

【記事】

## 第 88 回成医会第三支部例会

日 時：平成 12 年 12 月 8 日（金）

### 1. 副鼻腔および眼窩に進展した Glioblastoma multiforme の 1 剖検例

脳神経外科 °入江 是明・大塚 俊宏  
奥田 芳士・中島 真人  
坂井 春男

多形性神経膠芽腫の硬膜外進展は稀とされ、過去の報告例においてもその進展機序はいまだ不明である。今回我々は、開頭腫瘍摘出後、放射線療法および化学療法に抵抗性で、急速に再発し、眼窩および副鼻腔に進展した多形性神経膠芽腫の 1 例を経験した。その剖検所見と、過去の報告例を review して報告する。

症例：35 歳、女性。頭痛で発症。MRI にて右前頭葉を中心に占拠性病変を認めた。右前頭側頭開頭にて右前頭葉切除・腫瘍摘出術を施行した。後療法として放射線療法、化学療法を行ったが、脳梁膝部に再発を認め、 $\gamma$ -knife を追加した。しかし右前頭部を中心に再発が進み、右眼球突出、鼻声、鼻出血が出現し、全経過約 10 カ月で死亡した。

剖検所見：全身への転移は認めなかったが、腫瘍は篩骨篩板を中心に前頭蓋底を破壊し、眼窩内および篩骨洞内へ進展、占拠していた。

考察：剖検所見より腫瘍が嗅神経に沿って浸潤し、嗅窩内中心に前頭蓋底を破壊・進展し、篩骨洞・右眼窩内を占拠したものと考えた。

### 2. 開窓療法を行った高齢者のエナメル上皮腫の 1 例

歯科 °宿澤 恵理・鈴木 茂  
渡辺 宏樹・来間 恵里  
三澤 あ弥・渡辺 裕三

エナメル上皮腫は、組織学的に歯胚の上皮成分であるエナメル器に類似した実質を有する歯原性腫瘍で下顎骨に好発する。エナメル上皮腫は頸切除が最も信頼性の高い治療法であり、頸保存療法

は一般的に骨改造が旺盛な若年者に有効とされているため、高齢者には積極的には行われていない。しかし、今回、私達は患者の強い希望により高齢者を開窓療法を施行し、骨増生、頸保存し得た下顎エナメル上皮腫の 1 例を経験したのでその概要を報告した。

患者は 66 歳男性。初診は平成 11 年 1 月 29 日。主訴は左側下顎骨の腫脹。現病歴は、平成 10 年 9 月頃より左側下顎臼歯部から頸下部にかけての腫脹を自覚するも放置し、平成 11 年 1 月初旬より腫脹増加傾向を認め紹介來科した。初診時の口腔内所見は左側下顎臼歯部の腫脹。回転パノラマ X 線写真において左側下顎臼歯部に境界明瞭な多胞性的骨透過像、下顎骨下縁の皮質骨の菲薄化が認められた。生検時の病理組織学的所見では濾胞型エナメル上皮腫と診断。平成 11 年 3 月 1 日全麻下にて 1 回目の開窓術を施行した。術後 9 カ月の回転パノラマ X 線写真において病巣底部より X 線不透過性が徐々に増加し、骨増生が認められた。骨増生を認めたため、平成 12 年 1 月 17 日 2 回目の処置として全麻下にて腫瘍を摘出し、開放創とした。術後 2 カ月の回転パノラマ X 線写真において既存の骨より連続して病巣底部より囊胞腔に向かって梁状の淡い X 線不透過が認められた。平成 12 年 11 月現在、創部は新生骨に置換されつつある状態を認めた。

現在、骨による置換は完全ではなく、また再発の可能性もあることから今後さらに十分な経過観察が必要と考えている。

### 3. 続発性副甲状腺機能亢進症患者の麻醉

麻酔科 °生田目英樹・近藤 一郎  
根津 武彦

はじめに：続発性副甲状腺機能亢進症は慢性腎不全による長期人工透析に起因することがあり、高度な骨病変を合併した患者では麻酔管理が難し

い。最近、当院で施行された慢性腎不全患者の手術の中から骨病変が高度であった 3 症例を報告する。

症例：症例 1 は 57 歳女性で身長 154 cm, 57 kg。慢性腎不全で 23 年前から血液透析施行されている。4 年前から狭心痛があり、冠血管拡張薬を服用していた。副甲状腺機能亢進症で副甲状腺全摘および自家移植が予定された。症例 2 は 61 歳女性で身長 148 cm, 38 kg。慢性糸球体腎炎がもとで 15 年前から血液透析施行中で、頸椎破壊性関節症の診断で頸椎前方固定術が予定された。合併症として腰椎圧迫骨折と心筋症による心不全を呈していた。症例 3 は 60 歳男性で身長 158 cm, 54 kg。慢性糸球体腎炎で 23 年前から血液透析施行中で、続発性副甲状腺機能亢進症により副甲状腺全摘と自家移植が予定された。合併症に心房細動、心臓弁膜症、白内障があり、骨病変として頭頸部後屈障害と肘関節および膝関節の拘縮がみられた。

麻酔経過・結果：3 症例ともにフェンタニール、ドロペリドールを用いた NLA で、意識下に気管支鏡で経鼻的に挿管した。プロポフォールと少量のベクロニウムを投与し、麻酔維持は酸素・亜酸化窒素・セボフルランまたはイソフルランを使用した。腎不全による薬物代謝を考慮して、麻酔からの覚醒遅延のために ICU を準備したが術中麻酔管理に問題なく終了した。

考察：副甲状腺機能亢進症患者では高 Ca 血症により QT 間隔の短縮、ST 消失などの心電図変化や心筋障害を呈することが多く、また神經筋遮断に対して予期しない効果を及ぼすので、筋弛緩薬は少量ずつ投与すべきである。骨粗鬆が高度な症例では手術時の本位や挿管時の喉頭展開操作で病的骨折が生じることがある。術後は一過性もしくは補充を必要とするほどの低 Ca 血症を呈することもある。

