

## 第 90 回成医学会第三支部例会

日 時：平成 13 年 12 月 7 日（金）

会 場：第三看護専門学校 6 階大教室

### 1. 痴呆患者のスクリーニングとしての Clock Drawing Test

精神神経科 °品川俊一郎・樋之口潤一郎  
藤本 浩之・館野 歩  
塩路理恵子・岩木久満子  
中村 敬

痴呆患者のスクリーニングとしての Clock Drawing Test について検討した。

Clock Drawing Test は被験者に時計を描画させ、その構成要素や時刻を見て高次機能を評価する神経心理学的検査であるが、日本では普及しておらず臨床的意義は十分に評価されていない。この検査は非専門家でも器具を必要とせず短時間で行える簡便な検査で被験者への負担も少ないが、言語理解能力、実行機能、視空間認知能力、構成能力など種々の高次機能を多面的に評価できる。採点方法も提唱されており、既存の痴呆スクリーニングとの有意な相関が得られている。

実際の症例に則して検討したところ、もの忘れを主訴とした 74 歳女性、HDS-R20 点の初期の Alzheimer 型痴呆例では「数字偏移」が認められた。また短期になったという主訴の 78 歳男性、HDS-R18 点の脳血管性痴呆例でも「針概念の忘却」が認められた。臨床症状に乏しい既存のスクリーニング検査でなかなか判別できないような痴呆患者を洗い出すことが可能だった。

中等度以上進行した Alzheimer 型痴呆患者の描画例では針概念の忘却が顕著になり放射線パターンになっていたり、micrographia や数字分布の異常も認められたりし、特徴的な稚拙さを示した。

以上より Clock Drawing Test は痴呆患者の早期発見、早期治療に臨床的に有意義な検査であると考えられた。

### 2. 脳卒中片麻痺患者の体幹機能障害が車椅子操作能力に及ぼす影響

リハビリテーション科作業療法室  
°姫井さやか・菅原 光晴  
石井 理恵・竹内 利江  
岡本 麻美・吉澤いづみ  
宮野 佐年

はじめに：我々は临床上、坐位保持能力や非麻痺側上下肢に十分な機能を有しているにもかかわらず、車椅子操作となると上手く操作できない患者を経験する。そこで、脳卒中片麻痺患者の体幹機能に着目し、車椅子操作能力にどのような影響を与えるか比較検討した。

対象および方法：当院リハ科に入院および外来通院する片麻痺患者（屋内、屋外のいずれかで車椅子を使用している者）29 名を ADL 評価である FIM の車椅子移動能力にて、6 点以上を自立群、5 点以下を非自立群の 2 群に分類した。これら全例に対し以下の 5 つの評価を行い、自立群と非自立群において比較検討を行った。① 体幹機能評価 ② 非麻痺側機能評価：上下肢の MMT、STEF ③ 50 m 直進車椅子操作速度 ④ 車椅子操作開始から 3 カ月経過時の車椅子使用状況 ⑤ 車椅子操作時の姿勢観察

結果：自立群と非自立群の比較において、非麻痺側機能の有意差はなかったが、体幹機能に有意な差を認めた。自立群に比べて、体幹機能が不良な非自立群では、車椅子操作時に仙骨座り等の不適切な姿勢が目立ち、車椅子操作速度の低下も著しく、有意差があった。また、車椅子使用状況では、自立群では体幹機能が良好で車椅子使用が短期化し歩行へ移行しやすいのに対して、非自立群では体幹機能が不良で車椅子使用が長期化しやすい傾向にあった。

考察：以上より片麻痺患者の車椅子操作におい

ては、体幹機能の低下が操作効率の悪化を招いているものと思われる。臨床場面において、片麻痺患者の車椅子操作訓練を施行する場合、非麻痺側上下肢の動作や操作方法のみでなく、体幹機能に十分に目を向けた上でのアプローチが重要と思われた。

### 3. 当院における嚥下造影検査の現状

リハビリテーション科 °大熊 るり・青木 重陽  
 小山 照幸・辰濃 尚  
 猪飼 哲夫・宮野 佐年

目的：当院で現在行われている嚥下造影検査（以下VF）の現状を明らかにする。

対象・方法：平成12年8月～平成13年10月に施行されたVF 81件を対象とした。検査時に記録しているVF評価表をもとに、①対象患者のプロフィール、②検査時の所見（誤嚥の有無、誤嚥を予防する方法の有無など）、③検査後の摂食状況の変化等の項目につき後方視的に調査を行った。

結果：1年3カ月の調査期間中の検査件数は81件であるが、複数回検査を行っている患者が7名あり、患者数としては70名であった。男性56件、女性25件で、年齢は13～90（平均69）歳であった。検査件数は徐々に増加しており、平成12年は月平均3件であったが、平成13年10月には月13件となっている。患者の原疾患としては脳卒中が54%と最も多く、ついで呼吸器疾患が17%、神経・筋疾患が12%であった。検査中に誤嚥を認めたのは45件であり、そのうち37件は誤嚥を予防する何らかの方法（液体にトロミをつける、摂食時の姿勢を調整する等）が確認された。嚥下障害に対する治療が終了している64名の患者のうち33名（52%）がVF前には経口摂取不可能であったが、うち23名が治療終了時には何らかのかたちで経口摂取可能となっていた。64名中44名（69%）が最終的に三食経口摂取可能となった。

今後の課題：今後、VFをより有効かつスムーズに行っていくための検討課題として、検査結果の主治医への伝達方法の確立や、患者および介護者への教育用としての録画ビデオの活用などが挙げられる。

### 4. Concurrent chemoradiotherapy が著効した子宮頸部扁平上皮癌の1例

産婦人科 °中島 邦宣・梅原 永能  
 堀江裕美子・茂木 真  
 高倉 聡・高野 浩邦  
 高梨 裕子・渡邊 直生  
 中林 豊・杉田 元  
 木村 英三

今回我々は concurrent chemoradiotherapy が著効した子宮頸癌の1例を経験したのでここに報告する。症例は64歳、閉経後の不正性器出血にて平成12年5月15日当科受診。子宮頸部細胞診にてclass IV, punch biopsyにて扁平上皮癌であった。MRIにて子宮体部1/2まで進展する子宮頸部腫瘍が描写され、SCCは54 ng/ml、内診にて子宮頸癌 Stage IIb期と診断した。平成12年6月16日手術を施行した。術前の膀胱鏡にて膀胱粘膜への浸潤は否定されていたが、子宮頸部より膀胱外側への腫瘍の浸潤が著明であり、膀胱の剝離がまったく困難なため術式は試験開腹に留めた。開腹時骨盤内リンパ節の腫大は触知せず、左側基韧带への浸潤を触知した。術後、平成12年7月3日より化学療法シスプラチン 20 mg/m<sup>2</sup>×5 days/3 weeks 2コース行くと同時に、放射線による全骨盤照射 50 Gy および RALS 4回を行った。治療終了後 SCCは速やかに下降し 0.5 ng/ml 未満となり、MRIにて子宮腫瘍は完全に消失、子宮頸部細胞診にて異常を認めず CRと判定した。治療後12カ月経過した現在も再発所見を認めない。

