

2022年8月8日  
第3481号 for Residents

週刊(毎週月曜日発行)  
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  
COPY 出版者著作権管理機構 委託出版物

# New Medical World Weekly 週刊医学界新聞

医学書院 www.igaku-shoin.co.jp

## 今週号の主な内容

- [座談会] デキる若手指導医に必須の視点 (橋本忠幸, 小杉俊介, 三谷雄己, 横須賀亮介) / [視点] COVID-19感染拡大前後の比較から見る大学生メンタルヘルス (堀田亮) ..... 1-3 面
- [取材] 即興演劇を通じて人間力を育む ..... 4 面
- [連載] ER診療の勘どころ ..... 5 面
- [連載] 心不全マネジメント ..... 6 面
- MEDICAL LIBRARY ..... 7 面

# 座談会 チーフレジデントと探る デキる若手指導医に必須の視点

「あなたにとって一番の指導医は?」。ベテランや中堅の指導医はもちろん、研修時に出会った世代の近い先輩医師を思い浮かべた読者は多いのではないだろうか。実際に医療現場では、研修医や専攻医も後輩の育成に重要な役割を果たしている<sup>1)</sup>。若手指導医は、自身も学ぶ過程にいて中どのように後輩の指導に当たるべきか。

このたび上梓されたのは、若手指導医の代表的な存在であるチーフレジデント経験者によってまとめられた『チーフレジデント直伝! デキる指導医になる70の方法』(医学書院)。著者である橋本忠幸氏を司会に、日本チーフレジデント協会(JACRA)代表の小杉俊介氏、そして現役チーフレジデントの三谷雄己氏、横須賀亮介氏との座談会から、若手指導医に求められるスキルを探る。

橋本 RaTs, すなわち「レジデント(研修医・専攻医)も教育者である」という考え方が米国で広がる一方、わが国では認知度が低いままで。さらに国内の研修プログラムの中で若手が指導者の役割を果たしているにもかかわらず、若手が医学教育を学ぶ機会が乏しい現状があります。こうした状況下、後輩指導に悩みを抱える若手指導医は多いのではないのでしょうか。本日は、若手指導医の代表的な存在であるチーフレジデントの経験者にも参加していただきながら、若手指導医に求められるスキルを議論したいと思います。

## チーフレジデント制度とその役割とは

橋本 チーフレジデント制度はまだ国内での知名度が低く、耳なじみのない方も多いでしょう。現在チーフレジデントを務めるお二人から、役割を教えてください。

三谷 勉強会の運営や研修医へのオリエンテーション、業務へのフィードバックなど教育的な面が主です。レジデントに対してのメンターの役割やカウンセリングは行ってない点で、他の病院と異なるかもしれません。

横須賀 当院も研修医の教育が一番大きな役割で、定期的なレクチャーや勉強会の企画・運営を行います。加えて業務負担や仕事状況を把握し、研修医のメンタルケアも担います。それから病院の運営会議や他科との折衝に内科代表として出席するなど、中間管理職的な役割も任されています。

橋本 私がチーフレジデントを経験した飯塚病院と比べても、施設によって役割はさまざまですね(表1)。

国内全体ではどうでしょうか。私と同じく飯塚病院でチーフレジデントを経験し、現在はチーフレジデント制度に関連した研究を行う小杉先生から、制度の概観を教えてください。

小杉 国内ではチーフレジデントの明確な定義がない上、導入施設も少なく役割も施設により異なります。ただし、制度を導入していない施設の中にも、「研修医代表」として同様の役割を置く組織は多くあるようです。

橋本 なるほど。海外ではいかがでしょうか。

小杉 チーフレジデント制度は、19世紀後半には米国ですでに存在していたようで<sup>2,3)</sup>、内科だけで見ても今やプログラムの大部分に設置されています。内科系プログラムディレクターの組織、APDIM (Association of Program Directors in Internal Medicine) が規定するチーフレジデントの定義は、「管理・教育・メンタリングとカウンセリングの業務を実施している、卒業もしくは卒業見込みの研修医」です(表2・2面)<sup>4)</sup>。バックアップ、カンファレンス進行、ローテーション決め、外来サポートの4つが主な業務内容とされます<sup>5,6)</sup>。

## 中間管理職であることの強み

橋本 制度について質問はありますか。  
三谷 米国ではチーフレジデントに優遇があると聞きます。これは米国で共



橋本 忠幸氏 大阪医科薬科大学病院総合診療科=司会

はしもと・ただゆき氏/2010年大阪医大卒。和歌山医大病院で初期研修後、12年から飯塚病院総合診療科で後期研修。同院で14年度にチーフレジデントを経験した後、15年より橋本市市民病院で総合内科の立ち上げを経験。22年より現職。近著に『チーフレジデント直伝! デキる指導医になる70の方法』(医学書院)。



小杉 俊介氏 飯塚病院総合診療科

こすぎ・しゅんすけ氏/2012年熊本大卒。北九州総合病院での初期研修修了後、14年より現職。後期研修3年目の16年度にチーフレジデントを務めた。19年「若手のことは若手が一番わかっている」をモットーにする日本チーフレジデント協会(JACRA)代表に就任。



三谷 雄己氏 広島大学救急集中治療科

みに・ゆうき氏/2018年広島大卒。マツダ病院での臨床研修を経て現職。臨床の傍ら、チーフレジデントとして後輩の指導、勉強会の企画などに積極的に取り組む。信念は「知行合一」。単著『みんなの救命救急科』(中外医学社)を22年秋に出版予定。



横須賀 亮介氏 聖路加国際病院内科

よこすか・りょうすけ氏/2018年東京医歯大卒。初期研修の後、20年より現職。本年4月よりチーフレジデントを務める。レジデントの代表として後輩教育や病院運営にかかわり、若手医師の模範となるように努める。若手側から病院全体を盛り上げるため尽力している。

●表1 3施設におけるチーフレジデント制度の概要

	飯塚病院	聖路加国際病院	広島大学病院
決定方法	卒後5年目の学年から選出。方法は学年ごとに異なる。	卒後5年目の専攻医から、研修医、専攻医以上の内科系医師の投票で選出。	救急科専攻医の中から、上級医の指名で選出。
カバー範囲	総合診療科専攻医(15~30人)	研修医、内科専攻医(70人弱)	救急科研修医・専攻医(20~30人弱)
任期	1年	4か月(1学年3人が担当)	1年
主な役割	・スタッフと専攻医との橋渡し ・専攻医のリーダー ・身近な存在として専攻医の支援	・研修医の教育 ・レジデントの意見の吸い上げ ・内科代表(他科との交渉、施設運営への参画)	・救急科内の勉強会運営 ・研修医への off the job 教育 ・専攻医の業務分担・マネジメント

通のものなのでしょうか。

小杉 ええ。まず給与が上がります<sup>2)</sup>。加えて、高倍率のフェロシップ獲得をめざす際の高評価につながります。名誉職としても浸透しているのです。

橋本 チーフレジデントを務めるメリットが米国では明確な一方、国内では特に優遇がありません。現役のお二人が考えるチーフレジデントのやりがいは何でしょうか。

三谷 教育の枠組みの作成にかかわれる点です。当院はチーフレジデントの役割がまだはっきりとは確立していない分、勉強会の開催などを私から提案すれば、上級医の先生方から柔軟に検討していただけます。私はもともと医

学教育に興味があり、後輩と一緒に考え、学ぶのが好きでした。救急科を志したのも、先輩方から指導を受ける中で領域の魅力に気付いたことがきっかけなので、今度は後輩に魅力を伝えたいと考えています。

横須賀 医師5年目の早い段階から病院の企画・運営に参画できる点を魅力に感じています。また、後輩に教える

(2面につづく)

## ●次週休刊のお知らせ

次週、8月15日付の本紙は休刊とさせていただきます。次回、3482号は8月22日付となりますのでご了承ください。  
(「週刊医学界新聞」編集部)

8 August 2022

## 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・PR部へ ☎03-3817-5650  
●医学書院ホームページ(https://www.igaku-shoin.co.jp)もご覧ください。

〈眼科臨床エキスパート〉  
所見から考えるぶどう膜炎 (第2版)  
編集 園田康平、後藤 浩  
B5 頁328 定価: 17,600円[本体16,000+税10%]  
[ISBN978-4-260-04935-1]

検査値と画像データから読み解く  
薬効・副作用評価マニュアル  
執筆 吉村知哲  
B6変型 頁560 定価: 4,400円[本体4,000+税10%]  
[ISBN978-4-260-04881-1]

臨床整形超音波学  
編集 笹原 潤、宮武和馬  
B5 頁392 定価: 7,920円[本体7,200+税10%]  
[ISBN978-4-260-04691-6]