結語：我々は、続発性副甲状腺機能亢進症による高度な骨病変を合併した慢性腎不全 3 症例の手術麻酔を経験した。慎重な術中管理と症例の十分な術前評価が重要であろう。

#### 4. 栄養指導を実施した糖尿病患者の調査

栄養部 溝江美代子・倉橋 薫

柳井 一男

糖尿病代謝内分泌内科 横山 淳一

中央検査部 横山 雄介

医事課 栗田 知英

当院の外来を受診している患者様で、平成 11 年 10 月 1 日から平成 12 年 9 月 30 日までに、初めて栄養指導を実施した糖尿病患者の調査を行った。総数 296 名のうち、男性 174 名(59%)女性 122 名(41%)だった。男性の年齢構成は、50, 60, 70 代で約 80%，女性は 50, 60, 70 代で 85% だった。食事療法と運動療法のみの患者様は 116 名(39%)、血糖降下剤を使用している患者様は 130 名(44%)、インスリンを使用している患者様は 50 名(17%)だった。食事療法と運動療法のみの患者様のうち、男性 66 名(57%)、女性 50 名(43%) だった。男性の年齢構成は 50 代約 40%，60 代約 30%，70 代約 10%，女性の年齢構成は 50 代約 20%，60 代約 40%，70 代約 25% だった。

調査期間中に初回の栄養指導を行ったときのグリコヘモグロビンが 8.5% 以上あり、食事療法と運動療法だけで血液検査データが顕著に改善した 10 症例のうち、3 症例の問題点と改善点を具体的に示した。また、10 症例のグリコヘモグロビンの推移を、初検査から経過した日数で示した。グリコヘモグロビンが高値(10% 以上)を示していても、食事療法と運動療法により、180 日前後で顕著に血液検査データが改善する場合があることが解った。

一般にグリコヘモグロビンが高い時は、血糖降下剤やインスリン療法が適応になる場合が多いが、患者様の病態によっては薬物を使用しなくて済む場合があった。

生活習慣是正のみで血糖コントロール可能な症例として、

- 2 型糖尿病で残存インスリン分泌能がある
- 過食（清涼飲料水、牛乳の多飲を含む）をしていてその習慣を変容できる
- アルコール飲料を多飲していてその習慣を変容できる
- 極度の運動不足がみられてその習慣を是正でき

る

などがあげられ、いくつかの問題点が生活習慣に根ざしている患者様は、問題点を改善することにより、検査データを正常域に近づける事ができる。

今後も栄養指導を実施した患者様の病態やデータの動向を継続して調査し、栄養指導に生かしたいと思う。

#### 資料・グリコヘモグロビン(%)の推移

##### 症例1

検査日	00/ 2/23	3/14	4/12	5/10	6/14	7/18	8/15	10/3
HbA1c	10.3	9.8	8.9	8	6.8	6.5	6.2	6

##### 症例2

検査日	99/12/11	00/3/25	5/13	7/15	10/21
HbA1c	11.6	7.9	6.2	5.5	5.7

##### 症例3

検査日	00/5/24	6/27	8/2	10/11
HbA1c	11.7	9.3	6.9	6.1

## 5. そばアレルギーを発症したラテックスフルーツ症候群の1例

皮膚科 ①長井 泰樹・佐藤 香織  
草間 美紀・松下 哲也  
江畑 俊哉

症例は17歳女。幼児期よりアトピー性皮膚炎があり、1996年より当科外来を受診していた。1998年6月、調理実習の際にゴム手袋を着用した直後より両手部に紅斑、腫脹と搔痒が出現した。ラテックスアレルギーを合併していると判断し、ゴム製品の使用に関する注意と生活指導を行った。バナナ、クリも含めフルーツ摂取による症状はなかったため食事制限は指導せずに注意を促すだけで経過を観察していた。RASTではAlaSTATにてラテックス(4)であった。1999年2月、バナナを1本食べた後両上肢に膨疹が出現し喘息様の呼吸苦も伴った。RAST(CAP-RAST)を測定し、バナナ(1)、アボガド(2)、キウイ(0)であった。以後、バナナ、アボガドの摂取を禁止していたが、2000年3月、コンビニエンスストアで購入したさ

るそばを食べた1時間後に顔面と両手背から前腕にかけて熱感を伴う紅斑が出現した。しかし、その前後に自宅でゆでた日本そばや他のコンビニ店のざるそばを食べていたが症状は起らなかつたとのことであった。同年5月の受診日に、3月に症状を起した同じざるそばを食べて1時間後に全身に浮腫性紅斑を生じ喉頭違和感を伴つた状態で来院した。後日、RAST(CAP-RAST, AlaSTATともに)にて、そば(2)であった。プリックテストでは、天然ゴム製市販手袋抽出液(3+)、そば(3+)、バナナ(実)、アボガド(実)、クリ(実)はいずれも(2+)であった。ラテックスフルーツ症候群におけるそばアレルギーの合併は稀と思われたため報告する。

## 6. MRSAの検出状況について

中央検査部 ①吉田 栄・宮本 博康  
石井 裕子・上口 久子  
伊藤 一広・中嶋 孝之  
大西 明弘

中央検査部では昨年よりコンピュータシステムが導入され順調に稼動しているが、細菌検査の統計システムがなく情報提供に支障があった。今回ようやく作成できたので、当院の問題になっているMRSA感染状況について集計を試み多少の知見を得たので報告する。検討内容は感染患者数ではなく、検体からの検出状況により集計した。

