

あすの 健康

No.104

目次

- からだの話
「大腸がん」……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



「フユイチゴ」

安田 敏成 先生

当協会健診センターセンター長



安田 敏成 先生に聞く

からだの話

— 大腸がん —

今回は、患者数が30年間で5倍も増えているという大腸がんについて、安田先生に伺います。

増加の原因は加齢と生活習慣

— がんのお話の前に、大腸の働きについて教えてください。

大腸は長さが1・5〜2メートルあり、小腸を通ってきた食物から、水分やナトリウム、カリウム、カルシウムなどの電解質、一部のビタミンを吸収して、食物繊維などの残渣物や古くなった腸の粘膜、腸内細菌を便として排泄する働きをしています。

食べた物は、食道、胃、十二指腸、小腸を通る間にお粥のような流動体になり、5時間くらいで盲腸まで流れてきます。この粥状の流動体が、蠕動という腸が収縮と弛緩を繰り返す動きにより、上行結腸、横行結腸、下行結腸、S状結腸へと進む間に、ゆっくりと水分が吸収され、12時間くらいかけて固形の便になります。S状結腸で便をためている間にさらに水分が吸収され、24〜72時間かけて形がしっかりとした便が出来上がり、直腸を通過して排泄されます。

この盲腸から直腸までを大腸と呼びます（図1）。

— 大腸がんは増えているそうですね。

はい。国立がん研究センター公表の2016年がん統計予測では、がんの中でも大腸がんの罹患率が最も多くなると言われています。また、2014年のがんによる死亡者数の順位をみると、大腸がんは男性では肺がん、胃がんに次いで第3位、女性では第1位です。

女性の場合は、乳がんや子宮がんへの関心は高まっていますが、大腸がんはまだまだ関心が高いとは言えませんので、この機会にぜひ知っていただきたいと思っています。

— 増加の原因は何でしょう。

第一は高齢化です。がんは正常な細胞の遺伝子に傷がつき、がん化することで起こります。細胞の遺伝子ががん化する要因の一つに、免疫細胞の機能低下が考えられます。年をとると、免疫細胞の働きが低下してくるので、がんになりやすくなります。多くのがん細胞は、5〜10年単位の長い年月をかけてゆっくりと成長します。そのため、高齢になるほど、がんが深刻化する確率が高くなるわけです。

生活習慣の変化も大きな原因の一つです。食生活の欧米化により、動物性脂肪の摂取が増えています。これは、肉類を多く食べるようになったからです。ハム・ソーセージなどの加工肉や、赤身肉のとり過ぎが原因ではないかと言われています。加えて、食物繊維の摂取量が減っていることもあげられます。

また、電化製品や自動車などの普及で生活が便利になり、身体を動かす機会が減ったことも大腸がんが増えている原因と考えられます。

—アルコールやたばこの影響は。

日本人の約半数は、アルコールを分解する際に必要なアセトアルデヒド脱水素酵素活性が低く、多量の飲酒によって大腸がんは2倍近く発生しやすくなります。

タバコは、70～90年代くらいまでは、結腸がんを抑えると言われていました。しかし、90年代以降は、喫煙が直腸がんのリスクになるといことが、統計学上正しいというふうになっています。

—どのような症状がありますか。

早期には症状は全くありません。ある程度がんが大きくなると、血便や便秘、腸閉塞、貧血などの症状は出てきません。症状が出ておかしいなと思って病院に行った時には、ほとんどが進行がんと診断されます。

検診で見つかる大腸がんは、早期がんが6割、進行がんが4割です。言い換えると、全く症状がな

くて検診を受けてがんが見つかった人のうち、4割は進行がんということです。このように、進行がなくても症状のない方がたくさんおられます。先ほども申しましたように、症状があつて病院で診察を受けた場合、見つかるがんの8割は進行がんです。ですから、症状が出てから慌てて病院に行っても、多くは遅いのです。

大腸がんは成長もゆっくりで、転移も少ない、比較のおとなしい性質のがんです。がんの芽ができて、だんだん大きくなって、転移をして、これは手の施しようもない、助けられないというようになるまでに、7年くらいかかると言われています。無症状のうちに早期に見えれば、ほとんどが助かるのです。そのことを多くの方々に理解していただきたいですね。

