

## 指の関節が鳴るメカニズム、超音波で解明

CareNet HealthDay News 2015/12/14



指の関節がポキポキ鳴る理由を、放射線科医らが明らかにした。

研究を率いた米カリフォルニア大学デイビス校ヘルシステム放射線医学教授の Robert Boutin 氏によると、指を鳴らすとき、関節内では気泡が形成され、それにより超音波画像では「関節内で花火が破裂するような」明るい閃光がみえるという。

しかし、関節の音がこの泡のはじける音なのか、それとも泡が形成される音なのかについては、これまで見解が一致していなかった。

今回の研究では、超音波画像と音声をあわせて確認した結果、「どのケースでも、閃光がみえる前に音が聞こえた。関節の音は、泡がはじける音ではなく、泡が形成される音である」と Boutin 氏は述べている。音が聞こえてから閃光がみえるまでの間隔はわずか 10 ミリ秒という。

この知見は、11月29日～12月4日に米シカゴで開催された北米放射線医学学会(RSNA)年次集会で発表された。学会発表された研究は、査読を受けて医学誌に掲載されるまでは予備的なものとみなされる。

Boutin 氏によれば、25～50%の人が普段から習慣的に指を鳴らしているという。研究チームは、18～63歳の被験者40人に計400回、指を鳴らしてもらった。うち30人は普段から指を鳴らしており、10人は指を鳴らさない人だった。指を伸ばすことにより62回の関節音が発生し、音が鳴るとき、ほぼ全例で気泡が形成されることによる明るい閃光がみられたという。

「関節音については以前からいくつかの説があり、相当の議論がされてきたが、われわれは、音と閃光が関節内の気泡による圧力の動的変化に関連するものだと確信している」と Boutin 氏は話す。

米マサチューセッツ総合病院(ボストン)の William Palmer 氏によると、この気泡は関節の潤滑液に溶け込んでいる気体から生成されるものだという。指を伸ばすことで陰圧が生じるために、泡が生じる。たくさんの微小な気泡が一気に融合して1つの大きな泡となることで音が発生すると、Boutin 氏は説明している。

さらに、整形外科医による診察の結果、被験者らが指関節を鳴らしたことによる有害な影響はないとみられ、鳴らさない人に比較して腫れや握力の低下は認められなかった。また、指を鳴らした後は関節の可動域が著明に増加する傾向がみられ、「指を鳴らすと気分がよいのはそのためだと考えられる。これは関節液に溶け込んだ気体による張力が軽減された感覚だ」と、Boutin 氏は指摘している。しかし、長期的な害や便益については別の方法で検討する必要があるという。[2015年12月01日/HealthDayNews]

## 人間は「認知症になりにくい」ように進化した？

CareNet HealthDay News 2015/12/15

ヒトは進化の過程で、高齢になっても精神機能を低下させないための遺伝子変異をもつようになったことが、米カリフォルニア大学サンディエゴ校 (UCSD) の Ajit Varki 氏らの研究で示唆され、論文が「Proceedings of the National Academy of Sciences」に11月30日掲載された。

原則として、脊椎動物では、生殖できなくなった個体は死ぬようにできている。しかしヒトと一部のクジラはその例外であり、そのため高齢者は重要な知識を後代に伝え、孫の世話をするといい作業を手助けできると、著者らは説明する。

研究では、アルツハイマー病に抵抗する遺伝子変異である CD33 の濃度が、ヒトではチンパンジーの4倍であることがわかった。また、APOE2 と APOE3 と呼ばれる遺伝子変異も、認知症を予防するために進化したと思われることも判明した。Varki 氏は、「期せずして、高齢者を認知症から守るのに役立つ遺伝子変異があることが判明した」と述べている。

「高齢者が認知症になると、その社会は知恵や知識の蓄積、文化の重要な情報源を失う。さらに、軽度の認知機能の低下があり、影響力のある地位にある高齢者が間違った決断をすれば、その集団に害を及ぼす可能性もある。今回の研究は CD33 や APOE などの保護的な遺伝子変異の選択に関与する要因を直接証明するものではないが、この推測は妥当といえるだろう」と共著者の1人は話している。

[2015年11月30日/HealthDayNews] Copyright (c) 2015 HealthDay. 原著論文; Schwarz F, et al. Proc Natl Acad Sci U S A. 2015 Nov 30. [Epub ahead of print]

## カフェイン含有の栄養ドリンクで糖尿病リスクが上昇

CareNet HealthDay News 2015/12/14

若年者がカフェイン含有の栄養ドリンクを摂取すると、インスリン抵抗性や血糖値の上昇が引き起こされることが、カナダの新しい研究で示された。その後の2型糖尿病発症の基盤になる可能性も示唆されたという。

今回の研究では、米国で販売中の「5-hour Energy」と呼ばれる栄養ドリンクを用いたランダム化比較試験を行った。この栄養ドリンクは、通常ボトル容量が57mLで、砂糖は含有していないが、208mgのカフェインを含むもの。13~19歳の若年者20人をカフェイン含有の5-hour Energyを摂取する群と、カフェイン抜き5-hour Energyを摂取する群にランダムに割り付け、摂取後40分に経口ブドウ糖負荷試験(OGTT)を実施した。対象者全員が栄養ドリンクを計画通りに摂取し、血糖値およびインスリン抵抗性のデータが得られた。

その結果、カフェイン含有の栄養ドリンクを摂取した群では、カフェイン抜きの群に比べて血糖値が24.6%、インスリン値が26.4%上昇した。

研究を行ったカナダ、カルガリー大学糖尿病研究所助教授の Jane Shearer 氏は、「血糖値やインスリン値の上昇は、栄養ドリンク中のカフェイン成分に起因すると考えられる。カフェインの血中半減期は4~6時間で、血糖値およびインスリン値の上昇は、1日中かなりの時間続くことになる」と説明している。今回、長期的な影響は検討されてい

ないが、将来の2型糖尿病発症に及ぼす影響が懸念されるという。

この知見は、11月30日～12月4日に、カナダ、バンクーバーで開催された国際糖尿病連合（IDF）世界会議2015で報告された。なお、学会で発表された研究は、査読を受けて医学誌に掲載されるまでは予備的なものとみなされる。

カナダ糖尿病協会（CDA）のJan Hux氏によると、今回の研究では、インスリン分泌が始まったのちも血糖値が低下しなかった点が問題だという。「栄養ドリンクのカフェイン成分がインスリン抵抗性を惹起しているため、身体はもっとインスリンを産生せねばならない状態になっている。インスリン抵抗性は糖尿病の第一段階だ」と、同氏は説明している。

カナダ、ブレスリア・ユニバーシティ大学教授のDanielle Battram氏は、カフェインが糖代謝に影響を及ぼす機序は不明だが、カフェインがインスリン作用を直接阻害する可能性や、インスリンと逆に作用するアドレナリンなどのホルモン分泌を促すことで、インスリンの機能を妨げている可能性を指摘している。なお、今回の研究で示されたインスリン抵抗性が健康問題につながるほど長期間続くかどうかは不明だとしている。

米国飲料協会（ABA）は、「カフェインの安全性は確立されている。ほとんどの栄養ドリンクのカフェイン含有量は、同じ容量のコーヒーよりも少ない」と反論している。

Shearer氏らは次に、砂糖とカフェインの両方を含有する栄養ドリンクについても同様に糖代謝への影響を調べる予定だとしている。

## プライマリケア医に糖尿病診療マニュアルは有用か

CareNet 2015/12/18

国立国際医療研究センター病院では、一般診療所・クリニック向けに診療の最適化と病診連携の観点から「糖尿病標準診療マニュアル」を作成・配布し、糖尿病診療の均てん化などを図っている。

本診療マニュアルは、インターネットで一般無料公開されており、内容は半年ごとに改訂され、検査の頻度や選択薬剤の優先度を明記するとともに、エビデンスの系統的な批評・査定による推奨を記載し、専門医・拠点病院への紹介の適応とタイミングも述べられている。

今回、本診療マニュアルの有用性がランダム化試験で研究され、その結果、糖尿病合併症に関して、診療の質を改善することが能登洋氏（聖路加国際病院内分泌代謝科）によって示唆された。また、血糖コントロール・合併症罹患率・病診連携などに関する長期試験での更なる検証も重要としている。

原典;Journal of Diabetes Investigation 誌に掲載 Accepted manuscript online:2015年12月12日）。

エビデンスに基づいた多数の診療ガイドラインや診療マニュアルの有効性が、わが国では検証されていないことに鑑み、本研究では、「糖尿病標準診療マニュアル」が、地域のかかりつけ医に通院する2型糖尿病患者の診療の質（Quality Indicator:QI）を改善するかどうかを検証した。

本研究は、かかりつけ医を対象に、「糖尿病治療ガイド」に加えて「糖尿病標準診療マニュアル」を配布する群（介入群）と前者のみを配布する群（対照群）の2群に割り

付け、QI を比較するクラスター・ランダム化比較試験とした。参加かかりつけ医には評価項目をマスクし、主要評価 QI として診療達成目標遵守割合（糖尿病網膜症評価[1 回/年]遵守率・尿中微量アルブミン測定[1 回/6 ヶ月]遵守率・血中クレアチニン[1 回/6 ヶ月]遵守率）を指標とした。また、副次評価 QI として HbA1c 測定[1 回/3 ヶ月]遵守率・血圧測定[1 回/3 ヶ月]遵守率・総コレステロール（または LDL コレステロール）測定[1 回/3 ヶ月]遵守率の診療達成目標遵守割合と HbA1c 値を指標とした。

主な結果は以下のとおり。

- ・ 8 地区 42 人の一般医が参加し、計 416 人の糖尿病患者が登録された。
  - ・ 介入群 (n=234) ・ 対照群 (n=182) のベースライン平均 HbA1c 値はそれぞれ 7.1%、7.0% (p=0.76) であり、各 QI にも有意差はなかった。
  - ・ 介入後 1 年間で、尿中微量アルブミン測定の実施率は、「糖尿病標準診療マニュアル」により有意に向上した (17.9% vs.5.3%、p=0.016) が、他の QI には両群間で有意な変化はなかった。
  - ・ 介入後の平均 HbA1c 値にも両群間で有意差はなかった (7.1% vs.7.1%、p=0.90)。
- 詳しい論文内容については、『糖尿病標準診療マニュアル』（ケアネット 稲川 進）

## 無糖のソフトドリンクやキャンディは歯に有害

CareNet HealthDay News 2015/12/15

ソフトドリンクやスポーツドリンク、キャンディは、たとえ無糖であっても、歯を傷つける可能性があることがわかった。この結果はメルボルン大学（オーストラリア）教授の Eric Reynolds 氏らの研究で示され、同大のニュースリリースで報告された。

研究では、無糖または加糖のソフトドリンクやスポーツドリンクについて、23 種類の飲料を選び、調査を実施した。その結果、酸性の添加物を使用し、pH 値が低い製品は、無糖であっても歯に有害であることが判明した。

ほとんどのソフトドリンクとスポーツドリンクは、歯のエナメル質を 30~50% 柔らかくした。また、糖の有無にかかわらず、ソフトドリンクや風味づけされたミネラルウォーターによって、歯の表面には測定可能な喪失が発生した。

調査した 8 種類のスポーツドリンクのうち 6 種類は、歯のエナメル質の喪失を引き起こした。さらに、多くの無糖キャンディにはクエン酸が多量に含まれ、歯のエナメル質を侵食する可能性があることが判明した。

Reynolds 氏は、「飲食物は無糖であっても安全とは限らず、酸性の添加物は歯の酸蝕症を引き起こす場合がある。歯に安全な食品や飲料を選べるよう、製品ラベルと消費者への情報提供を改善する必要がある」と主張している。

酸による侵食が発生すると、初期には歯の表面のエナメル質が剥がれ、進行すれば歯の内側の柔らかい歯髄が露出する可能性もある。歯を守るためのヒントとして、「添加物（特にクエン酸とリン酸）について製品ラベルを確認すること。水（できればフッ化物を添加したもの）を飲み、ソフトドリンクやスポーツドリンクを減らすこと。酸性の飲食物を摂取した後は、水で口をすすぎ、1 時間待ってから歯を磨くこと」と、Reynolds 氏はアドバイスしている。原典；2015 年 11 月 30 日/HealthDayNews

## ノバ社、元社員とも否定、府立医大論文改ざん事件 初公判 検察側は慈恵医大の試験との関連を指摘

m3.医療維新 2015年12月17日

ノバルティスファーマ社の降圧剤バルサルタン（商品名ディオバン）を巡る京都府立医科大学での医師主導臨床試験の論文データ改ざん事件で、薬事法（現医薬品医療機器法）違反（虚偽広告）に問われた元社員、白橋伸雄被告は12月16日、東京地裁（辻川靖夫裁判長）の初公判で「脳卒中のイベント数を水増しをしたことはない。論文を執筆したのは研究グループの医師で、相談を受けたが研究のお手伝いをしただけ」と起訴内容を否認した。同じく被告の立場にあるノバ社も「あらゆる手段で調査したが、白橋被告の虚偽論文作成の事実や、当社が刑事責任を負う根拠が確認できなかった」と述べ、無罪を主張した。

東京地検特捜部は2014年6月に白橋被告を逮捕。白橋被告とノバ社が否認しており、公判前整理手続きが長期化し、公判開始まで1年半が経過した。現時点で30回以上の公判が予定されており京都府立医科大学の元教授らも証人として出廷する予定。初公判となる12月16日は、約35席の一般傍聴席を巡っては100人以上が抽選券に並んだ。午後1時半に開廷し、途中15分の休憩を挟んで3時間以上続いた。

