

2011年1月31日

第2914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

- [座談会] 日本の院内感染対策を考える (森兼啓太, 本田仁, 黒須一見, 吉田真紀子) ..... 1-3面
- [視点] 聞こえない患者さんと同じ目線に立てる医療者として (真島昭彦, 他) ..... 4面
- [連載] 続・アメリカ医療の光と影/基礎から治療まで, 国内完結型創業へ ..... 5面
- [寄稿] 臨床倫理コンサルテーションの実際 (瀧本禎之) ..... 6面

座談会

# 日本の院内感染対策を考える



森兼 啓太氏=司会

山形大学医学部附属病院准教授  
検査部・感染制御部 部長



本田 仁氏

手稲溪仁会病院総合内科・  
感染症科医長/米国感染症専門医



黒須 一見氏

東京都保健医療公社荏原病院  
感染管理認定看護師



吉田 真紀子氏

東京都立小児総合医療センター  
医療安全対策室/感染制御専門薬剤師

帝京大病院での多剤耐性アシネトバクターによるアウトブレイクが、医療界に大きな混乱を招いたことは記憶に新しい。国民の不安は高まり、メディアは国への報告の遅れや専従スタッフの少なさを糾弾したが、感染制御システムの抜本的な改善に向けての踏み込んだ議論は、あまりなされていない。

世界各地で多剤耐性菌の出現が報告されるいま、医療者は院内感染にどのように対峙していけばよいのだろうか。感染管理の中核を担う医師・看護師・薬剤師の職種異なる4人が、日本の現状に即した院内感染対策の在り方を考える。

森兼 院内感染を考える上で忘れてはいけないのは、医療に関連する感染は決してゼロにはならないことです。多くの医療者がゼロに近づける努力をしても、不幸にして起こる感染もあります。「院内感染」から「医療関連感染」へと用語も変わりつつありますが、そのような感染をできるかぎり防ぐためには医療者はどのような対策をとればよいのか、本日は皆さんと考えていきたいと思ひます。

まず日本の院内感染の現状ですが、現在ある院内感染のサーベイランスについてご説明ください。

## 日本は院内感染多発国なのか？

吉田 現在、全国を対象としたデータベースとして厚労省のJANISと日本環境感染学会のJHAISがあります(MEMO)。ただ、ここからは個々の病院でどのような感染症の発症傾向があるかまではわかりません。

森兼 病院ごとの状況は、実際に病院で調査しないとわからない面はありますね。それでも最近のサーベイランスは、病棟での感染症を登録するだけの形式から、デバイスに関連した感染症の発生状況を調査する米国に準拠した形に変わってきているので、病院ごと、国ごとの比較が容易になってきているのではないのでしょうか。

吉田 確かにNHSN(全米医療安全ネットワーク)のデータと比較されることもあります。日米での感染症の微妙な定義の違いが結果に影響を及ぼすこともあるのではと懸念しています。

森兼 そうですね。判定基準や疾患定義の違いで、科学的な比較は難しい部分もあります。

本田 NHSNの項目でも、例えば人工呼吸器関連肺炎の定義は非常にあいまいで、それを不愉快に感じる集中治療医も米国にはいるようです。しかし、治療のための臨床と現状把握のサーベイランスでは、定義の乖離はどうして

も生じてしまうものなので、そこは受け入れるしかないと思います。

森兼 割り切って考えれば、厳密な比較はできないけれども大まかな比較は可能、ということだと思います。

その前提に立ってJANIS, JHAISの数字を見ると、日本の院内感染の発生率は欧米と比べ極端に高くも低くもないという印象を持ちます。

本田 私も同感です。ただ、調べれば調べるほど菌は検出されるので、「感染者」という分子だけではなく、「検査数」という分母も見た上での数値として考える必要があります。

## MRSAへの対応が重要

森兼 院内感染の把握にはサーベイランスのほか、アウトブレイクが指標とされています。

本田 アウトブレイクはセンセーショナルに報道されるため確かに目立ちますが、耐性菌が「いる」と「見つかる」ことは全く異なります。表ざたになった院内感染は実は氷山の一角で、名前が出た病院はむしろ問題意識を持ってサーベイランスをしているとも考えられます。

森兼 2004年に阪大や京大、長崎大でMDRP(多剤耐性緑膿菌)によるアウトブレイクが発生しましたが、これらの大学病院は感染予防の意識が高く、ある程度菌が検出されたところで発表し、調査や研究も行って感染を減らす努力が見られました。

一方、MRSA(メチシリン耐性黄色ブドウ球菌)のアウトブレイクは、どこでも起こっているからかあまり発表

(2面につづく)

## MEMO

### 1) JANIS

厚生労働省院内感染対策サーベイランス JANIS (Japan Nosocomial Infections Surveillance) は、薬剤耐性菌による感染症の発生状況を調査することでわが国の院内感染の概況を把握し、各医療機関での院内感染対策への支援を目的としたサーベイランスシステム。「検査部門」「全入院患者部門」「手術部位感染部門」「集中治療部門」「新生児集中治療室部門」の5部門でサーベイランスを実施し、医療機関は希望する部門に参加することができる。

### 2) JHAIS

日本環境感染学会 JHAIS (Japanese Healthcare-Associated Infections Surveillance) 委員会が実施するサーベイランス。手術部位感染と医療器具関連感染のサーベイランスを行うことで感染症の発生状況に関する情報を提供し、感染対策の推進を支援することを目的としている。

## 感染症関連必携書

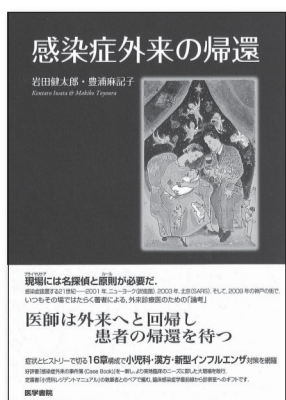
医学書院

# 感染症外来の帰還

岩田健太郎・豊浦麻記子

『感染症外来の事件簿』から3年。研修医世代から好評を博した前著をもとに、日本のプライマリ・ケア外来診療を支えるベテラン臨床医向けに新たに生まれ変わった論考が本書。卒前教育で感染症を学ぶ機会の無かった世代に向け、世界的かつ日本的であり得る臨床感染症学の“中庸”を投げかける。小児・漢方・新型インフルエンザと、現場で求められる現代のニーズを満たす要素も盛り込まれた。

●A5 頁488 2010年 定価4,935円  
(本体4,700円+税5%) [ISBN978-4-260-01009-2]



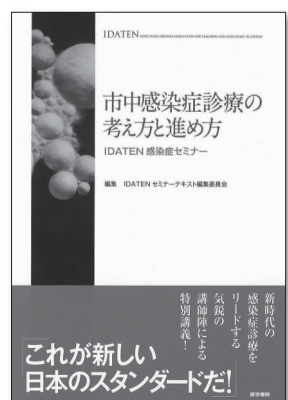
# 市中感染症診療の考え方と進め方

IDATEN感染症セミナー

編集=IDATENセミナーテキスト編集委員会

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。

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



座談会 日本の院内感染対策を考える

<出席者>

●森兼啓太氏

1989年東大医学部卒。卒後、同大第一外科およびその関連病院で外科医として勤務。NTT東日本関東病院外科にて外科系の感染対策に携わった経験から、感染管理を専門とする。国立感染研、米国疾病対策センター客員研究員などを経て2009年より現職。新型インフルエンザ対策行動計画の策定に携わり、09年のH1N1パンデミックの際は舛添要一厚労大臣(当時)の私的アドバイザーを務めた。日本環境感染学会評議員。

●本田仁氏

2000年北里大医学部卒。慈恵医大、在沖繩米軍海軍病院、東海大を経て、04年より米国ハワイ大にて内科研修。修了後07年より米国ワシントン大感染症科フェロー。09年に同大にて感染対策と医療疫学のフェローシップを修了した。10年より現職。現在は臨床のかたわら、感染制御の業務に従事する日々を送る。米国内科専門医、米国感染症専門医。

●黒須一見氏

1990年都立大塚看護専門学校卒。同年都衛生局入局。都立清瀬小児病院、都立荏原病院に勤務。リンクナースとしての経験から感染管理に興味を持ち、2004年日看協看護研修学校入学。05年同校卒業後、感染管理認定看護師(CNIC)を取得。現在は感染管理専従の看護師として勤める。10年東京医療保健大学院修士課程修了、同博士課程在学中である。

●吉田真紀子氏

1985年武庫川女子大薬学部卒。2008年名大大学院修了(医学博士)。病院薬剤師として感染管理と感染症治療にかかわる中で感染症危機管理における疫学的重要性を知る。09年国立感染研実地疫学専門家養成コース(FETP-J)修了後、WHO西太平洋地域事務局などを経て現職。日本では数少ない病院疫学者として感染症疫学の研究・実践に努めている。

(1面よりつづく)

されないことに不安を感じます。

本田 医療者がMRSAに鈍感になってきていると感じます。欧米諸国では、MRSAは最も重要と認識される耐性菌のひとつです。感染対策に力を入れてきた結果なのか、米国のMRSA菌血症発生率は、10年ぐらいかけて減少の兆しが見えてきました。ですから日本にも、MRSAへの認識の甘さを改善すれば発生を減少させる余地が十分にあると思われます。

