展示発表

P-1) Characterization of Wnt signaling pathway in keloid pathogenesis

医学部第3学年 Tomoyio Ueno
武蔵小杉病院形成外科 Shinichi Igota・Mamiko Tosa
老人病研究所病理部門 Seiko Egawa・Hajime Shimizu
Mohammad Ghazizadeh

目的：Keloid is a fibroproliferative lesion which develops after wound healing. On the other hand, the wingless (Wnt) signaling pathway plays a key role in various cellular functions including proliferation, differentiation, survival, apoptosis and migration. The aim of this study was to characterize the Wnt signaling pathway in keloid pathogenesis.

対象および方法：Primary fibroblast cultures and tissue samples from keloid and normal appearing dermis were used. The expression of Wnt family members (1, 2, 3, 4, 5a, 6, 7a), frizzled4 receptor, receptor tyrosine kinase-like orphan receptor (ROR)2 and the downstream target, beta-catenin, were assessed using semi-quantitative RT-PCR. Western blot or immunohistochemical methods.

結果：Of the Wnt family members, Wnt5a mRNA was highly expressed and Wnt2 mRNA was sporadically expressed in keloid fibroblasts compared to normal fibroblasts. A higher expression of Wnt5a, beta-catenin and frizzled4 receptor was found in keloid fibroblasts. Western blot analysis confirmed the results. Normal dermal fibroblasts showed weak or no reaction.

考察：Our results highlight a potential role for Wnt5a which typically signals via a beta-catenin-independent pathway and thus a non-canonical Wnt signaling pathway in determining the fibroblast phenotype in keloid.

P-2) ラット角膜アルカリ焼傷後の不完全創傷治癒による角膜混濁

病 理 学
(解析病理学科)
内科 昌明・益田幸成・清水 章
永坂真也・福田 悠
附属病院眼科 髙橋 浩

目的：ラット角膜アルカリ焼傷後の創傷治癒過程を検討し、角膜混濁の原因の一つである角膜脈管新生について血管とリンパ管を区別し、その特徴を明らかにする。さらに、増殖因子についても検討を行い、病態の解明を試みる。

対象：Wistar Rat（♂、8～10週齢）。

方法：ラットをエーテル麻酔し、INNaOHに浸した直径3.2 mmの円形塩紙を右角膜中央部に1分間のせ、角膜アルカリ熱傷を惹起した。傷害発症から15分、6時間、1日、2日、4日、1週間、2週間、3週間、4週間後に眼球を摘出し、組織学的および免疫組織学的に検討を行った。

結果：上皮は傷害後15分に剥離・消失した。その後、再生基底細胞で被覆され、重層化し、過増殖の後正常化していた。実質は傷害後、好中球およびマクロファージを主体とした細胞浸潤が認められ、角膜遮部から血管新生が見られ、続いてリンパ管新生が見られた。新生リンパ管は新生血管に比べ少なかった。炎症細胞の消失に続き新生脈管の消退が見られだが、実質層の新生血管は残存した。炎症細胞浸潤が強かった一部の個体は実質が著変し、角膜破壊を起こした。リンパ管新生の原因としてマクロファージかVEGF-Cの分泌が見られた。

結論：角膜アルカリ熱傷の創傷治癒過程において、実質内では血管新生とともにリンパ管新生も起こっている。これらの新生脈管は傷害後4週間で消退を示すが一部は消退せず残存し、混濁混濁の原因の一つとなる。

P-3) MAGE-1の免疫染色に関する基礎的検討：中皮腫細胞と反応性中皮細胞における発現

多摩永山病院病理部
片山 博徳・丹野正隆・細根 勝
東 敬子・蛭部宏明・益田 裕美
川野記代子・岩瀬裕美・日置美栄子
鈴木 麦紀・劉 愛民
平田 知己・吉野直之・川島 征生
内藤 善哉

目的：体腔液中において中皮腫は多彩な細胞像を呈する。細胞診所見において中皮腫が強く疑われる場合は複数の抗体を用いた免疫細胞染色により診断が可能となる。今回、特に中皮腫細胞と反応性中皮細胞におけるMAGE-1（melanoma antigen gene-1）抗体を用いその発現について検討した。

対象および方法：当院において経験した中皮腫7症例（胸腺5症例、心臓1症例、肝臓1症例）と反応性中皮細胞は鼻腔9症例（胸水7症例、臓器2症例）を対象とした。パブリコロウ染色標準化において細胞と核の区別が困難な症例はセルブロック法による標本を作製し免疫染色を行った。中皮腫3症例は組織での発現についても検討した。免疫染色はAutostainer（DAKO）を使用しエンビジョン法で行った。

結果：1）中皮腫の5症例（70%）に陽性でその発現は腫が認められた。
2）反応性中皮細胞は全例陰性であった。

考察：MAGE-1の発現は中皮腫と反応性中皮細胞の鑑別に有用であると考えられる。
P-4) ラテックス凝集法を用いたヒト心臓由来脂肪酸結合蛋白測定試薬の検討

多摩永山病院中央検査室
島崎麻衣・井上 淳・佐間俊介
池野廣幸・平田知己

目的：ヒト心臓由来脂肪酸結合蛋白（H-FABP）は、急性心筋梗塞（AMI）発症後2時間以内からの検出が可能であり、早期診断マーーカーとして利用されているとされている。今回、抗ヒトH-FABPマウスモノクローナ抗体を用いたラテックス凝集法定量試薬「リプリア H-FABP」（DSファーマバイオメディカル）を検討する機会を得、若干の見解を得たので報告する。

対象および方法：【対象】当院でH-FABP 定性試薬「ラビチェック H-FABP」の依頼があった患者数（39名）を用いた。【方法】TBA-c16000（東芝メディカル）を用い、試薬および検体を減量した「測定パラメータ」を採用、その他の条件はメーカーの指定とした。

結果：1同時再現性（n=14）：低濃度CV=473%、高濃度CV=3.26%、2日差再現性（6日間）：低濃度CV=10.07%、高濃度CV=2.17%、3直線性：113.1 ng/mLまで直線性を認めた。4干扰物質の影響：乳汁、BfIP、溶血、乳酸、FRにおいて影響は認められなかった。5相関性：「ラビチェック H-FABP」との相関は、一致率90%（35/39例）であった。6非特異的影響：クレアチニン1.3 mg/dL以上の検体とH-FABPの相関をy=4.948x−2.114、r=0.790と相関が認められた。

考察：同時再現性、日差再現性、直線性、干渉物質に関し良好な結果を得た。相関性における不一致は、定量法が臨牀所見を一致した、より「リプリア H-FABP」による H-FABP定量検査は、AMIの早期発見、経過観察に有用であると考えられた。

P-5) 亜麻酔脂肪肉腫の1例

付属病院形成外科・美容外科
杉本貴子・天海憲子・佐藤大彦
江戸重義・北東比古

目的：亜麻酔脂肪腫発生した脂肪肉腫の本症における報告は72例と比較的まれである。今回われわれは観察的に鰐を所見の乏しい亜麻酔脂肪肉腫の1例を経験したため、若干の文献的考察を加えて報告する。

対象および方法：症例は38歳男性、2010年5月頃から右亜麻酔に腫脹を自覚したが放置していた。増大傾向であり、2011年2月頃から疼痛も出現したため当科を受診した。

結果：初診時は直径60 mm大。有痛性、可動性のある弾性軟の腫脹を触知した。術前の画像所見では境界不明瞭、形円形、内部不均一な腫脅であった。T1WIは低信号、T2WIは高信号であった。2011年4月被膜に覆われた腫瘍を一塊に摘出した。組織学的には小型の核を持つ成熟脂肪細胞で構成されており、散在性に地質上の線維化変化を認め、線維化部の内部や周辺の脂肪組織内では腫大または多核の異型脂肪細胞が散在していた。壊死・石灰化・明らかに炎症細胞浸潤は認めなかった。被膜下に覆われており、断端は陰性であった。免疫染色は積極的に悪性を示唆するパターンではなかったが、atypical lipomatous tumor/well differentiated liposarcomaと考えられた。文献では拡大切除の可否に関して諸説があるが患者の希望が強かったため拡大切除を行った。肛腫摘出を伴った縫合とおりmargin 2 cm、筋膜を含めた拡大切除と、組織学的には悪性を示唆する所見は認めなかった。

考察：本症例は臨床所見から診断することが困難であり、摘出標本の肉眼所見でも積極的に悪性を疑うことはできなかった。今後も定期的な画像フォローが必要と考える。

P-6) クリッブルウェーバー症候群の1例

付属病院形成外科・美容外科 波澄真美

目的：クリッブルウェーバー症候群による動脈奇形と難治性潰瘍からの出血により、出血性ショックを繰り返していた症例に対し、皮膚潰瘍と動脈奇形を可能の早急に摘出し、術後良好な結果を得たので若干の考察とともに報告する。

対象および方法：46歳男性、15歳の時より右第1趾の潰瘍が出現し、18歳で下肢切断、27歳で右大腿切断術を施行。当院放射線科にて複数回塞栓術、当科にて皮弁術、植皮術を施行されたが、創部からの出血により、一度出血性ショックになり、救急搬送されていた。

今回可能な限り、皮膚潰瘍と動脈奇形を摘出し、一部大腿部も切除した。

結果：術後、創部維持を認め、ベッドサイドで洗浄・軟膏処置を継続した。経過中に創部培養よりMRSAが検出され、抗生剤投与を行った。創部は周囲より徐々に上皮化を認め、経過良好であり外来通院となった。退院後、創部からの大量出血や明らかな炎症所見は認めていない。

考察：クリッブルウェーバー症候群の治療には難渋することが多く、症例によって適切な治療法の選択が肝要であるが、腫瘍の診断が確定した後の新たな治療を試みた結果が期待される。

P-7) 注入による豊胸術後症：無菌性膿瘍をきたした1例

付属病院形成外科・美容外科 若林奈緒

目的・対象：40歳女性、発症開始後、授乳児との授乳において困難を覚え、授乳中に疼痛、発赤、腫脹を自覚し、当科を受診した。

結果：発症時には体重65 kg。急性に、全く性形態の変化を認めなかった。術前の画像所見では境界明瞭、形状円形、内部不均一な腫脅であった。T1WIは低信号、T2WIは高信号であった。2011年4月被膜に覆われた腫瘍を一塊に摘出した。組織学的には小型の核を持つ成熟脂肪細胞で構成されており、散在性に地質上の線維化変化を認め、線維化部の内部や周辺の脂肪組織内では腫大または多核の異型脂肪細胞が散在していた。壊死・石灰化・明らかに炎症細胞浸潤は認めなかった。被膜下に覆われており、断端は陰性であった。免疫染色は積極的に悪性を示唆するパターンではなかったが、atypical lipomatous tumor/well differentiated liposarcomaと考えられた。文献では拡大切除の可否に関して諸説があるが患者の希望が強かったため拡大切除を行った。肛腫摘出を伴った縫合とおりmargin 2 cm、筋膜を含めた拡大切除と、組織学的には悪性を示唆する所見は認めなかった。

考察：本症例は臨床所見から診断することが困難であり、摘出標本の肉眼所見でも積極的に悪性を疑うことはできなかった。今後も定期的な画像フォローが必要と考える。
た。術中所見は綿維性被膜内に右乳房からは黄色膿性の液体、左乳房からは黄褐色膿状物の流出を認めた。両側に触れた破結は病理診断の結果、異物肉芽腫と診断された。両側とも被膜内細胞の細胞診は陰性であり、術後微熱は改善し軽快した。

