

2020年7月6日

第3378号

週刊(毎週月曜日発行)
購読料1部100円(税込)1年5000円(送料、税込)
発行=株式会社医学書院
〒113-8719 東京都文京区本郷1-28-23
TEL (03) 3817-5694 FAX (03) 3815-7850
E-mail: shinbun@igaku-shoin.co.jp
JCOPY 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

- [インタビュー] 避難所における感染症対策(櫻井滋)..... 1—2面
- [寄稿] 小児・AYA世代から始める人生100年時代のボーンヘルスケア(坂本優子)..... 3面
- [寄稿] HPVワクチンの接種率向上に向けて何が求められているのか(木下喬弘)..... 4面
- [連載] 臨床研究の実践知..... 5面
- MEDICAL LIBRARY..... 6—7面

避難所における感染症対策

「3密」回避に有効なリスクアセスメントとは

interview 櫻井 滋氏 (岩手医科大学感染制御部部長・教授) に聞く

台風や集中豪雨、地震などの災害発生時に開設される避難所の運営に新たな課題がのしかかる。「3密」の回避だ。新型コロナウイルス感染症の有効な対策として、密閉、密集、密接の3つの密を避けることが求められる。災害と感染症流行への備えにはどのような対策が必要か。

東日本大震災直後に全国初となる官民一体による災害時感染制御の多職種チームICAT(いわて感染制御支援チーム)を立ち上げて避難所約230か所を回り、また日本環境感染学会でも全国にDICT(災害時感染制御支援チーム)を立ち上げて避難所における感染制御のリーダー育成に当たる櫻井滋氏に話を聞いた。

——人が多数集まる避難所は、新型コロナウイルス感染症の集団発生が起こりやすい3密空間であり、その対応が急務です。

櫻井 ええ。一方で、避難所での感染を恐れるあまり避難せずに災害に巻き込まれて命を失うのでは本末転倒です。避難者には、まずは命を守ることを第一に、避難所への避難を最優先にしてもらう必要があります。

——とはいえ、避難先で避けられない3密にはどのような対策が必要になるのでしょうか。

櫻井 まずできることは換気です。もちろん、学校の教室や公民館などの避難所の小さな部屋では3密となりやすいため、対策の検討が不可欠です。しかし全ての避難所が3密を満たすとは限りません。例えば体育館のような大きな空間で窓を開けて換気がなされていれば、「密集」と「密接」はあるにしても「密閉」は生じません。「避難所=3密=回避すべき」とひとくくりにとらえずに、避難所の環境ごとに異なった対策を検討することが必要です。

感染症のリスクアセスメントとリスクマネジメント

——4月に内閣府が避難所における新型コロナウイルス感染症への対応についての事務連絡¹⁾を発出したことを受け、ホテルや旅館への分散避難、親戚

や友人の家への避難など、多様な避難の在り方が議論されています。

櫻井 被害の規模が小さければそうした避難で問題ないでしょう。しかし、2011年の東日本大震災時には、自宅に避難したところ食料がずっと届かなかった例や家が倒壊してしまった例、自家用車に避難した結果車ごと流されてしまった例を何件か知っています。そのように命にかかわる危険性を考慮すると、まずは安全が確保された行政指定の避難所に逃げてもらうことが必要だと考えています。その上で医療者が避難所のリスクアセスメントを実施し、気を付けるべきポイントを洗い出すのです。

——いつ起こるかわからない災害に対し、時間的・物的なリソースが限られる中、どのようにリスクアセスメントを行えば良いのでしょうか。

櫻井 後手の対策にならないために、アセスメントはできるだけ早期からなされることが必要です。これはラピッドアセスメントと呼ばれ、リソースの制約の中で必要な情報を効果的に収集し分析するものです。厚労省が避難所におけるラピッドアセスメントの調査票²⁾を公開しています(2面・図)。——把握したリスクをどのようにマネジメントするのですか。

櫻井 3密防止の基本を遵守しながら例外に出合った時にフレキシブルに対応することが必要です。例えば「3密を防ぐために体育館での人と人との距

離を2mずつ離す」などのガイドラインは必要です。しかし、これはあくまで原則です。もし2mずつ離せない場合はパーティションを立てて仕切るなど、安全を確保した上での臨機応変な対応が求められます。

避難所では新型コロナウイルス感染症を含めたさまざまな感染症が発生するリスクをある程度想定しておく必要があります。つまり、実際に起こった時にどう小さく抑え込むか、その対策を前もって考えることが重要です。

避難所を病棟ととらえ、ラウンドでリスクを減らす

——発生した感染症を早期に抑え込むにはどうすれば良いのでしょうか。

櫻井 感染制御の定量的な制御と感覚的な制御を両輪として行うことです。定量的な制御とは「どのくらい消毒薬が使用されたか」のような数値化できる制御。感覚的な制御とは「しっかり手を洗いましょう」のような数値化できない制御です。感染制御の専門家には、この2つを把握して対応することが求められます。この制御ができずに感染早期に抑え込めないと、避難所の中で感染者が増え、その多くがサージ(surge)として後方病院に押し寄せ過重な負荷を掛けることとなります。それは防がなければなりません。

早期の抑え込みには、病棟の院内ラウンドが参考になります。私は被災地を1つの大きな病院としてみなし、その中に避難所という「病棟」がいくつもあるととらえ、避難者を「入院患者」と読み替えています。院内感染対策チーム(Infection Control Team: ICT)が病棟をラウンドしてリスクを摘み取るように、病棟とみなした避難所でも感染制御の専門家がラウンドしてリスクを見つけ出すことが重要です。

——ラウンドの中で、具体的にどのような業務を行うのですか。



●さくらい・しげる氏

1981年金沢医大卒。沖縄県立中部病院内科呼吸器科・集中治療部で研修。90年金沢医大にて医学博士号取得。94年岩手医大第三内科講師を経て、2014年より現職。日本環境感染学会災害時対策検討委員会にて委員長を務める。11年の東日本大震災と16年の熊本地震では被災地の避難所にて衛生指導を行い、20年2月には新型コロナウイルス感染症の感染者を出したクルーズ船「ダイヤモンド・プリンセス号」に乗船して感染制御に当たった。

櫻井 主に①避難所のリスクアセスメント、②衛生資器材の確認・調達、③具体的な感染制御方針の提示、④避難者への衛生教育、⑤感染者の処置、の5点が挙げられます。感染制御の専門家にはこれらの業務を通じて、感染拡大のリスクを摘み取るためのリーダーシップを発揮する役割が期待されます。また、避難所への集合は災害によって引き起こされる強制的なmass gathering(註)であり、感染が急速に広がる可能性もあります。感染制御に当たる際にはそのリスクを把握した上で対応する必要があります。

——すでに発症している感染者が避難所を訪れるケースも起こり得ます。医療者に必要な考えとは何でしょうか。

櫻井 まず、避難所では全ての人を受け入れるべきです。感染者であることを理由に受け入れないことがあってはなりません。ただし、対策なしに受け入れると感染が拡大するので、避難所の入口に医療者を配置して診察の上で

(2面につづく)

●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(http://www.igaku-shoin.co.jp)もご覧ください。

新刊のご案内

医学書院

基礎から学ぶ 楽しい疫学(第4版)

中村好一
A5 頁242 3,200円
[ISBN978-4-260-04227-7]

臨床検査技師国家試験問題集 解答と解説 2021年版

編集 「検査と技術」編集委員会
B5 頁212 3,000円
[ISBN978-4-260-04296-3]

臨床検査技師国家試験対策 マスタードリル2021

編集 神戸常盤大学保健科学部医療検査学科
B5 頁426 6,000円
[ISBN978-4-260-04207-9]

新臨床内科学(第10版)

監修 矢崎義雄
デスク判: B5 頁2000 24,000円
[ISBN978-4-260-03806-5]
ポケット判: A5 頁2000 18,000円
[ISBN978-4-260-03807-2]

今日の診断指針(第8版)

