

2010年9月27日

第2897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 (社団法人著作権管理機構 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12回日本褥瘡学会……………1面
- 第57回日本臨床検査医学会/第4回へき地・地域医療学会……………2面
- [寄稿]睡眠時無呼吸症候群FAQ(榎原博樹)……………3面
- [インタビュー]清水邦明氏に聞く/【連載】続・アメリカ医療の光と影…4-5面
- MEDICAL LIBRARY……………6-7面

第12回日本褥瘡学会開催

個の試みを統合し、QOLの保証された褥瘡ケアへ

第12回日本褥瘡学会が8月20-21日、田中秀子会長(淑徳大)のもと幕張メッセ(千葉市)他で開催された。今、褥瘡医療・ケアの現場は、今年3月に発表された同学会理事会によるラップ療法容認や、「褥瘡予防・治療ガイドライン」の改訂作業など、変革期にある。そんな中開催された本学会のメインテーマは「QOLを保証した褥瘡ケア」。この目的を達成すべく、褥瘡の医療・ケアの入門者を対象とする教育講演から、最新の技術・知見に基づいた意見交換がなされたシンポジウムまで、さまざまな発表が行われた。

専門性を発揮した褥瘡ケアに期待

会長講演「これからの褥瘡ケア——QOLを保証するための専門職の役割」では、田中氏が学会と自身のこれまでを振り返りながら、わが国の褥瘡ケアの在り方について語った。

褥瘡ケアは、2002年の褥瘡対策未実施減算、04年の褥瘡管理加算、06年の褥瘡ハイリスクケア加算など、国家的対策のもと発展してきた。この背景には、診療報酬に結びつかなければ社会に認められないという関係者の強い意思があり、研究結果をもとに褥瘡ケアの重要性を示していったという。

氏が米国のETスクールにてストーマ・創傷ケアを学んだのは1981年。一方で、90年代に入り日本の高齢者施設を訪問した際、抑制された高齢者や、褥瘡の発症と治癒を繰り返す高齢者の姿にショックを受けた。そこで、適切な日常ケアについて介護士に指導することの重要性を痛感し、褥瘡のアセスメントとケア、ブレイデンスケールの採点方法等をテーマとした勉強会を行ってきたと述べた。

また、氏は本人の体型や動きを無視して使用されている車いすにより発生する褥瘡にも着目。同じ姿勢を長時間とらないこと、抗重力姿勢をとることなどに留意した、生体の働きを活性化するための姿勢保持具の使用が重要だと強調した。氏がかかわった患者の1人は、姿勢を正しく保てるように工夫したところ、心肺機能や食欲に改善が

見られたという。

氏はさらに、現在検討されている特定看護師(仮称)について言及し、看護職がこれまで以上に専門性を発揮し、活動していくことに期待感を示した。

個別の患者対応、職種間連携など、褥瘡患者の栄養管理は多様

シンポジウム「QOL向上を目指した栄養管理」(司会=阪和第一泉北病院・美濃良夫氏、淑徳大・田中秀子氏)では、褥瘡の予防と早期治癒をめざす上で重要な栄養管理について、多職種から成る6人のシンポジストが実践例を示した。

日本褥瘡学会の「褥瘡予防・管理ガイドライン」(以下、ガイドライン)には、褥瘡の予防および発生後のケアの指針が示されているが、そのClinical Questionの解答の推奨度は高くない。美濃氏はこうした事実を挙げた上で、学会推奨の具体的な栄養管理方法が示されていないと指摘。ガイドラインを踏まえつつ、実践的な栄養管理法を共有・発展させていくことを、本シンポジウムの狙いに位置付けた。

口から食べるための支援をめざす「口のリハビリテーション」を紹介したのは栗原正紀氏(長崎リハビリテーション病院)。氏は、患者の病期に応じたリハビリテーションを実践している。急性期では、「口から食べる準備」として、乾燥した痰の除去などを行い、誤嚥性肺炎や窒息を防ぐ。さらに、重

急性期では、歯科との連携のもと口腔機能や摂食嚥下機能を改善し、「口から食べられる支援」を行う。さらに退院後の慢性期においても、地域の歯科医等との連携のもと、ケアの連続性を維持しているという。

栄養士の幣憲一郎氏(京大病院)は、病院食づくりの工夫を紹介。食欲低下傾向の患者には、食欲回復のきっかけ作りとして七味唐辛子など食欲を刺激する調味料を多用した食事を提供しているという。さらに、食器の種類、旬の食材の活用、提供時の食材温度などにも配慮している。後半では、シンバイオテイクスによって経管栄養実施時に起きる下痢等をコントロールする方法などを幅広く紹介した。

日本静脈経腸栄養学会理事の井上善文氏(川崎病院)は、栄養管理に関する誤解を指摘。PEGを造設しても、適切な経腸栄養を実施しなければ患者は軽快しないとして、栄養管理に習熟することなどを喚起した。最後に、ガイドラインについて、学会員をリードしていくためには、エビデンスが不十分であっても、普及が求められる治療法には高い推奨度を付けるべきだと述べ、新ガイドラインに期待を示した。

褥瘡の発生防止には、寝たきりの回避が有効な対策の一つになる。理学療法士の飯田有輝氏(厚生連海南病院)は、病態と体内の蛋白質量の関係から、リハビリテーションの開始時期を考察。急性期に大きな侵襲を受けると、体内では異化反応が進み、筋肉は減少するが、急性期を抜けると異化反応は和らぎ、筋肉の再合成が始まる。このことから氏は、急性期のリハビリは効果が小さく、異化の継続を助けてしまうと指摘。リハビリ開始には、筋肉の再合成を待つべきだとした。

皮膚・排泄ケア認定看護師の木下幸子氏(岐阜大病院)は、症例をもとに、褥瘡患者の栄養管理における看護師の役割を述べた。重度の褥瘡を抱える患



●田中秀子会長

者へのケアとしては、スキンケアのほか、体重減少などに注目し摂取エネルギー量を柔軟に修正したことを紹介。経腸栄養剤投与などによる下痢で発赤・びらんが発生した患者には、経腸栄養剤投与方法の工夫や食物繊維の摂取機会の増量などを行ったという。さらに、がんによる疼痛を抱える患者の褥瘡発生例では、体位変換を実現するため、緩和ケアチームと連携したことを明かした。

来年秋の発行へ向けてガイドライン改訂が進行中

シンポジウム「褥瘡予防・治療ガイドライン改訂:アルゴリズム・CQの検討」(司会=東医大・坪井良治氏、山口県立大・田中マキ子氏)では、「褥瘡予防・管理ガイドライン」の改訂作業の経過報告が行われた。現行版ガイドラインからの主な改善点は、①Clinical Questionの追加・増量と推奨度・推奨文の適正化、②全身療法への言及、③ラップ療法への言及、の3点。

①推奨度については、治療法の有効性に対する認識が医療現場とガイドラインとの間で乖離しないよう努める方針。②全身療法では、栄養管理、基礎疾患への対策、感染症の合併、疼痛管理の4点を軸に作成していることが明かされた。③ラップ療法については、「医療用創傷被覆材の使用が原則」「非医療用材料の使用は医療用材料が入手困難な現場に限る」「十分な知識と経験を持った医師が患者とその家族の同意の上で実施」とする学会理事会の見解に基づき、今後の議論の展開も考慮してガイドライン策定に当たるとした。

今日の診療 プレミアム

Vol.20 DVD-ROM for Windows

国内最大級大容量リファレンス!

好評発売中!!

日々の診療をサポートして20年



◎基本の書籍8冊(写真下に*で表示)を収録した
今日の診療ベーシック Vol.20
DVD-ROM for Windows

価格54,600円(本体52,000円+税5%)
[ISBN978-4-260-01115-0]

医学書院

医学書院のベストセラー13冊をDVD-ROMに収録。最新の研究成果に基づく最も効果的な治療法を簡単に検索、臨床現場で役立つ電子リファレンス。「今日の診断指針 第6版」「今日の治療指針2010年版」「治療薬マニュアル2010」を更新したほか、新たに「臨床中毒学」を収録し最大の13冊に。また図版のサムネイル表示など、さらにすばやく情報をつかむことが可能に。「現場になくはならないリファレンスツール」として利用されて20年目、Vol.20はさらに進化。

●DVD-ROM版 価格76,650円(本体73,000円+税5%)
[ISBN978-4-260-01113-6]



第57回日本臨床検査医学会開催

未来の臨床検査を担う新技術・測定法を展望

第57回日本臨床検査医学会が9月9—12日、京王プラザホテル(東京都新宿区)にて宮澤幸久会長(帝京大)のもと開催された。今回のテーマは「臨床検査の価値——その評価・そして未来に向けて」。科学技術の進歩とともに飛躍的に発展した検査機器や検査試薬の適正な評価をめざし、臨床検査の各分野を網羅する13のシンポジウムが並んだ。

本紙ではそのなかから、未来の臨床検査分野を担う新技術を6人の演者が紹介したシンポジウム「臨床検査の新技術・測定法」(司会=熊本大・安東由喜雄氏、浜松医大・前川真人氏)のもようを報告する。

最初に登壇した木村聡氏(昭和大横浜市北部病院)は、自動糖鎖分析装置による糖鎖プロファイルの解析法を紹介した。血清中の糖鎖を解析したところ、健康人ではマイナーな構成成分が、悪性腫瘍患者ではより高い割合を占めていたという。また、加齢や性別によっても糖鎖プロファイルに差が見られることから、本法のマーカーとしての可能性に言及。網羅的に解析が可能であることから、本法を「木を見て、さらに森を見ることが出来る検査」と強調した。

宮村和宏氏(堀場製作所)は手で持って使える小型の血球計数装置について解説。氏はμTAS技術を用い2μLの指頭血で白血球の測定を可能にする装置の開発に成功。性能評価では同時再現性、希釈直線性、相関性ともに良好な結果が得られたという。これにより患者の自宅等での白血球計測が可能となり、G-CSF製剤の自己注射への道が開けると主張した。

ディカル)は、PCRダイレクトシークエンス法によりそれらの型を簡便に判別できる、クリニチップ®HPVについて紹介した。16型、18型などのハイリスク型のHPVの持続感染者は、前癌状態である子宮頸部上皮内腫瘍が癌へと進展するリスクが高いことから、氏はHPVの型を判別するタイプ検査の重要性を指摘。HPVの型と細胞診の両方を判別することが、子宮頸癌の予防・治療には有用であると説明した。

