

学会記事

教授就任講演II

医療のテクノロジー・アセスメント

久繁 哲徳（徳島大衛生学）

第210回徳島医学会（平成6年度冬期総会）

平成7年1月22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I

重要臓器としての血管

中屋 豊（徳島大特殊栄養学）

血管は、血液を送る単なる導管として、また血管内皮は血液の透過膜としてのみ考えられていた。しかしながら、血管内皮からプロスタグランジンが分泌されることがわかり、1980年代には血管内皮から血管を弛緩する物質血管内皮由来性弛緩因子が出てしかもそれが簡単な物質である一酸化窒素（nitric oxide; NO）であることがわかった。このNOは血管の弛緩のみならず、各組織で神経伝達、免疫、殺菌などの多様な働きをしていることがわかり、一つの大きな研究分野を形成した。血管にはその他にも多くの働きがある。以下に内皮細胞の機能を示す。1)血管弛緩・収縮因子の産生（NO、エンドセリン、アンギオテンシン、心房利尿ペプチドなど）、2)血液凝固因子などの産生、3)血小板凝集抑制、4)血管の増殖因子の産生。このように血管は単なる導管でなくひとつの大きな臓器と考えることができる。

現在我々は、血管内皮から血管の収縮機構の調節について研究している。血管内皮から産生される物質の多くは血管平滑筋イオンチャンネルへ作用し、収縮を制御していることを明らかにした。また、加齢、糖尿病における内皮依存性の弛緩反応の低下が、血管内皮細胞におけるNOの産生の低下によることを示した。レニン・アンギオテンシン系が血管からも産生され、アンギオテンシンIからアンギオテンシンIIへの変換がアンギオテンシン変換酵素以外の酵素（キマーゼ）でおこることなどについて解説した。また、このキマーゼはビッグエンドセリンに作用しエンドセリンに変換することを明らかにし、さらに、キマーゼのその他の作用についても検討中である。

現在、医療システムは世界的に大きな転換点を迎えている。医療の構造にまで立ち返って問題点を解明し、解決策を実施・評価することが焦点となった。その意味では、効果的・効率的医療の提供が厳しく求められ始めたといえよう。そのためには、「評価無くして医療なし」の原則の下に、医療技術を総合的に評価し、その結果を統合して具体的な医療政策を作り上げる社会的枠組みが必要となる。

その一つが、近年、社会的に大きな関心を呼んでいる、医療のテクノロジー・アセスメントである。これは、「技術の適用にとまらぬ、技術的・経済的・社会的結果を検討する、包括的な政策研究」を医療に適用したものである。

わが国では、先進諸国の中でもとくに多量の高度技術が急速に導入されているが、これらの医療技術の臨床的有効性と経済的効率についてほとんど検討が行われていない。こうした背景には、わが国では、医療の評価自体、歴史的にはほとんど行われてこなかったことが挙げられる。また、わが国の医療政策は、医療技術の効果と効率を総合的に評価し、適正に利用するという明確な政策決定を実施しておらず、レッセフェールの対応をとっていることが指摘される。

その意味では、新しい医療技術だけではなく、すでに普及した技術についても、テクノロジー・アセスメントによる系統的な評価を、早急に積み上げ、科学的な医療政策および臨床指針の基礎作りを行うことが求められている。また、こうした評価は、社会的な観点にたつて、公的機関、学会、医療従事者の職能団体、財団などさまざまなネットワークを通じて、評価活動を進めることが望まれる。

第I会場

I-1 血清及び気管支肺胞洗浄液中 CA19-9 が著明高値を示した非定型抗酸菌症の1例

森口 孝一、谷 憲治、三木 啓資、西岡 安彦、葉久 貴司、篠原 勉、佐野 隆宏、中村 陽一、清水 英治、大串 文隆、曾根 三郎（徳島大第三内科）

症例は67歳女性。平成2年より陳旧性肺結核、気管支拡張症にて近医に通院中であった。平成6年3月よ

り咳嗽，左側胸部痛が出現し喀痰検査でガフキー2号が認められたため精査加療目的にて当科紹介となった。入院時胸部X線左上肺全体に異常陰影を認め，同時に血液検査でCA19-9の異常高値(2426 U/ml)を認めた。悪性疾患が否定された後施行した気管支肺胞洗浄(BAL)の結果，左B⁵の洗浄液中CA19-9は46110 U/ml，右B⁵は342.4 U/mlであった。以上より血中CA19-9上昇の原因は病巣肺局所からの産生増加であることが示唆された。SSEA-1も同様の現象を認めた。抗酸菌培養より非定型抗酸菌症と診断された。

I-2 肺結核における遺伝子診断法の有用性

河野 徹也，中村 陽一，佐野 隆宏，葉久 貴司，谷 憲治，清水 英治，大串 文隆，曾根 三郎(徳島大第三内科)

近年，各種感染症の診断に分子生物学的手法が取り入れられ，その有用性に関する検討が進められている。肺結核は伝染性疾患としての性格と社会的側面からの特殊性もあり，その診断には迅速性，正確性が殊更要求されるものの一つである。我々は肺結核の早期診断，早期の治療への導入を目的とし，遺伝子診断法を積極的に取り入れ，その有用性に関する解析を進めている。今回，通常喀痰，胸水検査，胸膜生検にて診断に至らず，胸水を検体とした Transcription Mediated Amplification (TMA) 法により診断された血性胸水貯留の肺結核症例と Polymerase Chain Reaction (PCR) 法により速やかに診断の確定した非定型抗酸菌症例を提示した。

I-3 当院における胸腔鏡下手術例の検討

片山 和久，沖津 宏，長野 貴，佐々木克哉，松山 和男，下江 安司，土廣 典之，藤野 良三，黒上 和義，林 尚彦，松崎 孝世(徳島県立中央病院外科)

1994年4月から12月までに，当院で施行した胸腔鏡下手術は20例である。診断として肺腫瘍6例・胸水貯留1例で，治療として自然気胸11例・巨大肺嚢胞2例であった。肺腫瘍6例のうち病理検査の結果，良性が4例(肺犬糸状虫症，肺過誤腫，肺結核，肺クリプトコッカス症)，悪性が2例であった。悪性のうち1例は，開胸し根治手術を施行。残りの1例と胸水貯留1例は，術後化学療法と放射線療法を施行した。また，自然気胸1例は肺と胸壁の癒着が高度のため胸腔鏡が

施行できず開胸。巨大肺嚢胞1例は術後 air leak が止まらず開胸となった。

次に，開胸例を除いた胸腔鏡下手術18例と腋窩切開による手術20例(1990年1月～1994年4月)とを比較検討した。手術時間にはあまり差を認めないが，術後のドレーン抜去までの日数は約1/2，総排液量は約1/4で，退院までの日数は約1/2であった。

I-4 縦隔ドレナージによって腹壁播種をきたしたと考えられる重症筋無力症(MG)合併胸腺腫

松森 保道，環 正文，日野 直樹，一森 敏弘，近藤 和也，高橋 敬治，住友 正幸，宇山 正，門田 康正(徳島大第二外科)

胸腺腫摘出術後のドレーン留置部に播種をきたし腫瘍の再発を認めた MG 合併胸腺腫症例を経験したので報告する。症例は36歳男性。1979年MGと診断され，1981年に胸腺腫を指摘されて拡大胸腺摘出術を受け剣状突起下にドレーンが挿入された。1988年にMGが悪化し，精査にて胸腺腫の局所再発を認め再手術を受けた。初回同様，剣状突起下にドレーンを挿入されたが腫瘍の存在は不明であった。術後放射線療法を施行された。1年後上腹部にしこりを感じるようになったが放置していた。1994年4月再々発を認め，当科紹介となった。当科受診時の胸部X-rayにて上肺野に結節陰影と肺門部に腫瘍陰影を認めた。また，胸腹部CTにて胸部X-ray同様の所見と上腹部に5cm大の腹壁腫瘍を認めた。腹部の腫瘍は経皮生検にて胸腺腫と診断された。これより，胸腺腫局所再発+腹壁転移あるいは播種の診断にて手術となった。手術は右開胸で行い，腫瘍切除+肺部分切除を行った。腹部の腫瘍は腹筋に浸潤している恐れがあったため，上腹部正中切開にて腹直筋筋膜，腹膜を合併切除した。手術所見及び病理所見にて腹部の腫瘍は過去のドレーンの留置部に一致し，その他の臓器に明らかな転移も認められないうえに，ドレナージによる播種が最も疑われた。