OCTアトラス (第2版)  
監修 吉村長久、板谷正紀  
編集 辻川明孝  
A4 頁504 定価: 27,500円[本体25,000+税10%]  
[ISBN978-4-260-04905-4]

アナトミー・トレイン【Web動画付】 (第4版)  
徒手運動療法のための筋膜経線  
原著 Myers TW  
訳 板場英行、石井慎一郎  
A4 頁404 定価: 7,480円[本体6,800+税10%]  
[ISBN978-4-260-04924-5]

PT・OT 国家試験問題集  
でるもん・でたもん  
過去問Online 2023  
編集 「標準理学療法学・作業療法学」編集部  
A5 頁24 価格: 5,280円[本体4,800+税10%]  
[JAN4580492610605]

(1面よりつづく)

ことが自分自身の学びになっている実感も、やりがいにつながっています。初期研修時に出会った先輩を理想の医師像としてめざして日々の診療にまい進した結果、チーフレジデントに選んでいただきました。

橋本 任期を終えて時間がたった小杉先生はどう振り返りますか。

小杉 思い返せば、2つ上の橋本先生を私もロールモデルにしていましたね。

橋本 若干、言わせた感もありますけど(笑)。やりがいはどうでしょう。

小杉 患者さんをミクロでなくやマクロに見られる点です。皆が働きやすい環境を作ること、結果的に患者さんへの診療の質を高める1つの手段だと考えていました。橋本先生はいかがですか。

橋本 皆さんに加えるならば、中間管理職だからこそ組織を動かしやすい点も魅力だと思います。学生時に米ハワイ大が主催するClinical Reasoning Workshopに参加した際、医学教育の部門長であったDr. Kasuyaから「leading from the middle」と教えられたのが印象に残っています。「中間管理職」は日本語ではネガティブな印象があるものの、上下の世代双方に近しいからこそできる仕事があるのです。

若手指導医は「足で稼ぐ」べし！

橋本 先に、後輩とのかかわりに注目したいと思います。チーフレジデントに限らず、若手が後輩に指導する際、効果的な方法はありますか。普段の後輩指導の中で気を付けている注意点を聞かせてください。

三谷 できたこととできなかったことを整理しつつ、できる限りポジティブなフィードバックを行うことです。自分ができていることは他者から指摘してもらわないと自覚できないことが多く、ネガティブな側面ばかりを伝えると過度に自信をなくしてしまう傾向がある気がします。

横須賀 研修医の中でも、習熟度がそれぞれ異なることです。そこで相手の知識量や理解度に応じた指導を心掛けているものの、なかなか把握しきれません。教える内容のレベルが高すぎたり、逆に既知であったりすると、その時何を教えるべきかを量り違えることがあります。

橋本 相手の習熟度を判断する際に、注目しているポイントはありますか。

横須賀 一方的に指導するのではなく、「これは知ってる？」と問い掛け、相手のリアクションを得ることです。

小杉 フィードバックが妥当な学習者かどうかの判断は重要ですね。指導医の役割は、学習者を評価してその1段階上のレベルを示してあげること。まずは教える手段としてフィードバックが妥当かどうかを判断し、妥当ならフィードバックする。そもそも知識がな

●表2 米国におけるチーフレジデントの実態〔「チーフレジデント直伝！デキる指導医になる70の方法」(医学書院)より改変〕

規模	プログラム当たりのチーフレジデント数：2.5人 レジデント数当たりのチーフレジデント数：17.3人に1人
代表する範囲	Resident (国内の専攻医に当たる)
手当	平均年収の\$60,000に加え、年間\$20,000。
主な役割	・管理(スケジュール管理、勤務評価など) ・教育(カンファレンスの企画・進行、レジデントへの指導など) ・メンタリング・カウンセリング(バーンアウトの感知、進路相談など)

くフィードバックが意味をなさない相手に対しては、知識の習得を促すべきでしょう。

橋本 同感です。その判断のためには、学習者の近くでよく観察することが必要です。しかし、プログラム長など立場が上になるほど、学習者と一緒にいられる時間は少なくなります。多くの時間を共有できる若手指導医だからこそできる指導や評価があるはず。そのメリットを最大限生かすべきだと常々感じています。

他に、例えば後輩のケアの観点で工夫はありますか。

三谷 後輩から声を掛けてもらいやすいように、あえて余裕があるように振る舞ったり、普段から雑談したりするのは大切だなと感じます。それから、臨床の切迫した場面での対応を迫られるのは、慣れない研修医にとって大きなストレスになる点に注意しています。特に救急科では重症患者さんを診る機会が多く、私自身も初期研修の時に重症患者さんに対応した際は緊張し、ストレスも強かった記憶があります。その頃の思いを忘れずに後輩と接するよう心掛けています。

横須賀 私は、後輩が悩みを一人で抱え込まないように、積極的に情報を取捨しています。例えば上級医から注意された後に、研修医が必要以上に落ち込んでしまうことがあるのです。悩みを一人で抱え続けると、モチベーションが失われたり業務効率が落ちたりするので、「あの先生が落ち込んでいる」などどうわき話があれば、私から声を掛けるようにしています。

橋本 お二人とも優しいですね。若手指導医のあるべき姿だと思います。中でも横須賀先生のように自ら情報を得る姿勢は、コロナ禍で特に重要性を増したと思います。以前は飲み会などで愚痴をこぼし合えたものの、今はできませんから。「研修医は足で稼ぐ」「時間があれば患者さんのもとへ行け」とよく言いますが、若手指導医にもやはり足で稼ぐ姿勢が求められますね。

若手が指導法を学ぶ機会の確保

橋本 ところで、卒後7年目以降には、臨床研修指導医となるために受講が必要な指導医講習会などの学ぶ機会があるものの、それ以前の若手指導医が医学教育を学ぶ場は多くありません。若手指導医は後輩への指導法をいつ、どこで学べばよいのでしょうか。三谷先生は、われわれが開催している若手指

導医勉強会のRaTsワークショップに参加してくれましたね。

三谷 はい。医学教育の基礎を教えてくださいました。卒後3年目の当時は、どうすればうまく後輩に指導できるかちょうど悩んでいた時期でした。

橋本 参加者は、実際に指導する中で悩みを抱えて受講する卒後5~6年目の医師が大多数でした。卒後3年目で受講して、医学教育について学ぶのはまだ早いと感じましたか？

三谷 当時は少し早いかと感じました。ただ今となっては、早い段階から教育方法や型に基づいた指導法を学べたおかげで自信を持って後輩を指導できているので、本当に感謝しています。

橋本 うれしいですね。横須賀先生は、施設内などで医学教育を学ぶ機会がありましたか。

横須賀 体系的に学ぶ機会はなく、自分が受けた指導をそのまま実践しているのが現状です。機会があれば、ぜひ医学教育を学びたいと考えています。ただ、チーフレジデントが始まった後に学ぶのでは遅いとも感じています。任期中は一層多忙になるので、さらに指導法の学習に時間を割くのは困難でしょう。チーフレジデントになる準備段階として、事前に学んでおくのが理想的です。

小杉 米国では、チーフレジデントになる準備期間として、3か月前からAPDIMでの研修が始まります。研修の最初に、「チーフレジデントの任期は15か月、今日がスタート」と言われるのですよ。私が代表を務める日本チーフレジデント協会(JACRA)でも、医学教育を学ぶ場として「チーフレジデントアカデミー」を開催しています。興味のある若手は、ぜひ参加してほしいですね。

橋本 このように若手が医学教育を学ぶ機会も徐々に増えつつあります。しかし本来はもっとアクセスよく、かつ皆が学べる機会の整備が必要です。若手指導医育成の体制整備は今後の課題

だと思います。

レジデントの代表として、組織の中で担う役割

橋本 次に、上長とのかかわり方や組織内での立ち居振る舞い方です。中間管理職であるチーフレジデントは、組織内で上長などの運営側とレジデント側のどちらの立場に立つべきでしょうか。

小杉 飯塚病院のチーフレジデントは、あくまでもレジデント側の立場でした。スタッフも含めたミーティングなどの際に、レジデント代表としての意見を言えなければレジデントを統率できませんから。

横須賀 同感です。ただ、上下との板挟みでは、どうしても上からのプレッシャーに負けかねません……。

橋本 当然の悩みです。だからこそ、レジデントを守る立場だと基本スタンスが重要になります。三谷先生はどうですか。

三谷 私も、特に診療科全体の方針にかかわる場面では、レジデント代表として意見をまとめ、運営側に伝えるべきだと考えています。

橋本 当直の回数を減らしてほしいなど、運営側が嫌がるような若手からの要望があった時も、チーフレジデントがまとめて陳情していますか。

三谷 これまでそのような機会はあまりありませんでしたが、それも一つの役割だと思っています。内容によっては、私よりも少し上の世代の医師と直接相談して、全体に伝えてもらうのも有効だと思います。信念の伴った申し出であれば、上の先生方は必ず親身になってくださいます。