総編集 永井良三
デスク判: B5 頁2114 25,000円
[ISBN978-4-260-03808-9]
ポケット判: B6 頁2114 19,000円
[ISBN978-4-260-03809-6]

看護医学電子辞書14

電子辞書 価格55,500円
[JAN4580492610438]

今日の診療プレミアム Vol.30 DVD-ROM for Windows

DVD-ROM 価格78,000円
[JAN4580492610469]

今日の診療ベーシック Vol.30 DVD-ROM for Windows

DVD-ROM 価格59,000円
[JAN4580492610483]

interview 避難所における感染症対策

(1面よりつづく)

ゾーニングを行います。

——具体的にどのようなゾーニングが求められますか。

櫻井 第一種感染症指定医療機関には基本的な感染予防策を行うための準備の空間として前室が設けられているのと同じように、ゾーニングは、①明らかに感染のない人が入るエリア、②明らかに感染のある人が入るエリア、③感染疑いのある人が入る中間エリア、の3つのゾーンに分ける必要があります。その際、世話をする/される関係の最小単位である、家族ごとにグループ分けを行うことで、ゾーンをまたぐ人の流れを減らし、スクリーニングを徹底します。実際の病棟でも、患者がナースステーションを訪れると、看護師が面会可能かどうかを聞いたり、面会簿に名前や入退室時間の記載を求めたりします。避難所でも同様の仕組みを導入し、避難者の来訪に対応するのが望ましいと思います。

また、避難所で新型コロナウイルス

感染症の感染者が発生することも想定されます。その場合も同様に、家族単位で3つのグループに分けてスクリーニングを徹底し、感染を制御することが必要です。

避難者一人ひとりにできること、コミュニティにできること

——避難者にも感染予防に取り組んでもらうために医療者が行える指導は何ですか。

櫻井 手指衛生指導です。これが何より重要です。一般的に感染経路には、空気感染、飛沫感染、接触感染の3つがあります。例えば飛沫が付着した手を目に持っていくと接触感染になります。手指衛生を徹底することで、道具や物を媒介する感染も防ぐことができます。道具や物を消毒することの重要性がしばしば訴えられますが、それらに触れる手を洗うことのほうがより必要です。「消毒するのは机じゃない。君の手だ」と私はよく医学生に言っています。避難者に対しても、このよう

な衛生教育をすることが大切です。

——避難者一人ひとりが取り組める感染予防の他に、避難所での感染を制御するために有効なメソッドを教えてください。

櫻井 地域コミュニティを有効に活用することです。家族、隣人、ご近所などのもともとある地域コミュニティを避難所でも維持することで、同室者の状況を把握する見守り機能が生かされるからです。避難所の大部屋には3密を満たしかねないリスクがある一方、同室者の状況を把握して異常に気付けるメリットもあります。感染制御の専門家がリスクアセスメントを行ってリスクを下げると同時に、そのメリットを生かして近隣のコミュニティごと避難所内のスペースを割り振ることでお互いの状況の把握を行えば良いと考えています。

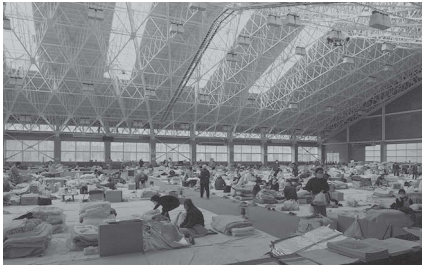
——地域コミュニティの横のつながりを生かす上で、大切な点は何でしょうか。

櫻井 地域に根ざした診療を長年行っているかかりつけ医の役割です。東日本大震災時、自ら被災しながらも避難所で地域住民の診療に当たった医師の姿にプロフェッショナルリズムを感じました。かかりつけ医が地域の避難者を診ることで、体の診察を行うのみでなく、避難生活での心の不安も取り除くことができるでしょう。

——いつ起こってもおかしくない自然災害を前に、医療者はどのように備えておくべきでしょうか。

櫻井 大事なことは大きく2つです。まずは災害有事におけるリーダーシップ思考を備えることです。私は2011年の東日本大震災を現場で体験したこと(写真1, 2)が、災害時の感染制御への取り組みの始まりでした。制度がない中でその必要性を感じて動き出すうちに、ICATもその全国版のDICTも形になっていきました。うまくいくかどうかはにおいて、まず動き出すことが、有事に求められるリーダーシップです。

さらに今後は、災害時に感染を制御できる専門家の人材育成が欠かせません。社会に大きなインパクトを与えた新型コロナウイルス感染症も、10年か20年すれば忘れ去られるかもしれません。しかし、今回得られた知識や



●写真1 東日本大震災時の避難所の様子
岩手県内では体育館を避難所として多くの避難者が集まった。



●写真2 東日本大震災時に避難所を巡回する櫻井氏(左)(写真提供=防衛医大・防衛医学研究センター教授・加来浩器氏)

教訓は医学界に集積されます。後進を育てて次なる感染症流行への備えとして社会に還元することも、医療者の重大な責務なのです。有事の際にはぜひご協力いただければと思います。(了)

註：日本災害医学会は、mass gathering について「一定期間、限定された地域において、同一目的で集合した多人数の集団」と定義している。集合の理由を問わず、健康リスクの高まりによって病院対応に負荷を掛ける恐れが生じる。

●参考文献・URL

- 1) 内閣府. 避難所における新型コロナウイルス感染症への更なる対応について. 2020. http://www.bousai.go.jp/pdf/hinan_korona.pdf
- 2) 厚労省. 令和元年度医療・保健・福祉と防災の連携に関する作業グループにおける議論の取りまとめについて(情報提供). 2020. <https://www.mhlw.go.jp/content/000627849.pdf>

医学書院の書籍・雑誌の電子版を配信しています。



医書ジェーピー株式会社

発熱の原因検索に日々対峙しているレジデントへ、最高の助けになる臨床マニュアル

不明熱・不明炎症
レジデントマニュアル

編集：國松 淳和

B6変型 頁498 2020年 定価：本体4,500円＋税
[ISBN 978-4-260-04201-7]

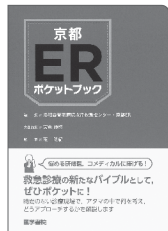
最前線で働く援助者から圧倒的支援！
メンタルヘルスの名著、全面改稿して第3版へ

援助者必携
はじめての
精神科 第3版

著：春日 武彦

A5 頁336 2020年 定価：本体2,000円＋税
[ISBN 978-4-260-04235-2]

悩める研修医、コメディカルスタッフに捧げる！
救急診療の新バイブル

京都ER
ポケットブック編集：洛和会音羽病院
救命救急センター・京都ERA6 頁416 2018年 定価：本体3,500円＋税
[ISBN 978-4-260-03454-8]

検査値の推移と組み合わせから、
「病態を読み解く力」を身につける

検査値を読む
トレーニング

著：本田 孝行

B5 頁352 2019年 定価：本体4,500円＋税
[ISBN 978-4-260-02476-1]

痛みのメカニズムがみえる！腹痛診療のレベルを
ぐいっと上げる画期的実践書

腹痛の「なぜ？」が
わかる本
痛みのメカニズムがみえれば
診療が変わる！

著：腹痛を「考える」会

A5 頁266 2020年 定価：本体4,000円＋税
[ISBN 978-4-260-03836-2]

「心と技」をセオリー化した画期的な1冊

病状説明

ケースで学ぶ
ハートとスキル

著：天野 雅之

A5 頁310 2020年 定価：本体3,600円＋税
[ISBN 978-4-260-04170-6]

医学書院の書籍は医学書院ウェブサイトでも
ご購入いただけます。



電子版は
医書ジェーピーで。

寄稿

小児・AYA世代から始める 人生100年時代のボーンヘルスケア

坂本 優子 順天堂大学医学部附属練馬病院整形外科 准教授/小児・AYA世代ボーンヘルスケアセンター センター長

ピークボーンマスが 将来の骨量を左右する

日本は少子高齢化の影響を受け、社会保障費が過去最大を更新し続けており、その抑制は早急に取り組むべき課題である。社会保障費を圧迫する要因の一つである寝たきり（要介護5）の原因において、脳卒中、認知症に次ぐ第3位は骨折・転倒である¹⁾。その多くが骨粗鬆症を原因とするもので、患者数は1300万人以上と言われる²⁾。骨粗鬆症は危険因子を取り除くことができれば予防可能なため、これまで「リスクのある患者を早期発見し、早期介入すること」を目標に、対策が立てられてきた。

