

2011年3月7日
第2919号 for Residents

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 〓（発行者著作権管理機構 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] ココロ折られてまたアシタ（山中克郎、林寛之、岩田充永）…………… 1—3面
- [寄稿] ハワイ大学内科研修で感じた日米の医学教育システムの差異（片山充哉）…………… 4面
- [連載] 検査(新)/クリティカルケア/航海術/ホスピタリスト/心電図/論文解釈
- MEDICAL LIBRARY…………… 12—15面

座談会

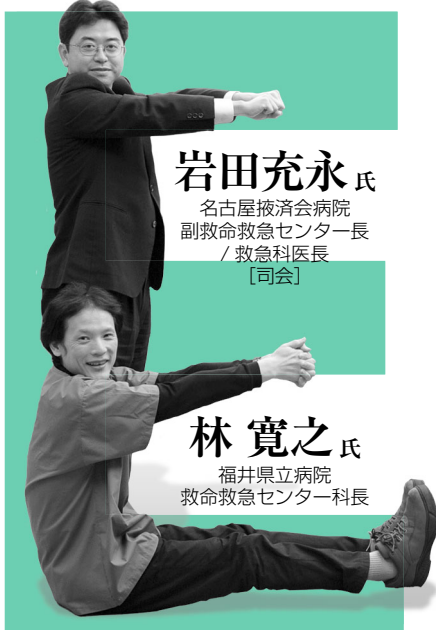
ココロ折られて またアシタ ER 医に捧ぐ愛の賛歌

重症度や疾病・外傷を問わず、すべての救急患者の初期診療を行う ER 医をめざす医師が増えつつあります。しかし、後方医との摩擦、ジェネラリストであることのアイデンティティ・クライシスなどで、心が折れそうな若手医師も多いのではないのでしょうか。そんなときこそ、先輩の声に耳を傾け、明日への活力としましょう。本座談会では、ER 医の本分からダメージ・コントロール術、幅広い領域の勉強法まで、心優しき先輩 ER 医が語り尽くします。“コンビニ外来”より愛を込めて！

「幸運の女神の前髪」をつかんだ末に

岩田 山中先生はもともと血液内科医ですよね。どういう経緯で救急に携わるようになったのですか。
山中 自分が救急に携わるなんて、昔は夢にも思わなかったです。国立病院の血液内科で HIV を中心に診療していた卒後 15 年目のとき、血液内科部長からかかってきた電話が転機でした。夜 7 時ごろ、「山中君、まだ病院にいたの？ ちょっと来てくれないか」と呼び出されて部屋に行ってみると、「実は困ったことになってねえ」と。当時は新医師臨床研修制度が始まる直前で、総合診療を強化するため、指導医を米国に 1 年間留学させることになったそうです。ただ、その部長が各内科にお願いしても断られ続けた。院長に報告したところ、「それなら自分の診療科から 1 人出してほしい」と言われ、直属の部下である私にその話が来たわけです。
岩田 すごい巡り合わせですね。
山中 留学先も決まっていなくて「自分で探すように」とのことでしたが、何か面白いことが始まる予感があったのです。当時の私は「幸運の女神に

出会ったら前髪をつかめ。後ろははげているから」というレオナルド・ダ・ヴィンチの言葉が好きでした。通り過ぎた女神の後ろ髪をつかまえようとしても、髪がないのでつかむことはできない。チャンスを逃すまいと返事の期限を尋ねてみると、「明朝までです」「えっ！」と（笑）。
林 あと 12 時間！
山中 翌朝までに書類を用意して、厚労省にファックスを送る必要があったらしいのです。急いで帰宅して家族会議でした。そんなことがあって、UCSF（カリフォルニア大サンフランシスコ校）で一般内科研修を行いました。
岩田 それから帰国されて、その後なぜ救急へ？
山中 帰国してみると、日本は専門医との間に壁があって、ジェネラリストとして活躍の場を広げるのが難しかったのですね。それで悩んでいたときに、「ひょっとしたら救急室なら総合診療ができるかも」と思いついたわけです。
岩田 確かに、病棟や外来は専門医の壁があって難しくても、救急ならジェネラリストのニーズがあって、なおかつ専門医もあまり手を出したがない。ユニークな視点ですね。
山中 それに加えて研修医教育にも興



岩田充永氏
名古屋掖済会病院
副救命救急センター長
/ 救急科医長
[司会]

林 寛之氏
福井県立病院
救命救急センター科長



山中克郎氏
藤田保健衛生大学
総合救急内科教授

註：若手 ER 医への愛を全身で表現してみました。

味があったので、「研修医がいちばん困っている救急で教育に携わりたい」という気持ちもありました。
岩田 林先生は、外科から救急ですね。
林 治療学に関心があって、最初は外科に進みました。初期研修後、自治医大出身なので後期研修はへき地病院でひとり外科医、しかも副院長兼ヒラです（笑）。その病院は救急患者も受けていたのですが、負け戦が多かったのですね。自分の能力が足りないのか、救急のスタンダードを知らないのか、それもわからなかった。とても悔しくて、福井県立病院での初期研修医時代に指導を受けた寺澤秀一先生（現・福井大病院副院長）に相談したところ、救急医療のスタンダードを学ぶように助言されました。それで、カナダに臨床留学することに決めたのです。
救急を学ぶことで、診断学の面白さもわかってきました。診断学と治療学、その 2 つの関心が重なって外科から方針転換したわけです。ただ、総合診療から救急にフィールドを広げた山中先生とは逆に、ER 医でありながら、診療所経験にも助けられて総合診療や家庭医療が大好きです。「老若男女、慢性から急性まで診たい」という下心いっぱいいで今まで生きてきました（笑）。

岩田 僕は研修医のころ、週 1 回の救急外来当番が楽しくて、割り当てを増やしてもらっていました。そのころに寺澤先生の本を読んで ER 医の存在を知り、憧れが芽生えたのがきっかけです。そのあと山中先生や林先生のご活躍を知って、先輩方にいろいろ教わりながら、時には診療に同行させてもらうこともありました。例えば、野球選手になりたいからイチローに教わるとか、指揮者になりたいから小澤征爾に教わるのは無理ですよね。でも、ER 医になりたいと思ったときに超一流の ER 医から学ぶことができたのは、すごく幸せでした。

患者のために頭を下げる姿は“格好いい”のだ

岩田 ただ、当院で ER 型救急を始めた当初は、各科の専門医にも研修医にも冷たい視線を浴びせられました。陰で悪口を言う人がいて、腹が立つこともずいぶんとあった。そのたびに、林先生に泣き言のメールを送りました。すると、「そういうのを笑ってやり過ごせるようになったら一人前だね」みたいな返事をよくもらったのを覚えて

（2 面につづく）

3
March
2011

新刊のご案内

●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。

●プロメテウス解剖学アトラス 解剖学総論／運動器系（第2版）
監訳 坂井建雄、松村謙児
A4変型 頁632 定価12,600円 [ISBN978-4-260-01068-9]

●プロメテウス解剖学アトラス コンパクト版
監訳 坂井建雄
訳 市村浩一郎、澤井 直
B6 頁816 定価4,725円 [ISBN978-4-260-01126-6]

●細胞診を学ぶ人のために（第5版）
編集 坂本穆彦
B5 頁392 定価10,290円 [ISBN978-4-260-01185-3]

●病院内／免疫不全関連感染症診療の考え方と進め方 IDATEN感染症セミナー
編集 IDATENセミナーテキスト編集委員会
B5 頁328 定価5,250円 [ISBN978-4-260-01244-7]

●イラストレイテッド 脳腫瘍外科学
編集 河本圭司、本郷一博、栗栖 薫
A4 頁272 定価16,800円 [ISBN978-4-260-01104-4]

●胃癌外科の歴史
著 高橋 孝
執筆協力 荒井邦佳
B5 頁272 定価9,450円 [ISBN978-4-260-00902-7]

●基礎から読み解くDPC 実践的に活用するために（第3版）
松田晋哉
B5 頁240 定価3,570円 [ISBN978-4-260-01205-8]

●標準作業療法学 専門分野 全12巻）作業療法臨床実習とケーススタディ（第2版）
編集 市川和子
編集協力 三沢幸史
B5 頁360 定価4,410円 [ISBN978-4-260-01142-6]

●標準理学療法学 専門分野 全10巻）理学療法臨床実習とケーススタディ（第2版）
監修 奈良 勲
編集 鶴見隆正、辻下守弘
B5 頁280 定価4,935円 [ISBN978-4-260-01207-2]

●標準作業療法学 専門分野 全12巻）作業療法学概論（第2版）
シリーズ監修 矢谷令子
編集 岩崎テル子
編集協力 山口 昇
B5 頁250 定価3,990円 [ISBN978-4-260-01210-2]

●在宅ケアのつながる力
秋山正子
B6 頁192 定価1,470円 [ISBN978-4-260-01340-6]

●看護にいかすリーダーシップ ティーチングとコーチング、場面对応の体験学習（第2版）
諏訪茂樹
A5 頁184 定価2,100円 [ISBN978-4-260-01209-6]

●医療現場における 調査研究倫理ハンドブック
玉腰暁子、武藤香織
A5 頁144 定価2,100円 [ISBN978-4-260-01077-1]

●基礎看護技術（第7版）
阿曾洋子、井上智子、氏家幸子
A4 頁500 定価5,040円 [ISBN978-4-260-01099-3]

●APA 論文作成マニュアル（第2版）
著 アメリカ心理学会（APA）
訳 前田樹海、江藤裕之、田中建彦
B5 頁328 定価3,990円 [ISBN978-4-260-01220-1]

●看護医学電子辞書6 ツインカラー液晶・ツインタッチパネル搭載
価格58,275円 [ISBN978-4-260-01309-3]

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。

(1面よりつづく)

います。

林 当時のER医は、今よりずっと地位が低かったですね。「他科に頭を下げて患者を受けてもらうような、自己完結できない医師になってどうする！ 人生を棒に振るようなことをしているのか」と延々と説教された人もいたそうです(笑)。

岩田 そのころに船橋市立医療センターにおられた箕輪良行先生(現・聖マリアンナ医大教授)からいただいたアドバイスは、「最初の2年間は絶対に喧嘩しないこと」でした。性急な変化を期待して攻撃的になると、人間関係が壊れてその後の診療にも影響が出ます。それだけは避けるように心がけてきました。

林 当院の救急部も“No fight”がモットーです。他科の医師、看護師、救急隊、研修医と喧嘩をしない。怒鳴ってもいけない。これは、後方医に理不尽なことを言われたときも同様です。「林先生はなんでそんなに謝るんですか？」とスタッフに聞かれることもあります。でも、「患者さんのためになるなら頭を下げておこう」と考えれば、あまり気になりません。そこで変なプライドを持たないことが大事です。喧嘩をすれば、その“とぼっちり”は患者さんに行っちゃうんですよ。

山中 「ERって頭ばかり下げて格好悪いと思ってない？ あれは患者のために頭を下げているんだ。“自分を制して頭を下げる姿は格好いい”のだ」という、あの台詞(「週刊医学界新聞」2862号)には感動しました。

林 そういう姿勢を認めてくれるのは、意外にも医学生や研修医ですね。彼らが僕の心の支えだったりします(笑)。

岩田 寺澤先生には、「主演男優賞ではなく、助演男優賞を狙いなさい」と助言されたこともあります。「救急診療の主演は患者さんと各科専門医で、ER医は患者さんがベストの治療を受けられるように働く脇役である。ただ、主演より助演が映画を盛り上げることはざらにある」という趣旨です。一方で、ER型救急が徐々に注目されるように

絶対に怒ってはいけません。絶対にいい医者になれる。卒業式の贈る言葉。聞いて、医者をつづける間はこれだけは守るぞ」と固く心に誓った。



山中克郎氏 1985年名大医学部卒。米国シアトルでの免疫学基礎研究、国立名古屋病院血液内科・HIV診療、UCSF(カリフォルニア大サンフランシスコ校)一般内科研修、名古屋医療センター総合内科診療を経て、2010年10月から現職。内科系救急疾患を研修医や医学生と共に救急室で診療し、身体所見の取り方や鑑別診断の立て方を教育することが大好き。でも流血の外傷が来るとつい後ずさりしてしまう。自称“草食系救急内科医”。編著書に『UCSFに学ぶ できる内科医への近道』(南山堂、第3版)など。

なったことで、スーパードクターとして主演することを夢見てER医をめざすような人も増えつつありませんか。

山中 ああ、そうですね。

岩田 そういう人にとって、後方医やコメディカルに頭を下げるような態度は頼りなく映ったり、将来が不安になったりするかもしれません。でも、患者さんがベストの治療を受けるためには、幅広い疾患に対応できるだけでなく、周囲に頭を下げることも大事です。そのことにもっと誇りを持ってほしいと思います。

林 それに、勉強すればするほど知らないことが多いとわかるんですよ。いつまで経っても一人前になれる気がしますよ。

怒らない、苦境を笑いとばす

林 しかしそうは言いつつ、昔は僕も、怒りがわいて後方医と喧嘩したり、研修医を怒鳴ったりすることがありました。でも、山中先生は昔から本当に温厚ですね。どうしてそんなに“いい人”なんですか。

山中 僕は学生時代、全くやる気がなくて、勉強もできませんでした。ポリクリの後、教授に自分だけ呼び出されて、「君の成績はひどい。国家試験は大丈夫か？」と心配されたぐらいです。6年生のときに病院見学し

た際は、案内してくれた1年先輩の研修医に、「やる気がないなら医局で寝てろ」と放置されたこともあります(笑)。

そんな医学生でしたが、当時の医学部長にもらった「贈る言葉」だけは今でも大事にしています。卒業式で先生は「君たちは、このことさえ守れば必ずいい医者になれる」と話し始めました。その言葉が突然耳に入ってきて、「えっ、何だろう？」と集中したのです。すると、「医者になるとつらいことがたくさんあるだろう。怒りたいときもあるかもしれない。でも絶対に怒ってはいけません。このことさえ守れば、君たちはいい医者になれる」と。それを聞いて、「医者をつづける間は絶対にこれだけは守るぞ」と、固く心に誓いました。

林 すごい！ いまだに続けているとは意志が強いですね。

岩田 例えば、夜中の救急外来で酔っ払いに絡まれたときはどう対処されていますか。

山中 これは池田正行先生(長崎大教授)の受け売りですが、「空海伝説」ですね。空海が乞食坊主の姿に身をやつして人々の慈悲の心を検証したように、臨床の神様が自分を試すために酔っ払いになってやって来たのだと考えます。酔っ払いと笑い話をして、その場の雰囲気のを和ませたりするのも好きです。

林 大事ですね。笑い飛ばすと、意外に気持ちが楽になります。それに理不尽なことを言われても、「時間が経つと話のネタになる」と考えれば、話を聞くことに集中できます。

岩田 「一字一句を聞き逃すまいぞ！」と(笑)。

林 僕は最近さかんに、「つらいときは笑え」と研修医にアドバイスしています。例えば、救急車が続けて7—8台来てしまっ大変なとき、さらにもう1台受ける。「もう回らないよね。ハハハハ……」と笑っていると、「あっ、林先生が壊れた！」とか研修医があきます(笑)。でもそうやって苦境を楽しんだほうが、気持ちに余裕が生まれるし、自分の精神修行にもなります。

