

第245回徳島医学会学術集会（平成24年度夏期）

平成24年7月29日（日）：於 徳島県医師会館

教授就任記念講演 1

アウトカム管理，チームケア，ケアリングとしての技術的能力

谷岡 哲也（徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部看護管理学分野）

病院機能評価と ISO-9001は、全国の病院の総合的なサービスを均質化するためには非常に重要な役割を果たしていると思う。しかし、それだけでは、これからの社会のニーズに応えられない。その評価項目を満たすことを目標にするだけではコンビニエンスストアと同様、医療サービスを商品に例えると規格化された商品しか並べない可能性がある（コンビニエンス病院 vs 一流病院）。病院が倒産する時代である。これからの病院に求められるものは、標準的な機能に加えてそこの病院にしかない独自の商品、つまり並んででも、待ってでも、患者が受けた医療サービスをつくる必要がある。

これを達成するためには、総合的なアウトカムの管理が重要である。1) ヘルスケアシステムとしての病院がどのようなサービスを提供するか、また提供した結果としてのアウトカムをどのように設定するか、について目標を定める。2) このサービス目標を達成するためには学際的な多職種連携が必須である。これを実現するためには職種構成が鍵となり、各職種は他職種の役割を理解した上で、自分の職種役割をはっきりと認識し、他職種に理解してもらえるように表現できる必要がある。3) サービスの概念を考えたとき、その受け手は人としての患者やその家族であって、サービスを提供する医療者と受け手との相互関係によって成り立っている。サービスの利用者からすると、サービスの善し悪しを判断するのは満足感である。それを高めるためには総合的なアウトカムの管理，チームケア，ケアリングとしての技術的能力が重要となる。

Quality of Life の向上を目指した統合失調症治療

友竹 正人（徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部メンタルヘルス支援学分野）

医学の領域では、1970年頃から主に慢性疾患の患者を対象に Quality of Life (QOL) に関する研究が盛んに行われるようになったが、精神医学領域でも1980年代以後になって、QOL 概念が注目されるようになった。その後の研究で、QOL が単に精神症状を反映したものではないということが分かってきたこともあり、最も患者本位の評価であるという理由から、現在では治療効果を評価する際の重要なアウトカム指標の1つになっている。精神障害患者が、疾病を持ちながらも、心理的・社会的により健康度の高い生活を送れるように治療を行う必要があるため、QOL 評価は益々重要視されるようになってきている。

わが国でも、これまで、慢性精神障害の体表的な疾患である統合失調症の患者を対象に QOL に関する研究が精力的に行われてきた。この背景には、1990年代後半から、本邦で非定型抗精神病薬の使用が可能となったことがある。非定型抗精神病薬は、従来の定型抗精神病薬と比較して、幻覚・妄想などの陽性症状に対する改善効果は同等であり、それにプラスして錐体外路系の副作用や過鎮静が少なく、気分や陰性症状の改善効果も併せ持つとされており、このような薬の登場により、急性期治療後のリハビリテーション段階における心理社会的治療がより重要視されるようになってきた。統合失調症の急性期では陽性症状を中心とした精神症状の改善を直接目指した治療が優先されるが、いったん急性期を過ぎると、より包括的なアウトカム指標である QOL の向上を目指した治療が重要になる。

現在まで、薬物療法による QOL の改善や、QOL と臨床症状・副作用との関連、そして近年注目されている認知機能障害と QOL の関連についての研究が行われてきており、当日は、これまでの研究成果を踏まえ、QOL 向上のための統合失調症の治療戦略について論じたい。

教授就任記念講演 3

ゲノム・エピゲノム異常を指標とするがんと遺伝疾患関連遺伝子探索研究

井本 逸勢（徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部人類遺伝学分野）

がんや遺伝疾患をはじめ、ほとんどのヒト疾患の発症には遺伝的要因が関わっている。今世紀初頭にヒトゲノム配列が明らかにされたことで、ゲノム情報を基盤としたヒト疾患の新しい診断、治療、予防法の開発研究や基礎研究で得られた成果を臨床医学に橋渡ししていく研究に多大な期待が寄せられ、さらに、次世代シーケンサーとITの技術面での進展が、遺伝子異常解析研究とその臨床応用に対するさらに強い推進力として働いている。

私たちは、単一の遺伝子・ゲノム領域の生殖細胞系列での異常で生じる先天異常疾患や体細胞レベルでの多くの遺伝子異常の蓄積によって発生・進展していく癌を主な対象として、基盤となるゲノムワイドなゲノム一次構造異常解析結果をエピゲノム・遺伝子発現解析の結果とともに統合的に解析することでヒト疾患関連遺伝子を探索してきた。ゲノム・エピゲノム異常の検出にはじまり、同定した遺伝子異常の臨床・病理学的ならびに生物学的意義の解明まで行うアプローチは、病態と関連したエビデンスのある疾患関連遺伝子をリスト化でき、癌であれば分子標的薬開発の標的候補や診断・治療効果予測マーカーが得られ、また有効な治療法が得にくい先天異常疾患でも療育や予後予測に有用な情報が得られることから、臨床的有用性の高い個別化医療の実現に寄与しうる情報獲得に寄与しうると考えられる。

公開シンポジウム

徳島県の救急医療と地域医療：現状と展望

座長 永廣 信治（徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部脳神経外科学分野）

本藤 秀樹（徳島県医師会生涯教育委員長）

1. 徳島県内の救急医療の現状と課題

神山 有史（亀井病院院長）

研修医制度開始後、地域間および診療科間の医師偏在が顕著になり、徳島県内の医師数は増加していますが徳島県内でも医師不足が叫ばれています。医師の多くは徳島市周辺の県東部に多く、県西部や山間地、南部医療圏の医師数は減少しています。救急医療の分野では、救急告示病院の減少、夜間の医師不足や救急受け入れ減少、そして救命救急センターへの患者の集中、産科や小児科医減少による救急病院の選定に問題が生じています。

平成23年一年間、徳島県内で救急搬送された患者数は29079人で21年、22年より毎年1000人程度増加しています。救急搬送患者29079人のうち重傷者は4576人であり、重症患者数、救命救急センターへの患者搬送数（10421人）ともに毎年増加しています。救命救急センターへの搬送患者は病院間の転院者数よりも救急救命士の判断による搬送が著明に増加しています。全体に対する救命救急センターへの搬送割合は35.8%で21年の38.5%、22年の36.1%より減少していますが、全国平均の12%に比べると格段に集中しています。重症患者搬送中の病院照会回数が4回以上は重症搬送3473人中123人4.5%で数そして割合ともに毎年増加しており、本来重症患者を受け入れる救命救急センターが受け入れに至らなかった件数は1361人であり、21年の2489人、22年の3174人と比べると減少していますが、救命救急センターが受け入れできない状態は問題であり、しかも重症患者263人が含まれていることはより問題が大きい。

ドクターヘリが本年10月より運航開始されます。ドクターヘリは受電から5分以内に飛び立ち、災害現場で処置を開始し、病院に搬送します。災害発生から早期の治療により救済される傷病者の増加が見込めます。

救急患者の円滑な病院選定と早期の適切な治療システムが求められます。

2. 徳島大学病院脳卒中ケアユニットの経験と救急医療
里見淳一郎、永廣 信治（徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部脳神経外科学分野）

脳卒中は、昔より本邦に多い疾患であり、今もなお、ねたきりの原因の第1位である。脳卒中の克服には、予防（生活習慣病の管理、抗血栓薬の服薬指導）、発症時の急性期治療、発症後のリハビリ、2次予防のすべての局面において前方・後方連携、横の連携を要する。近年、脳卒中に対するさまざまな急性期治療（tPA療法、血

管内治療)が開発され、新たな時代に突入した。しかしながら、実際の臨床の現場においては、脳卒中発症時に専門医の即座の対応ができず、これら最新の治療をうけられない地域は多い。特に、地方都市においては、脳卒中を専門とする内科医はわずかであり、数少ない脳神経外科医が疲弊寸前に対応しているのが現状である。また、卒前・卒後教育として、実際に脳卒中の患者を受け持つ機会の無い医学生、研修医は、救急の現場で脳卒中トリアージの必要性を感じるものの、適切な対処ができないことが殆どである。徳島大学病院では、全国の大学病院に先駆けて、1999年に脳卒中ケアユニット(SCU)を開設した。以来、24時間体制で、脳卒中専門医をふくむ専門スタッフが、高度診断機器を駆使し、迅速な診断、最新・最良の治療を行っている。医学生、研修医、看護学生も脳卒中急性期治療を現場で体験し学習できている。これまでの実績、および今後の展開について紹介する。

3. 徳島県西部の救急医療の現状と課題

余喜多史郎(徳島県立三好病院院長)

県立三好病院における救急外来受診患者数は平成23年度7747人、一次救急患者64%、2次救急患者21%、3次救急患者4%である。3次救急患者の内訳はCPAOAが49例、重症脳血管疾患107例、急性心筋梗塞および心不全52例、重症呼吸不全27例、多発外傷9例などで、脳血管も含めた循環器疾患が52%を占めている。

救急車受入は1841台で増加の傾向にある。みよし広域連合からが84%、西部医療圏Ⅰの美馬市からは15%となっている。受入不可は21例で三好病院の救急車受入率は99.7%である。一方、みよし広域連合全体の救急搬送人員は平成23年度1958例で搬送先は三好病院が約80%、広域連合内10%、その他15%となっている。ヘリ搬送は4件(搬出2例、搬入2例)で、このうち1例がドクターヘリによる搬送であった。

このように西部Ⅱ医療圏では救急の自己完結率は93.2%(H22)と県下でも高く、その大部分を三好病院が担っている現状である。しかし、医師不足、看護師不足の中で当直回数、時間外勤務、オンコール体制等で医療従事者の負担は増大している。高齢社会を迎え、救急医療の重要性は高まることが考えられるが特に救命救急医、脳外科、循環器、小児科など医師に加え、看護師、薬剤師等の充実が望まれる。

4. 徳島県南部の救急医療の現状と新たな取り組み

影治 照喜, 岡 博文(徳島大学病院地域脳神経外科診療部)

徳島県南部の海部郡が位置する南部Ⅱ保健医療圏では2008年以降、常勤の脳神経外科医が不在であり、県中央部に比べて十分な脳卒中治療が行えていない現状であった。さらにこの地域の基幹病院である県立海部病院では、同時期から産婦人科や小児科閉鎖に伴い一挙に医療崩壊が進行し、救急医療は維持困難になり、土曜日の救急外来の閉鎖や県中央部への救急搬送の増加が顕著になり徳島県にとっての大きな社会問題となった。

徳島大学脳神経外科教室では徳島大学学長裁量プロジェクトとして南部Ⅱ医療圏における脳卒中患者の疫学調査を個別に行った。この調査は「海部プロジェクト」と銘打ち、平成21年10月1日から平成22年9月30日までの1年間で南部Ⅱ医療圏(美波町、牟岐町、海陽町の3町人口25624人)で発生した脳卒中患者103例と同時期に徳島大学病院SCUで治療した317例を検討した。南部Ⅱ医療圏の患者宅から脳卒中専門医在中する基幹病院への搬送平均時間は2時間16分で、大学病院のそれは40分であった。南部Ⅱ医療圏でのrt-PAが施行できた患者はわずか2名(3.5%)で同時期のSCUでは脳梗塞患者の13%に比べて極めて低い数字で、28名(50%)は3時間以内に郡内の医療機関を受診していたにもかかわらず搬送に時間を要したためにrt-PA施行ができなかった。また26名(46%)は郡内医療機関を受診までに3時間を超えていた。さらに治療後の機能的予後調査では南部Ⅱ医療圏では退院時に何らかの介護が必要な患者は73%をしめ、徳島大学SCUの46%に比べて明らかに高い傾向であった。脳卒中疾患だけでなく、心疾患、救急疾患全体の啓蒙活動の一環として徳島大学病院から医療関係者が現地に赴き、地域住民に対して2010年9月25日に美波町、2011年6月4日に牟岐町にて「海部地域のための循環器・神経・救急セミナー」を開催した。また2012年3月4日は徳島大学が主催して救急医療、道路整備、災害対策を住民と話し合う海部タウンミーティングを開催した。

現在、海部病院では徳島県からの寄付講座として総合診療医学、地域産婦人科、地域脳神経外科が設置されて診療を行っている。これにより救急患者は24時間受け入れ可能になり外来・入院患者数ともに増加している。海部病院は平成27年度には津波に備えて、高台への全面改

築移転の予定で、現在、徳島県、地域住民、医師会、地方自治体の方々と「新海部病院」のあるべき姿について整備方針の策定を行っている。慢性的な医師不足解消と医師の負担軽減を目的として、海部病院と大学病院や県立中央病院の間でITを活用してネットワーク構築をわれわれは提案している。この病院間ネットワークで全ての診療科で、「いつでも、どこでも」患者紹介や画像診断がリアルタイムに可能になる。また最先端の医療技術・医療資源が活用できることで学生・研修医教育あるいは中堅医師に対しての生涯教育も可能になる。

