

## 学会記事

第214回徳島医学会（平成8年度冬期総会）  
平成9年2月2日（日）於：長井記念会館

### セッション1

#### 1. 老化と腎代謝

玉置 俊晃（徳島大薬理学）

加齢に伴い多くの臓器は萎縮し、臓器重量は減少する。腎臓は、加齢による萎縮が著明な臓器の一つであり、主に皮質部の萎縮がおこる。腎臓の皮質部は、大量の血液の供給を受けて、糸球体濾過により大量の原尿を生成する。この大量の原尿の大部分を尿細管にて再吸収し血液に戻す過程で、腎臓は巧妙に水・電解質のバランスを維持している。

このような大量の糸球体濾過と尿細管再吸収を行うために、腎臓は、他の臓器では見られない特異な血管構築を持っている。腎臓の血管は、他の臓器とは異なり糸球体前後に位置する2つの抵抗血管、輸入細動脈および輸出細動脈が存在し、さらに2つの毛細血管網、糸球体毛細血管および尿細管周囲毛細血管を持っている。又、糸球体に近い輸入細動脈壁にレニン分泌顆粒を持つ傍糸球体細胞が存在し、遠位尿細管に存在する緻密班に接しており、この特異的な構造は尿管・糸球体フィードバック機構の根拠になっている。さらに、腎循環に特徴的な事象として腎血管自体によるものと考えられる自動調節機構がある。尿管・糸球体フィードバック機構も自動調節も、調節を行っているのは輸入細動脈である。腎皮質部から単離した1本の輸入細動脈の内圧を、自動調節の範囲で変化させても断面積には変化がなく、単離した輸入細動脈でも自動調節が観察される。加齢や高血圧に伴って起こる組織変化は、まず輸入細動脈に起こることが報告されている。この変化に伴い、自動調節が障害されると考えられる。内皮から遊離される一酸化窒素の合成をN<sup>o</sup>-nitro-L-arginineで抑制した腎臓では、腎血流量が低下すると共に自動調節が消失する。高血圧の治療薬として頻用されるカルシウム拮抗薬とACE阻害薬は、腎循環に及ぼす作用が異なる。カルシウム拮抗薬は、自動調節を障害するので、すでに自動調節が障害された老

齢者に対する使用には注意が必要である。ACE阻害薬は、自動調節には影響を与えないが、輸出細動脈を選択的に拡張するために、すでに腎障害の存在する高齢者の腎機能を急速に悪化させる可能性がある。

高齢化社会が進むなか、腎循環調節の一面から観察しただけでも医学が取り組む問題は多く、今後の研究の進展が期待される。

#### 2. 骨カルシウム代謝の加齢変化と骨粗鬆症

松本 俊夫（徳島大第一内科）

骨は常に活発な吸収と形成を営むことにより再構築を繰り返している。そして両者の動的平衡関係によりその形態と強度を維持しつつ、カルシウムとリンの貯蔵庫としての機能を果たしている。この平衡関係は、骨形成に携わる骨芽細胞系細胞と骨吸収に携わる破骨細胞系細胞との間の機能的共役関係の上に成り立っている。骨粗鬆症とは、この両過程間の平衡関係の破綻により骨量が減少し骨強度が低下する結果、骨折の危険性が高まった状態である。

##### 1. 骨吸収の調節

骨吸収を営む破骨細胞は、造血幹細胞が分化・融合して形成される多核の巨細胞である。破骨細胞の形成は、カルシウム調節ホルモンのほか各種のサイトカインにより、主に骨芽細胞系間質細胞への作用を介して調節を受けている。骨吸収窩に面する破骨細胞膜は波状縁構造を呈し、ここに存在する空胞型H<sup>+</sup>ポンプにより酸が強力に分泌されると同時に、cathepsin Kなどの蛋白分解酵素も分泌され、骨吸収が進行する。

##### 2. 骨形成の調節

骨形成を担う骨芽細胞は、間葉系幹細胞から分化した細胞である。骨芽細胞系細胞は、その分化段階に応じて破骨細胞の形成や骨吸収の調節、各種の成長因子や骨基質蛋白の合成・分泌、骨基質の石灰化などの多様な機能を営む。骨芽細胞の分化や機能の調節には各種の成長因子が重要な役割を果たす。機能を終えた骨芽細胞は、形成された石灰化骨基質中に骨細胞（osteocyte）となって埋め込まれ、互いに或いは他の細胞と細胞突起を介して接し、物理的負荷への反応などに関与していると考えられる。

##### 3. 加齢に伴う骨カルシウム代謝の変化

加齢に伴い、骨形成の維持に必要な成長因子の産生

が低下するほか、これらが蓄積される基質蛋白の産生も変化することなどにより、成長因子作用の低下がもたらされ、骨形成が障害される。更に、腎尿細管の副甲状腺ホルモン反応性の障害などにより、1,25水酸化ビタミンDの産生も低下する。したがって、カルシウム摂取が不十分な例などでは腸管カルシウム吸収が低下し、二次性副甲状腺機能亢進症などにより骨吸収も亢進する。加齢に伴い発症する老人性骨粗鬆症では、症例によりこれらが複合した多様な病態を呈する。

#### 4. 骨粗鬆症の病態とその評価

骨粗鬆症のうち、閉経後女性に主に見られる閉経後骨粗鬆症は骨吸収の亢進による骨量減少を主たる病像とする。一方、老人性骨粗鬆症は主に骨形成の低下に基づくが、前述の如くその病態は多様である。従って、個々の例での病態の評価に基づき、最も適切な治療法の選択をはかる必要がある。近年、骨塩量測定装置の進歩により、かなり精密な骨量の評価が可能となったほか、骨吸収と骨形成の各過程に特異的な血中・尿中の骨代謝マーカーの開発が進められている。今後これらの指標を用いることにより骨粗鬆症の的確な治療時期の決定、治療法の選択や治療効果の判定も可能となるものと期待される。

### 3. 高齢化に伴う脳血管障害

永廣 信治 (徳島大脳神経外科)

脳血管障害による死亡率はこの30年で減少に転じ、悪性新生物に1位の座を譲り、心疾患と2位の座を争っている。これは急性期治療や高血圧管理の進歩などにより、脳出血や脳梗塞による死亡率が減少したためと考えられている。しかし、高齢化社会の到来により、死亡にはいたらないが麻痺や痴呆など神経機能障害を有する脳血管障害の増加は大きな社会問題であり、脳動脈瘤破裂によるくも膜下出血死亡率も減少がなく、なお多くの問題を残している。ここでは脳動脈瘤と脳梗塞を中心に高齢化に伴う問題点について述べる。