検出された *S. aureus* (3,010件) のうち 70% は MRSA であった。その MRSA の 94% (1,966) が入院患者から圧倒的に多く検出された。検体別では、喀痰、咽頭粘液など (68%) の呼吸器系検体からの検出が多く、ついで褥創創部、膿など (13.4%) の順であった。病棟別に MRSA の検出率を見たところ、ほとんどの病棟で 80% 以上と高率であった。また、とくに感受性の変化の見られた GM, MINO, FOM の感受性パターン化したところ 19型に分けられ、各病棟の状況を検討したところ 2C, 4A, ICU, で特徴的な型が定着していた。6B 病棟をモデルケースとして院内感染か持込による感染かを検討したところ、諸家の報告のように 15% は持込み感染であったが 70% は院内感染または疑いの症例であった。

## 7. 慢性炎症性腸疾患の女児例

小児科 °矢野 一郎・高野 容子  
柳澤 隆昭・南谷 幹之  
加藤 陽子・笹本 和広  
玉置 尚司・伊藤 文之  
消化器・肝臓内科 杉坂 宏明

近年、小児科年齢域でもクローン病・潰瘍性大腸炎などの炎症性腸疾患の報告が増加しており、今回我々は発熱・腹痛・下痢で発症し、内視鏡・組織所見より単純性潰瘍と診断された症例を経験したので報告する。

症例は12歳女児。気管支喘息の既往があり、現在軽いアトピー性皮膚炎のため抗アレルギー剤の内服を続けていた。

今年の4月末頃より、37°C前後の微熱・下痢を認めるようになり近医を受診していたが、症状の改善は認められず、5月より血便・肛門の痛みを訴え、当院外科を受診し外痔核と診断された。

5/9より下腹部痛を認め、5/10に外来を受診。血液検査で白血球数・CRPの上昇を認め、同日小児科に紹介され入院となった。

身体所見では、38°Cの発熱・回盲部に軽度圧痛・会陰部にskin tagを認め、また体重は45kgで4月から6%の体重減少を認めた。

検査所見では、好中球優位の白血球増加・CRP 7.4と強い炎症を認め、蛋白分画で $\gamma$ -グロブリンが24.5%と高値を認めたが、便の培養からは有意な細菌は検出されなかった。

免疫グロブリンでは、IgG・IgEの高値を認め、T-細胞・B-細胞分画に異常は認められなかった。HLAのTypeでは、HLA-B51が陽性であった。腹部画像では、単純レントゲン上明らかな異常は認められず、腹部エコー・CTでは盲腸・上行結腸に浮腫様の壁肥厚を認めた。

時期的に細菌性腸炎が多発しており、細菌性腸炎と考え、補液・FOM・絶食とし腹痛は改善したが、微熱・下痢は改善せず、食事を開始すると再び腹痛を訴えるようになった。便培養陰性・ $\gamma$ -グロブリンの高値から炎症性腸疾患—とくに肛門周囲病変を伴うことからクローン病を疑い、消化器科に内視鏡を依頼。

内視鏡所見では、回腸末端は正常で盲腸から上

行結腸に著明な粘膜浮腫・円形から橢円形の潰瘍が多発し、横行結腸・直腸にも一部潰瘍性病変が認められた。

組織所見では腸粘膜間質への炎症細胞浸潤が認められたが、類上皮細胞肉芽腫は認められなかつた。

以上の所見から、クローン病を裏付ける所見は得られなかつたが、クローン病に準じてペンタサ・エレンタールを開始。

その後、エレンタールでも腹痛を訴えるようになり、絶食・IVHとしたが、発熱・口内炎が悪化し、再度内視鏡を行い、改善のないことを確認後、プレドニン1mg/kgを開始し、投与3日目から解熱・口内炎の改善を認めた。以後プレドニンを漸減し、低残渣食を開始したが症状の再発は認めず、プレドニン0.5mg/kgで退院とした。

退院前の内視鏡所見では、腸粘膜浮腫の改善・潰瘍の瘢痕化が認められた。今回の症例は、肛門周囲病変が存在するものの内視鏡所見・組織所見よりクローン病は否定的で、また、HLAのタイピングでHLA-B51陽性のため腸管Bechet病が疑われたが、アフタ性口内炎以外の眼症状・陰部症状・皮膚症状が認められず、単純性潰瘍との診断となった。

しかし、現時点での腸管Bechet病と単純性潰瘍の明らかな鑑別は困難なため、他の症状の発現に注意が必要と考えられる。

今後も炎症性腸疾患の増加に伴い、診断の困難な症例が増加していくことが予想される。

## 8. ダグラス窩より腔穿孔をきたした卵巣膿瘍の1例

産婦人科 °堀江裕美子・橋本 朋子  
茂木 真・高倉 聰  
高野 浩邦・渡辺 直行  
木村 英三・田中 忠夫

子宮付属器炎は骨盤内感染症の代表的な疾患であり、その多くは卵管が主病変であり、その続発性変化として卵管留膿腫を呈するとされている。ときに病変が卵巣にまで波及して、卵巣に膿瘍を形成することもある。今回我々は、左卵巣腫瘍を形成し、ダグラス窩より腔穿孔をきたした症例を

経験したので報告する。症例は26歳、下腹部痛と性器出血を主訴に当科受診した。初診時、経腔超音波・下腹部CTではとくに大きな異常所見を認めなかつたが、発熱と炎症所見、下腹部に限局した圧痛を認めたため、骨盤内感染症疑いにて当科入院となつた。抗生素投与により炎症反応は改善したが、入院後10日目、内診にて腔よりダグラス窩に向かい1指程度の裂孔を認め、裂孔部より膿排出が認められた。また、経腔超音波にてダグラス窩に59×48mm大のcystic lesionを認め、翌日に再度施行した下腹部CTでは右付属器領域に6cm大の囊胞性病変と、ダグラス窩に膿瘍と思われる点状のairを含む管状構造を認めた。その後裂孔は自然閉鎖したが、抗生素投与にても軽度炎症反応持続し、右付属器領域の囊胞性病変も縮小傾向を認めなかつたため、右卵巢膿瘍疑いにて開腹手術施行した。開腹所見では、右卵管は炎症性に腫脹しており、6cm大の右卵巢留膿腫を認めた。右付属器はダグラス窩に癒着しており、癒着剥離後右付属器摘出術施行した。術後、炎症反応は順調に改善し、術後13日目に退院となつた。なお、術後ドレーンからは有意な菌は検出されなかつた。

