

2011年7月18日

第2937号

週刊(毎週月曜日発行)
購読料1部100円(税込)1年5000円(送料、税込)
発行=株式会社医学書院
〒113-8719 東京都文京区本郷1-28-23
TEL (03) 3817-5694 FAX (03) 3815-7850
E-mail: shinbun@igaku-shoin.co.jp
JCOPY (社) 出版者著作権管理機構 委託出版物

New Medical World Weekly

週刊 医学界新聞

医学書院 www.igaku-shoin.co.jp

今週号の主な内容

- 第54回日本腎臓学会.....1面
[寄稿]米国におけるがん免疫療法の現在(北野滋久).....2面
[寄稿]FAQ 熱中症(山口順子).....3面
[連載]医療統計学講座.....4面
[連載]続・アメリカ医療の光と影/第45回日本作業療法学会.....5面
[臨床研究研修制度]ワークショップ,ほか.....6-7面

腎臓病診療の課題に“挑戦”

第54回日本腎臓学会開催

第54回日本腎臓学会が6月15-17日に佐々木成会長(東京医歯大)のもと、パシフィコ横浜(横浜市)にて開催された。第56回日本透析医学会(6月17-19日開催)とともに「JAPAN KIDNEY WEEK」として執り行われた本学会。「挑戦する腎臓学」をテーマに、基礎から臨床に至る腎臓病学のすべての領域で熱い議論が交わされた。本紙では、腎臓再生における最新研究ならびに腎臓病診療におけるモダリティの進歩について議論した、2つのワークショップの模様を報告する。

腎臓再生の神秘に迫る

再生が困難な臓器と考えられてきた腎臓。しかし近年、急性腎不全の回復期には著明な細胞増殖が起こるなど、腎組織にも修復能があることがわかってきた。ワークショップ「腎臓の線維化と再生をにやう細胞群を探る」(司会=東大・南学正臣氏、京大・柳田素子氏)では腎臓が本来持つ“再生力”に着目し、その再生プロセスの解明をめざした研究を6人の演者が報告した。最初に登壇したのは柳田氏。氏は腎臓のなかで最も障害を受けやすい近位尿細管に注目し研究を展開。近位尿細管を特異的に標識可能なマウスを作製し、その腎臓に人為的に障害を起こさせ修復過程を観察した結果、近位尿細管は近位尿細管自身によって修復されることを見いだした。また、繰り返す障害により近位尿細管が著しく短縮したことから、その修復能は必要十分ではないと指摘。近位尿細管の短縮は、CKD(慢性腎臓病)や老化に伴う腎萎縮の一因である可能性を示した。引き続き、横尾隆氏(慈恵医大)が異種胎内分化誘導法を用いたエリスロポエチン(EPO)産生細胞の誘導について報告した。EPO産生低下によって生じる腎性貧血は腎臓病の予後不良因子であるため、その産生能の回復が期待されている。氏は、後腎間葉組織を異種胎内に移植する動物実験で、後腎にEPO産生細胞の分化誘導を確認。臨床応用への課題として、免疫拒絶反応と異種組織を用いる生理的不快感を挙げ、アポトーシス誘導による異種組織の排除を試みたところ、排除後

もEPO産生がみられたという。以上より、EPO産生組織導入法としての本法に期待を示した。組織幹細胞には細胞分裂の速度が遅いという共通の性質があるが、その性質を持つLabel-retaining Cells(LRCs)と呼ばれる細胞に注目し発言したのは前嶋明人氏(群馬大)。氏は動物実験より、LRCsが腎障害後の再生過程で増殖細胞の供給源として機能し、多分化能を有することを発見。大多数の近位尿細管はLRCsの性質を備えている可能性が高いと考察した。また、今後のLRCs活性化因子の発見が腎再生医療推進の糸口になると展望を述べた。丸山彰一氏(名大)は、脂肪細胞由来幹細胞による腎再生について述べた。氏は低血清培地を用い、脂肪組織から間葉系幹細胞を効率的に培養する手法を開発。本法で培養した幹細胞は、通常培養と比べ再生促成因子を多く分泌するとともに腎保護効果が高いという特徴を持ち、現在、治療実験を進めているという。また脂肪細胞由来幹細胞は、分化・再生能だけでなく免疫調整能も持ち合わせていることから、腎疾患のほか、膠原病など数多くの疾患に応用可能と強調した。西中村隆一氏(熊本大)は、胎児期におけるネフロン前駆細胞維持にかかわる分子機構を解説した。氏は、胎児期の腎臓発生に必須の核内因子であるSall1の単離に成功。Sall1強陽性の部分にネフロン前駆細胞が存在することを発見した。また、中間中胚葉からネフロン前駆細胞を経て尿細管に至るシグナルの流れを提示し、腎臓再生研究の発展に期待を寄せた。出澤真理氏(東北大)は、皮膚や骨

髄といった間葉系組織に存在する多能性幹細胞であるMuse細胞を紹介した。氏はその特徴として、「1細胞から3胚葉に分化する能力を有する」「組織修復細胞としての機能を担う」「腫瘍形成はしない」などを提示。また、生体に大きな損傷があったときに、血中に出現して組織修復機能を発揮することから、血中のような浮遊状態になることで多能性のスイッチが入るのではないかとの見解を示すとともに、その制御を可能にすることが体内での再生誘導につながるとの展望を語った。

腎臓の「百聞は一見に如かず」

目覚ましい発展を遂げる各種モダリティ。ワークショップ「ここまで見える——腎疾患イメージングの最前線」(司会=川崎医大・柏原直樹氏、埼玉医大・岡田浩一氏)では、各種モダリティを利用した腎臓のバイオイメージングを5人が紹介した。佐藤稔氏(川崎医大)は、CCDカメラや顕微鏡を用い生体内の細胞や物質を生きたまま観察するin vivoイメージングについて解説。特に、検体の深部まで観察可能な2光子レーザー顕微鏡を用いた研究を紹介し、糸球体や尿細管の機能や形態を観察できることを例示するとともに、糸球体濾過を直接観察することでCKDの病態解析へ応用できるとした。また課題として、さらなる研究の進展には蛍光指示薬の開発が必要との見解を示した。井上勉氏(埼玉医大)はMRIを用いるCKD評価について発言した。氏は、「BOLD」「DW」の2つのMRI測定法を用い、CKD患者と健常者の腎臓を比較。ヘモグロビン酸素分圧の低下から虚血の評価が可能なBOLD MRIでは、糖尿病のないCKD患者で酸素分圧の低下がみられ、CKDにおける腎実質の低酸素状態が評価できたという。また腎臓の水分量を画像化できるDW-MRIでは、腎生検所見との



佐々木成会長

相関からCKD患者の腎線維化の進展を評価できたとし、腎機能評価におけるMRIの有効性を示唆した。関口隆三氏(栃木県立がんセンター)は、超音波による最新の腎臓診断法について概説。小型化や高機能化、3D描出など、超音波機器の進歩には目を見張るものがある。氏は、ドブラ法と血管造影との組み合わせにより機能診断が可能となり、またCT/MRI画像との同期化で客観性が乏しいという超音波の欠点を補えるようになってきたと説明。形態評価のみならず診断・治療も可能にするなど、超音波の役割はますます拡大していると結んだ。マルチスライスCTを用いた画像診断について発言したのは林宏光氏(日医大)。分解能向上の結果、従来型CTと比べ高コントラストの3次元血管造影像が得られるようになり、また同一断面を連続スキャンすることで血流動態の経時的な変化の評価も可能になったと解説。CTは、「診断のための検査法」から「治療戦略決定のための手段」へとパラダイムシフトしてきていると強調した。最後に登壇した沖崎貴琢氏(旭川医大)は、腎臓における核医学検査の有用性について述べた。核医学検査は、CT/MRIと比べ解像度が低いという欠点があるが、左右の腎機能の個別評価が可能であるとともに病態の客観的な経過観察に有効である。氏は臨床応用として、腎の形態評価や腎梗塞などの瘢痕評価、糸球体濾過率や腎血漿流量の測定を挙げ、再現性が高く非侵襲的であり各種負荷検査が施行可能と、その利点を説明した。

腎臓病関連書

医学書院

透析ハンドブック

よりよいセルフケアのために 第4版増補版

監修=小川洋史・岡山ミサ子
編集=新生会第一病院在宅透析教育センター

腎臓病の専門病院として全国に知られた新生会第一病院スタッフが総力をあげて作り上げた腎透析の解説書。慢性腎不全医療の新しい知識を盛り込み9年ぶりに全面改訂し、さらに教育的内容を増補した。平易な解説と親しみやすいイラストで透析医療にかかわる医療スタッフだけではなく、患者自身が理解してセルフケアにつなぐ視点でまとめられている。



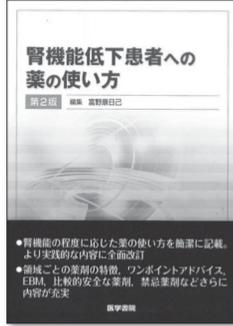
B5 頁244 2011年
定価2,940円(本体2,800円+税5%)
[ISBN978-4-260-01326-0]

腎機能低下患者への薬の使い方

第2版

編集=富野康日己

腎機能が低下した患者への薬物療法について具体的な処方例と薬剤の注意をコンパクトにまとめたもの。よく用いられる薬剤93成分について、腎機能低下の程度別に投薬量を明示。腎障害時に必要な注意、投薬時のポイントについても解説。第2版より薬剤の透析除去率、EBMがあるものについては明示した。



B6 頁308 2010年
定価3,990円(本体3,800円+税5%)
[ISBN978-4-260-00888-4]

専門医のための腎臓病学

第2版

監修=下条文武
編集=内山 聖・富野康日己・今井裕一

[症候編]、[新しい疾患概念]、[疾患編]で構成。症候編では腎の構造と機能をベースにおいた診断の進め方を、新しい疾患概念では最近の疾患概念であるCKDやメタボリックシンドロームについて、疾患編では疾患の病態生理・診断・治療をまとめた。あえて[基礎編]は作らず、項目ごとに必要事項を織り込んで解説した臨床志向の1冊。



B5 頁640 2009年
定価15,750円(本体15,000円+税5%)
[ISBN978-4-260-00861-7]

寄稿

米国におけるがん免疫療法の現在

腫瘍免疫学を学ぶ立場から

北野 滋久 Memorial Sloan-Kettering Cancer Center / Ludwig Center for Cancer Immunotherapy