脳動脈瘤破裂によるくも膜下出血の頻度は加齢とともに増加する。高齢者くも膜下出血の臨床的特徴は、重症例が多い、水頭症や再出血、症候性脳血管攣縮、他臓器合併症の頻度が高い、若年者に比べ予後不良である、などがあげられる。発症前の生活が自立しており、他臓器合併症が軽度で、入院時の意識が良好な場合は、手術適

応と考えられ、80才代であっても手術で良い結果が期待できる。しかし、重症破裂例の予後は不良であり、今後は脳ドックなどによる未破裂動脈瘤の発見と破裂前の予防的治療が望まれる。その際、外科的侵襲の大きさも無視できないので、非観血的治療法の開発のために、脳動脈瘤の発生、増大、破裂機序を解明する必要がある。脳動脈瘤の組織学的研究、実験動物モデルについても触れる。

脳梗塞においても、加齢により発症率や死亡率は増加する。危険因子と考えられる動脈硬化、高脂血症、高血圧、糖尿病、血小板凝集能の亢進、ヘマトクリット高値なども加齢とともに増加する。また高齢者では心疾患(心房細動など)が多くなるので、若年者にくらべ脳塞栓の頻度が高くなる。

実験脳虚血モデルにおいても、老齢動物の梗塞巣が大きいと言われている。その原因のうち、老化した脳の要因としては、神経伝達物質の減少、神経栄養因子の減少、神経細胞の数の減少とミトコンドリアの機能低下、活性酸素の増加などが考えられる。また加齢による脳血管の問題としては動脈硬化の進行に伴う脳血管狭窄、脳血流量低下、脳血管反応性の低下などがあげられる。

## セッション2

### 1. 県行政における病診連携の展開

鎌田 啓三 (徳島県保健福祉部保健福祉政策課)

本県においては、「県民がいつでも、どこでも、等しく高度な保健医療サービスが受けられる『健康県徳島づくり』」を基本理念とし、昭和62年以降「徳島県保健医療計画」を策定し、医療の充実を図ってきた。

平成4年の同計画改定時には、「病院機能の開放化」の項目を新しく設け、医療資源の効率的かつ効果的な活用を図るとともに、患者の継続的な治療を確保し、県民に良質の医療を受ける機会を提供するため、医療機関相互の連携が必要であり、特に中核的な病院においては、病院機能の開放化を推進することが必要との認識を示した。

ただし、病院機能の開放化といっても、病床の開放や共同診療といった実施に際して取り決めておくべき事が多く、非常に時間のかかるものだけではなく、症例検討会、研修会、講演会等を病院以外の医師等に開放することや、高額医療機器等の共同利用を行うこと等比較的取

り組みやすい分野もある。

県としては、「地域の中核的病院」にあつては、これらのうち、実施可能なものから順次実施してもらえよう指導しているところであり、平成4年度から平成7年度にかけては、「病診連携推進事業」を、平成7年度からは「かかりつけ医推進モデル事業」（いずれも厚生省の国庫補助事業）を県医師会の協力の下実施し、推進を図っている。

現在、病診連携を実施している各病院にあつては、積極的に取り組んでおられるが、病院と登録医の勤務時間の違い、診療報酬上の評価が不十分なこと等から共同診療件数は、いずれの病院もなかなか伸びないのが現状である。

一方、現在国会に提出されている介護保健法案の関連法案として医療法の一部を改正する法案が提出されており、その中で、救急医療等とともに病診連携を実施していることを要件として「地域医療支援病院」が創設されることとなっており、厚生省も地域の中核病院の重要な機能の一つとして病診連携を取り上げていることが窺える。

県としても、現在各病院の抱えている病診連携実施上のあい路を県医師会、大学の協力いただきながら検討し、より効率的な医療供給システムを確立していきたいと考えているので、よろしく願いたい。

## 2. 徳島県における病・診連携の展開

松崎 孝世（徳島県医師会）

わが国の医療は昭和36年の国民皆保険の実現以来、国民経済の成長とともに質・量両面からその充実向上が図られ、国の内外から高い評価を得てきた。

現行の医療制度の評価すべき点は、「誰でも」、「何時でも」、「何処でも」をモットーに、医療サービスへの自由なアクセスが確保され、良質で最新の医療サービスを自由に選択できる。その上、患者の負担が低額で、貧富の差なく医療サービスが受けられることである。

しかし、急速に進む高齢化社会、医療費の高額化、国民経済の低迷などを考慮すれば、この国民皆保険を維持しつつ、質の高い医療を提供する体制の確立と、安定した財源の確保が必要で、限られた医療資源を効率的に利用する方策が求められる。

改革の一環として、日本医師会も医療機関の機能的体

系化を提唱し、特に、地域における病院機能と診療所機能分担を明確化し、かかりつけ医機能のあり方とその確立のための方策に取り組んでいる。既に、1992年の医療法改正で、医療提供施設を機能に応じて体系化する目的から、特定機能病院や療養型病床群の導入が図られた。前述の医療機関へのフリーアクセスが高い評価を受けている一方で、患者の大病院への集中や、「はしご受診」といった弊害も指摘され、「3時間待ちの3分診療」といった揶揄も耳にするようになった。

日本医師会では、医療は患者の身近な地域で提供されることが望ましいという観点から、「かかりつけ医」を地域における第一線の医療機関として位置付け、他の医療機関との適切な役割分担と連携を図り、地域住民のかかりつけ医への信頼の確保を目指している。

徳島県医師会では、西部保健医療圏と東部保健医療圏の一部で、「かかりつけ医推進モデル事業」の委託を受け、かかりつけ医の役割、機能などについて患者への広報を行い、理解と協力を呼びかける一方、会員医療機関相互の連携体制についても積極的に推進する方針を決めた。

徳島県医師会は、郡市医師会及び公的病院などと協議して、初期救急及び高次救急患者に対しても病状に応じて、在宅輪番制や病院輪番制で対応し、一定の評価を得ている。しかし、一部の地域では、より良い病・診連携の確立を目指して、現在も会員の努力が続けられている。

一方、県内の公的病院に対して、積極的にオープン化を要請してきたが、現在6公的病院、1医師会病院で開放型病床が設置されており、登録会員との共同診療が可能で、近く2公的病院との共同診療が始まる予定である。また、一部の病院と提携して、高額医療機器の共同利用や臨床研究会を通じて会員医師の研修も実施しており、今後の発展が期待される。

