

がん県民公開セミナー

inつくば

日時：令和4年11月19日（土）

13:30～16:00

場所：つくば国際会議場

多目的ホール

プ ロ グ ラ ム

13：30 開 会

13：30～13：35 あいさつ

茨城県がん診療連携協議会会長
茨城県立中央病院 島居 徹 病院長

13：35～15：10 講 演

司 会 茨城県立中央病院 天貝 賢二 消化器内科部長

講演1 (13:35 ～ 14:05)

テーマ 「大腸がんの予防・検診と内視鏡治療」

講 師 筑波大学 光学医療診療部 准教授
坂本 琢 先生

講演2 (14:05 ～ 14:35)

テーマ 「大腸がんの手術」

講 師 土浦協同病院 外科科長
長谷川 芙美 先生

休 憩 (14:35 ～ 14:40)

講演3 (14:40 ～ 15:10)

テーマ 「大腸がんの薬物療法」

講 師 筑波大学 消化器内科講師
森脇 俊和 先生

15：10～15：20 ステージ変更

15：20～16：00 パネルディスカッション

座 長 茨城県立中央病院 天貝 賢二 消化器内科部長

パネリスト 筑波大学 光学医療診療部 准教授
坂本 琢 先生

土浦協同病院 外科科長
長谷川 芙美 先生

筑波大学 消化器内科講師
森脇 俊和 先生

16：00 閉 会

【講演 1】

「大腸がんの予防・検診と内視鏡治療」

筑波大学 光学医療診療部准教授

坂本 琢 先生

よろしくお願いいたします。筑波大学の坂本と申します。



スライド 1

【スライド 1】

まず、自己紹介をさせていただきます。私の生まれは茨城ではなく、神奈川県横須賀市で生まれました。茨城とは全くの関係がありませんが、その後、東京医科大学を卒業しました。大学時代には茨城医療センターで研修を受けましたが、それが初めての茨城県との関わりでした。東京医科大学を卒業後、東京医科歯科大学で内科医としての道を歩み、その関連病院での経験を積みました。その中で、土浦協同病院に1年間赴任し、その後は国立がんセンターの中央病院で15年間にわたり内視鏡を行ってきました。内視鏡を専門とし、特に大腸がんに関心をもち、研究と診療に取り組んできました。昨年から筑波大学で働いており、今日は大腸がんの予防、検診、および内視鏡治療についてお話しする機会をいただきました。

本日のプレゼンテーションは、大腸がんの予防、検診、および内視鏡治療についての4つのパートに分かれています。最初に大腸がんの統計に関する情報、次に検診の役割、それに続いて内視鏡検査の重要性、最後に内視鏡診断と治療についてお話しします。今回は予防に焦点を当てるため、4番目のパートを省略し、5番目に隠れたスライドとして予防に関する話題を取り上げる予定です。

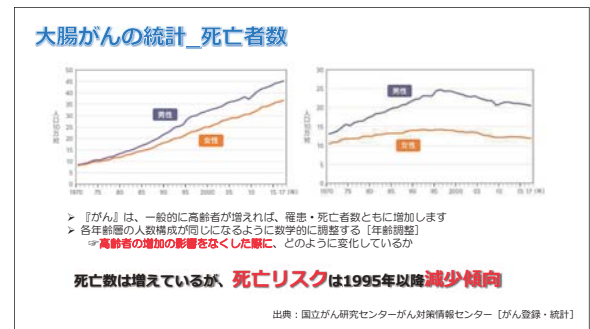
本日のお話の内容

1. 大腸がんの統計
2. 検診の役割
3. 内視鏡検査のインパクト
4. 内視鏡診断と治療の実例

スライド 2

【スライド 2】

まず、先に大腸がんの統計についてお話ししていきたいと思います。



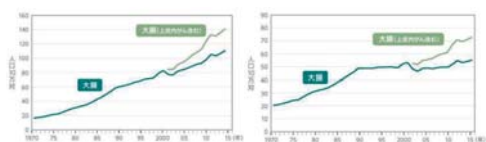
スライド 3

【スライド 3】

こちらのスライドに示されているのは、日本における大腸がん患者の死亡者数の推移です。日本は人口が非常に多く、高齢者の数が増加しているため、男女ともに大腸がんによる死亡者数が年々増加していることがわかります。

高齢者が増加すると、がん罹患し死亡する人数も増える傾向がありますが、統計的処理を行ったデータを見ると、実際の死亡リスクは1995年以降減少傾向にあります。つまり、大腸がんにかかる人は多いものの、比較的克服可能ながんであると言えるでしょう。

大腸がんの統計_罹患者数



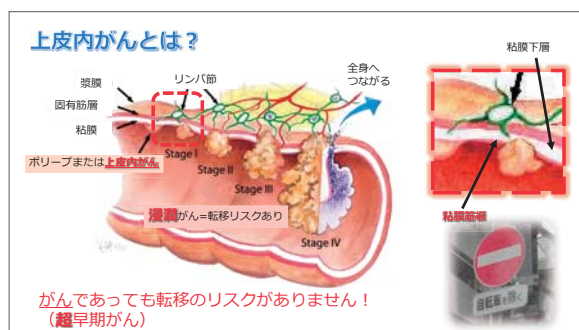
- 罹患者数も増えている
- 年齢調整してみても、少しは増加傾向かも
- 2000年代から登録されるようになった「大腸（上皮内がんを含む）」が増えている

出典：国立がん研究センターがん対策情報センター「がん登録・統計」

スライド4

【スライド4】

罹患者数も日本では増加傾向にあり、年齢調整を行った統計データでもわずかながら増加が見られます。しかし、特に注目すべきは、非常に早期の段階である上皮内がんが増加していることです。上皮内がんは、いわばがんの「赤ちゃん」とも言えるほど早期に発見される傾向があります。



スライド5

【スライド5】

上皮内がんについて補足説明します。大腸の内部には表面が盛り上がっている箇所がありますが、これを拡大してみると、右側の図のように、薄いピンク色の箇所が上皮または粘膜と呼ばれる部分です。大腸がんおよび大腸腫瘍は、基本的にこの表面から発生します。最初は表面に現れ、段階的に悪化して大腸の壁を貫通し、リンパ管や血管などの「インフラ」を通じて全身に転移してしまいます。

しかし、上皮内がんの場合、表面に限定されており、図のように薄い壁が存在してがん細胞の侵入を防いでくれます。そのため、転移のリスクが低いと言えるのが特徴です。上皮内がんは、がんであっても転移のリスクがほとんどないと見なすことができる、いわば「超早期がん」と言えるでしょう。

このような状況の中で、上皮内がんの増加は内視鏡検査技術の進歩などによるものです。これらの技術の進歩が大きな影響を与えていると言えます。

本日のお話の内容

1. 大腸がんの統計
2. 検診の役割
3. 内視鏡検査のインパクト
4. 内視鏡診断と治療の実際

スライド6

検診の役割

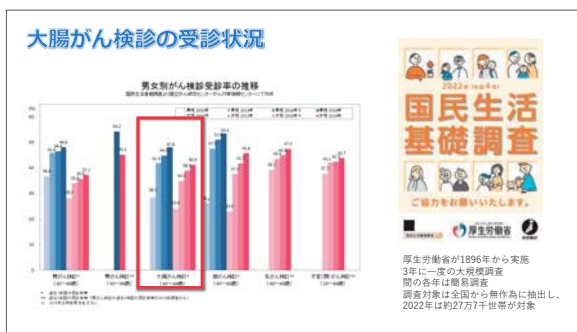
- ✓ 死亡率減少効果を示す十分な証拠がある
 - ☞ **便潜血検査**
- ✓ どれくらいの死亡率減少効果？
 - ☞ 毎年受けた場合 **'33%'**、2年毎の場合 **'13-21%'**
- ✓ 『がん』がある人で、便潜血検査陽性になる割合 **=90%以上**
 - (便潜血検査が陽性のときに『がん』が見つかる割合ではありません)

スライド7

【スライド6・7】

次に、検診の役割についてお話しします。大腸がん検診は、基本的には便潜血検査が中心です。便中に血液が混じっているかどうかを調べる検査ですが、なぜ便潜血検査が選ばれるのかについては、死亡率の低下、つまり、便潜血検査をしっかりと行うことで、大腸がんによる死亡者数が減少するという確固たる根拠があるからです。したがって、日本では大腸がん検診において便潜血検査が採用されています。

便潜血検査の死亡率減少効果についてですが、毎年実施する場合、33%の減少効果があり、2年ごとに行う場合でも13から21%の減少効果があることが確認されています。これらの数字、33%と13から21%を覚えておいてください。便潜血検査が陽性になる割合は、実際には90%以上ありますので、便潜血検査が陽性になった場合、がんの有無を確認するための重要な検査手法であることを理解してください。



スライド8

【スライド8】

この検診は、大腸がんの予防において非常に重要ですが、日本における大腸がん検診の課題は、その受診率が極めて低いという点にあります。以下は大腸がん検診の受診率の推移を示すグラフです。2019年のデータによれば、受診率は大まかに50%以下になっています。

この50%未満の受診率は、実際には非常に低い数字です。たとえば、アメリカでは以前、大腸がんの発症率が高かったですが、大腸がんのスクリーニング、つまり早期発見の取り組みが開始され、国民の多くがこの取り組みに積極的に参加しています。その結果、大腸がんの発症率は日本とは対照的に減少しています。同じ先進国でありながら、日本では大腸がんの発症が増加している現実があります。その違いは、大腸がん検診の受診状況に関連していると考えられています。

大腸がん検診において、実際にがんが発見されている割合を示すデータもあります。日本の対がん協会のウェブサイトに掲載されている情報によれば、大腸がん検診を受けた1万人中、精密検査が必要とされるのは607人で、そのうち検査を受けるのは417人です。つまり、全ての人が検査を受けるわけではないのです。さらに、がんが発見されたのはわずか17人です。これは非常に少ない数字です。しかしながら、検診を受けなければ何も発見されないことも考慮しなければなりません。問題は、まず大腸がん検診の受診率が50%未満であり、便潜血検査で陽性反応が出ても、内視鏡検査を受ける人の割合が100%ではなく、実際には6~70%ということです。そのため、大腸がんがあるにもかかわらず、検査を受けない人もいるという現実を認識しなければなりません。

便潜血検査で陽性反応が出た場合、通常は内視鏡検査を受けるべきです。内視鏡検査の重要なポイントは、先ほど述べたように、上皮内がんを簡単に摘出できることです。さらに、がんに進行す

る前の前駆段階であるポリープ（良性の成長）についても言及されることが多いと思います。ポリープは放置すると「がん」に進行する可能性があるため、大腸がんをほとんど予防できると言えます。したがって、内視鏡検査によって発見されたポリープを取り除くことで、大腸がんになるリスクを76~90%低減できることが、アメリカの研究から明らかになっています。

内視鏡を受けると・・・

米国National Polyp Study (NPS)より

・腺腫性ポリープを内視鏡切除することで、大腸癌罹患率は

76-90%↓

・腫瘍性ポリープの内視鏡切除することで、大腸癌死亡率は

53%減↓ (便潜血検査では、毎年受けて30%くらい)