## 9. 福祉作業所の現状と脳卒中患者の受け入れについて～狛江市・調布市・世田谷区における調査より～

リハビリテーション科作業療法室

°佐藤 純・菅原 光晴  
石井 理恵・竹内 利江  
姫井さやか・岡本 麻美

リハビリテーション科 宮野 佐年

はじめに：知的障害者や精神障害者に対し、保護的な就労の場を提供している福祉作業所（以下作業所）に着目し、作業所の現状と脳卒中患者の受け入れについて調べた。

対象：狛江市・調布市・世田谷区の作業所58施設を対象とした。

方法：以下のアンケート調査を実施した。1) 作業所の現状、2) 脳卒中患者の受け入れ可・否、3) 今後脳卒中患者を受け入れようとする作業所が、脳卒中患者に求める能力、4) 現在作業所を利

用している脳卒中患者の能力。

結果：有効返送数49/58施設、回収率85%であった。1)：利用者合計は1,116名。精神障害者と知的障害者がほとんどを占め、脳卒中患者は1%であった。作業内容は各施設により様々であった。2)：受け入れ可は24/49施設(49%)。受け入れ否は25/49施設(51%)で、理由に「脳卒中患者への接し方が解らない」等があった。3)：「歩行自立」「ADLほぼ自立」「利き手交換されている」「作業は介助や支援を受ければ遂行可」といったレベル以上が必要であった。4)：3)と同様の能力を有していた。

考察：受け入れを考えている作業所は少ない数ではなく、脳卒中患者の在宅生活において作業所の利用も考慮する必要があると思われた。また、施設を選択する際には患者の能力や適性を見極める必要があると思われた。

脳卒中患者の受け入れに対して不安を抱く作業所があった。脳卒中患者への理解を深めてもらったり、症例についての情報交換を行う等、作業所に対して働きかけていくことも、今後の重要な課題であると考えられた。

## 10. 等倍出力装置導入における一般撮影系の全面CR化について

放射線部	高村 公裕	今林 昭典
	今井 元和	石田 博英
	滝本 輝生	角田 英嗣
	飯田 哲也	竹内 美幸
	田崎 栄美	松原 馨
	佐藤 清	

目的：今年度新たに等倍出力CRシステムが導入され、半切サイズまでの等倍出力が可能となり、断層や乳房等、特殊な撮影を除きほぼ全面CR化された。この装置の概要とシステムの使用例を報告する。

装置概要：

- FCR-5501H 立位・臥位撮影台兼用画像読み取り装置で、X線検出器としてイメージングプレート(IP)という平板状のX線センサーを内蔵し、IP上のX線画像読み取り部、処理部を撮影台に組み込み、撮影からフィルム出力までの

全プロセスを自動化した装置。

- FCR-3500 カッセテ用 IP 画像読み取り装置で情報を読み取り、処理を行いかつフィルムを出力する装置。
- HI-C655 処理された画像のリアルタイム CRT 表示装置で、保管、記録、検索、画像処理、出力等を行う装置。従来のフィルムシステムではフィルムの種類を変えたり、撮影条件を変えたりすることで画像をコントロールしていたが、とくにこの装置においては周波数強調や DR 圧縮等の処理を行え、目的にあった画質の調整が可能となる。

考察：本システム導入により、様々なメリットが考えられるがメリット、デメリットを整理すると次のようになる。

(メリット)

- 撮影状況をリアルタイムで確認できる。
- 感度自動調整機能により安定した画像を供給することができる。
- DR 圧縮による可検域の拡大や周波数強調等の画像処理が行える。
- 同一画像上に肺野から縦隔まで多くの情報がえられる。
- 等倍出力が可能である。
- 500 枚～800 枚の画像保管が可能である。
- ID カード導入により名前や ID 番号等の入力が迅速かつ正確に行え、入力ミスが減る。
- デジタル加算料による病院収入の増加が見込まれる。

(デメリット)

- アナログフィルムよりも若干空間分解能に劣る。
- ID カードがないと患者 ID 入力や撮影メニューの選択に少し時間がかかる。

まとめ：今回の等倍出力装置導入における全面 CR 化は近い将来、施設内のネットワークが実現した場合、画像診断情報の転送による CRT 診断やオーデリング接続による作業自動化、画像情報管理の省スペース化等行える可能性を持っている。今後の課題として、CR システムは画像処理が行えるなどの特性を有しており従来のフィルムシステムとはまったく異なるものであるため診断目的に合った質のよい画像を提供することが必要で

あると考える。

## 11. 右中大脳動脈閉塞により左片麻痺とともに失語症を呈した 54 歳女性

神経内科 持尾聰一郎

消化器・肝臓内科 馬場 仁・里井 重仁

松藤 民子・山内 真義

リハビリテーション科 竹川 徹・大熊 るり

道関 京子

日赤医療センター神経内科

小野内健司

右中大脳動脈閉塞により左片麻痺とともに失語症を呈した 54 歳女性について報告した。症例は 54 歳の女性で右利きで、左利きの矯正歴もなく、家族にも左利きはいなかった。主訴は意識障害で、現病歴は平成 12 年 5 月 6 日朝からややボーとしていたが、正午頃、自分で車を運転して外出可能であった。午後 3 時頃、発熱、意識低下が出現し、救急車で来院した。既往歴では C 型肝炎による肝硬変などがある。来院時所見では意識は II-10 で、血圧 132/70, 38.8°C の発熱、瞳孔は左右同大で眼球運動は右への共同偏視あるも、四肢麻痺はなし。翌日の午前 7 時頃、右片麻痺が出現し、頭部 CT で右中大脳動脈領域の低吸収域を認め、入院した。意識は II 度で失語症、右への共同偏視、左上下肢の完全片麻痺、深部反射亢進、Babinski 徵候陽性であった。入院時の検査所見では炎症所見、貧血、肝障害などを認めるも心電図を含めて脳血管障害の危険因子となりうる所見はなかった。6 月中旬以降、意識も清明となり、尿路感染による発熱もおさまり、7 月 6 日よりリハ科に転科した。