近年、欧米を中心に腫瘍免疫学 (Tumor immunology / Immuno-oncology) の分野は、基礎、臨床開発とも目覚ましい発展を続けています。わが国においても、基礎分野では偉大な先人たちにより素晴らしい業績が残されていますが、こと臨床開発においては欧米とは社会背景が異なることもあり、大きく立ち遅れています。残念なことに、腫瘍免疫学を専門としない多くの臨床医の方々から、がん免疫療法に対して懐疑的なまなざしを向けられていることは周知の事実です。

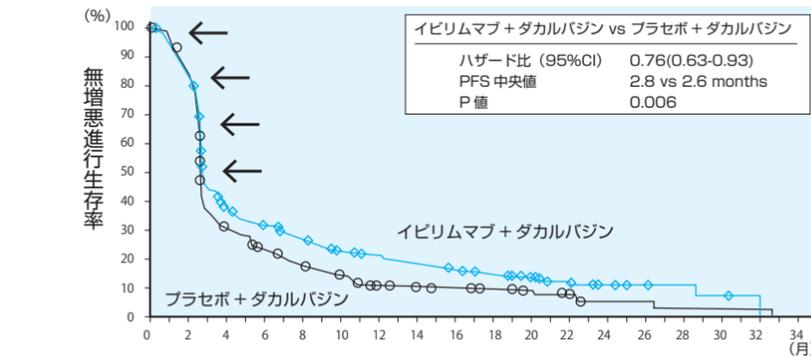
求められる適切な臨床試験の実施

私は、臨床面では腫瘍内科の専門医として化学療法を中心とする薬物療法を行い、研究面では大学院で腫瘍免疫を専攻してきました。私自身は、既存のワクチン療法を中心とするがん免疫療法に対して現時点では評価は不可能で、良いとも悪いとも言えません。なぜなら、以前の免疫療法に関しては、必ずしも科学的に適切な臨床試験が行われておらず、生存期間の延長が証明されてこなかったからです。

ですから、現時点でがん免疫療法がすべて無効と決めつけるのではなく、今後、科学的に綿密に計画された臨床試験によって、しっかりと白黒をつけていくべきでしょう。そのためには、わが国でも、がん免疫療法の臨床試験を適切に行い、治療後の患者さんの体内での免疫応答を適切な方法でモニタリングするための infrastructure の整備が必要不可欠です。私はこのことを学ぶために留学しましたが、現状では、わが国は米国と比較し、人的資源(個々の能力ではなく人数の問題!), 資金, 設備のすべての面で劣っていることを痛感せざるを得ません。

新たな免疫療法の認可の動き

米国では最近、二つの免疫療法薬が科学的に計画された臨床試験の試練を経て、ついに食品医薬局(FDA)の認可



●図2 無治療転移性悪性黒色腫第Ⅲ相試験において「イピリムマブ+ダカルバジン併用群」と「プラセボ+ダカルバジン投与群」の無増悪進行生存を比較したもの

●表2 同上試験における治療効果

	イピリムマブ+ダカルバジン (n=250)	プラセボ+ダカルバジン (n=252)
疾病制御率	83 (32.2%)	76 (30.2%)
Complete Responses (完全寛解, 著効)	4 (1.6%)	2 (0.8%)
Partial Responses (部分寛解, 有効)	34 (13.6%)	24 (9.5%)
Stable Disease (安定)	45 (18.0%)	50 (19.8%)
Progression Disease (進行, 増悪)	111 (44.4%)	131 (52.0%)
Duration of response (奏効期間)	19.3 月	8.1 月

を受けました。一つは2010年4月の前立腺がんに対する sipuleucel-T (商品名: Provenge[®])です。これは、患者の血液から取り出された末梢血単核球を、体外で前立腺がん抗原(PAP)、サイトカイン(GM-CSF)の融合タンパク質等を用いて処理され、製造された後に患者さんに投与されるものです。抗原提示細胞(APC)が主たる成分となり、PAPを持つ前立腺がん細胞を攻撃できるT細胞を患者の体内で誘導し、前立腺がんを攻撃するというコンセプトです。

もう一つは、私の現在の上司が臨床開発に携わった ipilimumab (イピリムマブ, 商品名: Yerboy[®])です。これは、T細胞が活性化された際に、T細胞応答に抑制(ブレーキ)をかける役割を果たす CTLA-4 (Cytotoxic T-Lymphocyte Antigen 4) という物質を抑える抗体療法です。いわば、T細胞応答のブレーキを解除して、T細胞ががんを攻撃させようという治療方法です。

昨年、既治療の転移性悪性黒色腫に対する第Ⅲ相試験「イピリムマブ+gp100ペプチドワクチン」と「イピリ

ムマブ単独」対「gp100ペプチドワクチン」との比較において、gp100ペプチドワクチンの有無にかかわらず、イピリムマブを含む治療群がgp100ペプチドワクチン群よりも有意に生存期間の延長を認めることが報告されました¹⁾。この流れを受け、本年3月末に悪性黒色腫に対するイピリムマブ療法がFDAに認可されました。

さらに、本年6月に開催された米国臨床腫瘍学会年次総会にて、無治療転移性悪性黒色腫に対する第Ⅲ相試験「イピリムマブ+ダカルバジン併用群」対「プラセボ+ダカルバジン投与群」において、併用群が全生存期間の延長、無増悪進行生存期間の有意な延長を認めたことが報告されました(図1, 表1)²⁾。これにより、転移性悪性黒色腫に対する一次標準治療に免疫療法が加わることとなります。

免疫療法と化学療法の効果発現時期、効果持続時間は異なる

イピリムマブの特徴として、図2の

	1年	2年	3年
イピリムマブ+ダカルバジン (n=250)	47.3%	28.5%	20.8%
プラセボ+ダカルバジン (n=252)	36.3%	17.9%	12.2%

●図1, 表1 無治療転移性悪性黒色腫第Ⅲ相試験において「イピリムマブ+ダカルバジン併用群」と「プラセボ+ダカルバジン投与群」の全生存を比較したもの



●北野 滋久
1998年三重大医学部卒。同大内科学第二講座(現血液・腫瘍内科)入局。2001年より同大大学院医学研究科博士課程にて、がん免疫療法臨床試験登録患者における免疫応答解析の研究に携わる。05年同大学院医学研究科遺伝子免疫細胞治療学助手、08年同大学院医学研究科血液・腫瘍内科学助教を経て、09年10月より米国 Memorial Sloan-Kettering Cancer Center 職員 (Visiting Investigator)、現在に至る。日本内科学会総合内科専門医、日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医。

矢印(←)に示されるように、試験登録から2か月以上にもわたり両治療群で無増悪進行生存曲線に差を認めないことから、イピリムマブ併用による治療効果発現までには時間を要すること、また奏効期間がイピリムマブ併用群で19.3か月にまで延長しており(表2)、治療効果が長期間持続する可能性が指摘されています。

われわれの施設では、イピリムマブ投与開始後、12週でPD(Progressive Disease; 最も縮小した時点から、25%以上の増大、または新病変の出現があったもの)と判定された症例が、投与継続により24週以降になってからPR(Partial Response; 病変の50%以上の縮小が4週間以上持続)、SD(Stable Disease; 病変の縮小率が30%未満、または20%以内の増加で、二次的病変が増悪せず、かつ新病変の出現のない状態が4週間以上持続)と判定される症例を多く経験しています。

化学療法では、通常治療開始後いったんPDと判定されれば治療中止としますが、免疫療法での効果発現までの時間と効果の持続期間は、化学療法のそれとは異なることがわかってきたため、従来のRECIST(Response Evaluation Criteria In Solid Tumors; 固形がんの治療効果判定のためのガイドライン)による効果判定を修正した免疫療法用の評価方法のガイドラインが提案されました³⁾。

今後、国際的にはがんに対する新しい治療オプションとなることをめざし、さまざまな形のがん免疫療法の臨床試験が各種がんに対して積極的に行われていくことは間違いのないでしょう。

参考文献

- Hodi FS, et al. Improved survival with ipilimumab in patients with metastatic melanoma. N Engl J Med. 2010; 363(8): 711-23.
- Robert C, et al. Ipilimumab plus Dacarbazine for Previously Untreated Metastatic Melanoma. N Engl J Med. 2011; 364(26): 2517-26.
- Wolchok JD, et al. Guidelines for the evaluation of immune therapy activity in solid tumors: immune-related response criteria. Clin Cancer Res. 2009; 15(23): 7412-20.

早期胃癌100例、世界に冠たる日本の早期胃癌診断学を集大成した記念碑的アトラス。

早期胃癌アトラス

世界に冠たる日本の早期胃癌診断学の記念碑ともいえるアトラスここに遂に完成。永年にわたって日本の早期胃癌診断学をリードしてきた著者らが、その経験と蓄積のすべてを注ぎ込んだ斯界待望のアトラス。厳選された100例の症例をもとに、粘膜ヒダの異常や褪色粘膜など、チェックすべきX線・内視鏡所見を詳細に解説して早期胃癌の全貌と診断学の精髓を余すところなく展開。胃癌の早期発見を使命とするすべての臨床家必携の書。

細井 董三
東京都がん検診センター顧問
馬場 保昌
早期胃癌検診協会常務理事
杉野 吉則
慶應義塾大学教授



血液透析の基本と透析患者のマネジメント方法を、やさしくかつ実践的に解説

レジデントのための血液透析患者マネジメント

透析患者数は年々増加しており、どの科であっても透析患者を診る機会は多い。本書は、透析を専門としない医師に向け、血液透析の基本的知識と血液透析患者のマネジメント方法をやさしく解説。著者の豊富な経験に基づいた実践的解説にあふれ、通読して理解できる内容となっている。腎臓内科研修中の医師はもちろん、すべてのレジデントにお勧めしたい。また、透析専門医をめざす医師の入門書としても最適。

門川 俊明
慶應義塾大学・医学教育統轄センター



FAQ

今回の回答者 **山口順子**

日本大学医学部救急医学系救急集中治療医学分野

Profile / 2000年日大医学部卒。日大板橋病院救命救急センターでの研修を経て現職。「東京都における自然災害発生時の問題点—高齢者熱中症患者の特徴からの検討」「災害医学の社会的認知度をどう高めるか」「当院へ搬送されたⅢ度熱中症患者の特徴と熱中症性DICに対するトロンボモジュリンの使用経験」などをテーマにこれまで学会発表を行っている。

患者や医療者のFAQ (Frequently Asked Questions ; 頻りに尋ねられる質問) に、その領域のエキスパートが答えます。

今回のテーマ

熱中症の注意点

近年、地球温暖化と関連し熱波による熱中症の健康被害が各国で報告されており、わが国でも、熱中症患者は増加の一途をたどっています。

昨年は記録的猛暑となりましたが、気象庁長期予報では今年も平年より気温が高く、再び暑い夏になると予想されています。また、東日本大震災による電力不足から電力需要が増加した際には、東北・関東地方では計画停電が実施される可能性も否定できず、熱中症の増加が心配されます。体温調節機能が破綻した重症熱中症患者の死亡率は極めて高く、生存しても重篤な中枢神経障害を残すことがあります。