特に、女性では50歳頃から骨量が低下し始めるため、閉経後は原則として1年に1回ずつ測定することが推奨されており、40～70歳（5歳刻み）の女性を対象に、骨密度測定や生活習慣の間診が行われる骨粗鬆症検診が実施されている³⁾。日常診療においては、国際骨粗鬆症財団の推奨する「Stop at One！」が徐々に浸透し、脆弱性骨折（註）を来した患者に次の骨折を起こさせないように、骨粗鬆症治療を速やかに開始することが増えてきたように思う。しかしながら、こうした中高年のためのボーンヘルスケア（検査や指導、治療）は、骨粗鬆症発症後に焦点が当たっている上、どんなに最新の治療薬を用いても中高年の骨密度は10%強しか上げることはできない。また、できた骨も非生理的状況下で作られているため、質が十分とは言えない状況にある。

一方、骨密度が成長とともに上昇する時期の子どもに、カルシウムやビタミンDなどの栄養と併せて運動の介入をすると、10%を超える骨密度上昇を得ることができる^{4,5)}。また、骨量が一番増える時期は、女兒は13歳頃、男児は14歳頃と言われており⁶⁾、18歳で人生最大の骨密度、いわゆるピークボーンマスに達する。平均より10%高いピークボーンマスが得られれば骨粗鬆症の発症を13年遅らせることができ⁷⁾、反対に10%少くなれば大腿骨近位部骨折のリスクが60%増える⁸⁾との報告もある。そのためピークボーンマスをいかに高くするかが将来の骨量を左右するのである。

けれども、中学生や高校生が「将来の骨折を防ぐために」と考えて、日常

生活を送るだろうか。女子中高生にはダイエットが流行し、肌の美白がもてはやされ、男子も女子もスポーツ活動への意欲は二極化している。そして、中学・高校時期の生活習慣は、幼年期・学童期に獲得したものの延長線上にあることを考慮すると、より早い段階での介入が重要な課題であろう。

「Team BONE」による活動から 見えてきた若年層の現状

こうした課題がある一方、「将来のために大切な時期であることを知らずに、貴重な期間を逃してしまっている若年層の現状を何とかしなければ……」と医師が診察室で待っていても、高い骨量獲得に悪影響を及ぼす生活習慣の子どもには出会えない。そのため「ピークボーンマスの重要性が理解できれば、子どもたちの行動変容を促せるかもしれない」と考え、順天堂大学と慶應義塾大学SFC研究所健康情報研究コンソーシアムで教育活動グループ「Team BONE」を発足し、民間企業や自治体、病院等の応援パートナーと連携して啓発活動を行うこととした（写真）。

具体的には子どもや保護者の集まる場に出掛け、超音波法による踵骨の骨密度の計測や、講演の開催などのイベントを実施してきた。活動の中では、性別にかかわらず、踵骨の骨密度が著しく低い10～30代の方に出会うこともしばしばあり、医療機関での精査と生活習慣の改善などの長期的な指導が必要と考えられた。

また、筆者の専門が小児整形外科および骨粗鬆症という異色の組み合わせであるため、外来をしていると、先天性の疾患で骨折しやすい例、ステロイド投与やがん治療などの合併症として対策が必要な例、産後に骨折してしまう妊娠期骨粗鬆症の例など、若年患者さんの相談は少なくない。そうした患者さんへの適切な治療、生活指導を専門で行う施設はなく、適切な評価や治療がなされていない場合が多い。適切な受け皿を構築する必要性を大に感じていた。

小児・AYA世代を対象にした 日本初のセンター設立

一生を見通した骨設計において重要なピークボーンマスの時期は、同時に人生設計においても大事な時期であ

り、医療的介入を考えた時には精神面を含めて個々の状況に応じた細やかな対応が求められる。したがって、ピークボーンマスを獲得し維持する時期として重要なAYA世代（15～30歳前後の思春期・若年成人）と、生活習慣を獲得する時期として重要な小児期を新たなターゲットとして、ボーンヘルスケアを実施していくことは、真の未病対策になり得る。そこで当院では2020年1月、全国に先駆けて小児・AYA世代を対象としたボーンヘルスケアセンターを設立した。

センター化したのは、適切なボーンヘルスケアのためには、整形外科だけでなく、小児科、婦人科、栄養科、リハビリテーション科などの専門知識を持ったメンバーによる、科の垣根を越えた協力体制の構築が必須であったからである。当センターのミッションは、小児やAYA世代における将来の骨粗鬆症予備軍をターゲットに、専門的なボーンヘルスケアを行うこと、骨脆弱性を来す疾患の治療を専門的に行うこと、小児やAYA世代が高いピークボーンマスを獲得し維持するための有効な介入方法を探索し情報を集約した上で、全ての人々が受けられる医療へと発展させることである。そのため多職種でタッグを組んで診療に当たっている。それぞれの役割分担は以下の通り。

医師 骨量低下の原因となる既往歴や骨折の危険性の高い部位の有無、骨密度、栄養素の血中濃度を評価する。

看護師 骨量の増加・維持に必要な生活習慣が獲得できているかを評価し、生活習慣の改善指導を行う。

理学療法士 骨量の増加・維持に必要な運動機能が備わっているかを評価する。

栄養士 食事の評価と改善指導を行う。

骨量低下に伴う疾患が明らかになった場合には、薬物治療を行うこともある。

整形外科 レジデント マニュアル

第2版

編集：田中 栄

東 京大学整形外科で培われてきた経験をもとに、初期・後期研修医の方々に向けて整形外科診療の基本をまとめたマニュアルの改訂版。総論では基本事項を、各論では日常診療のポイントやピットフォールを提示。エキスパートがどのように診断し、治療方針を立てているか、本書を通して思考過程を学ぶことができる。

●B6変 頁458 2020年 定価：本体4,500円＋税
[ISBN978-4-260-04157-7]

医学書院

●さかもと・ゆうこ氏

2000年群馬大医学部卒。順天堂大附属順天堂医院で研修後、同大学院整形外科学講座に進学。同大附属練馬病院助教を経て、18年より准教授。20年1月に日本で初めて設立された小児・AYA世代ボーンヘルスケアセンターでセンター長を務める。専門は小児整形外科、骨代謝。



●写真 多くの大学、企業と共に「Team BONE」として教育・啓発活動を行う子どもや若い世代一人ひとりに向け、元気を骨をつくるために必要な情報とサービスを提供し、全ての人々が「持続可能な元気な骨サイクル社会」をつくることができるよう教育・啓発活動に取り組む。前列右から3人目が筆者。

*

本稿では小児・AYA世代のボーンヘルスケアの重要性について述べてきた。今後私たちにできることは、一人も取り残すことなく個々が最大の骨量をピークボーンマスとして得られるようサポートすることである。人生100年時代とも言われる現在、皆が元気に、そして幸福に生き抜くために積極的に取り組んでいきたい。

註：立った高さから転倒して受傷した骨折。脊椎圧迫骨折、大腿骨近位部骨折の他、上腕骨近位端骨折、橈骨遠位端骨折、肋骨骨折、骨盤骨折、下腿骨骨折などが知られている。

●参考文献・URL

- 1) 厚労省. 平成28年国民生活基礎調査の概況.
- 2) 骨粗鬆症の予防と治療のガイドライン作成委員会（編）. 骨粗鬆症の予防と治療のガイドライン2015年版. 2015.
- 3) 骨粗鬆症財団ウェブサイト.
<http://www.jpof.or.jp/treatment/inspection/>
- 4) J Bone Miner Res. 2014 [PMID : 24390777]
- 5) Sports Med. 2007 [PMID : 17595154]
- 6) J Bone Miner Res. 1999 [PMID : 10491214]
- 7) Osteoporos Int. 2003 [PMID : 12904837]
- 8) Lancet. 1993 [PMID : 8093403]