—では、早期発見のためには、どうすればいいですか。

まず、大腸がん検診を受けていただくこと。方法は、便潜血検査

2日法です。この検査は、便に血液成分が含まれているかを調べます。この検査が陽性であれば、精密検査として大腸内視鏡検査を行い、問題があれば治療するという流れです。

便潜血検査は、専用のキットを

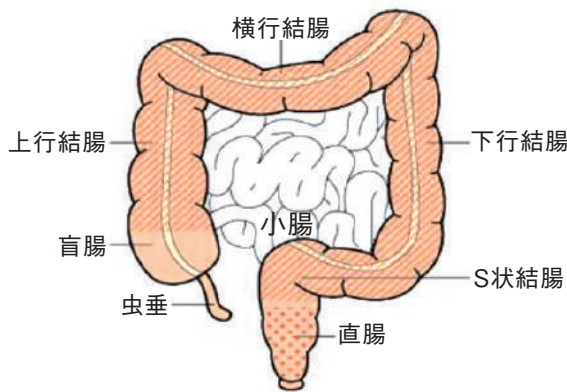


図1 大腸の図

用いて、便の表面をこすり取るだけのとても安全で簡単な検査です。(次頁図2)。

ただ、痔やポリプや炎症がある場合は、便に血が混じり、陽性になる場合があります。一方、が

んがあつても便に血が混じらないこともあります。つまり、検査結果は、100%ではありません。

しかし、便潜血検査2日法を受けた場合の約9割、早期がんがあれば約5割は見つかります。残念ながら、早期がんの5割を、進行がなくても1割を見逃すわけです。ですから、大事なものは、毎年毎年検査を受けることです。1回では見逃すかもしれないが、毎年受けるとう発見率が高くなり、4分の3の方が救命可能な状態で発見されています。毎年欠かさず受診して、もし陽性だったら精密検査をして見つければ、多くの人は助かるのです。

2日間の便を調べて、2回とも陰性でした、なら判定は陰性で精密検査は必要ありません。2回とも陽性でした、だとこれは確実に陽性なので、精密検査が必要です。

覚えていていただきたいのが、どちらかが陽性で、もう一方は陰性という結果の時です。このような場合、「もう1回便潜血検査を

やりましょう」と言う先生がまだおられるのですが、これは間違いです。なぜ2日間検査するか、それは1日だけだとがんがあっても出血していないこともあるので、もう1日やって精度を高めているのです。だから2回のうち1回でも陽性なら、陽性という判定で、精密検査を受ける必要があります。

—精密検査はどのようなことをするのですか。

全大腸内視鏡検査がメインで行われています。小さいポリープなども精度高く見つけることができます。

精密検査を行っても、実際には3〜5%しか大腸がんの方はおられません。しかし、ポリープが見つかる方は多いです。3割くらいの方に、腺腫というポリープが見つかります。この腺腫というのが、実は大腸がんの芽、がんができる前の段階なのです。ポリープを内視鏡で見つけてとってあげば、がんは予防できます。

—大腸がん検診の受診率が低いと聞きますが。

平成25年の国民生活基礎調査によると、大腸がん検診の受診率は、男性41・4%、女性34・5%

です。平成22年の男性28・1%、女性23・9%より少しは改善していますが、まだまだ低いです。さらに、せっかく便潜血検査を受けても、陽性になった途端に、痔があるからとか、忙しいとか、がんが見つかるのが怖いなどと言って、精密検査を受けない方がおられます。



図2 便潜血検査

先ほどもお話ししましたが、便潜血検査陽性で精密検査をする

と、大腸がんは3〜5%で見つかります。と言うことは、精密検査を受けない方の中にも同じ率でがんは潜んでいるはず。もし、

がんがあったとすると、陽性という結果が出てすぐに精密検査をして、がんが見つかった方よりも、放っておいて症状が出てから病院を受診した方の死亡率は5倍にもなるのです。なので、精密検査をと言われたら、絶対に受けてください。

—最後に、予防についてお聞きしたいのですが。

日本の疫学研究で、運動は大腸がん、特に結腸がんのリスクを確実に下げると言われています。まずは、日常生活の中で意識して体を動かすようにしてください。そして、野菜や果物、海藻や豆類など食物繊維の多い食品を意識してとるように心がけましょう。

反対にリスクを上げるのは、過体重・肥満です。太り気味の方は減量を。アルコールの飲み過ぎや肉類の食べ過ぎは控えましょう。さらに禁煙。つまりは、生活習慣の見直しです。

そして、毎年大腸がん検診を受けることですね。

—ありがとうございます。

図2 栄研化学株式会社便潜血検査説明パンフレット

「人工知能」が人間の仲間入りする時代に



中村 肇 氏

チェスの世界では、コンピューターと人間の対決は早くから行われ、ほぼ20年前の1997年にIBMの「ディープ・ブルー」というコンピューターが世界チャンピオンに初めて勝利し、世界中の人々を驚かせました。今では、将棋の世界でも、囲碁の世界でも、プロ棋士がコンピューターの人工知能にかなわなくなってしまうました。人工知能搭載の無人運転の自動車が街中を整然と行き交う日もそう遠くはないでしょう。

