

【記事】

第30回成医学会柏支部例会

日時：平成16年7月3日（土）

会場：慈恵柏看護専門学校講堂

当番科：産婦人科・小児科・形成外科・内視鏡部

【診療部長口演】

弓部大動脈に対する手術

心臓外科 益子 健男

動脈硬化性疾患である真性大動脈瘤、急性大動脈解離などは増加傾向にある。こうした疾患で弓部大動脈置換を行なう場合には脳をいかに保護するかが最も重要な問題である。現在、一般的におこなわれている脳保護法には超低体温単純循環停止法（CA）、CA＋逆行性脳灌流法（RCP）、CA＋選択的脳灌流法（SCP）がある。それぞれの安全限界には差がありCA 40分・CA＋RCP 60分・CA＋SCP 90分と言われている。CAは最も簡便な方法であるが、安全限界が短く手術操作が遷延した場合には脳障害が危惧される。RCPはSCPに比較すると安全限界は短い、煩雑な操作も必要なく簡便に行なえる利点がある。当院では限られたスタッフ、特別な装置を必要としないなどの理由からCA＋RCPを用いた弓部大動脈置換を施行している。本法を用いる場合には限られた時間内での手術操作が必要なため当院では術式に改良を加えておこなっている。今回、当院で施行しているいわゆる arch first technique を用いた弓部置換について供覧する。

脊髄くも膜下麻酔 spinal anesthesia

—麻酔の広がりについて—

麻酔部診療部長 近江 禎子

脊髄くも膜下麻酔（脊麻）は、くも膜下腔に局所麻酔薬を投与することにより脊髄神経の伝達を遮断する麻酔法である。歴史は1898年からと大変古く、全身麻酔法が発展する以前から行われており、現在においても手技が簡単で、確実な麻酔効果が期待されるため有用な麻酔法として広く行わ

れている。しかし、手技は簡単であるが、脊麻に関する解剖学、生理学や薬理学を充分理解せずに脊麻を施行することによる事故は現在でも決して少なくない。本来麻酔科医が施行すべき麻酔法であり、先進国では麻酔科医以外による脊麻は施行されていない。日本において麻酔科医の不足により、新しくかつ正しい脊麻の知識や手技が広く患者に還元されていないことは憂慮すべきことである。

脊麻における麻酔の広がり、麻酔の質を決定するために最も大切な要因である。したがって、麻酔の広がりに関与する因子を理解することが麻酔の質を高くし脊麻の事故を避けるためには最も大切である。麻酔の広がりに関与する因子は以下の通りであり、それについて述べる。

1. 局所麻酔薬溶液
 - a. 密度(density)、比重(specific gravity), baricity
 - b. 局所麻酔薬用量：濃度、容量
2. 患者の特性
 - a. 患者の身体上の特徴：年齢による脊柱管形態の特徴、身長、体重、腹腔内圧、性別
 - b. 髄液：組成、量、髄液圧
3. 注入手技
 - a. 体位
 - b. 穿刺部位
 - c. 注入法：針切片の向き、注入速度、針の太さ、針の種類、攪拌

【シンポジウム】

1. 柏地区医師会の医療事故の現状について

柏地区医師会 理事 °小沼 宗心

柏地区医師会における医療事故の件数は、ここ

数年増加しており、年平均10~10数例である。医療訴訟に至ったケースは少なく、ここ4~5年で1例のみである。

診療行為別では、医療行為に対する苦情がほとんどである。

第一線では、自分のクリニック以外の施設でも医療行為を行わなければならない。夜間診療の急病センター、児童・生徒の健診を行う幼稚園・学校、予防接種を行う各種会場、心臓検診・胸部XPの読影を行う医療センターなどである。これらの施設の医療行為に対しても苦情が寄せられるようになった。その日、その時間のみであるという時間的制約、その日初めて顔を合わすスタッフとの連携、薬剤情報の制限などがその背景にある。

医療行為者別では、医師に対する苦情がほとんどである。患者さんをよく診ること、患者さんの言い分をよく聞くことで解決される内容である。最近では、医師個人の特性によるケースが増えてきた。アルコールなどの薬物嗜癖、リピーターの出現である。外国籍の医師も増えており、国民性の違いによる苦情も出てきた。

医師会の対応としては、公平・公正な扱いを原則としている。医師会内に「事故対策委員会」を設置して、当事者には必ず来訪いただき、複数の委員で苦情を確認し、対応している。

委員会が仲立ちをして、医師、患者間で話合うことで多くは解決する。地区医師会内で解決しないケースについては、千葉県医師会の医事紛争処理特別委員会に上申する。地区医師会としては、生涯教育の充実に努め、自浄作用に努めたいと考えている。

2. 高度先進医療と医療の安全性

脳神経外科 °沼本ロバート知彦

日本では平等かつ安定した医療を受けられるように保険診療に法っている。しかし、保険外の医療を一部でも併用した場合は自由診療となり、かかる全費用が保険適応外となる。そこで、昭和59年より新しい医療技術の出現やニーズの多様化に対応して、高度先進医療がスタートした。高度先進医療は、高度な技術を持つ医療スタッフと、質・量ともに十分な施設・設備が必要であり、実

施を承認された病院を特定承認保険医療機関といい、病院ごとに取り扱う高度先進医療の種類が異なる。平成16年4月現在、高度先進医療は71種類、取り扱う病院は90しかなく、当院も含まれる。一般保険診療と共通する部分を特定療養費として保険給付され、高度先進医療技術の承認を受けた部分は自費負担となり、この部分を多く負担することになる。高度先進医療は、最も進んだ医療技術と一般の保険診療との調整を図り、先進的な医療を受けやすくしようとするものである。

現代医療では診断・治療できない病気や怪我が数多く存在し、当院も今後とも積極的に先進的な医療に携わることが必要である。先進的な医療は高度もしくは特殊な技術や設備を要し、既知の方法と異なり携わる全医療スタッフが熟知していなくてはならない。高度先進医療に限らず、医療現場では時として医療従事者の不注意が、単独あるいは重複することによって患者の安全性を損なう結果となりかねない。どのような治療にも合併症が存在するが、これらは治療ミスと切り離して理解する必要がある。患者の安全を確保するためには、われわれ医療従事者に不断の努力が求められる。単独の過ちが医療事故という形で患者に実害を及ぼすことのないような仕組みを院内に作る事が重要である。個人レベルと医療組織全体の二重の事故防止策を推し進めることにより、医療事故をなくし、患者が安心して高度でかつ安全な医療を受けられる環境を整えることが大切である。

3. Interventional Radiologyにおける安全管理：Informed Consent と被曝管理の重要性

放射線部 °最上 拓児

画像診断装置の発達にともない、画像診断手技を治療へ応用した低侵襲的治療が行われるようになってきた。これら手技はInterventional Radiology (IVR) と呼ばれ、X線透視、CT、MRIなどの画像ガイド下に局所病変のみ治療を行う手技である。IVRによる治療は局所麻酔と数mm程度の皮切による経皮的な操作を基本とし、外科手術に比べて侵襲は軽度であるが、手術に匹敵するような治療効果を得ることも可能である。当科でも血