そこで今回は、熱中症の現状と、熱中症の重症化予防のポイントを挙げたいと思います。

FAQ 1 熱中症になりやすい気象条件や場所を教えてください。また熱中症になりやすいのはどのような人ですか？

●熱中症に注意が必要な環境とは

『熱中症環境保健マニュアル』(環境省)によると、高温の日数が多い年や気温の高い日は熱中症の発生が増加し、真夏日(最高気温が30℃以上の日)や熱帯夜(夜間最低気温が25℃以上の日)の日数が多い年ほど、死亡者数が増加しています。しかし高温でなくとも、熱中症の発生は梅雨の合間に突然気温が上昇した日や梅雨明け直後にも多くなっています。すなわち、身体が暑さに慣れていないときにも熱中症が起りやすいことを念頭に置く必要があります。

人体と環境間の熱収支は伝導、輻射、対流、蒸発の過程に依存しており、気温だけでなく、気流、湿度、物体表面温度(輻射熱)といった環境条件が重なることで、温熱環境が作り出されます。

熱中症予防の指標にはWBGT(Wet-bulb Globe Temperature: 湿球黒球温度)があり、環境省ではWBGTの実況値や予測WBGT値を暑さ指数としてホームページ上で提供しています。「高温多湿」「風が弱い」「輻射源(熱を発生するもの)がある」といった環境では身体から外気への熱放散が減少し、汗の蒸発も不十分で熱中症が発生しやすくなります。具体的には工事現場、運動場、体育館や一般家庭の風呂場などです。

従来、熱中症の多くは高温環境下での労働や野外運動活動で発生していました。しかし近年では、高齢者を中心

に日常生活の室内発生が増加していることは注目すべき点です。地球温暖化とヒートアイランド現象による高温化で、熱中症の発生場所は野外にとどまらなくなりました。

体温調節機能が低下している高齢者は熱中症のリスクが高く、小児では体温調節機能が未発達であることに加えて、晴天時は地面に近いほど気温が高くなるため注意が必要です。最近ではスポーツを楽しむ成人も増加していますが、飲酒後や下痢、発熱などで脱水状態があれば熱中症に陥りやすくなることにも注意してください。

Answer…高温だけではなく、気流がない、湿度が高い、物体表面温度(輻射熱)の高いことが熱中症になりやすい条件となります。また発生場所は野外にとどまらず室内でも多く見られます。体温調節機能が不十分な小児や高齢者では、特に注意が必要です。

FAQ 2 熱中症の重症度をどのように評価しますか？ また、どうしたら熱中症を早期に発見できるのでしょうか？

●重症度の評価と予測因子

増加の一途をたどる熱中症は今や老若男女問わず誰でも発症します。また屋外だけでなく室内発生も多く、もはやどこでも起きる疾患ととらえるべきです。熱中症は発症直後から早期の対応が患者予後を左右します。熱中症発症予防と適切な治療を行うためには、救急医療関係者はもちろん非専門医やスポーツ・教育・労働・介護分野などの関係者が明確に疾患概念を理解することが不可欠です。初期段階において症状の重症度を正しくとらえ対応することが必要ですが、わが国では熱中症の分類や用語が多岐にわたるため理解が困難となっています。

日本神経救急学会は、熱中症の重症度を病態と治療の観点からI度(現場での応急処置で対応できる軽症)、II度(病院への搬送を必要とする中等症)、III度(入院して集中治療の必要性のある重症)に分類する新分類(表)を提唱しています。

初期診断の際に暑熱暴露があり、他疾患が除外診断され、なお深部体温が高熱を示した場合、熱中症を疑います。その上で①脳機能障害、②肝・腎機能障害、③血液凝固障害[播種性血管内凝固(DIC)]の三徴候に着目し、このうち1つでも存在すればIII度とします。暑熱ストレスへの小脳感受性が高いことが知られていることから、脳機能障害では意識障害に加え失行な

●表 日本神経救急学会の提唱する新分類

分類	症状	従来の分類	治療
I度(軽症)	めまい、大量の発汗、失神、筋肉痛、こむら返り	熱痙攣 熱失神	水分摂取(輸液)
II度(中等症)	頭痛、嘔吐、倦怠感、虚脱感、集中力や判断力の低下	熱疲労	輸液
III度(重症)	深部体温39℃以上の高熱と 1. 中枢神経症状(意識障害、小脳症状痙攣発作) 2. 肝・腎機能障害(ALT/AST, BUN/Crの上昇) 3. 血液凝固異常(急性期DIC診断基準にてDICと診断) のうち1つ以上	熱射病	厳重な管理と集学的治療

どの小脳症状も見逃さないよう注意します。意識障害とは、1—2分以上意識のないものを指し、数秒間の意識消失で他に神経症状のない明らかな失神(I度に相当)とは区別します。III度は体温調整機能の破綻による多臓器障害であり、重篤な多臓器不全を生じて死に至る可能性が高く厳重な管理と治療を要しますので、II度とIII度の定義をしっかりと理解することがIII度の見逃しや誤診を防ぎ、初期治療を決定するために有用です。II度とIII度の相違点は標的臓器(脳・肝臓・腎臓・血液凝固系)の障害の有無です。しかしII度であっても治療が遅れたり、間違った対応があれば重症化しIII度に移行することに留意が必要です。

暑熱環境にあり表に挙げた症状があれば熱中症を診断できますが、症状が典型的ではない場合もあります。高齢者では加齢により体全体の水分量が減少し、発汗機能や皮膚血管拡張反応の低下から体温調整が行われにくく、容易に脱水症状を来す危険があります。しかし初期は所見が乏しく、脱水に気付かないことが少なくありません。

増加する都市部高齢者熱中症患者の重症化予防の観点から、重症化の予測因子を明らかにするためにわれわれが行った東京消防庁管内で発生した熱中症傷病者の検討では、高齢者熱中症の重症度と頻脈は有意に相関することが明らかになりました。頻脈があれば熱中症重症化の危険因子として判断し、早期に医療機関へ搬送することが重要であると考えています。また、①何らかの疾患既往歴があること、②介護を要すること、③独居であること、の3点も熱中症重症化の危険因子です。低栄養や代謝機能低下により発熱反応が乏しい、あるいは内科疾患や精神疾患

を治療中である場合には、投与されている消炎鎮痛薬などで発熱がマスクされている可能性もあります。愁訴を自覚しにくく、第三者に自覚症状を伝達できないこともある高齢者では、発熱はなくても何となくおかしいといったことで介護者の方が異常に気付く場合があります。そのため、頻脈など熱中症の客観的な初期症状を適切に評価することで、早期医療機関への受診につながっていただければと思います。また、定期的な高齢者単独世帯への訪問巡回も有効と考えています。

Answer…日本神経救急学会が提唱する熱中症の新分類(表)で挙げられた症状から、重症度を評価します。特にIII度は多臓器不全による死亡例が多く見逃してはなりません。熱中症は室内発症も多く、典型的な症状を呈さない症例もあるので注意が必要です。

もう一言 室内に温度計を設置すると視覚的に温度を認識できるため、暑さの自覚が難しく熱中症に陥りやすい小児や高齢者のいる世帯では有効と考えられます。重症熱中症は致命的病態で、早期発見が重要です。様子がおかしいと感じたら医療機関を受診するよう、患者・家族にご指導いただければと思います。

参考文献
1) 東栄一, 他: 東京都における高齢者熱中症患者重症化の特徴と背景因子. 日本臨床救急医学雑誌. 2009; 12(3): 306-11.
2) Semenza JC, et al: Heat-related deaths during the July 1995 heat wave in Chicago. N Engl J Med. 1996; 335(2): 84-90.
3) 板橋繁, 他: 高齢者の熱発反応低下. 総合臨牀. 1998; 47(9): 2451-4.
4) 安岡正蔵, 他: 熱中症(暑熱障害)I—III度分類の提案. 熱中症新分類の臨床的意義. 救急医学. 1999; 23(9): 1119-23.

シュライアー腎臓病と病態生理

Schrier: Renal and Electrolyte Disorders, 7th Edition

基礎から臨床まで、腎臓の“すべて”をこの1冊で **新刊**

腎生理の第一人者シュライアーの名著、待望の邦訳。水電解質・酸塩基平衡など生理学の基本から、疾患の病態生理やそのメカニズムまで幅広く網羅しつつ詳細に解説。基礎と臨床の関わりを筋道立てて学ぶことができる。原著初版の刊行から35年間、版を重ねつつ新しい内容を盛り込み完成度を高め、世界中の腎臓に関心のある医学生や医師たちに広く支持されてきた、まさに信頼できる成書。腎臓専門医やそれを旨とする研修医の座右書であり、内科医全般にも有用。

監訳 **南学正臣** 東京大学医学部附属病院腎臓・内分泌内科講師
奥田俊洋 東京大学保健・健康推進本部(保健センター)
監訳協力 **和田健彦** 東京大学医学部附属病院腎臓・内分泌内科助教
花房規男 東京大学医学部附属病院血液浄化療法部講師

●定価10,500円(本体10,000円+税5%)
●B5 頁680 図101 写真32 2011年
●ISBN: 978-4-89592-681-2

考える腎臓病学 **好評**

著 **谷口茂夫** 東京厚生年金病院 副院長

東京大学医学部 “ベストティーチャー賞”を受賞した著者による入門書

●定価4,200円(本体4,000円+税5%) ●A5 頁248
●図28 2011年 ●ISBN: 978-4-89592-669-0

体液異常と腎臓の病態生理 **第2版**

Renal Pathophysiology: The Essentials, 2nd Edition

監訳 **黒川清** 監訳協力 **奥田俊洋/南学正臣**

定評ある病態生理のテキスト、まずは基本を学ぶ

●定価5,985円(本体5,700円+税5%) ●B5変 頁352
●図・写真87 2007年 ●ISBN: 978-4-89592-475-7

113-0033 東京都文京区本郷 1-28-36
TEL 03-5804-6051 http://www.medsci.co.jp
FAX 03-5804-6055 E-mail info@medsci.co.jp

豊富な診療経験から得られた、日本における大腸肛門疾患の全体像

大腸肛門病ハンドブック

長年にわたって消化管診療にあたってきた著者らが、その豊富な症例データを基にして、大腸肛門疾患の診断と治療を解説。特に肛門疾患の症例データが豊富で、一般的な傾向についてはその数の多さから本邦の肛門疾患の全体像を表すものといえる。また年間10,000例実施している大腸内視鏡検査についても取り上げている。