考察：今回われわれは異物注入後、10年という長い経過を経て無菌性膿腫を形成した症例を経験した。シリコンインプラント挿入術後25年経過し無菌性膿腫を呈した症例は2005年に当科で報告済みだが、非吸収性ハイドロジェン注入による腫瘍形成はわれわれが経験した中ではまだいない。2症例とも無菌性膿腫を有するものの症状は微熱、圧痛などの比較的軽度な局所症状に留まり、自覚症状が出現まで長期経過することを踏まえると異物挿入後に腫瘍を形成したまま長期間無症状で経過している症例が多数潜在する可能性が懸念される。

結果：無菌性膿腫を有し軽度症状または無症状で経過していることも二次的な感染を引き起こすことが知られている。症例は現段階で安全性が確認されており同様の症例で10年近く経過したのも画像などでフォローしていく必要がある。

P-8) 3次元CT像および立体モデルを用いて良好な機能および整容性の回復が見られた頸骨骨折変形治癒の1例

付属病院整形外科 大野田治也・近藤範夫・渡辺真泉

目的：頸面骨骨折変形治癒においては、骨折線の不明瞭化、術野の制限、立体構造の複雑なため、適切な整復による整容性の回復はしばしば困難である。2次元画像であるX線、CT画像のみを参考にした治療では、医師の経験や診断の困難さ、治療成績は設定できない。今回3次元CT像および立体モデルの作成により、術後良好な機能および整容性の回復が見られた1例を経験したので報告する。

対象および方法：症例は23歳男性で、10年前の左頸骨骨折および左眼窩底骨折の変形治癒による頸面の変形を主訴に当科外来を受診した。来院時CT検査をもとに、画像解読ソフトOnisおよびRealiaを用いて整復の評価を行い、立体モデルを作成し手術シミュレーションを行った。

結果：術後CT検査にて眼窩下線部および頸骨体部の偏移は改善され、頭部症状、眼球運動障害に関しても著明な改善を認めた。

考察：多発顔面骨骨折においては、受傷時の合併症の存在による治療の遅れなど様々な要素で変形治癒を来してしまうことがある。また、顔面外傷のほとんどが数年層で起こることを考えると、術後の整容性の回復はきわめて重要な課題である。本症例において、CT解読および立体モデル作成により術前に十分なシミュレーションを行うことで、より良好な手術結果を得られることが示唆された。

P-9) Bowen病とその鑑別を要した背部悪性黒素腫の1例

付属病院整形外科 矢谷 拓哉・加藤文男・松本喜比

目的：Bowen病との鑑別を要した背部悪性黒素腫の1例を経験したので報告する。

対象および方法：症例は79歳女性。数年前より背部中央（Th10近傍）に赤褐色の皮疹を自覚するようになった。受診3カ月前より同部から出血を認めるようになったため近医皮膚科クリニックを受診した。Bowen病診断で、手術を含めた治療目的にて当科紹介となった。

結果：当科初診時に、確定診断目的にincisional biopsを行った。病理診断の結果は悪性黒素腫であったため、術やかも全身麻酔下で全摘術を行う方針となった。術後の病期診断（Stage Ia or Ib）から、セストムリンパ節観察も施行した。術後病理検査では、切除検体の断端、リンパ節ともに陰性であった。術後6ヶ月を経過して、局所再発・転移を認めない。

考察：（1）今回症状は、術前臨床診断ではBowen病と診断されが、生物より悪性黒素腫と診断された症例を経験した。形成外科では、今回のような症例のように他院・他科からの依頼により皮膚腫瘍の手術を行うことが多い。そのため手術前の診断を前診にて診察をすすめましょう。が時として、この診断の確定のためには、直接的に手術を証める必要があると考えられた。

（2）この症例は病理診断に苦慮した症例であったため、診断が確定できるような診断検査を必要とした。が、病理診断の確定診断が得られなかったため、術式の決定を慎重に行うことができた。また、術後検体の病理所見からも、生検から手術までの期間によって予後に影響を及ぼした可能性も否定的であった。

P-10) 大量服薬による偶発性多発腫瘍の1例

付属病院整形外科 有馬樹里・小川 令・飯村剛史

目的：偶発性腫瘍では個別の症例の特性を考慮して加療することの必要性について考察する。

対象および方法：症例は39歳女性。大量薬による急性薬物中毒で当院救急搬送され入院となった。12時間ほど昏睡状態だったため多発腫瘍を形成しており、受傷11日目に当科コンサルタントとなり、当科初診時に、下肢を中心に多発した皮膚びらん・潰瘍、壊死を認めた。

結果：受傷後13日に両足デブリードマン施行。その後局所障害診療法を開始。肉芽形成を認められたもののフォーム交換時の出血・疼痛を認め、その後外用治療、被覆材治療を行い、創縫を認め、その後分層皮術施行し、創閉

日医大医誌 2011;7(4) 207
鎖した。
考察：本症例は正座を崩し前屈した状態で発症した可能
性が高く、下肢中心の痲痺であった。足は皮膚が薄く皮下
組織に乏しい部分が多く、創傷形成した際、血管や神経の
露出が生じやすいと考える。今回、局所開閉鎖療法の処
置時に出血や疼痛が見られたが、これらの特徴が関連していた
可能性がある。また、本例は脛骨神経麻痺に伴う間節拘
縮・感覺麻痺を認め、静の安静維持が困難であったこともある
特徴であった。
今回の症例は治療に関して脛神経の特性を考える必要性
が高かった。難発性多発性脳症においてその成因や特性を考
慮し治療することが重要である。

P-11）植皮をせずに行った合併症手術
武蔵小杉病院形成外科
薬野雄大・田畑 稔子・桑原大彰
岩切 恭・土佐真美子・村上正洋

目的：植皮を用いない合併症手術を経験したので報告す
る。
対象および方法：2歳9カ月の男児、出生時より左右の
第二趾間に合併症を認めていた。両側とも趾間にて三角弁
を用いた皮膚切開をさき、足底の近縁皮弁を皮下室
弁として足背に向け前進させ第二趾間を作成した。足趾側
面、および足底は包帯維持した。
結果：術後1ヶ月の時点では皮疹は完全消去しており、局
部の広範にわたる治療法として、ドナーに肌の特徴
性は認められなかった。
考察：従来は足底形成術として脛骨近縁皮弁を用い趾間
部を形成する方法が主に用いられていた。この方法は基本的
には植皮が前提となっており、足趾の趾間形成術の目的は
整容的な問題を解決することであることを鑑みて、植皮
を用いない方法が適切と考えられる。植皮を用いないもの
の適応としては、合併症の年齢のものの、皮膚に余裕のあるも
のなどが挙げられる。具体的例をあげると、林らによる3つ
の近縁皮弁を用いた3 square flap法や、本症例で挙げた
伊藤らの報告方法がある。本症例では脛の最も前部
側に中足指関節の線を平行皮弁を作成することで趾間
部の隠蔽を証確することができ、皮下室皮弁で
ある足趾近縁皮弁を足背に向け前進させ、趾間頭部を形
成する。また、その他の三角弁より足趾側面を形成する。
これにより安定した趾間を得て、足底面への皮弁の露
出を防ぐことが出来、また植皮を避けることができた。本
症例のように趾間部の皮膚に余裕のある症例には全例に適
応できると考えられる。

P-12）尋常性乾燥に合併した水疱性類天疱瘡の1例
付属病院皮膚科 岡崎 静

目的：尋常性乾燥に合併した水疱性類天疱瘡の一例を経
験したので報告する。

対象および方法：67歳男性。2004年7月より尋常性乾燥
と診断され、紫外線照射 (PUVA 総照射量 85.67 j/cm²、
ナローパルス UVB 総照射量 20.47 j/cm²)、エレクトノ
ート20 mg内服などで治療中であった。コントロールは比
較的不良であった。2010年8月より発疹が強くなり、
16日から緊張性水疱が出現在急速に増悪したため18日に
当科を受診した。この時点で尋常性乾燥の皮疹は以前より
軽快し、ほぼ全身の消退性紅斑に緊張性水疱が多発し、一部
はびらんを伴っていた。皮膚生検にて表皮下水疱があり、
水疱内には多数の好酸球が浸潤していた。光反応性
直接検査では表皮基底膜部に線状にIgG、C3が沈着。1M食
塩水割離ヒト皮膚を用いた光反応検査間隔面では表皮側に
IgGが陽性。抗BP180抗体（ELISA）1344、抗BP230抗
体65であり、尋常性乾燥に合併した水疱性類天疱瘡と診
断した。
結果：プレドニゾロン（PSL）30 mg/日の内服で乾燥、
類天疱瘡の皮疹はとともに消退した。現在エストラジオールを
併用しながらPSLを漸減中である。水疱性類天疱瘡の再
燃はないが、PSL 11 mg/日へ減量したいところであるが、乾燥
の皮疹が再燃した。ステロイド外用にてコントロールは良好
である。
考察：皮 LP200類天疱瘡は1996年にChenらによって報
告された後、尋常性乾燥に合併する水疱症の報告は
皮 LP200類天疱瘡が増加している。本症例のように、水疱
性類天疱瘡を合併した症例と非 LP200類天疱瘡を合併した
症例について、文献的に考察した。

P-13）大動脈炎症候群に対する人工血管吻合～心外膜
ペースメーカー−リードポケット癇から左乳頭
傍への難治性出血に至り集学的治療により治
療に至った1例

医学部第5学年
付属病院集中治療室
角田由香・石田道也・山根 彩
添 宮地 秀樹・前田聡之・澤井啓介
山本 剛・森本啓治
村田 智・中澤 賢
大森 裕也
柳原 孝子
丹羽 直哉・安武正弘・木野杏一

70歳、男性。既往に大動脈炎症候群（35歳）、大動脈
一両側大動脈バイパス術、心外膜ペースメーカー植え込み術
（42歳）、冠動脈バイパス術（47歳）、左側動脈バイパス術
（50歳）、右側動脈ステント留置（60歳）、左乳症（69歳）
がある。発熱、左肩胸部の乳頭皮膚浸潤付近からの排膿
出血にて循環器内科入院。頸回の出血で輸液性ショック
に陥るため集中治療室へ転移。大動脈造影では上行大動脈
からの心外膜ペースメーカーリード部に向け造影剤の漏出
を、胸部CTでは同部位の造影剤の漏出に加え、リード周
囲を浸透する造影剤の進展を認めた。これらの所見より大動
脈と人工血管の吻合部から心外膜リード周囲のリードポ
ケットへ膿孔が形成され、そのリードポケットを血液が
伝って左胸部へ出血したものを診断した。また左胸部
P-14) キシリトールによる難治性潰瘍の治療

目的：バイオフィルムが関与されたと思われるキシリトールによる難治性潰瘍の治療

対象および方法：受診時手術が適応ではなく、かつ既存の保存的治療法では治療困難であった難治性慢性創傷に対し、生理食塩水にて10％に希釈したキシリトール溶液を、デブリームドマンの上十分に清浄な創の上に綿棒にて塗布し、追加に従来の手術で既存の外用剤を用いた治療法を適宜行った。