感染症治療における最適な抗菌薬選択には、起因菌を同定しかつ薬剤感受性の判定が必須だが、起因菌の培養には時間がかかり最適な薬剤の選択には

数日を要するという課題がある。仁井見英樹氏(富山大病院)は、2時間以内の起因菌同定、4—6時間での感受性判定をめざして構築に取り組む感染症迅速検査法について報告した。氏は、真核生物を宿主とした耐熱性のDNA polymeraseを開発し、感染症の原因細菌のDNAを高感度・高特異的に検出することに成功したという。また、液相を利用する薬剤感受性試験により、迅速な薬剤感受性の判定を行うことができたことを報告した。

浜松医大では、「CYP2C19 遺伝子多型に基づくテララーメドのH.pylori除菌療法」を先進医療として実施。患者の遺伝的背景に合わせた個別化治療が、除菌の成功率向上に寄与しているという。同大の古田隆久氏は、この除菌療法に今年度より導入した迅速PCR機器を用いた遺伝子検査について発言した。本検査では、胃液を検体とすることにより抗血小板療法中のITP患者でも実施可能となり、また、検査結果も検査当日に判明するようになったという。これにより患者負担が



●宮澤幸久会長

軽減するとともに、適応患者の範囲も広がったと強調した。

内場光浩氏(熊本大)は、AL-アミロイドーシスの診断に線溶系検査を応用した手法を紹介した。従来、診断には侵襲性の高い組織生検や特異度の低い免疫グロブリン軽鎖の測定法が用いられてきたが、氏はAL-アミロイドーシスの出血傾向に着目。AL-アミロイドーシス患者の線溶系検査データを解析した。その結果、特にプラスミン・α₂-プラスミンインヒビター複合体で、AL-アミロイドーシス群と対照群との差が顕著にみられたという。以上から、氏は線溶系検査を応用することで、簡単迅速かつ非侵襲的にAL-アミロイドーシスを診断可能との見解を示した。

産後大出血の処置をシミュレーション

第4回へき地・地域医療学会の話題から

第4回へき地・地域医療学会が8月21—22日、海運ビル(東京都千代田区)にて開催。医療情報、メンタルヘルス、地域保健、薬剤管理、栄養管理、臨床工学、放射線などの多様な分野からへき地・地域医療発展のための議論が展開された。本紙では、学会の支援のもと開催されたALSOデモンストレーションコース「ALSOと米国の周産期管理——米国地域医療における家庭医・総合医の役割」のもようをお伝えする。

高校生を選抜し 長期・高密度の教育を実施

まず、ALSOの顧問委員であるEugene Bailey氏(米国SUNY Upstate Medical University)の講演が行われた。大きなテーマの一つは、氏の大学の家庭医養成システム。氏によると、家庭医養成は高校生のスカウトから始まる。この際、家庭医に適した人間性を示す調査統計データなども参考にする。例えば、①医療サービスを受けにくい少数民族の出身、②公的医療保険加入者、③医学部入学前から家庭医療に強い興味を持っていること、④医療過疎地域出身という4つの背景のうち、すべてに該当する学生はその

86%、3つに該当する場合でもその65%の学生が家庭医療へ進むという。

スカウトした学生には、Medical school入学前から地域奉仕を課し、入学後も1・3・4年次に2—4週間の実習を設けるなど、密度の濃いカリキュラムをそろえている。そのなかでも、3—4年次の実習は9か月におよぶ長期のもので、学生が一人ずつ地域の実習先に入り、家庭医療、外科、老年医学、泌尿器科、耳鼻科、麻酔科、整形外科、放射線科などの診療を幅広く体験する。毎月実習先を訪問する指導医によるきめ細かなサポートも魅力だ。現在、これらの教育を経た200人の医師たちが、ニューヨーク州の各地で活躍しているという。

後半は、シミュレータを用いた産後大出血のデモンストレーション。出血に伴い悪化するバイタルサインの回復と並行して、出血原因の検索を進めるという設定だ。産後大出血の原因は、①子宮筋の緊張(Tone)低下による子宮弛緩症(原因の70%)、②子宮頸管裂傷(Trauma, 20%)、③胎盤遺残・癒着胎盤(Tissue, 10%)、④凝固異常(Thrombin, 1%)の4つ(4T)のうちのいずれかであることが多く、原因検索はこの4点の検証を軸に進められた。この日の症例では、出血直後の時点



●産後大出血の処置に取り組む参加者

で子宮筋の収縮不良がみられ、オキシトシン、メチルエルゴノビン、プロスタグランジンF_{2α}を順次投与することで子宮筋の収縮良好となった。胎盤遺残・癒着胎盤、凝固異常はみられなかった。続いて子宮頸管を調べてみると鮮血部位がみられ、患部の縫合を経て出血は治まった。しかし、子宮筋収縮不良と子宮頸管裂傷による出血で産科的DIC状態となったため、ICUでの治療を継続することとなった。

デモの後には、受講者も実際に処置に挑戦。医学生受講者は緊張した表情を示す場面もあったが、熱心に取り組んでいた。産後大出血は、妊産婦の死亡原因において産科的塞栓症に次いで2番目に多い。今回のコースの責任者である伊藤雄二氏(西吾妻福祉病院)は「産婦人科医が不足するなか、家庭医への期待は大きい」と受講者を激励した。

病院 2010 Vol.69 No.10 **10**

特集 病院を取り巻く法環境

医療は重要な社会的要素であり、医療に関わる社会の枠組みを念頭に置き、医療者は地域の期待に応えなければならない。コンプライアンスとして「法令順守」という言葉が使われているが、そのことに留まらず、病院に関わる関係法律にはどのようなものがあり、それが適正に社会的機能を果たしているのかどうか検証する。

医療をとりまく法律の思想……………植木 哲
 病院を取り巻く法律の実務……………櫻井 正人
 【インタビュー】社会正義と医の倫理—医師の良心と使命……………坪井 栄孝・河北 博文
 病院の法務部……………越後 純子・長瀬 啓介
 病院のコンプライアンス……………佐合 茂樹
 病院実務と労働関係法規等の矛盾……………篠田 俊行

●A4変型判 月刊 定価2,940円(本体2,800円+税5%)
 年間購読 好評受付中!
 電子版もお選びいただけます

医学書院

力量のある病院総合医が地域医療を救う!

地域医療は再生する 病院総合医の可能性とその教育・研修

多くの勤務医が専門医である日本の病院では、常に「非互換性の無駄」が付きまとう。また国民に対して「断らない救急医療」を質高く恒常的に展開することも難しい。しかしながら間口が広いだけでは、一人前の総合医ではない。当然、実行が必要なのである。地域医療崩壊の危機を前に、期待されるべき病院総合医の可能性と彼らの育成について、大リーガー医でも知られる音羽病院ほかの実践を詳述。

編著 松村理司
 洛和会音羽病院院長

地域医療は再生する
 病院総合医の可能性とその教育・研修

A5 頁304 2010年 定価2,940円(本体2,800円+税5%) [ISBN978-4-260-01054-2] **医学書院**

在宅医療はどう始めて、どう軌道に乗せるのか? 第一線で活躍する医師が手ほどき

在宅医療 午後から地域へ

在宅医療の考え方から、制度を含めた実践的な知識、効率的な連携の方法など、第一線で活躍する医師が、自らの経験をもとにした本物の知識と技術をわかりやすく解説。在宅医療とは何か? どう始めて、どう軌道に乗せるのか? 使える制度・サービスは何か? 各章をたどることで、在宅医療の今とこれからが見える。自治体・医師会、病院、診療所における実践例も豊富に収載。

編・発行 日本医師会
 監修・編集 林 泰史
 東京都リハビリテーション病院院長
 黒岩卓夫
 浦佐明気園診療所所長
 野中 博
 博野会野中病院院長
 三上裕司
 日本医師会常任理事
 編集協力 太田秀樹
 医療法人アスム入理理事長
 おやま城北クリニック院長

在宅医療
 午後から地域へ

B5 頁352 2010年 定価5,775円(本体5,500円+税5%) [ISBN978-4-260-01052-8] **医学書院**

FAQ

今回の回答者

榎原博樹

藤田保健衛生大学教授・呼吸器内科

Profile/1974年信州大医学部卒。名鉄病院で研修の後、77年名古屋保衛大(現・藤田保衛大)。学位取得後、88-90年米国イリノイ大留学。90年藤田保衛大講師等を経て、99年より現職。専門はアスピリン喘息を主とする気管支喘息の病態研究と睡眠時無呼吸症候群の臨床研究。10年以上前に大学病院に3ベットの終夜睡眠ポリグラフ検査室とその運営システムを構築し、年間600例以上の検査を実施している。

今回のテーマ

睡眠時無呼吸症候群

睡眠時無呼吸症候群(Sleep apnea syndrome: SAS)は有病率が高く、特に高血圧症や脳卒中、冠動脈疾患、糖尿病と合併することが多く、これらの疾患の発症リスクとなったり、増悪因子となっています。この記事によって、幅広い診療科で診療に従事する読者の方々に、多様な疾患に合併しうるSASの病態について知っていただく契機になれば幸いです。

FAQ 1 SASをはじめとする睡眠障害の病態について教えてください。

用語の正しい理解と使用は情報の伝達の前提であり、極めて重要です。かつて日本の専門家がSASとSDB(Sleep-disordered breathing: 睡眠呼吸障害)を正しく使い分けなかったため、この分野の情報が混乱していた時期がありました。表に情報の受け手として必要な用語の知識をまとめてみました。

無呼吸は上気道の閉塞(窒息)が原因であり、呼吸運動が残っている閉塞型、呼吸運動も停止する中枢型、中枢型で始まり閉塞型に移行する混合型の3種類に分類されます。低呼吸としては、日本のほとんどの検査施設は表に示した定義を採用しています。一方、覚醒反応の判定は技師間・施設間的一致率が悪いことを考慮し、米国で行われた大規模な臨床研究では、「①4%以上の酸素飽和度の低下」をとまなうイベントのみを低呼吸としました。そのため、米国睡眠医学会(AASM)もそちらの基準を推奨しています。しかし、低酸素血症はなくても頻回の覚醒反応は昼間眠気の原因になり、患者のQOLに影響することは間違いありませんので、日本では表に示した基準を用いる施設が多いのです。