かかりつけ医の機能は、基本的には小病院、診療所の医師によって担われるべきであるが、かかりつけ医機能の定着のためには、診療所医師の自己努力・研鑽はもとより、医学・医療技術の進歩に対応して、継続的に地域医療の発展に寄与できるよう、専門学会や徳島県医師会生涯教育講座に参加して、研修を充実する必要がある。

今後、少子・高齢社会においても、在宅の高齢者、子育て家庭等に対する支援者として、また、高齢者の在宅医療についても、地域医療支援病院等と連携を図りつつ、福祉・介護サービス関連者とも連携して、積極的支援を行うべきであろう。さらに、患者や家族の健康管理、疾

病予防の面でも第一義的役割を果たすべきである。

徳島県医師会としては、地域包括医療システムの中で、診療所機能と特定機能病院や、地域医療支援病院、その他の異なった機能を持った医療施設と連携し、医療情報を交換しながら、重層的なオープン体制を確立して行きたい。

### 3. 病診連携について…看護の立場から

浅野 水器子（徳島大附属病院看護部）

「今日の医療はサービスであり、質が問われる時代」と平成7年度版厚生白書では述べられており、サブテーマは、「質」「情報」「選択」そして「納得」であり「自己決定医療」の時代を迎え患者満足が評価の指標になってきた。

一方、高齢化社会を迎え医療財政は厳しく、平成9年度医療保険改正のポイントは「医療の質の向上と効率化」であり、①医療機関の機能分化と連携の強化、②社会的入院の解消と長期入院の是正、③急性期医療の充実、在院日数の短縮、在宅医療の推進、④医療における情報の提供と患者の選択等があげられている。

こうした社会の情勢の中で看護職として「患者満足度」「臨床的効果」「経済効果」を評価指標とした看護チームの変革が求められている。

また、特定機能病院として高度医療提供の役割を担い、患者を中心として病診連携を進める中で在院日数を短縮させ医療の質と効率を高めるための具体的対策が看護にも求められている。

特定機能病院における現情勢下での看護の役割

#### 1. 入院中の看護

- 1) 高度医療に対する看護…チーム医療の推進
- 2) プライマリーナースング…個々の患者に見合った適切なケアの提供
  - ・看護実践計画の標準化…基準による質の保障の徹底と効率化
  - ・退院計画・退院指導…患者・家族支援
  - ・外来との連携…看護サマリー（残された看護上の問題点の明確化）
  - ・地域診療所との連携…紹介・逆紹介、情報の相互交換

#### 2. 外来看護…病院の外来は地域である。

- 1) 通院の高度医療を受ける患者のケア

2) 在宅療養指導…セルフケア能力、QOL 向上の支援

3) 地域診療所等との連携

#### 3. 今後の課題

- 1) 看護婦の資質の向上、専門看護婦の育成
- 2) 訪問看護…医療依存度の高い患者
- 3) 地域ネットワークづくり、病診間の看護婦及び患者情報の相互交流

#### 4. 特定機能病院の立場から

青野 敏博（徳島大附属病院）

平成4年4月に医療法が改正され、病院と診療所の機能分担が明確化され、高度医療技術の開発と提供を担う特定機能病院が設けられた。全国的に大学の附属病院が特定機能病院に指定されているが、徳島大学附属病院も平成6年8月からこれに加わった。

このシステムでは、特定機能病院は原則として紹介を受けた患者を中心に診療するよう位置付けられており、医療法上の紹介率が30%を上まわるよう義務付けられた。このような医療施設の体系化を踏まえ、大学病院は関連病院や診療所とスクラムを組み、患者を中心にしてお互いにコミュニケーションを図ることが、病診連携の本来の姿である。

特定機能病院に指定された当初30%を切っていた医療法上の紹介率は、平成8年の中ばから確実に30%を越えるようになった。しかし、もう1つの指標である診療報酬上の紹介率は30%前後を低迷しており、中国・四国地区の大学の中では最低の水準である。

それではどうして徳大病院では紹介率が低いのだろうか。問題点を列挙すると以下のようなことが考えられる。

1. 特定機能病院の主旨を患者に知らせることが十分徹底していない。
2. 関連病院、一般病院、診療所などへの依頼や紹介用紙の送付が不十分である。
3. 紹介された患者について、初診、入院、手術、退院などの際に、紹介医への報告が十分でない。
4. 紹介患者の診断が確定したり、治療により病状が軽快した場合の逆紹介がスムーズに行われていない。
5. 徳大病院は市街地にあり、歴史も古いので、新設徳大附属病院に比べ患者が気軽に受診しやすい。

6. かかりつけ医のシステムが十分定着していず、患者が自己判断で病院を変える。

これらの問題点を1つ1つ解決していくことが、紹介率の向上に寄与し、結果として病診連携の実を挙げるのに役立つと思われる。大学病院内でも、この点を改善する努力を積み重ねているところであり、一般病院、診療所の先生方も何卒よろしく御協力賜りますようお願いしたい。

### セッション3

#### 1. 大腸癌・早期発見・積極的治療から「緩和ケア」まで 寺嶋 吉保（徳島大第一外科）

中高年の健康管理というテーマに沿って、検診と初期治療・積極的再発治療および「緩和ケア」について述べる。

2000年には全悪性新生物の29%にあたる約9万人の大腸癌罹患が推定され、死亡率では、40年間で直腸癌は約4倍、結腸癌では約10倍も増加している。

早期発見には免疫便潜血検査の適切な実施が重要である。2日法で行い、当日の便の多くの箇所をなぞるように指導する。常温で放置すると偽陰性となる。陽性者の中で精密検査を受診しない患者には再度受診を勧める。結果が陰性の患者に対しても、偽陰性があることを強調して毎年検査するように勧める。精密検査としては全大腸内視鏡検査かS状結腸内視鏡と注腸検査（二重造影）の組み合わせを行う。

大腸癌の診断後は、病状に応じた治療を患者本人に説明相談の上で選択している。粘膜癌（m）や粘膜下層にわずかに浸潤した早期癌（sm1）では内視鏡的摘出を行う。粘膜下深層以上に浸潤した癌ではリンパ節転移の確立が10%以上に見られるのでリンパ節郭清を伴う手術を勧める。QOLを重視して、直腸癌でも人工肛門を作らない症例が増加している。またリンパ節転移の可能性が低い症例には排尿障害や性機能障害を防止するため、神経温存術式を選択している。人工肛門（ストーマ）造設した患者には、ストーマ専門外来で適切な自己管理を指導している。

肝転移も積極的に肝切除し、肝動脈へカテーテルを留置しリザーバーから持続動注を追加して成績の向上を図っている。大腸癌に治療が期待できる抗ガン剤はないが、5-FUの作用を増強するためにロイコボリンなど

