

日本消化器病学会の健康ニュース

2018.春号



No.12

# 消化器の ひろば

## FOCUS ②

高齢化社会における消化器病

## ずばり対談 ③

今、初めて語り合う二人

Love is here ～希望の光～

## 近畿大学・がん体験

(ゲスト) つんく♂・塩崎 均

## 気になる消化器病 ⑦

〔アニサキスを含む寄生虫〕

## 消化器病の薬 ⑧

〔免疫チェックポイント阻害薬〕

## 消化器の検査 ⑨

〔がんのプレジジョンメディシン〕

## 消化器Q&A ⑩

〔症状のない胆石／家族に大腸がんが多い／

検査の正常値と異常値とは？〕

# 高齢化社会における消化器病

ぜひ、一般住民健診やがん検診の受診を。  
早期発見は予防とともに大変重要です！



高橋 信一

（校成病院 消化器内科 副院長・内科部長  
日本高齢消化器病学会 理事長）

どなたでも下痢や便秘、腹痛や胃もたれなど、年に何回かは経験されることと思います。これらの症状が、いつもより長く続く、あるいは我慢できないほど強くなると「病気」と判断されます。そして医療機関を訪れ治療を受けますが、それほど消化器病はごく一般的な病気なのです。

さて、本邦では高齢者人口がますます増加しています。小生の外来でもその約半分は70～90歳代の患者さんです。そして、高齢者の診療は若い方と同様ではありません。すなわち、加齢とともにあらゆる臓器、器官の機能が低下してきます。そこに何か病気などの負担が加わると容易に身体の生理的平衡がくずれ、重症化してきます。つまり、高齢者の診療は特別な配慮が必要となります。さらに、高齢者に対する検査や治療についても、全身状態や合併症の有無、認知状況や家族の援助など、診療判断は慎重でなければなりません。当然、そこには倫理的な側面も存在しています。具体例を2件示しましょう。

## 1) 便潜血陽性的高齢者

2005年、大腸がん検診ガイドラインによりその死亡率減少効果が示され、行政により全国的に便潜血検査が行われています。ここで便潜血陽性となった場合、次に身体への負担が大きい大腸内視鏡検査を行うべきか、自覚症状もないので経過観察とするか、判断に迷う場合が多々あります。

## 2) 早期胃がんでも外科手術が困難な高齢者

せっかく早期で発見された胃がん患者さんでも、年齢、合併症その他で手術ができない場合があります。その場合、内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)という治療法がありますが、本法は、出血、穿孔(胃壁に穴が開くことです)などの偶発症が懸念されます。手術ができない患者さんでするので、偶発症が生命に関わる可能性があります。治療選択に苦慮するわけです。

このように検査、治療法の選択判断が難しいのも高齢者消化器病診療の特徴です。

ところで、診療判断を高齢者という年齢だけで行っても良いのでしょうか？年齢より若い方、歳をとっている方、いろいろです。そこで Comprehensive Geriatric Assessment (CGA: 高齢者総合的機能評価)があります。患者さんの①身体機能(食事、排泄、買い物など)、②合併症、③認知機能、④栄養状況、⑤精神・心理的側面、⑥社会的側面(居住形態、介護など)、⑦服薬状況、で高齢者を総合的に評価し、診療に当たるもので、身体機能を正確に評価され、一番適した治療法を施される、そのような時代になってきています。

最後にお願いです。ぜひ、全国で行われている一般住民健診、胃がん・大腸がんなどのがん検診を受診してください。病気の早期発見は予防とともに大変に重要です。早めに治療を受ければ完治の可能性が高まります。元気にお過ごしいただき、「健康長寿」であることをお祈りいたします。



# ずばり対談

今、初めて語り合う二人 *Love is here*

## ～希望の光～・近畿大学・がん体験



ゲスト

音楽家・総合エンターテイン  
メントプロデューサー・  
TNX株式会社代表取締役

つんく♂

近畿大学学長・医学者(消化器外科学)

塩崎 均



今季号「ずばり対談」のゲストはつんく♂さん。喉頭がんの手術で「声」を失ってから、まる3年  
が経過した。その間、つんく♂さんは、一度は絶望の淵に立ちながら着実に回生の道を歩んでいる。  
最近の話題は、母校・近畿大学入学式のプロデューサーとしての成功である。儀式の「固定概念」  
をぶっ壊す演出は、近大のイメージを変えるだけでなく、近大の質的な変革をももたらしている。  
2018年4月1日、つんく♂さん演出による式典は5周年を迎える。 (2017年11月13日収録)

