

2010年3月1日

第2869号

週刊(毎週月曜日発行)
1950年4月14日第三種郵便物認可
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
E-mail: info@jcopy.or.jp

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]理想の“くすり”をめざして——薬物療法の20年を振り返る(北原光夫、越前宏俊、上野文昭、江口研二)……1—3面
- [寄稿]知っておきたいがんのリハビリテーション(辻哲也)/[連載]続・アメリカ医療の光と影……4—5面
- [連載]医長のためのビジネス塾……6面
- MEDICAL LIBRARY,他……7面

座談会

理想の“くすり”をめざして——薬物療法の20年を振り返る

人類はさまざまな疾患に立ち向かい、その結果多くの薬剤が開発されてきた。医薬品自体も天然物から発見されたものから、人体の機能や疾患の病因・病態の解明とともに開発された生理活性物質や分子標的薬へと進化を遂げ、人々の命を守る薬剤の重要性はますます高まっている。

本紙では、医学書院発行の『治療薬マニュアル』が今年、2010年で発刊20周年を迎えるのを記念して、薬物療法を考える座談会を企画した。最近20年の薬物療法の変遷を振り返るとともに、理想の“くすり”をめざした薬物療法の未来を展望したい。

北原 まず、この20年間の薬剤・薬物療法の進歩についてお話しください。
越前 私は専門の臨床薬理学の立場からお話しします。これまでの20年は、薬物の応答性の個人差要因が遺伝子レベルで解明された時代と言えます。1980年代に薬物の体内動態に係る機能分子、特に薬物代謝酵素が次々と同定された結果、その遺伝多型が薬物応答性に大きく関与することが発見されました。

さらに、90年代からは薬物の標的分子である受容体や酵素などの遺伝多型による、応答性の個人差への関連も解明され、その後のゲノム薬理学(ファーマコゲノミクス)の情報を利用した薬物投与量の個別化への発展につながっています。現在では、ゲノム薬理学の情報が応答性の個人差要因の観点から薬剤の添付文書に記載されるようになってきました。

創業のストラテジーも大きく変化しました。新薬開発は、それまで疾患病態の分子モデルやモデル動物を対象とし、天然物などの多数の候補化合物から検索を行う、ある意味“Serendipity”に依存したスクリーニングを行う手法をとっていました。そこから抗HIV薬のプロテアーゼ阻害薬のように、創薬標的となる分子の構造を事前に想定し、リード化合物を合成創薬する手法に変化してきました。

上野 私は薬を使う臨床医の立場から、薬物療法の変遷を述べます。この

20年間、医学は大きく進歩し、さまざまな疾患の病因・病態の解明に伴い、それらを標的とする薬剤が次々に開発されてきました。それ以前にも、感染症では原因となる病原体に対する治療が行われていましたが、他領域でも病因・病態の解明につれて効果的な薬剤が登場してきたと感じています。

また、カナダのGordon Guyattらが1991年に提唱したEBMの概念が薬物療法に導入されたことも、この20年の進歩から外すことができません。日本では、浸透するのに時間がかかりましたが、2000年ごろから治療における「エビデンス」が意識されるようになりました。

抗癌剤の進歩を振り返る

北原 近年は、エビデンスに従って薬剤を使うことが重視されていますが、それが特に求められている分野の一つに抗癌剤があります。江口先生、抗癌剤の進歩についてお話しください。

江口 この20年間の最も大きな進歩は、固形癌に対する抗癌剤の種類が大幅に増えたことです。歴史を振り返ると、固形癌の薬物療法は1950年代に始まり、メトトレキサートや5-FU、シクロホスファミドなどが第一世代となります。以前の固形癌の抗癌剤治療はよくSKK(種類が少ない・きつい・効かない)と言われていました。このような時代背景のなか、ブレイクス



ルーとなったのは70年代後半に登場したシスプラチンなどの白金化合物です。白金化合物は、白金電極で細菌が育ちにくいという偶然の発見から抗癌剤として開発され、いろいろな固形癌でその腫瘍縮小効果や延命効果が証明されました。一方、腎障害などがあったため、いかに副作用を少なくするかが70年代後半から80年代の癌薬物療法の大きな部分を占めていました。

その後、90年代になるとタキサン系化合物やイリノテカンといった第三世代の薬剤が一気に登場、また2000年代には分子標的薬の開発が盛んになり、現在に至っています。

越前 新しい作用機序の抗癌剤が数多く誕生した20年でした。それまでの作用機序はDNAの複製阻害やそれに関連する酵素の阻害が主体でしたが、癌の増殖シグナル伝達をピンポイントで阻害する多くの分子標的薬が誕生しています。

江口 抗癌剤の副作用に対する支持療法も大きく進歩しました。制吐剤の開

発では、特に5-HT₃受容体拮抗薬(セロトニン拮抗薬)がブレイクスルーとなり、催吐作用をかなり抑制できるようになりました。最近もアプレピタントといったNK₁受容体拮抗薬が承認され、遅発性の高度催吐性抗癌剤を使用する際の悪心・嘔吐の抑制に非常に役に立っています。

越前 そうですね。副作用を軽減したり、予防したりするための道具立てがどんどん登場してきましたね。

上野 その結果、癌の薬物療法の枠組みも変わってきました。かつては臓器別の専門医、つまり消化器内科医や消化器外科医などがオンコロジーも担当していたわけですが、現在では腫瘍内科や腫瘍内科医がはっきり認識されるようになったと思います。

北原 薬に多様性が生まれてきたことから、腫瘍内科医が必要となりました。いわば以前は片手間で行われていた化学療法が、系統立てて行われるようにな

(2面につづく)

3

March
2010

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。

今日の診断指針 (第6版)

総編集 金澤一郎、永井良三
デスク判: B5 頁2136 定価26,250円
[ISBN978-4-260-00794-8]
ポケット判: B6 頁2136 定価19,950円
[ISBN978-4-260-00795-5]

プロメテウス解剖学コアアトラス

原著 Anne M. Gilroy、他
監訳 坂井建雄
訳 市村浩一、澤井 直
A4変型 頁720 定価9,975円 [ISBN978-4-260-00746-7]

感染症外来の帰還

岩田健太郎、豊浦麻記子
A5 頁432 定価4,935円 [ISBN978-4-260-01009-2]

内分泌代謝疾患レジデントマニュアル (第3版)

吉岡成人、和田典男
B6変型 頁368 定価3,360円 [ISBN978-4-260-01011-5]

神経内科ハンドブック

鑑別診断と治療 (第4版)

編集 水野美邦
著 水野美邦、他計32名
A5 頁1312 定価14,175円 [ISBN978-4-260-00874-7]

気分障害治療ガイドライン (第2版)

監修 精神医学講座担当者会議
編集 上島国利、樋口輝彦、野村総一郎
A5 頁392 定価4,935円 [ISBN978-4-260-00881-5]

心不全 循環生理からみた診断と治療

友田春夫
B5 頁320 定価9,975円 [ISBN978-4-260-00937-9]

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
B5 頁344 定価14,700円 [ISBN978-4-260-00369-8]

標準外科学 (第12版)

監修 北島政樹
編集 加藤治文、他2名
著 北島政樹、他52名
B5 頁784 定価8,925円 [ISBN978-4-260-00865-5]

リハビリテーション評価データブック

編集 道免和久
B6変型 頁608 定価4,410円 [ISBN978-4-260-00826-6]

ケースで学ぶ 日常みる角膜疾患

西田輝夫
B5 頁320 定価16,800円 [ISBN978-4-260-01017-7]

標準泌尿器科学 (第8版)

監修 香川 征
編集 赤座英之、並木幹夫
著 香川 征、他、計27名
B5 頁416 定価6,510円 [ISBN978-4-260-00955-3]

そのまま使える医療英会話[CD付]

仁木久恵、森島祐子、Flaminia Miyamasu
A5 頁128 定価3,675円 [ISBN978-4-260-00878-5]

〈標準理学療法学・作業療法学(専門基礎分野全12巻)〉

人間発達学

編集 奈良 勲、鎌倉矩子
著 岩崎清隆、花熊 暁、吉松靖文
B5 頁372 定価5,460円 [ISBN978-4-260-00824-2]

〈標準作業療法学 専門分野 全12巻〉

高齢期作業療法学 (第2版)

シリーズ監修 矢谷令子
編集 松房利憲、小川恵子、新井健五
B5 頁268 定価3,990円 [ISBN978-4-260-00887-7]

ザ・ロイ適応看護モデル (第2版)

著 Sister Callista Roy
監訳 松木光子
B5 頁696 定価5,040円 [ISBN978-4-260-00973-7]

座談会 理想の“くすり”をめざして

(1面よりつづく)

ってきたというのは大きな変化ですね。私は感染症も専門としてきましたが、抗菌薬と微生物の耐性とは、この20年間いたちごっこが続いています。1980年代初めに、欧米で相次いでMRSAが見つかり、すぐに日本にも上陸してきました。また、ほぼ同時期にHIVが世界中に蔓延したこともあり、感染症の治療は見直されてきました。耐性菌が出てきた当初は、とにかく強力でブロードな抗菌薬で治療が行われたのですが、使用すればするほど

耐性菌が増えることが判明し、感染症に対する若手医師の考え方も変わってきました。現在では、原因菌を限定して、なるべく有効範囲の狭い抗菌薬で治療する方向になってきています。このほか、抗ウイルス薬もHIV研究の進展を中心に大きく発展しました。一方、強力な化学療法や免疫抑制剤の使用で深部臓器真菌症が増えています。以前はアムホテリシンBに頼っていた真菌症治療にトリアゾール系、カンディン系が加わったことは大きな進歩です。



●北原光夫氏
1967年慶大医学部卒。ハーバード大デ
イコネス病院（現ベ
ス・イスラエル・デ
イコネス・メディカ
ルセンター）、セン
トルイスワシントン
大を経て、78年ユタ州立大助教授。帰国後、東京
都済生会中央病院副院長、同会向島病院院長を
経て2007年より現職。米国内科専門医・腫瘍学
専門医。専門は血液学、感染症学。日米の豊富
な臨床経験を活かし、臨床および医学教育に貢
献する。『今日の治療指針』、『内科医の薬100』
（ともに医学書院）など編著書多数。