その臨床経過を適宜写真撮影を行い経過観察した。（なお、慢性創傷とは、3週間の通常の治療に反応しない創傷をさす。）

結果：今回対象となった3症例いずれにおいても良好な治療経過を得て上皮化に至った。

考察：慢性潰瘍においては程度の差はあれ、細菌が生成する創上のバイオフィルムの存在がその創傷治療を遅延する原因の一つとされている。キシリトールは、細菌に特異的であるPTS回路においてキシリトールに化学構造の似たフマル酸（ともに5单糖）と誤認識され菌体内に輸送される。その際、キシリトールはキシリトール5リン酸として輸送され、それが細菌増殖の間隔中間体として必ず経由するフマル酸5リン酸の代謝を阻害する。その結果、キシリトールは代謝されずに菌体外へ排出される（無益回路）。キシリトール感受型細菌は「欲死」してしまう。キシリトール感受型細菌の多くがバイオフィルム産生菌であることから、キシリトール塗布によりバイオフィルムが減少し、創傷治療が促進されると考えられる。

今回の3症例において、難治性慢性潰瘍の治療法として、キシリトールを用いた治療法は、副作用がなく安全・安価・簡便かつ有用であった。

P-15) MDCTによる前胸部・上腹部穿通枝の血管解剖学的検討：傍胸骨穿通枝皮弁の有用性

目的：前胸部・上腹部穿通枝の解剖学的詳細を把握するとともに、同部穿通枝を基にした穿通枝皮弁の研究のための基礎的な皮弁設計の手法を提供することを目的とした。

対象および方法：前胸部・上腹部の穿通枝を用いた穿通枝皮弁の症例に対する穿通枝の適応と役割を示す。

結論：高齢者の穿通枝皮弁に対して、人工真皮を用い早期に創の自然閉鎖を得ることが出来た。その結果、人
工真皮の欠点である二期的な自家植皮手術を回避することが可能となった。このメカニズムとしては、真皮トリッ
クス成分の付加によって、不良肉芽のような不活化を除
いてるトリックスを新鮮なものに置き換え、治癒過程を促進す
ることが考えられた。人工真皮を用いた開放療法は、皮
膚壊死の治療を促進するwound bed preparationの一手段として広く試みられて来い治療法と考えられた。

P-17）牵引筋腱膜縦着術と眼輪筋短縮術を併用した退
行性下眼瞼内反症手術

武蔵小杉病院形成外科
村上正洋・帯田慎平・桑原大彰

付属病院形成外科・美容外科
百東比古

目的：患者が現在進行している牵引筋膣膜縦着術と眼輪筋
短縮術を併用した術式をとその効果を報告する。

対象：23人26眼（男性13人15眼、女性10人11
眼）に対し上記の手術を行った。平均年齢は約74歳で
あった。

方法：局所麻酔下で下眼瞼縫を皮膚切開し、牵引筋膜
縦着術を行う。ついで眼輪筋短縮術を追加する。皮膚の余
刺が多い場合は開創の際に除皶術ののとく皮膚切除を追加
する。

考察：退行性下眼瞼内反症の原因は、加齢による下眼瞼
の垂直方向と水平方向の強度およびそれに起因する隔膜前
眼輪筋の発達方向への異常な上方移動と言える。

患者は眼瞼下垂療手術の主なイメージとしてとらえら
れる牵引筋膜縦着術を主体に手術してきた。術後短期
的には良好な成績であっても長期観察では再発することを
しばしば経験した。そこで、垂直方向の筋我々を修正する牽
引筋膜縦着術を加え眼輪筋の異常な上方移動を抑制しな
がら水平方向の筋我々を修正できる眼輪筋短縮術と余剰皮膚
の切除を追加するようにした。牵引筋膜縦着術を終了し
た時点で眼輪筋を剝離することは容易であることに加え、
下眼瞼の余剰皮膚を切除することによって眼輪筋と皮膚が
剝離されており、かえって容易で実用的な組み合わせとい
える。また、同一術野で施行可能であるため、患者の負担
も大きくならない。複数の原因で生じる本症候に対して、
複数の術式を組み合わせることは、長期成績の向上につな
がると考えると。

P-18）ケイロド・肥厚性瘢痕の集学的治療

付属病院形成外科・美容外科
小川 令・赤石聡史・土肥輝之
飯村剛史・小池幸子・黄 建/dr

付属病院放射線治療科
栗林茂彦・宮下秀

目的：ケイロドや肥厚性瘢痕の治療に関する文献は数多く
存在するが、治療の流れを系統立てて記述した論文は数
少ない。そこでEvidence-based medicine（EBM）に基づく
して質の高い研究のみを抽出し、治療アルゴリズムを考察
した。さらにわれわれ独自の工夫を実践してきたため報告
する。

方法：ランダム化比較試験を行っている論文を抽出し、
EBMに基づいた治療指針の策定を試みた。さらに当院で
治療を18か月以上が経過した症例を検討した。

結果：ケイロドや肥厚性瘢痕の治療では、瘢痕拘縮が存
在するか否かで手術適応を考え、また関節部位にある
いかかでF形成術や皮弁術などによる手術方法を決定す
べきであることが示唆された。またケイロドでは、対症
療法が中心となる多発性もしくは大きなケイロドなら、根治
治療が可能となる単発性もしくは小さなケイロドならどうか
で治療指針を決定すべきであると考えられた。単発性・小
さなケイロドは、外科治療と放射線治療や部外皮膚ホルモ
ン剤の注射を含む補助療法の組み合わせ、もしくはNd:
YAGレーザーなどの単独治療でも根治治療が可能と考えられた。
多発性・大きなケイロドの場合は、部分切除術（瘢痕の減量手術）や皮弁を用いた手術、放射線療法（X線放
射）等が考えられ、また集学的保存療法として、安静・固
定・ジュルシート・Nd:YAGレーザー・外用薬・内服
薬、また時としてメイクアップ療法などが有効であることが
示唆された。

結論：各種の治療を系統立てて用いる集学的治療の重要
性が再認識された。

P-19）ケイロドにおける上皮間葉転換関連遺伝子の発
現解析

付属病院形成外科・美容外科 桑原大彰

目的：Epithelial Mesenchymal Transition（EMT：上
皮間葉転換）は、上皮が間葉系細胞様に形態変化する現象
である。EMT の獲得が、癌の浸潤性や転移性の獲得、
線維化や組織修復などに深く関与し、様々なサイトカイン
の関与も解明されており、しかし、どのようにしてEMT
が誘導されるのかが明らかになっていない。ケイロド発生
において、EMT が関与しているのかどうかを明らかにする
ために、以下の研究を計画した。

対象および方法：正常皮膚およびケイロド組織を用いた
（N=10）。上皮マーカーおよび間葉系マーカーを用い免疫
組織学的染色を施し、正常皮膚、ケイロド組織における、
表皮内、真皮内マーカー陽性細胞数をカウントした。

結果：ケイロド表皮内において間葉系マーカー陽性細胞
が認められた。高倍率像では細胞形態の変化した間葉系陽
性細胞を認めた。その細胞は表皮系マーカー陰性であっ
た。表皮内間葉系陽性細胞は優位にケイロドで増加してい
た。

考察：EMT とは上皮が間葉系の形態を獲得する現象で
ある。近年はこの細胞の浸潤、転移や感作の線維化に関与
していることが判明し注目されている。さらに、細胞外基
質の一つであるコラーゲンがEMT に深く関与しているこ
とも報告されケイロド浸潤に関与している可能性が考えられ
る。
P-20 他院美容外科での後遺症患者における社会的問題点に関する検討
武蔵小杉病院形成外科  野本俊一・村上正洋
付属病院形成外科・美容外科  百束比古
目的：当科においては他院美容外科で施術を受けた後の後遺症患者が多く来診する。その症状や主訴は様々であるが、今回は特に顔面へのフィラー注入後の後遺症患者について、社会的問題点を指摘し検討したい。
対象および方法：過去に当科で施術をされた美容外科後遺症患者の問題点について最近よく見られるものを中心に提示し、検討する。
結果：他院美容外科だけでなく、医療機関以外での違法なアンダーグラウンド施術により注入された物質がわからない患者も少なくないため、診断には苦労することがあった。また吸引物質の少量注入以外は肉芽腫を形成して抜抜のため皮膚切開を避けられないこともあり、治療が必要なことが多い。さらには最近になって見られる問題点として、注入物質の違法入手による素人施術や、注入物質そのものでの安全基準の曖昧さによるものなどがあり、技術と材料につきそれぞれの問題点が浮き彫りとなった。
考察：顔面へのフィラー注入に関して安全な施術法を確立すべく、違法施術の取り締まりや罰則の強化。材料の安全性に関するガイドラインの作成などを提言し、当科が中心となって学会活動などを通じて引き続き啓発活動をしていきたいと考える。

P-21 重度感染性足趾壊疽に対する治療戦略と形成外科の役割
付属病院形成外科・美容外科  秋山 濱・高見俊宏・長崎有紀
付属病院再生医療科  宮本正章
目的：糖尿病患者の増加に伴い、感染性足趾壊疽の症例も近年増加傾向にある。その中で、細菌感染が急速に拡大しSIRSに進展する重症例も経験される。以前こうした症例に対しては早期の膝下切断が行われることが多くあったが、近年では集学的治療によって戦略的期待できるようになった。当院では第1内科・再生医療科が中心となり集学的な診療治療が進められており、形成外科も患者の状態に応じた適切な創治療を提供することで、こうした治療に参加することがある。今回形成外科が行っている重度感染性足趾壊疽の治療につき報告する。
対象および方法：治療は3段階からなる。第1段階は感染創の開放である。内科による厳格な全身管理のもと、患肢の必要最小限の切断を行う。通常はGuillotine切断とし人工真皮を利用した開放療法を行い、第2段階はWound Bed Preparationである。壊死組織を除去しマトリックスの新鮮化を促進する。その方法は一般的な創治療と、増殖因子治療、マゴットセラピー、隣接療法などを組み合わせたものである。第3段階は創閉鎖である。断端形成術、植皮術、皮弁術、開放療法などによって創を閉鎖する。第2段階以降は高圧酸素療法を併用することが多い。
結果と考察：以上の治療戦略によって糖尿病性・重度感染性足趾壊疽の症例を抜粋し得た。今後も形成外科の立場から、集学的な創治療の一翼を担うよう努力して参りたい。

P-22 当院における緑膿菌の耐性率について
千葉北総病院  海老沢有介・永井敬子・岡本直人
野本 剛史・清野精彦
目的：近年、MRSA 以外の薬剤耐性菌が増加傾向にある中で、耐性菌の発生状況を把握しておくことは病院内における感染対策を確立するために重要となる。今回、われわれは当院における薬剤耐性菌の中多剤耐性緑膿菌（MDRP）を注目し、緑膿菌の耐性率について検討を行ったので報告する。
対象および方法：2006年4月から2010年3月の5年間に検出された緑膿菌（初回株）1,413株を対象とし、同定・感受性検査はWalkAway96S（シーメンス社）を用い、薬剤感受性の判定はCLSI法に基づき、ペニシリン系（PICP）、セフェム系（CAZ）、カルバイネム系（IPM）、アミノグリコシド系（AMK）、フルオロキノロン系（CIPX）の系統の異なる代表的な抗緑膿菌薬の耐性率、MDRPの分離頻度について調査した。
結果：MDRPの分離頻度は2006年・4.4%、2007年・7.7%、2008年・6.3%、2009年・3.7%、2010年・3.4%となった。各抗菌薬の耐性率は各年度において大きな差は認められなかった。また、AMKの耐性率はほかの抗菌薬と比較し、低い傾向にあった。
考察：MDRPの分離頻度においては2006年・2007年と増加傾向にあったが、2008年からは減少傾向にある。これは感染対策委員会を中心とした耐性菌に対する感染対策の効果の現われたと思われる。また、各薬剤の耐性率は各年度において大きな差は認められず、耐性化は進んでいないように思われる。今回の調査により当院の傾向を知ることができ、この結果を臨床療に提供していくとともに、ほかの耐性菌のデータも積み重ねていくことで検査室も病院感染対策により一層活発化してきたい。

