

あすの 健康

No.116

目次

- からだの話
- 「便秘」……1～3
- 赤ちゃんの四季……4
- コラム 折りおり……4
- ひょうご・小さな旅……5
- おしらせ……5～6
- 歴史を歩く……7



サルスベリ

富田 寿彦 先生に聞く

富田 寿彦 先生
兵庫医科大学 内視鏡センター/
内科学消化管科 准教授



おなかの張り、排便困難、残便感、腹痛、吐き気などさまざまな不快症状を引き起こす便秘について、富田先生に伺います。

からだの話

便秘

たかが便秘と思わずに受診を

—お話の前に、腸の仕組みと排便について教えてください。

—便秘とはどういう状態をさすのですか。

—女性や高齢者に多いように思うのですが、便秘が起こるメカニズムと原因は。

口から食べたものは、食道から胃に運ばれ胃酸と混じってドロドロの状態になり、十二指腸から小腸に流れます。小腸で消化酵素によってさらに分解された後、栄養素が吸収され、残りがおかゆのような流動体で大腸に送られます。長さ約1・5メートルの大腸を通る間に、ゆつくりと水分が吸収され固形の便になり、肛門を通って排出（排便）されます。このように、食べたものが便となって排出されるまで、24時間から72時間かかります。

—便は何からできているのですか。

80%が水分です。あとは、腸内細菌と、古くなって消化管粘膜が脱落した脱落粘膜が、それぞれ7%、食物の残りかすが6%です。

2017年10月に日本で初めて「慢性便秘症診療ガイドライン」が作成されました。ガイドラインでは、便秘を「本来体外に出すべき糞便を十分かつ、快適に出せない状態」と定義し、「便秘」とは「症状名」でもなければ「疾患名」でもなく、「排便回数や排便量が少ないために糞便が大腸内に滞った状態」または「直腸内にある糞便を快適に排出出来ない状態」を表す「状態名」であるとしていきます。

つまり、排便回数が週に何回以下とかではなく、「便を快適に出せない状態」と理解していただければいいと思います。このような状態が一、二カ月、断続的にでも続くと慢性の便秘とみなします。

便は毎日出ているけれど硬くて出にくく困っている場合は便秘ですし、便が週に一、二回しか出なくても、おなかも張らないし、十分に

平成28年国民生活基礎調査（厚生労働省）によると、便秘を訴える率は男性2・5%、女性4・6%です。若年層では女性が多いのですが、男女とも加齢に伴い増加し、65歳以上では男性6・5%、女性8・1%、75歳以上では男性9・6%、女性10・5%と高齢になるほど男女差がなくなってきました。

女性が便秘になりやすい主な原因の一つ目は、女性特有の身体構造です。女性は男性に比べて骨盤が広い。ため骨盤内に大腸が落ち込みやすく、便が通過しにくくなるからです。さらに、男性に比べ筋力が弱い。ために、便を排出する力が弱いことも影響します。

二つ目は、ダイエットによる食事量の低下です。食べ物が入って胃が膨らむと胃から大腸に信号が送られ、大腸が収縮して便を肛門の手前

にある直腸に送り出す働き（胃結腸反射）が起こります。

胃結腸反射は朝食後に強く起こる特徴があるのですが、朝食を抜く、食事の全体量が少ない、朝ゆっくりトイレに入る時間がない、便意が起こっても職場ではトイレに行きにくいなどの生活習慣が、胃結腸反射を起こりにくくしてしまふのです。

三つ目は、ホルモンの影響です。月経前に黄体ホルモン（プロゲステロン）が出て、大腸での水分の再吸収を促すので、便が硬くなって出にくくなってしまいます。

高齢者の場合は、食事や水分の摂取量の減少と筋力低下、服薬中の薬の副作用などが原因と考えられます。

—便秘になったら、どうすればいいですか。

「たかが便秘」と思わず、一度消化器内科を受診していただきたいですね。

慢性の便秘は寿命を縮めることがわかってきています。便秘の原因が悪性腫瘍、高血圧、糖尿病などの合

併症、あるいは服薬中の薬だったというケースが多いからです。若い女性を除くと、単に便秘だけという方はまずいないでしょう。

私たちが行った「慢性便秘とQOL（生活の質）・労働生産性大規模調査」によると、慢性の便秘の方は精神的にも身体的にもQOLが低く、労働生産性への影響は健康な人と比較して1・7倍も差があることがわかりました。費用に換算すると年間122万円の損失です。他の疾患がなくても、作業効率を低下させる慢性便秘は、体質でなく病気ととらえていいと思います。