呼吸努力関連覚醒(Respiratory effort related arousal: RERA)は閉塞型無呼吸、低呼吸と同列の異常な呼吸イ

ベントとしてカウントされることがあります。これを正確に診断するためには食道内圧(胸腔内圧)の連続モニターが必要ですが、鼻圧センサー(通常用いられている呼吸気流センサー)による呼吸気流曲線の形状変化から上気道抵抗の増大を推定することができます。

日本の持続陽圧呼吸療法(Continuous positive airway pressure: CPAP)の保険適応基準は、「 $20 \leq \text{AHI} + \text{関連症状}$ 」であり、AHI(無呼吸低呼吸指数, Apnea hypopnea index)重症度の基準から逸脱した中途半端な設定になっていることに注意してください。ちなみに米国のCPAP適応基準は、「 $5 \leq \text{AHI} + \text{関連症状}$ 」あるいは「 $15 \leq \text{AHI}$ 」とされています。

酸素飽和度低下指数(Oxygen desaturation index: ODI)は、簡易モニターで得られる最も重要な指標ですが、全記録時間あるいは全就床時間が基準(分母)となり、中途覚醒が長いと睡眠1時間当たりとして算出するAHIとの間に解離が生じ、睡眠中の呼吸異常を過小評価する傾向があります。

●日本人のSAS・SDB有病率は米国並みか
米国では30-60歳の男性の24%、女性の9%に $5 \leq \text{AHI}$ の睡眠呼吸障害がみられ、 $15 \leq \text{AHI}$ と基準値を厳しくしても男性の9%、女性の4%に達するといわれます。日本でもようやく勤労者を対象とした調査結果が報告され、米国と同等かそれ以上の有病率であることが明らかになりました。

一方、米国のSASの有病率は、30-60歳の男性の4%、女性の2%といわれます。日本でも同等かそれ以上の有病率と推定されています。ただし、最近の研究により、 $15 \leq \text{AHI}$ ならば症状がなくても高血圧や心・脳血管障害のリスクになることが明らかになったことから、 $15 \leq \text{AHI}$ の患者には症状の有無にかかわらずSASと診断することもあります。SASの98%以上は閉塞性睡眠時無呼吸症候群(Obstructive sleep apnea syndrome: OSAS)で、睡眠中の筋弛緩による気道閉塞などが原

因です。一方、慢性心不全などが原因となるSASでは、チェーン・ストークス呼吸を含む中枢型呼吸イベントのほうが多くなります。

FAQ 2 脳卒中や心筋梗塞にはSDBやSASの合併が多く、疾患の予後や生命予後にも影響するといわれますが、無呼吸で突然死するような症例はあまり経験しません。なぜですか？

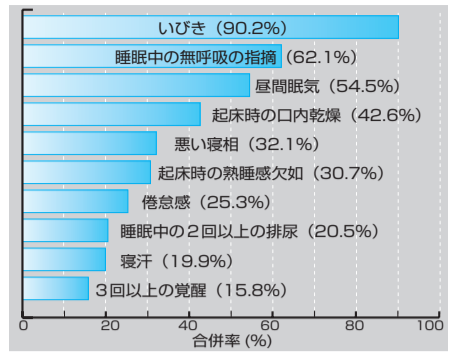
●SDB・SAS罹患者の循環器・循環器障害のリスクは2倍以上

SAS患者には一般人口と比べて高血圧症(約2倍)、虚血性心疾患(約2-3倍)、脳血管障害(約3-5倍)の合併が多いですし、これらの疾患にはSDB・SASを高頻度で認めます。すなわち、高血圧症の約40%、薬剤抵抗性高血圧症の約80%、狭心症および冠動脈疾患の約30%、心不全の約60%、脳卒中の約70%に $10 \leq \text{AHI}$ のSDB・SASがみられます(図1)。勤労者における $10 \leq \text{AHI}$ の有病率が男性15%、女性5%程度であることを考えると、これらの疾患のSDB・SAS有病率は極めて高いといえます。

SDBはインスリン抵抗性、交感神経の過緊張、酸化ストレスなどを介して、これらの疾患や糖代謝異常、メタボリックシンドロームの発症に関与していると考えられています。そして、SDB・SASを合併すると脳卒中の再発作リスクが高まり、生命予後も悪化することが知られています。

心血管障害に関しても同様の多くの報告があり、 $10 \leq \text{AHI}$ のSDBを合併すると急性冠症候群の再発作あるいは死亡の調整リスクが11.6にも達するという日本の施設からの報告があります。また、Lancet誌に掲載された大規模な臨床研究では、 $30 \leq \text{AHI}$ のSAS(平均年齢50歳)は、その後10年間で32%が心筋梗塞を発症し(調整リスク:2.87)、その結果11%が死亡する(調整リスク:3.17)と報告されています。

以上のように、確かに脳卒中や心筋梗塞にはSDB・SASの合併が多く、予後に悪影響を及ぼします。特に $30 \leq \text{AHI}$ のSDB・SASを無治療で放置すると脳卒中や心筋梗塞の既往がなくても生命予後が著しく悪化しますが、睡眠中に突然死するようなことはあまりありません。多くは心筋梗塞や脳卒中といった、王道をたどって死に至りますが、注意しないとSDB・SASが



●図2 重症SAS患者に多い症状とその頻度

関与していることには気づかれずに終わってしまいます。しかし、CPAPという保険適応のある治療により、死に至る血管障害を確実に回避できるのです。

FAQ 3 治療に必要なSDB・SASを診断する手順と一般医療施設(非専門施設)の役割を教えてください。

すでに述べたように、高血圧症、特に薬剤抵抗性高血圧症、狭心症および冠動脈疾患、心不全、脳卒中、糖尿病、メタボリックシンドロームなどにはSDB・SASの合併が多く、これらの疾患を増悪させ、時には生命予後に悪影響を及ぼします。したがって、これらの疾患の診療の過程では、一度はSDB・SASを合併する可能性を検討する必要があります。私たちの施設で診断した重症SAS($30 \leq \text{AHI}$)患者336名にみられた症状の頻度を図2に示しました。これらが、SASを疑う症状となります。眠気を訴える場合は、睡眠時間や睡眠習慣、交代勤務の有無など、眠気の原因となる状況下にないか確認してください。

一般の医療施設では、自覚的な眠気をエプワース眠気尺度(Epworth sleepiness scale: ESS)と呼ばれる自己記入式質問票(11点以上で「病的な眠気あり」と診断)でチェックするとともにパルスオキシメーターまたは簡易モニターによるスクリーニング検査を行い、その結果に応じて、必要ならば終夜睡眠ポリグラフ検査のできる施設に紹介していただくことになります。

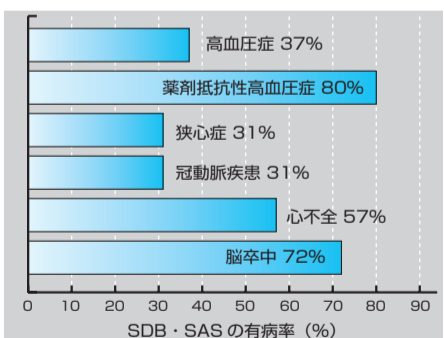
もう一言 脳卒中や冠動脈疾患の合併の有無にかかわらず、 $30 \leq \text{AHI}$ のSDB・SASの生命予後は著しく不良ですが、CPAP治療によりそのリスクは回避できます。したがって、医師をはじめとするすべてのヘルスケア・プロフェッショナルは、さまざまな愁訴に隠れたSDB・SASを拾い出し、必要な治療に導く責務を負っていると云えましょう。

参考図書

- 1) 榎原博樹編. 睡眠時無呼吸症候群診療ハンドブック. 医学書院; 2010.
- 2) 米国睡眠医学会編. 日本睡眠学会診断分類委員会訳. 睡眠障害国際分類——診断とコードの手引(第2版). 医学書院; 2010.
- 3) 久保木富房, 井上雄一監修. 睡眠障害診療マニュアル——症例からみた診断と治療のすすめ方. ライフ・サイエンス; 2003.

●表 睡眠障害の診療でおさえておきたい用語

	症状・診断基準
無呼吸	成人: ①呼吸気流が基準振幅の10%未満に減少または停止、が10秒以上持続する状態。乳幼児、小児の場合、持続時間は2呼吸サイクル分。
低呼吸	呼吸気流の基準振幅が30-50%以上減少した上、①3-4%以上の酸素飽和度の低下、②脳波上の覚醒反応のいずれかがみられる状態。
呼吸努力関連覚醒(RERA)	一見、呼吸障害(無呼吸や低呼吸)がないようにみえながらも高度の呼吸努力を強いられる状態により、出現した覚醒反応。
無呼吸低呼吸指数(AHI)	睡眠1時間当たりの無呼吸+低呼吸の回数(RERAもカウントに加える場合あり)。 $5 \leq \text{AHI} < 15$: 軽症, $15 \leq \text{AHI} < 30$: 中等症, $30 \leq \text{AHI}$: 重症
酸素飽和度低下指数(ODI)	動脈血酸素飽和度の1時間当たりの低下回数。低下の基準は3%あるいは4%が標準的。
睡眠呼吸障害(SDB)	一般的には $5 \leq \text{AHI}$ の睡眠中の呼吸異常。症状の有無は問わない。
睡眠時無呼吸症候群(SAS)	一般的には $5 \leq \text{AHI}$ のSDBに昼間眠気や倦怠感、頻回覚醒、窒息感などの自覚症状を伴う状態。



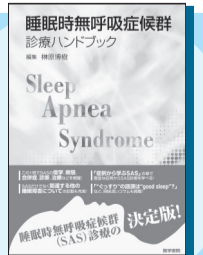
●図1 循環器、脳血管疾患患者に占めるSDB・SAS($10 \leq \text{AHI}$)有病率

多くのヘルスケアスタッフが対応を求められるSAS診療の決定版

睡眠時無呼吸症候群診療ハンドブック

循環器疾患をはじめとするさまざまな合併症、昼間の眠気、交通事故など医学的・社会的に大きな問題を内包する睡眠時無呼吸症候群(SAS)を包括的にまとめた待望の書が誕生! 医師のみならず多くのヘルスケア・プロフェッショナルによる適切な対応に必要なSASの概念・疫学・病態・診療をエビデンスに基づく記述でまとめたSAS診療の決定版!