大腸がんのほとんどが、ポリープから成長するのだから・・・
もっと低くならないの？

残念ながら、大腸内視鏡検査は完璧ではありません！
見にくい場所にある病変、検査経験の差、検査者の疲労など・・・

スライド11

【スライド11】

大腸がんの死亡率は53%です。さきほど便潜血検査が死亡率をどれくらい下げることについての数字を示しましたが、それは2から30%です。この死亡率減少効果に対して、便潜血検査を毎年受けることで約30%の減少効果が得られますが、内視鏡検査を導入することで、より高い死亡率抑制効果が期待できることがわかります。

しかし、大腸がんのほとんどは実際にはポリープから成長します。この事実から、死亡率がなぜ100%下げられないのか、あるいは死亡率を80~90%まで下げることができないのかと疑問に思うかもしれません。理論的には可能性があるかもしれませんが、個人的には、もし大腸がんの発症率が70、かかる割合が90%近く減少するという報告があるのであれば、死亡率も53%ではなく80~90%程度まで下がるかもしれないと期待していますが、内視鏡検査は完璧な検査ではありません。見逃しの可能性もあるのが現実です。優れた施設であっても、約20%の病変が見落とされると言われています。また、内視鏡検査を行う医師のスキルにも差があるため、注意が必要です。

患者側にも責任があります。腸内の清掃が不十分だと、ポリープを見つけるのが難しくなります。内視鏡検査を受けたことがある方はご存知かもしれませんが、前処置が必要です。このため、100%大腸がんを予防することは不可能です。しかし、大幅に死亡率を低下させることは確実です。

便潜血検査による前がん病変発見

- 放っておいたら、**手術しなければいけない『がん』に成長する**可能性が高い病変に対する精度はどれくらい？
- 前がん病変がある人で、便潜血検査が陽性になる割合
≒ **40%**

スライド12

【スライド12】

便潜血検査で陽性反応が出た場合、内視鏡検査が行われます。がんが見つかる確率は高くないと述べましたが、がんになる前の段階であるポリープが見つかる可能性は依然として存在します。実際、ポリープを持つ人の中で、便潜血検査が陽性となる割合は約40%と報告されています。私は以前、国立がんセンターで行った研究において、離島の住民に内視鏡検査を実施し、ポリープを持つ割合が1人に2人以上であることを発見しました。したがって、便潜血検査が陽性になるかどうかにかかわらず、ある時点で内視鏡検査を受けることが理想的です。最低限、便潜血検査が陽性の場合、内視鏡検査を検討していただきたいと考えています。

- 検診（便潜血）で陽性になったら、大腸内視鏡検査を受ける！
⇒ 大腸がんで命を落とさないために（手術で治ればOK）
- 検診で異常がなくても、大腸がんのリスクが高い人は一定の時期に**大腸内視鏡検査**を受けた方が良い
⇒ 大腸がんで手術を受けない≒ **大腸がんを予防**

スライド13

【スライド13】

内視鏡検査の意義は、個々の患者によって見つかるポリープの種類によって、将来の大腸がんリスクが変わることです。ポリープを取り除けばそれで終わりではありません。ポリープを取り除いた後も、3年や5年が経過すると新たなポリープができる可能性があります。したがって、定期的な内視鏡検査が非常に重要です。適切な間隔は、持っているポリープの状態によって異なります。多くのポリープを持っている方は、おおむね3年ごとに内視鏡検査を受けることが提案されます。

大腸内視鏡所見による大腸がんリスク評価

検査所見	推奨検査間隔（年）
腫瘍性ポリープなし	10
1cm未満の管状腺腫、1-2個	5-10
管状腺腫、3-10個	3
大腸内視鏡検査による大腸がんリスク評価	
内視鏡所見および発見された病変の病理組織学的評価により、 推奨される検査間隔 があります！	3
20個を超える管状腺腫	（欧州では適応範囲外）
Sessile serrated polyp（異型なし）	5
Sessile serrated polyp（異型あり/1cm以上/锯齿状腺腫）	3
Serrated polyposis syndrome	1

スライド14

【スライド14】

一方で、内視鏡検査を受けた結果、ポリープが見つからないか、1個しかない場合、5年から10年の間隔で検査を受けるのが適切だと考えられます。このスライドの下部に、1年ごとに受ける必要がある特殊なケースもありますが、今回はそれについては割愛させていただきます。

このように、内視鏡検査の所見に基づいて検査の頻度が変わることがあり、便潜血検査では分からない情報が内視鏡検査で初めて明らかになります。それでは、先ほどご紹介した診断と治療について少しご説明いたします。

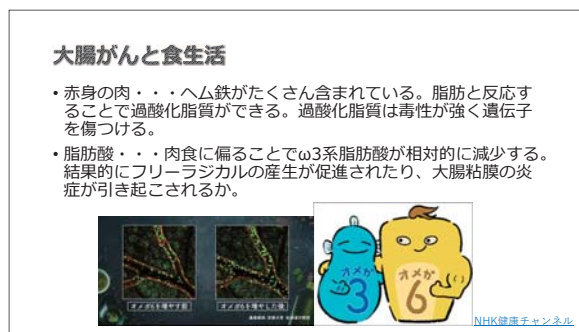
本日のお話の内容

1. 大腸がんの統計
2. 検診の役割
3. 内視鏡検査のインパクト
- 4. 内視鏡診断と治療の実践**

スライド15

【スライド15】

ポリープの有無を確認する過程で、検査者の経験や疲労などによる差異が生じることがあります。これは人間が検査を行う際の制約であり、患者の立場からすると、検査の品質を均一化することが望ましいです。

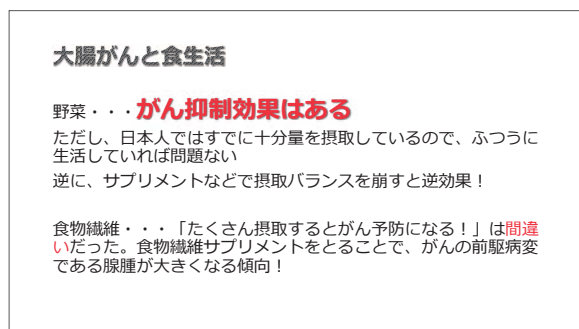


スライド22

【スライド22】

たとえば、大腸がんの場合、特に注意すべき食べ物があります。大腸がんのリスクを高める食材の中で最も有名なものは、赤身の肉です。赤身の肉にはヘム鉄が豊富に含まれており、これが脂肪と反応して過酸化脂質を生成するなど、がんの発症を促進する要因となる可能性があります。赤身の肉ががんを引き起こしやすくする理由は、遺伝子を損傷させる傾向があるためです。そのため、摂取を控えることが推奨されます。赤身の肉を多く摂る傾向がある人々の中にはアメリカ人が含まれ、これが大腸がんの発症率が高い原因の一つと考えられています。

また、脂肪酸に関しても、メディアで頻繁に取り上げられています。肉食が過多となることで、オメガ3系とオメガ6系という脂肪酸のバランスが崩れ、オメガ6系が増加し、オメガ3系の脂肪酸が減少する傾向があります。その結果、慢性炎症が引き起こり、がんの発症リスクが高まるということが報道されています。注意すべきは、これらを摂取しないことが重要ではなく、バランスの取れた食事が大切であるということです。しかし、赤身の肉が大腸がんとの関連性が非常に大きいことは確かです。



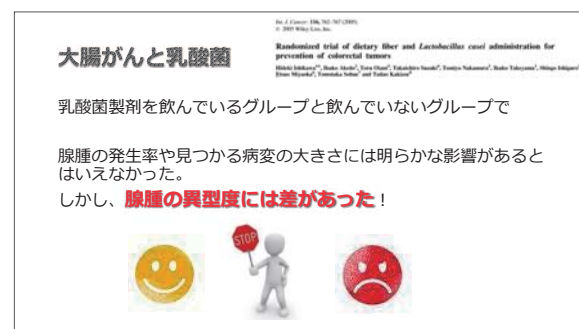
スライド23

【スライド23】

野菜はがんの抑制効果が確実にあります。日本人は栄養学的にはがん抑制に寄与する十分な野菜

を摂取している傾向がありますが、それに満たないと考えて野菜を増やすべきかという、必ずしもそうではありません。日本人のデータによると、野菜のがん抑制効果が十分に明確でないこともあるのです。ただし、野菜を摂取しないよりは摂取したほうが良いとされており、普段の食事に野菜を積極的に取り入れ、菜食を心がけ、野菜を適切に摂取することが重要です。

また、食物繊維についても触れておきます。かつては食物繊維を多く摂取することががん予防に役立つと言われていましたが、後の研究でこれは誤りであることが証明されました。食物繊維のサプリメントを摂取しすぎると、がんの前駆病変であるポリープが増加する傾向があることも示されています。したがって、過度な摂取も不足も避けるべきです。つまり、おいしい食べ物を楽しむ中で適切な量の食物繊維を摂ることが理想的であると言えます。



スライド24

【スライド24】

次に、乳酸菌についてです。乳酸菌は、皆さんがよくご存知でしょう。乳酸菌に関する話題についてですが、実はフィンランドの人々は赤身の肉を多く摂取しているにも関わらず、大腸がんの発症率が低いことが分かっています。フィンランドの食事習慣を見ると、乳酸菌が含まれている食品をよく摂る傾向があることが示唆されています。

日本でも、乳酸菌製剤を摂取するグループと摂取しないグループを対象に研究が行われました。その結果、ポリープができるかどうかに関しては大きな差は見られませんでした。異型度には差があることが明らかになりました。

具体的には、ポリープががんに進化する過程に段階があることを考えます。最初、ポリープができたとき、そのポリープは穏やかな表情をしています。しかし、時間が経つにつれて、その表情はより厳格なものに変わり、その後がんに進化する

可能性があります。乳酸菌を摂取することで、この段階の進行を遅らせる可能性があるというデータが得られています。つまり、ポリープが悪性に進化するのを抑制できる可能性があるということです。

まとめ

- ・**まずは検診**を受けましょう
- ・検診で異常を指摘されたら、**精密検査（大腸内視鏡検査）を必ず受けてください**
- ・大腸内視鏡検査の結果に応じたリスク評価を！
- ・内視鏡検査を受けることで、**大腸がんの罹患・死亡ともにリスクを下げることができます**

スライド25

【スライド25】

さまざまな話題をお話ししましたが、最も重要なのは、定期的な検診を受けることです。便潜血検査が日本では推奨されていますが、陽性反応が出た場合、内視鏡検査を受けるべきです。内視鏡検査の結果、大腸がんが見つからなかったとしても、検査で見つかったポリープの数や病気の評価に基づいて、定期的な検査を継続することが重要です。お医者さんと相談しながら、どれくらいの間隔で内視鏡検査を受けるべきかを考えることが大切です。計画的な内視鏡検査によって、大腸がんのリスクを軽減できます。このアプローチはアメリカをはじめとする多くの国で実施されており、効果が実証されています。したがって、これらのポイントを覚えておくことが大切です。

