



消化器の ひろば

2 FOCUS コロナ時代のがん検診

3 ずばり対談

“何を食べるか”より
“どう食べるか”

— 腸活はリズムが決め手 —

(ゲスト) 早見 優・内藤 裕二

7 気になる消化器病 [胃がん(治療について)]

8 消化器病の薬 [BRCA変異の薬]

9 消化器の検査

[超音波内視鏡下穿刺吸引法 (EUS-FNA)]

10 消化器Q&A

[肥満手術とは? / ストレスで起こる消化器の病気は? /
栄養補助食品とは?]

コロナ時代のがん検診

適切な感染対策を講じた検診を受け
がんを早期発見・治療しましょう



加藤 勝章
宮城県対がん協会
がん検診センター
所長

2019年12月、中国・武漢に始まった新型コロナウイルス感染症は世界的なパンデミックへと拡大し、未だその勢いは止まりません。我が国でも2020年4月以来、数度にわたり緊急事態宣言やまん延防止等重点措置が発出され、未だに不要不急の外出自粛や社会経済活動の制限が求められています。

こうした中、全国で各種がん検診の実施が延期または中止されたり、また、自己判断で受診を見合わせてしまったりした方も数多く出てしまいました。日本対がん協会の調べでは、2020年(1月～12月)に全国32支部で実施されたがん検診(胃、肺、大腸、乳、子宮頸)の受診者は2019年と比較して約172万人減少し、対前年比30.5%の大幅減となりました。減少した受診者数から推計すると、合わせて約2,100例のがんが未発見となっている可能性があると思われています。

日本人の2人に1人は一生のうちに何らかのがんにかかり、3人に1人ががんで死亡しています。がんは一度発生すると時間とともに進行し、何もしないで放っておくと、やがては重症化して死に至ることもある病気です。しかも、がんの多くは無症状のまま進行するため、症状が出て気がついたときには治療ができないほど悪化している場合もあります。

現在、国は胃・肺・大腸・乳・子宮頸がんの5つのがん検診を推奨していますが、これらは検診の受診によって死亡率が減少することが科学的に証明された方法で

実施されています。がん検診で発見されるがんの多くは早期がんであり、症状が出て病院を受診して初めて発見されるがんに比べて予後が良く、内視鏡治療など体の負担が少ない治療で済む可能性が高いとされています。がんで亡くならないようにするには、無症状のうちにがんを早期発見し、早期治療すること、すなわち、がん検診を受診することが最も有効な手立てです。

新型コロナウイルス感染症は重症化すると死に至ることもある大変怖い病気ですが、ソーシャルディスタンスの確保、マスク着用や咳エチケット、手洗いなどの手指衛生、そして、換気の悪い密閉空間・多数の人が集まる密集場所・間近で会話や発声をする密接場面といったいわゆる「三つの密」の回避を徹底することで予防することが可能です。ワクチン接種も強力な予防策です。がん検診は「不要不急の外出」にはあたらないというのが国の見解です。緊急事態宣言解除後の各種がん検診は、国の感染対策ガイドラインや関係学会が策定した提言に基づいて、適切な感染対策を講じたうえで実施されています。

「がん検診を受診して新型コロナに感染するのが怖い」といった過剰な不安感からがん検診の受診を控えてしまい、せっかくのがんの早期発見の機会を逃してしまうのはもったいない話です。がんの診断や治療が遅れてしまわないように、しっかりと感染対策をとってがん検診を受診するようお願いします。

“何を食べるか”より

“どう食べるか” — 腸活はリズムが決め手 —



早見 優

歌手・俳優・タレント

聞き手

内藤裕二

京都府立医科大学
生体免疫栄養学講座（寄附講座）
教授

「花の82年組」としてデビューし、80年代を代表するアイドルの1人として知られる早見優さん。50代の現在もその魅力は変わらず、音楽活動のほかダンス・フィットネスのインストラクターとしても活躍されています。2人の娘さんの母としても健康・美容の両面から“腸活”＝腸の健康に興味をお持ちの早見さんから、腸内細菌に詳しい内藤裕二先生へいろいろな質問をぶつけていただきました。（2021年4月2日収録）

日本人は世界で最も食物繊維不足

内藤 早見さんはアイドル時代からお変わりないですね。体を動かすのもお好きだと伺いました。

早見 はい、「ズンバ」というダンス・フィットネスが楽しくて、自分でもインストラクターの資格を取り、週1回教えています。そのほかの日も海外の先生方のレッスンをオンラインで受けているので、体は動かしていますね。それと、最近は“腸活”が話題になっているので、いろいろな話を聞いて学び、とにかく食物繊維だけは十分に摂るように心がけています。

内藤 それは素晴らしいですね。実は日本人に最も不足している栄養素は食物繊維なのです。終戦直後の日本人は1日25グラム以上摂っていましたが、ここ数年の摂取量は1日14グラム程度です。世界の平均は24グラムですから、今や世界の中でも最も食物繊維を摂っていない国が日本だと言えます。

早見 そんなに少ないのですか。そういえば昔の日本人の食卓には今よりもずっと食物繊維の豊富なおかずが並んでいましたね。

内藤 早見さんは、子供時代は海外で過ごされたのでしたね。

早見 はい。私は3～14歳までグアム、ハワイで

Yu Hayami



早見 優 (はやみ ゆう)