5. 地域で働く医師の現状と提言

本田 壮一（美波町国民健康保険由岐病院）

県内出身者の医学研究では、グレリン（寒川，日本学士院賞 2008）やプロテアソーム（田中啓二，同 2010）が特筆される。医学を志す者は、研究や先進医療にあこがれ、私も徳島大学や国立がんセンター（東京都）で研究に従事した。

美波町は、伊勢エビがおいしい県南の町である。私は当地の生まれで、徳島大学や関連病院を経て、2005年より当院に勤務している。この医学会には、糖尿病、医療連携、高齢者医療、医学教育、脳卒中¹⁾、地域医療のやりがい²⁾、地震・津波対策、患者接遇と、積極的に発表してきた。地域にても、学術的な活動を続けている。

県内にても、大きな発見・発明がなされている。青色LEDは、阿南市で発明された。「日本紅斑熱」という感染症は、同市で発見された（馬原，1984）。糖尿病予防の目的で、阿波おどり体操（田中俊夫）が開発され、好評である。地域にて研究心を持って診療すると、国内・世界に影響を与える発見・発明につながる可能性がある。医療者がこの意気を持ち、さらに地域医療を改善したいと願う。

参考：1）本田，他：脳卒中の医療連携（県南部医療の改善をめざして）. 四国医学雑誌. 66巻5，6号，p163-168，2010（学会賞）

2）本田，他：持続可能な地域医療のために（5年間の経験より）. 全国自治体病院協議会雑誌. 50（4）p79-81，2011（優秀演題）

連絡先 由岐病院 FAX：0884-78-0533

公開特別講演

抗エイズ/HIV研究の今

1. HIV感染症治療戦略の変遷と未来

杉浦 互（国立病院機構名古屋医療センター臨床研究センター感染・免疫研究部）

Human Immunodeficiency Virus (HIV) 感染症に対する薬物治療は1987年に zidovudine (AZT) の実用化に始まる。その後1997年にプロテアーゼ阻害剤が登場すると、3剤以上の薬剤を組み合わせた多剤併用療法 (combination anti-retroviral therapy: cART) が HIV/AIDS の標準的な治療法として行われる様になる。cART の導入により HIV/AIDS の予後は大きく改善されたが、以来15年を経た今日、抗 HIV 薬剤は更に進化した、cART 初期の薬剤で認識されたさまざまな問題、容易な薬剤耐性ウイルスの誘導、短い血中薬剤半減期、重篤な副作用等を解決した新薬が登場している。これにより HIV/AIDS 患者が服薬に要する負担・努力は軽減され、アドヒアランスの維持が容易になり、薬剤耐性等による治療の失敗例は減少した。2009年にわれわれが実施した調査では薬剤耐性に起因する治療困難症例は治療を受けている患者全体の2%以下であった。また、抗 HIV 薬剤の選択肢も逆転写酵素阻害剤、プロテアーゼ阻害剤、インテグラーゼ阻害剤、そしてエンヴェロップを狙った融合/侵入/CCR5阻害剤と増加し、これらを組み合わせることで正常人とかわらない人生を全うできるまでに HIV の薬物治療は完成の域に達している。しかし、現在の抗 HIV 薬剤ではどのように組み合わせてもウイルスを排除しないことから、生涯にわたる抗 HIV 薬剤の服用が必要である。次なる治療薬・治療法の目標は HIV の完全なる排除＝「根治」であり、いまだ多くの研究者、製薬企業が「根治」を目指した治療薬開発に取り組んでいる。

cART が素晴らしい成果を上げてきたのとは対照的に、HIV 感染拡大防止の要となる予防ワクチン開発は難航しており実現の見通しは立っていない。現在も世界では毎年200万人以上、本邦でも1500人の新たな HIV 感染事例が発生しており、感染拡大防止に有効な対策は待たなしの状況に追い込まれている。この様な状況に対して、近年抗 HIV 薬剤を用いた感染予防戦略が浮上している。2010年には南アフリカにおいて逆転写酵素阻害剤を含むゲルの腔内投与が感染予防に有効であったという報告がなされ (CAPRISA004試験, Karim 2010)、抗 HIV 薬の

予防投与の有効性が実証された。また2011年にはHIV感染者と非感染者のカップルを対象にした介入試験（HPTN052試験, Cohen 2011）が行われ、HIV感染者を早期に治療することがパートナーへの感染予防に有効であることが実証された。この二つの試験の成功を追い風に、今後益々抗HIV薬剤による予防投与と戦略が考案され、推し進められると予想される。本講演では抗HIV療法の開始から25年目の抗HIV治療の現状、これから求められる治療・予防戦略について述べたい。

2. エイズワクチン開発：HIV感染症克服への挑戦

俣野 哲朗（国立感染症研究所エイズ研究センター長）

1981年に米国で最初のエイズ症例報告がなされて以来30年あまりが経過した今日、世界のHIV感染者数の増大は未だ深刻な状況にあり、HIV感染症の制圧は国際的に極めて重要な課題である。UNAIDS (Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; <http://www.unaids.org/en/>) の2011年の報告では、世界のHIV感染者数は約3400万人、2010年1年間の新規感染者数は約270万人、1年間のエイズ関連死亡者数は約180万人と推定されている。アフリカを中心とした流行地域でのHIV感染拡大は、HIVに増殖・変異の場を与えることから、先進国で奏効している抗HIV薬に対する耐性変異株出現や免疫逃避変異蓄積に結びつく可能性も危惧されている。したがってグローバルな視点での感染拡大抑制に向けた取り組みが必要である。

一方、日本国内の感染者数の増大も憂うべき状況が続いている。近年、特にエイズ発症によってHIV感染が判明するケースの比率が増えており、HIV検査受診数の減少と検査結果のHIV陽性率の上昇等の問題も含め、HIV検査未受診の国内感染者数の増大が危惧されている。

感染拡大阻止のためには、感染予防のための取り組みや感染の早期発見等の社会的予防活動に加え、ワクチン、抗HIV薬を含めた総合的かつ持続的な対策が重要である。特に、症状の潜伏期間の長いHIV慢性感染症では、社会的予防活動だけによる封じ込めが困難であることから、予防エイズワクチン開発は感染拡大阻止の切り札として鍵となる戦略である。ワクチンの主対象であるHIV感染流行地域での感染拡大阻止を介して世界全体のHIV感染症克服に結びけることを目指し、精力的に研究が進められている。他の病原体感染症に対してこれま

で実用化にいたったワクチンの多くは、自然治癒にいたる機序を模倣する原理で有効性を発揮することに成功してきたことを考えると、一般に自然治癒のないHIV感染症に対するワクチン開発は新たな挑戦である。HIV感染標的が免疫担当細胞であることから、免疫誘導がHIV感染の増強に頻繁に結びつくことが重要なポイントであり、有効な獲得免疫反応を選択的に誘導することがエイズワクチン開発における一つの戦略である。これまで、動物モデルにおける免疫誘導能を根拠に数々の臨床試験が行われ失敗におわってきたが、近年、われわれが開発したセンダイウイルスベクターワクチンを含むいくつものワクチン候補が、動物エイズモデルにおいて免疫誘導能だけでなく初めて感染抑制効果を示したことから、その臨床試験への進展が期待されている。

ポスターセッション

1. 慢性腎不全時のリン制限食を用いた栄養療法は、腎性貧血の発症進展を予防する

中尾 真理, 山本 浩範, 中橋 乙起, 阿部航太郎,
竹谷 豊, 武田 英二 (徳島大学大学院ヘルスバイ
オサイエンス研究部臨床栄養学分野)

慢性腎臓病（CKD）患者における心血管疾患の発症及び進展予防には、高リン血症の改善が重要であり、食事中リン摂取量の管理が必要である。しかし、エリスロポエチン産生の低下に伴う腎性貧血に対するリン管理の効果については不明である。そこで、本研究では、CKDラットを用いリン制限食が腎性貧血に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。8週齢Wister系雄ラットを用いアデニン誘導性腎不全を作成した。その後、コントロール食（1.06% Pi）またはリン制限食（0.2% Pi）を7日または16日間投与した。血液生化学検査の結果、CKDラットへのリン制限食の投与は、血中リン、カルシウム、副甲状腺ホルモン、FGF23値を改善するだけでなく、赤血球数及びヘモグロビン量の有意な上昇を認め、腎性貧血の進展を予防することが明らかになった。しかし、腎機能の指標である血中尿素窒素やクレアチニン値、活性型ビタミンD濃度は改善しなかった。興味深いことに、血中エリスロポエチン濃度は、対照群と比しリン制限食群で有意に増加した。さらに、リン制限食は、肝組織での鉄沈着を軽減した。また、リン制限食は

腸管鉄代謝関連遺伝子の発現を改善した。

以上のことから、CKDに対するリン制限食を用いた栄養療法は、リン・カルシウム代謝異常を改善するだけでなく、血中エリスロポエチン濃度を保持し、腎性貧血の発症進展を予防する可能性が示唆された。

2. 学童期・思春期の年間発育量を中心とした体格別の発育傾向の比較

郡 尋香, 田嶋 敦, 井本 逸勢 (徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部人類遺伝学分野)
勢井 雅子 (徳島県総合健診センター)

【目的】 ベースライン時、最終調査時の2点で過体重の有無で分類したグループごとの、児童の発育パターンの特徴の検討。

【方法】 徳島県内の全小学校に2001～2002年に入学した児童の身長・体重を9年間追跡した。9723名を解析集団とし、身長・体重・BMIの年間増加量を算出した。体格をIOTF基準で判定後、6歳、14歳での普通体型と過体重(肥満を含む)間の変化の有無で体格分類した。グループは、NW-NW: 6歳・14歳ともに普通体型, NW-OW: 普通体型-過体重に変化, OW-OW: 6歳・14歳ともに過体重, OW-NW: 過体重から普通体型に変化, の4群で各体格の指標、年間発育増加量を群間で比較した。

【結果】 6歳で過体重児のうち、男子57.5%, 女子48.8%は14歳でも過体重だった。一方、6歳で普通体型児のうち、男子8.2%, 女子7.4%は14歳で過体重へ変化していた。4群の比較では男女とも12歳以降に、NW-OW群の年間体重増加量が他の3群に比して大きかった。BMIの年間増加量においては、14歳時過体重となる2群は7歳での増加量が他の2群より大きかった。年間身長増加量の変動パターンは全てのグループで同傾向を示した。

【考察】 6歳での過体重は14歳まで高率にトラッキングし、就学前からの肥満予防が重要である。一方、普通体型であっても、NW-OW群では7歳ですでに大きな年間BMI増加量を示していた。従って小学校低学年時の年間BMI増加量による肥満高リスク群の抽出、介入で学童期・思春期の肥満対策の効果を高めることが可能かもしれない。

3. 抗ユビキチン化ペプチド Cblin (Cbl-b inhibitor) を

用いた筋萎縮阻害剤の開発

越智ありさ (徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部生体栄養学分野)

超高齢化社会において、寝たきり患者の増加は大きな社会問題となっている。寝たきりや無重力環境下では、骨格筋への機械的な負荷の減少により、廃用性筋萎縮が引き起こされる。廃用性筋萎縮が問題となる一方、その効果的な治療・予防法は未だに確立されていない。そこでわれわれは、筋萎縮に対する栄養学的な予防法を開発を目指している。これまでの研究で、無重力環境において発現が増大するユビキチンリガーゼ Cbl-b が、筋細胞の成長に重要な IGF-1シグナル経路のシグナル分子である IRS-1をユビキチン化し、その分解を促進する筋萎縮の原因の一つであることを見出した。そして、Cbl-b による IRS-1のユビキチン化を阻害し、筋萎縮を改善するペンタペプチド (Cblin: Cbl-b inhibitor) を開発した。しかしながら、Cblin はペプチドであるため、生体内で大部分がアミノペプチダーゼによる分解を受けると考えられる。そこで、Cblin のN端に修飾を施し、分解を防ぐことを試みた。膜アンカーとしての働きが報告されているミリストイル化を用い、Cblin を修飾した。その結果、ミリストイル化を施した Cblin は未修飾の Cblin より低濃度で IRS-1の分解および、筋萎縮関連遺伝子の発現を抑制した。また、Cblin を低分子化した創薬の実現を目指している。そこで、数多くある低分子化合物をスクリーニングできるハイスループットスクリーニングの系を確立した。以上の結果は、Cblin を基にした、機能性ペプチドおよび薬剤の開発に繋がると考えられる。

4. 徳島県医師会糖尿病対策班 (第1次, 第2次) 活動の成果一

島 健二 (徳島県医師会糖尿病対策班)

