

2020年1月20日

第3355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

- [対談] 内科医が知らないおしりのヒミツ (稲次直樹, 野中康一)…………… 1-2 面
- [寄稿] GLIM基準を心不全診療に生かす (木田圭亮)…………… 3 面
- [連載] 臨床研究の実践知…………… 4 面
- [連載] 図書館情報学の窓から…………… 5 面
- MEDICAL LIBRARY/第3回せりか基金 賞授賞式…………… 6-7 面

## 十分な直腸肛門診療を実践できていますか?

対談

# 内科医が知らないおしりのヒミツ



厚労省が2019年12月に発表した「平成30年医師・歯科医師・薬剤師統計の概況」によれば、肛門外科医は日本の医療施設に従事する医師31万1963人中428人とどまる。また同調査で発表される医師の平均年齢では、医師全体が49.9歳であるにもかかわらず、肛門外科医の平均年齢は60.0歳と報告された。他科と比較しても圧倒的に高齢化が進んでおり、直腸肛門診療の専門的な担い手が少ないのが実情である。

しかしながら、大腸癌や炎症性腸疾患、加齢の影響による排便障害など、直腸肛門領域に疾患を持つ患者は増加傾向を示し、需要と供給のミスマッチが起きつつある。痔や血便など、身近な直腸肛門疾患を主訴に、地域のかかりつけ医を受診する患者も少なくないことから、近い将来、消化器領域を専門としない一般内科医も積極的に直腸肛門診療に携わらなければならなくなるのは明らかだ。

肛門外科医として半世紀にわたり診療してきた知見を『「おしりの病気」アトラス』(医学書院)にまとめた稲次氏と、消化器内科医の野中氏の2人が、内科医が知っておきたい直腸肛門診療のエッセンスを紹介する。

野中 多くの内科医は、直腸肛門領域に関して専門的な知識を持たないために、内痔核、外痔核、ポリープ、skin tagなど、直腸肛門領域のさまざまな疾患を総括して「痔」だと表現している印象です。内視鏡医であっても、内視鏡像やCT、MRI像から診断することを中心に学んできていますので、必要十分な直腸肛門診療の知識を体系的には学習できていません。患者さんも「おしりにできたもの=痔」だと思って来院されることが多いですね。

稲次 ええ。そもそも直腸肛門疾患を正確に教えらる医師が極めて少ないことが問題です。社会的影響もあり、教育目的であっても診察風景を見せながら教えることが難しくなりました。

野中 そうですね。そのため患者さんから「おしりのこれは何ですか?」と聞かれても、内科医は「(とりあえず)痔です」と答えるしかありません。こうした診療に対する漠然とした不安は、多くの内科医が抱えているはずなんです。

今日は、内科医が直腸肛門診療に前向きになれるよう、半世紀にわたり直腸肛門診療に従事されてきた稲次先生に、診療のコツを伺いたしたいと思います。

### 便潜血反応陽性時の対応は

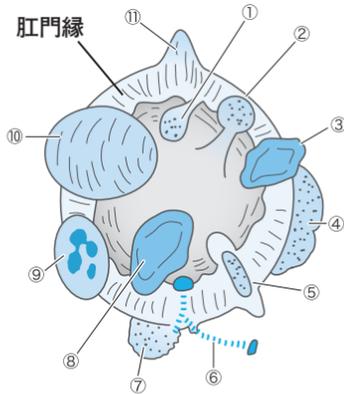
野中 直腸肛門診療における大きなト

ピックとして、便潜血陽性で受診する患者さんへの対応の仕方が課題に挙げられます。便潜血の出血源はほとんどが不明とされているものの、大腸内視鏡検査後に原因不明であった場合には「陽性反応が出たのに、異常なしとはどういうことですか?」と患者さんから質問されます。ですので、ほとんどのケースで内科医は「(出血の原因はわからないけれども)痔があります」と言って済ませてしまう。私自身もそうでした。安易にこう答えてしまうのは、何らかの原因を伝えなければ、患者さんとトラブルになる可能性を孕んでいるからです。このようなケースでの適切な対応策はあるのでしょうか。

稲次 「排便時に鮮出血があれば裂肛あるいは内痔核の可能性が高いです。がんやポリープが認められなくても便潜血が陽性になる人が数%は存在する検査なので安心してください」と伝え、裂肛や痔核に関する説明をすると、納得されることが多いです。よく遭遇する疾患については、最低限の説明ができる知識は持つべきですね。

野中 確かに根拠のある説明ならば患者さんも納得しやすいでしょう。では、念頭に置いておきたい疾患パターンを教えてください。

稲次 まずは図1を参考に考えてみるというでしょう。



- 出血⇒内痔核、裂肛など
- 脱出⇒内痔核、外痔核、肛門ポリープ、直腸脱など
- 排便時痛⇒裂肛など
- 肛門周囲の腫れ⇒外痔核、痔瘻、肛門周囲膿瘍など

● 図1 肛門視診で診断し得る疾患の一例(『「おしりの病気」アトラス」より転載)

- ①肛門ポリープ、②直腸ポリープ、③肛門癌、④肛門周囲瘻瘻症、⑤裂肛、⑥痔瘻、⑦肛門周囲膿瘍、⑧直腸癌、⑨血栓性外痔核、⑩内痔核、⑪skin tag

野中 これはイメージしやすいですね。覚えておきたいと思います。

一方で、こうした疾患と併せて考えたいのは、症状が類似する直腸癌などの癌です。大腸内視鏡検査後であれば基本的に癌の可能性は否定されますが、それでも見逃さないためにはどのように対策を立てるべきですか。

稲次 まずは腹部を観察する。そして次に肛門を視ること、指診をすること、可能ならば肛門鏡検査を施行することです。その上で、ポリープや癌の好発部位である肛門縁より40~50cmまでのS状結腸を中心に観察するshort colonoscopyを施行できれば十分な対応と言えるでしょう。当院では、顕出血を訴えて肛門科を受診した方に、必ずその日のうちにグリセリン浣腸を施

後、short colonoscopyを施行して癌の有無を判定します。

野中 なるほど。short colonoscopyまで施行できれば、「とりあえず顕出血を来す直腸や肛門の癌はなかった」と、患者さんに安心してもらえますね。

稲次 ええ。全大腸を観察するtotal colonoscopyを実施するとなれば、どの病院であっても検査までに数週間~1か月程度待たされることが多いです。初診の際に直腸肛門診もせず、検査まで長期間待ってもらうのは、リスクが高い上、患者さんも不安な日々が続きます。

野中 ですが、現在の内視鏡医は全大腸を観察するtotal colonoscopyの施行を前提に教育されており、short colo-

(2面につづく)

痔・便秘など「おしり」の症状にはこの1冊! 診察室に常備して日常診療に役立てよう!

## 見逃してはならない直腸肛門部疾患 「おしりの病気」アトラス

稲次直樹

Web 動画付

「おしりが痛い」「血が出る」「しこりがある」「便が出にくい」など「おしり」の症状には見逃してはならない悪性疾患の徴候が隠れていることがあるのです

「大迫力の直腸肛門部疾患特徴別画像一覧」

「患者さん⇄医師間の認識ギャップも変換! おしり問診」

「鑑別診断を鍛えるWEBページ」

「内科・内視鏡医が知りたかったQ&A」

「役立つ外科治療手技動画」など実臨床で役立つ内容を多数掲載!

- 目次
- 特徴別疾患画像一覧
  - I編 直腸肛門部診療の基本
  - II編 直腸肛門部疾患アトラス
  - III編 Q&A



書籍の詳細はこちらから



購入者限定特典!

「消化器にかかわる医療関係者」のための情報サイト  
**gastropedia (ガストロペディア)**にて  
「おしりの病気」アトラス  
Web鑑別診断トレーニング!」をご覧ください

**gastropedia** アーティクル

野中康一の全国症例ぶらり旅  
みんなの「モテる!」症例検討会/野中康一, 市原真  
GGDD (Gastro-General Differential Diagnosis) /横江 正道  
胆膵画像診断の勘どころ/菊山正隆 (病理担当: 堀口慎一郎)  
教科書では教えてくれない! 私の消化器内視鏡 Tips Season 2  
30~40代 中堅内視鏡医によるリレー企画

**gastropedia**  
消化器にかかわる医療関係者のために  
https://gastro.igaku-shoin.co.jp/



＜出席者＞

●いなづま・なおき氏

1970年奈良医大卒業後、同大第一外科入局。86年奈良県救命救急センター医長を経て、88年厚生会土庫病院副院長。同年に大腸肛門病センターを院内に開設し所長となる。2002年に厚生会理事長に就任し、13年より名誉理事長。現在も大腸肛門病センターの顧問として外来診療および肛門手術を手掛ける。近著に「おしりの病気」アトラス(医学書院)。



●のなか・こういち氏

2002年島根医大(当時)卒業後、熊本大病院第一内科入局。埼玉医大国際医療センター消化器内科、NTT東日本関東病院消化器内科などを経て、16年より現職。著書に「上部消化管内視鏡診断マル秘ノート」「上部・下部消化管内視鏡診断マル秘ノート2」(いずれも医学書院)がある。



(1面よりつづく)

noscopyを実施する発想になりにくいと思います。近年、short colonoscopyを施行する施設も大幅に減りました。

稲次 時代の流れは仕方ありません。しかし、患者さんの不安を拭うためにも可能ならばshort colonoscopyを施行してもらいたい。直腸肛門診は癌の早期発見に直結するので、一般内科医であっても、視診や指診を最低限実施してほしいと考えています。