○天貝 坂本先生、ありがとうございました。

【講演2】

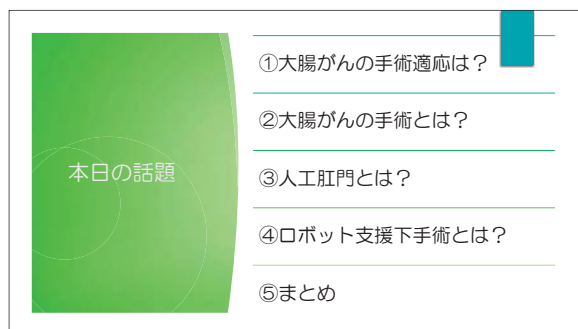
「大腸がんの手術」

土浦協同病院 外科科長
長谷川 芙美 先生

よろしくお願いします。土浦協同病院の長谷川芙美と申します。私は今日は大腸がんの手術についてお話しさせていただきます。

その前に自己紹介をさせていただきますが、私は東京で育って、福井大学を卒業して、その後、東京の都立駒込病院というところで働き、その後、埼玉にあります自治医大さいたま医療センターというところで働いておりました。縁がありまして筑波大学の方と結婚しましたので、茨城へと参りました。5歳と10歳の子供を育てながら外科医をしております。女性の外科医という珍しいんじゃないかと思う方が多いかと思うのですが、今は医学部の入学者も女性が50%を超える大学も多いですし、外科学会の入会者数も今20~30%は女性になってきています。今後、私のような女性の外科医が増えてくると思います。女性ならではの繊細な部分を生かして患者さんと接していければと思います、日々診療を行っております。

それでは、大腸がんの手術についてお話をさせていただきます。

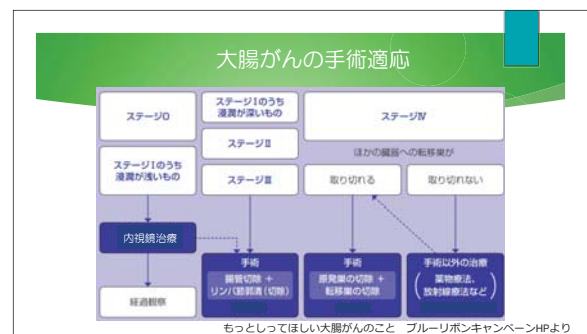


スライド2

【スライド2】

本日は、このような話題についてお話ししていきたいと思っております。まずは大腸がんの手術適応についてです。ステージ0・Ⅰのうち浸潤が浅いものは内視鏡治療で完結し、ステージⅠのうち浸潤が深いもの、Ⅱ・Ⅲは手術、ステージⅣのうち切

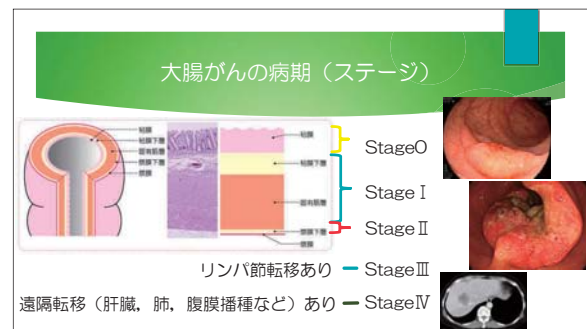
除可能なものは手術になります。



スライド4

【スライド4】

これをもう少し詳しく説明をしていきます。ステージ別で治療方針が決まっていると説明をしましたが、大腸がんのステージがどのように決まるかというのを説明していきます。



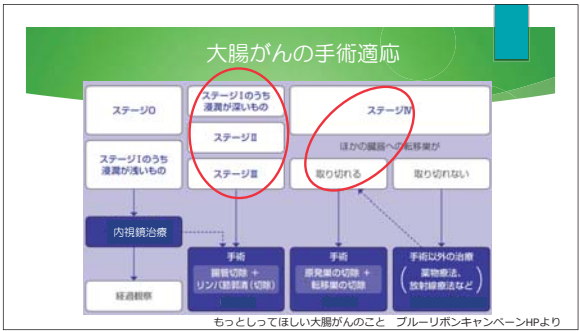
スライド5

【スライド5】

大腸がんの病期というのは、英語で言うとステージになりますけれども、がんの深さと転移で決まっています。大腸の壁というのは、内側から順番に粘膜、粘膜下層、筋層、漿膜下層、漿膜という5層でできていて、この粘膜までのがんに関してはステージ0になりますので、内視鏡での治療となっています。この粘膜下層、固有筋層に入っているものに関してはステージⅠになります。例えば右上の写真のように小さくて平らな病変に関しては、余り深いところまでがんが浸潤していないと思われるので、ステージⅠと考えられて、まず内視鏡的に切除をします。もし、内視鏡で切除をして深いところまでがんがあった場合はリンパ節への転移の可能性が出てくるので、リンパ節の郭清が必要となり、手術の適応となります。なので、先ほども言ったようにステージⅠのうち、粘膜下層の深いものと固有筋層に入っているものに関しては手術の適応となります。

また、漿膜下層、漿膜というところに入ってい

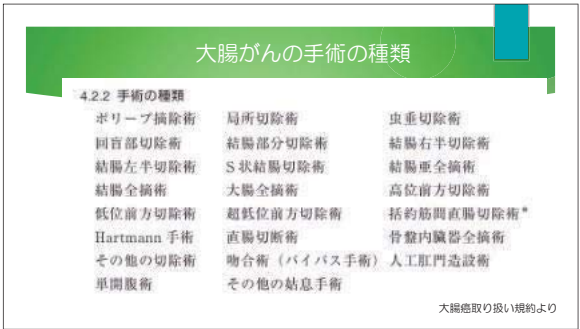
るものはステージⅡとなり、全て手術適応になります。リンパ節転移があるものはどんな深さであってもステージがⅢ。これも全て手術適応になります。肝臓や肺や腹膜播種、遠くのリンパ節などに転移がありますとステージⅣとなり、転移の部分が取れるならば手術になりますし、取り切れないと判断した場合には、手術はできません。この右の写真は肝臓なんですけど、このように黒く抜けて転移が見えこういった部分の数が限られていれば、全て手術適応になります。



スライド6

【スライド6】

再度まとめますと、ステージⅠのうちの深いところまで浸潤がある大腸がん、ステージⅡ・Ⅲの全ての大腸がん、ステージⅣのうちの、転移も切除可能なような大腸がんは手術の適応となります。ただ、手術適応があっても、周りの臓器に入り込んでいるものやリンパ節の転移が沢山あるもの、腫瘍が非常に大きい場合などは手術の前に抗がん剤治療を行うこともあります。また、患者さんの既往歴などを確認して手術に耐えられないと判断した場合には本来は手術適応があるがんであっても手術ではなくて経過を見ることや抗がん剤治療、放射線治療になることもあります。

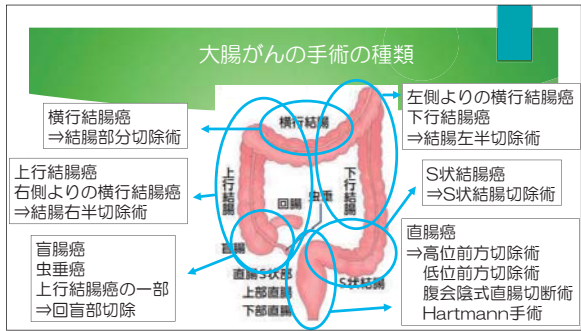


スライド8

【スライド8】

続いて、本日の本題である大腸がんの手術とはどういうものかについてお話をします。大腸がん

の手術の種類としては、大腸がん取扱い規約に細かく載っているんですけども分かりにくいので、スライドに一般的な、よく行われる手術をまとめました。

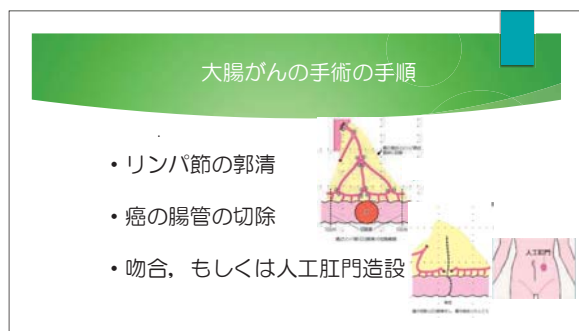


スライド9

【スライド9】

まずは盲腸がん、虫垂がん、上行結腸がんの一部に行われる回盲部切除術。回腸という小腸の最後の部分と、盲腸や上行結腸の一部を切除します。続いて、上行結腸がんや右側よりの横行結腸がんで行われる、右の半分の結腸と回腸を切除する結腸右半切除術。主に横行結腸がんに対して行われる横行結腸部分切除術。左側よりの横行結腸がんや下行結腸がんに対して行われる結腸左半切除術。S状結腸がんに対して行われるS状結腸切除術。

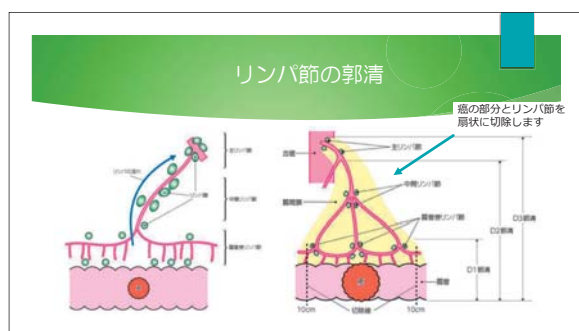
直腸がんに関しては少し細かく分かれていて、直腸を切除する部分が肛門から離れていると高位前方切除という名前、肛門に近いと低位前方切除と私たちは呼んでいます。そして、肛門のすぐそばに大腸がんがあって、肛門も取らないといけない、おなかからと肛門から、肛門のことを会陰というので、その両方から手術する場合を腹会陰式直腸切断術と呼びます。肛門は残すけど、腸管同士をつながない手術のことをハルトマン手術といいます。余談になるんですが、こういった手術の名前や機械の名前には、よくハルトマンをはじめとした色々な人の名前がついています。大腸がんの手術の種類のうち、多く行われているのは今お話したものになります。



スライド10

【スライド10】

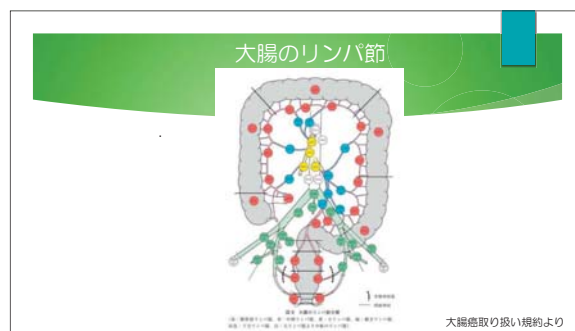
では、実際の手術をどのように行っているかということですが、大腸がんの手術の手順は、まずリンパ節の郭清を行って、がんのある腸を取って、吻合、もしくは、つながらない場合は人工肛門をつくるという手術を行います。



スライド11

【スライド11】

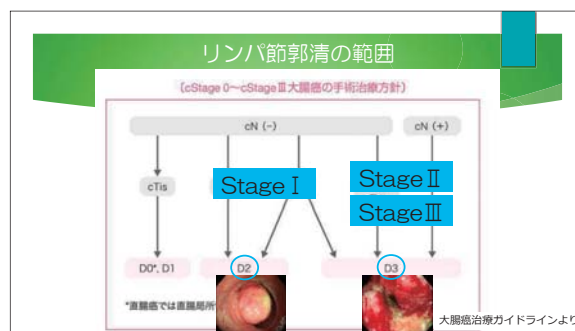
それでは詳しく見ていきます。まず行うリンパ節の郭清についてですが、大腸がんではがんのある部分の腸管だけでなく周りのリンパ節も一緒に取ります。このことをリンパ節郭清といいます。なぜリンパ節も切除をするのかというと、まず、がんが大腸に発生した後、腸の壁の中から周りにあるリンパ管に癌細胞が入り、そのうち腸の近くのリンパ節に入っていきます。そのリンパ節から徐々に離れたリンパ節へと転移していく可能性がありますので、リンパ節転移を来す可能性があるようながんの場合には手術のときにリンパ節郭清を行います。がんの進行度によって郭清するリンパ節は決まっています。