### 「声」を語る

**塩崎** つんく♂さん、今日は本当にお忙しいところ、ありがとうございます。

**つんく♂** とんでもございません。よろしくお願いたします。

**塩崎** 実は対談の担当者から、「対談を『～Love is here～希望の光～』のような、元気の出る、つんく♂さんの最近のエピソードから始めてほしい」との注文が出ています。

**つんく♂** わかりました。

**塩崎** つんく♂さんが学ばれた「食道発声」<sup>(注1)</sup>に関心があります。上達されたようですね。

**つんく♂** 今は静かな場所であれば自分の声で話せます。騒がしい所でもスマホのアプリを使っの“筆談”で十分に会話はできます。

**塩崎** それは素晴らしい。つんく♂さんがパソコンを使って会話するPC筆談が話題になりましたが、今やそれを大きく超えました。

**つんく♂** 東京港区の銀鈴会<sup>ぎんねい</sup>でレッスンを受けました。独学では一言も言葉にならなかったのに、初日に「あ」の声が出て、勇気が生まれました。

**塩崎** 私は消化器外科医として、多くの食道がんの患者さんの喉頭を摘出してきました。声を失った患者さんは声の再生を願って音声回復のリハビリテーションを受けますが、つらい訓練と長い時間が必要なので脱落する男性患者さんは少なくないですね。

**つんく♂** 『～Love is here～希望の光～』は、私が創作し歌った東日本大震災へのメッセージソングです。そして、2015(平成27)年

注1 食道発声  
「声」の回復法の1つ。  
食道内へ取り込んだ空気を吐き出すとき、失われた声帯に代わり下咽頭(いんどう)食道付近の粘膜を振動させる発声法。音声は自然で明瞭。道具が不要で両手が使えるが、習得に訓練と時間を要する。ほかに電気式人工喉頭、気管食道シャント法がある。



## つんく♂ (つんく)

1968年大阪府東大阪市出身。88年、ロックバンド・シャ乱Qを結成（ボーカル）。91年、近畿大学商経学部（現経済学部・経営学部）卒。92年、シャ乱Qメジャーデビュー。97年からモーニング娘。のプロデューサー開始。99年、シングル『TOUCH ME』でソロ・デビュー。2007年「高い声が出なくなっただこと」を告白。09年、元モデルの出光加奈子と結婚。その後、1男2女に恵まれる。10年、シングル『To You』をリリース。11年、母校・近畿大学の一日常員教授に任命される。12年、シングル『しよっぱいね』をリリース。13年4月、近畿大学入学式に出演し校歌斉唱。14年3月、喉頭がんを公表。同年9月、「寛解」を発表。同年10月17日に10月上旬に声帯摘出手術を受けたことを発表。15年4月4日の近畿大学入学式で、声を失ったことをスクリーン上の文字で公表した。16年3月、『徹子の部屋』に「パソコン筆談」で出演。『新潮45』17年2月号に、「ガンとの闘いで僕が知った幸せ」を寄稿。「食道発声」のレッスンに懸命に取り組んだことや食道発声で家族やスタッフとは何とか意思の疎通ができるようになったことを記している。

4月4日11時すぎ、近大（近畿大学）の入学式で、この曲がBGMとして流れる中、声帯を切除したことを初めて公にしました。『祝辞』の文字が巨大スクリーンに映し出され、「私も声を失って歩き始めたばかりの1回生。皆さんと一緒にです」と。7000人の新入生らの深い吐息が広い近畿大学記念会館を走りました。

**塩崎** その前年の2014（平成26）年の入学式は、つんく♂さんのプロデュースで、式のテーマ「Breakthrough!」の通り、「固定概念」をぶっ壊すものになりました。

**つんく♂** 式の冒頭でオーディションで学内から選抜された女子学生16人のKINDAI GIRLSが、モーニング娘。の『そうだ！ We're ALIVE』を歌いながらダイナミックなパフォーマンスを繰り広げました。

**塩崎** つんく♂さんは欠席でした。

**つんく♂** 入学式の2ヵ月前に、「ステージIIの喉頭がん」と診断され、その後、猛然と喉

頭がんの勉強をし、当時は懸命に、より良い治療法を探していたところでした。

**塩崎** がん体験は後の段でも話し合います。

**つんく♂** 結局、同じ2014年の10月に声帯摘出手術を受け、「声」とは完全に離別しました。手術の前夜、最後に僕は妻の名前をいろんな口調で何度も呼んでみました。妻は泣きながら僕の「声」を聞いていました。

**塩崎**（目を潤ませて）大阪からの機中で、ご著書『だから、生きる。』を読み、ご夫婦の情愛の深さを知って、つい、涙してしまいました。ところで、つんく♂さんは来年（2018年）の入学式で5回目の演出をしていただくこととなります。新入生たちは期待に胸をふくらませていることでしょう。

## 「近畿大学」を語ろう

**塩崎** つんく♂さんは近畿大学附属高校から大学へ進み、1991年に卒業された生粋の近大っ子ですね。どんな学生さんでしたか。

**つんく♂** 僕は近大のある東大阪市で育ったので、地元の大学として親しんできました。この大学の自由な学風が好きで近大生であることを誇りにしていました。国立大学や有名大学の受験に失敗し納得しないで入学する“不本意学生”とは違います。入学式のプロデュースをお引き受けしたのは、在学中へのお返しがしたいという気持ちからです。

**塩崎** お話のように、学生から愛され、誇りを持ってもらえる大学を作ることが学長の責務だと考えています。そこで、私は先頭に立って教職員全員に「広報担当者になろう」と呼

平成29年度 近畿大学入学式





びかけ、実行を促しています。

**つくくみ** 大学が学生に学習へのモチベーションを持続させる体制を作れば、本意学生が増えると思います。

**塩崎** 実例がつつくみさんプロデュースの入学式です。以前は入学1年以内に3%が退学していましたが、昨年(2016年)は1%にとどまりました。先輩学生や教職員がワーッと盛り上げ大歓迎をしてくれるので、「この大学で頑張ろう」とか、「思っていたより良い大学」と受け止めてくれるようです。