を組み合わせる事で40%以上の奏功率が得られ、生存期間の延長する症例を経験をしている。できるだけ外来通院でこれらの抗ガン剤治療を行っている。

治療の期待できない患者には、「緩和ケア」の考え方に基づきモルヒネの積極的投与を中心に疼痛を除去し、症状の軽減を目的とした手術や放射線治療なども検討し適応があれば、患者本人と相談して積極的に行うようにしている。最後を自宅で迎えることを希望する患者に答える病診連携＝「緩和ケアネットワーク」を準備している。

#### 2. 慢性閉塞性肺疾患

大串 文隆（徳島大第三内科）

慢性閉塞性肺疾患（Chronic obstructive pulmonary disease: COPD）とは、数ヵ月以上にわたり機能的、形態学的機序により呼気時の気流量が低下している病態である。この中には、肺気腫、末梢気道病変、慢性気管支炎の病態が含まれる。COPDは重要な呼吸器疾患の一つであり、本邦における患者数も増加傾向がみられ、その病態解析や治療法の確立は重要な臨床的課題である。COPDの特徴としては、患者の殆どに喫煙歴、慢性の咳・痰、呼吸困難、ラ音、呼吸音低下、呼気延長、肺機能で閉塞性呼出障害があり、その多くは、中高年以後に発症する。

COPDの病因としては、喫煙、大気汚染、感染、遺伝素因、職業的暴露、環境要因による暴露などが知られている。タバコ消費量とCOPD死亡率の関係も報告されており、これらの病因のうち、喫煙は最も重要なrisk factorとされている。喫煙は、気管支線毛運動の障害、肺胞食細胞の機能抑制、気管支粘液分泌腺の過形成や肥大を起こす。また、elastaseに対する代表的な阻害剤である。 $\alpha_1$ -anti trypsin分子の活性中心を不活化し、elastaseと抗elastaseの均衡状態が崩れelastase優位となり肺内のelastinの崩壊を促進させる。このような変化により末梢気道の支持組織の弾力性の低下、細気管支の炎症性狭窄が起こり閉塞が出現すると考えられる。

肺機能検査では、閉塞性肺障害、気腫性変化を反映して全肺気量、残気量の増加、肺拡散能の減少を呈する。

画像所見では、胸部X線所見で肺野の透過性の亢進、肺血管影の減少、過膨張所見などが見られる。CTでは多数の低濃度吸収域と肺血管影の狭小化、分枝欠如など

が見られる。

鑑別すべき疾患としては、びまん性汎細気管支炎、気管支拡張症、気管支喘息などがある。

COPDの治療の目標としては症状(咳・痰・呼吸困難)の改善、肺機能の改善、急性悪化の防止、延命が上げられる。

以上、COPDの病因、病態から診断、治療について述べ、また、近年ATS、ERSより報告されたCOPDの評価、管理のガイドラインについても紹介する。

### 3. 虚血性心疾患

日浅 芳一(小松島赤十字病院循環器科)

#### I. 虚血性心疾患の治療の目標

- ① 症状の除去
- ② 質の高い生活の確保
- ③ 冠動脈硬化進行の予防

#### II. 目標達成のための治療の基本原則

1. 患者に疾患について理解させる
2. 冠危険因子を除去する。
  - ① 高脂血症 ② 喫煙 ③ 糖尿病 ④ 高血圧
  - ⑤ A型性格 ⑥ 肥満
3. 日常生活における下記行動の禁止
  - ① 肉体的、精神的ストレスの重複
  - ② 寒冷下や過食後の肉體運動
  - ③ 準備運動なしの肉體運動
4. 狭心症促進因子の除去
  - ① 貧血
  - ② 甲状腺疾患

#### 5. 定期的な適正な運動

#### 6. 薬物治療

#### 7. 観血的治療

- ① PTCA
- ② スtent留置術
- ③ 冠動脈バイパス術(CABG)

#### III. 薬物治療

##### 1. 症状の除去を目的とした薬物治療

- ① 労作性狭心症に対して
 

β遮断薬, 硝酸薬, 抗血小板薬
- ② 冠攣縮性狭心症に対して
 

Ca拮抗薬, 硝酸薬

##### 2. 冠動脈硬化進行に予防として

- ① β遮断薬: 有用性が確立されている
- ② Ca拮抗薬: 心事故を増加させる
- ③ 硝酸薬: 有用性は不明である
- ④ 抗血小板薬: 有用である
- ⑤ 高脂血症治療薬: 有用である

#### IV. 経皮的冠動脈形成術(PTCA)

- ・ 待期的PTCAの初期成功率は95~98%
- ・ 重症合併症は1~2%
- ・ 1枝および2枝疾患は良い適応
- ・ 左主幹部病変は禁忌
- ・ 30~40%に生じる再狭窄が課題

#### V. スtent留置術

- ・ 適応
  - ① PTCAによる急性冠閉塞からの緊急離脱
  - ② 再狭窄の予防: 20~25%に減少
- ・ 問題点
  - ① スtentの脱落
  - ② 亜急性血栓性冠閉塞

#### VI. 冠動脈バイパス手術(CABG)

- ・ 適応
  - ① 左主幹部狭窄
  - ② 重症三枝疾患
- ・ 問題点
  - ① 長期の入院
  - ② 再手術の困難性

#### 4. 高脂血症

中屋 豊(徳島大特殊栄養学)

新しい強力な抗高脂血症薬が開発されたことなどにより、高脂血症に対する関心が高まってきた。特に高齢者においては老人検診などが普及したことより関心が深い。コレステロールの正常値を220mg/dlとすると人間ドッグでの異常者の頻度は50%近くになる。また、現在では病院外来でも高血圧に匹敵するぐらい頻度の多い疾患である。地域や職場の検診、老人検診などの検診成績を重視すれば患者数はまだまだ増えることが考えられる。

##### 高脂血症の診断

高脂血症の診断はまず血清のコレステロール、トリグリセライド、HDL-コレステロールを測定することから始まる。あとこれらの値を用いてLDL-コレステロー

ル(総コレステロール-HDL-コレステロールトリグリセライド/5)を求める。これら4つの脂質の値が正常である場合はまず血清脂質は正常であると判定してよい。

日本動脈硬化学会のコンセンサスカンファレンスによる治療開始基準は総コレステロール220mg/dl以上, トリグリセライド150mg/dl以上, およびHDL-コレステロール40mg/dl以下である。LDL-コレステロールについては現在基準がないが150mg/dl程度から治療開始する。