P-23 Candida dubliniensisの鑑別におけるタバコ培地の有用性
付属病院 中央検査部細菌学  滝部明子・塚尾明宏・園部誠
中村卓三・飯倉幸永・本間 博
目的：Candida dubliniensisはCandida albicansとの鑑別が難しくその報告数は多くない。遺伝子配列以外に本菌とC. albicansとの鑑別点は①42℃での発育が不良であること
②カンジダ因子血清凝集反応はC. albicansと一致し、炭素
P-25）意識障害を主訴としたHHV6関連辺縁系脳炎と考えられた1例

内科学
（神経内科・脳神経内科部門）
小澤明子・熊谷 智昭・永山 寛
太田智大・蒲沢まどか・上田雅之
山崎雄雄・片山 泰朗

乳児における発疹性発疹の原因となるHHV6は、再活性化により成人においても様々な病態を形成することが知られている。今回はHHV6感染により発症した辺縁系脳炎の成人例を経験したので報告する。症例は37歳男性、意識障害を主訴として入院に救急搬送された。採取、画像検査にて明らかな異常所見認めず、脳液所見では単球球優位の細胞数増多と蛋白軽度上昇を認めた。入院後発熱も認められたためヘルペス性脳炎を疑い抗ウィルス治療を開始。第4病日には意識レベルは改善し第5病日意識清明となった。その後、特に後遺症を残せず第15病日、退院となった。脳脊髄液検査ではHHV6のDNA（variant A）が同定され、HHV6による辺縁系脳炎と診断した。これまでの報告では、HHV6の直接の影響および免疫介在性の可能性が示唆されている。中枢神経障害は、初発症状とし
て見当識障害、短期記憶障害が挙げられ、脳脊髄液中のHHV6DNAの証明により診断される。本症例も意識障害を呈し、基礎疾患を認めず、HHV6DNAが証明されたのでしてHHV6関連辺縁系脳炎と考えた。しかし血清HHV6 IgM上昇は認められておらず、免疫介在性の可能性も示唆される。本脳炎は免疫抑制状態の患者だけでなく健常成人でも自己免疫学的機序に脳炎を発症する可能性があり、脳液検査、頭部MRI、ウィルスDNA量を組み合わせることが補助診断として重要と思われる。

P-26）抜歯後リンパ節腫脹を伴う発熱を来たし、菊池病と診断した1例

内科学
（糖尿病・循環器内科部門）
西郡根子・高橋 啓・久保田芳明
池田 健・水野杏一

目的：抜歯後リンパ節腫脹を伴う発熱を来たし、最終的に菊池病と診断した1例を経験したので報告する。

現病歴：2011年3月25日抜歯後より38℃を越える発熱を生じ近医受診。その際両側頚部のリンパ節腫脹を指摘され、解熱剤と抗生物質を投与されるも症状改善しないため、当院紹介となり、抜歯後の発熱および感染性内科炎症が疑われたが、血液培養は陰性、また経胸壁心臓超音波検査にて炎症を認めず、発熱原因究明目的で入院となった。

入院時現症：意識清明。BP 111/58 mmHg。発赤、圧痛を伴う両側頚部リンパ節腫脅あり。聴診、心音異常なし。

WBC 2600／μL、RBC 445万／μL、Hb 12.9 g／dL、Hct 38.0％、Plt 25.2万／μL GOT 53 IU／L、GPT 56 IU／L LDH 504 IU／L。発熱および圧痛を伴う頚部リンパ節腫脅、白血球減少、GOT、GPT、LDH上昇より菊池病を第一に疑い、プレドニゾロン30 mg投与を開始した。開始後、症状および血液生化学所見の改善も認めた。プレドニゾロン
P-27 血液培養陽性のグラム染色での推定同定と培養同定の一致率—第2報—
付属病院中央検査部
細菌検査室

目的：われわれは第1報において血液培養陽性グラム染色での推定同定で劣るレベルでは良好な結果を得た。今回、第2報として腸管性陽性黴菌におけるStaphylococcus属とEnterococcus属に限った菌種レベルでの推定が可能であるか検討した。

対象および方法：2010年6月から2011年3月まで血液培養陽性となった1,253検体を対象とした。方法は血液培養陽性となった培養液のグラム染色を行い、腸管性黴菌はStaphylococcus属、Enterococcus属、Streptococcus属に分類した。Staphylococcus属に推定したものは大きさ、立体性、重積性などのMRSA、MSSA、CNS、Enterococcus属に推定したものは形状からE. faeciumとE. faecalisに菌種レベルで詳しく分類した。グラム陰性桿菌は腸内細菌科およびブドウ糖非発酵菌に分類した。

結果：推定同定と培養同定の一致率は腸管性陽性黴菌ではStaphylococcus属全体で53.3%、MRSA・MSSA・CNSはそれぞれ62.7%・17.6%・56.4%であり、Enterococcus属については全体で43.6%、E. faeciumとE. faecalisはそれぞれ30.6%・50.8%、Streptococcus属では48.7%であった。グラム陰性桿菌は腸内細菌科で84.7%、ブドウ糖非発酵菌で57.8%であった。

考察：今回の検討ではStaphylococcus属およびEnterococcus属の菌種レベルでの同定はいくらでも低い一致率となった。このことから血液培養陽性時には腸管性陽性黴菌の菌種レベルでの臨床への報告は難しいと考えられた。グラム陰性桿菌は腸内細菌科で前回同様、高い一致率となった。ブドウ糖非発酵菌は前回に比べ一致率が高くなった。これらさらに実験を積むことで一致率を高めることが可能であることを示唆される。

P-28) 市販の検査装置を組み合わせて作製した総合発声機能検査装置の開発とその有用性

付属病院 理学療法センター

目的：発声機能の評価に聴覚的印象評価、音域や話声位の測定。最大発声持続時間の測定を行うが、測定には経験を要し、主観的要因も入るため、発声機能の測定が必要である。特に、呼上流が発声作業を変換する効率を調べる発声力学的検査、発声の音響学的検査が必要であるが、市販されている発声機能検査装置は主に発声力学的検査を行うもので、高額であるため、一般には普及していない。今回私たちは、市販の機器を組み合わせて低コストで拡張した上記の評価を可能とした総合発声機能検査装置作製した。

方法：発声力学的検査は小型呼吸機能検査装置と、ストップウォッチ、ノーズクリップを、音響学的検査は音響分析ソフトと、小型マイク、電子オルガンを用いた。マイクスタンドは点滴スタンドを加工し、ノートPCおよび周辺機器を載せるラックを、積載で不要のものを再利用した。

結果：測定は聴力検査室内で行った。取り込まれた音声信号にはノイズの混入がないと、目的とする検査項目につき良好な解析が行えた。

考察：今回作製した総合発声機能検査装置により、音帯振動を観察するストロボスコープと音声の高さ・音声機能評価を行うことが可能となった。高いストレッサーマンスが得られる本検査装置の開発は、アクションプラン21を推進する上でも好ましいと思われた。

P-29) 経頭蓋高電圧刺激による運動誘発電位の術中変動とその問題点

付属病院生理機能センター

目的：脊椎脊髄手術に伴う神経合併症を予防するため術中モニタリングを実施している。今回は経頭蓋高電圧刺激による運動誘発電位の術中変動とその問題点を検討した。

対象および方法：2010年10月から2011年8月までに脊椎脊髄手術時にモニタリングを行った症例を対象とした。高電圧刺激装置（Digitimer社DI85）を使用し、手術後早期と、術後に影響を及ぼす場合、および閉創時に脳皮質運動野を頭皮上に設置した短電極を用いた刺激を行った。記録値は、2側の前頭筋、額腹筋、頭頂部外転筋、額頂部外転筋、前線部外転筋と、2線の外転筋電図を記録した。実施の判断は手術中に適応したものに留めた。

結果：記録した波形のうち、1例の一部の筋で、初めの振幅の70~80%程度の低下が見られた。このとき、手術部位とは関与しない上肢の筋では、振幅低下は見られなかった。また、この症例に限らず振幅の変化があったが、術後には大きな変化は見られなかった。

全症例で術後に神経症状が悪化したものはなかった。

考察：運動誘発電位は同じ刺激条件でも刺激のことに振幅変動が大きく、麻醉の前処置等にも影響されるが、われわれの臨床治療では手術操作に影響されず、上肢でも誘発電位を記録し、その影響を除外してい
る。今回対象とした症例のうち1例で、一部の筋で除圧後、
振幅が80%近く低下が、術後に神経症状の悪化はな
かった。どの程度の振幅低下で神経症状が出現在するか今後
症例数を増やし検討していきたい。

P-30）睡眠時無呼吸症候群における昼夜血圧変動の検討

千葉北総病院睡眠検査室
千葉柳ゆき・野本剛史

目的：睡眠時無呼吸症候群（SAS）は、様々な要因、特
に成人病、循環器疾患と深い関わりがある。SAS患者の
50〜60%は高血圧を合併しているといわれており、な
かでも目下を含む無呼吸時の血圧低下が10%未満となる
non-dipper型が特徴的といわれている。今回われわれは、
SAS患者の昼夜の血圧変動と血圧変動とAHI重篤度との比較検討を
行ったので報告する。

対象および方法：2010年4月から2011年4月までの期
間で、当院検査室において取り付けを行った、簡易SAS
検査およびABPM検査を含む同時期に実施した患者10
名を対象とした。SAS検査は覚醒時睡眠検査が行い、
ABPM検査はA&D社製TM-2431を使用し、6
時〜22時の間は30分ごと、22時〜6時までは1時間ごと
の測定とした。

結果：SAS検査において、閉塞性無呼吸時無呼吸は8名、
中枢性睡眠時無呼吸は2名、AHIの重篤度分類により重
篤1名、中等度4名、軽度5名であった。ABPM検査にお
いては、non-dipper型が8名に見られた。dipper型の2名
はAHI中等度と軽度であり重篤度での違いは見られなかっ
た。覚醒時高血圧は4名に対し、睡眠時高血圧は7名
となった。

考察：今回、AHI重篤度との関連性は見られなかったが、
覚醒時高血圧患者4名すべてにnon-dipper型が見られ
たため、高血圧SAS患者はnon-dipper型となるリスク
が高いと思われる。ABPM検査は自由行動下でもあるため、
カフのずれや測定体位の違いにより誤差が生じやすい。正
しい測定を行うには機械取り付けにあたって患者様に十分
説明し協力を得ることが必要である。

P-31）当院における不規則抗体の検出状況

付属県立福岡病院
寺田 眞・国部晴代・小川敏恵子
植田貴子・亀山澄子・福田 高久
松本政子・飯野幸永・本間 博

目的：2010年の輸血検査における不規則抗体の検出状
況について集計した。

対象および方法：2010年の不規則抗体検査記録より①
検査実施人数と不規則抗体陽性者②検出された不規則抗
体の種類③検出方法別の陽性数について調査した。
結果：①3,269人中、不規則抗体陽性者は80人（2.4%）
であった。②Rh系27例、Kidd系5例、Lewis系19例、
MNS系10例、抗Di'2例、その他4例、複合抗体13例
が検出された。③のべ1,500検体を検査し、179件は間接
クルーズ(IAT)法および酵素法の両者陽性、64件はIAT
法のみ陽性、112件は酵素法のみ陽性であった。このうち、
それぞれ89%、84%で特異性が同定された。酵素法
のみで検出され不規則抗体はRh系21例、Lewis系12
例であった。