野中 とは言え、多くの内科医は視診・指診を経験したことすらない状況です。稲次先生の施設ではどのように教育を行っているのでしょうか。

稲次 研修医にはまず、正常な直腸の感覚を覚えてもらうよう指導しています。ただ、この指導が年々難しくなっているのが実情です。というのも、デリケートな部分ですので、患者さんは指導する私と研修医に代わる代わる指診や肛門鏡検査をされるのを当然嫌がります。そのため、研修医には週1回、1か月にわたって私の外来診察に同席して、技術を習得してもらいます。初回は私の手技の観察、2回目以降は私が監督をしながら、研修医に指診・肛門鏡検査を実施させています。

野中 おっしゃるように、いくら教育目的だとしても、肛門を複数人に何度も観察されるのは患者さんの抵抗感が強いはず。指導方法も今の時代に合わせた配慮が必要ですね。

稲次 そうなのです。患者さんの不安を取り除くためにも、図2に示したイメージを参照しながら、多くの医師にチャレンジしてもらいたいですね。

痔や便秘診療で考えたい適切な薬剤選択

野中 では、実際に痔として診断された場合には、どのような治療が行われるのでしょうか。軟膏による治療が多数を占めるとは思いますが、内服薬も数多く存在します。薬剤を用いた治療におけるポイントを教えてください。

稲次 痔疾患の治療において大切なこ

とは排便のコントロールです。排便状態が改善されると治癒する症例もありますので、排便習慣の聴取を意識した問診を行うことが重要です。また、内痔核、裂肛には坐薬が有効です<sup>2)</sup>。新患であれば治療して1か月後ぐらいに再診を促すと適切なフォローになるでしょう。

野中 高齢者では坐薬を長期間使用される方もいますよね。

稲次 ええ。ステロイド配合薬であった場合、長期間の使用はステロイド性皮膚炎や肛門周囲白癬症などの合併症が生じることがあるので、なるべく避けたいです。治療方針としては、初期治療でステロイド配合薬を投与し、軽快傾向を示せば非ステロイド性の坐薬へと切り替えるのが望ましいでしょう。

野中 便秘薬の進歩も目まぐるしいです。2017年の「慢性便秘症診療ガイドライン」発行で、便秘薬の処方割合が上昇したとも言われています。患者さんが「便秘だと思えます」と訴えれば、気軽に便秘薬が処方され、本来必要である専門的な原因検索が行われない現状がありますよね。

稲次 その通りです。患者さん自身も便秘を軽く考えているために、こうした診療が成り立ってしまうのです。

野中 これまで私は、便秘に対して昔からある酸化マグネシウムを処方してきましたが、症例に応じて薬剤の使い分けを行うべきなのではないでしょうか。

稲次 基本的にはどの薬剤を使用しても問題ないと考えていますが、下痢を誘発するような薬剤や腹痛を来す薬剤の使用は控えます。酸化マグネシウムでコントロールしにくい患者さんには薬剤の変更を検討します。

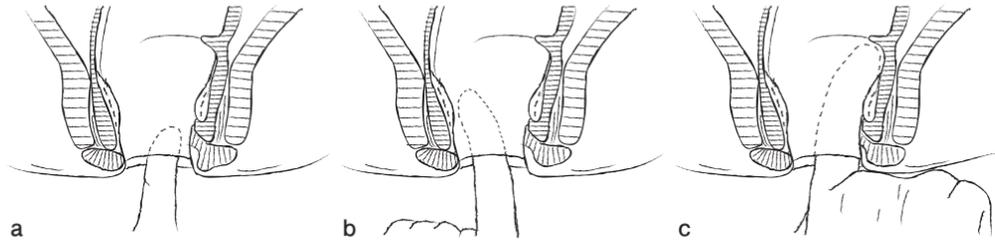
野中 つまり酸化マグネシウムの有用性は、今も変わらないということですね。

稲次 はい。酸化マグネシウムは刺激性があまりないので、便秘薬の中では一番扱いやすい薬剤だと認識しています。ただし、服薬量が増えていくと高マグネシウム血症を引き起こす可能性がありますので、その点だけは注意すべきです。当院では、腎障害を持つ患者さんに投与する際は、マグネシウム値を投与前に測り、対策を講じています。いずれの薬剤にしても、症状が消失すれば一度中止し、経過観察してもいいと考えます。

野中 つまり酸化マグネシウムの有用性は、今も変わらないということですね。稲次 はい。酸化マグネシウムは刺激性があまりないので、便秘薬の中では一番扱いやすい薬剤だと認識しています。ただし、服薬量が増えていくと高マグネシウム血症を引き起こす可能性がありますので、その点だけは注意すべきです。当院では、腎障害を持つ患者さんに投与する際は、マグネシウム値を投与前に測り、対策を講じています。いずれの薬剤にしても、症状が消失すれば一度中止し、経過観察してもいいと考えます。

トイレが原因で発症する肛門疾患があるって本当？

野中 肛門疾患の中には、トイレが原



●図2 肛門指診・触診のイメージ(「おしりの病気」アトラスより転載)

a: 肛門縁を触診しながらゆっくり指を挿入する。b: 肛門括約筋の上部まで挿入し、痛みの有無を問いつながりながら指診する。c: 最も深部まで指を挿入して指診し子宮・前立腺も指診する。抜去時は肛門括約筋部で「肛門を締めてみてください」と声掛けして括約機能を検索する。抜去したら指尖を観察し、便の色調、出血の有無を観察する。

因で発症する疾患もあると聞きました。詳しく教えてもらえますか。

稲次 まず、温水洗浄便座症候群と呼ばれる疾患があります。温水洗浄便座で肛門を洗浄する際、肛門周辺の皮脂が便とともに流れ落ちてしまうことで、痒みが発生するものです<sup>3)</sup>。接触皮膚炎との鑑別が難しいものの、患者さんに問診をしてみると、「最大水圧で20~30分間洗浄している」と話されることがあり、診断の決め手になります。野中 洗浄による便の飛び散りによって、細菌感染などが起きる可能性もあり得るのでしょうか。

稲次 膀胱炎、膣炎の原因となる場合があります<sup>3)</sup>。温水洗浄便座が原因の場合は、使用を中止すると症状が治まることが多いです。

野中 他にも、性感染症(STD)の感染経路と考えられています。性交渉による感染が考えにくい若年者や高齢者に、尖圭コンジローマなどのSTDが感染する症例を当院では経験しており、温水洗浄便座の関与を疑っています。

野中 そうすると、不特定多数の人が使用する公衆トイレなどでは温水洗浄便座の使用は気を付けたほうが良いということですか。

稲次 免疫力が低下した方や、裂肛などの傷がある方、妊娠中や産後の方は使用を控えたほうが無難ですね。

野中 排便のためにどうしても温水洗浄便座を使用したい方もいるはず。使用時に気を付けるべきポイントを教えてください。

稲次 洗浄を行う場合は、備え付けのペーパーで軽く便を拭き取った上で、①使用時間を短くする、②水圧を弱めに、③温度は体温と同じくらいのぬるめにする、④洗浄後は水を拭き取る程度にする、の4つを守れば十分な効果が得られると考えています。長時間洗浄し続けると、肛門括約筋の反射機能にも影響を及ぼし、便失禁のリスクも高めます。基本的には自宅での使用を推奨しますが、屋外で使用したい場合には、携帯型の簡単な洗浄器が販売されていますので持ち歩くのがいいでしょう。

何気ない声掛けが直腸肛門診療への第一歩

野中 今回の対談を通じて最も伝えたいのは、とにかくにも直腸肛門診療に関心を持って、チャレンジしてほしいということです。稲次先生が上梓された「おしりの病気」アトラス(医

学書院)は、そうしたチャレンジの背中を押す大きな役割を担うでしょう。最後に内科医が直腸肛門診療に当たる際の心構えを教えてください。

稲次 地域のかかりつけ医として慢性疾患の患者さんを定期的に経過観察・加療していれば、診療を行う中で「便はしっかり出ていますか?」「おしりは痛くないですか?」と、年に数回聞いてみることをお勧めしたいです。

野中 それはなぜでしょう。

稲次 患者さんの中に心当たりがあれば、「ちょっとおしりに違和感が……」と切り出してくれるからです。センシティブな話題であるからこそ、質問をしなければこの手の話は引き出せません。患者さんから話し出してもらえれば、その後の専門的な検索にもつながります。自分の手に負えないようであればすぐに専門医へ相談すればいいのです。

野中 もし診療に自信がなくても、本書の「特徴別疾患画像一覧」を総合させとして使用するのもいいですね。直腸肛門診療自体は高齢化の影響で社会のニーズが高まっていますし、早期発見、早期治療にも貢献すると思います。

稲次 私もそう期待しています。患者さんのことを考えるなら、直腸肛門診療に有用な視診や指診にぜひチャレンジしてほしいと思っています。痔だと診断できれば治療し、必ず経過を観察する。軽快していなければ専門医への紹介を考慮するのが適切です。

野中 実施に至らずとも、血便や細かい便が続いているなど、問診からいくつかの状況証拠を引き出せば、専門医への受診勧奨もしやすくなります。本書に掲載されている「おしり問診表」も大変参考になります。

稲次 さらに言えば、医師だけでなく、病院看護師や訪問看護師、老人保健施設のスタッフなど、患者さんのそばでケアをする方が活用してくれることも期待しています。介助中に異常に気付いたときなど、本書を参照してもらえたらうれしいです。一人でも多くの患者さんに適切な医療が届くことを願っています。(了)

●参考文献

- 1) 稲次直樹. 「おしりの病気」アトラス. 医学書院; 2019.
2) 日本大腸肛門病学会(編). 肛門疾患(痔核・痔瘻・裂肛)診療ガイドライン2014年版. 南江堂; 2014.
3) 黒川彰夫, 他. 温水洗浄便座の習慣的使用の問題点——肛門科専門医の立場から「温水洗浄便座症候群」について. 臨床肛門病学. 2017; 9 (1): 1-8.