スライド12

【スライド12】

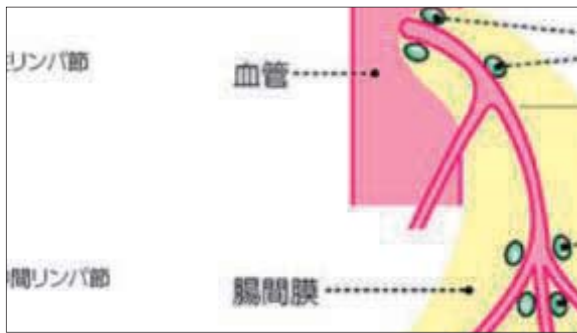
大腸のリンパ節については、大腸がんの取扱い規約というところにこのように細かく決まって定められています。リンパ節をがんの進行度によって切除するんですが、次ように大腸がんのガイドラインで決められた切除範囲のリンパ節を取ってくることになります。



スライド13

【スライド13】

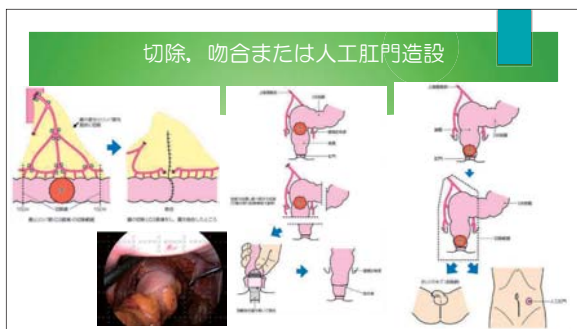
簡単にまとめると、ステージ I ではD2郭清、ステージ II・IIIではD3郭清という郭清を行っていきます。ステージ I というと、先ほどお示ししたようにかわいらしいがんで、ステージ II・IIIとなると、潰瘍ができて仰々しい形のがんになってきます。



スライド14

【スライド14】

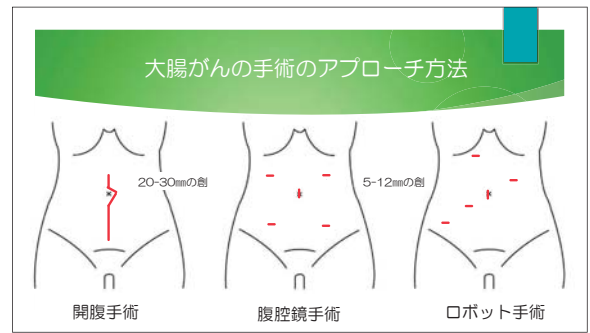
では、D1、D2、D3というのは一体何なのかというとリンパ節は図のようにがんを栄養している血管に沿って分布しています。がんの近くの腸管のリンパ節から、がんを栄養している血管の根元に向かって徐々に流れていくんですが、この近くのリンパ節のことをD1、少し離れているところをD2、血管の根元のところまで取ることをD3郭清と呼びます。



スライド15

【スライド15】

リンパ節を郭清した後は、がんを含んだ腸管の切除をします。結腸がんでは、がんがあるところから前後10cm取るので、全部で20cm、加えてがんの部分の長さを切除することになります。直腸がんに関しては、このがんがあるところより肛門側を2～3cm、がんの部位によって取ることになっています。切り取った部分はそのままでは困りますので、食べ物の通り道をつくるということで腸管吻合を行います。このようにお尻から器械を入れて、ガチャンとやります。腹腔鏡で見ると、この部分をつないでいます。このように手で縫って閉めることもあれば、こうやってホチキスを使ってガチャンと留めてくることもあります。また、がんの位置や腸管の状態によっては、この右の図のように、腸をつながずに永久の人工肛門をつくってくださることもあります。



スライド16

【スライド16】

続いて、大腸がんの手術のアプローチ方法についてお話しします。これまでお話ししてきたことはおなかの中で行われることで、実際患者さんが手術後に感じたり見て分かるのは、このおなかの創になってくるのではないかと思います。現在、それぞれの術式に対して、このような3種類のアプローチ方法がありますが、傷に大きな違いがあります。それぞれの手術の利点、欠点をお話していきます。



スライド17

【スライド17】

まずは昔からある開腹手術になるんですが、傷はとても大きいということが欠点になります。ただ、やはりこちらにも利点はあって、手で触って手術をするので、ほかのアプローチと比較して手術時間が短くなりますし、設備がなくても手術室さえあれば、どこでもこういった手術を受けることができます。ここにありますように、鑷子とはさみ、電気メスがあれば、手で術野を展開しながら手術を行うことができます。



スライド18

【スライド18】

続いて腹腔鏡下手術になるんですが、大腸がんに関しては、2005年版のガイドラインで、早期がんに関して開腹手術と同等と記載されるようになったため、そこから国内で爆発的に腹腔鏡下手術の数が増えました。今一番手術の術式として多いのは腹腔鏡下手術になります。この右上のような鉗子と呼ばれる長い棒を持って、その棒の先端を体の中に入れて、それを体の外から扱いながら手術をしていきます。術者1人につき2本までの鉗子しか使えないです。そのため、技術的には開腹手術よりも難しくなります。また、腹腔鏡手術用の機械、そして設備投資が必要となります。ただ、利点も多くありまして、腹腔鏡手術では創が先ほどの開腹と比べると非常に小さくなります。なので、患者さん自体の負担が減りますし、また、医療者側にも利点がありまして、こういったモニターを皆で共有して見るができるということで、今まで余り見えていなかった骨盤の深いところとかも見るができますし、正確に手術が行えるようになりました。また、出血量もそのおかげで減っています。一方で、手術時間は開腹手術と比べると30分から1時間長くなりました。



スライド19

【スライド19】

最近出てきたのがロボット支援下手術になります。2018年に保険収載されまして、腹腔鏡と同様に鉗子と呼ばれる長い棒を使って手術をすること

になりますが、先ほどの腹腔鏡と違って、鉗子を術者が手で持つのではなく、手術用のロボットに接続をして、術者は手術台から離れたところでこういった機械と操作台を動かします。術者一人で、カメラと3本の鉗子、合計で4つのものを動かすことになります。動かす鉗子の数が多くなりますし、腹腔鏡よりも煩雑になるのではないかとと思われるかもしれませんが、機械の操作自体に慣れてしまえば、手術は腹腔鏡よりも容易だと言われています。詳細は後ほどロボット支援下手術の項目でお話しさせていただきます。傷に関しては腹腔鏡手術と同じですが、ロボット支援下手術では、これまで直線的だった鉗子が、このように先端が曲がるようになりましたので、狭い空間でも操作が容易となり、合併症の軽減など、患者さんにも様々な利益があるということが報告されています。

今お話ししたように、この20年間で大腸がんの手術のアプローチの方法は大きく変化しました。それぞれの手術の利点、欠点がありますので、それらを患者さんはよく知っていただいて、手術を受ける際にどの手術を希望するか選択していただく必要があります。大まかに利点欠点をまとめたんですが、傷の大きさに関しては、開腹手術が大きく、腹腔鏡・ロボットは同等。手術時間は、開腹手術が短くて、ロボット手術が長くなる。費用に関しては、高収入者以外はいずれの方も高額医療の申請をしていただければ高額医療に当たりますので、患者さんに請求される額はどの手術でも同じになります。視野に関しては、開腹手術のほうが広いです。ただ、拡大視に関しては、ロボット手術のほうがあります。これ以外にもいろいろな比較が報告されていますので、このような利点、欠点を踏まえてアプローチ方法を考えていただくことになります。



スライド20

【スライド20】

続いて、実際に手術が必要となった場合の入院から退院までの経過です。クリニカルパスを使用している病院が多いかと思います。病院によって飲食の開始や退院日は数日前後しますが、当院での入院後の経過を参考までにお話しします。入院前までに心電図、呼吸機能検査、血液検査、レントゲン検査などを行って、手術に十分耐えられるかを評価します。手術前日に入院していただいて、下剤を内服、腸管内をきれいにします。手術当日はベッド上で過ごしますが、当日から飲水は可能であって、翌日から頑張って歩いていただいて、食事でも2、3日で食べられるようになります。排便があり問題がなければ、5～7日で退院になります。



スライド21

【スライド21】

実際の直腸がんに対してロボット支援下手術をした後の術後のおなかの写真になります。術後は、おなかの中にドレーンといった管を入れて、腸管同士をつないだ部分を観察します。排便を認めた後に、管の性状に変わりがなければ、大体術後4～7日で抜きます。また、この方は肛門に近いところで腸管をつないだため、一時的な人工肛門を造設しています。肛門に近いがんであっても、近年では腹腔鏡やロボット手術によって肛門を残せることも多くなったんですが、肛門に近いがんは血流などの点から縫合不全のリスクが高いと言わ

れているため、このような回腸という小腸の最後で人工肛門をつくるということもよくあります。術後経過に問題なければ、早ければ1か月ほどで人工肛門は閉じることになります。



スライド22

【スライド22】

手術が原因で起こることを術後合併症といいます。

手術、術後経過も厳重に見ていても様々な要因で一定の確率で合併症は起こってしまいます。医療者側の要因で起こることもあるんですが、喫煙歴、既往歴など、患者さん側の因子が要因で起こることもあります。合併症ができる限り起きないように、医療従事者は注意して術後経過を見ています。

大腸がんでよく起こり得るもの、大腸がんで独特なものという、縫合不全。腸をつなぎ合わせた部分がうまくつながなくて、便がおなかの中に漏れてしまうという事態です。NCDという外科系の疾患に関するデータベースで、この縫合不全は、結腸では1.7%、直腸がんでは9.4%起きると言われております。どんなに注意して手術を行っても、一定の確率で起きてしまいます。機械や手技的なエラーで起きることもあるんですが、血流や糖尿病の既往など、患者さん側の因子によって起きることもあります。また、腸閉塞、どんな手術でも起き得ることなんですが、手術直後に腸管が麻痺して動かなくて起きる腸閉塞と、手術後何年もたってから癒着が原因で起きる腸閉塞があります。腸閉塞が起きると、おなかの中にこういったようにガスがたまってしまうと、おなかが悪くなって病院に来るという形になります。

あとは、大腸がんの手術で、先ほどリンパ節郭清を言ったんですが、そのリンパ節郭清の影響で、リンパ管からリンパ液がおなかの中に漏れてしまうリンパ漏というのが起きることがあります。

様々な合併症が起きることがあるんですが、大

半の患者さんは何事もなく経過して退院します。しかし、中には後遺症が残ったり、死亡することもありますので、合併症には注意が必要です。これらの合併症を予防するために患者さんに頑張ってもらいたいことは、翌日から歩くということです。歩くことで肺炎、肺血栓塞栓症、腸閉塞が予防できますので、もし手術ということになったら、頑張って翌日から歩いてください。



スライド24

【スライド24】

術後の生活ですが、運動や食事には制限はありません。大腸を一部切除しても栄養の吸収・消化には影響はないので、生活にはほとんど影響はないです。しかし直腸がんに関しては少し注意が必要で、直腸はどうしても肛門に近いところで吻合といって腸をつなぐことになるので、排便の回数が増えたり便失禁を起こしたりという排便習慣の変化が起きたりとか、直腸の近くには自律神経が通っていますので、そういったものの障害によって、排尿や性機能障害が起きることがあります。