I-5 肺癌検診における偽陰性例のX線写真の検討

高橋 雅子，松山まどか，北田 浩三，宮上 盛史，石井 敏博，福田 直子，佐々木春夫，相良 安信(徳島県総合健診センター)

徳島県の胸部検診の間接X線写真で陰性と判定され，後に原発性肺癌と診断された症例について組織型別に

陰影の性状を検討した。

検診発見肺癌 59 例中、前回X線写真に異常陰影を認める、いわゆる偽陰性例は 28 例で、うち腺癌の比率が 75%と高かった。腺癌の中には数年にわたって無症状で陰影が持続するものも見られた。扁平上皮癌は、翌年に急速に増大して容易に発見されるものが多かった。

腺癌の陰影は、1)淡く不鮮明、)肋骨と重なる、3)増大傾向に乏しい等の理由で、扁平上皮癌は、1)肺門影に重なる、2)やや末梢の血管影と紛らわしい等の理由で、読影困難である症例が多かった。

偽陰性例を減らすためには、1)比較読影により陰影のわずかな変化を逃さない、2)疑わしい肺門陰影についてはCT等の精密検査を積極的に行う、3)肺癌の高危険群に対しては喀痰細胞診の受診者をふやすよう努力する等の対策が考えられる。

I-6 興味深い胸部X線上の経過を示した、末梢小型肺扁平上皮癌の1例

武久 政嗣、環 正文、一森 敏弘、日野 直樹、近藤 和也、高橋 敬治、住友 正幸、宇山 正、門田 康正(徳島大第二外科)
吉岡 一夫(田岡病院)

胸部X線にて径約1cmの異常陰影を認め、手術までの経過中に陰影が縮小した肺癌症例を経験したので報告する。症例は76歳男性。1994年7月健診において胸部X線上1.0×1.3cmの異常陰影を指摘され、田岡病院を受診した。同院の胸部CTにて右S3aに1.1×0.9cm大の結節影を認めたため気管支鏡下に生検を施行し、低分化型扁平上皮癌と診断された。手術目的にて当科に入院し術前検索を行ったところ、胸部X線およびCTにて異常陰影の縮小を認めた。cT1N0M0、臨床病期I期にて右肺上葉切除術・リンパ節郭清術を行った。術後の病理組織学的検索において、腫瘍はB3aiに認められ、大きさは4~6mm大で、周囲に炎症細胞の浸潤を伴う閉塞性肺炎の像を認めた。pt1n0m0、臨床病期I期で絶対的治癒切除であった。最初の胸部X線およびCT上の陰影は肺癌とそれによる閉塞性肺炎の像と考えられる。

I-7 電子スピン共鳴(ESR)法による高感度一酸化窒素(NO)測定法の検討

土屋浩一郎、水口 和生、高杉 益充(徳島大薬学部)
福澤 健治、殿谷 あい(同薬衛生化学)

一酸化窒素は生体中において、血管の拡張とか神経伝達に重要な役割を持つことが報告されるようになった。生体中での一酸化窒素の産生・動態を検討するためには、その検出法が確立されることが必要であるが、一酸化窒素は生体中での半減期が短く、ごく微量しか産生されないために、血管の拡張を指標とするなど、間接的な方法などしか報告されていなかった。

そこで我々は、鉄の錯体(Fe(DETC)₂)を用いる方法を生体に適用して、一酸化窒素の定量を試みた。この方法は、定性性には優れているが、Fe(DETC)₂が水に溶け難いため感度が低く、生体内で産生される一酸化窒素の検出は不可能と考えられていた。しかし、アルブミンを用いて錯体の可溶化を十分に行ったところ、感度よく一酸化窒素の定量が可能(検出限界は1pmol・NO/ml以下)となり、Forskolin刺激ブタ大動脈内皮細胞から発生する一酸化窒素を検出することが可能となった。

I-8 術後心停止をきたし、救命し得た肺塞栓の1例
安藤 公、軒原 浩、大島 康志、冨田由美子、依田 啓司、細川 滋俊、赤池 雅史、加藤 道久、荒瀬 友子(徳島大救急部集中治療部)
田村 雅人、鳴尾 精一、香川 征(同泌尿器科)
福田 靖、川人 智久(同心臓血管外科)

症例は68歳、男性。前立腺肥大にて経腹の前立腺摘除術を施行した。術後5日目に呼吸困難が出現し心停止となり、約2時間の心肺蘇生術により心拍再開後、ICUへ入室した。低酸素血症、肺動脈圧の上昇、右胸ブロック、心エコーで右室拡大などがみられ肺塞栓症と診断し、人工呼吸管理とウロキナーゼによる血栓溶解療法を施行した。入室後、無尿状態が持続したため血液濾過・透析を施行し、またフィブリンノーゲンの減少、TAT、D-dimerの上昇がありPreDICと考え、低分子ヘパリンなどの投与を行った。その後、人工呼吸器から離脱し、腎不全やPreDICは改善し、意識も清明となり、入室18日目に退室した。本例では早期に心肺蘇生術及び血栓溶解療法を施行するとともに、人工呼吸管理、血液浄化、低分子ヘパリン投与などの集学的治療を行うことによって、多臓器不全への進展を予防でき、意識障害を残さず救命し得たと考えられる。

I-9 頻拍によるAdams-Stokes発作で交通事故を起こした潜在性WPW症候群の1例

酒部 宏一, 西角 彰良, 生藤 博行, 篠原 尚典,
若槻 哲三, 伊東 進 (徳島大第二内科)
坂東 重信 (香川県立白鳥病院循環器科)

症例は44歳男性。主訴は動悸・失神発作。車を運転中に頻拍発作が出現、意識消失をきたし、交通事故を起こした。非発作時心電図は正常洞調律、正常軸でP波は認めなかった。房室伝導曲線にてjump up現象を認め、房室結節三重経路が示唆された。心房早期刺激にて頻拍が誘発され、血圧の低下が持続し、動悸および軽度のfaintnessを認めた。頻拍時心房の最早期興奮部位は冠静脈洞近位部であった。これらの所見より、本例は左後側壁にKent束が存在する潜在性WPW症候群であり、頻拍は房室結節-Kent束を介する房室回帰性頻拍と診断された。頻拍に伴う血圧低下の持続がAdams-Stokes発作の原因と考えられた。高周波カテテル・アブレーションを施行し、Kent束を切断した。以後、頻拍発作はなく経過良好である。本例のように症状の強い房室回帰性頻拍に対し高周波カテテル・アブレーションは積極的に考慮すべき治療法と考えられた。

I-10 発育期腰部障害者におけるCybex 6000を用いた体幹筋力評価

細川 智司, 井形 高明, 森田 哲生, 加藤 真介,
三宅 亮次, 大田 耕司, 長町 顕弘, 加藤 憲治 (徳島大整形外科)

未提出

I-11 発育期スポーツ障害の予防

林 義裕, 井形 高明, 高井 宏明, 岩瀬 毅信,
森田 哲生, 柏口 新二, 武田 芳嗣, 三宅 亮二,
宮武 慎, 松浦 哲也 (徳島大整形外科)

1978年以来我々の行ってきた骨軟骨障害に対する現場側の一次予防及び医療側の二次予防の効果について検討したので報告する。野球肘の一次予防として運動量の制限を奨めてきた。当初疼痛既往50.7%, X線異常21.4%であったのが我々の予防対策を守った302人, 26チームではそれぞれ28.1%, 11.9%と低下を見た。現場指導者の意識はこの10余年間に野球肘の原因は投げすぎが31.1%から92.1%へと変化している。二次予防の面では野外科検診で発見した野球肘初期治療例の90%が修復を得ている。スポーツ外来での初期例の骨癒合は上腕骨小頭障害90.5%, 腰椎分離症

80.0%, オスグッド病45.1%と良好な結果を得ているが、終末期ではほとんど骨癒合を得ていない。また、分離症からすべり症20.2%, 上腕骨小頭障害から変形性関節症27%と増悪例が認められ、予防策の徹底実施が必要である。

I-12 成長期膝離断性骨軟骨症(以下膝OCD)の臨床像の検討

川崎 賀照, 井形 高明, 吉田 成仁, 高井 宏明,
武田 芳嗣 (徳島大整形外科)