上部消化管 内視鏡診断マル秘ノート
著 野中 康一・濱本 英剛・田沼 徳真・市原 真
マル秘「モチpoint!」で、楽しく・効率よく上部消化管内視鏡診断をマスター!

上部・下部消化管 内視鏡診断マル秘ノート2
もっと伝えたい上部のウラ技, これだけは知ってほしい下部のキホン
著 野中 康一・濱本 英剛・田沼 徳真・市原 真
シリーズ第2弾! 今度は「下部」の基本も軽快に解説!

購入者限定! Web袋とじ企画
書籍を購入いただいた方はgastropediaにて特典をご覧いただけます。
Gastropedia
https://gastro.igaku-shoin.co.jp/
医学書院

寄稿

# 低栄養評価ツール GLIM 基準を心不全診療に生かす

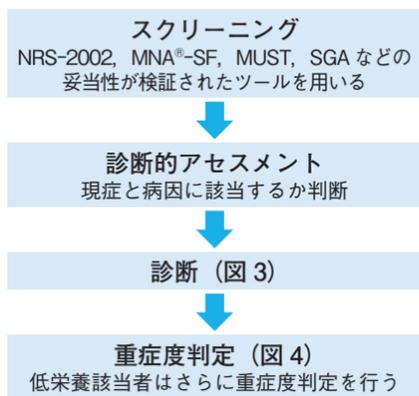
木田 圭亮 聖マリアンナ医科大学薬理学准教授

●きだ・けいすけ氏

2001年聖マリアンナ医大卒。聖マリアンナ医大病院リハビリテーションセンター長、および循環器内科顧問医を兼務する。近著に『ナースが知りたい心不全のキホン』(メディカ出版)。TwitterID: @CaseK\_SMU



これまでの循環器領域の栄養管理と  
言えば、高血圧、糖尿病、脂質異常症、  
肥満など、生活習慣病の改善やメタボ  
リック症候群に対する栄養管理、つま  
り「痩せるための栄養管理」が二次予  
防の観点から求められ、カロリーや塩  
分を制限する栄養指導がなされてきた。  
一方で、心不全は低栄養、サルコペ  
ニア、心臓悪液質など、「痩せ」が予  
後不良であることが知られており、  
obesity paradox と呼ばれている。その  
ため、心不全では「いかに太るか」が  
課題であり、太るための栄養指導へ向  
けたパラダイムシフトが重要である。



●図2 GLIM 基準に基づく低栄養の評価  
フロー (文献5より)

**現症**

□意図しない 体重減少	≥5%/6 か月以内 >10%/6 か月以上
□低 BMI (アジア人)	<18.5 kg/m <sup>2</sup> (70 歳未満) <20.0 kg/m <sup>2</sup> (70 歳以上)
□骨格筋量 減少	DXA, BIA, CT, MRI, CC など で計測し、基準値以下

**病因**

□食事摂取量 減少/消化吸収 能低下	エネルギー必要量の 50% 以下/1 週以上 摂取不足/2 週以上持続 慢性的な消化器症状
□疾患ストレス/ 炎症	急性疾患 侵襲 慢性疾患

●図3 GLIM 基準の診断項目(文献5より)  
現症と病因どちらかに1つ該当した場合は低  
栄養リスク状態、現症と病因どちらにも該当  
する場合は低栄養と診断される。

	中等度の 低栄養	重度の 低栄養
□意図しない 体重減少	5~10%/ 6 か月以内	>10%/ 6 か月以内
□低 BMI	<20.0 kg/m <sup>2</sup> (70 歳未満)	<18.5 kg/m <sup>2</sup> (70 歳未満)
□骨格筋量減少/ 低握力	<22.0 kg/m <sup>2</sup> (70 歳以上)	<20.0 kg/m <sup>2</sup> (70 歳以上)
	具体的な数値設定はなし	

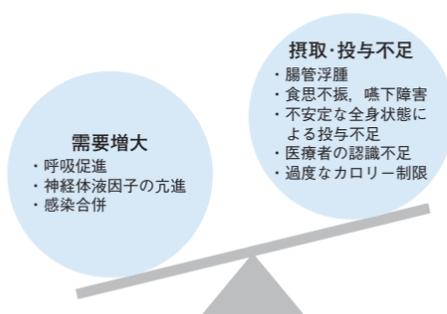
●図4 GLIM 基準による重症度判定(文献5より)  
1つでも該当すれば中等度または重度の低栄養と判  
断する。

## 心不全診療における 栄養分野のエビデンス構築を

これまで心不全領域では、心臓リハ  
ビリテーションとしての運動療法が注  
目を浴び、多くのエビデンスが蓄積さ  
れてきたものの、栄養分野のエビデ  
ンス構築はまだ道半ばである<sup>1)</sup>。2018年に  
日本心不全学会から発表された『心不  
全患者における栄養評価・管理に関  
するステートメント』<sup>2)</sup>では、心不全の  
栄養に関する既知と未知について、ある  
意味、問題提起がなされたと言えよう。  
心不全患者に対して推奨される運動  
療法のみを行うだけでは患者はより瘦  
せてしまうリスクがあり、栄養補給な  
しの運動療法は一種の「修行」となっ  
てしまう。すなわち、心不全における  
運動療法と栄養療法は、切っても切り  
離せない関係なのである。そのため近  
年は、心不全の痩せや低栄養の原因と  
叫ばれるサルコペニア、心臓悪液質、  
そして、心不全と腸内細菌叢との関連  
などについても研究が行われ、栄養分  
野のエビデンス構築がめざされている。

## 心不全における低栄養の原因

心不全では、筋タンパクの異化と同



●図1 心不全における低栄養の原因  
心不全では、種々の問題により栄養素の供給が  
減少しやすいにもかかわらず、エネルギー需要  
は増大する。そのため負のエネルギーバランス  
になりやすく、筋タンパクの異化が亢進する。

化のバランスが容易に崩れるために低  
栄養となるリスクが高い(図1)。さら  
に、心不全増悪などによる急性心不  
全の入院では、慢性心不全の場合と比  
較して、①炎症性サイトカイン、カテ  
コラミン系、ナトリウム利尿ペプチド  
系のさらなる活性化によるタンパク質  
異化、脂肪分解の亢進、②努力呼吸に  
よる呼吸筋仕事量の増加、③肝うっ血  
によるアルブミン生成低下、④腸管浮  
腫による栄養素の吸収低下、⑤食事摂  
取量の減少などの理由からサルコペ  
ニアを引き起こしやすい<sup>2)</sup>。急性心不全  
の病態は時間軸を意識して、より早期  
にうっ血と低心拍出を解除することが  
重要である<sup>3)</sup>。

一方で、過度な食事(カロリー)制  
限もしくは絶食による栄養不足、必要  
以上の安静による筋肉量の減少は医原  
性サルコペニアを引き起こす。心不全  
を恐れるあまり、長期臥床となること  
で、循環器病棟では医原性サルコペ  
ニアに陥るリスクが高い。そのため多職  
種による心不全チームで介入したい課  
題であり、特に栄養面で着目したいの  
は塩分摂取量のコントロールである。

心不全の病態において過剰な塩分摂  
取は、増悪のリスクであることは間違  
いないものの、高齢者では塩分制限に  
よる食欲の低下、食事摂取量低下を招  
く可能性もあり、摂取量のさじ加減に  
ついては栄養状態を考慮しつつ、塩分  
制限を解除することも必要となる。例  
えば、1日当たりの減塩目標値である  
6gの食事を提供した場合でも、患者  
が半分しか食べられなければ塩分摂取  
量は3gであり、塩分10gの食事を提  
供したとしても、6割の摂取でよう  
やく6gの摂取量となる。

カロリーやたんぱく質摂取について  
も同様で、より質の高いたんぱく質や  
アミノ酸を多く含む栄養剤やサプリメ

ントなどの活用が低栄養を防ぐ一助と  
なる。分岐鎖アミノ酸の一種であるロ  
イシンは、特に筋タンパクの合成を刺  
激することで、サルコペニアの改善が  
期待されている<sup>4)</sup>。

## GLIM 基準を用いた 低栄養状態の評価

ここまで述べてきたように、心不全  
の病態把握には栄養状態の適切なア  
セスメントが必要となる。これまで  
栄養評価方法として、採血による血清  
アルブミンやトランスサイレチン(プレ  
アルブミン)などの血清タンパク指  
標を用いたスクリーニング方法が用い  
られてきた。しかし、血清タンパクは  
栄養状態以外にも、体液貯留や炎症  
などの影響を受けやすいため、血清  
タンパク単独で栄養評価を行うこと  
には適しておらず、予後指標の一つ  
ととらえるほうが妥当だと筆者は考  
える。

他方、血清学的指標を用いない  
栄養評価方法として、簡易栄養状態  
評価法(MNA<sup>®</sup>)およびMNA<sup>®</sup>-Short  
Form、GLIM(Global Leadership  
Initiative on Malnutrition)基準<sup>5)</sup>  
(図2)が存在する。このGLIM基準  
は、2018年に提唱された、世界規  
模では初となる低栄養に関する診  
断基準であり、心不全における低  
栄養の評価でも活用が期待されて  
いる。以下、GLIM 基準による低  
栄養の評価法を説明する。

GLIM 基準による低栄養の診断は、  
スクリーニングとアセスメント/診  
断(重症度判定を含む)の2段階で  
行われる。スクリーニングでは、主  
観的包括的アセスメント(SGA)や  
MUSTなど、各国でこれまで妥当  
性が検討されてきたツールの使用を  
推奨している。アセスメント/診  
断の面では、現症(phenotypic  
criteria)の3項目と、