今月になって保釈された白橋被告は黒のスーツ姿で出廷。罪状認否では「論文を執筆したのは研究グループの医師で、統計解析の手伝いをしただけ」と否認した。ノバ社の執行役員も「医師主導臨床研究や製薬会社への社会からの信頼を損ない、深く反省している」としつつ、社会的責任と刑事責任は違うとして、「刑事責任は認められない」と主張した。

検察は京都府立医大の前に、2002年から東京慈恵会医科大学で行われた医師主導臨床試験「JIKEI HEART Study」（JHS）にも、白橋被告が参加し、ノバ社にとって有利なエビデンスが作成されたと指摘した。

### 「イベント水増し」の有無など争点は9点

起訴状によると、京都府立医大大学院に所属する医師らにより実施されたバルサルタンの心・脳血管保護作用を検証した「KYOTO HEART Study」（KHS）、およびサブ解析において、白橋被告はノバ社担当部長として臨床試験のデータ解析を担当。医師らが2011年と2012年に発表した論文で、別の降圧剤を服用した患者グループの脳卒中のイベント数を水増したり、統計的に有意かどうかの指標となるP値を改ざんしたりするなどした図表を作成。虚偽と知らない同大医師らに提供するなどし、論文を海外ジャーナルに投稿させ、バルサルタンの効能効果に関して虚偽の内容を記述したとしている。従業員の業務としての違法行為であるとして、ノバ社も起訴された。

問題となった論文はいずれもサブ解析として作成され、2011年に投稿された「リスクが高い高血圧患者に対してCCB（カルシウム拮抗薬）とバルサルタンを併用した場合の心血管系イベントの抑制への効果」（CCB論文）と、2012年に投稿された「冠動脈疾患を有する高リスク高血圧患者におけるバルサルタンの心・脳血管保護作用」（CAD論文）の2本。東京地検特捜部の捜査が始まったのは2014年2月。薬事法の公訴時効は3年のため、2009年のEuropean Heart Journal に掲載されたKHS主論文は、本裁判の対象外。

裁判所がこの日の公判の最後に示した争点は9点。

- (1) 白橋被告人は各論文作成において、KHS でのイベント数を水増しした図表を作成したか否か。
- (2) 1 点目が白橋被告の行為とした場合、意図的かどうか。
- (3) 白橋被告は CCB 論文で、論文の定義と異なる群分けをしたにもかかわらず、定義に沿って群分けがされているという前提で作られた図表を提供したか否か。
- (4) 白橋被告は CCB 論文で、有意差があるかどうかを示す P 値の意図的な改ざんを加えた図表を作成、提供したか否か。
- (5) 論文を白橋被告が記述したか否か。
- (6) 本件各論文が薬事法違反に当たるか否か。
- (7) 本件各論文を投稿掲載する行為が薬事法違反の記事の記述に当たるかどうか。
- (8) イベント数水増しについて、白橋被告に故意があったか。
- (9) 仮に白橋被告が改ざんをしていた場合、被告会社の業務に関連したか。

#### 「バルサルタン 1000 億円売上目指す」

検察側の冒頭陳述によると、ノバ社は 2002 年ごろから「100B 計画」と称してバルサルタンの売り上げ 1000 億円を目指した販売促進計画を行っており、降圧効果以外の効果を示すエビデンスを作り出そうとした。「ディオバン学術研究グループ」を設置し、自社に有利な臨床試験に対しては多額の奨学寄付金を提供していた。2002 年から東京慈恵会医科大学で行われた医師主導臨床試験（JHS）に、白橋被告も参加し解析業務を担当。その際、白橋被告は所属を「独立統計解析機関 大阪市立大」などとしてノバ社の社員であることを隠していた。検察は JHS においても、ノバ社にとって有利なエビデンスが作成されたと指摘した。

2003 年 4 月に京都府立医大の教授に就任した松原弘明氏は、就任後、奨学寄付金を得ることや医局の結束を高めたいとの思いから JHS のようなバルサルタンを使用した臨床試験を実施したいと考えた。実施の了解が取れると、白橋被告が統計解析を担当することになった。KHS のプロトコル（試験計画書）作成には白橋被告が積極的に関与し、JHS と類似した内容になった。

検察側は、白橋被告が JHS と同様の試験デザインをしていた KHS においても、バルサルタンの降圧効果を超えた効果を示すような結果を出さざる得なくなり、改ざんを行ったと主張。試験はバルサルタン投与群と非 ARB 群を比較するというもので、非 ARB 群の脳卒中のイベント数を水増しさせるなどし、「バルサルタンの投与で脳卒中、狭心症の発生が有意に抑制された」とする JHS 同様の結果となった。ノバ社は KHS の結果を使って大規模プロモーションをした。

さらにバルサルタンと CCB（カルシウム拮抗薬）であるアムロジピンとの配合薬「エックスフォージ配合剤」の販売促進のため、KHS の結果をサブ解析し、配合剤投与群と配合剤非投与群を比較して、投与群が急性心筋梗塞の発生を有意に抑制したとする改ざんを行った。

2012 年に KHS への疑義が呈された際には、試験に参加した医師に対して、自身の関与を否定するように口裏合わせを依頼するなどした。

#### 論文は医薬品広告に当たらず

一方でノバ社の弁護側の冒頭陳述では、「本件ではKHSの中心医師や症例登録医師が症例登録データを偽るなどの行為を自認しており、周囲の医師がさまざまな事情で問題行為に及んだことの総和」と指摘。仮に白橋被告が改ざんを行ったとしても、研究補助として参加したにすぎず、被告人および会社に過大な責任を負わせるべきではないと主張した。特に松原氏は京都府立医大教授就任以前から研究不正に多数関与しており、「本件もその延長線上にある可能性を否定できない」と訴えた。また、松原氏が影響力を持つことから関連病院の医師が松原氏の歓心を得たいとして不正に及んだ側面もあるとした。白橋被告が水増ししたとされる45症例について、複数の人物の関与が排除できないとしている。45症例の水増しがあったとしても、論文の結論は変わらないと主張する。

さらに、本件論文は薬事法が規制対象とする医薬品広告に当たらないとする。広告の3要件として、(1)顧客誘引の意図が明確である、(2)特定医薬品名の明示、(3)一般人が認知できるを挙げた。本件では(1)については学術的な考察を述べた論文であること、(2)については「ディオバン」や「エクスフォージ」などの記載が一切ないこと、(3)論文は英文で書かれ海外の出版社のホームページに掲載されており、日本の医師が容易に閲覧、内容を把握できるとは限らないと主張。また、薬事法の規制を純粋な学術論文にまで拡大しようとするのは、自由闊達な学術研究を委縮させることにつながると訴えた。

ノバ社の弁護士は論文掲載後もディオバンの売り上げは減少しているなど、経済的利益がないと主張。会社として白橋被告に医師に代わって論文執筆を行うことや改善を指示したことはなく、仮に改ざん行為があったとしても、個人的な行為であり、業務の一環ではないと述べた。

## 「コウノドリ」モデル医師が語る医療とメディア Vol.1

### りんくう総合医療センター荻田和秀氏インタビュー

m3.医療維新 インタビュー 2015年12月14日 聞き手・まとめ：高橋直純

男性週刊漫画誌「モーニング」の連載で人気を集め、現在放送中のテレビドラマも好評の「コウノドリ」(原作者：鈴ノ木ユウ)。主人公の産科医、鴻鳥サクラのモデルはりんくう総合医療センター泉州広域母子医療センター長を務める荻田和秀氏だ。医療ドラマは人気ジャンルだが、現役の医師として荻田氏はドラマ、漫画にどのように関わったのか。12月18日のドラマ最終回を前に、ドラマの反響の含めてお聞きした。

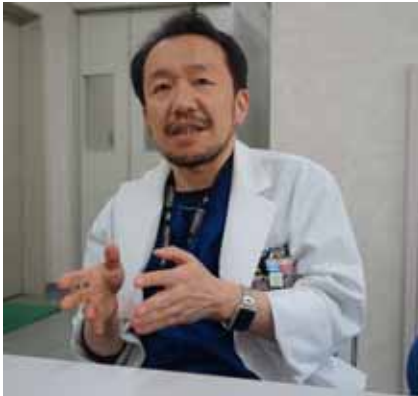
原作は2012年8月から連載が開始され、累計300万部を突破した人気漫画です。どのようなきっかけで漫画のモデルになることになったのでしょうか。

前任地が大阪大学病院で、そこに鈴ノ木先生の奥さんが里帰り出産に来られて外来を担当させてもらった。そこからどのような経緯で漫画になったのかは、実はよく分からないのです。鈴ノ木先生によると、そのころはフリーターをしながら漫画を描こうとしていて、連載の話が来た時に何かするかとになって産婦人科の話となったらしい。出産後しばらくしてから、「今度、先生をモデルにして漫画を描いたんですけど」と言われて、東京で会うことになりました。したたか呑んだ帰りの道中、最終の新幹線の中でネーム(下書き)を読んだところ、呼吸困難になるほど、涙が出てきてしまい.....。



既に鈴ノ木先生の幼馴染みの産科医など、僕以外の数人から綿密な取材をされていたようでした。その後は、半年に1回くらい取材に見えられたり、メールで「こんなどうですか？」と問い合わせが来たり。個人情報分からないようにいくつかの症例をミックスしていますが、全部が自分が担当した症例。学会発表した症例を混ぜて、医学的に問題ないようにしたりしています。もちろん、ストーリーは鈴ノ木先生。ほんと見てきたように話が作られるので、いつもすごいなと思います。

**テレビドラマ化に際しては、どのような関わり方をしているのでしょうか。**



取材協力という形で、医療監修とは別です。医療監修の先生の見意があった上で、医学的に破たんがないかの確認をしたり、救命救急センターを取りあげてもらったので救急の部長を紹介したりしました。12月18日に放映される最終回の撮影には、外傷外科部長と撮影現場に行き医療指導もさせて頂きました。乞うご期待！です。

りんくう総合医療センターの荻田和秀氏

**テレビドラマ化の影響はいかがでしょうか。**

患者さんの意識は高まったような気もするけど、大きな影響はないかな。「テレビ、応援してますよ」と言ってくれる人も多いけど、どれくらいの人が見ているのかは分からないです。

**医療ドラマが人気ですね。**

個人的には医療ドラマは見ないんですよ。唯一の例外が「ER」ぐらい。医学的に破たんしていたり、スーパードクターが活躍して解決するようなことはあり得ない話ですし、そのようなものなら関わり合いを持ちたくない、脚本家やプロデューサーが来た時にも力説しました。彼らはスーパードクターの話ではなく、日常の人間ドラマを書きたいと強調しました。切迫早産の放映回の下書きを見せてもらうと、「無事に育つか分からない」という文章で締めくくられていた。それは「元気に育ちました」ではなく、究極のリアリティ。それを見て痺れまして、そういうことを書こうとされているのであれば、僕ができることはしようかと。見てくれる同業者が多いことはうれしいです。あり得ない設定だと見ませんから。

最近はメディアの取材を受けたり、『嫁ハンをいたわってやりたいダンナのための妊娠出産読本』を出版されたりするなど、マスメディアに登場する機会も増えています。ほんとコウノドリ応援のためです。m3.comの取材も放映中だから受けさせていただいた。あとは産科医、助産師さんが増えてくれたらという思いもあります。産科の現状を知ってほしいということには、手ごたえを感じています。

テレビドラマ「コウノドリ」の公式ページでは、ドラマの舞台となる架空の「ペルソナ総合医療センター産科外来」として、視聴者からの妊娠、出産に関わる悩みを受け付けており、沢山の質問が寄せられています。

忙しそうとか、込み入っているとかが、なかなか担当の先生には聞きづらいのでしょう。



お医者さんとの信頼関係を尊重するあまり、やはり日本人はセカンドオピニオンを躊躇してしまう。だったら協力しますよ、ということでやっています。自分の病院でも妊娠前相談の機会を設けており、多くの先生も同様のことをやっているのですが、対面だと冷静に聞けないのかもしれないかもしれませんね。

**漫画は2012年から連載されていますが、産科医志望の若手は増えていますか。**

見学に来る先生はかなりの確率で読んでくれています。来る数自体はあまり変わらないですが。新たな専門医制度は非常に複雑な形になっていて、確かに専門医のトレーニングをするには良いシステムかもしれないが、個人的には産婦人科医志望が300人台前半にまで減ると思っています。200人台にまで減ると危惧している先生もいます。

ただ、研修制度がどうであれ、産婦人科に行こうという気持ちをエンカレッジするためには、まず産婦人科医の背中が見えないとだめ。自身の反省も含めて、産科医が今まで発信力不足だったと思う。漫画やドラマに対して、いろいろご意見はあると思うが、現場で悩んでいることも含めて現状を知ってほしいです。

## りんくう総合医療センター萩田和秀氏インタビュー

### 「たらい回し報道で喪失感」、コウノドリの萩田氏 Vol.2

産科医療では、「妊婦のたらい回し」「搬送拒否」といった言葉で報道された過去があります。当時はどのような影響がありましたか。

もちろん影響はありました。来てくれる妊婦や患者がどう思うかというのがあります。一番は同業者で心が折れるやつがすごく多くて、「ここまで一生懸命やっているのにこういう評価をされるのは耐えられない」と言っている人は多かったです。自分の手技や方針が上手いかなかつたら、どうしようと思ひ怖くなってしまふ。そこに報道の影響が加わるとダメージが大きくなる。僕ら医師もピュアというか子供が多いので、報道イコール世論と思ひてしまふ。患者とも本来なら同じ目線で話ができるのに、報道が出た後は目が合わなくなってしまう。そういう意味では、報道が出るたびに大きな喪失感を感じていました。