—わざわざ受診しなくても、便秘薬が購入できますか。

現在日本で市販されている主な便秘治療薬は、大腸粘膜を刺激して腸を動かす刺激性下剤と、小腸で水分分泌を促すか、あるいは大腸での水分の再吸収を抑制し便を軟らかくする緩下剤の2種類があります。








タイプ1	硬くてコロコロの兔糞状の（排便困難な）便	
タイプ2	ソーセージ状であるがでこぼこした（塊状の）便	
タイプ3	表面にひび割れのあるソーセージ状の便	
タイプ4	表面がなめらかで柔らかいソーセージ状、あるいは蛇のようなとぐろを巻く便	
タイプ5	はっきりとした断端のある柔らかい半分固形の（容易に排便できる）便	
タイプ6	端がほぐれて、ふにゃふにゃの不定形の小片便、泥状の便	
タイプ7	水様で、固形物を含まない液体状の便	

図1 プリストル便形状スケール

刺激性下剤の主な成分は、センナ、センノシド、ピサコジルなどで、海外ではあまり推奨されていません。

刺激性下剤、特にセンナ、センノシドなどのアントラキノン系の薬剤は、消化管の運動の低下や腸内神経を障害し、薬が効きにくくなる薬剤耐性を増強させることがわかっていからです。従って頓服あるいは短期間の服用が原則で、長期間の服用や乱用は避けなければなりません。漢方薬も、ダイオウや甘草など刺激性下剤の成分が含まれているものが多いことから、ガイドラインでは

あまり高く評価されていないのが現状です。

緩下剤の代表的薬剤は酸化マグネシウムです。海外ではあまり使用されていませんが、われわれが行った日本人を対象とした臨床試験では、非常によい成績が得られています。

ただし、高齢者や腎機能障害のある方は高マグネシウム血症を来す可能性があるため、服用時は採血検査での血清マグネシウム値のチェックが必要で

飲み薬以外で病院でもよく使われるのが浣腸です。直腸に刺激を与え排便を促します。即効性があり、必要に応じて適宜使うことは推奨されていますが、定期的な使用は勧められません。市販の薬を使う場合でも、医師に相談しながら使う方が安全でしょう。

—受診したほうがいい症状やタイミングがあれば教えてください。

急に排便回数が減った、下痢と便秘を繰り返す、急激に

体重が減った、血便が出る、おなかにしこりがある、強い腹痛に吐き気や発熱を伴うなどの場合です。また、50歳以上で便秘が続いている方、過去に大腸の粘膜炎がいたように盛り上がるポリープや大腸壁に袋状のへこみができる憩室など大腸の器質的な疾患になったことがある、またはそのような血縁者がいる方が便秘になった場合もですね。

それ以外でも、便秘による不快感が日常生活に影響するなら受診してください。

—どんな治療がありますか。

まず身体診察と病歴や症状などの問診を行い、便秘の原因を見極めます。大腸の炎症などで便の通過が物理的に妨げられる器質性便秘、別の疾患の二次的症候として起こる症候性便秘、服薬中の薬の副作用による薬剤性便秘の場合は、それぞれ原因となる疾患の治療を優先しながら対処していきます。

治療は、①排便回数の改善（週3回以上）②症状（腹痛、腹部不快感、腹部膨満感、残便感、排便困難感）

の改善③便形状の正常化④QOLの向上—を目標に、自然排便を目指します。

そこで大事なのが、「ブリストル便形状スケール」(図1)です。便の形状のタイプが1から7まであり、1と2が硬便、3、4、5が正常、6、7が下痢便で、正常の中でも4が最もよいと言われていきます。タイプ4のつるつとした便が出る、残便感のない排便ができ、満足感を得られるようにするのが、今の治療の考え方です。