編集 **榎原博樹**
藤田保健衛生大学教授・呼吸器内科・アレルギー科



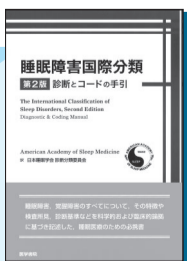
睡眠医療のための必携書

睡眠障害国際分類 第2版

診断とコードの手引

米国睡眠医学会による睡眠障害国際分類(第2版)の日本語版。睡眠障害、覚醒障害を实用的かつ経験的な観点から分類し、その特徴や検査所見、診断基準などを科学的および臨床的論拠に基づいてまとめている。成人患者のみならず、小児患者についても言及。

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



2010年サッカーW杯南アフリカ大会 もうひとりのサッカー日本代表



interview

清水 邦明氏に聞く

元・サッカー日本代表チームドクター

しみずくにあき ● 1988年聖マリアンナ医大卒。同大整形外科講師を経て、横浜市スポーツ医科学センター整形診療科に勤務。サッカーW杯日本代表のチームドクターとして、2006年ドイツ大会、2010年南アフリカ大会に参加。サッカー日本代表とのかかわりは、足かけ10年に及ぶ。日本体育協会公認スポーツドクター、日本整形外科学会認定医。

世界中を熱狂の渦に巻き込んだ2010年サッカーワールドカップ(W杯)南アフリカ大会。日本代表のベスト16進出の快挙は記憶に新しいところだが、その躍進を陰で支えたのがチームドクターらメディカルスタッフの存在だ。長年にわたりサッカー日本代表チームドクターを務めた清水邦明氏が、今回のW杯とこれまでの歩みを語った。

——南アフリカW杯を終えて、今はどうのお気持ちでしょうか。

清水 本当に幸せです。現地ではインターネットなどを通じて日本での反響はおおよそ伝わってきたのですが、初戦のカメルーン戦に勝利した後からどんどん盛り上がっていったのがわかって、とてもうれしかったですね。最終的には1次リーグを突破しベスト16進出ということで、チームとしてそれなりに満足できる結果を残せたと思います。それにチームの雰囲気もよくて、合宿も含めると約1か月の間、とても楽しい時間を過ごすことができました。——監督も選手も、異口同音に結束力の強さを口にしていましたね。

清水 最初から一致団結していたというよりは、日を追うごとにどんどんチームがまとまっていった感じです。ドクターとしてそばでみていて、チームとしての成長が伝わってきました。

40人分の血液検査とワクチン接種、FIFAへのレポート提出

——南アフリカW杯におけるチームドクターの役割について伺いたいと思います。まず、大会前の準備段階ではどのような仕事があるのでしょうか。

清水 今回のW杯に限って言えば、現地の環境を踏まえた感染症対策や予防接種が重要な仕事でした。

南半球は冬なので、まずはインフルエンザ対策を考えなければいけません。調べてみると、季節性インフルエ

ンザワクチンの推奨株が南半球と北半球では多少異なるため、海外からの個人輸入のかたちでワクチンを購入する必要がありました。ほかにも、現地で流行していたポリオや麻疹、一般的な感染予防策としてA型/B型肝炎、破傷風についても、血液検査で抗体価を調べ、必要な選手には予防接種を行いました。これらについては定期・任意接種や海外遠征など、どこかの段階で接種済みの選手がほとんどですが、中にはポロポロとアミをくぐり抜けてしまった選手がいるのですね。

今年2月には南アフリカで開催されたワークショップに参加して、流行している感染症や推奨されている対策が、事前にインターネットなどで調べたものと一致しているかどうかの確認も行いました。

——前回のドイツ大会よりも準備は大変だったのでしょうか。

清水 そうですね。情報収集ひとつとっても、先進国で開催するのとは違う難しさがありました。

——今回は標高1500m級の会場で試合があり、高地対策も注目されました。

清水 高地対策に関しては、運動生理学が専門の杉田正明先生(三重大)の指導のもと準備を進めてきました。今年2月ごろから、代表メンバーが集まった際には血液検査を行い、貧血傾向があって高地適応力が弱いと思われる選手には所属チームを通して鉄剤を処方してもらったり、代表チームでサプリメントを用意したりしました。

——そういった準備は、W杯代表として大会前に選ばれた選手だけでなく、代表候補としてリストアップされた選手全員に対して行うわけですね。

清水 そうですね。実際に日本代表に選ばれたのは23人ですが、われわれスタッフが血液検査やワクチン接種などに関与した選手は40人以上になります。

その点に関して言えば、さらに大変だったのが、W杯前にFIFA(国際サッカー連盟)に提出するメディカルチェッ



●2008年1月の親善試合。ハーフタイムに選手へ声かけ。試合中に詳細な診断を下すことは困難であり、部位と選手の痛みの程度からプレー継続の可否を判断することになる。

クのレポートです。2003年の国際大会(FIFAコンフェデレーションズカップ)で、カメルーン代表選手が試合中に突然倒れ、心臓突然死で急逝した事件がありました。それ以降、「同じ悲劇を絶対に繰り返してはいけない」ということで、FIFAが徹底した検査を求めようになったのです。心エコーや心電図などの検査において、相応の設備と専門医のいる施設でなければ難しいリクエストがあって、その段取りを整えるのにかなり苦労しました。——代表合宿の機会などを利用するわけですか？

清水 いや、それは時間的に難しかったのです。1人の検査に1時間くらいかかってしまい、それだと合宿になりません。最終的には国立スポーツ科学センター(JISS)が一括で受け入れてくれることになったのですが、それまでは各チームの近くの大学病院にお願いしたり、選手1人ずつ個別に対応していました。準備で最も大変だったことと言えば、このときでしょうか。

大会直前のけがに「初戦は五分五分、次は大丈夫」

——大会直前のコートジボワールとの練習試合では今野(泰幸)選手がタックルを受けて負傷交代しました。選手の入替えが必要かどうかの判断を迫られたと思いますが、実際はいかがでしたか。

清水 試合直後と数時間後で2-3回診察しましたが、内側側副韌帯損傷の3段階(1-3度)のうち最も軽い1度で間違いはないだろうと、当日のうちに診断できました。1度であれば、10日から2週間で試合に出られる可能性は十分にあります。あの練習試合が6月4日だったので、監督には「初戦(6月14日)の出場は五分五分ですが、オランダ戦(6月19日)はおそらく大丈夫です」と伝えました。

——今野選手は、けがした瞬間に「もう駄目だろう」と思ったそうですね。

清水 ピッチで倒れたときはすごく痛がっていて、W杯出場の夢が絶たれたと思ってロッカーで号泣していました。でも、試合後に診察して「そんなに重症ではないから、できる可能性は十分あるよ」という言葉をかけて、監督に伝える診察結果も事前に説明しました。

——診察は1人で行うのですか。

清水 アシスタントドクターの森孝久先生(つばさクリニック院長)と一緒に。1人だと迷う場面があったかもしれませんが、ディスカッションによってポイントの確認ができますし、2人で診るのはいいですね。

——結果的に監督はメンバーとして残す決断をして、3戦目に出場しました。

清水 実は、開幕4日前にあった非公開の練習試合にはもう出ています。われわれの予想よりもさらに早く、1週間以内に復帰できました。

——けが以外だと、頭痛や発熱などを訴える選手が多いでしょうか。

清水 今回は非常に少なかったですね。日本国内の合宿で1人だけ微熱が出たのと、現地で軽い喉の痛みを訴えた選手が1人いたぐらいで、そのほかは皆無でした。

——意外ですね。南アフリカは寒暖の差が激しいですし、もっと多いかと思いました。

清水 下痢などの消化器系の症状も全くなかったです。およそ1か月滞在しましたから、少しは病人が出てもおかしくないのですが……。全部がいいほうに、いいほうに回って、おかげで医師としての仕事をあまりしませんでした(笑)。

——本大会が始まってからも、4試合連続で同じメンバーが先発しましたし、けが人の1人や2人出てもおかしくないですけどね。代表スタッフとしての長いご経験のなかでも、これだけアクシデントがなかったのは珍しいア



●南アW杯のパラグアイ戦当日、メディカルスタッフ全員で(左が清水邦明氏)。今回帯同しなかった医師も南アフリカまで応援に駆け付けた。「選手だけでなく、スタッフのチームワークも最高だったと思います」。

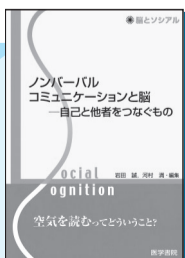
空気が読めないのは脳のせい?

<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

人は言葉だけでなく、自分の体や周りの空気、時間などあらゆるものを使って他者とのコミュニケーションを図っている。果たして脳は、それらの情報をどのように処理し、意味づけているのだろうか。脳とこころの不思議に迫る《脳とソシアル》シリーズ第3弾。

編集 岩田 誠
東京女子医科大学名誉教授
河村 満
昭和大学教授・内科学講座神経内科学部門



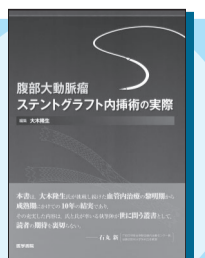
新刊

動画も使ってEVARのすべてを学ぶ

腹部大動脈瘤ステントグラフト内挿術の実際

腹部大動脈瘤ステントグラフト内挿術(EVAR)のすべてを学べる本格的テキスト。日本で使用可能な3種類の腹部大動脈瘤用ステントグラフト(Zenith、Excluder、Powerlink)をすべて収録し、経験豊富な術者が、基本から応用、トラブルシューティングまで、手術に有用な知識を系統的に解説していく。一部QRコードを用いた動画教材もあり、さらに充実した内容でEVARの実際を教授する。

編集 大木隆生
東京慈恵会医科大学外科講座
統括責任者 血管外科学教授



新刊

続 アメリカ医療の 光と影

第183回

遺伝子診断ビジネスの「幻想」

李 啓亮 医師/作家(在ボストン)

