

第 111 回成医会第三支部例会

日 時：平成 24 年 7 月 6 日

会 場：ポスター展示 教職員ホール（教職員食堂）

特別講演 第三看護専門学校 6 階大教室

【特別講演】

睡眠専門医がすすめる真夏の快眠術

スリープクリニック調布 院長

遠藤 拓郎

【ポスター発表】

1. 傍尿道平滑筋腫の 1 例

東京慈恵会医科大学附属第三病院産婦人科

○永吉 陽子・上田 和

廣瀬 宗・青木ひとみ

野澤 絵理・関 寿之

森川あすか・鈴木啓太郎

柳田 聡・磯西 成治

平滑筋腫の多くは子宮より発生するが、他の部位に認めることがある。今回我々は外尿道口周囲に発生した傍尿道平滑筋腫の 1 例を経験したので報告する。症例は 28 歳女性、0 経妊 0 経産、4 年前から外陰部腫瘍感を自覚するも放置していたところ、不正性器出血を認めたため前医を受診。視診上、外陰部に突出する 4 cm 大の硬性腫瘍を認め、精査加療目的で東京慈恵会医科大学附属第三病院紹介受診となった。腫瘍の可動性はやや不良で、外尿道口および発生部位の同定は困難であった。初診時の血液生化学検査では特記すべき異常所見を認めなかった。骨盤単純 MRI 検査上、腫瘍は外尿道口付近より発生し、T1 強調画像で筋組織とほぼ同程度の低信号、T2 強調画像ではやや高信号を示しており、周囲との境界は明瞭であった。腫瘍の組織生検を施行し、病理組織学的検査では fibroepithelial polyp との診断となり手術を施行した。腫瘍は外尿道口の左前方より発生しており、術前に施行した膀胱鏡検査により尿道および膀胱内に病変がおよばないことを確認した上、腫瘍切除術を施行した。術後病理組織学的検査では leiomyoma の診断となった。術後排尿障害

を認めず、経過は良好であった。傍尿道腫瘍は解剖学的に尿道と膣壁が密接であるため、その発生部位を明確にすることが困難である。本疾患は再発の報告もあるため、慎重な経過観察が必要と思われる。

2. PLEDs と大脳皮質、視床病変を認めたアルツハイマー型認知症の 75 歳女性の 1 例

東京慈恵会医科大学附属第三病院神経内科

○豊田千純子・梅原 淳

岡 尚省

はじめに：繰り返すてんかん発作の中でてんかん重積をきたし、PLEDs (periodic lateralized epileptiform discharges) と一過性の脳皮質、視床病変を呈したアルツハイマー型認知症の症例を経験したので報告する。

症例：症例は 75 歳女性。72 歳頃から物忘れが出現しアルツハイマー型認知症の診断で東京慈恵会医科大学附属第三病院（当院）精神神経科へ通院中だった。2008 年 2 月、12 月、2009 年 1 月、9 月に全身の強直間代性けいれんのため入院しバルプロ酸の内服を継続していた。20XX 年 12 月 X 日に自宅で倒れているところを発見され当院へ緊急搬送された。来院時にけいれんは認めなかったが何を聞いても「はい」としか答えなかった。頭部 MRI で海馬萎縮と深部白質の慢性虚血性変化を認め、DWI で左頭頂葉皮質、左視床枕に高信号域を認めた。第 4 病日に施行した脳波では左頭頂を中心に PLEDs を認めててんかん重積状態と考えられた。抗てんかん薬の投与で第 7 病日には通常会話が可能で入院前の状態に改善した。第 11 病日の脳波で PLEDs は消失し θ 波主体となり、第 12 病日の頭部 MRI で DWI 高信号域は消失していた。

考察：アルツハイマー型認知症でてんかん重積

状態をきたし、PLEDsと一過性の脳皮質、視床病変を認めた報告例は我々の検索した限りみられなかった。脳皮質と視床枕のDWI高信号域は皮質視床線維の関与を示唆すると考えられた。

結論：てんかん重積状態に伴ってPLEDsと頭部MRI異常信号を呈したアルツハイマー型認知症の1例を経験した。可逆性の脳皮質と視床枕のDWI高信号域を認めた貴重な症例と考えられた。

3. 地球に優しい医療を目指して：東京慈恵会医科大学附属第三病院の取り組みとeco-surgeryへの展望

東京慈恵会医科大学附属第三病院外科

保谷 芳行・瀧 徹哉
渡部 篤史・平林 剛
岡本 友好

世界各地で異常気象が多発する中、地球温暖化防止とCO₂削減は急務であり、各業界でも省エネルギーとエコロジーを積極的に取り入れることが生き残りの鍵である。医療機関は他の業界と比較して、患者の安全を守るという大前提があり、3R (Reuse, Reduce, Recycle) が実践し難い。東京都の「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例 (環境確保条例)」に基づいたCO₂削減に対する東京慈恵会医科大学附属第三病院 (当院) の取り組みを紹介し、今後の方向性を提示したい。当院では (1) 医療材料コスト削減 (2) ボイラーのガス焚き (3) 病棟蒸気式給湯のガス式 (4) 高輝度タイプの誘導灯 (5) 空調機の更新、蒸気バルブの保温 (6) 病院使用水の70%に地下水利用 (7) 院内外の緑化等を行い、平成22年度は14.1%のCO₂削減に成功した。今後さらに「地球環境の改善」と「病院のイメージアップ」を目的として「グリーン・エコ・プロジェクト」を計画中である。外科では、新しく開発された自動物・縫合器および鏡視下手術の医療材料はDisposable製品が多く、使用後は医療用廃棄物として処理される。地球環境を守り医療資源を有効活用するため、再利用の感染危険度が低い製品に関しては安全性を十分に確保しながらReuseを検討する必要がある。また、医療機器メーカーも製造責任の一環として3Rに積極的に取り組む必要がある。さ

らに「破棄した後に自然にかえる」「作製時および焼却時にCO₂が出にくい」Eco-carならぬEco-deviceの開発も医療機関と共同で行って欲しい。(資料提供：管理課，中央検査部)

4. 平成23年度法医解剖概要

東京慈恵会医科大学附属第三病院法医学講座

青柳美輪子・中川 裕士
菅藤 裕子・戸田利津子
阿部 光伸・岩楯 公晴

平成23年度の法医解剖概要を報告する。

例年の傾向：例年の月別解剖件数では、冬場に多くなる傾向にある。本来6月はずっとも解剖数の少ない月であり、23区ですべての行政解剖を行っている東京都監察医務院でもこの傾向は同様である。

平成23年度の特徴：昨年度の解剖件数は全773件 (行政706, 司法67) と依然として増加傾向にある。もっとも特徴的だったのは6月の解剖件数が突出して多く (85件)、6月と12月に二峰性のピークが生じたことであった。

解剖までの流れ：法医解剖は大きく司法解剖と行政解剖に分けられる。司法解剖は犯罪と関係した死体に対して行われる解剖であり、行政解剖はそれ以外の死因不明の死体に対して行われる。基本的に犯罪件数に大きな季節性はないので、解剖件数の増減の大部分は行政解剖の数による。

23区には監察医制度があり、医師が死体を検案し、解剖の要否を決定する。しかし、多摩地区には監察医制度がなく、警察官 (検視官) が実質的に解剖の要否を決定せざるを得ない。

なぜ6月に解剖件数が増えたのか？：昨今の死因究明制度に関する議論の中、警視庁は検視官を増員し、平成23年春に多摩地区専属の検視官を配属、すべての異状死体について解剖の要否を専門の検視官が決定することにした。

検視官が増員されたということは、経験の浅い方々も含まれる。つまり、解剖の要否の判断が難しく、多くのケースを要解剖にした可能性が考えられる。

新法案について：現在の日本では、医学的な判断以外の部分で多くの法医解剖の要否が決定される状況にあるが、本年5月に衆議院において法医

解剖に関する新たな法案が可決された。

本法案によると、法医学教室の医師など法医学の知識を有するものと警察官の協議によって、遺族の承諾なく解剖が実施できることになる。

この法律案によってまた解剖件数は増えることが予想される。

5. 胃GISTに対する単孔式腹腔鏡補助による内視鏡的全層切除術(SPS assister EFTR)の1例:さらなる低侵襲医療の試み

¹ 東京慈恵会医科大学附属第三病院内視鏡部

² 東京慈恵会医科大学附属第三病院外科

○金山はるか¹・仲吉 隆¹

池田 圭一¹・渡部 篤史²

保谷 芳行²・岡本 友好²

目的：胃粘膜下腫瘍の中で約80%～90%を占めるGIST (Gastrointestinal stromal tumor) はリンパ節転移の頻度が極めて低く、系統的リンパ節郭清を必要としないため、初回治療は1 cm程度のマージンを含めた外科的局所切除が原則となる。治療方針は腫瘍径によって決定されるが、近年では2 cm～5 cm程度の腫瘍に対してはより低侵襲な腹腔鏡下手術を選択する施設が増えてきている。しかしとくに胃内腔発育型の腫瘍に対しては、胃の漿膜側からの部分切除では正常粘膜の切除範囲が不必要に大きくなり、胃の変形が強くなる場合もある。内視鏡的粘膜下層剥離術 (ESD) の技術を応用し、胃の管腔内から腫瘍周囲を直接確認しながら切開するため胃の切除部を最小限に抑えて術後の胃の変形を少なくすることが本法の目的である。現段階では商品化された軟性内視鏡用の縫合器具がなく、切除後の縫合は腹腔鏡で行う必要があるため原則腹腔鏡との合同手術となる。今回はさらなる低侵襲医療をめざして、単孔式腹腔鏡との合同手術を選択した。