病因(etiological criteria)の2項目  
から評価し(図3)、現症のデータ  
から2段階の重症度を判定する(図  
4)。

最終的には、病因にしたがって①  
慢性疾患で炎症を伴う低栄養、②  
急性疾患あるいは外傷による高度  
の炎症を伴う低栄養、③炎症は  
わずか、あるいは認めない慢性疾  
患による低栄養(社会経済的や環  
境的要因による食糧不足に起因)  
の、炎症に関連する4つに分類さ  
れる。

GLIM 基準におけるBMI、体重減  
少や骨格筋評価は、うっ血や浮腫  
の影響が強い場合には注意を要し  
、浮腫を認めない、あるいは少な  
い安定期の体重・筋量を用いるこ  
とが重要である。また、サルコペ  
ニアの診断に用いる下腿周囲長で  
浮腫を認める場合は補正を要す  
る<sup>6)</sup>。

\*

より多くの医療者へ情報提供、そ  
して問題提起をするため、2020年  
2月に開催される日本臨床栄養代  
謝学会では、日本心不全学会との  
合同シンポジウムを初めて開催  
する。次回の心不全ガイドライン  
の改訂までには、心不全の栄養  
に関するより質の高いエビデ  
ンスを構築していきたい。

## ●参考文献・URL

- 1) Int Heart J. 2015 [PMID: 25740580]
- 2) 日本心不全学会ガイドライン委員会(編). 心不全患者における栄養評価・管理に関するステートメント. 2018. <http://www.asas.or.jp/jhfs/pdf/statement20181012.pdf>
- 3) J Am Coll Cardiol. 2017 [PMID: 28641794]
- 4) サルコペニア診療実践ガイド作成委員会(編). サルコペニア診療実践ガイド. ライフサイエンス出版; 2019.
- 5) Clin Nutr. 2019 [PMID: 30181091]
- 6) Geriatr Gerontol Int. 2019 [PMID: 31397070]

# 循環器ジャーナル

循環器専門医、および専門医を目指す循環器科医・研修医を対象に、  
臨床の現場で必要とされている情報を的確に提供します。  
特集では、循環器領域の重要なテーマを最新の知見に基づいてプラクティカルに解説します。



年4冊刊(1月・4月・7月・10月)  
2020年1部定価: 本体4,000円+税

2020年年間購読料

冊子版	15,480円
冊子+電子版/個人	20,480円
電子版/個人	15,480円

\*電子版は『呼吸と循環』バックナンバーの閲覧が可能です。  
(本体価格、送料弊社負担)



第68巻1号

## U40世代が描く 心不全診療の現状と未来

—基礎研究を識り、臨床を素心深考する—

新連載スタート!

心エコー読影ドリル/臨床研究の進め方 ビットフォールに落ちないための工夫

以降の特集予定

- 第68巻2号  
心エコー図(仮題)  
.....企画/渡辺弘之
- 第68巻3号  
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(仮題)  
.....企画/庄田守男

医学書院

# 臨床研究の知

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、生物統計家と共に事例ベースで紹介いたします。

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10回 意思決定能力が低下した患者での同意取得方法

前田 一石

JORTC 外来研究員/千里中央病院 緩和ケア科

患者に臨床研究に参加してもらう際、患者本人から同意を取得するのが原則であることは言うまでもありません。しかし、緩和ケアの臨床研究ではそれが難しい場面があります。緩和ケアでよく遭遇するのは、せん妄・認知症等で患者の意思決定能力に問題がある、死亡直前などで患者の意識が低下している、家族はストレスが非常に強い状態にあるなど、通常の同意取得が困難ないしは不可能な場面です。

病態として終末期の集団でなくとも同じ結果が得られると考えられる場合は、状態の良い患者や似たような病態の患者を対象とした研究の結果を外挿することでも対応できます。しかし、終末期せん妄や死前喘鳴(亡くなる直前に見られる不快な音を伴う気道分泌)の研究は、終末期の集団で実施しなければ意味ある知見を得られないため、同意を取得して研究に参加してもらえないような対策を考えなければなりません。

今回は前回(3349号)で紹介した、せん妄研究を実施した豪州のグループも参加した論文<sup>1)</sup>を基に、脆弱な集団での同意取得の方法について概観し、死前喘鳴の研究<sup>2-4)</sup>を例に実際どのような対応がなされているか見てみたいと思います。

### 同意取得のために意思決定能力をどう評価するか

終末期の患者を対象とする研究において、研究倫理の観点で議論される主なポイントとして、患者の脆弱性、研究に参加する権利、患者の意思決定能力(decision making capacity)の問題が挙げられます。

せん妄は認知機能が低下する病態であり、意思決定能力が著しく低下した患者がいる反面、能力が比較的保たれている患者もいるため、個々の症例における意思決定能力を評価する必要があります。

あります。意思決定能力を評価するためのさまざまな尺度が知られていますが、重要なのは意思決定に至る理解・推論の過程(process of reasoning)が合理的であるかを評価することとされています。過度に厳格な、認知機能・意思決定能力の評価を行うと、対象から除外される患者の割合が不適切に増え過ぎて、得られた結果の一般化可能性が低下してしまいます。そのため、意思決定能力の評価・判断は注意深く行う必要があります。

患者からの同意取得ができない状態にある一部の救急治療の場面など、代理意思決定者からの同意取得の遅れが患者の健康に重大な問題をもたらすような状況では、同意の省略・事後同意などが許容されることもあり得ます。しかし、せん妄は比較的急性に生じる症状とは言え、一般にこのカテゴリーには当てはまらないとされており、何らかの同意取得方法を模索するのが妥当であると考えられます<sup>1)</sup>。

この論文で示された同意取得の方法を表1にまとめました。これらの中から研究疑問・介入のリスクに照らして、適切な方法を単一もしくは組み合わせることで用いることが勧められています。

それに加え、認知機能が低下した患者でも理解がしやすいように説明文書を平易にすることや、過度に厳密な認知機能の評価を行わないようにする(それ自体が患者の負担であること、除外される患者が増えて研究の一般化可能性が限定されてしまうため)ことなども勧められています<sup>1)</sup>。

また、他文献になりますが、クラスターデザインやオプトアウト方式の採用、院内掲示やブックレットを利用したソーシャル・マーケティング手法の活用、被験者リクルート専門の看護師を確保することの他、研究に参加する施設間で問題点・対策を共有することが、被験者リクルートの促進に役立つとする報告もあります<sup>5)</sup>。

●表1 通常の同意取得が困難な場合の同意取得方法(文献1より抜粋)

Facilitated consent 促進型同意	家族等が患者に代わって質問し話し合いを行った後、最終の同意は患者自身が行う。患者の理解と自律性を尊重できるが、意思決定能力が低下した患者では適応に限界がある。
Deferred consent 繰り延べ同意	治療・介入が先に開始され、患者の意思決定能力が回復した段階で同意を得る方法。救急医学領域の研究で用いられることがあるが、終末期での適応は難しい。
Experienced consent 段階的同意	治療・介入の開始時に口頭で同意を得ておき、治療・介入を経験してから1~2週間後に文書同意を得る方法。老年医学領域で用いられることがある。
Advance consent 事前同意	患者の意思決定能力が保たれている時期にあらかじめ同意を取得する方法。緩和ケア病棟に入院した全患者にアプローチし、同意を得たもののうち、実際にその後せん妄を発症した患者を対象とするなど。
Proxy consent 代理同意	代理意思決定者から同意、患者自身からは assent を取得する方法。「代理意思決定者が考える」患者の意思であることに注意(代理意思決定者の信念・知識などに影響される)。

●表2 死前喘鳴のランダム化比較試験のデザインと同意取得方法

	試験デザイン	同意取得方法
Wildiers, et al. 2009 <sup>2)</sup>	実薬対照の比較試験	当初は同意取得を必須とせず、その後患者・家族からの同意取得に変更
Heisler, et al. 2013 <sup>3)</sup>	プラセボ対照の比較試験	Advance consent
Mercadante, et al. 2018 <sup>4)</sup>	抗コリン薬の予防的投与 vs. 発症後の投与	Proxy consent

### 先行研究から見る同意取得方法

では、過去に実施された死前喘鳴の研究<sup>2-4)</sup>を振り返り、適切な同意取得の方法について考えてみましょう。この領域で行われたランダム化比較試験のデザインと同意取得方法を表2にまとめました。最初に実施されたWildiersらの研究<sup>2)</sup>は、2001年に研究が開始された段階では、意思決定能力が低下した患者が多いことを考慮して患者・家族からの同意取得を必須としていませんでした。しかし、その後の国際的な議論を踏まえ2003年にプロトコルを改訂し、患者・家族から同意取得できた患者のみを解析対象として、81人の同意取得なしに研究に組み入れられた患者のデータは解析対象から除外されました。

Heislerらの研究<sup>3)</sup>は先の研究も踏まえ、かつプラセボ対照試験であることから、よりフォーマルな同意取得に近い形でadvance consentが選択されました。2008~11年に404人の患者から同意取得ができ、そのうち177人(43.8%)が死前喘鳴を発症し、160人が研究対象となりました。

最近に行われたMercadanteらの研究<sup>4)</sup>では、抗コリン薬が気道分泌を減らす作用を有することから、死前喘鳴

の発症後に投与するよりも、予防的に投与した方が有効性が高いのではないかと仮説に基づいて行われた研究です。この研究は投与時期をずらした実薬対照試験と考えられるもので、proxy consentが選択されました。

\*

今回は、通常の同意取得が困難な場合の同意取得方法を検討しました。緩和ケア以外にも、高齢者や救急領域など、意思決定能力が低下した患者を対象とした臨床研究を実施する場合の参考にしていただければと思います。

