



消化器の ひろば

2 FOCUS

ロボット手術および
外科手術の未来とは

3 ずばり対談

薬袋に書いたセリフ

— 潰瘍性大腸炎とともに23年 —

(ゲスト)

北川 悦吏子・長沼 誠

7 気になる消化器病 [家族性腫瘍]

8 消化器病の薬 [がん悪液質とアナモレリン]

9 消化器の検査 [リキッドバイオプシー検査]

10 消化器Q&A

[コーヒーは肝臓にいい? /

大腸がんに予防薬がある? /

胆のうの壁が厚くなっている?]

ロボット手術および 外科手術の未来とは

急速に普及しつつあるロボット手術
手振れがなく細やかな手術が可能



柴崎 晋
藤田医科大学 総合消化器外科 准教授

内視鏡手術支援ロボットは、胸腔鏡・腹腔鏡手術の欠点（直線的な手術器具、手振れ、手術器具の可動域制限など）を克服するために開発されました。現在主流となっている内視鏡手術支援ロボットは、2000年頃より登場した米国Intuitive Surgical社のda Vinci Surgical System（ダビンチ）です。ロボットを操作するのは外科医ですが、直接体内に触れるのは機械であるため手振れがほとんどなく、人間の手のように関節機能がある手術器具を用いることが可能です。そのため、内視鏡手術支援ロボットを使用した手術（ロボット手術）では、これまでの胸腔鏡・腹腔鏡手術よりもさらに複雑で細やかな手術手技が可能となり、より安全・確実かつ患者さんの体への負担の少ない手術を実現できる可能性を秘めています。術者にとっての利点も大きく、疲れにくく設計された「サージョンコンソール」と呼ばれる操縦台に座って操作できます。また、胸腔鏡・腹腔鏡手術と比べて操作が容易で、より早く手技に習熟できる可能性も秘めています。

日本では2009年にダビンチが薬機法承認を受け、2012年に泌尿器科領域でロボット手術の保険診療が可能になりました。消化器外科領域では、2018年4月より、食道、胃、直腸、2020年には膵臓、2022年には肝臓のロボット手術が保険適用となり、ロボット手術は急速に日常診療に浸透しつつあります。ダビンチのほかに

も、2021年8月に日本のメディカロイド社で開発されたhinotori™サージカルロボットシステムが泌尿器科領域で使用できるようになりました。消化器外科領域のhinotori™使用は、現在、独立行政法人医薬品医療機器総合機構で審査中です。

ロボット手術が保険収載される際、日本外科学会、日本消化器外科学会、日本内視鏡外科学会などが中心となって指針等が整備され、その指針に基づいた導入が日本全国で進められました。その結果、食道、胃、直腸領域における全国調査では、これまでの胸腔鏡・腹腔鏡手術と遜色のないことが報告され、大きな事故等がなく、安全に導入・普及してきていることが示されました。ロボット手術の施行件数が多い先進的な施設では、これまでの胸腔鏡・腹腔鏡手術よりも合併症が少なく、がんの治り具合も良くなる可能性があるという驚くべき成果が報告されています。遠隔ロボット手術の実現を目指した研究も徐々に成果を上げており、今後のさらなる発展が期待されます。

その一方で、ロボット手術を行える施設ならびに術者が現時点ではまだ限られている点が課題です。また、ロボット本体のみならず、ランニングコストや消耗品等も高価であり、病院にとっての経済的負担が大きいことも問題です。これらの課題が解決されていくことで手術を受けられる患者さんへの恩恵がさらに大きくなっていくことを切に願うばかりです。

薬袋に書いたセリフ

— 潰瘍性大腸炎とともに23年 —



北川悦吏子

脚本家・映画監督

聞き手

長沼 誠

関西医科大学 内科学第三講座
主任教授

写真・本人提供 (撮影・小林修)

社会現象といわれた『ロングバケーション』をはじめとする数々のドラマ、NHK朝の連続テレビ小説『半分、青い。』など多くのヒット作を世に出し、“ラブストーリーの神様”とうたわれた北川悦吏子さん。鮮やかな仕事の陰で1999年に難病・潰瘍性大腸炎を発症。難治性だった北川さんは治療がなかなか効かず、手術後の合併症による強い痛みにも見舞われ、20年以上苦しめられてきました。心の温まるセリフの数々を紡ぎ出しつつ病氣と闘ってきた日々、そして現在の心境をかつての主治医、長沼誠先生と語り合っていました。(2022年4月26日収録)

主治医の言葉に感じたプロ意識

長沼 潰瘍性大腸炎の患者さんとはお付き合いが長く、別の病院に異動してからも交流を続けている患者さんもいます。北川さんはそんな患者さんのお一人として今回、対談をお願いしました。まず、潰瘍性大腸炎とはどういう病氣か簡単に説明しますと、国が指定する難病の一つで、免疫応答が過剰になることで腸の粘膜を傷害してしまう病氣です。大腸などの粘膜に慢性の炎症や潰瘍が起こります。主な症状は下痢や血便、腹痛で、症状のある時期（増悪期）とない時期（寛解期）を繰り返します。命に関わ