●越前宏俊氏
1978年北大医学部卒。同年国立国際医療セン
ター内科研修医、80－83年米国コロラド大臨
床薬理フェロー、83－84年ドイツ・ボン大内
科フェロー、以後国立国際医療センター消化器
科、国立健康栄養研究所、北里大医学部を
経て、95年より現職。専門は臨床薬理学。編
著に『薬物治療学』、『図解薬理学』（とも
に医学書院）などがある。現在は薬物治療に
責任の持てる薬剤師教育の確立に取り組んで
いる。

日本の臨床医の発想が根本から変わった

北原 近年のエポックメイキングな薬剤には、どのようなものがありましたか。
上野 少し前になりますが、私の専門の消化器領域では、ウイルス肝炎の治療を激変させたインターフェロン製剤が非常に印象的でした。この薬剤は治療効果もさることながら、日本の肝炎治療に携わる医師の考え方を一変させたことを強調したいと思います。それまで日本では、肝機能検査値の改善だけを追いかけた薬物治療が行われていました。当時私は、米国留学から帰国したところだったのですが、海外と全く異なる肝炎治療を目の当たりにして、「いったいこの治療は何なのか」と愕然としたことがあります。それがインターフェロンによって、肝炎治療の真のエンドポイントであるウイルスの駆除・疾患の治癒が得られるとわかり、代用エンドポイントではなく真のエンドポイントを求める治療薬が重視されるようになりました。越前 抗菌作用や抗腫瘍作用で「夢の新薬」と言われた当時を思い出します。インターフェロン製剤はウイルスの自然免疫機構や抗ウイルス機構の研究から生まれましたが、やはり病態の解明の過程から出てきた薬剤ですね。このほか消化器領域では、プロトンポンプ阻害薬やヒスタミンH₂受容体遮断薬が消化性潰瘍の治療を一変させました。難治性で、外科的手術が必要な潰瘍患者は激減しましたね。上野 関節リウマチや炎症性腸疾患などの治療薬であるインフリキシマブなどの生物学的製剤も非常に画期的でした。これも病因・病態の解明と並行して、表現形である炎症の抑制という治療法から、もう少し本質的な治療へと変わりました。北原 血液疾患の分野では、前の話題にも出ました分子標的薬のイマチニブやリツキシマブの出現で、治療効果が際立って良くなった点が素晴らしい進歩でした。それまで慢性骨髄性白血病は、どのような治療を行っても3—4年で亡くなっていたのですが、イマチニブの登場によりその期間をはるかに超えて生存する症例が増えています。上野 循環器領域の薬剤について言え

ば、ブロックバスター薬と呼ばれる大型薬剤がいくつも誕生しました。世界の裕福な国では循環器疾患が多いのである意味当然かもしれませんが、一方で製薬企業も利益につながる循環器分野に力を入れていると思います。実際、降圧薬や脂質異常症治療薬では、製薬企業主導の臨床研究から得られたエビデンスが、処方にもある程度影響していると考えられます。北原 循環器領域は、頻度が高い疾患が多いため、大規模試験が行いやすいということもありますね。代謝・内分泌の分野では経口糖尿病薬の種類の増加とメトホルミンの見直しがありました。また、昨年から使用できるようになったインクレチン関連薬は低血糖の危険性が少なく、インスリン分泌効果があります。インスリン自体もバイアルから抜かなくてよいペン型が普及し、現在は使い捨てタイプが主流です。骨粗鬆症には米国のエビデンスからビスホスホネートが使われるようになりましたが、毎日から週1回の服用となったことはコンプライアンスの面から画期的です。ビスホスホネートは、オンコロジカルエマージェンシーと呼ばれる高カルシウム血症にも大きな役割を果たしていますね。上野 循環器・内分泌領域の話が出て一つ思い当たるのですが、われわれは欧米や日本など、裕福な国の話ばかりをしています。しかし、本当に世界が必要としている薬剤は、もっと違うものなのではないでしょうか。北原 確かにそうですね。HIVの治療薬が、経済的貧困な発展途上国では必要な人まで届かないこともその1つの証拠ですし、何年前にある国で医療活動を行っていた知り合いの内科医は、感染性下痢の抗菌薬はメトロニダゾールのみでほかは一切ないと言っていました。越前 WHOが費用対効果を考えて、1977年に“WHO Model Lists of Essential Drugs”を提案しましたが、2年ごとに改訂され現在16版となっています（<http://www.who.int/medicines/publications/essentialmedicines/en/>）。その思想に立って、必須な薬物はどれかということをもう一度見直す必要がありますね。

画期的新薬に潜む医療費高騰

越前 いろいろな新薬が誕生した結果、薬価や治療費も変わってきました。従来では想像もできないほど高価な薬剤も見かけます。特に抗癌剤の領域でこの問題が顕著ではないでしょうか。江口 生物学的製剤は特に高価で、1か月に薬価だけで何十万円もかかります。越前 昨年“New England Journal of Medicine”誌でも、大腸癌に対して5-FUを中心としたレジメンで治療していた1980年代と比較し、現在の最新治療では医療費があまりに高価になったのではないかと議論がありました。北原 そうですね。イマチニブは慢性骨髄性白血病に非常によく効くのですが、私の診ていたある患者さんはやはり医療費が高くて払えないということで、以前から使われていたブスルファンに変更しました。上野 確かに薬は高価になりましたが、一方でそういった批判に応えるための臨床研究も進んでいます。例えば、クローン病におけるインフリキシマブ療法では、早期からインフリキシマブを使用した場合と少しずつステップアップした場合とで、どちらが医療費が安いかを調べ、早期に導入したほうが結局は医療費節減につながるという報告もあります。しかし、この結果を一般化するには注意が必要です。江口 抗癌剤の場合、最近、ある抗癌剤が耐性になってもそれを使い続ける維持療法という手法があります。トラスツズマブなどの分子標的薬で行われ、併用療法で一連のレジメンに耐性となった場合でもその分子標的薬だけは投与を続けるという臨床試験が行われています。その結果、維持療法が標準治療となる方向です。ただ、いつまで使い続けるのかという点は解決されていないため、やはり医療経済的な考察を国家レベルで行う必要があると思います。越前 新薬の薬価決定の方法論を、今少し考え直す必要があるのかもしれないね。

薬物療法の未来を考える

北原 薬物療法の将来像については、

どのようにお考えでしょうか。江口 現在の抗癌剤には、エビデンス確立の手段に課題があります。新薬は次々に誕生してきていますが、今日の多くの治験はグローバルで行われ、多国籍・多施設かつアウトカムも10年といった大規模な治験が行われています。このような環境のなか、日本人に多い消化器癌などの治験では日本のプレゼンスも発揮できているのですが、欧米に多い癌種などでは参加もできず、日本人でのエビデンスがなかなか得られないということが起きています。ですので、医療者は製薬企業の戦略にどのように協力していくかを今一度考える必要があると思います。一方、多施設共同試験の質も大きく向上し、国内でもいくつかのグループが作られてきました。ただ、海外と互角に臨床研究を行っていくためには、研究費も不十分ですし、研究を支えるCRC（治験コーディネーター）や生物統計家なども不足していますので、早急に世界に伍する体制を整えていく必要があります。アジアでも日本より臨床試験の体制が整ってきている国がありますので、他のアジア各国と行う国際共同治験も増えつつあります。日本にとっては、まさに踏ん張りどころです。患者さんの視点からも、固形癌に対する有効な薬剤の選択の幅が広がること、そして有効薬剤の選別方法を確立させることが大きく期待されています。北原 上野先生、いかがですか。上野 繰り返しになりますが、病因・病態の解明に尽きると思います。消化器領域では、既に解明された疾患に対する治療薬はほぼ出そろっていますが、まだ解明できていない炎症性腸疾患や過敏性腸症候群などの薬剤は、理想的なものがありません。病因・病態の解明から画期的な薬剤が生まれてくると信じています。北原 感染症では、これからは治療から一歩進んだ「予防」という観点を考える必要があります。日本ではワクチンに対する理解が、国民・医療者ともに不十分ですので、ワクチンがあまり使われていません。最近の例ですが、簡単に取り寄せられた肺炎球菌ワクチンが、新型インフルエンザが肺炎を引き起こすというパニックからどんどん

3

March 2010

新刊のご案内

医学書院

ゴードン 看護診断マニュアル 原書第11版 機能的健康パターンに基づく看護診断 著 マージョリー・ゴードン 訳 看護アセスメント研究会 翻訳協力 江川隆子 A5変型 頁392 定価2,940円 [ISBN978-4-260-01036-8]	医療現場の暴力と攻撃性に向き合う 考え方から対処まで 著 Linsley P 監訳 池田明子、出口禎子 A5 頁256 定価2,730円 [ISBN978-4-260-00811-2]
マタニティ診断ガイドブック (第3版) 編著 日本助産診断・実践研究会 B6変型 頁224 定価2,625円 [ISBN978-4-260-01043-6]	学生のための医療概論 (第3版) 編集 千代家昭、黒田研二 著 黒田研二、岡本悦司、川嶋隆久、小井戸雄一、他 B5 頁308 定価2,940円 [ISBN978-4-260-01001-6]
在宅ケアの不思議な力 秋山正子 B6 頁192 定価1,470円 [ISBN978-4-260-01047-4]	看護大事典 (第2版) 総編集 和田 攻、南 裕子、小峰光博 A5 頁3104 定価14,700円 [ISBN978-4-260-00513-5]
	看護医学電子辞書5 カラー液晶・ツインタッチパネル搭載 電子辞書 価格58,275円 [ISBN978-4-260-00991-1]

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。

胃がんの内視鏡検診従事者に必携マニュアル!