【目的】 徳島県医師会糖尿病対策班を中心とした徳島県の糖尿病対策活動の成果の検証。

【方法および対象】 H16-21年の活動: 第1次 (H16-18年); 県民への糖尿病知識の普及。事業主、職域対象者の啓発。保健・医療従事者へ糖尿病予防方策の普及。第2次 (H19-21年); 医療連携システムの構築, 認定事業の展開。運動療法推進など。県民健康栄養調査のデータを活動前 (H9, 15年), 活動後 (H15, 22年) に分け

て対比し、成果を検証した。また、全国の成績とも比較した。

【結果】H9, 15年の対比：耐糖能障害者（19.5%→25.3%）、肥満者の割合（28.7%→31%）の増加。平均歩数の有意な減少（6838→6228）。H15, 22年の対比：耐糖能障害者の割合の減少（25.3%→23.6%）（全国では有意な増加：23.0%→27.0%）、肥満者の割合の減少（31.0%→27.1%）、平均歩数不変（6228→6210）（全国では著減：7103→6426）。平均総エネルギー摂取量の有意な減少（1927→1856）。健診等の受診率の有意な増加（43.4%→61.6%）。

【結論】活動前6年間では糖尿病関連指標の多くが増悪したが、6年間の活動後は改善あるいは増悪が抑制され、活動の有用性が検証された。

5. 徳島市前立腺がん検診について

～開始後10年間の結果と今後の展望～

宇都宮正登, 豊崎 纏（徳島市医師会前立腺がん検診委員会）

金山 博臣（徳島大学泌尿器科教室）

稲井 徹（徳島県立中央病院泌尿器科）

横関 秀明（徳島市民病院泌尿器科）

西谷 英明, 川島 周（川島病院泌尿器科）

【対象および方法】

徳島市における、前立腺がん検診は、平成13年度より開始され、血中PSA測定による個別検診による一次検診を行い、正常値を超えた方々には、泌尿器科専門医による二次検診を受診することにより前立腺がんを発見することを目的とした。

【結果1；平成13年～17年の結果について】

対象者は、25,416～28,419人と推移、それに対するPSA測定者は、9,019～11,154人と年々増加した。PSA測定者に於いて、高値を示した方々の割合は、6.3～8.8%となった。二次検診受診者中、前立腺がんと診断された方は、初年度は121人と多く、以降44～60人となった。PSA測定者に対する、がん発見率は初年度1.34%、以降0.64, 0.55, 0.40, 0.40%であった。

【結果2；平成18年～22年の結果について】

平成20年度より、PSA検診は単独がん検診としての個別検診として再スタートし、それに伴い、PSA測定者は半減した。PSA測定者中、陽性者の割合は6.0～7.3%

と前半5年とあまり変化はなかった。発見された前立腺がんは、PSA測定者の半減に伴い半減したが、PSA測定者に対する、がん発見率は0.32～0.64%となった。

【結果と考察】

二次健診結果は、早期前立腺がんの割合が、平成13年度66.1%（80/121）、14年度70.0%（42/60）、15年度84.7%（50/59）、16年度84.0%（37/44）と年々増加していた。すなわち健診により根治可能な早期前立腺がんとして発見されることが増えたことが明らかになった。

6. 平成23年の尿路性器性感染症統計

小倉 邦博（小倉診療所）

小倉診療所における平成23年1年間の性感染症症例の統計を発表する。

症例数：126名（男性121, 女性5）

年齢：39歳（16～74）、男性40歳（16～74）、女性31歳（18～43）

配偶者有り：56名（男性55, 女性1）

職業：会社員90, 自営業26, 無職6, 主婦2, 学生1, 風俗関係者1,

疾患別症例数（平成22年度）：クラミジア82(86), 性器コンジローマ26(3), 淋疾6(13)再発ヘルペス5(10), 初発ヘルペス5(2), トリコモナス2(0), カンジタ0(3), 梅毒0(0)

クラミジアとの併発；淋疾7, コンジローマ4, 精巣上体炎3

受診月：春～夏（4～9月）62, 秋～冬（10～3月）64 特に4月が15例と最多

感染源：風俗関係者55, 恋人25, 不特定者22, 友人17, 配偶者7

感染日から受診までの期間：0～1ヵ月62, 2～6ヵ月33, 7～12ヵ月15, 1年以上16

<考察>

- ・性感染症は経済状態に左右されると言われているが、東日本大震災後は特に経済停滞があったが、患者数に影響は見られなかった。
- ・梅毒/リン疾などの細菌性疾患は減少した半面、ウィルス性の性器コンジローマの患者数が22年度3→23年度26と激増していた。

7. 当院における経尿道的尿路結石碎石術 (TUL) の臨床的検討

西谷 真明, 兩坂 誠, 橋本 雪司, 荒井 啓暢
(川島会 川島病院泌尿器科)

【目的】当院で施行した経尿道的尿路結石碎石術 (TUL) について臨床的検討を行った。

【方法】2009年1月から2012年4月までに尿路結石に対し施行した TUL58件 (54症例) を対象とした。硬性尿管鏡 (r-TUL) もしくは軟性尿管鏡 (f-TUL) を用いて Holmium YAG レーザーにより碎石を行った。治療後には全例に尿管ステントの留置を行った。結石部位, 手術時間, stone free rate, 合併症等について retrospective に調査した。

【結果】男性: 33例, 女性: 21例, 平均年齢: 61.7歳 (35-83歳) であった。20例で TUL 前に体外衝撃波結石破碎術 (ESWL) が行われていた。結石の部位は腎 (R): 9例, 上部尿管 (U1): 15例, 中部尿管 (U2): 15例, 下部尿管 (U3): 15例であり, 11例で複数個の結石が存在, 患側は左: 29例, 右: 25例であった。r-TUL が25件 (U1: 1件, U2: 10件, U3: 14件), f-TUL が33件 (R: 10件, U1: 15件, U2: 7件, U3: 1例) 行われ, 4例において2回の TUL が施行された。平均手術時間は60.8分 (14-115分) であった。TUL による stone free rate は全体で88.8%, 部位別には R: 77.8%, U1 93.3%, U2 80.0%, U3 100% であった。合併症は, 発熱が6件, 軽度の尿管損傷が6件にみられたが, いずれも保存的に速やかに治癒した。

【考察】2009年1月から導入した f-TUL により, 腎および上部尿管結石に対しても経尿道的治療による良好な成績が得られている。重篤な合併症も少なく, TUL は有用な治療法であると考えられた。

8. 腎結石に対する治療後に発症した尿管狭窄に対し, 尿管バルーンダイレーションが効果的だった1例

三宅 毅志 (徳島大学病院卒後臨床研修センター)
辻岡 卓也, 仙崎 智一, 小森 政嗣, 布川 朋也,
武村 政彦, 山本 恭代, 山口 邦久, 中達 弘能,
井崎 博文, 高橋 正幸, 福森 智治, 金山 博臣
(徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部泌尿器科学)

症例は51歳, 男性。1999年, 左腎結石に対し複数回 ESWL を施行。残石あるも経過観察となったが, 2006年以降は受診されなかった。2010年5月, 左腰背部痛のため当科受診。CT にて左腎結石 (複数: 最大15mm 径) を認めた。同年9/5, 10/18 f-TUL 施行。2回の治療で碎石はできたが, 術中の出血等で視野不良となり, 抽石できず終了。尿管ステントを留置し, 一旦外来 follow とした。以降も尿管ステント周囲の碎石片の自排が進まず, 左尿管碎石片に対し ESWL, 最終的には, 2011/4/6 再度 f-TUL 施行した。この時ステントに結石が付着し抜去困難だったため, レーザーでステントを切断し抜去。stone free も達成した。しかし, 外来にてステント抜去後, 左水腎・水尿管が出現。CT にて上部尿管の通過障害あり, 尿管狭窄と診断し, 尿管バルーンダイレーションを2回施行。尿管ステントは8週間留置後抜去。現在は狭窄の再発なく経過観察中である。尿管狭窄の治療について若干の文献的考察を含めて報告する。

9. 膵・胆管合流異常の胆道上皮における分子生物学的検討

石橋 広樹, 森 大樹, 矢田 圭吾 (徳島大学病院
小児外科・小児内視鏡外科)
島田 光生 (同 消化器・移植外科)

先天奇形である膵・胆管合流異常は, 高率に胆道癌を合併することが知られており, 今回, 膵・胆管合流異常における発癌との関連について検討した。

【方法】

分流通手術を施行した膵・胆管合流異常13症例 (拡張型10例, 非拡張型3例) を対象とし, 正常胆嚢・胆管の4例をコントロールとした。Ki67, Cox2, K-ras, HDAC (Histone deacetylase), AID (activation-induced cytidine deaminase) について, 胆嚢及び胆管上皮におけるそれぞれの発現を免疫組織化学染色で評価した。

【結果】

胆嚢上皮において, Ki67 labeling index, Cox2, HDAC, AID は, 拡張型, 非拡張型ともに有意に増加していた。K-ras は, 拡張型で有意に陽性率が高かった。胆管上皮において, Ki67 labeling index は, 拡張型で有意に増加していた。Cox2, K-ras は, 非拡張型で有意に陽性率が高かった。HDAC, AID は, 拡張型, 非拡張型ともに有意に陽性率が高かった。

【結語】

膵・胆管合流異常の胆道上皮は、慢性炎症を背景に epigenetic 修飾に関与する HDAC 発現と genetic 修飾に関与する AID 発現を介した発癌ポテンシャルを有し、本疾患の胆道癌発癌には epigenetic, genetic 両者の修飾が関与している可能性が示唆された。

10. 小児肝芽腫の臨床的特徴と治療成績に関する検討

矢田 圭吾, 石橋 広樹, 森 大樹 (徳島大学病院
小児外科・小児内視鏡外科)
島田 光生 (同 消化器・移植外科)

【背景】

小児肝芽腫 (以下 HB) の根治には外科的完全切除が必須であり、術前・術後化学療法の併用が HB の切除率を向上させ予後を改善してきた。

【方法】

1996年から2011年までにわれわれの施設で肝切除術を施行した10例のうち、18トリソミーで化学療法を施行しなかった1例を除き、化学療法を併用した9例を対象とした。検討項目は、患者背景因子、化学療法の効果、化学療法と肝切除術後の予後についてである。

【結果】

年齢中央値は1.2歳、男児7例、女児2例で、追跡期間は平均1851日であった。PRETEXT分類は group I が2例、IIが3例、IIIが4例であった。化学療法のレジメンは、CITAが3例、CDDP+DOXOが5例、CDDP単剤が1例であった。化学療法前後の平均血清 AFP 値はそれぞれ262, 202ng/mlと133ng/mlであった。化学療法前の平均腫瘍径は10.1cmであったが、化学療法後は5.9cmと縮小を認めた。最終組織診断は高分化型4例、低分化型3例、不明2例であった。15年生存率は100%、15年無再発生存率は76.2%であった。局所再発は認められなかったが、2例に術後肺転移再発を認めた。

【まとめ】

小児肝芽腫における術前・術後化学療法は腫瘍切除術をより安全にし、再発予防にも寄与すると考えられる。しかし、術後肝外再発をきたす症例も存在しており、治療戦略の更なる進歩が期待される。

11. 進行下部直腸癌に対する術前化学放射線療法の多施

設無作為比較試験の臨床効果と効果予測遺伝子を応用したテーラーメイド治療への展開

佐藤 宏彦, 島田 光生, 栗田 信浩, 岩田 貴,
森本 慎也, 吉川 幸造, 宮谷 知彦, 柏原 秀也,
高須 千絵, 松本 規子 (徳島大学消化器・移植外科)

【はじめに】近年、進行下部直腸癌では肛門温存と局所再発率低下のために術前化学放射線療法 (CRT) が施行されているが、効果予測は困難である。一方、われわれは CRT の効果予測に miR-223 が有用であることを報告してきた (四国医誌 2009)。今回、進行下部直腸癌に対する S-1, UFT 併用術前 CRT の臨床効果と安全性について無作為比較試験 (第2相, UMIN000001704) を行い、S-1とUFTはほぼ同等の成績であり、副作用も容認でき、array解析で効果予測因子としての新しい知見を得たので報告する。

【対象・方法】(検討1) 無作為に選ばれた S-1群31例と UFT 群29例に体外4門照射40Gyを併用し、CRTの臨床効果と有害事象を比較検討した。(検討2) CRT 前の腫瘍生検組織で DNA と miRNA の microarray 解析を行い、CRT の組織学的効果および RECIST と比較検討し、さらに Ingenuity pathway analysis (IPA) にて responder 群での遺伝子解析を行った。