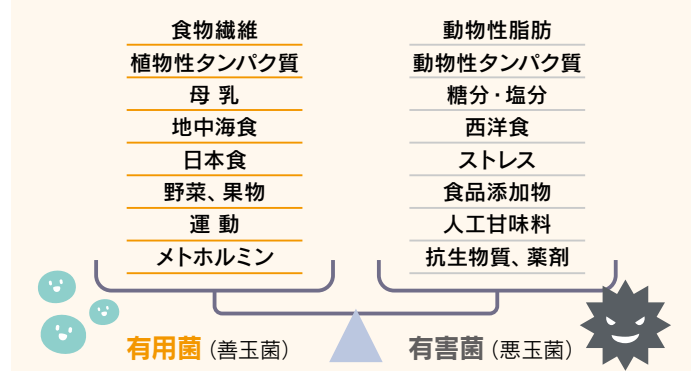
3歳から14歳までをグアム、ハワイで育つ。14歳でスカウトされ1982年に「急いで!初恋」で歌手デビュー。「夏色のナンシー」や「PASSION」などのヒット曲がある。以後バイリンガルと国際感覚を生かしテレビ、舞台などで活躍。1991年に上智大学比較文化学部日本文学学科卒業。親子で英語に親しめるCD『Let's Sing Together!』のプロデュース、子育てエッセイ『楽しむアメリカン育児』の執筆など、その活動は多岐にわたる。2018年にデビュー35周年を記念したアルバム『"Celebration" ~ from YU to you ~』、写真集『サマー・ガール』を発売。2018年にダンスフィットネス ZUMBA®のインストラクター資格、AFAA プライマリー・フィットネス・インストラクター資格を取得している。

祖母と母の料理を食べて育ちました。祖母は自身がヨーロッパで生まれ育ったので作る料理も洋食でしたが、母は和食。きんぴらごぼうや、ひじきなどを食べて育ちました。今は私がひじきを出すと、娘たちに「これ何?」と言われてしまいます(笑)。

内藤 実は米をあまり食べなくなったことも食物繊維不足の原因なんです。炭水化物にも食物繊維が含まれているのですが、今は糖質制限が流行り、炭水化物の摂取量が減っています。おかずも大事ですが、私は1日3回の主食のうち、1回は黒いもの、つまり「玄米」「麦ごはん」「全粒粉のパン」を食べて食物繊維を摂ることをおすすめしています。

「何を食べるか」より「食べ方」が大事

図1 腸内細菌叢を決めるのは環境要因



内藤 裕二: 日医師会誌 2020, 149:1537-1541.より引用改変

図2 腸内細菌叢はどのようにして決まり、変化するか



Dong TS, Gupta A: Clinical Gastroenterology and Hepatology 2019;17: 231-242.より引用改変

早見 腸内細菌の種類や数のバランスは人によって異なると聞きますが、現代の日本人は、やはり腸内細菌のバランスも悪くなっているのですか?

内藤 もともと日本人の腸内細菌にはビフィズス菌が多く、世界の中でもとても優れています。しかし、それはこれまでの何千年という歴史で作られてきたもので、この約50年の間に悪くなりかけています。

早見 食生活が変わったからでしょうか?

お米からパン生活に変わり、食物繊維も摂らなくなりました。

内藤 それに加えて動物性脂肪の摂取量が増えたこともあります。私は京都府北部にある京丹後地域のご高齢者の生活と腸内細菌の研究をしています。ここは100歳以上の方の人口10万人あたりの人数が、東京に比べ3倍という長寿の地域です。毎朝畑に出て、そこで採れたものを食べる自給自足のような生活です。ですから、腸内細菌のバランスが非常に良い。

ところがその子供、孫の世代には腸内細菌が引き継がれておらず、やや悪くなっているのです。その要因としては動物性脂肪と砂糖と塩があります。この3つをなるべく減らすことのほうが大事ですね。

早見 私はお肉が大好きで、牛肉、鶏肉、豚肉といういろいろですが、食べる頻度はすごく高いです。どうしましょう(笑)。

内藤 早見さんは運動もしておられますよね。規則的に運動している人は腸内細菌叢の状態が良いのです。でも、お肉を食べるならできるだけ脂肪が少なく高タンパクな赤身の肉、鶏のささ身、魚なら上質なかまぼこをおすすめします。そして、食べる時間が大事。夜遅い時間、寝る4時間前以降は避けたほうがいいですね。よく「お腹がすいたら寝られない」と言いますが、それは嘘です(笑)。

早見 私もたまに夜の会食にお招きいただくのですが、おなかいっぱい食べた夜はかえって目が覚めてしまいますね。

内藤 私たちはもっと人間の体のリズムに合わせて食べることを考えなければいけないのだろうと思います。私たちの体にとっては“何を食べるか”より“いつ食べるか”のほうが大事かもしれません。これは「時間栄養学」とも呼ばれています。巷には「この食べ物がいい」「これは良くない」という情報ばかりあふれていて、本当に大事なことは何かということを、私たち消化器科の医師としても一般の人にきちんと説明できていないという反省があります。やはり食はとても大事なもので、食べ物で腸内細菌を良い状態にし、食べ物で健康になっていただくのが大事です。お肉の好きな人がいつ、どう食べたらいいか。これからは「焼く」「揚げる」など、調理法も議論しなければならないと思っています。