**つくくみ** 近年の近大はにぎやかですね。近大マグロ(クロマグロの完全養殖)、原子力研究所、全学をあげての被災地復興支援、英語表記 KINDAI UNIVERSITY への変更、総志願者数が4年連続して日本一などです。

**塩崎** 一気のご紹介をありがとうございます(笑)。企業からの受託研究数も全国トップクラスです。

**つくくみ** 僕は近大の国際性に注目しています。今、主にハワイで生活していますが、先日、留学中の近大国際学部の学生さんに出会い、「ボランティア団体を作って国際貢献をしたい」と抱負を元気に語ってくれました。

**塩崎** 本学はグローバルな人材の養成を目的に、2016年に国際学部を創設し英会話の授業は語学専門の企業に委託しました。学生500人を1年生から留学させて、どう育つか、今、実験中です(笑)。

**つくくみ** 大学は偏差値や知名度ではなく、学生にやる気をもたらす環境が整っているかどうかで評価すべきだと考えています。

**塩崎** はい。近畿大学は、最も権威ある大学の評価法・英国の教育専門誌『タイムズ・ハイヤー・エデュケーション』により実力を評価されています。2016~17年の世界の上位800大学には、日本の私立総合大学としては慶應義塾大学、早稲田大学、近畿大学の3校がランク入りしています。

**つくくみ** 母校が次第に立派になっていくのはうれしいですね。

「がん体験」を語り合う

**塩崎** つつくみさんは喉頭がん<sup>(注2)</sup>、私は胃がんの体験者で、二人ともがんサバイバーです。がん体験を通して、まず一言を。

**つくくみ** もう少し早く生検<sup>(注3)</sup>を受けていたら、命に匹敵する声を失うことはなかったのではないかと、ときに悔やむことがあります。

**塩崎** 経過を聞かせてください。

**つくくみ** 2013年9月のシャ乱Q結成25周年記念ライブツアーで、声の状態がひどくなり内視鏡検査を受けました。「普通じゃない腫れ物」がモニターに写っていましたが、医師は「がんの可能性は99%ない」と言い、生検は行われませんでした。その後も生検は見送られました。10年以上も前から喉の内視鏡検査を受けてきており、左の声帯に変形があり、

**注2 喉頭がん**  
「のど」にある気管・肺の入口部の喉頭に発生するがん。喉頭の主な働きは①発声②誤嚥(ごえん)防止③気道(空気の通り道)の確保。喉頭がんは声門(声帯のある部位)がんが最も多く、その上部にできる声門上がん、下部の声門下がんが続く。治療法は臨床病期によって異なる。  
①早期がん(Ⅰ・Ⅱ期)のⅠ期では放射線治療により80~95%が治癒し声は残る。化学療法(抗がん剤治療)を加えることもある。がんが残っている、あるいは再発した場合は手術が行われる。Ⅱ期のがんで発見されたつくくみさんは声帯の温存を目的に放射線化学療法が行われたが、がんが残り喉頭を全摘した。頭頸部がんの多くは耳鼻咽喉科・頭頸部外科の領域だが、頭部食道がんは消化器外科の領域。喉頭の後ろに食道・胃腸につながる咽頭がある。

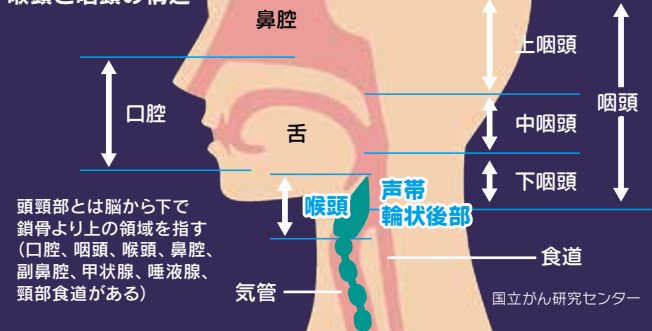
**注3 生検**  
病気の確定診断のために生体の病変(がんなど)の一部を採取し顕微鏡で調べる検査。つくくみさんのように全身麻酔で処置が行われる場合がある。病理検査・診断。



**塩崎 均(しおざき ひとし)** 1944年、和歌山県生まれ。1970年、大阪大学医学部卒。1978年、ドイツのハイデルベルグ大学に留学して病理学を学ぶ。大阪大学医学部第二外科助教授を経て、2001年、近畿大学医学部教授。2004年、医学部附属病院長。2008年、医学部長。2012年から近畿大学学長を務める。専門分野は上部消化管外科。著書に『天を敬い 人を愛し 医に生きる』『教えて! 学長先生 近大学長「常識破りの大学解体新書」』がある。