ドラッグストア・チェーンでの 遺伝子診断販売計画

パスウェイ・ジェノミック社が消費者向け遺伝子診断キットをドラッグストアチェーン大手、ウォルグリーン社の店頭で販売すると発表したのは、2010年5月のことだった。もっとも、「診断キット」とは言っても、店頭で販売されるのは20-30ドルの唾液採取容器のみ。診断結果を得るためには、サンプルを郵送した上、79-249ドルの別料金を払わなければならないという仕組みだった。

ここ数年、米国では、消費者を直接ターゲットとして遺伝子診断を行う企業が續々と登場したが、ここまでのビジネスの主流は「オンライン販売」。大規模店頭販売を試みるのはパスウェイ社が初めてであったし、いきなり高額(200-1000ドル)の「診断パック」を売りつけるのではなく、採取容器のみを低価格で販売するという「商法」の巧みさが話題を呼んだのだった。

ウォルグリーン社がパスウェイ社との提携を決めたのも「これは商売になる」と踏んだからにほかならないが、米国には、なぜ、消費者をターゲット

とした遺伝子診断がビジネスとして成立する素地があるのだろうか？

「最大の要因はその国民性」と私はにらんでいるが、米国民は、カウボーイ精神の伝統もあって「自分の命は自分で守る」という意識が非常に高い。拳銃規制を嫌う向きも、伝統医療を嫌い代替医療を好む向きも、「(お上や医者任せにせず)自分の命は自分で守る」という発想がその根っこにあるのは共通している。そういった人々にとって「自分の遺伝子リスクを知ることで将来起こり得る病気に対し前もって備える」という論理はすんなりと受け入れやすい。「最新の技術を消費者自らが活用することで自分自身の健康管理に役立てる。技術の進歩を『患者のオートノミー(自律性)』向上に役立てる」とする、「幻想」がふりまかれているのである(私が「幻想」と呼ぶ根拠は後述する)。

例えば、2009年には、インターネット検索エンジンで知られるグーグルの創始者、セルゲイ・ブリン(当時35歳)が、「パーキンソン病のリスクが高い」と自らの遺伝子診断結果を公表、遺伝子診断ビジネスの知名度を高めると同時に、自らの遺伝子を解析することで、将来起こり得る病気に対して備える

「実例」を示し、メディアに注目された。しかし、ブリンが使った遺伝子診断会社「23andMe」はグーグルが出資して設立された企業であったし、社長はブリンの妻。自らの診断結果を公表することに「ビジネス上の大きなメリット」が存在したのも事実だったのである(註)。

一方、パスウェイ社の店頭販売プランに対し、素早く「待った」をかけたのがFDA。「遺伝子診断キットは許認可の対象となる『医療器具』である可能性が高いので、認可を受けずに販売するのは違法」と、パスウェイ社に対し、即座に警告状を送りつけた。薬品の副作用対策などではしばしば「腰の重さ」が批判されるFDAが、すぐさま「待った」をかけたのである。強硬な姿勢にたじろいだのか、ウォルグリーン社とパスウェイ社は、「店頭販売」計画発表の翌日、販売の「無期延期」を決定した。

「おとり」調査で明らかとなった 遺伝子診断ビジネスの実態

パスウェイ社騒動から2か月あまりが経った7月22日、米下院で遺伝子診断ビジネスの現状をめぐって公聴会が開催された。冒頭、証言に立った会計検査院・特別捜査部門主任、グレゴリー・クッツが、遺伝子診断ビジネスを対象とした「おとり」調査の結果を詳細に報告したので、以下に紹介する。

調査の方法は極めてシンプル。遺伝子診断企業4社に、10人のサンプルを送りつけ、その診断結果を企業間で比較したのである。さらに、5人については、同一サンプルに、年齢・人種・既往症を「正直」に添付した検体と、「架空」の年齢・人種・既往症を添付

した検体とを「二重」に作成、同一サンプル間での診断結果をも比較した。

さて、その結果であるが、例えば、48歳男性からの同一サンプルについて、「将来前立腺癌になるリスク」は「平均」、「平均を下回る」、「平均を上回る」と、企業間の診断は見事に三分された(このサンプルについては、「高血圧発症リスク」についても、診断が三分された)。さらに、企業間での検査結果の食い違いに加えて、以下のような「困った」結果が報告された。

- * リスク予測が、個人の既往歴・家族歴と矛盾した(例:既に心疾患を患っているのに、診断は「低リスク」)。
- * 人種によってはデータが乏しく「解析不能」であるのに、その技術的限界を事前には知らせていなかった。
- * 同一サンプルでも診断が食い違う企業があった。
- * 広告では診断結果についての「アドバイス・サービス」が謳われていたにもかかわらず、「専門家」がアドバイスを提供する企業はなかった。

換言すると、遺伝子診断ビジネスは、いまのところ、「患者のオートノミーを向上させる」どころか、「消費者を混乱させる」結果しかもたらしていない実態が明瞭に示されたのである。

遺伝子解析技術が格段に進歩したとはいっても、そのレベルは、各種疾患発生率を正確に予測する域には到底達していない。「黙って唾液を送ればびたりと当たる」というのは「幻想」にしか過ぎないのである。

註:『タイム』誌は、23andMe社のDNA診断キットを「Best Invention of 2008」に選定したが、メディアが「新技術」を軽率に賞賛する傾向に彼我の差はないようである。

ゝのではないのでしょうか。

清水 珍しいですね。ドイツ大会なんか、大会直前にケガ人が続出して大変だったのです。当時チームドクターだった森川(嗣夫)先生が悩んだり決断を迫られたりする姿をアシスタントドクターの立場で私はみていましたし、「今回はプレッシャーのかかる場面は何もないなあ〜」とつくづく感じました(笑)。

「チームに対する思い入れだけは誰にも負けない自信がある」

——清水先生ご自身も小学生でサッカーを始めて、仙台一高時代は宮城県選抜にも選ばれたそうですね。

清水 サッカー選手としては、中学生のころがいちばんよかったですね。「ナショナルトレセン」と呼ばれる、各地域から選抜された選手の強化合宿に呼ばれたりしましたから。ただ当時はプロサッカーリーグがなかったですし、「もっと上をめざそう」という明確な目標は持てなかったです。高校3年のころには、トップレベルで通用する選手じゃないという自覚は持っていました。

——それで、大学は医学部進学と決断

されて？

清水 でも大学に入って1-2年は、いまで言うクラブチームの下部組織みたいなところでサッカーに打ち込んでいました。ユースと1軍の間の、大学生年代のアマチュアチームですから、プロに近いレベルでもない。ちょっと中途半端で未練がましいですよ(笑)。——大きなけがをされたことはありますか。

清水 高校生のときには足首を骨折しました。それ以外にも、肉離れや捻挫などひと通りは経験していますね。自分がけがを経験したぶん、患者さんや選手の痛みの程度もおおよその想像ができますし、今に役立っていると思います。

——スポーツ医学の道をめざしたのはいつごろでしょうか。

清水 医学部進学時から考えてはいましたが、最終的には整形外科医になると決めた大学卒業間際ですね。

——サッカー関連の仕事にかかわりたい医療者も多いと思います。まず何から始めればいいのでしょうか。

清水 日本サッカー協会(JFA)には「スポーツ医学委員会」が設置されています(<http://www.jfa.or.jp/jfa/medical/>)。年に2回開催されるサッカードクター

セミナーには毎回100人ぐらい参加しますし、まずはそこに参加してみるのがいいのではないのでしょうか。人脈ができてくると、仕事の話も耳に入ってくると思います。

——先生ご自身は今後もチームドクターを続けられるご予定ですか。

清水 スポーツ医学委員会内で「ワールドカップひと区切り」という原則もあり、今回で役目は終了しました。

——10年に及ぶ日本代表とのかかわりを振り返ってみていかがですか。

清水 とても恵まれていましたね。今回のベスト16もそうですけれども、2000年と2004年のアジアカップでは優勝を経験できました。別に自分が何かやったわけではないのですが、チームの成績についてはいい思い出が多いですね。

——強運の持ち主ですね。そういう人がチームにいるのは大事ですよ。

清水 手前味噌かもしれませんが、チームに対する思い入れだけは誰にも負けない、と思いながらこの仕事を続けてきました。さきほどは「医師としての仕事はあまりなかった」と言いましたが、もしかしたらその思い入れの



●2006年ドイツW杯でジーコ監督(左)と。「常に日の当たる場所を歩き続けてきただけのオーラと落ち着きを、いつも感じさせられました」。

ぶんだけ、少しはチームに貢献できたかなと自負しています。

——試合中は選手と一緒に戦っているような気持ちですか？

清水 それは間違いありません。「もっと冷静になれよ」とお叱りを受けるかもしれないですけど。

——では点が決まった瞬間は……。

清水 「前に出すぎだ!」ってよく注意されました(笑)。

——10年に及ぶサッカー日本代表のサポート、おつかれさまでした。(了)

小児科診療は楽しい!

＜総合診療ボックス＞

症状でみる子どものプライマリ・ケア

初期研修医・若手小児科医・家庭医など子どもにかかわるすべての医師にむけ、臨床で活躍するベテラン小児科医が子どもの診断・治療のポイントを伝授。豊富な症例写真(170点)と、あくまで臨床でよくみる症状に絞った解説が特徴。講義調の語り口で、コメディカル、医学生・看護学生はもちろん保護者の方にも理解しやすいよう工夫されている。

加藤英治 福井県済生会病院副院長・小児科部長



新刊

目からウロコの「信頼できる」トラブルシューティング集

ICUエラーブック

Avoiding Common ICU Errors

▶成人ICUの現場で日常的に起こりうるエラー(過ち)に対し、それをいかに防止し、対処、解決すべきか、具体的かつ実践的に解説。薬物投与、感染症など14領域、計318項目をテーマとし、各項目ごとに数頁で簡潔に記述。個々の経験のみに基づいた雑多なエピソードの羅列にならぬよう、適宜根拠となる文献の引用を示し、エビデンスを明確化。集中治療や関連領域のみならず、広く病棟勤務の研修医、医師に、信頼できるアドバイスを提供する。*以下続刊「ER・外科エラーブック(仮題)」「麻酔科エラーブック(今秋発売予定)」

