

## 【記事】

## 第25回成医会柏支部例会

日 時：平成13年12月1日

会 場：慈恵相看護専門学校講堂

## 【特別講演】

## 医療関係事件における鑑定について

千葉地方裁判所 及川 憲大

近年は、法的な紛争が著しく増加していると同時に、複雑困難化しており、裁判所は、ここ数年来、新たな立法や訴訟運営の改善策の実践等によって、国民の期待に応えられる裁判の実現を目指して努力してきた。その結果、民事の通常訴訟事件においては、相当の成果が上がってきており、平均審理期間も大幅に短縮された。しかし、医療関係事件の審理は、通常の民事訴訟に比べて2倍以上の時間がかかっているというのが現状である。その大きな要因は、医療関係事件の判断には専門的知識の裏づけを要し、鑑定を要する事案が多いにもかかわらず、なかなか鑑定人を引き受けていただけなかったり、鑑定書の提出やその後の尋問などに長期間を要したという点にあったと思われる。このような事態に至ったのは、従来は、公正な鑑定人を迅速に選任するシステムが確立していなかったということのほかに、裁判所が、鑑定人への慎重な配慮に欠ける訴訟運営を長年行ってきたおり、それが次第に医療関係者の信頼を損ない、鑑定について積極的な協力を得にくくなっていったという面もあると思われる。そこで、現在、裁判所としては、事案に応じた適切な鑑定人を迅速に選任するシステムを全国ネットあるいはローカルネットで確立するための様々な取組みを進めるとともに、従来のような鑑定人の立場、心情を必ずしも配慮しない訴訟運営を反省し、鑑定人尋問の方法などについても、種々の改善策を試みているところである。とくに、この千葉県では、本年3月から、県下の大学の付属病院の先生方にお集まりいただき、弁護士会と裁判所の三者での医療関係裁判の運営改善協議会を開き、上記のような問題点を踏まえ、鑑定制度改善のための意見交換

と協議を進めているところである。このような医療関係事件の鑑定をめぐる最近の取組みの一端を紹介し、医療関係事件の鑑定についてのご理解を深めていただきたい。

## 【特別講演】

## 胃切除後障害のマネジメント

慈恵医大外科 青木 照明

胃癌や胃潰瘍の治療法として、胃切除術が行われるようになって既に120年が経過している。最初の50年間は胃切除術そのものをいかに安全に実施するかという課題が大きく、外科医の関心事は手術後の障害にまで及ぶことはなかった。しかし20世紀半ばを過ぎた頃から、まず欧米において良性疾患、すなわち消化性潰瘍に対する胃切除術後の種々の後遺症が外科医の関心を集めるようになった。時には良性疾患である潰瘍そのものの治癒がもたらされても胃切除後に起こる種々の後遺症が、患者の日常生活を著しく妨げ、いわゆる「胃切除後症候群」として、新しい疾患概念を形成するようになった。

我が国においては、とくに胃癌に対する胃切除術は疾患の根治性という意味で世界の指導的地位を維持し、手術死亡率が極めて低い優秀な成績を修めてきた。また日本人の食生活は欧米人と異なり、米飯を主食とし、胃切除術後にも欧米人ほどの術後障害を引き起こさないと信じられてきたため、良性疾患である胃潰瘍でも積極的に胃切除術が施行されてきた。そして胃癌に対する手術も拡大の一途をたどり、胃全摘術後などの長期生存例も増加してくるにつれ、胃切除術後の障害が我が国でも次第に問題とされるようになってきた。胃切除後障害を一つの疾患概念としてとらえ、これをいかに予防し、やむを得ず発生してくる術後障害をいかにマネージしていくかということは、外

科医は勿論のこと、極めて多彩な症状を呈するため、患者中心の診療をすすめていく場合、多くの専門分野の狭間を埋めていくために「胃切除後障害」の発生機序、病態を理解し、そのマネジメントを知ることは有用と考えられる。

本講演では、ダンピング症候群、逆流性食道炎、胃切除後骨障害、栄養障害、ビタミン B12 吸収障害などについて「外科医の立場」を離れ、一般医の診方から述べる。

## 【一般演題】

### A1. 感染予防対策としての効果的な手洗いの実践をめざして

看護部 五味 美春・飯田 結花  
建部 一恵・小沼 幸子  
佐々木 睦・椎名 啓子  
梅谷 真理・落合 幸代  
近藤まゆみ・井口 愛  
土田 直美・中山 望

「手洗い」は院内感染対策上最も重要な行為であり、患者のケアに当たる前と終了時に手洗いをする必要があるとされている。しかし、手洗いのタイミングや方法は医療・ケアの状況、手洗い環境などにあわせて、看護婦がその場で判断して行うことが要求される。手洗い（手指消毒を含む）は、感染予防対策としては一番簡単にできそうなことであるが、実際には病室から病室への移動の際にもウエルパスを使わずに移動している姿を良く見かける。そこで今回、看護婦の手洗いに対する意識と、日常的にどのようなタイミングと方法で手洗いをおこなっているのかなど手洗いの現状をアンケート調査した。その結果 ① 自分の手洗いに自信がない ② 正しい手洗い方法を身につけていない ③ 手荒れに悩んでいるスタッフが多い ④ 手洗い環境面での問題、など現状の問題が明らかになった。ではなぜ自分の手洗いに自信がないのか、必要性はわかっているけどできないのか、その原因を探っていくと半数以上の人から「いそがしいから」という答えであった。確かに看護婦は忙しい、しかし「忙しいから手洗いができない」現状をそのままにしているののだろうか。感染看護研究会では、今回の調査で明らかになった手洗い

の現状から、看護婦一人一人が感染対策としての効果的な手洗いを実践していくためには、① 手洗いに対する正しい知識と技術の修得 ② 患者ケアと看護婦の導線を考えた手洗い環境の整備、これらのことに早急に取り組む必要があると判断し、今後の研究会活動の課題として指導・啓蒙活動に取り組んでいきたいと考える。

### A2. 柏病院における治験の現状と問題

治験管理室 川上 厚子・押切優美子  
稲田 由美・渡部 貴子  
小林 正之

1997年3月に「医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令」（新GCP）が定められ、1998年4月から完全実施となった。それを受け柏病院でも1999年10月より治験事務局設立準備委員会を発足し、2000年3月、小林診療部長を治験管理室室長とし、柏病院治験管理室が設立された。2001年には治験支援スタッフとして、治験事務局業務及び治験コーディネーター（以下CRC）に兼務で薬剤師1名、専任CRCに看護婦1名、兼務CRCに薬剤師・看護婦各1名、計4名が選任され、新GCPに基づく倫理性・科学性・信頼性を保証した治験の実施を目標に、被験者の安全と福祉を重視した活動を行っている。治験環境の整備としては、治験資料の管理について関係部門と検討を重ね、外来カルテバインダーの色の変更や治験シールの導入による治験資料の明確化、治験資料の個別保管等を実施した。また、治験コーディネーターによる治験支援を行い、治験責任医師・被験者・各関係部門・治験依頼者等の調整を行うことで、質の高い治験の実施への努力を行っている。2001年度の柏病院における治験実施数は16品目、118症例であり、CRC導入は6品目、契約症例数57症例である。各部門の協力により、質の高いデータや被験者のベネフィットの確保、治験資料の管理等治験環境は整備されてきた。しかし、治験の質の向上と共に国際的に求められている治験のスピードアップの点や被験者の負担軽減、治験資料の保管管理などの点においては、まだ多くの問題を抱えている。治験は関係する各部門が一つのチームとして、その専門性を発揮し目標達成していく事が

