方($\chi 2$=4.855〈p=.04〉)、声出しの有無($\chi 2$=8.679〈p=.005〉)、センサー巻き替え伝えの有無($\chi 2$=4.077〈p=.046〉)で有意差があった。日々の経験が危険認識･優先度を判断し看護できているためと考える。一般病棟･重症心身障害児(者)病棟とアラーム設定では、一般病棟がアラーム設定できており有意差をみとめた($\chi 2$=8.521〈p=.006〉)。一般病棟は急性期患者が多く、アラーム設定への意識が高いためと考える。66.5%の看護職員はセンサーを巻き替えることを他の職員に伝えていなかった。巻き替えしている患者に影響のないアラームが鳴るにも関わらず、伝えていない現状がある。【結論】経験年数でみると6年以上の看護職員はアラーム対応ができていた。アラームの設定は、一般病棟と重症心身障害児(者)病棟を比較すると一般病棟の方ができていた。センサー巻き替えの声かけは、66.5%の看護職員ができていなかった。

P3-27-4 人工呼吸器の危機管理対策―気管カニューレとL字コネクタ接続部外れ防止ーシューレースロックを用いた固定法を継続使用して

○足立（あだち） 秀幸（ひでゆき）[1]、宮下　優大[2]、松田　浩子[2]
NHO まつもと医療センター中信松本病院　神経内科病棟[1]、
NHO まつもと医療センター中信松本病院[2]

人工呼吸器使用中の患者に､患者末端部（気管カニューレ）と呼吸器末端部（L字コネクタカテーテルマウント）の接続部が外れる等の医療事故報告があり、様々な対策が取られている。当科でもH21年に喀痰による咳き込みなどにより接続部が外れるというインシデントがあり、接続方法の検討を行った。気管カニューレとカテーテルマウントを、固定用バンド・シュ―レースロック（丸型・筒型）使用により固定する（後頚部にバンドを回し、カニューレの翼から出し丸型で止め2本を筒型でカテーテルマウントの上で固定する。）という方法である。現在まで本人・家族の同意を得られた場合はシュ―レースロック使用固定を実施しており、延べ4998名の患者に使用してきた。神経難病患者を対象とする当病棟では、1日平均20台（ＩＰＶ含む）の人工呼吸器が稼働しており、人工呼吸器に関するインシデント発生リスクは高いといえるが、H21年以降、同方法を用い固定を行った患者には、気管カニューレとカテーテルマウントの接続外れは発生していない。筒型シューレースロック固定時は、カテーテルマウントとの間に指1本の余裕を持たせる事で、接続部を押さえつける等の問題は無く、家族からも「安心」の声が聞かれている。過去3年間の人工呼吸器使用患者のシューレースロック使用の有無とインシデント発生状況を比較した結果、シュ―レースロック使用患者対未使用患者は50：1で、インシデントは未使用患者にのみ発生していた。従って、シューレースロックを用いた固定法は気管カニューレとＬ字カテーテルマウントの脱抜防止に有効と考えられる。今回の調査結果を含めその有効性について報告する。

P3-27-5 人工呼吸器装着患者に対する医療安全への取り組み　-生体モニターのアラームとナースコールとの連動を導入して-

○松柳（まつやなぎ） 斉（ひとし）[1]、横地　英博[2]、北川　芳美[1]、酒井　陽子[1]、小木　清美[1]、
濱島　満帆[3]
NHO 七尾病院　看護課[1]、NHO 七尾病院　神経内科[2]、NHO 七尾病院　事務[3]

【目的】人工呼吸器のアラームが聞こえずに、対応が遅れそうになった事態を受けて、人工呼吸器のアラームとナースコール（以後NCとする，PHSと連動）が連動するように、平成22年度から安全対策をとってきた。しかし、人工呼吸器の瞬時なアラームまでも全てNCと連動するために、NCの件数が3倍となり、看護師にとってはNCの対応が煩雑なばかりかNCの音に慣れてしまい、逆に危険な状況に至っていると感じた。
そこで今回、人工呼吸器患者に対する安全な看護実践につながることを目的に、生体モニターのアラームとNC連動を導入したので報告する。
【方法】1)対象：特にNC件数の多い人工呼吸器装着患者3名　2)方法：①人工呼吸器のアラームとNCの連動（以後、人工呼吸器連動）件数　②サットメッセージ，カプノストリームのアラームとNCの連動（以後、生体モニター連動）件数を比較する。
【結果】A患者については、人工呼吸器連動は5000件/月以上であったが、生体モニターとの連動に移行してからは1000件/月以下に減少した。さらにB患者は、サットメッセージとの連動で約2500件/月から約200件/月に減少した。また、全NC件数は、人工呼吸連動時、約45000件／月だったが、生体モニター連動後は25000件に減少した。
【結論】生体モニターとの連動が可能となって､看護師が即対応すべく､アラーム件数の適正化につながることが予測できた。しかし、NCの件数にのみ注目せず、生体モニターのアラーム設定の問題や、患者の状況によって人工呼吸器連動で対応すべき対象もいるので、今後、医療チームで対象に応じた対策を選択していくことが課題である。

P3-27-6 離床感知装置の中央管理の有用性

○三橋　寿子[1]、黒岡　荘二[1]、打越　智子[1]、橋本　恵[2]、岩下　靖史[1]
NHO 宇多野病院　医療安全管理室[1]、NHO 宇多野病院　看護部[2]

【背景】当院は神経筋疾患の基幹病院であり、入院患者の大半は身体機能の障害をきたしているため転倒・転落のリスクが高く、昨年度のインシデントを種類別にみると全体の42%を占めていた。転倒・転落によるインシデントを少しでも減らすため、2010年12月から離床感知装置の管理を病棟から臨床工学技士による中央管理へと変更した。中央管理をするうえで問題点や利点があったので報告する。
【問題点】①保有台数・購入年月日が不明②破損・故障した機器を使用している③病棟により機種が偏在あるいは混在している④使用していない新品の離床感知装置が存在した⑤適正使用できていない⑥汚染が多い
【方法】①保有台数調査・ナンバリング②使用継続・廃棄を決めた③当院に有用と思われる離床感知装置を選択購入した④ME室にて整備し賃借体制を構築した⑤適正使用の促進⑥衛生面の強化
【結果・考察】保有台数を把握することで稼働率・故障率・適正保有台数などが算出でき、購入台数・機種を決定することができた。また病棟看護師や医療安全管理係長と機種の選定・廃棄などについて共通認識をもって活動し、中央管理化へスムーズに移行することできた。中央管理をする以前は機種や台数が限られていたり、部品がそろっていないために患者へ使用できないことなども多かったが、中央管理後はこのようなことはなくなった。患者の転倒・転落の要因や特徴を考慮したうえで、整備された機器の中から適正機種を選択し、適正な場所に設置したときには早期発見の強力なサポートとなり医療安全に貢献できる。そのため、中央管理を行うことは重要であると考える。

P3-27-7 中心静脈（CV）ポートシステムの耐圧についての検討

○藤川　幸司[1]、高橋　由美[2]、高田　慎也[3]、高瀬　たまき[2]、三上　祥博[3]
NHO 北海道がんセンター　消化器内科[1]、看護部[2]、薬剤部[3]

【背景・目的】CVポートは、FOLFIRI／FOLFOXなどインフューザーを用いた在宅がん化学療法には必須であり、高カロリー等の輸液や終末期における鎮痛剤投与など、がん治療に有用なツールである。しかし、実際の取り扱いに関してはエビデンスが不十分な部分も多い。当院採用のポートシステムは、耐圧の関係で、10ml以上のシリンジが推奨されているが、実臨床では1-2mlの薬剤も使用することがあり実情に合わない。本研究において、各種サイズのシリンジで、ポートシステムにどの程度の圧力がかかるかを検討し、当院での運用の基礎データとすることを目的とした。
【器材】シリンジ、P-Uセルサイトポート、アンスロン P-U カテーテル(TORAY)、バードX－ポート、グローションカテーテル(Bard)、圧力計。
【方法】ポートシステムに圧力計とノンコアリングニードルを介してシリンジを接続し、シリンジのピストンを用手的に押して、最大圧を測定した。
【結果】カテーテル先端を閉鎖した系では、シリンジサイズが小さいほど高い圧が計測され、1mlシリンジで平均8.55atm、20mlシリンジで平均3.04atmであった。カテーテル先端を開放した系では、シリンジサイズが大きいほど高い圧が計測され、1mlシリンジで平均9.89mmHg、20mlシリンジで平均33.89mmHg であった。
【結論】本実験系において閉塞のあるポートシステムでは、10ml以上のシリンジでもバード社のポート耐圧25psiを超えた。一方、高耐圧ポートシステムは1mlシリンジでも限界値300psi未満であった。閉塞のないポートシステムでは、いずれのシリンジサイズでも25psi に達することはなく、抵抗感がなければ10ml未満のシリンジでも安全と考えられた。

P3-28-1 患者特性に応じた転倒・転落要因の同定に基づくアセスメントシートの改良　ー重症心身障害児（者）患者の転倒・転落要因ー

○石原　敬子[1]、丸山　和子[2]、坂本　浩志[3]、石井　優子[4]、村井　紀子[5]、
佐藤　由美[6]、佐々木　真由美[7]
NHO 長良医療センター　看護部　中央４階病棟[1]、
まつもと医療センター松本病院[2]、西多賀病院[3]、
まつもと医療センター中信松本病院[4]、舞鶴医療センター[5]、徳島病院[6]、
長崎医療センター[7]

【目的】2008年より国立病院機構全病院統一の41項目からなる転倒・転落アセスメントシートを使用し転倒・転落防止に努めてきた。しかし、重心患者の場合、心身に障害が幼少期より存在するという理由から、「患者特性に即していない」「項目が多く評価に時間を要する」など課題があがった。そこで、７つの患者特性別に転倒･転落の要因を検討し、重心患者のアセスメントシートの改良を行った。
【方法】国立病院機構99病院に、2011年２月から３月に入院した患者41,984例（重心患者5229例）を対象に、入院時（長期入院中の患者は再評価）、転倒・転落時等に行われた転倒・転落アセスメントを分析した。患者の特性は急性期内科、急性期外科、亜急性期・回復期、筋ジストロフィー、重症心身障害、神経難病、精神障害の７分類とした。分析方法は、患者特性別にカイ２乗検定（Yatesの補正）による単変量解析､および３つの患者特性グループ別（A．急性期内科･急性期外科、B．亜急性･回復期、筋ジス、重心障害、神経難病　C．精神障害）のロジスティック回帰分析による多変量解析を行った。
【結果・考察】重心患者の場合、単変量解析で転倒・転落の有無において有意差を認め、多変量解析でオッズ比1以上の項目数は「性格」1項目、「身体機能」2項目、「認知機能」1項目、「活動状況」1項目、「薬剤」1項目の6項目となった。今回調査対象の重心患者は動けない患者が多かったが、転倒する患者は自力で体動可能な患者であり、アセスメント項目にはこの6項目を取り入れることとした。

P3-28-2 患者の特性に応じた転倒・転落要因の同定に基づくアセスメントシートの改良(第３報)【亜急性期・回復期の患者の転倒・転落要因】

○石井　優子[1]、丸山　和子[2]、坂本　浩志[3]、石原　敬子[4]、村井　紀子[5]、
佐藤　由美[6]
NHO まつもと医療センター中信松本病院　医療安全管理室[1]、
NHO まつもと医療センター　松本病院　医療安全管理室[2]、
西多賀病院　医療安全管理室[3]、長良医療センター　医療安全管理室[4]、
舞鶴医療センター　医療安全管理室[5]、徳島病院　医療安全管理室[6]

【目的】2008年より国立病院機構全病院統一の41項目からなる転倒・転落アセスメントシートを使用し転倒・転落防止に努めてきた。しかし、亜急性期・回復期の患者の場合、急性期医療から回復を目指す医療を受ける患者の受け入れが多いと考え、急性期に合わせたアセスメントシートでは項目数が多く評価に時間を要するなど課題があがった。そこで、亜急性期・回復期患者の転倒・転落の要因を検討し、アセスメントシートの改良を行った。【方法】国立病院機構99病院に、2011年２月から３月に入院した患者41,984例（うち亜急性期・回復期患者は2,639例）を対象に、入院時（長期入院中の患者は再評価）、転倒・転落時等に行われた転倒・転落アセスメントを分析した。患者の特性は急性期内科、急性期外科、亜急性期･回復期、筋ジストロフィー、重症心身障がい、神経難病、精神障害の７分類とした。分析方法は、患者特性別にカイ２乗検定（Yatesの補正）による単変量解析、および３つの患者特性グループ別（A．急性期内科･急性期外科、B．亜急性･回復期、筋ジス、重心障害、神経難病　C．精神障害）のロジスティック回帰分析による多変量解析を行った。【結果・考察】単変量解析で転倒・転落の有無において有意差を認め、多変量解析でオッズ比1以上の項目数は11項目となり、特に、亜急性期・回復期では、ベッドサイドでの排泄や見当識障害に有意差を認めた。この結果より、体動困難になりやすいこと、また、長期入院による認知力の低下をきたす傾向にある。このような患者特性から、アセスメントシートは、単変量・多変量解析結果で有位差の出た８項目となった。

P3-28-3 患者の特性に応じた転倒・転落要因の同定に基づくアセスメントシートの改良（第４報）-筋ジストロフィー患者の転倒・転落-

○坂本（さかもと） 浩志（ひろし）[1]、丸山 和子[2]、石井 優子[3]、石原 敬子[4]、村井 紀子[5]、佐藤 由美[6]、佐々木 真由美[7]

NHO 弘前病院 医療安全管理室[1]、まつもと医療センター松本病院[2]、まつもと医療センター中信松本病院[3]、長良医療センター[4]、舞鶴医療センター[5]、徳島病院[6]、長崎医療センター[7]

【目的】2008年より国立病院機構全病院統一の41項目からなる転倒・転落アセスメントシートを使用し転倒・転落防止に努めてきた。筋ジストロフィー（以下筋ジス）患者の場合、座位保持不可能・常時臥床状態患者が多数入院していることから、「患者特性に即していない」「項目が多く評価に時間を要する」等の課題が挙がった。そこで7分類の患者特性別のうち、筋ジス患者の転倒・転落の要因を検討し、アセスメントシートの改良を行った。【方法】2011年2月・3月に入院していた筋ジス患者1230例を対象に、入院時（長期入院患者は再評価）、転倒・転落時等に行われた転倒・転落アセスメントを分析した。分析方法は患者特性別にカイ2乗検定（Yatesの補正）による単変量解析および患者特性グループ別のロジスティック回帰分析による多変量解析を行った。【結果・考察】単変量解析から、筋ジス患者のアセスメント項目数は「手術実施後3日以内」「支えがなければ立位不安定」「ポータブルトイレ使用などベッドサイドで排泄行為を行う」の3項目であったが、さらに患者特性グループ別多変量解析の結果、アセスメント項目数は「ポータブルトイレ使用などベッドサイドで排泄行為を行う」1項目となった。しかし機能障害度が軽度あるいは筋強直性ジストロフィー患者においては、重症心身障害児（者）のアセスメント項目「ナースコールを押さないで行動しがち」「足腰や筋力が弱くなっている」等の項目を使用することも可能ではないかと考えられた。

P3-28-4 患者の特性に応じた転倒・転落要因の同定に基づくアセスメントシートの改良（第七報）-精神障害患者の転倒・転落要因-

○村井（むらい） 紀子（のりこ）[1]、丸山 和子[2]、坂本 浩志[3]、石井 優子[4]、石原 敬子[5]、佐藤 由美[6]、佐々木 真由美[7]

NHO 舞鶴医療センター 看護部[1]、
NHO まつもと医療センター松本病院 看護部[2]、NHO 西多賀病院 看護部[3]、
NHO まつもと医療センター中信松本病院 看護部[4]、
NHO 長良医療センター 看護部[5]、NHO 徳島病院 看護部[6]、
NHO 長崎医療センター 看護部[7]

【目的】2008年より国立病院機構全病院統一の41項目からなる転倒・転落アセスメントシートを使用し転倒・転落防止に努めてきた。しかし、様々な患者の医療を担う国立病院機構病院で、統一項目のままでは「患者特性に即していない」「項目が多く評価に時間を要する」など課題があがった。そこで、患者特性別に転倒・転落の要因を検討し、アセスメントシートの改良を行った。ここでは精神障害患者のアセスメントシートについて報告する。
【方法】国立病院機構99病院に、2011年2月から3月に入院した患者41,984例（精神障害患者3,495例）を対象に、入院時（長期入院中の患者は再評価）、転倒・転落時等に行われた転倒・転落アセスメントを分析した。患者の特性は急性期内科、急性期外科、亜急性期・回復期、筋ジストロフィー、重症心身障害、神経難病、精神障害の7分類とした。分析方法は、患者特性別にカイ２乗検定（Yatesの補正）による単変量解析、および3つの患者特性グループ別（A．急性期内科･急性期外科、B．亜急性･回復期、筋ジス、重心障害、神経難病、C．精神障害）のロジスティック回帰分析による多変量解析を行った。
【結果・考察】単変量解析で転倒・転落の有無において有意差を認め、多変量解析でオッズ比1以上の項目数は3項目となった。精神障害患者では、他のグループではみられなかった【感覚】「聴力障害がある」に有意差が認められた。精神障害患者は、聴力として問題が無くても、幻聴や幻声により別の音や声が聞こえてくるため、現実的な声かけ等に反応しない状況を「聴力障害」として医療者が捉えていることも考えられる。精神障害患者のアセスメントシート項目数は3項目とした。

P3-28-5 患者の特性に応じた転倒・転落要因の同定に基づくアセスメントシートの改良（第二報） 急性期内科・急性期外科患者の転倒・転落要因

○佐々木（ささき） 真由美（まゆみ）[1]、丸山 和子[2]、坂本 浩志[3]、石井 優子[4]、石原 敬子[5]、村井 紀子[6]、佐藤 由美[7]

NHO 長崎医療センター 医療安全管理室[1]、
NHO まつもと医療センター松本病院 医療安全管理室[2]、
NHO 弘前病院 看護部[3]、NHO まつもと医療センター中信松本病院 看護部[4]、
NHO 長良医療センター 医療安全管理室[5]、NHO 舞鶴医療センター 看護部[6]、
NHO 徳島病院 医療安全管理室[7]

【目的】2008年より国立病院機構全病院の41項目からなる転倒・転落アセスメントシート使用し転倒・転落防止に努めてきた。しかし、統一項目の運用では患者の特性に適応しない等の理由で独自にアセスメント項目を変更し運用している施設も出てきた。今回、7つの患者特性別に転倒・転落の要因を検討し､転倒･転落アセスメントシートの改良を行った。ここでは急性期内科･急性期外科患者のアセスメントシートについて報告する。【方法】国立病院機構99病院に2011年2月から3月に入院した41.984例から急性期内科17414例・急性期外科8975例を対象に実施した。
【調査対象項目】入院時、転倒・転落時、手術後3日以内、患者の状況変化時にアセスメントした時期と該当項目を患者の属性、転倒・転落発生の有無で分析した。
【分析方法】アセスメント項目毎に該当の有無と転倒・転落の有無をカイ２乗検定（Yatesの補正）、項目毎の転倒・転落危険因子をロジスティック回帰分析で行った。
【結果・考察】アセスメント項目毎に該当の有無と転倒・転落の有無を分析した結果、急性期内科が30項目、急性期外科は25項目に有意差が出た。項目毎の転倒・転落危険因子では急性期内科・急性期外科共に16項目が該当した。両方共に該当する項目を選出し、急性期内科は患者の「記憶力や判断力の低下・移動時の介助の必要性・抗パーキンソン薬服中」などの15項目、急性期外科は「入院して7日以内・支えがないと立位が困難」などの12項目とした。

P3-28-6 当医療センターにおける転倒・転落事故の解析

○故山（こやま） 洋子（ようこ）[1]、田本 真理子[1]、千葉 京子[2]、松井 ゆかり[2]、小滝 民恵[2]、佐藤 容子[2]、松本 千都世[2]、田坂 武志[3]、水谷 雅巳[4]、岩垣 博巳[4]、友田 純[4]

NHO 福山医療センター 医療安全管理室[1]、看護部[2]、薬剤部[3]、医局[4]

【目的】平成２０年に開始された国立病院機構の「転倒･転落事故防止プロジェクト」を評価するために、平成１７年から平成２４年までの転倒・転落事例を集積し、プロジェクト開始前後で比較検討する。【方法】プロジェクト開始前後（前期・後期）で、転倒・転落事例の発生実数、発生率、レベル３ｂ以上の事例率を比較検討するとともに､関連行為等について解析した。【結果】発生件数、入院延患者総数を母数とする発生率は月平均でそれぞれ２３．１：２５．７（件）、０．２３：０．２８（％）で著変はなかったが、経年的推移をみると、前期では増加、後期は横ばい傾向にあった。転倒・転落事例を分母とするレベル３ｂ以上の事例の発生率は前期：後期で３．１％：２．１％でプロジェクト開始後やや減少傾向を示した。また、アセスメントシートによるリスク判定でプロジェクト開始後のレベル３ｂ以上の事例２４症例を解析すると、リスク判定Ａ：Ｂ：Ｃでそれぞれ５４．２：４１．７：４．２（％）であり、薬剤使用の単独高リスク項目であるＡ群が最も高かった。また、レベル３ｂ以上の事例では排泄関連行為による事例が１５例（６２．５％）と最多であった。【総括】プロジェクト開始後は転倒・転落事故の総数、発生率の推移を経年・経月的にみると上昇傾向に抑制がかかるとともに、リスク判定は重傷事例の予知に有効であることが示唆されるとともに、レベル３ｂ以上の事例は排泄関連行為が多く留意すべきと考える。

P3-28-7 眼科患者の転倒転落防止における今後の課題～アセスメントの実際から～

○中西　由香梨、中川　真由美、井上　眞季、青山　好、熊原　須美子
NHO 大阪医療センター　眼科　総合救急

【目的】平成22年度、当病棟（定床44床うち眼科30床）における転倒転落のインシデント件数は16件中10件が眼科患者であった。分析の結果、年代や感覚機能障害の程度に相関しない事が分かった。また、眼科患者、高齢者の特徴、転倒転落リスクに対する看護師のアセスメント不足も転倒転落発生に影響を及ぼす事が示唆された。そこで、眼科患者の転倒転落リスクに対する看護師のアセスメントの実際を明らかにし、今後の課題を考察する。
【方法】調査期間は平成23年4月から平成24年1月。当病棟看護師26名を対象とし、当院の転倒転落アセスメントスコアシートの評価時期を参考に、アセスメントの実際についてアンケートを実施した。
【結果・考察】アンケート回収率は73%であった。アンケート分析の結果、当病棟看護師の考える転倒転落発生要因の上位は、身体機能、感覚機能、認知機能、性格であった。当病棟における眼科患者は高齢者が多く、様々な既往歴や、加齢に伴う身体機能・認知機能の低下を生じている事が多い。また眼疾患により、感覚機能障害の程度が強いなど、様々な内的要因を持っている。それに加え、自宅とは異なる環境・不慣れな環境など、様々な外的要因が作用して転倒転落リスクは高まると言える。また、看護師の経験年数別によるアセスメントの分析結果からは、情報収集量や質、アセスメント内容の充足度に差がある事がわかった。現在の情報収集・アセスメント内容は、転倒転落要因を見出す為の判断材料としては不足していると考える。今後、スタッフが同じ視点で情報収集を行えるようなツールの作成を行う事、個々のアセスメント能力を高めるための指導方法や教育体制を整えていく必要がある。

P3-28-8 転倒・転落防止のための畳ベッドの活用 ー畳ベッド使用スクリーニングシートの作成と使用方法の検討ー

○横山　生美、北川　暢恵、田副　綾子、江口　美華
NHO 奈良医療センター

【目的】「畳ベッド使用スクリーニングシート」の作成と使用方法を明確にする
【方法及び結果】
＜期間＞平成23年7月1日~平成24年1月30日＜対象＞①平成22年畳ベッド使用患者9名②平成23年8月~9月に入院した70歳以上のベッド使用患者31名と畳ベッド使用患者1名③平成24年1月4日~1月19日に入院した70歳以上の患者32名。
平成22年度の先行研究で使用した「看護師が認識する転倒・転落予測の判断基準」を対象②に使用し集計。対象①と②の集計結果から、ベッド使用患者の該当が少なく、畳ベッド使用患者の該当が多い項目が畳ベッド使用患者の特徴だと考え、基準を50%に定めた。ベッド使用患者の該当が50%以下と畳ベッド使用患者の該当が50%以上の項目を「畳ベッド使用スクリーニングシート」の項目とし、18項目→11項目となった。更に項目内容を検討し、類似項目をまとめ11項目→9項目とした。9項目で作成したシートを対象③に使用した結果、32名中1名が8項目該当し、畳ベッドに変更した。研究期間中に畳ベッドを使用した患者11名に対し、今回作成したシートでスクリーニングした結果、10名が70歳以上であった。該当する項目数にはばらつきが見られた為、何項目以上該当すれば畳ベッドへ変更するという基準を定める事はできなかったが、幾つかのパターンを見出す事ができ、9項目→7項目にまとめる事ができた。シートの使用方法を検討、対象患者は70歳以上とし、スクリーニングを実施する時期は、入院当日、1項目でも当てはまった場合は3日後、1週間後にも行う、又、治療段階やADLに合わせてスクリーニングを行い、患者の状態の変化に合わせて療養環境を整備するという事を決定した。

P3-28-9 入院患者の転倒・転落の現状と今後の課題 ＜事故報告書の実態調査より＞

○鈴木　勢津子
NHO 静岡医療センター　5西病棟

【目的】入院中の患者が転倒・転落をすると受傷リスクも高く、回復の遅延やADLの低下など大きな影響を及ぼす。そこで、本研究では当病棟の整形外科患者を対象とし、事故発生時の状況、要因を把握、今後の事故対策に活かすことを目的に実態調査を行った。【方法】平成22年6月1日から平成23年5月31日に入院した472人のうち、転倒・転落をおこした患者(転倒15例、転落19例)について分析を行った。【結果】発生場所として病室が82%、ステーション内9%、トイレ6%、廊下3%であり、時間帯は、深夜帯17例、日勤帯9例、準夜帯8例。転倒・転落のきっかけとなる行動は、排泄関連36%、認知症、不穏行動により43%、身の回りのことをして15%、移乗時3%、歩行中3%であった。認知症高齢者の生活自立度は、Ⅳの“常に介護を必要とする”が9名と最多であった。認知・不穏者24名に対しては、体幹抑制からのすり抜け5名、準備はしていたが抑制せず3名、柵固定のみ3名、排泄中トイレ内1名、他9名は予防策を行っていなかった。事故が起きる患者側の要因として、身体的・心理的要因に分けられるが、他にも認知症の有無や程度、睡眠導入剤の使用など様々な影響があると考える。疾患に加え、加齢に伴う身体的変化をアセスメントしていき、相手の心理に共感しつつ、安全な方法を患者とともに決め、対策をたてる必要がある。【まとめ】当病棟における転倒転落の現状と課題が明らかになった。年齢・疾患だけでなく、認知症・不穏行動のある患者の転倒・転落が最も多かったことから、個別に応じたリスクアセスメントを考え、インシデントレポートなど分析・評価したことを共通認識し、チーム全体で取り組んでいきたい。

P3-29-1 電子カルテにおける注射業務に関する実態調査

○有川　法宏[1]、梶原　三亀代[2]、大津　美砂[2]、佐藤　照子[2]、東　幸恵[2]、小田切　菜穂子[2]、一松　智香[2]、今村　繭子[3]
NHO 九州医療センター　看護部[1]、NHO 九州医療センター　看護部10西病棟[2]、九州がんセンター　看護部[3]

【目的】電子カルテ導入から1年が経過し発生するインシデントの分析からマニュアルが遵守されているか疑問に感じた。そこで全病棟看護師を対象に注射業務に関するマニュアル遵守状況の実態調査を行いマニュアル遵守率向上に向けた取り組みを行ったので報告する。【方法】1) H22年7月からH23年3月の注射業務に関するインシデントの発生要因の分析2)指示確認から実施までの過程におけるアンケート調査3) 上記要因分析から確実な指示確認・実施方法の検討【結果】1)インシデント発生件数は134件で未実施68件、投与量間違い49件、薬剤間違い13件、患者誤認4件であった。発生要因は認証作業の未実施、マニュアルの不履行、指示内容が様々な画面に分散していることが原因で生じた指示の見落としなどだった。2）電子カルテ導入後に入職した者が全体の18%で、その多くがマニュアル通りの確認方法の指導を受けていなかった。また、患者誤認防止のための認証作業は、全体の半数が夜間の睡眠を妨げるという理由で意図的に行っていなかった。3)調査結果を病棟看護師へフィードバックし、夜間の認証作業徹底を呼びかけるとともに、マニュアルを簡便化した注射指示、指示受け、注射実施までのフローチャートを作成した。【考察・まとめ】今回、インシデント分析から現行のシステムで発生しやすい内容を明らかにして注意喚起することができた。また、マニュアルを簡便化したフローチャートを作成したことで新採用者への指導の一貫性や日々の確認を簡単にマニュアルに準じて行えるようにできたと考える。今後はフローチャートの内容の評価、周知徹底に努めていくことでインシデント減少に役立てていきたい。

P3-29-2 外来化学療法室でのインシデントの分析と今後の課題

○吉田（よしだ） 美紀（みき）、中井　真由美、藤谷　和美、谷口　千枝
NHO 名古屋医療センター　外来2階

【はじめに】外来化学療法室で発生するインシデントは、抗がん剤投与前･中･後に起こる。名古屋医療センター外来化学療法室における平成22年度のインシデントは8件と少なかった。その原因としては、スタッフの医療安全に関する意識が低いことにより、実際インシデントが起こった件数よりも報告数が少なかったと考えられた。そこで、平成23年度のインシデント報告数を増やすよう取り組んだ。平成25年度に外来化学療法室の増床予定があり、インシデント内容を分析することにより、同様のインシデントの再発防止と今後の教育について明らかにしていきたい。【方法】平成23年4月から平成24年3月までに発生したインシデントについて、インシデントの内容、件数などを検討した。【結果】平成23年度の治療件数は4837件であり、インシデント報告されているのは、68件であった。おもなインシデントの内容は過敏症／インフュージョン・リアクションが23件と最も多く、また血管外漏出・血管炎は6件、中止である薬剤をミキシングしたケースが5件、器材の選択ミスが4件であった。投与前に気づくことができればインシデントにつながらなかったものは32件であった。【考察】当院のインシデントを分析すると、全体の半数は投与前に確認を確実に行っていれば防ぐことのできたインシデントと考えられた。今後、外来化学療法室の増床に伴い治療件数・看護師の人数も増える事によりインシデントの増加が懸念される。そのため、化学療法室に勤務する看護師のスタッフ指導が重要である。必要に応じて経験年数別の教育を整えていく必要がある。

P3-29-3 病棟薬剤業務導入による薬剤師としての医療安全への取り組み

○鈴木（すずき） 訓史（のりふみ）、鈴木　秀峰、遠藤　雅之
NHO 旭川医療センター　薬剤科

【はじめに】
当院では、平成24年4月より病棟薬剤業務実施加算を算定する体制を整えた。今回の加算は薬剤師にとって積極的にチーム医療へ参画していくための第1歩と考える。これに先立ち、当薬剤科では、平成23年5月より外科・循環器科病棟に薬剤師を病棟薬剤業務に専任させ、病棟薬剤業務を構築してきた。さらに消化器病棟においては持参薬鑑別を強化し、病棟薬剤業務への取り組みを拡大してきた。今回、我々は病棟薬剤業務拡大に伴い医療安全を中心とした看護業務との関わりについて報告する。
【方法】
各病棟において、病棟薬剤業務の時間を確保できるよう薬剤科内での業務の簡素化を図った。さらに各病棟での回診・カンファレンスに積極的に参加し、治療支援への参画を進めた。
【結果】
薬剤師が病棟業務を拡大することで各医療スタッフからの相談をスムーズに行うことが可能となった。これまで十分に行うことができなかった持参薬確認への時間を確保し、患者のコンプライアンス、入院後の持参薬管理方法への支援も可能となった。
【考察】
持参薬鑑別はDPC病院において大変重要な業務である。今回の業務拡大は、結果的に患者から直接持参薬を見せていただくことで、コンプライアンスの状況や理解度を確認できるようになった。これらを自分で「見た」､「感じた」情報を基に、看護師に対しては持参薬管理方法への支援、医師に対しては代替薬の支援を積極的に行うことができるようになった。さらに患者に対しては薬剤師が病棟にいるとういう印象を持たせている。患者に「見える薬剤師」を今後も継続し、患者及び医療スタッフに対し、安心・安全な治療支援を行えるよう業務を進めていきたい。

P3-29-4 病棟薬剤業務導入にあたり薬剤に関するインシデント防止対策についての検討

○塩田（しおた） 喜美子（きみこ）[1]、平木　洋一[1]、真鍋　健一[1]、徳永　雄規[2]
NHO 熊本医療センター　薬剤科[1]、
国立病院機能　熊本医療センター　医療安全管理室[2]

【背景･目的】
平成24年度診療報酬改定において病棟薬剤業務実施加算100点が新設され、薬剤師の病棟における活動により薬物療法が有効かつ安全に行われ、患者利益を向上させることが求められている。
国立病院機構熊本医療センター薬剤科では6月より病棟薬剤業務を導入することとなった。
そこで過去の薬剤に関連するインシデントレポートより、インシデント発生の背景について検討を行い、今後の病棟薬剤業務においてインシデント防止の対策を検討することとした。
【方法】
平成23年4月~平成24年3月における薬剤に関連する269件のインシデントレポートについて、インシデントの内容、経過について調査し、インシデント発生の背景について検討を行った。
【結果】
インシデントの発生要因は確認不足が95.5%を占めていた。診療内容は与薬に関するものが92.9%であり、その内訳は注射･点滴38.3%、内服･外用54.6%であった。発生場面は無投薬が32.3%、過少与薬が11.5%、過剰与薬が9.3%であった。
インシデント発生要因の主を占めていた確認不足の内容としては、持参薬についての確認不足、処方内容変更時の確認不足、条件付医師指示の確認不足、薬剤の中止･再開指示の確認不足、内服薬の服薬状況の確認不足、薬剤に関する知識不足が示されていた。
【考察】
これらの項目について看護師を対象に5段階評価にてアンケートを実施した後、現在の薬剤の確認状況に対する満足度について分析を行う。またその結果を踏まえ、対策を検討し、薬剤師の病棟における活動によりインシデントの発生防止に貢献したいと考える。

P3-29-5 抗癌剤曝露に関する知識と防止行動の変化と今後の課題

○中西（なかにし） 正恵（まさえ）、西原　奈津佳
NHO 別府医療センター　消化器外科・乳腺外科

【目的】平成22年度に当院の看護師を対象に「抗癌剤曝露に関する看護師の実態調査」を実施したところ、抗癌剤曝露に関する基礎的な知識が低く、曝露防止行動につながっていないことが明らかになった。そこで平成23年度は、抗癌剤曝露に関する勉強会とポスター掲示を行い、知識の向上が看護師の曝露防止行動にどのように影響するのか調査し、今後の曝露防止対策への取り組み課題を明確にした。【方法】介入：勉強会の実施とポスターによる周知。調査：①介入前後の知識・行動の変化、対象：平成22年度の研究に参加したA病棟看護師14名②抗癌剤ボトル更新時の曝露防止行動、対象：A病棟看護師25名から無作為抽出した看護師13名③介入前後の抗癌剤取扱いに対する不安の変化、対象：A病棟看護師25名【結果】抗癌剤曝露に関する勉強会とポスターの掲示は、ほとんどの項目で抗癌剤及びその取扱いに関する知識や曝露防止行動の実施率の向上に結びついた。実施できていない行動には、抗癌剤更新時の手技や抗癌剤投与中・投与後の患者の排泄物・リネン類の取り扱い、抗癌剤投与終了後48-72時間に渡って必要な曝露対策等があった。抗癌剤取扱いについての不安は「感じない」が勉強会前0%から勉強会後8%となったが、「いつも感じる」「時々感じる」は84%から76%と大きな変化はなかった。今後は知識の定着と実施率の低かった曝露防止行動を重点的に、勉強会やポスター掲示を行い安全な抗癌剤の与薬を目指したい。

P3-29-6 投薬エラーの低減を目指した対策とその結果の分析

○鈴木（すずき） 信子（のぶこ）[1]、武田 和憲[1]、斎藤 泰紀[1]、赤間 紀子[2]、鈴木 敬雄[1]、寺崎 さよ美[1]
NHO 仙台医療センター 医療安全管理室[1]、NHO いわき病院 看護部[2]

【背景と目的】与薬のエラーはインシデントレポートの中では常に上位を占め、その原因も多岐にわたるため対策において苦慮することが多い。われわれは、投薬プロセスをフローチャートで示して職員に周知し、インシデント発生時には、どのポイントで発生したか、またその要因が何かを報告することにしている。過去3年間，投薬エラーに対する各種対策を講じたので、その結果、エラーの発生パターンにどのような変化が生じているかをフローチャート上の発生点を比較して検討した。
【取り組みの経過】
平成21年度以降の当院15病棟におけるレベル1以上の投薬エラーを対象に分析を行った。平成22年度には、院内で誤薬防止プロジェクトが種々対策を講じた。当院では投薬プロセスをフローチャートにして職員に周知しているため、投薬エラーに関するインシデントがどのプロセスにおいて発生しているかを検討した。
講じた対策は、1）禁忌薬品・食品・体内人工物リスト等のアレルギー情報確認用紙の改訂および情報システム上、常に目視できるよう禁忌･アレルギー情報の明示・2）入院時持参薬確認表の薬剤師による作成１５病棟中２病棟からH23は３病棟で対応．3）指示棒の使用方法（立て方受け方の定義）の改訂と標準化．4）投薬指示表に投薬指示を一元化して確認・配薬することを標準化
5）定期処方化の推進．6）ユニットドーズ式与薬カートの運用の再徹底．
7）患者さんの名前を名乗ってもらう取り組みの徹底であった。これらの取り組みによる投薬エラー発生プロセスとパターンの変化を検討して報告する。

P3-29-7 重症心身障害児（者）への与薬に関するヒューマンエラー防止への取り組み

○政野（まさの） 香織（かおり）[1]、岩井 初恵[1]、中司 広恵[1]、大村 素子[1]、鈴木 順子[1]、杉山 まゆみ[2]
NHO 静岡富士病院 看護課 重症心身障害児（者）病棟[1]、
NHO 静岡富士病院 医療安全管理室[2]

【はじめに】当院の重症心身障害児（者）病棟の与薬に関するヒヤリハットは、H 21年度127件中44件（36.9%）、H 22年度112件中55件（49.1%）と増加した。原因として、1.与薬準備から与薬までの工程が多い2.与薬までに何人もの看護師関わる事や他職種も与薬に関わっていた事で看護師による最終確認ができていなかった事もヒヤリハット発生つながったと考えられた。今回、与薬業務の工程を見直し改善を行った事でヒューマンエラー低減・防止への取り組みができたので報告する。【目的】1.与薬業務を工程から見直し潜在するヒヤリハットを防止する。2.与薬時の確認と安全で確実な与薬の実施【方法】１．各工程に関わるスタッフ数と職種・時間の調査による問題点の抽出2.工程の見直し3.与薬確認方法の検討4.与薬手順の標準化と実施【実施期間】H23年5月～H 24年3月【結果】与薬業務の工程を見直し、中止した工程に潜むヒヤリハットは無くなった。与薬車への薬セットは業務専念とし係を専従にした事でセットミスの低減・防止ができた。与薬時の確認と実施は看護師２名とまたは看護師と他職種２名で処方箋と薬を指さし呼称でダブルチェックし、与薬は看護師が行う事で責任所在の明確化・確認作業の強化ができた。H23年度、与薬に関するヒヤリハットは33件と減少し、その内９件はレベル０の報告であった。【結論】何人もの看護師等が関わる不要な作業中止・リスクが発見できる業務の明確化・どこに人を投入するか・責任ある与薬業務の実施がヒヤリハットの減少と防止につながった。今後も継続して安全で確実な与薬が提供できるよう取り組んでいきたい。

P3-30-1 看護師長に求められる医療事故対応スキル向上を図るための取り組み

○倉富（くらとみ） 明美（あけみ）、辻丸 祐規子、東 幸代、井上 光子
NHO 九州医療センター 看護部

【はじめに】現代の医療において患者・家族からの安全への欲求は非常に高くその中での看護師長の果たす役割は大きい。医療安全における看護師長に求められるものとして、①看護師長自らの医療安全に対する感性②スタッフに対する役割モデルや医療事故発生時の速やかな適切な対応等がある。しかし、実際は医療事故時のスタッフ指導や患者・家族への対応を苦手としている現状があった。そこで、医療事故事例を通しての学習会を行ったので報告する。
【目的】看護師長自身の医療事故対応スキルを高めることができる
【対象】当院の看護師長20名
【方法】当院で発生した３ｂ以上のアクシデント事例1例を用いて、根本原因分析（RCA）と患者・家族への対応（メディエーション）のロールプレイを行った。
【結果】アクシデント事例は、「高齢者、女性、大腿骨骨折手術後、転倒し脱臼再手術」を用いた。RCA分析には、18名が参加し４Gに分かれて行った。看護師長自身が直接ワークすることが少ないため、「なぜの出し方が難しい」「いろんな人の意見があってよい」などの意見があった。いろいろな視点で検討された発表を通して、自分の視点の狭さに気づくことができた。
メディエーションのロールプレイでは、RCA事例で家族（娘）からのクレーム対応という場面で行った。参加者が3人1組（師長・娘・メデイエーター）となり実施した。終了アンケートには、「自己の傾向を客観的に見ることができた」「患者・家族の心理も少しは理解できた」「初期の（看護師長の）対応は重要」などみられた。
今後も継続して、自己の振り返りや患者・家族との関わりができる学習会を計画し感性を高めていきたい。

P3-30-2 医療安全研修における研修生の理解を高めるための効果的指導方法の検討

○神野（じんの） 利枝（としえ）
NHO 医王病院 医療安全管理室

【はじめに】当院では、医療安全研修を年10回前後開催している。毎回、研修直後に研修生の主観的な理解度等を尋ねる質問調査を実施しているが、参加した研修生の平均70%が「理解できた」「ほぼ理解できた」と回答している。しかし、実際どの程度理解できているか、また、理解できたと答えた研修生は、果たして職場で実践できるのか明らかにしたいと考えた。そこで今回、研修後一定の期間をおいて、研修生に再度理解度についての質問調査を実施したので報告する。【方法】毎年院内で実施している「AED･院内一次救命処置(以後BLSと略す)研修」について、職員全員に、理解度を測る質問調査を実施し、その結果を検討した。【結果】過去４回の「AED・院内BLS研修」終了直後に研修生に対し、主観的理解度を尋ねると、平均して95%の研修生が「理解できた」「ほぼ理解できた」と回答していた。しかし,内容の理解を測るため、H24.1月に全職員に実施した質問調査では、AEDの設置場所を答えられた職員は62%、AEDの使用に自信があると答えた職員は43%にとどまっていた。その一方で、BLSの具体的手順については、平均して77%の職員が正しい手順を選んでいた。【まとめ】医療安全研修では、より多くの職員の参加が求められるが、参加率だけでなく、いかにして主催者側が期待する内容を理解してもらうかが重要となる。今回の調査の結果から、実施直後の質問調査の内容は、研修生の主観的評価ではなく、主催者側が研修生に理解してほしいと期待する内容について尋ねる形とし、その結果をもとに研修後に個別に再指導をする機会を設ける方法が効果的であると考える。

P3-30-3 「1分間レクチャー」リスク感性を高めるために

○重野　かおる[1]、安田　忍[2]
NHO 石川病院　医療安全管理室[1]、NHO 石川病院　看護課[2]

ヒヤリ・ハット報告を通して、看護業務のリスクマネジメントには看護手順や医療安全マニュアル（以後マニュアルと略す）の活用は有効と言われている。しかし、当院は、看護経験10年以上のベテランが全看護師中69％を占めている。豊富な経験知があるが故に看護手順やマニュアルを確認する機会をなくしているのではないか。事実､処置中のリスク時の対応を確認しなかったために報告せず骨折の発見が遅れた事例が発生した。そこで、看護手順の再確認と手順内に記載しているリスク要因やリスク対応を再学習する機会を気軽につくれないかと1分間レクチャーに取り組んだ。目的：1.実施する機会の多い手順の再学習をする。2.その看護行為中のリスクを再確認する。
期間：平成23年6月から平成24年1月まで。方法：1)実施頻度の高い看護手順の選択2) すでにある看護手順の内容をA4、1枚程度にし、リスク表示を追加、ポイントにマーキングしたものを作成する3) 副看護師長・医療安全推進担当者・病棟担当ナースが中心となり手順のなかのリスク要因・リスク対応・ポイントを読み合わせる。4) 必ず1項目のみとし、制限時間を原則1分間とする。5)1ヶ月間は継続する。結果：27項目の看護手順の1分間レクチャーを繰り返し1ヶ月継続して行った。実施する機会の多い看護手順を選択したが、病棟ごとに違いがあり経験のない看護手順もあって興味を引きにくかった。また、取組後のアンケートではリスクの対応を考えずに援助を行っていたことを再確認でき、効果的だったとの評価を得た。

P3-30-4 医療現場におけるゼロ災運動

○森山　万智
NHO 高知病院　医療安全管理室

【背景】医療安全文化の醸成における職場風土づくりを目指すには、危険予知訓練の一つであり理念・手法・実践を三位一体のものとして推進するゼロ災運動が有効といわれている。しかし、患者に誤った行為を実施してしまったという事柄については報告する習慣は定着しているが、実施されなかったがヒヤリとした・仮に実施されたとすれば何らかの被害が予想されたという事柄については、報告数が少ない現状である。【方法】H23年度の医療安全管理室の活動として､「レベル0報告数増加の為の啓発活動」「医療5活動」「職場自主活動を促進する支援」の取り組みを行った。それぞれの取り組みには、医療安全推進担当者や看護師長、部署の医療安全委員に協力を得た。【結果】H23年度の報告数は、対H22年度比においてレベル0報告は623%（1606件）に増加、レベル2以上の事例報告は93.3%（535件）へと減少した。【考察】ゼロ災運動を組織全体で取り組んだことによりレベル0報告数が激増した。H23年度の報告件数をハインリッヒの法則にあてはめて考えれば、重大事故発生の危険要因をつぶす対策を見出す為に必要なレベル0報告数には達成していないが、安全な環境へとの改善の一助となったと考える。また、5S活動の定着、部署単位でのKYTミーティングや工夫を凝らしたポスター開発など、職員の自発的かつ“やる気”で問題解決行動を実践する雰囲気へと結びつき、病院が活性化へと向かっている。今後の課題は、職員が職場にひそむ危険(問題)を発見・把握・解決できる感性や能力のアップへと繋げられる継続的な活動支援や工夫である。

P3-30-5 KYTによる手術室看護師の行動の変化とKYTの効果

○加柴　結可
NHO 京都医療センター

キーワード：KYT　手術室
Ⅰ．背景
当院手術室では病院の増築に伴い設備や物品が大きく変更され、新しい作業環境に対応する必要が生じた。新たな環境で事故無く手術を行うための対策として、手術室内に存在する危険への判断力、行動力を高めるためにKYTを導入した。
Ⅱ．研究目的
KYTによる手術室看護師の行動の変化とKYTの効果を検証する。
Ⅲ．研究方法
1．期間：H23年5月~H24年2月
2．対象：当院手術室看護師(1チーム13名)
3．方法：病棟内の1チームが、4事例を用いてKYT実施後に物品の配置や動線などの行動目標を立案した。行動目標はチームへ掲示し周知した。6カ月後に再度2事例でのKYTを実施し、行動目標の評価を行った。その他にもスタッフの意識の意識調査を行った。
Ⅳ．結果･考察
KYT実施後､物品の配置を変更することでスムーズな動線を作ることができ、6カ月後の行動目標評価でも効果が持続していた。意識調査では、文章とは異なり写真で視覚的な情報が得られることによって行動が達成しやすかったなど、KYTの効果を感じたスタッフは約9割であった。また、事例を掲示し続けることで日常的に意識づけが出来き、チーム会によるトレーニングは経験年数に関係なく意見交換ができ、先輩の視点を学ぶ機会として効果的であった。
Ⅵ．結論
KYTという視覚的に共有できる方法をチームで活用し、その事例と行動目標を継続して掲示したことで、スタッフの危険に対する意識を向上させることができた。

P3-30-6 看護現場のリスク感性を高めるためのＫＹＴ活動の取り組み

○久光　睦子
NHO 山形病院　医療安全管理室

【背景】当院では平成22年度に1回ＫＹＴ発表会が行われた。しかし、平成22年度末のインシデント集計では、レベル0報告が前年より17%減少し、現場になかなか根付かない状況であった。看護部門からの報告が全体の8割以上を占めるなか、看護師一人一人のリスク感性を高めることが最優先課題と考え、平成23年度4月から看護部門に医療安全プロジェクト委員会が設置されたことを機会にプロジェクトメンバーにＫＹＴを導入し現場に根付かせる取り組みを行った。
【目的】
1）看護現場にＫＹＴを根付かせ看護師のリスク感性を高める。
2）レベル0報告が前年より増加する。
3）ＫＹＴの効果を検証する。
【方法】
1）プロジェクトメンバーへのＫＹＴ教育、実践と委員会での報告、ディスカッション
2）ＫＹＴ効果のアンケート調査
3）レベル0報告の件数推移調査
【結果】レベル0報告が前年より56％アップ（1696件）した。ＫＹＴ効果の確認のための看護師アンケートでは、94.6%がＫＹＴは役立つと回答した。
【考察】現場での実践部隊であるプロジェクトメンバーにＫＹＴを教育し、実践を毎月報告し、繰り返しトレーニングすることで客観的な視点で考えられるようになった。プロセスをきちんと整理し対策を考えることで、すぐに具体的に行うべきことが見え、かつスタッフ全員に伝わりやすいことも実感した結果、94.6%の看護師がＫＹＴは役立つと回答を得た要因と考える。
委員会のディスカッションでは、一人の気付きが全員で共有できるメリットを実感し、他の病棟で起こっていることに対して、自分の病棟でもおこることとして考えるような意識の変化がみられ、レベル0報告の増加につながったと考える。

P3-30-7 リハビリテーション総合実施計画書の説明・交付を通して　ー当院リハビリテーション科の安全管理・意識向上の取り組みー

○後藤　健吾[1]、高木　幸恵[1]、神谷　陽平[1]、佐伯　一成[1]、藤兼　俊明[2]
NHO 旭川医療センター　リハビリテーション科[1]、医師[2]

【はじめに】当院リハビリテーション科では７年前よりリハビリテーション総合実施計画書（以下リハ総合計画）を作成し個々の利用者のニーズに対応したサービスの質の向上を図ってきた。そこでは、各職種が総合的に患者評価を行うが、目標・プログラムを立て、患者・家族に説明を行うことは個々のセラピストに任されていた。しかし、リハ総合計画の説明・交付率が低く、関連したヒヤリハット報告も提出されるようになった。さらに目標、予後予測や効果判定などが曖昧であった。そこで、作成目的と各セラピストの役割を明確にするための取り組みを行った。【目的】患者・家族に十分な説明を行い理解と同意を得ることで、患者の自己決定権を尊重したリハビリをチームの専門性で支える。【方法】リハ総合計画作成過程の問題点を抽出するために、スタッフにアンケートを実施し、その結果をもとに勉強会を開催した。さらに、電子カルテの共有ホルダーにチエック表を作成し、リハ総合計画の作成・交付状況をお互いに確認した。【結果】リハ総合計画の説明・交付率は、H23年度第1から第3四半期までの平均59.0％から、第4四半期には97.7％へ大幅に改善した。各セラピスト間の情報交換や、目標・問題点を共有することで、患者へのチーム・アプローチが定着した。【まとめ】リハ総合計画の作成意義として、評価や治療内容を患者・家族に説明し理解していただくことで、患者・家族が積極的になり、共同でリハビリを進められることが挙げられる。このことは、安全にリハビリを行っていくリスク管理としても重要である。今後は、定期的な効果判定と見直しを通して患者のニーズを捉え、さらに質の向上を図りたい。

P3-30-8 注射薬剤を確実に投与するための最も有効な確認作業はダブルチェックなのか

○松本　洋美[1]、西野　万寿子[2]
NHO 大阪医療センター　医療安全管理室[1]、NHO 大阪医療センター看護部[2]

【目的】当院はダブルチェックの必要な薬剤について明記し、手順を明確化している。しかし、ダブルチェックをきちんとしていれば起こるはずのない薬剤のインシデント報告が後にたたず、「ダブルチェックが単なる業務になっている」と判断した。注射薬剤のための6R・声だし指さしを徹底させれば、ダブルチェックは必要ないのではないか、個人の業務責任力向上にもつながるのではないかと考えた。【方法】①平成23年2月群と平成23年3月群の注射に関するインシデント報告件数の比較②平成23年3月群の廃止群と続行群とのインシデント報告件数の比較③廃止群の看護師へのアンケート調査　麻薬・がん薬物・輸血についてはダブルチェックを残存し、その他の注射薬剤についてはダブルチェックを廃止し、注射のインシデントが減少するか、参加病棟と現状維持病棟間での注射インシデントを比較した。【結果】ダブルチェックを廃止した病棟の方が、6Rの徹底が原因と思われるインシデントは減少した。6Rの遵守、声だし指さし確認を確実に身につけ意識させていくことが、重要と考える。

P3-31-1 睡眠剤の副作用説明と転倒・転落インシデント発生率との関連性について

○南部　美帆、片島　二千華、時枝　優、元木　千恵、増田　雅子
NHO 大阪医療センター　消化器内科

【背景】平成21年度、転倒・転落インシデントは30件、アクシデントは4件発生した。転倒発生要因として、睡眠剤内服によるものが12件であった。そこで、平成22年度より消化器内科病棟の全入院患者に対し、睡眠剤内服による転倒リスクや転倒による合併症について説明。なおかつ睡眠剤内服希望患者には、医師から同様の説明と、内服後の歩行付添について説明し同意の上内服を徹底した。【目的】平成22年度より実施した転倒予防策が、転倒・転落にどのような影響を及ぼしたのか、実態と今後の課題を明らかにする。
【方法】平成21年度(A群)と平成22年度(B群)において、睡眠剤内服患者を病棟管理日誌より情報収集。転倒のインシデント報告書とカルテから、転倒・転落に関連する11項目（年齢、疾患、睡眠剤の種類、入院経験の有無など）について情報収集し、比較分析する。さらに、睡眠剤内服患者における転倒・転落患者に対して、比較分析する。【結果】平成22年度の転倒・転落のインシデントは21件、睡眠剤内服によるものは3件、アクシデント発生はなかった。11項目については入院経験の有無、睡眠剤の種類の項目のみに差がみられた。また70歳以上の肝臓患者で24時にアモバンを内服した患者が朝方に転倒しやすい傾向にあった。多職種と密に連携しながら転倒予防策を継続し取り組む必要性がわかった。【考察】1.転倒した割合が減少したことから、睡眠剤の副作用説明をすることで何等かの影響を与えた可能性はある。2.肝疾患があり、高齢患者への睡眠剤投与は、薬効果持続時間に注意し観察を行う必要がある。3.多職種と連携し、それぞれの特性を活かし継続した転倒予防が必要である。

P3-31-2 医療安全推進担当者による病棟ラウンドに病棟スタッフを交えた取り組みの検討

○下森　香、竹本　親生、佐藤　善信、國知　華子、山田　都
NHO 広島西医療センター

【はじめに】転倒・転落インシデントの減少に向け、医療安全推進メンバーで病棟ラウンドを行い、病棟スタッフと一緒に状況評価、環境調整をすることで機会教育場面となり、レベル３ｂ以上が減少したので報告する。
【方法】1. 医療安全委員会（月/1回）定期的に実施。 2. 転倒を繰り返す患者のインシデント報告を受け臨時で実施。（ラウンド実施においては、医療安全推進メンバーと病棟スタッフがともに患者の状況評価と環境調整の実施。）
【結果】1. H21年度298件、H23年度320件と転倒・転落インシデント報告件数は増加したが、インシデントレベル3b以上はH21年度3件、H22年度2件と減少した。 2. 病棟ラウンド後、転倒を繰り返していた患者の再転倒がなかった。
【考察およびまとめ】病棟では、転倒・転落予防のため対策を立案し事故防止に努めている。しかし、転倒・転落インシデントは減少せず、一人の患者が繰り返し転倒するという状況が度々あった。病棟ラウンドにより、理学療法士は身体機能面から、薬剤師は内服している薬剤の影響下での患者の状態を、看護師は患者の病態から生活行動動作をアセスメントし各職種の専門性を持った視点で、患者の状況を色々な方向性から評価することで、インシデントレベル３ｂ以上は減少し効果的な環境調整が行えた。また、病棟スタッフと一緒に評価、環境調整を行うことで、新たな転倒防止対策が実現し、事故防止に対する意識を育てるための機会教育場面となったと考える。今回、推進担当者と病棟スタッフを混じえた活動は有効性があった。今後、各病棟での転倒・転落評価における環境調整の実施対策案を情報発信し、実際を共有していくことが課題である。

P3-31-3 転倒転落防止対策実施に向けたKYTを用いた取り組み

○宇田川 禎（うだがわ ただし）、杉山 誠、小泉 亜理沙、吉川 邦子
NHO 村山医療センター

【はじめに】
転倒転落の要因の一つにスタッフの危険要因の見落とし、視点の違いがある。スタッフが危険要因を発見する感性を身につける事で転倒転落防止対策の確実性、ケアの質の向上に繋がると考えた。そこで、危険予知の感性を養いチーム全体の実践能力を高める事が出来ると言われているKYTを用いて、実施前後で転倒転落防止対策意識調査、転倒転落対策の現状調査、課題事例に関する危険要因の発見調査を実施し転倒転落防止対策に対する意識・行動の変化を比較したので報告する。
【研究目的】
KYT実施前後のスタッフの転倒転落防止対策に対する意識・行動の変化を調査する。
【研究方法】
A病棟看護師8名に対してKYTを5事例実施。実施前後でアンケート調査、現状調査を実施し$\chi 2$検定を用いてデータを分析した。
【結果】
1）ＫＹＴ実施後の意識調査では「病室の環境」に関する回答数は有意に増加した。自由記載で回答した転倒転落防止対
策として行っている内容はKYT実施後有意に増加した。
2）ＫＹＴ実施後の現状調査では「ベッド柵にぐらつきはない」「ロッカーのストッパーはかかっている」「床頭台のストッパーは
かかっている」の項目について有意に増加した。
【考察】
KYTで用いた事例は環境面に着目したものが多かった為、意識・現状調査では環境要因への気づきに繋げられたと考える。患者要因への気づきには変化が見られなかったが、KYTを行う事で自分とは異なる視点での気づきに繋がり転倒転落防止対策の実施に繋がったと考える。
【結論】
ＫＹＴを実施した事で転倒転落防止対策として環境面への気付きが向上し、実践の場面でも転倒転落防止対策を結び付けて考える事ができた。

P3-31-4 ポスター掲示によるトイレでの転倒予防啓発効果

○桑山 華佳（くわやま はるか）[1]、饗場 郁子[2]、安藤 悦子[3]、村井 敦子[1]、那須 香織[1]、城所 智子[1]、岩佐 亜希子[1]、梶田 明子[1]、青山 純子[1]、横田 友美[1]、久野 華子[4]
NHO 東名古屋病院[1]、NHO 東名古屋病院 神経内科[2]、
NHO 東名古屋病院 医療安全[3]、NHO 東名古屋病院 リハビリ科[4]

【目的】：トイレにおける転倒予防啓発を目的にポスターを掲示し、その効果について検討する。
【方法】：神経内科3病棟のトイレカーテン（患者の正面となる位置）に、転倒時の症状など簡単な絵と文字で表したポスターを掲示した。トイレにおける転倒発生率（転倒件数/延べ入院人数×1000‰）をH23年5月から10月（ポスター掲示前）とH24年5月から10月（ポスター掲示中）で比較した（カイ二乗検定）。また、実施期間中に病棟スタッフ、患者・家族にアンケートを実施し、転倒予防啓発効果について検討した。
【結果】：ポスター掲示前のトイレでの転倒発生率は1.31‰、掲示後は0.38‰で、掲示後有意に転倒が減少していた。（$p < 0.001$）
アンケート結果：ポスターを認知していたのは患者・家族100％、スタッフ98％、転倒予防に役立ったのは患者･家族55％、スタッフ65％、トイレでナースコールを押すようになったと答えたのは患者・家族26％、スタッフ41％、掲示場所がよいは患者・家族60％、スタッフ64％、絵や文字が見やすかったのは患者・家族60％、スタッフ83％、印象に残ったのは患者・家族70％、スタッフ87％であった。患者から「気を付けるようになった」、「一目で注意点が分かりやすい」という意見がみられた。
【考察】：トイレにおける転倒予防啓発ポスターは患者・家族、スタッフに意識づけができ、実際にトイレでの転倒減少につながったと思われる。一方、「ポスターの角があたって痛い」という意見があったため、角を丸くして掲示するように方法を変更した。
【結論】：トイレの転倒予防啓発ポスター掲示により転倒発生率が有意に減少し、患者・家族、スタッフの転倒予防啓発に役だっていた。

P3-31-5 転棟・転落アセスメントシート改訂後の活用状況の実態調査

○大野（おおの） 祐子（ゆうこ）、太田 真澄
NHO 北海道がんセンター 看護部医療安全推進委員会

【背景】Ａ病院では、H24年４月に転倒・転落アセスメントシートの改訂を実施した。改訂内容は、Ｈ23年に転倒・転落アセスメントシートの使用状況の実態調査（病棟勤務看護師にアンケート調査）の結果に基づき実施した。チェック項目は見直しと検査データや麻薬使用を追加し30項目とした。リスク判定は、１種類の判定で危険度を予測できるものにした。
【目的】転倒・転落アセスメントシート改訂後の活用状況の実態調査を実施して、チェック項目や判断基準、評価時期、リスク判定の効果を明らかにする。
【対象】７月にＡ病院の病棟勤務看護師220名にアンケート調査を実施。質問用紙には、目的に沿った質問項目を盛り込んだ調査票を独自に作成し、質問項目ごとの単純集計を行う。
【結果・考察】7月に実施するため、11月の発表時に結果・考察は報告する。

P3-31-6 転倒転落事故減少に向けたアセスメントスコアシートの改訂

○厚谷（あつや） 卓見（たくみ）[1]、斉藤 泰紀[1]、武田 和憲[1]、島村 弘宗[1]、鈴木 信子[1]、寺崎 さよ美[1]、中山 崇[1]、園部 知恵美[1]、大壁 梓穂[1]、青木 真美[1]、赤間 紀子[2]
NHO 仙台医療センター[1]、NHO いわき病院 看護課[2]

【背景と目的】転倒転落事故は、患者影響レベルの高い事例が多くを占め、解決の難しい課題であることも知られている。当院ではH22年度より、転倒転落事故対策を強化し、患者向けビデオ放映、説明書配布、病棟ラウンドによる危険個所整備等を進めてきた。その一環として入院患者に実施する転倒転落リスク評価のためのアセスメントスコアシートを改訂したのでその方法と結果を報告する。
【対象と方法】機構病院で用いていた患者のアセスメントスコアシートの41項目について退院日が2010年1月1日から同3月31日までをスコア化したものを転倒転落事例と照合して症例対照研究により検討した。その結果を踏まえて新アセスメントスコアシートを作成した。
【結果と考察】アセスメントスコアシート41項目のうち、転倒転落のオッズ比が99％信頼区間で1を越えた項目は、9項目だった。また、多変量解析では、衣服の着脱などに介助が必要、過去入院中に転倒･転落した、不隠行動がある、の3項目が特に強く関連していた。H23年8月からこれらの結果をふまえて13項目のアセスメントスコアシートとし、第一段階で、ADLが完全に自立している場合、完全に寝たきりである場合は、評価不要とした。また、対策を講じる際には、評価項目を認知面での問題、運動機能面の問題別にスコア化してそれぞれの対策を策定した。H23年8月より実際に運用した結果、H23年度のレベル3b以上の転倒転落事故は減少傾向がみられた。また、Ｈ24年1月には電子カルテ上で使用できるようにした。

P3-31-7 薬物服用の転倒・転落事故に及ぼす影響の解析

○千葉（ちば） 京子（きょうこ）、佐藤 容子、松井 ゆかり、小滝 民恵、田本 真理子、故山 洋子、松本 千都世
NHO 福山医療センター 看護部

【目的】転倒・転落事故は場合によっては骨折・外傷等の身体的影響を引き起こしＡＤＬの低下など患者のＱＯＬにも大きく影響を及ぼす。転倒・転落事例における薬剤服用との関連を解析し、その防止策を考案する。【方法】平成２３年６月から８月の三ヶ月間における転倒・転落事例７８例について、薬剤服用の有無、薬剤の種類、薬剤服用から転倒・転落発生までの経過時間を解析するとともに、各種服用薬剤の最高血中濃度到達時間（Ｔｍａｘ），半減期（Ｔ1/2）との関連で検討した。【結果】転倒・転落事例７８例中、薬剤（睡眠薬・他）服用例は３３例（42.3 %）で、薬剤のなかではブロチゾラム口腔内崩壊錠剤（レンデムＤ錠）が最も多く１８例、次いで、ゾルピデム酒石酸塩錠（マイスリー錠）が４例であった。薬剤服用後から転倒・転落までの経過時間をみると、6、12、18、24時間以内がそれぞれ８例（24.2 %）、１８例（54.5 %）、３例（9.1 %）、４例（12.1 %）であり、服用6-12時間が２６例（78.7 %）を占め最も多かった。Ｔｍａｘ、Ｔ1/2の視点からみると、マイスリー錠は準夜帯のみを転倒・転落の危険帯として認識すればよいが、レンデム錠は準夜帯から深夜・早朝までを危険帯として留意すべきことが明らかとなった。【総括】転倒・転落事故は薬剤服用と密接な関連があることが明らかとなり、各種薬剤のＴｍａｘ、Ｔ1/2の視点から転倒・転落危険帯を認識し予防することが重要であることが示唆された。

P3-31-8 患者と共に考える転倒防止対策を試みて

○中禮（ちゅうれい） 順子（じゅんこ）、豊村 千佳、峯元 寿子、新井 千恵子、水崎 知紗
NHO 福岡東医療センター 看護部

【はじめに】当病棟は、呼吸器内科病棟で、高齢の患者も多く、院内でも転倒件数の多い病棟である。これまでも、転倒、転落件数の減少を目的に様々な検討を行ってきたが転倒件数の減少には至らず、さらに骨折事例も経験した。以前患者と話をした時に、「自分で動く事が出来るのにこんなものを付けられるので、動けない」という声があり、患者と看護師の思いのずれがあることが分かった。そこで私たちは転倒ﾘｽｸのある患者と面接を行ない、患者と看護師の思いを共有し共同して対策をとることで、転倒防止につなげられるのではないかと考えた。【目的】患者と面接を行ない、患者と看護師の思いを共有し、共同で対策を考えることで転倒防止につなげることができる。【方法】調査期間：平成23年4月から平成24年3月　方法：1）転倒ﾘｽｸの高い患者の一覧表作成　2）面接実施　3）ｶﾝﾌｧﾚﾝｽで情報共有　4）看護計画立案、実施、評価、修正。【結果、考察】転倒件数は前年度対比で約20%減少した。患者からは「ﾏｯﾄをひかれたり、ひもを付けられたり、番犬みたいでいやになる」などの言葉が聞かれたが、実際に一緒に歩いて、筋力の低下を自覚してもらったり、看護師の考えを伝える事で理解や協力が得られた。ｽﾀｯﾌからは「化学療法後に注意するようになった」、「筋力、体力の低下を考えるようになった」などの意見が聞かれ、看護師にとってもｱｾｽﾒﾝﾄ能力を高める機会になった。【結論】面接により、患者と看護師の思いのずれを修正し、転倒防止に対する理解、協力が得られ、転倒、転落のｲﾝｼﾃﾞﾝﾄの減少に対する一定の効果が得られた。

P3-32-1 与薬業務のプロセスとエラー要因の分析

○佐久間（さくま） 真記子（まきこ）
NHO いわき病院 医療安全管理室

【はじめに】A病院おいて、H23年度の与薬エラーは報告件数全体の38%であり、H22年度の33%に比べて増加している。又、与薬エラーの61%が患者影響度のレベル2である。今回、与薬業務のプロセスと与薬エラーの要因を分析することで、患者影響度の高い報告を減少させることができるのではないかと考え取り組んだ。
【目的】与薬業務プロセスと与薬エラーの要因を明らかにし、効果的な対策を実施することでレベル2以上の与薬エラーを減らす。
【期間】H23年6月からH24年3月（東日本大震災により全患者が避難した4、5月は含まない）
【方法】与薬手順に沿ったチェックリストを作成した。全看護師を対象に与薬エラー発生時に、与薬手順に沿ったチェックリストを使用し、プロセスのどこでエラーが発生し、何が出来なかったことでエラーに繋がったのかをチェックし提出してもらい、データーを分析し、対策の検討を行った。
【結果】与薬業務のプロセスでは175件中、99件（57%）が与薬の実施場面でのエラーだった。更に具体的な行動では、与薬の直前確認を行わなかった、若しくは不充分であった事によるエラーが多かった。直前確認が出来ない事について分析した結果、①処方箋が多く確認しづらいこと②臨時処方が長く継続されていること③自分で準備したから間違いないとの思い込み④手順の理解の仕方がそれぞれに異なっていることなどがわかった。今回、明らかになったエラー要因を基にエラーの改善を試みたので報告する。

P3-32-2 配薬時の確認作業に対する看護師の意識と実際の差

○宮尾（みやお） 優（ゆう）、渡邊 裕美、永井 憲二、上久保 陽子、森崎 久美
NHO 西別府病院 中3病棟

【研究目的】A病院での配薬のルールは「5Rを処方箋をみて声だし確認をする」ことである。B病棟でもそのルールに則り、5Rを声だし確認するように看護師に声掛けを行っている。しかし、ヒヤリハット報告を分析してみると、看護師の確認に対する意識と実際には大きく差があるのではないかと考えられた。今回、B病棟看護師の服薬についての確認に対する意識と実際の差を明らかにする。【方法】対象：B病棟看護師13名　データ収集方法：1. 看護師の服薬についての意識をアンケートで調査。5Rについての確認を「いつもしている」3点「時々している」2点「あまりしていない」1点「していない」0点とした。2. 実際に看護師が配薬するときに、5Rを声だし確認をしているかを自然観察法で調査。自然観察は5回行った。その平均で、「できている」3点「だいたいできている」2点「あまりできていない」1点「できていない」0点とした。3. 確認の実際をスコア化した点数と意識の点数を比較する。
【結果】5Rの氏名は意識2.69実際0.30、薬剤名は意識2.53実際0.38、容量は意識2.61実際は0.15、日時は意識2.38実際は0.53であった。5R全体の意識は2.55実際は0.34であった。【結論】1. 5Rの確認に対して意識と実際には差がある。2. 5Rの確認について、自分はできていると意識している人は多いが、実際の行動には結びつけることが出来ていない。今後、確認に対し、定期的に短い間隔で注意喚起していこうと考えている。

P3-32-3 分包整理による与薬業務の軽減と医療安全への寄与

○中島（なかじま） 舞（まい）[1]、中川 修一[1]、河原 仁志[2]
NHO 八戸病院 薬剤科[1]、NHO 八戸病院 小児科[2]

【背景】重症心身障害児(者)病棟では患者が服用する内服薬を看護師が管理している。重症心身障害児(者)の内服薬は錠剤粉砕等により散剤の種類が増え、薬包数が多い。看護師は薬の飲ませ忘れ防止を目的に、服用時点ごとに薬包をまとめ、セットを作成している。与薬準備は労力・時間を要し、また、間違うことによるリスクも大きく、看護師の負担となっていた。また、在院日数(年数)も長いため、薬剤追加の繰り返しにより、処方内容が整理されておらず漫然と投与が続く現状があった。
そこで、主治医交代を機に、定期処方の内容見直しと分包方法の整理を提案した。
【目的】現状を考慮した処方内容をへ変更し、薬包数の減少、与薬業務の軽減を目指す。
【結果】与薬業務に関しては患者１人あたりの薬包数は約30%の減少、セット化に必要な作業数も約70%減少し、実感調査では約70%の看護師が負担軽減を感じると答えた。
薬剤の変更・削除は全体から見てわずかではあったが、大きく変更になった処方もあり、現在の患者の状態を反映させることができた。
【考察】実施直後は薬剤の変更割合は低かったが、てんかん発作のコントロール向上の試みも行われ、抗てんかん薬の新世代薬への置き換えが進んでいる。薬包数が減り、作業が簡素化されたことで間違いを起こすリスクを減らすことが期待でき、医療安全の観点から有効であったと考えている。
今後は簡易懸濁法の導入を目指して一包化を進め、嚥下困難者や経管投与についても配慮した与薬業務の軽減に努めたい。

P3-32-4 高齢患者における内服自己管理評価表の有用性の検証

○濱田（はまだ） 麻矢（まや）、酒井 理恵、藤原 忍、篠原 智子、新野 賀子、
近藤 ヒロ子
NHO 愛媛病院 循環器内科

【目的】国立病院機構の内服自己管理能力の判断基準として､「服薬理由､薬名､服薬方法を知っており、服薬の注意説明を理解し確実に服薬できる患者」とあるが、高齢患者における評価指標はない。そこで効果的な服薬管理を行うために、独自に内服自己管理評価表を作成した。この評価表を使用して高齢患者の服薬管理状況を評価し、評価表の有用性を検証した。
【方法】70歳以上の内服自己管理患者8名を対象に、内服自己管理評価表を使用して、自覚症状と服薬管理状況を評価し、誤薬の有無を確認した。
【結果】内服自己管理評価表を使用し自己管理が可能と評価した患者8名全員は、誤薬することなく自己管理が行えた。研究開始時より自覚症状があった患者１名は、症状増強となったため、服薬管理が困難と判断し自己管理を中止した。
【考察】高齢者は加齢による生理的変化や疾患の合併において、判断・理解力の衰えや、手指の動き・視力の低下などがあるため、身体・認知・継続機能の低下によって服薬管理行動に支障を来していないか評価することは適していた。また自覚症状増強によっても服薬管理行動に支障を来すことが分かり、自覚症状の有無を評価したことは適していたと言える。しかし入院中の病状・精神・身体状況の変化などにより、理解や作業能力が変化する可能性があるため、経時的に患者の状態や服薬管理状況を評価することが重要であることがわかった。薬効の理解度については、全員誤薬しなかったことから、内服自己管理能力の評価として必ずしも挙げるべき内容ではなく、確実に服用できるか評価することが重要であることがわかった。
【結論】内服自己管理評価表の内容は問題なく適切であった。

P3-32-5 持参薬安全管理に関する取り組みとその効果

○後藤（ごとう） 興治（こうじ）[1]、武田 和憲[1]、鈴木 敬雄[2]、諏江 裕[2]、赤間 紀子[3]、
熊谷 学[4]、齋藤 泰紀[1]、佐藤 富貴子[2]
NHO 仙台医療センター 医療安全管理室[1]、NHO 仙台医療センター 薬剤科[2]、
NHO いわき病院 看護部[3]、NHO 西多賀病院 薬剤科[4]

【背景と目的】持参薬は、薬剤の種類が多い、ジェネリック薬が多い、鑑別作業が煩雑、入院前から服薬コンプライアンスがよくないことが多い、元の処方の妥当性の判断がむつかしい、システム化が難しいという問題があり、安全管理上の大きな問題となっている。当院における取り組みの経過とその効果について報告する.
【取り組みの経過】2006年1月には、当院の持参薬確認表運用マニュアルを作成し、看護師は入院時に持参薬を確認表へ記載する、薬剤師は依頼された場合に薬剤鑑定を行う、医師は確認表の内容を確認し指示を記載することとし、各職種間の情報共有を図っていた。持参薬関連の事故があり、2010年2月誤薬防止プロジェクトチームをたちあげ、同4月より持参薬管理センターを設置して薬剤師を配置すること、医薬品情報管理システムの導入による持参薬の鑑別と管理表作成、持参薬確認表の作成ルールの徹底などが図られた。しかし、薬剤師配置の関係上、全入院患者の持参薬の鑑別は困難で、15病棟中、1病棟から開始し、2011年度には３病棟６つの診療科に拡大した。2012年1月からは、電子カルテ化にともない、持参薬管理システムを全病棟で活用することとなった。持参薬に関連した投薬エラーの件数は2010年度と2011年度を比較すると、レベル1が30件から13件に、レベル2が22件から9件といずれも1/2以下に減少した。

P3-32-6 錠剤自動分包機補充時のインシデント回避に向けて

○渡邉（わたなべ） 幸雄（ゆきお）、間瀬 広樹、小林 加奈、小西 友美、近藤 恵子、
犬飼 直也
NHO 三重中央医療センター 薬剤科

【はじめに】錠剤自動分包機（以下分包機）の補充ミスは調剤過誤に直結するハイリスクな業務の１つである。三重中央医療センターでは､錠剤をカセット内に補充する際、薬剤師でダブルチェックし記録をしている。しかし、カセットを分包機内にセットする際のインシデント事例があり、追加の対策を検討したので報告する。
【方法】薬剤科内で検討した対策方法として、分包機の段ごとに色分けたテープに薬品名を記載した。そのテープをカセットと台座に連なるように貼り付け、接合部を薬品名が上下に二分するようにカットした。補充後、カセットを正しくセットすれば、上下のシールが合わさり、薬品名が判読できる。これにより視覚的に気づきやすいように変更とした。対策前後で、錠剤補充に要する時間、インシデントなどのアンケートを行い、両者を比較評価した。
【結果】補充時間に明らかな変化はなかったが､補充に対する不安が減少した。補充・カセットセット時の意見としてカセットが見易くなった、セットを間違えたとき名前が判読できない、上下で異なり直ぐに判るなどと良好な評価で否定的な意見はなかった。
【考察】最新の機種では、カセットを指定の場所にセットしないとエラーとなる機種もあり、ハイリスクな業務への負担軽減が施されている。しかし、機種変更は容易ではない。今回の方法では、作業は容易であり、費用もテープ代だけで、費用対効果に優れた有効な方法と考えられた。また、不安を減らすことができ、セット間違いを回避できる有益な対策であると考えられた。今後は、長期的な業務量変化などを検討することが必要と考えられた。

P3-32-7 メトトレキサート大量療法における注射液調製方法についての検討

○梅原（うめはら） 玲緒奈（れおな）、早川 直樹、小野 亜矢子、間 麻里、槙原 克也、川端 一功、廣畑 和弘、山内 一恭、小森 勝也
NHO 大阪医療センター 薬剤科

【目的】
大阪医療センター（以下、当院）では骨肉腫や悪性リンパ腫の化学療法において、メトトレキサート（MTX）の大量療法が行われている。MTXの調製には非常に多くの時間を要する上、副作用予防のために配合される7%炭酸水素ナトリウム（7%$NaHCO_3$）と補液による影響が、十分に検討されていなかった。そこで、当院では前日にMTXのみを薬剤科で調製し、当日に病棟で7%$NaHCO_3$と補液を加えて混合する二段調製法を行っている。しかし、この方法では事故の危険性を伴うため、MTX調製方法の再検討をおこなった。
【方法】
他施設でのMTX大量療法レジメンにおける標準投与量、補液量、投与時間、投与法、調製法についてアンケート調査を行った。それを基に、MTXと7%$NaHCO_3$、補液の配合比率について、安定性および配合変化の有無について検討した。
【結果】
MTX大量療法を実施している７施設から回答を得た。MTXの標準投与量は3-12g／㎡であり、7%$NaHCO_3$の用量は20-80ml、補液は3号輸液、5%ブドウ糖液、生理食塩液であった。４施設ではMTXと7%$NaHCO_3$、補液を混合しており、混合してから投与開始までの時間は直後から１時間以内であった。各施設データより得られた3剤の配合比率を基に作成した試料においてpH、外観、残存率は調製後48時間にわたり有意な変化を示さなかった。
【考察】
実地医療において、厳密に管理されたスケジュールに遅滞することなく、また調製間違いの危険性を回避するためには薬剤科にて調製を完結しておく必要がある。
今回の配合試験結果により、当日の調製が困難な場合は、前日に調製することも可能であることが示唆された。

P3-33-1 夕暮れ症候群を有する患者へのアプローチ ー環境整備、個々への対応策、介助者の関わり方を考えるー

○大城（おおしろ） 静香（しずか）、島袋 文昭、花城 美佐江、花城 文子、金城 栄起、宮城 節美、圓道 国一
国立療養所沖縄愛楽園 看護部 第１センター

【はじめに】認知症におけるＢＰＳＤ症状の中に夕暮れ症候群があり、当園の入所者においても夕暮れ時になると、不穏や徘徊が多く見られた。そこで、夕暮れ時の人的・物理的な環境調整、全体的また個々への対応策を行った結果、ＢＰＳＤ出現数の減少へと繋がったので報告する。【方法】１．ＢＰＳＤチェック表を用いて、取り組み前後のＢＰＳＤの発生頻度を調査する。２．日中の活動を促進し、入眠しやすい環境調整を行う。３．２４時間のＢＰＳＤ発生頻度、１４時から２０時までのＢＰＳＤ発生頻度を比較し、ＢＰＳＤ出現件数の多い３名の症例について分析する。【 結果】１．全体的な対応と個別的な対応を並行して行う事で、夕暮れ時のＢＰＳＤ発生頻度は、２０５件から１２１件へ改善した。２．Ａ氏、Ｂ氏、Ｃ氏の夕暮れ時のＢＰＳＤ発生頻度は、Ａ氏６０件、Ｂ氏８３件、Ｃ氏９１件減少した。【考察】介護者の役割分担を行うことで精神的余裕が生まれ、入所者が落ち着く生活環境作りができた。ＢＰＳＤは、認知症の方が何かを伝えようとしている行動サインであり、介護者はその行動サインをニーズとして受け止め、その人らしいケアを事前に提供することで、ＢＰＳＤを減少させる事ができると考える。【結論】１．ＢＰＳＤは１日を通して見られるため夕暮れだけに焦点をあて、関わるのではなく、１日を通した関わりが必要である。２．夕方の慌ただしい時間帯を介護者が落ち着いて一緒に過ごすことで認知症の混乱を予防し、ＢＰＳＤを軽減する事ができた。３．生活の場の環境を整え、個別的な対応を並行して行う事で、夕暮れ時のＢＰＳＤ発生頻度は、２０５件から１２１件へ減少した。

P3-33-2 認知症患者の家族に対する看護師のかかわり行動

○古賀（こが） 篤子（あつこ）[1]、松尾 香澄[1]、松尾 秀二[1]、平尾 幸一[1]、藤野 裕子[2]、藤本 裕二[2]
NHO 肥前精神医療センター 看護部[1]、佐賀大学医学部看護学科[2]

【はじめに】医療情勢、家族形態の変化に伴い、家族看護の重要性が注目されている。認知症患者を抱える家族は、身体的・精神的負担、先行きの不安・ストレスを感じ、家族の抱える問題は計り知れず、家族への支援は重要な課題である。看護師の家族へのかかわり行動や看護師自身の家族観を明らかにすることは、家族看護実践を充実する上で重要である。【目的】認知症患者の家族に対する看護師の日常的なかかわり行動とその関連要因を明らかにする。【方法】対象：認知症病棟に勤務する看護師１８名　方法：家族看護に関する項目､家族へのかかわり行動２４項目（４因子:家族の困り事への対応・家族の感情表出の支援・接遇・家族に対する基本姿勢)、家族観９項目について自記式アンケート調査した。【結果・考察】家族看護の基本とも言える接遇の因子が最も実践できていたが、家族に対する基本姿勢と家族の困り事への対応が実践できていないことが明らかになり、看護師の中立的価値観を基本とした家族へのかかわり行動の実践や家族のセルフケア機能を高める援助が課題となった。年齢や看護師経験年数が多い人ほど家族へのかかわり行動ができており、人生経験と看護経験の積み重ねが適切な家族看護実践へ結びつくと考える。又、肯定的な家族観を持つ人ほど家族へのかかわり行動の実践ができていた。【結論】１．家族へのかかわり行動には、年齢・看護師経験年数・家族観が影響していた。２．家族看護実践には、人生経験と看護経験の積み重ねが必要である。３．家族へのかかわり行動を積極的に実践した看護師ほど、肯定的な家族観を持つに至ったとも言え、看護師の家族観の育成は今後の課題である。

P3-33-3 入院中の高齢者のせん妄予防に対する取り組みについて（国際HELPカンファレンスに参加して）

○林（はやし） 紗美（さよし）[1]、本田 美和子[2]、高光 希世[1]、坂本 照美[1]、角田 晃一[3]、鄭 東孝[2]
NHO 東京医療センター ８階A病棟[1]、
NHO 東京医療センター 総合内科・在宅医療支援室[2]、
NHO 東京医療センター 感覚器センター[3]

【背景】平均寿命の延長による65歳以上人口の増加と、少子化に伴う若年人口の減少で、総人口に占める高齢者（65歳以上）の割合は22%を超え、急性期病院においても虚弱高齢者の入院が激増している。入院中のせん妄の出現は、高齢患者で頻繁に遭遇する事態であり、疾病の診断・治療だけではなく、せん妄への適切な対処など、包括的な入院管理の重要度が増している。
【概要】2012年3月22から23日にかけて米国ピッツバーグで開催された国際HELPカンファレンスに参加し入院中の高齢者のせん妄予防について学んだ。入院中の高齢者のせん妄を防ぐプログラム（HELP: Hospial Elder Life Program）は米国のイエール大学で始まり、米国を始め世界各地で普及しつつある。HELPの基本理念は、「患者さんのベッドサイドに十分トレーニングを積んだボランティアを派遣し、ごく普通の世間話をしたり、要望を尋ねてお手伝いをすることでせん妄発症を防ぐ」というとてもシンプルなものであるが、HELP導入の成果については、入院高齢者のせん妄発生率の減少、入院期間の短縮、医療費の削減などについて多くの論文が発表されている。本発表では、国立病院機構看護職としては、おそらく初の国際HELPカンファレンス参加であり、HELPプログラムの運営、ボランティア活動の実際など具体的な実施法について報告し、本邦の急性期病院ではHELPをどのように応用するのが適切であるかを考察する。

P3-33-4 病棟レクリエーションにカラオケを導入した取り組みについて

○橋詰（はしづめ） 正雄（まさお）、富澤 いづみ、佐藤 幸久、金井 芳一
国立療養所栗生楽泉園 1病棟

【はじめに】認知症患者に音楽療法は有効とされているが、視覚障害・四肢の運動機能障害・末梢神経の知覚障害などのハンセン氏病後遺症というハンディキャップを持っている患者に対して、レクリエーション（以下レクと略す）の選択肢は少ない。以前、当病棟で楽器によるレクを試みたが、手指の欠損や神経症状のため参加できる患者が限られた。そこで、今回カラオケを用いてレクを行った結果を報告する。
【目的】カラオケは音楽療法として当病棟の患者に成果があるか知る。
【取り組み方法】
研究期間 平成22年5月から開始
研究方法 毎週火曜・木曜の午後約1時間、病棟ホールでカラオケ機を用い看護師3名から4名が担当し、7名から8名の認知症患者が参加。患者の表情の変化・言動を観察・記録し、この情報を分析。
【結果及び考察】カラオケ開始当初は、認知症のある患者から希望の曲名や歌手名を聞いても返事は無く、患者が歌いたい歌を把握することが出来なかった。
そこで、年代に応じた曲を流したところ、「この歌は知っている」「また歌いたい」などの声が聞かれた。また、他患のカラオケに合わせ手拍子を取るなど、聞いて楽しむ姿も見られた。認知症患者のケアには「楽しい」「嬉しい」といった感情を持たせる事に効果があると言われている。サビの部分を口ずさむ、自ら車椅子を動かしカラオケ機に向かうという行動や「今度は都都逸を歌いたい」という声が聞かれた。このことは、カラオケを通じて歌うことや聞くことが患者の感情に刺激を与え、表情の乏しい人も笑顔にし、楽しみの時間を提供出来たと考える。

P3-33-5 高齢肺炎患者の入院期間に関する検討

○加藤（かとう） 香織（かおり）、大藏 真由美
NHO あわら病院 看護課

【目的】
高齢社会の進行に伴い高齢者の肺炎が増加している。高齢者の肺炎は、身体機能低下を招きやすく、入院期間が伸びやすい。
我々は、栄養開始の遅れが回復過程に影響を与え、入院期間を伸ばしているのではないかと考えた。

【調査方法】
1．対象者は、2008/4^2010/3間に、65歳以上で、肺炎治療目的で入院した経口栄養と胃瘻栄養患者。
2．熱量欠乏期間、入院期間、抗生剤投与期間を調査する。
3．経口栄養の場合の熱量欠乏期間と入院日数、胃瘻栄養の場合の熱量欠乏期間と入院日数調査する。

【結果】
1．経口栄養でも胃瘻栄養の場合でも抗生剤投与期間に差はなかった。
2．経口栄養の場合も胃瘻栄養の場合も、熱量欠乏期間と入院期間の間には正の相関があった。
3．胃瘻栄養よりも経口栄養の方が入院期間が短かった。
【結論】
1．高齢肺炎患者の入院期間には、栄養開始時期が関係している。
2．栄養を早く開始できれば、入院期間が短縮できる可能性がある為、状態の不安定な場合も多い胃瘻造設患者に対しても早期の栄養開始することが今後の検討課題である。

P3-33-6 高齢者の下肢浮腫に対するフットケアの効果

○鍋谷（なべたに） 陽子（ようこ）、山道 やす子、馬場 みさ子、安井 千栄子、柿島 ゆかり
NHO 北陸病院 認知症

【目的】行動障害、危険予知能力の低下を認める認知症患者の中で、やむを得ず車椅子での座位姿勢で過ごす事が多い。足の状態を観察すると下腿から足趾まで浮腫が認められ、足趾間が圧迫し湿潤が生じている現状である。今回、フットケアを取り入れた結果、浮腫の軽減、バランス機能の改善の変化を得たので報告する。
【研究方法】研究対象 同一姿勢で浮腫を認める 3名 研究期間 3ヶ月(H23年7月から9月)
1．データの収集方法 1）フットケアの実施(足浴・下肢のマッサージ・アーチの手入れ) 2）足背・足関節・下腿の周囲径測定、足型のスタンプ、バランス機能、歩行状態の4項目を観察表を作成しアセスメントを行い、測定し実施前後で比較した。
【結果】3ヶ所の周囲径の測定値は3名共に減少したが、効果には個人差があった。A氏のふくらはぎの周囲は2.1 cm減。姿勢が良くなり起立や歩き始めの抵抗を認めなくなった。B氏はバランス機能には変化がみられなかったが、足底を床に付け全体で歩行できるようになった。C氏のバランス機能は、2秒から5秒と延長し、足型のプリントから判断すると、土踏まずがはっきりした。また、足趾については関節の屈曲運動を認めた。
【考察】フットケアを行ったことで、足の血行状態並びに足全体の浮腫が改善された。フットケア前後の足型では濃淡の位置が均等に力が分散するよう変化しており、バランス機能の上昇に繋がったと考える。足背の浮腫は数値的に変化は乏しかったが、効果はあると思われる。
【結論】①血行が促進し浮腫の軽減につながった。②バランス機能に効果があった。

P3-33-7 心臓カテーテル検査を受けた高齢患者の苦痛緩和

○谷川（たにがわ） 美穂（みほ）、上山 結子、岡本 明美、松岡 清子
NHO 兵庫中央病院 看護部 南5

【研究目的】橈骨動脈もしくは上腕動脈から穿刺を行う心臓カテーテル検査（以下、心カテとする）を受けた高齢患者の苦痛を明らかにし、苦痛緩和に向けた援助について検討する。【研究方法】1．対象者：当病棟で心カテを受けた65歳以上の高齢患者3名（A氏女性71歳、B氏女性82歳、C氏男性78歳）2．調査方法：独自に作成した9項目からなる心カテ後の苦痛に関する観察項目に基づき、1から2時間毎に計10回観察。また、検査翌日に検査後の苦痛について聞き取り調査を実施。3．分析方法：9項目を「穿刺部・固定に関する痛み（穿刺部痛・止血帯の圧迫・シーネの圧迫）」「身体の痛み（腰痛・背部痛・その他）」「身体の不快感（だるい・きつい感じ・しびれ）」の3領域とし、観察回数10回の内、苦痛のあった回数を領域別に比較し、観察結果と聞き取り調査結果を比較した。
【結果】苦痛のあった回数は、A氏は「穿刺部・固定に関する痛み」9回「身体の不快感」8回「身体の苦痛」4回、B氏は「身体の不快感」6回、C氏は「身体の不快感」4回「穿刺部・固定に関する痛み」3回「身体の苦痛」2回だった。聞き取り調査結果、A氏とC氏は「穿刺部の痛み」、B氏は「点滴やモニター装着を朝まで行うこと」「一人でトイレに行けないこと」が苦痛と聞かれた。
【考察】苦痛の回数をみるとA氏が最も多く、最高齢の82歳B氏は少なく、痛みではなく不快感を訴えていた。このことは、若年者は痛みの閾値が低いことを示唆しており、さらなる痛み緩和に向けた介入が必要と考えられる。一方、年齢の高い患者はモニタリングなど診療行為が苦痛と感じており、環境調整や入眠への援助等の工夫が必要である。

P3-33-8 高齢者の周術期管理に関するアンケート調査

○濱田（はまだ） 裕之（ひろゆき）[1]、天野 栄三[2]、渋谷 博美[2]、岡田 俊樹[2]、辻仲 利政[3]
NHO 大阪医療センター 口腔外科[1]、NHO 大阪医療センター 麻酔科[2]、
NHO 大阪医療センター 外科[3]

【背景】総務省統計局の報告によると近年、65歳以上の高齢者の割合は約23%、また85歳以上では約3%を超えると報告されている。その一方で手術・麻酔技術の向上、重症患者管理システムの充実により、手術適応が拡大してきており、この傾向は今後もさらに増加することが予想される。【目的】多施設における高齢者の周術期管理についてアンケート調査を行い、その実態を明らかにし、高齢化社会における周術期診療の一助とすることである。
【方法】平成23年にNHO関連37施設を対象に、高齢者の術前評価、術中麻酔管理、術後合併症対策に関するアンケート調査を行った。【結果】高齢者の定義としては「75歳以上が適切」とする回答が最も多かった。術前の重症度の指標としては虚血性心疾患の既往、NYHA分類、FEV 1.0≦1000mlを用いる施設が多く、多くの施設で術前呼吸訓練・肺理学療法が行われていた。術中麻酔管理では、PaO_2低下予防にPEEP負荷、脳血流確保に$PaCO_2$ 35-40mmHg維持や低体温の予防が行われていた。術後合併症対策としては、特に譫妄に対して低体温の改善、電解質異常・血糖値の補正、術後鎮痛、早期離床に取り組む施設が多く、また術後の歩行支援、転倒対策に重点が置かれていた。【考察】WHOの後期高齢者の定義と同様に、「75歳以上を高齢者」と定義づけする施設が多かった。高齢者においては術前の病歴聴取が重要で、患者自身への問診が困難な場合、家人やかかりつけ医への聴取も必要と考えられる。呼吸・循環器疾患、譫妄は高齢者に特徴的な合併症であり、術前評価を十分に行い、それらの周術期管理を行うことが重要であると追証された。

P3-33-9 転倒・転落の発生傾向および発生要因 国立長寿医療研究センター３年間の転倒・転落発生報告の分析

○井上（いのうえ） 智子（ともこ）[1]、口ノ町 まゆ美[1]、高道 香織[2]、伊藤 眞奈美[1]、
星山 明代[1]、寺西 照美[1]、徳田 治彦[3]
国立長寿医療研究センター 看護部[1]、国立長寿医療研究センター 教育 研究[2]、
国立長寿医療研究センター 診療部[3]

【研究目的】
入院患者の転倒・転落ｲﾝｼﾃﾞﾝﾄ防止は医療機関、とりわけ看護部門にとっても永遠の課題である。転倒・転落ｲﾝｼﾃﾞﾝﾄは外傷や骨折につながり、患者のＱＯＬに大きな影響を及ぼす。しかし、医療機関の取り組みにもかかわらず、転倒･転落のｲﾝｼﾃﾞﾝﾄ事例は増加傾向にあるのが現状である。その中でも転倒･転落は患者への身体的損傷や自信喪失などの心理面への影響も少なくない。当センターでは、75才以上の高齢者が78%を占めている状況である。その中でも、認知症及びせん妄状態にある患者も含まれる。当センターでの転倒・転落発生率の推移をみると、転倒・転落発生件数は年々増加している傾向にある。今回、ｲﾝｼﾃﾞﾝﾄ報告書から転倒・転落ｲﾝｼﾃﾞﾝﾄ件数を集計し分析することによって、当センターでの転倒・転落の傾向と把握及び発生要因との関連を考察し、転倒・転落の予防策の検討を行った。
【研究方法】分析対象：2009年4月1日から2011年3月31日　3年間
ｲﾝｼﾃﾞﾝﾄ総数:3749件のうち、転倒・転落のｲﾝｼﾃﾞﾝﾄ報告総数：1127件を集計した。
【結果】
転倒・転落患者平均年齢78.6才、男性56%、女性44%と男性に多かった。発生時間別調査した結果、歩行障害、認知症及びせん妄、心身の状況と転倒等、ｲﾝｼﾃﾞﾝﾄ集計結果をもとに考察した。

P3-33-10 高齢者糖尿病患者の転倒要因 -転倒予防手帳を使用して-

○ｻﾌﾞﾚ森田（さぶれもりた） さゆり（さゆり）[1]、小林 法子[1]、河内 あすか[1]、菊島 由美子[1]、
高道 香織[1]、鳴田 佳代子[1]、徳田 治彦[2]、細井 孝之[3]
国立長寿医療研究センター 看護部 外来[1]、
国立長寿医療研究センター 臨床検査部[2]、
国立長寿医療研究センター 臨床研究推進部[3]

【目的】
高齢者糖尿病患者の骨粗鬆症罹患率は高く、糖尿病患者では骨質の低下による骨折も多いことが知られている。高齢者の転倒は骨折の契機となる為転倒予防策が重要である。当外来では2011年より「転倒予防手帳」を使用し転倒予防に対する指導を行っている。今回は、糖尿病のコントロール状況と転倒リスクとの関連について検討した。
【対象方法】
2011年9月から3月の期間中に、当院内科外来を受診した65歳以上の患者で、転倒予防手帳を配布し指導を行った２型糖尿病患者200名を対象とした。転倒予防手帳配布時のHbA1C 、eGFR値及び転倒予防手帳に自記する転倒リスク（転倒歴の有無及び21項目の質問）につきクロス集計を行った。統計的解析はSPSSver.17　を使用した。
【結果】
転倒リスク数とHbA1C 値の間に有意な正の相関（p＜0.05）あった。転倒歴有の群と転倒無群間でHbA1C 値に有意差はなかった。転倒の危険度に関する質問２１項目と転倒歴有、転倒無群間で「1.つまずくことがある」「2手すりにつかまらないと､階段の上り下りが不可能である」「3歩く速度が遅くなってきた」「5１キロメートルくらい続けて歩くことが不可能」「7杖を使っている」「10背中が丸くなってきた」「15転ばないか不安になる」「12目が見えにくい」以上を「はい」と答えた割合は、転倒有の群で転倒無の群に比較して優位に高かった。
(1,2,7,15p＜0.05　3,5,10,12p＜0.01)
【考察】
転倒リスクとHbA1C の関連から糖尿病のコントロール状況は転倒の危険因子であると考えられた。特に高齢者糖尿病患者において、筋力低下や体幹の不安定性、視力の低下などを介する転倒リスクの上昇に注意を払うべきであることが示唆された。

P3-34-1 重症心身障害者へのタイムエイドの効果

○垣尻（かきじり） 由紀（ゆき）
NHO やまと精神医療センター 看護課

【目的】知的障害者は時間という概念ではなく、習慣や決まった順序のもと行動するとされておりタイムエイドという支援技術が用いられることがある。本研究の対象となったA氏は30歳、男性、重度知的障害（大島分類：17）と診断されており､時間の理解ができず食事前には強い自傷行為（頭突き）がみられていた。そこで、A氏へタイムエイドを利用し自傷行為を減少させることができないかと考え、研究に取り組んだ。【方法】6か月間、日々の受け持ち看護師がタイムタイマー（以下タイマーと示す）を設定しその間の行動や表情を記録するとともに行動やタイマーへの関心を4段階で示す独自で作成した尺度を用いてデータ収集を行った。【結果】研究開始時は要求行動を続け、関心を示さないことがあったが、直ぐにタイマーの指さし行動がみられ、のぞきこむ行動も見られた。このように興味を向けている時には自傷行為はなかった。研究後期にはタイマー設置の要求がみられることもあったが日によっては関心を示さずに自傷行為を続ける日もあり、時間の経過による完全な行動変容は認められなかった。【考察】指さし行動やタイマー設置要求が見られていることから、研究開始早期にタイマーへと興味を持つことができ、タイマーの存在を認識できたと判断できる。自傷行為への対応には言葉のみの説明ではA氏は理解できない為、タイマーによる視覚的な働きかけが自傷行為の減少につながったと考えられる。しかしタイマーに興味を示さず自傷行為を続けた日もみられることから、完全にタイムエイドの効果が得られたとは判断できない。本研究は短期的な導入であったため今後長期的に導入しその効果を検証する必要がある。

P3-34-2 重症心身障害児（者）におけるオリジナル発達検査の開発

○池田（いけだ） 幸子（さちこ）、柴田　美保子、君島　里美、上野　愛子、佐藤　奈緒美、
鈴木　身江子、佐藤　佳代
NHO 茨城東病院　重症心身障害児（者）病棟

【はじめに】年１回評価している遠城寺式乳幼児分析的発達検査(以下、遠城寺式とする)では、評価結果に変化が見られないが、重症心身障害児(14歳)には、手の動きや発語に発達がみられた。そのため、遠城寺式では重症心身障害児(者)を捉えるための細かな発達を評価するには、評価項目が不十分ではないかと疑問が生じた。そこで評価が容易で誰が実施しても差が少なく、細かな発達が評価できる発達検査が必要と考えた。【目的】オリジナル発達検査(以下、オリジナルとする)を開発し有効性を検証する。【方法】看護師20名がオリジナルと遠城寺式を用いて、重症心身障害児(者)6名に対して、発達評価を行い比較評価する。【結果・考察】遠城寺式では6評価項目であるが、オリジナルは9評価項目に分類した。発達検査を実施した結果、遠城寺式と比較して、オリジナルの操作・食事・排泄・身だしなみ・言語理解の5項目に評価月齢の差が生じた。これらは評価者が何らかのアクションを起こさないと評価が出来ない項目であり、評価する看護師のコミュニケーション能力や感性、関わる時間の量により差が生じたと考える。また、オリジナルは評価環境・評価方法の統一が出来ていなかったことも、評価月齢に差が生じた要因と考えられる。【結論】1.オリジナルは、遠城寺式より重症心身障害児(者)の細かな発達が評価でき全体像を捉えやすい。 2.重症心身障害児(者)の発達検査は、評価者のコミュニケーション能力や感性で結果が左右される。3.評価月齢の差を無くすためには、評価環境・評価方法の統一が必要である。

P3-34-3 重症心身障児（者）の転院を伴う胃瘻増設術前後のケアチャート作成の効果

○木村（きむら） 悟（さとる）、宍道　洋五、平野　京子、山崎　みどり
NHO 松江医療センター　３階病棟

【はじめに】Ａ病棟は、重症心身障害児（者）病棟である。患者の高齢化に従い摂食障害が進行し、胃食道逆流症により誤嚥性肺炎を起こす事例が増えている。過去２年間に９名の患者がB大学医学部附属病院へ転院し、腹腔鏡手術による胃瘻造設術及び噴門形成術等を受けている。術前・術後の検査と処置はA病棟で行っている。しかし、この検査･処置や転院準備など患者によって内容が異なるため、担当になった看護師の戸惑いは大きい。【目的】何に対して看護師が戸惑っているのかを明らかにする。また、術前・術後のケアの流れを明確にしたケアチャートを作成することで、戸惑いの軽減を行う。【研究方法】対象：A病棟看護師、方法：ケアチャート作成前後の転院を伴う胃瘻造設術前後の処置・検査に対する理解度(11項目)について、アンケート調査を実施する。【結果】アンケート結果は、ケアチャートを作成した前後を比較すると「よく理解している･だいたい理解している」と回答した割合は、「Ａ病棟で行われる転院前後の検査・処置の一連の流れについて」は４８％が１００％に、「転院時の付き添い家族への指導内容について」は４２％が１００％に、「転院時の他職種の関わりについて」は３１％が８４％に変化した。【結論】転院を伴う胃瘻造設前後のケアチャートの作成は、看護師の理解度が向上し、看護師のケアに対する前向きな姿勢を引き出すことが出来た。

P3-34-4 超重症心身障害児の効果的な呼吸器合併症予防の方法

○柴田（しばた） 浩司（こうじ）
NHO 京都医療センター附属京都看護助産学校　看護師科

【はじめに】今回受け持った患児は喉頭離断の気管切開をしており，呼吸器合併症に罹患しやすい状態であったため，呼吸器合併症のリスクを軽減させることに取り組んだのでここに報告する。【看護展開】患児は気管内分泌物の量が多く，SpO2低下や睡眠時無呼吸などを呈していた。また姿勢の変化などにより筋緊張が亢進する状態であった。痰を気管支部に移動させるために仰臥位・側臥位・腹臥位などの体位ドレナージを行った。それに加えて上葉にある痰をさらに喀出しやすいよう気管支内に移動させることや呼吸面積の拡大，浣腸後の排便などを意図して車椅子座位への移動の援助を実施した。体位変換時は姿勢変化のさいの筋緊張亢進に対して，患児に安定を提供できるよう接触し，体位変換後はクッションを設置した。結果，痰喀出が図れ，SpO2値が改善し，排便みられ，過度の筋緊張亢進は減少することができた。【考察】超重症児は経験の少ない姿勢には適応しにくく，呼吸状態は一時的に不安定になるため，筋緊張へ配慮することは患児に安定を提供することができ重要である。そして，さまざまな姿勢を普段の日常生活場面に取り入れていくことが呼吸機能の改善につながり，合併症を予防することができると考える。超重症児の効果的な呼吸器合併症予防は以下の方法が有効であった。①気管内分泌物の部位を評価し，体位ドレナージや車椅子座位を実施することで吸引が行える位置まで移動させる。②クッションなどを用いて患児に安定を提供することで過度の筋緊張亢進を防ぐ。

P3-34-5 啼泣を繰り返すカルバミルリン酸合成酵素１欠損症児への生活リズムを整える関わり

○齋藤（さいとう） 里美（さとみ）[1]、芦川　啓子[1]、太田　光子[2]、松本　信行[2]
NHO 福島病院　看護部[1]、NHO 福島病院　看護部　第３わかくさ病棟[2]

【はじめに】患児は新生児期に発症し昼夜激しい啼泣を繰り返し、夜間に啼泣した日中は傾眠がちとなり活動に参加することが出来なかった。生活リズムを整える工夫をすることで日中の覚醒時間と夜間の睡眠時間の増加が図られ体力の消耗も軽減でき、楽しい時間を過ごすことができるのではないかと考えた。その方法として入浴と抱っこによるふれあい体操を実施し効果があったので報告する。【研究目的】毎日の入浴と抱っこによるふれあい体操を実践することで生活リズムを調整することができる。【看護の実際】①啼泣状態・睡眠状態をチェックシートを作成し観察記録する。②抱っこをして手のひらを刺激、両上下肢を末端からさするふれあい体操（約５分）と入浴を毎日実践。【結果】夜間の睡眠時間は対策前5.1時間、対策後６時間だった。日中啼泣なく過ごしていた時間は対策前1.9時間、対策後4.2時間となり、その結果、保育活動に参加する機会が増えた。【考察】入浴は、啼泣と筋緊張を軽減し、抱っこによるふれあい体操は、感覚器官や神経の緩和に繋がり体力の消耗を軽減できたと考える。また、日中の活動時間が増したことで心地よい疲労感や、満足感、ふれあいによる安心感が得られ、生活リズムに整えることが快を引き出す関わりとしても効果的だったと考える。【結論】抱っこによるふれあい体操・入浴は、日中泣かずに覚醒していた時間が増加し夜間の睡眠時間の増加にもつながり、生活リズムを整えるのに有効であった。

P3-34-6 食事場面に行動療法を用い行動障害が減少した一症例

○水内　隆徳[1]、江渕　武志[1]、中井　松子[1]、立井　妙子[1]、荒木　健二[1]、
上見　夏芽[2]、井上　桂子[3]
NHO 北陸病院　重症心身障害児（者）病棟[1]、NHO 富山病院[2]、
NHO 長良医療センター[3]

【目的】対象患者は重症心身障がい児(者)病棟の中でも日常的に他者への爪たて行為や器物への頭突きなどの自傷他害行為があり、安全確保のため24時間拘束せざるを得ない。このような対象患者に対し、行動障害の減少を目的に個別的な関わりを試みた。食事場面に着目し、行動療法を用いて関わったところ、他害行為が減少し、自傷行為が軽度なものに変容したのでその経緯を報告する。【症例】30代女性。重度精神発達遅滞。強度行動障害スコア:43点津守式発達年齢1歳2カ月。他者が近くを横切るだけで他害行為に至る。移動時は壁やドアへの頭突き認めるため､保護帽着用。食事中は御膳投げやテーブル・壁への頻回な頭突き、関わるスタッフに対し常に爪立て・襟首つかみを認めた。【経過および結果】平成23年10月10日から1ヶ月間、毎昼食時に個室を使用し、介助者に対する他害行為には反応を示さず、落ち付くまで関わらない事、良い行動を褒める関わりを統一した。介入開始1週目から日々の他害回数は減少し、介入3週目頃にはほとんど見られなくなった。介入期間中は、自傷行為の頻度は減少しなかったが、自傷内容は自己刺激が大半を占め、以前のようなテーブルや壁への激しい頭突きはなくなり、重症に至る場面は出現しなくなった。自傷内容の変化については、一定期間必ず個別的に関わる時間を設けたことにより、対象者が満足を得ることができ、関わりを要求するための不適応行動が減少したからだと考えられる。行動障害の減少と共に食事の自力摂取に対する意欲も活発になり、自ら個室へ向かい食べ始めるようになった。他害行為の減少に伴い、行動制限開放時間を徐々に増やし、療育参加の拡大も可能となった。

P3-34-7 重症心身障害児(者)を対象とした血液透析療法介助者の育成 -院内透析認定看護師プログラムの作成と評価-

○中嶋　信介
NHO 富山病院　小児科

【目的】当院では重症心身障害児(者)を対象とした血液透析療法を行っている。意思疎通が困難であり理解能力・危険回避能力が低く、安全な血液透析療法を受けることが難しい。スタッフは基本的な透析の知識と技術に加え、重症心身障害患者の特殊性を考慮した透析介助が求められる。しかし、当院には新規透析スタッフに指導できるスタッフの育成計画、患者の特殊性を踏まえた透析介助ができるスタッフの育成計画と判定基準が確立されていない現状にある。そこで国立病院機構能力開発プログラム・新人看護師教育プログラムに順じ、「院内透析認定看護師プログラム(以下プログラム)」を作成し、そのプログラムの有効性を評価した。【方法】プログラムをⅠ-Ⅲのレベルに分類し作成。当院透析医療従事者13名にプログラム実践活用後、対象者全員にインタビューを行った【結果】自己の経験のみの技術に対し不安を持つスタッフがプログラムの導入により透析技術の振り返りと自己研鑽に繋がった。【考察】作成したプログラムは患者の特殊性を考慮した技術・知識の向上が図れ、院内教育のジェネラリスト育成プログラムに該当しスタッフのモチベーションが向上した。しかし、透析中の危機意識の低さから観察不足による抜針事故が発生した。この事から、危機管理という視点の不足が示唆された。今後、スタッフの危機管理の意識向上と改善を重視したプログラムの見直しが課題である。

P3-35-1 重症心身障害児（者）の便秘改善への試み（腹部マッサージを通して）

○木暮　志保子、浅子　久美子、石川　敦子、齋藤　美和、後藤　祐一
NHO 東埼玉病院　看護部、重心病棟

便秘は、重症心身障害児（者）にみられる消化器症状の中で最も頻度の高いものであり、下剤や浣腸に頼っているのが当病棟の現状である。今回、スタッフ全員が統一した手技による腹部マッサージを実施し、自然排便に向けた取り組み効果が認められたので報告する。【研究方法】１．対象：活動性の低下が著明で下剤内服中、浣腸回数が頻回な患者８名。２．方法：両手指先を揃え、腸の走向に沿って約５分間（１圧迫３秒間）の腹部マッサージを１日２回実施する。３．分析方法：腹部マッサージ開始前後４か月の自然排便と浣腸回数を比較する。【結果】Ａ・Ｃ・Ｄ・Ｅ氏は浣腸回数の減少及び自然排便の増加が顕著に現れた。Ｂ氏は自然排便の増加が顕著に見られた。Ｈ氏は腹部マッサージ再開後、浣腸の減少と自然排便の増加が顕著となった。Ｆ氏は余り変化がなかった。Ｇ氏は期待される結果を得られなかったが、ケア中に腸蠕動音や排ガスの発現､笑顔が見られることもあった。【考察】腹部マッサージは、弛緩型便秘が殆どである重症心身障害児(者)に対し、腸の蠕動運動促進に繋がり、浣腸回数の減少に繋がったと考える。又、一定の時間に腹部マッサージを実施することで習慣的に腸蠕動運動を促すことも成果を上げた要因と考える。更に、腹部マッサージを実施することで患者の傍に居る時間が増え、声掛けやタッチングによる表情の変化が認められ、身体面に加え精神面のケアに繋がったと考える。【結論】1.腹部マッサージを決まった時間統一した手技で行なうことは、便秘改善に有効である。2.腹部マッサージは患者とのコミュニケーションやスキンシップに繋がり、リラックス効果や快への働きかけに有効である。

P3-35-2 重症心身障害者の排泄行動における質の向上への取り組みートイレ排泄行動の再獲得を目指してー

○宮田　克子、井上　由美子、笹沼　博美、田中　ありさ
NHO 米沢病院　重症心身障害児（者）病棟

【はじめに】重症心身障害児（者）は排泄の自立が困難であり、当病棟でも多くの患者がおむつを使用している。年々おむつの質は改良されてきているが、長時間排泄物が当たっているということは不快なものである。そこで今回、自立歩行が可能で以前はトイレで排泄をしていた患者を対象に、排泄行動の再獲得への援助ができないかと考えた。自立は困難であっても排泄パターンを把握し、トイレ排泄を促すことで心身に少しでも変化をもたらす事ができれば良いと考え、取り組んだ結果を報告する。
【目的】患者の排泄パターンを把握し、誘導によってトイレで排泄ができる。
【症例】64歳、女性、脳炎後遺症（大島分類１１　発達年齢１歳４カ月）。日常会話を理解できるが「あー」等の発語しかできず、尿意・便意ははっきりしない。歩行可能であり以前も誘導によりトイレで排泄していたが、便失禁が多くなったために現在は終日おむつを使用している。
【方法】膀胱内尿量測定器を用いて排尿パターンを調査し、段階をおってトイレ誘導する。
【結果】膀胱内尿量測定結果により時間を決めてトイレ誘導を行った。回数を重ねる毎におむつへの失禁は減り、トイレでの排泄成功率が上がっていった。尿意を訴えることはないが、以前はみられなかった自らトイレの前で待つという行動が現れたり、無表情だった表情にも変化が見られるようになった。
【おわりに】排泄の自立までには至らなかった。しかし、今回のようなひとりひとりの患者の持てる力を引き出すアプローチをすることが、長期間おむつを使用していた患者のトイレでの排泄行動の再獲得に繋がった。

P3-35-3 便秘症状を有する重症心身障害児（者）への用手微振動法実施の効果

○保積（ほづみ） 由佳（ゆか）[1]、田中　裕美子[1]、加地　博之[1]、桝本　博美[1]、弓立　陽介[1]、渡部　優子[1]、松田　真紀[1]、紙屋　克子[2]
NHO 愛媛病院　重症心身障害児（者）病棟[1]、静岡県立大学[2]

【はじめに】前回の研究でA病院入院中の重症心身障害児（者）158名を対象に、排泄状況の実態調査を行った。その結果、入院患者の約97％が緩下剤内服・浣腸・摘便の、いずれかの処置を行っていた。その原因として長期臥床、筋力低下による努責の不足、身体活動の減少に伴う腸蠕動運動の低下があげられた。B病棟でも、毎日の緩下剤内服だけでは排便がなく、緩下剤の増量、浣腸処置を実施することが多い患者がいる。そこで対象を重症心身障害児（者）に特化して、用手微振動を用いた排便援助の効果を検証した。
【目的】便秘症状を有する重症心身障害児（者）に、用手微振動を用いた排便援助を実施し、効果を検証する。
【対象者】B病棟入院中の重症心身障害児(者)のうち、緩下剤服用及び、浣腸又は摘便を実施しないと排便が見られず、緩下剤の量もしくは浣腸、摘便による排便処置の回数が増加傾向にある６名。
【方法】微振動を与える部位は、大殿筋下端から坐骨結節方向に押し上げた位置・大殿筋中央部・両大転子部・腰椎4・5番周辺の4カ所で、１カ所につき１分、合計４分程度とした。用手微振動実施前３ヵ月間と実施中2ヵ月間の排便状況を比較した。
【結果と考察】明らかな効果があったのは2名であり、普段から他者に触れられることに慣れており過度な筋緊張がない、抗痙攣剤の服用期間が短い、実施中に体動がない、言語的コミュニケーションが図れる患者であった。今回、対象となった患者の便秘の程度は、B病棟内でも比較的重度であった。そのような患者に少しでも効果があった用手微振動法は、患者を選定することにより重度の便秘傾向にある重症心身障害児（者）に対しても、効果が期待できると考える。

P3-35-4 重症心身障害児（者）におけるアロマオイルによる腹部マッサージの自然排便促進の効果について

○小村（こむら）　奈緒美（なおみ）、上野　早百合、諏訪部　清、田之上　久美子
NHO 甲府病院　重心

【目的】重症心身障害児（者）は、筋の過緊張、体動制限、抗痙攣薬などの内服薬の作用による腸蠕動の低下、側弯などの身体変形などのため便秘を起こしやすい。当病棟では、浣腸や下剤の大量投与に頼らなければ排便が困難な患者が多い。先行研究ではアロマオイルを用いた腹部マッサージが脳血管障害患者に効果的であるという結果が得られている。アロマオイルのリラクゼーション効果により心身の緊張を軽減させ副交感神経を優位にし、腸蠕動を亢進させ自然排便を促すことが期待できる。本研究ではアロマオイルを用いた腹部マッサージが、重症心身障害児（者）の自然排便促進に効果的であるかを検証した。【研究方法】対象：定期的に浣腸実施指示が出ている患者4名。方法：オレンジスイート4滴・ペパーミント1滴とキャリアオイル20mlを混ぜ、そのうち10mlを手に取り、5分間腹部を時計回りに手掌でマッサージをおこなった。その後、残りの10mlを使い逆方向へ同様のマッサージをおこなった。一ヶ月間、毎日13時から15時までの間におこなった。唾液アミラーゼ値測定にてリラクゼーション効果を数値化した。【結果】浣腸実施回数：1名は減少した。腸蠕動音：マッサージ後、腸蠕動音が亢進したり、低く連続的なものへと理想的に変化することがあった。下剤内服量：横ばいあるいは減少した。唾液アミラーゼ値:2名はマッサージ後に減少する傾向が見られた。【結論】アロマオイルを用いた腹部マッサージは、ある程度ストレスを軽減し、副交感神経を優位にし、腸蠕動音を亢進させることができた。

P3-35-5 重症心身障害児（者）への自然排便の取り組み -肛門部への温水刺激を試みて-

○小林（こばやし）　綾子（あやこ）、細川　明美、谷内　まり子、上田　侑佳里、高坂　初美、高畑　卓子、井駒　美智子
NHO 七尾病院　看護課

【目的】重症心身障害児（者）に対する便秘対策として定期的なトイレ誘導を行っている。今回、自然排便を促すために温水洗浄便座による肛門部への温水刺激を加えることで便意が刺激され、自然排便を促すことができないかと考え検証した。
【方法】対象：自然排便がないときには、指示で緩下剤を必要としトイレで座位になることが可能な重症心身障害児（者）７名。方法：1)従来行ってきた腹部マッサージによる自然排便の有無と緩下剤の使用頻度を調査する。(H 23.7月の30日間)　2) 肛門部への温水刺激を加えて自然排便の有無と緩下剤の使用頻度を調査する。(H 23.8月から9月の30日間)　3)1）と2)を比較し、温水刺激の効果を検証した。
【結果】温水刺激を加えたことで自然排便の回数が増えたのは２名であった。他の５名については、自然排便回数の増加はなく緩下剤使用頻度の減少もみられなかった。
【考察】温水刺激の効果があったと考えられた２名は、通常から自然排便を認める、もしくは少量ずつの排便を認めていた児であった。直腸まで便が送られているため、温水刺激を加えることで自然排便を認める日数の増加や１回の排便量の増加につながったと考える。一方、他の５名については、元来緩下剤の使用頻度が多い、摘便などの肛門・直腸刺激が長期間にわたるなどの患者の要因があった。緩下剤の連用により、直腸粘膜における神経終末の排便反射に対する感受性の低下がおき、さらに便秘を促進すると言われている。今後は患者個々の便秘の原因や種類を追求しながら、患者にあった方法で自然排便を促進していきたい。

P3-35-6 体動が激しい重症心身障害児（者）の安全なオムツ交換の工夫

○峠下（たおした）　亮太（りょうた）、岡崎　亜由美
NHO 賀茂精神医療センター　看護部

【はじめに】左脛腓骨骨折の既往があるA氏は骨折後も自力歩行可能であるが、興奮や突然走り出すなど多動や他者に抱きつくなど迷惑行為があり、日中は車椅子胴抑制で過ごしている。常に四肢の激しい動きや身体を掻くなどの行為があるため2名以上のスタッフでオムツ交換を行っている。今回、A氏に精神的負担が少なくより安全にオムツ交換を行うために取り組み良い結果が得られたので報告する。
【対象】A氏：40歳代女性、病名：フェニルケトン尿症　精神発達遅滞、知的能力：2歳3ヶ月程度、言語能力：0歳10ヶ月程度。大島分類17。
【方法】1. 日常生活での状態観察
2. 抑制時間の短縮により歩行時間を作る
3. オムツ交換時の体位の工夫
4. 日常生活、オムツ交換時声かけを常に行いスキンシップを図る
【経過と結果】車椅子胴抑制中のA氏は抑制除去後に笑顔が見られるなどの反応がある。抑制を除去し、病棟内で歩行運動を取り入れた後にオムツ交換を行ってみると激しい体動が少なく行え始めた。上肢を胸部に置き、仰臥位で両下肢を挙上し、患者自身の胸部に近づける体位で保持しオムツ交換を行うと比較的落ち着いて援助を受ける事が出来るようになった。また、声かけを常に行い次に何をするのかなど伝え続けていると声かけに反応し殿部の挙上によりオムツ交換への協力も出来るようになった。
重症心身障害児（者）は言語によるコミュニケーションが出来ない場合が多くみられるため、患者の感情を理解し難い場面がある。しかし今回の援助を通して患者の動作や表情から出ているサインを感じ取ることで患者にとって安全で安楽な援助を行うことに繋がると学んだ。

P3-35-7 重症心身障害者のストーマケアを通して

○小坂 美奈子[1]、佐々木 明美[2]、佐々木 清子[2]、伊藤 裕昭[2]、菅原 ひろ子[2]
NHO 岩手病院 重心[1]、NHO 岩手病院[2]

【はじめに】
当病棟（重症心身障害）の入院患者３８名のうち４名が腸閉塞の既往をもっている。重症心身障害者は抗けいれん剤の長期服用により腸閉塞になるリスクが高く、突然重篤になる場合もある。自ら訴える事ができない患者様も多く、日常の変化や症状の観察が特に重要とされる。今回、腸閉塞を再発し、手術を行った患者様のイレオストミーケア等について経過を報告する。
【症例】
３０歳台、男性。脳性麻痺。
１７歳時、腸閉塞の為、近医県立病院にて２度の手術、回盲部、小腸の１部を切除。
H24年２月中旬、腸閉塞再発で、緊急手術施行。人工肛門と腸ろうが造設された。
【看護の展開】
術後合併症はなく全身状態は安定に経過した。
ストーマは残存腸管、口側約２５㎝のところにつくられており、管理が難しい。
手術直後パウチは５日に１回の交換にしていたが、便が水様性で消化液がそのまま流出される為、面板の溶解が早く、交換日まえに漏れが生じ３日に１回の交換へ変更とした。
ストーマの形は術直後、楕円形で面板ストーマ孔もその形に合わせてカットして使用していたが、徐々に形が変化し、きれいな正円となりカットは不要となった。申し送りで伝達したが面板ストーマ孔をカットする人もいた為、ストーマ周囲の発赤が出現しパウチ交換の方法について説明し手技統一を図った。学習会も開きその後皮膚の悪化もなく経過しており、現在は、離床が進んでいる。

P3-35-8 おむつの当て方の統一による尿漏れ件数減少への取り組み

○渡邉 麻生、川嶋 智輝、森 弥香、古川 美千代、國溪 郁
NHO 福井病院 看護部 ひまわり２階病棟

【はじめに】
A病棟では患者の9割が排泄におむつを使用しており、体の変形・拘縮によりおむつと体に隙間が出来る・おむつがずれる等の理由で尿漏れが起きていた。スタッフ各自でおむつの当て方を工夫していたが、統一した当て方は出来ていなかった。そこで、患者個々のおむつの当て方の統一に取り組んだので報告する。
【取組内容】
1. 患者個々の排尿実態調査2. おむつに関する勉強会の実施3. 患者個々のおむつの当て方を再検討4. 統一した看護技術が提供できるようおむつカードを作成
【結果】
1. 排尿実態調査により、患者個々の排尿量・パターンを把握できた。2. 勉強会により、おむつの吸収量等の基本を再確認し、特徴を捉えた当て方が行えるようになった。また、尿道口にパッドを垂直に当て、毛細管現象を利用した工夫が行えた。3. 尿量・体格等から、患者個々に合わせたおむつ・尿取りパッドを選択し当て方を再検討出来た。4. カードは、おむつサイズ、尿取りパッドの種類・枚数、当て方の注意事項を具体的に記載した。尿漏れは約40%減少した。
【考察】
尿漏れは患者に不快感・疲労感を与え、スタッフにも負担となる。今までのおむつの当て方は、患者個々の体の変形や拘縮、老化等による体格の変化に対して工夫が不十分であり、パッドの枚数や当て方もスタッフ個人の考えで異なり、継続した看護の提供ができていなかった。今回の取り組みにより、看護技術が統一し継続された事で尿漏れが減少したと考える。しかし、尿漏れを予防する為の定期的な取り組みは行えておらず、今後は患者個々の尿漏れの状況や体型の変化に合わせて、その都度分析・検討し患者にとって快適な日常が送れるよう援助していきたい。

P3-35-9 紙オムツ使用中の患者の排尿パターン調査-重症心身障害児者のオムツ交換時間の検討-

○南 まお、澤田 千恵、新谷 晶子
NHO 和歌山病院 看護部

【はじめに】
重症心身障害者は、排泄の自立が困難なことが多く介助を必要とする。A病棟ではオムツを着用している患者に対して4回/日のオムツ交換を行っている。しかし交換時に必ず排尿がある訳ではなく排尿があっても何時の排尿なのか不明であった。そこで現在行っているオムツ交換時に排尿を認めないことの多い患者の排尿パターンを調査しオムツ交換時間の検討を行った。
【目的】
現在行っているオムツ交換時に排尿を認めないことの多い患者６名の排尿パターンを明らかにし、患者個々に応じたオムツ交換時間を検討する。
【研究方法】
対象：現在行っているオムツ交換時に排尿を認めないことが多い患者６名
方法：①連続した５日間、チェックシートを基に２時間毎の排尿の有無と量を調査
②平均排尿回数と量よりオムツ交換時間を検討
倫理的配慮：研究の主旨と匿名性を守ることを家族に説明し同意を得た。
【結果・考察】
6名の排尿回数は最大8回最小2回、排尿量は最大700g最小30gであり、排尿回数、1回尿量ともに差があった。排尿パターンに規則性を認めたのは4名、規則性を認なかったのは2名であった。排尿パターンに規則性を認めた4名のうち2名が経管栄養、2名が経口摂取患者であった。それぞれに対し、排尿時間に合わせたオムツ交換時間を計画した。排尿パターンの把握は患者個々に応じた排泄介助につながると考える。
【結論】
１）患者6名のうち4名に排尿パターンの規則性を認めた。
２）排尿パターンを把握することで患者個々に応じたおむつ交換時間が検討できた。

P3-36-1 経腸栄養を行っている患者の摂食機能を改善するための取り組み

○佐野 智子、政野 香織、鈴木 順子、高木 良子
NHO 静岡富士病院 看護課 重症心身障害児（者）病棟

【はじめに】2年前に胃瘻造設を受け1日1回の経口摂取を行っている患者の摂食機能が、以前に比べ低下しているのではないかという意見があった。そこでSTに介入してもらい適切な摂食機能評価を行ったことで問題点が明らかとなり、統一した摂食機能訓練を実施することができたので報告する。
【目的】摂食機能の再評価を行うことにより、問題点を明確にし、患者の摂食機能が改善する。【症例紹介】5歳女児。水頭症 精神発達遅滞 運動発達遅滞で平成21年3月に当院入院。肺炎併発等の問題があり2歳より経鼻栄養開始。経鼻栄養開始時より家族は経口摂取を並行して取り入れる事を希望する。平成22年2月胃瘻造設術施行。食事はCZHi（700kcal）を経腸注入し、ミキサー食20gを小スプーン使用し経口摂取している。【方法】1.STによる摂食評価・直接指導 2.アセスメント実施 3.摂食訓練方法立案 4.カンファレンス実施 5.摂食訓練実施 6.STによる2回目評価7.カンファレン実施。
【結果及び考察】Leopojdの摂食・嚥下運動の分類を使用し摂食機能評価を行い統一した摂食機能訓練を実施した。各分類期とも改善した結果は得られなかったが、2回目評価で補食時に5秒間程口唇閉鎖保持を介助すると嚥下がスムーズに進んでいく事が分かった。摂食機能評価を行う事は機能維持、改善には有用である。経腸栄養を併用している患者でも介助者は「食べる」機会を持つ事の必要性を意識し、継続していくことが重要である。
【まとめ】児の摂食にたずさわる時には、摂食、嚥下運動の分類を念頭に各児の問題点を明確にした介助が必要である。経腸栄養を実施している患者であっても可能な限り「食べる」事が必要である事を再認識した。

P3-36-2 当院での重症心身障害児者における摂食機能療法への取り組み

○浅井　瑶子[1]、土地　絵美子[1]、澤田　透[1]、池田　麻姫[1]、石垣　百咲[1]、
島田　真理[2]、長浦　初美[3]、本谷　翼[3]、桐崎　弘樹[3]、脇坂　晃子[4]
NHO 医王病院　看護部[1]、NHO 医王病院　栄養管理室[2]、
NHO 医王病院　リハビリテーション科[3]、NHO 医王病院　小児科[4]

【はじめに】当院では平成21年度よりNHOネットワーク研究「重症心身障害児者における摂食機能療法の普及のための研究」に参加し、摂食機能療法に取り組んできた。
【目的】摂食機能状況別の７タイプに分類し、症例に対して摂食・嚥下機能の診断・評価を実施し、その効果を判定する。
【対象および方法】平成23年度は当院入院中の重症心身障害者10例を対象とした。10例を簡易評価・対応のための摂食機能状況別7タイプに分類し、指定の評価用紙と訓練方法を用いて摂食・嚥下機能の診断・評価をもとに3か月間の摂食機能療法に取り組んだ。
【結果】症例1では捕食時にみられた口唇の震えが消失した。症例2、3、4、5、10では食物残留が減少したが、症例5は顎コントロール、口唇閉鎖に改善は認めなかった。症例6では咀嚼が向上し丸飲み込みが減少した。症例7では嚥下時の舌突出および押しつぶし時の舌挺出が改善した。症例8では食形態の変更によりむせは減ったが、口唇閉鎖や舌突出には改善は見られなかった。症例9では顎のコントロールが改善し、ムセや舌突出が減った。
【考察】摂食機能療法の取り組みの結果は、改善の程度に差はあるものの10例ともに何らかの効果が得られた。摂食機能が低い症例ほど改善の程度が悪いと思われた。本研究により、病棟スタッフの食事介助に関わる意識を高めることができたと思われる。しかし重症者の多い病棟では、マンパワー不足や摂食機能がかなり低い症例が多い事から、訓練の継続は難しい面が多いと思われた。
【結語】摂食機能療法により症状が改善する事はわかったが、今後、重症者の多い病棟において訓練を長期にわたって継続する方法を考える必要がある。

P3-36-3 重症心身障害者病棟における離乳スプーン使用患者の傾向-離乳スプーンでの飲水介助を体験して-

○三浦　弥生、村本　真裕美、土幸　伸子、藤井　千穂子
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　重症心身障害児（者）病棟

【はじめに】哺乳瓶とスプーンがひとつになった離乳スプーンを、習慣的に使用している現状がある。使用方法も様々であり、誤嚥の可能性が高いと考えた。そこで、現状をスタッフが理解し、正しい飲水方法を見直すためにこの研究を行ったので報告する。【方法】①当院の重症心身障害者病棟における離乳スプーン使用状況アンケートの調査②病棟における離乳スプーンの使用方法アンケートの調査③看護師による離乳スプーン疑似体験と体験後のアンケートの実施【結果・考察】離乳スプーンの対象は哺乳反射が消失し始める生後4、5か月の乳児期と考えられるが、当病棟ではスプーンを使用して食事をしている患者が離乳スプーンを使用している。アンケートより当院の重症心身障害児（者）病棟における使用状況は、明確に差が見られたのは、咀嚼と吸いこみが出来ない患者であった。また、自分の行なっている介助方法について適していない、仕方がないという意見が１５％あった。また正しいかどうか分からないと答えた人が、５３％と半数以上を占めている事から、自分の介助方法に疑問を持ちながら使用しているという現状が分かった。離乳スプーンを使った飲水を体験したスタッフが、介助方法を見直す必要があると感じ、日頃行なっている介助方法がどの様に患者に影響を及ぼしているのか知る事が出来た。今後はこれらの患者のむせ込む要因を明らかにし、個別性のある飲水方法を検討していく必要がある。

P3-36-4 経管栄養中の重症心身障害児者のビタミンK欠乏に対するビタミンK高含有半固形食の効果

○菊地　美和子[1]、鈴木　徹郎[2]、中堤　信子[3]、松井　貴子[1]、中里　敏浩[1]、
佐藤　さつき[4]、山田　裕喜江[5]、菅原　ひろ子[4]、千葉　明子[4]、
平野　貞夫[6]、櫻井　誠[7]、千田　圭二[8]、佐藤　智彦[8]
NHO 岩手病院　栄養管理室[1]、NHO 岩手病院　小児科[2]、
NHO 八戸病院　栄養管理室[3]、NHO 岩手病院　看護課[4]、
NHO 花巻病院　看護課[5]、NHO 岩手病院　外科[6]、NHO 岩手病院　呼吸器科[7]、
NHO 岩手病院　神経内科[8]

【目的】ビタミンKは骨形成に関わる重要なビタミンである。その不足は、骨折のリスク因子といわれ、血清低カルボキシル化オステオカルシン（ucOC）の測定が指標となる。岩手病院の重症心身障害児者病棟入院患者では、120名のうち76名に骨粗鬆症があり、経管栄養者に罹患者が多く、経口摂取群よりも経管栄養群の方がビタミンK不足者（ucOC異常高値）の割合が大きいことが分かっていた。今回、ビタミンKを多く含む半固形食品を投与することで、血清ucOC値の改善がみられるかを調べた。
【方法】濃厚流動食投与中の重症心身障害児者13名（男4、女9;年齢37.7 ± 16.8（標準偏差）歳）を対象とした。昼食時に90mlの半固形食品（納豆、ほうれん草;ビタミンK221μｇ含有）を、経鼻胃チューブや胃瘻からシリンジで注入し、８週間継続した。開始前と８週間後の朝食前空腹時に採血し、血清ucOCを測定した。
【結果】血清ucOC値は、11名で低下し2名で上昇した。統計的には、開始前10.0 ± 11.7ng/dl、８週間後6.7 ± 11.3ng/dlと低下する傾向がみられた(wilcoxonの符号付順位検定,p=0.05)。なお、特に副作用はみられず、数人では便が軟便から固形便へ変化した。
【考察】食事摂取基準の目安量60-80μgの約3倍のビタミンKを含有する半固形食を投与することにより、血清ucOC値が低下する傾向が示された。半固形食の利点として、胃食道逆流や瘻孔からの逆流防止、注入時間の短縮、生理的な消化管運動・消化・吸収などが挙げられる。QOL向上の観点からも経管栄養患者への導入を進めて行きたい。。

P3-36-5 重症心身障害児の成長・発達を促す関わり方の検討　～哺乳している児に対し摂食機能訓練を実施して～

○横田　知加[1]、脇坂　和子[1]、吉田　容子[1]、和田　美智子[1]、谷口　宜子[2]、
郷司　由加里[1]
NHO 東徳島医療センター[1]、NHO 香川小児病院[2]

【目的】
離乳初期段階をふまえた摂食機能訓練方法を検討・実施し、摂食機能向上を図る。
【方法】
対象は14番染色体異常症の２歳８か月の男児。顔・口腔に過敏を認め流動食を哺乳瓶で摂取している。1.歯科医師による摂食･嚥下の評価と指導を受ける。2.脱感作・筋刺激訓練法をマニュアルに沿って実施。3.離乳は3段階に分け、シリコーンスプーン・ソフトチェアを使用し実施。4.摂食訓練を行い、表情スケールや摂食診査表に基づき訓練の方法と成果を評価する。
【結果】
哺乳瓶の自己把持は研究１週目は全くできなかったが、７週目には平均５分程度把持時間が延長した。言葉かけを行いながらの脱感作の実施により不機嫌になることは、７週目には4分の1に減少した。また筋刺激の口唇訓練は5週目には「笑顔」が5日中3日みられたが､頬･舌訓練では不機嫌がほとんどであった。離乳法ではスプーンを口に含むことを嫌がり、経口摂取することはほとんどできなかった。
【考察】
哺乳瓶の自己把持ができたり、スプーンを口に触れることができたことは食べるという機能の発達のきっかけとなり、根気よく継続していくことで少しずつあるが摂食機能の向上が期待できると考える。また虐待により、人との愛着形成が不十分であることから、スキンシップを図ることでよりよい人間関係を築くことも摂食行動の獲得に必要であると考える。
【結論】
1. 脱感作を実施することでA氏の過敏を軽減できた。
2. 哺乳瓶の自己把持可能な時間が約５分延長した。
3. 筋刺激訓練法の口唇訓練では、嫌がる行為は軽減できたが頬訓練、舌訓練はあまり効果がなかった。
4. 離乳に関しては、研究期間中にスプーンに慣れることができず効果は得られなかった。

P3-36-6 おいしく食べようプロジェクト　～職員の摂食に対する意識改善～

○森　彩佳、石原　美智子
NHO 富山病院　重症心身障害児（者）

【背景】重症心身障害児（者）の食事介助を行う際には個々の食事摂取機能を正しく把握し、より安全な食事介助に努める必要がある。しかし、経験の違いによる手技のばらつきや、早さを重視する傾向にあり、患者本来の摂食機能を活かせていない現状である。そこで、グループワークや勉強会を行い、スタッフの意識改善に取り組んだ。【目的】スタッフが自分達の食事介助方法について振り返り、根拠をふまえた食事介助を実践していけるような意識の変化がみられる。【対象】看護師、療養介助員、保育士（計３６名）【方法】KJ法を用いた検討とスタッフの意識調査をした。また、食事介助における患者・介助者体験をする学習会を行った。【結果・考察】KJ法を用いた検討により患者情報の認識や介助方法の個別性への配慮がスタッフ個々で違うことが明らかになった。そのことにより、食事中のムセや食べこぼし、不安定な姿勢など食事介助について困っていることの共有化がはかれた。また、患者・介助者両方の体験をしたことにより、楽しい雰囲気での食事の大切さや、体験で感じたことを伝え合うことで、食事介助方法の見直しや、普段自分たちが行っている食事介助について振りかえることができた。【まとめ】今回の取り組みにより、摂食の大切さを職員同士で考えるきっかけになった。今後は、実際の食事介助場面での指導や勉強会を重ね、より多くのスタッフが患者個々に合った食事介助を実践していけるよう取り組んでいきたい。

P3-36-7 重症心身障害児(者)の必要水分量について

○村橋　麻由美
NHO 奈良医療センター　重症心身障がい児(者)病棟　小児科

【はじめに】
当病棟の重症心身障害児の水分量は、長年の入院生活で“この患者にはこのくらい”という看護師の観察を元にして決められていた。
高齢化に伴い、経口摂取が困難な患者も増加しており、必要水分量の見直しと適切な量を再考する事を目的に調査を行った。
【目的】
重症心身障がい児(者)の必要水分量の現状調査を行い適切な水分量を検討する。
【方法】
1.水分量を決める際の判断基準を調査する。
2.入院患者40名について体重を基に「日本小児科学会社会活動委員会が示す重心児水一日水分量計算式(標準児用)で目標分量を算出する
3.現在の水分摂取量、目標水分量と患者状況を比較する。
用語の定義：水分摂取量とは食事の水分量を除いた他の水分摂取量すべてを含む。経管栄養は水分に含む。
【結果】
1.経口摂取している患者の水分量は平均で一日750mlの茶であった。
①流涎が非常に多い患者と②慢性的な便秘の患者は750mlより多く設定し、③発熱、発汗時は適宜増量、④嘔吐しやすい患者は少なく設定していた。
2.目標水分量と現状の比較では40名中2名が目標水分量を下回り、29名は目標水分量と現在の水分量がほぼ一致、9名が目標水分量を上回っていた。
上回っていた9名は経管栄養であったる
【考察】
重症心身障がい児(者)は体温調節、異常発汗、排便困難、流涎など様々な問題を持ち、細かな水分管理は健康維持に欠かせない
当病棟の水分提供量は目標水分量と合致し、これまでの経験に基づいた水分管理は妥当であったと考える。
合致していた29名及び下回っていた2名はこの水分量に加えて食事も摂っており総水分量では目標水分量を上回っていた。
目標水分量を過剰に超過しなければ問題は無いと考える。

P3-36-8 摂食嚥下機能訓練から患者の個別の背景を知ることの大切さを学んで

○山本　貴美子、岡見　敏子、清水　三花
NHO 南京都病院　西２階病棟

【目的】重症心身障害児（者）は、疾患や環境側の要因により摂食嚥下機能障害をもつ。しかし、成人の摂食嚥下機能の向上について症例報告は少ない。NHO共同研究を基に訓練を行い、成人期における摂食嚥下機能が向上するかを明らかにする。【方法】１.対象：成人期の患者2名（B氏・C氏）２．期間：平成23年7月-11月３．方法１)作業療法士と摂食機能療法審査用紙にて評価、訓練内容の決定・実施。２）摂食機能訓練療法審査用紙にて評価。３）評価結果の分析とC氏の食事所要時間、中断時間、摂取量をt検定で分析。排便と嘔吐をX^2検定で分析。４．倫理的配慮においては、家族に文書にて説明し同意を得た。
【結果】B氏は口唇閉鎖・舌突出・食物残渣・鼻呼吸・過敏の項目で機能が向上した。C氏において有意差はなかった。しかし、食事所要時間と中断時間は車椅子の方がベッドより短縮し、嘔吐は車椅子で減少した。排便がみられないと嘔吐する割合が上昇した。【考察】B氏に応じた体位調整と発達を促す為の訓練を実施した結果、摂食嚥下機能が向上した。C氏は、過敏や食事中断、嘔吐により訓練を実施することができなかった。重症心身障害児（者）の摂食嚥下障害は摂食嚥下機能のみを評価し計画を立案しても、その問題の多様性・複雑性から訓練が進まないことがある。そのため、患者の個別の背景から食事に関する全体像を捉え患者の発達を支援していく必要がある。【結論】１．成人期の重症心身障害児（者）の摂食機能を適切に評価し、患者に応じた摂食嚥下訓練を行う事で機能向上が図れる。２．食事に関連する項目を分析し、アセスメントすることは、患者に応じた摂食嚥下訓練を実施する上で必要である。

P3-37-1 当院の重症心身障害児（者）病棟における摂食機能療法の取り組み

○馬屋原　康高[1]、大西　真里[1]、中島　峰子[1]、實原　さき[1]、小西　裕美[2]、横井　広道[1]
NHO 香川小児病院　リハビリテーション科[1]、看護部[2]

国立病院機構ネットワーク研究の「重症心身障害者における摂食機能療法の普及推進のための研究」に平成22および23年度に参加し，医師，言語聴覚士，理学療法士，看護師、栄養士で摂食チームを編成した。当院における摂食機能療法推進の現況について報告する。【方法】当院の重症心身障害児（者）病棟は5個病棟、205床である。摂食チームは毎週火曜日の昼食時に1時間、1個病棟において、2から3人の摂食機能訓練の指導を行った。どの患者に訓練を行うか、どの病棟を回診するか全体的な枠組みは医師が決定した。看護師は一人の看護師長が病棟間の調整連絡を担当した。各病棟に摂食機能訓練担当の看護師を1から2名指定し、週一回のラウンド時には他の病棟の訓練にも立ち会える勤務環境を看護部で調整した。理学療法士は摂食時のポジショニングの指導を行った。言語聴覚士は間接訓練と直接訓練の指導を行った。栄養士は食形態の検討に参加した。【結果】平成23年7月よりこの週1回の回診体制を開始した。平成24年5月までの11カ月間の病棟ラウンドの回数は33回、指導した患者数は延べ90名であった。ネットワーク研究推進課題の推進のため、同一患者に継続して指導を行うようにしたため訓練実施患者数は25名であった。【考察】重症心身障害児（者）の摂食機能療法を継続するためには以下の条件が必要と思われる。１．各病棟に摂食機能療法を推進できる看護師や保育士人がいる。２．リハビリ科（理学療法士、言語聴覚士）、栄養士との調整役がいる。３．各病棟間の調整を行う看護師がいる。各職種の役割を明確にすることで、機能的で継続性のある院内組織が構築できるものと思われる。

P3-37-2 重症心身障害児者における摂食機能療法の普及推進のための研究

○中井　朱梅[1]、池村　幸代[1]、中島　恰美[1]、黒田　純香[1]、山中　美和[1]、
宮崎　弥生[1]、佐藤　伸[2]、白石　弘樹[2]、北条　恵美[3]、堀越　あゆみ[1]、
森田　佳子[1]、岡　祥子[1]、棚橋　保[4]、村田　博昭[5]
NHO 鈴鹿病院　看護課[1]、NHO 鈴鹿病院　リハビリテーション科[2]、
NHO 鈴鹿病院　栄養科[3]、NHO 鈴鹿病院　内科[4]、NHO 鈴鹿病院　小児科[5]

【目的】NHOネットワークの共同研究の手法に基づいて訓練・指導を実施し、重症心身障害児（者）の摂食・嚥下障害の改善を促す。
対象および方法　10歳から52歳の重症心身障害児（者）11例を摂食嚥下機能の状態から評価、分類し、摂食機能療法を３ヵ月間実施した。
【結果】先行期および準備期の嚥下障害の症例１（10歳男性）は口唇閉鎖ができ、口腔内食物残渣の減少と摂食時間の短縮に伴い食事時の疲労が改善した。準備期の嚥下障害、および心因性拒食の症例２（12歳女性）は１ヵ月後に嚥下時の口唇閉鎖の改善、２ヵ月で捕食時にも口唇閉鎖に動きが見られた。嚥下時のむせは減少した。その他4症例でむせの減少が認められた。5症例では明らかな改善を認めなかった。
【考察】本人の状態に合わせた評価と訓練の実施への拒否がない場合、３ヵ月で改善した例が見られた。さらに筋刺激法や訓練だけでなく食事行動そのもののへのアプローチの実施で症状の改善に至ったと考えられる。
しかし，改善を認めなかった例について、成人であること、拒否により舌訓練や顎介助などが実施困難であったこと、訓練期間が十分でなかったこと、が考えられる。さらに、重症心身障害児（者）への摂食・嚥下訓練は長期的な一貫した取り組みが必要であるといわれているが、今回職員の異動による、実施スタッフの変化の影響など、訓練を実施する側の問題が考えられる。
【結語】NHOネットワーク共同研究の手法による重症心身障害児（者）の摂食・嚥下訓練には一部の患者には有効であった。効果を認めなかった例を分析の上、摂食機能療法を実施する職員を育成し、スキルアップための組織作りが必要であると考えた。

P3-37-3 摂食機能療法における医師の果たす役割に関するアンケート調査

○滝澤　昇[1]、松村　千恵子[2]、會田　千重[3]、石田　修一[4]、大塚　義顕[5]
NHO 富山病院　小児科[1]、NHO 千葉東病院　小児科[2]、
NHO 肥前精神医療センター　精神科[3]、
NHO まつもと医療センター中信松本病院　小児科[4]、
NHO 千葉東病院　歯科口腔外科[5]

平成２３年度国立病院機構ネットワーク共同研究Ｈ２１ＮＨＯ重心０１、重症心身障害児者における摂食機能療法の普及推進のための研究、倉山班、主任研究者大塚義顕、に基き本研究を行った。【目的】医療的な判断や治療方針を決定する立場である医師の摂食チームにおける役割について明らかにする。【方法】研究班の属する４１施設宛てにアンケート調査を依頼。調査項目は１専門２重心病棟経験年数３指導への係わり方４経鼻経管栄養と経口摂取の併用について５胃瘻造設について６嚥下造影検査について７嚥下内視鏡検査について８積極的に食事指導をすすめたくない症例について９「あなたの職種にしかできないこと、あなたの職種が主導権をもって決めるべきこと」自由記載１０他職種との連携について【結果】１８施設２６名から回答。設問１小児１９名精神２名その他５名、設問２勤務５年以内７名、２０年以上４名、設問３「直接係わる」12%「必要に応じて直接係わる」56%、設問４経管と経口の併用をすすめる81%、設問５胃瘻術をすすめる92%、設問６嚥下造影検査を行う61%、設問７嚥下内視鏡を行う１施設のみ、設問８誤嚥性肺炎反復50%、家族の理解がえられない27%、高齢者でリスクが高い15%、行動障害、こだわり12%、設問９摂食チームの統括31%、全身状態、予後の評価と治療方針の決定38%、設問１０情報共有が重要である15%、連携はできている12%、医師と他職種の連携が困難15%、チームと現場の介助者の連携が困難12%、多忙で係われない8%。【考察】倉山班研究を通して医師は摂食機能発達への関心を持ちながらチームの統括役として機能していた。職種間連携は重要だが困難と評価する医師は35%だった。

P3-37-4 重症心身障害児における摂食機能療法の普及推進のための研究
摂食グループで取り組んだ症例報告

○小林　可奈[1]、林　友美[1]、坂野　友美[1]、沼野　智穂[1]、福山　広美[1]、
村井　英里香[2]、石川　和代[3]、鶴岡　弘美[3]、長田　文子[1]、樋廻　旬子[1]、
村田　博昭[4]
NHO 三重病院　看護部　5病棟[1]、NHO 三重病院　看護部　療養介助員[2]、
NHO 三重病院　言語聴覚士[3]、NHO 三重病院　医師[4]

【目的】平成23年度NHO共同臨床研究の分担研究施設として、核となる指導者及び摂食グループとそのスタッフの養成、各施設における摂食機能療法を実践し症例報告することで、エビデンスの創生を目指し、摂食機能療法の普及推進に努める。
【対象及び方法】9例の対象者に摂食・嚥下機能の診断・評価を行い、個々に見合った摂食機能療法を3から10か月間取り組んだ。
【結果】症例①、咀嚼訓練を実施し押しつぶし時の顎コントロールが良好になった。症例②、捕食時の舌突出が改善されむせが減少した。症例③、頭部を支え姿勢を整えることで口腔からの漏れが減少した。症例④、口唇訓練とレンゲによる水分摂取訓練を実施した結果、水分摂取時の口唇閉鎖が可能となった。症例⑤、食物・水分の侵入を感じると上唇が下降した。また、口唇周囲の筋が柔らかくなり口角の引きの回数が増えた。症例⑥、水分にトロミを付け、食事形態とスプーンの形態を変更した結果むせが消失した。症例⑦、嚥下後口腔内に食物残渣がある場合は下顎介助を行うことでむせなどの回数が減少した。症例⑧、水分にトロミを付けた結果、むせなどが減少した。また、ガムラビング法を実施したが押しつぶし時の口唇閉鎖が悪化した。症例⑨、口唇閉鎖や顎コントロールの改善は認めなったが、むせなどの回数が減少した。
【考察】今回の取り組みの結果、8症例で効果が得られた。効果が得られなかった症例では口唇の動きと押しつぶし時の口唇閉鎖が悪化しており、原因は訓練に対する拒否が強かったためと考える。今後も個々の状態に応じた機能評価および機能療法の実践ができる能力を身につけるため、引き続き病棟全体で取り組んでいく。

P3-37-5 摂食嚥下機能評価システムの効果の検証

○深草　幹、末石　輝美、楠本　祐輔、吉岡　美由紀、大平　悦子、
中川　知佳子、本村　久美子
NHO 長崎病院　看護課

【はじめに】
昨年度、患者の安全・安楽な食事介助を目指し、摂食嚥下機能評価システム（摂食嚥下機能データベース、摂食嚥下機能評価表、摂食嚥下機能評価フローチャート）を作成した。今年度は、このシステムが当病棟で活用できるものか検証したので報告する。
【方法】
評価表を基にカンファレンスを実施し、また評価表をファイル化して導入する前・後での食事状況を比較するため食事摂取状況についてデータ収集を行った。さらに看護師19名に対して評価表導入後にアンケートを実施した。
【結果】
フローチャートを基に6月、12月の定期的な評価は実施できた。カンファレンスは摂食場面について、摂食方法や今後の方針、介助方法の留意点などを検討した。食事状況のチェックの実施結果は、どの患者も評価表導入前後で大きな変化はなかった。評価表に関するアンケートの結果は、「評価の時期は適当である」が16名（84.2%）、評価表導入後のスタッフの意識は「変化あり」18名（94.7%）、患者の変化について「変化なし」8名（42.1%）、「わからない」6名（31.5%）であった。
【考察】
今回、定期の評価は実施できたが、その他の適切な時期の評価の実施までには至らなかった。しかし、スタッフが安全・安楽な食事介助について再認識することができる、病棟内で活用可能な評価表であると考える。今後は評価内容の再検討、評価後の摂食嚥下機能維持に向けた取り組み、フローチャートに沿って確実に患者の摂食機能を評価できるように周知徹底、意識付けを継続していくことが課題である。

P3-37-6 重症心身障害児の機能発達段階に合わせた摂食訓練方法の取り組み

○上田（うえだ） 幸子（さちこ）、高橋　洋子、長澤　文子、内山　真澄、松沢　美智子、有我　周平
NHO 福島病院　看護部

【はじめに】重症心身障害児の摂食機能は、環境の影響を受けて経験・学習し発達・獲得していくと言われており、環境・介助側の対応が摂食機能獲得に大きく影響を与えることとなる。今回、対象の摂食機能発達段階にあわせた、楽しく・安全な摂食機能訓練が重要と考え、対象の特性把握・摂食機能評価・統一した摂食訓練に取り組み示唆を得られたので報告する。
【対象】2歳 男児　揺さぶられっこ症候群　慢性硬膜下血腫　食物アレルギー　遠城寺式乳幼児発達：4から5ヶ月　摂食機能発達段階：5から6カ月 嚥下機能獲得期
食事をする時に体をのけぞるなど動きが激しい。【方法】 1）摂食機能評価を1ヶ月毎に実施（計3回） 2）摂食機能評価結果を基に変化を分析 3）対象の機能発達段階把握・段階に合わせた介助方法統一の学習会(現状の把握、評価にはビデオ・写真撮影を実施)
【結果】摂食姿勢：対象に合わせた座位保持椅子とテーブルを使用したことで落ち着いた姿勢で食べられるようになった。摂食機能発達段階：嚥下機能獲得期からすりつぶし機能獲得期へ変化した。直接訓練：介助時間・スプーンの使い方・姿勢・留意点をベッドサイドに写真で説明・共有することで、統一した介助方法で実施出来た。【結論】①摂食機能評価・機能獲得段階を把握する事は、対象の変化に応じた個別性のある訓練方法・摂食環境の調整に有効であった。②ビデオ・写真を活用した視覚的な学習は、対象理解が深まり統一した訓練方法ができ効果があった。③発達に合わせた生活環境・生活リズムを整えることは、心身の安定へとつながり、効果的に摂食機能を獲得することがわかった。

P3-37-7 摂食・嚥下障害のある重症心身障害者への摂食方法の検討

○新谷（しんたに） 理恵（りえ）[1]、田端　あずさ[1]、鈴木　一代[1]、長谷川　宏朗[1]、西本　幸弘[2]
NHO 和歌山病院　重症心身障害児（者）病棟[1]、NHO 和歌山病院　小児科医師[2]

【はじめに】A氏は経口摂取していたが、逆流性食道炎、呼吸不全の為、H22年より腸瘻と気管切開術を施行し、経腸栄養となった。現在、食物に対しての反応があり、楽しみ程度に摂取しているが、今回、統一した摂食方法を検討したので報告する。【目的】摂食・嚥下障害のある重症心身障害者への摂食方法を検討する。【方法】A氏49歳男性、脳性麻痺、大島分類1。看護師、医師、作業療法士と共に摂食機能評価（評価表、フードテスト、着色水テスト、VF）の実施及び摂食方法の検討。【倫理的配慮】家族に研究の主旨を説明し承諾を得た。【結果及び考察】評価表・フードテストでは、舌運動は前後のみで丸飲み込みし、首の座りが不安定の為、頸部前屈位とした。口腔残渣は、増粘剤であったが、ギャッジアップ30度のプリン状ではみられなかった。着色水テストでは、左側臥位で誤嚥がない事がわかった。VFを試みたが、初回は慣れない環境にA氏の不安・緊張が強く中止となった。再度環境を整え実施した結果、食形態はプリン状で、一口量は小スプーン1杯が適切である事がわかった。以上の結果から、適切な体位・食形態・一口量について看護計画を立案したが、肺炎を発症した為、実施には至らなかった。重症心身障害者にとって、VF等の検査そのものが誤嚥のリスクとなる可能性も高い。その為、普段の観察結果や非侵襲的な検査を組み合わせて評価する事も重要である。又、物理的・人的環境を整え、摂食機能評価を活用し、他職種と連携しながら評価する事が重要である。【結論】摂食方法として、頸部前屈位のギャッジアップ30度で、プリン形態の一口量は小スプーン1杯が適切である事が示唆された。

P3-37-8 重症心身障害児(者)病棟における摂食機能維持・改善に向けた研究　～スタッフの手技の統一に取り組んで～

○中島（なかしま） 亮一（りょういち）、坂口　央希子、上田　善子、田島　恵子
NHO 大牟田病院　療養介護病棟

【目的】摂食機能評価から明らかになった患者個々の摂食機能に応じた統一した食事介助、摂食訓練をスタッフ全員がマスターすることで、摂食機能の維持改善及び、安全・安楽な食事提供につながることを明らかにする。
【研究方法】対象：摂食機能評価の点数が低く、摂食機能に問題を持つ患者4名。病棟スタッフ看護師28名、介助員12名、看護助手3名。方法：1.スタッフの摂食シート及び食事介助に対する意識調査　2.患者個々の摂食機能に応じた食事介助法を全スタッフへ伝達（デモンストレーション・ビデオ撮影した動画・摂食シートを使用）患者への食事介助の実態調査　3.摂食機能評価表の点数を取り組み前後で比較、食事摂取勉強会前後のスタッフの意識を比較【結果】1.アンケート結果を参考に摂食シートをスタッフの目につく配薬ボックスに置いた。2.4名の患者への統一した食事介助を調査した結果スタッフ全員が出来ていた。3.摂食機能評価の点数は4名とも変化はなかったが、ムセが減り、嚥下状態は良くなった。スタッフは統一した食事介助が必要である事を理解した。【考察】患者個々の摂食シートをすぐに確認できる所に置いた事で、不安なく食事介助ができた。重症心身障害児（者）には、介助者が個々の患者の持っている摂食機能を理解して食事介助を行うためには、動画等を用いた方法は有効であると考える。個別の状態に合わせて統一した手技で摂食・嚥下訓練を毎日継続して行う必要がある。【結論】手技の統一ができた事で、摂食機能の維持･改善が行われ、安全･安楽な食事提供に繋がった。

P3-38-1 自然経過の中で消退傾向が認められたPrimary effusional lymphomaの1例

○白石（しらいし） 幸恵（ゆきえ）、豊岡　辰明、永田　栄二、田場　充、内藤　愼二
NHO 嬉野医療センター　臨床検査科

【はじめに】Primary effusional lymphoma(PEL)は、body cavity-based lymphomaと呼ばれ、腫瘤を形成することなく胸水や腹水、心嚢水などの体腔液のみにlymphoma cellが出現する疾患である。今回、我々は著明な心嚢水貯留が認められた非免疫不全状態下のPELの1例を経験した。細胞診断後、未治療経過観察中に行った心嚢穿刺細胞診で、出現する異型細胞の減少が認められたために判断に混迷した症例であり、その細胞像と免疫組織化学の結果を中心に若干の文献的考察を加え報告する。
【症例】92歳、男性。慢性心不全にて近医外来加療中、4-5日前から下腿浮腫を自覚、2-3日前から労作時呼吸困難が出現、憎悪したため当センターに紹介入院となった。画像上、著明な心嚢水貯留が認められ、心嚢穿刺及び心嚢水細胞診を施行、malignant lymphomaと診断された。その後、未治療経過観察中心嚢水の再貯留が認められたため3回の心嚢穿刺と細胞診を行ったが、その度に出現する異型細胞の減少が認められた。
【細胞診所見】パパニコロウ染色では、正常リンパ球を背景に中-大型の腫瘍細胞が孤在性に多数出現していた。腫瘍細胞はライトグリーン淡染の細胞質を有し、一部には空胞が認められた。核は大型類円形でくびれが目立ち、核クロマチンは細-粗顆粒状で増量しており、一個ないし数個の核小体が認められた。メイギムザ染色では、細胞質は好塩基性で、一部には打ち抜き状の不染空胞が認められた。また核分裂像も散見され、以上よりClass V, malignant lymphomaと診断した。
【まとめ】著明な心嚢水貯留を来たしたPELの1例を経験した。自然経過の中で消退傾向が認められたために判断に混迷した症例であり報告した。

P3-38-2 胸腔に発症したprimary effusion lymphomaの一症例

○矢田 啓二[1]、本田 陽子[1]、祖父江 美香[1]、横山 茂[1]、小林 瑞穂[2]、加藤 達雄[2]、金子 英雄[3]、原 明[4]
NHO 長良医療センター 臨床検査科[1]、NHO 長良医療センター 呼吸器内科[2]、NHO 長良医療センター 小児科[3]、岐阜大学大学院 医学研究科腫瘍制御学[4]

【はじめに】原発性体腔液性リンパ腫（primary effusion lymphoma：PEL）は、胸水、腹水、心嚢水などの体腔液中に出現し他の臓器に腫瘤の形成を認めないB細胞性リンパ腫である。また、WHO分類ではHIV感染患者に多く発症し、HHV-8が病因とされている。今回、我々は胸腔原発の広義のPELと診断された症例を経験したので報告する。【症例】７７歳男性。呼吸困難で近医受診。右胸水の貯留を主訴として精査目的で当院受診。胸水細胞診にて悪性リンパ腫と診断された。フローサイトメーターによる解析結果では腫瘍細胞はCD56（＋）で、CD20（-）ながら免疫グロブリンL鎖はκ、λ鎖ともに陽性を示した。セルブロックによる病理診断ではCD20（-）、LCA(±)、CD138(+)よりB細胞性リンパ腫と診断され、明らかな腫瘤形成やリンパ節腫張が認められないことから胸腔原発のPELと診断された。【細胞・組織所見】胸水中の腫瘍細胞は大型でN/C比の高い、核中心性の孤立性細胞でクロマチン増量、核小体が著明であった。ギムザ染色ではN/C比のやや高い、胞体の広い大型リンパ球で核分裂像を多く認めた。セルブロックの追加免疫染色ではCD30(-)、CD56（＋）、EMA（＋）、EBV(-)であり、形質細胞への分化を示すlymphomaと診断された。【考察】本症例は高齢者でHIV(-)、HHV-8（-）、CD20（-）であったものの、他の臓器に腫瘤の形成を認めないことより広義のPELと診断された。体腔液細胞診で異型リンパ球を認めた場合、悪性を示唆することは可能であるが臨床情報や感染症の検索に注意してPELを念頭に置き全身検索をすすめることは必要であると思われる。またセルブロックを作製しておくことも後々の細胞解析に有用である。

P3-38-3 乳腺原発悪性リンパ腫の１例

○荒木 幸子、高木 景城、糸山 光麿、津田 健治、渡久地 政茂、森 清、児玉 良典
NHO 大阪医療センター 臨床検査科

【はじめに】
乳腺原発悪性リンパ腫（primary breast malignant lymphoma、以下PBML）は、世界中では全乳腺悪性腫瘍の0.04 ～ 0.53%、日本では0.17％と稀な腫瘍である。今回我々はPBMLの１例を経験したので報告する。
【症例】
80歳、女性。右乳房のしこりを自覚し来院した。超音波検査では右乳腺CE領域に38 × 25 × 37mmの低エコー腫瘤を認めた。穿刺吸引細胞診にて悪性リンパ腫が疑われ、針生検を施行した。びまん性大細胞型B細胞リンパ腫（diffuse large B-cell lymphoma、以下DLBCL）と診断された。化学療法と放射線療法により、腫瘤は著明に縮小し、現在まで再発の兆候は見られない。
【細胞学的所見】
壊死性背景に、裸核様の腫瘍細胞が孤立散在性に散見された。個々の細胞は、N/C比が高く、クロマチンは粗顆粒状で増量し、核形不整が著しく明瞭な核小体を認めた。以上の所見より、悪性リンパ腫を推定した。
【組織学的所見】
やや大型の類円形腫瘍細胞がびまん性に増殖していた。免疫染色では、CD20、CD79a、bcl-6が陽性、AE1/AE3、CD3、CD10は陰性を示し、DLBCLと診断された。
【結語】
PBMLは乳房摘出術のみでは再発率および生存率の改善が見られないことから、化学療法や放射線療法が積極的に行われている。臨床における術前診断は画像診断に委ねられるが、乳癌との鑑別がしばしば困難なことより、細胞診や組織診などの病理学的診断が必要である。PBMLは予後不良で、早期発見、早期診断が不可欠なことから、細胞診は有用かつ重要な検査であると考えられる。

P3-38-4 乳腺原発扁平上皮癌の２症例

○上田 信恵[1]、平岡 奈央[1]、山本 淳翔[1]、長束 円[1]、宮崎 純子[1]、坂本 敬志[1]、小畑 茂[1]、立山 義朗[1]、谷保 香織[2]、貞本 誠冶[3]、万代 光一[4]
NHO 広島西医療センター 研究検査科[1]、
NHO 東広島医療センター 臨床検査科[2]、NHO 東広島医療センター 外科[3]、
NHO 東広島医療センター 臨床研究部[4]

【はじめに】乳腺原発扁平上皮癌は、浸潤癌のうち特殊型として分類されている．その発生頻度は本邦において全乳癌の0.1-0.4%とまれである．今回我々は乳腺原発扁平上皮癌の２症例を経験したので超音波所見を中心に報告する．
【症例1】58歳女性．右乳房の腫瘤を自覚し近医を受診後、精査目的で当院紹介となった．超音波では、右CD領域に19 × 15 × 20mmの類円形低エコー腫瘤を認めた．境界部は明瞭粗造、後方エコー増強、前方の一部と後方境界線が断裂していた．手術直前（初診から１か月半後）には32 × 30 × 26mmと著明なサイズアップを認めた．病理組織学的診断は乳腺原発純型扁平上皮癌であった．
【症例２】63歳女性．左乳房の腫瘤を自覚して受診．超音波では、左A領域に19 × 12 × 11mmの分葉形低エコー腫瘤を認めた．境界部は明瞭粗造、後方エコー増強、前方境界線が断裂していた．また左腋窩には転移を疑う8mm大のリンパ節を認めた．細胞診、マンモトームにてリンパ節転移を伴った扁平上皮癌と診断された．術前化学療法にて自覚的にサイズ縮小するも、タキソール８クール施行時点で30 × 20 × 18mmと腫瘤の増大を認めたためAC療法に変更となり、現在も外来で同AC療法継続投与中である．
【まとめ】乳腺扁平上皮癌の臨床的特徴は発見時の腫瘤径が大きく、急速な増大傾向があげられ、超音波では嚢胞像を伴うことが多いとされている．自験例はいずれも比較的小さい段階で発見され、超音波では嚢胞像は認めなかった．本例のように嚢胞像を伴わない症例においても、短期間での急速増大を求める場合は、扁平上皮癌も念頭におく必要があると考える．

P3-38-5 A case of adenocarcinoma with cartilaginous and osseous metaplasia in colon

○小野 南月[1]、内藤 愼二[1]、綱田 誠司[2]、荒木 政人[3]、田場 充[4]
NHO 嬉野医療センター 教育研修部[1]、NHO 嬉野医療センター 消化器内科[2]、NHO 嬉野医療センター 外科[3]、NHO 嬉野医療センター 病理診断科[4]

【症例】６３歳 男性
【主訴】下血
【既往歴】ダウン症候群、胆管結石（手術）
【現病歴】平成２３年５月、下血にて近医を受診。当院消化器内科に緊急紹介され、腹部CTにて横行結腸癌が疑われ入院となった。
【血液・生化学検査】特記すべき事項なし。
【大腸内視鏡検査】横行結腸にBorr II型の進行癌を認め、腫瘍摘出のため横行結腸切除術が施行された。
【病理所見】腫瘍は、6 x 5.5 cm大、Borr II型の腫瘍で、組織学的には豊富な粘液産生を示す中分化から高分化の管状腺癌で漿膜下層まで増殖、浸潤していた。線維化を示す腫瘍間質の一部に軟骨と骨組織が観察された。
【免疫組織化学】腫瘍細胞は、MUC2(++), MUC5AC(+), MUC6(-), HER2(-), EGFR(+), TGF-β(+), VEGF(-), PTHrP(+), PTHrP-R(-), BMP4(++), osteonectin(+), collagen type II(-)であった。また間質細胞は、MUC2(-), MUC5AC(-), MUC6(-), HER2(-), EGFR(+/-), TGF-β(+/-), VEGF(-), PTHrP(-), PTHrP-R(-), BMP4(++), osteonectin(++), collagen type II(-)、軟骨細胞は、MUC2(-), MUC5AC(-), MUC6(-), HER2(-), EGFR(-), TGF-β(+), VEGF(-), PTHrP(+), PTHrP-R(-), BMP4(++), osteonectin(+), collagen type II(+)、骨・骨芽細胞は、MUC2(-), MUC5AC(-), MUC6(-), HER2(-), EGFR(-), TGF-β(+), VEGF(-), PTHrP(+/-), PTHrP-R(-), BMP4(++), osteonectin(+), collagen type II(-)であった。
【考察・まとめ】軟骨化、骨化を示す大腸癌を経験した。腫瘍により過剰産生された粘液と線維性間質組織を背景に腫瘍細胞、軟骨細胞、骨細胞間でTGF-β、BMP4、osteonectinが相互作用することで腫瘍内軟骨・骨化が形成されると推察された。

P3-38-6 リンパ節転移を伴う十二指腸乳頭部原発Paragangliomaの１例

○福富（ふくとみ） 健司（たけし）[1]、安保 伸樹[1]、青木 正哉[1]、大矢 良之[1]、山崎 剛[1]、川畑 久[1]、堀田 綾子[2]、齋藤 生朗[2]、大森 智子[3]、瀧川 政和[3]、坂本 友見子[4]、石井 健一郎[4]、金田 悟郎[4]
NHO 相模原病院 臨床検査科[1]、NHO 相模原病院 病理診断科[2]、NHO 相模原病院 放射線科[3]、NHO 相模原病院 外科[4]

【はじめに】十二指腸原発のParagangliomaは稀な疾患であり、特に悪性のものは稀とされている。今回、我々はリンパ節転移を伴う十二指腸乳頭部原発のParagangliomaを経験したので報告する。【症例】50歳代、女性。子宮筋腫で子宮全摘、急性虫垂炎の既往。【現病歴･経過】２ヶ月前より心窩部痛出現。１ヶ月前に強い腹痛、数回の嘔吐を主訴に他院受診。受診時、上腹部に強い圧痛を認め急性腹症と診断され、当院に救急搬送・入院となった。入院時および入院後の腹部超音波検査、CT検査、MRI検査にて総胆管および肝内胆管の拡張、主膵管の拡張が認められ下部胆管癌、十二指腸乳頭部癌が疑われた。内視鏡検査にて乳頭部に粘膜下腫瘍様の隆起性病変がみられ生検を施行。生検組織診断にて異型上皮細胞がみられ悪性が疑われたが、細胞変性が強く確定診断が困難であった。その後、十二指腸乳頭部癌の臨床診断のもと、幽門輪温存膵頭十二指腸切除＋リンパ節郭清術を施行。肉眼的には十二指腸乳頭部にびらんを伴い十二指腸粘膜面に露出した2.2×2.0cm大の粘膜下腫瘍を認めた。腫瘍は充実性で周囲との境界明瞭、割面は灰白色調を呈していた。病理組織学的には腫瘍細胞は好酸性細胞質と軽度の大小不同を示す類円核を有し、線維性隔壁を伴って胞巣状配列ないし腺房様構造を示しながら増殖していた。免疫組織化学で腫瘍細胞はソマトスタチン、膵ポリペプチド、クロモグラニンA、NSE、シナプトフィジン等に陽性を示した。以上の結果からParagangliomaと診断。脈管・リンパ管侵襲およびリンパ節転移もみられた。【結語】本症例はその発生学的観点など幾つかの興味深い点がある。これらについても文献的考察を加えて報告する。

P3-38-7 胆石胆嚢腺筋症に対する腹腔鏡下胆嚢摘出術後５年目にポート挿入部再発を来し、潜在胆嚢癌が示唆された１例

○石田（いしだ） 勝政（かつまさ）[1]、山岸 豊[1]、水野 美保子[1]、浜田 愛子[1]、笠島 里美[1]、黒阪 慶幸[2]、川島 篤弘[1]
NHO 金沢医療センター 臨床検査科[1]、NHO 金沢医療センター 外科[2]

【はじめに】今回我々は、胆石症および胆嚢腺筋症に対する腹腔鏡下胆嚢摘出術が施行され、５年後にポート挿入部再発を来し、潜在性の胆嚢癌由来が示唆された１例を経験したので報告する。
【症例】７０歳代男性。
【臨床経過】胆嚢疝痛発作を繰り返し、画像診断で胆嚢頸部に小結石、底部に腺筋症を認め、腹腔鏡下胆嚢摘出術が施行された。術後の病理診断では癌はなく、外来で経過観察していたが、５年後に右側腹部のポート挿入部に腫瘤を認めた。腹部CTでは腫瘤は約6cm大で境界明瞭であり、これとは別に肋間にも約5cmの腫瘤を認めた。悪性が疑われ、腹壁腫瘤摘出術が施行された。術中所見では、大網、臍部、右下腹部に多数の結節を触知し、腹膜播種(P3)と判断された。
【病理所見】腹壁腫瘤は6.3x6.2x5.2cmで、内部に粘液を容れた多房性の腫瘍であり、軽度異型を示す円柱上皮が浸潤性に増殖する粘液癌と、粘液瘤様の異型の乏しい拡張した腺腔が混在していた。５年前の胆嚢を再検討しても癌はなかったが、Rokitansky-Aschoff洞が一部破綻しており、おそらく潜在性胆嚢癌の細胞が漏れてポート挿入部に付着したと推測された。
【考察】近年、腹腔鏡下胆嚢摘出術の適応が広がっている。一方、術前に診断のつかなかった胆嚢癌、いわゆる潜在胆嚢癌の発見が問題になっている。潜在胆嚢癌の頻度は約1%と言われており、ポート部再発の予後は一般に不良である。胆嚢癌の術前診断は､精密CT画像でもしばしば困難な場合が多い。腹腔鏡下胆嚢摘出術の際には、潜在胆嚢癌も想定して胆嚢壁損傷を起こさないように心がけることが大切である。

P3-38-8 類円形細胞を優位に認めた骨肉腫の１例

○安田（やすだ） 洋子（ようこ）[1]、阿部 美智[1]、佐藤 圭[2]、横山 庫一郎[3]、久岡 正典[4]、橋本 洋[5]、田代 賀比古[1]
NHO 小倉医療センター 研究検査科[1]、NHO 長崎医療センター 研究検査科[2]、NHO 九州がんセンター 整形外科[3]、産業医科大学 医学部 第一病理学[4]、臨床病態医学研究所[5]

【はじめに】骨肉腫は骨原発の肉腫のなかでは最も多く、半数以上は若年者に生じ40歳以上には稀である．今回、初期診断における捺印細胞診標本において類円形細胞を優位に認めた骨肉腫を経験したので報告する．
【症例】47歳　男性．交通事故受傷後、右上腕の腫脹が出現し症状が軽快しないため当センター整形外科を受診．上腕部X線にて内側骨皮質の軽度の骨破壊と骨外への石灰化を認めた．CTでは8×18cm大、上腕骨を取り囲む石灰化を伴った腫瘍性病変を認め、MRIで広範な骨外への増殖が認められたため針生検が施行された．
【細胞所見】腫瘍細胞は孤立散在性あるいは上皮様配列を示す集塊として多数出現し、類円形細胞を優位に認めた．比較的豊富な細胞質を有する細胞が多く､核形不整､核クロマチンの増加がみられた．また､核分裂像が散見され､少量ではあるが類骨を思わせる像が一部に認められた．
【組織像】円形で好酸性または淡明な細胞質を有する上皮様の腫瘍細胞を､シート状あるいは胞巣状に認め、２核・多核細胞が混在していた．一部には類骨が認められた．
【まとめ】本例では類円形細胞を優位に認めたが、骨肉腫は同一の腫瘍内において変化に富むため、針生検時における捺印細胞診では、このことを念頭に鏡検することが必要と思われた．骨肉腫の判定には腫瘍性類骨の存在が重要であるが、不明瞭な場合が多く十分な観察が必要と考えられた．

P3-38-9 衝突腫瘍(Collision tumor)の病理学的検討

○立山（たちやま） 義朗（よしろう）[1]、服部 拓也[2]、瀧口 淳子[1]、鈴木 詠子[1]
NHO 広島西医療センター 研究検査科[1]、
NHO 広島西医療センター 初期研修医[2]

【緒言】同一部位に由来の異なる腫瘍が混在する衝突腫瘍(Collision tumor)を経験することはまれである。今回、4例の衝突腫瘍を経験し、病理学的検討を行ったので報告する。【対象と方法】2005年4月から2012年3月までの7年間の剖検例、手術摘出例、生検例のうち、衝突腫瘍は4例（剖検例2例、手術例1例、生検例1例）存在した。症例1：80才代、女性。多発性肝および骨腫瘍と左腎腫瘍にて死亡した。剖検にて結腸3重癌、結腸腺癌の肝および骨転移、左腎細胞癌を認めた。腎細胞癌内への腺癌転移が衝突腫瘍であった。症例2：70才代、男性。左腎腫瘍および肺、肝、骨に多発転移にて死亡した。剖検にて左腎腫瘍は腎細胞癌と腎盂癌の衝突腫瘍であった。症例3：90才代、男性。早期胃癌にて胃部分切除後の残胃の進行癌のため胃全摘された。2年前マントル細胞リンパ腫(MCL)の白血化に対し化学療法が行われ寛解状態であったが、今回胃腫瘍内と転移性リンパ節内に腺癌とMCLの衝突腫瘍が見られた。術後4ヶ月現在、化学療法継続中である。症例4：70才代、男性。大腸内視鏡検査にてS状結腸の腺腫内腺癌、結腸の多発性腺腫とMCLの衝突腫瘍と偶然診断された。3年の経過でMCLが全身に広がり、化学療法が行われたが穿孔性腹膜炎にて死亡した。剖検なし。【結果】衝突腫瘍の4例は結腸腺癌の腎細胞癌内への転移、腎細胞癌と腎盂癌、胃癌とMCL、S状結腸の腺腫内腺癌および結腸腺腫とMCLの組み合わせであった。【総括】衝突腫瘍は見なれない組織像を示すことから組織診断がしばしば困難であり、生前十分組織学的検討ができなかった場合には剖検による全身検索を行って可及的に正確な組織診断を行うことが重要である。

P3-39-1 Malassezia属の簡易同定法及び抗真菌薬剤感受性試験への応用

○有村　泰晃、吉川　裕之、齋藤　晴子、佐子　肇、田中　恒二、
平野　博嗣
NHO 刀根山病院　臨床検査科

【はじめに】
*Malassezia*属は皮膚に常在する担子菌系の酵母である。菌種の多くは増殖に脂質を要求することから皮脂の多い部位に定着しやすく、癜風や脂漏性皮膚炎、アトピー性皮膚炎等の皮膚疾患の原因あるいは増悪因子となる。近年、脂肪製剤を用いた中心静脈栄養療法中に*Malassezia*感染をきたす報告が増えており、新たなカテーテル関連血流感染症の起因菌として問題視されている。今回我々は*Malassezia*属の簡易同定法および薬剤感受性試験への応用について検討した。
【対象および方法】
当院に提出された臨床材料37件(泌尿・生殖器擦過物35件、開放性膿1件、IVH 1件)よりクロムアガーマラセチア (関東化学)を用いて分離を試みた。*Malassezia*属を疑うコロニーを釣菌し、① サブローデキストロース寒天培地(以下SDA)を用いての脂質要求性 ② Tween20およびTween80の利用能 ③ カタラーゼ反応 ④ 35℃でのSDAの発育能の4項目について同定検査を実施した。
薬剤感受性試験は酵母真菌薬剤感受性キットASTY（極東製薬）を応用した。菌液調整はキットの添付文書に従って行い、接種用培地にTween80を1ml加えた後マイクロプレートに100μlずつ分注した。遮光下で通常大気、35℃、84時間培養後目視判定した。
【結果および考察】
37件中14件で*Malassezia*属を疑うコロニーを確認した。*Malassezia*属は増殖に脂質を必要とすることから簡易同定キット等を用いた菌種同定は困難である。今回4項目の生物学的性状の成績から14株すべて*M.furfur*であることを確認した。薬剤感受性試験についてはASTYの接種用培地にTween80を加えることにより感受性結果を得ることができた。詳細については当日報告する。