10月に出版した『嫁ハンをいたわってやりたいダンナのための妊娠出産読本』では、最後の一章を使って、大阪の産科医療の現状や周産期医療に対する考え方を説明しています。

漫画でも一貫して言ってもらっているが、僕らは神様でも、スーパードクターでもなく普通の人間。人間同士で話をしていくためにディスクローズした方がいい。神様やスーパードクターを期待する医療システムは必ず破たんします。

一方で、周産期医療の理想は「オムニポテント(全能性)」と「ユビキタス(偏在性)」だとも考えております。どんな症例でも受け入れるだけの資材や人員を確保する必要はどうしてもある。アクセスしやすさも重要。断らない施設が一つあって、その周りにアクセスしやすい施設があるのが一番イメージとして近いです。

この地域でやろうとしているのは電子カルテの活用。泉州南部では「なすびんネット」という、患者さんの同意のもと診療情報を共有するネットワークシステムを運営しており、それは進めていく必要があります。「オムニポテント」と「ユビキタス」はどちら

も神学の言葉で、僕は神ではないと言っていますが、近づく努力はしないとイケないとも思っています。

**大阪の周産期医療体制は上手くいっているのでしょうか。**

大阪はアナーキーな街なので、お上からの話ではみんな言うことを聞かないが、仲間内で「こんなんでしょうか」と相談して決めていくことができる。学閥関係なく周産期をやっている人間で、定期的に飲みに行ったりして、困った時に相談できる信頼関係があります。東京のような「スーパー総合周産期センター」システムはないですが、それぞれが使命感を持ってやっており、行政も一緒になって考えてくれる。大阪で仕事ができて本当に良かったと思っています。

**主人公の鴻鳥サクラは医師であり、ジャズピアニストでもあります。萩田先生がジャズピアニストでもあることからの設定ですが、今もライブを行っていますか。**

いろんな仕事を仰せつかっているので、エフォートの95%は本業で、ライブをやるのは4カ月に1回ぐらい。全く練習できていません。ドラマのように、音楽もやって仕事もやってというのはなかなか難しい。休みの日でも、「相談はカジュアルにしてね」と言っているので電話は来ます。飛び出していけなくていけないのは月に1回ぐらい。ドラマのようにライブ途中で飛び出していくことはないです。

**産科医は医師の中でもハードという印象があります。**

オンのときどれだけ忙しくても、しっかりオフが取れればおそらくチャラになるんですよ。良く寝て、家族と過ごす時間を確保できれば。産婦人科は半分以上女性医師ですから、できるだけオフの時はオフとして過ごしてもらえよう体制作りをしないとイケない。男性医師も含めて早く帰るなど、フレキシブルな勤務ができるように気を使っています。当センターは、主治医制ではありますが、当直は2人体制で、ファーストコールはオンコールで、次は僕。よほどのことがない限り、主治医が呼ばれたりしないようにしています。

**ドラマをきっかけにマスメディアにたくさん関わられました。その経験から医師、医療従事者に訴えたいことはありますでしょうか。**

もっと発信してほしい。医師は職人ですが、自己満足でいいかと言えば、絶対違う。いろんな人に評価され、こちらからも思いを伝えることで、我々の仕事は展開していくと思う。僕もやっているが、子供の見守りグループ活動をしたり、地域で講演をしたりしていい。確かに忙しいけど、僕らの世代でなんとかしないと。僕(1966年生まれ)ら、は非常に泣きを見てきた世代。研修医残酷物語と言われた時代に医師になり、2004年の新研修制度のあおりを食って、産科崩壊の時に第一線にいた。これからもこのまま何事もなく終わるはずはない。もう少し地域や妊婦さんの目線に下がっていく努力をし、発信していくことで産科を取り巻く環境を良くしていけたらと思います。

## **インスリン投与、実刑判決 看護師の無罪主張退ける**

m3. 医療ニュース 2015年12月16日 共同通信社

東京都世田谷区の「玉川病院」に入院していた90代の女性に不必要なインスリン製剤を投与して低血糖状態にしたとして、傷害罪に問われた看護師高柳愛果(たかやなぎ・

あいか)被告(26)=懲戒解雇=に東京地裁は15日、懲役2年6月(求刑懲役4年)の判決を言い渡した。弁護側は即日控訴した。

被告は一貫して無罪を主張していたが、江見健一(えみ・けんいち)裁判長は、診療記録を基に「被告は女性の血糖値について虚偽や架空の測定結果を診療記録に書いた」と認定し、「犯人でない者の行動としては考えがたく、医療技術を悪用した卑劣な犯行だ」と指摘した。

判決によると、14年4月3~9日の3回、入院患者に治療上不要なインスリン製剤を投与し、低血糖発作の状態にした。インスリンには血糖値を下げる働きがあり、大量に投与した場合、発作で死亡する恐れもある。

## 年間1500億円超の薬、最大50%も薬価ダウン 次期薬価制度改革、1000億円超は最大25%減 中医協

m3. 医療維新 2015年12月16日 橋本佳子(m3. 編集長)

中央社会保険医療協議会の薬価専門部会(部会長:西村万里子・明治学院大学法学部教授)が12月16日開かれ、次期薬価制度改革の骨子(たたき台)について議論、年間販売額が1500億円超、かつ予想販売額の1.3倍以上の薬について、薬価を最大50%引き下げること了承した(資料は、厚生労働省のホームページ)。次回の薬価専門部会で最終的に決定する。

年間販売額が1000億円超かつ1500億円以下で、予想販売額の1.5倍以上の薬についても、最大25%引き下げる。これらは2016年度改定で新設予定の「特例再算定」の仕組み。薬価収載時よりも大幅に売上が伸びた薬に適用される現行の「市場拡大再算定」の対象は、年間販売額150億円超、予想販売額の2倍以上だが、分子標的薬をはじめ、今後、「巨額」売上の薬の上市が想定され、その対応策になる。

次期薬価制度改革では、後発医薬品の薬価も引き下げる。新規に後発医薬品が収載される場合、先発医薬品の薬価の0.6掛けから、0.5掛けにする。製造コストがかかることなどから、注射薬と外用薬は「論点整理」(案)の段階では0.6掛けにとどめることも検討され、後発医薬品の業界団体からもそれを支持する意見が出ていた。しかし、2015年9月の薬価調査で、後発医薬品の薬価と実勢価格の乖離率を見ると、内用薬(28.3%)と外用薬(28.0%)では差がないことから、外用薬も0.5掛けにする。

次期薬価制度改革は、革新的医薬品については評価する一方、特許の切れた新薬については、後発医薬品への置き換えが着実に進むように見直す方針。12月2日に「論点整理」(案)をまとめた後、製薬団体へのヒアリングを実施していた(『後発品は0.5掛け、「年間売上1000億円超」引き下げ』、『「市場拡大再算定」拡大と消費税改定に異議』を参照)。製薬団体は、「特例再算定」には強く反対していたが、意見は受け入れられなかった。そのほかの改革案についても、後発医薬品以外は、「論点整理」(案)からの変更はない。

12月16日は、中医協総会や費用対効果評価専門部会も開催された。

### 「特例再算定」、国民皆保険維持に必要

16日の会議でも、製薬団体からは「特例再算定」の新設に反対する意見が出て、厚労省医政局経済課長の西友弘氏からも慎重な検討を求める意見が出たが、支払側と診療

側はともに支持。

専門委員の加茂谷佳明氏（塩野義製薬執行役員）は、「国民皆保険の維持は重要。しかし、市場規模の拡大という事実のみを持って、薬価を引き下げるのは妥当ではない。特例再算定を新設するなら、特例的な別枠のルールとしてもらいたい」と従来の反論を繰り返した。

大西課長は、長期にわたり市場で評価された結果、売上が上がる場合などもあり得るとし、「この制度が、イノベーションを阻害することになるとの懸念を聞いている。企業の経営に与える影響も大きい」と述べ、制度の導入時期、対象品目の範囲、引き下げ率などについて慎重に検討し、なるべく限定的な制度にするよう求めた。

これに対し、日本医師会副会長の中川俊男氏は、売上と利益の増加は営利企業としては評価されるべきことであると理解を示したものの、「公的な国民皆保険制度を維持するための調整弁」と形容し、「特例再算定」を支持した。

健康保険組合連合会理事の幸野庄司氏も、製薬団体の意見に一定の理解は示しつつも、中川氏と同様に、「特例再算定」を支持、「国民皆保険の維持には必要な制度。イノベーションについては新薬創出・適応外薬解消加算があり、薬価の下支えをする仕組みとして、最低薬価の保証のほか、基礎的医薬品の薬価を維持する仕組みを今回新設する。下支えをする仕組みがあるなら、上にもキャップをかけるという考え方があっていい」とコメントした。

### 整体師の男に懲役20年 女性客に睡眠薬飲ませ乱暴

m3. 医療維新 2015年12月11日 共同通信社

自分が経営する整体クリニックの女性客ら8人に睡眠薬を飲ませてわいせつな行為や乱暴をしたとして、準強姦（ごうかん）致傷などの罪に問われた東京都大田区の整体師浅川秀明（あさかわ・ひであき）被告（53）の裁判員裁判で、東京地裁は10日、懲役20年（求刑懲役25年）の判決を言い渡した。

被告は準強姦や準強制わいせつなど計11件で起訴され、うち10件は裁判官だけの区分審理で既に有罪が決まっていた。裁判員裁判では準強姦致傷1件の成否と、全体の量刑を判断した。

判決理由で鈴木秀行（すずき・ひでゆき）裁判長は、準強姦致傷罪の成立を認め「信頼につけ込む悪質な犯行」と指摘。判決宣告後に「被害者は（20年の）刑が軽いと思っているはずだ。人生をかけて罪を償う気持ちを持ってほしい」と被告に語り掛けた。

判決によると、2010～14年、睡眠薬を飲ませて抵抗できない状態にした女性の胸や下半身を触ったり乱暴したりしたほか、乱暴しようとして未遂に終わった1人に心的外傷後ストレス障害を負わせた。

### 医学部定員、増員維持か？削減か？ 厚労省、医師需給の検討開始、来春に中間報告

m3. 医療維新 2015年12月10日 橋本佳子（m3.com 編集長）

厚生労働省の「医療従事者の需給に関する検討会」の第1回会議が12月10日開催され、医師をはじめとする医療従事者の需給について検討を開始した。座長には国立社会保障・人口問題研究所所長の森田朗氏が就任。

同検討会の下に、医師、看護職員、理学療法士・作業療法士の3つの分科会を設置する。当面は、「医師需給分科会」の議論を先行させ、2016年4月末予定の中間報告では、2017年度で期限が切れる医学部の「臨時定員増」に関する方針をまとめる。その後、2019年度で期限が切れる「臨時定員増」についても検討を行う。来年の秋口以降、各都道府県で現在策定を進めている地域医療構想がおおむね出揃うことから、医師の地域・診療科偏在についての議論も深め、最終報告は2016年末を予定。

医学部定員は、2008年度から、それまでの抑制時代から増加に転じた。2007年度は7625人だったが、2016年度は9262人で、計1637人増。ただし、「臨時定員増」が965人分含まれ、うち317人分は2017年度、648人分は2019年度が期限で、その後の医学部定員の在り方を早急に検討する必要性が生じていた。

「医療従事者の需給に関する検討会」に続いて開催された「医師需給分科会」では、「OECD平均に近づきつつある人口当たりの医師数と、現場での不足感との間にギャップがある」といった意見が相次いだものの、一方で、医学部定員増の効果はこれから出てくることから、その点を踏まえて議論すべきという慎重論もあり、構成員の間で温度差が見られた。また近年の定員増に伴い、18歳人口当たりの医学部進学者数は、年々増加し、「過去に比べて、明らかに“粗製乱造”になっている」との指摘も出た。

さらに今後の医師需給の議論に当たっては、地域や診療科の偏在、医師の年齢分布や女性医師の割合、さらには「ブラック企業」に相当する医療機関も多いという医師の勤務時間など、多岐にわたる視点から検討すべきとの意見が続出した。医師の需給は、医療提供体制の在り方とも関係する。今回の検討会の議論が「臨時定員増」への対応に加えて、どこまで議論の幅を広げるかが注目される。

なお、東北薬科大学が2016年4月に医学部新設の予定で、国際医療福祉大学も2017年4月の新設を目指し、準備を進めている（『「東北医科薬科大学」、来春誕生』、『国際医療福祉大学、「明治以来の医学教育を変える」』を参照）。本検討会では、2大学の定員も踏まえて、将来の医師需給を検討する見通し。

この点に関連して、日本医師会副会長の今村聡氏は、「本来なら医師需給を検討した上で、医学部新設を議論すべきだった」と述べ、医師需給の検討は、随時ではなく、定期的に行うべきであるとした。



「医師需給分科会」では、「臨時定員増」も今後も維持した「Aパターン」と、「臨時定員増」は終了した「Bパターン」の二通りについて、医師の供給数を推計した結果も報告された（2017年から2019年は、2011年から2016年の平均である年52人ずつ臨時定員増があると仮定）。起  
点の2012年は30万1048人（人口10万人当たり236.1人）、2023年はいずれのパターンも33万7011人（同276.0人）だが、2035年には「Aパターン」は37万3877人（同333.5人）、「Bパターン」は36万3117人（同328.9人）と推計され、1万人強の差がある。千葉大学予防医学センター教授藤田伸輔氏による推計。