当科で加療した成長期膝OCD 39症例53関節の好発部位と保存的治療による経時的変化を検討した。(結果)罹患部位は、一般に内顆間部に多いとされているが、当科では、内顆19関節、外顆32関節、膝蓋骨2関節で、外顆の荷重部後方が約半数、内顆の顆間部中央部が約4分の1で、外顆における発症が著明であった。内顆顆間部発生例では、保存的加療による治癒率が9関節中4関節と低く、他の部位では28関節中25関節と治癒率が高かった。また内顆顆間部は、分離期から骨癒合に至るまで平均14.2カ月、その他の部位では平均10.5カ月を要し、顆間部では癒合までに長期を要した。初診時透亮像を示すものは、分離像を経ず治癒するものと、分離像を呈した後に治癒するものの2種類があり、前者は癒合に6カ月、後者は17.4カ月と、分離期を経て癒合するものは治療に長期を要した。

I-13 寛骨臼回転骨切り術の短期治療成績

梶川 智正, 木下 勇, 武田 芳嗣, 内田 理,
西岡 孝, 吉田 成仁, 西原 司, 細川 智司,
川崎 賀照, 井形 高明 (徳島大整形外科)

寛骨臼回転骨切り術を施行し、2年以上を経過した21例24股について検討した。

術前の病期は前関節症8股、初期11股、進行期5股で、手術時年齢は平均34.3歳、経過観察期間は平均2年11カ月であった。方法は、臨床症状(日整会JOA score)、X線(sharp角, CE角, AHI)、病期等にて評価した。JOA scoreでは術前に比べ、術後疼痛の改善が著明であった。X線学的にsharp角, CE角, AHIそれぞれ改善がみられた。

また、適切な臼蓋回転を得た4股に病期の改善、17股に病期進行の防止が認められた。病期の進行をみた3股は手技上の問題があった。

大転子切離進入法が広い視野確保による臼蓋回転の

適切な実施と、外転筋群の早期回復の点で有利であると思われる。

I-14 血清コリンエステラーゼ異常症の1例

山部 一恵, 岡野 義夫, 三木 聡, 平松 敬司,
佐野 隆宏, 吾妻 雅彦, 松永 洋一, 葉久 貴司,
谷 憲治, 中村 陽一, 大串 文隆, 清水 英治,
曾根 三郎 (徳島大第三内科)

症例は56歳男性, 生来健康. 検診にて血清コリンエステラーゼ (ChE) 値が測定限界以下であった. 肝疾患は認めなかった. ChE 活性測定法として通常の基質である acetylcholine 以外に benzoylcholine 及び butyrylthiocholine を用いて同活性を測定したが, いずれにおいても低値であり血清 ChE 異常症と診断した. 本症の変異遺伝子の種類を推定する目的で Dibucaine number (D), Fluoride number (F) を測定したが両者共に正常であった. また, 次男の血清 ChE 活性は正常者の3/4であり, (D), (F) はともに正常であった. 本症例は silent 型遺伝子のホモ接合体, 次男はヘテロ接合体であると推測された.

I-15 Duchenne 型/Becker 型筋ジストロフィーにおける遺伝相談の現状

足立 克仁, 木村千代美, 鳴尾 隆子, 斎藤 美穂,
川尻 真和, 宮田 雅代 (国立療養所徳島病院内科)
乾 俊夫 (同神経内科)
川井 尚臣 (徳島大第一内科)

クライアント1, 2は未婚女性の26歳と妊娠9週の25歳で, 遺伝相談のため来院した. 前者では23歳の弟が, 後者では22歳の従弟が Duchenne 型 (エクソンの欠失はそれぞれ48-52と50) であった. 両者とも保因者診断 (サザンプロット) の結果, 非保因者と判別した. クライアント3, 4は妊娠6週の25歳と妊娠7週の26歳で, 胎児診断のため来院した. 前者では第1子 (発端者, 6歳) に, 後者では父 (発端者, 59歳), 叔父, 父の祖父に筋萎縮がみられた. 両発端者は筋のジストロフィン染色ではそれぞれ陰性, patchy に染まり, エクソンの欠失ではそれぞれ(-), (+)であり, それぞれ Duchenne 型, Becker 型と診断された. クライアント3では血清 CK 値 (3260 (正常<109) IU/L) から, クライアント4では遺伝形式から保因者と判別した. 妊娠16週で採取した羊水の遺伝子解析では, 両方とも正常男児で, 出産予定となった. 本症の遺伝

相談は今後必要性が増加すると思われる.

I-16 心不全をきたし, 血中脳性ナトリウム利尿ペプチドの著明な上昇がみられた Duchenne 型筋ジストロフィー症の2症例

柏木 節子, 赤池 雅史, 遠藤 武徳, 國重 誠,
川井 尚臣, 齋藤 史郎 (徳島大第一内科)
多田羅勝義, 足立 克仁 (国立療養所徳島病院)

心不全を呈した Duchenne 型筋ジストロフィー (DMD) 2症例について血漿脳性ナトリウム利尿ペプチド (BNP) 値を測定した. 症例1は18歳の男性. 9歳時に歩行不能, 17歳で呼吸不全に陥り, 18歳で心不全のため死亡した. 死亡1カ月前の血清 CK 活性値は446 IU/L (正常<277), 心胸郭比は70%, 心電図では V_1 に tall R, II・III・aVF・ V_1 に Q 波がみられた. 心臓超音波検査では左室の拡大・壁運動の低下・短縮率の低下がみられた. 血漿 BNP 値は血圧の低下・尿量の減少・下腿の浮腫などの心不全症状に伴い著明に上昇 (730 pg/ml) (正常値<18.4) した. 症例2は17歳の男性で, 現在, 軀幹・四肢に著明な筋萎縮を認め, 下肢機能障害度は VIII (寝たきり) である. 血清 CK 活性値は1398 IU/L と上昇. 心胸郭比は70.4%と拡大し, 心電図と心臓超音波所見は, 症例1とはほぼ同であった. 血漿 BNP 値は安静時240 pg/ml に上昇していた. 血漿 BNP 値の測定は, 種々の心機能検査実施が困難な本症では心不全の指標として有用である.

I-17 両親が無症状の筋緊張性ジストロフィーの患者の遺伝子解析

若松 延昭, 伊藤 祐司, 三ツ井貴夫, 岡崎 誠司,
西田 善彦, 川井 尚臣, 齋藤 史郎 (徳島大第一内科)

筋緊張性ジストロフィー (MyD) では, 最近, 第19染色体 q13 に局在する MyD 遺伝子の3'末非翻訳部分の CTG の繰り返し数が異常に増加していることが明らかになった. 本研究では, 両親が無症状の若年性 MyD 患者とその家系員の MyD 遺伝子の繰り返し数の解析を行った. 患者は16歳の高校生で, 主症状は両手, 両下腿の筋萎縮である. 入院時, IQ は64で, 叩打ミオトニー, 把握ミオトニーと, 顔面筋, 咬筋, 舌筋, 胸乳突筋, 遠位優位の四肢筋の筋力低下が見られた. サザンプロテイングによる MyD 遺伝子の解析では, CTG の繰り返し数が患者に1000回, 母親に約70回

認められたが、父や妹は正常であり、患者の遺伝子異常は母親由来であった。母親の繰り返し数は正常人の2～3倍であり、将来、白内障を発症する可能性が考えられた。無症状のMyDの家系員の繰り返し数の解析により、その子孫におけるMyD発症が予想できる。

I-18 当院における腹腔鏡下手術の現状

佐々木克哉, 藤野 良三, 片山 和久, 下江 安司, 松山 和男, 沖津 宏, 土廣 典之, 黒上 和義, 林 尚彦, 長野 貴, 松崎 孝世(徳島県立中央病院外科)

腹腔鏡下手術は1990年に本邦に導入されて以来、根治性と非侵襲性を持ち合わせた治療法として急速に発展してきた。当院では1994年12月までに腹腔鏡下胆嚢摘出術129例、腹腔鏡下ヘルニア修復術8例を経験したのでその治療成績を報告する。腹腔鏡下胆嚢摘出術は胆嚢結石症を中心に、胆嚢ポリープ、急性胆嚢炎、陶器様胆嚢、石灰乳胆汁、内臓逆位合併など様々な症例を経験した。特に内臓逆位合併は手術操作も難しく、興味ある1例であった。腹腔鏡下ヘルニア修復術は外鼠径ヘルニア、内鼠径ヘルニア、両側鼠径ヘルニアなど8例に施行したが、術後の疼痛抑制という点ではかなりの効果が見られた。しかし、従来の方法と比べ、長期観察例がないことなどからも今後、さらに検討する必要があると思われた。