管像影手技を応用した動脈塞栓術や動注化学療法を中心に、CTやMRIガイド下に腫瘍性病変に対する局所治療を行っている。

IVRによる放射線科医療の特徴として、主治医(主科)と異なる医師が依頼を受けて、X線透視を中心とした画像ガイド下に手技を行うことである。こうした特徴をもつIVRにおける安全管理を考えた場合、術前のinformed consentと術中の被曝管理がとくに重要と考えられる。

アメリカで最初の医療放射線被曝による訴訟は1896年に起きており、これはレントゲン博士によるX線発見のわずか1年後のことである。それ以降の医療放射線被曝による訴訟は1990年以降に集中しており、これはIVRという新しい治療手技の誕生に一致する。その後も治療器具の進歩とともに年々IVRは高度化し、X線透視の時間も長時間となる傾向があり、被曝管理により放射線障害の発生を抑える必要がある。

また、こうしたX線を用いた治療を行うにあたって、治療の適応、放射線障害を含めた合併症の発生等について、患者に十分な説明を行い、同意を得ることが必要である。とくに高度なIVRを行う際は、informed consentも主治医任せにせず、術者本人が患者に対し説明を行うことが重要である。これは患者と依頼を受けた術者が初めて対面する場ともなり、治療前に患者とのコミュニケーションをとり、IVRを円滑に進めるためにも重要と考えられる。

4. チーム医療を実践して

看護部 藤岡 歩

はじめに：安全で質の高い、患者を中心にしたチーム医療の充実のため、看護部では、昨年度より「医療チームカンファレンスの充実」を目標に各科と連携・調整をとり、チームカンファレンスを実践している。その効果を述べる。

事例紹介：事例① Aちゃん、0歳。糖原病。ミルクの持続注と、2時間ごとの血糖測定が必要であり、両親が安心して在宅療養ができる、と退院目標を設定した。師長が調整役となり、各種専門家が集り、ミルクの持続注入・血糖測定の手技・急変時の対応・物品の準備・社会資源の活用など

を話し合い、無事に在宅療養へ向かうことができた。

事例② 手術用エピドラチューブを術前日に病棟で挿入していたが、患者様からの苦痛や不眠の訴え、感染の危険性、業務の煩雑化などの問題が生じた。そこで患者の手術前日の休息を図る、安全で確実なドレーン管理ができる、と目標を設定し関連部署で話し合いを行なった。結果、エピドラチューブは手術当日に手術室で麻酔科が挿入することに変更し、問題は解決された。

結果：これらの事例から、①患者と医療者との目標の共有化 ②患者のニーズを確認し、看護師が調整者として役割を取る ③チーム間の良好なコミュニケーションを取ることがチームカンファレンスを成功させ、チーム医療の充実に必要であると学んだ。

おわりに：今後もより安全で質の高い、患者を中心にしたチーム医療の充実を図るためには、患者の必要度にあわせ患者・家族参加型カンファレンスを推進し、看護師はその調整者としての役割を十分に果たせるよう観察・判断力を高めることが課題である。また医療者全体がチームカンファレンスの必要を理解して取り組んでいきたい。

5. 医療安全管理室の役割について

医療安全管理室 吉岡 茂雄

平成15年4月から特定機能病院・臨床研修病院に対し、医療安全管理体制の強化(従来の安全管理体制の整備に加え)①医療安全管理部門の設置 ②医療安全管理者の選任 ③相談窓口の設置)の3項目について実施が義務づけられている。

本院では、特定機能病院であるため、平成15年度よりすでに実施されており、柏病院も平成16年4月より臨床研修病院として以下のように運用を開始した。

まず、病院長直属の機構で独立した医療安全管理部門として、『医療安全管理室』を設置し、組織横断的立場で部門間の調整を図り、医療安全対策の推進者として『医療安全管理者を選出』し、医療の信頼を確保するためには、医療への患者様の参加を促進し、苦情や相談に対応する『医療相談窓口を設置』した。

『医療安全管理室』のおもな役割として ① 事故・インシデントの情報収集・分析 ② 改善策の立案と実施後の評価 ③ 事故防止マニュアルの作成 ④ 医療安全に関する研修の企画・運営 ⑤ 患者様からの苦情・要望等の相談・傾向を分析し、医療安全管理への活用等が挙げられる。

また、医療安全管理に関する院内および各機関との連絡調整を行いリスクマネジメント委員会との連携を図り、院内における安全管理体制の確立および医療事故の防止を徹底するための役割が求められている。

今後の医療安全に向けて、① 院内ルールの周知徹底 ② 十分な「説明と同意」の実施 ③ 医療の透明性の確保（情報の開示） ④ 医療安全マニュアルの完備と周知徹底 ⑤ 「説明・同意書」の整備 ⑥ 客観的評価の体制整備（医療事故届出基準の策定・第三者評価システムの導入）などについて検討する必要がある。

【一般演題】

A1. HBV の関与が示唆されラミブジンが奏効した再生不良性貧血合併肝障害の1症例

¹消化器・肝臓内科, ²血液・腫瘍内科,

³平和台病院, ⁴SRL, Inc.,

⁵北柏リハビリ総合病院

荒木 崇¹・新谷 稔¹

武田 邦彦¹・斎藤 敦¹

高木 優¹・丸山 大²

西脇 嘉一²・島田 紀朋³

向出 雅一⁴・前山 史朗⁵

小林 正之²・藤瀬 清隆¹

症例：患者は21歳女性。平成15年2月下旬より右手首の疼痛が出現し近医受診、ロキソプロフェンナトリウムの投与を受けた。その後4月23日の採血にて肝障害（AST 205, ALT 274）を指摘された。薬剤性肝障害と診断され、5月2日よりプレドニゾン10mg投与の上、近医入院となった。入院後もプレドニゾン内服を継続したが、肝障害の増悪とともに汎血球減少をきたした。ステロイドパルス療法やγグロブリン大量療法を行うも改善なく、6月16日当院転院となった。入院後の骨髓穿刺により再生不良性貧血と診断された。G-CSFの投与により経過観察されたが、改善

が得られず定期的輸血を余儀なくされた。肝障害も寛解増悪を繰り返し、ALTは819まで上昇した。入院後の経過で再生不良性貧血と肝障害の推移が連動していることから何らかのウイルス感染による病態が想定された。7月末より黄疸が出現しビリルビンの上昇が続き、総ビリルビンは12.1に達した。各種ウイルスマーカーは陰性であったが、入院初期にHBe抗体、HBc抗体のみが一過性に陽性であった。Occult HBVの関与を考え、8月15日よりラミブジン100mgの経口投与を開始したところ、投与4週後にトランスアミナーゼが正常化し、ビリルビンも6週後にほぼ正常化した。再生不良性貧血についてはATGとサイクロスポリンAの投与により改善傾向が得られた。週1回の輸血により比較的良好な状態が保てるようになり12月10日退院となった。後日ラミブジン投与前の保存血清を用い、高感度検出系のHBV RTD-PCR Direct法にてHBV-DNAの定量を行ったところ、1.8 LogIU/mlと陽性所見が得られ、ラミブジン投与後は陰性化していた。