それに、後で冷静に振り返ると、本当に大変な事態は年に数回しかなくて、大半は軽症者が多くてマネジメントできるんですよね。

つらいときにつらい顔をしているよりも、笑顔のほうがいい。まさに「笑う門には福来る」で、笑顔がいい職場や仲間をつくります。だから、研修医も指導医も、つらいときにこそ笑顔を忘れないでほしいと思います。

心折られたときの処方箋

岩田 林先生はメールの署名欄に「時間外診療所(コンビニ外来)……開いててよかった！」と書いてますよね。コンビニ受診を問題視する声もあるなか、その心は何でしょう？

林 あれは開き直りです。明らかに緊急性がなくて、「この時間帯なら空いている」という理由でコンビニ感覚の受診をする確信犯は確かに存在します。でも、本当に悪質な人は数としてはそれほど多くないですよ。逆に一見軽症に見える人の中にも重症者は必ず紛れていて、そのときに「またコンビニ受診か」とキレて見逃してはいけません。プロフェッショナルとして、そこは切り替えなければなりません。

夜中に罵声を浴びせられることだってあります。でも、それは「意見」であって「事実」じゃないから、両者は区別して考える。これは患者対応だけでなく、後方医とのやり取りでも使えますね。同様の意味で、僕がカナダで研修していたころ好きだった言葉は“Who cares?(構うものか)”です。あれこれ言われても、その人が将来の面倒を見てくれるわけではないのだから、好きなことを言わせればいい。事実、自分自身でつくっていく。臨床留学もつらいことが多かったのですが、そう考えるようになって楽になりました。

岩田 僕は、心が折られるようなことがあると、必ずノートに書くようにしています。

林 “恨みつらみノート”ですね(笑)。

岩田 書くと、モヤモヤしていた気持ちが具体化されて、それだけで不安やイライラが半分に減ります。

山中 相手の行動はコントロールが難しくても、自分の行動ならコントロールできますしね。

岩田 それにメンターに質問するときの材料にもなります。僕と同じような苦勞をしている若手もいるでしょうが、心の整理のためにノートに書くのはお勧めしたいです。

林 メンターはやはり大事ですね。

岩田 自分自身はメンターがいてよかったですけど、身近に相談できる人がいなかったらつらいかなと思います。

山中 もし身近にいないければ、著書を読むだけでもモチベーションが高まりますし、講演などの機会に声をかければ、意外と気さくに応じてくれるのではないのでしょうか。

林 ERは心優しき人の集まりですよ。救急の中でもマイノリティなせい

軽症にみえて
実はぼきりと折れてました。

さすが！ 見逃しませんね。
愛ですね。

対話の中から学ぶ、診断にいたるまでの思考のプロセス

臨床推論ダイアログ

指導医とレジデントの対話形式で診断の思考プロセスをトレーニング。「よくある疾患だが意外な症状」や「よくある症状だが意外な疾患」など、研修医にとって示唆に富む40症例を厳選。これらを診断の難易度別に5段階に分類し、初学者でも無理なくステップアップできる構成とした。各項目は「Prologue(症例提示)→Dialogue(臨床推論)→Epilogue(確定診断)」という一連の流れで小気味よく展開。

編集 杉本元信
東邦大学教授・東邦大学医療センター大森病院院長

編集協力 瓜田純久
東邦大学教授・総合診療内科

中西真茂
東邦大学准教授・総合診療内科

島田長人
東邦大学准教授・総合診療内科

徳田安春
筑波大学教授・附属病院水戸地域医療教育センター総合診療科(東邦大学客員教授)



A5変型 頁456 2010年 定価4,410円(本体4,200円+税5%) [ISBN978-4-260-01057-3]

医学書院

あの対応でほんとうによかった? 「高齢者救急」に自信が持てる実践ガイド!

<JJNSスペシャル> 高齢者救急 急変予防&対応ガイドマップ

ありそうでなかった高齢者救急のガイドマップ! 高齢者救急はもはや避けては通れない時代。高齢者は、訴えがあいまいで症状がはっきりとあらわれない、背後に重い病気が隠れているかもしれないなど、とにかく判断に迷うケースばかり。そんな悩めるケースの初期アセスメント→対応の流れを一目でわかるチャートで解説。目の前の高齢者のどこに気をつけばいいのかがズバッとわかります。

岩田充永
名古屋横濱会病院救命救急センター副センター長



AB判 頁144 2010年 定価2,310円(本体2,200円+税5%) [ISBN978-4-260-01131-0]

医学書院

つらいときに、つらい顔を
顔のほろが、笑う門には福来る。
笑顔がいい職場や仲間をつくる。だから、
らいとときにこそ笑顔を忘れないでほしい。



林寛之氏 1986 年自治医大卒。北米型 ER 導入の草分けである福井県立病院で初期研修。へき地医療に挑んだ後、カナダ・トロント総合病院救急部、美浜町東部診療所家庭医などを経て 97 年より現職。2011 年 4 月より福井大医学部総合診療部教授に就任予定。“出る杭は引っこ抜く”を合言葉に、愛と希望と笑いに満ちた、臨床能力が高く心優しい医師を養成したい。ひと言「青は藍より出でて藍より青し！ 若者よ、私を踏み台に羽ばたけ！」（イテッ……）。著書に「ステップビヨンドレジデント」シリーズ（羊土社、1－6 巻）など。

か（笑）、みんな仲がいいです。

岩田 EM Alliance（www.emalliance.org/wp）のような若手 ER 医のネットワークに加わって、同じ悩みを共有するのでもいいかもしれませんね。

救急に理解のある専門医を仲間

林 救急は世の中のるつぽみたいところで、社会的問題を抱えた患者さんが多いですね。そこは最もプロフェッショナルリズムが要求される場で、初期研修医には一生懸命そのことを教えているつもりです。でも、彼らが臓器別専門医になって病院に戻ってきたときに、救急患者さんに冷たかったり、当直で呼び出すと「そっちで勝手に引き受けておいてなんで診なきゃいけないんだ」という態度をとることがある。そういう姿をみると、指導医としては心が折れそうになりますね。

山中 きっと後期研修先での指導医の影響が大きいのでしょうか。逆に、困っている患者さんを皆で助けた経験を持つ研修医がそのマインドを失わずに成長し、後方医として活躍してくれると嬉しくなりますよね。

岩田 同感です。当院では外傷初期診療の PTLIS（Primary care Trauma Life Support）講習会を毎年開催していて、今年で 14 回目なので卒後 10 年目ぐらいまでの外科系医師はほぼ全員受けています。そこで、PTD（Preventable Trauma Death；避けうる外傷死）率を調べてみたところ、劇的に下がっていました。

山中 すごいですね。
岩田 救急を中心にそうやって教育を広げていけば成果が出るとわかったのは嬉しかったです。

林 みんなが ER 医になる必要はないわけです。「救急患者を病院全体で引き受ける」という認識があって、患者の視点を失わない臓器別専門医を育てることも、ER 医の大事な役割ですよ。当院も、そういう仲間が増えてきた実感があります。

岩田 そういった環境が整うまで、我慢する時間も必要ですね。
林 日本の ER 型救急はシステムとしてまだ発展途上ですから、開設して 5 年目ぐらいがいちばんつらいし、アイデンティティ・クライシスも起こるだろうと経験上思います。10 年を乗り切らないと楽にはならない。これは、若手にぜひ覚えておいてほしいことです。

アウトプットを意識した勉強

岩田 教育に関してさらに言えば、ER 型救急は診療領域が幅広く、知識をアップデートしていくのが大変です。研修医にはどのような勉強法を勧めていますか。

林 後期研修医に対しては「10 年後にいい医者になることをめざして、そのためのメソッドを今のうちに覚えてほしい」と常々話しています。これには、①インプットの強化、②アウトプットの強化、それから先ほど話した③プロフェッショナルリズム、という 3 つの柱があります。

インプットは on the job と off the job、つまり実践で得る知識と、論文の読み方の両方ですね。アウトプットは、プレゼンテーション能力です。Doctor の語源はラテン語で“教える人”ですから、患者さんや初期研修医、看護師など、相手のニーズに合わせて、難しいことを易しく楽しく教えることができないといけない。そのために、勉強会などで発表の機会をたくさん与えています。

岩田 インプットについては、分厚い教科書を通読するのは大変ですし、日常診療で出合う症例から勉強の幅を広げたほうが効果的ですよ。僕は研修医に、「1 日の終わりに 10 分でいいから、患者さんの顔を思い浮かべながら教科書を読みなさい」と助言しています。それから、アウトプットに関しては、その重要性に気付いていない人が意外に多いです。「勉強」というとインプットばかり思い浮かべてしまう。

山中 教育理論では、人に教えたほうが記憶は定着するのですよね。

林 アウトプットに関してはほかにも、月に 1 回、レストランでジャーナルクラブを開いています。担当する後期研修医が開催 2 か月前にテーマを決めて、ひたすら論文を集めます。僕も論文を集めて、1 か月後にお互いにレビューし、情報収集やプレゼンの手法を助言します。次の 1 か月で後期研修医は最適な論文を 4 つだけ選んで、1 年目と 2 年目の研修医各 2 人ずつにプレゼン指導を行います。

山中 発表自体は初期研修医が行い、後期研修医はスーパーバイズなのですね。

林 そうです。それでレストランをセッティングして、ゲーム形式でワイワ

イやるのですが、質問が出たときに発表者の初期研修医が答えられないと、後期研修医がどんどん手助けする。後輩を教えながら準備するから、後期研修医はますます賢くなるわけです。

岩田 人に教えたり、原稿を執筆したりすると、各領域のレビューをやり直すことになるし、アウトプットは最高の勉強機会ですね。

山中 僕は、専門医取得・更新の自主学習用として米国内科学会が発行している MKSAP（Medical Knowledge Self-Assessment Program）を愛用しています。内科各分野に対してテキストと問題集がセットになっていて、この問題集を解いたり、オーディオ版を通勤時に聞いて勉強しています。

MKSAP で学んだことや、学会やセミナーに参加して自分が知らなかったことは必ずメモして、それを自分の著書に赤で書きこみ、改訂の際に反映させるようにしています。

岩田 確かに、自分が書いたものに新しい知見を加えるのがいちばん勉強になりますね。ここにいる 3 人はみな本を出していますが、自分の勉強のためにやっているようなところがありますね（笑）。

「3 年目のその気」を促す

山中 僕は、教育について気になっていることがあるんです。近年はどの病院も研修プログラムが整備されたせい、「なぜ勉強会をやってくれないんですか」と不満を口にする研修医がたまにいますよね。

林 います、います。

山中 確かに、教育体制の充実は必要ですが、口を開けていれば何でも与えてもらえる、いわば“spoon feeding”のような受身の姿勢でいいのかなとも思うわけです。

林 1 年目は開いた口に詰め込むような教育でもいいし、1 年経って優秀にならなかったら指導医の責任だと僕自身は考えています。2 年目になると実力差が出てくるので、できる研修医に対しては、自分で情報を取るためのヒントを与える。それで 3 年目以降は、自分で情報を入手し、1 日 1 本は必ず文献を読む。なおかつ、得た知識を他人にかみ砕いて教える訓練をする。そうやって段階を意識して教えています。

岩田 では、3 年目になっても受身の研修医に対しては？

林 「誰も教えてくれる人がいない環境に将来身を置いたときに、そのままではまずいよ」と話します。そうすると 1 年目でも、spoon feeding は嫌だという優秀な研修医が出てきます。ケースバイケースで、テラーメードな教育をしないと駄目だろうと思います。

山中 例えば、大工職人の世界は手とり足とり教えないですよ。弟子が見

ER 型救急を始めた当初、腹が立つこともずいぶんあった。でも性急な変化を期待して攻撃的になると、人間関係が壊れて診療にも影響が出る。それだけは避けるように心がけた。



岩田充永氏 1998 年名市大医学部卒。名市大病院、名大病院、協立総合病院で研修後、2002 年名古屋掖済会病院、08 年より現職。学生時代はオーケストラ（チェロと指揮）に熱中し、実はプロ指揮者に習いに行ったことも。ER 型救急で 1 年目からベテランまで、さまざまな職種と一緒に「患者さんの最善」をめざして治療を進めていく様子は、交響曲を奏でるオーケストラと似ていて気に入っている。著書に『JJN スペシャル』高齢者救急——急変予防 & 対応ガイドマップ』（医学書院）、「救急外来でのケケンな一言」（羊土社）など。

よう見まねで木をカンナで削り、うまくいなくて悩んでいるときに、親方に腰の使い方を助言されてハッと気付くわけです。医療においても、ある程度の段階に達した研修医に対しては、要点だけを教えて伸ばすような教育が求められているのかもしれませんね。
林 いい医者は「よく教えてくれる」、もっといい医者は「デモンストレーションしてくれる」、さらに最高の医者は「その気にさせてくれる」そうです。その気にさせて、教えなくても勉強するようになって、やがて自分より優秀になってくれれば、指導医としてこんなに喜ばしいことはありません。

山中 僕は米国留学中にティアニー先生のもとで 1 年間勉強していたのですが、まさにそんな感じでした。2 人で病院の廊下を歩いていると、研修医が「LT！（Lawrence M. Tierney Jr. 氏の愛称）」と呼びかけて、ティアニー先生も「おお、君か！」って抱き合って喜ぶんですよ。研修医と別れた後で、「彼は 3 年目の医者なんだよ。1—2 年目は僕がいっぱい教えてやったんだけど、いまは彼が僕に教えてくれるんだ」と嬉しそうに話すのです。それを聞いたときに、「教育者はこうあるべきなんだ」と感動しました。

林 僕がいま勉強の仕方を研修医に教えるのも、自分が 10 年かかって苦勞して学んだことを、なるべく早くマスターしてほしい。そして、「青は藍より出でて、藍より青し」で、自分を超えてその恩を後進に返してほしいわけです。ただ、研修医にはいつも話してるんですよ。「将来偉くなっても、威張って“ハヤシ君！”と呼びかけるのはやめてね」って（笑）。

岩田 それはそれで、心が折れそうですね（笑）。 （了）



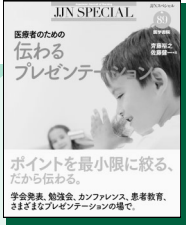
本紙編集室でつぶやいています。記事についてのご意見・ご感想などをお寄せください。
[週刊医学界新聞 @igakukaishinbun]

ポイントを最小限に絞る。だから伝える。

<JJNスペシャル> 医療者のための 伝わるプレゼンテーション

学会発表、多職種カンファレンス、患者教育、さまざまなプレゼンテーションの場で、医療者の「伝える力」が求められている。プレゼンテーションを成功させるために重要なのは、実施前のデザイン。そのデザインから、発表後の評価までを5つのステップに分けて、「伝わるプレゼンテーション」のすべてを解説。

編集 齊藤裕之
同善会クリニック・副院長
佐藤健一
関西リハビリテーション病院



寄稿

ハワイ大学内科研修で感じた
日米の医学教育システムの差異

片山 充哉 ハワイ大学内科レジデント

最近、ハワイ州最大規模の病院である Queens Medical Center でレジデント教育を担当する Dr. Bruce Soll と筆者らハワイ大学日本人レジデントで、日米の医学教育システムについてディスカッションする機会が何度かあった。この経験も踏まえて、ハワイ大学での相互評価システムや勤務時間制限、入院患者管理／外来研修、保険制度について紹介したい。