続いて、大腸がんの手術の中で知っておいていただきたい人工肛門についてと、最近話題のロボット支援下手術のことをお話ししていきたいと思います。



スライド26

【スライド26】

人工肛門とは、写真に示したような腸管の一部を皮膚に出して肛門に代わる便の出口としてここ

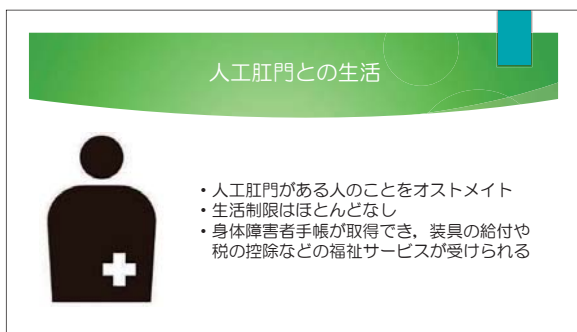
から排便を行うものです。こういったパウチと呼ばれる袋をつけて、便をためて生活していきます。大腸がんではこのように肛門に近いようながんであったりとか、腸がむくんでいて吻合のリスクがあるといった場合に、人工肛門をつくります。肛門に近いがんの場合には、永久の人工肛門になります。



スライド27

【スライド27】

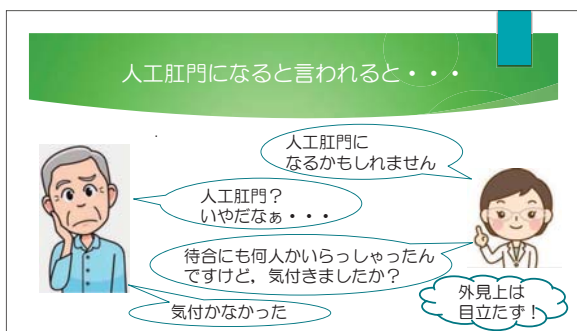
人工肛門といっても、様々な種類があります。まず一番問題となるのは、先ほどから言っているような一時的か永久かということです。永久の場合は、この左上に書いてある単孔式。腸を切ってしまうと、一生そこから便を出すというものになりますし、今後閉じる予定がある一時的な場合は、こういった双孔式といって、腸を半分切って反転して皮膚に出すといったものになってきます。また、大腸でつくることもあれば小腸でつくることもあります。どこでつくるかによって便の性状が大分変わってきます。大腸では主に水分が吸収されていますので、大腸の人工肛門の場合は比較的形状のある便が出るんですが、小腸の場合ですと水分がいっぱいの便ですので、管理が非常に大変になることもあります。こういった人工肛門かによって管理の仕方が変わってきます。



スライド28

【スライド28】

さて、このような画像を見たことがありますでしょうか。最近はいろんなところにこういった画像を見ることが増えてきているかと思いますが、主に人工肛門がある人が使うトイレなどに記されています。人工肛門がある方のことをオストメイトと呼びます。人工肛門があってもお風呂に入れますし生活の制限はほとんどありません。ただ、肛門と違って意識して便を出すわけではないので、意図せずして排便やおならが出ます。今のパウチは非常に製品がいいものになってきているので臭いがすることはまずないんですけれども、汗をすごくかく時期であったりとか、トイレが自由に使えないときなどは、パウチが剥がれやすいので注意が必要です。また、肛門から出るほどではないんですけど、おならが意図しないときに出てしまうので、プスプスといった音が漏れてしまうことがあります。永久の人工肛門になりますと、身体障害者ということになり、装具の給付や税の免除などの福祉サービスを受けることができます。



スライド29

【スライド29】

手術の際に、人工肛門になるかもということを患者さんにお知らせすると、大体皆さんは嫌だなとおっしゃいます。そこで、外来の待合にも何人か人工肛門の方がいらっちゃったんですけど、気づきましたかと聞きますと、皆さん大体、気づきませんでしたと答えます。それほど外見上は目立

たないものです。もちろん慣れるまでは、パウチから便が漏れてしまったりとか、苦勞される方も多いんですけれども、数か月から大体1年もすれば、皆さん上手に付き合っていっていらっしゃいますので、もし大腸がんになったときに人工肛門の話が出た場合、うまく付き合っていたらいいなと思います。



スライド31

【スライド31】

最近話題のロボット支援下手術のお話をします。実際のロボット支援下手術ではこれまでの腹腔鏡手術では手で握っていたものをロボットにつないで術者は術野外の機械で操作します。術者は手だけではなく足も使って操作することになります。カメラと3本の鉗子を一人で操作します。そのため、術者はロボットを操作するまでにトレーニングを受けて、トレーニングで許可された者のみ手術を行うことができます。また、術野で何か起きてしまうと困りますので、術野にももちろん1人術者が必要となります。



スライド32

【スライド32】

ロボット手術の利点には以下の3つがあります。まずは高画質の三次元立体画像で、最大15倍の拡大視が可能と言われています。これまでの腹腔鏡では一般的には3Dのものを2Dのモニターに映して見ていたので、奥行きなどは慣れが必要でしたし、ある程度頭の中でおなかの中の像を構築して

手術をしていました。続いて、右側の動画のように、鉗子の先端が自由に動かせるということが利点になっています。腹腔鏡の直線的な鉗子と比較して狭い空間でも細かい操作が可能となり、手元の動きがそのまま鉗子に伝わっているのです。腹腔鏡よりも開腹手術に近い形で手術をしている感覚があります。また、手ぶれ防止機能もついているので腹腔鏡のようにカメラを持つ手や鉗子を持つ手が震えて手ぶれが起きるということではなくて、それよりも繊細で精密な手術ができるようになりました。最後に、操作台は人間工学に沿っており、座った楽な姿勢で手術をすることができます。これまでのものと違って人間自体への負担、負荷が減るために人為的なミスも減り、安全性、生産性、効率が向上すると言われています。これらの利点があるおかげで、腹腔鏡手術よりもロボット支援下手術のほうが習得が早くなり、機械の操作に慣れさえすれば決して難しい手術ではないと言われています。

ロボット支援下手術の利点



→ 腹腔鏡手術よりもロボット支援下手術の方が習得が早く、機械の操作に慣れてしまえば、決して難しい手術ではない

- ・癌の根治性が上がる
- ・直腸周囲の神経も確実に温存でき、
排尿・性機能障害が減る
- ・肛門温存率の増加
- ・出血量の減少

スライド33

【スライド33】

結果として、ロボット支援下手術ではがんの根治性が上がり、直腸周囲の神経も確実に温存できることから、排尿・性機能障害が減ると言われています。また、肛門温存率が増加し、出血量が減少するという報告もあります。

ロボット支援下手術の欠点

- ・触覚がない
- ・ロボットシステムの購入と維持に高額な費用がかかる
- ・手術時間の延長
- ・長期成績について大規模ランダム化比較試験の報告が少ない




スライド34

【スライド34】

ただ、もちろん欠点もあります。これまでの手術と違って、ロボットの鉗子には触覚がありません。なので、視覚で全てを補う必要があります。また購入と維持には多額の費用がかかりますので、設備を整えている病院は限られています。セッティングなどの時間を考えると、手術時間がやや延長するという欠点もあります。さらに、まだ長期成績については大規模のランダム化比較試験の報告はなくて、治療成績や合併症については十分な検証をされていないのが今後の課題となっています。

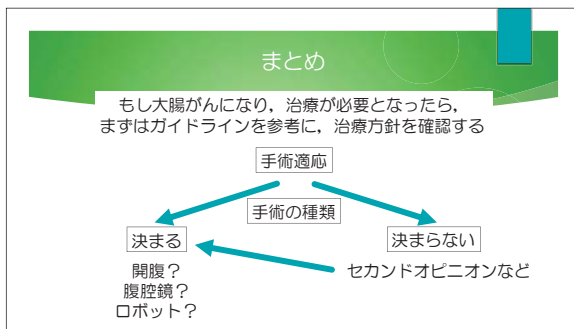


スライド35

【スライド35】

ロボット支援下手術は日本で2010年に薬事承認をされておりまして、そこから自費診療での開始、2012年には前立腺の悪性腫瘍で保険収載されていますので、日本でももう10年以上行われてきている手術になります。そこから徐々に手術件数が伸びていて、大腸に関しては2018年に直腸の手術、2022年には結腸がんで保険収載されました。今後、ロボットを導入する病院は徐々に増えてくると思われますので、大腸がん手術のアプローチの選択肢の一つになるかと思います。ちなみに、2021年に行われた大腸がん手術におけるアプローチ方法の割合ですが、内視鏡外科学会のアンケートの集計結果を参考に計算をしました。結腸がんでは腹腔鏡手術が80.6%と大部分を占めています。2021

年では、まだ結腸がんに関してはロボットが保険収載されていませんでしたので、ロボット支援下手術は0.6%と少なくなっています。また、結腸がんは直腸がんよりも口側にありますので症状が出にくく多臓器浸潤してから見つかったりとても大きくなってから見つかったりということも多いので、まだ結腸がんにおいては開腹手術もある程度の割合で行われています。ただ、直腸がんにおいて開腹手術では視野が悪いということもあり腹腔鏡手術が多く、ロボット支援下手術も20%と非常に増えてきています。



スライド37

【スライド37】

最後に、まとめです。いろいろな情報があふれている世の中ですが、もし大腸がんになって治療が必要となったらガイドラインが出ていますのでまずそちらを参考にしてください。治療方針を確認して、手術適応であった場合は、手術の種類が決まるようならば、あとは腹腔鏡、開腹、ロボット、こういったアプローチ方法で受けるかを考えて病院を選択していただければと思います。もし肛門に近いがんなどで永久の人工肛門になるかもしれない痛だったり、手術方式がちょっと悩ましいなといった場合に関しては、セカンドオピニオンなどを活用して納得いく手術方法、病院を探していただければと思います。今日の講演が、もし大腸がんになった際に、皆様の治療選択において少しでもお役に立てれば幸いです。御清聴ありがとうございました。

○天貝 長谷川先生、ありがとうございました。

【講演3】

「大腸がんの薬物療法」

筑波大学 消化器内科講師

森脇 俊和 先生

筑波大学消化器内科の森脇といいます。

自己紹介をさせてもらいますと、私は、こちら関東の生まれではなくて、鳥根県というところですけれども、皆さん、鳥根県、知っていますか。鳥取と鳥根、どっちか分かりますか。関東の方は分からない人が結構多いと思うんですけど、僕も一緒に、ずっと西日本にいたので、こっちの関東地方が、どこに県があるかというのがいまいち分からなかったんです。私は15年前にこちらに来たんですけれども、関東は非常に都会だということで、とても楽しみに来て、東京で降りて、そこから、もうTXがあったので、TXでつくばのほうに向かってきたわけですが、そうすると、緑が増えてきて、あれ、関東なのに、すみません、そこまでじゃないなとか思いながら茨城のほうに来ました。ただ非常に住みやすいところでして、そのままこの15年、こちらで働かせていただいております。大学のほうでは、今からお話しする薬物療法というのを専門的にやらせていただいております。大腸がんだけではなく消化器という食道、胃、他のがんもありますので、それらの薬物療法というのを消化器内科のほうでさせていただきます。外来で年間1万件くらいですかね、全がん種合わせると4万件くらいやっているんですけど、そのうちの4分の1くらいは消化器のがんで治療しているということで、その中でも大腸がんの薬物療法というのは非常に多いです。なので、このお話は、もしかしたら身近な方とかでこういった治療を受けた方もいらっしゃるかもしれませんが、少しでもお役に立てればと思います。それでは、始めます。