考察：本症例は原因不明の再生不良性貧血合併肝障害であったが、HBe抗体とHBc抗体が一過性に陽性であり、高感度HBV-DNA測定にて陽性所見が得られたことからoccult HBVの存在が強く示唆された。また臨床経過からラミブジンの投与が肝障害に有効と思われた。Occult HBVは非A非B非C型肝炎の原因のひとつとして注目されており、その治療法を考えるうえで貴重な症例と思われたため報告する。

A2. 帝王切開後に発症した血栓性血小板減少性紫斑病の1例

産婦人科 ¹安西 範晃・飯田 泰志

松本 隆万・中島 邦宣

高田 全・篠崎 英雄

鈴木 永純・小林 重光

神谷 直樹・安田 允

症例は22歳、未経妊未産。40週0日にて前医へ陣発入院。分娩経過中に児心音低下にて緊急帝王切開を施行した。手術直後は経過良好であったが、術後3日目に歩行時にふらつきあり、採血にて血小板の異常低下を認めたため当科へ救急搬送

された。来院時 Hb 4.2, Plt 12,000, T-Bil 2.0, D-bil 0.5, と溶血性貧血ならびに著明な血小板減少を認めた。緊急 CT 上は著明な脾腫を認めるのみで、ほかに異常出血所見は認めなかった。以上より血栓性血小板紫斑病を疑い、血液内科と連携しただちに血漿交換療法を施行したところ、症状は急速に快方へ向かった。血栓性血小板減少性紫斑病は妊娠、出産、膠原病、感染などを契機として発症するが、救命のためには早期診断ならびに他科との連携の下に積極的な治療を行う必要がある。今回我々は症例に若干の文献的考察を加え報告する。

A3. 虚血-再灌流障害が卵巣機能に及ぼす影響

¹医学科 4 年, ²臨床医学研究所

福本 梨沙¹・大野田 晋¹
渡辺 憲¹・成相 孝^{1,2}

目的: スーパーオキシド ($O_2\cdot^-$) をはじめとする活性酸素種 (ROS) は、外来異物の排除や血管収縮などの恒常性維持に働く分子として重要であるが、過剰な ROS が生体内で発生した場合、強い酸化作用によって器官・組織を構成する細胞が破壊、あるいは遺伝子変異が起これば様々な疾病を引き起こす。 $O_2\cdot^-$ は加齢、喫煙、大気汚染、組織の虚血・再灌流などによって過剰に産生される。現在、脳梗塞や心筋梗塞に代表される脳血管障害あるいは心疾患が増加傾向にあるが、 $O_2\cdot^-$ はこれらの疾患の発生要因となることはすでに知られている。しかしながら、女性不妊と ROS との関連について検討した報告はいまだに少なく、卵巣機能に至っては国内外の文献をあたってもきわめて少ない。そこで我々は、ラットを用いて活性酸素、とりわけ $O_2\cdot^-$ を局所で過剰に発生させることのできる虚血-再灌流 (I/R) 障害を卵巣に与えた場合、卵巣および排卵卵子の性状にどのような影響を及ぼすかについて検討した。

方法: ラット (Wistar 系 12~15 週齢) に全身麻酔を施し、臍部から正中後方に 3 cm 程度開腹した。左右子宮角および卵巣を露出し、左卵巣門において卵巣動静脈の血流を遮断 (虚血) し、4 時間後に遮断を解除 (再灌流) し、閉腹した。なお右卵巣は I/R 処置は行わず対照とした。この 24 時

間後に PMSG 50 iu を皮下投与し、さらに 48 時間後に hCG 50 iu を皮下投与することで過排卵を誘起した。hCG 投与後 24 時間で左右卵巣および卵管を摘出した。摘出した卵巣は重量および排卵数を計測後、ただちに固定し、H-E 染色を施して組織学的検索を行った。卵管はスライドグラスによるサンドウィッチ法により圧扁標本を作成し、卵管膨大部内の排卵卵子の個数、および形態を実体顕微鏡下で観察した。

成績と考察: I/R 処置ラットの過排卵時における卵巣重量は I/R を行った左卵巣で 38.1 ± 9.4 g, 対照の右卵巣では 63.1 ± 12.2 g であり左卵巣の有意 ($p < 0.05$) な重量減少が観察された。排卵数は左卵巣で 15.0 ± 5.0 g, 右卵巣では 40.5 ± 15.2 g であり、左卵巣における排卵数は対照である右卵巣に比べて有意 ($p < 0.05$) に低下していた。排卵卵子中の変性卵子の出現率は左で 22.0%, 右では 1.8% であり、左卵巣では変性卵の出現率が有意 ($p < 0.05$) に高かった。また、I/R 処置後の卵巣では、卵胞腔内へ顆粒層が剥離し、細胞質の断片化した卵母細胞を持つ卵胞が多く観察された。

以上の結果から、卵巣組織は I/R を行うことにより組織傷害を受け、PMSG および hCG に対する感受性が低下していること、また卵母細胞の変性を招来することが明らかとなった。

A4. 腎機能低下と相関して酸化的ストレスは亢進する: ヒト血清アルブミンの redox state を用いた検討

¹腎臓高血圧内科,

²東京慈恵会医科大学内科学講座腎臓高血圧内科,

³東京慈恵会医科大学臨床開発研究室,

⁴岐阜大学医学部蛋白高次機能学

寺脇 博之¹・日下 正久¹
松尾 七重¹・濱口 明彦¹
池田 雅人¹・小倉 誠¹
中山 昌明²・細谷 龍男²
松島 雅人³・松山 幸枝⁴
根川 常夫⁴・恵良 聖一⁴

目的: 腎不全患者における最も大きな問題の 1 つは心血管系合併症であるが、その成因に酸化的ストレスが主要な役割を演じている可能性が推察されている。ヒト血清アルブミン (HSA) は、シ

ステイン残基が還元力を有する HMA, 可逆的に酸化された HNA-1, 不可逆的に酸化された HMA-2 の混合体である。我々はこの“HSA の redox state”を指標として、透析前腎不全患者の酸化ストレスの実態を調査した。

対象と方法: 55 名 (M=31, F=24) の非透析慢性腎疾患患者を対象に, HSA の redox state を HPLC procedure を用いて, HAS 全量に対する比率 (fraction: f) の形で求めた。

結果: f(HNA-1+HNA-2) および f(HNA-2) は CCr と有意な負相関を示した ($R=-0.529$, $R=-0.618$, ともに $p<0.0001$)。重回帰分析において, HSA の redox state を規定する共通かつ最も有意な因子として血清クレアチニンが選択された。

結論: 透析導入前慢性腎不全患者において, 酸化ストレスは腎機能低下と相関して亢進している状況が明らかになった。今後, 保存期腎不全に対する治療の一環に, 抗酸化戦略を含める必要があると考えられる。