監修 **辻仲康伸**
辻仲病院 柏の薬師長



今日から使える 医療統計学講座

臨床研究を行う際、あるいは論文等を読む際、統計学の知識を持つことは必須です。本連載では、統計学が敬遠される一因となっている数式をなるべく使わない形で、論文などに多用される統計、医学研究者が陥りがちなポイントとそれに対する考え方などについて紹介し、臨床研究分野のリテラシーの向上をめざします。

新谷 歩 米国ヴァンダービルト大学准教授・医療統計学

Lesson 3

サンプルサイズとパワー計算

*本連載では、内容に関するご意見、普段から疑問に思っている統計に関する質問を受け付けています。ぜひ編集室 (shinbun@igaku-shoin.co.jp) までお寄せください。

研究計画の策定時に、データをどれくらいの数で被験者から集めてくればよいのか頭を悩ませたり、実験マウスを1群10匹にするのか、5匹にするのかで迷ったりしたことはないでしょうか？ 以前本紙に寄稿した際(第2912号)に触れたように、サンプル数が多ければ多いほど解析の精度が上がります。それに伴いP値は小さくなります。極端に言えば、臨床的に意味のないどんなに小さな差でも、サンプル数を増やせばいつかは統計的には有意となります。解析の精度が高いほど科学的にはよいと言えるでしょう。

しかし実際には、多くの被験者を安全性の確認されていない新薬の危険に不必要にさらすべきでないという倫理的な観点と、研究にかかるコストを必要以上に大きくしないという経済的な観点から、基礎研究、臨床研究を問わず米国国立衛生研究所(NIH)のグラント申請時には、常に“必要最低限”のサンプル数を見積もることが要求されます。今回は、研究の際にサンプル数をどのように決定するのかを、お話ししたいと思います。

サンプル数はどのように決定するのか？

P値とは、新薬にまったく効果がないにもかかわらず、あたかも効果があるような結果になってしまうエラーの確率のことです。このエラーが5%未満程度であれば許そうという慣習的なルールによって、P値が5%より小さければ新薬に効果があると判断されます。ただしサンプル数を研究開始前に決めずに何度も仮説検定を繰り返し、P値が5%より小さくなるまでデータを取り続けると、実はこのエラーが起きる確率は5%より高くなり、ルール違反となります(多重検定の問題点については次回詳しく説明する予定です)。サンプル数は通常、研究プロトコルに記載され、その定められた数に到達し研究を終了して初めて主要評価項目の解析が行われます。もちろん最近のランダム化比較試験では、研究途中で中間解析などを繰り返し行うことも多

いのですが、その場合はこのエラーが大きくなるように、それぞれの中間解析の有意水準を厳しくとるなど細かな配慮が必要とされます(中間解析についても別の回で紹介する予定です)。

ランダム化比較試験結果のまとめ方を示した国際的なガイドラインであるCONSORT声明では、研究結果をまとめた論文にも研究計画時にどのようにサンプル数を決定したのかを記載するように定めています(註1)。ですから、一度決められたサンプル数を容易に変更することはできません。

研究計画を策定する際には、例えば新薬と既存薬間で血圧の平均値の差が5 mmHgであるというように、研究によって起こり得る結果を研究開始前に推測してサンプル数を計算します。推測された差が大きければ、比較的小さなサンプル数でも有意差が出ますが、差が小さければ大きなサンプル数が必要となります。

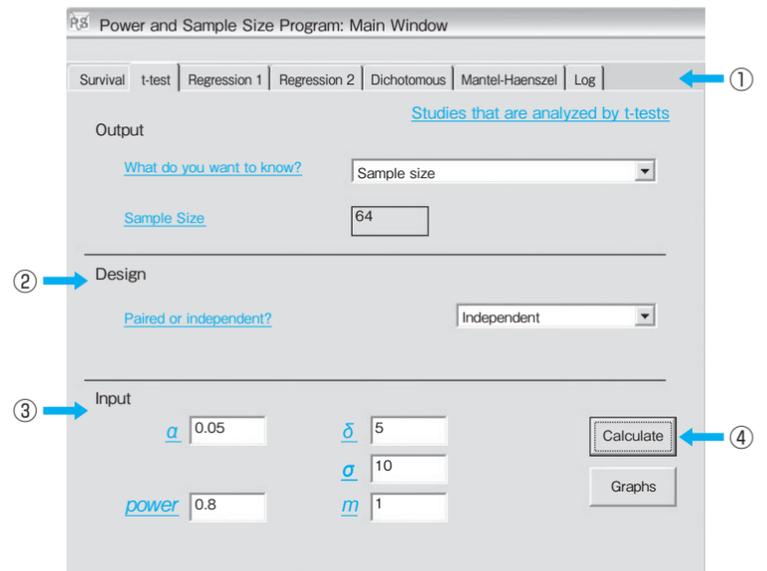
この推測を誤り、実際よりも差が大きくなる見込みになってしまうと、サンプル数不足となって解析の精度が落ちてしまい、せっかく臨床的に意味のある差でも統計的に有意差が確認できないといったジレンマに陥ってしまうかもしれません。ですから、予測を行う際には過去の文献や試験的なパイロット研究のデータなどを基に、慎重に行わなければなりません。

この見積もりさえうまくできれば、あとは既存のソフトで簡単にサンプル数を計算することができます。最近ではnQuery AdvisorやPASSなど多くのソフトウェアが出回っています。しかし、それらのソフトウェアの多くは数万円以上のコストがかかります。

ここでは、私の所属するヴァンダービルト大学医療統計学部で提供している無料のソフトを紹介いたします。「Power and Sample Size Calculation」(PS)と名付けられたこのソフトは、ホームページ(註2)からすぐにダウンロードできます。

サンプル数の計算方法

さあ、準備はよいですか？ 早速「新



● 図 「Power and Sample Size Calculation」(PS) のメイン画面

規の鎮静薬を投与した50人の患者」と「投与しない50人の患者」間で血圧を比較する研究のサンプル数を計算してみましょう。

図は、PSのメイン画面を示したものです。画面上段(図中①)にSurvival(生存率解析)、t-test(スチューデントのt検定と対応のあるt検定)、Regression(線形回帰)、Dichotomous(アウトカムが2値変数)など、検定法が並んでいます。サンプル数計算は検定法によって異なる数式から求められます。どの検定法を使用するか迷っている方は、本連載第1回(第2927号)、2回(第2933号)で紹介した単変量、多変量の統計テストの選択方法をご参照ください。

この例では、アウトカム血圧は連続変数、比較する群の数が2群であることから、t-testを選択しました。「Design」の項目(図中②)でIndependentを選択すると、対応のない2群間の比較となり、検定法はスチューデントのt検定が用いられます。比較群に対応がある場合にはPairedを選択すると、対応のあるt検定が選択されます。

次に「Input」の項目(図中③)ですが、alphaとは先に述べた、差がないのに誤って「差がある」と言ってしまうエラーのことで、一般に「1型エラー」と呼ばれています。これは「有意水準」とも呼ばれ、通常5%を使用します。この有意水準には両側と片側がありますが、ほとんどの場合両側を使用しなければなりません。ちなみに本当に差があるときに誤って「差がない」と言ってしまうエラーは「2型エラー」と呼ばれます。

続いてPowerとは2型エラーの逆で、本当に差があるときに正しく「差がある」と判断する確率です。先述した解析の精度を表し、「検出力」(パワー)と呼ばれます。パワーは大きいほどよく、慣習的に80-90%が使われています。パワーが上がればP値は小さくなります。

さらにdeltaとは、検出したい2群間の差。sigmaとはアウトカム(この例では血圧)の標準偏差(SD)で、それぞれの群で別々に計算して求めます。m

は2群のサンプル数の比であり、2群間のサンプル数が同じ場合は1と定義されます。例えば、コントロール群を介入群の2倍の大きさでとるデザインでは、「m=2」となります。

これらの値をそれぞれ入力してCalculateのボタン(図中④)を押すと、研究に最低限必要なサンプル数が算出されます。前述したように、通常alphaは5%、Powerは80%または90%を使い、mはデザインによって自分で決定できるので、事前に調査が必要なパラメータは「検出したい最低限の2群間」の差(delta)と「標準偏差」(sigma)の2つのみで、文献やパイロットデータなどから割り出します。

先ほど例に挙げた研究では、「糖尿病患者の血圧のSDが10 mmHgで、新薬では既存薬に比べ血圧を平均で5 mmHg減らすことが臨床的に最低限必要な意味のある差だと考えられる」と仮定した場合、検出力を80%以上とするためには、それぞれの群に最低64人の患者が必要となります。

回帰分析を使った多変量解析のサンプル数は、前回紹介したように、回帰モデルに入れる暴露因子の数によって決まるので、そちらをご参照ください。このように、サンプル数の計算は自分で簡単に行えるので、ぜひ試してみてください。

Review

サンプル数の計算は研究計画の策定時に行い、グラント申請、研究結果をまとめた論文などに記載する必要があります。計算に必要なパラメータは、有意水準(通常5%)、検出力(80-90%)、臨床的に意味のある差、標準偏差、2群のサンプル数比。計算ソフトで簡単に計算できます。

註1) CONSORT ホームページ <http://www.consort-statement.org/>
註2) ヴァンダービルト大学「Power and Sample Size Calculation」ホームページ <http://biostat.mc.vanderbilt.edu/wiki/bin/view/Main/PowerSampleSize>

がんと“共存”するために必要不可欠なリハビリテーション入門書

がんのリハビリテーションマニュアル 周術期から緩和ケアまで

“がん(悪性腫瘍)のリハビリテーション”にはがん医療全般の知識が必要とされると同時に、運動麻痺、摂食・嚥下障害、浮腫、呼吸障害、骨折、切断、精神心理などの障害に対する専門性も要求される。本書は、がん医療やリハビリテーションに関する豊富な臨床経験をもつ執筆陣が、その概要から実際のアプローチ方法に至るまでわかりやすく解説。すぐに臨床応用できる“がんのリハビリテーション”の実践書。

編集 辻 哲也
慶應義塾大学医学部腫瘍センター
リハビリテーション部門 部門長



すべての新人医療スタッフ必読の書、最新情報を盛り込み改訂

病院早わかり読本 第4版

患者さんが安心して受けられる医療の提供には、何よりも医療のしくみの正しい理解が求められる。その実践の過程から「医療における信頼の創造」を実現するために、医療に携わるすべての新人スタッフがまず知っておくべきことを、コンパクトかつすぐに理解できるようまとめ好評であり続けたベストセラー最新改訂第4版。近年さらに変化の激しい医療制度改革に対応し全面的に内容を刷新。