キーポイントとなる。質の高い治験の実施は病院の評価の一つでもあり、また病院収入にも繋がるため、今後もさらに各部門とのコミュニケーションを密にし質の高い治験の実施を行っていくことが望まれている。

### A3. 臓器移植による法的脳死判定に伴う脳波記録について — 検査技師の立場から —

中央検査部 °吉益 忠則・東條 葉子  
玄葉 圭子・榎本 由美  
原 美砂子・酒井 満子  
池田 勇一・堂満 憲一  
立石 修

日本で最初に行われた臓器移植による法的脳死判定は平成 11 年 2 月 28 日であり、現在までに 18 例が実施されている。開始当初は経験や情報が乏しく、問題点も指摘されていたが、現在では厚生省の指針がはっきり打ち出され、各地で講習会も多数行われている。

法的脳死判定において平坦脳波の確認を行う上で脳波記録は必須であるが、通常の脳波検査とは異なり、ICU や CCU などシールドルーム以外で通常より高感度で検査を実施することは、熟練した技術と様々な条件で対応できる技師の育成と、環境対策が必要である。

今回我々は検査技師として法的脳死判定における脳波記録についてまとめたので報告する。

当院においては、平成 12 年 1 月 24 日「臓器移植に関わる臓器提供の為の手順書」が作製され、脳波検査運用の詳細は「脳死判定の手順書」の中に記載されている。

中央検査部においては、平成 11 年 7 月に「脳死判定における脳波検査マニュアル第 1 版」を完成した。内容は実際の検査手順に沿った形式で、準備に必要な器材・手技などをすべてチェック方式にし、必要事項に漏れの無い検査としての記録を目指した。また、部内でのデモンストレーションを年に数回実施すると共に、マニュアル内容の改訂を行っている。

近年、法的脳死判定を見据えた脳波検査機器も発売されており、検査場所の環境が固定できないことから機器の充実、技術の習得が必須となっ

てくると考えられる。また、法的脳死判定は夜間でも発生することや、一定時間を空けて 2 回実施されることから、24 時間の対応が必要との見解から、中央検査部では 4 機関で協議し、機器を統一化すると共にマニュアルの統一化を実施する事により、機関を超えた法的脳死判定の対応に向けて進めている状況である。

### A4. 認知テストを用いた Donepezil 有効例に関する研究

精神神経科 °森田 道明・真鍋 貴子  
三宮 正久・橋爪 敏彦  
高梨 葉子・館 直彦  
笠原 洋勇

現在アルツハイマー型痴呆 (AD) の、わが国唯一の治療薬である塩酸ドネペジルの治療効果について中核症状である認知障害に対してではなく、今回は行動障害および精神症状群 (behavioral and psychological symptoms of dementia; BPSD) について併用薬、改善率、持続期間などを調査した。作用機序は、アルツハイマー型痴呆において生じる、脳内アセチルコリン作動性神経系の障害において、アセチルコリンエステラーゼを阻害し、アセチルコリン濃度を高め、コリン作動性神経の神経伝達を促進することと知られている。対象は、当院精神神経科外来においてアルツハイマー型痴呆と診断され、平成 12 年 1 月より同年 11 月までに塩酸ドネペジルを投与開始し、1 年以上外来フォローしている男性 48 例、女性 98 例、合計 146 例とした。方法は、BPSD を多幸、脱抑制、幻覚、焦燥、不安、興奮、妄想、抑うつ、無感情、異常行動の 10 項目に分け、各々調査した。結果は、男性平均年齢 73.4 歳、女性平均年齢 76.8 歳。年齢は 50 歳代から 90 歳代にわたっており男性女性とも 70 歳代と 80 歳代で全体の 80% 程度を占めていた。投与開始時の併用薬は、ニセルゴリンが 73 例 50%、チアプリドが 52 例 35.6% と脳代謝賦活薬、脳循環改善薬が多くを占めていた。次にハロペリドールなどの向精神薬、さらに睡眠薬となっていた。BPSD 出現例では不安、興奮、妄想、抑うつ、異常行動などが多く、改善例では抑うつ 33 例中 15 例 45.5%、無感情は 10 例中 4 例

40%と高い改善率を示し、ついで焦燥、不安、興奮に高い改善率を示した。その改善の持続期間について、抑うつ、無感情で1年以上改善持続を認める比率が高く長期間の改善が、不安、興奮などは1年未満の改善を示す比率が高く、改善持続期間が短い。悪化例は、興奮、異常行動などにみられた。

#### A5. 小児看護学実習における人間関係形成過程の要因と検討

慈恵柏看護専門学校 村瀬 鎮子・廣田 晶子  
清水 恭子・鬼形 智美  
千田 操・斎藤真梨恵  
山下 諄子

本校の過去の小児看護学実習での目標達成状況をみると、目標達成がやや困難な学生は、基礎的知識の不足と人間関係成立に戸惑った学生が多かった様に思われる。

そこで、人間関係形成の要因を確認し、学生の状況を把握して、実習指導の視座が得られると考え量的研究を行った。

猪俣の先行研究を活用し、8項目36の内容による質問紙を作成し、2年生・3年生前期・3年生後期の小児看護学実習の学生に実施した。その結果をSTATAで統計解析し、分析、考察を行った。

要因としての確認条件は、3つの時期で有意差のあったもの、1週目と2週目で有意差があったもの、3つの時期および1週目と2週目のどちらにも有意差があり変化の方向が一致していることとした。その結果、猪俣の人間関係形成の要因8項目のうち、3項目を確認した。

1. コミュニケーションに困る
2. 患者に好意的でない感情を持たれることへの不安がある
3. 援助行為への関心が強い

今回の研究から人間関係形成に関する学生の意識状況を見ると、学生は実習終了時まで、確実に学びを深めている。3年前期では8項目のすべてで変化しない学生が、3年後期では6項目で改善が見られる。この結果からは、学生自身の要素とカリキュラムに関することが考えられた。個々の学生の人間関係形成過程を把握し、学生の力を引

き出すよう柔軟に関わることが重要である。また学生の内発的動機づけが促進できるカリキュラムの運用が必要になる。この研究より、種々の課題が明確になった。今後は質的・量的研究を重ねていく必要性を確認した。