A5. 殿部に発生した巨大類上皮嚢腫の 2 例

¹整形外科, ²東京慈恵会医科大学整形外科

°中神 祐介¹・増井 文昭¹
鈴木 貴¹・小牧 宏和¹
向 千恵美¹・石井 文久¹
青柳 充¹・平出 周¹
木田 吉城¹・北里精一朗¹
藤井 克之²

類上皮嚢腫は日常診察上, 比較的良好にみられる軟部腫瘍で, 一般的に大きさは, 鶏卵大から 5 cm 以下であるといわれている。今回我々は直径が 10 cm 以上の巨大な類上皮嚢腫の 2 例を経験したので報告する。

症例 1: 57 歳女性。10 年ほど前に左殿部の腫瘍に気づくも, 症状がないため放置していた。しかし, 1~2 年前より次第に増大してきたため当科を受診した。初診時, 左殿部に可動性良好, 弾性軟の腫瘍を認め, MRI 上, 左殿部に T1 強調低信号, T2 強調高信号の境界明瞭な 10.0 cm×3.0 cm の皮下腫瘍を認めた。開放生検術を施行し, epidermoid cyst の診断を得て, 腫瘍切除術を施行した。

症例 2: 54 歳男性。約 6 年前より右殿部の腫瘍を自覚。次第に増大してきたため当科を受診した。右殿部に約 11 cm の弾性軟の腫瘍を認めた。エコー上, 同部位の皮下脂肪組織内に辺縁整で内部均一な嚢胞性腫瘍を認め, MRI 上 T1 強調低信号, T2 強調高信号の境界明瞭な 11.0 cm×4.0 cm の皮下腫瘍を認め, 開放生検を施行した。epidermoid cyst の診断を得て, 腫瘍切除術を施行した。

考察: 類上皮嚢腫 (epidermoid cyst) は, 炎症や外傷による表皮の迷入や, 胎児期における外胚葉性遺残物の迷入によって起こるといわれている。体幹部や四肢に好発し, 体幹部では殿部に多く, また 30~70 歳の中・高齢層に多い。経過の長い大きな類上皮嚢腫はまれに悪性化することがあるので術前に画像検査などで悪性所見の確認, 摘出腫瘍の組織学的検査が必要である。

A6. 巨大腹部腫瘍に対する麻酔管理

—7 症例の報告—

麻酔科 °長沼 恵子・近江 禎子
柴崎 敬乃・小野沢裕史
三尾 寧

目的: 術前より多くの問題点があり麻酔導入や管理に注意を要する巨大腹部腫瘍について報告する。

対象と方法: 2003 年 1 年間の当院における腹水を含む内容量 5,000 ml 以上の手術対象となった腹部腫瘍患者の術前問題点と麻酔管理方法について検討した。

成績: 対象は 7 症例 (卵巣癌 5 症例, 子宮肉腫 2 症例) で, 平均年齢 52.9 ± 6.3 歳, 腹部内容量 $8,600.0 \pm 2,681.4$ (5,000~12,100) ml であった。術前問題点は呼吸不全 3, 胸水 5, 貧血 3, 低蛋白血症 3, 深部静脈血栓 1, 凝固能異常 4 症例であった。麻酔導入はクラッシュ導入 5, 麻酔維持は全例セボフルランを使用していたが硬膜外使用例は 4 症例であった。

結論: 術前に巨大腹部腫瘍による呼吸不全, 循環不全, 深部静脈血栓症や悪性腫瘍による貧血, 低蛋白血症, 胸水などの全身状態の悪化が問題となる。今回, 麻酔導入前には起座呼吸で仰臥位にならない症例や, 深部静脈血栓がありヘパリン療法

を行っていた症例がある。深部静脈血栓がある場合は、術中腹圧の減少により肺梗塞を発症することがあるため、術前より下大静脈フィルターを挿入しておくことが望ましいが、高度の腹圧や腫瘍そのものによる下大静脈の圧迫によりフィルターの挿入ができないこともある。麻酔導入はフルストマックと考えクラッシュ導入を施行した方がよい。麻酔維持に硬膜外麻酔が使用できない理由は、腫瘍により体位がとれないこと、凝固能異常、ヘパリン療法などである。今回の症例では術中に大きな問題は生じなかったが、麻酔導入中や術中に高度の低血圧や心停止の報告があるので十分注意を要すると考える。

A7. 子宮頸部神経内分泌腫瘍の細胞学的検討

¹病院病理部, ²産婦人科

梅澤 敬¹・中島 研¹
 斎藤 歩¹・相川 靖子¹
 石井 幸子¹・小峯 多雅¹
 大村 光浩¹・山口 裕¹
 安田 允²

目的：子宮頸部の神経内分泌腫瘍は、1972年にAlbores-Saavedraらがカルチノイドとして報告したのが始まりである。本邦の取扱い規約（第2版）では、カルチノイドと小細胞癌に分類されているが、近年、肺の神経内分泌腫瘍と同様に定型的カルチノイド腫瘍、非定型的カルチノイド腫瘍、大細胞神経内分泌癌、小細胞癌の4つに分類することが提唱されている。

方法：当院で摘出され組織学的に子宮頸部小細胞癌と診断された7例の組織標本をretrospectiveに鏡検し、各々の細胞診標本と対応させ組織学的、細胞学的特徴を検討した。

成績：組織学的に6例は肺の燕麦細胞癌に類似した小細胞癌で1例では一部に非定型的カルチノイド腫瘍の増生がみられた。細胞診でも6例は小型でN/C比が高く、高クロマチン核の小細胞癌がみられ、1例に核は円形で中等量の胞体を有する異型細胞がロゼット様構造でみられた。残りの1例は組織学的に非小細胞性神経内分泌腫瘍がロゼット状を特徴として増生し、細胞学的にも核は大型類円形で核小体は明瞭、豊富な細胞質をもつ

大型腫瘍細胞の出現であった。

結論：子宮頸部神経内分泌腫瘍では、純粋型の小細胞癌の他に非小細胞性神経内分泌腫瘍成分の混在例や、規約の小細胞癌に合致しない神経内分泌腫瘍が存在する。細胞学的には肺燕麦細胞癌に類似した細胞像以外で、上記の特徴をもつ腫瘍細胞がみられた場合、神経内分泌腫瘍も考慮する必要がある。

B1. ペニシリン耐性肺炎球菌による髄膜炎に感染性心内膜炎、mycotic aneurysmによる脳内出血を合併した1女児例

小児科 ¹南波 広行・大山 亘
 横井 貴之・日暮 憲道
 阿部 法子・寺本 知史
 出口 靖・久保 政勝
 和田 靖之

症例は1歳女児。ペニシリン耐性肺炎球菌（PRSP）による髄膜炎と診断、ABPC/MCIPC、CTX、PAPM/BPに加え、γグロブリン、デキサメサゾンによる治療を行った。一時解熱傾向となるも、その後再び発熱を認め治療抵抗性となる。心雑音を聴取し、心エコーにて僧房弁逆流とともに左房内に疣贅を認め、感染性心内膜炎と診断した。さらに弛緩性片麻痺も認め、頭部CTにて右前頭頭頂葉から側頭葉に及ぶ脳出血を認め、原因として脳血管造影にて動脈瘤を確認した。化膿性髄膜炎から僧房弁逆流に伴う感染性心内膜炎を呈し、さらにはmycotic aneurysmへ至ったものと考えられる。