0歳時からの腸内細菌

早見 私の娘たちが小さかった頃、おむつ替えのと

きに便を見ることで健康かどうかがありました。新生児の頃は便のにおいはしないのに、だんだんにおいも変わってきて、成長の過程で便の大切さを見てきました。腸内細菌の種類や数はいつ頃決まるのですか？

内藤 3～5歳でほぼ決まると言われています。ところが最近、お母さんの妊娠時の体重や出産方法でも異なることがわかってきました。出生時の体重が2500グラム以下の小さい赤ちゃんを「低出生体重児」といいます。日本はやせているお母さんが多い



内藤 裕二 (ないとう ゆうじ)

1958年、京都府生まれ。1983年に京都府立医科大学医学部を卒業後、同大学第一内科学教室勤務などを経て、2001年に米ルイジアナ州立大学医学部分子細胞生理学教室客員教授に。京都府立医科大学大学院医学研究科消化器内科学准教授、同大学附属病院内視鏡・超音波診療部部長などを歴任し、2021年4月より京都府立医科大学生体免疫栄養学講座(寄附講座)教授に就任。専門は炎症性腸疾患、腸内フローラ、消化器病学。著書に『消化管(おなか)は泣いています』、『人生を変える賢い腸のつくり方』(ともにダイヤモンド社)、『胃がんの原因はピロリ菌です』(大垣書店)、『いつも同じ便秘薬を処方するあなたへ エキスパートが贈る便秘薬との向き合い方』(金芳堂)などがある。

ため、低出生体重児の割合が新生児全体の10%を超えています。そして、その子供たちが小～中学生になると肥満になりやすく、その要因には腸内細菌のバランスの悪さがあります。また、帝王切開で生まれた赤ちゃんには、お母さんの持っている腸内細菌がうまく受け継がれにくいとされています。

早見 そうか！ 自然分娩なら赤ちゃんが産道を通るときに移るのですね。

内藤 そうです。もともと無菌状態の赤ちゃんが、自分の腸内細菌をどう作れるかは生まれた後の環境で決まります。きれいすぎる環境は良くありません。米国では帝王切開で生まれたお子さんには、最初の母乳をあげるときにお母さんの便も飲ませるといった研究も発表されています。お母さんの腸内のビフィズス菌を移すためです。

早見 無菌、無菌のきれいすぎる環境はかえって良くないんですね。

内藤 はい。赤ちゃんが兄弟やペット、田舎の自然などからいろいろなものを吸収することで、多様な役割を持つ多彩な腸内細菌を持つようになります。1人あたりの腸内細菌は100兆個とされていますが、多様な細菌がたくさんいるほうがアレルギーにも強く、免疫力も高いということがわかっています。私たち消化器内科の医師も、産婦人科や小児科の先生方と一緒に取り組んでいかなければいけないと思っています。

腸内細菌を「治療」に使う時代へ

内藤 最近の良い腸内細菌を病気の治療にも使うようになってきました。「偽膜性大腸炎」(注) という病気で、抗生物質を投与するとどんどん病原菌が耐性を持ち、薬が効かなくなるので、健常な他人の便を投与するのです。

早見 すごいですね。その便には腸内に相当に良い

細菌がいるのでしょうね。

内藤 臓器と同じで移植といい、便提供者をドナーと呼びます。米国では便のドナーバンクがあり、良い便であれば売れます。日本人にとっては他人の便を投与されるのは抵抗があるかもしれませんが、世界では一般的な治療法になっており、今日本でも臨床試験が行われています。ほかにも健常な人の便を様々な難病に使おうと研究が進められています。

早見 壮大なサイエンスですね。今日のお話から、腸内細菌や生活のリズムの大切さを改めて見直しました。私は15歳から芸能界で仕事を始めましたが、毎日が緊張する環境で、仕事中は自由にお手洗いにいけないこともありました。それで10代の頃は便秘に悩んでいたのです。それが20代後半から運動を始め、自宅でも腹筋運動をするようになってから改善しました。腸内細菌が元気で便通が良いということは、健康の基本だと思います。

内藤 ぜひ現在の運動と規則正しい生活のリズムをこれからも継続してください。本日はありがとうございました。

構成・中保裕子

注 偽膜性大腸炎

抗生物質の服用により、腸内細菌のバランスが崩れて特定の菌種が異常に増えることによって起こる、感染性大腸炎の一種。ほとんどがクロストリジウム・ディフィシル菌によって起こり、この細菌の産生する毒素によって大腸の粘膜が傷害され、内視鏡検査では大腸の壁に小さい円形の膜（偽膜）が見られる。高齢者や腎不全、がん、白血病などの重篤な基礎疾患を持つ方で発症が多いとされている。

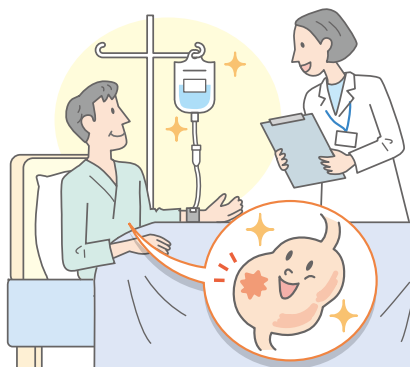
出典：厚生労働省「重篤副作用疾患対応マニュアル 偽膜性大腸炎」平成20年3月 <https://www.mhlw.go.jp/topics/2006/11/dl/tp1122-1g05.pdf>



気になる 消化器病

胃がん (治療について)