今回の研究成果を小児看護学実習に生かしていきたい。

#### A6. 老年痴呆の問題行動 (1) 帰宅願望について

柏市立介護老人保健施設 はみんぐ  
石原 貴士・栗田 順子  
三浦亜希子・伊比 聡美  
後藤磯見枝・井上 幸  
磯岡チズ子・渡邊禮次郎

施設入所した痴呆性老人には、家族の許、慣れ親しんだ家、長年勤務した職場などへ戻りたいと頻繁に訴えたり、実際に外出しようとする行動がしばしばみられる。痴呆症状を安定させるため、帰宅願望などの焦燥感を軽減させる事は極めて重要である。この帰宅願望への対処法を見出すことを目的として研究を行った。対象：DSM-IVの診断基準をみたすアルツハイマー型痴呆(SDAT)63例と脳血管性痴呆(VD)81例の計144例を対象とし、帰宅願望の頻度、痴呆の程度との関係、発現時間と推移、帰宅願望の目的地、家庭環境などにつき分析した。結果および考察：144例中帰宅願望をしめしたもの44例30.6%、女性にやや多く、VDに比しSDATに頻度が高かった。痴呆は中等度から高度の症例に多く認められた。痴呆の著しく進展した症例でただ無言のまま終日徘徊のみられる症例を経験した。発現時間は夕暮れ時が多い。SDATではより帰巢本能が、VDではせん妄が関与しているのではないかと推測している。目的地は男性が勤務先や自宅、女性が実家や子供の待つ自宅と言うことが多い。若い頃や痴呆発症前の状態に回帰していることが窺える。家庭環境では家族関係が良好と思われる例、入所前配偶者・子など家族と同居していた例に帰宅願望の頻度の高い傾向がみられた。帰宅願望が家族との絆に関連のあることをしめしている。対処法としては(1)介護者との信頼関係を深める。その都度本人の帰り

たい理由を尋ね根気良く説明する。(2) 外泊・面会を増やし、家族との絆を密に保つ。しかしVD症例で外泊・面会によりかえって興奮し、一時的に悪化のみられるものもある。(3) 作業、レクリエーションへの参加、回廊・ワンダリング・パークでの自由な徘徊など多面的な対応が必要である。とくに15名以下のユニットケア・ルームでの介護が帰宅願望など不穩に著しい効果をあげたことを指摘したい。

## B1. 術後膝関節拘縮に対する早期授動術の検討

整形外科 大森 俊行・蔡 詩岳  
小野 直樹・須郷 正徳  
荒尾 誠・小牧 宏和  
石坂 淳・青柳 充  
木田 吉城・鈴木 恵介

慈恵医大附属病院整形外科

藤井 克之・大谷 卓也

目的：膝関節拘縮は膝関節周囲の外傷，手術後に起こる重篤な合併症の一つである。今回，我々は早期に一定のプロトコールで関節授動術を施行した症例の成績を検討した。対象：男性12例13膝，女性4例5膝の計16例18膝。平均37歳。内訳は，骨折14例，靭帯損傷3例，変形性膝関節症1例。平均経過観察期間は11カ月。適応は，術後6～8週の時点で屈曲可動域が90°に達せず，訓練による改善傾向が不良なものとした。方法：脊椎麻酔下に，他動的な屈曲に対する抵抗を確認し，抵抗が強い時は小切開による関節内癒着剝離術を施行した後，徒手的に強く屈曲させ矯正を行なった。術後は，硬膜外持続注入のもと，直ちにcontinuous passive motion（以下CPM）を用いて可動域訓練を開始，術翌日よりPTによる訓練を開始するとともに，CPMにて，12時間持続訓練を行なった。結果：18膝中16膝では屈曲の抵抗が強く，癒着剝離術の併用を必要とした。可動域は術前平均65°から最終調査時平均135°と大きく改善した。徒手矯正の際の再骨折や骨片の転位，膝伸展機構の損傷および感染など術中，術後の重篤な合併症は認めなかった。考察：拘縮の形成には関節内外の様々な組織における癒着，線維化，短縮等が複

雑に関与しているものと考えられ，その病態や程度は症例により大きく異なることが治療を困難にさせているものと思われる。我々が試みた方法は，その拘縮がどの要因で形成されたものであれ，癒着や線維化が高度となる前に，すなわち術後6～8週という早期に徒手矯正という単純な方法でいったん解離を図ろうという観点で行なったものであり，関節内癒着剝離術を併用することで徒手矯正の抵抗を少しでも軽減し，膝伸展機構における合併症発生のリスクを最小限にしようとしたものである。術中，術後の合併症や再拘縮などはみられず良好な結果が得られており，本法は，術後膝関節拘縮に対する治療法として安全かつ有用な方法であると思われる。

## B2. 四肢悪性腫瘍切除術の再建症例の検討

形成外科 °石田 勝大・永野 貴裕  
貴多 陽子・武石 明精

四肢悪性腫瘍は現在の治療法の進歩により生存率は上昇している一方で，切除範囲により術後のQOLの犠牲が多く，社会復帰を制限されることがある。発生部位，組織型，病期進行により，手術術式が様々に選択され，現代でも様々な問題を抱えている。また，切断という術式の選択を余儀なくされる状況も多く発生する。今回我々は日常生活の機能的な面で最も大切な四肢の悪性腫瘍拡大切除後の，症例について検討した。対象は慈恵医大柏病院で，過去5年間に四肢悪性腫瘍で手術を施行した27症例。腫瘍原発部位は，指手部8例，前腕上腕部7例，足趾部9例，大腿下腿部5例であった。組織型は扁平上皮癌が13例，悪性黒色腫が8例，平滑筋肉腫が2例，その他7例であった。病期分類では，stage 0が2例，stage Iが9例，stage IIが6例，stage IIIが9例，stage IVが1例であった。切除範囲評価は，curative resectionが10例，wide excisionが8例，marginal excisionが9例である。切除後の術式は直接縫合が2例，切断，縫合が4例，植皮が12例，筋複合皮弁が9例であった。マイクロサージェリーの発達に伴い，組織移植再建が大きく進歩し，新しい分野として盛んに“患肢温存療法”という術式に変化しつつある。しかし間違えてはいけないことは，患肢温存

はあくまでも確実な切除範囲の元に行われるのが大原則である。患肢温存の長所は形態的のみならず、機能面でも、その低下をおさえられ、このことが術後 QOL の向上につながる。問題点としては、一方で再建できる組織は量質的にいまだ限られており、現在でも研究が進められている。病期分類による切除範囲に従えば現代では、切断という術式となる症例は少なく、患者の術後の QOL を考慮すれば、患肢温存という術式が最も適切であると考えられる。

### B3. 下肢押し出し訓練に関するアンケート調査

理学療法室 °古和田涼子・松村 正文  
白井 友一・石井 美紀  
山田 健治・藤本 英明  
糸 真琴・平野 和宏  
小倉 理枝  
整形外科 蔡 詩岳

はじめに：変形性股関節症（変股症）に伴う中殿筋機能不全によって生じる Trendelenburg 徴候（T 徴候）の改善を目的として、下肢押し出し訓練を当院では積極的に行っている。すなわち、背臥位において正常歩行と近似した骨盤運動を再学習させる訓練であるが、これまで同訓練中の筋活動パターンなどについて調査を行ってきた。しかし、その効果判定には至ってないので、今回、押し出し訓練の臨床的效果についてアンケート調査を実施した。

対象ならびに方法：対象は理学療法室に通院中の変股症患者 52 名であり、保存療法群（C 群）11 例と、手術療法群（O 群）41 例を対象とした。調査内容は、1) 訓練期間、2) 通院回数、3) 自宅での自主訓練回数、4) 自主訓練時間、5) 疼痛、6) 歩行能力、7) 歩容、8) T 徴候の理解度の 8 項目である。1) から 7) は無記名でアンケート用紙に回答していただいた。この内 5)～7) は、①効果あり、②少し効果あり、③効果なしの 3 択とした。8) は担当理学療法士が ○ 理解良好、△ やや理解、× 理解不可の 3 段階で評価した。