腹腔鏡下手術は低侵襲性であり、美容上も優れており、安全性を第1に今後もさらに症例を重ねていきたいと考えている。

I-19 高齢者手術症例における術後合併症の検討

上山 裕二, 藤井 正彦, 橋本 崇代, 大田 憲一(徳島県立海部病院外科)

当院における過去10年間の75歳以上全身麻酔手術症例113例(男性51例, 女性62例)を対象に、その特徴、術前検査成績、術後合併症などについて検討した。術前検査成績は心, 肺, 肝, 腎, 貧血, 栄養, 血糖, 脳の8項目それぞれについて基準を設け、その異常項目数を算出した。検査成績の異常は腎において最も多く47例(41.6%)に認められ、次いで肺, 肝に多かった。術前検査異常なしはわずか3例(2.7%)のみであった。術後に何らかの合併症を起こした症例は53例(46.9%)で、創感染, 循環器障害, 呼吸器障害が多かった。術前検査での異常項目数と術後合併症の発生頻

度の関係では、異常項目数が4項目では57.1%に、5項目以上では全例に、術後何らかの合併症を認めた。術前検査の異常項目数が多くなるほど術後合併症の発生頻度が高い傾向にあった。

I-20 徳島県における、平成5年度の大腸がん(地域)検診結果

石井 敏博(徳島県大腸がん部会)

徳島県における、平成5年度の老健法にもとづく大腸がん検診結果を報告する。徳島県における対象者は約27万人で、受診率は7%、要精検率は8.4%、精検受診率は69%であり、がん発見率は0.26%、早期がん割合は67%であった。精密検査法別のがん発見率は、全大腸内視鏡検査法では6.3%であったが、注腸検査法では1.8%と低く、精度の高い注腸検査が求められる。検査法別の割合は、全大腸内視鏡検査とS鏡+注腸検査も合わせて60%に過ぎなかった。発見された大腸がんは、進行がん16例、早期がん33例、計49例であった。進行がんの内、病期がDukes Aのものは4例、25%で、早期がんを含めると75%であった。大腸がんの分布をみると、直腸, S状結腸で70%を占めているが、右側結腸では進行がんが、左側結腸では早期がんが多く、両者の分布に乖離が認められた。年齢分布は、進行がんと早期がんに大差はなく、平均年齢は、それぞれ66歳, 64歳であった。

I-21 著明な消化管粘膜病変を有し急性腹症として開腹したSchönlein-Henoch症候群の1例

吉田 禎宏, 中田 昭愷, 斎藤 恒雄, 今富 亨亮, 牧野谷卓宏(麻植協同病院外科)

Schönlein-Henoch症候群(本症)は紫斑のほかに、関節症状, 腹部症状, 腎症状などを呈し、小児に好発する疾患であるが、なかには腹部症状が激烈で、急性腹症として開腹される症例もある。今回我々は、腹痛, 下血が著明で、血性腹水を認めたため、腸壊死を疑い開腹した本症の1成人例を経験したので報告する。

症例は66歳, 男性。腹痛, 下痢, 下血を主訴に紹介され、内科に入院した。その7日ほど前から関節痛, 腫脹と両下肢に紫斑が出現していた。入院後も腹痛, 下血は軽快せず、血性腹水および筋性防御が出現したため外科紹介され、腸壊死を疑って緊急開腹した。回腸を中心にUL-IIの広範な潰瘍を認め、腸間膜側に著明であり、病変の著しかった回腸70cmを切除した。

術後プレドニンも併用し経過は良好である。

腹部症状が激烈で緊急開腹した本症の1成人例を経験したので報告した。

I-22 バルーン下逆行性経静脈的塞栓術と経回結腸静脈的塞栓術を用いた胃静脈瘤の治療効果について

加藤 修司, 木村 成昭, 藤本 浩史, 武市 俊彰, 田口恵美子, 粟飯原賢一, 加藤みどり, 増田 和彦(健康保険鳴門病院内科)

井口 博善, 松本 隆裕(同放射線科)

村澤 正甫(同外科)

胃穹窿部静脈瘤に対する TIO・B-RTO の併用療法7例と B-RTO 単独療法3例の治療成績について検討した。B-RTO 単独療法が有効であった例は、静脈瘤の径が1 cm 以下のものであった。TIO・B-RTO 併用療法では、7症例中1例を除き静脈瘤の著明な退縮を認め、B-RTO 単独療法が無効であった例にも有効であった。併用療法が無効であった1例は、胃静脈瘤の最小径が2 cm 以上あり、バルーンによる血流遮断が行い得なかったためであった。血流豊富な胃静脈瘤の治療には、バルーンを両行性に使用することと、Embolization Coil を使用することが硬化剤停留の延長につながり有効であった。

I-23 5FU-CDDP 療法が奏効した再発胃癌の1症例

八木 恵子, 國友 一史, 手束 昭胤(手束病院)

5FU は従来胃癌に初め種々の消化器癌に有効とされてきたが、最近 CDDP との相乗効果が報告され、各種臓器癌で 5FU と CDDP との併用療法(以下 FP 療法と略す)が試みられてきている。今回胃癌のリンパ節再発症例に FP 療法を行い CT 上 72% の縮小率を示し、PR と判定された。投与方法は、5FU 750 mg/body を第1～第4日まで点滴静注し、CDDP は第5日目に 100 mg/body を点滴静注した。制吐剤の塩酸オンダンセトロンは第1～第8日まで使用した。以上を1クールとし2週間に1回繰り返した。5クール以降は月1回繰り返した。主な副作用は悪心嘔吐、白血球減少、貧血であったが、治療は継続できた。FP 療法の至適投与方法についてはまだ一定の見解が得られていないのが現状であるが今回の投与方法は副作用も軽度であり腫瘍の縮小効果も高かった。

I-24 多発性小腸潰瘍を併発した回盲部腫瘍によるイレウスの1例

成岡 純二, 西 正晴, 高木 敏秀, 川西 孝和, 寺嶋 吉保, 田代 征記(徳島大第一外科)

未提出

I-25 上腹壁ヘルニアの1例

滝 真二, 鶴飼 伸一, 喜多 良孝, 安藤 道夫, 三宮 建治, 柳田 俊明, 佐木川 光, 菊辻 徹(阿南共栄病院外科)

上腹壁ヘルニアは比較的希な疾患であり、本邦での報告例は検索した限りでは自験例を含め28例であった。進行胃癌を合併した本症を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

症例は81歳の女性。上腹部に手術や外傷の既往はない。30年前より心窩部に握り拳より小さめの腫瘍を認めていた。腫瘍が徐々に増大し、食後に嘔気、嘔吐を認めたため平成5年3月30日当科受診した。上腹部に手拳大の表面平滑、弾性軟の腫瘍を認め、疼痛、圧痛はなく還納は不能であった。CT では上腹壁正中にヘルニア門が明瞭に描出され、腫瘍は大網と思われる低吸収域で占められておりガス像は認めなかった。嘔吐、貧血があり、精査にて進行胃癌が判明したため、全身状態を改善した後、平成5年5月20日に根治手術を行った。ヘルニア門は白線正中に存在し直径1 cm 大で、大網が嵌入していた。胃全摘を行った後、腹壁を層々に縫合閉鎖しヘルニアを修復した。

I-26 針事故後の重症急性C型肝炎の1例

堀江 貴浩, 堀江 千昌, 松永 裕子, 安田 貢, 柴 昌子, 本田 浩仁, 清水 一郎, 伊東 進(徳島大第二内科)

佐野 暢哉(同第二病理)

症例は60歳、女性。針刺し事故後2カ月経過した平成6年3月末、全身倦怠感発症。多峰性のトランスアミナーゼの変動を示し、ウイルス性肝炎が強く疑われたが、各種マーカーの測定では起因ウイルスは不明であった。亜急性肝炎様の経過を示したため、血漿交換、G.I. 療法を実施した。経過良好であったが、HCV-RNA 陽性、genotype II型、ウイルス量 $10^{3.5}$ copy と判明し、IFN- β 600万単位を6週連日投与したところ、速やかにRNAは陰性化した。また、肝機能も正常化し現在も異常を認めない。血漿交換によるウイルス量

の低減が治癒を促進する一助となり得たものと考えられた。本症例のごとく、原因不明の急性肝炎では、早期に HCV-RNA を確認し、RNA 陽性かつ他疾患が否定され、IFN 投与に支障の無い限り、積極的に IFN を投与し、さらに劇症化が懸念される症例では、より早期の血漿交換導入が必要であると考えられた。