胃がん治療は、以前は手術療法しかなく手術不能胃がんに対する治療は困難でした。しかし最近では、手術自体の進歩に加え、手術不能胃がんに対する有効な各種薬物療法の開発がなされ、その生存に大きく寄与できる時代になってきました。



北海道大学病院
腫瘍センター化学療法部・
CancerBoard部 部長
診療教授

小松 嘉人

胃がんは胃粘膜にできる悪性腫瘍です。原因はピロリ菌や塩分の取り過ぎなどが報告されています。その死亡数は、肺・大腸がんに次いで多く、年間約5万人の方が亡くなられています。しかし早期発見し治療すれば、比較的予後は良く治るがんでもあります。初期には症状が乏しいため、早期で見つけるためには、1～2年ごとの内視鏡検査が推奨されています。ごく初期のものは内視鏡手術も可能であり、定期的な検査は有用です。進行の程度は内視鏡、CTなどの検査によりステージⅠ～Ⅳに分類されます。ステージごとの治療を大雑破に言うと、ステージⅢまでならば手術を、ステージⅣであれば転移があり手術不能と考えるとその他の手段（薬物療法など）を検討します。手術も、従来はおなかを大きく開けて胃を切除していましたが、現在では腹腔鏡下切除術にて体への負担を減らした治療が主流となっています。しかし、ステージⅢ以上の方は、切除できてもその半分以上が再発し、ステージⅣ患者さんと併せると、多くの方に抗腫瘍薬療法が必要になります。一昔前は、切除不能胃がんの薬物療法など効果はないと言

われた時代もありました。その後多くの有効な薬剤が開発され、無治療だと生存期間中央値は3～6ヶ月でしたが、最近の薬物治療を実施すると13ヶ月を超えるようになってきています。そのほとんどは外来での通院治療で可能です。薬物療法の基本となる抗がん剤としては5FU系、プラチナ系、タキサン系、イリノテカン、最近ではトリフルリジン・チピラシルという新薬も登場しています。また近年ではラムシルマブという分子標的薬も登場してきましたし、数年前に日本人がノーベル生理学・医学賞を受賞したことで脚光を浴びた免疫チェックポイント阻害薬が承認され薬物療法が大きく変化してきています。また胃がん患者さんの15～20%に、その腫瘍細胞にHER2（ハーツ）タンパクという特殊な蛋白が過剰に発現している方がおられますが、トラスツズマブというHER2蛋白の働きを阻害する薬剤を用いることでより良い効果が期待され、従来の標準的治療による生存期間を大きく越えるようになってきています。またHER2陽性でトラスツズマブの効果がなくなった方に対して、抗体薬物複合体であるトラスツズマブ・デルクステカンが承認されさらなる生存延長が期待できるようになりました。上述のごとく最近では多くの有効な薬剤が開発されており、手術不能・再発転移性胃がんと診断されても簡単に諦めず、主治医とよく相談して治療に取り組んでいただければと思います。

一次化学療法

HER2(-)の場合

- ・S-1+CDDP (A)
- ・Cape+CDDP (A)
- ・S-1+OHP (B)
- ・Cape+OHP (B)
- ・FOLFOX (B)

HER2(+)の場合

- ・Cape+CDDP+T-mab (A)
- ・S-1+CDDP+T-mab (B)

二次化学療法

- ・wPTX + ラムシルマブ (A)

三次化学療法

- ・ニボルマブ (A)
- ・TAS102 (A)
- ・イリノテカン (B)

HER2(+)の場合

- ・TDX-d

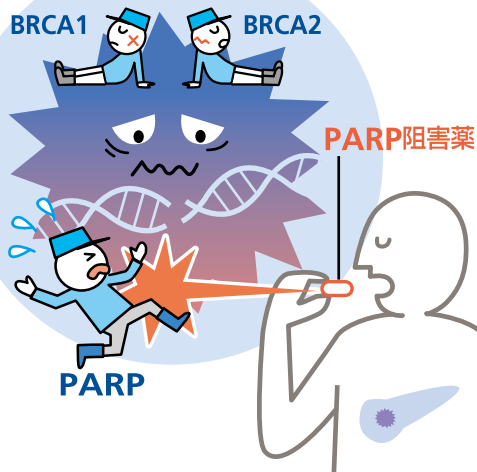
略語：S-1：テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム、CDDP：シスプラチン、Cape：カベシタピン、OHP：オキサリプラチン、FOLFOX：5-フルオロウラシル+レボホリナートカルシウム+オキサリプラチン併用療法、T-mab：トラスツズマブ、wPTX：パクリタキセル毎週投与法
日本胃癌学会編：胃癌治療ガイドライン 医師用 2018年1月改訂【第5版】より引用改変

消化器病の薬

神奈川県立がんセンター
消化器内科(肝胆膵)部長
上野 誠



膵がん細胞



BRCA変異の薬

近年、BRCA1あるいはBRCA2の変異が、遺伝性乳がん卵巣がん症候群として乳がん、卵巣がんの危険因子であることが知られてきました。予防的切除や遺伝学的検査が保険適用となり、さらに、BRCA1/2の遺伝子変異を有するがんでは、抗がん剤として白金系薬剤や、PARP阻害薬が有効であることが知られています。