いずれかが治療開始基準を超えているとき, できればさらに詳しくリポ蛋白分析あるいはアポ蛋白などを検査する必要がある。特に私は外来では総コレステロールが300mg/dl以上, トリグリセライドが500mg/dl以上, HDL-コレステロールが30mg/dl以下の時は, 高脂血症による虚血性心疾患の発症も高く, 家族性の高脂血症などを疑い上記の精密検査を行っている。

以下の3つの家族性高脂血症は頻度も多く, 心筋梗塞の発症頻度も高いので特に注意を要する。

第1番目は家族性高コレステロール血症で, 300mg/dl以上の高いコレステロール血症(診断基準では260mg/dl以上であるが初診時は300mg/dl以上であることが多い。), 眼瞼, 腱の黄色種および家族に若干発症の心筋梗塞例があることなどが特徴である。本症は常染色体優性遺伝でヘテロの頻度は500人に1人で徳島県でもかなりの患者さんがいる。早い時期に見つけ管理することが必要である。

第2番目は家族性複合型高脂血症である。これは本人を含め家族にコレステロールあるいはトリグリセライドの高い人が多くみられる家系である。原因ははっきりしていない。リポ蛋白の内, トリグリセライドを多く含むVLDL, コレステロールを多く含むLDLのいずれかあるいは両者が高い値を示す。最近ではアポ蛋白B-100(VLDLおよびLDLの蛋白成分)が高値を示すことが報告されている。したがって, 総コレステロールが高い時一度はアポ蛋白を測定することも必要である。この疾患は日本人心筋梗塞の1/3をしめるとされており, やはり鑑別して管理を行うことが必要である。

第3番目はHDL-コレステロールが低い人で20mg/dl程度しかない人である。論文によると高コレステロール血症よりも重要であるとしているものもある。この場合はアポ蛋白A-Iが低値を示す。この例も遺伝性疾患であるので上記疾患と同様家族の脂質もチェックする必要

がある。

#### 高脂血症の治療

高脂血症の治療としては食事, 運動などの一般療法をまず考える。薬剤としては多くのものが開発されている。一般には高コレステロール血症にはHMGCoA還元酵素阻害剤, それで不十分な場合は陰イオン交換樹脂などを追加する。高トリグリセライド血症に対してはクロフィブラート系誘導体が用いられる。高齢者であっても脂質を改善することにより心事故の発症を抑制することが報告されており, 同様に治療すべきである。

#### ポスターセッション

##### 1. 低リン血症(Hyp)マウス腎臓におけるNa<sup>+</sup>/リン輸送担体の発現

芳賀ひろみ, 森田 恭子, 白神 俊幸, 辰巳佐和子, 藤岡 愛, 宮本 賢一, 竹谷 豊, 武田 英二  
(徳島大病態栄養)

伴性家族性低リン血症クル病(XLH)患者では, 腎におけるリン再吸収能の低下が知られている。今回, 我々は本疾患の動物モデルであるHypマウスを用い, Na<sup>+</sup>/リン輸送担体(NaPi-7)の発現について検討した。

NaPi-7の遺伝子および蛋白発現量を検討した結果, Hypマウス腎では正常マウスと比較して約1/2に減少していた。抗NaPi-7抗体を用いた免疫組織染色の結果, 正常マウス腎では近位尿細管刷毛縁膜上に認められたNaPi-7陽性反応が, Hypマウスでは細胞内で認められた。以上の結果より, Hypマウス腎におけるリン再吸収障害がNaPi-7の発現と細胞内局在の異常に起因することが示唆された。

##### 2. Ebselen (PZ51) の蛋白質システイン残基に対する反応性

二川 健 (徳島大栄養生理)

Gunter Schuch, Gunter Wagner, and Helmut Sies (ドイツ・デュッセルドルフ大医学部生理化学研究所)

Ebselen (PZ51; 2-phenyl-1, 2-benzisoselenazol-3(2H)-one) は, グルタチオンペルオキダーゼ活性を有するセレンウム化合物であり, その多様な薬理作用が注目されている。今回, 活性中心にシステイン残基を持つ2種類の酵素, グルタチオンSトランスフェラーゼ(GST)とパパインのチオール基(SH基)に対するEbselen

の反応の特性を調べた。

GST に対する Ebselen の結合能は GST のアイソザイムにより異なるが、特に GST 7-7 に対する結合量は、2.0 mol/mol GST isozyme と最も多かった。Ebselen は N-エチルマレイミドを前処理した GST や低分子チオール存在下の GST には結合できないため Ebselen は GST の SH 基に結合していると考えられた。さらに Ebselen の結合は GST に不可逆な不活性化を引き起こし、その阻害活性は GST 2-2 に対するものが最も強かった。一方、Ebselen はパパインの SH 基にも結合しパパインを不活化するが、GST の場合と異なり、低分子チオール存在下では逆にパパインの活性を十数倍に亢進した。

このような Ebselen (PZ51) の蛋白質のシステイン残基に対する反応性の違いが、Ebselen (PZ51) の多様な効果を規定している可能性が示唆された。

### 3. 培養細胞 (RBL-2H3) を用いた酵素処理大豆のアレルゲン性の分析

山西倫太郎, 辻 英明, 板東 紀子, 小川 正 (徳島大食品学)

大豆アレルギー患者血清を用いて大豆主要アレルゲン、Gly m Bd 30K を固定した。大豆をタンパク質分解酵素により処理してアレルギー患者の摂取可能な低アレルゲン大豆の作製を試みる過程で、現在有効な方法が無いアレルゲン性の測定法について、培養細胞を用いる簡便な *in vitro* のモデルシステムの確立を検討した。

主要アレルゲンで免疫感作したマウスよりアレルゲン特異的 IgE 含有抗血清を調製し、本血清と RBL-2H3 細胞を用い、酵素処理大豆抽出液によるアレルギー応答再構成実験を行った。患者血清による抽出タンパク質の免疫染色の結果と RBL-2H3 より遊離する  $\beta$ -N-アセチルヘキソサミニダーゼ活性の間に良好な相関関係が認められ、本法により簡便にアレルゲン性を判定する事が可能であることを示した。

### 4. 変動強磁界が細胞膜 1 価イオン輸送に及ぼす影響

朴 基豪, 木内 陽介 (徳島大電気電子工学科)  
池原 敏孝, 山口 久雄, 吉崎 和男 (徳島大第一生理)  
宮本 博司 (徳島文理大)

