

学会記事

第211回徳島医学会（平成7年度夏期総会）

平成7年7月30日（日）於：徳島大学医学部

第I会場：臨床第2講堂

第II会場：臨床第3講堂

教授就任講演

肺癌に対する BRM 療法

曾根 三郎（徳島大第三内科）

肺癌の発症は世界的に増加の傾向にあり、本邦では高齢化が大きな増加因子となっている。しかし、診断の困難性から予後が悪く、内科的には肺癌の他臓器への転移と薬剤に対する耐性化が問題となっている。癌に対する生体防御機構を利用した癌治療の試みとして、免疫担当細胞、分子レベル、さらに遺伝子レベルでの癌低抗性強化が期待されている。しかし、遺伝子工学的に大量生産が可能となったサイトカイン治療は全身投与という形で多くの癌種に試みられたが、肺癌に対しては殆ど効果が見られていない。私もは、癌性胸膜炎に対しサイトカイン局所投与にて制癌効果は得られるが、その効果発現機構には複雑なサイトカインネットワークや免疫調節に関与する細胞が密接に働いていることを明らかにした。次に、肺癌細胞が獲得する薬剤耐性の克服を目的に、多剤耐性癌に発現されるP糖蛋白を分子標的に、それに対するモノクローナル抗体とエフェクター細胞としての単球/マクロファージとの併用による癌治療を検討した。まず、多剤耐性ヒト肺癌細胞を SCID マウスに皮下移植し、抗P糖蛋白抗体治療の有効性を明らかにした。さらにその強化を目的に単球/マクロファージのエフェクター機能増強に作用するサイトカイン(例、M-CSF)遺伝子を肺癌細胞中に遺伝子導入することにより抗体の治療効果が著しく増強することを確認した。一方、肺癌の持つ転移能は治療をめざす上で大きな障壁となっているが、臨床研究に最適な実験系がないことから、NK細胞欠損 SCID マウスにヒト肺癌細胞株を静注し、リンパ節、肝、腎に6～8週かけて転移するモデルを作製した。このモデルにて、肺癌細胞へのM-CSF遺伝子導入は転移抑制に働くことも確かめており、用いるサイトカイン遺伝子の選択、抗体治療との併用、さらに癌化学

療法との併用など集学的治療法の検討を行い、臨床応用へ向けた免疫遺伝子治療の開発に取り組んでいる。

血圧・体液調節系の新しい因子、レニン結合蛋白質とD-アミノ酸酸化酵素の構造と機能

福井 清（徳島大酵素研酵素病理）

レニン結合蛋白質は、レニンと結合して高分子型レニンを形成しその活性を阻害する。この蛋白質の生合成過程は、分泌蛋白とは異なり、シグナル配列を持たない成熟蛋白として生合成され、細胞内で機能する可能性が示された。ブタ腎臓 cDNA expression library を作製し、免疫抗体沈降反応とゲル電気泳動法による発現蛋白の分子量の解析を組み合わせる方法で cDNA を単離し、本蛋白質の一次構造を決定した。その結果レニン結合蛋白質分子が、ロイシンジッパー構造を有する新しい蛋白質であることを明らかとした。また *Xenopus oocyte* を用いた解析から、ロイシンジッパー構造が、本蛋白質のレニンとの結合とその活性阻害に重要であることを示した。これらの成果は、血圧調節機構として新たに、レニンそのものの遺伝子発現・生合成・分泌などの過程における調節機構の存在と本蛋白質がそれを調節する因子であることを示唆するものである。

D-アミノ酸酸化酵素は、種々の動物の脳や腎臓近位尿細管細胞に強い組織活性が認められ、細胞内ではペルオキシゾームに局在する FAD を補酵素とするフラビン酵素である。本酵素の自殺基質の投与はラットにおいて著明な糖尿・アミノ酸尿・多尿を誘発する。その一次構造上、FAD 結合部位と予想される配列が N 末端近傍に、ペルオキシゾームへの移行シグナルと予想される配列(S-H-L)が C 末端に存在している。in vitro 転写・翻訳系と大腸菌での遺伝子産物の大量発現系を用いた本酵素単アミノ酸置換変異体に関する解析から、酵素活性発現に重要な2個のアミノ酸残基 Y-228, H-307 が同定された。また脳と腎臓とでは本酵素の遺伝子発現調節機構が異なっていることが示唆された。本酵素ヒトゲノム遺伝子内には CA の繰り返し配列より構成されるマイクロサテライトが存在し、本遺伝子が12番染色体上の遺伝子多型に基づく新たな遺伝子マーカーとなることが示された。

第 I 会場

I-1 左被殻出血後に頑固な幻覚妄想が消失した精神分裂病の 1 症例

長楽鉄乃祐, 雲財 敦, 矢野 耕造, 大原 秀夫, 西殿 祥博, 吉松 誠, 武久美奈子, 近藤 健治(香川県立丸亀病院精神神経科)

症例は 74 歳の女性で, 慢性期欠陥状態でありながら, 頑固な幻覚妄想が持続しており, 暴言や暴力などの問題行動が絶えなかった。

異常体験は, ハロペリドールを 15 mg とモサプラミン 150 mg での薬物療法には反応しなかった。

左被殻部出血を合併したため, 内科的保存的治療を続けた。その後ごく軽度の右片麻痺を残したが, 単独歩行も可能となった。身体的な回復とともに, ハロペリドールを 4.5 mg での薬物療法も継続したが, 異常体験は完全に消失した。

中枢神経系のドーパミン代謝に関与する線条体の一部である被殻の出血により幻覚妄想が消失したことは, ドーパミンと陽性症状との大いなる連関を示唆するものである。

I-2 左前頭部脳腫瘍摘出術後に幻覚妄想状態を呈した症候性てんかんの 1 症例

中山 浩, 山口 浩資, 松岡 浩司, 木ノ桐三知子, 中西 一也, 大蔵 雅夫, 生田 琢己(徳島大神経精神科)

症例は 42 歳, 主婦。21 歳時に妊娠中, 痙攣発作にて発症し, 26 歳頃に CT で左前頭葉の脳腫瘍を指摘されたが, 抗てんかん薬で保存的に治療されてきた。30 歳頃より挿間性に不穏, 多弁が出現し, 言語停止, 動作の停止, 意識障害をともなう発作の発作頻度が増してきたため, 41 歳時腫瘍(oligodendroglioma)摘出術を受けた。その後発作頻度は減少したが, 幻聴に支配された異常行動が出現したため当科へ入院し, carbamazepine の加薬により幻聴も異常行動も軽快した。脳波では腫瘍切除部位を焦点とする spike がみられ, 左側の「基準電極の活性化」も認められた。幻聴の出現は, てんかん性異常波が腫瘍切除部位のてんかん焦点から側頭葉へ波及したことによる幻聴発作ではないかと考えた。本症例では手術により左側前頭前野, 辺縁葉頭側半の一部の切除を受けているが, これまでこれらの部位の障害による幻覚妄想状態は報告されておらず貴重な症例と考え報告した。

I-3 Basedow 精神病の 1 症例

山西 一成, 苅舎 健治, 井崎ゆみ子, 山口 浩資, 永峰 勲, 生田 琢己(徳島大神経精神科)

症例は 23 歳, 女性。94 年 4 月, 専門医に Basedow 病と診断され投薬を受けた。しかし服薬が不規則となり, 95 年 1 月 12 日, 無言状態や, 足踏みし手を叩く常同的運動などのため, 徳島大学医学部付属病院精神神経科に入院した。major tranquilizer と抗甲状腺剤の投与により症状は改善したが, その後 2 度精神症状が悪化し, 多弁多動や気分高揚, 感情不安定などに加え, 意識障害を呈した。なお, 精神症状増悪時の部分的な健忘が認められたが, 全経過を通して甲状腺機能はほぼ euthyroid の状態であった。

本症例では, 精神症状と甲状腺機能との間に平行関係は認められなかった。また, 意識障害を呈した症例は少ないという最近の報告例に反し, せん妄に近い意識障害が認められ, Basedow 精神病における意識障害は, 現在もなお重要かつ主要な症状であることが示唆された。さらに軽躁状態に似た症状も認められ, 本症例は意識障害を中心とする多彩な精神症状を呈したと考えられた。