Hitoshi Shiozaki

図 喉頭と咽頭の構造



# ずばり対談

また声の不調を感じ始めていました。

**塩崎** 長年、つくみさんの診療に当たってきた医師ですから声帯に少しの変化があっても、声をよく使う歌手だからということが頭にあったのだと思います。生検はがん診断の決め手になります。

**つくみ** 別の医師から生検を強く勧められ、元の病院で生検を受けました。診断は「ステージIIの喉頭がん」。45歳でした。その後の経過はすでにお話ししました。

**塩崎** 医師は喉頭がんは放射線治療に抗がん剤治療を加えるとよく治ると告げたでしょう。喉頭を構成する扁平上皮細胞は放射線への感受性が高く、がんは80～90%は消えます。

**つくみ** がんは治るとは言われましたが、僕には声のない人生は意味がありません。

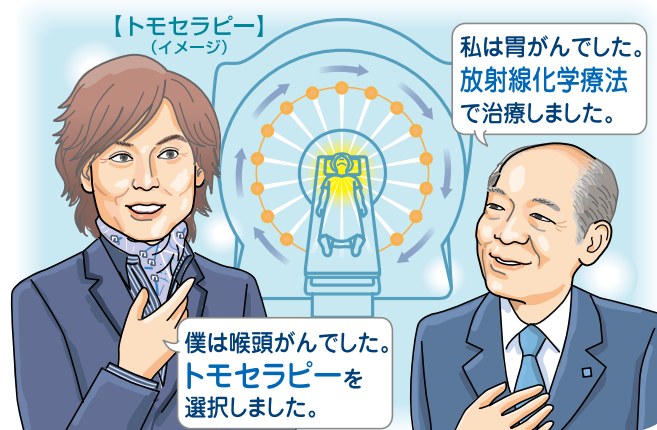
**塩崎** 患者さんたちの「声を残したい」という強い要望を背景に、声帯温存の臨床研究が進みました。その結果、患者さんが声を失うことなく、がんが治癒するケースが増えてきました。頸部食道がんでは手術手技が改良され、以前は全員が喉頭を取っていましたが、今は60%は声（喉頭）を残すことができます。

**つくみ** がん体験を通しての反省点は、がんに主体的に向き合わず、忙しさを口実に生検から逃げ腰になっていたことです。僕が強く要望すれば医師は生検をやってくれたと思います。体の状態を一番知っているのは自分自身ですから、体の異変に対しては自己に忠実に行動すべきだったと考えています。

**塩崎** がんの宣告の後、ご夫婦で懸命に喉頭がんの勉強に取り組みられましたね。

**つくみ** 医師は喉頭がんを「標準治療」<sup>(注4)</sup>で治療していくと告げました。僕は声を残したい一心から、専門家の助言を得ながら、最先端治療から民間療法まで幅広く調べました。最終的に選んだのが「トモセラピー」<sup>(注5)</sup>です。

**塩崎** トモセラピーは放射線の先進医療です



ね。適正な選択だったと思います。つくみさんから、自分に忠実に行動すべきとのお話が出ましたが、全く同感です。私は60歳のとき、ステージIVの胃がん、つまり生存率数%の末期がんが見つかりました。近畿大学病院長に就任した翌2005年に導入したPET（陽電子放射断層撮影装置）の第1号の被験者でした。

**つくみ** もう助からないような状態ですか。

**塩崎** はい。死を覚悟して治療を受けずに残りの時間を生きるつもりでした。その一方で医師の思考が働き始めました。腺がんの胃がんには食道がんと違って放射線は効かないとされています。しかし欧米では放射線が有効とする研究報告が発表されています。そこで放射線と抗がん剤の併用療法を試みました。関係診療科の教授らは否定的な意見を述べましたが、治療を続け、がんが十分に縮小してから胃はもちろんのこと、リンパ節や周辺臓器もしっかりと切除しました。結果は、元気で働く73歳がここにあります。

**つくみ** 僕の場合は治療後もがんが消えきらず、声帯の切除となりました。でも、今、ここに元気な49歳がいます。本日は、ありがとうございました。

**塩崎** 来年（2018年）の入学式で再会できることを楽しみにしています（笑）。

構成・高山美治

## 注4 標準治療

科学的根拠に基づく「現時点での最良の治療」。固形がんの多くは「手術」「放射線」「抗がん剤」で治療されている。

## 注5 トモセラピー

高精度放射線治療の1つ (tomotherapy)。X線ががん細胞に高い精度で照射され、周囲の正常細胞を傷害することは少ない。有用性は広く認められており、原発性頭頸部がん（喉頭がんなど）が前立腺がん、脳腫瘍とともに保険が適応されている。

つくみさんの写真は  
TNX株式会社の提供

## 気になる 消化器病

# アニサキスを含む寄生虫

我々の体を脅かす寄生虫には、たくさんの種類があります。お刺身やお寿司のように生の魚介類を食べることの多い日本人には、特に注意が必要です。多くは下痢や腹痛といった症状ですが、神経障害や失明といった、重篤な症状が引き起こされる場合もあります。



小樽掖済会病院  
副院長

勝木 伸一

我々日本人は、世界有数の魚食民族です。日本には、お刺身やお寿司など、新鮮な生の魚介類を使った料理がたくさんあります。とれたての魚は、とても美味しく、私は、日本人に生まれて良かった！とつくづく思います。魚介類は、言うまでもなく鮮度が命です。でも鮮度が抜群であれば安全なのでしょう？ 実はそうとは限りません、鮮度が良いのとは裏腹に、寄生虫が潜んでいる可能性もあるのです。

最近、よく耳にするのがアニサキスです(図)。アニサキスは、イカやサバ、タラなどに寄生しています。

この虫はとてもしぶとく、酢でしめたぐらいではなかなか死にません。ですから、胃酸の存在する胃の中でもしばらく平気で生きています。彼らは、胃や腸の壁に刺さり込み、何とか外に出ようともがきます。食べた側(人間)も大変です。食後数時間で、猛烈な腹痛に襲われます。大抵は、胃の中で発見されますが、時には小腸や大腸に入り込み、腹膜炎を起こし腸閉塞になってしまうこともあります。