最近、MRI、リニアモーターカーなど、人体が強い磁界に曝される機会が増加している。そのため生体に及ぼ

す磁界の影響を検討する必要がある。

そこで我々は培養細胞を用い、1.7T 以下の均一な静磁界では細胞膜イオン輸送への影響がないことを報告した。今回、1.6T で周期 6 秒の on-off 変動磁界をかけて、細胞膜 1 価陽イオン輸送への影響を検討した。

ヒト子宮頸癌由来の培養 HeLaS3 細胞を 4 日間シャーレで培養した後、高 K<sup>+</sup>液 (K<sup>+</sup>145mM, Na<sup>+</sup>1 mM) で培養し、K<sup>+</sup>の細胞内への取り込み量を調べた。その結果、変動強磁界によって高 K<sup>+</sup>培養液中での K<sup>+</sup>の取り込みが阻害された。Quinine を用いるとこの阻害効果は認められなくなった。従って変動磁界による K<sup>+</sup>の取り込み阻害は Ca<sup>2+</sup>依存性 K<sup>+</sup>チャンネルを介すると考えられる。

### 5. キノリノン誘導体

—金属錯体の活性酸素消去活性—

上村 卓広, 土屋浩一郎, 豊田佳代子, 水口 和生,  
高杉 益充 (徳島大薬剤部)

活性酸素は種々の病態・疾患に関与し、特に胃はストレス等による虚血—再灌流障害や、H. pylori による好中球の活性化により発生する活性酸素種が細胞膜の損傷を起し、胃粘膜障害へと進展することが知られている。キノリノン骨格を持つ抗潰瘍剤 rebamipide は活性酸素消去活性を有する胃炎・胃潰瘍治療剤として上市されている。この rebamipide の 3 種 (Zn, Fe, Cu) の金属錯体を合成し、電子スピン共鳴法で OH<sup>•</sup>ならびに DPPH に対する活性酸素消去活性を rebamipide 単独と比較・検討したところ、rebamipide-Zn 錯体と rebamipide-Fe 錯体は水溶液中での安定性が低く、容易に分解したのに対し、rebamipide-Cu 錯体は 1M HCl 溶液中でも安定であり、かつ、活性酸素消去活性は rebamipide 単独と比較して 10<sup>4</sup> 倍以上を示すことを見出した。

### 6. 胎性期放射線被曝の脳発達に及ぼす影響

孫 学智, 福井 義浩 (徳島大第二解剖)  
井上 稔, 早坂 静 (名古屋大環境医学研究所)

広島・長崎の原爆胎内被曝による重度精神遅滞者の MRI 画像診断では、受精後 8 週ないし 9 週に推定線量 0.7 または 0.9 Gy 被曝した 2 例に側脳室周囲に大きな異所性灰白質を伴う小頭症が認められた。今回は、ラットを用いて放射線被曝による大脳皮質形成障害について組織構築異常を調べた。妊娠 15 日のラットに 1.5 Gy のガン



マ線を1回全身照射した場合、原爆胎内被曝者と同様の脳発達障害を持つ産仔を得た。1.5Gyの放射線を照射すると、大脳脳室帯に多数の細胞死が認められるが、生き残った細胞をブロモデオキシウリジン (BrdU) で標識して、この未分化神経系細胞の遊走を調べた。一部の細胞は脳室帯深部に残って異所性灰白質を形成した。この結果より胎生期に産生された脳室帯細胞は遊走障害を起こしたことが明らかになった。

#### 7. 肝細胞癌 MR 像における鉄・銅の影響について

松崎 健司, 吉田 秀策, 橋口 典久, 西谷 弘 (徳島大放射線科)

佐野 暢哉 (同第二病理)

肝細胞癌45切除例における金属(鉄及び銅)のMR信号への影響について検討した。

銅の集積パターンは多彩であり、癌部・非癌部にび慢性或いは限局性に沈着を認め、MR信号との相関性は指摘し得ず、銅の常磁性体効果はMR信号に影響するには不十分と考えられた。

鉄集積は一例を除き非癌部のみに細胞内～食細胞内の粗大顆粒の形態で様々な程度の沈着を認め、一部の症例では強磁性体効果による信号低下のため相対的な腫瘍の信号への影響を認めた。高分化癌の一例で細胞内にび慢性に微細顆粒状の沈着を認め、T1強調画像にて著明な高信号を呈し、鉄(3価)の常磁性体効果が集積の状態によってMR信号に影響しうる可能性が推察された。

#### 8. apo(a)遺伝子の転写活性測定系の確立と転写調節機構の解析

渡辺 礼香, 東 博之, 山口 普史, 宮本 和正, 金川 泰彦, 重清 俊雄, 松本 俊夫 (徳島大第一内科)

Lp(a)の血中濃度の増加は動脈硬化症の独立した危険因子であり、その血中濃度は主に肝でのapo(a)の産生量に依存している。我々は、ルシフェラーゼレポーターアッセイ系を確立し、これを用いてapo(a)遺伝子のプロモーター活性に影響を及ぼす生理活性物質について検討を加えた。その結果All-trans-retinoic acid (ATRA)はapo(a)の転写活性を2.1倍増加させた。また急性前骨髄性白血病患者2例においても、ATRAを用いた分化療法により血清Lp(a)濃度は最高2.7および3.2倍に増加した。この測定系は、血清Lp(a)濃度に影響を及ぼす因子の検索

や作用機序の解明に有用であると考えられた。

#### 9. 最近の剖検例における臨床診断と剖検診断の精度

上原 久典, 泉 啓介 (徳島大病理学教室剖検検討グループ)

95年6月から97年1月に病理学教室の剖検検討会(CPC)で検討された症例は169例である。剖検を担当したのは第一、第二および口腔病理学教室の病理医であり、附属病院および関連病院の症例を含んでいる。これらのうち10例は入院期間が5日以内か新生児・死産例であり、8例(80%)は剖検により診断が確定できた。残りの159例のうち、主臨床診断が変更されたのは21例(13%)であった。死因に関与する病変(悪性腫瘍を含む)が見つかったもの、腫瘍の原発巣が確定したり変更されたもの、炎症の原因が確定したものなどである。なお15例(9%)に非臨床的の癌が見つかり、3例(2%)は剖検でも主診断が確定できなかった。

#### 10. カテプシン B 特異的阻害剤のヘルパー T リンパ球機能的分化に対する影響およびその機序解明

前川 洋一, 大日 輝記, 石川 浩之, 久枝 一, 酒井 徹, 姫野 國祐 (徳島大寄生虫) 勝沼 信彦 (徳島文理大健康科学研究所)