近年、小児領域では肺炎、中耳炎、髄膜炎などPRSP感染症の増加が著しい。その耐性化はペニシリンに限らず、他系統の抗生物質にも及ぶことが多い。PAPM/BPはPRSPに対しMIC値に優れるが、抗生物質の移行しにくい部位の感染症は臨床上問題となり、感染性心内膜炎はその代表例と言える。本症例も先天的にあったとおもわれる僧房弁逆流に伴い感染性心内膜炎を発症した。起因菌としてはレンサ球菌、ブドウ球菌が大半を占めるが、PRSPによるものはきわめてまれで、本邦でもわずかに2例が報告されているにすぎない。多彩な合併症を呈し、診断・治療に難渋した

ため、文献的考察を加え報告する。

B2. 血液培養から *Salmonella Paratyphi A* を検出した 1 症例

中央検査部 °中馬奈津子・中川知佐子
小澤 厚子・佐藤 周
中嶋 孝之・小林 正之

目的: *Salmonella* 属の中で、ヒトにチフス様疾患を起こす菌は *S. Typhi*, *S. Paratyphi A* がある。これらは二類感染症に分類され、検出された場合は直ちに届出が必要となる。国内感染例はまれだが、海外からの輸入感染例は増加傾向にある。今回救急受診患者の静脈血液培養より、*S. Paratyphi A* を検出したので報告する。

症例・経過: 21 歳男性、3 月上旬より 1 カ月インドに滞在していた。その間 1 週間血の混じった下痢があったがその後軽快した。帰国後、37°C 台の発熱と下痢があり、近医を受診し便培養でカンピロバクターが検出された。このとき CDTR を処方され、下痢は小康状態となる。しかし、4 月 18 日より再び 40°C 台の発熱と下痢を起こし翌日当院を受診した。当初カンピロバクター腸炎を疑い、FOM を投与された。

生化学検査は、AST・ALT・LDH・CK・CRP が高値、電解質が低値を示し、血液検査は、白血球・血小板の減少が見られた。

細菌検査は 4 月 19 日採取の静脈血でグラム陰性桿菌が確認され、その後、*S. Paratyphi A* と同定された。

保健所へ届出後、患者様は他院へ転院され、その後転院先では、CAZ・LVFX を投与された。腹部症状の下痢は徐々に軽快し、その後血液・便・尿から *S. Paratyphi A* は分離されず、5 月 6 日に退院となった。

まとめ: 腸チフス、パラチフスの治療には第一選択薬として一般的にニューキノロン剤が用いられる。今回検出された菌はニューキノロン剤に感受性であったが、耐性株の出現もあり注意が必要である。迅速かつ正確な結果を報告するためには、今後より一層診療各科との連携を密にし、広範な情報を得ることが重要であると思われる。

B3. 直腸癌術後 *Serratia* 感染による敗血症を認めた 1 症例

—*Serratia* 菌による院内感染を中心に—

外科 °北川 和男・二村 浩史
河原秀次郎・遠山 洋一
梁井真一郎・篠原 寿彦
鳥海 久乃・柳澤 暁
柏木 秀幸

Serratia は腸内細菌科に属する好気性グラム陰性桿菌で、腸管や土壤中などに広く分布する弱毒菌である。栄養状態の悪い環境でも湿潤していれば生存可能であり、低温でも増殖可能である。そのため、院内で水周り等の湿潤した場所に生息し、日和見感染を起こすため、近年、*Serratia* の院内感染が問題となっている。われわれは、直腸癌術後、*Serratia* 感染により敗血症に至った 1 症例を経験したので報告する。症例は 84 歳、男性。直腸癌に対し、2004 年 1 月 5 日に高位前方切除術が施行された。術後 2 日に、40.1°C の発熱を認め、血液培養から *Serratia marcescens* が検出された。同菌による敗血症と診断し、CAZ、IPM/CS、CPFX、 γ -globulin を使用し、その後の経過は良好で術後第 20 病日後に退院となった。感染経路は明らかではないが、患者から検出された菌と、準備室水道脇の水切り籠から検出された菌の DNA が一致する *Serratia* が認められ、感染源の可能性として否定はできないと考えられた。

Serratia 菌感染症のおもな感染経路は、患者体内に生息していた菌が、生体の感染防御機能の低下を契機に増殖して感染症を発症する内的感染と、接触感染による外的感染がある。感染能力、伝播性は緑膿菌に比べ数段階弱いものの、発症すると敗血症性ショックによる重篤な病態に陥り、致死率は 54% と非常に高率である。以前は第三セフェム薬やカルバペネム薬が有効であったが、近年は多剤耐性化傾向となってきた。その多剤耐性菌による院内感染が近年問題となってきており、今回、感染経路の検索、治療法、発症予防法において若干の文献的考察を加え報告する。

B4. Conditional Expression of Full-Length Hepatitis C Virus Polyprotein Develops Inflammation, Steatosis and Hepatocellular Injury in Transgenic Mice Liver, Resembling Human HCV Infection

¹臨床医学研究所, ²東京大学消化器内科
 里井 重仁¹・郡司 俊秋²

C型肝炎ウイルス(HCV)蛋白を恒常的に発現するトランスジェニックマウス(Tg)に肝脂肪化や肝癌が生ずることは報告されているが,肝炎は発症せずHCV感染症の病態を反映しているとは言いがたい。そこで我々は,テトラサイクリン(Tc)投与により肝臓においてHCV全長タンパクが調節発現されるTgを作製した。すなわち,アルブミンプロモーター下にchimeric tetracycline-controlled transactivator(tTA)を導入したTg(Alb-tTA)と,tetracycline-responsive elementの下流にHCV全ORFのcDNAを導入したTg(TRE-HCV)を確立した。そしてAlb-tTAとTRE-HCVを交配したtTA/HCVにおいては,Tc投与中はHCV RNAとHCV蛋白の発現は完全に抑制され,反対にTc投与中止により各々が誘導発現することを確認した。2カ月齢においてTc投与を中止してHCV遺伝子を生後に誘導発現させたtTA/HCVマウスでは,4カ月齢でALTの上昇と組織学的に肝炎を認め,さらに5カ月齢にて肝脂肪化を生じた。また,このマウスではHCV抗体の出現を認め,HCV蛋白に対する免疫応答の関与が示唆された。今回確立したtTA/HCVはHCV遺伝子を調節発現させることが可能であり,HCV感染症と類似した病態を示すことから,HCVの病因を解明するための動物モデルとして有用と思われる。