P3-39-2 Scedosporium属の迅速同定および酵母真菌薬剤感受性キットASTYへの応用

○佐子　肇、有村　泰晃、吉川　裕之、齋藤　晴子、田中　恒二、
平野　博嗣
NHO 刀根山病院　検査科

【目的】Scedosporium属は子嚢菌類に属する真菌で、土壌などの自然環境中に広く生息する。本菌は肺炎、血液疾患および免疫不全患者の深在性真菌症として増加傾向にある。症状は、好発部位である肺から血液を介して全身性播種性病変を起こすため、培養による迅速な検査法が必要である。今回、我々はS.apiospermumおよびS.prolificansについて同定および抗真菌薬感受性検査法について検討したので報告する。【方法】供試菌は、S.apiospermum 8株、S.prolificans 1株の計9株を検討に用いた。1.ポテトデキストロース寒天培地（以下PDA）の発育性状　2.かき取り標本およびスライド培養法による分生子の形態学的性状　3.尿素分解能の3項目について同定検査を実施した。さらに薬剤感受性試験は酵母真菌薬剤感受性キットASTY(極東)を供試菌に応用した。菌液作成および接種法はキットの方法に従い調整菌液を薬剤固層マイクロプレートに100μlずつ分注し、遮光下で通常大気、35℃、48時間培養後目視判定した。【結果および考察】3項目の性状から速やかに菌種を同定することができた。また薬剤感受性検査においてS.apiospemum 8株は5-FC、FLCZ、MCFGのMIC値が16－≧64μg/mlと耐性域を示したのに対して、AMPH、MCZ、ITCZ、VRCZは≦2μg/mlの感受性域を示した。一方S.prolificans は唯一AMPHのMIC値8μg/mlを示したのみで、他の薬剤はすべて耐性域を示した。今回の検討では多剤耐性を示す菌種が存在することから、速やかに菌種を同定することが重要である。さらに薬感受性検査は48時間で判定可能であり治療に役立つ情報を迅速に報告することができると考えられた。

P3-39-3 NALC-NaOH処理喀痰を用いた結核菌群検出におけるTB-LAMP法の臨床評価

○加藤　稔、三浦　みちえ、佐倉　裕二、木下　均、小川　賢二
NHO 東名古屋病院

【目的】当院は東海北陸ﾌﾞﾛｯｸの呼吸器疾患の中心的施設であり、多くの結核病患者を受け入れている。結核菌群の遺伝子検査法としてTaqMan PCR法を実施しているが、今回LAMP法を原理とする結核菌群検出法（TB-LAMP法）について、TaqMan PCR法との比較検討を実施した。
【方法】2011年9月に抗酸菌検査を目的として提出された喀痰406検体を対象とし、塗抹・培養検査、TaqMan PCR法、TB-LAMP法を実施した。各検体をNALC-NaOH処理後、TaqMan 法は所定の方法を実施し、LAMP法はPURE DNA抽出ｷｯﾄ・ﾘｱﾙﾀｲﾑ濁度測定装置EXIAで反応・検出を行った。
【結果】喀痰406検体中、TaqMan法 陽性26.6%（108/406）LAMP法 陽性27.8%（113/406）、陰性も含めた両者の一致率は97.8%と良好であった。塗抹陽性、培養結核陽性70検体の陽性検出率は、TaqMan 法98.6% LAMP法100%であった。TaqMan 法とLAMP法の結果が解離した9検体は、塗抹陰性もしくは（±）と菌量が少ない場合にみられた。406検体中*Mycobacterium avium*が23検体、*M.intracellualae*が6検体、*M.gordonae*が2検体あったが、LAMP法ではすべて陰性であり交差反応は認められなかった。
【結論】TaqMan PCR法は結果を得るまでに約3時間を要する。一方、TB-LAMP法はPURE法を用いることで従来よりも迅速に結果報告することができ、数検体なら1時間以内に結果を得ることができた。今回の成績からTB-LAMP法による検査結果はTaqMan PCR法と同等であり、緊急検査、院内感染対策等、迅速性を要する場合に有効であると思われた。

P3-39-4 Xpert の結核菌及びﾘﾌｧﾝﾋﾟｼﾝ耐性検出能の臨床評価

○加藤　稔、三浦　みちえ、佐倉　裕二、木下　均、小川　賢二
NHO 東名古屋病院

【背景】Isoniazid(INH) 及びRifampicin(RIF) に耐性を有する多剤耐性結核は今日の結核診療上の主要な問題のひとつとなっている。本邦に於いてRIF耐性の80%以上は多剤耐性結核であり、RIF耐性を早期に診断することは多剤及び超多剤耐性結核感染を迅速に診断する助けになると考えられる。
【目的】Xpert MTB/RIF ｼｽﾃﾑは、MTBを検出するだけでなく、ﾘﾌｧﾝﾋﾟｼﾝ耐性遺伝子の有無も同時に検出することができる。Xpert MTB/RIF ｼｽﾃﾑの臨床検体からの結核診断精度の評価と有用性を検討した。
【方法】年齢20歳以上の結核疑い患者で、抗結核療法（ﾌﾙｵﾛｷﾉﾛﾝを含む）を1週間以上実施していない患者20人を対象に2日ずつ測定を行った。各検体の塗抹検査（集菌蛍光法）、培養検査（液体培地）、TaqMan PCR法、Xpert MTB/RIF ｼｽﾃﾑをNALC-NaOH処理後所定の方法により実施した。
【成績】喀痰40検体中、TaqManで陽性は72.5%（29/40）、Xpertで陽性は67.5%（27/40）であり、陰性も含めた一致率は95.0%と良好であった。結果の解離した検体は塗抹陰性で、菌量が非常に少ない場合で見られた。塗抹・結核培養陽性27検体での陽性検出率はともに100.0%（27/27）であった。この40検体中に*Mycobacterium intracellulare*が2検体あったが、Xpertではすべて陰性であり交差反応は認められなかった。
【考察】Xpert MTB/RIFｼｽﾃﾑは完全自動化ｼｽﾃﾑで喀痰から直接検査することも出来、2時間以内に結核菌群とRIF耐性の検出を実施することが出来る。性能はTaqMan PCR法と同等であり、緊急検査、院内感染対策等、迅速性を要する場合にXpert MTB/RIFｼｽﾃﾑは非常に有用であると思われた。

P3-39-5 肺MAC症の血清診断法の有用性について

○加藤（かとう） 稔（みのる）、佐倉 裕二、木下 均、林 悠太、小川 賢二
NHO 東名古屋病院

【背景】非結核性抗酸菌感染症は、結核など抗酸菌感染症の約30％を占める。特にMAC感染症はわが国の非結核性抗酸菌感染症の70-80％を占め最頻である。その罹患率も年々増加傾向にあり、MAC感染症の診断、治療に対する関心は高まっている。肺MAC症の診断は結核とは異なり一度の菌検出だけでは不十分であり診断確定までに長期間を要することがある。
【目的】今回、MACの細胞壁表面に存在する糖脂質抗原、GPL core 抗原に対するMAC症患者血清中の抗GPL core IgA抗体をELISA法で検出する「ｷｬﾋﾟﾘｱMAC抗体ELISA」（ﾀｳﾝｽﾞ社製）が2011年8月に保険収載され、無症状患者の非侵襲的診断法で、簡便・迅速な補助診断ﾂｰﾙとしての有用性について検討を行った。
【対象・方法】平成23年10月から平成24年2月までにMAC抗体測定を行った当院通院中の肺ＭＡＣ症患者136例を含む、206例の臨床ﾃﾞｰﾀを年齢、性別、罹病期間、血液生化学検査、画像所見、喀痰検査結果、薬物治療歴などを後ろ向きに解析した。症例の内訳（肺MAC症確定例、肺MAC症疑診例、MAC以外のNTM、活動性肺結核）
【結果】今回の対象症例では、肺MAC症の診断感度は71.3%、特異度92.9％。排菌持続陽性症例の感度は84.8％。 MAC抗体が偽陰性の症例は28.7％であった。
【まとめ】今回の検討では、MAC 抗体は十分な特異性を得ることができた。肺MAC 症ではMAC 抗体価は幅広い分布を示し、肺MAC 確定診断例におけるMAC 抗体陰性例の中には治療の影響も考えられた。抗菌薬治療効果および疾患活動性の指標とした補助的診断ﾂｰﾙとしての有用性について今後さらに症例数を増やして検討を行う予定である。

P3-39-6 黄色コロニーを形成した*Mycobacterium avium*の一症例

○野村（のむら） 友香（ゆか）[1]、原田 康治[1]、本多 史美[1]、安田 正代[1]、馬場 義広[1]、佐々木 康雄[1]、鈴村 智子[2]、坂本 理[2]、山中 徹[2]
NHO 熊本南病院 研究検査科[1]、NHO 熊本南病院 呼吸器科[2]

【はじめに】*M.avium*はRunyon分類において，コロニーが灰白色ないしクリーム色で発色性を欠く非光発色菌群の3群に分類されているが，今回黄色コロニーを形成した*M.avium*が検出されたので報告する．【症例】79歳男性，2000年2月に喀痰の抗酸菌検査が行われ塗抹（＋），抗酸菌核酸同定検査で*M.avium*と同定されていた．2011年5月に気管支洗浄液と気管支鏡検査時の吸引痰（以下吸引痰）の抗酸菌検査を実施した．【検査方法】塗抹は蛍光染色を実施した．NALC処理後に液体培地と小川培地に接種しPCRを実施，小川培地に発育したコロニーからDDHを実施した．【結果】塗抹は気管支洗浄液（±），吸引痰（1＋）．PCRは気管支洗浄液，吸引痰ともに*M.tuberculosis*（-），*M.avium*（＋），*M.intracellulare*（-）．液体培地は気管支洗浄液35日（＋），吸引痰15日（＋）．小川培地は気管支洗浄液5週目（＋），吸引痰4週目（＋），ともに黄色コロニーを形成した．DDH は気管支洗浄液，吸引痰ともに*M.avium* のみに発色した．結核予防会研究所に遺伝子解析による同定を依頼し，rpoB遺伝子シークエンス法で*M.avium* 100％一致，16SrRNAシークエンス法で*M.avium* 99％一致との回答を得た．【考察】2008年8月に提出されていた喀痰においてもPCRで*M.avium*（＋），小川培地で黄色コロニーを形成していたことが確認できた．2008年以前の小川培地は破棄されており，確認することができなかった．そのため，どの時点から黄色コロニーを形成していたのかは不明である．

P3-39-7 MALDI-TOF質量分析法が有用であった肉芽腫性乳腺炎(Granulomatous mastitis)から分離した*Propionibacterium acnes*の一症例

○鈴木（すずき） 啓仁（ひろひと）[1]、足立 香織[1]、長坂 佳代子[1]、日高 祥一[1]、中島 美由紀[1]、岩尾 文彦[1]、内田 大樹[2]、山下 克也[2]、上田 修[3]
NHO 豊橋医療センター 研究検査科[1]、NHO 豊橋医療センター 外科[2]、シーメンスヘルスケア・ダイアグノスティクス㈱マーケティング部[3]

【はじめに】肉芽腫性乳腺炎(GM)は、授乳後に発症することの多い比較的多い難治性の慢性炎症疾患で、画像診断では乳癌と疑われることがある。数年前までは原因不明の疾患あったが、近年の国内外のGM例から*Corynebauterium kroppenstedtii*(C.k)感染により発症することが報告されている。今回、GM症例からC.k感染を疑ったが、MALDI-TOF質量分析法(MALDI)により*Propionibacterium acnes*(P.a)と判定した症例を報告する。
【症例】35歳、女性、エコー所見では、左CD領域に18×15×9mmの不整形で低エコーの腫瘤を確認した。IDC、DCISを疑い針生検・細胞診・細菌培養を試行した。病理組織学的所見からGMと診断、細胞診は脂肪成分のみであった。穿刺吸引材料は膿汁様であり、グラム染色では多数の好中球と脂肪様物質のみで細菌は確認されなかった。【細菌学的結果】3日目の炭酸ガス培養、4日目の好気培養から共に灰白色の微小集落を認め好気性グラム陽性小桿菌と判定した。同定は、生化学的性状の一部に文献との相違がありC.k疑いとした。C.kは市販の同定キットが存在しないためMALDIを依頼した結果、高い確率でP.aと判定された。当院においても嫌気性菌同定キットにより確認した結果、本菌はP.aと最終判定した。【考察】P.aはニキビ菌とも言われ皮膚の毛根等に存在する常在菌であり、今回のP.aの分離は穿刺時によるコンタミネーションの可能性が高いと思われる。今後C.kを同定する場合、嫌気性菌ではありながら好気培養でも発育可能なP.aとの鑑別を念頭に置く必要がある。なお、サルコイドーシス症で起こる肉芽腫性炎症ではP.a感染が有力であり、GM症例でのP.a感染も否定できないため、症例を増やし検討を続けたい。

P3-40-1 当院の病理組織生検へ迅速固定装置を用いた経験

○倉部（くらべ） 裕（ゆたか）[1]、田中 孝志[1]、矢野 政敏[1]、鈴木 芳明[1]、中島 哲[1]、小﨑 浩一[2]、大谷 明夫[3]
NHO 水戸医療センター 臨床検査科[1]、同 臓器移植外科[2]、同 病理診断科[3]

【はじめに】
近年の病理診断は、治療方針の決定、患者の心理的負担の軽減、入院日数の削減など様々な要因から迅速性が求められている。特に臓器移植においては、拒絶反応の程度を適切かつ迅速に行う病理診断が要求される。当院では、腎臓移植を主とする臓器移植を行っており、至急を要する移植腎生検に対して超音波を用いた迅速固定装置を利用し、固定時間の大幅な短縮を実現している。今回、当院における迅速固定装置を利用した病理組織生検の迅速対応を報告する。
【迅速固定装置】
機種名：Histra-DC（常光）
超音波発振周波数：40 k Hz
原理：超音波によってつくられた微小気泡が崩壊する際に発生する振動を用いて、細胞膜の透過性を亢進させ、薬液が細胞内に浸透し易くさせる。
【方法】
通常の生検材料は、自動固定包埋装置にかけるまでに約24時間要するが、至急を要する場合、検体提出時に迅速固定装置を用いて20％ホルマリンで温度50℃・30分間超音波照射ホルマリン固定を行う。その後室温にて2時間ほど固定を継続してから自動固定包埋装置にかける。
【結果】
超音波によってホルマリンの細胞内への浸透性が亢進し、固定時間が短縮された。これにより24時間以内にHE標本が作製可能となった。従来の方法ではHE標本作製まで36-48時間かかっており大幅な短縮となった。また、固定が速やかに行われることで、固定状態が良好な検体となり、染色性においても良質な標本を得ることができた。
【まとめ】
超音波処理による迅速化とともに、精度の良い標本が作製可能となった。また、超音波は脱脂・脱灰などにおいても短時間処理を可能とし、その有用性は大きく、病理診断の迅速化に貢献できると思われる。

P3-40-2 ホルマリン廃液処理装置導入による業務改善報告

○田中（たなか） 正純（まさずみ）[1]、江尻　麻衣[1]、田中　美帆[1]、坂根　潤一[1]、西村　俊直[1]、
児玉　陽子[2]、下畦　幹枝[2]、井上　美鈴[2]、宇田川　学[3]、辰島　純二[3]、
齋藤　彰久[1]、倉岡　和矢[1]、谷山　清己[4]
NHO 呉医療センター　病理診断科[1]、NHO 呉医療センター臨床研究部[2]、
NHO 呉医療センター臨床検査科[3]、NHO 呉医療センター臨床研究部･病理診断科[4]

【はじめに】
昨年、当センターにおけるホルムアルデヒド（FA）発散防止対策の継続した実施により法改正後も適切に運用できていることを報告している。今回、切り出し作業場におけるFA暴露の低減を目的として、にホルマリン廃液処理装置FP-30（以下、FP-30）を特注した。2010年6月導入以降切り出し作業場におけるFA曝露低減につながったので報告する。
【使用機器】
FP-30は、強制排気装置を備えた廃液中のFAを除去する装置である。FA原液を無害化（ホルモース反応）し、下水道に放流することが可能である。処理能力は30L/回である。
【調査】
導入に伴い、①処理水中のFA濃度測定の実施、②作業環境測定士によるFA濃度測定の実施（年2回）、③切り出し作業中の作業場簡易濃度測定の実施、④切り出し者の曝露の程度調査および切り出し作業の流れの見直しの4点について調査した。
【結果】
FP-30の導入により、病理で最もFAの曝露を受ける切り出し作業において、曝露を最小限に防ぐことができるようになった。①処理水中のFA濃度測定では、原水11000mg/Lが処理水42mg/Lと除去率が99.6%であった。②作業環境測定士による年2回のFA濃度測定、③切り出し作業中の簡易濃度測定では0.1ppm以下を維持している。④切り出し者の暴露の程度は、従来に比べてFAを臭わず作業が行いやすくなった。また、解剖や術材の臓器茶毘に伴う水洗時など大量のFAを扱う場合にもFA暴露を気にすることなく一括で処理ができるようになり作業効率があがった。しかし、機器の試薬の補充など機器管理の手間が増えた。
【結語】FP-30は、FAを処理できるだけでなく、作業者へのFA暴露低減につながる有用な機器であり業務改善につながった。

P3-40-3 神経系病理標本作製におけるメタノール脱水効果

○大木（おおぎ） 翔平（しょうへい）、五十嵐　善男、千葉　雅裕、柳沢　賢司、古賀　裕、岩間　裕子、
中村　宏紀、菅　孝、山田　光則
NHO さいがた病院　臨床検査科

【はじめに】病理標本ﾌﾞﾛｯｸ作製における脱水剤にはｴﾀﾉｰﾙを用いるのが一般的である。当院でもｴﾀﾉｰﾙを使用しているが、近年ﾒﾀﾉｰﾙはｴﾀﾉｰﾙに比較し、浸透速度に勝り、安価な点で有益性評価が高くなっている。また、当院では神経系組織が大半であり、大切片かつ脂肪を多く含むことから慣例的に脱水時間を長く(計44時間)し包埋している。今回、ﾒﾀﾉｰﾙ脱水の有益性について検討したので報告する。
【方法】当院剖検例大脳皮質(5症例)を切り出し、以下の4方法にて標本を作製した。各方法にてHE標本から300個（1症例60個）の神経細胞の面積及び、脱水前後のマクロ組織の収縮率を計測した。
【結果】方法(脱水時間)：核(μm^2)：細胞質（μm^2)：N/C比(%)：ﾏｸﾛ収縮率(%)
(1)ｴﾀﾉｰﾙ（7層計6時間）：62.60：148.52：42.02：45.74　(2)ｴﾀﾉｰﾙ（7層計44時間)：57.26：125.93：45.54：37.44　(3)ﾒﾀﾉｰﾙ（7層計6時間）：62.94：149.09：42.17：54.90　(4)ﾒﾀﾉｰﾙ（7層計44時間）：64.04：159.18：40.30：59.56
① 脱水時間の比較ではｴﾀﾉｰﾙでは長時間ほど収縮し、髄質において細胞間の腔隙が目立った。ﾒﾀﾉｰﾙでは長時間の脱水において膨化が認められた。② 溶液による比較では短時間においてﾏｸﾛ収縮率で差が認められた。長時間ではｴﾀﾉｰﾙで収縮、ﾒﾀﾉｰﾙでは膨化という相反する結果となった。
【考察】ﾒﾀﾉｰﾙを用いて短時間脱水を行った組織に関してはﾏｸﾛ像において収縮が抑えられ、組織へのﾀﾞﾒｰｼﾞも最小限に抑えられた。安価であり、化学的根拠からも脱水力を必要とする神経系標本では短時間ﾒﾀﾉｰﾙ脱水が有益であると考えられる。

P3-40-4 代替プロテイン銀を使ったボディアン染色の改良

○国仲（くになか） 伸男（のぶお）、佐藤　裕子、児玉　徳志、田島　紹吉、齊藤　祐子
国立精神・神経医療研究センター病院　臨床検査部

【背景・目的】本法で使用するプロテイン銀は長年、メルクが推奨され安定した染色性が得られてきたが、2009年より製造中止となっている。当院は2012年3月より代替品を使用することになったが、従来と同等の染色性を得ることが出来ず染色を中止した。しかし、中枢神経には欠かせない染色であるため代替品の使用条件を検討し以前の染色性に近い染色品質を求めた。
【材料・方法】1) 試薬：プロテイン銀；従来品 メルク7447、代替品 クロマ3F-213　銅粒状（Wako）2) スライドガラス：New SilaneⅢ（武藤化学:X）3) 方法：プロテイン銀濃度および銅の添加量を変化させ当院マニュアルに従って染色し鏡検した上で最適な濃度を絞り込んだ。なお､銀反応は縦型染色バットで行った。4) 検討症例：正常小脳、レビー小体型認知症、アルツハイマー病、ピック病、多発性硬化症、多系統萎縮症を対象に、軸索や神経原線維変化、老人斑、ピック球など従来との反応性の違いについて比較検討した。【結果】1) 最適濃度：0.4%プロテイン銀液100mlに対して銅16gの添加が最適と判断した。2) 両社の比較：クロマ は組織背景が薄灰色を呈するためメルクほどの鮮やかさはないが、神経原線維や軸索は明瞭な黒色を呈していた。また、神経変性疾患で以前から知られているアルツハイマー神経原線維変化や老人斑、ピック球など疾患特有の病理像も従来品と同様に認められた。【まとめ】X社は原料の供給停止により1%プロテイン銀液の販売を中止するまでになった。しかし、代替品でも使用条件を検討することでボディアン染色の役割は十分に果たせられた。今後、更に他社の試薬も追加し、より良好な染色性が得られるか試みる予定である。

P3-40-5 当院におけるLBC法導入の試みと各種材料での細胞像の比較

○船瀬（ふなせ） 将一（まさかず）[1]、染矢　賢俊[1]、正代　敦子[1]、中島　一樹[1]、鹿島　星林[1]、
村山　寿彦[2]
NHO 熊本医療センター　臨床検査科[1]、NHO 熊本医療センター　病理診断科[2]

【はじめに】婦人科領域においてはベセスダシステムの導入に伴い、近年、液状化検体細胞診(Liquid-based cytology　以下LBC)が普及しつつあり、また婦人科以外の検体においても同様である。今回我々は当院でのLBC法の導入に伴い、各種材料での従来法との細胞像の比較とLBC法の有用性を検討したので報告する。
【対象と方法】産婦人科材料の、外陰、子宮頚部、子宮内膜の擦過標本と、婦人科以外の気管支擦過や肺穿刺材料、耳下腺や甲状腺等の各種穿刺吸引細胞診材料は、直接塗抹標本を作製後、採取器具をLBC固定液で洗浄し固定した。体腔液、尿検体においては、直接塗抹標本を作製後、沈渣をLBC固定液で固定した。LBC固定液はTACAS法(MBL社)を使用し、用手法で標本作製を行った。染色は自動染色装置ST5020(ライカ社)を使用し、染色条件は従来法と同じとした。
【考察】LBC法は乾燥標本が無いため、従来乾燥しやすい材料での標本作製に特に有用であり不適正標本の減少に有効であるとともに、背景の炎症や壊死などの背景情報は残して血液のみ溶血させるため、クリアで鏡検がしやすい標本となった。個々の細胞所見は、従来法に比べて細胞がやや小さくなり、若干の慣れが必要である。クロマチンパターンは従来法と比較するとやや繊細になり、クロマチンが濃染する傾向にあり、特に腫瘍細胞で著明であった。これに関しては染色プログラムの変更も検討の必要があると思われた。鏡検範囲が狭いため鏡検効率が上がるとともに、免疫染色や遺伝子検査に応用可能であった。
【まとめ】LBC法コスト面の問題はあるが、不適正標本の減少やスクリーニングの省力化、細胞の有効利用に有用な方法である。

P3-40-6 気管支擦過材料における細胞学的検討

○小嶋　洋美[1]、久野　欽子[1]、前田　由実[1]、中林　洋[2]
NHO 三重中央医療センター　臨床検査科[1]、
NHO 三重中央医療センター　病理・臨床検査部長[2]

肺癌の治療法の違いにより、細胞診断における小細胞癌と非小細胞癌の鑑別は重要な役割を果たしてきた。近年治療薬の開発により、非小細胞癌を扁平上皮癌と非扁平上皮癌に選別することが求められるようになってきている。我々は、気管支鏡検査において、採取した組織や細胞をその場で塗抹し染色を行って判定するベッドサイド細胞診に取り組んでいる。採取された検体の質的評価としては有効で、かつ患者や術者の負担軽減にもつながる。ベッドサイド細胞診ではDiff-Quick染色を採用し、最終細胞診ではその標本をGiemsa染色に再染色している。検体採取量が少ない場合、Giemsa標本のみで最終報告をしなければならないが、Giemsa標本では組織型推定が困難なことがしばしばある。そこで今回われわれは、2011年1月から2012年5月までに施行された気管支擦過材料にて、細胞診陽性と診断したものの、組織型推定が困難であった症例をGiemsa標本を中心に細胞学的に再検討した。
Giemsa標本のみでは角化を示す扁平上皮癌が、Giemsa標本とパパニコロウ標本を併せてた場合でも低分化癌は組織型推定が困難であった。
Giemsa染色は細胞や核の形、大きさ、核小体の有無、クロマチンの状態などの観察が可能であるが、重積性のある集塊の観察や角化を示す細胞がとらえがたいことが欠点である。Giemsa染色の限界点を知り、そのメリットを最大限に活用し、決して診断に過剰な無理をしない事も大切だと考える。
今度は超迅速パパニコロウ染色の導入にも取り組んでいきたい。

P3-40-7 ATL様細胞を気管支肺胞洗浄液中に認め，HABが疑われた一症例

○宮本　望、川上　裕之、柴尾　あゆみ、藤崎　恵、外園　宗徳、松本　恵美子、永田　雅博、橋本　龍之
NHO 熊本医療センター　検査科

【はじめに】HTLV-1は成人T細胞性白血病(以下ATL)はATL以外にも様々な全身疾患を起こすことが知られている．今回我々は気管支肺胞洗浄液中にATL様細胞を認めHTLV-1関連気管支肺胞異常症(HAB)が疑われた症例を報告する．
【症例】70歳代女性，呼吸苦などの自覚症状にて近医受診し，びまん性間質性肺炎の疑いにて当院紹介．一旦軽快したが，全身倦怠感増強し，両側スリガラス状陰影増悪により緊急入院．
【経過】精査開始したが，気管支肺胞洗浄液(BAL)でも有意な情報なし．呼吸状態，スリガラス状陰影の軽快より試験外泊となったが，倦怠感増強，スリガラス状陰影増加．帰宅誘発陽性より過敏性肺臓炎が疑われ，プレドニン内服も効果なし．肺生検にて突発性肺線維症(IPF)が疑われたが検査所見と一致しない点も多く，HTLV-1抗体価検索の結果16,000倍と異常高値．末梢血液像の確認で，くすぶり型様のATL細胞を認め，さらにBAL標本の再確認でATL様細胞を認め，HABの可能性が示唆された．他院病理部へのコンサルトでも，HABに矛盾しないと判断された．
【まとめ】ATLの肺病巣として，間質性肺炎やびまん性汎細気管支炎の病像を呈するHABも提唱されている．現在ATLは，都市部への感染の拡大が問題視されているが，九州での陽性率は高いため，原因を特定できない肺疾患の中にはHTLV-1が関与している可能性も考慮することが大切だと考える．またBAL鏡検時HABという疾患も念頭におき注意深く観察すること，ATL細胞の形態をしっかりとつかんでおくことの必要性を痛感した．

P3-40-8 頚部リンパ節穿刺細胞診にて推定された卵巣明細胞腺癌の一例

○岡林　舞、鳥海　洋、鳥羽　希和子、松本　聖也、中島　慎悟、村田　行則、土井　誠一、宮崎　澄夫、峰　宗太郎、河合　繁夫、猪狩　亨
国立国際医療研究センター病院　中央検査部

【はじめに】卵巣癌症例の2/3は転移した状態で発見され,リンパ節転移は大動脈周囲や骨盤内に多く,胸部･頸部リンパ節に転移することは比較的少ない.今回,頸部リンパ節穿刺細胞診にて推定された卵巣明細胞腺癌の一例を経験したので報告する.
【症例】50歳代女性.CTで卵巣嚢胞性病変を指摘され,頸部リンパ節穿刺細胞診にてClass V,左卵巣癌･多発リンパ節転移StageⅣの診断となった.その後腰椎骨生検で骨転移が認められ,化学療法後，子宮全摘＋両側付属器切除術が施行された.
【細胞所見】好中球主体の炎症性背景に,明瞭な核小体,淡明な類円形不整形核,境界不明瞭な泡沫状の細胞質を有する異型の強い悪性細胞集塊が多数認められ,腺癌の転移が推定された.樹枝状の血管軸から増生している部分やhobnail様細胞が少数見られ,明細胞腺癌も鑑別にあげられた.
【組織所見】左卵巣に白色充実性壁在病変のある13cm大の嚢胞性病変を認めた.治療後で大部分は壊死に陥っていたが組織学的に淡明な胞体の腫瘍細胞が一部hobnail状配列等を示し,明細胞腺癌と診断された.免疫組織化学的にHNF-1βが陽性,p53,WT-1が陰性で組織診断と矛盾しない結果であった.
【まとめ】頸部リンパ節穿刺細胞診から腺癌の転移と推定され,原発臓器が臨床的に絞りこまれていたため組織型まで推定可能であった症例である.明細胞腺癌は本邦では卵巣悪性腫瘍全体の約20%で,化学療法に耐性であり予後不良である.一方,卵巣腫瘍は体積と生存率の逆相関が知られており,進行病期でも手術療法の適応がある.本症例のように病期が進行していても治療選択に直結する症例もあるため意識をもって検査に臨むことが重要である.

P3-40-9 Pleomorphic carcinomaの１例 ― 組織・細胞像と免疫組織化学的検討 ―

○内海　沙織[1]、中野　浩文[2]、古川　克郎[3]、田場　充[4]、内藤　愼二[1]
NHO 嬉野医療センター　教育研修部[1]、嬉野医療センター　呼吸器内科[2]、
嬉野医療センター　外科[3]、嬉野医療センター　病理診断科[4]

【症例】４４歳　女性
【主訴】血痰
【現病歴】平成２４年２月に血痰あり。3月、37.5℃の発熱と全身倦怠感が出現し近医を受診。胸部Ｘ線にて左肺に異常陰影が認められ当院外科に紹介された。胸部Ｘ線及び胸部ＣＴでは、左下肺野に6 cm大の腫瘤影が認められ、気管支鏡検査を目的に当院入院となった。
【入院時：血液･生化学検査】CRP(7.0),WBC(11300)の上昇が認められ、腫瘍マーカーは、CEA, proGRPは正常、シフラ(6.0)は軽度高値を示していた。
【気管支鏡検査】左B10入口部は粘膜不整。この部位より生検、加えて気管支擦過、気管支洗浄を行った。
【気管支擦過細胞診】壊死物質を背景に、奇異で大型の核を有する異型細胞が認められSCCが疑われた。【病理組織】生検組織からは非小細胞癌で低分化な腺癌や扁平上皮癌が疑われ左肺下葉切除術が施行された。切除された病変は、6 x 5.5 cm大、黄白色調、比較的境界明瞭な腫瘍性病変で、顕微鏡学的には壊死形成性の強い腫瘍で、大型でbizarreな核を有する異型細胞が一部で巨細胞の形態を取りながら充実性、索状、胞巣状に増殖しており、少量ながら粘液様物質も観察された。【免疫組織化学】腫瘍細胞はCK7(+), CK20(-), keratin(+), EMA(+),vimentin(+), TTF-1(-), p63(+)であった。
以上の所見からpleomorphic carcinomaと診断した。Pleomorphic carcinomaは比較的稀な腫瘍であるが細胞形態と免疫組織化学の特徴を比較検討したので報告した。

P3-41-1 当院における血液培養検査の現状

○伊藤　有紀[1]、藤野　達也[1]、楠　千恵子[1]、諸隈　博[1]、中村　みさ[2]、
佐々木　英祐[2]
NHO 長崎医療センター　臨床検査科[1]、NHO 長崎医療センター　ICT[2]

【はじめに】
血液培養は感染症における検査法として重要である.感度・特異度の向上の為複数採取が推奨され,それに伴い当院でも2007年より血液培養の件数が増加傾向にある.今回我々は,当院における過去5年間の血液培養検査の統計・検討を行った.
【対象と方法】
2007年1月~2011年12月までの5年間に提出された15216件を対象とした.測定機器は,2007年1月~2009年11月までBACTEC9120（日本ベクトン）,2009年12月~2011年12月までBacT/ALERT3D（シスメックスビオメリュー）を用いて7日間培養した.検体数,陽性率,複数採取率,検出菌の割合,診療科別件数等を検討した.
【結果】
血液培養件数は,2007年,2008年,2009年,2010年,2011年の順で,2045件,2083件,2981件,3364件,3996件であった.陽性率は, 2007年,2008年,2009年,2010年,2011年の順で,19.4%,15.7%,17.1%,17.4%,15.5%であった.複数採取率は, 2007年,2008年,2009年,2010年,2011年の順で,22.0%,46.6%,39.2%,42.5%,57.3%であった.1000患者・日あたりの年間採取数は, 2007年,2008年,2009年,2010年,2011年の順で,9.7,13.4,14.2,15.8,19.2であった.診療科別件数では,総数は小児科,総合診療科,救急科の順で多く,複数採取件数は,総合診療科,救急科,外科の順で多く, 1セットのみの件数は,小児科,血液内科,肝臓内科の順で多かった.検出上位菌は,CNS,*E.coli* ,MRSA,*Bacillus* spp.であった.
【考察】
血液培養件数は増加傾向にあるが,複数採取率は57.3%と低く,複数採取の難しい小児科を除いても69.3%であった.また,検出菌において汚染菌と思われる*Bacillus* spp.が上位に入っており,複数採取と適切な採取をICT活動等で呼び掛けて行く必要がある.

P3-41-2 当院における過去６年間の血液培養の推移

○嶋谷　泰明、竹田　真未、吉川　耕平、溝上　泰司、木下　幸保、
渡久地　政茂、眞能　正幸
NHO 大阪医療センター　臨床検査科

【はじめに】血液培養における複数セット採取は、適正な診断を下すために近年その普及が推奨されている。今回、当院における２セット採取率を把握することを目的として過去６年間の血液培養検査状況について集計したので報告する。
【対象】2006年度から2011年度の6年間に提出された血液培養15,581件を対象に、2セット採取率、セット別の菌検出率、分離菌の割合等について集計し、それらの年次推移を調査した。加えて、当院では血液培養装置はBact/ALERT(シスメックス・ビオメリュー)を使用していたが、2011年5月からBACTEC FX(ベクトンデッキンソン)を導入したことで、導入前後における菌検出の変化の有無についても調査した。なお、陽性数が関わるデータ（検出率や分離菌の集計）についてはエピソード数でカウントした。また、同一患者でも30日以上間隔が開いて同一菌が検出された場合はカウントの対象とした。
【結果】血液培養数は2006年度1,786セットから2011年度3,657セットへと倍増していた。2セット採取率は2006年度18.0%から2011年度80.6%へと著明に増加していた。分離菌では全ての年度においてグラム陽性菌ではStaphylococcus属、グラム陰性菌では腸内細菌属が最も多く、それぞれ全体の約3割を占めていた。BACTEC FX導入後の顕著な変化として、２菌種以上の検出率が導入前3.6%から導入後8.6%へと上昇していた。
【考察】当院の2セット採取率は年々増加しており、複数セット採取への意識が向上していることが確認された。それにより起炎菌の検出率が向上することが期待される。

P3-41-3 血液培養検査の現状報告-血液培養自動分析装置 BD BACTEC FXの自動結果送信について-

○伊藤　千慧、谷口　美奈、福田　修、常松　裕子、益田　喜信、
金崎　幹彦
NHO 京都医療センター　臨床検査科

（目的）血液培養は血流感染の診断において重要な検査である。
今回、細菌検査システムと血液培養自動分析装置の導入に際し、両者をオンラインすることで電子カルテへの血液培養結果の自動送信が可能となった。培養陽性までに要した時間と合わせて現状を報告する。
（対象）
2011年8月から12月に提出されたすべての血液培養検体1992件について検討した。
（方法）
血液培養自動分析装置BDバクテックFX（以下FX）で培養し、細菌検査システム：BD Beams（以下Beams）を用いて培養陽性検体について陽性判定までの時間を調べた。なお培養陰性の自動報告は培養開始後48時間・4日・7日に設定した。
（結果）
検体1992件中、培養陽性件数は389件（19.5%）であり、陽性までの平均培養日数は0.9日、97.8%が4日以内に陽性となった。陰性検体1603件（80.5%）の結果は支障なく電子カルテに送信されていた。
（考察）
ＦＸで培養判定が陽性になった場合は技師がグラム染色にて確認後、電話連絡を行っている。培養陰性報告は、技師を介さず電子カルテへ自動送信されることにより、夜間・休日もリアルタイムで情報を提供できるようになった。Beamsの当初の設定では陰性送信は一回とされていたが、プログラム変更により複数回の送信が可能になった。
迅速な陰性報告は抗菌薬の適正使用に貢献できると考えられる。

P3-41-4 血液培養陽性ボトルから直接同定・感受性測定への試み

○竹田　真未、嶋谷　泰明、吉川　耕平、溝上　泰司、木下　幸保、
渡久地　政茂、眞能　正幸
NHO 大阪医療センター　臨床検査科

【はじめに】血液培養は陽性ボトルから再度、平板培地に発育させてから同定･感受性検査を行う(以下：通常法)ため、培養陽性から同定･感受性の結果報告まで2、3日を要する。そこで結果報告時間の短縮を目的として、陽性ボトルから直接同定･薬剤感受性装置にて測定(以下：直接法)を試みたので報告する。
【対象と方法】2011年12月1日から2012年3月31日までに提出された血液培養1288件中、単独菌による陽性ボトルのみを対象とした。内訳はブドウ球菌属40件、腸球菌属4件、腸内細菌属51件、ブドウ糖非発酵菌9件を用いた。直接法は陽性ボトルから注射器で培養液を採取し、滅菌採血管(分離剤入り)に分注して4200rpm、5分間遠心した。上清を除去した沈渣を滅菌水10ｍｌの入ったファルコンチューブに移し3000×G、10分間遠心し、集菌したものを菌液として測定した。血液培養はBACTEC FX(日本ベクトン)、同定・薬剤感受性はBD Phoenix(日本ベクトン)で実施した。なお薬剤感受性結果は感受性が測定できた件数で比較した。
【結果】同定一致率の成績は腸内細菌属96%、ブドウ糖非発酵菌88%、ブドウ球菌属55%、腸球菌属75%であった。感受性一致率の成績は、腸内細菌属(48件)は94%から100%、ブドウ糖非発酵菌(8件)は88%から100%、ブドウ球菌属 (22件)は80%から100%、腸球菌属(3件)は33%から100%であった。
【考察】グラム陽性球菌は追加検討が必要であるが、グラム陰性桿菌の同定及び感受性一致率は高い結果を得られた。グラム陰性桿菌の場合、直接法を行うことにより通常法よりも早く同定・感受性の報告が可能であるため、より適切な抗菌薬治療につながると考える。

P3-41-5 血液疾患患者におけるStenotrophomonas maltophilia血流感染症の調査

○岡野 朋子[1]、小川 結加[1]、早川 恭江[1]、飯田 浩充[2]、永井 宏和[2]、宮田 泰彦[2]
NHO 名古屋医療センター 細菌検査室[1]、NHO 名古屋医療センター 血液内科[2]

【はじめに】S.maltophiliaは湿潤環境に広く存在するが、易感染患者において血流感染や呼吸器感染などの重篤な感染症の起因菌となる。そこで血液疾患患者におけるS.maltophilia血流感染症の発症頻度、抗菌剤使用状況、薬剤感受性、患者背景について検討を行った。【材料および方法】2003年9月から2011年8月までに血液内科患者より血液培養5478件、カテーテル先端258検体が細菌学的検査に提出された。これらの検体について後方視的に調査を行った。【結果】血液培養52検体、カテーテル培養9検体よりS.maltophiliaが検出された。これは同時期に院内全体でS.maltophiliaを検出した検体のうち、それぞれ75.4%、56.3%を占めていた。また同時期に血液内科患者から提出された血液およびカテーテル培養陽性検体の8.5%を占め、Staphylococcus epidermidis(21.4%)に次いで多かった。25症例で第3/4世代セファロスポリンが、20症例でカルバペネムが使用されていた。CAZ、LVFXに対してそれぞれ18検体、1検体で耐性を認めたが、STおよびMINOでは耐性は認められなかった。基礎疾患はAML 26症例、ALL 8症例、MDS2症例、NHL 6症例であった。全症例で中心静脈カテーテルが留置されていた。【考察】血液疾患患者で高率にS.maltophiliaによる血流感染症を認めた。強力な治療が行われた患者で多く認め、中心静脈カテーテル留置との関連を認めた。近年STへの耐性化が報告されているが、本研究での感受性は良好であった。

P3-41-6 拡張型β-ラクタマーゼ産生菌分離用培地「クロモアガー ESBL」の基礎的検討

○青木 悠太郎[1]、菊池 寿美子[1]、吉池 昌三[2]、藤澤 京亮[2]
NHO まつもと医療センター松本病院 臨床検査科[1]、
NHO まつもと医療センター中信松本病院 臨床検査科[2]

【はじめに】
基質拡張型β-lactamase産生菌(以下ESBL産生菌)は、院内感染の原因菌である。低頻度ながら常在菌化傾向であり、治療期間の延長や抗菌薬の使用量増加など感染症治療に悪影響を及ぼすため早期発見が重要である。今回我々は簡易にかつ迅速に検出する目的で本培地の有用性評価をしたので報告する。
【対象】
当院で検出されたESBL疑い70株 (PRO-LABO社「マイクロバンク」にて-60℃保存)
【方法】
E.coli,K.pneumoniae,K.oxytoca,P,mirabilis株をミューラーヒントン培地において35℃ 18hr純培養後、日水製薬全自動細菌検査装置「ライサス」耐性菌確認用プレートRSMN2, 日本BD「センシ・ディスク」CAZ,CTX,CAZ/CVA,CTX/CVA,関東化学「クロモアガー ESBL」培地の3法での発育を比較検討。
【結果・考察】
65株は3法で一致し、残り5株はESBL培地と他2法で結果の乖離が認められ、いずれもnon-ESBL産生菌がESBL培地で発育が認められた。疑陽性率12%、特異度88%という結果となった。本培地のESBL産生各菌は発育後のコロニーの色調が異なるのでおおよその菌種の推定ができ、耐性菌保菌状況のスクリーニングや検体を直接接種することにより迅速にESBL産生菌の検出が可能であった。コスト面でも培地1枚を分画して使用することで最も安価に検査が行え、コストダウンにつながった。今回の検証により「クロモアガーESBL」は有用性の高い培地であると考える。

P3-41-7 糞便中のESBL産生菌の検出状況

○吉川 耕平、溝上 泰司、竹田 真未、嶋谷 泰明、木下 幸保、渡久地 政茂、眞能 正幸
NHO 大阪医療センター 臨床検査科

【目的】基質拡張型β-ラクタマーゼ産生菌（以下ESBL）は、院内感染の原因菌として重要視されている。近年、ESBLの分離頻度は当院でも増加傾向にあり、市中での腸管内保菌の報告も多い。今回、われわれはESBLの保菌状況を把握する目的で、ESBLスクリーニング培地であるCHROMagar ESBL（関東化学株式会社）を用い、当院入院、外来患者および栄養科の糞便中のESBLの検出を試みた。
【対象と方法】2011年12月1日から2012年2月29日に培養検査目的で提出された糞便310検体（同一患者の重複は省く：入院128検体、外来158検体、栄養科24検体）を対象とした。CHROMagar ESBLに発育した菌株について、BDフェニックス（日本BD）にて菌種の同定、薬剤感受性試験を行った。ESBL産生の疑われる菌株についてはdouble disk synergy test（DDST）で確定した。
【結果】DDSTにてESBLと確定されたのは36検体（11.6%）45株であった。入院・外来別には、入院26検体（35株）、外来8検体（8株）、栄養科2検体（2株）であった。ESBL産生45株の内訳は、Escherichia coli 20株、次いでKlebsiella pneumoniae 12株、Enterobacter cloacae 6株、Klebsiella oxytoca 3株、Enterobacter aerogenes 1株、Citrobacter freundii 1株、Proteus mirabilis 1株、Morganella morganii 1株であった。
【考察】今回の検討でESBL の検出率は11.6%であった。ESBLスクリーニング培地であるCHROMagar ESBLを使用することにより、ESBL保菌者を効率よく検出できると考えられる。ESBLは腸管内に保菌され、院内感染における集団発生の原因菌となる可能性がある。ESBLの保菌者検索は、薬剤耐性菌の伝播を未然に防ぎ院内感染対策に貢献できると考えられる。

P3-42-1 2種類の解析機能付き心電計における測定値と解析結果の比較

○井上 彩李
NHO 静岡医療センター 臨床検査科

【はじめに】
当院では2011年9月30日まで、標準12誘導心電図測定の心電計としてFCP-7541（フクダ電子）を用いていたが、同10月1日からの電子カルテシステムの導入に伴い、心電図データを電子化するため、心電計をECG Explorer 500A（三栄メディシス）に変更した。今回、同一患者におけるこれら2種類の心電計の測定結果を比較して報告する。
【対象】
2011年12月15日から翌年2月29日までに当院で心電図検査を受けた患者206人（男性127名、女性79名、平均年齢66.7歳、年齢幅19-95歳）を対象とした。
【方法】
外来、入院といった所属に厭わず無作為に選択した患者をECG Explorer 500Aで測定し、約20秒後以内にFCP-7541で再度測定して、測定結果を比較した。これら2種類の心電計で同時に測定するということは機器の構造上、機能上的に難しかったため、後者の心電計ケーブルを両機器の接続部に差し替えることで対応した。
【結果】
両機器での測定項目（HR、PR、QRS、QT、QTc、RV5＋SV1）について、系統誤差を明らかにし、誤差の許容範囲を定めた結果、最大で対象の4.8%が許容範囲外となった。許容範囲外となった対象の中にはペースメーカーを埋め込んでいる患者もおり、FCP-7541では人工ペースメーカー調律（微小な振幅の棘波）を認識できていたが、ECG Explorer 500Aでは認識できていない場合が多かった。
【考察】
医療機器の進歩により心電図の自動解析結果は信頼し得るものとなっているが、測定機器によって波形の認識の仕方が異なることを理解し、臨床検査技師の目で心電図を再判読して、解析結果をダブルチェックすることが望ましいと考える。

P3-42-2 検査場所に捕らわれない一元化管理された心電図システムの構築

○平原（ひらはら） 智恵美（ちえみ）[1]、山本 尚江[1]、山本 政子[1]、槙田 香子[1]、遠藤 竜也[1]、
日浦 未幸[1]、平井 克典[1]、辰島 純二[1]、谷山 清己[2]、川本 俊治[3]
NHO 呉医療センター 臨床検査科[1]、NHO 呉医療センター 臨床研究部[2]、
NHO 呉医療センター 医療情報部[3]

【背景】当センターは2000年より検査室実施心電図は一元管理し、院内ネットワーク内で閲覧が可能であったが、ERや病棟で医師や看護師が記録した心電図は紙保存していた。そのため、発作時等の心電図は時系列表示することができなかった。2011年9月に電子カルテの更新に伴い生理検査システムを構築し、院内に設置した心電図記録の一元管理を行ったので紹介する。
【システム構成】心電図サーバー（フクダ電子EFS8800）はサーバー室内のブレードサーバーのVMware上で稼動させ、心電計端末は生理検査室4台、救急外来や病棟・診療科に11台設置した。レポートはWEB配信でペーパーレス化した。
【特徴】 1.病棟心電図はリストバンド読み込みで患者属性を取得し、検査実施後に自動オーダー番号発番によりデータ保存と実施情報を医事課へ送信した。2.過去12年の心電図記録はMFERにてサーバーにコンバートして時系列表示が可能となった。3.患者ID不明心電図記録は、検査室で紙記録心電図と患者IDの紐付けを行った。 4.心電図は電子カルテ上、生波形で表示され、計測及び位相や感度変更が可能となった。5.職員健診は統合レポートシステムより一括オーダー入力し、自動オーダー番号の発番とした。
【まとめ】電子カルテの問題点として指摘されている病棟心電図を撮るだけで保存と請求を行い、すべての院内心電計の一元管理体制を構築した。実施場所を問わず､時間外においても時系列表示（ペーパーレス）が可能となった。このため大きな診療支援になっただけでなく、業務の効率化・迅速化、コスト削減、請求漏れ防止および患者誤認防止に繋がった。

P3-42-3 KVMスイッチを組み合わせたデジタル脳波計の運用【外来検査用脳波計について】

○坂部（さかべ） 肇胤（としつぐ）、藤本 龍也[1]、久留 泰史[1]、田中 沙弥[1]、長倉 千恵子[1]、
石原 礼子[1]、伊藤 哲也[1]、久保田 英幹[2]
NHO 静岡てんかん・神経医療センター 臨床検査科[1]、
NHO 静岡てんかん・神経医療センター てんかん科[2]

KVM (Keyboard,Video and Mouse)スイッチはCPU切替器と言われ、複数のPCを一組の端末で用いることができる。
当院はこれまで外来検査室で通常脳波検査用として７台、病棟内検査室で長時間脳波検査用として14台（４病棟合計）、その他ポータブル脳波計が２台、計23台の脳波計が稼動している。我々は外来検査室にある７台の脳波計更新に伴いKVMスイッチを組み合わせたデジタル脳波計を導入した。デジタル脳波計は日本光電社製EEG1200、KVMスイッチはミニコム社製を用いた。
脳波計をサーバ室に、操作端末を外来検査室に各々設置し、従来通り通常脳波検査を行う。デジタル脳波計に組み込まれたKVMスイッチを切り替えることで、外来検査室で使用しない時間帯に病棟で長時間脳波検査を行うことができる。病棟での長時間脳波検査の際は、病室に架台 (ノートPC、赤外線カメラ、ヘッドボックス)のみを運搬する。
架台上のヘッドボックスを、院内に整備されている脳波ネットワークを介して、サーバ室内の脳波計とLANで接続する。赤外線カメラが設置されている為、容易に動画付きの長時間脳波検査を行うことができる。またノートPCでサーバ室内の脳波計を遠隔操作できる。
従来のポータブル脳波計との違いは①LANを介してベッドサイドから脳波計を遠隔操作できること（脳波計を直接ベッドサイドまで運搬する必要がない）、②複数の脳波計から任意の脳波計を選択して使用できることである。KVMスイッチを用いたデジタル脳波計は、より効率良く検査を行うことができる。

P3-42-4 KVMスイッチを組み合わせたデジタル脳波計の運用【病棟内検査用脳波計について】

○田中（たなか） 沙弥（さや）[1]、藤本 龍也[1]、坂部 肇胤[1]、久留 泰史[1]、長倉 千恵子[1]、
石原 礼子[1]、伊藤 哲也[1]、久保田 英幹[2]
NHO 静岡てんかん・神経医療センター 臨床検査科[1]、
NHO 静岡てんかん・神経医療センター てんかん科[2]

KVM (Keyboard,Video and Mouse)スイッチはCPU切替器と言われ、複数のPCを一組の端末で用いることができる。
当院の病棟内脳波室では長時間脳波検査用として14台（４病棟合計）、ポータブル脳波計が２台、計16台の脳波計が稼動している。我々は病棟内脳波室にある14台のうち２病棟（A病棟６台、B病棟２台）計８台の脳波計更新に伴いKVMスイッチを組み合わせたデジタル脳波計を導入した。デジタル脳波計は日本光電社製EEG1200、KVMスイッチはミニコム社製を用いた。
KVMスイッチを組み合わせたデジタル脳波計の利点①LANを介して脳波計を遠隔操作できること、②複数の脳波計から任意の脳波計を選択して使用できることを利用し、脳波計を各病棟内脳波室に、A病棟内脳波室では操作端末２台設置し６台の脳波計から、B病棟内脳波室では操作端末１台設置し２台の脳波計から任意で選択して検査を行う。またB病棟の脳波計操作端末１台をA病棟内脳波室に設置し、A病棟内脳波室からB病棟の脳波計を遠隔操作できるようにした。A病棟においてB病棟の脳波計を遠隔操作することで、B病棟では電極装着以外の業務で技師が常駐する必要がなくなった。また任意の脳波計を選択して検査を行えるようになったことで、脳波計と操作端末で１対１の関係が無くなり病棟内脳波室の省スペース化となった。
将来的には残り２病棟の脳波計も更新し、今まで各病棟で業務に当たっていた病棟脳波検査技師を集約させることで業務の効率化、そして発作等の観察を強化し看護へのホットラインを構築し、検査と看護の一体化を目指す。

P3-42-5 当院における術中脊髄モニタリングの状況

○堀内（ほりうち） 久実（くみ）[1]、小澤 理利[1]、松村 規子[1]、西田 隆司[1]、秦 操[1]、
伊藤 陽[1]、齊藤 美穂子[1]、内野 厳治[1]、志方 えりさ[2]、町田 正文[3]
NHO 村山医療センター 臨床検査科[1]、NHO 村山医療センター 神経内科[2]、
NHO 村山医療センター 整形外科[3]

【はじめに】脊椎・脊髄外科領域の手術における合併症として、脊髄損傷や神経障害の悪化は常に考慮すべきである。これを回避する手段として、術中脊髄モニタリングが行われるようになり、いろいろな方法が用いられている。当院では上行性および下行性伝導路が同時にモニターできる方法を以前より行っており2009年７月より検査技師が参入した。現在までの実施状況と今後の課題について報告する。
【使用機器】誘発電位検査装置は、Neuropack MEB-2200（日本光電社製）を使用、刺激・導出電極は、硬膜外用カテーテル電極、シール電極を用いた。
【実施状況】対象は2009年７月から2012年４月の整形外科手術97例（M：F＝9：88,年齢 6歳から74歳）で、全体の86％ (n=83)が6歳から15歳までの側弯症手術であった。刺激は矯正操作の頭側で行い、記録はそれより尾側の硬膜外より逆行性上行性電位を、両側の腓腹筋より下行性電位を記録した。矯正前と矯正中及び矯正後の導出波形の潜時及び振幅の変化を評価した。
【まとめ・課題】当院のモニタリング方法は麻酔などの影響を受けず、リアルタイムで結果を得ることが可能であり、硬膜外を刺激することにより運動路だけでなく感覚路も同時に評価出来た。97例全て矯正前との潜時及び振幅の変化はなく、術中の合併症は認められなかった。当院では小児の側弯症も年30例以上施行されており、個々の症例で術中の導出部位、方法を適時変更する。そのため検査時には多くの経験と知識が要求され、人員の確保や育成が必須である。今後も多くの症例を経験しさらなる技術の確立へ努めていきたい。

P3-42-6 治療困難な脳動脈瘤手術におけるMEPモニタリングの有用性

○菅原 亜紀子[1]、藤村 幹[2]、長谷川 真奈美[1]、葛西 智子[1]、三上 秀光[1]、大平 里佳[1]、伊藤 真理子[1]、高石 俊一[1]、鈴木 博義[1]
NHO 仙台医療センター 臨床検査科[1]、NHO 仙台医療センター 脳神経外科[2]

【はじめに】運動誘発電位（以下ＭＥＰ）とは、大脳や神経根を刺激することによって骨格筋に誘発される活動電位を記録したもので、錐体路の運動機能評価が可能である。脳、脊髄、動脈瘤等の手術において術後運動麻痺のリスク軽減や脳虚血病態の把握のためにＭＥＰの術中モニタリングが行われている。ＭＥＰには経頭蓋ＭＥＰと脳表ＭＥＰがある。今回未破裂動脈瘤手術において脳表ＭＥＰモニタリングが有用であった症例を報告する。
【症例】52歳、男性。平成22年12月、中大脳動脈瘤破裂に伴うクモ膜下出血のためコイル塞栓術を施行したが、動脈瘤が再増大したため平成23年8月、中大脳動脈瘤クリッピング術を施行した。術中、中大脳動脈中枢を一時遮断し動脈瘤の頚部クリッピングを行ったところ、ドップラー血流計では中大脳動脈末梢の血流は検出可能であったが、ＭＥＰにて約30-50％の振幅低下と波形変化が見られた。直ちにクリップを除去し、浅頭側動脈-中大脳動脈バイパス術を併用したクリッピング術に変更した。その後明らかなＭＥＰ変化はなく手術が終了し、術後運動麻痺も見られなかった。
【考察】当院では、脳腫瘍、脊髄腫瘍、脳動脈瘤のクリッピング術時にＭＥＰモニタリングを施行している。脳表ＭＥＰは皮質脊髄路の虚血を確実にモニタリングできるといわれており、本症例でもクリッピング後の脳虚血病態をリアルタイムに把握可能であった。
【まとめ】術中に脳表ＭＥＰ変化が見られたため、急遽術式を変更することとなった症例を報告した。治療困難な脳動脈瘤手術における脳表ＭＥＰは、術中脳虚血病態のモニタリングを行う上で有用であった。

P3-42-7 新生児聴覚スクリーニング検査の運用報告

○松下 彩知子、服部 照香、近藤 みどり、羽根 頼子、横谷 真理子、川口 祐二
NHO 三重中央医療センター 臨床検査科

【はじめに】聴覚スクリーニング検査は、言語発達に影響を与える聴覚障害の早期診断、早期支援に重要な検査である。総合周産期母子医療センターに指定されている当院において2011年2月より検査を開始したので、現在の運用状況について報告する。
【検査方法】ネイタスアルゴ3iを用いた自動聴性脳幹反応による聴覚スクリーニング。
【対象】保護者が検査希望された生後2日以後の新生児。
【検査の流れ】毎週月・水・金の午後とし、状況により適時対応する。現在４名の女性生理検査担当技師が担当。産科病棟より検査前日夕刻または当日朝に希望者リストが提出され依頼受付とする。病棟看護師による前準備として、センサーの接触抵抗値を下げるため、装着部を清拭する。児が寝ると、看護師より連絡を受け、病棟へ出向しベッドサイドもしくは新生児室にて検査開始となる。家族、スタッフの協力を得、静かな環境を作る。要再検となった場合、熟睡状態で再度行う。
【結果報告】終了時にラベルプリンタにて結果を出力し、看護師に手渡しする。結果はその場で報告せず、医師より報告すると伝える。
【まとめ】平均測定時間は約４分であった。準備時間を合わせ全件の９割以上が15分以内で終了となった。総数397件のうち、要再検となったのは10件で、そのうち9件は当日もしくは他日での再検でpassとなった（要再検率：約2.5％）。一日に複数の依頼に対応するため固定の担当者ではなく随時入れ替われるような体制をとり、効率のよい検査を目指している。自然睡眠時に行う検査であり、時間が不確定であるためスムーズな検査を行うためには病棟スタッフとの細やかな連携が重要である。

P3-42-8 当院における新生児聴覚スクリーニング検査の結果について

○長谷川 真奈美[1]、中江 信義[2]、渡邉 浩司[2]、太宰 由紀子[1]、三上 秀光[1]、伊藤 真理子[1]、高石 俊一[1]、鈴木 博義[1]
NHO 仙台医療センター 臨床検査科[1]、NHO 仙台医療センター 小児科[2]

【はじめに】当院では2009年8月より聴性脳幹反応（ＡＡＢＲ）による正常新生児の聴覚スクリーニング検査を導入した。2年が経過し、その結果をまとめたので報告する。
【方法と装置】初回検査は、日齢1日以降に35 dBの音圧で両側同時刺激にて実施。接触抵抗値は11ｋΩ以下。要再検例は、入院中から退院後生後１ヶ月までに1回から3回の追加確認検査を同様に実施し、必要に応じて40dBで片側ずつ実施。装置は、アトムメディカル社製ネイタスアルゴⅢを用いた。
【対象】2009年8月1日から2011年12月31日まで、当院産科で生まれた2390例の内、NICU入院を除いた正常新生児2043例中、検査を希望された1785例を対象とした。
【結果】1785例中初回検査で要再検と判定された症例は47例（2.6％）であった。追加検査で44例はパスと判定され、最終的に精査となり難聴と診断された症例は3例のみであった。要再検と判定された47例について生後時間を調べた結果、生後36時間未満20例、36時間以上27例であった。そこで、2011年4月から8月まで実施された347例について生後時間と要再検の関係を調べた結果、36時間未満で7.5％、36時間以上で2.3％と36時間以上で低かった。
【まとめ】正常新生児1785例中初回検査で要再検は47例だったが、最終的に難聴と診断された症例は3例（0.17％）であり、初回1度だけの検査では判定は難しく、追加確認検査が必要と思われた。また、検査実施時期は要再検率を下げるため生後36時間以降に行うことが望ましいと思われた。

P3-42-9 当院における新生児難聴リスクファクターの検討

○浅井 紀子[1]、高橋 雄一郎[2]、横山 茂[1]、冨松 みか[1]、竹若 育美[1]、尾関 美乃[1]
NHO 長良医療センター 臨床検査科[1]、NHO 長良医療センター 産科[2]

【はじめに】当院はハイリスク妊婦の拠点病院となっており、2008年から自動ABRを導入して新生児聴覚スクリーニング検査を行っている。一般的には先天性難聴児の割合は0.1から0.2％と言われているが、当施設の要再検率は1.76％ (NICU=2.78％、NICU以外=1.13%)と非常に多く検出された。そこで今回我々は、先天性難聴になんらかの周産期リスクファクターが関与しているのではないだろうかと考え比較検討したので報告する。

【対象・方法】2008年4月から2010年3月までに当院で生まれた新生児853(pass児838,refer児15)を対象とし、リスクファクター因子として出生時体重、在胎週数、臍帯血PH、破水の有無、多胎の有無の5項目について比較検討した。使用した測定装置は、echo-screeningⅡシリーズMAAS。自動ABRの検査条件は、刺激音35dBクリック音を聞かせABR第Ⅴ波を、入力されている正常波形パターンとのマッチングにより異常の有無を判定する。

【結果】pass児とrefer児を比較した結果、平均出生時体重2653 ± 1187.98gに対し2502 ± 1133.46g、平均在胎週数37.3 ± 5.04に対し36.9 ± 5.38、平均臍帯血PH7.27 ± 0.12に対して7.24 ± 0.24、破水率9.5％に対し6.6％、多胎率27.5％に対し13.3％であった。

【考察】今回検討した5項目では、新生児先天性難聴の原因として有意な差は認められなかった。今後はこの5項目及び、他のリスクファクターの関与も考え、更なる比較検討が必要かと思われる。

P3-43-1 自動分析装置AU5800の性能評価

○相原（あいはら） 美奈子（みなこ）[1]、新田 幸一[1]、池田 俊彦[1]、成田 弓子[1]、古田 賢二[1]、
益田 喜信[1]、金崎 幹彦[1]、渡久地 政茂[2]
NHO 京都医療センター 臨床検査科[1]、NHO 大阪医療センター 臨床検査科[2]

【はじめに】当院は昨年5月の機器更新に際し、自動分析装置AU5800（ベックマン・コールター）を導入した。本装置の特性を確認することを目的とし基礎性能の検討を行ったので報告する。
【方法】1)サンプル分注精度:粘性の異なる色素試料を用いサンプル容量1.0-10μLとして精密度を評価した。
2)試薬分注精度:試薬容量30μL,120μLとして重量法により精密度、正確度を評価した。
3)サンプリング回数による影響:同一試料を5-20回連続でサンプリングし初回と2回目以降の吸光度変化率を比較した。
4)希釈精度:色素を添加した試料を装置の希釈機能により3-100倍に希釈し精密度を評価した。
5)比色性能:波長410,450,540,600nmの指示物質試料を用い吸光度の比例性、精密度を評価した。
6)ランダマイズ2回測定:当院緊急検査項目の18項目を対象とし精密度を評価した。
【結果】1)サンプル分注精度:1.0-10μLにおけるCVは0.16-1.89%であった。
2)試薬分注精度:30μL,120μLでのCVは0.22%,0.87%、バイアスは1.3%,0.4%であった。
3)サンプリング回数による影響:N＝5-20での吸光度変化率は-1.40-0.78%であった。
4)希釈精度:10回測定の結果、CVは0.25-1.27%であった。
5)比色性能:各波長における実測値の相対吸光度は97.26-100.94%であった。
6)ランダマイズ2回測定:全項目においてCVは許容誤差限界以下であった。
【考察】装置性能の検討ではサンプリング精度、比色性能において良好な結果が得られた。また、ランダマイズ2回測定の結果では再現性が取れており試薬性能も良好であると考えられた。
【まとめ】AU5800は1.0μLの微量サンプリングが行えるため試薬量低減への寄与が可能であり安定した性能を有した自動分析装置である。

P3-43-2 日常検査中に血清リウマチ因子試薬が突然反応を示さなくなった原因究明と対策の検討

○安本（やすもと） 由佳（ゆか）、高橋 美智子、祖父江 富由貴、小長谷 敏博、百石 博、
笠島 里美、川島 篤弘
NHO 金沢医療センター 臨床検査科

【目的】自動分析装置TBA-200FRにおいて突発的にリウマチ因子（RF）の測定値がすべて「0」となった原因究明と対策を検証する。
【発生状況】始業時の精度管理に問題はなく、業務を開始。その後、RFの試薬に何ら操作を加えなかったが突如反応を示さなくなり、試薬を全交換し改善した。原因にはグリコアルブミン（GA）の影響が考えられたが、当院ではGAとRFでは試薬プローブを共有しない設定で回避していた。
【原因究明】GA試薬の添加により同様の反応を示すか確認する。
【試薬・試料】RFにはイアトロRF II（三菱化学メディエンス）、GAにはルシカGA-L（協和メデックス）、反応確認にRF標準液とセロトロールを使用した。
【方法】RF第2試薬（R2）4mlに、5濃度（×1,×10,×100,×1000,×10000希釈）に調整したGA-R2を 4μl添加し、同一検量線で各試薬調整直後、1、12、24、48時間経過時にRFを測定した。
【結果】GA原液添加試薬では、添加直後から反応タイムコースが通常とは全く異なる状態で測定不能となった。また、10倍希釈では添加直後から影響を認め、48時間で全試料が「0」近似値となった。なお、48時間経過時には100倍希釈で明らかな影響があり、1000倍で若干の影響を認めた。
【考察】GAとRFは別プローブで実施しているが、プローブを介した混入を疑う事例が発生した。これは、試薬庫内周のGA試薬を吸引し、試薬プローブがセル方向へ移動する際に外周試薬のRF上を通過することや、一時的に試薬庫を開放状態で稼働する場合もあるなど、プローブ移動中に生じた試薬飛散の混入が原因と考えられた。対策はGA測定時のみ試薬をセットする事で対応可能となるが、報告遅延など問題もあり今後も検討を続けたい。

P3-43-3 プロカルシトニン定量測定の有用性

○石井（いしい） 裕子（ゆうこ）、中西 香、浅香 敏之、谷口 容、下坂 寿希、百石 博、
笠島 里美、川島 篤弘
NHO 金沢医療センター 臨床検査科

【目的】プロカルシトニン(PCT)はカルシトニンの前駆体であり、細菌感染時に全身の諸臓器から産生され血中濃度は大きく上昇する。当院では近年の依頼件数の増加に伴い2011年10月より従来の半定量法から定量法を院内導入し、その有用性を検討した。

【方法】2011年6月～7月にPCT半定量測定（ブラームスPCT-Q/ICT法）を実施した92件について、同時にPCT定量測定（エクルーシス試薬ブラームスPCT /ECLIA法）を行った。また2011年10月～11月に当院でPCT定量測定を実施した190症例312件について、CRP・WBCおよび血液培養の結果と比較検討した。

【結果】PCT半定量法と定量法の一致率は55.4%(92件中51件)であった。PCT定量と同時に測定された各マーカーとの相関（n=271）は、CRP：r=0.200、WBC：r=0.104でいずれも有意な相関は見られなかった。血液培養が実施された137件について、培養陽性群と陰性群のPCT定量値平均値を比較したところ、陽性群：7.8ng/ml、陰性群：2.4ng/mlで有意差がみられた（p＜0.05）。CRP平均値は陽性群：9.5mg/dl、陰性群：7.1mg/dlで有意な差はみられなかった。血液培養に対してPCT定量では感度78%・特異度67%、CRPでは感度94%・特異度5%であった。

【考察】PCT半定量法と定量法の一致率が約50%であるのは、半定量法は目視判定に個人差があるためと考えられる。その為、定量法の方が精度が高い。また血液培養陽性群で、PCTはCRPより高い特異度を示したことから、PCT測定は細菌感染症の補助的診断として有用であるといえる。しかしPCT陽性で血液培養が陰性の症例や、PCT陰性で血液培養が陽性の症例もあり、細菌感染の診断には他の炎症マーカーとの併用やPCTの継時的複数回測定が重要である。

P3-43-4 当院におけるプロカルシトニン測定の現状

○角谷（すみや） 奈帆子（なほこ）[1]、長井 俊道[1]、山田 大助[1]、稲葉 孝[1]、吉田 和浩[1]、
古谷 良輔[2]
NHO 横浜医療センター 臨床検査科[1]、NHO 横浜医療センター 救急科[2]

【はじめに】プロカルシトニン（以下PCT）は細菌性感染症の診断及びモニタリングマーカーとして有用であるため、当院でも2010年4月の新病院開院と同時にPCT測定を開始した。その後、臨床現場で徐々に有用性が認識され、導入当初10件未満/月であった依頼件数が350～400件/月まで増加し、その50%以上が救命救急センターからの依頼となっている。今回、救命救急センター入院患者でPCTを測定した症例を調査し、若干の知見を得たので報告する。【症例1】64歳男性。膀胱破裂、汎発性腹膜炎で敗血症性ショックとなった。来院時PCTが100ng/mlと高値のため抗菌薬投与を開始した。PCTは順調に低下し、入院16日目には0.5 ng/ml以下となったが、CRP5.97mg/dlと高値であったため抗菌薬を継続した。【症例2】81歳男性。甲状腺クリーゼ、心不全。誤嚥性肺炎を合併しPCT5.89 ng/mlと高値であったため抗菌薬治療を開始した。入院7日目にPCT0.5 ng/ml以下となったので抗菌薬投与を中止した。【考察】症例1では臨床症状とCRPを考慮し抗菌薬投与期間が長くなってしまった。このような症例を経験し、症例2ではステロイド投薬中のためCRP、WBCの評価が困難であったが、PCTを抗菌薬中止の指標として感染治癒に至った。導入当初検査科では、PCTの主な目的を細菌性敗血症の鑑別と想定していたが、臨床現場では抗菌薬投与の指標として多く利用されていた。【結語】臨床現場のスタッフと連携し、検査目的や患者情報を共有できる体制を構築することが迅速な結果報告、治療へつながると考えられた。

P3-43-5 ブロムクレゾールパープル（BCP）改良法による血清アルブミン測定の特性について

○初田 和由[1]、佐藤 康子[1]、岡田 伊弘[1]、太田黒 昭雄[1]、芦田 丈彦[1]、大石 幸男[2]、林 清二[3]
NHO 近畿中央胸部疾患センター 臨床検査科[1]、
NHO・近畿中央胸部疾患センター 栄養管理室[2]、
NHO・近畿中央胸部疾患センター 内科[3]

【背景】血清アルブミン（Alb）は、患者の疾患およびその状態の把握には重要な検査項目であり、栄養サポートチーム（NST)介入にとって有用な指標である。
Alb検査法は現在ブロムクレゾールグリーン（BCG）法が主流となっている。しかしグロブリン分画やC反応性タンパク（CRP）等の急性相反応物質との、交差反応性があることが報告されている。これら、急性相反応物質との交差反応性の問題を改善したブロムクレゾールパープル（ＢＣＰ）改良法が開発されており、当近畿中央胸部疾患センターでは２０１２年５月より導入した。
【目的】今回BCP改良法とBCG法と測定値の差を比較検討した。
【結果】患者検体を用い、BCG法とBCP改良法で相関を調べた結果、
y=1.05 x -0.53, ｒ = 0.997と良好な相関であった。BCP改良法測定値とBCG法測定値との差とBCP改良法によるAlb値はy=0.154 x -0.72, ｒ = 0.750と強い正の相関があった。
CRP高値検体で、BCG法とBCP改良法の測定値の差を比べると、CRP高値側で差が大きくなることが確認された。IgGとは関連は認められなかった。
【考察】炎症のある患者血清ではBCG法は急性相反応物質との交差反応性があるため、BCP改良法の方が真のアルブミン値に近い値を示すと報告されている。
このことより、3g/dl以下のAlb低値側では、従来のBCG法の測定値は0.1 ～ 0.4g/dl 程度高めの値を示していたと推定され、栄養障害を過小評価していた可能性がある。導入後、BCG法とBCP改良法で測定値の検証作業を行った成績を報告する。

P3-43-6 全自動免疫測定装置を用いたTRAb測定の院内導入によるバセドウ病診断治療の迅速化

○谷口 容[1]、中西 香[1]、栗田 征一郎[2]、奥村 美輝[2]、長岡 匡[2]、能登 裕[2]
NHO 金沢医療センター 臨床検査科[1]、内分泌代謝内科[2]

【目的】バセドウ病は甲状腺細胞表面にあるTSHレセプターに対する自己抗体（TRAb）による甲状腺の刺激活性化に起因している。破壊性甲状腺炎との鑑別は臨床所見に加え、TRAb測定や放射性ヨード摂取率検査、甲状腺エコーによって行われている。当院では2010年12月にTRAb院内測定を導入した。それにより診断加療がどのように変化したか調べた。【方法と対象】①2010年6-8月の初診52名においてＥテスト「TOSOH」Ⅱ（TRAb)・FEIA法（以下；新法）を用いてAIA600Ⅱにて測定し、コスミックTRAb・RRA法（以下；旧法）との相関を調べた。②2009年8月-2011年7月に初めて甲状腺中毒症と診断された46名のうち、最終的にバセドウ病と診断された29名について、当院初診時から抗甲状腺薬投与開始までの期間および他の甲状腺検査の実施率を調べた。【結果】①基準値が旧法1.0IU/L未満、新法2.0 IU/L未満と異なるため、全体ではy=1.4979x-0.6245(r=0.9568)であったが、5.0 IU/L未満の低値域ではy=1.0686x-0.1442(r=0.9289)と良好な相関関係が得られた。②測定当日に薬物治療を開始したのは旧法33%(6/18)に対し新法91%(10/11)であった。開始までの期間は旧法で平均 6.2日、新法0.1日であった。甲状腺エコーは両群とも1例を除くほぼ全例で行っていたが、ヨード摂取率検査は旧法67％ (12/18)から新法18％ (2/11)に減少した。【まとめ】院内TRAb測定の導入により報告所要時間が最短3日から約1時間へと短縮された。また、ヨード摂取率検査の実施率低下へとつながり、患者負担を軽減できた。初診当日の数時間で診断できるため、甲状腺中毒症の症状や致死的な甲状腺クリーゼの危険性からより早く解放されるようになったといえる。

P3-43-7 新規ラテックス免疫比濁法によるMMP-3測定試薬の反応性に関する検討

○森脇 貴美、市原 洋士、飛騨 美希、小山 健一、管尾 龍彦、原 喜与一、星田 義彦、津村 昌
NHO 大阪南医療センター 臨床検査科

【はじめに】MMP-3（Matrix Metalloproteinas-3）は関節の滑膜細胞や軟骨細胞で産生されるタンパク分解酵素であり、関節リウマチの重症度、治療効果の指標として用いられている。MMP-3はラテックス免疫比濁法により汎用性自動分析装置で簡便に測定可能であるが、非特異反応を示す検体が認められることがあり、近年、開発された2法と従来法との反応性について検討した。
【方法および結果】自動分析装置モジュラーアナリティクス（ロシュ・ダイアグノスティックス）にパナクリアMMP 3（A法：積水メディカル)、LZテストMMP 3（B法：栄研化学）および、改良パナクリアMMP3（C法：積水メディカル）を適応した。従来法において非特異反応に関与すると思われるRFまたは免疫グロブリン高値検体（RF>1000U/ml,or IgG>2000mg/dl,or IgM>500mg/dl）36例における従来法（A法）との相関性はB法ではr=0.917,y=1.15x ＋3.1, C法ではr=0.918,y=1.06x ＋6.3であった。乖離例ついて標準液を添加し、回収率を確認した結果、従来法で最も回収率が低かった検体（22.8％）では両新規法では100 ± 10％の回収率であったが、90％以下の例も認められ症例を増やして検討中である。また、従来法ではレンジオーバー（800ng/ml以上）であり、かつ希釈直線性が認められなかった2例についてはB法では各々、21.8ng/ml, 264.8ng/ml 、C法で各々、31.7ng/ml, 256.8 ng/ml、ELISA法では各々、33.9mg/dl,281.5mg/dlであり、新規法はELISA法に相当する測定値であった。
【まとめ】新規法は従来法で認められた①測定値が0濃度、②標準液の添加回収率低値、③希釈直線性がない異常高値反応が軽減された。

P3-44-1 放射線治療時におけるPMおよびICDへの散乱線量評価

○宮本 雄介、青山 哲也、斎藤 友美、布施 雅史、阿部 容久
国立がん研究センター中央病院

【目的】
JASTROの示す「ペースメーカー（PM）及び埋め込み型除細動器（ICD）装着患者に対する放射線治療ガイド」ではPMおよびICDが受ける総線量は出来るだけ少なくなるように配慮し、可能であれば2 Gyおよび1 Gy以下にすることが推奨されている。
今回我々は基礎実験として、各照射部位に1門照射を行った場合、照射部位からの距離や散乱線等の影響により、PMおよびICDへどの程度の線量が付与されるか検討した。

【方法】
1.水等価固体ファントムを用いて照射野サイズ、エネルギー、照射野辺縁からの距離を変化させ照射野外の散乱線量を電離箱線量計にて測定した。
2. PMの位置を再現するためにランドファントムの左鎖骨下表面にガラス線量計を配置し、その上にボーラスをのせた。照射部位ごとに体厚の中心をアイソセンタとして、照射野サイズ、エネルギーを変化させ1門照射を行い、PMおよびICDでの線量を測定した。

【結果】
1. 6MV、照射野20 × 20 cm2では照射野辺縁から10 cm、20 cm、30 cm離れた位置の線量はそれぞれ中心線量の1.36 %、0.30 %、0.12 %となった。
2. ランドファントムを用いた場合でも1. と同様の傾向が得られた。照射部位からの距離によってはJASTROガイドに記載されている線量に近くなる可能性が示唆された。

【総括】
照射部位からの距離や照射野の大きさで、JASTROのガイドに記載されている線量に近くなることが確認された。またその線量以下であっても、JASTROのガイドに従い、PMおよびICDへの散乱線量を考慮する必要性が確認できた。

P3-44-2 放射線治療計画用CTの逐次近似機能の使用検討

○安部（あべ） 俊（たかし）、坂田　貴紀、小山　真理子、清水　ひとみ、安藤　和徳、
野原　孝司
国立長寿医療研究センター　放射線診療部

【目的】
放射線治療計画用CT装置更新に伴い、放射線治療計画装置において不均質補正を行う為にCT値-電子密度換算テーブルの再入力の必要が生じた。
逐次近似機能を応用した再構成法（AIDR 3D）を使用した画像でCT値-電子密度換算テーブルを作成して、CT更新前、更新後のMU値を照合し、放射線治療計画用CTにおいて、逐次近似機能を使用できるか検討する。

【方法】
CT値-電子密度換算用ファントムを逐次近似機能をon、offでFOVを変化させて撮影し、CT値-電子密度換算テーブルの比較検討を行う。
CT更新前のデータと、更新後のデータで、MU値に変化がないか確認する。

【結果】
逐次近似機能のon、offでCT値に変動は見られなかったことより、逐次近似機能のon、offでCT値-電子密度換算テーブルに有意な差は認められなかった。
FOVを変化させるとCT値に若干の変動が見られ、CT値-電子密度換算テーブルに僅かではあるが差が認められた。
CT更新前のデータと、更新後のデータで、MU値の変化はなかった。

【考察】
逐次近似機能のon、offでCT値に変動は見られなかったことより、放射線治療計画で逐次近似機能を使用しても問題はない事が示された。
FOV毎にCT値-電子密度換算テーブルを作成し、収集FOVに対応するCT値-電子密度換算テーブルを使用して治療計画を行う必要がある。
CTの更新前、更新後でMU値の変動はあってはならないが、変化がないことが示された。

【結語】
放射線治療計画用CT装置で逐次近似機能を使用しても問題はないことが確認できた。
FOV毎にCT値-電子密度換算テーブルを変えることによって、より正確な治療計画をおこなうことが可能になった。

P3-44-3 当院におけるMLCモーターの劣化に関する検討

○菅原（すがわら） 崇（たかし）、加藤　融、喜久村　力、三富　正人、神田　大介、丸山　みなみ、
佐藤　哲也、宮城　賢治、服部　一宏、萬　篤憲
NHO 東京医療センター　放射線科

（目的）
週一回のfence testとPWM(Pulse Width Modulation;以下PWM)testを利用した、リーフモーターの劣化の早期発見、交換に関する検討を行った。
（使用機器）
Varian Clinac 600C (Millennium 120) ; Varian
Fuji FCR ; 富士フイルムメディカル
DD-System(DD-Analysis Ver9.4) ; アールテック
（方法）
PWMtestを行うようになった2011年12月から2012年5月までの間に発生した、モーターの故障前後のfence testとPWMtestの結果の見直しを行った。
また、その他の理由で故障前にモーターの交換を行った事例の交換前後のfence testとPWMtestの結果の見直しを行った。
（結果）
モーターの交換回数は10回であった。
PWMtest、fence testともに問題がなく、突然モーターが故障した例が3例あった。
PWMtest、fence testともに異常が見られた例が2例あった。
PWMtestには問題がなく、fence testに異常が見られた例が2例あった。
fence test には問題がなく、PWMtest に異常が見られた例が3例あった。
（考察）
モーター交換前後でfence testとPWMtestの結果が改善した場合は、モーターの劣化が原因であると推測できる。
モーター交換前後で結果が改善しない場合は、リーフ間の汚れなど、他の原因があると推測できる。
当院ではPWMtestの結果が悪い状態が続いたため、2012年3月にメーカーに相談し、リーフ間の清掃を行った。その結果、PWMtestの結果は改善した。
（結論）
fence test、PWMtestを利用したリーフモーターの劣化の発見、交換の検討を行った。fence testとPWMtestの両方を行うことで、ある程度モーターの劣化を発見できることがわかった。しかし、検討結果から事前に予測できないモーターの故障があることがわかった。

P3-44-4 子宮頚部扁平上皮癌III・IVA期に対する化学療法併用放射線治療―NACからCCRTへの方針変更により治療成績は向上したのか？―

○中川（なかがわ） 富夫（とみお）[1]、早瀬　良二[2]、山本　暖[2]、多賀　茂樹[2]、永井　あや[2]、
澤田　麻里[2]、黒川　晴菜[2]
NHO 福山医療センター　放射線治療科[1]、NHO 福山医療センター　産婦人科[2]

【目的】当院では1989年より手術適応拡大のためネオアジュヴァント化学療法（NAC）を施行してきたが、1999年NCIからのクリニカルアラートで放射線治療単独よりCDDPを含む化学療法の同時併用療法(CCRT)の方が有意に治療成績を向上させるとの報告がされて以降はCCRTの治療戦略が主流となった。今回、NACからCCRTへの方針変更が治療成績を向上させたのか検討した。【対象と方法】1989年から2011年末までに根治的放射線治療を行った子宮頚部扁平上皮癌III・IVA期の148例である。年齢は中央値69歳（35-89歳）、臨床進行病期はFIGO分類IIIA期9例、IIIB期92例、IVA期47例である。治療方法は放射線治療単独群48例、NAC群52例、CCRT群48例である。放射線治療は外部照射と腔内照射を組み合わせて治療した。外部照射はリニアック6MV X線で前後対向2門照射、1回線量1.8-2.0Gyの週5回法で20-50Gy照射後、中央遮蔽を挿入し、総線量50Gy/25回照射を行った。腔内照射は高線量率ラルス装置を用いてA点6Gy/1回、週1回法で18Gy-24Gy投与した。化学療法はNACとしてネダプラチンを中心としたレジメンを用い、CCRTでは主にweekly TC療法(PTX＋CBDCA)を行った。放射線治療開始日を起算日としてKaplan-Meier法によりoverall survival rateを算出した。群間の有意差検定はLog-rank検定を用いて、$p < 0.05$を有意と判定した。【結果】5-year overall survival rateは放射線治療単独群26%、NAC群51%、CCRT群61%で$P = 0.006$と3群間に有意差が認められた。【結論】CCRTへの治療戦略変更により治療成績の向上が示唆された。

P3-44-5 CBCT撮影における被ばく線量の評価

○片岡（かたおか） 伸子（のぶこ）、須内　光明、袖岡　紀孝、善本　貴、前田　武志、安友　基勝、
濱田　佐利
NHO 四国がんセンター　放射線科

【背景】2012年3月、当院ではVarian Clinac 21EXにOn-Board Imager（以下OBI）を新たに搭載した。それ以前は、EPIDによるリニアックグラフィで骨を基準に位置照合していたが、CBCTを撮影することで軟部組織を基準に位置照合することも可能になった。これはとくに前立腺のIMRTに有用であるが、被ばく線量を把握した上で、撮影頻度を十分に考慮する必要があると考えられる。 【使用機器】直線加速器および位置照合装置：Clinac 21EX On-Board Imager（Varian社） 測定器および電離箱：電位計 RAMTEC 1000plus RAMTEC 1500（東洋メディック社） 電離箱 CT Chamber 3.14cc Type30009（PTW社） TN23361 Cylinder stem chamber（PTW社） 吸収板：アルミ板 ファントム：アクリル製円柱ファントム 直径32cm 長さ15cm 【方法】Pelvisの撮影条件、125kv、80mA、13msecで、直径32cmのアクリルファントムを撮影し、CT用ペンシル型電離箱を用いて、中心での吸収線量を測定する。また、上下左右の表面から1cm下の部分も測定し、体内での線量分布についても検討する。 【結果】CT Chamber 3.14cc Type30009を使った測定でも、ガラス線量計で測定された値とほぼ同程度の測定値を得ることが出来た。このことから、今回得られた測定値を目安として、撮影回数を検討することが可能であると考える。

P3-44-6 低融点鉛合金を使用した電子線治療用ブロックの作成とマニュアル作成

○濱口 貴史、石脇 清史、大川 英作、水田 敏道、小倉 裕樹、豊川 浩
NHO 浜田医療センター 放射線科

【目的】電子線治療で多様な照射野の対応と、ローテーションや転勤による人事異動に対応するためにマニュアルを作成する。
【使用機器・器材】リニアック（シーメンス ONCOR）、2D水ファントム、平行平板型電離箱、RAMTEC 1000plus線量計、低融点鉛合金、スタイロフォーム、OmniPro-Accept
【方法】低融点鉛合金を溶かし、任意の照射野形状を95%の縮小率でスタイロフォームを加工し、型枠に鉛を流し込み、鉛ブロックを作成する。2D水ファントムを用いて、電子線エネルギー6MeV、9MeV、12MeV、15MeV、18MeVで作成した照射野の深部電離量百分率PDIを求める。PDIから、深部電離量半価深I50を求め、深部吸収線量半価深R50、校正深dc、線質変換係数kQを求める。OmniPro-Acceptで解析して、深部量百分率PDDを求め、校正深dcでの深部量百分率PDDcを求める。各エネルギーの各照射野につき絶対線量を測定し、校正点吸収線量Dc、基準点吸収線量Drを求め、10×10を基準とした出力係数OPFrを求める。
【結果】各エネルギーの各照射野でPDDcが違いMU値も変化した。鉛ブロック作成から、線量測定まで、手順が複雑で時間がかかるのでマニュアルを作成する必要がある。
【考察】電子線治療を行うときにMU値をまとめた表を使用し、各エネルギーの各照射野でPDDcが違い線量分布が変化することに注意して治療する必要がある。
【結論】今回作成した鉛ブロック以外にも必要となった場合は、マニュアルを見て、鉛ブロック作成と線量測定をする必要がある。

P3-44-7 放射線治療患者に対するICの補助の取り組み

○奥田 武秀、姫野 敬、遠藤 崇、水嶋 徳仁、古志 和信、山根 明哲
NHO 呉医療センター 放射線科

【背景】
当院ではこれまで放射線治療室に看護師が配置されていなかったことやマンパワーの不足もあり、患者に対し十分な説明ができていない状況があった。そこで放射線技師は、パンフレットを作成したり、放射線治療Q＆Aの資料を設置するなどして対応してきた。老朽化による機器更新で平成２４年２月にTomoHDシステム（IMRT専用リニアック）を導入された。これに伴い、専従看護師の配置と放射線技師が追加配置されるなど拡充が図られた。
【目的】
IMRTなどの高精度放射線治療で、放射線治療をより安全かつスムーズに進めるためには、患者自身の協力が必要不可欠である。そこで、放射線治療専門技師と放射線治療専従看護師チームで、放射線治療を受ける患者に対し、できるだけわかりやすい説明を積極的に行うことで、より安全な治療と治療期間中のQOLの向上を目指すこととした。
【方法】
放射線治療開始前に、放射線治療専門技師と放射線治療専従看護師チームが外来や病棟に出向いて、患者に対し、治療計画（線量分布）の資料や副作用と食事のパンフレット、さらに実際の治療の流れを動画で説明するためにタブレット端末などを用いて視覚的にも分かりやすい説明を行うこととした。
【結果・考察】
患者により詳しく理解していただき、安心して治療を受けていただくために、放射線治療医からのICに加え、多職種からのICの補助を十分に行うことが重要である。

P3-44-8 治療RIS導入における業務の効率的な運用と今後の課題

○髙橋 正志、内藤 りょう、藤渕 智康、土田 吉弘、黒沢 秀雄、大岡 美奈子、舟越 和人、正木 英一
国立成育医療研究センター 放射線診療部

【背景】
当施設は2002年の開院当初から電子カルテを採用し、業務の効率的な運用を図るため、医療情報システムのネットワーク構築を行いました。しかし、放射線治療システムでは患者情報及び治療計画データ情報をオンライン化出来ず一元管理が行われていなかったため、すべて手入力で行い管理する状況だった。
2010年の治療機器更新に伴い、最新の治療RISであるMOSAIQを導入したことで、手入力で行っていた患者情報及び治療計画データ情報ならびにポータルイメージ画像の保存や転送が治療RISを中継することによって一元管理することが可能となった。
【目的】
治療RIS導入における業務の効率的な運用と今後の課題について報告する。
【結果】
治療RIS導入によって、患者情報はHISと連携することで手入力を無くし、治療計画データ情報は治療RISを中継することで治療装置へ転送するようにし、また治療装置で撮影されたポータルイメージ画像についても治療RISで一元管理するようにした。
これにより、患者の取り違えや治療計画データ情報の手入力に起因する医療事故の防止につながると考えられる。
【今後の課題】
現在、放射線治療を行った患者の線量サマリー等が治療RISを中継することでHIS上に反映される事が今後の課題である。

P3-44-9 クレアチニン分析装置：スタットセンサー iに関する検証

○真柄 昂胤、武田 聡司、小笠原 哲
NHO 災害医療センター 中央放射線部

【背景・目的】近年、ヨード造影剤による造影剤腎症やガドリニウム造影剤による腎性全身性線維症が問題になっている。これらは、腎機能が低下した患者に対して起こるため、造影剤を使用する検査にあたっては、事前に腎機能を評価することが重要である。当院では、造影剤を使用する全ての検査において、腎機能を確認してから検査を実施することを原則としており、救急搬送による緊急の造影検査を行う場合や検査前の2ヶ月の間で腎機能検査を行っていない場合は、フィンガースティック等で採取した毛細血管血液を用い、クレアチニン分析装置：スタットセンサーi（米国ノバ・バイオメディカル社製）による腎機能検査（クレアチニン値、推定糸球体濾過量（以下eGFR））を行っている。その結果で造影剤使用の可否を決定しているため、得られる結果を評価する必要がある。本研究の目的は、スタットセンサーiで得られた値を評価するために、肘等の静脈で採取した血液を用いる従来の方法で得られた値と比較し、その結果を検証することである。
【方法】平成23年の4月から9月までにスタットセンサーiによる検査を行った398名を対象とし、比較を行った。従来の方法により得られた値は、スタットセンサーiによる検査を行ってから、2ヶ月以内の値を使用した。
【結果・考察】それぞれの方法で得られた値を比較すると、スタットセンサーiで得られた値は、従来の方法で得られた値より低い傾向にあった。特に、リスクが高まる領域であるeGFRが60ml/min/1.73cm^{2}未満においては、その傾向がより強く見られた。スタットセンサーiで腎機能検査を行う場合は、この傾向を理解して腎機能評価を行うことが重要である。

P3-44-10 放射線治療から小児の口腔組織を防護する-エックス線から歯を防護する装置と材料についての検討

○金沢　英恵[1]、馬場　祥行[1]、工藤　みふね[1]、宮新　美智世[2]、髙橋　正志[3]、藤渕　智康[3]、内藤　りょう[3]、北村　正幸[3]、正木　英一[3]、金田一　純子[1]
国立成育医療研究センター　感覚器・形態外科部　歯科[1]、
東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科　小児歯科学分野[2]、
国立成育医療研究センター　放射線診療部[3]

【目的】小児がんの患児は集学的治療の進歩によって近年その寿命が延びた。これに伴い晩期合併症が注目され、予防が急務となっている。そこで我々は小児がん克服者のQOL向上のため、発育中の顎顔面組織を保護するための装置、アテニュエーターの開発を試みた。まず口唇等の表在性がんに用いる電子線について、放射線遮蔽能力の高い遮蔽材と口腔内で安全に使用するための被覆材の放射線遮蔽能力を調べた。その結果、厚さ2.0㎜以上の鉛あるいはタングステンの遮蔽材を歯科用樹脂等の被覆材で覆うことにより、電子線を99％以上減衰することを明らかとした。今回は、電子線よりも適応範囲の広いエックス線治療の晩期合併症予防を目的として、各種材料のエックス線遮蔽効果についての検討を行ったので報告する。
【材料ならびに方法】防護装置に相当する試料として遮蔽材は鉛とタングステンシート（厚さ2.0㎜、3.0㎜）、被覆材はマウスピース用樹脂（アクリル）と薄膜状の食品用ラップを用いた。臨床での治療法に準じ、線量調整のための組織等価物質、水等価物質を試料の周囲に配置し、上方からエックス線を照射した。各試料につき3回測定を行い、各回の平均値をエックス線吸収線量に変換し、遮蔽能力を比較した。
【結果】エックス線減衰率は遮蔽材が厚いほど、また、遮蔽材の厚さが同じ場合は、鉛板の方がタングステンシートより遮蔽効果が高く、最高の減衰率は13.3％（鉛板、3.0㎜）であった。遮蔽材のエックス線減衰率は被覆材の素材の影響を受けなかった。
【考察】エックス線の場合､電子線と同等の防護方法では遮蔽効果が低かった。今後は、より高い遮蔽効果が得られる方法について検討する必要がある。

P3-45-1 ABO血液型判定で苦慮した一症例

○稲葉　孝、吉田　和浩、新野　史、関戸　仁
NHO 横浜医療センター　臨床検査科　輸血管理室

【はじめに】ABO血液型検査は輸血実施時には必須項目であるが、表裏不一致の場合は検査に相当な時間がかかる。そのため緊急時の輸血においてはO型赤血球を選択する必要性を含め臨床医と情報を共有し迅速に対応すると共に患者への合理的説明が重要となる。【症例】患者は49歳日本人男性、下行結腸癌切除の目的で当院外科を受診。術前の血液型検査ではオモテ検査A型、ウラ検査AB型で不一致が認められた。患者からの聞き取り調査では、両親及び弟ともA型であり特記すべき点はなかった。【結果】ウラ検査において凝集を認めないため、無γグロブリン血漿または低γグロブリン血漿等を疑ったが免疫グロブリン量に異常は認めず、また多量の輸液等の投与もなく、高力価の抗体による地帯現象も否定された。A型（抗B欠損・裏弱）またはAB亜型を疑い追加検査を実施した。【考察】追加検査において抗Bを解離しなかったことにより患者のABO血液型はA型の裏弱と総合判定した。従前、吸着解離試験は人由来高力価抗A（抗B）を使用していたが今日では全てモノクローナル抗体に代わっている。使用する際はメーカーの推奨メソッドに従うが抗原量によっては解離が弱い場合もあり、またモノクローナル抗体特有のB(A)現象も散見されることから判別する上で、人由来高力価抗体の確保が必要と思われる。当院は510床で年間約2100単位のFFPを使用しているが、本体付属のセグメントで抗A(抗B)の抗体価を測定し高力価（256倍以上）のものは残余セグメントを複数プールし自家製試薬として活用することを検討している。

P3-45-2 抗Jr^a 抗体保有者の１症例を経験して

○出口　せりな、北川　益代、岸本　修次、向井　伸治、成瀬　桂史
NHO 高知病院　臨床検査科

【はじめに】輸血検査において不規則抗体陽性の場合、その抗体が溶血性輸血副作用(HTR)や胎児・新生児溶血性疾患(HDFN) に関与するかという臨床への報告、また報告後の適合血確保などの迅速な対応が重要となる。しかし、院内で同定不可能な抗体はそれに時間を要することが多い。今回、当院で同定不可能なため血液センターに依頼し抗Jr^{a}と判定され、臨床および血液センターとの連携を要した症例を経験したので報告する。
【症例・経過】患者は35歳女性で、切迫早産のため帝王切開の予定。血液型はA型RhD(+)、2009年に出産歴があり不規則抗体陰性であったが、2011年5月陽性と判定された。同定検査を院内で実施したところ全てのパネル血球に陽性反応を示したので、高頻度抗原に対する抗体を疑い血液センターに精査を依頼した。その後、患者血清中に抗Jr^{a}抗体が検出され、Jr血液型は『稀な血液型Jr(a-)』と報告を受けた。
　主治医には患者が稀な血液型であり、輸血をする際は適合血確保が困難であること、HDFNを引き起こす可能性は低いことを報告した。臨床およびセンターとの相談の結果、高知県血液センターにA型RhD(+)・Jr(a-)のIr-RCC-LR2単位を待機してもらうことになった。
　手術は予定より1日早まったが手術日4日前に高知県に製剤が待機されていると事前に連絡を受けていたため問題なく対応できた。手術は無事終了し患者に輸血の必要はなく、子もHDFNも起こさなかった。
【まとめ】今回は時間に余裕がある症例であったが、今後輸血がすぐに必要な場合も起こりうる。院内で抗体同定できない場合のマニュアル作成の必要性と、その場合の輸血検査と臨床、血液センターとの連携の重要性を考えた症例であった。

P3-45-3 抗Xga抗体の関与が疑われた非溶血性副作用の一症例

○高田　耕自、岩谷　泰之、渡邉　清司、嶋崎　明美
NHO 姫路医療センター　臨床検査科

【はじめに】抗Xga抗体は、日本輸血・細胞治療学会の赤血球型検査ガイドラインにおいて、輸血副作用、新生児溶血性疾患の原因とならず、Xga抗原陰性血液の使用は必要ないとされている。今回、我々は赤血球濃厚液（以下RCC）輸血で非溶血性副作用を認め、抗Xga抗体の関与が考えられた症例を経験したので報告する。
【症例】患者は58歳、男性、B型RhD（+）。倦怠感のため近医を受診。貧血と白血球減少を指摘され、2010年12月28日に当院へ紹介、MDSと診断された。貧血のため、3ヶ月間に3回、4単位ずつのRCC輸血を行った。交差適合試験はいずれも陰性であったが、初回、2回目の輸血中に非溶血性副作用（悪寒、発熱）を認めた。不規則性抗体検査（カラム法）は、2回目の輸血検体で陽性を示した。しかし、カラム法、用手法ともに凝集価が低く同定不能のため、日赤に精査を依頼したところ、抗Xga抗体が同定された。以降、Xga抗原陰性RCCを7回輸血したが、非溶血性副作用は認めなかった。
【考察】本症例の非溶血性副作用の原因は、抗顆粒球抗体等の関与も推察されたが、抗HLA-1、2、抗HPA抗体は陰性で、Xga抗原陰性RCC提供後の副作用を認めないことから、抗Xga抗体の関与が疑われた。また、当院で抗Xga抗体同定が困難であった理由には、低抗体価、パネル血球（使用期限内）のXga抗原劣化による反応の減弱が考えられた。
【まとめ】本症例では、Xga抗原陰性血が非溶血副作用防止に有効であったことから、抗Xga抗体が副作用の原因であった可能性がある。また、抗Xga抗体の検出には、新鮮血球の使用、感度の高い方法を用いるなど、検査手技を工夫する必要があると考える。

P3-45-4 化学療法により発症するB型肝炎対策が必要と思われた１症例

○長島（ながしま） 恵子、市川 遼、原田 崇浩、益田 泰蔵、下村 廣道、土志田 健、永井 正樹、小林 純
NHO 千葉医療センター 臨床検査科

【はじめに】近年、化学療法、免疫療法、移植療法の進歩に伴い、多彩な抗癌剤や免疫抑制剤を使用する機会が増加している。強力な免疫抑制・化学療法によりHBV再活性化によるB型肝炎が発症し、致死的な重症肝炎を引き起こす場合があることが知られている。その対策として、日本肝臓学会の「免疫抑制･化学療法により発症するB型肝炎対策ガイドライン（改訂版）」（以下ガイドライン）に沿った対応や治療を行うことが望まれる。今回、化学療法を実施している患者が肝炎を発症し、輸血によるHBV感染と疑われた症例を経験したので報告する。
【症例】70歳代、女性。38年前に左乳癌のため乳房切除と腋窩リンパ節郭清を行い、術後放射線治療施行した。4年前頃より胸壁に再発、翌年に骨転移を認めた。以後、化学療法実施。2011年5月貧血を認めたため輸血が行われ、使用薬剤も変更された。同年10月肝機能マーカーが上昇、HBsAg陽性によりB型肝炎と診断された。
【HB関連経過】2008年HBsAg陰性、AST、ALT正常。2011年5月輸血前HBsAg・HBsAb・HBcAb陰性、HBVDNA陽性、AST・ALT正常。同年10月輸血後AST・ALT軽度上昇。同年12月HBsAg・HBeAg・HBcAb・HBVDNA陽性、HBsAb陰性。
【まとめ】本症例はガイドライン制定前より化学療法施行症例でありHBsAgのみ測定されていた。輸血後にB型肝炎を発症し、輸血による感染が疑われたが、輸血前保管検体のHBVDNA陽性により否定された。本症例がHBV既往例であれば劇症化する可能性も示唆されるため、ガイドラインに沿った検査の必要性が重要と思われた。治療前のHB関連検査の重要性や、未検査の化学療法施行例の注意喚起など、院内でのガイドラインの周知を進めていきたい。

P3-45-5 骨髄穿刺液のフローサイトメトリー解析により早期からリンパ腫を強く疑った骨髄原発未分化大細胞性リンパ腫の３症例

○湯浅（ゆあさ） 恵理（えり）[1]、岡野 朋子[1]、下枝 弘和[1]、飯田 浩充[2]、永井 宏和[2]、宮田 泰彦[2]
NHO 名古屋医療センター 臨床検査科[1]、NHO 名古屋医療センター 血液内科[2]

【はじめに】リンパ腫のほとんどはリンパ節性あるいは節外に腫瘤を形成するため、その部位の生検により診断が行われる。しかしながら臨床的に悪性リンパ腫が疑われても、腫瘤性病変が認められず診断に苦慮する症例が存在する。我々は骨髄液のフローサイトメトリー（FCM）により腫瘍細胞を同定し得た、骨髄原発悪性リンパ腫の3症例を経験したので報告する。
【症例1】34歳男性 全身倦怠感、皮疹、発熱が続くため紹介となった。初診時に理学所見および、画像検査にて腫瘤性病変は認められなかった。血液検査にて貧血と血小板減少を認めたため骨髄穿刺を施行した。異形細胞は認められなかったが、FCM上、CD4+/CD30+細胞を認めた。
【症例2】28歳女性 皮膚筋炎のためプレドニゾロン15mg/日を内服中に、熱発と汎血球減少のため骨髄穿刺が行われた。大型の異形細胞を認め、FCMでCD3+/CD4+/CD30+細胞を認めた。
【症例3】39歳男性 発熱が続くため前医にて血管内リンパ腫が疑われて骨髄検査が行われるも診断はつかず、当院紹介となる。血小板減少が出現し骨髄検査を再度行ったところ、大型の異形細胞を認めた。FCMにてCD3+/CD4+/CD25+/CD30+細胞を認めた。
【考察】当院ではFCMを院内検査で実施しており、スメアー標本を基にゲーティングが可能である。腫瘍細胞の割合の低い症例においても、ゲーティングを繰り返す事により腫瘍細胞の検出可能であった。1症例においては全身状態の悪化のため、病理診断の前であったが化学療法を行い救命できており、FCMの結果は検査方針だけでなく治療方針にも影響を与える。

P3-46-1 ウイルス抗体チェックによる職員安全対策について

○辰島（たつしま） 純二（じゅんじ）[1]、田寺 加代子[1]、下中 秋子[1]、宇田川 学[1]、埜上 幸恵[2]、吉岡 雅彦[2]、紀川 収次[2]、下高 美和[3]、富永 春海[3]、川本 俊治[4]、谷山 清己[5]
NHO 呉医療センター 臨床検査科[1]、NHO 呉医療センター 事務部管理課[2]、
NHO 呉医療センター ICT[3]、NHO 呉医療センター 医療情報部[4]、
NHO 呉医療センター 臨床研究部[5]

【はじめに】職員の安全対策として感染性ウイルス（風疹、麻疹、水痘、ムンプス）の抗体保有状況やワクチン接種情報は重要である。従来、事務部が新規採用の対象者リストを作成、検査準備、結果の管理を行い、検査科が検査実施、ICTが運用と複雑であった。そこで今回、電子カルテシステムの更新にあわせ、改善した感染対策支援システム（以下KICT）職員感染対策システムの運用が職員検診に有用だったので報告する。【方法】職員検診にカルテ番号とは別のID番号をつけていたものをカルテ番号に統一し、事務部で新規採用者の感染症ウイルス検診希望者257名の検査依頼を電子カルテシステムに入力し検査を実施した。検査結果は夜間自動的にKICTサーバーに取り込んだ。ワクチン接種情報は事務部作成ファイルをKICTシステムに取り込む仕組みとした。KICT閲覧端末は各病棟に配し、権限を持ったスタッフが感染性ウイルスの抗体保有状況、ワクチン接種情報を必要時に参照できるようにした。【結果】抗体保有情報は従来1ヶ月近くかかったものが、数日で利用できるようになった。事務処理が減り、入力ミスの危険性も軽減できた。病棟では職員の最新抗体保有状況、ワクチン接種状況が確認でき感染性ウイルス疾患患者の入院に対して職員の安全対策に役立った。あわせて行っている肝炎ウイルス、クオンティフェロン、インフルエンザワクチン接種状況の表示も職員の安全対策に有用な情報としてICNから評価を受けた。【結論】職員安全対策としてIDの一元化により事務処理の削減と正確性の向上、KICT職員感染対策システムの構築と運用により職員の安全対策に大きく寄与できる。

P3-46-2 臨床検査相談室の立ち上げ

○香川（かがわ） 和三（かずみつ）、渡部 敬二
NHO 善通寺病院 臨床検査科

【はじめに】
外来緊急検査加算の関係で、患者さんに臨床検査結果報告書をお渡ししております。しかし、臨床検査項目は略字が多く、多義にわたるため理解しがたい面があります。
また、患者さんより、聞きたい事は多いが、先生は忙しそうで、質問しづらいとか、検査結果をもらっても意味がわからないという意見が聞かれていました。
我々臨床検査技師は、患者サービスの一環として、臨床検査結果報告書を解りやすく説明する事といたしました。
【対象・方法】
開設許可を頂き、臨床検査科の一角に開設しました。
検査説明資料を作成し、誰でも統一した説明が出来る様にしました。
説明実施マニュアルとして、検査相談室実施要項をまとめました。
【実施の流れ】
臨床検査技師は、担当者の名前と、記録を残す事を伝え、説明内容を簡単に記録してファイルする。
【まとめ】
当院では検査相談室を初めて、２年が過ぎました。相談人数は伸びていませんが、相談に来た患者さんは、よく分かりましたと、納得され治療に積極的な姿勢を示されました。
臨床検査技師は顔が見えないとの指摘に対して、患者さんに直接接する機会は、重要であり、検体検査を担当している臨床検査技師にとっては、良い刺激になると思われます。
医師の診療支援の側面、医師にとって診断根拠の項目については説明するが、その他の項目について説明する時間はないと思います。患者さんの希望とのギャップを埋める役割を、臨床検査技師が担えれば、患者満足度向上に貢献出来ると思います。
最後に、患者さん自身が、臨床検査結果に興味を持ち、未病の段階で治療や、対処する事により、医療費の削減につながると思います。

P3-46-3 検査説明書「なるほど・ザ・検査ミニ知識」の活用について

○樋口（ひぐち） 祐子（ゆうこ）、林　恵美子、原　幸子、杉原　理恵、大場　南、
鈴木　喜久雄
NHO 久里浜アルコール症センター　臨床検査科

【はじめに】当センターは、ＷＨＯからアルコール関連問題の施設としての指定を受けており、患者の自主性を尊重した治療は、「久里浜方式」として全国に広がっている。治療の1つに患者を対象としたアルコールに関する「勉強会」が行われている。この勉強会は基礎コースと発展コースに分かれており、基礎コースでは「節酒と断酒」「依存症概論」「臓器障害」など病気の基礎を学び、発展コースでは、薬剤、栄養、ＯＴ、心理などが担当し専門の話を行っている。検査に対する質問も多いという事から、今年度から検査科も発展コースを担当する事となり､教材として国立臨床検査技師協会発行の「なるほど・ザ・検査ミニ知識」を用い検査説明を行う事とした。そこで経験した問題点及び改善点を報告する。
【対象・内容】入院から受講を開始し、8回の基礎コースを終了した患者を対象とした。
検査科の担当は月1回、1時間（講義45分、質疑応答15分)。講義内容は1、検査説明書を用い一般的に行われている検査項目の略語、検査目的について2、実際のデータを示し、アルコール依存症の特徴的な検査項目、測定値の時系列変化などについて3、検査を受ける時の、注意事項についてなどの説明である。
【考察・結語】患者からは、「良くまとまっていてわかり易い」と概ね評判が良かった。また、「内視鏡検査の受け方の説明も一緒に載せて欲しい」「腫瘍マーカーと内視鏡で採る組織検査が全く異なるものである事が、初めてわかった」と言う声を聴き、一般の人が理解出来る様に説明する事の難しさを実感すると共に、患者と対面して説明することが正確に理解してもらう一歩で、直接対話の重要性を認識した。

P3-46-4 臨床検査試薬統一化検討報告　第１報 臨床検査試薬統一の背景

○江角（えすみ） 誠（まこと）[1]、祖父江　富由貴[2]、成田　弘[3]、小関　満[4]、森脇　貴美[5]、
宮野　秀昭[6]、梶原　弘通[7]
NHO 長崎川棚医療センター　臨床検査科[1]、
NHO 金沢医療センター　臨床検査科[2]、NHO 西多賀病院　臨床検査科[3]、
(独）国立成育医療研究センター　臨床検査部[4]、
NHO 大阪南医療センター　臨床検査科[5]、
NHO 山口宇部医療センター　臨床検査科[6]、NHO 東京病院　臨床検査科[7]

【全国試薬統一に至る背景】
平成１６年度の独法化を機に九州の国立病院では試薬の共同購入を開始したが，それに先立つ平成１５年１１月に検査データ標準化の推進とコストダウンを目的に国臨協九州支部では「臨床検査試薬・材料統一推進委員会」を立ち上げた．当時既に国立病院臨床検査技師協会から臨床化学19項目の推奨測定方法が提示されていたのでこれを選定の基準測定法とし，試薬の組成やシェア等21項目を審査対象として評価・選定し，統一化を推進してきた．次いで東海・北陸ブロックでも統一化が実施され，全国の各ブロックで統一化が行われる展開となってきた．
国立病院臨床検査技師協会では各ブロック独自で試薬の選定を行うことにより，国立病院機構全体として整合性が取れなくなる恐れがあることから，エビデンスに基づいた試薬の選定基準を設けることが必要と考え，平成２０年に「臨床検査試薬統一化検討委員会」を発足した．委員会で協議の結果，エビデンスに基づいた選定基準の設定には試薬検討作業が必須であるという認識で一致した．検討項目は生化学８項目とし，項目別の検討担当施設を決定した．検討作業に先立ち，試薬検討手順書を作成し検討作業内容の標準化に努めた．評価基準は各学会の評価基準を参考に国臨協独自の評価基準も盛り込み，基本性能試験として日間・日内精密度，ﾗﾝﾀﾞﾏｲｽﾞ２回測定，希釈直線性，干渉試験を平成２１年１月から３月に渡り１６社９９製品に対して実施した．平成２１年１２月から平成２３年３月には更に生化学８項目９４製品についての検討作業を行った．平成２３年度は過去２回の検討作業の検証としてアンケート調査を実施した．

P3-46-5 臨床検査試薬統一化検討報告　第２報 臨床検査試薬検討結果報告

○宮野（みやの） 秀昭（ひであき）[1]、江角　誠[2]、祖父江　富由貴[3]、成田　弘[4]、小関　満[5]、
森脇　貴美[6]、梶原　弘通[7]
NHO 山口宇部医療センター　臨床検査科[1]、
NHO 長崎川棚医療センター　臨床検査科[2]、
NHO 金沢医療センター　臨床検査科[3]、NHO 西多賀病院　臨床検査科[4]、
(独）国立成育医療研究センター　臨床検査部[5]、
NHO 大阪南医療センター　臨床検査科[6]、NHO 東京病院　臨床検査科[7]

【検討項目（担当施設／機器)】LD（仙台MC／日立7600型PPモジュール)、UA・GLU（千葉MC／日立7700型Pモジュール)、AST・ALT・ALB（がん研究センター中央HP／日立7600型Dモジュール)、γ-GTP（東名古屋HP／日本電子BM6010)、IP・CK（循環器病研究C／ロシュ Pモジュール)、BUN・Fe・UIBC（浜田MC／東芝TBA200FR・TBA-c16000)、CRE・TP（熊本MC／日本電子BM1650・BM6070)、Ca（北海道CC・函館HP／日立7600型PPモジュール)、ALP（三重中央MC／日立7700型Pモジュール)、全16項目190試薬について検討を行った。
【検討方法】事前に委員会で作成した試薬性能試験手順書に沿って、①日間精密度（3濃度20日間）及び、日内精密度（3濃度3回）②50試料によるランダマイズ2回測定（基準値以下-基準値上限4倍以上の濃度分布の試料を対象）③希釈直線性試験（ハイレベルチェックE･Sプラス･UIBC、コンセーラ、MET等用い溶解容量を適宜減量・増量して使用、目標高濃度域は、名古屋MCでの過去の患者ﾃﾞｰﾀ1739-130000件より出現率0.1%、0.3%及び実績MAX値等とした）④干渉試験（干渉チェックAプラス 5段階希釈系列＋0濃度の6試料を3重測定し、0濃度の測定値 ±3%までを影響なしと判定した）
【結果】全190試薬中、①精密さの評価及び②ランダマイズ2回測定に合格したのは174試薬、不合格が16試薬あった。不合格が多かった項目は、TPが16試薬中8試薬、Caが14試薬中6試薬であった。TPでは1試薬系か2試薬系による差、Caでは測定原理による差によるものと思われた。③希釈直線性試験及び④干渉試験では、性能差が大きい項目とほとんど差を認めない項目が存在した。その他検討結果の詳細は、学会にて報告する。

P3-46-6 臨床検査試薬統一化検討報告　第３報 アンケート調査について

○梶原（かじわら） 弘通（ひろみち）[1]、江角　誠[2]、祖父江　富由貴[3]、成田　弘[4]、小関　満[5]、
森脇　貴美[6]、宮野　秀昭[7]
NHO 東京病院　臨床検査科[1]、NHO 長崎川棚医療センター　臨床検査科[2]、
NHO 金沢医療センター　臨床検査科[3]、NHO 西多賀病院　臨床検査科[4]、
(独）国立成育医療研究センター　臨床検査部[5]、
NHO 大阪南医療センター　臨床検査科[6]、
NHO 山口宇部医療センター　臨床検査科[7]

過去2回の試薬検討結果の検証を行うために，全国144施設の国立病院機構病院を対象にアンケート調査を行った．アンケートの回答は選択式とし，回答への負担を軽減するように工夫した．
調査内容：1.過去2回発行した臨床検査試薬統一化検討委員会報告書PartⅠPartⅡの通読率．2.各施設の使用分析機．3.委員会で推奨した試薬の採用率．4.推奨外試薬採用理由と製品名．参考調査として各施設の基準範囲の調査を行った．
結果　回答率100％
1.通読率：PartⅠ通読率26％，大凡は読んだ62％，未読12％　PartⅡ通読率28％，大凡は読んだ64％，未読8％であった．
2.使用分析機：今回検討で使用した分析機と同一メーカーを使用している割合は約90％であり，検討結果を充分反映できる環境であった．3.推奨試薬の採用率：最も採用率が高かったのはUIBCの86.4％，最も低かったのはCKの34.3％であった．4.推奨外試薬の採用理由：最も多かった回答は“現在使用している試薬に問題ないため”であった．しかしながら，それらの施設で採用されている試薬の中には，試薬検討の過程で性能に問題ありとされたものも有り，試薬検討結果が生かされていない状況であった．また，推奨外試薬採用施設の約2割が推奨試薬に変更予定有りまたは検討中であった．
まとめ：委員会で推奨した試薬の採用率は各項目概ね60％以上で，変更予定の施設もあり試薬統一の目的はある程度達成できたと思われる．しかしながら，試薬の選定報告書の通読率は30％未満と低く，検討内容が充分に理解されていない状況であったことも確かである．

P3-46-7 ラオス国における母国語病理教科書作成と普及の研究

○遠藤　隆[1]、鳥羽　希和子[2]、村田　行則[2]、沼田　ますみ[3]、北沢　敏男[4]、
野田　岳[1]、宮崎　澄夫[2]
NHO 高崎総合医療センター　臨床検査科[1]、
国立国際医療研究センター病院　中央検査部[2]、
国立がん研究センター中央病院　病理科・臨床検査科[3]、
NHO 信州上田医療センター　研究検査科[4]

【はじめに】
ラオス国は発展途上の国で，経済状況が悪く，医学・病理学のレベルは低い．本研究の発端は，留学生であったラオス人医師が，交流のあった日本人病理医3名をラオス国に招いた事である．その際見学した病理検査室は機器・試薬等に乏しく，標本作製が困難な状況であった．そこで病理医らを中心に有志を募り「ラオスの病理を支援する会」を発足させ，ラオス国における病理学の充実を目指した．これまでに行われたラオス国への国際協力の経過を報告する．
【経過】
初年度は細胞診アトラスの作成をした．細胞診は組織診と比較して少ない試薬・器材で行える病理検査であり，細胞診が優先されると判断されたためである．作成は細胞検査士を中心として行い，標本作製の技術的な部分も盛り込んだ内容し，日本語→英語→ラオス語の順で翻訳した．次年度は病理組織診の教科書作成に着手した．熱帯に属するラオス国に合わせ，熱帯感染症の内容を充実させた．診断に関する章は病理医が担当し，病理標本作製の章は臨床検査技師が担当した．現在翻訳中である．今後は，これらの教科書があげた成果の評価と，現地で診断および標本作製技術指導を行う予定である．
【まとめ】
日本では母国語での教育を受けられる環境が整っているが，ラオス国においては必ずしも環境が整っていないため、学問の普及浸透させる妨げとなっている．母国語教科書の導入により，病理診断学が普及し多岐にわたる医学的貢献ができることを期待し，協力を継続していきたい．
本研究は，国立国際医療研究センターの国際研究開発費を用いて行われている．
参考：ラオスの病理を支援する会ＨＰ：http://laopathology.jimdo.com/

P3-47-1 C型慢性肝疾患患者におけるLF indexの有用性の検討

○植田　美穂[1]、的野　千裕[1]、渡辺　秀明[2]、木村　由美子[1]、藤野　達也[1]、
嶋田　裕史[1]、杉野　秀樹[1]、諸隈　博[1]、三原　由美[1]、伊東　正博[1]、
長岡　進矢[3]、阿比留　正剛[3]、八橋　弘[3]
NHO 長崎医療センター　臨床検査科[1]、NHO 別府医療センター　臨床検査科[2]、
NHO 長崎医療センター　肝臓内科[3]

目的：肝の線維化評価法として肝生検組織診断がgold standardである。しかし肝生検は侵襲性があり、経時的に実施することは困難である。近年、超音波診断装置には組織の歪みを相対的な硬さ情報として表示するReal-time Tissue Elastography(RTE)が導入されている。このRTEを肝に応用し、非侵襲的に肝の硬度を予測する肝ステージ推定値(LF index)と線維化の程度(病理所見における肝線維化ステージ、血清学的線維化マーカー)との比較を行い、LF indexの有用性を検討した。対象：2010年6月から2012年1月までに肝生検目的に入院したC型慢性肝疾患患者50例と2010年4月から2012年1月までに定期検査として超音波診断検査を実施したC型肝硬変患者37例を対象とした。方法：超音波装置(HITACHI Preirus)を用い、右肋間操査で肝エラストグラフィを数回実施しLF indexを測定、平均値を算出した。線維化評価として病理所見における肝線維化ステージ、及び血清学的線維化マーカーであるⅣ型コラーゲン、ヒアルロン酸、血小板との比較を行った。結果：線維化ステージ別のそれぞれのLF indexの平均±SDはF1：2.24 ± 0.45、F2：2.71 ± 0.54、F3：2.89 ± 0.67、F4：3.32 ± 0.90であった。LF indexと肝線維化ステージとの間には相関が得られ、肝線維化ステージの進行に伴ってLF indexは有意に増加した(r=0.60、p<0.0001)。血清学的線維化マーカーでは血小板との間に負の相関が得られた(r=-0.43、p<0.0001)。Ⅳ型コラーゲン及びヒアルロン酸との間に有意な相関は得られなかった。結語：LF index測定はC型慢性肝疾患における線維化ステージの進行を簡便で客観的かつ非侵襲的に把握出来るため、臨床的に有用な検査手法になると考えられた。

P3-47-2 心エコーにおいて経時的にdyssynchronyを評価しえた心臓再同期療法(CRT)施行の一例

○竹若　育美[1]、西尾　斉[2]、横山　茂[1]、浅井　紀子[1]、冨松　みか[1]、
稲田　隆行[1]、尾関　美乃[1]
NHO 長良医療センター　臨床検査科[1]、NHO 長良医療センター　循環器内科[2]

【はじめに】
重症心不全の治療法として心臓再同期療法(CRT)の有用性は広く知られている。CRTの適応は完全左脚ブロックやQRS幅が重要視されていたが、本治療法の適応決定には非同期(dyssynchrony)の存在を証明することが重要である。今回我々はCRT植え込み前後において、dyssynchronyの評価及び心機能の経過観察を行ったので報告する。
【症例】
65歳女性。2000年より拡張型心筋症・完全房室ブロックと診断され、ペースメーカー移植後外来加療されていた。2009年6月、薬剤による心不全コントロールが困難になってきたためCRT-Pへのアップグレードを施行した。CRT植え込み前の心電図所見はDDDの右室ペーシング調律、Ⅱ誘導でのQRS幅=200msec。心エコー図上ではLVDd=78.0mm LVEF(Simpson法)=25.4%、TDIによるseptal-lateral時間差82msec、左室の著明な拡大と収縮能低下及びdyssynchronyを認めた。デバイス植え込み一週間後の心電図Ⅱ誘導でのQRS幅=120msec、心エコー図上のLVDd=75.0mm LVEF(Simpson法)=30.2%、TDIによるseptal-lateral時間差20msec等と良好な経過を認めた。当日はその他心機能や指標を踏まえ、CRT-P植え込み前・植え込み1週間後・5カ月後・10カ月後の4ポイントを時系列にて報告する。
【まとめ】
CRTによる心機能改善を認めた症例を経験した。心エコー図にて積極的にdyssynchronyの評価を行うことは有用だと考えられる。

P3-47-3 経食道心エコーが有用であった右房内粘液腫の1例

○髙井　朝香[1]、堀井　美往[1]、貝谷　光英[1]、中村　瑞恵[1]、中野　裕章[1]、
小畑　司[1]、青木　真弓[2]、椎久　哉良[3]
NHO 帯広病院　研究検査科[1]、NHO 帯広病院　循環器科[2]、
NHO 帯広病院　心臓血管外科[3]

心臓腫瘍は良性の場合でも、弁や流入出路の閉塞、不整脈、血栓塞栓症などの原因となることが懸念され外科的治療が選択されることが多い。今回、経胸壁心エコーでの診断に苦慮した症例について報告する。
〔症例〕
42歳男性、自覚症状なし。健診で呼吸機能異常を指摘され近医を受診、胸部CTにて右房内に腫瘍影を認め、当院紹介となった。
〔超音波検査〕
経胸壁心エコー：局所壁運動異常(-)、僧帽弁逆流軽度、三尖弁逆流軽度から中等度、右房内腫瘍は心窩部にて低輝度massが29 × 29mmでうっすら確認できる程度で、大動脈基部短軸断面や心尖部四腔断面では映り込みがなかった。経食道心エコー：左室長軸に近い断面および大動脈基部短軸断面にて右房内に直径45 × 41㎜の可動性に乏しい腫瘍が鮮明に映った。しかし、四腔断面では、はっきりした腫瘍像が得られなかった。尚、CT/MRIも実施され、造影されない表面平滑な脂肪に富む腫瘍であることが推測された。
〔結果〕
外科手術により55 × 50 × 28mm、35g、表面平滑な黄色脂肪状の腫瘤が摘出され、病理検査の結果にて脂肪腫と確定診断された。
〔考察〕
経食道心エコーで確認できた右房内腫瘍が経胸壁心エコー検査でほとんど確認できなっかたのは、経食道心エコーにおいても四腔断面では描出が困難であったことや腫瘍が右心耳内に充満していたことより、経胸壁からは描出しづらい部位に発生していたと考えられる。また、心室内腫瘍には経胸壁心エコーが向き、心房内腫瘍には経食道心エコーが向いているとの報告もある。今回経験した右房内脂肪腫は、心房内腫瘍において経食道心エコーが有用である典型的な1例であった。

P3-47-4 心外膜に発生した心臓血管腫の１例

○山崎　麻澄、藤野　香織、山北　幹子、堤　早紀、笹　倫郎、石原　篤、藤田　幸久、渡邉　清司、嶋崎　明美
NHO 姫路医療センター

【症例】43歳、女性。平成22年7月、健康診断の胸部X線検査で心臓に接する異常陰影を指摘され、CT検査にて縦隔腫瘍が疑われたため、当院紹介となった。
心電図は洞調律。心エコー検査では、左室左側の左心房上部（左心耳付近）から肺動脈の下付近にかけて径72×52㎜の充実性腫瘤を認めた。左房・左心耳内に明らかな血栓・腫瘍の浸潤を認めず、左室壁運動の異常と左室腔の拡大はなかった。
胸部造影CT検査・MRI検査では、心エコー所見と同様に心臓左腹側の線維性心膜より内側に、径約75×50×65㎜の血管腫あるいは血管肉腫を疑う腫瘤を認めた。
他院で手術が行われ、術中迅速診断で血管腫、最終病理診断ではCavenous hemangioma of the pericardiumと診断された。
【考案】心外膜に発生した血管腫の症例を報告した。血管腫は、心臓に発生する良性腫瘍のうち2.8-2.9％にしか認めない頻度の少ない疾患である。その発生部位は、右室（36％）、左室（34％）、右房（23％）、残り心房中隔、左房等とされ、本症例のように心外膜に発生した血管腫は非常に稀であった。
心臓血管腫は、90％の症例に呼吸困難，胸痛，不整脈，心タンポナーデ，AVblock，狭心痛（冠動脈圧迫またはsteal），突然死等の症状を認め、発見すれば手術適応となる。原発性の心臓腫瘍を疑う場合には、心臓血管腫も考慮に入れる必要がある。

P3-47-5 心エコー図検査が有用であった気管支原性嚢胞の一例

○前田　春奈、西浦　哲哉、桂田　絵美菜、永田　栄二、内藤　愼二
NHO 嬉野医療センター　臨床検査科

【はじめに】
気管支原性嚢胞は縦隔の嚢胞性疾患の一つで、中縦隔に好発し多くの場合無症状であるが、時に心臓や肺を圧排し重篤な病態を引き起こす。心エコー図検査は心臓に隣接する病変を心臓の動きや血行動態とともに観察できる利点があるが、今回、その検出、評価に心エコー図検査が有用であった気管支原性嚢胞の一例を経験したので報告する。
【症例】
40 歳、女性。息苦しさ、胸部圧迫感を主訴に近医を受診。心エコー図検査にて肺高血圧と右心負荷所見を認め、当院紹介となった。
【入院時心エコー図検査】
左房および右肺動脈を外側から大きく圧排する径70×60 mm大の嚢胞性病変を疑う無エコー域を認めた。前医にて指摘の肺高血圧や右心負荷所見は認められなかった。病変部と心臓との境界は明瞭で壁不整や内腔に充実部は指摘できなかった。
【CT及びMRI検査】
気管支分岐下の中縦隔に82×58×70mm大の嚢胞性病変を認めた。T2WⅠで高信号、T1WⅠで軽度高信号。壁は薄く平滑で、内腔に充実成分はなく、周囲との境界は明瞭、左房および右肺動脈主幹部を圧排していた。
【手術および病理所見】
胸腔鏡補助下縦隔嚢胞部分切除術が行われた。嚢胞は、線毛円柱上皮で裏打ちされ、壁にはリンパ濾胞を認め、気管支原性嚢胞と考えられた。
【まとめ】
心エコー図検査にて偶然発見された気管支原性嚢胞の一例を経験した。通常縦隔腫瘍においては、腫瘍全体像の評価や良悪の判断の点からCTやMRI検査が有用かつ重要であるが、心エコー図検査は心臓の動きに伴う腫瘍と心臓の境界面の観察が可能であり、また血行動態など病変の心臓への影響も評価できる利点があり、有用な検査と考えられた。

P3-47-6 ３Dエコーの有用性の検討

○岩崎　顕、魚住　宏和、川口　祐二
NHO 三重中央医療センター　臨床検査科

【はじめに】平成24年4月に３Dエコー (PHILIPS製IE33)が導入された。後に疣贅が疑われる症例に対し2D、3D、経食道エコーを施行し、３Dエコーの有用性を検討した。
【経緯】心原性急性脳梗塞が疑われる患者様に２Dエコーを実施したところ、僧帽弁前尖の弁尖と前尖左房側、後尖弁尖に疣贅を疑わせる可動性付着物を指摘、３Dエコーでの左室長軸と短軸僧帽弁レベルを記録した。３Dの画像データを処理し2D画像と比較すると、可動性や位置関係が分かりやすく、同部位に可動性付着物を確認できた。他に僧帽弁の弁尖の肥厚を認めた。後日、経食道エコーを実施したところ３Dエコーと同部位に可動性疣贅を認め僧帽弁全体にも疣贅が広がっていることが判明した。
【まとめ】３Dエコーを用いて検査を実施することにより経食道にエコーに近いデータを得ることができた。また弁全体を色々な角度で見ることができるため２Dエコーでは見えにくい場合でも異常を指摘できる可能性があることが分かった。問題点としては画像データの処理に時間がかかるため、ルーチンの結果報告までに処理ができないことや、noisyなエコーではかえって判読しにくい画像になってしまうことが分かった。まだ納入直後で、機能を有効に使えていないが、データの処理や解りやすい画像の出し方などを検討していきルーチン業務に役立ててていきたい。

P3-47-7 Duchenne型筋ジストロフィー患者における3D心エコーの有用性

○出村　豊[1]、中西　秀俊[1]、松本　彩郁[1]、珠數　颯[1]、内炭　弘嗣[2]
NHO 宇多野病院　臨床検査科[1]、NHO 宇多野病院　循環器科[2]

【はじめに】Duchenne型筋ジストロフィー（DMD）は骨格筋のみならず、心筋にも変性をきたすことが知られており、心機能の定期的評価が必要である。心機能評価には心エコーが用いられ、左心機能指標である左室駆出率（LVEF）、左室容量（LVEDV、LVESV）は従来、心尖部アプローチから画像を取り込み、計測されてきた。しかしDMD症例は胸郭変形が強く、心尖部アプローチは描出困難な症例を多く経験する。【目的】傍胸骨アプローチからの3D心エコーは心尖部アプローチと同等の計測が可能か比較検討する。【対象】3D心エコーを施行したDMD症例36例。【使用装置】GE Healthcare社製 Vivid E9【方法】3D心エコーで傍胸骨アプローチと心尖部アプローチからフルボリュームモードで画像を取り込み、LVEF、LVEDV、LVESV を計測した。傍胸骨アプローチと心尖部アプローチが描出可能な例について各計測値をそれぞれ比較した。【結果】傍胸骨アプローチは36例中35例（97％）で描出可能であったが、心尖部アプローチから描出可能であったのは36例中10例（28％）であった。また、心尖部アプローチが可能な10例の傍胸骨アプローチより計測したLVEF、LVEDV、LVESVは、心尖部アプローチの計測値とそれぞれ良好な相関と一致を認めた（r＝0.987、mean difference -0.8 ± 2.8%、r＝0.980, mean difference 2.7 ± 6.8ml、r＝0.989、mean difference 2.1 ± 4.6ml）。【まとめ】DMD症例において3D心エコーは傍胸骨アプローチから心尖部アプローチと同等の計測が可能である。よって胸郭変形が強く、心尖部からの描出が困難な例でも3D心エコーを用いることにより傍胸骨アプローチからLVEF、LVEDV、LVESVが計測できる。

P3-48-1 COPD症例の夜間CO2の検討

○加藤 稔[1]、磯部 祥子[1]、小林 昌弘[1]、小池 勝人[1]、立原 正徳[1]、椎名 將昭[1]、塚原 忠[1]、此崎 寿美[1]、青木 貞男[1]、梅津 泰洋[2]、齋藤 武文[3]、深井 志摩夫[4]
NHO 茨城東病院 研究検査科[1]、NHO 茨城東病院 臨床研究部[2]、NHO 茨城東病院 内科診療部呼吸器内科[3]、NHO 茨城東病院 名誉院長[4]

【はじめに】COPD症例は肺の過膨張に伴う一回換気量の制限、横隔膜収縮効率の低下による慢性的な低換気を来し、覚醒時・睡眠時共に高CO2血症を伴うことは知られている。今回、COPD症例の睡眠時CO2貯留状態の確認、また非閉塞性換気障害症例とのCO2貯留状態を比較検討したので報告する。
【対象・方法】持続的経皮夜間CO2測定を実施した中等度から重度COPD 25例を対象に、覚醒時PaCO2 45以上（PaCO2 51.5 ± 6.5 FEV1% 45.9 ± 12.1：n=15）と45未満（43.4 ± 1.5 FEV1% 44.2 ± 8.3：n=10）に分類し、睡眠時平均CO2・最大CO2上昇値を、さらに対照として非閉塞性換気障害症例を同様（PaCO2 49.2 ± 4.2 FEV1% 79.5 ± 11.6：n=18、41.4 ± 2.9 FEV1% 79.1 ± 8.2：n=10）に分類し、睡眠時平均CO2・最大CO2値を比較検討した。
【結果 】覚醒時PaCO2 45以上のCOPDでは45未満と比較し（45以上 平均上昇値7.4 ± 3.4：45未満 3.6 ± 3.5,最大上昇値 17.0 ± 7.1：8.5 ± 6.7）睡眠時平均CO2・最大CO2上昇値共に高値を、対照と比較した睡眠時平均CO2・最大CO2値（COPD 平均CO2 59.0 ± 10.3：対照 52.8 ± 6.4,最大CO2 68.6 ± 13.3：59.7 ± 8.5）においても有意に高値であった。覚醒時PaCO2 45未満のCOPDは対照と比較し（COPD 平均CO2 47.1 ± 4.1：対照 45.7 ± 5.5,最大CO2 52.0 ± 7.5：52.9 ± 10.1）有意差を認めなかった。
【考察】覚醒時PaCO2 45以上のCOPD症例では、睡眠時平均CO2・最大CO2値が非閉塞性換気障害症例に比し有意に高値であり、覚醒時の慢性低換気が睡眠時さらに抑制され、CO2が貯留しやすい病態であることが確認できた。持続的経皮夜間CO2測定による睡眠時CO2の貯留状態把握は、同病態の夜間酸素療法・NPPV導入の新たな治療戦略になり得ると考えられる。

P3-48-2 多系統委縮症に合併した閉塞性睡眠時無呼吸症候群の１症例

○安達 知子[1]、藤田 寿之[1]、進 史津江[1]、芝原 修一[1]、貞光 由美子[2]、平山 健司[2]、中野 博[2]
NHO 福岡病院 臨床検査科[1]、NHO 福岡病院 睡眠センター[2]

【はじめに】多系統委縮症（MSA）は中年期に発症し,自律神経障害のほか小脳性運動失調,Parkinson症状などを呈する緩徐進行性の神経変性疾患である,声帯開大障害に伴う高調性の吸気性喘鳴が特徴で,症状が進むにつれ睡眠呼吸障害を合併することが知られている.今回我々はMSAに合併した閉塞性睡眠時無呼吸症候群（OSAS）の症例を経験したので報告する.
【症例】69歳,女性.H16頃より排尿障害を認め,起立性低血圧出現.H20他院にてMSAと診断される.以前よりいびきや睡眠中の無呼吸を指摘されており,H23.5の検査にて無呼吸低呼吸指数（AHI）52.7回/hrであったため,精査治療目的で当院受診となった.覚醒時には喉頭喘鳴は聴取されなかった.
【結果】H23.6.13睡眠ポリグラフ検査（PSG）施行.AHI 70.6回/hrで呼吸イベントはほとんどが閉塞性無呼吸であった.無呼吸前後に起こるイビキの周波数帯域は200Hzを超える高いものが多かった.H23.6.14経鼻的持続陽圧呼吸療法（CPAP）を試みたが,苦痛が強く継続困難であった.日中の動脈血ガス分析では軽度の高炭酸ガス血症を認めた.H23.6.15非侵襲的陽圧換気療法（NPPV）に変更.NPPVでは不快感が少なく,PSG検査でもAHI 3.4回/hrと良好な結果が得られた.
【考察】治療前のPSG検査での高い周波数のイビキはMSAに伴う声帯機能異常が疑われ,軽度の高炭酸ガス血症は呼吸筋力低下が関与していることが示唆された. AHIはNPPV導入により70.6回/hrから3.4回/hrに著明に減少し,NPPVが有効であることが示された.
【まとめ】今回, NPPV導入により治療効果良好なMSAに合併したOSAS症例を経験した.MSAの声帯機能異常は進行すると窒息死を招く危険もあり,慎重な経過観察が重要であると考える.

P3-48-3 小児の睡眠ポリグラフにおける呼吸イベントと酸素飽和度低下のタイムラグに関する検討

○進 史津江[1]、藤田 寿之[1]、安達 知子[1]、芝原 修一[1]、貞光 由美子[2]、平山 健司[2]、中野 博[2]
NHO 福岡病院 臨床検査科[1]、NHO 福岡病院 睡眠センター[2]

【背景】小児期の睡眠時無呼吸症候群は集中力の欠如や学力低下などの原因になることが知られ関心が高まっている.その重症度は呼吸イベントの頻度で評価される.呼吸イベントのうち低呼吸の判定には3%以上の酸素飽和度（SpO_2）の低下を伴うことが条件の１つとされ,成人では呼吸イベントとSpO_2との間には25秒前後のタイムラグが知られているが,小児では体格の違いによりそのタイムラグが大きく異なっている可能性がある.
【対象と方法】2005年1月-2010年12月までの当院で睡眠ポリグラフ（PSG）を実施した0-15歳の小児で無呼吸低呼吸指数（AHI）が5以上の50人を対象とした.PSGによる無呼吸後の呼吸再開からSpO_2-dipの立ち上がり開始点までの時間を計測した.PSG測定時間は9時間で,記録を前・中・後に分け各々10回の無呼吸イベントについて計測し,その平均値を算出しタイムラグとした.またタイムラグを目的変数,身長・年齢・AHIをそれぞれ説明変数として単相関分析を行った.
【結果】タイムラグの平均値は15.2秒であった.単相関解析では各因子の相関係数は身長：0.49（p＜0.01）,年齢：0.50（p＜0.01）,AHI：0.14（p＝0.34）であった.
【考察】タイムラグと身長,年齢,AHIの各変数との単相関解析の結果から,身長と年齢はそれぞれ有意に（p＜0.01）タイムラグに影響していることがわかった.身長が高い程タイムラグが長くなるのは肺毛細血管から指尖までの循環時間の反映と考えられる.タイムラグと年齢との相関は,小児では身長と年齢が比例のためと考えられる.小児での呼吸イベントの正確な判定のためには,このタイムラグを知っておくことが必要であり,今後症例数を増やし身長別のタイムラグ標準値を設定したい.

P3-48-4 簡易型睡眠時無呼吸検査と終夜睡眠ポリグラフィ検査の比較検討

○千葉 雅裕、五十嵐 善男、大木 翔平、柳澤 賢司、古賀 裕、岩間 裕子、中村 宏紀、菅 孝、山田 光則
NHO さいがた病院 臨床検査科

【はじめに】睡眠時無呼吸症候群(以下、SAS)の確定診断として、終夜睡眠ポリグラフィ検査(以下、終夜睡眠PSG)が最も有用であるが、日常診療では終夜睡眠PSGを行うスクリーニングに、経鼻フローセンサーとSpO2センサーのみの簡易型睡眠時無呼吸検査（以下、簡易型PSG）を行っている。今回、簡易型PSGの有用性の検討の為に簡易型PSGを行い、その後終夜睡眠PSGが追加となった患者のAHIの値について比較を行った。
【検討方法】平成22年1月から平成24年5月までの間にAHIが5以上で終夜睡眠PSGが追加になった15名を対象とし、簡易型PSGと終夜睡眠PSGでのAHIの比較をした。
【結果】簡易型PSGと終夜睡眠PSGともにAHIが5以上であったのは93.3%で、15以上は88.8%であった。簡易型PSGでのAHIの標準偏差は27.8 ± 19.1、終夜睡眠PSGでは23.3 ± 16.4となり、AHIの相関係数はr=0.544(p＞0.05)で、簡易型PSGと終夜睡眠PSGのAHIの間には有意な差は見られなかった。対象者15名の睡眠時呼吸障害の分類は閉塞性13名、チェーンストークス1名であり、他1名(以下、「A」とする)は簡易型PSGでAHI16.6であったが終夜睡眠PSGではAHI2.4となりSASは疑われないと判定された。睡眠効率を比較するとAは47.1%、14名の平均は77.1%となった。
【まとめ】簡易型PSGと終夜睡眠PSGでのAHI陽性率は高く、両者でのAHIは正の相関があるため簡易型PSGはスクリーニングとして有用である。ただしAHIの値に有意な差が見られなかった為、簡易型PSGでAHI>5の人は終夜睡眠PSGを行い、睡眠効率や呼吸障害の分類を計測することが、今後の治療に必須であると思われる。

P3-48-5 FeNOと呼吸抵抗検査の関連性について

○花輪　正行[1]、藤内　智[2]、武田　昭範[3]
NHO 北海道医療センター　臨床検査科[1]、NHO 旭川医療センター　臨床研究部[2]、
NHO 旭川医療センター　呼吸器内科[3]

【はじめに】FeNO（呼気一酸化窒素濃度）は、気道に炎症が起こると気道上皮でNOを作る誘導型一酸化窒素合成酵素が増える為、炎症の程度を判定する検査として利用されている。今回我々は、FeNO（NIOX　MINO、Aerocrine社製）と呼吸抵抗検査（MostGrafh-01、チェスト社製）の関連性について比較検討したので報告する。【方法】平成23年6月より翌年3月迄の10ヵ月間、旭川医療センターに於いて、FeNOと呼吸抵抗検査を同時に実施した252名（男性173名、女性79名）、年齢16歳～87歳（平均66.6歳）を対象として、FeNO値と呼吸抵抗検査値（R5Ave、R5Ex、R5In、R5Ex-In、R20Ave、R20Ex、R20In、R20Ex-In、R5-R20Ave、R5-R20Ex、R5-R20In、R5-R20Ex-In、X5Ave、X5Ex、X5In、X5Ex-In、FresAve、FresEx、FresIn、FresEx-In、ALXAve、ALXEx、ALXIn、ALXEx-In）の相関、又、疾患別にグループ分けし、喘息、COPD、間質性肺炎、肺癌、正常群　についても相関を調査した。【結果】FeNO値と呼吸抵抗検査値24項目について、全252人、男女別での相関は全て認められなかったが疾患別に分けて比較した所、間質性肺炎でR5とR20の一部の項目に相関が認められた。【結語】FeNOと呼吸抵抗検査は、測っているものが違う為、関連性はないものと考えていたが、間質性肺炎については今後ともFeNOと呼吸抵抗検査の関連性について注目していきたい。

P3-48-6 包括的呼吸リハビリテーションにおける呼吸筋力の検討

○槙田　香子[1]、山本　尚江[1]、山本　政子[1]、遠藤　竜也[1]、日浦　未幸[1]、
平井　克典[1]、平原　智恵美[1]、辰島　純二[1]、大河内　友美[2]、松谷　純子[3]、
山崎　美也子[3]、中尾　淳一[3]、原田　洋明[4]、山下　芳典[4]、谷山　清己[5]
NHO 呉医療センター　臨床検査科[1]、NHO 呉医療センター　栄養管理室[2]、
NHO 呉医療センター　リハビリテーション科[3]、
NHO 呉医療センター　呼吸器外科[4]、NHO 呉医療センター　臨床研究部[5]

【はじめに】当院では多職種によるチームを形成し、NHO共同研究の包括的呼吸リハビリテーションを行っている。運動療法に栄養療法(高容量分岐鎖アミノ酸(BCAA)製剤摂取と漢方薬投与)を併せた包括的呼吸リハビリテーションの効果を検証するために臨床検査技師は、術前の肺機能検査に加え呼吸筋力(最大吸気圧:PImax，最大呼気圧:PEmax)測定を実施しているが、リハビリ評価の指標としての呼吸筋力についての報告は少ない。本検討では、呼吸筋力測定の意義、影響について検討したので報告する。
【対象】包括的呼吸リハビリテーションを実施した患者54例（男性33例、女性21例、平均年齢±SD：76.3 ± 7.9歳）を対象とした 。
【方法】術前のリハビリ前後で呼吸筋力測定を行い、男女別、年齢別（70歳以上と70歳未満）、呼吸機能別(FEV1.0％が70％以上群と70％未満群)でその変化を比較検討した。
【結果】PImaxについては全例、男女別、年齢別、呼吸機能別のいずれも有意差は認められなかった。PEmaxについては、リハビリ前後の平均値は前81.6cmH2O、後 84.5cmH2Oと若干の改善傾向認めた (p=0.087)。性別による有意差なく、70歳以上で有意に改善した(p=0.004)。FEV1.0%が70%以上で改善傾向認めた(p=0.06)。
【まとめ】70歳以上群はPEmaxがリハビリ後で有意に改善を認めたため、高齢者に包括的呼吸リハビリテーションによる効果がより期待できることが示唆された。本検討において、呼吸筋力測定が包括的呼吸リハビリテーションの効果判定に有用である可能性が示唆された。

P3-48-7 筋萎縮性側索硬化症患者の経時的な肺機能検査の意義について

○安田　正代[1]、原田　康治[1]、本多　史美[1]、野村　友香[1]、馬場　義広[1]、
佐々木　康雄[1]、阪本　徹郎[2]、栗崎　玲一[2]、植川　和利[2]
NHO 熊本南病院　研究検査科[1]、NHO 熊本南病院　神経内科[2]

【背景】筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者においては，経時的な肺機能検査が治療方針決定のため重要である．加えて座位のみならず仰臥位での測定についても近年その重要性が指摘されてきた．【対象】2010年4月より2012年3月までの2年間に6ヵ月以上継続して座位と仰臥位の肺機能検査を行ったALS患者8名（球麻痺先行型6名，非球麻痺型2名）．うち1名は非球麻痺型で非侵襲的陽圧換気（NPPV）療法施行中であったが，この症例は睡眠時無呼吸（SA）も指摘されていた．【方法】各対象症例において，経時的な座位と仰臥位での肺機能検査における％努力性肺活量（％FVC）値およびALS機能評価スケール（ALSFRS-R），治療経過との関連性についての検討を行った．肺機能検査は平均8.4（5.3 - 10）回/年施行した．【結果】非球麻痺型では，測定毎の座位と仰臥位との％FVCの差は平均8.0 ± 3.3（n＝2）と変動は小さい傾向にあり，％FVCはALSFRS-Rに連動して経時的に低下していた．球麻痺先行型では，座位と仰臥位の％FVCの差は平均5.5 ± 9.31（n＝6）と変動が顕著な症例が多く，測定機会毎の値の変動も多い傾向であった．NPPV療法例では，一時NPPV療法のコンプライアンスが悪かった時期に一致して％FVCの低下を認め，さらに座位と仰臥位の％FVCの差が全員の平均値よりも大きかった．【考察】球麻痺型ALS患者の％FVCの測定値は変動が大きく，測定誤差を下げるためには，ガイドライン等で推奨されているよりもより短い1ヵ月程度の間隔での測定が，ALS患者の正確な肺機能を評価する上で有用と考えられた．

P3-48-8 当院のめまい患者における聴力検査の検討

○田中　麻衣[1]、岩村　佐智子[1]、森本　泰子[1]、小島　利香[1]、川村　道代[1]、
岸本　修次[1]、向井　伸治[1]、関根　和教[2]
NHO 高知病院　統括診療部　臨床検査科[1]、NHO 高知病院　耳鼻咽喉科[2]

【はじめに】
めまいは、平衡機能を司る神経系部位(末梢前庭、脳幹、小脳)の障害で発症する。
めまいの原因疾患を診断するために、聴力検査は簡便に行える検査の一つである。当院では平成23年9月から検査室に聴力検査を実施している。今回、我々は当院のめまい患者の聴力検査の現状を報告する。
【対象と方法】
対象は2012年4月から当院のめまい、メニエール病の患者で聴力検査を実施した。
測定機器はリオンのインピーダンスオージオメータＲＳ22で測定した。
気導と骨導の標準純音聴力検査を行った。
【結果・考察】
対象患者の約30%に低音部の閾値上昇を認めた。対象患者の中でも高齢者では高音部の閾値上昇を認める例が多かった。加齢によるものと考えられた。又、メニエール病の患者では低音部だけでなく全体的に閾値の上昇がみられた。
【まとめ】
めまいを伴う突発性難聴は、高音部や低音部が聞こえづらくなったりと様々であるが、メニエール病の患者では主に低音だけが悪くなるような所見が特徴的である。難聴などの自覚症状がないめまい患者でも低音部の閾値上昇を認めることがあるので、聴力検査は必要である。
めまい患者における聴力検査は簡便で診断に有用な検査の一つであるため、これからも臨床に貢献していきたい。

P3-49-1 コヴィディエン社製人工呼吸器PB840のリーク補正機能（LC: LeakCompensation）が有用であった一例

○高村（たかむら） 清広（きよひろ）、辛島 隆司、山本 奏
NHO 山口宇部医療センター 集中治療科 医療機器室

【はじめに】当院は、重症心身障害児（者）病棟を120床保有し、人工呼吸器が多く稼働している。その中で気管切開チューブ留置部周囲の再生不良肉芽、気管腕頭動脈瘻予防として、カフなし気管切開チューブを留置しているため、リークによる人工呼吸器との非同調を伴う患者も少なくない。今回、その対策としてPB840のオプションであるLCを使用しSPO2の改善を示した一例を経験したので報告する。
【対象】VSD(心室中隔欠損)を主病とし、VAP（人工呼吸関連性肺炎）によりSIRS(全身性炎症反応症候群)を呈した体重5kg の6歳女児。日常的なリークに加え、呼吸切迫による人工呼吸器との非同調とSpO2低下を確認する。
【方法】人工呼吸器設定A/C、PI:14、PEEP:5 f:25、Ti:0.6、FiO2:0.4、Flow Trigger:6よりLC:ON、Dsense:5を追加設定し同調性の向上を図った。
【結果】オートサイクルの改善、同調性が向上し、SpO2が75％から90％に改善したため吸気圧やFiO2を低減することができた。今回の症例は、80%以上のリーク率がありながらも50mlに満たない換気量と70回前後の自発呼吸に十分追従し、明らかな呼吸状態の改善が確認できた貴重な一例であった。

P3-49-2 酸素中毒発生時を想定した対応の検討

○入船（いりふね） 竜史（りゅうじ）、原 和信、小田 洋介、半田 宏樹、市川 峻介、石崎 光理
NHO 呉医療センター ＭＥ管理室

【はじめに】
当院では過去に第2種高気圧治療装置治療中の酸素中毒発生を経験しておらず、机上の知識しかない。今回我々は、酸素中毒が発生した想定での対応について検討した。
【方 法】
治療圧力2.8ATAにおいて、痙攣発作が初期症状の酸素中毒が発生したと想定。対策は酸素供給を止めることであり、その方法は①酸素供給配管を閉じザーバーマスクへの酸素供給を停止させる。②技師が副室に入り、2.8ATAまで加圧することで患者のいる主室に入室させ、リザーバーマスクを外す2通りの方法で患者への酸素供給停止までの時間を比較した。
【結 果】
①酸素供給停止 0秒後の酸素流量：15 L ／ min
酸素供給停止10秒後の酸素流量：6 L ／ min
酸素供給停止17秒後の酸素流量：0 L ／ min
②1.0ATAから2.8ATAまでの加圧時間：112秒
以上より、②より①が時間的には患者の酸素吸入を早く停止できた。
【考 察】
一般に急性の酸素中毒は可逆性であり、吸入酸素分圧を下げることで中毒症状は回復すると言われている。多くの救急適応疾患では治療の続行が必要で、症状消失後酸素吸入を再開することが一般的である。しかし、今回の結果より早く吸入酸素分圧を下げることのできる①については、酸素供給を停止した 10秒後には酸素流量 6 L／ min以下となり、リザーバーマスクを装着した状態では呼気再呼吸による吸入炭酸ガス分圧の上昇が考えられ、これは酸素中毒を誘発する因子のひとつである。対応としては、まず吸入酸素分圧を下げるため①を行い、次に酸素供給停止後吸入炭酸ガス分圧上昇による酸素中毒再発を減らすため②を行うことで二次的障害防止になると考えられた。

P3-49-3 新生児用人工呼吸器BabylogVN500におけるVolume Guaranteeの使用経験

○西原（にしはら） 博政（ひろまさ）[1]、小川 昌之[1]、木坂 知保[1]、高橋 伸方[2]
NHO 福山医療センター ME管理室[1]、NHO 福山医療センター 小児科[2]

【目的】急性期の新生児肺障害において肺コンプライアンスは変動しやすい。最大吸気圧（PIP）が高くなると肺に対して圧損傷（Barotrauma）を与え、TVが過剰となった場合、肺への容量損傷（Volutrauma）および低二酸化炭素血症を招く可能性がある。
1999年発売のBabylog8000plusに換気量補償（Volume Guarantee ;VG）が搭載された。VGを使用することで、Barotrauma/Volutraumaを軽減させると報告されている。しかし、リークの多い環境下においては、適切なTVが保たれにくいと指摘されてきた。2011年発売のBabylog VN500には、リークを自動的に補正する換気量補正機能が追加搭載された。
今回、BabylogVN500を使用する機会を得たので、呼吸管理の経過を紹介するとともに、換気量補正機能が作動するか検証したので報告する。
【方法】対象症例は、BabylogVN500でVGを使用した5症例である。疾患は、新生児一過性多呼吸、先天性肺炎、呼吸窮迫症候群（RDS）が2例、2例、1例であった。呼吸器設定PC-SIMV+VGとし、TV/BW（Body Weight）は4.0-5.0ml/kg に設定した。観察期間は挿管から抜管までの間とし、項目は、呼吸管理期間、PIP、TV、リーク、呼吸回数、静脈血ガスCO_2、気胸の有無とした。
【結果】急性期に高いPIPが必要で60％程度のリークのある症例においても安定したTVが得られ、すべての症例で呼吸症状の軽快に伴ってPIPが低下し、VGは良好に作動した。呼吸器管理期間を通じて、血中CO_2濃度は安定しており、気胸などの合併症も認められなかった。
【総括】リークの比較的多い環境下においても適切なTVが保たれ、急性期の適切な呼吸管理のみならず、スムーズなウィーニングも可能であると思われる。

P3-49-4 体外式人工呼吸器RTXとNPPVの効果的使用により気管内挿管回避に貢献できた一症例

○山本（やまもと） 奏（かなで）、辛島 隆司、高村 清広
NHO 山口宇部医療センター 集中治療科

【緒言】当院は呼吸器疾患の専門病院で、臨床工学技士も呼吸療法業務に幅広く携わっている。今回は専門的知識を活かし、気管内挿管回避に貢献できた症例を経験したので報告する。【症例】66歳、男性、肺気腫。自宅にてふらつき、呼吸困難あり救急外来受診。【経過】酸素投与量5Lで、SpO2値83-85、肺炎の診断あり抗生剤、ステロイド投与開始となった。また、血液ガス分析にてPaCO2値62.9と高二酸化炭素血症を認めた。換気補助が必要であるも、多量の粘稠痰ありレベル低下により自己喀出困難なため、NPPVは不適当と考えた。さまざまなリスクを伴う気管内挿管はできるだけ回避したいと思い、非侵襲的に行える換気補助法を検討した。そこで、痰喀出を促すことが優先処置と考えRTXを利用した排痰療法を医師に提案。RTX使用により、多量の痰喀出あり酸素投与量も1.5Lへ減量可能となった。その後、自己喀出可能となったためPaCO2値下降を期待し、RTX使用継続とともに閉塞による換気障害がないことを確認した上で夜間NPPVを開始。4病日目PaCO2値は55へ低下、酸素化も改善がみられた。7病日目、喀痰量減少したためRTX終了。また、NPPV継続の必要性検討のために3日間中断し再評価となった。結果、PaCO2値上昇やその他データ変化なく、NPPVを中止することができた。酸素投与も入院前同様に不要となり、約20日間で軽快退院となった。
【結語】RTX、NPPVと2つの人工呼吸器を効果的に使用することにより、気管内挿管を回避できた。呼吸状態悪化があればすぐに気管内挿管と結び付けず、臨床工学技士の専門的知識を活かして患者それぞれのシチュエーションに見合った治療法を提案し、引き続き質の高い呼吸療法に貢献していきたい。

P3-49-5 吸収性局所止血剤が術中自己血回収装置に与える影響

○林　博英
NHO 高知病院　統括診療部

【背景】術中自己血回収装置では一般的に止血剤の併用が禁忌とされている。しかし、４０μmのフィルターを用いた装置であれば併用が可能とされる吸収性局所止血剤が販売されており、当院においても使用している。
【目的】術中自己血回収時、吸収性局所止血剤を使用後に、リザーバーの壁に付着する粒子状の物質を認めた。また、遠心ボウルに貯留する赤血球層よりも内側に、赤血球層とは色調の異なる層の形成を認めた。以上のことから、吸収性局所止血剤が洗浄赤血球のヘマトクリット値など術中自己血回収術に影響を与えているのではないか、今回検討した。
【方法】吸収性局所止血剤を使用した症例および使用しなかった症例において、術中自己血回収装置での測定ヘマトクリット値と検査値に乖離がないか比較した。
【結果】現在のところヘマトクリット値には大きな乖離は確認できていない。
【考察】リザーバーの壁に付着する粒子、遠心ボウルに赤血球層とは異なる層の形成を認めることから、液体成分を吸収した吸収性局所止血剤の粒子が膨張し、その一部がリザーバーの１５０μmのフィルターを通過、遠心分離され、ボウルに貯留するのではないかと推測している。しかし今回、ヘマトクリット値への影響を確認することはできなかった。
【結語】粒子は４０μmのフィルターを併用することで９９％以上除去でき、生体に影響はないとされている。しかし、装置での測定ヘマトクリット値への影響は否定できない。今後、さらに検討を重ねる必要がある。

P3-49-6 小形熱画像センサを用いた熱線付呼吸回路表面温度測定の考察

○辛島　隆司、山本　奏、高村　清広
NHO 山口宇部医療センター　集中治療科　医療機器室

【緒言】熱線付呼吸回路の中には経験上特に表面温度が高いものがあり、添付文書にも「呼吸回路が患者の皮膚に直接触れないように」や、「火傷の危険性がある」との記述がある。低温火傷は44℃で3-4時間、46℃では30分-1時間皮膚接触があると起こるとされている。そこで実際に呼吸回路の表面温度を熱画像センサを用い、測定した。【方法】チノー社製小形熱画像センサ（TP-Lseries）を用い、グルンドラー社製000538とフィッシャー＆パイケル社製RT340の吸気側、呼気側表面温度を室温24.0℃固定にて1分間隔で4時間測定した。人工呼吸器は同機種を同設定にて作動させた。【結果】00538は吸気側40.17 ± 1.05℃、呼気側45.17 ± 1.91℃、RT340は吸気側36.99 ± 1.26℃、呼気側表面温度30.49 ± 1.18℃（平均 ± SD）であった。【考察】呼吸回路が通常の状態であればRT340は低温火傷を発症する危険性はないと思われるが、000538の呼気側は成人はもちろんのこと皮膚の薄い小児では特に注意して使用しないと低温火傷を発症する恐れがあるのではと危惧する。添付文書において現在の記述以上の十分な注意喚起が必要であると考える。

P3-49-7 ディスポーザブルネブライザーの導入

○滑川　隆、石川　唯華、高橋　亜純、松田　恵介、畠山　伸
NHO 仙台医療センター　臨床工学室

【はじめに】当院で使用中の超音波式ネブライザー（超音波）が消耗品製造中止となった。更新の為各種ネブライザーを検討した結果、ディスポーザブルのジェット式ネブライザー（ジェット）を採用し、運用を開始したのでその導入経過と現状を報告する。
【導入経緯】当院では2005年よりネブライザーの中央管理が始まった。当初、さまざまな機種が混在していたが超音波50台に機種統一した。しかし、超音波は構造が複雑で作用槽側の衛生管理が難しく、衛生管理の不備によって汚染を受けると、薬液カップにピンホールがあった場合ネブライザー自身が感染源となる危険がある。そこで、今回の更新に合わせて構造が簡単で衛生管理が比較的容易なジェットを採用した。ジェットの駆動源は医療ガスを用いる為、病室への設置数が多い酸素とし、ネブライザー専用の恒圧式酸素流量計を用意した。また、酸素以外でも使用できるようコンプレッサーを3台用意した。導入に伴い臨床工学技士がジェットの講習を受講し、医療安全と連携し各部署への勉強会を行った。
【現状】ジェットと酸素流量計は臨床工学室での中央管理とした。ジェットは衛生管理のため一患者一個24時間まで使用可能とした。流量計の数は、超音波50台の2011年平均貸出率が30％だったことから16台用意した。2012年3月から5月までの3か月で1日平均4.6個のジェットを使用している。（病床数698床）
【まとめ】ジェットを払い出すことで1日の使用件数が把握できるため余剰在庫が無くなり効率の良い運用が可能となった。さらに、超音波時代の余剰在庫と難しい管理を無くすことができ、ジェットを導入したことで感染リスクの減少が期待できる。

P3-49-8 眼科手術に於ける臨床工学技士の業務

○藤本　照久[1]、矢野　宏貴[1]、川崎　徹也[1]、岩熊　秀樹[1]、宇野　太啓[2]、今木　裕幸[3]
NHO 別府医療センター　麻酔科　臨床工学技士[1]、
NHO 別府医療センター　麻酔科[2]、NHO 別府医療センター　眼科[3]

【はじめに】当院の臨床工学技士（以下CE）は現在4名体制であり、手術室支援業務、人工心肺業務、心臓カテーテル業務、血液浄化業務、人工呼吸器関連業務、ME機器管理業務などを中心に行っている。この度、手術室支援業務の中で眼科手術支援を行う事になり、これまでの現状と今後の課題について報告する。
【手術室での業務内容】業者の立会い規制により、2008年4月に消化器外科・呼吸器外科・泌尿器科・産婦人科の腹腔鏡・胸腔鏡の支援、自己血回収装置の操作、2009年4月に耳鼻咽喉科・脳神経外科の顕微鏡の支援、2011年4月に心臓外科の設立により人工心肺業務を行っている。2012年1月に、日本アルコン社製の網膜硝子体・超音波白内障手術装置Constellation VISOIN SYSTEM（以下Constellation）を新規購入し、準備・機器の立ち上げ、始業・終了点検のチェックリストを作成し保守点検・管理を行った。
【経緯】Constellation購入当初は、医師と看護師で準備・機器の立ち上げを行っていたが、準備の段階で機器が正常に作動しない、手術中に機器の不具合が起きるなどのトラブルが出てきた。医師から要望がありCEも業務に加わるようになった。
【結果】CEが手術支援することにより、準備時間が短縮できトラブルが減少した。医師・看護師の負担も軽減、安心して手術が行えるようになった。
【結語】眼科手術でCEが手術支援と保守点検・管理業務をする事により、円滑で安全な手術ができるようになった。
【課題】すべての業務を兼任しておりマンパワー不足の状態である。今後、手術室専任のCEができればもっと踏み込んだ支援業務ができると期待する。

P3-49-9 経皮的心肺補助装置により右心房内血栓吸引に成功した一例

○細谷 亜紀[1]、伊藤 まどか[1]、有道 真久[1]、中田 祐介[1]、藤本 典一[1]、吉田 磨[1]、福岡 晃輔[2]
NHO 岡山医療センター 医療機器管理室[1]、NHO 岡山医療センター 腎臓内科[2]

症例は67歳、女性、急性腎不全を主訴に来院し、右大腿静脈に透析用カテーテルを挿入した。挿入から5日後には、カテーテル内が血栓閉塞を起こした。その後の検査で播種性血管内凝固症候群（DIC）、抗リン脂質抗体症候群と診断された。
造影CT検査では下大静脈から右心房内へかけ連続する血栓を認め、心エコー検査（TTE）では右心房と右心室の間に浮遊している大きな血栓を多数認めた。
手術は周術期管理のリスクが高いため困難と考え、まず低用量のt-PAを試みた。
しかし、効果は得られなかった。
そのため､経皮的心肺補助装置（以下､PCPSと略記する）を用い静脈カニューレより右心房内血栓を吸引することで血栓除去できないかと考えた。
その経過とPCPS回路構造を含め報告する。

P3-49-10 当院に於けるROタンクの洗浄剤の検討

○岩熊 秀樹[1]、矢野 宏貴[1]、藤本 照久[1]、川崎 徹也[1]、宇野 太啓[2]、菊池 秀年[3]
NHO 別府医療センター 麻酔科 臨床工学技士[1]、
NHO 別府医療センター 麻酔科[2]、NHO 別府医療センター 腎臓内科[3]

【目的】当院は個人用透析装置（以下個人機）8台で透析業務行なっている。RO水供給ラインはループ方式を採用し、ループ行きに限外濾過フィルター（以下UF）、各個人機にもエンドトキシン捕捉フィルター（以下ETRF）を設置。エンドトキシン（以下ET）、生菌数を測定し水質管理を行なってきた。しかし、ROタンクは約5年、RO水供給ラインの洗浄は約2年間行なっていなかったため､バイオフィルムの温床になっていると考え､洗浄剤（過酢酸系、次亜系）を使用しROタンク洗浄を実施したので報告する。
【方法】2010年5月より1回/月、ROタンク内に過酢酸系洗浄剤ヘモクリーン（末端濃度50倍希釈）、キノーサンPA400（末端濃度200倍希釈）および、次亜塩素酸Na（末端濃度500から100ppm）を2年間使用し､ET値（エンドスペシー法）・生菌数（R2A寒天培地）を測定。採取部位はROタンク後、ループ戻りUF前、各個人機。また、採取日は洗浄後1週間とした。
【結果】過酢酸系洗浄剤では、ROタンク後ET値:0.115から0.652EU/ml、生菌数1.26から100CFU/ml。ループ戻りUF前:ET値0.028から0.139 EU/ml、生菌数1.9から100 CFU/ml。各個人機:ET値検出感度以下、生菌数0.1CFU/ml以下。次亜塩素酸NaではROタンク後:ET値0.002から0.136 EU/ml､生菌数0.1から13.2 CFU/ml。ループ戻りUF前:ET値0.001から0.076 EU/ml、生菌数0.1から1.9 CFU/ml、各個人機: ET値検出感度以下、生菌数0.1CFU/ml 以下であった。
【考察】当院のRO水供給ラインは約40mあり、長期間洗浄していなかったROタンクおよびRO水供給ラインの洗浄剤としては、次亜塩素酸Naが過酢酸系洗浄剤よりも有効であったと思われる。今後も水質の清浄化に取り組んでいきたい。

P3-50-1 当院の５年間における抗酸菌の検出状況

○山﨑 美保[1]、柳澤 隆[1]、藏野 信彦[1]、藤澤 紀良[1]、酒巻 建男[1]、山岸 文雄[2]
NHO 千葉東病院 臨床検査科[1]、NHO 千葉東病院 呼吸器科[2]

【はじめに】日本は依然として結核中蔓延国であり、結核患者数の減少は鈍化傾向にある。また近年は、非結核性抗酸菌症の増加傾向がみられる。今回、当院の抗酸菌検出状況について検討し、若干の知見を得たので報告する。
【対象・方法】当院で2007年1月から2011年12月迄の5年間に抗酸菌検査の依頼があった44,424件を対象とした。培養は液体培地（MGIT法）と固形培地（工藤PD培地）を併用し、菌種の同定はアキュプローブ（極東)、DDH法（外注)、核酸同定はPCR法（ロシュ TaqMan）で行った。
【結果】過去5年間に検出された結核菌群（TBc）患者数（重複除く）は男性551名、女性184名であり、この内MDR-TBは 11名であった。一方*M.avium* complex（MAC）を含む非結核性抗酸菌（NTM）症患者数は男性223名、女性270名であった。塗抹陽性率は13.9％、培養陽性率（NTM含む）は15.8％、PCR陽性率はTBc 9.1％・*M.avium* 2.8％・*M.intracellulae* 0.9％であった。培養陽性とPCR法との一致率はTBc 90.5％､MAC 57.3％であった。また、培養陽性で塗抹陰性検体でのPCR陽性率は、TBcでは68.0％、MACでは39.5％であった。結核菌群患者の検出動向は、2009年までは減少傾向にあったがそれ以降再び増加傾向を認めている。
【まとめ】近年においても結核患者数はさほど減少しておらず、今後も抗酸菌検出状況等の推移を注意深く観察するとともに、感染防止のためにより迅速な検査報告体制を構築することが重要である。検査精度面においては、MACのPCR陽性率がTBに比べると低く、MACと診断するのに時間がかかる可能性があることが示唆された。

P3-50-2 胸壁結核の１例

○村上 千佳子、藤岡 正樹、林田 健志、古賀 康史
NHO 長崎医療センター 形成外科

近年抗結核薬の発達に伴い結核患者は減少し、胸壁結核も稀な疾患となった。しかし胸壁腫瘤の鑑別診断として忘れてはならない疾患の1つである。今回われわれは左側胸部に生じた胸壁結核の1例を経験したので報告する。
症例は30歳代に結核の既往がある87歳男性。５ヶ月前より左側胸部に皮下腫瘤が出現し徐々に増大したため当科受診した。初診時、左側胸部に５ｃｍ大の腫瘤を認め黄白色の排液があった。胸部造影ＣＴで左胸壁に石灰化を伴うびまん性胸膜肥厚があり、それと連続して皮下に径約５ｃｍの腫瘤を形成し、内部には液体貯留と思われる低吸収域を認めた。結核性胸膜炎からの胸壁膿瘍が疑われ、摘出手術を行った。病理組織結果で真皮下層から皮下に乾酪壊死巣があり抗酸菌が検出された。術後より抗結核薬の内服投与を開始した。しかし術後1ヶ月半で再発を認めたため、腫瘤摘出術を行った。化学療法を9ヶ月行い、現在膿瘍の貯留はみられない。
今回膿瘍が再発した理由としては、軟部組織の膿瘍は一塊に摘出したが胸腔内に膿瘍が残存していたこと、化学療法開始の時期が遅くなったこと、基礎疾患に糖尿病があるなどことが挙げられる。胸壁膿瘍について治療法は確立されてないが、再発率低下には抗結核剤による化学療法下に病巣を摘出することが重要であるという報告がある。胸壁結核と診断されれば早期より抗結核薬の内服投与を開始する必要があり、胸部に出現した無痛性の腫瘤や膿瘍を認めた際には胸壁結核の可能性を考慮し、早期診断に努めることが重要であると考える。

P3-50-3 国立病院機構及び全国結核診療施設における結核発病の実態解析調査

○喜多　洋子、西松　志保、金丸　典子、橋元　里実、仲谷　均、高見　泰子、林　清二、鈴木　克洋、露口　一成、岡田　全司
NHO 近畿中央胸部疾患センター　臨床研究センター

【目的】
近年の医療現場における結核発病の実態は不詳である。したがって、国立病院機構のネットワークを利用し、病院職員における結核発病の実態を解明する。また、国立病院機構以外の全国結核診療施設に調査票を送付し、結核発病の実態を把握する。これを踏まえて有効な対策指針を提示することを目的とした。
【方法】
(1)調査票「医療現場における職員結核発病の実態解明と対策」を作成し、IRBの承認を得た後、国立病院機構結核患者入院施設52施設を含む260施設の全国結核診療施設に調査票を送付した。
1.結核病床数　2.個室病床数　3.陰圧モデル病床数　4.職種　5.診断方法　6.結核菌培養陽性　7.肺結核・肺外結核　8.薬感受性検査　9.MDRの有無　10.結核ハイリスク要因等の有無について調査した。
また、過去5年間の結核院内感染の調査とともに、医療施設内結核感染予防の体制整備等について調査した。
【結果】
回答は120施設(回答率120/260 = 46.2%)であった。院内感染例は合計123例。2011年発症が45例、2010年29例。年齢は20才台55例で20-30才台に多く認められた。職種では看護師が多く61例(49.6%)を占めた。ついで医師であった。診断はQFTが多く、肺外結核は4例であった。MDRは1例認められた。ハイリスク要因として免疫抑制剤、抗リウマチ薬、抗癌剤等であった。
【考察】
これらを元に、病院内職員の院内感染や患者への感染につながらない対策をたてる。結核ハイリスク要因を持つ職員に対し、診断法、予防投薬の対策を行う。
(厚労科研石川信克班及び国立病院機構共同研究〔H22-NHO呼吸2-16（露口班)〕の支援)

P3-50-4 抗結核剤由来による間質性腎炎を併発した１例ーＮＳＴ介入により改善を認めた結核患者ー

○古川　香織[1]、佐藤　敦夫[2]、古澤　典代[3]、加賀　和代[4]、荒木　麻理子[5]、小川　暢弘[6]、川口　晃[7]、村上　耕一郎[8]
NHO 南京都病院　診療部内科　栄養管理室[1]、
NHO 南京都病院　呼吸器内科医師[2]、滋賀病院　元栄養管理室長[3]、
滋賀病院　看護師[4]、滋賀病院　薬剤師[5]、滋賀病院　神経内科医師[6]、
滋賀病院　外科医師[7]、滋賀医科大学　外科医師[8]

【はじめに】結核・気胸治療目的で入院した低栄養患者の栄養管理において抗結核剤由来の間質性腎炎を併発した症例を経験したので報告する。
【患者背景】51歳、男性、身長170ｃｍ、体重44.5ｋｇ、BMI:15.4ｋｇ/ｍ２、結核。肺抗酸菌症、左気胸治療目的にて入院。基礎疾患に肺抗酸菌症、胃切除後、吻合部潰瘍、左気胸、肝障害あり。吻合部潰瘍あるが、消化管の使用並びに経口摂取可能。前医診察時､食欲低下主訴､約２週間で体重10ｋｇ減少。NST介入時Ａｌｂ：1.9ｇ/ｄｌ、Ｈｂ：6.0ｇ/ｄｌ、Ｔ－Ｃｈｏ：105ｍｇ/ｄｌ、ＣｈＥ：63ｍｇ/ｄｌと高度栄養障害。気胸治療におけるドレナージ施行。【経過】NST介入時、吻合部潰瘍からの出血でＨｂ：6.0ｇ/ｄｌと低値で味覚、食欲、摂取量の低下あり。NST介入にて吻合部潰瘍の治療専念と患者の希望で濃厚流動から開始。３週間後潰瘍５分粥食から開始し、熱量及び蛋白付加目的にて液状サンケンラクト（以下LSL : Liquid SANKENLACT）を追加。1ケ月後潰瘍米飯食、更に1ケ月後、米飯大盛を摂取可能となるが、1週間後抗結核剤由来による間質性腎炎と、蛋白付加が影響し､腎機能が低下。その直後、減塩・蛋白付加中止に伴いLSL中止。【結果】ドレーン排液量の減少・食欲増加、潰瘍食の米飯大盛り（E:2040kcal P:75ｇ）全量+間食分（500から1000kcal）摂取で体重46.5ｋｇ（入院時より+2ｋｇ)、Ａｌｂ：3.0ｇ/ｄｌ、Ｈｂ：9.0ｇ/ｄｌ、T-Cho：200ｍｇ/ｄｌ、ChE：160ｍｇ/ｄｌと改善がみられた。【まとめ】患者の意向及び病状に合わせ、NST介入による他部門との連携を諮った食事内容検討の必要性を実感した。

P3-50-5 非結核性抗酸菌患者の栄養状態に関する調査

○田中　友梨[1]、田邉　佳那[2]、辻　みどり[2]、渡邊　和美[3]、原口　明子[2]、森山　耕成[4]、槇　早苗[5]
NHO 長崎医療センター　栄養管理室[1]、NHO 大牟田病院　栄養管理室[2]、
NHO 鹿児島医療センター　栄養管理室[3]、
中村学園大学大学院栄養科学研究科　教授[4]、NHO 大牟田病院　循環器科[5]

【背景・目的】栄養と抗酸菌感染症の関係について、結核に関しての多くの研究が以前より行われており、栄養と結核の間には双方向性関係が明らかになっている。一方、非結核性抗酸菌(NTM症)患者の栄養に関する研究は充分に行われていない。NTM症は結核と異なり特効薬がなく、その管理における栄養の意義は結核よりもむしろ大きい可能性もある。大牟田病院は多くのNTM症の診断が行われているがやせた患者が多い印象がある。そこでNTM症患者の栄養状態の実態を明らかにする。
【方法】2010年5月から2011年3月までに入院、外来患者でNTM症の診断された患者94人（男19人 年齢67.8 ± 12.0歳、女75人 年齢72.1 ± 11.1歳）を対象とし、体格や栄養摂取状況を「2010年国民健康・栄養調査結果」と比較した。
【結果】BMIの平均は男19.8 ± 2.8kg/m2女19.3 ± 2.9であった。BMIが18.5未満は男7人（37%）女28人（38%)、BMI18.5以上25未満は、男12人（63%）女43人（58%)、BMI　25以上男0人　女3人（4%）であり、男女ともやせの割合は国民健康栄養調査より多かった。また食事摂取量は、やせの場合はたんぱく質、脂質の摂取量が少なく、特に肉類の摂取量が過少であった。
【考察】本症に低体重者の多い原因として、炎症や呼吸筋の仕事量の増加によるエネルギー消費量の増加が考えられるが、NTM症患者にはやせを予防する為に、より効率的な補給方法の紹介などの栄養指導が重要である。今後、血清アルブミン値などの栄養指標の解析が必要である。

P3-50-6 初回治療の成人活動性肺結核における喀痰抗酸菌塗抹陽性例のガフキー号数とCT像の検討

○小北　真悠子[1]、栗山　啓子[1]、吉川　聡司[1]、金澤　達[1]、細川　知紗[1]、細見　尚弘[1]、崔　秀美[1]、眞能　正幸[2]
NHO 大阪医療センター　放射線診断科[1]、
NHO 大阪医療センター　臨床検査診断部[2]

活動性肺結核症例において喀痰塗抹検査のガフキー号数と初回治療開始前の5mm厚CT所見を後ろ向きに検討した．当院で2006年から2011年までに隔離入院の対象となる抗酸菌塗抹陽性で培養により結核菌が同定された患者は41例で，男性30例(HIV感染12例)，女性11例，年齢は25歳から82歳(平均57歳)であった．ガフキー１号15例，２号13例，５号８例，９号５例であった．治療開始前にCT(5mm厚)が実施されたのはそれぞれ7例，9例，4例，3例であった．うち，薬剤性肺炎合併が疑われた1例を除外し，排菌量が多いA群(5号と9号:7例)と，排菌量が少ないB群(1号と2号：15例)に分けて検討した．CT画像所見は，空洞，コンソリデーション，木の芽様陰影，すりガラス影，縦隔・肺門リンパ節腫大(中心部低吸収域の有無)，および胸水について検討した．結果，A群では好発部位(S1，2，6)以外にも全例にコンソリデーションが認められたのに対して，B群では15例中7例に認められた(P< 0.05)．また，A群では両肺の木の芽様陰影が7例中2例で認められたのに対して，B群では認められなかった（P< 0.05)．中心部低吸収域を伴う縦隔・肺門リンパ節腫大はA群では7例中2例に認められたのに対して，B群では認められなかった(p< 0.05)．以上より，CTでS1，2，6以外にコンソリデーションを認める例や両肺に木の芽様陰影を認める例，あるいは中心部低吸収域を伴う縦隔・肺門リンパ節腫大を認める例では排菌量が多いと考えられる．

P3-51-1 結核病棟における入院患者オリエンテーションの検討　-DVD作成・導入を試みて-

○村上（むらかみ）　栄治（えいじ）
NHO 神奈川病院　3病棟（結核病棟）

【はじめに】結核入院患者は疾患と治癒過程・感染源となってしまった自身の周囲への影響等、必要以上に不安を抱えている事がしばしばある。一種のパニック状態となる患者にとって、入院直後のオリエンテーションで不安が軽減される事は今後の療養生活上、不可欠である。当病棟では従来紙面・口頭により入院説明を実施してきたが、後に再三追加説明を要していた。わかりやすく印象的な説明手段として映像に着目し、「多くの情報量を正確に伝える」事を、入院オリエンテーションに活用したいと考えDVD作成に取り組んだ。【目的】結核入院患者のオリエンテーションをDVD化し、患者の理解・不安軽減にどの様な効果が得られるのかを明らかにする。【方法】①スタッフ15名に「再三説明を要した内容」のアンケート調査を実施②多数解答のあった「マスク着用」「院内散歩の約束事」「内服」についてDVD使用後に患者への聞き取り調査を実施。【結果･考察】「マスク着用」では患者の咳エチケット、面会者のN95マスク装着について画像デモにより8割の理解が得られた。「院内散歩の約束事」では開始時期・場所による通行可能時間の理解は、半数に留まったが、上限時間は理解された。「内服」については全患者が入院後2週間はDOTSによる第一段階を踏まえることを映像化し、翌日以降の確実な内服に繋げられた。DVDでは紙面に比し9割の患者から理解しやすいとの回答があり、画像・テロップの効果と共に看護師は患者の傍らで、必要時映像を停止し口頭説明を加える、巻き戻して反復視聴する等、説明を強化する事も可能となった。一方で入院時の説明は必要最低限となる様、内容精選が重要である事なども再認識する事ができた。

P3-51-2 結核病棟におけるフローチャートを用いた患者教育について

○藤井（ふじい）　政則（まさのり）、前田　芳子、村瀬　絵里子、梅村　裕子、佐々　恵子
NHO 東名古屋病院　看護部

【はじめに】
近年、人口の高齢化に伴い高齢者の結核の発症率も上昇の一途を辿っている。このような状況の中で高齢者も疾患についての理解を深め、生活全般にわたり自己管理していく必要がある。
これまでは、入院オリエンテーションとともに「結核のしおり」を用いて、感染症（疾患）、感染予防、療養生活について口頭で説明を行っていた。しかし、入院初期の説明だけでは理解が出来ないケースも多く、その都度看護師個々が指導を行い、統一した患者指導の方法が確立していなかった。
先行研究では、70歳以上の高齢者を対象とし、口頭での説明に加えてDVDを用いて、視覚的に訴える方法で理解が深まるか検証した。しかし、DVD視聴の有無と入院初期における疾患・治療に対する理解度には相関はなく、長谷川式スコアと疾患・治療に対する理解度にのみ相関があった。このことから、高齢者に関しては、理解力にあわせた方法と繰り返しの指導が重要であることがわかった。そこで長谷川式スコアによって指導期間や方法を選択することで、全スタッフが患者各々に適した指導が実施できるよう、入院初期における患者教育についてのフローチャートを作成し、統一した患者教育について検討したので報告する。
【対象】
結核病棟に入院された70歳以上の患者（男女不問）
【方法】
①入院時長谷川式テストを実施
②フローチャートに則り患者教育を実施する
③疾患・治療に関する理解度調査を行い事例検討する
【結果】
先行研究を基に作成したフローチャートを用いて指導を行った結果、長谷川式21点以下の例では、理解度が50点から65点に上昇がみられた。今後、事例を蓄積し患者に応じた説明となるように検討をしていく。

P3-51-3 ＤＯＴＳアセスメントシートの検討　ー退院支援につながる患者指導を目指してー

○中島（なかじま）　恵（めぐみ）、青柳　春佳、秋山　和枝
NHO まつもと医療センター中信松本病院　呼吸器内科

【目的】ＤＯＴＳアセスメントシートの活用により、個々の患者に合った服薬管理についてアセスメントでき、確実に服薬できるよう指導が行え、退院後の服薬継続につなげることができるかを明らかにする。
【方法・分析】アンケートを実施し、フローチャートの作成、既存のアセスメントシートの検討。修正後に新規入院患者から使用し、３ヶ月後にスタッフと面接実施。その間の評価状況、カンファレンス件数、退院前評価の有無を調査。面接結果、カンファレンスの件数・内容を振り返り、修正後のアセスメントシートが服薬指導に効果的か、退院指導につなげることができるかを分析。
【結果及び考察】以前のＤＯＴＳアセスメントシートでは、個々の患者の内服管理の評価や、継続的な評価ができていないという状況であった。修正後は約半数以上の内服管理の評価が実施でき、面接結果からも患者個々の服薬状況を判断するのに役立つものになったと考えられる。一方でＤＯＴＳ自体が業務の流れのひとつとなっているため、スタッフによってＤＯＴＳに対しての意識の違いも見られ、退院支援につながる指導を行うためには、院内ＤＯＴＳの目的をスタッフ全員が理解し、スタッフ全員で院内ＤＯＴＳに取り組む必要があると考える。そのため研究後、院内ＤＯＴＳについて更に見直し、継続した評価が行えるようＤＯＴＳアセスメントシート、評価方法について体制を整え、現在チーム一丸となって院内ＤＯＴＳに取り組んでいる。

P3-51-4 外国人結核患者へのＤＯＴＳ指導

○佐藤（さとう）　敬介（けいすけ）[1]、片山　育恵[1]、窪田　奈穂子[2]、景山　洋子[2]、石丸　茉莉[2]、向井　芳枝[1]、高岡　佐奈美[2]
NHO 東広島医療センター　１病棟　感染症ユニット[1]、
NHO 東広島医療センター[2]

キーワード：外国語ＤＯＴＳノート　ＤＯＴＳ指導　サポート体制
【はじめに】当院では外国人結核患者に対し英語、中国語、タガログ語、インドネシア語の４カ国語のDOTSノートで指導を行っている。今回、ベトナム語、ヒンズー語が母国語である２名の患者へＤＯＴＳ指導を行う機会を持った。２名の患者に対し行ったＤＯＴＳ指導がどの程度有効であり、退院後の生活に活かされているのかを調査し、今後の指導に活かしたいと考え入院中の看護介入を振り返った。
【倫理的配慮】研究者は守秘義務を尊守し、個人情報を保護する。
【経過】2名の患者に対し、インターネットの翻訳機能を使用した母国語の資料作成、通訳者を介してのＤＯＴＳ指導を行った。日常コミュニケーション手段としては、英語、電子辞書の翻訳機、ジェスチャー、絵を描く等工夫をした。入院中のDOTS指導や入院生活に関して、退院後の生活に関して対面にてインタビューを実施した。
【考察】2名共結核薬の内服の必要性を理解されており、内服も継続出来ていた。しかし、日常生活に関し文化や生活習慣の違いから、必要性を理解しながらも守られていない事より、保健師との連携による継続指導が必要である事も分かった。また、入院中の生活に関しても検討し介入する必要があった。
【結論】外国人のＤＯＴＳ指導のポイントとして
１、出来る限り指導は母国語で出来るよう様々なツールを使用し工夫する。
２、通訳者を早期に確認し共に指導を行う。また、保健師との連携による継続指導が必要。
３、早期に日本と異なる生活習慣など細かい情報収集を行い、母国に添えるよう配慮し、入院生活の質の向上に努める。

P3-51-5 A病院の結核病棟におけるT・E-DOTSへの取り組み -結核患者の治療完遂を目指して-

○岡尾（おかお） 初美（はつみ）[1]、森 健一[2]、朝田 完二[2]、江戸 かおり[1]、冨長 弥生[1]、平岡 祥子[1]、前野 シゲ子[1]、松本 和子[1]、三木 茂美[1]、山村 晶子[1]、原田 ユリ子[1]
NHO 東徳島医療センター 看護部[1]、NHO 東徳島医療センター 呼吸器内科[2]

【背景】A病院では、抗結核薬の継続服薬確認を行い治療完遂することを目的に、平成18年より先行研究にて、退院後の服薬支援であるE-DOTS(病棟のパソコンからメールを送信し服薬や副作用等の症状を確認すること)を開始する。平成19年からT-DOTS(病院の電話にて服薬や副作用等の症状を確認すること)を追加し実施している。T・E-DOTS内容を記録するにあたり平成23年より書式を変更し、院内の記録用紙として承認を得て、医師・保健所との情報の共有に繋がった経過を報告する。
【経過報告】退院する患者全員に看護要約を作成し、管轄保険所へ郵送して患者情報の共有を図っている。看護要約の内容は、入院中の経過と治療状況、抗結核薬の服薬期間、服薬管理方法、T･E-DOTS(自宅へ退院する人に対して)の服薬支援等である。退院が決定すると、医療チームでのDOTSカンファレンスで患者の状態や希望を含めた支援方法(T・E-DOTS)と確認の間隔を決定している。T・E-DOTS支援後に記録用紙に記載し、外来カルテとは別に病棟で保管を行っていたが、平成23年4月より支援内容を記載後、主治医に報告、外来カルテに綴じることで、受診時に最近の患者の様子や服薬状況、副作用出現の有無等の把握がスムーズに行えるようになった。また、担当保健師が、外来カルテを見ることでより情報の共有が効率的に行えている。
【おわりに】T・E-DOTSは治療を完遂する過程で重要であり、主治医や担当の保健師と情報の共有・連携ができ、看護師のやりがい感につながった。今後もT・E-DOTSを継続して患者のサポートを行い、結核治療・看護に貢献したい。

P3-51-6 結核患者支援プログラムの効果について

○梅津（うめつ） 香代子（かよこ）、鍋島 久代、桑原 ふみ子、古賀 千絵、佐野 明子、萩原 久子
NHO 千葉東病院 呼吸器内科

Ⅰ．目的
当病棟では､平成20年に「結核患者支援プログラム」を作成した。入院中に、結核のしおりや内服薬説明用紙を用いて情報提供を行い、退院後も確実な服薬ができるために入院中に支援を行うことを目的としたものが「結核患者支援プログラム」である。「結核患者支援プログラム」は患者にとって有効な支援であるかは明らかにされていないため、今回患者の協力を得て調査を行った。
Ⅱ．方法
質問紙を用いたインタビュー形式とし、入院時と自己管理１週間後の2回実施する。質問者により質問内容が変化するのを防ぐため、質問紙を用い同じ内容で質問できるようにする。
Ⅲ．結果・考察
結核患者支援プログラムの結核のしおり、内服薬に関する認識、病気、検査、治療、について、ほとんどの対象は入院時には医師から説明された内容や自分なりの理解でしかなかったが、自己管理１週間後には入院時よりも病気や抗結核薬について理解できていた。また結核患者支援プログラムによる支援をした事で、結核のしおりや内服薬説明用紙を用いて看護師がいない時にも自分で振り返れたと考える。
Ⅳ．おわりに
結核患者支援プログラムを導入して３年経過し、このプログラムが有効であるか検証を行っていないため今回の研究を行った。結核患者支援プログラムに沿って結核の必要な情報を提供し、患者自ら治療に積極的に参加し治療終了まで内服が行えるよう支援を行うことは、有効である。現在まだデータ数が少ないため、対象を増やした上で再度分析していくことが課題である。

P3-51-7 結核療養におけるストレッチ運動の効果

○清水（しみず） 京子（きょうこ）、三上 景子、渡辺 多恵子、加藤 直子、軽部 繁子
NHO 青森病院 結核

【目的】ストレッチ運動を入院生活に取り入れ、運動不足を解消し、気分転換を図る。
【方法】対象：病室内歩行が可能で意思疎通ができ、研究の同意を得た患者12名。期間：平成23年6月から12月31日。方法：1）ストレッチ運動のＤＶＤ・パンフレット作成 2）作成したDVDを使用し毎日、15時から15分間ストレッチ運動実施。開始1週間は前後のバイタルサインチェック。3）運動開始前後に運動やストレスについてのアンケートを実施【結果】入院後運動不足を感じている人は8名で、何か運動をしたいと思っている人は全員だった。また入院してストレスを感じている人は6名で、原因は退屈、自由に外出できない、病気に対する不安が多かった。体操前後のバイタルサインの変動はなかった。ストレッチ体操後アンケートでは「今後も体操を続けたいと思う」が全員だった。運動不足の不安は「まあまあ和らいだ」が10名で、「気分転換になった」が9名、「リラックスした」が5名だった。【考察】ストレッチの効果として、血液の循環を良くし、肩こりや腰痛が改善する。また筋肉の緊張をとることにより、脳や神経がリラックスするなどが挙げられている。決まった時間に集まって体を動かすことは、運動不足の解消にまでは至らなかったが、「からだがスッキリする。」「楽しい。」「生活のリズムができた。」という声が聞かれ、運動不足の不安が和らぎ、気分転換につながったと思われる。また体操に参加することにより、患者同士の交流や看護師との関わりが増えたことも気分転換に効果があったと考える。【結論】ストレッチ体操を入院生活に取り入れたことにより、運動不足の不安が和らぎ気分転換を図ることができた。

P3-51-8 結核患者教育プログラムの評価と課題

○川村（かわむら） 潤子（じゅんこ）、三上 尚子、村松 祥子
NHO 盛岡病院 １病棟

【はじめに】当病棟では平成15年より院内DOTSを開始している。結核治療においては、患者の疾病に対する理解と同時に確実な服薬が重要である。現在、しおりやパンフレット等により結核について指導してきたが、実際患者がどの程度理解しているか未確認であった。今回、患者の理解度調査から患者指導・教育について評価し課題が見えてきたのでここに報告する。【研究期間】平成23年7月1日から12月31日【対象】研究期間内に入院した結核患者16名【方法】DOTSノートの活用方法、薬の種類や副作用等10項目について理解できたかどうか聞き取りをおこなった。【指導内容】入院生活のしおり、結核まんが・痰の出し方パンフレット等による説明、DVD視聴【結果】調査項目の全てを理解した患者は50代までの患者では100%、60代75%、70代50%、80代40%、90代0%であった。理解できなかった項目のうち多かったのは薬の名前と副作用についてで、全対象者の50％であった。理解が困難である患者の家族に対し、指導を試みたが協力が得られたのは４０％であった。【考察】50代までの患者は、指導内容を理解しており、教育の効果が得られていると考える。高齢層は背景に認知症もあり、退院に向けたDOTSを遂行するには家族への教育も重要である。しかし、家族の協力が必ず得られるとは限らず、地域の協力も必要となってくる。【結論】地域（保健所）から「当院退院後の患者は、服薬中断がなく、DOTSの意識が高い」と評価され教育プログラムは一定の効果を得ている。高齢者を理解しその家族の協力のもと地域の力を借りながら支援・教育を継続していかなければならない。

P3-52-1 肝、乳腺転移をきたした胸腺原発large cell neuroendocrine tumorの一例

○高橋(たかはし)　瑞奈(みずな)[1]、岩代　望[1]、木村　伯子[2]、佐藤　未来[3]、道免　寛充[1]、
山吹　匠[1]、小室　一輝[1]、大原　正範[1]、石坂　正則[1]
NHO 函館病院　外科[1]、NHO 函館病院　病理部[2]、NHO 函館病院　呼吸器科[3]

症例は49例女性。背部痛を主訴に近医を受診。胸部単純X線、胸部CTで胸部腫瘤を認め、当科紹介。胸部CTで前縦隔に8.6 x 4.9cm大、境界明瞭、辺縁不整、内部不均一な腫瘤影を認めた。肺内に病変はみられなかった。前胸壁より経皮針生検を行い、病理組織学的にtypeA胸腺腫と診断された。拡大胸腺摘除術を行い、病理診断はtypeB3胸腺腫、正岡分類StageIV b、UICC分類T3N2M0StageIVと診断された。術後1ヶ月目のCTで両側頸部リンパ節腫大を認め、照射（59Gy29fr）を行った。照射後に化学療法を行うことも検討されたが、放射線食道炎、放射線肺臓炎が生じたこと、患者の同意が得られなかったことなどから、化学療法は行わなかった。術後6ヶ月目に肝機能異常が出現。CTで肝両葉に多発する腫瘤、右乳房に単発腫瘤が出現。それぞれ経皮針生検、摘出生検を行い、胸腺手術検体と同様の組織像がみられた。病理医により胸腺手術検体の再検討が行われ、胸腺腫瘍はlarge cell neuroendocrine tumorであり、肝と乳腺の病変はその転移であると診断された。肝不全を呈し、胸腺手術後7ヶ月目に死亡した。胸腺原発large cell neuroendocrine tumorの報告はきわめて少なく、病態や有効な治療法など明らかではないことが多い。なお本症の乳腺転移の報告は検索し得た範囲で一例もみられない。

P3-52-2 気管支腔内発育を示した大細胞神経内分泌癌の２例

○村上(むらかみ)　恭子(きょうこ)[1]、北　俊之[1]、織部　芳隆[1]、市川　由加里[1]、酒井　麻夫[1]、
川島　篤弘[2]、吉村　光弘[3]、能登　裕[3]
NHO 金沢医療センター　呼吸器科[1]、NHO 金沢医療センター　臨床病理科[2]、
NHO 金沢医療センター　内科[3]

症例１は78歳女性。胸部異常陰影を指摘され当院を受診。胸部CTでは右B5には棍棒状陰影とその末梢に5×6cm大の腫瘤影を認めた。気管支鏡検査では右中葉枝は棍棒状の腫瘤により閉塞しており、気管支鏡を用いて吸引したところ暗赤色の棍棒状の腫瘤を除去することができた。組織学的には、大部分が壊死性組織であり紡錘形から多角形のN/C比の高い異型上皮が索状に増殖していた。Chromogranin A陽性、synaptophysinが陽性であり、大細胞神経内分泌癌（LCNEC）と診断した。症例2は67歳女性。湿性咳嗽を主訴に受診し、胸部CTで右下葉（S6）に腫瘤影を認めた。気管支鏡下肺生検でLCNEC（cT2bN2M0、IIIA）と診断した。化学放射線療法を施行しPRを得た。しかし、7ヶ月後から血痰が出現し、胸部CT検査では右中間幹にポリープ状病変を認めた。気管支鏡検査では右下葉枝（B6）から中枢側へ伸展する隆起性病変を認めた。病理学的には大部分が凝血・壊死変性物質であり一部にMIB-1陽性の大型異型細胞を認め、LCNECの再発と診断した。気管支腔内発育を示した大細胞神経内分泌癌の2例を経験したので報告する。

P3-52-3 化学療法にてCRが得られ(第一癌), 肺葉切除を施行した(第二癌)異時性多発肺癌の一例

○饒平名(よへな)　知史(ともふみ)、平良　尚広、伊地　隆晴、久志　一朗、河崎　英範、川畑　勉、
国吉　真行、石川　清司
NHO 沖縄病院　外科

【はじめに】縦隔ﾘﾝﾊﾟ節転移を伴うcIIIA期・肺癌に対する化学療法の多くは延命を目的としているが,稀に長期生存に至る場合がある.今回,第一癌(cIIIA)に対する化学療法にてCRが得られ,第二癌(cIA)に対して肺葉切除を行った異時性多発肺癌の一例を経験したので報告する.
【症例・病歴】75歳,男性.2008年7月,縦隔ﾘﾝﾊﾟ節腫大を伴う右肺腫瘍(PET:#7LN,#10LN,右下葉腫瘤にFDG集積あり)に対して診断目的でVATS右肺下葉部分切除施行.病理診断は大細胞癌であり, 術後に化学療法(CBDCA+PTX,2ｺｰｽ/CBDCA+GEM,3ｺｰｽ)が行われた.治療効果は良好で#7LNは著明に縮小, 画像上CRが得られたが,右肺上葉の淡い陰影が増大した為,二次性肺癌(疑い)と診断され手術適応について外科ｺﾝｻﾙﾄとなった.
【診断・治療方針】胸部CTにて,右肺上葉S3に19mmのGGO病変が認められ,気管支鏡検査施行,確定診断に至らなかったが,経過で増大が認められた為,高分化腺癌が示唆された.初回手術時のPET検査で#7LN, #10LNにFDG集積が指摘されたが,今回行ったPET検査では同部位に明らかな異常集積は認められず,また,全身検索でも遠隔転移の出現は認められなかった.病歴, 画像所見より二次性肺癌疑(cT1aN0M0, stage IA)と診断,右下葉原発の大細胞癌による縦隔ﾘﾝﾊﾟ節転移は化学療法が奏功しCRが得られたと判断し右肺上葉切除,ﾘﾝﾊﾟ節郭清を行う方針とした.
【手術・病理結果】開胸にて右肺上葉切除,ﾘﾝﾊﾟ節郭清施行.病理結果は細気管支肺胞上皮癌であり, #10LN, #7LNに癌細胞は認められず,第一癌の病理学的CRが確認された.
【経過】術後,問題なく経過し17PODに退院.約1年経過した現在,無再発にて外来ﾌｫﾛｰ中である.