る病氣ではないものの、完治はしないと言われていきます。最近は良い治療法も登場し、長い経過の中でも8割以上の方は軽症となり普通に日常生活を送れるようになりました。しかし、この病氣のために大学を留年したり、就職で採用を取り消されたり、入院を繰り返すため大切な人との時間を持ってないなど、つらい思いをする人も少なくありません。北川さんは1999年に発症して、なかなか治療が効かず大きな手術も受けられました。その後もつらい症状に苦勞されて、生活面でも大変なことが多かったでしょう。**北川** 今も大変です。ちょうど今、また手術を勧められているところです。

長沼 私が初めて北川さんにお会いしたのは2006年でした。その後内科治療抵抗例のため手術をされましたが、最初の手術の後も大変な思いをされ、外科医は2度目の手術を検討されていました。しかし北川さんの手術をしたくないという意志が強く、私の勧めで薬物治療を選ばれましたね。

北川 あのと、長沼先生が「この薬を1回試させてほしい」とおっしゃったのはよく覚えています。「もし、うちの妻が同じ状況なら1回はこの薬を試す。それは医者のお勧めです。でも、勧めというほどいい加減なものではないですよ」と。私はその言葉に医師としてのプロ意識を感じました。

長沼 もちろん、北川さんの希望や生活を考えたうえでの提案でした。患者さんによっては手術をしたほうがよい場合もあるし、手術療法のメリットもあります。

北川 幸い薬が効いて、先生が「このまま5年間は良い状態を保てるかも」とおっしゃったのを私が「一生は無理ですか?」とお聞きしたら「一生もつかも」と言ってくださいましたよね。なかなか希望がない病気なので、どんなことでも希望があれば生きていけると思いました。

長沼 私としても北川さんを主治医として担当させていただいた中で、いろいろな意味で勉強させていただきました。手術を勧めていた先生とは何度も相談しながら、最終的にまず内科治療でやってみようということになりました。あの時点で手術をしても良

かったとも思いますが、内科治療で乗り切れたほうが、北川さんがいい仕事をできると思ったのです。

北川 長沼先生が転院される時は泣きましたが、その後も主治医にはずっと恵まれて、なんとかやって来られました。先生方にはとても感謝しています。

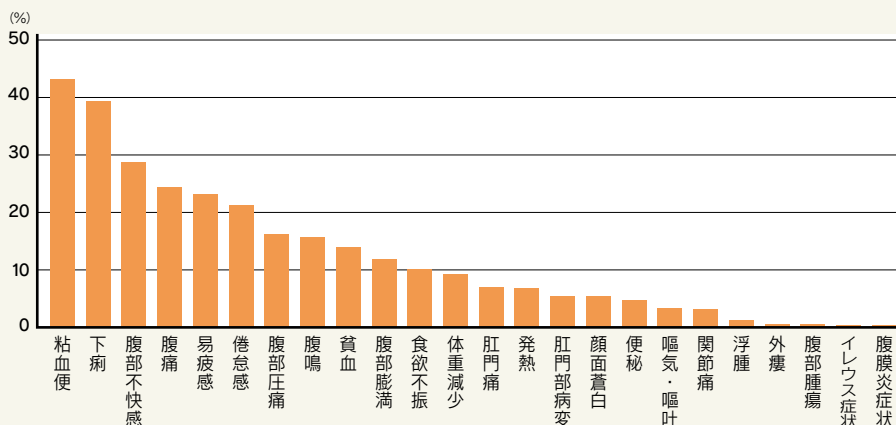
生きるために仕事が必要だった

長沼 NHKの朝の連続テレビ小説『半分、青い。』(2018年)のときも、大変な病状の中、入院中に脚本を書かれていたのが印象に残っています。

北川 そのときも3回ほど入院して、NHKのスタッフが病院に来てくれて打合せをしていました。朝ドラはすごくハードな仕事なので、どちらかという責任感で乗り切った感じかな。私が降板すると役者さんにも迷惑がかかりますし。私は完璧主義なので、自分の脚本に他人の手を入れたくなかったんですが、念のため友人であり朝ドラでは大先輩でもある脚本家・岡田恵和さんに万一のときのリリーフをお願いして書き始めました。でも、結局最後まで自分で全部書きました。

長沼 ベッドの上で「自分で書きたい」とおっしゃった北川さんの言葉を私も覚えています。「今日は気分が乗っていてこんなに書けた」とうれしそうに言ってくれたことも印象的でした。つらい状況を乗り越えるのに北川さんは仕事を原動力にしてきたのですね。「仕事があるから頑張ろう」という。

図 潰瘍性大腸炎の多様な症状



潰瘍性大腸炎が疑われるような症状が出現した場合は、医療機関を受診し、早期に診断を受けることが重要。また、発病してからの期間が長くなると、がんが生じる可能性もあるため、定期的な診察や検査が欠かせない。

日本消化器病学会ガイドライン
<https://www.jsge.or.jp/guideline/disease/ibd.html>
 より引用

北川 仕事をしていないと病気に呑み込まれてしまうと思うのです。考えても仕方がないことをずっと考え続けて気持ちが紛れず、自分の気持ちが落ちていくばかり。ドラマのキャスティングを考えているほうが自分の気持ちが楽なのです。私は神様に病気というカードをもらってしまったのですが、それでも生きていかなければいけない。ではどうしたら自分は少しでも機嫌よく生きられるのか……そう思うと、仕事は手放してはいけないと実感しています。もちろんほかの人にはほかの何かがあるのだと思いますが、私にとってはそれが仕事。生きるために仕事が必要だったのです。