新刊

胃内視鏡検診マニュアル

編集 日本消化器がん検診学会
胃内視鏡検診標準化研究会

A4変型 頁116 2010年 定価3,360円(本体3,200円+税5%) [ISBN978-4-260-00967-6]

医学書院

薬物療法の20年を振り返る 座談会



●上野文昭氏
1973年慶大医学部卒。チューレーン大にて卒後研修課程を修了し、米国内科専門医資格取得。東海大医学部内科などを経て、2004年より現職。厚生省研究班、日本消化器病学会で炎症性腸疾患診療ガイドライン作成責任者を務める。多くの大腸内視鏡前処置薬や炎症性腸疾患治療薬の開発において医学専門家や評価委員として関与。『内科医の薬100』、『日本のコロノスコピー』（ともに医学書院）など編著書多数。

使われてしまい、接種の必要がある高齢者にまわらない事態が起きてしまいました。また、ようやくHibワクチンが承認され小児の髄膜炎や敗血症を予防できるようになってきましたが、欧米に比べるとワクチンの種類はまだ少ない状況です。基礎・臨床研究をよりいっそう進め、新しい有効なワクチンを作っていく必要があります。

既にあるワクチンですらきちんと接種されていないため、日本は「麻疹の輸出国」といった汚名すら着せられています。この部分は、今後変えていかなければなりません。

江口 変えるためには何が必要でしょうか。

北原 やはり国を挙げてキャンペーンを展開し、小児科医・内科医がワクチンの重要性を理解して母親に適切な教育を行うことが必要になると思います。例えば、麻疹ワクチンを接種せずに麻疹にかかって亜急性硬化性全脳炎になると致命的ですが、これは約10万人に1—2人の割合で見られます。一方、麻疹ワクチンの副作用でこの脳炎になる頻度は極端に低いのです。それだけでもワクチンの有効性は歴然としています。

上野 B型肝炎ワクチンは効果的に用いられた結果、母子の垂直感染が事実上根絶しましたね。

北原 確かにそうなのですが、米国ではすべての新生児にB型肝炎ワクチンを接種します。日本では、キャリアの母親から生まれた新生児のみに接種しますが、有効率を考えるとやはり米国のほうがずっと進んでいます。

江口 新型インフルエンザワクチン騒動の反省から、予防接種に関する国の



●江口研二氏
1973年慶大医学部卒。国立がんセンター病院レジデント、同内科、国立病院四国がんセンター副院長などを経て、2002年東海大医学部教授。08年より現職。1996年に創設された日本緩和医療学会では、2004年より理事長を務めている。専門は固形癌の薬物療法と緩和医療。現在、全国医科大学腫瘍内科連携協議会顧問も務める。編著に『EBM呼吸器疾患の治療』（中外医学社）などがある。

方針を決める臨床現場に精通する専門家を含めた「常設諮問委員会」の設置を勧める意見が多く出されているようですね。

北原 ぜひ、そうなってほしいと思います。“Annals of Internal Medicine”誌に毎年1月に掲載されるワクチンのアップデートで、昨年、喫煙者全員に対する肺炎球菌ワクチン接種の推奨が報告されました。これは、喫煙者は肺炎にかかりやすいというエビデンスが出たからですが、ワクチン行政にもエビデンスが求められる時代になったと考えています。

チームで行う薬物療法

越前 多くの新薬とそれらが生み出すエビデンスにより、この『治療薬マニュアル』も20年前に比べて厚さは約2倍、実質的な情報量は3—4倍になりました。今後は、このような医薬品情報をいかに効率的かつ正確にエンドユーザーである臨床医に届けていくかを考える必要があります。一方、情報の受け手である医師も人間ですので、情報処理の限界もあるように思います。上野 確かに医師は薬物治療以外にも覚えなければならないことがたくさんあり、すべての情報を身に付けていくのは難しい状況にありますね。だからこそ薬剤師が存在していると私は考えています。私は10年以上前に大学から現在の病院に赴任しましたが、当時既に全病棟に薬剤師が配属され、現在では特殊外来の専属薬剤師や専門薬剤師が活躍しており、非常にありがたいと思っています。

越前 薬剤師養成課程も6年制とな

り、医師の説明責任が重視され、ますます多忙になっているときに、医師と薬物療法に関するパートナーになれるような薬剤師を輩出できる環境が整いつつあります。2年後からは6年制課程の薬剤師が社会に出ますので、ますますその力を医療に活かせるようになると思います。

北原 腫瘍内科ではオンコロジーナースの役割が重要になっていますね。

江口 もはや治療を行う上での“主役”と言えます。オンコロジーナースは化学療法の専門家として外来患者に接しますが、安全性も含め、化学療法を行う上での専門的知識を十分に備えているので、研修医の指導にも大変貢献しています。

癌領域では近年、病院だけにとどまらず、地域における在宅療養を含めた癌患者の療養支援が重要視されています。麻薬を扱う調剤薬局の薬剤師の増員なども含め、さまざまな職種の人がおのおのの役割を分担して、一丸となって癌患者の療養をバックアップする体制が整備されつつあります。オンコロジーナースももちろんですが、癌医療の専門資格を持った薬剤師の活躍がますます期待されています。

エビデンスを上手に活用する薬物療法を

北原 最後に、若手医師へのメッセージをお願いいたします。

江口 抗癌剤の作用機序を分子生物学的に解明し、それを臨床応用するためのトランスレーショナルリサーチが、今後はさらに増えると思います。また、癌領域では薬物相互作用や人種差などの研究に必要なゲノム薬理学の知見が次々に集積されています。臨床腫瘍学の分野は非常に新しくかつ面白いので、ぜひ若い先生方にチャレンジしてほしいと思います。

上野 私はまず、「あまり多くの薬を覚えるな」ということを伝えたいと思います。自分の診療で用いるための良い薬を見つけ、まさに自家薬籠中のものとしてください。一方、薬は日進月歩ですので、有用な新薬や知らない薬も出てきます。その際には薬剤師に頼ったり、書籍などで薬を調べたりすると良いでしょう。

また、薬を使う際の「効果のエンド



ポイント」を覚えてください。よく、「胃潰瘍の薬」や「肝炎の薬」などと言われますが、実際にはそのような薬はありません。胃潰瘍の何を良くするのか、また肝炎のどこに効果があるのかといった臨床試験のエンドポイントが必ずありますので、それをしっかり覚えないと漠然とした薬物療法になります。

もう一つ、エビデンスが薬物治療では重視されていますが、それにとらわれすぎないことが重要だと伝えたいと思います。目の前の患者さんにその薬が本当に役立つかが、いちばん大切なことです。EBMの初心者ほど何も考えずエビデンスを振りかざしますが、それをEBM上級者は「エビがため」と言って戒めています。

北原 私からは、薬は“諸刃の剣”だということを伝えたいと思います。リウマチ治療を変えたインフリキシマブは結核を誘発する危険性がありますし、抗癌剤は免疫機能を低下させます。ステロイドにも光と影がありますので、必ず作用と副作用をしっかりと確認して使用してください。

薬を使う上で、私が米国で教わったことに、「薬は効いていれば変えるな」と「最小限の薬で効果を出せ」ということがあります。何でも効きそうな薬を投与すればいいというわけではありませので、このこともしっかりと肝に銘じてください。

越前 本当に先生方のおっしゃるとおりだと思います。大規模臨床試験でエビデンスが生み出され、集団の平均値に対する治療方針が作られ、それが「標準治療」とされますが、目の前の患者さんは必ずしも平均ではありません。ですので、「エビがため」にならないように応答性の個人差を支配する要因を頭に入れ、患者さんの反応で対応できる柔軟な思考力を身に付けてほしいと思います。

北原 ありがとうございます。（了）

信頼と実績ある最新・最高の治療年鑑

今日の治療指針

私はこう治療している

総編集
山口 徹 虎の門病院院長
北原光夫 慶應義塾大学病院病院経営業務担当執行役員
福井次矢 聖路加国際病院院長

臨床医が日常遭遇する疾患とその治療法を、第一線の専門医が執筆

■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）

- 1098疾患項目、1076専門医の治療法がこの1冊に
- 本文各項目はすべて新執筆により全面新訂
- 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「肝・腎障害時の薬物療法の注意点」を新規掲載
- 付録は多種多彩な15種類を収録
- 各章冒頭に章目次を新設
- 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]

医学書院



TODAY'S THERAPY 2010

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

発行20周年!



別冊付録
+「重要薬手帳」



MANUAL OF THERAPEUTIC AGENTS 2010

監修
高久史磨 自治医科大学学長
矢崎義雄 国立病院機構理事長

編集
北原光夫 慶應義塾大学病院
病院経営業務担当執行役員
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

- 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
- 「抗癌剤・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]

医学書院

寄稿

知っておきたい
がんのリハビリテーション

辻 哲也 慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室

がんのリハビリテーションは
なぜ必要なのか？

医療技術の進歩により、がんの死亡率は年々減少傾向にあり、いまやがん患者の半数以上が治るようになりました。わが国では、がんの治療を終えたあるいは治療を受けつつあるがん生存者は、2015年には533万人に達すると予測されており(いわゆる“2015年問題”), がんが“不治の病”であった時代から“がん共存”する時代になってきました¹⁻³⁾。2006年には「がん対策基本法」が制定され、がん患者の療養生活の質の維持向上が、基本的施策として、国の責務であることが明確になりました。しかし、「がん難民」という言葉に代表されるように、治癒をめざした治療からQOLを重視したケアまで切れ目のない支援をするといった点で、わが国のがん診療はいまだ不十分です。

がん患者にとって、がん自体に対する不安は当然大きいものですが、がんの直接的影響や手術・化学療法・放射線治療などによる身体障害に対する不安も同じくらい大きいものです。がんの進行もしくはその治療の過程で、高次脳機能障害、嚥下障害、発声障害、運動麻痺、筋力低下、拘縮、しびれや神経因性疼痛、四肢長管骨や脊椎の切迫・病的骨折、四肢の浮腫などさまざまな機能障害が生じ、歩行や日常生活活動(Activities of daily living, 以下ADL)に制限を生じ、QOLの低下を来します。これらの問題に対してリハビリテーション(以下、リハビリ)の介入を行う必要性は今後さらに増えていくと予想されます。ですから、がん患者にかかわるスタッフがリハビリの知識やテクニックを身に付けておくことはとても重要だと思われます。