結果：1) は C 群 15.0、O 群 23.8 カ月、2) は C 群 4.2、O 群 4.9 回/月、3) は C 群 28.9、O 群 19.1

回/月、4) は C 群 32.0、O 群 19.2 分/回であった。5) は ① 57%、② 28%、③ 15%。6) は ① 63%、② 29%、③ 8%。7) は ① 67%、② 27%、③ 6%。8) は ○ 79%、△ 21%、× 0% であった。

考察：下肢押し出し訓練の目的は、正常歩行に近似した筋収縮バランスや協調性の再学習とともに、患者自身の T 徴候に対する理解と認識を深めさせることである。その結果、手術療法群では退院後も歩行能力向上のために理学療法が継続されており、保存療法群では股関節機能の維持、改善を目的とした積極的な取り組みがなされていた。これらのことから、本訓練は歩容や歩行能力、疼痛に対し、有効な訓練法であると考えられる。

### B4. 最近、経験した大量消化管出血の 3 小児例 — 経口ステロイド剤の影響について —

小児科 °赤司 賢一・田村英一郎  
長島 達郎・高橋久美子  
田嶋 朝子・伊東 建  
出口 靖・伊従 秀章  
和田 靖之・藤沢 康司  
久保 政勝  
内視鏡部 増田 勝紀

今回、我々は年少児において、重症貧血をした吐血・タール便の 3 例を経験した。従来、上部消化管出血は成人においては、ありふれた病態であるが、年少児においては比較のまれとされているものの、検査が困難なこともあり不明な点も多い。我々は全例で内視鏡検査を行い、2 例で出血点を確認し、その原因についても考察したので報告する。

第 1 例 4 歳 男児。嘔吐下痢にて近医通院していた。突然のタール便後、顔面蒼白になり当科受診。顕著な貧血を認め、輸血後、上部消化管内視鏡検査 (GIF) で、十二指腸球部に露出血管を伴う潰瘍を認めた。

第 2 例 9 歳 男児。発熱、下痢で近医通院していた。タール便後当院受診。GIF 行ったが、出血点は明確にならなかった。その後出血巣シンチグラフィで空腸出血が示唆された。

第 3 例 1 歳 男児。入院約 1 カ月前から、感冒

様症状が続いていたため近医通院加療していた。突然、大量の吐血を認め当院受診。緊急GIFを行い十二指腸球部に広汎な潰瘍をみとめた。

治療は3例とも制酸剤、粘膜保護剤、鉄剤の投与で軽快した。

成人の消化性潰瘍は一次性が多いことに対し、小児の消化性潰瘍では年少児ほど二次性が多いとされている。我が国の多施設共同研究では262例の小児が対象となり、小児の一次性十二指腸潰瘍の81%が *Helicobacter pylori* 陽性であり、除菌により潰瘍再発が抑制されることが判明している。二次性の原因としては薬剤によるもの、とくにステロイドホルモン剤および非ステロイド系抗炎症剤が関与すると報告されている。

今回、我々が経験した大量消化管出血の3例(うち2例は十二指腸潰瘍)では *Helicobacter pylori* の感染徴候は認められなかった。いずれも春期のアレルギー性鼻炎に対し経口ステロイド剤の先行投与が認められ、原因として疑われた。

#### B5. 臍動静脈奇形による食道静脈瘤に対し PpPD を施行した1症例

外科 吉田 清哉・遠山 洋一  
中里 雄一・中村 純太  
長 剛正・柳澤 暁  
柏木 秀幸

症例：52歳、男性。平成13年1月4日腹部膨満感にて近医受診、腹部CT検査にて腹水、脾腫を指摘された。治療・精査目的にて当院内科紹介受診となった。食道静脈瘤が認められEISが施行された。精査にて臍頭部に臍動静脈奇形が認められ、それらから門脈圧亢進症、食道静脈瘤を合併していることが判明したため、手術目的にて外科転科となった。

既往歴：25歳、自然気胸

検査所見：WBC 3,600/ $\mu$ l, RBC 286万/ $\mu$ l, Hb 8.4 g/dl, Ht 24.9%, Plt 8.8万/ $\mu$ l, PT 88%, APTT 42.2秒, フィブリノーゲン定量 361 mg/dl, T-Bil 0.3 mg/dl, AST 20 IU/l, ALT 34 IU/l, LDH 138 IU/l,  $\gamma$ -GT 33 IU/l, ALP 159 IU/l, AMY 30 IU/l, TP 5.9 g/dl, Alb 3.8 mg/dl, UN 9 mg/dl, Cr 0.9 mg/dl, Na 140 mEq/l, K 4.2 mEq/l,

l, Cl 107 mEq/l, CRP 5.2 mg/dl, HBs 抗原 (-), HCV コウタイ 0.2.

経過：上記診断にて平成13年3月12日手術を行った。臍頭部から後腹膜へのドレナージペインが発達しており、易出血性であった。幽門輪温存臍頭十二指腸切除を施行。再建にはPDIII-A法を用いた。病理の結果は臍頭部の臍小葉間を中心に周囲脂肪織から十二指腸粘膜下に広がる壁の肥厚と内腔の拡張を示す動静脈血管の増生が見られ、まだらに動静脈の移行を認め、内膜の繊維性肥厚や器質性血栓を伴っていた。悪性所見は認められなかった。

結語：臍動静脈奇形による食道静脈瘤はまれであり、若干の文献的考察を加え報告する。

#### B6. センチネルリンパ節検査用アーチファクト軽減フィルタの考案

放射線部 高山 智恵・後閑 隆行  
杉田 耕一・平瀬 清  
橋本 廣信・松浦 重雄  
内山 眞幸・其田 梓  
原田 潤太

はじめに：センチネルリンパ節(SLN)生検は、悪性新生物の外科的治療による侵襲を軽減して患者QOL向上に直結する検査とされ、本邦においても普及しつつある。SLN scintigraphy (SLNS) は、生検の精度を向上させるには有用な検査方法であるが、shine through と呼ばれる現象による false negative の可能性が指摘されている。今回、我々は shine through 現象を抑止するために anti-artifact filter (AAF) を考案し、有用性を見いだしたので報告する。

目的、方法：SLNSでは、放射性医薬品を腫瘍近傍に注射するため、局所への高集積は不可避である。それに起因する artifact 等は画質を著しく低下させる。従来は鉛板等を用いて対応してきたが、手技が煩雑等の短所があった。簡便かつ迅速に、リンパ流や腫瘍直近のSLNを最適な条件下で撮像することが目的である。

乳房温存療法予定の乳癌患者18例を対象とした。 $^{99m}$ Tc-phytate 0.5 ml (80 MBq/ml) を腫瘍近傍の4カ所に分けて注射した。注射直後より動

態撮像を30分間実施し、その後は1時間ごとに静態撮像を行った。そのさい、自作AAFを使用した画像と使用しない画像を撮像し、目視により評価を行った。

結果：AAFを使用しない場合、全例において高集積部位からの強いartifactが観察され、そのうち5例ではSLNとartifactが重複されて描出された。AAFを使用した全例で著明に改善され、SLNを明瞭に観察できた。

考察：AAF使用によって、shine throughをほぼ確実に回避できると考えられた。また、軽量であるため乳房の圧排変形がなく、手術時と同じ状態でのSLNマーキングが可能であった。遮へい手技が簡便であるために注射後直ちに撮像を開始可能であった。また、乳房周辺への触知が不要となり、患者の心理的負担を軽減できるものと考えられた。

