

2011年5月9日

第2927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
JCOPIY (出版社著作権管理機構 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

- [インタビュー]今こそワクチンを子どもたちに(齋藤昭彦)..... 1-2面
[連載]続・アメリカ医療の光と影/在宅医療モノ語り..... 3面
[連載]老年医学のエッセンス..... 4面
[新連載]医療統計学講座..... 5面
MEDICAL LIBRARY..... 6-7面

今こそワクチンを子どもたちに

小児用肺炎球菌ワクチンおよびインフルエンザ菌b型(Hib)ワクチンを含む同時接種後の死亡例が相次いで報告されたことにより両ワクチンの接種を一時見合わせていた問題で、専門家による会議を経て、4月1日より接種が再開された(MEMO)。同会議では両ワクチンについて「安全上の懸念はない」と評価されたが、保護者および一部の医療者からはいまだ懸念の声も聞かれる。

一方、日本小児科学会ではこのたび、学会としては初めての推奨予防接種スケジュールを発表した。同時接種を前提とし、定期接種と任意接種の区別をしないのがその特徴だ。今回の問題を踏まえ、日本の予防接種を取り巻く環境をどう変えるべきなのか。同学会で予防接種スケジュール作成の中心的役割を果たした齋藤昭彦氏に聞いた。

政策決定過程の見直しが必要

——今回の議論経過をどうみますか。
齋藤 最初(3月8日)の合同会議では結論が出なかったのが残念です。次回(24日)まで接種の見合わせを続けることによって、その間に死亡症例の情報収集はできました。しかしそれと同時に、接種見合わせによって、ワクチンで防げるはずの病気にかかってしまう子どもが出るリスクも忘れてはいけません。それに、3月4日の時点で接種を一時見合わせる事が、本当に妥当な判断だったのでしょうか。——いきなり「接種見合わせ」ではなく、「注意喚起」でもよかったのかもしれない。

齋藤 それもひとつの方法だと思います。また、接種見合わせの通知を出す前に、専門家による評価の場をしっかりと持って、そこで科学的な根拠を基にした判断を行う必要があります。——接種見合わせの通知が出る前に、厚生科学審議会感染症分科会の予防接種部会(部会長=国立成育医療研究センター総長・加藤達夫氏)など、しか

るべき会議に諮るようなことはなかったのでしょうか。

齋藤 そのような話は聞いておりません。

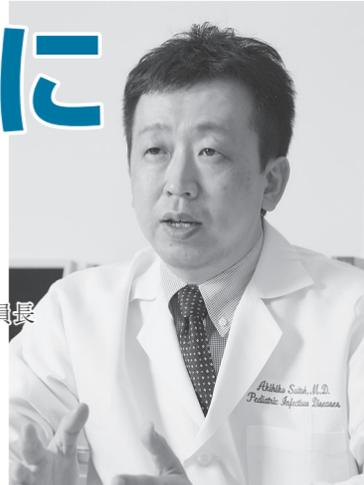
それ以外にも、政策決定過程に疑問が残る事例があります。予防接種部会の「ワクチン評価に関する小委員会」(委員長=感染研感染症情報センター長・岡部信彦氏)では、9つのワクチンについて医学的・科学的見地から議論を重ね、今年3月11日に報告書(http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000014wdd.html)を取りまとめました。本来はこれを踏まえて、予防接種部会で公費負担の検討を行う予定だったのです。しかし、その結論が出る前に、ヒトパピローマウイルス(HPV)ワクチンの接種費用を助成する話が持ち上がってきました。

結局は、HPVにHibと小児用肺炎球菌を加えた3種のワクチンの接種費用を助成する臨時予算による事業が昨年末に始まりましたが、水痘、流行性耳下腺炎、B型肝炎など、ほかにも国の予算ですべての子どもに接種されるべき重要なワクチンがたくさんあります。

interview

齋藤 昭彦氏に聞く

国立成育医療研究センター 感染症科医長/日本小児科学会 予防接種・感染対策委員会副委員長



●齋藤昭彦氏

1991年新潟大医学部卒。聖路加国際病院小児科レジデント、ハーバードUCLAメディカルセンター・アレルギー-臨床免疫部門リサーチフェロー、南カリフォルニア大小児科レジデント、カリフォルニア大サンディエゴ校小児感染症科クリニカルフェロー・講師・准教授などを経て、2008年7月より現職。米国小児科学会認定医・認定小児感染症専門医・上級会員、米国小児研究学会上級会員。日本小児科学会では予防接種・感染対策委員会副委員長として、予防接種の推進に尽力する。

——なぜその3種だけを助成するのが不明瞭ですね。

齋藤 やはり、政策決定の過程を見直すべきなのだと思います。

有害事象報告システムの構築と諮問委員会の設立を

——ワクチン接種と死亡の因果関係を完全に否定するのは難しいと、今回の問題であらためて感じました。社会やメディアとの間に齟齬が生じやすい因のようにもみえます。

齋藤 一見ワクチンの副反応のようにみえる偶発事例を「紛れ込み」と呼びます。今回の場合も、乳幼児突然死症候群や感染症、基礎疾患の増悪などの紛れ込みの可能性が高いと考えられます。ただ、真の副作用と紛れ込みを明確に区別するのは極めて難しいです。

ですから、ワクチンの安全性を検討する場合には、因果関係だけでなく疫学的評価も必要です。今回のように7例の死亡報告があったときに、100人に接種して7例なのか、それとも100万人に接種して7例なのか、常に母数とその頻度を把握する必要があります。3月24日の会議では、日本におけるHibワクチンと小児用肺炎球菌ワクチン接種後の死亡報告(予防接種との関連の有無にかかわらず、すべての死亡例を含む)の頻度が、諸外国で報告されている状況と相違は見られないという結果が示されました。

——接種再開を決定するに当たって重要なデータでした。

齋藤 そうですね。ただ現状では、予防接種後の有害事象・副反応の集計・解析のシステムは、まだまだ発展途上の段階です。今回の両ワクチンは、前

述の臨時補正予算によって接種の公費助成が行われていたため、従来の副反応報告制度と違って、ワクチンとの因果関係の有無にかかわらず報告を求める仕組みとなっています。しかし本来ならば、すべてのワクチンに対して同様の取り組みがなされるべきです。

米国ではVAERS(Vaccine Adverse Event Reporting System)という、国が主体の有害事象報告システムがあります。すべてのワクチンに関して、接種後に有害事象が疑われた場合、医療者・接種者・保護者・製薬会社など誰でも、手紙・FAX・インターネットなどを通じて報告可能です。日本のように地方自治体レベルで集計して厚労省に報告するシステムでは、迅速かつ効率的な集計・解析・公表は困難になります。これに関しては厚労省の研究班で検討が始まっていますが、国レベルでの有害事象のモニタリングが今後の課題でしょう。

——齋藤先生はかねてから、米国の

(2面につづく)

MEMO

2011年2月中旬から3月初旬にかけて、小児用肺炎球菌ワクチンおよびHibワクチンを含むワクチン同時接種後の死亡例が4例発生した。これを受け厚労省は3月4日、両ワクチンの接種見合わせを通知。3月8日に合同会議(安全対策調査会および予防接種後副反応検討会)を開催し、次回会議までにさらなる情報収集を行うことになった。続く24日の合同会議にて、新たに報告された3例を含む計7例の死亡例について「ワクチン接種との直接的な明確な因果関係は認められない」との意見を取りまとめた。4月1日からは両ワクチンの接種が再開されている。

5 May 2011 新刊のご案内 医学書院
●本紙で紹介の和書のご注文・お問い合わせは、お近くの医書専門店または医学書院販売部へ ☎03-3817-5657 ☎03-3817-5650 (書店様担当)
●医学書院ホームページ(http://www.igaku-shoin.co.jp)もご覧ください。
誰も教えてくれなかった 血算の読み方・考え方
認知行動療法トレーニングブック 短時間の外来診療編[DVD付]
臨床に活かす病理診断学 消化管・肝胆脾臓編(第2版)
標準麻酔科学(第6版)
糖尿病医療学入門 ところと行動のガイドブック
精神科退院支援ハンドブック ガイドラインと実践的アプローチ
linitis plastica型胃癌 その成り立ちと早期診断
上肢運動器疾患の診かた・考えかた 関節機能解剖学的リハビリテーション・アプローチ
神経疾患診療ガイドライン [CD-ROM付] Guidelines for Neurological Disorders 2009-2011
個人授業 心電図・不整脈 ホルター心電図でひもどく循環器診療
泌尿器科レジデントマニュアル
看護診断 第16巻第1号
日本腎不全看護学会誌 第13巻第1号