横須賀 いわゆる根回しが重要だと考えています。正式な場でいきなり要望を伝えるよりも、日常会話の中でレジデントの悩みを共有し浸透させてから相談すれば、上長もより真剣に考えてくださいます。レジデントだけでなく上級医の先生方を含めて、コミュニケーションを取ることがチーフレジデントの仕事だと感じています。

小杉 キーパーソンを巻き込むのは重要な視点ですね。所属先の文化や上長の性格など、長年所属しなければわからない部分は経験の長いスタッフに相談しながら進めるべきでしょう。

われわれは、多少の付度はしながらも意見をはっきり伝えていましたね。

今日からあなたも「名指導医」です！

## チーフレジデント直伝！ デキる指導医になる 70の方法

—研修医教育・マネジメント・  
リーダーシップ・評価法の極意

野木真将  
橋本忠幸  
松尾貴公  
岡本武士

指

導医に必要なリーダーシップ、マネジメント、教育スキル、メンタリングなどをQ&A方式で解説。パナデミック下での新しい研修スタイルの提案も収録。米国で学んだ著者らによる、経験と実績に裏打ちされた指導医育成プログラムで、あなたも「名指導医」になれる！

研修医教育  
マネジメント  
リーダーシップ  
評価法の極意

野木真将  
橋本忠幸  
松尾貴公  
岡本武士

今日から使える  
テクニックが満載！

チーフレジデント経験者による  
「世界標準」の指導医育成プログラム

医学書院

●A5 2022年 頁352  
定価：3,960円(本体3,600円+税10%)  
[ISBN 978-4-260-03655-9]

医学書院

「臨床」と「研究」でのリーダーシップ・教育力が身につく

新刊 JUGLERブック  
若手指導医1年目の教科書

▶全国の総合診療医のレベルアップ・ボトムアップを図るべく活動するグループ「JUGLER」による若手指導医のための入門テキスト。「リアルワールド」をよく知るエキスパートたちが温かく寄り添いながら、臨床と研究それぞれに関し、リーダーシップの取り方と後輩の育て方を解説。明日から現場で使える実用的な知識やスキルのほか、現実を生き抜くうえでの重要な考え方も身につく。

※本書運動の雑談バラエティー、CareNetTV「THE指導力」見るラチオ」by JUGLER」日曜朝配信！

編集代表：多胡雅毅 佐賀大学医学部附属病院 総合診療部/佐賀大学医学部 地域医療支援講座  
鋪野紀好 千葉大学大学院医学研究院 地域医療教育学/千葉大学医学部附属病院 総合診療科

定価3,740円(本体3,400円+税10%)  
A5 頁276 図29 表31 2022年  
ISBN978-4-8157-3048-2

メディカル・サイエンス・インターナショナル  
113-0033 東京都文京区本郷1-28-36

TEL.(03)5804-6051 http://www.medsi.co.jp  
FAX.(03)5804-6055 Eメール info@medsi.co.jp

橋本 レジデントを代表して意見をすることは、チーフレジデントとしての義務だと考えていましたから。そこで、根回しよりは直接的な方法として、レジデントの会議に部長や副部長をあえて招き、実際の議論の様子を見てもらっていました。ただ飯塚病院は、部長が普段から「出る杭は伸ばす」と言っており、チャレンジを歓迎する文化があります。柔軟な上長への信頼があったからこそ可能だったことでもあります。

## 指導医をローテートした経験が、未来の自分の糧となる

橋本 これまで見てきたように、チーフレジデントにはさまざまな役割があります。ただ、同時に自身の医師としてのスキルアップも重要です。最後に、チーフレジデントと並行して自身のスキルアップを図る上で、どのような取り組みをすべきか議論したいと思えます。三谷先生が意識している点があります。

三谷 経験が浅いからこそ、診療の基本となる型を積極的に学び続けることです。救急の領域では、JATEC (Japan Advanced Trauma Evaluation and Care) などのプロバイダーコースが充実しており、診療の型を学べます。併せてインストラクターコースの修了をめざしエビデンスに即した指導法を身につけていけば、教育者としてのスキルアップにもつながります。もう一点は、作成したスライドやレクチャーの内容について、上級医からのフィードバックを得ることです。

もちろん、指導を行うこと自体が自身の知識の整理につながり、自らの知識の不足や誤りに気付ける可能性もあります。

橋本 コースの修了は、キャリアアップにもつながりますね。横須賀先生はどうでしょう。

横須賀 私は、教育やマネジメントなど、チーフレジデントの仕事がそのまま将来に役立つと信じています。ふとした時に「教育スキルが医師として役立つのか」「専門科の研修に時間を割きたい」との葛藤に惑わされることもあります。しかし、当院では任期が4か月と短いこともあり、期間中は「チーフレジデントをローテーションしている」と意識しています。もちろん可能な範囲で専門科の勉強を行いながらも、あくまでチーフレジデントとして100%の仕事をめざすように心掛けています。

逆に言えば、組織をマネジメントする上で行うべきでない交渉術も当然存在します。上長との信頼関係があるとチーフレジデントが活動しやすいように、上長もチーフレジデントの活動を見て信頼してくれるから任せてくれるもの。「聞き入れてくれないと辞める」などの極端な交渉は、ちたつかせただけでも信頼関係を損ねる最終手段です。組織運営の観点で重要なのは、信頼関係の構築に尽きると思えます。

橋本 「チーフレジデントをローテーションしている」。名言ですね。チーフレジデントのみならず指導医の立場は曖昧な部分も多く、並行して最前線で働き続けている医師も多い。楽しいから両立してしまう部分もありますが、「指導医」の肩書や仕事をもう少し強く認識してもいいと思えます。

小杉先生から、若手指導医の先生方にアドバイスはありますか。

小杉 私は、チーフレジデントの経験が今まさに生きています。レジデントの代表としてさまざまなトライアルアンドエラーを続けた経験が、診療科全体というより大きな単位での取り組みの実践に役立っているのです。自身がディレクターを務める際などに、上長のサポートを得ながら挑戦できるチーフレジデントの経験は貴重なものです。ぜひ積極的に取り組んでほしいと思います。

橋本 チーフレジデントも含め、責任の大きな仕事を担うことは、自分を高めるいい材料になりますね。負担も大きくなり燃え尽きなどの懸念もあるので、無理をせず可能な範囲でぜひ挑戦してほしいと思います。

私自身の経験から言えば、指導医としても臨床医としても最も成長する時期が3~10年目です。チーフレジデントに限らず若手指導医の先生方に、ぜひ本日の議論の内容を参考にしてもらえたら幸いです。(了)

### ●参考文献

- 1) 橋本忠幸. 研修医も一人の立派な教育者. 週刊医学界新聞 3428号. 2021.
- 2) Arch Gen Psychiatry. 1974 [PMID : 4815556]
- 3) Anesthesiol Rev. 1994 [PMID : 10150327]
- 4) 野木真将, 他. チーフレジデント直伝! デキる指導医になる70の方法. 医学書院; 2022.
- 5) J Grad Med Educ. 2009 [PMID : 21975723]
- 6) JAMA Netw Open. 2022 [PMID : 35319760]



## COVID-19 感染拡大前後の比較から見る大学生メンタルヘルス

堀田 亮 岐阜大学保健管理センター 准教授



COVID-19の感染拡大により、大学生はさまざまな行動制限(閉校による自宅待機, 課外活動の禁止など)や学習環境の変化(オンライン授業の導入など)に直面した。精神医学や心理学関連の学術誌ではCOVID-19に関する特集号や特設ページが生まれ、社会環境の変化がもたらすメンタルヘルスの負の影響が数多く報告されてきた。

しかし、多くは感染拡大「後」のメンタルヘルスのみを扱った横断調査で、感染拡大「前」との比較という視点は不足している。そこで筆者らは、感染拡大前(2019年度入学), 拡大直後(2020年度入学), 拡大1年後(2021年度入学)の各4~5月の大学新入生のメンタルヘルスを、Counseling Center Assessment of Psychological Symptoms (CCAPS) 日本語版を用いて継続調査した<sup>1)</sup>。3時点の比較から見えてきたのは「回帰と分布の二極化」であった。

### ◆大学生に特化した指標 CCAPS

CCAPSは米国で開発され、大学生特有の心理・精神症状を多面的に測定できる指標である<sup>2)</sup>。8因子(抑うつ, 全般性不安, 社会不安, 学業ストレス, 食行動, 敵意, 家族ストレス, 飲酒)からなる全55項目で構成され、うち4項目(現実感のなさ, 希死念慮, 衝動性, 他害観念)は重要項目とされている。過去2週間の状態を回答し、得点が高いほどストレス度が高いことを表している。現在、米国では700校以上の大学で導入され、8か国語の翻訳版も開発されている国際標準の指標である。日本語版の標準化<sup>3,4)</sup>は筆者が研究代表を務めており、専用のWeb回答システムを実装している。回答を完了すると即座に自身の結果がフィードバックされ、所属校の相談機関の連絡先が表示される他、カットオフ値を超えた場合は来談を促すメッセージが表示される仕様となっている。