12月10日は、「医療従事者の需給に関する検討会」を約1時間、続いて「医師需給分科会」を約2時間開催。

#### **需給の検討には詳細データが必要**

医師の需給は、新卒医師から死亡数を差し引いても、年間4000人程度毎年増加している。人口10万人対医師数は年々増加し、2012年の時点で226.5人だが、地域差が大きく、最も多い京都の296.7人に対し、最も少ない埼玉は148.2人と約2倍の開きがある。

「医療従事者の需給に関する検討会」では、今後の検討に当たって、都道府県別だけではなく、2次医療圏単位などの地域別の医師数が分かるデータ、診療科別、年齢別、病院か診療所かなどの勤務先別といった詳細なデータを求める声が相次いだ。

医師需給の現状認識については、日本医療法人協会会長の加納繁照氏が、「病院の現場から考えると、まだ不足していると思う。日本の約7割を占める医療法人立の病院では、医師確保に苦勞している。多額の費用を支払いながら、医師を確保している」とコメント。日本精神科病院協会会長の山崎学氏も、人口当たりの医師数でみた充足感と、現場での不足感がかみ合っていないと指摘。

#### **統計データと現場の不足感にギャップ**

続いて開催された「医師需給分科会」の座長には、長崎大学学長の片峰茂氏が就任。片峰氏は会議の冒頭、「臨時定員増」の扱いについて議論するとしたものの、「単なる医師数の議論では、問題は解決しない。偏在の問題を考えつつ、適正な医師需給を議論する。地域医療構想、医療費、臨床研修制度、専門医制度、医学教育、さまざまな事柄が密接に関係する。議論は多岐にわたり、混乱もあるかもしれないが、実効性のある結論を期限内にまとめたい」とあいさつ。

「医師需給分科会」では、関係資料の説明後、フリーディスカッションが行われたが、片峰氏の言葉通りの展開となった。

まず医師需給の現状認識については、検討会と同様の意見が相次いだ。全日本病院協会副会長の神野正博氏は、地方においては、官民を問わず、病院は医師不足にあるとし、「高齢者が増えれば、医療需要は増える。小児科や産婦人科がいなければ、若者は地域から去っていく。地域を守る意味でも医師は足りない、というのが基本認識」と指摘。さらに、(1)90歳や100歳といった高齢者でも、日本では医師数としてカウントしている、(2)週当たりの全労働時間が「60時間以上」の医師が、約40%に上るといふ実態を踏まえた検討も必要だとした。「日本の医療機関の40%が、『ブラック企業』であることを、『厚生労働省』として見過ごしていいのか」(神野氏)。

全国医学部長病院長会議会長の荒川哲男氏(大阪市立大学医学部長)も、大阪府は、数字から見ると、人口当たりの医師数は全国平均を上回っているものの、医師不足から自治体病院が閉鎖になっている現状を紹介。2004年度からの臨床研修制度におけるマッチングの導入や、「フリーター医師」の増加を要因として挙げた。さらに「地域枠」が地元への医師定着につながっているかについても懐疑的な目を向けた。「東北にある大学の地域枠の学生に対し、奨学金を肩代わりして、関東に連れてくるケースなどもある」(荒川氏)。

これに対し、日医常任理事の小森貴氏は、神野氏や荒川氏の意見に一定の理解を示したものの、2008年度以降の医学部定員増後に入学した学生が、初期研修を終え、臨床現



場に出てくるのは、2016年4月以降であることから、医師需給の推計に当たっては、「冷静に考えた方がいい」とコメント。さらに「（臨時定員増のままでは）近い将来、18歳人口の100人に1人が医師になる時代が来る。我が国の産業の在り方としていかがかと、日本の少子化を踏まえた議論が必要だ」とした。

森田氏も、医師の年間休暇日数や、医師と他の医療職種との役割分担の在り方などによっても、医師の需要数は変わってくるため、医師数の国際比較は難しいとした上で、「我が国の人口減少はかなり急速に進んでいる」と述べ、小森氏と同様に、少子化という視点の重要性を説いた。

東京大学大学院医学系研究科附属医学教育国際研究センター教授の北村聖氏は、2008年度以降の定員増を踏まえ、「今でも留年者は増えている。過去に比べて、明らかに“粗製乱造”になっている」と指摘。学生増に加え、医学教育が座学から臨床実習重視になっており、「教育現場の疲弊もある。定員増を維持するなら、教育環境の充実が必要であり、定員を基に戻すという選択肢もある」と述べた。

#### 「新専門医制度の議論は別」

各構成員が指摘したように、医師の需要は、医師の年齢や勤務時間をはじめ、さまざまな要因で変わり得る。聖路加国際病院院長の福井次矢氏も、研修医や高齢の医師など、アクティブな中堅医師と同等にカウントできないとしたほか、大学病院の勤務医などは研究にも従事することから、この辺りを考慮して議論すべきと主張。

そのほか、今村氏からは法医学など臨床以外の分野、北村氏からは基礎研究や国際協力に従事する医師の需給についても検討すべきとの指摘も出た。

なお、医師の診療科偏在の議論に当たっては、2017年度からの新専門医制度と絡めた議論も想定し得るが、異議を唱えたのは、小森氏。厚労省の「専門医の在り方に関する検討会」の構成員として議論してきた経緯を踏まえ、「専門医制度は、プロフェッショナルオートノミーで運営する。ここが肝だ」と釘を刺した。同検討会では、新専門医制度を運営する第三者機関を、行政から独立した組織にしたほか、医師偏在の議論とは切り離れた経緯がある（『「医師不足」消える、専門医制度の最終報告』を参照）。

### 日医の赤ひげ大賞、高橋氏ら5人が受賞

m3. 医療ニュース 2015年12月17日 成相通子

日本医師会は12月16日、地域住民の健康と生活を支える医師を表彰する2015年度の第4回「赤ひげ大賞」の受賞者を公表した。受賞者は、栃木県医師会推薦の高橋昭彦氏（ひばりクリニック院長）、神奈川県医師会の山中修氏（ポーラのクリニック院長）、岐阜県医師会の土川権三郎氏（丹生川診療所院長）、鳥取県医師会の高見徹氏（日南町国民健康保険日南病院名誉院長）、熊本県医師会の緒方健一氏（おがた小児科内科医院院長）の5人。

赤ひげ大賞は、日医と都道府県医師会に所属し、地域のかかりつけ医として、住民の疾病予防や健康の保持増進に務めている現役の医師を対象に、各都道府県医師会会長が推薦し、選考会で選ばれる。2012年度に日医と産経新聞の主催で創設した。

2015年度は23の都道府県医師会が27人を推薦。昭和館館長の羽毛田信吾氏、宇宙航空研究開発機構技術参与の向井千秋氏ら7人の選考委員と日医役員で構成する選考会が

10月に開かれ、5人が選ばれた。2016年1月29日に東京都千代田区の帝国ホテルで表彰式を行う。

日医による受賞者の説明は以下の通り（年齢は全て2015年末現在）。

栃木県医師会の高橋氏は、地域医療を担う傍ら、人工呼吸器を付けた子供を預かる重症障害児レスパイトケア施設を開設し、小児の在宅医療に尽力している。54歳。神奈川県医師会の山中氏は日雇い労働者の町として知られる横浜市中区寿町に医療施設を開設し、身寄りがない高齢者らの診療と同時に、路上生活者の健康状態の把握、食事提供等の活動もしている。61歳。岐阜県医師会の土川氏は、在宅医療に取り組み、丁寧なケア・カンファレンスを週1回行うなどし、町内の全死亡者の在宅看取り率が33%に上った。63歳。鳥取県医師会の高見氏は、積極的な往診を続け、自宅に住み続ける高齢者が多い街づくりに貢献し、地域包括ケア医療システムの構築にも携わっている。66歳。熊本県医師会の緒方氏は、小児在宅医療支援に取り組み、医療型短期入所施設を併設したほか、「熊本形式」と呼ばれる開業小児科医による小児救急医療で中心的役割を担う。59歳。

### メントールの鎮痛、作用機序解明 皮膚の感覚センサー活性化を抑制

m3. 臨床ニュース 化学工業日報 2015年12月15日

マンダムは、メントールによる鎮痛のメカニズムを解明した。岡崎統合バイオサイエンスセンターの富永真琴教授との共同研究により、皮膚の感覚センサーの活性化がメントールで抑制され、痛みが抑えられるという知見を見いだした。今後は感覚センサーに着目した感覚刺激評価法を応用して、より安心して安全な製品の開発を進める。

同社は従来、皮膚の感覚センサーであるTRPチャンネルに着目、皮膚の不快な感覚刺激に対する評価法を開発し、製品に応用してきた。今回、清涼成分として代表的なメントールが濃度依存的に刺激センサー（TRPV1）の活性化を抑制すること、ヒトの頸部を用いた感覚刺激評価でもTRPV1の活性化による感覚刺激がメントールによって緩和されることを見いだした。

またメントールは、カプサイシンや熱刺激によるTRPV1の活性化を抑制し、効果がメントールの濃度に依存することが分かった。さらに、ヒトの頸部を用いた感覚刺激評価の結果、カプサイシンと同様にTRPV1を活性化する成分であるVBEによって引き起こされた感覚刺激を、メントールが有意に抑制することも見いだした。

### 冬は下痢に要注意の季節 大幸薬品がおなかのトラブル調査

m3. 臨床ニュース 化学工業日報 2015年12月16日

大幸薬品が実施した調査によると、外出や外食の機会が増える冬は、おなかがゆるくなってしまうトラブルに注意すべき季節であることが分かった。

調査は今年3月24～26日の3日間、15～69歳の男女1200人を対象としてインターネット上で実施した。

季節ごとの「下痢になる頻度」を調査したところ、冬に下痢をすることが「よくある」「時々ある」人は24%だった。冬におなかのトラブルを経験したことがある693人に、トラブルが起きたシチュエーションを聞いたところ、男性は「お酒の飲み過ぎ」との回答が最も多かった。一方で女性は「(気温による)冷え」との回答が最多となった。

全体でみても、おなかのトラブルの原因としては「(気温による)冷え」が30%を、「おなかの風邪」が21%を占めており、寒さによる体調の変化によってもトラブルが発生しやすくなっている状況が浮き彫りとなった。

### 親の監視が行き届いた子どもは性行為に慎重になる 行動や誰と一緒にいるかを把握しておくことが大切

Care Net HealthDay News 2015年12月14日

親が思春期の子どもの行動についてルールを設けて管理している場合、その子どもは性に対して比較的慎重であることが、新たな分析で示された。報告の共著者の1人であるニューヨーク大学社会福祉学部のVincent Guilamo-Ramos氏は、「親の存在は大きく、影響も強い」と述べている。

米国では年間数十万人のティーンが妊娠しており、その75%以上は意図しない妊娠だという。また、2012年にHIVに新たに感染した比率が最も高かった世代は20~24歳だった。

今回の報告では、親の行動が子どもの性に対する姿勢に及ぼす影響を調べた30件の研究(1884年~2014年に完了したもの)の結果を統合して解析した。その結果、親がルールを設け、子どもを監視(行動や誰と一緒にいるかを把握)している場合、子どもの性交年齢が遅いことが判明した。また、親に監視されている子どもはコンドームなどの避妊法を使用する比率も高かった。ただし、避妊の面では、ルールを設けることによる影響はみられなかった。

今回の研究デザインでは、親の監視やルール作りが、子どもが性行為に慎重になる直接の原因となったかどうかは明らかにできなかった。例えば、そもそもリスクの高い行いをしない子どもは親とのコミュニケーションをよく取り、監視を許しているとも考えられる。しかし、親の監視が重要であることは多くの研究で示唆されていると、米オレゴン大学カウンセリング心理学・福祉学助教授のAtika Khurana氏は述べている。

今回の知見は目新しいものではないが、「親が親としての役割を果たすことへのゴールサインだ」と、米テキサス大学医学部ガルベトン校のRichard Rupp氏は指摘する。一般に、思春期の子どもの性交年齢を遅らせるには、親自身が行動で手本を示すこと、子どもとのコミュニケーションを十分に取ること、子どもの行動に常に注意を払うことの3つが有効であるとされ、他の危険行為(車の運転など)についてもほぼ同じ結果が出ているという。

Khurana氏は1つの見解として、親による監視やルールは子どもを守る良好な家庭環境の指標となり、子どものことを気にかけているという暗黙のメッセージになると説明する。しかし、厳しすぎる管理は逆効果となり、子どもの反抗につながる可能性があることも、これまでの研究で示されていると、同氏らは指摘している。

今回の研究は「Pediatrics」オンライン版に11月30日掲載され、印刷版12月号にも掲載される予定。 CareNet HealthDay News 2015年11月30日

### 高まる専門医志向、「広告可能な専門医」は56.9% 2014年医師・歯科医師・薬剤師調査

m3.com 2015年12月18日 橋本佳子 (m3.com 編集長)

厚生労働省が12月17日に公表した「2014年医師・歯科医師・薬剤師調査の概況」で、医療法上で広告可能な専門医を取得している医師は、56.9%に上ることが明らかになった(資料は、厚労省のホームページ)。前回の2012年調査では53%で、3.9ポイント増。2017年度からの新専門医制度のスタートを控え、専門医志向が高まっていることがうかがえる結果となった。