## B7. ヒト肝癌細胞に対する photodynamic therapy の有用性の検討

臨床医学研究所 伊達 昌孝・高橋 弘

目的：肺癌、皮膚癌等の局所療法として有効性が認められている photodynamic therapy (PDT) は、光感受性物質を取り込んだ癌細胞を特異的に破壊することが可能なため、他の様々な癌の治療としても注目されている。我々は、これまで用いられてきた光感受性物質であるフォトフィリンに比べ、より選択的に腫瘍細胞に取り込まれる chlorin e6 を用い、肝細胞癌に対する効果を検討した。PDT による細胞死を惹起する機序の一つに、内因性 caspase の活性化によるアポトーシスが関与していることを明らかにしたので報告する。

方法：chlorin e6 とともに2時間培養したヒト肝癌由来の各種細胞株にレーザー光線の照射を行い、6-24時間後に水溶性テトラゾリウム塩を添加し細胞障害性を検討した。アポトーシスの検討は TUNEL 染色およびヒストン結合性 DNA fragment の ELISA assay により行った。さらに各種 tetrapeptide caspase inhibitor と各種 caspase の基質を用いてアポトーシスの signal pathway の検討を行った。また、ヌードマウスの皮下に Huh7

を植え腫瘍塊を作成し、chlorin e6 を尾静脈投与2時間後にレーザー光線を照射し、腫瘍径の大きさによりその効果を検討した。

結果：肝癌細胞はレーザー照射後6時間で約50%、24時間後には約10%に viability は低下した。照射後はヒストン結合性 DNA fragment と TUNEL 染色陽性細胞の有意な増加を認めた。基質を用いた caspase 活性の測定においては、照射後早期に caspase 3 と caspase 8 が誘導され、caspase inhibitor の添加実験では細胞障害性は阻害された。また、ヌードマウスの腫瘍径は、対照群、chlorin e6 群、Laser 群では差がなかったが、PDT 群において消失または著明な縮小がみられた。そして PDT 後の腫瘍塊においては TUNEL 染色陽性細胞の有意な増加を認めた。

結論：chlorin e6 を用いた PDT によりヒト肝癌細胞のアポトーシスが誘導されることが明らかになり、それらは caspase 3 と caspase 8 の活性化を介して誘導されると思われた。また、ヒト肝癌細胞の実験的腫瘍塊に対しても、PDT は優れた抗腫瘍効果を示し、肝細胞癌に対する新しい局所治療法の一つとして有用である可能性が示唆された。

## C1. 著明な低 Na 血症を呈した自己免疫性甲状腺機能低下症（橋本病）の1症例

内科（糖尿病・代謝・内分泌内科）

五條 淳・吉原 理恵  
伊藤 洋太・寺島 正浩  
坂本 敬子・鶴岡 明  
阪本 要一

症例は63歳女性。2000年11月下旬頃より全身倦怠感出現したため近医受診したところ Na 118 mmol/l と著明な低 Na 血症を認め入院。高張食塩水の点滴にて症状改善したため一時退院となったがその後再び症状の増悪を認めたため、2001年2月再入院となった。しかし入院後症状の改善が認められず精査加療目的で同年6月25日当科に転院となった。入院時検査所見では Na 118 mmol/l と低 Na 血症を認め血漿浸透圧は240 mOsm と低値であった。また甲状腺機能検査では TSH 62.46 IU/ml, FT3 1.23 pg/ml, FT4 0.22 ng/



mlと原発性甲状腺機能低下を認め、抗TPO抗体 $>50.0$  U/ml, 抗サイログロブリン抗体 $36.3$  U/mlと強陽性であり慢性甲状腺炎と診断した。Levothyroxin  $25 \mu\text{g}/\text{day}$ の投与を行ったところ低Na血症は速やかに改善した。他に低Na血症をきたす鑑別疾患としてSIADH, 副腎皮質機能低下症を考えホルモン負荷試験を行った。SIADHに関しては高張食塩水負荷試験にてADH分泌は増加せずSIADHの所見に合致しなかった。副腎皮質機能低下症に関しては迅速ACTH負荷試験にてコルチゾール分泌反応が低反応を示し、またCRH負荷試験においてACTH, コルチゾールは低反応を示し、副腎皮質機能低下症の存在が疑われたが甲状腺機能の正常化したところで再評価する必要があると考えられた。本症例では前医での甲状腺機能検査が行われなかったために原因不明の低Na血症として半年以上経過していた。甲状腺機能低下症は低Na血症の鑑別疾患として重要であると考えられた。

## C2. 家族性褐色細胞腫の1家系の経験

泌尿器科 山田 裕紀・伊藤 博之  
三木 健太・古田 希  
岸本 幸一

今回われわれは家族性にみられた褐色細胞腫の1家系を経験した。この家系は父が両側副腎褐色細胞腫の既往をもち、その3人の子供のうち2人に多発性褐色細胞腫を認めている。兄は高血圧の精査中に両側副腎および後縦隔に褐色細胞腫を認め両側副腎摘出術を施行した。ステロイド補充療法により現在経過良好である。その後の家族性褐色細胞腫の精査で弟にも両側副腎と傍大動脈に異所性褐色細胞腫を認め、一側副腎全摘、片側部分切除および異所性腫瘍摘出術を施行した。ステロイド補充療法を施行したが、その後離脱し再発なく経過良好である。その家系には甲状腺髄様癌の合併は認められなかったが、弟は副甲状腺機能亢進症を認めた。これらの臨床所見からこの家系は多発性内分泌腺腫症(MEN) type 2の亜系と考えられた。

褐色細胞腫を合併する遺伝性疾患にはMEN type 2A, 2B, von Hippel-Lindau disease

(VHL), Neurofibromatosis (NF) type 1が知られ、その原因遺伝子はそれぞれRET, VHL, NF1であることが報告されている。この家系の遺伝子的背景を明らかにするためにそれらの遺伝子変異の可能性についても検討し報告する。

## C3. 頭部CT・MRI上多発点状出血を呈した熱中症の1例

救急部 後町 武志・吉田 博  
大谷 圭・田村 俊一  
井口 保之・奥野 憲司  
吉田 清哉・大橋 一善  
牛込 琢郎・宮村香代子  
孫 敬洙・大森 俊行  
小山 勉

症例は18歳男性。平成13年8月10日、高温の屋外で労働後より全身の筋肉痛を訴え自宅療養していた。8月12日より $40^{\circ}\text{C}$ の発熱を認め、解熱鎮痛剤を内服していたが手指の震えが出現し、立ち上がれなくなったため8月13日近医受診、熱中症の診断にて入院となった。入院後意識障害が出現し、血液検査所見上血清Na  $172 \text{ mmol}/\text{l}$ と高ナトリウム血症を認め、DICも疑われたため8月15日当科紹介受診となった。来院時意識レベルJCS I-1, 不穏。体温 $39.3^{\circ}\text{C}$ 。血液検査所見上CPK  $4,486 \text{ IU}/\text{l}$ , 血清Na  $160 \text{ mmol}/\text{l}$ , Plt  $8.8 \text{ 万}/\text{ul}$ 。出血傾向を認め、鼻出血による誤嚥性肺炎が認められたため、気管内挿管しICU入室後ウォーターマットにて全身クーリングを行なった。第10病日の頭部CT, MRIで右後頭部, 左後頭頂部皮質下に点状出血が認められた。造影CT, 血管造影検査では脳血管系に異常を認めなかった。意識状態は改善傾向であったが、8月31日よりタール便が出現し、上部消化管内視鏡検査にて出血性十二指腸潰瘍と診断した。内視鏡的に止血を試みたが、止血困難であったため9月8日幽門側胃切除術を施行。術後も軽度意識障害が遷延したが徐々に改善し、後遺症なく退院となった。

