

2015年10月版

もっと

知ってほしい

大腸がんのこと

●ヴィジュアルセット●

Presented by  CancerNet Japan

監修

大腸癌研究会 会長
東京医科歯科大学 特任教授
光仁会第一病院 院長

杉原健一

ご利用の皆様へ

この資料は、NPO 法人キャンサーネットジャパンの発行する冊子をもとに制作した、
パワーポイント形式のスライド資料です。

ここで提供する情報は、医療関係者の方が、患者の医療に関する決定のために
患者と相談されることに代替するものではありません。

この資料の内容は著作権法で保護されており、その権利はキャンサーネットジャパンが所有しています。
資料の商用的な利用、またいかなる場合においても内容に変更を加えることを禁じます。

この資料は、日本で承認されている内容に基づいて作成されています。
日本以外の国においては、これら情報が適切でない場合もありますので、
それぞれの国における承認の有無や承認内容をご確認の上ご利用ください。

キャンサーネットジャパンはこの資料上の内容のすべての権利を保有し、
またいつでもこのサイトの内容を削除、修正する権利を所有しています。
また、スライド資料の情報は、最新のものに更新するよう努めていますが、
常に最新情報が反映されるものではないことをご了承ください。
資料の内容の変更等により生じる結果については何ら責任を負いません。

スライド資料の複製・転載・引用・頒布などの二次利用を希望される場合は、
「もっと知ってほしいがんのこと ヴィジュアルセットダウンロードサイト」お問い合わせフォームより
利用目的、利用媒体等についてお知らせください。

「大腸がん」といわれたあなたへ

「大腸がんである」「大腸がんの疑いがある」と告げられて
あなたも周りの人も大きなショックを受けていることでしょう。

でも、どうかあわてないでください。

大腸がんは、ほかのがんに比べて比較的治りやすいがんの1つです。
手術で完全に取り切ることができれば十分治る可能性があります。
もしも手術を受けることができなくても、ほかに治療法があります。

勇気と希望を持って治療に臨んでいただくために
まずは「大腸がん」そのものと、標準的な治療法について
正しい知識を得ましょう。



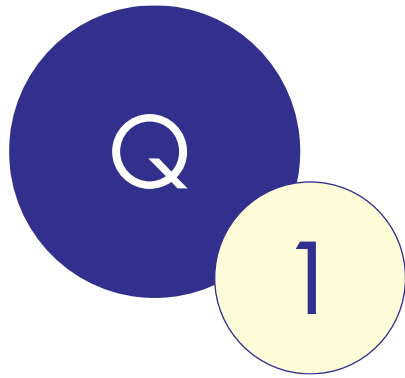
もっと 知ってほしい **大腸がん**のこと

もっと知ってほしい 大腸がんのこと

- 大腸がんとは、どのような**病気**ですか
- どのような**検査**で大腸がんと診断されるのですか
- 大腸がんの**病期(ステージ)**について教えてください
- 大腸がんではどのような**治療**が行われますか
- 大腸がんの**内視鏡治療**について教えてください
- どのような**手術**が行われ、術後の生活にどんな影響がありますか
- **化学療法**について教えてください
- 化学療法では、どのような**副作用**がいつごろ現れますか
- **再発**とはどのような状態のことですか



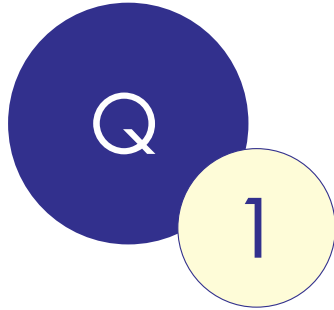
もっと知ってほしい **大腸がん**のこと



大腸がんとは、
どのような病気ですか



知ってほしい **大腸がん**のこと



大腸がんとは、
どのような病気ですか

大腸がんは、大腸の粘膜（内側の表面）に発生します。

通常、早期がんでは症状はありません。
進行すると血便や便通異常（便秘や下痢）、
腹痛などの症状を起こすようになります。



知ってほしい **大腸**がんのこと

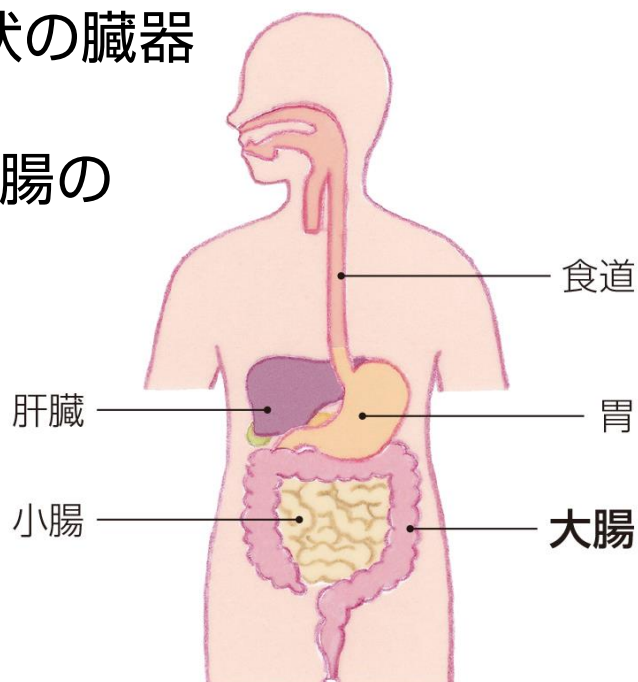
Q

1

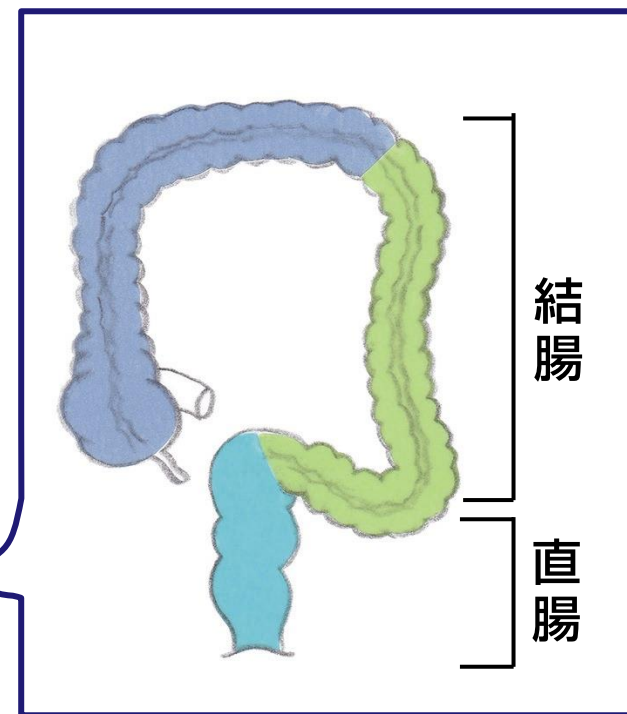
大腸がんとは、どのような病気ですか

大腸とは

- 右下腹部から時計回りに小腸を取り囲むように存在する全長約1.5～2mの管状の臓器
- 大きく分けて結腸と直腸の2つに分けられる



図表1 大腸の構造



もっと 知ってほしい **大腸**がんのこと

Q

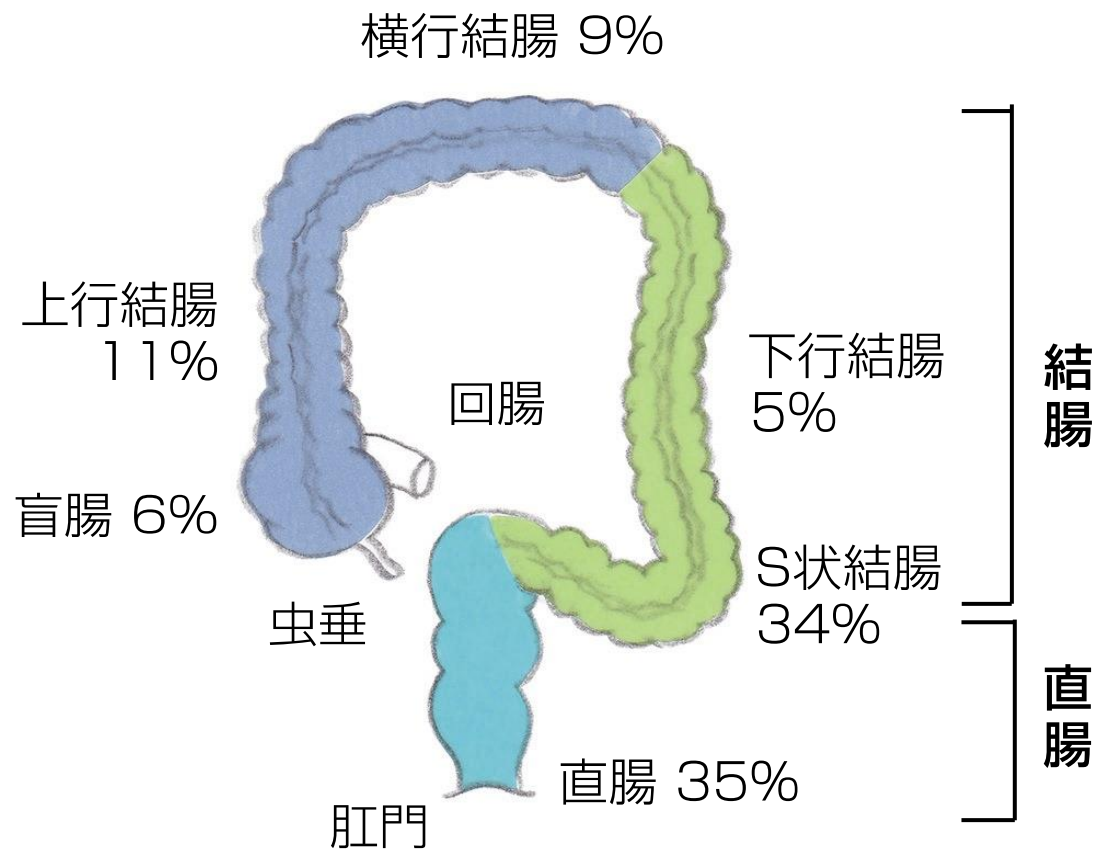
1

大腸がんとは、どのような病気ですか

大腸がんとは

- 大腸の粘膜（内側の表面）に発生するがん
- 40歳代から増え始めて、60歳代以上の高齢者に多い
- 約7割は直腸やS状結腸（肛門に近い大腸）に発生する

図表1 大腸がんの部位別発生頻度



知ってほしい **大腸がん** のこと

Q

1

大腸がんとは、どのような病気ですか

大腸がんの発生経路

2つの経路がある

- ① 良性の大腸ポリープ（腺腫^{せんしゅ}）が大きくなる過程でがん化する
- ② 正常な粘膜から直接がんが発生する



知ってほしい **大腸がん**のこと

Q

1

大腸がんとは、どのような病気ですか

大腸がんの症状

ある程度の大きさになると、以下のような症状が現れる

✓ 血便（便に血がつく）

✓ 便通異常（便秘や下痢）

✓ 腹痛

注意！

しかし、早期がんではほとんどが無症状！



知ってほしい **大腸がん** のこと

Q

1

大腸がんとは、どのような病気ですか

大腸がんの症状

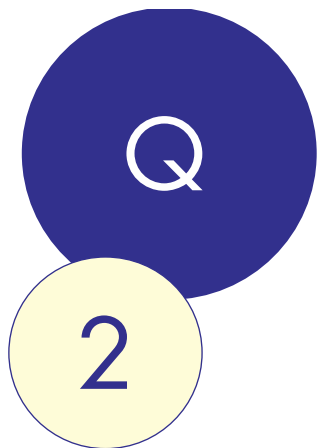
- 症状の現れ方は、がんができた場所によって少しずつ違う
- 結腸の右半分（肛門から遠い大腸）にできたがんでは、症状が現れにくい

図表2 がんができた場所による症状の違い

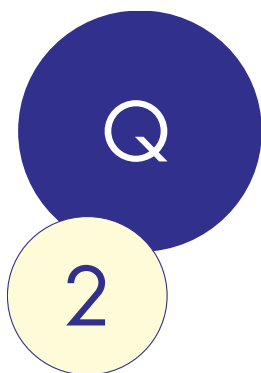
がんができた場所 ▶	結腸の右半分	結腸の左半分	直腸
出血 ▶	✕ わかりにくい	○ 赤黒い血便～粘血便	◎ 赤色の血便
便通異常・腹痛 ▶	✕ 起こしにくい	◎ 起こしやすい	○ 細い便、残便感