一部の商品を除き、本体価格に税5%を加算した定価を表示しています。消費税率変更の場合、税率の差額分変更になります。

(2面につづく)

interview 今こそワクチンを子どもたちに

(1面よりつづく)

ACIP(Advisory Committee on Immunization Practices)のような、ワクチン接種に関する諮問委員会が必要だと指摘されています。

齋藤 もし、今回と同様の事態が米国で起これば、まずACIPの緊急会議が開かれ、CDC(米国疾病管理予防センター)に属する各ワクチンのワーキンググループがデータ収集を行い、最終的な判断を客観的なデータを基に行うことになるでしょう。数例の報告を基に、行政による判断でワクチン接種を中止することはありません。

——今回は接種を再開することができましたが、かつてはいったん中止して、中止期間が長期に及んだことがありますね。

齋藤 日本脳炎ワクチンがその例です。2005年、ワクチン接種後のADEM(急性散在性脳脊髄炎)が1例報告されたことを受け、ワクチンとの因果関係の科学的検証がなされないまま「積極的勧奨の差し控え」が勧告され、事実上の接種中止になりました。その後、新しいタイプのワクチンが承認され、昨年からの積極的勧奨が再開されましたが、5年間の空白期間ができてしまった教訓があります。この接種差し控えにより、その間に接種できなかった患者に対する接種をどう行うかで、大きな混乱が現場で生じています。この教訓を活かさなければ、同様のことが今後また起きる可能性があるのです。

米国のACIPだけでなくワクチンの諮問委員会は各国にあり、ITAG(Immunization Technical Advisory Group)と称されます。このような組織を日本にもつくり、疫学的なデータを踏まえて、専門家による判断を基に、国の予防接種政策を決定することが現在の日本の重要な課題です。また、米国のNVPO(National Vaccine Program Office)のようなワクチンに関連する部署の掛け渡し役となり、国と現場のギャップを埋める組織が、厚労省の内部にも必要であると考えます。

——今回の検討会の報告書でも、死亡や重篤な有害事象とワクチン接種の関連性を検討するためには、積極的疫学調査を行った上で、専門家による評価を迅速に行う仕組みが必要だと指摘されています。

齋藤 本来はそうあるべきであり、今回の事例は日本の予防接種を取り巻くさまざまな環境の脆弱性が露呈しました。ここから学ばなければならないことはたくさんあるのだと思います。

同時接種を一般的な医療行為に

——4月1日から小児用肺炎球菌ワクチンおよびHibワクチンの接種が再開されました。再開を待ち望んでいた人がいる一方で、まだ不安を感じている人が、保護者だけでなく医療者の中にも

いるようです。齋藤 そうですね。現場の医師からは、「本当に大丈夫なのか」という念を押すような相談が非常に多いです。特に、今回報告されたものがすべて同時接種後の死亡だったこともあり、同時接種に対する心理的なハードルが高くなったと感じています。

——3月24日の会議で示された厚労省調査によれば、小児用肺炎球菌ワクチンおよびHibワクチンの接種のうち、何らかのワクチンとの同時接種が約75%以上を占めているとの結果が出ています。同時接種がようやく普及し始めた矢先の出来事だったのかもしれない。

齋藤 実は今年の1月19日には、日本小児科学会(会長=東大教授・五十嵐隆氏)が「予防接種の同時接種に対する考え方」(http://www.jpeds.or.jp/saisin/saisin_1101182.pdf)を公表しています。そもそも同時接種は、日本以外の諸外国では一般的な医療行為です。そして、同時接種が必要とされる背景には、ワクチンで予防できる病気(Vaccine Preventable Diseases: VPD)が増加するなか、必要なワクチンを短時間で数多く接種し、子どもたちをVPDから守らなければいけない現状があります。そのため、単独接種を何回にもわたって行うのではなく、2種類以上のワクチンをできるだけ同じ日に接種することが重要になってきます。

——同時接種の利点は何でしょうか。齋藤 医療者や保護者の負担軽減、接種率向上などさまざま挙げられますが、最大の利点は、子どもがVPDから「早期に」守られることでしょう。これらは決して頻度の高い疾患ではありませんが、万が一かかると予後が悪く、また死亡することもあるものが含まれています。

一定の年齢に達したら、なるべく早期に必要なワクチンを接種したほうが良い。特に乳児期は、幼児期や学童期に比べ、Hib、肺炎球菌感染症に感染すると重症化するリスクが高くなります。早期に接種することの利益は極めて大きく、そのミッションを達成するためには同時接種が不可欠なのです。

——今回はワクチン接種後の死亡例7例のうち3例で先天性心疾患があったため、「基礎疾患を持つ小児への同時接種をどうするか」が焦点となりました。3月24日の会議には齋藤先生が参考人として招致され、基礎疾患を持つ小児に対する同時接種の実態を報告されましたね。

齋藤 当センターでは基礎疾患を持つ小児への同時接種を積極的に進めており、2007年12月より170接種(104人)に実施しています。これまで重篤な副作用は認められていません。

——基礎疾患があるなら基本は単独接種、と考える必要はないのでしょうか。齋藤 基礎疾患を持つ小児は、感染症

Table with columns for age groups (乳児期, 幼児期, 学童期) and vaccine types (インフルエンザ, 肺炎球菌, etc.). It shows recommended and possible periods for simultaneous vaccination.

●図 日本小児科学会による推奨予防接種スケジュール。丸数字は接種回数。この予防接種スケジュールのほか、「標準的接種期間と注意事項」、接種を記録する「予防接種チェック表」が同学会ウェブサイトからダウンロードできる。

にかかると重症化しやすいので、そういう子どもこそできるだけ早期にワクチンを接種し、VPDから守ってあげなくてはなりません。しかも、これらの子どもは体調のよいときが限られているので、同時接種の重要性がより高いのです。米国小児科学会においても、「特に禁忌(免疫異常のある患者への生ワクチン投与など)がない限り、健康児と同様に接種されるべき」と推奨しています。

もちろん、接種時の体調不良など接種を妨げるような因子がある場合、慎重な対応が求められるのは言うまでもありません。同時接種自体にもいくつかの留意事項があるので、そのような場合は、各地域の予防接種センターや専門家に相談することも大事です。

学会が示す 予防接種の在り方

——日本小児科学会では、推奨予防接種スケジュール(図)も公表しました。齋藤 諸外国では、自国の子どもたちをワクチンで守るため、関連学会が予防接種スケジュールを出しています。私は、小児科学会の予防接種・感染対策委員会に参加させていただいたのをきっかけに昨年春からスケジュール作成の準備を始め、委員会での議論を重ねて多くの専門家の意見を聞き、最終的にこうしたかたちでまとめることができました。さらに、さきほどの同時接種の提言と推奨予防接種スケジュールに加えて、日本のワクチン接種において一般的な医療行為として認められていない「筋肉内注射」の検討も同時並行で進めています。——感染研から出ている予防接種スケジュールよりも、詳細かつわかりやすいものになっている印象を受けます。齋藤 国の施設である国立感染症研究所感染症情報センターからの予防接種スケジュールは予防接種法に基づいた

ものであり、あくまで定期接種と任意接種に分けて書かれていることもあって、そういう印象を受けるのかと思います。

小児科学会の推奨スケジュールは、委員会に参加しているエキスパートの考えを示したものです。そのポイントは「同時接種を前提としたスケジュールであること」、「定期接種と任意接種のワクチンを区別しないこと」の2点です。同時接種に対してのハードルをできるだけ下げるために、学会が同時接種に関する考え方を示し、かつ同時接種を前提としたスケジュールを発表したわけです。これまで停滞していた予防接種の流れを、少しでもいい方向にもっていきたいと考えています。——こういう時期だからこそ、学会が見解を述べる意義は大きいですね。保護者だけでなく、医療者も心強いと思います。

齋藤 予防接種にかかわる医療者の方々には、このスケジュールを参考にさせていただくことを望んでいます。同時接種の普及によって各ワクチンの接種率が向上し、日本の子どもたちを他の先進国並みにVPDから守ることが最終的な目標です。

Herd immunity(集団免疫、社会全体の免疫獲得)という重要な概念が、日本ではこれまで希薄でした。ワクチンで個人を守るのは当然ですが、集団の接種率を上げることによって社会全体が免疫を持ち、予防接種が不完全、あるいは不可能な新生児・乳幼児や高齢者、基礎疾患を持つ人などを守らなければいけない。そのことを日本国民1人ひとりが社会人の責任として自覚し、医療者が積極的に関与していくことが重要なのだと思います。(了)

twitter logo and text: 本紙編集室でつぶやいています。記事についてのご意見・ご感想などをお寄せください。[週刊医学界新聞 @igakukaishinbun]

Advertisement for new publications from Igakusha. Includes titles like '2012年版 保健師国家試験問題 解答と解説' and '今日の診療プレミアム Vol.21 DVD-ROM for Windows'.