I-4 急性せん妄状態を呈した神経ベーチェット病の 1 症例

友竹 正人, 永峰 勲, 河村 一郎, 山口 浩資, 大蔵 雅夫, 生田 琢己(徳島大神経精神科)

症例は 17 歳の男性, 約 5 年前から有痛性口腔内アフタに繰り返し罹患していた。15 歳時「犬神にとりつかれた」と言い約 1 カ月間怯えた状態となった。その後, 一過性に毛嚢炎様皮疹の出現, 両眼球・眼瞼の結膜充血, 視力低下を訴えたことがあった。1995 年 1 月, 感冒様症状後, 発熱とともに急性せん妄状態となった。近医内科で脳炎を疑われ抗ウイルス剤, 抗生剤などの投与を受けたが改善されず, 精神病を疑われ 2 月 13 日当科に入院した。その後も 2 カ月以上にわたりせん妄状態は遷延したが, PTR 亢進, Ankle clonus 出現などの神経症状, 針反応(+), HLA B 51 遺伝子を有していることから神経ベーチェット病と診断され, ステロイド剤大量投与を開始したところ精神神経症状はすみやかに改善された。当初, 精神症状が前面に出たため, 精神病を疑われたが, 当科紹介入院後, 神経ベーチェット病と診断された症例について報告した。

I-5 痴呆老人における乱数生成課題と予後

大蔵 雅夫, 兼田 康宏, 花野 素典, 中山 浩,
石元 康仁, 生田 琢巳 (徳島大神経精神科)

老人ホーム入所中の老人 21 人(年齢 80.6 ± 6.6 歳, HDS スコア 23.7 ± 6.5 点)を対象とし, 10 数字選択法および 5 数字選択法による乱数生成課題を 6 年の間隔をおいて施行した. 乱数度の指標には RNG Index (RI [10], RI[5]) および Phase (P[10], P[5]) を用い, 全老人を 6 年後の生命予後によって予後良好群 (9 人) と予後不良群 (12 人) に分類し, 予後との関連性について検討した. その結果, 予後良好群では 6 年間の RNG Index の増大は小さかったが, Phase は, 特に P[5] が 6 年間に有意に減少した. 両群を比較すると, RNG Index にはほとんど差がみられなかったが, 予後不良群で Phase, 特に P[5] が有意に小さかった. 以上のことから, 痴呆老人は加齢に伴って, 周期が小さく乱数度の小さい数列を作っていく傾向が観察され, 特に P[5] が最も鋭敏に変化し, その早期の低下が予後予測因子として重要な指標となり得るものと考えられた.

I-6 Duchenne 型筋ジストロフィー女性保因者における心障害—とくに血漿脳性ナトリウム利尿ペプチド値による評価—

足立 克仁, 齋藤 美穂, 鳴尾 隆子, 木村千代美,
峰 秀樹, 中村由利子 (国療徳島病院内科)
乾 俊夫 (同神経内科)

川井 尚臣, 柏木 節子, 上田由利子 (徳島大第一内科)

Duchenne 型筋ジストロフィー女性保因者 17 名 (34~61 歳, 平均 45.8 歳) について, 心機能を胸部 X 線, 心エコーで評価するとともに血漿心房性ナトリウム利尿ペプチド (ANP) 値と血漿脳性ナトリウム利尿ペプチド (BNP) 値も同時に測定し検討した. 5 名に心悸亢進, 前胸部圧迫感, 等の心症状がみられた. 心胸郭比で半数に 50% 以上の心拡大がみられた. 左房径の拡張はみられなかったが, 左室拡張末期径は約半数に拡張がみられ, 駆出率も多くの保因者で低下が認められた. すなわち, 以上の心所見は拡張型心筋症様であった. ANP 値の上昇はみられなかったが, BNP 値は 12 名中 7 名に上昇 (最高値 57 pg/ml (正常 18.4 以下)) がみられ, この 7 名中 3 名は心症状を示さなかった. また, BNP 値は左室拡張末期径と相関を示した ($r=0.536, p<0.1$). 保因者では BNP 値は顕性のみならず心機能低下はあるが不顕性のもでも上昇するの

で, 保因者の心機能障害の指標として有用である.

I-7 コンピュータの人力作業などの従事者にみられた痙性斜頸の 3 例

岡崎 誠司, 後藤田康夫, 坂本 幸裕, 遠藤 武徳,
柏木 節子, 三ツ井貴夫, 西田 善彦, 川井 尚臣,
齋藤 史郎 (徳島大第一内科)

コンピュータの入力作業などに長期間 (4 カ月~2 年間) 従事し, 痙性斜頸がみられた 3 例を報告した. 症例 1 は頭部を右へ回旋する不随意運動, 症例 2, 3 は左に回旋する不随意運動で, いずれも運動の方向は仕事時の頭位と同方向であった. 3 症例ともに不随意運動時に頭位と反対側の胸鎖乳突筋の強い筋収縮が認められた. しかし, 四肢の筋緊張や深部反射は正常で, 他に錐体外路系の障害を思わせる所見はなかった. 本症例は, 不随意運動の方向が仕事中の頭位と同方向であり, 作業の軽減, 中止などにより症状が軽減し, さらに非ステロイド系消炎剤ならびに中枢性抗けいれん剤等が有効であった. これらのことより, 病因として, 片側頸部筋の過度の運動負荷により筋障害が生じ, 障害筋が通常収縮によって異常興奮の信号を発生し, これが錐体外路あるいは錐体路を介し, 再び同側の頸部筋の不随意運動を誘発したと考えられた.

I-8 血清抗 GM1 抗体が陽性でステロイドが著効した末梢性運動神経炎の 1 例

伊藤 祐司, 若松 延昭, 川尻 真和, 峯 秀樹,
国重 誠, 川井 尚臣, 齋藤 史郎 (徳島大第一内科)

症例は 33 歳の男性. 感覚障害を伴わない左右対称性の四肢の筋力低下があり, アキレス腱反射の低下がみられた. 尿, 末梢血, 血液化学に異常所見はなく, 便の培養で *C. jejuni* は同定できなかったが, 血清抗 GM1 抗体の上昇がみられた. 髄液には異常所見はなく, また神経伝導速度は正常であったが, 脛骨神経の運動神経の電位が低下しており軸索病変が考えられた. 以上より本例を抗 GM1 抗体陽性の Guillain-Barre 症候群と診断し, 副腎皮質ステロイドホルモン剤の経口投与を行ったところ, 筋力低下は徐々に改善し 5 カ月ではほぼ正常に回復し抗 GM1 抗体も正常範囲まで低下した. 抗 GM1 抗体が陽性の Guillain-Barre 症候群は, 軸索変性による末梢性運動神経炎が特徴で, 予後不良とされており, 神経伝導速度に異常がない Guillain-

Barre 症候群では、副腎皮質ステロイドホルモン剤などによる早期治療が重要と考えられた。

I-9 低カリウム血症家族性周期性四肢麻痺の1例
柴 昌子, 宮本 貴由, 清重 浩一, 田岡 雅世,
森 博愛 (田岡病院)
宮崎 雅仁 (徳島大小児科)

低K血症家族性周期性四肢麻痺は、常染色体優性遺伝を示し、過食、寒冷、運動後の安静が発作の誘因となり筋脱力と著明な血清K値の低下をきたし、筋強直症状は伴わないと言われている。我々は低K血症家族性周期性四肢麻痺と診断できた症例で、パラミオトニア症状を呈していた興味ある1例を経験したので報告する。

症例は、32歳男性。主訴は発作性の歩行障害、舌のこわばり。幼少時より寒さや運動にて増悪する大腿のこわばりによる歩行障害を認めていた。平成7年4月8日、寒い戸外で食事中に舌のこわばりと、大腿の脱力が出現した。運動負荷誘発筋力低下時に軽度の血清K値の低下を認め、ブドウ糖・インスリン負荷時には舌のこわばりを認め、塩化カリウム経口負荷では発作は誘発されなかった。

非発作時筋電図にて刺入電位持続時間延長、fibrillation potential, 陽性鋭波増加などの筋過敏性増加を示す所見を認めた。

I-10 血液透析患者の血中 $1, 25(\text{OH})_2\text{D}_3$ 濃度の臨床的検討

川原 和彦, 水口 潤, 水口 隆, 曾根佳世子,
川島 周 (川島病院)