### ◆メンタルヘルス分布二極化の傾向

解析の結果、学業ストレスは、感染拡大前と拡大1年後で差はなく、拡大直後のストレス度が有意に高いことが

示された。オンライン授業への適応に苦慮した学生が多かったことを示唆する結果と言えよう。拡大1年後に入学した学生に関しては、1年間の適応、準備期間があったため、ストレス度が拡大直後より低かったと考えられる。

抑うつと全般性不安も3年間の比較で有意差がみられたが、学業ストレスとは逆の傾向を示した。つまり、感染拡大前と拡大1年後に差がないのは同様であったが、拡大直後は有意にストレス度が低かった。拡大直後の「現実感のなさ」が他の年度に比べて高かったことと合わせ、拡大直後の学生は精神症状を呈するよりも「何が起きているかわからない」時間を過ごしていたと言えよう。

一方で、希死念慮に関するハイリスク群は2019年から2021年にかけて上昇傾向を示した(人数が少なく統計を用いた検定はできていないため、あくまで傾向としてご理解いただきたい)。

結論として、COVID-19の感染拡大前と比較し、拡大1年後の大学新入生のメンタルヘルスは、平均値上は回帰した(差はない)ように見受けられる。しかし、強い希死念慮を抱える学生の数はコロナ禍以降増え続けた。全く希死念慮を感じていない学生の割合もまた増加しており、メンタルヘルスに関して分布の二極化の漸進を示唆する結果となった。今後も推移を注視する必要がある。また、高等教育機関においては、ハイリスクの学生を早期に発見、支援する体制の確立が求められる。

### 参考文献

- 1) PLoS One. 2022 [PMID : 35020752]
- 2) J Couns Psychol. 2011 [PMID : 21133541]
- 3) Clin Psychol Psychother. 2020 [PMID : 31715646]
- 4) Horita R, et al. Validity and Reliability of the Counseling Center Assessment of Psychological Symptoms-Japanese Version. Jpn Psychol Res. 2021.

●ほりた・りょう氏/2014年筑波大学大学院人間総合科学研究科3年制博士課程ヒューマン・ケア科学専攻修了。博士(心理学)。14年より現所属・助教。22年より現職。21年より岐阜大医学教育開発研究センター教員を兼任。臨床心理士、公認心理師、大学カウンセラー。道産子。専門は学生相談、発達障害学生支援と地域連携。

## 小児の特徴をふまえた感染症診療の原則、考え方、具体的なプラクティス

# レジデントのための小児感染症診療マニュアル

編集 齋藤 昭彦

小児の特徴 (Children are not just miniature adults) をふまえた感染症診療の原則、考え方、プラクティスを示し、「感染臓器とそこに感染した微生物を考える」診療を実践していくための最適な一冊。発熱へのアプローチ、感染臓器、検査、原因微生物、治療薬、予防接種の各章で、エビデンスに基づいた記載とともに臨床現場で実際に使えるマニュアルの簡明さも備えた新しいスタンダード!

目次 小児感染症診療の総論 / 発熱へのアプローチ / 感染臓器からみた小児感染症 / 小児感染症の検査 / 原因微生物からみた小児感染症 / 小児感染症の治療薬 / 予防接種 / 付録



A5 頁884 2022年  
定価:9,900円  
(本体9,000円+税10%)  
[ISBN978-4-260-04294-9]

書籍の詳細はこちら



医学書院

## 医学書院 レジデントにも、専門医を目指す方にも。精神科臨床のエッセンスが つまった一冊。

# 精神科レジデントマニュアル

第2版 編集 三村 将

精神科レジデントや若手精神科医が日常的に遭遇する精神症状・疾患や診療場面で直面する諸問題への対応をコンパクトにまとめました。気になる事柄をすぐにその場で参照できます!



精神科レジデントマニュアル 第2版

編集 三村 将

精神科臨床で知りたいことがこの1冊に

### 目次

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 第1章 精神科診療における7つの心得    | 第8章 コンサルテーション・リエゾン         |
| 第2章 シチュエーションに応じた対応のコツ | 第9章 諸問題への対応                |
| 第3章 検査、評価             | 第10章 覚えておきたい法律・制度          |
| 第4章 診断                | 第11章 多職種連携                 |
| 第5章 治療                | 第12章 医療分野以外との連携            |
| 第6章 主要症候、主訴           | 付録 代表的な評価尺度 / 診断書, 紹介状の書き方 |
| 第7章 疾患                |                            |

B6変型 2022年 頁380  
定価:4,180円  
(本体3,800円+税10%)  
[ISBN978-4-260-04932-0]

# 取材 即興演劇を通じて人間力を育む

「積極性がない」「マニュアル的な患者対応をしている」「興味のないことには全く関心を示さない」「コミュニケーション・スキルのバラつきが大きくなっている」。昨今の医学生・研修医に対するイメージについて上記の中堅臨床医の声を聞いた臨床倫理学を専門とする服部健司氏(群馬大学大学院教授)は、「これまでは医学の専門知・技術を教育する場として存在した医学部だったが、これからは人間や社会についての理解を深め、経験知を増やすための場が医学部には求められる」と卒前教育の変化の必要性を説く。本紙では、こうした背景を基に群馬大学で立ち上げられた授業、「医系の人間学」の様相を取材した。

## 第1場

医師 内山さん、お加減いかがですか。  
 患者(内山) はあ、先生。……あんまり変わりがないです。入院してよかったかっていうと、そういうこともなくて。  
 医師 うーん、そうですねか……。  
 患者 手や足に力が入らないし、ジンジンして、痛みもずっと続いています。  
 医師 ……そうですねか。  
 患者 先生、これはもう治らないんでしょう？ はっきり言ってください。  
 医師 それはですねえ……今の時点ではなんとも。  
 患者 こんなんじゃキノコ採りに行けませんよ。  
 医師 うーん。でも、ですね、内山さん。首の脊髄という太い神経の柱を圧迫していたデッパリ、黄色靭帯と椎間板を摘出して、人工骨を使って、神経の通る空間を広く確保する手術。手術自体は、無事成功しましたよ。何の問題もありません。  
 患者 (医師を見据える)  
 医師 です、で、じきに症状はとれてくる、は、ず、なんです。  
 患者 ……ええ、でも、手術していただいて、かれこれふた月、よくなっていないです。よくなるどころか、悪くなっています、手術前より。

「はい、ここでストップ!」。授業を担当する服部氏は、診察室の一幕を演じていた俳優の演技を止め、すかさず「今の場面どう思いましたか? 周りの同級生と2分間話し合ってください」と、講堂を埋める100人を超す医学科2年生に議論を促す。学生たちの話し合いが終わったところを見計らい、同氏はこう切り出した。「ではAさん、この場面の続きをエチュードしてみてくださいか」。医師役を演じていた俳優に代わり、今度は学生が演じる――。

一連の流れは、群馬大学医学部医学科で行われる「医系の人間学」と冠した授業の1シーンだ。学生の相手を演じるのは舞台やドラマで活躍する一線級の役者たちであり、学生はその迫力

**タイプA**: 家族、セクシュアリティ、障がい、終末期などに関する話題など、トピックごとに厳選されたテキストの講読(2~3コマで完結)を通して、人間知や社会についての知のインプットを図る。  
**タイプB**: ドキュメンタリー番組や教育番組など視聴覚教材を観た後に、学生間で意見交換を行う。扱う教材は、社会の有り様や人々の人生・生活を描いた作品から、医学・医療色の強い作品まで幅広く取り扱う。この際、同じ映像を視聴しても、学生間で受け止め方が異なることを、対話を通じて繰り返し体験することで、一面的・独善的な心情や言動の理解を多面的・立体的な理解へと昇華させる。  
**タイプC**: 学外から専門家と複数のアシスタントを招聘し、インプットと同時にアウトプット(身体表現)に重心を置いた教育を行う。  
 具体例: インプロ(註1)、ユマニチュード、クリニカル・シアター&エチュード(註2)

●図 「医系の人間学」の主な授業内容  
 A~Cの内容が学年に応じて組み合わせられ、授業が展開される。カリキュラムの中心はBとCの内容。

「倫理は生きている」MDアンダーソン発、臨床倫理の最良にして最新のテキスト

## がん医療の臨床倫理

Ethical Challenges in Oncology; Patient Care, Research, Education, and Economics

目覚ましいスピードで変容を続ける、がん臨床の世界。しかし、その速度に現場のコミュニケーションは、そして倫理は十分に対応できているだろうか。答えの出ない問いにぶつかりながらも、それでも前に進むために。最前線の臨床家から、これから現場にでる医学生、看護学生、そして当事者まですべてを含めた臨床倫理の最新にして決定版。医療者のみならず倫理の研究者も必携の一冊。