Advertisement for '消化管造影検査に欠かせない実地書 消化管造影ベスト・テクニック 第2版' by Igakusha. Includes author names like 齋田幸久 and 角田博子.

一部の商品を除き、本体価格に税5%を加算した定価を表示しています。消費税率変更の場合、税率の差額分変更になります。

続 アメ리카医療の光と影

第197回

アウトブレイク⑫

李 啓亮 医師/作家(在ボストン)

前回までのあらすじ：1955年、ジョーナス・ソークの不活化ポリオワクチンは米国民に歓呼をもって迎えられたが、一部の製剤で不活化が不完全であったため、ワクチン禍を引き起こした。

時代により変遷するポリオワクチンの意義

ソークの不活化ポリオワクチン(IPV)実用化に対して、アルバート・セイビンらが「生」ウイルスが残存する危険性を警告したことは以前にも述べた通りである。果たして、 Cutter社製剤に「生」ウイルスが残存、セイビンの警告した通りの事態が出来たのだが、彼の警告が純粋に科学的見地から行われたものであったかどうかについては「議論の余地」があるところである。というのも、「弱毒生ワクチン」の開発に大きくかかわっていたセイビンは、ソークに対して非常に激しい「ライバル」意識を抱いていたと言われているからである。

しかも、米国におけるポリオ研究の最大スポンサー「マーチ・オブ・ダイヤモンド」は、すでにソークのIPVを「成功」させた後ただただに、セイビンの経口ポリオ生ワクチン(OPV)について大規模臨床試験を実施することには消極的だった。セイビンにとって、自分が開発したワクチンを実用化するためには、小規模な臨床試験を細々と積み重ねる以外になかったのである。

そんなとき、セイビンにとって「渡りに船」となったのが、ソビエト連邦(当時)の存在だった。セイビンはロシア領時代のポーランド生まれとあってロシア語が達者だったこともあり、ソ連の学者との親交があつたのだが、社会主義圏の盟主たるソ連がOPVに強い関心を示したのである。かくして1956年、ソ連でOPVの大規模臨床試験が始められた。「大規模」の名に恥じず、治験に参加した児童・生徒の数は、わずか3年の間になんと1500万人(!)に達した。

果たして、セイビンのOPVは劇的なポリオ感染防止効果を示した。経口で投与された生ウイルスが腸管で増殖、便に排泄された後、接種を受けていない周囲の人々にも「感染」して予防能を付与したため、集団を対象としたときその感染防止効果はとりわけ効率が高かった。それだけでなく、IPVと比べてその製造コストは著しく安価であった上、投与も簡単とあって、財力の乏しい国でも国を挙げての集団接種が容易に実施できるという利点があった。しかも、ソ連が政治的プロパガンダを兼ねてセイビン株を諸外国に提供したため、OPVは60年代初めまでに急速に世界中に普及した。

一方、当初マーチ・オブ・ダイヤモンドが消極的だったこともあって米国ではOPVの導入が遅れた。しかし、1961年米国医師会が「OPVを導入すべし」とする声明を発表したこともあり、同年、遅ればせながら認可され、以後、IPVに代わってポリオワクチンの主流となったのだった。

かくして50年代半ばまで「最も恐

れられた疾患」であったポリオは、ソークやセイビンらの努力が実って根絶可能な疾患となり、例えば、米国において野生株による麻痺例が根絶されたのは1979年であった。以後、米国は、「毎年6-8例発生する麻痺例はいずれも病原性獲得OPV変異株が原因」(ワクチン関連麻痺型ポリオ; VAPP)という時代に突入した。類似の傾向はOPVによって野生株による麻痺例を根絶させた他の先進国でも変わらず、「麻痺例はほとんどすべてVAPP」という現象が常態化するようになったのだった(註)。

日本の為政者の「negligence」

本シリーズでこれまで何度も述べてきたように、「あるワクチンの価値と意義は常に相対的であり、時代時代で変遷する」とする原則は、ポリオの場合も例外ではなかった。野生株が蔓延した時代、VAPPは「稀にしか起こらない」として許容され得たのであるが、野生株による発症が根絶されるようになると、「許容され得ない副作用」とみなされるようになったのである。麻痺例はすべてVAPPという時代が20年続いた後の99年、米国はついにOPVの使用中止に踏みきり、ワクチンはIPVのみとする決定を下した(実際に使用が中止されたのは2000年)。

以降、米国に倣って、OPVを使用していた先進国は、ほとんどすべて「IPVのみ」への切り替えを実施しているのであるが、その例外となっているのが、読者もよくご存じの通り日本である。日本で野生株による麻痺例が発生したのは1980年が最後とされ、1979年の米国とは1年しか違わない。しかし、2000年以降OPVを一切使っていない米国と違って、日本ではいまだにOPV中止のめどすら立っていない。ここまで大きな時間差が生じている以上、日本の為政者は「negligence」の責めを免れることはできないだろう(「怠慢、怠惰、過失、手抜き、ずぼら、粗漫、粗漏、横着、責任回避……etc」と、日本語での言い方はいろいろあるのだが、どの一語をとっても私の思いを言い表すには不足なので、英語の「negligence」に、これらの言葉の意味をすべてひっくるめることにした)。(この項つづく)

註：セイビンが亡くなったのは1993年であったが、自分が開発したOPVが病原性を再獲得する可能性を最後まで否定し続けたという。

続 アメ리카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らるとともに、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



在宅医療モノ語り 第14話

語り手 あなたの決断を持ち運びます

鶴岡優子

つるかめ診療所

往診靴さん

在宅医療の現場にはいろいろな物語りが交錯している。患者を主人公に、同居家族や親戚、医療・介護スタッフ、近隣住民などが脇役となり、ザイタクは劇場になる。筆者もザイタク劇場の脇役のひとりであるが、往診靴に特別な関心を持ち全国の医療機関を訪ね歩いていく。往診靴の中を覗き道具を見つめていると、道具(モノ)も何かを語っているようだ。今回の主役は「往診靴」さん。さあ、何と語っているのだろうか？

桜は確かに咲きました。今年の桜前線、少しは東北地方でゆっくりしてほしいですね。春に咲く花は、ヒトに力をくれます。学校でも職場でも、新年度が始まりました。新しい場所で、新しいヒト、新しいモノに囲まれている方も多いと思います。この春、靴を新しくされた方はいらっしゃいませんか？

少しだけ自分の話をさせてください。私はある診療所で使われている往診靴で、通称「クロ」です。「MUJI」という有名ブランド出身で、3900円で売られていました。セールスポイントは、頑丈かつオシャレ、豊富な収納ポケット、自己主張し過ぎない色、持つヒトを選ばない形、そんなところでしょうか？靴の持ち主である私の主人は、「トート型で出し入れの楽なところが気に入った」と言っていました。

そのヒトが何を大事に思っているか知りたければ、そのヒトの靴を見てください。中身もですが、実は靴そのものも、そのヒトの価値観を表しています。仕事用の往診靴ではどうでしょうか？在宅医療の現場において、ひとりの人間、ひとりの医師のやれるコト、やれる時間は限られています。その限りある中で何をやるのか。往診靴には無限の取捨選択が詰まっているのです。注射薬はコレとコレ。点滴のボトル3つは重いな。どれを置いていこうか。打鍵器は使わないこともあるけど必要だし。懐中電灯は、取り出しやすいここに入れて、電池も準備しよう。携帯はどこに入れようかな？このポケットだと緊急地震速報に気付かないかもしれないな。小さな決断と大きな決断の連続ですが、この決断を誰がするかといえば、もちろん私のご主人さま。