熱中症の経過中に脳出血を合併することは知られているが、その報告例は少なく、若干の文献的考察を加え報告する。

#### C4. 頭蓋底髄膜腫摘出術における電磁場エネルギーを利用したEMFの有用性— EMFの現状と将来—

脳神経外科 °橋本 卓雄・中崎 道浩  
寺尾 亨・沼本 R 智彦  
山口由太郎

はじめに：頭蓋底，脳深部の腫瘍の手術は，狭い視野での出血のコントロールを行い，周囲の組織，血管に損傷を加えることなく，安全に摘出することが要求される。演者らは電磁場エネルギーを応用した Electromagnetic field system (EMF), Tissue Vaporizer の有用性を報告してきたが，さらに同じ出力器による Cutting Bipolar を開発し，臨床応用している。出血のコントロールが改善され，より迅速・安全な腫瘍摘出が可能となった。目的：今回頭蓋底髄膜腫や脳深部腫瘍における Vaporizer, Cutting Bipolar 併用の有用性を評価する。さらに内視鏡手術への応用を検討した。方法および結果：EMF は 13.56 MHz の RF generator で，Probe 先端に電磁場が生じ，組織に接触すると pinpoint の高熱が瞬時に生じる。この熱エネルギーで組織を蒸散，切開する装置である。Vaporizer は周囲組織への熱の影響はレーザーに比較して少なく，組織の炭化が少なく，pinpoint で凝固，切除，蒸散ができる。さらに EMF Bipolar Forceps は，凝固・切開が可能で，特に切開機能は，従来の Cutting Bipolar に比較して優れている。現在まで，EMF による手術は，髄膜腫 65 例，血管周皮腫 2 例，血管芽腫瘍 4 例，頭蓋咽頭腫 3 例，神経鞘腫 17 例，神経膠腫 32 例など 157 例の脳腫瘍摘出に使用してきた。EMF Vaporizer は CUSA, Yag Laser, 従来の Cutting Bipolar に比較して優れているが，EMF Vaporizer と Cutting Bipolar の併用は，出血のコントロール，迅速・安全な手術を支援する。特に視野が狭い出血性かつ硬い頭蓋底髄膜腫で，安全な手術の遂行，手術時間の短縮が可能であった。また内視鏡用の probe を用い脳室内腫瘍摘出が可能になっている。結語：EMF Vaporizer は切除，凝固，蒸散の機能を持つ理想的な手術機器であり，さらに EMF Cutting Bipolar の併用は，頭蓋底腫瘍手術に極めて有用であった。また内視鏡手術への応用

が期待される。

#### C5. 腹部臓器の新生物に対する MRI ガイド 下凍結療法

放射線科 °最上 拓児・土肥美智子  
中田 典生・内山 眞幸  
原田 潤太  
泌尿器科 古田 希・岸本 幸一  
産婦人科 小林 重光・安田 允  
外科 遠山 洋一・柏木 秀幸  
内科 小林 正之  
治験管理室 稲田 由美・押切優美子  
川上 厚子

目的：凍結療法は組織の一部を凍結，壊死させる治療法である。今回われわれはオープンタイプ MRI ガイド下に，腎細胞癌，子宮筋腫，転移性肝癌に対し凍結療法を行ったのでその安全性と有用性についての初期経験を報告する。なお本治療法は医療用具申請のための臨床試験として，学内治験委員会の承認を得て行われている。

対象および方法：対象は腎細胞癌 7 例，子宮筋腫 7 例，転移性肝癌 4 例である。術前の CT および MRI を参照し，凍結範囲を決定する。MRI ガイド下に 2 mm あるいは 3 mm の凍結用プローブを目標点まで穿刺する。プローブを固着後，MRI により凍結状況を観察しながら凍結と自然解凍を 2 回繰り返す。凍結温度は  $-190^{\circ}\text{C}$  を原則とし，時間は 5 分以上 10 分程度を目安とする。凍結範囲が計画された範囲に達したのを確認し，強制解凍後プローブを抜去する。

結果：経過観察の CT にて腎細胞癌，転移性肝癌では腫瘍の造影効果の消失が認められ，腫瘍壊死が得られた。子宮筋腫も縮小効果が得られ，臨床症状の改善もみられた。腎細胞癌の 1 例で腎周囲血腫の形成がみられたが，保存的治療にて軽快した。他には問題となるような合併症は認めていない。

結語：MRI ガイド下に経皮的治療が可能な凍結療法は低侵襲的で有効な治療法であり，今後臨床的有用性が期待されると考えられる。

## C6. 腹部領域における Sono-CT の初期臨床経験

放射線科部 後閑 隆行・桜井 智生  
松浦 重雄・中田 典生  
其田 梓

目的：Sono-CT (Real-Time Compound Imaging) とは、従来までの単方向超音波ビームと異なり、多方向に超音波ビームをステアリングさせ B-mode 画像を構築する新しい技術である。今回我々は臨床において Sono-CT を使用する経験を得たので報告する。

原理：Compound Imaging は 1970 年代にシングルビームによる手動走査として用いられており静止画像であったが、高コントラスト像が得られ、病変の境界描出能が優れていた。しかし、リアルタイムで観察が可能な電子プローブの開発・発展により衰退した。従来の Real-Time B-mode 像はある一定方向の角度での送受信になるが近年のコンピュータ処理能力の向上・ソフトウェアの開発により Sono-CT では多角度送受信による走査が可能となり Real-Time で Compound Imaging 像が得られるようになった。

使用装置および方法：装置：HITACHI ATL HDI-5000 探触子：オフセット型 (コンベックス) 5-2 MHz

症例に対し、従来の B-mode 像と Sono-CT 像を同一断面にて撮像し、その後デジタル保存した双方の画像を技師 3 名、超音波診断医 1 名にて比較検討した。

結果：限局性腫瘤に対して、超音波ビームの多方向入射により、その辺縁および内部構造が明瞭に描出された。嚢胞性腫瘤における後方エコーの減弱、高反射体による音響陰影の減弱が認められ、後方組織の描出能が優れていた。検査上の Real-Time 性については、従来のビーム走査と同等であった。

考察：Sono-CT では後方エコー増強・減弱等のアーチファクトによる従来の超音波診断の基準と異なる場合があり、留意する必要があると考える。

## C7. 自動血球分析装置 XE2100 による白血球分類についての基礎的検討

中央検査部 木田 順子・井出真紀子  
小堀 朋子・小峯 直彦  
黒澤 秀夫・堂満 憲一  
立石 修

目的：中央検査部では平成 13 年 7 月より自動血球分析装置を XE2100 に変更しており、導入に際し基礎的検討を行い、若干の知見を得たので報告する。

対象および方法：平成 13 年 6 月 1 日から 6 月 15 日までのルーチン検体について、血算・白血球分類の相関性と異常細胞の検出率を検討した。

結果・考察：1. 血算の相関性は各項目とも  $r=0.99$  以上と良好であった。

2. 好中球・リンパ球の相関性はともに  $r=0.97$  以上と良好であった。

3. 単球・好酸球・好塩基球は  $r=0.03\sim 0.88$  と相関性にばらつきを認めたが、これらは測定値が低いためであり、測定誤差範囲であると考えられた。