症例：患者は76歳女性。胃体上部後壁に約3 cm大の粘膜下腫瘍を認め、超音波内視鏡下穿刺細胞診 (EUS-FNA) にてGISTと診断した。手術時間は2時間15分。内視鏡による全層切除の時間は約40分であった。術後経過は順調で患者は術後第5病日で退院。患者は退院後も術前と同様の食事摂取が可能で、術後3ヵ月の上部消化管内視鏡検査では胃の変形はほとんど認めなかった。

考察：現段階では軟性内視鏡用の縫合器具が商品化されていないため、切除後の縫合は腹腔鏡で行う必要があるが、将来軟性内視鏡専用の縫合器具が商品化されれば、軟性内視鏡のみで治療を完遂できる可能性も秘めており、おなかに創のない手術 (NOTES: 経管腔的内視鏡手術) が可能となる。また、マルチアーム内視鏡の使用が可能になれば、現在の軟性内視鏡に比べてより繊細で正確な治療が可能となる。

結語：SPS assisted EFTRによって、粘膜下腫瘍を含む最小限の胃壁を安全に切除することができた。現時点では臨床で使用可能な軟性内視鏡専用の縫合器具がないため腹腔鏡併用となるが、単孔式腹腔鏡との合同手術であれば、創も小さく患者へのメリットは大きいと考える。今後新たな機器開発によって、EFTRは内視鏡医が携わる新しい治療手技として、その発展が大いに期待できる。

6. 小児科における小児アナフィラキシー患者の検討

¹ 東京慈恵会医科大学附属第三病院小児科

² 東京慈恵会医科大学小児科学講座

○井上 隆志¹・赤司 賢一¹

石川 尊士¹・島田 聖子¹

和田 美穂¹・玉井 将人¹

木村 絢子¹・寺野 和宏¹

山元 広己¹・藤原 順子¹

中村 綾子¹・勝沼 俊雄¹

井田 博幸²

背景：本邦におけるアナフィラキシー (An) 患者数は、2004年度の文部科学省の調査によると学童期以降の小児においては0.14% (1.8万人) と報告されているが、An患者の医療機関受診時の状況に関しての詳細な報告は少ない。

目的：小児An患者の予防対策を講じるため、受診時の状況を把握する。

対象および方法：2008年7月～2012年3月まで当科にAnで受診した小児患者のうち現在通院中の患児39例 (男:女=23:16, 平均年齢 4.0歳) を対象に受診時の状況を後視的に検討した。

結果：Anの原因は食物31例 (卵11例, 乳製品6例, ピーナッツ4例, いくら2例, 小麦2例, カカオ1例, えび1例, 不明4例), 食物+運動4

例, 薬 1 例, 動物 1 例, 不明 2 例であった。症状出現から来院までの時間は 30 分以内 3 例 (8%), 30-60 分 15 例 (38%), 1-2 時間 12 例 (31%), 2 時間以上 9 例 (23%) であり, 救急車で来院したものは 39 例中 8 例 (20%) であった。最多症状は皮膚症状 38 例 (98%), つぎに呼吸器症状 29 例 (74%) であった。ER におけるエピネフリン使用例は 23 例 (59%) であった。今回入院となった患者は 3 例 (8%) であった。

考察: An 症状出現から 30 分以内のエピネフリン投与が望まれるが, 30 分以内に医療機関を受診した患者は 8% であった。An 既往のある患者は 23% であり, とくに食物アレルギーを有する患者に対し An 出現時の対応について広く啓蒙する必要があると考えられた。

7. 東京慈恵会医科大学附属第三病院における下部消化管出血の検討

東京慈恵会医科大学附属第三病院消化器肝臓内科

○小林 裕彦・木下 晃吉
伏谷 直・田中 賢
小林 剛・岩久 章
大石 陸実・今井 那美
木島 洋征・坂部 俊一
小野田 泰・宮川 佳也
小池 和彦・西野 博一
田尻 久雄

目的: 外来診療, 救急診療など日常診療の現場において, 下部消化管出血はよく遭遇する病態である。今回われわれは, 東京慈恵会医科大学附属第三病院 (当院) における下部消化管出血の臨床的特徴をあきらかにするために内視鏡所見や患者背景を含め検討した。

方法: 平成 19 年から平成 22 年にかけて下部消化管出血を主訴に当院消化器肝臓内科 (当科) に入院した 120 例について比較検討した。

成績: 男女 56 : 64 平均年齢 70.03 入院期間 16.17 疾患別では大腸憩室出血 57 例 (48.3%), 虚血性腸炎 33 例 (27.5%), 出血性腸炎 6 例 (5%), 大腸ポリープ切除後 3 例 (2.5%), 小腸出血疑い 2 例 (1.66%), 直腸潰瘍 2 例 (1.66%), 放射線性直腸炎 2 例 (1.66%), 痔核 2 例 (1.66%), 毛細血管拡張症 1 例 (0.8%), その他 11 例 (9.16%) であっ

た。そのうち輸血を施行したのは 24 例 (20%), 緊急内視鏡施行は 5 例 (4.16%) (3 例で止血術施行)。内服薬に関しては, 抗血小板薬または抗凝固薬の内服が 24 例 (20%) でありその内の 87.5% にあたるが 21 例が 70 歳以上であった。NSAIDs の内服に関しては 10 例 (8.3%) であり, その内の 80% にあたる 8 例が 70 歳以上であった。

結論: 当科での下部消化管出血症例において, 70 歳以上の抗血小板薬 and/or 抗凝固薬, NSAIDs の内服症例は, 大腸憩室出血及び虚血性腸炎出血で 80% 以上と高率であった。

8. 抗結核薬による薬剤性肝障害に対する肝庇護薬の有効性について

東京慈恵会医科大学附属第三病院呼吸器内科

○齋藤 善也・金子 有吾
門田 宰・細田 千晶
小田島丘人・栗田 裕輔
鮫島つぐみ・関 文
関 好孝・竹田 宏
木下 陽

背景: 薬剤性肝障害は, 抗結核薬治療におけるもっとも重篤な副作用のうちの 1 つである。2006 年米国胸部学会により, 抗結核薬による薬剤性肝障害 (DIH) の頻度は 5-33% と報告された。薬剤性肝障害と関連する危険因子が明らかとなる中で, 薬剤性肝障害に対する肝庇護薬の臨床効果についての報告はきわめて少なく, その使用に関するいまだコンセンサスは得られていない。

方法: 2006 年 1 月から 2010 年 12 月まで 389 人の患者が活動性結核と診断され, 後方視的研究として登録された。本研究において DIH は, 抗結核薬治療開始後, 血清アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ (AST) またはアラニンアミノトランスフェラーゼ (ALT) が正常上限 (ULN) の 2 倍以上に上昇したものと定義した。我々は, これらの定義を満たした患者を peak AST または ALT が ULN の 2 倍以上 3 倍未満の上昇を示した軽度肝障害群と, ULN の 5 倍以上に上昇した重度肝障害群にグループ分けした。さらに軽度あるいは高度肝障害群をそれぞれ肝庇護薬あり群となし群にグループ分けした。また, 本研究において抗結核薬治療開始前にウイルス性肝炎や肝細胞がんを有す

る患者は除外した。本研究から、抗結核薬開始後認められた肝酵素の上昇に対して、肝庇護薬（ウルソデオキシコール酸，経口グリチルリジン，強力ネオミノファーゲンC）の有効性について検討を行った。

結果：389人のうち71人が本研究でのDIHに該当した。43人が軽度肝障害群，23人が重度肝障害群に分類された。残り5人は患者背景の比較において有意な差を認めため、本研究から除外した。43人の軽度肝障害群のうち，肝庇護薬あり群は10人，肝庇護薬なし群は33人であり，23人の高度肝障害群ではそれぞれ17人と6人であった。肝庇護薬あり群，なし群の患者背景の比較において性別，年齢，ASTまたはALTの最高値に有意な差は認めなかった。高度肝障害群の肝庇護薬あり群，なし群での比較では，肝酵素正常化までの平均日数に明らかな差は認められなかった（P値=0.97）。また，軽度肝障害群では肝庇護薬あり群の方が肝酵素正常化までの日数は長いという結果だった（P値=0.046）。