慢性腎不全患者の二次性副甲状腺機能亢進症に対して、我々の施設でも、VitDの投与を行い、PTHやAl-pまた、Ca濃度に応じて投与量の調節を行っていた。最近、血中 $1, 25(\text{OH})_2\text{D}_3$ 濃度の測定が可能となり、今回、血中の $1, 25(\text{OH})_2\text{D}_3$ 濃度、及び、他のパラメーターを測定し、それらの相関と血中 $1, 25(\text{OH})_2\text{D}_3$ 濃度の臨床的有用性を検討した。その結果、 $1, 25(\text{OH})_2\text{D}_3$ の血中濃度は、VitDの投与量、Ca、及び、 $\Sigma\text{GS/D}$ と相関した。また、VitDを投与していないにもかかわらず、 $1, 25(\text{OH})_2\text{D}_3$ の血中濃度がある程度、保たれている症例が認められた。また、 $1, 25(\text{OH})_2\text{D}_3$ の血中濃度は VitD の1日1回の投与であまり大きく変動しない可能性が示唆され、今後、VitDの投与量の指標にな

ると思われる。

I-11 PTHrP 産生腺内分泌腫瘍を伴った多発性内分泌腫瘍症1型の1例

藤中 雄一, 新谷 保実, 松本 和也, 板東 浩,
齋藤 史郎 (徳島大第一内科)
高木 敏秀, 石川 正志, 田代 征記 (同第一外科)
佐野 壽昭 (同第一病理)
猪本 享司 (小松島赤十字病院内科)

PTHrP 産生腺内分泌腫瘍を伴った MEN 1型の1例を報告する。症例は59歳女性。腹部膨満感で近医を受診、膵尾部腫瘍と高Ca血症を指摘され当科に入院。家族歴、既往歴に特記事項なく、現在では左上腹部に弾性硬の腫瘍を触知。内分泌検査で血清C-PTHrPが227 pmol/Lと高値であり、血清 intact-PTH は61.3 pg/mlと軽度高値であった。甲状腺左葉下極に直径1cmの腫瘍が見出され、膵腫瘍は石灰化を伴う8×4cmの腫瘍であった。平成7年2月、膵腫瘍切除術を施行、病理組織所見は膵島細胞腫であった。術後、血清Ca値、PTHrP値は速やかに低下したが、血清PTH値の上昇とともに再び高Ca血症を来し、副甲状腺摘出術を行った。副甲状腺は4腺とも主細胞過形成で、2腺に腺腫が見出された。以上より本例はPTHrP産生膵島腫瘍を伴ったMEN1型と診断した。PTHrP産生膵腫瘍は5例の報告があるが、MENに合併した例は報告されておらず、極めて希な症例と考えられる。

I-12 悪性眼球突出症の1例

阿部多賀子, 坂本 幸裕, 新谷 保実, 板東 浩,
齋藤 史郎 (徳島大第一内科)
片山 智子, 柳川 隆志, 三村 康男 (同眼科)

症例は25歳、男性。1989年に甲状腺機能亢進症を指摘されるも放置。1993年頃より複視が出現。1995年2月に動悸、複視が増悪し当科に入院。現症では、両側24mmの眼球突出があり、眼球運動は全方向で著明に制限され、眼球結膜の充血を認めた。入院時検査では、 fT_3 12.6 pg/ml, fT_4 3.2 ng/dl, $\text{TSH} < 0.03 \mu\text{U/ml}$ と原発性甲状腺機能亢進症を認め、TBII 84%, TSAb 1846%と著しい高値を示した。MRIでは球後組織の容量の増加を認めた。悪性眼球突出症を合併したGraves病と診断し、MMIを60mg/日まで増量したが、甲状腺機能は正常化せず複視も軽減しないため、甲状腺亜全摘術を施行した。術後1カ月よりステロイ

ド投与を行った。眼球突出度は不変だが、複視の改善と注視野の著明な拡大が認められた。本例では、甲状腺機能の正常化とステロイド療法が眼症状の改善に有効であったと考えられる。

I-13 高齢者先端巨大症の1例

和田美智子, 有井 浩子, 田崎 正治 (田崎病院)
新谷 保実, 板東 浩, 東 博之, 齋藤 史郎 (徳島大第一内科)

症例は91歳, 女性。平成7年4月発熱, 咳および痰のため当院を受診し, 急性気管支炎およびうっ血性心不全のため入院した。既往歴は55歳時に子宮筋腫で筋腫核出術。62歳時に子宮癌で放射線治療を受けた。家族歴に特記すべきことなし。現症では身長142cm, 体重50kg, 体温37.9°C, 脈拍98/分, 血圧150/94mmHg, 鼻, 口唇および舌の肥厚を認めた。内分泌検査ではGH 23.3ng/ml, IGF-I 268ng/mlといずれも高値で, TRH および LH-RH 試験でGHの分泌反応を認めた。頭部MRIではトルコ鞍は拡大し, 下垂体腺腫が疑われ, 先端巨大症と診断した。UCGでは重度の大動脈弁狭窄症および左室壁の肥厚が認められた。先端巨大症は悪性腫瘍や脳・心血管障害による死亡が多く, 高齢者での報告は稀である。

I-14 メチレンブルーによる術中上皮小体染色法の試み

澤田 成彦, 三木 仁司, 井上 洋行, 増田栄太郎,
日野 弘之, 駒木 幹正, 宇山 正, 門田 康正 (徳島大第二外科)

甲状腺手術後におこる合併症のひとつとして上皮小体機能低下症があり我々はこの合併症をさけるべく, 上皮小体の術中確認を容易にするDudleyらの方法を試み検討した。方法は, メチレンブルーを用いて上皮小体を青く染色する方法で, 用量は, 5mg/kgを200ccの乳酸化リンゲル液などで希釈し, 執刀1時間前より約1時間かけて点滴静注を行った。現在まで4症例にこの方法を試み, 計12腺上皮小体が存在すると思われる部位で6腺が術中に確認でき, 染色率は50%であった。副作用として, 嘔気や血管痛が報告されているが, 我々の症例では特に副作用は認められなかった。50%と言う染色率は低値であり, その理由として今回は正常上皮小体の染色をみたものであり, 腺腫や過形成より正常上皮小体の血流が少ないのが, 低値の原因

のひとつと推測される。また, 上皮小体確認までに長時間を要した症例が今回の検討に含まれており, 確認時にすでに退色していたのかもしれない。

I-15 ELISA法による抗核抗体定量法の検討

庄野 和子, 三宅 秩代, 山本 良, 遠藤 幸子,
永峰 康孝 (徳島大検査部)
野間 喜彦, 水野 昭, 島 健二 (同臨床検査医学)

現在, 抗核抗体(ANA)測定には, 蛍光抗体間接法(IF)が用いられているが, 高力価の場合は, 血清希釈操作が煩雑となり, 問題点が多い。そこで今回, IF法で汎用されている核材であるHEP-2細胞核成分を固相化したELISAキットで定量化を検討したのでその成績を報告する。

- 1 再現性は良好であり, 直線性は, OD値1.0付近まで良好である。
- 2 不活化血清では, OD値は若干高くなるが, 干渉物質の影響は見られなかった。
- 3 IF法との相関は, 染色型により若干差はあるものの良い相関が得られた。
- 4 健常者では, 0.32 ± 0.36 CI値となった。
- 5 各種膠原病のうちSLE, MCTDではELISA法で高値検体がみられた。

以上よりELISA法は, IF法のように染色型の判定はできないが抗核抗体を客観的に, また簡便に多検体処理が可能であることより, 日常検査として有用である。

I-16 自家末梢血幹細胞移植術(PBSCT)を行ったIgD(λ)骨髄腫の1例

尾崎 敬治, 岡崎 誠司, 松崎 泰之, 安倍 正博,
小阪 昌明, 齋藤 史郎 (徳島大第一内科)