### 今回のポイント

- 意思決定能力に問題がある集団で研究を行う場合にも、可能な限り本人からの同意取得を試みる。
- 本人からの同意取得が難しい場合には、介入の侵襲の大きさ(研究のリスク)を勘案して、本人からadvance consentを取得するか、代理意思決定者からのproxy consentを取得する。

### 参考文献

- 1) J Pain Symptom Manage. 2014 [PMID: 24388124]
- 2) J Pain Symptom Manage. 2009 [PMID: 19361952]
- 3) J Pain Symptom Manage. 2013 [PMID: 22795904]
- 4) J Pain Symptom Manage. 2018 [PMID: 30172864]
- 5) J Oncol Pract. 2013 [PMID: 24130254]

## 医療経済評価人材育成プログラム設立記念フォーラム

### これからの医療技術と医療制度 — 費用対効果を考える

250名  
無料ご招待

日時 **2020年  
2月15日(土)**  
13:30~16:30 (13:00開場)

場所 **時事通信ホール**  
(東京都中央区銀座5丁目15-8)

慶應義塾大学大学院では、これからの医療技術と医療制度を分析する力を育成する「医療経済評価人材育成プログラム」を2019年より開講。今回は、医療経済評価(費用対効果評価)によってどのように医療が変化していくのかを考えるフォーラムを開催します。フォーラムには厚生労働省をはじめ、各分野の有識者や研究者が登壇し、講演とパネルディスカッションを行います。

基調講演 「費用対効果評価の本格導入を迎えた現状と今後の展望」  
岡田 就将氏 (厚生労働省 保険局 医療技術評価推進室長)

講演1 「医薬品・医療機器の費用対効果評価とイノベーション推進に向けた方向性」  
中村 洋氏 (慶應義塾大学大学院 経営管理研究科 教授)

講演2 「費用対効果で臨床現場はどう変わるのか」  
中山 健夫氏 (京都大学大学院 医学研究科 教授)

講演3 「医療経済評価: 研究と政策の間の距離」  
権文 善一氏 (慶應義塾大学 商学部 教授)

※講演内容は変更になる場合がございます。

《事前申込制》応募締切: 2020年2月6日(木)18:00

申し込み方法  
下記ホームページまたは右記二次元コードよりお申込みください。  
<https://cp-entry.com/keio-hta/forum>



【お問い合わせ先】  
医療経済評価人材育成プログラム  
設立記念フォーラム事務局  
TEL: 03-5283-5529 (平日10:00~18:00)  
TEL: 03-5577-3043  
FAX: 03-5577-3043  
e-mail: jimukyoku@cpfine.biz

※事前申込制・応募者多数の場合は抽選とさせていただきます。※当選者にはご応募いただいたメールアドレス宛に当選通知のメールをお送りいたします。※予め事務局の「@cpfine.biz」からのメールを受信できるように設定ください。受信環境の不備等によって不利益が生じても主催者は責任を負いません。

慶應義塾大学大学院 健康マネジメント研究科

## はじめて医学を学ぶ人のナビゲーションBook

### はじめての医学

それぞれの診療科を代表する17疾患を、病態、症例、治療などの臨床的側面からわかりやすく紹介。さらに、その疾患の原因解明や治療法開発に関連する基礎医学的内容を平易に紐解く。医学部1年生などの初学者が、医学の全体像を俯瞰し、学びの方向性を見極める助けとなる。医療倫理、高齢者医療の章も加え、章ごとに「学習目標」「まとめ」を掲げ、授業・自習両面での使用をサポート。基礎医学と医療がどのように結びつくかが理解でき、医学を学ぶ面白さが伝わる本。



著: 木南 凌 新潟大学名誉教授

定価: 本体2,500円+税  
B5変 頁224 図37 2019年  
ISBN978-4-8157-0175-8

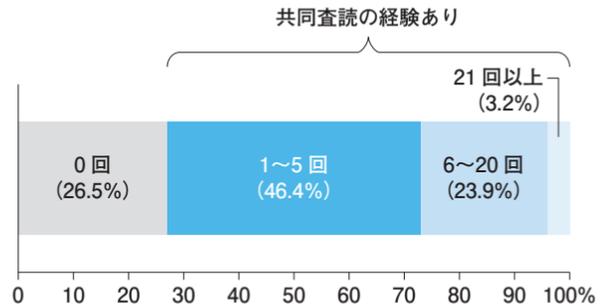
MEDSI メディカル・サイエンス・インターナショナル  
113-0033 東京都文京区本郷1-28-36  
TEL: (03)5804-6051 http://www.medsi.co.jp  
FAX: (03)5804-6055 Eメール: info@medsi.co.jp

# 図書館情報学の窓から

「図書館情報学」というあまり聞き慣れない学問。実は、情報流通の観点から医学の発展に寄与したり、医学が直面する問題の解決に取り組んだりしています。医学情報の流通や研究評価などの最新のトピックを、図書館情報学の窓からのぞいてみましょう。

佐藤 翔 同志社大学免許資格課程センター准教授

## 第8回 査読ゴーストライティングの実態(?)



● 図 若手研究者が、PIに回ってきた論文の査読を共同で行った回数 (n=498人, 文献2をもとに作成)

当然ながら、PIには強く出られないという若手の立場の問題があります。

**査**読のゴーストライティング、思った以上に蔓延しているようです。もちろん、著者ら自身も述べている通り大いにバイアスがある結果であって、ある程度は差し引いて考える必要があるわけです。それにしても単純な実数として、これだけの数、ゴーストライティングが報告されるのであれば、これはもう「横行している」と言ってしまうのでしょうか。

査読レポートなんて(一部を除けば)表に出るものでもなし、業績になるわけでもなければ、正式な共著の制度もないんだから、手伝ってもらった若手の名前を挙げる必要もないだろう……という気持ちもPIにはあるものと思います。しかしこれも調査結果によれば、若手研究者の側としては、手伝ったからには名前を出してほしい、という人が多いようです。あるいは「共同査読を通じて査読の指導をしているんだ」という意見もあり得ますが、これも論文の中で、「そうだとすると共同査読者の名前を隠す理由にはならないし、しかもろくに指導もしていないゴーストライティングも横行している」と喝破されています。

近年ではPublonsをはじめ、査読を業績にしようという動きや、open peer reviewのように査読レポートを査読者名付きで公開しよう、という試みがあります。こうした近年の風潮を考えると、なあなあで行われてきたであろうゴーストライティングや共同での査読についても、きちんと体制を整えていく必要があるでしょう(でなければ、論文の共著に名前を入れる/入れないと同じようにもめる事例が増えるでしょう)。共同での査読実施を認めること、そのための論理立てや体制の整備を各業界、考えていかなければならない時期になっているようです。

あるいはこの体制が整い、若手研究者も査読に積極的に加わるようになることが、現状の査読者不足・査読不均衡の問題の解決の一助にもなるかもしれません……PIに新たな負担が増える可能性も、もちろんありますが(汗)。

参考文献・URL  
 1) 佐藤翔. 査読の抱える問題とその対応策. 情報の科学と技術. 2016; 66 (3): 115-21.  
 2) Elife. 2019 [PMID: 31668163]  
 3) エナゴ学術英語アカデミー. 査読レポートを書いているのは誰だ?. 2019. <https://www.enago.jp/academy/who-writes-peer-reviews-reports/>



3 0代も半ばに入り、ほちほち若手を名乗っていられる年齢でもなくなってきたためか、査読を依頼されたり、編集委員として査読を依頼したりする側になることも出てきました。そうはいつても図書館情報学分野はそんなに多くの査読が回ってくるわけではないのでまだ平和なほうですが、医学分野の方に話を伺うと、毎月1本とかそれ以上、査読の依頼が回ってくることもあるとか。「よくそんなにできるな……」と感心していたのですが、実は誰もが査読をそんなにちゃんと行うわけではない、ゴーストライターが存在する、という調査結果が最近、発表されて注目を集めています。

**査**読という制度にはさまざまな問題があることはかねてから指摘されています<sup>1)</sup>。査読自体の質にもさまざまな問題があると言われていいます。例えば、査読者/査読者自身の気分による当たり外れ=安定性、きちんと良質の研究を選んでいるのか=有効性、著者の属性に引きずられてバイアスがかかっていないか=公正性への懸念です。査読にかかる時間の長期化も問題視されています。また、査読者・著者・雑誌編集側という査読にかかわる全ての関係者が、不正をもくろむこともしばしば指摘されます。このうち査読者による不正とは、査読者が研究のアイデアを盗む、ライバルの査読をわざと遅らせる、といった行為を指します。著者による不正としては、偽のメールアドレスの作成等で自分の論文の査読を自分に回し、査読論文を量産する等の手口が知られています。雑誌編集側による査読不正は、そもそも本連載が始まるきっかけともなった、実際には査読をしていないのに査読をやったと詐称する、ハゲタカ雑誌等を指します(第3312号のインタビュー記事参照)。

このうち著者と雑誌編集側による不正の根は共通していて、査読を受けたい人が多いものの、査読者は少ないことに起因します。査読誌には駆け出しの研究者や、大学院生も投稿する一方で、通常、そうしたキャリア初期段階の若手に査読を回すことはありません

(回そうにも、査読論文を1本も発表できていない状態では、存在自体知りようがありません)。査読を受けたい人と、する人の間に不均衡が存在し、一部の研究者に査読が集中することで、より時間がかかったり、査読を断られたりすることになります。そうした査読者不足もあって、査読者の推薦を著者に求める雑誌もしばしばあったのですが、これが前述の偽アカウントによる査読ハッキングに使われてしまいました。あるいは、聞いたことがない雑誌でも査読をしてくれるなら……という投稿する側のニーズが、ハゲタカ雑誌に突かれてしまっているわけです。