4. 異常細胞の検出率は、芽球・骨髄系の幼若細胞は 100%、異型リンパ球・異常リンパ球は 84.6% と高い検出率であった。

まとめ：1. 今回の検討において XE-2100 は血算・白血球分類ともに従来法と良く相関しており、ルーチンに導入が可能であった。

2. 骨髄系異常細胞についての検出率は信頼できるものであったが、リンパ球系細胞ではまだ充分とは言い切れない面もあることから、フラグのみに頼るのではなく、他の検査データを参考にし利用するのが適切であると思われた。

**D1. 急性心筋梗塞に対する mutant t-PA (monteplase) 先行投与+rescue PCI vs primary PCI の比較検討: 中間成績**  
**— Jikei-Intravenous Mutant Plasminogen-activator (monteplase) Angioplasty Compatibility Trial: J-IMPACT の中間成績 —**

循環器内科 °日下 雅文・宮村香代子  
 東 吉志・鈴木 智毅  
 酒井 朋久・蓮田 聡雄  
 川井 美恵・山田 拓  
 清水 光行

慈恵医大内科学講座 望月 正武

背景: 急性心筋梗塞にたいして低用量 t-PA と梗塞枝への速やかな経皮的冠動脈形成術 (PCI) は出血性合併症を増やさず心機能保持に有用とする報告がある。本邦においては出血性合併症を危惧するあまり t-PA を減じた報告が多く初回冠動脈造影時の TIMI 3 達成率は概して低率である。今回、慈恵医大附属 4 病院循環器内科で現在進行中の標準量 t-PA 投与+rescue PCI と direct PCI の比較試験 (J-IMPACT) の中間報告を呈示する。

方法と結果: 2000 年 4 月より 2001 年 10 月 31 日までの間に発症 6 時間以内で慈恵医大 4 病院に来院した 75 歳未満の急性心筋梗塞 47 例が対象。

封筒法により t-PA 投与群 (T 群) と direct PCI 群 (A 群) に振り分け、冠動脈造影 (CAG) を施行し、TIMI 2 以下の症例に対しては追加で PCI をおこなった。急性期および慢性期 (3±1 週) に CAG および左室造影 (LVG) を行った。初回 CAG での TIMI 2 以上達成率は T 群で有意に高かった (T 群:A 群 63%:23%)。発症から来院までの時間は T 群で有意に A 群より長かったが、入院後の peak CK 値は T 群で低い傾向を認め、とくに前壁梗塞においては有意に低かった (T 群:A 群 1,956±1,713 IU/l:4,564±2,694 IU/l  $p=0.019$ )。急性期、3 週後の LVG の比較検討では両群間に差を認めなかった。

結論: 急性心筋梗塞にたいする t-PA 先行投与は、初回 CAG 時の TIMI 3 達成率が高く、梗塞量の縮小が得られ心筋サルベージに有効と思われた。入院中の左室収縮率の改善には両群間で差を

認めなかったが、stunned myocardium の影響も示唆され、より慢性期での評価が望まれる。

**D2. 冠動脈バイパス術後の発作性心房細動に対する酢酸フレカイニド投与療法の検討**

心臓外科 °鴛海 元博・堀越 茂樹  
 水野 朝敏・齋藤文美恵

目的: 冠動脈バイパス術 (CABG) 後に生じた発作性心房細動 (Paf) に対する酢酸フレカイニド投与療法の停止および維持効果、安全性を検討した。

対象: 2000 年 4 月から 2001 年 3 月まで当科において施行された CABG 症例中、術前洞調律でありかつ Paf の既往を認めないが、術後 Paf となった (1 時間以上持続) 8 例。男性 7 例、女性 1 例。平均年齢 72 歳。

方法: 対象群に対して、経静脈的に酢酸フレカイニド 2 mg/kg を 15 分間で投与し、効果を検討した (停止率、投与前後の心拍数・血圧、催不整脈因子の一つである QRS 幅の変化、副作用の有無)。さらに、洞調律に復帰した症例においては、酢酸フレカイニド 100 mg/日を連続経口投与し、維持効果を検討した。

結果: 8 例中洞調律に復帰したものは 5 例であった (62.5%)。投与から不整脈停止までの時間は平均 14 分 (7-21 分)。血圧の低下および QRS 幅の変動、副作用の発現は認めなかった。さらに、不整脈停止群では引き続き酢酸フレカイニド 100 mg/日連続経口投与し維持効果をしたが、術後 1 カ月目も洞調律を維持したのは 5 例中 4 例であった (80%)。再度 af となった 1 例は、酢酸フレカイニド 200 mg/日とし経口投与したが洞調律に復帰しなかった。8 例中洞調律に復帰しなかった 3 例では、若干の血圧の上昇および心拍数の減少を認め、動悸等の症状は改善傾向にあった。また副作用の発現は認められなかった。

結語: 1) CABG 術後に生じた Paf に対する酢酸フレカイニド経静脈的投与療法は有効で、かつ循環動態に悪影響を及ぼすことなく安全であると考えられた。2) 洞調律に復帰した後の酢酸フレカイニド経口投与療法はその維持に有効であると考えられた。3) 除細動できない場合でも、(循環

動態に悪影響を及ぼすことなく) 心拍数の減少を認め、症状の改善には有効であった。

### D3. 塩酸モルヒネを使用した持続皮下注入法による術後疼痛管理

麻酔部 小野澤裕史・須永 宏  
三尾 寧・佐竹 司

慈恵医大附属病院麻酔部 谷藤 泰正

欧米では術後疼痛を伴う病院は極端に敬遠されており、acute pain service が普及しつつある。日本でも、痛みはあたりまで耐えることこそ美学であるとの時代は終焉をむかえようとしている。そこで、この医療に対する厳しい状況のなか、より良い術後鎮痛法は何かと考えた時、安全性、経済性、簡便性、幅広い適応症例(症例を選ばない)等を考慮すると、持続皮下注射法が浮かんでくる。ところが現在、術後鎮痛法の主体は硬膜外鎮痛法である。しかし安全性については、硬膜外鎮痛法は硬膜外膿瘍、血腫、神経損傷等を惹起する危険性があり、早期に発見しないと重大な後遺症となってしまう。さらに経済性についても硬膜外鎮痛法はインフュージョンポンプ、局所麻酔薬、さらにオピオイド系は保険適応外となり、持続皮下注射法より高価になってしまう。また、簡便性についても硬膜外鎮痛法は熟練した技術が必要であり、いつでもだれでもどこにでも安全に行える持続皮下注射法とは異なる。その他、硬膜外鎮痛法では困難とされる症例にも使用可能ある。たとえば、術野が頭頸部の場合、術野が数カ所に分かれている場合、抗凝固薬を使用している場合、脊椎手術、緊急手術、小児領域の場合などが挙げられる。これらのことを考慮すると持続皮下注射法は優れた術後鎮痛法ではある。しかし現状では今のところ、癌性疼痛に代表される慢性疼痛に主に利用されており、急性疼痛に関しては一般的に普及されていない。そこで今回、塩酸モルヒネを使用した持続皮下注入法による術後疼痛管理を行い、実際の使用法、薬剤の内容、先行投与の効果、副作用について検討したので、これまでの研究結果を加味して発表する。