森兼 国立感染症研究所の感染症発生动向調査では、MRSA感染は定点あたり年間約50件発生しています。基幹定点機関が500施設ですので、定点のみで2万5000件。これを全国の医療機関に当てはめると、おそらく年間10万件以上の感染が日本で発生している状況ですから、数十例検出された多剤耐性アシネトバクターとはレベルが違います。また耐性化率を考えると、黄色ブドウ球菌のなかでMRSAが占める割合は約50%と想定され、これ

は深刻な数字です。

本田 米国でもほぼ同様の耐性化率が報告されています。

森兼 一方それ以外の菌、例えばMDRPの緑膿菌全体に占める割合は少なく、1%以下です。その意味でもMRSAの感染防止が最大の課題となります。

感染症診療の原則に則り 抗菌薬の適正使用を

吉田 MRSAに関しては、いわゆる院内型と市中型との区別も重要になってきていますね。

本田 ええ。米国の2007年のサーベイランスでは、院内で発症した侵襲性MRSA感染症の16-17%がいわゆる市中型に分類される菌株によるものでした。抗菌薬への感受性の点でも、院内型では通常有効でないかあまり使用されないクリンダマイシンやST合剤が治療の選択肢に入ってきます。

森兼 以前よりは抗菌薬の厳密な投与設計が行われ、薬剤部が抗菌薬を管理する動きが確実に広まっていますが、まだまだ不十分ですね。

本田 抗菌薬は限りある資源です。使えば使うほど耐性菌が出現することはほぼ間違いありません。しかしながら、例えば抗がん薬でなされているようなプロトコールに則った適正な処方、抗菌薬ではほとんど行われぬ。やはり原因菌に合わせ処方する感染症診療の原則に立ち返ることが、中長期的な院内感染対策や抗菌薬適正使用の重要なコンセプトになると思います。

森兼 抗菌薬使用のガイドラインは示される一方で、病院ごとの独自のルールが多く、処方の標準化は全くなされていなく感じます。

一方、感染症に立ち向かうための新しい抗菌薬開発には、どのような展望があるのでしょうか。吉田 実は、新しい抗菌薬の開発はあまり進んでいません。特に現在問題となっている耐性菌に効くような抗菌薬の開発は、ほとんど進んでいないのが現状です。その背景にはいろいろな問題がありますが、高血圧や糖尿病のような慢性疾患の薬剤と比べ、利益が見込めない抗菌薬の開発を製薬会社が避けている傾向があります。

森兼 米国では、抗菌薬開発のため政府が製薬会社に支援を始めると聞きました。

本田 2020年までに10の新しい抗菌薬をつくるという目標を米国感染症学会(IDSA)が中心となって掲げ、米国政府も抗菌薬の適正使用や多剤耐性菌対策を重要課題とする認識を表明しました。またEU諸国でも、多剤耐性菌に有効な新しい抗菌薬の開発に関与していくというビジョンを表明しています。

森兼 新薬の開発は特に2000年代に入ってから落ち込み、緊急事態に近い状況ですが、よい方向には向かってきていると思います。

課題が山積する日本の院内感染対策

森兼 次に日本の院内感染対策の問題点を考えます。まず、人材不足が挙げられますね。

黒須 はい。日常の院内感染を把握し、必要なときには対策を取り、また感染症の教育や研究も担うには、専従もしくは専任の院内感染対策担当者が必須ですが、配置されている施設はまだまだ少ないのが現状です。

2004年に、特定機能病院と第1種感染症指定医療機関で専従・専任の院内感染対策担当者の配置が義務付けられ、ICN(感染管理看護師)の養成自体は進みました[2011年1月現在、感染症専門看護師は4人、感染管理認定看護師(CNIC)は1177人]。しかし、そのうち実際に専従・専任として働いている方は2-3割ほどです。2010年の診療報酬改定で感染防止対策加算(註)が保険収載され、専従・専任が少し増えましたが、資金的な手当はまだ不足しています。

森兼 それでは、専従・専任者はどのくらいの人数が必要なのでしょう。

黒須 日本の病院とは事情が異なりますが、韓国や台湾では約200床当たり1人の専従者が置かれているようです。

本田 米国では250床当たり1人と言われてきましたが、現在は感染管理の仕事が細分化され、業務量も増えてきているので、さらに多くの専従・専任者が必要とされています。

ただ、人材は必要なのですが、病院の経営状態にも影響されるのでそのバランスは難しい部分です。日本のような人件費の高い国では、自動でサーベイランスができるようなコンピュータシステムに資金を投入し、人手がかからない仕組みを充実させていくことも現実的だと思います。

森兼 600床の当院では、専従のICNが1人いますがサーベイランスまですべて手がまわるような状況ではありません。私の感覚では、もう0.5人くらい人手があると助かるので、現在の日本では400床に1人ぐらいいいのはと思います。

ただ現在の感染防止対策加算は、1人置けば満額がもらえる制度なので、2人配置するメリットがありません。1000床や1500床規模の専従を2人以上配置すべき大規模病院では、人数に応じた加算となる制度が求められます。

薬剤師・臨床検査技師にも積極的にかかわってほしい

森兼 病院が置く院内感染対策担当者には、医師、看護師のほか臨床検査技師や薬剤師がいます。私は、臨床検査技師や薬剤師は専従になる必要はないものの、専門性を活かして対策にかかわるべきだと考えます。例えば薬剤師は、抗菌薬の使用傾向から感染症の発

生状況を調べることもできる対策の1つです。

吉田 感染防止対策加算の要件となっているカルバペネム使用の届出で、受付担当の感染症医の不在時に混乱が生じていると、ある施設から相談を受けたことがあります。これも薬剤部などを常時対応可能な窓口として一本化し、さらに薬剤師が感染対策を担当していることをアピールできると、抗菌薬の使い方などのコンサルテーションが増えると思います。

森兼 感染防止対策加算の要件では、医師と看護師の専従・専任は決まっていますが、薬剤師と臨床検査技師に関しては「担当者があること」のみで、どの程度感染対策に従事するかは指定されていません。薬剤師や臨床検査技師も、感染対策にかかわる割合を決め、そこで日本特有のICT(感染症対策チーム)を構築して活動していくのがあるべき姿だと私は考えています。

吉田 もう1つ私が気になっているのは、厨房や清掃など医療職以外の病院で働く方の多くが外部に委託されてしまったことです。かつては病院長や看護部長などの指示で職員全体にルールを徹底できたのですが、病院の雇用者ではない業者には手洗いのタイミングやゴミの捨て方といった院内感染対策を指導しにくく、ジレンマを感じます。

森兼 今の話には2つの問題点が含まれていますね。1つは継続教育の問題です。スタッフの少なさにも原因はありますが、現場が聞く耳をもたない場合はいくら教育しても意味がありません。もう1つは、全国的に感染予防策の標準化がなされていないことです。

黒須 研修などでいろいろな病院を見る機会があるのですが、病棟での感染性廃棄物や器材の処理方法は施設によって異なり、また設備にも大きな格差があります。例えば、中央ですべて対応可能な洗浄・消毒・滅菌機器を備えてある施設があれば、全くないところもあります。ただ、設備にはコストの問題がどうしてもついてまわります。森兼 最低限の感染対策とそれに必要な設備は、やはり国などの行政で規準を定めるのがよいと思います。米国では新築の病院に課される設備項目がありますが、日本でもまずは新築の病院から標準化を進めるのがよいでしょう。

求められる報道体制とは

森兼 院内感染をめぐるメディアの報道体制にもいささか問題があると感じています。

吉田 そうですね。見出しひとつとっても、まるで罪を犯したかのように「ずさんな管理」と書かれてしまう。また、「1000床規模の病院に感染対策担当者が2人」と書かれると、国民は

感染症の基礎知識を系統的に、面白く学べる入門書

感染症入門レクチャーノート

「バルクホルデリア・セバチア!」「ステプトフォモナス・マルトフィリア!」...これらが貴方の日常となる医療現場で意味をもつ、魔法の呪文群。臨床感染症学・抗菌薬学の、ほんの一部です。本書を読んで、大きな声で唱えるべし! いち研修医なりに、どのようにすれば系統立てて面白く感染症の基礎知識を学べるかをずっと追求してきた! 若き著者が贈る、感染症入門『はじめの1冊』堂々の刊行。

大野博司 溶和会首脳病院ICU/CCU・感染症科・総合診療科・腎臓内科・トランスクリニック

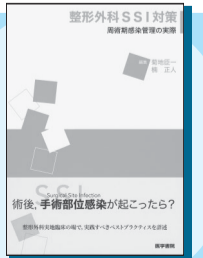


整形外科医のための、周術期感染管理の手引き

整形外科SSI対策 周術期感染管理の実践

SSI手術部位感染—この概念の導入により、整形外科領域の手術における周術期感染管理は劇的に転換しつつある。本書は、整形外科医が把握しておくべきSSIのすべてが網羅。雑誌『臨床整形外科』で好評を博した連載「手術部位感染の基本—とともに」、教訓的な症例、実地に役立つQ&Aも多数収載。超高齢化社会にあって、日々高齢者の手術にあたる多くの整形外科医必読の書。

編集 菊地臣一 福島医科大学理事長(整形外科) 楠 正人 三重大学教授・消化管・小児外科学



「えっ！それしかないの？」と受け取ってしまう。しかし、この背景には国が定めた基準があるわけですから、せめて制度を理解して記事が書かれないと国民に大きな誤解を生むと思います。

医療従事者と一般国民の間には、そもそも認識の違いがあるわけですから、メディアにはそのギャップを埋める一翼を担ってほしいと強く感じます。本田 “院内感染”という言葉は、“狂牛病”と同様インパクトが強く、また医療者側の不備によってのみ生じたような誤解を招く印象を与えかねません。