【結果】(検討1) 組織学的奏効率 (Grade2, 3) は S-1 : 57%, UFT : 45% ($p=0.36$) で、RECIST による奏効率は S-1 : 60%, UFT : 52% ($p=0.52$) で差を認めなかった。副作用発生率は S-1 で下痢が多かった (Grade2 : 13% vs 0%, Grade3 : 7% vs 0%, $p=0.02$)。(検討2) DNA アレイでは S-1 : 184個, UFT : 193個, miRNA アレイでは S-1 : 6個, UFT : 16個の効果予測遺伝子が抽出された。IPA では両群に共通した pathway として chemokine, 異なる pathway として薬物代謝が抽出された。

【結語】進行下部直腸癌に対する S-1, UFT 併用術前化学放射線療法は有効で、副作用の点から高齢者には UFT が推奨される。さらに効果予測遺伝子に基づく放射線感受性や薬剤選択を考慮したテーラーメイド治療が可能となる。

12. Protein Kinase C α 発現は IPMN の新たな予後予測因子となる

石川 大地, 島田 光生, 宇都宮 徹, 森根 裕二,

池本 哲也, 山田眞一郎 (徳島大学消化器移植外科学)

【背景】Protein Kinase C α (PKC α) は K-ras の重要な effector であり腫瘍の腫瘍形成や浸潤, angiogenesis に関連することが示されたが (Cancer Research 2010), IPMN での意義は不明である。今回, われわれは IPMN における PKC α 発現の意義について検討し PKC α が新たな悪性度指標となるという興味ある知見を得たので報告する。

【方法】当科で切除施行した IPMN 症例18例を対象に, 腫瘍部の PKC α 発現を免疫染色にて評価の上, 陽性群と陰性群に分類し, 臨床病理学的因子との関連を検討した。また VEGF の免疫染色を行い, PKC α 発現との関連を検討した。

【結果】IPMN 症例の内訳は IPMA 6 例, IPMB 2 例, IPMC10例。男/女: 12/6。平均年齢66.2歳 (41-86) であった。PKC 陽性例は 9 例であった。陽性群では IPMC 症例が多く ($p < 0.01$), 嚢胞径が大きい傾向を認めた ($p = 0.15$)。IPMN の型 (主膵管型, 分枝型) やタイプ (多胞性, 単胞性), 腫瘍マーカーとは相関を認めなかった。また陽性群では陰性群に比べ生存率が不良であった ($p < 0.05$)。さらに陽性群では, VEGF 陽性率が高い傾向を認めた ($p = 0.06$)。

【結語】IPMN において PKC α 発現は腫瘍の悪性度, VEGF 発現と相関し, 新たな予後予測因子となると考えられた。

13. 小腸上皮間リンパ球分化における aryl hydrocarbon receptor nuclear translocator の役割

中島 公平, 前川 洋一, 安友 康二 (徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部生体防御医学分野)
永廣 信治 (同 脳神経外科学分野)

腸管は食物を消化・吸収する器官であると同時に, 侵入した病原微生物に対し免疫応答を誘導する生体にとって必須の免疫器官である。腸管免疫を担当する細胞集団の一つとして上皮間リンパ球 intraepithelial lymphocyte (IEL) が知られているが, その分化機構や機能についての詳細は不明である。

Aryl hydrocarbon receptor (AhR) はダイオキシンなどの薬物代謝に関わる転写因子である。AhR はリガンドと結合すると核内に移行し aryl hydrocarbon receptor

nuclear translocator (ARNT) と二量体を形成することで標的遺伝子の転写を活性化する。最近の研究により, AhR は薬物代謝だけでなく免疫担当細胞の分化や機能に影響を及ぼすことが示唆されている。

今回われわれは T リンパ球特異的に ARNT を欠損したマウス (ARNT^{flox/flox} CD4-Cre) と AhR 欠損マウスを用いて, AhR/ARNT の IEL 分化における役割を検討した。ARNT^{flox/flox} CD4-Cre および AhR 欠損マウスの小腸 IEL では, TCR $\alpha\beta^+$ CD8 $\alpha\alpha^+$ T リンパ球が選択的に減少していることを見出した。さらに, IEL が減少している無菌マウスに AhR アゴニストを投与すると IEL の TCR $\alpha\beta^+$ CD8 $\alpha\alpha^+$ T リンパ球分画が増加した。ARNT^{flox/flox} CD4-Cre マウスでは, IEL 分画に減少を認めるものの, 胸腺に存在する IEL 前駆細胞数や IEL 増殖に関与する IL-15受容体の発現はコントロールと比較して差はなかった。しかし, IL-15刺激によりコントロール IEL 前駆細胞は TCR $\alpha\beta^+$ CD8 $\alpha\alpha^+$ T リンパ球に分化するが, ARNT 欠損 IEL 前駆細胞ではその分化誘導が障害されていた。以上の結果から, ARNT は IL-15シグナル経路を介して TCR $\alpha\beta^+$ CD8 $\alpha\alpha^+$ IEL 分化を調節することで, 腸管免疫系の構築を制御している極めて重要な分子であることが明らかになった。

14. 徳島県のエイズ拠点病院における HIV 感染症及び後天性免疫不全症候群の現状

原田 武志, 岩佐 昌美, 藤井 志朗, 中村 信元,
三木 浩和, 賀川久美子, 安倍 正博, 松本 俊夫
(徳島大学大学院生体情報内科学)

三木 浩和 (徳島大学病院輸血部)

尾崎 修治, 柴田 泰伸, 重清 俊雄 (徳島県立中央病院内科)

岡田 直人 (徳島大学病院薬剤部)

長尾多美子, 鈴木 麗子, 先山 正二 (同 感染対策部門)

【背景】本邦において, HIV 感染症/後天性免疫不全症候群 (AIDS) は依然として増加傾向にあるが, その発生数には大きな地域格差がある。徳島県での動向を把握するために, 本県のエイズ拠点病院における HIV 感染症/AIDS の現状について検討した。

【結果】2001年1月から2012年6月までに拠点病院を受診した HIV 感染者は35例 (男性33例, 女性2例) であっ

た。HIV 感染症（無症候性キャリア）は22例で、受診時年齢は19歳から46歳（中央値33歳）であった。AIDS 患者は13例で、29歳から52歳（中央値40歳）であった。年代別にみると、2006年までは年間1～2例の発生であったが、2007年以降は増加傾向で2010年は9例と最多であった。感染経路は同性間接触が16例、異性間が16例、不明が3例であった。いきなり AIDS 例は37%で、AIDS 指標疾患としてはニューモシスチス肺炎が7例と最も多く、その他の合併感染症としてはHBV 感染が10例であった。受診時のCD4数はHIV 感染症では $486 \pm 244/\mu\text{l}$ に対して、AIDS 患者は $67 \pm 101/\mu\text{l}$ と有意に低下していた ($P < 0.01$)。

【考察】徳島県内では2007年以降に HIV 感染症が増加しており、AIDS 発症も後を絶たない。日和見感染症や性感染症を診断した場合には、HIV 感染を念頭に置いて検査を行い、早期診断に努める必要がある。

15. 結核接触者健診とクオンティフェロン検査について 渡邊 美恵, 伊丹 幸子, 倉橋 佳英 (徳島県東部保健福祉局徳島保健所)

結核接触者健診では、ツベルクリン反応（以下、ツ反）、クオンティフェロン検査（以下、QFT）、胸部 X 線検査等を併用し、接触者の結核感染・発症を判定する。これらのうち、QFT は、BCG 接種の影響を受けず結核感染を判定できる方法として、「結核の接触者健診の手引き」（以下、手引き）でも、積極的使用が推奨されている。

徳島保健所では、手引きに従って、平成20年度より結核接触者健診に QFT を併用してきた。今回、平成20年度から平成22年度に施行した QFT について検討し、結核接触者健診における効率的な QFT の併用について考察した。

徳島保健所では、平成20年度から22年度までの3年間に結核接触者健診において658名に QFT を行った。このうち「陽性」と判定された者は47名 (7.1%)、「判定保留」は40名 (6.1%) であり、陽性及び判定保留の者を合わせると87名 (13.2%) であった。

初発患者の排菌量で見ると、喀痰塗抹 (-)/G0号相当では、QFT 「陽性」となった者はなかったが、排菌量が少ないと考えられる喀痰塗抹 (±)/G1号相当でも QFT 陽性率は排菌量が多いグループと変わらず、初発患者の排菌量と接触者の QFT 陽性率とは明らかな相

関は見られなかった。

QFT の問題点として、ツ反同様感染時期は判定できない、高額、判定保留となった者への対応が難しい等があげられる。接触者健診時には保健所にも相談して欲しい。

16. 徳島大学病院 Stroke Care Unit における、脳虚血急性期血行再建治療

—3T-MRI による適応決定の意義—

兼松 康久, 藤原 敏孝, 松下 展久, 里見淳一郎,
永廣 信治 (徳島大学病院脳神経外科)
寺澤 由佳 (同 神経内科)
原田 雅史 (同 放射線科)

【目的】当施設ではこれまで急性期脳卒中患者全例に MRI first で診断を行い、正確な診断と血行動態の把握に努めてきた。急性期脳梗塞患者は tissue plasminogen activator 静注療法 (iv-tPA) を第一選択とし、iv-tPA の適応外（発症から3時間以上経過した症例等）となった症例に対しても MRI で diffusion-perfusion mismatch 領域（ペナンプラ領域）が残存すると判断された症例に対しては積極的に urokinase 動注療法 (ia-UK) を施し血行再建を行ってきた。さらに iv-tPA で血流再開し得なかった症例に対しても diffusion-perfusion mismatch 領域が存在する限り機械的血栓回収等の血管内治療を追加している。この MRI 診断を基とした脳虚血急性期血行再建の治療成績を紹介する。【対象】2005-2011年の間に施行した iv-tPA : 88例, ia-UK : 40例 (計128例), および iv-tPA 無効のため血管内治療を追加した11例を対象とした。転帰は退院時 mRS で評価し、mRS0-2を転帰良好, mRS5-6を転帰不良とした。【結果】発症から治療開始までの平均時間は iv-tPA 群141分に対し、ia-UK 群491分であった。退院時予後良好例は iv-tPA 群42%, ia-UK 群40%であり予後不良例は iv-tPA 群21%, ia-UK 群22%であった。iv-tPA 無効のため血管内治療を追加した群は転帰良好例36%, 転帰不良例27%であった。【考察】 ia-UK 群は iv-tPA 群と比較し、治療開始までの時間が遅れるにもかかわらず、iv-tPA 群と同等の予後であった。また iv-tPA 無効のため血管内治療を追加した群も同様に、予後は iv-tPA 群と同等であった。当院 MRI による脳虚血急性期診断は、iv-tPA 適応外および無効症例に対しても血管内治療の可能性を広げる有用なツールと

考えられる。

17. 上矢状静脈洞血栓症を血栓溶解療法で治療後、硬膜動静脈瘻を併発、10年後に頭蓋内出血をきたした1例

木内 智也, 新野 清人, 三宅 一 (徳島赤十字病院脳神経外科)

佐藤 浩一, 花岡 真実 (同 血管内治療科)

症例は発症時36歳の男性、突然けいれん発作で発症し、軽度意識障害が継続、脳血管撮影などで上矢状静脈洞血栓症 (SSST) と診断した。意識障害が継続するため静脈洞内局所線溶療法で治療し、閉塞状態は継続したが意識障害は著明に改善した。その後の血液検査でプロテイン S (PS) 欠損症と診断され、ワーファリンの投与を行いながら独歩退院した。1年後の血管撮影では静脈洞閉塞部位はほとんど変化無かったが、発症当時から閉塞していた右脳表静脈に、中硬膜動脈などを流入動脈とする硬膜動静脈瘻 (d-AVF) がみられた。保存的に経過観察を続けていたが、主な d-AVF の流入動脈が徐々に中大脳動脈に移行してきた。頭蓋内出血のリスクを本人に説明したが、積極的治療を希望せず、経過観察として10年後にけいれん発作を再発、皮質下出血を併発していることが確認され、開頭して血腫と脳動静脈短絡 (p-AVF) の摘出を行った。文献的考察を加えて報告する。

18. 脳室炎を併発した脳内出血の1例

真鍋 進治, 櫻間 一秀 (倚山会 田岡病院脳神経外科)

【はじめに】脳室炎は、新生児では化膿性髄膜炎に併発することが多く、成人では頭部の手術や外傷、脳膿瘍などを契機に発症する場合が多い。経過は重篤で死亡に至ることもある。われわれは脳室ドレナージ術後に脳室炎を併発し、治療に難渋した1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

【症例】30歳女性。突然の頭痛、意識障害を主訴に当院救急外来を受診した。来院時、意識はほぼ清明で明らかな四肢の麻痺はなかったが、失見当識が見られた。頭部CTにて左側脳室、くも膜下腔に穿破を伴う左後頭葉皮質下出血を認めた。DSAにて左後大脳動脈の壁不整を