### D4. 先天性片腎欠損・重複子宮・重複腔・一側腔閉鎖の1例

産婦人科 堀江祐美子・種元 智洋  
橋本 朋子・和知 敏樹  
斉藤 絵美・杉本 公平  
小林 重光・神谷 直樹  
安田 允

子宮奇形の頻度は正常女性の0.13~3.3%に認められると言われているが、子宮奇形、特に非対称性子宮奇形に泌尿器系の先天奇形が高率に合併し重複奇形を呈することはよく知られている。今回我々は、右腎欠損を合併し、重複子宮・重複腔の一側腔閉鎖で留血腫を形成した症例を経験したので、これに若干の文献的考察を加え、報告する。

症例は13歳。初経11歳、月経周期不整。性行為経験なし。以前より右腎欠損を指摘されていた。また、初経時より、月経時の腹痛のため鎮痛薬を服用していた。月経時より続く下腹部痛・発熱を主訴に2001年9月25日近医受診。CTにて双角子宮、子宮右側の腫瘤認め、卵巣囊腫茎捻転の診断にて、同日当院へ紹介となった。現在までのエピソードより、先天性片腎欠損・重複子宮・重複腔・一側腔閉鎖もしくはWunderlich症候群を疑い、翌日MRI施行。子宮は重複子宮であり、子宮頸部右側の腫瘤は右側子宮頸管より連続していた。また、DIPにて右腎は描出されなかった。9月27日、経腔的に子宮頸部右側腫瘤壁を切除し、切開排膿術を施行。術後、腹痛と発熱は徐々に軽快し、術後8日目に退院となった。切除した子宮頸部右側腫瘤壁は病理診断では子宮頸部組織を認めず、先天性片腎欠損・重複子宮・重複腔・一側腔閉鎖と診断した。退院時、内診では左側腔と右側腔は1指以上の交通を認めた。退院後、外来にて経過観察中である。

## D5. 子宮内膜細胞診にて発見された早期卵管癌の1例

病院病理部 中島 研・梅澤 敬  
 春間 節子・石井 幸子  
 金網友木子・加藤 弘之  
 山口 裕  
 産婦人科 安田 允

目的：卵管癌は、全女性生殖器悪性腫瘍の約0.3～1%であり早期発見は困難とされている。今回我々は、子宮内膜擦過細胞診にて発見された卵管原発漿液性腺癌の1例を経験したので細胞学的所見を中心に報告する。

対象と方法：65歳，女性，4妊2産。本年6月子宮癌検診を目的に近医を受診し子宮内膜擦過細胞診でClass Vのため，当院産婦人科を受診した。術前の内膜擦過細胞診でClass V，卵管あるいは卵巣由来の漿液性腺癌を推定した。内膜生検では凝血塊と，少量の内膜上皮のみであった。また，画像診断では悪性所見はみられなかった。以上の検査より同年8月準広汎子宮全摘術＋両側付属器摘出術を施行した。

結果：子宮内膜擦過細胞診では，標本背景はきれいであった。既存の内膜上皮細胞とともに多形性を示す大小の乳頭状細胞集塊が多数出現し，集塊辺縁は円滑で核の突出像は比較的少なかった。以上，標本背景がきれいなこと，多形性を示すこと，細胞辺縁が円滑な乳頭状細胞集塊より卵巣あるいは，卵管由来の漿液性腺癌を推定した。摘出材料の肉眼所見は子宮内膜に病変は認めず，卵管，卵巣は正常大であった。摘出標本では，卵管内に大型で異型の強い腺癌細胞が，乳頭状細胞集塊をなし浮遊していた。一部脈管，卵管壁内に浸潤していたが，卵管漿膜外への浸潤はみられなかった。

結語：以上子宮内膜細胞診が有用であった早期卵管癌の1例を報告した。上記細胞診所見に留意することで，本疾患の早期発見につながると考えられた。

## D6. 家兎の黄体から採取されるマクロファージに関する量的および質的検討

臨床医学研究所 成相 孝一・高橋 弘

目的：マクロファージ (MP) は卵巣にも多く存在し，卵胞および黄体の機能調節にかかわると考えられている。興味深いことに退行期の黄体ではこの組織に存在する MP (LMP) の数が急激に増す。今回は，黄体の退行と LMP の機能的関連を探る目的で，家兎の黄体から LMP を回収し，黄体相の違いによって回収される LMP の量的および質的性状の差異について検討した。

方法：日本白色種の成熟未経産家兎に eCG および hCG の投与による過排卵を誘起し偽妊娠黄体相を誘導した。なお，hCG の投与日を偽妊娠 0 日目 (PSP0) とした。LMP 採取は，機能黄体期 (PSP7)，黄体退行期 (PSP16) および白体化が進んだ PSP19 の 3 点について行い，回収の方法はすでに我々が報告している比重遠心分離法を用いた。分離した LMP は卵巣から回収された総数を黄体数で割り，黄体一つあたりの回収 LMP 数を算出した。また，黄体相による LMP の質的差異は，回収した LMP のヒツジ赤血球およびオプソニン化したヒツジ赤血球に対する貪食能を測定した。なお，貪食能は LMP 100 個が貪食した粒子数を算定し貪食指数 (PI) とした。

結果と考察：黄体 1 個から回収された LMP 数は他の黄体相に比べ黄体退行期である PSP16 において有意に高値を得た。また，回収された LMP の貪食能も PSP16 において高い PI を示した。いくつかの哺乳動物において黄体退行期の LMP が変性した黄体細胞を貪食除去することを示す報告があるが，これは家兎においては認められていない。一方，オプソニン化抗原に対する MP の貪食能は INF- $\gamma$  や TNF- $\alpha$  などのサイトカイン存在下で亢進することが知られており，かつ近年においてはこれらのサイトカインの黄体局所での存在も明らかになってきていることより，黄体退行には MP を介したサイトカインのオートクリンあるいはパラクリン調節が関与していることが示唆される。

## D7. 耳垢腺癌の1例

病院病理部 金網友木子・山口 裕  
加藤 弘之・石井 幸子  
春間 節子・梅沢 敬  
耳鼻咽喉科 富谷 義徳

症例は34歳男性。左耳閉感あり、2001年7月耳そうじ中に出血。近医受診し外耳道腫瘍を指摘される。8月16日精査治療目的にて当院耳鼻科入院。8月17日外耳道腫瘍摘出術施行。摘出腫瘍組織は耳垢腺癌と診断された。8月29日退院し、以

後外来経過観察中である。

組織所見では外耳道の扁平上皮下間質に小胞巣状をなす異型細胞の散在が認められた。加えて一部では異型細胞に一層の索状配列を取る領域も観察された。リンパ管浸潤も認められた。これらの細胞はPAS(+), CAM 5.2(++), であり、組織形態と合わせてceruminous adenocarcinomaと診断された。以上、外耳のアポクリン型の耳垢腺に由来するとされる稀な腫瘍であるceriminous adenocarcinomaの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。