まずは食事や生活習慣の見直しを行います。食事は3食きちんと食べる。特に朝食は欠食しない。水溶性の食物繊維を多く含む海藻、豆、果物、粘り気のある野菜やきのこ、ビフィズス菌や酪酸菌の入ったヨーグルトなどを意識してとる。水分は不足しないように一日1.5リットくらい飲むよう心がけ、ウォーキングなど適度に運動するなどです。

生活習慣の改善だけでは効果がないう時には、薬を処方します。2012年に約30年ぶりに新しい薬が発売され、その後の数年間で6種類の新



図2 理想のトイレ姿勢(前屈み35度)

ん。ぐつといきむと恥骨直腸筋が緩むので、直腸と肛門が真つすぐになって便がすんと落ちます。洋式トイレでは直腸と肛門を真つすぐに保つ「前屈み35度」の姿勢が最もよいと言われています。ロダンの彫刻「考える人」の姿勢ですね。足元に台を置いて、そこに足をのせると安定した前傾姿勢を保つことができま

す(図2)。便秘でない方も40歳を過ぎたら、便潜血検査による大腸がん検診を、年に一回必ず受けてください。さらに、健康管理のためにも大腸内視鏡検査を一度受けていただきたいです。大腸がんの予防、早期発見につながりますから。

—ありがとうございます。

薬が出ました。中でも、上皮機能変容薬という腸管の上皮に作用して水分を出させる薬剤や、子どもにも使える粉末を水に溶かして服用する薬剤が高い評価を受けています。

—予防のためにどうすれば。

治療の場合と同様に、バランスのよい食事と適度な運動を心がけ、こまめに水分をとることが基本です。

実は、正常な排便のためには姿勢がとても大事です。通常直腸は恥骨直腸筋というベルトのような筋肉に引つ張られており、便が出てきませ

表1 日本消化器病学会編「機能性消化管疾患診療ガイドライン2014・過敏性腸症候群」(BSh).xviii.南江堂2014. LongstrethGF, et al. : Gastroenterology. 130 : 1480. 2006.

子どもを虐待から守る



中村肇氏

昨今の子ども虐待死亡事件の報道に、心を痛めておられる方が多いと思います。虐待による子どもの死亡件数は毎年50名近くあり、減少する傾向は全くありません。平成30年度の児童相談所への児童虐待相談対応件数は16万件に上っています。この数は、18歳未満の子ども100人に1人が毎年虐待を受けていることとなります。

件数が増え続けることは当時から予測していましたが、これほどまでに増加するとは思いませんでした。

「子育て支援を」「子どもは国の宝」と選挙ではどの候補者も声高に叫んでいます。その施策をみていると、保育所の増設や待機児童の減少といった、母親の早期復職が目標であり、子どもを守るという視点に欠けています。子どもは、目をこすりながら、朝早くから通勤電車に乗り「預けられ」、夕には「引き取られて」いきます。親も子ども分刻みの生活を強いられています。

12月には、第25回日本子ども虐待防止学会が神戸ポートアイランドで開催されます。参加者の多くは福祉・医療・保健・教育・司法・行政・NPO団体など普段から虐待防止に取り組んでいる方々で、約2千名の参加が見込まれています。実は、2000年にも神戸大学小児科が中心となり、神戸で第7回大会を開催しています。子ども虐待防止法が2000年に初めて成立し、子ども虐待が大きな社会的話題になり始めたときでした。当時の児童虐待相談対応件数は1万5千人程度、今の10分の1でしたが、児童相談所の職員が少なく、その対応に苦慮されていたのをよく記憶しています。その

いまの日本では、子どもの人権、子どもの尊厳は後回しになっているように思えてなりません。せめて乳幼児期だけでも、「ゆつたりとした時間の中で、親子で落ち着いて生活できる場」を社会が保障することです。これしか、児童虐待から親子を守るすべはなさそうです。

(なかむらはじめ氏：小児科医、神戸大学名誉教授)

毎年10月にはノーベル賞受賞者が発表され、日本人受賞者がいると国中でノーベル賞フィーバーに湧くのが恒例となっている。今年にはノーベル化学賞に吉野彰氏が選ばれた。自然科学(医学、物理学、化学)における日本人受賞者は24人、世界6位となり、日本の基礎科学の研究がトップレベルであること物語っている。