結論：肝障害の程度にかかわらず，DIHに対する肝庇護薬の有効性は認められなかった。

9. 前立腺癌発生のハイリスク群：中性脂肪（TG）高値症例

東京慈恵会医科大学附属第三病院泌尿器科

◎大塚 則臣・木村 章嗣
成岡 健人・林 典宏
古田 希

前立腺癌患者においても，食道癌・直腸癌・膵癌患者と同様，肥満・高脂肪食は癌死の危険因子の一つとされているが，前立腺癌発生の相関関係はいまだ明らかではない。最近の報告（Review）によると，過去に脂肪酸，とくに α -リノレン酸摂取と前立腺癌発生の関連を示す報告はあるが，近年の大規模な検討では，その相関関係は弱いとされている。血清トリグリセリド（trygliceride, TG）は脂肪酸から変換され脂肪中に貯蔵される主要なエネルギー貯蔵形態の一つであり，食事性脂肪の大半を占める。そのため肥満やメタボリックシンドロームとも密接に関連する。本検討ではTGに着目し，前立腺癌発生リスクとの相関を検証した。

目的：2005年6月から2007年11月までに東京慈恵会医科大学附属第三病院泌尿器科にて前立腺針生検を施行した1,153例の患者のうち905例を対象とし，血清TG値と前立腺癌発生リスクとの相関関係をおもに年齢別に検討した。ハイリスク前立腺癌に対する脂質異常症治療薬（スタチン）の効果についても検討した。

対象：生検はPSA2.1 ng/ml以上，直腸診で硬結を認めた症例で行った。PIN（prostatic intraepithelial neoplasia），HG PIN（high grade PIN），ASAP（atypical small acinar proliferation）の症例は解析から除外した。2回以上生検し，すべて陰性であった患者に関しては1回目の生検のデータを用いて解析した。複数回生検し，陽性になった患者に関しては陽性になった生検時のデータを用いて解析した。

結果：対象患者905例のうち528例（58.3%）が針生検で前立腺癌と診断された。年齢中央値は65.7歳，PSA中央値39.4 ng/ml，TG高値（>150 mg/dl）362例（40%）であった。グリソスコア（Gleason score, GS）8以上は133例（14.7%），T2c以上は87例（9.6%），LN1+M1は37例（4.1%）であった。単変量解析ではすべての因子（年齢，PSA，TG，前立腺体積，高脂血症：スタチン内服）が前立腺癌症例と有意に相関した。

結果2：高齢，PSA高値，TG高値にて有意に前立腺癌発生リスクが高かったが，前立腺体積とは逆相関した。TG高値（>150 mg/dl）症例は正常値の患者より前立腺癌発生リスクが1.66倍高かった。TG150 mg/dl以上の患者のうち，60歳以上から前立腺癌と診断される確率が高くなる。TGは慢性炎症との関連が示唆されており，長期間（60歳以上）のTG高値は前立腺癌発生，とくに悪性度の高い（治療抵抗性）癌発生を誘発する可能性がある。60歳以上で未治療のTG150 mg/dl以上の患者ではハイリスク前立腺癌の発生頻度が高い。

考察：TG高値の患者のうち，60歳以上から前立腺癌発生頻度が上昇する。TG高値患者の前立腺癌は悪性度の高い症例が多く，注意を要する。脂質異常症治療薬スタチンはハイリスク前立腺癌の発生頻度を下げる。脂質異常症治療薬スタチンはLDLコレステロールを減少するが，PSA値も

同様に下げると報告されている (Hamilton RJ. J Natl Cancer Inst. 2008;100:1511-8.). LDL コレステロール値は悪性度 (GS) と相関しない (Moses KA. J Urol. 2009;18:2219-25.).

10. 二段階トロミ水テストのミキサー食誤嚥検出に関する有用性

東京慈恵会医科大学附属第三病院 リハビリテーション科
 ◎百崎 良・渡邊 修
 角田 亘・新見 昌央
 橋本弦太郎

目的：ミキサー食誤嚥を検出するために考案した二段階トロミ水テストの嚥下障害者に対する有用性を検証する。

対象及び方法：咽頭期嚥下障害が疑われリハビリテーション科が介入を要した嚥下障害患者69人を対象とした。検査は身体所見観察に重点をおいたプレテストを実施したのち、トロミ水を用いたトロミ水飲みテストを行う二段階にて実施した。その後、ミキサー食を用いた嚥下内視鏡検査を実施、検査の有用性を検証した。

結果：ミキサー食誤嚥に対する検査の感度は82%，特異度は72%だった。また対照として同じプロトコールをトロミ水ではなく水を用いて実施したところ、特異度が63%と低下した。また検査は10分以内に施行可能であり、検査による有害事象はなかった。

結論：嚥下障害者のミキサー食誤嚥に対するトロミ水を用いた本検査は水を用いた場合に比べ感度に遜色なく、特異度は改善され有用性が確認された。

11. 東京慈恵会医科大学附属第三病院における新規抗うつ薬ミルタザピン使用例の検討

東京慈恵会医科大学附属第三病院精神神経科
 ◎矢野 勝治・谷井 一夫
 川上 正憲・樋之口潤一郎
 館野 歩・塩路理恵子
 赤川 直子

調査までの経緯と目的：新規抗うつ薬ミルタザピンは、臨床場面において適応疾患であるうつ病・うつ状態以外でも用いられている印象がある。そこで今回、東京慈恵会医科大学附属第三病院（当

院）においてミルタザピンが処方された患者データをもとに薬剤使用疾患の多様性と中断例の検討を目的に調査を行なった。

調査の方法：

- ・当院にて2012年1月～3月の間にミルタザピンを処方された外来および入院患者204例。
- ・処方診療科・性別・年齢・診断名・1日内服量・処方日数などを調査した。
- ・3月末日までの最終来院日処方を1日内服量・処方日数とし、2012年5月1日時点で継続or中断を判断した。
- ・診断名は保険申請の病名ではなく、カルテに記載されている臨床診断を診断名とした。
- ・なお、処方された患者204名は他診療科から処方された2名以外は、精神神経科から処方された外来患者or入院患者であった。

結果：

- ・高齢者（特に女性）で多く用いられていた。
- ・15 mg以下で用いられている少量群が多かった。その理由として「少量で改善した」「（高齢者が多く）少量の使用で十分だった」「他の抗うつ薬と併用された」「不眠症状に対して増強療法として用いられた」などが考えられた
- ・うつ病（意欲低下・食欲不振・不眠など）以外にも、神経症性障害、ストレス関連障害および身体表現性障害（F4圏）や双極性障害、統合失調症やアルコール依存症の不眠、人格障害の感情調節目的、せん妄・認知症にも用いられていた。
- ・入院森田療法では、双極性障害・不安障害・強迫性障害などさまざまな疾患に用いられていた。

12. 治療に難渋した肺高血圧症の1例

東京慈恵会医科大学附属第三病院循環器内科
 ◎岩渕 秀大・永峯 祐二
 占部 文彦・中原 淳夫
 佐藤 伸孝・銭谷 大
 村嶋 英達・野田 一臣
 小野田 学・森 力
 芝田 貴裕

慢性肺血栓塞栓症（CTEPH）は器質化血栓により肺動脈が慢性閉塞し、6ヵ月以上にわたって

肺血流分布ならびに肺循環動態の異常が大きく変化しない病態を言う。予後は5年生存率でみると、平均肺動脈圧30 mmHg以下では90%であるのに対して、50 mmHg以上では10%と非常に不良である。根治術としての外科的治療は右心不全が著明でない中枢型症例に限られる。末梢型、術後に肺高血圧が残存、肺血行動態が極めて重症または比較的軽症で手術適応のない症例が内科的治療の対象となる。しかし、現状ではCTEPHに対する内科的治療はいまだ確立されていない。

今回、我々は末梢型で手術適応のないCTEPHの患者に遭遇し内科的治療を選択した。その中でも、有効性が確立されていると言われているボセンタンを導入した。治療により一時的に血行動態が改善したが（心エコー上、右房右室圧較差の軽減、血液検査にてBNPの低下、6分間歩行距離の上昇、NYHAの改善）、1年の経過後に再び血行動態が悪化し、治療に難渋した症例を経験したので、若干の考察を加えてここに症例報告する。

13. プレアボイド報告の事例集積とその傾向

東京慈恵会医科大学附属第三病院薬剤部

°廣瀬 俊昭・岡田 悠美
上村 苑子・中川 隼一
赤石 和久・村上 敏明

プレアボイドとは「be PREpared to AVOID the adverse reaction of drugs」（薬剤による有害事象を事前に回避する）の略称である。医薬品の適正使用推進と患者の不利益（副作用、相互作用、治療効果不十分等）を回避することを目的として創られた日本病院薬剤師会の造語である。「プレアボイド＝副作用回避」との印象が強いと思われるが、より広く捉えて薬剤師が職能を発揮して発見した相互作用、投与禁忌などの未然回避もプレアボイドである。