図 胃の壁に刺さり込んだアニサキス

内視鏡で取り除くのが一番良い方法ですが、内視鏡が届きにくい小腸では、時には手術に至ってしまうことも少なくありません。

他にも、広節裂頭条虫(俗に言うサナダムシ。サケやマスなどに寄生、お尻から、長いきしめんのような虫体が出てくる。栄養障害の原因となることがある)、横川吸虫(アユやシラウオなどに寄生、症状は軽いとされるが下痢や腹痛の原因となる)、日本顎口虫(ドジョウ、ライギョ、ウグイなどに寄生、脳や眼球に入ると神経障害や失明に至る)、新しいものではナナホシクドア *Kudoa septempunctata* (ヒラメに寄生、一過性の下痢、腹痛の原因になることがある) などなど、あげればきりがありません。

予防は、君子危うきに近寄らず！です。第一に生ものを食べないこと！ですが、十分加熱したものであれば、寄生虫は生きられないので安全に食べることができるでしょう。加熱しない手段としては、冷凍も有効であるとされています。

アニサキスであれば、 $-20^{\circ}\text{C}$ 以下、24時間以上で100%死滅します。しかし、顎口虫などは、 $-20^{\circ}\text{C}$ 以下で5日以上とされていますので注意が必要です。

以上、寄生虫について解説しましたが、下痢や腹痛といった症状は、寄生虫でなくても起こりえますので、おかしいと思ったらぜひ消化器科の医師に相談しましょう。



# 消化器病の薬

北海道大学病院腫瘍センター  
化学療法部部长・診療教授

小松 嘉人



## 免疫チェックポイント阻害薬

チェックポイントとは、通常国境や施設に入るための検問所のことをいいます。免疫反応において、主役のT細胞が、がん細胞を攻撃対象かどうかを判断する仕組みが解明され、その判断部位を検問所にとえたものであり、そこを阻害するお薬が免疫チェックポイント阻害薬と呼ばれるようになったと考えられます。

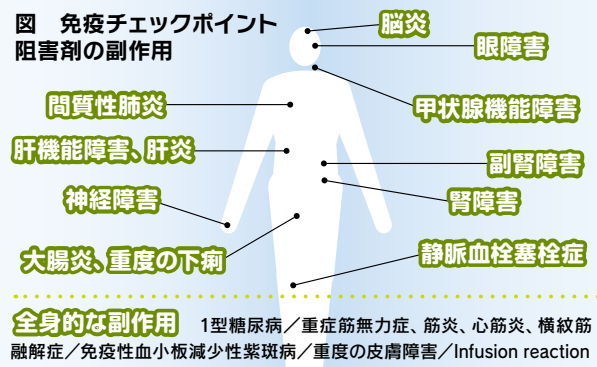
### ① 免疫チェックポイント阻害薬とは？

がんの治療には大きく分けて、手術療法、放射線療法、化学療法の3つの柱があります。今回のテーマとなる免疫チェックポイント阻害薬の登場により、免疫療法が第4の柱として脚光をあびるようになってきました。手術療法は、がんだけを切り取ってしまう治療ですが、放射線療法や化学療法は体内のがんに攻撃を加え小さくすると同時に正常細胞にもその攻撃が及んでしまうため、それが副作用として出現します。体外から病原菌が侵入すると、それを排除するために、体内で様々な仕組みが動き出します。この防御反応を「免疫」というわけですが、がんが生じたときにも、やはり免疫が活動します。これを利用するのが免疫療法です。今までの研究から、私たちの体は免疫が高まり過ぎると自らの正常な細胞まで攻撃してしまうので、免疫チェックポイントという免疫監視機構により、免疫細胞にブレーキをかけてバランスを取ることが知られていました。そんな中、最近の研究において、がん細胞はその仕組みを逆手にとって、自分を攻撃に来たT細胞に対して、攻撃をやめるようにブレーキをかける機能（これを免疫逃避といいます）を持っていることが解明されました。このブレーキをかけようとする命令は、T細胞の表面にあるPD-1と呼ばれる蛋白を通じて伝達することが発見され、この命令をPD-1部分で遮ることにより再び免疫によってがんを攻撃させる薬

剤が、免疫チェックポイント阻害薬という新しいお薬というわけです。最初に悪性黒色腫に対して承認され、その後各国で様々な臨床試験を経て、一部の肺がん、腎がんなどにも適応が拡大されてきましたが、消化器においては、2017年9月に世界に先駆けて我が国においてニボルマブというお薬が化学療法に不応の胃がんに対して承認されました。

### ② 副作用

今までの抗がん剤の副作用といえば、髪の毛が抜けたり、吐き気や下痢が生じるなど、皆さんもよくご存じの定番のものがほとんどでした。ところが、この免疫チェックポイント阻害薬は、今までとは全く違う変わった副作用が出現してしまうことがわかってきました。このお薬がヒトの免疫反応を用いた治療であることから、それほど多いわけではありませんが、過度な免疫反応が原因と思われる多様な疾患や病態が生じる場合があります（図）。これらの出現には特に注意が必要とされています。





# 消化器の検査

京都大学大学院医学研究科  
腫瘍薬物治療学講座 教授  
武藤 学



## がんのプレジジョンメディシン

がんは遺伝子の異常でおきる病気です。遺伝子は、ほとんどの生物においてDNAを担体とし、その塩基配列にコードされる遺伝情報です。この塩基配列に異常が起きると異常なタンパク質が産生され、異常タンパク質ががんを引き起こします。早期のがんであれば内視鏡治療や手術で治る可能性が高いですが、進行したがん、特に肺や肝臓などの他の臓器に転移を来したがんの予後は悪く、根治する可能性は低いのが現状です。