知ってほしい **大腸**がんのこと



どのような検査で
大腸がんと診断されるのですか



どのような検査で
大腸がんと診断されるのですか

大腸がん検診（便潜血検査）が陽性の場合や、
血便や便通異常などの自覚症状がある場合には、
内視鏡検査を行い、大腸がんがあるかどうかを診断します。

そのほか、がんの進み具合を調べるために
CTやMRIなどの画像検査も行います。



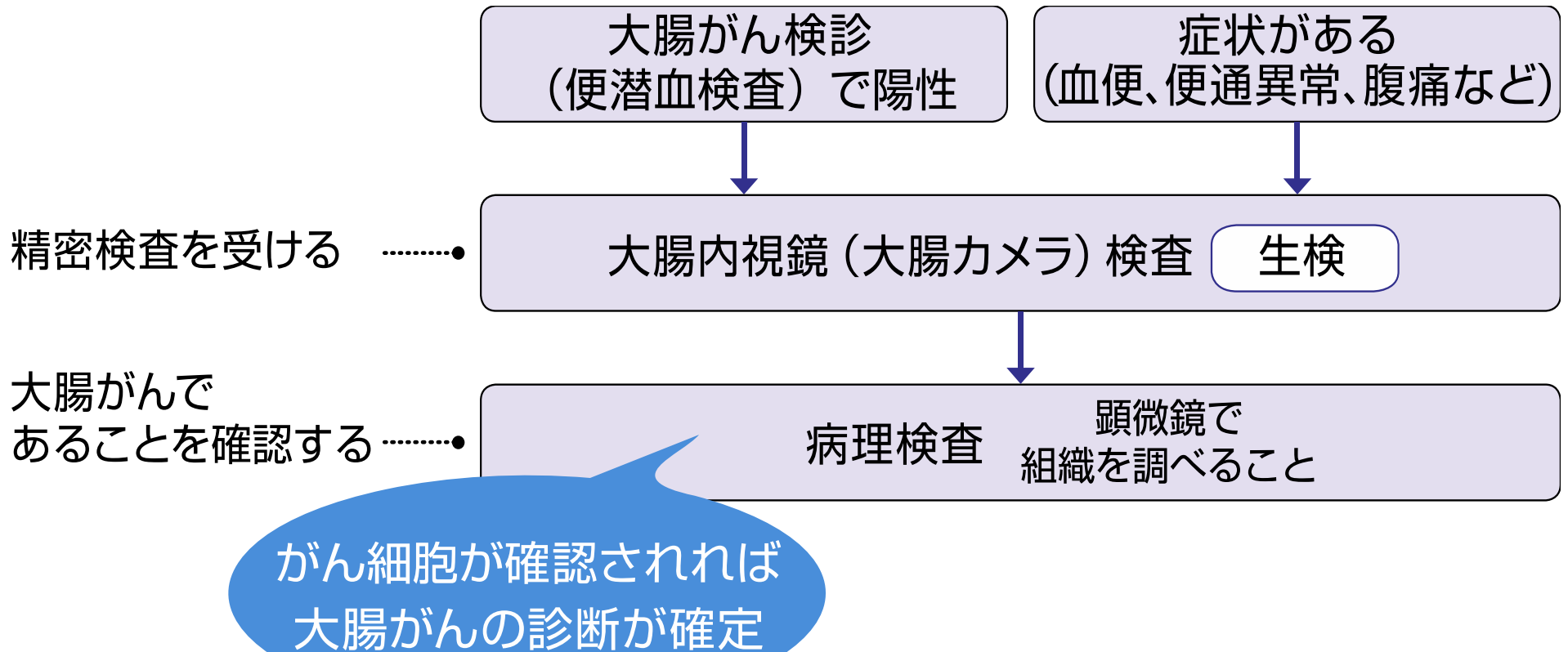
知ってほしい **大腸**がんのこと

Q

2

どのような検査で大腸がんと診断されるのですか

図表3 大腸がんの検査と治療方針決定までの流れ



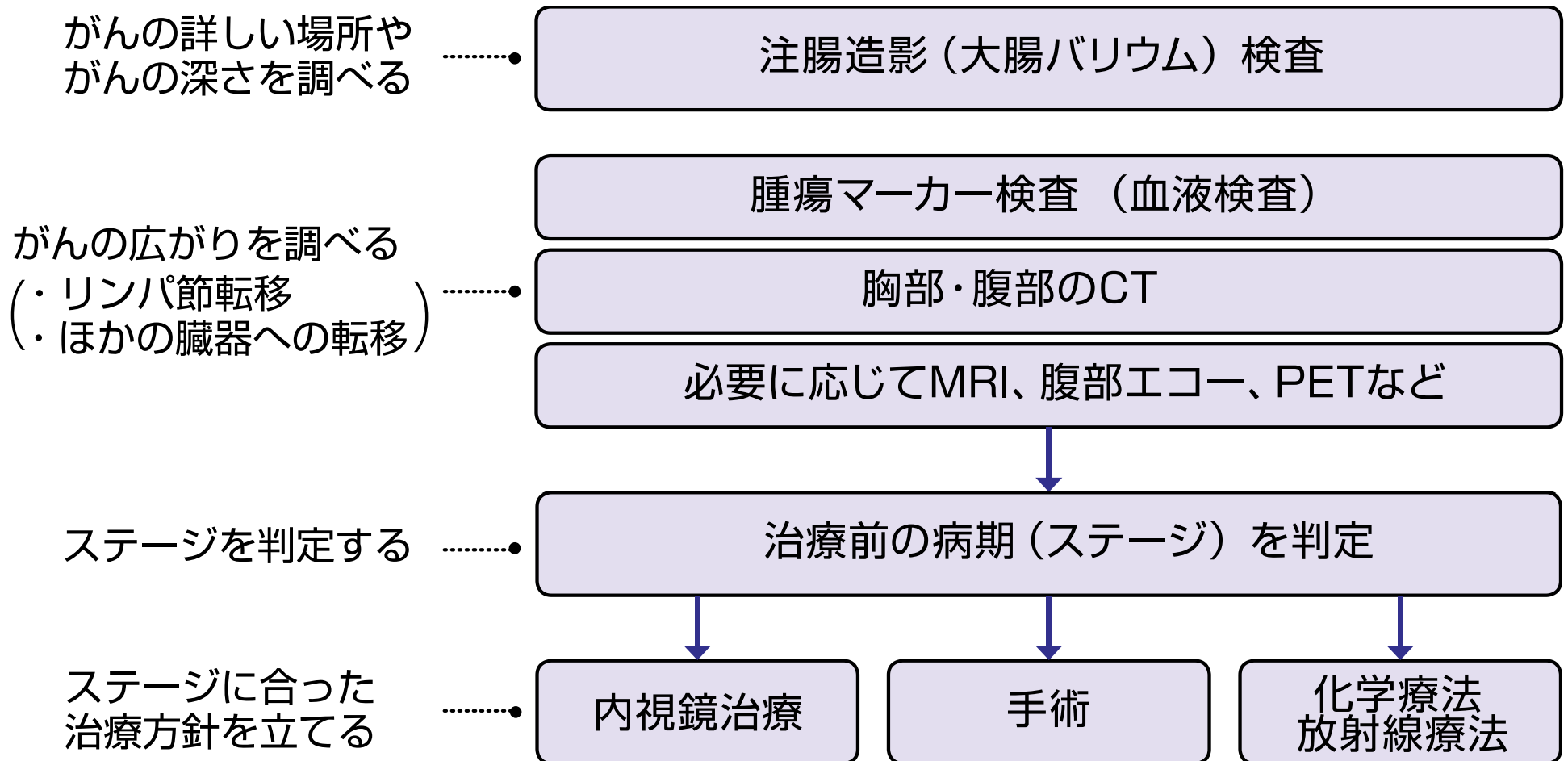
もっと 知ってほしい **大腸**がんのこと

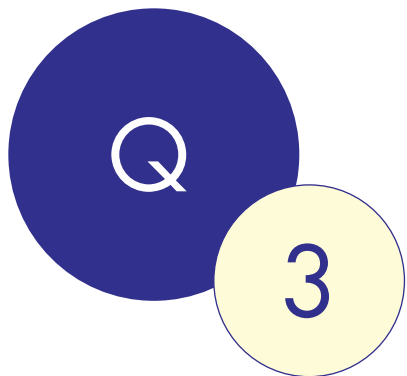
Q

2

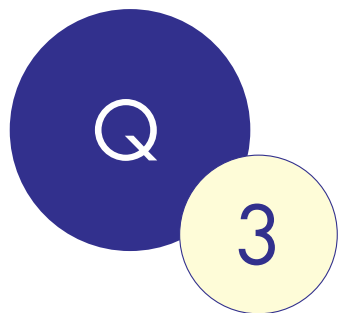
どのような検査で大腸がんと診断されるのですか

図表3 大腸がんの検査と治療方針決定までの流れ





大腸がんの病期(ステージ)について
教えてください



大腸がんの病期(ステージ)について
教えてください

大腸がんの進み具合は、がんの深達度、リンパ節転移の程度、
ほかの臓器への転移の有無によって、
5段階の病期(ステージ)に分類されます。

治療を始めるにあたって、
まずはがんの進み具合を正確に知っておく必要があります。



知ってほしい

大腸がんのこと

大腸がんの病期(ステージ)について 教えてください

病期(ステージ)の判定

以下の①～③を総合して、
大腸がんの進み具合(広がり)を5段階に分類する

① がんが大腸の壁に食い込んでいる程度(深達度)

② リンパ節への転移の程度(リンパ節転移度)

③ 肝臓や肺、腹膜など、ほかの臓器への転移の有無(遠隔転移)