欧米では、がんのリハビリはがん治療の重要な一分野として認識されていま

す。例えば、米国有数の高度がん専門医療機関であるMD アンダーソンがんセンターでは、脳・脊椎センター、乳腺センターなど19のケアセンターのひとつに、緩和ケアとリハビリテーション部門が治療の柱として位置付けられています。

一方、わが国においては、診療科としてリハビリ科を有するがんセンターはまだ少なく、大学病院や地域の基幹病院においても専門外来としてがんのリハビリが運営されている医療機関はほとんどない状況で、欧米と比較してその対応が遅れていることは否めません。

このような現状の中、静岡県立静岡がんセンターが2002年にがんセンターとして初めてリハビリ科専門医と複数の療法士から構成される施設として開院しました⁴⁾。筆者は縁あって、開院準備から臨床業務に携わってきましたが、リハビリ科への依頼は増加する一方で、潜在的な需要の大きさを身をもって感じてきました。今後、全国の高度がん専門医療機関においてもリハビリスタッフの拡充の流れが広がっていくことを願っています。

リハビリテーションの実際

がんのリハビリは、病期により大きく4つの段階に分けることができます(表1)。対象となる障害は、がんそのものによる障害と、その治療過程において生じた障害とに大別されます(表2)。機能回復をめざしてリハビリを行うということは、がん以外の患者と何ら変わることはありませんが、原疾患の進行に伴う機能障害の増悪、二次的障害、生命予後等に特別の配慮が必要となります^{1,2,5)}。

手術目的の患者では、リハビリチームの術前からの積極的なかわりが必要です。術前の患者は手術だけでなく、術後の後遺症についても不安を抱えていることが多いので、術前にオリエンテーションを行うことにより、その不安を取り除くことができます。また、術前に患者と担当療法士が面識を持ち、術後のリハビリの進め方や必要性を説明しておくことは、術後のリハビリをスムーズに進める上でも有益です^{6,7)}。表3に主な周術期リハビリプロ



●がんのリハビリテーション研修ワークショップの様子

グラム⁸⁾の例を示しました²⁾。

白血病、多発性骨髄腫、悪性リンパ腫などで、造血幹細胞移植を実施される患者の場合には、治療中はどうしてもベッド上安静となりがちであることから、心肺系・筋骨格系の廃用を予防しコンディショニングの維持が必要となります。手術前後と同じように、移植前に移植後の運動の必要性を説明し体力評価を行います。移植後は、体調に合わせてベッド上での運動や自転車エルゴメータ・散歩のような有酸素運動を実施します⁸⁾。

移植前後に限らず、放射線療法や化学療法中のがん患者では、がんに伴う悪液質によるタンパク異化や治療に伴う安静臥床による廃用で、筋萎縮、筋力低下を生じます。さらに、歩行や起居動作の能力が低下、副作用による嘔気、倦怠感などの症状もあり、活動性が低下しやすいので、治療中や治療後の活動性の維持・向上を目的とした対応も積極的に行う必要があります⁹⁾。

一方、余命半年未満の末期がん患者におけるリハビリの役割は、患者の要望(Demands)を尊重しながら、ADLを維持、改善することにより、できる限り最高のQOLを実現するべくかわかることにあります。余命が月単位の患者では、杖や装具、福祉機器を利用しながら、残存機能でできる範囲のADL拡大を図ります。余命が週日単位となり全身状態が低下しつつある場合には、疼痛、しびれ、呼吸苦、浮腫などの症状緩和や精神面のサポートに訓練の目的を変更します^{10,11)}。

普及・啓発のための取り組み

がんリハビリの専門スタッフ育成を目的に、2007年度に厚生労働省委託事業(実施:財団法人ライフプランニングセンター、協力:がんのリハビリ

●表2 リハビリテーションの対象となる障害の種類(文献5より引用)

がんそのもの	がんの直接的影響	脳腫瘍(脳転移)に伴う片麻痺、失語症など/脊髄・脊椎腫瘍(脊髄・脊髄転移)による四肢麻痺、対麻痺など/骨転移(長管骨転移)による病的骨折/腫瘍の直接浸潤による神経障害(腕神経叢麻痺、腰仙部神経叢麻痺、神経根症)/疼痛
	がんの間接的影響(遠隔効果)	がん性末梢神経炎(運動性・感覚性多発性末梢神経炎)/悪性腫瘍随伴症候群(小脳性運動失調、筋炎に伴う筋力低下など)
主に治療の過程において生じられる障害	全身性の機能低下、廃用症候群	化学・放射線療法、造血幹細胞移植後
	手術	骨・軟部腫瘍術後(患肢温存術後、四肢切断術後)/乳がん術後の肩関節拘縮・癒着性関節包炎/乳がん・子宮がん手術(腋窩・骨盤内リンパ節郭清)後のリンパ浮腫/頭頸部がん術後の嚥下・構音障害、発声障害/頸部リンパ節郭清後の肩甲周囲の運動障害/開胸・開腹術後の呼吸合併症
	化学療法	多発性末梢神経炎による運動麻痺・感覚障害(しびれ)など
	放射線療法	横断性脊髄炎、腕神経叢麻痺、嚥下障害など

●表3 原発巣別の周術期リハビリテーションプログラムの例(文献2より引用、一部改変)

呼吸リハビリテーション	食道がん	開胸開腹手術症例では全例が対象。嚥下障害への対応も行う。
	肺がん、縦隔腫瘍	開胸手術症例では全例が対象。
	消化器系のがん(胃がん、肝がん、胆嚢がん、大腸がんなど)	開腹手術では高リスク例が対象。
頭頸部がん	舌がんなどの口腔がん、咽頭がん	術後の嚥下障害、構音障害に対するアプローチ。
	喉頭がん	喉頭摘出術の症例に対する代用音声(電気喉頭、食道発声)訓練。
	頸部リンパ節郭清術施行後の症例	肩・肩甲骨の運動障害に対するリハビリ。
乳がん・婦人科がん	乳がん	術後の肩の運動障害の予防、腋窩リンパ節郭清術後のリンパ浮腫の予防。
	子宮がんなど婦人科がん	骨盤内リンパ節郭清後のリンパ浮腫の予防。
骨・軟部腫瘍	患肢温存術・切断術施行の症例	術前の杖歩行練習と術後のリハビリ。義足や義手の装具。
	骨転移(四肢長管骨や脊椎、骨盤など)症例	放射線照射中の安静臥床時は廃用症候群の予防、以後は安静度に応じた対応。
脳腫瘍	原発性・転移性脳腫瘍	手術前後の失語症や空間失認など高次脳機能障害、運動麻痺や失調症などの運動障害、ADLや歩行能力について対応。必要があれば、術後の全脳照射・化学療法中も対応を継続。

テーション研修委員会)として、筆者がプランナーとなり、“がんのリハビリテーション研修ワークショップ”を企画しました。全国のがん診療連携拠点病院の医師・看護師・リハビリ療法士にグループで参加してもらい、2日間の研修(グループワーク、レクチャー、実演、実習)を実施しています(写真)。3年間で8回のワークショップを開催し、のべ約500人の参加がありました¹²⁾。

また、2009年度から分科会として、リンパ浮腫研修委員会を立ち上げました。リンパ浮腫は仕事や家事に支障を来したり、手足を隠して生活しなければならぬといった苦痛が生じ、QOLが低下してしまう切実な問題ですが、専門的にリンパ浮腫に対応している医療機関は数少ないのが現状です。そこで、人材育成、治療の質の向上および啓発活動を目的に研修を開始しました。

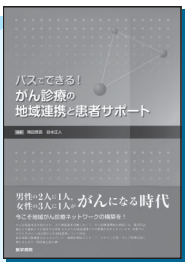
一方、文部科学省による「がんプロフェッショナル養成プラン」は、大学の教育の活性化を促進し、今後のがん医療を担う医療人の養成推進を図ることを目的に開始されました。慶應義塾大学のプラン(<http://www.oncology.keio.ac.jp/>)では、がんのリハビリが柱の1つと位置付けられています。2008年度からリハビリ専門医養成コース(博士課程)およびインテンシブ・コース(短期集中研修)を開講し、臨床研修と研究活動を実施中です。がんのリハビリの医療者向け専門サイト(<http://www.cancer-reha.com/>)の運営も行っ

今こそ地域がん診療ネットワークの構築を!

パスでできる! がん診療の地域連携と患者サポート

がん対策基本法が施行され、その推進基本計画において、がん診療連携拠点病院には、集学的治療および緩和ケアを提供する体制、5大がんの地域連携パスの整備が求められている。本書では、その5大がん+前立腺がんの地域連携について詳述し、緩和医療、ホスピスとの連携、さらには退院調整、患者中心のネットワーク作りまでをわかりやすく解説。拠点病院の医療者はもちろんのこと、連携先病院のスタッフ、かかりつけ医、そして医療行政に携わる人まで、関係者必読の書!