I-27 中国揚子江上流域(瀘州)における肝炎ウイルスに関する検討

何 暁彬, 本田 浩仁, 松永 裕子, 堀江 千昌, 柴 昌子, 安田 貢, 西角 智子, 堀江 貴浩, 清水 一郎, 伊東 進(徳島大第二内科)

中国は肝癌多発国であるが、揚子江上流域における報告はなく、瀘州医学院の協力を得て疫学的な検討を行った。

ドナー血 350 検体の検討では、HBs 抗原、HBc 抗体、HCV 抗体の陽性率は瀘州ではそれぞれ 1.7%、94.9%、0.3% であり、徳島の 0.2%、4.8%、1.57% に比し著明な差が認められた。また、肝癌多発地域である南通の 9.6%、9.8%、0.4% とも差が認められた。非 A 非 B 型肝炎患者における C 型肝炎の割合は、瀘州 64.9%、徳島 88.7%、南通 27.5% であった。瀘州は、B 型肝炎の過去の感染者が著明に多く、成人期に感染したことが考えられるが、現在 C 型肝炎の感染はそれほど多くはない。しかし、一旦ウイルスが混入すると急激に広がる危険性があり、その対策が必要であると男われた。

第 II 会場

II-1 当科における男性因子の IVF-ET の成績の検討

山下 瑞穂, 森出 直子, 名護 可容, 山崎 淳, 国方 健児, 石川ひろ美, 山野 修司, 青野 敏博(徳島大産科婦人科)

平成 3 年 4 月から平成 6 年 3 月までに当科で施行した体外受精症例 205 例 389 周期を対象とし、男性因子と非男性因子について成績を比較検討した。(結果) 男性因子は 68 症例 107 周期で症例数の 33.2%、周期数の 27.5% を占めた。妊娠率は、男性因子が、非男性因子に比べ、有意に低かった。原精液運動精子濃度 500 万/ml 以上とそれ未満では、回収卵あたりの受精率は前者が有意に高いが、妊娠率には有意差を認めなかった。運動精子濃度 100 万/ml 未満とそれ以上では、採卵周期当たりの胚移植率、妊娠率ともに、前者で有意

に低かった。精子奇形率 50% 以上の症例では、受精卵を得られなかった。(結論) 当科における男性因子の IVF-ET は、運動精子濃度 100 万/ml 以上では妊娠率は、非男性因子に比べ低い、ある程度の妊娠率は得られている。今後、運動精子濃度 100 万/ml 未満の症例の妊娠率の向上が課題と思われる。

II-2 補体抑制活性と精子数の関係

滝川 雅也, ナシマ・チャウドリー, 山本 哲史, 平野 正志, 森 英俊, 前川 正彦, 鎌田 正晴, 青野 敏博(徳島大産科婦人科)
児玉 優美(同医学部医学科)
儀間 裕典(儀間クリニック)

(目的) ヒト精漿中には種々の免疫抑制物質が存在することが知られている。これは同種あるいは自己抗原性を有する精子に対する免疫応答を抑制する上で有効であると考えられる。精子表面には補体レセプターの存在が知られているが、最近同時に CD46, DAF 等補体制御因子が精子表面あるいは精漿に見いだされ、精子の免疫系からの保護だけでなく、細胞間認識における補体の意義が示唆されている。今回我々は補体と不妊症発症との関係を探る目的で、精漿の補体抑制活性と精液検査所見の関連性について検討したので報告する。

(方法) 患者の同意を得た当科及び関連病院に通院中の不妊症男性患者 118 例より用手法にて精液を採取し、精液検査施行後、精漿の補体抑制活性を測定した。抗体感作羊赤血球浮遊液 ($2 \times 10^8/3 \text{ ml}$) にヒト血清中補体活性相当まで希釈したモルモット血清 $10 \mu\text{l}$ を加える溶血系に $40 \mu\text{l}$ の精漿を加えて、補体活性を測定し補体抑制活性を算出した。精液所見の判定については WHO の基準に従い、補体抑制活性は、(正常精子所見の患者の補体抑制活性の平均) -1SD に当たる 25% を cut off 値とした。

(結果) 精液減少症では、補体抑制活性との間に相関が認められなかった。精子減少症患者は、補体抑制活性低値群では、31% (10/32) また、補体抑制活性正常群の 10% (9/86) に比し有意に高かった ($p < 0.06$)。精子無力症の頻度は補体抑制活性低値群では 66% (21/32) と、補体抑制活性正常群の 36% (31/86) に比し有意に高かった ($p < 0.004$)。特に AIH による妊娠が困難とされる運動精子濃度 $10 \times 10^6/\text{ml}$ 未満の患者が、補体抑制活性低値群では 66% (21/32) と抑制活性正常群の 28% (24/86) に比し高い割合で認められた

($p < 0.0001$). 又個人においてもその経時的変化を見ても、精漿中の補体抑制活性値とその運動精子数の関係は、精漿中の補体抑制活性値が高いほど運動精子数が増加傾向にあると考えられる。

(結論)精漿中には補体抑制因子があり、精子を免疫応答から防御していると考えられた。さらに、精子運動障害による不妊症発症機序の一つとして補体抑制因子活性の低下が関与している可能性が示唆された。

II-3 悪性後腹膜腫瘍合併妊娠の1例

山田 正代, 宮本誠一郎, 瀧川 稚也, 浜田 洋子, 福井 理仁, 古本 博孝, 青野 敏博(徳島大産科婦人科)

嵩原 裕夫, 田代 征記(同第一外科)

妊婦にみられた後腹膜原発の卵黄嚢腫瘍 yolk sac tumor の1例を経験したので報告する。

症例は28歳の1回産婦で妊娠8週時に近医にて骨盤内腫瘍を指摘され当科紹介入院となった。母体血中 α -Fetoprotein高値、ならびに腫瘍の増大傾向が認められたため妊娠17週0日開腹術を施行し、直腸と子宮の間の後腹膜腔に超驚卵大の腫瘍を認めた。術中迅速病理組織検査で低分化癌・一部腺癌との結果を得たため、妊娠中絶を施行した。術後病理組織検査にて卵黄嚢腫瘍(後腹膜原発)との結果を得たため、外科との連携のもと全身化学療法(CBDCA 360 mg, VP-16 150 mg, PEP 7 mg を3クール)施行後、腫瘍摘出術を施行し、術後CBDCA 400 mg, CPA 200 m 腹腔内投与、全身化学療法(CBDCA 360 mg, VP-16 150 mg, PEP 7 mg を6クール)を追加実施しており現在経過良好である。

II-4 MRIにおける子宮頸癌の staging

森出 直子, 西村 正人, 桂 真澄, 寺沢 晃司, 井川 左紀, 古本 博孝, 鎌田 正晴, 青野 敏博(徳島大産科婦人科)

中川 誠, 松崎 健司, 柏原 賢一(同放射線科)

(目的) MRIは放射線被曝がなく、矢状断像がえられ、画像診断法の中でも期待されている。

(対象) 子宮頸癌におけるMRIの臨床評価について検討を加えたので報告する。対象はT2強調画像を得た15例で、I。期5例、II。期4例、II。期6例であった。扁平上皮癌9例、腺癌6例であった。

(結果) 腔浸潤に関しては正診率は87%であった。

子宮傍組織浸潤については、水平断面において頸部間質を示す低信号の環状構造に断裂がない場合にはほぼ100%浸潤がないといえるが、断裂があり辺縁が不整である場合、実際の浸潤があったのは2例中の1例(50%)であった。

(結論) MRIは子宮頸癌の staging においてかなり有用であるがまだ充分ではなく、endorectal surface coilの導入などの診断技術の改善が期待される。

II-5 TRH及びmetoclopramideにより分泌されるPRLについて

森下 一, 武本 幹彦, 樋口 和彦, 吉田 順一, 青野 敏博(徳島大産科婦人科)