大腸がんの病期(ステージ)について教えてください

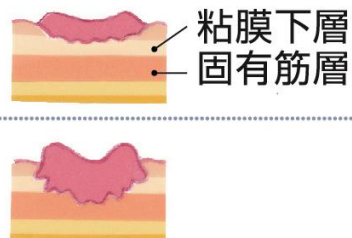
ステージ0

- がんが粘膜の中にとどまっている



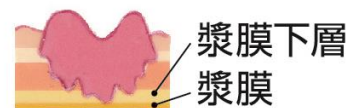
ステージI

- がんが粘膜下層あるいは固有筋層までにとどまっている
- リンパ節転移がない



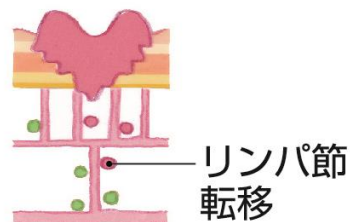
ステージII

- がんが固有筋層を超えている
- リンパ節転移がない



ステージIII

- リンパ節転移がある
- Ⅲa：リンパ節転移が1～3個
- Ⅲb：リンパ節転移が4個以上

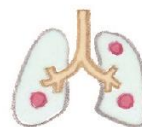


ステージIV

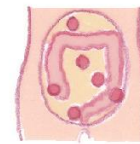
- 他の臓器への転移や腹膜播種がある



肝転移



肺転移



腹膜播種

早期がん

進行がん

Q

3

大腸がんの病期(ステージ)について教えてください

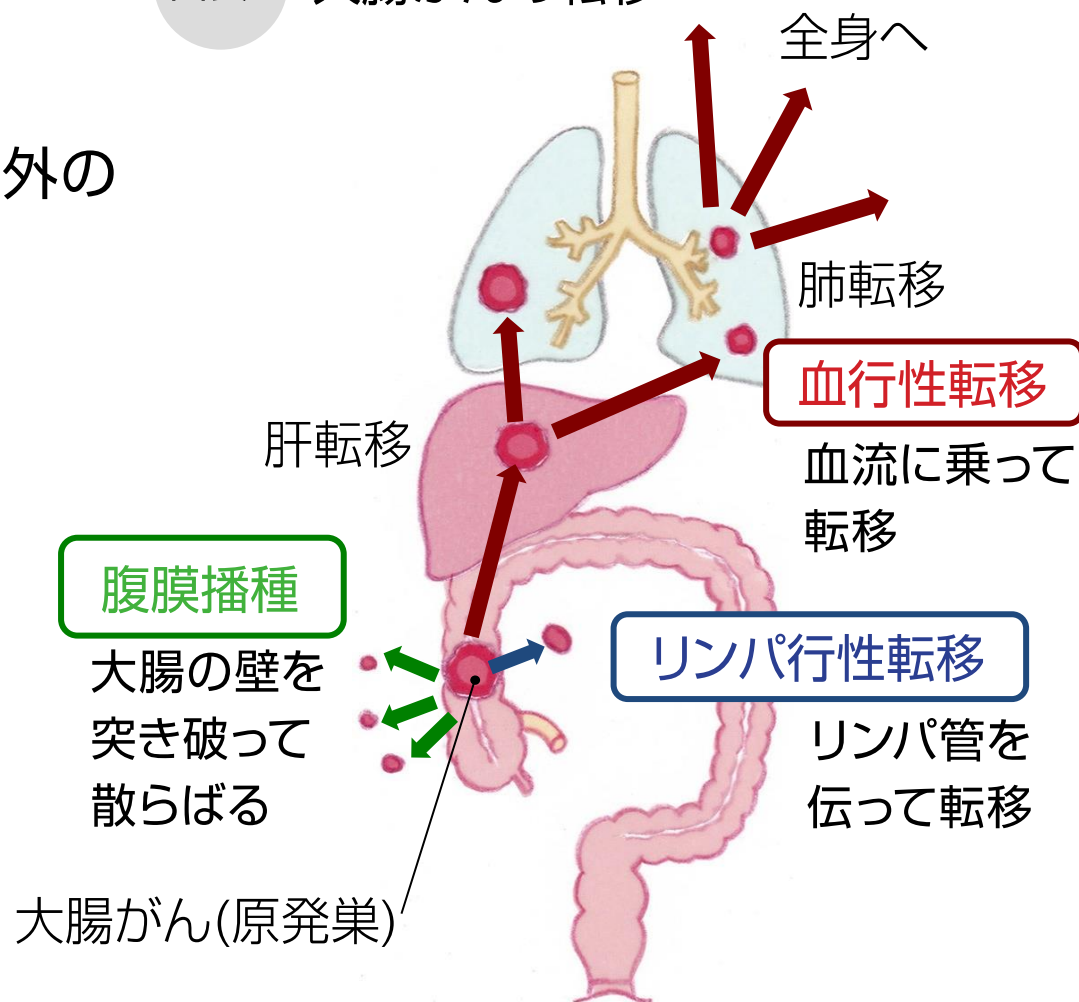
がんの^{てんい}転移

がんが発生した場所(原発巣)^{げんぱつそう}以外の場所に“飛び火”すること

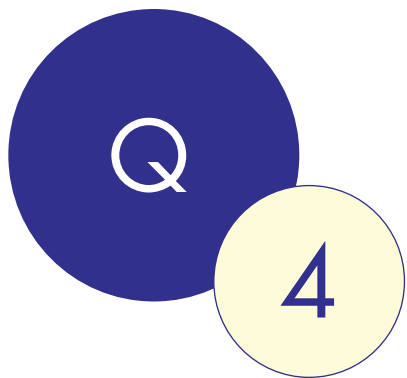
大腸がんが転移しやすい臓器

- リンパ節
- 肝臓
- 肺
- 腹膜

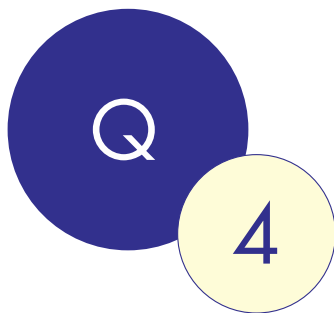
図表4 大腸がんの転移



知ってほしい **大腸**がんのこと



大腸がんでは
どのような治療が行われますか



大腸がんでは
どのような治療が行われますか

大腸がんでは、病期（ステージ）に応じた
標準的な治療方針があります。

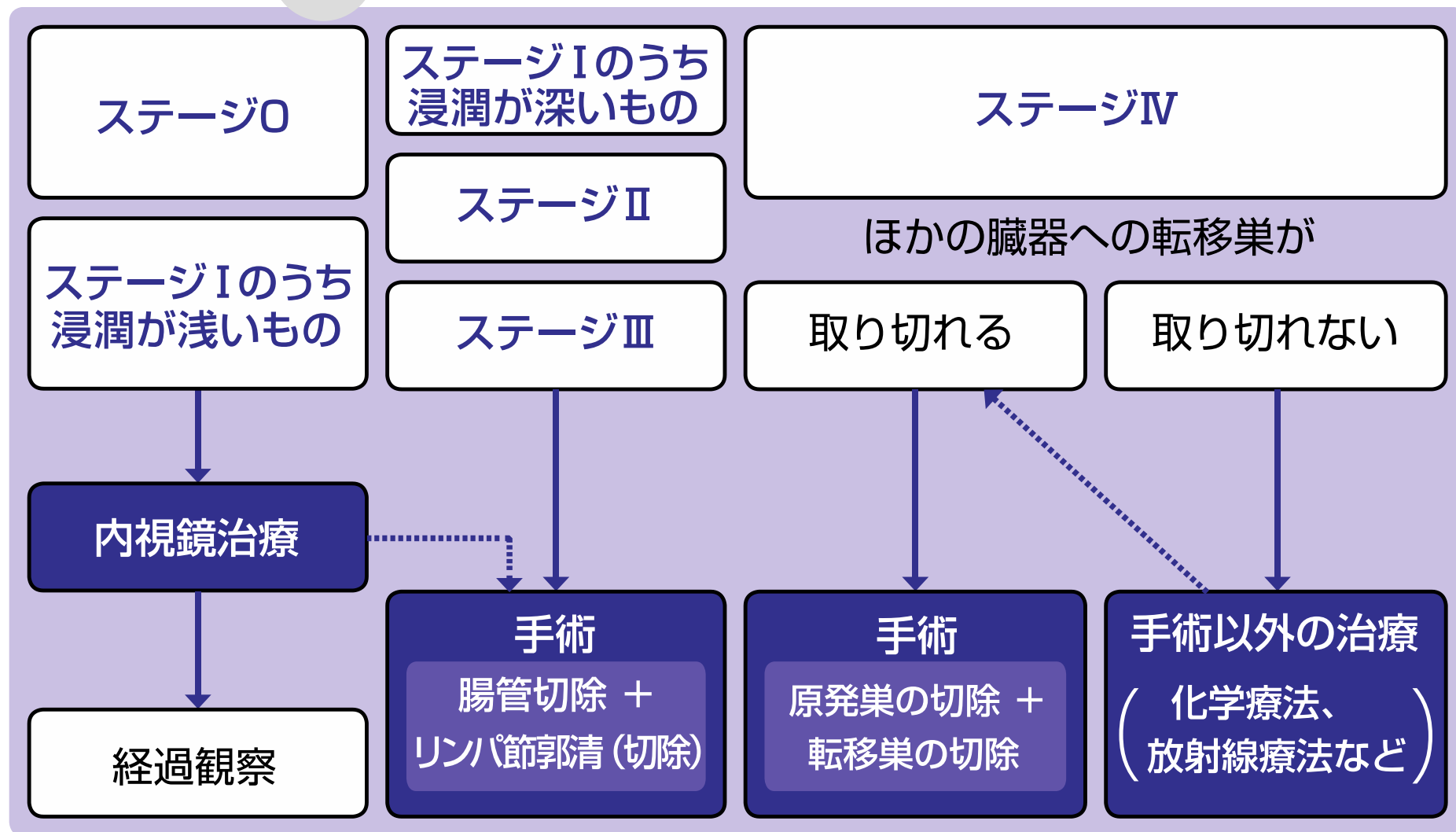
大腸がんは、がんを完全に切除できれば
完治する可能性が高いため、
ほかの臓器に転移がある場合でも積極的に手術を行います。



もっと 知ってほしい **大腸**がんのこと

大腸がんではどのような治療が行われますか

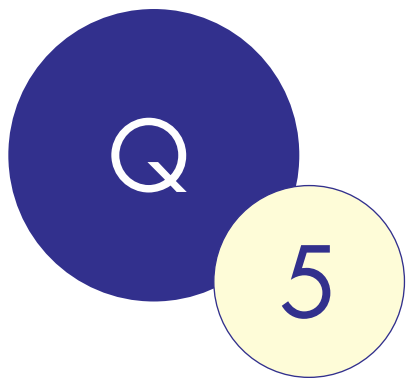
図表6 ステージ別の標準的な大腸がんの治療方針



セカンドオピニオンとは

- 診断や治療方針に納得がいかないとき、さらに情報がほしいときは、別の医師に意見を求めることができる
- 担当医に紹介状や検査記録、画像データなどを用意してもらう必要がある
- 結果は担当医に必ず伝え、もう一度治療方針についてよく話し合うことが大切
- セカンドオピニオン外来を受ける前には受診方法と費用を確認する

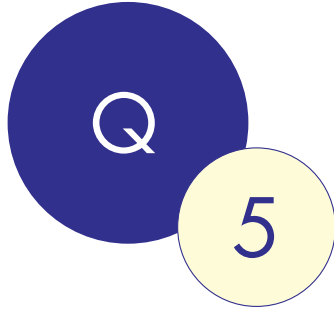




大腸がんの内視鏡治療について 教えてください



知ってほしい **大腸がん**のこと



大腸がんの内視鏡治療について 教えてください

内視鏡治療とは、肛門から挿入した大腸内視鏡を用いて
がんを切り取ることです。

ごく早期の大腸がんであれば、内視鏡治療で完治が可能です。

切り取ったがんの病理所見により、
追加の手術がすすめられる場合もあります。



知ってほしい **大腸**がんのこと

内視鏡治療の特徴

- 手術と違ってお腹に傷がつかない
- 身体への負担が少なく、外来あるいは短期間の入院で行える
- 大腸の粘膜には痛みを感じる神経がないため、がんの切除によって痛みを感じることはない