ただ、医療関連感染を病院の責任と国民がとらえる理由には、報道以外に

も例えばカルテの改ざんのような、医療者自身が過去に招いた医療不信が影響しているのではないかと思います。つまり医療者・患者間に信頼関係がないということです。ですから医療者側は情報の透明性を保つことが重要で、医療関連感染は入院して医療を受けている限り起こり得ることを患者側に丁寧に説明することが求められます。さらに、それらに対し適切に治療を行っていることも同時に説明しなければなりません。

森兼 医療者側に求められる責任も大きいわけですね。メディアの方々の感染症への認識も昔に比べ深まってきているので、今後期待したい部分です。

## 適切な“知識”が“実務”を可能とする

森兼 医療者側も感染対策の知識をさらに深めていかななくてはならないわけですが、特に医師への教育はほとんどなされていないのが実情です。

本田 確かに、感染対策の教育機会は希薄です。また看護師と比べ、職場での研修も少ないと感じます。

黒須 私は中小規模の病院で研修を担当することも多いのですが、医師からの質問が非常に多く、知識不足の医師も少なくないと実感しています。おそらく医師も、情報を誰に聞いたらいかがかわからないのでしょう。

地域連携が比較的しっかりしている施設では、周辺病院との情報交換もうまくいっているようなので、施設間連携の充実も必要だと思います。

森兼 看護師への教育には、課題はありますか。

黒須 看護師では、職員の入れ替わりが大きな問題となっています。7対1看護の導入後、病院も7対1をキープするために採用を繰り返しています。そのため、他施設から転職してきた看護師は感染対策や使用器具の違いから戸惑うことも多く、なかなかやり方が統一できないのが現状です。対策を全職員にいか浸透させていくかが課題です。

森兼 薬剤師ではいかがですか。

吉田 感染制御に携わる薬剤師はまだそれほど多くはありませんが、教育をしっかり行っている病院の薬剤師は感染対策に興味を持つようになってきています。そのような薬剤師の活動をサポートすべく、感染制御専門薬剤師

(BCICPS)や感染制御認定薬剤師(BCPIC)などの資格制度ができました。また、抗菌薬化学療法に特化した抗菌薬化学療法認定薬剤師(IDCP)の資格も制度化されています。

森兼 日本にはさまざまな感染対策の資格制度がありますが、米国では、特に医師には資格がありませんね。

本田 ええ。特定の資格があるわけではなく、主に感染症専門医が感染制御に携わります。ただ外科や泌尿器科でも、手術部位感染や尿路感染に造詣が深い医師が多くいるので、必ずしも感染症専門医である必要はないと思います。重要なのは感染対策の実務が行えることなので、適切な知識を有する医師が感染制御を担うことで、資格にこだわる必要はありません。

吉田 米国の薬剤師も米国薬剤師会などが認定する資格はあるものの、実務が重視されているようです。私が短期研修を受けたカリフォルニア州の民間病院でも、薬剤師が感染症を担当するためには現場での学びが大切で、資格を持っているからといって職にありつけるわけではないようでした。

本田 私は米国で感染対策、医療疫学の仕事をすると決めてからは、定期的にトレーニングコースに出て研鑽を積みました。その後は、感染制御の実務を病院で行って知識を身に付け、継続して学習をしていきましたね。

森兼 資格は入り口に過ぎず、継続して学んでいかないと資格自体も錆びついてしまうわけですね。

## 専門性を感染対策に活かす米国

森兼 実務が重視される米国ですが、職種ごとの役割分担がはっきりし、日本のICTのようなチームでの活動はあまりないように感じます。

本田 そうですね。米国では仕事は個人ごとに完全に分業で、私が勤めていた病院は7人の医師(ICD)、12人のICNがいましたが、その19人で1300床ある病棟を振り分けて仕事をしていました。

一方で、週1回19人全員が集まるInfection Control Meetingがあり、そこで医療関連感染や多剤耐性菌の経時的な推移を話し合いました。また月1回、感染症に携わる全スタッフによるInfection Control Committeeがあり、それらの推移を共有していました。

森兼 日本のように日常的にチームで活動するわけではないものの、集まる機会は定期的にあるのですね。

吉田 私が在籍していた米国の病院でも同様のシステムが稼働しており、月1回さまざまな職種の人が集まって対策を決めていました。普段は各人の専門に沿った感染管理を行っています。そこで生じた課題を全員で話し合うわけですね。会議では、薬剤師は薬の専門家として「この抗菌薬の使われ方は問題だ」などとデータを示して協議していました。専門性を活かして議論するからこそ、方針を決め病院のルールとして広めることができます。これは完成されたシステムだと感じました。

森兼 システムをつくる部分では、米国に一日どころか、百年ぐらいの長がありますね。感染管理の歴史の浅い日本では仕方ないことかもしれませんが、米国などの例を参考にしながらシステムを築いていく必要があります。

## 効果的な感染管理を実現するために

森兼 経済成長があまり望めない時代となり、医療に使える国の財源も限られています。病院に限られた財政的・人的資源をどの程度感染対策に振り分けるかは非常に大きな課題ですが、適切な感染管理を実施するために病院や国が最低限行わなければいけないことを、最後に伺いたいと思います。

黒須 日本の院内感染対策の中心とな



るのはICNだと思いますが、人数を増やすことよりも、まず現在いる人たちを十分に活かせるシステムが必要です。業務を抜け出さないとICTラウンドに参加できない施設も多くあるので、最初から専従とするのは無理でも活動保障の時間をつくり、それを徐々に増やしていけばよいと思います。

森兼 それは医師にも当てはまりますね。医師が感染制御に当てる時間も保障が必要です。

本田 私は感染症をもっと大きな視点からとらえ、院内感染対策を考えるべきだと思っています。もちろん自施設で対策を考えるのも大事ですが、感染症や耐性菌に国境はありません。耐性菌がどこでも検出される現在、どの施設でも準備が必要な事態だという認識が必要です。日本の経済力に見合うレベルの、標準化された対策をあらゆる施設がとることが重要です。

吉田 現在、私は医療安全対策室の感染管理担当という立場で、病院疫学者(Hospital Epidemiologist)として働いています。まだこのようなポストを設置している病院は少ないと思いますが、欧米では病院の感染症対策には必須のポストと考えられており、今の仕事に就けたことを非常に大きな一歩だと感じています。

病院疫学者の配置が進むと院内感染対策はさらに充実したものとなります。コストなどの問題ですべての病院に置くことはできなくても、地域に少しずつでもいることで、情報を共有し合い地域で感染対策を共有することが可能になっていきます。

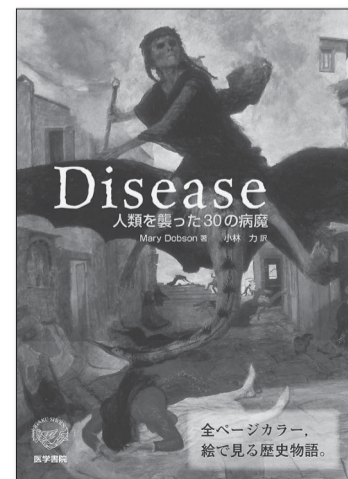
森兼 それは本当に大事なことですね。希望をもって取り組んでいきたいと思っています。本日はどうもありがとうございました。(了)

註) 2010年に保険収載された「感染防止対策加算」は、広域抗生剤の使用を管理する感染対策チームの設置など一定の要件をクリアした場合に算定でき、1入院あたり100点を加算することができる。

## 時空を自在に越境するメディカル・ヒストリー・ツアー

# Disease

## 人類を襲った30の病魔



著 Mary Dobson 訳 小林 力

人類の歴史とはすなわち、病魔との相克の歴史。結核、マラリア、インフルエンザなど30の病を取り上げ、病気の発見、猛威を振るった時代の世情、克服に向け努力する人間ドラマなどを、美しい絵と多くの逸話、そして箴言をちりばめて詳述。時空を自在に越境する「メディカル・ヒストリー・ツアー」へようこそ!

●B5 頁268 2010年  
定価3,990円(本体3,800円+税5%)  
[ISBN978-4-260-00946-1]

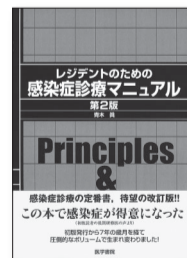
医学書院

## レジデントのための感染症診療マニュアル 第2版

青木 眞

ページ数が倍以上に増加した第2版も初版同様に好評を博している。最新エビデンスを明示し、臓器別・原因微生物別のアプローチを充実させ、臨床での問題解決のための生きた知識・考え方を網羅。「感染症は全診療科に共通の問題なので、研修医は感染症診療の基本原則を身につけることが重要」という理念はぶれることなく、研修医および指導医が困ったときに最初に頼るべき本という位置付けには変わりはない。

●A5 頁1464 2008年 定価10,500円(本体10,000円+税5%)  
[ISBN978-4-260-00387-2]



## 感染症レジデントマニュアル

藤本卓司

レジデントが今、直面している感染症に対し、まさに臨床現場で役立つ知識をまとめたマニュアル。いつどうやって起病菌を判断し、抗菌薬は何をどのくらい使うのか? 使うにあたっての注意事項は? 変更終了の基準は? 曖昧な判断で漫然と使われている抗菌薬を正しく使うための知恵と、国際標準に即したノウハウが満載。

●B6変 頁412 2004年 定価3,990円(本体3,800円+税5%)  
[ISBN978-4-260-10660-3]