### 5. 末梢ルートが原因と考えられた septic liver の1例

総合診療部 °平本 淳・田中 賢  
 松浦 憲一・中田 哲也  
 永山 和男

症例は54歳女性。突然左難聴と耳閉塞感を自覚し当院耳鼻科受診、突発性難聴の診断で入院となった。入院後コハク酸ヒドロコルチゾンを経験したが、聴力は著変なかった。投与13日目点滴後、悪寒あり 38.4°C まで発熱。翌日も点滴開始後 38.6°C の発熱あり。白血球 10,400、CRP 6.6、AST 418、ALT 1,058、T.B 2.6、γGTP 412 と強い

炎症所見と肝障害を認め当科転科となった。入院時には肝障害は認めなかった。腹部エコーCTでは軽度の脾腫があるのみであった。発熱以外に症状がないことから敗血症を疑い、末梢静脈から血液培養を施行、末梢静脈留置カテーテルを抜き、先端を培養に提出、双方から *Acinetobacter lwoffii* が検出された。抗生剤を含めた点滴、薬剤の投与は一切せず経過を観察したところ、翌日には解熱、肝障害も速やかに軽快し、第11病日に退院となった。本症例の問題点である突発した肝障害の原因であるが、肝炎ウイルスマーカーは陰性であり、ウイルス性肝炎は否定できる。薬剤性肝障害は、IgE、好酸球の上昇は認めないものの、完全には否定できない。しかし高熱を認め、炎症反応陽性、血液培養陽性から敗血症の診断は確実で、肝障害に関しても敗血症に関する肝障害：septic liver と考えるのが自然であり、血液データもこれに一致するものであった。敗血症の原因は、血液培養と末梢静脈カテーテルの先端の培養結果が一致しており、他部位に明らかな感染巣を認めないことからカテーテル敗血症と診断できる。本例では、末梢カテーテル留置が2週間に及んでおり、これに加えて免疫能を低下させるステロイドの大量投与が加わり、感染源となったと考えられる。起炎菌が弱毒菌であったこと、感染源の除去が容易であったため速やかに軽快したが、院内感染症としても注意すべきものと考えられた。

## 6. 経口エストロゲン療法による前立腺癌患者の血栓症発症機序の検討—血栓症発症の原因と凝固抑制因子の関係—

泌尿器科 林 典宏・柚須 恒  
下村 達也・和田 鉄郎  
山崎 春城・大石 幸彦  
富士市立中央病院 上田 正山

はじめに：前立腺癌に対しホルモン療法は初期治療としては大変有効であり、広く施行されている。前立腺癌に対し直接作用を有し、second-line以降のホルモン療法に重要な薬剤の1つとして合成エストロゲン薬 (diethylstilbestrol diposphate; 以下 DESdP) があるが、合併症として血栓症が問題とされている。近年、エストロゲン投

与による血栓症発症にプロテインCおよびSの低下を示唆する報告がなされており、本研究は前立腺癌患者において検討を施行した。

対象・方法：2000年3月から2001年3月の間に慈恵医大関連病院にて治療中の前立腺癌患者をcontrol群；未治療または治療薬無投与患者、L群；LH-RH analogue 単独治療1ヵ月以上経過患者、D群；DESdP 内服2週間以上経過患者に分類し、計82人とした。前立腺癌患者末梢血にて凝固抑制因子としてAT-III、プロテインC (抗原量、活性)、プロテインS (抗原量、活性) を測定した。解析はMann-WhitneyのU検定とt-検定を使用した。

結果：control群とL群に対し、D群においてAT-III、プロテインS (抗原量、活性) に有意な ( $p < 0.0001$ ) 低下を認めた。D群においてプロテインS (抗原量、活性) はともに80% (20例/25例) の症例で低下を認めた。

考察：経口エストロゲン薬による血栓症発症に対し過去にもさまざまな報告がなされているが、今回検討したプロテインS (抗原量、活性) が最も低下している、経口エストロゲン薬投与により前立腺癌患者の血液環境において、先天性プロテインS欠損症とほぼ同様の過凝固状態となることが考えられ、これにより血栓症が発症する可能性が示唆された。

## 7. 非ステロイド性抗炎症薬 (NSAIDs) による溶血性貧血の1例

血液・腫瘍内科 佐伯 千里・野里 明代  
福味 禎子・島田 貴  
溝呂木ふみ

症例：66歳、男性。2001年5月より下腿の疼痛に対し、鎮痛剤 (Diclofenac および Sulindac) を内服していた。6月労作時呼吸困難・食不振出現し、7月9日検診でHb 4.8 g/dl, AST 95 IU/L, ALT 55 IU/L, LDH 5,860 IU/L を指摘され、7月11日腹部超音波検査でとくに異常なく、当院外科紹介受診、Hb 4.6 g/dl のため緊急入院した。3日間赤血球MAP計6単位輸血、7月12日上部消化管内視鏡にて異常を認めなかったため、7月13日当科転科となった。軽度大球性の著明な貧血、網

赤血球の増加 (13.9%) LDH 1 の増加 (51%), 間接優位のビリルビン上昇, ハプトグロビンの低下 (10 mg/dl 以下), 骨髓像で赤芽球過形成 (56.8%) を認め溶血性貧血と考えた。引き続き薬剤を中止して経過観察したところ, 貧血は進行せず, 溶血の改善を認め, 7月31日軽快退院した。

考察: 経過が急性かつ一過性で, 寒冷凝集, 赤血球抵抗試験, 赤血球 CD55 はすべて正常のため他の溶血をきたす疾患が除外され, NSAIDs による薬剤性溶血性貧血と診断した。薬剤起因性溶血性貧血の機序は ① ハプテン機序, ② 免疫複合体機序, ③ 自己抗体機序, の3つがあり, 本症例では経過が急速かつ一過性であり, 血管内溶血・補体の低下を認めたため免疫複合体機序によると考えられた。治療は多くの場合, 本症例と同様, 原因薬剤中止のみで充分である。

## 8. 悪性腫瘍患者における PTCA 治療後の全身麻酔

麻酔部 °生田目英樹・吉川 哲矢  
近藤 一郎・根津 武彦

虚血性心疾患 (IHD) を有する非心臓手術予定患者が増加し, 術前の心リスクの評価や冠動脈再建法の選択に悩むことがある。我々は術前に PTCA で治療後に手術となった症例を経験したので報告する。

症例: 67歳男性, 158 cm, 59 kg. 上行結腸癌の診断で右半結腸切除が予定された。2年前から安静時胸痛を訴え狭心症疑いで検査し, 昨年1月に #7. #9 にステント留置したが狭窄と拡張術を繰り返していた。外科手術は PTCA 施行後 12 日目とし, 麻薬を中心とした挿管全身麻酔に硬膜外麻酔を併用した。