内視鏡治療の対象

- がんが粘膜内にとどまっている、
または粘膜下層の浅い部分までにとどまっていると
予想されるもの
- 無理なく1回で切除できる大きさのもの

内視鏡治療の方法

肛門から大腸内視鏡を挿入し、内視鏡の先端の穴から専用の器具を出してがんを切り取る

① ポリペクトミー

② 内視鏡的粘膜切除術（EMR）

③ 内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）

茎のある形のがん

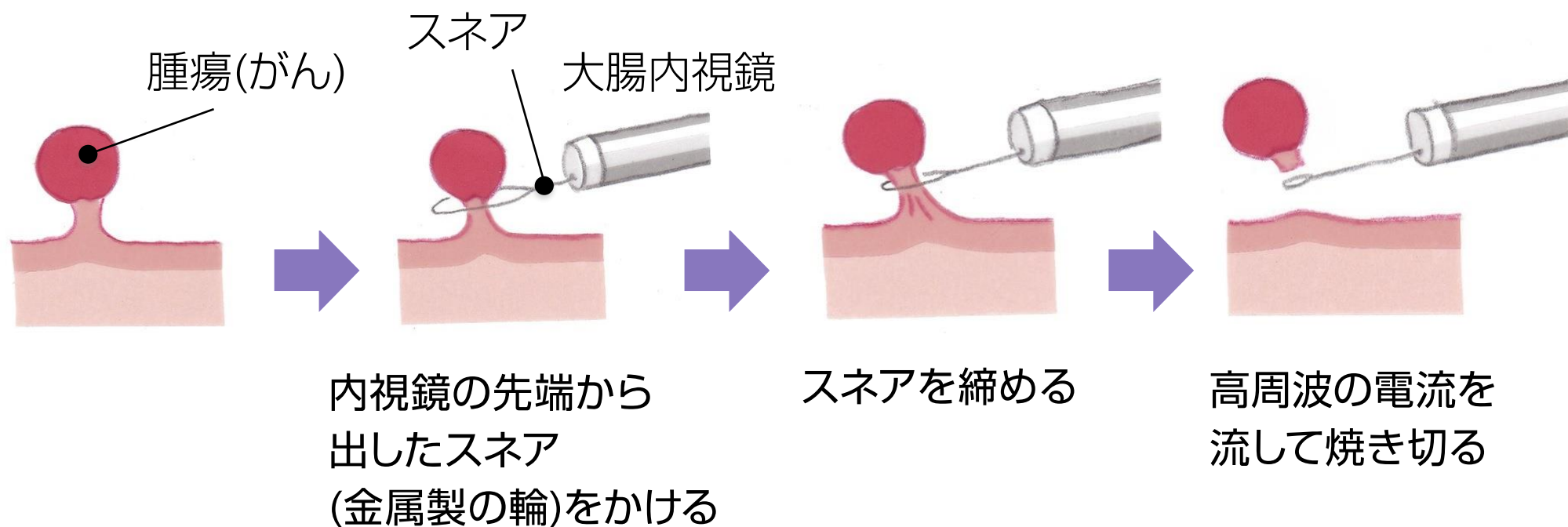
平たい形のがん

Q

5

大腸がんの内視鏡治療について教えてください

① ポリペクトミー

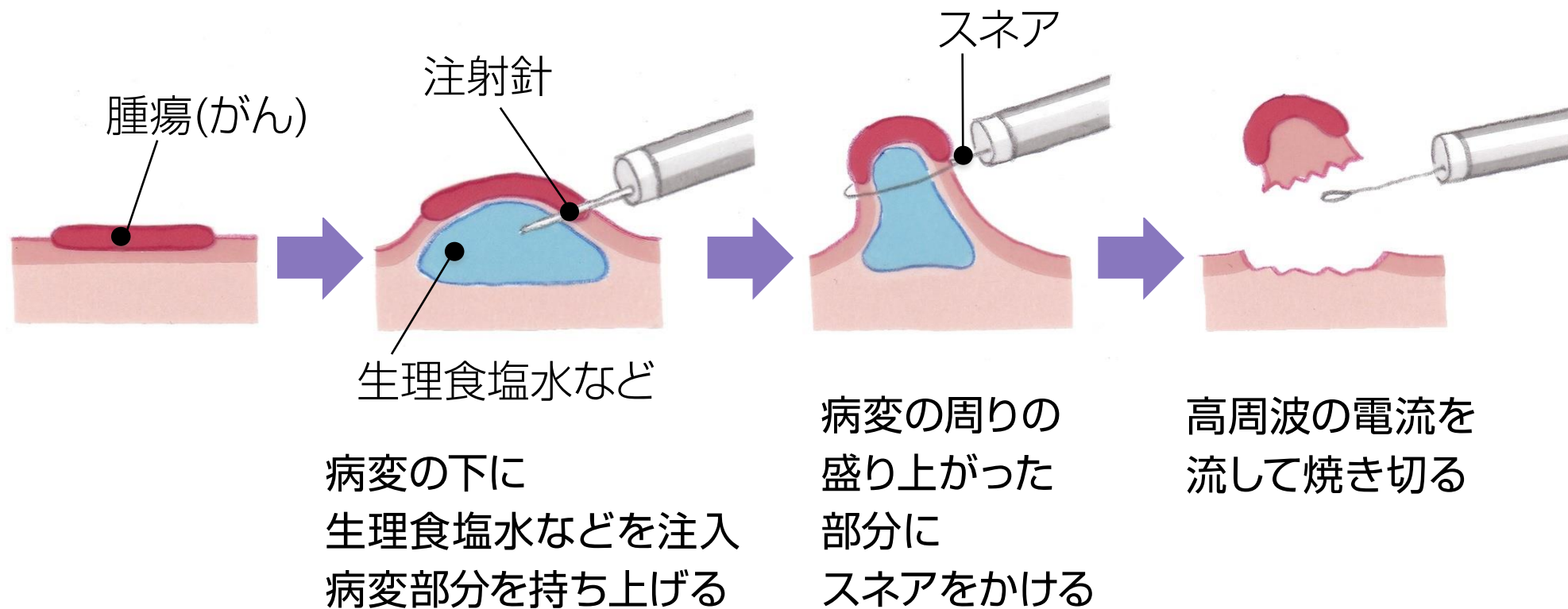


図表7 大腸がんの内視鏡治療



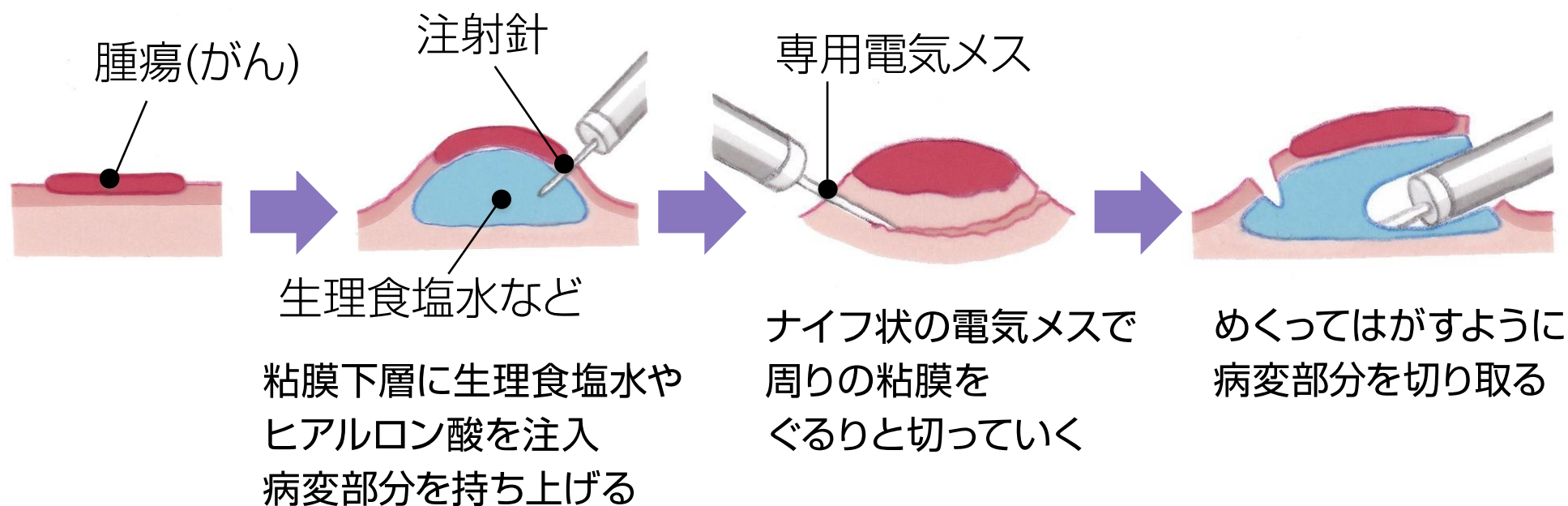
もっと 知ってほしい **大腸がん** のこと

② 内視鏡的粘膜切除術(EMR)



図表7 大腸がんの内視鏡治療

③ 内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)



注) 大腸ESDは2012年4月1日より保険収載となりましたが、現時点では厚生労働省より示されている基準を満たす施設で、かつ所定の届け出を行った施設でのみ実施されている治療法です。大腸ESDを行っているかどうかは、各医療機関にお問い合わせください。

図表7 大腸がんの内視鏡治療



もっと 知ってほしい **大腸がん**のこと

内視鏡治療の合併症

- 出血

せんこう

- 穿孔（腸に穴があくこと）

頻度は約1%

合併症が起こった場合は、
手術が必要になったり、入院が長くなることもある

Q

5

大腸がんの内視鏡治療について教えてください

内視鏡治療を受ける際の注意点

- 事前に常用薬（ふだん飲んでいる薬）を担当医に伝える
 - ・抗凝固薬（血液をサラサラにする薬）を服用している場合は必ず申し出ること
 - ・「おくすり手帳」を持参するのが最善
- 治療後の注意点
 - ・しばらくは海外出張・旅行は控える（1～2週間程度）
 - ・激しい運動を避ける（約1週間）



知ってほしい **大腸**がんのこと

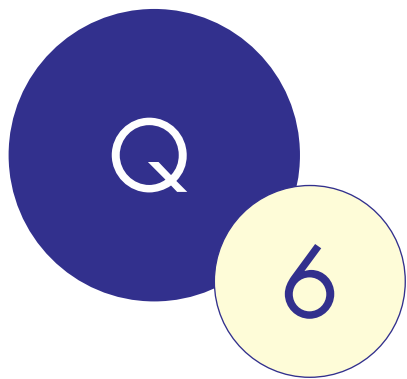
大腸がんの内視鏡治療について教えてください

内視鏡治療後に手術が必要になる場合

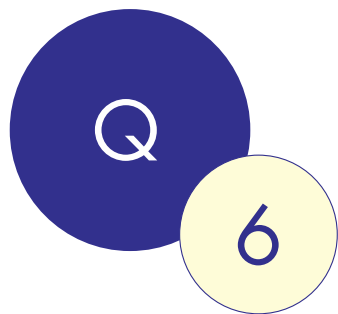
- がんを切除した切り口(断端)にがんが露出している
- がんが粘膜下層の深部まで達している
- 血管やリンパ管にがん細胞が入り込んでいる

…リンパ節転移の可能性が約10%程度あるため、
追加手術(腸管切除+リンパ節郭清^{かくせい})がすすめられる

患者さんご自身の考え、年齢、身体の状態などを総合的に評価し、
手術を行うかどうかを決定します
担当医とよく相談してください



どのような手術が行われ、
術後の生活にどんな影響がありますか



どのような手術が行われ、
術後の生活にどんな影響がありますか

大腸がんの手術の基本は、
がんがある部分を含む腸管の切除とリンパ節郭清です。
最近では、腹腔鏡手術も増えています。

結腸がんの手術では術後の生活にほとんど影響はありませんが、
直腸がんの手術では、排便習慣の変化や
排尿機能・性機能の障害などの後遺症が起こる場合があります。



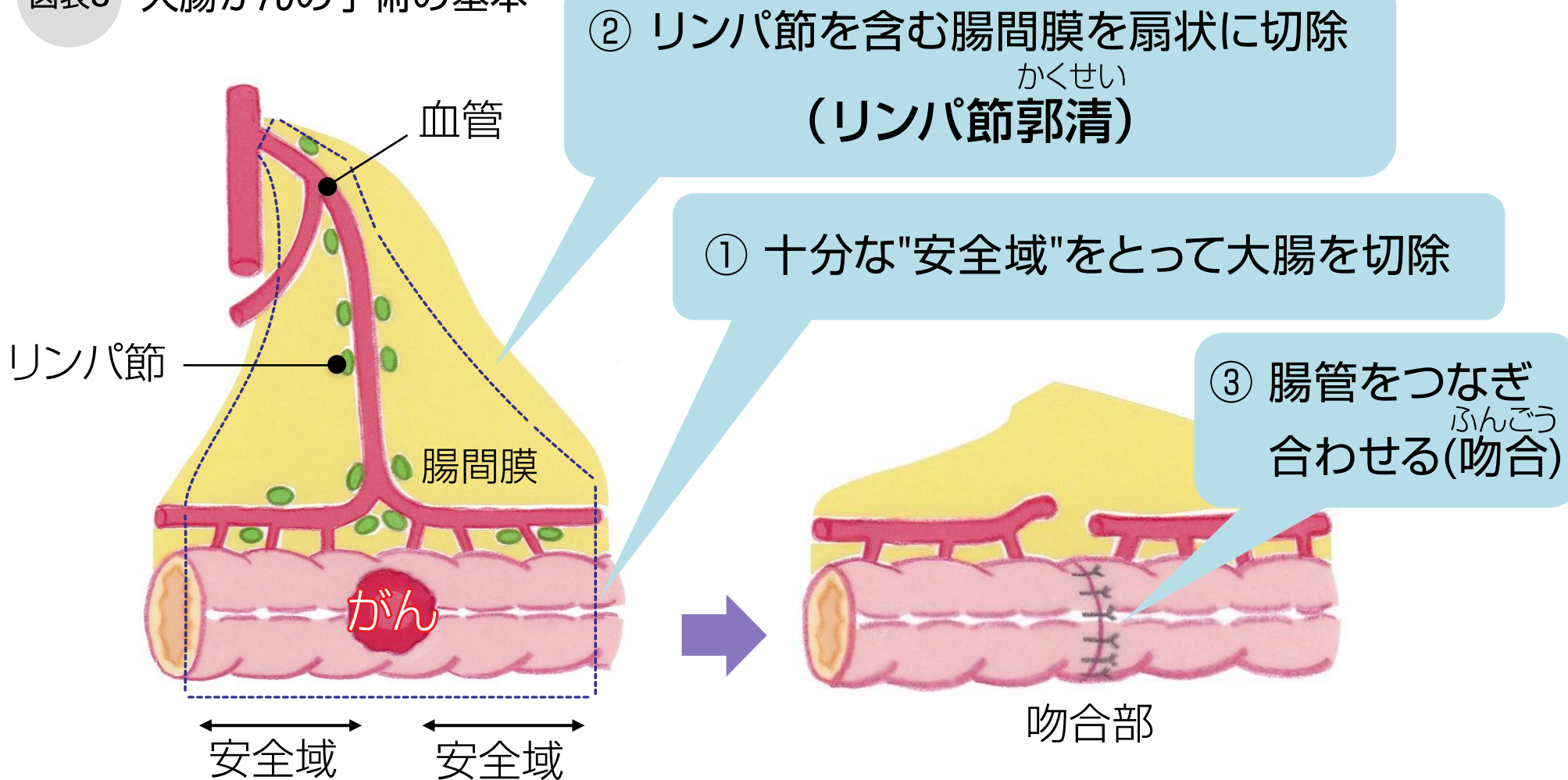
知ってほしい **大腸**がんのこと

Q

6

どのような手術が行われ、
術後の生活にどんな影響がありますか

図表8 大腸がんの手術の基本



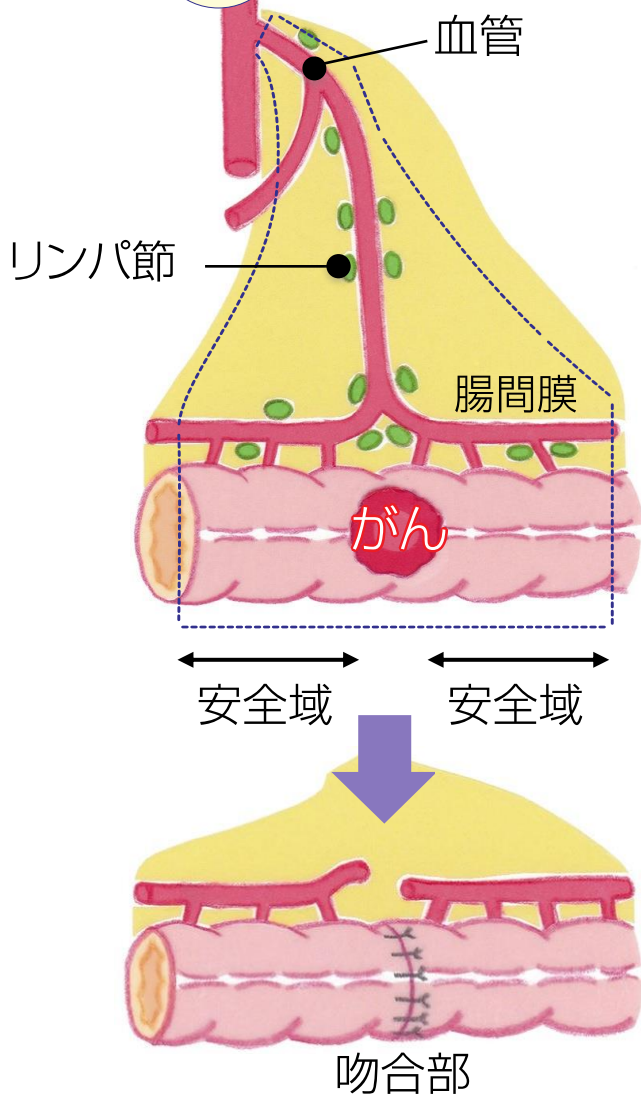
Q

6

どのような手術が行われ、
術後の生活にどんな影響がありますか

結腸がんの手術

- ① がんから口側・肛門側に
それぞれ約10cm離して大腸を切除
- ② がんが転移している可能性のある範囲の
リンパ節を郭清^{かくせい}
- ③ 残った大腸同士をつなぎ合わせる^{ふんごう}（吻合）



Q

6

どのような手術が行われ、
術後の生活にどんな影響がありますか

結腸がんの手術

手術後の生活

- 標準的なリンパ節郭清を行った場合でも、身体への影響はほとんどない
 - ・ 栄養の消化・吸収には影響はない
 - ・ ひどい下痢になることも通常ない
- 退院後も運動や食事の制限はなく、
日常生活に影響を受けることはほとんどない