患者さんの人生は、家族も含めた人生

長沼 テレビ番組では、ご自身が2019年に『アナザースカイ』に出演され、娘さんと一緒にイタリアに行かれましたね。

北川 あのとときも長沼先生に相談しました。「いつまで待てば私は元気になりますか」と尋ねたら、先生は「いつでも一定のリスクはある」と言われたので、「じゃあ、今行っちゃおう」と。行く前には番組のスタッフがイタリア各地に医師を見つけてくれていて、長沼先生が医師宛のお手紙を書いてくださいました。

長沼 北川さんがずいぶん不安そうだったので、私のつたない英語で手紙を書いて渡しましたね。娘さんと一緒に行けて良かったですね。

北川 すごく大がかりな旅行でした。こんなふうにもいつもリスクがあつてすれすれです。でも行って良かった。娘と2人で旅行できて、番組として映像に

も残すことができ、とても良い思い出になりました。

長沼 ところで、仕事を続けるうえで、ご家族のサポートは大きいですか？ 私の印象では、ご主人の存在が大きいのではないかと思っています。というのは、外来や病棟に来てくださったご主人の質問がとても鋭いのです。私もまだ若かったので、緊張しました。そして、患者さんの人生はその周囲のご家族も含めた人生なのだと考えるようになりました。以来、現在も患者さんにはよく「ご家族を連れてきたほうがいいですよ」と話しているのです。

北川 それはうれしいです。最初に病気が発覚したときには一緒に泣いてくれたりしたのですが、今は主人も娘もすごくクールですよ。2人とも20年以上、具合が悪い私に慣れているのもあって、私が痛がって寝ていても「いつものことだ」と放っておく。それが我が家のデフォルトになっています。それは家族が自分を保つためであり、それによって均衡が保たれているところもあるんです。これが私だということも2人とも受け入れつつ、あきらめつつ、仕方がないと思いつつやっています。私自身も距離が近すぎる人には、むしろあまり甘えないほうが良いのではないかと思い、娘と主人の前ではあまりわっと泣いたりしないように気をつけています。でも、心のどこかではとても頼っているのかもしれない。

どんな状況でも人間には生きていきようがある

長沼 ところで北川さんには、『半分、青い。』以外にも難病や障害を描いた作品がいくつもあります。

北川 常盤貴子さん演じる難病で車いすの女性が

北川 悦吏子（きたがわ えりこ）

1961年、岐阜県生まれ。脚本家・映画監督。1992年に『素顔のままで』で連続ドラマの脚本デビューを果たす。『愛していると言ってくれ』（1995年）、『ロングバケーション』（1996年）、『ビューティフルライフ』（2000年）、『オレンジデイズ』（2004年）など多くの大ヒット作品を世に送り出し“ラブストーリーの神様”と呼ばれる。最近の作品はNHK連続テレビ小説『半分、青い。』（2018年）、『ウチの娘は、彼氏が出来ない!!』（2021年）など。映画やエッセイ、作詞の世界でも活躍し、その活動は多岐にわたる。

Eriko Kitagawa

長沼 誠（ながぬま まこと）

1967年、東京都生まれ。1992年に慶應義塾大学医学部卒業。東京医科大学消化管先端治療学講座講師、慶應義塾大学医学部消化器内科准教授などを経て、2020年に関西医科大学内科学第三講座主任教授に就任。厚生労働省研究班における治療指針作成委員のプロジェクトリーダーとして、一般医にわかりやすい指針作成に取り組みとともに、原因が明らかでない炎症性腸疾患の病態解明の研究にも関わっている。専門分野は消化器内科、消化器内視鏡、炎症性腸疾患、過敏性腸症候群など。

Makoto Naganuma

主人公の『ビューティフルライフ』（2000年）を書いたのが、潰瘍性大腸炎がわかった直後でした。自分が実際に難病と診断を受けて、当初書いていたドラマの企画書を「難病ってこんなもんじゃないな」とその日に全部書き換えました。病院でもらった薬袋にバツと走り書きをしたのもそのままセリフになっています。『オレンジデイズ』（2004年）では柴咲コウさん演じる前途有望なバイオリニストの女性が聴覚を失います。「私をこんなふうにした神様のメッセージは何？」と言うと、相手役の妻夫木聡さんが「神様にメッセージはない。ただ不幸がやってきた。でも僕にはプランがある。君を音の闇の中から救う」と言う。たとえ難病でも何かを背負っても、人は生きていきようがある、と。私はこれをもテーマに作品を書いている気がします。

長沼 最近のご自身でもいろいろな場で病気の体験を話されていますね。

北川 2015年に病気を公表しました。娘が18歳になり、母親の病気が原因でいじめられることはないだろうと思ったし、主人にも「今や病気は君のアイデンティティになっていて、作品ともつながっている」と言われて。最近、私の記事を読んだ患者さんがそれに影響され自ら治療を選択し、それで症状が改善されたというお話を聞いて、すごくうれしかったですね。公表した甲斐がありました。