TRH投与と比較してmetoclopramide(MCP)投与により約3倍のPRLが分泌されることはよく知られた事実であるが、何故、このような差異が生じるかについては未だ不明である。今回、この点について検討を試みた。月経周期2-5日目の正常婦人を対象として、第一周期にTRH(500 μ g)、第二周期にMCP(10mg)、第三周期にTRH(500 μ g)+MCP(10mg)負荷試験を行い、血清PRL濃度を測定した。TRH+MCP負荷後の血清PRL濃度はMCP負荷後と比較して、投与15-60分後において有意に高値であった。TRH+MCP負荷後の血清PRL濃度はTRH負荷後の血清PRL濃度とMCP負荷後の血清PRL濃度との和と比較して、投与後15, 30分において有意に高値であり、60分ではやや高値であったが有意差がなかった。以上の成績より、TRH, MCP投与によるPRL放出機構はreceptor後もそれぞれ異なっていることが考えられ、その結果としてTRHとMCP投与では放出されるPRL量に差異が生じることが示唆された。

II-6 更年期婦人における栄養バランスに関する検討

牛越賢治郎, 山田 正代, 宮本誠一郎, 梶 博之, 上村 浩一, 米田 直人, 桑原 章, 斎藤誠一郎, 漆川 敬治, 安井 敏之, 東 敬次郎, 苛原 稔, 青野 敏博(徳島大産科婦人科)

(目的および方法)更年期以降の女性における食生活ならびに栄養摂取の状況を知る目的で更年期以降の健康な女性11例に対し、食生活のバランスチェックならびに3日間の食事摂取内容を記載するアンケート調査を行った。(結果)食生活のバランスチェックにおける料理の組み合わせや作り方についてはそれぞれ73.1

%, 73.8%と比較的関心が高かったが, 食べ方や暮らしとのつながりについてはそれぞれ62.7%, 63.6%とやや関心がうすかった。また一日の中では昼食, 夕食に比べて朝食の内容が軽視される傾向にあった。各栄養素については所要量を100%とした場合, 鉄分が平均86.6%と低下を認めたが, それ以外についてはいずれも充足されていた。またカルシウムについては平均99.3%とほぼ充足されていたが, 実際には個人によりばらつきが認められた。(結論)名栄養素バランスについてはほぼ充足されていたが, 食生活スタイルについては軽視される傾向にあった。

II-7 慢性腎不全における副甲状腺摘出効果の検討
須見 高尚, 渡辺 恆明, 榑 芳和, 阪田 章聖,
木村 秀, 武久 良史, 安田 理(小松島赤十字病院外科)

長期透析患者の増加に伴って, 様々な合併症が起ってくる。今回我々はその中の代表的な合併症である腎性骨異常栄養症の副甲状腺摘出術につきその効果を検討した。S. 60. 12. ~ H. 6. 12. の9年間に行った手術例は20例である。男女比は12:8, 平均年齢44.7歳, 平均透析期間11年4月, 原疾患はいずれも慢性糸球体腎炎であった。3人は既に死亡している。ほとんどの症例がALP, PTH-Cが高値を示しており, PTH-Cと摘出重量の間には正の相関があると思われた。手術は全摘, 前腕筋肉内自家移植を標準術式としたが, 全摘できなかった症例が7例あった。全摘症例はほぼ全例すみやかにPTH-Cが正常範囲内に低下しているが, できなかった症例は有意に低下しているものの正常範囲内には低下していない。骨, 関節痛, 筋力低下, 掻痒感など本症に特有な臨床症状の改善は, 全摘できなかった症例も全摘できた症例と大体同じで, ほぼ満足できるものであった。

II-8 海綿静脈洞サンプリングを行った先端巨大症の1例

伊藤 祐司, 若松 延昭, 大倉 敏裕, 坂本 幸裕,
新谷 保実, 板東 浩, 齋藤 史郎(徳島大第一内科)

白川 典仁, 佐藤 浩一, 関貫 聖二, 松本圭蔵(同脳神経外科)

症例は43歳, 男性。1994年5月, 口渇, 多尿, 全身倦怠感が出現し, 糖尿病と診断され近医へ入院。先端

巨大症状と成長ホルモン(GH)の高値を指摘され, 当科に入院。現症では眉弓, 下顎の突出や手足の肥厚あり。一般検査では尿糖陽性, 血糖は129 mg/dl。内分泌検査では血清GHは62.4 ng/mlと高値で, TRH負荷による増加反応を認めた。頭部MRIではトルコ鞍の拡大と内部の比較的均一な腫瘍病変を認めた。GH産生下垂体腺腫による先端巨大症と診断し, 術前の静脈洞造影の際に海綿静脈洞採血によるTRH負荷試験を施行した。左海綿静脈洞血のGH濃度の基礎値は末梢血より17倍高値で, TRH投与に対するGHの増加反応は著しく高反応であった。1994年11月, 経蝶形骨洞下垂体腺腫摘出術を施行。病理組織所見では好酸性細胞を主体としたGH細胞腺腫であった。海綿静脈洞採血による下垂体ホルモンの測定は先端巨大症の下垂体腺腫の診断に有用である。

II-9 20年以上維持された血液透析症例の検討

渡辺 恆明, 榑 芳和, 阪田 章聖, 木村 秀,
須見 高尚, 武久 良史, 安田 理(小松島赤十字病院外科)

昭和45年から昭和49年までの60例の透析患者中16例(27%)が20年以上生存した。導入時年齢では15例が39歳以下であり, 1例のみが46歳であった。50歳以上では20年生存例はなかった。

導入時のBUNは平均136 mg/dl, Crは20 mg/dlで, 最近の導入例より高い。また当時の5年以内死亡例のうち39歳以下の症例の平均BUN 124, Crの16と比較してむしろ高く, 45%が緊急に導入され重篤例が多いにも関わらず20年以上生存した。20年を越えてから, 20年6カ月の50歳と20年3カ月の66歳が悪液質と21年5カ月の47歳が心不全で死亡した。

現在生存の13例中完全社会復帰は4例で, 2例は教員, 2例は会社員である。その他は何らかの障害を持ち完全社会復帰していない。その主因は腎性骨異常栄養症である。患者自身の自己管理と社会復帰への意欲および家族の熱意と協力が重要である。

II-10 透析患者における腎腫瘍

小林 博人, 水口 潤, 水口 隆, 曾根佳代子,
田中 幸子, 川原 和彦, 川島 周(川島病院)
金山 博臣(徳島大泌尿器科)

透析患者の長期生存に伴い様々な合併症がみられ, 腎癌の合併もそのうちの一つである。92年から94年

に当院にて血液透析を施行した患者 604 人（臨時透析は除く）に 5 人の腎癌の発生を認めたので報告する。性別は男性 2 例、女性 3 例、年齢は 30 歳～60 歳（平均 43.8 歳）、透析歴は 44 カ月～175 カ月（平均 129 カ月）、腎癌の発生頻度は 0.8% であった。腎癌を合併した 5 例のうち 4 例は ACDK に発生したものであり、ACDK に腎癌の発生が多いと言える。透析患者の腎癌発生に対するリスクファクターとして、ACDK のために腎臓が腫大したものの、長期透析患者があげられる。定期検査によって見つけられるものがほとんどで早期発見、早期治療により根治し得るものが多い。CT, US は非常に有用であり半年から 1 年毎に施行されることが望ましい。

II-11 透析患者の視覚性誘発電位 (VEP)

永峰 勲, 江川 晶子, 小川 祐路, 古田 典子, 生田 琢巳 (徳島大神経精神科)

血液透析患者群 20 名（平均 52.8±8.4 歳、非糖尿病群 14 名、糖尿病群 6 名）と、正常対照群 20 名（平均 49.5±7.8 歳）の視覚性誘発電位を記録し、各群について群平均誘発電位の潜時及び振幅の違いを求め、各個人の誘発電位によりそれらの違いを統計的に検討した。

記録誘導は、O1→A1+2, O1→Cz の 2 誘導で、刺激方法は、xenon 管の 0.6 joule の単発閃光を両眼瞼上へ 30 cm の距離から照射した。透析患者は、非透析日に誘発電位の記録を行った。

透析群と正常群の比較では、潜時は有意な延長、振幅ではほとんどのピークで有意な増大がみられた。

非糖尿病群、糖尿病群および正常群との比較で、潜時は、P1, N1 で正常群、糖尿病群、非糖尿病群、N2 以後は正常群、非糖尿病群、糖尿病群の順に延長し、振幅は糖尿病群、正常群、非糖尿病群の順で大きかった。

II-12 透析患者の体性感覚誘発電位

江川 晶子, 永峰 勲, 小川 祐路, 古田 典子, 生田 琢巳 (徳島大神経精神科)

血液透析群 (DIA) 19 名（非糖尿病群 (NDM) 13 名、糖尿病群 (DM) 6 名）と、正常対象群 (NOR) 20 名から、単極および双極によって体性感覚誘発電位を記録し、各群の群平均誘発電位の違いを求め、各個人の誘発電位によりそれらの違いを統計的に検討した。