認め、脳血管解離による出血が疑われた。時間経過とともに意識レベルが低下し、出血源に関しては厳密な血圧管理とし、急性水頭症に対し同日脳室ドレナージ術を施行した。

【経過】術後、意識はほぼ清明まで改善したが、不穏が激しく脳室ドレナージを自己抜去してしまった。その後、髄膜炎を発症し、頭部CT/MRIから脳室炎の合併も認められた。抗生剤の投与、脳室およびスパイナルドレナージ術を繰り返し、炎症の沈静化に約4ヵ月を要した。最終的には脳室腹腔短絡術により離床が可能になった。

【結語】脳室炎によって脳室を含む髄液灌流路の変形や狭窄をきたし、粘稠なフィブリン塊によるドレナージチューブの閉塞が頻回に見られた。脳室壁の肥厚や硬化もあり、脳室穿刺時には工夫を要した。

19. 症候性頭蓋内動脈狭窄に対してプレタールが著効した2例

細岡 陽子, 庄野 健児, 依田 啓司 (徳島県立三好病院脳神経外科)

症候性頭蓋内動脈狭窄に対してプレタール投与で症状、動脈狭窄とも改善が得られた2症例を経験したので報告する。

症例1 83歳、男性

既往歴；腎結石

生活歴；禁煙しているが30年前までは100本/日

2008年12月、立ちくらみを認め当科受診した。精査のため頭部MRIを施行したが異常所見なく経過観察となった。2009年9月、朝起床時から複視とふらつきを自覚し受診した。右顔面神経麻痺を認め、MRIを施行したところ脳底動脈近位側に80~90%程度の高度狭窄と橋外側に急性期梗塞を認め入院、抗血小板剤 (カタクロット、バイアスピリン) で治療を開始した。血管内治療の適応があると考え10月30日に経大腿動脈アプローチでPTAを施行し狭窄は90%から50%に改善した。その後症状は改善したが、フォローアップのMRAで再度脳底動脈狭窄を認めたため2010年1月に再度PTAを施行し狭窄は改善した。しかし、同年4月にフォローアップのMRAを施行したところ、再度脳底動脈狭窄を認めた。抗血小板剤をバイアスピリンからプレタールへ変更したところMRAで徐々に狭窄の改善を認めた。その後のフォロー

アップのMRAでも脳底動脈の再狭窄は認めておらず、現在も外来でフォロー中である。

症例2 85歳，女性

既往歴；右聴神経鞘腫（市民病院），高血圧，高脂血症
2011年2月，左顔面と左上下肢のしびれを自覚し当科を紹介された。右中大脳動脈の高度狭窄を認め，カタクロット，バイアスピリン，プレタールを投与した。内服開始後一過性に頭痛，動悸を認めたが自然に消失した。その後も時折左口唇，手指のしびれが一過性にみられることがあったが，フォローアップのMRAでは中大脳動脈狭窄は改善し，現在症状はなく外来でフォロー中である。

20. セメント使用人工股関節再置換術後に生じた広範な大腿骨の骨溶解病変に対して total femur prosthesis による再建を行った1例

玉置 康晃，後東 知宏，浜田 大輔，江川 洋史，安井 夏生（徳島大学整形外科）

【はじめに】 ロングシステムを使ったセメント使用人工股関節再置換術（THA 再置換術）後に広範な膨張性の大腿骨骨溶解病変を生じ，total femur prosthesis による下肢再建を余儀なくされた1例を報告する。【症例】 76歳男性，他院で23年前に左変形性股関節症に対してセメントTHAが行われた。5年後，ステム先端部骨折を受傷し，Harris precoat plus long stem を用いたセメントTHA再置換術を受けた。術後も軽い大腿部痛があったが病院受診せず，再置換術から18年後に転倒後歩行困難となり当院へ紹介された。受診時，大腿骨近位2/3に広範な膨張性の骨溶解像とステム遠位部の膝関節内への穿破突出を認め，膝関節は変形性関節症となっていた。殻状に残存した大腿骨皮質は著明に拡大しており，セメント骨折，debonding を認めた。骨折部は癒合なく異常可動性と短縮を認めた。セメント使用メタルバックソケットも完全に弛んでいた。大腿骨温存は困難と判断し，total femur prosthesis 及びKT-plate による再建を行った。【考察】 広範な骨溶解を生じた原因として，1) 骨折部の癒合不全により異常な応力が作用し続け，セメント骨折やステムの弛みを生じたこと，2) 弛みを生じた rough surface システムの動きにより大量のセメント摩耗粉が長期間発生し続けたことが考えられた。

21. 徳島県に企業性大動脈瘤ステントグラフトを導入して4年の経過報告

藤本 鋭貴，筑後 文雄，木下 肇，中山 泰介，菅野 幹雄，黒部 裕嗣，神原 保，加納 正志，北市 隆，北川 哲也（徳島大学心臓血管外科）
（徳島県立中央病院心臓血管外科）

大動脈瘤に対する低侵襲治療である企業性のステントグラフト内挿術が，2006年7月，わが国において薬事承認され，約6年が経過しました。徳島県においては2008年6月26日，徳島県立中央病院，徳島大学病院において同日，徳島県発の腹部大動脈瘤に対する企業性ステントグラフト内挿術を施行しました。その後，この低侵襲治療でありますステントグラフト内挿術の普及に努めてきて，2012年5月末日までで，徳島県立中央病院，徳島大学病院において腹部大動脈瘤246例，胸部大動脈瘤80例の計326例のステントグラフト治療を施行いたしました。治療成績は術中死亡は認めず，在院死亡を4例（1.2%）に認め，322例（98.8%）が軽快退院いたしました。また，ステントグラフト治療においては中長期的な成績が問題とされておりますが，退院症例においては大動脈瘤関連死亡は0例で，動脈瘤の縮小を209例（64.9%）に認め，不変は103例（32.0%）で，拡大は10例（3.1%）に認めました。追加治療を要した症例が8例（2.5%）でした。治療成績としては破裂症例が12例，患者平均年齢が82.3歳と高齢であることを考えると概ね満足できる成績だと思われました。今後，新たなデバイスの導入，手術環境の整備に努め，この低侵襲治療をより安全に，確実な治療にしていきたいと考えます。

22. 転倒・転落の高齢者の総合診療 —災害対策を考えた—

本田 壮一，小原 聡彦（美波町国民健康保険由岐病院内科）
白川 光雄（海陽町実喰診療所）
橋本 崇代（美波町国民健康保険由岐病院外科）
河野 光宏，谷 憲治（徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部総合診療医学分野）

【背景】 地域住民の中で高齢者が増加し，当院外来で転倒・転落の外傷症例を散見する。その予防・包括的医療を考察した。【対象・方法】 2011年3月11日の東日本大

震災 (M9.0) により、当院のある徳島県南部にも大津波警報が発令された。その避難中に転倒した2症例や、他の転倒・転落患者の経過をまとめた。【症例1】90代女性、変形性膝関節症。避難所で転倒し、救急車で来院。頭部裂傷で縫合・入院。退院後、胆のう炎で再入院、皮膚がんを合併し他院で放射線治療を行った。1年後、長期臥床・嚥下性肺炎で死去。【症例2】80代女性、変形性膝関節症・心不全。避難場所への移動で転倒し、左大腿骨頸部骨折。徳島市内の病院で手術・リハビリ後退院。訪問診療を行ったが、10ヵ月後自宅で再転倒。対側の右大腿骨の頸部骨折となり、徳島市内の病院へ再度救急搬送。再手術・リハビリを行い退院、当院に通院中。【考察】由岐地区は、南海・東南海大地震の発生が懸念され、住民に「津波てんでんこ (大津波では、各々が率先し高台に逃げよ。)」精神を普及しており、自主防災組織や避難通路 (階段) がある。しかし前述の2症例や、大部分の入院患者 (長期臥床) は避難困難である。また、転倒患者は救急車で搬送されることがほとんどで、外来診療の負担となっている。【結論】転倒の予防と、骨折後の整形外科や回復期リハビリ病床との有機的な連携が必要とされている。

23. 徳島治験ネットワークにおけるカット・ドゥ・スクエアの導入について

山上真樹子, 鈴木あかね, 渡邊 美穂, 浦川 典子, 片島 るみ, 佐藤 千穂, 富岡 麗子, 宮本登志子, 高井 繁美, 明石 晃代, 田島壮一郎, 天羽 亜美, 大和 志保, 吉丸 倫子, 小杉 知里, 楊河 宏章
(徳島大学病院臨床試験管理センター)

平成16年に徳島県医師会と徳島大学病院の連携により徳島治験ネットワークの構築が開始され、本会でも色々な取り組みを報告してきた。今回は治験実施の基盤を強化する観点から取り組んでいる事務局機能強化について報告する。

日本において治験を実施する場合は薬事法並びに厚生労働省令及び関連通知 (以下「GCP」) を遵守しなければならない。GCPには治験に係る文書又は記録 (以下「必須文書等」) を作成・保管する義務を治験依頼者、実施医療機関の長、治験責任医師に課している。必須文書等の保管は治験開始前～実施中～終了・中止後までと長期に渡り、改正前のGCPでは128様式存在していた。

国は治験の効率化を目指し「治験のあり方に関する検討会」を設置、この検討会報告書これを受け「治験に係る文書又は記録について (平成19年薬食審査発第1002002号)」を発し60文書の例示をし、ついで「治験の依頼等に係る統一書式について (平成19年医政研発第1221002号)」により統一書式が示しこれらを各医療機関の書式として使用するよう推奨した。また、これら統一書式を効率的に導入するべく統一書式入力支援システムが日本医師会治験促進センターから公開された。現在これはカット・ドゥ・スクエア (以下「CDS2」) へ発展している。

このCDS2の紹介と徳島治験ネットワークで導入した場合の効果について検討した結果と、あわせて、徳島治験ネットワークの現在の活動も報告する。

24. 胃癌術後内ヘルニア症例の検討と予防策

寺奥 大貴 (徳島大学病院卒後臨床研修センター)
島田 光生, 栗田 信浩, 佐藤 宏彦, 吉川 幸造,
柏原 秀也 (同 消化器・移植外科)

はじめに：胃癌手術におけるRoux-en-Y (R-Y) 再建法は術後内ヘルニアの可能性があり、術後イレウスの際には念頭に置く必要があるが、その病態については不明な点が多い。今回、胃癌術後R-Y再建における内ヘルニア症例の病態と予防法を検討した。

対象・方法：胃癌手術 (R-Y再建) を施行した428例 (開腹250例, 腹腔鏡178例) を対象に内ヘルニア発症例を検討。

結果：内ヘルニア発症例は10例 (2.3%) であった。アプローチ別：開腹症例6例 (2.4%), 腹腔鏡手術4例 (2.2%), 術式別：胃全摘5例 (2.8%), 幽門側胃切除5例 (1.9%)。発症時期は術後2年までが6例を占めた。ヘルニア部位：Y脚吻合部5, 横行結腸と拳上空腸との間隙 (Petersenヘルニア) 4, 後結腸経路における横行結腸間膜欠損部1。腸管切除を2例 (Petersen1, 横行結腸間隙1) に要し, 1例は大量腸切除となった。その予防策として拳上空腸を antecolic route, Y脚吻合部孔閉鎖, Petersen 裂孔の縮小・閉鎖を講じており, 以降は内ヘルニアの症例を認めていない。

結語：胃癌術後におけるイレウスの際には内ヘルニアを念頭に置き, その予防策として拳上空腸を antecolic route, Y脚吻合部孔閉鎖, Petersen 裂孔の縮小・閉鎖を行う

ことで術後の内ヘルニアを防ぐことができる。

25. 放射線併用 PegIFN α 2a+5FU 肝動注化学療法が奏功した進行肝癌の一例

影本 開三 (徳島大学病院卒後臨床研修センター)
友成 哲, 田中 宏典, 平尾 章博, 田中 貴大,
谷口 達哉, 原田 利枝, 佐藤 桃子, 竹中 英喬,
高山 哲治 (徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス
研究部消化器内科学)
玉木 克佳 (大久保病院)