B5. 皮弁により再建したイヌ咬創による口唇組織欠損の2例

形成外科 杉山 敦樹・北村 珠希
 野嶋 公博・内田 満

はじめに:口唇は顔面の中で咬創を受けやすく,かつ組織欠損をきたしやすい部位である。今

回,イヌ咬創により生じた口唇組織欠損の2例に対し,皮弁により再建を行い良好な結果を得ることのできたので報告する。

症例1:22歳,男。2004年2月6日,新聞配達途中イヌに咬まれ上口唇挫創・下口唇欠損受傷。同日当院救急室受診した。下口唇は約3分の1の欠損であった。上口唇挫創に対し,創洗浄・縫合処置を行った。下口唇欠損部は受傷後10日で全身麻酔下に舌弁で被覆し,2週間後の3月1日,全身麻酔下に皮弁切離術を施行した。術後経過は良好で,質感,color matchともに満足のできる結果が得られた。

症例2:42歳,女。2004年3月13日,自宅で飼った犬に咬まれ上口唇欠損を受傷,同日当科を受診した。上口唇正中部約3分の1の欠損であった。受傷後9日で全身麻酔下にAbbe flapで欠損部を被覆,1週間後の3月29日,局部麻酔下に皮弁切離術を施行した。術後経過は良好で,形態,color matchともに満足のできる結果が得られた。

考察:イヌは愛玩動物としての普及率が最も高く,ネコなどと比較すると本能的に咬む習性が強い。そのためイヌ咬創は動物咬創の中で最も頻度が高い。さらにイヌ咬創の特徴は,咬み取られることにより組織欠損を生じやすく,しかも唾液や細菌感染のため壊死が進行し,受傷直後よりも広範な欠損に至り,一次手術が不可能な場合も少なくない。今回我々も,受傷直後はドレナージを図るため開放療法を選択した。一方,口唇は顔面中央の重要な審美的単位であり,人中やキュービッド弓など平面的にも立体的にも複雑な局面で構成されており,再建に当たってはこれらの特徴を認識しておく必要がある。今回再建に用いた皮弁は舌粘膜,口唇組織であり,欠損を被覆するのに十分な量を採用でき,採取後の変形も少なく,近隣組織とのcolor matchもよく,口唇組織欠損に対しては非常に有用な術式と考えられた。

B6. 多発外傷症例の治療経験

¹救急部, ²整形外科

篠原 光¹・小山 勉¹
大谷 圭¹・大橋 一善¹
植村 信之¹・三村 秀毅¹
林 武徳¹・大熊 誠尚¹
松本 晶¹・増井 文昭²

目的: 多発外傷は死亡率が高く合併症も多いことから, 初期対応の遅れなどが問題となっている。今回我々は, 当院で2002年4月~2004年3月に治療した臓器損傷を併う多発骨折患者80症例を対象とし, 骨折受傷部位と臓器損傷, 死亡率, 合併症, 予後などについて検討した。

結果: 受傷機転は80症例中, 交通外傷が58例で全体の73%を占めており, 転落が19例(24%)であった。骨折部位は肋骨が40例(50%), 下肢26例(33%), 骨盤21例(26%), 上肢20例(25%), 脊椎16例(20%), 鎖骨11例(14%)であった。臓器損傷などは血胸36例(45%), 肺挫傷30例(38%), 気胸21例(26%), 頭蓋内損傷11例(14%), 肝挫傷10例(13%), 腎臓損傷, 脾臓損傷が各2例(3%)であった。死亡症例は19例(24%)で, 肋骨骨折9例, 骨盤骨折6例, 鎖骨, 上肢, 下肢が各3例。脊椎が1例であった。また11例に血胸, 9例に肺挫傷, 6例に気胸を合併していた。血胸や気胸を生じた症例の81%に胸郭周囲の骨(肋骨, 鎖骨, 肩甲骨, 胸椎, 上腕)に骨折を認め, 平均で2.9カ所に骨折が発生していた。とくに肋骨では, 平均で3.8カ所に骨折を認めた。トロッカー挿入などの処置を必要とした症例は21例, 遅発性の血胸や気胸を生じたものは4例であった。また, 合併症としては, 脂肪塞栓症候群1例, 肺塞栓症2例であった。

考察: 今回の検討では, 臓器損傷を伴う骨折患者の死亡率は24%と非常に高く, 臓器損傷を早期に診断することが重要であり死亡例では, 骨盤骨折か胸部損傷を生じていることが多く, とくにこれらの損傷に留意して治療することが肝要である。また, 脂肪塞栓症候群や肺塞栓などの合併症は注意深い観察や検査より早期発見, 早期治療が可能であり, 当院のような外傷症例の多い施設では十分な対応をすべきものと思われる。

B7. リハビリテーションにおける理学療法とは—アンケート調査から—

¹整形外科理学療法室, ²整形外科

中村 尚人¹・石井 美紀¹
山田 健治¹・平野 和宏¹
古和田涼子¹・鈴木 壽彦¹
安部 知佳¹・保木本崇弘¹
村松 正文¹・鈴木 貴²
増井 文昭²

はじめに: 慈恵医大4病院の中で当院のみリハビリテーション(以下リハ)科が開設されていない。したがって, 当院ではリハのチームアプローチのための連携体制が必ずしも十分とは言えないのが現状である。今回, 各科の医師を対象としてリハに関するアンケート調査を行った。

方法: 理学療法(以下PT)およびリハに関する独自の選択型質問紙法アンケート(二者択一方式)を作成し, 無記名にて調査を行った。項目は1)リハ教育経験, 2)①PTに関し知りたいこと, ②効果判定, 3)①PT処方箋の定期的な内容変更, ②明確な目標設定, ③患者の状態が変化した場合の内容変更, ④記載内容の改善点, 4)リハ科の必要性, 5)作業療法士・言語聴覚士の必要性, 6)リハに関する医師責任の所在の認識, 7)①リハ実施計画書の認識, ②早期加算の認識, 8)規定の診察・カルテ記載方法の認識である。配布後約1週間で回収した回答は, 各項目ごとに無回答を除く二者択一の有効回答についてカイ二乗検定を用い有意差をみた。

結果: 回収率は48.8%であった。13項目中9項目に有意差を認めた。リハの教育経験では「なし」が72%, 効果判定では「なし」が78%, リハ科の必要性では「必要」が95%, 作業療法士・言語聴覚士の必要性では「必要」が87%, 早期加算の認識度では「なし」が79%であった。

考察: 現在, 柏病院における入院患者様のPTは, 主科の医師から直接処方されている。PTは, 治療手段の一部であり, 目的に応じて適応や頻度, 効果判定などが必要である。しかし, 今回の調査結果によると, 実際にPTの処方を行う各科の医師がリハやPTに関する認識を十分に持っているとは言えないことが示唆された。今後, 医師をは