双極誘導からの結果では、DIA 群と NOR 群の間で

は、潜時は全成分で延長し、P₁, N₁, N₃, N₄, N₆, P₇, N₇, P₈ では有意に延長した。振幅では P₂-N₂, N₄-P₆ を除く全ての成分間振幅で増大し、N₂-P₃, P₃-N₃, N₃-P₄, P₆-N₆, N₃-P₅, N₃-P₆, P₃-N₇, P₄-N₇, P₅-N₇, P₆-N₇ では有意に増大した。

NDM 群, DM 群の間では、潜時は全成分につき DM 群で延長傾向がみられ、N₁, N₃, P₄, N₄, P₅, N₅, P₈ では有意に延長した。振幅は、P₂-N₂, N₄-P₅, N₄-P₆ を除く全ての成分間振幅で NDM 群が増大し、P₁-N₁, N₁-P₂, N₅-P₆, N₁-P₃, N₁-P₅ で有意に大きかった。

単極誘導からも同様の結果が得られた。

II-13 透析患者の聴覚性誘発電位 (AEP)

小川 祐路, 永峰 勲, 江川 晶子, 古田 典子, 生田 琢巳 (徳島大神経精神科)

血液透析患者群 20 名（平均 54.1±8.0 歳、非糖尿病群 13 名、糖尿病群 7 名）と、正常対照群 20 名（平均 49.5±7.8 歳）の聴覚性誘発電位を記録し、各群について群平均誘発電位の潜時及び振幅の違いを求め、各個人の誘発電位によりそれらの違いを統計的に検討した。

記録誘導は、Cz→A1+2, Cz→T5 の 2 誘導で、刺激方法は、110 dB SL の単発 click 音を、一對の speaker で 80 cm の距離から両耳同時刺激した。透析患者は、非透析日に誘発電位の記録を行った。

透析群と正常群の比較では、潜時は軽度の延長傾向がみられたが、有意差のある延長は極少なく、振幅では N₃, N₄, P₅ で減少傾向、それ以外では増大がみられた。

非糖尿病群と糖尿病群の比較では、潜時は、非糖尿病群が糖尿病群より、N₆, P₇ で有意に延長した。振幅は非糖尿病群が糖尿病群より大きかった。

II-14 染色体異常を伴った偽性血小板減少症の 1 例

答島 章公, 宮本 和正, 武市 直樹, 藤本 卓, 寿満 裕司, 山野 利尚 (徳島県立海部病院)

症例は、68 歳男性。1992 年集検にて胸部 X 線の精査のため紹介され、このとき末梢血で白血球 (2,700/ μ l), 血小板 (4.8×10⁴/ μ l) の減少をみとめ、Nafamostat mesilate による採血により血小板数は正常化し、偽性血小板減少症と診断された。また、骨髄は正形成で、染色体分析にて正常核型と異常核型 (46 XY, der (7) t(1;7) (q11;q11)) がモザイクでみられたが、1994 年にはすべての分析骨髄細胞に同異常核型を認

めるようになった。血液疾患における1;7転座は1980年Geraedtsらにより初めて報告され、なかでも骨髓異形成症候群(MDS)に多く、特に化学療法に関連した血液疾患で見られるとされている。臨床的には一般的に予後不良とされ、血液悪性疾患の文献報告例では、生存期間中央値は3カ月となっている。しかし、本症例は初診後2年以上無症状で経過しており、血液検査で明らかなMDSを示唆する所見も得られていない。今後、注意深い観察が必要と考えられる。

II-15 手術時に血栓症予防を行った先天性血栓性素因の2例

桑島 靖子, 白川 光雄, 美馬 伸章, 東 博之,
重清 俊雄, 齋藤 史郎(徳島大第一内科)
林 英司(同第一口腔外科)
近藤 康夫(同第二口腔外科)

先天性血栓性素因では妊娠・出産・外科手術などが血栓症の誘因となる。我々は口腔外科手術時に補充療法により血栓症予防をし得た先天性アンチトロンビンIII(ATIII)欠乏症と先天性プロテインC異常症の2例を経験した。2例ともワーファリンでトロンボテスト10~20%に維持して血栓症の予防を行っていたが、術前にワーファリンを減量し、血栓症予防のために術前後に欠乏因子の補充を行った。先天性ATIII欠乏症患者では術前にATIII製剤2500単位を1日、術後は1000単位を5日間輸注した。先天性プロテインC異常症患者では術前後に活性化プロテインC製剤17500単位を3日間輸注した。2例とも術前後に血栓症や出血傾向を認めなかったため、これらの製剤が両疾患における手術時の血栓症予防に有効かつ安全な方法であることが示唆された。

II-16 Hydroxyurea 投与に関連して Sweet 症候群を合併した CML の1例

河原 加奈, 加部 一行, 安倍 正博, 小阪 昌明,
齋藤 史郎(徳島大第一内科)
宮岡 由規, 内田 尚之(同皮膚科)

患者は61歳男性。平成5年12月、CMLと診断され、翌年8月10日からHydroxyurea(HU)1000mg/日の投与を開始。9月28日に40.0℃の発熱および前胸部と両側前腕の浮腫性紅斑が出現した。Hb13.4g/dl, WBC13000/ μ l(st,3;seg,83;eo,0;ba,0;mo,8;ly,6)Plt41.1万/ μ l。NAP score161。骨髓では

NCC15.0万/ μ l, Meg87.5/ μ l, 骨髓球系87.2%。HUによるリンパ球幼若化試験は正常。IgE16.9U/ml。生検組織の真皮に多数の好中球浸潤を認めSweet症候群と診断した。HUの休薬とKl1g/日の内服で翌日に解熱し、皮疹は1週間後に消退した。10月12日にHUを再投与したところ同日夕に39℃の発熱と白血球増加がみられ、投薬中止で翌日解熱した。CMLにSweet症候群を合併した本邦例の報告は稀である。本例はHUの投与により発熱および白血球増加をきたし、Sweet症候群の発症にも関与したものと考えられる。

II-17 徳島大学病院における自己血輸血の現状 篠原紀美代, 李 悦子, 渡邊 博文, 廣瀬 政雄, 黒田 泰弘(徳島大輸血部)

(目的および対象)同種血輸血には感染症、輸血後GVHDなど輸血副作用があるが、これらの副作用を回避する目的で当院でも自己血輸血が手術時に使用されている。1994年1月~12月までの手術時の自己血(貯血式, 希釈式, 回収式)使用状況を検討したので報告する。(成績および結論)総手術数2776例中194例(6.98%)で自己血輸血が行なわれ、心臓血管外科では80.2%と最も高く、A-Cバイパス, 僧帽弁置換術など, 98.6%の手術で回収式であった。整形外科では人工股関節全置換, 再置換術, 産婦人科では汎汎性, 準汎汎性および単純子宮全摘術の90%で希釈式自己血が使用された。貯血式自己血の総使用量は44965ml, 224単位でこのうち62%が整形外科で使用されていた。また手術1例あたりの平均貯血使用量は2.7単位であった。自己血と同種血の平均使用比率は心臓血管外科で4:6, 整形外科, 産婦人科では共に自己血:同種血は7:3であった。

II-18 若年性末梢性中大脳動脈瘤の1例

小川 浩一, 津田 敏雄(健康保険鳴門病院脳神経外科)
高杉 晋輔, 三宅 一(小松島赤十字病院脳神経外科)
藤井 義幸(同病理)

我々は今回、脳内出血で発症した14歳男性の末梢性巨大中大脳動脈瘤の1例を経験した。脳血管撮影において、左中大脳動脈末梢に、小さな動脈瘤を認めたが、開頭時の所見は2×3cmの巨大動脈瘤で内腔はほぼ

血栓化していた。組織学的には、中膜及び内弾性板の欠損を認め、先天性脳動脈瘤と思われた。中大脳動脈末梢に発生する動脈瘤は、ほとんどが3歳までに出血、痙攣等で発症するために、14歳で発症した今回の症例は、非常に稀な例であると思われた。

II-19 皮質下出血にて発症し、救命し得た細菌性動脈瘤の1例

真鍋 進治, 依田 啓司, 白川 典仁, 七條 文雄, 上田 伸, 松本 圭蔵 (徳島大脳神経外科)