編著 飯田修平
練馬総合病院院長



続 アメリカ医療の 光と影

第202回

アウトブレイク⑬

李 啓亮 医師/作家(在ボストン)

前回までのあらすじ: 1998年、『ランセット』誌に「MMRワクチンが自閉症の原因」と示唆する論文が発表されたことがきっかけとなり、英国では同ワクチンの接種率が低下した。

『ランセット』誌の論文の筆頭著者となったロイヤル・フリー・ホスピタルのアンドリュー・ウェイクフィールド医師が、論文発表に先立って「単独型」麻疹ワクチンの特許を申請、「利益相反行為」を行っていたことは前回も述べたとおりである。

しかし、『ランセット』論文の作成に絡むウェイクフィールドの「利益相反行為」や「不正」は、ワクチンの特許事前申請にとどまらなかった。以下、彼の論文がどれだけ「いかがわしい」経過の下に作成されたものであったかを概括するが、一連の不正を暴いたのは『サンデー・タイムズ』紙のブライアン・ディーア記者だった。同記者の調査結果は2011年の初めに『BMJ』(旧『ブリティッシュ・メディカル・ジャーナル』)に3回にわたって連載されたので、関心のある読者は参照されたい(註1)。

患者を診る前に完成していた論文の筋書き

論文の出版とタイミングを合わせて行われた記者会見で、ウェイクフィールドは、「自閉症と腸管の炎症が合併する新症候群」を発見するきっかけとなったのは、「患者の母親からの相談の電話」だったと述べた。しかし、その後、彼が問題の研究をまとめるきっかけとなったのは「弁護士からの依頼」であったことが明らかにされたのだから、これほど真実とかけ離れた説明もなかった。

ウェイクフィールドに「研究」を依頼したのはリチャード・バー、MMRワクチンの副作用を問題とし、補償を求める活動を繰り返していた非営利団

体「JABS」に雇われ、ワクチンメーカーを訴える準備をしていた弁護士だった。1996年2月、1時間当たり150ポンド(当時の交換レートで約2万4000円)の報酬でウェイクフィールドを「顧問」として雇い、訴訟を有利に進めるためのデータ作成を依頼したのである。

その後バーから得ることになる顧問報酬総額は最終的に43万6000ポンド(約7000万円)に達するのだが、非常に興味深いことに、ウェイクフィールドがやがて「発見」することになる「新症候群」について初めて記載したのは、顧問として雇われてから4か月後の96年6月、まだ「新症候群」の患者を1例も診ていない段階でのことだった。英国には低所得者が民事訴訟を起こす際の訴訟費用を支援する公的基金があるのだが、ウェイクフィールドは同基金に対して「訴訟に備えてワクチンの副作用を調査する研究費用」の支援を申請した。そのときの申請書に、「自閉症と腸管炎症を合併する新症候群が存在する」と記載しただけでなく、「同症候群の発症がワクチン接種後に起こることを示す」ことも研究の目的であると明記、患者を1例も診ていない(実際のデータが何ら存在しない)段階であったにもかかわらず、すでに『ランセット』論文の筋書きを完成させていたのである(註2)。

診療録と食い違う「ストーリー」

この論文の研究対象となった患者12人は、みな、反ワクチン団体「JABS」のついでに集められた患者であったが、もともと「訴訟目的」で始められた研究であった経緯を考えれば、さして驚くには当たらないだろう。それよりも驚くべきは、あらかじめ作られた筋書きに合わせるために、患者のデータ・病歴が、大幅に書き換えられたり、「ねつ造」されたりした事実である。ランセット論文の「ストーリー」の

第45回日本作業療法学会開催

第45回日本作業療法学会が、6月24-26日、大橋秀行学会長(埼玉県立大)のもと、大宮ソニックシティ(さいたま市)で開催された。今学会のテーマは「意味のある作業の実現」。開催に当たり、大橋氏は「生活・地域の場を生きる患者にとって意味のある作業とは何かを考える場としたい」と狙いを述べた。



●開会式のもよう

◆対象者の想いに応える作業療法を

シンポジウム「意味のある作業療法の実現——新たに見えつつあるものは何か」では4人のシンポジストが登場し、対象者にとって価値のある作業療法の在り方について、各演者の経験や実践例を基に議論が交わされた。

最初に登場した茂木有希子氏(介護老人保健施設しょうわ)は、作業とは「対象者の生きる意味、生きた証につながるかわり」と考察。対象者の要望に最大限に応えることのできた事例を紹介した上で、提供者の自己満足ではなく、対象者の価値観に向き合っていくことが作業療法に求められると主張した。

22年間の作業療法士経験を通し、「作業の持つ力を感じる」と語ったのは寺田千秀氏(アマノリハビリテーション病院)。氏は回復期における作業療法の観点から言及。一つのADLの評価項目をとっても、作業療法で行うことのできるアプローチは幅広いことから、対象者の人生観や価値観を踏まえ、対象者とともに実践する作業を選択していく必要性を訴えた。

発達領域の視点からは、黒澤淳二氏(大阪発達総合療育センター)が発言。作業療法は、対象者の作業を支援するためのいわば「道具」の一つであるという見解を示した。その道具の利用者である作業療法士は、作業療法の専門性を議論するのではなく、ベテランは失敗を、若手は困っている事例を語り、多くの経験則を共有し検討し合うことが対象者にとって意味のある作業につながっていくと提言した。

太田美津子氏(竹田総合病院)は、精神疾患を持つ対象者とかかわった事例を紹介し、意味のある作業とは「生きることそのものである」と主張。その上で、作業療法は対象者が生きることを直接的・間接的に促進する支援であり、作業療法士はその実現のためにリハビリテーションチームの一職種として貢献していく使命があると強調した。

総合討論では、「何もしたくないと訴える対象者に接する方法」「作業療法士の役割を他職種に理解してもらう方法」など、現場の作業療法士が抱えている疑問について、参加者を交えて議論が展開された。総合討論の司会を務めた茂木氏は「対象者こそが作業療法の評価者であることは忘れてはいけない」と結び、盛況のうちにシンポジウムは終了した。

骨格をまとめると、①(退行的)自閉症の存在、②非特異的腸管炎症の存在、③MMRワクチン接種直後(14日以内)の症状発現、の3点となるが、例えば①の自閉症の存在を見たとき、論文では「12例中9例に存在した」とされていたのに対し、実際の診療記録と照合したとき、自閉症は(診断が不確実な5例も含めて)6例でしか存在していなかった。また②の腸管炎症については、論文で11例に存在と記載されていたが、診療録上は3例しか存在しなかった。さらに、③ワクチン接種との時間的関係についても、「14日以内に症状を発現した症例」は、論文の8例に対して診療録上2例と、大きく食い違った。

ウェイクフィールドは、「自閉症と腸管の炎症が合併する新症候群を発見したが、この症候群の原因はMMRワクチンらしい」とする筋書きの論文を発表したのだが、その「センセーショナルな」筋書きとは裏腹に、診療録上、①自閉症、②腸炎、③接種直後の発症、の3点すべてを満たす患者は、12例中1例も存在しなかったのだった。(この項つづく)

註1: BMJ 2011; 342:c5347 doi: 10.1136/bmj.c5347, c5258, and c7001
註2: 最初の患者がロイヤル・フリー・ホスピタルに入院、研究が実際に開始されたのは、この申請書が書かれたひと月後のことだった。

「診断の達人」による臨床指南

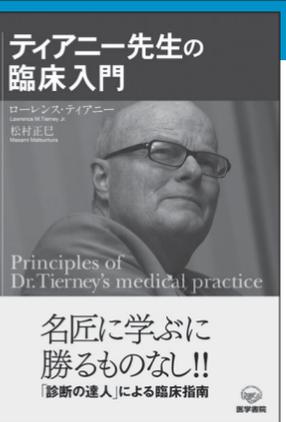
ティアニー先生の臨床入門 Principles of Dr. Tierney's medical practice

ローレンス・ティアニー カリフォルニア大学サンフランシスコ校内科学教授
松村正巳 金沢大学医学教育研修センター准教授 リウマチ・膠原病内科

- 「診断の達人」「鑑別診断の神様」と賞賛される米国の代表する内科医、ローレンス・ティアニー氏が臨床医学の学び方と臨床修練の基本を綴った。
- 医師はどうか成長していくべきか、すぐれた臨床教育者として知られるティアニー氏ならではの臨床道が語られている。
- 本書で初めて綴られたティアニー氏による「症例提示のスキル」も必読である。
- 医学生・研修医必読のシリーズ第二弾。

ローレンス・ティアニー 「鑑別診断の神様」「内科医の頂点」と呼ばれ、世界で最も尊敬される内科臨床医の一人。病歴と身体所見から鑑別診断をもれなく挙げ、診断を絞り込んでいく講義は、ユーモアにあふれ、学びと含響に富みと絶賛されている。著書に「ティアニー先生の診断入門」(医学書院)など。

●A5 頁164 2010年 定価3,150円(本体3,000円+税5%) [ISBN 978-4-260-01177-8]



名匠に学ぶに勝るものなし!! 「診断の達人」による臨床指南

●A5 頁152 2008年 定価3,150円(本体3,000円+税5%) [ISBN 978-4-260-00698-9]

既刊タイトルも合わせて読みたい! ティアニー先生の診断入門

著 ローレンス・ティアニー+松村正巳

●A5 頁152 2008年 定価3,150円(本体3,000円+税5%) [ISBN 978-4-260-00698-9]

医学書院

アット・ザ・ヘルム

第2版

At the helm: Leading Your Laboratory, 2nd Edition

自分のラボをもつ日のために

あなたのラボはうまくいっていますか?