一般に、全身に転移したがんに対しては、抗がん薬が用いられますが、抗がん薬の効果が期待されるのはわずかに20%以下とも言われています。最近は、がんでおきる遺伝子異常に起因する異常タンパク質(分子)を標的とした分子標的薬が多数開発され治療効果が向上していますが、それでもその効果は限定的です。また、分子標的薬の投与の際は、その標的となる分子の遺伝子やタンパク質を調べ、その異常の有無で効果が期待できるかどうかが決まります。もし、多くの分子標的薬を考慮した場合、それぞれの遺伝子異常を一つずつ調べなくてはなりません。

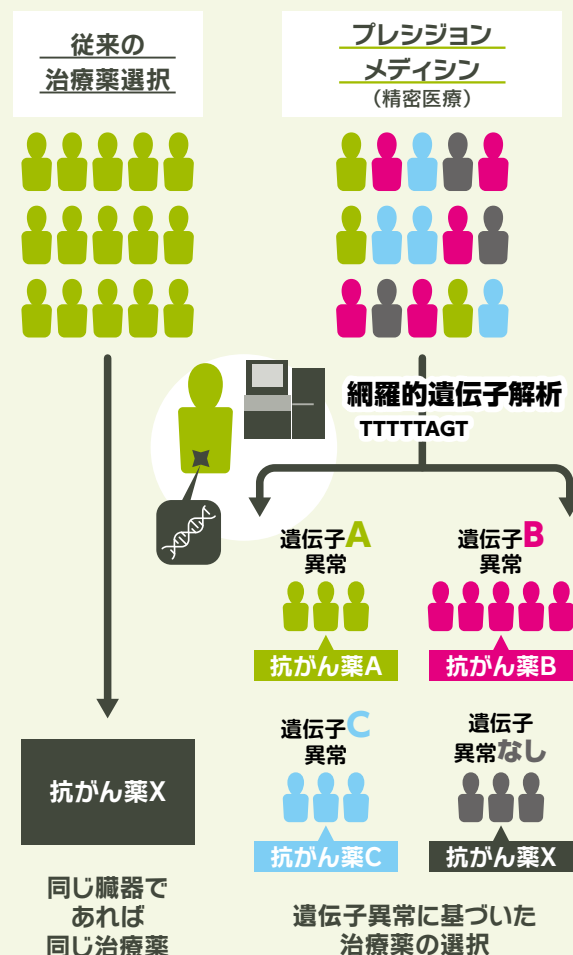
### プレジジョンメディシン(精密医療)とは

一方、最近の遺伝子解析技術の進歩は目覚ましく、一度に多数(数百~すべて)の遺伝子を短時間で調べる事が可能になりました。この進歩により、個々の患者さんのがんで起きている遺伝子異常を一気に調べ、その異常にあった薬剤を投与する、いわゆるプレジジョンメディシン(精密医療)の時代が訪れようとしています。

従来の抗がん薬治療は、簡単に言えば、胃がん、大腸がん、肝臓がんなど、臓器ごとに治療法が決まっています。保険で使用できる抗がん薬も臓器ごとの承認でした。一方、プレジジョンメディシンでは、異

常が起きている遺伝子や分子によって使用する抗がん薬が決まるので、臓器ではなく遺伝子異常に基づく治療となります(図)。このような治療によって、極めて良好な治療効果が見られる患者さんも出てきています。がん患者さんの思いとすれば、自身に一番合う薬(そして副作用の少ない薬)を求めるのが合理的です。しかし、今の保険制度では、罹患した臓器のがんで承認されていない薬を使うことは認められていません。今後の取り組みによって、個々の症例に最適な治療を提供できるプレジジョンメディシンが現実のものになることが期待されています。

図 従来の治療薬選択とプレジジョンメディシン



# 消化器

## どうしました？



Q

症状のない胆石は  
とったほうが  
いいですか？



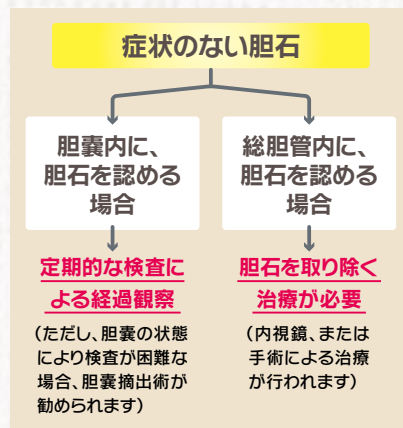
A

胆石症では、みぞおちや右上腹部に疝痛（胆石発作）を伴うことが特徴的ですが、自覚症状を伴わず、検診などで偶然に発見されるケースも少なくありません。特に、胆嚢に胆石を認める胆嚢結石症では、約35%の患者さんで無症状だったと報告されています。無症状の胆石を治療すべきかどうかは、胆石が胆嚢にあるのか、胆管（総胆管）にあるのかによって大きく異なります。