考察：酵素法は患者間のRh系抗体の検出に適し、抗
原によって酵素感受性が異なることから複合抗体の同定に
も有用であるが、非特異反応も多く、これに費やされる検
査時間などは問題としている。今回の集計でも、酵素法
のみ陽性の検体では非特異反応が71%と高率であることが
わかった。今後も、さらに集計を進め、不規則抗体検查
法の意義を検討したい。

P-32 Clostridium difficile院内感染時における遺伝
子解析の基礎的検討

千葉大学医学系研究科
藤田 昌久・中川仁美・三浦義彦

付属病院中央検査室
細菌検査

目的：C. difficileは芽胞を形成する革菌類に明らかに、
毒素産生能を有し、特に抗菌薬使用後にディフィンクト
下痢症（疾患）(C difficile-associated diarrhea/disease: CDAD)
を起こすことが知られている。また芽胞を形成
することから熟・乾燥・消毒薬・抗菌薬に抵抗性を強く、
しばしば院内感染を引き起こすことが報告されている。今
回われわれは院内感染調査に必要である遺伝子解析（毒素型、
DNA型）を確立するために本院で分離された臨床株を
用いて検討したので報告する。

対象および方法：臨床分離株は本院で分離・保存されて
いた13株を遺伝子解析は毒素型（toxin A, toxin B, binary
toxin）がPCR法、DNA型別解析はPFGE法およびRAPD-
PCR法で行った。

結果：本院ではC. difficileを検出す法と培養法の2方
法で行っている。依頼件数あたりの陽性率は前者が15.5%，
後者が17.1%と培養法がやや高かった。毒素型は
A' B'型8株、A B'型4株、A B型1株であったがbinary
toxinは検出されなかった。DNA型解析はPFGE法で
は菌株間の比較ができなかったがRAPD-PCR法は菌株間
の比較が可能であった。

考察：C. difficileは抵抗性の強い細菌であり、CDADは
再燃・再感染を繰り返すこと多く、また院内感染を起こ
しやすいことから感染管理が重要と思われる。C. difficile
の検査では毒素検査法に加えて培養法を併用して、分離菌
株を分けることは毒素型の診断が可能であり、院内感染が疑
われた際もDNA型解析が有用である。DNA型解析
ではRAPD-PCR法が菌株間の識別に有用であった。
P-33) めまいを主訴として来院した患者とSDS（うつ
の自己評価尺度）の有用性

千葉北総病院
中央検査室生理機能
検査センター

目的：厚生労働省は2011年7月6日「大病院」位置付けて重点的に対策に取り組んできたうつ・脳卒中・心
膵癌・糖尿病に新たに精神疾患を加えて「うつ大病院」とする
方針を決めた。うつ病や統合失調症などの精神疾患の患
者数が急増し、従来の4大疾患をはるかに上回っているの
が現状で重点対策が不可欠と判断した。（2011年7月7日
読売新聞）当院耳鼻咽喉科外来では、ENG（電気眼振図）
検査を実施する患者に対象にSDS（self-rating depression
scale：うつ自己評価尺度）を実施している。そこで、今
回私たちはめまいを主訴として来院した患者とSDSの有
用性について調査することとした。

対象および方法：①過去5年間に当院耳鼻咽喉科にめま
いを主訴として来院した患者数を月別に集計し、その有意
差を検定する。

②また、ENG検査を実施した患者および診断名とSDS
得点の有意差を検定する。

結果：①めまいを主訴とする患者は3－6月（春）およ
び9－10月（秋）の季節の変わり目に増加傾向を示した。
②過去1年間386名の患者について調べたところ、SDS
40点以上の高値を示したものは17.4％で、その約3分の
2で平衡障害の原因となる何らかの器質性疾患を認めた。

考察：めまいで耳鼻咽喉科を受診した器質性疾患が原因
不明であることも多いが、精神面に強い不安があるな
どの心因性めまいや、器質性疾患により引き起こされため
まいから精神的反応を発し器質性疾患に悪影響を与えめ
まいが増悪されるなどの精神症状を伴うめまいに対し、
その判定の一助としてSDSが有用であることが示唆され
る。

P-34) IgA腫瘍の電顔的組織障害所見

医学部第4学年
病理学

（解析病理学）

田中香織・伊藤祐輔
益田幸成・清水章・福田悠

目的：IgA腫瘍は光過、蛍光抗体法で発見されるが、電
顔顕微鏡による観察は十分に行われていない。近年、
その所見の特徴を明らかにする。

対象および方法：光過ならびに蛍光抗体法でIgA腫瘍
と診断され、電顔顕微鏡所見の得られた150例を用いて、
電顔超微形態学的特徴を検討した。

結果：IgA腫瘍の全例で、沈着程度は異なるものので高電
子密度免疫沈着物を糸球体の副膜に発見する領域を主体
に、一部では糸球体の上皮下や宿皮下に認めた。多く
の沈着物内に不均一な構造を認めた。糸球体上皮細胞内に、
約75％の症例に見られたeffacementが存在し、その程度
の高い症例に高度蛋白尿を伴う傾向を認めた。約半数の症
例に糸球体上皮細胞の腫大や微細胞を認めた。糸球体
上皮細胞の剥離像も認めた。糸球体基底膜は、約70％
の症例にその一部で厚さが200μm以下の著明な変状を認め
た。さらに傍メサンギウム領域の基底膜の不明瞭化、断鎖、
肥厚像など複雑な形状を示した。

考察：現在、IgA腫瘍の原因疾患は不明であるが、糸球体
上皮細胞の変性を伴う副膜領域の腫瘍を示すものであるこ
とにより、腎系球体の腫瘍の診断は必要であろう。

P-35）栄養調節機能モデルにおける他家脳血管
核球細胞移植による臓器保護効果の検討

内科学

（神経・脳血管学研究部門）

神谷文雄・上田雅之・仁藤智香子
稲葉俊男・須田智・神谷信雄
斎藤智成・片山泰朗

目的：近年、脳虚血に対する脳細胞移植による神経保
護効果が注目されている。われわれは、栄養調節機能
モデルを用いて「自家」脳血管単球細胞（BMMNC: bone
marrow mononuclear cells）移植が神経保護効果を示すこ
とを確認したが、急性期における自家移植では十分な脳
細胞数を確保することが困難であった。そこで今回の実験
では、「他家」BMMNC移植の治療効果の検討を行った。

対象および方法：男性SD ラットを用い、ハロセン麻醉
下で蓄子を用いて中大脳動脈を90分間閉塞し、再灌流
を行うことにより一過性脳虚血モデルを作製した。
治療群は、Vehicle群、自家BMMNC投与群、他家BMMNC
投与群に分けた（n=8）。BMMNCは自己または同種個体
の大脳より採取した骨髄液から密度勾配法により分離し、
虚血再灌流直後にBMMC 105 個を中大脳動脈から投与。
再灌流24時間後に神経検査および TTC染色によ
る梗塞体積を評価した。

結果：Vehicle群に比べ、自家BMMNC投与群、他家
BMMNC投与群ともに有意な梗塞体積の縮小および神経発
育の改善を認めた。自家BMMNC投与群と他家BMMNC
投与群間では梗塞体積および神経発育に有意差を認めなかっ
た。

考察：栄養調節機能モデルにおける虚血再灌
流後のBMMNC移植では、自家移植は自家移植と同等の
有効性を示すと考えられた。

P-36) 抗血小板薬併用による脳保護効果のメカニズ
ムラボット：過性脳虚血モデルを用いた検討

内科学

（神経・脳血管学研究部門）

戸田玲助・桂研究一郎・桜澤誠
金丸拓也・稲葉俊男・斎藤智成
片山泰朗

目的：脳梗塞再発予防に用いられるcilostazolは抗血小
板作用以外に様々な作用を持つとされが、今回は急性
脳虚血に対する脳保護作用について検討を行った。脳梗塞

慢性期を想定し、抗血小板薬をあらかじめ与えた状態で
脳虚血を作成し、各種薬物が脳梗塞体積・神経微循環に及ぼ
す影響を評価し、免疫染色によりマラテックスを検討した。

方法：雄 SD ラットを用い、抗血小板薬を7日間連続で
経口投与した後、90分間の一過性大脳動脈閉塞・再灌流
モデルを作成し24時間後の神経微循環、梗塞体積を
評価した。薬物投与量は asprin (30 mg/kg/day).
cilostazol (50 mg / kg / day)、Vehicle: 0.5% CMC
(carboxymethylcellulose)とした。Bcl-2、Bax、TUNEL、
8-OHDC、4-HNE、COX-2を免疫染色した。

結果：asprin・cilostazol併用群は vehicle群、aspirin
群に比較して有意に梗塞体積の低下を認めた。免疫染色では
Bcl-2、COX-2発現は併用群で有意に高値を示し、Bax、
TUNEL、8-OHDC、4-HNEは単独群に比較して併用群で
有意の発現の低下を認めた。

考察：脳卒中再発予防においては抗血小板薬・抗凝固薬が
基本となっている。しかし、併用療法を行いたい危険度の
高い患者も存在する。大規模臨床試験の結果よりcilostazol
の出血合併症の少なさが明らかとなったが、asprinと
aspirinの併用効果、出血合併症が注目されるところで
ある。今回はラット急性期脳梗塞に対しasprin・cilostazol
併用群においてasprin単独群、cilostazol単独群より脳保
護効果が高いデータを示すことができたと考える。

P-37）日本医科大学附属病院と千葉北総病院における
入院患者の虚血性脳卒中症型の違い

内科学
（脳神経・循環器リハマッチ部門）

内科学
（脳神経・循環器リハマッチ部門）

内科学
（脳神経・循環器リハマッチ部門）

目的: 日本医科大学附属病院と日本医科大学千葉北総病
院に入院する虚血性脳卒中患者の病型分類の違いを明らか
にする。

対象および方法：入院患者データベースを使用し、2005
年1月〜2010年12月の2病院の急性期虚血性脳卒中の入
院患者を2005年5月に調査した。

結果：発症部位はアテローム血栓性脳梗塞31.2%・心原
性脳梗塞29.1%・ラクナ脳梗塞15.9%・脳梗塞その他の
13.9%・一過性脳虚血像6.0%、千葉北総病院は順に、
31.8%・22.0%・30.9%・8.7%・6.7%であり、有意に病型
分布が異なっていた（p<0.0001、Pearsonのχ²検定）。

考察：全国調査の脳卒中のデータバンクの病型でも、アテ
ローム血栓性脳梗塞・心原性脳梗塞・ラクナ脳梗塞の頻度
はほぼ同等であり、発病部位の病型分類が特殊であるとい
er。東京都は脳卒中の救急搬送システムが完成、医療圏
内に病院が多数あり、3次救急の付属病院には重度の脳卒
中が搬送される。一方、千葉北総病院も3次救急を担うが、
急性期リハビリテーションが充実し、脳卒中地域連携パ
ス・脳卒中ホットライン・高齢者介護など医療連携に力
を入れているため、ラクナ梗塞のような特徴の脳卒中も紹
介される。医師会との連携・リハビリテーション強化・迅
速な画像診断体制・ベッドコントロール・元気化など、付属
病院の診療体制を改善すると、脳卒中診療の中枢としての
役割が増すであろう。