薬剤部では平成23年4月より薬剤師が介入し薬剤関連のアクシデントを回避できた事例を報告する制度を発足し、どのような点において医療安全に関わっているかを集計している。薬剤関連事故防止報告書にて集積された報告事例をまとめ、その傾向を検証し、より安全な薬物療法を目指し今後の薬剤師業務に生かすことを目的とした制度である。

今回集積された事例をまとめてみると次のよう

な傾向があった。

●持参薬

- ・薬剤師不在時における持参薬表作成時の間違い
例) 持参薬で複数規格ある薬剤の院内採用薬の規格間違い

●患者情報

- ・患者背景聞き取りの際に発見

●重複投与

- ・同効薬の内服と注射の重複の発見
- ・持参薬と院内処方同効薬の重複の発見
- ・他院での処方および他科からの処方の重複の発見

●小児薬用量

- ・規格や用量（1回量と1日量を間違える等）の間違いの発見
- ・時間外は小児初期救急を行っており他院の医師が処方する場合もあるので採用薬を把握していないケースもある

●化学療法

- ・院内未登録レジメンのオーダー（※登録レジメンのみ実施可）
- ・化学療法薬の投与量や投与時間や休業期間間違いの発見
- ・溶解液の種類や溶解方法の間違いの発見

またこれらの傾向からつぎのような問題点が見出されてきた。

- ・薬剤師の病棟常駐時間が限られているため、副作用等の発見が遅れがちになる。
- ・入院時患者の持参薬が増加しており薬剤の鑑別のみならず、与薬上のミスも誘発している。
- ・注射指示伝票で前日に疑義照会を行った部分が反映されず、誤りが繰り返されるというシステム上の問題がある。

プレアボイド報告は薬剤師の職能を生かした院内のセーフティーネットを可視化するものである。今回事例集積を行い、その傾向を検証することで、薬剤師の業務がどのように医療安全にかかわっているかを知ることが出来た。

今後は、事例報告の分析を行い、薬剤部全体へ周知することで、薬剤師のレベルアップを図ることが必要となる。

また、プレアボイドの思想を院内に広めていく

ことで、薬剤部のみならず院内全体のセーフティネットを可視化することとなり、医療従事者のモチベーションを上げ、強いては医療の質や患者サービスの向上に貢献することが可能となる。

最後に、薬剤師は医薬品の適正使用推進と医薬品を使用する患者の安全管理のために日々業務を行っている。この目的を遂行するためには、チーム医療における医師・看護師・コメディカルの方々との連携や、患者さんとの信頼関係の構築が不可欠となってくる。

今回のプレアポド報告に留まらず、薬の専門家として今後とも「良質な医療の実践」や「医療サービスの向上」に貢献していきたい。

14. 催涙スプレーによる皮膚障害の3例

東京慈恵会医科大学附属第三病院皮膚科

○水野 悠子・松崎 大幸
平川 彩子・高木 奈緒
上出 良一

症例1：47歳女。平成24年2月下旬、強盗犯に抵抗したところ催涙スプレーをかけられ、同日東京慈恵会医科大学附属第三病院（当院）を受診した。顔面から前胸部、手背に灼熱感伴う紅斑があった。眼球結膜は軽度充血し、眼の灼熱感、疼痛、流涙を伴っていた。流水で洗浄後、クロバタゾールプロピオン酸エステルを塗布し、ベタメタゾン1mgとベポタスチンベシル酸塩20mgを内服し、翌日に症状は軽快した。

症例2：37歳女。症例1の付近にいて催涙液の付着した携帯電話を途中から代わりに使用した。その後左耳介と左頬部に灼熱感と疼痛を伴う紅斑が出現し、症例1と共に当院を受診した。流水で洗浄後クロバタゾン酪酸エステル軟膏を塗布し、ベポタスチンベシル酸塩20mgを内服した。

症例3：7歳男。症例2の側におり、頬部の疼痛を伴う紅斑を認めた。クロバタゾン酪酸エステル軟膏を塗布し、フマル酸ケトチフェン内服にて軽快した。

催涙スプレーの作用機序、対症療法などについて考察した。

15. 医療連携の中央検査部（生理検査室）の取り組みと現状：スタートから現在まで

東京慈恵会医科大学附属第三病院中央検査部

○下條 文子・鳥塚 純子
石井 敬子・星野 陽子
小野瀬志美・鈴木 晴美
池田 勇一・大西 明弘

目的：近隣のクリニックから中央検査部へ脳波検査の要望があり、医療連携として検査受託を開始してから10年を迎えるに当たり、今までの経緯と依頼状況について評価するとともに、今後の検査受託に向けての方向性について検討したので報告する。

経緯：中央検査部への医療連携の始まりは、平成14年9月に近隣のクリニックからの脳波の検査依頼であった。脳波検査は、①検査に手間がかかる割に保険点数が低い ②検査者の熟練が必要である ③機械が高額などの理由から近隣のクリニックなどで設置している施設はほとんどないが、てんかんなどの特定疾患の患者さんには、定期的なフォローが必要な検査であることから需要が高まった。平成14年12月より脳波に続き心電図・ホルター心電図・筋電図・簡易スパイロの計5項目の検査が受託実施可能となった。

検査受入方法：検査の受入方法は、開始当初は医療連携室を通して予約をしていたが、予約が複雑となったことから、現在は直接生理機能検査室へ予約する方法へ変更となった。方法は①近隣のクリニックより中検または医療連携室へ電話で検査日を予約 ②東京慈恵会医科大学附属第三病院（当院）より予約日をFAXにて送信し、クリニックからは診療情報提供書・検査申込用紙を医療連携室へ送信してもらう ③医療連携室より、各科に受診の依頼手続きを行う（脳波検査は脳神経外科、ホルター心電図などは循環器内科）④各診療科より検査のOCR伝票、診療情報提供書・検査申込用紙を検査室に提出する ⑤患者さんは予約日に診療情報提供書と予約票を検査室に直接持参する ⑥検査実施後、検査判読結果のコピーを2部作成する。1部はカルテへ保存し、もう1部を依頼いただいたクリニックへ郵送する。

結果：平成14年より23年までに依頼いただいたクリニックの数は17施設、総件数は181件であ

り、内訳は脳波検査が172件、簡易スパイログが4件、ホルター心電図検査が5件であった。脳波検査が全体の95%を占めており、医療機関別では、しおり小児科、調布橋本クリニック、松本脳神経外科クリニックが大半を占めた。脳波検査の依頼疾患別では、てんかん77.5%、うつ病5%、意識消失・記憶力障害・統合失調症・めまい（各々2.5%）、その他7.5%であり、これらの疾患が定期的フォローの必要な疾患であるため、脳波検査の件数が多いことが推察された。心電図と筋電図は依頼が無かった。年間の件数推移では、受託開始当初は10件以下の依頼であったが、平成17年以降は、医療連携フォーラムなど地域との連携を深めるに連れて少しずつ増えていき、平成23年度は年間39件行なった。

まとめ：中央検査部では今後、循環器内科以外のクリニックから、ホルター心電図検査の依頼を増やすように努めたい。また、病診連携をさらに深めて行くと同時に、当院としては診療機器の有効利用を図り、現在受託している5項目の検査に加えて、心臓超音波、血圧脈波検査などの拡充も近隣の先生方へアピールしていきたいと考えている。

16. ICUにおける手指衛生コンプライアンス向上への取り組みと効果

¹ 東京慈恵会医科大学附属第三病院集中治療室

² 東京慈恵会医科大学附属第三病院麻酔部

³ 東京慈恵会医科大学附属第三病院感染制御室・ICT

⁴ 東京慈恵会医科大学附属第三病院感染制御部

○齊藤 麻里¹・高橋 明子¹

近江 禎子^{1,2}・松澤真由子³

竹田 宏^{3,4}

背景：東京慈恵会医科大学附属第三病院のICUでは、平成22年度の手指衛生指数が低値を呈していたことから、平成23年度前期（4月～8月）に手指衛生の知識の充実のためのスタッフ教育および手指衛生の実施しやすい環境の整備に努めた。この取り組みにより手指衛生指数は上昇したが、新規MRSA検出例がみられたことから、さらなる対策の必要性が示唆された。

方法：ケアにおける適切な手指衛生実施のタイミング、間接触機会低減を念頭においた環境整

備の2点に主眼を置いた交差感染予防の強化を図るため、下記の対策を追加実施した。①意識の向上に重点をおいたスタッフ教育機会のさらなる充実②ゾーニングラインの可視化③手指衛生遵守率調査。