P3-52-4 当院の悪性胸膜中皮腫手術症例の検討

○赤山(あかやま)　幸一(こういち)[1]、柴田　諭[1]、村上　功[2]、増田　憲治[2]、吉光　成児[2]、
重藤　えり子[2]
NHO 東広島医療センター　呼吸器外科[1]、
NHO 東広島医療センター　呼吸器内科[2]

【緒言】造船などの重工業が盛んな広島県では悪性胸膜中皮腫(以下MPM)の発生数は多いと思われる。当院がある東広島市は山陽道沿いにありながらもやや内陸に位置し、重工業でなく電子産業が盛んで、MPMの発生は広島県内の他地域に比べ少ないと考えられる。しかし当院でも2008年以降、胸膜生検でMPMと診断され、胸膜肺全摘術(以下EPP)を実施した症例があるので報告する【方法】2008年7月から2012年2月まで当院でMPMを疑い胸膜生検を実施した症例、およびMPMと診断されEPPを実施した症例について検討した。【結果】同期間に8例に胸膜生検を行い、全てアスベスト暴露を示唆する居住歴あるいは職業歴を有していた。4例がMPMと診断され、1例は無治療の方針となり、2例は当院で1例は他院でEPPを実施した。当院でEPPを行ったのは、CTガイド下生検でMPMと診断された1例を合わせて3例あった。2例はそれぞれ術後22日、23日で軽快退院したが、1例は膿胸と呼吸不全の合併により、術後62日目に在院死された。当院ではMPMの集学的治療としてCDDP+PEMの化学療法を行った後にEPPを行い、術後に放射線治療を行っているが、1例はPETで集積を認めなかったため、術前化学療法なしにEPPを行った。【考察】過去のアスベスト消費量から考え、当院の位置する診療圏内でも今後MPMの増加が予想される。今後もMPMを疑う症例には積極的に胸膜生検を行い、手術適応があればEPPを実施していく方針である。

P3-52-5 緊急内視鏡的腫瘍焼灼術を行った気管原発多形性腺腫の１例

○山本（やまもと） 勝丸（かつまる）[1]、中川　英之[1]、下山　亜矢子[1]、石岡　佳子[1]、佐々木　幸雄[2]
NHO 弘前病院　呼吸器科[1]、NHO 弘前病院　放射線科[2]

症例は72歳女性。2009年1月頃から喘鳴出現し、近医にて気管支喘息として治療されたが改善得られず、同年2月当科紹介となった。初診時、高度の呼吸困難あり、症状は頚部を前屈すると悪化した。胸部CT検査では気管分岐部から口側約6cmの高さに膜様部から突出するポリープ状の腫瘍を認めた。直ちに気管支鏡検査を行ったところ、気管は腫瘍によりほぼ完全に閉塞しかけている状態であった。緊急処置が必要と判断し、まず6.0Frの気管チューブを腫瘍を越えて挿入し気道を確保した上、腫瘍にエタノールを注入し鉗子にて少しずつ除去していった。ある程度の内径が得られた後、7.5Frの気管チューブに入れ替え人工呼吸管理とした。第6病日、アルゴンプラズマ凝固法により腫瘍焼灼術を行い人工呼吸管理から離脱し得た。腫瘍焼灼術後の経過は出血等の合併症もなく良好で、第40病日に退院となった。初診から3年4ヶ月経過しているが再発はみられず外来経過観察中である。多形性腺腫は唾液腺に好発する腫瘍であり、気管原発は極めて稀である。今回我々は、緊急内視鏡的腫瘍焼灼術により救命し得た気管原発多形性腺腫の1例を経験した。本来治療の原則は、気管管状切除を基本とした完全切除であるが、術前の気道確保の目的あるいは何らかの理由で手術し得ないような場合、アルゴンプラズマ凝固法による腫瘍焼灼術は有用と考えられた。

P3-52-6 肺Spindle cell carcinomaの一例

○高橋（たかはし） 瑞奈（みずな）[1]、岩代　望[1]、木村　伯子[2]、佐藤　未来[3]、道免　寛充[1]、
山吹　匠[1]、小室　一輝[1]、大原　正範[1]、石坂　正則[1]
NHO 函館病院　外科[1]、NHO 函館病院　病理部[2]、NHO 函館病院　呼吸器科[3]

肺悪性腫瘍の中で肉腫様癌は0.3-1.3%と少なく、中でもSpindel cell carcinomはきわめてまれである。症例は74歳女性。検診で肺病変を指摘され紹介となった。胸部CTでは左肺下葉に2.8 x 2.1cm大の内部不均一な結節影を認めた。左肺下葉部分切除を行い、術中迅速診断でsarcomatoid tumorとされたため左肺下葉切除を施行した。病理組織学的には紡錘形腫瘍細胞が密に増殖する像を認め、免疫組織化学的所見と合わせ、肺Spindle cell carcinomaと診断された。術後経過は良好であった。

P3-52-7 肺炎症性偽腫瘍の２例

○高橋（たかはし） 瑞奈（みずな）[1]、岩代　望[1]、木村　伯子[2]、本間　紀之[3]、道免　寛充[1]、
山吹　匠[1]、小室　一輝[1]、大原　正範[1]、石坂　正則[1]
NHO 函館病院　外科[1]、NHO 函館病院　病理部[2]、NHO 函館病院　呼吸器科[3]

炎症性偽腫瘍は稀な肺病変で、病態の詳細は明らかにはなっていない。今回我々は本症の2例を経験したので報告する。症例1は66歳女性。難治性肺炎の診断で当院紹介となった。数か月間の抗生剤投与にも関わらず、左肺下葉の異常影が消失しなかった。胸部CT検査では左肺S8/9に5.5cm大の腫瘤像を認めた。経気管支鏡的肺生検では慢性炎症と診断された。当院紹介後さらに2か月間経過観察を行ったが発熱や画像所見の改善がなく、左肺下葉切除を行った。切除標本の病理学的診断は炎症性偽腫瘍であった。症例2は48歳女性。1年前から右胸水が出現し、胸部CT検査で右肺下葉に8.0 x 4.5cm大の浸潤影を認めた。経気管支鏡的肺生検では炎症細胞浸潤がみられ、腫瘍細胞は認めなかった。画像的に腫瘍性病変を否定できず、右肺下葉切除を行った。病理組織学的に炎症性偽腫瘍と診断された。

P3-52-8 ねじれを伴う、気道に沿った濃い濃度上昇（“twisted consolidation”）を呈した間質性肺炎１１例の検討

○渡部（わたなべ） 悦子（えつこ）[1]、増田　佳奈[1]、大西　康貴[1]、瀧口　純司[1]、白石　幸子[1]、
福光　研介[1]、鏡　亮吾[1]、勝田　倫子[1]、三村　一行[1]、横山　俊秀[1]、
水守　康之[1]、塚本　宏壮[1]、守本　明枝[1]、佐々木　信[1]、河村　哲治[1]、
中原　保治[1]、望月　吉郎[1]、東野　貴徳[2]、小橋　陽一郎[3]
NHO 姫路医療センター　呼吸器内科[1]、NHO 姫路医療センター　放射線科[2]、
天理よろづ相談所病院　病理[3]

【目的と方法】ねじれを伴い、気道に沿った濃い濃度上昇を呈する間質性肺炎が散見される。当院ではこれを”twisted consolidation（TwC）”と命名した。TwCの間質性肺炎11例について臨床像・画像所見・治療予後等をretrospectiveに検討した。
【結果】男性4例、女性7例で平均年齢は66.8歳(46-85歳)であった。うち、RA 4例（ブシラミン2例、サラゾスルファピリジン1例、無治療1例）、Sjögren syndrome 1例、薬剤性肺炎(健康食品、抗生剤)疑い3例、特発性3例であった。7例で胸腔鏡下肺生検を施行され、NSIPもしくはOPであった。7例でステロイド投与し改善し、薬剤性疑い症例は薬剤中止で改善した。【結論】TwCは膠原病関連肺疾患（特にRA）もしくは薬剤性肺炎に多く見られた。

P3-53-1 気管内挿管が困難なCO2ナルコーシスに対してASV療法が有効であった３症例

○武藤（むとう） 晴達（はるたつ）、加藤 瑞樹、大津 圭介、野澤 篤史、小松 博史、乗安 和将、藤田 雅章、佐藤 実、井上 仁喜、寺西 純一、竹中 孝、岡本 洋
NHO 北海道医療センター 循環器内科

【背景】CO_2ナルコーシスに対しては、気管内挿管下での人工呼吸器管理が必要な場合があるが、諸事情で気管内挿管が困難な場合も少なくない。今回我々はCO_2ナルコーシスに対して、ASV（adaptive servo ventilation)が有効であった3症例を経験した。【症例1】71歳男性。呼吸困難、全身浮腫および意識障害を主訴に入院。長年の亀背による拘束性肺障害が原因で、低酸素、肺高血圧および心不全に至った。血液ガス分析で$PaCO_2$ 71.3mmHgと高値を認めCO_2ナルコーシスと診断。胸郭変形による気管内挿管困難のため、NIPPV（二相性陽圧換気法；Bilevel-PAP)を試みるもfightingため断念。ASV(Res Med社製)を開始したところ、翌日には$PaCO_2$は 65.6mmHgまで低下し意識も改善した。【症例2】25歳女性。精神発達遅滞、脳性麻痺、側湾症あり。気管支喘息の重責発作のため入院。入院時からステロイド治療、酸素投与を開始するも、第4病日に意識低下と$PaCO_2$ 高値（69.9mmHg）を認め、CO_2ナルコーシスと診断。酸素投与量を減ずるも病態の改善が得られないため、第5病日にASVを開始。本症例においても、側湾症と頭部変形あり気管内挿管困難と考えた。ASV開始3日目には$PaCO_2$は 41.4mmHgへ低下し、意識状態も改善した。【症例3】84歳男性。結核に対する胸郭形成術後で慢性呼吸不全があり在宅酸素療法継続中。肥大型心筋症、発作性心房細動のため心不全発症し入院。。その後COPDが増悪し（$PaCO_2$ 106.0mmHg)、CO_2ナルコーシスに至る。高齢のため気管内挿管を望んでいなかったためASVを開始したところ、1週間後には69.5mmHgまで改善した。【まとめ】気管内挿管困難なCO_2ナルコーシスに対してASVが有効な手段であることが示唆された。

P3-53-2 Williams-Campbell症候群の成人例と考えられた１９例の臨床的検討

○守本（もりもと） 明枝（あきえ）[1]、望月 吉郎[1]、中原 保治[1]、河村 哲治[1]、佐々木 信[1]、塚本 宏壮[1]、水守 康之[1]、横山 俊秀[1]、渡部 悦子[1]、三村 一行[1]、勝田 倫子[1]、鏡 亮吾[1]、福光 研介[1]、白石 幸子[1]、瀧口 純司[1]、大西 康貴[1]、増田 佳奈[1]、小橋 陽一郎[2]
NHO 姫路医療センター 呼吸器内科[1]、天理よろづ相談所病院 病理[2]

【目的】当院にてWilliams-Campbell症候群の成人例と診断した19症例について臨床的検討を行った。【方法】1988年ー2011年の24年間に気管支造影・胸部単純・CT・透視のいずれかにて、吸気時に拡張・呼気時に虚脱する嚢状気管支拡張を確認することによりWilliams-Campbell症候群の成人例と診断。【結果】男性10例、女性9例。平均 62歳(48 ー 76)。両肺10例、片肺9例。9例で小児期肺疾患の既往（肺炎や喀血など）あり。2例は過去に気管支拡張症に対して手術歴あり。5例で血痰を認めた。喀痰培養菌：H.influenzae (4例)、M.avium (3例)、P.aeruginosa(5例)、X.maltophilia (1例) 、S.aureus (3例)、S.pneumoniae (1例)。肺機能検査では%VC：43.6 ー 101.8(中央値73.3)、FEV1.0%：42.3 ー 83.4(中央値68.9)。病理組織が得られたのは3例（肺癌手術例、剖検例、悪性リンパ腫手術例)。
【転帰】生存9例、不明7例、死亡3例（4例は慢性呼吸不全を呈し、うち2例が死亡）
【考察】診断には吸気・呼気での画像所見が必須であり、日常診療では見逃されている可能性が高い。多発性の嚢状気管支拡張症の多くは本疾患である可能性があり、今後の検討を要する。

P3-53-3 肺*Mycobacterium avium complex*症におけるVariable Number Tandem Repeat型別解析法の臨床への応用

○田中（たなか） 映美（えいみ）[1]、打矢 恵一[1]、福 大哉[1]、長谷川 万里子[2]、林 悠太[2]、垂水 修[2]、中川 拓[2]、山田 憲隆[2]、二改 俊章[3]、小川 賢二[2]
NHO 東名古屋病院 臨床研究部[1]、NHO 東名古屋病院 呼吸器科[2]、名城大学薬学部 微生物学研究室[3]

【目的】*Mycobacterium avium*感染症には、HIV陽性患者への経腸感染による全身播種と健常人への経気道感染とがある。これまでの研究から、Variable Number of Tandem Repeat（VNTR）型別解析によりこれら2つの感染を引き起こす細菌は遺伝学的に異なる可能性が報告されている。西森らの開発した*Mycobacterium avium Tandem Repeat*（MATR）-VNTR型別解析法はHIV陽性患者由来の基準株（*M. avium*104株、NC008595）のゲノム情報に基づいており、菌株の識別に優れているとの報告がある。我々は、経気道感染株のゲノム情報から新規VNTR領域を見出し、MATR-VNTR型別解析法と組み合わせることで、より簡便で迅速な分析法に発展させる事を目的とし検討を行った。
【方法】経気道感染株から抽出したDNAをGenome sequencer FLX system (Roche) にてシーケンス解析を行い、新規VNTR領域を同定した。肺MAC症患者由来の93検体を用い、MATR-VNTR型別解析法のVNTR領域と新規VNTR領域を組み合わせた解析結果と病態の関係性を検討した。
【結果・考察】病態を増悪群・未治療不変群・未治療悪化群に分け、得られた臨床分離株の各VNTR領域のリピート数との関連性を検討した結果、MATR-VNTR型別解析法と新規VNTR領域を組み合わせた全20領域中3領域において、リピート数と病態との間に有意差が見られ($p < 0.05$)、VNTR型別解析法が病態予測に応用できる可能性が示唆された。

P3-53-4 肺MAC症治療薬の薬剤耐性と*mmpL*遺伝子との関係

○福（ふく） 大哉（ひろや）[1]、打矢 恵一[2]、二改 俊章[2]、田中 映美[1]、林 悠太[3]、中川 拓[3]、山田 憲隆[3]、垂水 修[3]、長谷川 万里子[3]、小川 賢二[3]
NHO 東名古屋病院 臨床研究部[1]、名城大学薬学部 微生物学研究室[2]、NHO 東名古屋病院 呼吸器科[3]

【目的】*Mycobacterium avium*は HIV陽性患者における日和見感染菌の一つとして重要であるが、一方で我が国では基礎疾患のない患者において肺病変を形成する肺MAC症が増加している。肺MAC症治療としてはCAM、EB、RFPの3剤併用療法が基本であり、必要に応じてSMとKMの併用を行うとされているが、その治療効果は一様ではなく増悪し死に至る例もあれば、何年も肺病変の増悪を認めない例もある。そのため、化学療法による治療成績は十分でないとされている。今回の研究では薬剤耐性と菌側の因子が関与しているのではないかと考え、PDIM (phtiocerol dimycocerosate)の輸送タンパクである *mmpL*（mycobacterium membrane protein Large）遺伝子に着目し、肺MAC症治療薬の薬剤耐性について検討を行った。
【方法】肺MAC症由来臨床分離株から抽出したDNAをGenome sequencer FLX system (Roche)にてシーケンス解析を行い、得られたデータから基準株 *Mycobacterium avium* 104と相同性の低い*mmpL*遺伝子を抽出した。菌株は肺MAC症患者由来株（n=137)、HIV陽性患者由来株(n=28)、ブタ由来株（n=22）を用いて*mmpL*遺伝子の保有率を個々のMICと比較した。統計はマンホイットニー検定を用いた。
【結果】*mmpL*遺伝子保有率と各抗菌薬のMICを比較すると、CAM、SM、KM、EB、RFP及びAMK耐性に有意差が認められた（CAM:$P < 0.01$、SM:$P < 0.01$、KM:$P < 0.01$、EB:$P < 0.05$、RFP:$P < 0.05$、AMK:$P < 0.01$)。
【考察】*mmpL*遺伝子の保有が肺MAC症治療薬の耐性に関与している事が示唆された。今後、本遺伝子のタンパク量や類似タンパク等を調べ、肺MAC症治療薬の耐性機構などの究明、患者の治療反応性の予測などに寄与していきたい。

P3-53-5 外科的肺生検の病理所見から診断に至った慢性過敏性肺炎の検討

○佐々木 信[1]、望月 吉郎[1]、中原 保治[1]、河村 哲治[1]、守本 明枝[1]、水守 康之[1]、塚本 宏壮[1]、横山 俊秀[1]、渡部 悦子[1]、三村 一行[1]、勝田 倫子[1]、鏡 亮吾[1]、福光 研介[1]、白石 幸子[1]、瀧口 純司[1]、大西 康高[1]、増田 佳奈[1]、三村 六郎[2]、小橋 陽一郎[3]
NHO 姫路医療センター 呼吸器内科[1]、NHO 姫路医療センター 病理[2]、天理よろず相談所病院 病理[3]

【目的】特発性間質性肺炎と慢性過敏性肺炎(CHP)の鑑別は困難なことが多い。CHPの可能性を病理から指摘されたことで臨床的に精査を行いCHPと診断できた症例を、我々はしばしば経験してきた。病理からCHPの可能性を指摘された症例のうち、CHPと診断ないしはCHPの可能性があると判断した症例について検討したので報告する。
【方法】2001年から2011年の間で当院で外科的肺生検を行った慢性間質性肺炎210例のうち、CHPの可能性を病理学的に指摘された76例を対象とした。CHPの確定診断は1999年の吉澤の診断基準に基づいた。吉沢の診断基準は満たさないが、主治医が自宅や職場の環境調査を行いCHPの発症を強く疑わせる環境を認めたものを疑い例とした。
【結果】男性49名女性27名で平均年齢は63才。CHPの確定診断は22名（鳥関連15名、自宅関連7名)、疑い症例は16名（鳥関連6名、自宅関連5名、職業関連4名)。
【結論】病理からのフィードバックは、特発性間質性肺炎とCHPの鑑別に非常に有効と思われた。

P3-53-6 アレルギー性気管支肺アスペルギルス症（ABPA）におけるアレルゲンコンポーネント解析についての検討

○谷本 英則[1]、福冨 友馬[2]、谷口 正実[1]、齋藤 明美[2]、三井 千尋[1]、関谷 潔史[1]、粒来 崇博[1]、長谷川 眞紀[1]、田中 昭[3]、中山 哲[3]、秋山 一男[1]
NHO 相模原病院 アレルギー科[1]、NHO 相模原病院 臨床研究センター[2]、株式会社ファディア[3]

【背景】ABPAの病態には、*Aspergillus*抗原に対するIgE抗体ならびにIgG抗体が深く関与している。以前より*Aspergillus*抗原におけるアレルゲンコンポーネントについての解析が世界的に行なわれているが、実地臨床に反映できる結果を得ていない。また本邦ではこれまでにほとんど検討されていない。
【目的】ABPAの診断において、アレルゲンコンポーネント解析の有用性を検討する。【方法】ABPAと確定診断した31例と*Aspergillus*に感作されているがABPAではない非ABPA20例に対して、アレルゲンコンポーネント解析をIgE抗体ならびにIgG抗体についてPhadia社ImmunoCAPにて実施した。
【結果】Asp f1 ならびにAsp f2に対するIgE抗体価において、ABPAでは有意に高値を示した。またAsp f1 に対するIgG抗体価もABPAでは有意に高値であった。IgE抗体において、各コンポーネントに対する感度はAsp f 1：58.1%、Asp f 2：51.6%、Asp f 3：54.8%、Asp f 4：35.5%、Asp f 6：45.2%であった。特異度はAsp f 1：90.0%、Asp f 2：75.0%、Asp f 3：70.0%、Asp f 4：100%、Asp f 6：80.0%であった。IgG抗体における感度はAsp f 1：64.5%、Asp f 2：58.1%、Asp f 3：45.2%、Asp f 4：58.1%、Asp f 6：51.6%であった。特異度はAsp f 1：85.0%、Asp f 2：65.0%、Asp f 3：90.0%、Asp f 4：85.0%、Asp f 6：70.0%であった。【総括】ABPAの診断における各アレルゲンコンポーネントの感度・特異度が明らかになった。各コンポーネントの解析結果を組み合わせることで、血清学的にABPAが診断できる可能性が示唆された。

P3-53-7 成人喘息の難治化因子：肥満とアスピリン不耐症は女性の非アトピー型喘息の難治化に関与している

○福冨 友馬、谷口 正実、粒来 崇博、谷本 英則、押方 智也子、小野 恵美子、関谷 潔史、東 憲孝、森 晶夫、長谷川 眞紀、秋山 一男
NHO 相模原病院 臨床研究センター

背景：喘息難治化のメカニズムや危険因子に関して、またそれらと喘息亜型との関係も不明な点が多い。本研究の目的は、喘息亜型による層別化を行った解析を行い、喘息亜型と喘息難治化の関係を明らかにすることである
方法：2000年から2006年までに相模原病院を受診した成人喘息患者を対象とした。GINAのステップ4以上の治療を行っていてもなお、（1）喘息症状が持続する、もしくは（2）発作受診/入院/ステロイド短期投与がある症例を難治性喘息群、（1）（2）ともに無い群をコントロール良好喘息群と定義した。両群の臨床背景因子の差異を多重ロジスティック解析にて検討した。さらに、全体の症例を性別、アトピー素因の有無で階層化し、それぞれの群で多重ロジスティック解析を反復した。
結果：1107例の対象患者のうち、486例は難治性喘息で621例はコントロール良好喘息であった。全体症例における多重ロジスティック解析の結果、BMI 30kg/m2以上の肥満（OR, 1.9)、アスピリン不耐症の合併(OR, 2.6)が有意な難治化因子として見出された。層化解析の結果、女性の患者群でのみ、肥満（OR, 2.8）とアスピリン不耐症(OR, 4.0)が有意な難治化因子であった。また、非アトピー型喘息群でのみ、肥満（OR, 4.0）とアスピリン不耐症の合併(OR, 5.5)が重要な難治化因子であった。
考察：肥満とアスピリン不耐症の合併が重要な難治化因子であることが明らかになった。さらに、層別化解析の結果、女性の非アトピー型喘息群は、肥満とアスピリン喘息の合併と、喘息難治化の関係が強い群であることが明らかになり、女性の非アトピー型喘息群はこれらの危険因子に対して脆弱である可能性が示唆された。

P3-53-8 若年成人喘息大発作症例における臨床背景の変化

○関谷 潔史、谷口 正実、渡井 健太郎、三井 千尋、南 崇史、林 浩昭、谷本 英則、福冨 友馬、押方 智也子、釣木澤 尚実、粒来 崇博、森 晶夫、長谷川 眞紀、秋山 一男
NHO 相模原病院 臨床研究センター

【目的】喘息大発作症例における臨床背景とその変化を明らかにする。【方法】1997年から2009年までの13年間に当院に喘息発作でSpO2 90%以下となり入院した35歳未満の喘息患者においてその臨床背景を検討した。画像上明らかな肺炎像を呈するもの、明らかな心不全や喘息以外の高度な慢性呼吸不全を合併しているもの、労作時呼吸困難の増悪が主体なものは除外した。
【結果】1年あたりの喘息大発作入院総数は減少傾向であった。若年成人大発作の最近の傾向としては、女性の割合・喫煙率・ペット飼育率・不定期通院や無通院の割合・発作時のSABA頓用使用患者や無治療患者の割合がそれぞれ増加していた。【結論】今後、若年成人における大発作や喘息死を減らすための方策として、中等症・重症例へのＩＣＳを中心とした患者教育だけでは不十分であり、むしろ軽症例も含めた不定期通院患者への介入が必要不可欠であり、なかでも特に禁煙やアレルゲン対策は重要な因子のひとつであると考えられた。

P3-54-1 感染により増大した巨大気腫性肺嚢胞に対し肺減量手術(VRS)を施行した１例

○安達　勝利[1]、樽川　智人[1]、西井　洋一[2]、藤本　源[2]、井端　英憲[2]、大本　恭裕[2]
NHO 三重中央医療センター　呼吸器外科[1]、
NHO 三重中央医療センター　呼吸器科[2]

感染により増大した巨大気腫性肺嚢胞に対し肺減量手術(VRS)を施行した1例を報告する.
症例は61歳男性.喫煙係数1600.Hugh-Jones分類IV, Performance Status 3. 他医で気腫性巨大肺嚢胞をfollow-upされていた.2009年1月に肺炎を起こした後,嚢胞が増大し呼吸不全が出現し,抗生剤にて治療を行ったが,症状は改善せず嚢胞は右胸腔の約2/3以上を占め,下葉は無気肺となり縦隔の変位をきたしていた.低酸素状態となり,HOT導入後当院紹介となった.
入院後,肺換気・血流シンチで右肺の換気・血流分布は完全欠損しており,肺動脈造影・右心カテーテル検査で嚢胞により肺動脈は変位しているが血管床は保たれていると考えられ,右心不全は認めなかった.抗生剤治療と肺理学療法を3か月施行した.肺炎改善後,肺減量手術(Volume Reduction Surgery)を施行した.嚢胞は上葉から発生しており中葉と下葉を圧迫しており,これをstaplerで切除した.手術時間2時間33分、無輸血であった.術後下葉は次第に含気性を回復し,呼吸不全は消失.第22病日にはリークの消失したことを確認し,胸腔ドレーンを抜去した.最終的にHOT離脱し第30病日に軽快退院となった.
術後１ヶ月目の胸部ＣＴで圧迫されていた肺は含気が得られており,術後２ヶ月目の３D-CTで右肺動脈が術前に比べ明瞭となっていることを確認した.呼吸機能検査でもFVC は術前1100mlから術後2480ml, １秒量は術前560mlから術後1100mlと改善していた.現在, 症状なく外来通院中である.

P3-54-2 リウマチ科外来通院中患者における胸部CT所見の検討

○塚本　宏壮、岡本　亨、増田　佳奈、大西　康貴、瀧口　純司、白石　幸子、福光　研介、鏡　亮吾、三村　一行、勝田　倫子、横山　俊秀、渡部　悦子、水守　康之、守本　明枝、寺田　邦彦、佐々木　信、河村　哲治、中原　保治、望月　吉郎
NHO 姫路医療センター　内科

【目的】リウマチ患者では疾患による肺病変に加え、治療により日和見感染や薬剤性肺炎などの合併症ををきたすため、複雑な病態に悩むことが多い。免疫抑制を必要として専門外来を通院する患者においてどの程度の割合で胸部異常所見があり、それらがどのような病態であったのかを検討した。
【方法】当院リウマチ科外来に通院中の患者で呼吸器科からの紹介を除いた82名全員に、無症状者も含めて過去1年以内に胸部CTが撮影されており、その所見を分類した。ほぼ全員にステロイドを中心とした免疫抑制治療が行われていた。
【成績】正常または非特異的で臨床上問題のない所見：53名、間質性肺炎：12名、気道病変：14名、肺癌：2名、胸膜病変：1名であった。
【結論】対象の37%に異常所見を認めた。軽度の所見を早期に発見して追跡することで予後の改善を期待している。

P3-54-3 関節リウマチの治療中にニューモシスチス肺炎となった一例

○鈴木　北斗、高橋　政明、武田　昭範、西垣　豊、藤田　結花、山崎　泰宏、藤内　智、藤兼　俊明
NHO 旭川医療センター　呼吸器内科

症例は69歳女性。平成20年に関節リウマチと診断された。
22年1月に関節痛が悪化したため整形外科を受診しメチル プレドニゾロン、メトトレキサート、タクロリムス、ブシラミンを処方され症状は軽快していた。平成23年5月にコントロールが悪化したためアバタセプトを追加された。9月頃から、それまで3階まで一息で上がれたのが息切れのために途中で休まなければ上がれなくなり当科に紹介された。
胸部レントゲン、CTで両側上葉、肺門部近傍に優位のびまん性すりガラス状陰影を認めた。さらにβ-Dグルカンが300以上と高値であり喀痰P.jirovecii DNAが陽性でありニューモシスチス肺炎と診断した。メトトレキサート、タクロリムス、ブシラミン、アバタセプトを中止しST合剤の内服を開始した。消化器症状が強かったためペンタミジン静脈内投与に変更しニューモシスチス肺炎は治癒した。
抗リウマチ薬の多剤併用、特に生物学的製剤を加えるのには注意が必要である。

P3-54-4 多彩な肺病変を呈し、肺結核との鑑別を要したWegener肉芽腫症の一例

○石川　倫啓[1]、竹内　理恵[2]、市川　健司[2]、網島　優[3]、山本　宏司[3]
NHO 北海道医療センター　総合診療科[1]、
NHO 北海道医療センター　リウマチ科[2]、
NHO 北海道医療センター　呼吸器内科[3]

【症例】：44歳女性
【主訴】：咳嗽、喀痰、発熱
【既往歴】：平成23年5月　両膝関節炎
【現病歴】：平成23年11月頃より咳嗽、喀痰が出現、近医受診し肺炎が疑われたが受診中断した。その後症状改善せず他院受診し、胸部Xpにて肺結核が疑われ、平成24年1月11日当院呼吸器内科に紹介、精査のため入院となった。
【入院時現症】：体温38.2度。膿性痰、血痰、膿性鼻汁を認め、両肺coarse crackle聴取。両下腿に散在性褐色斑、両膝に腫脹、圧痛認める。
【経過】：胸部CT上両肺に比較的厚い皮膜や充実構造を伴う空洞性病変が多発し、気管支透亮像を伴う融合影や多発粒状影等多彩な病変を両肺に瀰漫性に認め、縦隔に10mm前後の腫大リンパ節も認めた。肺結核、肺化膿症、真菌感染症との鑑別を要したが、喀痰検査で一般細菌、真菌とも検出されず、抗酸菌培養、PCRとも陰性であった。気管支鏡検査で結核を疑う所見は得られなかった。血液検査で白血球増加、炎症反応高値、PR3-ANCA 287U/mlと高値を認め、鼻中隔後端に肉芽腫様病変、検尿で尿蛋白、潜血とも陽性等上気道病変、腎病変を示唆する所見を認めWegener肉芽腫症と診断した。1月13日よりステロイド大量療法開始、1月24日よりIVCYの併用を開始した。治療により陰影は改善し空洞性病変も縮小した。
【考察】：多発空洞病変の他、融合影や粒状影を呈し肺結核や肺化膿症、真菌感染症との鑑別を要したが、上気道、肺、腎病変とPR3-ANCA上昇からWegener肉芽腫症と診断した。
【結語】：多彩な肺病変を呈し、肺結核との鑑別を要したWegener肉芽腫症の一例を経験したので報告する。

P3-54-5 慢性呼吸器疾患に合併した二次性肺高血圧症の長期管理におけるアンブリセンタンの有効性の検討

○井端　英憲[1]、西井　洋一[1]、藤本　源[1]、大本　恭裕[1]、樽川　智人[2]、
安達　勝利[2]、石川　哲也[3]、間瀬　広樹[3]、犬飼　直也[3]
NHO 三重中央医療センター　呼吸器科[1]、
NHO 三重中央医療センター　呼吸器外科[2]、
NHO 三重中央医療センター　薬剤科[3]

【目的】慢性呼吸器疾患の長期予後の改善とともに、肺性心（二次性肺高血圧症）合併例が増加している。今回我々は、呼吸器疾患に伴う肺性心増悪例の維持期でのエンドセリン受容体拮抗剤アンブリセンタンの効果を評価したので報告する。
【方法】対象は当院呼吸器科治療中の慢性呼吸器疾患症例で、肺性心増悪の急性期治療後の維持管理にアンブリセンタンを投与した患者19名。男性14名・女性5名。基礎疾患はCOPD-9例、IPF-5例、DBE-3例、CPFE-2例。11例でPDE-5阻害剤シルデナフィル投与後の再増悪であった。方法は短期効果として投与1ケ月後の自覚症状、血液検査所見、UCG所見を、長期効果として投与6ケ月後のER受診数と入院頻度、予後・転帰を比較評価した。
【結果】MRC-scoreは全例で改善したが、COPD/DBEに比較してIPF/CPFEの改善は軽度であった。NT-pro-BNP値も全例で改善したが、DBEでは症状の改善に比較して高値を呈した。UCGの右心機能（推定RVSP値）も全例で改善したが、IPFの一部とDBEでは改善が経度であった。6ケ月間の経過を評価出来た13例では、COPD/DBEでER受診回数と入院頻度が改善したが、IPF/CPFEでは改善がなかった。転帰では13例中5例が死亡し、2例が原疾患死・1例が他病死で、肺性心死亡は2例であった。
【考察】エンドセリン受容体拮抗剤アンブリセンタンは副作用が少なく、慢性呼吸器疾患に伴う肺性心の長期管理に有効であった。短期効果ではNT-pro-BNP値が良い指標となったが、自覚症状や右心機能（UCG）の改善は原疾患による反応の差を認めた。長期効果ではIPF/CPFEの入院抑制効果はなかったが予後は改善していた。本剤の適応病態や評価方法は原疾患別の検討が必要であると考えられた。

P3-54-6 慢性呼吸器疾患患者の在宅での薬管理の現状

○小田　聖子、河内　佑佳、野尻　麻衣子
NHO 松江医療センター　4階病棟

【目的】慢性呼吸器疾患患者の在宅での薬管理の現状を知ること。
【方法】平成23年9月16日から12月16日までA病棟に入院した慢性呼吸器疾患患者のうち在宅で療養していた患者または家族（50名）に対して、入院時に質問用紙に沿って聞きとりを行いカルテから背景データを調べる。質問用紙の内容は薬の管理者によって区別し、準備方法、タイミング、工夫、薬に対して思うことを中心とした。入院時に薬の残数を確認し、処方終了予定日とのずれが1週間以内を「管理良好」8日以上を「管理不良」、として分けた。
【結果】質問用紙による対象者50名中、有効回答者数36名、カルテからの管理状況データが得られたのは39名であった。管理良好20名、管理不良10名であり、年齢別では60歳代9名、70歳代9名、80歳代8名のうち、60歳代が管理不良者の割合が一番多く5名であった。薬が10種類以上の患者は20名であり薬の種類の多さ・副作用への不安を訴える意見があった。また管理良好者では薬を忘れない工夫として生活の行動に組み込み習慣として思い出している例が多かった。
【考察】治療に最低限必要な薬の説明をする、定期的に薬の必要性を説明する、薬を一包化する等の介入を行うことにより薬に対する困難感・抵抗感を軽減する必要がある。患者のライフステージや家庭・社会での役割における薬の管理を阻害する因子を考慮し、慢性呼吸器疾患患者の複雑化した治療行為を生活に組み込み習慣化する工夫が必要である。

P3-54-7 肺癌の化学療法を受ける患者の理解状況と予防行動に焦点を当てて

○松井　美里、安達　那央美、原田　貴子、藤原　恵理香、廣瀬　喜代子、
宮地　由紀子
NHO 大阪医療センター　内科

はじめに
化学療法の副作用の出現時期を改定したパンフレットを活用した患者指導が、患者の副作用に対する予防行動へつながったかどうか明らかにしたので報告する。
Ⅰ　研究目的
　化学療法の副作用とその出現時期に焦点を当てたパンフレットを用いた指導に対する理解状況と副作用に対する予防行為の実施状況を明らかにする。
Ⅱ　研究方法
　1. 対象：肺癌で化学療法を受ける患者11名　2. 調査期間：平成23年9月から平成23年11月
　3. 分析方法：選択回答式質問への回答については、記述、統計値（度数、百分率）算出した。
　4. 倫理的配慮：対象に本研究の目的・方法・意義について説明、文書にて同意を得た。
Ⅲ　結果・考察
　1）副作用の出現時期と副作用の項目をまとめ表にし、視覚的に訴えるようなパンフレットを新たに作成したところ、患者から良い反応が得られた。表を入れたことで視覚的に訴えることができ、患者の理解につながったと考える。
　2）化学療法の副作用の出現時期を理解できていると答えた患者は10名、副作用の出現時期について理解が高い項目は、骨髄抑制、脱毛、下痢・便秘であり、約7割以上の患者が理解を示しており自覚症状も同様の項目であった。また副作用に対する予防行動をとるきっかけになったかという質問に対しては、9割以上の患者が骨髄抑制出現時の感染予防行動を実施でき実際に出現した副作用については理解度も高く、予防行動に繋がっている。
Ⅳ　結論
　1）パンフレットを使用しての指導は視覚的に印象に残りやすく理解に結び付くという効果があった。
　2)実際に出現した副作用については患者の理解度も高く、予防行動がとれるようになる。

P3-54-8 当院における禁煙外来受診者の臨床的背景及び禁煙成功率の検討

○中島　舞[1]、及川　隆司[2]
NHO 八戸病院　薬剤科[1]、NHO 八戸病院　内科[2]

【はじめに】当院では2006年4月より禁煙外来を開設し、治療はクリティカルパスを用いて行ってきた。
【目的】禁煙外来受診者における臨床的特徴等を明らかにし、当院の禁煙外来の現状を把握する。
【方法】2010年3月-2012年3月までに当院禁煙外来を受診した47症例を対象とし、臨床的背景及び各種検査成績(年齢、性別、喫煙指数、TDSテスト、呼気CO濃度、性格検査)、また アンケートから受診動機と初診時の禁煙達成自信度を聴取した。
【結果】年齢は平均50.5歳(28-71歳)、性別は男性：女性＝7：2であった。TDSテストは7.5(5-10)、喫煙年数は31.6年(10-61年)であった。初回受診から12週間後の最終的な受診率は57.4％であった。
【考察】当院の禁煙外来受診者データと中医協 診療報酬改定結果検証部会において策定された特別調査の結果を比較すると患者の属性はほぼ同じであった。また特別調査の結果同様に喫煙年数40年以上が最も禁煙の割合が高かった。しかし、TDS点数が高いほど禁煙の割合が低くなる傾向があると報告されているが、当院での成功者は全てTDS点数が8以上であった。通院終了後、郵送によるアンケートを実施し、通院終了1ヵ月後の禁煙状況を調査したが、最終通院時に禁煙できていても再び喫煙を始めたケースが多く見受けられた。医師に加えて他の医療職も指導している施設では医師のみの指導よりも通院回数が高く、禁煙継続の割合が高いという報告があることから今後は薬剤師の介入を検討していきたい。

P3-55-1 姫路医療センターでの病棟常駐業務について（第１報） スキルアップのための薬剤師教育の取り組み

○川戸（かわと） 順之（のぶゆき）[1]、冨島 公介[1]、竹松 茂樹[1]、小林 勝昭[1]、望月 吉郎[2]、池田 宏子[3]、松浦 美代[3]
NHO 姫路医療センター 薬剤科[1]、NHO 姫路医療センター 呼吸器内科[2]、NHO 姫路医療センター 附属属看護学校[3]

【はじめに】当センターは、昨年12月に新年度の薬剤師3名増員が承認され6年制新卒薬剤師を採用し、また本年6月に病棟薬剤業務実施加算の施設基準を取得した。新たに病棟常駐業務を開始する上で薬剤師のスキルアップが不可欠と考えられ、院内で組織的に取り組む必要があると考え実施したので報告する。
【方法】フィジカルアセスメントは、数名の薬剤師が附属看護学校で演習を受講し基本技術を習得し、他の薬剤師は伝達講習でその基本技術を学び、実地訓練として副院長回診に順次同行させた。ICT専任薬剤師からは、TDM解析ソフトの使用方法及びデータ評価方法について講義・実習を受けた。新人には科内で電子カルテの利用方法、持参薬報告の作成方法、薬剤管理指導支援システムの使用方法等12項目のシラバスを策定し、各項目に指導薬剤師を振り分け講義した。
【結果】フィジカルアセスメントは順次段階を踏むことで基本技術の習得が可能となり、またTDMも全員が処方計画の立案や副作用モニタリング*の実施が可能となった。また、シラバスを策定し講義を行なうことで、新人も短期間で知識を習得し早期に病棟業務を行うことが可能となり、指導薬剤師のスキルアップにもつながった。
【考察】薬剤師の病棟薬剤実施加算業務において医師の負担軽減と薬物療法の質向上が求められている。このためには、薬物療法に関する高度な知識・技能を習得する必要がある。特に薬効評価や副作用評価を行うためには、TDMやフィジカルアセスメントの知識と技術の習得は不可欠と考える。今後、処方提案やフィジカルアセスメント実施件数等について調査を行い、常駐後の業務評価をしていきたい。

P3-55-2 薬剤師病棟配置業務を開始するにあたって実施した医師・看護師のニーズ調査結果

○木村（きむら） 麻子（あさこ）、山西 香織、島本 裕子、松村 なるみ、橋詰 宏美、堀部 明美、和田 恭一、老田 章、桒原 健
国立循環器病研究センター 薬剤部

【目的】当センターでは平成18年4月より、1フロアー2病棟を原則1人の薬剤師が常駐する体制で4病棟に薬剤師を配置し、順次10病棟までの拡大を行ってきた。平成24年4月の診療報酬改定で、病棟薬剤業務実施加算が新設されたことに伴い、同年5月より14病棟を対象として完全な常駐業務を開始した。今回、さらなる業務拡大について検討したので報告する。
【方法】平成24年4月に常勤薬剤師7名を増員し、常勤薬剤師32名、非常勤薬剤師2名、薬剤師レジデント2名の体制で業務を開始した。2から5の関連する病棟をグループ化し、それぞれの病棟グループを3から8名の薬剤師チームが担当し、業務を実施する方法をとった。また、平成24年4月より各診療科代表医師と看護部を対象に、病棟常駐化に伴う業務について、聞き取り調査を行った。
【結果】医師からは、薬剤師主導の汎用注射剤の定型化と無菌調製、TDM解析に基づいた処方設計と血中濃度測定オーダ、定期処方薬管理等の要望があった。看護部からは、全病棟を対象としたTPN調製、注射薬の流量・配合変化確認、インスリンの投与適正確認、KCL投与患者の投与適正確認、内服定期薬の配薬とそれに伴う患者評価等の要望があった。薬剤部では、5月の常駐開始と共に、順次、対応可能な要望について実施した。
【考察】今回の医師・看護師からの聞き取り調査から、他職種から薬剤師に求められていることを改めて理解することができ、「みえる薬剤師像」を構築するための業務対応を考察することができた。そして、これらの要望事項を実現していくことによって、薬剤師にしかできない医療の質の向上を図ることができた。

P3-55-3 病棟薬剤業務開始にあたって、施設基準及び算定要件に係る取り組み

○遠藤（えんどう） 雅之（まさゆき）、橋下 浩紀、三上 祥博、鈴木 秀峰、奥野 幸子、鈴木 訓史、村山 圭介
NHO 旭川医療センター 薬剤科

【目的】
当院は、平成23年より病棟薬剤師を１名配置していた。新設された病棟薬剤業務実施加算を算定するにはすべての病棟に薬剤師を配置しなければならない。施設基準及び算定要件を満たす為、薬剤師7人、薬剤助手1人で、算定必要な5個病棟に対して、週20時間を確保すべく、管理者としての役割を報告する。

【方法】
既に1名病棟薬剤師を配置しているが、配置病棟の業務実態を把握し、他の病棟での業務を比較検討、病棟時間配分を考え、薬剤科内での業務を集約し、少人数（2-3人）でも対応できるように変更した。その結果、病棟業務の時間を確保し、回診、カンファレンスには必ず参加するなど、診療支援に薬剤師が参画できるようになった。また、薬剤科内での症例検討会を実施して、各患者、各病棟の情報共有をしている。

【結果】
少人数であるが病棟薬剤業務実施加算に必要な週20時間の確保は確実にできた。業務時間の配分、管理者の留守番業務、病棟担当薬剤師全員にPHSの配布、薬剤科内での症例検討会、持参薬の確認、医薬品情報のメール配信などを実施し、病棟薬剤業務は日誌を作成することで、算定要件の確認をしている。

【考察】
病棟薬剤業務実施加算の施設基準で最大の難関はやはり週20時間の確保であった。薬剤科内業務を工夫することで、4月から算定をしているが、当院のような少人数スタッフでは夏季休暇、学会などで休む場合や、年末年始、GWなどの長期連休はさらに一層の工夫が必要となる。病棟業務時間が増えたが、調剤等の業務がおろそかにならない様に、今後は薬剤師の増員に向けて努力をしたい。

P3-55-4 病棟薬剤業務実施加算算定への取り組み

○市野（いちの） 貴信（たかのぶ）、溝口 和代、木ノ下 智康、小出 由美子、久保川 直美、小西 敦子、溝神 文博、深見 和宏、添田 美季、伊藤 洋貴、伊藤 一弘
国立長寿医療研究センター 薬剤部

【はじめに】本年4月の診療報酬改訂において、病棟薬剤業務実施加算の算定が可能となった。本点数は、薬剤師の病棟常駐を目指したものと考えられ、今後、薬剤師が医療現場での業務をさらに実践していくためには、当院においても算定できる環境を整えていくことが重要と考えた。
【方法】当院ではすでに8病棟のうち2病棟において常駐薬剤師による業務を実践しているが、今回の算定条件として、特定入院料算定を除く全病棟において、週20時間の病棟薬剤業務実施が必須であることより、各薬剤師の病棟における業務の他、病棟以外での業務についても病棟薬剤業務への該当性を検討した。また、安全管理が必要な医薬品の投与前の説明・流量・投与量計算等が実施可能な体制についても検討した。
【結果】病棟担当薬剤師が各病棟において実施している病棟薬剤業務は平均11.2時間/週、薬剤部で実施している持参薬鑑別や注射薬セット、抗がん剤などの無菌調整等の病棟薬剤業務に該当すると考えられる業務は、1病棟平均14.1時間/週であり、病棟毎に差があるものの概ね20時間/週を満たしていることがわかった。安全管理が必要な薬剤の処方情報を投与前に入手する方法として、薬剤部門システムに該当する医薬品の初回投与を判断し、処方せんに印字するシステムを導入し、薬剤師が病棟に不在時でも薬剤部において初回投与を把握し、対応できる体制を整えた。

P3-55-5 結核病棟における病棟常駐薬剤業務への取り組みについて

○水津（すいづ） 智樹（ともき）[1]、小川 智子[1]、中森 由香[1]、浅川 由希子[1]、宮崎 美佳[1]、
小川 陽子[1]、安井 みのり[1]、古川 順章[1]、堀川 裕子[1]、上中 敏弘[1]、
覚野 律[1]、仲野 秀昭[1]、田村 直美[2]、露口 一成[3]
NHO 近畿中央胸部疾患センター 薬剤科[1]、
NHO 近畿中央胸部疾患センター 看護部[2]、
NHO 近畿中央胸部疾患センター 呼吸器内科[3]

【目的】平成24年度の診療報酬の改定において病棟薬剤業務実施加算が新設され、病棟における、医療従事者の負担軽減及び薬物療法の有効性、安全性の向上に資する業務の充実がより一層病院薬剤師に求められている。そこで今回当院では、これまで唯一入院日当日の持参薬確認が実施できていなかった結核病棟をモデル病棟として病棟薬剤業務の実施に取り組んだので、その内容について報告する。
【方法】平成24年4月より、薬剤師1名を結核病棟（60症）の専任とし、これまでの薬剤管理指導業務に加え病棟薬剤業務として以下の業務を新たに開始した。1）入院時、速やかに持参薬の確認を行い、書面により服薬計画を医師等へ提案する。2）DOTSカンファレンス・後方支援カンファレンスへ参画し、医療スタッフと患者情報を共有すると共に処方設計に参画する。3）服薬支援計画書に基づき、医師・看護師等と連携し充実した患者支援を実施する。4）病棟薬剤業務日誌を作成し、実施内容を記載管理する。
【結果・考察】病棟薬剤業務実施により、緊急入院を含む全入院患者に対し、薬剤師が抗結核薬開始前から確実に患者に関与することで副作用歴やアレルギー歴、服薬状況を把握し、より確実かつ綿密な服薬支援、副作用の回避等を行うことが可能となった。今後結核病棟においては、処方せん受け入れ保険薬局や担当保健師との連携を強化し、退院患者を対象に患者情報を共有化することで、退院後の患者支援にも寄与することが必要であると考える。また、今回のモデル病棟での取り組みをもとに業務の見直し、薬剤科職員の増員等を図り、病棟薬剤業務実施申請にむけ取り組んでいきたいと考える。

P3-55-6 薬剤師病棟配置による取り組み

○小林（こばやし） 優子（ゆうこ）、平木 精一、赤井 裕子、関口 智子、鷲田 依美里、
石正 英良、三原 正和
NHO 兵庫中央病院 薬剤科

【はじめに】
薬剤師がチーム医療に積極参画するようになり、その専門的観点から医療安全の貢献が期待されている。当院では、平成23年11月1日より東4病棟(外科系一般病棟)、南4病棟(内科系一般病棟)で月曜日から金曜日の8:30－17:15に薬剤師1名の常駐化を行った。
今回、病棟常駐により病棟薬剤業務実施加算の取得にむけ取り組みを行ったので報告する。
【方法】
入院時持参薬確認を行い投与量、重複投与の確認、服薬指導、退院時指導、カンファレンス参加、回診同行、医師への助言等を行った。病棟常駐前後の薬剤管理指導件数の推移と病棟常駐後の医薬品情報提供件数、プレアボイド報告件数について集計した。
【結果】
病棟常駐後の月平均薬剤管理指導件数及び月平均退院時薬剤管理指導件数ともに増加した。さらに医薬品情報提供件数、プレアボイド報告件数が増加した。医薬品情報提供は、配合変化や安定性に関することが多かった。プレアボイド報告内容は、腎機能に応じた投与量や持参薬から当院採用薬への変更や投与量の支援、重複投与の確認に関することが多かった。
【考察】
病棟常駐することにより、処方変更に対して迅速に対応ができ、患者への指導が可能となった。また、投薬管理、副作用の早期発見、医師・看護師等の医療スタッフへの迅速な医薬品情報提供が行えた。今後は、病棟薬剤業務実施加算の算定取得にむけて、更なる体制整備をしていくことが重要である。

P3-55-7 薬剤管理指導による慢性心不全入院患者への生命予後改善への期待

○矢田（やた） 充男（みつお）[1]、板垣 礼香[1]、尾形 剛[2]、藤田 央[2]、山口 展寛[2]、
尾上 紀子[2]、田中 光昭[2]、石塚 豪[2]、篠崎 毅[2]、諏江 裕[1]
NHO 仙台医療センター 薬剤科[1]、NHO 仙台医療センター 循環器内科[2]

【はじめに】慢性心不全患者は死亡率が高く、再入院率も高率であることから、医療経済的にも大きな負担となっている。薬剤管理指導は服薬アドヒアランスの向上、誤薬防止、薬物治療の質を高めるために極めて重要である。しかしながらその予後改善効果は一般的には知られていない。薬剤管理指導が慢性心不全患者の死亡率と再入院率に与える影響を検討した。
【方法】2006年4月から2010年12月までに心不全急性増悪のため入院した患者の中で、生存退院した379名を対象とした。このうち薬剤管理指導が159人に実施され（実施群）、220人には実施されなかった（非実施群）。経過観察中のエンドポイントを全死亡と心イベント（全死亡＋心不全増悪入院）と設定し、Cox-hazard解析を用いて予後に与える因子を解析した。
【結果】15 ± 17ヶ月経過観察期間中に87件の死亡と92件の心不全増悪入院が発生した。全死亡の有意な予知因子は、年齢、男性、心不全入院既往、薬剤管理指導であった。心イベントの有意な予知因子は年齢、男性、心不全入院既往、糖尿病、ジギタリス、薬剤管理指導あった。実施群と非実施群の1年生存率は、それぞれ93 %と78 % (p<0.01)、心イベント回避率は、それぞれ78 %と58 % (p<0.01)であった。
【考察】薬剤管理指導は心不全患者の予後改善と関連すると考えられ、病院薬剤師が診療チームの一員として関与することは極めて重要である。しかし、薬剤師一人当たりの病棟業務に割り当てられた時間は一日約2時間であり、全ての慢性心不全患者へ薬剤管理指導を実施できていない。慢性心不全患者の予後改善のために、十分な薬剤管理指導を実施する時間を確保することは極めて重要な課題である。

P3-55-8 アミオダロン塩酸塩注射液長期投与における血中濃度推移と心外性副作用に関する後ろ向き調査

○原田（はらだ） 和彦（かずひこ）[1]、山下 大輔[1]、池田 麗[1]、生駒 歌織[1]、堀部 明美[1]、
和田 恭一[1]、老田 章[1]、桒原 健[1]、清水 渉[2]、鎌倉 史郎[2]
国立循環器病研究センター 薬剤部[1]、
国立循環器病研究センター 心臓血管内科[2]

【目的】アミオダロン塩酸塩（AMD）注射液は、持続投与による心室性不整脈の予防に優れており、報告される副作用は主に低血圧と徐脈で、心外性副作用は肝機能障害、悪心、静脈炎などが報告されている。国内においては最長7日間までの投与経験しかなく、8日間以上の継続投与した場合の薬物動態や安全性は不明である。本研究では、8日間以上継続投与された患者の血中濃度推移と心外性副作用について後ろ向きに調査したので報告する。
【方法】国立循環器病研究センターにおいて、2007年1月－2012年4月の間にAMD注射剤を1日600mgで8日間以上継続投与された患者を対象とし、年齢、性別、体重、注射剤投与期間、総投与量、AMD及びアミオダロン代謝物（DEA）の血中濃度、副作用に関する記載についてカルテ調査した。
【結果】対象患者は 11名 (男9名、女2名)、平均年齢 60.1歳 (31-81)、平均体重 60.2 kg (42.3-100.6)、注射剤の減量後も含む平均投与日数 18.5日(11-38)、注射剤の平均総投与量 10216mg (5116-21444)、8日目以降の平均血中濃度 AMD 1.86 μg/mL (1.02-2.64)、DEA 0.43 μg/mL (0.06-0.83)、有害事象は、AST/ALTの上昇が1名、静脈炎2名であった。
【総括】8日間以上継続投与した場合の血中濃度上昇は緩徐で、2.5 μg/mLを大きく超える急激な上昇や、投与を中止するような重篤な副作用はなかった事により、薬物血中濃度をモニタリングしながら、8日間以上の継続投与も可能であることが示唆された。

P3-56-1 新しい抗てんかん薬の解析評価

○岸本（きしもと） 歩（あゆみ）、田中　三晶、平松　彰
NHO 兵庫青野原病院　薬剤科

【目的】治療域が狭い抗てんかん薬が多い中、2010年9月発売の新規抗てんかん薬イーケプラ錠（一般名：レベチラセタム、略号：LEV）は、その治療域が広く、他の抗てんかん薬との相互作用も少ないと言われています。当院においても、発売当初から難治性のてんかん患者に対して併用されています。しかし、LEVの血中濃度と有効性の関連は詳細に検討されておらず、今のところ有効血中濃度は確認されていません。そこで、今回はレトロスペクティブにではありますが、LEVの使用について解析評価を行いましたので報告します。
【方法】対象患者は、当院重症心身症障害児（者）病棟におけるLEV使用全患者。
観察期間は、使用当初にあたる2010年10月~2012年1月。
【結果】LEV使用当初からの延べ患者数は、18名。このうち、初回から有効用量投与患者は、8名。増量患者は、7名。減量患者は、2名。中止患者は、1名。
用法用量の逸脱は、みられていません。最高投与量を超えての投薬もみられません。
観察期間中、副作用患者は、減量となった2名であり、いずれも傾眠傾向の軽度増強でした。また、中止患者1名は、抗てんかん薬の併用が5剤となり、けいれん発作減少への効果が望めないとの見解から、抗てんかん薬の整理目的で中止となっています。
【考察】LEV使用患者の殆どが、数種類目の抗てんかん薬として併用されているため、副作用特にADLの低下には注意を払う必要があります。LEVの有効血中濃度は確認されていないため、測定可能な薬剤ですが、当院では測定実績がありません。今後は、血中濃度モニタリングを含めた長期経過を観察し、副作用・相互作用と有効性について解析評価をしていきたいと考えています。

P3-56-2 バルプロ酸Na服用による高アンモニア血症に対するラクツロース製剤とカルニチン製剤の有効性について

○山畠（やまはな） 泰（やすし）[1]、工藤　慎也[1]、森塚　宗徳[1]、佐藤　仁[2]、土肥　守[2]
NHO 釜石病院　薬剤科[1]、NHO 釜石病院　リハビリテーション科[2]

【はじめに】NHO釜石病院の重症心身障害児者病棟では、多くの患者がてんかんを合併しており、抗てんかん薬として、バルプロサンNaが第1選択薬として、長期に渡り服用してきた。その為、副作用としての高アンモニア血症が高頻度で認められる。そのため、高アンモニア血症に対して、これまでラクツロース製剤を内服していたが、昨年から、カルニチン製剤への切り替えもしくは追加を行うようになったので、ラクツロース製剤と、カルニチン製剤の高アンモニア血症に対する有効性について検討した。
【方法】バルプロ酸Na内服患者の、患者のアンモニア値を、ラクツロース製剤のみの時と、カルチン製剤の追加した後、で比較した。
【結果・考察】多くのバルプロサンNaを服用している患者においては、ラクツロース製剤だけを服用している時よりも、エルカルチン製剤を服用してからの方が、アンモニア値の低下がみられた。これは、ラクツロース製剤が体内で生成されてしまったアンモニアに対して吸収を抑制するのに対し、カルニチン製剤は、バルプロサンNaを服用する事により不足するカルニチンを補う事により、ミトコンドリア内で代謝のひとつとして行われている尿素サイクルを正常に行うこと出来た事だと考えられる。よって、バルプロサンNaで生じる高アンモニア血症には、カルニチン製剤の追加服用は極めて有効だと言える。今後は、アンモニア値の低下が十分ではなかった症例において、対策や有効性を検討したい。

P3-56-3 抑肝散の併用によりてんかん発作の改善傾向を認めた難治性てんかんの一症例

○入江（いりえ） こはる[1]、後藤　一純[1]、小山　誠一[1]、寺田　清人[2]
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　薬剤科[1]、
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　神経内科[2]

【背景】近年、相次ぐ新薬の承認により難治性てんかんの治療の選択肢が広がっているが、これら新薬を併用してもてんかん発作を十分にコントロールすることができない症例も散見される。今回、抗てんかん薬に抑肝散を併用することにより、てんかん発作の改善傾向が認められた難治性てんかんの症例を経験したので報告する。
【症例】37歳、症候性部分てんかん（外傷性てんかん）の女性。X年（18歳）に交通事故により脳挫傷。X+12年（30歳）に強直間代発作があり、カルバマゼピンによる治療が開始された。以降薬物調整を繰り返したが、単純部分発作が日単位、複雑部分発作が月単位で経過しており、X+19年2月よりカルバマゼピン600 mg/日、ニトラゼパム15 mg/日、トピラマート200 mg/日での治療となった。同年3月に他院（整形外科）受診の際、神経症に対し抑肝散7.5 g/日が処方され、以降継続したところ複雑部分発作の減少が認められた。
【考察】てんかんの治療において抗てんかん薬に漢方薬が併用されることがあるが、現在てんかんに適応がある漢方薬は柴胡加竜骨牡蛎湯のみであり、漢方薬のてんかんに対する効果は確立されていない。本症例では抗てんかん薬に抑肝散を併用することにより、てんかん発作の改善傾向が認められ、抑肝散が抗痙攣作用を有する可能性が示唆された。一方で、抑肝散はイライラ感や多怒等の精神神経症状を抑えることが知られている。てんかん発作は精神的ストレスが誘引となることもありえるため、抑肝散による精神的ストレスの軽減が、本症例における発作減少に繋がった可能性も考えられる。

P3-56-4 パーキンソン病患者に対する消化器用剤の選択に関する検討

○奥野（おくの） 幸子（さちこ）[1]、木村　隆[2]
NHO 旭川医療センター　薬剤科[1]、NHO 旭川医療センター　脳神経内科[2]

【目的】パーキンソン病（PD）は、安静時振戦、筋強剛、無動・寡動、姿勢反射障害の4大症状を特徴とする黒質のドパミン（DA）神経細胞の変性を主体とする進行性変成疾患である。発症は50 ～ 65歳に多く、加齢に伴い増加する。PD患者は高齢者が多く、様々な理由から消化器用剤を併用していることが多い。しかし、一部の消化器用剤は精神神経系の副作用を起こすことや、PD薬物療法において重要なL-dopa製剤の吸収を低下させるなどPD治療に影響を与える可能性があり、その選択に注意が必要である。そこで我々は、PD患者により適した消化器用剤の選択を行えるよう、当院採用の消化器用剤による精神神経系副作用について調査を行った。【方法】当院採用の消化器用剤47成分の副作用について、パーキンソニズム、振戦、錐体外路症状、筋強剛をキーワードに添付文書検索を行った。さらに添付文書に記載がない成分について、遅発報告等の有無を確認した。【結果】47成分中、H_2受容体拮抗薬（H_2-B）（4/4）、プロトンポンプ阻害剤（PPI）（2/4）、消化管運動調節薬（2/2）、抗コリン薬（2/2）、セロトニン作動薬（1/1）、防御因子増強薬（2/11）に、該当する副作用報告があった。【考察および結論】ヒスタミン、DA、セロトニン、Achなど神経伝達に関連する成分では、精神神経系の副作用が起こる可能性がある。H_2-BがPPIに比べ報告がある成分が多いのはそのためだと考える。防御因子増強薬2成分での報告は、軽微またはより疑わしい薬剤の併用があり、関連性は少ないと考える。以上より、消化酵素製剤、制酸剤、防御因子増強薬など神経に影響しない薬剤を、胃酸分泌抑制が必要な場合はPPIを選択することがよいと考える。

P3-56-5 ＡＬＳ患者への服薬指導 ―多職種連携による薬剤業務―

○坂崎　聡美[1]、福田　祐介[1]、小枝　光子[1]、熊坂　美穂[2]、菊地　豊久[2]、
加藤　由美[3]、小林　誠[3]、野地　富貴子[3]
NHO いわき病院　薬剤科[1]、NHO いわき病院　リハビリテーション科[2]、
NHO いわき病院　看護課[3]

【はじめに】
当薬剤科では、気管切開をしている4名のALS患者に当日担当の看護師、療法士、薬剤師でコミュニケーションをとりながら服薬指導を行っている。
【報告内容】
症例1　初めに理学療法士と共同で指導に入った患者であり、年齢も若く、話したことをよく覚えている。整腸剤や緩下剤について聞かれることが多い。
症例2　作業療法士と共同で指導に入った患者であるが、患者から「薬剤師も文字盤が読めるようになって欲しい」と言われたため、意思疎通は文字盤で行っており、わからないときには看護師に手伝ってもらっている。
症例3　理学療法士と共同で指導に入った患者であるが、文字盤での反応が取りづらく、文字盤を使うときは看護師に協力してもらっている。下剤の量をより細かく調節したい等、訴えが多くある。
症例4　理学療法士と共同で指導に入っている患者であり、文字盤に抗不安薬の名前を書き、瞬きで抗不安薬を服用したいとの意思を伝えられるように改善した。
【考察】
4名の患者は、これまで薬の説明をされたことがなく、始めたばかりの頃は、薬の話をするだけであった。同席している療法士は、現在は一緒に話をしながら患者が言おうとしていることを伝えてくれるようになった。看護師は、患者にどのように言葉をかければ良いのか指導してくれたり、積極的に協力してくれている。患者からは、「今使っている薬について聞いておきたい」などと言われるようになってきた。
気管切開をしているALSの患者への服薬指導を薬剤師だけで行うことは難しく、コミュニケーションがうまく取れないという問題があるが、リハビリや看護師と連携することで解決できたと考えている。

P3-56-6 重症心身障害児(者)病棟における薬剤管理指導の取り組み

○彦坂　麻美、東　孝夫
NHO 豊橋医療センター　薬剤科

【目的】当院の重症心身障害児(者)病棟（以下重心病棟）は、病床数40の療養病棟である。重心病棟における薬剤師の業務は、保管薬の点検と月2回の合同カンファレンス参加のみであった。平成24年4月、医師より個別の薬剤管理指導参画依頼があり、業務内容の検討を行った。
【方法】処方内容、投与経路、保護者面談可能回数について調査したところ、抗てんかん薬、緩下剤、吸入薬を使用している患者が多く、胃ろうまたは経鼻胃管から投与されている以外は食事に混ぜて内服されていた。保護者来院の回数は、年1回の保護者会以外には、個人差があった。そこで、服薬指導チェックシートを作成し、患者ごとに使用することとした。
【結果】チェックシートの内容は、抗てんかん薬の種類、相互作用、血中濃度および発作回数、緩下剤の内容と排便回数、吸入薬使用の有無と酸素飽和度、服薬状況とした。
【総括】重心病棟の患者は苦痛を訴えることが出来ず、一般病棟患者と比較し治療評価を行うことが困難である。社会的背景から保護者の来院回数も少なく、療養スタッフへの指導も重要となる。チェックシートを用いた治療参画を進め、薬の適正使用推進に努めていきたいと考える。

P3-56-7 経管栄養施行中の重症心身障害（児）者における二次性カルニチン欠乏症の検討-特にレボカルニチン塩化物の補充療法を中心として-

○中村　良子[1]、中村　豪志[1]、和田　一也[1]、八本　久仁子[1]、大森　啓充[2]
NHO 柳井医療センター　薬剤科[1]、NHO 柳井医療センター　小児科[2]

【目的】
重症心身障害(児)者(以下、重症児)では、長期に経管栄養施行を余儀なくされることも多いが、経腸栄養製品(経腸栄養剤または濃厚流動食品)によっては、カルニチンを含有していない栄養剤もあり、その結果、二次性にカルニチン欠乏症をきたすことが示唆されている。また、重症児では、てんかんを合併することも多く、抗てんかん薬、特にバルプロ酸ナトリウム（以下、VPA）の服用によってもカルニチン欠乏のリスクはさらに高くなると考えられる。カルニチンの欠乏による心筋障害などの重篤な合併症を予防すべく、カルニチン補充療法について、特に薬理学的な観点から、検討したので報告する。
【対象と方法】
長期経管栄養施行中の重症児14名に対し、レボカルニチン塩化物を10-20mg/kg/dayで補充療法を開始し、導入前後で血中カルニチン濃度を比較検討した。
【結果】
4名中12名で血清遊離カルニチン値に有意な改善が見られた。改善がみられなかった2名は抗てんかん薬を服用しており、うち1名はVPA投与例であった。
【考察】
レボカルニチン塩化物は、承認時、先天性の代謝性疾患によるレボカルニチン欠乏の改善に効能・効果があるとして認可され、用量については、30-60mg/kg/dayであったが、その後、カルニチン欠乏症に適応が広がったことで、成人では1.8 ～ 3.6g/day、小児では30 ～ 120mg/dayに用量が改定となっている。
今回得られた結果から、二次的なカルニチン欠乏症に対するカルニチンの補充に対しては、より厳格な用量設定が必要であることが示唆され、これにより過量投与によって引き起こされる副作用の発現率低下と薬剤費の削減にも繋がると考える。

P3-56-8 精神科病棟に入院した急性薬物中毒症例の検討

○田代　早紀[1]、平木　洋一[1]、渡邉　健次郎[2]、真鍋　健一[1]
NHO 熊本医療センター　薬剤科[1]、NHO 熊本医療センター　精神科[2]

【背景】急性薬物中毒で当院に搬送される患者は年々増加傾向にある。なかでも精神疾患を背景にもつ症例は多く、精神科病棟に入院になるケースも多い。そこで、平成23年度に急性薬物中毒で搬送となった症例で精神科病棟に入院した症例の特徴と急性薬物中毒を引き起こす原因となった薬剤との関係性を明らかにする目的で調査を行った。
【方法】2011年4月1日から2012年3月31日までに急性薬物中毒として当院を受診した338症例のうち、精神科病棟に入院した80症例を対象とし、年齢、性別、原疾患としての精神疾患の有無、Japan Coma Scale（JCS）分類による来院時意識レベル、入院時の合併症の有無と合併症の病態、さらには原因となった服用薬剤との関係性を調査した。
【結果・考察】80症例のうち、年齢は10代から40代までが76.3％を占め、性別は男性が41.3％、女性が58.7％であった。また、原疾患としての精神疾患は有りが96.2％、無しが3.8％でほとんどが精神疾患既往であった。来院時意識レベルに関しては、JCSⅠが26.3％、JCSⅡが36.2％、JCSⅢが35％、不明が2.5％となった。また、合併症は有りが38.8％、無しが61.2％であった。合併症の病態としては、不穏・せん妄などの精神疾患が13.8％、肺炎などの呼吸器疾患が23.7％、イレウス、肝障害などの消化器疾患が5％、挫滅症候群などのその他の疾患が6.3％となった。また、原因となった服用薬剤とこれらの関係性を調査することで、危険因子を持つ患者に対する安全性の高い薬剤への処方の見直しや、余分な頓服薬や予備薬の処方を軽減することが可能になると考えられる。今後、これらの情報を医師に提供し、患者のより安全な医療に貢献していきたいと考えている。

P3-57-1 薬剤科における持参薬管理体制の構築

○髙橋　邦雄、石垣　千絵、百武　宏志、高木　章次
NHO 埼玉病院　薬剤科

当院は、入院患者の内服薬は主に持参薬を使用し、入院後の治療に必要な薬剤のみを追加処方して治療を行っている。しかし、この持参薬関連のヒヤリハット報告が何度も発生していた。その都度、病棟単位で改善策を施行しても、持参薬関連のヒヤリハット報告は、思うように減少しなかった。
そこで、持参薬の安全管理を目的とし、薬剤科、看護部、医師、事務部門による持参薬管理ワーキンググループ（以下WG）を結成した。その中で持参薬管理の標準化を図ることとなった。持参薬の安全管理に向けて、薬剤科が積極的に関与する体制作りを行ったので報告する。
WGでは、まず各病棟の内服薬管理方法の現状を調査した。調査結果より、内服薬の保管場所や管理方法が統一されておらず、保管場所として各病棟の内服薬カートを統一した。また、持参薬鑑別を薬剤科に依頼している病棟と鑑別を看護師が行っている病棟があった。そこで、持参薬鑑別の依頼から鑑別終了報告までの手順をWGにて検討し、持参薬鑑別を薬剤科にて行えるように、持参薬鑑別業務の統一化を行った。しかし、すべての持参薬鑑別を薬剤科が行うためには、調剤・注射室内の業務と薬剤科員の配置変更を行うことが必要となった。そこで、薬剤科では業務内容を見直し、次の取り組みを行った。（1）調剤室のレイアウトの変更、（2）注射薬定時の調剤時間の変更、（3）病棟担当薬剤師を２病棟３人体制へ変更、（4）調剤室で行っていた持参薬鑑別を病棟担当薬剤師が主に実施、（5）持参薬の鑑別や情報共有を電子カルテにて可能とするための電子カルテシステムの構築
以上により、持参薬管理がより安全に行える体制作りに薬剤科も貢献できた。

P3-57-2 持参薬を有効かつ安全に使用するための取り組み -薬剤師による持参薬管理の現状について-

○井出　和男[1]、片桐　正孝[1]、伊藤　博[1]、上嶋　綾[2]、松崎　智子[1]
NHO 相模原病院　薬剤科[1]、NHO 久里浜医療センター　薬剤科[2]

当院では、今まで入院患者の持参薬鑑別業務をベッドサイドにて行ってきた。しかし医師から、持参薬を安全に管理するために、入院する前の段階から服用歴の確認を薬剤師にしてもらいたいという強い要望があり、入院前の服用歴の確認（事前登録）と入院当日の持参薬鑑別の両方の業務を効率よく行うために、入院案内センターという専用の部屋を設け、これらの業務を開始した。
入院が決定した患者は、中止する医薬品がある場合は医師に指示を受け、薬剤師によって持参薬の事前登録を受ける。手術を受ける患者を中心に、薬剤師は中止の必要がある医薬品を鑑別し、必要に応じて医師に問い合わせをする。入院当日薬剤師は再度、患者の持参薬鑑別を行い、持参数量を入力し、不足してしまう薬がある場合、医師に処方依頼をする。医師は登録された持参薬の情報の中から継続する医薬品を選び、持参薬処方する。緊急入院の患者は入院当日に薬を持参していない事が多く、まずは医師に服用歴の情報を提供するために、薬剤情報提供書やお薬手帳がある場合はその情報を登録し、薬を持参した時点で再度、飲み方などを確認し持参数量を入力する。当院では、このように鑑別業務を行っている。
持参薬の積極的な活用は、患者の使用薬剤が院内非採用薬品でも、変更することなく効率的に入院治療を行うことができ、DPC包括化により発生する薬剤購入費負担の軽減を図る事が出来る。また、事前登録を行うことで，術前休止薬などの把握と適切な休止期間を設定することが可能になる。持参薬はリスクをともなうものであるが、薬剤師が積極的に鑑別業務に係わっていくことにより持参薬を有効的に使用することが出来ると考える。

P3-57-3 当院における腎機能障害を有する患者のNSAIDs使用実態

○間宮　公教、福島　信一郎、深津　哲
NHO 石川病院　薬剤科

【背景】
当院では高齢患者の受診が多く、各診療科においてNSAIDsが長期投与されていることがよくある。しかしながらNSAIDsは、鎮痛薬として広く使われるが、胃腸障害や腎臓障害などの副作用が知られている。NSAIDsが引き起こす腎障害の発生機序として、プロスタグランジン合成抑制により、腎血流を低下させることにより引き起こされる。腎障害患者ではNSAIDsにより憎悪することがある。そこでNSAIDsの使用調査をおこない、どのくらい腎障害を有する患者が存在するか調査した。
【対象・方法】
対象：平成24年2月-5月までにNSAIDsが投薬された来院患者
方法：NSAIDs服用患者の推算糸球体濾過量（eGRR）
【結果・考察】
化学構造によるNSAIDsの分類（酸性：84.1%中性：11.3%　塩基性：4.6%）では酸性NSAIDsが84.1%であった。
COX選択性による分類ではCOX-1:83.5% COX-2:16.5%であった。
NSAIDs服用患者のうちeGFR中等度低下患者18.8%、高度低下患者2.2%であった。
eGFR中等度及び高度低下の20%がNSAIDsを投薬していた。
NSAIDsは汎用されておりスイッチOTCとしても市場で販売されている。また当院以外でNSAIDsを処方されている患者や潜在的に腎機能低下を有する患者は存在していると考えられる。以上のことからNSAIDsの腎機能障害を周知していく必要があると考えられた。

P3-57-4 血清クレアチニン値（Scr）低値を示す患者へのTDM介入 -高齢者や筋肉量が低下した患者への対応-

○浅尾　直哉[1]、菊池　和彦[2]、熊谷　学[1]、小山　裕子[1]、白澤　由香[1]、佐々木　聖一[1]、内山　英二[1]
NHO 西多賀病院　薬剤科[1]、NHO 北海道がんセンター　薬剤科[2]

【目的】
腎排泄型であるバンコマイシン（VCM）は治療域が狭いため治療薬物モニタリング（TDM）が推奨されているが、高齢者や筋疾患、長期臥床による筋肉量の低下を有する患者を対象としたTDM解析では正確な腎機能の評価が困難である。通常は筋肉に由来する血清クレアチニン値（Scr）を利用してクレアチニンクリアランス（Ccr）を推定するが、上記患者では腎機能に関わらずScrが低下している。本報告では当院で実施されたScr低値を示す患者のTDM １症例とこの問題に対する今後の対策について報告する。

【患者背景】
原疾患パーキンソン病の75歳男性でScrは0.24μg/dL。誤嚥性肺炎の治療およびリハビリテーションを目的として入院し、MRSA肺炎に対してVCM 1回1.0g 1日1回の投与を開始した。

【方法】
VCM血中濃度を測定するため、VCM投与直前（トラフ値）および投与終了後2.5時間の採血を行った。また、解析結果を評価するためトラフ値の採血を再度行った。解析にはベイズ推定を用い、バンコマイシン「MEEK」解析ソフトを使用した。

【結果】
患者のScrを利用してCcrの算出することは困難であったため、解析ではVCM血中濃度の実測値に一致するCcrを推定した。解析結果はCmin 5.93μg/dL、VCM投与終了後1時間値および2時間値はそれぞれ26.41μg/dL、19.86μg/dLであった。再度測定したトラフ値は5.9μg/dLであったことから、解析が妥当であったことを確認した。

【考察】
蓄尿にて腎機能を評価することも方法のひとつだが、Scr値もしくはCcr値の補正がTDM解析の正確性向上に貢献することが示唆された。また、血清シスタチンCの有用性も提唱されており、同様の症例をTDM解析していく上で有用な知見を得た。

P3-57-5 深在性真菌症に対して、何故担当医はファンガードを選択したのか？ -慢性肺アスペルギルス症を中心とした自験例の解析から-

○坂井 隼人[1]、柳田 裕行[1]、松山 重雄[1]、斎藤 武文[2]、深井 志摩夫[3]
NHO 茨城東病院 薬剤科[1]、NHO 茨城東病院 内科診療部 呼吸器内科[2]、
NHO 茨城東病院 名誉院長[3]

【背景】深在性真菌症は*Candida*属や*Aspergillus*属に代表される病原真菌が血液を含めた臓器に感染し発症する感染症である。真菌症に対する治療は有効な薬剤が開発されており、そのうちミカファンギン(以下MCFG)は細胞壁の構成成分である1,3-β-dグルカンの合成酵素阻害作用を示し、上記菌種による深在性真菌症の治療に推奨されている。しかし、剤型が注射製剤しかないため慢性肺アスペルギルス症のような長期治療が必要な疾患では他の内服薬に切り替える必要がある。
【目的】慢性肺アスペルギルス症を中心とした深在性真菌症に対して、何故担当医はMCFGを選択したのかについて明らかにすること。
【検討方法】2010年4月から2011年12月までに当院でMCFGを投与した47例について病歴や薬歴などについてカルテ調査を行い、検討した。
【結果】MCFGが投与された患者を疾患別に分類すると、カンジダ症が14例、肺アスペルギルス症と診断されたのは27例、アスペルギルス疑い4例、残りの2例は何らかの真菌感染症を疑って投与されていた。疑い例を含めると2/3がアスペルギルスを標的として投与されていた。 MCFGの投与を中止した理由として副作用が原因であったのは2例であった。 選択した理由としてカンジダ症に対してはアゾール系抗真菌薬が低感受性を示す*C.glabrata*などの菌種による感染症を考慮したものが多くあった。一方、アスペルギルス症に対しては「副作用が少ない」と「併用薬との相互作用」が多く認められた。
【結語】MCFGは副作用が少なく、またcytocromP450が代謝に関与する併用薬との相互作用がないことから全身状態が悪い重篤な患者に対しても担当医が選択しやすい薬剤であると考え、処方していた。

P3-57-6 Lambert-Eaton筋無力症候群治療薬3,4-diaminopyridineの健常人における体内動態と安全性に関する検討

○石田 奈津子[1]、松下 良[2]、村上 和正[1]、駒井 清暢[3]
NHO 医王病院 薬剤科[1]、金沢大学大学院自然科学研究科薬学系[2]、
NHO 医王病院 神経内科[3]

【背景】
Lambert-Eaton筋無力症候群（LEMS）とは四肢近位筋の筋力低下、易疲労性、自律神経障害などを特徴とする症候群であり、有病率が10万人に1人とされる希少疾病である。LEMSの治療薬として3,4-diaminopyridine（3,4-DAP）が効果的であり、現在欧米ではLEMSの治療の第一選択とされている。しかし、日本では医薬品として市販されておらず、研究用試薬を治療に使用しているのが現状である。3,4-DAPに関する体内動態の検討に関しては、ヒト、動物ともに僅かしか報告例がなく、至適投与量や個人差についても明らかでない。そこで、今回3,4-DAPの健常人における薬物動態と安全性の検討を行ったので報告する。
【方法】
当院倫理委員会の承認を得たのち、文書同意を得た健常人ボランティア5名に対して3,4-DAP 10mg食後服用した後に、経時的に3,4-DAP血清中濃度測定、心電図等による評価を行った。同様に3,4-DAP 10mgを空腹時服用した後にも評価を行った。
【結果】
食後に3,4-DAP 10mgを服用した場合のCmaxは8.1 ± 4.5 ng/mL、AUCは566 ± 295 ng/mL/min、半減期は51.4 ± 24.4 min、分布容積（Vdss/F）は25 ± 13 L/kgであった。また、空腹時に服用した場合は食後服用と比較してTmaxの短縮とCmaxの上昇傾向が認められた。一方、心電図検査においてPR間隔が有意に延長した。
【考察】
3,4-DAPの体内動態の特徴としては分布容積が大きく半減期が短いことがあげられる。また、食事摂取によりAUCが約20%低下していることから、食事が3,4-DAPの吸収を低下させる因子であることが分かった。さらに、3,4-DAPは心電図波形に影響を及ぼす可能性があり注意を要すると考えられる。

P3-57-7 タッチパネル型情報端末を用いた薬剤管理指導におけるリウマチ患者満足度調査

○水町 純一、中川 義浩、花田 聖典、竹内 小百合
NHO 熊本再春荘病院 薬剤科

【目的】近年、患者教育をはじめとした患者サービス提供の手段として多くの医療機関でタッチパネル型情報端末(以下iPad™)を導入している。当院では2012年4月よりiPad™を用いた薬剤管理指導をリウマチ患者に行っている。今回IT機器を用いた薬剤管理指導の有用性と今後の課題を検討するために当院のリウマチ入院患者にアンケート調査を実施した。
【方法】対象は、2012年4月～5月の2ヶ月間に入院し、生物学的製剤による治療を行ったリウマチ患者とした。薬剤管理指導を行う際に、iPad™を利用した。その後、退院時指導に対する患者の理解度、今後に期待すること等についてアンケート調査を行った。
【結果】薬剤科で作成したアンケート用紙をリウマチ入院患者に配布した。2ヶ月間に入院したリウマチ患者100人から回答を得た。iPad™を用いることによりスムーズな説明を行うことができ、疾患と薬剤等の理解が出来たと考えられた。
【総括】iPad™の画像を用いた薬剤管理指導は文章で説明するよりも視覚的な内容の理解度が上がったと考えられる。今後はアンケート調査の結果を基に動画や独自の資料を用いて、更なる患者満足度の向上を図っていきたい。

P3-57-8 睡眠導入薬の服用状況と転倒・転落リスクの関連性

○三角 紳博[1]、松元 俊博[1]、矢川 裕子[1]、山脇 一浩[1]、西野 隆[1]、
井上 光子[2]
NHO 九州医療センター 薬剤科[1]、NHO 九州医療センター 医療安全管理部[2]

【目的】
転倒・転落のインシデントは外傷や骨折につながり、患者のQOLに大きな影響を及ぼすため、インシデント内容の分析と対策が重要となってくる。睡眠導入薬は夜間の転倒・転落インシデントのリスク要因の一つであるため、今回睡眠導入薬の服用状況と転倒・転落の関連性を分析したので報告する。
【方法】
H23年7月-12月までの6か月間を調査期間とした。期間中の全入院患者を対象として、17時から翌8時までに転倒・転落を起こした患者を転倒群とし、転倒群以外を非転倒群として統計解析を行った。調査項目として年齢、性別、睡眠導入薬（ゾルピデム、ブロチゾラム、フルニトラゼパム）の内服状況について分析を行った。
【結果および考察】
全入院患者は7698名であり、転倒群は174名（男性103名、女性71名）、平均年齢72.5 ± 11.2歳、非転倒群は7524名（男性3930名、女性3768名）、平均年齢64.0 ± 18.1歳であった。調査期間中におけるゾルピデム内服患者は1811名、ブロチゾラム内服患者は1809名、フルニトラゼパム内服患者は404名であった。また、転倒群と非転倒群におけるゾルピデムのオッズ比（OR）は1.95（95%C.I.：1.26-3.01、p = 0.002）、ブロチゾラムのORは1.32（95%C.I.：0.90-1.94、p = 0.154）、フルニトラゼパムのORは0.82（95%C.I.：0.44-1.52、p = 0.521）であった。今回の調査不要からゾルピデム内服患者の転倒リスクが高いことが示唆されたが、転倒は内服薬以外の要因も多く影響するため、今後より詳細な調査・分析が必要と考えられる。

P3-58-1 言語的コミュニケーション困難なALS患者に対する看護場面の再構成からの気づき -私たちは患者の思いを聴こうとしているか-

○森川（もりかわ） 琢（あや）、山口 英太朗、原川 泰明、小杉 恵美、大山 香奈、稲垣 美穂、名倉 絹代、村松 味佳、藤田 千賀子、橋口 桂子
NHO 天竜病院 看護部３病棟

【はじめに】言語的コミュニケーションが困難なALS患者との関わりには、根気強く、患者の伝えようとしている言葉を理解するよう努めなければならない。しかし、運動障害が進行するにつれ、ケアへの要求が高くなること、言語的コミュニケーションをとるために時間を要するなどから、看護師はストレスを感じることが多い。結果、苛立ちが募り、嫌だなという思いが先行してしまうことがある。私たちはALSのAさんに対する看護場面を再構成し、自分達の看護を見つめ直すきっかけにしたいと考えた。【研究方法】Aさんとの関わりの場面の再構成を、個人が特定されないようパソコンに入力してもらう。そこに表れる看護師の感情を、ポール・エクマンの感情の分類を用いて明らかにする。【結果】快や喜び、楽しみ等の肯定的感情、不安や怒り、当惑等の否定的感情、好奇や期待、信仰等の意思的感情に分類した。回答16例全てが、否定的感情を抱いていた。また、その後の行動では、10例は防衛機制が働き、残り６例は合理的機制が働いていた。【考察】看護師が、看護の不全感・ジレンマを感じるのは、自分の否定的感情に気付いていない、また受け入れずに行動をしていることが原因の一つと考える。一人一人が自分の抱いている感情を自覚した上で、患者と正面から向き合うことが、より良いケアを提供していくことにつながると考える。【おわりに】看護場面の再構成の結果から、自分達の傾向を受け入れ、チームとして看護の質の向上を目指したい。

P3-58-2 病状に苦悩している神経筋難病患者に対する看護の方向性を探る

○北山（きたやま） 礼子（あやこ）、大澤 幸江、切柳 真希、廣瀬 紀子、大橋 賢蔵、三野 由香里、諏訪 富士子、小木 清美、坂本 美紀
NHO 七尾病院 ３階病棟

【目的】当病棟には、末梢筋力の低下が徐々に進行し、筋力の再生能力が極めて低下するという進行性の神経筋難病患者（女性）が長期間にわたり入院している。自分でできることが少なくなってきた現実を受け入れられず、現在の症状に対しての疑問や今後の不安、闘病に対しての苦しみなど落ち込みと葛藤を繰り返している。
今回、患者の思いを引き出しその過程を整理･分析していくことで、看護チームの関わりの方向性を見出したので報告する。
【方法】①対象：A氏　50代の神経筋難病の女性。発症年齢：23歳（昭和59年）。②方法：本人に同意をとり、5週間にわたり時間を決めて研究者が患者との面談を行った。
本人の好む音楽を聴いたりしながら、意図的に思いの表出をはかった。その面談結果を分析し、本人の思いの傾向や特徴から看護チームの関わりの問題点を抽出した。そこから今後の看護の方向性を探った。
【結果および結論】患者は、面談を繰り返すことによって、まず身体症状の訴えや怒り、苦悩を表出した。徐々にあきらめや不安、悲しみの感情を研究者にしめすようになり、さらには声のトーンが明るくなり自分の欲求の表出につながるような過程があった。継続した精神面への意図的な介入が患者と看護師の良質な人間関係に発展し、患者のニーズの表出につながることが再確認された。今後は、短時間でも患者と向き合う時間を継続して作り出し、看護チーム全体で取り組むべき看護計画を具体的にしていくことの必要性が明らかにされた。

P3-58-3 神経難病ケアに関わる看護師の心理状態の特徴 -外科と神経内科を比較して-

○八幡（やわた） 亮子（りょうこ）、本間 冨美子、竹之内 清美
NHO 西新潟中央病院 神経内科

【はじめに】神経難病患者のケアに携わる看護師は、患者の欲求を満たすことができず自分の姿勢にイライラしたり、患者との距離を置いてしまうなどの現状がある。このような状態が継続すると、看護師は疲弊しバーンアウトへと向かうのではないかと考え研究に取り組んだ。
【研究目的】当院外科・神経内科病棟でのバーンアウトの有無を測定し、神経内科病棟の看護師はどのような心理状態にあるのかを明らかにする。
【研究方法】神経内科、外科病棟、それぞれ看護師２０名を対象に、日本版バーンアウト尺度を用いてアンケート調査を実施。「情緒的消耗感」、「脱人格化」、「個人的達成感」の３つの下位尺度の得点を算出、統計処理はｔ検定を用い優位水準５％未満とした。
【結果及び考察】「情熱的消耗感」「脱人格化」は$p \geqq 0.05$であり有意差は認められなかった。「個人的達成感」は$p < 0.05$であり有意差が認められた。ケアを絶えず要求され、患者のケアや家族関係などにも関わり、感情移入することが多い神経内科病棟では、得点がより低くなったと考えられる。「個人的達成感」では、神経内科病棟の1年目、3年以上で得点が低く、1年目は入職したばかりで職場や業務に慣れていないことに加え、患者の不安や焦燥感、苛立ちを受け止めることで疲弊し、３年目以上でも変化の少ないケアや長期入院患者と接することで、達成感を感じることが少ないと考えられる。
【結論】今回の研究では、神経内科病棟に勤務する看護師にバーンアウト傾向が認められた。今回の結果を更に分析することで、看護師がバーンアウトに陥らないような対策を考えて行きたい。

P3-58-4 当院における急性期混合病棟での呼吸不全合併神経難病患者の在宅復帰支援 -家族指導と地域連携の充実-

○舞田（まいた） 有希子（ゆきこ）、松村 瞳、藤本 貴子、平元 弥絵、舞原 理人、栗井 美華、迫井 美帆、藤原 治香
NHO 東広島医療センター 循環器内科、神経内科、結核、内科救急

【はじめに】
当病棟は内科を中心に複数科が混在する急性期病棟である。この度4名の呼吸不全を合併した神経難病患者と家族の自宅へ帰りたいという強い思いをきっかけに、在宅復帰支援を行ったので報告する。
【取り組みと結果】
入院前に比べ患者はADLが低下する。また、在宅生活を送る上では機械管理や処置が増えたり、マンパワーが必要となるため、家族に大きな負担となる。私たちは在宅に向けて指導を行っていったが、その中で家族は葛藤をしている場面があり、患者は自宅に帰ることに対して強い不安があった。そのため、それぞれの患者にあった在宅に向けた支援内容を、医師、看護師、MSWを中心とした多職種で考え、パンフレットを作成した。家族の技術習得状況についてチェックリストを用い、チーム看護師で評価し日々のカンファレンスで、介入方法を検討し自立できるよう関わった。また、地域連携のネットワークを構築し、地域関連職種を交え退院前カンファレンスを行い問題点を解決した。その結果、全ての患者が在宅へ退院することができ、退院後のトラブルもなく、順調に在宅生活を送られている。
【まとめ】
患者・家族の不安要素を軽減するために、患者・家族の目線で日常生活援助内容を細かく指導することで、できるという自信につなげることが大切であることがわかった。患者・家族が退院後も困らないよう質の良い在宅復帰支援を行うために、入院時から生活背景を把握し思いに沿えるよう、医師、看護師、MSW、訪問看護師、ケアマネージャー等との連携を密に図っていく必要がある。

P3-58-5 ALS患者のニードを満たすための援助を模索して -排泄・移動の希望があるA氏を通して振り返る-

○池田（いけだ） 美穂（みほ）、橋口 桂子、仲田 早織、大石 真吾、森 和代、
松下 ひとみ
NHO 天竜病院 看護部 3病棟

【目的】ＡＬＳ患者A氏の訴えを振り返り、ニードの傾向を調べる。
【方法】看護記録からA氏の訴えを抽出し、ヘンダーソンの項目に分類、その項目をマズローのニード論の枠組みと対比する。
【結果】総数140件中ヘンダーソンの14項目では呼吸30、排泄33、姿勢20、飲食8、睡眠・休息12、清潔4、環境4、コミュニケーション20、遊び・リクリエーション3、学び・発見・好奇心6、マズローのニード論では生理的ニード107、安全性4、所属・愛２０、尊重９であった。
【考察】マズローのニード論に当てはめると、A氏の訴え140件のうち76%が生理的ニードであった。そのうちヘンダーソンの14項目の呼吸・排泄・姿勢の訴えが生理的ニードの77%を占めている事が分かった。これらは自力で充足できなくなった時、生命維持のために他者からの支援が必要となってくる。A氏は、ＡＬＳの症状が進行している時期であり、呼吸器症状や下肢の筋力低下がある為、呼吸・排泄・姿勢の訴えが多いのは当然である。また、生理的ニードを満たす事が難しい中でも、上位のニードである安全性、所属と愛、尊重のニードがあり、A氏はそれらのニードを満たそうと表出したと考えられる。今後、病状の進行に伴い、増々生理的ニードが満たされない状況となり、上位のニードが増加する可能性はある。
【まとめ】A氏にとって、呼吸・姿勢・排泄を含む生理的ニードは優先されるものであり、そのニードを満たす援助をしていく必要がある。 また、病状の進行に伴い新たな生理的ニードや、上位のニードが表出する可能性がある。様々な生理的ニードに応え、上位のニードにも着目し、援助していく必要がある。

P3-58-6 パーキンソン病患者への苦痛緩和への援助 ーヤールⅤの患者にタッチングを試みてー

○藤橋（ふじはし） 亜紀（あき）、田中 晴代、鳥塚 克子
NHO 紫香楽病院 第２病棟

【目的】許らの「足底刺激は副交感神経を亢進させて心拍の減少と身体の休息をもたらす作用がある」とした報告に着目し、パーキンソン病ヤールⅤの患者に対し、タッチング刺激が苦痛緩和に効果があるか検討する。
【方法】期間：平成23年12月26日から10日間 対象：パーキンソン病でヤールⅤの患者2名 O氏82歳女性、S氏75歳男性。タッチング方法：タッチング部位は足底･背部･腕とする。①安静臥床5分間、②タッチング刺激５分間、５回実施。それぞれの前・後で、副交感神経の亢進を示す末梢血流量と血圧、心拍数を測定し、Fischer/Scheffes testを用いて分析する。
【結果・考察】O氏は、タッチング後の血流速度は上昇し血流量の改善がみられた。血圧は直後に最高血圧が平均15.8mmHg上昇、心拍数は平均1.6回／分と減少した。Ｓ氏は、タッチング後に血流速度が上昇し有意に血流量が改善した時と、血流速度が低下した時がみられた。血圧は直後に、初回は最高血圧が11mmHg上昇したが、2回目以降は平均して14.5mmHg低下し、心拍数の変化はなかった。今回、いずれの結果もタッチング刺激による有意な差は認められなかったが、健常人と同様の生理学的変化がみられた。末梢血流量では、タッチング直後に末梢血管の拡張が引き起こされ、改善傾向を認めた。心拍数の減少傾向は、タッチングにより、副交感神経を亢進させたと推察される。
【結論】パーキンソン病患者にタッチング刺激を実施し、有意な差は認められなかったが、副交感神経亢進の状態を示す末梢血流量の増加と心拍数の減少傾向がみられた。

P3-59-1 食事に対する楽しみについての検討 経管栄養患者と家族を含めた味・香りへの介入

○坂之上（さかのうえ） 久美（くみ）、川村 朋香、前岡 由美子、中塩屋 裕香、加藤 まりえ、
中村 薫、久徳 博子、的場 浩二
NHO 南九州病院 看護部

【目的】経管栄養患者及び家族は注入内容に介入する機会がほとんどない。今回、患者が希望する風味の飲み物等を注入し患者・家族の食事への満足感やＱＯＬにどのような影響を及ぼしたか明らかにする。
【対象】A病棟に入院中の経管栄養をしている患者15名
【期間】平成23年5月から平成24年2月
【方法】1. 患者・家族へ満足感・満腹感・楽しみ・香りについて実施前後にアンケートを実施した（5段階評価）。 2. 患者・家族と共に注入食を決定し実施した。
【結果】満足感は実施前平均3.0、実施後平均4.3となった。満腹感は実施前平均3.6､実施後平均4.3となった。楽しみは実施前平均2.3､実施後平均4.5となった。香りは実施後全ての患者が感じられた。また、患者の意見として満腹感については「味や風味が残り満腹感になる」、楽しみについては「好きな物を選べ、普段と違う物を注入できて楽しい」と反応があった。
【考察】経口摂取困難だが注入食でも香り等を楽しみながら満腹感や満足感を得られたことは心の栄養となりＱＯＬの向上に繋がると考える。家族と共に選択できたことで患者と家族の絆が深まり、食事への楽しみの向上に繋がった。
【まとめ】1. 好みの物を選択し注入することで食事への満足感が向上し楽しみがうまれた。 2. 患者の食事への欲求が充足されることで家族も共に喜びを感じる事ができた。3. 家族が介入することで「子どもに何かしてあげたい」という家族の思いに沿った援助に繋がった。4. 注入食の選択肢が広がることで誕生日等の特別な日に家族と共に食事を楽しめることから、QOLの向上へ繋がった。

P3-59-2 開口障害のある筋萎縮性側索硬化症患者への開口訓練に取り組んで

○田島（たじま） しずか、酒井 陽都美、新本 美智代
NHO 医王病院 神経内科

【背景】筋萎縮性側索硬化症（以下ALSとする）患者は全身の筋萎縮を生じる。顔面筋も例外ではなく萎縮から開口困難となり口腔ケアも非常に困難である。顔面マッサージや強制開口訓練により口腔開大を認めたという先行研究が報告されている。今回当病棟ALS患者の口腔開大を期待し効果的な口腔ケアに結びつけるため開口訓練（以下訓練とする）に取り組んだ。
【方法】1．顔面マッサージ 2．強制開口 3．両方併用 4．訓練なしの４方法を気管切開・経管栄養状態となってから0-3年経過した患者４名に毎日５分間実施した。仰臥位・頸部後屈位で上下歯間を週に1回測定し開口の変化を比較した。訓練に際しては事前に方法を伝達しスタッフ間の手技統一を図った。
【結果・考察】開口の変化は両方併用･顔面マッサージで効果があり強制開口・訓練なしでは効果がなく一定期間を超えるとそれ以上の口腔開大は認めなかった。これは顔面マッサージで筋緊張を和らげた後、強制開口を行うことが最も効果的だが一定期間を経過すると顎関節の可動域が限界に達するためにそれ以上の口腔開大は期待できないと考えられる。また顔面マッサージはリラクゼーション効果から被験者にも好評で常に緊張した表情に笑顔を認め、口唇による意思伝達装置の使用も容易になった。これは筋緊張が緩和され表情を形成しやすくなったと推測でき、徐々に機能低下していくALS患者にとってQOL維持に繋がったと考える。口腔開大で口腔内の観察、ケアが容易となり本来の目的であった効果的な口腔ケアの実施に結び付いた。
【結論】開口訓練はALS患者の口腔開大に有効で効果的な口腔ケアに結びつくとともにリラクゼーションやQOL維持の効果も期待できる。

P3-59-3 寝たきり状態の神経難病患者の覚醒を促す援助 ～好みの刺激を取り入れた援助を行って～ 第一報

○星野（ほしの） 和明（かずあき）、高木 雅弘、吉冨 雄一
NHO 大牟田病院 看護部

【はじめに】
神経難病患者の多くは徐々にADLが低下し、寝たきりを余儀なくされる。自らの思いを訴えることができなくなった患者は傾眠傾向になりがちであり、昼夜逆転や認知レベルの低下を引き起こす。今回、患者の生活背景に着目し、健康時の趣味を取り入れた援助を行い傾眠傾向から覚醒を促した。
【目的】
寝たきり状態の神経難病患者に、健康時の趣味を取り入れた援助を行い、積極的に離床を促すことで覚醒に繋がることを明らかにする。
【方法】
寝たきりで刺激に対して反応が少ない患者2名を対象とし、家族から健康時の趣味の情報を得て援助に取り入れた。離床を促して、援助前後の覚醒の有無、表情の変化、身体の緊張の程度、脳波の状態（β波、θ波）などのデータを収集し、比較検討し評価した。
※β波：覚醒時上昇、θ波：傾眠時上昇
【実施結果】
A氏 80歳代 男性 以前の趣味：散歩、音楽鑑賞
レクリエーション参加時は身体を乗り出す姿が見られた。脳波は援助前後でβ波の割合が高くなっていた。
B氏 70歳代 男性 以前の趣味：音楽鑑賞（クラシック、演歌）、散歩
クラシック音楽を聴くと、緊張なくリラックスしていた。目を閉じて流涙される姿が見られた。脳波はβ波も上昇していたがθ波の割合も高かった。
【考察】
寝たきり状態の神経難病患者に対し積極的に離床を促し、健康時の趣味を取り入れた援助を行うことで、傾眠傾向から覚醒に繋がると考えていた。しかし、B氏では、傾眠傾向で上昇するθ波の割合が高かったため、覚醒を表す一指標として脳波は有効とはいえない結果となった。今回の症例が2例と少なく、一般化が難しいため、継続してデータを蓄積していく必要がある。

P3-59-4 デュシェンヌ型筋ジストロフィーにおける多器官機能低下に対するケア

○本庄（ほんじょう） 恵（めぐみ）[1]、竹内 伸太郎[1]、石川 悠加[2]
NHO 八雲病院 看護課[1]、NHO 八雲病院 小児科[2]

【目的】デュシェンヌ型筋ジストロフィー（DMD）では、疾患の進行によって呼吸不全や心不全、消化管機能や運動機能低下など様々な問題が生じる。これらは関連する臓器に影響を及ぼしあう。今回、各器官の機能障害と全身管理の関連を検討しながらケアをおこなったので報告する。
【症例１】42歳男性DMD（慢性呼吸不全、DMD心筋症、糖尿病合併）。終日NPPV。体重50.1kg。少し前から起床時や食事中にムセや痰がらみが出現。低換気に対して人工呼吸器の機種変更と条件変更。呼吸に影響する便秘対策の腹部管理を実施。ムセや痰がらみ症状が消失し、心拍数は安定、経口摂食、電動車いすでの活動を継続。
【症例２】28歳男性DMD（慢性呼吸不全合併）。終日NPPV。体重50.3 kg。経口摂食時は座位でマウスピースを使用していたが、嚥下困難と呑気著しく腹部膨満を繰り返し、食事量が全量摂取から２割に減少し、電動車いす乗車時間も減少。低換気に対して人工呼吸器の機種変更及び鼻プラグに変更。嚥下困難と呑気に対して食事時のポジショニングを検討し、安定性確保と嚥下に必要なうなずき（顎を引く）動作が可能な20度の臥床位に変更。食事量が全量摂取に回復。呑気も減少し、排泄コントロール改善で電動車いす乗車時間が回復。
【考察・結論】ある症状に複数の要因が混在し、対策には全身状態をアセスメントする必要があった。呼吸、循環、栄養、排泄と腸管、姿勢体位、運動機能、心理社会と活動などをトータルでとらえた全身管理が求められる。現在、当病棟のDMD患者24名（平均年齢29.4 ± 8.71）は、全員がNPPV下を含めた経口摂取と電動車いす乗車を維持しており、今後も継続には慎重なケアを要する。

P3-59-5 福山型筋ジストロフィー患児の術前プレパレーションプログラム-意識下で胃瘻造設術を実施した１症例の振り返りから-

○岡村（おかむら） 沙世子（さよこ）、市原 幸恵、大野 絵美、小山 照子、武田 栄一、
宮原 規子、樋口 真也
NHO 新潟病院 筋ジストロフィー病棟

【はじめに】精神発達遅滞のある福山型筋ジストロフィー（FCMD）の患児が経皮的内視鏡胃瘻造設術を受けることになった。手術を安全に行うためには患児の理解と協力が必要である。そこで患児の手術への不安を軽減するため術前プレパレーションを実施した。この事例を振り返り、術前プレパレーションの効果を検討し、FCMD患者に対するプレパレーションプログラムの改善に繋げる。【対象】FCMDの患児（1名）と母親【方法】1. プレパレーション第1段階から第5段階まで実施2. 患児、母親、プレパレーションに関わった医師（1名）、看護師（5名）に半構成的面接調査を実施し、逐語録を作成3. 看護記録、逐語録から抽出したデータの分析、プレパレーションの効果を評価【結果】第1段階では患児の性格や癒しグッズ、母の希望（本人への説明時期・言葉など）が把握できた。面接調査で改めて母親の術前の不安を知った。第3段階では患児から手術に対する前向きな反応が見られた。第4段階では母親の子供を手術に送り出す辛い気持ちや患児が癒しグッズや周囲の励ましで手術を乗り越えたことがわかった。第5段階では患児は周囲から頑張りの承認を受け嬉しいと発言した。【結論】FCMD患者に対する術前プレパレーションの効果をあげるためには1. 患児の認知能力を適切にアセスメントする2. 患児の発達年齢に合わせたプレパレーションの実施3. 患児の成功体験となるような関わり4. チームの連携と家族との協働が重要である。

P3-59-6 残存機能を生かした排泄行動への取り組み

○豊廣（とよひろ） 妙子（たえこ）、徳田 啓明、池田 智子、中村 道代、後平 里奈子
NHO 南九州病院 神経内科病棟

【目的】A氏は尿・便意はあるが排泄の訴えが少なく、尿失禁が1日に3から4回見られていた。患者自身も不快感から改善の意思があったため、今回トイレまたは尿器で排泄できることを目標に介護計画を立案し介入した結果を報告する。【研究方法】1)対象:A氏、42歳、女性、肢帯型筋ジストロフィー2)方法①排泄時間を設定し、排泄を促す声かけを統一②本人の活動と休息の状況に応じて排泄方法を選択することを本人と共に計画③排泄チェック表にて評価3)期間:平成23年6月から9月【結果】排泄介助時、スタッフが統一した声かけを継続することで、計画開始後まもなく自らトイレへ来るようになり、トイレでの排尿を習慣化できた。ベッド上休息時もナースコールで尿意を知らせ、尿器での排泄ができたことで尿失禁が減少し、笑顔で「これからも続けたい」との発言もあった。また、排泄チェック表での評価から排尿回数のばらつきが把握でき適切な水分摂取にもつなげることができた。【考察】今回の取り組みにより、排泄行動が習慣化し生活リズムが整い、自らの整容や衣類の管理など自分の要望を積極的に、スタッフに伝えることができるようになった。これらはスタッフ全員の統一した関わりを通して、A氏が信頼感を覚え安心して訴えることができた為と考える。【まとめ】1. 排泄援助の充足により患者の不快感を減らし、患者が穏やかな生活を獲得することができた。2. スタッフが患者の意向に沿った関わりをすることで、信頼関係を構築し患者自身の主体的な行動を生み出すきっかけとなった。

P3-60-1 療養介護サービス下におけるALS患者の現状と課題

○中谷（なかたに） あさみ、齊藤　哲夫、下茶谷　晃、徳山　純一、松原　未歌、湯浅　堅司
NHO 広島西医療センター　療育指導室

【はじめに】H18年以降ALS患者は療養介護サービスの利用対象となり、長期療養を希望された場合の選択肢の一つとなった。当院の筋ジス病棟に措置入院をしていたALS患者は全員が療養介護サービスを希望された。また新規のALS患者の療養介護病棟への入院も増えている。今回、ALS患者のデータを集計しその特徴を分析することで求められるサービス、療育指導室として支援の在り方、今後の課題について検討し報告する。
【方法】1.契約入院をしたALS患者データの分析2.個別支援計画等からみた患者が希望するサービスの分析と現状調査
【まとめ】療養介護病棟におけるALS患者が占める割合はH18年以前は16%であったが、現在は23%と増えている。待機患者はALS患者が約50%を占め、短期入院等の利用も多い。26名の契約入院ALS患者のうち成年後見制度利用は2名だが、意志表出が困難な患者も増えている。ALS患者のうち約4割以上が意志疎通が困難な状況にある一方で、意思伝達機器操作等の病状進行に適宜応じた支援を希望される事も多い。平均年齢67.5歳と高齢な患者に求められる療育指導室としての支援は、社会や家族との繋がり、趣味活動支援、心理的安定等であり家族を含めた相談支援が大きな課題となっている。医療的なケアを受けながら専門医療機関で長期療養を希望される患者の選択肢の一つとして療養介護サービスの利用は今後も増えていくであろうと考えられる。医療度が高いALS患者にも個人の尊厳にふさわしい「日常生活」「社会生活」を提供することが療養介護サービスに求められており、「医療」だけではなく「福祉」の視点に立った支援、患者の生活歴や病状進行、心理面に対応した支援が必要であると考える。

P3-60-2 新病棟設立による筋ジストロフィー患者の期待と不安

○藤田（ふじた） 麻沙子（あさこ）、藏本　梨沙、池田　桂、佐藤　千春、小田　良子
NHO 新潟病院　神経内科

【目的】N病院は2013年に新病棟（以下、新棟）を建設予定であり、現在３ヶある病棟が２ヶ病棟に集約され、オープンスペースで廊下や隣室から他者を可視できる状況から、新棟は個室・２人部屋・４人部屋になる予定である。筋ジストロフィー患者にとって入院生活は、治療の場だけではなく社会生活を営む場であり１つのコミュニティとなっている。病棟は「家」という感覚で病室に対する思い入れが強い患者が多い。そのため、ベッド位置の変更や物品の配置替えなど、少しの環境変化によって不安を生じる。
今回、患者の新棟引越しに伴う不安や期待を知ることで、患者の思いを看護に反映させることができるのではないかと考え調査を行った。
【対象】ADLの異なる患者３名
【方法】個別に半構成的面接を実施し逐語録を作成し､不安･期待をカテゴリー化した。
【結果】
不安についてのカテゴリー
１．３名共通の不安
１）同様の看護が受けられるか
１ヶ病棟の患者数が増え広くなるため一人一人への気配り・目配りが薄れるのではないか
２）想像がつかない
２．２名共通の不安
１）日常生活の変化
日常的なスケジュールの変化があるか
期待についてのカテゴリー
早く建って欲しい、新棟でのリハビリ施設に対する期待、部屋が広くなり自分のスペースができる
【考察･まとめ】３ヶ病棟から２ヶ病棟への集約、オープンスペースから個室・２人部屋・４人部屋に変化するため、新しい環境への不安が強いと考えられる。特に現状の看護の継続に対する不安がみられるため、新棟設立までに①看護体制の検討を行う　②患者とコミュニケーションを十分に図り、思いを表出できるようにタイムリーに変わっていくことが必要である。

P3-60-3 医療的ケアの多い筋ジストロフィー患者への療養介助員の介入-個別援助時間を設定して-

○加納（かのう） 寿子（ひさこ）、宮園　真紀、中塩屋　裕香、久徳　博子、中村　薫、的場　浩二
NHO 南九州病院　看護部

【目的】当院の療養介護病棟は、気管切開や経管栄養など医療的ケアを要する患者が大半を占めており、療養介助員（介助員）が単独でケアする機会は少なかった。今回、関わる時間を意識的に設定した事例を通して得られた結果を報告する。
【対象】A氏、30歳代女性、福山型筋ジストロフィー。気管切開し24時間人工呼吸器装着、胃瘻造設。家族、友人の面会がほぼ毎日あり、それ以外はパソコンでのメールや音楽鑑賞、絵画作成をして過ごしているが、スタッフとゆっくり話がしたいとの思いがあった。
【方法】面会の少ない日を選定し、週2回、1回約10分程度の個別援助時間を設定した。実施期間は平成23年9月から11月（設定日数26日）、設定日にA氏の部屋を担当する介助員が実施した。
【結果】介入当初は、世間話や質問への返答が多く、A氏の受身的な様子がみられた。しかし、介入を継続するに従い、A氏自ら話題を提供し、次に挑戦したいことや将来のビジョンなど会話の内容にも変化がみられた。更に「これからも続けて欲しい。」との声も聞かれた。今回、実施率が62%と予定を下回ったが、これは重症患者の対応やスタッフへの周知不足による時間確保の難しさが要因であった。
【考察】今回の介入によりA氏の思いの実現に寄与できた。実施時は、予め時間を提示したことで、A氏に「自分のための時間」という意識づけができ、また、適切に視線を合わせるなど、コミュニケーション環境を整えたことが、信頼関係を構築し、A氏の更なる思いを引き出したと考える。
【まとめ】個別援助時間の設定は有効であったが、今後も、医療的ケアの多い患者へ介入するためには、他職種間での連携や業務調整が課題である。

P3-60-4 症状が進行した筋強直性ジストロフィー患者への効果的な関わり方の検証　2

○田辺（たなべ） 純一（じゅんいち）、桜庭　勇一、塩瀬　久美子、鈴木　佳苗、藤崎　博文
NHO 箱根病院　看護課

【はじめに】昨年の同研究では、症状が進行し、気管切開・呼吸器装着・酸素吸入などの医療処置を受け、症状の一つである自発性欠如や無気力状態が著名に現われたＭｙＤ（筋強直性ジスロトフィー）患者に対して、患者が興味を示す活動（オセロゲーム・じゃんけん等）を患者個別に見つけ出し、その活動にスタッフが積極的に毎日関わる事で、これらの症状が減少し、覚醒時間が増えたという結果を得る事ができた。今回、前回とは異なるＭｙＤ患者とスタッフで同じ方法を追試し援助の普遍性を検証した。【研究方法】対象:昨年とは異なる病棟のスタッフ30名、及び先述した医療処置を受けているＭｙＤ患者8名　期間：平成23年9月から12月　方法：・8名の患者に対して患者毎に興味を示す活動を見つける。・日中1時間毎に測定ツールを使い覚醒状態・発語・表情を観察する。・寝ている事が多い時間帯にその活動を通した関わりを行い、前後で変化を比較する。【結果】・患者個別で差があったが、昨年同様に覚醒時間は増えた。・関わるスタッフにより、ＭｙＤ患者の反応の違いが見られた。【考察・結論】患者が興味を示す活動を通してスタッフが関わる事は、患者の覚醒時間が増え、自発性欠如や無気力状態を軽減させる事ができ、他のＭｙＤ患者にも有効であると考えられる。この研究過程で患者・スタッフの関係性が大きく患者の覚醒に関わる事が示唆され、ＭｙＤ患者の看護は単に医療処置だけではなく、楽しく・癒し・心地よく・刺激であるような関わりを日常から持つ事がＱＯＬ向上に繋がると考えられる。

P3-60-5 精神的反応の乏しい筋疾患患者への朗読療育

○川北（かわきた） 愛（あい）[1]、蒔田　千里[1]、池上　亜矢子[1]、村山　晴香[1]、篠原　麻綾[1]、
横山　尚子[1]、山内　慎吾[1]、久留　聡[2]、小長谷　正明[2]
NHO 鈴鹿病院　療育指導室[1]、NHO 鈴鹿病院　神経内科[2]

【目的】当院の筋ジス病棟には24時間人工呼吸器を装着し、離床困難で精神的反応の乏しい患者が入院している。これらの患者に対して、1対1でコミュニケーションを図りながら昔話の絵本を媒介に朗読療育を実施し、見当識と物語の理解度の変化を検討した。
【方法】H23年4月-H24年3月、月3回20分間ベッドサイドにて実施した。手作りカレンダーを用い見当識の確認、絵本の内容の振り返りから簡単な二者選択の設問を中心にYes/Noで答えて貰った。4-9月を前期、10-3月を後期として正解率を比較した。
【対象】症例A、女性、58歳、筋萎縮症、Stage8。以前は簡単な計算や平仮名は書けた。49歳時当院に入院。45歳時気管切開。51歳頃から意思疎通が困難となった。症例B、男性、25歳、デュシェンヌ型筋ジストロフィー、Stage8。幼少時より言語発達遅延。7歳時当院入院。16歳時気管切開。
【結果】症例Aの正解率は、見当識の確認33％から46％に増加、登場人物40％から36％に減少、色の確認23％から24％に増加した。症例Bは、見当識の確認60％から92％に増加、登場人物色共に97％から100％に増加した。両例共に療育者の言葉掛けに顔を向け、その場面の絵を見る顔の動きが継続し、後期から場面に応じての表情が見られるようになった。症例AはNo の意思表示が良くなり、症例Bは口の動きが読み取れるようになった。
【考察】朗読療育は1対1でコミュニケーションを図りながら行える利点があり、一見反応の乏しい患者でもポジティブな変化がある事から、このような状況の患者へのQOL向上の為に地道に続ける事が必要であると考えられた。患者から発信される些細なサインを見逃さずに療育活動を行っていきたいと思われた。

P3-60-6 グループ療育による関係性つくり

○都（みやこ） 聡美（さとみ）、齋藤　哲夫、齋藤　恵子、徳山　純一
NHO 広島西医療センター　療育指導室

【はじめに】病棟内で互いの存在を意識しているがうまく関われず個々に余暇をすごしていた二人に対し、グループ療育を設定することで交流が深まり日常生活にも良い影響が見られたので報告する。
【対象者】A:44歳女性。筋強直性ジストロフィー。入院期間10年8ヶ月。明るく朗らかな性格で人との関わりを好む。B:33歳女性。筋強直性ジストロフィー。入院期間5ヶ月。急な病状の変化から自信を失い、入院生活に不慣れなこともあり行動面では消極的で自分の考えを伝えることに躊躇するところがある。
【目的】1.お互いを意識することで製作意欲を高める。2.それぞれの得意なことを活かして共同作品の製作を行う。3.活動を通して患者さん同士の交流を深め日常生活の充実を図る。
【方法】
期間:平成23年4月～平成24年2月。週1回1時間。内容:製作を中心に保育士と共に楽しみながら療育活動に取り組む。1期:個々の得意なことを活かした製作を行う。2期:同じテーマでそれぞれの作品を作る。3期:役割分担をして共同作品を製作する。
【結果】1期:作業中は会話が増え、相手について知る手がかりとなり、少しずつ相手への理解を深めた。2期:相手の活動に興味をもち、質問をする姿が見られた。相手に関心をもつことで自分の得意なことや好きなことを再確認した。3期:製作中は互いに励まし合う姿が見られた。作業場面以外でも製作についての会話をする姿が見られた。保育士を見かけると作業中の楽しかったことを両者が思い出し、活発に会話がされるようになった。

P3-60-7 暴走暴言等の不適切行為を繰り返す筋ジストロフィー患者に対する支援 ～認知行動療法の実践から～

○小野（おの） 亮平（りょうへい）[1]、荒川　文恵[2]、三国　晴美[2]、中谷　洋子[2]
NHO 八雲病院　療育指導室[1]、NHO 八雲病院　1病棟[2]

【はじめに】長期入院対象者の中には暴言、暴走等の不適切行動を取る患者も認められている。その中には対象者の一方的な思い込み(以下認知)から、否定的な感情や行動が生じていた。認知を修正することで否定的な感情や行動を変化させることができた。【研究目的】認知行動療法を行うことで、否定的な感情や行動を修正することができる。【期間】H22年11月-H23年4月 面談回数44回【支援プロセス】1. 考え方の傾向に気付かせる。2. 考え方と感情の関係について教える。3. 非合理的な考え方を論駁する。4. 合理的な考え方を学ぶ。5. 合理的な考えを訓練する。【方法】1. 一日の行動を振り返る。その時に起きた出来事から感じた気持ちに対して3つの要素「自動思考」「認知のゆがみ」「合理的な考えかた」という面を対象者と一緒に振り返り、施行記録を作成する。2. 思考記録から対象者がとった行動目的、その結果の効果を確認し、目的達成するためにさらに合理的な方法があったかを対象と議論する。【結果】対象者が自分の認知がすべてではないことに気付いたことで、客観的な意見を自ら求め認知の幅を広げようとする姿勢が見られた。認知の幅が広がったことで感情と行動に変化が見られた。【考察】年齢と共に体力低下、行動範囲狭少、対人スキル低下等により、人との繋がりが希薄な患者の場合には認知の偏りが見られる。しかし、偏った認知の幅を広げることで感情や行動をコントロールができ、日常生活の中で活用することで良好な対人関係を築くスキルになると考える。

P3-61-1 立位訓練として電動起立車いすを導入したデュシェンヌ型筋ジストロフィー 15歳男子例

○岩田（いわた） 恭幸（やすゆき）[1]、矢島　寛之[1]、山本　敏之[2]、小林　庸子[1]、小牧　宏文[3]
国立精神・神経医療研究センター病院　リハビリテーション部[1]、
国立精神・神経医療研究センター病院　神経内科[2]、
国立精神・神経医療研究センター病院　小児神経科[3]

【はじめに】デュシェンヌ型筋ジストロフィー（DMD）患者の脊柱側弯の進行遅延を目的に電動起立車いすを導入し，在宅立位訓練を継続したので報告する。
【症例】15歳、男子。4歳でDMDと診断され、10歳で階段昇降不可能，11歳で長下肢装具での立位訓練開始、12歳で歩行不可能になった。14歳，厚生省筋ジス研究班の新ステージ分類 Ⅵ．胸椎右突側彎があった。立位の維持を目的に電動起立車いすを導入した。その後，1年間，毎日30分以上，母が装具装着とベルトの介助を行い、電動起立車椅子と短下肢装具で立位訓練を実施した。[電動起立車椅子導入前(14歳)] 肺活量(VC) 1780ml. 関節可動域(ROM): 股関節伸展 -15/-15、膝関節伸展 -20/-25、足関節背屈(膝関節伸展位) 0(-5)/0(-5)。疼痛の視覚的アナログ尺度（VAS）：訓練前 3，30分の立位訓練後 3。Cobb角 17°。[導入1年後評価（15歳）] VC 1790ml. ROM： 股関節伸展 -20/-20、膝関節伸展 -20/-25、足関節背屈(膝関節伸展位) 0(-10)/0(-5)。VAS：訓練前 3，30分の立位訓練後 22。Cobb角 17°。
【考察】本例は電動起立車いすを導入し，1年間，在宅で立位訓練を継続できた．1年後、下肢のROMの一部は制限が進行したが，Cobb角に変化なく，立位訓練は脊柱側彎の進行予防になったと考えた。DMD患者は介護負担などを理由に立位訓練が困難になることが多く，その結果，脊柱側彎が進行し，胸郭の変形のため呼吸機能がさらに悪化する．また，車いすでの座位姿勢が長時間になり，患者の生活の質(QOL）が低下する。在宅での電動起立車いすの導入は介護者の負担が少なく立位訓練を継続でき，DMD患者の呼吸障害の進行予防やQOLの維持に有用なツールであると考えた。

P3-61-2 引き継ぎ資料作成の試み ―長期療養患者のOTが安定して継続されるために―

○友安（ともやす） 青子[1]、楠原 敦子[2]、池田 朋世[2]
NHO 呉医療センター リハビリテーション科[1]、NHO 高松医療センター[2]

【はじめに】
人工呼吸器装着のALS患者の病院における療養生活は長期に渡り、安定した継続支援が求められる。しかし支援者交代のため支援が途切れたり患者と支援者のストレスを増幅させたりする事例を経験した。ALS患者へのOTは症例の少なさゆえ療法士に認知度が低いため、支援をより困難にしている現状もある。今回療法士交代にあたり①必要な支援の継続②両者にストレスの少ない支援の継続を目指して引き継ぎ資料の作成を試みた。
【作成方法】
引き継ぎに必要な項目として、①経過②現OTプログラム③意思伝達方法④スイッチ設定方法⑤その他の福祉用具設定方法⑥本人・家族の希望⑦性格⑧トラブル⑨特記事項を挙げた。更に患者から聴取した希望事項を上記に加え全10項目を文章形式で作成した。
【評価】
交代後の療法士からは、必要情報が網羅され支援継続が安定して行えていることと同時に、意思伝達装置やスイッチの設定がより詳細に示されることと簡潔な形態が望ましいという要望、また書面の標準化が提案された。患者からはスムーズに支援が継続されているという感想が得られた。
【考察】
長期療養ALS患者についての情報は個別性が高く多岐に渡るが、それが十分に引き継ぎされることで完全な支援継続が可能であると示された。中でも必要な情報は意思伝達やスイッチ設定の方法であり、その詳細が不足すると支援者にとってのストレスが発生する。一方その他の情報は可能な限り端的に精選され、一読して理解可能な量とするべきである。
【課題】
今回の結果を踏まえた引き継ぎ資料のひな形を完成することは多くの支援者の介入を容易にし、長期療養生活者のQOLを保つ一助となると考える。

P3-61-3 デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者への電気式人工喉頭導入への試み

○石崎（いしざき） 裕祐（ゆうすけ）、桐崎 弘樹、薬師田 深雪、廣田 智也、渡邊 達矢、
田沼 慎也、山崎 博史、島 祥子、芹澤 宏太、米田 紗季子
NHO 医王病院 リハビリテーション科

【はじめに】
症状の進行に伴い呼吸機能が低下し、非侵襲的人工呼吸器(以下NPPV)から侵襲的人工呼吸器(以下TPPV)を装着することで音声を消失した患者の代償手段として電気式人工喉頭(以下人工喉頭)を用いることがある。今回先行導入している筋委縮性側索硬化症(以下ALS)患者に比較して実用に難渋しているデュシェンヌ型筋ジストロフィー (以下DMD)患者について報告する。
【症例紹介及び導入方法】
ALS患者：52歳女性、2年前よりTPPV。人工喉頭導入までは、文字盤・伝の心・口パクにて意思疎通を図り要求も多い。口頭にて十分説明を行い、母音より練習した。
DMD患者:26歳男性、1年前TPPV装着により当院へ入院。口パクにてコミュニケーション行う。自閉傾向もあり一方通行なコミュニケーションになりがちである。ALS患者の導入方法に加え、視覚情報も与えるため十分なデモンストレーションを行った。
【結果】
ALS患者は、発話明瞭度も良好で、面会者との交流等に活用している。DMD患者は、決められた例題の発声は可能だが自ら文章を想起して話すことは難しい。
【考察】
今回ALS患者に対してDMD患者の人工喉頭導入時の問題点は、人工喉頭の接触面の振動が嫌、人工喉頭使用の行為が加わることにより何を話していいのかわからないが挙げられた。これは自閉症スペクトラムの特徴（社会性の障害、コミュニケーション障害、想像力の障害に加えて感覚異常等）と重なる。Yes/Noで返答できる会話のみで日常を過ごしていると見逃しがちになるが、機能面のみならず発達障害の側面も考慮していくことが、本人の特性に合った支援につながると考えられた。

P3-61-4 パーキンソン病の転倒と前頭葉機能の評価

○三浦（みうら） 敦史（あつし）[1]、寺田 達弘[2]、井場木 祐治[1]、園田 安希[1]、望月 珠江[1]、
平松 文仁[1]、川口 梨沙[1]、小尾 智一[3]、溝口 功一[3]
NHO 静岡てんかん・神経医療センター リハビリテーション科[1]、
国立大学法人浜松医科大学 第一内科[2]、
NHO 静岡てんかん・神経医療センター 神経内科[3]

【目的】パーキンソン病(PD)では、日常生活動作や歩行が自立しているにも関わらず、転倒のエピソードが存在する。また、転倒には運動・感覚要因以外に認知機能障害など高次要因も関連する。そして、PDでは早期から前頭葉機能が障害されることが知られている。そのため、PD症例の転倒のエピソードを後ろ向きに検討するとともに、前頭葉機能を評価した。
【対象】Barthel indexで100点と日常生活動作が自立し、Timed Up&Go testで13.5秒以内のYahrⅢのPD症例9名を対象とした。全例ともMMSEは24点以上で、全般的な認知機能は保たれていた。
【方法】全例に過去一年間の日常生活動作中の転倒についての問診、アンケートを施行するとともに、Frontal Assessment Battery(FAB)を施行した。
【結果】転倒のエピソードは、9名中3名に認められた。転倒は日常生活上、道具を使用している時やdual task条件下で多かった。FABは、健常者のカットオフ値である14.7点を9名中6名で上回り、3名で下回った。FABが14.7点未満の症例3名では、転倒のエピソードが認められ、系列動作の課題での減点が目立った。
【考察】今回の検討では、FABの点数が低下傾向にあるPD症例で、転倒が多い傾向にあった。PDは基底核の障害により、前頭葉機能が低下すると考えられており、その結果、運動プログラム系列化が遅延すると報告されている。系列化は単純動作より、複雑動作やdual task課題において困難となるため、日常生活の動作中に転倒に至るものと思われる。
【結語】PDの転倒には、前頭葉機能の系列動作の低下が関与している可能性がある。今後、PDの転倒を減少させるリハビリテーションを、認知機能障害の視点から検討する必要がある。

P3-61-5 介護記録の充実を目指して ―介護記録形式的監査を行ってー

○野田（のだ） 祐生（ゆうき）[1]、大渕 峻久[1]、早川 亮[1]、佐々木 容子[2]
NHO 大牟田病院 看護部 療養介助員[1]、NHO 大牟田病院 教育担当師長[2]

【はじめに】
当院では、2010年に介護記録マニュアルを作成し、療養介助員はマニュアルに沿って看護計画と連動した介護計画を立案している。これまで介護計画の評価は受け持ち介助員のみで行い、第3者評価しておらず、マニュアルに沿った記録ができているか監査する必要があると考えた。
【目的】
マニュアルに基づいた記録ができているか形式的監査を行い、介護記録の現状を明らかにする。
【方法】
1. 監査用紙の作成
2. A・B・C病棟対象に1回目監査
3. 監査基準の作成
4. 同病棟に2回目監査
5. 2回の監査結果の比較
【結果】
介護計画の「3ヶ月ごとに評価している」が「出来ている」割合は、A病棟は85%から100%、B病棟は78%から92%、C病棟は59%から62%と増えた。2回目の監査では23項目中5項目で「できている」割合が低下した。1回目の監査ではマニュアルのみでの実施で理解しにくいとの声があったが、2回目の監査は基準を作成したことで、評価しやすくなったとの意見が聞かれた。
【考察】
1回目監査結果を基に委員が意見交換し、介護記録の問題の明確化と対策を考えた。その結果を各病棟の療養介助員に返し、介護計画の評価の記載を声かけしたことで、各自の意識が高まり「出来ている」割合が上昇したと考える。「出来ている」割合が低下した項目は、監査基準を作成したことで、より監査の視点が明確になり、客観視された結果と考える。監査を行ったことは、介護記録を見直し不十分な点を認識でき、改善に向けての意識付けになったと考える。
【結論】
形式的監査を行ったことで記録に対する意識が向上し、介護計画の評価の記載ができるようになった。

P3-61-6 療養介護病棟における余暇活動支援に対する患者のニーズ

○丸山　亜季穂、馬場　晶子
NHO 大牟田病院　看護部　療養介助員

はじめに：当病棟は、筋ジストロフィー・神経難病を主体とする療養介護病棟であり、療養介助員が余暇活動計画を立てて支援を行っている。その中で支援中の退室や、拒否する患者が見られたり、支援に対する要望が聞かれる状況があり、現在の支援が患者のニーズや個別性に対応しているのか疑問を感じた。そこで、余暇活動支援に対する患者の満足度調査を実施した。
目的：余暇活動支援に対する患者のニーズを明確にする。
方法：1.満足度調査シート作成2.療養介護利用者36名に受持ち療養介助員による聞き取り調査3.調査結果の分析
結果・評価：調査の結果、余暇活動支援に参加している患者は36名中28名と約8割であり、何らかの不満や要望のある患者が半数以上であった。また、参加している・していない、支援内容に満足している・していないに関わらず、多数の意見があり、患者は余暇活動支援に対して、関心が高いことが分かった。患者は、視覚・聴覚など自分に残された能力を最大限に使って楽しめる活動を望んでいる。そのため､支援内容については､提供されたものではなく、患者がやりたいという気持ちを尊重した余暇活動支援を検討していくことが必要であることが分かった。日々患者の状態や思いが変わっていく中で、その時の患者の状況に合った余暇活動支援ができるよう、現状をアセスメントしていくことが必要である。
結論：患者は、自分に残された能力を最大限に使って楽しめる活動を望んでおり、患者が望んでいる現状に合った余暇活動支援を行う為に、アセスメント能力を高めていくことが必要である。

P3-61-7 移動補助具の導入に向けて -補助具利用に対しての筋疾患患者の思い-

○牧野　晃一、片山　早夜佳、小林　拓弥、大塚　みゆき
NHO 新潟病院　筋ジストロフィー病棟

【目的】筋ジストロフィー病棟において、移動介助は重要な介助のひとつである。現在､患者の安全な移動を確保するため様々な移動補助具(以下補助具)を利用し介助を行っているが､補助具の使用に対して抵抗のある患者もいる。そこで、補助具を利用した介助を患者がどのように思っているのかを知り対応することが重要であると考え、その思いを聞き、今後の補助具導入時に反映させていきたい。
【対象・方法】筋ジストロフィー病棟入院中で補助具を利用している患者8名に半構成的面接を行う。
【結果】補助具の導入については「自分が楽に移動できて良い」との意見が50%､「職員の負担が減って良いと思う」等、介助する職員に対しての意見が87%みられた。移動時安心できる点では「人の手で介助された方が安心できる」と「機械を使った方が安心できる」という意見が50%ずつであった。
【考察・まとめ】今回の調査により患者は自分自身の身体の事と同様に、職員の身体を気にかけている事がわかった。患者が補助具を使ってみようと考えるその思いには、介助者を楽にしたいという思いやりの気持ちが存在している。当病棟は長期入院患者も多く、患者と職員の信頼関係が構築されている事もこれらの思いに繋がっていると考える。この結果より、私たちは患者の訴えや意見から患者の個々に合わせた移動補助具のアセスメントを行い、安全性について説明を繰り返し行うことで、患者の持つ抵抗感の軽減に努めていかなければならない。

P3-62-1 神経難病患者における人工呼吸器関連ヒヤリ・ハット事例の検討

○栗崎　玲一[1]、中尾　とよみ[2]、小井手　博利[2]、阪本　徹郎[1]、植川　和利[1]
NHO 熊本南病院　神経内科[1]、NHO 熊本南病院　医療安全室[2]

【目的】神経難病患者における人工呼吸療法に関連したヒヤリ・ハット事例の傾向を探る.【方法】当院医療安全室へ報告されたヒヤリ・ハットおよびインシデント報告書のうち, 神経難病患者における人工呼吸器および気管カニューレに関連する報告を対象として, 2009年6月から2012年2月までの2年9ヵ月間の事例解析を行った. また同期間に在宅人工呼吸療法中に起こったヒヤリ・ハット事例およびインシデント事例においても判る範囲で後方視的に集積および検討を行った. さらに2011年度に新たに在宅人工呼吸療法を開始した3名の患者について, 退院時に自宅同伴の上, 患者宅で見いだされた問題点等についても検討を行った.【結果】当院における神経難病患者の人工呼吸器関連ヒヤリ・ハット件数は, 2009年度が45件, 2010年度が26件, 2011年度が53件であった. 要因別件数では回路関係が最も多く, 他の要因はそれぞれ同程度であった. 在宅での事例に重大インシデント事例が多く, 複数要因による回路リークとカニューレ閉塞の事例が認められた. 退院時在宅訪問では電源関連・機器設置状況等の問題点が指摘された.【考察】患者宅と病院内で起こるヒヤリ・ハット事例には共通している部分が多く, 双方の事例の正確な把握と検証, そして今後の再発予防に向けた相互の情報交換, 患者・家族指導が重要と考えられた.【結語】人工呼吸器装着患者のヒヤリ・ハット事例の集積・分析および安全対策立案は, 病棟内のみならず患者宅においても大変重要であり, 双方への還元と充実した解析の工夫が今後も重要である.

P3-62-2 四国における筋ジストロフィー患者へのアプローチ方法―データベース構築に向けて―

○足立　克仁[1]、柏木　節子[1]、齋藤　美穂[1]、川井　尚臣[1]、橋口　修二[2]、宮﨑　達志[3]、川人　雅美[3]、東田　栄子[3]、河野　誠[4]
NHO 徳島病院　内科[1]、NHO 徳島病院　神経内科[2]、NHO 徳島病院　小児科[3]、NHO 徳島病院　療育指導室[4]

【目的】筋ジストロフィー患者のデータベースの構築は今後開発が期待される分子治療の適応の面から重要と考えられる。我々は四国における本症患者のデータベースの構築に向けて、本症患者への当院からのアプローチ方法について検討する。
【方法】当院外来・入院例に福祉施設の入所例も加え、四国の現住所別分布図、病型別頻度を調査する。これら全例に対してのアプローチ方法を検討する。
【結果】当院入院例９７例、当院外来例５６例、施設例３８例で合計19１例であった。県別では当院が位置する徳島県が最も多く、１０５例で、香川県４５例、愛媛県２６例、高知県１５例であった。病型別ではDuchenne型が８６例（3-３７歳）と最も多く、次いで筋強直性が４５例（１６-６５歳）、肢帯型が２０例（２７-７１歳）､Becker型が１８例（１６-８３歳）などであった。
　これら全例に、当院で行う病気の理解や最新治療に関した講演会を計画し、案内した。さらに、当院で編集している俳句集に投句を募集し、四国の本症患者による俳句集を作成した。
【考察】得られた成績より、四国の筋ジストロフィー患者のデータベースを構築し、本症患者に適切な情報提供を行い、本症患者の医療レベルの向上、ならびに社会的活動の活発化を図りたい。
【結論】四国における筋ジストロフィー患者のデータベースの構築は四国における国立病院機構が果たすべき重要な役割と考えている。

P3-62-3 アキレス腱延長術により歩容が改善した肢帯型筋ジストロフィーの１例

○竹光（たけみつ） 正和（まさかず）[1]、飯塚 慎吾[1]、名越 慈人[1]、金子 慎二郎[1]、塩田 匡宣[1]、
町田 正文[1]、臼井 宏[1]、小牧 宏文[2]、西野 一三[3]
NHO 村山医療センター 整形外科[1]、
国立精神・神経医療研究センター病院 小児神経科[2]、
国立精神・神経医療研究センター 神経研究所[3]

進行性筋ジストロフィーによる尖足は、治療法において不明な点が多い。今回、アキレス腱延長術を行ったことで歩容の改善が得られた小児例を経験したので報告する。
症例は8歳、女児。既往歴と家族歴に特記なし。1歳２ヶ月で処女歩行となるも、4歳時にジャンプができなかった。5歳ころより両足関節の背屈が困難となり、徐々に踵接地が困難となったため手術適応と判断した。入院時、支持なし歩行は可能であるが、足関節低屈および足趾MP関節過伸展にて接地。深部腱反射は消失。知覚障害なし。足関節は両側高度の尖足位で、他動的に背屈できなかった。X線写真にて骨の異常を認めなかった。血液検査ではCKが3028 IU/lに上昇。骨生検にて筋線維の壊死・再生像をみとめた。免疫組織化学染色にてジストロフィン、Caveoline3、dysfelin、Sarcoglycan、Laminin a2 chain（メロシン）、CollagenⅥ、α-ジストログリカンはすべて陽性。Lamins A/Cや emerinの遺伝子変異は検出されなかった。手術は、両側アキレス腱に対し３ｃｍのZ延長を行い、足底筋腱は切離。術後は足関節をギプスにて固定して３週間免荷。その後に短下肢装具を用いて荷重開始。装具は６ヶ月間使用。術後１年の経過観察時、立脚期に踵接地が可能となり、歩容は安定した。足関節は自動で15°の背屈が可能となった。
進行性筋ジストロフィーでは筋変性により、筋力低下とともに筋の伸張性が低下して関節障害や側弯症を生じる。筋や腱を延長する手術は、関節可動域を改善するが、更なる筋力低下をまねく危険がある。自験例では、手術により足底接地が改善したことで姿勢制御や歩行に必要な筋力も少なくてすむようになり、結果として歩容が改善したと考える。

P3-62-4 呼吸不全を契機に受診した筋強直性ジストロフィー

○坂井（さかい） 研一（けんいち）、原口 俊、田邊 康之、信國 圭吾、井原 雄悦
NHO 南岡山医療センター 臨床研究部・神経内科

神経筋疾患では、筋力低下を主訴に病院を受診することが多い。しかし、筋力低下と同時にまたは先行して嚥下障害や呼吸不全が問題となる疾患もある。筋強直性ジストロフィー (DM)は、一般に緩徐進行性の筋力低下を呈するため、診断が確定した後に進行して呼吸不全が加わる例が多い。しかし最近我々は、呼吸不全が主訴で入院した後に神経内科を初めて受診してDMと診断された2例を経験した。
症例１．44歳男性。2012年2月X日18時呼吸困難のため救急車で総合病院内科に入院。肺炎がありCO2ナルコーシスに陥っていた。肺炎が治癒してCO2は高値で、もるいそう、嚥下障害もあるため脳神経外科受診しALSを疑われて当院紹介となった。３月X日当院転院してDMと診断した。頚部、四肢の筋力低下や筋萎縮も著明であった。家族は家では普通に歩き、食事もとっていたと話していたが筋力低下は著明であり、入院前の食事は摂取量も少なく、患者と母親の認識にも問題があるように思われた。
症例２．38歳男性。不眠、睡眠時無呼吸、労作時の息切れのため近医受診。精査目的で総合病院循環器科紹介となる。CO2貯留があり、2011年10月Y日画像検査中に呼吸停止し挿管、呼吸器管理となった。その後、同院神経内科に紹介となりDMと診断された。リハビリと呼吸器からの離脱目的で当院に転院となった。筋力低下は著明であり、歩行困難もあったが、そのことで患者は病院を受診はしたことはなかった。
DM患者では認知機能に問題がある症例もあり、筋力低下が進行しても病院を受診せず、呼吸不全を呈して初めて病院にくる患者もあるため注意が必要と思われた。

P3-62-5 Calpainopathy（LGMD2A）の２剖検例の検討

○橋口（はしぐち） 修二（しゅうじ）[1]、渋田 佳子[1]、有井 敬治[1]、乾 俊夫[1]、柏木 節子[2]、
齋藤 美穂[2]、足立 克仁[2]、川井 尚臣[2]、香川 典子[3]
NHO 徳島病院 神経内科[1]、NHO 徳島病院 内科[2]、
徳島大学大学院 病理解析学[3]

【目的】Calpainopathy（LGMD2A）はカルパイン３遺伝子異常により発症するが、病態生理については明らかでない。本研究では、カルパイン３遺伝子変異が同定された2家系のLGMD2Aの2剖検例について臨床病理所見を検討した。
【症例1、家系1】男性、両親の近親婚あり。10歳代前半に走るのが遅く、筋萎縮は四肢近位部に強い。30歳代前半に歩行不能、60歳代前半から呼吸障害、70歳代前半に近時記憶障害あり、70歳代前半に心不全・呼吸不全で死亡。心電図は不完全右脚ブロック、心エコーで心機能は正常範囲。頭部CTで脳萎縮あり。カルパイン３遺伝子に1796insA変異あり。
【症例2、家系2】男性、高血圧の既往あり、両親の近親婚あり。10歳頃に走るのが遅く、筋萎縮は四肢近位部に強い。30歳代後半に歩行不能、60歳代後半から呼吸障害、70歳で心不全･呼吸不全で死亡。心電図は不完全右脚ブロックと発作性心房細動、心エコーで右心機能が低下。頭部MRIで脳萎縮あり。カルパイン３遺伝子にG1080C変異あり。
【病理所見】２例ともに、全身の骨格筋と横隔膜の壊死・再生、肝萎縮、脳萎縮がみられたが、特殊心筋に著変はなかった。心臓は、症例1で心筋線維は細く、症例2で心肥大と脂肪浸潤がみられた。症例2は全身動脈に粥状動脈硬化があり、陳旧性心筋梗塞、脳梗塞（視床、下垂体）を認めた。
【結論】２家系のカルパイン３遺伝子変異は異なるが、２例とも同様の臨床症状と経過を呈し、進行期に呼吸不全が死因となった。骨格筋に高度の障害、心臓と脳に軽度の障害がみられ、これらの障害とカルパイン３異常の関連が考えられた。

P3-62-6 二重エネルギー X線吸収法を用いた神経筋疾患患者の栄養所要量推計法の検討

○松村（まつむら） 剛（つよし）[1]、北川 冬華[2]、中山 環[3]、豊川 幸美[3]、竹内 由紀[3]、
森岡 靖[3]、木村 紀久[1]、森 千晃[1]、齋藤 朋子[1]、山寺 みさき[1]、
遠藤 卓行[1]、安井 久美子[1]、齊藤 利雄[1]、猪山 昭徳[1]、井上 貴美子[1]、
豊岡 圭子[1]、藤村 晴俊[1]、佐古田 三郎[1]
NHO 刀根山病院 神経内科[1]、国立循環器病研究センター 栄養[2]、
NHO 刀根山病院 栄養[3]

【目的】重症神経筋疾患では栄養管理の重要性が高いが、筋萎縮や呼吸管理、意識障害などにより栄養所要量の推定が困難となる。二重エネルギー X線吸収法(DEXA)による体組成データを利用してより正確な栄養所要量推計が可能か検討した。【方法】対象は当院受診中で摂取エネルギー量が把握できた神経筋疾患患者25名(男14名)で、歩行可能1名、坐位可能7名で坐位不能17名、呼吸管理無し5名、夜間装着5名、終日装着15名、3名は遷延性意識障害であった。栄養摂取量と体重変化を確認し、身体測定とDEXAを実施した。栄養所要量推計はHarris-Benedictの式(HB)を基礎に、体脂肪率による体重補正、運動機能による骨格筋消費量補正、意識障害患者では中枢神経系消費量補正を行った。また、呼吸管理患者では活動係数を調整した。本法とHBによる所要量を比較、栄養充足率と体重変化との関係を検討した。【結果】栄養所要量はHBで平均1256Cal/日で本法では1110Cal/日と本法が低かった。体重変動と栄養充足率については、変動無し12名中充足率が90-110%であったものはHB 4名、本法10名、減少7名中充足率90%未満であったのはHB 6名、本法4名、増加6名中充足率110%以上はHB 1名、本法3名と本法がよく一致した。【結論】本法は神経筋疾患の栄養所要量推計に有効と考える。症例を重ねて検討を続けたい。

P3-62-7 在宅筋ジストロフィー患者の食事内容調査からみえた問題点

○青木(あおき) 綾美(ひろみ)[1]、宮内 眞弓[1]、中谷 成利[1]、富井 三恵[1]、山下 未侑[1]、川井 充[2]、尾方 克久[2]、田村 拓久[2]、本間 豊[2]、鈴木 幹也[2]、中山 可奈[2]、田中 裕三[2]、重山 俊喜[3]
NHO 東埼玉病院 栄養管理室[1]、NHO 東埼玉病院 神経内科[2]、NHO 東埼玉病院 循環器科[3]

【目的】患者の嗜好と食形態に合わせた料理の提案を行うために、在宅デュシェンヌ型筋ジストロフィー患者（在宅DMD患者）における食物摂取頻度及び食事に関する問題の抽出を行う。【方法】在宅DMD患者19名に食事内容調査及び食習慣に関するアンケートを行った。調査には「食物摂取頻度調査FFQg Ver.3.0」を用いた。【結果】一般のやせ判定とされるBMI18.5未満を基準とし、18.5未満（やせ群）11名（21.3 ± 6.4歳）と18.5以上（非やせ群）8名（17.0 ± 7.5歳）の2群に分けた。P:F:C（たんぱく質:脂質:炭水化物）比(%)は、やせ群が13:32:55、非やせ群が15:28:57となり、やせ群は脂質の摂取比率が高かった。また、食品群別摂取量では、穀類、魚介類、野菜類、果実類は非やせ群に対し、やせ群の摂取量が有意に低かった。食習慣に関するアンケートでは、非やせ群は「食事を楽しんでいる」「適正体重を知っている」、やせ群は「ストレスや疲れを感じる」「便秘になることがある」等の回答が多い結果が得られた。【考察】やせ群で、魚介類・野菜類の摂取が少ない傾向にあるのは、食べづらさが一因と考えられ、身体症状の悪化が強く、食事を楽しめていない事に繋がる。結果より「肉は食べられるが、魚は食べづらい」という印象を受けた。今後、「なぜ、食べられないのか」「どのようにしたら食べられるのか」を踏まえた食形態の工夫や栄養バランスの提案に繋げていく。【結論】在宅DMD患者の食事内容はBMIに関係なく、肉類、油脂類の摂取量は減少しない傾向がある。また、やせがみられる在宅DMD患者は、「食事を楽しめていない」「食べられる食品が限られている」等、食事に対しての満足度が低いという問題が存在する。

P3-63-1 NPPVにおけるインターフェイス固定方法の検討

○高田(たかだ) 学(まなぶ)、竹内 伸太郎、石川 悠加
NHO 八雲病院

【目的】
NPPV成功の要因の７割はインターフェイスのフィッティングといわれている。これまで本邦では、適正な固定ベルトの選択や固定方法について論じられることは少なかった。今回、効果的で快適なインターフェイスの固定方法を検討したので報告する。
【対象と方法】
インターフェイスのズレやエアリーク、フィット感が問題となっている終日NPPVの筋ジストロフィー患者６名。固定方法の改善を個別に検討。
【結果】
症例Ａ．４点止めの鼻マスク。頭頂部にベルトを１本追加。
症例Ｂ．Ａと同製品の鼻マスク。固定ベルトを別製品のヘッドキャップに変更。
症例Ｃ．鼻プラグ。固定ベルトを加工。加えてエアリーク対策としてドレッシング材の粘着面にフィルム材を貼付し、鼻孔とプラグの間に使用。
症例Ｄ．Ｃと同製品の鼻プラグ。別製品の固定ベルトを流用。加えてＣと同様のエアリーク対策を施行。
症例Ｅ．口鼻マスク。別製品の固定ベルトを流用。下顎部分にベルトを１本追加。
症例Ｆ．マウスピース。自由度が大きく位置調整が容易なアームを作成しクリップで固定。
全ての症例において、インターフェイスのズレやエアリークの減少を認め、患者から高い使用評価を得た。
【考察】
インターフェイスのズレやエアリークは治療効果と皮膚トラブルに影響を及ぼす。対処としての頻回な調整は、患者と看護師双方の負担を増やす。これらは、適正なインターフェイス選択で解決可能なこともあるが、今回のように固定方法が問題のことも多く、原因の見極めと、それに応じた対処を要する。
【結論】
効果的で快適な終日NPPVを継続するためには、適正なインターフェイスの固定方法を検討する必要がある。

P3-63-2 聞き取り調査によるNPPV導入時マニュアルの評価

○阿部(あべ) 真由子(まゆこ)、佐藤 留美、丸子 恵美、佐々木 貴絵、赤間 美奈子、武部 昭恵
NHO 宮城病院 神経内科

Ⅰ はじめに
ALS患者の低換気や高二酸化炭素血症に至る経過を遅らせる、又は改善する目的でNPPV療法が導入されている。患者がNPPVに関する知識を習得し、必要性を認識することが導入の重要なポイントとなる。また長期的な管理も必要となるため、患者・家族の理解・協力が必要不可欠である。現在、患者・家族には、『NPPV導入指導用紙』(以下マニュアルとする)を配布し看護師が導入指導を行っている。マニュアルがNPPV導入に必要な知識を習得出来る内容か、患者の意見を聞き評価し、改善点を明らかにしたいと考えた。
Ⅱ 研究目的
患者の視点からマニュアルを評価し改善点を明らかにする。
Ⅲ 研究方法
1.研究デザイン 調査研究
2.研究対象 ALS患者でマニュアルを使用した患者
3.研究方法 質問紙を用いた聞き取り調査
Ⅳ 結果と考察
患者からマニュアル使用により、視覚的に事前学習し体感できる、看護師から説明を受けながら学習できる、わからなくなった時に確認できるとの回答が得られ、マニュアルは有効であったといえる。しかし、項目によっては看護師と患者との間に知識や専門用語の理解度に差があるため、患者によって理解しにくい部分があったと考えられる。マニュアルは幅広い年齢の患者に使用するためイメージしやすいようにＮＰＰＶ導入後の１日毎の経過をわかりやすく表現したことで効果があったと考えられる。患者が理解できる用語の使い方、表現などを工夫するとより効果的であると考えられる。今回の研究の結果をもとに患者の視点に立ったマニュアルの改善に繋げていきたい。
Ⅴ 結論
NPPV導入に際しマニュアルは効果的だったが、専門用語を使用せず、患者が理解できる表現に変える必要がある。

P3-63-3 気切ひもによる傷を防ぐ方法を考える

○中嶋(なかじま) 瑞穂(みずほ)、渡邊 千賀子、遠藤 一広、垣塚 晋
NHO 箱根病院 6病棟

【はじめに】気切ひもやカニューレベルトが皮膚にあたり傷が出来る患者に再発せず傷を防ぐにはどうすればよいか考えた。傷を防ぐ方法について、先行研究や文献検索したが、ほとんど情報を得られなかったため、自身で原因を究明し対策を考えた。
【方法】①傷ができる原因と思われる因子46項目抽出②気切周囲の傷の程度を発赤・びらん・潰瘍・亀裂に分類、24名中過去にびらん・潰瘍・亀裂の既往のある患者8名と既往のない患者16名に分類③46項目に該当する場合1点、該当しない場合0点として得点をつけ、今までにびらん・潰瘍・亀裂があった患者だけに多く該当する項目を抽出、傷を防ぐ方法を考察【結果】びらん・潰瘍・亀裂が出来た事がある患者のみが該当する項目は10項目。また、びらん・潰瘍・亀裂が出来た事がある患者に該当頻度が高かった項目は2項目であった。【考察】46項目中、該当率が100％は10項目、80％以上が2項目で傷の発生と関係がある項目なのではないか。一方傷が出来た事があり、かつ傷が出来た事がない患者に該当しない項目はなかった。これは固定用具による傷は単一の決定的な要因で発生するのではなく、複数の危険因子が組み合わさり発生すると考える。このことから傷の発生機序は首周りに皮膚の二面が接する所ができ、皮膚が接している内側に浸軟がおこり、そこに固定用具があたり、圧迫や横ズレ摩擦で傷ができると考え浸軟した部分に局所的な外力をかけない、浸軟が起こりにくくするなどの対策が必要【まとめ】①浸軟した皮膚にベルトなどで局所的な外力が加わると傷ができやすい②浸軟を防ぐこと、オーゼなどの緩衝材で圧を分散することは傷の予防につながる。

P3-63-4 排痰を促す有効な体位ドレナージ方法の検討 -人工呼吸器装着しているALS患者２事例を検討して-

○諸富（もろとみ） 佳央里（かおり）[1]、塩月　かな[1]、糸長　小百合[1]、塚本　歩美[1]、
日野　真理子[1]、竹之内　須賀子[2]、梶原　秀明[3]、後藤　勝政[4]
NHO 西別府病院　神経内科[1]、NHO 小倉医療センター[2]、
NHO 西別府病院　理学療法士[3]、NHO 西別府病院　神経内科部長[4]

【はじめに】A病棟は、神経・筋難病疾患患者が70％以上占め、また人工呼吸器装着患者が半数近くおり、特にALSは肺炎を起こす頻度が高い。排痰を促す有効な体位として、腹臥位による体位ドレナージについて先行研究などで報告されてきた。A病棟でも取り入れ有効且つ、安全・安楽に排痰を促せるか検証したいと考えた。【研究目的】神経難病で人工呼吸器装着患者の有効な体位ドレナージ方法を明らかにする。【対象・方法】ALS患者(B・C氏の２名)に約20分間(1回/日)完全側臥位を２週間、半腹臥位を１週間(左側臥位)施行する。【結果】1、完全側臥位：B氏の痰量は、基本体位より著明な増減はみられなかったが、平均的には増加がみられた。C氏の痰量は、施行初回時には急激に増加がみられた。その後は著しい増加はみられなかったが、基本体位より平均的に増加がみられた。2、半腹臥位：B氏は徐々に痰量が増加してきたが、平均としては基本体位より少なかった。C氏は基本体位の痰量とほぼ変動がみられなかった。【考察】完全側臥位は背側に貯留した分泌物が中枢気道に移動し、痰量の増加につながったと考えた。半腹臥位でB氏は増加傾向であったことから研究期間を延長することで、さらに変動がみられた可能性もある。C氏は他の治療により研究中断したため、効果の判定ができなかった。今回の研究は対象が２名であり、ALS患者全てに有効な体位であったとは言い切れないため、今後も研究を進め、排痰を促す有効な体位であるのか、さらに検証したい。【結論】完全側臥位では痰量が増え、神経難病患者でも排痰を促す有効な体位ドレナージといえる。

P3-63-5 Duchenne型筋ジストロフィー患者の夜間体位変換回数とBMIとの相関関係についての検討

○辻（つじ） 雪江（ゆきえ）、篠原　昌世、下田　すみ子
NHO 下志津病院　筋ジストロフィー

【はじめに】Duchenne型筋ジストロフィー症(以下DMD)の患者は病状の進行に伴い、自力での体動が困難となり体位変換の援助が必要となってくる。病状の進行による顕著な体重減少や、それに伴う関節部の骨突出など、DMD特有の「やせ」による身体的特徴は同一体位による苦痛を強め、それが睡眠時においても体位変換回数に影響を及ぼしているのではないかと考えた。そこで結果の分類に病型別BMIを用い、患者の身体的特徴と体位変換回数との関係性を明らかにし、今後の看護援助に役立てたいと考えた。【目的】DMD患者の夜間体位変換回数とＢＭＩとの相関関係を明らかにし、睡眠時の苦痛緩和のケアに活用する。【方法】対象はDMDで、意志の疎通が図れ、研究に同意した12名とした。調査は、連続した３日間の21時から６時に実施し、年齢、入院年数、BMI、体位変換回数、体位変換要求回数について記述統計を行った。また身体的特徴を示す目安として病型別BMI標準値を用いた。
【結果・考察】BMIの最低値は9.5、最高値は18.15だった。本人の希望により体位変換を追加したのは全員が病型別BMI 標準値未満の８名中４名だった。追加が無かったのは標準値未満の４名と、標準値以上の４名の計8名だった。体位変換回数とBMIとの正の相関関係はなかった。病型別BMI標準値を指標として標準値未満（群平均11.84）と以上（群平均15.52）の群に分けた場合、標準値未満では、体位変換の追加回数の有無とBMIとの相関関係が明らかになった。今後、BMIを定期的及び患者の病状に合わせて算出し、同一体位による苦痛を緩和するための体位変換の援助に工夫を行っていきたい。

P3-63-6 睡眠時呼吸障害（SDB)を合併した脳卒中急性期患者の体位と無呼吸の関係を検証する －体位変換用枕を使用しての検証－

○太田（おおた） 恵里（えり）、池上　さくら、片桐　剛、高橋　直子
NHO 舞鶴医療センター　看護部　神経内科病棟

【目的】
脳血管障害により睡眠時呼吸障害（sleep disordered breathing以後SDBと称す）がある患者を対象に、睡眠時に側臥位となる体位変換用枕を使用し、無呼吸にどのような影響を及ぼすか明らかにする。
【対象】
神経内科及びSCUに入院した脳卒中患者でJCS30以下、かつ自力で体動でき、入眠中にSpO2の低下があるSDB疑いの患者
【方法】
１．終夜睡眠ポリグラフ検査でパルスリープLS-120を用い、就寝時の無呼吸低呼吸指数（apnea hypopnea index以後1と記す）と、SpO2低下指数（oxygen desaturation index以後2と記す）のデータ収集を行う。
１）1回目：仰臥位で就寝（対象11名）。
２）2回目：1回目で1が14回/時以上の3名に対し、側臥位が60度以上となる半円大の体位変換用枕を使用し、就寝。
２．体位と1、2の関係を分析する。
【結果】
1回目と2回目の仰臥位と側臥位の持続時間を比較すると、３人とも仰臥位の持続時間が減少し、側臥位の持続時間が増加した。また1は3名共に減少した。2は、Aが減少しBは横ばい、Cは増加した。
【考察】
1回目と2回目の1を比較すると2回目の1が3名共に減少したのは側臥位の持続時間が増加したためと考える。Aの2が減少したのは、Aが最も仰臥位持続時間が少なかったためと考える。
また、体位変換用枕を使用し就寝する事で、側臥位を促し、保持ができSDBの改善に繋がったと考える。
【結論】
今研究で、SDBのある脳卒中急性期患者において、自力で体位変換ができる対象に対し、体位変換用枕を使用することで、側臥位を保持し、1の減少に繋がった。

P3-63-7 関節拘縮が強く、意思疎通困難な神経難病患者に対する安全な前傾腹臥位の検討

○木村（きむら） 亮平（りょうへい）、下田　恵、岡崎　晴香
NHO 兵庫中央病院　神経内科

【目的】関節拘縮が強く意思疎通困難な神経難病患者に対し、体位ドレナージのための前傾腹臥位を安全に実施できる方法について検討する。
【方法】関節拘縮が強く意思疎通困難な神経難病患者2名（男性83歳　進行性核上性麻痺（PSP)、男性82歳　PSP）に対し、１.体圧測定と理学療法士により関節の角度の測定を行い、クッションの挿入部位と体位調整の方法を検討し体位を決定し、スタッフが統一して実施するために体位調整の注意点を写真で明示した。２.前傾腹臥位前・中・後のバイタルサイン（血圧、脈拍、呼吸数、SpO2）の変動、皮膚の発赤の有無について、5日分のデータを収集した。
【結果】事例１では、上肢の拘縮が強く上肢と体幹の隙間が小さいため、小クッションを前胸部に挿入、また下肢の拘縮のため常時両膝が接触しているので、両膝が接触しないように低反発クッションを挿入した。バイタルサインは、収縮期血圧が実施直後に139mmHgから108mmHgに一回低下した。前傾腹臥位実施前に比べ脈拍は－12から＋12回/分、呼吸数は－6から＋4回/分、SpO2は－4から＋6%であった。事例２では、上肢の強い屈曲を考慮し、大クッションを前胸部から腰部に挿入した。バイタルサインは、収縮期血圧が162mmHgから126mmHgに一回低下した。脈拍は－8から＋7回/分、呼吸数は－4から＋2回/分、SpO2は－4から＋6%であった。両事例ともに、圧迫による皮膚の発赤は見られなかった。
【結論】関節拘縮の程度や、四肢の可動性については個人差が大きい。患者の個別性に合わせて、使うクッションの大きさや、種類、挿入部位を決めていくことで、安全に前傾腹臥位を実施することができた。

P4-01-1 皮下埋め込み型中心静脈カテーテルポート留置患者の安全管理の実態～インシデント報告事例からの分析～

○坂本（さかもと） 美和子（みわこ）
NHO 北海道がんセンター　医療安全管理室

【はじめに】
化学療法の進歩により、安全に輸液をおこなう方法として皮下埋め込み型中心静脈カテーテルポート（以下CVポートとする）を用いた治療方法が近年増加してきている。ＣＶポートを使用することは、末梢静脈から点滴を注入する際に生じる末梢血管の炎症や点滴漏れによる皮膚損傷の発生などを減少させることができ、患者が安全に治療を受けられる有用な手段である。ＣＶポートの留置件数は増加し、また長期化してきている。一方で、患者に影響を与える合併症も発生しており、ＣＶポートに関する不具合事例の実態を把握する必要があると考えた。
【方法】
2011年4月～ 2012年3月のCVポートに関する不具合事例数とその内容分析
【結果】
2011年度のＣＶポートに関するインシデント報告事例は23件だった。カテーテルの断裂（ピンチオフ）3件。セプタムの破損2件。点滴漏れ8件そのうち抗癌剤の漏出3件。自己抜針7件、その他3件だった。ピンチオフ3件のうち2件は外来患者だった。留置期間が長くなっている傾向にあり、外来においては、途中で担当医の変更もある。他施設で留置されている患者もおり、CVポートを使用していない期間の通水確認が徹底されていないことや留置後の定期的なモニタリングがされていないことが明らかとなった。
【考察】
抗癌剤の安全管理について研修会の実施、マニュアルの作成、逆血確認のフローチャートを作成し取り組んでいるが、留置する場合は、ピンチオフ現象が生じる危険性を念頭においた管理方法や患者への説明指導について統一されたものはなく、周知徹底されていない現状がある。今後、安全な管理をしていく上で、院内での体制を検討していきたい。

P4-01-2 ハンセン病施設におけるKYT導入の取り組み

○石川（いしかわ） 正子（まさこ）、石畠　弘恵、遠藤　ひろみ、佐賀　由美子
国立療養所東北新生園　看護課

【はじめに】入室している患者の平均年齢は83歳で、筋力低下や視力障害、ハンセン病後遺症である知覚障害などリスクの高い患者が多い。平成22年度は、ヒヤリハット報告総数が132件あり、レベル1以上は23件で転倒が多かった。同じヒヤリハットもあり、KYTを導入することで、同じヒヤリハットが減少するのではないかと考えた。導入した結果、レベル0の報告が増加しレベル1以上の報告が減少したので報告する。【目的】KYTを導入することで、レベル1以上のヒヤリハット報告が減少する。【方法】期間：平成23年7月から平成24年3月　対象者：病棟看護師16名　方法：①KYT導入の勉強会実施②7月から毎月1回、病棟の一看護場面写真で事例展開、KYT4ラウンド方式を8回実施③ＫＹＴ実施後アンケート調査【結果】平成23年度のレベル１以上のヒヤリハット報告数は15件と減少した。その内容は転倒3件、与薬6件、外傷2件、その他4件だった。レベル0の報告については、平成22年度109件が平成23年度142件と増加し、同じヒヤリハットはおきていない。アンケート結果より、「トレーニングに興味をもったか」99%、「トレーニングをして危険予知できるか」93%、「危険対策を実施できるか」98%、の回答だった。
【考察】KYTを導入したことで、危険を予知･予測する能力の向上につながったのではないかと考える。病棟の写真を用いたため、危険ポイントをスタッフ間で共有でき、より実践で活用できることで、レベル０のヒヤリハットが増加しレベル１以上のヒヤリハットが減少したと考える。
【今後の展望】今後も継続して定期的にKYTを実施することで、リスク感性を高め、事故防止に努めて行く事が大切である。