がん薬物療法 = 抗がん剤で治療すること

抗がん剤は全身の治療
・ 飲み薬や点滴での治療



局所治療
(手術、放射線)

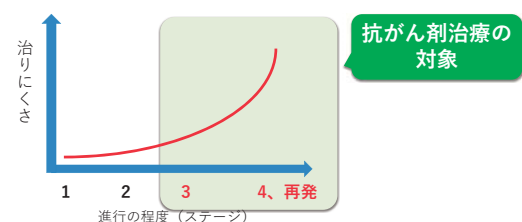
スライド2

【スライド2】

がん薬物療法とは、いわゆる抗がん剤で治療することです。がんの治療というのは局所治療というのと全身の治療というのがあります。抗がん剤というのはこの全身の治療に入ります。お薬の種類としては、飲み薬、点滴、抗がん剤でも種類があるんですが、いずれにしても体の中に吸収されて全身にお薬が回っていくということで、部分的なところだけを治療するわけではなく体全体を治療するというのが抗がん剤治療になります。

実際、抗がん剤治療はどういった方が適応になるかというと、病期の進行具合というのをこのステージというので分けるんですが、そのうちのⅢかⅣですね。あるいは、手術をしたんだけど再発された方、こういった方が抗がん剤治療の対象になります。

がんの進行と治りにくさ



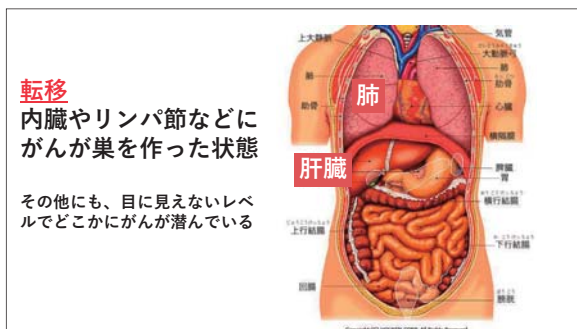
スライド3

【スライド3】

進行具合は、これはどうやって進行ステージが決まっているかというと、がんの治りにくさですね。治りやすさとも言いますが、治りにくさでこのステージが決まっております。このステージが進めば進むほど、がんというのは治りにくいというものであります。そこを何とか治療するというのが、今まで説明があった治療でありますし、この抗がん剤治療というものになります。



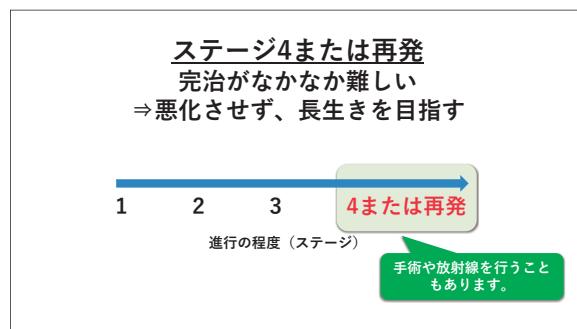
スライド4



スライド5

【スライド4・5】

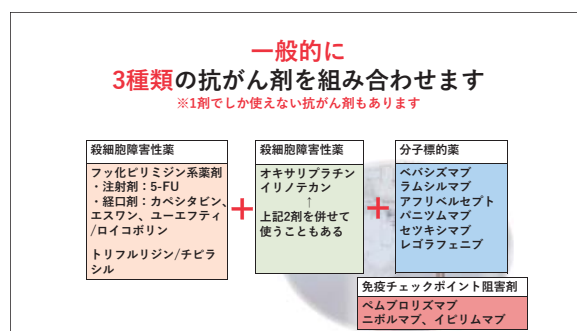
なぜ抗がん剤治療で全身の治療をしないとイケないかといいますと、がんというのは大きくなってくると周りにある血管からがん細胞が全身に回ります。血管や、あるいはリンパ管に乗って、がん細胞が飛んでいきます。飛んでいるだけで、この血流とかリンパ流の中を流れているだけだったらいいんですけども、それが、あるどこかの臓器にくっついてしまうと、そこで巣を作ってくるわけですね。そうすると、転移ということを起こします。大腸がんの方というのは、肝臓であったり肺という内臓に転移することが多いんですが、この転移と言われているのは、いわゆる画像とかで見たときに転移と分かるわけなんですけれども、細胞レベルで見ようと思うと、これは目では見えません。そういった細胞レベルで全身に回っていると考えると治療する必要がありますので、全身にお薬を届けて、目に見えているところも目に見えていないところも治療していくというのが抗がん剤治療になります。



スライド6

【スライド6】

実際、まずステージ4又は再発の方なんですけれども、この場合は、ステージ4というのは、実はもう目に見えている転移がある方です。こういった方はステージ4ということになりますし、再発の場合は、部位によりますけれども、大腸がんの切除後に、それ以外のところに出てきた場合のことで、そういった場合は、そのがん細胞が体中を巡っているという状況になります。そうすると、医療は進歩しているといっても、なかなか完治が難しい状態でありまして、こういった場合は、できるだけ悪化させないようにして長生きを目指すというのが目標になります。こういった方には全身にがんがありますので抗がん剤治療というのが適応になります。ただし、部分的に留まっていると考えられる場合は、手術とか放射線治療というのを行うこともあるんですね。



スライド7

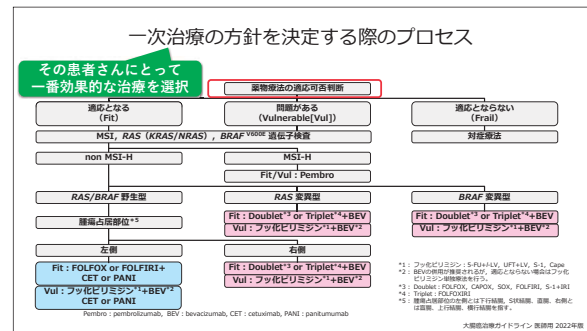
【スライド7】

実際どういったお薬を使うかということになりますけれども、薬の種類はいっぱいあります。大腸がんは世界的にも多いがんなので、いろいろ開発も進むわけなんです。そうすると、お薬の数も非常に増えてきてまして、一般的にはスライドにある3種類のお薬を同時に使うというのが一般的な抗がん剤治療でして、最も良い治療となります。どの薬を使うかは患者さんの状態をみながら決めていくので、これくらいお薬が増えると治療選択

[illegible]

【スライド8】

この中でも、最初に使う治療、どのお薬を最初にやるかというのが実は非常に重要でして、一番良い治療を最初に使います。これはなぜかというと、後からも少し出てきますが、患者さんの状態が例えば余りにも悪いと、抗がん剤をやっても体がその抗がん剤に負けてしまうんです。要するに、副作用が非常に強く出てしまって、うまく治療ができないことがあります。例えば、良い治療があったとして、それを次に取っておこうと、2番目の治療を最初にやろうとなったときに、その2番目の治療がもし余りにも効かなかったりしたときに、患者さんの状態が非常に悪くなることもあります。それはやはり、がんが進んでしまっている状態なので、そうすると、せっかく良いと思っていた治療を後に取っておいても、それがうまく使えないという事態になることもありますので、やはり一次治療に一番いい治療を持つてくるというのが抗がん剤治療の大原則となります。



【スライド9】

これをどう決めていくかということ、大きく3段階に分けて考えます。まずは抗がん剤の適応の可否を判断します。要するに、患者さんの体調、持病、色々なものをまず診て、抗がん剤に耐えられるのか、これはちょっと耐えられないのかとか、多少問題があるんだけれどもできそうなのかということを判断します。結局、かなり状態が悪過ぎると、副作用に体が勝てないので、メリットよりもデメリットが大きくなってしまうということで、抗がん剤治療をやるのがその患者さんにとって非常に悪いことになってしまうということもあり得るので、この辺をまず見極める必要があります。

体調は悪くないですか？

- ・体調があまりにも悪いと…

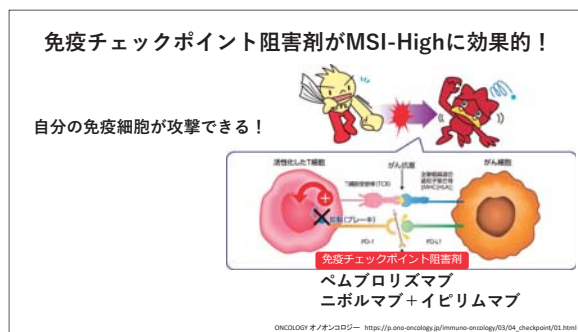
デメリット（副作用↑）が上回ることがあります。

- －身の回りのことが出来ない
- －半日以上、横になっていないと辛い



【スライド11】

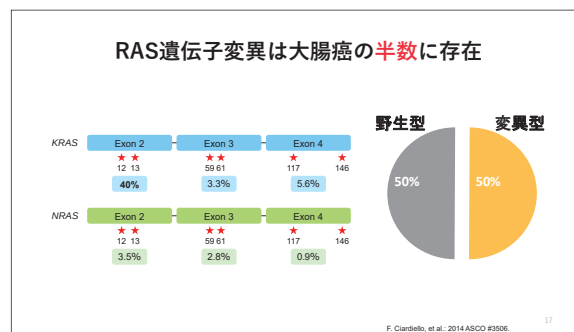
です。まず患者さんを体調が悪くないかどうかというのを診る必要があります。体調が悪いと副作用が非常に出やすいということがすでに分かっているので、一つの目安としては、自分で身の回りのことができないという場合は、非常に体調が悪いことになります。あるいは、もう体がつか過ぎて、半日以上横になっていないといけない、これくらいになると、これは抗がん剤治療をやることによるデメリットのほうが大きくなるのかなと考えます。



スライド16

【スライド16】

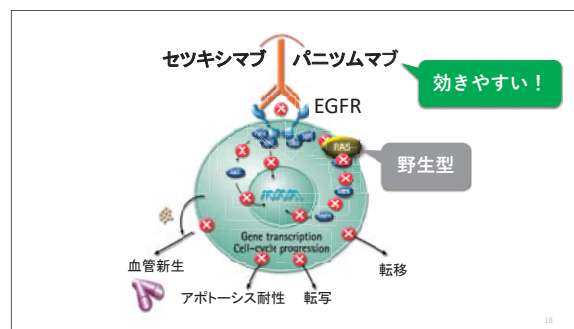
こういった方は、こういった特徴があるかという、免疫チェックポイント阻害剤というお薬があるんですね。最新の薬になりますが、いわゆる免疫療法でして、一般的なものはオプジーボというお薬、聞いたことあるかもしれませんが、そういった免疫のお薬が非常に効きやすいと言われていいます。このスライドにある活性化したT細胞という赤い細胞、これを自分の細胞だと思ってください。これが免疫の細胞なんですけれども、実は人間は、右側のがん細胞、これは異物ですね。この異物をやっつけようと排除しようとする細胞があるんです。それを持っている人と持っていない人がいるんですけれども、持っていない人がいるんですけれども、持っていない人はこのがん細胞のほうがT細胞というのから排除されないようなすべを持っているわけですね。そうすると、このがん細胞はが自分の免疫の細胞にやっつけられないんですけれども、免疫チェックポイント阻害剤というお薬を使うと、ここのPD-1とかPD-L1と書いてあるのですが、ここの連結を切り離すことによって、T細胞というのが、がん細胞を認識して、自分の細胞ががんをやっつける手助けをするというお薬というのがあります。これを免疫チェックポイント阻害剤というんですけれども、そうすると、自分の免疫細胞ががんをやっつけます。この薬が効きやすい方は、このMSI-Highと言われている方です。4%くらいの方ですね。なので、このMSI-Highと診断された方は、この免疫チェックポイント阻害剤を最初に使うというのが現時点で今一番良い治療とされています。