骨折治療の世界標準、10年ぶりの大改訂！

AO法骨折治療【英語版Web付録付】 第3版

AO Principles of Fracture Management, Third edition, 2 Volumes

AOの骨折治療に関する基本的な考え方や理念に加え、この10年で新たに蓄積された基礎研究のデータや新開発の治療法なども余さず収載。AOの原理に基づいた治療の実践までをわかりやすい図や写真、動画教材などを用いて丁寧に解説する。世界中の術者に影響を与え続ける名著の改訂第3版、10年ぶりの大改訂！

日本語版総編集 田中 正



CONTENTS

■総論

■各論

第1章 頸椎

第2章 胸・腰椎

第3章 手・手関節

第4章 肘・前腕

第5章 肩関節

第6章 股関節

第7章 大腿・膝関節

第8章 足・足関節

第9章 腫瘍性疾患

第10章 関節炎

第11章 骨粗鬆症

第12章 ロコモティブ
シンドローム

寄稿

HPV ワクチンの接種率向上に向けて
何が求められているのか

木下 喬弘 医師・MPH

COVID-19 のニュースが毎日メディアをにぎわしている中、日本には公衆衛生上極めて重要な未解決課題が残されていることをご存じだろうか。2013年に厚労省が定期接種化からわずか3か月で「積極的接種勧奨の差し控え」を決定した、ヒトパピローマウイルス(HPV)ワクチンに関する問題である。本稿では、米ハーバード大公衆衛生大学院で日本の HPV ワクチン行政の研究に携わるとともに、Twitter を中心に HPV ワクチンの啓発活動を行ってきた自身の経験から、「今、接種率向上に向けて何が求められているのか」を概説する。

HPV ワクチンの効果と
日本での積極的勧奨差し控え

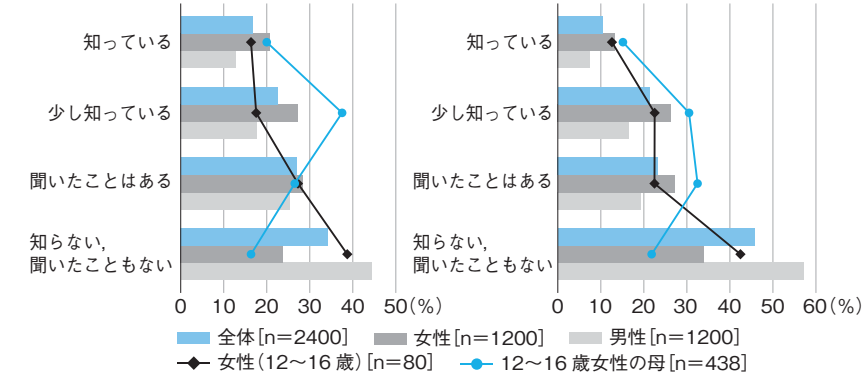
「マザーキラー」として知られる子宮頸癌は、20~40代の若年女性に発症することが多く、日本では毎年およそ1万人が罹患し約2800人が死亡している¹⁾。子宮頸癌の95%以上は HPV 感染が原因であることが知られ、ほとんどが性交渉によって感染した後に、前癌病変を経て癌化する²⁾。このことを明らかにしたハラルド・ツァ・ハウゼン博士は2008年にノーベル医学生理学賞を受賞している。

対象年齢の女性に対して HPV ワクチンを接種すると、最も癌化しやすい16型と18型の HPV の有病率が83%低下し、中等度異形成も51%減少することが報告されており、初交前に9価のワクチンを接種すればさらに高い効果が得られると期待される³⁾。HPV ワクチンの発明は人類の英知である。

さて、日本では2009年に2価、11年に4価の HPV ワクチンが承認され、13年4月に予防接種法における定期接種に組み込まれた。しかし、同年3月頃からワクチン接種後に広範な疼痛やけいれんが生じた症例が相次いで報告され、新聞やテレビなどで連日報道された。これを受け、同年6月に厚労省の予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会は「副反応に関する十分な情報提供ができるまで、積極的勧奨を一時差し控える」ことを決定した。メディアの報道を半ば承認する形となったこの決定の影響は極めて大きく、日本の HPV ワクチン接種率は決定以前の約70%から0.6%にまで落ち込んだ⁴⁾。

副反応について言えること

言うまでもなく、「ワクチンを接種



●図 HPV ワクチンの意義・効果（左）および副反応（右）の認知度調査（文献13より作成）

した患者が接種していなかったらどうなっていたか」はわからない。個人レベルでの因果関係は常に証明不可能であり、因果推論は必ず集団に対して行う必要がある。

2009年に米国で2300万件以上の4価 HPV ワクチンの接種後の副反応を調べた研究では、ギラン・バレー症候群や運動ニューロン疾患の増加を示唆する徴候は認められなかった⁵⁾。18年のコクランシステマティックレビューでも HPV 接種群とコントロール群との間で重篤な有害事象の発症率に差は認められず、19年には9価の HPV ワクチンの市販後調査で臨床上に重要な有害事象の報告は統計学的な閾値を超えていないことが確認された⁶⁻⁸⁾。名古屋市で行われた観察研究においても、HPV ワクチン接種と副反応の間に有意な関連は示されていない⁹⁾。WHO や CDC も HPV ワクチンの接種を推奨しており^{10,11)}、先進国で接種の勧奨を取りやめた国は日本だけである。

これらの研究から言えることは、「HPV ワクチン接種による神経症状の増加は疫学的に証明されていない」ということである。繰り返すが、これは因果関係がないことの証明ではない。接種後に重篤な神経症状を呈した少女が存在したことは紛れもない事実である。しかし、HPV ワクチンが感染および前癌病変を防ぐ効果はほぼ確実に、浸潤癌の予防効果も確からしいため、接種の益は害を大きく上回ると考えるべきである。

HPV ワクチン接種に対する誤解

これほど有用なワクチンが、なぜ日本ではほとんど接種されていないのだろうか。よくある勘違いに「厚労省が HPV ワクチンを定期接種から外した」が挙げられるが、実はこれは間違いである。HPV ワクチンは2013年4月以

降、予防接種法に基づく定期接種を外れたことは一度もなく、対象年齢の女性は無料で接種できる。厚労省は、市区町村長に「接種の積極的な勧奨とならないよう留意する」ことを勧告したのであり、要するに自治体から各家庭にお知らせを送るのを推奨しないという程度の意味である。さらに、19年に内閣は HPV ワクチンに関する質問主意書に対して「市区町村長は（厚労省の）勧告に従うべき法律上の義務を負うものではない」とした上で、逆に「（定期接種である）法の趣旨を踏まえ勧奨を実施する必要がある」と答弁している¹²⁾。内閣と厚労省の主張は一貫性を欠いている部分があるものの、政府は HPV ワクチン接種に反対しているわけではない。

しかし、このような国の曖昧な態度は、現実の接種率の低下に極めて大きな影響を及ぼしている。18年の厚労省によるインターネット調査では、HPV ワクチンの意義・効果について「知っている・少し知っている」と答えたのは約4割に満たず、副反応について「知っている・少し知っている」と答えたのは約3割にすぎない(図)¹³⁾。すなわち、大多数は副反応があると信じて打たないのではなく、安全性も効果もよく知らないから打たないのである。小学6年生から高校1年生相当という対象年齢が他の予防接種に比べて大きく時期が外れていること。また多くの自治体が案内を送ることを控えているため、無料の定期接種ワクチンであることを知らないまま打つ機会を逃している人が多いことがその理由として推察される。

医療従事者にできることは

過熱した副反応の報道に続く積極的接種の勧奨の差し控えから7年が経過し、少しずつ明るいニュースも出てき

●きのした・たかひろ氏

2010年阪大医学部卒。大阪急性期・総合医療センターで初期研修、12年同救急診療科に入職。20年米ハーバード大公衆衛生大学院修了。同大学院にて HPV ワクチン接種率向上への取り組みで Gareth M. Green Award を受賞。科学に基づいた医療情報の提供を心掛け、Twitter (@mph_for_docs)、ブログ「医師の MPH 留学」で情報発信中。