BRCA1/2変異とは

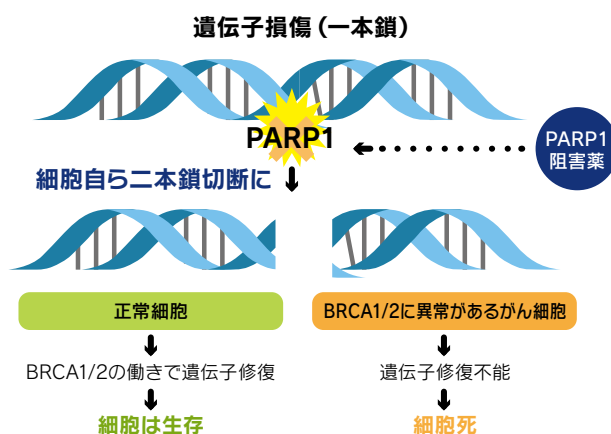
1990年代に BRCA1、BRCA2遺伝子変異が同定され、乳がん、卵巣がんの発症確率が約3割から8割と高率であることが知られています。2013年にはアメリカの女優、アンジェリーナ・ジョリーさんの告白で、社会にも遺伝学的検査、予防的切除の必要性が注目されました。BRCA1/2遺伝子変異からは、乳がん、卵巣がん以外に、前立腺がん、膵がんも発症リスクがあることが報告され、膵がん患者さんの約5%に BRCA1/2遺伝子変異を認めるとされています。

抗がん剤の作用機序

遺伝子配列の一本鎖切断を修復する機能を PARP が持っていますが、この機能が阻害されると遺伝子配列の二本鎖切断が生じます。通常のがん細胞は二本鎖切断を修復する機能を有しており、細胞自体が生存しますが、BRCA1/2遺伝子変異のあるがん細胞では遺伝子二本鎖切断が修復されず、合成致死と呼ばれる細胞死が誘導されます。この機序により PARP の機能を阻害する PARP 阻害薬（オラパリブなど）が、抗がん剤になりえます。また白金系薬剤（シスプラチンやオキサリプラチン）の遺伝子合成阻害作用は、PARP と同様に遺伝子修復機能を阻害し、BRCA1/2遺伝子変異のあるがん細胞で細胞死を誘導することが知られています。

POLO 試験より

BRCA1/2 遺伝子変異を有する進行膵がん、かつ白金系薬剤（主にオキサリプラチン）の化学療法が16週以上継続した患者さんに対し、オラパリブ維持療法とプラセボ治療を比較した臨床試験の結果が海外で報告され、オラパリブ維持療法の腫瘍増悪までの時間の延長効果が証明されました。この結果により、海外で、BRCA1/2 遺伝子変異を有する進行膵がんに対して、オラパリブ維持療法が標準治療として行われ、我が国でも、2020年12月同薬剤が保険適用になりました。進行膵がんと診断された場合、BRCA 遺伝子変異の有無を検査し、陽性であった場合は、白金製剤による化学療法を施行。さらに16週の病勢制御が可能であった場合には、オラパリブによる維持療法に移行することが行われ始めています。また BRCA 遺伝子変異が陽性であった場合には、遺伝カウンセリング外来の受診が推奨されます。





超音波内視鏡下穿刺吸引法 (EUS-FNA)

超音波内視鏡 (EUS) は、その名の通り超音波 (エコー) 装置が備わった内視鏡です。消化管の中からその周りにある臓器を超音波観察するため、体表からの超音波検査と異なり、胃腸の中の空気や腹腔内の脂肪などの影響を受けることがなく、対象となる臓器の詳細な観察が可能です。消化管壁のすぐ向こう側にある膵臓や胆道 (胆のう・胆管) の観察を得意としますが、そのほかにも、消化管の壁内に存在し、通常の内視鏡ではその詳細がわからない消化管粘膜下腫瘍の診断にも広く用いられています。EUSによる観察で、組織検査が必要と考えられる腫瘍などが見られれば、超音波内視鏡下穿刺吸引法 (EUS-FNA) により細胞・組織を採取し、顕微鏡による病理診断を行います。胃や大腸の表面に存在する腫瘍であれば、通常の内視鏡で組織採取は容易に行えますが、消化管の外や壁内に存在する病変の組織を採取するには EUS-FNA が必要となります。EUS-FNAは現在の消化器病診療に欠かせない検査法の一つです。

高い診断能と安全性

EUS-FNAの最大の利点は、体の奥に存在する腫瘍の細胞・組織を、体に負担をかけずにしっかりと採取できることです。EUS-FNAが開発される以前は手術を行って組織採取をしていたような腫瘍であっても、今では EUS-FNAで安全かつ確実に細胞・組織を採

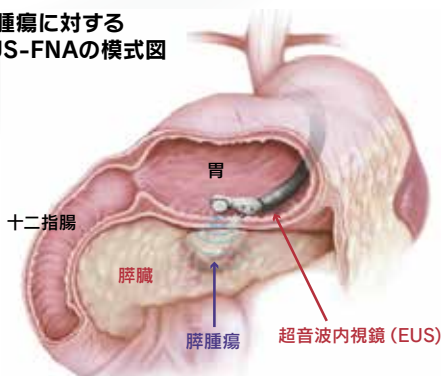
取することができます。EUS-FNAにより正確な診断が得られる率 (正診率) は概ね90%、検査による合併症 (出血など) 発生率は1% 以下です。具体的な方法を下の図に示しています。この模式図は、膵臓の腫瘍に対してEUS-FNAを施行しているところです。EUSを胃内に挿入し、胃壁の裏に存在する膵腫瘍を描出します。その後、専用の針を用いて胃壁を介して腫瘍を穿刺し、細胞や組織を採取します。概ね1日程度の入院を要します (施設によっては日帰りの場合もあります)。