P4-01-3 「気づき」に焦点を当てた事故防止への取り組み

○大井（おおい） 淑美（よしみ）、森　久美子、大友　敏子、阿部　由香、佐々　知恵、
西塚　弥生
NHO 宮城病院　中央２階病棟

【はじめに】当病棟では看護師が日常生活援助を行う上で、「ヒヤリ」としたり「ハッと」した経験に対して「気づき」をメモに書き、対策を考え事故防止活動を行っている。しかし、気づいていてもメモに記入せず、気づきメモが看護に生かされていないと感じているスタッフがいる状況であった。重大な医療事故となる前にヒヤリハット事例など事前の段階で気付いた時に対応していくことは重要である。そこで、気づきメモが増えることでスタッフの事故防止に対する意識が高まるのではないかと考えた。
【目的】メモを書くことによるスタッフの事故防止に対する意識や行動の変化を明らかにする。
【研究方法】気づきメモの用紙を付箋紙とし、毎日提出、スタッフステーションに掲示することとした。気づきメモの提出数や内容の変化、スタッフの気づきメモに対するアンケート調査した。研究期間は実施前後含め平成23年1月-10月としスタッフ25名に協力を得た。
【結果と考察】気づきメモの提出数は実施前と比べ3-5倍へと増加した。メモの内容は気づきの視野が広がり行動の変化を伴ったメモが増えた。意識調査では他者のメモを見るようになったスタッフが増え、タイムリーに危険な情報を知ることができるとか、自分も注意していこうと思うようになったなどの声が聞かれた。これらは、気づきメモを書き掲示することで自分の気づきが事故防止活動に繋がり、その気づきがより大切であるということに気づくきっかけとなった。また、カンファレンスに発展するなど事故防止に対する意識も高まったと考える。
【結論】気づきメモの提出方法を変えたことでスタッフの意識が変化し行動の変容が見られた。

P4-01-4 Ｈ２２年度の転倒転落インシデントレポートからの分析とスタッフへのアンケート調査から見えてきたもの

○岩本（いわもと） 郁恵（いくえ）、河嵜　美子
NHO 奈良医療センター　内科・脳外科混合

転倒転落(以下転倒と略す)が減少しないことから転倒に対する看護師の認識と実際のインシデントの発生状況の違いの有無を検証した。【方法】1.平成22年度の転倒インシデントレポート35件を5W1H・年齢・性別・認知の有無・ADL等に分類　2. 病棟看護師26名に転倒に対するアンケートを実施
３．1と２を比較【結果】看護師の転倒に対する認識と実際の転倒発生状況に違いがあったのは①年齢②認知症の有無③時間帯④ADLであった。看護師の認識で50歳から60歳台の患者に転倒が多いと答えた看護師は6%であったが実際のインシデントは34%あった。認知症の有る患者に転倒が多いと答えた看護師は88%であったが認知症の有無による発生件数に差はなかった。10時から15時の転倒が多いと答えた看護師は０％であったが実際は28%あった。転倒は見守り歩行の患者が多いと答えた看護師が78%であったが実際は車椅子の患者が全体の52%と一番多かった。【考察】転倒に対する看護師の認識とインシデントの発生状況に違いがあるのは、看護師の思い込み・危険予測が低い事が影響していると考える。時間帯が夜間よりも昼間に多い要因は、患者の年齢が若いほど自立心が強く活動的になりリハビリ等で離床時間が長くなるためだと考えられるが、看護師の認識は夜間の暗闇、看護師数の減少、眠剤の影響等から昼間より夜間に転倒が多いと認識し転倒予防に対する注意力が高まる為だと考える。【まとめ】1. 看護師の認識と実際のインシデントの発生状況に差が見られたのは年齢・認知症の有無・時間帯・ADLであった。2. 今回の結果から看護師の思い込みを除き転倒アセスメントおよび計画立案を行い統一したケアが行うことが転倒予防につながる。

P4-01-5 コミュニケーションとインシデントの関連性について―質問紙調査を実施して見えてきたこと―

○屋比久（やびく） エミ子（えみこ）、大嶺　直美、伊波　弘幸
国立療養所沖縄愛楽園　看護部　治療センター

【研究目的】治療センターでの情報伝達・共有の現状を把握し、コミュニケーションとインシデントの関連性を明らかにする。【対象・方法】当センターに勤務する看護師１８名１）Ｈ２３年１月－３月までのヒヤリハット報告のSHELL分析を行う。２）質問紙調査（１）職場内のコミュニケーション調査（１１項目の調査書作成）（２）看護師個々のアサーティブ度の調査（ナースの為のアサーティブ度チェックシートを使用)【結果】１．SHELL分析の結果、看護師間の情報伝達に関する要因が多かった。２.「業務の中で疑問を感じたら確認や指摘が出来ますか」の問いに出来る６０％、出来ない１０％、どちらとも言えない３０％であった。「検討会の方法は適切ですか」の問いにはい２３％、いいえ１８％、どちらとも言えない５９％であった。３．アサーティブ度の評価結果は、最高点１０３点、最低点８０点、平均点９２．９点とアサーショントレーニングを受ける程ではなかった。【考察】１．確認や指摘を躊躇する理由として、対人関係悪化を心配している事が考えられる。コミュニケーションを取りやすい環境づくり、対人関係を悪化させずに確認や指摘を行う為のスキルを身につける必要がある。２．発生後時間が経ってからの検討会となり、情報量が不足し詳細が分かりづらく根本的な背景まで分析出来ていない為、同様のインシデントが発生する等うまく機能していないことが明確になった。【結論】１．確認・指摘をする際、相手を尊重しながら自分の言いたい事を伝えるコミュニケーションスキルの向上が必要である。２．スタッフ間で継続した情報伝達、共有を行う場を設けることが重要である。

P4-01-6 てんかん病棟での医療安全レポート事例から看護師ー患者間のコミュニケーションエラーを考察する

○荻澤（おぎさわ） はるみ（はるみ）、大村　聡美、田尻　浩、田中　貴子、山口　規公美
NHO 本部東海北陸ブロック事務所　静岡てんかん・神経医療センター看護部A6病棟

【目的】てんかん治療中の患者に発生するインシデントにおいて看護師ー患者間のコミュニケーションエラー要因を考察する。【方法】提出された医療安全レポート52件からエラー発生背景要因のうち、コミュニケーションに関する環境・システム的問題42件に注目し要因分析する。【結果】環境・システム的問題４２件のうち“患者・家族への説明”がエラー発生背景要因として２９回あがり当病棟のインシデントにスタッフと患者のコミュニケーションのあり方が関わっていることがわかる。また、『コミュニケーションを阻害する因子』（2005松尾）に分類すると、ストレス因23回、誤伝達によるもの15回、情緒的共有がない８回、認知的コストが高い６回、主観的確信の高さ5回、意識の共有がない３回、地位の共有がない１回、という結果を得た。【考察】てんかんは、大脳神経細胞の異常である。その特徴が誤伝達を起こりやすくしており、看護師側では情緒的共有がない(相手への苦手感)が阻害要因として関わっている。例えば､必要な安全策を受け入れない､要求が過剰、易怒性が強い等の患者に対して、看護師のコミュニケーション行動は不足し必要な情報伝達が阻害される。このことから、患者への苦手意識はコミュニケーションを阻害し医療安全上のリスクを増大させると結論づけることができる。今後、看護師のコミュニケーション行動はより良い看護の提供を左右することを意識して関わりたい。

P4-01-7 インシデントレベル0の分析から見えたもの

○久保（くぼ） まゆみ（まゆみ）、鳴海　智子
NHO 北海道医療センター

【はじめに】当院は平成22年3月に統合し、高次救急医療から慢性疾患医療まで、27診療と幅広い診療を行う新病院として運営を開始2年間経過した。その中でインシデントレベル0報告が、平成22年度と平成23年度と比較すると145件から172件に増加している。レベル0の報告は、医療安全に対する職員の指標の一つといわれており当院の傾向を分析した。【目的】2年間のインシデントレベル0の分析から、インシデントレベル1.2につながらないための傾向を検証する。【方法】インシデントレベル0報告を項目（表題）別、部門（職種）別、経験年数別に分析し傾向をさぐる。【結果】職種別では看護師が105件から137件、コメディカルは26名から32件に増加した。レベル0項目別では与薬が一番多く報告されており27件から54件に増加している。2年間の与薬インシデントレベル0報告の細項目に大きな違いは見られなかった。【考察】インシデントレベル0報告は、職種別における看護・コメディカル職員、また経験年数別に有意差がなく増加傾向にあることから、職員全体の医療安全取り組みに対する理解と意識の向上を示していると思われる。インシデントレベル0が増加した与薬については特定の要因傾向が見られ、注意喚起を行った。【終わりに】インシデントレベル0報告は、職員全体に医療安全管理者が継続的に働きかけを行わなければ増加はみられない。今後も「発見し報告することでレベル1.2を予防していける」ということを各委員会やラウンドで伝え、医療安全管理者としての関わりを深めていく必要があると考える。

P4-01-8 MRI検査でのヒヤリハット事例についての当院での取り組み

○岡田（おかだ） 敦彦（あつひこ）[1]、乾　真有[1]、室屋　隆伸[1]、荒本　和正[1]、大竹野　浩史[1]、吉村　泰司[1]、小西　佳之[1]、栗山　啓子[1]、松本　洋美[2]
NHO 大阪医療センター　放射線診断科[1]、NHO 大阪医療センター　看護部[2]

【背景・目的】
当院、MRI検査においてのヒヤリハット事例が発生する事により受診される患者様に無用な待ち時間を与えるなどのデメリットは大きい。最近発生した事例において、当院での取り組みについて報告する。

【方法】
当院MRI検査でのヒヤリハット事例を分析する事により解決策について検討する。

【結果・考察】
当院、医療安全委員会に積極的に報告を行い、情報を共有化することで改善を前提とした施設全体の取り組みが必要である。また、放射線科内においてもマニュアル整備等を行いオペレータに自覚を促し、患者や看護師などに対して事前の情報提供を行うべきである。

P4-02-1 医師を含めた医療安全ラウンドの実現とその効果

○小林　洋子
NHO 横浜医療センター　医療安全管理室

【目的】安全な医療を提供するためには医療従事者のリスク感性向上は不可欠であり当院もこれまでに様々な取り組みを行ってきた。しかし部署による意識の差は大きく、特に診療部に於いてはインシデント報告の少なさがリスク感性の低さを疑わせる要因となっている。そこで現場に直接携わる医師に日常のリスク状況が伝わるよう、医療安全推進担当医師を診療科部長から医長クラスへ変更した。さらに医師を含めた多職種メンバーとの院内ラウンドを開始し、施設全体の危険要因の発見等に着手することで、若干の効果を得たので報告する。【方法】研究期間：平成24年1月から平成24年9月まで。実際１）医療安全推進担当医師を診療科部長から医長クラスへ変更２）医療安全推進部会によるラウンドチェックリストの作成３）医師を含めた多職種で毎月1回の院内ラウンド４）各チームでのラウンド結果報告と評価
【結果】院内ラウンドでは、医師へのインタビューを医師が行う事により、診療部の協力が得やすくなり回答内容も詳細になった。さらにチェックリストの活用により多職種の職員が同じレベルでラウンドを実施でき全体評価がしやすくなった。尚、チェックリスト作成過程に於いては、医療安全推進部会メンバーが日常のリスク環境因子を意識することができ学習効果が得られた。
【考察】各診療科の医師を巻き込んだ医療安全ラウンドの実現により、診療部全体のリスク感性向上が期待できるようになった。しかし医師のインシデント数の増加など目に見える形で成果を得るには継続と定着が不可欠である。そのためラウンド参加者には評価結果を定期的にフィードバックできるＰＤＣＡサイクルを意識した関わりが重要となる。

P4-02-2 ヒヤリハットからひやりほっとへ

○増田　佳枝[1]、高橋　和也[2]、駒井　清暢[3]
NHO 医王病院　医療安全管理室[1]、NHO 医王病院　神経内科[2]、
NHO 医王病院　医療安全管理室長[3]

【要旨】当院のヒヤリハット報告・事故報告件数は年間約1400以上であり、レベル分類は0が約8~10%、1は約10%、2以上が約70%、3ｂは約１%である。医療安全対策部会では、レベル0の報告を共有することが重大事故の防止に繋がると考えて平成23年度は、レベル0報告を「ひやりほっと」として推奨し、年度末にはひやりほっと報告回数2回以上の職員に奨励賞で表彰した。ひやりほっと報告について、報告部署と報告者の特性を調査した結果を報告する。
【調査内容】1. 平成23年4月~平成24年2月に報告されたヒヤリハット報告について医療安全管理者と担当医師で「この報告により、二次被害を防げた」と判断できたレベル0報告「ひやりほっと」を抽出した。2．部署別ヒヤリハット報告件数に対する割合、報告者の報告回数、発見時刻について調査した。
【結果】1．ひやりほっと報告は68件で、内訳は看護部66件、薬剤科2件であった。2. ひやりほっと報告の割合が最も高かった部署は、ヒヤリハット全報告206件に対し8.3%で、ヒヤリハット報告が最も多い部署は235件に対し、ひやりほっと報告は3.5%であった。3.ひやりほっと報告率が低い部署でレベル3ｂ以上の報告が多かった。4.ひやりほっと報告回数が最も多かった職員は5回が1名、4回が2名で経験年数11年以上の看護師であった。3.発見時刻は、日勤、深夜勤、準夜勤の順で、深夜勤では6時台が多かった。
【まとめ】1.部署別にみるとヒヤリハット報告件数とひやりほっと報告件数は比例しない。2.ひやりほっと報告は、経験年数11年以上が41件と最も多く、次は2年未満の者が12件で、最も少なかったのは経験年数2~5年の職員であった。

P4-02-3 渉外交渉役の導入

○杉山　寿
NHO 呉医療センター　医事

当院では患者対応に苦慮する要因をフォローする存在として、平成２３年９月１日から渉外交渉役を採用した。

渉外交渉役とは、暴力やクレーム対応の専門家である。対応に慣れた交渉役（警察ＯＢ）がいることにより、迅速かつ患者のわがままを許さない毅然とした対応が可能となり、このことにより職員への防犯に対する指導や意識改革なども図れる。

また、未収金患者への督促や支払相談等、暴言･暴力に発展する可能性のある業務をサポートすることで、患者とのトラブルや暴言暴力の抑止することもできる。

交渉役の導入に関する職員への聞き取りでは、実際に介入した事例について交渉役を評価する声よりも、交渉役が院内にいるということで、安心して業務を行えるようになった事を評価する声が多数であった。
現在では調査結果を基に、受付（外来）で度々問題を起こす患者が来院した際等には、渉外交渉役に連絡が入り、受付や外来に待機して前もってトラブル発生に備える、あるいは、病棟においても、院内巡視中にナースステーションで問題患者の情報を確認し、非常時にはすぐ応援に駆ける体制を取っておくなど、職員の不安を少なくする観点から日々の業務を策定している。
職員の不安やストレスを少しでも抑えるという点を最優先に、今後も体制作りを考えていきたい。

また、未収金回収業務への介入件数は、当初の予測より少ないものであった。督促時にトラブルが予測されるケース（督促時に暴言・暴力に発展する危険性のある患者）が少ないことが件数が伸びなかった要因である。ただ、事例によっては、職員の安全が危惧されるような悪質なケースもあるので、今後も柔軟な対応が必要である。

P4-02-4 救命救急センターを有する病院における針刺し等の血液・体液暴露事故発生の関連要因

○鈴木　奈緒子、加藤　千景、浅田　瞳、早川　恭江、森山　誠、荒川　美貴子、
鈴木　純、片山　雅夫
NHO 名古屋医療センター　感染制御対策室

【目的】医療行為を行う限り、血液・体液曝露事故（以後、針刺し事故）を完全に回避することは不可能である。職業感染制御研究会調査（2009）では、100稼働病床数あたり平均年6.3件の針刺しが発生しているという。A病院は、救命救急センター（三次救急）を有し740床であるが、近年、針刺し事故の発生が急増したため、関連する要因を検討した。
【方法】期間：H21年4月-H24年3月、対象：A病院で起きた針刺し事故の発生報告書、看護管理日誌、方法：発生状況（時期、職種、場所）について年度毎の推移を調べ、平均在院日数、回転数、救急車搬入数、緊急入院数、手術件数、看護師数、看護度等との関連をU検定、ピアソンの相関係数を用い分析する。
【結果】100稼働病床数あたりの発生件数は、H21年度7.2件、H22年度7.7件、H23年度11.7件と増加した（p=0.027）。発生場所は、救急外来、手術室では変動なく、病棟で増加した（p=0.006）。A病院はH22年度より7対1看護加算を取得し、夜勤体制も3交替制から2交替制に順次変更していた。看護師数は各年度524人、579人、604人と増加、救急搬入も5,674件、6,858件、7,195件と増加した。平均在院日数は17.3日、16.8日、16.2日と減少、稼働床も627床、632床、608床と減少したが、経管栄養やオムツ交換を要する患者数は増加した。
【結語】救命救急センターを有する病院の救命救急の役割は年々増し、繁忙な業務に対応するため看護師増員や夜勤体制見直しなどが図られている。その中、針刺し事故が急増した背景には、看護師数増加、病床稼働率増加、救急搬入数増加、看護度増加等があり、救急医療における病棟業務の見直しや看護職員の教育に課題があることが窺われた。

P4-02-5 当院での心臓カテーテル検査・治療における放射線被曝の対応

○尾崎（おざき） 槙哉（しんや）、今西 美嘉、森田 伸二、山本 静成
NHO 熊本医療センター 放射線科

近年の経皮的冠動脈形成術percutaneous coronary intervention(PCI)の進歩に伴い、PCIの対象疾患は増加してきた。難しい症例も増え、その手技が複雑になるにつれて透視時間の延長および撮影回数が増加し、患者被曝線量も多くなっている。放射線障害を防止し適正な診療を行うためには、被曝線量管理・放射線防護対策が重要であるとともに、患者への説明と過剰被ばく時における対応も必要である。
術前・術中・術後における患者被曝の対応方法について現状把握を行ったところ、まず術前において、心臓カテーテル検査、PCIに関する説明書・承諾書に被曝についての説明文が記載されていないことから、術前に担当医師からの被曝に関する説明は行われていなかった。
次に術中には、放射線技師が線量のモニタリングを行い、しきい線量（2Gy）を基準として術者に注意喚起することとしているが、担当した放射線技師によっては徹底できていないこともあった。術後においては、全症例に対し患者入射皮膚線量を放射線情報システムRISおよび心電図レポートに記載しているが、過剰線量被曝があった場合の対応については十分ではなかった。
そこで術前・術中・術後における患者被曝の対応方法について、「IVRに伴う放射線皮膚障害の防止に関するガイドライン」に基づいて見直し、対応マニュアルを作成した。

P4-02-6 近隣で発生した化学工場における爆発・火災事故を教訓にした当院の取組みについて

○藤川（ふじかわ） 直也（なおや）[1]、横山 修司[2]、山田 都[3]、小野 拓也[4]、久保 博子[5]
NHO 広島西医療センター 企画課 業務班 契約係[1]、
NHO 広島西医療センター 企画課長[2]、
広島西医療センター 看護部 医療安全管理係長[3]、
NHO 広島西医療センター 企画課 業務班長[4]、
NHO 広島西医療センター 企画課 契約係長[5]

【はじめに】
平成２４年４月２２日（日）深夜午前２時頃、近隣の化学工場でプラント爆発・火災事故が発生した。事故原因の究明については現在調査中であるが、原因の一つとして静電気が要因となった可能性があると考えられている。また、静電気が原因で同様の事例がたびたび発生しているとの報告がある。

【当院で爆発・火災事故が発生する危険性】
当院では医療ガスの供給源である液酸タンクと重油供給設備が併設しており、その周辺が外来駐車場通路となっている為、車が医療ガス設備と衝突し、酸素・ガソリン・静電気が反応して大規模爆発・火災の危険性がある。

【対策・対応方法の確認】
当院は現在、人工呼吸器が１１５台稼働している。停電時を想定した対策は構築されているが酸素等の医療ガスの供給が遮断された場合、人海戦術で患者の呼吸・吸引を確保することが必要となる。アンビューバックや吸引器の保有状況を確認した結果、吸引器が不足していることが判明した。
また、今回の近隣工場の事故で静電気が大惨事を起こす可能性を秘めていることを知り、静電気除去の取組みを行うことにした。
時間外・休日に発生した場合に備え、緊急連絡体制を見直し、周知した。

【まとめ】
今回の事故では近隣の住宅等にも被害が及んでいた。もし、当院で大規模爆発や火災が起きた場合、患者のみならず近隣にも多大な損害を与えてしまう可能性が高い。当院は平成２４年３月に広島県から「災害拠点病院」の指定を受けたこともあり、今後も経費や業務量を考慮しながら安全を優先し最善な対策を検討していく必要がある。

P4-02-7 幼稚園保護者への蘇生教育の取り組み 小児・乳児の一次救命処置講習会後のアンケートでわかったこと

○石田（いしだ） 千春（ちはる）[1]、山口 道代[2]、長岡 真生子[3]、佐藤 とし子[4]、米澤 一也[5]
NHO 函館病院 外来[1]、NHO 函館病院 外科[2]、
NHO 函館病院 循環器病棟ICU[3]、NHO 函館病院 医療安全室[4]、
NHO 函館病院 臨床研究部 部長[5]

【はじめに】一次救命処置（以下BLSという）手順は、単純化･簡素化により、市民が内容をより理解し実施しやすいものになっている。幼稚園父母会より要請があり、小児・乳児BLS講習会を開催した。教育効果はあったのか、対象者は再学習の必要性を感じているかどうか明らかにした。【方法】対象者は、園児の父母90名。学習内容は、小児・乳児BLSの特徴や成人との違いを説明し、AED使用のデモンストレーションの寸劇を視聴。次に胸骨圧迫に重点をおいたCPRと異物除去の実技講習で構成した。講習直後にアンケートを実施し90分で学習会を終了した。【結果】回答者は84名（93％）、理解できた項目について、すべての学習者が小児・乳児BLSの重要な特徴をひとつ以上理解できたと答えた。実技内容は47名が難しいと答え過半数を超えていた。学習者の自己採点は平均81点であり、再受講希望者は70名（83％）、どちらでもない13名（15％）、無回答1名（0.01％）であった。自由記載において、「劇などもあり大変わかりやすかった」「何度か繰り返し受けておきたい」という学習内容を支持する意見と、「子どもがいたので実技ができなかった」「どんどん体験できるようならよかった」という実技学習不足を指摘する意見があった。【考察】小児・乳児の父母は、実技学習は難しいと感じているが、再学習を必要としている。学習会の継続が必要と思われる。父母全員が実技を体験できるように学習環境を整える必要がある。説明と寸劇視聴、実技の講習会の構成は、小児・乳児BLSの特徴を一定以上理解することができる。

P4-02-8 新ガイドラインに変更した院内BLS講習会の評価と今後の目標

○長岡（ながおか） 真生子（まおこ）[1]、米澤 一也[2]、山口 道代[3]、石田 千春[4]
NHO 函館病院 ＩＣＵ[1]、NHO 函館病院 臨床研究部長[2]、
NHO 函館病院 外科[3]、NHO 函館病院 内視鏡部[4]

【はじめに】院内BLS講習会の目的は「院内の職員が患者の急変時に質の高い成人のCPR手技を習得できる」ことである。AHAガイドラインG 2010（以下G2010とする）への変更に伴い、平成23年度院内BLS講習会は、従来のG 2005版DVDに補足説明を入れて実技練習を行った。暫定措置的な平成23年度講習会内容が目的を達成できていたか評価し、次年度の目標を明らかにした。【方法】対象者は院内BLS講習会に参加した自施設職員77名、G 2010版準処した筆記小テスト（７問７点満点）の実習前後の実施と受講後アンケートを集計した。【結果】回答者数60名、回収率77.9%であった。筆記小テストの結果、受講前テスト平均4.2点が受講後テスト平均6.4点に上昇した。アンケート結果DVD内容は「普通ないしとても簡単」と91%が答え、実技内容も同じ答えが65%であった。開催場所、学習時間についてほとんどの受講生が適切と答え、91%が今後も受講したいと回答した。【考察】知識は受講前の筆記では確認されづらいが、実技練習中の理解は良好であった。受講後テストの結果が良好であることから、受講者はDVD内容を理解し、視聴しながらの実技練習を全員実施できていた。従来の指導方法に補足説明を入れた進行で、重要な知識や手技を伝えられた。今後も適切な学習環境を維持する必要がある。【結論】事前筆記テストで理解不十分であっても実技演習での理解は良好であった。この方法で効果があると確認できたので、今後もG 2010準処したDVDを作成するなど改良を続けながら実施していくことが重要である。

P4-03-1 新採用看護師の安全確認行動の徹底 -実施研修・ＤＶＤ教育・職場チェックを通して-

○松田（まつだ） 理恵（りえ）、元田 裕子、菅 明美、倉本 麻美、亀田 智子
NHO 小倉医療センター 医療安全管理室

当院では平成23年度70数名の新採用看護師を迎えた。採用前研修から安全確認教育を行ない、採用後は看護部教育計画に沿ってＯＪＴ、ＯＦＦ-ＪＴを中心に教育を行なった。医療安全管理室においても、特に新採用者の実践状況の把握・インシデント報告の検討を行なったが、看護上の事故調査では新人は「知識･技術不足」が主な発生原因といわれている。しかし当院では「思い込み」が原因のインシデント報告が多く、医師指示・処方箋を「確認したつもり」「自己判断した」という確実な５Ｒに基づく確認行動がとれていなかった。職場ラウンドでは、手指消毒をはじめとする清潔操作、注射等の手技の基本が出来ていない状況があった。

そこで、安全確認行動と清潔操作を確実に習得することを目的として2月に「注射等強化研修」を実施した。安全確認行動をチェック表に沿って自己･他者評価を行ない、結果を本人と看護師長へフィードバックし、研修生の演習状況と模範行動をＤＶＤにし、5月に各職場へ配布し教育の参考にしてもらった。しかし、研修では実施できていても臨床現場では実践が出来ておらず、また指導する先輩看護師の日常の安全確認行動が十分ではない状況があった。いかに研修方法を工夫しても通常勤務する現場において５Ｒ確認が実践できていなければ教育効果は図れない。

今年度も約70名の新採用者を迎えることになり、ＯＪＴでの教育効果を高め、新採用者のみならず指導する先輩看護師も安全行動をより意識して実践と指導を行なうことを目的とし、各職場の医療安全リンクナースと連携をとり、新採用者及び2年目看護師の安全確認行動を先輩看護師が評価を行なったのでその結果を報告したい。

P4-03-2 CT検査に関する同意書の有効利用の試み

○竹尾（たけお） 晃一（こういち）、今田 美香、北口 貴教、今西 美嘉、森田 伸二、山本 静成
NHO 熊本医療センター 放射線科

当院のCT検査では、４種類の同意書を使用している。“ヨード系造影剤使用に関する同意書”の他に、当院の検査での実際の被ばく線量を記載した“被ばくに関する同意書”、女性の被ばくに関するリスクの説明文を記載した“妊娠可能な女性に対する同意書”、当院で行われているAdaptive 4D Spiral検査の際に使用する“４次元CT検査用の同意書”である。同意書を利用する目的としては、患者に安心・安全な検査を受けてもらうためであるが、医療訴訟などの問題が起こった場合には参考書類の一部として有効に使われるのではないかと考える。

現在、造影剤使用に関する同意書については、造影検査時には必須にしており、取得率はほぼ100%である。しかし、その他の同意書については、必須にしていないため取得率は低くあまり活用されてない。当院の医療スタッフへ聞き取り調査を行ったところ、「ヨード系造影剤以外の同意書の存在を知らない。」「どの同意書をどのような場合に使用したらよいのかわからない。」「同意書がどこにあるのかわからない。」など、同意書が活用されていない原因と思われる意見があがった。

そこで、これらの意見を参考に、同意書の内容・運用について見直しを行い、同意書の有効利用を試みたので報告する。

P4-03-3 オーダリングシステムを利用した経管栄養法の手順の統一

○原（はら） 美佐緒（みさお）、田島 恵子、米村 久美子、森 千鶴子、山田 初江
NHO 大牟田病院 長期療養病棟

【はじめに】当院は神経難病、筋ジストロフィー、重症心身障害の患者を対象とした政策医療を中心としており、全入院患者の32%が経管栄養を行っている。今回、全病棟の経管栄養の準備・実施の確認方法を実態調査した結果、各病棟での準備・実施の確認方法が統一されていない事や、それらに関するインシデントが平成23年は4件発生している事が分かった。平成24年からオーダーリングシステムの導入に伴い、入力や確認の方法を統一する為検討した。【目的】経管栄養の準備・実施の確認方法を統一することで経管栄養に関する事故防止に繋げる。【方法】①全病棟の経管栄養方法の実態調査②準備・実施の確認方法を統一③統一後の調査【結果】経管栄養方法の実態調査の結果､準備･実施の確認の段階で各病棟独自の「経管栄養準備一覧表」「食事カード」に転記していることが分かった。そこで､それらを中止し､オーダーリングシステムの導入に伴い食事処方箋の入力方法を統一し、経管栄養の準備・実施の確認をワークシートの食事一覧で実施するようにした。統一後、勤務異動したスタッフからは方法が同じなので解りやすかったとの声が聞かれた。またインシデント報告も現時点では発生していない。【考察】各病棟独自の「経管栄養準備一覧表」「食事カード」を中止しワークシートの食事一覧で全病棟統一したことは、転記ミスによる事故を防止することに繋がったと考える。また、看護師のみでなく療養介助員や看護助手にも統一した手順で指導でき、勤務異動したスタッフが迷わず同じ方法で実施できると考える。【結論】統一した食事一覧表の使用は転記ミスによる事故を防止することができ有効であった。

P4-03-4 確認ミスはなぜ減らないの？ ＜現場の実態調査から次に向けて＞

○卒間（そつま） 紀美江（きみえ）、藤兼 俊明
NHO 旭川医療センター

【背景】当院の平成21年度から3年間のインシデント報告件数は２００７件であり、３１０床に比較して少ないが､増加傾向にある。内訳の上位は､与薬･注射の確認に関する報告が６１２件（３０.５%）、次いで転倒・転落が４３１件である。確認におけるミスは大きな事故に結び付く可能性があり、リストバンドによる認証システムを導入した。しかし、各部門でのカンファレンスにおける原因分析では、知識不足、未熟、勤務多忙などを挙げるレベルに留まることが多く、改善に結び付いていない。さらに、各部門に、医療安全マニュアルでは網羅しきれない実際の作業のための業務手順があることも問題と考えられた。

【目的】確実な確認を行う上での業務手順の問題点を明らかにする。

【方法】（１）業務手順が医療安全マニュアル・チエック項目を正しく反映しているか、（２）個々のスタッフが業務手順を正しく理解しているか、を検証した。

【結果】医療安全マニュアルが具体性に欠けるため、各部門の実状にあわせた業務手順が存在し、各スタッフの日常業務のよりどころとなっている。しかし、業務手順は各部門が独自に作成しており、医療安全チエック項目を必要十分には反映していない場合がある。さらに、スタッフ間での業務手順の理解・実践にも個人差が大きかった。

【まとめ】日常の業務遂行の上では具体的な手順が必要であるが、その内容については医療安全上からの検証と、個人による理解に相違を生じないための記述が必要である。そのためには、スタッフ間でお互いの確認動作を検証することを通し手順の理解の共有化を図ることが重要である。

P4-03-5 患者誤認防止を目指した簡易RIS（放射線部門システム）構築の試み

○庄司　俊雄、菅家　大樹
NHO 八戸病院　放射線科

【背景】当院は、病床数138床、診療放射線技師2名、放射線機器4台の小規模施設である。オーダリングやRIS（放射線部門システム）、CR導入などIT化の目途が立たない状況下にあって、X線受付では検査依頼票から台帳やネームカードへの患者属性等の転記、パソコンへの入力が重複し業務を煩雑なものにしていた。転記や入力のミスは、フィルム属性の誤りへとつながりフィルム取り違いによる患者誤認等の医療事故誘発の恐れを秘めている。院内でのIT化推進を画策する一方で、早急に改善策を講ずる必要性に迫られた。
【目的】既存のパソコンと表計算ソフトExcelを利用して受付業務や業務集計、在庫管理に絞った簡易RIS構築を試み、受付業務のスリム化をはかるとともに転記ミスや入力ミス発生防止策を講じ、患者誤認防止策を強化する。
【方法】(1)X線操作室とCT操作室のパソコンをLAN接続（装置接続用の既設のLANケーブルとスイッチングハブの空きポートを活用）。(2)一方のパソコンに医事システムから患者データベースを移植することで、ID番号入力での患者属性呼出しを可能にする。セキュリティー対策としてパソコンにパスワードを設定。(3)マクロにより帳票登録等、処理の自動化。(4)ネームカードの印刷。(5)業務集計表、在庫管理帳票作成の自動化。
【まとめ】双方のパソコンでID番号入力により患者属性呼出が可能となり、受付業務のOA化により転記やキーボード入力ミスが防止できた。ネームカードを印刷にしたことで、フィルム患者属性の視認性向上につながった。また、印刷されたネームカードを患者確認時に利用することで、患者誤認防止が強化された。

P4-03-6 医療安全標語ポスターを導入して　～ポスター掲示による効果の検証～

○熊谷　悦子
NHO 帯広病院　看護部

【目的】医療現場には様々なリスクが潜んでおり、重大事故につながらないよう医療従事者の安全への意識は高まっている。当院の看護部医療安全対策委員会でも、安全の意識を高めることを目的として、各職場より安全標語を募り、安全標語を取り入れたポスターを毎月委員が持ち回りで作成し、同一のポスターを各セクション内に掲示している。しかし、ポスターの掲示は各職場に任せており、貼る場所や貼る事によってのインシデントの防止が出来ているのかなど本当に効果的かどうかは明らかになっていない。そこで、看護部の医療安全対策委員に対して安全標語ポスターが効果的であるのかを明らかにすることを目的に、アンケート調査を行ったので報告する。
【方法】
1）研究期間：2012年1月から2012年4月まで
2）研究対象：看護部医療安全対策委員11名（看護師10名、准看護師1名）
3）研究方法：調査研究
4）データの収集方法：質問紙による調査
5）データの分析：単純集計
【結果】
アンケートの結果より、効果的な医療安全標語ポスターの今後の方向性を見出した。

P4-03-7 わかりやすい文章のヒヤリハットを目指して ～写真と文例、討論を用いた学習会から～

○安居　勝己、二口　和美、中村　力志郎、坪内　俊諭、東川　理恵、山形　仁子
NHO 北陸病院　看護課　わかくさ病棟

【はじめに】当病棟では、ヒヤリハットの記載内容を読み手が共有出来ないことが多かった。その原因は、書き手の記載内容が事実と異なって捉えられる文章にあると考えた。冨永は、「わかりやすい文章とは、だれが読んでも同じ意味にとらえられる文章」（以下、「同じ意味の文章」とする）と述べている。そこで、書き手の記載内容が「同じ意味の文章」になれば、記載内容が共有しやすくなると考え、学習会を開催した。今回、この経過を報告する。
【方法】Ⅰ．研究期間：H23年4月～H24年3月　Ⅱ．研究対象：病棟看護師20名　Ⅲ．研究方法：当病棟のヒヤリハット事例に多い転倒転落から場面を抽出し、写真と文例（記載ポイントに基づいた文例、基づかない文例）を作成して討論を交えた学習会を開催した。その後、学習会前後の転倒転落事例で「同じ意味の文章」の割合の変化を複数の看護師で一読し、調査した。
【結果】討論では「記載内容が不足すると違う捉え方になる。」等の意見を認め、学習会後のアンケート調査では、「記載内容の書き方」がわかったと85％が回答した。また、転倒転落の「同じ意味の文章」は学習会後で38％増加した。
【考察】写真、及び文例の使用は場面の情景を伝えるには有効である。また、写真を用いて様子の捉え方を討論することで、読み手の知識や経験が共有され、書き手の「記載の書き方」や「同じ意味の文章」の割合で増加に繋がったと考えられる。記載内容に、状況が細かく記載されていないと、読み手が情報を整理し、理解できる文章とならないと考えられる。
【結論】記載内容を共有するには、書き手と読み手ともに写真と文例、討論を用いた学習会を繰り返すことが必要である。

P4-04-1 入院患者の誤嚥防止に向けた取り組み

○前田　倖平、佐藤　晴美、種市　尚子
NHO 弘前病院　7階

【はじめに】当院では、これまで嚥下障害のある入院患者のアセスメントは不十分であった。そのため昨年誤嚥防止マニュアルが作成され、全病棟で運用が始まった。今回我々は当病棟での嚥下スクリーニング、看護計画立案をすすめるための取り組みについて報告する。【目的】入院時の嚥下スクリーニングシートの記入、看護計画立案の充実を図るための方策を検討する。
【方法】1.期間：2012年4月1日－5月31日。2.嚥下障害のリスク患者（75歳以上、脳血管障害等）のカルテをチェックし、嚥下スクリーニングが行われているか調査した。3.嚥下障害の高リスクと判定された患者に対し看護計画が立案されているか調査した。4.嚥下スクリーニング、看護計画に不備がある時はスタッフにフィードバックした。【結果】4月22名、5月32名の嚥下障害のリスク患者が入院した。そのうち嚥下スクリーニングに不備があった患者は4月7名(31.8%)、5月7名(21.9%)だった。嚥下障害の高リスクと判定された患者は4月11名、5月7名だった。そのうち看護計画に不備があった患者は4月3名(27.3%)、5月6名(85.7%)であった。【考察】取り組み開始から2ヶ月だが、嚥下スクリーニングの不備は減少傾向にある。これは、スタッフに嚥下スクリーニングを徹底するという意識が定着し始めてきたためだと考えられる。しかし、短期入院や入院時一般状態に問題のない患者について不備が多い傾向がみられた。また看護計画は不備率が高く、嚥下障害の高リスク患者に対するスタッフ間での統一した誤嚥防止策は不足していると思われた。安全のために嚥下障害の高リスク患者を拾い上げ、看護計画を立案、実施するという意識付けが必要である。

P4-04-2 術後せん妄アセスメントスケールを用いた術後せん妄発症予測の効果　転倒・ルート類の自己抜去減少を目指して

○中野（なかの）　達也（たつや）、西村　美佳、宮岡　まさみ、窪田　知佳、田村　祥子、
藤井　光紗、西村　美奈、玉木　舞、野村　江舞、渚　るみ子、
岡田　英子
NHO 京都医療センター　2病棟6階　外科病棟

Ⅰ．研究目的
せん妄スケールを活用し、術後せん妄発症を予測して看護介入することで、術後せん妄発症後のインシデント件数の減少を明らかにする。
Ⅱ．研究方法
1．方法　準実験研究
2．期間　H23年10月から11月
3．対象　当病棟で全身麻酔下で手術を受ける外科患者51名
4．方法　1)術前にせん妄スケールを用いてスクリーニングを実施。
2)せん妄スケール5点以上の患者に看護計画を立案。
3)ニーチャム混乱・錯乱状態スケール活用し術後せん妄状態を評価。
4)倫理的指針に基づき実施。
5．分析方法
1）H22年の術後せん妄発症件数、術後せん妄後の転倒・自己抜去件数とH23年の件数と比較。
2）$\chi 2$検定で術後せん妄リスク群（せん妄スケール5点以上）と非リスク群（せん妄スケール5点未満）で術後せん妄発症件数の有意差を検討。
Ⅲ．結果
1）H22年10月1日から11月30日までの患者58名、術後せん妄を発症患者7名、うち転倒が1件（14%）。
H23年、対象患者51名、術後せん妄発症患者4名、うち転倒が1名(25%)。
2）せん妄リスク群8名（16%）、その中で術後せん妄発症患者2名（25%）。せん妄非リスク群43名（84%）中、術後せん妄発症患者2名（5%）。有意差なし（P=0.2）。
せん妄リスク群8名中、看護計画が立案されていた患者8名（100%）、転倒・自己抜去発症患者0名（0%）。せん妄非リスク群43名中、術後せん妄を起発症患者2名。2名共に看護計画あり。うち、転倒・自己抜去発症患者1名(50%)。

Ⅳ．結論
1）術後せん妄発症時のインシデント件数の減少は明らかにならなかった。
2）せん妄スケールの有用性は証明できなかった。

P4-04-3 高齢者における術後せん妄の発症に関する術前要因

○高馬（たかうま）　奈央（なお）、山田　千紗子
NHO 兵庫中央病院　東4病棟

【目的】高齢患者の術前の状況から術後せん妄発症に影響する要因を抽出し、予防策を検討する。
【研究方法】1.期間：平成22年1月1日から平成23年10月31日。2.対象：期間中に大腿骨頸部骨折により当病棟で手術を受けた65歳以上の高齢患者82名(男性17名、女性65名、平均年齢80.5 ± 9.4歳）3.方法：1)データ収集方法：高齢患者の術後せん妄発症に影響を及ぼすと考えられる要因を文献を参考に独自に25項目設定し、カルテより抽出した。2)解析方法:単相関係数を算出し、重回帰分析を用いた。
【結果】25項目のうち、正の相関があったものは、安静度(r = 0.37)、術前末梢ルート(r = 0.35)、認知症 (r = 0.34)、身体拘束(r = 0.26) 、術前バルーンカテーテル(r = 0.22)の5項目であり、術後せん妄の発症に影響を及ぼす要因と有意な負の相関があったものはなかった。重回帰分析の結果、安静度、術前末梢ルート、手術時間、認知症、脳血管障害、身体拘束の間に有意な正の相関が認められた。
【考察】ベッド上安静、末梢ルートの留置や身体拘束等の環境の変化、及び認知症による環境変化を理解できないことは過度の精神的ストレスとなり術後せん妄発症の要因と考えられた。これらの項目は、除外することは困難であり、術後せん妄の発症を予測した対応が必要であると思われた。
【結語】大腿骨頸部骨折により、当病棟で手術を受けた高齢患者の術後せん妄発症に影響を及ぼすと考えられる要因は､「安静度」､「術前末梢ルート」､「手術時間」､「認知症」等であった。これらの項目は除外することが困難であり、術後せん妄の発症を予測した対応が必要である。

P4-04-4 病室には危険がいっぱい ー床に這う延長コードを減らそうー

○阿部（あべ）　京子（きょうこ）、佐藤　恵、佐藤　みき、千葉　明子
NHO 岩手病院

【目的】当重度心身障害児（者）病棟は、ワンフロアー作りになっており、普段廊下や病室を這って移動する患者さんが多く入院している。しかし、病室の床には延長コードが張り巡らされており、患者さんが這って移動中にコンセントやコードを触ったり、スタッフがストレッチャーや車椅子などで踏んだり、躓き転倒しそうになったりと多数の危険があった。そこで床に這うコードを減らし患者さんが安心・安全に日常生活を送ることができ、更にスタッフの転倒防止を目指し取り組んだので報告する
【方法】実施期間：平成23年5月から平成23年10月
1．現状把握・要因分析①看護師へのアンケート調査②コンセント・コード・電気製品の数量調査
2．対策立案・実施①ベッド配置の見直し②コンセント・コードの見直し③入浴時のドライヤー配置場所の見直し④ポスター提示
【結果】①入浴時にコードを10本使用していたが1本に減少した②電化製品を使用する患者のベッドの位置や、コードを壁に設置したことで床に這っていたコードがなくなった③アンケート調査からコンセント・コードが危険と感じていたスタッフが90%から0%になった④入浴にかかわる時間が短縮された
【まとめ】今回取り組んだことで、コードの本数を減らすだけでなく業務の効率化がはかれたことと、スタッフの安全に対する意識が変わった。今後も継続し更により良い病棟づくりをしていきたい

P4-04-5 胃チューブ事故抜去を繰り返した事例の現状と課題

○上原（うえはら）　由見子（ゆみこ）、金崎　由香、福島　和代、渡邊　真紀子、太田　明、
樋口　智津、横井　弘道、伊藤　道徳
NHO 香川小児病院　リスクマネジメント部会

【背景】平成22年度のチューブに関するヒヤリハット報告件数は食事、注射、検査の次に多く、138件で全体の8%を占めていた。内訳では胃チューブに関する事例が62件と多く、内容としては抜去が56件であった。対応は再挿入の処置を必要とすることが多く、同一患児（者）における事故（自己を含む）抜去も繰り返し発生していた。【目的】胃チューブ事故抜去を繰り返した事例を分析し対策を明確にする。【方法】胃チューブ事故抜去を繰り返した事例で、平成23年10月～平成24年3月のヒヤリハット報告書の記述を基に、抜去事例を抽出した。発生状況を分析し、事例に共通する要因をまとめた。本研究は、当院倫理委員会で承認を得た。【結果】胃チューブ事故抜去を繰り返していたのは3例であった。全例が24時間の留置であった。事例1は拘束解除中の抜去が11件、事例2は拘束帯のずれによる抜去が5件、事例3は咳嗽や嘔吐による刺激での抜去が6件であった。【考察】2例は拘束の方法やケアの充実により改善できると考えられた。1例は症状の変化の影響がうかがえた。【結論】胃チューブ事故抜去を繰り返していたのは24時間留置中の3例であった。2例は胃チューブを自ら抜去する行動が認められ拘束の方法やケアの充実で予防できると考えられた。1例の症状の変化の影響によるものは胃瘻造設の検討が必要と考えられた。

P4-04-6 身体拘束に対する看護師の認識

○古賀　はるみ、渡辺　真由子、岩瀬　ひろみ
NHO 横浜医療センター　看護部

【目的】身体拘束は患者に対し様々な弊害を生じる可能性があり、極力避けたい行為であるが、治療や安全面考慮のため身体拘束をせざるを得ない状況がある。身体拘束に対する看護師の認識、解除判断時の迷いや対処法を調査、拘束の実態を把握し、今後の身体拘束に対する課題を明らかにしたので報告する。
【研究方法】期間：平成24年3月-5月　方法：独自の質問紙調査　対象：研究者の所属病棟看護師78名
【倫理的配慮】当院倫理員会の承認を得て、質問紙の提出により研究参加への同意と研究結果の公表への承諾を得た。個人情報保護に努め、研究終了後は破棄する事を保障した。
【研究結果および考察】身体拘束開始時に抵抗を感じる看護師は95.9%“治療のため”と“患者の安全を守るため”と認識している看護師は共に93.2%であった。しかし、“本当に身体拘束が必要なのか不安”と感じている看護師は40.5%であり、葛藤を少なからず感じていると推測できる。身体拘束解除時に迷いを感じる看護師は92.1%、解除時に看護師が重視している事は“ドレーンやルート類がなくなった”が96.1%、“歩行状態が安定してきた”が63.2%であり、病状やADLの改善を重視していた。解除時の迷いへの対処方法としては“カンファレンス”が84.3%を占め、複数人での判断を求めていた。フローチャートを活用している看護師は28.2%であり、身体拘束基準やフローチャートを必要としている看護師は79.5%を占めた。
【まとめ】今後の課題は、看護師各々が身体拘束の弊害に意識を向け、カンファレンスの充実化を図り、身体拘束基準やフローチャートの評価と定期的な見直しが必要である。

P4-04-7 ラテックスアレルギー患者対応の院内体制作り

○末松　厚子、古川　正幸、藤　也寸志
NHO 九州がんセンター　医療安全管理室

ラテックスアレルギー（以下LA）対策は、健全な医療環境を整える上で重要な事項である。しかし、当院のLAの啓発やその対策は不十分な状況であった。LA患者の入院を契機に行ったマニュアル作成や患者情報確認体制の整備等の取り組みを報告する。
(1) LA患者対応マニュアルの作成：アレルギー反応の機序と基本的な内容を掲載し、LAのハイリスクグループや天然ゴムを含む製品によって引き起こされる反応についても記載した。また、天然ゴムを含む医療用と家庭使用の製品例を示し、当院で原因となり得る主な製品を明記し、職員が理解しやすいように構成した。「LA患者のフローチャート」を作成し、チャート内でラテックスフルーツ症候群の患者もアレルギー対象者とした。また、アレルギー食への変更は、栄養管理室と協力し取り決め事項をチャート内へ明示した。LA患者が手術予定の場合は、原則1週間前に手術室看護師長へ連絡し、手術室での準備と対応が円滑に実施できるように取り決めた。(2) 患者情報確認体制の整備：外来問診票の項目にLAを追加し、診療録とオーダリングへ基本情報として表示できる体制を整えた。その結果、外来問診時にLAの確認ができ、その場で診療録への記載やPCへの入力が可能となった。(3) 更に、LAの確認ができずに採血や急変時挿管処置に至るケースを想定し、駆血帯・バイトブロックとディスポ手袋は院内全てを非ラテックス製品へ変更した。(4) LAについて職員の知識が不十分であったが、院内研修を実施したことで意識向上が図れ、マニュアル活用へと繋がった。

P4-04-8 食物アレルギー患者への誤配膳防止の取り組み

○前田　享、田中　浩、浜津　敦子、加藤　修、杉田　隆、八木　隆裕、高橋　壽彦、波多野　光司、伊藤　達矢、高橋　早苗、山田　るみ子、松本　信子
NHO 帯広病院　栄養管理室

現在全人口の１から２％の方々がなんらかの食物アレルギーを持っているものと考えられ、今後も増加の傾向にあるといわれている。当院の入院患者も例外ではなく、最近では複数食材のアレルギーを持つ患者も増加してきているため配膳時には特に細心の注意を払う必要がある。しかし、アレルギー患者が増加しかつ複雑化し誤配膳も多くなってきた。その中でも患者が誤配膳された食事を食べ蕁麻疹が出てしまったといった事もあった。そこで栄養管理室では誤配膳防止策を検討し、実践した結果誤配膳防止に繋がったので報告する。
当院では食物アレルギー患者には禁止食で対応し、患者が入院すると栄養士が調理室の献立表に禁止代替食品を記入する。それを釜担当の調理師が調理し出来上がった物を他の調理師に作りましたと声かけをしてからアレルギー患者のトレーにつけ、食事のつけ忘れがないか点検を行い病棟へ配膳していた。この時点で食事には蓋がしてあるため中まで確認していなかった。また栄養士の書き漏れもあった。今回アレルギー患者の食札の見直し、禁止食品の種類別札の作成と人数の把握、食器の区別、点検方法の見直しを行った結果、２０１０年の１年間で５件２０１１年1月から５月まで４件２０１１年6月開始後7ヶ月後に1件と減少することができた。
栄養士、調理師間での話し合い、アレルギー疾患の勉強会を行い、意識改善へと繋がった。今後も患者により安心で満足して頂ける食事を提供できるよう栄養管理室一丸となり努力していきたい。

P4-04-9 地域医療におけるエホバの証人に対する急性疾患への手術治療についての問題点 ー腹腔内異物・膿瘍の１手術例からー

○山下　克也、内田　大樹、岡本　喜一郎、武藤　俊博、野村　尚弘、佐藤　健、市原　透
NHO 豊橋医療センター　外科

エホバの証人に発症した腹腔内異物・膿瘍の１手術例を経験した。 当院近隣の多くの公立病院が手術などに輸血同意書の取得を必須の条件にしているため、当院へ紹介され、治療行った。このような急性疾患、外傷などの患者の治療において、現場および地域医療においては様々な問題点・課題があるため症例を提示する。
症例：19歳、男性 。既往歴：先天性水頭症、てんかん、エホバの証人、ブラジル人。
現病歴：2011/ ６/ ６発熱にて市内公立病院（３次救急）受診。発熱続き6/20同病院内科入院。腹部CTで右下腹部に長さ５ｃｍの棒状の異物を認め、限局した膿瘍あり。手術が考慮されたが、19歳、精神発達遅延あり、母はエホバの証人で輸血承諾書への同意を拒否し、他院での治療を希望。6/22当院へ紹介当院入院。輸血の扱いにつき母親と相談したが、輸血拒否については信仰固く、すべての処置につき免責の証書をとり、６／24手術（腹腔内異物摘出、回腸瘻孔部閉鎖、腹腔洗浄ドレナージ、VPシャント抜去）施行 。出血135ｇ、輸血なし 。回腸に径１ｃｍ弱の瘻孔と５ｍｍほど突出した異物を確認し引き抜いた。 異物は、右外腸骨動静脈間をかすめて 骨盤壁へ突き刺ささり、３週間前に食べた串カツの串であった。術後経過良好で、術後第28病日退院した。
まとめ：エホバの証人に対しては、宗教的輸血拒否に関するガイドライン（2008年2月宗教的輸血拒否に関する合同委員会報告）に準じて各施設で対応しているのが現状であると思うが、今回のような急性疾患に対する手術には、現場および地域医療においては様々な問題点があり、院内・院外でその問題点・課題を話し合い、改善されていくことが必要である。

P4-05-1 重症心身障害児者の骨折予防の検討

○小林（こばやし） 孝子（たかこ）
NHO 鈴鹿病院　医療安全管理室

【はじめに】重症心身障害児者の骨折は過去５年間で２６件発生ある。いずれも発生事象不明で対策に苦慮している。しかし２１年８月から２２年１０月迄発生なくここに骨折防止のヒントがあるのではないかと考え看護状況を分析した【方法】１．骨折無発生時期前後の骨折部位・骨折状況・患者に負荷のかかる行為の比較検討　２．看護骨折防止プロジェクトの効果を分析【結果】前（Ｈ１９．４から２１．７）の骨折は１６件、上腕骨６件、大腿骨２件、肋骨２件、足趾２件、他４件で、後（Ｈ２２．１１から２４．３）の骨折は１０件、手指４件、大腿骨２件、他４件である。看護骨折防止プロジェクトは２１年４月より２年間実施、日常ケアで危険行為を抽出し、緊張と拘縮状況から衣服の選定基準、変形と緊張、体重から移動基準を作成した。学習会や病棟移転に伴い骨折防止の看護計画やサマリーの準備を行った。基準作成後着脱しやすい衣服の選定で、上肢に過度の伸展・屈曲・ねじれの負荷がかかる行為が減少した。移動基準の作成で、２人で抱きかかえやロールボードの使用で、負荷のかかる動作が減少した【考察】骨折無発生時期前後では、骨折部位に変化があり、衣類の見栄え重視から、肩関節拘縮を考慮した着脱しやすい衣服により、上肢への負担が軽減し上腕骨骨折が減少したと思われる。手指骨折患者は全て不随意運動の激しい患者で、ベッド周囲や車椅子の工夫をしたが、衣服や移動基準では対応できず、不随意運動に対する援助技術が課題と考える。日常の危険行為の抽出や基準作成は、職員の骨折防止に対する意識を高め、病棟移転による患者情報不足は慎重な看護や対応をもたらしたと思われる。意識継続が課題である。

P4-05-2 重症心身障害児（者）病棟における繰り返す転倒インシデントに対する要因分析

○西野（にしの） 朋也（ともや）[1]、安藤　恵[2]、江崎　桂子[2]
NHO やまと精神医療センター　看護課[1]、
NHO やまと精神医療センター　看護科[2]

【研究目的】繰り返し発生した転倒インシデントを分析し、その要因を明らかにする。【研究方法】１．研究デザイン：質的研究　２．研究対象：平成22年4月から平成23年3月に発生した転倒インシデント　３．データの収集・分析方法：繰り返し発生した転倒インシデントを抜粋し、SHELLモデルで要因分析を行った。【結果】過去１年間で繰り返し発生した同様のインシデントは5例であった。5例のインシデント事例の要因分析結果は、１）患者要因として「歩行不安定である」「固執行動がある」「知的障害による危険回避能力の欠如がある」「てんかん発作がある」があげられた。２）ソフト面･ハード面の要因として「人員が少ない時間帯に多い」、「インシデントの対策が立てられていたにも関わらず、具体的な看護計画が立てられていない」、「床にクッション性がなく硬い」「ヘッドサポーターが患者に合っていない」、３）環境として「患者が一箇所に密集していた」４）看護師は「転倒のリスクが高いという認識が薄かった」「観察の視点が不明確」ということが明らかになった。【考察】繰り返す事によって、看護師間には「よくあるインシデントだ」と捉えられ、危機感が薄れていたのではないかと考える。インシデント発生の患者側要因は、取り除くことは困難であるが、患者は予想しにくい行動を起こすという事を念頭におき、患者観察・カンファレンス・業務分担調整・環境調整等を行っていく必要がある。

P4-05-3 転倒・転落リスク要因の分析 -骨折等の重大事故に繋がる因子の検証-

○丸山（まるやま） 康徳（やすのり）、山藤　美穂
NHO 浜田医療センター

【目的】
当院の平成２３年度の転倒転落インシデント報告件数は、前年度に比べ微減したものの、それとは反対に医療事故の影響度レベル３bに相当する骨折事例は１２件と前年比３倍の増加となった。転倒転落がインシデントレベルではなく骨折事例に繋がった因子を検証した結果、一定の見解が認められたのでここに報告する。
【結果】
１．入院後もしくは病棟変更後１週間以内の骨折例が１２件中８件。またリハビリ（PT・OT）が未介入での事例も同様に１２件中８件、リハビリ介入中の４件では、病棟変更当日の転倒が１件、１年目の新人スタッフの介入が３件。
２．診療科別では内科系が圧倒的に多く、転倒等のリスクの高い脳神経外科・整形外科においては０件。また影響度レベル３aを含めると計７０件発生している中、両診療科は計４件に留まる結果であった。全インシデント件数における両診療科の割合は約２割を占めるが、重大インシデントは非常に低い結果となった。
【考察】
身体機能面・認知面等の把握が不十分な時期ならびに、リハビリが必要なほど身体機能面の低下を認めないケースで骨折事例を多く認める。またリハビリ中の症例においても新人セラピストの不十分なアセスメント、看護師への情報伝達の稚拙さが事故に繋がったものと推察される。そして骨折や麻痺等身体機能面の低下が著しい症例では、常に転倒等が危惧される為に早期から身体アセスメント・環境整備を実施する事で、重大事例の防止が図れていると思われる。よって身体機能面・認知面の低下が骨折の直接的な要因とは考えにくく、医療者側のハードおよびソフト面の事由が骨折事例に関与している事が示唆された。

P4-05-4 排泄関連の転倒・転落事故防止への取り組みと今後の課題

○名嘉（なか） みずえ、宮城　司、上野　明子、青木　暁美
NHO 沖縄病院

【目的】排泄関連の転倒転落事故防止策を実践し､成果と課題を明らかにする。【方法】当病棟の2010年度の排泄関連の転倒転落事故の要因分析を行い、転倒転落防止の排泄フローチャート、排泄時間チェック表、誘導者リストを作成した。2011年10月から12月に入院した患者へ防止策を実施し、2010年同期間との事故発生件数を比較した。病棟看護師にはアンケート調査を行い、成果と課題を明らかにした。
【結果】2010年度の転倒転落事故37件のうち排泄関連は17件、時間帯別では21時から6時の発生件数が20件であった。そこで排泄行動別でフローチャートを作成し、排泄誘導者リストを作成し取り組んだ。その結果、排泄関連の転倒転落発生件数は2010年10月から12月が4件、2011年の同期間では1件であった。アンケート調査の結果では、誘導者リストを看護師全員認識していたが｢活用できていない｣が47％であった。理由については､｢余裕がなかった｣｢関心が薄かった｣｢定時おむつ交換が優先した｣などがあげられた。
【考察】入院時に転倒リスクの高い患者に対し、具体的な排泄関連の防止策を立案し介入した。その結果、わずかではあるが転倒件数の減少に結びついたと考える。しかし、排泄誘導を実施する看護師が明確でなかったため、患者に対し積極的な声かけにつながらず十分にツールが活用できなかった。また、研究グループ中心の取り組みとなったため、病棟看護師全体の行動変容にはつながらなかった。今後は、患者個人に合わせた排泄誘導の重要性を認識し、病棟全体でより実践的な看護介入に取り組む必要がある。

P4-05-5 転倒転落防止を目指して -レベル３ａ以上の発生減少への取り組み-

○安永（やすなが） 仁美（ひとみ）、長與　百合子、中田　一郎
NHO 長崎川棚医療センター　看護部

【目的】A病院では過去２年間、転倒発生状況と関連要因調査、離床センサー使用中の看護師の実態調査を実施しながら転倒転落防止に取り組んできた。しかし、平成２２年度はレベル３ａ以上が２０件発生した。そのため平成２３年度は、レベル３ａ以上の発生を減少させたいと思い、２年間の結果と平成２３年度のインシデントレポートの結果をもとに対策を検討・実施した。その結果、レベル３ａ以上の発生を減少させることができたのでその取り組みを報告する。【取り組み内容】1、転倒リスクの高い患者の情報交換を勤務開始時に行う。情報内容は、入院3日間、発熱時、点滴治療中、点滴治療終了時、ＡＤＬ拡大時期、離床センサー使用、排泄時付き添いが必要な患者、パーキンソン病の患者とする。２、転倒リスクの高い患者は、24時前後には排尿誘導を行う。３、離床センサー装着患者の対応として、①ナースコールには素早い対応②ナースコール盤にシグナルで表示③患者の動きが観察できるベッドの位置とする④離床センサーコードは、患者が起き上がろうとしたときに外れ、ナースコールがなる長さとする。【結果】日勤･夜勤の勤務開始ミーティング時に、転倒リスクの高い患者をリストアップし情報交換を行った。24時前後の排尿誘導を意識的に実行した。離床センサー装着患者のナースコールが鳴ると、素早く駆けつけたことでベッドからずり落ちた状態で患者を支えることができ、レベル３ａ以上は5件であった。【今後の取り組み】離床センサー使用基準の作成を行い、離床センサーの有効利用と今回の取り組み内容3項目をさらに看護師間で実践し、レベル３ａ以上の発生を防止したい。

P4-05-6 転倒転落防止への取り組み -インシデントレポート分析より-

○藤野（ふじの） 綾（あや）、松田　順子、菅原　孝子、斎藤　貴子、佐藤　晶子、佐々木　美雪、大和田　文代
NHO 岩手病院　神経内科病棟

【はじめに】当病棟は脳卒中回復期のリハビリ病棟である。ADL介助を必要とする患者が多く、自立度の違いから介助方法も様々である。さらに疾患に伴う認知により、転倒転落のリスクを抱えている患者も少なくないが、防止対策が統一されにくい現状である。そこで転倒転落防止体制を整えるため、過去1年間の転倒転落インシデントレポートをまとめ原因分析を行い、転倒転落事故を低減するための取り組みを実施したので報告する。
【原因分析】当病棟における転倒転落事例は46件であった。認知や歩行障害を有するものが6割以上であった。排泄に伴う行為によるものが要因背景となっていた。事故発生時の対応を見ると、看護師の確認不足や患者把握不足も原因であることが分かった。
【対策】患者のADL状況が把握でき、適切な対応ができるようADL表の活用を見直した。排泄時の事故を防ぐため、ポータブルトイレを設置することをやめ、トイレでの排泄後、看護師が来るまでその場を動かないようにカードを設置し、車椅子や歩行器は側に置かないようにした。防止対策を統一するため、転倒転落アセスメントに基づいた対応基準を作成し活用した。また入院1週間のアセスメント再評価を徹底した。転倒転落事故に対してスタッフの意識を高めるだけでなく、患者家族の意識も高めるため、ポスターの掲示と入院時にパンフレット配布と説明を実施した。
【結果】転倒転落事故を低減することができた。
【考察】過去1年間の転倒転落インシデントレポートを分析したことで要因・原因が明確になり、具体的な対策が実施でき、転倒転落事故の低減が図れたと思われる。この取り組みで看護師の意識だけでなく、患者家族の関心も高まった。

P4-05-7 転倒予防川柳日めくりカレンダーの作成とアンケート調査

○村井（むらい） 敦子（あつこ）[1]、城所　智子[1]、饗場　郁子[2]、久野　華子[3]、衛藤　理沙[3]、那須　香織[1]、岡島　笑美[1]、安藤　悦子[4]、岩佐　亜希子[1]、梶田　明子[1]、横田　友美[1]、青山　純子[1]
NHO 東名古屋病院　神経内科　看護部[1]、NHO 東名古屋病院　神経内科[2]、NHO 東名古屋病院　リハビリテーション[3]、NHO 東名古屋病院　医療安全室長[4]

【目的】平成23年度、患者・家族及び医療スタッフから転倒予防川柳の募集と掲示を行い、掲示後有意に転倒が減少した（Ｐ＜0. 05）が、アンケートの結果、同じ川柳を貼り続けることで、見慣れるという問題が明らかになった。今年度は川柳を日めくりカレンダー式に変更し、転倒予防への注意喚起ができないか検討した。【方法】患者・家族、医療スタッフにアンケート調査を行い、転倒予防川柳日めくりカレンダー（以下、日めくりカレンダーとする）の掲示方法や転倒予防に関する意識変化を検討した。対象は日めくりカレンダーを掲示した4病棟に入院中の患者・家族39名、医療スタッフ69名の合計118名。内容は、「掲示を知っていたか」「転倒予防に関心を持ったか」「転倒予防に役立ったか」等である。【結果】日めくりカレンダーの掲示については患者･家族は79%、スタッフが96%と多くが認知。転倒予防への関心を持った患者・家族は66%、スタッフが73%。転倒予防に役立ったと答えた患者・家族は41%、スタッフが33%。A4サイズの川柳を提示した昨年のアンケート結果と比較して変化があったのは、川柳の内容変更（日めくり）の認知で患者・家族20%から61%、スタッフ40%から88%と認知している割合が大幅に上昇した。【考察】日めくりカレンダーのため見慣れてしまうということがなく、毎日新たな川柳を読み、一層、転倒予防の注意喚起ができたと考える。その一方、日替わりのため川柳の内容が印象に残りにくいという意見がみられ、一定期間提示を続ける形式と併用する方法も有効と思われた。
【まとめ】転倒予防川柳日めくりカレンダーは、スタッフ及び患者・家族に対する転倒予防の意識向上に役立っていた。

P4-05-8 当院における転倒転落防止に対する取り組み

○橋本（はしもと） 恵（めぐみ）[1]、岩井　幸子[1]、植田　能茂[2]、三橋　寿子[3]
NHO 宇多野病院　看護部[1]、NHO 宇多野病院　リハビリテーション科[2]、NHO 宇多野病院　医療安全管理室[3]

【目的】当院は神経筋難病の基幹施設であり、入院患者の約75%が神経筋難病疾患の患者で高齢の入院患者も多く、転倒・転落件数がインシデントの42%を占める。今回、年間転倒転落件数を約110件（9件/月）減少した取り組み内容について報告する。
【研究方法】期間：平成21年4月1日から平成24年3月31日
方法:1. 転倒転落防止ラウンドの実践　2. 転倒転落アセスメントスコアシート改訂　3. 転倒転落防止用品の充実と適正使用　4. 教育・研修
【結果及び考察】転倒転落防止ラウンドと転倒転落インシデント事例の結果をもとに、多職種で転倒転落アセスメントスコアシートの項目を検討し、筋力・身体機能・動作能力、環境変化（心理面を含む）の評価ができるよう改訂を行った。また、転倒転落防止用品の充実を図り、用品の紹介と適切に使用できているかの評価を行った。転倒転落に関する研修を毎年実施し、職員の知識、技術の向上を図った。その結果、転倒・転落件数は、平成21年度823件、平成22年度825件、平成23年度708件となり、年間約110件（9件/月）減少することができた。しかし、転倒による骨折や外傷といった3b以上の有害事象は平成22年度6件/年（発生率0.73%）、平成23年度9件/年（発生率1.27%）と減少には至らなかった。
【結論】1. 転倒転落防止を行うには、①患者を正しくアセスメントすること、②効果的に転倒転落防止用品を活用し、多職種で具体策を検討すること、③危険予知できる職員の教育が必要である。2. 転倒転落を繰り返す患者については、転倒転落防止策だけでなく、骨折や外傷といった有害事象を減少させるための取り組みが今度の課題である。

P4-06-1 痙攣にて発症し、経過中に脳梗塞を発症したPosterior Reversible Encephalopathy Syndromeの２症例

○岡村（おかむら） 祥央（しょう）[1]、末田 芳雅[1]、同道 頼子[1]、音成 秀一郎[2]、篠崎 ゆかり[3]、久賀 淳一朗[1]、田中 瞳[1]、鳥居 剛[1]
NHO 呉医療センター 研修医[1]、
社会医療法人 祥和会 脳神経センター大田記念病院 神経内科[2]、
広島大学 神経内科[3]

【はじめに】Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome(PRES)は、頭痛、意識障害、痙攣、視覚異常などを主症状とし、画像検査にて後頭葉から頭頂葉を中心に浮腫を認め、原疾患の是正により可逆的に消失する疾患群である。今回、我々は経過中に脳梗塞を発症したPRESの2症例を経験したので、若干の文献的考察を踏まえて報告する。【症例1】38歳女性。痙攣の既往はない。夕食時に突然、全身性強直性痙攣が出現した。痙攣発作は1分程度で消失したが、その後も意識障害が遷延し、救急搬送された。当院到着時はJCS-1程度に改善していた。血圧 218/124 mmHgと著明な高血圧あり、頭部MRI検査にて側頭葉を中心に血管原性浮腫の所見を認め、高血圧性脳症によるPRESと診断した。降圧療法にて頭痛・痙攣は消失したが、第10病日のMRI検査にて右被殻に無症候性脳梗塞を認めた。【症例2】40歳女性。痙攣の既往はない。発症の10年前から子宮筋腫による貧血を指摘されていた。発症11日前にHb 2.1g/dlの重度の貧血を指摘され、赤血球を6単位輸血された。輸血後より頭痛・嘔吐が出現し、輸血後11日目に全身性強直間代性痙攣が出現したため、救急搬送された。痙攣後は神経学的所見認めず、頭部MRIにて両側前頭葉から頭頂葉白質にて血管原性浮腫の所見を認め、輸血を契機に発症したPRESと診断した。輸血後28日目に右側片麻痺出現し、頭部MRIにて左側前頭葉から頭頂葉に急性脳梗塞を認めた。【結語】PRESは経過中に脳梗塞を発症する例があるため、注意が必要である。

P4-06-2 当院におけるＪＮＰの活動の現状と今後の課題

○横山（よこやま） 淳美（あつみ）
NHO 南和歌山医療センター 統括診療部

近年の医療現場では、質の高い医療と専門的ケアの提供が求められ、チーム医療が必要不可欠である。

そういった中、２０１１年１１月に厚生労働省は、チーム医療推進のための看護業務検討ワーキンググループから「看護師特定行為・業務試行事業対象看護師」の創設に向けて動き出した。この職種は、大学院過程を終了後、ＮＰ協議会の認定試験を合格した者に対して、国立病院機構内でjapan nurse practitioner（以下ＪＮＰと称す）の名称認定を得た者である。主に、careとcureを統合した患者へのプライマリケアを提供する看護職を目指す。

当院におけるＪＮＰは統括診療部に所属する。今は研修期間であり、指導医の直接監督下で専門的cureの学習に勤しんでいる。具体的には、救急外来のwalk in患者の初期診療や入院治療を必要とする患者の治療計画、そして重症集中管理への参画である。この学びをもとに、自己の看護観を融合し患者あるいは患者家族の生活背景全体を包括的に健康アセスメントできる自律した専門職を目指す。

しかし、ＪＮＰの業務はまだ法制化されておらず明確ではない。そのため、試行事業の認可が下りていない中での活動であり、自らが役割や実施できる行為を周囲に明確に提示できない。
いわゆる「グレーゾーン」の行為にそのまま迷入している状態である。施行事業が認可された病院に対して厚生労働省が提示する大まかな許された行為はあるが、当院はまだ認可されていない。

しかし、将来的には自律した専門職を目指すため、十分な事前学習をした上で経験と学習を積み重ねて実績を残し、活動体制を確立していきたい。

P4-06-3 臨床研修医の受け入れをめざして：国立病院機構版重症心身障害医療「臨床研修プログラム」を使用した経験から

○小林（こばやし） 信や（しんや）[1]、高橋 良江[2]、佐藤 健[3]、丸田 栄一[4]、森田 茂行[5]
NHO 東長野病院 重症心身障害[1]、NHO 東長野病院 看護課[2]、
NHO 東長野病院 指導室[3]、NHO 東長野病院 リハビリテーション科[4]、
NHO 東長野病院 栄養管理室[5]

【背景】全国国立重症心身障害協議会において「臨床研修プログラム」がつくられた。
【目的】この度、このプログラムを使い1週間コースを経験したので、その準備を含めた実践を報告する。
【実践】
1.事前に担当者が集まり、下記の研修内容に担当者をそれぞれ当てて具体的なプログラムを作成した。
2.療育は１週間のスケジュールを示し、自由に参加するようにした。
3.毎日の「フィードバック」から研修希望内容を察知し、翌日からの研修に反映させた。
研修内容（「臨床研修プログラム」から引用）
1）講義受講項目 1重症心身障害医療の歴史・背景 2重症児者の定義、基礎疾患
3重症児者に起こりやすい病態と対応（呼吸、消化器、てんかん） 4重症児者のリハビリテーション 5重症児者の栄養管理 6重症児者の療育、在宅支援
2）経験項目 イ）診療として：診察・診断、リハビリテーション ロ）療育として:療育活動、食事介助、入浴介助（呼吸器装着） ハ）教育福祉関連:特別支援学校見学、通園事業見学 ニ）その他：家族面談
3）経験スキル 経鼻経管チューブ挿入、気切チューブ交換、呼吸器回路交換、身長測定、カロリー評価、摂食嚥下評価、摂食嚥下訓練

【結果】プログラムの使用により、必要な研修内容を盛り込むことが出来た。研修医からは、多くの他職種ならびに家族と関わることにより、幅広く医療をとらえることが出来たとの感想であった。これからは機構の研修基幹病院に、重症心身障害病棟へ積極的に研修医を派遣することを望む。

P4-06-4 当センターにおけるＱＣ活動としての研修医教育改革の取り組み

○濵元（はまもと） 陽一郎（よういちろう）[1]、鈴木 誠司[2]、三明 裕知[3]、櫻井 馨[4]、関口 直宏[5]、吉岡 早戸[6]、石橋 雄次[7]、高里 良男[8]
NHO 災害医療センター 教育部（呼吸器科）[1]、
NHO 災害医療センター 教育部（内分泌・代謝科）[2]、
NHO 災害医療センター 教育部（神経内科）[3]、
NHO 災害医療センター 教育部（循環器科）[4]、
NHO 災害医療センター 教育部（血液内科）[5]、
NHO 災害医療センター 教育部（救命救急センター）[6]、
NHO 災害医療センター 教育部（消化器・乳腺外科）[7]、
NHO 災害医療センター 院長（脳神経外科）[8]

【緒言】平成16年度より二年間の臨床研修が必修化され、大学病院以外での臨床研修を希望する研修医が多くなってきている。平成21年度より一部制度が改正され、研修プログラムの基準の弾力化が認められるようになり、魅力的な臨床研修プログラムの作成が必要となってきている。当センターは、西東京地区にある臨床研修病院であるが、中間マッチングは5年連続100%を下回り、ついに平成22年度の中間マッチング率は67%まで低下した。このことは研修医の希望する研修プログラムを提供できていないことが要因と考え、実際の研修医教育に携わる中堅若手医師を中心にした教育小委員会を発足し、教育改革を行ったので報告する。
【方法】まず各診療科より中堅若手医師を指定し教育小委員会を作成し、当院の研修医教育の問題点の抽出を行った。抽出された問題点を基に中期的計画をたて、臨床研修プログラムの改正を行った。また医学生へ研修プログラムの説明を行うためレジナビフェアなどに参加し、当院の研修の特徴をアピールすることにした。
【結果】一年目は、一律に多くの科で研修を行っていた点を改め、プライマリ・ケアを重視しメリハリのある研修に変更した。それに対して二年目は将来のキャリアに応じた研修が可能になるように改革した。さらに臨床研修の質を高めるために、院内カンファレンスの充実・ＣＰＣの充実・学会発表指導の強化などを行った。さらに研修説明会で、当センターのアピールを行った。それらの活動により平成23年度の中間マッチング率が83%まで改善した。
【結語】研修制度改革もＱＣ活動として行い、PDCAサイクルを構築し常に改善していく必要があると考えられた。

P4-06-5 第１回静岡県東部初期臨床研修医合同研修を開催して

○小澤　章子[1]、田邊　潤[2]、黄　俊憲[2]、今津　康宏[1]、角　泰廣[3]、
梅本　琢也[4]、小嶋　俊一[5]、前田　奈緒子[6]、小林　和美[6]、山口　賢[7]、
長谷川　雄亮[7]、下中　直実[8]
NHO 静岡医療センター　麻酔科・集中治療部[1]、
NHO 静岡医療センター　循環器科[2]、NHO 静岡医療センター　外科[3]、
NHO 静岡医療センター　心臓血管外科[4]、NHO 静岡医療センター　内科[5]、
NHO 静岡医療センター　看護部[6]、NHO 静岡医療センター　臨床検査科[7]、
NHO 静岡医療センター　事務部[8]

【はじめに】静岡県東部は研修医数が少なく、（1）施設単独では特別な講義やスキルトレーニングを行いにくい、（2）研修医間の交流が少ないことが問題となっていた。そこで静岡県地域医療再生計画の一環として、東部地域基幹病院の8施設が連携して初期研修教育をサポートするために第1回臨床研修医合同研修を開催した。（主催：ふじのくに地域医療支援センター東部支部）【概要】静岡県東部基幹病院所属初期研修医の技能向上を目的とし、東部地域基幹病院の前期研修医を対象に平成24年5月11日（金）、12日（土）に当院4階のメディカルスキルアップセンター、病棟で行った。コースコンセプトは「研修医に伝えたいDo and Don't」とし、11日は救急診療や災害医療の講義とトリアージ実習を、12日は5つのスキルステーション（「静脈穿刺、縫合」「気道管理の基本、酸素療法」「緊急時の心電図診断と対応」「中心静脈穿刺の基礎、感染防御」「超音波診断の基礎」）でスキルトレーニングを行った。参加者は研修医が27名、インストラクターは30名であった。【まとめ】1、静岡県東部地域の初期臨床研修医を対象に、当院のメディカルスキルアップセンターでoff the jobトレーニングコースを開催した。2、東部地域基幹病院の医師、看護師、臨床検査技師が指導を行った。3、研修医は、全員が「テーマに興味をもった」「今後も参加したい」と回答した。4、研修医、インストラクターともに、他施設との交流、意見交換を行えたことが有意義であったとの回答が多かった。5、今後、スキルアップセンターを活用してトレーニングを予定している。

P4-06-6 卒後臨床研修評価機構による評価を受けて

○木田　都美[1]、篠崎　毅[2]、佐藤　正彦[3]、小関　綾子[4]
NHO 仙台医療センター　管理課[1]、NHO 仙台医療センター　診療部[2]、
NHO 西多賀病院　企画課[3]、NHO 仙台医療センター　管理課厚生係[4]

【目的】
当院では３０名超の研修医が在籍しており、医師臨床研修（初期・後期）の院内体制の整備と充実については病院目標にも掲げられている。卒後臨床研修評価機構による評価受審をし、評価結果のフィードバックを受けることは臨床研修病院としての質の向上に繋がり、将来的に研修医が集まる病院になると考える。

【方法】
当院の現状を把握し、卒後臨床研修評価機構の評価項目が行われているか確認し、改善・見直しを行う。

【結果】
臨床研修の運営支援のための組織設置、評価方法、規則・ルールの明文化及び情報共有、臨床研修運営体制、研修内容の５項目について改善を求められ、それぞれについて体制を見直したことにより、臨床研修病院としての体制が細かいところまで整えられ、研修内容の質の向上に繋がった。また、卒後臨床研修評価機構の認定基準を達成しているとのことで、認定証の交付も受けた。

【結論】
院内のみの話し合いだけではなく、第三者機関による体制評価を受けることにより、院内の体制が改善されるのと同時に今後の課題も明確になった。継続的に卒後臨床研修評価機構の評価を受けることにより、臨床研修病院としてより一層の質の向上に努めていきたい。

P4-06-7 東京医療センター総合内科レジデント研修コースの評価について

○鄭　東孝、本田　美和子
NHO 東京医療センター　総合内科

【背景】国立病院機構東京医療センター総合内科は、頻度の高い内科系疾患を主体に、臓器別疾患区分とは異なる横断的な診療を展開している。総合内科1日平均入院患者数は120人を超え、そのおよそ70％が救急経由である。また、複数の医療問題を抱えた高齢入院患者も多く、診療科機能としては比較的広範な医療需要に対応していると思われる。一方、臓器別診療科とは異なる区分であるため、研修の継続や、プログラムの運営には従来の診療科研修にはない配慮が必要である。
【目的】総合内科への医療需要、ジェネラリストに求められるコンピテンシーを検証し、当事者である後期研修医のフィードバックから、国立病院機構で行う総合内科後期研修の課題と意義について検討する。
【方法・結果】平成2年4月採用の1期生から現在に至る約20年の総合内科・総合診療科後期研修修了者（研修中含む）に質問紙もしくは聴き取り調査を行い、総合内科レジデント研修コースで獲得したコンピテンシーの有効性と、研修の全般的評価、キャリア形成との整合性などについて分析を行った。

P4-07-1 小児病棟における刺入部が見える点滴シーネ固定法の検討

○山内　春佳、石川　優子
NHO 北海道医療センター　小児科・婦人科

【はじめに】刺入部が見えることに対して患児はどのような反応を示すのか調査し点滴シーネ固定法の検討を行った結果を報告する。
【研究目的】刺入部が見えることに対しての患児の示す反応調査、苦痛の少ない固定方法を見出す。
【研究方法】
1．研究期間
2011年10月3日-2011年11月4日
2．研究対象
0-6歳に留置針を挿入、シーネ固定を行い24時間持続点滴を受ける患児25名
3．研究方法
12項目の観察項目を独自に設定しチェックリストを作成、留置針挿入日より24時間持続点滴が不要となる期間を担当看護師が記入。
4．データ分析方法
①「恐怖・抵抗を示す言動の有無」「刺入部・シーネ固定を触る・剥がす行為の有無」「固定が外れないよう気をつけようとする言動の有無」の3項目を年齢別に単純集計し評価
②点滴トラブルについての発生件数を集計し評価
【結果】1歳未満の児は、シーネ固定部位や延長チューブのループの部分に触れる、舐める行動がみられる事例があった。
1-2歳児は、恐怖や抵抗を示す発言は聞かれなかったが、刺入部の固定に触れる、固定を外そうとした事例があった。
3-6歳児は、刺入部が見えることに対して恐怖を感じる発言がある一方で、刺入部を見て固定が外れないよう大事にする、言動が聞かれる事例があった。
点滴トラブルについては腫脹がみられ、再挿入が必要であった2件であったことから、新固定法に対する有用性が示唆された。
【結論】
1．1歳未満児は、点滴ラインのループの部分のみを覆う工夫が必要である。
2．1-2歳児は、刺入部上をチューブ包帯などで覆って直接見えないよう工夫する必要がある。
3．3-6歳児は、恐怖・苦痛のある患児は、直接見えないよう工夫する必要がある。

P4-07-2 尿道留置カテーテル挿入中患者の固定方法について

○濱田（はまだ） 恵子（けいこ）、関岡 剛史、庭月野 恵、末川 彩美、岩本 幸代、下森 香
NHO 広島西医療センター 外科

【はじめに】
A病棟では尿道留置カテーテル（以下カテーテルとする）挿入中の患者の皮膚に土台としてテープを貼付した上にカテーテルを固定していたが剥がれる頻度が高かった。カテーテル管理について検討するため当研究に取り組んだので報告する。
【研究目的】
カテーテル挿入中患者の状態に応じた効果的なテープ素材・固定方法・交換時期を検討する。
【研究方法】
①皮膚へメッシュ状不織布テープを貼付し同素材でカテーテル固定したものをＡ群②皮膚に直接メッシュ状不織布テープでカテーテルをΩ型に貼付したものをＢ群③皮膚へゲル状粘着剤テープを貼付しメッシュ状不織布テープでカテーテルをΩ型で貼付したものをＣ群としてチェックリストに基づき観察を行い各群で比較した。
【結果・考察】
対象患者は高齢者が多く皮膚乾燥のある患者ではテープ固定が剥がれやすかった。術後の離床に伴いカテーテルの動きが多くなることや、貼付期間が長くなると粘着力も低下することから固定が剥がれやすくなったと考える。発汗によるテープ固定の剥がれやすさは今回の対象者ではあまり関係性はなかった。Ω型で固定していないＡ群は少しの動作で剥がれてしまったがΩ型で固定を行ったＢ・Ｃ群ではテープ固定の剥がれた患者数は減少した。事故抜去の危険性がある場合はＣ群の方法がより強い固定ができると考える。
【結論】
①皮膚乾燥のある患者ではテープ固定が剥がれやすくなる。②カテーテル挿入期間の長さとテープ固定の剥がれやすさは関係する。③発熱とテープ固定の剥がれやすさは関係しない。④皮膚に負担をかけず剥がれにくいテープ固定はΩ型が効果的である。

P4-07-3 尿道カテーテル留置患者のトラブルに対してクランベリージュースを用いての変化・効果の検証

○田村（たむら） 真紀子（まきこ）[1]、上舘 桂子[1]、寺沢 瑞穂[1]、小林 悦子[2]、水城 まさみ[3]、遠藤 良仁[4]
NHO 盛岡病院 ５病棟[1]、NHO 西多賀病院[2]、NHO 盛岡病院呼吸器科[3]、岩手県立大学看護学部[4]

【目的】長期間尿道カテーテル留置患者に対し、尿路感染予防効果を有するクランベリージュースを用い、尿および留置カテーテルの変化から効果を検討した。【研究方法】研究対象:尿道カテーテル留置患者６名、期間:平成23年3月-12月、方法:クランベリージュースを５ヶ月間（１回/日）摂取し、摂取前５ヶ月間と比較。調査内容:1.尿検査、2.看護師に尿臭変化についてアンケート、3.尿道カテーテル交換回数、4.発熱回数、5.尿道カテーテル先端・バックの写真撮影。【結果】1.尿検査1）尿ｐＨ:注入前ｐＨ6.5-8.5が、３ヶ月目から５名がｐＨ7-7.5と安定。2）尿細菌数:減少傾向となり１名は消失、3）尿白血球数:注入１ヶ月目に５名が減少。２.尿臭変化のアンケート:看護師１２名が軽減、５名がどちらともいえない。3.尿道カテーテル交換、尿もれ回数: ４名はつまりやもれが軽減、２名は変化なく経過。4.発熱回数:注入後に減少２名、３名は不変または微増、１名は増加。5.尿道カテーテルの肉眼的所見: ２名結石が著明に減少、1名が尿バックの紫色の汚染が改善、３名変化なし【考察】クランベリージュース摂取により、尿細菌数・尿白血球数が減少し、結石抑制効果が得られたと考えられ、つまり・もれによる身体への負担や苦痛を軽減できたと思われる。効果には個人差が見られ、尿所見の改善やつまり、発熱が軽減したことから有効であったと言える。症例全体で見ると効果を得るには３ヶ月以上の継続的な摂取が必要と思われる。【結論】1.尿の酸性化に有効であり、尿路感染予防に一定の効果がある。2.結石形成抑制効果があり、尿道カテーテルのつまりを予防する。

P4-07-4 ドレーン固定方法統一によるドレーン類自己抜去の減少への取り組みについて

○山本（やまもと） 沙季（さき）、渡邊 真美
NHO 静岡医療センター 消化器外科（６東病棟）

当病棟は消化器全般・乳がんと腎・泌尿器の混合外科病棟であり年間の手術件数は外科が約４６０件・泌尿器科は２５０件程度である。術後のドレーン類自己抜去を予防するためには、ドレーン類管理が重要になってくる。しかし、当病棟ではドレーン固定方法について統一された決まり事がなく、個々で異なったやり方をしている。そこでドレーン固定方法について勉強会を行い、スタッフ全員が同じ知識・技術を得て実施していき、いかにドレーン類の自己抜去を予防することができるかを研究することとした。方法としては、ドレーン固定方法についての勉強会を施行し、一定期間にドレーンチェックリストを使用し、各勤務帯でスタッフにチェックしてもらった。また、固定が確実にできているかを研究メンバーで定期的に見回りをした。結果、考察では研究期間中の手術件数は１３４件であり、そのうちドレーン事故件数は３件であった。ドレーン事故の原因は手術後のせん妄や高齢に伴う認知症だけではなく、手術後、離床するときにも起こりやすいということがわかった。看護師は、どのような時にどのような抜去事故が起こりやすいかという危険予測を常に意識していくことが大切である。しかし、危険予測能力は経験年数や意識の違いにより差が生じてしまう。その差を縮めるためにはスタッフ間のインシデントの事例の検討や共有を行って改善できるよう取り組む必要があると考える。
研究では、正しい固定方法の統一を図り、ドレーン類抜去事故減少に繋げることができた。今回は固定方法のみに着目していたが、事故防止のためにはさらに看護師個々の危険予測能力を身に着ける必要があり、今後の課題となる。

P4-07-5 胸腔ドレーンにおける固定テープの検討 -固定力と皮膚トラブルの有無を比較して-

○高澤（たかざわ） 香央里（かおり）
NHO 北海道医療センター 呼吸器センター

【はじめに】
当科では患者様の多くに胸腔ドレーンが挿入されている。固定テープの種類による固定力の変化を比較し、苦痛が少ない安全な固定方法について検討し、皮膚トラブルを起こさず安全で確実な治療につなげられる様、検証した結果を報告する。
【研究目的】
2種類のテープ固定（従来の物を含む）を比較し、固定力と皮膚トラブルの有無を検証する。
【研究方法】
1. 研究期間：平成23年9月から12月
2. 研究対象：研究同意の得られた20歳以上の胸腔ドレーン挿入患者
3. 研究方法：準実験研究。同一個体に標準処置Ａ固定と新しい処置Ｂ固定を行い、Ａ固定で行った評価をコントロール群とし、前向き観察を行う。
【結果】
研究期間中の対象者10名に対し、2事例ではがれがみられ、1事例でずれがみられた。全ての症例で自然抜去はなかった。ドレーン挿入中には全患者様、皮膚症状無く掻痒感もスコア0点で経過されたが、1事例でドレーン抜去翌日に皮膚発赤・掻痒感が見られた。
【考察】
今回、テープの種類に着目して研究をすすめていたが、下部の固定が頻回に剥がれていた事から貼用位置に伴う影響が強い事が明確になった。テープの種類による有意差は認められなかった。テープは患者様の可動状況・体型などをアセスメントした上で固定を行う事が必要である。また、定期的なテープ交換を行う事で、皮膚への影響を最低限にしながら、粘着力を保持する事ができるのではないかと考えられる。
【結論】
1. 下部の固定テープがはがれやすい。
2. Ａ固定、Ｂ固定によるはがれ・皮膚トラブルに対する明確な有意差は認められなかった。
3. ドレーン挿入に伴い、可動状況・固定位置のアセスメントが重要である。

P4-07-6 心電図電極装着による皮膚トラブルの軽減 ＜剥離剤・被膜剤を用いた看護ケアの効果＞

○村田　智美[1]、岡本　幸里香[1]、藤原　香織[1]、御厨　ゆかり[1]、
横田　亜紀子[1]、小倉　望[1]、成田　真理子[1]、小田上　真弓[2]、北園　好美[1]
NHO 岡山医療センター　循環器科[1]、NHO 岡山医療センター　外来[2]

【目的】心電図モニターの使用が多いA病棟では、心電図電極（以下ディスクと称す）による皮膚トラブルを生じる患者が多い。ディスク交換時に剥離剤と被膜剤を毎回使用する事でディスクによる皮膚トラブルの軽減ができると考え、皮膚状態評価表を用いて検証する。
【方法】1）同意を得た心電図モニター装着患者50名を、清拭時のみ剥離剤を使用する方法（以下方法A）と、ディスク交換毎に剥離剤・被膜剤を使用する方法（以下方法B）に分ける。2）方法A・B共に同一部位へのディスク貼付を避けるよう手順を作成する。3）ディスク交換毎に皮膚状態を独自に作成した皮膚状態評価表へ記入し、発赤・表皮剥離・掻痒感・粘着物の残存の4項目を、X2乗検定のフィッシャーの直接確立計算法を用いて有意差を比較する。
【結果・考察】有意差がみられたのは粘着物の残存・掻痒感のみであった。方法Bにて粘着物を除去でき、掻痒感の軽減に繋がった事から、粘着物と掻痒感は相互関係にあると言える。発赤・表皮剥離については有意差がなかったが、方法Bにおいてディスク交換頻度が少ない場合は発赤の発生がなく剥離剤・被膜剤の使用は有効と考えられる。また、交換頻度や装着期間に関係なく年齢や気質的要因から皮膚トラブルを生じる患者もいた。
【結論】1. ディスク交換時に剥離剤・被膜剤を用いる事で、粘着物の残存・掻痒感の発生率が減少する。2. 剥離剤・被膜剤の使用により、ディスクの交換頻度が少ない場合の発赤・表皮剥離の発生を予防できる。3. ディスクによる皮膚トラブルは気質的要因も大きく、剥離剤・被膜剤を用いた上で個人に合った看護ケアを実施する必要がある。

P4-07-7 スクイージング･IPV併用による排痰ケアが患者のQOL改善に及ぼす効果について

○佐藤　ちえ子、小松　徳子、嵯峨　祐子、和田　千鶴
NHO あきた病院　看護部

【目的】平成22年に無気肺を合併し自力排痰困難な脊髄小脳変性症の患者へのスクイージングの有効性について報告した。その後,病状の進行により誤嚥性肺炎,無気肺の増悪を繰り返し,「食を楽しみたい」という希望もありH23,11月喉頭全摘出術施行。同時期に導入された肺内パーカッションベンチレーター (以下IPV)を併用。これまで自力排痰困難な患者へのスクイージングとIPV併用の有効性を検討した報告は殆どないことから, この排痰ケアが患者のQOLの変化に及ぼす効果について検討する。
【方法】対象は42歳男性,脊髄小脳変性症。入院時,胸部CTで左横隔膜挙上,左下葉背側に無気肺を認めた。発熱,肺炎を繰り返しIPVとスクイージングを併用。IPVは2回/1 日,1回6分。スクイージングはIPV施行中･後･排痰時に施行。無気肺,肺炎の評価は胸部CTで行った。QOLに関しては体動の減少により散歩が増える,夜間の睡眠,経口摂取状況により評価した。倫理的配慮として口頭で説明を行い文書で同意を得た。
【結果】IPVとの併用により仰臥位でのスクイージングにより効果的に排痰でき,その効果は胸部CTにより確認された。また排痰量の減少に伴い体動の減少,夜間良眠,ゼリー類の経口摂取が可能になった。
【考察】IPVにより分泌物を下気道に移動させ,スクイージングにより更に中枢側への移動を促す事は,自力排痰困難な患者への排痰ケアに有効であると言える。またその効果は病状の進行が著明な神経難病患者の希望を叶えQOL改善に繋がったと考える。
【結語】スクイージングとIPVの併用は排痰効果を高め,進行性神経難病患者のQOL向上に繋がった。

P4-07-8 側臥位手術時の加温方法の比較

○山田　美佐子[1]、大内　惟[1]、矢野　梢[1]、河内　正美[1]、山下　素弘[2]
NHO 四国がんセンター　手術室[1]、NHO 四国がんセンター　第１病棟部長[2]

【目的】術中に身体の上面を覆い加温できる温風式加温装置を使用し、下半身と上肢を加温する方法（以下A群）と、下半身の加温と身体の下面に敷いて加温できる温風式加温装置を使用し全身を下面から加温する方法（以下B群）の体温変化を比較し、体温低下が少なくシバリングの起こらない加温方法を明らかにする。
【方法】1.期間:H23年5月-H24年3月。
2.対象:全身麻酔・硬膜外麻酔併用下で側臥位にて胸腔鏡下肺葉切除手術を受けた患者40名。
3.方法:手術室入室から退室迄の体温を測定し、両群間の体温増減を比較しｔ検定を行いP＜0.05をもって有意とした。
4.倫理的配慮:患者への不利益が生じないこと、得られた情報は本研究の目的以外に使用しないこと、参加は自由で不参加・中止による不利益がないことを説明し同意を得た。
【結果】両群間の術中体温変化に有意差はなかった。A群の術中体温を入室時体温と比較すると麻酔導入2.5時間後から上昇し始め、B群の術中体温を入室時体温と比較すると麻酔導入30分後から上昇し始めた。入退室時の体温を比較し両群とも有意に上昇（A群:P＝0.001、B群:P＝0.003）した。また、両群ともシバリングを起こした症例はなかった。
【考察】身体の下面に敷いて加温できる温風式加温装置は早期から加温できる利点があり、効果的に体温を上昇させることができたと考える。今回、2方法とも体温上昇が認められシバリングを起こさなかったことから、術中体温管理には有効な方法であると考える。
【結論】1.A群B群の加温方法による術中体温変化に有意差はなかった2.B群の加温方法は麻酔導入後から早期に体温を上昇させることができた3. A群B群ともに低体温予防に有効であった。

P4-07-9 外来での処置待ち時間を利用した嚥下体操の効果

○丹藤　淳
国立療養所松丘保養園　看護課

【目的】待ち時間を利用した嚥下体操の効果を検証する。【研究方法】対象：実施前に嚥下チェックシートにて自覚症状を確認していた入所者1名（89歳　女性）期間：平成23年4月-24年4月　方法：１．3分以内で実施できる嚥下体操の作成　２．外来で対面にて嚥下体操を指導　評価：以下の項目について体操実施前後の比較　１．嚥下チェックシートによる研究期間前後の自覚症状の評価　２．嚥下内視鏡検査による評価（医師、ＳＴによる）
【結果】１．対象者は事前の喉頭鏡検査にて半回神経麻痺等器質的な異常は指摘されておらず、「摂食嚥下ベストナーシング」に示されている体操の中から喉頭挙上に影響を与える頸部周囲関連筋群に対する体操に限定し、それに深呼吸を加えた嚥下体操を作成した。２．対象者は週４回- ６回継続して実施。開始直後は慣れない運動で戸惑っていたが､慣れてくると積極的に行った。３．実施後の評価ではチェックシートによる自覚症状は、むせや咽頭残留感の減少が見られた。嚥下内視鏡検査では、前後とも水分摂取にトロミ調整が必要であったが、同じ濃度で比較し、むせ症状の軽減が見られた。
【考察】今回嚥下の咽頭期にアプローチする内容で、頸部の筋力改善に重点を置いたため、喉頭挙上の改善に繋がった。また待ち時間の利用が、心理的に時間の有効活用という効果となり、継続的な実施に繋がった。「運動訓練の原則は、（中略）『少量ずつ』を『頻回』に行うことである。」と言われるように、短時間の運動を頻回に行うことが、自覚症状の軽減に繋がり検査結果も改善したと考える。【結論】今回の対象者では待ち時間を利用しての嚥下体操は、機能の維持改善に効果が見られた。

P4-08-1 呼吸器合併症を繰り返す患者へ体位排痰法を取り入れて(60度ポジショニングが有効であった症例)

○貞松（さだまつ） 暁美（さとみ）
NHO 長崎病院　3病棟

【はじめに】当院の呼吸療法コースを受講し、呼吸療法が必要な患者と接するうえで、呼吸器合併症を予防する一つの方法である排痰及び酸素化改善のための効果的なポジショニングを学んだ。そこでまず、習得した知識、技術をスタッフへ伝達し、プリセプターへの指導を行いながら、ポジショニングを行うことにより、排痰及び肺胞換気の改善を図ることができた症例を報告する
【研究目的】
1．効果的なポジショニングを行うことで、排痰と肺胞換気の改善を図り呼吸器合併症の予防ができる
2．習得した知識を伝達することで、根拠を持った看護ケアの提供（行動の変化）に繋がる
【研究方法】
1．病棟スタッフへ呼吸療法で習得した知識、技術の伝達
2．24時間の体位変換表を作成。左右６０度のポジショニングで体位変換実施
【結果】
1．60度ポジショニング導入開始から約１０日間は､SPO2値の低下が見られ、酸素吸入を必要とする日もあった
2．左側臥位時にゴロ音多く痰量増加が見られ効果的な吸引が実施できた
3．胸部X線、CTでは、左下葉の含気が見られ肺容量が増加し、右下肺野の無気肺も改善した
4．病棟の3時間ごとの体位変換時間では、SPO280％台への低下が時々見られた
5．伝達講習後、スタッフが意識して看護実践する場面があった
【考察】
1．60度ポジショニングを実施した結果、肺胞換気が改善した
2．呼吸器疾患患者のポジショニングにおいては､バイタルサイン､呼吸状態、聴診、排痰の有無などの情報をもとに、ローリング時間の調整を行うことが必要
3．スタッフへの伝達講習後の実践は、ポジショニングによる排痰効果を実感したことでより理解が深まった
【まとめ】60度のポジショニングは、肺胞換気の改善に有効であった

P4-08-2 パーキンソン病患者の姿勢保持障害に対する食事時の援助-ポジショニングを検討して-

○多田（ただ） めぐみ、中原　登美子、橋本　ルミ、松ヶ瀬　愛梨
NHO 旭川医療センター　脳神経内科

(はじめに)パーキンソン病(ＰＤ)では、病状の進行に伴い前屈姿勢や側方に傾くことがある。さらに、姿勢保持障害により日常生活場面で困難が生じる。
(目的)今回私達は、姿勢保持障害のあるＰＤ患者に対し安楽な食事が出来るようポジショニングの援助を行いその有効性を検討する。
(結果)姿勢保持障害のみられた４事例のＰＤ患者に対し援助を行った。症例１は前屈姿勢のため、坐位時にオーバーテーブルに頭部が当たる状態で、食事摂取に30分以上を要していた。食事時にリクライニング車椅子を約10度後方に倒し、フットレストに足を乗せ、低反発の座布団を背部と臀部に使用した。頭部は挙上し安楽に食事摂取が可能となり食事時間は20分に短縮した。症例２は左への側屈が高度で、誤嚥の危険性や苦痛疲労感から食事意欲の低下がみられた。左ベッド柵と左体幹の間と左膝下に体位変換用枕をあて、ポジショニングを工夫した。苦痛は軽減し、安楽な食事が可能となった。症例３は右への側屈が強く、また右上肢の挙上困難から自力摂取が困難だった。オーバーテーブルを高めにセットし、食器も角食器へ変更した。食事時間に変化はなかったが、安楽に自力摂取が可能となった。症例４は右への側屈が強く、食事に30分要した。右へクッションをあて、姿勢を整えることで食事時間は15分に短縮し、安楽に摂取可能となった。
(考察および結語)ＰＤ患者の姿勢保持障害は、腰痛などの苦痛とともに食事場面などで困難さを生じる。ポジショニングの工夫により、これらの問題点を軽減させることが可能である。また、家庭でも継続可能な簡便な方法をとることで、長期にわたり支援の継続が可能となる。

P4-08-3 除皮質硬直に対応したポジショニングの検討

○尾留川（びるかわ） 弘美（ひろみ）、鈴木　ひろみ、片桐　勝吾、田中　ありさ
NHO 米沢病院　内科

【はじめに】適切なポジショニングは身体機能の現状維持、改善につながり、動けない事により起こる弊害を予防する事ができるとされている。しかし患者に合ったポジショニングが出来ているのか疑問を感じる場面がありポジショニングの検討を行った。【目的】一連のアセスメントに基づき、患者に適した安全・安楽なポジショニング及びピローの選択と使用方法を検討する。【倫理的配慮】患者・家族に説明し情報は研究目的以外に使用しないことで同意を得た。【方法】1．患者の情報収集と観察を行い身体的問題点抽出。2．実施されているポジショニングの問題点抽出。3．ポジショニングの検討とピローの選択、使用方法の検討。4．検討前後の関節可動域・体圧・バイタルサインを測定し評価。【結果】患者は多系統萎縮症で除皮質硬直を呈し拘縮と緊張が強い状態であった。また、ピローはサイズが小さく素材が適さず、使用方法が統一されていなかった。頸部後屈と上肢の屈曲拘縮への対応および、下肢内転による重なりの回避につながるポジショニングの検討を行った。バイタルサインでは有意差は無かったものの一部の関節可動域に改善が見られ、エルゴチェックの評価により体圧分散・除圧効果が立証された。患者からも「楽だ」と反応が得られた。【考察】適切なピローの選択と個々に応じた使用方法が出来た事で、体圧分散・除圧効果があり筋緊張が緩和され、関節可動域拡大・リラクセーション効果が得られたと考える。【結論】患者個々に応じアセスメントしたポジショニングは、体機能の維持・体圧分散と除圧効果・筋弛緩効果・リラクセーション効果があり、患者の安全・安楽な床上生活につながる。

P4-08-4 不随意運動の激しい患者の安全・安楽な体位変換法【抱き枕を作成して】

○秋保（あきほ） 利沙（りさ）、八巻　愛由美、長嶺　誠司、井上　由美、阿部　康子、小野　恵
NHO 米沢病院　神経内科

【はじめに】不随意運動の激しい疾患にハンチントン病があげられる。当病棟には３名のハンチントン病患者がおり、不随意運動は増強し言語障害・嚥下障害がみられ、唾液でむせていることがあった。体位変換で誤嚥防止を試みたが、市販のクッションでは安楽な体位保持できず、ベッド柵に四肢を打撲することや鼻や頬を強くこすりつけることで擦過傷ができていた。しかし、同一体位による弊害を起こさないように援助する必要があると考え、今回安全・安楽な体位変換を実施するための工夫を行った。
【研究方法】不随意運動によるリスクのアセスメント、使用しているクッションの問題を抽出。その上で素材・形の工夫を行い抱き枕を作成。使用してみての評価を行った。
【実施・結果】ベットマットのようなある程度硬さのある素材はつぶれず、適度な重さがあると不随意運動の勢いで枕が投げ出されることなく、体位が安定し保持されることがわかった。身体の計測に合わせた長さの長方形のマットを上下にずらして２枚重ねた形が両手両足でそれぞれ挟むことができ、不随意運動中もずれることがなかった。結果、体位が安定して保持でき、鼻や頬部がこすれず擦過傷を作ることはなくなった。また一定期間体位変換が持続されるようになり、唾液の誤嚥・痰の貯留時の誤嚥によるむせもなくなった。
【考察】様々な素材や形状のクッションは市販されている。しかし、不随意運動の激しい患者にとって素材や形状によっては、かえって危険な状態を引き起こすことがわかった。今回、言葉や表情では判断できなかったが、抱き枕を抱いている間は大きな不随意運動もなく抱いていることが出来たのは、体位が安定したからだと思われる。

P4-08-5 寝たきり患者に対し行っている看護職員の移乗介助動作の実態調査

○永井（ながい）　美紀（みき）、吉田　美和子、納　春美
国立療養所奄美和光園　病棟

【はじめに】当園では、寝たきり患者の車椅子移乗介助は2人で実施している。上半身介助者（以下上介助者とする）に身体的負担が大きいのではないかと疑問に思い実態調査を行った。【研究目的】寝たきり患者の移乗介助動作の現状を明らかにする【研究方法】研究期間：平成23年10月1日~11月2日対象：病棟看護職員6名データーの収集・分析方法：肩峰、腸骨棘、膝外側、外踝にマーカーをつけ、一連の動作を撮影し、静止画像より前傾・腰部・膝角度の持ち上げ直前、持ち上げ頂点、持ち上げ直後の3つの平均値を測定し分析した。半構成的面接法（質問内容：ベッドの高さ・移乗介助方法の理由、身体の違和感の有無、介助時の注意点）にて1対1で撮影画像を見ながら分析した。【結果】①膝角度は上介助者で144・151・137度であり、下介助者で139・144・150度であった。腰部角度は、上介助者で109・154・118度であり、下介助者で91・131・91度であった。前傾角度は、上介助者で42・9・36度であり、下介助者で58・25・62度であった。②面接からわかった事として自己で体得した方法を実施・患者の希望・ベアに合わせる・重心に近づく・基底面を広くとる意識があった。【考察】両介助者共に膝角度の変化はなく、腰部・前傾角度の変化は大きい。上介助者は、重力を含めた体重負荷の割合が大きく、身体的負担も大きいと考えられる。【結論】①両介助者共に膝角度の変化は認めなかった。腰部・前傾角度は、大きな角度変化があり腰痛が多かった。②患者の希望や相手の介助者にあわせた動作をとっていた。③ボディメカニクスの教育の有無に関わらず、重心に近づく・基底面を広くとるが体得できていた。

P4-08-6 褥瘡発生予防におけるポジショニングに対する意識の向上

○國分（こくぶ）　菜月（なづき）、岡田　桂、佐々木　洋子、北沢　貴子
NHO 名古屋医療センター　神経内科病棟

【はじめに】脳神経疾患の患者は、意識障害や運動・知覚麻痺により長時間同一体位をとることや寝たきり度が高いため、褥瘡が発生しやすい。褥瘡発生における看護師側の一要因であるポジショニングを見直し、褥瘡発生予防への意識・能力の向上につながった結果を報告する。
【方法】当病棟看護職員全30人に対し、学習会を開催しその前後に、ポジショニングに対する小テスト・技術チェックを行った。
【調査期間】平成23年6月1日から12月31日
【結果】学習会前に適切なポジショニングを実施できたスタッフは56％であった。学習会後には適切に行えるスタッフが90％に増加し、技術チェックの点数も上昇。意識が高まったと答えるスタッフも増えた。褥瘡発生部位別では、最も発生率の高かった仙骨部に変化はなかったが大転子部の発生がなくなった。
【考察】ポジショニングの技術が向上した背景には、正しいクッションの配置や背抜き・足抜きといった基本的な項目が実施できるようになったことが考えられた。また、圧の分散ができるようになり、大転子部の発生がなくなったと考えられた。
【まとめ】効果的なポジショニングを行うための技術を習得できポジショニングに対する意識が高まった。また、褥瘡発生要因は一概にポジショニングだけとは言えないが、意識が向上することにより、発生件数低下に近づいていくと期待したい。また、習得した技術や向上した意識を持ち続け習慣化していくため、定期的な学習会やカンファレンスが必要である。

P4-08-7 エビデンスに基づく体位変換技術研修の効果（第一報）

○福元（ふくもと）　京子（きょうこ）[1]、伊勢　恵子[1]、田上　さとみ[2]
NHO 南九州病院　看護部[1]、NHO 鹿児島医療センター看護部[2]

【目的】ｴﾋﾞﾃﾞﾝｽに基づいた体位変換技術の研修効果を明らかにし今後の学習支援の示唆を得る【研究方法】期間平成23年11月から平成24年2月対象：副看護師長13名方法①ナーシングバイオメカニクスに基づく「生活支援技術」セミナーに研究メンバー2名参加、「基礎理論」「技術を構成する型」「倫理に配慮した声かけ」「実施上の留意点」の4項目について受講②対象者に実技演習を含めた講義を実施③実施後意見聴取【結果】講義は1回90分で3回実施した。参加率１００％であった。「基礎理論」「技術を構成する型」を含む体位変換技術の4パターンを演習した。その結果、「回転の力を使うことで、スムーズに側臥位ができるのかと思った。」「とても丁寧に感じた」等、効果を実感できたという感想が聞かれた。また「慣れた人がすると不安ははないが時間を要するときつい」「腹満が強いとできない患者がいそう」「今までよりスムーズに行えた」等の意見もあった。【考察】これまで体位変換技術は、各自の経験に基づいた方法で実施されており、必ずしもエビデンスに基づいたものではなかった。今回、演習を通して対象者が効果を実感していることから患者・実施者双方に有効な方法であると考える。時間を要し連動した動きができずにいると、患者役の苦痛を感じること等から、繰り返しの学びが必要と考える。【まとめ】今回の体位変換技術研修を実施して以下の4つの学習支援の示唆が得られた。1.技術をイメージ化するのに役立つ2.体位変換に対する関心が高まる3.エビデンスに基づく体位変換技術の習得は看護の質につなげられる4.今後継続して学ぶ機会を提供し、様々な患者に実施できるようスタッフ教育を行っていく。

P4-08-8 ポジショニングについての病棟学習会の効果 ～皮膚・排泄ケア認定看護師との連携を通して～

○太田（おおた）　美樹（みき）[1]、佐藤　智美[1]、佐藤　親子[1]、安藤　万寿美[1]、岡本　詩寿子[2]
NHO 別府医療センター　呼吸器内科、脳神経外科[1]、
NHO 別府医療センター　皮膚・排泄ケア認定看護師[2]

【はじめに】自力で体位変換ができない患者のケアでは看護師によるポジショニング方法が重要となる。看護師によって異なるポジショニング方法の統一を図るため、皮膚・排泄ケア認定看護師（以下、WOCNとする）の協力を得て、他者評価と学習会を実施した。その結果、看護師の意識・行動の変化が見られたので報告する。
【研究方法】独自で作成したチェックリストによる自己評価とWOCNの他者評価を基に、講義・技術による学習会を開催。学習会終了後に再評価し、得られた評価結果を学習会前後で比較した。
【倫理的配慮】看護師、ポジショニングを行なう対象患者・家族へ同意を得たうえで実施し、個人が特定されないように配慮した。
【結果】自己評価で「できている」と思っていた項目も、WOCNから「できている」と評価されたのは1項目のみであった。学習会前後を比較して自己評価が伸びた項目は、両下肢の外旋の修正、クッションの密着・適切な選択であり、次に伸びた項目は、踵部の除圧（クッションの使用）、下肢の圧抜きであった。学習会後のWOCN評価はほとんどの項目が「できている」であった。
【まとめ】学習会の結果、下肢全体にクッションを挿入することや空間を作らないといった下肢のポジショニング方法に大きな変化が見られた。看護師が患者体験をすることを学習会に取り入れたことによって患者の苦痛を体感し、安楽という視点でポジショニングを行なうことにつながった。また、自己評価と他者評価は大きな違いがあり、第三者の評価が意識・行動改善に有効であった。

P4-09-1 消化器術後患者における口腔ケア実施後の変化

○大島　裕子、豆田　敬子、永田　佑三子
NHO 九州医療センター　7階西病棟

【はじめに】
　術後創痛や倦怠感の強い患者を目の前にすると、口腔ケアを行うことは、苦痛を与えるのではないかと思うことがある。　そこで、消化器術後患者は口腔ケアを実施後、どのような身体・精神症状の変化を示すのか分析を行ったため、報告する。
【方法】
消化器手術施行患者で術後患者に対して口腔ケアを行い、独自のアンケートを記入してもらう。
【結果・考察】
１）身体症状の変化
「疲労感」「胸やけ」「吐き気」「腹部膨満感」「創痛」の項目に関して、「創痛」のみケア前後で有意な症状の増強を認める結果となった。しかし、創痛と姿勢の満足度において、相関関係は認めなかった。口腔ケアを行う姿勢に伴う創痛というよりは、起き上がり動作やブラッシングによる振動が創痛の増強につながったことも考えられる。
２）精神症状の変化
　実際の反応では「イライラ」「不安」「爽快感」「頭のすっきり感」「活気」の項目において、「爽快感」「頭のすっきり感」「活気」で有意差が認められた。
３）口腔ケアの方法と満足度
　「タイミング」「所要時間」「歯磨きの方法」「うがいの方法」「使用物品の使いやすさ」「口腔ケア時の姿勢」「口腔ケアの満足度」の項目の中で「口腔ケア時の姿勢」のみ低い値であった。体位の調整時に創痛が増強し、「姿勢」に影響を与えたのではないか。
また、症状と満足度に相関関係はなかった。このことからどのような程度の症状であっても、口腔ケアを行うことで満足度はえられることがわかった。
【まとめ】
私たちは無意識に身体面を重視し、術後口腔ケアを行うことを躊躇していた。本研究では、口腔ケアは精神的影響を与えることがわかり、重要性を改めて知ることができた。

P4-09-2 遷延性意識障害患者の意識回復へのアプローチ -5%レモン水による口腔ケアの有用性-

○尾﨑　佑奈、石田　千恵、木坂　千菜美、平岡　正史、先城　千恵子、石井　一枝
NHO 呉医療センター　脳神経外科

Ⅰ．研究目的
遷延性意識障害患者を対象に、急性期よりレモン水又は水道水を用い口腔ケアを行う事で意識レベルの改善に違いが出るか明らかにする。
Ⅱ．研究方法
1. 対象：遷延性意識障害患者6名（介入群3名、対照群3名）
2. 方法：レモン水又は水道水を使用し、1日3回口腔ケアを実施。介入前後1週間毎に、覚醒を評価する状態スケールと、覚醒･認知を評価する反応スケールを用いた。
3. 倫理的配慮：家族へ研究主旨を文章で説明し同意を得ると共に、倫理審査委員会で承認を得た。
Ⅲ．研究結果
介入群は、3名とも２～４週目にかけて状態スケールで0-4ポイント、反応スケールで1-9ポイント改善した。対照群の1名は点数の変化なく、2名は2週目に1ポイント改善した。また、全員にケア時の嚥下反射、唾液分泌亢進がみられ、誤嚥性肺炎などの合併症はなかった。
Ⅳ．考察
介入群と対照群間で有意差はなかった。しかし、表情の変化などレモン水の刺激が患者の反応性を引き出したと考えられる。遷延性意識障害患者に対し、早期からあらゆる刺激を継続的に与えたことで意識レベルの改善に効果があったと考えられる。これは、家人や身近な人の声や姿が医療者とは異なる反応を引き出すという既存の報告を支持するもので、医療者だけではなく家族を交えた関わりの重要性を示唆するものと考えられる。また、定期的なケアが口腔内環境の改善につながり誤嚥性肺炎の予防につながったと考える。
Ⅴ．結論
1. レモン水での口腔ケアが、患者の反応性を引き出すきっかけとなり、家族の働きかけなど種々の刺激が意識レベルの改善に寄与した。
2. 口腔内のトラブルもなく保湿や清浄化ができ、誤嚥性肺炎の予防につながった可能性がある。

P4-09-3 口腔ケアチームの取り組み

○本田　友香、寺島　かおり
NHO 米子医療センター　整形外科

【目的】A病棟は高齢者が多く義歯を使用している場合が多い。バーセルインデックスからも約60%が口腔ケアを必要としている。口腔ケアへの意識を高め、統一したケアを提供する【方法】①義歯の取り扱い方や口腔内清掃の仕方を把握する目的で「入院時マウスケア情報用紙」を作成②歯科衛生士による勉強会の開催③「義歯の取り扱い及びマウスケア方法について」のパンフレットの作成、配布。【実際】パンフレットに沿って口腔ケアを実施。ケアを拒否する患者、歯肉出血しやすい患者、舌苔のある患者には歯科受診し専門的な指導を受けた。常に開口している、酸素吸入中など口腔内乾燥が強い患者は清潔＋保湿を目指し患者に合わせたケアを行った。【結果】義歯の取り扱い方法がバラバラであったが、統一できた。汚れがひどい義歯は歯科へ洗浄依頼を行い清潔に保つことができた。日々の口腔ケアを徹底することと定期的な歯科受診で乾燥が強く舌苔も多い患者にも改善が見られた。勉強会での学びがケアに活かされ口腔への観察が意識的に行えるようになった。また患者個々にケアの方法は異なるが、色々なケースに対応し、口腔内の洗浄化と保湿ケアを心掛けられるようになった。【まとめ】口腔ケアには通常の歯磨き、部分義歯、総入れ歯、全く自分の歯や義歯もない場合などさまざまなケースがあり、幅広い知識が必要とされる。

P4-09-4 より良い口腔環境を目指して　～歯科との連携体制の構築を目指して～

○後藤　将仁、濱田　広美、佐藤　千景、井上　英美、村田　加寿子
NHO 豊橋医療センター　集中治療室

【目的】当院ICUは、口腔ケア評価表（以下評価表とする）を使用し、口腔内の観察・評価を行っているが、口腔内の異常発生時の対応が不十分だった。評価表が活用出来ていなかった為、評価表を見直し早期対応が出来るよう歯科との連携体制の構築を目指した。【方法】１）口腔ケア評価表の改善：観察項目を点数化。歯科受診が必要な項目をマーキング。観察項目や口腔内の状態を具体的に明記。２）歯科受診体制の改善：看護師が他科受診依頼票をチェックし、主治医の承諾を得るだけで歯科受診が出来るよう依頼方法を簡略化。３）当ICU看護師へ新評価表へのアンケート調査【結果・考察】黒岩らは「口腔機能の改善は意識レベルを含めた全身状態に深く関わっている。その意味で、口腔ケア・口腔リハビリは看護師を含め、様々な職種とのチームアプローチが必要となる。」と言う。今回、評価表を改善し、看護師が誰でも同じ視点で口腔内の評価ができ、受診が必要か否かの判断も知識や経験に関係なく行えた。アンケート結果より「新評価表は口腔内の異常・受診の判断ができた」と回答があり、歯科との連携を意識した口腔ケアが患者個々の口腔内環境の向上に繋がった。又、他科受診依頼票の簡略化により早期受診に繋がった。新評価表使用患者35名中1名が早期歯科受診でき、評価点数の減少と共に口腔内環境の改善がみられた。【結論】ICUでは患者の滞在日数が短く、超急性期看護をする上で口腔ケアは優先順位が低かった。今回の研究で口腔内環境の悪化前に治療・処置を受けられるシステムの構築が出来た。今後、より良い口腔内環境を提供していく為、ICU退室後も口腔内の観察・評価が継続されるよう広めていきたい。

P4-09-5 太白ゴマ油と殺菌効果のある含嗽水を併用することによる口臭軽減の効果の比較検討

○工藤（くどう） 美里（みさと）[1]、上田　奈々枝[1]、小嶋　あゆみ[2]、西山　慎吾[1]、田中　幸子[1]
NHO 熊本医療センター　消化器内科、呼吸器内科病棟[1]、
NHO 南九州病院　消化器外科[2]

【はじめに】当病棟は絶食や経管栄養にて治療を行っている患者が多い。現在は歯磨き粉を使用した口腔ケアを1日3回行っているが、口臭の強い患者が多数いる。先行研究ではイソジン・穀物酢・緑茶等の含嗽水には口臭軽減、殺菌作用が証明されており、平成21年度当病棟の研究で太白ゴマ油を用いた口腔ケアは保湿効果があると証明された。このことから、太白ゴマ油と口臭予防・殺菌効果がある含嗽水を併用することで口臭を軽減できるのではないかと考え、どの組み合わせが口臭軽減に効果があるか比較検討した。【方法】絶食または経管栄養をしている患者を太白ゴマ油とイソジン・太白ゴマ油と穀物酢・太白ゴマ油と緑茶の3群に分け、1日3回7日間口腔ケアを行った。手技は、村松の『口腔ケア基本技術の清掃手順』を基に統一した。口腔内の評価は新城らが使用した口臭、舌苔、乾燥、喀痰の4項目を指標にする口腔ケア評価基準を参考にした。①各群それぞれ口臭・舌苔・乾燥・喀痰の4項目の口腔ケア施行前後を、ウィルコクソン符号付随順位和検定を用いて比較した。②3群の4項目に対する効果を、クラスカル・ワーリス検定を用いて比較した。【結果】方法①では各群の口腔ケア施行前後を比較した結果、有意差はみられなかった。方法②では3群の4項目に対する効果を比較した結果、有意差はみられなかった。口臭において口腔ケア施行前後の評価点数が改善した人数が最も多かったのは、緑茶であった。【結語】3群とも口臭軽減に大きな変化は見られず、太白ゴマ油と含嗽水の併用でどの組み合わせが口臭軽減に有用であったかは明らかに出来なかった。口臭に対し最も効果が期待できるのは緑茶であった。

P4-09-6 不随意運動、摂食・嚥下障害のあるハンチントン病患者の安全な食事介助の技術 ビデオ撮影からの分析

○田中（たなか） 文枝（ふみえ）[1]、山本　里美[1]、滝沢　イツ子[1]、駒沢　勇蔵[2]
NHO さいがた病院　１６病棟[1]、NHO 東長野病院[2]

【目的】ハンチントン病患者は咀嚼機能低下や頭部の不随意運動があり食事介助が難しい。看護師が実施した方法を比較分析し、安全な食事介助方法を確立する。
【研究方法】
１．対象　1）Aさん　５０歳代　女性　ハンチントン病　ADL全介助　座位保持可能　嚥下障害、不随意運動あり。　2）看護師10名
２．期間　平成23年6月から平成24年2月
３．データの収集方法　1）車椅子乗車し食事摂取するAさんへの介助場面をビデオ撮影する。病室、食堂で看護師5名ずつ撮影する。　2）看護師に食事介助時の留意点についてインタビューする。
【結果】
1. 病室と食堂の比較
むせ及び不随意運動の平均回数は、病室の方が少なかった。食事の平均時間は病室の方が短かった。食堂では顔が声のする方に向き、不随意運動に加え左右の頸部の動きが多くみられた。
2. 看護師による患者の食事介助の技術
座位で介助した看護師と立位で介助した看護師を比較すると、座位で介助した場合の方がむせの平均回数が少なかった。手を頭部から後頸部にまわし支え介助した看護師と、支えず介助した看護師では、むせの回数は支えた時が少なかった。看護師へのインタビューでは、「座った方が嚥下がよくわかる、じっくり介助できる、頸部が伸展せずスプーンの角度が一定になる。」「頸部を支えるのは、体が動くとスプーンが奥に入ることを防ぐためである。」「支えるとうまく口に入れられる。」という意見があった。
【結論】
1. 食事摂取には集中できる環境が望ましい。
2. 患者と同じ目の高さである座位で介助し、頸部が伸展しないように頭部から後頸部を支えることが有効である。

P4-09-7 産褥期の下肢浮腫に対する足浴の効果

○有我（ありが） 郁美（いくみ）、岡崎　光江、増子　恵美子、伊東　祐子、辻　富美子
NHO 福島病院　周産期母子医療センター産科部門

【はじめに】出産後の下肢浮腫は褥婦にとって下肢倦怠感など不快症状のひとつである。足浴には血行促進、緊張やストレスの緩和、体に滞った水分や老廃物を排泄させるなどの効果があり、先行研究でも下肢浮腫に対する足浴の有効性が謳われている。しかし産褥期は感染予防の観点から、保清はシャワー浴や清拭に限定されるため温浴の機会が無い褥婦には、足浴での下肢浮腫軽減の効果が期待できるのではないかと考えた。そこで、経腟分娩後の褥婦を対象に下肢浮腫に対する足浴の有効性を検討したので報告する。
【研究対象】合併症が無く正期産で自然分娩した産後1日目－退院前日までの褥婦：実施群24例・非実施群17例【方法】①午後に坐位で左右の下腿周囲径（足底から18cm）を測定し、同部位での圧痕の有無を観察②40℃のお湯で15分間足浴を実施（お湯の量は測定部が隠れる程度準備）③実施群は経過日数毎に足浴後の左右下肢周囲径の平均を求めた④非実施群と実施群の下肢周囲径の差を比較【結果】①下腿周囲径：4日目の平均下腿周囲径に有意差が認められた（$p<0.05$）②圧痕の出現率：実施群では出現率は上昇しているが1－3日目までは半数以下であった。非実施群では半数を上回り4日目には6割を超えた。【考察】足浴実施群では実施前後で平均下腿周囲径の有意差はなく、足浴は浮腫軽減に対する即効性はないと推測する。しかし4日目では実施群と非実施群の間に有意差がみられ、継続することで下肢の浮腫軽減に有効であると考える。【結論】①足浴は下肢浮腫に対して即効的な効果は得られない。②産褥期に実施する足浴は下肢浮腫の増強を抑制することができる。

P4-09-8 新生児の臍消毒の必要性について

○門田（もんでん） 悦子（えつこ）、吉川　利江
NHO 福山医療センター　看護部

【研究目的】
臍帯ケアは国の医療水準や衛生環境に大きく影響を受けるものと考えられ、そのために、先進国と開発途上国のそれぞれの結果を単純に本邦の臍帯ケアに当て嵌めることはできない。日本における出生直後の臍帯ケアは未だ標準化されていない。最近のコクランシステマテイックレビューでも、消毒群と自然乾燥群間では臍帯感染に有意差を認めていない。そこで、当院で出生した新生児を対象に、従来通りの消毒群と自然乾燥群に分けて比較検討し、臍帯消毒の必要性についてのエビデンスを得ることを目的とし臨床研究を企図した。
【研究方法】
当院で平成23年1月から7月の間に出生した在胎週数３７週から４１週の正常新生児144人を対象とし、イソプロピルアルコールによる消毒群（73例）と自然乾燥群（71例）の二群に分け、臍炎発生の有無、微生物の定着、臍帯脱落までの日数、臍トラブル（湿潤）臍出血等につき比較検討した。本研究は当院倫理委員会の承諾を得て行った。
【結果】
臍炎発生率は消毒群2.7%、自然乾燥群2.8%で有意の差を認めなかった。生後1日目の病原微生物検出例も消毒群56.2%、自然乾燥群59.0%で、いずれも有意の差を認めなかった。平均臍脱期間は消毒群9.1日、自然乾燥群8.2日で、有意の差はないものの、自然乾燥群で短い傾向が認められた。
【考察・結論】
新生児の臍帯ケアについては、自然乾燥がアルコール消毒に劣るという結果は得られず、むしろ安全なケアであることが示唆された。

P4-10-1 静脈注射技術研修の評価

○城戸（きど） 朗子（はるこ）、佐藤　由紀子、向井　領子、田村　直美
NHO 近畿中央胸部疾患センター

〈目的〉当センターの全看護師に静脈注射技術研修の評価を行い静脈注射の基本である正確な技術と清潔操作の完全修得を目指す。〈方法〉対象は当センター全看護師（H22年165人、H23年171人）。事前学習後、静脈注射看護手順に準じて作成したチェックリストにより修得状況を判定。チェックリストは①「準備編」:作業環境の確保~点滴準備完了までの21項目、②「実施編」:報告~使用物品の破棄までの20項目とした。H22年度は①を実施、H23年度は①+②を実施。全項目クリアで合格とし、合格となるまで評価する。評価は勤務時間内に看護師長が実施。倫理的配慮として、結果は匿名化し個人が特定できないように処理。〈結果〉①H22年度1回目合格者81人（49.0%）2回目73人(44.2%)。H23年度1回目合格者102人(58.9%)2回目67人(38.7%)。①で不合格者が多い項目はH22年23年ともに「調合前の手指消毒」「注射器等を清潔にトレイに納める」「空アンプルは薬品名・用量を注射箋と確認して破棄」等であった。②H23年度1回目の合格者78名（45.6%）2回目90人(52.6%)。「実施編」で不合格が多い項目は「調合した薬剤のトレイと必要物品をワゴンに置く」「穿刺直前に手指消毒」「ベッドサイドで名乗っていただき輸液ラベルと患者名を照合」等であった。〈考察〉①②共に不合格が多い項目は、H21年の看護手順改定で追加した項目が多かった。これは手指消毒のタイミングや、トレイの中を清潔にするという行為がこれまで手順にはなく、変更内容の周知徹底が出来ていないことを意味する。1回目の合格者が50%ということは、日常の業務の中では更に手順通りに実施できていないことが考えられる。

P4-10-2 効果的なスクイージング法を身につける為の教育的取り組み

○菅（すが） 洋子（ようこ）、畠山　真樹、佐藤　ちえ子、和田　千鶴
NHO あきた病院　看護部

【目的】筋･神経難病疾患は肺合併症が多く平成23年に自力排痰困難な患者にスクイージングを取り入れ肺炎予防、無気肺改善への有効性を報告した。今回効果的なスクイージング法を習得できるための教育プログラムを作成し、実施の効果を検証した。
【方法】対象はA病棟の看護師17名。アンケートにより問題点を明確にし、教育プログラムを作成した。①資料･DVDによる学習会　②知識確認テストの実施　③患者施行時に実技評価　④教育プログラム受講前後のアンケート結果をスチューデントt検定で分析し有効性を検証した。倫理的配慮として口頭で説明を行い文書で同意を得た。
【結果】教育前のアンケートでは「スクイージングとは何か」や「スクイージングの必要性」については全員が理解していた。「手技に自信がない」が70.5%と最も高かったが教育後は11%に減少した。「スクイージングの効果を実感した事がない」の12%は教育後0%となった。教育実施前後のアンケート結果比較では全ての項目で有意差(p<0.05)を認めた。
【考察】教育実施前後のアンケート結果の比較で全ての項目で有意差があったことから、教育プログラムは効果的なスクイージング法を身につけるために有効であったといえる。また学習会や技術トレーニングの継続、新しいスタッフへの指導が重要と考える。
【結語】アンケートにより問題点を明確にして資料･DVD学習、モデル実技、患者への実技評価を取り入れた教育プログラムは、患者に苦痛を与えない効果的なスクイージング法の習得に効果的であった。

P4-10-3 腓骨神経麻痺予防のためのチェック表を用いた介入を試みて　-看護師の意識変化について-

○林（はやし） 祐樹（ゆうき）、池田　真弥子、江南　美紀代、豊田　千春、西本　聖子、
江森　千賀子、田端　美津子
NHO 福井病院　整形外科

はじめに　当整形外科病棟において、看護師間で腓骨神経麻痺予防の知識、指導方法、観察ポイントに差があると感じた。そこで腓骨神経麻痺予防の取り組みを統一するためにパンフレットと観察ポイントチェック表(以下チェック表)を作成した。また導入前後で看護師に対し意識調査を行い変化が見られたので報告する。Ⅰ方法　1．床上安静が必要な患者にパンフレットとチェック表を用いる。2．導入前後で看護師16名にアンケート（15項目5段階評価）を行い比較する。Ⅱ結果　対象患者13名に腓骨神経麻痺の発生はなかった。導入前のアンケートを分析すると入院時に数値が低い項目は「入院時に腓骨頭に圧迫(発赤や内出血)がないか観察している」が2.7点であった。高い項目は「足背動脈の触知が可能か確認している」が4.1点であった。入院(手術当日)～安静解除までに数値が低い項目は「腓骨神経麻痺の知識を本人または家族に指導している」が3.5点であった。高い項目は「足指の自動運動が可能か確認している」が4.8点であった。導入後のアンケートの自由記載には観察不足の点に気付く機会となり、パンフレットは指導のため今後も活用したいと意見があった。Ⅲ考察　導入後のアンケートは項目すべてで数値が上昇した。チェック表に基づき観察したため上昇したと考える。チェック表を使用し看護師が統一した援助が出来るようになった事も要因と思われる。またパンフレットを用いた事で指導機会が増え経験の浅い看護師にとって指導力が向上するきっかけとなった。これらが腓骨神経麻痺の予防に繋がり一定の成果がでたと考える。Ⅳ結論　パンフレットとチェック表を用いる事で統一した看護ができ腓骨神経麻痺の予防に繋がった。

P4-10-4 経尿道的膀胱腫瘍切除術を受けた患者の術後痛の認識と看護師の術後痛に対する意識調査

○坂中（さかなか） 朝美（あさみ）、藤田　恵梨
NHO 熊本医療センター　泌尿器科

【目的】当病棟では、泌尿器科の経尿道的手術が多く行われている。術後は経尿道的膀胱腫瘍切除術術後痛（以下：術後痛）が出現することが多く、現在は鎮痛坐薬を使用して対応している。しかし、鎮痛坐薬を使用するタイミングは看護師によって異なっており、患者が看護師に訴える時には疼痛が強くなっている場合がある。そこで、患者・看護師それぞれに術後痛に関する意識調査を行い、患者と看護師が考える鎮痛坐薬のタイミングにどの程度差があるのかを検証した。
【方法】平成２３年9月から平成２３年１２月までの期間に入院し同意を得られた患者13名及び看護師24名に対して、術後痛に対するフェイススケール評価と無記名にてアンケート調査を行い、両者を比較検討・分析した。
【結果・考察】患者が実際に鎮痛坐薬を希望した時と鎮痛坐薬を使用してほしいと感じた時のフェイススケール値を比較すると、鎮痛坐薬を使用してほしいと感じた時のフェイススケール値の方が有意に低かった。このことより、実際に痛みを感じていても、患者は疼痛を我慢し、痛みが最大になってから鎮痛坐薬を希望する傾向にあると考えられる。また患者が鎮痛坐薬を使用してほしいと感じた時と、患者がどの程度の痛みを感じていると判断したときに看護師が鎮痛坐薬を使用するかという点数を比較した結果、患者の方が有意に低く、看護師が判断しているよりも痛みが軽度であっても患者にとっては苦痛であり、鎮痛坐薬を使用したいと感じていることが示唆された。今後この結果をもとに、患者と看護師の疼痛出現時の鎮痛坐薬使用の認識の差を埋め、患者が術後安楽に過ごせるように検討していきたい。

P4-10-5 排泄援助を受ける患者の思いとそれに対する看護ニーズ

○遠山（とおやま） 梓（あずさ）[1]、坂田　香織[1]、松本　三恵[1]、小原　恵[2]、田吹　弘子[1]
NHO 東京医療センター　7A病棟[1]、現　NHO 青森病院[2]

心理的苦痛はこれまでの排泄援助に関する研究の中であげられてきているが、血液疾患患者は経過が長く、予後不良の患者も多い。そこで、患者は排泄援助に対しどのような思いを抱いているのか、患者の状態や状況で違いがあるのかを知り、今後の看護の向上につなげていきたいと考えた。
インタビュー調査(血液内科患者5名)から、患者の排泄援助に対する思いでは①遠慮②環境③他者に力を借りたくないという気持ち、看護師の対応では、①表情②声かけ③態度④姿勢が抽出された。また、その中で以下のような発言が聞かれた。
a「ポータブルトイレを片付けてくれたときにありがとうと言ったら、仕事だからって言われたことがあるよ。僕はなんとも思わないけど、人によっては機械的で冷たいって思うかもしれないね。仕事だからしょうがなくやってんだって思う人もいると思うよ」
b「看護師さんが片付けた後部屋の窓を開けたりするけど､そういうとき､やっぱり臭うんだとか思っちゃうわよね」
血液疾患患者の排泄援助に関する言動はカテゴリー化すると先行研究と同様となるが、看護師の対応についての言動は個人差がみられた。看護師の対応についての言動の多かった患者は、告知から3年以上治療し、かつ予後不良であった。血液疾患患者は大量化学療法、移植等経過も長く、身体的、精神的負担も大きいため、患者の心理に対する影響も大きいと考える。
上記からaは患者の遠慮に対し看護師が使う言動だが、患者を傷つけることもあり、bは換気という基礎看護の行為が患者の心理を傷つけることもあることが分かった。
患者心理を考えた援助には個人差が大きく、時として患者の心理的負担となることも分かった。

P4-10-6 顔面肩甲上腕型筋ジストロフィー患者の「座りたい」という気持ちに寄り添って「危険防止への取り組みを通して」

○曽我（そが） 直子（なおこ）、鈴木　彩香、森川　息吹、長田　好、望月　博子、
上野　香織
NHO 天竜病院　4病棟

【はじめに】
顔面肩甲上腕型筋ジストロフィー患者の疾患の特徴である、変形・筋力低下により転倒を繰り返すようになった患者がいた。私たちは危険を予測し患者に安全対策を勧めるも、拒否されると患者の意志を尊重し、それ以上の関わりを持とうとしなかった。
しかしチームで意志統一した上で、患者の座りたいという気持ちに寄り添い看護計画を立てることで、患者が安全対策を受け入れてくれたので、その関わりを振り返り、過程を報告する。
【方法】
1．情報収集（患者・看護記録・面接・スタッフアンケート・写真映像）
2．患者・多職種を交えたカンファレンス
3．看護過程の展開
【倫理的配慮】
患者には研究趣旨、参加自由及びプライバシーの保証、不参加でも不利益を受けないこと、データは研究以外に使用しないこと、面接した内容は全て研究の目的だけに使用し、発表終了後破棄することを説明の上、参加同意する旨を署名で得た。院内の倫理審査委員会の承認を得た。
【結果】
患者は自分が望む形での座位保持ができ、転倒しても衝撃を最小限に抑える工夫と異常を早期に知らせるという行動につながった。
【考察】
長期入院患者でも疾患の進行を看ていくだけでなく、しっかり患者と向き合い、話す時間を作り、患者と共に考えるという姿勢を忘れてはならない。今まで拒否されていた安全対策が、今回受け入れてもらえたのは、その方法を患者自身が選び、自己決定できる環境づくりを行えたためであると考える。
【まとめ】
1「受け入れてくれない」と諦めるのではなく､「受け入れられない」理由に踏み込んで考える。
2．患者の思いを聴き、その思いに寄り添って関わることが受け入れにつながる。

P4-10-7 ICUに緊急入室した患者の家族が看護師に求める対応

○山中（やまなか） 真理子（まりこ）、口田　友美、美里　有紀、大川　絢、木口　裕香子、
松田　多寿子、山口　あずみ、高橋　雪子、衣笠　ゆかり
NHO 大阪医療センター　ICU

【目的】先行研究では急性期の患者の家族は情報のニードが高いとされ、実際に看護師は病状や治療内容などの情報を優先的に提供してきた。しかしある入室患者の家族からは患者の情報だけではなく、世間話などももっとしたかったという意見を得た。そこでICU入室中の患者の家族にインタビューを行い、看護師にどのような対応を求めているのかを明らかにする。

【方法】
対象：当ICUに緊急入室した患者の家族
倫理的配慮：患者の病態が落ち着き、退室の目途がついた時点でまずは口頭にて家族に説明を行う。説明内容は､研究の目的と方法､匿名とすること､データ管理は厳重に行い、研究以外の目的で使用しないこと、参加の有無や回答内容は看護の質に影響しないこと、である。研究同意書を家族に渡し、紙面を持って最終同意を得た。ボイスレコーダーの使用にも同意を得た。
分析：インタビューガイドに基づき半構成的面接を行った。内容を逐語録にし､｢看護師に求める対応｣に関する内容を抽出し､意味を解釈してカテゴリー化した。

【結果】看護師には患者の状態に関する情報提供も求められていたが、超急性期のような対応ばかりを求めているわけではなかった。

【考察】入室期間が長期化する中で、家族と看護師の関係性は変化していく。家族は信頼関係の構築に加えて看護師に対してさらなる精神的サポートを求める。

P4-10-8 脳死膵腎同時移植看護の問題点 ー脳死ドナー増加に伴ってー

○乙川（おつかわ） 武志（たけし）、米川　敦子、宮下　恵美子、芳賀　京、剣持　敬、丸山　通広、
伊藤　泰平
NHO 千葉東病院　外科

【はじめに】改正臓器移植法施行から脳死移植例が増加し、当院でも改正法施行後9例の脳死膵腎同時移植を実施した。当院先行研究より、レシピエントは過度の緊張を感じながら過ごす術前の期間において、移植に対しての期待や希望を思い起こすことや、整理する事は困難であることを把握している。今回、脳死膵腎同時移植看護を周術期別の三場面に分け、その対応策を考察したので報告する。【対象と方法】対象は脳死膵腎同時移植を受けたレシピエント9名。研究方法は術前の看護、術後の看護、社会復帰に向けた看護の3場面に分け､看護上の問題点を検討する。【結果･考察】1. 術前の看護では、脳死下の場合、手術までの時間が生体膵腎同時移植に比べて短く、急な出来事であるため、漠然とした不安を抱いていると考える。DVDなどの媒体を利用した看護介入は、手術に対する具体的なイメージ形成となり不安の軽減につながる。2. 術後の看護では、移植手術直後のようにストレスが過剰にかかる状況においては、精神的に不安定な状態に陥りやすい。レシピエントが急性期において移植に対して否定的な言動がある事は至極当然なことであり、看護師は全てを受け入れ、安全安楽に過ごせるような看護介入が重要である。3. 社会復帰に向けた看護では、レシピエントの職業や社会的立場などの背景により個々が抱く不安や悩みは変化する。看護師は社会復帰を果たしたレシピエントが抱える不安に対する具体的な情報を得る機会をもち、指導に生かすイメージ形成が必要である。

P4-10-9 他職種との連携の強化　クリティカルパスの改訂を試みて

○武石（たけいし）　共香（きょか）、佐藤　香、生島　節子
NHO 別府医療センター　泌尿器科

【目的】A病棟では、尿路変向術後のトラブルの発生時点で、初めて皮膚排泄ケア認定看護師や、MSWに介入依頼を行っている状況であった。そこで、他職種との連携の現状を明らかにし、適切な患者介入が行えるようにクリティカルパスを改訂した。
【方法】1．他職種との連携、患者への介入状況、各記録用紙の認知度、退院後のウロストーマケアへの意識の４項目について現状調査を実施。２．５種類の記録用紙をクリティカルパスに組込み、使用方法の周知。
【結果】1．現状調査の結果､他職種との連携が十分に図られていないことと、患者情報を他職種と共有するための記録用紙が有効に活用されていないことが明らかになった。２．記録用紙の使用方法を周知した結果、使用前50%以下の認知度であった「医療福祉相談依頼箋」「ソーシャルワーク依頼箋・社会福祉制度に関する記録」は20%上昇し、「ストーマ造設術前看護記録」「経過記録（装具交換時）」の認知度は65%から91%へ上昇した。３．看護師に対する意識調査では「改訂パスを使用することで退院後の継続看護を意識することができるようになった。」という結果を得た。
【考察】今回、使用した記録用紙は他職種と情報共有を行う上で有効なツールとなることが判った。今後、改訂パスを使用し、入院早期から退院後の安楽な生活を目指してチームで介入していきたいと考える。

P4-11-1 電子カルテ導入前後での看護記録改善への取り組み

○村田（むらた）　長緒美（なおみ）、西村　武彦
NHO 下総精神医療センター　看護課

【はじめに】
A病院では平成22年7月より電子カルテを導入している。また、平成21年４月より看護診断導入の準備を進め、平成22年1月より看護診断を導入した。今回、平成21年4月より3年間の看護記録の改善への取り組みを報告する。
【方法】
平成22年、平成23年8月の看護記録を無作為に15名抜き出し形式監査を実施し記録改善について検証した。
倫理的配慮　A病院倫理委員会による許可を得て、本研究に伴い個人が特定できないように配慮した。
【活動内容及び結果】
1．看護診断研修の実施，平成21年実施回数年5回　受講率27.5%，平成22年実施回数年5回　受講率30.5%，平成23年実施回数年4回　受講率29%
2．研修未受講者に対する受講生による伝達講習，平成21年度は、勤務時間内に研修を設定し、受講生が未受講のスタッフ全員へ研修内容を伝達することを義務付けた。平成22、23年度は自己研鑽として勤務時間外に研修を設定し、未受講のスタッフへの教育は記録委員が各病棟で勉強会を開催した。
3．看護記録形式監査，POS、看護診断の知識不足から平成22年は①看護診断についての看護記録がSOAPで記載されているが20%、②看護診断以外の記録は経時的または叙述的に記載されているが10%、③NOC指標が入力されているが40%と低かったが、平成23年度は①50%、②60%、③80%に上昇した。
【考察】
看護診断研修で事例展開を繰り返し実施したことで、知識が身に付いた。また、研修内　容を未受講生へ伝達することで、受講生と未受講生の双方の記録改善への意識付けとなった。これらにより知識不足による看護記録の問題点が改善された。

P4-11-2 看護必要度評価と看護記録の監査

○沖田（おきた）　典子（のりこ）[1]、沖田　典子[2]、香崎　智恵美[2]、小林　さつき[2]、
越智　久美子[2]、宮崎　裕子[2]
NHO 小倉医療センター　看護部　副看護師長会[1]、NHO 小倉医療センター[2]

【はじめに】
平成22年10月より、看護必要度評価（以下必要度評価とする）を導入している。必要度評価は、診療報酬上精度が求められ、副看護師長として必要度評価と看護記録の内容を監査したので報告する。
【研究目的】必要度評価と看護記録の内容を監査し、現状と課題を明らかにする
【監査期間】平成23年9月から12月
【方法】
1．当院副看護師長独自で作成したチェックリストを使用し、月1回看護記録を監査する。
2．必要度評価と看護記録の監査を、必要度評価は電子画面で確認し、以下の視点で行なう。
1）看護記録を記載しているのに、必要度評価していない　2）看護記録の記載なく、必要度評価していない　3）看護記録の記載をしているが、必要度評価が間違っている　4）看護記録の記載はないが、必要度評価をしている
【結果】
看護記録と必要度評価内容は、「看護記録を記載しているが必要度評価していない」はA項目が多い。「看護記録を記載しているのに必要度評価が間違っている」は､A･B項目共に多い。「看護記録の記載なく必要度評価していない」「看護記録の記載はないが必要度評価をしている」は、B項目が多かった。
【考察】
「看護記録の記載なく必要度の評価をしている」でB項目が多いのは、必要度評価は、根拠となる看護記録が必要であることを知らない、診療の補助に重点を置く記録となり、日常生活援助の記録が残らない背景が関係していると考える。そして､「看護記録を記載しているのに必要度の評価が間違っている」は、A項目・B項目ともに知識が大きく影響し、定義が意味することを理解できていないと考える。必要度評価は、スタッフ教育を継続的に行い、評価の信頼性を確保する必要がある。

P4-11-3 A病院における神経難病患者の看護診断ラベルの特徴

○川原（かわはら）　直美（なおみ）[1]、長田　祐子[1]、山田　久美子[1]、田代　清美[2]
NHO 長崎川棚医療センター　看護部[1]、おびやま在宅クリニック[2]

【はじめに】
当院は神経難病の九州地区の基幹病院として、その機能の更なる充実を図っている。原因不明の難病の多くは進行性で有効な治療法も少なく、徐々に身体機能の障害をきたし、人工呼吸器使用の選択などにより日常生活活動に大きな制約をきたしている。そのため看護師の看護介入が重要であり看護介入の選択の如何によっては患者の生活の質（QOL）に差をもたらす。
今回、神経難病領域の患者を対象に看護診断ラベルの調査を行い神経難病領域患者の看護診断ラベルの特徴を明らかにしたのでここに報告する。
【目的】
当院における神経難病患者領域での看護診断ラベルの特徴を明らかにする
【研究方法】
電子カルテから患者の背景、患者に用いた看護診断ラベルを抽出し性別、年代別、疾患別の記述統計量を算出
【研究対象】
当院の神経難病領域患者76名の看護記録
【結果】
患者は男性39名　女性37名　平均年齢62.5歳　平均在院日数3244.9日であった。全体の看護診断は24種類であった。
神経難病領域における看護診断ラベルの13領域のアセスメント項目からは、領域４　活動/休息 「エネルギー資源の産生、保存、消費、またはバランス」が多く、類２　活動/運動 「身体の一部を動かすこと、働くこと、または抵抗に抗して活動を行うこと」気分転換活動不足の看護診断が多くあげられた。神経難病領域の特徴として症状の安定時期には患者の生活の質(QOL)を高めることを目標に看護介入していることが明らかになった。

P4-11-4 てんかん発作観察用紙の改良を行って ー発作観察用を用いた情報の共有を目指してー

○佐藤（さとう） 徹（とおる）、中村　奈保美、本望　美恵子、森山　加奈子、親松　光子
NHO 西新潟中央病院　看護部

【目的】改良版発作観察用紙を用いて、発作型が判断できる記録ができるか検証。【対象】てんかん病棟看護師19名【研究期間】2011年6月から2012年1月【方法】1．対象がビデオ同時記録長時間脳波の映像を見て、発作観察用紙と診療記録への経時記録を各5症例ずつ記録する。2．発作記録の判定：模範解答を作成し、対象者の記録の整合性を判定。発作型が分かる5点、分からない0点。1症例20点満点とし評価者4名の合計が5症例で100点満点。3．A群・B群の正答結果を標準偏差とt検定で分析。有意水準5%とする。4．使用後アンケートから観察用紙のメリット･デメリットを明確化。【結果】観察用紙は不足していた観察項目と意識障害・運動症状を詳細化した各5項目を追加、チェックボックスを付記。発作時間は消失までの時間を「→」で表すように改良。A群強直発作は観察用紙を用いた方に正答者が多く、有意差があった。B群は観察用紙を用いた方に正答者が多かった。アンケート結果では「観察用紙は何を観察すればよいのか意識できた」「記録時間が短縮できる」「発作の経過が分かりやすい」「つい文章化してしまう」の意見があった。【考察】観察用紙を改良したことで経験年数の少ない看護師も観察ポイントが理解でき、正確に記録できた。観察用紙の使用は経時記録と同等に発作型の判断ができる記録が可能であることが明らかになった。観察用紙を常用することにより記録の簡略・時間短縮につながると考える。【結論】1．改良した発作観察用紙は経験年数に関わらず、経過が分かりやすく発作型が判断できる記録用紙であった。2．発作観察用紙を常用していくことで記録の簡略化や記録時間の短縮化につながる可能性がある。

P4-11-5 病棟の看護記録の質の向上をめざして -自己監査の導入を行って-

○小田（こだ） 咲子（さきこ）、藤田　恵子、新本　美智代
NHO 医王病院　看護部

【目的】
当院では障害者の長期入院の患者が多く、看護計画の見直しがされていない、カンファレンスがされていない、患者の個別性がみえにくい等の問題がある。記録委員として看護記録監査を行い、結果を受け持ち看護師に伝えてきたが、あまり改善がなされていない現状がある。そのため、スタッフの看護記録に対する意識を高める方法として、自己監査を導入し、効果を得たので報告する。
【方法】
平成23年5月~9月に、病棟スタッフ10名に対し自己監査を導入した。監査用紙は看護記録委員会で作成したものを使用し、受け持ち患者の記録に対し行ってもらった。記録委員も同記録を同時に監査し、比較･指導を行った（自己監査群）。従来の監査は、記録委員が行い、監査結果を受け持ちに返す方法をとっており、この方法をとった看護師10名（非自己監査群）を自己監査群と共に経過を追跡した。自己監査群・非自己監査群の12月の受け持ち患者の記録を記録委員が監査し、比較分析した。
【結果】
記録委員が行った監査では、自己監査群は、5月~9月、平均66.9％であったものが、その後12月には平均84.7％と上昇していた。特にカンファレンスが増加し、データベースや看護指示のコメント欄が活用され計画に個別性がみえるようになっていた。非自己監査群では、5月~9月は平均68.0％であったものが、12月の監査では平均66.6％とほとんど変化はみられなかった。
【考察】
スタッフが自己監査を行なうことで、看護記録の必要性を再確認する機会となり、記録に対する意識が高まった。
【結論】
自己監査はスタッフの看護記録に対する意識の向上と記録の質の向上に繋った。

P4-11-6 療養介助員によるワークシートを活用した業務改善

○木村（きむら） 悌二（ていじ）、水木　美和子、唐川　泰子、三浦　郁、田代　恵子
NHO 青森病院　看護部

【はじめに】療養介助員は臨床において身体的ケアや日常生活援助を中心とした業務を展開しており、看護師の指示・指導のもとにその日の業務内容を調整してケアを展開している。患者の生活に合わせて細かな業務が組まれており、朝の申し送りに参加せずに情報収集は介助員連絡簿のみで実施しており、患者の状態把握ができず、指示の継続性に欠け業務に不安が生じている現状がある。そこで患者の情報収集を円滑に実施し、口頭による伝達ミスを防止し、継続性のある情報伝達をするためにワークシートの活用を実施したいと考えた。【方法】カンファレンスを毎週実施して現状把握をし、看護師使用のワークシートを参考にしながら患者状態、病棟決定事項、他部署との連絡事項等が包括されているワークシート作成を目指した。【結果】変更になったケア手技を事前に知ることができ、ケア手技の統一が図れた。他部署や家族からの連絡事項等伝達ミスもなく事前に把握できた。これまでの看護師から伝達を受ける体制からワークシートを活用して自ら情報を得るという形式が定着してきた。【考察】従来の受け身の姿勢から能動的な情報収集に変化したのは意識が変化したためであり、ワークシートがきっかけになった。これまで度々あった伝達ミスの減少は口頭伝達から文書伝達に変化したことによるものと考える。申し送りの効率化により業務時間確保へ繋がり、直接的な患者サービスの質の向上となったが、ワークシートでの情報量には限度があり、記録や介護計画を充実させてより一層業務全体を見つめなおしていく姿勢が必要であり今後の課題である。

P4-11-7 腰椎疾患患者に対する退院指導の実態と課題

○松竹（まつたけ） 晃司（こうじ）、津留　靖子、峰　仁美
NHO 佐賀病院　看護部　整形外科

【はじめに】
　腰椎疾患患者にはコルセットの着用方法や日常生活動作指導など、退院指導における看護師の関わりが重要である。看護師の年代や整形外科経験年数によって退院指導に対する意識や実施に差があるため、統一した指導ツールの作成が必要とされているが当院では未だ作成出来ていない。効果的な退院指導を実施していくために、現在の退院指導の実態について調査を行った。
【研究方法】
対象：腰椎疾患で手術を受け退院した患者70名、当病棟に勤務する看護師24名。
方法：項目選択式アンケート調査（患者：退院指導の有無、退院後困った内容など、看護師：年代・経験年数、指導実施内容など）
【結果】
　アンケート回収数は患者40名(回収率57％)、看護師24名(回収率100％)。患者が退院後に困った内容の上位は､「症状関連」12人「コルセット」10人「仕事・家事」10人「リハビリ継続」6人であった。それに対し、看護師が指導を実施した内容は「コルセット」23人「仕事･家事」22人であり､「症状関連」「リハビリ継続」は共に11人であった。
【考察】
　患者が退院後に困った「症状関連」「リハビリ継続」に対し指導を実施した看護師が少ないのは、医師やコメディカルの指導内容と重なる所があり、患者が他職種から指導を受けて理解しているだろうという看護師の思い込みがあるためではないかと考えた。患者の理解度や他職種の指導内容を確認出来ていないため、看護師と他職種の連携不足が示唆された。
また「コルセット」「仕事・家事」は、指導を実施した看護師が多いにもかかわらず患者が退院後に困ったと感じているため、患者の個別性を踏まえたより具体的な指導を行っていく必要がある。

P4-11-8 緩和ケア病棟における特別調理の効果（第１報）

○細川（ほそかわ） 舞（まい）[1]、小和田 美由紀[2]、都丸 由美子[1]、森山 裕[3]、伊東 祥幸[3]、大井 寿美江[1]、小林 剛[4]
NHO 西群馬病院 看護部[1]、群馬大学大学院保健学研究科 博士前期課程[2]、NHO 西群馬病院 栄養管理室[3]、NHO 西群馬病院 緩和ケア科[4]

【目的】緩和ケア病棟において季節感を考慮して特別に調理された病院食について、終末期がん患者が感じる思いを明らかにする。
【方法】緩和ケア病棟入院中で特別調理メニューの提供を受けるがん患者に対して、食事に関する面接を実施し、インタビュー内容を分析した。
【結果】特別調理メニューを提供されたがん患者から「手作りの味がしておいしかった」「たまにしょっぱいものが出てくると良い」「盛り付けもきれいだった」といった感想が聞かれた。がん患者が病院食で提供してほしいと思うものは『ラーメン』『ウナギ』『寿司』『揚げたての揚げ物（メンチカツ・天ぷら）』『カレー』『かつ丼』『ステーキ』など様々なものであった。また同一メニューの提供を受けた患者でも「量が多い・少ない」「味がしょっぱい・ちょうどいい」といった意見の違いも多く聞かれた。しかし、ほとんどの患者が「おいしかった」と評価した。
【考察】通常の病院食では、メニューや味付けの希望を個人に合わせることは難しい。大量調理では対応の難しい個人の嗜好を考慮したメニューや、それぞれの患者に合わせた量の提供、また、終末期がん患者が食事を通して季節を感じたり、一人で食事摂取をするのではなく、雰囲気を共に楽しめる人と食事をしたりするなどの環境を整えることも今後の課題である。

P4-12-1 電気治療器バイタルスティムを用いた脳血管障害患者の摂食・嚥下機能の改善について

○古内（ふるうち） 洋（ひろし）[1]、田畑 恵太[1]、庄司 俊雄[2]、及川 隆司[3]
NHO 八戸病院 リハビリテーション科[1]、NHO 八戸病院 放射線科[2]、NHO 八戸病院 院長[3]

【はじめに】脳梗塞維持期の摂食・嚥下障害患者の嚥下機能改善を目的に、皮膚に電極を装着し低周波電流を流し、筋萎縮改善に用いられる神経及び筋刺激を行う装置（バイタルスティム）を用いた。【患者情報】80歳男性、平成23年5月脳梗塞発症（過去に2度脳卒中の既往有り）。平成23年11月、当院摂食・嚥下外来受診し、ＳＴ評価、訓練を開始した。会話明瞭度3.5、両側軟口蓋挙上不全有、前舌・奥舌共に挙上運動の低下認める。自宅ではほぼ常食を摂取しているが、ムセも度々みられる。RSST1回／30秒 改訂水飲みテスト 3ccにて評価3（ムセ無し、湿性嗄声有）【実施方法】1回の訓練は20～30分、期間は週3回ペースで4ヵ月実施。（計46回実施）。舌骨上筋群のみに電極を装着し、ゼリーを摂食しながら電気刺激を実施。刺激は毎回本人の刺激に対する反応をみて電流値の微調整を行った。（刺激電流範囲は6.0～11.0mA）評価は、Stim訓練前後に嚥下造影検査を行い、舌骨の安静時から最大挙上時までの移動範囲の変化を測定した。計測法は、頸部側面Ｘ線透視画像において第５頸椎前面舌端を原点としたX、Y座標を設定し、舌骨体前面座標位置（x,y）を計測し、嚥下訓練前後を比較した。実寸補正には、透視中、正中面に保持した既知スケール（8cmのヒーズ）を同時に映すことで、１ピクセル（画素）のサイズ（mm/pixel）からピクセル数を距離に換算した。舌骨の安静時位置はそれぞれＶＦ開始直後の計測値を基準とした。また、喉頭挙上スピードに関しては、舌骨の安静時からの一度の嚥下反射時間を計測して訓練前後で評価した。【結果】舌骨挙上の範囲、舌骨の安静時の位置、舌骨の挙上スピード全てにおいて改善が認められた。

P4-12-2 高齢者の嚥下障害

○佐藤（さとう） 伸（しん）[1]、近藤 修[1]、久留 聡[2]、小長谷 正明[2]、白石 弘樹[3]
NHO 鈴鹿病院 リハビリテーション科[1]、NHO 鈴鹿病院 神経内科[2]、NHO 東名古屋病院付属リハビリテーション学院[3]

【目的】嚥下反射に異常がない自覚的な嚥下困難感の一原因として、呼吸機能障害が考えられる。今回スモン検診受診の高齢者を対象に呼吸機能検査を実施し、嚥下困難感との関係を検討したので報告する。
【方法】対象は、女性14名、平均年齢72.9 ± 13.6歳。嚥下機能検査は、問診、20ml水飲みテスト、反復唾液テストを実施した。呼吸機能検査は、努力性肺活量、1秒量、1秒率を測定した。
【結果】対象者はいずれも球麻痺症状はなかった。問診で嚥下困難感を訴えた患者は14名中9名、平均年齢74.7 ± 12.2歳であり、特に異常を感じない患者は5名69.6 ± 17.0歳であった。嚥下機能検査は全員が正常であった。嚥下困難感がある患者の努力性肺活量1.52 ± 0.60L、1秒量0.97 ± 0.48L、1秒率58.62 ± 17.58％であり、特に異常を感じない患者では努力肺活量2.37 ± 0.63L、1秒量1.48 ± 0.52L、1秒率63.00 ± 15.02％であることから、嚥下困難感を感じる患者の努力性肺活量と1秒量が有意に低値であった（P＜0.05）。
【結論】スモンは球症状や大脳症状を呈する事はなく、今回の検診結果は高齢者一般を反映していると考えられる。呼吸機能検査の結果、自覚症状を有する群の呼吸機能は有意に低値であった。嚥下には1.90 ± 0.26秒の嚥下性無呼吸が必要と言われており、加齢によりこの時間は延長するとされている。加齢による呼吸機能の低下が嚥下時に必要とされる無呼吸を困難とさせ、自覚的に飲み込みの困難感につながると考えられた。

P4-12-3 摂食・嚥下サポートチーム（Swallowing Support Team)の取り組みについて

○西村（にしむら） 仁志（ひとし）、西田 泰斗[2]、井上 祥子[3]、白木 博文[1]、藤原 彰[4]
NHO 熊本再春荘病院 リハビリテーション科[1]、
NHO 熊本再春荘病院 神経内科[2]、NHO 熊本再春荘病院 看護部[3]、
NHO 熊本再春荘病院 栄養科[4]

【目的】誤嚥性肺炎で入院される患者は年々増加の傾向にあり、当院でも例外ではない。そこで当院では、摂食・嚥下機能の向上を目的に、「摂食・嚥下サポートチーム（Swallowing Support Team：SST）」を立ち上げた。
【方法】チームメンバーは医師、看護師、理学療法士、作業療法士、管理栄養士より構成され、平成２３年９月よりラウンドを開始した。ラウンドは月２回、状況に応じては週１回ラウンドを行った。対象者は摂食・嚥下機能に問題がある方、また、問題があると思われる方であり、主治医から嚥下評価の指示が出た方のもとへ作業療法士が赴き、当病院で作成した評価用紙を使用して、スクリーニングテストを実施。その後、チームでラウンドして評価・治療メニューを作成し実行した。 看護師による口腔ケア、食事状況観察、義肢の調整、作業療法士による嚥下リハビリテーション、食事動作訓練、環境調整、理学療法士による呼吸リハビリテーション、管理栄養士による食形態の調整、栄養調整、医師により治療方針の決定、などチームアプローチに取り組んだ。
【結果】
摂食・嚥下の処方状況は、平成２３年９月から平成２４年４月までの間で合計７０に達した。介入により食形態をアップできた症例、形態変更により経口摂取を維持できた症例も増えた。
【考察】
誤嚥のリスクを軽減し、食事を味わう楽しみを維持する必要があるが、誤嚥のリスクが高い為に経口摂取を断念しなければならないケースもある。今後はさらに正確な評価が求められてくる。その為、嚥下評価のゴールドスタンダードである嚥下造影・嚥下内視鏡なども導入できればより良いアプローチができると考える。

P4-12-4 非接触嚥下機能評価システムを用いた食事中の疲労度の計測

○田畑（たはた） 恵太（けいた）[1]、及川 隆司[2]、河原 仁志[3]、青木 義満[4]、古内 洋[1]、
中島 舞[5]、曾田 裕子[6]、北川 優子[6]
NHO 八戸病院 リハビリテーション科[1]、NHO 八戸病院 医局[2]、
NHO 八戸病院 小児科[3]、慶応義塾大学 理工学部電子工学科[4]、
NHO 八戸病院 薬剤科[5]、NHO 八戸病院 栄養科[6]

【はじめに】
摂食・嚥下障害の治療介入は、症状の把握をした上でのリスク管理とスタッフ間での情報交換が非常に重要である。情報共有内容は咳の有無・量・頻度、痰の量・性状、湿声嗄声、呼吸状態、応答の確かさなどがあげられる。摂食・嚥下障害が重症化すれば上記のリスクサインは比較的共有しやすいが、摂食・嚥下障害が軽度で、大きな困難もなく経口摂取されている方はそのサインが見過ごされやすい。特に「食事中の疲労」は見逃されやすく、飲み込む力やムセ、口腔内残渣の増加や食欲の低下、栄養摂取等に影響を及ぼすことが推測される。こうした事実を踏まえ、食事中の疲労度が嚥下機能に及ぼす影響を非接触嚥下機能評価システムを用いて評価することにした。
【非接触嚥下機能システムについて】
本装置は赤外線レーザーとファイバーグレーティング素子及びCCDカメラを用いたFG視覚センサーを用いて、嚥下時の頸部前表面の動きをFG視覚センサーのCCDカメラで撮影し、画像処理することで頸部前表面の形状を得る。そしてこの形状変化をもとに、頸部内の喉頭と呼ばれる部位の動きを測定し、加齢によって影響を受けやすい嚥下動作前半部の時間を計測することにより嚥下機能の定量化が可能なシステムである。
【研究の目的】
食事中の疲労度が嚥下機能に及ぼす影響を非接触嚥下機能評価システムを用いて分析、検討する。
【対象】
当院摂食・嚥下外来を受診されている軽度摂食・嚥下障害患者とし、食欲や健康状態に大きな問題を持たない方を対象。
【結果・考察】
発表会場で報告したい。

P4-12-5 入院時および食事開始時に行う嚥下スクリーニングの効果について ＜潜在嚥下障害患者ゼロを目指して＞

○山田（やまだ） 大介（だいすけ）[1]、白川 ミミ[1]、二井 一則[2]、黒田 令子[2]
NHO 弘前病院 言語療法室[1]、NHO 弘前病院 耳鼻咽喉科[2]

【背景】
当院は地域の中核医療を担う340床の総合病院であり、近年は周辺の老人保健施設などからの誤嚥ハイリスク患者の救急搬送ケースも多い。しかし嚥下療法を実施している患者数は、推測される患者数を大きく下回っている。このことは嚥下療法が十分に浸透していないことを表している。実際に誤嚥、窒息などの嚥下に関する事例もなくならない。
今回我々は入院時および食事開始時に嚥下スクリーニングを導入し、その効果について検討した。
【対象・方法】
調査期間：平成24年2月1日から4月30日。対象：75歳以上の者、または脳血管障害の既往のある者。方法：入院時、食事開始時に本人及び家族に対し問診にてスクリーニングを実施した。平成23年2月1日から4月30日までと平成24年2月1日から4月30日までの嚥下指導件数、介入までの日数、入院日数を比較した。
【結果】
平成23年は嚥下指導件数11.6件/日、入院から介入までの日数9.6日、入院日数69.9日であった。平成24年は嚥下指導件数21.2件/日、入院から介入までの日数11.8日、入院日数35.6日であった。
【考察】
平成24年は平成23年に比べて指導件数は約2倍となった。これはスクリーニングによって潜在嚥下障害患者が顕在化されたためと思われる。入院から介入までの日数は増加していた。これはスクリーニング開始前からの入院患者の依頼があったためで、それらを除いた集団で比較すれば、介入までの日数はむしろ減少していた。入院日数の減少は、嚥下障害の早期発見・対応ができたことで誤嚥性肺炎等の合併症や重症化の予防につながったと思われる。

P4-12-6 カプサイシンフィルムによる嚥下機能向上の試み -非接触嚥下機能評価システムの併用-

○中島（なかじま） 舞（まい）[1]、古内 洋[2]、田畑 恵太[2]、河原 仁志[3]
NHO 八戸病院 薬剤科[1]、NHO 八戸病院 リハビリテーション科[2]、
NHO 八戸病院 小児科[3]

【背景】当院では2010年12月より嚥下外来を開設し、医師･言語聴覚士によって嚥下機能の評価・訓練が実施されている。嚥下障害に対するアプローチとしては、リハビリテーション・食形態や姿勢の工夫が主であり、薬物治療としてACE阻害薬や半夏厚朴湯(漢方製剤)が嚥下機能を改善することが報告されているが、実際に用いられることは少ない。
そのようななか、嚥下反射機能改善を目的とした食品が発売されたことに着目した。当院でもこれを試用し患者の嚥下反射機能向上に努めたい。
【目的】嚥下時間を測定することにより、カプサイシンフィルムの効果を確認する。本研究に用いられるカプサイシンフィルムは、嚥下反射に関与する神経伝達物質サブスタンスPの分泌を促進する成分であるカプサイシンを含有することで、嚥下反射機能改善を図った食品である。
【方法】唾液嚥下に5秒以上要する者を対象に、カプサイシンフィルムを一定期間使用してもらう。言語聴覚士による嚥下機能評価に加え、非接触嚥下機能評価システムによる評価を実施前後に行い、嚥下機能の変化を観察する。
非接触嚥下機能評価システムはビデオX線検査の欠点である侵襲性を克服するために2009年に開発されたが、臨床での使用経験が多くないことから本研究で活用し、評価のひとつとする。
【結果】嚥下機能の変化のほか、非接触嚥下機能評価システムと言語聴覚士による嚥下機能評価との相関、カプサイシンフィルムの使用感についても報告する。

P4-12-7 重度の嚥下障害患者における経口摂取へのアプローチへ向けての取り組み

○大石（おおいし） 廣（ひろし）[1]、有吉 希充恵[1]、末永 恵子[1]、高畑 友里[1]、山中 隆夫[2]
NHO 南岡山医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 南岡山医療センター 内科[2]

【目的】経口摂取が困難であった重症嚥下障害患者に対して、胃瘻造設後、栄養管理を適切に行なうことにより、経口摂取が可能になった一症例を経験したので考察を加えて報告する。
【対象】80歳、男性。平成22年に慢性呼吸不全と診断され、呼吸リハビリテーション目的にて入院。訓練当初は酸素投与のもと、独歩可能。摂食･嚥下機能は特に問題なし。その後､肺炎による入退院を繰り返し､症状が徐々に進行。身体機能では、座位保持が困難、嚥下機能では、不顎性誤嚥が疑われ、自己喀出不可、喉頭挙上低下を認めた。
【経過】初回嚥下造影検査（以下VF検査）では、喉頭蓋谷及び食道入口部に食塊貯留を認めた。栄養摂取は主として輸液にて行い、経口摂取は楽しみ程度であったが肺炎を頻発したため、経口摂取が困難となった。この時期栄養状態は、アルブミン及びヘモグロビンが低値であった。そのため、同年６月に胃瘻造増設術を施行、経管栄養のみとなった。
栄養状態の改善に伴い離床を促した。嚥下訓練としては、間接訓練を実施した。その結果、体力の向上を認めたので、少量の経口摂取を開始した。胃瘻を併用する中で徐々に経口摂取量が増え、表情、反応、発話明瞭度も著しく改善した。再度VF検査を実施した結果、嚥下機能の改善を認めた。現在は全量経口摂取可能となり、胃瘻からの注入は中止した。
【考察】慢性呼吸不全症例では、摂食嚥下機能の器質的問題を抱えていないので、摂食・嚥下リハと並行し、栄養管理を行うことで、著明な改善が期待できることがわかった。また、初回VF検査所見から経口摂取をあきらめる場合が多いが、嚥下障害患者を観察し、嚥下評価を詳細に何度も行うことが不可欠である。

P4-13-1 臥床患者でも簡易的に測定可能な腹部体脂肪計の有用性について

○勝田（かつた） 若奈（わかな）
国立精神・神経医療研究センター病院　リハビリテーション科

【目的】
近年内臓脂肪型肥満が急増し，疾病を高率に合併するためメタボリック症候群が注目されている．また，一般的に使用されている体脂肪計は簡便に体脂肪が測定できるが，身長・体重を測定しなければならず，上肢前方挙上位，立位測定肢位が必要である場合が多い．そこで本研究の目的は，臥床患者でも腹囲や腹部体脂肪を測定できる腹部脂肪計の有用性について検討した．
【説明】
腹部体脂肪計AB-101は生体インピーダンス法により内臓脂肪レベル，体幹脂肪率と腹囲を背臥位で測定．
【対象】
対象は筋委縮性側索硬化症の四肢筋力低下により立位困難な男性45歳(症例1)，終末期胃癌の男性68歳(症例2)の臥床患者2例とした．
【方法】
上肢前方挙上位，立位で測定する体脂肪計，腹部脂肪計AB-101にて腹囲，体脂肪率の測定を3回実施した．また，摂取栄養カロリー，体格指数を調査し，得られた情報を基に腹部体脂肪計の有用性について検討した．
【結果】
上肢前方挙上位，立位で測定する体脂肪計では臥床患者の測定は不可能であった．症例1：腹囲平均95.3 ± 0.6cm，腹部体脂肪率平均38.7 ± 5.7%.
症例2：腹囲平均100.3 ± 1.2cm，腹部体脂肪平均6.0 ± 1.5%であった．
【考察】
腹部体脂肪計は臥床患者に簡易的に測定可能な機器であると示された．また結果より，症例1は筋量の低下に基づく相対的な体脂肪率の増加，症例2は浮腫による腹囲高値が考えられた．腹部体脂肪計を用いることで，単に脂質という視点ではなく臥床患者の全身状態を把握する評価として臨床的に有用であると考えられた．

P4-13-2 舌亜全摘術後の周術期から長期にST介入し要咀嚼食物の経口摂取が可能となった１例

○高橋（たかはし） 雄介（ゆうすけ）[1]、松川　陽平[1]、三上　紀子[1]、吉川　幸織[1]、安積　昌吾[2]、
平川　治男[3]、山下　芳典[4]
NHO 呉医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 呉医療センター　形成外科[2]、NHO 呉医療センター　耳鼻咽喉科[3]、
NHO 呉医療センター　呼吸器外科[4]

【はじめに】舌亜全摘術後、要咀嚼食物の経口摂取が可能となった症例を報告する。
【症例】７０歳代男性
【経過】主訴：舌が痛い。右舌縁癌(T4N1M0)の診断の元、術前化学療法・放射線療法を施行。X- 1日、入院されST開始。X日、舌亜全摘術＋右頸部廓清術＋再建術施行。X+ 1日、NG tubeからの経腸栄養開始。STによる術後の早期離床と発声発語器官の維持向上目的の訓練開始。X+2日、トイレ歩行可能。X＋12日、嚥下内視鏡検査施行。トロミ水にてクリアランス不良、食塊移送障害有り。X+13日、嚥下造影検査施行。トロミ水3ccにて誤嚥有り。嚥下障害が長期にわたる可能性を考慮し、胃瘻を造設し退院後も外来にて嚥下訓練継続する方針となった。X+19日、胃瘻造設。X+44日、退院。外来での嚥下訓練開始。X+76日、嚥下造影検査にてトロミ水3cc・ゼリー 3ccにて誤嚥無し。X+134日、集中的嚥下訓練目的に再入院。ミキサー食・ゼリー・プリン（1420kcal/日）にて誤嚥性肺炎の兆候を認めなかったため、X+141日に退院。その後、外来で要咀嚼食物の経口摂取を目標に訓練継続。食塊の移送障害にて咀嚼困難だったが、捕食→頚部側屈にて食塊を歯牙へ移送→咀嚼→頚部後屈し食塊移送→嚥下→ゼリーを用いた交互嚥下、の嚥下パターンを訓練。その結果、軟菜や米飯などが嚥下可能となった。術後1年2ヶ月、胃瘻抜去予定となりST終了。
【結果および考察】要咀嚼食物の経口摂取が可能となった要因として以下４点が挙げられる。①周術期の訓練、②早期からの経腸栄養・退院、③再入院での集中的訓練、④外来での長期訓練。今後も、舌亜全摘術後に嚥下障害が長期にわたる症例に対して、上述の積極的なアプローチを継続したい。

P4-13-3 作業療法介入により，褥瘡が治癒に至った一例 -ポジショニングで見えた今後の課題-

○小池（こいけ） 篤（あつし）
NHO 水戸医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】全身状態が悪く，「側臥位保持，創部の除圧が困難」な為，褥瘡が悪化した症例に対し，ポジショニング調整を行い，褥瘡が治癒したので報告する．【症例】60代男性．肺癌，頸部リンパ節，脊椎骨，肝転移．悪性胸水．頸部周囲のしこりを自覚し入院．両股関節部の著明な可動域制限に加え，MMTは上肢-5．下肢-0．乳頭以下の感覚は脱失．膀胱直腸障害有．仙骨部に褥瘡を認める．褥瘡はD3-e1s8i0G6N3p0/18.【経過】入院2カ月後，皮膚・排泄ケア認定看護師から「側臥位の保持と創部の除圧が困難な為，OT的に出来る事は無いか」という相談を受け，作業療法介入を開始．ポジショニングの調整を行い，介入8週目にはd0e1s0i0g0n0p0/0．治癒に至った．
【結果・考察】今回，良肢位保持が困難な患者に対し，OT的視点から，ポジショニングを行う事で褥瘡を改善する事が出来た．チーム医療の面から見ても，各職種が個々の専門性を理解しあって効率の良いアプローチをして行く必要があると考える．新設の一人職場である当院OTは，院内スタッフに自身の職域を正しく理解してもらう事が非常に重要だと考える．だが，一方で一人の作業療法士が一日に対応出来る患者数には限界．これに事務作業等の業務を加えると，一人での対応は非常に困難で，質の高い医療サービスを提供し続ける事難しい．当日はより深い考察を加えて報告したい．

P4-13-4 DPCコード嚥下性肺炎患者の実態と対策-ST処方患者と未処方患者を比較して-

○松川（まつかわ） 陽平（ようへい）[1]、高橋　雄介[1]、三上　紀子[1]、吉川　幸織[1]、山下　芳典[2]
NHO 呉医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 呉医療センター　呼吸器外科[2]

【目的】当院において昨年度DPCコード嚥下性肺炎となった患者を、ST処方患者と未処方患者に分類し、分析項目ごとに比較することにより、ST介入患者の実態・特徴を後方視的に概観し、チーム医療を含めた今後の対応・課題を検討した。
【方法】対象は平成22年4月1日から平成23年3月31日までに嚥下性肺炎となった成人61名である。医療記録より、分析項目を、a)平均年齢、b)性別、c)入院前ADL、d)入院前嚥下障害の有無、e)認知症の有無、f)入院時平均BMI、g)経口移行・非経口移行の割合、として調査を行った。
【結果】ST介入患者の傾向としてa)平均年齢の高さ-82.3歳：78.6歳（＝ST処方患者：未処方患者、以下同様）、c)入院前ADLの低さ-自立25％・介助75％：自立40％・介助60％、e)認知症あり-あり72％・なし28％：あり52％・なし48％、f)入院時平均BMIの低さ-17.6：19.2などが挙げられた。
【考察】問題点として、ST介入患者の方が、1)平均年齢高く、2)入院前ADL自立度低く、3)認知症の割合高く、4)入院時平均BMI「やせ」傾向にあることが挙げられた。これらの実態に対してはSTのみで解決可能なものではなく、求められる対応・課題として以下のようなチームアプローチが考えられた。1)ADLや認知症については他のリハビリ・スタッフPT, OTと連携して更なる低下を防止する。2)治療・回復・リハビリの基礎となる栄養状態を悪化させないために、医師、病棟スタッフ、管理栄養士、NSTとの密接な情報交換を図る。

P4-13-5 理学療法を実施した神経筋疾患患者の栄養状態とＡＤＬに関する調査報告

○加藤（かとう） 友記（ともき）、大戸　恵介、内海　葉月、高久　藍子、柴原　幸恵、齋藤　克美、上戸　和樹、石月　翔、林　亜矢子、三室　ゆみ子、菅野　理恵、荒巻　晴道
NHO 箱根病院　リハビリテーション科

【目的】
高齢者や脳卒中患者の栄養状態を調査した例は多く、慢性期脳卒中患者の69%は低栄養であると指摘されている。しかし、神経筋疾患の栄養状態と日常生活活動能力(以下、ADL能力)に関する報告例は見当たらない。そこで
1)当院における栄養状態を明らかにし2)栄養状態とADL能力の関係を検討するため本調査を実施した。

【対象と方法】
神経筋疾患の入院患者で2012年3月1日から31日の間に理学療法を実施した患者113名のうち、血液生化学検査が行われた68名を対象とした。内訳は男性35名、女性33名、平均年齢62 ± 17.9。栄養情報は血清アルブミン値(以下、Alb値)、ADL能力はBarthelIndex(以下、B.I)を用いた。検討内容は、Alb値の平均を集計しAlb値とADL能力の関係を検討した。統計学的検討はPeasonの積率相関係数を用いた。

【結果】
1)Alb値の平均は3.4 ± 0.5g/dl、3.6g/dl以上は24名（35%）、3.5g/dl以下は44名（65%）であった。
2)B.I得点の平均は20.5 ± 26.2点、Alb値が3.6g/dl以上の患者は26.9 ± 24.9点、3.5g/dl以下の患者は17 ± 26.2点であった。Alb値とB.I得点の間にはr=0.153となり、有意な相関を認めなかった。

【考察】
対象患者のうち、Alb値が3.5g/dl以下は65%となり半数以上が低栄養であった。当院は多くが慢性期や終末期にあり、全身体力消耗状態によってADL能力の低下や廃用状態にある。そのため低栄養患者が多いと考える。本調査では、Alb値とADL能力（B.I得点）の間に有意な相関を認めなかったものの、正の分布を示していた。また、Alb値3.6g/dl以上の患者は低栄養患者に比べてB.I得点の平均が高かったことから、栄養状態の把握は患者のもつADL能力の指標のひとつになる可能性があることがわかった。