編集 岡田晋吾
北美原クリニック 理事長
谷水正人
四国がんセンター 統括診療部長



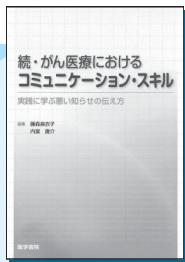
“Bad News”をどう伝えるか。がん種ごとの具体的なケースに沿って学ぶ。

続・がん医療におけるコミュニケーション・スキル

実践に学ぶ悪い知らせの伝え方

がんの診断、再発、積極的抗がん治療中止をはじめとする悪い知らせ—Bad Newsをどのように伝えるかという困難なコミュニケーションに日々直面している医療者に向けて、いかに困難な場面においても、患者との意志疎通をはかるために必須のコミュニケーションの基本から効果的な技法までを、がん種ごとにケースをあげて実践的にまとめた書。がん医療に今強く求められているコミュニケーションの向上をめざして。

編集 藤森麻衣子
国立がんセンター東病院臨床開発センター
精神腫瘍学開発部
内富庸介
国立がんセンター東病院臨床開発センター
精神腫瘍学開発部部長



続
アメリカ医療の
光と影

第169回

乳癌検診をめぐる
大論争②

李 啓亮

医師／作家（在ボストン）

前回までのあらすじ：2009年11月、合衆国予防医療タスクフォースがマンモグラフィの開始年齢を遅らせるだけでなく回数を減らす新ガイドラインを発表した途端、患者・医師から「乳癌患者に死ぬと言うのか！」とする怒りの声が噴出した。

「エビデンスに基づく議論」の
難しさ

新ガイドラインが患者や医師の怒りを巻き起こした原因の一つが、「ルーティン」というキーワードが省略して伝えられたり解釈されたりするなどして、その内容が誤解された点にあったことは前回も述べた通りである。

しかし、ガイドラインの内容が誤解された点については、タスクフォースも責めの一端を担わなければならないだろう。なぜなら、学術誌に発表されたことでもわかるように、ガイドラインは「学術論文」の形式と言葉で書かれ、一般市民にとっては「外国語」と変わらないものだったからである。内容が「翻訳」される過程で誤解が拡大したのだが、ガイドラインの変更で大きな影響を被る当の患者に「理解していただく努力」が不足していたことは否定し得ない。

さらに、新ガイドラインは、患者だけでなく、医師の間にも大きな怒りと混乱を引き起こした。今回のガイドラ

インがエビデンスに基づいて作成されたものであることは前回も説明したが、「エビデンスに基づく議論」が自らの経験や直感と相いれないとき、冷静に議論することを忘れて、怒ったり抵抗したりする医師や医学者がいまだに多いことをあらためて見せつけたのだった。

そもそも、医師や患者が新ガイドラインに対して怒ったのは、彼らが「マンモグラフィは乳癌患者の命を救う」と信じ込んでいたからにはほかならないが、マンモグラフィは彼らが信じるほど「完璧」な検査法でないことは周知の事実である。例えば、40—69歳の女性にマンモグラフィを施行することで得られる御利益（＝乳癌死減少率）は「15%」という極めて modest なものでしかない（註1）。

忘れてはならない
「偽陽性の害」

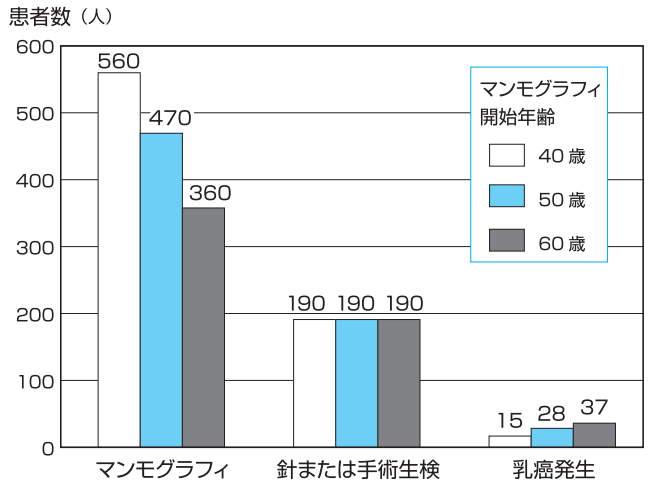
一方、マンモグラフィの「偽陽性」率が高いことは、notorious といってよい。フレッチャーら（註2）によると、米国でマンモグラムが「陽性」と読まれる頻度は11%であるが、「陽性」患者のうち実際に癌が発見される頻度はわずか3%にしか過ぎない（全マンモグラムでは0.3%）。換言すると、マンモグラフィを受けた患者が実際には癌ではないのにスクリーニングで「陽性」とひっかかる率は10.7%という高率に

迫衣類の保険適応やリンパ浮腫予防に対する診療報酬算定が可能となりました。2010年度の改定では、がん患者リハビリテーション料が新設されます。一方では、呼吸リハビリにおけるインセンティブスパイロメトリー（呼吸訓練器）の扱い（医療保険が非適応）、リンパ浮腫治療（診療報酬の算定できず）、緩和ケア病棟におけるリハビリ（包括医療で算定できず）などの課題もあります。

学術面での発展も重要です。がんのリハビリに関する質の高い研究の計画・実施を推進する必要があります。そして最終的な目標は、わが国におけるがんによる身体障害の予防や治療のためのガイドラインの策定および原発薬や治療目的別のがんリハビリに関するクリニカルパスの確立だと考えています。

●参考文献

- 1) 辻哲也，他編．癌のリハビリテーション．金原出版，pp 53-9，2006．
- 2) 辻哲也．がんのリハビリテーション最前線



註2より

●図 患者1000人が10年間マンモグラフィを受け続けた場合に起こること

上る。さらに、10年間、毎年マンモグラフィを受け続けた場合、患者が「偽陽性」故に「異常」と告げられる確率は約50%（二人に一人！）に上るのである（図）。

偽陽性故にスクリーニングでひっかった患者が被る「害」は、生検等の不必要な検査を受けたり、不必要な治療を受けたりすることにとどまらない。患者は「癌の疑い」を告げられたことによる心理的ストレスに晒されることも忘れてはならないのである。

タスクフォースは、死亡率減少効果15%という modest なベネフィットと、高率な偽陽性率故に生じる「害」を考慮した上で、「40歳から毎年」実施してきたルーティン・スクリーニングを「50歳から2年に一回」と改めたのだが、この変更は決して突飛な物ではなく、実は、他の先進国における「常識」に近づけたものに過ぎなかった。

米国だけが「40歳から毎年」という特殊な検診体制を採用してきたのだが、英米550万件のマンモグラフィ結果を比較したスミス・ビンドマンら（註3）によると、「毎年」の米国での陽性

率は「2年に1回」の英国の約2倍に上ったのに対して、乳癌の検出率にはほとんど差はなかったのである（註4）。

というわけで、新ガイドラインの指針は冷静にエビデンスを検証した場合、極めて理にかなったものであった。しかし、「乳癌患者に死ぬと言うのか！」とする患者・医師の怒りは凄まじく、ついに、政治が介入する事態へと発展したのだった。

（この項つづく）

註1：Screening for breast cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. Ann Intern Med. 2009;151(10): 716-26.

註2：Fletcher SW, et al. Clinical practice. Mammographic screening for breast cancer. N Engl J Med. 2003;348(17): 1672-80.

註3：Smith-Bindman R, et al. Comparison of screening mammography in the United States and the United kingdom. JAMA. 2003;290(16): 2129-37.

註4：英米の陽性率が2倍も違った理由としては、両国の精度管理の仕組みが大きく異なることも考えなければならず、検査頻度の違いのみで説明できる差ではないことに留意されたい。

現状と今後の動向．総合リハ．2008;36(5): 427-34.

- 3) 厚生労働省がん研究助成金．がん生存者の社会的適応に関する研究．2002年報告書．
- 4) 辻哲也，山口建，木村彰男．悪性腫瘍（がん）のリハビリテーション；静岡がんセンターの取り組み．総合リハ．2003;31(9):843-49.
- 5) 辻哲也．悪性腫瘍（がん）．千野直一編．現代リハビリテーション医学，第2版．金原出版，pp 488-501，2004．
- 6) 辻哲也．悪性腫瘍（がん）の周術期呼吸リハビリテーション．リハ医学．2005;42(12): 844-52.
- 7) 鬼塚哲郎編．多職種チームのための周術期マニュアル4．頭頸部癌．メヂカルフレンド社，pp 234-61，2006．
- 8) 石川愛子，辻哲也．臓器移植リハビリテーションの新たな挑戦——造血幹細胞移植とリハビリテーションの実践．臨床リハ．2008;17(5): 463-70.
- 9) 辻哲也，他編．癌（がん）のリハビリテーション．金原出版，pp 357-367，2006．
- 10) 辻哲也．がんのリハビリテーションと緩和ケア．がんのリハビリテーションにおけるリハ医の役割と実際．Monthly Book Medical Rehabilitation. 2009;111:1-9.
- 11) 辻哲也．進行がん患者のケアに役立つリ



●辻哲也氏

1990年慶大医学部卒。99年医学博士号取得。2000年英国ロンドン大付属国立神経研究所リサーチフェロー、02年静岡県立静岡がんセンターリハビリテーション科部長を経て、05年より現職。リハビリテーション科専門医・日本リハビリテーション医学会指導責任者。日本緩和医療学会代議員。リンパ浮腫を中心に、がんのリハビリテーション全般に携わる。

ハビリテーションテクニックの概要．ホスピスケア．2006;17(2):77-86.

12) 辻哲也．がん患者の療養生活の維持向上を図るためのがんのリハビリテーション研修ワークショップについて．緩和医療学．2009;11:331-8.