スライド17

【スライド17】

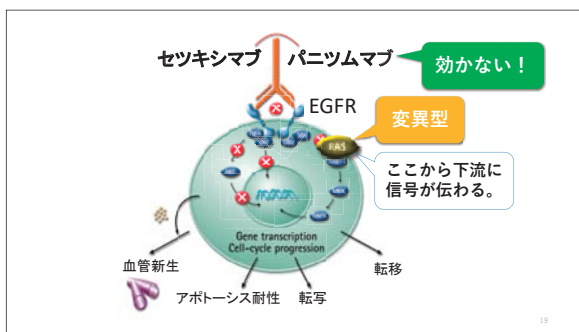
次に、RAS遺伝子というのがあるんですけれども、RAS遺伝子変異というのは大腸がんの方の約半数に存在します。半分は変異がない野生型というんですけれども、半分は変異型といいますので、大腸がんの方がこういったRASの遺伝子検査をすると、半々に分かります。



スライド18

【スライド18】

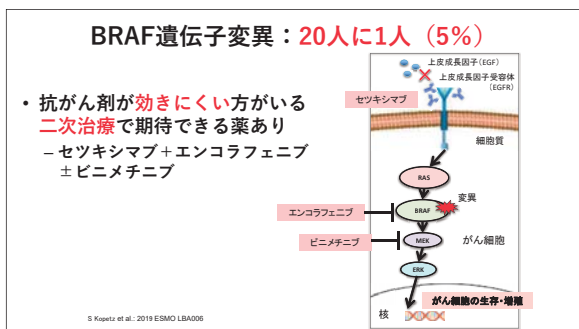
これもまた治療に関係してくるわけなんですけれども、ここにセツキシマブとかパニツムマブと、いった薬があるんですけれども、この真ん中の図を見ていただくとこの緑ががん細胞だと思ってください。がん細胞というのは、外から何らかの刺激を受けると、その刺激が伝わって最終的にがんがどんどん悪くなるほうに進んでいくんですね。EGFRという名前のお皿がありまして、ここに刺激が加わらないよう蓋をするお薬というものが開発されています。それがセツキシマブとかパニツムマブというお薬です。これでEGFRというお皿の上に蓋をしてしまうと、この信号が伝わらなくなるので、がんが悪くならないんです。そういったお薬があって、このRASという遺伝子がこの辺にあるんですけれども、ここが野生型だと、こういった蓋をすることでお薬が効きやすくなるということが分かっておりますので、こういった方にはこのお薬を積極的に使うわけですね。



スライド19

【スライド19】

ただ、一方で、ここのRASというところが、変異型という種類になってくると、幾らこの蓋をしても、実はこの変異があることによって信号が勝手に送られます。なのでこういった方には、この蓋をするお薬が全然効かないということが分かっておりますので、こういった方にこのお薬は使えないですしかえって治療効果が落ちるとも言われていますので、このRAS遺伝子というのを調べておくというのが非常に重要になります。



スライド20

【スライド20】

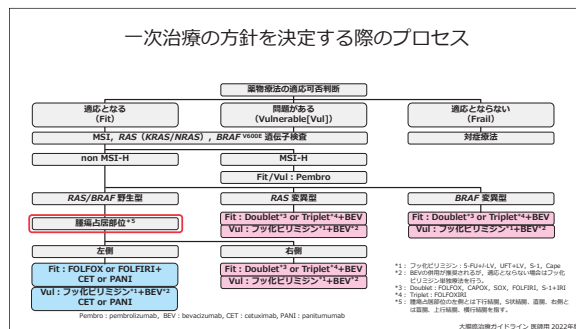
ほかには、BRAF遺伝子変異というのもあります。これは20人に1人くらい、5%くらいとされています。もう一個下にありますね。これがあると通常の抗がん剤も効きづらいと言われています。そういった方は効く方はいいんですけれども、効きにくい方というのは、二次治療で今このBRAF遺伝子変異の方専用のお薬というのがあります。エンコラフェニブとか、このスライドの下のところも、下にあるような遺伝子を抑えるようなお薬や、さらにこの入口のところも抑えてしまうものです。こういった2剤、3剤を使って行う治療というのも現在は使えるようになっていきます。



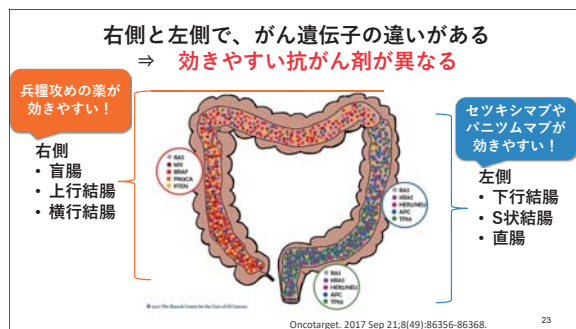
スライド21

【スライド21】

それ以外の方はどうするかということなんですけれどもそれ以外の方は兵糧攻めにする薬というのがあります。これは、がんはやっぱり成長したいので、さっきやったEGFRというのもありますけれども、このVEGFというのをを出して、がんから信号を周りの血管に送ります。そうすると、周りの血管ががんのほうに伸びていって、がんに栄養を与えます。ですので、このVEGFという因子を、一個一個抑えてあげれば、がんのほうに血管が伸びていかなくなるといったお薬を使うということをやります。



スライド22



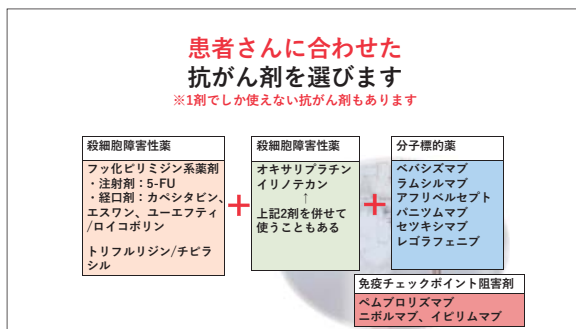
スライド23

【スライド22・23】

最終的には、この腫瘍の占居部位というのを見ます。がんが大腸のどの部分にあるかということも重要でして、ここに左側、右側と書いてありますね。

これはどういうことかということ、この右側大腸

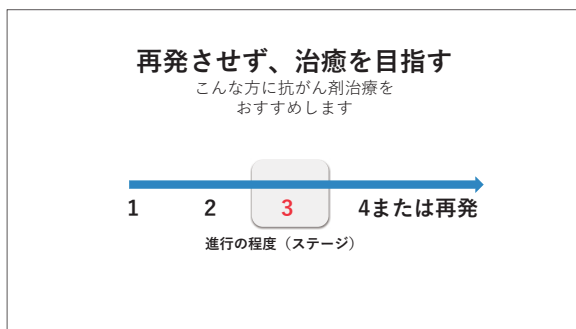
というのは、盲腸から上行結腸、あと横行結腸までを言います。左側大腸というのは、下行結腸、S状結腸、直腸までを言います。実は詳しく遺伝子レベルで調べてみると、この右側と左側とタイプが違うんですね。左側のほうにはセツキシマブ、パニツムマブというようなお薬が効きやすいと言われていますが、反対にこの右側の横行結腸より手前はお薬が効きにくくて、兵糧攻めにするお薬のほうが効きやすいと言われているので、最終的にその患者さんにとって一番良い治療を決めていきます。



スライド24

【スライド24】

この3種類を、どのお薬を使うかということとその時点で決めてやるということですね。こういうふうにして、ステージ4とか再発をされた方の治療というのは選んでやっていきます。



スライド25

【スライド25】

ステージ3というのは手術で完全に切り切れた方なんですけれども、ただ、先ほど前のほうで示しましたように、そのステージが進んでくると、目に見えていない細胞レベルで体中に回ってしまっている場合もあるので、ステージ3で完全にがんが切除できたのに再発したという方が出てくるわけなんですけれども、その再発を抑えます。再発させないように、手術だけでできなかったところを抗がん剤治療でやっつけることで治癒を目指すということをステージ3の場合は行います。

おすすめする抗がん剤治療①

フッ化ピリミジン系薬剤
 点滴：5-FU/ロイコボリン
 飲み薬：カペシタビン、
 ユーエフティ/ロイコボリン

「化学療法なし」と比べて
再発の危険性を約50%減らします

※ステージ3

Results
Patients' characteristic:
 Of 1526 patients randomised, 1493 were confirmed eligible. Reasons for ineligibility were incorrect histology (3%), unknown stage (75%), or other (4%). The median follow-up was 2.0 years.

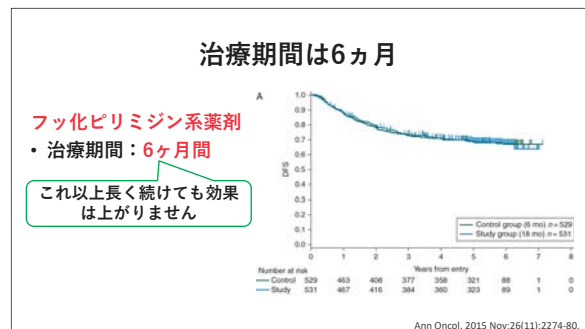
抗がん剤なし
フッ化ピリミジン系薬剤

Lancet. 1995 Apr 15;345(8955):939-44.