このように査読不正の多くは査読を受けたい人・する人の不均衡によるものですが、査読者による不正については、それとはあまり関係のないものでした。しかし今回発覚したゴーストライティングは、査読者による不正であり、かつ査読の不均衡と密接に関係した現象です。ある意味では、この不均衡を、査読者が勝手に解消してしまうという企てが、査読ゴーストライティングなのです。

**こ**こでいう査読ゴーストライティングとは、大学院生や駆け出しの研究者が、指導教授などのPIに依頼され、PIの代わりに査読を行い、かつ彼らの名前は明かさず、PIの名義のみで査読レポートを戻す場合を指します。「先生に査読が回ってきた論文を見せてもらった」「コメントをした」「なんなら自分が査読レポートを書いた」なんていう話は、噂や院生同士の居酒屋談義ではしばしば耳にするものの、実態はよくわかっていませんでした。その実態を調査したのが、今回紹介する Gary S. McDowell 氏による論文、『Co-reviewing and ghostwriting by early-career researchers in the peer review of manuscripts』です<sup>2)</sup>。

件の論文自体は Enago のメールマガジンで、日本語でも紹介された<sup>3)</sup>のでご存じの方もいるかもしれません。この論文では学部生、大学院生、ポストドク等の、独立したプロジェクトリーダー (PI など) 以外の研究者を若手研究者と定義し、彼らがどの程度、査

読に関与しているのかをオンライン調査から明らかにしようとしています。回答の呼び掛けは著者らが運営する非営利団体のブログや、メーリングリスト、ソーシャルメディア等を通じて行われたとのことなので、強い回答の意思がある(=ゴーストライティングに関与したことがありそうな)回答者が多いだろう、という偏りがあります。著者らもそれは認識していて、論文の著者名等から当たりを付けたPIを通じてバイアスのより少ない回答を得ようとしたそうですが、そちらは全然、協力を得られなかったとか。結局、ブログ等を通じて得られた498人分の回答(70%以上は在米国研究者)がこの論文では分析されています。回答者の3分の2近く(65%)は生命科学系の研究をしている人でした。

結果はなかなか衝撃的で、回答者の73%(ポストドクの79%、博士課程大学院生の57%)はPIに回ってきた論文の査読を、共同で行ったことがあると答えました(図)。一方、自身が依頼を受けて査読したことがある回答者は半数にも届きませんでした。さらに、「共同で査読を行ったことがある」とした回答者のうち70%は、論文を読んでコメントをした程度にとどまらず、「論文を読んで、査読レポートも書いた。PIはそれをPI名義のみで提出した」「論文を読み、査読レポートも書いた。PIはそれに修正を加えて、PI名義のみで提出した」等、査読レポート作成に顕著に貢献したにもかかわらず、自分の名前が出なかった、つまり「査読ゴーストライター」を行った経験がありました。ちなみに同様のケースで、自分の名前をちゃんと出してもらえた若手研究者は22%にとどまりました。

一方、「誰が査読を行ったかにかかわらず、依頼された査読者だけが査読レポートに名前を載せればいい」、「PIのために査読ゴーストライティングを行うことは研究倫理的に問題がない」との意見には、回答者の8割以上が「支持できない」としています。若手研究者は倫理的に問題がある行いと思いつつ、ゴーストライティングをせざるを得ない状況に置かれているようです。



# Pocket Drugs 2020

ポケットドラッグズ

治療薬を薬効ごとに分類し、その冒頭に第一線で活躍する医師による「臨床解説」を掲載。「薬剤情報」では、「選び方・使い方」、選択・使用時の「エビデンス」をコンパクトに解説。目的の情報が見つかるフルカラー印刷で、主要な薬剤は製剤写真も掲載した。臨床現場で本当に必要な情報をまとめた1冊。

**監修** 福井次矢 聖路加国際病院・院長

**編集** 小松康宏 群馬大学大学院教授・医療の質・安全学

渡邊裕司 浜松医科大学理事・副学長・臨床薬理学

● A6 頁1120 2020年 定価：本体4,200円＋税 [ISBN978-4-260-03916-1]

医学書院

# Medical Library 書評新刊案内

## がん化学療法レジメン管理マニュアル 第3版

濱 敏弘 ● 監修  
青山 剛, 東 加奈子, 池末 裕明, 内田 まよこ, 佐藤 淳也, 高田 慎也 ● 編

B6変型・頁638  
定価: 本体4,000円+税 医学書院  
ISBN978-4-260-03837-9

評者 狭間 研至  
ファルメディコ株式会社代表取締役社長/医師

今から15年ぐらい前、さしたる知識も経験もなく薬局業界に飛び込んだ私は、薬剤師の使命は「医薬品の適正使用」と「医療安全の確保」だと教わりました。最初は、そんなものかなと思う程度でしたが、この10年ほど、薬局経営者としても医師としても取り組んできた在宅医療の現場で、薬剤師は何をするのかと考えたときに、この2つの言葉は最も大きな指針となりました。

アドヒアランスが守られるというのは医薬品の適正使用そのものだと思いますし、バイタルサインも駆使して患者の状態をフォロー

し薬学的見地からアセスメントすることは、効果の発現や副作用の有無をチェックすることであり、これすなわち、医療安全確保だと言えるでしょう。

一方、新規抗がん薬の開発や支持療法の発達により、がん化学療法は点滴から経口薬へ、そして治療の現場は、医療機関から自宅へとシフトするなど、20年前とは様相が一変してきていますが、やはり、その目的は「医薬品の適正使用」と「医療安全の確保」にあるのだと痛感しています。

すなわち、医師が処方した抗がん薬という医薬品が適正に使用されていることを、薬剤師もチェックしフォローする必要があります。さまざまながん種に

対するいろいろなレジメンを理解した薬剤師が調剤に当たることが重要になります。そのためにも、新薬の開発もあり適応も細かく分類されるようになってきた多くのレジメンをきちんと理解し、現場で活用することが求められます。

また、抗がん薬ではほとんどの例で副作用が見られます。治療強度を落とさずに、副作用を管理して治療を完遂できるような最適な用量の設定や、支持療法の適用を考え、医師と協働して治療に臨むことは、がん化学療法という医療における安全を確保するということにつながります。

毎日忙しい臨床の現場で、これら2つのテーマをクリアし、薬剤師の使命を果たす際に、常に手元に置き、何かの折りにすぐ手に取って調べる書籍があるのは、心強いものです。スマートフォン全盛の時代ではありますが、独特の手触りや重さ、ふっと鼻をかすめるインクの匂いなど、書籍も捨てがたいものがあります。何年か使っていく内に、手に馴染んでいくだろう本書は、きっと薬剤師がその使命を果たす際の重要な相棒になるだろうし、そのような薬剤師はがん治療に臨む医師や看護師、さらには、治療を受ける患者にとっても、心強い相棒になるでしょう。

初心者からベテランまで、がん化学療法に携わる薬剤師必携の一冊だと思います。



### がん化学療法における薬剤師の使命を果たすための相棒

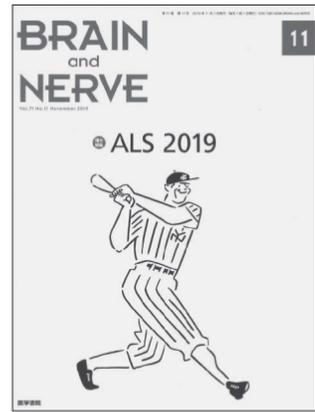
## BRAIN and NERVE—神経研究の進歩

2019年11月号(増大号)(Vol.71 No.11)  
増大特集 ALS2019

評者 葛原 茂樹

鈴鹿医療科学大大学院医療科学研究科長/  
同大看護学部教授・神経内科学・老年医学

2019年11月に出席したある学会の会場に出店していた書店で、『BRAIN and NERVE』11月号表紙の「増大特集 ALS 2019」という表題に引き寄せられて手に取り、その内容の豊かさに引き付けられ、その場で購買して読み始めた。「特集の意図」として、シヤルコーの最初の記載から150年のALS研究の進歩と今後の展望を論じる、と書かれているが、内容は正にその意図通りに充実したもので、これまでの研究の紹介から、最新の知見と将来展望までが明快な文章と美しい図表で記載されており、興味深い内容にも引き込まれて一気に読み終えた。



内容のタイトルを順に紹介すると、「ALSの疫学と発症リスク(成田有吾)」、「診断基準と電気診断の変遷(野寺裕之)」、「Split Hand—ALSに特徴的な神経徴候(澁谷和幹)」、「ALSの病理(吉田眞理)」、「家族性ALS(鈴木直輝, 他)」、「TDP-43封入体から解くALSの分子病態(坪口晋太郎, 他)」、「C9orf72—日本のALS/FTDにおけるインパクト(富山弘幸)」、「プリオン仮説の現状(野中隆)」、「ALSにおける患者レジストリの役割—JaCALSなど(熱田直樹, 他)」、「ALSとFTD(渡辺保裕)」、「紀伊ALS/PDCの現状(小久保康昌)」、「エダラボンを用いた新規ALS治療(山下徹, 阿部康二)」、「HGFによる治療法開発(青木正志, 他)」、「メコバラミン(和泉唯信, 他)」、「孤発性ALSに対するペランパネル(相澤仁志, 郭伸)」、「ロピニロール塩酸塩—iPS細胞創薬(高橋慎一, 他)」、「ALSにおける免疫療法開発の現状と展望(漆谷真, 他)」である。