専門医取得のうち、最も多いのは外科専門医で6.9%、以下、消化器病専門医5.5%、総合内科専門医5.3%、小児科専門医4.2%、消化器内視鏡専門医4.0%、循環器専門医3.8%などと続く(複数回答)。男女別では、男性では外科専門医が8.1%、女性では小児科専門医が6.7%で、それぞれ最多。医療法では、基本領域、サブスペシャリティを問わず、計56の専門医の広告を可能としている。

医師・歯科医師・薬剤師調査は2年に1回実施。2014年12月末現在の状況を調べた今回の結果では、医師総数は31万1205人で前回調査よりも7937人増加。人口10万人当たりの医師数は244.9人。

うち医療施設の従事者は29万6845人。男性79.6%、女性20.4%で、女性は前回調査よりも6.7%増加している。勤務先別では、病院19万4961人、診療所10万1884人。

平均年齢を見ると、病院と診療所を合わせた全体では49.3歳。病院では44.2歳で近年は上昇傾向が続いている。医療機関附属の病院では38.7歳、それ以外の病院では46.2歳と7.5歳の差がある。一方、診療所の平均年齢は1990年代後半に減少、2000年代前半は58歳で横ばいだったが、2010年から増加に転じ、2014年調査では59.2歳だった。

主たる診療科別では、最も多いのは内科20.7%。5%を超えたのは、整形外科7.1%、小児科5.6%、外科と臨床研修医5.2%、精神科5.1%。

本調査では不足が指摘される診療科の医師数の年次推移を分析しているが、小児科は過去20年(1994年以降)一貫して増加。一方、産婦人科・産科は2006年にかけて減少し、1万74人だったが、その後は微増し2014年調査では1万1085人。外科も同様の傾向で2006年にかけて減少したが、同年の2万6470人から2014年調査では2万8043人だった。

## 在宅医療の患者15万人超に 14年調査で過去最多 国が推進「施設を整備」

m3.com 2015年12月18日 共同通信社

2014年に在宅医療を受けた外来患者は1日当たり15万人超と推計され、調査を始めた1996年以降最多となったことが17日、厚生労働省の患者調査で分かった。国は、医療費を抑えるため在宅医療の推進に取り組んでおり、厚労省の担当者は「対応できる施設が整備されてきた」と増加の要因を説明している。

患者調査は3年ごとに実施。病院と診療所計約1万3千施設を対象に、14年10月の特定の1日について入院や外来、在宅の患者数を調べ全国の状況を推計した。前回11年は東日本大震災の影響で、宮城県の一部と福島県全域の医療機関は調査対象から除いている。

14年に在宅医療を受けた患者は15万6400人で、11年に比べ4万5700人増加。このうち、医師による定期的な「訪問診療」を受けた患者は11万4800人で、

必要に応じて医師を呼ぶ「往診」を受けた患者は3万4千人だった。他に「看護師ら医師以外の訪問」を受けた患者が7600人。

施設別では、一般診療所（20床未満）が10万1500人で、病院（20床以上）が1万4400人、歯科診療所が4万600人だった。

在宅医療による患者は96年から05年までは、7万人前後で推移していたが、08年に約9万8千人に増え、前回11年は11万人を突破していた。

一方、65歳以上の1日当たりの推計外来患者数は351万2000人（前回比18万3000人増）で、現在の形で統計を取り始めた84年以降最多に。入院患者は前回比2万2400人増の93万7300人だった。後期高齢者医療制度の対象となる75歳以上でみると、入院が66万9400人、外来189万5100人でいずれも過去最多だった。

## 治療薬は「痛み」の種類で変わる

CareNet 2015/12/10



ファイザー株式会社とエーザイ株式会社は、12月1日に都内において「いまさら聞けない痛み止め薬の基礎知識」をテーマに、プレスセミナーを共催した。

セミナーでは、ファイザー社が行ったアンケート調査「痛み止め薬の使用実態と患者意識に関する全国調査」を織り交ぜ、加藤 実氏（日本大学医学部麻酔科学系麻酔科学分野 診療教授）が慢性痛とその

治療の概要をレクチャーした。

### 慢性痛には、種類に応じた治療薬がある

加藤氏は、「慢性痛に対する痛みの種類に応じた薬物選択と適切な服薬指導の必要性」と題し、慢性痛治療の現状と今後の治療の在り方について説明した。

現在わが国には、慢性痛を有する患者は2,700万人と推定されており、神経障害性疼痛疑いの患者は660万人と推定されている。これらの痛みの治療を放置すると、睡眠・情動・QOLに多大な影響を及ぼし、破局的思考モデル（痛みへの不安や悲観的思考の増大）により、さらに身体状態を悪化させることになる。

痛みは、大きく「侵害受容性痛（外傷などの痛み）」と「神経障害性痛（電気が走るようなビリビリした痛み）」と、その混合である「混合性痛」に分かれる。通常、侵害受容性痛であれば、NSAIDs やオピオイドでの治療が行われ、神経障害性痛であれば、神経障害性疼痛治療薬、抗うつ薬、オピオイドで治療が行われる。

とくに神経障害性痛の痛みの仕組みでは、侵害受容器からの痛み信号が神経節などを経る段階で中枢感作されて脳に到達し、そのため痛み信号の増幅が起こり痛苦が発生するものであり、この感作を抑える治療薬が適用される。具体的には、第1選択薬ではブレガバリン、ノルトリプチリンなどがあり、第2選択薬ではワクシニアウイルス接種家兔炎症皮膚抽出液含有製剤、デュロキセチンなどが、第3選択薬ではフェンタニル、モルヒネなどが使用される。また、慢性痛の原因となる神経障害性痛は、画像所見、病理検査で診断できず、NSAIDs でも治療反応がないことから、臨床の場では痛みの鑑別に注意が必要となる。

## 患者の8割は医師から副作用の説明を受けていない

次に11月にファイザー社がインターネットで行った「痛み止めの使用実態と患者意識に関する全国調査」を紹介した(調査対象:長く持続する痛みを抱える全国の成人男女、n=9,400)。これによると不適切使用・管理の実態として、回答者の約6割が「以前の処方薬が余っていても定期的に処方をしてもらう」と答え、約3割が「ほかの医療機関からも処方してもらい併用している」、「そのことを疼痛治療の主治医に伝えていない」など、患者の実態がわかった。また、自己判断による治療中の痛み止め中止については、約6割の回答者が「経験がある」と答え、その理由として「痛みの軽減」「症状の改善なし」「薬に頼りたくない」(上位3つ)などが挙げられていた。また、「治療薬処方時の医師からの説明」では、約5割が「効能・効果の説明を受けていない」と答えるとともに、約8割が「副作用の説明を受けていない」と回答し、医療側からの情報提供不足が懸念される結果となった。

「痛みの種類の知識」では、約2割が「よく知っている」と回答、約5割が「聞いたことがある」と答えている反面、「痛みの種類により治療効果のある薬が異なることの知識」では、約6割以上が知らないと回答するなど知識の偏在も明らかとなった。

「患者が求める痛み治療の目標設定の現状」では、「痛みは完全に取り除きたい」と約9割が回答していたが、約6割は「痛みがあっても日常生活を送ることができればよい」とも回答していた。

## 治療目標をどこに設定する？

実際の痛みの治療現場では、目標を「痛みを消す」ことから、「痛みが半分になり、生活改善ができる」ことを目指して、治療が行われている。具体的には、患者の痛みが和らぎ、QOLやADLが改善され、日常生活が送れるようになること、睡眠がきちんと取れることが目安となる。そして、治療薬選択の際は、痛みの評価をすることと、無効な薬を速やかに中止することが重要だという。また、加藤氏は、痛み止めを処方する際に、

- ・少ない副作用で最大の鎮痛効果を目指す痛み止めの治療プランを提示する
- ・患者と医師間での治療目標の設定を明確化する
- ・治療薬の必要性について、わかりやすく説明する
- ・副作用の種類/長期投与の安全性を説明する
- ・効果と副作用の継続的な評価の必要性を考える

の5項目を心がけている。診療の際に具体的な説明を言葉やメモで、患者にきちんと伝えることが大切だという。

最後に、「治療環境の質の向上には、医療側から治療薬の効果と副作用の情報提供、そして、患者の正しい理解と能動的な協力は必要不可欠であり、患者参加型の治療環境で治療薬を最大限活用させることが治療のポイントになる」と述べ、レクチャーを終えた。(ケアネット 稲川 進)

## HIVの感染力抑えるたんぱく質特定 国立感染研

m3.com 臨床 2015年12月17日 朝日新聞



エイズウイルス（HIV）の感染力を抑えるたんぱく質を国立感染症研究所の徳永研三主任研究官らの研究チームが特定した。新しい治療薬の開発につながる可能性がある。米医学誌ネイチャーメディシンに発表した。

HIVは、ウイルスの表面にある突起がヒトの細胞にくっつくことで感染する。チームは、マクロファージという免疫細胞に多く存在する「MARCH（マーチ）8」というたんぱく質には、この突起の数を減らす働きがあり、結果的にウイルスの感染力を低下させることを確認した。

徳永さんは「MARCH 8の量を生体内で増やす薬を開発できれば、HIVの感染と発症を予防できる可能性がある」と話す。このたんぱく質が、同様に表面に突起を持つ他のウイルスでも感染力を抑えられるかどうかを調べているという。（南宏美）

### 感染症の緊急対応に12億円 厚労相、WHOに拠出表明

m3.com 行政・政治 2015年12月17日 共同通信社

東京都内で16日に開かれた国際保健に関する会議で、塩崎恭久厚生労働相は、エボラ出血熱のような感染症拡大の緊急事態に対応するため、世界保健機関（WHO）が設置した基金に1千万ドル（約12億円）を拠出すると表明した。

また塩崎氏は、今年ドイツで開かれた先進7カ国首脳会議で、抗生物質の効かない薬剤耐性菌の拡大防止が取り上げられたことを受け、来年4月にアジア太平洋地域の耐性菌問題に関する閣僚級会合を開催することを明らかにした。

### 栄養バランスなど生活習慣状況に所得差 厚労省調査

CareNet HealthDay News 2015/12/17



厚生労働省が12月9日発表した「国民健康・栄養調査」によると、所得と生活習慣などに関する状況を調査した結果、世帯所得が600万円未満の中・低所得者層では、所得が600万円以上と高い世帯に比べて、健診未受診者や肥満者、習慣的な喫煙者、歯の本数が20歯未満の人の割合が高いことがわかった。また、所得が少ないほど穀類摂取量が多く、野菜や肉類の摂取

量が少ないなど栄養バランスに所得差もみられた。

調査は、2014年11月に5,432世帯を対象に実施し、有効回答を得た3,648世帯について集計したもの。今回は、世帯所得を200万円未満、200万円以上～600万円未満、600万円以上の3つに分けて分析した。

また、同調査から、ここ10年間で肥満者や糖尿病が強く疑われる人の割合は男女ともに有意な変化はみられないこと、また、平均収縮期血圧値は低下傾向にあり、食塩摂取量も有意に減少していることなどもわかった。

### 「医療ビッグデータ後進国」の名譽挽回に期待 - 医療ビッグデータ・コンソーシアムによる政策提言 -

CareNet 2015/12/16 12月14日、都内にて、医療ビッグデータ・コンソーシアム（代表世話人統括 本庶 佑氏）の記者会見が開催され、「医療ビッグデータ・コンソーシア

ム 政策提言 2015」を発表した。



日本では、医療ビッグデータが各医療機関または研究機関で独自に構築・収集・管理されており、その構築・利活用は他の先進国に比べ周回遅れと評されている。同コンソーシアムは、医療ビッグデータを「つなぐ」「活かす」「変える」の3つの提言を行った。概要を以下に報告する。

**医療ビッグデータを「つなぐ」「活かす」ことで日本を「変える」**

「つなぐ」では、個人識別により連結可能な環境を目指し、データの統一的指針の確立、個人IDによる連結などを提言。全量調査や大規模ゲノムコホートを推進するとともに、個人の健診データ、電子カルテデータ、レセプト情報、介護情報などを医療ビッグデータとして「つなぐ」将来を目指す。

「活かす」では、積極的な利活用のためNDB（ナショナルデータベース）の民間企業への開放を提言。新たな産業の創出を目指す。これにより期待されることとして、医療機関では医療の質の向上や効率化、製薬会社では開発の促進、創薬の効率化およびコストダウン、研究機関では疾患の原因解明、予防法の解明などが挙げられるとした。また、医療産業や健康産業のみならず、金融、不動産など生活に関わる産業への活用も含まれている。

一方、データの連結や営利目的でのデータの利用に関しては課題もあるとし、国には個人情報保護法の適切な運用や法律、規制等の整備を求めるとしている。

「変える」では、医療ビッグデータによる新しい知見を積極的に情報発信することで、国民のヘルスリテラシーを向上させていくことを提言。個人データ提供のベネフィットを国民に伝え、国と国民との共有財を創造し、結果として超高齢社会における国民皆保険制度の維持・実現を目指す。

医療ビッグデータ・コンソーシアム

産官学政の有志参画の下、2014年に発足。「ヘルスケア」「ライフサイエンス」「予防医療・健康情報」の3分野に分けて研究部会を設置。毎年12月に内閣官房長官、総務省、文科省、厚労省、経産省などの事務次官に政策提言を手渡し、その実現を促す。