患者は39歳女性。主訴は胸痛, 腰痛。末梢血Hb 7.8g/dl, 血清にIgD- λ のM蛋白, 尿中に2.2g/dayの λ BJPを認めた。血清IgD 55.5mg/dl, 骨髄の異型形質細胞45.6%で, IgD(λ)骨髄腫, stage IIIAと診断した。MP療法を3クール施行し, IgDは17.2mg/dlに減少しPRに到達。CPM大量療法後, 3×10^{10} 個の単核細胞(CFU-GMとして 3.8×10^5 /kg)を採取。MCNU, melphalan, etoposide大量療法後, 採取した末梢血幹細胞を移植した。IgDは移植21日目に1.4, 40日目に0.9mg/dlに減少し, 移植69日目の現在,

完全寛解状態で経過観察中である。骨髓腫は、従来の化学療法では完全寛解を得ることは困難で、再発の頻度も高い。PBSCTを併用した大量化学療法は、難治性骨髓腫の完全寛解の到達と無病生存期間の延長に有用であると考えられる。

I-17 エンドトキシン選択除去用吸着式血液浄化法 が有効であった敗血症性ショックの1例

山部 一恵, 加藤 道久, 赤池 雅史, 田上 譽史,
坂本 幸裕, 多田 文彦, 大西 芳明, 荒瀬 友子(徳島大救急部集中治療室)

成岡 純二, 田代 征記(同第一外科)

穿孔性腹膜炎に伴う敗血症性ショックに対してポリミキシンB固定化カラムを用いたエンドトキシン選択除去用吸着式血液浄化法(以下エンドトキシン吸着)を施行し、救命し得た症例を経験したので報告した。症例は55歳、男性。腹痛を主訴に救急外来を受診し、穿孔性腹膜炎の診断にて緊急開腹術を受け、術後ICUに入室した。入室7時間後、敗血症性ショックをきたし、ドパミン、ノルエピネフリンなどのカテコラミンを投与するも循環動態は改善しないため、エンドトキシン吸着を施行した。その結果、体血管抵抗と血圧は上昇し、敗血症性ショックから離脱し得た。エンドトキシン濃度はエンドトキシン吸着前は高値であったが、吸着後はほぼ正常範囲まで低下した。また、呼吸不全と腎不全を併発したが、敗血症性ショックの初期にエンドトキシン吸着療法を施行したことにより、臓器障害を軽減し得たと考えられる。

I-18 慢性関節リウマチを伴った再発性多発性軟骨 炎の1例

住友 賢哉, 軒原 浩, 山本 晃義, 西岡 安彦,
佐野 隆宏, 葉久 貴司, 中村 陽一, 清水 英治,
大串 文隆, 曾根 三郎(徳島大第三内科)

田村 公一(同耳鼻咽喉科)

広瀬 隆則(同第一病理)

高杉 緑(高杉病院)

患者は67歳女性。主訴は発熱、両側耳介痛。37歳頃より慢性関節リウマチがあった。平成7年1月頃より39℃台の発熱、咳、痰が出現し、鼻腔の痛み、腫脹、両側耳介痛、膝関節痛も伴い、精査目的で当科入院となる。体温37.5℃、左側優位の耳介腫脹、発赤、疼痛があり、鞍鼻が認められた。手指の腫脹、変形なく、

胸骨両縁と左肩、両膝関節に圧痛を認めた。赤沈促進などの炎症所見を認め、貧血があり、抗核抗体、リウマチ因子、抗SS-A抗体が陽性、両側感音性難聴を認め、肺機能、血液ガスは正常。入院後、左耳介腫脹部より生検し、再発性多発性軟骨炎と診断した。プレドニゾロン40mg/dayより投与開始し、耳介軟骨炎等改善、経過順調である。再発性多発性軟骨炎は全身の軟骨、結合組織を系統的に侵す慢性、再発性の自己免疫疾患である。予後不良の原因となる気道の狭窄、心血管病変は重要で、今後の経過観察が必要である。

I-19 抗好中球細胞質抗体(MPO-ANCA)関連腎障 害の1例

西久保直樹, 吉田 成二, 馬庭 幸二, 山本 晃義,
西岡 安彦, 佐野 隆宏, 葉久 貴司, 中村 陽一,
清水 英治, 大串 文隆, 曾根 三郎(徳島大第三内
科)

田村 公一(同耳鼻咽喉科)

広瀬 隆則(同第一病理)

高杉 緑(高杉病院)

症例は67歳男性。主訴は発熱。平成2年検診にて尿タンパク(+), 潜血(+)だが自覚症状もなく放置。平成6年にも同様の症状が出現し3カ月投薬を受ける。平成7年1月頃より発熱継続し、抗生物質投与では軽快せず同3月当科入院。入院時、尿タンパク(+), 潜血(+)炎症反応、高度の貧血あり、さらに、MPO-ANCA(+)で、腎生検を施行し、全周性の半月体形成、硬化した糸球体、腎動脈造影で葉間動脈以後の走行不整、血管径の広狭不整を認めた。以上よりMPO-ANCA陽性腎炎と診断し、ステロイドPulse療法を2クール施行。その後プレドニオン漸減し良好な経過(MPO-ANCA 180 から94への減少)を得た。当科でも他に急激な経過を取った症例が2例程あり、慢性腎障害を精査していくうえでのANCAの重要性を示唆しているものと思われました。

I-20 父にToxic shock-like syndrome, 子に蜂窩織 炎を来したA群溶連菌感染症の家族内発症例

宮田 雅代, 金崎 淑子, 加藤 修一, 粟飯原賢一,
玉木 康民, 木村 成昭, 武市 俊彰, 藤本 浩史,
増田 和彦, 白神 皀(健康保険鳴門病院内科)
辺見 達彦, 西良 浩一(同整形外科)
市岡 隆男(同小児科)

榊 哲彦 (同皮膚科)

父は43歳。発熱、右腕の腫脹、発赤を訴え4月20日受診。蜂窩織炎を疑われ抗生物質を投与された。翌日右腕の腫脹が急激に拡大したため再受診、ショック状態にて緊急入院した。体温37.5℃。WBC 4300/μl, Plt $9.3 \times 10^4/\mu\text{l}$, BUN 55.2 mg/dl, Cr 3.5 mg/dl, CPK 715 IU/l, CRP 34.9 mg/dl。直ちに肘頭部の切開排膿、廓清術と前胸屈側の減脹切開術を施行。抗生物質を PIPC 4 g/日に変更し、DIC の合併を考えヘパリン・メシル酸がベキサート併用し加療、速やかにショック状態を離脱した。切開部の膿からA群β溶連菌を検出。約1週間にて解熱したが、46日目前腕の腫脹波動を認め再切開し軽快した。子は9歳男子。父の入院の翌日、自転車で転倒し左膝部擦過傷を来し、軽快せぬため27日受診。蜂窩織炎と診断され PIPC の投与にて軽快した。両者の分離菌の感受性は同一で、血清型は国立予防衛生研究所の渡辺治雄先生に依頼し、ともに M1/T1 毒素型は A+B であった。徳島県での第1例目であり報告した。

I-21 光ディスクを利用した心電図マネジメントシステムの使用経験

岡本 充栄, 井上 千尋, 中堀真理子, 藤本 順子 (徳島大検査部)

勢井 雅子, 島 健二 (同臨床検査医学)

斎藤 憲 (同医療短期大学部衛生技術学科)

今年3月に徳島大学付属病院検査部に導入された心電図マネジメントシステム (FCP-800) は、ホスト CPU と患者属性がオンラインされたマイコン心電計 (FCP-4266) より、得られた心電図データおよび解析結果を、光ディスクを用いて収録、保存する装置である。

本システムの導入により、患者属性情報及び、心電図データをオンラインで受信、送信、収録でき、機能的であり、心電図検査時間は、収録操作により時間を要するが、データ検索、時系列比較、及び集計処理が短時間ででき、実際には省力化につながる。また、アーチファクト、電極はずれ、電極の付け間違い等がメッセージ信号として確認できるため、検査の効率が良くなった。さらに、光ディスクに保存することで、データ保管に要するスペースが少なく済む等の利点が認められた。

I-22 心電図マネジメントシステムを用いたデータおよび統計処理の検討

井上 千尋, 岡本 充栄, 中堀真理子, 藤本 順子 (徳島大検査部)

勢井 雅子, 島 健二 (同臨床検査医学)

斎藤 憲 (同医療短期大学部衛生技術学科)