原著 Colleen Gallagher  
 Michael Ewer(eds)  
 訳 清水千佳子  
 高島響子  
 森 雅紀



●写真1 冒頭に示したシーン(第1場)を俳優陣が演じる様子  
 手術が成功したにもかかわらず症状が悪化し、いら立つ患者と、原因がわからず困惑する医師の様子を俳優が演じる。

- 俳優陣が医療面接をドラマ仕立てで演技(写真1)
- それを見た学生が医師役となって、俳優が演じる患者・家族とやり取りをしつつドラマを展開(写真2)
- 俳優陣は学生の言動に応じて即座に別の反応をする
- 演技後、学生は自身の狙い、相手の様子と感想を発表
- 教員や俳優陣、他の受講生からのフィードバック

今回は、「精査目的で入院したにもかかわらず、検査・治療を拒否した事例」が取り上げられた。冒頭に示した第1場では、整形外科で手術が成功したにもかかわらず症状が悪化し、一向に歩けるようにならないことから不安といら立ちを覚える患者と、原因がわからず困惑する医師の様子(写真1)が切り取られ、その続きを学生が演じた。

医師(学生) そうなんですけど……。手術的にはうまくいっているの、整形外科的には何も問題ないかと……。  
 患者 でも、現実には手はビリビリするし、動かないし。何なんですか、これは?  
 医師 手術自体が失敗した訳ではなく、他のところに問題があるのではないかと、というのが私の診立てです。  
 患者 どこが問題なんですか?  
 医師 ……。現実的に今一番考えられるのは、神経に問題があるのではということです。親しくする専門の医師がいるのでそちらの病院を紹介しましょう。  
 患者 神経……ですか?(困惑した表情)  
 医師 何か問題があると決まった訳ではないのですが……。もしかしたら神経を専門に診ている医師ならば具体的な解決策が出てきて、症状が改善するかなと思います。

やり取りを見ていた服部氏がエチュードを止め、患者対応の狙いについて学生に問うと、①手術が成功したこと、②他に原因がある可能性を考慮し専門施設を紹介したい旨を伝えたかったと話す。

「では実際にその考えを実践してみても患者さんはどのような反応をし、それに対してどう考えましたか」と続けて氏が質問すると、「症状が治らない



●写真2 原因検索のための検査を拒否する患者に対して語りかけるシーン(第12場)を学生がエチュードする様子  
 100人を超す学生が受講する講堂の前方で俳優が演じる患者とエチュードを行う。

ことを患者さんから繰り返し伝えられたために、原因を何とか見つけ出そうと専門的な検査を行えばよいと考えたと答える。すると服部氏は「それは医学的な発想だね。本当にそれだけでいいのかな」と問い掛ける。

本授業の真の狙いはここにある。これまでの一般的な臨床倫理の授業は、評論家的に頭の中で思考を巡らせ、ケーススタディに取り組む学習方法であったが、「当事者」となり目の前の模擬患者とのやり取りを通じて困惑と失敗を何度も繰り返し体験することで感覚を研ぎ澄ましていく。ともすれば医学的な思考に偏りがちな昨今の医学生にとって、心情理解や一挙手一投足を見逃さない洞察力といった、理屈や知識ではない「生きた倫理」を身に付けさせたいと服部氏は訴える。本授業で患者役をプロの役者が演じているのも、設定された患者のストーリーを想像し、学生の言動に即座に対応できる能力に長けているからだ。

教室前方で演じた医学生は、「観衆として他の学生が演じる様子を客観的に見ると、実際に演じるのは全く別物。目の前で起こる状況に臨機応変に対応していくことに必死だった。基礎系の学問を中心に日々学ぶ中で、本授業のように臨床を意識できる授業があるのは刺激的だ」と、本授業の意義を語った。

\*

学年が上がるほど医療の世界の慣行やイメージに染まり、模倣的な姿勢が強化され、しなやかに望ましい医療の在り方を追い求めにくくなると分析する服部氏。「カリキュラム導入へのハードルは高いものの、全国の医学部でぜひ導入を検討いただきたい。今の医学部生には必要だ」と強調した。

註1: 即興演劇のこと。「即興」を意味する“improvisation”に由来し、創造性・コミュニケーション・チームビルディングなどの観点から教育においても活用される。群馬大学では、1~3年次まで継続して行われる。  
 註2: 3年次にはクリニカル・シアターの授業に加え、少人数のグループに分かれて各々がエチュードを行う機会が設けられている(月1回)。これは、クリニカル・シアターでエチュードできる学生が少ない事態に鑑みたもので、全員がフィードバックを得られる。

哲学の扉を、開けてみる。

## 医療・ケア従事者のための哲学・倫理学・死生学

臨床では、常に「どうしたらよいか」を判断する場面に出合います。状況を適切に把握し、的確に実行に移す力が医療・ケア従事者に求められているのです。自らの実践を振り返り、ケアする姿勢と専門的知識や個別状況を把握し整理するために。哲学と倫理学、そして死生学の新しい扉が開きます。

清水哲郎



# ピットフォールにハマらない ER診療の勘どころ

ER診療に潜むあなたのピットフォール(落とし穴)を君は見抜けるか? エビデンスやちょっとしたコツを知り「勘どころ」をつかめば、明日からのER診療が待ち遠しくなること間違いなし!

徳竹 雅之 健生病院救急集中治療部 ER



## 第3回 シリンジ1つで頻脈対応 魔法のようなPSVTマネジメント

頻脈の患者が来院すると、こちらもドキドキしてしまうというのは救急外来あるあるですね。でも、安全かつスマートな対応方法を知っていれば、不安や緊張はワクワクに変わります。明日から使える、とっておきのマネジメントを紹介します!

**【症例】** 35歳女性。甲状腺機能亢進症で近医通院中。しばしばPSVTへの治療介入歴あり。1時間前から持続する動悸が改善せずERを受診した。本人は「たぶんまたPSVTだと思うけど、前に使われた薬は死ぬかと思ったからやめてほしいな……」と話す。

発作性上室頻拍(PSVT)は、ERで遭遇率の高い頻脈性不整脈の1つです。今回はPSVTのマネジメントを一緒に見ていきましょう。

### 頻脈性不整脈の鑑別方法

診療の入り口として、ココが最初の勘どころ! 頻脈性不整脈を見たら、まずは血行動態が安定(stable)か不安定(unstable)かを判断します。合言葉は「いしきしんばい」です<sup>1)</sup>(表1)。unstableなら鑑別より先にcardioversionへ進みます。Stableだと判断したら鑑別に進みましょう。

頻脈性不整脈は、4つのカテゴリーに分類して考えることが一般的です(表2)。今回取り扱うPSVTは“narrow QRS×regular tachycardia”に分類され、鑑別は大きく洞頻脈、PSVT、心房粗動

●表1 これがあったら unstable!

いしきしんばい
い: 息切れ
し: ショック*
き: 胸痛
意識: 意識障害
しん: 心不全, 心筋梗塞
ばい: 肺水腫

\*: 末梢冷感, 冷汗, 皮膚色調不良など。

●表3 narrow QRS×regular tachycardiaの鑑別ポイント

narrow QRS×regular tachycardia	ポイント
洞頻脈	・I, II, III, aVF誘導で上向きのP波がある ・心拍数は(220-年齢)/分を超えない
PSVT	・若年で、基礎疾患がない患者に多い ・心拍数は150~250/分程度
AFL	・心拍数150/分前後の場合には疑わしい ・鋸歯状波(心房心拍数300/分ほど)が見えることがある

(AFL)に絞られます。即座に診断がつかないことも多いですが、それぞれの特徴を私見も交えて表3に記載しました。さて、PSVTと判断したら、あとは止めるだけです!