監訳 福家伸夫 帝京大学ちば総合医療センター救急集中治療センター教授

定価7,350円(本体7,000円+税5%) A5変 頁816 図・写真21 2010年9月 ISBN978-4-89592-655-3



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メール info@medsci.co.jp

MEDICAL LIBRARY

書評・新刊案内

神経伝導検査と筋電図を学ぶ人のために

[DVD-ROM付] 第2版

木村 淳, 幸原 伸夫 ● 著

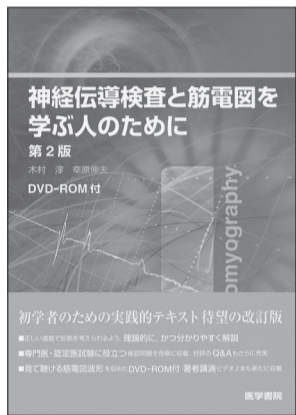
B5・頁440
定価9,450円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00895-2

このたび、医学書院から『神経伝導検査と筋電図を学ぶ人のために』(第2版)が出版された。初版も読ませていただき、素晴らしい本であると感じていたが、さらにバージョンアップし、“かゆいところに手が届く”必携の書になったと感じる。本書は臨床神経生理学的検査、特に神経伝導検査と筋電図検査を行う者にとっては、まさに座右の書と言える。

さて、本書の構成は、神経伝導検査の正常値(見ていて飽きない)、序章(偉人たちに感謝)、「第1部 神経筋の構造と機能」「第2部 神経伝導検査の原理と実際」「第3部 針筋電図の原理と実際」「第4部 症例から学ぶ筋電図」「第5部 知っておきたい基礎知識」「第6部 AAEM(米国電気診断医学会)用語集」の計6部から構成されている。さらに各部の終わりには知識を整理するためのQ&Aや、要所要所に「Column」というトピックス枠があり、日常診療の場で起きそうな疑問や話題に答えてくれており、本文にはない“楽しみ”がある。また各章末に○×式の確認問題があり、そこで復習できるようになっている。

本書は、神経生理学に必須の“波形”を豊富に掲載しているのみならず、模式図を使用し、なぜそうなるのかをわかりやすく解説しており、それによって理解がさらに深まる。また第2版で新たに設けられた「第4部 症例から学ぶ筋電図」は大変興味深い。症例を

臨床神経生理学的検査の基礎からすべてを解説してくれる“楽しい”本



評者 正門 由久

東海大教授・リハビリテーション科学

通してわれわれが学ぶことの重要性は大きいことがわかる。

本書の最大の特長は、その教材としてDVD-ROMが付録として付いていることではないだろうか。これまで、針筋電図検査ではオシロスコープ上に現れる波形や音がどれだけ神経生理学で重要であるかを理解していても、それを実際に学ぶとなると非常に困難であった。

しかしながら、付録のDVD-ROM 収録の筋電図波形を繰り返し見て聞き、本書を読むことによって、実際に針筋電図検査を行っているような臨場感が得られる。またDVD-ROMには著者(幸原先生)の講演も収録されている。これが珍しく、興味深い。このような著者の講演そのものが取められた本は今までなかったのではないだろうか。これによって、よりわかりやすい本になっているといえる。

本書は臨床神経生理学の極めて完成度の高い教科書であり、わが国においてこのような書籍が出され、さらに進化を遂げたことはたいへん喜ばしい。本書を“楽しい”と感じるのは評者だけではないだろう。ページをめくるたびに楽しみが増すという不思議な魅力を持っている。ぜひ神経生理を日常行っている医師や検査技師に読んでいただきたい。また神経生理をこれから学ぶ方々にとっても素晴らしい本となるのは間違いない。木村先生、幸原先生に感謝申し上げたい。

アトラス 細胞診と病理診断

亀井 敏昭, 谷山 清己 ● 編

A4・頁200
定価10,500円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00941-6

評者 藏本 博行

日本細胞診断学推進協会副理事長/北里大名誉教授/ (財)神奈川県予防医学協会婦人検診部部长

細胞病理診断の素晴らしい啓発書が刊行された。

細胞診は、細胞所見を鏡して病変全体を診断する、つまり海上に飛び出している一部の所見をもとに氷山の全体を見極めるに等しい診断法である。したがって、細胞診断にあたっては、目では個々の細胞の微細な変異を読み取りながら、これとは逆に頭の中では広角カメラのように病変全体の組織像を思考する姿勢が求められる。そのため、細胞診断の専門家であるためには、細胞の微細な変異を読み取る能力ばかりでなく、病理組織像を理解しておくことが不可欠である。

本書は、ともすれば細胞像の提示だけになりやすかったこれまでの細胞診の教本を脱却して、細胞像とこれらの由来した組織像をあわせて提示する、斬新なアイデアを基にして企画された、優れた啓発書である。両者の写真が美しく科学的であるばかりでなく、どこに着目すべきかを示すきれいなイラストも付けられている。しかも、細胞所見と組織所見の説明に加えて、定義、頻度や臨床所見、果ては一層勉強したい読者用に文献まで提示されている。さらに驚いたことに、1ページで完結する記載で、1ページを理解すれ

ば1疾患がわかる構成となっている。心憎いばかりに行き届いた気配りである。

日本臨床細胞学会では細胞診断の専門家(細胞診専門医と細胞検査士)を認定しているが、近年、細胞診専門医研修ガイドラインを策定した。社会から細胞診断を任せられる専門家がどのような専門的知識を心得ておくべきかを示す指針である。本書の編者はこのガイドライン策定委員会の中心的メンバーであった。本書に取り上げられた150例の癌・非癌病変は、ガイドラインに掲載されている、知っておくべき「必須」項目を細胞像と組織像で具現したものであるとも言える。また、本書の総論に記載された内容には、検鏡の前に心得ておくべき細胞に関する基礎知識が網羅されている。さらに、ガイドラインを超えて、各所に“Topics”として最新の知識がちりばめられているのには、正直、頭が下がる思いである。

本書は、細胞診専門医をめざす医師にとって必見の教科書であるばかりでなく、細胞診専門医・細胞検査士や細胞診にかかわる臨床医のレベルアップのための、座右の書としてお薦めしたい。

細胞像と由来した組織像をあわせて提示

上部消化管内視鏡スタンダードテキスト

多賀須 幸男, 櫻井 幸弘 ● 著

B5・頁344
定価14,700円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00369-8

評者 深井 学

医療法人財団 放友クリニック/ 一般社団法人 日本消化器内視鏡技師会 理事

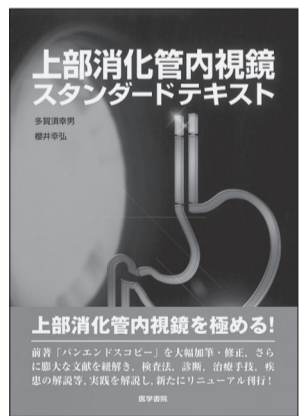
機器の開発や手技の高度化により、消化器内視鏡検査・治療の進歩は著しいものがある。検査・治療の質が向上し、成果も飛躍的に現れている。これは内視鏡医の優れた技術と研鑽、そしてメーカーの開発努力による大きな功績であると思うが、質の向上では内視鏡のスタッフとしての内視鏡技師の役割も少なからずあると思われる。内視鏡スタッフの教育では、医療現場における内視鏡専門医の熱心な指導が形に現れ、消化器内視鏡学会認定の消化器内視鏡技師資格の取得者も増えている。

内視鏡スタッフの教育、指導に欠かせないのが教科書となるテキストである。ちなみに筆者が消化器内視鏡にかかわったのは昭和40年代の胃カメラの時代で、スタッフの教育・指導方法がまだ確立していなか

ったところであった。そのため、多くの症例写真を見てそれをスケッチすることや解剖学、生理学の書物を読むこと、その当時指導していただいた先生方から言われたことが、本書を読み進めるうちに思い出された。本書には正常写真とともに多くの症例が掲載され、さらに挿入過程や観察順序および、疾患、臓器などを図式化して説明が加えられており、間近で講義を受けているような錯覚に陥った。

序文には、「本書は、内視鏡医のための上部消化管内視鏡検査の手法・診断・治療に関する総合的なテキスト」とされている。また患者への配慮、検査・治療の介助、内視鏡機器の管理などは内視鏡技師の役割が重要と記載されている。多賀須幸男先生と櫻井幸弘先生は内視鏡スタッフの教育にもご

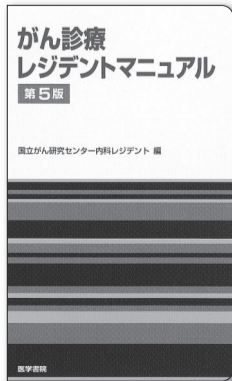
内視鏡スタッフの教育・指導にも最適



◎定評あるマニュアル、待望の全面改訂版! **新刊**

がん診療レジデントマニュアル 第5版

編集 国立がん研究センター内科レジデント



国立がん研究センター内科レジデントが中心となり、腫瘍内科学を主体とした治療体系をコンパクトにまとめたマニュアル。①practical(実際の)、②concise(簡潔明瞭)、③up to date(最新)を旨とし、可能な限りレベルの高いエビデンスに準拠。がん対策基本法が制定され、がん薬物療法に関する専門医・専門スタッフの育成は待ったなしである。日本人の2人に1人ががんに罹患する時代、がんに関わる多くの臨床医、看護師、薬剤師、必携の書。

●B6変 頁496 2010年 定価4,200円 (本体4,000円+税5%) [ISBN978-4-260-01018-4]

わかりやすさで世界が選んだ 速攻理解の“名講義”

ペコリーノ がんの分子生物学

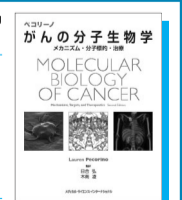
-メカニズム・分子標的・治療

Molecular Biology of Cancer: Mechanisms, Targets, and Therapeutics, 2nd Edition

▶ Oxford University Press発売のベストセラーの翻訳。がんの発生から進展にいたる諸過程のメカニズムを遺伝子、分子のレベルで簡明に解き明かす。治療法の開発において今や分子レベルの知識は不可欠であり、本書ではそうした点を踏まえ、基礎理論と臨床、創薬とを結びつけて理解することを企図している。最新の情報を過不足なく取り入れ、しかもコンパクト。院生、研究者や研修医、臨床家の入門書、がんプロフェッショナル育成プログラムの教科書としても最適の一冊。