医学書院

# 「予防できる死」をなくす チャイルド・デス・レビューシンポジウム開催

## 視点 聞こえない患者さんと 同じ目線に立てる医療者として

真島昭彦 「聴覚障害を持つ医療従事者の会」代表



医師、看護師、薬剤師など医療機関で働く人々の中に、聴覚障害を持つ人がいることをご存じでしょうか？ほとんどの方は考えたこともないと思います。聞こえないと聴診器が使えないのではない、機器アラームにはどう対応するのか、ナースコールは取れるのか、電話ができないのではない、そもそも患者さんとコミュニケーションが取れるのか——。できないことばかりで仕事にならないはず、と思う方も少なくないのではないのでしょうか。実は私も「聞こえない」薬剤師です。

2001年6月に、薬剤師法などにあった「目が見えない者、耳が聞こえない者又は口がきけない者は(薬剤師の)免許を与えない」という条文が撤廃されました。ただし完全撤廃ではなく、「資格を与えないことができる」などの表現で、場合によって資格の剥奪を決めるという含みのある条文で、相対的撤廃と言えます。これは、「何々ができないからダメ」という発想が根本的にあることが問題です。できないのであれば、「ではどうしたらできるか」を考える人が増えれば、聞こえない医療従事者は働きやすくなります。

一方、聞こえない立場としても、何が不便かを積極的に訴える必要があります。「会議では内容がわからないまま、結果だけを知らされる」「患者さんに話しかけられたときに気付かず、無視された」と誤解された」「何回も聞き直すのも気が引け、いい加減な返事

みづくりが喫緊の課題だとした。法医学の立場から登壇した佐藤喜宣氏(杏林大)は、日本法医学会が2000—06年に実施した「被虐待児の法医学解剖剖検例に関する調査」について報告。7年間で387例(狭義の虐待113例、嬰兒殺/嬰兒死体遺棄54例、無理心中73例、その他の殺人86例)が報告されたが、法医学で剖検されるのは刑事訴訟法の手続きにより行われる司法解剖が主であるため、子どもの虐待死の実数を示していないと氏は指摘。子どもの異状死に対する徹底した解剖を実

をしてしまう」「勉強会では経済的理由で、手話通訳や要約筆記通訳を派遣してもらえない」。このほかにもいろいろ問題を抱えています。聴覚障害を持つ人にとって、見える情報は必須です。医療はチームプレーですから、お互い補い合う精神がほんの少しでもあればと思います。

聞こえないことは決してマイナスではありません。患者さんの中には聞こえない方もたくさんいらっしゃいます。これらの患者さんの立場、不便さがよくわかるので、聞こえない医療従事者が対応したほうがスムーズに行く場合も多いことを経験上申し上げたいと思います。

さて、私たちは2001年に「聴覚障害を持つ医療従事者の会」を設立しました。目的は職場環境の改善、会員同士の情報交換、医療系学生の支援と交流です。会員は北海道から沖縄まで59名が在籍しています。今までの活動は書籍出版、講演、学会での手話通訳派遣の働きかけ、機関誌発行などです。ホームページ(<http://web.jndhhmp.org/>)もぜひご覧ください。

略歴/1985年昭和大薬学部卒。01年「聴覚障害を持つ医療従事者の会」を有志と設立し、聞こえない医療従事者の職場改善などを訴えている。08年より同会代表幹事を担当。会員共著の『医療現場で働く聞こえない人々』(現代書館)を出版。現在は薬局勤務をしている。

公開シンポジウム「ひとりの死から学び、多くの子どもを守るには」(主催=平成22年度厚労科研 我が国におけるチャイルド・デス・レビューに関する研究班/研究代表者=大阪府立母子保健総合医療センター・小林美智子氏)が12月23日、「ひとりの子どもの死から最大限に学ぶ社会をつくる」(司会=小林氏、国立成育医療研究センター病院・奥山眞紀子氏)をテーマに東京都内にて開催された。

児童虐待など子どもをめぐる問題が顕在化するなか行われた本シンポジウムには、200人近い参加者が集い、子どもの「予防できる死」を防ぐために何をすべきか、切実かつ熱心な討論が展開された。

チャイルド・デス・レビューとは、子どもが死亡した場合に、その原因や死亡に至った状況を詳細に検討すること。近年欧米諸国では、このレビューを基に防止策を見いだし、病気以外の「予防できる死」を減らす取り組みがさかんになっている。

一方わが国を省みると、乳児死亡率は世界でトップクラスの低さを維持しているものの、1—4歳児の死亡率は他の先進国と比べ非常に高いことが指摘されている。その一因である小児救急医療体制の不備は喫緊の課題として対策が講じられているが、幼児の死因の多くを占める「不慮の事故」自体を防ぐ方策については、いまだ具体的な議論に至っていないのが現状だ。

シンポジウムでは、まず米本直裕氏(国立精神・神経医療研究センター)が、諸外国におけるチャイルド・デス・レビュー制度の現状について、その目的や歴史的な背景を踏まえ報告した。本制度は当初、児童虐待による死亡を防ぐために導入されたが、現在は育児放棄、乳幼児突然死症候群、事故、自殺などにまでレビュー対象が広がっていると紹介。医療者、警察、行政など多職種から成る組織横断型のチームが調査を担い、病院、警察、学校、児童相談所など関係機関の記録や家族への聞き取りを通して情報収集を行っている」と述べた。一方で、調査内容は国ごとあるいは地方自治体ごとに不統一であ

ることから、日本に導入する際には、対象や方法、実施主体、個人情報保護、遺族へのケアなど、慎重に検討する必要があると提言した。

続いて司会の奥山氏が、わが国における児童虐待死について、身体的虐待が60—80%を占め、直接死因は頭部外傷が多いと報告。さらに、虐待の背景には、経済的な問題や地域社会との隔絶、母親の産後うつや育児不安など、養育家族にさまざまな問題があることを示唆した。また、わが国で進められている児童虐待死亡検証について紹介し、子どもの死を無駄にしないために、検証結果を行政の施策、制度あるいは法律の改正、専門家の技能向上に生かさなければならぬとの決意を述べた。

心理学者の西澤哲氏(山梨県立大)は、厚労省が実施した虐待死亡事例の保護者の心理学的分析の結果を概説。虐待を行う母親の傾向として依存傾向や養育能力の低さなどを、父親の傾向として衝動性や怒りのコントロール不全などを挙げた。また、深刻な虐待に対する過小評価や保護者の心理的理解不足など、支援者側が抱える問題についても言及。今後、親の心理や家族の病理をさらに解明していくために、事例研究の必要性を説いた。

20年以上にわたり子どもの事故予防に取り組む山中龍宏氏(緑園こどもクリニック)は、現在工学研究者と共同で「傷害予防工学研究チーム」を結成し、事故後の現場検証や事故の再現などによる原因究明を行っている。氏は、子どもの不慮の事故をなくすには、安全知識を循環させるような社会が必要だと強調。医療機関、警察、児童相談所などが有する事故に関するデータを共有し、専門家が分析できるシステムを構築するとともに、専門家が見いだした具体策を社会に浸透させる仕組



●シンポジウムのもよう

## 集中治療の“いま”を検証し、“これから”を提示する クォーターリー・マガジン



**INTENSIVIST**  
インテンシヴィスト

●季刊/年4回発行 ●A4変 200頁  
●1部定価4,830円(本体4,600円+税5%)  
●年間購読料18,480円(本体17,600円+税5%)  
※年間購読は送料無料、約4%の割引

2011年  
第1号  
発売

編集委員  
藤谷茂樹 聖マリアンナ医科大学救急医学  
譚井将満 東京慈恵会医科大学麻酔科集中治療部  
林 淑朗 Royal Brisbane and Women's Hospital, Department of Intensive Care Medicine / The University of Queensland, Centre for Clinical Research  
内野滋彦 東京慈恵会医科大学麻酔科集中治療部

- 「世界標準の集中治療を誰にでもわかりやすく」をコンセプトに、若手医師の育成や情報交換を目的として発足した「日本集中治療教育研究会」(JSEPTIC)の活動をベースに、年4回発行。
- 毎月1つのテーマを決め、最新のエビデンスに基づいて、現在わかっていること/わかっていないことを検証、徹底的に解説。施設ごとに異なる診療を見直し、これからの集中治療のスタンダードを提示する。

- 重症患者の治療にあたる医師として最低限必要な知識を手中に収めるべく、テーマは集中治療にとどまらず、内科、呼吸器、救急、麻酔、循環器にまで及び、ジェネラリストとしてのインテンシヴィストを追求する。
- 集中治療専門医、それを目指す若手医師をはじめ、専門ナース、臨床工学技士、さらには各科臨床医に対し、集中治療を体系的に語り、議論し、意見交換ができる共通の場(=アゴラ)を提供する。

2009年	2010年	特集	2011年
創刊号: ARDS	第1号: 重症感染症		第1号: Infection Control
第2号: Sepsis	第2号: CRRT		第2号: モニター (4月発売)
第3号: AKI	第3号: 外傷		第3号: 栄養 (7月発売)
第4号: 不整脈	第4号: 急性心不全		第4号: 急性肺炎 (10月発売)