さて、私クロの中には、一体何が入ったのでしょうか。どうぞ、どうぞ。遠慮なく私の中身を覗いてみてください。まずは訪問診療や往診で使う診察道具。聴診器、パルスオキシメーター、血圧計など。これらは私だけでなく、どの往診靴さんにも入っていて、どの患者さんにも使う必須アイテムです。その他に打鍵器やライト、メジャー、舌圧子もあります。次に治療の道具。具体的には注射や点滴、それらを使うためのシリンジ、ルート、固定のための道具やS字フック。内服薬や塗り薬、創傷被覆材もあります。気管カニューレ、尿道カテーテルなどの交換するモノも時々入りますね。忘れてはいけないのが、処置を行った後に医療廃棄物を持ち帰るためのハコモノ。あとは、携帯電話も重要ですね。電子カルテを患者さんのお宅で記録するならコンピューターも必需品。紹介状や封筒、診断書類、それらを作成するための医師の印鑑もしっかり常備してあります。あとはなぜか浅川マキのCD。震災後には、「満月の夕」のCDとご主人さま用の飲み物と非常食も加わりました。

新緑の5月。新しい気持ちで、いっそのこと、私の中のモノを一度全部外に出して、これからのことを考えてみましょう。何を大事にするのか？優先していくのか？おっと、この点滴セット、実は使用期限が切れています。1年間、いざという時のためのスタンバイ、ご苦労さまでした。新人の点滴セットさんと取り替えさせていただきます。えっ、靴もぼろくなってきた？ダメです。それはダメ。靴の私はまだ捨てないでください。おしゃべりを始めたばかりのまだ小さい3歳です。かわいい盛りですよ。じっくり育てて、あなた色に染めてください。でもクロだから染まりにくいかな？



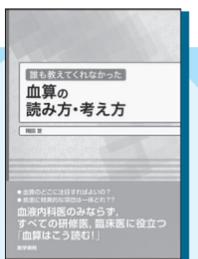
私クロの赤ちゃん靴のころ靴の中は使いやすいように細かく分けられています。全国の先輩医師に教えてもらった工夫がいっぱい。初めは2人の医師で私を共有していましたが、喧嘩のタネになるので、その後分裂。今のご主人さまはオンリーワン。私もこの春3歳になりました。

血算のどこに注目して読めばよいか、本当にわかっていますか？

誰も教えてくれなかった 血算の読み方・考え方

最低限の病歴と血算から、可能性の高い疾患を「一発診断する」力を身につけるための本。血算は、すべての臨床検査の中で最も基本的で頻用される検査。臨床現場では簡単な病歴と血算を中心とした情報だけで、診断を推定しなければならない場面は多く、また実際かなりの疾患の推定ができる。誰も教えてくれなかった血算の読み方・考え方が学べる本書は、研修医、若手血液内科医はもちろん、すべての臨床医、検査技師にも役立つはず。

岡田 定 聖路加国際病院・内科統括部長・血液内科部長



B5 頁200 2011年 定価4,200円(本体4,000円+税5%) [ISBN978-4-260-01325-3]

医学書院

高齢者を包括的に診る 老年医学のエッセンス

その5

看取りパイロット *高齢者終末期医療

高齢化が急速に進む日本社会。慢性疾患や老年症候群が複雑に絡み合っただけでなく、高度な認知機能低下や身体機能低下、患者や家族とのコミュニケーション能力低下にはチーム医療におけるリーダーシップなど、医師としての総合力が求められます。不可逆的な「老衰」プロセスをたどる高齢者の身体を継続的に包括的に評価し、より楽しく充実した毎日を過ごせるようマネジメントする。そんな老年医学の魅力を一冊で伝えています。

大蔵 暢
医療法人社団愛和会
馬場公苑クリニック



●図 老衰終末期の可動性・日常生活機能の低下とその対応

していく終末期患者のあらゆる症状をコントロールし、苦痛のない安らかな最期を提供することが求められている。長い航行をしてきた航空機の高度を平穏に低下させ、安全に軟着陸させる熟練パイロットの仕事に似たところがある。

また終末期医療には、いろいろな人がかかわるが、それらを「マネジメント」しながら、高齢患者と家族にとっての一大イベントを、幸福感あふれるものに演出するのも医師の役割である。ピーター・F・ドラッカー風に言えば、主に老人ホームで看取りを行う筆者にとって、第一の「顧客」は言うまでもなく高齢患者であるが、その家族や友人、そして老人ホームのスタッフも「顧客」として、それぞれ「幸福感」と「やりがい」を感じてもらおうような終末期医療を提供することを心がけている。

症例 Aさんの咀嚼・嚥下機能は低下し通常の食事に耐えられなくなったため、すべての経口内服薬を中止した。一方で、末梢静脈から一日500mLの補液を開始した。娘2人や親戚、友人が毎日のように訪れ、言葉での意思疎通が困難なAさんから笑顔がこぼれた。痛みの訴えや苦痛の症候はなく安定した状態で3週間ほどが過ぎた。老人ホームのケアスタッフにより口腔ケアや入浴ケアは日々続けられた。

終末期への移行

高度虚弱患者には通常高度の認知身体機能障害があり、生活に多くの介護を必要とする。彼らはある時期になると食事が低下してきて、この変化は終末期への移行を意味する(図)。家族やコメディカルスタッフとミーティングを行い、患者の状態を共有しケアのゴールを確認すべきである。

特に家族の複数のメンバーや親戚、友人などがケアにかかわり、その集団内やスタッフ間で認識のずれがある場合は頻りにコミュニケーションを取り合う必要がある。長い航行を続けてきたパイロットが高度を下げ着陸体制に

入る前に雲や乱気流の位置を確認し、機体状態をチェックし、降機地の情報収集を行う作業に通じるものがある。

平穏な高度低下を

終末期が進行し、経口摂取がほとんどなくなった場合、一日500mL程度の補液を行うことがある。確固たるエビデンスはないが、意識のある患者では特に、倦怠感などの脱水症状が緩和されるかもしれない。このような状態になると基礎代謝や不感蒸泄が低下しているためか、一日500mL程度の補液でも尿量200mL前後を保ちながら、血行動態は安定していることが多い。

経口薬を見直す時期であるが、ほとんどの場合はすべて中止し、症状コントロールに必要な薬物は経口以外のルートを探る。補液のみでは徐々に衰弱が進み倦怠感を訴えることが多いが、悪性腫瘍の若年患者と比較してコントロール困難な苦痛症状を呈することは少ない。徐々に高度を下けているこの場面では、状態の乱高下や苦痛症状(揺れ)がないよう、医学的には最も気を使う時期である(図)。

症状コントロールは緩和医療の知識と技術を総動員するが、治療の相手は超高度高齢者ということ念頭におき、薬の量や投与方法に細心の注意を払うことは言うまでもない。

症例 Aさんが深昏睡状態になったので、補液をそれまでの毎日から一日おきとし、努力様呼吸になったので補液を中止し塩酸モルヒネの持続皮下注を開始した。遠くから駆けつけた親戚の1人が補液の継続を訴えたが、「Aさんの最期が迫っており、これ以上の補液は苦痛を与えます」と理解を求めた。モルヒネの効果か14回/分の平穏な呼吸となり、その24時間後に家族、友人総勢10人ほどに見守られ安らかに最期の息を引き取った。臭いも汚れもないきれいな遺体だった。

安らかに、そしてきれいに

意識レベル低下(深昏睡状態)や血圧低下、酸素不応性の低酸素血症、無

尿などは、active dying stage(最終着陸体制)に入ったことを意味する(図)。家族やコメディカルスタッフとこのことを確認し、これ以上の補液は気道分泌物を増やしたり、時間を引き伸ばして苦痛を増強してしまったりするため中止する。あくまでも臨床的な推論であるが、さまざまな原因からのアシドーシスに対する代償性機転のためか、努力様呼吸が出現する。患者が呼吸苦を感じている可能性もあるため、オフラベルでの酸素とモルヒネの投与は許されるだろう。

塩酸モルヒネは、血管確保のできなくなった終末期高齢者では、微量調節しながら投与できる持続皮下注法が最適である。塩酸モルヒネ量で0.5—1mg/時から始め、2—4mg/時で呼吸数を20回/分以下に抑え、患者の呼吸苦を緩和し、見守る人々に安堵してもらおう。通常この時点から12—48時間で平穏に息を引き取る。

なお耐え難い苦痛症状がある場合には、palliative sedation(緩和的鎮静)のためベンゾジアゼピン系の薬物を静脈投与することがある。筆者も、痙攣に対しミダゾラム(ドルミカム®)を使用したことがある。愛する人の安らかな最期やきれいな身体が遺族の悲嘆を軽減するとのデータは多く、終末期の症状コントロールや身体ケア継続の重要性を常に意識している。

「キュアからケア」時代の医師の仕事

賛否両論あるが、筆者はできるだけ故人の通夜か葬儀に参列するようにしている。老人ホームでの深く長い付き合いがあった故人を偲び、生前を少なからず反映する儀式を通してその人生への理解をさらに深める。また筆者にとっての第二、第三の「顧客」である親族を癒し、老人ホームのスタッフと思いを共有する目的もある。