EUS-FNA が適応となる病気

体内の臓器に腫瘍の存在が疑われた際には、しっかりと確定診断を得たうえで適切な治療に臨まなくてはなりません。したがって、消化管の外側にがんを疑う腫瘍を認めた場合には、積極的に EUS-FNA が施行されます。特に抗がん剤による治療を行う前には必須です。EUS-FNAが適応となる病気は、膵がんなどの膵腫瘍、癌の転移が疑われるリンパ節、消化管の粘膜下腫瘍などが主たるものです。また、胆嚢がん・胆管がん等が疑われながらも、ほかの検査法で確定診断がつかない場合にも行われることがあります。このように、EUS-FNAは守備範囲がとて



C: 膵腫瘍に対する EUS-FNAの模式図



- A: 超音波内視鏡に穿刺針を装着した写真です。
- B: 膵腫瘍に対する EUS-FNA の実際の超音波画像です。短い矢印で囲った部分が膵腫瘍で、そこに白い線で描出されている穿刺針が刺さっているのが確認できます。
- C: EUS-FNA の模式図です。胃の中から膵腫瘍を超音波観察し、穿刺しています。



消化器

どうしました？

Q 肥満手術とは何ですか？

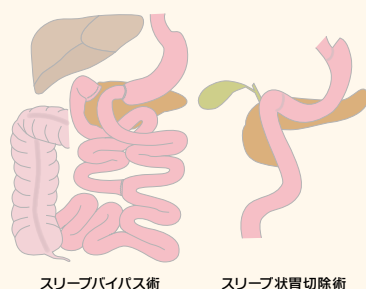


A 肥満“症”とは体格指数[Body Mass Index：BMI＝体重(kg)/身長(m)²]が25kg/m²以上の状態で、肥満に伴う健康障害を併発し医学的に減量を必要とする状態を指します。肥満に伴う健康障害とは、糖尿病や脂質異常症、高血圧症、変形性膝関節症や睡眠時無呼吸症候群、心不全や脂肪肝など多岐にわたります。特にBMIが35kg/m²以上の状態を肥満3度といい高度もしくは病的肥満症としています。

病的肥満症に対する減量は、食事療法や運動療法などの内科的な治療法では長期的にはほとんどリバウンドしてしまうことがわかっています。病的肥満症に対しては胃の切除を行って摂取食事を制限する手術が長期的な効果が認められた唯一の治療法であるとされています。このように体重減少を目的として、胃の切除を伴い摂食量を制限したり小腸をバイパスし

て消化吸収を抑制したりする手術を「減量手術(肥満手術)」と呼びます(図)。我が国ではこれまで病的肥満症の患者さんが少なかったためそれほど普及していませんでしたが、最近では糖尿病に対する外科的な治療として注目を集めています。多くの糖尿病治療薬やインスリンを使用している患者さんでも手術後には全く薬を投与しなくても血糖が正常化する症例が多く見られます。そのため、現在では「減量・代謝改善手術」と呼ばれることになりました。我が国では肥満は少ないものの糖尿病は非常に多く、しかも低いBMIでも糖尿病が重症化しやすいことがわかっており、今後この手術が肥満を伴った糖尿病の新しい治療法として普及していくと思われます。

図 減量・代謝改善手術



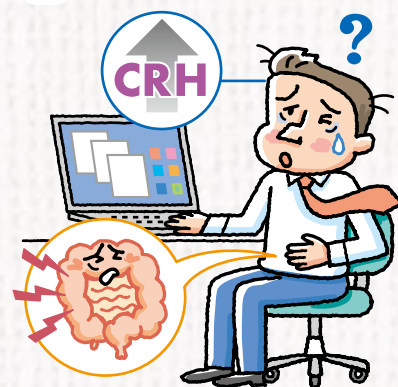
回答者



北里大学医学部下部消化管外科
主任教授

内藤 剛

Q ストレスで起こる消化器の病気は何ですか？



A ストレスは万病のもとです。ストレスが関係する消化器の病気の代表が過敏性腸症候群です。

これは、腹痛と下痢・便秘が続く状態です。大腸内視鏡検査を含む検査では異常がないため、たいした病気じゃないと誤解されがちです。しかし、アメリカやイギリスなどストレスが多い先進諸国では重視されている病気です。世界人口の約4.1%を占めています。

過敏性腸症候群の発症と悪化の両方にストレスが関係します。ストレスを感じると、脳内でCRHというホルモンが分泌されます。CRHが適量だと健康的な生体反応で終わります。しかし、分泌量が多すぎる、反応性が強すぎるなどにより、うつ・不安になり、粘膜のバリア機能が弱体化し、弱い炎症が生じます。さらに内臓が感じやすくなり、大腸の収縮が強くなります。その結果、腸の痛みを

Q&A

このコーナーでは、消化器の病気や健康に関する疑問や悩みについて、専門医がわかりやすくお答えします。



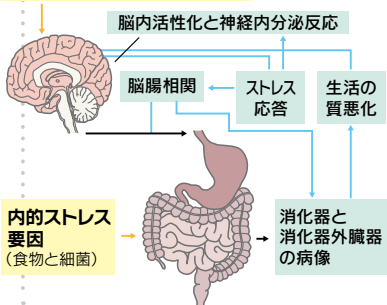
強く感じるだけでなく、下痢や便秘も起こるのです。ストレスは腸内細菌の種類を変えてしまい、有害な菌から体を守る免疫力も悪くします(図)。