結果・考察：ICUスタッフへの調査において手指消毒剤の有用性を認識している割合は、介入前後で3割から8割に増加した。手指衛生指数は目標値（平成23年度前期8後期16）以上を保ち、平成23年度20.04と上昇した。ゾーニングラインの可視化を開始した平成24年1月以降新規MRSA検出例はみられなかった。交差感染予防の視点に基づいた適切なタイミングでの手指衛生の実施と環境面の整備の包括的な実施の有用性が示唆された。手指衛生遵守率調査において、遵守率はゾーニング群48.4%非ゾーニング群17.1%であり、手指衛生の行動変容に寄与した可能性が示唆された。

結論：手指衛生と交差感染予防への知識・意識の向上に重点をおいた教育機会の充実、ゾーニングラインの可視化、適切なタイミングによる手指衛生の実施にむけた取り組みは、手指衛生コンプライアンスの向上に寄与したと考えられた。

17. 看護実践力の向上を目指した統合実習：学生の学びと今後の課題

慈恵第三看護専門学校

○加辺 隆子・鎌田 直子

荒谷 美香・加藤紀代美

はじめに：カリキュラム改正により、新人看護師のリアリティショックを和らげ、臨床現場への架け橋となる統合実習が新設された。本校の統合実習では管理・夜間複数患者を受け持ち優先順位を考える実習を通して看護実践能力の向上を目指した。統合実習での学びを明らかにし、今後の課題を検討することを目的とする。

統合実習の展開方法：実習時間は、日勤業務：8:00～16:30、夜勤業務：18:30～9:00、実習内容：複数（2名）の患者を受け持つ、日勤業務の実施、師長・主任に同行し管理業務を見学、夜間実習を1日見学する。

臨床看護の実践（演習）：1）演習の方法：A又はB病棟の新人看護師として、日勤帯の45分の

業務を実施、実施に当って必修技術と割り込み状況を設定している。2) 以下の2名の患者を受持つ：A病棟：大腸癌術後1日目，胃癌術後9日目の2名，B病棟：肺癌化学療法初日，脳出血後の理学療法の2名，3) 必修技術：①A病棟：点滴の準備，点滴交換，腹部アセスメント，移送（杖歩行又は車椅子）②B病棟：点滴準備，化療開始前・中の観察，移送（杖方向又は車椅子）4) 割り込み状況の設定条件：①予期せぬ状況（点滴準備中にナースコールで腹痛を訴えるなど）から優先順位を判断する。②予期せぬ状況に遭遇したとき連絡・報告・相談（他者に協力を求める）することができる。この2点をねらいとし設定した。

統合実習の位置づけ：統合分野は，看護基礎教育の集大成に位置づけ，基礎分野から専門分野を統合し，対象の状況に応じた看護の実践ができるようにする。

看護技術経験状況：

表1 卒業前までに単独で実施できることを目標とした看護技術で，8割以上の学生が経験した技術

看護技術	人数	%	看護技術	人数	%
バイタルサイン	45	100	身だしなみの整え	40	88.9
スタンダードプリコーションの手洗い	45	100	転倒転落予防	40	88.9
環境整備	44	97.8	歩行・移動介助	39	86.7
患者の一般状態の変化のアセスメント	44	97.8	食事摂取状況のアセスメント	39	86.7
清潔援助時の皮膚の観察	43	95.6	患者の状態のアセスメント	38	84.4
ベットメイキング	42	93.3	陰部の清潔保持援助	37	82.2
車椅子移送	41	91.1	膀胱留置カテーテル挿入中の観察	37	82.2

表2 領域別実習と比較して経験が高くなった看護技術

看護技術	人数	%	看護技術	人数	%
経口薬服薬後の観察	31	68.9	患者に合わせた排泄の援助	24	53.3
経口薬の種類に応じた服用方法	30	66.7	膀胱留置カテーテル挿入患者の看護	31	68.9
点滴静脈内注射を受けている患者の観察	29	64.4	入眠・睡眠を意識した日中の活動	28	62.2

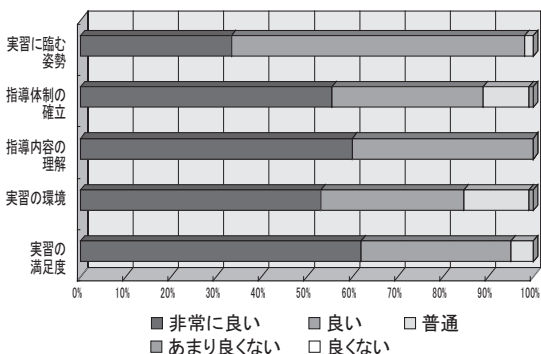
抗生物質を投与されている患者の観察	26	57.8
緊急時のチームメンバーへの要請	21	46.7

入眠を促す援助	23	51.1
---------	----	------

<学生の反応>

「どこまで実施してよいのかという不安」「一人でできるのかという不安」「できることが当たり前と思われる戸惑い」を感じていた。

図1 学生による実習指導評価



<学生の反応> 「チームの一員としての意識が高まった」「連携の大切さなどを身をもって感じることができた」「担当看護師さんが毎日変わり，人によってやり方も違うし混乱してしまった」「忙しい中でも学生の相談を聞いてくれた，足りないところをわかりやすく指導してくれた」「普段の実習では体験できないことがたくさんあって楽しかった」「たくさんの経験をして，とても充実した実習になった」「4月から看護師として働くという自覚ができた」「実際に働いて行動することをイメージできた」

考察：1) 1人で実施した看護技術項目から：複数患者を受け持ちながらも，環境整備や転倒予防などの療養環境を整えたり，身だしなみ，清潔ケアなど生活の援助は8割以上の学生が1人で実施している。同時に援助を通して観察したり，患者の状態のアセスメントも行っている。一方で学生は1人で行うことに不安を感じ，どこまで行ってよいのか戸惑いながら，1人で実施している。領域別実習では，指導者や教員による助言と判断のもと一緒に時間をかけ実習を進めることが多い為，ギャップを感じていた。2) 領域別実習の看護技術経験との比較から：・領域別実習に比べ

てチームメンバーへの応援要請が実施できている。管理実習を1日設けたことや組織を意識することで、チームの一員としてスタッフと積極的にコミュニケーションをとり、連絡・報告・相談ができています。・患者の入眠を促す援助や睡眠を意識した日中の活動への援助を実践できている。夜間実習で夜間の患者の様子を知ること、日中の活動への援助まで考えられている。・経口薬の投与、点滴静脈内注射、抗生物質を投与している患者の観察ができています。実習に臨む前の演習で点滴に関する技術を強化したため、実習での学生の実施する意識が高まっている。3) 学生による実習指導評価から:実習に臨む姿勢は、「非常に良い」「良い」合わせて98%と非常に高く、統合実習への期待や頑張ろうという意欲を高く持ち実習に臨んでいる。・日々変わる受け持ち看護師の指導に戸惑いを感じてはいるが、忙しい中でも対応してくれたことに感謝している。実習指導における満足度も高く、実習を楽しみと思えた学生が多い。・様々な体験を通して、臨床の場を現実的に感じることができており、看護師として働くことの責任と自覚が強くなっている。

おわりに:統合実習では、臨床に近い状況下で様々な体験をしている。学生はこの体験を通して実習を楽しんでいる反面、不安や戸惑いを持っていることもわかった。学生の思いを理解し、領域実習においても学習状況と患者の状態に応じて1人で実施出来る技術を増やしていき、自信を持って実習できるようサポートしていく必要がある。例年、4月～6月に泣きながら学校に駆け込んでくる卒業生も少なくないが、今年度は来校していない。統合実習での経験がリアリティショックの軽減に繋がっていることを期待したい。今後、統合実習がより充実した内容となるように、臨床の協力も得て検討を重ねていきたい。

18. 大腿骨近位部骨折患者のリハビリテーションを発展させるためのリハビリテーション科での取り組み

東京慈恵会医科大学附属第三病院リハビリテーション科

川幡 麻美・吉田 啓晃
石川 明菜・相羽 宏
中山 恭秀・渡邊 修

はじめに:大腿骨近位部骨折患者数は増加傾向にある。今回、近位部骨折患者に対するリハビリテーション(リハビリ)の問題点を挙げ、それらを解決するために評価表を作成した。評価表を通して行った取り組みと今後の展望を紹介する。

問題点・取り組み:①1つ目の問題点として「術後早期より方向性を定めることが出来ていない現状」が挙げられた。これに対して、術後荷重開始時と1週後の基本動作能力評価を評価表に導入した。評価表から検討を行った結果、荷重開始時もしくは1週後の基本動作能力から転帰先を判断出来る可能性が示唆された。

②2つ目に「屋外歩行の可否を判断する基準が明確でない現状」が挙げられた。これに対して、退院時の歩行能力や応用動作能力評価を評価表に導入した。検討を行った結果、障害物回避動作や後進歩行などにおいて屋外歩行可否の判断基準として有用である可能性が示唆された。