考察: IHD 合併患者の外科手術時心筋梗塞の発生率は本邦では 3% とされる。(1) 非心臓手術を予定される患者が IHD を有する場合, 心臓の評価や術前治療をどのようにアプローチするか。(2) 術前に有効な冠動脈再建の選択について。(3) PTCA を施行した場合にはどの程度の期間において手術を予定するか。(4) 術中・術後管理について考察する。1については1996年“Circulation”に掲載された Guideline for perioper-

ative cardiovascular evaluation for noncardiac surgery に沿って評価する。次に臨床所見や病態からリスクを重度・中等度・軽度に分類して次のステップに進む。このようにして手術か延期か心臓カテーテル後治療などの方針を決める。(2)については, 本症例は根治術が急がれる悪性腫瘍で術前に冠動脈バイパス術を施行すれば3~6カ月待たなければ危険が高く PTCA を選択したのは術前の血行再建として低侵襲で有利である。(3)は PTCA 後の再狭窄の問題で早期に手術を望むときは 1.2 週後が最適と考える。(4) 術中は冠血管作動薬投与, 硬膜外麻酔の併用や Swann-Ganz カテーテルによる循環管理が重要で, また非心臓手術患者における心事故のほとんどが術後に発生していることから 24 時間以上の集中治療室管理が必要である。

結語: 我々は術前から狭心症を有する外科悪性腫瘍患者の麻酔を依頼された。術式や周術期心リスクを評価し, 術中・術後管理を含めて問題無く施行できた。

## 9. 集中治療領域における持続血液濾過 (CHF) の有用性

臨床工学部 °遠藤 智久・菅原 洋一  
勝田 岳彦・平塚 明倫  
坂井 春男

附属病院臨床工学部 仁田坂謙一  
腎臓・高血圧内科 小林 英之・平野 景太  
長谷川 元・高添 典一  
川村 哲也

背景・目的: 血液浄化法の適応が拡大され, 腎機能廃絶例以外に対し病因物質の除去を目的とし行われる。とくに集中治療領域ではサイトカインが原因と考えられる高度の炎症に起因するサイトカイン血症から重篤な病態を呈する症例に対し血液浄化を行っている。これらの症例に対し, 浄化法の相違による臨床的有用性を検討することを目的とした。

方法: 1999年1月から2001年10月まで ICU において急性血液浄化を行った 35 症例を対象に以下の 3 群に分類した。A 群: PMMA 製ダイアライザー 1.8 m<sup>2</sup> により持続的血液濾過 (CHF) 実

施群（症例数 8）B 群：PMMA 製濾過器 1.0 m<sup>2</sup> により CHF 実施群（症例数 13）C 群：PMMA 膜、Polysulfone 膜、PAN 膜等を使用した持続的血液透析濾過（CHDF）実施群（症例数 14）。また、A 群・B 群の一部ではエンドトキシン吸着療法（PMX）を併用した。各群の治療効果として、離脱後 1 カ月以上生存し得た症例（離脱群）と救命し得なかった症例（死亡群）の割合を比較検討した。

条件：各群とも血流量 80～100 ml/hr、濾過 600 ml/hr＋除水量として、C 群の濾過においては 600 ml/hr のうち透析液 400 ml/hr、濾液 200 ml/hr とした。なお、抗凝固剤にはフサンを使用し、一部低分子ヘパリンの併用とした。

結果：3 群間において対象症例の差は見られなかった。A 群の離脱率は、他の群に対して高値を示す傾向が見られた。PMX を行った症例のうち、CHF 併用例でも A 群の離脱率は B 群より高値を示す傾向が見られた。

考察：A 群は C 群に比べ濾液量が多く、B 群に比べ膜面積が大きく、すなわち分子量の大きなサイトカインが濾過により積極的に除去され、また PMMA 膜の特性である吸着も膜面積の増加等により向上し、離脱率が A 群では他の群に比べ高値を示したのではないかと考えられた。

結語：急性血液浄化では血液濾過のみでも十分な臨床的有用性が得られ、濾過膜の選択には素材および膜面積も考慮すべきである。

## 10. ホルター心電図装着電極（4 メーカー）の使用経験

中央検査部 三浦季代美・由良 純子  
小辻 文子・星野 陽子  
石井 裕子・斉木 良明  
横山 雄介・小野 安雄  
中嶋 孝之・大西 明弘

目的：ホルター心電図検査用電極は現在、多数のメーカーにより製品化されている。しかしデータの有効性や検査の簡便性が優先され、電極による皮下出血、かぶれ、発赤、かゆみなど患者の不快感について検討された例は少ない。今回、私たちは 4 メーカーの電極を対象に装着部の皮膚影響

について検討を行い若干の知見を得たので報告する。

方法および対象：電極は 4 メーカー（A 社～D 社）を使用し、装着部位は腹部とした。装着方法はアルコール綿で装着部位を清拭後、スキンプレップを用い、指圧で軽く角質層を除去した後、装着した。評価方法は発赤、かゆみを各 4 段階（0～3 点）とし、発赤は大きさ（0＝発赤なし）で評価し、かゆみは強さ（0＝かゆみなし）で評価した。対象は当病院教職員 29 名で男性 8 名（平均 30.5 歳）および女性 21 名（平均 20.4 歳）とし、24 時間の電極装着後、脱着直後および経時的な皮膚所見を観察した。

結果：① 皮下出血、かぶれは 4 メーカーともみられなかった。② 発赤については男女ともメーカー間に差がみられ、C 社・D 社では強段階 3 点がそれぞれ 11 名、12 名であり、A 社の電極がもっとも皮膚所見は少なかった。③ かゆみについては女性でメーカー間に差があり、C 社で強段階 3 点が 4 名みられ、A 社の電極がもっとも皮膚所見は少なかった。④ 経時的に観察した女性 12 名、男性 3 名のうち 6 名に継続所見がみられ、発赤の D 社で 1 週間消失しない例が 1 名みられた。

まとめ：中央検査部では年間 1,800 件のホルター心電図検査を実施しており、従来は D 社をおもに使用していたが、患者からの発赤・かゆみの訴えが多く、検討した結果に基づき、現在は A 社の電極を使用し患者の訴えも少なくなった。ホルター心電図検査は、長時間実施する検査で患者の不快感を和らげることが必要であり、今後もさらに患者サービスを図っていきたい。

## 11. 栄養指導のみで血糖コントロールが著明に改善した糖尿病患者の臨床像 — その 2 —

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 谷口 幹太・染谷 泰寿  
片山 隆司・横山 淳一

中央検査部 横山 雄介  
医事課 栗田 知英

当院を受診した患者で、平成 12 年 10 月 1 日から平成 13 年 9 月 30 日までの 1 年間に、初めて栄

養指導を受けた糖尿病患者の調査を行った。対象患者総数 299 名のうち、食事療法と運動療法だけの患者が 120 名(40%)、経口血糖降下剤を使用している患者が 128 名(43%)、インスリン治療を行っている患者が 51 名(17%)であった。

初回の栄養指導時に、グリコヘモグロビンが 10% 以上あった患者が、食事療法と運動療法だけで 6% 台に改善した 10 症例の臨床像を分析した。食行動の日頃の運動量に問題があったが、栄養指導を継続して 4~6 回実施した後、ほとんどの症例で問題点が改善された。生化学検査の結果を初検査日からの経過日数で示すと、すべての症例において、120 日前後でデータが低下していた。このようなことから、生活習慣の是正で著明に血糖コントロールが改善した糖尿病患者の特徴として、