Lernerら(1985)によると感染性心内膜炎の1.8%に細菌性動脈瘤の破裂が認められ、Kojimaら(1989)によると、破裂した細菌性動脈瘤73例中の95%は感染性心内膜炎に合併していた。細菌性動脈瘤の破裂による死亡率は、1957年から1978年の報告では67%にまで達していたが、頭蓋内病変の診断技術向上や開頭術の進歩、多岐にわたる抗生剤の開発や心臓血管外科領域における早期の人工弁置換術の施行などにより、1979年から1987までの報告では21%にまで低下している。

細菌性脳動脈瘤の治療法は、基本的には大量の抗生剤を使用した上で経過観察とし、動脈瘤が縮小しない症例や開心術が検討されている症例、単発性である症例などでは可能な限り動脈瘤摘出術またはクリッピング術を施行した方が良いとされている。しかし、抗生剤の種類や使用量、使用期間、また外科的処置を行う時期などについて詳細に検討された報告は少なく、今後の課題と思われる。

II-20 著名な hypermetamorphosis を呈したパーキンソン病の1症例

松岡 浩司, 山口 浩資, 花野 素典, 山西 一成, 大蔵 雅夫, 生田 琢己 (徳島大神経精神科)

経過中に著明な hypermetamorphosis を呈したパーキンソン病の1症例を報告した。症例は初診時54歳の女性。45歳頃より動作緩慢となり、47歳時より抗パーキンソン剤を予薬されたが、49歳時には無言無動状態が著明となり、入退院を繰り返してきた。1992年1月当科入院時にはすでにHDS等知能検査は施行不能で、強制把握反射がみられ、服薬後1~2時間のon期にはすくみ言語やpropulsionが認められたが、off期には無言無動状態となり意志の疎通も不可能であった。精神症状としては娘に攻撃的になるという性格変化や、

on期に目についた物をいじり回す著明な hypermetamorphosis が認められた。脳波では鋭波、 θ 波が大量に混入し、MRI、SPECTでは前頭葉・側頭葉の萎縮、血流低下が認められた。パーキンソン病では前頭葉症状は高頻度にみられるが、本症例では側頭葉症状である hypermetamorphosis も著明に認められた。

II-21 描画を通して内界が表された症例の検討

板東 正子, 兼田 康宏, 伊藤 嘉信, 河村 一郎, 井崎ゆみ子, 友竹 正人, 木ノ桐三知子, 武久美奈子, 中山 浩, 石元 康仁, 中西 一也, 荻舎 健治, 山口 浩資, 大蔵 雅夫, 生田 琢己 (徳島大神経精神科)

本症例は29歳の既婚女性で主婦、夫、男児の3人家族。「両肩が内臓がえぐられるように痛い」という主訴で来院した。知的には標準であり、性格は特に偏りはなかった。器質的な原因は除外され、心因性疼痛が考えられた。心因に対する洞察は全くなく、感情の抑圧が顕著で防衛的であり、自我は未熟で抑圧的、逃避的防衛機制等の性格特徴が認められた。感情表現が若手であった患者に対して、表現能力を促すために描画活動へ参加を勧めた。患者の抱える主題が描画に表現される様になり、描画の中で葛藤が表象化するにつれて、患者の言動にも変化がみられ、症状が軽減していった。自らのボディイメージの劣等感の為、感情を抑圧するだけの未熟な自我防衛が描画活動を通じて変化し、1. 非言語的 communication として、治療者側の患者理解が進んだ 2. 患者が葛藤を意識化、言語化する事が可能になり内的統合が進んだ、結果、症状軽減につながったと思われる。

II-22 小児脳室炎の1例

大島 隆志, 軒原 浩, 安藤 公, 洙田由美子, 細川 滋俊, 依田 啓司, 赤池 雅史, 加藤 道久, 荒瀬 友子 (徳島大救急部集中治療部)
白石 裕子 (同小児科)

症例は1歳9カ月の男子。上気道炎症状が先行後、全身痙攣が生じ、当院小児科へ入院。項部硬直を認め、頭部MRIでは脳室、脳槽の拡大および脳表、脳室壁の造影効果を認めた。水頭症に対し脳室ドレナージ術が施行され、髄液よりH. influenzaeが検出された。化膿性髄膜炎、脳室炎と診断され、CTX、ABPCをそれぞれ2g/日全身投与し、3日間ガンマグロブリンの

脳室内投与および全身投与を行った。治療開始後2週間で髄液中の糖、蛋白濃度は正常化した。細胞数が正常化しないためCTXの脳室内濃度を測定した。十分な殺菌のためには抗生剤の髄液中濃度がMBCの10倍以上を要すると報告されている。本例ではCTXの脳室内濃度はH. influenzae等小児髄膜炎の主要4菌種のMBC90を超えて維持されていたが、10倍には達しておらず、静菌作用はあったものの殺菌には至らなかったと考えられる。

II-23 失外套症候群を呈した蘇生後脳症の1例

軒原 浩, 安藤 公, 大島 隆志, 洙田由美子, 細川 滋俊, 依田 啓司, 赤池 雅史, 加藤 道久, 荒瀬 友子(徳島大救急部集中治療部)

症例は45歳, 男性。8カ月前左CEA施行。今回右CEA術後, 浮腫による気道閉塞にて心肺停止をきたし, CPR後ICU入室。意識は昏睡, 瞳孔は縮瞳, 脳幹反射は残存していたが, 四肢麻痺が認められた。低酸素脳症と診断し, ステロイド, マニトール等の脳保護療法と抗凝固療法が行われたが意識レベルの改善は認められなかった。入室時, SEPはN₂₀を明確に確認できたが2日目には消失。入室後2日目のABRではIII波, V波を認めたが潜時は著明に延長し, VEPやEEGもほぼ平坦であり, 大脳皮質と脳幹部の機能障害が考えられた。蘇生後早期にSEP単独で脳機能の予後判定を正確に行うことは困難であり多面的な評価が必要であると思われた。低酸素脳症における急性期の治療として今後, 脳の代謝を抑え, 遅発性脳血流減少の時期の障害を予防する目的でバルビツレート大量療法や低体温療法などの積極的な脳保護療法を検討する必要があると思われた。

II-24 小脳橋角部から中頭蓋窩に伸展した聴神経鞘腫の1例

影治 照喜, 大島 義憲, 本藤 秀樹, 松本 圭蔵(徳島大脳神経外科)

聴神経鞘腫は良性の腫瘍でその再増大は遅く長期間再発のみられないことが多い。しかし今回我々は5年間に2度もの小脳橋角部の局所再発に加えて中頭蓋窩に伸展した聴神経鞘腫の1例を経験したので報告する。症例は49歳女性。42歳時より徐々に進行する左の聴力障害と耳鳴で発症した。1989年, 92年に小脳橋角部の神経鞘腫に対して後頭下開頭術を, 94年には中頭蓋窩への伸展に対して後頭下開頭術及び側頭下開頭術で腫瘍摘出術を施行し, 組織はいずれも良性の神経鞘腫だった。我々が渉猟し得た限りでは本症例のように後頭蓋窩から中頭蓋窩に伸展した聴神経鞘腫について過去に報告例がなく非常に稀な症例と考えられた。腫瘍の再増大の機序は腫瘍細胞自体の増殖によるものではなく退行性変化が原因であると思われた。

II-25 同時手術をおこなった両側内頸動脈高度狭窄症の1例

三宅 一, 高杉 晋輔(小松島赤十字病院脳神経外科)

小川 浩一(健康保険鳴門病院脳神経外科)

両側内頸動脈に高度の狭窄を見, 同時手術を行った1例を経験したので報告する。

症例は60歳の男性で, 既往歴として平成5年10月26日と12月6日の2回, 左半身麻痺, 言語障害のTIA発作をきたしていた。現病歴では, 昨年8月14日, 突然の意識障害, 右半身麻痺, 言語障害を主訴に当院内科に入院したが左頸部で血管雑音が聴取され当科に紹介された。神経学的には運動性失語のみ認めた。MRIでは左前頭葉に梗塞巣を認めた。血管造影では左右の内頸動脈に高度の狭窄(90%以上)がみられ潰瘍を伴っている可能性があった。昨年の10月20日, 左右のCEAを一期的におこなった。手術中は脳波のモニターをおこない, barbiturate麻酔の併用, mannitolの投与をおこなった。術後は嚥下障害が出現し, 3か目に気管切開を行なったがそのほかにさしたる後遺症もなく, 失語も改善し, 約1カ月後にはカニューレも抜去できた。