## ◎末期がん、進行がん患者の諸症状管理のためのバイブル トワイクロス先生の がん患者の症状マネジメント 第2版

著 Robert Twycross・Andrew Wilcock・Claire Stark Toller  
監訳 武田文和

初版刊行後、トワイクロス先生はその原著をWEBで公開。全世界の専門家からコメントが寄せられ、その叢書は、本書の刷新と充実に注ぎ込まれた。末期がんや進行がんに限らず、がんによる痛みや諸症状、さらには心の苦しみにまで手をさしのべた本書は、すべてのがん患者にとっての「福音の書」として、さらなる発展を遂げた。新設章「最期の日々」が加わった。

●A5 頁520 2010年 定価3,990円(本体3,800円+税5%)  
[ISBN978-4-260-01073-3]



## ◎定評あるマニュアル、待望の全面改訂版!

## がん診療レジデントマニュアル 第5版

編 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たない。日本人の2人に1人ががんになる時代、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504 2010年 定価4,200円(本体4,000円+税5%)  
[ISBN978-4-260-01018-4]



# 続 アメリカ医療の 光と影

第190回

## アウトブレイク⑥

李 啓亮 医師/作家(在ボストン)

前回までのあらすじ：1798年以後、ジェンナーの天然痘ワクチンは急速に世界中に普及した。

### 予防接種義務化の動きと 反対運動の強まり

19世紀初め、ジェンナーの天然痘ワクチンの効果が認識されるようになってとともに、ワクチン接種を法律で義務付ける国が出現した。ババリア(1807年)、デンマーク(1810年)、ノルウェー(1811年)、スウェーデン(1816年)などである。しかし、フランスやオーストリアのように義務化に腰の重い国もあるなど、その対応は国によって分かれた。

ヨーロッパ諸国を中心に急速に普及が進む中、英国では天然痘ワクチン接種に反対する気運も強まった。「神(=自然)のすることに人間が干渉すべきでない」とする主張は人痘に対しても行われた主張であるが、『人口論』で有名なマルサスは、「天然痘は『自然』が行う効果的な人口調節手段である」として、人口調節効果を損なうワクチン接種に反対した(註1)。

さらに、反対論者は天然痘ワクチンの有効性・安全性についても疑義を呈したが、その疑義は必ずしも的外れではなかった。例えば有効性についてジェンナーは「ワクチンは自然感染と同様に終生免疫を付与する」と信じ込んだのであるが、免疫効果を持続するためには再接種が必要であることは当初認識されていなかった。子どもの感染がほとんどであった18世紀までと異なり、ジェンナー以後、感染者の主流は子ども時代のワクチン接種の効果が薄れた大人となるなど、流行のパターンが変化したほどだったのである。

一方、天然痘ワクチンは細菌学や滅菌法についての知識がまったく存在しなかった時代に使われた「生物製剤」

であったため、被接種者に梅毒・破傷風などの感染を引き起こし、安全性についても大きな欠陥を有した。

### パンデミック

かくして、天然痘ワクチンをめぐっては、義務化の動きが強まる一方で、接種そのものに反対する運動も強まったのであるが、義務化の動きを一気に加速させるきっかけとなったのが、1870—75年にヨーロッパを席卷、死者50万人を出したパンデミックだった。

パンデミックのきっかけとなったのは、1870年7月に始まった普仏戦争。軍隊では限定された空間内での集団生活を強いられる上、(難民も含めた)感染者が広大な地域を移動するため、戦争時に伝染病が爆発的に流行する現象は珍しくない。普仏戦争勃発時、フ

ランスではすでに天然痘の流行が始まっていた上、プロシア軍が捕虜としたフランス軍兵士を自国に連れ去って収容したため、天然痘感染はフランスからプロシア、そして周辺国へと拡大することとなった。

以下、このときのパンデミックの凄まじさを戦争当事国の天然痘死者数で見ると、フランスでは1866年の593人が、流行が始まった1869年に4169人と増加した後、普仏戦争の1870—71年には6万—9万人(見積もり)へと激増した。また、プロシアにおける死者数は、1870年の4200人から、1871年5万9839人、1872年6万5109人と急増、両国とも一般市民に甚大な被害が及んだのは共通だった。

対照的に、軍隊内における感染を比較したとき、普仏二国の違いは激烈だった。兵士数100万人の仏軍で感染者12万5000人(見積もり)、死者2万3470人に達した一方で、兵士数80万人のプロシア軍は、感染者8463人、死亡者459人と、天然痘の被害は「桁違い」に小さかった。なぜ両軍にこうも大きな違いが出たかということ、プロシア軍では、1834年以降、兵士に対して入隊時およびその後は7年ごとの天然痘ワクチン接種を義務付けていたからだった。しかし、兵士への再接種

を義務づけていたプロシアでも、一般国民へのワクチン接種は義務付けていなかったため、市民の感染・死者はフランスと同規模だったのである。

ちなみに、1870—75年のパンデミックでは、ワクチン接種を義務付けていた国と義務付けていなかった国とで死亡率は3倍ほど違ったといわれているが、歴史的に見ると、大規模な流行が発生するたびに、予防接種義務化の動きが強まる傾向が存在する。このときのパンデミックでも例外ではなく、例えば英国では1871年にワクチン法を改正、ワクチン接種拒否者に対する罰則規定が盛り込まれた。一方、ドイツ(註2)では1874年にワクチン法を制定、小児に対して、2歳までの初回接種および12歳での再接種を義務付けたのだった。

(この項つづく)

註1：『人口論』の初版が出版されたのは、ジェンナーの『牛痘の原因および効能に関する研究』の初版が出版されたのと同じ1798年。その後、マルサスの主張は「ワクチンは『適者生存』の原則を損ない、『不適者』の生存を助長する」とする優生思想の主張へと姿を変えた。

註2：普仏戦争中、プロシアの宰相ビスマルクの主導の下、ドイツ統一が達成された。

## 基礎から治験まで、国内完結型創薬へ 愛媛大病院が臨床試験第I相専用病棟を開設

### POC 試験や First in human 試験に注力

愛媛大学医学部附属病院臨床薬理センター(以下、センター)に、臨床試験第I相専用の病棟“Phase I Unit”(病床数：16—24床)が新設された。同Unitは、各種検査機器を豊富にそろえている上に、病院の救急部へ徒歩3分の距離にあり、試験実施中の緊急事態にも迅速に対応できる。高度な試験を安全に実施することが可能だ。被験者の受け入れは昨年11月末から既に始まっており、今後は、試験薬を臨床応用できる分野を探すPOC(Proof of concept)試験や、人体へ投与されたことのない試験薬を扱うFirst in human試験などに積極的に取り組んでいくという。

センターは、2000年に前身である創薬・育薬センターが発足し、現在は野元正弘センター長のもと、専任の医師1人、看護師4人、薬剤師2人、臨床検査技師1人、事務職員2人のスタッフ構成で運営している(そのほか、兼任フタツとして医師3人、薬剤師3人、臨床検査技師1人)。これまでセンターのCRC Unitが実施してきた臨床試験第II—IV相のCRC業務と共に、治験の早期進展をめざす方針だ。

昨年12月4日に愛媛大医学部(愛媛県東温市)にて開催されたPhase I

Unit開設記念講演会では、同大学長の柳澤康信氏、同大病院長の横山雅好氏が謝辞を述べたあと、玉上晃氏(文科省)、椎葉茂樹氏(厚労省)、川合眞一氏(日本臨床薬理学会)、仲谷博明氏(日本製薬工業協会)が登壇。祝辞を述べるとともに、行政・学会・企業のそれぞれの視点から今後の創薬・臨床試験の方向性・問題点が示された。続いて、金澤一郎氏(日本学術会議)が講演。日本の創薬研究推進に必要なこととして、①厚労省と医薬品医療機器総合機構に分割されている薬事行政の一本化などを含めた制度改革、②謝礼の支払いを含む被験者へのインセンティブの提示、③医師の治験参加奨励策の推進、④副作用の存在も含めた育薬の思想の国民に対する普及、を挙げた。

### 高校生へのメッセージ 「健康と経済を支える創薬へ」

最後に野元氏が登壇。Phase I Unit設立にかかわった関係者らに感謝の言葉を述べるとともに、新薬の早期承認により患者の健康に貢献する強い意思を示した。さらに、今後の日本経済における創薬産業の重要性に言及。これは、将来のわが国の担い手として講演会に招待した高校生たちに対するメッセージだ。まず氏は、わが国の戦後の経済は加工貿易によって発展してきたが、今後は創薬産業を中心とした知的

技術集約産業の成長が経済の発展を左右すると予想。

しかし、現在のわが国の創薬は、基礎研究の段階では有望な創薬シーズが豊富に見つかっているものの、その臨床試験は海外で実施され、商品化に結び付けられていない現状がある。

その要因として氏は、大学・研究機関の臨床試験参加率の伸び悩みを指摘。こうした現状を変えるため、研究者として創薬研究や臨床試験に積極的にかかわり、日本経済のさらなる発展に貢献してほしいと述べ、会場に集まった高校生を激励した。

また、「創薬は、製薬会社、研究者、そして国民の協力があって初めて可能になる」として、臨床試験における被験者の安全管理の徹底ぶりを紹介し、国民の臨床試験への協力を求めた。

愛媛大では、地域医療機関との多施設共同治験の実施・マネジメントを目的として2004年に「愛ネットワーク」を立ち上げ、欧米レベルの迅速な治験の実現に取り組んでいる。わが国の創薬・治験のモデルケースとして、今後も注目が集まりそうだ。



●野元正弘氏

### ●お願い—読者の皆様へ

弊紙へのお問い合わせ等は、お手数ですが下記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  
送付先(住所・宛名)変更および中止