脈管浸潤を伴った高度進行肝癌の予後は極めて不良である。

近年 Peg-IFN 併用5FU 動注化学療法の有効性が示されているが放射線併用療法については十分な検討がされていない

今回 Vv3, Vp3の進行肝細胞癌に対し放射線療法を併用した PegIFN α 2a+5FU 肝動注化学療法 (FAIT) にて肝内病巣を制御しえた症例を経験したので報告する。症例は60歳男性。2011年6月初旬に右季肋部痛を認め近医を受診。血液検査にて肝機能障害および腹部造影CTにて肝右葉に腫瘍性病変を指摘され、当科紹介となった。腫瘍マーカーはAFP10210, PIVKA II 290400と高値であり DynamicCT で門脈右枝, 下大静脈浸潤を認めたため肝細胞癌 stage IV A と診断した。本例は門脈や下大静脈への浸潤が高度であり, PegIFN α 2a+5FU 動注化学療法に加え放射線療法を併用する方針とした。動注リザーバー造設後, 5FU 500mg/body day1-5 8-12+PegIFN α 2a 90 μ g/week のレジメンで投与開始し, 同時に Vp, Vv 領域への放射線療法 (40Gy 20Fr) を開始した。開始後早期から反応が得られ, 4コース終了時に画像上CRと判断した。下大静脈浸潤, Vp3以上の門脈腫瘍栓を併発した進行肝癌におけるCR例の報告は少なく, まれな一例であると考えられた。IFNは5FUのbiochemical modulatorとして効果を増強することが知られており, また5FUは放射線の効果を増幅することも報告されている。これらの薬剤と放射線療法を併用することにより, 門脈腫瘍栓に対しより高い奏功が得られ, 門脈圧亢進症に伴う食道静脈瘤破裂などの致命的なイベント発生を低下させることができると考えられる。

26. 直腸肛門部悪性黒色腫の一例

福家 慧 (徳島大学病院卒後臨床研修センター)
岡崎 潤, 岡田 泰行, 田中 宏典, 三井 康裕,
香川美和子, 高場 梓, 郷司 敬洋, 北村 晋志,
矢野 弘美, 岡本 耕一, 宮本 弘志, 六車 直樹,
岡久 稔也, 高山 哲治 (徳島大学大学院ヘルスバイ
オサイエンス研究部消化器内科学)
春藤 譲治 (春藤内科胃腸科)
沖津 宏 (徳島赤十字病院外科)

症例は, 74歳, 男性。排便時の血便を主訴に前医を受診。直腸 (Rb) に黒褐色調ポリープを認め当科に紹介となった。当科における大腸内視鏡検査では, 直腸肛門部に15mm大の黒褐色調のI sp型隆起性病変を認め, 周囲に大きさ約5mmの黒褐色調の領域を2ヵ所認めた。生検組織検査では, 隆起性病変および周囲の黒褐色領域に色素を産生するHMB45 (+), S-100 (+)の異型細胞がびまん性に増殖しており, 悪性黒色腫と診断した。EUSでは病変が第3層までに限局しており, CT上も明らかになりリンパ節転移, 遠隔転移は指摘されなかった。速やかに腹腔鏡下会陰式直腸切断術 (+D3郭清) を施行し, 術後の病理組織診断は, pSM, N1 (3/19), H0, P0, M0 fStage III aであった。直腸原発悪性黒色腫は, 早期に血行性およびリンパ行性転移をきたしやすく, 診断時に遠隔転移も少なからずみられる予後不良な疾患である。本例では, 腫瘍径が小さく深達度SMの比較的早期発見例であった。本症のStage III aにおける術後補助化学療法の有用性を示すエビデンスは無いことから, 本例では術後慎重に経過観察を行っている。2010年にBRAF遺伝子変異陽性の切除不能悪性黒色腫に対する選択的BRAF阻害剤 (ベムラフェニブ) の有効性が報告されたが, 本例ではBRAF遺伝子変異は認められず, 再発時にはダカルバジンによる治療を行う予定である。

27. 成人男性に発症した副腎原発Ewing肉腫の1例

大豆本 圭 (徳島大学病院卒後臨床研修センター)
辻岡 卓也, 布川 朋也, 小森 政嗣, 仙崎 智一,
武村 政彦, 山本 恭代, 山口 邦久, 中達 弘能,
井崎 博文, 高橋 正幸, 福森 知治, 金山 博臣
(徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部泌尿器科学)

症例は59歳男性。腰痛と肉眼的血尿を主訴に近医を受診した。CT検査を施行したところ、左腎に30mm×17mmの結石と右副腎に内部が不均一に造影され境界明瞭な70mm×55mmの腫瘤を認めた。胸椎にも溶骨性変化を認めた。MRI検査では右副腎腫瘤は内部信号が不均一であり、精査加療目的に当院紹介となった。ホルモン検査の結果から臨床的には非機能性腺腫と診断した。左腎結石は経皮的腎結石砕石術にて加療し、右副腎腫瘍に対しては経皮的腎結石砕石術後49日目に腹腔鏡下右副腎摘除術を施行した。胸椎溶骨性変化は整形外科紹介し、回復期の化膿性脊椎炎と診断され、経過観察となった。病理組織検査では、小型円形でN/C比の高い腫瘍細胞の高細胞密度での増殖を認めた。免疫組織化学ではCD56とCD99がびまん性に陽性でありsynaptophysinとcytokeratin CAM5.2, cytokeratin AE1/3が一部に陽性で、S-100とChromogranin Aは陰性であり、Ewing's sarcoma/primitive neuroectodermal tumor (PNET), adrenal glandと診断された。術後補助療法として副腎摘除部位に放射線治療を計50Gy/25frで施行した。放射線療法後は紹介医にて経過観察中である。術後11ヵ月であるが、再発を認めていない。Ewing肉腫ファミリー腫瘍(Ewing sarcoma family of tumors: ESFT)は小児期や青年期に骨や軟部組織に発生する悪性腫瘍である。今回われわれは中年男性に発症した副腎原発のESFTを経験したので報告する。

28. イレウスを契機に発見された肺癌小腸転移の1例

松本 友里, 鈴木 康博, 田村 潮, 河南 真吾,
中村 文香, 岸 久美子, 林 真也, 斎藤 梓,
浦田 真里, 北添 健一, 中本 次郎, 青木 秀俊,
柴田 啓志, 矢野 充保 (徳島県立中央病院消化器内科)
松岡 永, 広瀬 敏幸 (同 外科)
米田 和夫 (同 呼吸器内科)
佐竹 宣法, 廣瀬 隆則 (同 病理診断科)

症例は60歳, 男性。58歳頃より肺癌のため当院呼吸器内科にて放射線化学療法を計5クール施行後CRと判断され, 以降外来フォローされていた。その後, 腹部膨満感と嘔吐あり当科紹介。腹部単純X線にて拡張した小腸とニボー, 腹部CTにて左上腹部の空腸に腫瘍様肥厚とその口側小腸の拡張を認め小腸腫瘍によるイレウスと診断し入院した。イレウス管挿入し減圧後に経口的ダブ

ルバルーン小腸内視鏡検査を施行した。空腸内に表面に白苔付着し一部が自壊した腫瘍性病変を認め, 口側の辺縁は粘膜下腫瘍様の形状を呈していた。小腸造影では同部に約10cmにわたる狭窄を認めた。生検結果より肺癌からの空腸転移と診断した。外科紹介となり小腸切除術下施行。トライツ靱帯から100cm, 回盲部から200cmの部位で約10cm大の病変を認め, 大網浸潤および腸管膜リンパ節転移も認めた。

肺癌に対する放射線化学療法後フォロー中に発見された肺癌小腸転移の一例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

29. EGFR-TKIでinduction therapyを行った左肺癌の1手術例

坂本 晋一 (徳島大学病院卒後臨床研修センター)
梶浦耕一郎, 滝沢 宏光, 中川 靖士, 池田真由美,
古川 尊子, 森本 雅美, 西野 豪志, 中川美砂子,
山本 洋太, 古北 由仁, 吉田 光輝, 川上 行奎,
田所由紀子, 先山 正二, 近藤 和也, 丹黒 章
(同 胸部内分泌腫瘍外科)

【はじめに】 ErlotinibはEGFR mutationをもつ進行再発肺癌において非常に効果的な分子標的治療薬である。今回われわれはErlotinibで導入療法後に手術した肺癌症例を経験したのでこれを報告する。

【症例】41歳, 男性。既往歴なし。検診発見の胸部異常陰影で当院紹介された。術前検査にて左S8に35mm大の非小細胞肺癌と#7にbulkeyなリンパ節転移を認めた。腫瘍組織からはEGFR遺伝子変異(exon19del)が検出された。cT2aN2M0 stage IIIAと診断し, Erlotinib (150mg/day×6weeks)にて術前治療を施行した。効果はRECIST:PRであった。手術は肺動脈本幹末梢部と腫瘍本体が剥離困難であったため, 舌区下葉切除(ND2a-2)を施行した。術後経過は良好であった。病理結果は肺腺癌(papillary&acinar type)で, 14×13mm, PL0, v(+), ly(+), br(-), pa(-), pv(-), Ef:1b, ypT1aN2M0stage IIIaで, 術後補助療法としてerlotinib投与中である。

【考察】EGFR mutationのある肺癌にはEGFR-TKIの抗腫瘍効果発現は迅速かつ劇的であるが, 報告例は数少なく, 術前治療の期間や, 術後治療の開始時期やその期間などに関しても一定の見解はない。今後同様の症例集

積が必要と思われた。

30. 頸部・縦隔蜂窩織炎で急激に発症し、窒息に至った劇症型 A 群溶血性レンサ球菌感染症 (Streptococcal Toxic Shock-like Syndrome; STSS) の 1 例

藤田 美香 (徳島大学病院卒後臨床研修センター)
河野 弘, 近藤 真代, 竹崎 彰夫, 岸 潤,
青野 純典, 埴淵 昌毅, 西岡 安彦 (同 呼吸器・
膠原病内科)
藤井 達也, 武田 憲昭 (同 耳鼻咽喉科・頭頸部外科)
中瀧恵実子 (同 救急集中治療部)

【症例】57歳女性【現病歴】混合性結合組織病のためプレドニゾロン 6 mg で加療中であった。紅斑、関節痛が悪化し、筋痛が出現した約 2 ヶ月後に意識障害をきたしたため他院に入院したが、CNS ループスによる意識障害が疑われ、当院に転院となった。【経過】精査により全身性エリテマトーデス、CNS ループスによる意識障害と診断し、当院入院 5 日目にステロイドパルスを開始した。パルス 3 日目に突然、心肺停止となったが速やかに蘇生処置を行い、人工呼吸管理を開始した。ステロイドパルス開始時には認めなかった頸部腫脹が急激に進行し、これによる窒息が心肺停止の原因と考えられた。頸部・縦隔蜂窩織炎と診断し、頸部ドレナージ、気管切開を施行した。頸部膿瘍培養・血液培養で *Streptococcus pyogenes* (Group A) が検出され、診断基準を満たしたことより STSS と診断した。検出されたレンサ球菌の T 蛋白分類は 28 型、発赤毒素遺伝子型は speB と speC であった。ペニシリン G 大量持続静注療法を行い、STSS は軽快し、救命しえたが、低酸素脳症が原因と考えられる意識障害が残存した。【考察】STSS は、進行が急速かつ電撃的で早期に敗血症性ショック、DIC、多臓器不全へ進行し、致死率は約 40% と予後不良な疾患であり、早期診断・早期治療が重要であると考えられた。

31. 刺青部分に肉芽腫性変化を起こしたサルコイドーシスの 1 例

高橋 彩加 (徳島大学病院卒後臨床研修センター)
岡崎 弘泰, 岸 潤, 豊田 優子, 手塚 敏史,
柿内 聡司, 後東 久嗣, 埴淵 昌毅, 西岡 安彦
(同 呼吸器・膠原病内科)

松立 吉弘, 久保 宜明 (同 皮膚科)

【症例】59歳男性【現病歴】3 ヶ月前より前額部に腫瘍が出現し、40年前に入れた刺青の部位に腫脹と疼痛を認めるようになったため当院形成外科を受診した。染料による遅延型アレルギー反応が疑われて皮膚科にも紹介となった。前額部の腫瘍、刺青部の腫脹部分で行われた皮膚生検組織では、いずれも結節状の非乾酪性肉芽腫が認められたが微生物は指摘できず、サルコイドーシスに矛盾しない所見であった。また皮膚組織では色素沈着もみられ、色素による反応も疑われた。サルコイドーシスの精査のため当科紹介となった。【経過】胸部 CT では両側肺門部腫脹と両肺にびまん性に多発する粒状影が認められた。経気管支肺生検の組織所見でも皮膚と同様に非乾酪性肉芽腫が認められ、気管支肺胞洗浄液の CD4/8 比は 11.64 と上昇しており、肺サルコイドーシスと診断した。眼病変や心病変は認められなかった。今後、中等量のステロイドによる治療を予定している。【考察】刺青とサルコイドーシスの関連については明らかではないが、外来抗原としての刺青色素に対する肉芽腫性反応がおこり、肺病変や皮膚症状をきたしたサルコイドーシス症例の報告が散見され、両者の関連性が示唆された。刺青とサルコイドーシスなどの肉芽腫性疾患の関連性については、今後更なる検討が必要である。

32. くも膜下出血に続発した neurogenic stress cardiomyopathy

羽星 辰哉 (徳島大学病院卒後臨床研修センター)
八木 謙次, 多田 恵曜, 松下 展久, 兼松 康久,
里見淳一郎, 西 京子, 永廣 信治 (徳島大学脳神経外科学)