ただ、長沼先生がおっしゃったように、潰瘍性大腸炎の8割はいずれ軽症になります。私は底辺の3～5%くらいに入ってしまったのですが、周囲の潰瘍性大腸炎の人を見ているとほとんどの人はこんなにひどくならないことも知っています。だから、潰瘍性大腸炎の人には私の話を聞いてもビビらないでほしいですね（笑）。

難病だから、と自分を特別扱いしたくない

長沼 難病の患者さんへのメッセージをお願いします。

北川 山田太一さんのドラマに出てくる「病気の人には甘えていいんだよ」というセリフには本当に救われました。私は基本、自分の機嫌は自分で取るようにしているのですが、本当につらい時は友達に泣きながら電話してしまいます。でも、1人に集中しないようにする。全部その人に寄りかかっていると、相手がクラッシュしちゃう。私が「難病です」と言うと、「風邪ひいて大変だった」とは言えなくなっちゃうでしょう。誰かに「風邪をひいたの」と言われたら「大変だね」と言いたいし、「海外旅行に行く」と言われたら「いいね」と送り出したい。なるべくひがみっぽくならないように自分をコントロールしながら、人と楽しく付き合うようにして、自分の世界が小さくならないように心がけています。

長沼 一般的な人間関係にも通じる話ですね。

北川 そう思います。過去に書いたドラマに「地獄は一つじゃないよね」というセリフがあるのですが、病気ではなくても人は何かを抱えています。痛くて、つらくて、怖いから病気を特別扱いしたくなる気持ちはわかりますが、「自分は難病だもの」「特別だもの」と思うと逆に自分を追い詰めてしまう。病気というのはパンチがあるから、どうしたって不幸競争で一番になるのだけど、「その競争はしない」と決めたほうが光は見つかると思うのです。病気がなくても生活や仕事でにっちもさっちもいなくなってしまう人もいます。そういう人に対しても私は「どうにか頑張って生きていこうよ」と言えるんじゃないかと思うのです。もう20年以上寛解と増悪を繰り返している私でも、こんなふうによく「どうにか頑張って生きていこう」と言えるのですから。

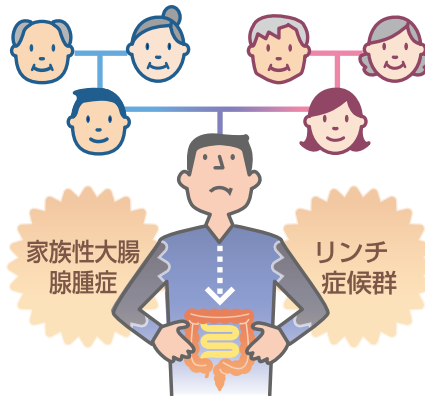
長沼 これからも北川さんにとっての“ハッピー”が何かを中心に考えた適切な治療が行われ、少しでも体調が良い方向に向かうことを願っています。今は実際の主治医ではありませんが、困った時には一医師としてご相談に乗れればと思います。本日はありがとうございました。

構成・中保裕子

気になる 消化器病

家族性腫瘍

頻度は比較的低いですが、同じ臓器の腫瘍が血縁関係のある方々に集中して発生することがあり、「家族性腫瘍」と呼ばれています。消化器領域では大腸がんが最も多く、胃がんや膵臓がんなども家族内に発生することがあります。遺伝子診断や診断後の患者さんの管理に関する方針が提唱されています。



岩手医科大学内科学講座
消化器内科消化管分野 教授

松本 主之

1980年代より血縁者に大腸がんが集中する家系の存在が知られていました。その後、大腸以外の腫瘍も同一家系内に発生することが明らかとなっており、特に消化器領域では、胃がん、膵臓がんなども家族性に発生することがあります。これらの家族性腫瘍の頻度は高くはないのですが、若い時期にがんを発症する重要な疾患群です。ここでは、家族性大腸がんについて解説します。

家族性大腸がんには2つのタイプがあります。一つは大腸にイボ（ポリープ）が数えきれないほど発生し（図）、その一部が大腸がんへと進行するものです。ポリープは組織学的に「腺腫」と呼ばれる良性腫瘍であることから、「家族性大腸腺腫症」と呼ばれています。原因はAPC遺伝子という特定の遺伝子のわずかな異常（バリエーションと呼びます）であり、親から子へと50%の確率で遺伝します。また、本症の特徴として、胃、十二指腸、小腸など消化管の広い範囲にポリープが発生し、皮膚や骨にも腫瘍を伴うことが挙げられます。30歳までに大腸がんを発症するため、大腸がんがなくとも予防的に大腸を切除することが治療の中心でした。しかし、大腸ポリープを定期的に内視鏡切除することで大腸がん予防が可能ではないかとの意見もあります。

もう一つは「リンチ症候群」と呼ばれる疾病です。大腸ポリープはそれほど多くないにもかかわらず、若

い時期（多くは50歳未満）に大腸がんを発症する家族性腫瘍です。米国の臨床医リンチ博士が本症を確立したため上記疾患名が付与されました。ミスマッチ修復遺伝子と呼ばれる4つの遺伝子のいずれかにバリエーションが認められ、50%の確率で遺伝していきます。また、大腸がん以外の消化器や婦人科・泌尿器科領域の悪性腫瘍を伴うことがあります。発生した大腸がんに対しては通常の大腸がんと同様に対処し、残った大腸と全身臓器を定期的に検査することが基本です。なお、現在では家族性大腸腺腫症やリンチ症候群と診断された患者さんの血縁者についても一定の管理指針が提唱されています。