P4-13-6 当院における慢性閉塞性肺疾患および間質性肺炎を伴う嚥下障害症例の動向

○中島（なかじま） 美雪（みゆき）、藤塚　史子、野中　道子、吉澤　有紀、佐藤　広之、新藤　直子
NHO 東京病院　リハビリテーション科

【はじめに】当院では脳血管障害の摂食嚥下リハビリテーションを中心に行っていたが、近年呼吸器疾患の摂食嚥下リハビリテーションが増加しており、STでは症例の動向を調査している。本年は、その中でもリハビリテーション処方が多い慢性閉塞性肺疾患（以下COPD）と重症化しやすい間質性肺炎（以下IP）を伴う摂食嚥下障害症例について検討する。
【対象】2011年1月から12月までの1年間で摂食嚥下リハビリテーション処方があったCOPD5名、IP6名、計11症例
【方法】男女比、平均年齢、合併症（誤嚥性肺炎を含む）の有無、入院期間、ST期間、PTOT介入有無、酸素投与有無、開始時/終了時の食形態および藤島の摂食嚥下グレード（以下藤島グレード）、摂食時姿勢を調査し、COPD、IP別に検討した。
【結果】COPD/IPでは、男性5名、女性0名/男性3名、女性3名、平均年齢78歳（± 31歳）/80歳（± 4歳）、合併症有5名/4名、入院期間平均56日（± 39日）/71日（± 176日）、ST介入期間42日（± 47日）/43日（± 168日）、PTOT介入有5名/6名、酸素投与有2名/3名、開始時（禁食3名/3名、嚥下食2名/2名、常食0名/1名）、終了時（禁食0名/2名、嚥下食4名/2名、常食0名/2名）であった。藤島グレードが開始時に比べ上昇3名/2名、変化なし1名/4名、低下1名/0名、開始時姿勢（リクライニング位3名/5名、坐位2名/1名）、終了時姿勢（リクライニング位2名/4名、坐位3名/2名）であった。
【まとめ】平均年齢や合併症の有無、入院期間やST介入期間に大差がなかったのに対し、食形態や藤島グレードは、COPD症例のほうが改善傾向にあった。発表では症例を取り上げ、検討を行う。

P4-13-7 人工呼吸器使用患者の口腔ケアの現状評価

○齋藤（さいとう） 裕美（ひろみ）[1]、工藤　穂奉実[1]、菊地　和人[1]、白根　庸子[2]、泉谷　みどり[2]、齋藤　雅典[3]、小林　道雄[4]
NHO あきた病院　リハビリテーション科[1]、NHO あきた病院　看護部[2]、
NHO あきた病院　臨床工学技士室[3]、NHO あきた病院　神経内科[4]

【目的】人工呼吸器使用患者の口腔内の衛生状態と行われているケアの現状を調査しその関連を知る【方法】歯垢, 口腔粘膜, 舌苔, 口臭, 口腔乾燥状態, 歯肉の炎症についてそれぞれ4段階で評価し、病棟看護師にアンケートで調査した口腔ケアの実態との関連を検討する。対象は、あきた病院神経内科に入院中の人工呼吸器使用患者53名(男：女=30:23)。TIV37人, NIV16人。原疾患は筋強直性ジストロフィー12人, デュシェンヌ型筋ジストロフィー11人, 筋萎縮性側索硬化症10人, その他20人【結果】1) 口腔内の乾燥との相関係数は歯垢 0.32, 口腔粘膜 0.55, 舌苔 0.52, 口臭 0.64, 歯肉の炎症0.55で歯垢以外のすべてに有意な相関がみられた　2) 電動/手動歯ブラシ使用者の口臭はそれぞれ「なし」11/2人,「軽度」9/13人,「中程度」2/2人で電動歯ブラシ使用者の口臭が有意に少なかった　3) 口腔ケア頻度との相関係数は、歯垢 0.04, 口腔粘膜 -0.15, 舌苔 0.17, 口臭 -0.09, 口腔乾燥状態 0.08, 歯肉の炎症 -0.03で、口腔ケア頻度と口腔粘膜の状態, 口臭に有意な相関がみられた　4) 神経難病病棟と筋萎縮症病棟の患者を比較すると、口腔粘膜, 舌苔, 口臭, 口腔乾燥状態, 歯肉の炎症について、筋萎縮症病棟の患者のほうが有意に良い状態であった(マン・ホイットニーのU検定, P＜0.05)。5) TIV患者とNIV患者を比較すると口腔粘膜, 口臭, 口腔乾燥状態, 歯肉の炎症について、TIV患者のほうが有意に悪い状態であった(マン・ホイットニーのU検定, P＜0.05)。【結語】口腔内の保湿, 電動歯ブラシの使用, 口腔ケアの頻度を増やす, スタッフの増員, TIV患者の口腔ケアにより注意するなどの対策が有用である可能性が示された。

P4-14-1 「阿波踊り体操-リハビリ編-」が高齢者の運動機能、精神機能、嚥下機能におよぼす治療効果

○高田（たかた） 信二郎（しんじろう）[1]、岩瀬　毅信[1]、田村　英司[2]、海部　忍[2]、柿本　直子[2]、坂田　純子[2]
NHO 徳島病院　整形外科・リハビリテーション科[1]、
医療法人徳寿会鴨島病院リハビリテーション部[2]

【目的】
「阿波踊り体操-リハビリ編-」は、発表者らが、平成18年度から平成19年度の２年間、厚生労働科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)を受けて実施した研究課題「高齢者における廃用症候群（生活不活発病）の実態調査と生活機能向上のための運動療法の開発」の中で開発したものである。本体操は、高齢者の運動機能のみならず生活機能の向上を実現するために製作した。厚生労働科研の研究成果をもとに、平成21年度には厚生労働省老人保健健康増進等事業で従事した研究課題「『阿波踊り体操-リハビリ編-』を用いた高齢者の生きがいと健康づくり」を従事して、本体操を用いた体操教室が高齢者の運動機能、精神機能、嚥下機能におよぼす影響について明らかにした。本口演は、これら２研究の成果を公表するものである。
【方法】
「阿波踊り体操-リハビリ編-」を用いた体操教室は、週２回、４週間実施した。参加施設は、徳島県21か所、神奈川県１か所の計22か所の医療機関および施設であり、参加人数は女性217名、年齢は65 ～ 95歳であった。
治療効果の判定は、基本チェックリストを用いた。
【成績】
転倒に対する不安は24例減少、バスや電車での１人の外出は7名増加、友人宅の訪問は4例増加、階段昇降は6例改善、椅子からの立位動作は16例改善、週１回以上の外出は11例増加、日時の見当識は17例改善、物忘れは18例改善、生活の充実度は12例増加、生活が楽しいのは13例増加、お茶やお汁でむせるのは15例減少した。
【結論】
「阿波踊り体操-リハビリ編-」を用いた体操教室は、高齢者における運動機能、精神機能、嚥下機能のいずれもを改善する効果があると結論する。

P4-14-2 既往疾患からみた高齢者の脊椎インストゥルメンテーション後の在院日数について

○秋岡（あきおか） 理恵（りえ）、松尾 剛、井上 智人
NHO 善通寺病院 リハビリテーション科

はじめに
脊椎インストゥルメンテーションは、高齢者への適応が拡大され増加している。当院でも高齢者に対して脊椎インストゥルメンテーションが施行されているが、在院日数が長期化する症例がみられる。そこで、その要因について検討を行った。

対象と方法
平成13年1月から平成23年12月の10年間に脊椎インストゥルメンテーションが施行され自宅退院となった70歳以上の38症例のうち、既往疾患として下肢関節疾患を有する8症例（A群）、中枢疾患を有する4症例（B群）の平均年齢、術後臥床期間、術後歩行獲得日数、在院日数を診療録より調査した。

結果
平均年齢は、A群73歳、B群71歳、術後臥床期間はA群29.6 ± 14.7日、B群7.8 ± 1.5日（全対象17.1 ± 11.9日）、歩行獲得日数はA群39.3 ± 13.8日、B群14.8 ± 5.6日（全対象25.2 ± 15.4日）、在院日数はA群80.1 ± 28.3日、B群42.8 ± 14.7日（全対象59.0 ± 30.0日）であった。既往疾患はA群では脳梗塞、頚髄症術後、パーキンソン病、B群では膝OA、骨粗鬆症、RAがみられた。

考察
既往疾患として脳梗塞や頚髄症等の中枢疾患を有する症例に比べて、骨粗鬆症やOA等の関節疾患を有する症例の方が術後在院日数が長期化する傾向にあった。これは、骨粗鬆症では挿入したインプラントの安定性に不安があったことから術後臥床期間が長期化すること、またOAでは術後歩行獲得の直接的な阻害因子となることや脊髄症状の緩和に伴い表面化される関節痛が在院日数の長期化に繋がってくる。一方、既往疾患として中枢疾患を有する症例は、求める運動能力が低いレベルであることや、自宅退院となる際も家庭環境が既に整備されていることも在院日数の短縮に繋がっているのではないかと考える。

P4-14-3 大腿骨近位部骨折後における再骨折例の傾向について

○山地（やまじ） 勇喜（ゆうき）、河野 明彦、丸山 康徳
NHO 浜田医療センター リハビリテーション科

【はじめに】
大腿骨近位部骨折後は歩行能力やADL能力が低下しやすく、再骨折のリスクは高いと報告されている。リハビリでは入院中より退院後の生活を想定した訓練や退院時指導を実施しているが、再骨折のため再入院となる例は少なからずみられる。そこで今回、退院後の再骨折予防を目的とした入院中のアプローチを検討するため再骨折による再入院例について調査した。
【対象】
対象は、当院にて理学療法を施行した大腿骨近位部骨折例の内、2009年11月から2012年3月までに下肢骨折のため再入院となった21例（男性3例、女性18例）。これらの初回退院先、再骨折時の受傷機転、初回リハビリ終了から再骨折までの期間、再骨折前歩行能力等を診療録より後方視的に調査した。
【結果】
初回退院先は自宅12例、施設6例、回復期病院3例であった。再骨折時の受傷機転はベッド周囲7例、その他屋内14例であり、施設退院例はすべてベッド周囲受傷であった。初回リハビリ終了から再骨折までの期間は1年以内8例(初回退院先：自宅4例、施設4例)であり、そのうち施設4例の再骨折前歩行能力は歩行器1例、車椅子3例であった。
【考察】
施設退院6例中4例は、初回リハビリ終了後わずか1年以内にベッド周囲で再骨折しており、再骨折前歩行能力は車椅子レベルが多かった。リハビリでは歩行中の転倒に着目しがちだが、本調査より歩行困難な施設退院例においても退院後早期の再骨折リスクが認められた。従って、ベッド周囲におけるADL動作に着目したアプローチや、退院時の情報提供を施設職員とより綿密に行うことが退院後の再骨折予防に重要と考えられる。この結果を今後のリハビリに反映させ、再骨折予防に努めていきたい。

P4-14-4 当院の橈骨遠位端骨折に対する早期作業療法と今後の課題

○原田（はらだ） 塁（るい）、永田 光二郎、山口 みずほ、牧岡 大喜
NHO 嬉野医療センター リハビリテーション科

【はじめに】
橈骨遠位端骨折は脊椎圧迫骨折・大腿骨頚部骨折に次いで発生頻度が多く、われわれ作業療法士にとって臨床上関わることの多い整形外科疾患である。近年、橈骨遠位端骨折患者に対して掌側ロッキングプレート(以下VLP)を用いた手術が増加し、術後早期からの運動療法が可能となった。当院でも多くのVLPを用いた骨接合術が施行され、術後翌日より作業療法(以下OT)を開始している。そこで過去2年間における橈骨遠位端骨折のOT結果をまとめ、現状と今後の課題を検討したので報告する。
【対象・方法】
平成22年6月からの2年間、当院で橈骨遠位端骨折にてVLPを施行しOTを行った48症例 男性12例　女性36例 平均年齢67.3歳を対象とした。全症例において術後翌日よりOTを開始し、終了時点での手関節・前腕自動関節可動域(以下active ROM) 、握力を健側比にて算出し検討した。また今回、認知症など意思疎通の難しい症例などは対象から除外している。
【結果】
平均OT日数17.1日で、終了時の結果は手関節active ROM(カッコ内は健側比)は掌側55° (61.1%)、背屈51° (72.9%)、回内64° (70.9%)、回外71° (79.3%)、握力は11.7kg(健側比60.8％)であった。前腕可動域の方が手関節可動域より可動域の改善に有意差（p＜0.01）が認められた。
【考察】術後2週間での結果がactive ROM、握力ともに健側比60%を超え、早期よりアプローチすることで良好な経過をたどったのではないかと思われる。今回、前腕可動域の方が有意に改善を認めたが、これは掌背屈動作と比べ術部の疼痛の影響が少ないためではないかと予測できる。しかし今回、疼痛の評価を行っておらず、推測の域に過ぎないため今後の検討課題とした。

P4-14-5 高齢の両手指壊死・両下腿切断者に対して義足を装着し歩行可能となった一例

○林（はやし） 勝仁（かつひと）[1]、鶴丸 広大[1]、横山 直美[2]、古賀 洋右[1]、中村 美貴子[1]、平松 公三郎[1]
NHO 長崎病院 リハビリテーション科[1]、NHO 長崎病院 看護課[2]

【はじめに】
リハを実施するうえで患者の要望を受けとめることは重要である。今回、患者の要望に沿ったリハを行い、医療者側のゴール予測を上回る治療効果を示した一例を経験したので報告する。
【入院時所見】
８０歳、女性。主訴：歩きたい。両下腿切断、両手指壊死、MMT：下肢4体幹3-4
上肢3、ROM-T：膝関節伸展右-15°左-20°、FIM42点。病前は独歩にて外出可。
【経過】
H.23.4.前医に敗血症性ショックで入院。末梢循環不全強く四肢壊死状態となり両下肢切断術を行う。両手指もミイラ化したが、本人の希望で切断せず。義足の適応でないと言われリハ目的で当院へ転院。高齢で両側下腿切断、両手指壊死により上肢が使用不可、手･膝関節拘縮のため実用的な動作は不可能と判断し義足製作しない方針とした。H.23.8.リハ開始。四つ這いでの移動獲得を目標にリハを開始したが、持久力低下が著明で表情は暗く消極的であった。リハの度に患者から「歩きたい」と強い希望があったため、患者の満足度を考慮し義足(PTBソケット)を製作することになる。当初荷重時の断端痛が強く、tilt tableを使用し徐々に荷重していった。リハの経過とともにリハへの意欲が格段にみられるようになり、膝関節の拘縮が改善し下肢の支持性も向上する。H.24.4.の退院時にはミイラ化した手指がとれて上肢がうまく使用できるようになり、自力での義足の脱着･移乗･歩行器歩行を獲得するに至った。
【まとめ】
高齢で両下腿切断･両手指壊死をきたした症例で、当初義足での歩行は困難であると思われた。しかし適切なリハビリテーション･義足訓練･本人の意欲向上により、良好な転帰を得られることを経験した。

P4-14-6 大腿骨頚部/転子部骨折患者の入院中歩行能力に影響を及ぼす要因

○渡利（わたり） 太（ふとし）[1]、林　宏則[1]、岸　和彦[2]、瀧口　福人[1]
NHO 東広島医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 東広島医療センター　整形外科[2]

【背景】
平成１８年度の診療報酬改定で大腿骨近位部骨折の地域連携パス（以下，地連パス）の加算が認められた．当院においても地連パスは運用されており，地域の急性期病院としての役割を担っている．実際に地連パス（大腿骨頚部骨折）の使用により回復期病院への転院が術後2週間程度で比較的円滑に行われている．
地連パスはバリアンスや転帰から内容を見直す必要があり，バリアンスについて検討をした報告が見られる．しかし地連パスを使用した症例の日常生活や歩行能力に関する報告は少ない．今回は地連パスを使用し，術後2週における歩行能力に影響を及ぼす要因について検討する．
【方法】
研究デザインは前向きコホート．対象者は当医療センターにて大腿骨頚部/転子部骨折の手術を受ける患者．取込基準は大腿骨頚部骨折地域連携パス（全荷重型）を使用する者，除外基準は地域連携パスから逸脱した者とする．
測定項目は（術前）改訂長谷川式簡易知能評価スケール（HDS-R），握力，運動習慣，年齢，性別，手術待機日数，骨折型（術後）術式，離床開始日数，立位開始日数，歩行開始日数（術後2週）10m歩行時間，Timed“Up & Go” test（TUG），疼痛とする．
分析方法：（相関分析）HDS-R，握力，年齢，待機日数，離床・立位・歩行開始日数，10m歩行時間，TUG（t検定，群間比較）運動習慣，性別，骨折型，術式（重回帰分析）10m歩行時間，TUGとその他の測定項目との関連を検討する．
【倫理的配慮】
術前より研究について説明し同意を得る．当医療センターの倫理審査委員会より認定を受ける．
【結果】
発表をもって報告とさせていただく．

P4-14-7 大腿骨近位部骨折患者の移動能力と筋力

○坂本（さかもと） 浩樹（ひろき）[1]、村上　寿一[1]、榮　彩人[1]、西崎　武文[1]、田所　広太[1]、
和田　真美[1]、西山　真倫子[1]、前田　智[2]、福元　哲也[2]
NHO 熊本医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 熊本医療センター　整形外科[2]

【はじめに】
大腿骨近位部骨折患者の歩行訓練の進行は、平行棒、歩行器、杖へと進む場合が多い。今回、当院退院時の移動能力と下肢筋力に関して調査したので報告する。
【方法】
平成23年4月から平成24年3月までに入院し、骨接合術（PFNAのみ、以下骨接合群）又は、人工骨頭置換術（後側方侵入のみ、以下人工骨頭群）を行い、退院時の歩行能力が平行棒以上であった者を各々の群に分けて調査した。項目は1、術後平均在院日数。2、退院時移動能力。3、退院時移動能力別の膝伸展筋力（MMT）。4、退院時移動能力別の股外転筋力（MMT）である。
【結果】
1、骨接合群：11.06 ± 4.62日　人工骨頭群：12.08 ± 5.41日。2、骨接合群：平行棒58例（61%）、歩行器36例（38%）、杖1例（1%）　人工骨頭群：平行棒21例（27%）、歩行器42例（55%）、杖14例（18%）。3、骨接合群：平行棒2.95 ± 0.29、歩行器3.29 ± 0.46、杖4　人工骨頭群：平行棒2.95 ± 0.23、歩行器3.48 ± 0.59、杖3.64 ± 0.63。4、骨接合群：平行棒2.20 ± 0.40、歩行器2.40 ± 0.60、杖3　人工骨頭群：平行棒2.00 ± 0.33、歩行器2.57 ± 0.63、杖2.93 ± 0.83。
【結論】
1、両群共に平行棒、歩行器、杖へと筋力が向上していた。2、両群共に膝伸展筋力は、平行棒は3未満、歩行器は3以上であった。3、平行棒から歩行器へ移行する目安として膝伸展3以上の筋力獲得が示唆された。

P4-14-8 当院における看護職員の職業性腰痛の実態調査

○安丸（やすまる） 晃（あきら）、鈴木　ちか、村先　京子、出倉　一徹、山川　和孝、
水谷　優希
NHO 石川病院　リハビリテーション科

【背景】腰痛患者として院内の看護師がリハビリに通い、病棟でも簡易コルセットを装着している姿が目立つ現状。【目的】職業性腰痛の実態を調査し、今後、職務で生じる腰痛に対し予防や動作指導につなげる。【方法・対象】各病棟の看護師を対象にアンケート調査を実施。【倫理的配慮】石川病院倫理委員会で承認し、研究に同意を得られた方からアンケートを回収した。
【結果】病棟４棟と外来で勤務する看護師102名にアンケート調査し、87名（男2名、女85名、回答率85.3%）の回答を得た。平均年齢41.8歳（最高59歳、最少21歳、SD9.9）、平均勤務年数16.6年（最高35年、最少1年、SD10.4）。63名（全体の約7割）が「勤務中に腰痛がある」の回答であり、「腰痛の原因はなんであると思うか」の問いに「勤務」と挙げた。勤務中1番腰痛を感じる動作は、18名が「オムツ交換」、「体位交換介助」と「移乗介助」が共に11名であった。「腰痛対策として行っていることはありますか」の問では、32名が簡易コルセットや腰椎ベルトを装着するとの回答であった。
【考察】勤務中に腰痛が生じる原因として、当院では自分で動けない患者様が多いため、中腰姿勢でオムツ交換や体位交換を行うことが多い。また、移乗介助でも、前かがみの姿勢で患者様の体重を支えるため腰へのストレスが大きくなり、腰痛を引き起こしているものと考える。腰痛対策として簡易コルセットなどを使用しているが、かがみ姿勢で介助を行う機会が多いため、コルセットでは補助しきれないストレスが腰に負担をかけているものと考える。今回の結果を踏まえ、今後は看護師のオムツ交換、移乗介助の動作分析を行い、腰痛の予防へとつなげていきたい。

P4-15-1 当院におけるがん患者リハビリテーションの実施状況とその効果

○大西（おおにし） 幸代（さちよ）、農端　芳之、仲山　卓志、中谷　未来、正垣　明、伊藤　浩一、
岩辻　賢一郎
NHO 京都医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】
当院は、地域がん診療連携拠点病院に指定されている。このため、リハビリテーション科には多数のがん患者治療の依頼がある。しかし診療報酬制度の制約で、治療を実施できない状況が多々あり難渋していた。当院は2011年4月からがん患者リハビリテーション（以下がんリハ）を開始したのでその実施状況と効果を報告する。
【当院でのがんリハ体制】
2011年4月より診療を開始したが、１チームでは常に安定したがんリハを提供できないため、2012年2月から2チームでの体制をとった。
【実施状況】
開始当初は、衰弱したがん患者を廃用症候群で処方できない者が対象となった。その後、乳がん患者に対する術前・術後訓練、転移性骨腫瘍による病的骨折ハイリスク患者に対する日常生活動作訓練、外科の術後合併症ハイリスク患者に対する術前・術後訓練、化学療法・放射線治療中の二次障害予防目的の訓練へと、がんリハの適応が広がった。
【効果】
新規がんリハ患者数は2011年4月0名、5から8月平均7名、乳癌術前・術後を開始した9月以降が平均14名に増加した。波及効果として、外科からの依頼が2010年度100名から2011年度416名と増加した。これはリハサービスの提供が新たな需要を喚起し、診療報酬の増加につながったと考えられる。
【問題点】
がんリハは、がん患者が手術・化学療法・放射線治療等の治療前あるいは治療後早期から実施することで機能低下を最小限に抑え、早期回復を図ることを評価されている。現在、がんリハ件数が頭打ちとなっているが、がんリハを必要としている全ての患者に対して実施できているわけではない。この問題点として、リハ科のマンパワー不足とがんリハ施設基準制度があげられる。

P4-15-2 当院でのがんのリハビリテーションの現状とその成果・課題

○髙御堂（たかみどう） 敦子（あつこ）[1]、朴　智栄[2]、山田　剛史[1]、五藤　久美子[3]、竹内　裕喜[4]、神谷　悦功[2]
NHO 東名古屋病院　リハビリテーション部[1]、
NHO 東名古屋病院　血液・腫瘍内科[2]、NHO 東名古屋病院　看護部[3]、
NHO 東名古屋病院　リハビリテーション科医長[4]

【背景】
当院では平成22年4月より血液・腫瘍内科が新設され、がんのリハビリテーションの実施件数が増えた。当院では、医師、看護師、薬剤師、理学療法士、作業療法士で多職種合同カンファレンスを行っている。その中で患者の現状の報告と目標設定の提示、リハビリ介入の必要性等を検討し、患者情報を共有することで質の向上を目指している。今回当院でのがんのリハビリテーションの現状を報告し、その成果と課題について検討した。
【対象と方法】
平成22年9月より平成24年4月までの間に、当院でがんのリハビリテーションを受けた退院患者74名（男性52名、女性22名、平均年齢72.5歳）、内訳は血液腫瘍28名 (38%)、消化器系腫瘍21名(28%)、呼吸器系腫瘍12名(16%)、乳癌6名(8%)、その他7名(10%)であった。対象を目的別に、機能回復群15名（A群）、機能維持群38名（B群）、緩和ケア群21名（C群）に分け、それぞれの転帰と介入前後のADLの変化をBarthel Index（BI）で検討した。
【結果】
転帰は、A群は15名全員が自宅退院、B群は25名が自宅退院、2名が施設入所、8名が他院へ転院、3名が死亡、C群は2名が自宅退院、1名が施設入所、1名が他院へ転院、17名が死亡であった。また、リハビリ介入前後のBIの変化は平均で、A群＋22.0点、B群＋5.1点、C群-13.8点であった。
【結語】
A、B群でBIの上昇が認められ、ADLは向上した。C群においても機能回復を図り、他職種と連携して自宅へ復帰できるような症例も経験した。患者満足度の評価はBIを用いたが、今後はQOLの評価も必要と考える。

P4-15-3 当院におけるがん患者リハビリテーションの現状 -その１　がんリハ施設基準取得前後の比較-

○山下（やました） 真由子（まゆこ）、田場　要、鶴川　俊洋
NHO 鹿児島医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】
平成22年度診療報酬改定において、「がん患者リハビリテーション料（以下がんリハ）」が新設された。当院においても平成23年1月に施設基準取得のための研修を修了し、2月より算定を開始している。今回、がんリハ算定前後1年間の比較を行ったので報告する。
【対象と方法】
がんリハ算定前の平成22年2月からの1年間と算定開始後の平成23年2月からの2年間の年間の期間にリハ処方されたがんを基礎疾患とする患者を対象とし、リハ処方件数、診療科、リハ算定等について診療録より後方視的に調査し、比較を行った。
【結果】
全処方件数は91件→89件（がんリハ算定前1年間→がんリハ算定開始後1年間）、診療科別処方数は、耳鼻咽喉科29→39／血液内科19→19／泌尿器科12→8／消化器内科11→14／外科9→6／産婦人科7→2／脳神経外科3→1／心臓血管外科1→0であった。リハ算定別処方数は脳血管等17→9／廃用症候群52→13／運動器15→4／呼吸器4→3／基本診療3→0、新たにがんリハ算定が60件であった。
【考察】
今回の調査ではがんリハ算定前後において、全処方件数に大差はなかったが、耳鼻咽喉科では10件増加していた。これはがんリハの施設基準取得により算定可能となった頭頸部がん患者に対する放射線療法（以下ＲＴ）開始後早期からの介入を実施した結果を反映していると考えられた。また、他診療科においてはがんリハ算定開始前と同様に機能障害・能力低下が出現してからの依頼が多かった。今後はＲＴ群への訓練の確立と、他診療科でも治療前や治療開始早期からといった予防的側面からリハが介入できるようなシステムづくりを計画していきたい。

P4-15-4 当院におけるがん患者リハビリテーションの現状 -その２　頭頸部がん放射線療法群に対する理学療法士の介入-

○山下（やました） 真由子（まゆこ）、田場　要、鶴川　俊洋
NHO 鹿児島医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】
当院は「がん患者リハビリテーション料（以下がんリハ）」の施設基準を取得し、平成23年2月より算定を開始している。がんリハ算定前と算定開始後の1年間のがんを主病名とする疾患へのリハ処方件数を調査したところ、耳鼻咽喉科では29件から39件に増加しており、そのうち10件は施設基準取得により算定可能となった頭頸部がん患者に対する放射線療法（以下ＲＴ）開始後早期からの介入であった。
【対象と方法】
前述の頭頸部がんＲＴ患者10名を対象とし照射部位、ＰＴ実施率、帰結等について後方視的に調査した。
【結果】
照射部位は中咽頭5名、喉頭2名、下咽頭2名、舌1名であった。リハビリ内容は主にストレッチと全身調整運動や病棟歩行もしくは自転車エルゴによる有酸素運動であった。ＲＴ完遂かつＰＴ介入継続患者（完遂群）は7名、ＲＴ未完遂またはＰＴ介入困難であった患者（中止群）は3名であった。完遂群のＰＴ介入予定に対する実施率は平均69％であり、照射量が20Gyまでの期間では84％、20から40Gyでは81％、40から60Gyでは58％、ＲＴ終了後から退院までは61％であった。完遂群の帰結は自宅退院が6名、施設入所が1名であった。
中止群はＰＴ介入拒否が1名、ＲＴ未完遂・状態悪化が2名であり、帰結は自宅退院が1名、転院が1名、死亡が1名であった。
【考察】
今回の調査で照射量が40Gyを超えた頃から全身倦怠感や粘膜障害による疼痛・嚥下困難などの有害事象が強くなり、ＰＴ実施率が低下する傾向にあることがわかった。今後症例数を重ね、ＲＴ群に対するＰＴの有効性について検討していきたい。

P4-15-5 当院におけるがん患者リハビリテーションの現状 -その３　頭頸部がん放射線療法群に対する言語聴覚士の介入-

○田場（たば） 要（かなめ）、山下　真由子、鶴川　俊洋
NHO 鹿児島医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】当院は平成23年2月にがん患者リハ施設基準を取得した．当院における頭頸部がん患者に対する放射線療法（以下，RT）開始後早期からの言語聴覚士（以下，ST）介入の現状を報告する．
【対象と方法】平成23年2月から1年間にSTが「がんリハ」算定を行った頭頸部がんRT患者10名を対象とし診療録より後方視的調査を行った．
【結果】照射部位は中咽頭5名，喉頭2名，下咽頭2名，舌1名であった．ST介入は（1）嚥下機能維持，（2）摂食活動支援，（3）心理的支持等を目的とした．RT完遂かつST介入継続患者（完遂群）は6名，RT未完遂またはST介入継続困難であった患者（中止群）は4名であった．完遂群ST介入はRT開始後平均5日目，ST介入予定に対する実施率は平均80.1%，訓練量平均1.06単位/日であった．照射期間の実施率は20Gyまでが71%，40Gyまでが77%，60Gyまでが79%であった．自宅退院5名，施設入所1名．最終的に全員が経口摂取で退院した．中止群はRT完遂かつST介入拒否での中止2名（実施率27.3%，60.6%），RT未完遂・状態悪化1名，RT中止後ST介入が1名であった．自宅退院・経口栄養2名，転院1名，死亡1名であった．
【考察】完遂群言語療法実施率への照射量の影響は明らかではなくST介入は治療前半から中盤までは嚥下機能維持，中盤から終盤にかけては摂食活動支援，心理的支持，口腔内環境保全を主体とした介入へ変化していた．RT完遂にも関わらずST介入を拒否されたケースの要因は粘膜炎等の疼痛が推測された．今後は症例を重ね，頭頸部がん患者RT群の特性をつかみ，個々の症例に応じたST介入を確立させたい．

P4-15-6 当院のがん患者へのリハビリテーションにおける取り組みと課題

○井手　正樹[1]、佐藤　優[1]、飛田　直樹[1]、西村　歩[1]、石黒　幸司[2]
NHO 高崎総合医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 高崎総合医療センター　神経内科[2]

【はじめに】当院では平成23年6月より，がん患者リハビリテーション料の施設基準を取得し，緩和ケアチームへの作業療法士，理学療法士が加入するなど，がん患者へのリハビリテーションを強化している。しかし，当院のがん診療におけるリハビリテーションの役割についての認知度は低いと思われる。そこで当院におけるがん患者を対象としたリハビリテーションの現状を調査し，今後の課題を検討した。
【方法】対象は平成22年4月から平成23年3月までの期間にがんの治療目的で入院した患者とし，調査項目はリハビリテーション科への依頼件数，入院日及び手術日からリハビリテーション科依頼日までの期間や転帰等を後方視的に調査した。
【結果】がん入院患者数3009例のうち依頼があったのは113例（平均年齢71.8歳，男性62 例，女性51例)。診療科別の依頼数は呼吸器科39例，外科22例，脳神経外科19例，内科14例，消化器科7例，整形外科5例，産婦人科5例，その他2例の順であった。依頼内容の68%は廃用症候群に分類されるものであった。入院日または手術日からリハビリテーション科依頼日までは平均16.4日であり，術前からの依頼は5例のみであった。平均入院期間は51.5日で，転帰は自宅退院58例，回復期病院転院が5例，療養型病院転院16例，施設入所11例，死亡22例であった。
【考察】リハビリテーション科への依頼の遅れや全患者数に比して依頼件数の少なさが明らかとなった。がん患者は治療に伴う安静，活動性低下を余儀なくされ，廃用症状を呈することが少なくない。そのため，予防的側面に重点を置いたがん患者に対するリハビリテーション体制の整備が当院において必要であると考える。

P4-15-7 当院におけるがんリハビリテーション実施への取り組み

○高橋　良多[1]、杉田　洋介[1]、玉井　恒憲[2]、渡邉　明美[3]
NHO 埼玉病院　リハビリテーション科[1]、NHO 埼玉病院　消化器内科[2]、
国立病院　埼玉病院　看護部[3]

【はじめに】医療の進歩とともにがんは「不治の病」から「共存する」時代へと変化している．がん患者の増加に伴って，がんリハビリテーション(以下がんリハ)の役割が重要になり，平成22年の診療報酬改定にてがんリハ料が新設された．当院では今年2月にがんリハ施設基準を取得．がんリハ実施にあたり当院での取り組みを報告する．
【取り組み】多職種でがんリハチームを立ち上げ，週1回の頻度でミーティングを重ね問題点と対策を明確にした．1)がんはリハビリの対象疾患として認知されてなく，がんリハの必要性も認識していないため，啓蒙と推進を目的に院内にて勉強会を実施する．2)対応可能な病態や障害の検討を行い，がんリハ適応患者をピックアップして自ら主治医や病棟にリハ依頼を働きかける．3)ピックアップ患者には，がんリハチームでアプローチ方法やリスクなど個別的な対応方法を検討し，適切なアプローチを実施する．4)専従スタッフがPTとOTの2名と限定しており，がんリハ料算定のための研修会への継続的な申し込みを行なう．以上の4点を中心に取り組みを進めてきた．
【結果と考察】院内勉強会と継続した患者ピックアップによってリハ依頼も徐々に来るようになり，ゆっくりではあるが，がんリハの必要性も浸透していったと考える．また，ミーティングは定例カンファレンスに変わり，個別的な対応方法を検討して症例を重ねたことで，がんリハ実施マニュアルの作成に繋がった．そして，がんリハ料算定のための研修会に継続して受講し，算定可能者は6名に増え診療の幅が広がっている．今後も多職種で連携を取り，多面的であるがんに対応できる体制をより確立していきたい．

P4-15-8 当院のがん患者リハビリテーションの動向 －開始から１カ月のデータ分析を行って－

○山田　貴子、野田　洋平、奥迫　みゆき
NHO 東広島医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】
当院は『地域がん診療連携拠点病院』の指定を受けており，広島中央二次医療圏におけるがん診療の拠点としての役割を担っている．そこで，当院も本年３月にがん患者に対するリハビリテーションの施設基準を取得し，運用を開始した．今回，開始から１カ月を機に対象患者のデータ分析を行い，その結果と問題点および今後のリハビリテーション部門運営について検討したので報告する．
【結果】
調査対象期間：運用開始された平成24年3月16日から4月15日の１カ月間．
対象者：11名(男性9名，女性2名).
訓練対象：周術期2名，化学療法中3名，在宅復帰目的6名.
転帰先：在院中4名，退院3名，転院2名，死亡2名.
リハビリテーション実施率：平均60.3%
【分析と課題】
期間中に処方されたがん患者リハビリテーションのうち，周術期は全体の18%で呼吸訓練が主であった．化学療法中の廃用予防及び筋力向上目的は27%，緩和ケアを行いながら在宅復帰を目的としたのは55%であった．また，がんの進行や合併症に伴って対象者が体調を崩すことも多く，安定した訓練の提供が難しい状況であった.
【考察】
当院が急性期病院であることから周術期からの介入が主となると予測していたが，実際には緩和ケアの患者が半数以上を占めていた．よって，リハビリテーションの提供が必要な対象者はまだ多く潜在していると推測される．がん患者リハビリテーションの研修を受けた理学療法士および作業療法士は現在各1名であり，介入量にも限界があるが，今後は緩和ケア委員会等の院内組織と連携を図り，リハビリテーション科としても積極的に関与していくことが必要であろう.

P4-16-1 red cord exercise を主体とする運動療法を試みた首下がり症の１例

○飯島　悠平[1]、志田　充啓[1]、山崎　裕介[1]、黒沢　健[1]、伊藤　加奈子[1]、
三澤　亮[1]、岩田　誠一[1]、野口　裕[1]、藤野　舞[1]、千田　圭二[2]
NHO 岩手病院　リハビリテーション科[1]、NHO 岩手病院　神経内科[2]

【症例】80歳，男性．7年前に歩行時に頸部が前屈するようになった．6年前にdystoniaと診断された．L-dopaは無効であった．現症：75-90度の首下がりを認めた. 前屈角は随意的に30度まで縮小可能だったが, 足踏みや歩行によって5歩以内に元に戻った．粗大力は首前屈５，後屈２．振戦や筋強剛はみられず．血清CK 240 mg/dl.
【運動療法】red cord exercise（仰臥位と側臥位）と自主訓練指導を２週間毎に計5回施行した．仰臥位：伸縮性ロープで水平に頭部を吊るし，10秒間の努力性頸部伸展位保持を10回．側臥位：非伸縮性ロープで水平に頭部を吊るし，頸部の伸展運動を20回．自主訓練：仰臥位で，頸部を伸展して後頭部を枕に押し付け10秒の保持し，10回反復，毎日２セット実施.
【評価法】頸部前屈角（肩峰-大転子線と外耳道-肩峰線の作る角），頸部伸展力（等尺性筋力計），立位足踏みで首下がり最大となるまでの歩数（動画），の３つを運動前後に計測した.
【結果】運動前後で，頸部前屈角は改善せず，伸展力にも改善を認めなかった［前 4.7(± 0.7) kgf, 後 5.0 (± 1.4) kgf］．足踏み歩数は増加した［前5.4 (± 1.7) 歩，後12.2 (± 3.6) 歩；$p < 0.05$，t-test］．運動前と次回運動前との比較では，明らかな改善を認めなかった.
【考察】red cordを主体とした運動療法は，首下がりに対して著効を示さなかったが，首下がり最大までの足踏み歩数が運動直後に増加したことから，短期的有効性が示唆された．長期的効果を狙って，方法を再検討する必要がある.

P4-16-2 パーキンソン病クリティカルパス患者に対するリハビリテーション退院時アンケートを実施して

○連川 恵[1]、杉本 健[1]、神谷 陽平[1]、髙木 幸恵[1]、佐伯 一成[1]、黒田 健司[2]、木村 隆[2]
NHO 旭川医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 旭川医療センター 脳神経内科[2]

【はじめに】当院ではパーキンソン病クリティカルパス（以下PDパス）を導入しているが、これまでリハビリテーション（以下リハビリ）に対する満足度について調査する機会がなかった。そこで今回私たちは退院時アンケートを用いて満足度を調査し今後の課題を検討した。
【方法】対象は平成24年1月から4月までのPDパスで入院した患者20名（50代から80代 男性7名女性13名）。独自に作成したリハビリテーション退院時アンケートをPDパス終了前に配布し退院時に回収した(無記名)。アンケート内容はリハビリに対する満足度、PDパスに対する総合満足度等。
【結果】リハビリに対する満足度調査では訓練内容について満足及びやや満足と答えた方が全体の90%でした。また接遇については85%、時間管理については70%、リハビリ設備については50%という結果でした。PDパスに対する総合満足度調査では満足及びやや満足と答えた方が全体の85%でした。
【考察】訓練内容について満足及びやや満足と答えた割合が高かった理由として、集中的なリハビリによる運動機能等の改善によるものと考えられた。接遇については院内の勉強会への参加やリハビリ科内での話し合いを実施してきたことがいかされたものと考えられた。時間管理については訓練開始時間が定まっていないことに対する不満が聞かれ今後その対策が必要であると思われた。PDパスに対する総合満足度の満足やや満足と答えた割合が高かった理由として、服薬指導や栄養指導、地域連携室によるMSWの介入など包括的な関わりによる結果と考えられた。今後もアンケートを継続して行いより満足していただけるリハビリの提供や向上に努めていきたい。

P4-16-3 パーキンソン病患者を対象に２週間短期集中トレーニングの効果 -ブラッシュアップ２週間入院-

○小川 順也、寄本 恵輔、立石 貴之、佐々木 康治、前野 崇、小林 庸子
国立精神・神経医療研究センター病院 リハビリテーション科

【目的】本研究の目的は，パーキンソン病(Parkinson's disease：PD)患者における２週間短期集中トレーニングの効果を明らかにすることである．【対象】対象は，2012.3-5月までに当科を受診し，ブラッシュアップ入院の対象となったPD患者５例（男性２例，女性３例，平均60.6 ± 13.9歳）．Hoehn＆Yahrの重症度分類はStage2が３例，Stage ３が２例である．本研究にあたり，包括的同意書及び口頭にて患者,家族の了解を得て，実施した．【方法】理学療法評価として，10m歩 行(歩 行 時 間， 歩 数),Timed up and Go test(以下TUG),Functional Reache Test(以下FRT),片脚立位時間を介入前後で行った．ブラッシュアップ入院での理学療法介入項目として，部分免荷装置を用いた床上歩行練習(Body weight-supported overground training：以下BWSOT)，持久力トレーニング，自主トレーニング指導とした．【結果】介入前後での理学療法評価結果として，10m歩行は全例改善(平均sec:5.88 ± 0.89→5.69 ± 0.8)，TUGは全例が改善(平均sec:14.05 ± 2.61→6.8 ± 1.4)，FRTは改善４例(平均cm:27.5 ± 5.4→29.63 ± 6.26)，片脚立位時間は改善４例(平均R/Lsec:19.75 ± 20.5/27.33 ± 23.25→26.29 ± 19.02/26.48 ± 21.26)であった．【考察】以前よりPD関連疾患の短期トレーニングの効果的であることが言われている．今回，当院でも２週間短期集中トレーニングを行い，歩行能力，バランス能力に改善がみられた．PDの歩行障害の原因として，重心移動の障害があり，介入としてBWSOTにより重心移動を意識させた歩行訓練が効果的であったと考えられる．今後，症例数を増やし，長期介入することでどのような因子が効果的であるか等を検討して行く．

P4-16-4 ピックアップウォーカーを用いることでパーキンソン病の歩行障害が改善した症例

○芦田 愛
国立精神・神経医療研究センター病院 リハビリテーション科

【背景】
パーキンソン病(Parkinson Disease以下PD)患者の歩行障害に関する先行研究において、歩行速度や歩幅の低下、すくみ足などについて報告されている。このうちすくみ足に対しては視覚的刺激(床面の線など)、聴覚的刺激(メトロノームや音楽)で改善がみられることが知られている。
しかしこれらの改善効果には個人差があり、外的刺激を加えてもすくみ足が改善しない患者が存在する。そこで、このようなPD患者に対して上肢運動がすくみ足を改善する刺激となりうるのではないかと考えた。本症例では外的刺激となりうる上肢運動としてピックアップウォーカーを用いた歩行を実施し(以下walker)、独歩条件(以下free gate)、杖歩行条件(以下T cane)と比較、評価した。
【対象】
対象は2005年にPDと診断された77歳男性。UPDRS Ⅰ3点、Ⅱ14/29点、Ⅲ21/40点、Ⅳ5点。MMSE27/30。FOGQ17/24点。Wearing offがあり、on時はYahr3、off時はYahr5であった。
【方法】
視覚的刺激条件として床上に横線を引いたcue、no-cue、歩行条件としてfree gate、T cane、walkerを組み合わせ、計6条件を施行した。評価にはウォークWay（アニマ社製MW-1000）を使用し、歩行開始から3歩の歩幅、足圧重心（Center of pressure以下COP）移動距離を測定した。
【結果】
cue条件、no cue条件ともに、walkerで歩幅の増加がみられた。また、free gate、T cane、walkerともにcueの有無に関係なく、歩幅に変化はみられなかった。
【考察】
本症例では視覚的刺激によるcueでは歩行障害の改善がみられなかった。しかしピックアップウォーカーを使用することで、両側上肢運動がパーキンソン病の歩行障害を改善するcueとして有効であることが示唆された。

P4-16-5 パーキンソン病患者の発話特徴「抑揚の平板化」についての音響分析の試み

○飯高 玄[1]、関 道子[1]、森 静香[1]、荻野 智雄[1]、金原 晴香[1]、富田 聡[2]、大江田 知子[2]
NHO 宇多野病院 リハビリテーション科[1]、
NHO 宇多野病院 神経内科・臨床研究部[2]

【目的】パーキンソン病（PD）患者における発話特徴の一つに抑揚の平板化が挙げられる。これはピッチ（声の高さ）調整機能の障害を反映していると考えられるが、客観的に比較検討した報告は少ない。本研究では、音響分析ソフトを利用してPD患者における文章音読時のピッチ曲線を分析し「抑揚の平板化」の客観的評価を試みる。またPDの進行と抑揚の平板化との関係を明らかにし、発話明瞭度に対する影響も検討する。【対象と方法】対象は、PD女性患者12例（平均72.8歳）および対照として女性健常者8例（平均70.8歳）。平叙文と疑問文2パターンの文章（10題）の音読（例えば「テレビを見ます（平叙文）」「テレビを見ます？（疑問文）」の2パターン）を行い、音響分析ソフト（Acoustic Core 8）を用いて ①平叙文内のピッチレンジ ②平叙文と疑問文の文末のピッチの差(文末ピッチ差)を測定した。10題の①、②平均測定値についてPD群と対照群を比較した。PD群においては、Hoehn & Yarh重症度分類(H-Y)、罹病期間、発話明瞭度(5段階評価)との関連を検討した。【結果】平叙文内でのピッチレンジは、PD群は対照群よりも狭い傾向にあったが有意差認めず。文末ピッチ差は、PD群は対照群に比して有意に狭かった（p=0.021）。さらにPD群では、H-Y進行に従って文末ピッチ差は狭小化する傾向にあった。罹病期間との相関は認めなかった。また、ピッチ差の狭小化に従って発話明瞭度は低下していた。【考察】PD患者の発話の抑揚の平板化の原因の一つに発話時のピッチの狭小化が影響している可能性が客観的に示された。またPDの進行に伴ってピッチが狭小化し、抑揚の平板化、発話不明瞭をもたらすと考えられた。

P4-16-6 パーキンソン病の６分間歩行試験について

○玉虫（たまむし） 俊哉（としや）、金澤　信幸、冨田　玲子、木村　大祐、正野　由美、
佐合　悦子
NHO さいがた病院　リハビリテーション科

【はじめに】6分間歩行試験(6MWT)は，運動耐容能を反映するとも言われており，主に心･肺疾患への評価として用いられているが，パーキンソン病(PD)の6MWTを中心に報告しているものは少ない．そこで，PDの6MWTは運動機能やADLとどのような関係があるのか検討したので報告する．
【対象・方法】本研究の説明を行い，署名にて同意を得た当院通院中のPD患者41名(男性20名，女性21名，平均年齢68,9 ± 8,9歳)，Hoehn&Yahr重症度(H-Y)1-4度を対象とした．評価として握力，膝伸展筋力，体幹伸展筋力，最大歩行速度，30秒椅子立ち上がりテスト(CS-30)，6MWT，UPDRS，FIM，%肺活量(%VC)を計測．6MWTは直線150m往復可能な屋内にて計測した．統計処理として，6MWTと各項目間の相関関係をSpearmanの順位相関係数を求め検討した．なお有意水準を5%未満とした．
【結果および考察】相関を認めた項目は，H-Y(rs＝-0.5412，P＜0.001)，膝伸展筋力(0.4890，P＜0.01)，最大歩行速度(0.4731，P＜0.01)，CS-30(0.3762，P＜0.05)，% VC(0.3135，P＜0.05)であった．H-Yの各Stageの6MWT平均値はⅠ:487.85 ± 14.35，　Ⅱ：422.65 ± 68.49，　Ⅲ：378.65 ± 99.11，　Ⅳ：266.71 ± 131.23であった．6MWTはPDのすくみなどの症状により正確な評価が困難といった面があるが，環境を整え，注意し評価することで可能であることが，H-Yとの相関から言える．日本人の一般高齢者の平均値は約500mであり，StageⅠであっても一般平均値には及ばなく，PDの運動耐容能は，より早期より低下している可能性がある．膝伸筋力・CS-30に関しては，下肢筋の粗大筋力の指標でもあり，下肢筋力と関係性が強いと言われている歩行速度とともに6MWTに影響していた．

P4-16-7 パーキンソン病患者の声量と音声障害の自覚についての検討

○中山（なかやま） 慧悟（けいご）[1]、山本　敏之[2]、織田　千尋[1]、佐藤　雅子[1]、前野　崇[1]、
小林　庸子[1]
国立精神・神経医療研究センター病院　リハビリテーション科[1]、
国立精神・神経医療研究センター病院　神経内科[2]

【はじめに】パーキンソン病（PD）ではしばしば声量低下が問題になる。Voice Handicap Index（以下VHI）は音声障害の自覚的評価法として提唱された質問票で、生活の質（QOL）を評価する指標の一つである。VHIは機能的側面、身体的側面、感情的側面の3つのレベルをそれぞれ40点満点で評価し、点数が高い患者ほど音声障害を強く感じ、QOLが低いと評価される。本研究はPD患者の声量と音声障害の自覚の関連性を検討することを目的とした。【対象と方法】パーキンソン病患者36人（男18人、女18人、平均67.3 ± 10.5歳、Hoehn Yahr分類 中央値3）を対象とした。声量は防音室で普通騒音計を用いて計測した。課題は「母音持続」、「モノローグ」（物語のあらすじ、或いは「自分史」を話す）、「会話」（構造化された質問に対して返答する）とし、課題別に声量の平均値を求めた。患者自身にVHI日本語改訂版（城本ら 2011）を回答させた。VHIの各レベルのスコア及び総得点と各課題の声量をSpearmanの順位相関で検定した。【結果】声量課題の中央値(四分位範囲)は「母音持続」77.2dB(71.6-80.0)、「モノローグ」71.3dB(68.4-73.2)、「会話」68.9dB(66.3-72.0)であった。VHIの中央値(四分位範囲)は、機能的側面 13.5点(9.3-19.8)、身体的側面 15.5点(10.0-20.0)、感情的側面 12.0点(7.0-18.0)、VHI総得点 41.0点(25.0-58.5)であった。声量とVHIはいずれの組み合わせでも有意な相関を認めなかった。【考察】PD患者の声量はVHIスコアと相関しないことを示した。PD患者は声量低下の他にも嗄声、吃音などを認めることが多く、音声障害に関わるQOLの評価にはVHIを使って自覚症状を問う必要があると考えた。

P4-16-8 多系統萎縮症に肺炎を合併した一症例 -コミュニケーションの円滑化がもたらす効果について-

○東嶋（ひがしじま） 一明（かずあき）[1]、笹島　直美[1]、井上　順一[1]、藤崎　友里[1]、園田　哲也[1]、
羽島　厚裕[1]、佐藤　文保[1]、中根　博[2]、北山　次郎[2]
NHO 福岡東医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 福岡東医療センター　脳血管内科[2]

[はじめに]H14年，多系統萎縮症を発症し，その後，肺炎の発症により活動性が低下して廃用を呈した急性期患者に対し，コミュニケーションを重視したリハビリアプローチを行ったので報告する．
[症例紹介]70歳代女性．元来室内ADL自立し，夫の協力のもと自宅で生活されていた．平成24年1月，呼吸困難訴えられ当院救急外来受診．同日緊急手術にて気管切開施行しそのまま入院となった．
[経過/方法]当初JCS Ⅰ-3．自発動作困難で終日臥床．意思疎通難しく表情変化に乏しかった．栄養は経管にて摂取しFIM18点．リハビリ目標は入院前ADL能力の再獲得とし，安静度に従い離床を促して，四肢の随意性向上と共に靴履きや摂食など身の回り動作訓練を行った．入院前，話好きであった症例に対して，アプローチの際ニュースや天気・衣服や髪形など話し掛けを頻回に行うようにした．症例は話に対し頷きや僅かな表情変化を見せた．術後28日スピーチバルブ装着を行って発話可能となり，リハビリ中，家族や仕事・結婚・子育ての話などを中心にコミュニケーションを図りつつ，アプローチを進めていった．術後2ヶ月，近接監視にて平行棒内歩行が可能となり，ADL介助量の軽減や意志疎通の改善によってFIMは55点となった．
[結果]症例の表情には笑顔が多くなり，訓練中楽しそうな様子が伺えた．リハビリに積極的な様子が見られ，発話は拙劣さが残存していたものの，身体状態を伝える事ができ，症例の心身状態把握が容易になり円滑にアプローチを進める事が出来た．
[結語]意思疎通が難しい時期から，状況に応じたコミュニケーションを図る事により，円滑なリハビリ実施を行う事ができ，心身の回復を促す一助と成り得たと考える．

P4-17-1 リハビリテーション部職員教育プログラムの作成と実施経過

○輿（こし） 登貴子（ときこ）[1]、渡邊　潤子[2]、関口　健一[3]、柳田　和子[3]、嵯峨　守人[3]、
泉名　伸昭[3]、小早川　千寿子[3]、高御堂　敦子[3]、小川　智之[3]、八代　望[3]、
山田　剛史[3]、吉川　由規[3]、福岡　久明[3]、川上　喜美代[4]、泉　外茂子[4]、
衛藤　義人[5]
NHO 東名古屋病院　リハビリテーション部[1]、
NHO 三重中央医療センター　リハビリテーション科[2]、
NHO 東名古屋病院　リハビリテーション科[3]、NHO 東名古屋病院　看護部[4]、
NHO 東名古屋病院　副院長[5]

【はじめに】
当院では平成21年度より、回復期リハビリテーション病棟の開棟、新たな診療科の開設が続き、リハビリテーション(以下リハビリ)の対象者が急速に拡大している。同時に職員定数も増加し人員は充実したが、新人の能力や課題を把握できず、実践場面で問題が表面化してから対策を講じることが多かった。今回、基本的姿勢や態度にも重点を置き、国立病院機構看護職員能力開発プログラム「ACTYナース」を参考に、当院独自のリハビリ職員教育プログラムを作成し、実施した経過を報告する。
【実施経過】
1.プログラム作成期間：平成23年11月-平成24年3月。
2.プログラム実施：3月にリハビリ職員へ教育プログラムの説明、プリセプター研修を実施。3月-4月、年間計画作成。4月以降年間計画に沿って集合研修・OJTを実施。指導に当たる職員を支援するために面談や研修なども実施している。
【結果・考察】
1.プログラム作成：理学療法(以下PT)・作業療法(以下OT)・言語聴覚療法(以下ST)の13名で取り組んだ。「ACTYナース」に示される言葉の理解と具体的な業務内容のすり合わせ作業に時間を要した。また、PT・OT・ST各部門間で評価項目の解釈について、相互理解を図るための討議にも時間を要した。職種の特異性と共通性の整理も必要と思われる。
2.プログラム実施：研修や指導を担当する職員は、今までに計画的な教育を受けていないため戸惑うことが多かった。指導者の教育も行っていく必要がある。
【結語】
今回は、リハビリ職員の技術と姿勢・態度も踏まえた教育プログラムを作成するという取組みを始めた。この経験をもとに、指導者の育成と2年目・3年目職員のプログラム整備にも取り組んで行きたい。

P4-17-2 国立病院理学療法士協議会中国四国ブロック部会における人材育成に対する取り組み

○原田　敏昭[1]、重田　剛志[2]、馬屋原　康高[3]、林　宏則[4]
NHO 柳井病院　リハビリテーション科[1]、
NHO 呉医療センター　リハビリテーション科[2]、NHO 香川小児病院[3]、
NHO 東広島医療センター[4]

【はじめに】第65回国立病院総合医学会（岡山）、シンポジウムにおいて「チーム医療におけるリハビリテーション部門の役割」の中で「理学療法職種における人材育成とチーム医療への参加」として人材育成の問題が挙げられた。しかし中国四国ブロック部会では人材育成・新人教育の取り組みができていなかった。中国四国ブロック部会の人材育成・新人教育をどのように取り組んでいくのかを大きな課題と考え、今回、当部会の目標のひとつとして「人材育成・新人教育」を挙げ、取り組みを行ったので報告したい。
【方法】昨年度、会員150名に対して意識調査を実施（回答134名）し、部会運営の現状を把握した。その結果をもとにして部会の総会、職場代表者会議の場において人材育成・新人教育についての問題を提起し、今回の取り組みについての趣旨説明を行った。取り組みの計画・実施については中国四国ブロック内の施設の主任級療法士を中心として「治療評価チーム」、「接遇・患者対応チーム」、「管理運営・医療安全チーム」の３つのチームを結成し取り組んでいった。
【結果・まとめ】今年度の取り組みを踏まえ今後も人材育成・新人教育に対する取り組みをすすめていきたい。

P4-17-3 九州ブロック内PT・OT・STにおいて自己の専門性理解にどのような違いがあるか

○亀井　隆弘[1]、福井　基孔[2]
NHO 福岡病院　呼吸リハビリ棟[1]、肥前精神医療センター　作業療法室[2]

【はじめに】今日チーム医療の推進が求められているが、この前提には自己および他者の専門性に対する理解が不可欠である。そこで今回、九州ブロック内のPT・OT・STに対して、専門性に関する質問紙調査を行った。
【対象と方法】対象は九州内の国立病院機構病院およびハンセン療養所に勤務するPT・OT・STである。質問紙調査では自職種専門性の理解の程度を自己評価してもらい、さらに専門性が日常実践でどのように発揮されているか質問した。また他職種の専門性に何を期待するかも尋ねた。
【結果】240名中141名（有効回答140名）、58.8％から回答を得た。自己の専門性に関して、STは72.7％が概ねまたは十分理解（以下、概ね以上理解）していると答え最も高い。続いてPTが60.8％、OTが42％となった。経験年数別にみると、全体的に15年を越えると概ね以上理解していると答えた者が大幅に増えた。また、専門性が臨床実践でどのように発揮されているか尋ねた。OTの特徴としては、「生活」「人生」「気持ち」という言葉を使用して述べているのが目立った。ＰＴは特定の技能・評価ができていると述べているものが多く、STは嚥下の評価や訓練について述べているものが多かった。他職種に何を期待するかに関しては、PTに対しては何かを教えてほしいという意見が多かった。OTに対しては、分かりにくい、PTと似ている、もっと違う方法で行ってほしいという意見が挙がっていた。STに対しては嚥下への期待が多かった。
【まとめ】今回、職種による違いが明らかになった。今後この結果を活かした人材育成プランを組み立てる必要があると考える。

P4-17-4 新人教育における指導者と新人の捉え方の違い

○山本　浩基、重田　剛志、道広　博之
NHO 呉医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】
日本理学療法士協会は専門性の高い理学療法士の育成に向けた卒後教育システムを2012年に改訂した。各施設においても施設の特徴に合わせた卒後教育システムを運用するなど、理学療法士の卒後教育について見直されている。
　しかし、日々の臨床教育において指導者は情意領域（態度）に重点を置く傾向があり、新人は精神運動領域（技術）についての教育を望んでいるのではないかと感じることがある。そこで、我々は新人教育に関する指導者と新人の捉え方の違いを明確にすることを目的にアンケート調査を実施した。
【目的】
１）新人教育に関する指導者の意図を明らかにする
２）新人教育を受けた新人の満足度、何を重要と感じているかを明らかにする
３）指導者の意図と新人の希望に違いがあるかを検討する
新人教育における指導者と新人のあいだにある捉え方の違いを分析し、新人教育の重点をどこに置くかを検討するための材料とする
【方法】
国立病院機構　中国四国ブロックの25施設にアンケート調査を実施。アンケートの設問は認知領域、精神運動領域、情意領域に関する設問を含み、指導者の重要度と新人の満足度を評価する。ロジスティク解析にて結果を分析して新人教育に関する捉え方の違いを明らかにする。
【総括】
新人教育についての指導者と新人の捉え方についてアンケート調査を実施した。指導者の意図と新人の考えに「ずれ」がある内容が明確になった。この結果を、今後の新人教育システムの運用に有効に利用したいと考える。

P4-17-5 新人指導に対して、ルーチン化した運動療法プログラムの試み

○横地　雅和[1]、青　正樹[2]
NHO 三重中央医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 名古屋医療センター　リハビリテーション科[2]

【はじめに】新人教育の新たな取り組みとして、ルーチン化したプログラムを立案し、理学療法を実施した。治療成績と今後の課題について検討したため報告する。
【方法】平成23年4月から9月にTKAを施行し、新人PTが担当した15名を対象とした。プログラムをルーチン化していない群（以下A群）とルーチン化した群（以下B群）に分類し、TKA術後翌日と1週、2週後の獲得した膝関節ROMの推移について検討した。統計解析は、一元配置分散分析を用い、有意差を認めた場合は、多重比較検定としてWilcoxonの順位和検定を用い、有意水準は5％とした。
【結果】A群の平均ROMは、術後翌日72.8°、伸展-6.4°、1週屈曲89.2°、伸展-3.5°、2週屈曲100.7°、伸展-3.5°であり、平均出血量12.8ml、手術時間94.7分であった。それに対し、B群の平均ROMは、術後翌日屈曲80.0°、伸展-7.5°、1週屈曲105.6°、伸展-4.3°、2週屈曲117.5°、伸展-3.1°であり、平均出血量11.2ml、手術時間91.5分であった。術後翌日のROMでは有意差を認めないものの、1週と2週時の屈曲にて有意差を認めた。
【考察】新人教育において、知識や技術の習得も然ることながら、共通意識を持って診療することが重要と考え、ルーチン化したプログラムを試みた。治療成績は、術中所見や術後翌日のROMに有意差を認めないことから、術後の理学療法が成績を左右すると考えられた。良好な成績を獲得できた点は、ルーチン化したプログラムを立案するだけでなく、病態を把握した上で、浮腫管理や筋収縮を促し方や強度を考慮したことが挙げられ、症例の訴えや観察能力など臨床推論能力が重要であり、その指導をしていくことが課題として挙げられた。

P4-17-6 患者様に優しいリハビリ室をつくるための取り組みを経て　新人教育への工夫

○高橋（たかはし）　卓（すぐる）[1]、坂詰　由佳[1]、村山　央[1]、大島　弘子[1]、猪爪　陽子[1]、
川上　司[1]、高橋　修[1]、中島　孝[2]
NHO 新潟病院　リハビリテーション科[1]、NHO 新潟病院　副院長[2]

【背景】
医療の質の向上には医療従事者のスキルアップが重要とされているが、近年、それ以外に医療安全QC(Quality Control)活動（以下QC活動）として、職場全体のグループ活動による改善の試みがなされている。当院ではリハビリテーションプログラムの効果を高めるために､「個人情報保護」｢衛生管理」｢整理・整頓・習慣化(以下3S)」をQC活動として取り組んできた。この3項目は患者様と職員の安全を守るため、必要不可欠であり、新人教育においても実践していくための研究が必要と思われた。
【目的】
QC活動の内容をリハビリテーション科(以下リハ科)の新人教育へ導入し、臨床現場で実践する方法を検討する為の研究を行った。
【方法】
当院リハ科職員27名(経験年数1-31年目)を対象にQC活動に関するアンケート調査を実施した。新卒者に対しては、「個人情報保護」「衛生管理」「3S」に関する知識の確認も実施した。
【結果】
就職時を振り返り、「個人情報保護」について「知っていた」は経験年数2年目以上で22%、1年目は75%であった。「衛生管理」については、2年目以上で17%、1年目は25%であった。「3S」については、2年目以上で56%、1年目は25%であった。QC活動の継続を必要と感じている職員は100%であった。また、新卒者の回答は曖昧な内容が多かった。
【考察】
新卒者はQC活動について知識もなく、取り組んできた内容についても曖昧な上、臨床で必要な知識と実際にはギャップあった。そのギャップを埋め、早い時点での新人教育が必要である。診療の質を向上し、患者様と職員の安全を守るために、職員教育の中にQC活動を組み入れ、教育したことを実践していく環境をつくる必要があると考えた。

P4-17-7 作業療法士の自己の専門性の理解について質問紙調査と考察

○福井（ふくい）　基孔（もとよし）[1]、亀井　隆弘[2]
NHO 肥前精神医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 福岡病院　理学療法室[2]

作業療法士の自己の専門性の理解について
質問紙調査と考察
福岡病院　亀井隆弘（九州ブロックＰＴ専門職）・肥前精神医療センター　福井基孔（同ＯＴ専門職）
１．序論
チーム医療が話題になってきているが、多職種との連携・協働を可能にするためには、各々の職種の専門性が前提となる。自己の専門性の理解と、他者の専門性の理解と尊重がその成否を左右すると考えた。そこでＰＴ専門職と一緒に九州内の国立病院機構の施設、ハンセン氏病の国立療養所に勤務するＰＴ・ＯＴ・ＳＴに郵送方式で質問紙調査をおこなった。
このレポートでは特徴的な傾向を見せたＯＴについて掘り下げて報告をする。

２．結果
九州ブロック内には休暇中の職員を除いて71名の職員が勤務している。その内51名の協力が得られた。そのうちの有効な回答は50であった。
ＯＴは自己の専門性をどの程度理解しているかの自己評価が、ＰＴやＳＴに比べると低かった。また、自己の専門性を語る言葉には他の職種には見られない傾向もあった。

３．反省と今後
注意しなければならないことは、理解が低いと自己評価することがそのまま理解に乏しいことを意味するのではない。特に今回のデータからは経験３年未満ではある程度高い自己評価となり、その後下がっている。知識が増え、より深く知るにつれて知らないことが見えてくる面もある。また、他の職種とはカバーする領域が違うものを単純に比較する事も無理なことでもある。
ともあれ、ＯＴは自己の専門性について他の職種ほどには自信がもてていない傾向がある。この結果を各関係者に報告するとともに、この結果を活かしていくことを考えなければならないと考えている。

P4-17-8 当院におけるリハビリテーション科の新職員教育について

○森（もり）　亮介（りょうすけ）
NHO 仙台医療センター　リハビリテーション科

【はじめに】当院のリハビリテーション科では、H19年に新職員への教育プログラムを作成し、毎年より良いプログラムとなるよう更新を行なっている。企画･運営は科内の「勉強会係」が担当し､その目的としては「業務へのスムーズな移行」と「当院の業務に必要な知識やリスク管理等の習得」である。前者のために１）プリセプター制度と2）新人研修（事務・診療の教育）、後者のために3）科内講習・研修と4）院内の医師研修受講がある。今回、新人である筆者が昨年入職した際に受けた新職員教育についての紹介と、教育システム発展のため筆者含む新職員にアンケートを実施し、現行システムについて新職員の視点から考察しまとめたので報告する。
【方法】対象：昨年度新人研修・講習を受講した新職員４名。
方法：アンケート（選択・自由記載）にて1）-3）の新職員教育について有効度、使用度、必要度を5段階で評価。
【結果】
1）は有効度、使用度が高く必要度は満点であった。2）は内容によりバラつきがあるが有効度、必要度は平均して高い。3）は緊急時対応訓練などの実技講習にて有効度、必要度が高かった。また､「チェックリストを作成しプリセプターの指導内容を明確化してはどうか」「実施時期が短期間に集中しているため理解が追いつかない」などの意見があった。
【考察・まとめ】現行システムは満足度が高く有効に運用され、本来の目的を達成できているといえる。また、教育担当は全職員が分担して行なっていることから、指導する側の職員の知識・技術向上にもつながっているといえる。しかし、サポートする側の職員の業務量増大や負担、実施時期については今後検討する必要がある。

P4-18-1 心臓リハビリテーション開設までの道のり

○髙本（たかもと）　美菜（みな）[1]、平本　賀章[1]、赤尾　昌治[2]、中島　康代[1]
NHO 京都医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 京都医療センター　循環器科[2]

【始めに】心臓リハビリテーションは心疾患の予後を改善する有効な治療ツールである。しかし、未だ認知度が低く当院でも心疾患患者に対する運動療法は積極的に実施されていなかった。今回、循環器科診療体制改善の一環として心臓リハビリテーションを開始する話が持ち上がり、新中央診療棟のリハビリテーション科に施設確保ができたことにより、１年後の開設を目指して立ち上げ準備に関わった。開設から1年半が過ぎ、患者数は増加傾向で軌道にのってきたことを実感している。この度、心臓リハビリテーションの立ち上げに関わる機会を得たので開設までの道のりを報告する。
【準備の概要】
1、施設基準取得のための準備
関わるスタッフ全てが未経験者であり人員要件の「心大血管リハビリテーションの経験を有する者」という条件を満たすべく各施設に研修に出向き経験を積んだ。
2、心大血管リハビリテーションの知識の補充
リハビリテーション科全体が心血管疾患に対する知識を深めるため、循環器科医師に看護師、理学療法士の合同勉強会を実施して頂いた。
3、実際の運用方法の検討
施設基準取得前より、無報酬で病棟のカンファレンスルームを利用して集団運動療法を開始した。その中で他施設の見学から当院の実情にあわせ具体的な進め方を検討した。
【開始後】
開設1年目の目標は「事故ゼロ」を掲げ、運動負荷量は慎重に話し合い安全第一に実施した。手探りでの開始であったが､「一日中寝てばかり」の入院生活を変えることはできたと考える。しかし、十分な運動耐容能改善にまで至らない症例も多いと感じた。今後は、外来患者に対しても力を入れ二次予防にも積極的に取り組んでいきたいと思う。

P4-18-2 当院での心臓リハビリテーションの開設

○森川（もりかわ） 慶子（けいこ）[1]、今村 奈那[1]、口石 智秀[1]、白木 博文[1]、三角 郁夫[2]
NHO 熊本再春荘病院 リハビリテーション科[1]、
NHO 熊本再春荘病院 循環器科[2]

【はじめに】平成２３年度４月より当院で心臓リハビリテーション（以下、心リハ）を開始した。当院での１年間の心リハの実施状況を調査し、今後の介入方法やプログラム内容を検討したので報告する。
【対象・方法】平成２３年４月から平成２４年３月までに当院で心リハを実施した４８名を対象に疾患、入院期間、リハ期間・回数、プログラム内容、ADLなどを調査した。
【結果】対象疾患は約半数が心不全で、PCI後や他院で手術を施行し術後リハ目的の症例もいた。平均年齢は７９歳（３９から９５歳）と年齢に幅があった。入院期間は平均２７日、リハ期間は平均１４日、リハ回数は平均９回だった。プログラムは自転車エルゴメーターを使用した有酸素運動を実施した症例が半数、基本動作練習や歩行練習を中心に実施した症例が半数だった。ADLは、ほぼ全例で改善もしくは維持できていた。転帰は、転院が１名あったが自宅退院（または施設）となっていた。
【考察】平成２３年４月より専任医師１名、専従理学療法士２名で心リハを開始した。当院は地域医療支援病院の為、急性期の症例より心不全等の回復期から維持期の症例が多かった。今後、心不全症例の再入院が予想される為、看護師や管理栄養士等を含めたチームアプローチの必要性が考えられた。また、リハプログラムについては、有酸素運動を実施した群と病棟中心に基本動作や歩行練習を実施した群と２群にわけられた。昨年度と同様に監視型集団運動療法を実施しながら、高齢者や活動性の低い症例に対しては個別練習や指導を行っていきたい。

P4-18-3 急性大動脈解離術後患者におけるリハビリテーション進行の遅延要因の検討

○川瀬（かわせ） 翔太（しょうた）[1]、加藤 倫卓[1]、森 雄司[1]、町田 ゆり子[1]、内藤 裕治[1]、光地 海人[1]、千崎 史顕[1]、竹下 直紀[1]、落合 康平[1]、小澤 章子[2]、高木 寿人[3]、梅本 琢也[3]
NHO 静岡医療センター リハビリテーション科[1]、同 麻酔科[2]、同 心臓血管外科[3]

【目的】Stanford A型解離(A型解離)では一般的に緊急手術の適応であるが、術後の歩行不能症例は44%に及ぶと報告されている．また，歩行可能となった症例においても，他の大血管疾患術後患者と比較して歩行自立が遅延するとされているが，これまでに遅延に影響する因子を調査しているものはあまりない．そこで, 本研究の目的はA型解離術後患者においてリハビリテーション進行の遅延に影響する因子を検討することとした．【方法】対象は，2009年4月から2012年4月の間にA型解離に対して緊急手術を施行した110例の内，歩行が自立した患者62例(男性50％，64.0 ± 11.8歳)である．対象者を100m歩行が術後10日以内に自立した順調群(31例)と，術後10日以内に自立しなかった遅延群(31例)に分類した．調査測定項目は，術前および周術期の患者背景因子とした．また，100mの歩行が自立した日数，人工呼吸器管理時間および遅延理由も併せて調査した．【結果】100m歩行が自立した日数は遅延群で24.5 ± 12.4日であり，順調群の7.7 ± 1.7日と比較して有意に長かった($p < 0.05$)．遅延群における術前のeGFR，手術時間，術中出血量，術中総水分バランスおよび術後24時間時の多臓器不全スコア(SOFA score)は，順調群と比較して有意に高い値を示した(それぞれ，$p < 0.05$)．また，遅延群の人工呼吸器管理時間は順調群と比較して有意に長かった($p < 0.05$)．遅延理由としては，呼吸器由来42％，循環器由来27％，せん妄15％であった．【結語】A型解離術後患者は，術前のeGFR，手術時間，術中出血量，術中総水分バランスおよび術後24時間時のSOFA scoreの高値がリハビリテーション進行の遅延要因として示唆された．

P4-18-4 心臓血管外科術後患者への早期心臓リハビリテーション導入の有用性

○杉田（すぎた） 洋介（ようすけ）[1]、林 一郎[2]
NHO 埼玉病院 リハビリテーション科[1]、NHO 埼玉病院 心臓血管外科[2]

【はじめに】
入院患者の在院日数の短縮が望まれている昨今、心臓血管外科術後であっても患者の早期離床・早期退院は社会的要望である。心臓血管外科術後に早期より心臓リハビリテーション（以下心リハ）を開始することで、日常生活動作（以下ADL）の早期獲得や術後合併症発生率の低下、平均在院日数の短縮など、その有用性が幅広く報告されている。
当院でも2010年11月より心臓血管外科術後患者に対して心リハを開始した。開始より約1年は集中治療室ではなく一般病棟に転棟した後より心リハ介入を行っていたが、2011年11月より集中治療室にて術後翌日から離床を開始する早期心リハプログラムを導入している。早期心リハプログラムの詳細は術後第一病日より立位、歩行を開始し、第二病日までに50m歩行、第三病日には病棟歩行（200m）自立獲得を目指し、その後リハビリテーション室での訓練、退院時指導を経て退院の運びとなるプロトコールである。今回、早期心リハプロトコールの導入前後において在院日数、歩行能力の変化について比較検討し、その有用性を報告する。

P4-18-5 リハビリテーション科における静脈血栓塞栓症の対応について

○小柳（こやなぎ） 穏（やすき）
NHO 仙台医療センター リハビリテーション科

当院は26科約700床からなる急性期病院で、リハビリテーション（以下リハ）科は、脳外科、整形外科、神経内科を中心に院内幅広い診療科へ介入している。エコー検査数、深部静脈血栓症（以下DVT）発症数は年々増加傾向にあり、肺血栓塞栓症（以下PE）では2005から2011年で54件発生している。科別内訳では脳外科10件、外科9件、整形外科8件、呼吸器科5件となっている。
DVTの対応について紹介する。評価では、1.リハ開始前にD-ダイマー（以下DD）のチェック。2.下肢の視診・触診、疼痛の有無の確認等を行っている。DD10μg/ml以上の場合は、リハ中止・Dr報告となり、エコー検査上での血栓の否定または非遊離性の場合にDr判断の下、リハ再開となる。予防では、1.足関節底背屈運動や下肢挙上運動等の下肢自動（他動）運動。2.早期離床。3.歩行訓練を行っており、下腿筋のポンプ機能の働きや足底への圧迫により静脈環流量を促進させ血栓予防を図っている。しかし、離床が進んでいたにも関わらず血栓が生じた症例がいたので紹介する。
症例は、たこつぼ型心筋症の64歳女性でリハ介入し歩行器歩行自立されていた。リハ室来室時、左下腿疼痛・軽度の腫脹・熱感、Lowenberg徴候(+)であったためDrへ報告。エコー検査施行となり、外腸骨静脈から浅大腿静脈内に新鮮からやや器質化血栓が発見された。歩行も進み、DDは1.6μg/mlと基準内にあったにも関わらず血栓が生じた例である。
静脈血栓塞栓症の予防は未だ十分なものはなく、完全な予防は困難である。そのためリスク評価を念頭にデータ値の確認や日頃の観察が重要であること考える。

P4-18-6 小脳出血を契機にたこつぼ心筋症を発症した筋委縮性側索硬化症の１例

○玉田　良樹[1]、鳴　悠也[1]、庄子　拓良[1]、大久保　裕史[1]、松渕　貴之[1]、
渡邊　一訓[1]、里美　春奈[2]、荒　優子[2]、南雲　友和[2]、西川　智枝[3]、
四方田　博英[3]、香川　賢司[4]、西野　晶子[4]、岡田　仁[4]
国立国際医療研究センター国府台病院　外来診療部　理学療法室[1]、
同　外来診療部　作業療法室[2]、同　外来診療部　言語療法室[3]、同　脳神経外科[4]

【はじめに】
タコツボ型心筋症は急性心筋梗塞に類似した胸部症状および心電図変化を示し，心尖部を中心とした広範な領域での低収縮と心基部の過剰収縮を呈する疾患である．ストレスなどによるカテコラミンの影響が一因ともいわれており，筋萎縮性側索硬化症（ALS）での合併例も散見される．今回，小脳出血を機にたこつぼ心筋症を発症したALSに対し，厳格なリスク管理のもと早期よりリハビリテーション介入し，良好な経過を得た症例を経験したので報告する．
【症例：70歳男性】
62歳よりALSを発症．普段は家の中では四つ這いで移動していた．1月26日，突然のめまい・嘔気で発症．1月27日，小脳出血の診断で脳神経外科に入院となった．入院同日の夕方，心電図変化（T波の陰転化，QT延長）とともに血圧低下が出現．循環器科での精査の結果，たこつぼ心筋症と診断された．
【経過】
1月30日より血圧，心電図モニターで循環動態を随時把握しながらリハビリテーションを開始した．ALSに伴う筋力低下，呼吸機能低下，構音障害，小脳出血に伴う四肢体幹の運動失調に対し，協調運動訓練や関節可動域訓練を行ない，併せて基本動作訓練を取り入れ動作再獲得を目指した．また，呼吸訓練ならびに排痰訓練を行なっていった．経過は良好で，呼吸筋の低下に伴う呼吸障害や誤嚥性肺炎の併発もみられず，2月16日，四つ這い移動自立で自宅退院となった．
【考察】
小脳出血の随伴症状である強い目眩感と，四肢体幹の運動失調が動作再獲得の阻害因子となったが，早期より可能な限りのリハビリを施行し適切なリハビリを提供できたことが，動作再獲得，自宅退院に繋がったと考える．

P4-18-7 小脳出血ならびにタコツボ型心筋症を発症した筋萎縮性側索硬化症の１例～作業療法士の視点から～

○南雲　友和[1]、玉田　良樹[2]、里見　春奈[1]、荒　優子[1]、四方田　博英[3]、
香川　賢司[4]、西野　晶子[4]、岡田　仁[4]
国立国際医療研究センター国府台病院　外来診療部　作業療法室[1]、
国立国際医療研究センター　国府台病院　外来診療部　理学療法室[2]、
国立国際医療研究センター国府台病院　外来診療部　言語療法室[3]、
国立国際医療研究センター　国府台病院　脳神経外科[4]

【はじめに】今回，小脳出血を機にタコツボ型心筋症を発症した筋萎縮性側索硬化症（ALS）に対し，厳格なリスク管理のもとで早期介入した結果，動作再獲得が得られて自宅退院することができた症例を経験したので報告する。
【症例：70歳男性】62歳よりALSを発症。普段は戸建てで生活しており，屋内移動は四つ這いで自立。座位保持可能，経口摂取自立，トイレ動作一部介助，言語コミュニケーションは可能で，在宅で理学療法（PT）を受けていた。1月26日，突然のめまい・嘔気で発症。1月27日，小脳出血の診断で脳神経外科に入院となり，血圧管理を中心に保存的に治療された。入院同日の夕方，心電図変化（T波の陰転化，QT延長）とともに血圧低下が出現。循環器科での精査の結果，タコツボ型心筋症と診断された。
【経過】循環動態の安定が得られた段階で，血圧・心電図モニターによる厳重なリスク管理の下，1月30日よりPTを開始。1月31日よりベッドサイドで作業療法(OT)を開始した。2月7日より離床し，主に四肢体幹の運動失調症状に対する上肢機能訓練ならびに座位訓練を開始。経過とともに座位保持可能となり，四つ這い移動も自立。発症前と概ね同様の上肢操作可能となり，2月16日，自宅退院となった。
【考察】ALS患者の長期臥床は活動性低下・廃用進行を招き，ADLの低下や呼吸筋低下に伴う呼吸障害や誤嚥性肺炎のリスクを増加させるため，早期より可能な限りリハビリ介入し，動作再獲得・早期在宅生活へと繋げることが重要である。疾患の病態を理解し十分なリスク管理を行うことで，本症のような重症例に対しても早期よりリハビリ介入が可能であると考える。

P4-18-8 循環器外来患者におけるノルディックウォークの有効性

○佐藤　慎二[1]、小川　愛子[2]、松原　広己[2]
NHO 岡山医療センター　循環器科[1]、NHO 岡山医療センター　臨床検査科[2]

背景：ノルディックウォーク（NW）は、2本のポールを使用したトレーニング方法であり、その嗜好性や安全性から愛好者が増加してきている。また、全身を使うため、有酸素運動としての効率も通常のウォーキングと比べて高い。NWを運動療法に組み込む事により、運動療法の継続性や有効性を高められる可能性がある。

目的：循環器外来患者におけるNWによる運動指導の有用性を検討する。

対象：2011年1月から3月までに、当院循環器科にて外来加療を行った患者41名を対象とした。

方法：ノルディックウォークも含めて実際の運動指導を行った群（NW群：17名）と通常の外来での口頭指導群（非NW群：24名）に分けて検討した。実際の指導は、Japan Walking AssociationとJapan Nordic walk leagueから認定された公式指導員によって行われた。有効性に関しては、指導前と6か月後で定期的運動量と動脈硬化危険因子に関する評価を行った。

結果：運動指導が原因での病態の悪化や事故は認めなかった。どちらの群でも運動量の増加は認めたが、NW群で有意な増加を認めた。(NW群：79.7 ± 60.9min/week　非NW群：19.8 ± 43.8min/week　P=0.003)。
動脈硬化危険因子に関しては、NW群でTG(指導前187 ± 103、6か月後149 ± 83.6mg/dl、P=0.02)、レムナント様リポ蛋白(指導前7.54 ± 5.79、6か月後6.42 ± 4.16mg/dl、P=0.03)、BMI(指導前24.3 ± 2.15、6か月後24.0 ± 2.03kg/m2、P=0.03)が有意な改善を認めた。

結語：循環器外来患者において、NWによる運動指導は動脈硬化危険因子改善に有用であった。

P4-19-1 学生の学習パターンに応じた指導方法を調整した理学療法臨床実習の検討

○植田　久美子、銅銀　由紀、片山　学、田中　研志、増田　圭亮、
中林　健一
NHO 奈良医療センター

【目的】臨床実習において各学生の学習パターン（学習方法の特徴）を評価し、それに応じた教育方法を調整した実践例について検討する【対象】臨床実習第Ⅰ期における専門学校３年生２名（男性21歳、女性20歳。ともに社会人経験なし）を対象とした。【方法】初期評価の１週目において、２名の学生に同様の課題を提示し、各学生の学習上の特性や、得意分野を調べる。分析された学習パターンに基づき、指導方法を調整しながら実習を行う。以降、結果の分析を10日～12日の間隔で２回中間評価として実施する。その際、臨床実習指導者（Sv）と補助指導者・臨床実習マネージャー・学生アドバイザー各１名計８名で学生を評価し、より客観的な視点で、学習パターンや進捗度、指導方法の整合性について話し合った。【結果】以上の方法により、学生の円滑な理解を促し、モチベーションを高められるような指導を実施できた。また評価方法では、臨床実習の主要メンバー全員で行うことにより、Sv が単独で評価して主観的になるリスクを排除し、より客観的な視点で学生の学習パターンを分析することができた。その結果、実際の学生像とのずれを少なくし、より信頼度の高い評価を基に指導方法の調整を行えた。【考察】本臨床実習において、学生は個性を尊重されながら学習を深めていくことができた。指導者側も、学生の個性や得意分野などを軸として指導した結果、「ほめて育てる」指導方法を選択しやすかったと思われる。以上のように、学習パターンに応じた指導方法を調整することで、学生と指導者側の相互理解を深めながら、より効果的に学習を進めていけたと考えている。皆様からのご意見を頂ければ幸いである。

P4-19-2 チェックリストを用いた臨床実習導入の取り組み

○田中（たなか） 研志（けんじ）、増田　圭亮、中林　健一、銅銀　由紀、片山　学、
植田　久美子
NHO 奈良医療センター　リハビリテーション科

要旨：【目的】臨床実習において部門全体で学生の状況、進捗度を明確にし、把握して学生を指導するため、チェックリストを作成して「見える化」を進めることとした。【方法】対象は、3年制専修学校、2年生前期の検査測定実習（実習期間：2週間）の男子学生2名、3年生前期の総合臨床実習Ⅰ（実習期間：8週間）の男女学生2名とした。方法は、理学療法治療の難易度をあらかじめ定め、その難易度順にチェックリストを作成し、実施順序を決定した。例として関節可動域運動では、運動軸の少ない関節から多い関節へ（肘→指→手→肩甲帯→肩）関節の動きを誘導しやすい順（自動運動→他動運動→自動介助運動）で難易度を定め、基本的に経験させる順序などを決めた。また経験した項目については、フィードバック時に指導者が何回行ったかなどをチェックリストに記入し、各指導担当は申し送り時にそのチェックリストを確認し、指導内容を選択するようにした。【結果】実施順序・実施内容を明確にしておくことでリハビリテーション科のスタッフ全員が学生の能力、進捗度を正確に理解し、学生の状況を共有しやすかった。また学生は、あらかじめ難易度を設定されていることで目標を立て易く、達成しやすかったという意見があがった。【考察】部門全体で学生を歓迎する受け入れ態勢には、明確な実習目標策定・実習指導方法の立案と共有が必要であると考える。今回の結果からその明確な実習目標策定・実習指導方法の立案を検討する上でチェックリストは有効であったのではないかと考えられる。

P4-19-3 精神科作業療法の授業方法、内容の検討-精神障害分野見学実習で学生が指導・指摘された内容から-

○中次（なかじ） あずさ、目良　幸子、棚瀬　智美、井出　芳恵、西田　聖、
水野　準也
NHO 東名古屋病院附属リハビリテーション学院　作業療法学科

【目的】作業療法学科1年次で精神障害分野の見学実習が実施されるが、学生は精神医学や精神科作業療法の知識がほとんど無い状態での実習となる。また大部分の学生は精神障害者に接した経験が無い。それらの知識や経験がほぼ白紙状態の学生が実習指導者から受けた指導・指摘を知ることで、精神科作業療法で学生に求められることを把握し、2年次から始まる精神科作業療法の授業方法や内容を検討する一助としたい。
【方法】対象は精神障害分野の見学実習を実施した平成22年度作業療法学科1年生16名、平成23年度作業療法学科1年生22名の合計38名。実習後のセミナーにおいて学生による自由記載で挙げられた、実習中に受けた指導・指摘を内容で分類した。
【結果】指導・指摘は全部で153挙げられ、うち実習態度に関するもの28、レポートの誤字脱字等に関するもの17を省いた108について分類した。どれにも当てはまらないものをその他として12に分類することができた。「自己洞察の必要性」が22と最も多く、「患者とのコミュニケーションの取り方」16、「治療構造の理解」14と続いた。
【考察】1年次の講義は基礎科目、専門基礎科目が中心で作業療法士としての技術・態度は知識レベルである。学生は見学実習で実際に患者と関わり、その時・その場で具体的な指導・指摘を受けることで、自己洞察の必要性や患者との関わり方など、作業療法士として必要な技術・態度を学んだ知識と結びつけられると思われる。これを2年次の学習に繋げ、精神科作業療法の知識の習得と共に、模擬場面を設定しての授業を増やすなどして作業療法士としての技術・態度の習得をすすめたい。

P4-19-4 学生の対人関係能力の向上に向けて日記を通しての取り組み

○井出（いで） 芳恵（よしえ）、目良　幸子、棚瀬　智美、中次　あずさ、西田　聖、
水野　準也
NHO 東名古屋病院附属リハビリテーション学院　作業療法学科

【はじめに】昨今、作業療法学科の学生の傾向として基礎学力の低下が大きな問題になっているが、対人関係能力の低下も目立ってきている。そこで、対人関係能力を向上させる取り組みの一つとして日記を書き提出してもらってる。対人関係能力を築いていく中で必要な「自己表現」を促すこと、「自己を知ること」を日記の目的とした。約2年間の経過の中での変化を報告する。【方法】対象者は平成22年度入学の作業療法学科学生。方法は、1年生の4月から2年生12月まで約2年間を4期に分け、記載内容から変化を捉える。【結果】第1期では、「勉強を頑張りたい」、「授業についていけるか不安」などの漠然とした気持ちが多かった。第2期では、「課題に対し協力して取り組みたい」「自分の行動を考えて責任を持って行動したい」など他者との関係に対しての思いについて記述が多くなった。第3期では、人との関係の中で他者の発言に対し感じた気持ちや自己の行動を振り返ることが増え、自己への洞察がすすみ具体的な記述がみられた。第4期では、人の気持ちを汲み取ろうとする思いや他者への接し方など自己の行動を振り返りながらさらに良い関係作りについて考える記載が増えていった。第2期の頃より自分が日ごろ感じている思いの表出が増え、抱えている問題の記載も見られるようになった。【考察】学生は、日記を記すことで自分の感じていることを具体的に表現するようになってきた。そして、自己の行動を振り返り自己洞察の機会となり対人関係についてより考えられるようになった。今後、実習場面などで学生の変化の実際を確認し検討していきたい。

P4-19-5 当学院における学生学力の調査　-過去４年間の入学試験、定期試験、統一試験成績を分析して-

○高瀬（たかせ） 三貴子（みきこ）、荒川　幸子、楠川　敏章、深谷　真知子、白石　弘樹、
近藤　登
NHO 東名古屋病院附属リハビリテーション学院　理学療法学科

【目的】昨今、学生の学力低下や学生の質の変化が問われている。そこで、近年卒業した学生の入学試験、定期試験、統一試験の成績を調査した。【方法】対象は当学院理学療法学科過去4年間の卒業生68名である。各学年の入学試験成績、定期試験の3年間合計点、統一試験の3年間合計点を各学年で比較した。なお、留年生や退学者は除いた。入学試験については、前半2年は4教科、後半2年は3教科であったため総得点に対する割合で比較した。【結果】卒業が早い順にA、B、C、D年とした。D年を基準に他の学年と比較すると定期試験でC年と平均点の差はみられなかったが、その他の学年の入学試験、定期試験、統一試験全てにおいて、D年の平均点は有意に低下していた。また、他の学年においても近年になるにつれて平均点は低下傾向にあった。【考察】少子化、大学志向などの環境の変化にあわせた入学試験形式の変更や入学試験倍率の変動などがあり、入学者の学力低下に伴い学内成績も低下傾向にあると確認できた。実際に、再試験を受ける人数が増加していたり、レポートや口頭試問におけるフィードバックに時間がかかったり、課題についていけない学生が増加している。臨床実習においても知識の不足や知識を臨床に適用できないなどの問題を指摘される学生が増えていることを裏付ける結果となった。今後授業の工夫や個別指導を継続して行い、学力向上の効果を検証していくとともに、学生の質も継続して分析しより良い指導を行えるように努力していきたい。

P4-19-6 リハビリテーション関連職種の喀痰等の吸引導入に関する取り組み～管内看護学校・リハビリテーション学院の吸引授業聴講を通して～

○渡邊　潤子[1]、内山　忍[2]
NHO 三重中央医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 東尾張病院　看護課[2]

【はじめに】 平成22年4月厚生労働省医政局長より理学療法等による喀痰等の吸引の行為を合法化する通知が発出された。この中には「養成機関や医療機関等において必要な教育・研修を受けた理学療法士等が実施する」とある。安全に実施するために導入の試みとして平成23年度東海北陸ブロック管内の看護学校・リハビリテーション学院における吸引講義・演習を聴講する機会を得たので報告する。
【取り組み】 管内看護学校5校において喀痰等の吸引の講義・演習が実施されており、平成23年度からはリハビリテーション学院においても実施されるようになった。そこで、ブロック事務所医療課で各学校の吸引講義・演習の日時と受け入れ可能人数をとりまとめ、各学校の近隣病院リハビリテーション科における聴講希望者を募り、聴講を実施した。
【結果】 管内看護学校3校およびリハビリテーション学院にて、理学療法士・作業療法士・言語聴覚士計40名が聴講し、受講後の感想も好評であった。
【おわりに】従来看護では業務の一貫として吸引行為が実践されており、各養成校では学生教育の立場から、基礎から実践に至るまで綿密な教育計画が立案・実行されている。このような看護教育の内容を臨床現場の理学療法士等が職種の垣根を越えて聴講する機会を得たことは大変有意義であった。

P4-19-7 リハスタッフによる喀痰吸引導入の取り組みと現状調査

○阿部　透、高橋　寿和、渡辺　祐未、深瀬　博仁、今泉　純美、
山口　浩一
NHO 米沢病院　機能訓練棟

【目的】
平成２２年４月３０日、厚生労働省医政局長より理学療法士、作業療法士、言語聴覚士（以下、セラピスト）による喀痰等の吸引行為を合法化する通知が出された。当院では、セラピスト６名に１２週の研修を行った後、吸引行為について調査を行った。本研究は、吸引実施までの導入と、導入後の吸引実施状況の把握を目的として行った。
【方法】
＜導入プロセス＞教育担当師長に依頼し、吸引技術に関する研修として基礎知識の講義４時間、実技研修７時間、臨床研修８時間を行った。研修終了後約１ヵ月間は、病棟師長監視の下吸引を実施し、その後、吸引実施可能とした。
＜現状調査＞調査方法は、吸引実施時に疾患名、吸引部位、吸引時期、自己評価、手技に対しての自信度などを記述式で吸引開始後１年間行った。
＜リスク調査＞吸引開始からの吸引に関するインシデント事例報告を調査した。
【結果】
疾患による偏りはなく、気管内吸引を行うことが多かった。吸引開始からインシデントに関する報告はなかった。吸引実施時のセラピストの自信度はノンパラメトリック検定―マン・ホイットニー検定において有意に上昇した。
【考察】
当院では吸引を必要とする患者が多く、セラピストが吸引を行う機会も多いと思われた。したがって、院内研修において十分な解剖、生理、基礎知識、吸引技術の習得が必要であり、基礎研修に加え、病棟での臨床研修を行った。それにより、約１年間インシデントに関する報告はなく、マニュアルに則った吸引を実施することができたと考える。また、吸引に対する自信度は有意に上昇し、１年後自信を持って行えるようになっていた。

P4-20-1 肺がん周術期の包括的呼吸リハビリテーションの取り組み　～理学療法士の立場から～

○山崎　美也子[1]、中尾　淳一[2]、大河内　友美[3]、道広　博之[1]、坪川　典史[4]、
原田　洋明[4]、山下　芳典[4]
NHO 呉医療センター[1]、NHO 呉医療センター　リハビリテーション科[2]、
NHO 呉医療センター　栄養科[3]、NHO 呉医療センター　呼吸器外科[4]

【目的】当院では呼吸訓練や運動療法の一般的な理学療法に加え、栄養療法を併用する包括的呼吸リハビリテーション（以下、包括的呼吸リハ）を医師、理学療法士、管理栄養士、看護師の多職種チーム医療体制で行っており、昨年の本学会でその取り組みについて報告した。今回、2010年6月~2012年5月の間に得られた結果をもとに包括的呼吸リハの効果を検討した。
【対象と方法】対象患者は70歳以上、閉塞性障害、拘束性障害、標準体重の90％未満、の条件に1つでも該当する33例。術前の2~5週間の間、栄養療法として分岐鎖アミノ酸（BCAA）と漢方薬（補中益気湯）を投与し、呼吸理学療法としてエルゴメーターや下肢筋力増強、呼吸練習に加えて、術後の離床の流れや排痰方法の指導などオリエンテーションを実施した。評価は術前リハ開始時と術前リハ終了時（手術前日）に６MWD、Borg scaleを用いての呼吸困難感測定を行い、併せて退院前にアンケート調査を実施した。
【結果】6MWDでは、術前リハ開始時と術前リハ終了時で有意に改善がみられた（P=0.043）。また術後アンケートでは術前リハを実施して良かったという回答が全体の90％を占めた。
【考察】6MWDの結果から、包括的呼吸リハは運動対容能向上について効果的であると言える。またアンケート結果は患者満足度が高く、その面でも包括的呼吸リハの有効性の高さが示唆された。術前から患者に関わることで術後の円滑な離床と合併症予防に繋がっているとの実感がある。今後もさらに症例数を重ね、本研究の有効性を検討していく。

P4-20-2 呼吸器疾患に対する応用行動分析学的介入を用いた行動変容へのアプローチ＜間質性肺炎患者１症例による検討＞

○香川　純一[1]、森川　竜也[1]、石賀　充典[2]、河田　典子[2]
NHO 南岡山医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 南岡山医療センター　呼吸器内科[2]

【はじめに】
間質性肺炎における呼吸リハビリテーションの検討は少なく、有効性を示す根拠はまだはっきりと示されていないのが現状である。今回、歩行動作の変容を目的とし応用行動分析学的介入を用いた結果、動作の変容がみられた間質性肺炎の患者を経験したので報告する。
【症例紹介】
年齢：70歳代　性別：男性　主訴：息切れ感、咳
現病歴：平成24年2月にCRPの上昇を認め、間質性肺炎の診断にて治療目的に3月下旬に入院。
6分間歩行試験(リハビリ前)：歩行距離271ｍ、minSpO2 89％、maxHR 96、呼吸数42-50（回/分）、修正Borg Scale 4。
【介入】
歩行動作の変容を目的に応用行動分析学的介入として1目標行動の整備2先行刺激の整備3後続刺激の整備4セルフマネージメント行動の確立を行った。
【結果】
6分間歩行試験（リハビリ後）：SpO2、HRに改善はなく歩行距離も200ｍと低下がみられたが呼吸法の改善及び呼吸数が17-35（回/分）と減少し修正Borg Scaleも１と改善がみられた。またY-G性格検査では、抑うつ性、活動性の項目に変化がみられ、その結果、外来でのリハビリを希望され運動習慣の形成がみられた。
【考察】
今回、応用行動分析学的介入を用いて、歩行動作とADL動作に呼吸をあわせた速度の調整などの行動変容がみられ、適切な行動が定着した。その結果、呼吸困難が改善し抑うつの減少・活動性向上といった心理面にも変化がみられ、運動習慣の形成につながったと考えられる。間質性肺炎等呼吸機能の改善が難しい症例に対しては、応用行動分析学的介入による行動変容がその後の日常生活にも有効であることが示唆された。

P4-20-3 重症心身障害児の呼吸ケア　＜姿勢管理が有効であった一症例＞

○野口（のぐち） 春光（はるみつ）、松田　瞳、清水　悠輝、浅生　弘美、山　美代子、
上丸　堅司
NHO 富山病院　リハビリテーション科

【はじめに】姿勢管理により呼吸状態が安定し，活動範囲の拡大が可能となった一症例を報告する．
【目的】重症心身障害児に対する姿勢管理が，呼吸状態に与える影響を調査する．
【対象】脳性麻痺により全身麻痺を呈した16歳女性（GMFCS：V）．頚部左回旋位，右凸側弯有（Cobb角：100度）．健康状態安定．
【方法】背臥位にて人工呼吸器を離脱し，動脈血酸素飽和度（以下SpO2）の値が安定した際の数値を測定した．背臥位から，右側臥位，左側臥位，腹臥位，ソフトボストンブレイスを着用した座位保持座位（以下座位）の各姿勢へ姿勢変換し，SpO2の時間経過を5分間隔で40分間測定した．さらに人工呼吸器を装着し，各姿勢の自発呼吸における一回換気量（以下VT）の値を人工呼吸器より読み取った．測定中にSpO2が87％以下となった場合は測定を中止し，人工呼吸器により呼吸状態を安定させた．また研究を開始するに際し，対象の家族に本研究の主旨を説明し同意を得た．
【結果】SpO2値(%)は背臥位89.3 ± 1.7，右側臥位87.0 ± 0，左側臥位95.5 ± 1.3，腹臥位94.8 ± 0.4，座位94.8 ± 1.7であった．右側臥位では全ての場合で5分以内にSpO2が87以下に低下した．この結果の一元配置分散分析：多重比較(P<0.05)において，背臥位，右側臥位に対し，左側臥位，腹臥位，座位の値が有意に高値を示した．各姿勢のVT値(ml)は，背臥位101 ± 16.8，右側臥位82 ± 13.8，左側臥位124 ± 17.1，腹臥位68 ± 4.0，座位107 ± 1.7であった．
【考察】姿勢変換により肺実質の解剖学的位置関係，換気血流比等が変化し，SpO2値に影響を与えたと考えられる．適切な姿勢管理によりSpO2維持が可能となり，呼吸器からの離脱，活動範囲の拡大が可能となる．

P4-20-4 SpO2最低値の出現時間から見た６分間歩行試験の妥当性

○中島（なかじま） 誠（まこと）[1]、今泉　悟[1]、安部川　真宏[1]、武井　義和[2]、青木　悠[2]、
桑原　英眞[2]
NHO 沼田病院　リハビリテーション科[1]、NHO 沼田病院　呼吸器内科[2]

【目的】
慢性呼吸器疾患に対する重症度判定やHOTの適応判定ではSpO2が採用され、特に慢性間質性肺炎では安静時だけでなく運動負荷時のSpO2が重視されており、検査法として6分間歩行試験がしばしば利用されている。
一方、近年では2分間歩行試験の有用性が報告され（眞鍋ら2010、Gijbelsら2011）、短時間で患者負担の小さい検査法が検討されているが、これは短時間ゆえに必要な情報が不足する可能性も考えられる。
本研究では慢性呼吸器疾患患者における6分間歩行試験でのSpO2変化を経時的に観察し、6分間歩行試験の妥当性を検討することを目的とした。
【方法】
対象は当院に入院中及び外来通院中の慢性呼吸器疾患患者21名（COPD3名、気管支喘息2名、間質性肺炎7名、肺癌2名、COPD＋間質性肺炎3名、COPD＋肺癌1名、間質性肺炎＋肺癌1名、COPD＋間質性肺炎＋肺癌2名）で、男性18名、女性3名、年齢77.3 ± 8.0歳であった。
6分間歩行試験の実施手順は「呼吸リハビリテーションマニュアル」に準拠し、平坦10mの直線路往復にて歩行距離を測定した。SpO2計測は腕時計型パルスオキシメータNONiN3100を使用し、歩行前1分から歩行終了後1分まで持続的に1秒毎のデータを取り、解析ソフトは6MWを用いた。
【結果】
歩行開始からSpO2最低値が出現するまでの時間は、最短1分9秒、最長5分48秒、平均2分59 ± 71.9秒であった。また、その際のSpO2最低値は平均86.8 ± 6.1％であった。
【考察】
6分間歩行試験におけるSpO2最低値の出現時間は平均でほぼ3分であり、これは2分より大幅に長いことから、計測時間を2分で終了することは潜在的な最低値を見落とす可能性があるため、6分間歩行試験は運動負荷試験として有用であると考えられた。

P4-20-5 急性増悪した特発性間質性肺炎患者に対する呼吸理学療法に難渋した一症例

○峰松（みねまつ） 俊介（しゅんすけ）[1]、荒井　慎一[1]、田代　さおり[1]、吉永　龍史[1]、斉田　和子[2]
NHO 宮崎東病院　リハビリテーション科[1]、NHO 宮崎東病院　神経内科[2]

【はじめに】
今回、特発性間質性肺炎を発症し、ステロイドパルス療法実施後さらに状態悪化を示したが，在宅復帰が可能となるまでADLが向上した症例を経験したので報告する。
【症例紹介】
70歳代女性、労作時の息切れ悪化から当院入院となり、その後特発性間質性肺炎と診断。ステロイドパルス療法を4日間、以後ステロイド内服となるが、効果みられず呼吸状態悪化し内服中止。リザーバーマスクにて酸素15L/min投与するも、酸素飽和度82という状態であった。解熱傾向とともに、酸素3L/min下で、酸素飽和度95となり理学療法開始となった。
【理学療法評価及び経過】
介入時初期評価、主訴は息苦しい。会話は可能であったが、既往である緑内障、白内障のため、顕著な視力低下があり、身の周りもほとんど見えない様子であった。修正Borg scale 7-8。頻呼吸、浅速呼吸を呈し、胸式優位で呼気に比べ吸気が長く、呼吸補助筋過緊張であった。目が見えない不安と息苦しさのため臥床状態が続き、悲観的な発言もみられた。胸部に手を触れるだけでも嫌がられ、治療はまず呼気を意識した口すぼめ呼吸指導、リラクゼーションから行った。徐々に息苦しさの改善（修正Borg scale：3-4）がみられ、ADL（BI 0から70）も向上し、3ヶ月後には近接監視下にて携帯酸素ボンベ使用による歩行可能となり自宅退院となった。
【まとめ】
特発性間質性肺炎に対する呼吸リハビリテーションによる予後や呼吸機能の改善効果を証明した報告は少ないが、呼吸時の過緊張を抑えた呼吸練習、呼気を意識した口すぼめ呼吸・リラクゼーション等の一般的な呼吸理学療法により難渋したものの、息苦しさの改善が得られ、最終的に在宅復帰可能となった。

P4-20-6 慢性閉塞性肺疾患症例におけるWhole Body Vibration Trainingの有用性の検討　-BODE indexに及ぼす効果-

○稲村（いなむら） 真治（しんじ）[1]、山田　将夫[1]、伊東　光修[1]、角田　義弥[1]、梅津　泰洋[2]、
斎藤　武文[3]、深井　志摩夫[4]
NHO 茨城東病院　リハビリテーション科[1]、NHO 茨城東病院　臨床研究部[2]、
NHO 茨城東病院　内科診療部呼吸器内科[3]、NHO 茨城東病院　名誉院長[4]

【目的】
呼吸リハビリテーション（呼吸リハ）は慢性閉塞性肺疾患（COPD）患者の労作時呼吸困難を軽減させ、運動耐容能を向上させる効果などが明らかにされており、広く臨床に用いられている。しかし、自重を利用した下肢筋訓練中のCOPD患者は呼吸困難が増強し、運動療法の継続を困難にすることが少なくない。
全身振動訓練（WBVT）は、従来の方法よりも効率的に筋力を向上させる可能性が示唆されている。昨年、当院でCOPD患者を対象にWBVTの臨床的有用性を検討する目的で、無作為化比較対照試験が行われた。その結果、WBVT群で対照群に比べ運動耐容能や呼吸困難などの改善が認められた。一方、呼吸リハによるCOPD患者の生命予後改善のエビデンスは確立されていないが、CelliらはCOPD患者の予後や急性増悪の予測などとして有益な指標であるBODE indexを提案し、広く用いられている。そこで、臨床研究の結果を基に介入前後でWBVT群と対照群のBODE indexの変化について比較し、WBVTのBODE indexに及ぼす効果を検討した。
【対象】
呼吸リハプログラム（2回/週×12週＝24回）を完遂したWBVT群9例、対照群11例の合計20例を対象とした。
【結果】
BODE indexの改善が認められたのは20例中5例であった。その内訳はWBVT群9例中4例（44％）、対照群11例中1例（9％）であった。
【考察】
本検討はCOPD患者のWBVTの有用性が示唆された臨床研究の結果を基に介入前後でWBVT群と対照群のBODE indexの変化について比較検討した。その結果、改善を示したのはWBVT群では44％、対照群では9％であり、WBVT群でより改善が認められた。
【結語】
WBVTを含めた呼吸リハはCOPD患者の生命予後を改善できる可能性がある。

P4-20-7 陳旧性肺結核による低換気状態から肺炎を発症した患者にSling exercise therapy（理学療法）を行い自宅復帰に至った一症例

○藤田（ふじた） 博信（ひろのぶ）[1]、山田 博之[2]
NHO 盛岡病院 リハビリテーション科[1]、NHO 盛岡病院 呼吸器科[2]

【症例紹介】81歳男性。20代に肺結核罹患。左肺はほとんど機能していないと言われていた。風邪ぎみで食欲不振があり、その二日後に動けなくなり近医受診後、誤嚥性肺炎の診断で当院搬送入院。入院時O2 10L下でもPaO2 43.5mmHg PaCO2 62.2mmHg CRP34mg/dlだったが非侵襲的二相式ベンチレーター（Bipap）、昇圧剤（DOA製剤）などにより改善した。第３病日から理学療法を開始した。【理学療法経過】ベッドサイドでの訓練から開始。酸素吸入４L、Bipap使用。安静臥床、頻呼吸、胸郭はバーレルチェスト（＋）で可動域乏しく、捻転は不能。conditioning（徒手による可動域訓練、呼吸介助、排痰訓練）と呼吸リハ体操（シルベスター法）を行った。酸素吸入は、第８病日から３L、第14病日から2L、第17病日から1Lとなり、第21病日から訓練室でのexを始めた。Sling exercise therapy（以下SET）と歩行訓練を開始し、その後自転車こぎを追加した。第42病日からは独歩を開始した。退院に向け、自宅でのBipapと在宅酸素療法（HOT）導入となった。酸素吸入は第87病日から安静時は0.5Lに減り、運動時は1.5Lで行った。第93病日で退院となった。【考察】一般的に行われる呼吸体操は、立位坐位での運動では体幹の回旋運動・側屈運動で転倒・転落の恐れがあり大きく動けない。SETは紐に掴まることで坐位、立位、膝立ち位での体操が安全に意欲的に行える。本症例は転倒を恐れず、からだを大きく傾け、胸郭の拡張の増大や筋力トレーニングに加えて、バランス訓練も兼ねて行えた。SETでの呼吸体操は転倒による骨折などの外傷による障害も予防し、ADLを拡大させる安全でかつ患者自身が積極的に運動する手段として使いやすい。

P4-20-8 間質性肺炎患者に対するADLと環境面への介入が自己管理に有効であった一症例

○出羽（いづわ） 裕太郎（ゆうたろう）[1]、森川 竜也[1]、松本 勉[1]、河田 典子[2]
NHO 南岡山医療センター リハビリテーション科[1]、
NHO 南岡山医療センター 呼吸器・アレルギー内科[2]

【はじめに】今回，呼吸リハビリテーション教育目的入院の間質性肺炎患者に対し，日常生活動作（以下ADL）への介入，環境調整，外泊を実施したところ，息切れ感と低酸素状態の軽減が見られると共に精神心理的側面の安定が得られ自己管理が可能となったので報告する．
【症例】６０歳代男性．２０１２年２月下旬当院入院．
＜入院時＞ ６ＭＷＴ：Ｏ２７Ｌ．歩行距離７５ｍ，ｍｉｎＳｐＯ２８３，ｍａｘＨＲ １１０，ＢＳ ５，ＬＢＳ ０．２分４０秒で中止．NRADL：３１／１００ P-ADL：６３％ CAT：２７／４０
Y-G性格検査：不安定積極型（B型）
【介入経過】
企画期：息切れの原因等の理解を促し，現状認識を高め，次のstageへの行動変容を促す．
準備期：呼吸訓練，筋力訓練，呼吸との協調訓練，ADL訓練（整容，更衣，入浴）．
行動期：ADL訓練（準備期＋階段昇降，応用歩行，職業訓練），自宅生活シミュレーション，外泊．
【結果】
＜退院前＞ ６ＭＷＴ：Ｏ２６Ｌ．歩行距離１１０ｍ，ｍｉｎＳｐＯ２９３，ｍａｘＨＲ １００，ＢＳ ２，ＬＢＳ ０．NRADL：３８／１００
P-ADL：６６％ CAT：２４／４０
Y-G性格検査：不安定積極混合型（AB型）
【考察】行動変容ｓｔａｇｅに沿った介入により，息切れ感と低酸素血症の軽減が見られた．家族と連携し，自宅図面を用いてシミュレーションを行い，外泊時に環境調整を実践することで精神心理的側面の安定が得られ，パニックが減少した．それにより，息切れ感が軽減した自己管理下での生活が可能となったと考える．当患者は遠方より来院されており，今後，自宅地域の医療機関との連携を図り，フォローアップを行っていくことが重要であると考えられる．

P4-20-9 呼吸器リハビリにおいて患者教育を重点的に行うことで動作の自己管理が行えるようになった一症例

○竹内（たけうち） 由吏（ゆり）[1]、出羽 裕太郎[1]、森川 竜也[1]、松本 勉[1]、難波 史代[2]、
河田 典子[2]
NHO 南岡山医療センター リハビリテーション科[1]、
南岡山医療センター呼吸器・アレルギー内科[2]

【はじめに】
今回，肺気腫患者の肺炎後の呼吸リハビリテーションで，疾患の特性に合わせた患者教育を重点的に行った結果，動作の自己管理が行えるようになったため報告する．
【症例】
70歳代男性，平成15年肺気腫と診断．
平成23年肺炎にて入院，呼吸リハを実施．病期分類：Ⅲ期，VC：2.75L，動作時O2 2L，胸式優位の口呼吸．Y-G性格検査：標準混合型（A” 型），NRADL：56 ／ 100，P-ADL：76.4%
【患者教育】
まず病態生理について，肺気腫での肺の状態や呼吸様式を図や表を用いて説明し，次にエネルギー効率の良い動作について，動作と息切れの関連性を図示したり実際に動作を行いながら説明した．そして，患者自身が生活と動作の関連付けが行えるようになってからはADL訓練を通して教育を行った．
【結果】
訓練半ばには動作の工夫を行えるようになり，病棟でのADL動作について自主的に動作後のSpO2，脈拍数を記録するなどの行動が見られた．退院時では動作を意識し，動作の自己管理が行えるようになった．
退院時O2 2L（運動時），口呼吸が大幅に減少し口すぼめ呼吸や腹式呼吸が可能となった．Y-G性格検査：情緒安定積極型（D型），NRADL：58 ／ 100，P-ADL：79.3%
【考察】
今回病態生理とエネルギー効率の良い動作の説明を中心とした患者教育を重点的に実施したことで疾患への理解が深まり，患者の中で呼吸状態と動作方法におけるモデリングがなされた．そのことから息切れの少ない動作への気付きが生まれ，徐々に自信につながった．以前は呼吸苦のため活動範囲が狭まりやや消極的であったのが，情緒的にも安定をもたらし，趣味の再獲得にも繋がって全般的な動作の自己管理が行えるようになったと考える．

P4-21-1 重症筋無力症患者と共に考える生活指導

○佐々木（ささき） 直美（なおみ）、樋口 ゆかり
NHO 北海道医療センター 神経・筋センター

【目的】重症筋無力症患者に対して疾患や日常生活についての指導を行い、休息に対する意識がどのように変化したかを明らかにする。【方法】退院後、外来受診予定があり、書面に回答できる重症筋無力症患者17名及びその家族に対し、入院中にパンフレットを用いて30分-1時間の生活指導を入院中と退院時に実施し、外来受診時にアンケートに回答してもらいデータを収集した。【結果】1回目の指導については、患者個々の年齢や仕事、家庭での役割、入院前の生活等を考慮しながら、薬の内服方法や感染についての注意点、症状に合わせた休息の取り方を説明した。2回目は退院後の生活状況に合わせて、どういったタイミングで休息を取るか、より具体的な方法を提示し話し合った。指導後のアンケートより、「パンフレットを用いた指導はわかりやすかった。」「病気への理解が深まった。」「家族の理解や協力が得られた。」「休む事が大事だということを感じた。」「具体的な目の休め方がわかり、役に立った。」「病気が見つかった時にこういう指導やパンフレットがあれば不安は軽減されるので心強い。」という意見が聞かれた。【考察】先行研究から重症筋無力症の患者は休息に対する意識が薄いと言われているため、入院中に2回に分けて患者と話し合いながら患者の個別性を踏まえて生活指導を行ったことが休息に対する意識づけや行動につながったのではないかと考える。また、パンフレットを用いて具体的に説明したことで、患者と家族に対し、より効果的な指導になったと考える。

P4-21-2 パーキンソン病教室のアンケート調査-ニーズに即した情報提供に向けて-

○河江　いづみ、野田　明美、佐藤　亜美
NHO 旭川医療センター　脳神経内科

当院ではＨ21年にパーキンソン病センターを設立した。当センターの主な目的のひとつとして、情報提供がある。これまで、平成13年より11年間にわたり情報発信としてパーキンソン病教室を月１回実施してきた。これは、医師のみではなく看護師やコメディカルが関わり、パーキンソン病とのつきあい方などを紹介している。今回我々は、このパーキンソン病教室が、情報発信としてどの程度の意義があるかを検討するため、参加者にアンケート調査を行った。
期間：Ｈ23年6月からＨ24年3月までの、市民公開教室を除いた7か月におけるパーキンソン病教室の参加者である。参加前にアンケート用紙を配布し、教室終了後に回収した。
結果：参加者の延べ98名の回答が得られた。結果として、「パーキンソン病について知ることが出来た」が98%、「内容は理解できた」が96%、「知りたいことが分かった」が91%、「テーマは興味があった」が97%、「新しい情報を知ることが出来た」が90%と、高値を示した。また、100%の方が「参加して良かった」と回答した。今後取り上げてほしいテーマについては、「新薬について」、「パーキンソン病治療のための運動について」、「リハビリ療法の効果について」、「自分で出来るリハビリについて」、「薬を飲むときに長く続けるコツ」、「復習するためにプリントを作ってほしい」との意見があった。
考察：アンケート調査では、教室への参加の満足度が高かった。また、参加者は新薬や運動療法についての関心が高いことが分かった。今後、これらの意見を取り入れたうえでニーズに即した情報提供の場となるように、スタッフと連携協力しながら取り組んでいきたい。

P4-21-3 関節リウマチ患者が教育入院中に求める指導

○松山　奈央、小谷　晴香、佐藤　麻里、和田　直子
NHO 大阪南医療センター　内科

【研究目的】教育入院中の関節リウマチ(以下RA)患者が求める指導内容･方法を明らかにする。
【研究方法】１）期間：2011年7月15日から翌年2月25日　２）対象：教育入院したRA患者で研究に承諾した17名　３）方法：「リウマチの栞」(RAに関する説明8項目「疾患･日常生活･薬物療法･手術療法･リハビリテーション･装具療法･食事療法･社会保障、支援団体」で構成)を用いた現指導に関する半構成的面接法　４）調査内容：①「リウマチの栞」の内容とレイアウト②入院前のＲＡの情報収集の有無と内容③詳しく知りたい内容
【結果・考察】調査の結果、①では75%が「満足」していた。「わかりやすい」という回答が少ない項目は「手術療法」46.7%、「社会保障・支援団体」35.7%であった。手術療法は患者が聞きなれない内容や用語が多いこと、社会保障などは看護師の知識不足による説明不足が原因だと考える。②では、経験「有」11名、「無」6名で、「無」の理由の半数は「調べ方が分からなかった」であった。入院前から外来での情報提供を積極的に行う必要がある。③では、個々の症状に関連した回答が多かった。
【結論】1)リウマチの栞の内容は患者が知りたい内容と一致していた。2)手術･社会資源の説明については看護師の知識習得の強化と、専門職種からの説明が必要である。3)教育入院期間を利用して、個々の患者が知りたい内容を把握し、追加説明を行う必要がある。

P4-21-4 高齢者の特性に配慮した点眼指導-点眼指導の実際を振り返って-

○福嶋　みゆ季[1]、岩間　幸子[2]、富永　祐希子[1]、佐藤　伸広[1]
NHO 千葉医療センター　看護部5階西病棟[1]、NHO 横浜医療センター[2]

【目的】
高齢者に対する点眼指導の実際から見えてくる問題点を抽出することで、高齢者に必要な点眼指導方法を検討する。
【方法】
対象：看護師１３名、指導を受ける患者１４名
期間：平成23年7月1日-平成23年11月30日
方法：点眼指導の観察のためのチェックリストを作成し、看護師による患者への点眼指導を観察した。観察から上がった患者の問題点をＫＪ法を用いて分類し、それぞれの項目に対する指導方法を分析する。
倫理的配慮：千葉医療センター倫理委員会の承認を受け、研究対象者には文書で説明し同意を得た。
【結果・考察】
点眼指導の実際のデータから、点眼指導の際にあがった問題点が以下の10項目に分類・抽出された。
①既往歴や機能低下に個人差がある②眼が見えづらい③新しい事柄に対応しにくい④聞こえづらい⑤上を上手くむけない⑥細かい作業が難しい⑦眼が上手く開けられない⑧眼に目薬が入ったかわからない⑨表の見方がわからない⑩忘れっぽい
以上の10項目それぞれに対する看護師の指導から、点眼指導前･点眼指導中･点眼指導後の順序性が見えてきた。その時期毎の指導を検討した結果、点眼指導前は高齢者の身体・感覚・認知機能の情報収集と、家族のサポート体制の確認、指導に集中できる環境整備が必要となる。点眼指導中は高齢者の理解度や点眼手技を十分アセスメントし、見やすい薬袋や点眼表の工夫等の、個別性に合わせた点眼指導が必要となる。点眼指導後では、点眼し忘れ防止のための具体的方法の提案や補助具の説明、家族への指導等、退院後も点眼を継続できるための援助が必要となることが分かった。

P4-21-5 人工肛門造設患者が望む患者指導の検討　-退院後の患者アンケートから-

○大串　知理、土井　香織、溝口　由美、河野　敬子
NHO 長崎医療センター　総合外科センター

【目的】今回、当院でストーマケア指導を受けた患者が退院後に困難を感じたことを把握し、今後の患者指導の課題を明らかにした。
【方法】対象は平成21年1月から平成23年8月に当院で人工肛門造設術を受けた患者17名。退院後に困難を感じたこと、入院中の外出･泊の有無、退院後の生活状況等をアンケート調査。自由記載の内容を似ている項目ごとに分類しカテゴリー化した。
【結果】患者が退院後に困難を感じた内容は、『退院後の不安』『生活の変化・制限』の２つにカテゴリー化された。『退院後の不安』は、＜生活全般＞＜継続するケア＞等の8項目に分類された。『生活の変化・制限』は、＜排便コントロール＞＜運動の制限＞など9項目に分類された。患者の言葉から生活スタイルや環境の把握が不足していたことが明らかになった。
　また、入院中の看護師からの指導に対して、不足があったと感じていた患者は29%であったが、各生活場面ごとの不安の内容からは、指導で改善できることや、一緒に対応策を考えることで改善できた内容があった。
【考察】ストーマセルフケアの目標は①ストーマ装具の定期的な交換、予防的なスキンケアの習得②ストーマと皮膚の観察ができる ③自分に合ったケアの確立 ④社会復帰後の生活をイメージし、対処できることが必要と述べている。
今回得られた結果から、１）入院前の個々の生活スタイルを把握できる、情報収集の統一のためのツールの使用を検討する。２）試験外泊・外出を経験した上で、実際の生活での疑問を傾聴し、患者と一緒に対応策を考える場を持つ。以上の２つの課題に取り組みたい。

P4-21-6 上部内視鏡検査ビデオオリエンテーションの不安軽減効果の検証（不安に焦点を当てたQ&A形式のDVDを作成して）

○松永（まつなが） 美佳（みか）、逆井 佳子、藤岡 邦子、中尾 美幸、松永 清志
NHO 岩国医療センター 外来 内視鏡室

【研究目的】胃カメラは苦痛イメージが大きく、また未経験者は未知の経験のためマイナスイメージが先行し不安を増強してしまう。そこで初めて胃カメラを受ける患者にQ&A形式のDVDを作成し視聴することで、胃カメラに対する不安が軽減できるかを検証。【方法】先行研究をもとに、不安の多かった項目についてQ&A形式DVDを作成。期間は平成23年8月から9月で、初回胃カメラ受検者24名を対象にDVD視聴してもらう。DVD視聴前後と検査後にアンケートを行いDVD視聴することで、胃カメラに対する不安が軽減できたかを調査した。【倫理的配慮】アンケートに研究目的、内容を記入し個人が特定されないこと不利益が生じないことを説明し同意を得る。また研究に同意されない場合でもDVD視聴できることを明記する。【結果および考察】アンケートで不安の多かった項目は「苦しくないか」「うまく飲めるだろうか」「痛みはないだろうか」などで、DVD視聴により全ての項目で不安が軽減した。また対象患者すべてに検査のイメージができていた。初回胃カメラ受験者に対して、DVDを①検査の流れの実際②Q&A形式で患者の不安に答えるという内容で作成し視聴してもらった。このことで、患者は胃カメラの流れを客観的にみて、検査のイメージや心構えができ、また自分自身の不安や疑問と一致させ、仮想インフォームドコンセント体験となるため、不安の軽減ができたのではないかと考える。【結論】1、DVD作成ポイントを不安内容のQ&A形式にし、患者へ的確に情報を与えることで不安の軽減につながる。2、DVD視聴により検査のイメージができ安心して胃カメラを受けることができる。

P4-21-7 化学療法患者の副作用チェックリストを活用した化学療法患者の口腔ケアへの関わり

○曽根（そね） 郁美（いくみ）[1]、田尻 幸子[1]、遠藤 萌[1]、古谷 みや子[1]、柴田 由香里[1]、江戸 彩香[1]、木村 羽瑠香[1]、前田 尚美[1]、横山 弘美[1]、万木 洋平[2]、鈴木 喜雅[1]
NHO 米子医療センター 4階病棟[1]、NHO 米子医療センター 胸部・血管外科[2]

【はじめに】化学療法における副作用として口内炎は痛みを伴い、食事摂取に支障が生じる。患者にとって苦痛の伴う症状である。A病棟でも口内炎により食事が摂取困難となる患者がいた。そこで、A病棟では化学療法導入時の口腔外科受診、有害事象共通用語基準ｖ4.0を用いた副作用チェック表を使用し口腔内の変化を把握し早期に口内炎対策が行えるように取り組んでいる。その取り組みについて報告する。
【対象】胸部血管外科の化学療法を受ける患者【期間】平成23年10月から平成24年4月
【方法】化学療法導入時には患者へ口腔ケアの説明、口腔外科紹介し必ず受診をする。化学療法中の患者に副作用チェック表を使用してチェックし、グレード(以下G)1から2に該当する患者には口腔外科を再診してもらう。
【結果】48名に実施し、その内16名がG1から2になり、10名の患者が口腔外科再診を要した。その結果、G1から2の時点で受診し、最大のG3になることなく経過した。
【考察】副作用チェック表をつけることで患者の口腔内の状態を把握することが出来、早期に介入することができるようになった。患者も口腔内の症状を意識するようになり変化を感じると受診を希望され、早期受診につながったと考える。G1から2の時点で診察を受けることで食事摂取に支障をきたすことなく治療を受ける事が出来た。
【まとめ】患者と共に副作用チェック表をつけることでお互いに意識向上が図れ早期介入へとつながった。導入前に口腔外科を受診していることで連携がとれ、症状出現時には早期に受診し治療を受けることが出来た。

P4-21-8 急性心筋梗塞発症後心臓リハビリテーションプログラムを実施する患者の行動に影響する要因の検索

○奥田（おくだ） 映里子（えりこ）、岡田 志保、杉本 妙幸、浅井 理紗、向後 順子、谷野 奈瑠美、米森 三枝子、双川 朋恵
NHO 相模原病院 循環器内科

【はじめに】当病棟では、急性心筋梗塞（以下AMI）発症後の患者に心臓リハビリテーション（以下心リハ）を実施している。心リハは様々な効果がある一方、重篤な合併症を引き起こす危険もあり、プログラムに従った適切な実施が必要となるが、2011年4月から5月に心リハを行った患者の半数がプログラムから逸脱した行動をとっていた。そこで、心リハプログラムを行う患者の体験と思いを明らかにし、心リハプログラムを遂行する上で行動に影響を及ぼす患者の要因について検索した。
【方法】AMI発症後心リハを受け、認知機能障害評価CPS0から1で、同意を得られた患者3名に、参加観察と半構成的面接を用いデータ収集し分析。
【結果】AMIになり心臓病の恐怖を体験した患者は、心リハプログラムを実施していく中で安静に対する苦痛を感じながらも、再発の脅威や早く元の生活に戻りたいという思いが強く、日常生活動作が心臓へ与える負担を再認識し、プログラム遵守へとつながっていた。しかし、動く身体への安堵を感じた患者は、言われたことに従う気持ちはあっても、動く身体になるリハビリという思いが出現し、心リハの目的に対する認識が違い、プログラムから逸脱した行動をとっていた。
【考察】心臓病の恐怖や心負担の再認識は心リハプログラム遵守に肯定的に、動く身体への安堵は否定的に影響していた。心リハプログラム遵守のためには、患者のAMI発作体験に関する発言を捉え、患者個々の認知に応じた動機づけを行い、心リハの目的、方法について正しく認識できるように、繰り返し説明する必要がある。

P4-21-9 体外衝撃波結石破砕術を受ける患者の理解度―実態調査を通してのオリエンテーションの再考ー

○高瀬（たかせ） 由香（ゆか）、二宮 尚子、春野 美保、利光 英子
NHO 大分医療センター 泌尿器科

【研究目的】
ESWL（体外衝撃波結石破砕術）を受けた患者の治療前の理解度と治療前後のイメージの違いについて実態調査を行う事で現行のオリエンテーション（以下ORと略す）の問題点を明らかにし、再考の示唆を得る。
【研究方法】
ESWLを受けた患者のうち研究の趣旨を理解し承諾した12名を対象に自記式質問紙調査で単純集計を行った。本研究は所属施設の倫理委員会に準ずる機関の承認を得て実施した。
【結果・考察】
＜ORの理解度＞外来で「説明を受けた」と認識していた項目は半数以下で、入院前に問い合わせの電話がある事や、説明追加希望項目が多かった事から説明方法不備・説明不足が考えられた。繰り返し読み聞きできるORツールの作成が必要である。
＜イメージの変化＞20％がイメージできなかったと答え、理由は一度の口頭だけの説明では十分理解できないであった。60％がイメージと少し違ったと答え、違いが大きかったのは衝撃波の音であった。入院して治療開始までは数時間であるためORの時間も不足している。ORを受けてから治療までの期間は治療に対するイメージ作りに重要である。外来との連携を図り外来説明時に同時にORを行い、心理的準備期間を設ける必要がある。
＜求める情報とツール＞治療前の説明希望項目は治療時の痛みが１番多く、求めるツールはパンフレットが40％、ビデオ・治療室の見学・写真が20％ずつであった。視覚や色調機能が低下してくる65歳を超える高齢者にも、新たな情報を正しく理解し不安の増強なく治療を受けられる様、紙面に限らず映像や音響も取り入れた、イメージしやすいツールを作成する必要がある。

P4-22-1 A病院における術前外来の取り組み

○松本（まつもと） 恵（めぐみ）
NHO 浜田医療センター　手術・中材

周手術期として患者を入院から退院まで支えることは、患者のQOLを高めるために大変重要である。
A病院ではH２３年度より、週２回麻酔科医と共に術前診察を行っている。診察時、看護師は患者と対面し、手術に関連した身体的状態や、患者の抱える不安な気持ちを知ることが出来る。また、そこには家族も同席しているため、家族の思いも知ることができるようになった。
その情報を共有するために情報用紙を作成した。術前情報に加え、麻酔科の問題点も記載できるようにし、麻酔科医と手術室看護師が協同して患者を捉えることができるような工夫を行った。情報用紙には、自由記載できるスペースを設ける事で、個々の患者の細かな情報が得られるようになった。
その情報用紙を基に術前訪問をする事で、患者との関わりが深くなり個別性のある周術期看護計画が立案できるようになった。術前準備が予測してできるようになり、患者へ安全で安心な手術を提供できるようになった。また、主治医・麻酔科医と問題を共有することで、更なる術中看護の充実化が図れるようになった。
現時点では手術室看護師のなかだけでの情報共有であり、病棟に還元されていない現状がある。今後は、情報用紙の評価・修正を行い、病棟と連携して患者を捉えることができるように働きかけていきたい。

P4-22-2 CAG検査対象患者にDVDを用いた効果的なオリエンテーション

○三宅（みやけ） 徳明（のりあき）、神尾　祥子、河合　真世、小山　真希、竹原　奈穂、中元　絵美、成瀬　亜由美
NHO 姫路医療センター　C-3病棟

【目的】昨年度、当病棟では140件の心臓カテーテル検査（以後CAG検査とする）を実施している。CAGに対して、イメージがつきにくいという声が聞かれたため、DVDを用いて動画と静止画を取り入れることにより、効果的なオリエンテーション（以後ORとする）を行う事ができるかを検証した。
【方法】
期間：平成23年6月1日から24年4月31日
対象：50代-80代のCAG検査予定患者　8名
対象患者に改良したDVDを用いたCAG検査のORを行い、検査後に患者から聞き取り調査を行った。
【結果】「検査内容がイメージできた」「分かりやすかった」「恐怖心が軽減できた」と8名全員より意見が得られた。また改善点として「映像の移り変わりが早かった」「DVDの時間が長かった」との意見が得られた。
【考察】文献でも「視聴覚的に情報を提供することにより、イメージしやすく記憶に残りやすい」と言われており、改良したDVDは視覚的にCAGを理解することでき、不安の軽減にも繋がり有効であったと考える。また動画では恐怖心を与えかねない場面に対して静止画を使用し、検査室のイメージを伝えつつ恐怖心の軽減に努めた点や、注意して伝えたいことに対してはテロップとナレーションを用い、検査の理解度の向上に努めた点も有効であったと考える。
しかし、今回の研究では症例数が十分であったとは言い切れず、今後症例数を増やし対象患者から得られた意見を取り入れて、より患者にCAGの理解が得られるDVDにしていきたいと考える。
【結論】１）DVDによりCAGのイメージがつきやすくなり理解を深められたことでORの充実に繋がり、不安の軽減も図れた。
２）今後症例数を増やし、患者の意見を反映したより質の高いDVDを改良していきたい。

P4-22-3 術後のイメージ化と主体的な合併症予防を目的とした術前オリエンテーション

○太田（おおた） 靖子（やすこ）
NHO 京都医療センター附属京都看護助産学校　看護師科

【はじめに】周手術期では術後合併症に対する予防看護が重要であり，その質と患者の理解度が術後の回復過程に影響する。今回，前立腺がんで前立腺・精嚢全摘除術が施行された70歳代男性を受け持った。患者は手術が初めてであり，術後に対する不安や疑問が多くあった。そのため，患者の理解度に合わせて情報提供を行うと同時に，術後をイメージできるようオリエンテーションや術前訓練を行った。結果，患者が主体的に合併症予防に取り組め，早期離床につながったので報告する。【看護展開】患者と家族からの情報をアセスメントし，オリエンテーションではパスを用いて術後の流れと早期離床の必要性を説明した。カテーテル類は種類・挿入部位・目的を図示した。術前訓練では患者の創部となる位置にテープを貼り，通常の呼吸や離床動作では，ねじれや伸展があり疼痛が生じることを確認した。これらのことから患者は術後に対するイメージを持つことができ，患者の発言からも術前・術後のイメージ差は見られなかった。術後合併症に対しても患者が主体的に実施することで予防することができた。
【考察】個別性に配慮した術前オリエンテーションは，患者の不安や疑問が何に起因するのか，事前のアセスメントが重要である。創部や術後のルート・ドレーン類の具体的な提示，回復過程の説明は，患者の心理的準備と術後のイメージ化を促したと考える。離床訓練では創部を疑似体験したことで，身体的準備をすることにつながったと言える。術前オリエンテーションは患者が合併症予防の目的と，訓練を実施することの有効性を理解できるようにし，主体的に取り組む動機づけを提供することが重要である。

P4-22-4 より良い臍処置の方法を考えて

○松田（まつだ） 友麻（ゆま）、若杉　太朗、千葉　八千代
NHO 函館病院　２西病棟

【はじめに】当院外科での手術前臍処置は前日に看護師がオリーブ油と綿棒で洗浄し、臍垢を取り除いていた。当院では胆嚢摘出術において単孔式手術が行われ手術件数は増加傾向にある。単孔式手術は創が臍部にかかり臍部の清潔がより重要であると考えられる。そこで、術前臍処置をより清潔に行える方法を検討した。臍処置において従来の方法（以下従来法）と患者自身に洗浄してもらう方法（以下セルフケア法）および、従来法とセルフケア法を組み合わせた方法（組み合わせ法）で臍の細菌数を比較しより良い方法を検討した。
【方法】研究期間：H 23年6月~11月　研究対象：外科手術を受ける患者　研究方法：臍洗浄前後で細菌数を比較する
【結果】3法合わせて77名の患者に実施した。76名の患者で目に見える臍垢はなくなっていたが、セルフケア法では1名臍垢が残っているものがいた。従来法は26名に実施し、菌の減少者が13名、増加者が9名、変わらないものが4名であった。セルフケア法では25名に実施し、減少者が16名、増加者が7名、変わらないものが2名であった。組み合わせ法は26名に実施し、減少者が15名、増加者が6名、変わらないものが5名であった。
【考察】どの方法においても菌数が減少するものが多く、臍処置は効果があると考えられる。セルフケア法は最も菌の減少者が多かったが、患者の年齢、性別などにより洗浄が不十分になることがあると考えられる。組み合わせ法は菌の減少者が多く、看護師が確認もできるためより有効と考える。
【結論】いずれの方法によっても臍処置は臍を清潔にする効果があった。組み合わせ法が他の方法に比べ、比較的有効であった。

P4-22-5 A病院ICU看護師および医師の術後疼痛管理に対する認識

○伊音（いおん） 智美（ともみ）[1]、岡田 みずほ[1]、市川 真理子[1]、藤田 博子[2]、
奥山 真由美[3]
NHO 善通寺病院 ICU[1]、NHO 呉医療センター[2]、
山陽学園大学 看護学部 看護学科[3]

Ⅰ．研究目的
看護師および医師の術後疼痛管理に対する認識を明らかにする。
Ⅱ．研究方法
1. 対象：ICU看護師18名、医師15名
2. 期間：平成23年5月から平成24年2月
3. データの収集・分析方法：無記名自記式質問紙を独自に作成し調査を行った。質問内容は、術後疼痛管理における疼痛スケールや薬剤の使用に関する認識などである。分析は､医師･看護師別および項目ごとに単純集計を行った。
Ⅲ．倫理的配慮
対象者に研究の趣旨と目的を説明し、研究参加は自由であること、個人の匿名性の確保を保証した。また、A病院倫理委員会で承認を得た。
Ⅳ．結果および考察
質問紙の回収数は、看護師は16名（88. 9%）、医師は15名(100%)であった。
1. 疼痛スケールの必要性：看護師・医師共に全員が必要であると回答し、スケールを用いて疼痛を評価することの必要性を感じていることが明らかになった。
2. 疼痛スケールの使用状況：看護師15名・医師3名が使用していた。看護師の方が医師よりもスケールを使用している者が多かった。
3. 6段階スケールを用いた疼痛管理
疼痛コントロール必要値については、看護師はスケール2が9名で、医師はスケール3が8名であった。薬剤使用必要値は､看護師はスケール3が10名で､医師はスケール3・4が各5名であった。以上より、疼痛管理に対する医師・看護師の認識の差が若干みられた。しかし、各値に対する疼痛の捉え方に違いがあると考えられ、医師・看護師の認識の違いを十分に明確化できたとはいえない。
今後、効果的な術後疼痛管理を行うためには、看護師・医師が共通認識できる統一した疼痛スケールの開発を行う必要性が示唆された。

P4-22-6 床上運動プログラムを用いた術後早期離床に向けての取り組み（第２報）

○矢原（やはら） 育子（いくこ）、秋山 美和、佐々木 千恵、倉橋 小夜子
NHO 北海道がんセンター ＩＣＵ

【はじめに】術後離床ケアの統一を図るため、昨年度より早期離床へ向けた床上運動プログラムを実施している。プログラム導入前後で早期離床と合併症の発生が減少する傾向はあったが、有意差は認めなかった。今年度は内容と指導方法を見直し、床上運動の有効性を再検証した。
【目的】 床上運動プログラム介入後の早期離床と合併症予防への効果を検証する。
【研究期間・方法】
1）プログラム介入前期間（介入前群）
2）今年度のプログラム介入期間（第2期介入群）
早期離床は術後48時間以内の膀胱カテ抜去とし、合併症は肺合併症・イレウス・褥瘡・せん妄・深部静脈血栓症の有無を調査、それぞれ1）と2）で比較した。理学療法士指導のもと床上運動・体動拡大方法を具体化したプログラムを作成、介入時期を早めICU内で集団指導を行った。
【結果】早期離床はプログラム介入前後で有意差はなかったが、内視鏡下手術患者に限定し有意差を認めた。合併症では褥瘡で有意差を認めた。
プログラム達成度は60度体位変換が99%、翌日のベットアップ90度が70%、端座位は54%で実施。歩行までが21%であった。
【考察】術前指導が術後イメージにつながり離床への意識が向上した結果、21%が歩行できたと考える。膀胱カテ抜去は看護師判断になるが、その根拠となる一般状態の情報と離床段階を提示する事が重要である。内視鏡手術の利点を活かし確実に離床ケアをすすめたい。褥瘡では術前から体位変換の必要性を明らかにし、99%の患者に達成できた事が貢献した。
【結論】
1.第2期介入後、内視鏡手術にて早期離床できた。
2.第2期介入後、褥瘡発生は減少した。
3.第2期介入後、7割がベットアップ座位まで離床できた。

P4-22-7 消化器外科手術後の創処置における水道水使用の安全性

○石井（いしい） 俊介（しゅんすけ）、堀 ひかり
NHO 別府医療センター 消化器外科 呼吸器外科 乳腺外科

【目的】私達は2009年より術後創処置に用いる消毒薬を生理食塩水（以下生食水とする)に変更した。さらに最近は、消毒薬による処置は不要である報告が相次いでいる事を受けて医師の提案により、2010年7月から水道水による創処置を施行している。感染を伴わない術後創において、生食水の代わりに水道水を用いて創処置を行うことで手術部位感染(以下SSIとする)発生率への影響を検証した。
【方法】消化器外科手術を受けた患者の、一次閉鎖創に対して水道水での創処置を行う。創部観察を医師・看護師で行いチェックシートを用いてSSIの有無を生食水で創処置を行った患者と比較した。
【結果】対象は主治医により処置方法を説明して文面で同意を得られた患者とした。水による処置を実施して、102名の患者のSSIの発生の有無を集計した。また緊急手術や水道水使用の同意を得られなかった患者に対しては生食水にて創処置を行った。集計結果より、水道水使用によりSSIが発生した患者は10名(9.8%)、生食水使用によりSSIが発生した患者は8名(11.8%)であった。緊急手術にて術後、創処置に水道水を使用した患者は9名でSSIが発生した患者は2名(22.2%）であった。同様に生食水を使用した患者は30名で、SSIが発生した患者は5名(16.7%）であった。
【結論】
1）創処置に水道水を使用しても、SSI発生率に有意な差はみられなかった。
2）緊急手術の患者に水道水の創処置を行った場合、予定手術に比べてＳＳＩの発生率が高かった

P4-22-8 白内障手術後眼帯の素材による装着感とストレスの違いについての調査研究

○榎本（えのもと） 智子（さとこ）[1]、西口 貴子[1]、山下 美津子[1]、佐藤 真理子[1]、寺田 久雄[2]
NHO 災害医療センター 看護部[1]、NHO 災害医療センター 眼科[2]

【はじめに】白内障手術後には眼球保護、感染予防、安静保持のため眼球保護用品を使用する。しかし患者によっては眼帯を装着していない姿が見られており、眼帯に不快があるのではないかと感じていた。そこで、ポリカーボネート製眼帯と佐伯式眼球保護眼帯の使用時の装着感・一時的なストレスの違いを追求することで、白内障術後に快適性が生まれるのではないかと考えた。【方法】対象者は白内障手術後１日目より眼帯を使用する患者。ポリカーボネート製眼帯群と佐伯式眼球保護眼帯群に分け、面談による聞き取り調査を実施。押される感じ、肌に触れる感じ、痛み、冷たさ、心地良さ、疲労感、不安、苛立ちの質問の５段階の評価と、１日眼帯を使用し困ったこと、感じたことを自由回答してもらった。【結果・考察】装着感と一時的ストレスの有意差は見られなかった。しかし、ポリカーボネート製眼帯使用患者の方がやや心地よさを感じていた。自由回答より、佐伯式眼球保護眼帯では「目ざわり」「見た目が冷たい」という否定的な意見が見られているが、ポリカーボネート製眼帯では「違和感がない」「見た目がいい」との肯定的な意見があるため、視野が良好に保てていること、眼帯を装着した自身の見た目が心地よさにつながると考えられる。それぞれの眼帯に対し、肯定的な意見と否定的な意見があり、希望する素材を選択できるようにしていくことで一時的なストレスが軽減できるのではないかと考える。

P4-23-1 手術前患者の不安の分析 ～アンケート調査の結果～

○早矢仕（はやし） 侑里（ゆり）、川添 冨士美
NHO 長良医療センター 心臓血管外科・循環器内科・呼吸器外科・呼吸器内科

【はじめに】当病棟は呼吸器・循環器の周手術期病棟であり、手術を受ける患者は手術に対する期待・恐怖・不安といった心理状況にありその内容は計り知れないものである。だが、入院日数の短縮化によりゆっくり患者と関わる時間がもてない現状がある。患者が抱く恐怖や不安を理解し手術前後の不安緩和に役立てるため、本研究に取り組むこととした。【方法】外科的手術を目的に入院した呼吸器外科２１名・心臓血管外科５名の計２６名の患者にアンケートを実施。【結果・考察】診療科・年齢・手術体験・不安の具体的内容のカテゴリーに分け分析した。診療科では両科とも不安内容に差異がみられなかった。両科が生命維持に直結する生体機能であり、病気そのものに対する不安とともに手術侵襲が大きいことから予後や死に対する不安・恐怖を引き起こしやすいと考える。年齢では加齢に伴う回復力・予備力といった身体機能低下と適応能力の減退により、手術後に術前のような生活を送ることができなくなる不安があった。危険性の高い術後合併症を把握し、術後合併症を併発しないよう術前からの指導が大切であると考える。手術体験では、過去の手術体験により不安が軽減する人もいれば増強する人もいた。過去の手術体験が不安を強くも弱くもする誘因となると考える。不安の具体的内容として、手術後の痛み・術後の傷の残存・手術後の状態や経過・手術の成功率・手術後制限の５つの項目の回答が多かった。【まとめ】これらの項目に関する情報を理解し共有した上で手術前後の患者と関わっていく必要がある。また、インフォームド・コンセントをしっかり行うことで術前の不安を少しでも緩和できるよう関わっていきたい。

P4-23-2 アブレーションを受ける患者の治療前後の不安 ～治療経験の有無による違い～

○首藤（しゅとう） 里香（りか）、高野 直子、中城 仲子、佐藤 裕美
NHO 大分医療センター 看護部

【はじめに】高周波カテーテル心筋焼灼術（以下、アブレーション）は、意識下で経皮的に電極カテーテルを心臓まで到達させて行われるため患者の抱える不安は大きい。しかし、治療前後の不安を治療経験の有無で分類し調査した先行研究はない。そこで、治療経験の有無によって治療前後でどのような不安があるのかを明らかにするため調査に取り組んだ。
【方法】調査対象は、自己回答可能な患者とした。治療前と治療後の不安に関する自記式質問紙によるアンケート調査を実施、初回患者と経験患者で分類し、単純集計を行った。倫理委員会の承認を得て研究を行った。
【結果】有効回答数33名中、初回患者は21名、経験患者は12名であった。治療前の不安「あり」の初回患者は15名(71％)、経験患者は8名(67％)であった。治療前の不安の内容として最も多い項目は、初回患者は「治療に伴う処置時の疼痛」8名(38％)、経験患者は「治療に伴う処置時の疼痛」7名(58％)であった。治療後、不安が軽減した理由として、初回患者は「医師の説明と関わり」9名(43％)、「看護師の関わり」8名(38％)、経験患者は「治療の結果」9名(75％)であった。治療後、再発に対する不安「あり」の初回患者は10名(48％)、経験患者は9名(75％)であった。
【結論】①治療前は、患者は治療経験の有無に関わらず不安を感じている。②治療前の不安は、治療経験の有無に関わらず「痛み」である。③治療初回患者は、初めての治療の不安が高く、医師や看護師の説明や関わりにより不安が軽減する。④治療経験患者は、治療の結果の不安が高く、治療が成功したことにより不安が軽減する。

P4-23-3 慢性腎疾患患児が長期入院中に抱く思いに関する研究

○畠山（はたけやま） 茉希（まき）、小林 美恵子、細木 藍、北川 真梨、猪俣 聖子、飯田 知子、藤中 秀彦、富沢 修一
NHO 新潟病院 小児科

【目的】慢性腎疾患患児が長期入院中に抱く思いをくみ取り、今後の看護実践に生かしていく。
【方法】1)調査対象：A病院（病床数350床）小児科病棟50床に慢性腎疾患で入院治療中および過去の入院経験のある患児数名2)データ収集方法：半構造的面接を行い、逐語録として残し、患児の思いをカテゴリー化した。
【結果および考察】分析の結果5つのカテゴリーを抽出し、その意味を検討した。『コミュニケーションをとりたい』では治療とは関係のない場面でも自分の存在を気にかけて欲しいといった思いがくみ取れた。また『入院中は恐怖、違和感、遠慮、孤独などのマイナス感情がある』一方で、治療とは直接関係しない他者との関わりが入院中の心の拠り所となり、マイナス感情を軽減する要因となっていることも分かった。さらに『病気を受け入れている』では発症から再発を繰り返すことで疾患を受け入れ、次第にいつかは治ると疾患を前向きにとらえられるようになる半面、いつになったら治るのだろうといった『病気に対する不安がある』ことも明らかになった。それらの不安に加えて『病気が日常生活において負担になっている』では疾患があることで学校で特別扱いされることへの嫌悪感や、長期入院による学習の遅れが患児にとって負担になっていることが明らかになった。成長発達段階にある小児が社会性の拡大を図れるように考慮しつつ、心理面の不安を軽減するための専門職種との連携することが必要と考える。また治療行為以外の場面でも患児に関わる機会を増やし信頼関係を築いてくことが重要である。

P4-23-4 思春期神経性食欲不振症患者に対する精神面に焦点を当てた支援

○齋藤（さいとう） 華央（か お）
国立成育医療研究センター 10階西病棟（思春期病棟）

【背景】近年日本では社会の風潮として痩せ願望があり、複雑な社会・家族背景から精神的ストレスを抱える人が多く、神経性食欲不振症(以下ANとする)の患者は増加している。当病棟は主に思春期患者を対象としており、思春期AN患者と接することも多い。ANの研究ではAN患者の精神的支援の重要性は強調されているが、具体的な精神的支援は明らかにされていない。【目的】思春期AN患者に対する精神面に焦点を当てた看護師の関わりの実際を明らかにする。【方法】思春期AN患者のプライマリー経験のある臨床看護師2名を対象とし、急性期と回復期に分けてプライマリー患者の様子とその時の看護師の精神的関わりについて半構成的インタビューを実施した。その内容から逐語録を作成しカテゴリー化した。【結果】7個のカテゴリーが抽出された。看護師は、入院時は患者と適度な距離感で時間を共有し、意識的にコミュニケーションを図り関係性構築に努めていた。医師と患者の橋渡しの役割を担い、常にカルテやカンファレンスで患者の精神的な訴えを把握しながら看護にあたっていた。希望が通らない時や不安な時に患者が身体的苦痛で訴えるケースに気付き、その場合は話を傾聴する方に重点を置いていた。【考察】患者にとって自分の価値である“痩せ”に相反した治療はストレスであるが、信頼できる看護師が側にいることを実感することで安心感を持ち、治療を乗り越える手助けとなる。器質的原因のない身体的症状の訴えでも、まずは患者が訴えるありのままの苦痛を肯定的に認めることが大切である。患者に原因や誘因などの問いを繰り返すことで、自己の内面を意識し裏に隠された精神的苦痛の表出の援助に繋がる。

P4-23-5 13歳の筋ジストロフィー患者と家族の「外泊時の骨折」に対する不安を軽減するためのアプローチ

○浅野（あさの） 綱介（こうすけ）、西別府　加代美、河　由美、初田　里佳
NHO 宇多野病院　1病棟

【目的】過去に体験した「外泊時の骨折」による不安から外泊ができなくなった患者と家族に対する外泊に向けての関わり方を検討する。【対象】T氏（13歳、男児、デュシャンヌ型筋ジストロフィー、アスペルガー症候群）、T氏の母親（42歳）、祖母（73歳）【方法】1)T氏、家族の思いを聴取し、不安の原因を明確化2)介助方法の検討3)母親・祖母への指導4)外泊の実施【結果・考察】T氏との面談から、外泊＝怪我とアスペルガー特有の強いこだわりがあった。以前の介助方法をビデオ撮影し、分析した結果からT氏の体の成長への対応ができていないこと、車椅子の位置や患者の姿勢等に問題があると分かった。理学療法士と共にT氏の身体状況と家族の能力に応じた安全な介助方法を検討し、実際の車と車椅子を用いて検証した。指導時には検証した映像とパンフレットを用いて説明し、実技を見せて実施した結果、介助方法を習得することができ、以前のように外泊できるようになった。今回、外泊に導くことができた要因は、患者が不安に思い、「怪我をする」と固執していた移動介助を安全に実施できるという成功体験をさせ、安心感を持ってもらえるよう働きかけたことである。さらに指導では、他職種で対応策を検討し、実際に使用する車と車いすで検証したことや映像とパンフレットでポイントを理解させた上で実技の見学、実施という段階を踏み、技術を習得しやすくする工夫をしたことである。【結論】過去の失敗体験に対する不安を取り除くには、不安の原因を分析し、成功体験に導くことができるよう指導方法を工夫し、自信が持てるよう関わることが有効である。

P4-23-6 喘息様気管支炎患児・家族への退院に向けての看護支援-段階的な退院指導を行ってみて-

○河野（かわの） 里沙（りさ）、田代　郁代
NHO 都城病院　看護部

【目的】
入院初期から段階的に退院指導を行うことが退院に向けての看護支援につながるのかを明らかにする。
【研究方法】
対象：初回入院以外の入院歴のある４歳未満の喘息様気管支炎の患児・家族
方法：退院指導１回目（入院３日目）、退院指導２回目（入院４日目）を実施。指導後、退院１週間後、退院１ヵ月後にアンケート調査を実施した。
【結果】
対象者は、入院２回目の１歳11ヵ月の女児・両親。アンケート調査では、＜説明時間＞“ちょうどよい”、＜説明内容＞“わかりやすかった”という評価であった。また、説明内容は知りたい情報であったとの評価であった。段階的に退院指導を実施したことに関しては、“良かった”との評価であった。退院１週間後のアンケート調査では、日常生活での注意点における説明において、５つの大項目中全ての項目で指導前に比べ意識の変化があった。また、意識・行動の変化がみられたのは退院１週間後で２項目であり、退院１ヵ月後では４項目であった。
【考察】
個々の生活習慣や家族背景、経済状況などを踏まえ、どこに問題があり、改善できるのかを十分にアセスメントすること、また理想的な状態だけではなく、現在の生活を基盤として、改善できる点を探し、ポイントを絞って指導を行うことが重要である。家族は退院指導において、看護師が期待する理想的な状態の指導内容だけではなく、実際の生活に直結した問題点に関する内容を求めていることがわかった。段階的に退院指導を行うことで、家族は実際の生活に直結した、より具体的な内容を質問することができ、段階的な退院指導は効果的であったのではないかと考える。

P4-23-7 脳血管疾患により意識障害を呈している患者家族のニードの変化 -患者家族のニードへの介入を通して-

○加治（かじ） 歩（あゆみ）、大久保　幸代、佐々木　茉純、杉山　綾、古谷　真弓、岸川　美穂、渡辺　恵美子、高野　周作、熊倉　英高
NHO 災害医療センター　7階西病棟

【目的】A病棟では、脳神経疾患の発症により家族と話を出来ない患者が多い。家族の面会時間は様々であり、家族が看護師と話す場を提供できているとは言い難く、短時間では家族のニードに応える事が出来ていないのではないかと考えた。先行研究の尺度を用いて家族のニードを把握・計画立案・実践を通して家族の心理変化・行動変化を明らかにすることを目的とした。【方法】1組の家族に対して、3回の面接を行い、家族のニードの充足度変化について先行研究で重要度の高い因子としてあげられている21項目に関して点数推移を見た。また、面接内容と看護記録から家族の言動変化を分析した。【結果】面接結果から得られた家族のニードに対して看護問題:家族機能破綻を立案し、面会時の関わりを密に行い、患者の援助を共に実施した。21項目中19項目に点数増加がある中で、看護師が直接ニードの充足に関わる4項目において2点の増加がみられた。面接時の発言に変化がみられ、面会時の患者の様子から家族が些細な変化を看護師に伝達・積極的にケア方法を提案する行動変化も見られた。【考察・結論】介入前は家族が患者との接し方に戸惑い、看護師とも距離を感じていた。面接を通して家族に安心感を与え、面会時には患者の様子を伝えるように努めた事で思い・意見・不安・疑問を表出しやすい環境ができ、患者の援助を共に実施し信頼関係を築いたことが点数増加に繋がったと考える。家族ニードを把握し、ニードに応じたアプローチによって家族は自らの役割や使命感を見出した。その心理変化が、介入前は受動的であった家族に患者の回復に関わろうとする自発的な行動変化をもたらした。

P4-23-8 神経筋難病の妻の在宅介護をしている夫の思い　ーレスパイト入院を利用しながらー

○大森（おおもり） 裕美（ひろみ）、岡本　伸子、大島　瑞穂、池平　純子
NHO 南岡山医療センター　内科・小児科病棟

【はじめに】
国の施策に基づき、H9年1月より、在宅で療養している難病患者に対して、難病患者等居宅生活支援事業として、難病患者短期入所事業が開始された。レスパイト入院中、大多数の家族は週に1度程度の面会である。しかし、定期的にレスパイト入院を利用しながら、在宅介護を続けているA氏の夫は、毎日面会に来てA氏と共に数時間過ごしている。そこで、今回、A氏の夫の思いを明らかにし、介護者の思いに目を向けた看護を行うためこの研究に取り組んだ。
【方法】
対象：神経筋難病の妻を在宅介護している70歳代の夫1名
方法：神経筋難病の妻を在宅介護している70歳代の夫に半構成的質問によるインタビューを行い、録音したテープから逐語録を作成し、カテゴリー分析した。
【結果】
レスパイト入院を利用しながら在宅介護をしている夫の思いとして、『将来への不安』『妻への情』『レスパイト入院への安心と不安』『訪問看護師への信頼』『介護への自負心』の5つのカテゴリーに分類できた。
【考察】
A氏の夫が毎日面会に来ている理由としては、妻への情と、レスパイト入院中でも、他人に介護を委ねることへの不安があることがわかった。また、夫の思いについては、日々の介護を、自負心を持って行っており、自分なりに介護を工夫し行うことに生きがいを見いだしていること、高齢ゆえに自分の将来への不安を持っていることが明らかになった。
【おわりに】
在宅での様子を介護者と情報共有し、レスパイト入院中の継続看護につなげ、家族に安心してもらえれるようにしたい。また、入院中の様子を家族に伝えることで精神的休息確保や退院支援、在宅支援につなげていきたい。

P4-24-1 ミスト浴導入における介助者のつらさの検証

○大庄司　聖子、松田　翼、遠藤　潔志、齋藤　達也、菅原　貴恵、佐藤　育子
NHO 西多賀病院　看護部

【はじめに】平成21年の厚労省厚生労働科研究　難治性疾患克服研究事業（重症難病患者の地域医療体制構築研究班）における看護介護業務量調査を実施した結果、筋ジス病棟で最もつらい作業は「移動」が1位で次に「入浴」であった。つらさの要因として、1）介助者への腰の負担　2）呼吸器管理及び全面介助を必要とする患者への約4時間続く入浴時間への体力・精神的負担　3）入浴環境への配慮等があった。そこで入浴介助業務の負担軽減の１つとしてミスト浴を導入した。【目的】エレベートバスとミスト浴の入浴介助のつらさを比較する。【方法】ミスト浴導入になった病棟スタッフ167名にアンケート調査を実施。1週間分の入浴業務を0（つらさを感じない）から10（大変大変つらい）の12段階のボルグスケールで導入前後を比較分析した。【結果】回収率は77.8％であった。ミスト浴導入前後では、つらさ評価点の「10」が31.4％から13.5％へ減少している。つらさ「7」は、16.4％から30.2％と約2倍となった。また、導入前はつらさ評価点「10」が一番多く次に「7」、「5」であったが、導入後はつらさ評価点が多い順から「7」「5」「4」と導入前と比較すると全体的に評価点が低くなった。【考察およびまとめ】従来の入浴に比べ、移動回数が少ないことまた、洗髪、洗体を同時に行うことによる一人あたりの入浴時間が減少したことがつらさ評価点の減少につながったと考える。ミスト浴導入は、つらさ評価点の減少と入浴時間の短縮につながり、介助者の精神的･肉体的負担の軽減に効果的である。

P4-24-2 筋ジストロフィー病棟に勤務する看護師・療養介助員の手首の痛みに関する原因調査

○高谷　芙見子、山本　壮則、藤原　綾子
NHO 宇多野病院　１病棟

【目的】筋ジストロフィー病棟に勤務する看護師・療養介助員の手首の痛みの原因を明らかにし、対応策を検討する。【方法】1)対象：病棟に所属する看護職員40名（看護師32名、療養介助員8名）2)期間：平成23年12月5日から平成24年1月15日3)方法：①アンケート調査（性別、身長、病棟配属歴、痛みの有無・程度、治療の有無、痛みに対する不安、ケアとの関係等）②分析：χ２検定を行い、発生要因と対応策を検討。【結果】手首の痛みがある者は23名(69.7%)であった。痛みが「ある」と回答した者について身長、性別、配属歴等で比較した結果、有意差は見られず、痛みに対する不安のみ有意差があった。手首に負担を感じるケアは、「カニューレ交換」「洗髪」で頭部を挙上する動作を52.5%の者が上げており、その原因は「ボディメカニクスが活用できていない」という回答が多かった。【考察】筋ジストロフィー患者は病状の進行に伴い、脊椎の関節拘縮や筋萎縮により頸部前屈制限が増強するため、頭部を挙上するケアでは上半身も持ち上がり、頭部と上半身の体重が手首にかかり荷重が増すと考えられる。さらにボディメカニクスを活用できない要因は、ベッド周辺には人工呼吸器、回路、床頭台等があり作業スペースが狭い環境条件と援助方法（人工呼吸器のアーム調整が必要なケアでは回路外れのリスクや援助時間の関係からベッドの高さ調整が適切に行われていない状況）にあると考える。【結論】手首の痛みを予防するためには、ボディメカニクスが活用できる環境整備と患者個々の特性（関節拘縮や筋萎縮の状況）に応じて援助方法を工夫することが重要である。

P4-24-3 当院職員における乳がん検診の実態と受診率向上の検討

○伊藤　みずえ[1]、小室　一輝[2]
NHO 函館病院　看護部[1]、NHO 函館病院　外科[2]

【背景】日本では乳がん検診の受診率は20％前後と欧米に比べかなり低い。そこで、厚生労働省は2009年度から「女性特有のがん検診推進事業」として、受診率向上を目指し無料クーポンの配布を開始したが、目標の50％にはほど遠いのが現状である。
【目的】一般の方より病院が身近である人たちの意識調査を行い、今後の受診率向上に向けての課題を検討する。
【対象と方法】医療従事者を含め、当院に勤務している女性を対象に乳がん検診の実態と意識調査の無記名選択式アンケートを実施した。
【結果】有効回収率は68％（184名分）、受診率は48％であった。乳がん検診の対象者である40歳以上に限ってみれば（99名）、受診率は62％であった。未受診者でも76％が、受診を希望していた。受診率向上への要望としては、女性の技士・医師、無料クーポンや検診への導入、予約不要や待ち時間の短縮が多かった。
【まとめ】受診向上にはハードとソフトの両面のアプローチが大切である。

P4-24-4 受け持ち介護の充実のためワークシートを活用した結果

○山下　真二、右田　雅美、森本　貴久江、隈部　孝子
国立療養所菊池恵楓園　第一センター

【はじめに】当センターは平成22年4月に不自由者棟・軽不自由者棟の4寮から入所者を集約した寮となった。住居環境の変化による転倒が多く、マットコールやナースコールの対応に追われなかなか受け持ち介護の充実には至らなかった。そこで問題点を整理し業務内容を見直し、ワークシートを活用することで、スタッフ間の連携がとれるようになり、受け持ち介護の充実に繋がってきたので報告する。
【研究目的】介護業務の現状の問題点を把握し受け持ち介護が充実できる方法を見出す。
【研究方法】介護業務の問題点を把握し業務内容を見直した結果とワークシート活用後の変化をみる。
【結果】コール回数が多く、対応で受持介護に対する時間が取れなかったことから、マットコールの設置場所と業務の見直しを行った。結果、マットコール・ナースコール回数も減りコール対応に追われることが少なくなった。スタッフ間の連携がとれる方法として、看護師が使用しているワークシートに介護計画を入力し活用してみた。それに伴い介護計画の評価・修正を定期的に行っていった結果、「全員の介護計画を把握出来ないためワークシートを見て仕事が出来る」「参画型介護計画にあった買物、友人宅訪問、病棟付き添い、散歩など入力しておくことでもれなく実行出来る」「訴えの少ない入所者にも計画に沿って訪室することでコミュニケーションを取る事が出来るようになった」「一人の入所者に時間がかかると計画通り実行できない」等の意見が得られた。
【結論】受け持ち介護を充実する方法として、介護計画に則った具体的な内容が網羅されているワークシートを活用したことは有効であった。

P4-24-5 支援を受けている高齢者のケアに対する思いを知る

○西原（にしはら）　翔（しょう）、有野　麻衣子、中園　明美、餅原　美保子、井上　美知子
国立療養所星塚敬愛園

【はじめに】
Kハンセン病療養所の一般舎で生活している入所者は90名、平均年齢は83歳、そのうち日常生活の支援を定期的に行っているのは20名である。
入所者より、看護師へは「何もなければ帰ってしまいゆっくり話を聞いて貰えない」介護員へは「天候や状況に応じた家族的な配慮が欲しい」などの言葉が聞かれた。職員は、日常的な会話は行っていたが生活に立ち入る事には遠慮があった。また､状況に応じた寄り添う姿勢が欠けていたと感じた。今回、インタビューを実施し入所者の思いを知る事が出来たので報告する。
【方法】
看護師は健康面や精神面でのインタビュー、介護員は清掃支援に対してのインタビューを対象者20名へ実施し内容を分類した。
【倫理的配慮】
対象者に研究の趣旨について文章と口頭で説明し同意を得た。
【結果・考察】
【ハンセン病に関連した事】ハンセン病を患った自分達の苦しみや歴史を理解し受け止めて欲しいと望んでいた。【疾患に関する自己管理】自立した生活を継続する為それぞれに工夫や努力をしていた。【加齢に伴う変化】身体的な不安や衰えを受け入れ、職員の介入によって今の生活を維持していきたい。【職員との関係性】「職員の生活の支えがあるから安心して生活ができる」などの言葉により信頼関係が築けていた。
入所者や友人も高齢になり外出する機会が減った事で、人と人との交流が少なくなり寂しさを感じていた。不自由になっていく生活への不安や、自分の生き様を聴いて欲しいなどの思いも強かった。
【結論】
入所者は、支援だけでなく孤独感や不安・生きがいなどを聴いて欲しいという思いが強かった。その人の思いを知る事で個々に添った支援に繋がる。

P4-24-6 うつ状態にあるA氏に趣味の油絵を活かした援助の効果

○濱本（はまもと）　結果（ゆか）、松田　和文、直江　睦子、佐野　恵子
国立療養所菊池恵楓園　第三センター

【はじめに】52年間家族と離れハンセン療養所で生活されているA氏は、84歳男性で油絵や家庭菜園が趣味であった。しかし骨折をきっかけに、「もう死にたい」と訴えうつ病と診断された。介護員としてA氏の気持ちに変化をもたらすことは出来ないかと、以前の趣味である油絵を再開できるように援助していった。高齢でうつ状態にある入所者に対して趣味を活かした働きかけを行うことはうつ状態の改善に繋がる事が今回の取り組みで示唆された。
【研究方法】研究期間：平成23年5~9月　介護計画具体策：1．趣味の油絵を描く環境を整える。（不自由度に合わせた物品の工夫､活動部屋の確保）2．主治医と援助内容や関わり方を検討し援助方法を統一する。
【結果】取り組み始めてから1ヶ月程は油絵を描く事はなかったが､医師より、無理強いをせず観察しながら援助するよう指導を受けた。毎日関わる機会を増やしカンファレンスを続け、スタッフ全員が諦めずにA師の状態にあわせ関わった。1ヵ月過ぎた頃､油絵を描こうかと誘うと「文化祭に出そうと思っとる」と絵を描き始めた。その後、絵のできばえにこだわるまでになり意欲が高まった。
【考察】A氏の生活背景を考え諦めずに関わった事で、A氏の気持ちの変化に気づく事ができた。本人の気持ちを受け入れた事で思いを表出され、スタッフとの信頼関係も構築でき意欲に繋がったと考える。
【結論】1．身体機能精神機能の変化をふまえ趣味の活動ができるように道具の工夫や環境を整える援助は意欲を高めた。2．疾患を理解しスタッフ全員で統一した姿勢でA氏の体調や気分に応じて援助を行った事は効果的であった。

P4-24-7 センター方式・バリデーション療法の効果 ～身体表現性障害患者への取り組みから～

○秋元（あきもと）　竜子（りゅうこ）、工藤　恵、吉田　益美、細川　早苗
国立療養所松丘保養園　不自由者棟

【目的】身体表現性障害のある患者A氏への関わりから、ｾﾝﾀｰ方式、ﾊﾞﾘﾃﾞｰｼｮﾝ療法の効果を検証する。【研究方法】1．研究期間：平成22年10月～23年6月　2．対象1）Bｾﾝﾀｰ看護師7名介護員17名　3．方法1）ｾﾝﾀｰ方式、ﾊﾞﾘﾃﾞｰｼｮﾝ療法の学習会　2）看護師7名がｾﾝﾀｰ方式シート（B-1,2,3,4・D-1,2,3）を記載し情報を共有化　3）ﾊﾞﾘﾃﾞｰｼｮﾝ療法による患者A（89歳女性）への関わり　4．評価1）ｾﾝﾀｰ方式シートの記載内容の前後比較（学習直後と3か月後）ｶﾃｺﾞﾘｰ化し分析　2）ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝのプロセスを参加観察し記載した24時間生活変化シート（D-4）の分析1）2）によりA氏への関わりの効果を通し評価する【結果】1．簡便で全体が把握しやすいｾﾝﾀｰ方式シートの記載は、氏の特徴を細かく捉え、A氏の視点で考え、訴えや症状への対応を見直すことが出来た。2．ﾊﾞﾘﾃﾞｰｼｮﾝﾃｸﾆｯｸによる関わりでA氏から苦痛の訴えが聞かれなくなり自分の思いをそのまま表現するようになった。【考察】スタッフが一人でも不適切な関わり方をするとA氏の症状は悪化したが､スタッフ全員が情報共有し、誰でも容易に使えるｱｲｺﾝﾀｸﾄやはっきりとした低い優しい声で話すなどのﾊﾞﾘﾃﾞｰｼｮﾝﾃｸﾆｯｸを用いたことが特に効果的であった。ｾﾝﾀｰ方式とﾊﾞﾘﾃﾞｰｼｮﾝ療法を併用することで、患者の表情や言動から気持ちを理解し共感できるようになり、積極的に関わりを持ち傾聴・会話の時間が増えるなどスタッフが変化したと考えられた。【結論】ｾﾝﾀｰ方式とﾊﾞﾘﾃﾞｰｼｮﾝ療法は身体表現性障害患者の関わりに有効であった。

P4-24-8 ハンセン病後遺症における角質肥厚及び胼胝の除去についての指標を考える

○山本（やまもと）　玲（あきら）、小川　真理、男澤　千佳子、瀬上　緑
国立療養所菊池恵楓園　第一センター

【はじめに】ハンセン病の患者は、糖尿病と同じく神経障害によって足病変を生じやすい。特に知覚麻痺を起こしているため足底に胼胝を生じやすく当園では看護師が創傷発生予防や除痛を目的に胼胝除去を行っている。しかしその処置を行う際、確固たる指標を持たないまま処置を行っている現状があり胼胝除去前後の足底圧と角質肥厚の関係を調べることで胼胝除去の指標が得られるのではないかと考えた。
【目的】胼胝除去前後の足底圧と角質肥厚の関係を調べることで胼胝除去の目安を得る。
【方法】1. 対象：胼胝除去を行っている患者10名と足底に胼胝がある看護師2名、足底に胼胝がない医療スタッフ18名　2. 対象者の胼胝除去前にエコーで肥厚部の厚さを測定し足底圧測定器で胼胝部位の圧を測定する。3. 胼胝除去後、胼胝除去部のエコーと足底圧測定器による圧測定を行い除去した胼胝の厚さと圧の変化の関係を調べる。
【結果】胼胝除去を行なった対象者の胼胝発生部位と、胼胝がない対象者の同一部位を比較した結果、91.6％に足底圧が高値を示す部位が一致し除去前後の圧には有意な差がみられた。
【考察】胼胝がある対象者と胼胝がない対象者の足底圧を部位ごとに比較してみたが前者の足底圧はいずれも後者の足底圧を上回っていた。これは胼胝の形成が足底圧を局所的に上昇させることに寄与している。糖尿病の神経障害と類似したハンセン病後遺症を有する患者にとって胼胝による創傷の発生は創傷の長期化や悪化を引き起こすだけでなく足趾、下肢の切断にまで至りかねない重要な問題であると考える。
【結論】胼胝の形成の部分を除去することによって測定圧の減少に繋がることが明らかとなった。

P4-25-1 コミュニケーション障害のあるＡＬＳ患者への関わり ー思いの表出を促すことでみられた患者の変化ー

○吉田（よしだ） 早希（さき）、田村　実鳥、住友　美千代
NHO 高松医療センター　看護部

はじめに:ALSは、全運動神経系に退行変性をおこす疾患であり、残存機能に応じたコミュニケーション手段が必要となる。ALS患者が、思いを表出しやすいようコミュニケーション方法を選択し、対応していくことで変化が現れた為報告する。
Ⅰ．目的
患者に合わせたコミュニケーション方法を選択し、思いの表出を促すことでみられた変化を明らかにする。
Ⅱ．方法
1. 対象患者：A氏67歳女性､H 17年ALS発症。H 16年から構音障害が出現、H 18年鼻マスク式人工呼吸器導入。会話の手段は、文字盤、トーキングエイド、表情である。発語は聞き取りにくい。2. 方法：1)会話の手段、内容、環境づくりの有無による会話時間の比較、言動を観察する。2)チームカンファレンスで、患者の思いを周知し、統一した関わりを実施する。3. 期間：平成23年5月から12月　4. 倫理的配慮：研究の趣旨を説明し、自由意志に基づいて同意を得た。
Ⅲ．結果・考察
会話の手段はトーキングエイドの使用が多く、安定した体位でのベッドアップをすることで、約30分の会話ができるようになった。また、本人から話しかけてくるようになり、笑顔が増えてきた。患者に応じたコミュニケーション手段を選択したことで意思の伝達を助けることが出来た。患者の思いの表出時間を増やすことで、自分に関心を向けられているという安心感に繋がったと考えられる。
Ⅳ．結論
1.患者のコミュニケーション能力を判断した上でのコミュニケーション手段の選択と活用が患者の思いの表出を促す一助となる。
2.看護師側から積極的にコミュニケーションを図ることで患者は思いを表出しやすくなり、安心感や満足感、信頼関係の確立へと繋がる。

P4-25-2 筋萎縮性側索硬化症患者のナースコール実態とアプローチ方法

○渡邉（わたなべ） 亜耶（あや）、鈴木　繁美、田上　さやか、村松　亜起、村松　正子
NHO 静岡てんかん・神経医療センター　神経内科病棟

【はじめに】
当病棟は５０床を有する神経内科病棟である。ＡＤＬが低下し日常生活に援助が必要な臥床生活の患者が多い。特に、病状が進行している筋萎縮性側索硬化症の患者にとって、ナースコールの存在は重要であることは認識しているが、看護業務に追われ、ナースコールへの早急な対応が不十分な状況にあった。そのため、ナースコールの頻度やその内容を把握し、改善策を考えたので報告する。
【研究方法】
１、ナースコールの頻度とその内容を１週間収集する。２、対応策を立案、実施する。３、５か月後再度ナースコールの頻度とその内容を１週間収集。
【結果、考察】
１回目の調査では、筋萎縮性側索硬化症患者のナースコールの割合が多く、内容は「ナースコール誤動作」と､「人工呼吸器装着患者の吸引」が多かった。対応策として、①ナースコール誤動作に対しては、ＯＴの協力のもと誤動作の少ないナースコールへ変更した。②人工呼吸器装着患者の吸引に対しては、ナースコールが鳴る前に訪室するようにし、訪室時に次の訪室時間を伝えることで、患者が安心できるようスタッフの対応を統一した。５ヶ月後の２回目の調査では、筋萎縮性側索硬化症患者のナースコール数が減少した。よって、対策①、②は有効であった。以前は、業務の中で漠然と筋萎縮性側索硬化症患者のナースコールが多いと感じていた。しかし本研究から､患者がナースコールを使用している理由が明確になり、その改善策が有効であることが分かり、患者の気持ちに寄り添った看護に少し近づくことができたと考える。

P4-25-3 思いを上手く表現できず不安感の強い筋ジストロフィー患者との関わりーバイスティックの７原則を活用してー

○宮﨑（みやざき） 学（まなぶ）、高崎　直子、岩下　恵子、原　美佐緒、穴井　久美子
NHO 大牟田病院　看護部

【目的】
A氏は呼吸苦や倦怠感、不眠の訴えが頻回であるが、自分の考えや思いを上手く表現できない為、不安感が強い状況であった。そこでコミュニケーション技法であるバイスティックの7原則を活用し関わる事で、A氏の考えや思いを捉え不安を軽減したいと取り組んだ。
【対象】
A氏　18歳　男性　デュシェンヌ型筋ジストロフィー　24時間人工呼吸器使用　ADLは全介助　IQは3、4歳レベル
【方法】
1. 痛みのフェイススケールを不安の程度を示す尺度に改訂し、A氏の不安の有無を観察
2. 会話時のA氏の反応、脈拍値、SPO ２値を作成した調査表に記載し、バイスティックの7原則活用前後でA氏の状態を比較
【結果】
バイスティックの7原則活用前は、A氏から呼吸苦や倦怠感、不眠に対する不安の訴えが頻回に聞かれた。脈拍値、SPO ２値の平均値は104.1回/分、97.2%であった。活用後は、A氏が訴えたいと思っている事を予測し、A氏が理解しやすい表現に変え、A氏の思いや考えを表出できるように関わった。それにより不安を示す言動が減り、「前よりも気持ちが楽になった」という言葉が聞かれた。脈拍値、SPO ２値の平均値は104.2回/分、97.9%であった。
【考察】
思いを上手く表現できないA氏にバイスティックの7原則の3.受容の原則6.統制された情緒関与の原則を活用し、A氏と時間をかけて関わる事でA氏が何を訴えたいかを予測する事ができた。また、それを患者が理解しやすい言葉で表現し返していく事で、患者は思いが伝わっている事がわかり安心感に繋がると考える。
【結論】
思いを上手く表現できず不安感の強い患者に対し、バイスティックの7原則を活用し、患者の理解度や思いを汲み関わる事は不安の軽減に繋がる。

P4-25-4 重症心身障害児(者)病棟に勤務する看護師の思い ―重症心身障害児(者)に対する思いの変化―

○毛内（もうない） 麻友美（まゆみ）[1]、浅利　秀子[1]、葛西　美奈子[1]、山中　晴江[1]、鹿内　美香[1]、沖　律子[2]
NHO 青森病院　重症心身障害児(者)[1]、NHO 花巻病院　看護部[2]

【研究目的】重症心身障害児(者)（以下重症児（者）とする）と初めて関わるときの看護師が抱くイメージや思いが関わり後どのように変化したのかを明らかにする

【研究方法】研究期間：平成23年4月から12月
研究対象：当院7病棟の看護師20名
【方　法】当院7病棟で記述式アンケートを実施。重症児(者)に対する肯定的･否定的な思い(以後正・負の思いとする)に着目し、記載文章中より抜粋、カテゴリー分類による分析

【結果】アンケートから4項目のカテゴリーに分類した。アンケートでは重症児(者)との関わりに対する不安を感じ、負の思いの記載が多かった。しかし看護を通して「不快感」と感じていた思いが「いろいろな個性」として認識されることにより、気にならなくなったと感じている。思いを表出することが難しい患者への配慮やどう関わるか考えていくことで、初めて重症児(者)に接したときの負の思いが正の思いへと変化していった。

【考察】看護師は訴えをうまく表出することができない重症児(者)との関わりの難しさ、看護の不安や戸惑いを感じ、重症児者看護に自信をなくし、患者に負の思いを抱いてしまう傾向にある。しかし、患者とのコミュニケーションが取れることにより、重症児(者)の特性を一つの個性と認識でき、患者に対する負の思いは正の思いへと変化し看護意欲へと繋がった。

【結論】初めて重症児(者)と関わる看護師は不安が強く患者を否定的に捉えてしまう傾向がある。しかし重症児(者)の特性をひとつの個性と認識することで、重症児(者)に対する思いは負の思いから正の思いへと変化する

キーワード：重症心身障害児(者)　看護師の思い　正・負の思い　思いの変化

P4-25-5 患者・家族が参画した看護が実践できる -患者・家族との面談を通して-

○齊藤（さいとう） 富美恵（ふみえ）[1]、増田 知恵[1]、石黒 明美[2]、高澤 明美[1]
NHO 富山病院 1病棟1階[1]、NHO 富山病院 花園病棟[2]

【背景】当病棟は長期療養を必要とする患者を対象とした病棟であり、神経筋疾患の患者が多く入院している。言語的コミュニケーションのとれる患者は少なく思いを把握するのは困難である。今回、患者・家族の思いや要望を取り入れた看護実践を目標として取り組みを行った。【目的】患者・家族が参画した看護実践ができる。【方法】受け持ち看護師は患者・家族と面談を行う。面談が困難な場合、受け持ち看護師は書面で情報提供を実施する。看護計画の説明を行い、計画に対する患者・家族の要望や同意を確認する。受け持ち看護師は面談で得た情報を看護記録に記載し、スタッフ間でカンファレンスを実施する。カンファレンスで看護計画の検討を行う。【結果・考察】長期療養中の患者・患者家族への面談または書面による情報提供実施率は95.5％だった。面談で得た情報を看護記録に記載し、看護の方針を記載した。面談結果を受け、カンファレンスで看護計画の検討を行った。面談の実施は、患者・家族との円滑なコミュニケーションの機会となり、信頼関係を築くことに繋がった。看護師が看護計画を説明していても患者・家族は看護計画の説明を受けていると認識していないケースがあった。これは説明する側と受ける側での認識の違いや説明の仕方によって受け止め方に差が生じたと考える。【結論】患者・家族が参画した看護実践のためには、患者・家族との面談の継続と面談実施記録の充実が必要である。面談実施後の患者・家族が面談に対してどのような思いを抱いているのかを確認していく必要がある。