会員企業は16社。製薬企業では、アステラス、大塚、参天、塩野義、第一三共、武田、中外が参画している。（ケアネット 山西 歩純）

## アレルギー性鼻炎を改善へ、世界初の舌下錠登場

CareNet 2015/12/08



シオノギ製薬株式会社は、11月26日都内にて、世界初の舌下錠タイプのダニアレルギー免疫療法薬「アシテア」の発売を記念し、岡本 美孝氏（千葉大学大学院医学研究院 耳鼻咽喉科・頭頸部腫瘍学 教授）を講師に迎え、「患者さんのQOL向上をサポートするアレルギー性鼻炎治療」をテーマにプレス向

けの説明会を行った。

## 国民の4割が有病者

アレルギー性鼻炎とは、「鼻粘膜のI型アレルギー疾患で、発作性反復性のくしゃみ、水性鼻漏、鼻閉を主徴とする」疾患である。疫学的実態に関して、アレルギー性鼻炎全体の日本国内での有病率は約4割と考えられている。ダニが原因の代表とされる通年性アレルギー鼻炎はとくに男性に多く、花粉症に代表される季節性アレルギー鼻炎は女性に多い。患者数は季節性アレルギーで近年増加傾向にある。

現在、アレルギー性鼻炎の治療法として、「抗原回避」「薬物療法」「免疫(減感作)療法」「手術療法」「鼻処置」「患者とのコミュニケーション」がある。なかでも広く行われている「薬物療法」と「免疫(減感作)療法」に焦点を当て、解説がされた。

ケミカルメディエーター遊離抑制薬や抗ヒスタミン薬、ステロイド薬などの薬物療法は、現在最も多く行われている治療であるが、これらは対症療法であり、アレルギー症状の治療という根本的な解決になっていない。その一方で原因アレルゲンを皮下注射することで治療していくアレルゲン免疫療法(減感作療法)は、体質改善が図られ症状が軽快するものの、治療期間が2年以上と長期にわたり、途中離脱する患者の割合も多い。

## 薬物療法か、免疫療法か

それでは、薬物療法と免疫療法のどちらの治療法が良いだろうか？

アレルギー性鼻炎患者の長期経過を、千葉大学医学部附属病院耳鼻科アレルギー外来で追跡調査した結果が報告された。

小児通年性アレルギー鼻炎(n=55)において、薬物療法で改善以上が25%だったのに対し、減感作療法2年未満では69%、同療法2年以上は77%と減感作療法のほうが高い数値を示していた。また、成人通年性アレルギー性鼻炎(n=31)では、薬物療法で改善以上が40%だったのに対し、減感作療法2年以上は81%だったという。こうしたことからアレルゲン免疫療法は、治療終了後も効果が長期間持続することが期待されているという。

このように、アレルゲン免疫療法(減感作療法)のデメリットを払拭する薬剤が待ち望まれる中で、患者の利便性、非侵襲性、重篤な副作用の軽減を目指し、アシテアが開発された。

## 1日1回、2分で終了

アシテアは、世界で初めてのダニアレルゲン舌下錠であり、次のような特徴を持つ。

対象患者は、ダニアレルギー性鼻炎の成人および12歳以上の小児。禁忌は、病因アレルゲンがダニ抗原ではない患者、ダニエキスにショックの既往のある患者、重症の気管支喘息患者、悪性腫瘍などの全身性疾患のある患者である。また、過去にアレルゲンエキスでアレルギー症状を発現した患者、気管支喘息患者、高齢者、妊産婦(授乳中も含む)、非選択的遮断薬服用中の患者は慎重投与となる。

用法・用量は1日1回、1回投与量100単位から開始し、300単位まで増量できる。服用方法は、薬剤を舌下に入れ、そのまま溶解するまで唾液を飲み込む(約2分間)だけである。ただし、服用後5分間はうがい、飲食は控えなければならない。

国内での第II/III相試験によると、投与1年後のアシテア300単位(n=315)とプラ

セボ (n=316) との比較で、平均調整鼻症状スコア (くしゃみ発作、鼻汁、鼻閉など) は、アシテア群の最小二乗平均が5.0に対し、プラセボ群が6.11と有意差が認められた。また、「軽度以上の改善」と評価した被験者割合は、アシテア群 (244/306例) が79.7%だったのに対し、プラセボ群 (200/310例) 64.5%と、同じく有意差が認められた。

#### 初回投与は医師の監視下で

副作用はアシテア群で66.8%の報告があったのに対し、プラセボ群は18.6%であった。副作用の重症度は、軽度 (98.1%) がほとんどを占め、アナフィラキシーショックのような高度なものは報告されなかった。主な副作用は、頻度順に口腔浮腫、咽喉刺激感、耳そう痒症、口腔そう痒症、口内炎などが挙げられた。副作用の発現時期は半数以上が投与開始後2週間以内であり、継続投与により発現頻度、程度は減弱していくという。そのため、副作用への注意として、初回投与時は約30分間、医師の監視下に置き十分な観察を行う。また、免疫療法では患者の離脱率が高いために、事前にメリット (長期の症状改善、自宅で服薬など) とデメリット (長い治療期間、副作用など) を患者によく説明することが、治療のポイントとなる。

最後に「効果持続期間の検証や新たな副作用の出現など、臨床の場でさらに研究を進めるとともに、効果測定や予測バイオマーカーの開発などが待たれる」と今後の課題を述べ、レクチャーを終えた。(ケアネット 稲川 進)

#### 新型インフルエンザ H7N9、初の院内感染例か / BMJ

CareNet 2015/12/11 

鳥インフルエンザ A (H7N9) ウイルスの院内ヒト-ヒト感染例が、中国・浙江省衢州市疾病予防管理センターの Chun-Fu Fang 氏らにより報告された。感染入院患者と5日間、同一病棟に入院していた COPD 既往患者への伝播が、疫学調査により確認されたという。その他同一病棟患者への感染が検体不足で確認できず、患者間の感染は確定できなかったが、著者は「今回の調査結果は、病院内での無関係のヒト-ヒト間における H7N9 ウイルス感染のエビデンスを提示するものだ」と述べ、「インフルエンザ様疾患を呈した入院患者および家禽市場のサーベイランスを強化し、ウイルスの伝播・病原のモニタリングを十分に行う必要がある」と提言している。BMJ 誌オンライン版 2015年11月19日号掲載の報告。

#### 同一病棟への入院歴があった2人の患者を疫学調査

2013年2月に H7N9 ウイルスのヒトへの感染が報告されて以来、中国では3回のエビデミックが発生している。しかし、これまでに報告されたヒト-ヒト感染例はすべて家族集団内で起きており、各自の病原体への曝露が原因あるいは H7N9 ウイルスに感染しやすい遺伝的感受性による可能性を示唆するものであった。

今回、疫学調査が行われたのは、2015年2月に同一病棟への入院歴があった2人の患者であった。無関係のヒト-ヒト感染の可能性を示唆するものであったことから、研究グループは、患者およびその濃厚接触者、局所環境から検体を収集し、rRT-PCR、ウイルス培養検査を行った。また、赤血球凝集抑制試験、マイクロ中和試験でウイルス特異抗体の検出を行い、臨床的データ、感染経路の追跡、系統樹分析、血清学的検査の結果を主

要アウトカムとして評価した。

#### 両患者のH7N9 ウイルスはほぼ同一

1 例目の患者は 49 歳男性、鉱山労働者で掘削ドリルオペレーター。発熱（37.5 ）咳、咽頭痛を訴え 2 月 16 日に村の診療所を受診。翌日、別の診療所を受診するが熱がひかず、18 日に地方病院 A に入院した。CT 検査で両肺に浸潤影を認め 23 日に B 病院に転院。24 日に H7N9 ウイルスに感染していることが確認され、25 日に専門病院 C に転院しオセルタミビル治療を受けたが、その後 4 月 20 日に死亡した。同患者については、症状発症が家禽市場を訪れた 7 日後であったことが確認されている。

2 例目の患者は 57 歳男性。COPD 歴 30 年で、2 月 15 日に増悪のため A 病院に入院、18 日に 49 歳男性患者と同じ病棟に転棟し 5 日間を過ごした。23 日に病状が改善し退院したが、翌日、発熱（40 ）と咳を呈する。49 歳男性患者との濃厚接触者と認定され 25 日に D 病院に入院、H7N9 ウイルス感染が確認され、26 日に専門病院 C に転院となりオセルタミビル治療を受けたが、3 月 2 日に呼吸不全のため死亡した。この患者については、家禽市場へは行ってないこと、また濃厚接触者に関しても発症前 15 日間に家禽市場へ行った人はいなかったことが確認されている。

両患者の H7N9 ウイルスは、ゲノムシーケンスの結果、ほぼ同一のもので、家禽市場で分離培養されたウイルスとも遺伝的に類似していたという。

一方で、濃厚接触者 38 人に関する検査において、ウイルス特異抗体は検出されなかった。また、伝播が両患者間で起きたのかは、同一病棟からの検体不足のため確定はできていない。環境スワブ検体から、rRT-PCR 検査で H7N9 ウイルスの陽性反応が示されたが、ウイルスの培養には至らなかった。診断の遅れと複数回の転院により血清サンプルを集めることができず、H7N9 ウイルスの抗体検査はできなかった。

原著論文 ; [Fang CF, et al. BMJ. 2015;351:h5765.](#)

#### 高齢者では、NOAC よりもワルファリンが適していることを証明した貴重なデータ

（解説：桑島 巖 氏） - 358 J-CLEAR 理事長・東京都健康長寿医療センター顧問

CareNet 臨床研究適正評価教育機構 2015/05/20

#### 新規抗凝固薬、高齢者では消化管出血リスク増大 / BMJ(2015/05/13 掲載)



NOAC（新規経口抗凝固薬）とワルファリンに関する出血性イベントのレトロスペクティブコホート研究が 2 つ、BMJ 誌オンライン版 2015 年 4 月 24 日号に掲載された。ここでは、調査規模の大きい米国からの Neena S. Abraham 氏らの論文についてコメントする。

実臨床で、NOAC がワルファリンに比べて出血性イベントが多いか否かは重要な問題である。本論文では米国の民間保険とメディケア加入者のデータベースを基に、ダビガトラン、リバーロキサバンの新規服用者を対象に、消化管出血リスクについてワルファリン服用者と比較した。その結果、傾向スコア適合モデルでの検討では、ダビガトラン、リバーロキサバンとも消化管出血リスクはワルファリンと有意差がなかった。しかし、両 NOAC の消化管出血リスクは、76 歳以上では明らかに増加した。このことはまさに、出血リスクや腎機能障害を有することの多い高齢者では、INR をみながら微調整が可能なワルファリンのほうが、調整マーカーのない NOAC よりも適してい



ることを示した貴重なデータである。

わが国でも、NOACに関する登録追跡研究結果が発表になっているが、本当に医師主導型というのであれば、本研究のようにNOACすべてを統合して、出血性イベントに的を絞った日本人での実態調査を行うべきである。

掲載内容はケアネットの見解を述べるものではありません。（すべての写真・図表等の無断転載を禁じます。）

## J-CLEAR(臨床研究適正評価教育機構)とは

J-CLEAR(臨床研究適正評価教育機構)は、臨床研究を適正に評価するために、必要な啓発・教育活動を行い、わが国の臨床研究の健全な発展に寄与することを目指しています。



本企画では、J-CLEARの活動の一環として、CareNet.comで報道された海外医学ニュース「ジャーナル四天王」に対し、臨床研究の適正な解釈を発信するものです。

## 週1回のDPP-4阻害薬、メカニズムと安全性は？

CareNet 2015/12/07

2015年11月27日都内にて、オマリグリプチン(商品名:マリゼブ)新発売を受けて「糖尿病治療における週1回投与のDPP-4阻害薬の役割」をテーマにメディアセミナーが開催された(主催:MSD株式会社)。以下、セミナーの概要を伝える。

### 2型糖尿病治療に大きな影響をもたらした「DPP-4阻害薬」

DPP-4阻害薬は「血糖依存的にインスリン分泌量を調節する」というこれまでにないアプローチで、日本の2型糖尿病市場で大きな存在感を放っている。事実、2009年に本邦初のDPP-4阻害薬・シタグリプチン(商品名:ジャヌビア、グラクティブ)の発売以来、DPP-4阻害薬は、現在日本の2型糖尿病市場においてシェア第1位を誇っている。しかし、依然として糖尿病治療薬の服薬順守率は決して高くはない。そのため、服薬負担が少なく、患者の多様なライフスタイルに対応できる薬剤の登場が望まれている。

### 週1回で効果が続くメカニズム

オマリグリプチンは2015年11月26日に発売となった、本邦2成分目の週1回投与・長時間作用型DPP-4阻害薬である。本薬剤が長時間作用するのは、主に以下の4つの働きが関与し、半減期が延長したためである( $t_{1/2} = 82.5$ 時間)。

- (1) 肝代謝をほとんど受けない
- (2) 特定の組織に蓄積せず、分布容積が大きい
- (3) 血流にのって腎臓へ移行する薬物量が少なく、濾過量が少ない
- (4) 尿細管で薬剤の大部分が再吸収され、再び全身循環する

### 有効性・安全性は連日投与製剤と同程度

国内第III相臨床試験の結果より、本薬剤はシタグリプチンと同程度の有効性、忍容性・安全性を有していることが示唆された。さらに、スルホニル尿素薬、ビグアナイド薬など他の経口糖尿病治療薬との併用においても臨床効果が確認された。