指導医とレジデントの
相互評価システム

ハワイ大学では、各科でのローテーションの最後に、共に働いた指導医やインターン、レジデントによる自分への評価表が e-mail で送られてくる。

指導医からの評価は、その後のフェローシップ（専門科研修）、就職に必要な推薦状に利用される。指導医の評価が高ければ、よい推薦状を書いてもらえて、質の高いプログラムに進むことができる。逆に評価が低ければ、プログラムディレクターと面談しなければならないこともあり、最悪の場合には kick out（解雇）になる。

日本では、評価システムによってレジデントが解雇されるなど考えられないことだが、実際に筆者の同期も数人が解雇されている。それまで一緒に働いていた仲間が急に病院に来なくなるのは、何とも寂しい。研修中に解雇されたレジデントは新しいプログラムに編入することもあるが、一度経歴に傷がついてしまうと、それもなかなか難しいようだ。

逆に、レジデントが指導医を評価するシステムもある。継続的に低い評価が続くと、その指導医はレジデントと働くことを制限または禁止され、レジデントの助けなしで入院患者を管理しなくてはならないことになる。また、レジデントからの評価もしくは改善要望によって、ローテーションの内容や勤務時間、勤務シフトが大きく変化することもある。善しあしは当然あるが、レジデントの意見も反映させつつプログラムを改善しようとする姿勢は、日本も見習う必要があるだろう。



メルマガ配信中

毎週火曜日、医学界新聞の最新号の記事
一覧を配信します。

お申込みは医学書院ウェブサイトから。

医学界新聞メルマガ

検索

医療の質向上のためには、診療情報の適正管理が必須

診療情報学

多職種が関わりあい、専門分化が進む病院医療の現場において、診療情報の適正な管理は医療の質の向上に欠かせないとして近年注目されている。本書は日本診療情報管理学会が総力をあけて、医師、看護師をはじめとする医療従事者が日常の業務において記載する記録の意義、役割、方法などについて、診療情報学の今後の望ましいあり方にも焦点をあてつつ、この領域を網羅した待望のバイブル。

編集 日本診療情報管理学会



B5 頁456 2010年 定価8,400円(本体8,000円＋税5%) [ISBN978-4-260-01083-2]

医学書院

となっていることもある)。ガイドラインに準じた診療スタイルなので、「A先生とB先生が逆のことを言っている」という状況がなく、レジデントにとっても勉強しやすい環境である。

多職種連携による入院患者管理、
充実した外来研修

内科研修は、入院患者管理と外来研修に大別される。

在院日数が極端に短い米国において、一般内科の入院管理は、それを専門にする勤務医（ホスピタリスト）が行うことが定着しつつある。消化器内科、腎臓内科などの各科指導医が単独で入院患者を持つことは少なく、コンサルタントとして指示を出すほうが一般的である。日本と比べると合理的なシステムのように思えるが、「船頭多くして、船、山に登る」で、さまざまな医師の介入によって治療方針がまもられないこともある。

また、日本と最も大きく違うのは、ICUにおける患者管理ではなかろうか。医師と看護師でほとんどの役割を担う日本とは異なり、多職種が連携して患者管理を行っている。レジデントは、回診の際に治療方針に関するディスカッションを指導医と行い、その決定に基づいて指示を出す。回診にはICU 専門薬剤師や呼吸療法士も参加しているので、そこで決定したオーダーはすぐに実行してくれることが多い。また、薬剤量の調節は薬剤師が行うため、レジデントが細かい計算をする必要もない。医師は「医師にしかできない仕事」に専念できるようになっているのだ。

ただ、前述の Dr. Soll がレジデントのころは、今のような勤務時間制限もなく、レジデントがずっと病院にいるのは当たり前。患者さんに付きっきりで、あらゆる処置をしたそうだ。「自分は失敗によってたくさんのことを学んだ。日本のレジデントと話をしていると、自分がレジデントだったころをよく思い出す」と語っていた。

ハワイ大学内科研修において、入院患者管理と同様に重要視されているのが、外来研修だ。最近では日本でも外来研修を実施する病院は増えつつあるのかもしれないが、私が研修を行った7年ほど前は、common disease である高血圧や脂質異常症、糖尿病ですら、外来において学ぶ機会はほとんどなかった。胸痛、頭痛など一般的な訴えの対応も、救急外来を通じて学んでいた記



●片山充哉氏（写真左）

2003年慈恵医大卒。亀田総合病院において初期研修、後期研修（1年間）の後、都立墨東病院にて救急シニアレジデント。現在、ハワイ大内科2年目レジデント。将来は、米国での感染症トレーニング後、亀田総合病院時代の恩師である岩田健太郎氏（現・神戸大教授）のように教育病院で後進の指導に当たりたいと考えている。写真右は Dr. Bruce Soll。

憶がある。

米国ではACGMEの規定により、レジデントは週に1コマの外来を任される。1回の外来で診る患者数は3時間半かけて平均4—5人程度。診察後にレジデントが指導医にプレゼンテーションを行い、治療方針を決定するため、非常に時間がかかる。また、外来研修においては予防医学的なアプローチが重視されている。さまざまな関連ガイドラインを勉強するだけでも勉強になるし、健康管理について考えさせられることも多い。

保険制度が診療に及ぼす影響

国民皆保険制度の日本とは異なり、米国では個々人が加入する民間保険の種類がさまざまで、保険でカバーされる治療や薬剤も異なるため苦勞することが多い。

筆者が経験した事例を挙げよう。ICU ローターション中、SLE 患者が敗血症のため入院してきた。リウマチ科専門医のコンサルトを得ようと5人の医師に連絡を取ってみたが、保険の問題で皆その患者の診察を断り、結局入院中にコンサルトを得ることができなかった（外来での長期フォローが必要な疾患が多いリウマチ科においては特に、診療費が保険で払い戻されるかどうかは、非常に重要な問題なのだろう）。

またある保険会社は、外来でカバーする処方薬は5つまでと制限しており、それ以上必要な場合は自費となってしまう。処方の際には、薬価や重要度などを考慮した上で、「どの薬を保険でカバーして、どの薬を自費で払ってもらおうか」など、レジデントながらに考えなくてはいけない。こういったことを気にしなくてもよい日本の保険制度は、非常に素晴らしいと痛感した。

*

言葉や文化、保険制度の違いなど苦勞させられることは多いが、日本の医学教育の長所／短所を外側からみることができただけでも、ハワイ大学に臨床留学する甲斐があったと思っている。

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、奥行きが必要なのである。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首羽病院ほかの実践を詳述。

編著 松村理司
洛和会首羽病院院長

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

レジデントのための

クリティカルケア

＋入門セミナー

大野博司

[洛和会音羽病院 ICU/CCU, 感染症科, 腎臓内科, 総合診療科]

第12回 (最終回) 利尿薬の使いかた

今回は、クリティカルケアにおける代表的な利尿薬を取り上げます。

CASE

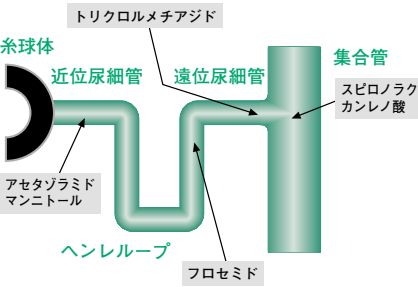
- Case1** 三枝病変による虚血性心疾患，慢性心不全のある85歳男性。5日前からの労作性呼吸苦あり，ここ3日で夜間発作性起座呼吸，下肢の浮腫が強くなり，ERに搬送。O₂ 8 L/分でSpO₂ 93%，血圧 150/40 mmHg，心拍数 90/分，呼吸数 25/分，体温 36.5℃。両肺野喘鳴著明，両下肢浮腫。体重+2 kg。うっ血性心不全急性増悪でICU入室。ニトログリセリン原液 5 mL/時およびフロセミド 20 mg 2A 静注し，徐々に呼吸苦改善し酸素化良好となった。
- Case2** 大腸穿孔による汎発性腹膜炎術後の65歳男性。挿管され人工呼吸器管理，鎮静・鎮痛の上，ICU入室。術後1—2日にかけて輸液負荷，人工呼吸器装着(IPPV管理)。3日目未明より利尿を促すため，20%アルブミン 50 mLを2本投与し，フロセミド 20 mg 静注 4時間ごと，アセタゾラミド 500 mg 静注を行い，日中に抜管。
- Case3** 糖尿病，高血圧，冠動脈三枝病変に対し冠動脈バイパス術をしている75歳男性。うっ血性心不全で来院。O₂ 10 L/分でSpO₂ 90%，血圧 220/110 mmHg，心拍数 110/分・不整，呼吸数 30/分の起座呼吸の状態 ICU入室。両肺野喘鳴著明。起座呼吸でギョロップリズム。フロセミド 20 mg 静注 1時間ごとに3回繰り返すも反応悪い。ニトログリセリン原液とニカルジピン原液を使用し降圧を図り，フロセミド 100 mg 静注の上，100 mg/50 mL 持続静注(2 mL/時)を開始。200 mL/時程度の排尿があり，徐々に呼吸状態改善した。

利尿薬の作用部位と副作用

利尿薬が作用する尿細管は，4つのパーツ(近位尿細管，ヘンレループ，遠位尿細管，集合管)から成ります(図)。腎臓での尿産生は，まず糸球体で血液が濾過され原尿 100 L/日ができます。それが，近位尿細管⇒ヘンレループ⇒遠位尿細管⇒集合管という流れで再吸収され，最終的に尿 1—1.5 L/日ができます。つまり，原尿の99%が尿細管で吸収されます。この水の吸収はナトリウム吸収によるものなので，その程度に応じてどの部位で水の再吸収の割合が多いかがわかります(表1)。それぞれの利尿薬の作用機序と副作用を表2にまとめました。

各利尿薬の特徴

1. ループ利尿薬〔ラシックス®(フロセミド) 1A=20 mg/2 mL, 100 mg/10 mL〕ヘンレループ上行脚のNa-K-Cl共輸送体に作用し，ナトリウム，カリウム，クロールの再吸収を阻害し，ナトリウム利尿を起こします。またこれら



●図 利尿薬の作用部位

のイオン喪失により，尿細管細胞間を通してカルシウム，マグネシウムの再吸収も減少します(そのため，副作用として低カルシウム血症，低マグネシウム血症がある)。

ヘンレループでのナトリウム利尿が増加することで，遠位尿細管，集合管へのナトリウム負荷が大きくなるため，特に集合管ではナトリウムの再吸収と交換でカリウム，水素イオン(H⁺)の尿中排泄が増し，低カリウム血症，代謝性アルカローシスを誘発します。

ワンショットでの利尿反応が悪い場合，フロセミドを持続静注することで血中濃度が一定に維持され，効果を持続させることができます。最初に2—100 mgをワンショットしてから持続静注を行うと，血中濃度が十分に上昇するとともに，糸球体濾過↑⇒尿細管濃度↑で効果が維持されます。

2. サイアザイド系利尿薬〔フルイトラン®(トリクロルメチアジド) 1T=2 mg〕遠位尿細管でナトリウムとクロールの再吸収を阻害することで，ナトリウム利尿を起こします。また集合管へのナトリウム排泄負荷がかかるため，ループ利尿薬と同様，集合管でのナトリウム再吸収と交換にカリウム尿中排

●表1 ナトリウム再吸収の割合

尿細管	再吸収されるナトリウム
近位尿細管	70%
ヘンレループ	20—30%
遠位尿細管	5—10%
集合管	1—3%

●表2 各利尿薬の作用機序と副作用

利尿薬	作用機序	副作用
炭酸脱水素酵素阻害薬 ダイアモックス®	近位尿細管でのHCO ₃ ⁻ 再吸収阻害	低カリウム血症，代謝性アシドーシス
ループ利尿薬 ラシックス®	ヘンレループ上行脚でのNa-K-Cl共輸送体阻害	低カリウム血症，低カルシウム血症，低マグネシウム血症，高尿酸血症，代謝性アルカローシス
サイアザイド系利尿薬 フルイトラン®	遠位尿細管でのNa-Cl共輸送体阻害	低カリウム血症，高カルシウム血症，高尿酸血症，代謝性アルカローシス
カリウム保持性利尿薬 アルダクトン® ソルダクトン®	集合管でのミネラルコルチコイド受容体阻害	高カリウム血症，女性化乳房，多毛症

泄，H⁺排泄が亢進し，低カリウム血症と代謝性アルカローシスが生じます。

また遠位尿細管でのNa-Ca交換が阻害されるため，カルシウム血中保持に働き，低カルシウム血症，高カルシウム尿症の治療やカルシウム維持目的で使用されることもあります。

しかし腎機能低下時(GFR<30 mL/分)は効果は乏しいため，慢性腎不全患者ではあまり使えません。

3. カリウム保持性利尿薬〔アルダクトン®(スピロノラクトン) 1T=25,50 mg, ソルダクトン®(カンレノ酸) 1A=100,200 mg〕集合管では上皮ナトリウムチャネル(ENaC: epithelial sodium channel)によりナトリウムが取り込まれ，カリウムが尿中に排泄されます。アルドステロンはナトリウム再吸収とカリウム尿中分泌を促進します。スピロノラクトン，カンレノ酸はアルドステロン受容体を阻害することで，ナトリウム再吸収とカリウム分泌を減らします。

4. 炭酸脱水素酵素阻害薬〔ダイアモックス®(アセタゾラミド) 1V=500 mg〕近位尿細管でナトリウムと重炭酸イオン(HCO₃⁻)再吸収を阻害することで，HCO₃⁻の尿中排泄を促進させ，ナトリウム利尿を起こします。それにより代謝性アシドーシスを誘発します。

クリティカルケアでは，特に術後およびRefill期の利尿期，そして人工呼吸器ウィーニング時期に血管内ボリュームを減らす目的で，フロセミドとアセタゾラミドの併用がしばしば行われます。これは，クリティカルケアでの術後の抜管前の状態が，

①サードスペースからの水の戻りにより血管内ボリューム↑

②ボリュームオーバーによるうっ血状態と想定され，またウィーニングの過程で，陽圧換気⇒大気圧での自発呼吸に変化します。そのため抜管前には，

①血管内ボリュームを適切に減らし気味にする

②pHの補正

③自発呼吸の誘発

④電解質異常の補正(特にCa, P, Mg)が必要となります。

ボリュームオーバーの際は，さらに利尿を促進するために，ループ利尿薬を使用して徐水を図ります(フロセミド 10—20 mg 静注を繰り返す)。しかし頻回の使用により，

①代謝性アルカローシス，電解質異常(低K, Ca, Mg血症)

②代謝性アルカローシス: HCO₃⁻↑⇒CO₂

貯留⇒自発呼吸の抑制(特に慢性呼吸不全患者の場合)⇒ウィーニングが進まないという変化が起こり得ます。そこで，ループ利尿薬の欠点を補いながら自発呼吸を誘発するため，アセタゾラミドを使用します。アセタゾラミドはHCO₃⁻蓄積を阻害し，代謝性アルカローシスに拮抗してCO₂上昇を抑制します。

ケースを振り返って

Case1はうっ血性心不全の症例です。ニトログリセリンを使用して心収縮力改善を行い，フロセミドにより利尿を促し，さらに前負荷を軽減させる治療を行いました。

Case2は腹腔内敗血症です。感染源コントロールとして外科的手術を行い，EGDT終了後はサードスペースから水を引くとともに積極的に利尿を促し，人工呼吸器ウィーニングを進め陽圧換気からの離脱を図りました。そのため，フロセミドを静注し，フロセミドによるCO₂貯留を防ぐためアセタゾラミドを使用して，自発呼吸促進をもたらしめています。

Case3はうっ血性心不全の症例で，ニトログリセリンでの前負荷軽減，ニカルジピンでの後負荷軽減を十分に行いました。フロセミド静注での反応が悪かったため大量静注を行い，その後持続静注し十分な利尿が得られました。

＊

この連載を通し，自分自身いくつかの新しい扉を開くことができ，また多くの人たちと出会うことができました。長い間ありがとうございました。またいつか，お会いしましょう。

Take Home Message

- ①利尿薬の使いかたをマスターするには腎での水・ナトリウム調整のメカニズムを理解することが重要。
- ②代表的な利尿薬である①ループ利尿薬，②サイアザイド系利尿薬，③カリウム保持性利尿薬の作用メカニズム・副作用を押さえる。
- ③特にループ利尿薬の副作用である，代謝性アルカローシスを打ち消すためのアセタゾラミドの使いかたを理解する。

参考文献

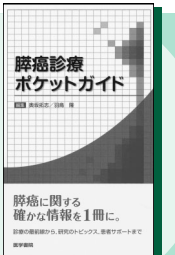
- 1) Brater DC. Diuretic therapy. N Engl J Med. 1998 ; 339(6) : 387-95.
- 2) Rose BD. Diuretics. Kidney Int. 1991 ; 39(2) : 336-52.