自然科学の中でも生理学・医学賞の受賞者は利根川進氏(87年)以降は山中伸弥氏(12年)、大村智氏(15年)、大隅良典氏(16年)、本庶佑氏(18年)と連続しての快挙である。

中でも山中先生と本庶先生のお二人は、いずれも神戸と深い関係がある。

山中先生は神戸大学医学部出身で、授賞理由のiPS細胞を使った臨床応用は2014年に神戸の理化学研究所と先端医療センター病院の共同研究で世界に先駆けて実施された。

コラム 折りおり

本庶先生は2015年から神戸医療産業都市推進機構理事長として、神戸のポートアイランドにある国内最大規模の医療産業クラスター(研究機関や企業・団体などの集

積)の推進役として活躍されている。お二人の研究者には仕事をすすめる上で大事にしているモットーがあるそうだ。

山中先生は「VW」。長期的な目標「ビジョン(Vision)」をもって一生懸命に仕事(Work)をすることである。

本庶先生は「有志(有志者)成(有志者)がなければいつかは成る」と「6C」。好奇心(Curiosity)、勇気(Courage)、挑戦(Challenge)、集中(Concentration)、継続(Continuation)、確信(Confidence)である。

ノーベル賞とモットー

成功者には「運、鈍、根」という要素が必要と言われている。幸運のチャンスを見逃さず、地味だけれども愚直に、諦めずに根気よく仕事をする。これが成功の秘訣とされる。もちろんこれらをモットーに研究に励んでも、誰でもノーベル賞を受賞できるものではない。やはり直観的なひらめき、勘(Hunch)や、目利き(Serendipity)も必要である。しかし凡人にとっては、自分なりにいつもコツコツ学ぶことが一番大切だ。

「一生勉強、一生青春」(相田みつお)。(H)

ひょうご・小さな旅

いなみ野万葉の森

— 加古郡稲美町国安 —

稲美町に「万葉の森」がある。万葉集に詠まれた草花とともに、陶板の歌碑が五十基ほど建っている。平成三十一年（二〇一九）四月一日に発表された新しい元号「令和」の歌碑も設置されているという。

澄み切った秋の朝、いなみ野万葉の森を訪ねた。テニスコートや運動場がある広い公園を行くと、万葉の森の案内板があった。森に入ると陶板の歌碑があちこちに建っている。オミナエシ、フジバカマ、キキョウなど秋の草花も多い。

この森は約八五〇〇平方メートル。町制施行三〇周年の記念事業として整備された。約三〇年になる。真ん中に瀬戸の海（印南の海）を模した池があり、そこに淡路島が浮かんでいる。周りに印南野に見立てた松林、その横を加古川が流れている。縮景式の造園で、回遊式というらしい。

「名くはしき 稲見の海の沖つ波 千重に隠りぬ 大和島根は」柿本人麻呂の一首。山部赤人も詠んでいる。「印南野 浅茅押しなべさ寝る



いなみ野万葉の森

夜の 日長くしあれば 家し俤ばゆ」。いなみ野から故郷の家を詠んだものだ。

東は明石川流域から西は加古川まで、播磨灘に接した一帯は「印南野」と呼ばれ、海は「印南の海」と言われた。郷土資料館の資料を読むと、万葉集には十三首が収められているという。小道をたどってゆくと、「令和」と彫られた石碑がある。その典拠となった万葉集の「時に初春の令月に 気淑く風和

ぐ梅は鏡前の粉を開き 蘭は珮後の香を薫ず」の歌碑が添えてあった。

園内の憩いの館でお茶をいただくにしていると、カメラを構えた人たちが庭園の一隅に造られた水琴窟にやってくる野鳥を撮影していた。いろいろな鳥が水浴びに來るといふ。根気よくシャッターチャンスを待っている。

公園を出ると、そば屋があった。昼になっていたので、さっそく注文する。花の季節にもう一度来たいと思った。

あし…JR土山駅下車、神姫バス小野方面行、稲美中央公園。車で第2神明、明石西インターを降り、「岡」の信号を左折、北へ5分。

いきいきライフセミナー

「腸と健康 — 腸内細菌は旧友!?」

9月14日（土）、神戸新聞社との共催で、恒例の「いきいきライフセミナー」を松方ホールで開催いたしました。32回目を迎える今回は、「腸と健康 — 腸内細菌は旧友!?」と題し、札幌医科大学医学部教授の仲瀬裕志氏にお話を伺いました。要旨は次のとおりです。