これは、航空機パイロットが着地した機体をターミナルまで安全に運ぶ作業に似てはまいいか。タラップ横の停止位置でブレーキを引くことによって初めて、高齢患者の長い人生航行、家族やホームスタッフによる献身的ケア、そしてわれわれの終末期医療が完結するような気がする。

高齢化が急速に進むなか、日本の医療の中心が、それまでのキュア(治療)からケア(癒し)に移行している。医学的には「何もしない(治療しない)」終末期医療を「Best supportive care」を行う医療と再定義すれば、これから迎える超高齢社会において医師の新たな役割と仕事が創造されるであろう。

メルマガ配信中

毎週火曜日、医学界新聞の最新号の記事一覧を配信します。
お申込みは医学書院ウェブサイトから。

医学界新聞メルマガ

精神症状へのアプローチを豊富な症例を交えてわかりやすく解説

かかりつけ医のための 精神症状対応ハンドブック

一般外来や在宅医療の現場で遭遇する高齢者の精神疾患や慢性精神疾患患者の治療や対応方法についてまとめたもの。精神症状の基本知識はもちろん、かかりつけ医が遭遇する機会が多い認知症やうつ病、せん妄などの疾患を100以上の症例をもとにわかりやすく解説。かかりつけ医にも精神疾患への対応が求められる現在、ぜひ手元に置いておきたい1冊。

本田 明
医療法人社団悠翔会

専門医でなくてもできること
身近だからこそできること

めまぐるしい現場レベルでの変化をフォロー。医療福祉サービス一覧の2011年度版

医療福祉総合ガイドブック 2011年度版

医療・福祉サービスの社会資源を、利用者の視点で一覧できるガイドブックの2011年度版。法律や省令レベルでの制度枠組みの解説にとどまらず、通知レベルの最新情報を従来通りフォロー。2009年秋の政権交代以降めまぐるしい医療・福祉現場における変化を反映。毎年の内容見直しに加え、配列の変更や相互参照の充実を図り、利用者からの相談により素早く、確実に対応できるように配慮した。保健・医療・福祉関係者必携の1冊。

編集 NPO法人 日本医療ソーシャルワーク研究会
編集代表 村上須賀子
兵庫大学教授
佐々木哲二郎
広島国際学院大学教授
NPO法人 ウイングかべ
奥村晴彦
大阪社会医療センター付属病院

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 1

統計テストの選び方

*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。

誤った解析結果は医療スキャンダル

医学論文を読むたびに、異なる統計テスト(検定)の名前が出てきて戸惑ったり、統計ソフトを目の前にしてどのテストを用いるかで悩んだ経験はありませんか? 逆に、統計テストはt検定とカイ2乗検定だけ知っていれば十分だと思っている方は、さらに要注意です。

医療統計習得における第一の関門は、分析するデータに合った統計テストの選択ができるようになることです。不適切な統計手法を使うことは、誤った結果を世に出すことにつながります。その結果、効果がなだけでなく副作用の高い薬を投与されたり、待望される薬が世に出ないことで病気が重篤になるばかりか生命までも奪われたりと、患者さんが被害を被る場合もあるのです。

英国の著名な統計専門家であるDouglas G. Altman氏は、「誤った解析結果を世に出すことは、医療スキャンダルである」とまで言っています¹⁾。実際に、現在発表されている論文でも、誤った解析法を用いたものが少なくありません。そのため、最近では投稿論文の査読時に、統計解析手法が誤っていないか非常に詳細にチェックされるようになりました。

データに適した検定方法の選出は、患者にとってもEBMをめざす医師・研究者にとっても重要です。そこで今回は、基本的な単変量解析における統計手法の選択方法についてお話しします。

研究に適した統計手法を選んでみよう!

ここに、3つの研究があります。下記の選択肢のなかから、適切な統計手法を選んでください。

研究 1 30人の慢性腎臓病患者のBMIと炎症マーカー(CRP)の相関を調べる。

研究 2 新規の鎮静剤を投与した50人の患者と投与しない50人の患

者間で血圧を調べる。
研究 3 がん患者100人と健常者100人で喫煙の割合を比較する。

[選択肢] ピアソンのカイ2乗検定、スチューデントのt検定、スピアマンの順位相関係数、対応のあるt検定、ピアソンの相関係数、フィッシャーの正確確率検定、マン・ホイットニーのU検定

ここで難しいと感じた方、安心してください。これから、研究に適した統計手法が選択できるようになる簡単な6つのチェックポイントを紹介いたします。表を参照しながらこれらを正しく理解すれば、統計手法を簡単に選択できるようになります²⁾。

差を見るのか、相関を見るのか?

差とは、「BMIの平均値は男女間で異なるか」など、アウトカムの平均を2つ以上のグループ間で比較することです。相関とは、「男性患者では、BMIの増加は年齢の増加と関連があるか」などのように、1つのグループ内で2つの連続変数(後述)の関連性を調べることです。通常は、研究対象となる患者のグループが1つであれば相関を、2つ以上存在すれば差を見ないと考えると簡単です。

比較データは対応しているか?

「新しく開発された目薬の効果を調べるために、10人の患者に対し、右目に新薬を、左目に既存薬を投与した」という研究を実施したとします。この研究では右目と左目とを比較しますが、比較する右目と左目のデータが同じ患者のものであるため、「対応あり」と見なします。一方、右目、左目のデータがそれぞれ別の10人(計20人)の患者のものであれば、「対応なし」と見なされます。

アウトカムは、連続変数、順序変数、名義変数、2値変数のいずれに分類できるか?

連続変数とは、年齢や血圧など連続した値を持つものです。一方、性別(0:男性, 1:女性)のように、カテゴリによって分類されたデータをカテゴリ変数と呼びます。さらに、カテゴリ変数の中で、性別のように2つの

●表 統計手法を選択する際の6つのチェックポイント(文献2, 表16-1より改変)

差/相関	比較データ間の対応性	変数の種類	正規性	比較する群の数	サンプル数	適切な統計手法
差	対応なし	連続変数	正規分布	2	総数30以上	スチューデントのt検定
				>2	1群15以上	一元配置分散分析
		連続変数/順序変数	非正規分布(連続変数)	2	制限なし	マン・ホイットニーのU検定*
				>2	制限なし	ウィルコクソンの順位和検定*
		2値変数		2	総数20未満	フィッシャーの正確確率検定*
				≧2	総数20以上	ピアソンのカイ2乗検定
打ち切り例のある2値変数		≧2	イベント総数10以上	ログランク検定		
相関(関連性)	対応あり	連続変数	正規分布	2	15組以上	対応のあるt検定
				>2	15組以上	反復検定による分散分析
		連続変数/順序変数	非正規分布(連続変数)	2	制限なし	ウィルコクソンの符号順位検定*
				>2	制限なし	フリードマン検定*
		2値変数		2	制限なし	マクネマー検定
					総数20以上	ピアソンの相関係数
相関(関連性)	対応なし	連続変数	正規分布		総数20以上	ピアソンの相関係数
				連続変数/順序変数	非正規分布(連続変数)	
		2値変数			制限なし	ケンダールの順位相関係数* カッパの相関係数(一貫性)

*ノンパラメトリック検定, それ以外はパラメトリック検定を示す。

値しかとらないデータを2値変数といえます。

カテゴリが3つ以上になると、そのレベル間で順序付けができるかどうかでさらに分類します。例えば、患者の重症度を示す場合(1:正常, 2:中等度, 3:重度)は順序変数、病気の種類(1:癌, 2:心臓病, 3:感染症, 4:糖尿病)などは順序付けができないため、名義変数と呼ばれます。

また、2値変数でも患者によって追跡期間が異なったり、追跡期間の短い患者でイベントが観測されないような打ち切り例のあるデータの場合は、生存時間解析を用いて Kaplan-Meier 法などによるログランク検定を用います。

アウトカムが連続変数の場合、その分布は正規分布であるか?

正規分布とは、データの分布が平均値に近い値の患者が一番多く、平均値から離れるにしたがって左右対称に数が減っていくような釣鐘型の分布のことを言います。実際に正規分布に従うかどうかはデータの分布を示すヒストグラムを描いてみなければわかりませんが、年齢、BMI、血圧など正規分布をとりやすい変数がある一方、入院日数、入院費用、CRPのようなマーカー値、薬剤の投与量など、ほとんどの場合歪んだ分布を取るものもあります。

データの分布を調べる際には必ず比較群別に調べます。例えば、血圧の差を男女間で比較するとき、分布は必ず男女別々に見ます。分布が正規分布であればパラメトリック検定、そうでなければノンパラメトリック検定、と使い分けします。

比較群間で比較を行うとき、比較群の数は2つか、3つ以上か?