ている。厚労省の薬事・食品衛生審議会医薬品第二部会は申請から約5年越しに9価の HPV ワクチンの承認を決めた。自党内では、子宮頸癌患者であった三原じゅん子議員を中心に「HPV ワクチン積極的勧奨再開を目指す議員連盟」が結成されるなど、政治的な動きが見られ始めている。メディアでも HPV ワクチンの接種率低下を問題視する報道が増えた。世論は少しずつ HPV ワクチンを受け入れる方向に進んでいるように見える。

そんな情勢の中、われわれ医療従事者には何ができるだろうか。上述の厚労省の調査では、国民は予防接種の情報を主に、「かかりつけ医」から得ていることが報告されている¹³⁾。日本では、実際に自分を診療してくれる医師への信頼が極めて厚い。産婦人科医に限らず、全ての医療従事者が HPV ワクチンの正しい知識を身につけ、国民にわかりやすく伝えていくことが有効ではないかと感じている。

日本産科婦人科学会は「科学的見地に立って HPV ワクチン接種は必要」と明言しており、内閣も勧奨を求めている^{1,12)}。学会も政府も推奨しているワクチンであり、医療従事者が患者に接種することをためらうべき理由は見当たらない。わが国が「ワクチンギャップ」を解消し、ワクチン後進国の汚名をすすぐためには、一人ひとりの医療従事者が当事者意識を持ち、患者に対して真摯な説明を続けることが何よりも重要ではないだろうか。

●参考文献・URL

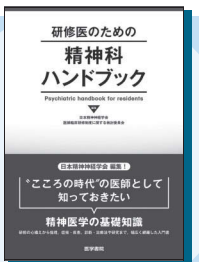
- 1) 日本産科婦人科学会. 子宮頸がん HPV ワクチンに関する正しい理解のために. 2019. <https://bit.ly/2YKyLxJ>
- 2) Nat Rev Dis Primers. 2016 [PMID : 27905473]
- 3) Lancet. 2019 [PMID : 31255301]
- 4) Lancet. 2015 [PMID : 26122153]
- 5) JAMA. 2009 [PMID : 19690307]
- 6) Cochrane Database Syst Rev. 2018 [PMID : 29740819]
- 7) Pediatrics. 2019 [PMID : 31740500]
- 8) Pediatrics. 2019 [PMID : 31740498]
- 9) Papillomavirus Res. 2018 [PMID : 29481964]
- 10) Vaccine. 2017 [PMID : 28596091]
- 11) CDC. Human Papillomavirus (HPV). 2019. <https://bit.ly/2UVZPZT>
- 12) 衆議院. ヒトパピローマウイルス感染症の定期接種の対応に関する質問に対する答弁書. 2019. <https://bit.ly/2AOYEV8>
- 13) 厚労省. 第42回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会、令和元年度第7回薬事・食品衛生審議会医薬品等安全対策部会安全対策調査会 HPV ワクチンの情報提供に関する評価について. 2019. <https://bit.ly/2UY2IPs>

これだけは知っておきたい精神科の基礎知識

研修医のための精神科ハンドブック

精神科診療に関する一通りの内容を知ろうと役立つ初期研修医向けのハンドブック。精神科で研修を受ける心構えから倫理、症候・疾患、治療法や研究に関することまで幅広く紹介。各項目の頁数は1~3頁とコンパクトで、これだけは知っておきたいという内容に特化。症候や疾患については具体的なケースを踏まえて特徴を紹介している。

編集 日本精神神経学会医師臨床研修制度に関する検討委員会



「今日の治療指針」または「治療薬マニュアル」を購入し、
無料付録「電子版」に登録された方(計360名様)に

iPadや電子書籍、
総合診療データベース『今日の診療』オンラインアクセス権が

当たる!

最終締切は7月末日。今すぐ応募を!

※キャンペーン最終(第2回)締切を7月末日まで延長しました。

キャンペーン詳細および
無料付録「電子版」の
ご登録方法はこちら



<http://www.chimani.jp/denshi.html>
・URLは「治療薬マニュアル」のものですが、
「今日の治療指針」も同手順でご登録いただけます。

医学書院

臨床研究の実践的知

臨床現場で得た洞察や直感をどう検証すればよいか。臨床研究の実践知を、生物統計家と共に実例ベースで紹介しします。

JORTCの活動概要や臨床研究検討会議の開催予定などは、JORTCのウェブサイト、Facebookを参照してください。

第16回 研究におけるロジスティックスの重要性

前田 一石

JORTC 外来研究員/千里中央病院 緩和ケア科

ロジスティックスとは、材料調達から生産・販売に至るまでの物流、またはそれを管理する過程を指す経済用語ですが、もともとは「兵站」を表す軍事用語で、作戦計画を円滑に進めるための人員・物資の移送・補給等の業務を指すものでした。

これを臨床研究の場面に当てはめると、研究におけるロジスティックスは、研究対象者を適切かつ効率的にリクルートするための手順や役割分担などの調整を含む管理業務全般と言えます。

ロジスティックスから研究の実施環境を確認する

臨床研究を実施する研究者は、研究仮説の設定、プロトコル作成、協力施設の募集など、やるべきことが山のようにあります。研究がスタートした後、それぞれの施設で症例集積がスムーズに進むための方策を、あらかじめ十分に考えておくことが必要です。わが国では研究に専念できるスタッフが少ないため、ロジスティックスの効果的な構築と運用が、臨床研究の成否を決めると言っても過言ではありません。

緩和ケア研究では症状を研究の対象・適格基準とすることが多いため、「病理検査や画像検査で『A』と診断された患者」のように疾患単位で実施される研究に比べ、対象者の同定（スクリーニング）のタイミングや方法に注意を払う必要があるなど、特有の課題があります。

今回は、第14回（3370号）でも取り上げたデュロキセチンの痛みに対する研究（JORTC-PAL08研究¹⁾）を題材に、研究参加施設である国立病院機構近畿中央呼吸器センターで研究のロジスティックスがどのように構築・運用

【研究メンバー用】

JORTC-PAL08 PCT 手順書					
●候補症例をスクリーニングし、適格基準を満たせば、登録適格性確認票（紙媒体）に記載し、EDCに必要事項を入力する（医師）。 ●Blind 薬剤師に割付の連絡が来ているので、医師は紙伝票にサインバルタ 20 mg 1CP 分 1 朝（JORTC-PAL08 用）と記載し、通常 3 日間分処方する。 ●看護師に臨床試験の薬剤であることを説明し、指示を出す（看護師への説明文書あり）。					
	日時 (曜日)	Visit	内服		担当
Day0		Visit1		☐ Performance Status ☐ 自他覚症状 CTCAE ☐ サインバルタ処方 ☐ 疼痛 NRS 記入用紙 ☐ SF-MPQ-2 ☐ EORTC QLQ-C15-PAL ☐ 破局的思考程度尺度 ☐ レスキュー回数・量 ☐ 併用薬チェック	PCT Dr PCT Dr PCT Dr PCT Ns PCT Ns PCT Ns PCT Ns PCT 薬剤師
Day1			☐		
Day2			☐		
Day3			☐	Day4 もしくは Day5 でも可 ☐ 自他覚症状 CTCAE ☐ Pain Relief Scale ☐ サインバルタ処方 ☐ 疼痛 NRS 記入用紙 ☐ レスキュー回数・量 ☐ Blind 薬剤師に割付確認依頼	PCT Dr PCT Dr PCT Dr PCT Ns PCT Ns PCT 薬剤師
Day4			☐		