本特集には、わが国の最新の知見を踏まえたALSの疫学、オール日本で進められている患者レジストリから見

えてきたALSの実像、最新の分子生物学と分子遺伝学の研究成果、診断基準、古典的症候学の近代的研究法による解明、神経病理学、治験から市販にこぎ着けた新治療薬と、現在治験が進行中の新しい治療薬の研究開発など、ALSに向き合っている臨床家と研究者にとって今すぐに知りたい最新の知見が全て網羅されている。さらに特筆すべきことは、全てのテーマの中に、日本人研究者によって成し遂げられた世界的な研究成果がちりばめられていることである。今やALSの病因・病態研究の主流となったTDP-43は、2006

年にArai, HasegawaらがNeumannらの米国勢と同時に発見したものであるし、診断基準として紹介されているAwaji基準もわが国の研究者が推進したものである。ALS疫学と関係したJaCALS研究、紀伊ALS研究、治療に関しては、エダラボン、HGF、メコバラミン、ペランパネルは日本の研究者の発想から出たものである。ロピニロールは、孤発性ALS患者から作製されたiPS細胞から誘導分化させた運動ニューロンに対する効果から特定された薬物であるが、パーキンソン病の治療薬として認可市販されている既存薬のリポジショニング(repositioning)であることも幸いし、動物実験をスキップして「試験管から一足飛びにヒトへ適用」という、iPS細胞を活用した新しい方式の治験が可能になった第1号である。紙数の関係で割愛するが、これ以外のテーマにもわが国の研究者が貢献した最新の研究成果が、諸外国でなされた成果と並んで満載されている。

評者は日本医療研究開発機構(AMED)の難病の治療薬研究開発事業と、疾患特異的iPS細胞を活用した難病研究事業のプログラムスーパーバイザーとして、本特集に挙がってい

# セット購入により電子版で2冊がリンク!

62年の信頼と実績。1,172の疾患項目は毎年全面新訂

創刊30周年! 「治療指針」のベストパートナー



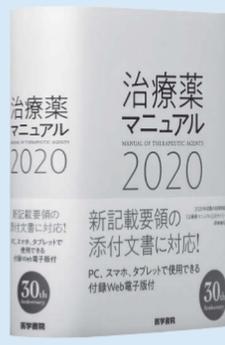
## 今日の治療指針

私はこちら治療している

### TODAY'S THERAPY 2020

総編集 福井次矢/高木 誠/小室一成

●デスク判(B5) 頁2192 2020年 定価: 本体19,000円+税  
●ポケット判(B6) 頁2192 2020年 定価: 本体15,000円+税



## 治療薬マニュアル 2020

監修 高久史磨/矢崎義雄

編集 北原光夫/上野文昭/越前宏俊

●B6 頁2816 2020年 定価: 本体5,000円+税

## 電子版登録でプレゼントが当たる キャンペーン実施中!!

締切は2020年5月末日。お早めにご登録を!

iPad 電子書籍 などを合計360名様にプレゼント!

くわしくは 治療指針 プレゼント

医学書院

# マクロ神経病理学アトラス

新井 信隆 ● 著

A4・頁152  
定価:本体9,000円+税 医学書院  
ISBN978-4-260-02528-7

評者 水澤 英洋

国立精神・神経医療研究センター理事長

このたび、東京都医学総合研究所神経病理解析室長の新井信隆先生の手になる本書を拝読する機会を得て、まさにその迫力と美しさに息をのんだ。本書の帯にある「大迫力…!」の文句の通りで

エキスパートもハッとさせられる  
新しい発見がいくつもある



あった。写真は極めて美しく、必要に応じて破線で輪郭を示したり指示線を活用したりして、かゆいところに手が届く工夫がなされている。長年、神経病理学の教育に尽力してこられた先生の面目躍如である。先生は2年間の研修の後は病理学の道に入られた神経病理学のプロフェッショナルであり、片や私は脳神経内科医でありながら研究手法として神経病理学を学んだ者であるが、神経病理学会では親しくお付き合いをさせていただいた。

病の人を診るときに、まずよく観て(視診)、触って(触診)、あるいは叩く(打診)など目、耳、手などを動員して病気を探り診断に導く。神経病理学もまさに同様であり、自らの眼をもって脳や脊髄をその場で観察し、取り出して観察し、割を入れて内面・断面を開いて観察することが大切である。本文はほぼ全て貴重なマクロ(肉眼)写真とその理解を助けるための少数の大切片染色像で占められている。最初の40ページが正常像である。硬膜で覆われた大脳から始まり、脊髄の馬尾に至るまでが、外面、内面、背面、底面、水平断、冠状断、矢状断などさまざまな方向から提示されている。また、神経解剖学は学生にはあまり人気はないそうであるが、実はその名称は非常に自然でわかりやすい。すなわち、断

面に多数の線状が見えるので線条体、あたかも歯のように見えるから歯状回といった具合に、見える通りに素直に命名されている。そのような由来が極めてよくわかるようになっている。このような観察には当然ながら脳を切り出す必要があり、その仕方がわかりやすく写真で表示されているのも本書ならではの特長である。各論は循環障害(p.42~63)、感染症(p.64~73)、変性疾患(p.74~94)、形成異常(p.95~114)、周産期脳障害(p.115~121)、代謝異常(p.122~131)、脱髄疾患(p.132~134)、プリオン病(p.135)、頭部外傷(p.136~139)と重要な疾患は十分カバーされている。先生のご専門は発達障害にかかわる神経病理であるが、形成異常と周産期脳障害は合わせて27ページと充実している。しかも、全体で150ページ余りと極めてコンパクトに仕上げられており、持ち運びにも困難はない。

私は40年以上にわたって脳神経内科と神経病理を専門としてきたが、うれしいことにハッとさせられる新しい発見がいくつもあった。本書は、神経病理学や神経解剖学を学ぶ方々はもちろんのこと、それらを専門とするエキスパートの方々にも非常に役に立つ。また、脳神経内科、脳神経外科、精神科など脳や神経にかかわりのある領域の医師・看護師のみならず、リハビリテーション、内科、小児科など全身を対象とする医療スタッフにもぜひ見ていただきたい一冊である。

将来の展望を俯瞰し、これからのALS研究を考える上で極めて優れた紹介書・解説書であり、読み物としても面白い。基礎研究か臨床かを問わず、わが国のALS研究とALS医療に携わる者に、ぜひ一読を薦めたい一冊である。

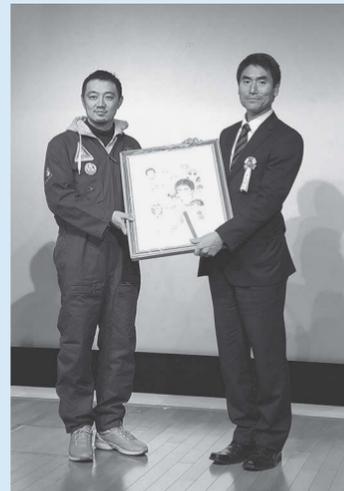
るほとんどのテーマについて、研究計画書や成果報告書を目にする機会があったが、実際に論文になったものを読んで、その研究の重要な意義と大きな成果にあらためて驚嘆している。本特集は、世界とわが国の研究の現状と

# 第3回せりか基金賞授賞式開催

せりか基金は、漫画『宇宙兄弟』(講談社)の登場人物・伊東せりかが作中でALSの治療法開発を行っていることから名付けられた研究助成基金で、2017年に立ち上げられた。毎年、寄付金やチャリティーグッズの売上金をもとに「せりか基金賞」としてALS研究に助成を行っている。第3回となるせりか基金賞授賞式が2019年12月13日、浜離宮朝日ホール(東京都中央区)にて開催された。授賞式は堅苦しい雰囲気は排し、研究者や患者、支援者らが集まって和気あいあいとした雰囲気で例年開催されている。「イメージはアカデミー賞」とはせりか基金代表の黒川久里子氏の言だ。

3回目となる今回は、100人を超える応募者の中から3人の受賞者が誕生した。審査員長の井上治久氏(京大)から各研究の講評とともに受賞者が発表された。第1位は須貝章弘氏(新潟大)の研究「天然変性領域を欠くTDP-43アイソフォームのALS病態抑制効果の検証」が受賞となった。第2位は、矢野真人氏(新潟大学院)の「RNA結合蛋白質解析が成せるALS分子病態の解明」および南山素三雄氏(滋賀医大)の「抗体治療と細胞移植治療を組み合わせたALSに対する新たな治療法の研究」がそれぞれ受賞した。受賞者らには、賞金と副賞の『宇宙兄弟』全巻、複製原画が贈られた。受賞者スピーチの中で南山氏は「第1回から応募して、やっと念願がかなった」と笑いを誘いつつ喜びを伝えた。また、第2回の受賞者によるこの1年の活動報告も行われ、せりか基金の輪の広がりが示された。

賞の贈呈後には『宇宙兄弟』作者の小山宙哉氏からのメッセージビデオの上映、さらにALS患者や支援者らによるスピーチが続いた。支援団体「WITH ALS」を主宰する武藤将胤氏とオリイ研究所の吉藤オリイ氏は視線を使った意思伝達装置「OriHime eye」と音声合成プラットフォーム「コエステーション」を組み合わせ、ALS患者の発話を助ける「ALS SAVE VOICE」プロジェクトを紹介。さらには脳波を使った意思伝達装置の開発も報告され、今後の活用に向けた期待の声がフロアから上がった。



●写真 第1位で受賞した須貝章弘氏(右)。

## 作業療法の話しよう

作業の力に気づくための歴史・理論・実践

吉川 ひろみ ● 編

B5・頁256  
定価:本体3,600円+税 医学書院  
ISBN978-4-260-03832-4

評者 酒井 ひとみ

関西福祉科学大学教授・作業療法学

本書のタイトルは、日本作業科学研究会の理事会前に、「面白い作業療法の紹介本を書きたいね」と、皆で集まった喫茶店で決まった

と記憶している。発想から短時間で形にするのは大変なことだが、そこは、さすが吉川ひろみさん、手元に届いた本は想像をはるかに超え、作業療法の熱量がずっしりと感じられるものに具現化されていた。