もっと 知ってほしい **大腸**がんのこと

Q

6

どのような手術が行われ、
術後の生活にどんな影響がありますか

直腸がんの手術

大きく2つに大きく分けられる

肛門を残す

括約筋温存手術（前方切除術）

肛門を残さない

直腸切断術（マイルズ手術）



知ってほしい **大腸**がんのこと

Q

6

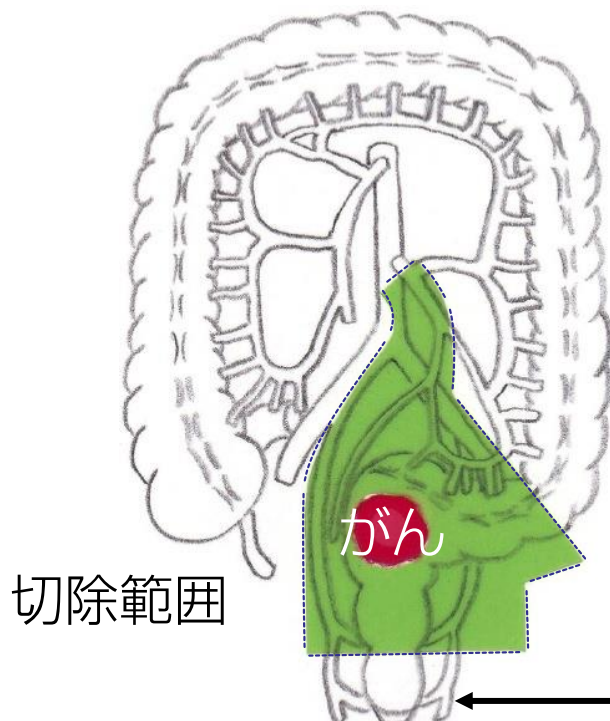
どのような手術が行われ、
術後の生活にどんな影響がありますか

肛門を残す

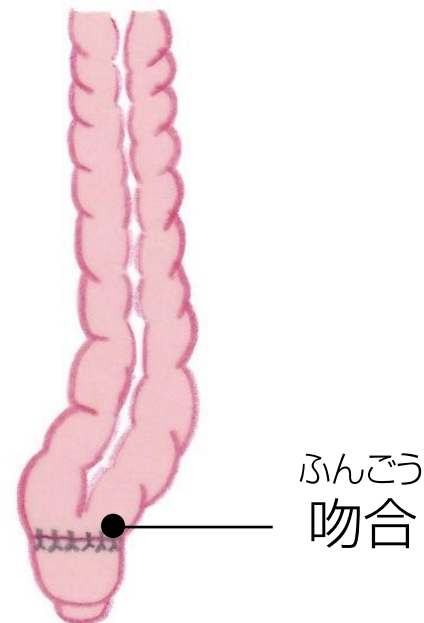
括約筋温存手術（前方切除術）

図表9 直腸がんの手術

肛門の入口からがんまで約6cm離れていれば、
原則として肛門を残すことができる



肛門から挿入した
自動吻合器を用いて^{ふんごう}吻合



知ってほしい **大腸**がんのこと

Q

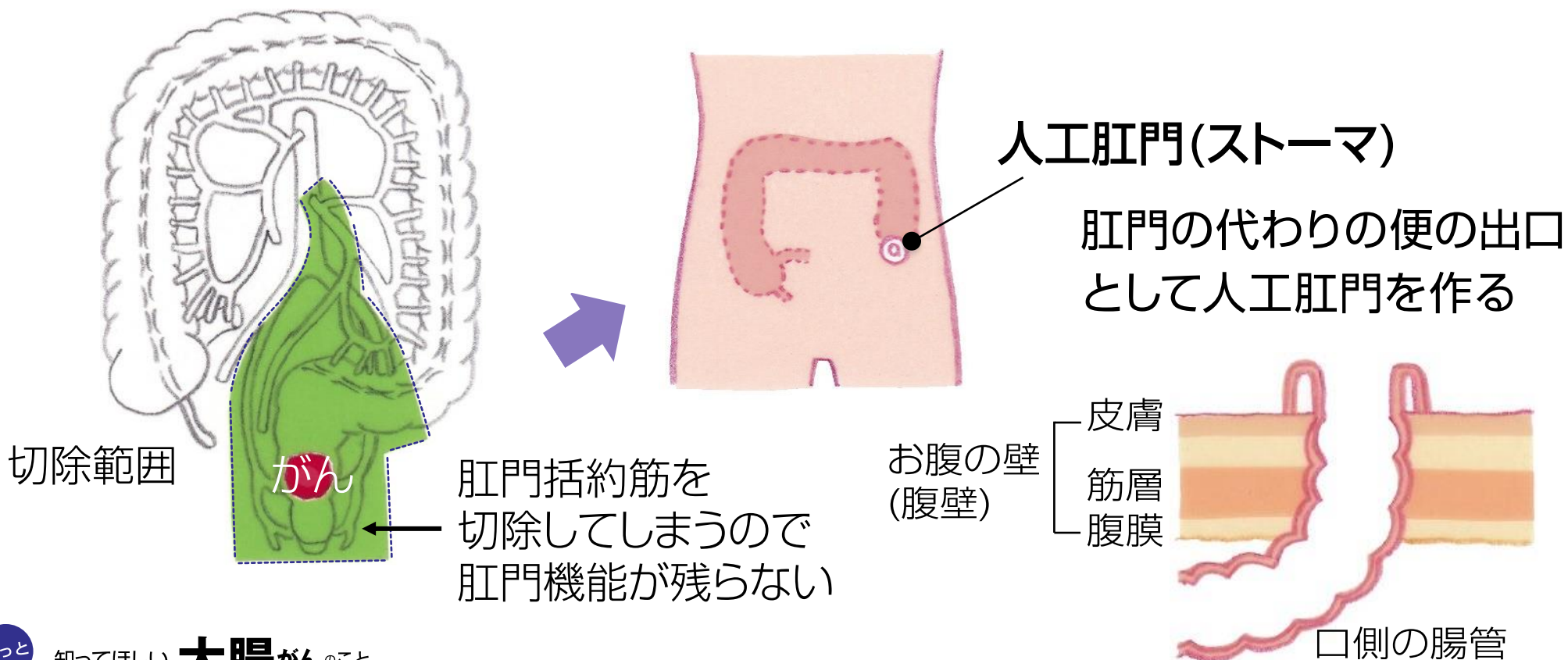
6

どのような手術が行われ、
術後の生活にどんな影響がありますか

肛門を残さない

直腸切断術（マイルズ手術）

図表9 直腸がんの手術



もっと 知ってほしい **大腸**がんのこと

Q

6

どのような手術が行われ、
術後の生活にどんな影響がありますか

直腸がんの手術

手術後の生活

以下のような症状が残る場合がある

・排便の変化

直腸の大部分が切除されるので、十分に便を溜められない
→便の回数が増える
→排便を我慢できない など

・排尿機能の障害

骨盤内の自律神経が
手術でダメージを受ける
ことによる

・性機能の障害

手術後
半年～1年かけて
ある程度まで
徐々に改善

薬や生活パターンの工夫で、
これらの症状と上手に付き合っていきましょう



知ってほしい **大腸**がんのこと

Q

6

どのような手術が行われ、術後の生活にどんな影響がありますか

ふくくうきょう

腹腔鏡手術とは

お腹に1cm程度の穴を4～5個開けて、そこから専用の腹腔鏡(カメラ)と手術用具をお腹の中に入れて行う手術方法

利 点

開腹手術に比べて傷が小さい

-
- ・手術後の痛みが少なく、身体の回復が早い
 - ・入院期間も短い

欠 点

- ・高い技術が必要
- ・手術時間が開腹手術よりもやや長い



知ってほしい **大腸**がんのこと

Q

6

どのような手術が行われ、
術後の生活にどんな影響がありますか

手術の合併症

縫合不全

縫い合わせた腸がうまくつながらず、縫い目のほころびから
便がお腹の中に漏れ出すこと

頻度：結腸がん手術では約1.5%、直腸がんの手術では約5%

腸閉塞 (イレウス)

手術の影響で腸がうまく働かず、
便の通りが悪くなった状態のこと

創感染

お腹の表面の傷が化膿する（うんでしまう）こと

頻度：約10%



知ってほしい **大腸**がんのこと

Q

6

どのような手術が行われ、
術後の生活にどんな影響がありますか

大腸がん手術後の生活について

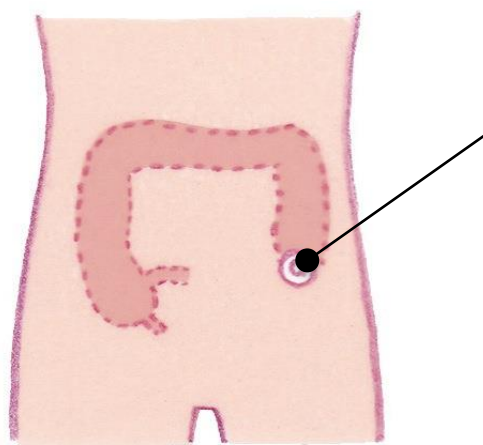
ポイント

- 運動や食事に特別な制限はない
- 適度に身体を動かす
- 「ゆっくり、よく噛んで、腹八分目」を心がける



もっと 知ってほしい **大腸**がんのこと

人工肛門に関する相談は「ストーマ外来」へ



人工肛門(ストーマ)

腸の一部をお腹の外（皮膚）に出して、
肛門に代わる便の出口としたもの

1～2cmほど皮膚から腸が
突き出た形になる

お腹の壁
(腹壁)

- 皮膚
- 筋層
- 腹膜



オストメイト

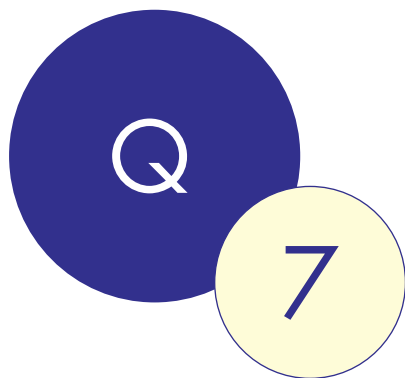
人工肛門・人工膀胱がある人のこと

全国のストーマ外来のリストや
ストーマに関する情報は…

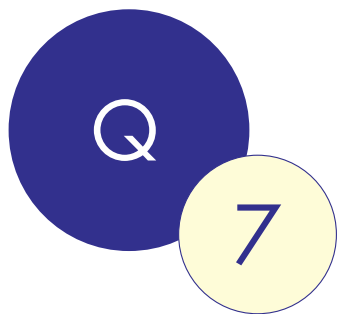
「日本オストミー協会」ホームページ
<http://www.joa-net.org/>



知ってほしい **大腸**がんのこと



化学療法について教えてください



化学療法について教えてください

化学療法とは、薬物（抗がん剤や分子標的薬）を使ってがん細胞の増殖を抑えたり死滅させたりする治療法です。

大きく分けて、手術後の再発予防のために行う化学療法と、転移・再発を起こした大腸がんに対する化学療法の2つがあります。

最近では外来通院での治療が多くなっています。



知ってほしい **大腸**がんのこと

大腸がんの化学療法

大きく2つに大きく分けられる

**手術後の再発予防のための化学療法
(術後補助化学療法)**

転移・再発を起こした大腸がんに対する化学療法

術後補助化学療法

対 象

- ステージⅢ、およびステージⅡのうち再発する可能性が高いと思われる患者さん

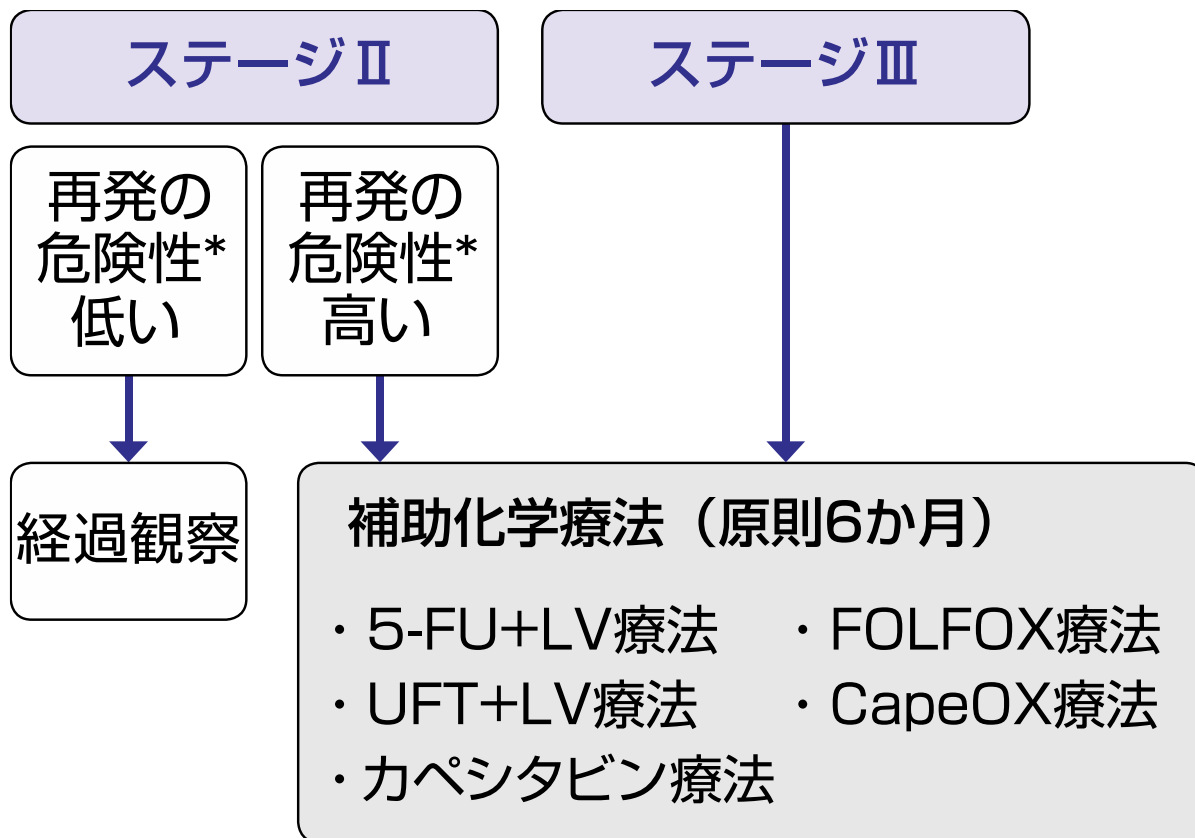
目 的

- 手術でがんをすべて切除したと判断されても、目に見えないレベルでがん細胞が残っていて、再発を起こす可能性がある
- 残っているかもしれないがん細胞を攻撃し、できるかぎり再発を抑える