監訳 日合弘 京都大学名誉教授/ 滋賀県立成人病センター研究所顧問
木南凌 新潟大学大学院医学総合研究科 遺伝子制御講座教授

定価4,725円(本体4,500円+税5%)
B5変 頁324 図・写真128 2010年9月
ISBN978-4-89592-654-6



腹腔鏡下胃切除術 第2版 一目でわかる術野展開とテクニック

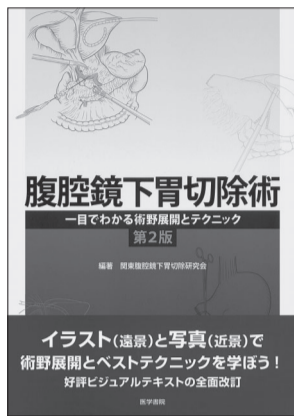
関東腹腔鏡下胃切除研究会 ● 編著

B5・頁200
定価9,450円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00998-0

【評者】寺島 雅典
静岡県立静岡がんセンター胃外科部長

腹腔鏡下胃切除術が2002年に保険
収載されて以来、症例数は年々増加傾
向にある。先日実施された日本胃癌学
会のガイドラインに関するコンセンサ
スミーティングのアン
ケートでは、胃癌手術
を実施している施設の
実に90%以上が腹腔
鏡下胃切除術を既に実
施しているか、近い将
来に導入予定であると
いう結果であった。現
在わが国で年間1万例
以上が腹腔鏡下胃切
除術を受けていると推定
されている。

細かな解剖や手技だけでなく、 助手の右手・左手の役割まで 具体的に示した実戦的手術書



また、日本臨床腫瘍
研究グループ(JCOG)
では腹腔鏡下胃切除術
の安全性を検証する臨
床第Ⅱ相試験を実施
し、安全性に問題がな
いことが確認されたた
め臨床第Ⅲ相試験に移行している。こ
のように腹腔鏡下胃切除術は実地臨床
としても臨床試験としても急速な発展
を遂げている。しかし、実際に腹腔鏡
下手術で多数の症例をこなしている施
設はまだ少なく、多くの施設では本格
的な導入には至っていない。

その大きな理由としては、上腹部の
解剖の複雑性に起因する手技の複雑さ
や、切除後の再建術式の多様性などに
より、腹腔鏡下胃切除術では比較的高
度な手術手技が必要とされることが挙
げられる。腹腔鏡下胃切除を円滑に導
入するためには、上腹部の解剖を熟知
することと同時に、腹腔鏡下手術なら
ではのポイント、すなわちスコープを
通して得られる術野の見え方、助手の
効果的な術野の見せ方などについて習
熟する必要がある。これまで、いくつ
かの腹腔鏡下胃切除術に関する手術書
が存在したが、実際の術野の見え方や
見せ方について記述したものはほとん

ど存在しない。これは学会のビデオな
どを見ていても同様であり、実際に腹
腔鏡下胃切除を導入しようとする際に
大きな壁に突き当たることが多い。

今回4年ぶりに大幅
に改訂された本書は、
手術の展開に応じた場
面ごとに、近接した写
真と遠景のイラストが
提示されており、細か
な解剖や手技を学ぶだ
けでなく、助手の右手、
左手が具体的にどうい
った役割を果たさなけ
ればならないのかにつ
いても一元的に知るこ
とができる極めて実戦
的な手術書である。執
筆陣はわが国(もちろ
ん世界的にも有名)の
腹腔鏡下胃切除術の第
一人者たちであり、こ
れから腹腔鏡下胃切除
を始めようと考えている医師ばかりで
なく、ある程度手術に習熟した医師に
とっても非常に有用である。構成は郭
清手技と再建手技、トレーニング法に
分かれており、それぞれの術式ごとに
記載されているので、自分の知りたい
手技を確認する際にも容易に参照す
ることが可能である。まさに、現時点
での腹腔鏡下胃切除術の標準手術手技
集と言え内容である。

また、本文とは別にコラムとして各
著者の経験談やこだわり、豆知識など
も掲載されており、普段学会などでも
あまり聞くことができない情報を収集
できて大変興味深い。

こういった先進的手術の分野では、
ともすれば個人の技術の競合に陥りが
ちであるが、このような標準的手術手
技の啓蒙に大きな貢献を果たしている
関東腹腔鏡下胃切除研究会に敬意を表
したい。

熱心で、多くの内視鏡スタッフが指
導を受け、内視鏡技師として育って
いる。本書はその経験を基に内視鏡医の
ためだけでなく、内視鏡スタッフの
教育・指導にも生かせるものとして編
集されているような気がする。最近
は内視鏡スタッフを対象とした専門書も
数多く出版されているが、本書はこれ
までの専門書を補完するような、詳
しく実践的な内容となっている。

本書の構成は、前編は内視鏡検査全
般に共通する項目から成り、内視鏡機
器の原理・構造および機器の取り扱い
などの基礎的なことや検査に際しての
注意事項、内視鏡センターの運営、リ
スクマネジメントなど安全な検査を行
うための心得も記述されている。

また、検査の実際、治療手技など
には動画的なイラストも採り入れ、観
察・撮影・手技のコツを丁寧に説明し
ている。後編は疾患の解説で、咽喉や
食道などの解剖および生理学なども詳
細なシェーマが添えられ、わかりやす
く示されている。疾患も多数の写真と
シェーマを載せ、さらに症例ごとに具
体的な経験を加え解説されており、内
視鏡技師にも理解しやすい構成になっ
ている。

本書は医師のみならずコメディカ
ル・スタッフにとっても日常診療のテ
キストとして、また内視鏡技師試験受
験の教科書、参考書として必携である。

動画で学ぶ脊髄損傷のリハビリテーション [DVD-ROM付]

田中 宏太佳, 園田 茂 ● 編

B5・頁152
価格5,985円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00778-8

【評者】大橋 正洋
神奈川県リハビリテーション病院リハビリテーション科部長

脊髄損傷リハの ポイントがわかる



リハビリテーション(以下、リハ)
医療の領域で、脊髄損傷は常に特別な
位置にある。脊髄損傷を患者の視点か
ら考えると、ある日突然、今まで当た
り前に行えていたさま
ざまな動作ができな
くなり、一方で褥瘡や尿
路合併症の予防など、
あるいは移動のため
の車いす操作など、健
常であったときには考
えもしなかった特別
な行動を実行するよ
うに強いられる。リ
ハ・プロセスを、生
活へ再適応するための
さまざまな行動を学
習すること、と定義
するならば、脊髄損
傷者はまさにリハ・
プロセスを必要とし
ている。さらに多職
種の関与なくしては、
脊髄損傷者が高いレ
ベルのQOLを獲得す
ることは困難であり、
多職種が連携して行
う医療は、まさにリ
ハ医療の本体である。

しかしながら多くの医療者は、当然
自分自身に脊髄損傷者としての生活
体験がないため、支援のポイントや
医療を含めた多職種の役割分担につ
いて知らないことが多い。近年の医
療制度改革に伴い、脊髄損傷患者
は、専門のリハ施設ではなく、回復
期リハ施設で機能訓練を受ける場
合が増えていると推測される。回復
期リハ施設の利用者の中で脊髄損
傷者は少数派である。したがって
病棟および機能訓練スタッフも、何
を目標に介入や支援を行えばよ
いか戸惑っているに違いない。

本書の執筆陣は、脊髄損傷のリハに
おいて長年の実績がある中部労災
病院、そしてリハ専門職の教育機
関とし

て豊富な経験を持つ藤田保健衛生大
学のリハスタッフが中心になっている。
したがって、書かれていることの内
容に間違いがなく、わかりにくい情
報を文字や写真だけでなく、動画
で提供しているため、脊髄損傷リハ
のポイントを知りたい読者には、あ
りがたい構成になっている。また、
脊髄損傷者の治療にかかわった
経験がある専門職であっても、自
身の専門外の領域でどのようなサ
ービスが行われているのかを再認
識する目的でも利用できる本であ
る。

しかし本書を入門編とするならば、
将来、上級編の発刊を企画し

てもよいのではないだろうか。例え
ば理学療法を例に考えると、一つ
ひとつの運動訓練を分断して行うこ
とは少なく、1回の訓練時間内でも、
障害レベルや本人の状態に応じて、
いくつかの目的を持った動作を複
合させながら治療の流れを作っ
ているはずである。このあたりのこ
とが少々理解しにくい。

また高齢社会を反映して、しびれ
・痛み・痙縮などの訴えが強い高
齢不全四肢麻痺患者の増加があり、
そうした問題への具体的な対処方
法を示すことが望まれる。

『動画で学ぶ 脳卒中のリハビリ
テーション』も発刊されており、今
後もシリーズ化される企画なのであ
ろう。そうであれば、このシリーズ
に上級編が加わると、読者にとっ
てはさらに有益となるはずである。

●お願い—読者の皆様へ

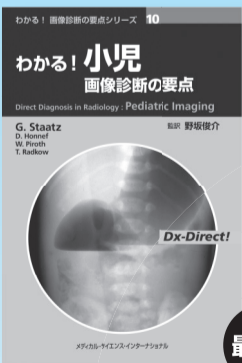
弊紙へのお問い合わせ等は、お手数ですが直接下記担当者までご連絡ください
記事内容に関するお問い合わせ

☎(03)3817-5694・5695/FAX(03)3815-7850 「週刊医学界新聞」編集室へ
書籍のお問い合わせ・ご注文

お問い合わせは☎(03)3817-5657/FAX(03)3815-7804 医学書院販売部へ
ご注文は、最寄りの医書取扱店(医学書院特約店)へ

わかる! 画像診断の要点シリーズ

重要症例を網羅し、診断と鑑別のポイントを示した実地ガイド、シリーズ9冊目!