●図2 実際に研究で使用された手順書の一部（提供＝国立病院機構近畿中央呼吸器センター）

されたか見ていきたいと思います。

緩和ケアチームが主体となって行われた本研究は、大枠として図1のようなプロセスで実施されました。研究責任者が作成したプロトコルの提供を受け、スタートアップ会議で多職種が集まってその内容を吟味し、自施設でその研究が実施可能なのか、どのような点を工夫すれば安定的・効率的に実施できるのかを考えます。その後、倫理審査を受けて実際の登録が開始されデータが収集されるという流れです。

中でも重要となる「スタートアップ会議」では、表に示す内容を検討する必要があります。その際にそれぞれの内容について、いつ・誰が・どのように行うかを決めておくこと。また、別途、部署ごとでの業務フローを具体的に定める（例：薬剤部での試験薬の管理・調剤・払い出しの手順・方法な

●表 スタートアップ会議で検討すべき内容（例）

- 研究対象者をいつ、どうやって見つけるか（トリガーの設定）
- 主治医への打診、対象者への研究に関する説明と同意取得の方法
- 対象者の登録、治療の割り付けから試験治療実施までの流れの確認
- 効果および副作用のモニタリング・記録方法
- 問題が発生した際の対応
- 現場スタッフへの情報伝達の方法

ど）ことも併せて確認したい点です。

表中の手順を考えるに当たっては、病棟スタッフの負担を最小化し、通常業務を圧迫しないように注意することが何より重要です。また、研究開始後も実際の状況に合わせてロジスティックスを更新・修正していかなければなりません。

研究の手順書を作成し病棟スタッフに共有を

実際に本研究で使用された手順書の一部を提示します。手順書は研究メンバー（緩和ケアチーム）用のものと、病棟スタッフ（病棟看護師）用のものの2種類が作成されました（図2）。

研究メンバー用の手順書は、冒頭に対象症例のスクリーニング・登録・処方の指示出しの概略が記され、下部に研究開始後に実施する内容についてそれぞれの項目と担当者が、チェックリストの形式で記載されています。

一方、病棟スタッフ用のものでは、冒頭に研究の概要が記載され、研究の具体的な手順が書かれた後、併用禁止薬やレスキュー薬の使用についてわかりやすくまとめられています。下部に実施内容のチェックリストも添えられており、実施状況が病棟スタッフにも見てわかるようになっています。

これらの手順書は、いつでも参照できるようにカルテに添付されました。手順書に従って対象者の選択・登録を

JORTC-PAL08 試験 看護師さんへのお願い

- この試験はがんの神経障害性疼痛に対するサインバルタの効果を見る試験です。
- 試験期間は約10日間で、薬剤部からサインバルタもしくはプラセボが上がってきます。薬の記載はサインバルタ 20 mg 1CP 分 1 朝（JORTC-PAL08 用）と記載しています。
- 看護師管理としていただき、朝食後に患者さんに内服をしてもらってください。
- 試験期間中（ ）月（ ）日～（ ）月（ ）日、別紙 併用禁止薬一覧に記載のある薬剤の新たな投与、増量は行わないでください。
- もともと使用していたオピオイドは使用可能です。ただし、投与量の変更は行わないでください。
- 痛みが強い時にはレスキューを使用してください。※予防的レスキューも使用可。

	日時（曜日）	内服	
Day0			☐ サインバルタ処方
Day1		○	
Day2		○	
Day3		○	Day4 もしくは Day5 でも可 ☐ サインバルタ処方
Day4			

EDC＝Electronic Data Capture（電子データ収集システム）

PCT＝Palliative Care Team（緩和ケアチーム）

CTCAE＝Common Terminology Criteria for Adverse Events（有害事象共通用語規準）

SF-MPQ-2＝痛みの評価尺度

EORTC QLQ-C15-PAL＝緩和ケアを受けるがん患者用の QOL 調査票

行えば、プロトコルに沿って適切に研究を実施でき、脱落やデータ欠測を予防することができます。このように臨床研究を実施する際のロジスティックスを構築・運用することで、国立病院機構近畿中央呼吸器センターでは、安定して患者さんが研究に登録されたそうです。

簡便でわかりやすい手順書を示すこともロジスティックスの大切な要素であり、研究内容や施設の状況に応じた立案が大切になります。

今回のポイント

- 研究におけるロジスティックスは、研究をスムーズに進めるための手順や役割分担を調整・管理する業務全般を指す。
- 効果的なロジスティックスが構築・運用されるかどうか、臨床研究の成否を決める。
- 関連するスタッフの負担を最小化し、通常業務を圧迫しないように注意することが重要である。

謝辞：情報提供と示唆をいただいた、国立病院機構近畿中央呼吸器センター支持・緩和療法チームの医師・松田能宣先生、薬剤師・小川智子様（当時）に感謝の意を表します。

参考文献

- 1) Matsuoka H, et al. J Pain Symptom Manage. 2019; 58 (4): 645-53 [PMID : 31254640]

JMPA「新型コロナウイルス関連無償コンテンツ」 特設ページ開設のご案内

医学書院

一般社団法人日本医書出版協会（JMPA）は新型コロナウイルスに立ち向かう医療従事者の方々の献身的な働きに感謝し、少しでも支援させて頂く目的で、「新型コロナウイルス関連無償コンテンツ」特設ページを開設し、公開中です。

最前線で新型コロナウイルスに立ち向っている医療従事者の皆様、そして感染収束に向け努力されている全ての皆様にお役立ていただければ幸いです。

本ページは、新型コロナウイルスの感染拡大の状況を見つつ、収束に至るまで今後も随時更新していく予定です。

医学書院の関連文献をはじめ、JMPA 会員社各社から関連の学術情報が 60 点近く無償で閲覧可能です。

JMPA 一般社団法人 日本医書出版協会

【特設ページ】

<https://www.medbooks.or.jp/special/covid19/>

★一般社団法人日本医書出版協会は、医学・医療関連領域の専門書を発行する出版社、28 社で組織されており、2021 年 3 月には創立 60 周年を迎える出版団体です。



JMPA 一般社団法人 日本医書出版協会

新型コロナウイルス関連無償コンテンツ

新型コロナウイルスに立ち向かう医療従事者の方々の献身的な働きに感謝し、少しでも支援させて頂く目的で、本ページを作成致しました。当協会の会員が保有している、医療に関する書籍、雑誌の電子版を、Webで閲覧していただくことができます。新型コロナウイルスと関連のある書籍の無償公開期間が、満了してしまいます。

最新情報や新型コロナウイルスに関する医療従事者の情報、そして感染収束に向けた取り組みなど、最新の情報を提供させていただきます。

※ 当協会のWebサイトに掲載されている情報は、あくまで参考情報として提供させていただきます。必ず、各医療機関の医師の指示に従ってください。

● 書籍
・「日本医書出版協会2020年度」医療「オンライン」医療の未来（医療未来）（医学書院）

● 雑誌
・「医療従事者のための新型コロナウイルス関連無償コンテンツ」第1巻（医学書院）
・「新型コロナウイルス関連無償コンテンツ」第2巻（医学書院）
・「新型コロナウイルス関連無償コンテンツ」第3巻（医学書院）
・「新型コロナウイルス関連無償コンテンツ」第4巻（医学書院）
・「COVID-19」新型コロナウイルス感染症の臨床的対応（医学書院）
・「COVID-19」新型コロナウイルス感染症の臨床的対応（医学書院）
・「COVID-19」新型コロナウイルス感染症の臨床的対応（医学書院）
・「COVID-19」新型コロナウイルス感染症の臨床的対応（医学書院）

Medical Library

書評新刊案内

本紙紹介の書籍に関するお問い合わせは、医学書院販売・PR部(03-3817-5650)まで
なお、ご注文は最寄りの医学書院特約店ほか医書取扱店へ

緩和ケアレジデントの鉄則

西 智弘, 松本 禎久, 森 雅紀, 山口 崇, 柏木 秀行 ● 編

B5・頁250
定価: 本体3,800円＋税 医学書院
ISBN978-4-260-04128-7

僕が在宅医療の世界に足を踏み入れたのは2006年のこと。

医師として9年目。急性期医療に携わりながら、自分の仕事が患者さんを幸せにしているのか悩んでいた大学院生時代、偶然に在宅医療のアルバイトに出合った。人工呼吸器と共に日々をポジティブに生きる人、残された時間が長くないことを知りながらも自分の人生を振り返りながら家族との時間をいとおしむように過ごす人、病院で診てきた「患者」とは違う、「生活者」としてのその人たちの表情を見ることができた。治らない病気や障害があっても、人生の最終段階にあっても、人は最期まで幸せに生き切ることができる。医師としての価値観を揺るがされるような衝撃だった。その半年後、大学院を退学した僕は、最初の在宅療養支援診療所を開設する。「安心して生活が継続できる、納得して人生を生き切れる」