- 『アット・ザ・ベンチ』の著者Kathy Barkerの書き下ろしにして、Science誌、Nature Medicine誌が絶賛する世界的ベストセラーの日本語版。
- 「自立した研究者のための応援本」というコンセプトはそのままに、時代の変化に合わせて7年ぶりの改訂。
- あなたのラボを成功させる秘けつ: ラボの設営から運営にかかわる、人の集め方、若手の指導法、共同研究者とのつきあい方、ネットワークの作り方などを具体的に伝授。
- 海外での研究時にも役に立つアドバイス満載。

著 Kathy Barker 監訳 濱口道成 名古屋大学総長

定価5,040円(本体4,800円+税5%) ●B5変 ●頁476 ●図7 ●2011年 ●ISBN978-4-89592-680-5

大好評発売中

アット・ザ・ベンチ アップデート版 バイオ研究完全指南 At the Bench-A Laboratory Navigator, Updated Edition 監訳 中村敏一 定価5,040円(本体4,800円+税5%)

アット・ザ・ベンチ バイオ実験室の統計学 エクセルで学ぶ生物統計の基本 Statistics at the Bench: A Step-by-Step Handbook of Biologists 監訳 打波 守 / 野地澄晴 定価2,940円(本体2,800円+税5%)

ラボ・ダイナミクス 理系人間のためのコミュニケーションスキル Lab Dynamics: Management Skills for Scientists 監訳 濱口道成 定価3,570円(本体3,400円+税5%)

CSHL Pressの「プロの科学者を育てる」シリーズ CSHL Cold Spring Harbor Lab

MEDSI メディカル・サイエンス・インターナショナル 113-0033 東京都文京区本郷 1-28-36 TEL 03-5804-6051 http://www.medsci.co.jp FAX 03-5804-6055 E-mail info@medsci.co.jp

MEDICAL LIBRARY

書評・新刊案内

眼科ケーススタディ 網膜硝子体

吉村 長久, 喜多 美穂里 ● 編

B5・頁272
定価13,650円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-01074-0

本書は京都大学眼科教授・吉村長久氏、前同大学准教授、現兵庫県立尼崎病院眼科部長・喜多美穂里氏編集による網膜硝子体疾患、31症例のケーススタディである。執筆者はすべて、京都大学眼科の教室員および同門会員である。項目は日常よく遭遇する網膜硝子体疾患、眼底・硝子体所見や主訴から成り、典型的な症例を挙げ、主訴、初診時所見、全身および眼科的検査所見、治療と管理という診療経過順に記載されている。合間に囲み記事として、まず症例のポイントの要約や、そこから考えられる鑑別診断、検査結果からの疾患の理解がまとめられている。次いでポイントとして検査結果の読み方、注目すべき点、関連疾患との鑑別の要点などがまとめられ、さらにメモとして確認事項や現在の論点、最新知識が取り上げられている。最後にはこの疾患を勉強する上でキーとなる文献を、その貢献内容とともに網羅してある。

疾患の診断,治療選択の 思考過程を学ぶ最適の書



本書の特徴は、各症例が初診時から結末まで、担当医の思考過程に沿って経時的によく整理されていることである。まさに紙上の症例検討会であり、眼底所見や画像所見をどのように表現したらよいか、どう読んだらよいか、その結果をどう解釈していくのかという判断の模範が示されている。何より特筆すべきは、最新の光干渉断層計(OCT)や造影などの画像所見と肉眼的眼底所見が美しい写真とともに経時的によく対比されている点であり、読み進めていくうちにまるで学生時代のCPC (clinico-pathological conference) を受けているような錯覚に陥った。もちろんそれはOCTの進化のおかげで

● 評者 根木 昭
神戸大大学院教授・眼科学

あるが、CPCでは最終末の病理組織所見が主体であるのに対し、OCTでは疾患の経時的な、ある意味光学的顕微鏡所見にも匹敵する構造的変化を把握でき、組織標本を超える情報力を提供している。これは網膜硝子体という透光組織で初めて可能なものであり、本書はその特色を最大限に利用して疾患病態を解説した新しいタイプの眼科教科書といえる。

加齢黄斑変性やポリブ状脈絡膜血管症、中心性網脈絡膜症等の項目は著者らの教室が最も力を入れている領域であり、言葉の解説から最新の病態の考え方まで、簡潔明瞭に解説されている。代表文献の解説も大いに有用である。黄斑浮腫や黄斑前膜に対する治療効果の解説、手術治療効果の現実的評価にも好感が持てる。サルコイドーシスや急性網膜壊死、アミロイドーシスなど、まぎらわしい疾患への考え方、対処の順序に加え硝子体サンプルの採取方法等実践的知識もあって、臨床医のニーズによく応えている。後半には網膜剥離症例の手術選択方法、難治例対策にも触れてあり、手術医にとっても興味深い内容である。最後の付録にある画像の基本ルールも用語を整理する上で有用である。本書が全体にわたって理解しやすいのは、多くの施設の共著ではなく、同門による執筆のため、考え方や執筆スタイルが統一されていることによると思われる。

本書は日常遭遇するほぼすべての網膜硝子体疾患を網羅しており、その診断と治療選択に至る思考過程の教科書である。若い人には症例の診方、病巣の表現方法、プレゼンテーションの仕方の手本となるであろうし、専門医にとっても日進月歩の知識を整理する上で最適の書である。美しい画像写真は特筆のものであり、行間が広く読みやすい。ケーススタディとされているが、網膜硝子体疾患の最新の実践的教科書といえる。このような企画を思い立ち、実現された編者に拍手を送りたい。是非とも皆様にもご一読されることをお勧めしたい。

PT・OT・STのための 脳画像のみかたと神経所見 [CD-ROM付] 第2版

森 惟明, 鶴見 隆正 ● 著

B5・頁160
定価5,250円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00703-0

● 評者 石川 誠
医療法人社団輝生会理事長/
全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会会長

かつてリハビリテーション医療の対象疾患は骨関節系が主流であったが、いつしか脊髄損傷、頭部外傷、脳卒中等の中枢神経系の疾患へと移行していった。ところが、脳という「神経の中核」はブラックボックスと言われたように、解明された部分は極めてわずかで、大部分は未知の臓器であったことから、中枢神経系のリハビリテーションは科学として成立しにくい時代が続いていた。脳神経外科医、神経内科医、精神科医、リハビリテーション科医などの臨床家、さらに神経科学にかかわる多くの学者たちの長年の努力により、ひとりに比べれば脳の解明は格段に進んできた。とはいえいまだにブラックボックスであることに変わりはない。

かつて、多くの臨床家による詳細な神経所見や行動観察、剖検所見等のすり合わせにより、大脳の機能局在論が一世を風靡した時代があった。19世紀の後半のことである。その後100年が経過した20世紀後半にはX線CTが登場し、新たな局面を迎えることになった。さらにMRIやPETなどの新鋭機器が開発され、未知の分野が徐々に解明されつつある。画像診断の進歩により新たな事実が続々と確認されているのである。

小生が若いころ、脳はほかの臓器とは異なり、再生しない臓器の代表と教え込まれたが、画像診断と同時に神経可塑性の研究も進み、脳は変化し得る臓器として誰しもが認めるところとなった。今後は、かつての不可能が可能

に塗り替えられる時代が続くことと思われる。

事実、人間の自然回復能力とそれを育むリハビリテーション医療の発展により、障害を持った方々の運動や動作、行動が予想をはるかに超えて回復を示す例はまれではない。その裏側には、構造的かつ機能的な脳の回復が間違いなく存在するはずである。宇宙のような無限の脳という臓器を科学的に解明し、人類がさらに幸福に過ごせる社会をつくるためには、専門医や脳科学者だけでなく総力戦が必要なのである。すなわち、PT・OT・STも大きく変貌を遂げねばならない。こうした時代にあって、『PT・OT・STのための脳画像のみかたと神経所見』(第2版)の出版は、まさに時宜を得たものと言えよう。

本書は、神経解剖と神経所見に始まり、豊富な具体的症例を鮮明な画像とともに提示し、Q&Aもこまめに付してあり、何よりも難解な神経をわかりやすく説明し、読みやすいことが特徴である。さらに画像に関しては自学自習用のCD-ROMも添付するなど、懇切丁寧に作られた力作である。脳神経外科の大家である森惟明・高知大学名誉教授と大ベテランのPTである鶴見隆正・神奈川県立保健福祉大学教授の共著である本書は、臨床にかかわるPT・OT・STにとり、現場ですぐに役に立つことは間違いない。脳疾患を持つ患者さんに対応する多くの若きPT・OT・STが座右に置いて日常的に利用するのに最適な本であると考えて次第である。

睡眠障害国際分類 第2版 診断とコードの手引

米国睡眠医学会 ● 著
日本睡眠学会診断分類委員会 ● 訳
日本睡眠学会 ● 発行
医学書院 ● 販売

B5・頁296
定価6,300円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00917-1

● 評者 伴 信太郎
名大大学院教授・総合診療科

本書は、少なくとも睡眠薬を処方する機会のある医師(ということはおほとんどの医師ということになるだろう)が参照できるところに常備されるべき本である。

その内容は、I. 不眠症、II. 睡眠関連呼吸障害群、III. 中枢性過眠症群、IV. 概日リズム睡眠障害群、V. 睡眠時随伴症群、VI. 睡眠関連運動障害群、VII. 孤発性の諸症状、正常範囲と思われる異型症状、未解決の諸問題、VIII. その他の睡眠障害、付録. 睡眠障害以外の疾病として

分類される諸病態に伴う睡眠障害、から成り、それぞれの章には3-15項目の異なる睡眠障害の疾病・症候・病態についての解説がある。内容からおわかりのように、一部の睡眠の専門家を除いては、最初から終わりまで通読するような書物ではない。(すべての項目を数えてみると)88ある項目名を頭の片隅に置いておき、それらのことに関して診療現場で疑問が生じたときに参考図書としてひもとくとよい。それぞれの項目の中では同義語/

診療現場でひもときたい1冊

最新の消化器内視鏡診療に対応した用語集の全面改訂

消化器内視鏡用語集 第3版

各種消化器癌取扱い規約の改訂、新ガイドラインの策定に準拠して大改訂。超音波内視鏡関連用語、新しいデバイス(経鼻内視鏡、ダブルバルーン内視鏡、カプセル内視鏡、etc)、新治療手技(ESD、APC、PEG、TEM、NOTES、etc)を盛り込んで全面リニューアル。見開き左ページに用語リスト、右ページにその解説と文献、規約などの関連事項を記述した辞典的スタイルは、他書にない初版以来のユニークなもの。満を持して14年ぶりの新版。

編集 日本消化器内視鏡学会用語委員会



A5 頁312 2011年 定価3,990円(本体3,800円+税5%) [ISBN978-4-260-01206-5]

医学書院

● お願い一読者の皆様へ
弊紙記事へのお問い合わせ等は、お手数ですが直接下記担当者までご連絡ください
☎(03)3817-5694・5695
FAX(03)3815-7850
「週刊医学界新聞」編集部

医学部再入学支援

編入学試験制度の利用による再出発を支援します。
(東京・大阪)

www.seiko-lab.com

(株)清光教育総合研究所
スクール事業部 清光学院本部
〒530-0047
大阪府大阪市北区西天満3丁目4-5
西天満ワークビル3F
TEL(06)6363-5541(代)