辟瘰に関するあらゆる情報をコンパクトにまとめた書

辟瘰診療ポケットガイド

日々，第一線で辟瘰を診ている臨床医らがまとめた診療マニュアル。むずかしい診断のポイントやコツから，治療の適応の考え方，実際の治療の進め方，その他辟瘰に関するあらゆる最新情報，患者サポートの知識までが，1冊で容易に手に入るよう工夫されている。辟瘰は癌の死因別で第5位と，実に身近な癌である。ポケットにぜひ備えておきたいガイドブック。

編集 奥坂拓志
国立がん研究センター中央病院・肝胆臓内科医長
羽鳥 隆
東京女子医科大学講師・消化器外科



臨床医学航海術

第62回

臨床医学は疾風怒濤の海。この大海原を安全に航海するためには卓越した航海術が必要となる。本連載では、この臨床医学航海術の土台となる「人間としての基礎的技能」を示すことにする。もっとも、これらの技能は、臨床医学に限らず人生という大海原の航海術なのかもしれないが……。

英語力—外国語力②

田中和豊

済生会福岡総合病院臨床教育部部長

前回、人間としての基礎的技能の「英語力—外国語力」として、外国語習得の要否と英語習得のデメリットについて考えた。今回は英語を学ぶ際、どのようにすれば効果的に身に付けられるかを考える。以下に筆者の個人的経験から英語学習の秘訣を述べる。

1. 成長とともに英語を学習する

英語を学習するということは、同時に英語圏の文化を学習するということである。例えば、アメリカ留学中に筆者が苦労したのが、カフェテリアでの注文だ。料理の名前がわからないのである。白身魚のソテーみたいなものがあったも、それを英語で何と言うのかわからない。仕方ないから“Fish, please”などと言う。料理が魚とわかればよいが、何の料理かわからないけれど、その料理を食べたいときは、それを指さして単に“This one, please”と言うしか術がないのである。そうやって大の大人がまるで言葉がわからない子どものように料理を注文すると、料理を配る黒人女性から「何だ、こいつは？」というような目で見られた。

特に苦労したのがサンドイッチやハンバーガーの注文である。アメリカでは、日本の「ツナ・サンドイッチ」とか「チーズ・バーガー」のように具材とパンがセットで売っていることは少ない。自分の好みの組み合わせを注文するのである。例えば、サンドイッチでは、パンの種類、挟む具材、ケチャップなどの調味料を細かく指示するのである。腹減ってるのにそんなこといちいち注文できるかよ～。そもそもサンドイッチをつくったことがなく、日本語ですらパンや具材の指定などできないのだから、ましてや英語でなど注文できるはずがない！ ある日本人に教えてもらったのだが、何でもいからサンドイッチを注文したいときは、「とにかく BLT（Bacon-Lettuce-Tomato）と言え」とのことであった。それ以来、筆者の注文はいつも BLT である。

このような例は、単に言葉だけの問

題ではなく生活・習慣の問題である。したがって、一般的に外国語を習得するためには、生活・習慣が身に付く20歳以前に外国で生活することが望ましいと言われている。

2. 英語を使う

次に学習方法であるが、英語の学習で最も大切なのは「英語を使う」ことである。使わないと使い分けがわからない意味の言葉があるからである。

筆者がアメリカで内科レジデントとして神経内科をローテートしていたとき、患者が突然意識障害になって反応を示さなくなったことがあった。緊急事態なので、筆者はすぐに神経内科の指導医に報告した。そのとき、指導医は朝の回診のためレジデントと共にカンファレンス・ルームに集まっていた。一同が集まっているところに筆者はドアを開けて指導医に真剣な顔で、“My patient became unresponsive!”と大声で言った。「私の患者が無反応になりました」と言ったつもりだったのだが、それを聞いた同僚の Kathy は飲んでいたコーヒーを突然噴き出した。神経内科の指導医は自分の胸に手を当てて、“I am unresponsive!”と言い、それを聞いた一同はゲラゲラと笑い出した。

何を言われているのか全くわからなかった筆者は、その夜、自宅で英和辞典を引いた。すると、「無反応である」という英語は何と“unresponsive”であった！よくよく調べてみると“responsible”とは「責任がある」という意味で、“unresponsive”とは「無責任である」という意味になることがわかったのだ（正確には「無責任である」は“irresponsible”だが、“unresponsive”でも通じるようである）。筆者は大勢の人の前で「私の患者は無反応になりました！」と言ったつもりが、「私の患者は無責任になりました！」と言ってしまったことになるのである。そして、それを聞いた指導医は、自分を指して「私こそが無責任だよ！」とジョークを言ったのであった……。

また、血液内科の回診で、ホジキン病と非ホジキン病の生物学的転移の相違点を聞かれて、筆者はこう答えた。“Hodgkin disease spreads continuously, while non-Hodgkin disease spreads uncontinuously.”これも血液内科の指導医に次のように直された。“Hodgkin disease spreads contiguously, while non-Hodgkin disease spreads uncontiguously.”“contin-

uously”も“contiguous”もアルファベットが一字違うだけで同じだろうと思ったが、確認のためにその夜また英和辞典を引いた。すると、そこには“continuous（時間的に連続した）”、“contiguous（地理的に連続した）”とあった！日本語では両方とも単に「連続的」と記憶していたが、時間的と地理的で使い分けがあったのである！

このような使い分けは、その言葉を使わなければ身に付かない。われわれは、日本語を習得するときに言葉の使い分けをその都度親などから習ってきたはずである。しかし、外国語は机上の勉強でしか習っていないので、成人になってもまるで子どものように、言葉の使い分けについて注意されてしまうのである。また、英語圏で生活すればわかるとおり、日常語には辞書に載っていない言葉がたくさんある。このような言葉は現場で覚えるしかないのである。

評論家で医師の加藤周一氏が、第2次大戦終戦直後のパリに留学したときのことを彼の著書でこうつづっている。

結果として私は一晩中、フランス語を喋り、相手の巧妙な言廻しを換骨奪胎して、自分の議論に応用しながら、不自由な言葉を何とか操ろうと努力せざるをえないことになった。それははじめのうち、ひどく骨の折れる仕事であった。しかし慣れるに従ってそれほど面倒でもなくなったのである。私はフランス語で話をするのができたから、論争をしたのではなく、論争をしたから、フランス語で——甚だ不器用にではあるけれども、とにかく意を通じることができるようになったのであろう。私はみずからそのことを感じていたし、そのことが何を意味するかも知っていた。周囲の世界と私との間の距離は、俄かにせばまった。

しかし、ブルターニュの青年とのつき合いから私が得たのは、議論をする習慣だけではなかった。私はフランス語を話しはじめると同時に、フランス語の文章を私がそれまで読んでいなかったということも発見した。彼は

ヴァレリーが対話文で書いた「エウパリノス」を、私のために注意深く読んでくれた。何故著者がその場所にその語を用いて他の語を用いなかったか、何故その言廻しを採って他の言廻しを採らなかったか。そういう議論に、仏和辞典はほとんど全く役に立たない。嘗て私は東京で、仏和辞典を用い、英訳を参照し、その本をかなり丁寧に読んで、理解したつもりでいたが、私が理解していたのは、すじ書きにすぎなかった。私は東京で、ヴァレリーを読んで理解することはできるが、フランス語で話をするとはむずかしい、と思っていた。パリの大学町では、フランス語で話することは大してむずかしくないだろうが、ヴァレリーを読むのは容易でない、と考えるようになったのである。（参考文献より引用）

外国語学習が机上の勉強だけでは不可能なことがよくわかる。日本人がいくら勉強しても一向に英語が上達しない理由の一つに、英語を講義、教科書、DVD などだけで勉強して、生活の中で実際に英語を使わないことが挙げられる。英語を本当にモノにしたかったら、英語を使わなければ食事もできないし、給料ももらえないという厳しい環境に自分を放り込むことが必要である。

臨床能力も全く同様である。患者を診療しない限り臨床能力は絶対に身に付かない。いくら講義・カンファレンス・教科書・DVDなどで勉強しようがたかが知れているのである。Sir William Osler は「臨床医学は患者から始まり、患者と共にあって、患者と共に終わる」と言っている。「臨床医学は患者から始まる」であって、決して「臨床医学は講義・カンファレンス・教科書から始まる」ではないことに注意してほしい。このような理由から、「見学」だけの初期臨床研修プログラムでは、臨床能力の習得は絶対に不可能だと筆者は考えている。

参考文献：
加藤周一．続・羊の歌——わが回想．岩波新書；1968．

新刊

現場の臨場感を再現！ すっきりわかる症例検討

EPカンファレンス

第2版

EP Conference

症例から学ぶ不整脈・心臓電気生理

不整脈の典型的な症例を提示し、指導医と研修医の対話形式で展開するケーススタディ、12年ぶりの改訂。院内カンファレンスさながらの臨場感をもち、診療に必要な心臓電気生理学の知識を学ぶことができる。各症例ごとの“SIDE MEMO”で大切なポイントをまとめ、巻末の“LECTURE”で重要項目を総論的に解説。不整脈診療に携わる研修医、臨床医はもちろん、ナース、コメディカルにもわかりやすい。

著：宮崎利久 宮崎クリニック院長・慶應義塾大学医学部非常勤講師

●定価 7,140 円（本体 6,800 円＋税 5%）
●B5 頁 336 図 166・写真 29 2011 年
●ISBN978-4-89592-662-1

好評

これぞ村川ワールド！

センスが身につく“ファイルシリーズ”

不整脈治療薬ファイル

・抗不整脈薬治療のセンスを身につける・

著：村川裕二 帝京大学医学部附属蒲田病院
第四内科教授

●定価 5,250 円（本体 5,000 円＋税 5%）

循環器病態学ファイル

・循環器臨床のセンスを身につける・

著：村川裕二・岩崎雄樹・加藤武史

●定価 5,250 円（本体 5,000 円＋税 5%）

循環器治療薬ファイル

・薬物治療のセンスを身につける・

著：村川裕二

●定価 6,300 円（本体 6,000 円＋税 5%）



イラストレーション:高野美奈

良き指導者の手ほどきのごとく、実地に即したコツや秘訣を伝授！

ワシントン小児科マニュアル

The Washington Manual™ of Pediatrics

▶小児科でよくある問題の解決法やよくみる疾患の診断、治療等のアプローチ法を提示した手引書。研修医が疑問に持つところ、つまずきやすいところをサポートするかのよう、小児科診療のコアとなる知識を凝縮。多くの図・表・フローチャート・アルゴリズムが盛り込まれて情報が整理され、さらに知識を深めるための参考文献を適宜収載。小児科の研修医・指導医はもちろん、小児を診る機会のある他科の臨床医にも格好のガイド。

監訳
吉村仁志
沖縄県立南部医療センター・
こども医療センター小児腎臓科部長

定価7,350円（本体7,000円＋税5%）
A5変 頁660 図51・写真53 2011年
ISBN978-4-89592-665-2



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

FAX. (03) 5804-6055

http://www.medsci.co.jp

Eメール info@medsci.co.jp

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

FAX 03-5804-6055

http://www.medsci.co.jp

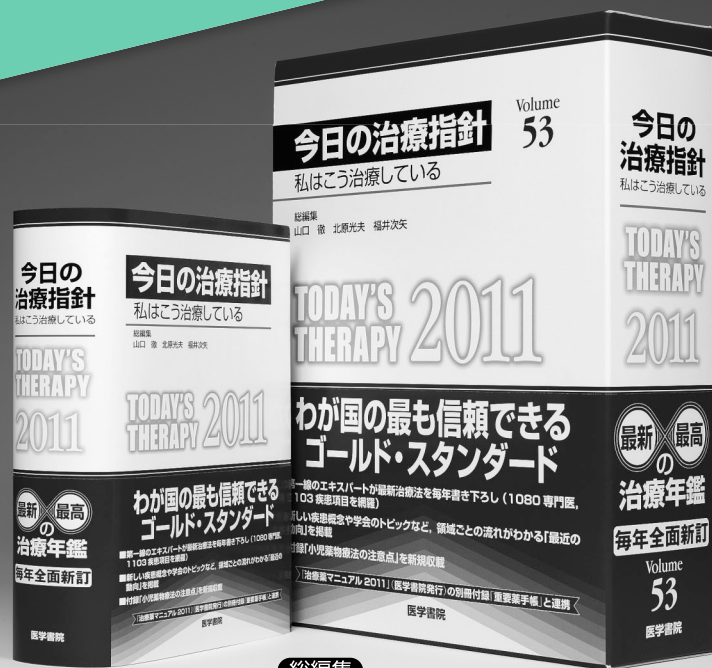
E-mail info@medsci.co.jp

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」を新規収載
- 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!

「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!

今日の診断指針

第6版

総編集

金澤一郎
東京大学名誉教授永井良三
東京大学教授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

- 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]



圧倒的な情報量が支持されています!