本年度より当検査部に導入された心電図マネジメントシステム FCP-800 は、光ディスク等の記憶媒体を利用することで、大量の心電図データの保存・処理等が行え、これにより検査業務の省力化、スピード化が可能となった。

本システムは、心電図データを心電計端末とのオンライン接続により取り込み、一旦ハードディスクに収録し、修正等を行った後、光ディスクに永久保存する。これら一連の作業はすべてシステムコントローラの画面より対話式に行い、マウス操作等により容易にデータの検索・修正・集計等の処理が行える。また、データの管理機能は、従来の方法とは比較できないほど充実しており本システムを利用することにより、心電図データの有効活用が容易になると考えられる。

また、マニュアル追加登録や集計期間の自由設定等の機能が加われば、さらにその利用範囲が広がるものと思われる。

I-23 大動脈弁置換術後にみられた感染性心内膜炎の1例

阿部 美保, 大木 崇, 福田 信夫, 井内 新, 西角 彰良, 野村 昌弘, 田畑 智継, 篠原 尚典, 若槻 哲三, 岸 史子, 佐々木美和, 酒部 宏一, 山田 博胤, 河野 智仁, 伊東 進 (徳島大第二内科)

福田 靖, 田塾 和利, 堀 隆樹, 北川 哲也, 加藤 逸夫 (同心臓血管外科)

症例は大動脈弁置換術の既往を有する54歳、男性。発熱を主訴として来院した。経食道断層心エコー図 (TEE) および血液培養にて感染性心内膜炎と診断した。TEE上、以下の所見を得た。1) 大動脈弁基部に付着する紐上の疣贅エコー。2) 大動脈根部左房側の echo free space が経過とともに拡大傾向を示し、内部には、拡張期血流シグナルが確認された。3) 再弁置換術後も上記 echo free space は、わずかに残存するものの、内部の血流シグナルは、消失した。

経食道アプローチから得られる大動脈弁基部と左房の間の echo free space については、通常では、少量

の心嚢液貯留であるとの報告がみられるが、本例では、経過とともに増大傾向を示し、弁輪部膿瘍診断の一助となりえた。以上の所見から比較的早期の手術適応の判断が可能であった。

I-24 Valsalva 洞動脈瘤破裂の2症例

由岐中道子, 大木 崇, 福田 信夫, 井内 新, 西角 彰良, 野村 昌弘, 田畑 智継, 篠原 尚典, 若槻 哲三, 岸 史子, 佐々木美和, 酒部 宏一, 山田 博胤, 田岡 聡子, 伊東 進 (徳島大第二内科)

Valsalva 洞動脈瘤右室腔内破裂の2例を経験したので報告する。

症例1は44歳, 女性。呼吸困難を主訴として来院した。心聴診では3Lを最強点とするLevine VI/VI'の連続性雑音と心尖部に明瞭なIII音を聴取した。心エコー・ドップラー法ではValsalva 洞右冠尖部の瘤形成と右室流出路へ向かう拡張期優位の左一右短絡血流シグナルが確認された。症例2は53歳, 男性。心雑音を主訴として来院した。心聴診では, 4Lを最強点とするLevine V/VI'の連続性雑音を聴取し, 亜硝酸アミル負荷にて著名に減弱し, 約40秒後には元に復した。心エコー・ドップラー法ではValsalva 洞右冠尖部に瘤形成を認め, 右室流出路へむかう拡張期優位の左一右短絡血流シグナルが確認された。以上より, 本例の形態あるいは血行動態の把握に心エコー・ドップラー法や亜硝酸アミル負荷による心音図の記録が有用であると考えられた。

I-25 大動脈4尖弁による閉鎖不全兼狭窄症の1例

川人 智久, 北川 哲也, 堀 隆樹, 吉栖 正典, 筑後 文雄, 田埜 和利, 福田 靖, 北市 隆, 伊藤 健造, 大谷 亨史, 藤本 鋭貴, 加藤 逸夫 (徳島大心臓血管外科)

症例は77歳の男性で胸部圧迫感の精査で大動脈弁閉鎖不全と診断された。超音波検査では弁中央部からの moderate AR と圧較差 60 mmHg の AS を認めたが, 弁尖の硬化のため左冠尖と無冠尖の同定はできなかった。カテーテル検査での左室一大動脈圧較差は 15 mmHg で, 大動脈造影では Cohn III度の AR を認めた。大動脈造影を術後見直すと, 4個の Valsalva 洞が観察されたが, 術前診断は得られなかった。

上行大動脈石灰化のため大腿動脈送血での体外循環

下に, 石灰化を避けて大動脈を遮断し大動脈弁置換術を行った。術中所見では大動脈弁は大きな左冠尖と無冠尖, 比較的小さな右冠尖と副冠尖からなる4尖弁 (Hurwitz の type C) で, 副冠尖は右一無冠尖間に存在した。弁尖, 弁輪の硬化はあったが冠動脈起始異常や弁尖の穿孔はなかった。

大動脈4尖弁は本邦25例目の報告であり, 稀な疾患と思われたので, 多少の文献的考察を加え報告した。

第II会場

II-1 急性膵炎症状を呈した(非機能性)膵島細胞癌の1例

山崎 真一, 森本 重利, 露口 勝, 田中 直臣, 惣中 康秀, 福本 常雄, 近藤 慎治, 井内 正裕 (徳島市民病院外科)

吉田 明義, 仁木 孝明, 木村 芳毅 (同放射線科)
森住 啓 (同病理科)

膵島細胞癌は比較的稀な疾患である。今回われわれは急性膵炎症状を呈し, その加療中に発見された非機能性膵島細胞癌症例を経験したので報告する。

症例は45歳, 男性。突然の上腹部痛のため近医受診。臨床症状, アミラーゼ高値などから急性膵炎と診断され治療するも軽快せず, 腹部超音波検査にて膵体部に径3cm大の低エコーの腫瘍陰影を認めたため当院を紹介された。急性膵炎の症状は保存的治療にて軽快した。CA19-9, CEAなどの腫瘍マーカーは正常範囲内であったが, 膵体部の腫瘍はCT, MRIなどの画像診断では悪性腫瘍を否定できず, 膵体部腫瘍の術前診断で開腹術を施行した。術中迅速病理組織診断により islet cell carcinoma と診断され, 膵体尾部・脾合併切除術を施行した。術前のインスリン, グルカゴン, ガストリン, VIPなどのホルモン定量は正常範囲内であった。術後経過良好で, 現在外来通院中である。

II-2 結核性膿胸に隣接した肝悪性リンパ腫の1例

近藤 慎治, 露口 勝, 森本 重利, 田中 直臣, 惣中 康秀, 福本 常雄, 山崎 真一, 井内 正裕 (徳島市民病院外科)

吉田 明, 仁木 孝明 (同放射線科)
森住 啓 (同病理科)

症例: 71歳。女性。主訴: 発熱。既往歴: 28歳で肺結核にて人工気胸術を受けている。現病歴: 平成7年4

月上旬より 38℃前後の発熱があり、4月12日当科受診した。現症：頭頸部、胸腹部に異常なし。胸部X P：右下肺野にスリガラス様の陰影がみられ肋骨横隔膜角が消失していた。胸腹部CT, MRI：右胸腔内から横隔膜、肝右葉に及ぶ辺縁不整で内部が不均一な領域が認められた。平成7年5月16日開胸開腹下に手術を施行した。胸腔側には右肺下葉、横隔膜、後胸壁に囲まれた限局性膿胸腔が存在し、腹腔側には横隔膜下面から肝右葉内に8.5×8.0、白色弾性硬の腫瘍が認められた。以上から肝区域切除(S7)、横隔膜切除、肺剥皮術を施行した。また、横隔膜は広背筋弁にて再建した。病理組織検査の結果、肝右葉、横隔膜の腫瘍はdiffuse typeの悪性リンパ腫でlarge cell, B cell lymphomaの像を呈していた。

II-3 肝線維化過程におけるコラーゲン代謝動態の検討

エベル・エスコバル、松永 裕子、安田 貢、六車 直樹、堀江 貴浩、本田 浩仁、西條 哲也、清水 一郎、伊東 進(徳島大第二内科)