FAX(03)3815-6330

医学書院出版総務部へ  
書籍のお問い合わせ

FAX(03)3815-7804

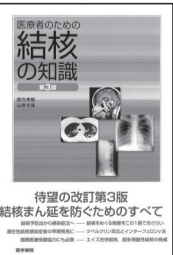
医学書院販売部まで

結核に関する最新知見を詳解、待望の改訂版

## 医療者のための結核の知識 第3版

結核は依然として本邦の主要な感染症である。高齢者、都市貧困層、HIV感染者、外国人など、結核を停滞させている要因は増えており、対策は感染者の早期発見と潜在性結核感染症の治療へとシフトしている。第3版では、特異度の高い検査であるインターフェロンγ法(QuantiFERON®)の項を加え、感染症法(2007年4月施行)による結核予防法に統合された)による規定に準拠して、結核の知識のup-to-dateをはかった。

四元秀毅  
国立病院機構東京病院院長  
山岸文雄  
国立病院機構千葉東病院院長

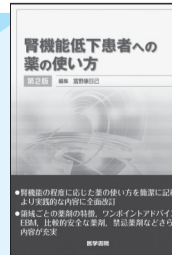


腎機能低下患者への薬物療法がコンパクトにまとめられた実践書

## 腎機能低下患者への薬の使い方 第2版

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与量を明示。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。

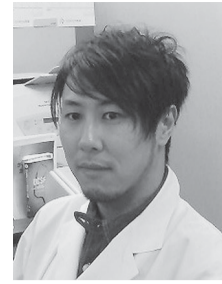
編集 富野康日己  
順天堂大学教授・腎臓内科学



寄稿

# 臨床倫理コンサルテーションの実際 ——米国視察を終えて

瀧本 禎之 東京大学医学部附属病院患者相談・臨床倫理センター副センター長／心療内科特任講師(病院)



●瀧本禎之氏  
1997年神戸大医学部卒。2004年東大大学院医学系研究科博士課程修了。東大生命医療倫理人材養成ユニット特任研究員を経て、06年同大病院心療内科助教、09年より現職。臨床倫理コンサルタント。医学博士、心療内科専門医、総合内科専門医。

昨今、臨床現場で、「倫理的問題」という単語を耳にする機会が増えてきたと思う。何をもって倫理的問題とするかという問題はさておき、医療技術の進歩、患者の権利の確立などに伴い、現場に携わっている医療者が「これでよいのか」「医療が難しくなった」という気持ちを抱く機会が増えたことには、異論がないであろう。裏を返せば、昨今の臨床現場は倫理的支援を必要とするようになったと言える。

## 臨床倫理コンサルタントは臨床現場のトラブルシューター?

臨床倫理的支援の一つとして、臨床倫理コンサルテーション(Clinical Ethics Consultation: CEC)がある。CECは「臨床場面における倫理的問題を相談に応じて分析し、対応方針について適切な助言を行うことによって解決に導く」サービスである。2003年4月の医療法施行規則の改正に伴い、特定機能病院および臨床研修指定病院に対して「患者相談窓口の設置」が要求されたことを契機に、筆者が所属する東京大学医学部附属病院は患者相談窓口を設置した。さらに、厚生労働省による「終末期の医療ガイドライン」にて「倫理的助言を受けられる専門家で構成された委員会の設置と支援」が言及された流れを受けて、患者相談窓口に臨床倫理センターを併設する形で、2007年に患者相談・臨床倫理センターを全国に先駆けて設立した。センターの設置を契機に、東京大学医学部附属病院では正式にCECサービスの提供を開始している。対応件数は、2007年度37件、2008年度51件、2009年度108件と、増大傾向にある。

CECを開始して、現場の臨床倫理支援のニーズを感じるとともに、臨床現場から依頼が寄せられるのは外来や病棟での対応に苦慮しているときであり、現場では問題解決につながる実際的かつ具体的な助言が求められている、ということに気付かされた。つまり、臨床現場が求めているCECは、単なる倫理的観点からの分析や助言のみではないということである。筆者は、実際にCECサービスを提供し始めるまでは、CECに対して、机に向かいながら臨床倫理4分割表に代表される分析シートを用いて倫理的考察を行うようなイメージを持っていた。しかし、実際に始めてみると、時に医療チームの中に入って活動したり、時にトラブル解決のための具体的な臨床面からの

助言を行ったりするなど、むしろ、一般臨床場面で行われている主科の求めに応じて専門科が助言を行うような通常の臨床コンサルテーション活動に近い作業を経験することになった。そこでは、倫理的知識は当然必要になるものの、むしろコミュニケーション技術や医学的知識、医療制度、法に関する知識などが有効に働くことが多かった。その結果、倫理コンサルタントの仕事は、倫理的観点からの検討を踏まえたトラブルシューターとしての側面を有しているのではないかとの印象を、筆者は持つに至った。

## 米国CECを視察して

米国では2000年の調査でCECが400床以上の医療施設の100%で提供されていると報告されているように、CECサービスが確立されている。また、bioethicistの呼称で、専門職としての倫理コンサルタントが認知されつつある。米国の文献に目を通していると、筆者らの行っているCECとは異なり、米国において提供されているサービスは洗練されたものである印象を受ける。そのため通常、米国のCECについて、実際はどのように行われているのか、具体的な方法や院内における倫理支援体制を担う病院倫理委員会(Hospital Ethics Committee: HEC)との関係性などについて関心を持っていた。

昨年10月に念願がかない、渡米して実際の臨床現場における倫理支援と教育を見聞する機会に恵まれた。Cleveland Clinic, Hospital of the University of Pennsylvania などをはじめとした大規模病院から小規模病院まで、急性期病院からリハビリテーション専門施設まで、系統の異なる8病院を訪問し、実際のCEC活動やHECに参加させてもらう経験を得た。そこで感じたことは、どの医療施設においてもHECが活動しており、CECサービスも提供されているが、それは決して洗練されたものではないということであった。

渡米前、筆者は、CECサービスはHECの機能の一部であり、倫理コンサルタント単独やチーム形式でCECを行っている場合もHECに属していると考えていた。つまり、HECが、院内の倫理支援活動の中心を担っていると考えていた。しかし実際は、病院内のCECをはじめとした倫理支援の大半は、臨床倫理もしくは生命倫理の修士号を取得しているbioethicistが一手に担っていた。そして、院内の倫理



## ●病院倫理委員会

コンサルタントであるbioethicistは、必ずしもHECに属してはなかった。対して、HECは、臨床倫理に関する1日程度のセミナーを受講した程度で、一定期間から成る臨床倫理の正式な教育コースを受けたことがないメンバーが中心となって構成されていた。あえて乱暴な表現をすれば、臨床倫理に興味はあるが素人に近い医療職で占められていた。そのため、HECのミーティング時間の大半は、実際の倫理支援活動よりも、専門家によるHECのメンバーへの教育に費やされていた(写真)。

また、倫理コンサルタントの活動内容は、通常の臨床コンサルテーション業務と類似しており、彼らは依頼に応じて病棟に向き、医療チームの一員として機能していた。個別のCECは、現場で判断し現場で解決していくことが一般的であり、机に向かって倫理的考察をしているといった印象からは程遠いものであった。倫理コンサルタントの医療チームにおける役割は、倫理的観点からの助言はもちろんのこと、チームの中の関係調整やトラブル回避のための知恵を出すなど、まさに倫理的調整役、トラブルシューターといった様相であった。考えてみれば、多くのトラブルは価値観の衝突から生じるのであり、価値観の衝突は広義の意味で倫理的問題ととらえることができる。また、16人の倫理コンサルタントにインタビューしたところ、彼らが考える倫理コンサルタントに一番必要な技術は、臨床技術の重要な要素であるコミュニケーション技術であり、「倫理コンサルタント=倫理的トラブルシューター」を裏付けるかのような結果となった。

さらに、大規模病院では倫理コンサルタントは24時間365日当番制でポケベルによる対応をしており、その点も通常のコンサルテーション業務と同様であった。また彼らは、緩和ケアやICUといった病棟のカンファレンスにメンバーとして常に参加し、チーム医

療の一翼を担っていた。米国で実際に行われているCECは、筆者が当センターでCECに従事しているときに感じていることと共通するところが多いものであった。

## 臨床技術としてのCECとわが国の可能性

つまるところ、筆者は、CECは広義の臨床技術上に位置付けられると感じた。日本においては、専任の倫理コンサルタントは皆無に近く、多くは医療従事者が臨床業務と兼任していると考えられる。結果、彼らが提供しているCECは、自然と彼らが慣れ親しんだ臨床におけるコンサルテーションに近いものになっていると推測される。その意味で、日本において行われているCECは、米国の実際のCECの形に近いと言える。もし、日本において倫理学者などの医療に従事した経験を持たない者が、専任の倫理コンサルタントとして病院内で採用されるようになったとしよう。しかしながら、米国の現実をみるにつけ、臨床現場に慣れ親しんだことのない彼らが倫理的観点を臨床現場に持ち込んだところで、有効に機能することは難しいのではないだろうか。幸か不幸か専任者が少なく医療従事者が兼任する日本の現状は、かえって実効性のあるケースコンサルテーションを行いやすい状況なのかもしれない。

## ◆瀧本氏によるセミナーのご案内 「ナーシングカフェ」 事例を通して学ぶ 病院内のトラブル対応

講師：瀧本禎之氏、ほか。  
日時：2011年2月5日(土) 10:00-16:30  
会場：東京都文京区・医学書院本社  
定員：70人  
受講料：6000円  
セミナー内容(予定)  
午前：コミュニケーションの技術、など。  
午後：パーソナリティ障害への対処方法、  
金銭トラブル、暴力への対応、など。