P-38）蛋白尿の有無と急性期脳梗塞患者の病態

内科学
（神経・循環器リハマッチ部門）

内科学
（神経・循環器リハマッチ部門）

内科学
（神経・循環器リハマッチ部門）

目的：微量アルブミン尿や顕性蛋白尿は脳梗塞や心血管
疾病の危険因子であると報告されている。今回微量アルブ
ミン尿、蛋白尿を評価し、急性期脳梗塞患者の病態を検討
した。【結論】蛋白尿のない群と比較すると、微量アルブ
ミン尿、顕性蛋白尿を有する群では脳梗塞の臨床症状が強
く、高度度CRPが高いことがわかった。

対象および方法：当科に脳梗塞で入院した従来168名の
うち、微量アルブミン尿も顕性蛋白尿も有さない患者（蛋
白尿のない群）76名、微量アルブミン尿を有する患者43
名、顕性蛋白尿を有する患者47名の3群における脳梗塞
の病型、入院時・退院時のNIHSS（National Institutes
of Health Stroke Scale）、脳梗塞各種危険因子（高血圧、糖
尿病、脂質異常症、脳梗塞の既往、喫煙）、高度度CRP、頭
部MRI上のPVH（Periventricular Hyperintensity）、DSWHM
（Deep Subcortical White Matter Hyperintensity）との関
連性を検討した。

結果：微量アルブミン尿、顕性蛋白尿を有する群では蛋
白尿のない群と比べ、入院時・退院時のNIHSS、高度度
CRPが高いことがわかった。脳梗塞各種危険因子の割合は、
3群間で差はなかった。頭部MRI上のPVHについては、
蛋白尿を有する群でPVHの多い傾向を認めた。

P-39）司法解剖で見出された死因：高度脂肪肝による
突然死

医学部第3学年
深川　賢吾
医学部
富田ゆかり・崔　范来・大野曜吉

28歳男性、自動車とともに転倒しているのを発見され
救急車が呼ばれ、本人が搬送拒否し帰宅。3日後に自
宅で死亡していたため、業務上過労死および道路交通法
違反被疑事件として司法解剖がなされた。多数の外傷が存在し
たがそれ自体は死因とはならず、肝臓は2.480 gで高度
脂肪肝、ほかの諸臓器に異常なく、死因は高度脂肪肝と
判断された。11カ月前にアルコール依存性障害による入院
歴があり、本事例とalcoholic ketoacidosis（AKA）や大
酒家突然死症候群との関連性について検討した。AKA
は、恒常的なアルコール依存状態でわずかな糖質供給をアル
コールに依存していた患者がアルコールを摂取できない

くなった際に発症し、脂肪肝以外に異常所見がないとされる（Dillon, 1940）。大賞家突然死症候群は食事摂らずに飲酒を続け、代謝性アドレナリン、低血糖、高一度肝炎などを呈して急死に至り（H., 1995）。一般化した AKA の端末像だと考えられている（伊藤、2003）。本症例では生前の生活歴に不明な点が多いが、血中・尿中からエタノールは検出されず、アセトンはとともに高価であった。

本邦において AKA は十分に認識されていないが、AKA とその前駆期の 酸性 ketosis では気管支拡張薬の 43% と高頻度で見られるとの報告もあり（横山、2002）。今後 AKA への関心がより重要になると考えられる。

P-40）Fournier 症候群に対する VAC 療法が奏効した 1 例

付属病院
近赤血鉄血気センター
池田 司・上田幸子
生本健一郎・川井 真・横田裕行

はじめに：Fournier 症候群の治療に際し、VAC 療法：Vacuum Assisted Closure より有効・高価な治療薬を用いた治療法）を行い、奏効した 1 例を経験するので報告する。

症例：症例は 70 喫前、男性、約 1 年前からの血便と下痢を主訴に近医で受診し、精査したところ、直腸癌、腸壁移、肝転移と診断された。診断の 2 週間後に発熱と消化性大をきたし、当院を受診した。当院で造影検査や化膿性炎症の発症を認めため、Fournier 症候群を診断した。経過中に心拍数 101/分、約 1.5 倍に気化 56 mmHg とショックになった。当センターに紹介された。当日、Fournier 症候群に対して緊急ドレナージ術を施行した。その後、人工呼吸管理、PMX、抗生剤等、再び無菌的に処置を続け、術後 7 日目に VAC 療法を開始した。術後 14 日目に VAC 療法を開始した。術後 14 日目に VAC 療法を開始した。術後 35 日目に軽快した。

結論：Fournier 症候群に対して VAC 療法が奏効した 1 例であると考えられる。

P-12）慢性肺動脈圧が原因とする肺動脈圧破損が原因と考えられた重症呼吸困難症の 1 例

付属病院
近赤血鉄血気センター
石井浩之・朝山敏夫・和田剛志
新井正徳・川井 真・横田裕行

経過：今回われわれは、ショックを伴う急性肺不全症で発症した。肺動脈圧破損が原因と考えられた重症呼吸困難症の 1 例を経験したので報告する。

症例：70 喫男性・下痢およびショックにて当院を受診した。術時股動脈管、HR 143 回/分、RR 24 回/分、BT 36℃、腹部は板状硬、尿は混濁し、血液検査上 WBC 8100/μL、BUN 88.9 mg/dl、Cre 9.09 mg/dl、CRP 33.48 mg/dl、CT 上脇管のびまん性拡張および喉頭壁のびまん性肥厚、その周辺のフリーエアーや、近赤血鉄血気圧破損を診断した。肺動脈圧破損を診断して外科手術を施行、術中所見の上肺は混濁、喉頭部に破裂部を認めた。術後 14 日目に再発を認めた。術後 26 日目に VAC 療法を施行した。術後 14 日目に再発を認めた。術後 26 日目に VAC 療法を施行した。術後 35 日目に軽快した。

結論：慢性肺動脈圧が原因である慢性肺動脈圧破損は比較的まれとされ、ドレナージなどの保存的治療も試みられるが、本症例は再発した肺動脈圧破損を発症し、手術および集約治療を要した。高齢者の増加とともに、同様の症例の増加が考えられる。以上、若干の文献的考察を加えて報告する。

P-41）肺歯病前 CT ガイド下マーキング施行時に生じた気管炎気管炎に対して高圧酸素療法が奏効した 1 例

付属病院
近赤血鉄血気センター
有馬大輔・鈴木 剛・佐藤 慎
渡辺賈登・橘 五月・河野 陽介
小野雄一・田中俊尚・生本健一郎
横田裕行

早期小型肺動脈に対する術前 CT ガイド下マーキングは一般的に行われている。合併症としては気胸、肺出血、空気塞栓などが知られている。中でも空気塞栓はきわめてまれであるものの、脳梗塞、心筋梗塞などを合併する。われわれは CT ガイド下マーキング時に気管炎気管炎を発症し、その後高圧酸素療法を施行した 1 例を経験したので報告する。症例は 72 喫男性・左上葉のスリリング陰影に対して手術予定であった。術前 CT ガイド下マーキング施行時に突然意識消失、血圧低下、脈拍を認めめた。頭部 CT で右頭頂葉に血管内空気塞栓を心電図で ST 上昇を確認した。緊急心電カテーテル検査を行ったが、冠血管の閉塞は認めなかった。脳空気塞栓に対して高圧酸素療法を目的に当院救命急症センターに搬送。搬送時に意識状態は清明に復していたが、半身不全麻痺を認めた。高圧酸素療法を開始したところ、気泡は著明に減少し、合計 4 時間の高圧酸素療法により麻痺は完全に消失した。CT ガイド下マーキングに限らず、胸腔内操作を行う場合には常に空気塞栓の発症を考慮して、迅速な診断と適切な治療が必要になる。
P-43) 多発骨折を契機に発見された被虐待児症候群の1例

武蔵小杉病院厚生局

小児医療センター

松川昇平・小林史子・花岡 央泰

大堺雅美・西脇レイ・藤松真理子

柳原 剛・上砂光裕・藤田 武久

勝部康弘

目的：全身多発骨折で見つかり、早期に児童相談所の介入をした被虐待児症候群の乳児例を経験したので文献的考察を含めて報告する。

対象および方法：4ヶ月の男児。入院1ヶ月前後、左鎖骨、左股骨、股関節などの出血を主訴に母親に連れて当院外来を受診、その後右上腕の腫脹のため再診し、エックス線撮影により右上腕骨に骨折を認めたため入院となった。

結果：入院後全身骨エックス線撮影を行ったところ、多発性の骨折跡（新旧計6か所）を認め、被虐待児症候群が疑われた。症例経過時には、院内に虐待対策委員会が設置されておらず、医師ならびに看護師との診療の直ちに児童相談所に通報された。児童相談所・保健所職員との3回にわたる話し合いを行い児童を保護することが望ましいとの結論を得て、児童相談所職員により初めて両親への説明が行われた。まず、主治医から両親に出血傾向を示すような血液疾患や骨質脆弱疾患などについて検査を行い、それらの疾患の可能性は否定的であること、原因不明の多発骨折のため児童相談所に通報していることを説明した。続いて、児童相談所職員から虐待の可能性があり、児童の退院後の安全を図るために家族から一時的に隔離するという説明があり、家族の同意のもと、児童院で保護することとなった。

考察：虐待対策委員会や児童相談所などとの連携を密にとり、児童の安全確保やその他の家族の心理的サポートを行うことが肝要であると考える。

P-44) 小児シェグレン症候群の臨床像

附属病院小児科 伊藤保彦・重盛朋子・五十嵐徹

福永慶隆

千葉北総病院小児科 海津雅彦・植崎秀彦・藤野 修

目的：シェグレン症候群（SS）は口腔や眼の乾燥症状で知られる自律神経失調症であるが、好発年齢は中年女性とされ、これまで小児例はほとんど認められない疾患と考えられてきた。われわれは抗核抗体陽性者に対して、その疾患特異的自己抗体である抗Ro抗体を単独で測定することにより、小児例も本疾患患者が少なくから存在することを明らかにしてきた。本研究の目的は、これまで経験した小児SS患者についてその臨床像を明らかにすることがあるものである。

対象および方法：これまで経験した小児SS患者19例（男子3例、女子16例、診断時平均年齢124歳）について、その臨床像を診療録から調査した。

P-45) 重症心身障害者におけるカルバマゼピン（CBZ）

内服者の低Na血症および抗利尿ホルモン分泌不均衡症候群（SIADH）の検討

東京都立東大和療育センター 平山恒憲

目的：カルバマゼピン（CBZ）の副作用として、低Na血症および抗利尿ホルモン分泌不均等症候群（SIADH）はよく知られているが、その機序は不明な点が多い。容易に電解質異常を来しやすい重症心身障害者（症）では、その管理上注意すべき点が多いと考え、検討を加えてみた。

対象および方法：東京都立東大和療育センター長期入所者92名のうち、調査（平成22年1月）CBZ内服者43名（男性31名、女性12名、最少年齢30歳、最高年齢68歳、平均47歳）のうち血清NaとCBZ血中濃度を同時に対測している38名において、その相関を検討し、定期検診採血などで常に低Na血症（＜135mEq/L）である14名（男性11名、女性3名）については血漿および尿の浸透圧、腎機能、各種ホルモン検査などを追跡施行した。

結果：CBZ血中濃度と血清Naとは相関を認めなかった。追跡調査で14例中低Na血症であったのは9例であった。この9例でSIADHの診断基準に適合するものは2例のみであった。しかし、全例でADHは測定可能濃度であり、血圧Na排泄量は9例すべてにおいて666mEq/dayから1945mEq/dayと低Na血症でありながらNa排泄亢進を認めた。なお、14例のうちACTH、アルドステロン、コルチゾール、BUN、クレアチニンの異常、浮腫を示したもの認めなかった。