③3つ目に「退院後の自宅生活の確認、再転倒の有無まで把握できていない現状」が挙げられた。これに対して、今後近位部骨折患者に対して医療保険での訪問リハビリを施行することを検討している。退院後に通所や外来リハビリを行う患者の中には在宅での環境設定が不十分な者も多い。そのような環境下で在宅生活を送ることは再転倒の可能性も高い。そこで入院時より関わってきた理学療法士が退院後の在宅環境調整を行うことで再転倒を防ぎ、安全な在宅生活を送ることが出来ると思う。

まとめ:今回、評価表を作成することで現状の問題点に対する解決策を生み出すことが出来た。今後は医療保険での訪問リハビリを実施し、近位部骨折患者のリハビリをさらに発展させていきたい。

19. 陥入爪の手術的治療における細部へのこだわり

東京慈恵会医科大学附属第三病院形成外科

森山 壮・二ノ宮邦稔
田中 誠児・堀 まゆ子

目的：陥入爪を主訴に来院する症例は多く、安定した結果が得られる適切な治療が要求される。我々は、1980年ころから一貫して爪甲爪母切除術 (labiomatricectomy：児島Ⅰ法・Ⅱ法) を行ってきた。その術式を述べるとともに合併症の予防などについて報告する。

手術方法：術前の評価は、Heifetzの病期分類を用いている。基本的にはⅡ期・Ⅲ期を手術の適応としているが、Ⅰ期であっても長期間症状が持続している症例や、排膿を繰り返している症例は、手術の適応としている。

麻酔は、足趾基部で背側より指ブロックを行い、同部にゴムバンドを巻き止血する。児島Ⅰ法は第Ⅰ・Ⅱ病期の症例の中で、爪甲の側爪郭への陥入が軽度で、側爪溝の浅い症例に行う。児島Ⅱ法は第Ⅲ期および第Ⅰ期・Ⅱ期の症例の中で、爪甲の側爪郭への陥入が高度で、側爪溝の深い症例に行う。

児島Ⅰ法：後爪廓と側爪廓の境界部に、約5 mmの斜め切開を加える。後爪廓の皮膚を反転し、陥入した爪甲の辺縁を3～5 mm切除する。われわれは、爪床を可能な限り損傷しないように、児島が作成した爪剥離子および爪甲剪刀を用いている。反転した後爪廓下面に存在する爪母を、完全に切除する。爪床には操作を加えない。十分に止血した後爪廓部の皮膚を縫合する。

児島Ⅱ法：Ⅰ法と同様に斜切開を加え、陥入した爪甲の辺縁を切除する。切除した爪甲に相当する部分の爪母・爪床を切除する。爪床、側爪廓の爪甲側の部分を含めて爪溝を切除するが、爪床、爪溝は側骨間靭帯の上で肉芽とともに切除していく。爪母の部分は、Ⅰ法と同様に爪母、側爪廓、後爪廓の皮膚成分を一塊として切除する。この際、側骨間靭帯および爪床・爪母へ向かう底側趾神経の分枝を損傷しないように注意しなければならない。

結果：完治率は高く、治癒期間も短い。術後、爪棘や粉瘤形成などの合併症を1～2%の症例にみた。

20. MRIで診断可能であった卵巣妊娠の1例

¹ 東京慈恵会医科大学附属第三病院放射線科

² 東京慈恵会医科大学附属第三病院産婦人科

稲葉 夕子¹・蘆田 浩一¹
渡辺 憲¹・成尾孝一郎¹
三枝 裕和¹・關根 広¹
森川あすか²・磯西 成治²

症例は30歳代未経妊未経産女性で、2週間持続する不正出血を主訴に近医受診し精査の為に来院。

月経は30日周期、最終月経は2ヵ月弱前であり、いつからかは不明であるが基礎体温高値が持続しているとのことであった。妊娠反応陽性でありhCG 2668 mIU/mlと高値であったものの、経膈echoにて子宮内膜肥厚はなく子宮内腔に明らかな胎嚢を認めなかった。左付属器領域に27 mm大の低echo領域を認め、同部位に一致して圧痛が認められた。子宮内膜搔括を行うも絨毛成分は認められなかったため、子宮外妊娠が疑われMRIが撮像された。

MRI所見は、左卵巣の6 cm大の腫大を認め卵巣周囲にはflow voidを伴っており、実質にはT2WIでは高信号と低信号が混在しており、内部に27 mmの単房性嚢胞性病変を認めた。

腫大した卵巣において明らかな拡散低下を認めず、hCG増加も著明でないことからhCG産生腫瘍も一度は鑑別にはあげたが否定的と考えた。

準緊急的に開腹左付属器切除術が施行された。

手術時、左卵巣は6 cm大に腫大しており子宮後面および後腹膜との癒着を認めた。腹腔内には少量の血性腹水を認めた。子宮は鶯卵大、子宮後面にblue berry spotを認め内膜症と診断された。また、病理所見では胎児成分を認められなかったものの胎嚢と考えられる嚢胞内に血腫および絨毛成分を認めたことから卵巣妊娠と診断された。

術後はhCGの低下を認め、経過良好である。

子宮外妊娠の中でも非常に頻度が低い卵巣妊娠を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

21. 小児における染色体異常と聴覚障害

東京慈恵会医科大学附属第三病院耳鼻咽喉科

°力武 正浩・重田 泰史
若山 仁久・澤井 理華
黒田 和宏・清水 雄太
波多野 篤

染色体異常児において難聴を合併する頻度が高い。今回我々は染色体異常のある新生児と小児において、聴覚障害を伴った症例の染色体異常のタイプを検討した。心身障害児総合療育センターを受診した小児において染色体異常を認め、ABR, DPOAE, BOA, CORを用いて聴覚を評価し難聴を認めた症例を対象とした。それぞれにおいて染色体異常のタイプ、聴覚障害の有無、聴覚障害の程度、合併症の有無を検討した。結果は染色体異常を伴う症例において、53.1%で聴覚障害が認められた。また21トリソミー(ダウン症候群)では、50.0%で聴覚障害が認められた。低体重出生、心疾患、外耳道狭窄・閉鎖、仮死、脳性麻痺、クレチン病、髄膜炎等合併症も多く染色体異常をもつ小児において聴覚障害の発生率は非常に高い。聴覚障害のある染色体異常児において、難聴の有無程度を正確に評価し、障害の程度に応じた個別の補聴方法を考える必要があると考える。染色体異常は先天性難聴の重要なリスクファクターの一つである。

22. 下顎臼歯部にみられた周辺性エナメル上皮腫の1例

東京慈恵会医科大学附属第三病院歯科・歯科口腔外

°押岡 弘子・伊介 昭弘
高山 岳志・竹市 有里
小泉 桃子

歯原性上皮由来のエナメル上皮腫は顎骨に発症するもっとも代表的な歯原性腫瘍であるが、稀に歯肉などの口腔軟組織に原発することがあり、周辺性エナメル上皮腫と呼ばれている。本腫瘍は肉眼的には無痛性のポリープ状腫瘍として現れることが多く、発育が緩慢で所見に乏しく、病理組織診断なしにエナメル上皮腫と診断するのは困難である。今回われわれは、周辺性エナメル上皮腫の1例を経験したのでその概要を報告した。

患者は65歳男性で、2011年9月に左側下顎舌

側歯肉部の腫瘍を主訴として紹介来科した。初診より6年前の2005年頃より、近医歯科にて同部に腫瘍を指摘されるも無痛性のため経過観察されていた。しかしその後、腫瘍が増大し、ブラッシング時に出血するのが気になり、近医歯科を経て2011年9月に東京慈恵会医科大学附属第三病院歯科紹介受診となった。口腔内所見では左側下顎臼歯の舌側歯肉部に表面平滑で境界明瞭な25×20×15 mm大の半球状の淡紅色を呈する腫瘍を認めた。CT所見でも左側下顎臼歯部舌側に同じ大きさで内部均一な境界明瞭の腫瘍性病変を認めた。基部に相当する舌側の皮質骨には圧迫吸収を認めた。エプーリスの臨床診断のもと局所麻酔下に生検を施行し、エナメル上皮腫の診断を得たため2012年1月、全身麻酔下に腫瘍を周囲骨を含めて切除し、左側下顎第二小臼歯および第一大臼歯も抜歯した。術後半年現在、創部は上皮化し治癒状態は良好で、再発を疑わせる所見は認めない。