じめ、より多くの職種にリハやPTについて理解を深めていただく必要がある。そのため理学療法士として積極的に啓蒙活動を行っていきたい。

C1. routine MRIにおける撮像アーチファクト

放射線科 °児山 健・砂川 好光
内山 眞幸、並木 珠
最上 拓児、原田 潤太

MRIはX線検査やCTと違い撮像方法の直感的な理解は困難であり、撮影方法が原因の虚病変(アーチファクト)の検出は訓練を要する作業である。今回我々はMRIを読影するにあたり日頃良く遭遇するアーチファクトについてその原因と対策について検討した。

対象として1.5T EXELAR(東芝), 1.5T MRH-1500(日立), 0.7T ALTAIRE(日立), 0.3TAIRIS II(日立)のルーチン画像をランダムに検討した。

日頃良く遭遇するアーチファクトは患者の動き(体動, 呼吸), 血流, 磁化率の相違, 折り返しやランケーションアーチファクトなどの画像処理に伴うアーチファクト, 外部からのラジオ波による雑音, 磁場の不均一などによって説明できた。これらは読影による正しい検出により誤診を防止できた。

MRI画像のアーチファクトを理解, 解釈することは病変の正しい評価とルーチン画像の画像改善につながる重要な作業であり, MRIシークエンスの十分な理解の上に成り立つと思われた。

C2. 健常老人300名の脳MRI画像研究

精神神経科 °加田 博秀・中西 達郎
橋爪 敏彦・伊藤 達彦
昼間 洋平・落合 結介
古川はるこ・津村 麻紀
笠原 洋勇

健常被験者の高齢者を募集して, 脳画像所見, 認知検査と問診を行った。健常高齢者の経年変化を調査していくことにより痴呆の早期発見と発症例のリスクファクターを明らかにし, 痴呆の発症予防の手がかりを探ることができないかを目標にしている。

検査内容はMRI, ベントン視覚記銘検査(BVRT), Enhanced cued recall(ECR), 符号問題, 面接を行った。

毎年100名を目標に健常被験者を募集し検査を行って3年間で約300例の対象者とし, 4~6年目は初年度の被験者の3年後の状態を調べるための2回目追跡調査を行っている。

1999年から開始し初年度98名, 次年度(2000年度)97名, 2001年度に97名の検査を実施し, 2002年度には72名の3年経過後の2回目調査を行うことができた。さらに継続調査を行っている。

今回の調査では3年後に認知検査の成績の低下をみたMRI上の指標は年齢の影響を取り除いた偏相関でみると, 脳全体の皮質の萎縮, シルビウス裂の拡大, 側脳室の拡大および側頭葉の萎縮の4項目であった。脳の萎縮に関わる項目であり, とくに側頭葉の萎縮に関連する項目が中心であった。これらの項目では初回調査時に一定の脳萎縮や脳室拡大を認めているがその時点よりさらに経年により認知力の低下が進んでいくことが判った。

アルツハイマー型痴呆では海馬や扁桃体の萎縮および側脳室下角の拡大が指摘されている。健常老人の経年変化でも側頭葉の萎縮, とくに側頭葉内側部の萎縮とこれに伴う側脳室下角の拡大がみられ, これらが記銘力や認知の低下と相関していることがあきらかとなった。

このうち現時点でMRI上の皮質の萎縮, 側頭葉の萎縮, 側脳室の拡大, シルビウス裂の拡大のいずれかの所見を認める例で3年後の認知テストの低下につながるということがわかった。またT₂HSIの存在が部位によって脳機能の低下をもたらしていることが示唆された。

C3. 外転神経麻痺をきたした蝶形洞 epidermoid cyst の1症例

耳鼻咽喉科 °落合 文・重田 泰史
吉田 正弘・吉田 拓人
宇田川友克・大橋 正嗣
飯田 誠・富谷 義徳

epidermoid cystは外胚葉成分の迷入から生じるとされている嚢胞性疾患であり, 鼻, 副鼻腔領

域に発生することはきわめてまれであるとされている。今回我々は、複視を主訴に来院した蝶形洞 epidermoid cyst の 1 症例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。症例は 22 歳、女性。平成 15 年 5 月感冒後の複視を主訴として他院内科受診。当初は、MRI にて蝶形洞に進展する下垂体腫瘍を疑われ、当院脳外科紹介受診。鼻内よりの精査目的に耳鼻科依頼となった。副鼻腔 CT にて蝶形洞から発育し、頭蓋底の骨欠損を伴う巨大な腫瘍性病変が認められた。頭部 MRI では正常下垂体および下垂体柄、両側内頸動脈を頭側に圧排する腫瘍が認められた。複視は腫瘍圧排による左外転神経麻痺が原因と考えられた。鼻内内視鏡所見で左蝶形洞自然孔より腫瘍突出が認められ生検施行した。病理組織学的診断は epidermoid cyst であった。その後抗生剤内服により自覚的に複視消失していたが、減圧、減量目的に平成 15 年 7 月 9 日全身麻酔下にて内視鏡下鼻内手術を施行した。両側蝶形洞前壁を開放すると洞内に腫瘍が充満しており、これを可及的に摘出した。手術時の病理組織学的診断も epidermoid cyst であった。その後は外来にて経過観察していたが、徐々に腫瘍の増大が認められ、平成 16 年 1 月末より再度複視を自覚。開口部の狭窄もおきていたため、平成 16 年 2 月 7 日再手術を施行。さらに大きく蝶形洞前壁を開放し、洞内堆積物と腫瘍を可及的に除去した。術後複視は徐々に軽快し、HESS 検査にても左外転障害は消失した。現在抗生剤の内服と鼻内洗浄、清掃にて外来経過観察中であり、複視は認めていない。

C4. 当科における転移性脳腫瘍に対する治療戦略

—外科手術が患者の QOL 改善にどこまで貢献できるか—

¹脳神経外科, ²厚木市立病院脳神経外科

田中 俊英¹・沢内 聡¹
土橋 久士¹・郭 樟吾¹
大塚 俊宏¹・沼本 R 知彦¹
村上 成之¹・秋山 雅彦²
長谷川 譲²

目的：転移性脳腫瘍に対する治療は他科医師と

の連携が不可欠である。また手術、放射線治療の適応についても施設により治療方針にばらつきがある。近年、ガンマナイフが普及し、外科手術が軽視される傾向にあるが、症例の中には手術治療により劇的に症状が改善し、自宅で有意義な生活を送ることが可能となることがある。本報告では、当科の治療成績をふまえて転移性脳腫瘍に対する外科治療の果たす役割について考察した。

対象と方法：当科で経験した転移性脳腫瘍 70 例（男性 42 例、女性 28 例）で、年齢は 35 から 91 歳（平均 63 歳）であった。おもな原発巣は、肺癌 18 例、乳癌 11 例、大腸・直腸癌 10 例、腎癌 7 例であった。当科での手術適応は、腫瘍径 3 cm 以上で、頭蓋外病変のコントロール良好な症例であり、多発病変であっても一期的に全摘が可能で占拠性病変により患者の ADL を著しく妨げていると判断された症例は手術治療を選択した。外科手術施行例と非施行例の生命予後、在院日数、在宅日数、治療前後の KPS (Karnofsky Performance Scale) を比較検討した。