無症状の胆嚢結石では、そのあと痛みなどの症状が出現する率は年に2～3%とされ、多くの場合、無症状のまま経過します。また、経過中に胆嚢にがんが見つかることもまれであることから、治療の必要はなく、年1回の腹部超音波検査による経過観察が推奨されます。ただし、胆嚢に著しい萎縮や変形がある場合や、たくさんの胆石がある場合には超音波検査で胆嚢の

状態を十分に観察することができません。胆嚢がんが隠れている可能性もあることから、無症状であっても手術（胆嚢摘出術）を勧められる場合があります。

他方、胆石が総胆管の中にある総胆管結石では急性胆管炎を発症することが多いため、診断後は無症状であっても治療を受けることが必要です。急性胆管炎は重症化しやすく、生命に関わる危険な状態になることもあります。治療は、内視鏡を使って総胆管の十二指腸への出口から胆石を取り除く方法が広く行われています。総胆管と胆嚢の両方に胆石を認める場合には、内視鏡で総胆管の胆石を取り除いた後、手術（胆嚢摘出術）が必要となる場合があります。



回答者



東北大学 大学院医学系研究科  
消化器外科学  
大塚 英郎

Q

家族に大腸がんが多い場合はどうしたらいいのでしょうか？



A

全大腸がんの70%前後は、加齢や生活習慣、環境因子などの影響で大腸の正常な粘膜細胞に様々な遺伝子異常（遺伝子変異）が積み重なって発生すると考えられています。これらを散発性大腸がんと言います。一方、生まれながらにある遺伝子に異常があり、それが原因で大腸がんが発生することがあります。これを遺伝性大腸がんと言います。遺伝性大腸がんの頻度は全大腸がんの5%程度で、血縁者（親・兄弟姉妹・叔父・叔母・甥・姪など）に高頻度で大腸がんが発生します。原因は不明ですが、全大腸がんの20～30%では血縁者に複数の大腸がんが認められ、これは家族集積性大腸がんと呼ばれます。

遺伝性大腸がんは、①若年で発症しやすい、②大腸がんを繰り返して発症しやすい、③大腸がん以外の悪性腫瘍も発症しやすい、など

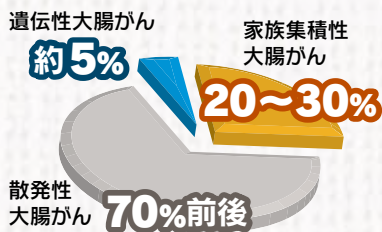


# Q&A

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。



の特徴があります。50%の確率で親から子へと遺伝子異常が受け継がれていく優性（顕性）遺伝の場合が多く、大腸がんになるリスクは50%に満たないものからほぼ100%まで、疾患によって様々です。代表的な疾患として家族性大腸ポリポーシス（通常、大腸にポリープを100個以上認める）とリンチ症候群（大腸がんや子宮内膜、卵巣、胃、小腸、肝胆道系、腎盂・尿管がんなどの発症リスクが高まる）があげられます。遺伝性大腸がんの特徴を持った患者さんの場合は専門医を受診し、必要に応じて遺伝カウンセリングや遺伝子診断を受ける必要があります。遺伝性大腸がんは散発性大腸がんとは異なった専門的な医学的管理が必要だからです。なお、散発性大腸がんや家族集積性大腸がんの中には遺伝性大腸がんが含まれている可能性があることにも注意が必要です。



回答者



埼玉医科大学総合医療センター  
消化管・一般外科 教授  
石田 秀行

## Q

### 検査の正常値と異常値とは？



## A

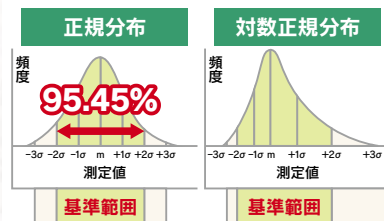
患者さんが目にする検査結果の用紙にはよく「基準値」と記載されています。実は「正常値」という言葉は通称で、本来は「基準値」とされます。「基準値」は多くの健康な方の平均を示しているのみで、健康なのに基準値を外れる方を「異常」とするには問題があるためこのような言い方になっています（図）。

またその基準値は病院ごとで微妙に異なっています。検査室を自前で持つ大病院では特にそうです。なぜなら大病院では自動分析器で検査をしており、その検査機器や試薬は病院によってメーカー等が異なることも多く、同一検体でも病院間で完全に同じ値が出ることがないため、それぞれの病院では基準試薬を用い独自に範囲を設定します。それが微妙に異なっているのです。例をあげると肝機能を診るうえで大事な指標であるALT(GPT)は、低く設定している施設では20IU/ml

台であるのに、高い施設では40IU/mlを超える場合も見られます。別の例では糖尿病の診断で非常に大事なヘモグロビンA1c (HbA1c)は測定方法が大きく分けて2種類存在し、基準試薬ではある程度同じ結果が出るのですが、実際の臨床ではEIA法という測定方法で測られた結果が0.1~0.2%程度低く出ることが多いようです。測定誤差も加味すると病院間で最大0.4%近く差が出ることもあり、特に一生懸命糖尿病の治療をされている患者さんにとっては一大事です。

臨床検査医学会もこの状況をなくすために統一した共用基準の採用を促したり、メーカーも差をなくす努力は続けていますが、本来の「正常値」は健康なときの患者さん自身の結果が大事であるご理解いただくことが大切です。

図 健康者の測定値についての代表的な分布型式と基準範囲



健康者でも約5%は基準値から外れる!!