23. 骨芽細胞系細胞と破骨細胞前駆細胞間のWnt5a-Ror2シグナルは破骨細胞の分化を促進する：関節リウマチ新規治療法の分子基盤の確立

¹ 東京慈恵会医科大学附属第三病院整形外科

² 東京慈恵会医科大学整形外科学講座

³ 松本歯科大学総合歯科学研究所

°前田 和洋¹・斉藤 充¹
上野 豊¹・中村 陽介¹
木田 吉城¹・白 勝¹
荒川翔太郎¹・高橋 基¹
丸毛 啓史²・小林 泰浩³
宇田川信之³・高橋 直之³

破骨細胞は、単球・マクロファージ系の細胞から分化する。その分化には、骨芽細胞が発現する破骨細胞分化誘導因子receptor activator of NF- κ B ligand [RANKL (*Tnfrsf11*)] と macrophage-colony stimulating factor [M-CSF (*Csf1*)] が必要である。一方、破骨細胞前駆細胞は、RANKL受容体 RANK (*Tnfrsf11a*) と M-CSF受容体 *c-fms* (*Csf1r*) を発現する。M-CSFは、骨芽細胞によって恒常的に産生されている。それに対しRANKLは、活性型ビタミンD₃ (1,25 D₃), プロスタグランディ

ンE₂ (PGE₂), および副甲状腺ホルモンなどの骨吸収促進因子によって骨芽細胞表面に誘導される。RANKLは、TNFファミリーに属するサイトカインで、骨芽細胞では膜型で発現する。一方、膜貫通領域を持たない分泌型のタンパクであるosteoprotegerin [OPG (*Tnfrsf11b*)] は、骨芽細胞から分泌され、破骨細胞への分化を抑制する。TNF受容体ファミリーに属するOPGは、RANKLに特異的に結合し、RANKと競合的に働き、RANKL-RANKシグナルを阻害して破骨細胞への分化を抑制する。このように、骨芽細胞は破骨細胞分化に適した微小環境を提供し、その分化を厳密に制御している。

Wntは分子量約4万の分泌性糖タンパクであり、多様な生理活性を有している。これまで哺乳類では19種類のWntが同定されている。Wntの細胞内シグナル経路には、 β -カテニンを介する古典経路と介さない非古典経路がある。

骨形成におけるWnt古典経路の役割は、解析が進んでおり、Wnt古典経路は、骨形成・軟骨形成を促進すること、骨芽細胞においてWnt古典経路を活性化させたマウスでは、OPGの発現が促進することにより骨吸収が抑制され大理石骨病になることが示された。これらの報告から、Wnt古典経路は、骨吸収に対しては抑制的に、骨形成に対し促進的に作用するシグナルであることが明らかとなっている。

Wnt非古典経路は、Wnt/Ca²⁺経路とWnt/JNK経路の二つに分類される。Receptor tyrosine kinase orphan receptor (Ror) は、Wnt非古典経路の共受容体として報告されている。Rorの細胞外領域は、免疫グロブリン様ドメイン、システインリッチドメイン (CRD) およびkringleドメインより構成される。WntはRorのCRDに結合する。Wnt非古典経路を活性化するWnt5aによるシグナル伝達には、Ror2がおもに関与すると考えられている。Wnt5aは、関節リウマチ (RA) の滑膜組織で高発現することが報告されており、骨吸収に何らかの役割を持つことが推察される。しかしながら、Wnt非古典経路が骨吸収を調節するかどうかは、明らかにされていない。

本研究では、以下のことを世界に先駆け明らかにした。

1. 骨芽細胞が産生するWnt5aは、破骨細胞前駆細胞に発現するRor2を介して、RANKL誘導性の破骨細胞分化を促進した。
2. 破骨細胞前駆細胞特異的にRor2を欠損させたマウスの硬組織を解析した結果、破骨細胞数が減少し骨量の増加を認めた。
3. Ror2の細胞外領域とGlutathione-S-transferase (GST) との融合タンパク質 (GST-sRor2) は、Wnt5aによる破骨細胞分化促進作用を阻害した。
4. RAモデルマウスの関節を、免疫染色に供したところWnt5aは滑膜組織で高発現していた。
5. GST-sRor2のRAモデルマウスへの投与は、関節破壊を顕著に抑制した。

以上の結果より

- ① 骨芽細胞や滑膜細胞が産生するWnt5aは、破骨細胞前駆細胞に発現する受容体Ror2を介し破骨細胞分化を促進する。
- ② Wnt5a-Ror2経路は、関節リウマチの治療の分子標的となる可能性があるということが明らかとなった。

現在、コンピューター上でタンパク質の立体構造を予測し、その機能を阻害するような低分子化合物を探索する方法 (In Silico創薬) を用い、Wnt5a-Ror2経路を阻害する慈恵発の新規抗RA薬の探索を行っている。

24. 2D/3D無散瞳眼底カメラ・解析システムを用いた視神経乳頭の評価

¹ 東京慈恵会医科大学附属第三病院眼科

² 東京慈恵会医科大学眼科学講座

³ 東京慈恵会医科大学附属病院総合健診・予防医学センター

○松田 英樹¹・中野 匡¹
野呂 隆彦¹・柴田亜紗子¹
塩谷 信卓¹・権藤 美紀¹
高木 真由¹・高階 博嗣¹
原 崇彰¹・三戸岡克哉¹
常岡 寛²・和田 高士³

目的：健康診断における正常眼圧緑内障の検出は、眼底写真の読影精度が大きく影響する。しかし既存の平面眼底写真は判定医による診断のバラツキが課題とされ、より定量的で再現性のある

眼底カメラの開発が期待されている。今回我々は、新たに市販された2D/3D兼用無散瞳眼底カメラ・解析システムを用い、勤務歴の異なる3名の眼科医が健診受診者の平面・立体の眼底写真をそれぞれ読影し、各パラメータに対する検出精度の違いを比較検討したので報告する。

対象と方法：2010年11月から12月にかけて東京慈恵会医科大学附属病院総合健診・予防医学センターで人間ドックを受診し、上記システムで眼底写真を撮影可能だった63名126眼（平均年齢53.2±12.1歳，男性36名，女性27名）を解析対象とした。眼科勤務歴が11年，5年，1年の3名の医師が，すでに撮影された平面・立体写真をPC画面上で読影し，垂直C/D比，最小R/D比，cup面積，disc面積，rim面積，DDLS Stage分類について両群間の比較検討を行った。

結果：眼科勤務歴の長い医師が平面・立体写真の検出精度に差が少なく，いずれの項目もよく関連したが，勤務歴の短い医師は他の医師に比べ，平面写真の検出力が低い傾向にあった。また垂直C/D比，cup面積，rim面積の3項目は，立体写真で医師間の読影精度が良く関連し，眼科勤務歴による差が少なかった。

結論：健康診断における3D眼底写真の導入は，眼科医としての経験不足をある程度補填でき，より高い精度で緑内障を検出する可能性が示唆された。

25. 「地場野菜の取り組み」について

東京慈恵会医科大学附属第三病院栄養部

○小沼 富雄・山本 恵美
加藤 昌子・山本 清孝
佐藤 厚・松尾健太郎
鈴木 憲之・関根 英樹
小沼 宗大・濱 裕宣

東京慈恵会医科大学附属第三病院栄養部では，第三病院の地域密着型という特性と自然に恵まれた環境に着目し，狛江・調布産の地場野菜を使った地産地消料理を企画，実施した。

地産地消に取り組むメリットとして以下のことが挙げられる。

- ①旬の食べ物を新鮮なうちに提供できる
- ②生産者と消費者との距離が近いこと，信頼感や

安心感がある

- ③地域への愛着が生まれる
- ④食に関する関心が高まる

また，栄養部では地産地消に取り組むことで以下のことを目的として目指している。

- ①季節感があり，より美味しく，より安心・安全な給食づくり
- ②食を通じた「癒し」の提供
- ③病院の特性や環境を活かした第三病院ならではの給食づくり

協力先の農協・農園について狛江市はJA 狛江，調布市は宮内農園としている。

提供までの流れとして協力先に生育状況と必要量を確認後，検討会を2度行い料理と実施日を決定させ必要量の発注を行う。その後，レシピ作成をして栄養価を計算し，献立に組み入れてメッセージカードと共に患者さんに提供とする。

昨年度初めて「地場野菜（地産地消）」に取り組み，年間計10回実施した。患者さんからの感想も多く，好評な結果が得られた。今後も第三病院独自の取り組みとして継続できるように一層努力していきたい。

26. 不明熱と悪性腫瘍：総合診療内科経験症例の検討

東京慈恵会医科大学附属第三病院総合診療内科

○菅原 一朗・中村 文昭
泉 祐介・関 正康
吉川 哲矢・山田 高広
平本 淳

発熱を主訴に来院する患者は多く，一部には熱源がはっきりせず不明熱として分類されるケースがある。古典的不明熱の原因として腫瘍熱の占める割合は15%程度と決して多いとは言えず，また画像検査の進歩に伴い悪性腫瘍の早期発見が見られるようになった昨今においては不明熱の原因として悪性腫瘍が占める割合はさらに少なくなっていると考えられる。腫瘍熱のうちリンパ腫等の造血器腫瘍の頻度が高いが，固形癌の頻度は少ないと考えられる。