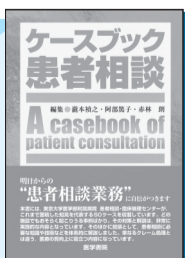
\*瀧本氏らによる書籍『ケースブック患者相談』で取り上げられている事例にも触れながら、講義とワークショップで患者相談窓口の運営を学ぶことができます。セミナーの詳細・お申し込みは、医学書院ホームページの「医学書院の各種セミナー」にて。

明日からの患者相談業務に自信がつかます

## ケースブック患者相談

東京大学医学部附属病院患者相談・臨床倫理センターが、これまで蓄積した患者相談のケースを参考にしつつ、新たに構成しなおした50ケースを収録した。それぞれ、その対処方法について解説しているが、単なる対応マニュアル的なものとは異なり、相談やクレームは、医療の質向上につながる貴重な指摘であるということが伝わる内容となっている。

編集 瀧本 禎之  
東大附属病院患者相談・臨床倫理センター副センター長  
東大附属病院心療内科・特任講師  
阿部 篤子  
東大附属病院患者相談・臨床倫理センター副センター長  
赤林 朗  
東大教授・医療倫理学

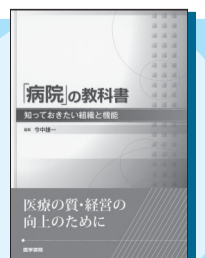


病院の経営・管理に欠かせない知識を完全網羅!

## 「病院」の教科書 知っておきたい組織と機能

診療報酬体系、DPC、診療情報管理、介護保険、医療関連法規など、病院の経営・管理に携わる方が知っておくべき事項を漏らすことなく解説。医療安全の取り組みについても具体的に教示。また病院内の専門職種や各部門の概説により、病院の組織と機能を把握することができる。病院職員の研修、病院経営者対象のセミナーの教科書にも最適。これからの病院経営者・管理者必読の書。

編集 今中雄一  
京都大学大学院医学系研究科医療経済学分野 教授



# MEDICAL LIBRARY

書評・新刊案内

## 肝胆膵高難度外科手術

日本肝胆膵外科学会高度技能医制度委員会 ● 編

B5・頁324  
定価10,500円(税5%込) 医学書院  
ISBN978-4-260-01042-9

評者 齋藤 洋一  
神戸大名教授/肝胆膵外科学会第二代理事長

日本肝胆膵外科学会は、この領域に携わるアクティブメンバーで構成された専門医集団の学会として発足したものであります。この領域の高難度な手術をより安全かつ確実に育てていくことを目的として、

修羅場にあっても安泰な精神状態を維持できる座右の書

2008年2月の理事会で「高度技能医制度」が生まれました。

この領域の先達にはいわゆる黄金の手を持つ外科医が少なからず存在していましたが、国民の要請に応える体制づくりのためには、常にこのような技術を駆使できる high volume center の設置や、きめ細かい指導教育体制の確立が急務とされてきました。各学会を中心に種々の診療ガイドラインが作成され、各疾患に対する共通の認識が持たれるようになりましたが、外科技術面での巧拙の認識や独特のコツについてはまとめられたものがないのが現状であります。

このような要請に応じて日本肝胆膵外科学会高度技能医制度委員会の手により作成した指導書が本書であります。これまでこの面での知識・情報の取得に苦勞してきた、まさに現役バリバリの高度技能医とも言うべき人たちが魂を込めて書き上げたのが本書と言えるかと思えます。

内容は多年にわたる経験と失敗を踏

まえた解決策が簡明に記されており、特に留意点が章の冒頭に重要ポイントとして明示されています。また、各章ごとに Dos & Don'ts として手技の進行

に応じたチェックポイントの要点が記されているのも嬉しく感じます。先輩たちから口酸っぱく言われたことや、自らが工夫したことが Column

として記され、現場意識を盛り上げてくれるとともに息抜きの一助を与えてくれています。各章に短く簡明に記されているので、これから手術に臨む術者が一読しておけば、修羅場にあっても安泰な精神状態を維持できる座右の書とも思いました。

これからこの途にチャレンジする若い外科医にとっても、また指導に携わる上級医にとっても必読に値する書としてお薦めしたいと思います。

本制度の発足に当たっては、高田忠敬理事長ほか役員の方々の数々のご努力があったと思いますが、制度実施の評価を見ることなく2010年8月に亡くなられた東京女子医大名誉教授故 羽生富士夫初代理事長のご冥福を祈るとともに、生前私たちに示された外科医の情熱をこの制度で受け継いでいられることをお祈り申し上げて、推薦の文といたします。

## 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 石倉 隆  
大阪保健医療大学教授・理学療法士

脳画像の読影・読像を講義科目に据えている PT・OT・ST 養成学校がいまだに少数派であることから、PT・OT・ST にとっては脳機能や脳画像の読影・読像は、自学自習しにくい知識や技術である。

脳画像初學者の最初の1冊

しかし脳科学の進歩は、脳機能の知識や脳画像の読影・読像技術を“習っていないから知らなくてもよい”知識や技術にはしてくれない。現代の脳神経疾患リハでは、脳損傷部位を脳画像で確認し、障害が脳損傷部位の機能局在や体部位局在と合致するか否かを照合することは重要な評価であり、脳機能の理解や脳画像の読影・読像は必須の技術となっている。

では脳機能の知識や脳画像の読影・読像技術をいかに自学自習していくのか。脳機能解剖学、脳画像診断学などの専門書を読みあさるのも一考である。しかし脳機能や脳画像に親しみのない PT・OT・ST にとっては、その知識量の多さに圧倒され徒勞に終わってしまうかもしれない。そこでまずは1冊目の自学実習書としたいのが、森惟明先生、鶴見隆正先生の手による『PT・OT・STのための脳画像のみかたと神経所見 第2版』である。

本書は、脳機能の知識や脳画像の読影・読像技術を PT・OT・ST にもわかりやすく解説してある。長年、PT・OT の養成教育に携わり、PT・OT の

医学的知識の水準を熟知された両先生であるが故の視点であろう。本書は大きく、I. 基礎知識編、II. 症例編、III. 治療編から構成されている。基礎知識編では脳画像の理解の必要性、脳解剖の要点、脳画像検査の種類、神経所見のとらえ方を簡潔にまとめてある。本編の理解は、膨大な脳機能の知識を得るための入り口として、まずは脳に親しむためのスタートとして初学者に大変有用である。症例編では、脳卒中、頭部外傷、脳腫瘍など、リハの対象となる脳神経疾患の症例を63例も提示し、各疾患には病態生理や治療の要点が示され、画像を“じっくりみる”だけでなく、“理解しながらみる”工夫がなされている。治療編では、薬物療法、手術療法、理学・作業・言語聴覚療法の要点がまとめられている。全編にわたって各章の重要事項をまとめた「要点BOX」、素朴な疑問を解説し自学自習に大いに役立つ「知識の整理Q&A」、最新知見を提供する「Column」が配置され、短時間で知識の整理ができるようにも工夫されている。圧巻は付属のCD-ROMで、印刷画像とは全

## 子宮頸部細胞診ベセスダシステム運用の実際

坂本 穆彦 ● 編  
坂本 穆彦, 今野 良, 小松 京子, 大塚 重則, 古田 則行 ● 執筆

B5・頁224  
定価8,400円(税5%込) 医学書院  
ISBN978-4-260-01051-1

評者 半藤 保  
日本細胞診断学推進協会理事長

子宮頸部細胞診をめぐる最近の動きは目まぐるしいほど急速である。それは以下の理由によっている。

分子生物学の進歩によって、ここ30年余の間に HPV 感染による子宮頸がんの

現場で困惑している関係者のための書

発生機構の一部が明らかになり、これを細胞診断学に採り入れる必要性が生じた。1988年12月以来、数回にわたる NCI (米国国立がん研究所) 主催のベセスダ国際会議の成果を「ベセスダシステム2001」として、子宮頸部細胞診に活用することになった。本来この会議は細胞診の解釈を臨床医に明確、かつ適切に伝えることのできる細胞診報告システムの作成を目的とするものであった。

日本では、1997年のパパニコウクラス分類を改良した細胞診日母分類が広く利用されてきたが、日母分類にも不合理な点があった。そのため、2007年12月には、日本産婦人科医会(旧日母)が従来の日母分類を廃止して、「ベセスダシステム2001」による報告様式を採用することを決定した。その背景には、国際化の波に乗り遅れることは学問的進歩を阻害しかねないため、欧米基準との整合性を図る必要もあった。

日本では早くから問題とされながら放置されてきたことであるが、ベセスダシステムの採用によって標本の適・不適を明確に臨床家に伝える報告書が作成されることになった。しかしながら、HPV感染と関連した新しい病名

である SIL (扁平上皮内病変 HSIL/LSIL)、ならびに明確に SIL と判定できない ASC (異型扁平上皮細胞) 症例や、わが国で検討が不十分な AGC (異型腺病変) など新しい概念も登場し、診療の現場では、いち早く解決しなくてはならない問題が生じた。さらに、最近、各細胞診検査機関で多用されている液状処理検体や、HPV ワクチンの問題とも複雑に絡んで混乱に拍車をかけていた。