なお、本剤は腎排泄型の薬剤であるため重度腎機能障害のある患者、末期腎不全患者（eGFR < 30）は減量して使用する必要がある点に注意が必要である。

### 週1回製剤のメリット

現在、海外における本剤の心血管安全性を評価する大規模臨床試験が進行中であり、さらなるエビデンスが収集されている。試験結果によっては、2型糖尿病治療薬においてDPP-4阻害薬の重要性はますます高まってくる。

演者の石井 均氏（奈良県立医科大学 糖尿病学講座 教授）は、「週1回投与のDPP-4阻害薬によって、従来の血糖降下作用に加えて、その利便性が患者のQOLにも好影響を及ぼす可能性がある。これは患者にとって非常に大きなメリットとなる」と強調し、セミナーを結んだ。（ケアネット 中野 敬子）

### カップルの幸福度が最も高くなるセックスの頻度



CareNet HealthDay News 2015/12/02

☞ 性生活はカップルの幸福に重要だが、多ければ多いほどよいというわけでもないらしい。週1回、セックスをするカップルが最も幸せであることが、トロント大学ミシサガ校（カナダ）のAmy Muise氏らの研究で示唆された。研究論文は「Social Psychological and Personality Science」11月18日号掲載。

今回の結果は、計3万人以上を対象とした3件の研究に基づいたもの。幸せな関係には、金銭よりも定期的なセックスのほうが重要だったという。

Muise氏らは、まず、1989～2012年に1年おきに米国で実施された調査の結果を検討した。この調査では、18～89歳の2万5,000人超が、セックスの頻度（全くなし～週4回以上）と主観的な幸福度について回答していた。2件目の研究は、335人の回答者（ほとんどが異性愛者）に対するオンライン調査であり、3件目の研究は、米国の既婚異性愛者カップルを14年間調査したものだ。

これらの研究を解析した結果、セックスの回数が増えるにつれて幸福度も上昇したが、週1回を超えると、幸福度の高まりは横ばい状態となった。週1回以上でも悪いわけではないが、幸福度の上昇には関連しなかったという。

性別、年齢、カップルの関係の長さによって、結果に差は生じなかった。ただし、信頼関係の築かれていない単身者の場合のみ、セックスの頻度が増えても幸福度は有意に上昇しなかった。なお、セックスの平均頻度は週1回だった。

この研究は因果関係を証明するデザインではないため、セックスの頻度が幸福に影響すると証明されたものではない。しかしMuise氏は、「平均的なカップルが親密な関係を維持し、積極的な性生活があると感じやすくなる頻度が“週1回”なのではないか」と話している。

### 本当だった!? 血液型による性格の違い

CareNet 2015/06/02 PLoS One 誌オンライン版 2015年5月15日号の報告。

日本の健常人において、ABO式血液型の遺伝子型と性格特性には有意な関連が認めら

れることが、弘前大学の土嶺 章子氏らの研究により明らかになった。しかし、ABO 式血液型の遺伝子型と持続性形質との間の関連が比較的弱い可能性があるため、本研究結果は注意して解釈すべきであるとのこと。ABO 式血液型と性格特性の関連について、科学的なコンセンサスは得られていない。

しかし最近の研究で、ドーパミン ヒドロキシラーゼ (DBH) 遺伝子は ABO 遺伝子と連鎖しているという仮説が立てられた。そこで著者らは、ABO 遺伝子型と性格特性との関連を調査した。

対象は、気質性格検査 (TCI : Temperament and Character Inventory) を受けた日本の健常人 1,427 人。各被験者の ABO 血液型は、TaqMan アッセイを用いて、血液型を規定する遺伝子多型 (rs8176719、rs8176746) を調べることにより決定した。6 つの ABO 遺伝子型あるいは 4 つの ABO 表現型と性格特性との関連は、年齢や性別で調整後、共分散の多変量解析 (MANCOVA) を用いて評価した。

**主な結果は以下のとおり。**

- ・多変量解析の結果、TCI スコアは、ABO 遺伝子型群間で有意な差が認められた ( $F [7, 1393] = 3.354, p = 0.001$ )。
- ・その後の単変量解析では、遺伝子型群間における持続性の平均スコアに有意な差が認められた ( $F = 2.680, \text{partial } \eta^2 = 0.010, p = 0.020$ )。
- ・4 つの ABO 表現型に分割した場合も、表現型群間で TCI スコアに有意な差が認められた ( $F [7, 1397] = 2.529, p = 0.014$ )。
- ・その後の単変量解析では、表現型群間における持続性の平均スコアに有意な差が認められた ( $F = 2.952, \text{partial } \eta^2 = 0.006, p = 0.032$ )。
- ・以上のことから、日本の健常人においては、ABO 式血液型の遺伝子型と性格特性が有意に関連することが明らかになった。(ケアネット 武田 真貴子)

原著論文 ; [Tsuchimine S, et al. PLoS One. 2015;10:e0126983.](#)



## 「人生の目的」をもつと寿命が延びる



HealthDay News 2015/12/18

人生に対して目的意識をもつと、心臓が保護され、寿命が延びる。こんな研究結果が「Psychosomatic Medicine: Journal of Biobehavioral Medicine」12月3日号に掲載された。米マウントサイナイ・セントルークス・ルーズベルト病院 (ニューヨーク市) の Alan Rozanski 氏らの研究。

研究によると、「人生には意味がある」、あるいは「他の人の役に立っている」と強く感じている人は、心疾患発症と死亡のリスクが低かったという。

人生の目的意識と心疾患リスクの関連性を検討するにあたり、Rozanski 氏らは米国および日本の 13 万 6,000 人を対象とした過去の研究 10 件を分析した。対象者の平均年齢は 67 歳であった。

約 7 年間の追跡で、原因を問わない死亡が 1 万 4,500 人超、心臓発作・脳卒中・その他の心臓関連の事象が 4,000 人にみられた。しかし、人生において高い目的意識がある

と答えた人では、追跡期間中の死亡リスクが約 20%低く、心臓障害リスクも低いことがわかった。

「人生に目的意識をもつことがどのように健康を向上させるのか、正確に知るためにはさらなる研究が必要だが、こうした意識がストレスへの反応から身体を守るのに役立つ、健康的なライフスタイルを促進する可能性もある。この結果は、人々の健康や幸福感を促進するのに役立つ新しい有望な介入のきっかけになる重要な知見だといえる」と Rozanski 氏は述べている。

ただし、今回の研究は目的意識と長寿の因果関係を証明するものではない。

[2015 年 12 月 04 日/HealthDayNews]Copyright (c) 2015 HealthDay.

原著論文 ; [Cohen R, et al. Psychosom Med. 2015 Dec 2. \[Epub ahead of print\]](#)

### 山中教授 i P S 論文が 1 位 引用数を調査、特許でも

CareNet 医療ニュース 2015 年 12 月 15 日

日本の生命科学や医学分野のトップレベルにある研究者 100 人の論文が、他の論文や特許の出願書類にどれくらい引用されたかを分析した結果、山中伸弥（やまなか・しんや）京大教授の人工多能性幹細胞（i P S 細胞）関連の論文がいずれも 1 位だったと、京大のチームが 14 日発表した。

分析した依田高典（いだ・たかのり）教授（応用経済学）は「学术界で質が高いと評価された論文は、特許にも多く引用され、産業の研究開発にも有用だと証明された」と説明した。

チームは論文約 4700 本を対象に、1996～2012 年の間に、他の論文や特許の出願書類にそれぞれ引用された回数を調べた。

その結果、論文への引用数 1 位（2670 回）は、山中教授が 06 年に米科学誌セルに発表したマウス i P S 細胞に関する論文と判明。特許への引用数 1 位（414 回）も、山中教授が 07 年にセルに発表した、人の i P S 細胞の作製に成功したとする論文だった。

### 「医師から医師への疑義照会」実態...他医の処方明らかにおかしい時の対処とは？

ポリファーマシー（多剤処方）の原因の一つに、「医師は、他医の処方に口を出しにくい」文化があることが指摘される。特に患者が高齢になると、複数の病態や疾患を抱えていることが多いため、別々の処方によって薬が次々と追加されやすい。疑義照会といえば通常は「薬剤師の仕事」であり、確かにかかりつけ薬局があれば、成分の重複や相互作用リスクに「気がつく」ところまでは役割を果たせるかもしれないが、それを実際に交通整理したり、ときにはポリファーマシー弊害を防ぐために積極的に薬を切る検討をするのは、かかりつけ医でなければ難しい。

そのため総合的な診療をする診療所の医師には、個別最適を全体最適の目で補正する役割が期待されるが、実態としては、全体最適どころか「明らかにおかしい処方」の場合でも、なかなか他院の処方にモノを申すのは難しいようだ。QLife はこうした「医師による疑義照会」の現状を確認するため、診療所医師 250 人に対してインターネット調査を行った。

おりしも平成 27 年 11 月 4 日に、日本老年医学会と厚労省研究班が共同で、高齢患者向け薬物療法のガイドラインを改訂したばかりである。そのなかで「高齢者の処方適正化スクリーニングガイド」としての『特に慎重な投与を要する薬物』の具体名が呈示された。この一覧表は当初『ストップ』リストという名前になる予定だったが強い反対意見があって廃案になった。臨床現場でも、専門の薬をストップできるほどの知識を 1 人のかかりつけ医に求めることは難しいため、医師同士のコミュニケーションの促進が望まれる。

### 実施概要

調査対象：診療所の理事長・院長・副院長・勤務医

有効回収数：250 人

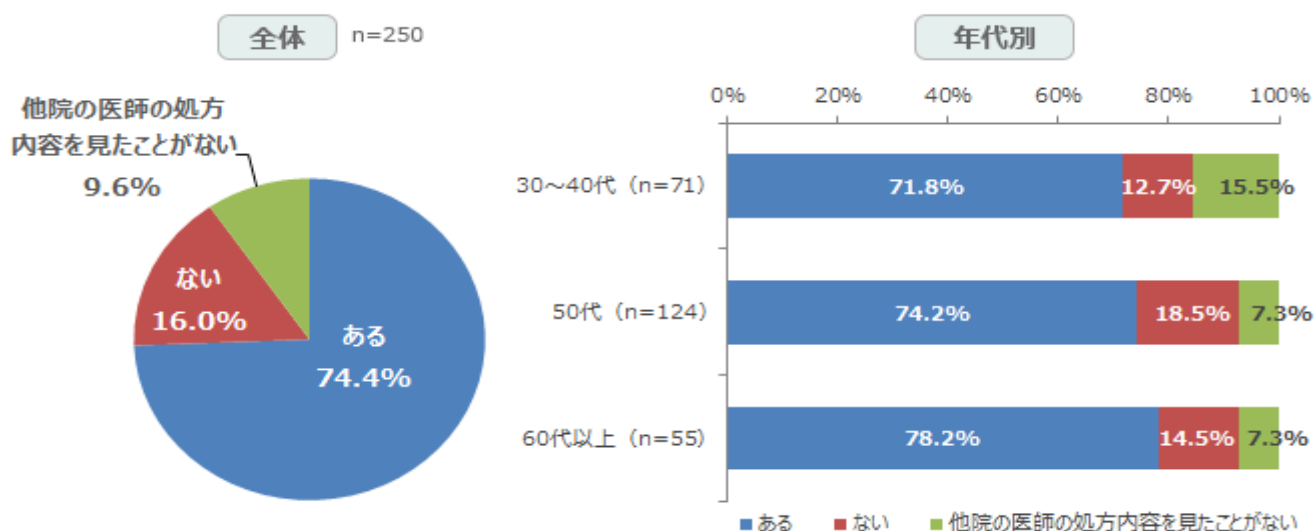
調査方法：インターネット調査

調査時期：2015/8/11 ~ 2015/8/18 あなたが、他院の処方内容を見て、「明らかにおかしい」と思ったことはありますか。

74%の医師は、他院の処方内容を見て、「明らかにおかしい」と思ったことが「ある」と回答した。

年代別で見たところ、年代が上がるにしたがって「ある」と回答した割合が高くなった。

他院の医師の処方内容を見て「明らかにおかしい」と思ったことはあるか



あなたが、他院の処方内容を見て「明らかにおかしい」と思った際、どの程度、処方医に対して疑義照会・意見・相談していますか。  
76%の医師が、他院の処方内容を見て「明らかにおかしい」と思っても、処方医に対して疑義照会・意見・相談は「全くしない」ことがわかった。