- 領域別に、画像診断の要点を手早く確実に確認および学習できる、日常診療に直結した実地ガイド。
- 各巻とも最も重要な症例と知識を厳選、適度なボリュームで高密度な内容に仕上げた。
- 各症例は2~3頁に簡潔にまとめられ、最新の装置で得られた典型的かつ鮮明な画像を掲載、類書を凌ぐクオリティを有する。
- 解説は箇条書き形式で、各項目を「概要」、「画像所見」、「臨床事項」、「鑑別診断」、「読影のポイントとビッドフォル」の見出しのもとに見やすく整理して提示。
- 放射線科および当該領域各科若手医師の日常診療の伴侶として、あるいは専門医試験準備のための書として、幅広い用途に応じるハンドブック。

わかる! 画像診断の要点シリーズ 10

わかる! 小児 画像診断の要点

Direct Diagnosis in Radiology: Pediatric Imaging

監訳 野坂俊介
国立成育医療研究センター放射線診療部部長
● B5変 頁400 図・写真240 2010年
● 定価6,720円(本体6,400円+税5%)
● ISBN978-4-89592-648-5

好評発売中 シリーズ続刊「胸部」「血管」を順次発行予定。

1 わかる! 脳 画像診断の要点 訳 百島祐貴 定価5,880円(税込)	2 わかる! 脊椎 画像診断の要点 監訳 菅 博 定価5,880円(税込)	3 わかる! 頭頸部 画像診断の要点 訳 尾尻博也 定価5,880円(税込)	4 わかる! 心臓 画像診断の要点 監訳 似鳥俊明 定価6,090円(税込)
6 わかる! 消化器 画像診断の要点 監訳 大友 邦 定価5,880円(税込)	7 わかる! 泌尿生殖器 画像診断の要点 監訳 山下康行 定価5,880円(税込)	8 わかる! 乳腺 画像診断の要点 監訳 角田博子・東野英利子 定価5,880円(税込)	9 わかる! 骨軟部 画像診断の要点 訳 杉本英治 定価6,300円(税込)

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

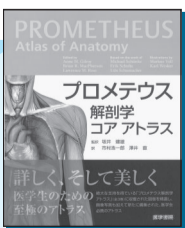
「プロメテウス解剖学アトラス」のエッセンスを1冊に!

プロメテウス解剖学 コア アトラス

Atlas of Anatomy 1st ed.

画期的アトラスとして発行以来絶大な支持
を得ている『プロメテウス解剖学アトラス』
の全3巻に収載された図版を精選し、画像
写真も加えて新たに編集されたアトラス。
図版の美しさはそのままに、人体の全部位
をこの1巻にまとめている。筋の起始・停
止、神経支配をまとめた一覧表や、臨床に
直結したコラムも多数。まさに全医学生必
携のアトラス。

原著 Anne M. Gilroy
Brian R. MacPherson
Lawrence M. Ross
監訳 坂井建雄
順天堂大学医学部教授
訳 市村浩一郎
順天堂大学医学部
澤井 直
順天堂大学医学部



A4変型 頁704 2010年 定価9,975円(本体9,500円+税5%) [ISBN978-4-260-00746-7]

医学書院

◎「今日の治療指針」の姉妹編。本格的診断マニュアル待望の改訂版

今日の診断指針 第6版

総編集=金澤一郎・永井良三

変貌を遂げる診断の現場で立ち止まることのない臨床医を万全にサポート

- 〔症候編〕解説症候193項目と〔疾患編〕解説疾患684項目を有機的に構成し、全領域の約10,000種類の疾患にアプローチが可能
- 全身の症候、あらゆる臓器・器官の疾患をこの1冊に網羅
- 専門外の領域でも臨床医として知っておくべき内容を収載
- “どうしても”“なかなか”診断がつかないときの「次の一手」が分かる
- 全身のエコー・CT・MRI診断から脳波、心電図、髄液所見まで、一般臨床医が理解しておきたい検査法を豊富な写真とともに項目として取り上げ解説
- 感染症疾患、精神疾患の項目を大幅に強化
- 最新のガイドライン、診断基準をふまえ、どう診断をつけるかを明示
- 本文全ページ2色刷りとなり、さらに見やすく、カラー図譜も多数収載

- デスク判(B5) 頁2144 2010年 定価26,250円(本体25,000円+税5%) [ISBN978-4-260-00794-8]
- ポケット判(B6) 頁2144 2010年 定価19,950円(本体19,000円+税5%) [ISBN978-4-260-00795-5]



今日の治療指針 2010 年版

私はこう治療している

総編集=山口 徹・北原光夫・福井次矢

■医学書院発行のベストセラー「治療薬マニュアル2010」との連携:「治療薬マニュアル2010」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」解説欄がより詳しく(「図解」「キーワード」コラムも新設)

- デスク判(B5) 頁2016 2010年 定価19,950円(本体19,000円+税5%) [ISBN978-4-260-00900-3]
- ポケット判(B6) 頁2016 2010年 定価15,750円(本体15,000円+税5%) [ISBN978-4-260-00901-0]



◎圧倒的な情報量が支持されています! 治療薬情報を網羅した年鑑最新版

治療薬マニュアル2010

20周年!

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」



- 膨大な薬の添付文書情報を分かりやすく整理
- 各領域の専門医による実践的な臨床解説、全医療従事者必携の薬剤データブック
- 本書発行直前までの新薬を含むほとんどすべての医療用医薬品を収録
- 「抗がん剤・抗菌薬・抗ウイルス薬 欧文略語」を新規掲載
- 「治療の基本戦略&最新の動向」をさらに充実、治療薬の「選び方・使い方」を各章に掲載
- 「適用外使用」の拡充、掲載疾患数を一挙倍増
- 好評の別冊付録「重要薬手帳」には新たに「処方例」を掲載、121成分の重要薬情報に89疾患の重要処方方が加わり、内容がさらに充実
- 毎年全面改訂

- B6 頁2468 2010年 定価5,250円(本体5,000円+税5%) [ISBN978-4-260-00930-0]

◎消化器疾患診療の頼れるガイド、待望の全面改訂版!

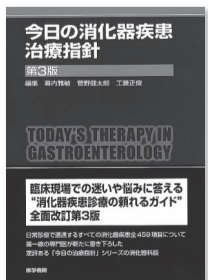
今日の消化器疾患治療指針 第3版

新刊

編集=幕内雅敏・菅野健太郎・工藤正俊

定評ある今日の治療指針各科版シリーズの1冊。編著者を一新し、第一線の執筆者による最新・最良の診断・治療法を解説した消化器科医必携の診療事典。日常診療で遭遇するすべての消化器疾患について、臨床のノウハウを分かりやすく簡潔に記載、臨床現場での迷いや悩みに答える実際的な内容。一般内科医、外科医にとっても、ぜひとも手元におきたい1冊。

- A5 頁1092 2010年 定価14,700円(本体14,000円+税5%) [ISBN978-4-260-00798-6]



医学書院発行

()内は年間購読料。下記定価はすべて消費税5%を含んだ総額表示になります。

10月発行の医学雑誌特集テーマ一覧

公衆衛生	11月号	Vol.74 No.11 一部定価2,415円(28,200円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 36,700円)	再考:HIV/AIDS予防対策
medicina	10月号	Vol.47 No.10 一部定価2,520円(36,740円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 47,800円)	Helicobacter pylori 関連疾患と除菌療法のインパクト
medicina	増刊号	Vol.47 No.11 特別定価7,560円(36,740円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 47,800円)	これだけは知っておきたい 検査のポイント 第8集
JIM	10月号	Vol.20 No.10 一部定価2,310円(26,880円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 35,000円)	プライマリ・ケア医のための 関節リウマチ診療のすべて
呼吸と循環	11月号	Vol.58 No.11 一部定価2,730円(31,800円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 41,400円)	AEDを検証する
胃と腸	10月号	Vol.45 No.11 一部定価2,835円(40,850円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 53,200円)	大腸低分化腺癌の初期像とその進展
BRAIN and NERVE	10月号	Vol.62 No.10 一部定価2,730円(35,460円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 46,100円)	ブレインバンク
精神医学	10月号	Vol.52 No.10 一部定価2,625円(30,600円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 39,800円)	高次脳機能障害をめぐって
臨床外科	増刊号	Vol.65 No.11 特別定価8,610円(40,160円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 52,200円)	外科医のための 大腸癌の診断と治療
臨床外科	11月号	Vol.65 No.12 一部定価2,730円(40,160円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 52,200円)	新しいエネルギーデバイスの構造と 使い方のコツ
日本内視鏡外科学会雑誌	11月号	Vol.15 No.5 一部定価2,940円(17,160円)	内視鏡外科手術に関するアンケート調査 —第10回集計結果報告
臨床整形外科	10月号	Vol.45 No.10 一部定価2,520円(29,400円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 38,300円)	骨粗鬆症診断・治療の新展開
臨床婦人科産科	11月号	Vol.64 No.11 一部定価2,730円(37,800円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 49,200円)	低用量OCの普及をめざして
臨床眼科	10月号	Vol.64 No.10 一部定価2,835円(41,660円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 54,300円)	第63回日本臨床眼科学会講演集(8)
臨床眼科	増刊号	Vol.64 No.11 特別定価8,925円(41,660円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 54,300円)	新しい時代の白内障手術
耳鼻咽喉科・頭頸部外科	11月号	Vol.82 No.12 一部定価2,730円(39,950円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 52,000円)	耳鼻咽喉科専門研修をはじめの医師へ —書類作成と留意点
総合リハビリテーション	10月号	Vol.38 No.10 一部定価2,205円(25,680円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 33,500円)	リハビリテーションとマネジメント
理学療法ジャーナル	10月号	Vol.44 No.10 一部定価1,785円(20,880円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 27,200円)	身体障害者スポーツと理学療法の関わり
臨床検査	10月号	Vol.54 No.10 一部定価1,890円(27,180円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 35,400円)	ファーマコゲノミクス
臨床検査	増刊号	Vol.54 No.11 特別定価5,250円(27,180円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 35,400円)	新時代のワクチン戦略について考える
検査と技術	増刊号	Vol.38 No.11 特別定価4,830円(19,450円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 25,300円)	免疫反応と臨床検査2010
病院	10月号	Vol.69 No.10 一部定価2,940円(34,200円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 44,500円)	病院を取り巻く法環境

◎整形外科臨床に携わるすべての医師必携の総合診療ガイド

今日の整形外科治療指針 第6版

編集=国分正一・岩谷 力・落合直之・佛淵孝夫

第一線の専門医による最新の知見をまとめた、定評ある“整形外科臨床百科事典”の全面改訂第6版。治療だけでなく、診断のポイント、後療法のポイント、患者・家族への説明のポイントなど診断・治療・ケアについて総合的に記載。治療法も手術療法に加え、保存療法についても詳しく扱っている。全項目全面書き下ろしによる、整形外科臨床に携わるすべての医師必携の書。

- B5 頁912 2010年 定価18,900円(本体18,000円+税5%) [ISBN978-4-260-00802-0]



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