在宅医療の存在意義をこのように定義した僕は、開業後すぐに打ちのめされた。在宅医療は、実は緩和ケアだった。人が穏やかさを取り戻すためには、情熱だけではダメ、「苦痛」を緩和するための知識とスキルが必要なのだ。

急性期病院でも病棟主治医として終末期の患者さんたちを診ていた。できると思っていた。しかし、それは病院のチーム医療が機能しているという前提で、実は指示書にサインをしていただけだったということに気が付いた。在宅を選択した人に、その覚悟に見合った幸せな時間を提供したい。緩和ケアの臨床研修を受けたことのない僕は、在宅医になって初めて緩和医療の成書を読み、マニュアルを片手に試行錯誤をすることになった。それから15年。緩和ケアの何たるかがようやくわかってきたような気がする。

本書は緩和ケアに関する最新の知見

が包括的に網羅されている。

項目はプロBLEM・オリエンテッドにまとめられている。現場で困ったときに、そのシチュエーションから必要な情報にスムーズにつながる。日々の診療で悩んだときに「これでいいのかな?」と思ったら、すぐに確認できる。人生の最終段階の支援には才能と適性が必要だと思っている人も多いと思う。本書では、終末期とコミュニケーションについて、十分なエビデンスと共にナラティブを含む臨床倫理について丁寧に説明され、スピリチュアルケアや意思決定支援をフレームワークで

理解できる。緩和ケアマニュアルとしてはファーストチョイスの一冊と言えると思う。15年前にこの本があれば、もう少し早くひとり立ちできていたかもしれない。

緩和ケアレジデント向けということになっているが、在宅医療のマニュアルとしてそのまま使える。僕のように、緩和ケアの十分な経験のないまま、在宅医療の世界に入る人は少なくないと思う。在宅医療や訪問看護にかかわる人にも手に取ってもらいたい。

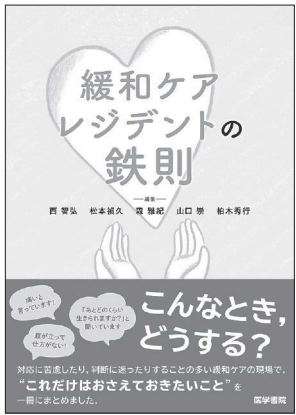
本書を最初に読み終えたとき、僕の中に残った一番強いメッセージは「がんだから、で片付けない」。在宅医療の世界でも、「老衰だから」「認知症だから」で片付けられている人がたくさんいる。丁寧に臨床推論を重ね、その人が本当に必要な支援に最短距離でつなぐこと。これは全ての対人援助に共通するメッセージであるはずだ。

緩和ケアが必要な人に確実に届くこと。そして、誰もが穏やかに人生を生き切れること。そのためには人生の最終段階の支援にかかわる全ての医療者が、必要な知識とスキル、そしてコンセプトを学び、習得する必要がある。

一人でも多くの医療者が本書を手にとってくれることを願ってやまない。

評者 佐々木 淳
医療法人社団悠翔会理事長

「がんだから、で片付けない」という強いメッセージ

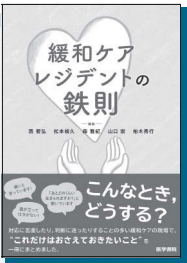


こんなとき、どうしたらいい? 緩和ケアの現場で困ったときのお助け集

緩和ケアレジデントの鉄則

がん(および一部慢性疾患)の主要症状へのアプローチや患者・家族とのコミュニケーションの取り方などを「鉄則」形式で解説する一冊。疼痛、身体症状、精神症状、終末期、コミュニケーションの5大テーマについて、初学者が対応に迷いがちな問題を取り上げ、具体的なケースをもとに実践的な対応策や考え方を提示する。よりアドバンスな内容を知りたい人向けのコラム「もっと知りたい」も随所に収載。

編集 西 智弘
松本禎久
森 雅紀
山口 崇
柏木秀行



がんゲノム医療遺伝子パネル検査 実践ガイド

角南 久仁子, 畑中 豊, 小山 隆文 ● 編著

B5・頁252
定価: 本体4,200円＋税 医学書院
ISBN978-4-260-04246-8

評者 織田 克利
東京大学大学院教授・統合ゲノム学

この度、『がんゲノム医療遺伝子パネル検査実践ガイド』が発刊された。2種類のがん遺伝子パネル検査(OncoGuide™ NCC オンコパネルと FoundationOne® CDx がんゲノムプロファイル)が

2019年6月に保険収載され、専門性の高いがんゲノムの検査結果が実際の診療として提供されるようになった。しかしながら、必要な知識をあまねく理解することは容易でなく、身近な指南書が求められている。本書はがん遺伝子パネル検査の基礎知識がわかりやすく解説され、わが国におけるがんゲノム医療の運用の流れや検査結果の読み方についてもコンパクトに要領よくまとめられており、指南書としてふさわしい内容となっている。さらに、現在保険診療として行われているDNAパネルに加え、近未来の導入が期待されるものとして、RNAパネルを含むがん遺伝子パネル検査(Todai OncoPanel)やリキッドバイオプシー(血中循環腫瘍由来DNAを解析する検査技術)の解説までカバーされており、日進月歩の変化にも対応できるような構成になっている。

専門家会議(エキスパートパネル)の構成員の要件からもわかるように、がんゲノム医療は、医師(各診療科の主治医のみならず、腫瘍内科、遺伝診療科、病理部、検査部など)、基礎研究者、遺伝カウンセラー、看護師、薬

剤師、臨床検査技師などのメディカルスタッフ、事務系職員をはじめ、多職種が知識を共有して力を合わせて実施していく必要があり、がん種横断的で

あるのみでなく職種横断的な側面も大きい。これまで「がんゲノム」は難解というイメージが強く、知識、経験、専門性が異なる医療スタッフ間であまねくバックグラウンドを共有することは至難であった。本書に目を通してもらうことで、さまざまな関係者間で、基礎知識や必要な情報を格段に共有しやすくなると期待される。またシーケンス解析にかかわる

細かな専門用語についても広くカバーされており、入門書としての位置付けのみでなく、がんゲノム医療の第一線で働く専門家にとっても知識の整理に有用であろう。初学者から専門家まで役立つ解説書となっており、ぜひ手に取って、日々のマニュアルとして活用いただければ幸いである。今後他の疾患でもゲノム医療が普及していくと予想されることから、がん以外の領域で遺伝医療に携わっている方々にもお薦めしておきたい。

がんゲノム医療にかかわる書籍は多数発行されているが、誰にとってもわかりやすく、すぐに役立つ解説書は少ない。学生教育や患者さんへの説明を含め、本書が広く活用され、わが国におけるがんゲノム医療の普及、発展に貢献することを願ってやまない。

がん薬物療法のひきだし 腫瘍薬学の基本から応用まで

松尾 宏一, 緒方 憲太郎, 林 稔展 ● 編

B5・頁474
定価: 本体4,500円＋税 医学書院
ISBN978-4-260-04180-5

評者 奥田 真弘
阪大病院教授・薬剤部長

がん薬物療法は日進月歩であり、年々新薬が投入されるとともに新たなケアが導入されるなど、多様化している。2010年に発出された厚労省医政局長通知「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」では、医師・薬剤師が事前に作成・合意したプロトコルに基づき、専門的知見の活用を通じて医師と協働して実施するチーム医療が推奨され、薬剤師ががん患者の薬学的管理にかかわる機会も格段に増