化学療法について教えてください

図表10 大腸がんの術後補助化学療法



- 術後1～2か月を目安に開始
- 原則6か月間、行う
- 通常は2～3週おきの外来通院で治療

*再発の危険性は、手術標本の病理検査の結果などをもとに判断される



知ってほしい **大腸がん** のこと

転移・再発を起こした大腸がんの化学療法

	①	②
対 象	がんをすべて手術で 取り切ることが 難しい場合	がんがもう少し小さくなれば 手術で取りきれようになると 期待される場合
目 的	がんが大きくなるスピードを 抑えて、元気で生活できる 期間を長くする	がんを小さくして、 手術で取りきれる状態に 持ち込む

化学療法について教えてください

図表11 大腸がんの化学療法に使用される主な薬剤

抗がん剤の名前		投与方法
殺細胞性抗がん剤	フルオロウラシル (5-FU)	注射薬
	テガフル・ウラシル配合剤 (UFT)	飲み薬
	テガフル・ギメラシル・ オテラシルカリウム配合剤 (S-1)	飲み薬
	カペシタビン	飲み薬
	ホリナートカルシウム (ロイコボリン)	飲み薬 / 注射薬
	イリノテカン	注射薬
	オキサリプラチン	注射薬
	トリフルリジン・チピラシル塩酸塩配合錠 (TAS-102)	飲み薬



もっと 知ってほしい **大腸がん** のこと

化学療法について教えてください

図表11 大腸がんの化学療法に使用される主な薬剤

抗がん剤の名前		投与方法
分子標的薬	ベバシズマブ (抗VEGF(血管内皮増殖因子)抗体薬)	注射薬
	セツキシマブ (抗EGFR(上皮細胞増殖因子受容体)抗体薬)	注射薬
	パニツムマブ (抗EGFR(上皮細胞増殖因子受容体)抗体薬)	注射薬
	レゴラフェニブ	飲み薬



転移・再発を起こした大腸がんの化学療法



5-FU系の抗がん剤に、オキサリプラチンまたはイリノテカンを加えた3剤併用療法に、いずれか1つの分子標的薬を加えた治療法が一次治療（最初に行う治療）として一般的

化学療法について教えてください

図表12 転移・再発を起こした大腸がんの化学療法の主なレジメン

● 殺細胞性抗がん剤

レジメンの名前	使用する抗がん剤	投与の方法	投与の間隔
FOLFOX療法	5-FU+ロイコボリン +オキサリプラチン	48時間かけて点滴	2週間おき
CapeOX療法	カペシタビン +オキサリプラチン	点滴は約2時間 カペシタビンは内服(1日2回)	点滴+2週間内服 その後1週間休む
FOLFIRI療法	5-FU+ロイコボリン +イリノテカン	48時間かけて点滴	2週間おき
IRIS療法	S-1+イリノテカン	点滴は約2時間 S-1は内服(1日2回)	2週間おきに点滴 2週間内服して、 その後2週間休む
FOLFOXIRI療法	5-FU+ロイコボリン +オキサリプラチン +イリノテカン	約50時間かけて点滴	2週間おき



もっと 知ってほしい **大腸**がんのこと

化学療法について教えてください

図表12 転移・再発を起こした大腸がんの化学療法の主なレジメン

● 分子標的薬

分類	薬の名前	投与の方法 ※いずれも、抗がん剤の前に 投与する	投与の間隔
抗VEGF抗体薬	ベバシズマブ	30～90分かけて点滴	2または3週間おき
抗EGFR抗体薬	セツキシマブ	1～2時間かけて点滴	1週間おき
	パニツムマブ	1～2時間かけて点滴	2週間おき

- セツキシマブ、パニツムマブは、RAS遺伝子に変異がない（野生型）患者さんのみが対象となる
- 化学療法を始める前に、RAS遺伝子検査で変異の有無を確認する



知ってほしい **大腸**がんのこと

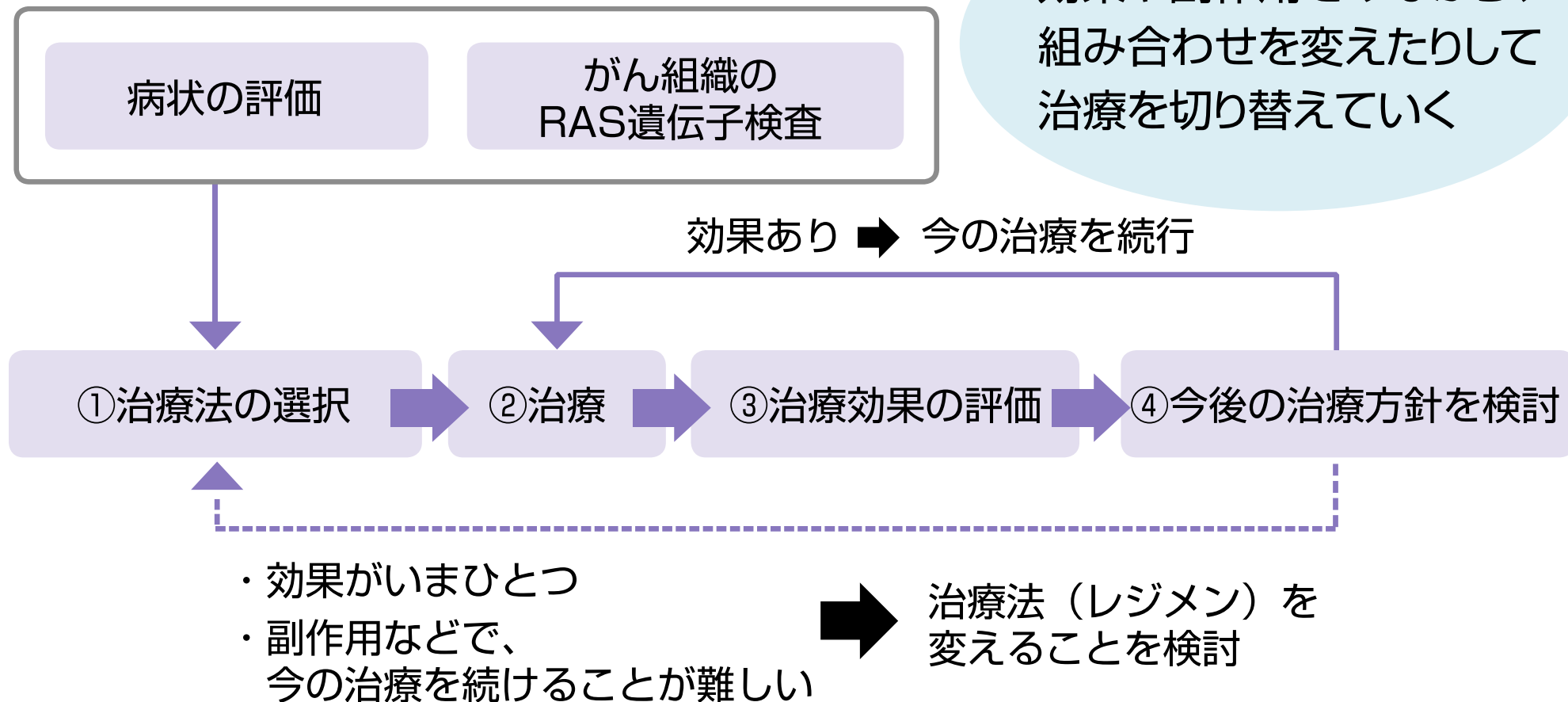
Q

7

化学療法について教えてください

図表13

転移・再発を起こした大腸がんの
化学療法の流れ



知ってほしい **大腸**がんのこと

化学療法について教えてください

図表14 転移・再発を起こした大腸がんの化学療法の治療方針の例

● 全身状態がよく、強力な治療の対象となる患者さん

<一次治療>

<二次治療>

<三次治療>

<四次治療>

例1

FOLFOX+ベバシズマブ

FOLFIRI+ベバシズマブ

セツキシマブ
または
パニツムマブ (+イリノ
テカン)

レゴラフェニブ
または
対症療法

セツキシマブ
または
パニツムマブ
FOLFIRI+

レゴラフェニブ
または
対症療法

例2

FOLFIRI+ベバシズマブ

FOLFOX+ベバシズマブ

セツキシマブ
または
パニツムマブ (+イリノ
テカン)

レゴラフェニブ
または
対症療法

※セツキシマブ、パニツムマブは、RAS遺伝子に変異がない（野生型）患者さんのみが対象となります。

※FOLFOX療法、FOLFIRI療法の代わりにCapeOX療法やIRIS療法を用いることもあります。

※患者さんの状態によっては一部の薬を抜いて行うこともあります。



もっと 知ってほしい **大腸がん** のこと

化学療法について教えてください

図表14 転移・再発を起こした大腸がんの化学療法の治療方針の例

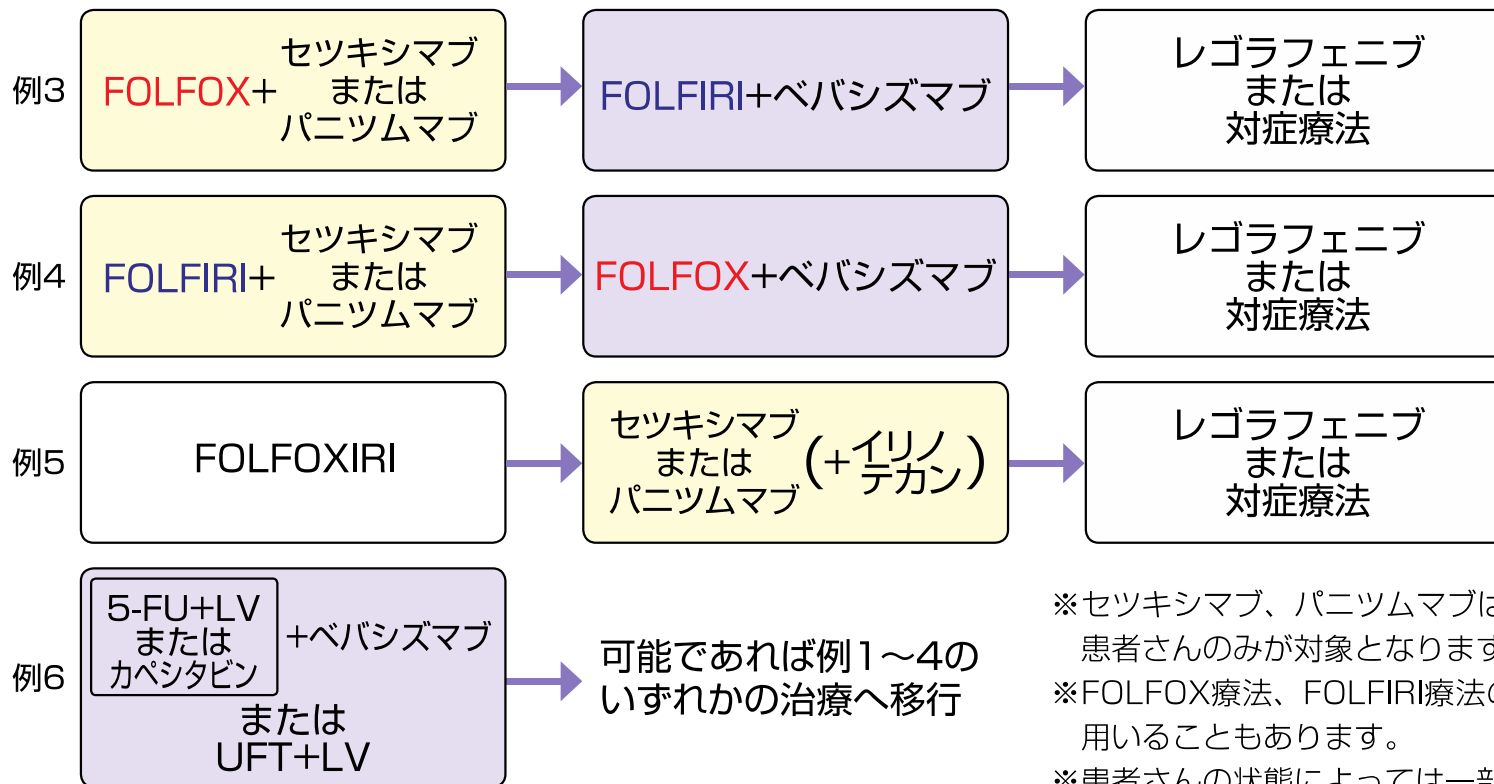
● 全身状態がよく、強力な治療の対象となる患者さん

<一次治療>

<二次治療>

<三次治療>

<四次治療>



※セツキシマブ、パニツムマブは、RAS遺伝子に変異がない（野生型）患者さんのみが対象となります。

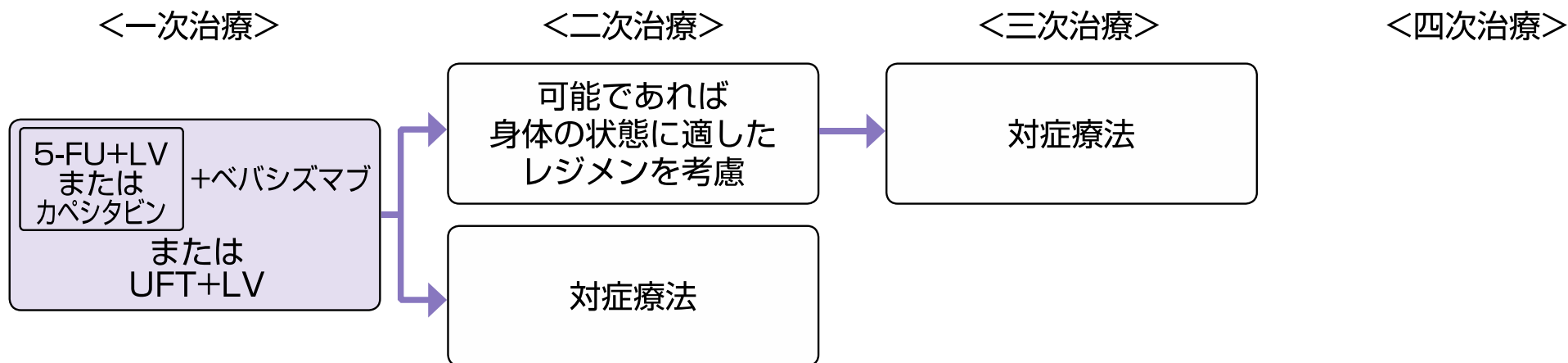
※FOLFOX療法、FOLFIRI療法の代わりにCapeOX療法やIRIS療法を用いることもあります。