続 アメリカ医療の光と影

バースコントロール・終末期医療の倫理と患者の権利 李 啓亮

患者の権利の中核をなす「自己決定権」が確立された歴史的経緯を、気鋭の著者が古典的事例を交えて詳述。延命治療の「中止・差し控え」に適用すべき原則を考える。さらに、セイフティ・ネットが切れ始めた米国の医療保険制度を明日の日本への警告としてとらえ、笑いながら真剣な問題を考える「医療よもやまばなし」、患者の権利運動の先駆者である池永満弁護士との対談も収録。

● 四六判 頁280 2009年 定価2,310円(税込) [ISBN978-4-260-00768-9]

医学書院

前頭葉機能不全 その先の戦略

Rusk通院プログラムと神経心理ピラミッド

Yehuda Ben-Yishay, 大橋 正洋 ● 監修
立神 粧子 ● 著

B5・頁312
定価4,725円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-01180-8

なぜこのような病気にかかってしまったのか、なぜこのような障害をもってしまったのかというわだかまりの次に訪れるのは、最高の治療はどのようなもので、それはどこで受けられるだろうかという自問自答である。時間や費用といった制約をすべて外して、とことん病気や障害に取り組んだ結果、このように優れた治療成績が得られた、というような報告があれば瞠目すべきものがあるし、それを知ることは痛快ですらある。

本書のサブタイトルにある「Rusk 通院プログラム」は、ニューヨーク大学 Rusk 研究所脳損傷通院プログラムのことであり、Yehuda Ben-Yishay 博士により創始され、外傷を主として、後天性脳損傷により前頭葉機能が著しく低下した患者を対象としている。本書はくも膜下出血で「前頭葉機能不全」になった日本人男性がニューヨークで Rusk 研究所に通い、望むべき成果を手にする過程を夫人が克明に綴った体験記的性格の書である。その分量は B5 判で 300 ページに足らんとする。夫人はピアニストにして大学教授である。したがって医学的立場の方ではないが、その優れた筆力で書かれた訓練風景と訓練内容には医療専門職にある者をして納得せしめるものがある。

神経心理ピラミッドとは、前頭葉損傷で失われる機能のすべてを「神経心理学的リハビリテーションに取り組む意欲」から始め、「自己同一性」の頂点に到るまで、下位の欠損は上位にあ

基本的特徴/随伴特徴/患者統計(有病率など)/素因・誘因/家族的発現様式/発症・経過・合併症/病理・病態生理/睡眠ポリグラフ・その他の検査所見/診断基準/臨床的・病態生理学的亜型/未解決の事項と今後の課題/鑑別診断の順に記載され、例えば「寝言 sleep talking」という項目では、「小さな子どもの半数と成人の 5% に認め、明確な遺伝的影響がある。ほとんどの症例では重症な精神症状(病理)は伴わない」ことがわかる。また、記述が全体的にこの形式で統一されているので大変読みやすい。さらには、本書のこの記述の順序がわかれば、各項目を読むときに、時間的余裕に応じて、興味のある部分だけ読むということも可能である(例えば、診断基準と

評者 中島 八十一

国立障害者リハビリテーションセンター学院長

るすべてに影響を及ぼすという観点で分類した 9 つの階層を視覚化したものである。下から上へと「気づき」が進むことを治療の目標としている。実際に一人の患者が歩んだ一つひとつの階層を克明に書き著した個々の章は、認知リハビリテーションを自ら手掛ける専門職にあつては相当な知恵袋となるはずで、日常業務に役立つヒントを多く盛り込んでいる。

ともあれ Rusk 研究所は非常に徹底している。通院プログラムへの参加を認められるには書類審査を経た後に、2日または4日をかけて評価がなされ、

これにパスする必要がある。また、脳損傷は不可逆的なもので、治療は元通りになることをめざすのではなく、自立、社会的適応、就労・就学、情緒的適応、自尊心などをできる最高のレベルまで引き上げることをめざすとしている。そのような過程を経て Rusk 通院プログラムの成果を実感したことが本書を著したゆえんであろう。そればかりか Rusk 研究所が求める家族のかかわりを図らずも伝えることになった。家族にも訓練プログラムに濃密に加わることを求めるということは、なかなかできないものである。

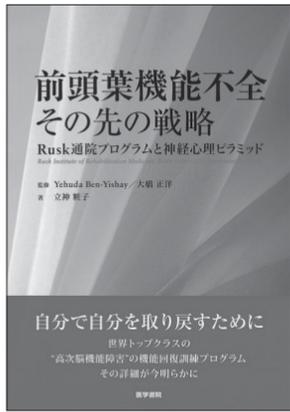
全貌を窺うことが必ずしも容易ではない Rusk 研究所の通院プログラムを、ここまで訓練内容に踏み込んで詳細に記述した本書はそれだけでも大変貴重であり、今の社会でできる最高レベルを示しているといえるのではないだろうか。

鑑別診断だけ拾い読みするなど)。本書は、睡眠関連の病態の診断に関しては現在の世界標準であるが、やや無味乾燥であることは否めない。そこで、睡眠研究の第一人者の櫻井武先生(金沢大学医薬保健研究域医学系教授)の書かれた『睡眠の科学』(講談社ブルーバックス、2010)と併せて読むことをお勧めしたい。『睡眠の科学』で睡眠に関する興味をそそられながら、診断基準を読んでみると興味が倍加することは間違いない。

最後に訳文は、非常に読みやすく違和感は全くなかった。

『国際頭痛分類第 2 版』(医学書院、2007)と同様に、診察室やカンファレンス室には少なくとも 1 冊は常備しておくべき本である。

最高レベルの治療法である Rusk 通院プログラムを詳述



精神・神経領域の臨床研究に親しむ

「臨床研究研修制度 入門講座ワークショップ」開催

「臨床研究研修制度 入門講座ワークショップ」が、6月9-10日、国立精神・神経医療研究センター(東京都小平市)にて開催された。同センターのトランスレーショナル・メディカルセンター(武田伸一センター長)では一昨年、松岡豊氏(同センター)らが、EBM や研究倫理など臨床研究に不可欠な知識を学ぶ「臨床研究研修制度」を創設。本ワークショップはその入門講座となる。今回は、「精神・神経領域の臨床研究に親しむ」というテーマのもと、臨床研究への理解を深めたいと、さまざまな医療職が集った。



●グループワークのまよう

ワークショップ 2 日目には、中川敦夫氏(同センター)が、臨床研究の歴史と意義、および臨床疑問の立て方を解説した。氏はまず、瀉血など根拠の乏しい治療法が奨励されてきた医学の歴史を俯瞰。新しい治療法の開発のみならず、既存の治療法の有効性を検証して EBM を実践するため、科学性と倫理性を備えた臨床研究が必要と述べた。さらに、William Watson による天然痘の予防研究(1767年)にて、比較対照試験と定量的な評価項目設定が実施されたこと、明治時代の日本海軍において、2つの軍艦での兵食比較実験により脚気の原因が解明されたことなど、臨床試験の歴史を紹介した。

続いて氏は、臨床疑問の構造化の手法として、PICOT/PECOT(右表)を提示した。PECOTは、リスク要因を同定・検証する観察研究、PICOTは治療、予防法の評価を行う介入研究に適用できるという。精神・神経領域の臨床研究における注意点としては、薬物療法や精神療法など介入(I)の選択肢が多数あることや、疾患の評価尺度の多さ、さまざまな生活機能への影響、経時変化の大きさからアウトカム(O)も絞りにくいことなどを列挙。臨床経験・技能、患者の価値観をベースに、質の高いエビデンスを導き出すことこそが、EBMに即した臨床研究の在り方だと結んだ。

P: Patient or clinical Problem (対象)
I: Intervention (介入) / E: Exposure (要因)
C: Comparison (比較対照)
O: Outcome (アウトカム)
T: Time (研究期間)

その後、精神症状・QOL等主観的評価の測定法、「精神症状スクリーニング」をテーマとした臨床疑問設定の実例提示に続いて、「臨床疑問を研究可能な形にする」グループワークが行われた(写真)。なお、このワークショップのまようは、CRT-web (<http://www.crt-web.com/>)にて無料公開が予定されている。

専門医をめざす人の精神医学 第3版

山内 俊雄, 小島 卓也, 倉知 正佳, 鹿島 晴雄 ● 編
加藤 敏, 朝田 隆, 染矢 俊幸, 平安 良雄 ● 編集協力

B5・頁848
定価18,900円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00867-9

評者 山下 格
北大名誉教授

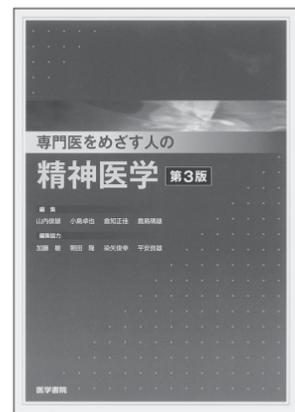
本書第3版の発刊を心からお祝いしたい。この本は歴史を背負っている。初版は学園紛争以来の卒業研修の遅れを取り戻すため、精神医学講座担当者会議の54人が執筆し、1998年に刊行された。どこか老教授が新人に講義をする雰囲気がある。その後日本精神神経学会の専門医制度の発足(2005年)に合わせ、専門医が習得すべき minimum requirements の指針として、現・前教授 115 人による第2版が2004年に出版された。前版より対象項目を大幅に増やし、教科書的な形式を整えている。そして今回、848ページにわた

ような経緯からも、本書の内容、目標、存在価値が知られるであろう。差し当たり専門医が研修すべき事項に視点を置いているが、実際には広く精神医学の臨床全般にわたる最近の知見とともに、それを支える神経科学、心理学、文化・社会学などの諸側面の研究成果や基礎的理論、さらに精神科救急や安全管理、福祉・法律・職場や学校の精神保健など、身近で実践的な諸問題まで取り上げている。

その意味で本書は、現在わが国の精神医学および関連分野の関係者の総力を結集した成果といえるであろう。

その編集・執筆に当たった方々のご努力に敬意を表するとともに、本書が多くの精神科医の書庫の宝となることを願うものである。

わが国の精神医学、
関連分野の総力が
結集された成果が一冊に



精神科領域の臨床試験に特化した本邦初の本格的テキスト

ロンドン大学精神医学研究所に学ぶ 精神科臨床試験の実践

Clinical Trials in Psychiatry, 2/e

精神科領域の臨床試験においては、複合的な治療介入、プラセボ使用の是非、インフォームドコンセントの問題など、他の領域とは異なる特有の課題が多い。本書は、精神科臨床試験の計画・運営実施、統計解析、論文執筆にまで至る実務的なポイントを多彩な実例を用いて平易に解説。臨床試験登録やCONSORT声明、利益相反などの話題にも触れ、臨床試験に携わる者はもちろん、その結果を利用するすべての精神医療関係者必読の書。