最近では遺伝子解析法が進歩し、上記2疾患以外にも家族性大腸がんに関連する遺伝子が明らかとなっています。また、がんゲノム解析が広く普及したことにより、明らかな家族歴のない家族性腫瘍の診断も可能となってきました。家族性腫瘍を心配される方は、ぜひがん専門施設に相談されることをおすすめします。



図
無数のポリープが発生した大腸

消化器病の薬

地方独立行政法人神奈川県立病院機構
神奈川県立がんセンター 総長
古瀬 純司



がん悪液質とアナモレリン

生命に関わる重大な病気「がん」は、食べられない、体重が減少する、筋肉が落ちるなど、「がん悪液質」が大きな特徴の一つです。悪液質は必ずしもがんの末期に生じるものではなく、早期からの対応が必要です。2021年4月、グレリン様作用（後述）を持つ経口薬アナモレリン塩酸塩（以下、アナモレリン）ががん悪液質による食欲低下と体重減少を改善する治療薬として保険収載されました。

がんの進行に伴い、多くの患者さんは食欲不振、やせ、筋力低下などのがん悪液質の状態に陥り、生命を脅かす状態に移行することから、早い時期からがん悪液質への対応が必要と考えられます。がん悪液質の理解や対策は十分とは言えませんでした。最近、がん悪液質の病態解明が進み、薬物療法の開発が進められるなど、大きく注目されるようになっています。

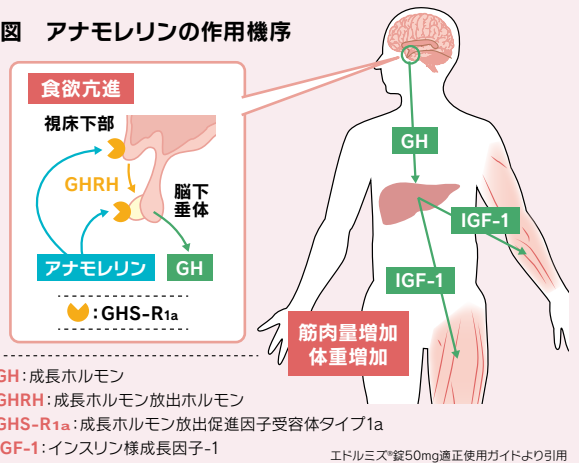
グレリンは食欲促進、抗炎症作用、筋タンパク質の分解抑制と合成促進など、様々な生理作用を持つ、胃から産生されるペプチドホルモンです。その作用機序からがん悪液質の病態を改善すると考えられますが、グレリンは血液中で容易に生理活性を失ってしまうため、薬にできませんでした。そこで、グレリ

ン様作用を持つ経口薬アナモレリンが注目され、がん悪液質に対する新しい薬として開発されてきました。

アナモレリンはグレリンと同様、様々な受容体に結合し、体重、筋肉量、食欲および代謝を調整する経路を刺激して生理作用を発揮します（図）。これまで非小細胞肺癌、大腸がん、胃がん、膵がんのがん悪液質を呈する患者さんを対象とした臨床試験が行われ、体重増加と食欲不振の改善の効果が認められました。その結果から、2021年4月、アナモレリン（商品名：エドルミズ®）が非小細胞肺癌と消化器がんとして大腸がん、胃がん、膵がんの4つのがん腫に適用が承認されました。この薬により、食欲が出て家族や友人と楽しい食事ができる、また体重が減ることを気にしなくてすむようになれば、がんに悩む患者さんにとって生活の質を高める意味で大きな意義があるものと思われます。

一方、アナモレリンの臨床試験では、あらかじめ設定した食欲改善と体重増加は認められましたが、全員に効果が得られるわけではありませんでした。また、アナモレリンによる握力の回復効果は得られませんでした。現在、アナモレリンと運動療法の併用など、複数の治療を組み合わせた集学的治療の試みが行われており、今後さらになん悪液質への治療が発展するものと期待されています。

図 アナモレリンの作用機序



消化器の検査

慶應義塾大学医学部 腫瘍センター
ゲノム医療ユニット 特任講師
林 秀幸



リキッドバイオプシー検査

近年、本邦においてもがん遺伝子パネル検査（がんゲノムプロファイリング検査）が保険適用となり、個々の患者さんのがんの遺伝子情報を調べて最適な個別化医療を行う「がんゲノム医療」が日常診療でも行われています。従来のがん遺伝子パネル検査では検査を行うためには腫瘍組織（がんの生検検体や手術検体）が必要とされてきましたが、特に膵がんや胆道がんなど遺伝子検査用の検体採取が困難ながん種においては、検査を受けたくても検体がないために断念せざるを得ない場面に多く直面してきました。そこで今回、新たな検査手法として血液、尿、胸腹水などのリキッドバイオプシー検査用検体（液性検体）に含まれるがん細胞、がん細胞由来のDNA、がん細胞が分泌する膜小胞（エクソソーム）などを用いた遺伝子診断技術が開発されました。中でも現在、臨床応用が最も進んでいるのが血液に漏れ出した血中循環腫瘍DNA（circulating tumor DNA: ctDNA）を対象としたリキッドバイオプシー検査で、実際にFoundationOne Liquid CDx検査が本邦においても現在保険診療下で行われております（もう一つのリキッドバイオプシー検査のGuardant360 CDx検査についても今年度中に保険適用見込み）。