### 止め方①—modified Valsalva法とreverse Valsalva法

まずはValsalva法を試してみましょう。ただし、従来のValsalva法である息こらえはあまり効果がなく、洞調律復帰率は5~20%程度とされています<sup>2)</sup>。そこで、modified Valsalva法とreverse Valsalva法の2つを紹介します。

modified Valsalva法は2015年に発表された方法で、シリンジが1つあれば行えます。手順は以下の通り(図1)。

- 1) 座位で開始。10 mLシリンジの先端をくわえてもらい、シリンジが動く程度に15秒間息を吐いてもらう(この時シリンジは一度用手的に動かしておく)と滑りがよくなる。
- 2) 仰臥位にして下肢を45度近くまで挙上する。1分後に効果判定する。

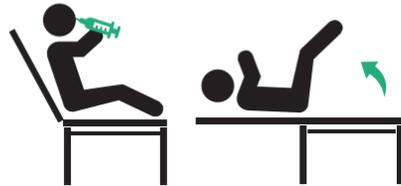
modified Valsalva法は従来のValsalva法に比較して洞調律への復帰率が有意に高いことが報告され<sup>3)</sup>、その後の追試でも50%程度の洞調律復帰率が達成できることがわかりました<sup>2,4)</sup>。

実はさらに簡単な方法もあります。

●表2 頻脈性不整脈の分類と主な鑑別

	narrow	wide
regular	・洞頻脈 ・PSVT ・AFL	・VT ・伝導障害+PSVT
irregular	・AF ・AFL ・MAT	・伝導障害+AF ・WPW症候群+AF ・多形性VT

PSVT: 発作性上室頻拍, AFL: 心房粗動, AF: 心房細動, MAT: 多源性心房頻拍, VT: 心室頻拍, WPW症候群: ウォルフ・パーキンソン・ホワイト症候群。



●図1 modified Valsalva法

その名もreverse Valsalva法(図2)。

- 1) 患者は座位になり、力まず息を吐き出す(リラックス)。
- 2) 鼻をつまんで口を強く閉じた状態で、10秒間息を吸うように努力する。
- 3) 効果があれば10~15秒後に洞調律化する。

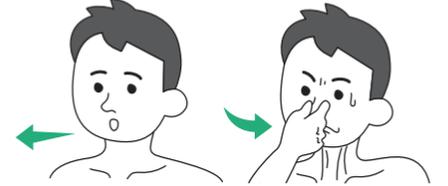
救急医が自らのPSVTに対して適用し、成功を取めた方法です<sup>5)</sup>。こちらはRCTや大規模な研究はされておらず、エビデンスは今後の研究待ちです。自宅でも行えるため、患者さんが動悸を感じた時に自分で試してもらう方法としても有効だと思われます。

筆者もこれらの方法での洞調律復帰を多数経験しています。患者さんからは「薬も使わないで魔法みたい!」と喜ばれることが多いので、ぜひ試してみてください。冒頭の症例はreverse Valsalva法で即座に洞調律に復帰し、自宅で再発した場合にも試してもらうことにしました。

### 止め方②—ATPのsingle syringe法とCa拮抗薬投与

上記のValsalva法が実施できない場合や試しても洞調律へ復帰しなかった場合には、薬物による治療を検討します。ガイドラインではATPの急速静注が推奨されています<sup>6)</sup>。ATPは気管支攣縮作用があるので、気管支喘息の既往がある場合には使用を避けましょう(必ず確認すること!)。そして、マイナーな副作用として顔面紅潮や呼吸困難、頭痛、嘔気嘔吐、不安や恐怖心の出現などがあるため、これらが発現する可能性を事前に話しておきます(冒頭の症例のように二度とやりたくないと感じる患者さんもいます)。ATPは5~10 mgを急速静注し、効果がなければ最大20 mgまで使用可能です。投与のポイントは「急速静注」すること。ATPは血管内に入ると赤血球や血管内皮細胞により即座に代謝されるため、半減期が10秒以下と非常に短いのが特徴です。そのため、心臓への到達を確実にするために「なるべく近位部にルート確保」します。一般的には、生食とATPが入った別々のシリンジをルートにつなぎ、それぞれ三方活栓を操作してATPを生食で急速に後押しするという方法がとられますが、操作が煩雑で間違えやすいです。ATPは生食と混注しても安定しています。操作が簡単であるため、1つのシリンジにATPと生食を入れ、それを急速静注する「single syringe法<sup>7)</sup>」を筆者はよく使用しています。

ATPでも止まらない頑固なPSVTには、Ca拮抗薬を使用します。房室伝導を抑制する目的で、ベラパミルヤジ



●図2 reverse Valsalva法

ルチアゼムの出番です。PSVT停止率はATPとおおむね同等のようです<sup>8)</sup>。これらの薬剤は緩徐に投与することがポイントです。ベラパミルは1 mg/分、ジルチアゼムは2.5 mg/分の速度で投与することで、効果はそのままで低血圧発生率を1%未満に抑えられます<sup>9)</sup>。よって、ベラパミル5 mgを5分、ジルチアゼム10 mgを4分かけて投与することで安全性を担保します。陰性変力作用が強くなることもあり、心不全への投与は避けなければなりません。不安であればCa拮抗薬の使用を避けるか、どちらかと言えば陰性変力作用の弱いジルチアゼムを使用しましょう。それでも止まらない場合にはI群抗不整脈薬やアミオダロンの使用、cardioversionも検討されますが、無理せず専門科へ相談します。

### 帰宅させる時のひと手間

基本的にPSVTであれば致命的になることはほとんどないため、多くは安全に帰宅可能です。帰宅させる前に、特に急性冠症候群(ACS)でないかどうか、洞調律復帰後の心電図波形の評価は忘れないようにしてください。

帰宅させる場合には、以下の2つを意識するとよいでしょう。

- ①発作時の心電図を渡す→別の医療機関受診時の診療の指標となり得る。
- ②循環器内科受診の手筈を整える→特に失神を伴う場合、パイロットやタクシー運転手など重大な事故につながり得る職業はハイリスク。

\*

ドキドキはワクワクに変わりましたか? 頻脈の患者を診たくなってきましたね! 「シリンジ1つ」あるだけでいろんなことができるんですよ!

## 今回の勘どころ

頻脈性不整脈を見たら、stableかunstableか即座に判断しよう。

PSVTの停止にmodified Valsalva法やreverse Valsalva法を使ってみる。

PSVTに対して使える薬剤と使い方を整理しておこう。

### 参考文献

- 1) 寺沢秀一, 他. 研修医当直御法度 第6版 ピットフォールとエッセンシャルズ, 三輪書店; 2016.
- 2) Am J Emerg Med. 2020 [PMID: 31422858]
- 3) Lancet. 2015 [PMID: 26314489]
- 4) J Emerg Med. 2019 [PMID: 31443919]
- 5) Am J Emerg Med. 2021 [PMID: 33387931]
- 6) 2020年改訂版不整脈薬物治療ガイドライン. 2020.
- 7) Acad Emerg Med. 2020 [PMID: 31665806]
- 8) Cochrane Database Syst Rev. 2017 [PMID: 29025197]
- 9) Resuscitation. 2009 [PMID: 19261367]

## 救急外来,ここだけの話

編集 坂本 壮 田中 竜馬

救急外来(ER)の分野で議論のあるトピックを取り上げ、「第一線の医師はどのように考えて診療しているのか(=ぶっちゃけ、どうしているのか)」を解説。大好評の『集中治療,ここだけの話』に続く、シリーズ第2作。

救急外来,ここだけの話

●B5 2021年 頁482

定価:5,720円(本体5,200円+税10%) [ISBN978-4-260-04638-1]

第一線の医師は どのように考えて診療しているのか?

エキスパートは どのように考えて 診療しているのか?

医学書院

救急の初期診療に悩むすべての医療者への道しるべ、待望の全面改訂!

## 問題解決型救急初期診療 第3版

救急患者の診断からマネジメントまで、分かりやすいフローチャートで優先順位をつけ、考えること・すべきことを理解した上で、初期診療につなげる構成。特に基本的な症候へのアプローチに重点を置き、単に手順を示すのではなく、真に理解しながら学べるよう問題解決のプロセスに焦点を当てている。ここ10年のエビデンスを踏まえて全面的にバージョンアップし、便利な参考資料も追加。筆者の魂の込められた好評書、待望の第3版。

田中和豊



編集 河野 隆志  
杏林大学医学部  
循環器内科学 臨床教授

# レジデントのための 心不全 マネジメント

心不全患者数の急激な増加に伴い、循環器専門医だけでは対応しきれなくなる未来が迫っています。近い将来、若手医師であっても心不全のマネジメントをより主体的に担わなければならないはず。来るべき未来に備えて、心不全に関する基礎知識を押さえましょう。

第2回 心不全の病態を把握しよう  
今回の執筆者 河野 隆志 杏林大学医学部循環器内科学 臨床教授

心不全マネジメントにおいて病態把握は一丁目の一番地です。「この息切れ患者さんは心不全?」「利尿薬静注で心不全は良くなっている?」「β遮断薬を開始・増量した患者さんの調子はどうか?」。このように、さまざまな場面で病態把握が求められます。正確に身体所見を評価し、うっ血・低灌流の有無を評価できると、心不全マネジメントの質はグッと向上します。加えて、バイオマーカーや心エコーも補助的な診断ツールとして重要です。心不全の病態を把握する上で重要なポイントについて、一緒に確認していきましょう。