監訳 樋口輝彦
独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター
山田光彦
独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター
中川敦夫
独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター
米本直裕
独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター



B5 頁224 2011年 定価5,250円(本体5,000円+税5%) [ISBN978-4-260-01236-2]

医学書院

初期診療に焦点を絞った、稀有なガイド

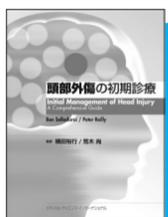
頭部外傷の初期診療

Initial Management of Head Injury: A Comprehensive Guide

▶頭部外傷患者の病院前救護から救急搬送、救急初療室での的確な評価と迅速な治療について、包括的に解説した実践的ガイドブック。医療資源の限られた状況下をも想定し、ガイドラインによる標準化された方法を補完するべく、著者の豊富な経験を踏まえたアプローチ法を示す。成人のみならず小児や高齢者、さらに複雑な合併症をもった患者の対応についても解説。救急、脳神経外科の研修医、若手医師や当直医に極めて有用。

監訳 横田裕行
日本医科大学大学院優生学(救急医学)教授
荒木 尚
国立成育医療研究センター脳神経外科医長

定価7,980円(本体7,600円+税5%)
A4変 頁296 図54 写真124 2011年
ISBN978-4-89592-684-3



MDSi

メディカル・サイエンス・インターナショナル
113-0033 東京都文京区本郷 1-28-36

TEL. (03) 5804-6051 http://www.medi.co.jp
FAX. (03) 5804-6055 E-mail info@medi.co.jp

診断から治療・投薬まで、幅広い診療科目をカバーした国内最大級リファレンス。

最新の研究成果に基づく最も効果的な治療法の情報簡単に検索できます。

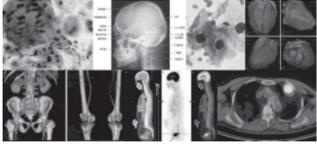
今日の診療 プレミアム Vol.21 DVD-ROM for Windows



DVD-ROM版 2011年
価格76,650円(本体73,000円+税5%)
[ISBN978-4-260-01355-0]

1 医学書院のベストセラー書籍13冊を収録

解説項目は約88,200件、文中リンクは約72,000件、図表・写真は約12,200点を収録。お手元のパソコンで合計約17,500ページ以上の情報に手軽にアクセスできます。



2 電子ジャーナルサービス「MedicalFinder」での検索が可能

「今日の診療」に入力した検索語を使って、電子ジャーナルサービス「MedicalFinder」を検索できます。医学書院から発行されている全雑誌を対象に検索を行うことができます。
※インターネット接続環境が必要です。また、全文の閲覧には別途料金がかかる場合がございます。

3 ハードディスクにデータを格納して使用できます

インストール時にハードディスクにデータを格納しておけば、次回以降、DVDを用意する手間が省けます。
(※初回起動時のみインターネット接続環境が必要です)

4 収録書籍4冊が更新されました

書籍の改訂にともない「今日の診療指針 2011年版」「今日の整形外科診療指針 第6版」「臨床検査データブック 2011-2012」「治療薬マニュアル 2011」の4冊を更新しました。

5 高機能リファレンスツールとして使いやすさを継承

リファレンスとしての検索性を重視しつつ、操作状態の保存など細かい使い勝手の向上や、高速全文検索といった、臨床の場で求められる「素早さ」を追求しました。

骨格をなす8冊を収録した「今日の診療 ベーシック Vol.21」もご用意しております



今日の診療 ベーシック Vol.21 DVD-ROM for Windows

DVD-ROM版 2011年
価格54,600円(本体52,000円+税5%)
[ISBN978-4-260-01357-4]



収録内容詳細(★: Vol.21において改訂)

プレミアム・ベーシックともに収録

- ① 今日の診療指針 2011年版★
下記の付録を除く全頁を収録
(臨床検査データブック/新薬、医薬品等安全性情報)
- ② 今日の診療指針 2010年版
口絵・付録を除く全頁を収録
- ③ 今日の診療指針 第6版
付録を除く全頁を収録
- ④ 今日の整形外科診療指針 第6版★
付録を含む全頁を収録
- ⑤ 今日の小児診療指針 第14版
付録を含む全頁を収録
- ⑥ 救急マニュアル 第3版
全頁を収録
- ⑦ 臨床検査データブック★
2011-2012
付録の一部を除く全頁を収録
- ⑧ 治療薬マニュアル 2011★
付録の一部を除く全頁を収録

プレミアムにのみ収録

- ⑨ 新臨床内科学 第9版
付録を含む全頁を収録
- ⑩ 内科診断学 第2版
序・付録を除く全頁を収録
- ⑪ 今日の皮膚疾患治療指針 第3版
付録を含む全頁を収録
- ⑫ 臨床中毒学
付録を含む全頁を収録
- ⑬ 医学書院 医学大辞典 第2版
付録を含む全頁を収録

わが国の最も信頼できるゴールド・スタンダード

今日の診療指針 TODAY'S THERAPY 2011

私はこう治療している (総編集) 山口 徹・北原光夫・福井次矢
第一線のエキスパートが最新治療法を毎年書き下ろし



- 医学書院発行のベストセラー「治療薬マニュアル 2011」との連携:「治療薬マニュアル2011」別冊付録「重要薬手帳」との併用が便利(「重要薬手帳」に掲載された薬剤について本書の処方例中に対応ページを明記)
- 各領域の「最近の動向」を解説

- デスク判(B5) 頁2096 2011年
定価19,950円(本体19,000円+税5%)
[ISBN978-4-260-01105-1]
- ポケット判(B6) 頁2096 2011年
定価15,750円(本体15,000円+税5%)
[ISBN978-4-260-01106-8]

圧倒的な情報量が支持されています!

治療薬マニュアル MANUAL OF THERAPEUTIC AGENTS 2011

監修 高久史磨・矢崎義雄
編集 北原光夫・上野文昭・越前宏俊

別冊付録
+「重要薬手帳」



治療薬情報を網羅した年鑑最新版

- 医療関係者必携の治療薬年鑑
- ほとんどすべての医療用医薬品を収録
- 各領域の専門医による実践的な臨床解説
- 添付文書にはない「適用外使用」が充実
- ポケットサイズの別冊付録「重要薬手帳」

●B6 頁2564 2011年 定価5,250円(本体5,000円+税5%)
[ISBN978-4-260-01144-0]

圧倒的な情報量で“考える検査”を強力サポート

臨床検査データブック LAB DATA 2011-2012

監修 高久史磨
編集 黒川 清・春日雅人・北村 聖



- 保険点数情報を新たに収録! 付録で包括点数もわかる!
- 新見出し「関連する検査」で他検査との関連性がわかる!
- 新規保険収載項目など最新情報を掲載!
- 検査項目ごとに詳解! 異常値のメカニズム!
- 主要検査項目を★(1~3個)でランク付け!
- 現場で役立つ「基本検査テクニック」
- 臓器系統別の適切な検査計画モデル!
- 判読・採取保存・薬剤影響などの注意事項!
- 一目でわかるパニック値と原因病態名の一覧表掲載!
- 主要疾患の検査データ! 異常値・経過観察の検査など!
- 「医薬品添付文書情報 臨床検査値への影響」を収録!

●B6 頁1074 2011年 定価5,040円(本体4,800円+税5%) [ISBN978-4-260-01175-4]

知らないこと、議論の余地のあることを僕らはもっと語るべきだ。

感染症のコントラバシー

臨床上的リアルな問題の多くは即答できない

著 Fong, I.W. / 監訳 岩田健太郎

わが国の感染症関係の教科書のほとんどが「答え」を提供するものだが、実は感染症の世界には多くの問題、謎、未解決領域が存在する。本書はこれら controversialな問題をテーマに、それぞれの読者に対して「自分はこれから何を考えなくてはならないのか」と問いつける一歩進んだ書籍。答えを教えるだけの教科書がもの足りなくなったら、最初に手に取りたい1冊。

●A5 頁504 2011年 定価5,775円(本体5,500円+税5%)
[ISBN978-4-260-01182-2]



感染症への標準的アプローチが専門外の医師にも理解できる

感染症ケースファイル

ここまで活かせる グラム染色・血液培養

監修 喜舎場朝和・遠藤和郎 / 執筆 谷口智宏

本書は以下の5点の特徴がある。①著者自身の経験症例の詳細な情報と豊富な写真、②case conference方式により、知らぬ間にプレゼン法が身につく、③リアリティのある塗抹標本、④どんな施設でも活用できる「適正使用の5原則」を遵守した抗菌薬の選択、⑤市中病院での抗菌薬の感受性表と、適正使用のDOs & DON'Tsの提示。本書は専門医のいない市中病院で、感染性疾患を当たり前にかつ楽しく診療することを伝えている。

●B5 頁272 2011年 定価3,990円(本体3,800円+税5%)
[ISBN978-4-260-01101-3]



IDATEN(日本感染症教育研究会)感染症セミナーの好評2冊

病院内/免疫不全関連感染症診療の考え方と進め方

IDATEN感染症セミナー
編集 IDATENセミナーテキスト
編集委員会

医療者であれば誰もが遭遇する病院内感染症。医療が複雑化、高度化するなかで増加する免疫不全関連感染症。医療者はそこに、どうアプローチしたらよいのか。本書では、気鋭の講師陣がこれらの感染症における診療の考え方と進め方をわかりやすく解説する。「新しい日本のスタンダード」を示すIDATEN(日本感染症教育研究会)感染症セミナー待望の第二弾!

●B5 頁328 2011年 定価5,250円
(本体5,000円+税5%) [ISBN978-4-260-01244-7]



待望の第二弾!
すべての医療者のために書かれた「新しい日本のスタンダード」

市中感染症診療の考え方と進め方

IDATEN感染症セミナー
編集 IDATENセミナーテキスト
編集委員会

●B5 頁216 2009年 定価3,675円
(本体3,500円+税5%) [ISBN978-4-260-00869-3]

日常診療で誰もが遭遇する市中感染症。医師は目の前の患者をどう診断し、治療していったらよいのか? 感染症診療の新時代を拓くIDATEN(日本感染症教育研究会)講師陣が、そのプロセスをわかりやすく解説する。相互レビューによって吟味された1つひとつの項目に、「市中感染症診療のスタンダード」が示されている。



医学書院

〒113-8719 東京都文京区本郷1-28-23 [販売部] TEL: 03-3817-5657 FAX: 03-3815-7804
E-mail: sd@igaku-shoin.co.jp http://www.igaku-shoin.co.jp 振替: 00170-9-96693