- ・残存インスリン分泌能が保たれている。
- ・病型が 2 型で、BMI が 26 以上の肥満を呈している患者が多い。
- ・糖尿病と診断されてからの罹病期間が短い。
- ・糖質（とくにショ糖）や脂質の過剰摂取と、野菜の摂取不足がある。また、飲酒習慣などの食行動に問題点を認め、その習慣を改善する意欲がある。
- ・運動習慣はないが、運動習慣をとり入れる意欲がある。

などが挙げられた。今後も患者調査を継続して実施し、病態を的確に把握するとともに、栄養指導を通じて生活指導を徹底していきたいと思う。

## 12. 最新の調理器具を使った美味しい料理

栄養部 °浅見 勝・関根 英樹  
佐藤千津子・柳井 一男

スチームコンベクションオープンとは、蒸気と熱風を利用した調理器具である。蒸気は、庫内を 30°C~130°C の間で自由に設定でき、熱風は、30°C~300°C の間で設定できる。また蒸気と熱風を組み合わせることも可能で、高温多湿の環境で調理できる。プログラム設定をすることにより、番号を押すだけで容易に調理が可能で、時間の短縮ができる。調理の特徴として、

- ・他の食品に味や匂いが移らない。
- ・調理した食品が腐りにくい。

- ・蒸したり、焼いたり一度に調理できるため、経費の削減に繋がる。
  - ・火の通りが、食材に均一に伝わる。
  - ・誰でも簡単に、調理ができる。
- など以上のような特徴がある。

例として、下記に実際に患者様に提供している 2 種類の調理レシピを掲載する。

### ・ローストチキン

鶏肉は、前日に切り込みを入れ、塩、胡椒を振り香味野菜（セロリ、玉葱、人参）オリーブオイル、バジル、オレガノ、につけ込む。ホテルパンに並べ、温度 220°C、湿度 90%、時間 20 分で調理する。従来の調理器具だと、40 分以上かかるが約半分の時間で調理ができる。このローストチキンは、12 月 24 日クリスマスに患者様に提供している。

### ・茶碗蒸し

茶碗蒸しは、溶き卵に出汁と塩で味を整える。材料（椎茸、銀杏、蒲鉾、三つ葉）を器に入れ、味を整えた卵を流し入れ蓋をする。温度 90°C、湿度 100%、時間 13 分で調理する。通常の蒸し器だと 100°C で蒸し上げるため、できあがりにはばらつきが見られるが、スチームコンベクションオープンでは、温度が 90°C と低温で調理が可能のため、すが入らず、舌ざわりが滑らかに仕上がる。

など、温度、湿度、時間を調整し工夫することで、様々な料理が可能調理機器である。

これからも栄養部では、この様なドイツ製の最新型の調理機器で、日々入院患者様に、美味しく、温かく、安全な食事を提供していきたいと考えている。

## 13. 第三病院医師全員へのアンケート調査から、医師の喫煙・患者への禁煙指導を考える

総合診療部 °中田 哲也・平本 淳  
永山 和男

目的：厚生省の「2010 年までに喫煙率半減」の計画は周囲の反対から挫折し撤回されたが、今年はじめに日本医師会が禁煙キャンペーン実施を宣言し、我が国でもようやく喫煙問題への取り組みが始まろうとしている。癌をはじめとする疾病の

予防医学の観点からも、今後は我々医師がこの問題に積極的に取り組み、社会に喫煙の害をアピールしていくことが望まれる。そこで今回、慈恵医大第三病院に勤務する医師の喫煙率の調査および患者への禁煙指導についての意識調査を行い、今後我々が議論すべき課題について検討した。

対象および方法：慈恵医大第三病院の医師 174 名全員を対象に、喫煙の有無と患者への禁煙指導についてのアンケートを行い、喫煙者・非喫煙者別に集計し比較した。アンケート回収率は 95% (165/174) であった。

結果：医師の喫煙率は 35% (56/160) で、患者への禁煙指導は喫煙・非喫煙医師でとくに差はなかった。医師自身の喫煙については「禁煙すべき」と「個人の自由」の意見に二分された。今後社会への禁煙啓蒙活動を推進していくべき組織として、行政、医療機関、関連医学会と回答した医師は各々 71 名、67 名、49 名であった。

結論：医師の喫煙の是非については意見が分かれ、今後は医師の喫煙についてもタブー視せずに議論すべきと考えられた。また、今後は病院・大学内での売店、自動販売機によるタバコの販売を禁止することや、次世代を担う医学生、看護学生などへの煙害教育など具体的な方略の検討も必要と考えられた。

#### 14. 急速進行性腎炎症候群発症から 4 年後に透析を離脱し得た ANCA 関連腎炎の 1 例

腎臓・高血圧内科 °伊藤 順子・上竹大二郎  
小林 英之・平野 景太  
長谷川 元・高添 一典  
川村 哲也

症例：44 歳男性。発熱、胸腹水、貧血、高度の腎機能障害 (BUN 107 mg/dl, Cr 10.5 mg/dl) のため入院した。蛋白尿・血尿を認め、MPO-ANCA の高値 (449 EU) と腎生検での免疫染色陰性の半月体形成性壊死性腎炎の所見から ANCA 関連腎炎と診断した。血漿交換、ステロイドパルス療法、免疫抑制剤の投与を行うとともに血液透析へ導入したところ臨床症状の改善と MPO-ANCA 値の低下を認めた。その後、腹膜透析へ移行し経過観察を行ったが、漸次腎機能は改善し、4

年後に透析を離脱し得た。免疫抑制療法開始後約 1 年で施行した第 2 回腎生検では、初回腎生検で広範かつ高頻度に認められた半月体は消失していたが、間質には高度の炎症細胞浸潤が認められ、残存糸球体は虚脱傾向を示していた。さらにこの後、4 年後に施行した第 3 回腎生検では、第 2 回目に比して、残存ネフロンは高度の代償性肥大を示し、間質の細胞浸潤は著明に軽減し、同部位の縮小硬化が認められた。

考察：高度な腎機能障害をきたした ANCA 関連腎炎の腎予後は不良であることが知られているが、今回我々は血漿交換、ステロイドパルス療法、免疫抑制剤投与により、早期にかつ継続的な ANCA 値の良好なコントロールを得、また、経時的な腎生検により間質障害の軽減を確認できた症例を経験した。一方、透析療法的手段として、血液透析ではなく CAPD を施行したこと、あえて離脱でなく、約 3 年間にわたって CAPD 療法を継続したことが、残存ネフロンに保存的に作用し、約 4 年の経過で透析療法からの離脱を可能とならしめた可能性が推察された。