※患者さんの状態によっては一部の薬を抜いて行うこともあります。

化学療法について教えてください

図表14 転移・再発を起こした大腸がんの化学療法の治療方針の例

● 強力な治療が適さない患者さん



※セツキシマブ、パニツムマブは、RAS遺伝子に変異がない（野生型）患者さんのみが対象となります。

※FOLFOX療法、FOLFIRI療法の代わりにCapeOX療法やIRIS療法を用いることもあります。

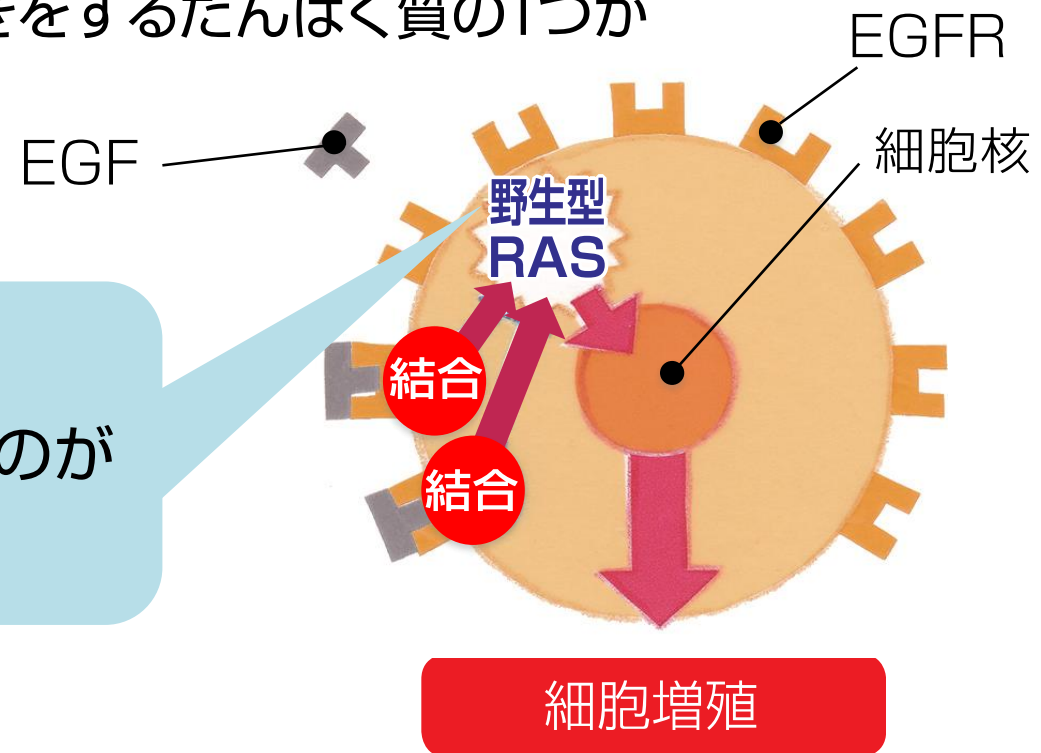
※患者さんの状態によっては一部の薬を抜いて行うこともあります。



知ってほしい **大腸がん** のこと

RAS(ラス)遺伝子検査とは？

- 細胞の表面にある上皮細胞増殖因子受容体(EGFR)に上皮細胞増殖因子(EGF)が結合すると、EGFRが活性化し、細胞に対して「増えろ」という命令を出す
- 細胞内でこの命令を伝達する働きをするたんぱく質の1つがRAS (KRAS、NRAS)



RASの遺伝子に
変異 (異常)がないかを調べるのが
『RAS (ラス)遺伝子検査』

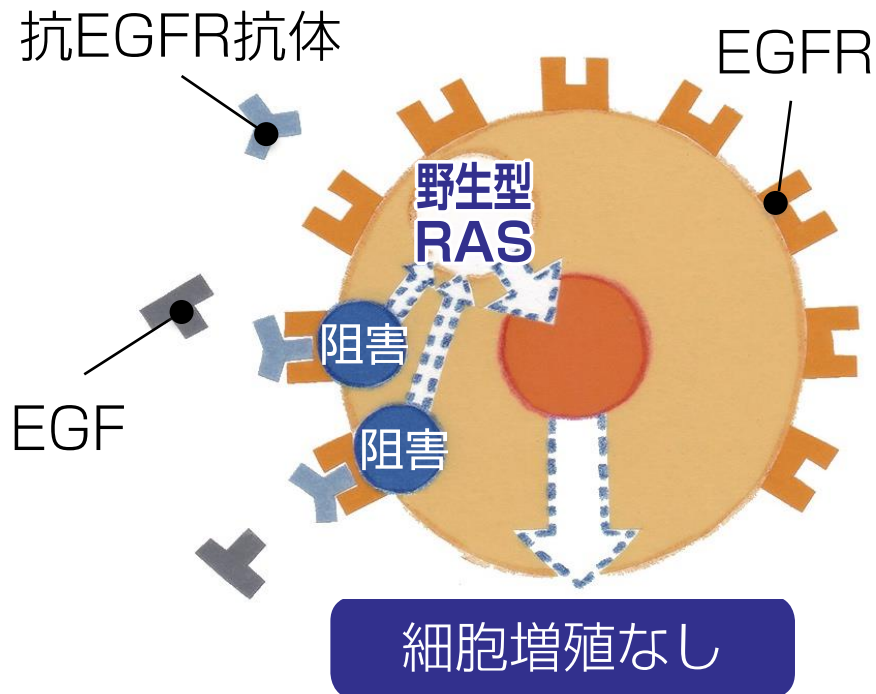


知ってほしい **大腸**がんのこと

RAS(ラス)遺伝子検査とは？

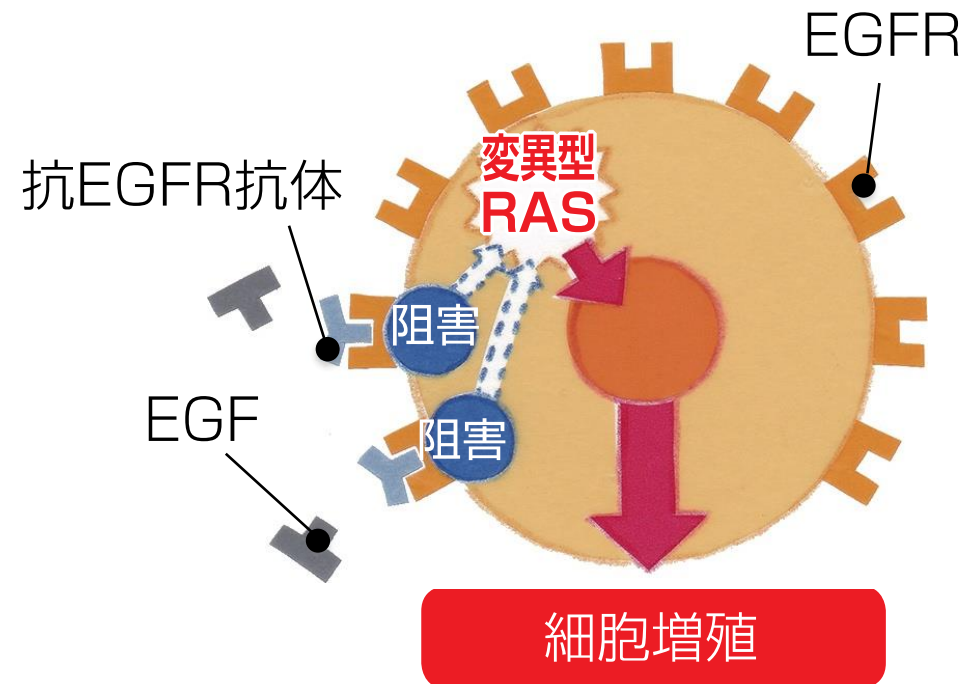
RAS遺伝子に変異がない場合 (野生型)

抗EGFR抗体薬がEGFRと結合すると、EGFRの活性化が抑えられ、細胞は増殖せず、細胞死（アポトーシス）する



RAS遺伝子に変異がある場合 (変異型)

抗EGFR抗体薬でEGFRをブロックしても変異RASが「増えろ」と命令を出し続け細胞の増殖は止まらない



RAS(ラス)遺伝子検査とは？

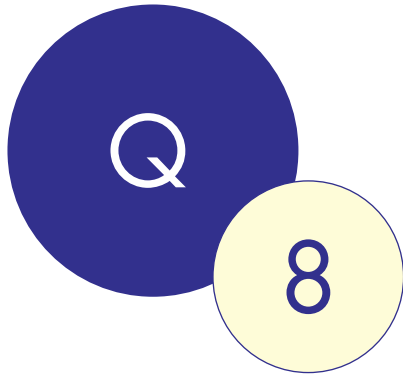
つまり…

**RAS遺伝子に変異がある大腸がんでは、
抗EGFR抗体薬の効果が期待できない**

- 転移・再発を起こした大腸がんの**治療を開始する前に** RAS遺伝子検査を行って変異がないかどうかを確認し、抗EGFR抗体薬の効果が期待できるか予測をする
- **約50%**の大腸がん患者さんのがん細胞に変異がある
- 検査は**手術や内視鏡検査で採取したがん組織**を使って行う
- 1人につき1回、保険診療で検査を行える
費用は7500円(3割負担の場合)



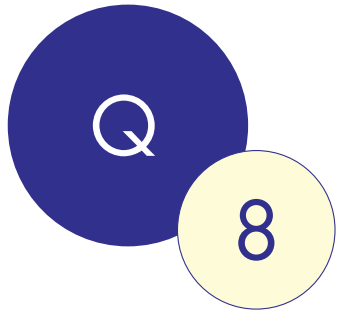
知ってほしい **大腸**がんのこと



化学療法では、どのような
副作用がいつごろ現れますか



知ってほしい **大腸**がんのこと



化学療法では、どのような 副作用がいつごろ現れますか

副作用の種類や程度は、抗がん剤の種類によっても異なります。
また、分子標的薬は従来の抗がん剤とは作用機序が異なるため、
この薬剤特有の副作用がみられます。

どのような副作用が起こりやすいのか
十分に説明を受けましょう。



知ってほしい **大腸**がんのこと

Q

8

化学療法では、どのような副作用が
いつごろ現れますか

副作用はなぜ起こる？

- 抗がん剤には細胞の分裂や増殖を妨げたり、細胞の遺伝子にダメージを与えたりする働き（細胞毒性）があり、この働きのおかげで、がん細胞の増殖を抑え、死滅させることができる