血液検体を用いたリキッドバイオプシー検査では専用の採血管を使用しますが、通常の採血検査と同様のわずかな採血量（8.5～10mL×2本）で、低侵襲かつ

簡便ながん遺伝子診断が可能となっています。リキッドバイオプシー検査の利点として、まず挙げられるのが、結果が出るまでの時間（turn-around time）が早いこと（通常は約2週間）になります。従来の腫瘍組織を用いた検査ではturn-around timeが1～2カ月かかっていましたが、リキッドバイオプシー検査では結果が出るまでの時間を短縮することで治療タイミングを逃さず早期に治療介入ができるという利点があります。また、リキッドバイオプシー検査では診療用の残余検体など既存の腫瘍組織検体を用いる検査とは異なり、検体採取時点（採血時点）における最新のがんの遺伝子情報が取得可能なため、リアルタイムでの病態把握が可能という利点があります。一方、リキッドバイオプシー検査の欠点としては、腫瘍組織検体を用いた検査に比べると感度が低いことが知られており、体内の腫瘍量が十分ないと血中循環腫瘍DNAが検出されず、正確な遺伝子診断ができません。

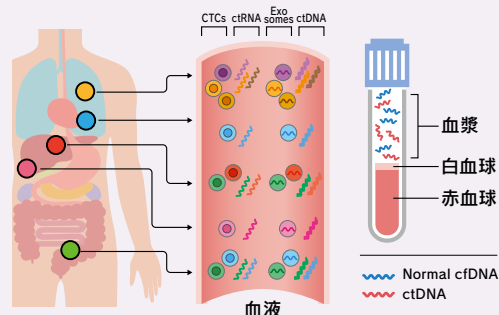
現行では保険診療下でのがん遺伝子パネル検査は患者さん1人1疾患につき生涯1回限りしか実施できないため、がん遺伝子診断を行う際に従来腫瘍組織検体を用いた検査、リキッドバイオプシー検査のいずれを行うべきかに関しては、上記内容を踏まえ、主治医の先生と十分に相談してから検討していただく必要があります。

図 リキッドバイオプシー検査用検体（リキッドバイオプシー検査の対象検体）

体液中（主に血液）にわずかに漏れ出した腫瘍由来（原発巣および転移巣）の

- ① DNA: 血中循環腫瘍DNA（circulating tumor DNA: ctDNA）
- ② がん細胞: 血中循環腫瘍細胞（circulating tumor cell: CTC）
- ③ がん細胞が分泌する膜小胞: エクソソーム（中にはmRNAやmiRNAを含む核酸物質が内包される）

組織採取が困難な場合であっても、血液などのリキッドバイオプシー検査用検体を遺伝子解析することで、比較的高い感度でリアルタイムに遺伝子解析をすることが可能となってきた。

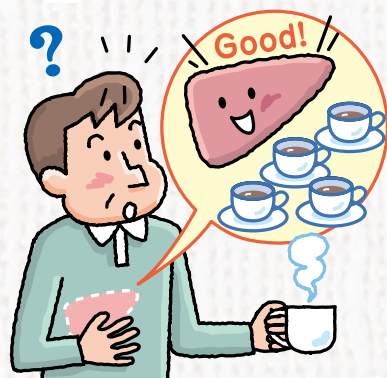


消化器

どうしました？



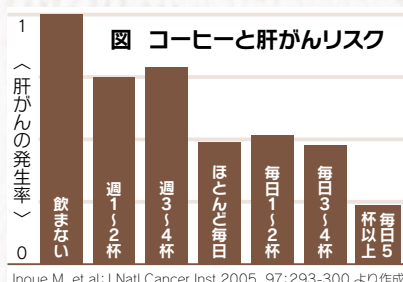
Q コーヒーは肝臓にいいですか？



A コーヒーは健康に悪いといわれていた時期もありましたが、最近の研究から「コーヒーは健康にいい」、特に「肝臓にいい」ことが続々と明らかになってきています。コーヒーを飲むことで肝がんを予防する効果があることは、様々な国の多くの研究で証明されてきました。日本でも、国立がん研究センターの研究で、明らかな肝がん予防効果が示されています。40～69歳の日本人約9万人について、コーヒー摂取頻度によってグループに分けて、その後の肝がんの発生率を比較したところ、コーヒーの摂取量が多いほど肝がんの発生率が減ることがわかりました(図)。コーヒーをほとんど飲まない人と比べて、毎日飲む人は肝がんの発生リスクが半分に、1日5杯以上飲む人では4分の1に低下していました。緑茶ではこのような肝がん予防効果は示されていませんので、カフェインで

はない他の成分によるものと考えられます。ほかにも、コーヒー摂取によって、肝硬変の原因である肝線維化が進むのを予防する効果や、肝臓病で死亡するリスクを減らす効果も報告されています。