アウトカムが連続変数の場合、比較群の数が2群か、または3群以上かで選択する統計テストが変わってきます。3群以上であれば、比較群の数に関係なく選択する統計テストは同じです。相関を見る場合は、このポイントは対象外となります。

サンプルの総数は?

2値変数のアウトカムを群間比較する場合、ピアソンのカイ2乗検定が使えますが、サンプルの総数が20未満の場合はフィッシャーの正確確率検定を使います。アウトカムが連続変数の場合は、サンプル数が少なすぎると正規分布が成り立ちにくくなるため、ノンパラメトリック検定で解析を行います。パラメトリック検定で解析を行うために必要とされるサンプル数は文献によっても異なりますが、最低でも各比較群に15人(t検定ではサンプル総数30人)、「対応のあるt検定」では対応のあるサンプルを1組と数えると15組は最低必要でしょう。

さて、はじめに挙げた3つの研究の正しい統計手法は、①(バイオマーカーは歪んでいることが多いので)スピアマンの順位相関係数、②スチューデントのt検定、③ピアソンのカイ2乗検定です。いくつ正しく言い当てられたでしょうか? 次回は、多変量解析についてご紹介いたします。

Review

不適切な統計テストを用いると、誤った結果を導いてしまいます。正しく統計テストを選択できるよう、以下をチェックしてください。

- ・相関を調べるのか、差を比べるのか。
- ・差を比べる際、比較群の数は2か、3以上か。さらに、比較群に対応があるか。
- ・アウトカムの種類および分布はどうなっているか。
- ・サンプル数はいくつあるか。

参考文献

- Altman DG. The scandal of poor medical research. BMJ. 1994; 308 (6924): 283-4.
- Byrne DW 著, 木原正博, 木原雅子訳, 国際誌にアクセプトされる医学論文研究の質を高めるPOWERの原則. MEDSI: 2000.

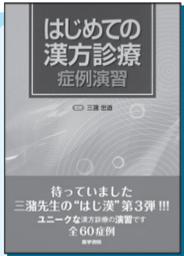
しんたにあゆみ ● 1991年奈良女子大数学科卒。2000年米国イェール大学院にて医療統計学博士号取得。米国退役軍人病院等を経て、01年米国ヴァンダービルト大助教授、07年同大准教授。主な専門はICUにおけるせん妄、糖尿病、リウマチ、癌、感染症、腎臓病など多分野にわたる臨床データの統計解析。

漢方処方考え方がみえる!

はじめての漢方診療 症例演習

『はじめての漢方診療十五話』『はじめての漢方診療ノート』に続く、好評シリーズ第3弾。漢方処方の考え方と症例の経過をこれほど詳しく解説した漢方書籍は「はじめて」です。演習形式も漢方の領域では「はじめて」になります(本のジャケットで答えを隠してお読みください)。

監修 三浦忠道
株式会社麻生 医療病院東洋医学センター所長
編集 貝沼茂三郎
九州大学病院総合診療科診療講師
編集協力 宮坂史路
医療法人社 聖ヶ丘病院漢方内科医師



109の向精神薬、ひとつひとつに丁寧な解説
最新版も見やすく分かりやすい

ストール 精神科治療薬処方ガイド 第2版

Stahl's Essential Psychopharmacology: The Prescriber's Guide, 3rd Edition

▶「精神薬理学エッセンシャルズ」と同じ著者による姉妹書、5年ぶりの改訂。新たに10種の薬物を追加、計109種の向精神薬を取りあげ、実践的な使用法を臨床に即して解説。なかでも副作用の機序や対処法、投薬後に効果がない場合の対処法などは他書にみられないほど詳述。副作用に関する記載の追加をはじめ、細部について多くの訂正・加筆がなされ、情報の更新を徹底。翻訳に際し日本における商品名「適応」「禁忌」などを適宜挿入し、読者に配慮。定評ある見やすく、調べやすいレイアウト、かつオールカラー。

監 訳 仙波純一 さいたま市立病院精神科部長

定価8,400円(本体8,000円+税5%)
A5変 頁696 4色 2011年
ISBN 978-4-89592-674-4

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

MEDICAL LIBRARY

書評・新刊案内

《脳とソシアル》 ノンバーバルコミュニケーションと脳 自己と他者をつなぐもの

岩田 誠, 河村 満 ● 編

A5・頁240
定価3,780円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00996-6

コミュニケーションは「自己と他者をつなぐもの」である。本書は、その中でも言語を使わないノンバーバルコミュニケーションのために脳がどんな仕組みを持っているのかをさまざまな角度からみせてくれる。本書で取り上げられているノンバーバルコミュニケーションは多岐にわたる。目の認知や視線の方向から、顔の表情や向き、身体の姿勢、動きや行為、さらに社会の中での行動までカバーされている。そして、話題はこれらの機能を支える神経基盤だけでなく、ミラーシステム、脳指紋、社会的要因と脳機能の相互関係、脳科学の社会的意義にまで及ぶ。

本書の斬新さは、広汎な研究をノンバーバルコミュニケーションという視座からとらえ直すことによって、それぞれの研究の意義を浮き彫りにしている点にある。例えば、顔認知を支える脳に関して、神経細胞活動記録、脳波、脳磁図、近赤外線分光法、機能的MRIなどを駆使した各研究は、それぞれ非常に読み応えがある。それだけでなく、岩田誠先生と河村満先生の対談で、ノンバーバルコミュニケーションとしての顔認知の位置付けが明らかにされることによって、個々の研究結果を統合的に理解することができる。

このように、本書はノンバーバルコミュニケーションにかかわる脳機能研究の、現時点での集大成とも言える。さらに、本書は今後の研究の方向性も

評者 鈴木 匡子

山形大大学院教授・高次脳機能障害学

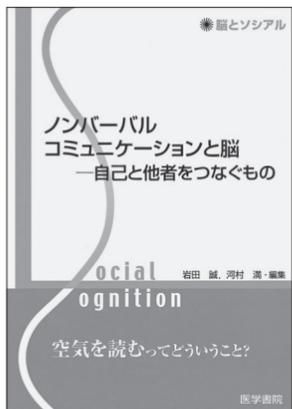
示している。対談の中で、ある機能がどここの脳部位と関連するかはわかってきたが、その神経細胞がどのようなアルゴリズムで機能を生み出しているかはこれからの課題であると指摘されている。また、コミュニケーションの神経基盤として一世を風靡したミラーシステムに対しては慎重な意見が述べられている。

一方、最終章では、ノンバーバルコミュニケーションに限らず、「脳とソシアル」シリーズ全体にかかわると思われる「脳神経科学と社会の関係」が取り上げられている。まだ日本ではあまり知られていない「脳神経倫理」

についての話題で、脳神経科学者と社会の双方向コミュニケーションの重要性が述べられている。

本書はいろいろな読み方ができる。コミュニケーションに関心を持つ人は、2つの対談でノンバーバルコミュニケーションについて俯瞰し、その上で各章を読み進めるとよいかもしい。脳神経科学に興味を持つ人が、一つの課題についての多様な研究方法を学ぶこともできよう。脳神経倫理についての章は、脳神経科学者に一度は読んでほしい内容である。随所に挿入されたこぼれ話は、これだけつまみ食いしたくなるほど印象的な話が多い。もちろん、全体を精読すれば、ノンバーバルコミュニケーションの神経基盤について、十分な知識や洞察が得られることは言うまでもない。

ノンバーバルコミュニケーションの広がり と神経基盤を知るに 最適な一冊



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

評者 湯澤 美都子

駿河台日大病院教授・眼科学

京都大学の眼科は網膜硝子体疾患のメッカである。伝統の中で育まれた優秀な研究者たちによって膨大な網膜硝子体の基礎研究と臨床研究がなされてきた。また、日本で最初に硝子体手術を行った盛新之助先生をはじめ、非常に優れた多数の網膜硝子体サージャン、優れた網膜硝子体スペシャリストを輩出されてきた。

その中のおふたり、吉村長久先生と喜多美穂里先生が編集され、京都大学眼科学教室に在籍中あるいはかつて研鑽を積まれた先生方が執筆された『眼科ケーススタディ——網膜硝子体』が上梓された。31の症例提示とそれについての解説がきれいなカラー写真、光干渉断層計、蛍光眼底造影写真を用いて解説してある。必要に応じてシェーマも多用され、よく整理されていて理解しやすい。