私たちの大腸の中には、数百種以上、約100兆個の腸内細菌が存在し、消化管粘膜を育て免疫機能を強化している。菌の種類ごとに腸の壁面に張り付いて、顕微鏡で見ると花畑に見えることから「腸内フローラ（腸内細菌叢）」と呼ばれている。

腸内細菌は働きによって、善玉菌、悪玉菌、日和見菌に分けられ、これらの構成パターンは年齢や食事などの生活習慣で異なる。大切なのは、多くの種類の腸内細菌が存在すること。善玉菌が多くても、同じ種類の菌ばかりではよくない。

健康な高齢者の腸内細菌パターンは、健康な30歳代に似ている。バランスの良い食事や適度な運動を続ければ、腸内環境は歳を取らないと言える。

腸内温度の低下は、腸内細菌叢の

乱れにつながる。腸内環境を整えるためには、おなかを冷やさないこと。1日25分以上の歩行など運動も効果的。最も簡単な方法は、毎日笑って腸を動かすことだ。

食事面では食物繊維、特に、海藻、野菜、豆、果物などのぬるぬるとした粘性を持つ水溶性食物繊維が効果的。ビフィズス菌や乳酸菌のような善玉菌と呼ばれる腸内細菌は、水溶性食物繊維を餌にして、酢酸、酪酸などの短鎖脂肪酸を作る。短鎖脂肪酸は、腸内で有害な菌が増えないように働くほか、体内でエネルギーを作るときに利用されるなどさまざまな働きがある。

人類は細菌から生まれ、その細菌に助けられ、共に進化してきた。人類の旧友である腸内細菌に親しみ、病気の予防・健康増進につなげていきたい。



予防医学フォーラム

「(あまり)病気をしない暮らしーがんは運である?」

11月9日(土)、大阪大学大学院医学系研究科教授の仲野徹氏を講師にお迎えし、松方ホールで「(あまり)病気をしない暮らしーがんは運である?」をテーマに、予防医学フォーラム(神戸新聞社共催)を開催いたしました。内容の一部をご紹介します。

◇

私たちのからだでは、細胞の増殖が日々行われている。細胞の増殖には遺伝情報の複製が必要で、何度も複製を繰り返す間に、低頻度であるがどうしても写し間違い(突然変異)が起きてしまう。がんは遺伝子の突然変異が数個蓄積して発症する病気である。高齢になればなるほど突然変異が起る確率が高くなるため、がんは長寿の宿命と言える。

加齢ががんの最大リスクとはいえず、生活習慣を改善することでリスクを減らすことは可能だ。肺がんは禁煙、皮膚がんは紫外線を避ける、胃がんはピロリ菌の除去、肝臓がんは慢性ウイルス性肝炎の治療、子宮頸がんはワクチンの接種などがあげられる。

がん細胞に特有の分子をねらい撃ちすることで、副作用がほとんどなしにがんを抑える効果が期待できる分

子標的療法や、がん細胞が免疫細胞の機能を停止させて自身への攻撃を阻止しようとするのに対し、これを阻害し免疫細胞の活性化を持続させる免疫療法、がんの遺伝子検査の結果を基に、原因である遺伝子変異に対して効果が期待できる薬を使用するがんゲノム医療など、近年のがんの治療法の進歩は目覚ましい。