日本消化器病学会がその診療ガイドラインを出しています。生活様式の調整、食事療法、薬物療法が主になります。第一段階で腸内環境と腸機能を整え、第二段階でストレス反応を緩和する抗うつ薬などを加えます。改善がないとき、第三段階としてストレスを無害化する心理療法を推奨します。脳と腸の両方が関係するため、最初の腸の調整を消化器内科で行い、脳の調整が大幅に必要な場合は心療内科を紹介してもらってください。

図 過敏性腸症候群のストレス反応

遺伝子とエピソード、評価、情動、対処行動と社会支援

外的ストレス要因(心理社会的)



Enck P, Fukudo S, et al: Nat Rev Dis Primers 2016より引用改変

回答者



東北大学大学院医学系研究科
心療内科学 教授

福土 審

Q

栄養補助食品とは何ですか？



A

「栄養補助食品」とは、食事だけでは必要量を摂取できない栄養素を補うことを目的とした食品です。市販されている健康食品の一つですが、病気や手術の後、高齢で咀嚼力や食欲が低下するなどの様々な理由で栄養不足が続く場合にも利用します。

市販の健康食品には「栄養機能食品」、「特定保健用食品(トクホ)」、「機能性表示食品」という呼び名の「保健機能食品」があり特定の保健機能や栄養機能を表示することが認められています。栄養補助食品はそれら保健機能食品や医薬品などと違って有効性や機能性を表示できませんので、購入時に製品が含有する個別の栄養成分を確認し補給したい不足栄養素に照らして数ある種類の栄養補助食品の中から適当なものを選ぶことになります。高カロリーでビタミン・ミネラル含有の飲料水タイプやゼリータ

イプの成分栄養補助食品が薦められます。

成分栄養には保険収載されている医薬品『成分栄養剤』も使用されます。成分栄養剤には経口摂取(口から飲み込む)の半消化態と経管栄養(管を使って腸に注入する)の消化態があります。食事摂取量が少なく栄養が不足した状態でもできるだけ腸を使って栄養をとるために、食欲不振に対応する食事と半消化態成分栄養剤、そして栄養補助食品を上手に組み合わせて日常生活を営むために必要なエネルギーを補給して病気やその治療に向き合いましょう。

	健康食品				医薬品
	保健機能食品				
	栄養補助食品	栄養機能食品	特定保健用食品	機能性表示食品	医薬品
許可	なし	届出なし	自己認証国への許可	国が個別に審査	厚生労働大臣が承認
定義	栄養成分を補給する食品	1日に必要な栄養成分の不足を補給するために利用できる食品	国が機能や安全性を個別に審査を行い、食品ごとに消費者が許可した科学的根拠に基づいた機能性を表示した食品	事業者の責任において科学的根拠に基づいた機能性を表示した食品	日本薬局方に収められ、人や動物の疾病の診断、治療や予防に用いられるもの、身体機能や構造に影響を及ぼすもの

ネスレヘルスサイエンスHP: <https://nestle.jp/nutrition/product/isocal/knowledge/supplement/002/> より引用改変

回答者



JA尾道総合病院 病院長/広島大学
名誉教授

田妻 進



市民公開講座のお知らせ

日本消化器病学会の各支部において市民公開講座を開催いたします。
健康相談、質疑応答もありますので、ぜひご参加ください。参加費はすべて無料です。
(いずれも新型コロナウイルスの感染拡大状況により、中止または延期となる可能性があります。ご了承ください。)