(目的)肝線維化の機序解明のために、ジメチルニトロサミン(DMN)線維肝モデルを確立し、本モデルを用い、コラーゲン代謝動態を組織学的、生化学的および分子生物学的に検討した。(方法)ラットにDMNを20~50 mg/kg BW腹腔内投与し、3, 9, 14, 42日目に血液と肝を採取した。血漿プロリン水酸化酵素(PH)活性を測定し、肝組織からはI・III型コラーゲンの免疫組織化学と可溶性コラーゲン量を検討し、RT-PCR法を用いてI・III型プロコラーゲン、コラーゲナーゼ(MMP-1)のmRNA発現の半定量化を行った。(結果)①DMN単回投与にて、PH活性は3日後に頂値となった後14日目も高値が持続した。②コラーゲン線維は門脈域を中心にDMN用量依存性に増加し、3日目まではI型優位で、それ以後はIII型優位となった。③明らかな肝線維化を認めないDMN低用量よりプロコラーゲン、MMP-1遺伝子発現と肝コラーゲン量の増加を認めた。(結語)肝線維化にはタイプ別推移と分解系活性が重要である。

II-4 民間薬五味子の肝障害改善作用とフリーラジカル・活性酸素消去活性

伏谷 秀治、土屋浩一郎、水口 和生、高杉 益充(徳島大薬学部)

(目的)五味子はチョウセンゴミンの果実を乾燥させたもので、古来より肝炎に対する有効性が知られており、近年ウイルス性肝炎や各種実験的肝障害モデル動物に対する肝障害改善作用が報告されている。肝障害の発生過程にはフリーラジカル・脂質過酸化が大きく関与していることから、五味子のフリーラジカル・活性酸素消去活性について検討したところ、用量依存的な消去活性が見出されたので報告する。

(実験・結果)五味子10gを300mlの蒸留水で煎じ、熱時ろ過した後の試料抽出液のフリーラジカル・活性酸素消去活性をESRで検討した。その結果、濃度依存的に消去活性が認められた。また、CC14肝障害マウスに五味子を経口投与したところ、GOT, GPTの低下および肝臓脂質過酸化抑制効果が見出された。以上の結果から、五味子の肝保護作用の一つとしてフリーラジカル消去作用があることが見出された。

II-5 術前に診断しえた胆石イレウスの1例

高木 敏秀、吉田 禎宏、郷 正宏、矢田 清吾、藤峰 正昭(徳島県立三好病院外科)

胆石イレウスは、胆石が腸管内に落下、嵌頓することにより生じる機械的イレウスであり、胆石症の比較的まれな合併症とされている。最近、術前に本症と診断しえた1例を経験したので報告する。

症例は57歳、女性。上腹部痛、嘔吐を主訴に来院した。腹部単純X線でイレウスと診断し、また胆道内ガス像を認めた。これらの所見と、胆石症を指摘されていたことから本症を疑い、腹部CTで腸管内結石像を確認した。以上から、胆嚢胆石、内胆汁瘻、胆石イレウスと診断し、同日開腹手術を施行した。結石は回腸末端から20cm口側の腸管内に存在し、腸切開で摘出した。同時に胆嚢摘除、胆嚢十二指腸瘻閉鎖を行なった。結石は直径3.0×2.7cmであり、剖面から混合石と診断した。術後経過は順調で16日目に独歩退院した。本症の診断においてはCTが有用であり、治療は腸管系のみならず胆道系に対しても処置すべきと考える。

II-6 一期的に拡大肝右葉切除術、低位前方切除術を施行した直腸癌同時性肝転移の1例

池山 鎮夫、三浦 連人、岡 真由美、石川 正志、三宅 秀則、福田 洋、寺嶋 吉保、和田 大助、余喜多史郎、田代 征記(徳島大第一外科)

近年、消化器癌のなかでも大腸癌症例は増加の傾向

を示している。また、大腸癌肝転移に対する外科切除の試みも、肝切除術が比較的安全に行えるようになって、しだいに増加して来ている。しかしながら、どのような肝転移症例にどのような手術術式で、どのような時期に肝切除を行うべきか、いまだ明確な回答は得られていない。今回、我々は33歳の女性でCT、大腸内視鏡によって発見された大腸癌肝転移 H3 症例に対して一期的手術を行ったので、これを報告し、今後これら結果に、もとずき大腸癌肝転移外科治療の適応、肝切除術式選択などを検討したい。

II-7 混合型肝癌の1例

岡 真由美 (徳島大第一外科)

混合型肝癌の一切除例を経験したので報告する。症例は73歳、男性。肝硬変(HCV抗体陽性)のため経過観察中、肝前上区域に衛星結節を伴う2cmの点拠性病変を認めた。CTA、MRIでは中心にhypovascular areaを有するhypervascular tumorであった。HCCと診断し肝亜区域切除を施行した。肉眼的にはHCCとして矛盾ない所見であった。しかし、病理診断はmixed typeの混合型肝癌であり、CCCはmain tumorのはぼ中央の狭い範囲に限局していた。術前壊死或いは線維化と考えられたhypovascular areaがCCCの部位にはぼ一致していた。術前の画像診断にCCCを示唆する所見をみた興味深い1例であった。本例のように画像所見と肉眼所見に矛盾がみられる症例においては術中の注意深い検索が必要であり、混合型肝癌を疑った場合リンパ節郭清を追加するべきであろうと考えた。

II-8 Paget病を合併した肛門腺由来の肛門癌の1例
井内 正裕, 森本 重利, 露口 勝, 田中 直臣,
惣中 康秀, 福本 常雄, 山崎 眞一, 近藤 慎治(徳島市民病院外科)

吉田 明義, 仁木 孝明 (同放射線科)

森住 啓 (同病理科)

肛門腺由来の肛門癌は比較的まれな疾患とされている。今回われわれは、Paget病を合併したきわめてまれな肛門腺由来の肛門癌の1例を経験したので報告する。

症例は73歳、男性。主訴は肛門狭窄であった。来院時、肛門部には硬結を触れ、肛門周囲の皮膚にはびらんを認めた。来院時には既に排便困難の状態であった

ため、まず肛門切開術を行い、その時周囲皮膚の生検を行った。病理学的にはPaget病であった。また、定期的に直腸切除術を行い切除標本を検索すると、病理学的には腺癌で、肛門腺由来と考えられた。

今回の症例は、肛門腺由来の肛門癌がPaget様皮膚進展を示したものと考えられた。

II-9 胃癌術後癒着腸管係締により絞扼性イレウスを来たした1例

吉川 健治, 西 正晴, 岡 真由美, 成岡 純二,
坂東 儀昭, 田代 征記 (徳島大第一外科)

絞扼性イレウスの診断は絞扼の状態が軽度であるほどその診断に苦慮する。今回我々は胃癌術後の絞扼性イレウスの1症例を経験し、その診断について考察した。

症例は71歳、男性で、平成6年8月胃癌(M, Less, IIc, T1, n0, P0, H0, stage Ia)で幽門側胃切除術(Billroth I)施行。平成7年6月12日午後より腹痛を来し近医受診腹部単純写真にて小腸ガスを認めたため癒着性イレウスの診断にて当科に転院となった。来院時右上腹部に中等度の圧痛を認めたが腹膜刺激症状は認めなかった。腸雑音は全体に軽度低下していた。入院翌日、血性腹水を認め、緊急手術を施行。手術所見は横行結腸に二ヶ所回腸が癒着し、横行結腸と回腸により形成された係締内に180度反時計回りに捻転した空、回腸が陥入し軽度の絞扼状態に陥っていた。

II-10 上腸間膜動脈の閉塞により小腸狭窄を来たした1例

高井 茂治, 佐々木克哉, 岩田 貴, 片山 和久,
下江 安司, 住友 正幸, 藤野 良三, 黒上 和義,
林 尚彦, 長野 貴, 松崎 孝世 (徳島県立中央病院外科)

青木 秀俊 (同消化器科)

高橋 正倫 (同中央検査部)

虚血性腸炎が小腸に発生することは少なく、それにより腸管の狭窄を起すことは稀とされている。今回、われわれは虚血性腸炎が原因と思われる小腸狭窄の1例を経験したので報告する。