治療薬
マニュアル+「重要薬手帳」MANUAL OF
THERAPEUTIC
AGENTS

2011

別冊付録

「重要薬手帳」

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 国立病院機構理事長

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」

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

好評
発売中!「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」に同封の書籍注文はがき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)。

圧倒的な情報量で“考える検査”を強力サポート

TEST SELECTION AND INTERPRETATION

臨床検査
データブック

監修

高久史磨

編集

黒川 清

春日雅人

北村 聖

No.1
検査値判読
マニュアル

LAB DATA 2011-2012



本書の特徴

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

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



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

「本物のホスピタリスト」をめざし米国で研鑽を積む筆者が、その役割や実際の業務を紹介します。

REAL HOSPITALIST

石山貴章

St. Mary's Health Center, Hospital
Medicine Department / ホスピタリスト

Vol.3 すべての患者のために

I think this patient needs to go to a nursing home.
(あの患者、ナーシングホームに行かないといけないと思うんだけど。)
She does not have insurance, right?
(彼女、保険に入っていないんじゃないかなった?)
Can you help?
(なんとかかなる?)
Alright.
(やってみるわ。)

わがホスピタリストユニットの、愛すべき有能ケースマネジャーである彼女は、こちらがどのような無理難題を頼んでも、常に笑顔を保ち続ける。いつも明るく前向きで、普通に接している限りでは、彼女自身子宮体がんで、日々病いと闘っている患者でもあるとは、誰も信じられないだろう。

I am going to the 'Spa' today.
(今日は「スパ」に行く日だから。)

彼女が化学療法を受けに行く日に、常に言う言葉だ。こういう前向きで、

かつ有能な人たちとチームを組んで働けるということは、それだけで人生の喜びだと思う。

前回に引き続き、今回もホスピタリストの役割にスポットを当ててみたい。今回のテーマは退院、患者ケアのスムーズな移行、そして前述の彼女のような、いわゆるコメディカルスタッフとのチーム構築である。われわれホスピタリストが責任を持つて行う業務のひとつが、患者の安全な退院 (Safety Discharge)、およびスムーズな外来管理への移行である。ホスピタリストのもとからプライマリ・ケア医 (かかりつけ医) に患者が戻る瞬間であり、シンフォニーに例えれば最終楽章に当たる。それは、患者の自宅での安全性の確認であり、家族への説明であり、そしてまたプライマリ・ケア医への患者管理のアップデートである。ここでまず重要になるのは、患者のケアがいったん途絶える、という事実である。かつてプライマリ・ケア医がアテンディング医 (訪問医) として病

院内でケアを行っていた時代、これはさほど問題にならなかった。プライマリ・ケア医は患者のことを十分に把握しており、入院中の管理もすべて自分たちで行っていたためだ。しかし現在、ホスピタリストがその病院内管理を担うようになり、病院管理から外来管理への移行が大きな問題となってきた。実際患者満足度において、患者やその家族からこの点が挙げられることも多々ある。この問題を最小限にとどめるためには、プライマリ・ケア医との密なコミュニケーションが欠かせない。

また、患者自身にもプレーヤーになってもらう必要がある。そのため、退院時の患者教育は特に綿密に行う。具体的には薬の説明、糖尿病や高血圧などの食事指導、そしてフォローアップの説明などだ。私が所属するホスピタリストグループとそのユニットでは、担当ナースと医師とがチームを組み、退院時にベッドサイドで患者教育を行っている。これは、分業体制が異常に発達したここ米国の医療現場では、かなり珍しいものだ。

病院上層部からは常日ごろ、Short Length of Stay (入院日数の短縮) と Reduced Re-Admission Rate (再入院率の減少) の両方を求められる。これらは通常、相反するものだ。そして、これら相反するものを両方満足させるためには、密なチーム医療が欠かせない。担当ナース、理学療法士、そしてケースマネジャーやソーシャルワーカーといったチームメンバーと、日々ディスカッションを重ね、目標の退院予定日までに予定の退院場所に患者管理を着地させるよう、一気に押していくのだ。そのためには、患者が入院したときにはもう、着地点のイメージと着地のタイミングを考え始めている必要がある。その一方、チームとして Patient Satisfaction (患者満足度) を上げるためのサービスを、最大限に考慮し実践することも重要だ。合言葉は「すべては患者のために」である。

これらは、日々病院内にいて病院内患者管理の中心となる、ホスピタリストだからこそ可能なことだ。外来の仕事の合間に病院に来なければならない

プライマリ・ケア医には、これらの実践は難しい。実際、だからこそホスピタリストの導入により、入院日数の減少や費用の削減が可能になっているのである (JAMA. 2002 [PMID: 11798371])。

I discussed with her family, and they will send her to the nursing home. They will pay out of pocket.
(彼女の家族と話したわ。家族がお金を払って、ナーシングホームに送ることになったの。)
Thank you so much. Good Job!!
(ありがとう。さすが!!)
I will talk to a nursing home physician ASAP.
(すぐにナーシングホーム医に連絡とるから。)

一人暮らしの高齢者が多い米国で、退院後のケア不足の問題などは日常茶飯事である。この患者のように家族が理解を示し、ケースマネジャーとこうして話し合うケースなど、まだマシなほうだ。そしてファイナンスなどのデリケートな問題は、彼女らの助けがなくては、なかなかスムーズにいかないのが実情である。さて、いつものようにポイントをまとめて今回も終わりとしたい。

Real Hospitalist 虎の巻

ホスピタリストの役割とそれに伴う利点②

患者の安全な退院 (Safety Discharge)、およびスムーズな外来管理への移行。そしてそれを行う上で必要な、コメディカルメンバーとの密なチーム構築とその運営。これにより、入院日数の短縮や、患者管理の途切れることのない継続が可能となる。「すべては患者のために」。

そして次回はいよいよ、ホスピタリストの役割の真打ち登場、診断パートである。これこそが本命。ホスピタリスト、総合内科医の仕事の中で最も楽しく、ワクワクする部分なのだ。乞うご期待!!

3 medicina

Vol.48 No.3

今月の主題

臨床栄養Update 2011

食生活の変遷に伴い肥満や生活習慣病が増える一方、高齢者の栄養障害も問題になっています。本特集では、健康維持・管理および疾患治療における食事療法・栄養療法について理解を深め診療で実践できるよう、わかりやすくまとめました。

INDEX

- 1章 食事の変遷
- 2章 栄養療法の基礎知識
- 3章 栄養素欠乏症および過剰症の診断、治療方法
- 4章 各疾患の病態別栄養評価と栄養療法
[消化器疾患]
[内分泌・代謝疾患]
[その他の疾患]
- 5章 症候と栄養療法
- 6章 栄養に関する新しい概念
座談会「これからの臨床栄養における課題と問題点」

●1部定価 2,520円(税込)

▶2010年増刊号 (Vol.47 No.11)

これだけは知っておきたい

検査のポイント 第8集

●定価 7,560円(税込)

連載

- 研修おたく海を渡る
- 手を見て気づく内科疾患
- The M&M reports
見逃し症例に学ぶ内科ERの鉄則
- 目でみるトレーニング
- 呼吸器科 × アレルギー膠原病科
合同カンファレンス
- 今日の処方と明日の医学
- 医事法の扉 内科編
- festina lente

▶来月の主題 (Vol.48 No.4)

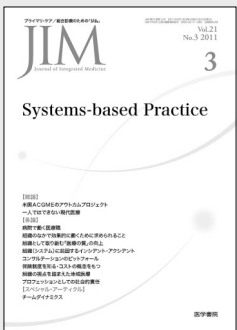
緊急画像
トラブルシューティング

—内科医のためのPearlとPitfall

医学書院サイト内 各誌ページ
にて記事の一部を公開中!



<http://www.igaku-shoin.co.jp/mag/medicina>



<http://www.igaku-shoin.co.jp/mag/jim>

プライマリ・ケア / 総合診療のための「JIM」



Vol.21 No.3

特集 Systems-based Practice

現在、医学教育や臨床研修において、医師個人としての技能や、医師-患者関係における技能向上は熱心に学ばれているものの、組織 (システム) における医師としての位置を学ぶことは見落とされがちです。本特集では、Systems-based Practiceの視点から、医師が有機的な組織の一員として働いていくためには何が必要かを検討しました。

INDEX

- 【総論】
米国ACGMEのアウトカムプロジェクト……………尾原晴雄
一人ではできない現代医療 ……………小泉俊三
- 【各論】
病院で働く医療職 ……………岩崎 榮
組織のなかで効果的に働くために求められること ……………種田憲一郎
組織として取り組む「医療の質」の向上 ……………深田順一
組織 (システム) に起因するインシデント・アクシデント ……………寺井美峰子
コンサルテーションのピットフォール……………本村和久
保険制度を知る・コストの概念をもつ ……………新保卓郎
組織の視点を踏まえた地域医療 ……………山本和利・寺田 豊・河本一彦
プロフェッションとしての社会的責任 ……………野村英樹
【スペシャル・アーティクル】 チームダイナミクス……………瀬尾宏美

●1部定価 2,310円(税込)

▶来月の特集 (Vol.21 No.4)

家庭医のための循環器診療レベルアップ

年間購読 受付中!

年間購読は個別購入よりも割引されています。
配送料は弊社が負担、確実・迅速にお届けします。

2011年 年間購読料 (冊子のみ)

▶ medicina 36,740円(税込)——増刊号を含む年13冊——

▶ JIM 26,880円(税込)——年12冊——

電子版もお選び
いただけます



医学書院

循環器で
必要なことは
すべて
心電図で
学んだ

第11回

循環器疾患に切っても切れないのが心電図。でも、実際の波形は教科書とは違うものばかりで、何がなんだかわからない。そこで本連載では、知っておきたい心電図の“ナマの知識”をお届けいたします。あなたも心電図を入り口に循環器疾患の世界に飛び込んでみませんか？

コンピューターが人間に勝つとき～心電図版～

香坂 俊 慶應義塾大学医学部循環器内科

今回は初心に戻って、心電図はどう読むべきかについて考えてみようと思います。

外科医が心電図を読むには

先日、友人の整形外科医に術前の循環器疾患の評価を依頼され、その折に「心電図はどう読んだらいいんだ？」と相談されました。その彼にモニター心電図の切れ端(メモ)を見せたところ、

「で、どっちが上なんだ？」

とききました。確かな手術の腕で患者さんの信頼も厚い彼ですが、なかなかユニークかつ心電図読影の根源に迫る質問です。そんな彼は、今まで心電図をどんなふうに読んできたのでしょうか。

「ここに書いてあるじゃん」

と彼が指さしたのは、12誘導心電図で右上の方に書かれているコンピューターの診断のところでした(図)。なるほど、モニター心電図にはこの模範解答欄はありません。

この気さくな友人にも今から心電図の東西南北をマスターしてもらったほうがよいのでしょうか？ それとも、12誘導心電図の模範解答欄をこのまま信用してもらってもよいのでしょうか？ ちなみに、この友人が診る整形外科の患者さんは若い方が多く、ほとんどの心電図は正常だそうです。

チェスと心電図の違い

チェスの世界ではコンピューターが世界チャンピオンを破りました。もっと単純なオセロのようなゲームでは、人間はコンピューターにまず勝てない

そうですが、心電図の読影ではどうでしょうか。

こうしたゲーム(正式には“二人零和有限確定完全情報ゲーム”)でも、負けると死ぬほど悔しいものらしいですが、心電図は例えばST上昇心筋梗塞の診断など文字通り人命がかかっているのに、今のところコンピューターの読影を人間が確認しないということはありません。ないはずです。

ただ最近思うのですが、コンピューターの読みは**横の変化**には非常に強くなりました。PR間隔、QRS間隔、QT間隔、RR間隔といったところはほとんど間違えません。適切に平均化し、最大幅を読むところはきちんと一番広いところを取ってきます。QT間隔などは、本来カーブの接線を引いてその交点を使って計測するのが正式な方法ですが、そんな微分積分も一瞬です(現在のアルゴリズムでは本当にT波を微分して変曲点から終点を規定しています)。代表的な例として挙げられるのはI度房室ブロックですが、これはコンピューターによって100%の精度で診断可能と言われています(文献1)。

しかし、**縦の変化**には脆いことが知られています。それはST変化であったりT波異常であったりするのですが、コンピューターの読みでは万難を排して引っ掛けすぎというくらい引っかけるようになっています。ですから「急性心筋梗塞」と書いてあっても若年者の早期脱分

極であったり、「前側壁の虚血が疑われます」というものが低カリウム血症の心電図だったりします。救急車の中で自動的にST変化の判断ができれば、行き先の病院を絞ったり、早めにカテーテルの準備ができたりするのですが、まだその感度は前壁で80%、下壁で60%程度です(文献2)。さらに側壁や後壁など、解剖学的によりわかりにくい部分では精度がさらに下がると思われます。

心房細動など、リズムの問題はどうでしょうか？ こちらもあまり「コンピューターが勝った」と言えるような状況ではなく、心房細動のコンピューター診断は20%くらいの症例で間違っていると言われています。もっと重要なことに、コンピューターに誤診された患者さんの10%に不適切な抗凝固療法が開始されてしまったとする報告もあるので事態は深刻です(文献1)。

確かにチェスと同様、コンピューターもネットワークアルゴリズムなどを用いるようになり、昔ほど偽陽性は見られなくなったと思います。そして、事前にコンピューターが「下読み」しておいてくれると診断がかなり楽なことも事実です。しかし総合判断では、まだ人間に全く歯が立ちません。

正常な心電図の意味

では、件の整形外科医はどうすればよいのでしょうか？ 心電図一枚一枚に筆者を呼び出すようなことをすると、学生時代以来の友情にもギプスでは治せないヒビが入りそうです。

単純明快に結論を言うと、コンピューターが何らかの異常を指摘する心電図は一応確認する必要がありますが、コンピューターの読影が「正常な心電図」である場合はある程度信頼してもらってよい、ということになります。先ほどから偽陽性の話ばかりをし

てきたのは、その割合に比べると偽陰性(本当は異常なのにコンピューターが正常と読む)の確率は極めて低いからです。紹介できるエビデンスはそれほど多くないのですが、心電図が正常ならエコーも94%が正常、というデータがあります(文献3)。

日常診療では往々にして異常と判断された心電図は過小評価され、正常と判断された心電図は疑われます。これは循環器内科医には天邪鬼な性格の者がそろっているからなのでしょう。米国のある州の概算では、正常な心電図が適切に評価された場合、エコーのオーダーは半分以上が必要なくなるそうなので、正常な心電図もバカにしたものではありません。

*

コンピューターは便利なツールですが、プログラムされた通りに動くだけなので使い方が問題です。縦の変化と横の変化、そして正常心電図の診断をうまく使い分けてください。このほか心電図の上下は印刷された名前と日付を見ればわかる形となっているので、これもコンピューターの功績といつてよいかと思います。

POINT

- コンピューターの心電図読影は、横の変化には強い！
 - PR間隔：房室ブロック
 - QRS間隔：脚ブロック
 - QT間隔：QT延長症候群
 - RR間隔：脈拍数
- 縦の変化には弱い！
 - ST変化
 - T波異常

参考文献

- 1) Hongo RH, et al. Overreliance on computerized algorithms to interpret electrocardiograms. Am J Med. 2004 ; 117 (9) : 706-8.
- 2) Willems JL, et al. The diagnostic performance of computer programs for the interpretation of electrocardiograms. N Engl J Med. 1991 ; 325 (25) : 1803-4.
- 3) Goudie BM, et al. Screening for left ventricular systolic dysfunction using GP-reported ECGs. Br J Gen Pract. 2007 ; 57 (536) : 191-5.

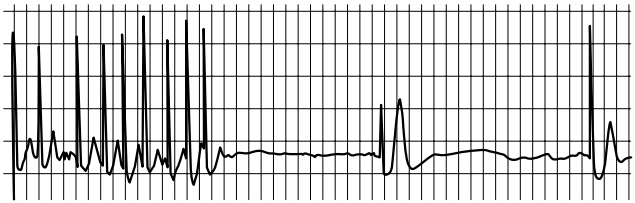
註) この稿は該当する整形外科医の許可を得てお送りしています。また、筆者には整形外科の友人が(まだ)たくさんおります。

【おまけ】

米国の病院のエレベーターの落書き

問 What do you call it when two orthopods are analyzing an ECG?
答 A double-blind study.