P4-25-6 当病棟の患者からのナースコールの内容と看護師のナースコールに対する意識

○宮内（みやうち） 由貴（ゆき）
NHO 沼田病院 外科

病棟での実際のナースコールの件数、内容を分析し、ナースコールに対する看護師の行動や意識を知ることで、効果的に看護業務が遂行でき看護ケアの質の向上につなげることを目的として研究を行った。看護師の意識調査ではナースコール(以下NCと略す)の数を多いと感じるスタッフは70％以上であり、どのような内容のナースコールが多いかとの回答では「点滴」33％、「排泄援助」63％で上位を占めていた。日頃よりNCがならないよう意識していることでは、主に点滴と排泄に関してあげられていた。また、NC実態調査では、上位はポータブルトイレ53.6％、ケア・日常生活に対する依頼19.0％、点滴交換・終了17.0％、トイレ搬送5.7％、点滴アラーム3.3％であった。
先行研究ではNCの多くが点滴に関するものであるとしているが、当病棟の点滴に関するNCの割合は全体の2割強であった。アンケート結果から各看護師がNCが鳴らないよう滴下終了時間を予測し訪室を行うなど、日頃より点滴に関して意識して動いていることが分かった。一方NCの件数自体はおよそ7割のスタッフが多いと感じており、その内容の約6割が排泄援助に関するものであった。実態調査でもコール全体の6割が排泄援助に関するものであった。日頃よりNCが鳴らないよう意識していりことでは点滴に関しては多くのスタッフの記述があるのに対し、排泄に関しては記述が少なかった。今回の意識調査では、当病棟看護師はNCを患者にとって精神的支えとなる重要なものとして捉えており、このような意識が受け持ちやチームに関わらずNCに対応する事に繋がっていると考える。

P4-25-7 消火器外科術後の経腸栄養実施中の苦痛 患者の身体的・精神的苦痛に焦点をあて探る

○石谷（いしたに） 恵梨香（えりか）、菅野 明加、丸山 由里弥
NHO 北海道がんセンター 消化器・呼吸器外科

術後長期間経口摂取の出来ない患者の栄養補給の投与方法として、一つは鼻腔・胃瘻・腸瘻の経腸的な方法、もう一つは、高カロリー輸液製剤の投与などを含む経静脈栄養の方法がある。長谷部は１）「経腸栄養は静脈栄養と比較して、生理的な投与ルートを使う栄養法である分、代謝負荷が少なく栄養摂取の効率もよいとされている」と述べている。また辻仲は、２）「術後早期の経腸栄養により、術後合併症および感染症発症率の低下、在院日数の減少が可能であることが報告されてきた」と述べている。しかし、腹部膨満、腹痛、嘔吐、下痢が経腸栄養の副作用として述べられており、なかでも下痢は最も頻度が高いとされている。
当院消化器外科でも、手術侵襲が大きく、長期間経口摂取ができない食道、膵臓、胃全摘の手術患者に対して腸瘻を造設し経腸栄養を実施している。看護師は術前にオリエンテーション用紙を用い経腸栄養について説明を行っている。経腸栄養を開始した一部の患者から時々下痢、腹部膨満、食欲不振といった身体的な苦痛症状の訴えや「経腸栄養の時間が長い」という訴えがしばしば聞かれていた。私たちは腹部症状に合わせた滴下調整や温罨法の実施などの援助を行っていた。今後の看護援助の検討をする上で当科の経腸栄養を実施している患者の身体的・精神的苦痛はどのようなものかを明らかにしたいと考えた。

P4-25-8 受け持ち看護師、患者間の信頼関係の実態調査 岡谷の患者信頼スケールを用いて

○大上（おおうえ） 有紀子（ゆきこ）
NHO 本部中国四国ブロック事務所 呼吸器科

【目的】Ａ病棟における看護師、患者間での信頼関係構築に影響する因子を明らかにし、因子間の影響度を比較する。また、自由記載の意見からＡ病棟の現状を把握する。
【方法】対象：入院期間10日間以上で、受け持ち看護師を把握し、研究承諾が得られた患者21名。方法：患者信頼スケール(PTS)を用いたアンケートを実施。PTSの結果を因子分析し、導き出した因子の共通点をカテゴリー化する。因子間での差、因子間の影響を一元配置分散分析で比較。患者の男女間についてはｔ検定で比較。
【結果】４因子「尊重」「統一」「能力」「期待」に分類。強みは「統一」で弱みは「期待」であった。入院回数、入院期間による因子間の有意差はなく、性別間においては「期待」以外で有意差が認められた。全ての項目で女性が高かった。意見の自由記載では、受け持ち看護師の担当回数が少ない、受け持ち看護師の印象が薄い、入院担当の看護師が印象に残るという意見があった。
【考察】強みの「統一」より、受け持ち看護師主導のカンファレンスを強化しており、情報共有した上で統一した看護ができていると考えられる。弱みの「期待」より、疾患によるところも大きいが、急性期病棟で日々の業務に追われていることやスタッフの経験年数が短く、知識や技術が未熟で、柔軟な対応が欠けていることが考えられる。患者と看護師が関わる時間や看護師経験年数で信頼関係構築に影響はなかった。これは、チーム間で統一した看護が提供できている結果だと考える。少数だが、受け持ち看護師の印象が薄いと感じている患者もおり、受け持ち看護師であることを認識してもらった上でコミュニケーションをとっていくことが必要である。

P4-26-1 待ち時間に対するストレス軽減を試みて

○宮島（みやじま） 晴美（はるみ）、岡田 紀子、布施 道代
NHO 米子医療センター 外来

【はじめに】A院では予約診療を行っており、予約患者を優先して診察を行っている。しかし、紹介患者や予約以外の受診者もあり、必然的に予約時間と診察開始時間がずれて待ち時間が長くなり、患者からの苦情も聞かれた。そこで、待ち時間に対する患者の不満を軽減したいと考え取り組んだ。【研究目的】待ち時間の現状を把握し、待ち時間のストレス軽減を図る【研究方法】研究期間、平成23年5月から平成24年2月。H23年5月待ち時間調査実施。その後待ち時間のストレス軽減対策を実施。平成24年2月待ち時間のストレス軽減対策の評価アンケートを実施。【倫理的配慮】 研究の意義、方法、研究の参加は自由意志によるもので拒否しても不利益が生じないこと、データは本研究の目的以外で使用しないことを説明し、口頭で承諾を得た。【結果考察】478名に待ち時間を調査した結果、来院から診察開始までの時間が、全体で平均62分、検査がある場合は平均79分、検査がない場合は平均41分だった。待ち時間の短縮に向け、①予約簿の改善、②診察順のルールを明記、③ストレスの軽減に対して、待ち時間が長くなりそうな時や、予約外の受診者におおよその時間を伝えるなどの声かけを中心に取り組んだ。その評価を98名の患者にアンケートを実施した。待ち時間にストレスを常に感じる人が2%、時々感じる人が34%、感じないと答えた人は63%だった。看護師の対応は以前にも増して良くなっていると、取り組みを評価してもらえていた。

P4-26-2 外来化学療法センターにおける『心のカード』の有効性について検討

○林（はやし） 美奈子（みなこ）[1]、西田 公子[1]、大和 孝子[1]、谷口 淳子[1]、瀧口 めぐみ[1]、片山 朋子[2]
NHO 関門医療センター 外来[1]、NHO 呉医療センター OP室[2]

【はじめに】外来化学療法患者は治療後帰宅し看護師が常時そばにいない為、すぐに相談できず不安も大きいと思われる。当院は看護師２人で同時に10人以上の看護を行なう現状で、患者の『心の声』が聴けていない。そこで『心のカード』を作成し患者の『心の声』を聴く手段としての有効性、カタルシスが得られるかを検討した。定義:『心の声』 他の患者に聞かれたくない事、思い、辛さ、伝えたい事。【研究目的】『心のカード』が『心の声』を聴く手段として有効でありカタルシス効果が得られるか検討。【研究方法】研究に同意が得られた患者39名に『心のカード』を記入してもらい、記入者へインタビューする。【結果】『心のカード』の回収37名。対象者年齢40から85歳（男性15名、女性22名）1.『心のカード』項目と結果・辛いこと（28名記入中）考えない14名、副作用 13名・病気・治療の事（27名記入中）予後への不安14名・主治医・看護師へ（26名記入中）感謝18名2. インタビュー結果（31名中）・書いてよかった17名（55%）・感情のはけ口になった15名（48%）・体調が悪い時は面倒、書くのが嫌8名【考察】インタビュー結果より、『心のカード』を書いてみてよかった17名（55%）感情のはけ口になった15名（48%）など、『心のカード』は40から50%の患者には良い効果が得られ、書く事が嫌でない患者には『心の声』を表出でき書く事でカタルシス効果が得られたと考える。しかし、体調が悪い時書くのが嫌な患者には有効とは言えない【結論】『心のカード』は外来化学療法を受ける患者が抱えている問題や『心の声』を表出する手段の１つとして有効であり書く事でカタルシス効果が得られる。

P4-26-3 患者が異性看護師から羞恥心を伴うケアに対するとらえ方を明らかにする

○大谷（おおたに） 美奈（みな）、米川 智美、飯村 美江子、古橋 佐知子
NHO 茨城東病院 看護部 5病棟

【はじめに】男性看護師によるケアが羞恥心を生じさせているわけではなく、性別に関係なく羞恥心は起りうる（橋本2003）といわれている。このように、異性に対する羞恥心は同じであると考えられるが、A病院では男性看護師が女性患者から羞恥心を伴うケアを拒否される傾向がある。なぜ男女で差があるのか疑問に思い取り組んだ。【目的】患者が異性看護師から羞恥心を伴うケアに対するとらえ方を明らかにする。【方法】入院患者を対象に、異性看護師から羞恥心を伴うケア（清拭・入浴・更衣・陰部ケア・陰部の剃毛・浣腸・臀部の注射）に対するとらえ方について質問紙により調査を行う。【結果および考察】対象者の平均年齢は66歳（男性67歳、女性65歳）。男性患者の8割が羞恥心を伴うケアを女性看護師もしくはどちらでもよいと回答した。さらに、女性の方が優しい・ソフトであると感じている男性患者が6割いた。女性患者は全ての方が異性看護師からの羞恥心を伴うケアを受け入れることについて否定していた。これらのことから、男性患者は看護師の性別に関係なく一人の看護師として捉えているため、羞恥心を伴うケアを受け入れができていたとも考えられる。しかし、調査した対象者の年代においては、「女性＝日常生活の世話」「男性＝力仕事」という日本社会における性的役割が強くみられていたと考えられる。従って、男性患者は羞恥心を伴うケアを受け入れができており、女性患者は男性看護師からの羞恥心を伴うケアを受け入れることが難しい傾向にあると考えられる。【結論】男性患者は女性看護師からの羞恥心を伴うケアを受け入れやすく、女性患者は男性看護師からのケアを受け入れにくい傾向にある。

P4-26-4 看護援助に対する患者の思いを知る ～女性看護師・男性看護師の役割とは～

○冨永（とみなが） 啓介（けいすけ）、両角 隆幸、梅本 かおり、穂高 瑞佳
NHO まつもと医療センター松本病院 3A病棟

【はじめに】男性患者から「泌尿器科のことは女性に質問しにくい」との意見があり、男性看護師の存在意義を認められる一方、病棟で行う看護援助に対する患者の思いを知りたいと感じた。そこで男性・女性看護師がどのように受け入れられ、看護援助に対し患者がどのような思いがあるのか、また何を期待しているか明らかにした。【研究方法】選択回答・自由回答方式アンケートを使用、当病棟入院患者の同意を得られた患者１０４人に単純集計を行った。【結果】男性患者は看護援助に対して抵抗を感じていないが、カテーテル留置に一番抵抗がある。女性患者は、全身を見られることや陰部に関わる処置等の看護援助に対し抵抗を感じており、同性に看護援助してほしい患者が多い。看護師に期待することは、男性看護師には、力仕事が多い。しかし、同性患者へのケアや相談、優しさ・安心感も少ない数ではあるが求められている。女性看護師には、優しさ、細やかなケアが求められている。【考察・結論】性別関係なく、羞恥心の伴う看護援助では抵抗を感じる患者が多い。同性看護師のケアを希望する患者がいることを踏まえ、安心してケアを受けられる環境提供が重要である。患者から「仕事としてやっているし、適切な看護が受けられれば性別は関係ない」という声も聞かれた。患者は、性別関係なく看護師の専門的な態度、援助を行うことも望んでいる。看護師には優しさ、安心感、細かなケアが必要であるが、同性患者へのケアや相談も求められていると考える。本来看護に求められる病状の把握、的確な説明、看護技術といった専門性を高め、患者のニーズに応じた看護援助を行えるように努めていくことが大切である。

P4-26-5 人工呼吸器離脱への不安を克服した患者の心理過程と看護援助／ムースの疾病関連危機モデルを用いて

○梶原（かじはら） 直美（なおみ）、松井　香穂里、横山　嘉乃、花房　人美、下中　尚代、
溝内　育子、原　節子
NHO 南岡山医療センター　呼吸器内科

【はじめに】A氏は胸腺腫摘出術後、呼吸困難の恐怖感が強く人工呼吸器の離脱できず、呼吸リハビリ目的で転院してきた。看護介入により、呼吸器の離脱ができＮＰＰＶを使用し退院できた。この症例をムースの疾病関連危機モデルを用い、看護師の援助がA氏の心理過程にどのような影響を与えたかを検証したので報告する。【対象】４０歳代　女性　右横隔膜神経麻痺　抑うつ状態　転院時には夜間は気管切開下で人工呼吸器を装着　昼間はスピーチカニューレを使用し会話可能【方法】患者のインタビュー内容をカテゴリー化し、ムースの疾病関連危機モデルにて分析した。
【倫理的配慮】本研究は病院倫理委員会にて承認を得て行った。
【結果･考察】１．認知的評価については〈息が出来なくなるという不安〉〈将来に対する悲観〉〈医療者の期待に応えられない葛藤〉〈基本的ニードの阻害〉があり、転院直後のA氏は前向きに考えらない状態で危機的状態であったと考えられた。２．適応課題については〈パニックにならない〉〈希望を持って考えられる〉〈思いが表出できる〉〈日常生活が自立出来る〉で呼吸リハビリチームメンバーと看護師が適応課題を共有し、課題を明確にした。看護師は患者の気持ちに寄り添うことでき効果的であった。３．コービングについて〈適切な呼吸法の習得〉〈信頼関係の構築〉〈ニードの充足と拡大〉〈在宅へむけてＮＰＰＶの受け入れ〉が明らかになり、パニック時の呼吸法を習得できたことや、患者の思いを傾聴し頑張りを認める関わりをしたことで、焦りや諦めの気持ちからやってみようという意欲が湧いている事より、患者にとって必要なコービングを提供していく必要がある。

P4-26-6 ドレーン留置中の患者の思い -半構成的インタビューを通して-

○武市（たけいち） 真理子（まりこ）、田口　雅子、日置　亜都子
NHO 神戸医療センター　3階東病棟

【目的】ドレーン･ドレーンカバーに対する患者の思いを明らかにし、その思いを知ることでドレーンカバーに対するスタッフの意識向上や看護につなげる。【方法･対象】質的記述的研究。ドレーンが挿入されており、意思疎通に支障がない患者10名に対し半構成的インタビューを実施。【倫理的配慮】研究の目的・意義・内容・手順と、本研究内容が論文発表として公表されることについて研究参加予定者に口頭と文書を用いて同意を得た。【結果】3つのカテゴリーが生成された。「ドレーン自体が不快感」「ドレーンを受け入れている」「ドレーンを自分なりに理解し、対処している」【考察・結論】1.患者は看護師の想像以上にドレーンの自然抜去への恐怖心を持ち、日常生活の中の制限を強いられ苦痛を感じていることがわかった。ドレーン留置中はそれらの思いが継続するものと念頭におき、患者の訴えに耳を傾け、苦痛が最小限になるよう看護する必要がある。2.ドレーンは治療上必要不可欠で仕方がないという受け入れ方やドレーン管理は医療者に委ねているという意見があった。患者個々でドレーンの受け入れ方が異なるため、患者の状態や知識、理解度に合わせたドレーン留置の期間や性状、量、固定位置など説明が必要である。3.ドレーン留置は患者にとってネガティブな感情を引き起こす誘因の一つと考えるため、ドレーンやドレーンカバーへの要望はネガティブな感情をポジティブな感情へ変容しようとする行動の表れではないかと考え、使用の有無や柄など意見を聞き、個別性のある看護を実施する必要がある。

P4-26-7 透析中の苦痛と医療者の対応に対する患者の思い

○浦川（うらかわ） 幸子（さちこ）、藤井　美加、橋爪　あけみ、南川　栄子、寶木　冨美子
NHO 嬉野医療センター　腎臓内科・泌尿器科・皮膚科・耳鼻科・眼科

【はじめに】透析治療には穿刺時の痛み体動制限など様々な苦痛が伴う。今回、透析中に患者の抱く苦痛内容を把握することで看護師に求める患者の思いを知るため本研究に取り組んだ。
【目的】透析治療を受ける患者の苦痛内容と看護師の苦痛対応に対する患者の思い希望を明らかにする
【方法】インタビューガイドを基に面接　KJ法を用いた面接内容の分析
【結果考察】対象患者８名中６名は現在の対応で苦痛が残ると回答した。苦痛内容１２コードで分類、意味内容毎に５つのカテゴリーを抽出した。カテゴリー「長時間の退屈さ」では透析中患者は視覚的な娯楽を希望していた。娯楽は苦痛に集中する意識を紛らわせ身体的苦痛の軽減にもつながる。カテゴリー「同一体位による体の痛み」では痛みの部位は個人で異なり体位調整や寝具素材の改善を希望していた。マットの改善で体位調整ではとりきれない痛みを軽減することが期待できる。カテゴリー「排泄行動の制限と羞恥心」では同一空間に他患者やスタッフが存在する環境での排泄に苦痛を感じ透析を中断してトイレに行きたいという希望を持っていた。排泄時の対応は患者の安全と安楽の両面を考慮し個別に決定する必要がある。カテゴリー「体動制限による意図的な行為の制限」では自分で行える簡単な行為が行えない環境にあるため看護師による行為の代行の希望があった。
【結語】１．８名中６名の患者は現在の対応で苦痛が残ると回答した。２．残された苦痛は５つのカテゴリーであった。３．希望する追加対応は「娯楽設備」「透析中のシャント肢の痛みの除痛」「痛みに応じた体位交換」「ベッドマットの改善」「行為の代行」「透析中の排泄介入方法の改善」であった。

P4-26-8 チャーグストラウス症候群患者の診断初期の体験を知る

○四宮（しのみや） 百合子（ゆりこ）、樋口　裕子、瀬戸　ひろ子、川上　久美、大川　知子
NHO 相模原病院　5北病棟

はじめに
チャーグストラウス症候群(以下、CSS)は、全身の血管炎症状が出現する原因不明の難治性疾患で、一般的な認識度は低い疾患である。しかし、近年、診断基準が的確になり、CSSが早期に診断されるようになってきた。CSS診断後間もない患者は、再燃を繰り返す長期療養患者と異なり、疾患自体のことや将来に対する思いを訴えており、ケアに戸惑いを感じた。そこで、診断初期の体験を明らかにすることで、患者の思いに添った看護を実施するための手掛かりを得たいと考えた。
目的
診断初期のCSS患者の体験を明らかにする。
方法
CSSと診断されてから1年以内で、入院経験がある患者に倫理的配慮を考慮してインタビューを行った。面接内容を逐語化し、類似性のあるコードを分類、コード化した。
結果・考察
診断されるまで【原因不明の症状と暮らす】、診断されて【難病というショックと受け入れ難さ】、そして、【情報入手の困難さ】があり、入院してからは【治療効果に揺れる】思いや、【感謝と言動への不快】があった。入院から退院後には、【自分なりに症状と付き合う】方法を見出し、病気と向き合うこと、【今後の不安】、【CSSに対する支援の要望】という体験が明らかになった。症状があるにもかかわらず、確定診断がなされない中で、苦しみながら生活してきた患者の体験であると言える。これは、CSSの認知度の低さから、患者自身も何が起こっているのかわからず、ただ起こっている症状と折り合いをつけて生きるしかなかった認知度の低い難病特有の苦しみであると思われる。
結論
診断初期の患者が疾病の理解を深めていくときの気持ちに注意を払い、患者を支援していく事の大切さが示唆された。

P4-27-1 指導者見守りのもとに行うベッドメーキング演習の効果―学生の振り返り用紙の効果―

○金澤　美緒、花子　紀子、加藤　かすみ
NHO 浜田医療センター附属看護学校

【研究目的】指導者見守りのもとに行うベッドメーキング演習の効果を明らかにする。【研究方法】１．研究デザイン：質的記述研究デザイン　２．研究期間:平成２４年４月から平成２４年５月　３．研究対象者:A看護学校（３年課程）１年生５１名　４．データ収集期間：平成２４年５月１７日から平成２４年５月１８日　５．データ収集方法：「実習指導者さんに見てもらおう１」の振り返り用紙の記載方法を説明し、振り返りの視点を示した振り返り用紙に記載してもらい、翌日回収した。　６．データの分析方法：記載内容を精読して効果と思われる文脈を抽出し、１コードとした。内容の類似性、差異性に従って分類整理し、コード化、カテゴリー化した。妥当性、信頼性をあげるため研究者間で合意が得られるまで検討した。【倫理的配慮】実施前に口頭・文書で研究の趣旨について説明した。研究への参加は自由意志であること、プライバシーに配慮し、対象者が特定されないこと、研究への参加の有無が評価とは無関係であることを説明し、承諾を得た。【結果・考察】学生は指導者との意見交換をとおして、ベッドメーキングの経験知について学んでいた。また、他者の実践を見て学ぶことが大切であると捉えていた。そして、指導者の前で行ったことで自信や達成感を感じており、助言を得たことで看護師に対して尊敬の念を抱くといった効果があった。さらに、患者を待たせずかつ状態に合わせて手早く丁寧にベッドメーキングができるようになること、臨地実習に向けて努力していくことなど今後の課題を持っていた。そのため、実習までの期間に臨床と学校が連携して段階的な取り組みを充実させていくことが示唆された。

P4-27-2 アニメーションを用いた授業展開で学生が捉えた幼児期・学童期の成長発達の特徴

○下田代　智恵[1]、橋本　忍[2]、庄司　さみえ[3]、百々　晃代[4]
NHO 善通寺病院附属善通寺看護学校[1]、NHO 岡山医療センター[2]、
NHO 米子医療センター附属看護学校[3]、NHO 東徳島医療センター附属看護学校[4]

【目的】アニメーション（となりのトトロ）を用いた授業において、学生が捉えた幼児期・学童期の特徴を明らかにする。
【方法】研究対象：A看護専門学校（3年課程）23名。研究期間：平成23年8月-24年3月。
1)データ収集：DVDを視聴し、形態・運動機能的、心理・社会的発達の側面に分けて学生が記載したワークシートを回収
2)分析方法：記載内容を学生の言葉で抽出し、カテゴリー化した。学生が記載した成長発達の特徴を作成した「年齢別小児の成長発達の特徴のマトリックス」と照合し検討した。
3)倫理的配慮：対象となる学生には、本調査は授業案を検討するための基本資料とする旨を説明し、同意を得た学生を対象とした。また本調査の結果は成績には関係ないこと、強制ではないことを説明し、了承を得た。
【結果・考察】幼児期・学童期の成長発達の特徴について、教授者が意図した学習内容をすべて捉えていた。形態的・精神運動機能的発達の特徴については、成長発達に伴って、運動機能が向上し、複雑で巧みな全身運動や動作ができるようになることを捉えていた。心理・社会的発達の特徴については、メイ（幼児期）は「自己主張する」「真似したがる」「好奇心旺盛」や「直感的思考」等の特徴を捉えていた。さつき（学童期）は「状況を理解し我慢できる」など感情のコントロールができるようになり論理的な思考力が発達することを捉えていた。さらにさつきとメイの行動を解釈し年代別の母親中心の愛情から家族に対する愛情の広がりに気付いていた。さつきとメイを同時に見ることで幼児期と学童期を比較し成長発達の経過のなかで捉えることができていた。

P4-27-3 看護学生の高齢者疑似体験演習を生かした授業の学び

○松浦　美代[1]、中溝　好美[2]、榮　圭子[2]、藤々木　美帆[3]、笹田　泉樹[3]、
中野　智子[4]、末武　栄美[5]
NHO 姫路医療センター　看護学校[1]、
NHO 京都医療センター附属京都看護助産学校[2]、
NHO 大阪医療センター附属看護学校[3]、NHO 舞鶴医療センター附属看護学校[4]、
NHO 大阪南医療センター附属大阪南看護学校[5]

【目的】看護学生の高齢者疑似体験演習を生かした授業の学びを明らかにする。
【期間】平成23年5月-平成24年3月
【対象】3年課程看護学校1年生228名
【方法】授業後のレポートとアンケートを分析対象とし、記述された内容を分析した。学生には研究目的、方法、研究協力の有無は成績に影響しないことなどを説明し、同意を得た。
【結果】身体機能の変化は関節拘縮による動作困難、手の巧緻性の低下、視野狭窄などが理解できた。心理的影響としては億劫、面倒くさい、イライラする、怖いなどの意見があった。高齢者のイメージが変化した学生は224人、しなかった学生は4名であった。イメージが変化した体験項目は「買い物に行く」、「財布からお金を出す」、「杖を使っての階段昇降」、「浴槽からでて、脱衣所に行きパンツ･シャツ・パジャマを着る」が多かった。授業後に「高齢者のできることを見極める」「高齢者の加齢に伴う機能の低下やその人が求めるものには個人差がある」などの意見があった。
【考察】高齢者疑似体験は加齢による身体機能の変化を実感しやすく、体験内容を高齢者の一日の生活の流れとしたことで、動作が心理的にどう影響するのか、社会とのつながりの変化などを実感できたと考える。まとめの授業を行うことで、できないことばかりに目が行くのでなく、高齢者の自立を考えた援助の必要性に気づくことができ、高齢者個人の加齢に伴う変化をとらえて援助する必要性を学んでおり、今後、学ぶ老年看護の実際の学習につながっていくものと期待できる。
【結論】高齢者疑似体験演習は高齢者の身体機能の変化、心理的影響を実感でき、自ら高齢者看護を考える学びが得られる。

P4-27-4 学生の主体性の育成を目指した研修評価

○中村　美保、米澤　満佐子、前中　由美
NHO 大阪医療センター附属看護学校

【目的】学生の主体的な学習力を育成するために、1年次終了前に人間の生活行動から解剖生理などの知識を活用し、人間の体について理解を深める研修を実施した。研修効果と教育方法の課題を明らかにする【研修方法】1G5、6名。13の人間の生活行動を自己学習とグループ学習を行い、2回に1回教員が助言。成果を発表【研究方法】対象:看護専門学校生（3年課程）同意を得られた1年生110名。方法:質問紙調査。調査内容･方法: 30時間の研修終了後、学習の理解とグループ学習の効果を5段階評価及びその理由を自由記載とし結果を集計した。回収率:100%分析方法：質問結果を単純集計し学生の反応と照合する。倫理的配慮:質問紙は無記名、参加は自由意思で回答より同意を確認することを説明【結果・考察】知識の必要性を感じた93.6%、発表で理解が深まった91.8%、人間の生活行動と知識がつながった85.4%。理由は生活行動には体の様々な機能が関わりそのメカニズムがわかった、人間の充足・未充足の状態がイメージできた等、知識と実際をつなげるためには有効な研修であったと考える。グループ学習については、グループ学習が知識の確認の場となった79.0%、知識を探求していく中で学習方法を知る機会となった75.5%、グループ学習に効果を実感した75.4%。学生の背景の多様化により、主体的な学習力が高い学生は知識の共有が実感できず、低い学生は学習課題の理解ができたという達成感が薄かった。今後、計画的に自己学習・グループ学習・グループ間の共有の時間を確保し、更にグループ編成も検討し、学生が達成したことや課題が明確にできるよう教員が関わることで、課題達成を実感し主体的な学習力が高まると考える。

P4-27-5 「看護技術統合演習」２年次導入成果

○山田（やまだ）　多加（たか）、末武　栄美、澤本　万紀子、中村　理枝
NHO 大阪南医療センター　附属大阪南看護学校

【目的】看護技術演習を２年次に実施し、１・２年間の学習の統合として２年次より客観的臨床能力試験（OSCE）を取り入れた。その課題を、学生の認識調査と技術チェックリストから明らかにする。【方法】1)対象:当校3年課程3年生74名　2)調査方法: 2年次実施したOSCE後の学生アンケートおよび技術チェックリストの文献分析3)研究期間:平成24年2月から平成24年5月4)OSCE方法: 臨床場面2事例にトラブル発生状況を設定し、直前に課題を提示した。【倫理的配慮】学生には研究目的以外使用不可、いかなる場合も成績には反映しない、匿名性について説明し同意を得た。【実施】10分の時間制約のもと、技術のチェックリストを用いて教員1名が評価をし、その場で学生に返却した。その後学生は、自己の技術に対する振り返りをその場でアンケート用紙に記載した。【結果･考察】OSCE後の学生認識調査結果より1、1･2年次に習得した基本看護技術は知識ともあいまい2、常に予測して看護を実践していない3、タイムプレッシャーで冷静な状況判断能力がもてない4、コミュニケーション技術の未熟、等の患者対応能力とリスク対応能力が未熟なことが明らかとなった。【結論】卒業直後の臨床で求められる看護実践能力は、個々の対象に応じて看護方法の工夫が必要となる。２年次の学生に、原理原則に加え、対象の状況によりリスクを予測・判断し、ケアを選択していく考え方を学ばせておく必要がある。２年次に看護技術の統合への演習でOSCEを取り入れることは、現状の自己の看護技術の未熟さに改めて気づき、焦りと危機意識が高まり、３年次の学習への動機づけとなった。

P4-27-6 実践力を高めるための看護技術教育についての一考察

○本田（ほんだ）　直子（なおこ）
NHO 京都医療センター附属京都看護助産学校　看護師科

【はじめに】本校では３年後期実習終了後に、看護実践力の強化や統合する力を身につけることをねらいとした科目を設定。既習の知識・技術を統合し、対象に合わせて実践できる能力が身についているか、事例を用い、授業展開を行い、客観的臨床能力試験(以下ＯＳＣＥ)を行った。結果から、今後の看護技術教育の内容や方法の改善点について示唆を得ることができたので報告する。【実際】１単位３０時間の講義は事例を用い、アセスメント、援助計画立案の後、技術演習とした。また同じ事例で異なる場面を設定する演習も実施した。学生たちは場面をイメージし、積極的に意見交換を行い、臨床を意識した演習になったという反応であった。技術試験は講義で学んだ知識・技術を想起し、必要な物品を準備して実施。事例の状況設定は事前提示をせず当日試験会場で提示。項目は技術演習を実施した①血糖測定・インスリン注射②点滴静脈内注射。午前・午後で試験の内容を変更し、試験終了者と待機学生は会場を別にし試験内容の漏洩防止をした。結果､75名16名が不合格。また、合格者もタイムプレッシャーからか試験会場で動揺が見られるものが多かった。【考察】本来看護技術とは瞬時に状態・状況を判断し、必要に応じて患者に提供しなければならない。判断することができる力を身につけてこそ、看護実践力の獲得といえよう。しかし、これまでの技術試験はいずれも試験項目が明示され、繰り返しの練習で受験してきている。事前に決定している項目で受験してきた学生にとって、実践力を育成するために効果的なＯＳＣＥを取り入れていくことが必要であり。1年次から、段階的に実施するなどの工夫が必要である。

P4-27-7 多重課題状況設定の演習における学生の対応分析

○野呂（のろ）　麻美（あさみ）[1]、猪股　昌子[1]、内山　恵吏子[2]、奥山　麻美[1]
NHO 山形病院附属看護学校[1]、NHO 青森病院[2]

【目的】多重課題状況設定の演習における学生の対応を分析し、今後の演習への示唆を得る。
【対象】研究の協力が得られた３年生15名
【方法】６場面での学生の考えと対応を、半構成的面接法でデータ収集し分析した。
【結果】〔清拭と他患者の検査室移送が重なった場面〕時間で行う移送を優先させた。十分な説明ができなかった。〔清拭と他患者の発熱の訴えが重なった場面〕早期に対応すべき症状（発熱）を優先させた。冷罨法は行っているが、坐薬は考えられなかった。〔検査室移送と他患者の点滴抜去の依頼が重なった場面〕点滴残量の滴下も検査の所要時間もあいまいだった。〔インスリン実施と他患者の排泄の訴えが重なった場面〕転倒の危険から、我慢できない欲求を優先させた。注射トレイを病室に置くことを判断できた。〔リハビリの迎えと他患者の低血糖症状の訴えが重なった場面〕患者の訴えを優先させた。低血糖の判断とその対応はできなかった。〔リハビリ送迎時、腰痛を訴えられた場面〕痛みの把握、鎮痛剤内服の有無とその理由の確認は、すぐにはできなかった。食事摂取量と内服の可否の関係が判断できなかった。痛みの軽減に応じたリハビリの時間変更の調整はできなかった。
【考察】時間で行うこと、早期に対応すべき症状、我慢できない欲求、患者の訴えが優先順位の判断の基準になっていた。知識不足のため判断があいまいだった。予定外の事態が発生した時、情報をもとに対応を決めることができていない。判断するためには、まず情報収集することを身につけさせることが必要である。優先順位の判断､援助方法の選択のための知識に不足があった。事前に行う事例学習を強化することが重要である。

P4-27-8 警察による講義を取り入れた夜間実習登下校時の安全確保対策

○瀧波（たきなみ）　典子（のりこ）、眞田　正世
NHO 名古屋医療センター附属名古屋看護助産学校　看護科

【はじめに】愛知県下では平成23年に性犯罪・ひったくり・盗撮等の犯罪が増加し、同年10月、県内専門学校・大学等の代表者に対し、県警より防犯対策についての説明会が実施された。当校は、岐阜・三重県等の遠方からの通学している学生も多い。また、平成23年11月からの3年生の統合実習では、夜間実習の実習時間を11:30から20:00で計画しており、夜間実習後の帰宅中の安全確保に悩んでいた。そこで、全学生を対象とし、学生の防犯意識向上を目的とし、防犯対策の特別講義を取り入れた。特に3年生は統合実習前の受講を計画し、実施した。その結果95%の学生に防犯意識を持たせることができたので報告する。【目的】防犯対策講義を受けた学生の防犯意識の変化をみる。【期間】平成23年11月【方法】1. 防犯対策講義日時　3年生11月7日　1・2年生11月15日　各60分間　2. 講師及び主な講義内容　講師：愛知県中警察署生活安全部巡査部長　講義内容：愛知県下犯罪状況、事例、防犯対策等　3. 各学年の講義前後に①防犯意識②防犯行動③身を守る具体的方法等についてアンケート調査。【結果・考察】防犯意識については講義前32%が講義後は95%、防犯行動については講義前13%が講義後は92%、護身方法の理解や習得については講義前8%が講義後73%と全て高まった。講義前の学生の防犯意識は32%と非常に低く、犯罪が増加している現状に十分対処できる認識がなかった。講義後は防犯意識が95%と高まり、自由記載からは現状での犯罪に巻き込まれる危険性を認識し、行動する意識が出てきた、とする回答が多かった。今後は、今回の認識がどの程度継続できるかを調査すると共に、学生の身の安全確保対策を更に検討したい。

P4-28-1 情報システム導入に伴う看護業務量調査後の業務改善-他職種と協働した経営改善への取り組み-

○宮野　康子[1]、上杉　真理[2]、神田　恵里[3]
NHO 別府医療センター　産婦人科[1]、NHO 別府医療センター手術室[2]、
NHO 別府医療センター外来[3]

【背景】情報システム導入後の業務量調査に於いて「看護記録入力業務」に費やす時間が多いことが判明した。その原因の一つに診療報酬のオンラインシステムによる入力作業の煩雑さが考えられた。【目的】電子カルテ(HOPE/EGMAIN-GX)標準のコスト伝票を処置カレンダーに変更することにより、業務の効率化並びに経営の質の向上をはかる。【方法】処置カレンダー変更への趣旨説明。企画課による診療報酬請求項目で必要となる入力内容の説明。各病棟の診療報酬請求改善コアメンバーを招集し、運用入力手順等の学習会の実施。全看護職員対象にユーザー研修の実施。処置カレンダー稼働後の診療報酬請求漏れの上位10項目について入力ポイントの冊子作成。企画課と協働し診療報酬請求漏れ件数と金額を病棟に提示。各病棟の副看護師長を中心とした改善の実施。【結果・考察】病院の経営上、診療報酬の漏れは確実に防止しなければならない。また同時に看護職員の作業環境を整備することも不可欠である。今回、情報システムを導入し数ヵ月後に診療報酬システムのツールを変更することは組織にとって大きな決断であった。しかし副看護師長を中心に企画課と連携し処置カレンダー導入に向けて取り組んだプロセスは、個々の看護職員の経営への意識の変化につながった。導入後10日毎に実施した診療報酬請求漏れ件数が開始時より34％減少していた。また、「処置カレンダー入力ポイント」の冊子も有効に活用され、処置カレンダーを組み入れたクリティカルパスの作成により入力時間の短縮に繋がっている。今後も、企画課と協働し診療報酬請求漏れに対するチェック機能を定着化させ健全な経営基盤の確保を目指していきたい。

P4-28-2 情報システム導入後の看護業務量調査

○松丸　陽子[1]、水永　久美[2]、藤瀬　日出美[3]
NHO 別府医療センター　消化器・呼吸器・乳腺外科[1]、
NHO 別府医療センター　整形外科[2]、NHO 別府医療センター　副看護部長[3]

【目的】情報システム（電子カルテシステム）導入後の看護業務内容の実態を把握し、業務改善につなげる。【方法】5分毎のタイムスタディ自己記載法による実態調査。看護業務区分表は日本看護協会の業務分類を参考に当院のオリジナル区分表を作成。調査期間は第1回:H 23年8月8日-8月12日（平日5日間）、第2回:H 23年11月14日-11月18日（平日5日間）。対象は病棟に勤務する全看護師。本調査の結果を電子カルテ導入前のH 14年に実施した看護業務量調査の結果と比較した。【結果】看護業務のなかで多いのは「直接看護Ⅰ」（第1回38％、第2回35％）、「記録」（21％、20％）、「診療・診察の補助業務」（13％、14％）であった。導入前の調査では「日常生活の援助（直接看護ⅠⅡをあわせた数）」が多く31％、ついで「診療・診察の補助業務」29％、「記録」17％であった。導入後の時間外勤務の業務で多いのは「記録」（48％、47％）であった。【考察】電子カルテ導入後4ヶ月目の第1回調査と、導入後7ヶ月目の第2回調査との比較ではどの項目にも大きな差は認めなかった。時間外勤務では「記録」に要する時間が多く、電子カルテ操作が効率的に実施されていない現状が判明した。ベッドサイドでのリアルタイム入力、コンテンツ等の整備ができれば、時間外の記録時間も減少すると考える。導入前の調査との比較では直接看護の時間が増加し、診療・診察の補助業務時間は減少している。この9年間で医療をとりまくシステムは変化し、看護環境が改善されていることを再認識できた。電子カルテ元年となった今年度は操作になれることで精一杯であったが、今後は効率的な活用を工夫し看護の質の向上をめざしたい。

P4-28-3 電子カルテ導入後の処置コスト算定の現状と課題

○山菅　詠子、成田　知穂、田之上　美紀
NHO 都城病院　手術室

【はじめに】
A病院の副看護師長研究会では、平成23年8月からの電子カルテを導入に際し、操作マニュアルの作成や事前研修を実施した。しかし、実際に導入されると、操作上の問題よりも処置を算定するための入力操作が複雑であることや入力忘れという問題が発生し、処置の算定漏れが多く生じた。
そこで今回、電子カルテ導入によって生じた処置の算定漏れの現状と対策を4M4Eにて分析し、今後の課題について検討したので報告する。
【研究目的】
電子カルテ導入によって生じた処置の算定漏れに関する現状を分析し、算定漏れを減少させるための対策を明確にする。
【研究方法】
処置の算定漏れの現状と対策を4M4Eにて分析する。
【結果】
4M4Eでの①MAN（人間）は複雑な操作が分かりにくく入力し忘れる、②MACHINE（物・機械）は電子カルテ、③MEDIA（手法・方法・環境）は、処置により算定操作が複雑である、④MANAGEMENT（管理）は、処置がすべて把握できるような一覧表などでの確認が出来ないなどが挙がった。
【考察】
4M4E分析で、①はコスト意識が低く算定に関する知識不足から、医事課と協力し研修の実施、②は操作マニュアルの作成・修正、③は算定項目の操作を処置のセット化等のシンプル化、④はコスト係などのコアメンバー・看護師長・副看護師長のチェック機構のシステム化という対策が考えられる。
【結論】
今回、4M4E分析で処置の算定漏れの現状と対策について検討した結果、確実な処置の算定は、処置のセット化やチェック機構の充実、スタッフのコスト意識の向上への働きかけが重要であると考える。

P4-28-4 手術医療材料見直しによるコスト削減効果について

○沼尾　理恵、橋田　摂子、菊池　三枝子、佐藤　享子、薄葉　美果子、
徳原　美里、巻島　未季、須藤　康司、山本　小夜子、佐藤　利香
NHO 栃木病院　看護部

【背景】当院は、病床数462床を有する地域医療支援病院であり、平成23年度の総手術件数は2588件である。医療費削減を柱とした医療制度改革が進行する中、平成24年4月から、DPC算定病院となった。こうした背景の下、大幅なコスト削減への取り組みが求められている。しかし、今まで私達は、術野で使用する医療材料を出来る限り無駄にしないというレベルでのコスト意識に留まっており、病院経営面からの医療材料見直しに関しては、受身であった。
【目的・方法】医療材料の見直しにより大幅なコスト削減を目指す。
最も手術件数の多い整形外科から人工骨頭置換術、腱鞘切開術。外科からは、使用医療材料の多い低位前方切除術を選択。１、３術式における標準的な手術に係わるコストを調査、分析、医療材料の見直しを実施。２、安価な医療材料へ変更可能と思われる物に対し、SPDの協力を得て、従来品と同等の機能と思われる医療材料のリサーチを実施。３、医師と共にサンプリング実施、評価、医療材料の決定。４、医療材料委員会で検討後承認を受け、採用。
【結果】12品目のコストダウンを図る事が出来た。術式別に見ると、人工骨頭置換術は、28％、腱鞘切開術は20％、低位前方術切除術では2,8％の削減を図る事が出来た。
【まとめ】今回の取り組みによって、各科共通の医療材料がコストダウンされているため、手術室全体としては、大幅なコストダウンが図れたと考えられる。また研究メンバーからはコスト意識が高まったとの意見が聞かれており、医師からも使用材料のコストを尋ねられる機会が増えて来ている。今後も定期的に医療材料の検討を重ね、看護の観点からも経営参画して行きたい。

P4-28-5 手術室での術前の申し送りに患者参画を取り入れる

○山本　三恵、安東　由香、青木　麻里子、武吉　純代
NHO 高知病院　看護部　手術室

【はじめに】手術室内への立入には靴の履きかえを要し、手術室搬入口を1箇所に構え、手術室入室時の申し送りはその場で実施していた。同時刻に複数の患者が入室する場面も発生し、複数の患者が一緒に待機している現状があった。このことにより、患者は慣れない環境下で待機することによる不安の増強、プライバシーへの影響といった課題が考えられた。2008年に一足制導入を機に課題の解決に取り組むべく、患者と病棟看護師が手術室前まで入室し、患者も共に確認を行う患者参画型申し送りの実施を行った。【方法】1. 1）2008年11月：申し送り場所を変更　2）2009年4月：申し送り手順作成　3）6月：術前訪問マニュアルの改訂　患者参画型申し送りを開始　2. 患者参画型申し送りを体験した患者69名に意識調査の実施【結果・考察】「患者参画型申し送りに参加してよかった」と回答した患者は86%。「信頼」に関する項目では、肯定的回答が94％と最も多かった。「安心」に関する項目では「一緒に聞くことで安心した」が79%。「不安」に関する項目では、「一緒に聞くことであれこれ心配になった」が26%。患者は申し送りに参加することで、手術前に医師から説明を受けた内容と同じことが伝達されていることを知る。また、手術部位の確実な確認行動が成されていることを知り、看護師への信頼感が高まり、安心を得、不安の軽減に繋がると考えた。【課題】手術室内環境は患者にとって非日常的であり、緊張感を与えてしまう。看護師は、申し送りの正確性に重点を置くあまり、患者の表情を見逃しがちとなる。わずかではあるが否定的な回答もあったことを課題とし、さらに改善に努めたい。

P4-28-6 手術室入室方法選択化導入による看護業務の変化

○榊原　弥生
NHO 静岡医療センター　中央手術室

【はじめに】当院では、患者の希望する入室方法の実施が手術への不安軽減、手術受け入れ意欲の向上につながると考え、入室方法選択化を導入した。それにより、更衣補助、ベッド移動回数、搬送人員が削減できるため病棟看護師の業務軽減につながり、スムーズな手術室入室が可能になると考え本研究を行った。【研究方法】看護師へのアンケート調査、入室方法の実態調査、対象：病棟看護師144名、手術室看護師21名、期間：平成23年10月から平成24年3月　【結果】入室方法選択化導入に賛成の人が増加した。<病棟>術衣への更衣、帰室時のベッド移動回数が減り業務が軽減したと感じる看護師が増加した。歩行・車椅子入室の増加により患者搬送人員が削減できた。<手術室>入室方法選択化導入前後で入室時間についての差はみられなかった。＜入室実態調査＞多くの患者が、歩行・車椅子入室、手術時の衣服としてパジャマを希望している。【考察】入室方法選択化導入前後で入室時間の差はほとんどみられなかった。これは、入室時間の遅れが手術室への搬送方法や更衣補助の影響をほとんど受けていなかったためと考えられる。しかし、更衣補助、ベッド移動回数が減ったことで病棟業務は軽減していた。また、歩行･車椅子入室により患者搬送人員が削減出来ていたと考えられる。【結論】入室方法選択化を導入したことで、病棟業務が軽減したが、手術室入室時刻に大きな影響を与えたとはいえない。手術室入室をスムーズに行うにはその他の要因を検討する必要がある。入室方法選択化は、患者の不安軽減や患者の意思を尊重出来るため賛成の人が多い。業務優先ではなく患者主体の看護を考え、今後も入室方法選択化を行いたい。

P4-28-7 解熱・体温変化に有効な冷罨法に関する文献研究

○忠　雅之[1]、田中　留伊[2]、佐藤　潤[2]、島田　知子[3]、多田　真也[4]、斎藤　浩美[1]、松村　美絵[1]、菊野　隆明[1]、込山　修[1]、磯部　陽[1]、山西　文子[1]
NHO 東京医療センター　診療部[1]、東京医療保健大学[2]、大田原赤十字病院[3]、順天堂大学医学部付属静岡病院[4]

【目的】冷罨法は様々な治療場面で用いられているが、効果について統一した見解が得られていないのが現状である。本研究では、冷罨法に関する文献をレビューし、解熱・体温変化への関連性の知見を整理しまとめる事を目的とした。
【方法】「冷罨法」「クーリング」をキーワードとし、医学中央雑誌を用いて冷罨法に関する文献を抽出した。分析方法は、対象文献を精読し、研究方法・対象設定・評価指標・冷罨法の部位などについて分類するとともに検討した。
【結果】文献検索の結果、382件の文献が抽出され、今回の目的とは異なる文献を除外し、18件の文献を対象とした。研究方法は全て非ランダム化比較試験であった。対象は入院患者を対象とした研究8件、健常人を対象とした研究10件であった。患者対象の研究で、解熱効果が得られた研究は4件であった。その中で、深部温の解熱効果を認めた研究は2件で、冷却ブランケットと体幹クーリングを用いていた。また、表面温の解熱効果を認めた研究は2件で、いずれもアルコールクーリングを行っていた。評価指標の測定部位は、深部温2件、表面温11件、深部温と表面温を測定していたのは5件であった。冷罨法の部位は、全身冷却4件、局所冷却14件であった。
【考察】解熱効果を認めた研究結果より、局所冷罨法では表面温・深部温ともに解熱効果が得られないことが示された。また、研究デザインは18件全て少人数を対象とした非ランダム化比較試験であり、外的環境に影響されやすい表面温を指標にしている研究も見られた。これらより、研究デザインには改善の余地があり、大規模な前向き観察研究を行うことで、エビデンスの構築に寄与できる可能性が考えられた。

P4-28-8 手術に使用される医療材料のキット化導入への取り組みと効果

○福島　和代、西前　真里
NHO 香川小児病院　看護部

【はじめに】手術室看護師は、麻酔・手術を安全に進行し、侵襲を最小限にするための役割を担っている。その中で、使用する器材を不足なく、安全に取り扱い、準備することも必要とされている。当院では、手術室看護師が手術・検査ごとの必要物品を手順に沿って、ピッキングしている。ピッキング業務や、器材の展開に時間を費やしている現状をふまえ医療材料のキット化を導入した。
【目的】医療材料の標準化による安全で効果的な物品管理と、準備に費やす時間の短縮を目的に一部手術・検査の医療材料をキット化した。
【方法】1．各手術に必要な医療材料をリストアップしコストを算出、従来品と比較する。2．医療材料の定数を見直し、キット内に含まれる医療材料の定数を削減する。3. 医療材料の準備に費やす時間を調査する。
【結果・考察】各小手術に使用できる「処置キット」を含め8種類のキットを作成した。コスト面では、8種類の平均は601円、平成23年度の購入実績では242,611円の削減ができた。小児への適応の中で、製品の材質を重視することでの問題や、キット化できない製品等により全医療材料を含めることはできなかった。しかし、17品目の定数を削減できたことにより、キットを収納するスペースの確保ができ、また、管理が容易になったと考える。他手術に比べ医療材料の種類が多く、準備に費やす時間を要する心臓血管外科・脳神経外科手術、心臓カテーテル検査では平均16分の時間削減ができた。これらのことにより、緊急手術への迅速な対応につながっていくと考える。
【結論】各科手術別に医療材料をキット化することにより、医療材料のコスト削減、定数削減、準備に費やす時間の短縮ができた。

P4-29-1 ウォーキングカンファレンスの導入を試みて導入前後の意識調査

○井上（いのうえ） けい子（けいこ）、松本　広美、香崎　智恵美、大庭　英子、諫山　美保、松本　睦美
NHO 小倉医療センター　看護部

【目的】ウォーキングカンファレンス導入前後の看護師の意識の変化を明らかにする。
【方法】対象：当病棟看護師３０名　研究期間：Ｈ２３年９月からＨ２４年１月
収集方法：ウォーキングカンファレンス導入前後のアンケート調査を集計して比較検討を行った。
【結果・考察】回収率：１００％　看護師に対してウォーキングカンファレンス導入前後の意識調査を行った結果、患者と看護師間の情報共有が出来るという設問では、導入前は「出来る」が６０％に対して導入後は１００％であった。
ベッドサイドへ行き患者の状態や療養環境を観察して患者家族を交え話し合うことは、状報共有の場として活用出来たと考える。
患者の意見が治療や看護に反映されているという設問では、導入前は「はい」が４７％に対して導入後は９１％であった。
安全で快適な環境の提供が出来ているかの設問では、導入前は「はい」が４３％に対して導入後は９０％であり、看護師１人の視点だけでなくチームでアセスメント・看護計画の評価を行う必要性を共通認識出来たと考える。
看護計画への反映がされているかとの設問で、導入前は「出来ている」が６７％に対して導入後は７６％であり、カンファレンスで話し合った内容をチームで共有するために、看護計画の評価が必要であるという認識が高まったと考える。
【結論】ウォーキングカンファレンスの導入前後で「患者の意見が反映され、満足する看護が提供できる」「患者の療養環境を整える」という点で、看護師の意識の変化が大きかったといえる。

P4-29-2 A病棟におけるウォーキングカンファレンスに対する意識と今後の課題

○松元（まつもと） 謙治（けんじ）、南　美希、田谷　宏美、久田　淑美、中村　宏美、山下　美紀、熊倉　英高
NHO 災害医療センター　看護部

【目的】A病棟では看護師が申し送りの際に直接患者の元へ行き、患者や家族の声を聴き看護問題を立案・共有している。患者と共に考えることで患者中心の看護に繋がると考え、ウォーキングカンファレンスを平成20年に導入した。しかし導入時に勤務していた看護師の配置換えが行われウォーキングカンファレンスを知らない看護師が半数を占めるようになった。そのため本来の目的を理解しているかA病棟の看護師に対し認識および知覚していることをアンケート調査にて明らかにし、望ましい状態に近づけていくよう試みたので発表する。
【方法】平成24年2月20日から2月27日にA病棟に勤務している看護師30名に対し、無記名式アンケート用紙を作成配布し自由回答とした。個人名が特定されないよう倫理的配慮を行った。
【結果】アンケート結果では看護介入・看護問題に関して看護師同士の情報共有ができている。しかし患者や家族を含めたカンファレンスが充実していない結果であった。
【考察・まとめ】ウォーキングカンファレンス導入から約3年が経過し、本来の目的が周知できていないこと。また電子カルテ導入により従来の紙カルテによる看護問題の提示を行うことより、看護師間同士での情報共有が中心となってしまっている現状が明らかになった。しかし本来の目的は患者や家族を交えたウォーキングカンファレンスの期待される効果であり、今後A病棟看護師に対しウォーキングカンファレンスの目的を再度理解するよう働きかけることが必要である。また患者や家族に対して看護介入の目的や方法を提示していくことで患者自身が参画できる環境を整えていきたい。

P4-29-3 チームカンファレンスが患者・看護師に与える効果

○大平（おおひら） ちえみ、本田　代利子
NHO 熊本医療センター　7東病棟

【はじめに】
　当病棟における先行研究では、カンファレンスの重要性を認識していても発言のしにくさがあり、参加できない時に自分の意見を反映させるための工夫もできていなかった。それをうけてカンファレス計画表を使用したところ主体的に参加できるようになり、看護ケアに反映出来ていると実感できるようになった。そこで、チームカンファレンスの効果を患者・看護師双方から評価したので報告する。
【研究対象・期間】
対象：カンファレンスで意見交換をした入院期間20日以上の患者３名
　　上記患者の看護を担当した看護師10名
期間：2011年４月から８月
【結果】
事例１．チーム間で協力体制を作ることで不穏時事の対応が容易になり日中の生活リズムを整えることができ、創部の安静・清潔が保つ事につながった。
事例２．身体的・精神的苦痛により苛立ちを示す患者の対応に困っていたが、希望に添うようにケアの方法を統一したことで患者の苛立ちが軽減しよりよい関係を築くことができた。
事例３．離床が進まない患者の問題点を明らかにし介助の方法を統一したことで笑顔をみせ車椅子で過ごすことができるようになり看護師は積極的に離床を実施できた。
【結論】
１．カンファレンスによる情報共有は看護ケアに反映され、患者に効果的であるとともにケアを提供する看護師の安心感につながる。
２．カンファレンスを活用して、患者の状況について意見交換することは患者に適した看護計画の追加修正につながる。

P4-29-4 計画的なカンファレンス実践への取り組み

○大平（おおひら） 美知世（みちよ）[1]、佐藤　好子[1]、大和田　千晴[1]、金成　晶子[1]、菊地　典子[1]、秋元　侑花[2]
NHO いわき病院　看護課[1]、NHO 福島病院　看護課[2]

【はじめに】カンファレンスはスタッフ間で必要な情報交換の場であり、情報の共有、看護手順の統一、看護計画の評価、更新ができる。しかしA病棟では計画的なカンファレンスが出来ておらず、スタッフからも情報の共有ができていない、看護計画が評価、更新されていない、看護手順が統一されていないという声が多くあり、実際に看護計画の評価や更新されていない件数が約半数であった。そこで、計画的にカンファレンスを行えるように、カンファレンス予定表を作成し取り組んだ。【目的】定期的にカンファレンスを行い、スタッフのカンファレンスや看護計画に対する意識の向上を図る。
【方法】カンファレンス予定表を作成、当日のチームリーダーがカンファレンス予定表をもとにカンファレンスを行う。カンファレンス予定表を使用後のスタッフへのアンケート調査の実施。看護計画の評価状況の比較を行った。
【結果】対象者20名のうち、看護計画が評価日までに評価、更新されているのが45％から91％と、大幅な改善がみられた。スタッフアンケート（回答者15名）でもカンファレンス予定表を用いて定期的にカンファレンスをする事で、スムーズに意見交換、情報共有ができるようになった（12名）、以前よりカンファレンスや看護計画を意識するようになった（14名）と答えていることから、カンファレンスや看護計画に対する意識の向上につながった。
【考察・課題】定期的にカンファレンスをする上で、カンファレス予定表は効果的だった。今後は、患者の状態変化に応じたカンファレンスの充実が必要であると考える。

P4-29-5 主治看護師体制導入後の評価 -患者・家族からの第三者評価を行って-

○花田（はなだ） 藤子（ふじこ）、井手野　由美子、友倉　三千代、辻生　勝二、中武　佳恵、
井樋　三幸、松井　京子、長谷　真由美、高嶋　和子、富松　久美子、
平山　美智子、大野　康子、奥村　良子、田中　久美
NHO 福岡病院　看護師長研究会

【研究目的】主治看護師体制導入後の主治看護師による自己評価と、対象である患者・家族からの他者評価を受け、比較分析を行うことで現体制の効果と今後の課題を明らかにする。
【研究方法】
1）研究方法：調査研究（質問紙・選択的回答方式））
2）研究対象：看護師　全病棟看護師　第三者　入院５日間以上経過した患者（但調査困難の患者は家族を対象）
3）研究期間：H23年5月 20日からH24年１月 20日
4）分析方法：単純集計及び主治看護師の自己評価と第三者評価の比較分析
【結果・考察】A病院は、日勤時には必ず受け持ち患者を担当する主治看護師制を取り入れている。平成23年10月に行った主治看護師の自己評価は同年5月に行った調査結果に比較して全ての項目が上昇し、「入院時オリエンテーション」「患者への声かけ」「看護計画の活用」「患者家族の意見を取り入れた計画立案」については上昇率が高く体制変更の効果を認めている。しかし「病状説明への参加」「他部門との合同カンファレンスの参加」は低い評価であった。平成24年1月の患者・家族からの他者評価では、看護師自己評価と同様の傾向でほとんどの項目に於て看護師の平均よりも高く、「患者へ声かけ」「主治看護師としての役割を説明」は看護師評価よりも低かった。又少数ではあるが「主治看護師を知らない」という患者の反応もあり、個々の看護師の主治看護師としての意識と行動を確認していく必要がある。低い項目として「病状説明への参加」があり、今後チームの中で調整し情報共有すると共に説明内容の確認、診療及び看護計画への反映を図る必要がある。

P4-29-6 筋ジストロフィー病棟における看護体制見直し前後の看護師の意識変化

○佐藤（さとう） まき、佐合　和美、水野　洋子、松下　剛
NHO 長良医療センター　看護部

【はじめに】当病棟は、日常生活援助が中心であり、援助内容に変化がなく受け持ち看護師の意識が薄いため、担当患者のケアに責任が持てていなかった。チームナーシングを見直すことで、意識、責任感を改善できるのではないかと考えアンケート調査を実施。看護師の意識変化がみられたので報告する。【目的】看護体制見直し前後の看護師の意識変化の調査【対象】体制見直し前１２ヶ月病棟に勤務する看護師１３名【期間】平成２２年６月１日から平成２３年１１月【方法】１）チーム編成２）金澤らが作成したアンケート用紙を参考にアンケート用紙を作成、調査３）チームナーシングの勉強会を実施４）１年後に再度アンケート調査（アンケート結果について比較。ｔ検定を行った）【結果】【考察】情報収集カテゴリーで「情報収集、問題点把握が的確にできている」「情報収集、問題点把握に対して積極的である」「必要な情報が記載されている」が見直し後高く有意差がみられた。チームでの朝のショートカンファレンスを取り入れたことが、情報収集の意識が高くなったと考える。「仕事のやりがい感」カテゴリーで見直し後の方が高く有意差があった。見直し後自分の意見を述べる環境があり働きやすい環境になってきていることが、人間関係が良好になり、やりがい感に繋がったと考える。看護方式のカテゴリーで情報収集、やりがい感において見直し後意識が高くなり有意差があったことは、今回の看護方式は当病棟において効果があったと考える。【まとめ】１）「情報収集」のカテゴリーで有意に意識変化がみられた。２）「仕事のやりがい」カテゴリーにおいて有意に意識変化がみられた。

P4-29-7 固定チームナーシング導入後の記録の変化

○津田（つだ） 由美（ゆみ）、波多江　恵子、松崎　あゆみ、井上　けい子
NHO 小倉医療センター　看護部

【はじめに】固定チームナーシング導入にあたり、実施した看護が参加型看護計画の立案およびカンファレンス・中間評価等の記録に反映されるのではないかと考え、記録監査結果により考察・評価したので報告する。
【研究目的】 固定チームナーシングを導入することで、患者と関わる機会が増え、そのことが参加型看護計画の立案およびカンファレンス・中間評価実施率向上に繋がるかを考察・評価する。
【研究方法】１．研究期間 :H 23年4月-H 24年2月
２．調査方法・対象:平成23年9月に固定チームナーシングを導入した３つの病棟において、当院で作成した監査表を使用し、入院患者6月:180名12月:163名分の看護記録監査を実施。
【結果】①看護診断が挙げられているか:6月152名、12月156名で4名増加
②参加型看護計画有:6月139名、12月62名で77名減少
③参加型看護計画の目標設定の経過が記載されているか:6月25名、12月28名で3名増加
④次回評価予定記入有:6月141名、2月139名で2名減少
⑤最終カンファレンス有:6月88名、12月119名で31名増加
⑥中間評価有:6月85名、12月107名で22名増加
⑦中間評価・カンファレンスの結果が計画に反映されているか:6月44名、12月36名で8名減少という結果となった。
【考察】カンファレンスの実施や中間評価の実施数の増加がみられ、中でも０名という項目が無くなったのは、固定チームナーシングによる小集団活動による効果ではないかと考える。
【おわりに】固定チームナーシングを導入することで患者と関わる時間・得られる情報が増え、それを記録に残すことでチームとして継続した看護を提供していきたい。

P4-29-8 看護師による院内トリアージ （緊急度判定支援システムJTASの導入）

○畑中（はたなか） 亜弥子（あやこ）[1]、山梨　ふみ子[1]、市場　綾子[1]、青木　きみ代[1]、
溝口　孝介[2]、久保　美穂子[2]、堀内　利恭[2]、下中　直実[2]、小澤　章子[3]、
梅本　琢也[4]、小嶋　俊一[5]
NHO 静岡医療センター　看護部[1]、NHO 静岡医療センター　事務部[2]、
NHO 静岡医療センター　麻酔科・集中治療部[3]、
NHO 静岡医療センター　心臓血管外科[4]、NHO 静岡医療センター　内科[5]

「はじめに」近年、日本の救急現場の疲弊が報じられ、緊急度に応じた国際標準の尺度の導入が模索されてきた。救急医学の関連学会は、カナダの緊急度判定支援システム（CTAS）の導入を決定した。当院では看護師長、副師長が中心となり、事務部門の協力を得て平成24年4月から時間外での救急外来患者を 対象として緊急度判定を開始した。
「JTASに基づいたトリアージ判定」１、第一印象の重症感 、２、CEDIS来院時主訴、３、感染管理、４、トリアージレベル設定:iPadまたはトリアージシート、５、最終的にはトリアージナースの判断でレベルを決定する。
「院内トリアージ実施状況」（１）4月:86件（２）外科一次救急（4月30日）:58件、トリアージレベル1：0件、2：2件、3：13件，4：38件、5：5件。
感想：緊急度に合わせて診療を行えた。待ち時間が短くなった。診療の順番が変わってもクレームはなかった。 後半は診療録作成が円滑になった。トリアージナースの事前情報で、診療介助の看護師、医師が情報を共有でき円滑に診療できた。トリアージナースがJPTECプレインストラクターで外傷受傷機転など違和感なく対応できた。再評価も円滑に行えた。
「まとめ」１、平成24年4月から看護師長、副師長によるJTASを用いた院内トリアージを開始した。２、緊急度に応じた診療を行え、クレームは発生していない。３、トリアージナースの養成は、看護能力の向上につながる。特に必要な能力として問診の能力、批判的思考法、コミュニケーション能力があるが、さらに JPTECの習得は有用と思われる。今後、どのように養成していくかが課題である。

P4-30-1 手術室の新人看護師が困難と捉える場面の思考の分析 新人看護師へのアンケート・インタビューを実施して

○岩間 優介[1]、田中 留美子[1]、柞山 美知子[1]、阿部 かすみ[1]、山本 剛一[2]
NHO 埼玉病院 手術室[1]、NHO 仙台医療センター 手術室[2]

はじめに：先輩看護師から見て新人看護師へ指導したことが言動に現れていないと感じる場面があり、その時、新人看護師は何か困難を感じていると考えた。目的：新人看護師が実際に指導されているときに困難と感じる場面を明らかにする。研究方法：Ｈ２３年4月1日~Ｈ２３年９月１２日、新人看護師3名を対象に「困難と捉えた場面」をアンケート調査、それを基にインタビューを実施した。分析方法：アンケートを元に新人看護師が困難と感じている場面を３つのカテゴリーに分類後、インタビューを実施、心理状態を表している言葉を抽出した。結果：困難と捉える場面を①指導を受けている場面②ひとり立ちを促された場面③自分で決断し行動できなかった場面の3つに分類できた。考察:①指導を受けている場面:新人看護師は指導を受ける時、指導内容が異なることで混乱している。それは、先輩看護師それぞれが自分の経験から得た技術・知識で指導するため統一性のない指導と受けとられ、困難と感じていると考える。②一人立ちを促された場面：先輩看護師の主観的判断の一人立ちの促しは新人看護師に不安を与えると考える。③自分で決断し行動できなかった場面：知識・技術の指導を受けても、評価の基準がないため自信持てず、困難を感じ自らの行動に結びつかないと考える。
今回の研究結果から指導者側の教育体制の整備が必要であると考える。この結果を、今後の新人看護師の支援、また新人教育プログラムの作成に役立てていきたい。

P4-30-2 新人看護師の夜勤業務一人立ちに対する判断基準作成に向けて

○明戸 美嘉
NHO 埼玉病院 ５Ｓ病棟

Ａ病棟には毎年４人から６人程の新人看護師が入職しており、新人指導方法として、ペンギン方式を取り入れている。ペンギン方式とは、パイロット育成のために作られたラダー方式の指導のことであり、ここでは一人の指導者が複数の新人に指導を行うことをいう。Ａ病棟でも日勤、夜勤ともに、一人の専従指導者が日替わりで複数の新人看護師の指導を行っている。夜勤においては、深夜・準夜共に1回目は見学とし、その後2回のトレーニング終了を目安に専従指導者による指導を外している。しかし、指導者側の現状として、１．指導内容の習得状況がスタッフに充分には周知されていない。２．指導者間で新人看護師に求めている到達レベルに差がみられる。３．新人看護師の技術習得レベルにばらつきがあるといったことから、指導する側はその補佐に不安や負担があるとの声が多く聞かれた。また新人看護師側の現状として、１．夜勤業務で実施する必要がある技術の経験がなく不安や焦りを感じた。２．夜勤では、未経験の業務を行う際に指導者に未経験であることを報告しにくいとの声が多く聞かれた。そのため、指導者・新人看護師双方の現状から夜勤業務一人立ち（指導者による専従指導を外し、夜勤メンバーの一人としてサポートを受けながら業務を行うこと）に対する判断基準が必要であると考えた。判断基準を作成するにあたり、指導担当者（平成23、24年度指導担当者22人）と新人看護師（平成23、24年度の新人看護師9人）から夜勤の一人立ちをする上で必要と考える技術項目やその達成度について調査を行ったので報告する。

P4-30-3 看護実践能力の向上をめざして 副看護師長会の取り組み

○藤上 祐美子、中村 良子、植村 明美、佐々木 綾子、杉山 由美
NHO 滋賀病院 看護部

【はじめに】看護職員の看護実践能力向上のためには、機会教育を担う副看護師長の資質向上が必須である。そのため、全国国立病院看護部長協議会中国四国ブロックが作成した「副看護師長機能評価」（以下機能評価）の、「患者看護に関すること」に焦点を当て行動目標を具体化し評価を行った結果、課題が明確になったので報告する。
【方法】1. 病棟・外来・手術室に分けて機能評価項目を具体化。2. 具体化した機能評価項目に基づき自己評価と各部署のスタッフによる他者評価。調査期間：平成23年12月9日から12月16日
【結果】自己評価より他者評価が低い項目は、病棟は看護記録の点検・指導やカンファレンス、外来は看護記録の指導、患者の人権尊重であった。自己評価・他者評価ともに低い項目は、病棟は看護計画の指導、クリティカルパスの開発や見直し（以下クリティカルパス）、継続看護の指導。外来は、看護計画・カンファレンスの指導、クリティカルパス、継続看護、患者の人権尊重であった。手術室は自己・他者評価とも概ね高い評価であった。
【考察】自己評価より他者評価が低いのは、実践を通して指導・支援していると思っているがスタッフに十分伝わっておらず、意図的な関わりができていないためと考える。自己・他者評価ともに低い項目は、副看護師長自身が各項目に自信がないため指導を躊躇し機会を逃しているものと思われる。外来の評価が低いのは副看護師長が１スタッフとして診療・検査介助に入り時間確保が難しく指導の機会が少ないためと考える。
【結論】看護記録、カンファレンス、継続看護、クリティカルパスに関しての意図的・効果的指導が十分でないことが課題である。

P4-30-4 副看護師長の役割についての検討 ～5S活動の推進を通して～

○海老原 牧子[1]、豊田 美樹[1]、小野寺 直江[1]、島 弘子[1]、細谷 恵美[1]、北山 幸子[1]、林 いづみ[2]
NHO 水戸医療センター 看護部[1]、NHO 茨城東病院[2]

【はじめに】5Sとは職場環境の維持改善で用いられるスローガンであり、「整理」「整頓」「清掃」「清潔」「躾」の5項目となる。5Sの効果には職場環境の美化、職員のモラル向上などがあり、間接的には業務の効率化、職場の安全性向上などの効果がある。当院ではスタッフステーションが煩雑な病棟もあることから、5S活動を推進する必要性を感じていた。今回、5S活動の推進を通して、副看護師長（以下、副師長とする）が果たす役割について検討したので報告する。【実施・結果】スタッフステーション内の煩雑な箇所（9箇所）に着目し整理整頓を行った。まず現状を把握し、改善の見本写真・チェックリストを配布した。その後、病棟ラウンドを2回実施し、改善点について病棟師長・副師長へ指導した。各病棟の副師長が率先して整理整頓を行い、看護師と共に実践するよう心がけた。ラウンドを重ねるごとに改善点は減っていったが、ラウンド前からできていない点は最後まで改善されにくい傾向があった。【考察・まとめ】副師長によるラウンドは看護師の5S活動の意識を向上させることができたと考え、有意義な取り組みであったと感じる。整理整頓が徹底されない病棟は、副師長が看護師と共に実践することを徹底できていなかったことが原因と考える。副師長は伝達のみによる指導ではなく、より実践レベルで示していく必要がある。副師長が実践モデルとなり看護師を牽引していくことによって、看護師の協調性や団結力が高まると考える。今回の取り組みを通して、副師長として看護師の実践モデルとなることの大切さを再認識することができた。

P4-30-5 環境マネジメントもよる５Ｓ活動の実践と浸透

○安座間（あざま）　元（つかさ）、安谷屋　良徳、仲本　兼良、上間　幸枝、喜屋武　美智代、伊波　弘幸
国立療養所沖縄愛楽園　看護部　治療センター

【研究目的】スタッフ全員が５Ｓ活動を理解し、担当メンバーを中心に責任を持ち取り組むことで、習慣化・定着化させる事ができる。【対象・方法】看護師１８名、看護助手５名。１)「５Ｓ活動についての意識調査」を質問紙アンケートにて活動前後（６・９月）に実施。２）５Ｓについて学習会を実施３）５Ｓの環境整備箇所を区分分けし、担当メンバーを振り分けチェックリスト作成。４）５Ｓ活動のカンファレンスを行い、スタッフ間の共有化を図る。【結果】５Ｓ活動の学習会を実施した結果、活動前アンケートでは２３名中６名が「知らない」と回答､活動後では全員が５Ｓ活動を認識できた。また、５Ｓチェック表を作成し、次回チェックする担当者を決め責任の所在を明確にすることで整理整頓が継続できるようになった。５Ｓ活動の取り組み後、経過報告を共有する為に報告書を作成した事でグループ間の情報共有ができた。【考察】１．新人の入職やスタッフの入替えで５Ｓ活動についての指導や説明、関わりが不足していたと考える。２．チェックリストを作成することで清掃・清潔忘れの防止ができ、５Ｓ活動の浸透、定着化を図る為の環境作りに繋がった。３．５Ｓカンファレンスを開くことでスタッフ全員が活動状況の情報共有ができ、問題点・改善点を検討できた。【結論】１．５Ｓに対しての理解度と活動状況を把握し、学習会を開いたことで５Ｓ活動を再認識できた。２．環境整備箇所を区分化し担当を決めることで責任意識が生まれた。３．業務の中に５Ｓ活動を取入れ、情報共有の場をもつことで活動状況の伝達や定着化できる体制作りができた。

P4-30-6 当病棟での「医療安全５S活動」の取り組み

○竹内（たけうち）　結花（ゆか）、石橋　真由美、榊原　美穂、佐藤　美喜子
NHO 名古屋医療センター　西５階病棟

【はじめに】当病棟において、物品の過不足や整理整頓不足が目立つ。また時間外請求や、SPDカードの紛失の多さから、病棟での物品管理への意識が低く業務に支障がでている現状がある。業務の効率向上・事故防止・スペースの有効活用などを実現するための基盤整備を目的にした５S活動は当病棟において有効であると考えられる。今回、５S活動について意識調査を施行し、５S活動を実施して業務改善・コスト削減への成果がみられたためここに報告する。
【方法】当病棟全職員に５S活動の認識度、物品に関するアンケート調査を、対策実施前後に実施した。
【結果および考察】実施前のアンケート結果にて当病棟の物品配置において、不便を感じていると回答した人が多かった。５S活動の具体的な取り組み内容は、職員に対し５S活動の勉強会や資料の配布、物品配置の明示、在庫の管理､過不足しやすいもののチェックリスト作成を行った。実施後のアンケートでは、働きやすくなったと回答した人が多かった。整理された環境では、整頓を継続しようとする意識向上につながり、また習慣化するためには躾が重要である。整頓することで、時間外請求が減少し、またSPDカード紛失数の減少もみられた。コスト削減にも成果があったことから、５S活動は環境を整えるだけでなくコスト意識にも影響を与えたと考えられる。
【おわりに】今回５S活動を取り入れることによって業務改善につながり、働きやすい環境作りへの第一歩となった。今後の課題としてこの５S活動が病棟全体に定着されるよう躾としてルール作りをしていく。５S活動に終わりはないため今後も継続していく。

P4-30-7 標語による看護課目標啓蒙活動

○山形（やまがた）　仁子（きみこ）
NHO 北陸病院　重症身心障害児（者）病棟

【目的】当院は看護課理念のもと4つの看護課目標をあげている。この看護課目標を認識し、実践することを目的に、活動した。自分たちの仲間が作った標語であれば関心を持ちやすく、毎月標語を掲示することで、各看護課目標に関心が向くのではないかと考え、取り組んだ。【方法】①看護課全職員に看護課目標をふまえ、それぞれの目標に対し啓蒙を図る目的で標語を作成してもらった。②師長会で月間強化標語を選定した。③優秀な作品を毎月各病棟・中央廊下等に掲示した。④標語グループ通信を発行し、入選者の氏名・所属・強化標語を紹介した。⑤開始から２か月後他部門（医局・薬局・庶務・企画・医事）からの評価(質問紙)を受けた。⑥開始から3か月後各病棟での評価（インタビューガイドに沿って聞き取り調査）を実施した。【結果】看護課目標1（いつも笑顔で明るく挨拶します）：116題　看護課目標2(私や私の家族が受けたい看護を提供します)：57題　看護課目標3(医療専門職として常に自己研鑽します)：32題　看護課目標4(新人や学生を優しく守り育てます)：41題の標語が集まった。強化標語を掲示し、その啓蒙には、各部署で工夫を凝らし、毎朝の申し送り後、唱和するなどが実践された。他部門の評価では、「取り組み自体はいいことだと思う。」「うちでも標語を作ってみよう。」など肯定的な評価だった。各病棟の評価は、「意識付けの機会になる」「標語を見て気づくこともあり、継続したらいい」など好評価であった。【考察】全職員が改めて看護課目標をふまえ、啓蒙を目的に標語を作ったことで認識が高くなり、毎日掲示を目にすることで実践につながったのではないか。

P4-30-8 職位別にみた看護師の満足度調査 ＜専門性を持った５施設の比較をして解ったこと＞

○三浦（みうら）　妙子（たえこ）[1]、寺岡　千鳥[2]、榎　実穂[2]、中村　和美[2]、岡本　悦子[3]、大西　玉美[3]、貫目　志保[4]、山田　真裕美[5]、神田　弘子[6]、鈴木　美智子[7]、佳川　浩子[8]
NHO 東広島医療センター　看護部[1]、NHO 呉医療センター　看護部[2]、
NHO 福山医療センター　看護部[3]、NHO 浜田医療センター　看護部[4]、
NHO 賀茂精神医療センター　看護部[5]、現NHO 柳井病院　看護部[6]、
現NHO 南岡山医療センター　看護部[7]、現NHO 岡山医療センター　看護部[8]

【目的】看護師の職務満足を上げることは、モチベーションを高め、継続勤務につながるものである。今回、何が職員の満足度として重要なのかを把握し、働きやすい環境作りに取り組む指標にしたいと考え職務満足度調査を行った。【方法】調査施設及び調査対象者：中四国管内国立病院機構５施設に勤務する看護師1421名　調査期間：平成23年7月1日～7月31日　調査内容および測定道具：施設の属性（病床数・平均在院日数・平均年齢・在職年数・年休取得日数・超過勤務時間・離職率等）個人属性（年齢・性別・職位・婚姻・看護師経験年数・部署経験年数）　看護師職務満足度（Stampsによる職務満足度：給料・職業的地位・看護師相互の影響・看護管理・医師、看護師関係・専門職としての自律・看護業務）
【倫理的配慮】参加者に研究内容・自由意思の確保・守秘義務等について文書で説明し、回答を持って同意とみなした。【結果】アンケートの回収率は85.8％（配布1646部　回収1421部）５施設の特徴：Ａ～Ｄは360～700床の一般病院で、Ｅは430床の専門病院である。平均在院日数は、12.7日～465.6日と幅があった。看護師の平均年齢は28歳～35.8歳、在職年数は6年から8.7年であった。年休の取得日数は6.6日～17.2日、超過勤務時間は0.6時間～10時間と病院間で差があった。看護師全体の職務満足度の結果で最も点数が高かったのは「職業的地位」で､最も低かったのは「看護業務」の項目であった。看護師全体の５施設の比較では、それぞれの項目全てに施設間で有意差を認めた。
【総括】５施設間を比較して、職場環境が職務満足度に影響を及ぼしていることを再認識した。

P4-31-1 職員健康診断システムの導入

○野津（のつ）　誠（まこと）、山田　耕司、松尾　美紀、村川　幹生、竹林　美貴子
NHO 岩国医療センター　管理課

当院は、常勤・非常勤を併せて約860名の健康診断を基本的には院内で実施しているが、早急な精査が必要なケースは別として、その結果を職員に通知するまで約4ヶ月を要している。加えて、産業医より正確な診断を行うため過去のデータの閲覧ができないか、との要望もあった。
そこで、現在運用中の電子カルテと各部門システム及び医事会計システムとを連携させた職員健康診断システムの構築を行い業務の改善を図ることとした。
システムの導入にあたっては、健康診断受診者の属性分け、健康診断のコース作成、検査・放射線部門システムへのオーダー出力、個別問診票の出力、検査結果データを随時取得し電子カルテ上で一覧できるようにした。また、検査結果の基準値を登録すれば自動判定できるようにした。心電図、胸部X線、胃透視の読影は従来通り手書きの所見の判定結果を事務方でシステムに入力することにした。
システム導入後、昨年11月に実施した一般健康診断において、産業医からは、総合判定時に個人票を一枚見れば全ての検査結果と個別判定が出力されており、判定作業が効率化されたと好評であった。また、システムから各部門へオーダーを出せることで従来の検査科・放射線科での部門別システムへの直接入力も不要となった。
システム導入により産業医による総合判定や各部門業務に関しては業務改善が図られた。今後は、継続してシステムを運用することによって、過去のデータを参照することができ総合判定の精度向上や健康指導に寄与するものと考えられる。また、未受診者の把握がリアルタイムで可能となり受診率の向上も期待できる。

P4-31-2 電子カルテと職員健康診断について

○大峰（おおみね）　あゆみ（あゆみ）、古川　健太、井上　博之、山本　賢一、佐々木　豊光
NHO 福岡東医療センター　管理課

当院では診療業務に係る情報共有手段として平成２２年７月から電子カルテが稼働した。しかし、職員健康診断における電子カルテ利用が導入当初に想定されていなかったため、従来どおりの紙ベースで運用を実施しようとしたが、診療業務全般が電子カルテ導入と同時にオーダリングシステムによるフルオーダー化されていることから、レントゲン撮影、生理検査、検体検査などの検査項目において、紙ベースでは運用が煩雑化することが発覚した。
そのため、電子カルテシステムを利用し、医療現場への負担が最小限に抑えられ、事務的手続きも省力化できるよう度重なる打ち合わせと費用が発生しない範囲でのシステム改修を行った結果、従来より事務手続きを省力化することができたので、今後の展望を含めて報告する。

P4-31-3 病院職員におけるメンタルヘルスケアの取り組み

○橋本（はしもと）　裕貴（ゆき）[1]、橋本　憲明[2]、福重　克章[3]、竹長　和惠[1]、有馬　明子[4]
NHO 西別府病院　心理療法室[1]、NHO 琉球病院　療育指導室[2]、
国立療養所　奄美和光園[3]、NHO 西別府病院　医局[4]

【目的】
近年、職場におけるメンタルヘルス対策が重要な課題とされ、当院においても、これまでメンタルヘルスに関する研修会や身体的ストレスの予防や軽減を目的とした体操教室などを行ってきたが、継続した取り組みは行われていない。
個人がメンタルヘルスの状態を把握し、健康行動を意識することを目的として全職員を対象にメンタルヘルスに関する質問紙（以下「こころの健康チェック」）を配布し、メンタルヘルスの実態について調査したので報告する。

【方法】
対象者：全ての病院職員
調査方法：「こころの健康チェック」と自己評価用紙を配布し、「こころの健康チェック」は回答後に無記名にて回収、自己評価用紙は個人保管
「こころの健康チェック」：32項目から構成され、4つのストレス反応（身体症状、不安と不眠、社会的活動障害及びうつ傾向）と主観的幸福度を測定
自己評価用紙：質問紙の結果をレーダーチャートに示し、ストレス度を評価

【結果と考察】
「こころの健康チェック」の回収率は全体的に高かったことから、職員からの協力が得られ、メンタルヘルスケアの一環として継続的な取り組みが可能と考えられる。また、ストレス反応のうち、職種を問わず身体的ストレス反応は高い傾向を示したが、主観的幸福度も高い傾向を示していることから、個人に適したストレスコーピングスキルを活用していることが可能性として考えられる。

【総括】
「こころの健康チェック」の実施は、個人だけでなく病院全体での健康管理に対する動機づけを高め、予防効果も期待されると考えられる。また、今回の結果を踏まえ、継続的かつ計画的に行われるよう、今後のメンタルヘルスケア計画についても検討する。

P4-31-4 全職員対象の麻疹抗体価測定の実施と分析について

○鈴木（すずき）　俊美（としみ）
NHO 東京医療センター　管理課　厚生係

【問題点・ねらい】
今まで職員の抗体価管理が病院として確立されておらず、平成23年度に感染制御システムに抗体価管理が導入された。今回、全職員を対象とした麻疹の抗体価測定を行うことにより、感染制御システムで全職員の麻疹抗体価の把握を行うことができる。その結果、「抗体価がない職員へのワクチン接種の通知」や「病棟単位で迅速に抗体価のデータを提供すること」が可能になっていく。これらを継続的に実施することにより、事務職側から職員の院内感染の防止に努めることができる。
また、全職員約１３００名の抗体価の結果を分析することにより、当院と同規模の病院が抗体価管理を考える上での貴重な資料となりうる。

【方法】
平成24年6月1日現在の東京医療センターに勤務する常勤職員、非常勤職員に対して、平成24年6月の職員健康診断時に麻疹の抗体価測定（EIA方法によるIgG抗体価の測定）を実施した。

【分析】
１）全職員麻疹抗体価の結果について
２）職種別麻疹抗体価の結果について
３）病棟別麻疹抗体価の結果について
４）年齢別麻疹抗体価の結果について

P4-31-5 がん診療連携拠点病院としてのチーム活動における事務職の役割

○山本（やまもと） 等（ひとし）
NHO 函館病院

【背景】当院は現在「がん診療連携拠点病院」として乳腺チームによる乳がん検診の啓発活動を二次医療圏内の市町村に出向き「乳がん講演会」を通じて実施してきた。（平成２２年度から延べ１１回で８３０人に実施）
今回は新たな取り組みとして、イベントやお祭りなど人が集まる場所に出向き、それまでの特定地域を対象とした活動から不特定多数を対象とした活動へ範囲を広げることでより多くの人への啓発を試みた。第一弾として当院の乳がんの患者会である「おしゃべり会」のお花見と併せて花見のスポットである「五稜郭公園」で実施することとした。
【活動状況】当日はあいにくの曇り空でとても寒かったが、桜は満開で花見客で賑わっていた。子連れのお母さんも対象となるため、水ヨーヨーを用意したり、ピンクののぼりや触診モデルに誘われ４８２名がブースに訪れた。さらに当日の模様が新聞にも掲載され良い宣伝となった。
【結語】今回の啓発活動ではブースを訪れたほとんどの人が「早期発見が大事なのね」「検診を受けないとね」という反応であり目的は達成されたと考えている。今後も地方講演会と併せてお祭りや各種イベントなど人が大勢集まる所へ出かけて行って積極的な啓発活動を展開し同時に当院を知ってもらうことによって患者確保も図っていきたいと考えている。
今回の活動の中で事務職もチームの一員として、企画から実際の啓発活動まで一緒に行ったが、事務職はチームのみんなが楽しくスムーズに活動ができるよう創意工夫、段取りをする事が重要であると考える。

P4-31-6 旅費事務における、特急券等領収書の提出への取り組みと検証

○吉川（よしかわ） 佑哉（ゆうや）[1]、村形 久美子[2]、水吉 勝彦[1]、坂本 敦[1]、若佐 孝男[1]、千葉 孝司[3]
NHO 仙台医療センター 管理課[1]、NHO 仙台医療センター 医療情報管理室[2]、NHO 仙台医療センター[3]

【はじめに】
当院の旅費支給対象の出張は、平成22年度が935件で支給総額が約4千万円、平成23年度が882件で総額約3千5百万円となっている。証拠書類として、平成22年11月まで旅費規程のとおり航空機の半券、及び領収書以外の提出を要さない形で行っていたが、旅費の適正な支払いのため、宿泊及び新幹線の領収書の提出を求めることとなった。そこで、この変更による影響を報告する。

【目的】
当院は、機構本部の内部監査において実費弁償の原則に従い、旅費を支給する際、宿泊料の領収書を添付するように指摘があり、宿泊の領収書を添付することとした。
また、それに伴い、JR等特急券の領収書を同時に徴し、実費弁償をより強く実現することとした。そこで、領収書の提出を求めることとした場合にどのような利点、欠点があるのか検証する。

【方法】
領収書の提出を要求していなかった時期と、要求した時期の旅費の額を比較し、どの程度旅費の縮減が実現されたか調査する。
また、提出を要求することによる旅費事務の増加や提出する職員の事務手続き増加の問題点について考察する。

【考察】
結果として、領収証の提出を求めることによって特に宿泊旅費の縮減に繋がった。しかし、領収証の要求したことによる各種の事務手続きの増加や旅費を安くするための職員へのインセンティブが損なわれるなどの問題も残っており、これについては、例えば縮減金額の2分の1を旅費に上乗せするなど現在改善を検討中である。

P4-31-7 院内勉強会による事務職員の能力開発 ＜パソコン技術向上による業務効率・正確性の改善に関する取組＞

○山代（やましろ） 秀幸（ひでゆき）、泉 茂久、恩地 俊夫、山地 博文、槻谷 健司、徳岡 洋行
NHO 宇多野病院 事務部管理課給与係

【目的】
表計算ソフト等の勉強会や、ファイルの整理・管理方法の勉強会をとおしてパソコン技術（技能）を向上させることにより、業務効率・正確性の向上を図る。
【取組】
1．新規採用職員やパソコンに苦手意識のある職員に対し勉強会を実施
2．各係においてパソコン技術があれば業務改善が可能な事例を挙げ、PCの得意な者が手作業の軽減が可能なファイルを作成する等して、業務改善の効果を確認
3．疑義受付・回答・操作指導（困った時、困ったことを質問できる環境を整備）
【結果】
1．引き継がれた方法をそのまま使用するのではなく、どうすれば業務改善につながるか各自が考え実行する契機となった。
2．関数を学んで各係から提供された情報（データベース）を利用できるようにすることにより、二重入力作業の軽減、ミスの防止等に効果があった。
3．業務効率の改善、作業やり直しの減少により、超過勤務短縮の効果があった。
4．視覚的によりわかりやすい、見やすい資料の作成に対する意識改善が見られた。
【考察（結論）】
特に事務職員には職務上重要な能力であるにもかかわらず、これまでは技術の向上は個人に任せられている面が大きかった。また、上司自身の技術不足から部下の教育が出来ないといった側面もあり、今後IT化が進行する中で大きな問題の1つと考えられる。
勉強会の効果は個々人のやる気によるところも大きいが、こうした機会を繰り返し設けることによって苦手意識を克服し、業務改善への意識を高めていくことが出来る。各施設における取組だけでなく、今後はブロックなどでも研修会を開催し、パソコン技術の必要性・重要性の教育が必要であると考える。

P4-31-8 職員サービス向上に向けた取り組み

○島村（しまむら） 嘉人（よしひと）、井上 翼、多田 絵美
NHO 香川小児病院 事務部管理課

【目的】病院を支える事務部門の取り組みとして、今までの職場のあり方を見直し、職員が事務を利用しやすい体制を構築することで、職員サービスの向上を目指す。
【方法】事務部門は電話当番を除き１２時より一斉に昼休憩を取っていたが、昼休憩時間に事務所を訪問する職員の用件に十分対応ができていなかった。改善策として、事務部職員が交替で昼休憩時間とり、１２時から１３時までの時間帯においても各課１名を配置して事務手続等に対応できる体制を構築し、さらに、お昼当番日誌を各課が備え、当番職員から担当職員へ速やかに連絡し対応できるよう伝達体制も整備した。また、今まで事務所の入口に職名・氏名のみを記載した配置表を掲示していたが、職員の利便性を考え事務職員の顔写真を加え、主として担当する業務を明記し、職員の利便性の向上を目指すようにした。
【効果】当初、この取り組みを知る職員は少ないためか、利用者も少なかったが、院内ＬＡＮ掲示板によるお知らせ、職員間同志の口コミによって利用者がかなり増えた。サービス実施後の各職場からのアンケートでは多くの職員から好評を得ており、働きやすい職場づくりの一環として事務部の体制を構築できつつあると感じた。また、事務職員自身、この取り組みを通じ他部署の業務について相互理解と情報共有が進み、事務部全体の業務内容や役割を認識することにより、各自の置かれている職務に対する強い自覚が芽生えた。
【今後の検討】各職員が個人情報を取り扱う機会も増えたため情報の漏洩の危険性に配慮し、今後は、個人情報についての研修をする機会を設けるなどの取り組みも行ないたい。

P4-32-1 診療未請求の削減に向けた取り組み

○荒銭（あらぜに） 浩太郎（こうたろう）、大野 聡子、杉山 寿、寺尾 修二、片岡 伸晴、山崎 貴元
NHO 呉医療センター 事務部 管理課

【目的】診療報酬請求中には、患者以外に請求となる公費申請や自賠責等へ請求予定として請求先が確定しないために、診療翌月に請求できず、未請求となるものがある。こうした未請求は公費申請をする患者任せ、各申請機関任せとしていたため、診療未請求が数ヶ月残っているなど迅速に収益化できていなかった。そこで患者未収金とは異なり、申請、認定を受けると確実に病院の収入になるため、早急に請求するよう努めた。

【方法】申請中のまま滞っている項目について、それぞれ申請機関（市、県）に問い合わせ、認定までの期間、手続き方法の確認を行い、正常に申請を行った場合の申請から認定までの期間を割り出した。それを基に正常に申請が行われているかどうかのチェックマニュアルを作成した。当院の請求業務は委託業務契約を行っているが、各請求担当者へマニュアルの周知を行い進捗管理を行った。また申請機関と連絡を密にし、申請状況の把握を行い、申請を行っていない患者に対しては案内文を出すなどを行った。まずは3ヶ月以上未請求の状態が続かないよう目標を設定した。

【結果】２２年度末時点の未請求金額が入院約１億円（１２５件）外来約５３２万円（２５５件）から、２３年度末時点の未請求金額が入院約７２００万円（５３件）外来約４８５万円（１８１件）へ減少し、金額では入院約３０%、外来約８%の減少、件数に関しては入院約６０%、外来約３０%の減少となった。

【課題】公費申請の進捗管理を行ったが、最終的には、患者が申請を行うかどうかで左右されるため、確実に申請を行うために病院が代わりに申請する環境整備等、改善策について検討する必要がある。

P4-32-2 特別室の利用率の向上に向けた取り組み

○長南（ちょうなん） 正樹（まさき）[1]、水澤 里美[2]、小林 貴子[2]、池上 静男[1]、末永 英一[1]
NHO 仙台医療センター 事務部企画課[1]、NHO 仙台医療センター 看護部[2]

【目的】当院の特別室（有料個室）は、室料免除で患者を入れる場合が多く、料金を支払って使用する、いわゆる有料利用率が低い。そこで、室料が免除としている状況の分析を行い、有料利用率を向上させ病院経営に寄与できる見直しを行うことを目的とした。
【方法】まず、「特別室見直しプロジェクト会議」を立ち上げることにし、メンバーは、看護部と事務部で編成することにした。看護部からは副部長と病棟代表の看護師長、事務部からは、医事専門職と入院係長、それに企画課長が加わった。このプロジェクトは、短期間に集中的に打合せを行うこととし、問題点を洗い出し、素早く見直し案を作成することとした。プロジェクトでは、病棟毎に特別室の利用状況を精査し、有料利用率が低い場合はその原因を調査した。また、有料利用率を向上させるためにはどうすれば良いかについて、現場の看護師長を通じ、スタッフや医師がどう思っているのか意見集約を行ってもらい、方策を検討した。この検討の中では、特別室のハード面や料金の見直しは勿論のこと、重症室（個室）にも話しが及んだので、重症室の状況も精査し、重症室の見直しも併せて行うこととした。
【結果・考察】特別室については、部屋の見栄えや装備品と室料について、現状では高いと感じる患者が多いこともあり、空いているがゆえに無料で病状の特殊な患者を入れている現状があり、この部分の見直しがポイントとなった。当プロジェクトとしては、室料が高額な部屋の一部は値下げを行い、部屋の見栄えの問題については、既に計画している災害復旧工事の際に綺麗に改修することとした。今後、有料利用率が向上するよう特別室のアピールをしていきたい。

P4-32-3 薬剤科業務における収益性調査と今後の業務展開

○佐伯（さえき） 美香（みか）、林 俊吾、尾崎 誠一、吉田 昭昌、森近 俊之、二五田 基文
NHO 岩国医療センター 薬剤科

【目的】病院経営の観点から、診療報酬を考慮に入れながら業務を行うことは重要であり、薬剤師も例外ではない。今年度の診療報酬改定で新設された「病棟薬剤業務実施加算」は、今後の薬剤科業務を検討する上で、大きな体制変更への契機となることが考えられる。そこで、現在の業務内容と収益に関するデータを解析し、今後の業務展開への応用を検討した。
【方法】平成23年4月から平成24年3月における薬剤科関連の収益を業務毎に算出し、併せて業務時間を指標として収益性 (効率性) を解析した。また、病棟薬剤業務実施加算取得に向けた体制整備と収益シミュレーションを検討することで、今後の業務展開を評価した。
【結果】薬剤科関連の収益を調査したところ、業務別の比率としては、調剤関連が17.9%、薬剤管理指導関連が56.0%、無菌製剤関連が2.0%、チーム医療関連が24.2%を占めていた。一方、薬剤科の業務時間の内訳は調剤関連が55.9%、薬剤管理指導関連が38.7%、無菌製剤関連が3.7%、チーム医療関連が1.7%であった。以上のことより、収益性という観点からは、薬剤管理指導業務、チーム医療関連業務が優れていた。病棟薬剤業務実施加算取得によるシミュレーションにおいては、十分収益も担保できることが判明した。
【考察】
今回の調査により、具体的に薬剤科の収益性を再認識することができた。もちろん、収益性という指標だけで業務の重要性は判断できないが、業務の効率化を検討する上での一助になると思われる。病棟薬剤業務実施加算取得による収益面でのメリットも判明したことにより、今後の薬剤科業務はより臨床業務にシフトしていく必要があると考える。

P4-32-4 時間外選定療養費導入による小児救急時間外受診患者の変化

○小笠原（おがさわら） 宏（ひろし）、藤原 かおり、岡村 朋香、土本 啓嗣、細木 瑞穂、関本 員裕、坂本 朋子、北田 邦美、野島 郁子、高橋 伸方、荒木 徹、池田 政憲
NHO 福山医療センター 小児科

【背景と目的】昨今、小児救急の現場において軽症患者の受診増加に伴い、重症患者の対応への影響やスタッフの疲弊が問題となっている。対応策として時間外選定療養費を導入する医療機関が増加してきており、当院でも平成23年6月1日より導入した。時間外選定療養費導入の影響を調べるために、導入前後の時間外初診患者数と時間内の外来初診患者数の比較を行った。
【方法】外来受診記録を用いて平成22年6月から平成23年12月までの時間外救急初診患者数と時間内外来初診患者数を後方視的に検討した。
【結果】平成22年6月から平成23年5月までの月平均の時間外初診患者数が88.1人に対し、時間外選定療養費導入後の平成23年6月から平成23年12月までが5.0人と-94.3%と著明に減少している。また平成22年6月から12月と平成23年6月から12月の同時期の時間外初診患者数を比較すると635人、35人と-94.5%の減少がみられた。時間内の外来初診患者数においては平成22年6月から12月と平成23年6月から12月が556人、824人と+48.2%と増加がみられた。
【考察】時間外選定療養費導入後に時間外初診患者数の著明な減少と時間内外来初診患者数の増加がみられた。これより軽症患者の時間外受診の抑制と翌朝の外来受診の促進に時間外選定療養費が一定の効果があると考えられる。しかし重症患者の受診抑制にも繋がりかねないため今後も慎重な対応が必要である。

P4-32-5 時間外選定療養費を導入した結果について

○黒田（くろだ） 裕介（ゆうすけ）[1]、岩井 睦司[2]、小早川 儀雅[3]、引地 敦子[2]、黒岩 敏光[3]、
岩川 和秀[4]、岩垣 博巳[5]
NHO 福山医療センター 経営企画室[1]、NHO 福山医療センター 企画課[2]、
NHO 岡山医療センター 事務部長[3]、NHO 福山医療センター 救急医療部長[4]、
NHO 福山医療センター 副院長[5]

【目的】
当院は地域医療支援病院、地域周産期母子医療センター、二次救急輪番病院に指定された地域における中核的な急性期病院と位置付けられている。近年､時間外救急受診の必要の無い方､いわゆる「コンビニ受診」の増加により、本来救急対応すべき患者さんの治療に支障を来している状況があった。救急車等を利用した患者さんの「コンビニ受診」の抑制、また、病院勤務医等の負担軽減策として、早急な取り組みが必要との病院判断により導入した。
【方法】
近隣医療機関の時間外選定療養費の導入の有無及び他医療機関で採用している設定金額、時間帯、徴収条件等の状況等を調査し、当院では曖昧な徴収条件を排除し、担当医師等が確実に徴収の可否が判断できる徴収条件の設定を行い、窓口での患者さんへのお知らせ、行政機関、地区救急隊及び近隣医療機関への導入周知を行い平成２３年６月１日から徴収を開始した。
【結果】
導入当日及び導入日以降、特に混乱も無くスムーズに徴収されている。患者数にも時間外に緊急受診の必要の無い方の抑制状況が表れている。特に小児系患者の減少が顕著であり、小児夜間・休日診療所及び市内の診療所の受診へシフトしていると考察される。

P4-32-6 処置伝票改良による算定もれ削減への取り組み

○工藤（くどう） ひとみ、佐藤 恵理子、堰川 恵美子
NHO 八戸病院 重症心身障害児(者)病棟

【はじめに】A病棟では処置伝票（以下伝票）の未記入・未提出から算定もれがあった。そこで昨年から取り組み減少に繋げたが伝票が見づらい事による記入もれがあると考え、新伝票を作成し好結果を得たので報告する。
【方法】QC手法に基づきフィッシュボーンで原因を①伝票が見にくい②伝票の記入知識が曖昧③コスト意識が薄い④伝票の提出忘れと分析し取り組んだ。
【実施・結果】原因の①、②に対しては新伝票A3・A4サイズ2種類と見本を作成、説明会を実施。伝票使用のアンケート調査は、A4サイズが82％で従来の伝票より良い結果となった。③に対しては伝票提出日に記入内容を点検し、もれの内容・処置料を金額で提示・説明した。昨年の記入もれ額は最高で119,390円、平均で68,233円であったが、取り組みにより従来の伝票で38,030円、A3タイプが23,570円、A4タイプが9,900円と減少した。記入もれ件数は従来伝票18件、A3タイプ15件、A4タイプ8件と減少した。④に対しては伝票提出日に伝票点検係りを設けて点検し、4ヶ月間で1件と減少。
【考察】新伝票（A4サイズ）は不要な項目を省き、作成のポイントは文字の大きさ、太さ色の濃さ等を見やすくした事で、記入効率がよくなりもれ減少に繋がった。見本の活用と説明会の実施、伝票提出前点検システムを加えた事で動機付けや意識向上に繋がったと言える。新伝票作成により一人一人が記入しやすい伝票に感心を向け、経営に参画していこうと取り組むことが出来た。

P4-32-7 特定保健医療材料の保険請求漏れ防止について -その要因と対策-

○鈴木（すずき） 亘（わたる）、飯塚 和一、楠 孝司
NHO 西群馬病院 事務部企画課

【目的】特定保険医療材料は、健康保険法の規定による療養に要する費用の額の算定方法として、その材料費を手術等の所定点数に併せて算定することができるものとして厚生労働大臣が定めているものである。今般、当院の特定保険医療材料について、正しく保険請求がなされているか不明確な部分があるためその確認を行い、請求漏れの防止体制を整えることを目的とする。
【方法】保険請求の確認については、月毎に医療材料の購入数と算定数を突合することによってチェックを行った。また材料の保険請求を行う過程で、いかにミスが生じ得るかを調べるため、現場職員を中心にアンケートを実施した。その結果から、その材料が償還対象か否か、現場職員に判別しやすくすると共に、部署間の連絡・伝達が確実に行われるような仕組みを設けた。
【考察】アンケートの結果、単純な記載・連絡ミスに加え、新規採用品や緊急購入品などは償還対象か否かが不明なために、そもそも使用の連絡を行っていない場合の有り得ることが判明した。これらはそのまま請求漏れになり得るものである。このことから、これらのミスの対応策を導入することで、適正な保険請求に繋がるものと考えられる。
【結果】特定保険医療材料についての連絡体制が整ったことで、請求漏れが発生しにくくなった。またなかなか知る機会のなかった現場の職員に、材料の償還の可否や価格を認識してもらうことにより、コスト意識が高まった。しかしながら、月末在庫や償還対象となる用法以外の使われ方などの要因により、購入数と請求数が必ずしも一致しない場合が見受けられた。そのため使用数を精査できるようにすることが今後の課題である。

P4-32-8 診療報酬請求漏れ防止に向けた取り組み

○杉原（すぎはら） 義朗（よしお）
NHO 米子医療センター

実施した診療行為が請求につながっていない状況は、経済面での影響はもちろんの事、現場で診療を行っている医師をはじめとした医療スタッフの不満にもつながる。
診療業務の実施から請求に至るまでの一連のプロセスに着目し、請求漏れが起きる原因の把握とそれに対する対策の立案・実施を行う。

P4-33-1 風力発電導入による経営効果について

○齊藤（さいとう） 勇（いさみ）、三上 正晴、豊田 篤、橋本 均
NHO あきた病院 事務部

【背景】あきた病院は、重症心身障害・筋ジストロフィー・神経難病を中心とする３４０床の病院で、独法移行翌年度の平成１７年度以降安定した経営を続けて来たが、平成２４年４月から病床数の約半分を占める重症心身障害病棟の療養介護事業への移行に伴う収入の減少、生活支援員の採用に伴う人件費の増加により全体の利益も半分に落ち込む見込であったことから、義務的経費である電気料の削減が出来ないかと考え取り組んだ。【内容】秋田県沿岸地域は、日本海からの風が強く、沿岸部に位置する由利本荘市、秋田市、能代市には多数の風力発電機が設置されるなど風力発電に適した地域である。あきた病院は秋田県沿岸の由利本荘市北部に位置し、沿岸線に接する高台に建設されていることから、風力発電に適した立地であり、風力発電機の敷地内への設置に向けて検討を行った。【効果】風力は発電時に燃焼による二酸化炭素の排出がなく、原子力のように放射性物質も関係しないことから環境に優しい自然エネルギーであり、しかも、風力は無尽蔵であり化石燃料のように尽きることはない。また、発電施設の建設・維持費が安い、短期間で建設できるなど多くの利点があげられる。一方で発電量が不安定であり、風によって左右されるなどの問題点もあるが、風力発電機を敷地内に設置し稼動させ、平常時の電気使用量の一定量を風力発電で確保し電気料金の縮減を図ることにより数字的な経営効果が上げられないか、取り組んだので結果と現状を報告する。また、副次的効果として、病院に風力発電機があれば、地域住民等から「環境に配慮している病院」「風車のある病院」として病院の知名度アップの効果も期待できる。

P4-33-2 SPD導入後の検証

○竹本（たけもと） 秀章（ひであき）、野崎 一弘、越智 理仁
NHO 米子医療センター

当院でのＳＰＤの導入は、平成２０年７月から本格的に実施しています。導入の目的は、医療材料費の削減、職場における在庫管理業務の軽減です。まず医療材料費の削減ですが、平成２１年度は前年度に対し導入効果が１５５０万円程度ありました。特に整形外科の協力を得てインプラントを統一することにより約４５０万円の削減ができたことが大きいです。

平成２２年度においても、前年度とほぼ同額の１５００万円程度の削減ができました。内容的には、償還価格の改定により必然的に納入価格が削減したもの約１０５０万円、その後の価格交渉により削減できたもの約３５０万円、同種同効品に切り替えたことによる削減で１００万円となっています。

次に在庫管理業務の軽減ですが、準備期間が２ヶ月と短期間だったため、定数の設定等で多少のトラブルはありましたが、現場の代表者を交えた検討会、定期的な定数の見直し等により改善されました。月末には自動的に定数まで物品が補充され、棚卸しの業務も大幅に改善されています。このような結果から、導入の目的は達せられたと考えます。

今後大幅な費用の削減は見込めませんが、３年間（現業者との契約期間）で１０００万円の節減を図るよう目標を定めました。目標達成のため、他施設との使用量の多寡にかかわらない料金統一、高額品の値引き交渉継続、同種同効品への積極的な切替を掲げ、定期的に業者と話し合いを持っています。

在庫管理の面では、物品を１社管理するという特性を生かし、同種物品の削減整理等も積極的に取り組んで行きたいと思っています。

P4-33-3 後発医薬品への切り替えに対する取り組み

○牧野（まきの） 幸子（こうこ）、迫田 英樹、小迫 晶寛、尾之江 剛樹
NHO 指宿病院 薬剤科

【目的】
近年、総医療費の削減および医療資源の有効利用、加えて患者負担の軽減に資するために、後発医薬品の使用促進の施策として、一般名処方、後発医薬品使用体制加算等が講じられている。これまで、後発医薬品使用体制加算の要件は後発医薬品の採用品目割合「20%以上」とされてきたが、平成24年には新たに「30%以上」の評価が加えられた。
当院においても、経営健全化の方策の一つとして後発医薬品への切り替えを行ってきたので、その結果を報告する。

【方法】
後発医薬品への切り替え方法として、購入金額の上位品目より当院の選定基準に従って切り替えを行った。また、切り替えによるリスクを低減できるような工夫を行った。

【結果】
平成22年の時点で、後発医薬品の採用品目割合が20%以上を達成し、平成23年には24%（後発採用医薬品数241品目/全採用医薬品数1003品目）に達している。

【考察】
後発医薬品使用による差額（先発医薬品と後発医薬品の薬価差等により算出）は月額平均295万円であり、約3500万円/年の医療費削減ができていることとなる。
医薬品費の購入金額総額としては平成21年度約3億2千万円、平成22年度約3億円、平成23年度2億4千万円へと推移しており、平成21年度と比較して、約8千万円の削減を行うことができた。さまざまな要因が考えられるが、後発品への切り替えや、平成23年4月のDPC導入にともない持参薬の有効利用が積極的に行われた結果であると思われる。

P4-33-4 小規模外来ホールにおける顔の見える会（三方よし研究会）の開催

○中村（なかむら） 忠弘（ただひろ）[1]、山中 幸紀[1]、井上 修平[2]、加藤 博[1]、原 暢応[1]、増本 照明[1]、居松 建治[1]
NHO 滋賀病院 事務部[1]、NHO 滋賀病院 院長[2]

当院においては平成１６年から始まった新医師臨床研修制度の影響に伴い平成１８年度２９名だった常勤医師数が平成２２年度当初には１２名まで減少、病棟閉鎖等を含め診療機能を縮小せざるを得なくなり、結果、大きく収支が悪化することになった。

それについては、平成２２年に滋賀県地域医療再生計画、東近江医療圏地域医療再生計画により、国立病院機構、滋賀県、東近江市、滋賀医科大学の４者で協定を締結、当院内に滋賀医科大学の寄附講座（総合内科学講座、総合外科学講座）が設置され、平成２３年度より２５名と大幅に常勤医師を確保することができ、診療機能の充実や閉鎖していた病棟の再開まで漕ぎ付けることができた。そのため、地域の医師以外の医療・介護・福祉に携わる人たち（実務者レベル）を対象に研修会等も開催し診療機能の充実等をアピールすることとしてきたが、如何せん、当院の大会議室は椅子を詰めても６０名程度しか収容することができないため、院外に会場を借りて開催してきたため、今一つ当院の現状を理解いただけていない、また、あくまでも一方的な情報発信となりがちで、地域のニーズを取り込めていないものであった。

今般それらのことを踏まえ、保健所と協力、構造上柱の多い当院の外来ホールにおいて、１５０名を超える参加者を招いて顔の見える会（三方よし研究会）を開催した。このことは、当院の現状を知ってもらうこと、また、地域医療連携の本質、関係者の声を直接聞けるという点でも非常に有用であり、強いては中長期的に見て効率的な病院運営に寄与していくものと考える。中・小規模の病院においても工夫すれば“場”は設けられるということを紹介したい。

P4-33-5 重油契約価格の削減を目指して

○大橋　年之、佐藤　千代、瀧澤　博之、中村　賢太郎
NHO 岩手病院　企画課　企画班

【目的】
　当院のボイラー設備に使用しているＡ重油は支出面において非常に大きなウエイトを占めている。その反面、１ｋｌあたりの単価が高いため契約する価格によっては大幅な削減を見込める品目でもある。昨今の世界情勢の変動等による重油価格高騰の問題が懸念される中、過去とは違うアプローチで重油価格を削減できないかと考え、以下の対策を実施した。
【方法】
１）フォーミュラー方式の採用（平成２２年４月から実施）
２）近隣病院（盛岡、花巻、釜石、八戸病院）との共同入札の実施（平成２３年１０月から実施）
【結果】
　フォーミュラー方式を採用することにより、従来方式と比較して4.01％価格を削減することができた。更に共同入札を実施することにより、共同入札移行前よりも6.66％価格を削減することができた。また、他施設においても共同入札を実施することで価格を削減することができた。（盛岡10.17％、花巻8.61％、釜石4.45％、八戸0.85％）
　上記の他にも無形効果として、担当者の業務が軽減されたことや他施設と以前よりも連携をとれるようになった等の結果が得られた。
【まとめ】
　今回２つの対策を実施することにより重油の価格を削減することができたが、今後も重油価格の削減に努めていく必要がある。そのためには他施設との連携を密にし、情報の共有化を図るとともに、担当者が高い意識をもって業務にあたることが重要である。

P4-33-6 あきた発、環境配慮への近道ＬＥＤ照明化（第２報）

○三上　正晴[1]、大江　健一[1]、大久　広幸[1]、齊藤　勇[2]
NHO あきた病院　事務部　管理課[1]、NHO あきた病院　事務部　企画課[2]

【はじめに】当院では日中の消費電力を抑えて経費の削減を行うためＬＥＤ照明への交換を計画した。平成２１年度に１ヶ病棟の廊下ダウンライト及び病室内の常夜灯７６台を試験的にＬＥＤ照明に交換、前月同日との消費電力量の比較検証を行い効果を確認した結果、年間推計削減額６６，４８８円となった。【実施計画】試験による削減効果が得られたことから、平成２２年に病棟廊下及びホールの照明５１５台、平成２３年にはサービス棟廊下及びＥＬＶホールの照明１６１台のＬＥＤ照明への交換を計画し実施した。【検証結果】５９１台の検証結果は、年間削減額１，１８１千円、７５２台の検証結果は、年間削減額１，５５７千円となった。
【効果】現時点で年間１，５５７千円の削減が出来ており、投資額６，３５７千円（ＬＥＤ照明に係る経費→照明交換は自前）は５年で回収が可能である。また、平成２２年度には契約電力１０ＫＷの引き下げも行うこともでき、明らかな効果が認められる。【最後に】平成２１年から現在まで継続的にＬＥＤ照明を採用することで経費の削減をしてきたが、特にトラブルはなく業務への支障は出ていない。また、昨年の計画停電でも電力不足を問題なくのりこえてきた。省エネ効果に優れたＬＥＤ照明に交換することによる経費削減効果は絶大であり、さらにＣＯ２の削減も年間５６．６５ｔ（メーカー試算）と環境に大きく貢献している。今後は、屋外の水銀灯、未交換箇所の照明５１５台の交換を計画し、更なる経費削減と環境配慮への取り組みを推進していきたい。

P4-33-7 LED照明の節電能力の検証

○久保　博子、横山　修司、小野　拓也
NHO 広島西医療センター　企画課

[背景と目的]
平成23年3月11日（金）の大震災を端緒として東京電力の福島第一原子力発電所で発生した原子力事故を契機に、夏場に向けての、一層の節電を求められている状況がある。LED照明の節電能力の検証をきっかけに電気使用量の見える化を行えないかと考え、下記により試みを実施した。
棟を同じくした2個病棟（西2病棟・西3病棟）のナースステーションに計測器を設置し、照明系統の電気使用量を病棟ごとに計測し、時間ごとの比較を行った。また、それをグラフ化するツールを使用することにより更に見やすく加工した。
その結果を部署にフィードバックし、さらなる節電を求められる今夏に向け、職員に対し意識付けを行いたい。
当院は現在外来管理診療棟の更新整備を行っているところであり、LED照明の節電能力の検証結果を新棟および既存建物の設備に反映させていきたい。

P4-33-8 多職種横断型ＱＣチームを通じた節電への取り組み　-患者サービスを低下させない『我慢しない節電』-

○松本　和也[1]、角　謙介[2]、古川　香織[3]、東　清和[4]、堀尾　令子[5]、谷山　一夫[5]、成田　寛[6]、金貝　直美[7]、鹿野　佑真[8]、岸本　周子[9]、坂本　克司[10]、宮野前　健[11]
NHO 南京都病院　企画課[1]、NHO 南京都病院　呼吸器科[2]、
NHO 南京都病院　栄養管理室[3]、NHO 南京都病院　管理課電気室[4]、
NHO 南京都病院　看護部[5]、NHO 南京都病院　経営企画室[6]、
NHO 南京都病院　研究検査科[7]、NHO 南京都病院　管理課[8]、
NHO 南京都病院　治験管理室[9]、NHO 南京都病院　リハビリテーション科[10]、
NHO 南京都病院　院長[11]

【目的】東日本大震災以降、電力需給が社会の土台を揺るがす大問題となっている。社会のライフラインとなる医療機関にとっても当然無関係ではいられず、患者サービスを低下させずどのような形で節電と向き合うかという課題に対して、当院は昨年より院内ＱＣ活動として節電に取り組んでいる。
【方法】当院では、震災直後より多職種横断型の節電チームを立ち上げ、効率的な対策の検討や情報収集を行い、様々な節電方法を実行に移した。例えば、各部署へのラウンドを通じた職員への啓発活動や、節電に関する知識を院内報としてまとめ、定期的に発行するなどの活動を行った。この活動では、患者サービスを低下させないことを念頭に置き、患者さんの療養環境に関わる病室や食堂などは節電対象とせず、『我慢しない節電』を目指した。
これら動きは、管理部門から経費節減のため強制された活動ではなく、チームひとりひとりが電力問題を意識した自発的なものであった。
【結果】この活動を契機に、職員から医療機器の稼働効率化など様々な提案があり、職員の関心度を高めることができた。職員アンケートでも、節電意識が高まったとの回答が多く見られた。患者さんからは、節電に関する苦情等は一切見られなかった。
電力使用量についても、平成23年夏季において前年比10-20%の削減を行うことができ、冬季についても、病棟建替があったものの、職員ひとりひとりが空調の設定温度を自主的に抑えるなど節電意識は継続された。
【総括】電力需給問題に対して、医療機関がどのように取り組むか、患者サービスを確保しつつＱＣ活動を通じ、職員ひとりひとりの節電意識を高めることをひとつの手段として示すことができた。

P4-34-1 DMC（Disaster Medical Center：災害医療センター）のダイエット大作戦

○徳永（とくなが） 裕通（ひろみち）
NHO 災害医療センター　事務部企画課

当院は、平常時は高度の総合診療機能をもつ地域医療の中核病院として、災害発生時には広域災害医療の基幹施設として、国内の災害時におけるＤＭＡＴの派遣、重篤・重症患者の収容並びに患者の広域搬送、中等症患者の収容並びに外来患者の診療を行う病院であるが、災害対応の観点から、備蓄等予備資源も多く、一般的な機構病院に比して高い材料費率を示している。
特に診療材料費率は数値が高く、この適正化は資源配分の大きなポイントとなっている。
このため、ベンチマークシステムの導入等により、購入価の引き下げを図っているが、さらに不動在庫、期限切れ在庫等無駄使いの減少、同種同効品の統一、廉価品への切替等更なる縮減方策を推し進めているところであり、その必要性、考え方、方法等を分かりやすく周知するために自身の身の回りにある事象に置き換え下記手順により説明するものである。
☆材料費率の減少は簡単にはできない
材料費率＝材料費（材料単価×消費材料数）÷医業収益×１００
材料費縮減のために医療の質は下げられない
当院規模での縮減率　１億円削減して０．８％減、２億６千万円削減して２％減
☆医療の質を下げずに材料費縮減を行う方法
無駄な消費を省きスリム化を図る
《分析》どこに無駄があるか材料費率を構成する単語毎に解説
《方策》なくする努力　少なくする努力　見直しの必要性
《考察》よく出る用語・指標等を身の回りの物に置き換える
材料費率の減少　ＳＰＤ　回転率　不動在庫　同種同効品の標準化　低価格品への切替え
《周知》我が身を削る場合と比較して周知
☆特に重要なこと
ＳＰＤルールの統一的認識
不動在庫リストの配布と不用物品の検証
使用物品標準化の検討

P4-34-2 給食サービスの外部化進展と、栄養管理業務の今後について

○工藤（くどう） 真明（まさあき）[1]、武田　真実[1]、吉田　李沙[1]、杉村　雄一郎[1]、村松　あかね[1]、高橋　秀一[1]、伊藤　有紀子[1]、渡邊　真[2]、末永　英一[2]、千葉　孝司[2]、海瀬　和郎[3]
NHO 仙台医療センター　栄養管理室[1]、NHO 仙台医療センター　事務部[2]、NHO 仙台医療センター　統括診療部[3]

【序論】2004年4月国立病院機構発足後、病院運営の重要課題として経営の効率化が提唱され、当院においても患者食糧費の効率的運用による経費の縮減、退職に伴う調理師の減員には調理師・退職不補充の方針のもと、業務の外部化により業務水準の継続性を図り給食サービスの安定的提供に努めてきた。また、同時に栄養管理部門が診療部に組織改編されたことを機に、部門の一員としての役割を果たすべく医師を中心に職種横断的に行われるNST活動等の診療支援活動にも積極的に関わってきた。結果、栄養管理は連環する3業務「①栄養管理計画の策定と提言②給食サービスの提供③診療支援チームによる総合的栄養評価」による運営形態が確立された。本稿では、外部化が進展する給食サービスを軸に主要業務の実態を検証し、真に有用な栄養管理のあり方について考察した。
【本論】2008年4月当院では、昼・夕食の提供では従前同様に部分的に業務委託を導入するが、朝食の提供に際しては関係業務を全面委託化することとし、新たな食事サービスの提供を開始した。その後、更なる調理師の辞職に伴う委託率の拡大化（人的比率65%）により、給食サービスに種々の問題が生じた。2012年4月解決策の一環として、委託業務の内容改編と委託業者の変更を実施し事態に対処した。
【結論】日本人の食事摂取基準の解説によれば、栄養管理を極論して「栄養素で考え、食品・料理で伝えること」とあるが、具現化したものが、PDCAサイクルを想起させる前述の主要3業務による栄養管理ではないかと考えている。今般の研究で改めて内外の他部門（者）との連携の構築、業務に対する総合的な視点・思慮が不可欠であることの結論に達した。

P4-34-3 適正在庫をめざして　２年目

○岡田（おかだ） 歩（あゆみ）
NHO 旭川医療センター　企画課　契約係　岡田歩

【目的】適正在庫をめざしてを２年間の目標としている。昨年、平成２３年８月までで、主に手術室・中材の在庫が減少し、１，７３０千円の縮減となっている。
　今回は、病棟・外来をターゲットとし中材看護師、看護助手が中心となって取り組んだ。
【背景】病棟・外来は定数が決まっていたが定数以上に在庫があふれている状態であった。
【方法】　昨年東国立病院機構　信州上田医療センターの師長さんの講演を参考に、中材スタッフによる病棟ディスポ製品の定数補充の実現に取り組んだ。
　まず最初に中材が、定数と定数補充方式について各病棟担当者に説明に出向き理解してもらったうえで定数・収納場所の見直しを行った。さらに病棟で収納場所に製品名・定数の表示を実施した。
　次にその収納場所、棚ごとのディスポ伝票を作成し、午前中に中材のスタッフが病棟ディスポ製品の使用数を把握し、定数不足分を午後から補充するという方式への移行がスムーズに行くように準備を整えた。
　最終的には中材看護助手の勤務時間延長（週２５Ｈから３０Ｈ）によって中材スタッフの全病棟へのディスポ製品補充が可能となった。
【結果】　昨年発表時の平成２３年８月と平成２４年３月の在庫金額を比較すると１，１９９千円の縮減となった。その他にも臨時請求が減った等数字に表せない効果もあった。
【まとめ】この２年間の取り組みとしては、定数・収納場所の見直し、発注回数の見直し、講演会の実施、そして今回の中材スタッフによる病棟ディスポ製品の定数補充により３，０００千円もの在庫縮減となった。最後に、在庫縮減はその現場の職員皆様の努力によって成り立っていることを実感した。今後は外来部門の補充も考えていきたい。

P4-34-4 安全面と価格面のバランスに考慮した診療材料採用プロセスの改善

○南舘（みなみだて） 良英（よしえい）[1]、渡邉　真[1]、宮嶋　嘉智[2]
NHO 仙台医療センター　事務部企画課[1]、エム・シー・ヘルスケア株式会社[2]

【目的】近年、医療安全面や各医療チームの取り組みを踏まえ新機能や改造を施した商品が多く発売されており、当院においても医療安全活動やチーム医療活動の活性化と相まって特定の商品への切替申請が審査機関（当院では購買委員会）に寄せられる。これら商品は一般に既存品より高い見積であることが多いが、医療チーム等申請者からの申請趣旨も医療の質の向上の趣旨に沿ったものであるため、一概に購買委員会のみで可否判断するのはどうか、との疑問の声が申請者や委員からも上ったため、採用プロセスを見直すこととした。
【方法】購買委員会付託機関として、申請品に関わる部門、たとえば医療安全部門や医療チームの代表を委員に招へいする「商品評価会」を設置し各メーカーに幅広に声がけして申請品同等品のプレゼンを実施した。機能面では必ずしもナンバーワンではないが、医療チームの目からみても一定のラインはクリアしている商品も選定俎上に載せるため、委員には導入に支障のないとの評価を得られる商品をなるべく複数セレクションするよう依頼した。
【結果】第一弾は年間購入額230万円の「弾性ストッキング」を対象として実施した。参加は5社でうち2製品が選定された。両製品は実地サンプリング評価及び価格提案を行わせ、結果を購買委員会に報告した。機能面の評価が高かった商品は価格面で既存品の倍近い価格提案であり、最終的には、既存品よりも安価な提案のあったもう一方の商品が選定された。
【考察】安全面を一定程度担保しながらも価格面での折り合いをつけることができ、結果的には目的に沿った形が実現した。今後も事務方主体で同様の積極的な調整が有効と考えている。

P4-34-5 当院における薬剤費削減の試み

○竹迫　直樹[1]、稲生　和彦[2]、高見沢　愛弓[3]、原沢　正美[3]、服部　貴行[4]、
古池　雄治[5]、井上　潤一[6]、上村　光弘[7]、伊藤　豊[8]、双川　憲昌[9]、
高里　良男[10]
NHO 災害医療センター　血液内科[1]、NHO 災害医療センター　薬剤部[2]、
NHO 災害医療センター　看護部[3]、NHO 災害医療センター　放射線科[4]、
NHO 災害医療センター　小児科[5]、NHO 災害医療センター　救命救急科[6]、
NHO 災害医療センター　呼吸器内科[7]、
NHO 災害医療センター　消化器乳腺外科[8]、NHO 災害医療センター　事務部[9]、
NHO 災害医療センター　脳神経外科[10]

【緒言】近年の医療行政は「量とアクセスの確保」から「質とコスト」へと転換を図っている。それは、「良質な医療を提供する体制の確立を図るための医療法等の一部を改正する法律」などにみられる医療費抑制の施策やDPC/PDPSを促す施策に現れている。このことより病院経営の効率化の重要性はますます高まっていくものと考えられる。しかも医療費抑制圧力の高まりを考慮するとこれからの病院はコストマネージメントにより財務体質を強化する必要がある。その中でも材料費の適正化は真っ先に取り込むべき重要な課題である。そこで災害医療センターでは材料費の中で医薬品代について、多業種によるプロジェクトチームを作り、削減を試みたので報告する。
【方法】医師5名、薬剤師1名、看護師2名、事務員１名および医療情報部長によるチームを作成した。まず、現状を当センターで用いているDWH（データウェアハウス）とMEDI-ARROWSで把握した。ジェネリックシフトを行った場合の削減効果について検討し、購入金額の高い薬剤より変更を促した。また、６ヶ月間購入実績がない薬剤は削除対象とした。
【結果】シミュレーション結果より約6%の経費削減が見込めることが判明し、購入金額上位200品目のジェネリックシフトを行った。また、購入実績のない約80品目について削除対象とした。今後、感染症委員会と協力して抗生剤使用の指針の作成およびNSTチームによる褥瘡対策・低栄養対策により医薬品代削減を図っていく予定である。
【結語】今後はDWHを用いてコスト管理だけではなく、診療の質も向上させる努力も行っていく予定である。

P4-34-6 宇多野病院の業務委託契約について

○大久保　秀則、鈴木　達哉、内藤　宰人、大田　美沙、山本　佐登志、
出雲　卓治
NHO 宇多野病院　事務部

病院を運営する中では様々な委託業務が存在し、何れの施設も「安価契約」「質の確保」「職員の負荷軽減」を考えながら、機構会計規程等の下で業務委託の契約事務を行っている。
当院では平成１９年度から２０を超える委託業務をまとめ、「トータルアウトソーシング」として一つの業者と業務委託契約を行っているが、その効果と問題点・今後の課題を報告する。
契約対象としている業務は医事・清掃・ボイラー・売店・消防設備点検等２４種類に及ぶが、一つの業者と契約することで各業務の管理経費がまとめられる等により安価契約に繋がった。
平成１９年度からの５年間では従前と比べ約３０００万円の経費節減、平成２４年度からは新たに委託項目としたボイラー業務の人件費相当として、今後５年で９０００万円程度の節減が見込まれている。
また、委託業務に関する折衝相手が１者に限られるため、個々に委託契約することと比べ事務職員の業務量軽減にも繋がった。
今後は、契約期間・収入原因契約の取扱・効率的な業務の組み合わせを検討し、次期契約に望みたい。

P4-34-7 院内のＥＣＯ活動

○馬木　悟
NHO 四国がんセンター　企画課

四国がんセンターのＥＣＯにおける活動をいくつか紹介します。当院にはECO対策推進ワーキンググループがあります。具体的な活動内容は各部署でのＥＣＯ活動の報告や、エコに関する標語をつくる事等です。施設においては、空調設備である冷温水ポンプ４機のうち１機にインバーターを取り入れて効率的に空調機を動かしています。エレベーターについては、群管理診断を取り入れエレベーターの効率的に使用しています。インバーターとは･･･。群管理診断とは・・・。そのほか通路における自動照明、パソコン等の電源は必要ないときには切るということをしています。その中で、職員においてもエレベーターの利用・自動ドアの利用対応策も実施しています。今後の省エネ対策としては、照明をLEDに切り替えることや夏に窓ガラスに遮光フィルムを添付し日射負荷を低減することがあげられます。

P4-34-8 医療廃棄物の正しい分別への取り組み

○荒川　文恵、中谷　洋子、三国　晴美、湯地　真紀
NHO 八雲病院　筋ジストロフィー病棟

【はじめに】A病棟では、H19年に医療廃棄物容器(以下容器)のコスト削減を目指した結果、分別に対する意識付けが確立された。しかし近年再びイソジン綿棒のパッケージ等の可燃ゴミ混入が目立つようになった為、原因究明し対策後再度、意識付けが確立されたので経過を報告する。【研究目的】可燃ゴミが繰り返し容器に破棄される原因究明と分別に対する意識付けの再確立の効果を明らかにする【研究対象】A病棟職員27名【研究期間】H23年５月¯H24年１月【研究方法】1. データー収集方法①意識付け対策前後のアンケート調査2. 調査内容①可燃ゴミ破棄の有無と原因②コスト意識調査3. データー分析方法①アンケートの単純集計、意見内容分析②コスト意識の比較4. 倫理的配慮①匿名性の保持②協力の自由意志【結果】アンケート調査から可燃ゴミが繰り返し捨てられる原因は「手間」「面倒」「業務の多忙」の他に20%がコストを意識していなかった。そこで職員の目に留まりやすく直ぐに分別が分かり破棄できるように、ゴミ分別表と共に混入されていた可燃ゴミの写真をポスターにし容器に掲示した。更にミーティング時に注意喚起を行った結果、可燃ゴミが殆ど破棄されなくなり、コストを意識する職員も80%から88%と増加した。しかし、新しい職員配置時や迷った時等のマニュアル活用はされていなかった。【考察】多忙な業務中でも、何が医療廃棄物かを正しく理解し、コストを意識することで可燃ゴミを減量することができる。新しい職員配置時にはゴミ分別表とマニュアルを活用した指導の継続が必要である。

P4-35-1 公立総合病院受診者へのアルコール問題早期介入の試み　アルコール専門病棟と沖縄県公立総合病院との連携

○安里　明友美[1]、上江洲　安博[1]、古川　房予[1]、中井　美紀[2]、福田　貴博[2]
NHO 琉球病院　看護部[1]、NHO 琉球病院　医局[2]

【目的】わが国では、有害な使用にあたる多量飲酒者は推計218万人に上り、アルコール依存症者は80万人いるとされる。アルコール問題への早期介入は、お酒による健康障害を早期発見し予防し、治療に繋げていくための重要な課題となっている。
今回、公立総合病院と当院（アルコール専門病棟を有する）との協働により飲酒量と飲酒頻度の低減を目指すことを目的に早期介入システムの導入モデル事業を行った。
【対象及び方法】当該公立総合病院受診者について治療者、当事者、家族の判断でアルコール問題があり飲酒の低減を要すると希望する者を対象に介入を行った。介入実施は当院医師と看護師で早期介入プログラム、動機付け面接を用いた。
【結果】37件の相談のうち、相談者数は33名であり、男性26名、女性7名であった。AUDIT実施した結果、協力の得られた28名全員が早期介入の必要の対象となる10点以上であった。そのうち、今後健康や社会生活に影響がでる恐れのある10点台の者が2割、アルコール依存症の疑いがある20点以上の者は8割であった。相談後、当院のアルコール専門外来へ受診した者は8名おり、そのうち5名が入院治療につながった。
【結論】今回の取り組みは、アルコール専門病棟が総合病院と連携していくことで、総合病院受診者における多量常習的な問題飲酒者の存在を発掘し早期治療へつなげる一助になるとともに、アルコール医療の普及にとっても重要である。

P4-35-2 当院における育児支援事例を通して退院調整と地域連携のあり方を考える

○福田　育美、實藤　美香、高嶋　美幸、南原　由理子
NHO 香川小児病院　地域医療連携室

【はじめに】
子どもの心身の発達には、良好な母子関係、家庭環境が重要である。NICU入院児の場合、それを困難にする要因が多く存在する。その為、周産期医療現場からの母子関係の確立、家庭、社会環境の整備、医療、福祉、教育面での支援体制が必要である。
【対象とそのかかわり】
母親は、近医より母体搬送となり、MFICU入院、34週1618gにて出産。入院直後から、母親の理解が得られにくいと連絡があった。母親との面談を行い、社会生活のしづらさ、育児に対する認識不足がわかり、父親を交えての調整を行った。家族背景として、経済不安、協力者の不在、父親も育児に対する認識不足が明らかになった。入院当初は、育児が困難な要因が多く乳児院の検討も示唆されたが、両親の愛着形成が十分できている事、支援の受け入れ態勢が良い事を踏まえ自宅への退院調整を行った。
育児指導は、個別にパンフレットを作成、院内外のスタッフがそれに基づき統一し、各場面において地域関係機関との支援体制を組み、役割分担を行った。現在も保健師訪問、保育所、ファミリーサポートを利用し自宅生活を送っている。
【考察】
この家庭においては、母親の経験不足や社会生活のしづらさから、他人とのかかわりがなく、情報を得たり、利用したりする方法を知る機会が少なかったと考えられる。育児困難の要因として、情報の孤立がある事を再認識した。
【結論】
退院調整において、患者、家族が持つ情報の中からより生活に必要な支援を選ぶ事が大切である。その為にも、関係者がその役割を理解した上で、情報からの孤立や不足が起きないように整理し提供すると共に、その情報を共有することが重要である。

P4-35-3 地域医療連携室の退院支援の取り組み

○坂井　伸子、近藤　久美子、下平　悦子
NHO 長良医療センター　医療福祉部

【はじめに】地域医療連携室は平成21年4月よりスタッフを増員させて再スタートし3年が経過した。地域医療ニーズの把握と医療連携の推進を目標に、前方支援、後方支援でそれぞれ分担し業務を行っている。今回、退院調整についての取り組みについて報告し、今後の課題を明らかにする。
【退院支援の依頼】患者さん入院後、病棟看護師により　1．入院時スクリーニングシートの記載　2．退院支援計画書の作成　3．必要時、医療社会事業依頼書を地域医療連携室に提出または電話連絡をする。その後ケースの情報収集や面談を実施し具体的に介入していく。
【退院支援の取り組み内容】
病棟から退院支援の依頼があった後、患者さん、家族と面談を実施し、退院についての気持ちの確認を行う。在宅への退院希望があっても、ターミナル期や、医療依存度が高い場合には、在宅医、訪問看護の介入が必要な場合の調整と共に、退院時カンファレンスの実施や退院前訪問看護を行い環境調整などを実施している。また、ホスピスや療養型病院への転院手続きなど個別的にケースに関わっている。
【課題】入院後早期に退院支援に向けたアセスメントを行うことが重要であり、特に在宅支援の場合は、地域・社会資源との連携・調整は地域医療連室の大きな役割である。また、在宅医療の場合、退院前に自宅を訪問することが退院指導の上で有効であり計画的に進めていきたい。そして、各病棟に配置されている退院調整委員の役割を明確にしていくことが必要と考える。

P4-35-4 脳神経外科入院患者の転院調整におけるドクター秘書の役割

○上野　麻紀[1]、山下　直美[1]、松本　メグミ[2]、浦川　美季[2]、森田　恵[2]、北川　貴章[2]、三隅　夕子[2]、天達　俊博[3]、藤本　健二[3]、吉里　公夫[3]、大塚　忠弘[3]
NHO 熊本医療センター　統括診療部[1]、NHO 熊本医療センター　看護部[2]、NHO 熊本医療センター　脳神経外科[3]

【目的】
脳神経外科（医師3名、平成23年度の年間入院患者536名、手術224件）では、平成23年1月よりドクター秘書が転院調整業務に参加している。調整に関わる医師の事務的業務を軽減し、かつ、患者のリハビリ病院への転院を効率的に行い在院日数の短縮を図るため、秘書の果たす役割について報告する。
【方法】
熊本県脳卒中地域連携K-streamで作成された転院用紙（転院依頼時に必要となる有用な患者情報を一覧にまとめたもの）を改変し、以下の流れで調整を行った。
1.医師は入院時の初回IC時に転院希望先を聴取
2.秘書は病棟カンファレンス（隔日）で医師より調整開始の指示を受ける
3.病棟師長（副師長）と秘書は協同で転院用紙へ患者情報を入力
4.秘書は転院先の地域連携室へ電話連絡し、転院用紙をFAXする
5.秘書と看護師は転院先と情報交換を繰り返す
【結果】
秘書介入前3年間の平均在院日数は17.6 ± 2.0日であったが、介入後には13.2日（平成22年度）、11.7日（平成23年度）と顕著に短縮された。医師による調整への関わりは、入院時の転院希望先の聴取および転院判断のみとなり、診察·手術中等の医師不在時に於いても調整を進めることが可能となった。転院先へ予めADL等を連絡しておく事により、医師·看護師に対するその後の問い合わせも減り業務負担の軽減に繋がった。
【結論】
医師・看護師・転院先病院間に秘書が介在することにより、転院調整が効率的に行われ、医師、看護師あるいはソーシャルワーカーまでも業務負担が軽減し在院日数も短縮された。結果、新規患者に対する受入も容易となった。

P4-35-5 神経難病病棟における退院支援の検討 -訪問看護師と病棟看護師の比較-

○菅野（すがの） 広美（ひろみ）[1]、齋藤 川美[1]、鹿野 亜紀[1]、熊澤 瞳[1]、岩田 美紀[1]、久松 由里[2]
NHO 山形病院 神経内科[1]、NHO 宮城病院 重障児者病棟[2]

【目的】 退院支援に対する訪問看護師、病棟看護師の認識の相違とA病棟で行っている退院支援方法への意見から今後の退院支援への示唆を得る。
【方法】 A病棟の在宅診療を受けている患者６名が利用している訪問看護ステーションの看護師32名、A病棟の看護師23名を対象とし、無記名自記式質問紙調査を実施。調査内容は、退院支援に対する認識について、現在の退院支援方法について。病棟看護師にはさらに、初めて在宅移行する患者の退院支援の有無、訪問診療同行の有無を尋ねた。
【結果・考察】 退院支援に対する認識26項目で訪問看護師より病棟看護師の方が意識する必要があると認識していた。これは、調査対象が神経難病の拠点病院の看護師であり、12年間神経難病患者の退院支援に取り組んできたためと考える。一方、訪問看護師は病院と在宅では、患者の生活環境・生活スタイルが変化するため、在宅での患者本人・家族からの情報を重要視しているためと考える。
現在の退院支援方法については、訪問看護師、病棟看護師とも看護サマリー、退院前カンファレンスで情報交換できているという回答が多かった。訪問診療は、訪問看護師、病棟看護師とも十分連携が図れているという回答が少なかった。今後より良い退院支援を行うために、看護サマリーの充実や訪問・病棟看護師の顔の見える連携などの対策を考える必要がある。

P4-35-6 結核患者の地域DOTSへの連携 ー退院調整看護師としての役割ー

○黒田（くろだ） 百合（ゆり）[1]、植竹 日奈[1]、長谷川 直子[1]、青柳 春佳[2]、秋山 和枝[3]、関 俊郎[4]、早坂 宗治[5]、鈴木 俊郎[5]、大原 慎司[6]
NHO まつもと医療センター中信松本病院 地域医療連携室[1]、呼吸器内科病棟看護師[2]、呼吸器内科病棟看護師長[3]、薬剤科[4]、呼吸器内科医師[5]、地域医療連携室長[6]

【はじめに】当院は長野県の結核医療を担い、県内７ヵ所の保健所とＤＯＴＳ（直接服薬確認方法）カンファレンスを月１回定例で行っている。退院後の生活や服薬等の個別支援を行うため、退院調整看護師が保健師への連携の調整に取り組んでいる【問題点】退院前個別ＤＯＴＳカンファレンス（以下個別カンファレンス）は主治医、薬剤師、保健師、家族の時間調整が難しく行えていなかった。退院許可後、翌日に退院を希望する患者がいる。自宅が遠方の場合、退院当日、家族に退院指導を行っている。多職種は業務調整ができず担当者が参加できない等の問題点が指摘されていた【改善策】主治医、病棟看護師から家族に個別カンファレンスが終了してから退院となることを説明。個別カンファレンスの開催日時の調整は退院調整看護師が行う。看護師と生活上の注意事項等を確認。多職種の参加可能時間を考慮してカンファレンスを進行【結果】Ｈ２２年１１月から当院管轄の保健所から個別カンファレンスを開始。Ｈ２３年３月までの結核退院患者１５名中８名実施。Ｈ２３年度４７名中３５名実施（実施率７７．８％）、急遽退院が決定した３名は行えなかった。介護サービスの調整が必要な場合は、ソーシャルワーカーが家族、ケアマネージャー、施設職員等とＤＯＴＳを含む退院前カンファレンスを拡大して行っている。現在県内６ヵ所の保健所と行い退院調整加算を算定している【考察】個別カンファレンスの開催日時の調整・連絡を行い、参加する保健所が増えた。また、多職種が同席することで、患者・家族は退院後の生活や服薬に関する疑問などを解決でき、保健師は服薬支援方法を確認し、地域ＤＯＴＳへ連携することができた

P4-35-7 看護師の退院支援スキルの向上をめざして

○佐藤（さとう） 純子（じゅんこ）
NHO 山形病院 地域医療連携室

【はじめに】
近年、看護師が担う退院支援について重要視されている。A病院においても、慢性期患者や障害をもち日常動作に低下がみとめ、退院支援が必要な患者が多いことから、病棟看護師も、退院支援に関する知識が必要になる。そのため、平成21年にリンクナースを中心に「入退院支援ガイド」を作成し2年が経過している。その後の「入退院支援ガイド」の活用状況と社会資源について理解度調査をおこなったので報告する。
【目的】病棟看護師が退院支援をおこなう上で、看護師の弱点を捉え、スキルアップにつなげる。
【方法】アンケート・テスト形式で理解度調査
【結果・考察】
「入退院支援ガイド」の活用について、アンケート調査結果、約８割の看護師が活用している。また、7割の看護師が支援を行う上で「大変参考になった、参考になった」と回答している。その中で「制度についてわからない」「患者、家族に説明するのに戸惑う・メディカルソーシャルワーカー（以下MSW）に依存してしまう」などが上げられた。そこで、MSWと連携し、学習会を実施した。その後、理解度調査（介護保健について）をおこなった。その結果8割以上理解できた看護師は以下の状況であった。①介護保険の申請について８２％ ②認定について９１％ ③サービス利用について５０％の看護師であった。講義による学習会、入退院支援ガイドの活用により、退院支援について関心をもち、知識の向上に繋がっていると考えるが、③が最も苦手とする項目であることがわかった。
【結論】
・看護師にとって退院支援の制度的な内容が自信のない項目であった。
・事例検討も計画し、学習会を継続する必要がある。

P4-35-8 地域医療連携室と退院調整カンファレンスの強化を図る

○鈴木（すずき） 亜希（あき）、保坂 美和、相原 久子、若松 素子
NHO 栃木病院 内科

【.はじめに】当院は70歳以上の高齢患者が75％を占める急性期病院である。DPCの導入にともない在院日数の短縮が加速するなか、在宅医療に移行する為のシステム作りは重大である。社会的入院患者も多く更には在宅で療養生活を送っていた患者が、退院後家族の介護力や受け入れ状況によっては再び在宅での生活が困難な状況や、後方病院への転院、施設への入所探しにも時間を要する事も多かった。地域医療連携室や退院調整看護師との連携が取りにくく、十分な機能がはたされていない事から対策の必要性があった。そこで、副看護師長会を通じて、地域連携室、及び退院調整看護師との連携を図り退院調整カンファレンスシステムを構築し実践したところ、平均在院日数の短縮に繋げる事ができたので報告する。【目的】地域連携室、及び退院調整看護師との連携を図り平均在院日数の短縮に繋げる事ができる。【内容】１退院調整看護師の活動内容について副看護師長間の理解を共有２病棟看護師が主体的に取組むシステム３入院時データーベスの改訂４他部門を含むチームによる退院調整カンファレンスのシステム構築と実践【結果】退院調整看護師、地域医療連携室の活動内容を副看護師長が理解することで退院調整における役割を明確にできた。他部門との合同退院調整カンファレンスを実施する事で平均在院日数が短縮できた。【考察】病棟の活性源である副看護師長が退院調整カンファレンスを通して、受け持ち看護師に支援を続けていく必要がある。他部門との連携と受け持ち看護師が自ら退院調整看護師との連携を持ち、退院後の患者の療養生活をイメージした退院支援を責任持って実践し、平均在院日数の短縮につながった。

P4-36-1 独居神経筋疾患難病患者に関する実態調査

○大平（おおだいら） 香織（かおり）[1]、高田 博仁[2]、松野 麗[1]、内山 吏恵子[3]、北畠 里美[3]、
小山 慶喜[2]、今 清覚[2]、高橋 敏夫[4]、金 聖子[5]
NHO 青森病院 地域医療連携室[1]、NHO 青森病院 神経内科[2]、
NHO 青森病院 看護部[3]、NHO 青森病院 脳神経外科[4]、
NHO 青森病院 事務部[5]

【目的】社会の高齢化・核家族化に伴い、独居や高齢者世帯のみの在宅難病患者も存在していることが当然ながら想定され、その現状を把握しておくことは医療を提供する側として非常に重要な課題と考えられる。当院ではこれまでソーシャルワーク業務に携わっていない患者に関する療養背景は把握されていなかった。この結果、先の東日本大震災においても動向が気になりながらも状況を確認出来なかった在宅難病患者がみられた。こうした反省からより良い医療サービスを提供することを目的として当院通院中の在宅療養難病患者に対して現状調査を実施した。【対象及び方法】対象は当院通院中の難病患者（特定疾患患者及び筋ジストロフィー患者）とし、受診時の面接あるいは電話で説明同意を得た上で情報収集を行った。【結果】独居難病患者は全体の4.3%（13名／299名）、そのうち女性が74.2%、65歳以上は46.2%、重症例は53.8%であった。高齢世帯は全体の6.0%（18名／299名）であり、そのうち重症例は38.9%であった。それぞれ、重症例であってもサービス利用に至ってない患者が数例みられた。【考察】医療や介護が必要とされる在宅難病患者において、災害時には療養生活自体が困難になることが予想され、緊急時や急変時に外部からの介入が遅れることも危惧される。東日本大震災以降行政や在宅支援者によるネットワーク作りが強化されてきているが、神経・筋疾患を担当する医療機関として患者の医療や療養環境を取り巻くネットワーク作りに積極的に参画する必要性を強く感じた。患者の療養背景にまで目を向けた医療サービスの提供が可能となるよう、引き続き細やかなソーシャルワークと地域医療連携に取り組みたい。

P4-36-2 介護支援専門員チームの活動課題

○米谷（こめたに） 直美（なおみ）[1]、森永 しのぶ[1]、大原 啓子[1]、大日方 あい子[1]、富 優子[1]、
奥垣 久仁子[1]、織田 篤志[2]、辻 朋子[2]
NHO 刀根山病院 看護部[1]、NHO 刀根山病院 地域医療連携室[2]

【はじめに】慢性疾患を中心とする当院の専門性から、入院時より退院調整を必要とする患者が多い。平成20年度より介護支援専門員資格を持つ看護師を中心に在宅療養チームを立ち上げ、病棟での退院調整における情報提供や指導を行っている。【目的】病棟看護師の退院調整に関する意識調査を行い、介護支援専門員チームの退院調整への課題を明確にする。【方法】1.期間：平成23年5月から24年1月 2.対象：師長を除く病棟看護師全員252名 3.方法：1)アンケート調査を行い学習ニーズを知る。2)学習会を各病棟単位で2回開催。3)2ヶ月後に再アンケートを行い学習会前後の意識の変化をみる。【結果】退院支援の開始時期を問う設問では「入院時」との回答が学習会前では44.3%、学習会後では50.8%に増えた。しかし、退院支援計画書の記入時期を問う設問では「入院時」ではなく「治療方針決定時」が、学習会前後共に約63%であり、意識と実際とのずれがあった。退院支援計画書の記入経験なしの回答は学習会前後で約10%であり、そのうちの90%は経験年数1、2年目で75%は「機会がない」と回答した。【考察】退院支援の開始時期や計画書の記入時期は患者が急性期か慢性期の調整入院か、あるいは社会資源の利用状況などにより個人差があると思われる。そのため退院支援計画書は治療方針や退院決定後が書きやすい。したがって入院時の記入は少ないと考えられる。退院支援に関わる機会が少ない経験年数の浅い看護師でも、早期に退院支援計画書が記入でき、退院調整にかかわる機会を増やせるマニュアル作りが必要と考える。

P4-36-3 患者・家族へのアンケート調査を実施して ―退院調整の課題を考える―

○福田（ふくだ） 倫子（みちこ）、西端 めぐみ、木下 敬子、清水 万美、安田 剛史、
小倉 政斗、有村 博治、中谷 佳弘、木下 貴裕、中井 國雄
NHO 南和歌山医療センター 地域医療連携室

【目的】地域医療連携室（以下連携室）の退院調整においては、在院日数短縮を目指しながらも患者満足度を低下させない退院調整が求められている。現在、月平均６０件の退院に関わり、患者や家族との面談回数は月平均２７７回におよんでいる。今まで退院に向けての準備を整える上で、退院調整スタッフの介入時期は適していたか、必要な情報が提供出来たか、問題解決につながったか等、検証する事がなかった。そこで今回、退院調整に関わった患者や家族を対象に、連携室に対するアンケート調査を実施し、今後の退院調整に繋げていきたいと考えた。
【方法】郵送調査法。
期間：平成２３年４月から平成２４年３月
期間中に退院調整を行った患者 ４３６人
患者宛てに退院一週間後の郵送調査法を行う。
【結果】
回答患者数１９２人、本人１４％患者８６％①連携室担当者とは話しやすかった（８３％）②退院に向けての必要な情報提供ができていた（６８％）③患者家族にとって関わりの時期が適切（６７％）④担当者からの情報は役にたった（５５％）⑤担当者が関わり、問題解決した（５２％）であった。本人、家族により差はなかった。また連携室に対するフリーな意見では、感謝の言葉など肯定的な意見が多かった。
【考察・結論】
今回のアンケート結果からは退院調整に対してマイナスの評価はなかった。しかし、施設などの役割、機能を具体的に説明が欲しかったとの意見もあった。患者、家族の思いが異なる事もあるので、患者・家族の立場に応じて考えなければならない。今後も、患者・家族のそれぞれの立場に寄り添った形での退院調整を行っていきたいと考える。

P4-36-4 退院調整の実態ー退院支援スクリーニングとカンファレンスを活用してー

○田中（たなか） 世界（せかい）、福井 景子、増田 雅子
NHO 大阪医療センター 消化器内科

【背景】当病棟では平成21年度より退院支援スクリーニングシートを使用している。平成22年度は退院支援スクリーニングシートを使用し、なおかつ毎週水・木曜日にカンファレンスを実施することに取り組んだ。その結果、MSW介入患者の在院日数が増加していることが分かった。そのため、MSW介入患者における退院調整の実態を明らかにすることを目指す。【目的】平成21年度と平成22年度で、記録を振り返ることで退院調整の実態を明らかにし、その成果と課題を見出す【方法】平成21年度と平成22年度で、MSWの介入があった当病棟患者の地域連携プロジェクトで使用している情報項目とカルテよりデータ収集・比較分析する【結果・考察】平成22年度は、MSW介入患者数が約2倍に増加し、退院支援カンファレンス1回目実施日、再カンファレンス実施日、MSW介入日は全て短縮した。以上のことを踏まえ、MSW介入数増加に繋がったと考える。また、MSW介入患者の死亡退院が全体の16.6%に減少していることから、これまで当院で看取りをしていた終末期患者を、在宅・転院での看取りとなるよう早期から退院調整ができていると考える。【結論】1. MSW介入患者が2倍に増加した2. 退院支援カンファレンスを早期に継続して行うことで退院支援カンファレンス1回目実施日、再カンファレンス実施日、MSW介入日が短縮した3. 本人・家族の在宅・転院への思いを重視して関わることができていたことで他職種とのカンファレンスも増加した4. 終末期患者を在宅、転院での看取りとなるよう早期から退院調整できている5. 今後も患者、家族の意志確認、医師への方針確認を行いながら、看取りについて医療者間で話をしながら退院調整を進めていく。

P4-36-5 退院支援スクリーニング業務の問題点とシステム化への取り組み

○河野（こうの） 由佳（ゆか）[1]、林 俊美[1]、重松 研二[2]、戸田 秀俊[3]、岡本 尚子[1]、
寺岡 千鳥[4]、川本 俊治[5]
NHO 呉医療センター 地域医療連携室[1]、NHO 呉医療センター 事務部[2]、
医療情報システム[3]、NHO 呉医療センター 看護部[4]、
NHO 呉医療センター 診療部[5]

【背景】
従来の退院支援方法は、看護師が情報収集し電子カルテの看護プロファイルに入力する。さらに退院支援スクリーニングシートに記載し、地域連携室へFAXする。地域連携室ではその情報から必要な情報を収集し退院支援カンファレンスの展開という流れであった。これらの作業を忘れると、退院支援カンファレンス対象者として挙がらず、タイムリーな支援ができない状況があった。
【目的】
退院支援スクリーニング業務の問題点とシステム化導入による看護師の業務負担を明らかにする
【調査期間、方法】
電子カルテの更新に伴い退院支援システムを構築した。システムとして退院支援スクリーニング項目を看護プロファイルの必須項目と設定した。看護師は入院時に看護プロファイルの必須項目を入力し、一次スクリーニングを行う。病棟リーダーが支援必要性を２次スクリーニングし、退院支援一覧からカンファレンスを展開する。MSW介入が必要な患者は、二次退院支援項目を入力し、コンサルテーションを行うシステムに変更した。
システム導入前の2011年8月とシステム導入後2012年5月に病棟看護師を対象としてアンケート調査を実施した。
【結果】
システム変更前の結果では、「負担がある」「負担が少しある」は83.9％を占めた。理由として、「情報収集に時間がかかる」「プロファイル入力に時間がかかる」「プロファイル入力項目が多い」「プロファイルに入力した項目をアセスメントシートに記載するのが二度手間」「情報収集する項目が多い」「プロファイル入力で何度も同じことを入力している気がする」が多かった。システム導入後のアンケートを行い、看護師の業務負担感を報告する。

P4-36-6 地域医療連携室における退院支援の現状と課題

○上井（うえい） 美保（みほ）、太田 恵子、亀田 寛子、保科 健、坪内 雅行、堀井 謙司、
橋場 美紀、長尾 雅悦
NHO 北海道医療センター 地域医療連携室

当院の地域医療連携室では、MSW3名、PSW １名、副看護師長１名が病棟担当制を用い、退院支援を実施している。平成22年3月より入院時スクリーニングシートを導入し、退院支援の必要な患者様を早期に選定、必要な介入が実施できるように努めている。入院時スクリーニングシートの導入より2年が経過し、その目的については看護師に周知されていると思われるが、入院時スクリーニングシートによるアセスメント結果がその後の退院支援に効果的に活用されておらず、介入に時間を要しているケースも少なくなかった。そこで、定期的に入院時スクリーニングカンファレンスを実施し、他職種協働による情報交換を密に行うことで、より具体的な退院支援の目標を共通認識し、早期介入ができるよう取り組んでいる。退院支援が必要な患者様への早期介入を目指した院内のシステム構築に関する取り組みから見えた当院の退院支援の現状と課題について報告する。

P4-36-7 急性期病院看護師の在宅退院支援に向けた認識の変化

○宮武（みやたけ） 節子（せつこ）[1]、音地 洋子[2]、松岡 艶子[3]
NHO 善通寺病院 地域医療連携室[1]、訪問看護ステーション ほがらか[2]、
善通寺診療所[3]

【はじめに】急性期病院における退院支援等は全ての入院患者を対象とし、患者本人・家族の意思を確認しながら急性期医療の段階から在宅医療を視野に入れた療養計画の立案を必要とされている。しかし、急性期病院の臨床場面では治療を優先とした業務や処置に追われ退院支援をマネジメントする観点が乏しいと考えられる場面に遭遇する時がある。また、医師からは「自宅退院は無理だ」との意見を退院前カンファレンスで聞く時もある。
当院では、看看連携構築を目的に平成23年3月より地域の在宅支援診療所の関係者と月1回、紹介患者の状態や連絡事項について検討する会を持っている。会議の中で急性期の医師から「自宅退院は無理だ。転院したほうが良いのでは」と言われ、患者・家族から不安や困難な事情を在宅支援診療所に相談に来られる時があり、急性期の看護師や医師に、在宅でも医療が安心して受け入れられている事を分かって欲しいとの意見があった。そこで、A病院から退院した患者の在宅医療・生活支援の事例を病棟学習会で発表し、学習会前後の看護師の認識に焦点をあて、認識の変化を明らかにすることで、急性期病院の看護師が自宅退院への支援の必要性を見出すことを目的に研究に取り組んだ。
【研究目的】急性期病院看護師に対し在宅退院支援に向けた学習会を実施し前後の認識の変化を明らかにする。
【研究方法】退院後の患者の訪問看護・介護・福祉サービス等を取り入れた生活事例をパワーポイントで作成し、各部署で学習会を開催。前後の認識の変化を佐藤が作成した「がん患者の在宅療養に対する意識調査」を参考にした独自のアンケート項目を用いて調査する。

P4-36-8 退院支援におけるMSWの役割

○下平（しもだいら） 悦子（えつこ）、坂井 伸子、近藤 久美子
NHO 長良医療センター 医療福祉部

【はじめに】MSWが介入するケースの約８割を占めている退院支援について、患者や家族の想いに寄り添えればと考えている。それは今までイメージしていなかった在宅生活が始まることへの不安から揺れ動き、迷いが生じるからだ。自宅退院した事例を通し、MSWの役割について考察する。
【事例１】Oさん87歳男性。重症肺炎で呼吸不全のため入院。誤嚥の危険があり吸引が必要で全介助。高齢者世帯、息子家族が近所に居住。退院の話が出始めた頃は「吸引が必要」「重介護」を理由により家族は転院を希望した。患者は自宅退院を希望。関わりの中から、家族の想いが「少しでも自宅で過ごさせたい」と変わっていった。その後も家族の迷いはあったものの、他職種と連携し家族が自宅退院に自信が持てるように準備を進め退院された。
【事例２】Yさん68歳男性。肺癌、脳転移、縦隔リンパ節転移、誤嚥性肺炎のため入院。入院後胃瘻造設、吸引、酸素が必要。ターミナル期。妻、息子家族と同居。患者は入院時より自宅退院の希望が強かった。妻は患者本人の希望を叶えたい想いはあったが、疲労感が強い様子もあり、時には不安を口にされた。関係機関と連携し、具体的に利用できる支援を提示することで不安が和らぎ退院された。
【考察】MSWとしては暮らしを支える視点を持ち、退院後の生活をイメージできるように支援していくことが必要である。MSWの役割は、患者や家族の迷い、揺れ動く気持ちの中から真意を引き出し、その想いを他職種、関係機関と連携し尊重することである。

P4-37-1 生活習慣病予防対策「バイバイメタボ」教室を開催して

○大花（おおはな） 美千代（みちよ）[1]、長瀬 教夫[2]、原田 ゆり子[1]、鎌田 彩[1]、増原 静子[1]、川村 雅子[3]、松本 綾[4]、泉川 みお[4]、阿部 正弘[5]、小川 由紀子[6]
NHO 東徳島医療センター 看護部[1]、NHO 東徳島医療センター 内科[2]、NHO 東徳島医療センター リハビリテーション科[3]、NHO 東徳島医療センター 栄養管理室[4]、NHO 東徳島医療センター 薬剤科[5]、NHO 東徳島医療センター研究検査科[6]

【はじめに】徳島県は糖尿病関連死亡率全国一であり、徳島県、徳島県医師会糖尿病対策班を中心に種々の対策が行なわれている。当院でも入院患者を対象とした教育活動だけでは、その脱却は難しいのではないかと考え、平成23年度から地元の保健師と協働し、生活習慣病に関する知識の普及と啓もうを目的として「バイバイメタボ」教室を各町の保健センターなどで開催してきた。その結果を報告する。
【実施内容】現在、板野郡内3か所で「バイバイメタボ」教室を開催した。教室の内容は、医師からのミニ講演のあと、寸劇を交えながらのメタボを予防する運動と食事について説明し、最後に復習としての「○×クイズ」を実施する。その後に個別相談を行い、参加者にアンケート調査し、教室の評価を行った。
【結果】現在3回教室を実施し、参加人数は58人であった。男性28%、女性72%、年齢は、60歳以上が77%を占めていた。検診は毎年受けているが79%、検診で異常を指摘されている人が64%あり、生活習慣病で治療されている方が多かった。健康を維持するために気をつけていることがある人は78%であった。ほぼ全員の参加者が「わかりやすかった、今後も参加したい」という意見であった。
【考察】寸劇を取り入れた事や地元の情報を伝えた事で、参加者にわかりやすい説明になったのではないかと考える。開催場所で参加人数に差があるため、今後も保健師との連携方法を検討し、参加者のニーズに合った情報を提供できるように内容を見直していく必要があると思われた。
【まとめ】今後も健康教室に限らず、色々な形で生活習慣病の啓発や動機づけが行えるよう活動を継続し、地域医療に貢献していきたい。

P4-37-2 出前講座の評価を行って

○澤村（さわむら） 美智代（みちよ）
NHO 石川病院 地域連携室

【はじめに】当院の地域連携室では患者数増加と病院のＰＲを兼ねた地域への貢献事業の一端として平成22年10月より出前講座を行っている。地域の老人会や婦人会を対象に出前講座を延べ31回行ってきたが、講座内容の評価と依頼者の満足度や当初の目的達成状況が懸念され、平成23年６月より参加者へのアンケートを実施し評価を行ったので報告する。
【方法】平成23年度は［脳の話］［フットケア］［骨の話］［心臓の話］［栄養管理］など９講座を21回10団体に実施し、349名の参加者があった。その中で６月より267名の参加者へアンケート調査を実施した。アンケート項目は講座について１．わかりやすい内容か２．時間は適切か３．講座は役に立つかの３項目と病院について１．当院で診察を受けたことがあるか２．今後利用しようと思うかの２項目とした。
【結果】１．［脳の話］［心臓の話］の講座内容について「よくわかった」が80%以上の評価を得た。［骨の話］は「よくわかった」が40%「だいたいわかった」が50%であった。講義が役に立つかについては「役に立つ」との回答が97%、当院で診療を受けたことがあるかについて「ない」63%、当院の利用について「利用したい」70%であった。
【考察】アンケート結果より、講座内容については看護師が行った［脳の話］や［心臓の話］がわかりやすく、栄養士や技師が行った［栄養管理］や［骨の話］は対象者にわかりやすい調整や工夫が必要と考える。病院の利用については多くの方に認知され、受診行動を予測させる結果が得られた。今後も地域のニーズに応えた出前講座を継続していきたいと考える。

P4-37-3 乳がん検診啓発活動を続けて こむろ一座の旅

○布施（ふせ） 美江（よしえ）[1]、小室 一輝[2]、藤尾 彩子[1]、北島 祐季[1]、松岡 恭子[1]、伊藤 みずえ[1]
NHO 函館病院 看護部[1]、NHO 函館病院 外科[2]

【背景】当院では2010年から乳がん検診率向上のために医師、看護師、理学療法士、薬剤師、管理栄養士、放射線技師、臨床検査技師、事務職で乳腺チームを作り、病院の外に出て地域住民への乳がん検診啓発活動を行う体制作りに着手した。2010年の道南圏の検診受診数は上昇、当院の検診数も増加傾向にある。また啓発活動の一環である講演会の参加者の反応もよかった。函館市を含む道南圏は乳がん検診受診数がまだ低く、国が目指している50%達成には全く届いていない。

【活動内容】2010年に7市町村に行き講演活動を行った。その後も引き続き、地方での講演活動と乳がん検診日のイベントなどを行った。
対象者が集まる観光地で行った活動には482名の参加があった。2010年からの当院での開催を含めのべ12カ所で活動を行い、900名を超える参加者がみられた。
講演後のアンケートを基により内容を変化させ、現在では乳がん検診モデルを用いた触診体験、乳がん予防に欠かせない食事の試飲食、啓発のパロディー寸劇などを盛り込む内容となっている。

【まとめ】講演活動は聞き手にわかりやすく、受け入れられやすくするために、スライドだけではなく、検診への啓発をうたった劇を導入したところ好評だった。検診に興味を持ち、実際に検診を受診するよう導く事ができるように活動を行った。
高校生対象の講演活動は早い時期に学校側に申し入れたが諸事情により実現できなかったので課題となった。
活動により、チーム内での看護師の役割を再確認することができた。受診率向上に向け、引き続き啓発活動を行っていく必要がある。本年の活動を振り返ったのでここに報告する。

P4-37-4 リハビリテーションスタッフ間の医療連携についての取り組み（第２報）-当院への紹介が多い急性期病院への情報提供を続けてきて-

○菊池（きくち） みき、神先 美紀、梅村 昌樹、高宮 育子、豊岡 志保
NHO 山形病院 リハビリテーション科

【はじめに】回復期病院である当院では,平成19年から当院への紹介が多い急性期病院のリハビリテーションスタッフ（スタッフ）に対して,地域連携クリティカルパス（パス）の対象ではない患者が当院を退院する際に,状態や転帰などを情報提供する取り組みを続けている．情報提供先である急性期病院は,途中3から4病院へ増えたが,提供数は減少している．この現状を踏まえ,情報提供の取り組みの内容や必要性について調査し検討したので報告する.
【方法】a.20年と23年の情報提供書の集計からその傾向を調べた．b.急性期病院と当院のスタッフへのアンケートを行った．第1報では急性期病院スタッフへのアンケートのみであったが,その結果との比較も合わせて行った．今回新たに付け加えたものは,他施設による同様の取り組みの有無の質問であった.
【結果】a.情報提供数は20年78件,23年31件で,その内脳卒中の割合は63%から29%に減り,代わって神経難病の割合が増加していた．b.急性期のスタッフでは「情報提供は必要」が97%から86%に減少していたが,依然高い割合であった．その理由は「患者のその後の経過や転帰が知りたいから」が多かった．提供された情報を「活用している」が28%であり,また同様の取り組みは他に9施設で行われているとの返答があった．当院スタッフは,この情報提供がどう活かされているかを知りたいと答え,また内容の修正や項目の吟味を提案した.
【考察】パスでの入院増加により情報提供数の減少がみられ,情報の活用は少ない．しかし情報提供の取り組みへの要望は高く,継続は必要と思われた．また当院と同様の取り組みが他の施設でもあることや,当院スタッフの関心が高いことがわかった.