年代別で見たところ、50代の医師が、疑義照会・意見・相談を「全くしない」と回答した割合がもっとも高く、8割を占めた。（下図参照）

注：後出するように、直接はしなくても患者を介して間接的に行う医師はいる。

他院の処方医に対して疑義照会・意見・相談しない時があるとのことですが、その理由を教えてください。

他院の処方医に対して疑義照会・意見・相談しない時がある理由を質問した。以下に代表的なコメントを挙げた。

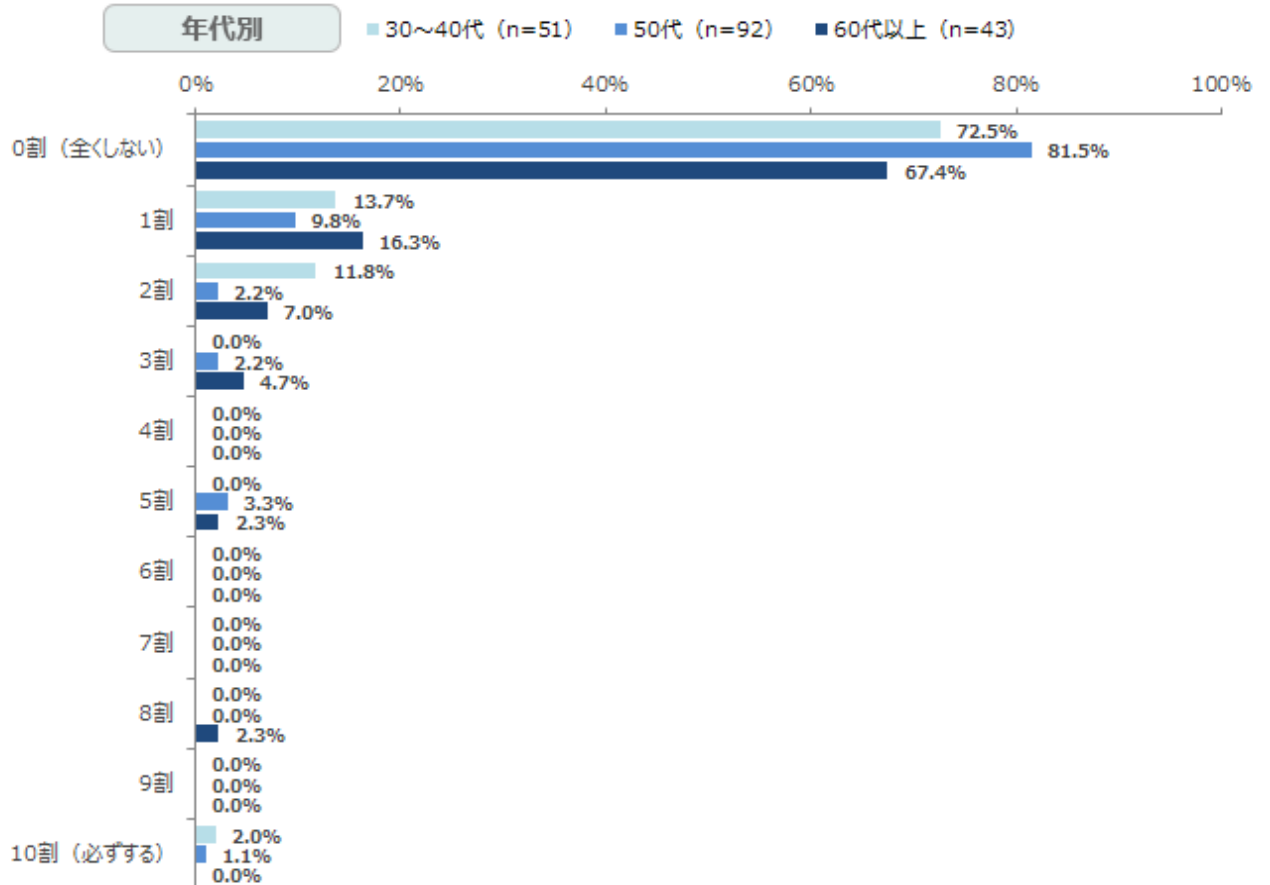
### 他院を尊重

- 他院の医師に失礼だから。よほどの事がない限り意見はしません。（勤務医 / 50代 / 静岡県）
- 「私には理解できない、専門家ならではの使い方」かもしれないから。（勤務医 / 50代 / 愛知県）
- それぞれの先生のポリシーが反映されていることであり、その処方が禁忌でない限りは、尊重すべき。（副院長（常勤） / 50代 / 福島県）

### 面倒・多忙

- 各医師には処方権があり、変更してもらうには膨大な努力が必要になるから。（理事長・院長 / 60代 / 愛知県）
- 面倒なので、こちらで患者さんに説明する。（理事長・院長 / 60代 / 広島県）
- 診療が忙しくて、かまっていられないか、忘れてしまっている。（理事長・院長 / 40代 / 愛知県）

## 処方医に対して、疑義照会・意見・相談をしているか



### トラブル回避

- 田舎なので関係がこじれると患者紹介先がなくなるから。(理事長・院長 / 50代 / 佐賀県)
- 患者さんに知れると他院と患者さんのトラブルの原因となる可能性があるから。(理事長・院長 / 50代 / 京都府)
- 医療訴訟の原因になりたくない。(勤務医 / 50代 / 京都府)

### 自院で変更すればよい

- 適切な内服を私が処方しました。(勤務医 / 50代 / 栃木県)
- 他院の処方薬をやめてこちらの処方薬を服用してもらえば特に問題はないと考えるから。(理事長・院長 / 60代 / 熊本県)

### 効果がない

- 過去に照会した経験があるが、相手に真摯に聞いてもらえなかった。(理事長・院長 / 60代 / 愛知県)
- 言っても変わることは無いから。(理事長・院長 / 50代 / 福岡県)

### 意見しづらい



- 処方内容がおかしいという照会などを、医者相手にできるはずがない。(理事長・院長 / 60代 / 東京都)
- 相手に気を使うから。(副院長(常勤) / 40代 / 和歌山県)

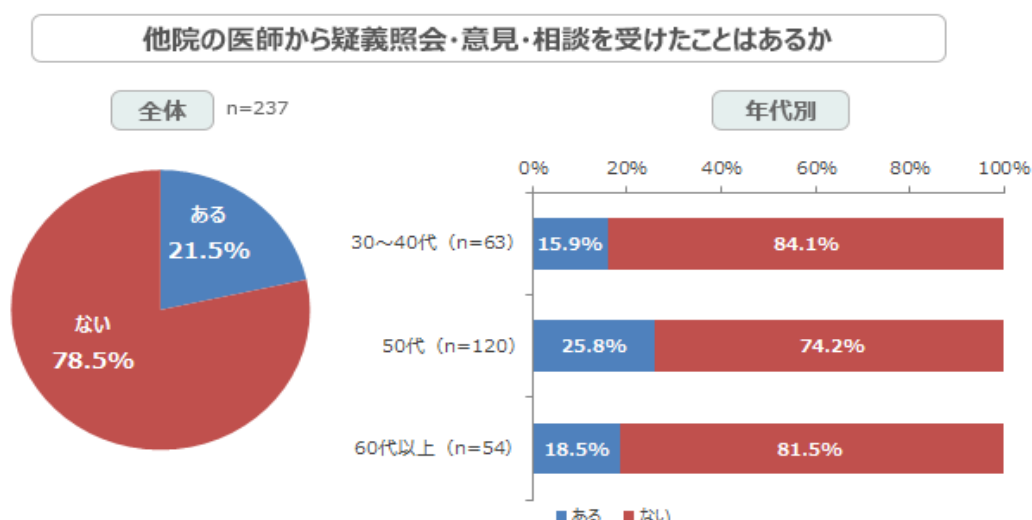
### 患者本人に対処してもらう

- 患者自身に当該医師に対して確認をしていただく。患者の認識が間違っている可能性が否定しえないため。(理事長・院長 / 40代 / 東京都)
- 患者に説明して患者からその医師に相談してもらうという方法を採用ことが多い。(勤務医 / 50代 / 茨城県)

逆にあなたが、(薬剤師からではなく)他院の医師から、あなたの処方について疑義照会・意見・相談を受けたことはありますか。

22%の医師は、他院の医師から、処方について疑義照会・意見・相談を受けたことが「ある」と回答した。

年代別で見たところ、50代の医師が、処方医に対して疑義照会・意見・相談をしたこと



が「ある」割合がもっとも高く、4分の1を占めた。

詳しい内容は以下のPDFファイルよりご覧いただけます。

#### 「医師から医師への疑義照会」の実態調査報告書

前の記事へ「知っているつもりで知らない患者の本音...無理をしても患者満足度調査は行うべきか? 診療所での実態」

次の記事へ「予防接種の情報 ほぼ全ての保護者が「全て知りたい」 - QLife 予防接種に関する保護者の意識調査を実施」

TimeLine: ポリファーマシー, 処方, 医師, 多剤処方, 実態調査, 疑義照会

#### 脳梗塞の発症しやすい曜日 ~ 京都府のコホート研究

Carenet 2015/04/03



脳卒中発症の時間的なパターンを知り、可能性のあるトリガーを探索することは、脳卒中発症率を減少させるために重要である。脳卒中が特定の曜日に頻繁に発症する場合、何らかの「トリガー因子」が脳卒中を誘発するものと考えられる。京都府医師会脳卒中登録事業委員会では、11年間にわたる病院ベースの脳卒中登録より、曜日による脳卒中発症率の違いを調査した。その結果、脳梗塞においては、年齢・性別にかかわらず日曜日より月曜日のほうが発症率が高かった。著者らは、脳梗塞では発症の「トリガー因子」が存在するという仮説を提案している。BMJ Open 誌 2015年3月24日号に掲載。

1999年1月～2009年12月の間に京都府全体で1万3,788例の脳卒中患者が特定され、京都府医師会脳卒中登録(KSR)に登録された。脳卒中を発症した曜日に基づいて患者を7グループに分類。曜日ごとの発症率の違いを<sup>2</sup>検定を用いて検討し、さらに日曜日の脳卒中発症率を基準とした各曜日の脳卒中発症のオッズ比(OR)と95%信頼区間(CI)を多項ロジスティック解析により算出した。

主な結果は以下のとおり。

- ・脳卒中発症の各曜日のOR(95%CI)は、月曜日1.157(1.030～1.293)、火曜日1.101(0.981～1.236)、水曜日1.059(0.943～1.188)、木曜日1.091(0.972～1.225)、金曜日1.053(0.938～1.205)、土曜日1.074(0.956～1.205)であった。
- ・脳卒中のサブタイプ別にみると、脳梗塞の発症率は、年齢・性別にかかわらず、日曜日より月曜日のほうが高かった(OR:1.189、95%CI:1.034～1.366、 $p=0.014$ )。
- ・脳出血やくも膜下出血では曜日による差はみられなかった。
- ・周期的に生じる要因が脳梗塞発症率に影響を与えられ、これは危険因子の長期曝露による累積的影響とは異なるメカニズムを示唆している。(ケアネット 金沢 浩子) 原著論文; Shigematsu K, et al. BMJ Open. 2015 Mar 24;5:e006294.

#### 2015年の医療界のキーパーソンは誰だと思われますか(5人まで選択可。必須)

2015年の医療界のキーパーソンの1位は内閣総理大臣の安倍晋三氏で602票、2位は2012年にノーベル生理学・医学賞を受賞した京都大学iPS細胞研究所所長の山中伸弥氏で506票を集めた。2氏は3年連続で1位と2位を独占している。日本医師会会長の横倉義武氏は3位だった。これまでのキーパーソンを振り返ってみると、2008年から2011年までの調査では厚生労働大臣と日本医師会会長が上位を争っていたが、2013年からは首相が1位を堅持。山中氏と横倉氏で2位と3位を争う形が続いている。安倍首相は社会保障費抑制などを掲げた「骨太の方針2015」を打ち出し、実質的にそれに沿って診療報酬改定をはじめ、各種の制度改革の議論が進められるなど、首相官邸の意向が色濃く医療行政に反映されていると感じている会員が多いのではないだろうか。厚生労働大臣の塩崎恭久氏は4位、財務大臣の麻生太郎氏は7位だった。

今年の新顔としては、4位に2015年のノーベル医学・生理学賞を受賞した大村智氏がランクインした。また、勤務医の9位には、生体肝移植で死亡例が続いた神戸国際フロンティアメディカルセンター理事長の田中紘一氏が選ばれた。

そのほか、元理化学研究所発生・再生科学総合研究センターの小保方晴子氏は、2015年はほとんどメディアに自身の姿を見せなかったものの、早稲田大学が博士号を取り消し、小保方氏の弁護団が抗議するなど、根強い存在感を示し、麻生氏を抑えて6位になった。

社会保障審議会医療部会長を務める、自治医科大学学長の永井良三氏は8位、『医者に殺されない47の心得』著者の近藤誠氏が9位、2015年に退官した厚生労働事務次官の村木厚子氏が10位だった。

Q.3 2015年の医療界のキーパーソンは誰だと思われますか(5人まで選択可。必須)。



1位に選ばれたのは？

全体の順位	人物	それぞれの票数と順位	
		勤務医	開業医
1	安倍晋三氏 (内閣総理大臣)	295 (1位)	307 (1位)

全体の順位	人物	それぞれの票数と順位	
		勤務医	開業医
			
2	<p>山中伸弥氏 (京都大学 iPS 細胞研究所所長、2012 年ノーベル生理学・医学賞受賞)</p> 	268 (2 位)	238 (2 位)
3	<p>横倉義武氏 (日本医師会会長)</p>	83 (5 位)	155 (3 位)

全体の順位	人物	それぞれの票数と順位	
		勤務医	開業医
			
4	<p>大村智氏 (2015年ノーベル生理学・医学賞受賞)</p>	124 (3位)	109 (5位)
5	<p>塩崎恭久氏 (厚生労働大臣)</p>	92 (4位)	115 (4位)
6	<p>小保方晴子氏 (元理化学研究所発生・再生科学総合研究センター)</p>	63 (6位)	67 (6位)
7	<p>麻生太郎氏 (財務大臣)</p>	44 (7位)	65 (7位)
8	<p>永井良三氏 (社保審医療部会長、自治医科大学学長)</p>	32 (8位)	28 (8位)
9	<p>近藤誠氏</p>	26	25

全体の順位	人物	それぞれの票数と順位	
		勤務医	開業医
	(『医者に殺されない47の心得』著者)	(11位)	(9位)
10	村木厚子氏 (前厚生労働事務次官)	28 (10位)	22 (11位)