考察：CBZ内服者における低Na血症は、CBZ血中濃度とは関係なくおこる。重症心身障害者（症）では、水分管理は重要でありCBZ内服者のみならず、低Na血症の危険が高いことを認識すべきだと考えられた。

P-46) 慢性特発性血小板減少性紫斑病と診断されてい

た抗リン脂質抗体症候群の1例

附属病院小児科 楠崎秀彦・宮武千晴・小泉慎也

海津雅彦・浅野 健・藤野 修

日医大医会誌 2011;7(4)
21歳男性。6歳時に他院で特発性血小板減少性紫斑病と診断され、9歳時より当院にて慢性特発性血小板減少性紫斑病として経口ステロイド薬の内服にて血小板数は6～8万/μLで外来フォローされていた。経過中、15歳までカバー時に脳塞栓症のエピソードがあり、抗リン脂質抗体症候群を疑われたものの右側の血液検査所見が認められなかった。経過中抗カルジオリン抗体陽性の時期があったものの、フロイス・アンチコアグラントや抗β2-GPI抗体が陰性であったため、確定診断には至らなかった。その後も15歳4カ月時に2度目の脳塞栓を発症した。

今回、経口ステロイド薬・ワーファリンが処方されていてもかくわず、3度目の脳塞栓発症し、これを契機に改めて精査を行った。入院時の血小板数は6.5万/μL、凝固異常検査ではPTTの著明延長を認める以外、著明な異常所見を認めず、血清コレスステロール値は正常であったものの、HDLは低値。アポリポ蛋白分画では、Apo A-I、Apo A-II、Apo B、Apo C-III低値。Apo-Eが高値であった。抗核抗体80倍。血尿が高まる抗カルジオリン抗体、フロイス・アンチコアグラント、抗β2-GPI抗体陰性であった。そこで、核膜球の増加を認めず、Lupusantigenicityテストを実施したが、何らかの異常を認めなかった。抗リン脂質抗体症候群を否定した。

P=47 悪性黑色腫との鑑別を要したSpitz母斑の幼児例

付属病院形成外科・
土肥 輝之・高見佳宏・奈良慎平
百恵 比古

付属病院皮膚科
野呂佐知子・安部真一

目的：Spitz母斑は時に細胞の異型性も見られ、悪性黑腫との病理学的な鑑別を要すると診断に苦慮する場合がある。今回恶性黒腫との鑑別を要したSpitz母斑の幼児例を経験したため、文献的考察を含めて報告する。

症例：1歳10カ月の女児。出生時より顔部に色素斑を認め、成長を伴っていき、生後6カ月頃より顔面に隆起を認めたため当科受診となった。初診時、青黑色調の多発丘疹を認め、色素性母斑、あるいは青色母斑を疑って、serial excisionを施行したが、病理診断の第1報では悪性黒腫と診断された。その後、皮膚病理検査における慎重な検討の結果、最終的にSpitz母斑と診断された。とはいえ、悪性黒腫の可能性を完全に否定できないため、早期に辺縁3mmでの全切除術を施行し、パルプカルテナによるIntra-operative expansionを利用し一時期に縫合した。

結果：術後1年経過しているが、再発兆候は認められていない。

考察：Spitz母斑は、幼児では顔面、特に頬部、額部に好発し、病理学的に数の結節形成を示し円形あるいは大形で円形のメラニオンによる良性増殖性病変である。本症例のように悪性黒腫との鑑別を要することもあるので、臨床像および病理組織像を詳細に検討し、治療を速やかに行っていくことが肝要で、術後の十分な経過観察も合わせて重要と考えられた。

P=48 日本医科大学武蔵小杉病院 NICU の拡張について

武蔵小杉病院新生児内科
矢代健太郎・松村好克
武蔵小杉病院小児科
右田 真・勝部康弘

目的：平成23年9月に日本医科大学武蔵小杉病院NICUを拡張する。川崎市の新生児医療とNICU拡張の意義について考察する。

概要：平成23年7月現在、川崎市の新生児医療体制は基幹病院1施設と中核病院2施設からなり、NICU病床数は全体で21床である。川崎市医療機関における必要NICU病床数は39床と考えられ、NICU病床数は圧倒的に不足している。このため、川崎市は再開発に伴い人口が増加し、さらなる出生数の増加とNICU入室が必要な新生児の増加が予想される。

実際には、平成23年1月から3月末まで、中核病院である当院NICU病床数が、GCUと併設した定床9に対して、平均10床以上で使用され、満床により新生児母体搬送依頼を拒否せざるを得ない状況がある。特に、30週未満の早産児では長期にNICUを占拠するため受け入れていない。

以上より、平成23年7月より神奈川県と川崎市の補助を利用してNICUの拡張工事を行うこととなった。拡張後病床数はNICU6床、GCU12床となり、NICU専属医師も0人から2人となる。拡張後のNICUには中等症以上の病的新生児の管理および重症児の基幹病院への振り分け、バックトランスファーの受け入れなどの中核病院とし、その役割を果たしつつ、新たに設置された小児外科とも協力した上で、これまで母体搬送や新生児搬送していた疾患、症例に対しても対応可能となることが予想される。

P=49 卵巢腫瘍との鑑別に苦慮した虫垂粘液腺腫の1例

付属病院 女性診療科・産科
浜野愛理・黒瀬満子・岩崎奈央
山本晃人・鴨井青龍・明楽重夫
竹下俊行

経緯：女性骨盤内に発生した腫瘍性病変は婦人科診断の困難が多か、消化器・泌尿器など、多職種業との鑑別を有することも多いなか、今回われわれは、術前に左卵巢腫瘍との鑑別が困難であった虫垂粘液腺腫の1例を経験したので報告する。

症例：68歳女性、4経経3産流。既往歴に子宮筋腫と糖尿病あり。近医での子宮筋腫にて右卵巢腫瘍を摘出され紹介となった。診察時、右子宮に54×30 mm大の真性囊胞性病変を認め、囊胞壁は薄く、内部均一、壁在結節は不明瞭であり悪性を疑う所見ではなかった。MRIでは、囊胞壁は壁在結節が数カ所認められ、
卵巣癌を否定できない所見であった。また腫瘍マーカーはCA 125:10, CA 199:14, CEA:72 と陰性であり、開腹手術の方針となった。術中所見では、両側卵巣は正常大であり、腫瘍は皮肉からの発生であった。腫瘍は未破壊で腹膜外粘液腫を疑う所見も認められなかった。腫瘍切除術を行い術中迅速病理診断を提出したところ、虫垂粘液腫と診断であり悪性を示唆する所見を認めなかった。術後7日目に退院となり、現在外来にて経過観察中である。

考察：術前の評価にて卵巣腫瘍と診断され、特に卵巣腫瘤に関しては、虫垂粘液腫の可能性も念頭に置き診療に望む必要があると考えられた。

P-50) 卵巣双胎妊娠の1例

武蔵小杉病院
女性診療科・産科
加藤 雅彦・立山尚子・関瀬有里
山口 道子・松島 隆・土居大祐
可世木久幸・朝倉啓文

目的：自然卵巣双胎妊娠は大変まれて妊娠125,000例に1例の頻度との報告がある。今回われわれは左卵巣に発生した卵巣双胎妊娠を経験したので報告する。

対象および方法：症例は20歳産婦で妊娠56週と妊娠57週で近医を受診し妊娠の診断となった。しかしそのうち5日目の時点で自宅にて胎盤（GS）診断が確認され、術日別子宮内容物を得て術を施行した。しかし子宮内容に毛細は確認されず8週目に当科紹介となった。

結果：初診時下腹部痛を腹部は平、軽であった。内診では褐色帯下少量。子宮は正常大、左宮側に軟性の腫瘍を触知し、ガラス膜に圧痛はなかった。超音波検査で左側に5cm大の腫瘍が認められ、下腹部GS様エコー像が3つ観察された。その後、2胎は胎児エコー像も確認されたが、胎児心拍は見られなかった。血中HCG値は25,573mIU/mLであった。日間開腹手術を施行した。腎内に浮遊した囊腫が見られ、左卵巣は腫大120gの腹腔内出血があった。左卵巣を切除し、腫大した卵巣に毛細とGS胎児を2胎認めた。術後47日の血中HCG値はそれぞれ827mIU/mL、290mIU/mLと順調に下降し術後8日目に退院した。術後21日の血中HCG値は6.6mIU/mLであった。

考察：卵巣双胎妊娠は非常にまれで、その治療では外科的治療が行われてきているが、近年薬物療法の報告もあり、文献的考察を報告する。

P-52) HELLP症候群に合併した可逆性後部白質脳症 reversible posterior leukoencephalopathy syndrome (RPLS)の3症例

武蔵小杉病院
女性診療科・産科
森 琢子・水井 博美・植栖直美
西田直子・深見 武彦・松島 隆
土居大祐・可世木久幸・朝倉啓文

目的：HELLP症候群はRPLSの関連性について明らかにする。

対象および方法：過去5年間に経験したHELLP症候群(n = 18)とRPLS合併症(n = 3)について検討した。

結果：症例①29歳初産婦、妊娠30週より高血圧あり経過観察中であった。妊娠32週4日上腹部痛を主訴に来院した。血圧222/118mmHg、血液検査よりHELLP症候群と診断し緊急帝王切開を施行した。術後20時間後に突然四肢筋攣縮発作が出現し、姿勢傾向となった。CT、MRI撮影でRPLSを診断した。

症例②35歳初産婦、妊娠33週6日、上腹部痛と恶心、嘔吐を主訴に外来受診し薬剤を処方された。4時間後に自宅で強い頭痛とともに筋攣縮発作を発症し救急搬送された。来院時意識混濁、血圧140/80mmHg、尿酸128mg/dl、血液検査よりHELLP症候群と診断し緊急帝王切開施行した。手術当日のCT、MRIでRPLSを診断した。

症例③36歳初産婦、妊娠38週1日、妊娠高血圧症候群の適応で分娩誘発し経産分娩となった。産褥1日に血圧は192/98mmHgに上昇し、意識喪失発作を発症した。CT、MRIでRPLSと診断し、また同日に血液検査でHELLP症候群が合併を認めた。
P-53）骨の健康維持に役立つとされている特定保健用
食品の効果について

医学部第3学年 濱岡 巧

衛生学・公衆衛生学

竹垣弘文・李 英姫・川田智之

附属病院老年内科 大庭健三

目的：特定保健用食品である錠剤「キユーピー カル
K」（関与成分ビタミンK1）はカルシウムが骨になるのを
助ける骨たんぱく質（オステオカルシオン）の働きを高める
効果があるとしている。本研究ではその効果および骨密度
の変化に関する調査を行った。

対象および方法：日本医科大学の学生および教職員7名
（男性3名、女性4名、平均年齢29.3）を対象に、「キューピー
カルK」を1日あたり1錠、1週間摂取してもらい、
摂取期間前後の骨密度、骨量、カルシウムオステオカルシオン濃
度、骨密度測定にはALOHA LCS-600 EX-IIIを使用し、
左手指骨で行った。

結果：骨密度測定において骨密度が低下し、その低下は統計学的に有意であっ
た。一方、カルシウムオステオカルシオン濃度、骨密度には有意な変化
は見られなかった。

考察：骨密度の変化は見られなかったが、骨密度の変
化には長期の経過観察期間が必要とされることが、被験者
の骨密度が正常範囲であること、ビタミンK1の作用が少
ないことなどによると考えられる。なお、ビタミンK1を有
効成分とした骨粗鬆症治療薬（ユーティサイ製）グラナー
に副作用として挙げられているような症状は確認されず、
安全性が確認できた。