P4-37-5 病診、看看連携をとりながら在宅生活の継続を支援して『人工呼吸器装着患者の在宅支援の事例から』

○田崎（たさき） 由美子（ゆみこ）[1]、西川 貴子[1]、増田 知子[1]、塩路 好美[2]、東 るみ子[3]
NHO 和歌山病院 呼吸器内科病棟[1]、NHO 和歌山病院 外来[2]、
北出病院 黎明会 訪問看護ステーションキタデ[3]

【はじめに】本事例は慢性呼吸不全急性増悪で緊急入院され治療を受けたが、人工呼吸器の離脱ができなかった。患者・家族は在宅生活を希望されたため、病診･看看連携を図り環境を整え、在宅生活の継続に至っている。今回、病診･看看連携に焦点を当てまとめたので報告する。【目的】人工呼吸器使用が必要になった患者が不安なく在宅生活を送るための効果的な病診・看看連携方法と支援態勢を検討する。【研究方法】対象：A氏70歳代 女性 慢性呼吸不全 期間：平成23年10月ー平成24年3月 方法：①記録用紙の作成及び実施・評価②連絡方法の検討及び実施・評価 倫理的配慮：研究の主旨と個人情報保護について説明し同意を得た。【結果・考察】在宅医・訪問看護師用の記録用紙はCOPD連携パスを参考にA氏の状態把握ができるよう検討し作成。往診時の状況を記載して貰った。訪問看護時の状況はサマリー形式で患者・家族の情報を貰った。また病院側では、受診時の検査結果、指導・説明の内容がわかる記録用紙を作成。3種類の記録用紙を用いて在宅医及び訪問看護師に情報提供を行い、病診・看看連携が円滑に実施できた。在宅医・訪問看護師が対応に困った場合、病棟に直接連絡できるよう態勢を整備した。訪問看護師からの問い合わせは3件、病棟看護師が対応し必要時主治医に指示確認し返答した。訪問・病棟両看護師間で情報交換を行いコミュニケーションが図れていたことで問題にタイムリーに対応でき、在宅生活継続に繋がったと考える。【結論】1.記録用紙の活用や直接の連絡方法の整備は、在宅で生じた問題にタイムリーに対応が図れた。2.医療従事者間のコミュニケーションの充実が、在宅生活の継続に繋がった。

P4-37-6 当院における「乳がん月間」ピンクリボン運動での取り組み

○布施（ふせ） 美江（よしえ）[1]、小室 一輝[2]、伊藤 みずえ[1]、藤尾 彩子[1]、北島 祐季[1]、
美濃 興三[3]、木幡 恵子[4]、曽我 理[5]
NHO 函館病院 看護部[1]、NHO 函館病院 外科[2]、NHO 函館病院 薬剤科[3]、
NHO 函館病院 栄養管理室[4]、NHO 函館病院 経営企画室[5]

本邦では1994年以来、あけぼの会が欧米にならって、毎年10月を「乳がん月間」に設定し、乳がん早期発見を啓発するピンクリボン運動を展開している。
2000年、あけぼの会が東京タワーをピンク色にライトアップしたことをきっかけに、最近では10月1日に東京タワーやレインボーブリッジ、神戸ポートタワー、有明海峡大橋など全国各地でライトアップされている。また、様々なイベントを開催されピンクリボン運動の認知度向上へ貢献している。
当院では、2010年乳腺チームを結成して以来、マンモグラフィーサンデーの実施、リンパ浮腫外来の開設、乳がん患者サポート会の立ち上げ、啓発活動の講演会など様々な活動を行ってきた。
2010年から五稜郭タワーのライトアップへの協賛をきっかけに、2011年のピンクリボン運動の取り組みとしては、当院もピンク色にライトアップを行った。また、「乳がん月間」に啓発活動のため函館から車で2時間から3時間地域での出張地方講演を2回行った。その他、乳がん患者サポート会の催しとして、函館市内の温泉ホテルと提携し乳がん患者のための貸し切り温泉入浴会を実施した。各々の詳細について報告する。

P4-37-7 当院での乳がん患者会における理学療法士としての活動紹介

○前田（まえだ） ゆりこ（ゆりこ）[1]、成田 芳行[1]、佐々木 孝夫[1]、小室 一輝[2]、
木幡 ケイコ[3]、曽我 理[4]、山本 等[5]、佐藤 健[6]
NHO 函館病院 リハビリテーション科[1]、NHO 函館病院 外科[2]、
NHO 函館病院 栄養管理室[3]、NHO 函館病院 管理課[4]、
NHO 函館病院 企画課[5]、NHO 函館病院 地域医療連携室[6]

当院では医師、看護師、管理栄養士、薬剤師、MSW、事務職と共に、乳がん患者サポート会として「おしゃべり会」を実施している。この会は平成22年度から発足し、乳がん患者やその家族が集まる交流の場となっている。おしゃべり会では、病気や日常での相談にのったり、乳がん患者に対してリンパ浮腫や食生活についてなどの勉強会を行っている。
参加者の健康に対する意識は高く、患者会のアンケートでは体を動かしたいといった要望が多く寄せられていた。肥満防止のために体重管理を意識していたり、糖尿病をもっている方がいたり、健康維持のために運動の重要性を感じている方は多いものの、実際にどの様な運動をどの程度行っていいかわからないといった声が多数聞かれた。また、がん治療後から外出する機会が減ってしまい、体を動かすことが少なくなったという方もいた。このような声を受け、理学療法士の立場から運動指導を行う機会を得た。
5月に開催されたおしゃべり会は函館五稜郭公園でのお花見会で、栄養士によりふるまわれた昼食の後、参加者と公園内で運動を行った。運動としては無理なく安全に行える有酸素運動を推奨し、方法と効果、代謝についての簡易的な説明を、自作のリーフレットを用いて行った。運動の種類、強度、実施時間、頻度の目安を提示して指導を行い、日常的に取り入れられるように、無理なく一人でもできる内容とした。実際に、ラジオ体操と上肢の運動やストレッチを取り入れたウォーミングアップを行い、参加者全員で桜の咲く公園内でウォーキングを行った。
この活動についての詳細を報告する。

P4-37-8 地域連携は院内連携の強化から！（地域医療連携室を中核とした医療機関自らの在宅（精神科）訪問看護事業運営）

○神田（かみた） 洋子（ようこ）、木下 エリカ、宮本 和子、前田 智、石田 奈津、中川 博之、
井上 眞
NHO やまと精神医療センター 地域医療連携室

【はじめに】本年は、診療報酬改定により精神科訪問看護の診療報酬体系が見直されたこともあり、当院の経営戦略の一つである医療機関による在宅訪問看護事業の運営について、当室がその中核となれるよう多職種によるＷＧを立ち上げ、個々の役割の明確化並びに事業の運営体制構築を目標とした。【目的】精神病者は生活そのものに病状変化が影響しがちである。そのため、家庭や地域社会の中で安心して過ごすことができるよう、医療機関スタッフ自ら訪問看護を行うことにより、患者様が安心して日常生活を送られるようになり、かつ、地域支援機関との連携を強化することで、当院が地域密着型の医療機関であることを周知する。【結果】地域の社会資源、一例として近隣の相談支援所や包括支援センターとも連携して患者支援が可能となった。さらに、今後の展望として、クリティカルパスを利用した入院から在宅支援までの一貫した治療計画が患者サービスとして提供できるだろう。また、自立支援医療により、患者様に経済的負担を強いることなく、かつ、当院においても増収効果が顕著に現れたと言える。【考察、結論】多職種によるＷＧを重ねる中、看護師の支援への熱意、精神保健福祉士の調整、また、医事担当者の診療報酬上の整理など各職種の創意工夫が各所に見られるようになり、地域医療連携室内はもとより、院内の各課連携状況も強固となってきたことを振り返ると、地域医療連携室が組織上いかに重要であるかを再認識することができた。地域医療連携室が今後の経営戦略成功の「鍵」を握っていると言えよう。

P4-38-1 地域医療連携セミナー　医療従事者のための「知っ得講座」を開催して

○酒井　枝津子[1]、阿比留　衣子[2]、佐伯　悦子[2]
NHO 佐賀病院　地域医療連携室[1]、NHO 佐賀病院　看護部[2]

【目的】地域医療支援病院の役割の一つに地域の医療従事者の向上のため生涯教育等の研修の実施が挙げられている。当院では症例検討を中心としたケースカンファランスと地域連携セミナー医療従事者のための「知っ得講座」」を定期開催している。今回「知っ得講座」の開催状況について報告する。
【内容】平成21 年10月に看護部主催で「健康講座」として開始したこのセミナーは第3回より医療従事者のための「知っ得講座」に名称変更した。内容企画を各病棟持ち回りで担当し、案内・広報・受付準備等の運営を連携室で担当した。平成24年度からは地域医療連携室、薬剤科、放線科、臨床検査科、栄養科の各部門も加わることになった。開催時間は平日午後の90分から120分、内容はそれぞれの専門・得意分野の知識の提供に加え演習やグループワークを取り入れた参加型の研修会である。
【開催状況】平成21年10月から23年3月までに計19回開催し、院外からの述べ参加者は283名であった。職種では医師２名（0.7 %)看護職（保健師・助産師・看護師）203名（71.7%）介護・福祉職50名（17.7%）その他28名（9.9%）であった。研修後のアンケートからは「何となく行っていたケアを見直す機会となった」「日頃の疑問が解決できた」「情報交換ができた」「病棟見学ができ佐賀病院が身近に感じられた」等の感想があった。
【まとめ】昨今、医療従事者を対象とした研修会やセミナーが各方面で開催されているが当院では今後も保健・福祉・介護職等も含めた幅広い対象者が気軽に参加でき、顔がみえる医療連携を目指した地域連携セミナーの企画をしていきたい。

P4-38-2 脳卒中地域医療連携パスにおける薬剤師のかかわり

○土谷　祐之[1]、藤村　裕之[1]、牛越　聡[2]、寺谷　弘二[1]
NHO 北海道医療センター　薬剤科[1]、NHO 北海道医療センター脳神経外科[2]

【はじめに】当院は2010年3月に病院が統合し、脳卒中急性期患者を受け入れるようになった。そのため以前より参加していた札幌市脳卒中地域医療連携パスネット協議会も2011年1月に急性期施設として登録を変更した。参加医療機関は協議会が作成したパスソフトに情報を入力し、患者が転院先に持参している。当院薬剤科では救命病棟及び脳神経外科病棟の担当薬剤師が脳卒中パス委員会のメンバーとなっている。今回脳卒中地域医療連携パスにおける薬剤師のかかわりの現状とかかわった症例について調査を行ったため報告する。
【対象】対象は急性期病院として登録後、当院脳神経外科に入院し、脳卒中地域医療連携パスに同意が得られ、転院となった症例である。
【方法】脳卒中パスの対象患者が入院し同意が得られると、病棟看護師は他の職種のメンバーへパスが開始したこと連絡し、各担当メンバーは必要な情報をパスソフトに入力した。薬剤師は持参薬及び退院時処方について入力を行っている。また対象となった症例について疾患名、入院期間、持参薬、退院時処方について、調査を行った。
【結果及び考察】対象となった症例のうち、脳梗塞は17例、脳出血は13例であった。平均入院期間は35.2日で、90％が発症当日の入院であった。各職種がパスソフトに情報を入力することで患者情報を一元管理でき、転院先の病院においても、その情報が円滑に利用できていると考える。また統一形式で情報を入力することは各職種の役割分担を明確にし、業務の標準化につながるため有用であると考える。患者によっては使用薬剤が確認できないこともあり、今後の課題である。今後も円滑で有用なシステムとなるよう質の向上を目指したい。

P4-38-3 当院におけるがん診療連携地域連携パスの運用状況

○山田　隆史[1]、平岡　美幸[2]、安達　勝利[3]、樽川　智人[3]、森本　保[4]、
山本　初実[5]、田中　滋己[5]
NHO 三重中央医療センター　医事[1]、NHO 三重中央医療センター　地域連携室[2]、
NHO 三重中央医療センター　呼吸器外科[3]、NHO 三重中央医療センター　院長[4]、
NHO 三重中央医療センター　臨床研究部[5]

【はじめに】がん診療連携拠点病院は、がん対策基本計画において平成23年度までに「５大がんの地域連携パス」を整備することが求められており、拠点病院の指定更新の要件にもなっている。また、ＤＰＣの地域医療係数Ⅱにも反映する重要な目標でもある。
【対象および方法】三重県では四日市地域と伊勢地域において、地区医師会と中核病院が連携した独自のがん診療連携パスが整備されていたが、上述のがん対策基本計画に則り、三重県と三重大学および当院が中心となり、平成23年11月に県内統一の５大がん地域連携パスを作成した。津地区、並びに久居一志地区では、三重大学と当院が各地区医師会のバックアップのもと説明会を開催した。当院では、現在24医療機関との5大がん地域連携パスの施設基準届出が完了している。
【結果および考察】肺がんの地域連携パスは、現在、当院では４名の患者に対し適応している。いずれも津久居一志地区ではなく、伊賀・名張地域の患者である。当院の呼吸器の患者は遠方の方も多く、地元のかかりつけ医に普段の健康管理と併せて肺がん術後のフォローもお願いしている。地域連携パスを使うことによって、かかりつけ医と患者が診療計画を共有でき、治療経過の把握にも役立っている。当院では、地域医療連携システムを導入し、近隣のクリニックと電子カルテの診療情報を共有できるシステムを構築しているので、今後は、5大がん以外の疾患でも地域連携パスを活用し、地域医療診療連携のさらなる発展に努めたいと考えている。

P4-38-4 当院における患者サポート体制の今後の取り組みについて

○谷嶋　寿々子
NHO 神奈川病院　看護部　地域医療連携室

【目的】当院は、平成21年10月より地域医療支援病院の役割を担い、患者・家族が安心して医療を受けられるよう医療ソーシャルワーカーや退院調整看護師が窓口となり、地域と連携を深めながら診療相談・入院相談・転院相談等を実施している。今回、平成24年度の診療報酬改定により患者サポート体制充実加算が新設された。この加算要件には「患者支援に係る取組の評価等を行うカンファレンスが週1回程度開催されている」とあるが、取組の評価方法や基準の提示が明確でない。そこで当院における「患者支援に係る取組の評価」について、退院患者や家族からアンケート調査を行いカンファレンスに繋げることを検討する。
【現状分析と今後の取組に向けて】現状では、医療福祉相談の案内パンフレットを各病棟に設置し、病棟からの依頼を受け、個別に相談を受けていた。しかし、この方法では病院全体の現状が把握できず、相談を受けなかった患者からの意見を聞くことができなかった。そこで、平成24年4月から「患者サポートチーム」地域医療連携室係長1名・退院調整看護師長1名・医療社会事業専門職1名の3名構成、第1・第3水曜日にカンファレンスの実施、1）患者・家族の支援に係る取組の現状把握、2）取組の評価基準の検討、3）患者サポート体制の広報、4）平成24年7月以降から患者・家族にアンケート調査の実施予定。平成24年7月から10月までのアンケート調査の結果から、患者サポート体制の把握ひいてはサポートの充実に繋げる事ができるのではないかと考える。死亡退院・急な転院など予定外の退院をした家族からどのように評価に繋げられるかは今後の課題とする。

P4-38-5 パーキンソン病における地域医療連携の構築を目指して～ PEG造設患者の連携の取り組み～

○長尾（ながお） 明香、木村 隆、西村 英夫、黒澤 光孝、横山 隆文、菅原 夏実、齋藤 英里奈、藤信 真吾、鈴木 尚美
NHO 旭川医療センター 地域医療連携室

当院は、急性期病院およびDPC対象病院として、在院日数短縮が必要であり、患者確保や地域連携の強化が重要な課題である。脳神経内科として患者数の多いパーキンソン病患者のうち、入院が長期に渡る嚥下障害や誤嚥性肺炎を併発しPEG造設が必要になった患者の対応について、地域連携の視点から検討した。

【方法】当院消化器内科医師に事前に相談し、PEG造設の地域連携について合意を得た上で、平成２４年２月、近隣A病院へ地域医療連携室長（脳神経内科医）とMSWで訪問。同院院長、理事長、事務長、MSWと連携の方法について協議した。

【結果】A病院は内視鏡にてPEG造設が可能な患者であれば受け入れは可能であり、その後の療養も希望があれば対応可能。パーキンソン病薬の調整が必要な患者はPEG造設後、再度当院でフォローすることを確認。依頼が発生した場合、当面はMSWが連携の窓口として、相互に電話連絡を行うことが話し合われた。５月現在、一症例のみの実績であるが、スムーズな連携を図ることができ、再入院時に先を見据えた退院支援を開始することができている。

【考察】A病院とは相互のニーズを共有する機会となり、顔の見える連携の重要性を認識した。PEG以外の連携も深められる可能性を知ることができ大きな収穫となった。さらに実績を重ね、その結果として急性期病院の機能が発揮され、当院の課題である地域連携の強化につながり、地域連携パスが導入することができれば望ましい。患者、家族に対しては、医療機関が変わることへの不安を解消するため、十分な説明と理解を得るための工夫が必要である。今後、患者、家族の声や連携に関わるスタッフの声を反映させた地域連携の構築が必要と考える。

P4-38-6 地域医療との連携により自宅退院可能となった長期入院患者の一症例～内部障害によりADL能力低下を呈した多発性筋炎患者～

○柴原（しばはら） 幸恵（ゆきえ）[1]、三室 ゆみ子[1]、小野澤 直[2]、内山 智子[3]、荒巻 晴道[1]
NHO 箱根病院 リハビリテーション科[1]、NHO 箱根病院 医療福祉相談室[2]、
NHO 箱根病院 栄養管理室[3]

【はじめに】
人工呼吸器（以下呼吸器）管理の多発性筋炎患者が腸閉塞、心不全、貧血により一年以上の長期入院後、自宅退院となった。病識不足による食事管理が問題とされたが多職種連携により日中独居生活を可能にした症例を経験したので報告する。
【症例紹介】
50歳代女性、夫と二人暮らし、日中独居。平成12年多発性筋炎。平成19年呼吸不全、気管切開下呼吸器管理。平成21年心不全、ペースメーカー挿入。平成22年腸閉塞にて大学病院へ入院加療後に当院へ転入院。
【経過】
入院時一日一回の呼吸器離脱下車いす座位が可能だったが心不全、貧血が悪化し意識障害出現。全身状態は徐々に改善し入院10か月後、車いす移乗自立。病棟で自己排泄動作、毎食事の呼吸器離脱下車いす乗車が行われ、15か月後に病院内の生活は車いすでほぼ自立され退院にむけ環境調整を開始した。本人と地域を含めた多職種カンファレンスを実施し、訪問看護、訪問介護、訪問入浴、訪問マッサージ、訪問リハビリのサービス導入となり自宅退院した。しかし二週間後心不全が悪化し緊急入院。本人と家族の病識不足により食事制限が守れないことが大きく関与しているとされた。そのため主介護者の夫と近くに住む息子夫婦を含め再びカンファレンス実施。本人・家族への再教育、ヘルパーによる食事支援回数を調整し、三か月後に自宅退院となった。その後は在宅生活と当院のレスパイト入院を利用し、在宅生活を継続している。
【まとめ】
本症例のADL能力は内部障害により左右し、食事管理による影響も大きい。同じ認識で多職種が症例に関わることが必要であり、ADL能力維持のため院内だけでなく地域医療との情報共有、連携が重要であると感じた。

P4-38-7 東京都北多摩北部地域における高次脳機能パンフレットの紹介 地域連携の視点から

○大塚（おおつか） 麻理子（まりこ）[1]、新藤 直子[1]、森田 三佳子[1]、上遠野 聡子[1]、
内田 裕子[2]
NHO 東京病院 リハビリテーション科[1]、
国立精神・神経医療研究センター リハビリテーション科[2]

【はじめに】東京都北多摩北部二次医療圏では、リハビリ手帳やリハビリマップ、技術講習会などがあり、地域支援ネットワークが構築されつつある。地域支援事業の一つとして、専門職種による高次脳機能作業部会が立ち上がり、地域における高次脳機能障害への理解促進のために、パンフレットの作成を行った。当院では、高次脳機能障害へのリハビリテーションを積極的に行っており、作業療法士が中心となりパンフレット作成に約3年に渡り関わった。今回、高次脳機能障害のパンフレットの紹介とアンケートについて報告する。
【パンフレットの紹介】作成者は７つの病院より多職種が参加。目的は高次脳機能障害をお持ちの方・ご家族様への理解の促進とし、①臨床場面で医療従事者が患者様・ご家族様に説明する際に使用できる②病院、説明者に関わらず、一貫した説明を行える③誰にとってもわかりやすい内容である④社会復帰後に高次脳機能障害に気付いた時の対応できるとした。パンフレットには高次脳機能障害の特徴や原因、脳の働き、よくある症状と対応の仕方、行政サービス、生活と行動チェック表を記載。また改訂のために、アンケート調査を行った。アンケートの結果は本人及び家族の満足度は、満足できた65％まあまあ出来た27％であった。職員の役立ち度は、役に立った95％であった。
【おわりに】このパンフレットは、7つの病院の専門職種が集まり、日々の臨床で接する中での意見を取り入れて作成された。このように地域の病院が集まり、高次脳機能障害への支援の取り組みについて考える機会を持てたのは、地域連携の観点からも重要であると考えられる。

P4-38-8 病院林立地域における地域連携の事例比較と考察

○大島（おおしま） 剛俊（まさとし）[1]、渡邊 吉康[2]、三井 光義[3]、藤澤 政之[1]、岩下 美代子[4]、
市川 美生[2]、中澤 真寿美[2]、相山 美由紀[2]、杉本 真貴子[2]、
市村 友希[2]
NHO 甲府病院 経営企画室[1]、NHO 甲府病院 地域医療連携室[2]、
NHO 甲府病院 事務部長[3]、NHO 甲府病院 看護部[4]

【背景】山梨県甲府市は、人口約19万6千人（平成24年5月現在）の市域に県立中央病院（671床）、市立甲府病院（408床）、山梨大学医学部附属病院（606床）、社会保険山梨病院（194床）、甲府共立病院（283床）、当院（270床）等多くの病院が林立している。
【目的】病院林立地域における地域連携はどの様な視点から取組みを行ったらよいのか、どの様な形であるべきかということについて先進的と言われている地域の比較検討を行う。それをもとに当院所在地域の地域連携はどうあるべきかにつき考察する。
【対象】地域連携における先進地域である熊本県熊本市、長崎県大村市、北海道旭川市等の事例と、山梨県甲府市の比較検討を行い当該地域についてあるべき地域連携について考察する。
【考察】現在、国内において最も先進的で成功を収めている事例は、熊本県熊本市における病院間機能分化による連携ではないかと考えられる。その取組は疾患別の分化等包括的であり、一つのモデルケースとして確立されていると言える。長崎県大村市の事例は病病連携のみならず調剤薬局への連携の拡大など新たな視点を提供している。また、同地域でのカルテ相互参照等、極めて先進的なシステム構築を行っている。加えて、運営母体をNPO法人とするなど地域連携の取組みを広げる上で参考となる点が多い。当院所在地域である山梨県甲府市は地域連携に対する取組みの端緒についたところであり、今後の取組みを進める中で各地域の優れた点をいかに取り込んでいくかが課題である。

P4-39-1 北海道のがん相談員意見交流会の取り組み

○木川　幸一[1]、石塚　友紀[1]、佐々木　由紀子[1]、吉田　浩之[2]、加藤　秀則[3]、近藤　啓史[4]
NHO 北海道がんセンター　がん相談支援情報室[1]、
NHO 北海道がんセンター　地域医療連携室[2]、
NHO 北海道がんセンター　統括診療部長[3]、NHO 北海道がんセンター　副院長[4]

【はじめに】北海道はがん診療連携拠点病院が21か所指定を受け、当院は都道府県がん診療連携拠点病院の指定を受けている。当院がん相談支援情報室は北海道がん診療連携協議会相談・情報部会（以下部会）の事務局を担っている。
【目的】北海道の広域性を考慮し、相談センター間の情報共有や意見交換を目的にメーリングリストを開設したが、メール投稿は多くはなく、個別に調査し、顔の見える関係つくり、面談による情報共有の希望を確認し、がん相談員意見交流会を開設した。本稿では、意見交流会の取り組みの経緯と成果を報告する。
【方法】がん相談支援講演会（平成23年8月6日開催）演題報告を参考に「北海道がん相談員意見交流会」を立案し、部会（平成23年10月17日開催）で承認となった。
【結果】部会で意見交換を行い、3か月毎の定例開催、開催場所は持ち回りとし、構成員は、拠点病院相談員、北海道道庁担当者とした。平成23年12月に第1回、翌年3月に第2回を開催し、患者サロン運営、相談員のスキルアップ研修会、がん相談支援センター運営業務などについて意見交流を行った。また、会の運営方法を検討し、名称を「がん専門相談実務者会議」と改め、運営要領を定めた。
【まとめ】成果として、研修会の開催、患者サロンは17か所から全21か所の拠点病院で設置もしくは検討中となった。相談支援センターのリーフレットを作成し北海道庁の協力を得て、全道の主要銀行など連携企業へ配布・設置された。今後は、がん対策基本法及び国の「がん対策推進基本計画」並びに「北海道がん対策推進基本計画」に掲げる施策並びにがん相談の実態に即した取組の充実に取り組んでいきたい。

P4-39-2 アルコール関連問題に関わる地域職員の育成 地域における早期介入への支援 （第２報）

○高屋　邦子、山城　郁代、安里　明友美、松井　廉、古川　房予
NHO 琉球病院　精神科

【はじめに】アルコール問題は、生活習慣病、うつ、自殺、飲酒運転など身体的・社会的問題に大きく影響している。アルコール問題で悩んでいる当事者や家族に対応できるように、地域の関係者を育成することを支援する目的で地域職員研修会を開催している。研修会を通して、地域でのアルコール問題の介入へと繋がってきているのでその経過を報告する。
【目的】研修の効果を明らかにする。
【方法】1.第1回から第7回までの研修会を受講した地域関係職員（一般病院、保健、福祉、行政）68名を対象に研修後、記述式アンケートを行った。
2.アンケートの内容は、研修内容、研修の効果、今後の希望、自由記載で構成した。
【倫理的配慮】アンケートは無記名とし主旨を説明し同意を得た。
【結果】68名中66名から回答が得られた。
研修の内容で最も理解できたり、参考になったことが①当事者・家族への対応・支援であり、病院と連携を求めたり、地域住民の実態把握やアルコール問題への取り組みについてアクションをおこしている。
【考察】研修会最後は職場に戻った研修受講者が住民健診や生活習慣病の指導において「ＡＵＤＩＴ」「ＨＡＰＰＹ」を導入し病院に支援を求め、看護師が現地に出向き住民への早期介入や保健師の技術訓練の後方支援を行い新たな進展に繋がってきている。
【結論】地域の関係職員へ基礎知識、対応技術が身につくように育てる事に効果がある。

P4-39-3 PET/CT導入に伴う地域医療連携室の取り組み

○杉本　千保
NHO 広島西医療センター　地域医療連携室

当院の所在する大竹市の検診率は全国的に見ても非常に低いという問題がある。それは大竹市及び近隣市町に高精度の精密検査を行える検診施設がないことが一つの要因と思われる。そのため行政の協力を得て、最大の死亡原因であるがんの早期発見、早期治療を目的とした検診設備整備のため、PET/CT装置を導入した。PET/CTの導入により、地域住民に対する検診・予防事業の充実を図ることができ、地域住民の健康の確保及び医療費の軽減が期待される。

主な活動内容としては、１．職員がPET/CTについて理解することが先決ということで、院内研修を企画した。２．市民向けに広島大学放射線診断学教授を招いて公開講座を開催した。約300名の参加があり、がんに対する関心の高さが伺われた。３．院長・地域医療連携室室長が近隣の医師会に出向きＰＲを行った。４．商工会議所を通じて、加盟している企業や会社に広報してもらえるように手続きを行った。５．新聞取材や院長のラジオ出演などメディアを幅広く活用した。６．院内においては他部門と連携をとりながらパンフレットを作成し、申込み方法をシステム化した。７．地域医療連携室だよりやホームページに掲載した。８．検診については各種コースを設置し、利用者の拡大を図っている。
当院は平成23年8月に広島県から「地域医療支援病院」の指定を受け、より地域に密着した医療を提供することが求められている。平成25年度には検診（健診）センターを開設予定であり、今後は検診率アップのためにもより充実した積極的な広報活動が必要である。

本会においては、近隣の病院・診療所や市民の方に利用していただくために地域医療連携室として行った活動内容を報告する。

P4-39-4 補助金を活用した遠隔病理診断網の構築

○玉川　進
NHO 旭川医療センター　病理

補助金を活用し、遠隔病理診断網を構築したので報告する。
【構築までの経緯】当院では病理医が常勤していないときから、北海道がんセンターの山城勝重医師の構築した遠隔病理診断システムを用いて術中迅速病理診断を行っていた。常勤病理医が着任してからは、地域の病院から病理検査を受託するようになり、その中から術中迅速病理診断ができないか相談された。
【構築の経過】当院で用いている術中迅速病理診断システムは幸いなことに双方向の画像伝達が可能で、しかも初期投資をきわめて安価に押さえることができる。相談を受けた病院では術中迅速病理診断に不可欠な凍結切片作成装置を購入する財政的余裕がないとのことから、当院で買い替えて不要になった凍結切片作成装置をその病院へ持ち込み、伝送システムは先方で買いそろえてもらって術中迅速病理診断を開始した。
H23年に入り、北海道から「H23年度道北圏地域医療再生計画事業費補助金」の詳細が明らかになった。これは補助金を用いて医療の質を高めるもので、病理医が旭川にしかいない現状から、補助金を用いて遠隔病理診断網を構築整備することは補助金の趣旨に適うと考え補助金を申請した。同年3月の東日本大震災の発生により補助金事業の執行が危ぶまれたが、無事に執行されることになり、当院からの事業も補助金の対象となった。
【現状】遠隔病理診断網は当院を中心に、地域の中核病院３つをインターネット回線を用いて結ぶものである。凍結切片作成装置の使い方や染色の仕方など実技では当院から臨床検査技師を派遣して直接指導している。医学的な事項は演者が中核病院の外科医と直接連絡を取り、時には先方に出向いて情報交換を行っている。

P4-39-5 画像検査を用いた地域医療への貢献的取り組み

○中尾（なかお） 弘（ひろし）、福本　真司、德　俊成、森田　奈緒美
国立循環器病研究センター　放射線部

【目的】放射線部RI部門の業務改善を念頭に、検査対象患者は地域連携からの紹介とした「物忘れ画像検査外来」を立ち上げる。またその実施状況を把握し、効果を検証する。
【方法】院内の複数部署と立ち上げに向けた取り組みを行う。また稼働後は状況の把握と分析を行い、導入効果を検証する。
【結果】1. 平成23年6月29日から平成24年2月5日のおよそ半年間に「物忘れ画像検査外来」受診目的での新規患者52名（7施設）を受け入れた。予定した枠は概ね利用され、予約はおよそ1ヶ月待ちとなっている。2. 従来の通常検査以外で枠を設け、ＲＩ全体に占める検査の外来比率が上昇した。3. それぞれの専門医が、種々の検査手法や統計学的解析を加えた診断を行うことで、質の高い医療が提供されている。4. 高額な大型医療機器を地域の病院と共同利用することで、検査数が増えるとともに、地域医療の質の向上が期待できる。5. 紹介元の窓口となる地域連携室と外来および検査部門間の予約調整、また当日の受診から検査終了までを対応するスムースな運用に当たって、部門を超えた協力体制が重要であり、見直しを繰り返す場面もあった。
【結語】1. 新規患者の確保への足掛かりがとともに、大型医療機器の有効利用（地域への貢献）ができた。2. 高い精度での検査結果の提供と診療への寄与ができた。3. 院内の複数部署の協力による円滑な検査運用がさらに強固となった。

P4-39-6 当院の新たなチーム医療の試みについて

○椿（つばき） 啓太（けいた）
NHO 岡山医療センター　放射線科

[背景]
今日ではチーム医療の必要性が求められている。それに伴い岡山医療センターではチーム医療の一環として診療放射線技師が腎移植ドナー患者に対して事前に放射線業務の検査説明を行なっている。今回はその取り組みについての報告を行う。

[目的]
チーム医療のでは情報の共有化、ケアも求められている。そこで当院では事前に検査説明を行うことにより、患者さんの検査に対する疑問、不安を解消すると共に安心して検査を受けて頂くことに重点を置いている。

[方法]
腎移植ドナー患者に対して手術の適応を判断するためにいくつか検査入院を実施している。
そのうち当院ではレノグラムシンチグラフィー検査、造影CT検査、胸部レントゲン検査、IVP検査の４つの検査項目に診療放射線技師が関わっている。
　患者さんには入院当日に説明を行なっている。説明を行う際には患者さんだけでなく、看護師を交え３人で行なっている。また患者さんには放射線科が作成した資料を配布し、資料に沿って説明をしている。資料には各々の検査に対する目的、検査の流れ、注意事項、造影剤について、被ばくについて、装置の写真等を記載している。
　検査説明後に質疑応答を行い、その後アンケート用紙を配布している。

[結語]
今後はアンケート結果を元に資料の随時変更を行ない、よりわかり易い検査説明を実施し、安心して検査を頂く必要があると考えている。

P4-40-1 外来がん化学療法・事前オリエンテーションの取り組みと成果

○上村（うえむら） 保子（やすこ）[1]、石塚　裕人[2]、大倉　寿子[3]
NHO 埼玉病院[1]、NHO 埼玉病院　外科[2]、NHO 埼玉病院　薬剤科[3]

【背景・目的】当院は平成１８年に外来化学療法室が開設した。当初より外来化学療法の新規患者は新たな治療を開始する不安に加えて、治療期間や費用について詳細な説明を受けたい希望を訴えていた。その為、患者の不安軽減を目的に平成２３年５月より事前オリエンテーションに取り組んだので報告する。
【対象】外来化学療法を受けられる患者（入院治療から外来治療へ移行する患者含む）
【方法】１）患者オリエンテーション用紙の作成２）オリエンテーション依頼手順書の作成、化学療法委員会・掲示板で告知３）化学療法が決定した患者は、医師から依頼後化学療法室で薬剤師・看護師が実施。４）入院患者は、退院前に化学療法室看護師が病室訪問し、実施した。５）実施人数および内容について評価した。
【結果】平成２３年度は新規患者１０２名中５６名に実施した。実施率５４．９％で月により差があり、診療科や医師による依頼の差が明確になった。化学療法委員会に参加できている医師は協力的だが、手順自体を把握していない医師もいる為、更なるアピールを行うことが課題である。患者からは事前に説明を行う事で､「先に話が聞けてよかった」という意見が多かった。他に①治療の理解度を確認し、必要時主治医へフィードバックできる②医師･薬剤師・看護師等の情報共有が可能③治療費についてMSWへ依頼が円滑になる④「朝食は食べていいか」「着替えは必要か」といった患者の疑問が明らかになった、等の成果があった。
【結論】事前オリエンテーションを通し、患者の不安軽減以外にチーム医療の大切さを実感した。今後も効果的なオリエンテーションの継続と改善に努めたい。

P4-40-2 化学療法を受け入退院を繰り返す患者に対する看護師の言語的コミュニケーションにおける自己評価・他者評価の現状と課題

○西川（にしかわ） 琴美（ことみ）、太田　みのり、田中　綾子、辻　絵美子
NHO 大阪医療センター　総合内科

はじめに
当病棟は患者の多くが化学療法を３-６コース行い、入退院を繰り返すため親しみをもつ患者が多い。それゆえ患者とのコミュニケーションの際慣れが生じることがある。そこで当病棟看護師の言語的コミュニケーションの自己評価・他者評価を明らかにし今後の課題を考察する。
Ⅰ研究目的
化学療法を受け入退院を繰り返す患者に対する看護師の言語的コミュニケーションにおける自己評価・他者評価の現状を明らかにし、今後の課題を考察する。
Ⅱ研究方法
コミュニケーションに対する質問を看護師２６名に行う。
Ⅲ結果・考察
言葉遣いの丁寧さについて、自己評価は７０％、他者評価は８０％ができていないとの回答であった。言語的コミュニケーション技術の「強制的な言い回しをしない」の項目は他者評価は自己評価より３０％低かった。また「沈黙を用いて相手の考えがまとまるのを待つ」の項目で「よく注意している」との回答は自己・他者評価ともに１６％と最も低かった。結果から、当病棟看護師の言葉遣い・言語的コミュニケーションに対する意識が低い。また、患者にも仕事にも慣れが生じていることを自覚しながらも改善できず、どのように改善すれば良いのか回答できる看護師も半分にとどまり、改善方法について共通認識をもつ必要がある。
Ⅳ結論
①当病棟は言葉遣い・言語的コミュニケーションに対する看護師の意識が低い。
②自己･他者評価で大きく差が出た技術は､「強敵な言い回しをしない」であった。
③自己・他者評価ともに「沈黙を用いて相手の考えがまとまるのをもつ」に注意をはらえていない。
④今回の結果と改善策について共通認識を持つための勉強会の実施が必要である。

P4-40-3 当院におけるマンモグラフィー検査室撮影環境改善の取り組み -受診者及び検査担当者の意識調査集計結果の報告-

○岸田（きしだ） 衣里（えり）、水野 由香、横井 里映、山口 奈保美、西出 江里加、塩野谷 芳彦、加納 宏幸
NHO 静岡医療センター 中央放射線室

【目的】
マンモグラフィー検査は放射線検査の中でも、受診者にとって圧迫による痛みを伴い、精神的ストレスが高い検査である。平成２４年３月、乳房撮影装置導入を機に、撮影環境向上及び受診者の検査中ストレス軽減を目的とし、環境構築を行った。今回、環境構築前後で、受診者及び検査担当者それぞれに対して意識調査を行ったので報告する。
【方法】
選択・記述式のアンケート方式で、検査終了後検査受診者の方に記入していただき、アンケート回収ボックスにて回収する。調査期間は平成24年3月１日から平成24年10月30日（予定）と定めた。
検査担当者に対しても同じく、選択・記述式のアンケート方式をとった。
【結果・まとめ】
視覚的及び聴覚的空間改善の記述回答が多く得られた。その結果を取り入れ、よりリラックスして検査を受けていただけるような内装デザインや照明、音響設備を導入した。環境構築前後での、受診者及び検査担当者の心理的変化や検査への印象などのアンケート結果を報告する予定。本報告では、環境整備により改善したことにより受診者の検査への不安を取り除くことができたこと、また検査の質の向上への取り組みを紹介する。

P4-40-4 待ち時間を有意義な時間にするための取り組み 第１報ー外来設置のパンフレットの活用ー

○安東（あんどう） 沙織（さおり）、土井 司、河津 今日子、今井 寛子
NHO 宮崎病院 外来

【目的】外来での待ち時間にパンフレットを活用し健康の増進に興味を持ち有意義な時間が過ごせるよう取り組んだため報告する。【研究方法】平成23年９月から11月までの調査期間に来院した外来患者全員を対象に、パンフレットの減少数を比較。分析方法は単紙集計。研究デザインは調査研究。
【結果】調査期間に来院した外来患者数は9月1606名、10月1565名、11月1682名である。月別パンフレット減少数は9月47枚、10月32枚、11月88枚である。当院既存のパンフレット22種類のうちパンフレット減少数が多い順は、検査項目一覧47枚、院内誌29枚、MRIの紹介22枚である。【考察】パンフレット減少数が最も多かったもののうち2種類は検査に関する内容であり、患者からは「待っている間､検査の事等のパンフレットを見て､勉強になった」「MRIの検査のパンフレットを見て、受けてみようかと考えた」等の発言も聞かれている。このことより、患者の検査に対する興味が高いことがわかる。また、2番目に減少数が多かった院内誌は、2か月に1回発行しており季節に合った話題や日常の留意点等を取り入れていることが、疾患を抱えて来院している患者にとって興味をひく内容であったと思われる。このことより待ち時間を有意義にするためにパンフレットを活用することは一つの手段として有効であると考える。今後は、患者のニーズに合ったパンフレットの作成、活用をすることにより患者の疾患に関する知識の向上や治療への自主的な参加の支援をおこなっていきたいと考える。

P4-40-5 退院手続きの患者負担軽減への取り組み

○山田（やまだ） 佳子（よしこ）[1]、太田 宰子[1]、上野 恵美[2]、小田桐 恵[3]、佐藤 晴美[4]、長尾 愛佳[5]
NHO 弘前病院 外来A[1]、NHO 弘前病院 4階[2]、NHO 弘前病院 6階[3]、NHO 弘前病院 7階[4]、NHO 福島病院[5]

【はじめに】当院では退院時の未収金を未然に防ぐために、H17年度より退院手続きを退院時清算マニュアルに則り実施し一定の効果が得られている。しかし､現行方法による退院手続きに対し､患者の声として「手続きが煩雑だ」「退院手続きを済ませた後再度病棟に戻らなくてはならない」などがあり患者の心理的・身体的負担が生じていると考えた。そこで、退院手続きを簡略化し、患者負担を軽減する取り組みを施行し効果が得られたので報告する。【目的】退院手続きを簡略化し、介入後の患者の身体的、心理的負担の変化を明らかにする。【方法】１．現行の退院手続きによる患者負担の実態について質問紙調査を実施し、現状把握し要因を分析した。２．退院手続き確認後再度病棟まで戻らなくてもよい方法を検討し施行した。３．介入施行後質問紙調査を実施した。【結果】現行の退院手続きに関してのアンケートの結果、煩わしさを感じている患者が３２％おり、その理由のほとんどが「距離が長い」ことがわかった。介入後のアンケート結果では現行の退院時手続きに煩わしさを感じている患者が６９％であった。簡略化した退院手続きへの満足度は９２％であった。簡略化した退院手続きの継続を希望する患者は９２％であった。退院手続きの簡略化による未手続き退院はなかった。【まとめ】往復しない退院手続きを経験したことで現行の方法を煩わしいと感じる人が倍増し、簡略化した退院手続き方法への満足度は高かった。しかし、今回、未納金を懸念して全患者に施行できず、今後も医事科と協力して退院手続きの簡略化を継続していきたい。

P4-40-6 神経難病患者の口腔ケアの向上を目指して

○高井（たかい） 裕文（ひろふみ）[1]、兜森 恵智子[1]、藤沢 武秀[1]、佐々木 晃一[1]、工藤 穂奉実[2]
NHO あきた病院 神経内科[1]、NHO あきた病院 歯科衛生士[2]

1 はじめに
当病棟において神経難病の患者は全体の90％を占め、多くの患者が口腔ケアに介助を要する。しかし現状として、病棟スタッフは口腔ケアの重要性を認識しているものの、ケアを実施できない日が多くあった。そこで、口腔ケアをマニュアル化させ、ケアを実施する時間を設定し、病棟内に口腔ケアを浸透させるアプローチを行ったことを報告する。
2 目的
患者の口腔内の清潔レベルを維持する。
3 方法
1.歯科衛生士による勉強会
2.モデル患者の口腔内評価
3.病棟スタッフへのアンケート調査
4.口腔ケアマニュアル作成
4 倫理的配慮
データの匿名性に配慮し、研究以外に使用しない事、研究参加の有無に関わらず不利益を被る事はない旨を説明した。
5 結果
アンケート調査により、個別的な口腔ケアマニュアルが必要であると回答したスタッフは22人中20人（94％）であることがわかった。
口腔ケア実施時間が確保でき、スタッフ全員で一斉にケアに回ることが出来るようになった。
歯科衛生士による勉強会で、各スタッフのケア技術が向上した。
モデル患者の評価として、歯垢・口腔粘膜・舌苔・口腔乾燥・出血・口臭すべての項目で清潔レベルが向上・維持できていた。
6 考察
口腔ケアフローチャートにより口腔ケアを継続させるためには更なる個々の患者対応が必要であることがわかった。また使用物品や実施方法を統一することで、少ない労力で確実な効果を上げていくケアに繋がることを実感した。
7 今後の課題
個別的口腔ケアマニュアルを作成することで、効率的な時間の使い方・物品・実施方法を統一させる。

P4-40-7 社会参加支援「絵画公募展に参加して」

○朝倉（あさくら）　美奈（みな）
NHO 東埼玉病院　療育指導科　療育指導室

【はじめに】
　当院の筋ジストロフィー病棟では、QOLの向上を目指して、利用者の希望に合わせてグループを作り、革細工、絵画制作などのサークル活動を定期的に実施している。余暇の充実は、いきがいや楽しみにも通じるが、その反面、同じことの繰り返しでマンネリ化していた。
そういった状況の中で、昨年、全国持ち回りで開催されている厚生労働省主催の全国障害者芸術・文化祭「絵画公募展」が、当院の所在地である埼玉県で開催されることになった。そこで新たな活動の幅を広げるために、希望を募り絵画公募展に参加した。その経緯について報告する。
【対象】
　筋ジストロフィー病棟　アートサークル参加者５名
【結果】
　院外の作品展に出展する目標ができたことで、定期的なサークル活動以外でも制作に取り組む姿が見られたり、家族や職員、ボランティアに作品出展することを伝える様子が見られるなど、日常生活にも変化が生まれた。また、作品展の運営スタッフから新たな作品展への出展の提案を受けるなど新たな活動へ契機となる情報を得ることができた。
【考察】
　作品展への出展という新たな取り組みは、サークル活動の参加者の制作意欲に変化を与え、生活へのはりや自信につながったと考えられる。より大きな視点からみれば、自己表現を通した生活の質の向上を社会参加の機会としたとも言える。今後も一人ひとりが生きがいや楽しみを見つけ充実した生活が送れるよう必要な支援を行っていきたい。

P4-40-8 結核病棟への面会者が抱く不安要因の検討 ー不安要因に対する家族指導の見直しに向けてー

○梅木（うめき）　里美（さとみ）、千田　亜矢子、楢木　りか、中川　かつ枝、岡田　英子、
松柳　斉
NHO 七尾病院　看護課

【目的】結核病棟では、面会者から「こんなマスクで大丈夫ですか？」などの言葉が聞かれ、結核病棟に入ることに不安や結核についての理解不足があるのではないかと感じている。これまでも面会者を対象に正しいマスクの装着方法の指導や面会時の注意点の説明を行ってきてはいるが、面会者の不安については十分に把握していなかった。今回、家族指導の見直しをはかるために、結核病棟の面会者が抱く不安要因について実態を調査したので報告する。
【方法】初回面会者16名に質問紙（独自で作成）を渡し、面会終了時までに記入を依頼した。質問用紙回収時にインタビューにて内容を確認しながら、不安の内容については補足説明した。質問紙による回答とインタビューの内容から不安要因を調査した。
【結果】面会に対しての不安があるは4名、不安はないは12名であった。面会に対しての不安の要因は「マスクを装着しても病気がうつるのではないか」「病気のことが分からないので怖い」などであった。実際にマスクを装着し面会を終えての不安があるは1名、不安はないは15名であった。
【まとめ】面会時の不安要因は結核の疾患に対する知識不足と感染するのではないかという不安であり、主治医、看護師からの病気、面会時の説明により共に理解され面会に対する不安の軽減ができていた。初回面会時での病気の説明をすることは、不安の軽減に大きな役割を果たしていた。

P4-41-1 医師事務作業補助者の作成補助による診断書発行の日数短縮

○小田（おだ）　美津子（みつこ）、宮本　雅子、山下　直美、淵上　幸恵、林田　しのぶ、
原　向見、上野　麻紀、竹下　喜代美、片渕　茂
NHO 熊本医療センター　統括診療部

【目的】当院では現在23診療科に対し、42名の医師事務作業補助者（以下ドクター秘書）が配置されている。診断書の下書き作成について、ドクター秘書の導入により診断書発行までの日数にどのような変化が見られているかを検討した。
【対象と方法】対象は診断書作成ソフト（MEDI-Papyrus ®により受付から交付までの一連のデータ収集が可能な2009年4月から2012年3月までとした。患者様の経過や転院などの理由により診断書を作成しなかったものは対象外とした。
【結果】ドクター秘書は2008年7月に2名導入、2009年9月に6名、2010年4月に22名、2010年6月に２３名追加採用し、２５：１の配置となった。増員時は新人対応などにより一時的に発行までの日数が延長した。2009年4月から2010年8月までの期間では受付から交付までの平均発行日数が12.9日から17.4日であった。外来診察補助開始時には業務量の増加による診断書下書き作成の遅れにより平均発行日数が19.6日に増加した。その後は外来診察補助を行うことで診断書の記載内容について医師との連携が取りやすくなり、徐々に発行日数が短縮した。ドクター秘書のスキルの向上とドクター秘書42名（１５：１配置）と更なる増員により、2012年3月には平均発行日数が11.9日に短縮した。
【結語】ドクター秘書の診断書作成補助は、増員および外来補助による診断書の記載のスキル向上が見られ、診断書の発行日数短縮につながった。

P4-41-2 快適な療養環境提供のための清掃活動の改善

○上村（かみむら）　かおり（かおり）、梅村　美津子、船田　優子、小笠原　佳子、成田　暁彦、
佐々木　京子
NHO 八雲病院

【はじめに】重症障害がい児（者）は生活過程のほとんど全てを看護・介護の援助なしには行うことができない。そのため、少しでも快適で清潔な環境の提供が必要である。しかしA病棟の療養環境の現状は病室の壁･ガラス･ベッドに高栄養流動食の飛び散りが多く、またベッド柵やレールに髪の毛や食べこぼし、車いすの座面隅などに食べこぼしが付着している等の問題があった。そこで清掃活動の見直しを行うことで快適な環境の提供ができ、清掃への意識付けができたので報告する。【目的】定期的な清掃を実践し、療養環境を整える。【期間】H23年6月からH24年1月【方法】場所や物別に分けた清掃一覧表を作成して実施し、その清掃回数の変化を比較、汚れの変化は写真に残し比較した。［結果］ベッドは平均5回、常時使用する車椅子は平均4回、その他（ヘルメット・靴・壁・ガラス・ワゴン・床頭台等）は汚れた都度清掃できた。患者にとって身近で重要な環境は清潔で快適なものとなり、清掃の必要性を再認識した。【考察】清掃一覧表を職員の目につく所に掲示することは、清掃の必要性の意識付けにもつながり効果的であった。これまで十分に清掃できなかった状況からみれば、良い環境の提供につながったが、日常的な清掃の継続が必要である。

P4-41-3 筋ジストロフィー病棟におけるお料理コンテストの開催―食教育を目指して―

○山下 未侑[1]、宮内 眞弓[1]、青木 緩美[1]、中谷 成利[1]、富井 三恵[1]、折原 仁[1]、吉澤 晃[1]、前田 光浩[1]、村山 正和[1]、長嵜 守利[1]、鴨田 洋二[1]、古舘 亙[2]、尾賀 美知子[2]
NHO 東埼玉病院 栄養管理室[1]、NHO 東埼玉病院 療育指導室[2]

【目的】患者に自分たちの食事について参画してもらい、楽しみながら食事をすることにより、QOLの向上に寄与する。また、患者の嗜好や意見を把握する手段となると同時に、患者自身が食事に関心を持つことにより、食教育の場とすることを目的とする。

【方法】当院で毎年行われているオータムフェスティバル開催に合わせ、「お料理コンテスト」を実施した。筋ジストロフィー病棟に長期療養入院中の患者を対象とし、メニューの募集・選考を行った。
入賞作品については、患者食やワゴンサービスとして提供し、それにあたり、患者のイメージに近づけるよう話し合いを重ね、試作を行った。提供後は患者にアンケートを実施し、患者のイメージに沿わなかった作品は再度話し合い、改良した上で提供した。

【結果】入賞作品１０作品のうち、現在までに５作品を患者食やワゴンサービスとして提供した。アンケートを実施したところ、おいしかったという意見が約７０％、イメージ通りだったという意見が約６０％と良い評価がある一方で、食べにくさやイメージと違うというような意見も聞かれた。今後も残りの入賞作品については提供を行い、アンケートを実施していく。

【結論と展望】今回初の試みとしてお料理コンテストを実施し、予想よりも多くの作品の応募があり、筋ジストロフィー患者の食事の対する関心を伺うことができた。今後、食教育の場としてより患者自身の“食”に関心・興味を持ってもらうためには、第２回、第３回と開催を重ねていくことが必要である。

P4-41-4 病棟バイキングにおける患者満足度向上のとりくみ

○加藤 勝則[1]、新見 麻奈美[1]、松谷 智子[1]、宮崎 淑子[1]、池本 美智子[2]
NHO 福岡病院 栄養管理室[1]、NHO 九州医療センター 栄養管理室[2]

【はじめに】当院の栄養管理室では『患者満足度の高い安全で美味しい食事の提供』を目標にスタッフ各自が、アイデアと技術を出し合い、フードサービスの充実を図っている。なかでも病棟バイキングについては病室ワゴンサービスを含め、平成16年度から継続的に取り組んできた。
【目的】当院の病棟バイキングの取り組みについて報告するとともに、実施後アンケートによる患者満足度について検証したので報告する。
【方法】バイキングは病棟単位で1回／２ヶ月のペースで実施し、患者の希望するメニューを事前に調査し、季節感なども考慮した上でメニューを決定する。盛り付けなどの演出も工夫し、患者の目の前で調理したものを味わっていただいている。平成２１年４月から平成２４年２月まで15回実施した病棟バイキングにおいて「満足度」「食事量の増加」「感想」などの項目についてアンケートの回答を集計・分析した。
【結果】回答は延べ336名（回収率80.2%）で、バイキングについて「満足」が75%、「ほぼ満足」が21%と好評価を得た。バイキングにおいては日頃より食事摂取量良好の患者の77%に、喫食量の少ない患者の92%に食事量の増加がみられた。
感想については「メニューが良かった」が一番多く､次に「品数が充分だった」「味付けが良かった」があがっていた。
【結論】工夫を凝らした病棟バイキングの実施は患者満足度や喫食量の向上に効果的であった。「患者さまの笑顔は私たちの励み」の気持ちで今後もサービスをより充実できるように栄養管理室全員で取り組みたい。

P4-41-5 全室個室病棟を開設後の報告＜特別室個室病棟と一般病棟の患者満足度の比較＞

○岡田 優美、井垣 美紗子、荒牧 万寿美、寺倉 智子
NHO 京都医療センター 特別室個室病棟

【はじめに】平成23年1月にオープンしたホテル調の全室個室（病床数30床）の特別室個室病棟は、静かで落ち着いたクオリティの高い環境と専任のコンシェルジュを配置し、全診療科対応の看護を提供できる病棟として開設した。今回、全病棟で実施している退院時アンケートから一般病棟と結果の比較検討を行い、当病棟における看護上の課題を明らかにし看護の質の向上につなげたい。
【研究目的】患者の満足度を客観的に評価し当病棟における看護上の課題を明らかにする
【研究方法】①平成23年4月から平成24年3月の看護部退院時アンケート結果を一般病棟と当病棟を比較検討。②平成23年8月から12月の退院患者で、意思表示が可能な患者に対してサービスクオリティの10要因を元に作成した自記式質問票での調査。倫理的配慮：配布時に説明を行い調査の協力についてはアンケート用紙の投函をもって同意とした。
【結果】結果①配布数9707枚(一般9370枚・当病棟337枚)・回収率74.6%。「満足」と回答した総合評価は一般病棟90.8%・当病棟94.3％。気兼ねなく質問できたは一般病棟94.2%・当病棟97.9%。医療者間の連携は一般病棟81%・当病棟88.3%。退院後の指導は一般病棟83.1%・当病棟80.4%であった。結果②配布数96枚・回収率83.3%。接遇・環境・看護の総合評価は「非常に満足」「満足」と回答した平均値は接遇91.4%、環境87.3%、看護86.8%であった。意見は清潔感や静かな環境を求めるものが多かった。
【考察】結果①②より、医療者間の連携・看護師の対応は満足度が高い。全診療科の患者対応ができるように専門性を深めこと、音に対する配慮や環境調整など看護師の直接的な介入で改善できることを実践する必要がある。

P4-41-6 患者満足度調査からみえた看護師に期待すること -パーキンソン病とその関連疾患看護の質向上への取り組み-

○菊池 汐里、徳永 恵美子、市川 貴美子、臼井 晴美、久保田 みち子
国立精神・神経医療研究センター病院 神経内科

【背景】当院は神経内科疾患のナショナルセンターであり、当病棟には全国からより高度で専門的な治療と看護を期待して患者が入院してくる。一般的に、専門的で質の高い看護の提供が出来ているかどうかの尺度としては患者満足度調査を行うことが多いが、当センターの現状としては患者満足度調査が継続して実施されておらず、客観的な評価が不足していると考えられる。また先行研究でも、患者満足度に対してパーキンソン病およびその類似した変性疾患に特化した研究は実施されておらず、当病棟において患者が看護にどのようなことを求めているのかは不明である。そこで自分たちの行なっている看護を客観的に評価する必要性を感じ、本研究に着手した。

【目的】患者満足度アンケートを作成・実施し、当病棟の看護の現状を把握することで、入院生活において患者が看護師に期待している事を明らかにし、今後の看護の質向上に役立てる。

【方法】当病棟に２週間以上入院したパーキンソン病およびその類似した変性疾患患者を対象とし、患者満足度アンケートを実施。回収した患者満足度アンケートから病棟の看護についての患者意見を収集し、その結果を分析・考察した。

【結果】
患者満足度アンケートを集計した結果を分析し、当病棟の看護が客観的に評価出来、問題点が明らかになるとともに今後の課題が明確化した。

P4-41-7 神経筋難病の長期入院患者に対する患者満足度調査を実施して

○荻野（おぎの）　数子（かずこ）、勝田　房世、水野　喜久代、櫛原　良枝
NHO 兵庫中央病院　看護部

【目的】当院看護部では、退院時「患者アンケート」を実施し看護の質改善に向けて取り組んできた。しかし、長期入院患者に看護の評価を受ける機会を設けてこなかったため、今回、看護師長が直接インタビューを行い、満足度の把握と看護の問題点を明らかにしたいと考えた。【方法】1. 調査期間：平成23年10月から11月。2. 対象患者：神経難病で長期入院を余儀なくされている患者で回答可能な患者または家族（遷延性意識障害、認知症患者は除いた）。3. 患者インタビュー内容は、コトラー博士推奨の「サービスクオリティの10要因」を参考に独自に37項目の質問を設定し「はい、いいえ、どちらでもない」3段階評価とした。4. 方法：看護師長による直接面接法とした。【結果】調査は５病棟で実施し、107名（患者87名・家族20名）から回答が得られた。「はい」が多かった項目は、「援助前後に声掛けをしているか」：93名（83%)、「プライバシーに配慮したか」:87名（81%)、「いいえ」が多かった項目は、「1日の予定を説明したか」：22名（21%)、「担当看護師であることを自己紹介したか」21名（20%)、「援助中に声掛けをしたか」:17名（16%）等の結果であった。【考察】当院の看護職員は接遇としての声かけは出来ているが、看護専門職として実施すべき患者の状態変化への関心が不十分であると考えられた。また「いいえ」の回答が多かった項目から受持ち看護師としての対応が不十分である事が伺えた。【まとめ】看護師長が長期入院患者に直接インタビューしたところ、当院の看護師は患者の変化への配慮等、専門職業人としての対応が不十分であることが示唆され、看護管理上の課題が明確となった。

P4-41-8 外来待ち時間調査を実施して（患者の待ち時間に対する気持ちの分析）

○金井（かない）　宏美（ひろみ）、熊谷　弥生、道野　従子、井村　敏子
NHO 福井病院　看護部外来

【目的】昨年度の患者満足度調査の結果「診療までの待ち時間を不満に思う」の項目が問題となった。そこでアンケートを行い実際の待ち時間の現状と患者の待ち時間に対する気持ちを調査する。【対象】平成２３年６月６日から６月１０日に受診した患者５６８名。【方法】待ち時間と待ち時間に対する患者の気持ちについて予約と予約外別にアンケート調査を行い比較検討する。【結果及び考察】診察待ち時間６０分未満の患者は予約で８１％予約外で６３％、６０分以上待った患者は予約で１９％、予約外３７％であり、Ｘ２検定で有意差があった。当院では予約が優先となっているため必然的に予約外の方が待ち時間は長かったと考える。待ち時間に対する気持ちはスピアマンの相関関係ではわずかに有意差がみられたが、「他の病院に比べ短い」が予約３７%、予約外２９％で、「長い」と感じている患者は予約外４１%、予約患者でも３３％と大差なく予約の意味が活かされていない。予約設定の問題や採血等の検査により待ち時間の延長の問題が考えられる。患者にとって予約時間は自分だけに割り当てられているという認識があり、予約時間枠内に診察が行われていても待たされたという気持ちが生じると考える。しかし「都合をつけて予約日をとっているので待ち時間は気になりません」という声もきかれた。患者数や予約枠の限界を考えたとき、待ち時間の短縮は難しいのが現状である。待ち時間の短縮の工夫だけに固執せず看護師の関わりに重点をおき、過ごしやすい環境作りを心掛けていく必要があると考える。【結論】患者の待ち時間に対する気持ちは全てが待ち時間の長さに関係するとは限らない。

P4-42-1 安心した看護サービスへの取り組み -透析ブランド化を目指す-

○村元（むらもと）　潤子（じゅんこ）、樋口　ゆかり
NHO 北海道医療センター　透析

【目的】新病院となり、透析室では全科からさまざまな合併症を持った患者さんを受け入れることで、業務が多忙となり、なかなか患者さんとのコミュニケーションが持てなくなった。それに伴い医療機器の乱雑、物品の準備不足、リーダーへの報告の遅れ等が目立った。「安心した看護サービスを提供し看護師それぞれのホスピタリティの意識の程度を知る」。
【方法】接遇面、環境面、業務面、アンケート調査の4点。
【結果】接遇面ではスタッフ紹介のポスターを掲示、又季節を感じることができるように折り紙や画用紙を使用し、毎月いろいろな催しものを掲示した。環境面では物品の点検表を作成、業務面では毎月第二・第四木曜日を意見交換日とした。スタッフの意識の変化を確認するためにアンケート調査を行った。
【考察】看護師の紹介、毎月の催しは患者さんに好評を得た。又、患者同士の会話も増えた。作成は大変ではあるが、患者さんの喜びの声にスタッフもやりがいを感じてくれた。器械のチェック表を作成した結果、準備不足が減少した。意見交換日を定着させたことでいろいろな声が聞かれ、報告の遅れがなくなった。4回のアンケートでは、ホスピタリティに対する意識の向上の変化を確認できた。この取り組みを通し、スタッフ皆が周りに目を向け、お互いを意識し、頑張って少しずつ前に進んでいるのを感じた。
【結語】環境やシステムの変化、患者さんの重症化などで忙しいということを理由にしていたが、患者さんが心から望むことは何かを考え、精一杯の心をつくす看護をしていかなければならないということを改めて確認することができたのでここに報告する。

P4-42-2 療養介助員が行う神経筋・難病患者に対する余暇活動の取り組み

○上西（うえにし）　麻弓（まゆみ）、瓦　元雄、谷口　貴子、眞島　敏喜、上南　雪野
NHO 宇多野病院　神経内科

【目的】神経・筋難病患者に対して、療養介助員が集団レクリエーションを企画・実施することにより、患者が持っている残存機能の活用と余暇活動時間の充実を図る。【対象】3-2病棟入院中の患者で1)車椅子での自走または介助で移動できる患者2)臥床状態の長期入院患者【期間】平成23年11月から24年4月【方法】1)月１回の介助員ミーティング（看護師参加）でレクリエーションの企画2)必要物品の準備3)患者・家族への連絡4)実施5)患者・家族の感想等の聴取【結果】レクリエーションは1)サンタクロースの貼り絵2)クリスマス音楽会3)エコ雛壇作り4)桜の花見等を企画した。貼り絵や雛人形作成では、患者個々の能力に応じて、紙をちぎる・貼る・指示を出す等の役割に分かれ、患者同士が協力して取り組み、交流していた。療養介助員は患者の傍で活動をサポートする形で関わり、完成した作品を病棟のフロアに展示してレクリエーション終了後も楽しめるようにした。参加した患者は笑みを浮かべ、生き生きした表情に変化し、発語が増えた。音楽鑑賞や外気を感じる花見でも同様で、一緒に参加した家族も患者の変化を喜んでいる様子が見られた。【考察】療養介助員による余暇活動支援への取り組みは、神経・筋難病患者にとってリハビリテーションとなるだけでなく、患者・スタッフとの交流の機会となり、日頃の生活では得ることのできない楽しみを感じながら、残存機能を活かすことに繋がったと考える。今後も、チーム医療の中で療養介助員が看護師と協働し、患者のＱＯＬ向上に繋がる活動を検討し、実践して行きたい。

P4-42-3 療養介助員活動報告 ータッチケアによるスタッフの意識向上ー

○寺田（てらだ） 美郷（みさと）、永井 良佳、松田 浩子
NHO まつもと医療センター中信松本病院 神経内科病棟

【はじめに】当院療養介護病床「ひだまり」は、気管切開・人工呼吸器装着患者を対象としている。人工呼吸器を装着している患者の日常生活援助は、実施までの準備や実施中の観察に多くの注意が必要である。そのためか、作業効率ばかりを意識し患者とのコミュニケーションの時間が少なくなっているように感じた。介助員に患者とのコミュニケーションに対する意識を聞き取り調査した結果、「言語的コミュニケーションの取りづらい患者が大半をしめている」「日常ケアが業務的意識になってしまっていて患者と関わる時間が減ってきている」「こちらの声掛けに対して反応が見られる患者への訪室回数の方が多くなっている」といった言葉が聞かれた。そこで言語に頼らない「タッチケア」を導入し、患者に対するコミュニケーションと意識の変化を図ろうと考えた。【方法】①患者との関わりにおける介助員の意識と現状の調査。②タッチケアの導入③患者へのタッチケアの効果とタッチケア導入前後のスタッフの意識変化の調査・比較【結果】アンケート結果から「患者とのコミュニケーションの時間が増えた」「空いた時間が有効に使えた」「看護師の手を借りずに、介助員のみで行えるため人工呼吸器装着患者に対してのアプローチが掛けやすい」との意見が聞かれた。今までは言語的コミュニケーションに頼っていた傾向にあった。しかし、タッチケアという非言語的コミュニケーションを関わり方の１つとして導入したことにより、以前に比べ患者との距離が縮まり関わりやすくなった。また自主的に訪室する機会が増え、それぞれの患者においてコミュニケーションの時間に差が少なくなるなどの行動面における変化もみられた。

P4-42-4 院内オープンギャラリー

○小西（こにし） 宏一（こういち）、古谷 崇
NHO 滋賀病院 事務部 企画課

１．目 的
病院の廊下や待合室をギャラリーとして開放し、一般の方や美術部の学生さんの作品を展示し、地域の方に愛される開かれた病院の雰囲気づくりに取り組んだ
２．方 法
１）作品の確保
①高校美術部と提携、②作品募集ポスターの掲示
２）展示場所・方法の検討
①ピクチャーレールの設置
②定期的に入替を実施
③タイトル・作者を掲示、コメント・思い出なども掲示
３）マスコミへのＰＲ
①新聞・ケーブルテレビでＰＲ
３．結果
１）１５人以上の方の作品を展示できた
２）病院の雰囲気が良くなった
３）地域住民の関係がひろがった
４．結論
院内に絵画等を展示することで病院の雰囲気、クオリティーがアップすることは周知のことであり、院内ギャラリーとして取り組んでいる病院も多数ある。当院での取組の特長は、展示作品を寄附してもらって固定するのではなく、あくまで貸与いただいて定期的に入れ替えることである。そうすることで来院されるたびに新鮮な雰囲気が提供できるのではないか、更に病棟にもギャラリーを設置し作品を入れ替えることで入院生活に少し刺激を与えられているのではないかと考える。
運営にあたっては、地元の大学、専門学校、高校などの美術部とタイアップすることで複数の作品を定期的に提供できる体制をとることができ、ギャラリー運営には非常に有用であると考える。更に応募いただいた方へのフォロー（感謝状・展示写真の送付、作品への思い入れを聞く）により、知り合いを紹介いただくなど大きく広がりがを持つことができる。更に病院のＰＲにつなげるためにマスコミへのタイムリーな情報提供は必須である。

P4-42-5 外来イベント「わいわいランド」を実施して ー病院機関紙編集委員チームでの取り組みー

○福田（ふくだ） 泰世（やすよ）[1]、大森 理津子[2]、大森 麗子[3]、櫛田 睦子[4]、曽根 美智子[5]、高畑 美佳[3]、詫間 由岐[6]、森谷 眞紀[7]、渡邊 真紀子[3]、渡邊 泰代[3]、峯石 裕之[1]、妹尾 里美[3]、岩井 艶子[8]、中川 義信[9]
NHO 香川小児病院 療育指導科[1]、NHO 香川小児病院薬剤科[2]、
NHO 香川小児病院看護部[3]、NHO 東徳島病院管理課[4]、
NHO 香川小児病院臨床検査科[5]、NHO 香川小児病院事務部[6]、
NHO 香川小児病院臨床研究部[7]、NHO 香川小児病院小児科[8]、
NHO 香川小児病院院長[9]

【はじめに】当院では平成15年より病院機関紙“おひさま”を年4回発刊している。編集委員は全員女性で、多職種で構成されている。病院に親しみを持ってもらうこと、育児に役立ち、読みやすい内容であることをコンセプトに、ソフトな紙面作りを目指している。編集会議では各職種の視点から多角的な意見が提案されるが、会議を重ねる中で『夏休み中の外来受診患者さんの待ち時間のストレスを緩和したい』という共通の思いが強くなり、平成20年より編集委員チームによる外来イベント「わいわいランド」を実施した。患者さんに喜んでいただけ、編集委員間の連帯感も高まった本試みについて報告する。
【目的】患者さんの待ち時間対策として実施したイベントの報告と、チームで取り組むことにより得られた効果を考察する。
【方法】患者さんを対象に、1.手遊び・パネルシアター等、2.バルーンアート、3.手作りプレゼントの内容で、外来待合室にて実施した。
【結果・考察】バルーンアートでは回数を重ねるにつれ、メンバーも多様なリクエストに応えたり、教えながら作ったりできるようになり患者さんの満足度をあげることができたと思われる。手作りプレゼントでは患者さんの手形を押すことで、世界にひとつだけのオリジナル作品ができあがった。振り返りの会での積極的な意見交換は、イベントをさらに楽しめる内容での実施につなげるとともにメンバーの意欲も高めた。
【結論】「わいわいランド」は患者さんおよびご家族に好評であった。チームの連帯感が高まり、病院主体のイベントにもチームで参加した。また、多職種の編集委員全員で取り組むことにより、人間関係もより円滑になり機関紙編集も充実した。

P4-42-6 メディカルサポートセンターの実際と成果 体制の充実とマネジメント

○永重（ながしげ） ひとみ、中重 敬子
NHO 鹿児島医療センター 看護部

メディカルサポートセンターは、平成23年に地域医療連携室、がん相談支援センター、入退院支援としての機能を持ち、看護師長、退院調整看護師、緩和ケア認定看護師、医療ソーシャルワーカー、臨床心理士、事務員をスタッフとして開設した。開設当時の問題点として①それぞれの機能や役割が明確化されていない。②多職種がそれぞれの役割を持って患者サポートを行っていたが、個々で動くことが多く、情報が共有されない。③組織として同じ目的に向かっているという達成感が薄い④スタッフへのサポート体制が不十分であった。平成23年4月に退院調整看護師長が配置になり、患者サポートの充実に向けて職種を超えてマネジメントを行った。目的として「地域連携室、がん相談支援センター、入退院支援の機能の明確化」「退院支援、退院調整のシステムつくり」を挙げ､体制作りを行った。具体的には､1.毎朝のミーティングを行い、現状把握や問題点、課題の共有2.相談業務を行うための人、物の環境を整える。3.事例検討を行い、がん患者へのサポートや入院支援、退院支援について、それぞれの立場での意見交換を行い、患者介入へフィードバックした。4.スタッフ個々の目的や仕事に対する思いを理解し、目標に反映させ、向かう方向を共通理解した。5.課題 実践 共有 評価 を定期的に行い、成果をフィードバックした。その結果業務内容が整理され、責任の所在や役割が明確になった。今年度は更にメディカルサポートセンター窓口が開設され、活躍の場を得たことで多職種が同じ方向に向かって動き出すことの強みを実感でき、患者サポート体制の充実が図れた。

P4-42-7 当院の特別メニュー食への取り組みと今後の課題

○桜井（さくらい） 知子（ともこ）、永山　登、上野　浩、末永　文江、古谷　真一、中村　剛貴、青木　馨、古屋　肇、児玉　勇、湯淺　京子、中井　健太、後藤　由佳
NHO 山口宇部医療センター　栄養管理室

【目的】病院食という観念から脱して管理栄養士と調理師が協力して入院中の食事を病室ではなくレストラン形式で実施し気分転換を図る特別メニュー食を導入したので報告する。【対象】 結核病棟を除いた一般病棟と緩和ケア病棟で常食を喫食されている患者及びその家族【方法】毎月最終週の水曜日に実施しており、その前週月曜日に特別メニュー実施の希望用紙と献立表を対象者のお膳に載せて募集を行う。当日夕食18時に当院食堂にて調理師がその場で調理した特別メニュー食を提供する。食事に対するアンケートを毎回実施し今後の献立及び実施方法について検討する。【結果】平成23年2月よりレストラン形式に変更しこれまでの利用者数延べ74名。献立に対する満足度は満足またはやや満足が79.7％を占めている。また今後も機会があったら利用したいかの質問に対して93.2％が利用したいと回答した。【考察】 通常病院に入院中は、病室または病棟の食堂で食事をするが、ベットの場所によっては、窓のないところでの食事となる。当院は呼吸器、癌拠点病院として多くの外科手術、化学療法及び放射線治療を受けられている患者がいる。海の景色を目前に眺め、参加された方たちと談笑しながらの食事は、手術や治療の精神的苦痛を和らげ治療を続けていくための一助となりよい気分転換の機会となっている。【総括】アンケート結果から、品数・ボリュームについては個人差があるが、献立に対する満足度、今後も機会があれば利用したいとの評価は高い。今後の課題として利用人数の増加につながるよう募集方法の検討が必要である。

P4-42-8 結核病棟入院患者の意欲を高める関わり レクリエーション活動を療養環境に取り入れて

○谷口（たにぐち） 幸子（さちこ）[1]、北園　和子[1]、若城　美波[1]、若松　かおる[1]、山中　徹[2]
NHO 熊本南病院　看護部[1]、NHO 熊本南病院　呼吸器科[2]

【はじめに】当病棟は、県南唯一の結核病棟で、県内外からの入院を受け入れている。患者は、隔離された環境で治療も長期にわたり、閉塞感や孤独感を感じながら、生活している。そこで、患者支援グループが中心となり、隔離や単調な療養生活によるストレス解消を目的にレクリエーション活動の取り組みを行った。その結果、患者の楽しみや自分自身の励みに繋がり、前向きに入院生活や治療に向かう意欲を引き出すことができたので、活動内容について報告する。【方法】患者支援グループが年間の活動内容を計画。行事毎に内容について受け持ち看護師に働きかけ実施した。内容は、季節毎の折り紙やミニ七夕の設置。病棟外への散歩。患者の作品を集めたミニギャラリーの設営、散歩時や誕生日の写真撮影。写真を使ったカレンダー作り。誕生日カードにメッセージを添えベッドサイドに掲示した。【結果】患者より、「外に出られた事は、気晴らしになった」「写真撮影は、嬉しかった。気持ちが明るくなった。」日々接する看護師からの「励ましの言葉が嬉しかった」等の声が聞かれた。また諦め気分で過ごしていた患者の会話が多くなり、散歩を楽しみにされるようになった。【考察】レクレーション活動をすることは、単調な生活の中での癒しとなり、コミュニケーションの促進、喜びや自身の励みに繋がった。身近な看護師からの励ましの言葉は、「支えられている」と感じられ、励みや孤独感を軽減できたのではないかと考える。また、これらの活動は、看護師自身にも満足感が得られ、受け持ち看護師としての意識の向上にも繋がっている。今後も患者の閉塞感を少しでも解消できる療養環境を考えていく必要がある。

P4-43-1 外科外来における医師事務作業補助者による診察時間・待ち時間の短縮の取り組み

○野尻（のじり） 秀美（ひでみ）、小田　美津子、吉村　保美、片渕　茂
NHO 熊本医療センター　統括診療部

【目的】
平成20年の医療改正により、現在42名の医師事務作業補助者（以下ドクター秘書）が医師の事務作業軽減のため日々積極的に業務を行っているが当院外科では医師10名に対し現在3名のドクター秘書が配置されている。1日に平均36.1名/日（平成23年度）の外来患者に対し、外来診療医師２から３名/日、ドクター秘書2名の体制で外来業務補助を行っている。今回、ドクター秘書の外来補助業務により、診察時間・待ち時間の短縮が図られているかを検証した。
【方法】
平成21年1月から平成23年3月31日の外科外来患者の受診から会計までの時間を検討した。年および月毎の待ち時間･診察時間の推移を見た。カテゴリーを初診・再診・化学療法・主治医別に分け、それぞれの時間短縮があるかを検証した。また、外科医師10名にドクター秘書の外来補助に関するアンケートを行った。
【結果】
ドクター秘書の導入により、化学療法施行例の診察時間が最大５０分であったが外来診察補助により１６分まで診察時間が短縮していた。全体の待ち時間は大幅な短縮はなかったが、ドクター秘書が行うことにより医師の入力の手間が省け、診察室に患者様を入れてすぐに診察が始められるようになった。アンケート結果医師の100％が診察補助にドクター秘書がいないと支障をきたすと回答が出た。
【結語】
診療の定型化されている再診化学療法患者は明らかな診察時間の短縮が得られた。

P4-43-2 新病棟への移行に伴う、利用者の生活環境変化へのマネジメント

○小平（こだいら） 美咲（みさき）[1]、高原　和恵[1]、阿部　和俊[1]、山田　宗伸[2]
NHO 箱根病院　療育指導科　療育指導室[1]、NHO 甲府病院[2]

【目的】当院には療養介護病棟が2病棟あり、神経･筋疾患（筋ジストロフィー、ALSなど）の利用者が80名入院している。療養介護は制度の性質上入院期間が長期に渡るため、利用者から寄せられるニーズは日常生活に密着したものが多い。そんな中、当院では新病棟への建て替え工事が行われており、利用者の生活環境（病室内やベッド周辺環境、病室以外での日常生活空間）が大きく変化する事が予想される。当院の療養介護病棟には利用者の自治会組織がなく、要望の確認がしづらい状況にある。また、約半数が人工呼吸器を装着しており、コミュニケーションに多くの課題を抱えているため、ニーズの把握が容易ではない。そのため、病棟の建て替えが利用者のQOL向上につながるよう、一人一人のニーズを把握する必要性を強く感じている。本研究では、新病棟への移行に伴い生活環境が大きく変わる中でも、利用者がより豊かに生活できるよう福祉職の立場から環境整備を包括的に検討・マネジメントしていくことを目的として、ニーズのくみ取り・把握のため利用者への聞き取り調査を行った。【対象】療養介護病棟に入院している利用者80名。
【方法】利用者のベッドサイドまたは日常生活場面においてニーズの聞き取り調査を行う。聞き取り調査は、①ベッド周辺環境に関するもの、②病室以外の日常生活空間に関するもの、③その他自由回答、などの項目を設けて行う。
【結果及び考察】利用者からのニーズは、個別的なものから病棟全体に関係するものまで多岐に渡った。結果を様々な角度からカテゴリー別に分類し、ニーズの傾向を考察する。また調査の結果は、病棟建て替えに反映できるよう病院へ提言していきたい。

P4-43-3 外来職員の接遇態度の変化 -ロールプレイを導入して-

○谷口　千賀子、河本　良子、森田　早苗、高野　恵美、能登　文香、
川口　小巻、秋山　明美、山下　睦子
NHO 岡山医療センター　外来

【目的】ロールプレイの実施前後に接遇に関する自己チェックシートで自己評価し、接遇改善状況を明らかにする。【方法】1.研究期間：平成23年 6月から9月　2. 対象：外来看護師　31名、外来クラーク15名　3.1）先行研究の項目から、A病院外来に合致した項目を抜粋し、プレテストを行った後、自己チェックシートを作成。7個のカテゴリーで、35項目について4段階尺度をつけたもの（4：できる3：ほぼできる2：少しできる1：できない）で評価。2)自己チェックシートを用い7月に1回目の自己チェック実施。3)8月にロールプレイを取り入れた勉強会を実施。4）9月に2回目の自己チェックを実施し、比較検討した。【結果】1. ロールプレイを実施した結果、ロールプレイの出席率は看護師88%、クラーク93%であった。4、5人に分かれ患者の立場になって感じたことを、グループワークを行った。1）患者の立場になって討議した結果、患者が抱いた負の思いは、説明がない・言葉かけがないなどの意見があった。また正の思いは、時間の案内があることでいろんな動きが出来る・笑顔の対応で安心感があったなどの意見があった。2. ロールプレイ前後の自己チェックシートを用いた自己評価の結果、各カテゴリー（柔軟思考・タイムリーな判断・思いやり・誠実さ・冷静さ・第一印象度・傾聴力）において全項目の平均点がロールプレイ後に上昇した。【総括】1.ロールプレイを用いた研修は、接遇の向上・改善に有効であった。2.接遇でもっとも大切なのは意識して傾聴しようとする姿勢である。3.接遇は相手の立場に立ち、相手の身になって言葉かけをすることである。4.看護師とクラーク間の情報共有が必要である。

P4-43-4 夏季において床上安静患者が快適と感じる洗面タオルの検討 ＜温かいタオルと冷たいタオルを用いて＞

○熊谷　彩、久保　美夕起、大宮　しのぶ、星　睦美
NHO 仙台医療センター　東２病棟

Ⅰ．研究目的
床上安静を強いられる患者に対し、起床後洗面時に温かいタオルを渡しているが、夏季において冷たいタオルを希望する患者がいる。６月の室内環境は午前６時（冷房稼働前）では平均室温25.5度、湿度62%で、午後４時（冷房稼働中）では平均室温24度、平均湿度54%であり、起床時の室内環境は温度、湿度共に高かった。そこで、温かいタオルと冷たいタオルのどちらが患者に快適さをもたらすか明らかにする。

Ⅱ．研究方法
床上安静を要し、意思疎通可能な19名の患者に対し、温かいタオルと冷たいタオルを渡し、どちらかを選択してもらい快適さを調査する。

Ⅲ．研究結果
温かいタオルを選択した患者は15名で、汚れが落ちる気がする、温かい方が拭いた感じが気持ちいいとの声が聞かれ、冷たいタオルを選択した患者4名では、すっきりする、冷たいのが慣れると気持ちいいとの声が聞かれた。

Ⅳ．考察
温かいタオルを選択した対象からは、清潔面とリラックス効果に関する反応が多かった。温かいタオルは温覚を刺激することにより副交感神経を刺激し、リラックス効果をもたらしたと考える。冷たいタオルを選択した対象からは、爽快感に対する反応が多く、清潔面やリラックス効果に対する反応はなかった。冷たいタオルを使用することは冷点を刺激することにより、交感神経が刺激され筋肉が収縮し緊張状態を招くと考える。以上より、温かいタオルを選択した対象が多かったと考える。

Ⅴ．結論
温かいタオルは温覚を刺激することにより副交感神経を刺激し、リラックス効果が得られることから、夏季においても床上安静患者の朝の洗面タオルは温かいタオルの方が快適さを与える。

P4-43-5 コンシェルジュ機能を持った「まごころサービス担当者」設置３年の振り返り　担当者としての意識の変化を中心に

○稲葉　和美、飯田　ミツヨ、田中　美代子、飯盛　峰子、大島　美保
NHO 佐賀病院　看護部

【はじめに】
患者サービス向上を目的に、コンシェルジュとして「まごころサービス担当者」が配置され3年を迎えた。これまでを振り返りこの活動は患者サービス向上のみならず、担当者自身の成長に繋がっていると感じている。「まごころサービス担当者」を経験することで生じた変化の内容と経緯について報告する。
【目的】
「まごころサービス担当者」を経験したことによる意識の変化について考察する。
【方法】
１業務日誌から活動内容・対応件数を集計し、役割を整理する。
２まごころサービス担当者１０名に経験前後の意識の変化を調査する。
３各々の関連性について考察する。
【結果・考察】
活動内容は、案内（受診方法、施設説明など）や診療科選択の相談、クレームの対応など様々な内容で、対応件数の9項目中１項目以外は1年目より2年目が減少していた。これは施設設備の充実と患者の環境適応などが要因と考えた。
また、増加した項目は診療科選択の相談であり、1年目には担当者は自ら対応できず各科に対応を依頼していたが、経験を積むことで診療科選択が可能になってきたためと考える。担当者は患者の視点での案内充実や施設設備の改善について提案したことが実際にサービス向上に繋がることを体験する中で、自己の役割を承認されたと感じている。また、職員や患者からの信頼を実感し、それに応えるために自らの知識や技術のスキルアップが必要と考えていた。以上から担当者としての体験やプライドが意識の変化に繋がっていると分かった。
【まとめ】
担当者は役割を通じて経験を積み、必要な知識・技術・態度のスキルアップに努めることで成長に繋がっている。

P4-43-6 一般病棟における短期入所のあり方　短期入所を利用される家族の思いから

○熊沢　桂江
NHO 富山病院　小児科

【目的】当病棟は小児を対象とした一般病棟であり、重症心身障害児(者)の在宅支援、在宅人工呼吸器使用など医療ケアが必要な重症児(者)を対象とする短期入所を行っている。平成23年度短期入所登録者数23名、月平均利用者数6.7名、月平均利用延べ日数は30日である。常時、病棟は短期入所者１-2名が利用されている。今回、短期入所を利用される家族を対象としたインタビューより、短期入所に関し家族と看護者の認識に違いがあること、家族は私達の看護に不安を持っていることが明らかになった。この事から、接遇、安全と責任ある看護の提供、正確な情報伝達を目標とした短期入所の手順を作成し業務改善に取り組んだ。【方法】短期入所利用者の母親7名を対象にインタビューを行った。看護カンファレンス、接遇等の事例検討を行い、短期入所に関する看護手順を作成、実施、評価した。【結果】短期入所を利用する家族は入所中も可能な限り在宅と同様の援助内容を望み、入所中の子どもの様子を看護師から詳細に聞きたいと要望していた。定期的に短期入所に関する事例検討、看護カンファレンスを行い、スタッフから短期入所者とその家族の立場を考えた発言、家族と積極的に関わる等の行動変容を認めた。
【考察】短期入所者を利用する家族は、「病気で入院するのではない。在宅療養ができないから入所する。入所中は在宅にちかい援助を望む」という思いがあった。スタッフは一般入院と短期入所者と区別なく看護援助していた。短期入所に関して家族と看護者の認識の違いが明らかになった。看護者は家族と積極的にコミュニケーションを持ち、家族が求める入所中の援助を提供することが重要である。

P4-44-1 新任ソーシャルワーカーの一年間の振り返り ～アンケートを通して自己覚知を深める～

○松尾（まつお） 亜希子（あきこ）、宮武 節子、梶川 愛一郎
NHO 善通寺病院 地域医療連携室

善通寺病院地域医療連携室に入職して一年。医療ソーシャルワーカーとして整形患者家族の退院支援を中心に業務を行ってきた。患者・家族と関わる中で、目的をもった面接を積極的に行うよう心がけるとともに、地域の関係諸機関･医療関係者の方々と顔と顔の見える関係作りを行い、退院支援がスムーズに行えるように活動した。1年で延べ約200人の退院支援を行い、内訳は入院前からの入院施設へ退院した患者、20人。自宅へ退院した患者、65人。回復期リハビリテーション病院へ転院した患者、45人。一般・療養型病院へ転院した患者、75人となる。今回、在宅退院した患者・家族、回復期リハビリテーション病院に転院した患者・家族、施設に転院したケアマネージャーの思い、意見を抽出することにより患者・家族にとってベターな支援を行うことが出来たのか、支援方法の振り返りと、今後の課題を見出し、自己覚知を明らかにすることを目的に研究に取り組んだ。
研究目的は、退院支援した患者・家族、ケアマネージャーからの退院後のアンケート調査から支援方法の自己覚知を深める。研究方法は、１．対象：無作為に抽出した転院・退院支援した患者・家族50名、ケアマネージャー20名とした。調査方法は、独自にアンケート調査を作成し、電話・対面にて実施した。その結果から自分自身の強みや弱みを再確認し、自己覚知に努め患者・家族に寄り添った支援が行えるようにしたい。

P4-44-2 療養介護における社会福祉士相談援助実習の展開について 第一報

○渡邉（わたなべ） ちひろ[1]、鈴木 司[1]、小関 敦[1]、和田 千鶴[2]、豊島 至[1]
NHO あきた病院 療育指導室[1]、NHO あきた病院 神経内科[2]

【目的】社会福祉士の養成過程の実習先は高齢者分野が大半を占めるが、障害者分野のとりわけ重症心身障害児者及び筋ジストロフィー病棟である療養介護での実習受入はこれまで十分に行われてきたとはいえなかった。また入所型施設ではケアワーク（以下、CWという）とソーシャルワーク（以下、SWという）実践が渾然としており、従来からSW実践の確立が問われてきた。本稿では療養介護の特性をふまえた実習プログラミングシート（以下、実習PSという）を作成し、社団法人日本社会福祉士会が示す実習PS例との整合性について検討した。
【方法】１．濃厚な医療的ケアが必要である難病と重症心身障害児者へのSW実践を整理し、実習PSを作成する。２．社団法人日本社会福祉士会が示す実習PS例と照合し、適合について分析する。
【結果】実習期間23日間を想定した実習PSを作成した。SW実習は成年後見人や他職種・他機関との連携を中心とし、福祉と医療の両者の専門的視点から連携の実際を学ぶ機会を組み込む必要があった。社会福祉士の専門性は相談援助を業とするすなわち介護業務は含まないとされているが、CWは利用者理解の一手段として用いた。
【考察】療養介護の現場における社会福祉士の実務はCW･SWが混在するため、どちらも取り組む意義を学習する時間を与え、それらを峻別させることが重要であると思われる。
【結論】実習PSを作成することで療養介護のSW実践が形式知化された。それによりSWの価値・知識・技術が意識化され現場におけるSWの質の向上に繋がると考える。今後は実習生を受け入れて実習PSを実際に用いてマネジメントを行った結果を第二報として報告する。

P4-44-3 管理職としての働き方（2年半を振り返って）

○多部（たべ） 裕一（ゆういち）
NHO 大阪医療センター 医療相談室

【問題】
医療社会事業専門職は、専門員を管理する役職と考える。独立行政法人化でソーシャルワーカーを採用する病院が増えたが、もともと少人数であり、増員、採用されたとしてもまだまだ少人数職場も多いと思われる。また専門職のポストはほとんどなく、年齢、経験年数、入職順など各病院の理由で、誰かがリーダーを担っていると思われる。専門職のポストがない場合、直属の上司が医師、または医事専門職、経営企画室長などとなる。この場合、業務を把握してもらえないこともあり、何らかの弊害が生じることがあるのではないか。各病院にソーシャルワーカーとしての専門職のポストがあればいいが、当面は無理な話である。しかし、リーダーを担う職員がいるのは確かであり、私の場合も前任者の異動で結果的に専門職となった経緯もあり、管理者としての働き方をどのように行っていけばよいのか検証したい。
【方法】
医療社会事業専門職として従事した東京医療センターと、現職の大阪医療センターの業務内容や管理体制などの比較検討。
【結果】
院内昇任と異動で昇任する場合の違い、各病院や所属する部署の機能の違い、働き方の考え方の違いなど。
【考察】
ソーシャルワーカーの職務は個人事業に似ている側面がある。チームとして働いているはずだが、ケースはソーシャルワーカー個々の技量に任されることが多い。ソーシャルワーカーの組織としてどう考えるか、個人をどう考えるかなど課題は多い。管理体制を十分に行うことはもちろんだが、ソーシャルワーカー個々の社会人として守らなければならないことを行ってこそ、よりよい仕事や職場環境につながっていくと思われる。

P4-44-4 ソーシャルワークの生命観の一考察

○今尾（いまお） 顕太郎（けんたろう）、井上 祥明
NHO 別府医療センター 地域医療連携室

1. 研究目的
本研究は、人々の生活に密接に関わり、それを支える専門職であるソーシャルワーカーが、ひとの“いのち”をどのような視点で捉え、認識しているのかを明らかにすることを目的とする。

2. 研究方法
方法は、インタビュー調査とＫＪ法を参考とした分析方法を採用した。対象は現役の医療ソーシャルワーカー5名とし、半構造化インビューを実施した。インタビューは、「“いのち”とは何かを考えさせられた事例」を提示していただき、1時間程度とした。インタビューの項目は、①当該事例選択の理由、②当該事例でいのちに直面し、何を目指し、どのような援助計画を立てたのか、③当該事例でいのちに直面し、何を大事にして援助を展開したのか、④いのちについて考えさせられた時の到達点はどのようなものだったのかを軸に行った。次いで、ＫＪ法により、抽出されたカテゴリーの相互関係を図式化し分析した。

3. 結果
調査および分析の結果、①「パーソナリティ的視点」、②「社会関係的視点」、③「生物体的視点」、④「ソーシャルワーカーの価値・技術的視点」の4つの大カテゴリーに分類され、相互関係が認められた。
このことから、三つの要素が統合された全体性を、ソーシャルワークの専門的価値をもって、ひとの“いのち”と認識する生命観があるということが得られた。

4. 今後の課題
本研究では、三つの視点を包含する“いのち”の全体性という生命観があることを導き出し図式化した。しかしこれが十分に議論し深化させられたとは言い難い。本研究が、実践における葛藤の軽減や、援助を展開する場合の一助となるためには、今後も継続して、さらなる概念的検討と検証が必要だと考えている。

P4-44-5 診療報酬改定に伴うソーシャルワーカー業務改善 ソーシャルワーカー病棟担当制の取り組み

○西迫（にしさこ） はづき、木下　良子、荒木　陽子、橋本　珠莉、三浦　由江、
田中　富美子、片渕　茂
NHO 熊本医療センター　地域医療連携室

当院ではソーシャルワーカー５名体制（常勤3名・非常勤2名）の中で外来・入院患者への相談支援介入依頼があり支援内容も社会情勢の変化に伴い多様化しており相談対応に追われている。その中で、「ソーシャルワーカーと連絡がつながらない」「どのソーシャルワーカーに頼めばいいか迷う」「ソーシャルワーカーに何の相談をしたらいいのかわからない」など他職種からの意見も上がり相談窓口の明確化とチーム医療の中でソーシャルワーカーの専門性の構築・他職種からのソーシャルワーカー業務の理解に向けて本年度から病棟担当制を取り入れた。診療報酬上にもソーシャルワーカーの業務である「転院・退院調整」「患者サポート体制」が制度上にも反映されているように、よりソーシャルワークの専門性を発揮し、他職種との協働による患者支援が求められている。病棟担当制となり、まず転院・退院調整業務において看護師が担う退院支援とソーシャルワーカーが担う退院調整を意識化し、それぞれの専門性の相互理解に向けての取り組みや効率よく円滑な院内連携ができているか業務分析を行い、チーム医療におけるソーシャルワーカーの専門性・貢献度について考察する。

P4-45-1 療養関係を調整することにより継続的な就労を可能にした在宅筋ジストロフィー患者の一症例

○鈴木（すずき） 茉耶（まや）、高橋　俊明、相沢　祐一
NHO 西多賀病院　医療福祉相談室

【背景】
当院に通院している小児期発症の筋ジストロフィー患者は18才を過ぎても一般就労に就いている方はほとんどいない。仮に就労できても病気の進行により就労を断念せざるをえない状況となる。これまでも何人もの患者が経済的な自立を目指し挑戦をしてきたが、就労継続の断念だけでなく、地域生活をも断念せざるを得ない状況となっている。
【事例】本症例は2007年から継続的に支援してきた症例である。
①病名　ベッカー型筋ジストロフィー　②発症　5才頃
③現在の障害状態　身体障害者手帳1級（両上肢3級、両下肢１級）
④ADL障害程度区分　障害程度区分5
⑤学歴　県立大学大学院卒（ソフトウェア情報学研究科）
⑥現在の仕事　在宅でインターネットを活用した仕事（週30時間）　社会保険、厚生年金保険、年次休暇、通院休暇あり
⑦家族構成　一人暮らし　（家事支援110時間、身体介護192.5時間、通院介護10時間　移動支援36時間）
【考察】
就労する上での問題点（阻害要因）
①親元を離れ仙台に一人暮らしのため生活するだけで精一杯の環境であること
②基礎疾患（筋ジス）であるため長時間の座衣保持が出来ず、パソコンでの仕事でも定期的な休息やストレッチが必要であった
④在宅勤務など重度の障がい者まで対象にした求人がほとんどない
【援助内容】
①安心して生活していける住まいの提供（第64回総合医学会　重度障害者の地域生活支援参照）
②訪問看護指示による毎日（月から金）の訪問リハビリテーションの実施
③就労のし易さを考慮した補装具（車椅子）の再作成（チルト、リクライニング、昇降）
④在宅のままでの就労の提供
【結果】上記のように療養環境を整備することにより就労の継続が可能となった。

P4-45-2 高次脳機能障害者支援におけるコーディネーターの役割について

○渡部（わたなべ） 美穂（みほ）[1]、豊岡　志保[2]、斉藤　緋登美[1]、菅野　真衣[1]、菊地　千佳[1]、
佐藤　幸恵[1]
NHO 山形病院　高次脳機能障がい者支援センター[1]、
NHO 山形病院　リハビリテーション科　高次脳機能障がい者支援センター[2]

【はじめに】当院では、県の委託事業として、山形県高次脳機能障がい者支援センター（以下、センター）（平成20年12月開設）、高次脳機能障がい通所教室「暁才」（以下、暁才）（平成22年7月開所）の運営を行っている。センターは、窓口相談、個別支援計画の策定、地域支援機関等の支援・調整を主な機能とし、コーディネーターが患者の相談に応じている。事例を通して、高次脳機能障害者への支援におけるコーディネーターの役割について考察を行う。【事例】24歳女性、てんかん。事務職にて就労中。14歳時てんかん発症、当院通院。側頭葉てんかん術施術により発作寛解。主治医からの紹介により当センター来所。面接では就労への希望が聞かれた。知能障害、記憶障害、社会人経験の乏しさがみられた。【結果】センター来所後、高次脳機能障害専門外来を受診し、精神保健福祉手帳3級を取得。約１年に渡る暁才利用と、公共職業安定所専門援助部門への相談を行い、障害者合同面接会にて一般企業に内定（障害者雇用枠）。内定後、地域障害者職業センターの職業準備訓練、ジョブコーチ支援を利用し、就職。当センターでは、地域の支援機関と連携し、職場定着のための支援を継続している。【考察】この事例では暁才利用を通じ、患者と周囲の者が、本人の障害と能力を正しく理解した事、また、暁才利用中の適切な時期に地域の就労支援機関へ繋がった事が、自己実現への一助となった。このことから、高次脳機能障害者の支援において、地域の多機関との連携と、適切なタイミングでのコーディネート、制度の枠を越えた支援が必要と考える。

P4-45-3 福島病院　短期入所・日中一時支援事業の体制整備に関する報告

○渡邉（わたなべ） 大吾（だいご）、白石　直美
NHO 福島病院　地域医療連携室

【はじめに】福島病院は、障害児と知的障害者を対象に、短期入所事業・日中一次支援事業（以下ショートステイ）を行っており、重症心身障害児者が利用できる、地域の中でも数少ない病院である。ショートステイの利用相談・日程調整はＭＳＷが担当しており、その中で家族の要望を聞く機会は多く、数年間にわたり院内の受入体制整備を行ってきた。そこで今回、これまでの体制整備の経過と結果をまとめ、ＭＳＷがショートステイに関わることの利点を考察し、報告を行う。

【方法】これまでショートステイ利用者、関係機関、院内スタッフなどから挙がっていたニーズや問題点を整理し、それに対して行った体制整備を報告する。具体的には「夜間休日の緊急受け入れ体制整備」、「面接による契約更新方法の確立」、「人工呼吸器装着者体調不良時の対応方法整備」、「医療型ショートステイ算定料金に関する行政との調整」など。

【結果】ショートステイ事業に関する種々のニーズや問題は徐々に改善され、継続したニーズ調査や問題収集と、その対応を行える体制を整備出来た。

【総括】重症心身障害児者病棟の他、ＮＩＣＵ･ＧＣＵがある福島病院のショートステイは、ショートステイのみの機能にとどまらず、ＮＩＣＵ・ＧＣＵ退院後の継続したフォローや、重症心身障害児者病棟入所のニーズを収集する役割も持っている。ＭＳＷとして病院内外の患者と関わる中で、福島病院全体の機能を捉えた時、ショートステイ事業の重要性は非常に大きなものであることが分かる。今回の発表により、体制整備経過報告・体制周知を行うとともに、福島病院のショートステイ事業の機能拡充に取り組むきっかけとしたい。

P4-45-4 介護者による虐待が疑われる神経難病患者の課題

○畠中　暁子[1]、中本　富美[1]、吉田　力[1]、小田　輝実[1]、駒井　清暢[2]
NHO 医王病院　医療福祉部　地域医療連携室[1]、NHO 医王病院　神経内科[2]

【はじめに】神経難病患者の在宅療養支援には、介護負担への配慮が必要である。当院はレスパイト入院の受け入れを積極的に行い、また在宅支援事業所と緊密に連携し支援を行っている。ソーシャルワーカーは外来受診時に面接を行い、患者、介護者の状況把握を行っている。今回、介護者による虐待が疑われる１０ケースについて、概況調査を基に課題を検討した。
【対象と方法】個々の患者について、疾患・家族状況、ADL、要介護度、経済状況、サービス利用状況等の概況調査を実施し、同時に介護者には在宅療養生活の苦労や想いについてヒアリングを行った。さらに在宅支援事業所には、患者、介護者の様子、介護状況、介護者による虐待が疑われたエピソード、その対応について聞き取り調査を行った。
【結果】同居家族が少ない例は、介護を代替する人がおらず、介護者は強い負担を感じており、サービスを利用することが介護負担軽減につながっている。レスパイト入院においては、退院時に次の入院予約を入れ、在宅期間を見通すことで、介護者が安定して介護に臨むことができている。医療依存度の高い例は、介護者が在宅介護継続に不安を感じ、退院までに時間を要する場合がある。このため退院時カンファレンスを通して、不安の解消と相談機関へつながる支援が重要である。
【結論】在宅療養を継続していくには、介護者が身体、精神的に安定した状況で介護できる環境を整えていくことが重要である。個々の例により支援方法は違うが、面接を重ねてアセスメントし、より良い療養環境を提供できるソーシャルワーキングが求められている。

P4-45-5 小児基幹病院に於ける児童虐待への対応

○高村　純子
NHO 三重病院　地域医療連携室

【目的】
平成16年から、当院には虐待を疑ったり、通告に迷った場合に協議する「虐待連絡委員会」が設置されている。しかし、これまでのところこの委員会を開催することなく虐待事例に早期対応してきた。当院の「虐待事例」は、主治医が児童相談所に直接通告する場合もあるが、それらを含めほぼソーシャルワーカーが把握する体制となっており、院内外の連携がスムーズにできている。また、児童相談所や一時保護所が近くにあり、医療的ケアや障害がある場合の受診や入院の相談も多い。そこで当院での児童虐待対応のあり方、事例の傾向と、当院が抱える児童虐待の課題を報告する。
【方法】
H 21年4月1日からH 23年12月31日を対象期間とし、小児（18歳以下）の虐待に関する相談ケース40事例についてソーシャルワーク日報、記録等を元に集計・分析を行った。
【結果】
１）通告
40事例中9事例。児童相談所か市の保健センターに連絡。うち7事例だったがすでに関係機関がなんらかの形で介入していた。
虐待種別では、身体的虐待3例、ネグレクト5例、心理的虐待が1例。受診時の疾患は、急性疾患が3例、慢性疾患が6例であった。
２）逆相談
40事例中31事例。一時保護委託の調整や、受診依頼、受診状況の照会など。一時保護委託の相談は11事例、うち入院は4事例。
虐待種別は、身体的虐待6例、ネグレクト13例、性的虐待1例、分類不明3例。疾患は急性疾患8例、慢性疾患が23例。
【総括】
１．通告ではなく、相談の感覚で早期に対応。２．身体的虐待よりネグレクトが多く､関係機関の連携なしに治療継続や退院が困難。３．ソーシャルワーカーは院外からも整機能を期待されている。

P4-45-6 レスパイト入院利用患者からみえる当院の役割について

○吉田　力[1]、中本　富美[1]、畠中　暁子[1]、小田　輝実[1]、駒井　清暢[2]
NHO 医王病院　医療福祉部　地域医療連携室[1]、NHO 医王病院　神経内科[2]

【はじめに】当院は神経筋難治性疾患医療における北陸３県の基幹病院として、それらの疾患患者を対象に医療依存度や期間に制約を設けることなく、レスパイト入院の受け入れを積極的に行っている。当院のレスパイト入院件数は年間100件あまり（全体の入院件数の50%超・2011年）で、当院の立地する金沢市を中心に石川県全域と富山県（主に富山県西部）からの利用患者もいる。レスパイト入院のニーズは年々高まっていることから、レスパイト入院受け入れにおける課題を整理しレスパイトの有効性を検討する。
【方法】これまで当院のレスパイト入院件数や相談紹介別の年次推移、相談内容などを分析し経時的に比較報告し、今回は2011年に受け入れしたレスパイト入院患者について、介護度や医療依存度、地域性、原疾患別に詳細な状況をとらえ、レスパイト入院利用患者の状況を分析し、地域における問題についても検討を行った。
【結果及び考察】当院のレスパイト入院患者の状況を把握するにつれ、レスパイト入院患者の居住地やその分布エリアを見ることで、患者・家族がレスパイト入院を利用せざるを得ない状況や重症患者に対応する社会資源に地域差があることが明らかとなった。また、医療依存度や介護度の違いにより、当院の果たす機能、家族の意向、福祉サービスとの住み分けが明確化していることも確認できた。今後も神経筋難治性疾患患者が在宅生活を継続するための強力な資源として、レスパイト入院の質や有益性を高めていく必要があり、そのために患者の状況や入院期間中の課題を継続して分析していく必要があると考える。

P4-45-7 人工呼吸器装着中の神経筋疾患患者を在宅介護している家族介護者の思い ーレスパイト入院を利用しながらー

○木村　古都、谷井　美保、川口　浩二、荒木　幸治、宮本　敏子
NHO 南岡山医療センター　神経難病病棟

【目的】
レスパイト入院を利用しながら在宅介護をしている神経筋疾患患者の家族介護者の思いを明らかにする

【方法】
対象：家族介護者1名
分析方法:半構造面接法による面接調査をしKrippendorff（1980）の内容分析の手法を参考にしてカテゴリー化を行う

【結果】インタビューの結果、[気が休まらない医療機器管理][積み重なる疲労感からくる苛立ち] [限界を感じる神経難病患者の在宅介護][回復しない難病へのやりきれない思い][サポートが必要な在宅介護][夫を思いやる気持ちが大事][介護意欲を回復するレスパイト入院]の7つのカテゴリーが抽出された。[気が休まらない医療機器管理]について、「アラームが鳴ると夫の事を一番にしないと」と語った。[積み重なる疲労感からくる苛立ち]について、「寝不足だと疲れてイライラする」と語った。[限界を感じる神経難病患者の在宅介護]について、「2週間で疲れがピークになる」と語った。[回復しない難病へのやりきれない思い]について､「病気になりたくてなった訳じゃない」と語った。[サポートが必要な在宅介護]について、「訪問看護師がいる間はお任せ状態で仕事に没頭できる」と語った。[夫を思いやる気持ちが大事]について、「何も楽しみがないから味わいは毎日している」と語った。[介護意欲を回復するレスパイト入院]について、「レスパイトは私のリフレッシュになり助かる」と語った。

【結論】家族介護者は積み重なる疲労感より在宅介護に限界を感じているが、夫を思い少しでも長い在宅療養を継続しようとしている。家族支援の他に在宅支援の活用とレスパイト入院を利用することで介護から離れる時間が持て、リフレッシュすることが重要だと分かった。

P4-46-1 誤嚥性肺炎患者へのソーシャルワークに関する考察

○薬師寺(やくしじ)　あかり(あかり)[1]、佃　宏美[1]、山本　啓太[1]、堀内　亮[1]、原田　郁大[1]、
真行寺　伸江[1]、水谷　友紀[2]
国立国際医療研究センター国府台病院　医療福祉相談室[1]、
国立国際医療研究センター病院　医療情報解析研究部[2]

目的
　誤嚥性肺炎は、急速な高齢化社会と共に罹患患者が増加し、高齢者の死亡原因で最も多い。また、多くは再発をきたし、根治治療は困難であるため、生活様式の見直しを迫られたり、家族の介護負担は増加している。近年、ソーシャルワーカーのもとに誤嚥性肺炎患者についての相談が増加している。そこで、我々は、誤嚥性肺炎患者に対するソーシャルワークの特異性について検討した。
方法
　2010年4月-2012年3月に国立国際医療研究センター国府台病院呼吸器科に入院した誤嚥性肺炎の患者の中で、ソーシャルワーカーが介入した症例を対象に、診療録から後ろ向きに検討した。
結果
　対象症例は26例。男性14例、女性12例、年齢(中央値）は83(76-86)歳であった。いずれも介護内容や栄養摂取方法の変更を迫られていた。相談内容は「療養施設の検討」が11例、「今後どうして良いか分からない」が12例、「自宅療養の準備について」が3例であった。「今後どうして良いか分からない」12例の中で、ソーシャルワーカーの介入ののちに、「在宅医療を含めた調整の後に自宅退院」となったのが3例、「療養施設への入院・入所」が5例、「元の施設へ戻った」のが2例であった。「自宅療養の準備について」の3例は調整後に自宅退院となった。
考察
　誤嚥性肺炎患者におけるソーシャルワークは家族のサポートが中心になることが多く、家族は自分以外の人生を決定する決断をせねばならないため、混乱が生じることも少なくない。そのため、ソーシャルワーカーは家族に対してナラティブベイスドの姿勢を重視し、患者への想い、家族の風土、疾患背景等を明らかにしつつ、家族自らが方針を決められるように援助する必要がある。

P4-46-2 COPDセンターにおける医療連携の現状と今後の課題

○菅原(すがわら)　夏実(なつみ)、杉谷　祐紀、堀　良行、三上　祥博、村中　美幸、小松　裕輔、
畑中　紀世彦、大場　由貴、前川　雅代、山木　利恵子、武田　昭範
NHO 旭川医療センター　COPDセンター

【はじめに】COPDは肺の生活習慣病であり，潜在患者も多く，疾病管理という点から重要な呼吸器疾患と考えられる．そこで１）COPDの予防と早期発見，２）専門的な診断と治療，３）呼吸リハビリテーションの普及，４）COPDにおける医療連携の確立を主な目的として平成21年度にCOPDセンターを新設し，多職種によるチーム医療として院内外において活動を行っている．地域連携室もそのスタッフの一員であり，在宅指導や医療機関との連携を行っている．センター新設時に医療連携の確立が重要と考えられ，各医療機関に，COPD医療における現状と医療連携についてのアンケート調査を実施した．それから3年が経過しており，現在の状況を再確認することを目的に再調査を行った．【方法】当院近郊の医療連携を行っている32施設に対してCOPDと医療連携に関するアンケート調査を実施した．【結果】今回実施した調査ではCOPDに関して患者数は増加しており，疾患に対する医療従事者の認識が向上していることも要因の一つと推測された．このことは当院におけるCOPDの紹介率が増加していることに寄与していると考えられた．一方，呼吸リハビリに関しては前回の調査同様に行っている施設は限定されていたが在宅医療との連絡は増強していた．また、医療連携については前回の調査と比較してどの施設でもその必要性の認識は高まっており，実際に以前より機能していると考えられた．ただし，相互的な情報交換という点など問題点が多く指摘されていた．【考察】COPDセンター新設より4年目を迎え，地域連携室における今後さらなる活動により地域全体におけるCOPD医療の充実や呼吸リハビリの普及と質の向上に繋がると考えられた．

P4-46-3 患者サロンの果たす役割とソーシャルワーカーの協力支援が及ぼす意味

○濱(はま)　寛子(ひろこ)
NHO 大阪南医療センター　がん相談支援室

患者自身の声と行動により２００８年６月に「患者サロンろーずまりー」が大阪南医療センターで活動を開始して、本年で４年を迎える。発足当時から現在まで途絶えることなく、月２回のおしゃべりサロンを実施してきた。当サロンの特徴は、セルフヘルプを基本に患者自身が運営しており、外来・入院・院外患者の参加も可とする誰でも参加できるオープングループとして活動していることである。

開始まもなくの頃は院内患者を対象としたイベントを企画するなど、サロン内での援助意識が外へ向けられ、活動が拡大した時期もあったが、現在では参加者が少なく、同じサロン参加者に中心的存在の役割が固定され、援助者役割を過度に意識せざるを得ない。一方でこの状況により参加者の話を丁寧に傾聴するサロンの形態を生み出し、サロンに参加できない状況にある古くからの参加者に対してはベッドサイド訪問をするなど、ピアサポートの効果が強まりを見せている。

サロンでは患者・家族の体験的知識を共有し、情報・気持ち・考え方の「わかちあい」が行われる。がん相談支援室は、患者サロン運営に関する側面的サポートをする連携協力関係という立場にあり、ソーシャルワーカーはサロンに参加して、情報提供や相談の機会を持つように関わってきた。

小規模ながらもセルフヘルプグループが成立し続けてきたことには、その時々の参加者のサロンに対する思いと期待が、サロンの運営に反映されてきたといえる。今一度、患者サロンの目的、参加者にとってのサロンの意味、ソーシャルワーカーによる協力支援がどのような影響を及ぼしているのかを考察し、今後のサロンの存続と発展にむけて、その意味とあり方を探る。

P4-46-4 小児ソーシャルワークにおけるシステム構築と家族システムズアプローチについての一考察

○田中(たなか)　希文世(きみよ)、井上　紘治、野口　貴子
NHO 小倉医療センター　地域医療連携室

【背景】全国的にNICU入院長期化、慢性的なベッド不足は深刻化しており、NICUにおける退院調整の強化、ソーシャルワーカーの必要性が期待されている。当院もソーシャルワーカー導入までは入院長期化傾向にあり、平成21年度よりNICUにおける退院調整の強化とシステム構築を行っている。当院における退院システム構築の過程と共に、ケース検証しここに報告する。
【方法】2009年4月から2012年4月までのNICUケース110例のうち医療的ニーズの高い13例を検証し、退院システムの有効性と家族システムズ・アプローチの検証を行った。【結果・考察】チームアプローチと共通意識の強化として、NICU退院支援プログラムを作成し、早期介入スクリーニングシートの導入を行った。また、地域システムの構築として、周産期ケアサポート会議を開催し、多職種による事例検討や勉強会を実施し、周産期医療における理解や連携に努めている。児を取り巻く環境は複雑、多様化しており、NICUに特化した介入の側面を併せ持つ。検証の13例についてもこれらの側面をもち、問題点が混在していた。それらは退院に向けての児の受け入れや、退院前後の家族システムに影響を及ぼす為、家族関係の再構築や家族変容を辿る過程を援助することが、早期退院や退院後の生活の安定に繋がり、家族システムズ・アプローチの実践が有効であった。

P4-46-5 法律の狭間にいる患者への支援について -事例を通しての考察

○菅野（かんの） 真衣（まい）、斉藤 緋登美、渡部 美穂
NHO 山形病院 地域医療連携室

【はじめに】障害者自立支援法の制定により、障害者の自立が図られるようになってきたものの、介護保険の対象にもなる若年障害者は介護保険優先の原則から、かえって自立支援サービスの利用が難しくなることがある。介護保険制度と障害者自立支援制度の2つの制度利用の困難に加え、家族関係・経済面等の問題により退院が困難になった事例について報告し、考察する。【事例】50歳代男性、脳出血後左片麻痺のリハビリ目的で入院。離婚後独居、兄弟とは疎遠でキーパーソンは元妻。休職中で傷病手当金を受給中である。自宅（社宅）は入院中に取り壊された。リハの結果、B/S3まで機能回復しADLもほぼ自立となった。退院後介護保険施設への入所を検討したが、年齢と経済状況の点から難航し、さらに入所の認定基準にも至らなかった。自立支援サービスについては介護保険優先により受給困難とされた。退院先確保について元妻の精神的負担も大きく、家族間の連携も困難だった。我々は状況打開のため退院支援の面接を重ね、家族間の調整をしつつ退院先の検討を行った。【結果】入院は7ヶ月と長期化したが、障害者相談支援センターの相談支援専門員と連携。本人の意向に沿い自立支援制度の利用を行政に働きかけたところ、在宅移行への生活訓練目的で障害者支援施設入所に至った。【考察】様々な制度が整備されても、縦割り行政の間に挟まれてしまう患者は出てくる。そのような患者家族のニーズと意向に添い、どのように支援し次につなげていくかが今後の課題である。また患者のニーズと心身状態に合った制度の見極めもソーシャルワークを実践する上で重要である。

P4-46-6 北海道がん専門相談員研修会実施報告

○石塚（いしづか） 友紀（ゆき）[1]、木川 幸一[1]、佐々木 由紀子[1]、吉田 浩之[2]、近藤 啓史[3]
NHO 北海道がんセンター がん相談支援情報室[1]、
NHO 北海道がんセンター 地域医療連携室[2]、
NHO 北海道がんセンター 副院長[3]

【はじめに】北海道のがん診療連携拠点病院は、全国の約2割に相当する広大な面積の中に21か所の病院が指定されている。都市間の移動距離が長く、広域に分散されて指定されているため、がん相談員同士の意見交換や研修の機会を持つことは難しい状況であった。
【目的】がん相談員意見交流会の場で研修企画について相談。研修会があれば参加を希望する相談員が多く、内容は制度説明会よりは実践的な研修会を希望する声が多かった。相談支援センター指導者研修会を受講したチームで研修会を企画・実施したため報告する。
【方法】コミュニケーションスキルを学ぶ、がんを抱えて暮らす人の理解をすることを目的とし、グループワークを通して他職種と協力して作業する演習形式の研修会を企画し、平成24年2月25日、26日で実施した。
【結果】参加者：12名（MSW 9名、看護師 3名）開催地：札幌。参加者の所属地域は、札幌、函館、苫小牧、室蘭、釧路と道内の各地から参加。2グループでグループワークを実施。進行、ファシリテーターを研修会企画者で担当した。アンケートから、グループワークを通しクライエントの状況を視覚的に理解することができた、今後も北海道で研修会を継続してほしいなどの結果を得られた。
【結論】2月の北海道は天候の影響を受けやすく、講師や札幌以外からの参加者の移動の遅れが心配された。アンケートでも開催時期は雪が多くない時期を希望する声が多く、次回開催時期が検討課題となった。今後も、北海道がん相談員交流会の中で、研修会に関する希望を確認し企画、実施していく。北海道内各地で研修企画やファシリテーターを担うことができるような取り組みを考えていきたい。

P4-46-7 在宅医療を支える退院共同カンファレンスの開催

○岩崎（いわさき） 由貴子（ゆきこ）、樋口 早智子
NHO 災害医療センター 地域医療連携室

【はじめに】在宅療養を行う患者は年々増加しており退院調整看護師が介入した患者数は平成２２年度１２５件、平成２３年度２１５件と年々増加している。患者の在宅療養を支援するには、地域医療、ケアスタッフとの連携は欠かせず、A病院では退院時共同カンファレンスや介護支援連携指導を積極的に開催している。カンファレンスを開催することで患者・家族が安心して退院し在宅療養を送ることができているので報告する。
【実施結果】退院時共同カンファレンスは平成２２年度３９件、平成２３年度４４件であった。また介護支援連携指導は平成２２年度１８件、平成２３年度は２８件であった。カンファレンスには患者・家族、院内医療スタッフ、地域医療福祉関係者等様々な職種が集まり患者情報の共有と患者・家族がどのように家で生活していくかを各々がイメージできるよう意見交換の場としている。患者・家族からは、「こんなに多くの方々が支援して下さるので安心しました。」「不安をスタッフの方々に聞いていただいたので頑張ってみます」との声が聞かれた。また地域医療福祉関係者からは「情報が共有できるので、患者状態が把握しやすい」「顔が見える関係が作れた」との意見が聞かれた。また、A病院医療スタッフからは「在宅でも継続した医療が行っていただけるので安心して引き継ぐことができる」等の意見が聞かれた。【考察】退院調整看護師として、在宅療養を患者・家族が安心して行うために調整することは重要な役割である。切れ目のない医療のために院内外の関係者が同じ目標を持ち、各々の役割を確認するためにも退院時共同カンファレンス、介護支援連携指導を積極的に開催していく必要がある。

P4-47-1 病状進行に伴う混乱状況へのソーシャルワーク援助 -自宅訪問（アウトリーチ）による危機介入-

○植竹（うえたけ） 日奈（ひな）[1]、長谷川 直子[1]、黒田 百合[1]、腰原 啓史[2]、武井 洋一[2]、小口 賢哉[2]、大原 慎司[2]
NHO まつもと医療センター中信松本病院 相談支援センター[1]、
NHO まつもと医療センター中信松本病院神経内科[2]

神経変性疾患の病状が進行し、生活の状況が次々と変わっていくことに混乱を来す患者・家族は少なくない。混乱の中、適切な受診行動をとれなくなったり、しかるべき相談相手に相談することもできない状況に陥った患者・家族に対して、病院のソーシャルワーカー（以下、ＳＷ）が患者宅を訪問して面接やカンファレンスを行うアウトリーチによる危機介入が有用であった症例を報告する。
【症例】多系統萎縮症 69歳 男性 妻と息子一家と同居。歩行障害が進み、妻による介助歩行ができなくなり、血圧変動もあるため外来通院が困難との訴えがあると訪問看護より連絡があった。往診医の紹介を検討し、ＳＷから妻に電話で説明した時は妻も承諾したが、その後、外来看護師、ケアマネージャーなどに電話で相談を繰り返すなど混乱している様子であったので、ケアマネージャーと訪問看護師、ＳＷで患者宅を訪問した。妻はさまざまな不安や悩みを語り、妻の観察から睡眠時無呼吸の進行も疑われた。ＳＷはその場から主治医に電話で連絡をとり対応について協議、非侵襲的陽圧換気（NPPV）導入と療養体制立て直し目的での入院を本人、妻と相談して決定。入院しNPPVが導入された。退院調整を行って自宅退院となり、連携診療所による往診も開始となった。
【考察】本症例のような混乱状況に対して、在宅スタッフとの情報交換と連携に加えて、訪問（アウトリーチ）によって介入できれば、患者や家族の状況を早期にサポートできる。神経変性疾患では、疾患の進行が患者や家族の日常生活に長期にわたって大きな影響を与えることが多い。そこでは外来や病棟での関わりだけでなく、アウトリーチによる介入が有用と思われる。

P4-47-2 レスパイト入院中のケア充実への取り組み 患者・家族がより安心できる入院をめざして

○太田（おおた） 千草（ちぐさ）、佐藤 ひとみ、倉金 美月、岡田 麻美、岩佐 郁子
NHO 西多賀病院 神経内科

定期的にレスパイト入院を行う神経難病患者の場合、入院期間中に人工呼吸器の調整、気管カニューレや胃瘻交換などの医療処置を行うことが多く、細かい患者ケアの情報を家族から得ておく必要がある。しかし、これまでは在宅での医療処置に対する情報不足により、入院中に確認の電話をすることが多くあった。患者家族が安心できるレスパイト入院を目指して、患者家族の希望を把握するため、レスパイトケア情報用紙（以下情報用紙）を作成・使用した。情報用紙は８名の患者に使用し、退院後患者家族へ聞き取り調査を実施した。
結果、レスパイト中に要望があった医療処置と人数は、気管カニューレ交換６名、胃瘻チューブ交換８名、フォーレ交換５名、呼吸器回路交換が４名であった。その他に毎日洗髪をしてほしい、除圧枕の使い方やオムツの当て方の希望など、在宅と同じようにケアをして欲しいという家族の思いがあった。退院後のレスパイトの聞き取り結果は５名の家族から得られた。『十分な休息が得られた』『心配なことはなかった』と３名の家族が回答し、『緊急以外の病棟看護師からの連絡はなかった』と５名から回答があった。
レスパイト入院希望者の実態は、在宅でのケアができる限り継続して病院でも行われ、個別性にあったケアが必要とされている現状があった。在宅と同様なケアを保証することは困難であるが、家族が安心して患者を任せられ、休息がとれるよう、レスパイトケア情報用紙を作成し、患者家族の希望を取り入れられるよう努力した。結果、継続看護が可能となり家族の不安軽減につながったと考える。

P4-47-3 体位変換の促しにSEIQoL-DWによるQOL評価を応用した１例

○佐々木（ささき） 智美（ともみ）[1]、板谷 真奈美[1]、椛田 優子[1]、駒井 清暢[2]
NHO 医王病院 筋ジス・神経内科（第六病棟）[1]、NHO 医王病院 神経内科[2]

【緒言】
今回、新たに入院した呼吸器感染リスクの高い同一体位を好む患者に対してSEIQoL-DWを測定した。患者QOL向上に繋がるようにアプローチを行った結果、患者の思いに寄り添いながらも体位変換を促すことに成功し、呼吸器感染リスクの軽減に繋がるように関わることが出来た一例を報告する。
【方法】
期間：H23. 8.1 ～H 23.11.30
1回目：最初の面接から問題点を明らかにし、患者の意向を取り入れた体位変換プランを作成
2回目：プラン実施（10/9-16）１週間後に評価
10/19に面接、患者の満足度の変化を評価
3回目：2回目の結果から追加修正
最終面接を11/17に実施
【結果】
1回目）CD[15]・車[13]・パソコン[6]・ナースコール[6]・家族[26] Index67
2回目）家族[15]・テレビ[8]・吸引[8]・趣味[9]・体位変換[9] Index51
3回目）家族[15]・看護師[11]・時計[10]・体位変換[11]・テレビ[10] Index57
【考察】
SEIQol-DWの測定を通して患者の興味や関心事項を尊重しつつ、体位変換プランを作成した。
その結果、吸引や体位変換に関心が生まれ、患者に負担少なく体位変換を受け入れてもらえた。とくに好きなテレビやDVDを苦手な体位で見る事で同一体位の時間を減らしたことと、時計の導入で定期的な体位変換への意識づけを出来たことが大きな要因と考えた。
面接3回を通して、患者の意識が病院での生活を受け入れつつあると考察する。
【結論】
患者が何を重要としており、その満足度を知ることで、当初はなかなか受け入れてもらえなかった体位変換を患者にスムーズに受け入れてもらえるきっかけとなった。

P4-47-4 個人の生活の質評価法（ＳＥＩQoL）を利用した看護によるＱＯＬの変化について

○佐野（さの） 陽子（ようこ）、岡田 ひかり、星野 彩奈美、桐生 明希子、篠崎 佳菜、横山 江利子、中島 孝
NHO 新潟病院 筋ジストロフィー病棟

【目的・対象・方法】
H19年より当病院ではADLの自立度によらないSEIQoL-DWを利用した半構造化面接法を看護ケアの評価に取り入れてきた。「患者の語る言葉に焦点を当ててケアを行なうことができるためQOL向上させることが出来る」「SEIQoL-DWを利用することで患者自身の重要な領域を探り、より意識的なケアを行なえるためQOL向上に繋がる」という結果を得ている。今回、評価を継続してきたT氏（男性 40歳 DMD）のH23年度の結果について報告する。
【結果・考察】
H19年 Pre-testのSEIQoL-index(QOLを数値化したもの)は81.4、栄養のCueに対して、経鼻経管栄養法中であるが、本人の希望で楽しみ程度の食事のケアを継続し、定期的にPost-testとThen-testを実施してきた。H23年6月のPost-test時、経管栄養実施後の腹部症状に悩み、PPN を併用していたがTPNに対してのためらいが強く移行する決心がつかない思いを語った。体調面での不安により、SEIQoL-indexは70.4と低くなった。そこで、T氏の訴えを傾聴し、腹部症状への対症療法のケアや栄養管理について話し合いながら行なった。しかし、症状は改善せず、栄養状態が悪化したため9月にTPNを受け入れることができた。TPN挿入後の9月Post-testのSEIQoL-indexは86.4と上がり6月より病状が進行しているが、QOLは向上するという結果が得られた。
【結論】
SEIQoL-DWを利用することで患者の思いを傾聴でき、患者自身も重要であると考えている領域を明確に出来る。その領域へのケアを意識的にすることで、病状に変化が見られてもQOLが向上した。しかし、Cueは変化するため、QOLの維持・向上のために随時必要なケアを検討することが重要である。

P4-47-5 ジストニア患者に対する余暇活動を通したＱＯＬ回復への取り組み

○比嘉（ひが） 晃子（あきこ）、当真 嗣也、高嶺 照美、仲間 光代
NHO 沖縄病院

【はじめに】
ジストニア患者のＡ氏は、アイコンタクトなどでコミュニケーションを図り、積極的に療育活動へ参加していたが、ＡＤＬ低下に伴い臥床状態が続いた為、睡眠状態も不安定になり、感情表出も乏しくなっていた。そこで、以前のように活動的な日常を送れる様にしたいと考え、本人のニーズに沿った援助プログラムを実施し、感情表出・睡眠状態の改善を目指し、余暇活動の充実を図ることで、ＱＯＬ向上に取り組んだので報告する。

【研究方法】
対象：Ａ氏 ３０代 女性 病名：ジストニア
期間：平成２３年６月から１２月
方法：
１．従来行っていた療育活動・散歩やテレビ視聴などの余暇活動を基に、一週間の援助プログラムを作成し、実施。
２．①援助の介入前②援助実施1カ月後の各７日間、行動調査用紙を用い、参与観察にて、感情表出・睡眠状態を評価する。

【結果・考察】
取り組み前後で比較すると、職員訪室時、援助プログラムの実施前後で、泣きの表情から怒りの表情への４％の移行があった。離室時では、怒りの表情が２％増え、泣きの表情が４％減り、無表情から笑顔へ５％の移行があった。また、最長睡眠時間が約１時間４０分伸び、覚醒する回数も８回から４回に減少した。
睡眠状態の改善が援助プログラム活動の充実に繋がり、生活リズムにメリハリが生まれた。日中の活動が増えたことで、Ａ氏も「楽しみが増えた」と話していることから、感情表出を促すことが出来たと考える。これらの結果から感情表出の増大・睡眠状態の改善が余暇活動への充実に繋がり、ＱＯＬの向上に繋がったと推測される。

P4-47-6 筋ジストロフィー看護外来のあり方 -患者の思いから-

○色原（いろはら） 麻美（あさみ）、山崎 沙織、巽 奈津紀、丸山 貴司
NHO 刀根山病院 看護部

【はじめに】
平成21年3月に筋ジストロフィー看護外来を開設し、外来通院中の患者に必要な指導を行っている。

【目的】
看護外来に対する患者の思い・意見を調査し、今後の看護外来の充実に活かす。

【方法】
1. 期間：平成23年11月から平成24年3月、2. 対象：看護外来を受けたことがある筋ジストロフィー患者、3.アンケートによる聞き取り調査。

【倫理的配慮】
病院臨床研究審査委員会の承認を受け、同意を得た患者。

【結果】
外来通院中の患者16名を調査した。患者の年齢は14歳から43歳、在宅人工呼吸療法（以下HMV）施行患者は13名(81%)であった。社会資源を利用している患者は8名(50%)であった。相談内容は日常生活が8名(23%)と一番多く、社会資源は2名(6%)であった。看護外来は全員が相談しやすいと答え、12名(75%)が看護師からの声かけは嬉しい、15名(94%)が看護外来は必要と答えた。細かく教えてもらい不安がなくなった、安心して過ごせる等の意見があった。

【考察】
筋ジストロフィーは進行性の疾患であり、在宅で生活を送るうちに様々な問題が発生する。相談内容は日常生活が多く、看護外来では個々の必要に応じた適切な助言ができるよう、他部門とのコーディネートを含めた継続的な看護が必要である。また、社会資源を利用している患者は半数であり、相談件数も少ないことから、介護者の負担が大きいと推測された。そのため、適切な時期に社会資源の導入を提案することが必要である。在宅で生活する人にとって医療的な相談ができる場所は少なく、医療者としてアドバイスを行い患者の不安の軽減を図ることも看護外来の大きな役割である。

P4-47-7 認知症診療に関する院内アンケート調査結果

○正津（しょうづ） まゆみ
NHO 舞鶴医療センター 看護部

(目的）当院は平成23年10月に認知症疾患医療センターの指定を受けた。当院での認知症診療に関する現状を把握するため研究を行った。
（対象と方法）当院の全職員と看護学校生徒計505名を対象として、平成23年11月18日より同30日にアンケート調査を施行した。
(結果）1)回収は457名(90.5%)で医師：23名、看護師：197名、看護学生：108名、薬剤師など技師：37名、事務職：46名、その他：46名であった。2)“認知症とアルツハイマー病の違いを知っているか？”では55%が“no”であったが、“認知症を治す薬は存在するか？”は94%が“no”と回答し、“認知症の進行を遅らせる薬はあるか？”は79%が“yes”と回答した。3)“初期の認知症の鑑別診断を行う診療科は？”は、神経内科：58%、精神科：24%であった。4)“BPSDという用語を知っているか？”は77%が“no”であった。5)“徘徊で入院が必要とされる患者の入院先は？”は、精神科：39%、神経内科：15%、地域連携室に相談：28%であった。6)“高度なBPSDのある認知症患者が肺炎で入院加療が必要な場合の入院先は？”では、内科病棟：4%、精神科病棟：10%、内科と精神科の併診で病棟は症状の軽重を考慮する：65%、内科病棟へ入院するが精神症状は精神科が診る：12%であった。7)“当院での認知症診療はどうしたらよいか？”では、勉強会の開催、スタッフ育成、各科の連携、地域との連携、専門病棟の設立などの建設的な意見の他に、認知症は加齢性疾患であるから、また精神疾患ではなく神経疾患であるから、精神科病棟への入院は好ましくないという意見があった。
(結語）認知症に関する一般的な知識はあるが、認知症診療に関する専門的理解は乏しいと考えられた。

P4-47-8 患者家族参画型の看護実践で長期臥床患者が外出した一事例

○中村（なかむら） 美保（みほ）[1]、鳴海 恵梨子[1]、今 美寿々[1]、木村 久美子[1]、佐藤 郁子[1]、柿崎 晴菜[2]、工藤 恒生[3]、三浦 巌[4]、高田 博仁[5]
NHO 青森病院 看護部[1]、NHO 青森病院 リハビリテーション科[2]、
NHO 青森病院 臨床工学室[3]、NHO 西多賀病院 療育指導室[4]、
NHO 青森病院 副院長[5]

【背景】当病棟では、指導室を中心とした社会体験という位置付けで、入院患者の外出等に関する生活援助を実施している。しかし、社会体験は年間行事として予め計画されたものであり、この枠から外れた患者や家族の希望をかなえるには不十分な場合がある。今回、新規入院のため社会体験に参加出来なかった気管切開下人工呼吸器装着患者で、家族の強い希望があり、看護師主体となって外出のための看護計画を立案・実践することができた例を経験したので、その取り組みを報告する。
【方法】看護師が主体となって、患者家族と共に看護計画を立案。コメディカルの協力を得て、人工呼吸器装着下寝たきり状態から車椅子で肢位が保持出来るようになるまで、徐々に訓練を進め、外出用チェックリストに従って物品を用意した。
【結果】ギャッジアップ訓練および車椅子訓練時、若干の血圧低下がみられたが、他のバイタルサインの異常や苦痛の表情等は見られず、訓練を進めることが出来た。定期的にチームカンファレンスを行い、看護計画を評価、随時修正した。家族は面会時に患者の訓練に関わった。外出時、患者には終始笑顔がみられ、家族も満足感を得ることが出来た。また関わったスタッフも深い充実感を得ることが出来た。
【考察】本事例は、年間計画枠内の生活援助としては実施困難だった外出を、家族の希望により、看護主導で実行したものである。これからも、療養介護病棟全体における取り組みとして、指導室と調整を行い、患者・家族中心の援助を行って行きたい。
【結語】患者・家族参画型の看護計画を綿密に立案・実施することで、患者・家族のみならず、我々看護者も看護に対する達成感を得ることが出来る。

P4-48-1 神経・筋疾患病院の卒後５年目までの看護師の急変時対応についての意識調査

○春木（はるき） 麻美（あさみ）[1]、笠井 厚子[1]、山口 文恵[1]、宮谷 恭平[2]
NHO 徳島病院 看護部[1]、NHO 東徳島医療センター 看護部[2]

【背景】Ａ病院の入院患者は、進行性の神経・筋疾患ではあるが、病状の進行は緩徐であるため、急激な病状の変化は少ない。看護師は、慢性的・専門的看護をおこなっており、急変時の対応経験が少ない。そのため、急変時対応に対して不安や焦りを感じている看護師が多いのではないかと考えた。

【目的】Ａ病院の卒後5年目までの看護師の急変時対応についての意識調査を行い、実態を明らかにする。今後の教育に反映するためのデーターを取る。

【方法】Ａ病院に勤務している卒後5年目までの看護師41名に、自記式質問紙法により収集する。質問項目に対する回答を記述統計し分析する。

【結果】回収率は34名（82.9%）で、「急変時対応に恐怖を感じる」人は32名（94%）、「急変時対応についての知識不足を感じる」人は33名（97%）、「急変時対応についての技術不足を感じる」人は32人で（94%）であった。当院の救急看護研修に参加したことがある人は24名（71%）、ない人は10名（29%）であった。急変時対応回数が５回以上の人はいなかった。卒後５年目までの看護師の誰もが急変時対応に恐怖・緊張・焦りを、感じていた。

【考察】卒後5年目の看護師において、救急看護研修に参加したことがある人は24名（71%）でありながら、知識の積み上げにはつながっていない。少ない経験内容から何を急変時の技術として学習すべきか、今後研修内容について検討する必要がある。

用語の定義
急変：自分1人では対応できない患者の異変・状態の悪化。

P4-48-2 平成２３年度指定研究：筋ジストロフィー専門病棟に勤務する看護師に対する院内教育プログラムの標準化への取り組み

○中村（なかむら） 州子（しゅうこ）[1]、川井 充[2]、小長谷 正明[3]、久保 よう子[4]、戸川 裕子[5]、鳩野 みどり[6]、上別府 昌子[7]
NHO 下志津病院[1]、NHO 東埼玉病院[2]、NHO 鈴鹿病院[3]、NHO 西多賀病院[4]、NHO 刀根山病院[5]、元NHO 徳島病院[6]、NHO 南九州病院[7]

【はじめに】筋ジストロフィーは医療医学ともに進歩が急速な領域で、勤務する看護師は常に新しい知識と技術が求められている。また、看護師は心理的葛藤を抱える患者への対応にストレスをうけている。筋ジストロフィー専門施設の院内教育の現状を把握し、看護師が専門知識を習得し看護の質を高め、責任とやりがいを持てるようにするための院内教育のプログラムの標準化に取り組んだ。【対象及び方法】筋ジストロフィー医療を担当している国立病院機構26施設及び国立研究センター病院の計27施設と対象として①アンケートによる看護教育の実態調査、②シンポジウム開催による意見の集約を行い③筋ジストロフィー院内教育プログラムを作成した。【結果】アンケートの回答は24施設（88.9％）から得られた。院内教育企画者は専任教育担当師長11施設でついで看護部の教育担当師長7名、主催は病棟21施設ついで看護部15施設であった（複数回答）。教育項目は人工呼吸器　91％症状・合併症78％治療・検査72％で少ない項目は虐待・先端医療3％であった。教育プログラム作成の目的を「筋ジストロフィー看護に熟練した看護実践が出来、指導出来る看護師を育成する」とし、教育項目を専門基礎分野、専門分野１７項目の到達目標を明確にするために、一般目標（ＧＩＯ）、行動目標（ＳＢＯ）と表し入院患者を対象に習得年数を３年とした。【考察とまとめ】現状分析をふまえて筋ジストロフィー専門病棟看護師の教育プログラムを作成した。これを活用することにより、指導者の育成に繋がる。また、患者・家族への適切な対応、看護職員間での問題提起が出来ることが期待される。

P4-48-3 当院の「在宅療養患者のたん吸引」に係る研修受け入れ状況と今後の課題

○大森（おおもり） 眞由美（まゆみ）[1]、丹野 くみ子[2]、武部 昭恵[3]、今井 尚志[4]
NHO 宮城病院　地域医療連携室[1]、NHO 宮城病院教育担当師長[2]、NHO 宮城病院中央３階病棟看護師長[3]、NHO 宮城病　診療部長[4]

【はじめに】当院では以前より在宅療養ＡＬＳ患者の支援の一環として、訪問介護事業所の介護職員を対象とした「たん吸引研修」を実施してきた。研修は患者の入院病棟が企画・運営・実施を担い行ってきていた。今回、受け入れ方法と実施方法を見直し病院としての体制を整えて研修を行った。その研修結果と見えてきた課題について報告をする。
【目的】当院におけるたん吸引研修の課題を明らかにする
【研究期間】Ｈ23年5月からＨ24年3月
【方法】研修受け入れ窓口及び企画を地域医療連携室、講義を教育担当看護師長及び感染認定看護師長、技術研修を研修担当医師及び病棟看護師長と看護師。研修修了者には修了証書を病院長名で発行した。
【結果】実施回数5回、5事業所から延べ62名の研修生を受け入れた。事前学習をお願いし研修に臨んでもらったが、吸引技術習得には予定していた時間の2倍を要した。そのため補習が必要となる等、病棟の看護業務に影響し、看護師は超過勤務となってしまった。
【考察】介護職員が独学で事前学習したとしても知識と技術習得には限界がある。また事業所及び病院の諸事情から、病院研修では短期間での「たん吸引技術」の習得が求められる。そのため病院研修後のフォローアップ等、行政による研修が今後も必要だと考える。
さらに当院として、行政及び訪問看護ステーションへの協力依頼と連携の構築、在宅と当院を結ぶＷｅｂ等の活用に取り組んでいく必要があると考える。

P4-48-4 新人療養介助員教育研修の取り組み -技術チェック「食事介助」を実施して-

○井上（いのうえ） あゆみ（あゆみ）[1]、野田 洋子[2]、佐々木 容子[3]
NHO 大牟田病院　看護部　療養介助員[1]、NHO 東佐賀病院[2]、NHO 大牟田病院[3]

【はじめに】当院は療養介助員の経年別教育を実施している。今回、新人療養介助員の食事介助の技術チェックで知識・技術・態度を振り返り、技術チェックの方向性を見いだしたので報告する。
【方法】対象：新人療養介助員11名。
1.模擬患者の食事介助の介護計画を提示。研修生は提示された計画に基づき、具体的な援助方法をアセスメントして記述。
2.研修生が患者役と介護者役となり、実践。
3.観察者がチェック表に基づき、実践場面を評価。
【結果】1.アセスメントした内容：「30度ギャッジアップした体位」の計画に対して、7名が「背抜きの必要性」に気づき実施できた。「発語障害、アイコンタクトを用いる」の計画に８名が「ハイ　イイエで回答できる声かけを」と考え実施した。また「患者が楽しく食事できる雰囲気作りが必要」と考えた研修生は、終始笑顔で介助を行った。2.チェック表24項目中20項目は、8割の研修生が「できる」評価だった。3割の研修生が「できない」と評価された項目は、「汁物の温度確認」と「患者の体調確認」に関する内容だった。
【考察】アセスメントは、研修生が患者像をイメージできるとともに、評価者にとっては、研修生が実践の根拠とした知識の確認ができ効果的だった。「患者の体調確認」は、介護と医療を必要とする当院の特徴から考えると重要な項目で、今後の課題となる。患者役の体験は、患者目線の介助実践に繋がり、実践に即した技術チェックは療養介助員の専門的な知識・技術・態度の向上に効果的と考える。
【まとめ】患者像のアセスメントを組み合わせた技術チェックは、新人療養介助員に必要な知識・技術・態度を振り返ることができ、専門的な技術力の向上に繋がる。

P4-48-5 療養介助員の経過記録の充実を図る ー余暇活動の記録を通してー

○吉冨（よしとみ） 郁佳（あやか）[1]、江口 裕輝[1]、黒木 克則[1]、原 美佐緒[2]、岩下 恵子[2]、穴井 久美子[2]
NHO 大牟田病院　看護部療養介助員[1]、NHO 大牟田病院看護部[2]

【はじめに】療養介助員(以下介助員と略す)として、経過記録に患者の具体的な状態記録ができていない状況を疑問に感じ、記録の理解に個人差があると考えた。また、看護師と十分情報共有できる経過記録になっていないと感じた。そこで、介助員の記録に対する意識付けを行い特に患者と密接に関わる余暇活動の記録の充実を試みた。
【目的】経過記録に余暇活動時の患者の表情や意向を記載することで介助員の記録の充実に繋がる。
【方法】1.対象：介助員12名・看護師20名　2.余暇活動の記録方法について介助員へ周知　3.取り組み前後に看護師・介助員へ介助員の記録に対するアンケート調査　4.取り組み前後の介護記録形式的監査の比較
【結果】介助員への調査では「経過記録に記載している」は前18%、後90%。「SOAPIを理解できている」は前64%、後100%。看護師への調査では「介護計画・経過記録を見て患者状況が把握できている」は前15%,後72%であった。また、介護記録形式的監査の結果では、経過記録のSOAPIでの記載は0%から82%と増えた。取り組み後、看護師から「余暇活動での患者状況が見えやすくなった」との声が聞かれ情報共有に繋がった。
【考察】介護記録マニュアルにより記録の意義・方法を周知し理解の統一を図った。その上で患者と密接に関わり患者の反応が得られやすい余暇活動の記録から取り組んだことは、介助員の記録に対する抵抗感が少なく実施回数増加と共に記載内容の充実に繋がったと考える。今回の取り組みは介助員の介護記録・SOAPIの理解を深め、記録の充実に効果的であった。
【結論】患者の余暇活動の記録から取り組んだことで患者の表情や意向の記載が増え、経過記録の充実に繋がった。

P4-48-6 より楽しい入浴サービス向上を目指して ＜入浴に対するスタッフの意識調査＞

○小泉（こいずみ） 双美（ふたみ）、渡邊 千賀子、近山 いずみ、稲本 雄治、吉川 健一
NHO 箱根病院 6病棟

【はじめに】気持ち良く入浴してもらう為にどうしたらいいか考え、各職員が「何か工夫している事」「今後取り組んでみたい事」を調査し明らかにした。【研究方法】病棟職員に対し「脱衣」「搬送」「入湯」「着衣」「環境」の５つの場面で「何か工夫している事」「今後取り組んでみたい事」をアンケート調査し、その回答内容をＫＪ法で分析【結果・考察】脱衣では、「入浴時間に合わせた脱衣」等の意見が挙がった。ベッド上で裸のまま順番を待たせる事に対して、プライバシー保護の観点で対処する必要性を感じていると考える。搬送は搬送介助時に安全を常に意識している意見が多く挙がった。入湯では、スタッフ自身の入浴の経験から色々な工夫が具体的に挙げられており、これは、患者にリラックスして入浴してもらいたいというスタッフの気持ちの表れと考える。着衣では「ドライヤーを使用して早く乾燥させたい」などの意見が挙がった。これは、アンケート調査を行った時期が冬場だったため保温の意識がより強かったのではないかと考える。環境では「安全」についての具体的工夫が挙がったが、安全性を高める為の今後の取り組みも多く挙がっていた。【結論】私達は入浴のどの場面においても、手順書通り安全・安楽を重視した介助を行っている。しかし、入浴は心身共にリラックスできる場である為、患者にもリラックスできる場を提供したいという思いから様々な工夫や安全性を考えている事が分かった。リラックスできる場にすることで患者にとって楽しい入浴になり、サービスの向上につながる。今後、各々が行っている方法を共有したり、安全性を高める為の取り組みについて検証し、実践していく必要がある。

P4-49-1 筋ジストロフィー患者の日中活動の充実に向けた取り組み

○澤田（さわだ） 知美（ともみ）、松本 浩幸、菊池 恒成、今崎 徳子、田淵 美奈子、藤田 貴子
NHO 兵庫中央病院 療育指導室

【はじめに】当院は、平成21年4月の病棟更新築に伴い、療育訓練棟として旧看護学校の体育館を活用している。主に、筋ジストロフィー患者の電動車いす・車いす使用者が利用しているが、ウノ等のカードゲームやパソコン内蔵ゲーム・インターネット等、個人活動の内容が限定され、日々の生活が単調になりがちで患者同士の交流が希薄である為、日中活動内容の質の充実に向けた取り組みを報告する。
【目的】グループ活動を通して患者間の交流を図る。個人活動の内容充実のための支援、日中活動時間について検討する。
【方法】グループ活動の年間計画を作成し、患者への周知・活動実施の調整を図る。日中活動についての提案・支援、パソコン機能の利用状況を調査し日々の生活に活用できるよう講習会を開催する。土・日曜日の勤務対応により療育訓練棟利用活動時間を確保する。
【結果】グループ活動では、パソコン能力向上を希望する患者を対象に基礎から学習し、メールの利用方法等、コミュニケーションツール・個人活動内容の拡大につながった。また、共同制作として、手指機能を活用し七宝焼や切紙等様々な手法を織り交ぜた作品作りでは、未経験だった患者の興味拡大へとつながっている。日中活動時間については、土・日曜日対応により生活空間・活動時間が確保されてきた。
【考察】現在、筋ジス病棟約85名の入院患者のうち、療育訓練棟を利用している患者約35名への日中活動の質は充実してきたと考えるが、半数以上のベッド臥床患者への支援を、マンパワーや日中活動時間の設定等を変更することにより、かかわりの内容や機会を考慮し充実させていくことが今後の課題である。

P4-49-2 筋ジストロフィー患者のグループ活動についての分析

○松本（まつもと） 千賀子（ちかこ）
NHO 奈良医療センター 療育指導室

【諸言】
当院では、毎年度患者へのニーズアンケートを実施し、その結果から活動計画を立てる。H22は個別での活動、H23はグループでの活動、H24はグループ替えと変更してきた。この活動変更から見えたニーズと病棟状況を共に活かす活動の在り方を分析・考察した。
【方法】
1.活動についてのアンケート実施。
2.アンケート結果の分析、課題の検討。
【結果】
1.アンケート結果(21名中20名回答)
　活動の変化について、「個別はやりたい事だけをできる良さがあったが、みんなが作る物を楽しめるのも嬉しい」「患者同士が話しやすくなった」等の声が多くあがった。
2.
・年齢層分析
　個別は参加、グループ化で不参加になった利用者は3名。50歳以上であり、若い人とのグループは楽しめないとの理由であった。現在は各々に合った、自動本めくり機やパソコンを活用して環境を整える支援を行っている。
・減増分析
　個別からグループ化による、参加人数の減少は、年齢層分析での3名と退院による2名の計5名、増加は入院による3名である。ただし、複数のグループに参加するようになった利用者がH23は3名、H24は6名となった。細かく分類したH23から、大きな分類で午前午後の2枠を作ったH24は出やすくなったと考えられる。
【考察】
職員の配置替等の状況変化があっても、ニーズの分析を活かす分類をする事で、グループとしてうまく活き、協調の楽しさを引き出すプログラムとなる。患者と職員やボランティアの協働も増え、社会性にもつながる。
ただし、今後さらなる重症化や病棟環境の変化等により、病室での活動をはじめとする個別化が求められるであろう。その際の援助方法や内容についても検討していく必要がある。

P4-49-3 筋ジストロフィー病棟におけるSkypeを使用した他院との交流活動を実施して

○大橋（おおはし） 就（しゅう）[1]、海津 恵子[1]、横関 光子[1]、木下 佐柄子[1]、深町 尚衣[1]、伊藤 武[1]、吉田 誠[1]、高橋 真喜彦[1]、中島 孝[2]
NHO 新潟病院 療育指導室[1]、NHO 新潟病院 副院長[2]

【目的】当院筋ジストロフィー病棟では、平成18年10月より療養介護事業となり個別支援計画作成から患者の個人生活が充実に繋げられるような支援を行っている。個人生活が充実できる環境が整えられてきている一方で、他患者との交流が減少してきている。患者の重症化に伴い自治会・病棟会の活動が縮小傾向という現状もある。人との交流から社会性や協調性を身につける事や、心の安定を図れる事ができるが、そうした環境が少なくなってしまい、人との関係が上手く築けず生活上でのトラブルが生まれてしまうことがある。そんな中、下志津病院よりインターネットを利用したTV電話システム「Skype」を使用して患者同士が定期的に交流をしたいとのお誘いがあった。この交流を実施する事で患者自身が意欲的に活動に取り組み、患者同士の結びつきから協調性・社会性が身につく環境になるのではないかと考えた。【方法】事前にSkypeによる交流を行いたいかを聞き、どのような交流を行いたいか希望者から調査する。それを基に交流会の内容を決め毎月2回時間を設定し交流会を行う。交流会後に次回以降の内容を利用者同士で考える場を提供する。【結果】交流会について患者へ話をすると希望者が何名かいた。平成24年5月より定期的に実施する事となった。この交流会が患者個人の活動の活性化に繋がり、患者がどのように変化したのかを結果として出す。結果、考察は本発表で行う。

P4-49-4 反応を捉えにくい筋ジストロフィー患者への心拍変動の検討ースヌーズレンを継続してー

○竹村　真紀[1]、横山　尚子[1]、松田　裕美子[1]、岡田　環[1]、村田　武[2]、
山内　慎吾[1]、久留　聡[3]、小長谷　正明[3]
NHO 鈴鹿病院　療育指導室[1]、NHO 鈴鹿病院　臨床工学技士[2]、
NHO 鈴鹿病院　神経内科[3]

【はじめに】心電図R-R間隔のスペクトル解析により得られる高周波数(0.15-0.4Hz)成分(HF)は副交感神経活動を、HFと低周波数(0.05-0.15Hz)成分(LF)との比(%LF)は交感神経活動を反映するといわれる。これまで我々は、反応を捉えにくい重症化したDMD患者へのスヌーズレンを中心とした療育活動を約4年間継続して実践してきた。今回その活動を開始した初期のころと、継続実践してきた4年後の心拍変動について検討を行った。
【方法】対象：低酸素脳症を合併した男性DMD患者1名。現在28歳(スヌーズレン活動初期は24歳)。人工呼吸器を装着し、コミュニケーション不能。活動内容:週1回程度ベッドサイドにてスヌーズレン等の療育活動を実施。計測・分析：スヌーズレンⅠ(感覚刺激環境:10分)、スヌーズレンⅡ(スヌーズレンⅠ＋療育者の働きかけ:5分)、実施前後の安静(前5分、後10分)時の心電図を記録し、スペクトル解析によりLF･HFを検出（ビムタス）した。初期時は4回、4年後は11回計測した。
【結果】それぞれの平均を見ると、初期時では、HF振幅が前安静2511.16 ms^2からスヌーズレンⅠ前半58971.70ms^2へ増大し、%LFが63.64%から52.69%へ低下した。4年後では、HF振幅がスヌーズレンⅠ後半3825.046 ms^2からⅡ15867.080 ms^2へ増大し、%LFが73.052%から62.071%へ低下した。
【考察】スヌーズレン活動を開始した当初はスヌーズレンⅠで副交感神経が優位であり、4年後はスヌーズレンⅡで副交感神経が優位となっていると考えられる。対象は、療育者の働きかけのあるスヌーズレン活動を繰り返し実践することで人間連刺激を受け止めるようになったと思われる。今後もさらに継続し、また例数を増し、より検討していきたい。

P4-49-5 筋強直性ジストロフィー（ＭｙＤ）患者におけるＷＣＳＴの有用性及び有効的活用について

○三浦　巌[1]、小野寺　宏[2]、今野　秀彦[2]、吉岡　勝[2]、高橋　俊明[2]、
田中　洋康[2]、髙田　博仁[3]、小山　慶喜[3]、今　清覚[3]、八木　康隆[4]、
原田　利行[1]
NHO 西多賀病院　療育指導科[1]、NHO 西多賀病院　神経内科[2]、
NHO 青森病院　神経内科[3]、NHO 青森病院　療育指導室[4]

【はじめに】筋強直性ジストロフィー（ＭｙＤ）患者は、身体機能低下（ミオトニア出現）だけではなく、しばしば知的障害や独特な性格変化を呈することがある。そのため、自己判断能力（認知）が正常に機能しているか不明な点も多く、誤認による転倒転落及び誤嚥等といったインシデントが度々発生している。
【目的】ＭｙＤ患者に対し、ウィスコンシンカードソーティングテスト（WCST）を用い認知機能或いは遂行機能レベルを評価し、障害状況に応じた適切な支援・指導方針を確立することを目的とする。
【対象と方法】入院中の筋ジストロフィー患者及び外来患者であり、意思の疎通が図れる方を対象とする。使用バッテリーは、ＰＣ版を用いる。また、比較検討として健常者にも実施する。
【結果と考察】筋ジストロフィー患者を有するＮＨＯ青森病院とＮＨＯ西多賀病院（仙台）で共同研究した結果､健常者と筋ジス患者との間に､カテゴリー達成数等の値において有意差が認められた。ＭｙＤ患者の平均値は、７歳児平均値（健常）と同程度であった。更に、筋ジスの中でも特にＭｙＤ患者の値は極めて特異的なものが多く、検査の所要時間に関しては、ＭｙＤ患者は健常者と比較して約３から４倍程度、処理能力が困難であった。（介助に要する時間も考慮する）従って、ＭｙＤ患者は、検査に対する順応性や学習力が低く、何かに固執する傾向が強いことが示唆された。ＭｙＤ患者のＱＯＬ向上を目指し、特殊性や能力を活かすことができる支援・指導方針を確立していきたい。

P4-49-6 進行した神経難病、筋疾患患者へのムーブメント活動を取り入れた療育活動

○篠原　麻綾[1]、蒔田　千里[1]、川北　愛[1]、池上　亜矢子[1]、村山　晴香[1]、
横山　尚子[1]、山内　慎吾[1]、久留　聡[2]、小長谷　正明[2]
NHO 鈴鹿病院　療育指導室[1]、NHO 鈴鹿病院　神経内科[2]

【はじめに】
ベッド臥床状態で、精神活動が乏しい重症化した神経難病患者に対し、体を動かすことを目的に、ムーブメント活動を行い、自律神経の変化から効果を見たので報告する。
【対象】
対象1：68歳・女性・パーキンソニズム(多系統変形症他)・24h呼吸器使用。
対象2：38歳・女性・ミトコンドリア筋症、低酸素脳症後遺症他・気管切開。
対象3：58歳・女性・筋萎縮症他・24h呼吸器使用。
【方法】
・月1から2回、30分程度実施。
･臥床状態の患者の下にエアーマットを敷き、童謡のテンポに合わせてエアーマットを揺らした。活動前と活動後に唾液を採取、唾液アミラーゼ活性値を前後で測定し、比較した。
【結果】
対象1は、2回とも活動前より後の値が上昇した。対象2は、2回とも活動後に下降した。対象3は、施行3回中1回は活動後に値が上昇したが、2回は下降した。
【考察】
　唾液アミラーゼ活性値は、交感神経興奮で上昇、副交感神経興奮で低下し、今回の結果から、対象1は、揺れにより中枢神経系が賦活され、対象2、3は、揺れを心地よく受け入れたのではないかと考えられる。
ムーブメント活動を行い、体を動かすことは、観察上余り変化は見られなかったが、自律神経系に変化を与えたと考えられる。また、対象以外の重症化した神経難病の患者様への療育活動の幅を広げるきっかけになったと考えられた。
対象者を含め、気管切開や呼吸器を使用していることが多く、活動時にリスク面への配慮などが必要であり、安全にムーブメント活動を提供できるよう、看護課の連携も不可欠と考えられた。

P4-49-7 長期臥床生活を送るデュシェンヌ型筋ジストロフィー患者への個別活動支援の取り組み

○橋本　由美子、吉岡　恭一、高橋　朋子、森山　智子
NHO 松江医療センター　療育指導室

【はじめに】
A氏は他者との関係も希薄であり、職員とのトラブルもあった。そこで、個別対応の時間を確保し、今後やりたいことを探していけるように支援を行った。この事例を通し重症化した患者へのサポートの在り方を考察する。
【事例】
A氏.男.DMD.32歳.24時間人工呼吸器装着.入院歴24年.
期間：H23年4月－現在継続中　週1回1時間
６年前にホームページを開設
　保育士の関わりとして以下の点を強く意識して実施
・時間の枠組みを明確にし、気持ちの整理ができるようにゆっくり話を聞く
・看護と連携を行い、病状や状況を把握する（今、抱えている問題にすぐに共感やアドバイスが行えるようにする）
・日々の思いを知る（ホームページ内の日記に目を通す）
・肯定的な態度で話をする
・迅速に要望に応える（ホームページ上にアップさせたい写真撮影支援）
・他患者の趣味や活動の情報を伝える。
【結果】
「テンションが低かった時だったので、保育士との会話の中から何かを見つけたかった。保育士は頼み易く、ホームページも自分が思っていた形になった」と話された。
「今は、一歩下がって見ることが出来るようになった」「病棟の忙しさを知っている。看護師に頼んでもできないことは分かっている」と病棟の忙しさを理解し、職員とのトラブルも減少した。
他患者と趣味などについての交流が生まれた。
【考察】
積極的に関わることで信頼関係を築き、その信頼関係をベースとして活動意欲を支援して行動を変容させていくことが可能であると考える。また、安心して話ができると、落ち着いて物事をとらえるようになったと考える。今後、さらに重症化した患者が増えると思われるが、患者の思いを十分把握し支援していきたい。

P4-49-8 在宅支援における児童指導員の役割について -在宅筋ジストロフィー患者への訪問検診を通して-

○吉田（よしだ） 誠（まこと）[1]、中村　友亮[1]、深町　尚衣[1]、伊藤　武[1]、高橋　真喜彦[1]、
中島　孝[2]
NHO 新潟病院　療育指導室[1]、NHO 新潟病院　副院長[2]

【はじめに】当院では日本筋ジストロフィー協会新潟県支部（以下筋ジス協会）と連携し、患者自宅等に医療スタッフが出向き、診察、機能評価、福祉相談等を行う「訪問検診」を行っている。児童指導員は筋ジス協会との連絡調整及び院内のコーディネート、福祉相談等を担当している。今回は訪問検診を通して在宅支援のあり方と児童指導員の役割について検証する。【目的】訪問検診における児童指導員の役割と在宅支援の課題を検討する。【方法】1．これまでの訪問検診についてまとめる。2．訪問検診における児童指導員の役割を明確にし、マニュアルを作成検証する。3．今後の訪問検診及び在宅支援の課題についてまとめる。【結果】1．訪問検診は患者自宅に訪問する「自宅検診」、筋ジス協会の行事等で患者が集まる場所に出向く「集団検診」の２形態があり、検診希望者は定期的な受診が困難な場合が多く、対象者の把握には筋ジス協会の協力が不可欠である。訪問検診後、外来受診や入院へと繋がる事例も増えている。2．訪問検診実施前には関係職種間のカンファレンスにより対象者の情報共有と課題を整理し望んでいる。更に各職種の役割等をマニュアル化し訪問検診への意識の統一化を図った。3．訪問検診ではその場での問題解決よりも訪問検診を通して患者との信頼関係の構築をねらいとしている。【まとめ】1．在宅支援にとって筋ジス協会との連携は有効である。2．訪問検診等を通して患者との信頼関係の構築が在宅支援には重要であると考える。【考察】在宅患者はいつも気にかけてくれる理解者の存在を何より心強く思っている。医療機関がそのような存在であることが、在宅支援の第1歩であると考える。

P4-50-1 ＴＰＰＶ施行ＡＬＳ患者の栄養状態と動脈硬化

○信國（のぶくに） 圭吾（けいご）[1]、坂井　研一[1]、原口　俊[1]、田邊　康之[1]、高松　泉[2]、
井原　雄悦[1]
NHO 南岡山医療センター　神経内科[1]、NHO 南岡山医療センター　検査科[2]

【目的】近年，ＴPPV施行ALS症例の予後改善に伴い、直接死因は多岐に渡ってきているが、心筋梗塞、脳梗塞など動脈硬化に基づく疾患を死因とする例は必ずしも多くない。
　私たちはＴPPV施行ALS症例で内臓脂肪が増加していることを報告してきたが、今回、動脈硬化性疾患発症の予測因子として確立されている頸動脈超音波検査による頸動脈病変について検討した。
【方法】対象は2011年8月から2012年4月の間に南岡山医療センター神経内科病棟にて入院治療を受けたTPPV施行ALS25症例中、腹部ＣＴおよび頸動脈超音波検査を施行できた21例。男性：9例、女性：12例。年齢：69.1 ± 9.7才（52 − 84才）、罹病期間：106.0 ± 81.9 ヶ月（22 − 316 ヶ月）。TPPV施行期間：62.4 ± 56.6 ヶ月（6 − 227 ヶ月）。1）身長、体重を計測しBMIを算出。2）血清アルブミン値、HDL-コレステロール、LDL-コレステロール、中性脂肪、空腹時血糖、HbA1 c を測定。3）腹部CT検査を行いファットスキャンにて内臓脂肪蓄積を評価。4）頸動脈超音波検査にて総頸動脈のIMT（内膜中膜複合体の厚み）を測定。左右のmean IMT の平均をmean IMTの代表値、左右のmax IMTのうち大きい値をmax IMTの代表値とした。
【結果】BMＩ 19.3 ± 3.6、アルブミン 3.2 ± 0.5（g/dL）、HDL-C41.6 ± 16.5（mg/dL）、LDL-C101.1 ± 28.3（mg/dL）、中性脂肪177.4 ± 104.8（mg/dL）、空腹時血糖 94.9 ± 17.9（mg/dL）、HbA1c5.1 ± 0.6（%）、内臓脂肪121.4 ± 77.5（cm2）、mean IMT0.80 ± 0.22（mm）、max IMT1.12 ± 0.52（mm）。
【総括】頸動脈超音波検査で高度の動脈硬化性病変を認めたのは２例。総頸動脈ＩＭＴの肥厚を７例で認めたが，その程度は軽微だった。

P4-50-2 長期経過した筋萎縮性側索硬化症(ALS)患者の臨床所見,画像所見及び遺伝子解析の研究

○古谷（ふるや） 博和（ひろかず）[1]、渡邉　暁博[1]、荒畑　創[1]、河野　祐治[1]、藤井　直樹[1]、
黒田　健司[2]、園田　至人[2]、三ツ井　貴夫[2]、溝口　功一[2]、高田　博仁[2]、
長谷川　一子[2]、菊池　仁志[2]、岩城　徹[3]、服巻　保幸[4]
NHO 大牟田病院　神経・筋センター（神経内科）[1]、
NHO ネットワーク研究グループ[2]、九州大学医学研究院神経病理学分野[3]、
九州大学生体防御医学研究所[4]

【目的】ALS症例の臨床所見，画像所見，遺伝子検査，神経病理所見の統計学的解析を行った．【方法】ALS患者91症例と26剖検例の臨床情報を集め，家族例2例，孤発例85例の*SOD1, FUS, TARDBP, CHMP2B, OPTN*遺伝子について解析を行った．臨床所見の性別，認知症の有無(認知症と性格変化を含む)，球症状，初発症状，MRI所見，剖検症例の神経病理所見(BRAAK分類，CERAD分類)を関連項目として，時間軸に発症後経管栄養もしくは人工呼吸器装着までの期間 (A)，発症から観察期間終了までの全期間 (B)を用いて統計学的解析を行った．【結果】家族例では*FUS*にH517PとR521Cのミスセンス変異を認め，孤発例では，*SOD1*(C146R)，*FUS* (R521H)，*OPTN*(A501S)のミスセンス変異をそれぞれ1症例に見出した．臨床所見解析では，(A) (p=0.0043)と(B) (p=0.0105)で，認知症のある症例は有意に死亡までの期間が短い傾向があった．また球症状なしの症例は死亡までが長かった(p=0.0498)．初発症状の解析では，(A)は両側下肢発症者が最も遅く，両側上肢発症と球麻痺発症が早い傾向があった(p=0.0105)．病理所見では，老人斑の出現頻度を検討したCERAD分類と(A)でやや有意な傾向が認められた(p=0.077)．【総括】家族性ALS2例について*FUS*変異を見出し，孤発性ALSに*FUS*変異，*SOD1*変異，*OPTN*変異が見られた．臨床所見では，球症状と認知症がある症例で予後が悪くなる傾向があり，初発症状が両下肢発症の症例で予後が良くなる傾向が認められた．明らかな有意差は出なかったが，老人斑の出現頻度が高いと予後が悪くなる傾向があり，今後これらの点に注目して詳細に症例を検討して行く必要があると考えられた．

P4-50-3 筋萎縮性側索硬化症と悪性腫瘍の合併についての検討

○野崎（のざき） 一朗（いちろう）[1]、本崎　裕子[1]、池田　篤平[1]、田上　敦朗[2]、高橋　和也[1]、
石田　千穂[1]、駒井　清暢[1]
NHO 医王病院　神経内科[1]、NHO 医王病院　内科[2]

【目的】筋萎縮性側索硬化症 (ALS) は、経過中に悪性腫瘍を合併することがあり、発見された時点では治療困難なことがしばしばある。ALSにおける悪性腫瘍の合併頻度が増加するかについては議論のあるところである。ALS患者の悪性腫瘍合併について既往歴も含めて検討し明らかにする。
【方法】2007年4月から2012年4月までに当院に在院した、臨床的あるいは病理学的に診断されたALS患者を抽出し、臨床記録から発症年齢、臨床期間、悪性腫瘍の合併の有無、悪性腫瘍の死因への寄与を検討した。
【結果】101例のALS患者 [男性　62例、女性　39例、発症年齢　63.8 ± 10.8歳 (34-83)、罹病期間　5.1 ± 4.2 年 (1-30)] のうち、15例がALS発症前あるいは発症後に悪性腫瘍を発症しており、うち1例は重複癌であった。内訳は胃癌　5例、肺癌　2例、大腸癌　2例、前立腺癌　2例、口腔底癌　1例、甲状腺癌　1例、肝細胞癌　1例、胆管癌　1例、腎癌　1例、膀胱癌　1例であった。ALS発症前の悪性腫瘍は8例で、ALS発症の平均10.1年前に罹患していた。ALS発症後の悪性腫瘍は9例で、ALS発症後平均2.6年で罹患していた。死因に悪性腫瘍が関連していた例は3例あった。
【考察】ALS患者は発症前も含めれば、約15%が悪性腫瘍を合併し、約10%が発症後平均3年以内に悪性腫瘍に罹患していた。合併する悪性腫瘍の種類は多彩で全身に及んでおり、発症後の悪性腫瘍検索は可能な限り全身検索を行った方がよいと考えられた。

P4-50-4 ALSにおける睡眠関連呼吸障害について

○猪山　昭徳（いやま　あきのり）、木村　紀久、久保　久美子、遠藤　卓行、藤村　晴俊、佐古田　三郎
NHO 刀根山病院　神経内科

【目的】睡眠関連呼吸障害（Sleep-disordered breathing，以下SDB）を合併するALSにおける睡眠障害および睡眠呼吸障害について検討した．
【対象】SDBを伴うALS患者10例．
【方法】終夜睡眠ポリグラフ(PSG)を施行し，睡眠パラメータ（睡眠効率，覚醒反応，睡眠段階の構成）を評価した．次に，SDBを伴うALSにおいて，呼吸イベント出現時における胸腹運動の位相差を調べた．さらに，SpO_2の低下度について，閉塞型睡眠時無呼吸症候群（OSAS）患者群と比較した．
【結果】1）SDBを伴うALS患者において，睡眠効率の低下，呼吸イベントに由来する覚醒反応の増加，睡眠第1段階の増加，REM睡眠の減少が認められた。2) SDBを伴うALSでは，呼吸イベント出現時に胸腹運動の位相逆転がみられる例とみられない例があった．3）SDBを伴うALS群では，OSAS群と比較して，1回の呼吸イベントでのSpO_2低下速度が緩徐であった．
【総括】1）PSGにより，ALSにおける睡眠障害，睡眠呼吸障害を詳細に評価することができる．2）ALSでは，覚醒時の呼吸不全がなくても，睡眠時の呼吸障害が生じうる．3) ALSにおいては，気道閉塞，横隔膜の脱神経，呼吸運動に伴う頚筋の関与など，多様な要因のためにSDBが生じている可能性がある．

P4-50-5 筋萎縮性側索硬化症患者における最大強制吸気量（Maximum insufflation capacity：MIC）トレーニングの適応と有用性について

○寄本　恵輔（よりもと　けいすけ）、丸山　昭彦、立石　貴之、前野　崇、小林　庸子
国立精神・神経医療研究センター病院　リハビリテーション科

【目的】
本研究の目的は、筋萎縮性側索硬化症(ALS)患者の呼吸理学療法として、最大強制吸気量（MIC）トレーニングの適応とその有用性について検討することである。
【対象と方法】
対象は、当院に入院し、理学療法を実施したALS患者8例。MIC測定は、セラピストがバックバルブマスクを用い、気道内圧が40 ～ 50cmH_2Oを保つまで換気し、その後、患者がair stackingし、一気に呼出する方法とした。MICの適応は患者が継続実施可能かにて判断した。検討項目は、発症期間、病型、自覚的困難感(VAS)を用いて評価し、ALSFRS-Rにおける発話・嚥下機能、嚥下造影（VF）検査について調査した。また、MICの適応がある症例は、MICの有用性を検討するため、実施前、実施、実施後について、肺活量(Volume Capacity: VC)、咳の最大流量(Cough Peak Flow : CPF)を各5回ずつ測定し、統計学的に有意差の有無があるか検討した。また、継続的に測定が可能であった2症例について症例報告をする。
【結果】
MICは、球麻痺型がないこと、VASで5点以上、ALSFRS-R:発話・嚥下3点以上、VF検査で誤嚥がない症例が適応であった。MICが有効な症例は実施前と比較し、実施中のみならず実施直後も有意にVC、CPFが増加した。また、継続測定が可能であった2症例ともに%VCは低下していくが、MICを維持、改善、CPFにおいては維持・拡大が可能であった。
【考察】
本研究では、球麻痺症状のないALS患者においてMICトレーニングは肺コンプライアンスや胸郭の可動性を維持、改善する有効な呼吸理学療法であると考える。今後、さらに多くの症例で検討し、発症早期やMAC導入前から実践することの有用性を示せることを期待している。

P4-50-6 随意的な閉眼維持が困難であった筋萎縮性側索硬化症２症例の経過

○山崎　浩（やまさき　ひろし）、舟川　格、戸根　幸太郎、野田　佳克、陣内　研二
NHO 兵庫中央病院　神経内科

症例1：54歳女性．42歳頃つまずき易さが出現し，その後徐々に四肢筋力低下が進行した．47歳時に気管切開術を施行し胃瘻を造設，翌年人工呼吸器を装着した．51歳時に，随意的な閉眼は可能であったが，閉眼の維持が困難であることが診察にて確認された．脳MRI検査で前頭葉の軽度の萎縮を認め，脳血流IMP-SPECTで前頭葉と小脳の血流低下を認めた．現在，眼球運動の制限は認めず，顔面，頚部，下肢遠位部の随意運動はわずかに可能である．右母趾を用いてパソコン操作が可能で，意思疎通は十分に可能である．閉眼維持が可能な時間は以前と比較してやや短時間となった．症例2：76歳女性．65歳頃に構音障害，嚥下障害が出現し徐々に進行した．68歳時に胃瘻を造設した．70歳時に気管切開術を施行し人工呼吸器を装着した．73歳時に，随意的な閉眼は可能であったが，閉眼の維持が困難であることが確認された．現在，垂直方向に眼球運動障害を認め，顔面，頚部，四肢遠位部の随意運動がわずかに可能である．随意的な閉眼は可能だが，短時間であっても閉眼の維持は困難であり，閉眼維持が可能な時間は以前と比較して短時間となった．
筋萎縮性側索硬化症は，特に人工呼吸器装着後には眼球運動障害を呈することも多く，いわゆる閉眼失行の報告も散見される．しかしながら閉眼維持困難を呈した症例の報告は稀である．筋萎縮性側索硬化症の開閉眼能力に関しては，眼球運動障害や前頭葉機能障害を考察する上でも貴重であると考え報告する．

P4-50-7 胃瘻造設に関する筋萎縮性側索硬化症(ALS)患者の心理と心理療法士の介入 -患者・家族のQOL維持・向上を目指して-

○男澤　聡子（おとこざわ　さとこ）[1]、加藤　麻美[1]、打矢　千彩子[2]、中村　和代[2]、新井　公人[3]、吉山　容正[3]、伊藤　喜美子[3]、磯瀬　沙希里[3]、能重　歩[3]
NHO 千葉東病院　難病支援センター[1]、NHO 千葉東病院　看護部[2]、
NHO 千葉東病院　神経内科[3]

【背景】ALS患者にとって胃瘻造設は、最初に訪れる処置に対する意思決定の時期である。病気の受容や理解が進まないことで、その間に呼吸機能低下を招き造設時のリスクが増加することもある。このため、医師や看護師に加え心理療法士が早期に介入を行うことで、適切なタイミングを逃さず安定した心理状態で造設できるよう支援してきた。
【目的】ALS患者の胃瘻造設に関する心理の特徴を明らかにするとともに心理療法士の介入方法について検討する。
【対象】2008年4月から2012年4月までに入院したALS患者138人（平均年令67.4 ± 10才、男性80名、女性58名）
【方法】面接記録から、胃瘻造設における患者の心理と心理療法士の介入に関する内容を抽出し、定性的にまとめ検討した。
【結果】65人（47.1％）が期間中胃瘻を造設した。胃瘻造設に積極的だった38名の心理の特徴は、今の自分にとって必要なものという認識がある点であった。一方で、消極的だった20名は、病気を受け止めたくない、先が見えない不安、介護に対する心配、胃瘻への理解不足があった。また、病気受容までの時間が不足していた。他7名は、他者に決定を委ねたいという思いが強い傾向があった。心理療法士は、病気の受容、胃瘻に対する葛藤、患者と家族あるいは患者・家族と医療者の意見のズレを修正するようアプローチした結果、胃瘻は自分にとって必要なものという認識に変わり、納得した上で胃瘻造設することができた。
【考察・結論】胃瘻など医療処置を選択する上では、早期からの心理介入により、患者が自分自身と向き合う時間を増やし納得いくまで考えられることが必要であり、その後の療養生活におけるQOL維持・向上に繋がると考えられた。

P4-51-1 糖尿病合併高血圧症例での腎障害進展に関する検討

○宮尾（みやお） 雄治（ゆうじ）、古賀 英信、本多 剛、石井 正将、藤本 和輝
NHO 熊本医療センター 循環器内科

【背景】昨年度の本学会で慢性腎臓病（CKD）と糖尿病(DM)が血圧コントロール不良に関与すると報告した。DM合併高血圧例の腎障害は、合併疾患や血圧、血糖の管理状態で左右される可能性がある。【目的】糖尿病合併高血圧例のCKDの進展に関し検討する。【方法】2006年1月以降の外来高血圧例のうち1年以上follow可能であった419例（男208例、女211例、平均年齢71.4 ± 11.3歳, Mean ± SD）を対象とし、DM群(D群：105例, 71.5 ± 10.8歳)と非DM群(N群：314例, 71.4 ± 11.4歳)に分けた。推算糸球体濾過率（eGFR; ml/min/1.73m^2)が60未満をCKDとした。【結果】D群はN群より降圧剤使用数が多い（2.3 ± 1.1 vs. 1.9 ± 0.9)にも係わらず収縮期圧は135.5 ± 12.4 vs. 135.6 ± 11.5mmHgと差はなく, ガイドラインに則した降圧目標達成率はN群の47.6%に比較しD群では30.5%と低い。eGFRの年低下率をみるとD群とN群では（− 0.0167 ± 0.00842 vs. − 0.0248 ± 0.110）差は無いが、DMにCKDを合併するとCKD非合併例に比較しeGFRの年低下率は高くなった（− 0.0383 ± 0.00926 vs. 0.00498 ± 0.0068, p = 0.02)。DMに心筋梗塞既往(MI)を合併した場合もMI非合併例に比較しeGFRの年低下率は高くなる傾向となった（− 0.0785 ± 0.110 vs. − 0.0112 ± 0.0774, p = 0.08)。DMにCKDおよびMIを合併するとeGFRの年低下率は − 0.0801 ± 0.0063とCKD、MIを合併しないDM例に比較し有意に高かった（p = 0.0006)。これは全高血圧患者419例の平均eGFR年低下率 − 0.02274 ± 0.2889に比べ約3.5倍の低下率となった。【総括】厳格な血圧管理を必要とするDM、CKD、MI例では、それらが複合することにより腎機能もさらに悪化しやすい。臓器障害進展抑制のためにもさらなる厳格な降圧が必要と思われる。

P4-51-2 Tapered wireを用いることで加療に成功した腎動脈狭窄症の1例

○宗政（むねまさ） 充（みつる）[1]、灘 隆宏[1]、小倉 聡一郎[1]、上枝 弘雄[1]、八木 宏樹[1]、江尻 健太郎[1]、更科 俊洋[1]、下川原 裕人[1]、溝口 博喜[1]、佐藤 慎二[1]、宮地 晃平[1]、宮地 克維[1]、松原 広己[1]、小川 愛子[2]
NHO 岡山医療センター 循環器科[1]、NHO 岡山医療センター 臨床研究部[2]

症例は62歳女性。2011年3月近医で心拡大を指摘された。心エコーでは軽度大動脈弁狭窄症を認めるのみであったが、同時に施行したABIで右0.55と低下、造影CTで右総腸骨動脈閉塞と両腎動脈を指摘された。当院で精査したところ右総腸骨動脈閉塞、右腎動脈99%、左腎動脈75%狭窄の他、左冠動脈前下行枝（LAD）99%狭窄と多発性の狭窄病変を認めた。8月LAD #7に冠動脈インターベンション、9月右総腸骨動脈に血管内治療、10月左腎動脈に腎動脈形成術（PTRA）とステント留置術を施行。いずれも良好な血流改善を得た。左腎動脈治療後も、ARB、Ca拮抗薬、利尿剤内服でも収縮期血圧は160mmHg以上と高値であり、右腎動脈狭窄症の追加治療が必要と考え同年11月、右腎動脈狭窄症に対しPTRAを施行する方針とした。右大腿動脈からアプローチし狭窄病変に対してAgosal、Cruiseでcrossを試みたが通過困難であり、taperd wireであるWizard PVに変更したところ病変を通過することに成功した。狭窄部に対してはPalmaz Genesis 4.0 × 18mmを留置し良好なflowを得た。治療後は内服変更せず収縮期血圧は130mmHg程度まで低下し、その後は内服薬の減量に成功した。通常のPTRAでは血管損傷を避けるためコイルワイヤーを用いることが一般的であるが、今回我々は通常のwireでは通過困難な狭窄病変に対してtapered wireが有効で、結果的に治療が成功した腎動脈狭窄症の1例を経験したので報告する。

P4-51-3 セルフエクスパンドステントを用いた大動脈狭窄症に対する血管内治療の一例

○江尻（えじり） 健太郎（けんたろう）、宗政 充、松原 広己
NHO 岡山医療センター 循環器科

症例は75歳男性。Fontane分類Ⅱ度の間欠性跛行を主訴に当院を受診。両側大腿動脈および膝下動脈の触知は不良で、脈波検査ではAnkle-brachial Index (ABI) の低下を認めた。3D CT angiographyを行ったが明らかな異常所見は認めなかった。大動脈造影検査を行ったところ、腸骨動脈分岐部直上に高度の大動脈狭窄病変を認めた。閉塞性動脈硬化症と診断し、完全閉塞ではないため血管内治療の適応と判断した。経皮的にセルフエクスパンドステント(14mm-E-LuminexxTM stent (Medicon Inc.))を留置し、良好な血管拡張を認めた。治療直後から下肢動脈の触知は良好となり、ABIも改善を認めた。治療6カ月経過後も有意な症状は認めず、大動脈造影検査でもステント留置部は良好な状態であった。

P4-51-4 肺静脈閉塞性疾患の病態を合併した特発性肺動脈性肺高血圧症の一例

○上枝（うええだ） 弘雄（ひろお）、下川原 裕人、小倉 聡一郎、灘 隆宏、江尻 健太郎、更科 俊洋、八木 宏樹、小川 愛子、溝口 博喜、佐藤 慎二、宮地 晃平、宮地 克維、宗政 充、松原 広己
NHO 岡山医療センター 循環器科

38歳、女性。4年前に特発性肺動脈性肺高血圧症（IPAH）と診断された。ベラプロスト、ボセンタン、タダラフィル内服で加療されるも病状改善に乏しいため、エポプロステノールの在宅持続静注療法の導入が検討されたが、本人の同意が得られず延期となっていた。
その後も病状の好転なく、本人がエポプロステノール導入を希望したため当院に入院し、エポプロステノールを0.1ng/kg/minという低容量から開始した。注意深く漸増したが、経過中に肺水腫を来し、非常に重篤な状態となった。長期にわたるIPAHのコントロール不良が肺静脈閉塞性疾患と同様の病態を引き起こし、エポプロステノールによる肺動脈拡張作用により肺水腫を来したと考えられた。エポプロステノールを中止し、イマチニブ内服を開始した結果、安定した状態となった。内科的加療のみでは長期生存が難しいため、脳死肺移植登録を行った。

P4-51-5 心筋梗塞患者の生活改善を目指し、パンフレットを用いた退院指導の評価

○織田（おだ） 優子（ゆうこ）、青木 緩奈、山本 絵理香、室 光江、松沢 言栄
NHO 災害医療センター 循環器内科、心臓血管外科

【はじめに】心筋梗塞（以下AMI）で入院される患者は退院後の生活習慣の改善が重要である。AMIの患者に対し生活の注意点を記載した「狭心症・心筋梗塞について」のパンフレットを用い看護師が退院指導を行なっている。今回患者のパンフレット使用状況と退院後の生活状況を確認し退院指導の評価を行なった。【対象と方法】AMI発症し日常生活が自立している患者（３名）にパンフレットを用いて退院指導実施。退院１ヶ月後郵送にてアンケートを行ない集計・分析。【結果・考察】退院後３名ともパンフレットを読んだと回答。塩分制限について3名とも大体できていると回答。栄養士から家族を含めた栄養指導を受けたこと、医師・看護師からの減塩に対する注意を受けることで、塩分制限に対する意識を高めることは出来たが確実に塩分を制限することは難しいことが分かった。確実に塩分制限を実行していくため、栄養指導終了後フィードバックを行ない、内容理解を確認する必要があると考える。内服薬について３名とも自宅でも正しく内服する事が出来たと回答。看護師の入院早期からの自己管理に向けた関わりやパンフレットを用いた説明、薬剤師による服薬指導により患者の自己管理意欲や飲み方の工夫へ繋がり退院後も確実に内服出来たと考える。【結論】「狭心症・心筋梗塞について」のパンフレットを用いた退院指導は、継続した自己管理、生活改善を行なう上で有効である。また他職種を含めた包括的な関わりを持つことが患者の行動変容を導き出す上で重要である。今後の課題としては患者の行動変容を導く効果的な指導方法について、他職種と協力し具体的に検討していく必要がある。

P4-51-6 慢性心不全患者における退院後の内服管理の実態について

○山本（やまもと） 由美子（ゆみこ）[1]、元山 佳奈[1]、三宅 たえ子[1]、兼近 みどり[1]、大矢根 砂英子[1]、奥山 真由美[2]
NHO 善通寺病院 循環器・心臓血管外科[1]、山陽学園大学看護学部看護学科[2]

Ⅰ.研究目的
慢性心不全にて入院歴がある患者の退院後の内服管理や日常生活の実態を明らかにする。
Ⅱ.研究方法
1.対象：B病院に入院歴がある慢性心不全患者17名
2.調査期間：平成23年9月-2月
3.方法：外来受診時に持参した内服薬の残余数を確認した。また、退院後の内服管理、一包化の有無、日常生活について半構成的面接を行った。
4.倫理的配慮：対象者の面接には倫理的配慮を行い、当院倫理委員会にて承認を得た
Ⅲ.結果及び考察
退院後の内服は、「内服できている者（Ⅰ群）」は10名（59%）で、平均年齢は72.3歳であった。そのうち、自己管理が80%、一包化は40%であった。「内服できていない者（Ⅱ群）」は、7名（41%）で、平均年齢は76.7歳であった。そのうち、自己管理が86%、一包化は29%であった。約4割が正しく内服できていなかったが、Ⅰ群・Ⅱ群ともに平均年齢が70歳代であり、加齢のみが原因とは言えない。また家族管理は両群共に1-2割程度と少なく、家族に全てを期待することには限界がある。また、一包化により内服できている人が約7割と高い傾向にあり、効果的であると思われる。さらにⅠ群は、飲み忘れがないように工夫をしている者が多く、入院中より個々にあった管理方法を具体的に見つけ出す関わりが重要であると考える。またⅡ群は、「自己判断で中断」「薬の効果が理解できていない」ことから薬識不足、内服の必要性が十分理解できていないことが要因の一つであると言える。日常生活では、Ⅰ群の方が食事に気をつけている傾向にあった。
今後は個人に合った服薬指導に努め、確実な内服管理の確立に向けて取り組んでいきたい。

P4-51-7 感染予防の看護を学ぶ―疥癬に感染した患者の精神的・身体的影響を振り返る―

○小島（こじま） 舞子（まいこ）
NHO 函館病院 循環器病棟

【はじめに】感染症は、微生物の感染による疾患であり、感染経路を把握し感染対策を講じなくては感染拡大の恐れがある。疥癬は接触感染する疾患である為、防護用具の着用が必要であり、掻痒感の早期緩和、軟膏処置が必要な看護となる。患者との関わりを通し、身体的・精神的影響を振り返り今後の看護に生かしたい。
【事例紹介】X氏、６０歳代、他院で統合失調症、疥癬の治療中であったが、心不全、肺炎にて当院に搬送される。心不全症状と掻痒感によりＡＤＬが低下し、臥床状態が続いており、感染予防の為個室に隔離された。
【看護の実際】心不全の急性増悪でＡＤＬが低下し、看護師が清拭や軟膏処置等行っていた。掻痒感が強く注意すると不安やストレスを訴え、抗不安薬を一日３錠から４錠を内服していた。訪室時には、防護用具を着用し訴えを傾聴し否定的な注意ではなく、ねぎらいの言葉をかける対応に変えたところ意欲的な発言が聞かれた。心不全、疥癬の症状が改善しＡＤＬが拡大され、不安やストレスによる発言が減少した。
【考察】心不全症状や掻痒感でＡＤＬは低下し、臥床状態が続いたことによる身体的苦痛があった。また、個室に隔離され予防衣を着た看護師の出入りや否定的な注意により精神的苦痛があったと考える。否定的な注意はストレスを増強すると考え主訴を傾聴し、ねぎらいの言葉をかけ処置を行ったことで前向きな発言が聞かれた。また、身体的症状が軽減してきた事でＡＤＬが拡大し精神的・身体的苦痛の軽減につながったと考える。
【まとめ】感染対策を実施し、他患者に感染する事なく治癒できた。また患者は身体的・精神的苦痛を抱えていることを忘れずに関わる事が大事だとわかった。

P4-51-8 終末期にある心不全患者との関わりを通して学んだこと

○丸山（まるやま） 愛加（あいか）
NHO 函館病院 循環器病棟

【はじめに】患者は心不全の終末期で、全身の浮腫により特に上肢の疼痛を訴えていた。
疼痛に配慮した身体的な援助が主であったが、日々の関わりのなかで患者の言動から、心理的な援助も大切であることが分かった。
心不全症状による苦痛を最後まで訴えていた患者への援助について振り返り、今後の看護に活かしたいと考えた。
【看護の実際】「症状が改善され早期退院できる」を看護目標にあげていたが、心不全症状悪化にともない「少しでも安楽にすごす」に目標を修正し看護を行っていった。全身の浮腫と、これにともなう疼痛を訴えていたX氏への直接的なケアとしては、安楽な体位の保持、褥瘡予防のための２時間毎の体位変換を行った。長期にわたる床上生活であったが褥瘡は発生することはなかった。また、浮腫のある四肢からは浸出液が出現しており、ガーゼをあてるなど皮膚の保護を行った。
また、X氏は時折「そばにいて欲しい」「もう行ってしまうのか、また来てくれ」と、不安や孤独感を表出していた。手を握り話を傾聴するだけでも、X氏から「よかった」という言葉や安心した表情をみることができた。
【考察】訪室回数を増やしたり話を傾聴すること、家族との時間を調整することは、終末期における患者の心理的な安楽を図る上で大切であることが分かった。
【まとめ】患者は疼痛という身体的な苦痛を訴えることが多く、身体的ケアに重点をおき援助を行っていた。しかし、患者の言動にも着目し、精神的なケアも同時に行っていくことが重要であると学んだ。

P4-52-1 化学療法により軽快した原発性マクログロブリン血症合併肺高血圧症の一例

○灘　隆宏[1]、溝口　博喜[1]、池田　直人[2]、朝倉　昇司[2]、宗政　充[1]、
宮地　克維[1]、松原　広己[1]
NHO 岡山医療センター　循環器科[1]、NHO 岡山医療センター　血液内科[2]

【症例】60歳、女性 【主訴】労作時の呼吸苦 【現病歴】20XX年6月から労作時の呼吸苦が出現し、2階に上ることさえ困難を感じるようになった。近医受診したところ腎機能障害を指摘され当院へ紹介となった。血液検査で高IgM血症を認め、骨髄生検にて原発性マクログロブリン血症（リンパ形質細胞性リンパ腫）と診断、精査目的で当院に入院となった。労作時の呼吸苦に加え低酸素血症とD-ダイマー上昇が見られたため、肺塞栓症疑いで当科に紹介となったが、胸部造影CTで明らかな血栓は認めなかった。心電図・心エコー所見より肺高血圧症が疑われ、右心カテーテル検査を行ったところ肺動脈圧76/24(44)mmHgと高値であり、肺高血圧症と診断した。その他検査より慢性血栓塞栓性肺高血圧症、膠原病関連肺高血圧症、呼吸器疾患や左心系疾患に伴う肺高血圧症などは否定的であり、血液疾患に起因する肺高血圧症と考えられた。治療により肺高血圧症が改善する可能性があったため化学療法を行った。Rituximab, Cyclophosphamide, Dexamethasoneの3剤で加療したところ、治療開始から約7ヶ月でIgMは2,046から479mg/dlまで低下し、心エコーでの三尖弁逆流圧較差は58から29mmHgまで改善した。右心カテーテル検査で肺動脈圧は28/12(17)mmHgと正常化した。労作時の呼吸苦は消失した。 【考察】本症例は肺高血圧症の臨床分類であるDana point分類の第5群に含まれる血液疾患に関連する肺高血圧症と考えられた。肺高血圧症に特異的な治療は行っていないにも関わらず、原発性マクログロブリン血症に対する化学療法のみによって肺高血圧症が軽快した。貴重な症例と考え報告する。

P4-52-2 心不全と鑑別を要した粘液水腫性昏睡の1例

○吉本　大祐、広瀬　尚徳、野口　圭士、小室　薫、安在　貞祐、米澤　一也、
伊藤　一輔
NHO 函館病院　循環器内科

【症例】84歳男性。呼吸苦を主訴に救急搬送され、下腿浮腫、低酸素血症、軽度の肺野透過性低下より急性心不全と考え標準心不全治療を行うも治療抵抗性であり、高濃度酸素投与下でも高度の低酸素血症を呈していた。翌日の血液検査でTSH高値、FT4低値を認め、甲状腺機能低下症と診断しレボチロキシン内服、mPSL静注を開始した。しかし、低酸素血症については心嚢液・胸水貯留、無気肺のみでは説明がつかず、粘液水腫性昏睡に伴う肺胞低換気が疑われ、内分泌学会の粘液水腫性昏睡に関する診断基準からは確実例となった。レボチロキシン内服にて35病日にはTSH、FT4は正常値となり、胸部レントゲン所見は改善した。尚、心不全治療薬は併用していない。
【考察】浮腫、心嚢液貯留、胸水、低Na血症はうっ血性心不全と粘液水腫で共通の所見であるが、低換気についてはうっ血性心不全のみでは説明ができず、粘液水腫性昏睡の関与が考えられた。しかし、甲状腺機能低下症は陰性変力・変時作用のために心拍出量低下を来す病態であり心不全との鑑別が必要となるが、Framingham基準より評価したところ、うっ血性心不全は否定的もしくは関与は少ないと考えられた。実際、甲状腺機能低下症は心拍出量低下より循環不全を来すものの、全身の酸素消費量の低下のため、心不全となることは少ないと報告されており、本症例においても主病態は甲状腺機能低下症であり、心不全治療薬は併用せず、レボチロキシン内服のみで状態は安定し退院となっている。
【総括】甲状腺機能低下症は心不全と類似する低換気、心嚢液貯留、下腿浮腫が主な所見となることがあり、病態を鑑別するために甲状腺機能異常を念頭に入れることが重要である。

P4-52-3 右房内腫瘤で発見された心房中隔脂肪腫様肥大の1例

○本道　俊一郎、五天　千秋、徳久　英樹、山本　花奈子、小見　亘、
佐伯　隆広、長井　英夫、阪上　学
NHO 金沢医療センター　循環器科

症例は64歳男性。糖尿病、脂質異常症、気管支喘息にて近医通院中。自覚症状なし。近医にて施行された心エコーで右房内に腫瘤様の構造物を指摘された。2カ月後に行われた心エコーで病変は変わらず存在し、精査目的に当科紹介受診となった。経胸壁心エコーでは右房自由壁側と冠静脈洞開口部の上下に突出した構造物を認め、経食道心エコーでは卵円孔を除く心房中隔全体の著明な壁肥厚を認めた。心臓造影CTでは冠静脈洞周囲の壁が著明に肥厚し、右房への突出を認めた。更にこれらは右冠動脈に沿って大動脈基部から心房中隔へと連続していた。以上の所見より心房中隔脂肪腫様肥大と診断した。本症例は無症状であり経過観察とするが、不整脈の出現や腫瘤が増大し血行動態に変化を来たすという報告もあり今後定期的に心エコー・CTにてフォローしていく。
また当院で過去に実施された心臓造影CTをレトロスペクティブに検索し、同疾患の有無・患者背景・併発疾患・心電図変化・心機能などを調査する。若干の文献学的考察を加え報告する。

P4-52-4 乳糜心嚢液症例の経験

○窪田　武浩
NHO 函館病院　心臓血管外科

Chylopericardiumはまれな疾患で、Grovesの報告以来、報告例は散見されている。Schultzらはさらにこれを、原因が不明なものを原発性、外傷・手術・炎症・腫瘍などによるものを二次性と分類している。
われわれは、頸部の動静脈奇形に対する、硬化療法術後のChylopericardium症例を経験した。症例は13歳女児で頸部の動静脈奇形に対し11回の経皮的硬化療法にわたる硬化療法と6回の動脈内注入硬化療法が施行されていた。12回目の全身麻酔下の経皮的硬化療法中にショック状態となり始めて心嚢の拡大に気づかれドレナージを行われた。その後回復した後、地元でのフォローを依頼されて来院されたときにはすでに心嚢の拡大を認めた。外科的にドレナージおよび再発の予防を依頼された。手術は左第5肋間開胸で心膜を約3cm四方切除・開窓し心嚢液が左胸腔に流出するようにした。術後は1週間の静脈栄養管理のあと、低脂肪食（膵炎治療食）で管理した。しかし、100ml/日前後まで心嚢液は減少したがそれ以下にはならず、リンパ管の結紮などを考慮しリンパ管造影まで行った。しかし異常リンパ管の同定にはいたらず、再び頚静脈栄養で管理して観ることとした。そのうちアクシデンタルにドレーンが抜去されそのまましばらく様子を見ることとした。レントゲン写真上、優位な心拡大、胸水の貯留は無いため、低脂肪食から再開し、常食とした時点でも問題ないため退院とした。その後4年間再発も無く経過している。
文献的考察も含め症例を提示する。