症例は74歳の男性で、腹痛と嘔吐の症状で発症した。腸閉塞に対する治療を行ったが、発熱と腹痛が持続した。小腸透視で約50cmの小腸の狭窄像を認めた。血管撮影で、中結腸動脈分岐後の上腸間膜動脈の

完全閉塞を認めた。上腸間膜動脈の閉塞による虚血性腸炎の診断のもとに開腹し、狭窄した小腸 50 cm を含め 170 cm の小腸を切除した。病理組織検査では、腸管壁は肉芽様に肥厚、粘膜は欠損し潰瘍を形成していた。リンパ球、形質細胞、好中球などの浸潤を認めた。

II-11 赤外線蛍光内視鏡による微小癌診断に関する基礎的検討

六車 直樹, 林 重仁, 金森 美晴, 梯 泰昌, 横井 孝文, 岡久 稔也, 岡村 誠介, 柴田 啓志, 清水 一郎, 伊東 進 (徳島大第二内科)

電子内視鏡の普及により内視鏡診断は容易となったが、微小癌の診断能は変わりなく、癌特異抗体および生体免疫染色の開発が望まれるところである。今回われわれは、赤外線内視鏡下に検知しうる化合物の作製に成功した。その吸光特性は ICG に類似し、近赤外線にて蛍光を発する物質であることが確認された。近赤外蛍光標識試薬はバックグラウンドノイズが低く、生体物質の高感度計測に適していると言われているが、われわれの報告した ICG 誘導体抗 EMA 抗体は ABC 法による免疫組織化学染色において食道上皮に一致した DAB の沈着を認め、その抗体活性が保たれていることが証明された。したがって本抗体は赤外線内視鏡下の生体免疫染色に有用であると考えられた。

II-12 先天性空腸狭窄による megaduodenum に対して double plication を施行した 1 児例

井川 浩一, 嵩原 裕夫, 石橋 広樹, 吉田 金広, 田代 征記 (徳島大第一外科)

先天性上部空腸閉鎖。狭窄症例では megaduodenum が存在し、このため閉塞を解除しても機能的通過障害が残る場合がある。今回、我々は、この megaduodenum に対して腸管縫縮術を行ったので報告する。

症例は、10 ヶ月、女児。生後 6 ヶ月頃より頻回の胆汁性嘔吐を繰り返すようになり、当院に入院した。上部消化管造影で胃及び十二指腸の著明な拡張と上部空腸に膜様物と思われる陰影欠損像を認め、先天性空腸膜様狭窄と診断し、開腹術を施行した。十二指腸は、横径 10 cm と著明に拡張しており、手術は空腸膜様物を切除し、十二指腸に腸管壁を内翻させる plication を 2 列行い腸管縫縮術を施行した。術後経過は順調で、上部消化管造影、上部消化管シンチでも通過性は良好

で、megaduodenum に対する腸管の plication は、縫合不全の危険がなく、機能的通過障害を防ぐ方法としては、安全で、有用な術式と思われた。

II-13 近赤外光で励起される蛍光標識試薬の開発

金森 美晴, 六車 直樹, 梯 泰昌, 林 重仁, 岡村 誠介, 柴田 啓志, 岡久 稔也, 伊東 進 (徳島大第二内科)

生体に対する標識試薬として ICG-OSu を開発した。ICG-OSu はすでに検査試薬として生体で使用されているインドシアニングリーン(ICG)と類似構造を持っている。

ICG-OSu は 2, 3, 3-トリメチル-4, 5-ベンゾインドレニンから 5 つのステップで合成した。ICG-OSu の蛍光波長は $\lambda_{ex} \text{ Max} = 792 \text{ nm}$ $\lambda_{em} \text{ Max} = 820 \text{ nm}$ であり、近赤外光で励起される蛍光物質であることを示した。また、構造的にはアミン反応性サクシニミジルエステル基を有し、抗体に結合可能であることがうかがえた。

生体組織には近赤外領域に蛍光を有する物質が少ないことから、本試薬は生体物質の高感度計測のための蛍光標識試薬として広く利用可能と考えられた。

II-14 全周性の狭窄をきたした早期胃癌の 1 例

藤井 正彦, 中田 昭愷, 斉藤 恒雄, 今富 亨亮, 正宗 克浩 (麻植協同病院外科)

1942 年に Stout により、初めて報告された表層拡大型早期胃癌はそのほとんどが陥凹型であり、隆起型の頻度は低い。今回我々は、隆起型早期胃癌により全周性狭窄をきたした 1 例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

症例は 63 歳の女性、心窩部痛、食欲不振があり、当科に紹介された。上部消化管透視で胃角部から前庭部にかけて全周性の隆起性病変を認め、進行胃癌による前庭部狭窄の診断で胃全摘術を行った。切除胃標本では、胃体部から前庭部の小弯側に $12.5 \times 8.5 \text{ cm}$ の大きさでほぼ全周性の隆起性病変を認めた。病理組織学検査では、乳頭状腺癌で、深達度は一部 sm に達するがほとんどの部分は m にとどまっていた。

本症は早期胃癌の 8~21% を占めるが、大部分は陥凹型であり、全周性狭窄をきたすほどの隆起性病変の本邦報告例は認めず、興味ある症例と思われた。

II-15 Fast Cardiac Gating Acquisition (Fast Card)を用いた MR coronary angiography の描出能について(preliminary report)

田岡 良章, 原田 雅史, 渡辺 克介, 安藤 公
大塚 秀樹, 西谷 弘 (徳島大放射線科)
野村 昌弘, 森本真由美 (同第二内科)
宇野 昌明 (同脳神経外科)

今回我々は, Gradient Echo Sequence で k-space の segmentation による高速化と ECG gating (Fast Card)を用いて冠状動脈の描出能について検討した。

装置は signa advantage (1.5 tesla, GE)であり, receiver として flexible surface coil を使用した。Sequence は, Segmented Fast Gradient Echo で TR=10-18 ms, TE=4-8 ms を使用した。Flow compensation をすべての測定で併用した。Matrix 数は 2/3 FOV にて 256*192 で thickness 4 mm, gap 0 mm とした。測定方法は, 左右の冠動脈ともに冠状断が血管の走行に沿った斜位を選択した。

対象は 25-67 歳までの正常ボランティア 12 名である。RCA については, 9 例について検討し 7 例で AHA の coronary artery 分類の segment 2-3 までは確認できた。LCA については全例について検討し 11 例で segment 5-6 までは確認できた。回旋枝はいずれの場合も信号強度が淡かった。病変の検出率については今後の検討を予定している。

II-16 エックス線ヘリカル CT を用いた 3D 画像診断

國友 一史, 浅井 晶子 (医療法人有誠会手束病院外科)
丸岡 貴弘, 田中 雅輝 (同放射線科)
宮内 吉男 (同内科)
手束 昭胤 (同)

平成 7 年 2 月に導入した, 東芝製 X 線 helical CT scanner X vision (/GX)を使用し, 各種疾患の立体画像を作成した。症例は, 眼窩下壁骨折, 胆石症, 側頸嚢胞, 肺結核, 腹部大動脈瘤, 外腸骨動脈閉塞等であり, 一部の症例には Medrad MCT-30 を用いた経静脈性造影剤注入によるコントラスト増強を行った。これらの画像は, 従来の slice 画像と比較して臓器, 病変の位置関係の把握に優れており臨床的に有用であった。

II-17 持続的血液濾過透析(CHDF)による造影剤除去効果に関する検討

松永 裕子, 岡久 稔也, 井上 博, 福田 保,
梯 泰昌, 林 重仁, 六車 直樹, 安田 貢,
横井 孝文, 岡村 誠介, 柴田 啓志, 伊東 進(徳島大第二内科)

(背景)造影剤の使用は腎機能の悪化や壊死性病変の増悪をきたす原因となることがある。(目的)重症急性壊死性膵炎症例の動注療法施行後の CHDF による造影剤除去効果を検討した。(症例)37 歳, 男性。当科転院後 CHDF を開始し動注療法を併用した。カテーテル留置時に造影剤イオパミドールを使用し, 造影施行約 1 時間後よりクラレ社製 PS フィルター CF(0.7 m²)を用いた CHDF を再開した。(結果)CHDF 開始直前の造影剤の血中濃度は 1.2 μg/dl であり, 5 時間後に 81.8%が CHDF および腎により除去された。(結語)腎機能正常者では造影剤除去効果の 30%が CHDF によるものであり, より効率良く造影剤の除去を行うためには濾液及び透析液流量を増やす必要があると考えられた。