私の身近なところでは、人工知能を搭載したロボットが大活躍です。「パロ」と呼ばれる、あざらしに似た形をした白い人工毛皮で覆われた日本製のペットロボットは、高齢者や認知症患者、要介護者へのセラピー効果から、国内外で高く評価されています。アニマルセラピーに積極的に取り組んでいる欧米では大変な人気ようです。

小児科の発達外来にあるパロは、子供たちに大変人気で、とりわけ、周囲に無関心な自閉症児は、人に対するよりもはるかに強い関心を示し、遊び始める

となかなかその場から離れようとしません。

パロは、まぶた、首、前足、後ろ足が本物の生き物のようにリアルに動き、「きゅーきゅー」というかわいらしい鳴き声も発します。抱っこされたり、なでられると喜びを表現します。名前を覚え、呼ばれると反応します。国内の一部の施設では発達障害の子どもたちの治療にアニマルセラピーが行われていますが、動物の調達が大変なことから、あまり普及していません。その点、ペットロボットは取り扱いがたやすいことから、もっと普及することでしょう。

パロには知能があり、感情を持ち、乱暴な扱いを嫌がり、触れ合い方により性格が変化し、飼い主の行動を学習する能力もあります。もっと進化すれば、他人とのコミュニケーションをとるのが下手な発達障害児や現代人の「こころの相談役」として、リハビリテーションの主役になる日が来るかもしれません。(なかむらはじめ氏…小児科医、神戸大学名誉教授)

コラム 折りおり

朝早いホームでリュックサックを背に、楽しく談笑している高齢の男女の姿を見かける機会が増えた。昨今、健康への意識が高くなっている所以だろうか。

日本老年学会の高齢者の定義に関する議論では、高齢者は10年前に比べて5〜10歳は確実に若返っていると想定されている。また、国民の体力・運動調査(スポーツ庁)の結果でも、75歳以上の後期高齢者の体力は1998年以降、増加の傾向にあることは顕著な事実である。1988年から10年間行われた国民健康づくり運動は、後期高齢者の日常生活の自立度(ADL)を20数%も増やす成果を得ており、健康増進への身体活動の向上の重要性が確認された。ただ、この種の調査への参加者は少なからず健康意識が高く、健康に留意した生活環境の人が多いため、結果には多少の偏りがあることは否めないが、率先して健康的な生活を営もうという気力が生じていることも事実と考える。

こうした実情は一方で皮肉な問題を抱えることにもなる。高齢者が健康になることで、要介護のハイリスク年齢である後期高齢者が

あちらを立てれば…

増え、要介護者の増加に影響する。介護保険制度が始まって以来、要支援者を含めると要介護者は2.8倍に増え、2020年には第一次ベビーブームの最終世代が古稀を迎え、2035年には後期高齢者が5人に1人となると予測されており、問題は極めて深刻である。

要介護のハイリスクは、年齢だけではなく格差社会が生む貧困と核家族化による独居・引きこもりといった社会的要因の影響が強いため、要介護予防は極めて難しい。少なくとも従来型の高齢者一般を対象にした予防法では効果も少なく、費用対効果も小さい。

要介護者を減らすためには、さまざまな視点から高齢者問題が耳目を引くようになった今こそ、このようなマイノリティー(少数者)をターゲットにした予防法の確立が急がれる。

冒頭に記したように健康的な後期高齢者が増加している現状を踏まえ、超高齢社会を活力あるものにすることも急務である。日本老年学会はその声明の中で、社会活動を営む能力のある後期高齢者が参加できる社会を作る現実を指し示していると考えられる。(N)

ひょうご・小さな旅

「神戸市立森林植物園」

—神戸市北区山田町

上谷上字長尾一の二—

今年は紅葉が遅い。だからなか、無性に「もみじ」が見たくなった。ぐんと冷え込んだ十一月中旬、カメラをもって森林植物園に出かけた。これまでなどか訪れたが、いずれもアジサイのころだった。錦秋の季節は初めてだ。

神鉄北鈴蘭台駅で降りると、森林植物園の無料送迎バスが待っていた。午前十時過ぎというのにほぼ満員だった。およそ10分。入り口付近には赤と白の帽子の幼稚園児たちが集まっていた。