P4-52-5 薬物使用患者における感染性心内膜炎の一症例

○富園 正朋[1]、福田 生恵[1]、高永 恵[1]、垂水 綾[1]、橋本 龍之[1]、鶴田 敏久[2]
NHO 熊本医療センター 臨床検査科[1]、NHO 熊本医療センター 内科[2]

【はじめに】感染性心内膜炎（Infective Endocarditis：IE）は，適切な治療がなされないと生命に関わる合併症を引き起こすことが指摘されている．近年では，公衆衛生環境の悪化に伴う薬物乱用が問題視され静脈を介したIEの可能性も十分に留意しなければならない．今回若年者に発症したIEを経験したので報告する．
【症例】20歳女性　　【主訴】発熱，全身痛
【現病歴】2010年10月より体動困難となり精査目的にて当院に緊急搬送となった．
【検査所見】（血液検査）WBC 21100/ul，CRP 13.1mg/dl，PLT 1.9万/ul，薬物試験陽性．
（UCG）左室壁運動良好.僧帽弁と三尖弁に疣贅を認めた．弁逆流は軽度，弁輪部膿瘍や弁破壊は認めなかった．
【経過】検査所見より重症敗血症，多発性脳梗塞による右不全麻痺を合併．心エコーで僧帽弁と三尖弁に疣贅を認め抗生剤治療を開始したが，弁破壊による高度僧帽弁閉鎖不全をきたし急性心不全を発症した．僧帽弁置換術（生体弁）と三尖弁形成術を施行し術後の経過良く退院となった．術後15ヶ月後，発熱にて受診．検査所見より重症敗血症にて緊急入院となった．心エコーで生体弁に可動性の富んだ疣贅を認め抗生剤治療を開始．薬物使用再犯による人工弁感染性心内膜炎と診断された．疣贅は増大し塞栓症のリスクが高いことから僧帽弁再置換術（生体弁）を施行した．
【まとめ】短期間で2度にわたり僧帽弁置換術を施行したIEを経験した．基礎疾患はなく薬物乱用による発症と考えられた．心エコーで疣贅を認めた場合，基礎疾患の診断・心内膜病変の検出・塞栓症の予知を目的として行い，血行動態や疣贅変化を観察することも非常に重要であると再認識した症例であった．

P4-52-6 著明な高ホモシステイン血症が原因と考えられた肺塞栓症を伴う深部静脈血栓症の１例

○船田 桂子[1]、永井 利幸[1]、吉原 良浩[2]、岸野 喜一[1]、片山 隆晴[1]、松村 圭祐[1]、宮川 貴史[1]、穂坂 春彦[1]、鈴木 雅裕[1]
NHO 埼玉病院 循環器[1]、理化学研究所脳科学総合研究センター[2]

症例は手術歴や外傷歴のない49歳男性。以前から時折下腿浮腫を自覚していたが自然軽快していたため放置していた。201x年7月に右下腿浮腫、歩行時痛で受診。右下腿深部静脈に血栓像を認め、深部静脈血栓症と診断。臨床症状、心電図および経胸壁心臓超音波検査断層法からは肺塞栓症を疑わせなかったが、スクリーニングで施行した胸部造影CTで両肺動脈に血栓像を認めた。自己抗体、凝固因子、プロテインS、プロテインCなどの血栓素因は正常範囲内であったが、血中ホモシステイン値が67.7μmol/Lと著増しており原因として考えられた。抗凝固療法およびビタミン補充療法を開始し、第10病日に退院。一か月後に血中ホモシステイン値は正常化した。高ホモシステイン血症による静脈血栓症の報告は比較的少なく、文献的考察を含め報告する。

P4-52-7 経食道エコーガイド下開胸心筋生検が診断に有用であった、心臓孤発性サルコイドーシスの一例

○小松 博史[1]、加藤 瑞樹[1]、大津 圭介[1]、野澤 篤史[1]、武藤 晴達[1]、乗安 和将[1]、藤田 雅章[1]、佐藤 実[1]、井上 仁喜[1]、寺西 純一[1]、竹中 孝[1]、岡本 洋[1]、國重 英之[2]、石橋 義光[2]
NHO 北海道医療センター 循環器内科[1]、
NHO 北海道医療センター 心臓血管外科[2]

心サルコイドーシスは診断基準上、心臓に非乾酪性類上皮細胞肉芽腫を認めてもACE上昇などの全身反応を示す所見、または他臓器にサルコイドーシスを強く示唆する臨床所見を認めなければ組織学的に診断しえない。しかしながら心臓孤発性サルコイドーシス症例の報告も散見され、多くは心筋生検における非乾酪性類上皮細胞肉芽腫の存在によって判断されているが、経静脈的右室心筋生検によって病理学的に同所見を認める頻度は高くない。症例は68才女性。2011年春呼吸苦を主訴に当科を受診、胸部X線で肺うっ血と胸水貯留、心エコー図にて左室駆出率29%・心室中隔-下壁に局所壁運動低下を認め、左心不全と判断し即日入院した。利尿剤の投与にて心不全は軽快したものの、冠動脈造影では冠動脈に狭窄病変を認めず、モニター心電図では一過性の高度房室ブロックを認め、Gaシンチ・FDG-PETで心臓に限局する異常集積を認め、血清IL-2レセプターの異常高値を認めた。右室心筋生検では非特異的所見のみで病理診断には至らず、他臓器にサルコイドーシスや悪性疾患を示唆する所見を認めなかった。心臓に限局したサルコイドーシスまたは心臓原発の悪性リンパ腫が疑われたため、病理組織学的診断が必須と考え心臓血管外科に依頼し開胸心筋生検を施行した。経食道エコーガイド下で局所壁運動異常を認めた部位から検体の採取に成功し、病理学的に多核巨細胞集簇を伴う類上皮細胞肉芽腫を認めた。臨床所見とも合わせ心臓孤発性サルコイドーシスと診断し、房室ブロック・壁運動異常を伴うことからプレドニゾロンによる治療を30 mg/日より開始した。その後経過中に高度房室ブロックの再発を認めず、左室壁運動も改善傾向である。

P4-52-8 上顎洞癌治療６年後に放射線性脳症と中枢性尿崩症を発症した一例

○加藤 瑞樹[1]、小松 博史[1]、大津 圭介[1]、野澤 篤史[1]、武藤 晴達[1]、乗安 和将[1]、藤田 雅章[1]、佐藤 実[1]、井上 仁喜[1]、寺西 純一[1]、竹中 孝[1]、岡本 洋[1]、成田 拓人[2]
NHO 北海道医療センター 循環器内科[1]、静和会 静和記念病院 脳神経外科[2]

症例は78歳男性、2006年に上顎洞癌にて外科治療・放射線治療・化学療法の既往あり。2012年4月より認知症状の増悪を認め前医脳神経外科に入院となった。画像検索にて左側頭葉に腫瘤性病変を認め画像的に判断困難であったため、試験的開頭生検術を施行、術中病理にて悪性所見を認めず脳実質の壊死と判断、壊死組織の掻爬を施行した。術後リハビリ期に頻尿を認め過活動膀胱を疑われていたが、術後21日目に胸苦・循環不全と低血圧を認めドパミンの持続点滴投与を開始した。採血・心電図・心エコー・胸部画像検査では異常を認めなかったが、低血圧性の循環不全が遷延したため精査加療目的に当センターに紹介転院となった。入院時にはBUN/Cre比の上昇と下大静脈の虚脱を認め、血管内脱水と前負荷の減少が疑われ点滴補液を増量したが、補液量を上回る3500-4000 ml/日の多尿を連日認めた。尿浸透圧は454 mOsm/kgと血漿浸透圧(295 mOsm/kg)よりも高値であったが、血管内脱水にも関わらず多量の利尿を認めること、脳神経疾患治療後であることから中枢性尿崩症を疑い、ビトレシンテスト（18単位/日皮下注）を施行したところ、尿量は1450-1900 ml/日と減量し血圧は上昇、ドパミンは減量中止が可能となった。ピトレシンの投与を一時中止したところ、12時間で4200 mlの利尿を認め、臨床的に中枢性尿崩症と診断し、デスモプレシンの経鼻スプレー(7.5μg/回、2回/日)による治療を開始した。因果関係は不明であるものの、上顎洞癌に対する外科切除・放射線・化学療法治療6年後に脳実質の壊死と中枢性尿崩症を発症した一例を経験したので報告する。

P4-53-1 心エコーにて回復経過を観察したアルコール性心筋症の一例

○隠岐（おき） 博文[1]、加藤　隆一[2]、品田　祐希[1]、橘　まりか[1]、伊藤　幸子[1]、
柳川　輝子[1]、後藤　信之[1]、渡司　博幸[1]、伊藤　順子[2]、野里　寿史[2]、
佐藤　康弘[2]
NHO 災害医療センター　臨床検査科[1]、NHO 災害医療センター　循環器科[2]

症例：50歳代男性　主訴：安静時息切れ　既往歴：心房細動・高血圧　嗜好歴：喫煙10本／日×37年、飲酒　日本酒1升／日　現病歴・経過：2011年1月心房内血栓に起因すると考えられる右下肢急性動脈閉塞にて当院心臓血管外科にて入院加療を行った。安静時息切れの訴えがあり、スクリーニングの心エコーを行ったところびまん性の壁運動低下(EF31%)と左房径(56mm)、左室径(61mm)の拡大所見を認めた。左室肥大は認めず、冠動脈造影検査でも異常所見を認めなかった。血液検査にて肝障害を認めたが腹部検査で明らかな異常は認めなかった。また、その他の全身疾患も認めず、当初は拡張型心筋症の診断にて投薬調整し、外来フォローを行った。投薬後に心エコーを実施したが、明らかな変化はなかった。その後、禁酒に成功し肝機能は改善。これに伴い、心エコーでも壁運動はほぼ正常に回復(EF67％)、左房径(50mm)、左室径(48mm)も改善傾向を認めた。以上よりアルコール性心筋症の診断となった。その後も禁酒を継続し、良好な心機能を保っている。　結語：アルコール性心筋症は心エコー検査のみで拡張型心筋症と鑑別することは難しいとされる。また、禁酒により劇的に心機能が改善することが多いとされている。本症例は典型的なアルコール性心筋症の経過を辿ったが、その経過を心臓超音波検査で追跡することができた。拡張型心筋症の鑑別の一つとして示唆に富む症例と考えられ、これを報告する。

P4-53-2 心房頻拍へのカテーテルアブレーション後、ピルジカイニド投与によりBrugada型心電図を来した１例

○吉本（よしもと） 大祐（だいすけ）、安在　貞祐、伊藤　一輔、広瀬　尚徳、小室　薫、米澤　一也、
野口　圭士
NHO 函館病院　循環器内科

【症例】40歳男性。平成17年に定期健康診断で心電図異常指摘され、労作時動悸も自覚していたが、抗不整脈薬やカテーテルアブレーションによる治療は希望されず経過観察していた。平成23年頃より動悸発作が頻回となったため治療を希望され精査を行った。心電図は正常範囲であったが、トレッドミル検査でHR250bpmの発作性上室性頻拍が誘発された。心臓電気生理検査（EPS）ではプログラム刺激にてnarrow QRS tachycardiaが誘発され、右房内起源心房頻拍と診断した。三尖弁輪5時方向（右房後中隔）に最早期興奮部位を認め、同部位の通電で誘発不能となった。術後のEPS中に発作性心房細動となり、ピルジカイニド50mg静注したところV1-3の右胸部誘導でST上昇を伴ったcoved typeのBrugada型心電図変化を認めた。ST変化は数分後には正常化し心室性不整脈は認められず、発作性心房細動も洞調律へ自然復帰した。失神歴や突然死の家族歴もないため、外来で慎重に経過観察している。
【考察】ピルジカイニドは純粋なNaチャネル遮断薬であり、比較的副作用が少ないため、発作性上室性頻拍や発作性心房細動に頻用される薬剤であるが、処方にあたり心電図変化に十分留意する必要がある。

P4-53-3 Cypher留置６年後にstent edge restenosis部のplaque ruptureをきたし、責任病変をIVUS, OCT, CASにより観察しえた一例

○三木（みき） 崇史（たかし）、岡部　浩太、山田　桂嗣、藤原　敬士、大塚　寛昭、藤田　慎平、
川本　健治、山本　和彦、田中屋　真智子、片山　祐介、櫻木　悟
NHO 岩国医療センター　循環器科

症例は80歳女性。6年前に労作性狭心症に対して経皮的冠動脈形成術 (PCI)を施行し、右冠動脈#1 ～ 2にCypher stentを留置していた。2011年9月末に労作時胸痛を自覚するようになり、当院を受診し、不安定狭心症の診断で入院となった。冠動脈造影 (CAG)を行ったところ、Cypherのdistal edgeにulcerを伴った90%狭窄を認め、PCI施行の際に血管内超音波 (IVUS)、光干渉断層法 (OCT)、血管内視鏡 (CAS)で責任病変を観察した。IVUSでは脂質性プラークとプラーク破綻像がみられ、OCTではプラークを覆うthin-cap fibroatheroma; TCFAが認められ、CASで観察するとプラーク表層は強い黄色調であった。また、OCTではCypherのステントストラット周囲に潰瘍状の陥没像が多数認められ、ステントストラット周囲への炎症の持続が疑われた。SESによって血管内皮へ持続的な炎症がもたらされ、不安定プラークの形成に至った可能性が示唆される一例である。

P4-53-4 気管狭窄に対し，大動脈吊り上げ術を施行した総動脈幹症の１例

○高野（たかの） 信二（しんじ）[1]、川人　智久[1]、江川　善康[1]、伊藤　敏恭[2]、大西　達也[2]、
宮城　雄一[2]、寺田　一也[2]、太田　明[2]、眞鍋　佐和[3]、中川　真希[3]、
山田　暁大[3]、藤本　理子[3]、多田　文彦[3]
NHO 香川小児病院　心臓血管外科[1]、NHO 香川小児病院　循環器科[2]、
NHO 香川小児病院　麻酔科[3]

【はじめに】われわれは総動脈幹症に対する根治術（Rastelli手術）術後に，気管狭窄に対し，大動脈吊り上げ術を施行し良好な結果をえたので報告する．
【症例】3か月，女児．総動脈幹，右大動脈弓，22q11.2欠失症候群の診断にて，23生日に両側肺動脈絞扼術施行．外来にて根治手術待機中であったが，2か月時より，呼吸困難，喘鳴出現し人工呼吸管理とした．この時，気管は大動脈弓に押されるように前後に圧迫されていた．　3か月時に総動脈幹症に対する根治術（Rastelli手術）を施行．しかし，術後抜管困難は改善せず，気管支鏡施行．気管は分岐部直上で前後に圧排されており，これが呼吸器からの離脱困難の原因と判断．根治術（Rastelli手術）より12日目に大動脈吊り上げ術を施行．テープ状にしたゴアテックスシートを用い大動脈を2か所（上行大動脈と弓部大動脈）で吊り上げ，胸骨に固定．この時，気管の圧迫をとると同時に大動脈の走行がスムーズになるよう十分注意した．大動脈吊り上げ術後，9日間人工呼吸管理とし，内固定したのち抜管．人工呼吸器の離脱はスムーズであった．その後の経過は良好で，大動脈吊り上げ術後29日目に軽快退院となった．
【結語】気管狭窄に対し，大動脈吊り上げ術を施行した総動脈幹の1例を経験した．術後の経過は良好であり，吊り上げ術が有効であった．

P4-53-5 連続性雑音を契機に発見された弓部大動脈瘤破裂による大動脈－肺動脈瘻の一例

○横井 靖世[1]、福田 信夫[2]、小島 義裕[3]、大野 孔文[3]、吉田 誉[4]、安田 理[4]、下江 安司[4]、山本 裕介[1]、渡部 敬二[1]
NHO 善通寺病院 臨床検査科[1]、NHO 善通寺病院 臨床研究部[2]、NHO 善通寺病院 循環器内科[3]、NHO 善通寺病院 心臓血管外科[4]

【症例】85歳，男性．【主訴】胸痛と呼吸困難．【病歴，現症，検査および経過】以前より胸部大動脈瘤を指摘されていたが詳細は不明であった．本年5月７日朝より持続する胸痛を自覚し，翌日には呼吸困難と動悸が出現したため近医を受診，著明な心雑音を指摘され，当院心臓血管外科に紹介された．初診時の聴診にて胸骨左縁にLevine 4/6度の連続性雑音が聴取され，精査目的にて心エコー検査を依頼された．心エコー検査では，右肺動脈内より主肺動脈に向かう収縮期主体の連続性の異常血流シグナル（peak V=4.5m/s）が観察され，この異常血流が心雑音の音源と考えられた．連続性雑音に一致する異常血流およびその存在部位，胸部大動脈瘤の存在，急激な呼吸困難の増悪などから，大動脈瘤の肺動脈への穿破による短絡血流であることを疑った．その後，造影CT検査にて大動脈遠位弓部に61mm大の動脈瘤が指摘され，右肺動脈への穿破が強く疑われた．高齢でありリスクが高いが，入院後も心不全症状が進行することから，翌日に準緊急手術となった．術中所見では，上行大動脈は拡大し，瘤が右肺動脈に穿破していた．弓部大動脈置換と穿通部閉鎖を行い，術後は良好に経過していたが，11日目に肺炎のため死亡された．【考察と結語】本例は大動脈瘤が肺動脈へ穿破するという稀有な症例であったが，心エコー検査前に聴診を行い心雑音の性質を把握し，その音源を探すという姿勢で心エコー検査を施行したことが肺動脈穿破の診断につながったものと考えられた．

P4-53-6 二期的TEVARに備え、人工血管三分枝を心臓近傍に吻合したMarfan症候群の一例

○配島 功成、林 一郎、笠原 啓史、阿部 馨子
NHO 埼玉病院 心臓血管外科

症例は23歳男性。突然の前胸部痛を自覚し自宅で安静にしていたが症状軽減せず、近医整形外科クリニックを受診した。胸痛強い為当院へ救急搬送となった。体型はマルファン体型、右漏斗胸を認めた。白血球16,310/μl D-D 2.4μg/ml 造影CTを施行した所、上行大動脈基部より大動脈弓にかけて偽腔開存型大動脈解離と診断された。AR認めず、心タンポナーデ所見なし。同日緊急手術となった。
手術は上行弓部置換術を施行した。手術時間４時間４２分。術後３時間で抜管した。術当日より飲水開始とした。術後2日目 一般床へ移動した。術後10日目 軽快退院となった。術中病理の結果、大動脈中膜1/3で解離しておりcystic medial necrosisを認め、Marfan症候群の嚢胞状中膜壊死に起因する解離と診断された。
若年者のMarfan症候群の解離手術症例では20年以上の長期の経過観察が必要となる。術後胸部に遺残解離腔が残存している例ではもちろんだが、そうでない症例でも遠隔期には拡大をきたし、症例によっては大動脈全置換もしくはステント治療が必要となる例もある。
したがって、積極的に弓部まで置換し末梢側にelephant trunkを置いておくのが通例である。
elephant trunkを置く際の課題は、吻合箇所が増えることと人工血管同士の吻合部からの出血である。今回我々はelephant trunkを置かず、人工血管3分枝を心臓近傍に吻合し二期的TEVARの際に十分なlanding zoneを置けるだけの人工血管の距離を残して吻合する手術をした。この症例に対し、若干の文献的考察を加えて報告する。

P4-53-7 CPAからの蘇生後に２枝同時PCIを施行し救命したSTEMIの一例

○角田 真弓[1]、穂坂 春彦[2]、永井 利幸[2]、白川 公亮[2]、平野 卓朗[1]、鈴木 雅裕[2]、宮川 貴史[2]、片山 隆晴[2]、松村 圭祐[2]
NHO 埼玉病院 循環器内科 初期研修医[1]、NHO 埼玉病院 循環器内科[2]

症例は５８歳男性。
公園内のベンチ脇で倒れているところを通行人が発見しCPR開始。救急隊到着時のモニターで心室細動を認めたため電気的除細動を施行し洞調律に復帰したが意識レベルは回復せず、補助呼吸を施行しつつ当院へ搬送された。病院到着後気管内挿管施行、その後再度心室細動となり電気的除細動を施行し洞調律に復帰した際の12誘導心電図で前胸部誘導のST上昇を認めたためSTEMIの診断で緊急カテーテルを施行することとなった。心カテ室搬送中にも数回心室細動を繰り返しその都度電気的除細動を施行し、その後の12誘導心電図ではII,III,aVFでST上昇。冠動脈造影で左前下行枝#6;99％、#7;90％、右冠動脈#2;99％狭窄を認めた。IABP挿入後左前下行枝にPCI施行しSTENT2本植え込み0％に拡張、次に右冠動脈にPCI施行しSTENT1本植え込み0％に拡張した。PCI終了後は心室細動の再発を認めず血行動態は安定、蘇生後であるため低体温療法を施行。第4病日IABP抜去。意識レベルはJCSI-3。現在集中治療室において治療継続中である。

P4-53-8 ステント内血栓症を繰り返した急性下壁心筋梗塞の一例

○清水 邦彦、大槻 尚男、森田 紗恵、服部 英敏、嵐 弘之、内田 吉枝、小林 康徳、網代 洋一、森 文章、岩出 和徳、田中 直秀
NHO 横浜医療センター 循環器内科

症例は75歳男性。胸痛主訴に当院来院しⅡ,Ⅲ,aVFにST上昇を認め急性心筋梗塞の診断で緊急カテーテル検査施行した。その結果RCAに完全閉塞を認め、血栓吸引療法、POBA施行後にBMS留置しTIMI3で終了した。ICU帰室直後より胸痛再度出現し心電図ではⅡ,Ⅲ,aVFのST再上昇を認めたためカテーテル検査施行したところ#1ステント内に血栓閉塞を認めた。血栓吸引、POBA施行した後の造影では、近位部に一部冠動脈解離を疑う所見を認めたため、RCAの入口部より解離をカバーするようにBMSを追加留置した。その後経過は良好であったが、第8病日にSAT(亜急性ステント内血栓症)を発症。IABP開始し、血栓吸引療法およびPOBA施行。遠位側#2に解離形成したため更にBMS留置した。抗血小板薬2剤併用(アスピリン+クロピドグレル)に加え、シロスタゾールを開始。またワーファリンも併用した。第11病日に確認造影施行し、IABP抜去した。しかし、その後第14病日に再度SATを発症。IABP再挿入し、血栓吸引療法を行い、IVUS併用下に入念にnon compliant balloonでステント内を拡張した。またウロキナーゼ併用するとともにクロピドグレルはチクロピジンに変更。第21病日に確認造影しIABP抜去。その後ヘパリンも終了し、抗血小板薬3剤＋ワーファリン内服下で再発なく経過し退院となった。経過から血小板減少は認めずヘパリン起因性血小板減少症は否定的で、CYP2C19耐性も認めなかった。治療に難渋した繰り返すステント内血栓症の一例を経験したので報告する。

P4-54-1 総合病院における臨床心理士のリエゾンについて

○増井（ますい）　理恵（りえ）
NHO 三重中央医療センター　地域連携総合相談支援センター

【はじめに】総合病院に入院している患者にも様々な心理的問題が生じる。当院には常勤の精神科医師が不在のため、一般身体科医師・看護師は精神疾患の患者に接する機会が少なく、その知識や対応に不慣れな傾向がある。今回、リエゾン心理士としての活動を振り返り、総合病院における臨床心理士の役割について検討した。
【対象と方法】対象は、２０１１年１月から２０１２年５月までの期間に精神科へコンサルテーションがあった５５例。当院の体制としては、一週間に一度、入院患者のみ非常勤の精神科医師による往診がある。心理士は、患者の現病歴などの情報収集、診察前の事前訪室、治療の副作用チェック、心理面接を行っている。精神科コンサルテーションの症例について後方視的に調査した。
【結果】精神科コンサルテーションが多かった科は、整形外科２２%、呼吸器科２０%、外科１４%であった。依頼内容としては、「不穏・錯乱・暴力など危険行為が頻発しているため」、「精神疾患の有無、その鑑別」、「自殺未遂後、自傷行為後の精神科治療」などがあった。精神科診断名は、「適応障害」１２%、「双極性感情障害」１１%、「夜間せん妄」８%であった。患者の精神疾患既往歴については４０%であった。転帰は、「自宅退院」５６%、「精神科病院への転院」１５%、また介入中に病死された症例も３例あった。
【考察】リエゾン心理士の役割としては、１．薬物療法と並行しての心理療法（特に表現療法、支持療法）、２．精神科診断について一般身体科医師・看護師への伝達、の２点が重要と思われた。この活動によりチーム医療の機能を高めることができた。

P4-54-2 リカバリー支援型の精神科デイケアに求められる価値観、システムについて

○木村（きむら）　卓（たく）、藤部　百代
NHO 東尾張病院

【はじめに】東尾張病院デイケア（以下DC）は、活動性の賦活や個別支援を重視する取り組みを行い、活性化を図ってきた。今回、利用者のニーズに基づく関わりで効果を得た経験から、これからのDCに求められる体制について考察した。
【事例１】さみしさから入院を繰り返していた利用者に対し、本人の「働きたい」という希望を全面的に支持して目標を明確にした関わりを続けたところ、DC参加が増加して入院を求めなくなり、作業所への動機づけが得られた。
【事例２】妄想的発言や誇大的なふるまいから対人トラブルや苦情が絶えなかった利用者に対し、プログラムで積極的に役割を担ってもらうように関わったところ、落ち着いた行動がとれるようになり対人トラブルも減少した。
【考察】事例のように本人の表明したニーズや言動の背後にあるニーズに基づいた関わりが有効であることは、「利用者中心主義」「ストレングスモデル」などとして繰り返し示されている。我々は、全利用者に対してこのような関わりを行えるようになることが今後の目標であると考えた。そのためには、これまでの体制に加え、リカバリー志向性の支援を中心的な価値観にすることをスタッフ間で意志統一したうえで、包括的アセスメントに基づくケアマネージメント、DC内部での全例のケース検討、チームによる危機支援、オンデマンドな就労支援ができる体制を整えることが必要と考えた。これは、主治医中心の管理型医療から、時代の要請しているリカバリー支援型の多職種チーム医療への転換を確立するための具体的な方法となるのではないかと考えている。当日は今年度の実際の取り組みについても報告したい。

P4-54-3 精神科身体合併症「肺炎」・誤嚥予防への取り組み

○野村（のむら）　正博（まさひろ）[1]、坪井　きく子[1]、藤井　政範[1]、仲野　秀樹[1]、古谷　磨[1]、根本　眞理子[1]、中尾　恵美[1]、井芹　禎[1]、井本　博子[1]、岡崎　亜由美[1]、柴田　郁子[1]、馬場　律子[1]、岡　透[1]、小林　正直[1]、村上　功[2]
NHO 賀茂精神医療センター　ＩＣＴ＆ＮＳＴ活動班[1]、
NHO 東広島医療センター　呼吸器科[2]

【はじめに】当院は、病床数430床［精神330、重症心身障害者100］の精神科医療専門病院である。2009年から理念：食事を美味しく楽しむ、目的：感染制御・栄養サポート、としてICT&NSTラウンド（以下、ラウンド）を実施している。今回、当院における肺炎対策の現況を報告する。
【目的】クリティカルパス（以下、パス）を活用した肺炎マネジメント・誤嚥予防システムを構築する。
【方法】2011年末までにラウンドを実施した入院患者80例を対象として後ろ向きに調査した。また、取り組みを進める目的でワークショップを開催した。
【結果】対象80例の背景は，男50例：女30例、年齢21-96歳（中央値65.5）であり、精神疾患（ICD-10）は、統合失調症(F2) 36例、認知症(F0)25例、精神遅滞(F7)11例、その他8例であった。ラウンド時病態では、身体合併症は、肺炎・肺炎後　29例、糖尿病 11例で肺炎・肺炎後が最も多く、栄養管理上の問題点は、嚥下障害26例、摂食障害20例で嚥下障害が最も多かった。転帰（栄養ルート）について経口摂取率は、ラウンド時（n=69/80）：86%、３か月後（n=62/67）：93%、５か月後（n=53/62）：85%であった。
【取り組み】早期診断を目標に発熱パスを導入し、治療評価表を病棟へフィードバックした。また、肺炎患者に対して肺炎パス・摂食機能療法・誤嚥予防を包括的プログラムとする誤嚥性肺炎治療計画書を作成している。
【結論】肺炎マネジメント・誤嚥予防への取り組みは、全員参加型多職種協働活動と位置付ける。

P4-54-4 精神病院入院患者の転帰と退院後の生活環境による再入院・治療中断の頻度

○大島（おおしま）　紀人（のりひと）[1]、阿部　祐太[2]、浅沼　充志[2]、多田　真由子[2]、鎮西　美栄子[3]、石丸　正吾[2]
東京大学学生相談ネットワーク本部・保健センター　精神科[1]、NHO 花巻病院[2]、東京大学医科学研究所附属病院手術部[3]

【はじめに】近年病院だけでなく地域での精神保健サービスも注目され、ケアの地域移行が重視されている。しかし現在も長期入院を要する患者や、退院後早期に再入院や治療中断にいたる患者が存在する。本研究では入院患者の縦断的調査を行い、長期在院患者の特徴や、退院後の居住環境による再入院、治療中断の頻度を調べた。
【方法】精神科入院患者211名を対象に10年間追跡調査を行った。初回退院日と退院先を調査し、退院しなかった統合失調症例を対象に、GAF、処方薬、マンチェスタスケールの経時変化を調査した。退院後、独居または家族同居となった93名を対象に、退院後1年以内の治療中断、再入院を調査した。本研究は花巻病院倫理委員会の承認を得て実施した。
【結果】調査を194名（男性132名; 平均年齢56歳; 統合失調症55%など）が完遂した。退院までの経過日数は778日（中央値）で、退院後4割が家族と同居し、独居と施設入所が1割ずつであった。退院に至らなかった統合失調症9名では、経過中GAFの改善、処方薬の減量、妄想／滅裂思考／寡動の各症状の増悪が認められた。退院後1年以内の再入院率は独居患者（41%）で家族同居患者（23%）より高い傾向（p＝ .09）が見られたが、治療中断率に差はなかった。
【考察】日本での在院期間10年間以上の患者割合は2割（患者調査, 平成20年）で、今回の結果はこれより少なかったが、転院例も多かった。長期在院患者では、GAFは改善するものの、精神症状の増悪が目立った。治療中断や再入院はほとんどが退院後半年以内に起こっており、退院早期からの治療継続を含めた在宅生活支援が特に独居生活者で重要と考えられた。

P4-54-5 医療観察法被害者の研究

○西岡　直也、米田　順一、美濃部　るり子、中山　寿一、櫻井　秀樹、松下　幸生、樋口　進
NHO 久里浜アルコール症センター　精神科

【目的】重大な他害行為を行った者の治療を行う医療観察法では、必ず、その被害者がいる。この法律の目的が、再他害行為を行うことなく、社会復帰させることであるならば、被害者について、研究することは、大切なテーマである。そこで、私たちは、医療観察法被害者について、調査を行った。
【対象】当院に入院した対象者の被害者を対象にした。
【方法】医療観察法の診療上関係機関より、送付されていた書類に基づき、レトロスペクティブに調査を行った。当院に入院した対象者につき、1．対象行為、2．被害者の対象者との関係、3．被害者の性別、4．被害者の年齢などにつき、調査を行った。
【結果】
1．被害者は、対象者の家族が、多かった。
2．被害者には、第3者も多かった。
3．被害者には、病院・施設職員、警察官も散見された。
4．被害者には、高齢者、年少者など弱者も多かった。
【考察】
結果は、上記であり、退院先を考える時に、家族との関係に留意すべきものと考えられた。病院職員・施設職員・警察官なども被害に遭っており、これらの職員を保護する対策も必要と考えられた。

P4-54-6 Monitored Anesthesia Care(MAC)導入中に体動コントロールできず、手術を延期した「むずむず脚症候群」の1症例

○松本　知之[1]、竹田　清[2]、太田　権守[2]、赤松　哲也[2]、三好　教生[1]
NHO 大阪南医療センター　初期臨床研修医[1]、
NHO 大阪南医療センター　麻酔科[2]

【症例】37歳女性、身長:159.3cm、体重:58.9kg、関節リウマチ(以下RAと略す)の患者。RAコントロールはPSL 5mg/day,MTX 12.5mg/weekであった。患者は右手首伸筋腱皮下断裂のため右手関節形成術が予定されていた。既往にはむずむず脚症候群(以下RLSと略す)と環軸椎亜脱臼、小児結核、電車恐怖症があった。RLSに対してはリボトール、電車恐怖症に対してはソラナックスを内服していた。麻酔計画として腕神経叢ブロック施行後にMACを予定した。
【麻酔経過】手術室入室後、0.5%ロピバカイン30ccを用いて腕神経叢ブロック施行した。麻酔効果を確認後、プロポフォール300mg/hで開始するも鎮静開始直後より「足がむずむずする」と訴えあり、体動が始まった。そのためデクスメデトミジン(DEX)0.6μg/kg/hを併用投与するも体動を止める事はできなかった。その後鎮静を中止し全覚醒になってからも体動が持続するため手術を中止とした。
【その後の経過】3日後に再び手術が予定された。今度はレミフェンタニルとプロポフォールを用いて全身麻酔を施行し体動の誘発なく安全に麻酔管理できた。
【考察】RLSでは睡眠導入薬や抗うつ薬が症状増悪の危険性がある。本症例では鎮静薬として用いたプロポフォールやDEXがRLSの症状増悪時に関与したものと考えられた。MACで麻酔管理する場合の鎮静薬の種類や用量、症状発現時の対応方法、また全身麻酔へ切り替える準備も必要であったと考える。
【結語】RLS患者の鎮静では症状発現防止の注意と、症状発現時の対応を事前に計画しておく必要がある。

P4-54-7 重篤な身体合併症を持った高齢の医療観察法病棟入院対象者の3例

○桂木　正一、久我　政利、塩沢　真揮、柳　受良
NHO 菊池病院　臨床研究部

【緒言】菊池病院の医療観察法病棟に、入院当初から重篤な身体合併症が3例存在した。これらの症例を通して、医療観察法の鑑定のあり方の問題点を指摘したい。
【症例】
症例1は鑑定書によれば、身体合併症だけで12種類が記載され、特にアルコールの長期大量摂取によると思われる糖尿病と併発症による慢性腎不全でBUNが71.7、クレアチニンが2.57であった。処遇終了後に腎透析に移行した。
症例2では、肺に多発性のブラが存在し入院時に肺炎、混合性認知症も合併しており、せん妄状態で身体抑制が必要であった。更に膿胸、反復性の気胸をも起こした。
症例3では、入院時のスクリーニング検査の胸部レ線上で異常陰影が見られた。その後、対象行為の15年前に手術された肺がんの再発で、手術不能と判断された。抗がん剤で治療を受けているが、生命的な予後は不良とされ、処遇終了の申立てを行っている。
【考察】医療観察法病棟でも高齢者が入院しており、身体合併症を治療している。重篤な合併症を持った対象者には、法に言う「再び同様の行為を行う」身体的能力は残されていない。それにもかかわらず、協定を結んだ総合病院に合併症の治療を依頼すると、1日24時間、原則2人の看護師を同伴させる必要がある。その間、本来の病棟では治療プログラムを実行することが困難となる。また、高齢者にとって残された時間は限られており、制約の大きい医療観察法では協定を結んだ病院にしか入院することができず、診断と治療開始が遅れてしまう。したがって、鑑定入院では、身体疾患の重篤度と医療観察法での医療の必要性の両者を厳密に判断される必要がある。

P4-54-8 好中球減少症によるclozapine中止後、再投与が承認された1例

○久我　政利、桂木　正一
NHO 菊池病院　精神科

Clozapineは治療抵抗性統合失調症に対して認められた世界で唯一の抗精神病薬であり、著効例も多数報告されている。本邦でも2009年7月より市販開始となり、当院でも2010年6月より使用を開始し18名の治療抵抗性統合失調症患者に対して投与を行ったが、これまでに4名の患者が好中球減少症のため投与中止となった(2012年4月30日現在)。陽性・陰性症状評価尺度(Positive and Negative Syndrome Scale、以下PANSS）合計点で著明な改善を認めながらも、市販の総合感冒薬を内服したことが原因と考えられる好中球減少症を発症したためclozapineの中止を余儀なくされ、その後、risperidoneやolanzapine等の抗精神病薬を投与したが治療効果に乏しく、約2ヶ月毎に修正型電気けいれん療法（以下、m-ECT）による治療を不定期的に実施している。m-ECTの治療効果は一過性であることが多く負担も大きいため、患者及び家族からclozapine再投与の希望があった。しかし、CPMSのモニタリングによる規制は厳しく、無顆粒球症や好中球減少症の原因がclozapineによると考えられた場合、再投与は原則禁止と規定されている。本症例ではClozapineの処方状況や血液データの推移、発熱状況等から総合的に判断して好中球減少症の直接的な原因がclozapineによるものではなく、総合感冒薬の成分であるアセトアミノフェンが原因と考えられたため、因果関係について説明した文書を作成しCPMSに申請を行った結果、本邦で唯一再投与が承認された症例を経験した。Clozapineの再投与に当たっては慎重な身体管理を行うとともに、外来通院におけるclozapine投与時の体調管理や発熱時の対処方法のあり方についても再考した。

P4-55-1 クロザピン導入が治療抵抗性統合失調症患者の処方薬剤に与えた影響

○白井　毅[1]、高橋　省三[1]、竹内　智朗[1]、榎本　哲郎[2]
国立国際医療研究センター国府台病院　薬剤部[1]、
国立国際医療研究センター　国府台病院　精神科[2]

クロザピンは、無顆粒球症や心筋症、心筋炎などの重篤な副作用の危険性を有している。そうした副作用の発現予防、早期発見及び治療を目的とした血液モニタリングの実施が使用要件に記されている。従来の抗精神病薬と比較し、医療従事者側も患者側も負担を強いられる薬剤である。一方で、多くの国において統合失調症に対する薬物治療アルゴリズムの最終選択薬として位置づけられるなど、既存薬では治療困難な統合失調症に対し効果が認められている。また、クロザピンの導入が、抗精神病薬の単剤化、パーキンソニズム等の副作用の軽減、服薬アドヒアランスや患者QOLの向上など、統合失調症の治療に様々な利点をもたらすことが示唆されている。
当院では、クロザピン投与開始前日までに前治療薬である抗精神病薬をすべて中止している。抗精神病薬としてはクロザピンの単剤投与である。クロザピン服用中の患者から「飲む薬の数が減って飲みやすくなった」との感想もある。
今回は、クロザピン導入8週間前および導入6ヵ月後の抗精神病薬使用量や併用薬剤の使用状況について診療録による後方視的な比較調査を行った。クロザピンが抗精神病薬の力価や併用薬剤などの処方薬剤におよぼす影響について検討することで、統合失調症の薬物治療におけるクロザピンの可能性について考察した。

P4-55-2 医療観察法における患者主体による退院に向けた服薬自己管理の試み

○森　七恵、今井　義和、羽毛田　正美、大山　和己、松本　駿輔、石崎　有希、菅原　裕美、茂手木　彩、清水　清子
NHO 下総精神医療センター　医療観察法病棟（精神科）

【はじめに】医療観察法の対象者は、疾患や服薬に対する理解を促し、服薬を継続することで再発や再犯を防止できるようにする必要がある。そのため、当病棟では疾病教育を行なうと共に服薬自己管理マニュアルを作成し運用してきた。さらに、服薬自己管理クリニカルパスを作成し使用している。また、退院後の生活を見据え、入院中から患者自身が一人で薬の管理を行なう訓練の必要性について意見が多く聞かれた。そこで、退院後と同様の生活を想定し、看護師による服用確認等は最小限とし、患者が自ら行なう管理方式についてマニュアル化し運用を始めた。これらの取り組みを紹介すると共に、成果や課題について報告する。
【方法】患者主体による服薬自己管理の概要：対象者は、看護師の確認のもと行われる服薬自己管理の段階を全て終了していて、コンプライアンスや方法について査定を行い問題がないと判断された者とする。定期薬及び頓服薬の全てを自己管理し、整理、保管、服用、請求等を主体的に行なう。服薬確認は1週間に一回空袋の確認のみとし、看護師は精神症状の変化等の観察を密に行う。飲み間違え等の問題が発生した場合に備えアウトラインを事前に作成し患者と共有する。
【結果・考察】これまでに2名の患者が実施したが、インシデントが発生することはなかった。看護師からは退院前に独り暮らしを想定した自己管理を行なうことで能力や問題点を査定することができる。問題が発生しても、退院前に問題点を把握し対処策を話し合うことができることは有意義との意見が多い。一方で、インシデント等が発生した場合の対処や責任の所在のありかたについては様々な意見があり現在も議論を続けている。

P4-55-3 複数を対象とした疾病・服薬教育にあたって看護師が抱く不安　―医療観察法病棟で勤務する看護師の意識調査から―

○松浦　学、石山　重弘、安原　千代子、山田　洋、波島　正子、松本　文彦
NHO 久里浜アルコール症センター　医療観察法しおさい病棟

【目的】医療観察法では、疾患に関する正しい知識と治療情報を提供する疾患教育や、服薬アドヒアランスを高める服薬教育が求められている。患者教育経験の有無や精神科勤務経験の差異のある当病棟看護師は、疾患・服薬教育に不安を抱く者が多い。そこで、不安の内容を明らかにし、疾患・服薬教育を実施する看護師教育への基礎資料としたい。
【対象】当院含め国立病院機構5施設6病棟の医療観察法病棟勤務看護師
【方法】アンケート217名に対し189名の回答中146名を分析対象とした。17項目の不安
因子にCronbachのα計算算出、Spearmanの相関分析。教育の不安の程度に対し基本属性とGSESに3年未満/以上の群の不安の程度に17項目得点とGSES得点に対し行った。
【結果】74.1%の看護師は疾患・服薬教育に不安があると回答した。不安の内容は、①自身の統合失調症や服薬に関する知識②プログラムの司会進行等、自己のレディネスに対する不安。参加する患者の影響は、①患者の性格傾向、②理解力③やる気等の、教育遂行能力やモチベーション、認知に関する要因に、看護師は不安を抱きやすい傾向があった。また医療観察法病棟経験3年目未満の看護師は、参加する患者からの影響、医療観察法経験3年目以上の看護師は、自己のレディネスが、それぞれ疾患・服薬教育に抱く不安との間に中程度の相関がみられた。
【考察】医療観察法病棟経験の長い看護師は、プログラムの完成度への関心が高まる為、指導能力不足や疾患に対する知識不足等の、自身のレディネスの低さを認識すると考えられる。

P4-55-4 服薬中断を経験した患者の薬に対する思い

○奥野　朋佳
NHO やまと精神医療センター　看護課

【目的】服薬中断に至った患者の思い、また現在の服薬に対する思いを明らかにする。【方法】1．対象者　精神科における服薬中断により再入院し、日常生活を自立して送ることが可能になった時期にあり研究の同意を得た、50歳代、60歳代女性の統合失調症の患者2名。2．データ収集・分析方法
対象者と1対1で既存のコンコーダンス・アセスメントの面接用紙を使用しインタビューを行った。得られたデータを、服薬中断に至った思いと現在の服薬に対する思いに着目しカテゴリー化した。【結果及び考察】服薬中断に至った思いは、「通院することの不便さ」、「服薬に対する不安」、「副作用による不都合」があげられた。現在の薬に対する思いは、「服薬による効果の実感」、「服薬しないことで症状悪化への不安」、「服薬を継続することへの不安」のカテゴリーが生成された。服薬中断に至った思いでは、服薬に対する不安や、副作用について医師には相談せず自己中断に至っていた。現在の服薬に対する思いでは、服薬の重要性や前向きな思いがあった。これは入院中に、疾患・治療などの知識を獲得し、服薬することで症状が改善し、薬の効果を実感していたためと考えられる。また、自己中断により症状悪化した際の状態を記憶しているため、再度、症状悪化につながらないよう服薬に対する動機付けになっていたからと考えられる。しかし、退院後に日常生活の中で、服薬に必要な行動が行えるか不安を感じていた。【結論】医療者との情報交換が不十分なことで自己中断に至っていた。疾患・治療などの知識を獲得し、服薬の動機付けが出来たことで服薬の重要性を感じ、前向きに捉えていることが明らかとなった。

P4-55-5 精神疾患患者のアロマハンドマッサージを用いたプログラムによる気分変化の効果

○高山（たかやま） 幹代（みきよ）、和田　美智子、岡村　明子、石井　とみ子、奥田　二三子、山本　克子
NHO 榊原病院　精神科

【目的】
精神疾患患者に対し、アロマテラピーを用いたハンドマッサージプログラムを施行しリラクゼーション反応と気分の変化について調査する。
【方法】
研究期間：平成X年7月~平成X年12月
対象：精神疾患で入院中のプログラム参加希望者
方法：隔週金曜日にプログラムを実施し、前後にバイタルサインの測定、表情シートの選択、感想を記入してもらい、比較した。
【結果・考察】
述べ71名の参加があり、30名の脈拍数が低下、24名の血圧の低下が認められ、一部の人にはリラクゼーションの効果があったと考える。次に特徴的な変化があった症例を報告する。
症例1:動作緩慢で無表情に過ごす事が多いA氏は、プログラム終了後「くやしい、くやしいと泣いています」とコメントした。アロマテラピーマッサージによるヒーリング効果として抑圧されていた負の感情が表出されたと考える。
症例2:逸脱行動が続き、スタッフへの陰性感情も出現していたB氏は、香りに強い関心を持っており、脅威の少ない講師とは良好な関係を築いた。気分が不安定な時には精油のついたペーパーを取りに来るという対処方法を身につけ、日常生活で般化がみられた。
症例3：知的障害のある3名はプログラム中や終了後に眠る事が多かった。認知機能の低下した状態でも精油の鎮静効果が適用可能となり眠気という反応に繋がったと考える。
【結論】
①アロマテラピーによる自然なヒーリングは負の感情が表出される事がある。
②ストレス対処方法の一つになると認識できれば、日常生活で般化することができる。
③知的障害で認知機能が低下した状態でも精油の鎮静効果が適用できる。

P4-55-6 認知症の行動・心理症状に対するラベンダーアロマセラピーの効果

○北原（きたはら） こゆき[1]、広瀬　優子[1]、志垣　紀久子[1]、石山　ひろみ[1]、末松　直幸[2]、木村　武実[3]
NHO 菊池病院　看護課[1]、NHO 菊池病院　薬剤課[2]、NHO 菊池病院　臨床研究部[3]

【はじめに】近年、認知症患者への治療の1つとして補完代替医療が注目されている。今回我々はアロマセラピーに着目し､アルツハイマー型認知症（AD）レビー小体型認知症（DLB）前頭側頭葉変性症（FTLD）脳血管性認知症（VD）へのラベンダーアロマセラピーを行った。その結果、各認知症患者に症状の改善がみられたので報告する。
【研究方法】対象者：倫理審査を受け同意を得られた AD9名、DLB5名、FTLD20名、VD2名の計36名。調査方法：1)毎食1時間後にラベンダー精油0.1mlを対象者の襟元に塗布するアロマセラピーを28日間実施した。2) 認知症の行動・心理症状の評価尺度であるNPI調査とクロルプロマジン力価換算評価をアロマセラピー実施直前･終了直後･終了1ヵ月後に行った。分析方法:NPI得点をWilcoxon検定を用いての分析。
【結果】対象者全員のNPI平均点はアロマセラピー直前が25.5±17.6点、直後が16.8±13.8点、1ヵ月後が18.9 ±13.3点であり、直前と比較して直後に有意な改善が認められた。併用したクロルプロマジン力価換算量の平均値は直前が124.5㎎、直後が99.3㎎、1ヵ月後が104.6㎎であり直後は減量している。認知症疾患別のNPI平均点では、ADは直前31.6点、直後22.6点、1ヵ月後22.9点、DLBは直前16.4点、直後14.6点、1ヵ月後13.0点、FTLDは直前24.0点、直後15.1点、1ヵ月後18.1点、VDは直前36.0点、直後12.5点、1ヵ月後24.5点であった。各時期で比較すると、全ての疾患でアロマセラピー実施直前と比較して直後に減少がみられた。
【結論】当院において、行動・心理症状を伴う認知症患者にラベンダーアロマセラピーは非薬物療法として有効であり、特にFTLDへの抑制効果が明らかにできた。

P4-55-7 認知症患者におけるフットケアの試み

○寺尾（てらお） 菜央（なお）、掛川　葉子、大工原　千春
NHO 小諸高原病院　認知症

【はじめに】認知症患者の多くは、既往の疾患・筋力の低下等の原因により、車椅子を使用している患者が多い。それに伴い下肢の循環不全が悪化し、苦痛やストレスを与えている。そこで先行研究では除外されていた認知症症状、高度の難聴、言語的コミュニケーション障害の患者を対象とし、オイルマッサージ・下肢上下運動を組み合わせ、下肢の浮腫軽減、歩行障害、精神的ストレスへの有効性を検討した。【研究期間】平成23年6月から8月【研究対象】下肢に浮腫・皮膚の異常があり、車椅子を使用している患者5名を選定。
【研究方法】1）認知症評価尺度の測定 (CDR･N-ADL）2）フットケアの内容:オイルマッサージ・下肢上下運動施行援助を毎日実施。3)毎日フットケアの経過を観察、評価し、5m最大速歩行の計測を実施。【結果・考察】対象者全員に毎日実施し、5人全員に効果があり、浮腫は下肢の測定で平均マイナス2.34㎝、最大マイナス8.8㎝軽減した。また疼痛・掻痒感・動かしづらさ（倦怠感）の軽減が図れた。これは、オイルマッサージで圧をかけて深部に働きかけ関節の柔軟性を高め、筋肉をほぐして乳酸や老廃物を流した事により、下肢上下運動で骨格筋の収縮・弛緩を行い、静脈還流を促す作用、下肢の筋力の維持・増加の効果である。患者は、症状の軽減が図れた事により歩行しようとする意欲が湧き、ADLの拡大、QOLの向上、リラクゼーション、コミュニケーションスキルが上昇する結果に繋がった。【おわりに】先行研究で対象ではなかった認知症患者にフットケアを実施し、良い結果が得られた。今後も多くの患者に実施していきたい。

P4-55-8 長期入院精神疾患患者へのフットケアの取り組み -清潔セルフケアの意識の向上に向けて-

○鈴木（すずき） 小絵（さえ）、土屋　優美子、齊藤　櫻子、深谷　房枝
NHO 小諸高原病院　精神科

【背景】平成22年、フットケアアセスメントをする中で、入浴は自立しているが足の清潔が十分に保てず、白癬のある患者が多いということが分かった。そこで、白癬患者へフットケアを実施する事で、患者自身に清潔の重要性を認識してもらう事が必要と考えた。
【目的】1．白癬のある患者にフットケアを実施することで、身体的効果を明らかにする。　2．患者が清潔に対する生活習慣を見直し継続する事ができる。
【結果】白癬患者５名に対し、約３ヶ月間のフットケア実施し、対象患者全員の趾間の亀裂や表皮剥離、かゆみ等の症状がなくなり、患者４名の真菌検査が陰性となった。対象患者に対して勉強会実施や、日々の関わりの中で清潔に対する意識が少しずつ変化し、C氏は手洗いや洗濯の頻度が増加するなどの行動変容が現れた。実施中、「良くなったから止めたい」との訴えが聞かれたB氏に対しては、看護師の介入や他患者の意見を聞くことで継続の必要性を認識でき、その後も実施できた。
【考察】フットケアの勉強会やケア実施時に清潔保持や継続する事の必要性を繰り返し伝えたことで、患者の意識向上に繋がった。また、「綺麗になって気持ちがよい。」と患者自身が心地よさと効果を実感でき、積極性が増し自主的に実施するようになった。フットケア実施時や勉強会で、他患者からの意見を聞き、実施している姿を見ることで継続でき、集団で行うことが効果的であったと考える。

P4-56-1 医療観察法病棟における治療環境の充実に関する取り組み　―安全管理と治療効果の両立―

○平田（ひらた）　知博（ともひろ）、竹渕　幸子、小林　明子、堀井　文良、瓶田　貴和
NHO 小諸高原病院　看護課

【はじめに】当病棟には精神障害を有しかつ重大な他害行為を起こした対象者が入院しているが、安全管理や疾病教育の効果を高めたり、他害行為に対する内省深化を促す目的で、日常生活用品を含むより広範囲の物品や娯楽性の強い物品を制限・禁止している。今回、より少ない制限で同等の安全と治療環境を提供できるのではないかと考え本研究を行なった。【目的】持ち込み制限・禁止されている物品および食品の一部について、その治療有効性と危険度を検証する。【方法】同意が得られた入院中の対象者に対して希望調査を実施し、物品を治療に導入した。データ収集は、質問紙と評価尺度（BSI、QOL、SECL）を物品導入前後に実施し、治療効果の比較対象として過去に同病棟を退院した対象者の評価尺度データも収集した。質問紙は内容を分析、評価尺度はt検定を用い分析した。【結果】研究に同意を得られたのは5名であり、治療ステージは全員、回復期であった。物品および食品導入前後の評価尺度データによるt検定では治療効果に有意差は認められなかったものの、質問紙からは「病状を安定させるのに役立った」「退院後の生活に役立った」「生活の質が向上した」等の回答が得られた。【考察・まとめ】回復期は病状が安定し生活リズムが回復していく過程の時期であり、同じ治療ステージ内でもニーズは異なる。今回、これまで回復期では一律に制限の対象であった雑誌等の娯楽物品が、ストレス対処など使用目的を明確化する面接を実施してから導入することによって治療効果を有するとの示唆が得られた。今後も安全を確保しつつ治療効果を高める治療環境の提供に努めていきたい。

P4-56-2 多職種による包括的治療プログラムを立ち上げて実践した試み

○毛利（もうり）　大作（だいさく）[1]、山本　弥生[1]、菰口　陽明[1]、光山　忠史[2]、根本　眞理子[3]、古屋敷　綾浩[4]、株本　朱美[5]、大森　寛[6]
NHO 賀茂精神医療センター　リハビリテーション科[1]、
NHO 賀茂精神医療センター　薬剤科[2]、
NHO 賀茂精神医療センター　栄養管理室[3]、
NHO 賀茂精神医療センター　看護部　6-2病棟[4]、
NHO 賀茂精神医療センター　地域連携室[5]、
NHO 賀茂精神医療センター　精神科[6]

【はじめに】
当センター男女混合開放病棟の6-2病棟では、これまで退院促進やADLの自立、対人関係技能の獲得を目的としたプログラムをあまり行っておらず、より患者の治療課題に焦点を絞った援助の必要性を感じた。そこで、今回病棟において包括的治療プログラムを実践し、患者の治療課題を明確化し、それを支援するためのプログラムを検討する試みを行ったので報告する。
【方　法】
プログラム内容は疾病、服薬、ADL・IADL、対人関係を課題とした講義形式で実施した。週1回1.5時間全9回を1クールとして実施した。退院を希望している患者、上記の課題に問題を抱えた患者の中から同意を得られた者を対象とした。職員は病棟看護師1名、精神保健福祉士1名、作業療法士2名の計4名が毎回参加した。医師、薬剤師、管理栄養士が各回の講師として参加した。各回終了後には各課題に関する宿題を課した。プログラム終了後には治療課題を明確化し、各患者に対して継続的に支援を行った。
【結　果】
参加患者は5名。1名が退院、他4名についてもプログラムを通じて治療課題が明確になった。また、対人関係について困っているという回答をした患者が多かった。
【考　察】
当センターのプログラムは、一治療課題に特化したものが多かった。しかし、包括的に治療課題を取り入れたことにより、患者の抱える問題をスクリーニングすることができる。そこから、患者に必要な支援が可能となり、治療の効率化が謀れるのではないかと考える。
【おわりに】
上記から対人関係に問題を抱える患者が多いことから、今後は包括的治療プログラムを継続し、同時に対人関係プログラムの立ち上げも検討していきたい。

P4-56-3 香川小児病院における摂食障害患者に対する入院治療の検討

○中土井（なかどい）　芳弘（よしひろ）[1]、山田　直輝[1]、田丸　麻衣[1]、二川　幸枝[2]
NHO 香川小児病院　精神科[1]、NHO 香川小児病院　看護部[2]

【目的】摂食障害は生物学的要因、心理的要因、社会文化的要因が複雑に関与して発症する多因子疾患であり、食事指導や身体管理、心理社会的治療、薬物療法などを併用し治療を行っている。特に小児の場合、体脂肪の比率が低いため急激に重篤な状態に陥りやすく、著明なるい痩や高度な電解質異常といった身体合併症への緊急的な入院治療が必要なケースが多くみられる。今回、我々は摂食障害入院患者について調査し、体重推移やThe Children's Global Assessment Scale(CGAS)に着目し検討を行った。

【方法】児童思春期病棟で2007年4月1日から2012年3月31日の5年間に入院治療を行った18歳以下の摂食障害患者を対象とし、発症年齢、入院時年齢、性別、入院期間、入院回数、体重推移、CGASについて調査し、その臨床特徴について検討した。

【結果】対象患者は23名（うち女性21名）で発症年齢は12.8 ± 2.3歳、入院時年齢は13.2 ± 2.3歳であった。DSM診断では、神経性無食欲症の制限型が48%、神経性無食欲症のむちゃ食い／排出型が13%、神経性大食症が4%、特定不能の摂食障害が35%を占めた。また広汎性発達障害合併を22%に、うつ病合併を9%に認めた。入院目的は身体的危機状態への対処が最も多かった。神経性無食欲症では退院体重は入院体重と比べ有意な増加を認め、退院後CGASは入院時CGASと比べ有意な改善を認めた。

【考察】入院時の体重増加目標は8kg前後が現実的な目標で、この目標を達成することで、CGASの大幅な改善が期待できると考えられた。

P4-56-4 当院における経性食思不振症に対するリハビリテーションについて

○大久保（おおくぼ）　裕史（ひろし）[1]、嶋　悠也[1]、玉田　良樹[1]、南雲　友和[1]、田村　奈穂[2]、石川　俊男[2]
国立国際医療研究センター国府台病院　リハビリテーション科[1]、
国立国際医療研究センター国府台病院　心療内科[2]

【はじめに】
一般的に神経性食思不振症(anorexia nervosa以下AN)へのリハビリテーションとは食事の正常化、社会復帰トレーニングなどを指すことが多く、本邦ではANに対して運動療法を実施した報告は少ない．当院では摂食障害に対するチーム医療を実施しており，その中でリハビリテーション科が実施している運動療法の現状について以下に報告する．
【対象】
2009年4月から2011年3月までに心療内科に入院し，ANと診断され、運動療法を実施した女性25名.平均年齢39.8歳である．
【方法】
当院での治療実態を把握するため，リハビリ導入目的，病型分類，合併症，精神科的併存症罹患率，入院時／退院時Body mass index(以下BMI)，入院期間，リハビリ開始までの期間，リハビリ実施期間，リハビリ終了時の歩行能力についても検討した．
【結果】
リハ導入目的は「るいそうによる筋力低下、廃用症候群のみ」,「やせ＋合併症」,「やせ＋骨折後リハ」,「拘束や運動制限中からのADL拡大」であった．病型分類：制限型3名，排出型14名，特定不能:5名．合併症には，精神科的併存症罹患率32%であった．入院時BMI10.9 ± 1.6，退院時BMI12.7 ± 2.0，入院期間122.4 ± 17.0日，リハビリ開始までの期間36.0 ± 17.0日，リハビリ実施期間44.3 ± 17.0日．リハビリ終了時の歩行自立群は65%であった．
【まとめ】
極度のやせ状態にあるAN患者に対しても，全身状態，飲水量，食事摂取量を把握した上で，過活動や逸脱行動に注意し，選択的に運動を実施していくことで身体機能やADL能力の改善を認めた．

P4-56-5 統合失調症患者家族に対する生活技能訓練（SST）の効果

○松本（まつもと） 香代子（かよこ）、荒木 幸子、畑 直美、天花寺 せつ子、吉沢 涼子
NHO 榊原病院 看護課

【目的】
統合失調症の治療は、家族への支援がきわめて大切である。家族の不安を軽減するために、SSTがどれだけ効果的であるかを明確にする。
【方法】
これまで、家族個々に対応をしていたが、今回さらに不安軽減を図るために集団でのSSTを行った。まず、統合失調症患者家族５名を対象に、家族が不安に思っていることを個別面談で明確にし、それらをもとにその不安内容に応じて、心理社会教育のモジュール（疾患、薬、社会資源、家族の対処方法、施設見学）と問題解決法を用いて、５回SSTを行った。
【結果】
家族の不安は、①病気に関すること②退院後のこと（経済面、居住地、支援者等）③近所からの偏見④患者のセルフケア⑤対人関係がうまくできないことの５点が個人面接により明らかになった。これらをもとにSSTを行った結果、家族全体に不安の軽減がみられたと共に対処行動の変化もみられた。
【考察】
１．家族への支援は、個別的関わりをもとにグループでの教育的関わりを進めていくことは、効果があった。
２．自分の本音が出せる場所が大切であり、SSTを行うことで家族同士が本音を出し合い個々の家族の体験がお互いの自己肯定感につながったと考えられた。それにより患者への接し方も改善できた。
【結論】
１．家族にSSTを行うことは、家族の本音を引き出すのに効果的であった。
２．本音が話せる場の提供とグループアプローチは、安心感を与え不安軽減につながった。
３．共通の悩みを持つ家族同士が話すことは、患者へ関わる姿勢が前向きになった。

P4-56-6 広汎性発達障害疑い患者に生活技能訓練（ＳＳＴ）を試みて

○鈴木（すずき） 雅博（まさひろ）[1]、石原 己緒光[2]、片平 佳津枝[2]、原 稔枝[2]、山﨑 悦子[2]
NHO 静岡てんかん・神経医療センター Ａ３病棟[1]、
NHO 静岡てんかん神経医療センター[2]

【はじめに】難治性のてんかん患者は、てんかん発作だけでなく精神科疾患や発達障害や高次機能障害など様々な障害を併発し、社会生活において多種多様な問題が生じてくる事が多い。その中でも、広汎性発達障害を併せ持つ方も存在し、社会生活に大きな影響を残している。また、発作がある事から社会経験が乏しく、コミュニケーション能力が低い患者も多い。今回、難治性てんかんと広汎性発達障害疑いで入院された患者に対して自己効力を上げるためSSTを導入したことで、自己効力感という観点と他者評価からの変化が認められたので報告する。【目的】広汎性発達障害疑い患者にSSTを導入し、自己効力を高める事が出来たかを知る。【方法】２名以上のスタッフと患者３名と対象者１名により、月１回で計２回を実施する。導入前後の発言や日常生活状況、精神療法の診断、MSWによる周囲の人への関わり方にて評価する。【結果、考察】SSTを導入するまで、病棟では、他患者との付き合いはあまり見られず、時間も守れないでいた。発言もコミュニケーションに対しての悩みや、後ろ向きな発言が多く聞かれた。導入後は、時間を守ることができ積極的に話もできるようになった。また、本人より「自分は全く出来ない人間なのだと思い込んでしまった部分を軽くし、自信を少々持ち直せた。」等の発言もあった。SSTというルールの中、肯定的なフィードバックを行う事で行動が変化し、日常生活やコミュニケーションに対して自信をもつことができるようになったと考える。

P4-56-7 訪問看護における心理教育の取り組み

○比屋根（ひやね） 真理子（まりこ）、奥浜 弘美、諸見 秀太、照屋 初枝
NHO 琉球病院 地域医療連携室

【目的】訪問看護の対象者に心理教育（疾病教育や服薬指導）を実施し、疾病や服薬に対する意識・行動の変化を明らかにする【対象者】訪問看護対象者の中から心理教育を希望し、意思疎通が図れる統合失調症と診断された男性１名、女性４名【方法】1）訪問看護師8名に対して、心理士から「心理教育の進め方」「病識尺度SAI-Jの実施方法」について3回の学習会を実施2）院内で使用しているテキスト「精神科の病気について」使用3）心理教育実施前と実施後に病識の多次元的な側面を捉えるための尺度SAI-J (病識評価尺度)を使用する4）週１回30分から60分の訪問時間を利用し看護師2名と対象者1名で心理教育を10回実施【結果】心理教育前後の病識評価尺度（SAI-J）の結果からは、実施前後で明らかな有為差は見られず、疾病や薬への理解が深まったと評価することはできなかった。しかし実施後、本人及び外来看護師、カルテ等から対象者の情報収集を行い、普段の生活態度を評価した結果、治療や服薬に対する発言内容や取り組み方に変化が見られた。【考察】今回の心理教育実施後も病的体験は実際に起こっている出来事であると話し、病気の認識を深めることはできなかった。しかし、薬の飲み忘れを防ぐための対策や、自分の調子の悪さを認識できる、副作用があると主治医へ相談できる等、生活の場で実践可能な対処方法を実施前より増やす事ができている。心理教育を進めていく段階で、これまで話すことがなかった、薬の副作用のつらい体験、生活のしづらさを訴えることができるようになった。今後は病気や症状に寄り添いながら個々に合った対処法を共に見出していきたいと考える。

P4-57-1 精神科病棟看護師の陰性感情に関する研究 -陰性感情に対するカンファレンスを実施して-

○堀江（ほりえ） 茜（あかね）、溝淵 久美
NHO 舞鶴医療センター A-1病棟

【背景・目的】
精神科看護師は様々な要因から患者に対し苦手意識や苛立ちなどの陰性感情を抱きやすい。前年度の研究で「陰性感情に対する知識や具体的な対処方法などを共有する事が効果的」であることが分かった。「陰性感情を抱いた場面について振り返ることで、適切な対処方法を知り精神的負担が軽減すること」を目的とし定期的にカンファレンスを実施した結果を報告する。
【研究方法】
2011年10月6日-11月17日の期間に毎週曜日を設定し、その日の勤務看護師で陰性感情を抱いた場面と患者への対応、その時困った事や悩んだ事などについてカンファレンス行った。内容はカンファレンス用紙に記録し参加できなかった看護師もみられるよう所定の場所に掲示した。その後留置法によるカンファレンス実施に対するアンケート調査を行った。
【結果】
病棟看護師25人中19人（76%）が1回以上カンファレンスに参加。アンケートの有効回答は92%であった。「カンファレンスを行うことで陰性感情が和らぐと思うか」に91.3%が「和らぐ・少しは和らぐ」と答えた。「今後の患者への対応に役立つと思うか」は、全員が「役立つと思う」と回答した。「カンファレンスを行う時期」については「事象が発生すれば随時行ってほしい」が69.6%を占め、次いで「毎週定期的にやってほしい」「月に一回で良い」が13%であった。
【結論】
カンファレンスを行うことは適切な対処方法を知る機会となり、陰性感情の軽減に有効である。カンファレンスの時期として、「事象が発生すれば随時行ってほしい」という意見が多かった。しかし、経験年数の少ない看護師のためにも些細な事象の発生を見逃さないよう定期的に行うべきと考える。

P4-57-2 精神科に勤務する看護師の陰性感情に対する意識と看護師への支援に関する調査

○石飛　美砂緒[1]、奥田　淳[2]、浅野　美保子[2]
NHO やまと精神医療センター　看護課[1]、
NHO やまと精神医療センター　看護科[2]

【目的】精神科所属の看護師が陰性感情を抱く原因と陰性感情の程度、その対処方法、どのような支援を必要としているのかを明らかにする。【方法】1.対象者：精神科病棟の看護師53名2.収集方法：陰性感情の原因と程度を測る質問紙。3.分析方法:記述統計。【結果】43名の回答があった。(回収率81%)。1)陰性感情の原因と程度：回答者全員が陰性感情を抱いた経験があった。その内容は「同じ訴えを何回もされた時」は43名中35名が回答し、そのうち「強い・やや強い」と感じた者が21名（60%)、「暴言を吐かれた時」は36名が回答し「強い・やや強い」と感じた者が30名（83%)、「暴力を受けた時」は33名が回答し「強い・やや強い」が31名（93%）であった。2)対処方法：「同僚に話す」が35名、そのうち「軽減・やや軽減」と感じた者が34名（97%）であった。3)陰性感情に対する支援：支援を望む者が23名おり、そのうち「話を聞いてもらう」が10名（58%）であった。陰性感情への有効なサポート方法は、チームとしてのサポートであった。【考察】対処方法として一番多い「同僚に話す」は感情の共有を求める行為であり、「軽減・やや軽減」した者が多く対処としての効果があると考えられる。求められる支援は、「話を聞いてもらう」「カンファレンス」とあり、感情表出の機会、或は他者による支援を望んでいる。【結論】1.看護師全員が陰性感情を抱いたことがあった。2.患者から暴力・暴言を受けたときに「強い」陰性感情を抱いた看護師が多い傾向にあった。3.陰性感情への対処方法として、他の看護師に話すことは効果がある。4.陰性感情を抱く看護師に対して、感情表出をさせる機会を設ける支援方法が必要である。

P4-57-3 医療観察法病棟における対象者の暴力による看護師の精神的ストレスの軽減―スタッフ間のディブリーフィングを試行して―

○水時　宏江[1]、坂口　卓[2]、澤井　昌也[2]、下田　香織[2]、山内　恵子[2]、永井　裕之[2]、向井　孝仁[2]、中田　雄三[2]
NHO やまと精神医療センター　看護課[1]、
NHO やまと精神医療センター　看護科[2]

【研究目的】医療観察法病棟に勤務する看護師にディブリーフィングを行うことが、精神的ストレス軽減につながるのか検討する。【研究方法】A病院医療観察法病棟で調査に協力が得られた看護師に対してディブリーフィングを行い、ディブリーフィング後、主観的な質問と看護師ストレス反応尺度（以下SRSNとする）を用いてアンケート調査を実施した。主観的なストレスの軽減を問うたものを単純集計した。そして、ディブリーフィング前と後のSRSNの総得点の平均点を男女、精神科経験年数（5年未満と5年以上)、年齢（40歳未満と40歳以上）に分け、それぞれの得点の平均値のT検定を行った。【結果】主観的なストレスは67%が軽減し、男女別の比較では男性は主観的には80%が軽減、女性では主観的には53%が軽減した。SRSNのT検定の結果は、男性ではP=0.058（P<0.1）で有意差が認められた。精神科経験年数5年未満ではP=0.035（P<0.05）で有意差が認められた。その他について、有意差は認められなかった。【考察】男性、精神科経験年数5年未満の看護師に効果的だった。男性に効果的だったのは今回のケースでは対象者の対応は男性看護師が主に行っていたためストレスが増加していたのではないかと考える。A病院の医療観察法病棟は看護師経験年数5年以上が30名中28名であり、看護師の経験は長いものの精神科の経験が少ない人にとっては、対象者との関わりにストレスを抱えながらも、それを表出する場が今まではなかったのではないかと考えられる。

P4-57-4 包括的暴力防止プログラム（CVPPP）における2つの事例を通してみた患者へのディブリーフィングの様相

○秋山　陽司、五十嵐　恭子、峰村　勇一、内山　博公、水島　和江、山崎　加代子
NHO さいがた病院　医療観察法病棟

【はじめに】病棟で行われている暴力に対する介入の事例を検討し、ディブリーフィングの目的（暴力がもたらす不利益に気づき代替的な行動ができるように学習する）を果たしているか明らかにした。また患者の心理的変化とその要因を分析することは、暴力に対して看護師としてどのような関わりができるか再確認することができる。【方法】現在入院中で暴力加害者であり統合失調症患者のうち、病状が安定している者を抽出した。診療記録からディブリーフィングで、患者の言動や看護師の関わりを遡及的に調査した。調査期間は暴力発生後30日間とした。現在の心理的変化を知るため、半構造化面接を行った。【結果】加害患者は4名、うち2名を調査対象とした。事例1は20代男性、発達障害圏にある。ディブリーフィングでは、援助者からの指摘や指示が目立ち、患者の言葉を引き出す関わりが少なかった。1年4ヶ月後の半構造化面接では、暴力への衝動性の高まりを抑えられるようになっていた。事例2は30代男性。ディブリーフィングでは、内面の言語化は容易であり、怒りに焦点を当てネガティブな感情が沸き立つ背景を一緒に考えていた。
【考察】事例1は、再暴力の防止に向けて、共に考え話し合っていく姿勢が足りなかった。暴力に至る特性を捉えるための内面の言語化が不十分だった。調査期間内で目的は果たせなかった。事例2は、ネガティブな感情を否定せず、表出を促したことが自己の暴力の特徴を言語化するのに効果的であった。そして、ディブリーフィングの目的を果たせた。また、患者自らが暴力に対してマネジメントする心理的効果に繋がった。

P4-57-5 患者が感じているマインドマップの効果

○地崎　修治、堂田　武志、山崎　いずみ、水上　礼子
NHO 北陸病院　精神科

【目的】マインドマップとは、思考の整理をするツールである。マインドマッププログラムに参加した患者が、先行研究の「看護師が感じたマインドマップの効果」をどのように感じていたかを明らかにする。
【対象】平成22年6月から平成23年5月までに基礎講座（1クール5回）に参加した患者10名。
【方法】看護師が感じたマインドマップの効果をもとに調査用紙を作成。調査内容は、「集中できた」「楽しかった」「発想が広がった」「話の焦点がずれなかった」「振り返りがしやすかった」「意欲が持てた」「新しい発見ができた」「共通認識できた」の8項目、5段階評価。それらの点数の理由を問う自由回答式質問。調査は平成23年9月に実施。
【結果】「できた」と感じている項目は、「集中していた」「楽しかった」の2項目であった。「できなかった」と感じている項目は、「振り返りがしやすかった」「意欲が持てた」「新しい発見ができた」「看護師と共通認識できた」の4項目であった。
【考察】「できた」と感じている項目では、「紙に書き出すのが面白い」「楽な雰囲気だった」と回答している。マインドマップは、思い浮かんだ絵や記号や単語を視覚化するため、患者が文章を考えて言葉にする必要がない。そのためコミュニケーションが苦手な患者でも楽しく集中して取り組むことができたと考える。「できなかった」と感じている項目では、「振り返るようなテーマがなかった」「何となくやっていた」と回答している。マインドマップは、患者一人では気付く事ができない面もあることが分かった。今後の課題として、看護師がコミュニケーションを図りながら進めることや患者個々に合わせたテーマ設定が必要である。

P4-57-6 行動制限最小化に向けた「行動制限看護スケジュール表」を使用した看護師の意識変化の検証

○佐々木（ささき） 恵（めぐみ）[1]、徳永　正章[2]、塩谷　勝也[2]、江崎　恵[2]
NHO やまと精神医療センター　看護課[1]、
NHO やまと精神医療センター　看護科[2]

【目的】「行動制限看護スケジュール表」（以下スケジュール表と略す）」をカンファレンス時に使用し、行動制限最小化（隔離・身体拘束の期間を最小化すること）に対する看護師の意識変化を検証する。【方法】1)調査方法：「行動制限の必要性の整理ができる」、「行動制限解除の困難さの理解」、「行動制限解除基準の理解」、「行動制限最小化意識の高まり」、「倫理的配慮の意識」、「カンファレンス時に行動制限解除に必要な事項を意識する」、「観察項目が理解でき適切に看護実践する」、「行動制限解除を意識して看護実践する」の8項目からなり、5段階のリッカートスケールを用いた自署式質問紙調査を行った。2)対象者：精神科病棟に所属するスケジュール表を使用した看護師。3）調査期間：平成23年12月10日から12月20日。4)スケジュール表使用期間：平成23年7月から12月。5)分析方法：精神科経験年数をｙ群（3年以下）とｓ群（4年以上）に分け、各項目の平均値を求めｔ検定を行った。【結果】回収率80.9%、ｙ群7人、ｓ群10人であり、全項目に有意差は認められなかった（ｐ＜0.05）。しかし、「行動制限最小化意識の高まり」は他の質問項目に比べ、ｙ・ｓ群ともに平均点が高い傾向にあった。【考察】２年以上の精神科経験があっても専門的判断の自信の無さから行動制限軽減に対する考えを提案できない者が多いと先行研究にあり、本研究においても経験年数別による意識の差が生じなかったと考えられる。しかし、スケジュール表の使用により行動制限に対する考え方について理解が深まり、経験年数に関係なく行動制限最小化に対する看護師の意識の向上につながった。

P4-57-7 精神科デイケアにおける活動性の賦活と個別支援を重視した取り組みの効果

○藤部（ふじべ）　百代（ももよ）、加藤　有美、岡村　千津子、木村　卓
NHO 東尾張病院　社会復帰科

【はじめに】当院精神科デイケア（以下DC）では平成20年10月より治療方針を見直し積極的な取り組みを開始した。今回、介入前後の利用者状況を比較しDCでの効果的な関わりについて考察する。
【対象及び方法】対象は平成20年4月から9月及び平成23年4月から9月にそれぞれ当院DCに通所登録した利用者で、データは①利用者基本状況　②プログラム内容・構成　③介入内容　④転帰　の4つの視点の情報をカルテとDC記録から収集し比較検討を行った。
【治療方針】平成20年4月よりDCの構造的評価を行い、そこから①個人・集団の活動性を賦活させ介入を段階的に変化させる　②利用者の訴えを把握しカンファレンスを開きながら個別支援を充実させ社会復帰を促進する　という方針が有効と考え介入を開始した。
【結果】（平成20年：23年）の比較を示す。1日平均利用者数（22.9：34.1）人，新患数（5：13）人，1日平均プログラム数（2.9：3.7），プログラム出席率：午前（46：58.4）%,午後（38：46.2）%。相談指導件数（44：169），内訳は就労支援（2：40件），精神・身体症状相談（31：64）件，社会性・家族（3：25）件。カンファレンス（5：24）回，ケア会議（6：16）回。作業所を含めたステップアップ達成者数（0：９）人。
【考察】DCにおいて、プログラムと個別支援の充実という方針のもとに治療を継続したところ、出席者数・参加率とも増加した。これは多様化したプログラムを通じて利用者の意欲を引き出し個人・集団の活動性向上が図れたためではないかと思われた。さらには活動性の向上が利用者評価を促進し、個別支援とカンファレンスの活性化によりステップアップに結びつく事例が増加したと考えられた。

P4-57-8 幼少期から虐待をうけていた患児の体験の語り

○本岡（もとおか）　靖浩（やすひろ）[1]、氏家　田鶴子[2]、高島　清子[2]、磯崎　洋子[2]、長廣　久美[2]、
森　貴弘[2]、高畑　美佳[2]、大平　眞智子[3]
NHO 香川小児病院　重症心身障害児（者）病棟[1]、
NHO 香川小児病院　児童・思春期精神科病棟[2]、
NHO 香川小児病院　児童・思春期精神科病棟　現在退職[3]

【目的】母親から虐待を受けていたＢ君が今までの体験をどのように受け止め、捉えているのか可視化する【倫理的配慮】主旨・プライバシーの保護・途中の拒否について説明し書面で許可を得た。【方法】Ｂ君、14歳に10回の半構成的面接を実施し、Ｂ君の体験したことを読み取り、構成化した。
【結果・考察】［父親が亡くなるまでの時期］８歳迄:父親の事は多く語ったが、母親の事については「父さんと喧嘩していた」としか語られなかった。これは幼い頃に母親との愛着形成ができておらず母親像を語られない状況があることを意味していた。［母親と二人の生活が始まった時期］12歳迄：「ご飯を作らず酒と薬を飲んで暴れるから僕が施設に行くことになった」と語り、母親の育児放棄が酷く虐待が日常化していたと考えられた。施設入所後は「地獄だった、虐められて殺されるかと思った」と語り、これらの恐怖体験が影響し、協調性を司ることができない状況にあった。［母親と離れて入院となった時期］14歳迄：入院当初は看護師に暴言・暴力がみられたが徐々に減った。１年ぶりに外泊ができ「あの頃は母さんと喧嘩が日常だった」「今は過去の生活と変化している」と語り、母親との愛着の再構築を行っていると考えられた。【結論】１．８歳迄は、母親との愛着形成ができておらず母親像を語られなかった。２．８歳から12歳迄は、恐怖体験が影響し、協調性を司ることができていない。３．12歳から14歳迄は、母親との愛着の再構築を行っている。
Ｂ君の面接を通して虐待の時期を把握し、正常な発達過程が獲得できていない時期を考慮して関わる事が、Ｂ君の心の理解に近づくことに繋がると示唆された。

P4-58-1 精神疾患を有する患者のチューブ・カテーテルの自己抜去の発生要因　-看護記録とヒヤリハット報告書の分析より-

○都祭（とまつり）　祥子（さちこ）[1]、芦沢　葉子[2]、伊藤　綾香[2]、荻野　典子[2]、矢杉　由理[2]、
金子　啓子[2]、馬場　明美[2]
NHO 下総精神医療センター　看護課[1]、NHO 千葉医療センター　看護部[2]

【目的】精神疾患を有する患者のチューブ・カテーテル類自己抜去の発生要因を明らかにする
【研究方法】
1. 研究方法　　記録分析法
2. 研究対象　　チューブ・カテーテル等を自己抜去した患者の看護記録とヒヤリハット報告書
3. 分析方法　　経鼻栄養チューブ、点滴、膀胱留置カテーテルに分け、原因分析した
4. 倫理的配慮　千葉医療センターの倫理委員会にて審査を受け承認を得た
【結果】
1. 調査件数　30件(カルテ15冊、ヒヤリハット報告書30件)　経鼻栄養チューブ17件、膀胱留置カテーテル4件、点滴(CVを含む) 9件
2. 経鼻栄養チューブ・膀胱留置カテーテル・点滴に共通していること
①全体の自己抜去件数30件中26件が65歳以上の高齢者
②自己抜去前や発見時に精神症状が出現していたのが10件、不快感を示す言動がみられていたのが5件
3. 経鼻栄養チューブ
①自己抜去の発生は昼夜の関係はない。栄養注入前が2件、注入中が6件、注入後が7件、その他が2件
②使用していた経鼻栄養チューブの太さは、14Frが13件、12Frが1件、不明3件
4. 膀胱留置カテーテル、点滴
①膀胱留置カテーテル4件中3件、点滴9件中6件が夕方から深夜にかけての自己抜去
【結論】
1. 経鼻栄養チューブ・膀胱留置カテーテル・点滴の自己抜去に共通していることは65歳以上の高齢者に多く、自己抜去前・発見時に精神症状や不快感を示す言動がみられる時である
2. 経鼻栄養チューブの自己抜去は、栄養注入中と注入後に多くみられる
3. 膀胱留置カテーテルや点滴の自己抜去は、夜間に多くみられる

P4-58-2 医療観察法病棟看護師のＣＶＰＰＰの必要性に関する意識について

○木谷（きだに） 勝則（かつのり）[1]、南大林　美智子[2]、藤原　光志[1]、入江　賢治[1]、小阪　美鶴[3]、山下　典子[1]、奥　朋枝[1]、松下　翔子[1]、牧本　静佳[1]、砂原　寿[1]、井上　友美[1]
NHO 賀茂精神医療センター　精神科[1]、前　病棟師長[2]、現　NHO 呉医療センター師長[3]

【目的】当院は2006年より、包括的暴力防止プログラム（以下CVPPP）の導入を図り、毎年1回4日間を1クールとした院内研修を主に新人や転勤者に向けて実施しているが、研修修了者に対してのフォローアップ研修は実施していない。開始より5年が経過した今日、研修修了者のCVPPPの必要性に関する意識調査を実施したので報告する。
【方法】CVPPP導入前後の各5年ずつの経験を有し、研究に同意が得られた看護師8名に半構造化面接法によるインタビューを実施。インタビューにて得られたデータを質的研究経験のあるスーパーバイザーの指導のもと分析し、カテゴリー化した。
【結果】3つのカテゴリーとそれぞれに2つずつ、計6つのサブカテゴリーが抽出された。
1. CVPPPの継続的な教育機会の調整
1）臨床現場における理論的で体系的な暴力対応の教育
2）CVPPPが実践可能になるまでのスキルアップを図る機会の調整
2.包括的な暴力対応としてのCVPPPの認識
1）暴力対応に対する看護師の主体的な介入への意識の向上
2）ディエスカレーションからディブリーフィングまでを含んだ包括的な暴力対応としてのCVPPPの認識
3. 包括的で統一された暴力対応への意識の向上
1）従来の不完全な暴力対応でなく体系的で理論的なCVPPPによる暴力対応への期待
2）CVPPPの有用性を実体験し望まれる、組織内で統一した暴力対応の構築
【結論】①スタッフの多くがCVPPPの目的や構成を正しく理解出来ておらず、その事が必要性の認識の低さにつながっていた。②フォローアップ研修開催への要望はあるがフォローアップ研修を開催出来ていない現状があるため、研修開催の検討が必要である。

P4-58-3 包括的暴力防止プログラム（CVPPP）研修の効果-インシデント報告数の変化-

○入江（いりえ） 賢治（けんじ）[1]、松木　淑子[1]、木谷　勝則[1]、前田　祐佑[2]、栗栖　静江[3]、大部　美保子[3]
NHO 賀茂精神医療センター　7病棟[1]、NHO 賀茂精神医療センター　5-1病棟[2]、NHO 賀茂精神医療センター　医療安全管理室[3]

賀茂精神医療センターではＨ18年より医療安全研修として包括的暴力防止プログラム（以下、CVPPP）研修を行ってきた。CVPPP研修の効果をはかる手段の一つとして、研修導入前から導入後5年間の暴言・暴力に関するインシデント数を調査したところ特徴的な変化が見られたので報告する。
【目的】CVPPP研修導入後、院内で報告される暴言暴力インシデント数の変化を明らかにする。
【方法】インシデントレポートから、患者同士、対職員の暴言暴力インシデント数の変化をＨ17年度からＨ22年度について調査する。
【結果】看護師全体の受講者割合は研修開始から２年で11回の研修を行った結果、約70%に達しているが、その後は研修回数が年１回となり、約70%のままで推移している。
暴言暴力インシデント全体数は、研修導入前のＨ17年度が213件、Ｈ22年が70件と減少していた。患者同士の暴言暴力インシデント数はＨ17年度が177件、Ｈ22年が38件と減少していた。対職員の暴力インシデント数はCVPPP研修開始前と開始後5年間で大きな変化は見られなかった。
【まとめ】今回の調査で、CVPPP研修導入後、
1.暴言暴力インシデント報告数は減少している。
2.患者間の暴言暴力インシデント報告数は減少している。
3.対職員のインシデント数は大きな変化は見られない。
という結果を得た。
暴言暴力インシデント報告数の変化は関連する要因が多く今回の調査のみで結論は得られないが、精神医療現場におけるCVPPP研修の有効性を示す結果と考える。

P4-58-4 多飲症を併発した精神疾患患者への心理社会教育を試みた一考察

○遠（つじ） 真陽（まさひ）、中山　敏子、佐藤　恵美、片山　広志、吉田　純子、須子　真紀、宮田　寿美
NHO 榊原病院　北２病棟

【目的】
多飲症、水中毒の原因は様々であり未だ確定したものはない。当病棟では多飲症の患者にコップを預り、体重増加をチェックしながら飲水行動をモニターしている。しかしその預け渡しをめぐって看護師との信頼関係が崩れるなどの問題があった。そこで患者自身が多飲症に対して理解を深め飲水行動のコントロールをする必要があると考え心理社会教育（以下教育）を行った。その結果飲水行動の変化について考察した。
【方法】
多飲水について自覚・他覚症状があり教育が可能で疎通がとれる患者7名に対して２ヵ月間観察した。導入時より1日５回定時に体重の測定、記録を依頼しコップは自己管理とした。セッションは全５回実施した。データの分析・評価は教育開始後２週間の日内体重差（最大値―最小値）と教育終了後２週間の日内体重差をスチューデントのｔ検定により分析、有意差をみた。飲水に対する言動の変化や口渇時の対処行動などの行動、発言での評価を行った。
【結果・考察】
測定結果では６人中５人に有意差はみられず今回の教育で数字上改善するには至らなかった。コップを自己管理としたことによる水中毒症状は認めなかった。教育前は患者が自覚している水分摂取量、飲水回数と実際の差は大きかった。しかし視覚化、理解度に応じて症状との関連を説明したことで飲水量や習慣を把握することができ、対処方法も提案することができた。また3名は体重の記帳、グラフ記入が定着した。さらに看護師とのコミュニケーションが改善した。それは看護師が疾患を理解した上で多飲へ傾く患者に寄り添い気持ちに耳を傾け受容的に関わることができたからであり、看護師も行動変容が必要であることがわかった。

P4-58-5 隔離室使用患者へのインフォームドコンセントの効果　-行動制限の最小化を目指して-

○市川（いちかわ） 明実（あけみ）、平川　美奈子、小林　眞里子
NHO 小諸高原病院　精神科

【背景】隔離室使用の患者にとって最も必要と思われる、入院時オリエンテーションや病状評価についてのインフォームド・コンセントは実施できておらず、患者が主体として、最終的にどのような治療を受けるか判断できる機会を与えているのか疑問に感じた。隔離室使用日数の減少に繋がらない誘因ではないかと考えた。
【目的】1).隔離室から大部屋に出るためのプロセスを患者が理解できる。2)4「患者用病状評価スケール」で病状を評価し治療を受け入れ、隔離室使用日数の減少に繋がる。
【方法】1「隔離室使用患者用クリティカルパス」2「入院時オリエンテーション」3「経過シート」の使用4「患者用病状評価スケール」実施・評価。
【結果】1に基づき2･3の説明を2日目に6名、衝動性が強い患者9名は3日目から1週間の間に実施した。2･3の実施で「治療の目標が達成できれば次に進める」と言う回答があった。
4から「退屈感」50%、「他者と関係を持ちたい」50%、「自信がなく、人との関係がもてない」「内服は飲みたい」53%、「整容・満足」50%で「トイレ後の洗面や水流しができない」等の回答があった。
【考察】1･2･3･4を実践することで、患者自身が自分の病状を振り返るきっかけとなり治療参加への動機づけとなった。早い段階から対人関係での不安に対する援助、服薬に対する理解への指導や、生理的ニーズへの充足の必要性を考慮していく必要があった。
隔離室使用日数の減少には至らなかったが、指導・教育の援助が行動制限の最小化に繋がっていくと考える。

P4-59-1 当院における頭部DWI（Diffusion Weighted Image）最適TR、NEXの検討

○神永　直崇、金居　啓介、大塚　和人、浅田　敏夫、細越　光夫
NHO 水戸医療センター　放射線科

【目的】
日本磁気共鳴専門技術者認定機構が推奨する頭部推奨撮条件においてSE（Spin echo）-EPI(echo planar Imaging)はTR＝4000msec以上、NEX（加算回数）＝1～2を推奨とされているが、実際に自施設の装置で撮像条件を検討したので報告する。

【使用機器】
SIEMENS社　MAGNETOM　Avanto1.5T
Head Coil 4ch

【方法】
寒天を封入した自作ファントムを使用しヘッドコイルにて、設定できる最少TR＝210msecから1000、2000、3000、4000、5000、6000、7000、8000、9000、10000msec
また、TR＝3000msecに固定しNEX（加算回数）＝1～5に変化させSNRを差分法にて算出する。

【結果】
TR＝4000、5000msec近辺からSNRは変化せず、NEXを変化させた時は信号強度に変化はなかったがSDが良くなりSNRが上昇した。

【結論】
DWI撮像はEPIによる超高速撮像なので、傾斜磁場の立ち上がりが不安定なため安定するまで、ダミーパルスを打つ時間を稼げる。TRを長く設定することにより多数枚設定が可能となりスライス枚数が多いほど、隣り合うスライスの励起間隔が開き、クロストークの影響が少なくno gap の設定が可能となり、MPRの変換が可能となる。

P4-59-2 当院におけるDiffusion-weighted MR neurographyの利用について

○石川　力也[1]、森　貴之[1]、大村　貴弘[1]、杉田　正[1]、三浦　純[1]、
浅原　邦彦[1]、滝澤　秀喜[1]、越原　浩[1]、腰原　啓史[2]、小口　賢哉[2]、
武井　洋一[2]、大原　慎司[2]
NHO まつもと医療センター中信松本病院　放射線科[1]、
NHO まつもと医療センター中信松本病院　神経内科[2]

【目的】
近年、神経叢や末梢神経の描出法として、Diffusion-weighted MR neurographyが注目されている。当院のMRI装置を用いてMR neurographyの撮影条件の最適化をはかり、臨床での有用性を検討した。
【使用装置】
MRI装置：SIEMENS MAGNETOM Symphony, A Tim System 1.5T
使用コイル：頸部=Neck Matrix coil+Spine Matrix coil
腰部= Spine Matrix coil
【方法】
ボランティアを対象に、各撮影条件を変えて撮影し、撮影方向、SNR、及び神経根描出能の視覚評価により、撮影条件の最適化を行った。
最適化した撮影条件にて患者の撮影を行い、視覚評価を行った。
【結果】
頸部では腕神経叢が明瞭に分離描出された。腰部では仙骨神経叢が明瞭に描出された。一方、頸神経叢と腰神経叢の分離描出は不明瞭であった。神経束、坐骨神経はcoilの感度域内で描出された。
【考察】
中枢神経と同様に、末梢神経でも軸索や髄鞘の細胞膜による拡散制限 (異方性拡散)を示すため、MPG印加軸を神経に垂直方向に1軸のみ印加することで明瞭に描出された。神経の高信号化は、脱髄に伴う神経の炎症性変化による細胞性浮腫を反映していると考えられた。
【結論】
従来、神経叢の描出は、脂肪抑制を併用した造影T1強調画像が主であった。当院においてもDiffusion-weighted MR neurographyが可能となり、非造影での末梢神経描出、短時間で撮像できる点で、末梢神経疾患の診断に有用と思われる。

P4-59-3 TOF法における頸部Flip Angleと分割撮像法の最適化

○大川　文人[1]、田中　美帆[1]、中村　理久[1]、常峰　将吾[1]、川北　欣弘[1]、
伊藤　慎三[1]、米田　茂[1]、東野　貴徳[2]
NHO 姫路医療センター　診療放射線科[1]、
NHO 姫路医療センター　放射線科医師[2]

【目的】
TOF法における頸部動脈起始部撮像において、鎖骨化動脈と腕頭動脈は血管の走行が撮像スライス面と並行な為、描出不良となる。その為診断に有用な画像を得る為Flip Angleと分割撮像法の最適化を行う。

【装置】 SIEMENSE　Avanto1.5T　syngo　MR B15

【方法】
流入効果の得られない頸部起始部から頭部側にかけて、RFパルスのFlip Angleを１５°から３０°まで2°毎に可変してファントムを撮像し、放射線技師により視覚的評価する。また分割撮像法においてオーバーラップ部位に起きるスラブ境界の描出不良をなくすため、分割撮像法において、撮像スラブに対するオーバーラップ割合を０～３０％まで５％ずつ変更し、ファントムを撮像したものを放射線技師により視覚評価する。最適RFパルスと分割撮像法におけるオーバーラップ割合を用いて、健常ボランティアによる頸部MRA撮像を行い、画像を数名の放射線技師により視覚評価する。

【結果】
頸部起始部において良好な血管描出Flip Angleを得た。また頸部MRA全体においても最適なFlip Angleを検証できた。分割撮像法において最適オーバラップ割合を得ることができた。

P4-59-4 非造影下肢静脈撮像におけるポジショニングの検討

○田中　剛志、塩森　智文、山本　英輝、上田　智弘、久木　裕也、
平野　昌章
NHO 相模原病院　放射線科

【背景・目的】
当院では通常MRVの撮像の際は踵を少し上げたポジショニングにて行なっている。しかし当施設は免疫異常分野における高度専門医療施設であり、リウマチ患者が多く踵が上がらない患者や、膝が伸展できない患者が多いのが現状である。このような疾病を抱えた患者は、必ずしも踵を上げた状態で検査を行なうことが難しい。本研究は撮像時のポジショニングの違いによる深部静脈の描出への影響について検討を行なった。
【方法】
ボランティア患者協力の下、下記に示す条件を当院のプロトコルにて撮像を行なった。
①踵を少し上げた(当院での通常)のポジショニング
②膝を屈曲させたポジショニング
③踵を①以上に上げたポジショニング
④踵を下げたポジショニング
⑤足を水平にし、伸展させるポジショニング
撮像した画像について比較・検討を行なった。
【結果】
撮像を行なった画像の中では、①の画像が深部静脈の描出が最も良い結果となった。
また②の画像は深部静脈が描出不良となった。③④⑤については深部静脈の描出に多少の変化はあったが、深部静脈の血管像が描出不良にならなかった。
【考察】
結果より撮像のポジショニングを変化させることにより深部静脈の描出に多少の変化があることがわかった。特に深部静脈の描出が不良であった②の画像は屈曲の固定の際に膝裏を圧排してしまい血流が乏しくなってしまったため描出不良であったと考える。そのため膝の屈曲した患者に対しての固定は、動かない程度に固定は必要であるが、静脈の流れを阻害しない程度にする必要がある。特にリウマチ患者の多い当院では患者に無理なポジショニングをさせず、さらに深部静脈を圧排しないような固定法を見出す必要がある。

P4-59-5 Apico Aortic Conduit術後におけるMRIを用いた血行動態の評価

○西村　芳久、齋藤　大嗣、中泉　孝
NHO 帯広病院　放射線科

【背景】
Apico Aortic Conduit(AAC)術は，左室心尖部と大動脈を人工弁付きのグラフトでバイパスし，血流を分割させる手術法である．適応としては，大動脈弁置換術が適応とならない大動脈弁狭窄症で大動脈弁閉鎖不全が認められず，上行大動脈の石灰化が高度である場合に施行される．術後の血行動態評価には経食道心エコーなどの方法があるが，今回，MRIにてAAC術を施行した患者の血行動態評価を行った．
【目的】
AAC術後において左室心尖部と大動脈をつないだ人工弁付きのグラフト部と本来の流路である上行大動脈との血行動態を，MRIにて評価する方法を検討した．
【方法】
phase contrast法を用い，上行大動脈からの血流とグラフト部からの血流を測定し，心拍出量と血流速度による評価を行った．
【結果】
理想的な血流比として，バイパス部からの血流が60-70％とされている．今回測定した結果では，心拍出量は理想とする血流比にあてはまる結果となった．血流速度も上行大動脈に対してバイパス部の方が高い値を示した．
【考察】
術後に行われた体表面から測定したエコーや，経食道心エコーではグラフト部の測定は困難であった．MRIで測定した結果が理想とする血流比にあてはまるものであり，MRIによる評価が有効である可能性が示唆された．

P4-59-6 てんかん診断におけるProton MR spectroscopyの使用経験について

○小林　正佳[1]、山田　隆敏[1]、金澤　雅浩[1]、増田　阿紗子[1]、井上　藍[1]、
中村　和信[1]、星田　徹[2]
NHO 奈良医療センター　放射線科[1]、NHO 奈良医療センターてんかんセンター[2]

【目的】
Proton MR spectroscopy（以下MRS）は、化学シフトと呼ばれる分子構造の違いによって磁気共鳴周波数が変化する現象を利用し、体内代謝物質の状態を検知することができる。
当院では2010年4月にMRSを導入し、主にてんかん患者を対象に左右両側海馬または側頭幹にROIを置いて測定し、てんかんの原焦点の検討に役立てている。

【方法】
通常の頭部（T1、T2水平断またはT1、T2冠状断）を撮影した後、MRSシーケンスを用いて左右海馬または側頭幹を測定、得られたMRSデータ（波形）を解析ソフトLCModelに転送し解析を行い、NAA、Cho、Crの3ピークを測定する。得られたデータよりNAA値、NAA比（NAA/Cr、NAA/Cho+Cr）を算出し、海馬機能の左右比較を行う。

【結果】
関心領域のROI測定において、既定値（半値幅0.20ppm以下、水抑制割合80以上）と乖離する場合がある。その場合はROI測定の位置を変えて既定値に近づくように対応することで、有意なデータが得られた。

【結語】
MRSは代謝情報を非侵襲的・簡易的に得られる検査である。実際にてんかん診断において有意なデータが得られた例もある。しかし、同一被験者でも測定値にばらつきが生じることがある。今後の問題として撮影方法などを検証し、健常人のデータを比較考慮することにより臨床的に信頼性の高いデータを提供できるように努めていきたい。

P4-60-1 造影MRIにおけるparadoxical suppressionの影響

○岩間　拓也、小松崎　篤、秋葉　憲彦、田島　悠也、野崎　真貴、
服部　一宏
NHO 東京医療センター　放射線科

【目的】
造影MRIにおいてopposed phaseで撮影すると、ボクセル内の信号は脂肪と水成分の差になるため、本来は造影効果がありボクセル内の信号が増加するはずが低下してしまうおそれがある。そこでGRE系FLASH 2DのTE、Gd-DTPA濃度を変化させて造影剤使用後のopposed phaseにおける信号強度の変化を検証した。また、in phase、opposed phaseとなるTEを再確認した。
【使用機器】
SIEMENS MAGNETOM　Avanto 1.5T
【方法】
①サラダ油と水（Gd希釈）の境界面を生成させたファントムを作成した。
②この境界面近辺を厚いスライス厚でTEを1msずつ変化させながら撮像した。
また、スライス位置を少しずつ変える事でパーシャルボリューム効果によりスライス内の油と水（Gd希釈）の比率を変化させ信号強度を測定した。
撮像条件
Fov280、Matrix256×256、BW310Hz/Px、
スライス厚10mm、FA90deg、TR100ms、TE2.36ms ～ 12.36ms（0.1msごと）
【結果】
サラダ油50%＋水50%の境界でin phaseとopposed phaseの信号変化を確認した。サラダ油＋水（Gd希釈）の境界面ではサラダ油の割合が多いスライスの方がopposed phaseのTE付近で信号減衰が大きいこと確認した。
【考察】
in phase、opposed phaseになるTEはそれぞれ複数あるが、両者の設定は可能な限りT2*の影響が少ない最短のTEが良い。サラダ油の割合が多い境界面のopposed phaseとなるTE付近で信号減衰が確認されたのは、水のスカラーにGdが希釈される事でサラダ油のスカラーに近づき、paradoxical suppressionが生じた為である。

P4-60-2 MRI検査におけるメタルアーチファクト低減の検討

○上見　太介、森　聖美、山形　良有
NHO 医王病院　放射線科

【はじめに】
当院では体内埋め込み金属がある部位の検査を行ったことはなかったが，今回検査依頼があった為，メタルアーチファクト低減について検討を行ったので報告する。
【目的】
チタン合金による骨接合術を施行された部位のメタルアーチファクト低減について検討を行った。
【方法】
・PHILIPS社製MRI装置：Achieva Nova 1.5Tを使用
・T1WI，T2WI，STIRの撮像法を用いる
・Water-fat shift(WFS)をmaximumとminimumにて撮像する
・得られた画像の視覚的評価を行う
・(WFS：maximum → minimum)にて評価を行う
【結果】
T1WI，T2WIで得られた画像はアーチファクト低減の効果が得られたが，SN比の低下があった。
STIRでは読影不可なほどSN比の低下した画像となった。
【考察】
今回の検討では，画像のように大きくはないがアーチファクト低減の効果は得られた。
メタルアーチファクトはWFSの他にも，ピクセルサイズ・エコー時間(TE)等により低減可能であり，金属の種類・位相方向等によってメタルアーチファクトに違いが生じる。
今後，SN比やメタルアーチファクトの違い等検討を行っていく。

P4-60-3 凍結療法におけるMRI撮像条件の基礎的検討

○坂本 恵美、曽根原 純子、稲垣 明、跡田 直利、井原 完有、麻生 智彦
国立がん研究センター中央病院 放射線診断科

[背景]
2011年7月に小径腎がんの凍結治療が保険適応になり，当院でも臨床使用が開始された．現在IVR-CTガイド下で行っているが，被曝や凍結領域の画質などを考慮し，今後OPEN-MRIの使用が検討されている．
[目的]
OPEN-MRIを用いて凍結領域を描出できる最適なシーケンスを検討したので報告する．
[方法]
硫酸銅を用いた自作ファントムに凍結治療器（Galil Medical社製）の針を挿入し凍結領域を作成した．それを永久磁石型0.4TのOPEN-MRI（日立メディコ社製）を用いて通常撮像（GE法T1, SE法T1, FSE法T2）とMR透視（RSSG：GE系，BASG：balanced系）を撮像し，それぞれの硫酸銅と凍結領域のSNR，CNRを比較した．また針のみの撮像も同様に行い，メタルアーチファクトの影響を視覚評価とプロファイルにて比較した．
[結果]
通常撮像におけるSNRはGE法T1，SE法T1，FSE法T2の順に高かった．MR透視においてはRSSGの方が高かった． CNRも同様の結果となった．またメタルアーチファクトはGE法T1，FSE法T2，SE法T1の順に大きかった．MR透視ではRSSGの方が大きかった．
[考察]
GE法は最も磁化率の影響を受けやすい．よってSNR，CNRは高くないが，メタルアーチファクトが少なく撮像時間も短い為，凍結領域を評価するにはFSE法T2が望ましいと言える．MR透視ではBASGがSNR，CNR共に高くメタルアーチファクトが少ない為，針の刺入時の使用に適していると言える．
[結論]
凍結治療でのOPEN-MRIのシーケンスにおいて凍結領域の評価撮像ではFSE法T2，針の刺入時ではBASGが適している．

P4-60-4 Multi Vaneの基礎的検討

○三浦 洋亮、阿部 喜弘、工藤 洋、加藤 伸一、葛西 幸、門倉 幸司
NHO 仙台医療センター 放射線科

【目的】当院のPhilips社製MRIには体動補正を行うMulti Vaneシーケンスがある。Multi Vaneとは、高速スピンエコー法によりブレイドと呼ばれる帯状のデータ領域を取得し、それをTRごとに回転させることでK空間を充填し、動きを抑制するシーケンスである。そこで今回、Multi Vaneの画像特性についての基礎的検討を行ったので報告する。
【使用機器】Philips Achiva1.5T Nova、日興ファインズ社製MRI JISファントム
【方法】[１]撮像はTSEのT2WIを用い(1)SNRと(2)コントラスト､(3)アーチファクトについて検討した。
[2] 体動補正の有用性については、撮影中にボランティアに動いてもらい得られた画像を確認し検討した。
【結果】[1] -(1) Turbo Factor（TF）を増やしていくとSNRが向上するがTFが30を超えると低下した。Multi Vane percentageにおいては、Multi Vane percentageが増すほどSNRは上昇した。
[1] -(2)コントラストにおいては条件によっては変動する部位もあった。
[1] -(3) TFが増すほどアーチファクトが低減した。 Multi Vane percentageが増すほどアーチファクトは低減した。
[2] ある程度体動補正に効果が見られた。

P4-60-5 当院における前立腺T2強調画像コントラストの最適化

○常峰 将吾[1]、田中 美帆[1]、中村 理久[1]、大川 文人[1]、川北 欣弘[1]、伊藤 慎三[1]、米田 茂[1]、東野 貴徳[2]
NHO 姫路医療センター 診療放射線科[1]、
NHO 姫路医療センター 放射線科医師[2]

目的
前立腺の診断においてT2強調画像の果たす役割は重要でありコントラスト分解能、空間分解能の最適化が求められる。当院ではfast-spin echo(FSE)法を用いており、時間分解能とトレードオフの関係にあるコントラスト分解能と空間分解能のパラメータを最適化する。

装置 SIEMENS社製 Avanto1.5T syngo MR B15

方法:
①FSE法でMT効果、Jカップリング効果の最適化の為、echo train Lengthを10から20まで変化させファントムを撮像し、コントラストの物理的評価を行う。
②blurring除去の為、k-spaceの高周波成分へ充填するTEを、80から120までを変化させファントムを撮像し、空間分解能の物理的評価を行う。
③臨床応用の為、健常ボランティアにて①②で得た最適条件でのecho train lengthと、TEの組み合わせを変化させ前立腺画像を撮像し、数名の放射線技師、１名の放射線医師による視覚評価を行う。

結果
臨床に有用な最適条件を得ることができた。

P4-60-6 当院MRI装置における脂肪抑制SPIR法の基礎的検討

○遠藤 沙瑛子、石田 寿城、栗原 協子、塚田 勝、倉島 勝治
NHO 横浜医療センター 放射線科

【背景】
当院では1.5T MRI装置のバージョンアップに伴い脂肪抑制撮影法のひとつであるSPIR法(Spectral Presaturation with Inversion Recovery)の強度がStrong,Medium,Weakの3段階に変更できるようになった。
このため撮影時にSPIR法の強度が適切に選択されていないと、撮影部位によっては脂肪抑制効果が強すぎるため信号が落ちきってしまう事例を経験した。
【目的】
SPIR法の強度を3段階に変化させ、それぞれの脂肪抑制効果について比較検討した。
[使用機器および装置]
Philips社製 Achieva 1.5T MRI装置 Head Coil
自作ファントム
【方法】
ファントムは長方形容器内に、サラダ油、水を充填した円柱形容器を配置した。
SPIR法（Strong,Medium,Weakの3段階）および脂肪抑制法を使用せずにファントムの撮影を行った。このときパラメータ（TR/TE、FOV、フリップアングル、スライス厚、撮像マトリクス、撮像加算回数）は固定して撮影を行った。
得られた画像からそれぞれSNR、脂肪信号抑制率、脂肪信号抑制領域における均一性を算出し比較をした。
【結果】
SNRは脂肪信号抑制強度が小さいWeakが最も値が大きく、次いでMedium,Strongの順にSNRは低下した。
脂肪信号抑制率はStrongが最も高い値を示した。
また脂肪信号抑制効果が高いほど均一性は低下した。
【結論】
SPIR法の3段階の強度について画像評価を用いて確認することができた。
SPIR法の強度を選択する際には、各強度における脂肪信号抑制率と脂肪抑制効果による信号の低下を考慮して選択するべきであることが示唆された。

P4-60-7 造影時の脂肪抑制T１強調画像における eTHRIVEの最適フリップ角の検討

○小田（おだ） 晴義（はるよし）、坂本 龍彦、森川 進、上垣 忠明、片倉 和雄
NHO 京都医療センター 医療技術部 放射線科

【目的】
近年,画像診断におけるMRの重要度は更に高くなった.そのため1検査におけるシーケンス数は増える傾向を示している.その中,造影時の脂肪抑制T1強調画像(SPAIR)において,従来使用してきたスピンエコー法(以下,SE法)は撮像時間が長く,撮像時間を短縮するためには解像度を犠牲にする必要があった.そこで解像度は維持し,撮像時間の短縮を可能とするeTHRIVEの最適撮像条件について検討する.
【使用機器】
・PHILIPS社製MR装置:Achieva pulsar
・自作ファントム
【方法】
eTHRIVEのフリップ角（2°,7°,12°,17°,22°）を変化させ,以下の特性について従来使用してきたSE法と比較,検討した.測定した試料は,ガドペンテト酸メグルミンをⅠ.500倍,Ⅱ.1000倍,Ⅲ.1500倍,Ⅳ.2000倍,に希釈したものとⅤ.蒸留水である.
1.各試料との信号強度雑音比(Signal to noise ratio:以下,SNR)
2.各試料と脂肪とのコントラスト雑音比(Contrast to noise ratio:以下,CNR)
3.造影剤の直線性
【結果】
1.SNRについては,SE法とeTHRIVEと同等な結果を得た.
2.CNRでは,SE法が20%程度高い結果となった.
3.造影剤の直線性については同等であった.
【結語】
今回の検討で, 造影時の脂肪抑制T1強調画像(SPAIR)において,従来使用してきたSE法より高い解像度で,撮像時間の短縮を可能とするeTHRIVEの最適な撮像条件を決定した.

P4-61-1 救急医療におけるネックカラー付き患者に対する MRI検査の検討

○田中（たなか） 善啓（よしひろ）、神永 直崇、大塚 和人
NHO 水戸医療センター 放射線科

【目的】
外傷患者の応急処置において、頭部外傷のエピソードがあるときや後頸部痛を訴える場合には、その安全性が確認されるまでネックカラーを装着しなければならない。近年、救急医療におけるMRI検査依頼は増加しており、脊髄損傷に対する有用性は高い。その際、ネックカラーを装着した状態のMRI検査では、装置によるネックコイル（neck matrix coil）の形状により固定位置が制限され、コイルを患者の頸部に挟んで設置できない事もある。また、無理に設置しようとする事により二次的損傷を引き起こす危険性がある。急性脊髄損傷ではT2強調像にて脊髄内に高信号を認め、出血や浮腫を反映して損傷部位とその上下方向に異常信号域が広がることが多い。このことから、脊髄損傷に対してポジショニングやコイル設置などの安全性を確保し、尚且つ最低限の責任病巣を特定できる画像を担保できるシーケンスを含めたMRI検査方法を検討したので報告する。
【方法】
使用装置はMAGNETOM Symphony Syngo MR A30（SIEMENS）を用いた。円柱ファントム（NiSO4･6H2O+NACL）を使用し、ネックコイル及びボディコイルの2つを当院で使用している頸椎ルーチンシーケンスにて視覚評価を比較した。
【結果・考察】
救急医療における脊髄損傷疑いに対するMRI検査においては、ネックカラーを装着した状態の患者に対して検査を施行しなければならない。既存のネックコイルに代わりボディコイルを使用することで、ポジショニングの安全性と診断可能な画像を確保することが示された。

P4-61-2 MRCPにおけるPACE法でのモニタリングROI の簡便な位置設定について

○田中（たなか） 美帆（みほ）、中村 理久、川北 欣弘、伊藤 慎三、米田 茂
NHO 姫路医療センター 放射線科

【目的】
横隔膜同期下でのMRCP撮像において、空間分解能の良好な画像を得るためには最適な呼吸同期パルスのROIの位置設定が重要である。そのため簡易的な方法により、横隔膜に合わすROIの高さを決定する。

装置 SIEMENSE Avanto1.5T syngo MR B13

【方法】
ローカライズ画面での呼吸同期パルスの中心と横隔膜の位置を計測し、ROIの１／３から２／３までを２ｍｍ間隔でずらし、同期画面との検証を行う。また２ｍｍ間隔で撮像した画像のSNRを数名の放射線技師により視覚的評価を行う。

【結果】
横隔膜へのROI設定位置により、同期画像で波形と撮像最適位置の表示がどのような位置関係になるかを検証できROI設定における最適な高さを決定することができた。

P4-61-3 二個のコイルを用いたMRI乳腺ダイナミック造影 の検討

○吉野（よしの） 雅志（まさし）、久保 英文、狩山 晋、渡辺 隆之
NHO 岩国医療センター 放射線科

【目的】
乳腺検査に対するMRIの診断価値はとても高いが当院のMRIは1.0Tであり現状では満足行く結果を残せないことが多く、解決法として２つのコイルを併用で使用することにより現状の問題点を回避できないか検討した。
使用機器 フィリップス Gyroscan Intera 1.0T
使用コイルBreast Coil Flex M Coil

【方法】
現行 Breast Coil
①T2 AX 両側 1:22 ②DWI AX 両側 3:24 ③Dy THRIVEE pre 両側 1:24 ④Dy THRIVE 30sec 両側 1:24 ⑤Dy THRIVE 2min 両側 1:24 ⑥T2 SAG 病側 3:12 ⑦Dy THRIVE 7min 両側 1:24 ⑧高分解能 THRIVE MIP 病側 7:45

新プロトコル Breast Coil Flex M Coil
①T2 AX 両側 1:22 ②Dy THRIVE pre 両側 1:24 ③Dy THRIVE 30sec 両側 1:24 ④Dy THRIVE 2min 両側 1:24 ⑤高分解能 THRIVE MIP MPR用 病側 Flex M 4:20 ⑥Dy THRIVEE 9min 両側 1:24
⑦DWI AX 病側 Flex M 3:24 ⑧T2 SAG 病側 Flex M 2:17

【考察】
今まで行われていた検査では、1.0Tということで画質と時間分解能の兼ね合いが難しく画質に関して妥協していた部分が大きかったと思うがこの新しい撮影法で問題点のほとんどが解消されることになった。しかし問題点も少ないわけではなく現状考えられる問題点もいくつかある
①乳房の形によってはコイルに収まらない
②Flex Mのコイルにより乳房の形が多少変形する
③多少体が傾くことによりポジショニングに不備が見られる
等が挙げられている
高画質と時間分解能の向上は相反する面も多く両立は低磁場ほど難しいが、新規にコイルなどを追加することなく行うことができ十分な結果が得られた。

P4-61-4 頸部ＭＲ検査における脂肪抑制の不均一性を補正する補償物質の検討

○嵯峨根　真也、小田　晴義、坂本　龍彦、上垣　忠明、伊藤　篤、片倉　和雄
NHO 京都医療センター　放射線科

【目的】頸部MR検査において磁場の不均一により画質劣化がみとめられた.そこで画質改善としてより均一な脂肪抑制画像を得るために過去に報告のあった米とそれに類似する物質を補償物質とし頸部MR検査に使用することでその装着感も含めて画質の比較を行った.【方法】過去に報告のあったa 米と類似する物質として今回選んだb ぬか，c ロウソク，d あずきを補償物質として比較検討した．１．それぞれ単位体積mlあたりの質量 g を算出する．２．a-dを木綿の袋にいれて技師15名(男性10名，女性5名)の頸部に順に密着させ，装着感をVAS法(visual analog scale)にて評価する．３．４つの補償物質を装着し脂肪抑制T １強調画像を撮像することで，それぞれ脂肪抑制画像の視覚評価を行う.【結果】１．単位体積mlあたりの質量 g は米＞あずき＞ロウソク＞ぬかであった．２．装着感はVAS法の結果よりロウソク＞ぬか＞米＞あずきであった．３．補償物質を使用し撮像を行うことでそれぞれ頸部の信号強度を低下させることなく脂肪抑制画像が得られた.【結語】頸部MR検査の脂肪抑制の不均一を補正する補償物質として最適な物質を選択することができた.患者に負担をかけることなく脂肪抑制画像の画質改善を行えた.

P4-61-5 早期関節リウマチ患者におけるMRI専用手台の有用性

○中原　一樹、中山　素康、四丸　真俊、上田　道夫、出津野　篤、与小田　一郎
NHO 宇多野病院　診療放射線科

【目的】
当院では早期関節リウマチ検査として，MRIでの両手部同時撮像を腹臥位挙上位で施行しているが，胸腹部圧迫感や，身体的拘束により自立神経系に影響が関与していると考えられる．そこで今回，検査時における患者の身体的負担の一助となるため，背臥位専用手台を考案・作成した．また，患者の負担軽減の指標として，バイタルサイン測定による従来法との比較検討を行った.
【方法】
同意の得られた健常ボランティア（当院倫理委員会承認済）10名において以下の調査を行った.
(1)　手袋を固定した離被架様の木製の手台を作成し，従来法とその手台を使用した場合の撮像体位においての，身体的負担に関しての調査をアンケート方式にて行う.
(2)　従来法と背臥位専用手台使用時における，撮像前後の被験者のバイタルサイン（体温・脈拍・血圧・呼吸数・血中酸素飽和度）を測定し比較検討する.
【結果】
アンケート結果より，従来法と比較して，撮像体位による身体的負担の軽減が得られる回答を得た．また，バイタルサインの比較においては，対応のあるt検定の結果から統計学的に有意差が認められなかった.
【考察】
背臥位専用手台では，身体的負担の軽減に有用であった．しかし，関節の拘縮が進行している患者には使用が困難であると考えられる．またバイタルサインの測定においては，調査対象数が少なくデータにバラツキが見られた．今後も対象人数を増やし継続していく必要がある.
【結語】
今回MRI検査時における患者の身体的負担軽減のため，背臥位専用手台を考案・作成した結果，検査時での身体的負担軽減の一助になった．今後もよりよい環境での検査が施行できるように考案していきたい.

P4-61-6 MRIのバージョンアップによる検査精度向上の検証

○藤原　康人、加藤　力雄
NHO 東名古屋病院　放射線科

【背景】
MRIが東名古屋病院に新規導入されたのは2001年である。また近年医療画像診断におけるMRI検査への期待が高くなっている。そのため検査精度の向上とともにスループットの向上が必要となった。
GE社製のMRIはコイル、ワークステーションを含めたバージョンアップが可能であることから実施するに至った。
【目的】
バージョンアップによる検査精度とスループット向上の検証する。
「方法」
旧システムと新システムについて同一ファントームで実験を実施し、検討する。
画質、撮像時間についてを下記の通り検討する。
　１．画像解像度（物理分解能）
　２．コントラスト分解能
　３．FOV内のゆがみ
　４．撮像時間による画質の変化
それぞれの項目に対して新旧コイル、撮像プロトコル、画像再構成に関して検討する。
【結果】
　１．新旧のコイルによる画質、撮像時間に関して検討した。

　２．旧システム画像と新システム画像の物理評価をした。

P4-61-7 dysferlinopathyにおけるMRI撮像標準化への提案<dysferlinopathy natural history studyへの参加にあたって>

○田丸　武志[1]、澤田　聡[1]、鈴木　成人[1]、平賀　亘[1]、森　まどか[2]、木村　円[3]、中山　貴博[4]、佐藤　典子[1]
国立精神・神経医療研究センター病院　放射線診療部[1]、
国立精神・神経医療研究センター病院　神経内科診療部[2]、
国立精神・神経医療研究センター病院　治験管理室/TMC臨床研究支援部[3]、
横浜労災病院　神経内科[4]

【背景および目的】 dysferlinopathyはdysferlin遺伝子異常により生じる筋ジストロフィーの総称である。代表的な病型には、我が国に多い三好型ミオパチーと肢帯型筋ジストロフィー2B型があり、同一分子の欠損によるにもかかわらず罹患筋の分布が異なる。dysferlinopathyの根治療法は確立されていないが、遺伝子治療や細胞移植治療等が期待されている。来るべき臨床開発試験に備え臨床評価指標の確立は必須であり、理学療法士による評価法と共に、骨格筋MRIによる定量的評価法の国際標準化は重要な課題である。骨格筋MRIにおける評価指標としては脂肪置換、筋肉浮腫、壊死、炎症を定量化する必要がある。国際共同臨床研究に参加し、平成24年秋から3年にわたりdysferlinopathy自然歴調査研究を開始する予定である。
【方法】 筋生検検査と遺伝子解析により診断の確定したdysferlinopathyを対象疾患とし、治療薬を用いない観察研究である。理学療法士による症状評価と画像検査とを対応させる。MRIの撮像方法は、筋肉の脂肪置換の有無を評価するためT1強調画像で全身の水平断と冠状断を、脂肪置換の定量化をするDixon法、筋肉浮腫、壊死、炎症を定量評価するためのT2 mappingで下肢の水平断を撮像する。対象症例数は全世界で150名、当院では10名の撮像を予定している。経過観察時期及び撮像回数は開始時、6、12、24、36カ月の計5回とする。
【今後の展望】 国際標準化された撮像方法で経時的なデータを収集し、評価できる体制を構築する。国際標準化された撮像法を他の筋疾患への応用や評価尺度への展開を検討すると共に、臨床研究ネットワークの中核として他の診療施設への展開・均てん化をすすめていく。

P4-62-1 S状結腸憩室炎穿孔症例の術式選択の検討と変遷

○円城寺（えんじょうじ） 昭人（あきひと）、馬渡 星示、鳥崎 哲平、黒島 直樹、中島 弘治、
福田 真義、大久保 仁、山口 淳三
NHO 佐賀病院 外科

【はじめに】S状結腸憩室炎は時に穿孔を伴い外科的な対応が必要となる。その場合腹膜炎の拡がりや局所の炎症の程度、全身状態によって術式の選択に苦慮する場合も多い。【目的】S状結腸憩室炎穿孔患者の術式選択と問題点を検討する。
【対象】 2003年7月から2011年4月までの当院においてS状結腸憩室炎穿孔にて診断治療を行った症例（１０例男５、女５ 66歳±13歳）を検討した。症状は下腹部痛10例（下痢併発1例、嘔吐併発2例）、受診時の血液生化学検査では白血球数（増多７例、減少2例）発熱、ＣＲＰ増加10例。筋性防御, Blumberg signなどの腹膜刺激徴候（4例）を認めた。術前の腹部ＣＴにて遊離ガス像を認めたものは９例で術前S状結腸憩室穿孔と診断したものは７例、他は穿孔性または腹膜炎疑いにて開腹した。
【術式の変遷】2010年までの症例（8例）の手術は人工肛門造設＋ドレナージ1例、一期的腸管切除吻合術3例、Hartmann手術４例がであった。そのうち人工肛門造設＋ドレナージのみの症例は人工肛門閉鎖後再燃し治療に難渋した。また一期的吻合3例中1例が縫合不全にて再手術（人工肛門造設）となった。Hartmann手術後の再吻合は1例のみでと二期的再吻合は高齢などの理由に困難と考えられた。以上の結果を踏まえ2011年以降の2例は初回手術にて腸管切除吻合し回腸ストーマを置き、その後二期的に回腸ストーマを閉鎖し、良好な経過である。
【まとめ】S状結腸憩室炎においては二期的吻合の困難性も念頭におき、初回手術で切除吻合可能であれば、吻合が望ましく、吻合部の炎症が強い場合には口側人工肛門の造設が安全と思われた。

P4-62-2 卵巣のう腫の茎捻転を疑い搬送された後、各科のスムーズな連携により治療に至った消化管穿孔の一例

○牧野（まきの） 浩充（ひろみつ）[1]、齋藤 彩[1]、島 崇[1]、石垣 展子[1]、早坂 篤[1]、
千葉 由美代[1]、朝野 晃[1]、明城 光三[1]、小野寺 基之[2]、野口 謙治[2]、
原田 昭彦[3]、佐藤 明弘[4]、和田 裕一[1]
NHO 仙台医療センター 産婦人科[1]、消化器内科[2]、外科[3]、放射線科[4]

【症例】44歳女性 0妊0産【既往歴】腰椎椎間板ヘルニア、不安症、緑内障、胆石症、子宮筋腫【現病歴】17時30分ごろ突然の右下腹部痛を認め、近医を受診した。超音波、ＣＴ検査で３ｃｍの右卵巣のう腫と腹水を認め、右卵巣のう腫の茎捻転の疑いにて翌午前0時30分に当科救急搬送となった。
【来院時所見】身体所見は、意識清明、右側腹部痛があり、T 37.7℃ BP 132/64mmHg P 80/分であった。血液検査所見は、W 7100/μｌ Hb 11.6 g/dl Plt 22.7万/μｌ CRP 0.9mg/dlで、超音波検査では、31×23ｍｍと16×15ｍｍの二房性の右卵巣のう腫、子宮筋腫、腹水、胆石を認めた。内診所見は、ダグラス窩や右付属器付近に圧痛はなかった。これらの診察所見からは卵巣のう腫の茎捻転は考えにくく、胆石症による疼痛を疑い午前2時当直内科医にコンサルトした。そこで、再度ＣＴ検査を行なったところ、free airを指摘され上部消化管穿孔による汎発性腹膜炎の診断となり、消化器外科医と連絡を取り外科入院となった。【入院後経過】経鼻胃管持続吸引、PPI、抗生物質投与で保存的治療を行ったが、汎発性腹膜炎の所見の増悪を認めたため午後緊急手術となった。手術所見は、十二指腸球部前壁に8ｍｍ大の穿孔と腹水の貯留を認め、大網充填及びドレナージを行った。【まとめ】本症例では、腰椎椎間板ヘルニア治療のNSAIDsの長期服用が十二指腸潰瘍の要因の一つとなり、穿孔を引き起こした可能性があると考えられる。産婦人科医であっても骨盤腔の所見のみにとらわれず他科疾患も念頭に置き、画像診断ではfree airなど腹部全体の所見を見逃さないこと、既往歴やそれに伴う治療歴を把握することなどが重要であることを再認識した。

P4-62-3 術前診断しえた大腿ヘルニア内虫垂嵌頓の１例

○宮北（みやきた） 寛士（ひろし）、宇田 周司、中太 淳平、植野 華子、津和野 伸一、柳 在勲、
早津 成夫、吉竹 公子、石塚 裕人、原 彰男
NHO 埼玉病院 外科

症例は75歳女性。一週間前より右下腹部から右鼠径部にかけての発赤、腫脹を認め、当院紹介受診となった。受診時、鼠径靭帯尾側に約4cm大の有痛性腫瘤を認めた。腹部CT検査で右大腿輪より脱出するヘルニア嚢を認め、ヘルニア嚢内には盲腸より連続する索状構造の迷入と遊離ガス、腹水を認めた。大腿ヘルニア内虫垂嵌頓、虫垂穿孔と診断し緊急手術を施行した。鼠径法にてアプローチし、大腿輪より脱出するヘルニア嚢を認めた。ヘルニア嚢を開放すると灰白色の悪臭を伴う膿汁を認め、嵌頓内容は壊死した虫垂であり、根部のやや末梢側で穿孔していた。鼠径靭帯を切離し、嵌頓を解除した。盲腸は可動性が良く、同一術野で虫垂切除術を施行。大腿ヘルニアは術野の汚染が高度でメッシュ使用は控え、McVay法にて修復した。術後経過は良好で術後13日で退院となった。自験例は回盲部が後腹膜へ固定されておらず、そのため虫垂が大腿輪まで接近し嵌頓したと思われた。また、ヘルニア内虫垂嵌頓は壊死性炎症の頻度が高く、腸閉塞の合併が少ないのが特徴である。そのため本症例の如くMDCTにより術前診断をつけ、速やかに外科的治療を行うことが望ましいと考えた。今回、我々は大腿ヘルニア内虫垂嵌頓について自験例を含めた本邦報告例をまとめ、若干の文献的考察を加えて報告した。

P4-62-4 中毒性巨大結腸症と麻痺性イレウスを合併した劇症型偽膜性腸炎の１例

○松永（まつなが） 愛子（あいこ）、尾上 公浩、古閑 睦夫、田島 知明、小林 起秋、村尾 哲哉、
中田 成紀、杉 和洋
NHO 熊本医療センター 消化器内科

【症例】86歳 男性【主訴】乏尿 腹部膨満【現病歴】転倒し、腰痛のため近医総合病院に入院されていた。2月15日頃より発熱あり、19日から38度代の発熱が出現した。レントゲン ＣＴで肺炎像あり抗菌薬開始されたが、炎症反応、腹部膨満が増悪した。腎機能の悪化を認め、2月23日当院搬送となった。
【既往歴】糖尿病 COPD【入院時現症】JCS20 BT 37.3度 BP 135/72 mmHg HR 81bpm SpO2 96%(room air)【検査所見】WBC24300/ul CRP 27.14mg/dl BUN 52mg/dl Cr 4.2mg/dl 胸腹部CT：腸内容物貯留 腸管拡張 右肺に軽度の肺炎像【入院後経過】下部消化管内視鏡行ったところ、大腸に広範囲に偽腸の付着があり偽膜性腸炎と診断した。腸管拡張は中毒性巨大結腸症、麻痺性イレウスの合併と診断した。イレウス管挿入し、抗生剤の中止バンコマイシンの注腸投与を開始した。しかし入院時より乏尿持続。輸液負荷にも改善無く2月24日の血液dataも腎機能BUN 61mg/dl Cr 5.42mg/dlと悪化し透析導入となった。透析行いながら加療継続したが全身状態悪化し2011年2月28日永眠された。
劇症型偽膜性大腸炎は、腹痛、発熱、低血圧、頻拍、末梢白球球増多を呈し、消化管穿孔、麻痺性イレウス、巨大結腸症などの重篤な合併症がみられる。本症例では麻痺性イレウスを発症していたため下痢が無く、診断が遅れる要因となり重篤化したと考えた。当院で経験した劇症型偽膜性腸炎の1例について文献的考察をふまえ報告する。

P4-62-5 胃癌術後に発症した薬剤性横紋筋融解症の１例

○大月（おおつき） 和宣（かずのり）、剣持 敬、丸山 通広、圷 尚武、青山 博道、松本 育子、浅野 武秀、伊藤 泰平
NHO 千葉東病院 外科

【症例】71 歳男性。【既往歴】2009年肺がんにて手術､2010年肺結核。【現病歴】胃癌にて胃全摘術実施。第8病日よりソリフェナジン内服開始、第10病日にて全身倦怠感およびCK6581U/ｌ、血中ミオグロビン2700ng/ml,尿中ミオグロビン3000ng/ml以上。横紋筋融解症と診断、その急性腎不全、DICおよび血液培養Klebsiella陽性、エンドトキシン2.9pg/mlとなる敗血症ショックを発症。PMX-DHP、グロブリン、IPM/CS、Futhanにて治療にて救命し第30病日に軽快退院した。非外傷性横紋筋融解症では、薬剤性が最も多くスタチン系薬剤が高頻度であるが、その他薬剤でも発症することがあり臨床症状を注意深く観察するこが重要と考えられた。

P4-62-6 術前診断し得た子宮頚癌に伴う子宮留膿腫穿孔による汎発性腹膜炎の１例

○田口（たぐち） 和浩（かずひろ）[1]、高橋 忠照[1]、豊田 和広[1]、寿美 裕介[1]、志々田 将幸[1]、倉吉 学[1]、中谷 玉樹[1]、池田 昌博[1]、貞本 誠治[1]、三好 博史[2]、田中 教文[2]、數佐 淑恵[2]、富吉 秀樹[3]
NHO 東広島医療センター 外科[1]、同 産婦人科[2]、同 放射線科[3]

【はじめに】子宮留膿腫は子宮の通過障害により、上行性感染をきたすことで子宮内腔に膿や壊死組織が貯留する疾患で高齢者に好発するが、本疾患により子宮穿孔をきたすことは稀である。今回われわれは、術前診断し得た子宮頚癌に伴う子宮留膿腫穿孔による汎発性腹膜炎の１例を経験したので報告する。【症例】85歳、女性。腹痛の精査目的に近医より紹介受診。腹部はやや膨隆し、腹膜刺激症状を認めた。腹部CT検査で、腹腔内に腹水貯留及び遊離ガス像を認めた。また、子宮体部内腔には多量の液体貯留及びガス像を認め、子宮頚部の壁が全周性に肥厚し膀胱との境界が不明瞭であった。以上の所見より、子宮頚癌に伴う子宮留膿腫穿孔による汎発性腹膜炎と術前診断し、緊急手術を施行した。術中所見では、子宮底部に数mm大の穿孔部位を認め、膿汁流出をみた。周囲の子宮壁は菲薄化し暗色調であった。子宮頚部には全周性の硬腫瘤を触知したが、膀胱浸潤を認め切除不能であった。腹腔内洗浄した後、穿孔部より子宮内腔に洗浄用の26Frネラトンチューブを留置した。ダグラス窩に閉鎖式ドレナージチューブを留置し手術を終了した。術後、子宮頚部生検にて粘液性腺癌を確認し、子宮頚癌(臨床病期IVa期)と診断した。【考察】子宮留膿腫穿孔による汎発性腹膜炎は頻度が少ないことや一般外科医にとって本疾患自体が認識されてないことが多いため、術前診断が困難であるとされる。高齢者の急性腹症の際には、本疾患を鑑別診断として考慮する必要がある。

P4-62-7 外科手術を回避できた腸閉塞を伴う虚血性小腸炎の一例

○川（かわ） 浩介（こうすけ）[1]、宮田 恵吉[1]、三田 敬二[1]、和田 哲成[2]、辻村 敏明[2]、鴻山 訓一[3]、清井 映男[4]、吹譯 紀子[4]、小原 正一[4]、三谷 真紀[5]、里中 和廣[1]
NHO 兵庫中央病院 消化器内科[1]、NHO 兵庫中央病院 消化器外科[2]、
NHO 兵庫中央病院 糖尿病内科[3]、NHO 兵庫中央病院 内科[4]、
NHO 兵庫中央病院 神経内科[5]

【症例】45歳、男性【主訴】腹痛・嘔吐【現病歴】結核性髄膜炎の後遺症にて当院神経内科重症心身障害者病棟に長期入院中。平成24年2月21日嘔吐・腹痛を認め腸閉塞にて、絶食･点滴加療開始。2月22日38℃の発熱、コーヒー残渣様の嘔吐あり。誤嚥性肺炎により呼吸状態悪化、ショック状態となり酸素吸入開始。その後下血を認め当科紹介となった。
【既往歴】18歳時胃潰瘍穿孔にて幽門側胃切除、BillrothⅡ法再建
【経過】2月22日貧血・脱水・急性腎不全を認めた。輸血と輸液にてショックを離脱。抗菌薬投与開始した。その後の経過中に下血なし。2月23日呼吸状態安定し、経鼻内視鏡補助下にイレウスチューブを挿入。この頃より右下腿に発赤･熱感を認めた。2月28日腎機能改善したため腹部造影CTを施行し、上腸間膜動脈の虚血が示唆され、虚血性小腸炎と診断。また、左大腿動脈末梢側で造影欠損があり、同部位の閉塞性動脈硬化症の合併を認めた。3月1日イレウスチューブ造影にて空腸に拇指圧痕像を呈する虚血性変化あり。その後も十分量の輸液と抗菌薬投与を続け、腹痛消失し、右下腿の発赤も改善した。腸閉塞解除にて、3月5日イレウスチューブ抜去。3月8日より食事を再開し、徐々に形態をアップするも腸閉塞再発を認めず。3月22日症状軽快にて神経内科転科となった。
【結語】小腸は側副血行路に富んでいて､虚血に陥りにくいと考えられている。このため虚血性小腸炎は稀な疾患で、画像診断で虚血部位の同定が困難であるために、開腹手術にて診断され､狭窄部の切除手術となる症例が多い。我々は造影検査により虚血部位の同定が可能で、保存的治療にて外科手術を回避することができた一例を経験したので報告する。

P4-62-8 ストーマ造設患者指導用パンフレットの見直し -退院後のトラブル減少を目指して-

○日笠（ひかさ） 紳（しん）、塩谷 久美子、岸本 亜由美、黒田 優子、横田 幸平、外山 美智子
NHO 岡山医療センター 消化器内科・外科病棟

【はじめに】当院でストーマを造設し退院した患者の内4割がトラブルを生じストーマ外来を受診している。原因を調査し、トラブルの傾向に沿った対応を明らかにする事を目的として研究を行った。【研究方法】研究対象：2006年4月-2011年3月に当院ストーマ外来を受診した患者1）ストーマ外来患者受診記録を、Ostomy SkinToolの診断ガイドに沿って原因を推定する為の質問（病因）別に分類した。2）カルテとストーマ外来受診記録より、トラブルに影響を与えると考えられる11項目について調査した。3）トラブルの傾向を明らかにし、現在使用しているパンフレットへ必要な項目について追加･修正を行った。【結果】面板は皮膚に適切に固着していなかった事が原因であるもの5件、その内4件は受診時期が退院後1ヶ月未満であった。それは、退院後の活動量が増えた為面板の密着性が落ち適切に固着しておらずトラブルが生じていたことが要因であった。面板の穴のサイズがストーマサイズにフィットしていなかった事が原因であるもの5件であった。退院後にストーマサイズが縮小していたが、面板の穴のサイズを退院時と同じ大きさにしていた為面板との間に便が付着しトラブルが生じていた。面板の交換適正日数を過ぎて貼付していたもの2件、交換適正日数が数日の面板を毎日交換していたもの1件は、交換適正日数を守れていなかった事が皮膚トラブルの原因となっていた。【結論】「身体の変化により起こるトラブルとその対策」、「自己流にアレンジした事で起こるトラブルとその対策」、他3項目で入院中に指導が必要であると明らかになった為パンフレットへ追加した。

P4-62-9 正中弓状靭帯圧迫症候群に合併した膵十二指腸動脈瘤破裂の一例98%

○田口　智香子、瀧川　政和、大森　智子、平川　耕大、藤田　美穂
NHO 相模原病院　放射線科

症例は40歳代・男性。2012年1月、朝に突然の心窩部痛が出現し、痛みが増悪したため、同日夕方当院へ救急搬送となった。
腹部造影CTで膵頭部から総腸骨動脈分岐部の高さに及ぶ巨大な後腹膜血腫と膵頭部レベルの血腫内に造影剤の血管外漏出像が認められた。
腹腔動脈起始部には狭窄像が認められ、正中弓状靭帯による圧迫が疑われた。膵頭十二指腸領域の動脈瘤破裂による後腹膜出血の診断で緊急血管造影を施行した。上腸間膜動脈造影では下膵十二指腸動脈から膵十二指腸アーケードおよび背側膵動脈を介して腹腔動脈領域が造影された。上膵十二指腸動脈に瘤形成と血管外漏出像が認められたため、腹腔動脈側からアプローチし，マイクロコイルを用いて動脈瘤をisolationした。塞栓術施行後は、軽度の肝機能障害が出現したが徐々に改善し、第9病日に退院となった。退院後のfollowのCTでも血腫の縮小を認めた。
膵十二指腸動脈瘤は比較的稀な内臓動脈瘤であり、破裂例では死亡率も高いとされている。動脈瘤の成因として、膵炎に合併した仮性動脈瘤のほかに、腹腔動脈起始部の狭窄がある。正中弓状靭帯圧迫症候群に合併した上膵十二指腸動脈瘤破裂に対しTAEにて救命し得た症例を経験したので、文献的考察を含めて報告する。

P4-63-1 急性心筋梗塞多施設登録研究における臨床診断名とDPC、ICDの整合性についての検討

○住田　陽子、横山　広行
国立循環器病研究センター　研究開発基盤センター　予防医学・疫学情報部　レジストリー情報室

【目的と方法】国立循環器病研究センターを中心に循環器政策医療ネットワーク所属施設27施設にて「急性循環器疾患の重症度評価及び治療成績に関する研究（Q-TASK登録）」を実施している。急性心筋梗塞は19施設で登録を開始し、2010年から16施設で継続し、現在の累積登録症例数は4635例である。連続かつ悉皆的で精度の高い疾病登録作業を継続的に実施するために、日常業務の負担軽減と効率のよい登録方法を目指し、電子カルテなどの医療診療情報と連携した登録システムを開発している。2010/1/1よりQ-TASKに急性心筋梗塞により登録された入院症例におけるDPCとICD10を調査項目に追加、医療情報活用の可能性を検討した。
【結果】2012/3/31までに登録された911症例において、DPC回答は705例、空欄180例、医療資源を最も投入した傷病名のICDのみ登録した症例は26例。空欄回答症例のうち、177例は非DPC対象施設、3症例は記載漏れ。705例中DPC050030は689例（DPC一致率97.7％）、医療資源を最も投入した傷病名ICDは、25.7％が部位詳細不明の急性心筋梗塞I21.9であった。I21.9コードの付与された症例はQ-TASK登録項目の梗塞部位（前壁、下壁、後壁、側壁）は明確で、DPC詳細分類が可能であった。
【結論】疾病登録の実施にあたり診断基準は重要な要因であるが、本検討において急性心筋梗塞ではDPC、ICDなど医療情報を利用することにより、登録対象症例の抽出が可能であると示唆された。治療内容が複雑な症例や、医療資源が異なる診断群に分類された症例では、DPCによる対象症例抽出に加え、適切な入院契機傷病名、医療資源を2番目に投入した傷病名、入院後発症疾患を検索することが悉皆的疾病登録に重要と考える。

P4-63-2 地域がん登録を開始して見えてきた診療情報管理士の役割

○詫間　由岐、大森　麗子
NHO 香川小児病院　診療情報管理士

【はじめに】
当院は病床数500床、26診療科を有する四国地区唯一の小児専門病院である。がん診療連携拠点病院ではないが、四国各県より小児のがん患者が集まるため、昨年度より地域がん登録を開始した。その中で診療情報管理士がどのような役割を果たしていくのか報告する。
【登録方法】
登録を開始するにあたり、国立がん研究センターで行っている研修会に参加し、地域がん登録の理解を深めた。開始にあたって医師の事務的負担増とならないよう診療情報管理士が登録票を記載し医師に確認後登録することとした。方法は全入院患者のICD-10からケースファインディング（登録候補者の拾い出し）を行い、摘出者すべての病理検査を確認し、良性、経過観察中、悪性の分類を行い、登録票に記入した。
【考察】
国立がん研究センターの研修は主要５部位（胃・肝・大腸・肺・乳）であったが、当院は小児専門病院であるため、白血病、リンパ腫、脳腫瘍が主で研修では学べない部位であった。登録にあたり、医師との連携を深め専門的医学知識を師事してもらった。今後、診療情報管理士の資格を持つ医療クラークとして、医師の事務的負担軽減を図ると共に、各種がん登録研修会に積極的に参加し常にスキルアップを図り、地域がん登録から院内に有用なデータを提供できるよう精度を高めたい。また、合併に伴い電子カルテに移行されるため、代行入力者の医療クラークにもコーディング知識やＤＰＣ算定知識が必要になってくると思われる。医療クラーク内でもＤＰＣ算定について勉強会やミーティングで情報交換を行い、診療部門と医事算定部門とを結ぶ役割を果たしていきたい。

P4-63-3 DPCコーディングの検証結果から見えてくるもの

○杏村　恵子、佐藤　慎介
NHO 旭川医療センター　診療情報管理室

【背景・目的】DPCの目指すところは、適切な医療の提供と全国の中での自院の診療内容の透明性を高めることにある。DPC対象病院となり3年が経過し、この間の診療情報管理室としての取り組みと、その結果を検証する。
【方法】（１）正確なコーディング:導入当初は、速やかな精算を優先するため、精算後の様式1の作成時にコーディングをチェックし、その情報を診療側に伝える方式をとった。さらに、蓄積された事例の分析結果を定期的に診療側に提供し、コーディングに反映した。コーディングに対する共通の理解が進んだ段階からは、精算時までに診療側と確認する方式とした。（２）出来高との比較；出来高診療額と比較して一定以上のマイナス事例に対し、その要因（病名、副傷病名、診断群分類、診療日数、診療内容、等）を分析し、毎月の委員会で具体例を挙げて報告した。（３）ベンチマーク；当院の主要な診断群の入院期間について、全国機構病院の平均値との比較を定期的に報告した。
【結果】（１）現在、電子カルテの導入もあり、精算までに診療側との間の必要な検証が行われるようになった。（２）対出来高マイナス症例数と差額マイナス点数の占める割合は、それぞれ、平成22年度上半期の30.8％、16.0％から平成23年度下半期には25.7％、13.0％に減少した。（３）入院期間２、３を越える症例の割合は、それぞれ、平成23年度第１四半期の40.2％、9.2％、第４四半期の43.2％、8.9％と横ばいであり入院期間短縮については今後も課題となっている。
【まとめ】経時的な取り組みとその結果の検証・情報提供は、全国とのベンチマーク比較とともに、自院の進むべき方向性を明らかにする上で重要である。

P4-63-4 医局訪問によるDPC強化

○米田（よねだ） 芳子（よしこ）[1]、恵谷 秀紀[2]、山崎 麻美[2]、中森 正二[3]、上田 孝文[4]、多和 昭雄[5]、渡津 千代子[6]、大前 道和[7]、木村 一夫[8]、橘 哲弘[9]、森口 浩[10]
NHO 大阪医療センター 医療情報部[1]、副院長[2]、統括診療部長[3]、入院診療部長[4]、外来診療部長[5]、看護部長[6]、事務部長[7]、企画課長[8]、管理課長[9]、経営企画室長[10]

【目的】
当院は、Ｈ１８年７月よりＤＰＣ制度を導入し６年目を迎えた。近年、傷病名・ＤＰＣコーディングの正確さ、様式１必須項目が評価される中、ＤＰＣ登録について、入力する医師によって精度に差が生じないよう、改めて医師にＤＰＣにおける病名登録の留意点について情報提供する。また、診療情報管理士としてＤＰＣコーディングの算定内容を検証し、今後さらに精度の高いデータ提出をめざす。
【方法】
当院は上半期・下半期終了時に、決算状況を副院長はじめ幹部職員が全医局を個別訪問し、医師全員を対象に病院の経営状況、今後の目標等を説明している。それに併せてより適正なＤＰＣコーディング等について周知した。配布資料は、診療科に応じたＩＣＤ・ＤＰＣコーディングの要点、ＤＰＣ（様式１）ハンドブック。平成２２、２３年度の各診療科において実績の多い疾病３例を、ＤＰＣ請求で差が生じる副傷病の有無、脳疾患に関する様式１項目「入院時ＪＣＳ分類（３０未満、３０以上）」の点数比較を説明。「．９」（部位不明・詳細不明コード）について、診療科別・担当医別の疾病割合から詳細な病名を付与するため、病名登録画面（科別頻用）の整理を提案した。
【結果】
各診療科の特長に合わせて、ＤＰＣ資料を作成することで、率直な意見を聞くことができ、病名マスタの整備を進めたことで、詳細不明コードの件数が減少した。ＤＰＣ請求において、基本的な「医療資源を最も投入した傷病名」の考え方、様式１項目確認に対し期日までの入力等、ＩＣＤ１０コードに対する医師の理解が深まった。
【考察】
今後、ＤＰＣ診断群分類の質の精度管理や情報の共有化を図るため医局訪問を継続していきたい。

P4-63-5 DPC病院２年目の在院患者数・病床利用率との決別

○巳波（みなみ） 寛典（ひろのり）
NHO 東広島医療センター 企画課

【はじめに】
当院では、平成22年4月にDPCを導入した。DPC病院となって1年目は出来高算定の時と同じく「在院患者数」「病床利用率」に着目し、経営会議等での戦略的な視点としていた。
DPC病院2年目を向かえ、診療収入増収のための方策を再考した。病院には様々な指標があるが、それらは結果に基づくものであり、日々診療を行っている職員（特に医師）が常に意識するのは難しいと考えた。
そこで、「新入院患者数」という単純でわかりやすい指標に着目するようにした。入院した患者さんはいずれ退院するのであるからこその「新入院患者数」への着目である。また、DPC病院であるため新入院患者の退院時期についても重要であると考えた。それでは、その取り組みと各指標に与えた影響について報告する。

【目的・方法】
新入院患者数の確保を図る。
退院の目安をDPC入院期間Ⅱの末日に設定した。
DPC入院期間Ⅲ越えの診療科別人数を表にした。
年度計画のヒアリングにおいて、各診療科の医師から提案してもらうのは、新入院患者数と平均在院日数のみとした。
【結果】
在院患者数・病床利用率は大幅に減少しながらも、今までの出来高算定では考えられないくらい「新入院患者数」は大幅に増加し、平均在院日数は短縮され、診療点数・1日当たり平均点数は大幅に増加し、結果、DPC病院が向かうべき方向に一歩進んだと考える。
【考察】
病院には様々な指標があるが、その指標を上手く取扱い、インパクトのあるわかりやすい興味を引く説明をすることで診療収入にも好影響を与えた。
今後も、わかりやすい指標で診療に係る職員に病院経営についての意識付を行っていくことが大切であると思われる。

P4-64-1 効率性係数の改善に向けた取り組み

○河本（かわもと） 卓也（たくや）
NHO 長崎医療センター 経営企画室

【目的】平成22年度の機能評価係数Ⅱにおける５つの係数のうち、効率性指数に基づく係数のみが全国平均以下であった。また、新入院患者確保のためにも効率的なベッドコントロールは不可欠であり、患者数確保及び収益確保のためにも効率性指数に基づく係数の向上を図ることとした。
【方法】当院ではＤＰＣ開始以前より平均在院日数の短縮に取り組んできており一定の短縮は図られていたが、効率性を意識した在院日数短縮というより施設基準等で使用する計算式による在院日数の短縮を指標として使用していた。この計算式では単純に短期入院患者を増加させるだけでも短縮することとなる。そのため施設基準計算式による在院日数の指標だけでなく、「ＤＰＣⅡ日期間内で退院患者数の割合」という指標を用い目標値を定め周知していくこととした。また平行して、クリティカルパス使用症例を中心に各診療科の医師との話し合いを行い、他院の状況等を踏まえて入院期間の見直しを提案した。
【結果】ＤＰＣⅡ日期間内で退院患者数の割合は向上し、平成24年度機能評価係数Ⅱ（効率性係数）はわずかではあるが平均値を上回ることが出来た。
【考察】従来の平均在院日数ではなくＤＰＣⅡ日期間内で退院患者数の割合というよりＤＰＣに特化した指標を使用することにより効果的に効率性の改善が出来たと考える。平均値は超えたもののまだまだ改善の余地はあると考えられ、新入院患者確保のためのベッド確保や労働生産性向上のために引き続き検証を行い、継続的に活動していく必要があると考える。

P4-64-2 DPC資料を臨床へフィードバックする試み

○西村（にしむら） 千絵（ちえ）、川本 俊治、松古 冨美子、尾崎 水香、河本 佳子、久保 めぐみ、堀江 あゆみ、清水 直美
NHO 呉医療センター 診療情報管理室

【はじめに】
当院は、今年の診療報酬改定により機能評価係数3群となった。二年後の改定で2群を目指すため、診療情報管理士として経営参画するために何ができるかを検討した結果、他の病院と比べて効率性係数が低いことに着眼し、今までの監査能力向上を目的とした勉強会を、今年度より効率性係数を意識した勉強会に変更した。
【目的】
診療情報管理士として経営参画するためにどのようなことができるか、勉強会を通して明らかにする。
【方法】
勉強会はDPC登録の年間症例数が多い順に一疾病、二回連続で行う形式とした。
一回目
(1) 医師がガイドラインの標準的な医療プロセスの講義を行う。
(2) DPCと出来高を比較し、マイナス症例の差額要因の検証を、従来は個々の症例で行っていたが、今年度からはマイナス症例全てをEファイルを用いて検証する。
二回目
(1) 症例数が一番多い診断群分類番号を年齢ごとに分け、E・Fファイルを用いて年齢によって治療内容に差があったかを検証する。
(2) 当院と全国の平均在院日数を比較し、大きくはずれているものの治療内容を検証し、診療科へフィードバックする。
【結果】
アンケートを行い理解度を調査した結果、Eファイルを用いた検証については、従来の個々の検証の際は、理解度は最終的に100%であったが、今年度からの勉強会では使用薬剤等の全体の検証ということで理解度は81%と若干低下した。しかし、当院と全国の比較を行うことで、当院の強みと弱みが明確となった。
【まとめ】
疾病全体の治療内容を検証することで当院の傾向が明らかとなった。また、全国と比較した資料を出すことによって経営に参画するデータをまとめることができた。

P4-64-3 医療統計の利用-DPCデータ、病歴データによる分析-

○平岡（ひらおか）　紀代美（きよみ）、長谷川　寛子
NHO 姫路医療センター　企画課

【背景・目的】
診療科別医療費等を、平成24年4月度と平成23年度と比較したところ、眼科他において、統計分析が必要となった。
【方法】
病歴データ、DWHによるデータ、DPC様式１及びE・Fファイルのデータを使用し、GISソフトを利用して、眼科における患者構成（年齢比、主病名等）、在院日数（平均値、中央値）、平均術前・術後日数、医療費（１入院、１日平均）、紹介元病院等の医療統計の検討を行った。
【結果】
患者構成に関しては、全体と比べ、30歳以下の年齢層は10％と低く、75歳以上の年齢層が50％と多い。主疾患は、白内障、涙道疾患、硝子体疾患が多い。在院日数は5.08日と全体と比べても短い。平均術前日数は1.3日と少ないものの、平均術後日数は、術式によるところが大きい。また１入院、１日平均に関しては術式による差が大きい。様式１より緊急より予定比率が高いため、紹介数の変動が患者数に与える影響は大きい。涙嚢鼻腔縫合術、涙小管形成術等は１日平均医療費が高く、在院日数も少ない。術式により差が大きいため、さらにE・Fファイルを詳細に分析する必要がある。GISソフトにより、患者の分布が明らかになった。また紹介元病院と疾患との関係も明らかになった。
【考察】
眼科において、患者構成は年齢が高いものの、在院日数が少ないため、併存疾患による在院日数の影響は少ないと考えられる。術後日数は、術式によるところが大きい症例と、在院日数の平均値と中央値がかけ離れた症例があった。涙嚢鼻腔吻合術、涙小管形成術等の症例数を増やすためには、地域連携室との情報共有により、紹介元病院の確保や紹介数を増やす必要もある。この手法を用いて他科での分析も行っていく。

P4-64-4 当院におけるDPCデータを用いた入院患者動向

○大石（おおいし）　輝美（てるみ）
NHO 佐賀病院　事務部　企画課　医療情報管理室

【目的】
平成２２年度「DPC導入の影響評価にかかる調査」において、様式１の必須項目に「患者住所地域の郵便番号」がデータ属性として新たに追加となり、地理情報・診断情報とEFファイルを組み合せた分析が可能となった。当院の患者動向調査を行い、今後の病院運営の一助にする為、医療提供範囲及び疾患別患者動向をDPC調査データを用いて検証した。
【方法】
平成２３年４月１日から平成２４年３月３１日退院患者のDPC調査データ及び郵便番号データ、フリーソフトを用いて、佐賀県の二次保健医療圏（中部圏域・東部圏域・北部圏域・西部圏域・南部圏域）単位、MDC分類別に集計を行った。
【結果】
平成２３年４月１日から平成２４年３月３１日に退院した５，２７７人のうち、当院が属する中部圏域の入院患者割合は、全体の８０．２％であり入院患者の多くが当該圏域であることがわかった。また中部圏域のＭＤＣ別上位疾患は、消化器系疾患、肝臓・胆道・膵臓疾患であった。中部圏域以外の４圏域と圏外におけるＭＤＣ別では全てにおいて女性生殖器系疾患及び産褥期疾患・異常妊娠分娩と新生児疾患、先天性奇形が上位を占めていた。当院は、佐賀県で唯一の総合周産期母子医療センターであり、広範囲の患者分布となっていることが分かった。
【考察】
様式１の必須項目に「患者住所地域の郵便番号」が追加されたことにより、疾患構造や二次保健医療圏別の患者動向を把握することが容易となった。今後は具体的な分析テーマを設定し、病院運営に少しでも活かせる資料作成をしていきたい。

P4-64-5 診断群分類包括評価（DPC）データと地理情報システム（GIS）を用いた岩国医療センターの実医療圏調査の試み

○上田（うえだ）　和生（かずお）[1]、折出　公生[1]、角　真由子[2]、花岡　ちか子[2]、池川　八江[2]、井上　貴裕[3]
NHO 岩国医療センター　経営企画室[1]、NHO 岩国医療センター　企画課[2]、東京医科歯科大学　医学部附属病院　特任講師[3]

医療機関が健全な経営体質を維持しつつ地域住民に対して医療を提供し続けるためには、地域特性を踏まえ「地域完結型医療」をすすめ、限りある医療資源の有効活用を行わなければならない。しかし、ここで言う「地域」の概念は、多くは二次保健医療圏を指しているが、施設の医療提供体制や患者の受療行動などを踏まえた「実医療圏」の検討がなされていないのが、実情である。そこで今回我々は、DPCデータを用い、患者住所（郵便番号）を付加した上で、地理情報システム処理して地図上に疾病別患者分布を可視化することの有用性について検討を行った。当院の属する二次保健医療圏、さらには隣接している市町村からも多くの患者が来院しており、患者は必ずしも移動距離によって受療行動を決定している訳ではないことが示唆された。また、DPCデータから得られる情報を地理情報システムにより地図上に明示されたものを、地域連携を促進するコミュニケーションツールとして活用することも可能と考えられる。今回、経営企画室としてGISを使い当院の患者分布を可視化し、病院としての現状を分析し常に新たなる手段を模索する取り組みの一部として紹介したが、最も重要なのは病院としての方針を職員全員が理解し継続していくことであり、その背中を一押しするのが私たち事務職員の業務であると考え、日々取り組んでいる。

P4-64-6 SSI発生率の比較から見た、DPCデータの精度管理について

○一番ヶ瀬（いちばかせ）　智和（ともかず）[1]、澤井　豊光[2]、岩谷　佳代子[2]、古市　格[3]
NHO 嬉野医療センター　診療録管理室[1]、NHO 嬉野医療センター　感染対策室[2]、NHO 嬉野医療センター　整形外科[3]

【はじめに】
平成22年4月に国立病院機構本部に診療情報分析部が設置され、DPC調査データを基に「診療機能分析レポート」が提供されることになった。診療プロセスのあり方を見直す材料となる本レポートの存在は非常に大きい。今回報告された臨床評価指標の中で「清潔手術あるいは準清潔手術が施行された患者に対する術後感染症の発生率」があるが、このような指標と実際の医療関連感染サーベイランスデータを比較検討し、DPCデータを感染管理活動のアウトカム評価に活用できないか整形外科SSIに絞って検討を行ったので報告する。
【方法】
平成22年7月1日から12月31日に退院した患者のうちTKA・THAが施行された患者を対象とした。DPCデータを用いたSSIの発生率は分母を当該手術が行われた退院患者数、分子を7日以上抗菌薬が投与され、かつ、創培養検査が行われた患者数として算出した。この発生率と実際のSSIサーベイランスでの発生率を比較検討した。
【結果】
DPCデータを用いたSSI発生率と実際のSSIサーベイランスでの発生率はともに1.7%であった。
【考察】
今回の比較検討においてSSIの発生率に差は見られず、DPCデータのみで簡便にSSI発生率が算出される可能性が示唆された。
DPC調査データは正しく作成されていれば診療プロセスを可視化できる有効なツールである。しかし、必要な情報が正しく入力されていなければ、事後利用が困難となる。レセプト請求の質を高めることと同時に、DPCデータが医療の質の評価に応用できることの周知を行い、臨床情報が正しく反映される体制作りを行わなければならない。「診療機能分析レポート」を有効活用していくためにも、DPCデータの精度管理がいっそう重要である。

P4-65-1 CRCのノウハウを生かした臨床研究の活性化

○櫻井（さくらい） 祐人（ゆうじん）[1]、神谷 淳子[1]、吉澤 美佐子[1]、阿久津 弘子[2]、麻生 透[3]、
黒澤 智子[3]、矢吹 拓[4]、上原 慶太[4]、羽金 和彦[2]
NHO 栃木病院 治験管理室[1]、NHO 栃木病院 臨床研究部[2]、
NHO 栃木病院 臨床検査科[3]、NHO 栃木病院 内科[4]

【背景】
国立病院機構の使命の一つとして「質の高い臨床研究や治験の推進」がある。治験に関しては、ほとんどの施設に、ＣＲＣが配置され支援している。しかし、その他の臨床研究については、サポート体制が十分でなく、にもかかわらず、介入型臨床研究は、治験並に手間がかかるため、実施医は、多大な労力を必要とし、それが、当院において臨床研究を実施する際の障害となっている。
【目的】
臨床研究における医師の負担を軽減し、臨床研究を活性化することをために、ＣＲＣは、どのように関与できるかを、当院で新たに実施される介入型臨床研究において検討する。
【方法】
新たな介入型臨床研究を実施するにあたり、実施上の問題点を整理し、治験業務で培われたノウハウを活用した、効率的な実施方法を検討し実施した。
【結果】
関連部門の日常業務の負担を勘案し、①日常業務への影響を極力少なくできる実施手順をフローチャート化し、役割を明確にし、②ＣＲＣの持つ治験の経験を生かし、選択除外基準確認シート、内諾取得のための簡易説明シート、調査報告書作成のためのチェックボックスを主体としたテンプレート等の資材を事前に準備し、効率的に研究が実施できるよう工夫した。
さらに、患者スケジュールは、治験管理室で管理し、院内ＬＡＮを活用することにより、各症例の実施スケジュールを漏れなく医師へ伝達するようにした。
【総括】
治験の経験を生かし作成した資材作成等工夫することにより、ＣＲＣ、関連部門に過度の負担をかけることなく医師の負担は格段に軽減化された。今後は、治験以外の臨床研究に対しても、これまでの経験を生かし、ＲＣによる支援方法を検討していきたい。

P4-65-2 国立病院機構EBM研究におけるCRCの支援への取り組み ～平成22年度MARK研究を通して～

○吉安（よしやす） 美和子（みわこ）[1]、宮原 貴子[1]、佐久間 優子[1]、児玉 由美[1]、大島 剛俊[2]、
富村 聡[3]、岩出 和徳[1]、小松 達司[4]
NHO 横浜医療センター 臨床研究部 治験管理室[1]、NHO 甲府病院 企画課[2]、
NHO 横浜医療センター 企画課[3]、NHO 横浜医療センター 臨床研究部[4]

【背景】
臨床研究においても治験と同様にCRCの支援が求められているなか、当院ではマンパワーの問題があり十分な支援ができていなかった。現在、国立病院機構EBM推進のための大規模臨床研究についてはCRCがその支援を行っているが、H23年12月から開始されたMARK研究において、少ないマンパワーで効率的に支援を行うための支援体制を整備したため、報告する。
【取組み】
MARK研究は14診療科を対象とした大規模臨床研究で、各診療科医師へのプロトコルの周知、被験者登録および管理、症例報告書（EDC）作成等をいかにスムーズに進めることができるかが本研究を進める上での課題であった。
1.CRCと責任医師が連携し、試験開始前に業務分担について検討
2.責任医師が、各診療科医長へプロトコル、本研究の進め方について説明
3.担当医師が、患者への同意説明およびワークシートの記入（症例評価）
4.CRCが、EDC入力補助用ワークシートの作成、必要書類の準備及び更新（電子カルテ）、被験者登録、被験者のスケジュール管理、EDC入力、試験進捗管理を実施
【結果・考察】
医師の負担を最小限に留める支援体制の構築とCRCによるスケジュールの一元管理によって、円滑な研究の実施とスムーズな症例報告書の作成が可能となっている。
このように、CRCが研究開始時よりサポートすることで、信頼性・倫理性・科学性を担保した質の高い臨床研究の実施に寄与できると考える。
今後も様々な臨床研究への支援が予測されるため、個々の臨床研究に対する最適な支援体制を構築していくことが課題であるが、この経験を活かして臨床研究へ積極的な支援を行っていきたい。

P4-65-3 初めての医師主導治験への取り組み -治験管理室がすべきこと-

○松井（まつい） 仁美（ひとみ）[1]、綱本 郷子[1]、上角 亜紀子[1]、小林 恭子[1]、村島 京子[1]、
脇 恭子[1]、福田 利明[1]、大江田 知子[1]、澤田 秀幸[2]
NHO 宇多野病院 臨床研究部 治験管理室[1]、NHO 宇多野病院 臨床研究部[2]

【はじめに】2010年10月より当施設での初めての医師主導治験「パーキンソン病(PD)に合併する精神症状に対するドネペジル塩酸塩の有用性に関する多施設共同プラセボ対照二重盲検比較試験」(EDAP)を準備した。NHO8施設で行う多施設共同プラセボ対照二重盲検比較試験で、目症例数142例、観察期間2年の長期試験である。院内に調整事務局を設け、また同時に実施医療機関としての準備も行い、2011年4月より症例登録開始した。その後1年でEDAP全体の目標症例に到達し、当院の組み入れは108名、本登録98名であった。今回、観察期間開始から1年間の経験を報告する。
【観察期間開始以降の問題点】主に企業治験と異なるところ。
1.研究計画書および同意説明文書の改訂の際の版数管理や、同意状況の把握を、治験管理室が主体となって行う。
2.治験薬管理について、企業治験のようなサポートはないため、管理室および薬剤科が主体となって行う。本治験では被験者ごとに4つの割付け番号が発生するため、管理が複雑である。
3.98名の被験者登録を得たため、中止等の進捗状況をリアルタイムに把握し、管理室内及び薬剤科との情報共有に工夫が必要。
【結果】
1.版数管理及び同意書の写し専用ファイルを作成し管理を徹底した。
2.治験薬の搬入時、治験管理室より薬剤科へサポートした。被験者毎に治験薬の外箱、内箱に治験薬番号を貼付し、調剤過誤を未然に防いだ。
3.各被験者の進捗状況が把握できる進捗管理表を作成し、進捗状況の把握を可能とした。
【考察】医師主導治験では企業治験に比し治験管理室の担う役割が大きい。プロトコルからの逸脱を回避するためには、治験管理室内及び他部署との緊密な情報共有が必要である。

P4-65-4 医師主導型臨床試験（「臨床研究に関する倫理指針」に従った実施計画書の作成等）

○田辺（たなべ） 和生喜（かずおき）[1]、佐藤 直秀[2]、平野 こずえ[1]、山崎 正明[3]、川野 史枝[1]、
下村 廣道[1]、沼田 勉[1]
NHO 千葉医療センター 臨床研究部 治験管理室[1]、
NHO 千葉医療センター 泌尿器科[2]、NHO 東京医療センター 臨床検査科[3]

臨床試験を実施する上で、治験においてはGCP省令に従って実施しなければならないことは周知されており、当院の治験管理室においてもすでに数多く経験している。
しかし依頼者の存在しない医師主導型の臨床試験においては、「臨床研究に関する倫理指針」に従って自ら実施計画書を作成するとともに、この倫理指針に従って試験を実施することが求められているが、当院ではその経験が少ない。
今回、当院泌尿器科の医師が代表となった研究グループによって、多施設共同臨床試験が計画され、当院の治験管理室に協力の依頼があり当該研究に係わることとなった。その研究内容から臨床研究に関する倫理指針に従う必要があると考え、実施計画書の作成から携わることにした。
まず、当該臨床試験が介入を伴う研究に該当するか否かを考えた。介入を伴う研究の場合、被験者に生じた健康被害の補償のために、保険その他の必要な措置を講じる必要があり、実施計画書には健康被害の補償の有無を記載することになる。また、被験者からインフォームドコンセントを受ける手続きも必要になる。当該臨床試験は介入を伴う研究に該当すると思われ、これらに対応することとした。
また、実施計画書および同意説明文書を作成する際には、倫理指針で決められた記載すべき事項に留意しながら作成した。
今回、これらの作業を経験したので報告する。

P4-65-5 小児臨床研究における成育医療研究室員（保育士）としての関わり

○上原（うえはら）　宏美、三上　裕子、藤井　和美、山路　直美、土橋　朋子、田阪　武志、立花　広志、池田　政憲
NHO 福山医療センター　臨床研究部　治験管理室

小児の臨床研究は「小児集団における医薬品の臨床試験に関するガイダンス」(ICH　topicE-11)に則り実施することが望ましいとされている。小児の場合、発達に伴い薬物動態が変化することや、採血量及び採血回数の制限、また社会的な弱者であることから保護者のインフォームド・コンセントに加え患児自らもアセント（賛同）するなどの特殊性があるため、十分な倫理的配慮を行った上で臨床研究を遂行することが重要である。

しかし、現状では、業務が多忙な医師にとって診察の合間をぬい臨床研究を実施することは困難を極め、臨床研究は年々弱体化してきていると言われている。

このような現状を打破し、臨床研究をより活性化させるためには、臨床研究を行いやすい環境をつくることが最優先であり、医師が望み求める業務を補助する立場の存在は必要不可欠になってくる。

そこで私はH21年より成育医療研究室員として臨床研究部に配属され、病棟保育士として働いていた経験を活かし、小児分野の臨床研究をサポートすることとなった。主に試験の窓口業務、データ集積、被験者のスケジュール管理、検体管理などを行っている。保育士は医療職ではないため業務に制限があるものの、小児における専門知識を活かし、プレパレーションを行い子どもたちが恐怖感を持つことなく研究に参加できるよう努め、時には病気の子どもを抱える保護者の悩みを受け止めつつ、業務にあたった。

その結果、当院における小児領域の臨床研究課題数は増加し、同意取得率も上昇することができた。

今回、小児臨床研究の現場で、成育医療研究室員として行った取り組みを報告する。

P4-66-1 エポプロステノールの先発品から後発品への切り替え投与に関する製造販売後臨床試験におけるCRCの関与

○明石（あかいし）　真喜子（まきこ）、濱田　剛一郎、吉井　一恵、村田　純子、野村　竜也、松原　広己
NHO 岡山医療センター　臨床研究部　臨床研究室

【背景】肺動脈性肺高血圧症の治療薬であるエポプロステノールの後発医薬品に、2011年11月より保険適用が認められた。後発品の臨床使用成績が全く無いこともあり、これまで先発品を使用してきた医師の間で、後発品に切り替えた場合に先発品と同等の効果が得られるのかという不安の声が聞かれており、今回製造販売後臨床試験として、先発品から後発品への切り替え投与に関する臨床試験が計画され、当院が単施設で受諾することとなった。ここでのＣＲＣの関与について報告する。【概要】入院にて右心カテーテル法による血行動態のモニタリングを行いながら徐々に後発品へ切り替える。24時間経過後先発品に切り替え、両者の同等性について評価する。【方法】同意説明補助･病棟スタッフへの指導、スタートアップの施行調整、スケジュール調整（ＣＣＵへの入室等）､右心カテーテル中の適切なデータ採取への援助、患者の精神的援助などを行った。【結果】現在までに４例の被験者に実施したが、先発品投与時と後発品投与時で右心カテーテルにてモニタリングした血行動態に変化はなかった。４例ともスケジュール通りに施行できた。データの欠損や試験中トラブルなどもみられなかった。患者から不安の声は聞かれなかった【考察】今回の薬剤は、肺高血圧治療薬においては初の後発品であった。患者にとっては、侵襲的検査もあり、不安も大きかったと考える。院内でも様々な職種への調整が必要であり、ＣＲＣの役割は重要だったと考える。ＣＲＣとしてこの治験に関わり調整したことを活かし、今後の肺高血圧薬の治験に関わっていけたらと考える。

P4-66-2 当院呼吸器内科における治験患者の動向調査と検討

○前川（まえかわ）　雅代（まさよ）[1]、武田　昭範[1]、堀　良行[1]、大友　泰子[1]、三上　祥博[1]、村中　美幸[1]、小松　裕輔[1]、畑中　紀世彦[1]、大場　由貴[1]、山木　利恵子[1]、菅原　夏実[1]、杉谷　祐紀[1]、藤内　智[2]、西垣　豊[2]、及川　節子[3]
NHO 旭川医療センター　COPDセンター[1]、NHO 旭川医療センター臨床研究部[2]、NHO 旭川医療センター看護部[3]

【はじめに】近年、国際共同治験が増加する中、適正な患者をいかに早くエントリーすることを求められている。当院治験管理室では、呼吸器領域は主にCOPD、喘息、肺癌の疾患に対する治験を受託しておりCOPD治験では治療期間が数カ月という状況で治験に参加される患者が増加している。また、喘息治験においては広告募集による新規患者の受け入れを行っている。

【方法】過去3年の呼吸器領域治験の件数、実施率、患者背景を調査し、治験参加患者を対象に治験に関する理解、目的などの認識度や各疾患に対する理解・治療継続の必要性などに関してのアンケートを行った。

【結果】過去3年におけるCOPD治験は、件数も多くスピード及び実施率も高い。昨年度より、治験に参加する新規患者の割合が増えていた。アンケート結果より、数回の治験に参加されている患者においては、各治験のスケジュールや検査の特殊性についても受診を重ねるうちに戸惑いが減少しており治験の目的、疾患における投薬の必要性の理解が深まっていることがわかった。

【考察】当院COPDセンターが開設され、COPDセンターのデータベースを活用することで脱落率の低下、患者エントリー期間のスピードアップにつながっており今後の実施率にも影響すると考える。疾患に対する教育は通常診療と同様、必要時適宜行われることが望ましい。各セクションと包括的に患者サポートを行えるよう連携をとることが必須であり治験期間中、患者に最も関わることのできるCRCの役割は大きいと考える。治験実施とともに、疾患に対する理解を深め、治療の目的・継続することの重要性等、患者教育を行うことで、今後の治療継続に繋がると思われる。

P4-66-3 被験者における相談内容とその傾向から抽出した生活背景の関連性

○吉田（よしだ）　久美子（くみこ）、石曽根　好雅
NHO 信州上田医療センター　治験管理室

現在行なわれている臨床試験においては、被験者の人権を守り、きめ細かなケアを提供できる治験コーディネーターによる支援と、安全性の確保、且つ信頼性の高いデーター解析が絶対条件である。私達、治験コーディネーターの役割として、実施前の打ち合わせや治験実施計画書の評価・実施中のリクルートやスクリーニング・スケジュール管理やＩＲＢ関連業務等の多岐にわたる。その中でも、被験者の相談業務については、治験を実施する上で欠かせない重要な役割であり、最優先してその対応を実施している状況にある。今回、患者の権利の観点から、自施設における被験者対応の問題点を明らかにし、今後より安心できる関わりを提供するための一助にしたいと考えたのでここに報告する。問題点の分析は、被験者の年齢層、生活背景（配偶者の有無・職業の有無・地域性・性格）、合併症の有無別に比較し差異をみた。その結果、合併症を持つ高齢者の女性では、配偶者への相談よりも、遠隔地であっても息子や娘へ相談することが多くCRCへの相談件数も多い。また、合併症を持つ高齢者の男性では、配偶者への相談が最も多く、CRCへの相談件数は少なかった。相談内容は、双方とも病状への不安や生活上の注意点であった。一方、30代から40代の男性では、治験薬の成分や他の食品との相乗効果について多くの情報を求めてくるケースが多くあった。病状不安については配偶者に相談し解決していた。女性はCRCへ相談することで解決できたと回答した。このように、傾向を知ることで、相談内容の予測ができるようになり、以前に比べ効率的な説明ができるようになった。

P4-66-4 被験者候補のリクルートを行なう際の治験管理室と地域医療連携室間の連携　-リクルートの幅のひろがりとスピード化を目指して-

○吉井（よしい）　一恵（かずえ）、明石　真喜子、村田　純子、濱田　剛一郎、野村　竜也、
松原　広己
NHO 岡山医療センター　臨床研究部　臨床研究推進室

【背景】急性疾患を対象とする治験など、新規受診患者が対象となるプロトコールにおいて、カルテスクリーニングを行なうのみでは、迅速に被験者をリクルートすることが困難な場合が少なくない。そこで平成23年8月より、当院地域医療連携室（以下、連携室とする）の協力を得ることにより、新規受診患者のリクルートなどにおいて一定の成果を得ることができたので報告する。
【方法】治験の対象疾患などについて連携室へ事前に情報提供し、他院から該当患者の紹介があった際に連絡してもらうように依頼。また定期的に、連携室を訪室し対象患者がいないかどうか確認（H 23年12月より）。連携病院の情報収集（H 23年8月より）を実施。
【結果】患者の来院前に、連携室に保管されている他院からの紹介状（ＦＡＸ）に基づき、適格性を確認し、早期に準備をすすめることができた。また、連携室より連携病院の情報を得て、治験候補患者の紹介依頼状（以下、依頼状とする）の発送を行なった。その結果、1病院より治験候補患者の紹介を受けることができた。また、連携室を利用して当院に紹介された患者のデータベースを検索したところ適格性のある候補患者を見出すことができた。
【考察】連携室のデータを活用することにより、リクルートの幅のひろがりとスピード化につながったものと考える。しかしながら、依頼状の効果は、１病院と少なく、地域の医師にまだまだ治験への理解は乏しいことも感じられた。今後は、治験においても地域の医療機関と連携をすすめていく必要があると思われる。連携室との協力体制の構築はその足がかりとなるのではないかと考える。

P4-66-5 被験者候補患者に関する担当医師からCRCへの声掛けの現状について

○林（はやし）　淳一郎（じゅんいちろう）[1]、奥山　由佳子[1]、山下　克也[1]、市下　由美[1]、吉井　薫[1]、
宮本　美穂[1]、正代　敦子[2]、芳賀　克夫[3]
NHO 熊本医療センター　治験センター[1]、
NHO 熊本医療センター　臨床検査センター[2]、
NHO 熊本医療センター　臨床研究部[3]

【目的】被験者の登録促進には治験コーディネーター（CRC）から担当医への声掛けはもとより、担当医師による積極的な被験者候補患者への声掛けは必要不可欠である。今回担当医師から治験センターへの被験者候補患者に関する声掛けの現状について調査することで、インフォームドコンセント（IC）及び被験者エントリーの実情を把握する。

【方法】2011年10月から2012年4月までの7か月間における担当医師から治験センターに対する被験者候補患者の声掛けの現状について調査する。

【結果】調査期間における担当医師から治験センターへの被験者候補に関する声掛けは全体で104件であった。このうちICを実施できた件数は60件（58％）で、最終的に50件（48％）をエントリーすることができた。また、ICは行ったもののエントリーできなかった7件は被験者都合によるものが4件であった。

【考察】各科による実施課題数や対象疾患により声掛けの件数に大きな差はあるが、実際に被験者候補となり得る患者情報を担当医師とCRCが共有することが被験者エントリーには必須と考えられる。また、事前にICを得ることで、発熱が基準を満たした時点がエントリーとなるような課題等もあるため、担当医師とCRCは日頃から被験者の状態把握に努めることも必要であると考えられる。

【結語】治験は「スピード」、「質」、「コスト」を常に問われる。被験者エントリーは「スピード」に大きく関わる部分であり、国内治験はもとより、国際共同治験ではさらにその必要性が増す。このような中、適切な被験者をエントリーするために、担当医師とCRCは密に情報交換を行い少ないチャンスを有効に活用しなければならない。

P4-66-6 症例集積性の向上を目的とした病診連携・病病連携について

○土井（どい）　敏行（としゆき）[1]、石山　薫[1]、小野　恭子[1]、木島　かおり[1]、北川　智子[1]、
辻本　有希恵[1]、柚本　育世[1]、多和　昭雄[1]、是恒　之宏[1]、楠岡　英雄[2]
NHO 大阪医療センター　臨床研究推進室[1]、NHO 大阪医療センター　院長[2]

大阪医療センター（以下、当院）では、カルテスクリーニング、他施設との連携等が症例集積性の向上に繋がると考え、積極的に取り組んでいる。そこで今回、当院で行った他施設との連携（病診連携、病病連携）により得られた成果及び課題について報告する。【方法】病診連携では循環器領域、消化器領域の治験において、過去に当院の該当診療科へ患者紹介のあった診療所をリストアップし、治験候補患者紹介依頼のレターを発送した。病病連携では外科領域の治験において、医師同士のネットワークを利用し、他施設へ同様のレターを発送した。【結果】病診連携により数名の患者紹介があったが、レターに記載していなかった基準において適格性を満たさず登録には至らなかった。病病連携では、１４例の患者紹介があり、全ての症例が登録された。【考察】病病連携の活用により、契約例数２５症例中１４症例登録することができた。医師のネットワークを利用した病病連携では、既に医師同士の信頼関係が成り立っており、普段から情報交換が容易に行われていることが一つの要因と考えられる。一方、病診連携では医師間の情報交換は乏しい。レターの内容だけでは情報量が少ないため、患者紹介数が伸びず、紹介されても適格性を満たさなかったものと考える。現時点では患者を紹介し登録に至った場合も紹介元の医師には何らインセンティブとなるものがない。研究費の配分も念頭に、紹介元の医師のインセンティブを高める何らかの方策を検討していくことが今後の課題である。

P4-66-7 東京医療センターにおける症例集積性に向けた取り組みについて

○近藤（こんどう）　直樹（なおき）、稲吉　美由紀、青山　こずえ、鈴木　義彦、樅山　幸彦
NHO 東京医療センター　治験管理室

治験の国際化および大規模化が進む昨今、アジア諸国での治験実施医療機関は2000 床以上のいわゆるメガホスピタルが多く、一医療機関において高い症例集積性をあげている。一方、わが国の治験実施医療機関は400 ～ 500 床規模であることが多く、一つの医療機関でアジア諸国と同等の症例集積を行うことは困難である。そのような状況を鑑み、わが国における症例集積性を向上させるべく、国内において複数の医療機関が連携し、「あたかも一つの医療機関のように機能すること」により、アジア諸国のメガホスピタルと同等の症例集積が可能となる治験ネットワーク体制を構築する必要があるといわれている。
国立病院機構では、これを満たす治験ネットワーク体制を有しており、各施設における症例登録状況等を適宜把握できるWebシステム“CRC-Log Book”の整備、中央治験審査委員会が設置されている。その成果もあり、当院では当該ネットワークを活用しての治験の受託件数は年々増加しているが、その半面、治験依頼者が希望する対象疾患患者数や同意取得見込み症例数に満たないため、治験責任医師候補者に強い治験参加意向があっても、治験実施施設として選定されないケースもしばしばみられている。また、他科との連携を図らなければ治験の受託に繋がらないものも増加している。
そこでわれわれの施設では、複数の診療科を一つにまとめた治験や他科との連携が必須の治験の受託を進めることにより、治験のスピードアップ、症例集積性の向上、さらにはクリニックでは受託できない難度の高い治験の推進を図り、一定の成果を得ている。
しかし未だ山積される課題もあり、今後も当院の特徴を踏まえ検討を進めていきたい。