開催	日時	場所	テーマ	お問い合わせ
北海道支部	9月20日(月)～11月30日(火)	Web開催 (オンデマンド配信)	おなかの病気について知っていますか?	砂川市立病院 事務局経営企画課 佐藤 大作 TEL:0125-54-2131(代)
	9月20日(月)～11月30日(火)	Web開催 (オンデマンド配信)	おなかのがんをよく知ろう	王子総合病院 消化器内科 南 伸弥 または 事務部総務課長 渡辺 公明 TEL:0144-32-8111(代)
東北支部	未定	ケーブルテレビで放送予定	「検診って何が分かるの?」 — 消化器がんについて知ろう —	米沢市立病院 消化器内科 佐藤 智佳子 TEL:0238-22-2450(代)
	10月30日(土) 14:00～16:30	会津文化センター 大ホール	おなかの「がん」のはなし — 予防と検診のすすめ —	福島県立医科大学 会津医療センター 消化器内科学講座 波川 悟朗 TEL:0242-75-2100(代)
関東支部	11月5日(金)正午～12月3日(金)正午	Web開催 (オンデマンド配信)	やさしく学ぶお腹の病気 — 良性から悪性まで —	東京慈恵会医科大学附属柏病院 消化器・肝臓内科 小井戸 薫雄 TEL:04-7164-1111(代)
	11月14日(日) 13:00～15:00	Web開催 (Live配信)	新しい日常における消化器病診療	国立研究開発法人国立国際医療研究センター病院 消化器内科 柳瀬 幹雄 TEL:03-3202-7181(代)
	11月27日(土) 12:30～16:30	はまぎんホール ヴィアマーレ	みんなで学ぼう 消化器がんの新たな取り組み	横浜市立大学附属市民総合医療センター 消化器病センター内科 沼田 和司(事務:山下) TEL:045-261-5656(代)
	11月27日(土) 13:00～16:00	茨城県総合福祉会館 多目的ホール	消化器病のトピックス、これを知ればすこやかに長生きできます	水戸済生会総合病院 消化器内科 仁平 武 TEL:029-254-5151(代)
	11月27日(土) 14:00～17:00	Web開催 (Live配信、 後日オンデマンド配信)	消化器がん治療の最前線 ～がんと闘う病院より～	がん・感染症センター都立駒込病院 肝胆膵外科 青山 泰治 TEL:03-3823-2101(代)
甲信越支部	10月17日(日) 13:00～16:30	Web開催 (Live配信)	健診で見つかるおなかのがんについて	JCHO山梨病院 消化器内科 進藤 邦明 TEL:055-252-8831(代)
	11月27日(土) 14:00～16:00	Web開催 (Live配信)	症状から探る消化器疾患	新潟県済生会三条病院 消化器内科 坂内 均 TEL:0256-33-1551(代)
北陸支部	10月9日(土) 13:00～15:30	富山国際会議場 メインホール	検診で異常といわれたら...	富山大学 第三内科 安田 一朗 TEL:076-434-7301
東海支部	10月2日(土) 13:00～16:00	Web開催 (ハイブリッド方式) サテライト会場: 藤枝市立総合 病院 2階 多目的スペース	おなかの病気の最新知識 — 予防と治療 —	藤枝市立総合病院 消化器内科 丸山 保彦 TEL:054-646-1111(代)
	12月12日(日) 13:00～15:00	名古屋市立大学	おなかのがん診療最前線	名古屋市立大学大学院医学研究科 消化器・代謝内科学 片岡 洋望 TEL:052-851-5511(代)
近畿支部	9月26日(日)正午～10月2日(土)正午	Web開催 (オンデマンド配信)	知って得する消化器疾患の話	和歌山県立医科大学 第二内科 北野 雅之 TEL:073-447-2300(代)
	2022年1月15日(土) 13:00～16:00	神戸国際会館 (ハイブリッド方式)	人生100年時代を生きる ～生活習慣からみたがん予防と最新がん治療～	兵庫医科大学 消化器内科 飯島 尋子 TEL:0798-45-6111(代)
中国支部	11月21日(日) 時間未定	とりぎん文化会館	消化器がんの最近の話題	第116回日本消化器病学会中国支部例会 運営事務局 (株)メッド TEL:086-463-5344
四国支部	9月23日(木) 13:00～15:00	長井記念ホール	メタボリックとがん	徳島大学病院 消化器・移植外科 吉川 幸造 TEL:088-656-7000(代)
	9月26日(日) 13:30～17:00	かがわ国際会議場	ズバリ! あなたの悩みにお答えいたします! 胆のうと すい臓の病気について ～予防から診断・治療まで～	香川県済生会病院 消化器内科 尾立 磨琴 TEL:087-868-1551(代)
	10月2日(土) 13:30～16:30	松山市総合コミュニティ センター	知って欲しいおなかのがん — ここまで治る最新治療 —	愛媛大学大学院医学系研究科 肝胆膵・乳腺外科学 高田 泰次 TEL:089-964-5111(代)
九州支部	10月2日(土) 14:00～16:00	沖縄県立博物館・美術館 3階講堂	ちゃーすが、うちな一のがん	琉球大学医学部附属病院 光学医療診療部 外間 昭 TEL:098-895-3331(代)
	10月17日(日)10:00～ 11月1日(月)12:00	Web開催 (オンデマンド配信)	今、知ってほしい消化器病のこと — 日本消化器病学会九州支部市民公開講座 in 佐賀 —	独立行政法人国立病院機構遠野医療センター 消化器内科 綱田 誠司 TEL:0954-43-1120(代)

寄附のお願いについて

日本消化器病学会は、昭和29年に医学会においては数少ない財団法人の認可を受け、平成25年に一般財団法人(非営利型)へ移行いたしました。

公益事業を積極的に推進し、その一環として、全国各地で市民公開講座の開催、『消化器のひろば』の発行を行っております。篤志家、各種団体からの寄附を受け付けておりますので、詳細等のお問い合わせは下記にお願いします。

一般財団法人日本消化器病学会事務局
〒105-0004 東京都港区新橋2-6-2-6F
TEL 03-6811-2351 FAX 03-6811-2352
E-mail: info@jsge.or.jp

編集担当

小松 嘉人 北海道大学病院腫瘍センター化学療法部・CancerBoard部 部長、診療教授
花田 敬士 JA尾道総合病院 副院長、内視鏡センター長、遺伝子診療部 部長

本誌へのご感想や今後取り上げてほしいテーマなどを、ぜひ事務局までお寄せください。ただし、個人的なご相談やご質問には応じかねますのでご了承ください。

本誌既刊号の記事や市民公開講座の開催案内は本学会ホームページ
<http://www.jsge.or.jp>の「一般のみなさまへ」で公開しています。

スマートフォンをお使いの方はこちらから

Web

消化器のひろば

検索



2021年9月20日発行

発行所 一般財団法人

日本消化器病学会

発行人 小池 和彦

編集責任 広報委員会

制作 株式会社協和企画

次号は2022年3月20日発行の予定です。
本誌の無断転載・複製は禁じます。