1970年代後半から、海外に留学した日本人の作業療法士(以下、OT)によりOTが創り上げた理論や療法の国内に紹介され始めた。1980年代以降徐々に留学帰りのOTが中心となり、近年の知識の流入とともに、作業モデルの現代化が行われていることが紹介された。1990年代になると日本国内においても、WFOT(世界作業療法士連盟学術大会)などの国際学会に参加すると、世界の作業療法は作業支援に向けて大きく舵を切っていることを実感することができた。わが国の養成校教育に作業モデルが取り上げられるようになったのも、2000年前後が境になったのではないだろうか。

そういう意味もあり、もし本書の読者がOTであるならば、21世紀以前に

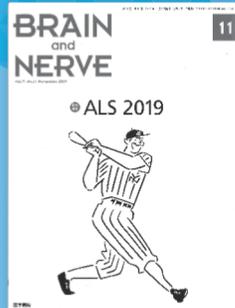
国内で作業療法教育を受けた人は、真っ白いキャンパスのような頭と心で歴史の章も含めて読み進めることをお勧めしたい。そして、21世紀に入ってから作業療法教育を受けた人は、再確認の意味で前半の理論と実践枠組みを読み、後半の実践物語を味わってほしい。

じっくり一人で読むのもいいけれど、それで終わらせるのはもったいない。前半で取り上げられている作業療法理論や実践枠組みと後半登場する実践物語を結び付けて考えるのは結構大変だ。人の話を聴くのが仕事のOTなら、何人かで集まって、ああだこうだと討議するのもなかなか面白そうだ。さらには、自分の体験と引き合わせながら語り合うことで、OTとしての誇りと自信とやる気を携えて明日の臨床に挑んでいける、そんな力が湧いてくるのではないだろうか。

なお、本書のプロモーションビデオ([https://youtu.be/qz8x80P\\_KIA](https://youtu.be/qz8x80P_KIA))では、本書収録の座談会「作業療法の話しよう」にも登場されている日本の作業療法界を牽引し続けている先達者のお声を拝聴することができる。そちらもぜひ一度ご覧になってほしい。

# BRAIN and NERVE

—神経研究の進歩 2019年11月号(増大号)(Vol.71 No.11)



## 増大特集 ALS 2019

シャルコーによって最初の報告が行われてからちょうど150年。ALSは依然として難病である。しかし、分子病態や原因遺伝子が明らかにされ、「治せる病気」へと一歩ずつ着実に進んでいる。複数の治験が現在進行中であり、2019年におけるALSを取り巻く現状、そして今後の展望について多方面から論じる。

詳細はこちらから



CONTENTS

ALSの疫学と発症リスク | 診断基準と電気診断の変遷 | Split Hand-ALSに特徴的な神経徴候 | ALSの病理 | 家族性ALS | TDP-43封入体から解くALSの分子病態 | C9orf72-日本のALS/FTDにおけるインパクト | プリオノイド仮説の現状 | ALSにおける患者レジストリの役割-JaCALSなど | ALSとFTD | 紀伊ALS/PDCの現状 | エタラボンをを用いた新規ALS治療 | HGFによる治療法開発 | メコパラミン | 孤発性ALSに対するペランパネル | ロビニロール塩酸塩-iPS細胞創製 | ALSにおける免疫療法開発の現状と展望

- 増大号定価: 本体3,800円+税
- 2020年 年間購読料(本体価格,送料弊社負担)
  - 冊子版 34,080円
  - 冊子+電子版: 個人 39,080円
  - 電子版: 個人 34,080円

医学書院

## 特別記事 せりか基金ってなに? —『宇宙兄弟』から生まれたALS研究支援の取組み



小山宙哉 / 講談社

## 実際にあった41の「ジレンマ」を考えよう

# 小児の医療倫理 ケーススタディ

Clinical Ethics in Pediatrics: A Case-Based Textbook

医療従事者、子ども、家族の3者がかかわる小児の倫理的問題では複雑な対応を求められる。「医学的に良い」とされる選択や治療方針に対して実際に反対意見が生じた場合の小児領域特有の41ケースにおいて、倫理の4原則を示しつつ思考のポイントや対立概念をまとめ、最終的な1つの解や「倫理的なジレンマ」についても丁寧に解説する。小児医療の現場で日々葛藤する医師、看護師、コメディカルにより深く考えるための材料を提供する。

監訳: 岡 明 東京大学医学部小児科 教授

定価: 本体4,500円+税  
B5 頁344 図1 2020年  
ISBN978-4-8157-0167-3

MEDSI メディカル・サイエンス・インターナショナル TEL: (03)5804-6051 http://www.medsi.co.jp  
113-0033 東京都文京区本郷1-28-36 FAX: (03)5804-6055 Eメール: info@medsi.co.jp



# 『病院』セミナー 2019

# 生き残る病院の経営戦略

去る2019年11月23日(土・祝)に医学書院(東京都文京区)で『病院』セミナー2019「生き残る病院の経営戦略」が開催されました。月刊誌『病院』編集委員が多角的に新しい時代の病院経営の指針を示したセミナーの様態を報告します。

## 病院の殻を破れるか 中小病院の柔軟性を生かす経営改革

神野 正博 氏 社会医療法人財団董仙会恵寿総合病院理事長



2040年を視野に入ると、病院は少子高齢化・人口減少・労働力不足という社会の変化と、地域医療構想・医師偏在対策・医師/医療従事者の働き方改革という「三位一体」の制度改革を生き残らなくてはなりません。神野氏は、全ての病院がこれまで同様の機能を維持することは不可能であると喝破し、病院を人生全体をみるLife産業と捉えた「病院医療の守備範囲の再構築」、医療従事者任せから患者が主体的に参加する「医師と患者の関係の再構築」、業務の効率化や生産性向上の観点から「最新技術導入と民間企業との協働の促進」をポイントとして掲げ、実際に恵寿総合病院が構築・運用する「けいじゅヘルスケアシステム」や医療・介護の境目のないサービスを支えるコールセンターのしくみ、カルテコによる患者情報の自己管理、生活支援サービスなど多彩なイノベーションを紹介しました。

本セミナー  
関連記事掲載!

79巻2号/2020年2月号

### 【特集】 病院の殻を破れるか —中小病院の柔軟性を 生かす経営改革

企画: 神野正博 氏



## データをこう読む、こう対応する 地域医療構想

松田 晋哉 氏 産業医科大学公衆衛生学教室教授



医療と介護のニーズが複合化する超高齢社会では、客観的なデータの現状分析に基づいて地域を診断し、各医療機関がそれぞれの地域における自院のあり方を考える必要があります。松田氏はそのための検討の視点として、高度急性期・急性期機能はがん・救急・手術がカギとなること(そもそも急性期・回復期・慢性期という区分そのものが傷病構造の変化に合っていないこと)、今後急増する慢性期(療養病床・介護施設・在宅)の高齢患者を地域ごとの医療資源・介護資源を踏まえてどのように地域で受け入れるのか、SCR(年齢調整標準化レセプト出現比)の分析による当該地域の医療提供体制の課題、入退院経路による自院の病床機能、医師・看護師の状況から考える妥当な病床機能の選択など、実際のデータを用いてわかりやすく解説しました。

本セミナー  
関連記事掲載!

79巻1号/2020年1月号

### 【特集】 地域医療構想で変わる これからの病院

企画: 松田晋哉 氏

### 【特別記事】 病床機能報告データを いかに活用するか(1)

著者: 松田晋哉 氏



## 消費税増税を踏まえた経営指標

川原 丈貴 氏 株式会社川原経営総合センター代表取締役社長



川原氏は、病院の経営に大きな影を及ぼしてきた控除対象外消費税問題の解説はもちろん、医療経済実態調査や病院経営管理指標などのデータの見方を紹介し、自院の経営指標を把握して対応する重要性と、経営戦略を立案・実行していく必要性を説きました。また、「医療施設の経営改善に関する調査研究」に携わった立場から、経営改善病院の共通項として「世代交代を機としたリーダーシップの発揮」「出口・入口戦略を意識した垂直統合戦略」「自院の明確な位置づけを意識した事業展開」「病院の将来像の明確化によるスタッフの活性化と募集のメリット」「内部人材の育成と外部コンサルタントの有効活用」を挙げ、今後の病院経営の課題として「三位一体改革」「給食」「入院預かり金の連帯保証」「会計監査」「キャッシュレス」など注目すべき動向を示唆しました。

本セミナー  
関連記事掲載!

78巻3号/2019年3月号

### 【特別記事】 病院経営における 控除対象外消費税問題の 現状と課題

著者: 川原丈貴 氏



### 質疑応答

会場からは「病院が生活までみる場合、法人内での連携はどうしたらうまくいくでしょうか」「データ分析のできる人材をどのように育成したらよいでしょうか」「地域医療構想に向けて今後の対策をご教示ください」「当院の救急は大学病院からの医師派遣に頼っていますが、働き方改革の影響で今後は派遣してもらえなくなるのでしょうか」など、多くの質問が寄せられ、活発なディスカッションが展開されました。



## よい病院はどうあるべきかを研究する月刊誌

# 病院

月刊(年12冊)  
2020年1部定価: 本体3,000円+税

### お得な年間購読プラン

2020年 年間購読料 (送料弊社負担)	
冊子版	33,240円+税
電子版/個人	33,240円+税
冊子+電子版/個人	38,240円+税

ご注文はお近くの医書専門店か下記の医学書院販売・PR部まで!



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