我々はマウスリーシュマニア症に対して抗原提示細胞内システインプロテアーゼの1つであるカテプシン B の特異的阻害剤(CA074)を投与することにより、原虫反応性CD4<sup>+</sup>Tリンパ球は本来のTh2からTh1へと活性化の方向が変化することを見出した。今回はこの作用の普遍性を検討したので報告する。卵白アルブミンを抗原として免疫した場合、CA074投与群では抗原特異的IgG1およびIgE産生の低下、IgG2a産生の増加が見られ、リーシュマニア抗原以外でもCA074投与による同様の効果が観察された。現在、Tリンパ球側および抗原提示細胞側からカテプシン B 阻害剤のTh分化に対する作用機序を解析中である。

#### 11. マウスリーシュマニア症での宿主マクロファージにおけるHSP65の発現に関わるT細胞の解析

石川 浩之, 久枝 一, 酒井 徹, 前川 洋一, 大日 輝記, 姫野 國祐 (徳島大寄生虫)

我々はリーシュマニア感染抵抗性マウスのマクロファージに HSP65の発現があり、この発現に T細胞が重要であることを見出した。今回は HSP65発現に関係する T細胞分画について解析を行った。CD4 又は TcR- $\alpha\beta$ T 細胞を除去したマウスでは宿主マクロファージでの HSP65の発現は完全に抑制されたが、CD8 又は  $\gamma\delta$ T 細胞の除去では HSP65の発現は消失せず、 $\alpha\beta^+$ CD4<sup>+</sup>T 細胞がこの原虫感染の宿主マクロファージでの HSP65の発現に重要な役割を果たすことが示唆された。 $\alpha\beta^+$ CD4<sup>+</sup>T 細胞には NK 受容体を持つ T細胞が含まれており、現在 HSP65発現へのこの細胞の関与を検討中である。

## 12. Primary $\gamma$ -sarcoglycanopathy の一例

馬木 良文, 川井 尚臣, 国重 誠, 西田 善彦,  
松本 俊夫 (徳島大第一内科)  
足立 克仁, 赤池 雅史 (国療徳島病院内科)

症例は11歳の女児で、両親の近親婚は不明である。6歳で駆走が遅く、10歳で登はん性起立と上肢の挙上困難がみられた。現在、独歩可能である。四肢近位部と腰部部に筋萎縮が認められたが、下股の肥大は軽度であった。知能障害はみられなかった。血清 CK 活性値は2548IU/lと著明に上昇していた。本例の生検筋組織から抽出した mRNA を用い、RT-PCR 法で  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  の各 sarcoglycan (SAG) 遺伝子を増幅し、得られた異常バンドの塩基配列を調べた。その結果  $\gamma$ -SAG 遺伝子に塩基番号630番から702番の73塩基対のホモ接合型の欠失が認められた。本例は  $\gamma$ -SAG の遺伝子異常による筋ジストロフィー、すなわち primary  $\gamma$ -sarcoglycanopathy と考えられた。

## 13. 血清アクチビン A およびフォリスタチン濃度の測定

加齢、妊娠および各種疾患に伴う変動について  
新谷 保実, 安倍 正博, 阿部多賀子, 坂本 幸裕,  
原田 和代, 岩槻 真紀, 松本 俊夫 (徳島大第一内科)

性腺由来のアクチビン (Act) とその結合蛋白であるフォリスタチン (FS) は、ともに生体内に広く分布し多彩な生理作用を有する。我々は Act-A と FS のイムノアッセイを開発し、正常成人、妊娠および各種疾患患者の血清 Act-A および FS 濃度を測定することによって、これらの臨床的意義を検討した。正常成人の血清 Act-A および FS 濃度は  $1.27 \pm 0.03 \text{ ng/ml}$  (mean  $\pm$  SE) および  $13.3 \pm 0.6 \text{ ng/ml}$  で、男女とも加齢とともに上昇する傾

向が認められた。妊婦の血清 Act-A ( $9.82 \pm 1.45 \text{ ng/ml}$ ) および FS 濃度 ( $62.7 \pm 4.7 \text{ ng/ml}$ ) は著しい高値を示し、いずれも妊娠週数とともに増加した。疾患別では、血清 Act-A, FS 濃度ともに肝障害、腎障害および固形腫瘍患者で高値を示し、病態に関与している可能性が示唆された。

## 14. 精神分裂病患者における血中 prolactin 値

兼田 康宏, 中山 浩, 石元 康仁, 永峰 勳,  
生田 琢己 (徳島大神経精神科)  
藤井 哲 (藤井病院)

精神分裂病入院患者の血中 prolactin (PRL) 値について検討し、以下の結果を得た。

- (1) 男女ともに患者の平均 PRL 値はコントロールより有意に高かった。 ( $p < 0.01$ )。
  - (2) 男女ともに PRL 値と陽性症状の score 間に、正の相関があった。
  - (3) 女性群では、PRL 値と向精神薬の服用量間に有意な正の相関があり ( $p < 0.01$ )、男性群では負の相関があった。
  - (4) 男性群では、PRL 値と年齢間に有意な正の相関があり ( $p < 0.05$ )、女性群では負の相関があった。
  - (5) 患者の平均閉経年齢はコントロールより若い傾向にあり、患者で乳汁分泌を認めたものはいなかった。
- 向精神薬の神経内分泌学的研究において、性差を考慮する必要性が示唆された。

## 15. 維持透析患者における前立腺腫瘍マーカーの測定

長内佳代子, 水口 潤, 川島 周 (川島病院泌尿器科)

金山 博臣 (徳島大泌尿器科)

当院における維持透析患者のうち50歳以上の男性血液透析患者194名に対し、前立腺癌スクリーニングの目的で前立腺腫瘍マーカーの測定を行った。対象症例の平均年齢は63.2 (50-88) 歳、平均透析期間74.6 (0-272) ヶ月であり、測定項目は PSA, PAP,  $\gamma$ -seminoprotein とした。なお、これらのうち2名はすでに前立腺癌と診断されホルモン療法を開始している。

いずれかの項目で異常値を示したのは23名 (11.8%) で高齢になるほど異常値を示す率が高い傾向を示した。これは一般の前立腺癌検診での結果と同様であった。

#### 16. 先天性アンチトロンビンⅢ欠乏症を合併した不安定狭心症患者の一治験例

金村 賦之, 堀 隆樹, 北川 哲也, 吉栖 正則,  
田埜 和利, 北市 隆, 伊藤 健造, 小川 佳宏,  
堀家 一哉, 神原 保, 加藤 逸夫 (徳島大心臓血管外科)