31の疾患は黄斑上膜、黄斑円孔、加齢黄斑変性、網膜剝離などの比較的頻度の高いものから家族性滲出性硝子体網膜症、動脈炎性前部虚血性視神経症、癌関連網膜症まで多岐にわたる。優れたものはポイントの項で、可能性の

ある鑑別疾患について、そのポイントが写真付きでわかりやすく解説されている。

ケーススタディの場合、読者は受動的に読むのではなく、症例についていろいろ考えながら読むことになるので、実践向けの知識が身につけやすいと思う。その分書き手には臨床経験と疾患に対する整理された知識が要求される。個々の網膜硝子体疾患のたくさんのお患者さんを診て、治療し、それらの診断、治療について整理してこられた京都大学眼科学教室だから、深みのあるケーススタディができあがったのだと思う。

難は症例提示が31疾患であることである。網膜硝子体疾患は多岐に及び数も多い。ぜひ他疾患について続編を出してもらいたいと思う。その際には、典型症例のみならず、同一疾患のバリエーションについて解説してもらいたいと思う。いずれにせよ本書は網膜硝子体疾患の理解と整理に有用で、明日から自分の臨床に役に立つ「良書」である。また専門医試験の臨床実地試験の対策としても有用であると思う。

網膜硝子体疾患の 理解と整理に有用な良書



糖尿病と心臓病 基礎知識と実践患者管理Q&A51

犀川 哲典, 吉松 博信 ● 編

A5・頁312
定価4,725円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-01164-8

評者 吉岡 成人

NTT東日本札幌病院糖尿病内分泌内科部長

日本における2型糖尿病患者は増加の一途をたどっています。2007年の国民健康・栄養調査によれば、糖尿病とその予備群は合わせて2210万人と推計され、この10年間で1.6倍にも増加しているのです。糖尿病で問題となるのは、何といても慢性合併症です。糖尿病の細小血管障害の代表である糖尿病網膜症に関しては、網膜症のために身体障害者手帳1級、2級を交付される患者数は年間3000人ほどで、この10年ほどは増加の傾向は認められません。おそらく、糖尿病診療における内科と眼科との連携の強化、治療技術の向上、「糖尿病は成人の失明原因として重要な疾患である」といった一般市民の知識の向上が、失明に至る患者数の増加を抑止している要因ではないかと考えられています。また、糖尿病腎症による末期腎不全の患者数は

増加しつつありますが、透析導入に至る患者数の増加の割合は、少しずつではありますが抑えられつつあります。糖尿病の細小血管障害を抑止するためには血糖値、血圧、血中脂質などの代謝指標をきめ細かく治療することが重要ですが、大血管障害である虚血性心疾患や脳卒中をどのように克服するかが臨床の現場に残された大きな課題です。

糖尿病患者の代謝管理をいかにして行くと虚血性心疾患の抑止につながるのか……、循環器科内科医はどのようにして糖尿病患者をマネジメントすべきなのか……、毎日の診療の現場で多くの医師たちが悩んでいます。

このような医療現場のニーズに応えるために、大分大学の循環器内科と糖尿病の診療に携わっている総合内科学第一講座のグループが中心となって

実験室ですぐ使える! 統計処理でつまづいている人、この本で解決

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 for Biologists

訳: 打波 守

明治薬科大学数理科学研究室教授

野地 澄晴

徳島大学大学院システム工学部サイエンス研究部
ライフシステム部門教授

定価2,940円(税込) ●B5変 ●頁164 ●図65 ●2011年

- ▶ 大好評『アット・ザ・ベンチ』シリーズ最新刊。
- ▶ 統計学の基本が楽に理解でき、つまづいている原因がすぐわかる。
- ▶ 知りたいことをばっと調べられ、図表が豊富でわかりやすい。
- ▶ データの統計処理がうまくいかない、これまで勉強する機会がなかった、授業を首受けたが内容はうる覚え、という人に最適。
- ▶ 生物学、医学、農学、薬学、歯学分野の学生・院生から研究者まで使える、初心者にも親切な入門ハンドブック。

エクセルで解く
バイオ実験の実例つき



大好評発売中

アット・ザ・ベンチ

バイオ研究完全指南 アップデート版
At the Bench-A Laboratory Navigator, Updated Edition

監訳: 中村 敏一

バイオ研究生活の第一歩は、
やっぱりこの本から

定価5,040円(税込)

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: 浜口 道成

難しい人間関係を
乗りきるワザ教えます

定価3,570円(税込)

アット・ザ・ヘルム 第2版 ▶ 2011年5月発売予定!



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
FAX. (03) 5804-6055

http://www.medsci.co.jp
Eメール info@medsci.co.jp

臨床検査のロングセラー入門教科書、大幅リニューアル 一目でわかる臨床検査 第2版

▶ 全40章(教程)で全体像を概観する臨床検査の入門教科書、大幅改訂。日常診療や健康診断などで広く行われている基本的な検査に絞り、意義や目的を冒頭の章で示した上で、検査項目ごとに簡明に解説。見開き2頁でひとつの章が完結。左側に図表、右側にその解説文を配した構成で、単元ごとに理解しやすいのが本シリーズの特徴のひとつ。医学部や医療系学部の学生の教科書として、また研修医や臨床家、医療従事者の知識の整理に幅広く有用。

著 松野一彦
北海道大学大学院保健科学研究院
教授/北海道大学病院検査・輸血部長
新倉春男
聖ルカ会(パンフィック)ホスピタル副院長/
昭和大学医学部客員教授
前川真人
浜松医科大学医学部臨床検査学教授/附属病院検査部長

定価2,940円(本体2,800円+税5%)
A4変 頁96 図62 2011年
ISBN978-4-89592-672-0



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
FAX. (03) 5804-6055

http://www.medsci.co.jp
Eメール info@medsci.co.jp

MRIの基本パワーテキスト 第3版

基礎理論から最新撮像法まで MRI: The Basics, 3rd Edition

荒木 力 ● 監訳

B5・頁408
定価6,825円(税5%込) MEDSI
<http://www.medsj.co.jp/>

高校レベルの数学から説き起こしてMRIの最新の原理まで独学できる、優れた標準的教科書である。1998年に訳書初版が刊行された当初より常に高い評価を得て、この分野のベストセラーでもある本書の第3版であるが、旧版では簡単に扱われていたパラレルイメージングが独立した1章として詳述されており、新たに心臓MRI、およびMRスペクトロスコピーの章が加わった。いずれも現在のMRI技術を学ぶ上では欠くことのできない項目であり、時宜を得たものといえよう。

本書は、原著者が放射線科のレジデント向けに行った講義録をもとに書かれたものなので、MRIの基礎を論じながらも、常にその背景に臨床応用への視点が失われておらず、随所に豊富な臨床例を提示して解説が加えられており、一貫して実践的な内容となっている。

初版からいえることであるが、複数の訳者による共訳であるにもかかわらず、知らずに読んだら翻訳とは思えない、自然で読みやすい日本語で書かれており、用語・文体も見事に統一されている。MRIの基礎、臨床いずれの領域でも、自ら多数の名著を上梓され

てきた。手間を惜しまずに、必要に応じて電卓をたたいて問題を解きながら進むことにより、よりいっそう確実な知識を得ることができる。また、既にMRIをひととおり勉強した読者も、どのページでもよみから本書を開いてみれば、必ずや新しい発見、これまであやふやだった知識を再確認できる項目があるはずである。

画像診断医、臨床医、診療放射線技師はもちろん、MRIに興味を持つすべての人の必携書として、自信を持って薦めることができる一冊である。

執筆された本書は、糖尿病を専門としていない医師や医療スタッフが糖尿病患者にアプローチする際のコツを丁寧に紹介しています。

第I章では糖尿病の基礎知識を解説し、第II章で糖尿病に合併する循環器疾患がまとめられています。心房細動と糖尿病、心不全と糖尿病などの項目では、糖尿病を専門とする医師やスタッフにも必要とされる循環器疾患の知識がしっかりとちりばめられています。

さらにどこから読んでも役に立つのが、第III章「実践・患者管理Q&A」です。Q&A形式で日常の診療現場で問題となるさまざまな事項について、要点を押さえた解説が過不足なく記載されています。例えば、循環器分野でのエビデンスが多いと考えられている