13) 辻哲也．がん治療におけるリハビリテーション——将来と今後の課題．辻哲也編．実践！がんのリハビリテーション．メヂカルフレンド社，pp 223-225，2007．

★ 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。

☆専任スタッフ（医師）が全国どこへでも出張相談に応じますので、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●

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。（旅費支給）



島根県医療対策課医師確保対策室

TEL: 0852-22-6683 e-mail: iryou@pref.shimane.lg.jp
http://www.pref.shimane.lg.jp/iryotaisaku/



時空を自在に飛び越えて展開するメディカル・ヒストリー・ツアー

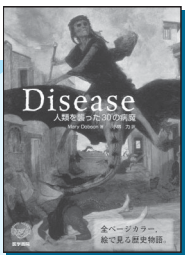
新刊

Disease 人類を襲った30の病魔

Disease
The extraordinary Stories Behind History's Deadliest Killers

結核、マラリア、インフルエンザなど、これまで人類を脅かしてきた病気について、印象深い絵と写真を豊富に使って紹介。「早く逃げる、遠くに逃げる、戻ってくるのは遅くしろ」（ペスト）、「ビーナス神とは一晩、マーキュリー神とは一生」（梅毒）、「汚い水はそれ以上洗うことができない」（腸チフス）——。1冊の中で時間と場所を自在に飛び越えて展開する「メディカル・ヒストリー・ツアー」へようこそ。

著 MARY DOBSON
ロンドン大学ウェルカムトラスト医学史センター
訳 小林 力
医薬史研究家・薬学博士



医長のための 熟練のビジネス

「生涯臨床医のつもりが気づくと中間管理職。このままでいいのだろうか？」
一念発起して社内経営研修を受けた筆者が、
同じ悩みを抱える管理職に経営の基礎知識を伝授します。

第13回

井村 洋 飯塚病院総合診療科部長

会計① 決算書

「道徳のない経済は犯罪に近い、経済のない道徳は寝言である」。二宮尊徳の言葉だと言われています。私が研修医だった1980年代には、医療者が経済のことを公言することに何かしら違和感を感じさせるような傾向がありました。「医療は経済とは縁遠いものである」ということが、医療者だけでなく、世間一般でも共有されていたように思います。

しかし、90年代以降は、地盤沈下する経済状態の影響で、医療を取り巻く状況は大きく変化しました。今や、「経済のない医療は寝言である」という台詞をつきつけられて、「経済のことなど、医療とは無縁である」と一方的に拒絶することができなくなっていることは事実です。拒絶するどころか、私たちの日々の営みが寝言になっていないかどうかを常時確認していなければ、落とし穴に陥る不安すら感じることがあります。

そのような事態を回避するためには、何らかの指標が必要です。今回からのテーマである会計は、経営状態を把握するための経済指標を記録し、点検するために開発・活用されてきた方法です。

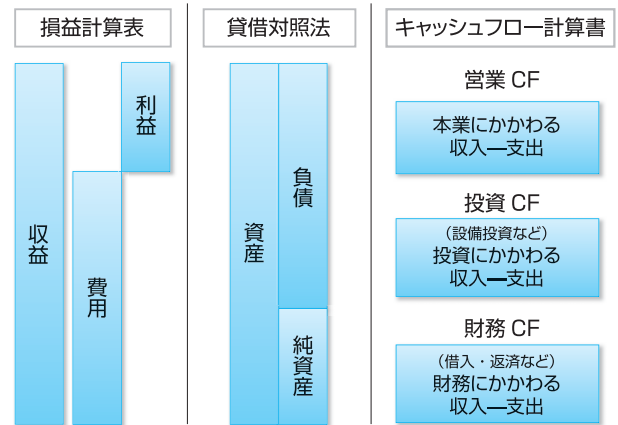
医長のための会計学

と、えらく気合いを込めた出だしになってしまいましたが、今回のテーマ「会計」については、私自身がまだに苦手感たっぷりの状態であること

を、最初に明かしておきます。社内経営講習を受けてもその程度ですから、受講前は本当に悲惨な状況でした。毎月の定例会議で目を通すべく配られる病院の損益表を読み取ることなど全くできない。まるで、小学生が大学入試の数学の問題を渡されて戸惑っているような状態でした。

ですから、今回のシリーズは「全くわからなかった私(のような方)」に対して、「全くわからないレベル」から、「書かれている内容の意味を大雑把につかめるレベル」になっていただくことを目的に紹介いたします。具体的には、ニュースなどで「〇〇社が、2年ぶりに営業黒字」「資金繰りに行き詰まり〇〇が黒字倒産」などの見出しが目に入ったときに、「ふーん、そうなのか」という反応ができるレベルを目標にしています。つまり、決算書を分析できるレベルではなく、使用されている用語が意味するものをつかめるレベルです。

経営にかかわらない医長クラスの方にとっても、会計について知ることの意義はあるのでしょうか。私は、あるだろうと思っています。なぜならば、自分の病院の経営状態を知ることができるからです。帰属する施設の経営状態を把握できれば、診療科に必要な資源購入を要求する場合などにおいて、妥当な数字を提示して交渉することが可能になります。さらには、病院の運営への提言を行う場合にも、“寝言”ではなく、地に足のついた意見を示す



●図 3種類の決算書

ことにつながります。また、病院を移ったときには、施設間の経営状態を比較することが可能になります。

何よりも、医長クラスの医師の多くは、遅かれ早かれ10年以内には経営にかかわるポジションに立たされている可能性が高いのです。施設の経営状態の把握に早くから慣れておくことのメリットは、知らないままのデメリットを上回ります。

経営の「健康状態」を確認する3つの決算書

会計の学習といっても、私たちが会計士のように複雑な会計記載を行うことを目的にする必要はありません。では、何を知ることがめざすかということ、決算書の用語と、そこに記入された金額の大まかな意味を、理解できるようになることだろうと思います。

決算書とは、会社における金銭の運用を会計のルールにのっとって記載した書類です。上場企業では、これを公表する法的義務があり、最低年1回は、表示しています。企業のホームページの「IR情報」というところに開示されているので、興味がある企業の決算書を覗いてみてください。例えば自家用車や服飾など、自身が好感を抱く企業の決算書ならば、興味を持ってみることができると思います(ちなみに私が最初に確認したのは、バンダイ社の決算書でした)。財務諸表という呼び名もありますが、税法と証券取引法における呼び名の違いだけのようですから、ここでは決算書で統一しておきます。

では、決算書にはどのようなものがあるのでしょうか。一般的に重要だと言われているものは、損益計算書(P/L: profit and loss statement)、貸借対照表(B/S: balance sheet)、キャッシュフロー計算書(C/F: cash flow statement)の3種類です。企業は、これらの決算書を作成することが必要とされています。3種類も決算書が必要になるとは、お小遣い帳や研究会などの予算表に比べると煩雑な気がします。このように煩雑な点が、私たちが会計をとっつきにくく感じる理由のひとつです。

しかしよく考えてみると、医療で使っている、身体の状態を確認するため

の指標のほうが、はるかに煩雑です。比較的単純な健康診断だけでも、病状聴取、身体診察、末梢血検査、生化学検査があり、さらに、尿検査、各種画像検査を指標として利用しているのです。そして、煩雑ながらも数種類の指標があることで、私たちは健康状態をより確実に推定・把握できるようになっているのです。会計の指標も同様のなのでしょう。会社経営の健康状態をより正確に見積もるためには、これら3種類の決算書が、最低でも必要なのだろうと理解できます。

まずは、3種類の決算書を提示します(図)。本来は、3つの決算書それぞれにより詳細な項目があるのですが、今回はそれらを省略して、大きな枠組みについてだけ示しています。

損益計算書は、一定期間において企業が獲得した収益と費用を表したものです。それらの差が利益です。収益が費用を上回れば利益が生じて、収益よりも費用が上回れば損失が生じます。

貸借対照表では、表の右側で資金の調達方法を示し、表の左側で調達した資金を使ってどのように運用しているかを示しています。右が資金源で、左が「資金の使い道(資産)」と言い換えることができます。

キャッシュフロー計算書は、営業キャッシュフロー、投資キャッシュフロー、財務キャッシュフローと、大きく3つに分かれています。それぞれの活動における「収入—支出」がキャッシュフローです。キャッシュとは当然現金のことであり、一定期間における現金の動きを示したものです。損益計算書の「収益—費用」と似ているようにみえますが、「収入」と「収益」とは異なるものです。

これら個々についての説明は、次回以降で行う予定です。今回の重要なポイントは、「3つの決算書の存在が、企業の経済活動を異なる角度から確認することを可能にしている」ということです。



医学書院 AD BOX

各雑誌の広告媒体資料・目次内報を掲載しております。

医学書院ADBOX

検索

世界の神経生理学をリードしてきた第一人者による珠玉の神経診断学

神経診断学を学ぶ人のために

日本のみならず世界の神経生理学をリードしてきた第一人者が、臨床神経学をこころざす後輩たちのために書き上げた珠玉の「神経診断学」。大脳、小脳、脳幹、脊髄、末梢神経、筋…といった構造(structure)ごとに書かれた本では決して捉えきれない神経系(system)のはたらき(「なぜ、どのような機序で症候が生じたか?」)が、神経生理学をきわめた著者ならではの明快な文章でクリアに見える。

柴崎 浩
京都大学医学研究科名誉教授
臨床神経学／高次脳機能総合研究センター

神経診断学を
学ぶ人のために
柴崎 浩



神経解剖・生理学から症候へ
ISBN 978-4-260-00799-3

B5 頁352 2009年 定価8,925円(本体8,500円+税5%) [ISBN978-4-260-00799-3]

医学書院



世界標準の集中治療を追究する 年4回発行の新雑誌

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

編集委員

藤谷 茂樹 聖マリアンナ医科大学救急医学
讀井 将満 自治医科大学附属さいたま医療センター麻酔科・集中治療部
林 淑朗 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。
- 各施設独自の「自己流」の診療を見直し、世界標準の集中治療を理解し実践するための情報を提示する。
- 本誌が目指すのはCritically ill patientを中心に据え、さまざまな分野からのアプローチによりCritically illの立体像を描き出そうという挑戦的な試み。

特集

2009年創刊号: ARDS
2009年第2号: Sepsis
2009年第3号: AKI
2009年第4号: 不整脈
2010年第1号: 重症感染症
2010年第2号: CRRT(2010年4月発売)
2010年第3号: 外傷(2010年7月発売)
2010年第4号: PICU(2010年10月発売)

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 1-28-36TEL 03-5804-6051
FAX 03-5804-6055http://www.medsj.co.jp
E-mail info@medsj.co.jp

MEDICAL LIBRARY

書評・新刊案内

デジタルマンモグラフィ品質管理マニュアル

NPO 法人 マンモグラフィ検診精度管理中央委員会 ● 編

A4・頁100
定価2,940円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00974-4

評者 石田 隆行
広島国際大教授・医用画像工学

乳癌の撲滅、検診の早期受診を啓蒙・推進することを目的とする世界規模キャンペーンのピンクリボン運動は年を追うごとに活発化し、広く国民に知られるところとなった。それに伴い、マンモグラフィ検診の受診率も年々増加してい