#### 15. 抗リン脂質抗体症候群に合併した 1 型糖尿病の 1 例

糖尿病・代謝・内分泌内科

°野田 一臣・谷口 幹太  
染谷 泰寿・片山 隆司  
横山 淳一

腎臓・高血圧内科 平野 景太・長谷川 元  
高添 一典・川村 哲也

症例は 59 歳男性。主訴は腎機能障害精査加療目的。平成 3 年健診にて蛋白尿を指摘されるも放置。平成 7 年急性心筋梗塞発症。平成 8 年口渇・多尿を主訴に当院受診。糖尿病性ケトアシドーシスにて入院し、インスリン治療開始。また腎障害 (Cr 1.2 mg/dl, Ccr 50 ml/min) を認め、蛋白制限食を開始。平成 11 年脳血栓症発症。平成 12 年腎機能障害進行 (Cr 2.3 mg/dl) および血小板減少を認めため、精査加療目的にて入院。繰り返す血栓性疾患の既往、aCL $\beta_2$ GPI 陽性、APTT 延長を認め、抗リン脂質抗体症候群 (以下 APS と略す) と診断した。また空腹時血糖が 162 mg/dl, HbA1c 8.3%,

抗 GAD 抗体弱陽性、尿中 C-ペプチド測定感度以下、HLA タイピングで 1 型糖尿病に感受性のある DQA<sub>1</sub>0401 を含んでいたことから、1 型糖尿病と診断した。また顕微鏡的血尿を認め、尿蛋白量が 3.5 g/day と増加し、さらに Ccr が 26 ml/min と低下したため、原因検索のために腎生検を施行した。腎糸球体の PAS 染色標本では、メサンギウム基質の軽度の増加と分節性の増殖、融解性病変、二層化した糸球体基底膜の肥厚、泡沫細胞を伴う分節性硬化像、細動脈硬化像など多彩な腎病変を認めた。蛍光抗体法所見では IgM, C<sub>1</sub>q, IgA で基底膜およびメサンギウムに陽性であった。本症例の糖尿病罹患歴は 4 年と短く、糖尿病性網膜症も認められないことより、腎病変は糖尿病性変化のみでは説明がつかない。多彩な腎病変の所見は内皮細胞傷害を示唆し、APS の存在が関与したものと考えた。APS の治療はステロイドと抗凝固剤で行い、aCL $\beta$ <sub>2</sub>GPI は著明に改善し、尿蛋白も 2 g/day 以下となり、Ccr の悪化認めず、腎機能は保たれた。本症例は 1 型糖尿病、APS いずれも自己免疫異常を基盤に発症すると言われている。現在までに我々が調べた範囲で合併例の報告が 1 例あるが、その発症機序に共通する因子があるか否かについては明らかでない。今後症例を重ねて検討していく必要があると考えた。

## 16. 当科における外傷の臨床統計

歯科 °佳久 真之・岡本 太一  
林 勝彦・渡辺 裕三  
伊介 昭弘

今回私たちは、東京慈恵会医科大学附属第三病院歯科を受診した外傷患者について、臨床統計を行いその概要を報告するとともに、比較的多く見られた外傷をいくつか供覧した。対象症例は、平成 13 年 4 月 1 日から平成 13 年 10 月 31 日の 7 カ月間に歯科を受診した外傷患者 63 名、男性 34 名、女性 29 名であり、受傷時の年齢分布および男女比、受傷原因、処置内容、診断について検討した。受傷時の年齢分布は、8 カ月から 89 歳と広範囲に分布しており、5 歳以下の患者が 27 症例であり、全症例の 42.8% と最も多く、41 歳以上の患者は 11 症例と少数であった。男女比は、ほぼ 1:1 で

あった。受傷原因は、転倒が半数を占め、続いて打撲、転落、交通事故などであった。処置内容は、洗浄、投薬のみが 39.1% と最も多く、続いて縫合、歯の固定、歯髄処置、抜歯の順であった。歯に対する処置としては、保存的処置である歯の固定および歯髄処置が 20 症例、76.9% を占め、抜歯はわずか 6 症例にすぎなかった。診断の内訳は、歯牙脱臼、歯牙破折で全体の約 40% を占めた。

## 17. 最近のディスプレイブルコンタクト事情

眼科 °久米川浩一・常岡 寛  
土橋 達夫・原 崇彰  
三島 章子・高濱 倫子

ディスプレイブルコンタクトレンズ (以下 DSCL) とは、いわゆる使い捨てコンタクトレンズのことであり、「一度はずしたら再使用しないで破棄する CL」と定義されている。このレンズの利点は、患者が洗浄や消毒をする必要がないこと、常に汚れの少ない新鮮なレンズを装用できることであると考えられている。DSCL は、使い方から毎日交換 DSCL と連続装用 DSCL に分類される。

毎日交換 DSCL は、1 日つけたら捨ててしまうため、今までコンタクトレンズを装用することが難しかったドライアイやアレルギー性結膜炎の患者でも、比較的快適に装用できるようになった。毎日新しいレンズを装用するため、眼に対する安全性も高いが、それだけコストもかかると考えられている。最近、新しい製法の登場により、精度の高い CL が低価格で供給可能となり、今後ますます処方が増加すると考えられる。

これに対して、連続装用 DSCL は、1 週間同じレンズを連続で装用するため、朝の起床時からよく見え、とても爽快である。また、レンズ購入の費用の面でも、毎日交換 DSCL に比べて安価である。しかし、このレンズの安全性、有効性は、装用者が注意事項をしっかりと守って使用するという条件があって、初めて成立するものであり、使用法を誤ると大変危険なレンズになってしまう。

DSCL の最も重篤な合併症は、角膜浸潤ないしは角膜小潰瘍である。ただし、その合併症が重篤になるのは、レンズの再装用や 1 週間以上の連続装用などに加えて、不潔な環境での使用が問題と



なる。連続装用 DSCL は便利で安価であるものの、危険性は一番高いため、取り外しが困難な患者さんが対象となるレンズであるといえる。

## 18. 点眼薬による接触性皮膚炎

皮膚科 °井上真理子

当科で経験した緑内障の点眼薬による接触性皮膚炎の症例 2 例について報告した。症例 1 は 77 歳女性で平成 13 年 4 月ごろより両眼瞼に紅斑、腫脹が出現し、緑内障にて使用している点眼薬のパッチテストでは、ハイパジール、キサラタンが陽性で、トルソプトは陰性であった。また、3 剤に含有されている塩化ベンザルコニウムのパッチテストが陽性で、文献によると含有する塩化ベンザルコニウムがトルソプトのみ低濃度であるため、塩化ベンザルコニウムの接触性皮膚炎と診断した。

症例 2 は 88 歳女性で、平成 13 年 9 月ごろより両眼瞼に紅斑、腫脹が出現し、緑内障にて使用している点眼薬のパッチテストでは、レスキュラ、キサラタンとそれらの主成分であるイソプロピルウノプロストンとラタノプロストが陽性であった。

## 19. 1.5 テスラーMRI 装置の使用経験

放射線部 °矢部 勝典・松浦 宏  
長野 伸也・田崎 栄美  
下平 昭治・佐藤 清

目的：今回新たに 1.5 テスラーMRI 装置が導入され、検査性能、効率ともに向上した。この装置の特性と使用例を報告する。

### 1.5 テスラーMRI 装置の特性

- 最新のソフトウェアにより、従来機では不可能であった撮像法の選択が可能
- 撮像時間短縮による患者負担の軽減（従来機と対比した場合）
- 撮影画像の向上（従来機と対比した場合）