II-18 胃疾患の超音波

亀井 誠二, 棚上 彰仁, 金只 賢治 (屋島総合病院放射線科)

丸山 哲夫, 小西 勉 (同中検)

胃疾患が疑われた場合, 通常 X 線検査, 内視鏡が第一に選択され, 超音波検査は他の疾患のチェックのため行われるのが通常である。しかし, 超音波検査が胃疾患の推定, 診断に有用なことがある。また超音波検査は X 線検査や内視鏡検査と比べ, 胃の層構造の変化を断層像としてとらえることができ, 周囲の情報も得ることができる。今回我々は日常診療において超音波検査が有用であった興味ある胃疾患の症例を報告した。

II-19 精巣疾患のカラードブラ法の有用性

亀井 誠二, 棚上 彰仁, 金只 賢治 (屋島総合病院放射線科)

丸山 哲夫, 小西 勉 (同中検)

精巣疾患の診断鑑別には RI 検査が最も有用であるとされてきた。しかし, 超音波検査にカラードブラ法を併用し血流を確認することにより, 精索軸捻転と副辜丸炎の鑑別, 精索静脈瘤の診断は可能である。精巣疾患に対して超音波検査は, 非侵襲的で簡便な検査で

あり、RI 検査に先立って行ってもよいと思われる。

II-20 成人呼吸不全症例に対する低濃度一酸化窒素吸入療法

加藤 道久, 赤池 雅史, 山部 一恵, 多田 文彦,
荒瀬 友子 (徳島大集中治療部)
神山 有史 (同麻酔科)

一酸化窒素吸入療法は選択的な肺血管拡張作用を認め、新生児遷延性肺高血圧症、開心術後の肺高血圧症や成人呼吸窮迫症候群に対して臨床使用が試みられている。我々の施設においても倫理委員会の承認が得られた平成6年12月より一酸化窒素吸入療法を開始し、成人では呼吸不全症例5例に低濃度一酸化窒素吸入療法を施行した。そのうち5例中3例において一酸化窒素吸入は肺酸化の改善に有効であった。一酸化窒素吸入の効果と循環動態の変化について検討したが、一酸化窒素吸入時の平均肺動脈圧および肺血管抵抗が高い症例ほど、一酸化窒素吸入は肺酸化の改善に有効であった。また、一酸化窒素吸入が有効であった症例では一酸化窒素吸入により平均肺動脈圧および肺血管抵抗は低下を、無効であった症例では上昇を示した。心拍出量については一酸化窒素吸入による一定の傾向は認められなかった。

II-21 間質性肺炎と鑑別が困難であった転移性肺腺癌の1例

田中 弘樹, 六車 博昭, 平松 敬司, 佐野 隆宏,
楊河 宏章, 葉久 貴司, 中村 陽一, 清水 英治,
大串 文隆, 曾根 三郎 (徳島大第三内科)
佐野 暢哉 (同第二病理)
朝田 完二 (徳島県立三好病院)

症例は59歳、男性で主訴は胸部異常陰影。20×20年の喫煙歴(最近16年間は禁煙)がある。平成6年12月に咳嗽時の前胸部痛と胸部異常陰影を認め、陰影が増強したため平成7年2月当科紹介入院となった。現症では特に胸部疾患を想起させるものはなく、入院時検査成績では軽度の炎症反応と肝機能異常があり、CEAとSSEA-1が高値を示し、動脈血ガスは軽度の低酸素血症を示した。胸部 X-P, CT にて両側外側に多発した斑状影と心陰影に重なった結節影を認め、画像上では肺癌とこれに合併する間質性肺炎と考えられ、気管支鏡を施行した。左 B^{10b} の擦過細胞診で肺腺癌と診断され、経気管支肺生検にて癌細胞の肺動脈内への浸

潤を認めたが線維化の所見は得られず、画像上間質性肺炎と思われたところは肺癌の肺内転移である事が判明した。今後、間質性陰影を呈する症例では転移性肺癌も鑑別の一つに入れる必要があると思われる。

II-22 タマネギ工場が原因と考えられた過敏性肺臓炎の1例

田宮 弘之, 吉田 成二, 大串 文隆, 馬庭 幸二,
佐野 隆宏, 楊河 宏章, 葉久 貴司, 中村 陽一,
清水 英治, 曾根 三郎 (徳島大第三内科)
佐野 暢哉 (同第二病理)
石川 浩 (八木病院)

症例は43歳の女性。タマネギ加工工場勤務。平成7年2月から発熱、咳、痰が出現し、近医受診。白血球増多及び胸部X線上両下肺野に小粒状影を認め、抗生剤投与で症状軽快した。4月中旬より再び発熱が出現し、労作時呼吸困難も見られたため当科入院。入院時検査で、低酸素血症、軽度拡散障害が見られ、気管支肺胞洗浄(BAL)を施行。BAL 所見にてリンパ球の著増を伴う細胞数増加、CD4/8比の低下を認める。血清中 Trichosporon cutaneum 抗体陽性。経気管支的肺生検による病理組織では肉芽腫様変化、肺胞隔壁の軽度肥厚を認めた。入院後、症状は徐々に改善。以上の所見より過敏性肺臓炎を疑い、症状軽快後に仕事場へ行って仕事をしたところ発熱、労作時呼吸困難等が再出現し環境誘発試験陽性を確認した。職業性過敏性肺臓炎の発症環境としてタマネギ加工工場が原因と考えられる1例を報告した。

II-23 LH-RHagonist 投与が有効であった若年(29歳女性)乳癌骨転移症例

日野 弘之, 増田栄太郎, 井上 洋行, 三木 仁司,
駒木 幹正, 宇山 正, 門田 康正 (徳島大第二外科)
森本 忠興 (同医療短期大学部看護学科)
東 龍男 (同放射線科)

乳癌の発育・増殖に対して最も強力な作用をもち、第一義的に関与しているホルモンは、エストロゲンである。これをふまえて、現在に至るまでにER拮抗阻害剤のタモキシフェン、アロマターゼ阻害剤等が開発されてきた。また従来、若年進行再発乳癌症例に対して、卵巣摘出術が行われて来た。しかし、近年では下垂体からのLH、FSHの分泌を抑制するLH-

RHagonist である goserelin が開発された。

症例は29歳女性, 4年前 STAGE IIIb 乳癌で根治手術を施行。最近, 腰痛が出現し, bone scitigram にて, 乳癌骨転移を指摘され, 当科受診。goserelin の投与を継続したところ, MRI 上は変化はなかったが, 疼痛の軽減・消退と腫瘍マーカー CA15-3 の低下がみられた。副作用は頭重感のみであった。治療中の患者の Quality of life はきわめて良好と考えられ, 今後も長期に治療を継続, 経過観察していく予定である。

II-24 術前化学療法が有効であった縦隔原発卵黄嚢腫瘍の1切除例

笠松 哲司, 日野 弘之, 松森 保道, 環 正文,
近藤 和也, 高橋 敬治, 宇山 正, 門田 康正(徳島大第二外科)
藤中 雄一(同第一内科)

患者は23歳, 男性。咳嗽・胸痛・労作時呼吸困難・発熱を主訴として当院第一内科を受診した。胸部 X-P・CT にて縦隔腫瘍を認め, 精査加療目的に2月3日入院, 当科紹介となった。検査所見では, AFP が4700 ng/ml と異常高値を示し, 胸部 X-P では縦隔より左肺野に突出する腫瘤陰影を認めた。AFP 高値より悪性胚細胞性腫瘍を疑い針生検を施行した。未分化な腫瘍を認め AFP 高値を考えると卵黄嚢腫瘍が疑われたため, CDDP, VP-16, BML による併用化学療法を施行した。AFP 値は2クール開始時には正常範囲まで低下し, また胸部 X-P では急速増大時と比べて約65%の縮小率を認めた。腫瘍完全切除目的に手術を施行した。切除標本では腫瘍細胞は認めなかったが, 術後さらに術前に行った化学療法を2クール追加した。術後3カ月経過した現在, 再発の徴候は認めず, 集学的治療の有効性が示唆された。