加している。がんチーム医療における薬剤師の役割は年々拡大しており、薬剤師が備えるべきがん薬物療法の知識も増加している。がん薬物療法に関する最新情報を入手するには、質の高い情報源が欠かせないが、新薬に関する情報は特定の薬剤に偏りがちであり、また治療法や副作用管理に関する情報も断片的なことが多い。

本書は、がん薬物療法の適正実施に必要な幅広い情報をがん薬物療法のノ

加している。がんチーム医療における薬剤師の役割は年々拡大しており、薬剤師が備えるべきがん薬物療法の知識も増加している。がん薬物療法に関する最新情報を入手するには、質の高い情報源が欠かせないが、新薬に関する情報は特定の薬剤に偏りがちであり、また治療法や副作用管理に関する情報も断片的なことが多い。

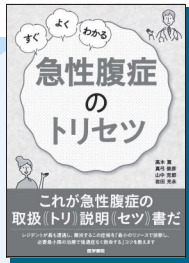
本書は、がん薬物療法の適正実施に必要な幅広い情報をがん薬物療法のノ

疾患の本質を捉え、急性腹症をクリアに診断する！

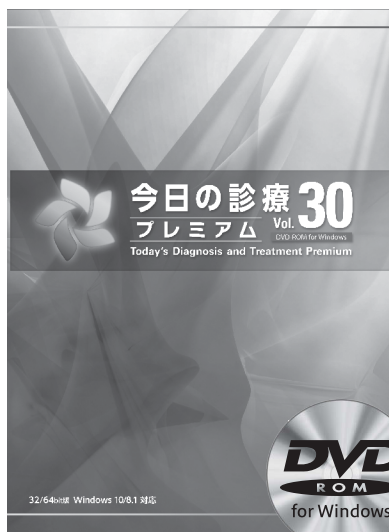
すぐ・よく・わかる 急性腹症のトリセツ

急性腹症だからこそ、画像に頼らず、病歴と身体所見が重要になる。本書は、疾患の本質を端的にイメージさせるイラスト＋解説(診療のポイントとpitfall)をバランスよく配置したうえで、経験豊富な編者らの診療経験からtips (clinical pearl)の数々を披露していく。読者は、急性腹症の発生メカニズムに基づいた最小限の労力で診断できるコツを会得することができる。

編著 高木 篤
真弓俊彦
山中克郎
岩田充永



医学書院のベストセラー15冊を収録した、国内最大級の総合診療データベース



今日の診療30 プレミアム

DVD-ROM for Windows

Today's Diagnosis and Treatment Premium



●DVD-ROM版 2020年 価格：本体78,000円＋税 [JAN4580492610469]

診断・検査・治療・処方解説・エビデンスを収録
約100,000件の収録項目から一括検索スマートフォンやタブレット端末でも利用できる
「Web閲覧権」付※『今日の診療プレミアムWEB』をご利用にあたって、「医学書院ID」に本商品の登録が必要です。
「Web閲覧権」の有効期間は、登録から1年間です。登録は、2021年4月30日で締め切らせていただきます。

※『今日の診療プレミアムWEB』ご利用時は、インターネットに常時接続する必要があります。

DVD-ROMドライブがなくても、
インストール用ファイル一式をダウンロードし、
インストールすることができます。※この場合も、パッケージ(DVD-ROM)をお買い求めいただく必要があります。
※ダウンロードにあたって、「医学書院ID」への本商品の登録が必要です。詳しくは、『今日の診療』特設サイトへ
today'sdt.com『今日の診療プレミアム』試用版を
ご利用ください。骨格をなす8冊を収録した
「今日の診療 ベーシック Vol.30」もご用意しております

今日の診療 ベーシック Vol.30

DVD-ROM for Windows

●価格：本体59,000円＋税
[JAN4580492610483]※『今日の診療 ベーシック Vol.30』には、Web閲覧権は付与されません。
【お知らせ】『今日の診療ベーシック』の新規購読専用は本版(Vol.30)の発売をもって終了いたします。
※『今日の診療プレミアム』は発売を継続する予定です。

収録内容

プレミアム・ベーシックともに収録

- ① 今日の診療指針 2020年版 Update
- ② 今日の診療指針 2019年版
- ③ 今日の診断指針 第7版
- ④ 治療薬マニュアル 2020 Update
- ⑤ 臨床検査データブック 2019-2020
- ⑥ 今日の救急治療指針 第2版
- ⑦ 今日の小児治療指針 第16版
- ⑧ 今日の整形外科治療指針 第7版

※書籍とは一部異なる部分があります

プレミアムにのみ収録

- ⑨ 医学書院 医学大辞典 第2版
- ⑩ 新臨床内科学 第9版
- ⑪ 内科診断学 第3版
- ⑫ ジェネラリストのための内科診断リファレンス
- ⑬ 今日の皮膚疾患治療指針 第4版
- ⑭ 今日の精神疾患治療指針 第2版
- ⑮ 急性中毒診療レジデントマニュアル 第2版

2020年7月発行の医学雑誌特集テーマ一覧

冊子版および電子版等の年間購読料につきましては、医学書院ホームページをご覧ください。 医学書院発行

公衆衛生

8
月号

Vol.84 No.8

1部定価：本体2,400円＋税

統括保健師！の役割
環境をつくる、人材を育てる

medicina

7
月号

Vol.57 No.8

1部定価：本体2,600円＋税

真夏の診察室

総合診療

7
月号

Vol.30 No.7

1部定価：本体2,500円＋税

その倦怠感、単なる「疲れ」じゃ
ないですよ！一筋痛性脳脊髄炎/
慢性疲労症候群とミミック循環器ジャーナル
(旧 呼吸と循環)

Vol.68 No.3

1部定価：本体4,000円＋税

不整脈治療の最新デバイステク
ノロジーとリードマネジメント

胃と腸

7
月号

Vol.55 No.8

1部定価：本体3,200円＋税

H.pylori 未感染胃の
上皮性腫瘍BRAIN and
NERVE7月
増大
号

Vol.72 No.7

特別定価：本体3,800円＋税

神経倫理ハンドブック

精神医学

7
月号

Vol.62 No.7

1部定価：本体2,700円＋税

成人の発達障害をめぐる
最近の動向

臨床外科

7
月号

Vol.75 No.7

1部定価：本体2,700円＋税

若手外科医必携！
緊急手術の適応と術式

臨床整形外科

7
月号

Vol.55 No.7

1部定価：本体2,600円＋税

脊椎手術—前方か・後方か？

臨床婦人科産科

7
月号

Vol.74 No.7

1部定価：本体2,700円＋税

若年女性の「こんなとき」どうする？
—多彩でデリケートな健康課題への処方箋

臨床眼科

7
月号

Vol.74 No.7

1部定価：本体2,800円＋税

第73回日本臨床眼科学会講演集(5)

耳鼻咽喉科・頭頸部外科

7
月号

Vol.92 No.8

1部定価：本体2,700円＋税

エキスパートに学ぶ
手術記録の描き方

臨床泌尿器科

7
月号

Vol.74 No.8

1部定価：本体2,800円＋税

これが最新版！
過活動膀胱のトリセツ
[特別付録Web動画]

総合リハビリテーション

7
月号

Vol.48 No.7

1部定価：本体2,300円＋税

多職種による痙攣治療

理学療法ジャーナル

7
月号

Vol.54 No.7

1部定価：本体1,800円＋税

脊椎・脊髄疾患の
多彩な症状と理学療法

臨床検査

8
月号

Vol.64 No.8

1部定価：本体2,200円＋税

AI医療の現状と課題/IgG4関連
疾患の理解と検査からのアプローチ

病院

7
月号

Vol.79 No.7

1部定価：本体3,000円＋税

病院再生はドラマだ！



医学書院

〒113-8719 東京都文京区本郷1-28-23 [WEBサイト] <http://www.igaku-shoin.co.jp>
[販売・PR部] TEL:03-3817-5650 FAX:03-3815-7804 E-mail:sd@igaku-shoin.co.jp