治療のターゲットなのか……。本書は糖尿病と循環器疾患の複雑な病態を理解する上での大きな助けになる一冊です。

MRIに興味を持つすべての人の必携書



評者 百島 祐貴
慶大専任講師・放射線科学(診断)

いる。手間を惜しまずに、必要に応じて電卓をたたいて問題を解きながら進むことにより、よりいっそう確実な知識を得ることができる。また、既にMRIをひととおり勉強した読者も、どのページでもよみから本書を開いてみれば、必ずや新しい発見、これまであやふやだった知識を再確認できる項目があるはずである。

画像診断医、臨床医、診療放射線技師はもちろん、MRIに興味を持つすべての人の必携書として、自信を持って薦めることができる一冊である。

執筆された本書は、糖尿病を専門としていない医師や医療スタッフが糖尿病患者にアプローチする際のコツを丁寧に紹介しています。

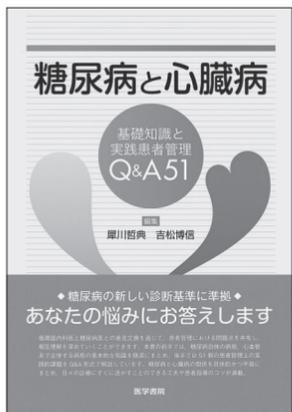
第I章では糖尿病の基礎知識を解説し、第II章で糖尿病に合併する循環器疾患がまとめられています。心房細動と糖尿病、心不全と糖尿病などの項目では、糖尿病を専門とする医師やスタッフにも必要とされる循環器疾患の知識がしっかりとちりばめられています。

さらにどこから読んでも役に立つのが、第III章「実践・患者管理Q&A」です。Q&A形式で日常の診療現場で問題となるさまざまな事項について、要点を押さえた解説が過不足なく記載されています。例えば、循環器分野でのエビデンスが多いと考えられている

治療のターゲットなのか……。本書は糖尿病と循環器疾患の複雑な病態を理解する上での大きな助けになる一冊です。

執筆された本書は、糖尿病を専門としていない医師や医療スタッフが糖尿病患者にアプローチする際のコツを丁寧に紹介しています。

現場で悩む医師にとって大きな助けとなる一冊



認知症疾患治療ガイドライン2010

日本神経学会 ● 監修
「認知症疾患治療ガイドライン」作成合同委員会 ● 編

B5・頁400
定価6,090円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-01094-8

評者 森松 光紀
徳山医師会病院病院長

2010年10月に、日本神経学会監修、「認知症疾患治療ガイドライン」作成合同委員会(委員長=鳥取大学脳神経内科学講座・中島健二教授)編集による『認知症疾患治療ガイドライン2010』が医学書院から出版された。合同委員会は、日本神経学会のほかに日本精神神経学会、日本認知症学会、日本老年精神医学会、日本老年医学会、日本神経治療学会から選出された編集委員から成っている。

さかのぼれば、2002年に日本神経学会治療ガイドライン Ad Hoc 委員会編集『痴呆疾患治療ガイドライン2002』(ワールドプランニング社)が作成された。その後、「痴呆」の用語が「認知症」に変わるとともに、認知症を取り巻く状況が大きく変化した。当時は、老年期認知症の主要原因はAlzheimer病と血管性認知症の2つとされたが、現在では、これらにLewy小体型認知症を含めて3大要因とされる。また、認知症疾患の病態生理・分子生物学的研究および診断法も著しく進歩した。さらに介護保険による認知症対策が普及し、国民も認知症を自らの問題として考えるようになった。評者は『痴呆疾患治療ガイドライン2002』の編集に参加した者として、新『認知症疾患治療ガイドライン2010』の書評を担当させていただいている。

今回の治療ガイドライン・シリーズに共通するコンセプトとして、以下の特徴が挙げられる。①診療において不可避と考えられる合併症や医学管理上の問題について解決法を具体的に提示する。②治療に限定せず、診断も含めた「診療ガイドライン」とする。③総論・各論ともに「クリニカル・クエスチョン」方式で執筆し、問題点を明確にする。ただし、『多発性硬化症治療ガイドライン2010』(医学書院)など

常に手元に置いて参照すべき貴重な資料



では総論は解説文として示され、各論について「クリニカル・クエスチョン」方式がとられている。

本ガイドラインは第1章「認知症の定義、概要、経過、疫学」、第2章「認知症の診断」、第3章「認知症への対応・治療の原則と選択肢」、第4章「経過と治療計画」から成り、続く章でAlzheimer病、血管性認知症、Lewy小体型認知症(Parkinson病も含む)、前頭側頭型認知症、進行性核上性麻痺、大脳皮質基底核変性症、Huntington病、プリオン病の8疾患が取り上げられている。すなわち、極めて網羅的で、認知症

の教科書としても十分機能する。また、レベルの高い文献に基づいているため、診療のみならず研究上も有用である。

さて、有効な治療法が切実な課題であるAlzheimer病については、ドネペジル以外に新たな治療薬が期待されている。既に外国では抗コリンエステラーゼ薬のガランタミンとリバスチグミン、NMDA型グルタミン酸受容体拮抗薬のメマンチンが使用されている。今年1月に、本邦でもガランタミンとメマンチンが承認されたが、これら3薬の有効性についても十分に分析されている。γセクレターゼ阻害薬やワクチン療法は取り上げられていないが、まだ早期に過ぎるという配慮からであろう。

本書は認知症診療において、常に手元に置いて参照すべき貴重な資料と考えられ、委員長および各委員のご努力に対して深甚なる謝意を表したい。

医学書院ホームページ
毎週更新しております
医学書院の最新情報をご覧ください
<http://www.igaku-shoin.co.jp>

胸部のCT 第3版

圧倒的な信頼感！
“オンリーワン”のスタンダードテキスト

胸部領域のCT診断に関して、胸部疾患を包括的に取り上げながら最新知見を整理し、わかりやすく解説した本格テキスト、7年ぶりの改訂。編集の基本コンセプトやスタイルは踏襲しつつ、画像と記述内容を全面的にアップデート。MDCTおよびHRCTに関する近年の臨床研究の蓄積についても余すところなく解説した。放射線科、呼吸器内科・外科、一般内科の医師にとって必読・必備の実地テキスト。

編者 村田喜代史 上甲 剛 村山貞之
滋賀医科大学放射線科教授 近畿中央病院放射線診断科部長 琉球大学大学院医学研究科放射線診断治療学講座教授

● 定価15,750円(本体15,000円+税5%)
● B5 頁832 写真1218・カラー写真149 図28・カラー図10 2011年 ● ISBN978-4-89592-673-7

好評関連書

腹部のCT 第2版 監修 平松京一 定価13,650円(本体13,000円+税5%)	腹部のMRI 第2版 編者 荒木力 定価12,600円(本体12,000円+税5%)	関節のMRI 編者 福田彦彦 杉本英治 上原雅孝 江原茂 定価13,650円(本体13,000円+税5%)
脳脊髄のMRI 第2版 編者 細矢貴亮 宮坂和男 佐々木真理 百島祐貴 定価14,700円(本体14,000円+税5%)	頭頸部のCT・MRI 編者 多田信平 黒崎喜久	

「日本人の食事摂取基準」ほか各種疾患ガイドラインの最新版に準拠して大幅増補!

新臨床栄養学 増補版

好評いただいた、医師のための臨床栄養学のテキストの大幅増補。「日本人の食事摂取基準」および各種疾患ガイドライン、診断基準の最新版に準拠。精細な記述とともに最新情報をさらに充実、多方面の読者にアピールする画期的な教科書。

編者 岡田 正 元 大阪大学名誉教授
馬場忠雄 滋賀医科大学学長
山城雄一郎 順天堂大学特任教授 大学院プロバイオティクス研究講座
編集協力 雨海照祥・佐々木雅也 宮田 剛・島田和典



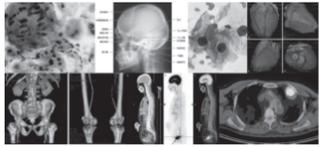
診断から治療・投薬まで、幅広い診療科目をカバーした国内最大級リファレンス。

最新の研究成果に基づく最も効果的な治療法の情報を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

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。

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。

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」「今日の整形外科治療指針 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。



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

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

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)

- | | | |
|--|--|--|
| <p>プレミアム・ベーシックともに収録</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 今日の整形外科治療指針 第6版★
付録を含む全頁を収録 | <p>プレミアムのみ収録</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ 今日の小児治療指針 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 | <ul style="list-style-type: none"> 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

- 本書の特徴
- 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 No.1 検査値判読マニュアル

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ーシー

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