頭部 CT で右中大脳動脈の梗塞による広範囲の低吸収域と出血性梗塞および軽度の mass effect を認め、頭部 MRA では右中大脳動脈起始部の完全閉塞の所見を認めた。神経心理検査所見として、① プローカ失語（交差性失語）：自発話が非流暢性、口語理解が複雑な口頭命令に従えないレベル、復唱は母音 1 音でも不可能で高度障害あり。物品呼称は字性錯語が頻発し高度障害あり。音読は単語は読めるが短文は読めないレベル、読解は短文レベルの理解まで可能で、書字は単語の書き取りでも多くの錯書あり。その他に② 觀念運動失行

③ 計算障害 ④ 構成障害なども認めた。右利きではほとんど左半球に言語中枢が存在するが、右利きの場合でも約 2% で言語中枢が右半球に存在している。本例のように右利きにもかかわらず、右半球病変によって失語が出現することもあり、比較的まれな症例である。

## 12. 卒後年数別にみた看護職の専門性に関する意識

看護部 木村 幸枝

看護学科 平田麻紀子・櫻井美代子

はじめに：近年、医療の高度化と人々の健康ニーズの多様化は、より専門性の高い看護実践能力を求めるようになってきている。そこで今回、看護職を対象に専門性に関する意識調査を行った。なお、看護の専門性とは、① 対象となる人々に対して看護アセスメント一実施－評価の看護プロセスを展開できる ② 医療チームの協働場面において看護独自の機能と役割を果たせることと定義した。

研究方法：大学・総合および専門病院に勤務する看護職を対象にアンケート調査を行い、184名（回収率 97.8%）について分析した。また、卒後年数別に卒後 1～2 年を I 群、3～5 年を II 群、6 年以上を III 群の 3 群に分けて比較検討した。

結果および考察：卒後、専門性に対する意識が高くなったと回答した人は 82% であり、3 群間でも有意差はなかった。一方現在の仕事に満足していない人は 55.4% であり、おもな理由はベッドサイドケアに充分な時間が取れないことであった。看護場面 10 項目に対して専門性を感じている人は 8～9 割であったが、多職種との連携場面に専門性を感じている人は少なかった。3 群間の比較では、I 群が他の群に比べて日常生活の援助場面と医療チーム間で意見を述べる場面に専門性を感じない割合が有意に高かった。これは、援助技術の未熟さや医療チームの中で独自の意見を述べる機会が少ないことが考えられる。

結論：① 卒後年数と専門性の意識変化には関連がなかった。② 看護プロセスの展開を通して専門性に対する意識は高まっているが、ベッドサイドケアに対する意識の見直しも必要である。③

医療チーム間における専門性については、I 群の人に意識が低かったことから、今後個々の学習ニーズに応じた研修や勉強会などの検討が必要である。

## 13. 輸液ポンプの流量誤差に関する検討

臨床工学部 安孫子 進・遠藤 智久  
天童 大介・菅原 洋一  
角田 祐志・勝田 岳彦  
中村 元彦・坂井 春男

目的：臨床工学部に報告されたテルモ社製輸液ポンプ（以下輸液ポンプ）の動作異常を分析するとともに、不適切使用状態における流量について検討を行った。

方法：過去 1 年間における輸液ポンプの動作異常を原因別に集計。ポンプテスターを用い不適切装着（回路を通常状態 20 cm に対し 1 cm 引っ張った状態・0.5 cm 緩ませた状態）、不適切使用（1 週間ポンプしごき部分を変化させない連続使用）、また高粘性輸液の影響（50% ブドウ糖を使用）を再現し流量 20 ml/h の条件で測定した。

結果：動作異常件数は 33 件あり機器的 6 件、人為的 22 件、原因不明 5 件。人為的動作異常の内訳は、装着ミス 10 件、気泡センサーの汚れ 5 件、操作ミス 4 件、その他 3 件であった。不適切装着では正常状態  $20.6 \pm 0.4$  ml/h、引っ張り状態  $19.3 \pm 0.7$  ml/h、緩み状態  $21.5 \pm 0.5$  ml/h、各々危険率は 0.002・0.05 で有意差を認めた。不適切使用としての連続運転では、36 時間経過後に 5% を超える変動を認めた。50% ブドウ糖を使用した流量測定では有意差は認めなかった。

考察：機器的動作異常の削減を目指し我々は、4 機関統一の院内定期点検を 6 カ月間隔で施行するとともに、作動点検、病棟ラウンドも行っているが、今後さらに内容および点検回数の検討も必要と考えている。人為的動作異常では 5% を超える流量誤差を認めている、これを防止するためには適切な装着と 1 日 1 回ポンプしごき部分の位置移動の必要がある。機器および人為的動作異常削減をめざし、安全かつ精度の高い輸液ポンプを供給するとともに適切な使用方法の指導を行っていきたい。なお、これは輸液ポンプのみならずすべて

の医療機器についていえることである。

まとめ：安全かつ精度の高い医療機器の供給および、適切な使用方法に関する講習会の強化を図りたい。

#### 14. 病理検体の取り扱い上で生じるリスクとマネジメント

病院病理部 °竹内 行浩・小林久仁子  
本間 隆志・野村 浩一  
福永 真治

はじめに：昨今医療事故関連の報道が多数なされている。今回われわれは有効な防止対策の確立を目的とし、当院病院病理部においてどのようなエラーが生じているかの実態の把握に努め、その対策法について検討したので報告する。