使用例：拡散強調画像（diffusion weighted imaging）

従来機では撮像不可能であった拡散強調画像について報告する。

頭部検査において拡散強調画像は、他の撮像法で描出困難であった超急性期の脳梗塞を高信号領

域として描出できることを確認できた。

これより、CT で描出困難な超急性期の脳梗塞、また、新しく梗塞発症疑いのある症例に拡散強調画像は大きな力を発揮できると思われる。

### MRA（MR 血管撮影法）

MR 血管撮影法はタイム・オブ・フライトという手法を用いることにより、造影剤を用いることなく、非侵襲的に血管像のみを得ることが可能である。

この撮像法は、従来機でも施行していたが、新型機は撮像時間も約半分、得られる画像も向上した。

非侵襲的に行える MRA は、患者への負担も少なく、脳血管異常を疑う最初に選択される検査に適していると考えられる。

結語：今後は、心臓、下肢血管、乳房など従来機で困難であった撮影部位に対応し、装置の性能を十分に発揮した検査を行い、より多くの診断情報を得られる画像を提供していきたい。

## 20. 第三病院形成外科における手足先天異常

形成外科 °大村 愉己・森 克哉  
安達 世・野嶋 公博  
松浦慎太郎

手足先天異常の治療は、形成外科の治療を必要とするもののひとつである。1981 年の第三病院形成外科設立以来、20 年間に経験した手足先天異常手術症例について報告した。

手の先天異常は、日本手の外科学会で定められた、手の先天異常分類マニュアルに基づき分類を行っている。

症例：1981 年から 2000 年までの 20 年間に、手術を行った手足先天異常は 153 例、性別は、男 79、女 74 例であった。その内訳は、84 手、108 足、うち 6 例は手足両方を同時に手術を行った。両側例は、手 13、足 20 例であった。手は、多指症 31 手、合短指症 10 手、合指症 10 手、足は、多合趾症 40 足、合趾症 17 足、多趾症 15 足であった。

症例 1；9 カ月で手術を行った右母指多指症の男児。先天異常分類は、III-A、重複の母指多指症、Wassel 分類 IV 型であった。橈側の過剰指切除、短母指外転筋腱の移行術を行った。

症例2; 2歳10カ月で手術を行った右小趾列多合趾症の女児。IV/V趾の皮膚性合趾と、V/VI趾の骨性合趾が見られた。IV/V趾の趾間形成、内側の過剰趾切除と植皮術を行った。

症例3; 4歳7カ月で手術を行った多発性関節拘縮症の女児。先天異常分類は、II・Dで分化障害の軟部組織拘縮であった。拘縮の強い左手に対し、皮弁形成術、植皮術を行い、拘縮を解除した。

症例4; 8カ月で手術を行った女児。両手、足に発生した複雑な先天異常で、分類が難しく、珍しい症例であった。診断は、多合指症と考え、指間分離と植皮術を行った。今後、成長とともに複数回の手術が必要と考える。

考察: 手足先天異常手術は数年を経て結果がわかるものが多く、成長に伴う変化を多く経験する。成長を考慮に入れ、できるだけ少ない手術回数・手術侵襲で、機能的・整容的に良好な結果を得るよう努力する必要がある。

まとめ: 20年間の手足先天異常症例を経験し、手術に対する基本的な考え方を報告した。

## 21. 吸収性プレートを用いた顔面骨骨折の治療経験

形成外科 °森 克哉・安達 世  
大村 愉己・野島 公博  
松浦慎太郎

はじめに: 近年、吸収性プレートが開発され、我々は顔面骨骨折の治療に対し積極的に使用している。我々が経験した症例を供覧し、吸収性プレートについて考察した。

2000年7月から2001年12月までの1年6カ月に顔面骨骨折に対し、吸収性プレートを使用した症例は11例であった。その内訳は、男性10、女性1例で、手術時年齢は、10歳から44歳で、平均25.7歳であった。骨折部位は、下顎骨7例、頬骨6例で、下顎骨、頬骨を同時に手術した症例は2例であった。吸収性プレートは、タキロン社製(Fixsorb-MX)を使用した。

症例: 症例1; 25歳、男性。自転車走行中転倒し受傷した左頬骨、下顎骨骨折の症例。全身麻酔下で吸収性プレートを使用し、観血的整復術を施行した。術後5カ月吸収性プレートによる合併症

はなかった。

症例2; 34歳男性。転倒し受傷した左頬骨骨折、眼窩外側壁骨折、左頬骨弓骨折の症例。吸収性プレート2枚使用し全身麻酔下に観血的整復固定術を施行した。

考察: ミニプレートやマイクロプレートによる顔面骨骨折の固定は、固定性・簡便性に優れているため治療上よく用いる。チタン製プレートには金属元素の溶出、臓器への蓄積などの報告があり、最近では吸収性プレートが使用されるようになってきた。吸収性プレートの強度と固定性は、顔面骨骨折の治療に対して十分であると考えられる。吸収性プレートの利点と欠点を述べ吸収性プレートの有用性を報告した。

## 22. 嚥下障害を合併した強直性脊椎骨増殖症の1例

整形外科 °諸橋 正行・浅沼 和生  
武藤 光明・加藤 武  
山岸 千晶・石橋嘉津雄  
川口 泰彦・間 浩通

嚥下障害をきたした強直性脊椎骨増殖症の1例を経験したので報告する。症例は60歳の男性で、平成13年4月頃より嚥下障害が出現、当院耳鼻咽喉科を受診し、当科を紹介された。初診時頸部気管後方に固い腫瘤を触れたが、圧痛、自発痛は認めず、神経学的所見、および血液、尿所見でもとくに異常を認めなかった。単純X線像、単純CT像ではC3からC7にかけて椎体前面に前縦靭帯の骨化と肥大を認め、またC4/5では前方への骨棘形成も著明であった。食道造影像では、全体に咽頭から食道の圧排が認められた。また、蠕動運動は正常であった。MRI像、および喉頭鏡所見において他の腫瘍性病変は認められなかった。以上より椎体前面の骨化巣が嚥下障害を惹き起こしたものと診断し、平成13年10月24日手術を施行しC3からC7にかけて骨化巣を切除した。病理組織学的に骨の増生、繊維性軟骨の増生等が認められた。術後嚥下障害は改善し、食道造影像でも圧排像は改善していた。強直性脊椎骨増殖症は1971年にForestierらが初めて報告した脊椎の前縦靭帯を中心に骨化をきたし、全身の関節でHyperos-

osis 傾向を認める疾患である。通常は臨床症状に乏しいが、骨化巣が著しく増大した場合にはまれに嚥下障害が起こり、本邦で 47 例が報告されている。嚥下障害をきたす要因としては、機械的圧迫、食道の蠕動障害、心因性に大別され、それぞれさらに細かく分類される。本症例では、蠕動障害や他の腫瘍性病変は認めず、骨化巣による直接の圧迫が原因であったと考えられる。なお、手術的に骨化巣の切除を行った症例の術後経過は一般に良好であるが、再発例も数例報告されており、注意深い経過観察が必要である。また、嚥下障害をきたす要因には、様々なものがあり、広い見地から検討し、適切な治療を選択する必要がある。