南方の長谷池の方向に向かって進む。シーズンを終えたア

ジサイが両側に続く。イロハモミジだろうか。見事な紅葉が鮮やかに周りを染める。黄葉した落ち葉、茶色や薄い紅葉もある。ハート形の濃い紅色はカツラだ。シャッターを切る人が増えた。長谷池の周りは張り出した木々の枝が秋の色で迎えてくれる。池は落ち葉で半分近くが埋まっていた。



紅葉がひととき鮮やか—長谷池近くで

森林植物園は昭和十五年(1940)に針葉樹の林に落葉樹や花木をそえた植物園としてつくられた。六甲山地の西部、標高450以上に国内外の約1200種が植栽されている。芝生広場やスポーツ広場などが整備され、レクリエーションにも利用されるなど、長い歴史がある。

子どもたちの歓声が聞こえた。幼稚園児たちだった。ビニール袋

を手に木の实や落ち葉を集めている。色鮮やかな葉っぱを見せ合ったりしている。厚手のセーターを着てきたのに寒い。葉を落とした木々はもう冬の顔だ。

カフェに入るのと、ストーブがついていた。あったかいコーヒーを飲む。体の芯までほっこりとする。カフェを出て多目的広場に向かう。メタセコイヤが黄金色に染まっている。ライトアップの期間中は幻想的な光景になるといふ。

問い合わせ：神戸市立森林植物園

☎078・591・0253

休園日：水曜(祝日と重なった場合は翌日)

入園料：高校生以上300円、

小・中学生150円

◇いきいきライフセミナー

「おいしさの秘密—科学の目で解く」

9月10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。29回目を迎える今回は、「おいしさの秘密—科学の目で解く」と題し、伏木亨・龍谷大学農学部教授にお話を伺いました。要旨は次のとおりです。



人は食べ物を食べると瞬時においしいかどうかを判断する。その際の判断基準は、次の4つの要素に分けられる。

- ①生理的なおいしさ—生きるためにからだが必要をしているから、空腹時には何を食べてもおいしいと感じる。
- ②食文化のおいしさ—子どものころから食べ慣れている物はおいしいと感じる。
- ③情報のおいしさ—テレビや雑誌で紹介されたお店や商品をおいしいと思ってしまう。
- ④やみつきのおいしさ—おいしいと感じるものには、砂糖、脂肪、だしがあり、その全て、または二つが入っている。

おいしいと感じる時には、この4つの要素が入り混じっている。中でも、脳内の感覚中枢を刺激するやみつきのおいしさの比重が高い。そのため、やみつきのおいしさを満たすことができれば、おいしさに対する充実感は強くなる。

例えば、治療食では脂肪や砂糖は控えなければいけないが、だしをうまく使うとおいしく食べることが出来る。うま味があり香りのいいだしは塩分が少なくてもおいしく感じ、無理なく減塩につながる。だしのおいしさを生かした料理は、介護食や病院食などの制約が多い食事でも食べる幸せを満たすことができる手段でもあり、大切にしたい日本の食文化でもある。

最後に、「食の嗜好は遺伝しないので、離乳期から小学生までに、うま味のあるだしのおいしさを教える機会を作ってほしい」と話されました。

その後、古山桂子元神戸新聞論説委員との対談に続いて、座談したままできる健康表現体操を行いました。

◇ 予防医学フォーラム

「こわい物忘れ、こわくない物忘れ

― 認知症の予防と早期発見 ―

11月12日(土)、神戸大学名誉教授・神戸学院大学総合リハビリテーション学部教授の前田潔氏を講師にお迎えし、松方ホールで「こわい物忘れ、こわくない物忘れ―認知症の予防と早期発見」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。



加齢は認知症のリスク因子であり、全人口に占める65歳以上の割合が、27%を超える超高齢社会である今の日本では、認知症は誰もがなりうる病気である。

年齢を重ねるにつれて、物忘れを気にする人が多くなるが、むやみにこわがる必要はない。

例えば、「テレビタレントの名前が思い出せない」などは、日常生活で多くの人が体験することであり、その人物のイメージが浮かんでいけば問題ない物忘れと言える。

一方、物忘れに加えて、以前なら絶対になかった行動をするなど、「最近なにか変だな」と認知

機能の低下を自覚している場合はこわい物忘れの可能性が高い。米神経学会の研究結果によると、記憶について不安を伴うこうした主観的な記憶障害(SCI)は、将来認知症に進行するリスクが高いことがわかってきたからだ。

SCIから、記憶障害はあるが日常生活に支障はない軽度認知障害(MCI)になり、さらにMCIから認知症という経過をたどる。ただ、全ての人が認知症に進行するわけではない。また、MCIになっても運動、趣味、ボランティアなど、社会と関わりを持った生活を心がけていけば、症状を改善したり、進行を遅らせることができる。新薬の開発も進行中だ。