方法：エラーの把握方法として、エラー発生日・病理番号・患者氏名・申込科と病棟・エラーの内容・その時点の対処方法・担当者についてノートに記載し統計をとった。（調査期間平成11年9月～12年8月）

結果：臨床側のエラー

1. 検体ラベル氏名の間違いおよびラベルなし（74件）
2. 検体個数の不一致（32件）
3. 組織診の固定液の間違い（アルコール・生食）（17件）
4. 組織・細胞診伝票の記載不備および伝票間違い（16件）
5. 生検用臨床記載用紙の未提出（12件）
6. 細胞診検体の保存法の間違い（6件）

：病院病理部側のエラー

1. 報告書の未着および発送間違い（18件）
2. 包埋時の間違い（検体紛失・包埋面や順番）（6件）
3. 薄切時の検体紛失（4件）
4. 切り出し時の間違い（3件）

以上より病理検体提出時の臨床側エラーが多いことが判明した。

考察：リスクの原点は検体受付にありとの観点で、

- ① 原則として検体と伝票は同時に提出
- ② 伝票確認：患者氏名・臓器名・検体個数・臨

床診断・臨床所見の記載漏れの確認

- ③ 検体確認：患者氏名等のラベルが貼られているか、検査材料の有無・固定液の適正確認
- ④ 伝票に病理番号を印字・コンピュータに患者属性等の入力
- ⑤ 再度検体確認：伝票と検体ビンの氏名の照合確認、検体個数の確認後検体ビンに病理番号を記入

上記に沿った検体受付を細心の注意とチェック機構により対処しており、臨床側のエラーに対しては、電話等で担当医に直接確認を励行し対処している。

また、病院病理部側の組織診リスク最小限化・業務円滑化・ダブルチェック方式を考え併せて、検体受付・切り出し・包埋・薄切まで1人の担当技師が行い、HE染色・標本チェック・標本提出までを他の技師が担当して行うことが最良と考える。

まとめ：

- 1) リスクを最小限にするには臨床医・看護部・病理医・技師の密な連携が必要である。
- 2) 人間は誤りを犯すものという前提に立ち、誤りを発見しやすいチェックシステムの構築が必要である。
- 3) 検体番号、受付等についてバーコード方式による自動化等の検討が必要である。

#### 15. 制癌剤点滴無菌調製業務の現状と問題点

薬剤部 °並木 徳之・坂倉 光好

当院では、ハザードルームの竣工にともない平成11年12月から8B病棟を対象に制癌剤点滴の無菌調製を開始し、ほぼ1年が経過しつつある。当業務の目的は、①患者へ無菌で安全性を確保した点滴を提供する、②薬剤のチェック体制を強化し、医療事故を回避する、③薬剤による被爆を回避し、院内の汚染を防止する、④無菌調製にともなう診療報酬を取得する、⑤高価薬剤の廃棄量を削減し、経済効率を向上させる、ことにある。業務の運用方法は、現在全病棟を対象に実施中であるTPN無菌調製業務の運用に準拠した方法で実施し、平成12年11月までに373件、749本、月平均34件、68本の点滴無菌調製を行なった。

当業務の実施による最大のメリットは、薬剤師

が化学療法に今まで以上に詳細に関与することにより処方箋チェック精度が高まり、薬剤の適正使用が推進できたことがある。これにより、安全性が格段と向上し、点滴調製時だけではなく薬剤投与全般にわたり過誤のリスクが軽減され、薬剤師が医療事故防止に大きく貢献していることが立証されたと考えている。また、制癌剤は分割して使用される場合が多く、高価薬剤の廃棄が及ぼす経済的ダメージは想像以上に大きいと思われる。平成12年8月のデータを基にした解析によると、当院では、制癌剤注射薬の廃棄金額が購入金額の約7.8%に達すると推察される。薬剤部での一括調製による廃棄薬剤の削減は、今後業務拡大によりその効果が明確に評価されると考えられる。

しかしながら、早々に解決が迫られている問題点も少なくない。第1に、マンパワー不足により業務拡大ができない点が挙げられる。これには、人材育成と投入が不可欠であるが、外来調剤中心の業務コンセプトから転換できない現状を考えると困難が予想される。第2に、クリーンルームと同様のバーコード監査システムを早期導入し、チェックシステムを強化する必要がある。このバーコード監査システムは、患者アームバンドにもシステム拡張可能であることから、薬剤取り違えの医療事故防止にもきわめて有効と考えられる。第3に、薬剤の調製だけではなく投与過誤を防止するために、薬剤投与後のモニタリング体制を構築し、医師、看護婦との連携により、副作用の早期発見、拡大防止に努める必要があると考えている。

## 16. 第三病院薬剤部における治験薬管理業務の実際

薬剤部 <sup>°</sup>加藤潤一郎・鈴木 一美  
金子 昌弘・並木 徳之  
坂倉 光好

医療の発展には、新薬の開発が欠かせないが、そのためには膨大な時間やお金がかかる。そこで、医薬品の開発、審査、承認のプロセスを標準化し、経済的、人的、時間的にも効率よく、より早く適正かつ安全な医薬品を患者様へ提供することが望まれ、日米欧3極間で統一したルールを作成し、臨