非喫煙、節酒、バランスの良い食事、適正体重の維持、活発な身体活動心がけ、がんになったらどのような治療法を選択するかを、健康なうちに考えておくことが大切だ。

日本人の2人に1人はがんになる時代である。なるかならないかは、運次第とも言える。早期に見つかれば完治できるがんも多い。がん検診は毎年受けるべきだ。

「あの時健診を受けていれば…と後悔しないためにも、私自身は毎年がん検診を受けています」と話をまとめられた。



仲野 徹氏

がんをよく知るための講座

とき 2020年2月4日(火) 14時~15時45分

ところ 兵庫県予防医学協会 健診センター5階多目的室(JR摩耶駅)
テーマ 口の中のがん

講師 神戸大学大学院医学研究科 外科系講座 口腔外科学分野

教授 明石 昌也 氏

参加ご希望の方は、電話にて兵庫県予防医学協会事務局広報室(☎078・855・2716)へお申込みください。先着100名様まで受付をさせていただきます。

一人ひとりの健康づくりに奉仕します

公益財団法人兵庫県予防医学協会は、皆様の健康保持増進と福祉に寄与するために、兵庫県、神戸市、医師会などが協力して設立した公益法人です。

常に新しい医学の研究、技術の向上、予防医学の普及に努め地域社会に貢献いたします。

主な事業

- ・ 疾病予防に関する知識の普及・啓発事業
- ・ 疾病予防のための健康診断及び検査事業
- ・ 予防医学に関する調査研究事業
- ・ 健康支援のための健康増進事業及び健康教育事業

編集後記

「からだの話」では、便秘を取り上げました。お話のとおり、まずは姿勢を見直すことから、早速足元用の台をインターネットで探すと、たくさん種類が売っていて、それだけ需要があることを実感しました。

新年が皆様にとって良い年でありますように。

令和元年十二月十五日発行
〒657-0846 神戸市灘区岩屋北町一丁目八番一号
公益財団法人 兵庫県予防医学協会
事務局広報室
☎078-8555-2716
FAX 078-8555-2765
<https://yogo-yobouigaku.or.jp/>

表紙絵：高嶋 宏子

たなへ まこと 氏
園田学園女子大学名誉教授



尼崎城と寺町かいわい

元和元年（一六一五）大坂夏の陣で豊臣氏が滅び、將軍秀忠が大坂城主になると、幕府は大坂を西国の外様大名から守るために、元和三年に譜代の本多忠政・小笠原忠政・戸田氏鉄をそれぞれ姫路・明石・尼崎に配して築城を命じた。翌年から工事は始められる。



尼崎城天守閣もとの位置からやや西に、向きを少し変えて再建。



契沖生誕地 この辺りだと考えられる。て、寛永十一年（一六三三）に青山幸成が入城、四代後の宝永八年（一七一

近江膳所から五万石で尼崎にきた戸田氏鉄は大物川と庄下川の間の海岸部に右まわりの渦巻き状に郭を設け、三重の堀を掘った。本丸の北東隅に四層の天守、他の三隅



本興寺 写真奥の開山堂は方丈・三光堂とともに国の重文。他に県・市の指定文化財も多い。

一）に松平（桜井）忠喬が掛川から入部して四万石を領し、以後幕末まで七代、藩主を務めた。内陸の三田藩に対して西撰の海岸部を治めた尼崎藩は、明和六年（一七六九）に経済発展した灘地方や兵庫津を天領として取り上げられ、西播や北播に代わりの領地を与えられた。

城の南の道を西へすぐ、図書館の南に江戸時代国学研究の草分け契沖の生誕地の碑がある。そこから道の南には桜井松平家の祖や藩主を祀る桜井神社が見える。その西、市の開明庁舎は旧開明小学校舎だが、昭和前期のアールドコ様式の建物で登録文化財である。横の公園西南の塀には昭和二十年の空襲時の弾痕が残されている。



開明中公園の古いコンクリート塀 空襲の時の弾痕が残る。

ここからすぐ西の寺町は、築城時に寺の統制と町の防衛のために近在の寺院が移築されてきた街区で、市の都市美形成地域に指定されている。東から戸田氏の菩提寺全昌寺、日蓮宗教学場で五件の重要文化財をもつ本興寺があり、県文化財の文書を有する律宗の大覚寺との間には、北に常楽寺・善通寺、南に広徳寺・甘露寺・法園寺が薨を競っている。さらに西には重要文化財の二棟の建物や県文化財をもつ長遠寺、そして如来院、専念寺とぜひ訪ねたい寺院が続く。また寺町の西には尼崎の惣鎮守として藩主からも篤い信仰を寄せられた貴船神社があつて、尼崎城見学の後ぜひ散策したい街かどとなつている。