今回不明熱を主訴に来院し，固形癌と診断された2症例を提示する。

症例1：長期間にわたる発熱を主訴に来院。抗

菌薬，解熱剤の投与を受けたが発熱持続し症状改善に乏しい為精査目的に入院。入院後造影CTにて肝細胞癌の診断。転移巣見られず手術施行し術後解熱を認める。

症例2：発熱を主訴に近医受診。抗菌薬と解熱鎮痛剤の処方にて一時的に症状改善を認めるものの，再度熱発を認めたため精査目的に当院入院。単純CTにて肝膿瘍の診断でドレーン留置，抗菌薬投与開始後速やかに解熱を認めた。しかしドレーンからは排膿認めなかったため，肝病変再評価目的にDynamic CT・生検施行，大腸カメラにてS状結腸に腫瘍性病変を認め病理・画像所見より大腸癌の肝転移の診断。

症例1では抗菌薬投与にも関わらず解熱を認めず，腫瘍切除後に解熱を認めたことから腫瘍熱による発熱と考えられる。

症例2では抗生剤投与によって速やかに解熱を認め，腫瘍切除まで発熱を認めなかった経緯より悪性腫瘍による腸管感染，バクテリアルトランスロケーションと考えた。

発熱を主訴に総合診療内科受診となった600症例の検討において，固形癌そのものによる発熱は5症例，固形癌に合併した細菌感染症に伴う発熱は7症例であった。固形癌に合併する発熱ではいわゆる腫瘍熱より，癌に関連する細菌感染症の頻度のほうが高かった。またフォーカス不明の細菌感染症を診る時は背景に悪性腫瘍が存在しうる事を意識しなくてはならない。

27. ICUにおける人工呼吸器関連肺炎（VAP）予防への取り組み：現状と課題

- 1 東京慈恵会医科大学附属第三病院感染制御室・ICT
- 2 東京慈恵会医科大学附属第三病院感染制御部
- 3 東京慈恵会医科大学附属第三病院集中治療室
- 4 東京慈恵会医科大学附属第三病院麻酔部

○松澤真由子¹・竹田 宏^{1,2}
萩野 裕夏³・斉藤 麻里³
太田由美子³・高橋 明子³
近江 禎子^{3,4}

目的：VAPは入院期間の延長，院内死亡率を増悪する可能性があり，ICUにおける各種合併症の中でも危惧されるべきものの一つである。そのため，VAPの発生要因，実施されているケア内容の

評価，起因菌の傾向等を評価し，予防と対策を図ることが重要である。

今回，1. 当院ICUにおけるVAP発症率の現状評価，2. ケア内容の評価と改善項目のアセスメントを目的に，半年間の集積データを評価，検討したので報告する。

方法：2011年11月～2012年4月の期間において，ICU入室患者における全人工呼吸器装着患者のうち，人工呼吸器装着後，48時間を経過した症例を対象に人工呼吸器使用比およびVAP発症率を算出。既報のリスク因子をもとに，当院の人工呼吸器装着例におけるVAP発症リスクの背景，VAP発症例からのケア改善項目を分析した。

結果：人工呼吸器装着者48例の内訳として，平均年齢は69.1歳，M：F比32：16，平均挿管期間7.5日，平均ICU在室日数9.3日。VAPを発症した症例は48例中2例であり，人工呼吸器使用比0.58，感染率5.56。VAP発症のリスク因子として，経鼻胃管の挿入，H2ブロッカーの使用，筋弛緩薬・鎮静薬の持続投与が示唆され，また，VAP発症のケア要因として過鎮静の可能性，人工呼吸器離脱へむけての呼吸器のモード変更アセスメントが未実施であること，一定角度のセミファーラー位の維持が不確実であること，などが推察された。

結語：VAPのリスク因子となる宿主要因，治療要因は数多く報告されているが，その多くは回避策の実施が困難であり，VAP発症率の低減を図るためには，ケア要因を含めた包括的なVAPバンドルアプローチが必要と考えられた。

28. 特発性正常圧水頭症iNPHの病態と治療

東京慈恵会医科大学附属第三病院脳神経外科
○中村 文・丸山 史晃
長島 弘泰・海渡 信義

特発性正常圧水頭症は歩行障害，認知障害，排尿障害を三徴候とし，画像上での脳室・脳溝の拡大を特徴とした特発性疾患である。外科的治療により症状改善可能な認知症として一般的にも広く知られてきており，認知症精査での頭部画像で水頭症を認めiNPH疑いとして他科から脳外科へ依頼されることも多い。

“治療可能”と過度に強調，過剰な診断がなされた結果，多くの手術無効例や手術合併症の経験

も認められており、iNPHの診断・治療には的確な評価が必要である。

iNPHの画像では特徴的な脳室・脳溝拡大を認めておりDESHといわれている。DESHはくも膜下腔の不均衡拡大を伴う水頭症を意味しており、脳室・シルビウス裂の拡大、局所的な脳溝の拡大を認める一方で高位円蓋部の脳溝・くも膜下腔の狭小化が認められる。iNPHが強く疑われた際にはCSF tap testを行い、症状改善を評価した後、治療の適応を決定する。Tap testの評価では、脳外科以外の多数の方面からの評価を得ることでよりの確かな判断が可能となる。治療は、髄液の流れを脳室から腹腔に作るV-Pshunt術、腰部くも膜下腔から腹腔に作るL-Pshuntが多く行われている。shunt圧の調整は、可変圧バルブを用いることで術後体表から圧の変更・調整が可能である。適切なshunt圧の決定、さらに画像の確認、症状の評価を行い治療を進めていく。

29. Ubiquitas2の導入によるオペルーム業務の効率化について

東京慈恵会医科大学附属第三病院放射線部

塚田 亮太・中川 菜摘
田久 亮子・今井 元和
望月 眞・羽染 秀樹
松原 馨

背景:昨年からの手術件数増加に伴い、オペルームでのポータブルX線撮影が増加傾向にある。オペルームおよびICUにおけるポータブル撮影には、人員的な問題で専用のスタッフは割けず放射線部の撮影・検査のスタッフが担当業務を止めて適時、対応している。そのため、1件当たりの撮影に費やす時間を短縮し、放射線部全体の業務効率を向上させる必要があった。

目的:本年3月、オペルームでのポータブル撮影後の画像処理時間短縮を目的として、画像読取(FCR: Fuji Computed Radiography)装置を搭載した日立メディコ社製 移動型X線撮影装置Sirius Ubiquitas2(以下、Ubiquitas2)を導入した。今回、Ubiquitas2の導入によりオペルームでの撮影から画像提供までの時間を劇的に短縮し、オペルームおよび放射線部の業務効率の向上がはかれたので、運用方法の紹介およびi-Strokeの活用を含め

て報告する。

方法:①オペルームでの撮影後から画像観察までの時間を、Ubiquitas2導入の前後で比較する。②導入により改善された点を検証する。③オペルームスタッフから導入によるメリットをリサーチする。

結果:①従来までの方法では、オペルームで撮影後カセットをICUに運び画像読取装置に患者情報を手入力してプリントアウトし、出力したフィルムをオペルームに届け、依頼医が画像確認するまで約8分を要していた。一方、Ubiquitas2ではX線発生装置と画像読取装置が合体しIDカードから患者情報登録ができ付属モニタ上で瞬時に画像確認ができるため、導入後は画像確認まで約1分と、従来に比べ7分の時間短縮となった。②Ubiquitas2ではモニタ上、表示画像をリアルタイムで拡大・濃度調整などの処理ができ、より高い診断価値の画像を提供できるようになった。また、IDカードからの患者情報入力により間違えの防止にもつながった。同時にオペルーム内のネットワークを利用しオペルーム廊下に設置の移動型モニタにも画像転送を行い、その場に装置がなくても画像参照が可能になった。③医師をはじめオペルームスタッフから「撮影画像をその場で確認できることでフィルムを待つストレスが解消された」、「次の手技に円滑に移ることができ、患者の負担も軽減された」、「画像確認までの時間短縮で入退室の時間が短縮された」など好評を得ている。

結語:今回Ubiquitas2の導入により撮影後の画像確認までの時間が劇的に短縮し、多くの波及効果が確認された。また、放射線部内では本来画像送信確認のために用いられるi-Strokeのstreaming機能を利用してオペルーム各室の様子をリアルタイムに観察し、撮影依頼がある手術室の状況を把握している。これにより放射線部業務との調整を図りながら、一般の撮影・検査の患者に影響が出ないように、且つ迅速なオペルームでの対応を実現している。今後は、このi-Strokeの機能を本年度のPACS導入、数年後のHIS・RIS・オーダリング導入に利用することで更なる効率的運用が可能となり、i-Strokeの運用も含めて放射線部のみならず他部署の業務の効率化に繋がると考える。