不安定狭心症に先天性アンチトロンビンⅢ欠乏症を合併した症例に対して冠動脈バイパス術を施行し良好な結果を得たので報告する。

症例は42才, 男性。2年前より労作時胸痛を自覚するようになり心精査を受けた。左冠動脈回旋枝#11に完全閉鎖を, 右冠動脈#1に50%狭窄を認め, その後不安定狭心症と診断され大伏在静脈を用いたバイパスをおいた。術前検査において, アンチトロンビンⅢ欠乏症の合併と診断されたため, 術前術後を通してアンチトロンビンⅢの補充療法を行った。

術後は血栓症の発症や, 狭心症発作もなく, 経過は良好である。

#### 17. 治療に難渋した non-confluent PA を伴う Fallot 四徴症の一治験例

神原 保, 堀 隆樹, 北川 哲也, 吉栖 正則,  
田埜 和利, 北市 隆, 伊藤 健造, 小川 佳宏,  
堀家 一哉, 金村 賦之, 加藤 逸夫 (徳島大心臓血管外科)

症例は生後8日の女兒。チアノーゼを認めた。

non-confluent PA, TOF, ASD, PDA と診断され, 左 B-T shunt 術を試みるも肺動脈遮断時の低酸素血症のため手術を中止した。4日後, 人工心肺下に右肺動脈-上行大動脈間の central shunt を造設するも, 左右肺動脈の血流不均衡により右肺水腫と心不全に陥った。46日後, 左右肺動脈吻合術を施行し循環状態の改善をみた。

著明な低酸素血症を呈する non-confluent PA を伴う先天性心疾患は, 術中の肺血流維持と, 左右肺動脈血流の均衡を考慮した術式の選択が重要と考える。

#### 18. 軽微頭部外傷により急性増悪を呈した高齢者慢性硬膜下血腫の1例

曾我 哲朗, 西 京子 (手束病院脳神経外科)  
國友 一史, 手束 昭胤 (同外科)

症例は, 73才の男性。作業中に左前頭部を強打した。

打撲部位の疼痛以外に症状はなく頭部 CT でも異常を認めなかった。1ヶ月後, 経過観察のため頭部 CT を行うと左慢性硬膜下血腫像を認め, 無症状であったが手術予定とした。その翌日に転倒して左側頭部を強打直後から意識消失し, 30分後には左に大きい瞳孔不同を来した。頭部 CT を行うと慢性硬膜下血腫部位が軽度高吸収域となり, 外傷性クモ膜下出血像, 脳ヘルニア像を認めたため, 緊急開頭にて硬膜下血腫除去を行った。出血源は, 頭蓋底部の慢性硬膜下血腫外膜の異常血管であった。

この症例に関して若干の文献的考察を加えて報告する。

#### 19. 紅皮症に合併した表面型大腸腫瘍の一例

井川 浩一, 寺嶋 吉保, 花城 徳一, 佐々木賢二,  
三浦 連人, 田代 征記 (徳島大第一外科)  
南 満芳, 荒瀬 誠治 (同皮膚科)

紅皮症に内臓悪性腫瘍が合併する頻度が高いことが知られている。我々は, 紅皮症に合併した表面型大腸腫瘍を経肛門の内視鏡マイクロサージェリー (TEM) で局所切除し, 皮膚病変が著明に改善した一例を経験した。

症例は71歳, 男性。平成8年11月, 紅皮症で当院皮膚科入院し, 悪性腫瘍の合併を疑い, 全身精査の結果, 注腸透視で肛門縁より5cmの直腸に直径2cmの表面型大腸腫瘍が発見された。当科紹介され, 生検の結果, Group 5 (高分化型腺癌) と診断された。12月12日, TEM で局所切除を行った。手術当日より全身の癢痒は, 著明に改善し, 術後1週間で皮疹は消失した。

文献的考察を加え報告する。

#### 20. 当科における高齢者肺炎の検討

浦井 由光, 並川 修, 竹内 英治, 馬庭 幸二,  
篠原 勉, 山本 晃義, 楊河 宏章, 中村 陽一,  
清水 英治, 大串 文隆, 曾根 三郎 (徳島大第三内科)

当科において経験した80歳以上の高齢者肺炎症例について臨床的に検討した。80歳以上の肺炎症例においては呼吸困難にて発症するケースが多く, また誤嚥が原因と考えられる症例もみられた。検査所見では  $PO_2$  の低下した症例が多くみられた。また治療にはセフェム系第3世代からカルバペネム系抗生剤が必要であった。これらのことより高齢者肺炎症例では自覚症状が乏しいため呼吸不全の進行した状態で発症した症例が多く従って治療抵抗性を示すことも多いと考えられた。重症であっても症状

をとらえにくいことは高齢者の一般診療にあたり注意すべき点と考えられた。実際に症例を提示して報告する。

## 21. 地域保健・医療・福祉の連携

手束 昭胤, 國友 一史, 曾我 哲朗, 宮内 吉男,  
原田 徹 (手束病院)

日根 其二, 三村 康男 (老健 喜久寿苑)

仁田みち子, 山根 弘充 (社会福祉法人身障療護有誠園)

天野 智子 (社会福祉法人在宅介護支援センター)

上田タケ子, 泉 英子 (社会福祉法人高齢者・身障者  
デイサービスセンター)

手束 和胤 (特老神山すだち園)

21世紀に向かったの保健, 医療, 福祉の地域活動が推進されつつあり, 特に超高齢少子社会を迎え, ニューゴールドプラン, 障害者プラン, エンゼルプランが出揃った今日, 地域医療, 地域福祉の連携, 充実への要請は更に高まっている。地域一線病院を核とした老人保健施設, 特別養護老人ホーム, 身体障害者療護施設, 更に在宅介護支援センター, 高齢者, 障害者, デイ・サービスセンター等の地域活動及び連携の実践について報告し, その問題点についても述べる。

## 22. 徳島県における医師過剰時代の問題点

### －病診連携の必要性－

井内 新, 伊東 進 (徳島大第二内科)

徳島県が全国有数の医師過剰県であることは事実である。四国四県の医師数を比べても徳島県が最も多い。内科医師数でも徳島県が最も多い。19床以下の医院数を比べればその差は更に大きく, 徳島県が際だって多い。中でも私立の医院が多い。しかし, 各県において最も充足されている県立病院の内科医師数を比較すると徳島県が一番少ない。この事実は徳島県の医師数が多いのは19床以下の個人医院であって, 各県に不可欠な主要病院の医師充足率は必ずしも満足すべき数ではないことを示唆している。

したがって, 徳島県にあっては主要病院の医師充足と病診連携の展開により個人医院の育成をはからなければならない。