床試験データの相互利用と過去の薬害、治験にまつわる不祥事の根絶を目指し、1997年4月GCP「医薬品の臨床試験の実施の基準」が改正された。

改正の特徴は、治験依頼者および実施医療機関の責務の明確化、信頼性の確保、被験者の人権保護・安全性確保である。

薬剤部の治験業務は、GCPで規定されている治験薬管理者の責務に則り包括的に進められている。その内容は、

- a) プロトコール内容の把握および治験依頼者とのガイダンス
- b) 治験薬管理手順書に則った治験薬管理
- c) 治験薬受領および返却
- d) 医師による同意取得後の治験薬調剤
- e) 副作用情報、内容変更等治験にかかる情報・資料の入手・整理
- f) 治験依頼者によるモニターリング、監査および厚生省・医薬品機構による調査への立ち会い
- g) 治験終了後の関連文書の保管（原資料としてGCPで定義されている一定期間）

などがある。

また、業務件数および時間は、ともに前年比で大幅な伸びを示しており、これは、本学の臨床試験実施体制が本年4月より実施契約が直接実施機関の病院長と交わされるようになり、新規治験受託数が増加したことによると考えられる。

今後も、当院治験管理室および診療部門・看護部門・検査部門・医事部門等治験関連部署との連携を密に保ち、体制整備を進め当院の臨床試験が治験の原則（GCP）を遵守し円滑に実施されるよう努めていきたいと考えている。

## 17. シアノアクリレート系接着剤を使用した術後3年目の気管支断端瘻の1症例

外科 <sup>°</sup>平野 純・朝倉 潤  
大森秀一郎・高木 正道  
三好 黙・増渕 正隆  
穴澤 貞夫・山崎 洋次

症例は56歳の男性。平成12年8月20日、発熱・咳嗽を主訴に救急受診し、8月23日より入院加療となった。既往歴として右原発性肺癌があり、

平成 9 年 8 月右肺全摘術を施行されている。

胸部単純レントゲン、胸部 CT および経過より気管支断端瘻とこれによる右膿胸を判断し、トロッカーカテーテル挿入にてドレナージを行い、炎症所見改善のち右主気管支断端に対し経気管支的塞栓術を行った。フィブリン糊を重層法にて断端部に散布したが、翌日に咳嗽とともに喀出されたため接着性に重点をおき、シアノアクリレート系接着剤を散布した。良好な接着状態を確認したため、トロッカーカテーテルによる胸腔内洗浄を施行した。

今回我々は術後 3 年目の気管支断端瘻を経験した。瘻孔の発生原因は不明確であったが、明らかな局所再発徵候は認められず、気管支側の感染等が原因と考えた。

術後気管支断端瘻に対し、フィブリン糊、ゼラチン糊、シアノアクリレート系接着剤などが用いられることがあるが、経気管支的にこれらを用いて瘻孔閉鎖を試みて成功した報告が多くなっている。今回我々はまずフィブリン糊を使用し経気管支的瘻孔閉鎖を試みたが接着が完了せず、シアノアクリレート系接着剤を使用した結果、その接着性に関する有用性を認めた。一方、同接着剤は刺激性が強い、硬化が速く散布時の時間的余裕がないなどの問題があったほか、異物であるため、現状では瘻孔が閉鎖されているが今後胸腔側または気管支粘膜側での瘻孔部の創傷治癒がなされなければ瘻孔が再発する可能性がある。同断端部に関する今後の評価が必要であると考えられた。

## 18. 乳癌手術術式による QOL の比較（アンケート調査より）

外科 山下 晃徳・内田 賢  
穴澤 貞夫

乳癌に対する手術術式として、従来は乳房切除術が施行されていたが、最近乳房温存術の割合が増えてきている。また乳房切除後に乳房を再建する方法もおこなわれる。これらは乳癌に対する治療成績を下げることなく、患者の QOL を向上させる目的で始まった。しかし本当に QOL を向上させたかを客観的に評価していなかった。

目的：乳癌手術術式で QOL に相違があるか否

かを検討した。

対象と方法：EORTC QLQ-C30, BR23 のアンケート調査により、解答の得られた乳房温存手術症例 21 例（以下温存群）、乳房切除術のみ施行した症例 21 例（以下乳房群）、乳房切除・即時乳房再建症例 16 例（以下再建群）を対象とした。質問項目ごとに 3 群間で差があるかを Mann-Whitney U 検定した。

結果：各群間の背景因子を比べると、温存群は再建群、乳切群に比べ病期の早いものが多く、年齢も若い傾向があった。その他化学療法の有無、術後経年数には差がなかった。再建群は腹直筋皮弁 9 例、広背筋皮弁 5 例、不明 2 例であった。

温存群と乳切群、温存群と再建群の比較では、body image に関する質問項目で温存群が良好で、その他の項目では差がなかった。再建群と乳切群では、body image については差がなく、社会的活動面で再建群は劣っていた。

結語：アンケート調査によって乳癌手術術式による QOL の差を検討した。我々の施行してきた乳房温存手術は、QOL の面で良好な成績であった。即時乳房再建術はむしろ QOL を低下させた結果となったが、今後技術の向上などで改善が期待できるので、選択肢の 1 つであることには変わりはない。

## 19. 腸間膜原発平滑筋肉腫の 1 例

消化器・肝臓内科 丸野 順子・松藤 民子  
山内 真義  
外科 篠原 寿彦・三好 勲  
穴澤 貞夫  
病院病理部 野村 浩一・福永 真治

症例は 62 歳女性。主訴は腹部腫瘤。平成 12 年 6 月頃より左下腹部の腫瘤を自覚していたが、症状がないため放置。同年 7 月に血便が出現したため当科受診し入院となった。入院時、左下腹部に直径約 10 cm の表面ほぼ平滑、弾性硬で圧痛を伴なわない可動性のある腫瘤を触知し、血液検査では NSE 55 ng/ml と上昇していた。腹部 CT 検査では、左下腹部に左腎のレベルから下縁は骨盤腔に達し、内側は大動脈、外側は腹壁に接する 12 × 7.5 cm の腫瘤と肝右葉に直径 2 cm の SOL が認