る。このことは、全国各地で行われているマンモグラフィの品質管理の重要性を高めている。また、近年になってマンモグラフィのデジタル化が急速に進んだことから、これまでのアナログマンモグラフィの品質管理の方法を見直したデジタルマンモグラフィの品質管理マニュアルの必要性が高まった。

わが国で、この必要性にいち早く応えたのが、日本でマンモグラフィ検診の精度管理の核となって活動を続けている NPO 法人マンモグラフィ検診精度管理中央委員会（精中委）である。精中委が編集した本書は、International Electrotechnical Commission（IEC）がまとめた国際標準の精度管理法や欧米の精度管理のガイドライン、日本画像医療システム工業会の表示モニタの品質管理ガイドラインなど、世界中で採用されている国際的な精度管理の方法を参考にしながらまとめられており、国際水準の品質管理法が一読しただけ

で実践できるようにまとめられた優れた書籍といえる。

本書は、「受入試験」「定期的な管理」「日常的な管理」の 3 章に分けられている。それぞれの章について、必要な項目の測定方法と判定基準とが、わかりやすい写真

や図とともに簡潔に述べられており、実際に品質管理を行う上で非常に役立つ構成となっている。

個々の品質管理法を読んでいくと、簡易的でありながら理にかなった方法が採用されていることがよくわかる。これは、デジタルマンモグラフィについて深い知識と経験を持つ、開発・臨床現場の専門家たちが積み重ねてきた研究や実践の中から生まれた極めて実用的な方法であることの証であろう。

本書の方法に従って品質管理されたデジタルマンモグラフィを持つ施設で検診をすることによって、国際水準の質を持つデジタルマンモグラムが得られ、診断精度も高い水準で保たれることは間違いないと考えられる。したがって、本書は、乳癌の早期発見・早期治療のために国民が安心して検査できる環境を広げるのに役立つ有用な書籍であり、デジタルマンモグラフィを設置する施設必携の一冊であるといえる。

運動負荷心電図 その方法と読み方 第2版

川久保 清 ● 著

B5・頁184
定価5,250円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00873-0

評者 井上 博
富山大学大学院教授・内科学

畏友・川久保清君の運動負荷心電図のテキストが改訂された。著者は運動負荷心電図を専門とし、また一般市民を対象としたメディカルチェックにも長らく携わってきた。その経験を基にまとめられたものが本書である。

初版は 2000 年 6 月に上梓された。当時、そして現在も、運動負荷心電図に関する教科書で本書ほど実践的な内容を備えたものを評者は知らない。単著であるため、内容・記述が統一されていて、遺漏がない。多くの読者を得たとみえ、増刷されること 4 回に及んでいる。初版は本文 148 ページのモノクロ印刷であったが、第 2 版では本文が 163 ページに増え 2 色印刷となった。初版で多くみられた SIDE MEMO の大部分が、第 2 版では本文として記載

されており、2 色化とあいまって読みやすくなった。初版より約 10 年が経過し、この間の進歩や新たなガイドライン、文献が追加されている。

章立ては初版に倣い「運動負荷試験の方法」と「運動負荷心電図の読み方」という 2 部構成になっていて、“方法”の部は「運動負荷装置とプロトコール」「心電図・血圧記録法」「運動負荷心電図検査の適応と禁忌、負荷中止基準」「運動負荷試験時の循環・呼吸反応」「わが国における運動負荷試験の現状」から成る。“読み方”の部は「診断的試験の感度、特異度、Bayes の定理」「冠動脈狭窄の診断基準」「既知の冠動脈疾患における病態評価、重症度評価」「心筋梗塞後の患者」「無症候者の評価」「不整脈と運動負荷試験」「その他の適

第 1 回日本臨床試験研究会開催

第 1 回日本臨床試験研究会が大橋靖雄会長（東大）のもと、1 月 22 日にニッショーホール（東京都港区）にて開催された。新薬開発や医学のエビデンス構築のためには質の高い臨床試験・研究が必要とされるが、わが国では質・コスト・時間の問題から試験・研究が遅々として進まず、世界から取り残されつつあるのが現状だ。知識、技術の向上および臨床試験・研究の推進と質向上をミッションとして設立された本研究会では、臨床試験・研究に携わるアカデミアや企業の専門職が一堂に会し、熱い議論が交わされた。

シンポジウム「研究者主導臨床試験の支援をどうするか」（司会＝順大・佐瀬一洋氏、北里大・青谷恵利子氏）では、特に基盤整備が遅れている研究者主導臨床試験の推進に向けた取り組みについて、5 人の演者が報告した。

まず、荒川義弘氏（東大病院）が東大病院における支援体制について発言。同院では、2001 年に発足した臨床試験部を発展させ、本年 4 月からは「臨床研究支援センター」として組織的な支援を行うという。課題として研究者の育成や試験を貫徹できる実施体制の構築を挙げ、サイエンスとオペレーションの両面から臨床試験・研究の支援を行うことが重要と主張した。

松山琴音氏（臨床研究情報センター）は、トランスレーショナルリサーチ推進拠点の立場から臨床試験・研究の支援について述べた。氏の施設では現在、全国の 120 の試験を包括的に推進・管理し、そのうち 2 件で治験に進むことができたという。

樋之津史郎氏（京大）は、さまざまな臨床研究に携わった経験から、研究を進める上でのデータマネジメントの重要性について発言。研究者主導臨床試験は比較的小規模かつ複雑なものが多く、研究に適したシステム構築が重要となるため、データ管理の知識と経験のある医師の育成を訴えた。

生物統計家の立場からは大津洋氏（東大）が登壇。生物統計家の活躍の場を広げるため、臨床試験全体を理解し、研究デザインやプロトコル作成にも関与できる存在として医学研究者と共に歩む必要があるとの見解を示した。

最後に、新美三由紀氏（京大病院）がコメディカルの視点から支援方法を紹介。京大病院では臨床試験の実施計画書のテンプレートを用意し、コメディカルがプロトコルコーディネーターとして計画書を管理しているという。研究者にしか書けない研究の背景情報や目的以外の項目は、計画書作成などの支援ができると提案した。



●シンポジウムの様子

応における運動負荷試験の読み方」「コンピュータによる自動診断」から成っている。冠動脈疾患に関する項で最もページ数が増加している。

評者は本書を特に次の関係者に推薦したい。当然であるが、循環器の診療に携わる医師である。現在は、冠動脈造影が簡単に行うことができ、CT 装置も進歩して冠動脈に関する情報が比較的容易に手に入る。そのため、胸部症状がある患者さんは CT で冠動脈をみて、狭窄がなければ「狭心症ではありません」と説明する。あるいは極端な場合にはいきなり冠動脈造影を行うことすらある。心筋虚血発作の有無の評価は運動負荷心電図ではなく、核医学検査をまず行ってしまう。

評者はこのような診断過程に疑問を持つ者である。安価な心電図や運動負荷試験から有意義な情報が引き出せるのに、より高価で、しかも視覚的に直感しやすい検査法に頼ってしまう。視覚に訴える検査法の意義（虚血範囲の定量的評価は運動負荷タリウムシンチが優れる）を否定するつもりはないが、もう少し（患者側の）費用対効果にも目を配った診断過程があるのではない

かと思う。

次に、運動負荷検査ばかりでなく心臓リハビリテーションにかかわる検査技師・看護師の方々である。初版への杉本恒明先生の書評（週刊医学界新聞第 2403 号）は、見出しを「運動負荷検査と心電図にかかわるすべての医療従事者に」とし、末尾近くで「運動負荷検査に携わる医師、臨床検査技師あるいは看護職の方々」に一読することを勧めている。

当時もすでに心臓リハビリテーションが保険で認められていたが、現在ほど広く行われてはいなかった。現在、心臓リハビリテーションの施設認定を受けている医療機関は格段に増えている。初版が出た当時に比べ、心疾患のリハビリテーションに携わる医師・看護職員にとって本書の意義は一層大きくなったはずである。

運動負荷試験に携わる医師、検査技師ばかりではなく心臓リハビリテーションに携わる関係者にとって、本書はバイブルといえよう。本書が多くの関係者の座右に置かれて、参考にされることを願うものである。

心臓リハビリテーションに携わるすべての医療従事者に

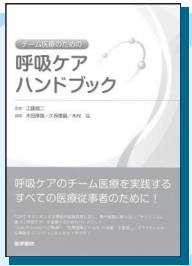


慢性呼吸器疾患ケアのチーム医療を実践するために

チーム医療のための呼吸ケアハンドブック

COPDをはじめとする慢性呼吸器疾患に対し、サイエンスに基づくケアを確立することを目的とした実践的なハンドブック。①cureからcareへの転換、②生理指標よりQOLの改善、③呼吸ケアのサイエンス、④呼吸ケアにおけるチーム医療を確立するための情報提供などの点を重視し、呼吸ケア実践に必要なプラクティカルな情報をコンパクトにまとめた。

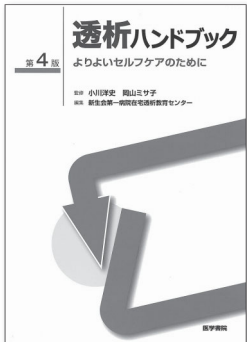
監修 工藤翔二
結核予防会複十字病院・院長
編集 木田厚瑞
日本医科大学教授・呼吸器内科
久保恵嗣
信州大学教授・内科学
木村 弘
奈良県立医科大学教授・内科学



慢性腎不全医療の新しい知識を盛りこんで全面改訂！

透析ハンドブック

よりよいセルフケアのために 第4版



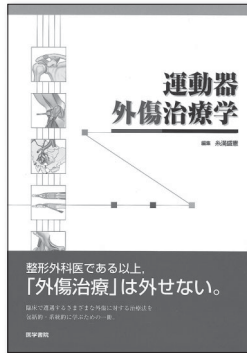
監修＝小川洋史・岡山ミサ子
編集＝新生会第一病院在宅透析教育センター

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

●B5 頁244 2009年 定価2,940円
(本体2,800円＋税5%) [ISBN978-4-260-00894-5]