本書は、このような変革期にあって、現場で困惑している多くの関係者の悩みを解決するために企画されたと言える。ベセスダ国際会議に日本臨床細胞学会を代表する委員の一人として参加された坂本穆彦先生が中心となり、この方面では名実ともにご高名な仲間たちとともに、問題点を明確に整理したことは誠に時宜を得たものである。比較的短期間にこのような新しい子宮頸部の細胞診に関する報告様式をまとめ上げたことは、変革の兆しが見え始めた当初から国際的潮流をしっかりと見定め、その合理性を思索した上で、しかも豊富な細胞診の実務経験と膨大な資料を持ち合わせ、かつ、多くの専門書出版を手掛けたものでしか成し得ないことである。本書は豊富な写真が要点つきで、わかりやすく解説されている。多くの初学者にとっても容易に理解できる内容になっていることが特徴である。

く違ったリアリティをもって画像が提供されている。昨今、フィルムに起こした脳画像よりもモニターを通じて脳画像を読影・読像する機会が増えており、現場で画像を見ているかのごとく錯覚する。また各症例は問題形式となっており、画面上でマウスカーソルを動かすと読影・読像のポイントが示されるなどの工夫がされ、自学自習に最適である。

脳科学、脳機能を根拠にしたリハが今後ますます発展していく中で、脳機能の知識や脳画像の読影・読像の重要性とそれをリハに活用していくことの必要性を PT・OT・ST に実感させる1冊である。

脳科学、脳機能を根拠にしたリハが今後ますます発展していく中で、脳機能の知識や脳画像の読影・読像の重要性とそれをリハに活用していくことの必要性を PT・OT・ST に実感させる1冊である。

**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

**★ 島根県医師募集 ★**

島根県の地域医療を支えていただく医師を募集しています。

●平成18年度～平成21年度の実績●  
面談人数：143名  
招聘人数：42名  
視察ツアー：62件

☆専任スタッフ(医師)が全国どこへでも休日夜間を問わず出張面談に伺いますので、お気軽にお問合わせください。

●研修サポート●  
地域での勤務を前提に一定期間レベルアップしたい診療分野の研修を受けることが可能です。

●地域医療視察ツアー参加者募集● (旅費支給)  
将来、島根県での勤務をご希望の医師とその家族を対象に、地域医療の視察ツアーを開催します。日程やコースはご希望に応じます。

島根県医師確保対策室 TEL: 0852-22-6683 e-mail: iryou@pref.shimane.lg.jp

島根の医師確保対策

**救急現場でパッと確認 当直前にサッと整理**

救急・当直に役立つ 画像診断マニュアル

Manual of Radiology: Acute Problems and Essential Procedures, 2nd Edition

●典型的な症例を中心に救急画像診断を包括的、かつコンパクトに凝縮。  
●救急画像診断で重要な頭部・腹部・骨盤領域を中心に、解剖学的部位ごとに構成。  
●単純X線写真・超音波・CT・MRIなど、疾患ごとに最も有効なモダリティを用いて解説。  
●画像の解説のみならず、疾患の概念や症状・症候・鑑別診断などの臨床事項や治療にも言及。  
●救急外来のみならず入院患者の急性疾患にも対応。  
●救急医療に携わる放射線科医や当直医のために。

監訳 中島康雄  
聖マリアンナ医科大学放射線医学 教授  
松本純一  
聖マリアンナ医科大学救急医学 講師  
監訳協力: 日本救急放射線研究会教育委員会

定価5,670円(本体5,400円+税5%)  
A5変 頁476 図・表286 2010年  
ISBN978-4-89592-663-8

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.medsi.co.jp  
FAX: (03) 5804-6055 Eメール: info@medsi.co.jp

わが国の最も信頼できるゴールド・スタンダード

# 今日の治療指針 TODAY'S THERAPY 2011

私はこう治療している



山口 徹  
虎の門病院院長

北原光夫  
農林中央金庫健康管理室・室長

福井次矢  
聖路加国際病院院長

## 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

- 1103疾患項目、1080専門医の治療法がこの1冊に
- 増加する新薬に対応、**R** 処方例では薬剤を商品名で記載
- 付録「小児薬物療法の注意点」を新規収録
- カラー図譜(正常CT・MRI解剖と基本的病変像、肺・肝の区域図、胸部・腹部リンパ節の部位、輸入感染症の世界分布)／中毒起因物質と治療の要点／介護保険(主治医意見書・居宅療養管理指導)／抗菌薬による感染症の外来治療／高齢者の薬物療法／妊婦・授乳婦への薬物療法と公的リスク分類／肝・腎障害時の薬物療法の注意点／皮膚外用薬の使い方／漢方製剤(健保適用)の使い方／薬物の副作用と相互作用／薬物治療モニタリング(TDM)／新薬、医薬品等安全性情報／臨床検査データ一覧／診療ガイドラインを収録
- 研修医、看護職、薬剤師にも役立つ情報が満載

- 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]

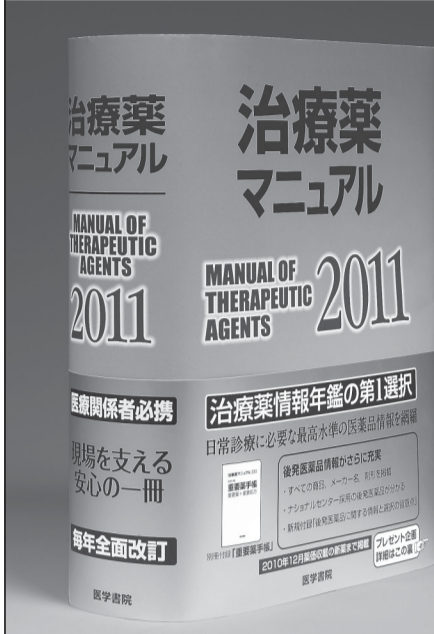
好評  
発売中!

圧倒的な情報量が支持されています!

# 治療薬 マニュアル+ 別冊付録「重要薬手帳」

MANUAL OF THERAPEUTIC AGENTS

2011



治療薬情報を網羅した  
年鑑最新版

監修  
高久史磨 自治医科大学学長  
矢崎義雄 国立病院機構理事

編集  
北原光夫 農林中央金庫健康管理室・室長  
上野文昭 大船中央病院特別顧問  
越前宏俊 明治薬科大学教授

●B6 頁2628 2011年  
定価5,250円  
(本体5,000円+税5%)  
[ISBN978-4-260-01144-0]

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」

好評  
発売中!

2011年版の特徴

- 2010年中に発売された新薬を収録
- 主要商品の薬価を網羅
- 国立高度専門医療研究センター採用の後発品を掲載
- 新規付録「後発医薬品に関する情報と選択の留意点」
- 先発品と後発医薬品の効能・効果の違いが分かる

## 「治療薬マニュアル2011」×「今日の治療指針2011年版」 合同プレゼント企画 特製USBメモリを抽選で300名様に!

「今日の治療指針2011年版」と「治療薬マニュアル2011」の両方をお買い求めいただいた方に、抽選で特製USBメモリを差し上げます(300名様)。ご応募の際は「治療薬マニュアル2011」のジャケット折り返しの部分にある応募券を「今日の治療指針2011年版」に同封の書籍の「ご注文書ハガキ」に貼付してお送りください(2011年9月30日消印分まで有効)。

## 2月発行の医学雑誌特集テーマ一覧

( )内は冊子体のみの年間購読料。電子ジャーナル関連商品の詳細は医学書院ホームページをご覧ください。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。

医学書院発行

公衆衛生	3 Vol.75 No.3 一部定価2,415円(28,200円)	子どもを守る —社会的不利への介入と支援	臨床婦人科産科	3 Vol.65 No.3 一部定価2,730円(37,800円)	絨毛と胎盤をめぐる新知見
medicina	2 Vol.48 No.2 一部定価2,520円(36,740円)	関節リウマチを疑ったら —診断・治療のupdateと鑑別すべき膠原病	臨床眼科	2 Vol.65 No.2 一部定価2,835円(41,660円)	新しい手術手技の 現状と今後の展望
JIM	2 Vol.21 No.2 一部定価2,310円(26,880円)	精神疾患と誤診してはならない 器質的疾患	耳鼻咽喉科・頭頸部外科	3 Vol.83 No.3 一部定価2,730円(39,950円)	耳鼻咽喉科専門研修を はじめる医師へ—疼痛への対応
呼吸と循環	3 Vol.59 No.3 一部定価2,730円(31,800円)	心血管治療としての 心臓リハビリテーション	臨床泌尿器科	3 Vol.65 No.3 一部定価2,835円(41,360円)	泌尿器科における 単孔式腹腔鏡下手術
胃と腸	2 Vol.46 No.2 一部定価3,045円(41,530円)	NSAID起因性小腸病変	総合リハビリテーション	2 Vol.39 No.2 一部定価2,205円(25,680円)	転倒予防とリハビリテーション
BRAIN and NERVE	2 Vol.63 No.2 一部定価2,730円(35,460円)	続・日本人の発見した 神経疾患	理学療法ジャーナル	2 Vol.45 No.2 一部定価1,785円(20,880円)	通所サービスにおける理学療法
精神医学	2 Vol.53 No.2 一部定価2,625円(30,600円)	統合失調症の予後改善に 向けての新たな戦略	臨床検査	2 Vol.55 No.2 一部定価2,205円(30,780円)	腸内細菌叢
臨床外科	3 Vol.66 No.3 一部定価2,730円(40,160円)	知っておくべき外科手術の 神経系合併症—その診断と対策	病院	2 Vol.70 No.2 一部定価2,940円(34,200円)	どう発展させる 病院総合医



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