メモ モニター心電図の切れ端



このモニター心電図では、前半の頻脈は心房細動でタタタツとランダムに脈打っていますが、その早い心房細動が停止したときにかなり長い停止時間 long pause (4秒程度)を認めます。この long pause のときに意識を失い、倒れて右の大腿骨を骨折したために整形外科のお世話になることになったわけです。

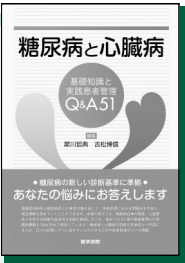
余談ですが、このように頻脈が続いた後に迷走神経刺激によるブレーキがかかりすぎて徐脈になるというパターンは、洞不全を背景に持つ方(例えば高齢者)でよくあります。これを頻脈徐脈症候群 (tachy-brady syndrome) と言いますが、薬剤のバランスを取ってうまくコントロールができなければペースメーカーの適応です。

糖尿病と心臓病—あなたの悩みにお答えします！

糖尿病と心臓病 基礎知識と実践患者管理Q&A51

本書は、循環器内科医と糖尿病医との意見交換を通じて、患者管理における問題点を共有化し、相互理解を深めていくことをめざしている。二部構成の目次は、前半で糖尿病自体の病態、心血管系で合併する病態の基本的な知識を具体的にまとめ、後半では実践的な患者管理上の問題をQ&A形式で解説。糖尿病と心臓病の関係が具体的にかつ平易にまとめられ、日々の診療ですぐに活かせる工夫や患者指導のコツが満載。

編集 尾川哲典
大分大学教授
吉松博信
大分大学教授

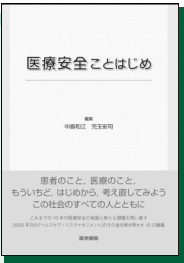


新しい医療安全の取り組みを社会全体で考える

医療安全ことはじめ

本書は大阪大学と東京大学で行われている医療安全に関する講義をまとめたもの。医療安全への取り組みをさまざまな角度からとらえて、グローバルな新しい課題の発見や、日本独自のこれまでの歩みを振り返りながら、今後の医療安全のあり方を模索している。執筆者らの「初心に返って医療安全を考え直してみたい。社会のすべての人々がそれぞれの立場で—から医療安全にかかわってほしい」という思いから上梓された。

編集 中島和江
大阪大学医学部附属病院
中央クリティカルマネジメント部病院教授
児玉安司
弁護士・東京大学客員教授



論文解釈のピットフォール

植田真一郎

琉球大学大学院教授・臨床薬理学

第24回

サブグループ解析と結果の個人への適用

これまで、臨床試験のデザインの意義についてお話してきました。混沌とした診療の現場からより真実に近い結果を得るために、ランダム化割り付けによる交絡因子の影響を除去しバイアスの発生を少なくしたり,より客観性の高い評価項目を採用したり, ITT (intention to treat) 解析を適用したりするなど,さまざまな工夫がなされています。

しかし、どんなに内的妥当性（データの信頼性）を高めても、その結果を一般化できるかどうか（外的妥当性）は保証されないという側面もあります。そもそもいかに質の高い臨床試験であっても、明らかになるのは個人の結果ではなく、疾患を代表するとされる集団における結果なのです。

試験の対象者が疾患を代表する集団かどうかとも議論の分かれるところですが、薬剤、治療法への反応にしろ、エンドポイントとして評価するイベントリスクにしろ、患者や疾患が多様性に富む（均一ではない）ことは考慮されていません。すなわち、一人ひとりの患者に結果を当てはめることは簡単ではないのです。臨床試験は集団を対象にしますが、診療は個人に対して行うわけですから、個々の患者に試験の結果を当てはめることの困難さはもっと認識されるべきです。

この問題の解決策を見いだすことは容易ではありませんが、臨床試験ではランダム化された集団全体の比較に加え、年齢や性別、その他の患者背景によるサブグループ解析が行われることがあります。この解析によって、個々の患者への結果の適用がより可能になるのではないかと考える方がいるかもしれません。しかし、実はここにも大きな落とし穴があるのです。

サブグループ解析の目的は一貫性の証明

サブグループ解析の本来の目的は、「患者、疾患の多様性を克服し、個々の患者に結果を適用する」ことではありません。むしろそのような多様性を超えた結果の一貫性を示すことを目的にしています。

図1は、英国で実施されたシンバスタチンの医師主導型研究、Heart Protection Study（HPS）のサブグループ解析の結果です¹⁾。対象となったのは冠動脈疾患死亡のリスクが高いと推定された患者で、必ずしも高コレステロール血症ではありません。一次エンドポイントは総死亡ですが、血管イベントもsubcategory analysis として含まれているようです。この研究でシンバスタチンはさまざまな背景を持つ冠動脈疾患ハイリスク患者の総死亡、血管死、心血管イベント（心筋梗塞、脳卒中、血行再建

術）のリスクを減少させました。図1に示すように、シンバスタチンによる心血管イベントの減少は、年齢、性、コレステロール値、高血圧の有無、心筋梗塞の既往、併用薬などのさまざまな患者背景の差に影響されず、一貫して認められました。したがって、患者がHPSにおける「ハイリスク」の定義に当てはまるのであれば、シンバスタチンによる血管イベントリスクの減少を、多様性を考慮することなく期待できることになります。

サブグループ解析の落とし穴

このように、一貫性を示すことがサブグループ解析の目的なのですが、多くの論文においてサブグループ解析が正しく実施されていないことや、結果が適切に報告されていないことが指摘されています。もちろんある治療介入の効果が全体として証明され、さまざまな背景の違いを超えて効果の一貫性が証明されたのであれば問題にならないのですが、困るのは、「全体の解析では効果はなかったけれど、あるサブグループでは効果が認められた」あるいは「全体では効果があるけれど、ある背景を持つ患者では効果がなかった」などの場合でしょう。よく指摘されるのは、グループ化による検出力の低下（偽陰性が生じる）と、解析の繰り返しにより生じる偶然の“有意な”結果（偽陽性）です。

そもそもサブグループ解析の対象となる集団は、正確にはランダム化割り付けをされた集団ではないため、比較することが保証されていません。患者

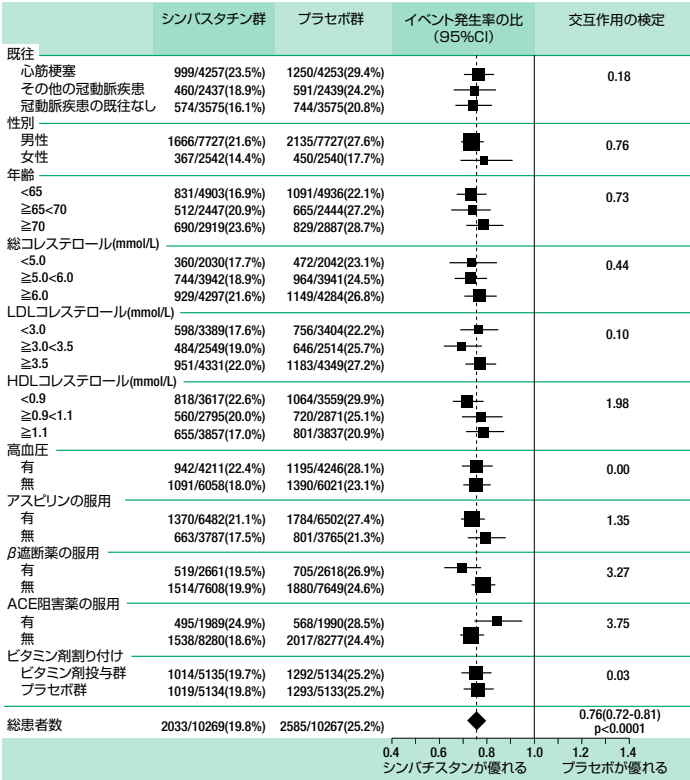
数も当然少なくなりますから、検出力も十分ではありません。そのために、「全体では効果があってもある集団では効果がない」とみなされてしまうことが起こり得るのです。実際これまでも、「女性ではアスピリンによる脳卒中二次予防はない」「女性では降圧による心血管イベントの減少は期待できない」などのサブグループ解析の結果が報告されてきましたが、いずれも後の研究で否定されています。確かに多くの動脈硬化性疾患発症のリスクには男女差があるため、サブグループ解析を実施する意義はあるのですが、女性イベント数が少ない、参加した患者数が少ないなどの理由から、女性だけの解析では十分な検出力を有さない場合が多いのだと思います。

図2は、日本人高脂血症患者におけるプラバスタチンと食事療法の比較試験、MEGA 研究のサブグループ解析です²⁾。信頼区間を見ると、女性は「冠動脈疾患（一次エンドポイント）」「冠動脈疾患および脳血管疾患」でいずれもハザード比の信頼区間の上限が1を超えているので、プラバスタチンは「効果なし」とみなされるかもしれません。しかし、サブグループ解析においてそのように解釈するのは誤りです。ハザード比はそれぞれ0.75、0.74ですから、これは検出力の不足（冠動脈イベントが少ない）で信頼区間が広いと考えるべきです。

異質性に関する解析の結果、すなわち性差が結果と交互作用を有するかどうかの検定では、「交互作用なし」との結果が得られていますから、全体の解析で統計学的に有意なプラバスタチンの効果が証明されているなら、男女問わず有効である、と言えます。ただし、ここで効率が男女でまったく異なることを読み落としてはなりません。年間1000人当たりの数で見ると、女性での冠動脈疾患発生減少はわずか0.7(男性は3.2)であり、予防の効率においてはるかに劣ることを読み取るべきです。つまり質的な相互作用はないが、量的な相互作用はあるということですね。

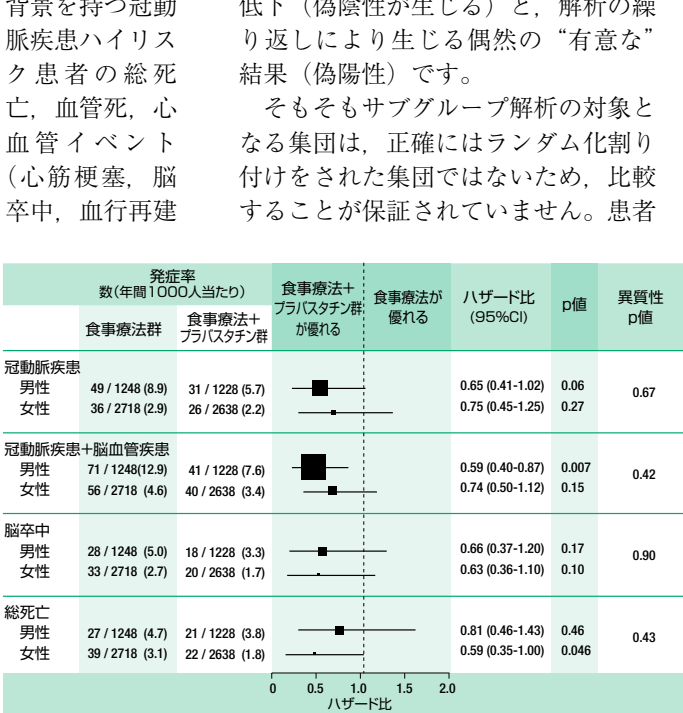
参考文献

- 1) Heart Protection Study Collaborative Group. MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20,536 high-risk individuals: a randomised placebo-controlled trial. Lancet. 2002; 360 (9326): 7-22.
- 2) Mizuno K, et al; MEGA Study Group. Usefulness of pravastatin in primary prevention of cardiovascular events in women: analysis of the Management of Elevated Cholesterol in the Primary Prevention Group of Adult Japanese (MEGA study). Circulation. 2008;117(4):494-502.



●図1 Heart Protection study におけるサブグループ解析（文献1より改変）

サブグループ解析により、冠動脈疾患の既往、コレステロール値、年齢、性などの違いを超えて一貫した効果が証明されている。



●図2 MEGA 研究における性差に関するサブグループ解析（文献2より改変）

多くのエンドポイントで女性のハザード比の信頼区間上限が1を超えているが、性差が交互作用を有するかどうかの解析では「交互作用なし」とされており、女性では無効とは言えない。しかし、絶対リスクの低下は明らかに女性で少ない(治療の効率が女性で明らかに劣ることを意味する)ため、量的な交互作用が存在すると言える。

骨・関節画像診断技術の修得・向上のために

骨・関節X線写真の撮りかたと見かた 第8版

画像検査の目的を把握しているか。診断精度の高い画像を得るための工夫をしているか。1つひとつの画像から、あなたはどれだけの情報を得られるだろうか。著者自らが描いた1000枚以上の細密画には、撮影の工夫や画像の見るべきポイントがリアルに描かれている。画像診断の要である単純X線写真の撮影法と読影法を軸に、CTやMRIの解説もさらに充実した。部位ごとの解剖・各疾患の病態解説も必読。

堀尾重治
前・九州厚生年金病院放射線室技師長

骨・関節X線写真の撮りかたと見かた

第8版

骨・関節画像診断技術の修得・向上のために

乳がん診療・検診における必携テキストの改訂版

マンモグラフィガイドライン 第3版

本書は、マンモグラフィの撮影法、読影の基本、画像所見の解説から精度管理や画像評価に至るまで、読者の読影水準のみならず、機器の画質水準の向上を引き出す内容に至るまで解説がなされている。今回の改訂では、これまでの版を踏襲しつつも、より画像を多くし、attractiveな仕上がりになった。乳がん診療および検診に携わる医師・技師にとって、まさに必携のテキストである。

編集 (社)日本医学放射線学会
(社)日本放射線技術学会

マンモグラフィガイドライン 第3版

MEDICAL LIBRARY

書評・新刊案内

標準外科学 第12版

北島 政樹 ● 監修
加藤 治文, 畠山 勝義, 北野 正剛 ● 編

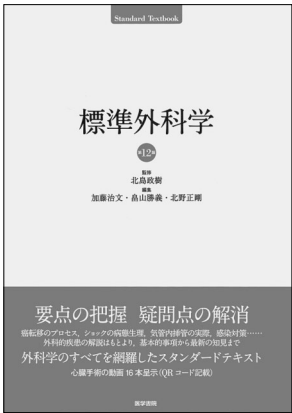
B5・頁784
定価8,925円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00865-5

● 評者 稲田 英一
順大主任教授・麻酔科学

最近は外科志望の医師が減少していると言われている。外科医を増やすためには、まず実技教育を含めた生き生きとした充実した学生教育を行う必要がある。ひと口に外科と言っても、消化器外科、呼吸器外科、心臓外科、乳腺外科、小児外科などその領域は広い。外科領域の臨床だけでなく、外科学に関係する遺伝子学や免疫学などを含めた基礎教育など幅広い教育も必要となってくる。さらに、臓器移植、遺伝子治療、新薬による治療などに関する倫理的な教育も必要となってくるだろう。

このような幅広い要請に十分に応える外科の優れた学生向け教科書が必要なのは言うまでもない。『標準外科学』は今回で第12版となり、1976年の初版発行から30余年が過ぎた「標準」と付いていることに恥じないロングセラーである。現在、外科学の一線で活躍されている先生方の多くも使用された教科書であると思

外科学における学生教育の現在のスタンダード



う。本書はその表紙から紙面まで大きく変貌を遂げた。真っ白な表紙は、刷新された本書の意気込みや潔さが象徴されている気がする。

評者は麻酔科医であり、外科医ではない。良書であることを知っているので気軽に書評を引き受けたものの、麻酔科医である私が適任かどうかについて悩むこととなった。そこで、学生になった気持ちで本書を読むこととした。