コーヒーをたくさん飲むとほかの病気が悪くなるのではないかと心配になると思いますが、1日5杯未満のコーヒー摂取によって様々な病気を合わせた死亡全体のリスクが減ることが明らかになっています。ただし、1日5杯以上では死亡全体のリスクを減らす効果が弱くなり、女性の心臓病での死亡は増やしてしまう結果でした。これらの結果から、1日1杯以上4杯までのコーヒー摂取は肝がんだけではなく多くの病気に対して良いといえます。「コーヒーは健康にいい」というのは本当であり、特に肝がんの予防効果はほぼ確実でしょう。



回答者

神戸大学大学院医学研究科
消化器内科学分野 特命教授
上田 佳秀

Q 大腸がん予防薬があると聞きましたが本当ですか？



A 大腸がんの予防薬の有力候補としてアスピリンがあります。アスピリンは痛み止めとして開発された薬ですが、痛み止め効果がない少量の100mg(低用量アスピリン)を1日に1回服用すると血小板が固まりにくくなる作用があるため、心臓や脳の血管が詰まって心筋梗塞や脳梗塞になった人は、再発を予防するために低用量アスピリンを服用しています。その低用量アスピリンを長期間服用すると、大腸がんになりにくいことが知られるようになってきました。また、大腸がんの前がん病変である大腸腺腫も低用量アスピリンでその発生が予防できることが、いくつかの臨床試験で証明されました。これまでの研究からアスピリンが大腸がんの発生を予防することは間違いのないでしょう。しかし、アスピリンを服用すると消化管粘膜を荒らしたり、出血が止まりにくく

Q&A

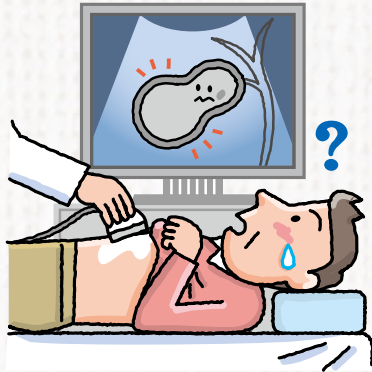
このコーナーでは、消化器の病気や健康に関する疑問や悩みについて、専門医がわかりやすくお答えします。



なったりするため、大腸がんを予防する効果と副作用のバランスを考えると、まだ、すべての人が大腸がん予防のためにアスピリンを飲むことはおすすめできません。

これまでの研究で、タバコを吸う人がアスピリンを服用すると、逆に大腸がんの発生を促進することがわかりました。アスピリンを飲むときには、必ず禁煙しましょう。また、大量に飲酒する人、血液検査で肝機能が悪い人、中性脂肪が高い人は、アスピリンによる大腸がん予防効果が弱くなることもわかりました。アスピリンを服用する場合には、飲酒をするなら適度な量とし、肝機能や中性脂肪を正常化するような生活を心がけることが必要です。アスピリンが効きやすい遺伝子のパターンもわかってきました。いま、アスピリンが効きやすく副作用が出にくい人を生活習慣や遺伝子検査などで絞り込むために、大規模な臨床試験が進行中です。この試験の結果が判明すれば、大腸がんを予防するためにアスピリンを服用する時代も来ることが期待されます。

Q 胆のうの壁が厚くなって
いると言われました。
どうすればいいですか？



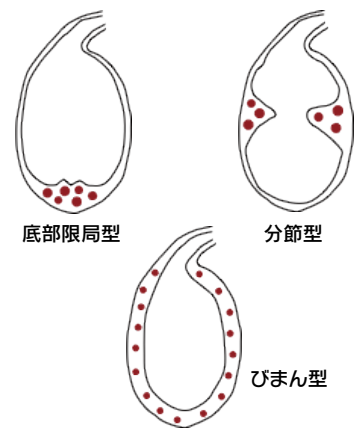
A 胆のうの壁が厚くなる病気として最も多いのは、胆のう腺筋腫症です。何らかの原因によって、胆のうの壁にロキタンスキー・アショフ洞 (RAS) という小さなくぼみ (空洞) が複数できて、その周りを筋肉や線維成分が取り囲んで胆のうの壁が厚くなります。空洞の中に胆汁などの水分がたまり、胆のうの壁の中に微小な結石ができることもあります。胆のう腺筋腫症は、壁が厚くなる部分によって底部限局型、分節型、びまん型に分類されます (図)。分節型では、胆のうにくびれができるので、くびれの底部側に胆汁がうっ滞して胆石ができることがあります。

胆のう腺筋腫症はほとんどが無症状です。このため、健診の腹部超音波 (エコー) 検査などで偶然発見されることが多いですが、胆石を合併したり、胆のう炎を併発すると腹痛や腹部の違和感などの症

状が出ることもあります。痛みが強い場合には胆のう摘出手術を行うことがあります。

胆のう腺筋腫症は良性の病気ですが、同じように胆のうの壁が厚くなる病気に胆のうがんがあります。胆のうがんとの識別が難しい場合には、MRIやCT、超音波内視鏡 (EUS) などの精密検査を行います。胆のう腺筋腫症から胆のうがんが発生しやすいという関連性はありません。しかし、まれにがんを併発することも報告されていますので、症状がなくても年1回の腹部超音波検査を行うことをおすすめします。