しかし、同時に正常な細胞も攻撃してしまうため、
副作用として身体にさまざまな症状が現れる

副作用は、抗がん剤を投与した直後から数日後、
あるいは数週間後に起こる

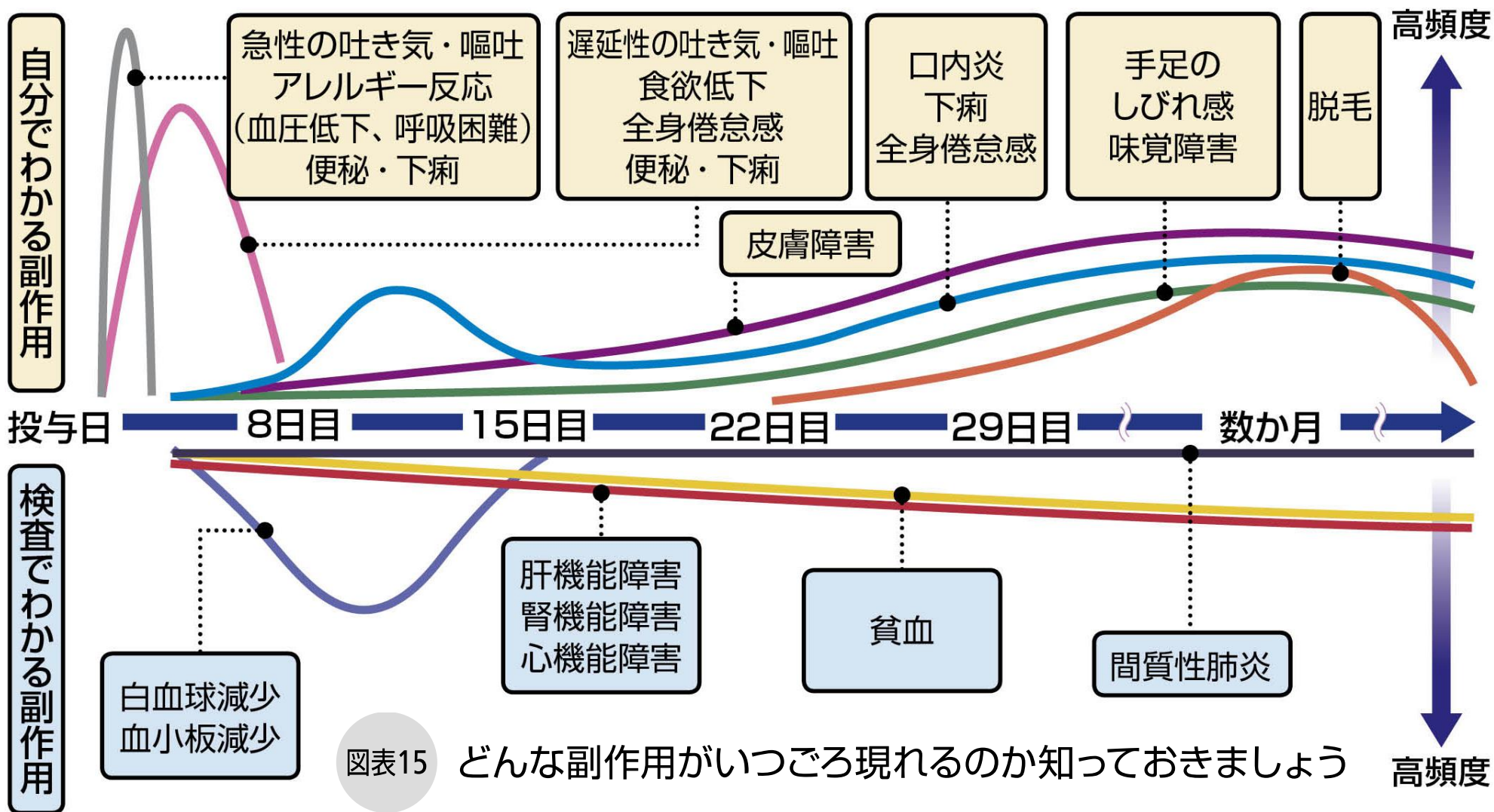


知ってほしい **大腸**がんのこと

Q

8

化学療法では、どのような副作用がいつごろ現れますか



化学療法では、どのような副作用が いつごろ現れますか

図表16 転移・再発を起こした大腸がんの主な化学療法とその副作用

● 殺細胞性抗がん剤（赤字は発症頻度が比較的高い副作用）

レジメン名		使用する抗がん剤	起こりやすい副作用
オキサリプラチン ベース	FOLFOX 療法	・ 5-FU ・ ロイコボリン ・ オキサリプラチン	・ 末梢神経症状 (手・足・口・喉のまわりのしびれ、痛みなど) ・ 白血球・好中球減少 (抵抗力の低下) ・ 貧血 (めまい、倦怠など) ・ 血小板減少 (出血しやすい) ・ 吐き気・嘔吐、食欲不振 ・ アレルギー反応 ・ 血管痛 (リザーバー(ポート)を用いない腕の静脈からの点滴の場合)
イリノテカン ベース	FOLFIRI 療法	・ 5-FU ・ ロイコボリン ・ イリノテカン	・ 下痢 ・ 白血球・好中球減少 (抵抗力の低下) ・ 吐き気・嘔吐、食欲不振 ・ 脱毛



もっと 知ってほしい **大腸がん** のこと

Q

8

化学療法では、どのような副作用が いつごろ現れますか

図表16 転移・再発を起こした大腸がんの主な化学療法とその副作用

● 分子標的薬（赤字は発症頻度が比較的高い副作用）

ベバシズマブ	セツキシマブ	パニツムマブ
・ 高血圧 ・ 粘膜からの出血（鼻血など） ・ たんぱく尿 ・ 白血球・好中球減少（抵抗力の低下） ・ 消化管に穴が開く（消化管穿孔） ・ 傷口が治りにくくなる（創傷治癒遅延） ・ 腫瘍（がん）からの出血 ・ 血栓・塞栓症（動脈や静脈の中に血のかたまりができる）	・ 皮膚症状 （にきびのような発疹、皮膚の乾燥・炎症など） ・ 爪のまわりの炎症・感染 ・ アレルギー反応 ・ 間質性肺疾患（間質性肺炎など） ・ 低マグネシウム血症などの電解質異常 ・ 眼障害（角膜炎など）	・ 皮膚症状 （にきびのような発疹、皮膚の乾燥・炎症など） ・ 爪のまわりの炎症・感染 ・ 間質性肺疾患（間質性肺炎など） ・ 低マグネシウム血症などの電解質異常 ・ 眼障害（角膜炎など）



もっと 知ってほしい **大腸がん**のこと

Q

8

化学療法では、どのような副作用が
いつごろ現れますか

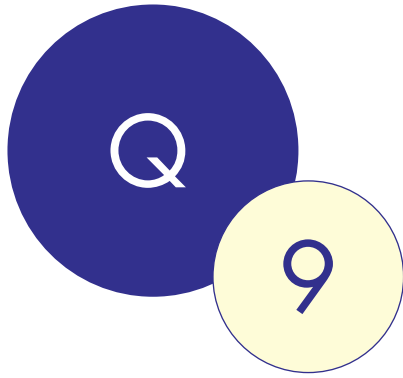
こんな症状が
出たときには
すぐ病院へ
連絡を！

- 高血圧（収縮期血圧160mmHg以上）か、
拡張期血圧100mmHg以上）か、
それに吐き気、頭痛、胸・背部痛、呼吸苦、
めまいなどを伴うとき
- 38℃以上の発熱や息苦しさ、空咳が続く
- 下痢がひどく、水分も取れない
- 出血が止まらない
- 手足のピリピリ感、痛み

夜間・休日の緊急時の連絡先と連絡方法を、
わかりやすい場所に貼っておきましょう



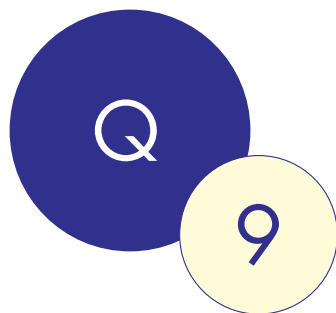
もっと 知ってほしい **大腸**がんのこと



再発とは
どのような状態のことですか



知ってほしい **大腸**がんのこと



再発とは どのような状態のことですか

手術でがんをすべて切除できたと判断されても、
手術で切り取った範囲の外に“飛び火”（転移）した
少量のがん細胞が残っていることがあります。

手術後、その残っていたごく小さながんが少しずつ大きくなり、
目に見える（画像に写る）大きさになって現われることを、
がんの「再発」といいます。



知ってほしい **大腸**がんのこと

再発とはどのような状態のことですか

大腸がんが再発した患者さんのうち、

- 約80%が手術から**3年以内**
 - 95%以上が **5年以内**
- に再発が見つかっている

**手術を受けてから最低5年間は
定期的な検査を受ける必要がある**

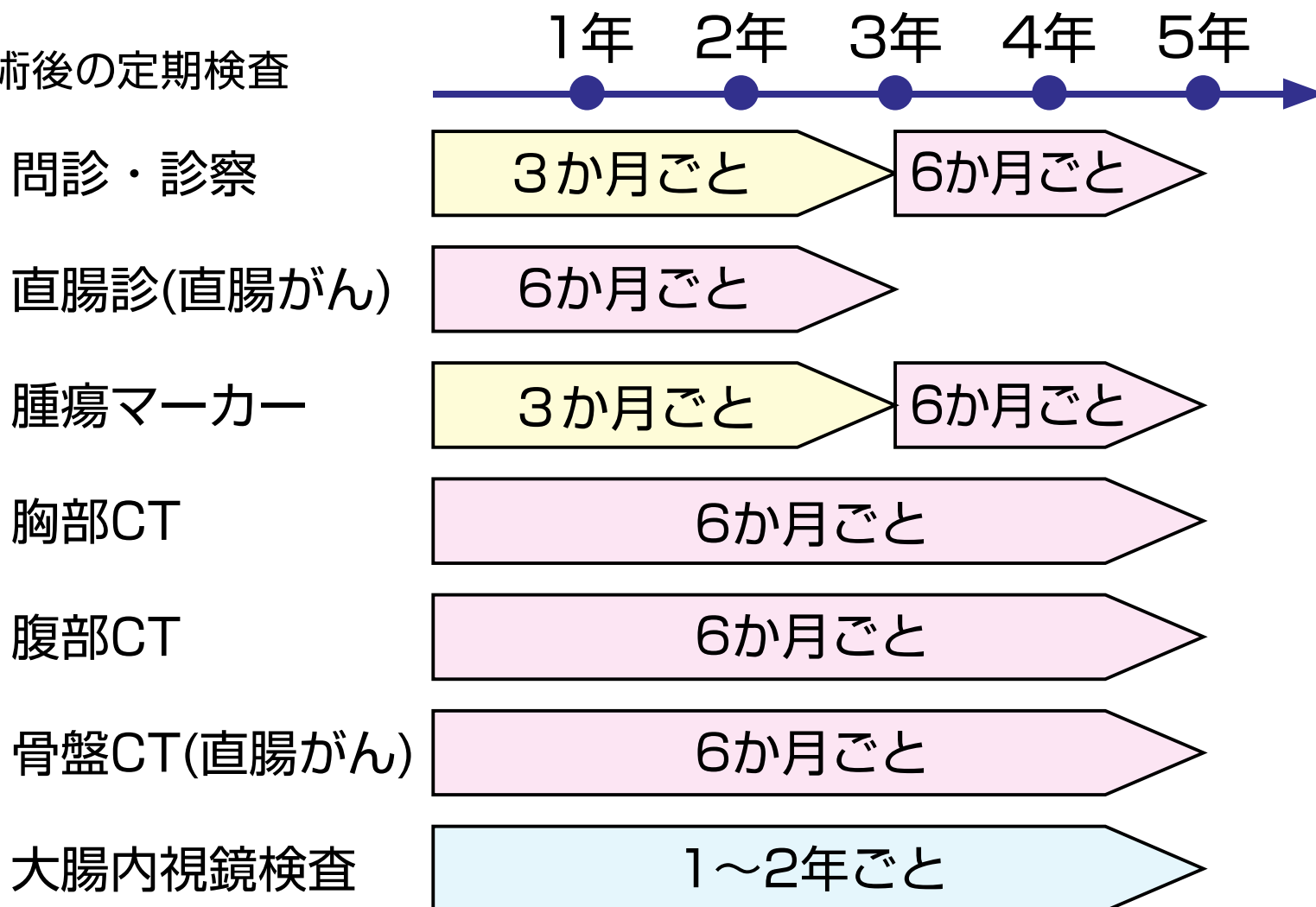
定期的な検査を怠ると、再発の発見が遅れ、
適切な治療を受けるタイミングを逃してしまう可能性も！

Q

9

再発とはどのような状態のことですか

図表18 大腸がん手術後の定期検査



もっと 知ってほしい **大腸がん** のこと

再発した場合の治療

手術で取り切れる場合

積極的に手術を行うことで
完治する可能性がある

手術で取り切れない場合

化学療法や放射線療法、緩和ケアにより

- ・生存期間の延長を目指す
- ・がんの症状をやわらげ、生活の質を保つ

担当医とよく相談し、治療に関する患者さん自身の希望を
しっかり伝え、前向きに治療を受けることが大切

苦痛を和らげてくれる専門家がいます

体の痛み

緩和ケア外来

外来治療中、または
がんの治療が一段落した
患者さんと家族を対象に、
がんや治療に伴う
痛みのケアを行う外来

緩和ケア病棟（ホスピス）

積極的治療が困難になり、
入院して痛みや苦痛のケアを
必要とする患者さんを
対象にした病棟



知ってほしい **大腸**がんのこと

苦痛を和らげてくれる専門家がいます

体の痛み

緩和ケアチーム

一般病棟の入院患者さんに対して
担当医や病棟看護師と協力し、
多職種チームで
痛みの治療やがんに伴う
苦痛の軽減を行う

在宅緩和ケア

痛みのケアは自宅でも
入院中と同じように
在宅医や地域の
在宅緩和ケアチームから
受けられる



知ってほしい **大腸**がんのこと

苦痛を和らげてくれる専門家があります

心のつらさ

つらい気持ちは、家族や友人、医師、看護師、
相談支援センターのスタッフに打ち明けることで
徐々に落ち着くことが多いものの、
2～3割の患者さんと家族は心の専門家の治療が
必要だといわれています

眠れないなど生活に支障が出ているようなら
担当医や看護師に相談し心の専門家を紹介してもらいましょう



もっと 知ってほしい **大腸**がんのこと

苦痛を和らげてくれる専門家があります

心のつらさ

精神腫瘍医

がん患者さんとその家族の
精神的症状の治療を
専門とする精神科医
または心療内科医

心をケアする 専門看護師

がん看護専門看護師や
精神看護専門看護師
(リエゾンナース)、
緩和ケア認定看護師が、
患者さんと家族の心の
ケアとサポートも行う

臨床心理士

臨床心理学にもとづく
知識や技術で心の問題に
アプローチする専門家。
がん診療連携拠点病院を
中心に、医師や看護師と
連携して心のケアを行う



もっと 知ってほしい **大腸**がんのこと

苦痛を和らげてくれる専門家があります

経済的困難

公的医療保険の高額療養費制度

- 高額な治療費がかかったときの自己負担を軽減する制度
- 公的医療保険の窓口に申請して「限度額適用認定証」を受け取り、事前に病院に提出すれば、外来でも入院でも窓口の支払いが自己負担限度額の範囲内で済む

治療費や生活費、就労の問題などで困ったときは
かかっている病院の相談室、または近くのがん診療連携拠点病院の
相談支援センターに相談しましょう
相談支援センターでは、地域のがん患者さんや
家族からの相談も受け付けています



もっと 知ってほしい **大腸**がんのこと

もっと知ってほしい大腸がんのこと 冊子

ヴィジュアルセットの基になっている
患者さん向け冊子もございます。

大腸がんそのものや標準的な治療についてや、
患者さんやご家族など、
支援される方が知っておきたいことを
全24ページにまとめています。

大腸がん冊子のダウンロードはこちらから

<http://www.cancernet.jp/daicyougan>



2015年10月版

もっと

知ってほしい

大腸がんのこと

ご視聴ありがとうございました

Presented by



CancerNet Japan

監修

大腸癌研究会 会長
東京医科歯科大学 特任教授
光仁会第一病院 院長

杉原健一