所見から血行動態を把握するために提案されました。数ある心不全の分類の中でも、最も覚えてもらいたいものの一つです。心室拡張末期圧上昇に基づくうっ血所見と、低灌流所見の有無により4つの臨床病型に分類されることは、皆さんご存じでしょう。すなわち心不全診療において、血行動態を反映する身体所見をベッドサイドで丁寧に集めることで、侵襲的検査をルーチンでしなくても、多くの場合、良好な成績を取ることができるとのことです。Nohria-Stevenson 分類については文献などで再確認いただき、カルテ記載の際にもぜひ意識してください。

### ベッドサイドで病態を把握する

病態把握の正確性を最優先するならば、Swan-Ganz カテーテルで左室拡張末期圧や心拍出量を測定するのが一番です。私が駆け出しの循環器内科医だった2000年前後はよく測定していました。ところが2005年にESCAPE試験<sup>1)</sup>が発表され、状況は一転します。Swan-Ganz カテーテルのルーチン使用は、侵襲性の高さの割に予後に影響を及ぼすほどの効果はないことが報告され、心原性ショックなどの限定された状況での使用が推奨されています。他方、Nohria-Stevenson 分類(図1)<sup>2)</sup>は、ベッドサイドで迅速に評価可能な

### うっ血を評価する

はじめに、うっ血の把握に大切な身体所見の中でも、「正確に評価できているか自信がないです」という現場からの声をよく聞く、III音聴取、頸静脈怒張の2点に絞って確認していきましょう。**III音聴取**：心尖拍動を確認し(心拡大のため左方に偏位していることがあるので注意)、心尖部にベル型聴診器を軽く当てます。左室充滿圧が上昇すると左房圧も上昇するため、拡張早期に左房から左室へ急速に流入しIII音が発生します。I音・II音の高調な音と異なり、III音は低調なため聴き逃



●図1 Nohria-Stevenson 分類(文献2をもとに作成)  
Profile A: うっ血や低灌流所見なし(dry-warm), Profile B: うっ血所見はあるが低灌流所見なし(wet-warm), Profile C: うっ血および低灌流所見を認める(wet-cold), Profile L: 低灌流所見を認めるがうっ血所見はない(dry-cold)。

その情報、正確に伝わっていますか?

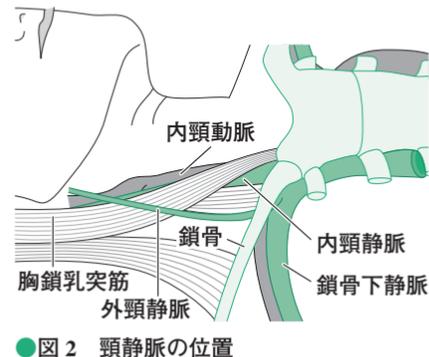
## 外来・病棟・地域をつなぐ ケア移行実践ガイド

救急外来、ICU、急性期・慢性期病棟、回復期病棟、退院、そして地域へ……。1人の患者さんに複数の医療者・施設がかかわることが一般的となり、各セクションでの連携が求められています。しかし療養場所や担当者が変わるなかで、重要情報が抜け落ちる場合もあるのが現状です。そこで、スムーズなケア移行の実現に必要なカルテや指示簿、診療情報提供書の書き方など、医療の質を落とさないためのノウハウを1冊に凝縮しました。

編集 小坂鎮太郎 松村真司

「その情報、正確に伝わっていますか?」  
「外来・病棟・地域をつなぐ ケア移行実践ガイド」  
その情報、正確に伝わっていますか?  
その情報、正確に伝わっていますか?  
その情報、正確に伝わっていますか?

しやすいことから、「II音の後に聴こえるかも」と、狙って確認する必要があります。III音が聴こえたら、膜型聴診器で強く押しつけて消失するかを確認しましょう。**頸静脈怒張**：頸静脈圧は右房圧を反映して、右心系の血行動態を評価する手掛かりになります。普段から頸静脈の走行(図2)をイメージしながら観察する習慣をつけると、正常な状態と怒張の違いの理解が可能になってきます。ベッドを45度挙上して、患者の右側から観察し、右内頸静脈の拍動している上端を確認します。胸骨角は右房から約5cm上方にあり、胸骨角から内頸静脈拍動までの垂直距離が3cm以上あれば静脈圧は上昇していると考えます。



●図2 頸静脈の位置

### 低灌流を評価する

組織低灌流に関しては、身体所見のみで判断することの難しさをしばしば経験します。血液中乳酸値の上昇や混合静脈血酸素飽和度の低下は重要な所見で、Swan-Ganz カテーテルが威力を発揮することが多々ある病態です。ここでは迅速に誰でも評価でき、Nohria-Stevenson 分類でも取り上げられている2つの所見を確認しましょう。**末梢冷感**：心拍出量の低下や代償性の交感神経緊張により手指や四肢の血管収縮を生じ、皮膚血流が低下すると現れます。低灌流が強い患者ほど、四肢は冷たく湿潤し、血色が悪くなります。ただし、患者さん(あるいは医療者)が、普段から手足の冷えを感じる場合は、判断が難しいこともあります。**Proportional Pulse Pressure (PPP)**：脈圧(=収縮期血圧と拡張期血圧の差)/収縮期血圧比が25%未満は、低心拍出の感度の高い指標です。左室駆出率の低下した心不全患者を対象とした研究において、PPP<0.25であれば感度91%、特異度83%で心係数2.2L/分/m<sup>2</sup>未満を検出できると報告されています<sup>3)</sup>。血圧測定で確認できる簡便な指標ですが、脈圧は大動脈弁疾患に影響されるため、その解釈には注意が必要です。

### バイオマーカーで評価する

心不全のバイオマーカーであるBNP・NT-proBNPを補助的な診断ツールとして用いることが近年推奨され、日米欧3学会による心不全の新たな国際定義でも強調されています<sup>4)</sup>。ただし、「補助的に使用」という点を理解することが重要です。BNPの立ち位置を理解する上で、BNP試験<sup>5)</sup>は外せません。救急外来を受診した呼吸困難患者を対象とした試験ですが、BNP 100 pg/mLをカットオフとすると、急性心不全の診断の感度90%、特異度76%と報告されており、除外にはある程度有効ですが、確定診断には不十分な精度と考えられます。III音や頸静脈怒張などの身体所見のほうが特異度に優れており、症状および身体所見か

ら心不全が強く疑われ、かつBNPも高いことから心不全と思われる、と考えることが重要です。

### 心エコー検査で評価する

ベッドサイドで簡便に測定できる心エコー検査を補助的に用いることは、血行動態の把握に役立ちます。病態の変化に伴い経時的に評価したい項目を紹介します。**左室充滿圧**：左室流入波形やE波減速時間(Deceleration Time: DcT)、組織ドプラ法での拡張早期僧帽弁輪運動速度(e')を用いて評価します。肺エコー検査も肺うっ血の評価に有用なことが示されています。**右房圧**：下大静脈の径と呼吸変動の程度で推定します。下大静脈径≥21mm、呼吸変動≤50%の場合は、右房圧上昇(15mmHg)と推定されます。**肺高血圧**：三尖弁閉鎖不全の最大血流速度を測定します。三尖弁逆流圧較差を簡易ベルヌーイ式(圧較差=4×流速[m/秒]<sup>2</sup>)で計算し、右房圧を加えて、収縮期肺動脈圧を推定します。**心拍出量**：パルスドプラを用いて左室流出路速度時間積分値(Left Ventricular Outflow Tract Velocity Time Integral: LVOT-VTI)を測定し、左室流出路の断面積との積をとることで求めます。左室流出路の断面積は基本的には変わりませんので、強心薬使用下におけるLVOT-VTIの経時的評価は、治療効果評価に有用です。

正確に把握した病態を医療者チーム内で迅速に共有しマネジメントにつなげることは、治療適正化や入院期間の適正な短縮化などの診療の質向上を図るために大変重要です。皆さんが把握した患者さんの病態を、カルテを通して、そして仲間とのカンファレンスを通して、ぜひ伝えてください。

**Take-home message**

- 心不全では正確で迅速な病態把握が重要。
- Nohria-Stevenson分類を意識して、血行動態を反映する身体所見をベッドサイドで丁寧に集める。
- バイオマーカーや心エコーを補助的な診断ツールとして活用する。

参考文献  
1) JAMA. 2005 [PMID:16204662]  
2) J Am Coll Cardiol. 2003 [PMID:12767667]  
3) JAMA. 1989 [PMID:2913385]  
4) Eur J Heart Fail. 2021 [PMID:33605000]  
5) N Engl J Med. 2002 [PMID:12124404]

こんな問題集がほしかった!心エコー読影力が必ずupする50症例、動画185本付!