教科書はまず読み応えがなくてはならない。単に調べるため、あるいは記憶するためのだけの本は、教科書とは呼べないであろう。

ざっと章立てを眺めてみると、総論には、歴史と医療への貢献、外科的侵襲の病態生理、ショック、外科的診断法、無菌法、基本的外科手術手技や処置、出血・止血・輸血、救急外科、急性腹症、損傷、外科的感染症、腫瘍といった章が並んでいる。さらに、近年学問的進歩が著しく、臨床的にも応用が進んでいる免疫、分子生物学、臓器移植、人工臓器、再生医学、リスクマネジメントといった章が続く。次に各論では、顔面、口腔、頸部、乳腺、心臓、血管、消化管、肝臓といった部位別、臓器別の章が続いている。老人外科、小児外科は別立ての章となっている。

「外科の歴史と外科医の医療への貢献」の章では、外科専門医制度にも触れられており、学生の将来への指針となるだろう。「外科的侵襲の病態生理」では神経内分泌反応に加え、免疫系の変化や炎症、遺伝子多型にも触れられ

医学生の基本薬

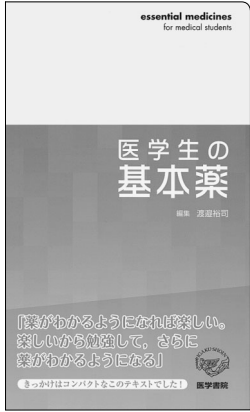
渡邊 裕司 ● 編

B6変型・頁344
定価3,990円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00834-1

● 評者 植田 真一郎
琉球大大学院教授・臨床薬理学

医学生としてベッドサイドで薬のことを勉強するのは大変である。そもそも病態生理が中心の教科書には治療学に関する記載はあまりないのに、診断

臨床現場で必要な感覚も身につくコンパクトな薬の本



が確定したあとは、診療録の記載の中心は治療に関することである。医師となればその日から担当の患者さんの処方を理解しなければならぬ。承認されている薬を羅列している本はあるものの、これを全て記憶することは不可能である。筆者が研修医となった頃は紙の処方箋だったが、処方をしてサインをする時は緊張した。実習では薬のことを調べたが、不思議なことに薬

理学で頻出した薬剤はあまり使用されていないし、膨大な記載に劣等生だった私は、国家試験に合格した医師はなんてすごいのだろう、きっと全部覚えているのだろう、自分は駄目だと驚愕した覚えがある。しかし実は薬物療法に関してその本質的なところを理解し、患者さんに生かすためにはそう多くの薬に関する「知識」を要しないと

ている。「ショック」の章では、液性因子に対する対策について述べられており、前章との基礎知識と結び付く。「外科的診断法」や「基本的外科手術手技」は図や写真も多く実践的となっており、OSCE対策としても役立つであろう。

各論においては、解剖、生理、検査を含む診断法、病態、診断、治療、予後というように順序立てて述べられている。このように基礎から書き起こすことにより、相互に結びついた系統的な知識体系となり、それに基づいた理論的思考を促すことになる。

本文は重要事項を赤字ゴシックとしたり、アンダーラインを付けるなどわかりやすくなっている。とかく平板になりがちな教科書の記述がこれらの工夫により、読みやすく、また記憶し

思う。基本的な薬剤に関して、なぜその薬剤なのか、薬理作用と実際の患者さんのアウトカム改善、という2点から考える癖をつけることが必要である。そして内科系の実習の時にはこれを是非身につけてほしい。

この本は上記のような、医学生のときに将来適切な薬物療法を行うためにまず知るべきこと、考えるべきことを丁寧に教えてくれる。なによりも薬を厳選していること、薬理作用は簡潔にまとめられ、読み易いこと、なぜその薬剤をそのように使うのか、という点が要諦としてわかりやすく記載されている。

暗記を強要するものではなく、臨床の現場で必要な感覚を身につけられると思う。従って医学生のみならず初期研修医にとっても有益である。本書を編集された渡邊裕司教授は浜松医科大学で臨床薬理内科を立ち上げられたが、本書は内科医として、そして臨床薬理医としての医学生教育のあり方を示唆するものであると思う。

やすいものになっている。試験前の学習にも便利であろう。図表や写真も多く、理解や知識の整理を促進するようになっている。写真も白黒のものは鮮明であり、カラー写真のものも実際に近い色となっており、臨場感がある。心臓手術のところでは、QRコードを用いて術中映像が閲覧できるようになっている。本文695ページという中に、これらの事項を含めた監修者と編者の努力に敬服する。

本書は、外科学の学生教育の現在のスタンダードを示すと同時に、未来への展望も示すものである。本書は医学部学生を主たる対象としたものであるが、実地医家にとっても、外科学全般を今一度振り返りリフレッシュするのに有用な書と考えられる。

◎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、その叡智は、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つての「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(実地的)、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]



医学書院

「診断の達人」による臨床指南

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

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

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

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

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



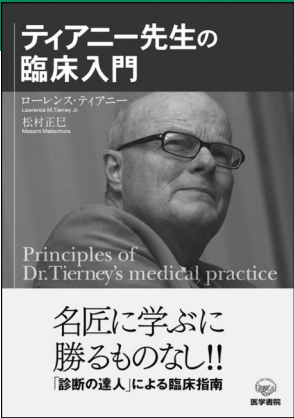
☞ 既刊タイトルも合わせて読みたい!

ティアニー先生の診断入門

著 ローレンス・ティアニー + 松村正巳

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

医学書院



- 主要目次
- I. 臨床入門
 - II. 症例呈示のスキル
 - III. 診断へのプロセス・ケース・スタディ
- ※「身体診察のTIPS」「研修医へのアドバイス」などのコラムも充実。

標準組織学 各論 第4版

藤田 尚男, 藤田 恒夫 ● 著
岩永 敏彦, 石村 和敬 ● 改訂協力

B5・頁616
定価12,600円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00302-5

藤田・藤田の標準組織学が改訂された。この本は、手垢の付いた表現ではあるが「深い教養と該博な知識に裏打ちされた組織学の教科書」として、初版以来、多くの解剖学・組織学の教員から絶大な支持を得てきた。その特徴は、生理学や細胞生物学の知見を織り交ぜながら生命形態を美しい写真とわかりやすい図で表していることに加え、研究のプロセスを感じさせるエピソードがここかしこにちりばめられている点にあったと言える。とりわけ日本人学者の業績を紹介している項は、われわれの励みになってきた。とはいえ、発展が目ざましい分子生物学の新知見を盛り込むために、趣味的記載は減らされたのではなかろうか、そんな不安を抱きつつ、改訂版をひもといた。

杞憂であった。例えば、ランゲルハンスの写真は彼が最も充実していた若いときのものに入れ替えられ、伝記的記述も増えている。知見の追加は、主に「成り立ち」と「機能」を重視したものであり、読んでいて目から鱗が落ちる思いをすることがしばしばであった。

「……新説によってすっきり説明できる」「……であれば、当然のことである」「……この発生過程から納得できる」等の表現は、一般的な教科書では目にしないが、これこそが本書の真骨頂であり、科学的思考方法を読者に教えてくれるのである。改訂協力者の岩永敏彦教授と石村和敬教授は、それぞれ藤田恒夫教授と藤田尚男教授の愛弟子であり、本書の特質を失うことのないように改訂作業が進められたのであろう。

神経系の章は序に記されているように、寺島俊雄教授により大改訂された。新発見が過不足なく収められており、

不勉強な私にとっては、今後ともかなり助けていただくことになるだろう。それ以外の個所でも、改訂に当たっては、全国の解剖学者が協力しており、

日本の解剖学者のアクティビティーの高さを伺わせるとともに、いかにこの本が好まれているのかがわかる。そのせいか、いささか文献が多いような気がするが、本書を一種の総説と見なせば、文献欄の充実とも言えるだろう。

ゆとり教育のおかげか、あるいは社会環境の変化によるものなのかかわからないが、医学生気質は最近になって急激に変わっており、試験に出ないことを教えるのは悪であるかのように言ってくる学生が増えている。そんな彼らにとって、逸話はいらないし、「……についてよくわかっていないが、……という人もいる」という記述は煩わしい。それらはCBTや国家試験に出されないからである。

一方では、教科書の隅から隅まで覚えなければいけないと思いつんでいるような、極めてまじめな学生（言い換えれば、要領の悪い学生）も増えている。全体を俯瞰して軽重をつけた勉強ができない学生にとって、「ぶらぶらと散歩しながら、横道に入ってみる楽しさ」は実感できない。

そこで改訂版では、組織学の教科書としての記述と、研究者向けあるいは趣味的な記載とが、フォントサイズの違いによって示されている。ただし、教科書としての記載はもう少し簡潔に記載するか、あるいは章ごとに「まとめ」の項があれば良かったように思われる。もっとも、将来は電子書籍化することで、ジャンルやレベルを分けて呈示することが容易になるであろう。

さて、私はこの教科書を以下の方々にも強く勧める。まず、既に旧版の標準

プロメテウス解剖学 コア アトラス

坂井 建雄 ● 監訳
市村 浩一郎, 澤井 直 ● 訳

A4変型・頁704
定価9,975円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00746-7

私事で恐縮であるが、外科医であった父の本棚には、父の学生時代の教科書が幾つかあった。当然その内容は古く、私が医学生になってから見てみると、内容が使えるようなのは解剖学（マクロ）だけであった。それも日本が貧しい時代の印刷の悪いものであった。私の学生時代、良いアトラスといえばPernkopf か Sobotta かであった。父にPernkopf 2巻を買ってもらった。十分使いこなせたとは言えないが、図の精緻さ、美しさは素晴らしく、今も職場の本棚にある。

時代の趨勢もあり、今後、これらを超えるようなアトラスが作られることはないだろうと思っていた。実際、学習に便利であったり、安価であったりする良いアトラスは出版されても、うなるような素晴らしいアトラスは見ることがなかった。

しかし、プロメテウスの第1巻を見たとき、解剖学のアトラスにこのような進化の方向があったのかと感動した。CGを使っているからであろうか、精緻だが生臭さを感じないドライな図柄、鮮やかだが上品な色合い。洗練されたレイアウト。一見するだけで、著者やブックメーカーの意気込みを感じた。今回刊行されたコア アトラスは、プロメテウス全3巻の中から図版を精選し、人体の全部位を1巻にまとめるため、新たに編集し直したものである。

組織学を買っている方である。改訂版を購入して失望することはない。また、解剖学教室はもちろん、すべての基礎医学系の若手教員には本書を通読してもらいたい。多細胞生物の生命現象は、培養皿の中ではなく、組織という場でなされていることを認識した上で、教育と研究に当たってもらいたいと強く願うからである。

全体は背部、胸部など7章に分かれ、各章は、骨、筋、臓器、血管、リンパ、神経の順に系統解剖学的、局所解剖学的な図がそれぞれバランス良く並んでいる。引き出し線とnomina は英語（と日本語訳）で、各図の意図に沿う最小限のものに絞られている。できるだけ多くの図を掲載するためであろうか、総論はカットされている。神経解剖の端折り方も清々しい。

美麗な解剖図で有名な本書であるが、意外にシェーマや表が多く、知識の整理に役に立つ。また、臨床についてのコラムも学生の興味を引くかもしれない。コンピューターを使うと縮尺も自在になるためなのか、かなり縮小された図も見られるが、1冊に情報を盛り込むためには致し方ないのかもしれない。

プロメテウスはこの時代を代表するアトラスである。それを凝縮したコアアトラスは、1万円を切り、コストパフォーマンスが高い。医学生だけでなく、コメディカルの方々にも勧めたい。合格すれば終わりの受験勉強の参考書と違い、医療にかかわる仕事をする限り、解剖学アトラスは辞書のように長く使える。もちろん、ブレインマシンインターフェースが進んで、解剖学のチップを脳に差し込むだけで済むようになったら本も試験も必要なくなるでしょうが。

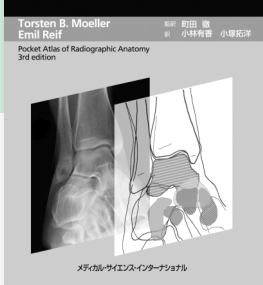
さて、学生に対してであるが、これを組織学の教科書として指定したくない誘惑に駆られてしまう。こんな楽しい読み物は、学生にはもったいない。われわれ教員が密かに読んでおいて、授業や実習中に学生にさりげなく披瀝し、「教養有る学者」と学生に思い込ませるためには最適本なのである。

X線画像解剖ポケットアトラス 第3版
Pocket Atlas of Radiographic Anatomy, 3rd Edition

まずは読影の基礎となる正常解剖から

X線画像解剖
ポケットアトラス
第3版

新刊



好評「CT/MRI画像解剖ポケットアトラス 第3版」の姉妹編アトラス。定評ある一貫したスタイルで、X線画像とシェーマを見開きに並置し、主要な解剖学的構造物を明快に提示。改訂により、写真やシェーマの追加・変更、図と用語の対比をわかりやすくするなど、さらに充実し見やすくなった。今日でも単純写真や造影検査だけで診断が可能な疾患は少なくなく、その知識は重要である。本書により、シリーズとしての厚みも増した、ポケットアトラスの決定版。

監訳 町田 徹 NTT東日本関東病院放射線科部長
訳 小林有香 東京共済病院放射線科部長
小塚拓洋 癌研有明病院放射線治療科副部長

● 定価3,990円(本体3,800円+税5%)
● A5変 ● 頁412 ● 図214・写真210 ● 2011年
● ISBN978-4-89592-664-5

好評

CT/MRI 画像解剖ポケットアトラス 第3版

監訳 町田 徹

1 頭部・頸部

訳 小久保 宇

● 定価3,990円(本体3,800円+税5%)
● A5変 ● 頁288
● カラー図188・写真128
● 2008年

2 胸部・心臓・腹部・骨盤

訳 小林有香

● 定価3,990円(本体3,800円+税5%)
● A5変 ● 頁266
● カラー図118・写真118
● 2008年

3 脊椎・四肢・関節

訳 小林有香

● 定価4,410円(本体4,200円+税5%)
● A5変 ● 頁358
● カラー図156・写真156
● 2008年

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
FAX 03-5804-6055http://www.medsj.co.jp
E-mail info@medsj.co.jp

しっかり読んで臨んだベッドサイドは、手応えが違った

ワシントン マニュアル
第12版The Washington Manual™
of Medical Therapeutics
33rd Edition

監訳 高久史磨・和田 攻

指 導 医
オーベンが読み続ける研 修 医
レジデントに読み継がれる

これぞ“マニュアル”

ワシントン マニュアル
第12版The Washington Manual™
of Medical Therapeutics, 33rd Edition監訳：高久史磨 自治医科大学学長
和田 攻 産業医科大学学長● A5変 ● 頁1,128 ● 2色刷
定価8,820円(本体8,400円+税5%)特設サイト公開中！
MEDSI Website2011年
3月10日
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 1-28-36

TEL 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

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

岩田 誠, 河村 満 ● 編

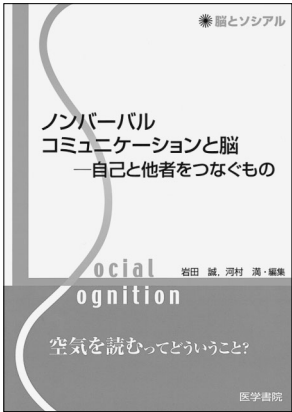
A5・頁240
定価3,780円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-00996-6

のっけから個人的な話であるが、小生、朝起きて真っ先にすることは、以前はテレビのスイッチを入れることだったが、最近はず電子メールを見ることとなっている。また、世の中では、すぐ隣の部屋の同僚に用件を伝えるのに、ドアを開けて顔を見ずに電子メールを使う人が多いという。