回答者



岐阜市民病院  
中央検査部(消化器内科)  
内木 隆文



# 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。

開催	日時	場所	テーマ	お問い合わせ
北海道支部	5月19日(土) 時間未定	(未定)	(未定)	くにもと病院 國本 正雄 TEL:0166-25-2241
	9月21日(金) 時間未定	(未定)	(未定)	小樽市立病院 近藤 吉宏 TEL:0134-25-1211
東北支部	7月21日(土) 時間未定	仙南芸術文化センター えずこホール	(未定)	みやぎ県南中核病院 佐藤 晃彦 TEL:0224-51-5500
	9月1日(土) 13:30~15:30	大曲市民会館 小ホール	知ってますか？ 身近なお腹の病気	大曲厚生医療センター 三浦 雅人 TEL:0187-63-2111
	10月27日(土) 15:00~17:10	エスポワールいわて	「生活習慣と消化器疾患」 —「おなかの病気」にならないための生活習慣とは—	盛岡市立病院 加藤 章信 TEL:019-635-0101
関東支部	9月9日(日) 時間未定	武蔵野公会堂	(未定)	武蔵野赤十字病院 消化器科 黒崎 雅之 TEL:0422-32-3111
	9月15日(土) 13:00~16:00	北里大学白金キャンパス 大村記念ホール	(未定)	北里研究所病院 消化器内科 常松 令 TEL:03-3444-6161
	10月20日(土) 13:30~16:00	獨協医科大学 関湊記念ホール	①薬に治そうC型肝炎 ②意外と怖い脂肪肝 ③大腸癌の最新治療	獨協医科大学 消化器内科 室久 俊光 TEL:0282-86-1111
	11月18日(日) 時間未定	高崎総合福祉センター たまごホール	(未定)	高崎総合医療センター 石原 弘 TEL:027-322-5901
甲信越支部	10月21日(日) 13:30~16:00	新潟ユニゾンプラザ	ふえているおなかの病気 ~ 胆石、大腸ポリープ、脂肪肝	済生会新潟第二病院 消化器内科 本間 照 TEL:025-233-6161
	10月6日(土) 13:00~15:00	山梨大学医学部臨床大講堂	生活習慣とおなかの病気	山梨大学医学部第一内科 山口 達也 TEL:055-273-9584
北陸支部	5月19日(土) 13:30~16:00	石川県地場産業振興センター新館1階 コンベンションホール	100歳時代へのおなかのおはなし	金沢赤十字病院 外科 二上 文夫 TEL:076-242-8131
	9月8日(土) 13:30~16:00	勝山市民会館	知って得する、おなかの『がん』の予防と治療	JCHO 福井勝山総合病院 消化器内科 須藤 弘之 TEL:0779-88-0350
	10月7日(日) 14:00~16:30	富山国際会議場 メインホール	おなかの癌に注意しよう 予防と早期発見、そして最新治療	富山県立中央病院 消化器内科 酒井 明人 TEL:076-424-1531
東海支部	6月17日(日) 時間未定	ヒルホテル サンピア伊賀	(未定)	伊賀市立上野総合市民病院 三木 誓雄 TEL:0595-24-1111
	8月26日(日) 13:30~15:30	知多市勤労文化会館	症状がなくても早く見つけて、治そう	公立西知多総合病院 安藤 貴文 TEL:0562-33-5500
	11月18日(日) 時間未定	愛知医科大学 たちばなホール	(未定)	愛知医科大学 消化器外科 佐野 力 TEL:0561-62-3311
中国支部	6月10日(日) 14:00~16:00(予定)	岡山コンベンションセンター1F イベントホール東	おなかの健康を考えよう(仮)	川崎医科大学 消化管内科 松本・村尾 TEL:086-462-1111
	12月2日(日) 時間未定	パルメイト出雲	(未定)	公益財団法人島根県環境保健社会総合健診センター 足立 経一 TEL:0852-32-5211
四国支部	9月1日(土) 時間未定	松山赤十字病院	知って防ごう！ 消化器がん	松山赤十字病院 眞柴 寿枝 TEL:089-924-1111
	9月1日(土) 13:30~16:30	JR ホテルクレメント徳島	おなかのがんについて専門医と一緒に学びましょう	徳島大学 消化器内科学 松永 美香 TEL:088-633-7124
	9月8日(土) 時間未定	のいちふれあいセンター	(未定)	高知医療センター 森田 雅範 TEL:088-837-3000
	9月30日(日) 時間未定	かがわ国際会議場	(未定)	KKR 高松病院 地域連携室 岡本 健志 TEL:087-861-3261
九州支部	7月28日(土) 14:00~16:00	長崎みなとメディカル センター	がんから生活習慣まで、病気をつみつめる	長崎みなとメディカルセンター 消化器内科 市川 辰樹 TEL:095-822-3251
	9月15日(土) 14:00~16:00	北九州芸術劇場・中劇場 (リバーウォーク北九州内)	大腸がん治療の最前線と緩和医療	戸畑共立病院 消化器病センター 宗 祐人 TEL:093-330-0032

## 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部长・診療教授  
福島 浩平 東北大学大学院医工学研究科消化管再建医工学分野  
医学系研究科分子病態外科学分野 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

2018年3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 下瀬川 徹  
編集責任 広報委員会  
制作 株式会社協和企画

次号は2018年9月20日発行の予定です。  
本誌の無断転載・複製は禁じます。