認知症の早期発見という点では、SCIの段階での受診が望ましいと話されました。

その後の対談で、古山桂子元神戸新聞論説委員が、「普段から積極的に社会に関わりを持ち、気になることがあれば、早めに検査などを受けるようにしたい」とまとめました。

◇ がんをよく知るための講座

とき 平成29年2月28日(火) 14時～16時

ところ 神戸市健康づくりセンター健康ライフプラザ 5階ホール

テーマ 肺がん診療の最前線―体にやさしい治療のために

講師 神戸大学大学院医学研究科 外科学講座 呼吸器外科学分野 教授 眞庭 謙昌氏

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へお申込みください。
(☎078・855・2716) 先着順に100名様まで受付をさせていただきます。

◇ 働く人の健康管理研修会

とき 平成29年1月24日(火) 14時～16時

ところ 兵庫県予防医学協会健診センター 5階多目的室

テーマ がんにならないために・がんになったら ― がん患者の就労支援 ―

講師 香川大学医学部 臨床腫瘍学 教授 辻 晃 仁氏

対象 事業所、健康保険組合に勤務する衛生管理者、健康診断担当者、医療従事者、産業保健スタッフ等

参加ご希望の方は、お名前、勤務先名、住所、電話・FAX番号を記入し、兵庫県予防医学協会健診センター(渉外課)へFAX(078・855・2709)でお申込みください。

編集後記

「からだの話」では、大腸がんを取り上げました。日本は、先進国の中で際立って大腸がん検診の受診率が低いそうです。早期発見のために一人でも多くの方に受診していただければと思います。

本年もご愛読いただきありがとうございます。新年が皆様にとって良い年でありますように。

平成二十八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
☎ 078-855-2716
FAX 078-855-2765
<http://hyogo-yobougaku.or.jp/>

表紙写真：斎藤和郎

おぐりす けんじ 氏
播磨学研究所副所長



姫山の城と城下町・姫路

青空に凜として姫山に聳え立つ白亜の姫路城は、国宝に指定され、世界文化遺産に登録されている。姫山の周辺は、東西を山陽道が通過し、南北の但馬街道、西北の因幡街道の起点となる交通の要衝である。この姫山に城館のあったことが確認でき



姫路城

五年（一五七七）のこと。そして、三木の別所氏、英賀の三木氏を滅ぼし、同八年に播磨を平定する。黒田官兵衛は播磨を支配する一等地として姫路を秀吉に譲り渡したという。秀吉が築いた姫山の城は三層の天守を備えていたといわれている。昭和の大修理の調査によって、天守の遺構が確認され、秀吉時代の石垣は上山里曲輪などに残されている。

るのは、黒田官兵衛の時代である。もつと古い時代から城館があっても不思議ではないが、具体性を持つのは織田信長の家臣羽柴秀吉の築城である。秀吉が安芸の毛利氏を攻める前哨戦として播磨に入るのは、天正



羽柴秀吉時代の石垣
上山里曲輪の石垣

城下町となった場所は、中世には山陽道に沿って国府寺村・宿村・福中村・中村と呼ばれた村々があった。宿村は、山陽道に宿場が形成されていたことに由来する村名である。輝政はこれらの在郷町的な村々を解体し、町人地として曲輪に取り込むことよって城下町を完成させた。失われた中世の

利した徳川方の武将・池田輝政によつて解体される。新たな都市計画を立て、縄張りを行い、九年といふ歳月を費やして完成したのが、内堀・中堀・外堀に囲まれた「惣構」の城下町、現在の姫路城である。内曲輪は天守・櫓・御殿などがある政務の中心地、中曲輪は武家の屋敷などの武家地、外曲輪は主に商工業に従事する町人地、そして、寺町などが置かれた。外堀はJR姫路駅あたりにまで及んだというから、その規模の大きさがうかがわれる。



城下の寺町にある池田輝政の供養塔
(姫路市平野町 正法寺)



JR姫路駅から臨む姫路城
直線道路が大手前通り

いる。あたかもこの道路が江戸時代の大手であったかのように錯覚してしまうが、江戸時代のメインストリートは大手前通りの西の道、中ノ門筋であった。大手前通りは、戦後の新しい都市計画のもとで昭和三十年（一九五五）に誕生した道路である。

※田辺眞人氏のご都合により、今回は小栗栖健治氏に執筆をお願いいたしました。

村々は、姫路が城下町として都市的發展を遂げる礎となつたのである。現在、姫路城とJR姫路駅は大手前通りで結ばれて