図 胆のう腺筋腫症の分類



回答者



京都府立医科大学大学院医学研究科
分子標的予防医学 特任教授
石川 秀樹

回答者



埼玉医科大学国際医療センター
消化器内科 教授
良沢 昭銘



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	12月3日(土) 13:00~15:00	グランドホテル藤花 (2階 大雪)	今こそ知りたいおなかの病気	名寄市立総合病院 消化器内科 副院長 鈴木 康秋 TEL:0165-43-3101
	10月23日(日) 13:30~15:30	北見芸術文化ホール	消化器がんの診断・治療の最前線 ~オホーツク地域でもここまでできます!~	北見赤十字病院 外科 京極 典憲 TEL:0157-24-3115
東北支部	10月22日(土) 13:00~16:00	宮古市民文化会館 中ホール	消化器の病気を知って自分の健康を守ろう	岩手県立宮古病院 院長 川村 英伸 TEL:0193-62-4011
	11月5日(土) 13:00~16:00	市立秋田総合病院 5階講堂	消化器がん - からだの負担の小さな治療	市立秋田総合病院 副院長 佐藤 勤 TEL:018-823-4171(代)
	11月19日(土) 14:00~16:00	大崎生涯学習センター (パレットおおさき)	正しく知ろう! おなかの癌(その予防と治療法について)	大崎市民病院 消化器内科 境 吉孝 TEL:0229-23-3311(代)
関東支部	11月12日(土) 13:00~15:30	自治医科大学 地域医療 情報研修センター 大講堂	おなかの病気の最新治療	自治医科大学消化器一般移植外科・臨床研究センター 北山 文二 TEL:0285-58-8941
	11月23日(祝) 13:30~16:00	前橋テルサ	知っておきたいがんの治療 ~もしお腹のがんと言われたら	群馬大学大学院 総合外科学講座 消化管外科学 酒井 真 TEL:027-220-8224(代)
	12月17日(土) 13:00~16:00	東京都済生会中央病院 第一会議室 (状況によっては web 開催)	みんなが知りたいお腹の耳寄りな話	東京都済生会中央病院 患者支援センター 阿部 正 TEL:03-3451-6132
甲信越支部	9月24日(土) 14:00~16:00	メティアシップ2F 日報ホール	今知っておきたい消化器病の知識	日本歯科大学 新潟生命歯学部 内科学 大越 章吾 TEL:025-267-1500
	12月10日(土) 14:00~16:30	Web 配信	消化器の病気を知る	長野県立木曽病院 院長 濱野 英明 TEL:0264-22-2703(代)
北陸支部	10月29日(土) 13:30~16:00	富山国際会議場 メインホール	消化器病の気になる手術について	富山大学 消化器・腫瘍・総合外科 藤井 努 TEL:076-434-7331
東海支部	9月23日(祝) 13:30~16:00	農業屋コミュニティ 文化センター	消化器がんの最前線 - 大腸がん・肝がん・膵がん -	済生会松阪総合病院 病院長 清水 敦哉 TEL:0598-51-2626(代)
	11月6日(日) 13:00~15:00	アクトシティ浜松 コンgresセンター	おなかの病気の最新治療	浜松医科大学 第二外科 竹内 裕也 TEL:053-435-2111(代)
近畿支部	1月21日(土) 13:00~16:30	京都経済センター (京都産業会館ホール)	消化器がん治療の最前線 ~免疫ゲノム医療から最新ロボット手術まで~	京都大学医学部附属病院 肝胆膵・移植外科/小児外科 波多野 悦朗 TEL:075-751-3111(代)
中国支部	12月11日(日) 14:30~16:30	KDDI 維新ホール	聞いておきたい、おなかの病気の話	山口大学大学院 医学系研究科 消化器内科学 高見 太郎 TEL:0836-22-2111(代)
四国支部	10月1日(土) 13:00~16:00	かがわ国際会議場	知って元気になる! 菌とおなかの病気の話	香川県立中央病院 肝臓内科 筒井 朱美 TEL:087-811-3333(代)
	10月15日(土) 13:30~16:30	あわぎんホール (徳島県郷土文会館)	おなかの病気と内科的治療	徳島県立中央病院 消化器内科 柴田 啓志 TEL:088-631-7151(代)
九州支部	10月1日(土) 13:30~16:00	川商ホール (鹿児島市民文化ホール)	正しい知識で身体を守ろう! 消化器と細菌の話	鹿児島厚生連病院 院長 徳重 浩一 TEL:099-252-2228(代)
	11月5日(土) 13:30~16:30	サザンクス筑後小ホール	おなかのことを考える - 消化器がん -	地方独立行政法人 筑後市立病院 副院長 梶原 雅彦 TEL:0942-53-7511(代)
	3月4日(土) 13:00~16:00	アイムユニバース てだこホール 市民交流室	~知っておきたい消化器の病気~	浦添総合病院 消化器内科 小橋川 嘉泉 TEL:098-878-0231(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少数の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

上田 佳秀 神戸大学大学院医学研究科内科学講座消化器内科学分野 特命教授
野村 幸世 東京大学大学院医学系研究科消化管外科 准教授

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

2022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2023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。