結果：治療前後の XPS を比較すると手術施行症例は術後一時的であるものの劇的に改善する例が多く、非施行例は経過とともに悪化する傾向があった。在院日数も手術施行例の方が非施行例に比べ有意に延長していた。手術施行患者の ADL は良好であり、とくに手術施行直後には改善していた。頭蓋外病変のコントロール、とくに肺合併病変が認められる場合には患者の生命予後、QOL を著しく損ない、外科手術の可能性は失われた。

結論：径 3 cm 以上の占拠性腫瘍病変に対しては外科手術が第 1 優先され、患者の QOL の改善が期待できる場合には多発病変であっても手術治療が可能と考えられた。転移性脳腫瘍に対する外科手術治療の最終ゴールは延命効果でなく、あくまでも患者の QOL の改善にあることを強調したい。

C5. 片麻痺症例の転倒について

柏市立介護老人保健施設はみんぐ

宇佐美紀子・早瀬川繭美
河西 絵美・松本明日香
成田 利子・三浦 友子
渡邊禮次郎

はじめに：当施設では脳血管障害により片麻痺を有する利用者・非痴呆者にも転倒・転落が多くみうけられる。今回は、転倒・転落回数とその内容、身体機能状況と高次脳機能障害との関連性について調べ分析を行った。

対象および方法：平成14年1月1日～平成15年12月31日の2年間、当施設の利用者で脳血管障害による片麻痺症例(痴呆が認められない者、日常生活自立度がA-2, B-1, B-2の者)34名。平均年齢76.6±10.5歳、右片麻痺17名、左片麻痺17名。利用期間中の転倒・転落回数およびその内容について右・左片麻痺に分け、高次脳機能障害チェックリストと照らし合わせ、分析を行った。

結果および考察：転倒・転落回数は、右片麻痺27回、左片麻痺36回と左片麻痺に多く見られた。ADL自立度の違いではB-1, A-2, B-2の順で多く見られた。転倒・転落とADL自立度の関係では、歩行時の職員介入による回避とバランス能力の違いが考えられる。歩行中は目につきやすく職員の介入や見守りが徹底できているため転倒回避ができる。しかし椅子・ベッドからの立ち上りや車椅子使用者のベッド・トイレでの移乗は一瞬の動作であることと目の届きにくい場所であるため介入しきれず、転倒・転落していると思われる。転倒と高次脳機能障害とは関連性があり、注意障害は全6例、右片麻痺1名、左片麻痺5名と左片麻痺に多く見られた。また、転倒・転落回数の多い4例は高次脳機能障害チェックリストで複数項目に該当した。注意障害に加えて遂行機能障害や行動・情緒の障害があると、転倒・転落のリスクが高くなると考えられる。

C6. より良質の標準的医療を目指して

一クリニカルパスのバリエーション分析を試みて一

看護部、クリニカルパス委員会

五味 美春・板垣 伸子
星 ユカリ・溝口ユミ子
慶田城順子

今後導入されるであろうDPCを用いた包括支払い制度に向けて、今から整えなければならないことの1つに「医療の標準化」がある。標準化を推進するためのマネジメントツールとしてはクリニカルパス(以下CP)があり、当院でも約80項目のCPが作られている。しかし当院のCPは「質管理」ということより「患者サービスの向上」を中心に据えて作られているため、診療計画の概要を説明する際のガイドライン的活用がおもであり、日々の細かな診療・ケア内容を標準化し、それに則って診療を進めるまでには至っていない。たとえば退院にしても入院後「4～6日」という設定であり、6日以内に退院できれば良しとなるが、なぜ4日目でなくて6日目だったのか、4日目以降の2日間はどのような医療が提供されていたのか、患者は期待した結果を得て退院したのか、などわからないままになっていた。このように現在のCPでは①退院日の設定があいまい、②日々の治療・処置内容が細かく明示されていないため医師の個別オーダーになりがち、③日々、あるいは退院時患者がどのような状態になれば良いのかというアウトカム(期待される結果、達成目標)が明確になっていない、④オーダーリングとリンクしていないため、オーダー入力や伝票の出し忘れが起こる、などの問題がある。そこで「質管理」と「標準化」を目的に外科3項目(ポリペク・鼠径ヘルニア手術・腹腔鏡下胆嚢摘出手術)のCPを見直し新フォーマットで作成した上でバリエーションの測定を行った。

腹腔鏡下胆嚢摘出手術9例、大腸ポリペクトミー19例、鼠径ヘルニア手術21例についてバリエーションを測定したところ、退院日に関してはポリペクが26%延長、ラパ胆が33%延長、ヘルニアが52%延長した。とくに鼠径ヘルニアについては、日々の診療内容の変動が多く見られ、さらなる標

準化に向けて術前準備麻酔，術後酸素投与，術後1日目の腹部レントゲン検査の必要性など検討が必要であることが考察された。

C7. 安全・迅速な救命処置対応に向けて 一救急カート・除細動器に関する実態調査 からの検討一

¹看護部，²麻酔部，³薬剤部，
リスクマネジメント委員会

¹宮城久仁子¹・藤岡 渉¹
小松 和子¹・慶田城順子¹
近江 禎子²・押切優美子³

はじめに：平成14年度より院内救急発生時に「スタットコール」として医療従事者の力の集結がなされるシステムが導入され，2回にわたりシミュレーションが実施された。短時間で医療従事者の集結は図れたが，救急カート・除細動器の場所や救急カート内のどこになにがあるか統一されていないことから，医師の指示を迅速に実践できにくい状況にあった。救急の事態は，場所・時間を選ばず発生するため，限られた人・物・時間のなかで迅速な救命処置が望まれる。それには，救急物品の整備は欠かせない要素であると考えられた。そこで，救急物品・薬品に関する臨床現場の実態調査を行い，安全・迅速な救命処置のための

現場整備を検討したので報告する。

目的：救急物品・薬品の見直しを行い，どこでも誰でも安全かつ迅速に救命処置を実施できる。

方法：平成15年11月に看護師445名に対し，救急カートの物品・薬品の内容と配置，点検・整備に関するアンケート調査を実施し，部署や看護師の異動経験や経験年数，心肺停止のアルゴリズムとの比較検討を行った。また，救急カート・除細動器の配置の現状調査を実施した。

結果：物品・薬品の内容・配置が部署ごとに違っていた。点検方法に個人差がみられた。カートの取扱いに困った経験は全体の38%であり，その理由の33%が物品不足であった。不足物品のほとんどが気道確保に関連するものであった。看護師の異動経験による有意格差は認められなかった。中央検査室には救急カートがなく，除細動器が常備されていない病棟フロアがあった。

考察：救急カートの本来の目的は，安全で迅速な救命処置をいつでも誰でも実施できることにあり，現状ではその機能が十分に果たせていないといえる。そのため救急カートの一元化や準緊急薬品の設置，点検方法の徹底，適切な救急カート・除細動器の配置を検討し，実践的現場教育を行い周知徹底・維持にむけて取り組む必要がある。