められたが、腹部血管造影では、空腸動脈末梢にこの腫瘍の位置にほぼ一致した濃染像と肝両葉に多発する淡い濃染像が認められた。小腸造影および注腸 X-P では、空腸と下行結腸に外側からの圧排像が認められたが、腸管の狭窄や壁不整像はなかった。エコーや腹部腫瘍および肝腫瘍生検の病理組織所見では、好酸性の胞体と紡錘形で異型度の高い核を持つ細胞が束状に密に増生しており、これらの細胞は平滑筋細胞のマーカーである smooth muscle actin およびデスミン染色陽性であった。以上の結果より、空腸腸間膜原発平滑筋肉腫とその肝転移と診断し、9月25日腫瘍摘出術を行った。手術所見では、少量の腹水と肝両葉に 3-6mm 大の硬い結節を多数触知し、S 状結腸腸間膜に小児頭大の硬い腫瘍を認めた。この腫瘍はトライツ勒帯直下の空腸と接していたが浸潤はなく、また S 状結腸を含め他の腸管への浸潤も認められず、栄養血管が下腸間膜動脈であることより、S 状結腸腸間膜原発の平滑筋肉腫と診断した。

原発性腸間膜腫瘍はきわめてまれであるが、その中でも平滑筋肉腫は約 3.6% と少なく、我々が過去 10 年にわたって検索した範囲では、46 例の報告のみであった。今回我々は、非常にまれな腸間膜原発平滑筋肉腫の 1 例を経験したので報告する。

## 20. 原発乳癌に対し術前化学ホルモン治療後に乳房温存手術をした 1 症例

調布市医師会（飯野病院） °小室 恵二・森川 一秀  
飯野 孝一・飯野 孝三  
病院病理部 福永 真治

原発乳癌に対して手術の前に化学ホルモン治療を行うことによって腫瘍が縮小し、結果的に乳房温存手術が可能となった症例を供覧すると同時に、慈恵医大第三病院外科に在職中経験した術前化学療法を紹介し、考察する。

症例は 57 歳女性。右乳房に 52×50 mm 大の腫瘍と腋窩に転移を思わせる拇指頭大の硬く癒着するリンパ節を触知する。T<sub>3</sub>N<sub>2</sub>M<sub>0</sub> 病期 IIIa 乳癌と診断、どのような手術を選択するにせよ手術の前に全身治療を行い腫瘍の反応をみることがベター

と考え、化学ホルモン療法を優先させた。抗癌剤はメソトレキセート 5FU、エンドキサンの 3 種による CMF 療法、ホルモン剤はノルバデックスを使用した。CMF1 クール終了後腫瘍は縮小はじめ、7 クール終了時には腫瘍もリンパ節も触れず、画像検査でも陰影は不明瞭となった。手術は本人の同意をえて乳房温存術 (quadrantectomy) を行った。組織学的に乳頭腺管癌が 2~3 mm 大きで 3 カ所に認めるのみで、術前治療の効果が示唆された。

慈恵医大在職中の研究テーマに乳癌の術前化学療法がある。これは今から約 20 年前の 1979 年から 1983 年までの 5 年間の乳癌 153 例中 71 例を対象に、手術の前に FT207, CPA, MMC を使用し、臨床的に腫瘍やリンパ節の縮小、変化と組織学的变化を大星の分類で評価した研究で、その目的の 1 つに今回供覧した症例のように手術の縮小化があった。近年普及してきた乳房温存手術に追従するように術前治療が盛んに行われている。今後はさらにホルモン治療法の開発、進歩を前提に、術前化学療法後の局所治療は症例によっては手術を省略することも（場合により照射）選択肢の 1 つにいれる時にきていると考える。

## 21. elastofibroma の 1 例

整形外科 °川口 泰彦・浅沼 和生  
石橋嘉津雄・加藤 武  
山岸 千晶・鈴木 貴  
石川 博久・黒坂大三郎

elastofibroma は、おもに片側肩甲下部に発生する比較的まれな軟部腫瘍であるが、私共は、両側の肩甲下部と両側の大腿骨大転子部に多発したまれな 1 例を経験した。症例は、60 歳男性。平成 12 年 6 月頃より両側肩甲下部と両側大転子部の腫瘍の増大、同部の違和感、運動時痛を訴え、当科を受診した。初診時、右肩甲下部に約 6 cm 径の表面平滑、弾性硬で半球状の腫瘍、左側には約 7 cm 径の同様の腫瘍を認め、両上肢の挙上により、弾発現象を認めた。両側大転子部の腫瘍は触知困難であった。MRI で、腫瘍は筋肉とほぼ等信号であり、内部に線上的高信号域が混在していた。患者の希望もあり、腫瘍切除術を施行した。腫瘍は

それぞれ周囲組織と密に癒着し、その境界は不明瞭であり、piece by piece に切除した。病理組織学的には、elastica van Gieson 染色にて黒褐色に染まる、本疾患に特徴的な elastofibroma fiber を証明した。

elastofibroma は、1959 年 Tarvi, Saxen がフィンランド人の肩甲下部に発生した 4 例を報告したのが最初であり、これまでに約 300 例の報告がある。本邦でも、数々の報告があるが、症例の約 70% が沖縄県の出身であり、多因子遺伝の可能性も高いといわれている。また、過去に重労働に従事した 50 歳以上の女性に多く、長年の重労働な

どの機械的刺激による結合組織の反応性増殖が成因とされているが、他の要因の関与も考えられる。多くは肩甲下部に片側性に発生し、多発性の報告は少ない。腫瘍が大きく美容上問題のあるもの、疼痛や可動域制限などの症状のあるものは、切除術の適応と考えられる。本腫瘍はまれな疾患ではあるが、その特異的な発生部位により比較的容易に診断がつくものと考えられる。自験例は東京都出身の男性で、重労働の経験もなく、本疾患の特徴とは合致しなかったが、今後、本疾患の成因につき、さらに検討の余地があるものと考える。