P-54）医療用麻薬の嘔気・嘔吐に対する第1選択薬、
第2選択薬としてのヒスタミン受容体拮抗薬の
有用性

附属病院薬剤部 加藤あゆみ・伊勢雄也・片山志郎

目的：医療用麻薬による嘔気・嘔吐（N/V）にはドパミ
ン受容体拮抗薬（抗D薬）が第1選択とされることが多いが、難
症例においても問題となる。われわれは第1選択と
ステマニン受容体拮抗薬（抗D薬）の効果を経験してい
るが、これまで抗D薬を第1選択薬とする有用性の報告
はない。第1次選択薬、第2次選択薬としてのヒスタミン受容
体拮抗薬の有用性を検討する。

対象および方法：当院緩和ケアチームが介入した62例
の入院患者（01/2006〜9/2010）を対象に、第1選択抗
H薬（H群）と抗D薬（D群）投与前後の、Support Team
Assessment Schedule スコア（STAS）を比較した。また、
抗D薬無効例で抗H薬の効果を検討した。なお、研究対
象者の氏名が特定できいうことも考慮し、得られ
た結果は統計学的処理に使用されるもので、個人のプライ
バシーは守られるものとする。

結果：H群の有効率は80%（n=10）、D群の有効率は
29%（n=52）で（p<0.01）STASの変化はH群が高かっ
た（p>0.05）。両群のN/V症状度に差はなかったが、D
群無効例は重症例が多かった。抗D薬無効例、第2選
択抗H薬の有効率73%は（n=37）でN/Vの症状度に差
はなかった。

考察：N/V症状例では抗H薬単独で有効であり、抗D
薬無効例では抗H薬の効果が認められた。今回抗H薬単
独での有効率が高いとされたが、今後、H薬と抗D
薬のどちらを第1選択とするかの選択基準を明確にする
ためには、前向き試験が必要と考える。また、今後、
非定型抗精神病薬を使用の症例に対しても、効果を評
価していく必要がある。

P-55）低血糖出現と血糖コントロールおよび年齢の関
連：血糖日内変動を用いた検討

昼間関係者病理学系 小林 俊介

附属病院老年内科 渡邉健太郎・小原 信・鈴木一成

鈴木 達也・中野博司・大庭健三

目的：年齢群別の低血糖出現の危険因子を検討。

対象および方法：当科に入院中の糖尿病患者365例の各
食後、食後2時間血糖値および夜間（0時、3時、6時）
の各時間血糖値を記録し血糖値80 mg/dL未満（PG<80）
の有無を記録。対象を8群の血糖値により1群（80 mg/dL
以上110 mg/dL未満）、2群（110 mg/dL以上130 mg/dL
未満）、3群（130 mg/dL以上160 mg/dL未満）、4群
（160 mg/dL以上）に分類。さらに年齢により、年齢群、
前後高齢群、後高齢群に分類、PG<80の出現と血糖コ
ントロールおよび糖尿病治療薬との関連性を年齢群別に検
討。

結果：前後および後高齢群の10時、12時、14時およ
び20時血糖値が年齢群と有意に高値になるが、その
ほかの血糖値では有意な差は認めず、目的変数をPG<80
出現頻度、説明変数を背景因子で補正した血糖コントロール
群と無変化群を比較した線形回帰分析では全例および年齢群では血糖コ
ントロール群とPG<80に有意な関連性を示し、前後
および後高齢群では有意な関連性を示す。説明変数
を背景因子で補正した糖尿病治療薬とした同様の検討では、
全例でインスリン、前後高齢群ではインスリンがPG<80
に有意な関連性を示し、全例のピオゲリツオニおよび
前後高齢群のαグルセリン阻害薬がPG<80に有意
な負の関連性を示したがそのほかの各年齢群での糖尿病
治療薬とPG<80に有意な関連性は示さず。

考察：低血糖発現頻度が高まる危険因子は加齢で差は認
めず、さらにインスリン投与が低血糖出現に有意に関連す
ルが示された。

P-56）アルブミン剤の適正使用に向けた積極的な介入がアルブミン剤使用量ならびに患者アウトカムに及ぼす影響

付属病院薬剤部
横浜市立大学第三中学校
田近 知二
久志本成樹
緒方 清行

目的：当院では輸血療法委員会を通じてアルブミン剤（ALB）の適正使用に関する啓発を行っていたが，全国平均と比較して使用量が多い状態が続いていた。そのため「ALB適正使用評価委員会（以下，ALB委員会）」を設置し，積極的な介入を行うことでアルブミン使用状況の改善を試みた。

対象および方法：患者1人当たりのALB使用が100g以上となった段階で主治医に対し「ALB適正使用評価シート」にて，投与理由および投与中止，継続の判断を求め，委員会で使用の適性を検討した後，結果を主治医に連絡した。ALB委員会設置後の「ALB適正使用評価シート」提出状況，病院全体，各診療部でのアルブミン使用状況，さらに，高度救命救急センターにおけるALB使用量ならびに使用対象の転帰について検討を行った。

結果：積極的介入前後の「ALB適正使用評価シート」提出状況は月平均14症状が7症状に，特に150g以上の使用症状数は23例まで著減した。また，院内におけるALB使用量は年間55,668gの減少（164,025g→108,357g）が認められた。高度救命救急センターでも使用量が大幅に減少したが，この減少による患者転帰の悪化は認めなかった。

考察：以上より，ALB委員会の設置と積極的介入により，ALBの使用量は有意に減少し，しかも患者の予後に影響しないことが明らかとなった。今後はALB使用症例数および使用量の減少を長期にわたって維持するためにさらなる取り組みが必要と考える。

P-57）付属病院における医薬品情報室業務に関する検討

付属病院薬剤部
益原 研・須賀理絵・中崎基広
伊勢雄也・片山志郎

目的：平成22年度の医薬品情報室の業務内容について過去5年度と比較検討し，報告する。また，平成23年3月11日に発生した東日本大震災における，当院の医薬品供給および対応について調査を行ったので報告する。

対象および方法：平成18-22年度における医薬品情報室の業務内容について，問い合わせ記録表「医薬品情報」などを用いて調査し，調査項目は薬物療法などを含む17項目，薬剤師ニーズについては安全性情報など7項目，電子カルテシステム関連の3項目，持参薬の製品識別依頼件数を含み，震災により供給などに影響を受けた医薬品は当院採用品目数を調査した。

結果：1）薬種別薬件数は，各年とも医師が最も多く，2）薬種の件数は減少傾向にあったが，包装・規格の質間は増加した。3）入院患者の持参薬識別件数は増加傾向にある，平成22年度では未採用品が23%，抗凝固薬が52%であった。4）薬剤師ニュース発行件数は，昨年度と比べて減少したが，電子カルテシステムの入力方法や注意事項などが増加した。また，震災により供給などに影響を受けた採用医薬品は62成分77製剤であった。

考察：薬剤の多様化，後発品の導入により，包装・規格，安全性・配合変化の質問が増加傾向にあるため，正確で迅速な情報提供を行い，医療の質向上に貢献していきたい。また，災害で医薬品の供給が遅延，停止した場合にそなえ，代替となる医薬品を手配できるような手順を整えていきたいと考える。

P-58）当院における夜間の輸血依頼状況

付属病院中央検査部
植木 貴子・寺田 紀・園部昭代
小川早恵子・亀山澄子・福田高久
橋本 政子・飯野幸永・本間 博

目的：当院における夜間の輸血依頼状況を調査したので報告する。

対象および方法：2010年1月1日から12月31日までの夜間の輸血依頼について，患者数，診療科，依頼単位数について調査した。

結果：2010年の夜間の輸血依頼は，1,348人，赤血球濃厚液8,016単位（年間総依頼単位数の26.2%）新鮮凍結血漿6,203単位（32.0%）血小板5,570単位（19.1%）であった。診療科別の患者数，救命センターが43.1%も最多多く，続いて第一内科，心臓外科の順であった。また，患者1人あたりの赤血球濃厚液の依頼単位数は，4単位以下が54.1%，5-9単位が20.9%，10-19単位が17.3%，20-39単位が5.4%，40単位以上が2.3%であった。また，未交差赤血球の依頼（超緊急時）が45人あった。

考察：輸血依頼の25%が夜間に行われていた。また，依頼単位の半数は小単位の依頼であり，緊急性に疑問が残った。一方，救命センターや心臓外科などでは緊急，大量の依頼も少なくなかった。夜間の輸血業務は血液製剤の発注，入庫，検査までを一人で行っているが，このような緊急，大量の依頼においても，安全な血液を速やかに供給することが重要である。そのために，緊急性が少ない輸血の依頼は，可能な限り日中に行うことが必要である。

P-59）日本医科大学付属病院の「薬事連携」への取り組みとその課題

付属病院薬剤部
鶴湖哲也・宮田広樹・岸田健子
片山志郎

目的：当院における夜間の輸血依頼状況を調査したので報告する。

対象および方法：2010年1月1日から12月31日までの夜間の輸血依頼について，患者数，診療科，依頼単位数について調査した。

結果：2010年の夜間の輸血依頼は，1,348人，赤血球濃厚液8,016単位（年間総依頼単位数の26.2%）新鮮凍結血漿6,203単位（32.0%）血小板5,570単位（19.1%）であった。診療科別の患者数，救命センターが43.1%も最多多く，続いて第一内科，心臓外科の順であった。また，患者1人あたりの赤血球濃厚液の依頼単位数は，4単位以下が54.1%，5-9単位が20.9%，10-19単位が17.3%，20-39単位が5.4%，40単位以上が2.3%であった。また，未交差赤血球の依頼（超緊急時）が45人あった。

考察：輸血依頼の25%が夜間に行われていた。また，依頼単位の半数は小単位の依頼であり，緊急性に疑問が残った。一方，救命センターや心臓外科などでは緊急，大量の依頼も少なくなかった。夜間の輸血業務は血液製剤の発注，入庫，検査までを一人で行っているが，このような緊急，大量の依頼においても，安全な血液を速やかに供給することが重要である。そのために，緊急性が少ない輸血の依頼は，可能な限り日中に行うことが必要である。
目的：医薬分業が進み当院の院外処方せん発行率が90%を超えている現在、病院薬局と保険薬局の連携（以下、薬業連携）の推進は薬剤師にとっての重要課題である。特にがん薬物療法の領域では、昨今分子標的薬を始めとする経口抗がん剤が多数登場し、複雑な内服スケジュールや副作用管理といった面から、保険薬局との連携は必須といえる。今回、薬業連携の第一歩として、保険薬局を対象に始めた千坂木がん薬物療法勉強会について、その成果および課題を報告する。

対象および方法：日本医科大学付属病院の近隣薬局17施設を対象とし、がん（病態、薬物治療、副作用管理など）に関する勉強会を行った。また、勉強会を開催するにあたっての事前アンケートおよびその評価のための事後アンケートも実施した。

結果：計5回の勉強会を実施し、延べ153名（約30名/回）の薬局薬剤師が参加した。勉強会の内容については90%以上の薬局薬剤師に「良かった」との評価を受け、「処方せんだけではわからない治療方針があった」、「レジメンの意義が理解できた」などの回答を得た。一方、今後は「どのような方法を用いて情報を共有していくのか」などの検討課題が明らかとなった。

考察：勉強会を通じてがん薬物療法に関する知識向上と現状把握ができ、一定の成果が得られたと考える。今後は薬業連携の目的をしっかり見据えた上で、お薬手帳といった共通ツールを有効活用するなど具体的な活動を進めていきたい。