背景) くも膜下出血 (SAH) 患者の 4-15% に neurogenic stress cardiomyopathy (NSC) が続発するといわれている。これは冠動脈疾患によらない広範囲な一過性の心収縮能の低下とされ、急激な脳圧上昇に引き続いて起こる血中カテコラミン濃度の急上昇が原因のひとつと考えられている。血圧低下や心室性頻拍等の不整脈を引き起こすことがあるため、NSC の早期発見は破裂脳動脈瘤に対する手術時期の決定や術前・後の全身管理において重要である。

目的) SAH に続発する NSC の頻度とその危険因子、ま

た NSC を続発した患者の手術時期（急性期・晩期）について検討した。

対象と方法) 2010. 1-2012. 4 の期間に当院にて入院加療された脳動脈瘤破裂による SAH 患者85人（男性20人、女性65人）を対象とした。

結果) 心電図異常を認めた6例において心エコーまたは心臓カテーテル検査が施行された。5例（女性4人、男性1人）に心尖部から中隔の壁運動異常を認め、NSCと診断された。すべての患者は重度 SAH（WFNS4以上）であった。また予後や手術時期決定に影響を与えた高度 ejection fraction (EF) 低下があったのは、女性（3人）のみであった。

代表症例を示す。63歳女性、左内頸動脈瘤破裂によって SAH を発症した（WFNS4）。そして NSC のため EF が28%まで低下し、血圧の低下を認めた。NSC から離脱した時期に待機的に開頭クリッピングを行い、経過良好であった。

結論) SAH の急性期にはまれならず NSC が続発することがある。特に女性の重症 SAH は高度心機能低下をきたす NSC を続発することがあり注意が必要である。心電図モニターを注意深く観察し、早期に NSC を発見することが重要と思われる。

33. たこつぼ型心筋障害と急性心筋梗塞を合併した一例
木下 大（徳島県立中央病院）
奥村 宇信，蔭山 徳人，芳川 敬功，橋本 真悟，
山本 浩史，藤永 裕之（同 循環器内科）

たこつぼ型心筋障害は、急性心筋梗塞と類似した臨床症状と心電図所見を呈し、また左室心尖部の無収縮と心基部の過収縮といった「たこつぼ状」の形態を特徴とし、再発も認められる。また、たこつぼ型心筋障害の合併症には左室内血栓があり、まれに塞栓症の原因となる。今回われわれはたこつぼ型心筋障害に急性心筋梗塞を合併した比較的まれな症例を経験したので報告する。症例は89歳、女性。以前にたこつぼ型心筋障害にて入院歴がある。近医で腰椎圧迫骨折のリハビリ入院中、血圧70/50mmHg と低下を認めたため心電図を施行され、V2-6で陰性 T 波を認めた。その後胸痛も出現し、当院へ紹介となった。当院心電図ではⅡ、Ⅲ、aVF で ST 上昇、V2-6、I、aVL に深い陰性 T 波を認めた。また心エコー検査にて、心尖部の無収縮と下壁基部の高度壁運動低下

と心基部の比較的過収縮を認めた。たこつぼ型心筋障害に急性下壁梗塞の合併を考え冠動脈造影を行った。右冠動脈#3の閉塞を認め、血栓吸引を行い、多量の血栓を認めた。その後金属ステントを留置し、再灌流に成功した。入院後は抗凝固療法と抗血栓療法を行い、退院時の左室造影所見では左室心尖部の壁運動は改善していた。また心電図では V2-6の陰性 T 波の軽減を認めた。たこつぼ型心筋障害発症後に急性心筋梗塞を発症したと考えられた症例で、たこつぼ型心筋障害の左室内血栓による塞栓の関与が考えられた一例であった。

34. ステントと double catheter technique を併用し治療を行った後交通動脈瘤の1例
三田村克哉，平井 崇土，花岡 真実，佐藤 浩一
（徳島赤十字病院血管内治療科）
木内 智也，新野 清人，三宅 一（同 脳神経外科）

【はじめに】広頸脳動脈瘤に対するステント（Enterprise VRD）を用いたコイル塞栓術が本邦でも2010年に認可された。今回非常に広頸な後交通動脈瘤に対し、ステントとダブルカテーテルテクニックを用いて治療を行ったので報告する。

【症例】80歳女性。1週間前よりめまい、食欲不振（吐気）、頭痛あり、点滴加療で改善なく、近医脳外科受診、脳動脈瘤を指摘され、当院紹介受診。意識清明、神経学的異常所見は認めず、意欲低下、活動性低下あり。血管撮影でブレブを有する不整形で最大16mmの左後交通動脈瘤を認め、切迫破裂の可能性があり、ご本人、ご家族の希望で、脳血管内手術を施行した。動脈瘤は非常に広頸であり、まず、ステント留置のため後大脳動脈へ1本、コイル挿入のため瘤内に2本、計3本のマイクロカテーテルを挿入、後大脳動脈から内頸動脈にかけ、Enterprise VRD を留置、瘤内に留置した2本のマイクロカテからコイルを挿入し、塞栓を行った。

【考察】True Pcom aneurysm は全脳動脈瘤の0.1-2.8%とされ、比較的めずらしい疾患であり、小型囊状動脈瘤もしくは紡錘状動脈瘤の報告が多く紡錘状のものは破裂リスクが高いとされている。今回の症例は紡錘状に近い非常に広頸な後大脳動脈瘤で、従来の方法（バルーンアシスト、ダブルカテなど）では治療困難と思われ、ステントとダブルカテを併用することで治療可能であった。文献的考察を加え、報告する。

35. 下肢麻痺患者におけるロボットスーツ HAL (Hybrid Assistive Limb) の有用性

宮内 雅弘, 藤田 美香 (徳島大学病院卒後臨床研修センター)

村上 永尚, 宮崎 由道, 宮城 愛, 島谷 佳光,
佐藤 健太, 藤田 浩司, 寺澤 由佳, 松井 尚子,
和泉 唯信, 梶 龍兒 (同 神経内科)

【背景】 ロボットスーツ HAL (Hybrid Assistive Limb) は、装着された皮膚表面のセンサーによって筋収縮に伴う電気信号を読み取り、それを基に装着者の動作を支援する。今回、下肢麻痺に伴う歩行障害に対し HAL が有用であった症例を経験したので報告する。

【症例】 患者：59歳男性。主訴：歩行障害。現病歴：1998年より右下肢しびれが出現し、腰椎椎間板ヘルニアと診断されたが症状は軽快した。1999年右下肢痛を呈し、神経節ブロックを受け軽快した。2000年腰椎椎間板ヘルニアに対して手術を受け、2001年右下肢痛が再発し再手術を受けたが、徐々に歩行障害が進行した。2002年頸椎症と診断され頸椎前方固定術を受けたが、術後に左上下肢筋力低下、左上肢痛が生じた。その後、徐々に痙縮が出現し、ボツリヌス毒素治療が開始された。2012年 HALを試みるため当科に入院した。入院時現症：徒手筋力試験は右下肢 0～4、左下肢 4であった。深部反射は両上肢正常、両下肢で低下していた。自力歩行は不可で車椅子での移動であった。入院後経過：HAL を装着したところ、右下肢の動きは十分でないものの、緩徐な歩行が可能であった。

【結語】 ロボットスーツ HAL は下肢麻痺患者の歩行改善に寄与しうる。

36. 著名な自律神経障害を背景とした治療抵抗性夜間高血圧症の一例

小林 直登 (徳島大学病院卒後臨床研修センター)
原 知也, 山口 浩司, 門田 宗之, 太田 理絵,
川端 豊, 小笠原 梢, 坂東 美佳, 坂東左知子,
松浦 朋美, 發知 淳子, 富田 紀子, 伊勢 孝之,
仁木 敏之, 上田 由佳, 竹谷 善雄, 岩瀬 俊,
山田 博胤, 添木 武, 若槻 哲三, 佐田 政隆
(同 循環器内科)
坂東 正章 (坂東ハートクリニック)

症例は81歳女性。悪性リンパ腫 (化学療法にて寛解)、脳梗塞の既往あり。60歳頃より高血圧症を指摘され近医にて内服加療中であったが、度重なる内服調整にても血圧変動が著しく (収縮期血圧80～220mmHg) 精査加療目的に紹介となった。初診時の内服はレニン阻害薬、Ca拮抗薬、 α 遮断薬であった。二次性高血圧の精査では、数年前より既知の右腎動脈閉塞による右腎萎縮、腎機能障害 (CCr13ml/min)、中等症の睡眠時無呼吸を認めた。また自律神経機能指標である RR 間隔変動係数 (CVRR) にて顕著な自律神経障害を認めた。入院後、非薬物療法の徹底にて日中の血圧変動は軽減 (収縮期血圧100～150mmHg) したが、ホルター血圧では顕著な夜間高血圧 (収縮期血圧200mmHg) を伴う riser 型を呈していた。riser 型高血圧の素因として、本例では過去の化学療法に顕著な自律神経障害、睡眠時無呼吸などが想定された。薬物調整として、既に処方されていたレニン阻害薬・ α 遮断薬の眠前投与への移行、サイアザイド利尿薬の試行などを行い、最終的に夜間高血圧は制御傾向となった。一般に早朝・夜間高血圧は独立した心血管イベントの予測指標とされており、その背景因子や病態生理に基づいた治療戦略について、多くの報告がなされている。これらについて文献的考察を交えて提示する。

37. プロテイン C 活性低下を背景とし、オートマチック車への変更を契機に肺血栓塞栓症を発症したタクシー運転手の一例

松本 和久 (徳島大学病院卒後臨床研修センター)
仁木 敏之, 小笠原 梢, 太田 理絵, 門田 宗之,
川端 豊, 原 知也, 伊勢 孝之, 松浦 朋美,
上田 由佳, 山口 浩司, 竹谷 善雄, 岩瀬 俊,
山田 博胤, 添木 武, 若槻 哲三, 佐田 政隆
(同 循環器内科)
澤 靖彦 (沢内科胃腸科)

症例は60歳台男性、タクシー運転手。高血圧等で近医フォロー中であった。運転車両がマニュアルミッション車からオートマチック車に変更になり、同時期より左下肢の腫脹、疼痛が出現した。しばらく自宅で観察していたが増悪傾向のため、近医を受診し、精査目的で近医より当科に紹介された。紹介時、左外腸骨静脈以下は血栓でほぼ閉塞しており、また右肺動脈の造影欠損および軽

度肺高血圧の所見を認めた。来院時の採血ではプロテインC活性の低下を認めた。下大静脈フィルター留置の後、ヘパリン・ワーファリンにて抗血栓療法を開始したところ、諸検査結果の改善を認め、第39病日には退院し、外来フォローとなった。本症例は血栓易形成状態に加え、マニュアルトランスミッション車からオートマチック車へ変更になったことで左下肢の運動が低下したことにより、深部静脈血栓症および肺血栓症を発症したものと思われた。発症の契機が興味深いものであり、若干の文献的考察を加え報告する。

38. シスプラチン，エトポシド，ブレオマイシンの三剤

化学療法併用中に急性心筋梗塞を発症した二例

河野奈緒子（徳島大学病院卒後臨床研修センター）

仁木 敏之，小笠原 梢，太田 理絵，門田 宗之，川端 豊，原 知也，伊勢 孝之，松浦 朋美，上田 由佳，山口 浩司，竹谷 善雄，岩瀬 俊，山田 博胤，添木 武，若槻 哲三，佐田 政隆（同 循環器内科）

山本 隆，河野 和弘，角谷 明佳（麻植協同病院循環器科）

瀬戸 公介，金山 博臣（徳島大学病院泌尿器科）

症例は30歳代男性。冠危険因子の既往なし。当院泌尿器科において精巣腫瘍と診断され、シスプラチン，エトポシド，ブレオマイシンの併用化学療法（BEP療法）を施行中であった。今回4クール目の化学療法目的で同科へ入院中、突然胸痛が出現し、12誘導心電図にて下壁誘導および胸部誘導でのST上昇を認め、当科へ紹介された。緊急冠動脈造影にて左前下行枝#6での閉塞を認め、IVUS観察において多量の血栓を認めた。冠動脈インターベンション後、良好な経過をたどり退院した。抗癌剤の副作用に血管毒性があるが、抗癌化学療法に伴う急性心筋梗塞の報告は極めてまれである。またわれわれは過去にも精巣腫瘍に対するBEP療法を施行中の30歳代男性患者で急性心筋梗塞発症例を経験しており、若干の文献的考察とともに、2症例を併せて報告する。

39. 眼病変の経過中に心室中隔の肥厚および完全房室ブロックで発症した心サルコイドーシスの一例

横田 有理（徳島大学病院卒後臨床研修センター）

門田 宗之，伊勢 孝之，岩瀬 俊，原 知也，太田 理絵，川端 豊，小笠原 梢，坂東 美佳，坂東左知子，松浦 朋美，仁木 敏之，發知 淳子，富田 紀子，上田 由佳，山口 浩司，竹谷 義雄，山田 博胤，添木 武，若槻 哲三，佐田 政隆

（徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部循環器内科学分野）

赤池 雅史（同 医療教育学分野）

江川麻里子，三田村佳典（同 眼科学分野）

症例は60歳代男性。61歳時に視力低下を自覚。当院眼科を受診し、ぶどう膜炎および血管新生緑内障を認め、眼サルコイドーシスと診断。他臓器病変の合併は認めず、8ヵ月間のプレドニゾロン全身投与を受け眼症状は改善。以後、点眼薬のみで経過観察されていた。63歳時（1.5年後）、平地歩行時の息切れ、階段昇降時のふらつきを自覚し心電図にて完全房室ブロックを認め入院した。BHL、肺野病変はなく、明らかな左室壁運動異常はなかったが、心室中隔の局所的な壁肥厚を認めた。FDG-PETでは心室中隔の肥厚部位に一致した局所的な異常集積がみられ、ガドリニウム遅延造影心臓MRIにおいても左室前壁中隔および側壁にガドリニウムの異常集積を認めた。心筋生検では単核細胞浸潤を認め心サルコイドーシスと診断しステロイド全身投与を開始し、心室中隔の肥厚は改善した。眼サルコイドーシスは、治療初期はステロイド全身投与が必要であるが、眼症状改善後は点眼薬のみで経過観察されることが多い。サルコイドーシスの心病変は他臓器の進行とは同時に出現しないため、状態が安定している眼サルコイドーシス症例においても、積極的な心病変のスクリーニングが必要と考えられた。

40. 待機的PCI治療を受けた虚血性心疾患患者の睡眠および活動と生活の質

安原 由子，谷岡 哲也（徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部看護管理学分野）

藤川 栄二（徳島県立中央病院看護部）

藤永 裕之（同 循環器内科）

小林 春男（川崎医療福祉大学医療福祉学科）

睡眠時間が虚血性心疾患（IHD）による相対リスクを高めるという報告があり、日中活動だけでなく睡眠の長さや質の重要性が指摘されている。既存の睡眠に関する

研究の多くは、主観的な睡眠尺度を用いたものであり、客観的な測定装置を用いて虚血性心疾患患者の睡眠を測定した研究はない。また、睡眠と生活の質（QOL）の関係を分析した研究はわずかである。本研究では、待機 PCI 治療を受けた患者の退院前後の睡眠および活動と QOL の関係性を明らかにすることを目的とした。調査対象者は、2009～2011年までに待機 PCI を受けた26名であった。携帯型加速度センサー（Actigraphy）を用いて睡眠と活動を入院中から退院後7日間測定した。QOL については、健康関連 QOL 尺度（SF36ver2 日本語版）を用いて退院当日（T1）と退院後7日目（T2）の2回測定した。T1と T2それぞれの Actigraphy の測定項目と QOL の下位測定項目との相関関係を解析した。その結果、T1においては平均身体活動数と活動指数には身体機能と負の相関があり、睡眠割合と身体機能に正の相関が認められた。次に、T2では夜間の就寝時間と覚醒時間を除いた睡眠時間、最長睡眠時間と社会生活機能に正の相関が認められた。最長睡眠時間は、活力と心の健康とに正の相関が認められた。

41. 当院における地域連携の役割

高橋 直哉, 吉岡美由紀, 武田 真紀, 黒島 早恵, 大江 昭典, 田中さやか, 篠原さゆり, 板谷 雅子, 稲岡 桂子, 山野井三絵, 山田喜久代, 吉野真理子, 檜原 道治, 林 秀樹（医療法人 芳越会 ホウエツ病院）

【はじめに】当院は、65床を有する小規模民間病院である。内訳は DPC 対象一般病棟27床・亜急性期病床10床・回復期病棟28床である。二次救急も担っており、緊急入院患者様の病床確保のため、在院日数の短縮化を図る必要があった。ソーシャルワーカー（以下 SW）だけでは患者の状況が把握しにくく、介入のタイミングが遅くなりさまざまな問題が生じた。地域医療連携室を SW だけでなく多職種による構成に変更した。これにより新たな問題が描出され、当院から地域への動きへと展開されたためここに報告する。

【方法】医師、SW、看護師、リハビリ、事務の多職種で地域医療連携室を構成。毎日定刻にて議題の検討を行う。検討内容は①新規入院患者の退院先の検討②退院困難な患者様の進捗状況③データ分析（1回/月）。それに加え、施設・病院への訪問も行った。

【結果】施設・病院を訪問後、特長、受け入れ基準がまとまりリスト化した。それにより退院先の選択がスムーズになった。定期的に顔合わせの機会があればとの声もあり、近隣の施設・病院で協力し平成23年9月に地域連携の会～絆～を発足する事ができた。

【考察】当院の問題から地域へと展開された形となったが、それぞれが地域として担う役割が明確化し今後の課題を共有することができた。今後も地域連携の活動を継続し、患者様が不安なく退院後の生活を送れるためにサポート体制を強化していきたいと考えている。

42. IT 連携モデルを活用した脳卒中地域連携バスの現状 原田 路可（徳島大学病院看護部）

第5次医療計画に基づいた医療機能の分化・連携を推進することで、切れ目ない医療の提供が求められている。徳島県では平成20年1月に徳島県脳卒中シームレスケア研究会が発足し、近隣で円滑に運用されていた香川労災病院の脳卒中地域連携バスの形式を採用、脳卒中の医療連携が開始された。

クリティカルパスの本質は医療の透明化と情報の共有化である。地域連携バスを活用することにより、急性期、回復期、維持期の各期で提供された医療や退院時の患者の状態が一覧できるようになり、個人の裁量により書かれていたサマリー内容から均質化された内容となった。また、1つのバスに医師、看護師、セラピスト、栄養士、MSW が持っている情報が凝縮されチーム医療に貢献している。一方で診療情報提供書や看護サマリーによる細かな情報の添付が必要であり、地域連携バスの作成と重複し業務量が増加、後方連携施設からの返書が少なく一方向の情報伝達になっているなどの欠点もある。

当院では、平成21年より連携施設間をインターネットで繋いだ IT 連携モデルを構築し脳卒中患者の地域連携に取り組んでおり、従来の CD に情報を移したバスと比較して、①切れ目のない情報提供、②セキュリティの確保、③統計処理が可能などの利点が挙げられる。IT 連携モデルを運用した当院の現状について報告する。

43. 7対1看護体制導入後の急性期病院一般病床における看護師の人員配置に対する評価

宮川 操（徳島文理大学保健福祉学部看護学科基礎

看護学)

安原 由子, 谷岡 哲也 (徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部看護管理学分野)

要旨

7対1看護体制(入院患者7人に対し看護職員1人以上)が新設され5年が経過した。本研究は7対1看護体制の導入で,看護必要度に応じた人員配置ができていのかどうかを検証し,適正な人員配置をするための改善要因を明らかにすることを目的に,郵送による質問紙調査を行った。調査対象は中四国の急性期病院28施設の病棟師長196人であった。分析の結果,7対1看護体制導入後の100床あたりの看護師数は 62 ± 10 人となり,厚生労働省調査(2005年)の49.2人と比較すると看護師数は増加していた。しかし,1ベッドあたりの看護師数と新人看護師数との間に正の相関($r=0.37, p<0.01$)がみられたことから,看護師の増員は新人看護師で配置されていると考えられた。また,看護管理者の42.9%が看護師の傾斜配置の判断基準を看護必要度と回答していたが,実際に病棟に配属された看護師数は,看護必要度で有意差は認められなかった。7対1看護体制の現状は看護必要度に応じた傾斜配置になっておらず,加えて,経験の浅い新人看護師の増加は臨床現場での実践力の低下を引き起こし,実質上の人員不足を生じていると考えられた。更に,病床稼働率と看護師数との間に相関は無かったことから,多忙度に応じた人員配置ができていないと推察された。適正な人員配置には,必要ケア量の適正な測定と実践能力を考慮した看護師配置数の算定が必要であることが示唆された。

44. 自律神経障害の簡易スクリーニング手法の開発

佐藤 美樹 (四国大学看護学部, 徳島大学大学院保健科学教育部)

岩佐 幸恵 (徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部看護教育学分野)

安原 由子, 谷岡 哲也 (同 看護管理学分野)

徳島県は人口10万人あたりの糖尿病による死亡者数が1993年からほぼワースト1位であり40歳以上の4人に1人に糖尿病があると推計されている。その合併症である糖尿病性神経障害には特異的な検査方法は確立されておらず,神経症状と検査結果を総合して診断を行っている

のが現状である。現状では十分なスクリーニングが行われておらず,診断後も対症療法しかない。そこで筆者らは糖尿病性神経障害の一つとして自律神経障害の簡易スクリーニング手法を考えた。現在行われている検査法として心拍数変動を測定すれば自律神経機能障害を検出可能であるが,検査は一般的な日常生活ではない場面の測定結果がほとんどであり検査の感度が悪い。また心拍変動解析装置は高価であることに加え,心電図の電極装着による違和感,発汗による電極はずれ,粘着テープかぶれなどが生じる可能性がある。そこで簡易検査手法としてアクチグラフで,自律神経活動をスクリーニングできれば,患者への負担感が少なく効率的に自律神経障害の兆候を検出できると考えた。本研究では,心拍変動解析とアクチグラフによる活動リズムの変化を比較することにより,同程度の自律神経活動の検査が可能かどうか検証する。当日は健常被験者の検査結果に考察を加えて報告する。

45. 介護老人保健施設におけるチームケア,アウトカム,看護の役割に関する実態調査

富士 翔子 (徳島大学大学院保健科学教育部)

安原 由子, 谷岡 哲也 (徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部看護管理学分野)

超高齢社会の日本では,今後も介護老人保健施設への入所を必要とする要介護者の人数は増加すると考えられ,介護老人保健施設の役割期待は益々高まることが予測される。しかし,現行の介護老人保健施設の設置基準では,必要な医療とリハビリテーションを専門とする職種が少なく,特に24時間ベッドサイドケアを実施する医学的知識を持つ看護師の人員配置が少ない。限られた職種と人数で質の高いケアサービスを提供するためには,多職種連携によるチームケアを充実させることが必須である。チームケアを実施する際,看護師には調整役としての役割があるといわれているが,具体的にどのような働きを期待されているのかは明らかではない。本研究では,介護老人保健施設に勤務する看護師および准看護師が,チームケア,アウトカム,看護の役割をどのように捉えているかを調査目的として実態調査した。調査対象者は,全国介護老人保健施設会員名簿に記載されている中四国で100床以上を有する介護老人保健施設を有意抽出し,そこに勤務する看護師・准看護師1067名とした。その結

果、入所者との関係づくりや多職種連携によるケアを提供する必要性については多くの看護師および准看護師が認識していた。一方で、入所者の入所期間をあらかじめ設定する必要性や施設全体の死亡率を下げるアウトカム管理の必要性を看護の役割として重要視していない傾向があることが推察された。

46. 人工呼吸器装着児の在宅移行への支援

秦 千明, 木内 香織, 井村 光子 (徳島大学病院
小児医療センター)

東田 好広 (同 小児科)

杉原 治美, 桑内 敬子 (徳島大学地域医療連携セン
ター)

[はじめに]

人工呼吸器装着児の在宅移行を困難にしている主な要因として、1) 在宅支援できる医師の不在、2) 家族の支援、3) 医療介護施設が少ないこと等が挙げられる。今回初めて、乳児から人工呼吸器を装着している患児を、在宅へ移行することができたので紹介する。

[症例] Aくん：難治性症候性てんかん、滑脳症、慢性

呼吸不全、等

35w2d で出生し、新生児仮死にて NICU で挿管。2008年11月10日喉頭気管分離術施行し、人工呼吸器 (サーボ3000) 管理となった。家人は他病院への転院は希望せず、在宅療養の希望が強かった。在宅に向けて2011年2月4日トリロジー100に変更。医師・看護師・地域医療連携センター員・地域の専門職種にて、第1回退院調整カンファレンスを行った。家人の意思の確認と患児の病態の確認、家の環境準備について検討施行。第2回では人工呼吸器の使用方法について業者からのレクチャーを受けた。第3回では、在宅移行後の各種サービスと家人の仕事との調整や問題点を検討し、8月1日退院となった。その後、加温加湿が患児に合わず呼吸困難症状があったため、12月20日 Bennett560に変更した。変更後問題ないため、2月13日退院となった。入退院を繰り返しているが、母も仕事をしながら在宅療養ができています。

[まとめ]

試行錯誤しながら、患児の状態にあった呼吸器を選定することができた。院内、院外の多職種の方々と連携をとり、あせらず1つ1つ問題点を解決していくことが重要である。