## 国循・天理よろづ印 心エコー読影ドリル [Web動画付]

こんな問題集がほしかった!心エコー読影力が必ずupする50症例、動画185本付!「循環器ジャーナル」人気連載に大幅加筆し、心不全や弁膜症、先天性心疾患から、虚血性心疾患、心筋疾患まで、心エコー読影力さらにはその先を問う症例を厳選。解き終えた後は不正解の問題を解き直すもよし、付録の「逆引き疾患目次」「Learning Pointまとめ」で各疾患の理解を深めるもよし。ポロポロになるまで使い倒すべし!

編集 泉 知里

「心エコー読影ドリル」  
心エコー読影ドリル  
心エコー読影ドリル  
心エコー読影ドリル

# Medical Library 書評新刊案内

## 救急整形外傷学

田島 康介 ● 著

B5・頁336  
定価:13,200円(本体12,000円+税10%) 医学書院  
ISBN978-4-260-04802-6

このたび、医学書院から新刊『救急整形外傷学』が発刊された。外傷学の書籍は多数出版されているが、その多くは共著であり本書のように単著で書かれている書籍は少ない。

著者は2001年より10年間、慶大整形外科学教室において、外傷患者が多い地方の関連病院に出向して臨床経験を積み、その後2011年から慶大病院救急部に異動して救急医としてのキャリアをスタートさせている。そして、整形外科専門医と救急科専門医の両者を有する数少ない救急整形外科医の一人である。その豊富な経験を基に2013年には医学書院より『救急整形外傷レジデントマニュアル』を出版している。その後、著者は整形救急医療のスペシャリストとして2016年に藤田医大病院に救急科教授として赴任し、同大救命救急センターの臨床現場で陣頭指揮を執って活躍された。2021年から東京女子医大附属足立医療センターに異動したが、現在も臨床現場の第一線で活躍中である。

本書は、救急外傷に経験豊富な著者が整形外科を専門としない医師や整形外科後期研修医、初期研修医、救急医療に携わるコメディカルの方々を対象に、わかりやすい図表を使って実践的に書かれた、まさに救急整形外傷の手引き書である。本書の序文で著者自身が述べている「整形外科医と救急医と

評者 戸山 芳昭

一般財団法人国際医学情報センター理事長/  
慶大名誉教授

しての二足の草鞋を履く立場から、両者の間に存在する思考の壁がよく理解でき、この壁を極力取り払うことが筆者の存在意義であり使命である」を忠実に守って書き上げられている。運動器を扱う整形外科において、外傷、中でも骨折・脱臼の診断と治療は基本中の基本であり、評者自身も医師3年目に勤務した外傷病院での経験がその後の臨床に大いに役立ったと認識している。どの分野の外傷も同様ではあるが、特に整形外傷における的確な診断と適切な初期治療は、その後の運動器の機能に大きな影響を及ぼす。反対に、適切な初期治療が行わ

れないと重大な機能障害を残すことにもなる。救急外来では、初期治療が患者さんの将来に大きく影響を及ぼすことを常に念頭に入れ対応することが求められる。本書は、整形外傷の的確な診断と適切な治療法の選択を丁寧にわかりやすく教えてくれる必見すべきマニュアルである(前述の『救急整形外傷レジデントマニュアル』と比べると、大判のサイズゆえ写真が大きく配置され、イラストもフルカラーで印象に残りやすい)。

本書は第1章の外傷治療に必要な解剖から始まり、第2章では全身管理、3章が創傷処置と続く。そして第4章では整形外傷治療の基本である外固定法と整復手技、第5章で牽引、第8章では脱臼、第9章から13章までは骨

### 整形外傷の的確な診断と適切な治療法の選択を丁寧にわかりやすく解説



## 外来・病棟・地域をつなぐ ケア移行実践ガイド

小坂 鎮太郎, 松村 真司 ● 編

B5・頁184  
定価:3,850円(本体3,500円+税10%) 医学書院  
ISBN978-4-260-04885-9

「簡泉先生、米国ではケア移行(Transition of Care)はやっぱりすごいんですか?」

これは私が練馬光が丘病院で勤務している際に、本書の編者である小坂鎮太郎先生よりいただいた質問である。

米国で内科レジデントとしてのトレーニングを受けたが、ケア移行という単語は恥ずかしながらそれほどなじみ深い単語でなかった。しかし先輩である手前、「そ、そらそやる」ととっさに返答して、すぐに得意のコソ勉でケア移行について猛勉強したことを今も覚えている。タイミングよく『Annals of internal medicine』という雑誌内の有名コーナーである「In the clinic」でケア移行の特集があったため熟読したが、そこで強調されている内容が当時の内科レジデントにおけるトレーニングに十二分に組み込まれていることを知った際は大変驚いた。やはり米国の実践的教育はシステムティックにできていることを改めて感じた次第である。

折が取り上げられている。さらには第17章で救急治療に必要な薬剤、最後の第18章と19章では診断書の書き方から医療費や保険診療の基礎知識まで記載されている。文中のイラストも簡潔にわかりやすく描かれ、索引も使い

私自身が米国で経験したケア移行にかかわる入院診療、申し送り、コードステータスを含めたアドバンスケアプランニングなどについて小坂先生を含めた若手医師にでき得る限り伝えたいつもりだが、それをいかに日本の診療に落とし込むか、ということが課題であった。どうしても日本の医療システムや文化、保険診療などにおいて米国との違いがあり、簡単にコピーアンドペーストできる内容ではないためであ

やすく整理され、著者の豊富な臨床経験から書かれた実践向きの『救急整形外傷学』である。整形外科医に限らず、救急医療に携わる医師、コメディカルの手元に置いておきたい、お薦めの書籍である。

評者 簡泉 貴彦

愛仁会高槻病院総合内科主任部長

る。一方で、わが国においてケア移行の必要性は切実な問題となっていることもまた事実である。かかりつけ医制度が米国と比べると厳しく規制されておらず、多くの患者が基礎疾患はもとより老年症候群やフレイルの影響で再入院を繰り返しているのは全国的な問題となっている。

本書は私が米国で学んだ入院診療における断片的なケア移行を外来や地域にまで広げつつ、かつ日本において汎用性の高いものに昇華させた素晴らしい実践書となっている。ケア移行はいろいろな場面において起こる。院内の転棟や退院時だけ

ではない。外来への申し送りや地域ぐるみの対応を行うときにも必要となる。その際に実に多くの職種の方および患者家族との良好なコミュニケーションが必要となる。想定し得る状況ごとにエビデンスを多分に含めた丁寧かつ実践的な記載であるため、今日からでも目の前の患者に適用できる。執筆陣も若手医師を多く登用している。経験がまだ少ないと侮ってはいけない。彼ら彼女らはまさに現場の患者を目の前にして日々鍛錬を積み重ねている現場第一のスペシャリストである。私のたどったようなケア移行の教育が有望な後輩たちにより熟成され、本書の完成となったことを大変うれしく思う。次の世代である読者の皆さまが本書から質の高いケア移行を学び、それが日本全国におけるスタンダードとなるほど浸透していくことを切に望む。

「簡泉先生、米国ではケア移行(Transition of Care)はやっぱりすごいんですか?」

### 今日からでも目の前の患者に適用できる実践書



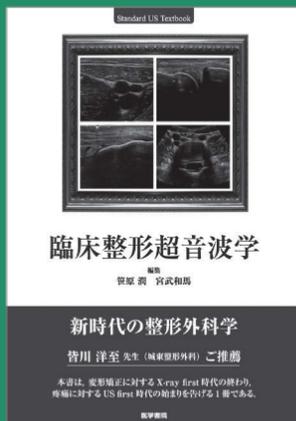
## 救急科専門医と整形外科専門医のダブルボードを持つ著者による成書

# 救急整形外傷学

田島 康介

B5 2022年 頁336  
定価:13,200円(本体12,000円+税)  
[ISBN978-4-260-04802-6]

書籍の詳細はこちら



## 運動器超音波が切り開く新しい整形外科学の教科書

# 臨床整形超音波学

編集 笹原 潤 / 宮武和馬

B5 頁392 2022年  
定価:7,920円(本体7,200円+税)  
[ISBN978-4-260-04691-6]

書籍の詳細はこちら



## ジェネラリストのための

# 内科診断 キーフレーズ

長野 広之

SAMPLE PAGE

『medicina』誌の好評連載をアップデートして書籍化。内科臨床に役立つ「鑑別診断を絞り込むのに特異的、知っておくと役に立つ Problem (=キーフレーズ)」から絞り込んでいく鑑別診断の考え方について、エビデンスに基づいて実践的に解説。

詳細はこちら



A5 2022年 頁336 定価:3,850円(本体3,500円+税10%) [ISBN978-4-260-04923-8]

医学書院



「キーフレーズ」をヒントに鑑別を絞り込む!