初期治療からリハビリまでを網羅した、整形外科に携わる医療者必読の1冊

運動器外傷治療学



編集＝糸満盛憲

臨床で遭遇するさまざまな運動器外傷について、基本的な治療から、数々の整形外科治療手段を講じて、高度な技術が要求される外傷治療まで、包括的、系統的にまとめたテキスト。救急現場での対応、骨折の整復と固定、リハビリテーションといった外傷治療の流れに即した目次立てで総論を学び、各論では各部位に特有の問題を多くのシエーマやX線写真、術者の経験を通して解説した、実践に役立つ1冊。

●A4 頁616 2009年 定価33,600円
(本体32,000円＋税5%) [ISBN978-4-260-00761-0]

“考える検査”をサポートする！ データの読み方・使い方マニュアル



臨床検査データブック 2009-2010

監修 高久史磨
編集 黒川 清・春日雅人・北村 聖

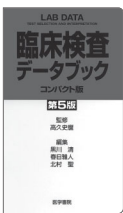
●B6 頁1016 2009年 定価5,040円
(本体4,800円＋税5%) [ISBN978-4-260-00729-0]

◎205項目の検査をセレクト。携帯に便利なコンパクト版

臨床検査データブック

[コンパクト版] 第5版

●三五変型判 頁392 2009年 定価1,890円
(本体1,800円＋税5%) [ISBN978-4-260-00935-5]

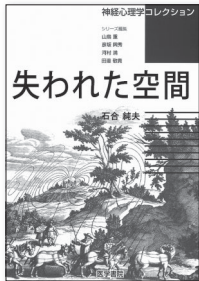


神経心理学コレクション シリーズ編集 山鳥 重・彦坂興秀・河村 満・田邊敬貴

医学書院

新刊

失われた空間



石合純夫 札幌医科大学教授

脳機能の障害によって半側の空間がみえなくなる半側空間の無視は、患者、家族にとっても大きな問題である。このような空間障害や無視はどのようなメカニズムにおいて起こるのか。その機序を豊富な症例をもつ著者が分かりやすく解説する「脳の不思議」。左右大脳機能に関する身近な症例から、ヒトの空間認知とその障害全般を知るための格好の書。

●A5 頁250 2009年 定価3,150円(本体3,000円＋税5%)
[ISBN978-4-260-00947-8]

既刊

新刊

認知症の「みかた」



三村 将 昭和大学准教授 山鳥 重 神戸学院大学教授
河村 満 昭和大学教授

高齢化社会のなか、神経心理学において認知症は重要性が増し続けているテーマである。認知症について、疾患概念をどう捉えるか、臨床でどう診るか、患者とのかかわりをどう考えるか。それらの問題を、認知症に関する神経心理学的アプローチや脳機能に通じた精神科医と神経内科医のディスカッションによりみつめ直し、認知症の臨床のこれからを考える。認知症の「みかた」を変える1冊。

●A5 頁144 2009年 定価3,150円(本体3,000円＋税5%)
[ISBN978-4-260-00915-7]

医学書院発行

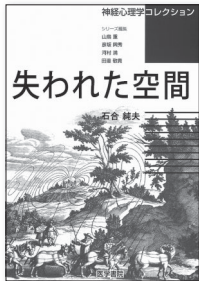
()内は年間購読料。
下記定価はすべて消費税5%を含んだ総額表示になります。

3月発行の医学雑誌特集テーマ一覧

公衆衛生	4 月号	Vol.74 No.4 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)	環境リスク
medicina	3 月号	Vol.47 No.3 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)	ウイルス肝炎 ー日常診療のポイント
JIM	3 月号	Vol.20 No.3 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)	腹痛診療の達人になる
糖尿病診療マスター	3 月号	Vol.8 No.2 一部定価2,100円(12,240円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 17,300円)	1型糖尿病のトータルケア
呼吸と循環	4 月号	Vol.58 No.4 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)	間質性肺炎の治療法の新展開
胃と腸	3 月号	Vol.45 No.3 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)	出血性小腸疾患 ー内視鏡診断・治療の最前線
肝胆脾画像	3 月号	Vol.12 No.2 一部定価3,675円(21,420円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 27,900円)	肝胆脾の悪性腫瘍の早期診断を めざして ーハイリスクグループの設定と画像診断
BRAIN and NERVE	3 月号	Vol.62 No.3 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)	神経回路解析法の最近の進歩
精神医学	3 月号	Vol.52 No.3 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)	総合病院精神科衰退の危機と 総合病院精神医学会の果たすべき役割
臨床外科	4 月号	Vol.65 No.4 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)	消化器癌neoadjuvant chemotherapy の新展開
臨床整形外科	3 月号	Vol.45 No.3 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)	軟部腫瘍の診断と治療
臨床婦人科産科	4 月号	Vol.64 No.4 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)	これを読めばすべてがわかる ー最新の産婦人科超音波診断
臨床眼科	3 月号	Vol.64 No.3 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(1)
臨床泌尿器科	4 月号	Vol.64 No.4 一部定価2,835円(41,360円) (電子ジャーナル閲覧オプション付 53,800円)	ここが聞きたい 尿路・性器感染症 における抗菌薬の使い方
総合リハビリテーション	3 月号	Vol.38 No.3 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)	関節リウマチの治療 ー薬物療法を中心に
理学療法ジャーナル	3 月号	Vol.44 No.3 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)	病期別理学療法モデル
臨床検査	3 月号	Vol.54 No.3 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)	骨髄増殖性疾患
病院	3 月号	Vol.69 No.3 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)	医療における ソーシャル・ビジネスの展開

新刊

失われた空間



石合純夫 札幌医科大学教授

脳機能の障害によって半側の空間がみえなくなる半側空間の無視は、患者、家族にとっても大きな問題である。このような空間障害や無視はどのようなメカニズムにおいて起こるのか。その機序を豊富な症例をもつ著者が分かりやすく解説する「脳の不思議」。左右大脳機能に関する身近な症例から、ヒトの空間認知とその障害全般を知るための格好の書。

●A5 頁250 2009年 定価3,150円(本体3,000円＋税5%)
[ISBN978-4-260-00947-8]

既刊

新刊

認知症の「みかた」



三村 将 昭和大学准教授 山鳥 重 神戸学院大学教授
河村 満 昭和大学教授

高齢化社会のなか、神経心理学において認知症は重要性が増し続けているテーマである。認知症について、疾患概念をどう捉えるか、臨床でどう診るか、患者とのかかわりをどう考えるか。それらの問題を、認知症に関する神経心理学的アプローチや脳機能に通じた精神科医と神経内科医のディスカッションによりみつめ直し、認知症の臨床のこれからを考える。認知症の「みかた」を変える1冊。

●A5 頁144 2009年 定価3,150円(本体3,000円＋税5%)
[ISBN978-4-260-00915-7]

街を歩く神経心理学 高橋伸佳

●A5 頁200 2009年 定価3,150円(本体3,000円＋税5%)
[ISBN978-4-260-00644-6]

ピック病 二人のアウトグスト

松下正明・田邊敬貴
●A5 頁300 2008年 定価3,675円(本体3,500円＋税5%)
[ISBN978-4-260-00635-4]

失行 [DVD付] 河村 満・山鳥 重・田邊敬貴

●A5 頁152 2008年 定価5,250円(本体5,000円＋税5%)
[ISBN978-4-260-00726-9]

ドイツ精神医学の原典を読む

池村義明
●A5 頁352 2008年 定価3,990円(本体3,800円＋税5%)
[ISBN978-4-260-00335-3]

トーク 認知症 臨床と病理

小阪憲司・田邊敬貴
●A5 頁224 2007年 定価3,675円(本体3,500円＋税5%)
[ISBN978-4-260-00336-0]

頭頂葉 酒田英夫・山鳥 重・河村 満・田邊敬貴

●A5 頁280 2006年 定価3,990円(本体3,800円＋税5%)
[ISBN978-4-260-00078-9]

手

訳＝岡本 保
●A5 頁272 2005年 定価3,780円(本体3,600円＋税5%)
[ISBN978-4-260-11900-9]

痴呆の臨床 CDR判定用ワークシート解説

目黒謙一
●A5 頁184 2004年 定価2,940円(本体2,800円＋税5%)
[ISBN978-4-260-11895-8]

Homo faber 道具を使うサル 入来篤史

●A5 頁236 2004年 定価3,150円(本体3,000円＋税5%)
[ISBN978-4-260-11893-4]

失語の症候学

相馬芳明・田邊敬貴
●A5 頁116 2003年 定価4,515円(本体4,300円＋税5%)
[ISBN978-4-260-11888-0]

彦坂興秀の課外授業 眼と精神

彦坂興秀 (生徒1)山鳥 重 (生徒2)河村 満
●A5 頁288 2003年 定価3,150円(本体3,000円＋税5%)
[ISBN978-4-260-11878-1]

高次機能の

ブレインイメージング 川島隆太
●A5 頁240 2002年 定価5,460円(本体5,200円＋税5%)
[ISBN978-4-260-11876-7]

記憶の神経心理学 山鳥 重

●A5 頁224 2002年 定価2,730円(本体2,600円＋税5%)
[ISBN978-4-260-11872-9]

チャールズ・ベル 表情を解剖する

原著＝Charles Bell 訳＝岡本 保
●A5 頁304 2001年 定価4,200円(本体4,000円＋税5%)
[ISBN978-4-260-11862-0]

タッチ 岩村吉晃

●A5 頁296 2001年 定価3,675円(本体3,500円＋税5%)
[ISBN978-4-260-11855-2]

痴呆の症候学

田邊敬貴
●A5 頁116 2000年 定価4,515円(本体4,300円＋税5%)
[ISBN978-4-260-11848-4]

神経心理学の挑戦 山鳥 重・河村 満

●A5 頁200 2000年 定価3,150円(本体3,000円＋税5%)
[ISBN978-4-260-11847-7]



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