### 23. 高齢者の閉じこもり予防のための音楽療法について

看護学科 °奥山 則子

目的と方法：高齢者の音楽療法の効果を明らかにするために、平成 9 年から 12 年までの 3 年間、演奏会参加高齢者の日常生活と初回参加時・参加後の様子とその変化について訪問看護婦が観察記録した結果を分析した。

結果：参加者の実数は 54 名、性別は男 13 名女 41 名で平均年齢は 71.8 歳。疾病は難病 10 名脳血管疾患 10 名痴呆 24 名精神疾患 4 名その他 6 名で、痴呆症状を伴うものは 39 名 (72.2%) である。自立度は J ランクの者が約半数の 29 名で、家族形態は 1 人暮らしや夫婦世帯・本人と独身の子など家族員数の 2 人以下のものが 38 名 (70.3%) である。デイサービス利用者は 13 名で 8 割近い者はほとんど閉じこもりの状態で日中はテレビを見ているか寝ていることが多く、介護者は高齢者の痴呆症状や介護に疲れてうつ的な人者が多かった。演奏会参加時は日頃無表情な人が表情豊かになり、楽しそうに歌を歌い、懐かしい歌に泣き出し、歌に関連することを語りだすなど生き生きする人が多かった。終始落ち着かない人や途中で帰りたがる者も数名いた。参加後は次回を楽しむ人が多く、生活の中に音楽を取り入れたら演奏会に継続参加し、新たにデイケアに通うようになった者もいた。継続参加者の中には化粧やおしゃれなど身だしなみに気をつけるようになった。

たり、体調や生活リズムがよくなり、参加時に他の人に声を掛けたり他の人のことを気にかける人も出てきた。同行の介護者は家では見られない高齢者の楽しそうな表情や行動とともに高齢者の残存能力に気づき、高齢者への見方が変わった。介護者自身も音楽や歌で気分が良くなり、家族の人間関係や生活に良い変化をもたらすきっかけとなっていた。

考察：演奏会は訪問看護婦との連携で行われ、参加型であるため高齢者の役割もあり、音楽は表情を豊かにし、歌にあわせて思い出を語るなど回想法としての効果があった。また、近距離で回数が少なく時間が短いため外出のきっかけとなり、デイケア利用の見極めの機会ともなり、また、家族自身の気分転換や癒しの場としての効果もあった。

### 24. HOT 患者が満足感のある生活を送るための課題

慈恵第三看護専門学校 3 年 °菊池 理加・大畑 陽子  
藤田 明香・富塚 恵子  
山口 隆広・後藤千恵子  
石田麻希子・金田さおり  
松沼つかさ  
呼吸器・感染症内科 田井 久量

はじめに：今回私達は、HOT 患者の療養生活の実態を知り、患者が、満足感のある生活を送るための援助のあり方を明らかにする目的でこの調査を行った。

研究方法：対象は第三病院の外来患者 22 名で独自に質問用紙を作成し同意を得て調査した。

結果・考察：22 名に同意を得て、有効回答率は 20 名であった。対象背景は、成人期 4 名、前期老年期 6 名、後期老年期 10 名で、男女比は、男性 13 名、女性 7 名であった。家族構成は、1 人暮らし 5 名、夫婦のみ 11 名、夫婦と未婚の子供 1 名、3 世帯 1 名であった。全般的日常生活の満足感は、十分満足 2 名、まあまあ満足 7 名、普通 6 名、やや不満足 3 名、かなり不満足 2 名であった。全般的日常生活の満足感で、十分・まあまあ満足を満足群、普通を普通群、やや・かなり不満足を不満群とし比較した。現在の主観的呼吸状態は、満足群

が良い7名、普通2名、悪い0名、普通群が、良い1名、普通3名、悪い2名、不満群が良い0名、普通2名、悪い3名であった。このことから退院指導は呼吸の整え方が必要である。退院指導の満足感は、満足群が満足6名、普通2名、不満1名、普通群が、満足5名、普通0名、不満1名、不満群が、満足2名、普通1名、不満2名で、不満の要因は予想もしないことが起きた等であった。このことから、病棟から外来・地域と継続してHOT患者をサポートしていけるように整えることが大切である。退院後の外出割合の変化は、全群で増えた2名、変化なし12名、減った6名で、外出の妨げの要因は酸素ボンベに関すること、呼吸困難感、外出先の環境等で、外出先は病院、近所に散歩等であった。このことから退院後もHOT患者の生活拡大に向けて酸素ボンベの軽量化やバリアフリーの地域作り等の支援が必要である。日常生活行動を項目別に比較すると、ADLでは満足群が平均4.27、普通群が平均3.73、不満群が2.47、IADLでは、満足群平均3.55、普通群平均3.95、不満群平均2.56であった。そのため、退院指導でADL・IADL向上のための援助が必要である。

## 25. 注射剤ミキシングの教育・研修システム

第三病院薬剤部 細野 恭代

第三病院薬剤部は、TPN、制癌剤を中心とした注射剤のミキシングをクリーンルーム、ハザードルームで積極的に取り組んでおり、附属4病院薬剤部の中において指導的役割を果たしてきた。これまでに本院の短期見学実習をはじめ、柏病院、青戸病院の1カ月研修を担当し、多くの薬剤師を養成してきた。最近では柏病院薬剤師の制癌剤ミキシング指導を行い、業務開始へ向けて貢献することができた。また文部省調整機構を介した薬学部4年生の1カ月間、ならびに薬学部大学院生の6カ月間病院実習ではすべての学生に体験教育を行っており、薬科大学はもとより薬剤師会からも高い評価をいただいている。さらに医学部4年生の病院見学では、限られた少人数ではあるがクリーンルーム内での体験指導を実施しており、年々実習を志願する学生も増え極めて好評博している。

教育・研修にはとくにエビデンスに基づいたミキシングを目標としており、配合変化の確認、レジュメの参照、ならびに処方履歴の照合を行い、適正な薬物治療を推進している。ミキシング操作においては無菌性、安全性を確保する手技の会得とともに、制癌剤では薬剤による被爆を回避する方法、環境を汚染しない薬剤の廃棄方法を教育している。また職員には帳票の整理、診療報酬の取得に関する実務的な業務指導も行ってきた。これらの教育・研修を機能的に行うために、先般導入されたバーコード式注射剤無菌調製鑑査システム(第89回成医学会で報告)がその威力を発揮しており、とくにサーバーから得られる情報の活用、モニターを介してのビジュアルなミキシングにより教育効果が格段と向上し、その結果より多くの職員、学生の教育・研修が可能となった。

現在バーコード式注射剤無菌調製鑑査システムを拡張し、患者アームバンドと薬剤とをバーコード照合し取り違えを防止するシステムの開発を病院として取り組んでいる。今後このシステムを教育・研修にも導入することで、薬剤管理指導業務(服薬指導)のモニタリングに関する教育効果の向上も期待される。