ことほどさように高度情報化時代では、人と人とのコミュニケーションは主に言語、特に文字情報によって行われるようになった。しかし、日本語でも「顔をうかがう」「顔が広い」「目顔で知らす」等々多くの言い回しがあるように、表情、アイコンタクト、身ぶり等はコミュニケーションの重要な手段である。その重要性は、大脳皮質の中でも、顔や視線に関与する領域が広いことから推測されよう。

上述のように、現代社会において高度情報化が進み、文字情報に依存し、ノンバーバルコミュニケーション能力を使わなくなったことは人の脳のでき方からみて大変不自然であり、今後、子どもの脳発達や、ひいては人格形成にいかなる影響を及ぼすか深刻に考えるべき点と思える。その意味で、自己と他者をつなぐノンバーバルコミュニケーションとその脳メカニズムを詳述した本書の出版は、大変タイムリーで

文字情報に依存する
コミュニケーションへの警鐘



あると言えよう。

本書は計 15 篇の総説のいわばアンソロジー、あるいは総説集であるが、神経内科学や神経心理学における碩学

である岩田誠先生と河村満先生が優れた見識に基づいて編集されたものであり、その編集の観点は、序とあとがきに対談として語られている。この対談は単なる序文と後記ではなく、それ自身が非常に興味深い読み物となっている。

したがって、各総説ではそれぞれの領域において気鋭の専門家が研究の現状をわかりやすく解説されているが、全体としては一本筋の通った読み応えのある本となっている。

上述したように、顔、あるいは表情によるコミュニケーションが人においては特に重要であるが、その意味でこの問題に関する 7 篇の総説が第 1 章にきているのは大変良い企画と思われる。特に、この章は、fMRI、脳磁図や近赤外分光法といった最新の手法を使った脳科学的研究のみならず、発達心理学や精神医学までカバーした総合的な観点から編集されている点も特記すべきであろう。

第 2 章は主に身体の動きの解析から、扁桃体の機能、さらには他者の動作や意図の推測に関与するとされるミラーニューロンまで最近のホットなトピックスがわかりやすく述べられている。

第 3 章では、報酬系や意志決定の問題、さらには統合失調症、ピック病、心的外傷後ストレス障害などの臨床に関する問題が、社会性の障害という観点から紹介されている。最後に脳科学と社会との関係について、特に脳神経倫理についてこの分野の第一人者による解説がついている点は本書をユニークなものとしている。

以上、神経内科、神経心理、精神科、脳外科の関係者、あるいは高次脳機能研究者のみならず神経科学をめざす大学院生や学部生を含めて多くの人に本書を推薦したい。

評者 津本 忠治
理研脳科学総合研究センター

IBDがわかる60例
炎症性腸疾患の経過と鑑別

中野 浩 ● 著

B5・頁256
定価8,400円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-01168-6

評者 高添 正和
社会保険中央総合病院炎症性腸疾患センター副院長

「形態診断が鍵を握る」というのが、本書のめざすところであろう。

本書をひもとけば、著者が大事に長年の臨床で培ってきた、全体像を見据えた診断のコツが示されている。本書で扱っている炎症性腸疾患は、とらえどころのない慢性的難治性疾患であるため、その病態の理解には、得られた医療情報を判断する明確な手段が必要となる。

この腸管の造影という場合は、医学の論理的透明性が勝利を収めるには、目立たないものである。それは数量化された判断が優先される現今の医療場面からはかけ離れた場所に押しやられてしまっている。

医療の最前線にいる医療者として、IBD の患者のための治療への〈備えはいつでもできている〉をスローガンにして、意気盛んでありたいと願っている。慢性疾患であれば、徐々に病態が変化していくため、経過を把握することも必要である。また予測し難い状態に陥った際、事態に即応するためには、fluctuate する血液データではなく、ぶれることのない形態情報こそが、方向性を指し示すものとなる。

天気予報に際して毎日のように雲や空の乱気流の観測が行われているのと

同じように、IBD の診療では、その炎症病変部の範囲と、その腸管壁の性状に関する情報を得るためには、小腸や大腸全域で偵察的検索が定期的に行われてし

かるべきである。実際のところ、簡便な臨床指標である血液データ、例えば CRP 値からは、過去の病態を反映するものではなく、あくまでも採血時点での情報しか得られない。

一方、形態検査、例えば造影検査は現在の腸管の状態ばかりか、過去の腸管の病態の痕跡をもたどることが可能である。さらに申し添えれば、形態検査のうちで、内視鏡検査はあくまでも粘膜病変の評価にしか使えないが、腸管造影はクローン病における壁全層性変化をもとらえることが可能で、手術範囲の決定や狭窄や瘻孔性病変と、その評価の幅は広く、注腸造影や小腸造影の検査に長けておくことが、IBD 診療には重要である。

思うに、著者の使い古した臨床日記のページも一章ずつ書き上げていくにつれ、その内容を読み進めていく間に、臨床という大海原に霧のなかから IBD 臨床の真髄がぼんやりと姿を現してくる。

診療情報学

日本診療情報管理学会 ● 編

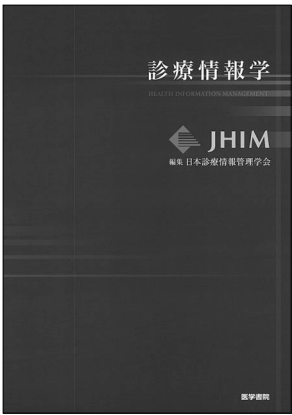
B5・頁456
定価8,400円(税5%込) 医学書院
ISBN978-4-260-01083-2

医療情報に関する待望の書が刊行されたと言っても過言でない。わが国にはこれまで医療情報、とりわけ診療情報の体系的な学問の書はなかったと言

ってもよい。いまわれわれ医療界、いや医療界だけではないすべてが情報の渦のなかにいる。とりわけ病院はそうである。今回の本書の出版に当たって、多大な貢献をした編集責任者の大井利夫氏は、その序論の中で、「ともすると、データは多いが、真に伝えるべき情報の少ない DRIP Syndrome (Data-Rich-Information-Poor Syndrome) に陥っ

ていることはないだろうか」と言っている。その上で、「患者の医療への有用性とデータベース化された情報の活用は、診療情報の必要性を表しているとまとめることができ

診療情報のすべてを
懇切丁寧に解説



評者 岩崎 榮
NPO法人卒後臨床研修評価機構専務理事

るであろう。(中略)『診療情報』の諸問題について現時点における統一した見解をまとめることは意義深いことであり、長年の念願でもあった。その意味では、本書は日本診療情報管理学会にとって夢の実現といえなくもない」と感慨深げに述べている。本書は、まさに夢の実現にふさわしいものとなっている絶賛に値する。

この日本診療情報管理学会の生みの親でもある日本病院会からは、数多くの診療録についての専門学校や短大等の病歴管理コースで用いるテキスト的なものが出版されており、その多くは病歴室

で用いられる実用性の高いハウツーものであった。また、医学書院からは古くは『診療録管理の実際』(津田豊和氏、1966) があり、『診療情報の管理』(拙著

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



医学生・レジデント
読者モニター募集中!

週刊医学界新聞レジデント号を無料送付
よりよい紙面づくりにご協力ください!

- ☆対象：医学生・レジデント
- ☆モニターの方へお願いすること
- ・記事へのご意見・ご感想
- ・座談会・インタビューなどへのご参加や、企画案へのご意見

お申し込み・詳細に関するお問い合わせは下記へ。



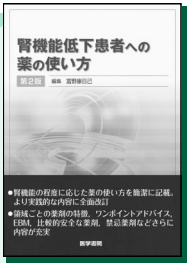
『週刊医学界新聞』編集室
shinbun@igaku-shoin.co.jp

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薬量を明示。腎障害時に必要な注意、投薬時のポイントについても解説。第2版より薬剤の透析除去率、EBMがあるものについては明示した。

編集 富野康己
順天堂大学教授・腎臓内科学



レジデントの方々にお薦めするマニュアル

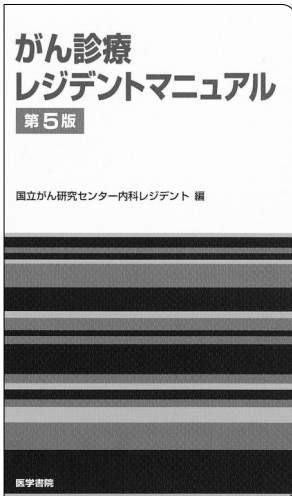
(新刊を中心に)

がん診療 レジデントマニュアル 第5版

国立がん研究センター内科レジデント 編

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。practical(実際の)、concise(簡潔明瞭)、up 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しである。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変型 頁504 2010年 定価4,200円
(本体4,000円+税5%) [ISBN978-4-260-01018-4]

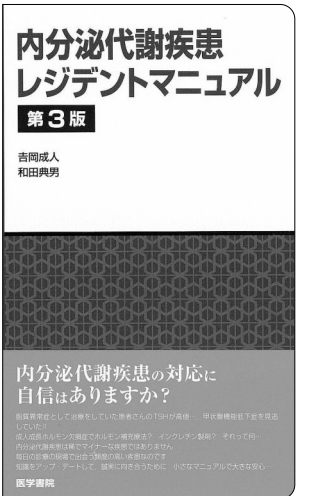


内分泌代謝疾患 レジデントマニュアル 第3版

吉岡成人・和田典男

脂質異常症、糖尿病、メタボリックシンドローム、甲状腺疾患……内分泌代謝疾患は診療現場では当たり前のように遭遇する。しかも新しい糖尿病治療薬の発売、成長ホルモン補充療法の保険適用など、常に知識のアップデートが必要な領域。毎日出会う内分泌疾患、代謝疾患に誠実に向き合うための知識をふんだんに盛り込んだ充実の改訂版。

●B6変型 頁368 2010年 定価3,360円
(本体3,200円+税5%) [ISBN978-4-260-01011-5]



リハビリテーションレジデントマニュアル 第3版

編集=木村彰男／編集協力=里宇明元・正門由久・長谷公隆

日常のリハビリテーション診療に携行し、迷ったときや困ったときに、その場ですぐに役立つように、主に技術面に焦点をあてて具体的に分かりやすくまとめたリハビリテーション科レジデントの卒後臨床教育のための実践書。高次脳機能障害やがんをはじめとした最近注目を集めている疾患・障害、転倒や廃用症候群に対する予防的リハビリテーションなど、第2版以降のトピックスももれなく収載。

●B6変型 頁544 2010年 定価5,250円(本体5,000円+税5%) [ISBN978-4-260-00844-0]



救急レジデントマニュアル 第4版

編集=相川直樹・堀 進悟

救急診療の現場における実践的知識をコンパクトな体裁に詰め込んだマニュアル。①症状を中心に鑑別診断と治療を時間軸に沿って記載、②診断・治療の優先順位を提示、③頻度と緊急性を考慮した構成、④教科書的な記述は省略し簡潔を旨とする内容、が特徴。救急室で「まず何をすべきか」「その後何をすべきか」がわかるレジデント必携のマニュアル、待望の第4版。

●B6変型 頁600 2009年 定価6,090円(本体5,800円+税5%) [ISBN978-4-260-00800-6]



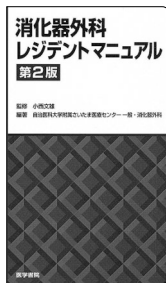
消化器外科レジデントマニュアル 第2版

監修=小西文雄

編著=自治医科大学附属さいたま医療センター 一般・消化器外科

病棟で、外来で、周術期管理に必要なデータ、診療手順、手技のチェックポイント、pitfallまでを懇切丁寧に提示。現場で見やすい工夫を随所に散りばめて、改訂新版としてアップデート。自治医科大学さいたま医療センターのスタッフが総力をあけて執筆・編集した待望の新刊。

●B6変型 頁368 2009年 定価4,410円(本体4,200円+税5%) [ISBN978-4-260-00851-8]

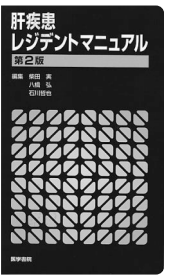


肝疾患レジデントマニュアル 第2版

編集=柴田 実・八橋 弘・石川哲也

昨今、社会的関心を集めているウイルス性肝炎は感染者数も多く、発症前後を通じ長期間の経過をたどる疾病であるが、一方、近年の医学の進歩により早期に発見して早期に治療すれば治癒する可能性が高い病気である。その意味では、今、肝疾患の医療体制の充実が急務である。本書は経験の浅い研修医にとって、肝疾患診療の現場で真に役立つマニュアルであり、また将来、専門医を志向する読者の興味にも応える内容充実の改訂第2版。

●B6変型 頁456 2008年 定価4,725円(本体4,500円+税5%) [ISBN978-4-260-00640-8]

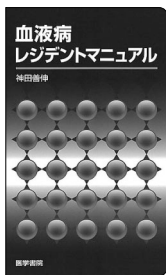


血液病 レジデントマニュアル

神田善伸

レジデントはもちろんのこと、広く一般内科医に向けて、決して容易ではない血液疾患の臨床についてわかりやすくまとめたマニュアル。臨床の現場で、限られた時間と労力で、最大限安全かつ効率的に診療できるよう、随所に工夫・配慮がなされた書。診断基準や治療メニューなどの情報も充実しており、血液専門医にとってももちろん、手元にあると何かと役立つ資料として推薦の1冊。

●B6変型 頁336 2009年 定価4,200円(本体4,000円+税5%) [ISBN978-4-260-00837-2]



内科レジデントマニュアル 第7版

聖路加国際病院内科レジデント 編

「研修医一人でも最低限必要な治療を安全に実施できる」ことを目指した元祖レジデントマニュアル。かつて本書を愛用した新責任編集者のもと、第7版では読みやすさの追求から統一感のある記載がされ、またハンディさを維持するためのスリム化も本書全般に採用されている。さらに新臨床研修制度に則った項目、専門医の応援を仰ぐべき場面や医療安全上のピットフォールも加えられた。定評ある聖路加国際病院研修制度の息吹が伝わる実践書。

●B6変型 頁512 2009年 定価3,570円(本体3,400円+税5%) [ISBN978-4-260-00812-9]



消化器内科レジデントマニュアル 第2版

編集=小俣政男

日常の臨床で直面する疑問や問題に的確な判断を下すための診療支援ツール。実践に即した具体的なデータを収載し、個々の患者に適切な検査・治療法を選択する際に有用な情報を提供する。患者への説明においても活用可能。検査・治療手技の実際、診察のコツ、治療の要点など現場で求められる情報・ノウハウを過不足なく収載。信頼できる情報源として、常時携帯したい実践的診療マニュアル。

●B6変型 頁440 2009年 定価4,725円(本体4,500円+税5%) [ISBN978-4-260-00594-4]



研修医のための 整形外科診療「これだけは!」

編集=高橋正明

整形外科医を目指す研修医が、「重大な見逃しなく、かつ要領よく」仕事を進めることができるように、研修医として最低限マスターしておかなければならない事項に限定して知識を整理した実践書。実際の診療場面に即し、内容を「診療室編」「救急室編」「手術室編」に分けてわかりやすく解説。研修医が陥りやすいピットフォールや研修で問われる要点も「サイドメモ」などにまとめた。雑誌『臨床整形外科』の好評連載に加筆・書き下ろしを加えて単行本化。

●B5 頁212 2009年 定価5,880円(本体5,600円+税5%) [ISBN978-4-260-00808-2]



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