## 26. 入院案内ビデオ利用に関する調査結果

看護部主任ブロック6グループ 看護部 業務委員会  
大野 薫・太田みどり  
佐々木洋子・荒木 容香  
吉澤 明美・矢崎志保子  
紙屋 美幸・鹿熊 洋子

第三病院では、患者満足度を向上させる目的のひとつとして、「入院案内ビデオ」を作成し、2年が経過した。利用状況を把握するため、看護婦へのアンケート2回と病棟の患者様に、インタビューを行なった。その結果、利用率は、1回目のアンケートより2回目の方が、上回っていることが分かった。しかし、患者様への、必要な情報の提供が十分できていないこと、また放映場所、ビデオ内容などの検討も必要ことが分かった。全職員が、一丸となって患者様の満足度を、向上させていくため以下のことを提言して行きたい。

1. 全職員が入院案内ビデオを見て、内容を把

握。

2. 安心して入院して頂くために、外来・入院受付でのビデオ放映。

3. 誰もが、わかりやすく、見やすいビデオの作成。

4. ビデオは、タイムリーに再編集。

5. 初回入院患者様への、案内を徹底。

## 27. 胆嚢炎を契機に発見された膵管内乳頭腫瘍の1例

消化器・肝臓内科 °柴山 健理・井上 貴博  
 猿田 雅之・木島 洋征  
 丸野 順子・古島 寛之  
 深田 雅之・坂部 俊一  
 浜田 宏子・中谷 慶章  
 三條 明良・杉坂 宏明  
 村上 重人・松藤 民子  
 高木 一郎

症例は、73歳女性。主訴は右季肋部痛。2001年9月22日より、右季肋部痛が出現し、9月27日に近医を受診。肝機能障害および強い炎症反応が認められた。腹部エコーにて急性胆嚢炎と診断され、10月3日に入院となった。絶食および抗生剤投与にて症状の改善を認めたが、腹部CTにて胆嚢炎所見に加え、主膵管、膵頭部分枝膵管の拡張を認め、10月11日精査目的にて当院に転院となった。

既往歴では、70歳時にTIA発作を起こし、心房細動を指摘された。飲酒歴なし。身体所見は、脈拍不整以外異常を認めず。

入院時検査所見は、血沈が1時間値25と軽度亢進、また膵酵素の軽度上昇を認めた。

腹部超音波検査では、胆嚢壁は肥厚し、境界は不明瞭であり、胆嚢炎の所見であった。腹部CTでは、主膵管が直径10mmほどに拡張し、膵鉤部から頭部にかけて、直径10mm大の嚢胞状のlow density areaを多数認め、拡張した分枝膵管と思われた。

MRCPとERPでは、主膵管、分枝膵管の拡張以外には総胆管、肝内胆管には異常は認めなかった。

EUSでは、拡張した分枝膵管壁に結節状の腫瘍を認めた。以上の検査結果より、膵管内乳頭腫瘍

の分枝型と診断した。

画像所見と、膵液細胞診がクラスIIIであったことから、腺癌の可能性も否定できず、治療は、手術が最適と考えた。

膵管内乳頭腫瘍は、膵炎を契機に発見されることが多いが、本症例は胆嚢炎症状が契機となった。胆嚢炎の原因として、腫瘍から分泌された粘液栓が、胆汁の流出障害の原因となった可能性が示唆された。

## 28. 膵炎発作により発見された膵管内乳頭腫瘍の1例

内視鏡部 °増井 良臣・角谷 宏  
 田尻 久雄  
 外科 岡本 友好  
 消化器・肝臓内科 丸野 順子・松藤 民子  
 高木 一郎

症例、78歳男性。平成8年12月、72歳の時、胆石、急性胆嚢炎にて手術を施行し、術後膵炎を発症した。その後、慢性膵炎の急性増悪の診断にて、計5回の入院を繰り返していた。

腹部超音波検査所見；膵全体に及ぶ慢性的膵管拡張が認められた。

腹部CT；尾部拡張膵管内に腫瘤様所見を認めた。

この段階では繰り返す慢性膵炎による慢性的膵管拡張と診断した。

本症例は十二指腸乳頭部近傍に憩室を認め、膵頭部で膵管の屈曲が強く、膵炎の原因の1つと考えられたため、前回入院時に乳頭切開術が施行されている。

今回は再度膵炎を繰り返すため膵頭部膵管内ステント留置目的にERCPを施行した。

ファーター乳頭部は粘液の排出により開大していた。粘液産生膵腫瘍の存在を疑い、次に造影を行った。

主膵管は頭部から尾部まで著明に拡張し、体部より足側に太い分枝が認められた。

超音波内視鏡所見；体部拡張分枝内に約10mm大の乳頭状腫瘍を認めた。

ERCPに引き続き膵管鏡を施行し、体部拡張分枝内は粘液で充満しており、内部にいくらか乳頭

状腫瘍を認めた。

乳頭状腫瘍の大きさが約 10 mm だったこと、主膵管が約 10 mm と著明に拡張していたことより分枝型膵管内乳頭腺癌と診断し、EUS の所見より膵実質浸潤は無く比較的予後の良いタイプと診断した。

この症例に対して膵体尾部、脾合併切除術が施行された。新鮮切除標本では、体部の拡張膵管のなかにいくら状の乳頭状腫瘍が認められる。

病理所見；術前の臨床診断と一致して、intraductal papillary adenocarcinoma, non-invasive type であった。

## 29. 高速三次元超音波内視鏡の開発

高次元医用画像工学研究所 炭山 和毅

目的・背景：超音波内視鏡を用いた消化管管腔外に対する診断治療処置は、機器の改良、開発に伴い、様々な方法が臨床応用され、その有用性が報告されている。しかし、適応の拡大がさらに進めば手技がより煩雑なものとなり、内視鏡からの狭い視野と二次元超音波による観察では安全に手技を行うことが困難になると予想される。そこで現在我々は、高速に三次元画像を獲得できる三次元超音波内視鏡の開発を行い、空間的に手技をナビゲーションすることにより、手技の安全性の向

上を目指している。今回、試作したシステムの機械的特性と克服すべき課題について、動物実験により得られた画像と臨床画像を用いて検討を行ったので報告する。

方法：超音波走査にはコンパックス走査型超音波内視鏡 (PENTAX Inc. FG36UX) を用いた。三次元画像の構築は、スコープ先端の超音波プローブに装着した磁気式センサ (POLHEMUS Inc. Fastrak) により測定したスキャン中の超音波プローブの位置に基づいて、二次元画像を空間的に配置することで行った。動物実験はブタ (約 25 kg) を用い全身麻酔下におこなった。

結果：ファントムを用いた基礎実験の結果、本システムは二次元画像情報を秒間 30 フレームで獲得し、スキャン中にリアルタイムに三次元表示することが可能であった。また、三次元画像獲得後は、通常の二次元画像による検査を三次元画像内に表示された青い平面により観察中の位置を空間的に確認しながら、簡便にすすめることができた。臨床例においては、穿刺対象となる嚢胞やその周囲の vacuarity を迅速に三次元表示することが可能であった。

結論：今回の結果より、安全な三次元画像支援下の超音波内視鏡検査、治療手技の実現が可能になるものと考えられた。