スライド26

【スライド26】

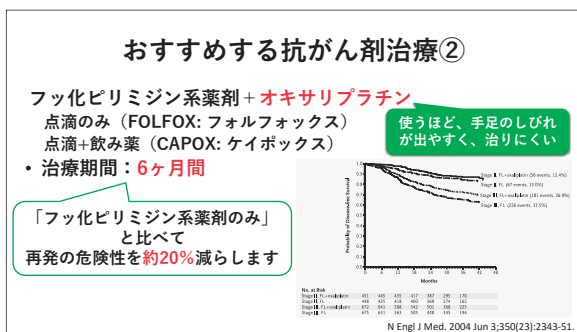
その場合はどんなお薬を使うかということになってきますけれども、まず一つはフッ化ピリミジン系薬剤という種類の薬があります。カペシタビンとかユーエフティ+ロイコボリンという飲み薬があるんですけれども、このお薬で治療をします。抗がん剤治療をやらない人と比べて、再発の危険性を半分くらい減らすと言われています。なので、完全には抑え切れないわけなんですけれども、半分くらいに抑えると言われています。



スライド27

【スライド27】

治療期間はどれくらいかということになってきますと、6ヶ月を目指して治療をしていきます。時々患者さんに、もう少し長く続けたほうがいいんじゃないのとかと言われることもあるんですけれども、実は長く続けることに意味はないということがもう既に証明されています。このグラフは6ヶ月飲んだ人と18ヶ月飲んだ人の曲線です。治療を行った人で、再発するかどうかというのを見ている曲線になるんですけれども、要するに、長く飲んでも再発する人はやっぱり再発してしまいます。なので、こういったこれまでの研究の結果もあり6ヶ月というのが標準です。

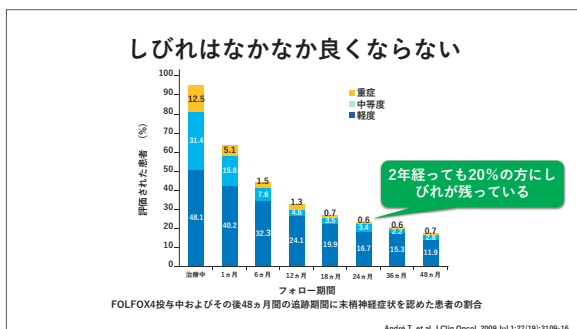


スライド28

【スライド28】

最近フッ化ピリミジン系薬剤単独でやるよりもオキサリプラチンという点滴と一緒にやると治療効果が高いと言われています。この2種類を使いましょうということですね。点滴だけのものと点滴と飲み薬の両方でやる方法と2種類あります。これも治療期間は6ヶ月で、これはフッ化ピリミジン系薬剤単独でやるよりも再発の危険性を20%減らすと言われています。

ただ、このオキサリプラチンというお薬は少し厄介なお薬でして、これは副作用に手足や喉のしびれが出やすいお薬になります。そのうえ、使えば使うほどにそれがなかなかよくなって、余りにもひどいと、例えばボタンが留められないとか、あるいは鉛筆が持ちづらいとか、歩きづらいとかというような、そういった副作用が出やすいということが分かっています。



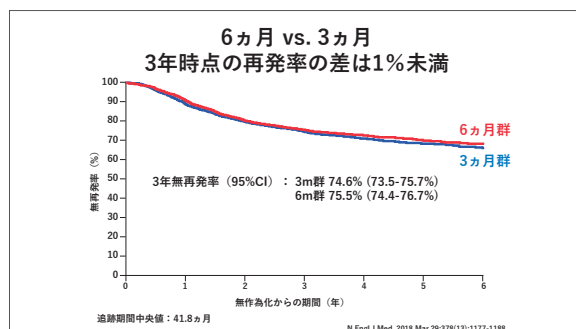
スライド29

【スライド29】

実際、6ヶ月その治療を受けた方のしびれがどれくらいの期間残っているかというのを調査した研究の報告がありまして、この濃い青が軽度です。軽いものですね。水色が中等度で、黄色が重度なんですけれども、治療中はもう9割方出るわけですね。

治療が終わって、1か月、6ヶ月、12か月と進んでいくと、段々としびれは軽減してはくるんですけども、これがやっぱりなかなかよくなって、2年たっても2割くらいの人にはしびれが

残っているということがあって、手術を受けて、抗がん剤治療をして、またお仕事をされる方はもちろんいらっしゃると思いますので、そういった生活に支障が出てくる可能性もあるわけです。



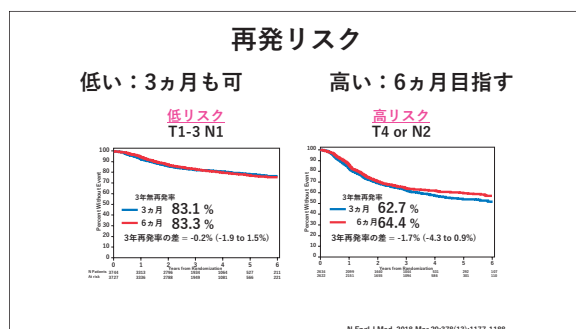
スライド30

【スライド30】

では6ヶ月やるからこうなるんだということで、もっと抗がん剤の治療期間を短くできないかと考える。僕らも考えるわけなんですけれども、これはその結果を示しています。

世界中の患者さんが参加してやった研究の結果なんですけれども、この赤いほうの線が6ヶ月、青いほうの線が3ヶ月しか治療をやらなかった人なんですけれども、実はほぼ変わりません。3年時点での再発率の差は1%未満ということが報告されています。

ただ、実はこれ統計学的には3ヶ月でいいよということとは言えなかったんですね。全然変わらないんじゃないかと思いますが、統計学的なやり方で見ると一緒とは言えないというような結果がありました。



スライド31

【スライド31】

ステージ3といっても、分かれるんですよ。このTというのが腫瘍の深さなんです。Nというのはリンパ節ですけれども、低リスクの再発する危険性が低い人だけを分けてみると重なります。こういった方だったら3ヶ月でもいいんじゃないかというのが世界的なコンセンサスになっており

ます。

一方で、高リスクですね。T4という、かなりそのがんが深く潜り込んだ方です。N2という、リンパ節が少し広がって転移があったという方ですけれども、こういった方だと、3ヶ月のほうは少し再発率が高いということもあって、6ヶ月というのが、これがコンセンサスということでは言われておりまして、基本的にはこういったことを患者さんにもお伝えしながらやっているということですが、この高い方も、6ヶ月を目指すんですけど、副作用とかでどうしても3ヶ月くらいしかできない方もいらっしゃると思いますので、まず3ヶ月、できれば6ヶ月続けましょうとお話をしています。

副作用
抗がん剤によって様々です

- ・ 共通
 - － 白血球（好中球）低下・貧血・血小板低下
 - － 吐き気・嘔吐、だるさ、食欲低下
 - － 血球症、間質性肺炎、重症感染
- ・ フッ化ビリミジン系薬剤
 - － 口内炎、下痢、皮膚炎、シミ
- ・ オキサリプラチン
 - － 手足・口のしびれ、アレルギー
- ・ イリノテカン
 - － 下痢、脱毛
- ・ トリフルリジン/チイピラシル
 - － 白血球（好中球）低下・貧血・血小板低下
- ・ ペバスズマブ（ラムシルマブ、アフリベルセプト、レゴラフェニア）
 - － 高血圧、鼻出血、蛋白尿
- ・ セツキシマブ・パニツムマブ
 - － にきび様皮膚疹、爪周炎、皮膚亀裂、皮膚乾燥

治療関連死：1%

**効果と副作用のバランス
⇒ 治療方針を決める**

スライド32

【スライド32】

副作用ですね。沢山あり過ぎて、ここで説明は難しいんですが、直接主治医の先生に聞いたほうがいいかなと思うんですけども。一つ知っておいてほしいのは、やはり副作用で亡くなってしまう可能性というのはゼロではないということです。手術だろうが何だろうがそうなんですけれども、どんな副作用が出るか、程度がどれくらいだったのか、あとは患者さんの状態がどうなのか、こういったものが重なって残念ながら抗がん剤をやったことによって命を短くしてしまうというような危険性は少なからずあります。おおむね1%、抗がん剤によってはもっと低いのもありますが、おおむね1%くらいその危険性があります。

結局は、その効果と副作用のバランスで治療を決める必要がありますので、患者さんを診て、利益のほうが明らかに上回っているというふうに考えれば治療をお勧めするし、それはちょっとやらないほうが患者さんにとってはいいだろうとなると、治療をお勧めしないこともあります。

これは最後ですけど、患者さんはやっぱり話を聞くとかなり落ち込むとは思いますが。それは多分、僕もなってももちろん落ち込むと思うんです

けれども、ただ、落ち込んだままだとやっぱりよくはなくて、昔から病は気からとも言いますが、まず受け止めて、それを自分なりに解釈をして、そして前向きに治療に向けるということが大事ですし、それだけでも治療効果が上がるというような報告もありますので、もし治療を受ける際には、ぜひ、しっかり前向きになって治療を受けていただきたいなというふうに思います。

以上です。ありがとうございました。

○天貝 森脇先生、ありがとうございました。

◎パネルディスカッション（敬称略、順不同）

座長	茨城県立中央病院	天貝 賢二	消化器内科部長
パネリスト	筑波大学	坂本 琢	光学医療診療部准教授
	土浦協同病院	長谷川 芙美	外科科長
	筑波大学	森脇 俊和	消化器内科講師

○座長

よろしくお願いします。

事前にお申込みいただいた段階で、大腸がんについてのご質問はありませんでした。本日ご参加いただいた皆様からは、いかがでしょうか。

どうぞ。一番奥の方。マイクをお願いします。

○会場

坂本先生にお伺いします。予防のところで、海外のフィンランドの方が乳酸菌を取られているということでしたが、便通をよくすることが重要なのでしょうか。

○坂本

乳酸菌とがんに関して、私のスライドでご紹介したように、日本人において、特定の乳酸菌である「シロタ株」を一定量摂取することが、大腸がんの発症リスクを少し抑える可能性があるというデータが存在します。

フィンランドの事例についても、乳酸菌や食生活ががんに影響を与える可能性があるかどうかを検討した際、フィンランドの人々は肉を多く摂取しているにも関わらず大腸がんの発症率が低いことから、食事習慣の違いが影響している可能性が考えられます。

また、ヨーロッパで注目されている国の一つはブルガリアで、ブルガリアヨーグルトという名前が示す通り、がんの発症パターンが異なることがあります。がんの予防については、日本人にも適用できるのか、という疑問が存在します。ただし、人種差が大きく、腸内細菌のバランスも異なるため、一概には言えません。乳酸菌の効果が個人差がある可能性があるため、慎重なアプローチが必要です。

腸内細菌について、私も専門家ではありませんが、外国人と日本人、さらには日本国内でも地域によって細菌のバランスに違いがあることが指摘されています。多様な人々の中で、乳酸菌がどの程度効果を発揮するかは個人差が大きいと言えるでしょう。ただし、乳酸菌を摂取することに害はなく、習慣的に摂ることで効果がある可能性があるため、試す価値はあると思います。

避けるべきなのは、あらゆるサプリメントを過剰に摂取することです。例えば、食物繊維サプリメントをピンポイントで過剰に摂取する場合、逆効果になることがあります。バランスの取れた食事が非常に重要であり、ヨーグルトも健康的な食生活の一部として摂ることは問題ありません。

○会場

分かりました。ありがとうございました。

○座長

何か体によいもので病気の予防をしようというお気持ちは分かりますが、国立がん研究センターのホームページにもありますが、体にいいもの、がんの予防になるものって、なかなか確実なものはありません。逆に、体によくないものを避けるほうが予防効果があります。先ほどお話がありましたが、一番はタバコですね。あとは、お酒もタバコと同レベルの発がん物質なので、適量飲酒とかと言われてはいますけど、がんの予防を考えれば、お酒はゼロのほうが好ましいです。

私から幾つか各先生に質問させていただきます。

最初の予防と検診の講演の中、便潜血の検診、一次検診を受けていると大腸がんの死亡率が減るということで、非常に大事だと思いますが、大腸カメラを去年受けて何ともなかったが、今年の便潜血検診を受けたら陽性だったので来ましたという方がたまにいらっしゃいます。一旦大腸カメラを受けた後の便潜血の検診

というのは、どうしたらよろしいでしょうか。

○坂本

まさに核心ですね。この点は、正直、非常に悩ましい要因です。例えば、ある年に便潜血検査で陽性反応が出て、内視鏡検査を受けたとして、何も異常が見つからなかったとしましょう。次の年に再び便潜血検査で陽性となり、内視鏡検査を検討する状況が訪れた場合、これが実は非常に難しいシナリオです。正直なところ、検査を再度受けることをお勧めする立場にいます。

なぜなら、内視鏡検査が100%確実ではないからです。以前に20%の見逃し率があると述べましたが、これは現実の数値です。私自身、かつて便潜血検査で陽性反応が出て、その後すべてのポリープを摘出しました。その後、何年もの間、毎年便潜血検査で1回陽性と1回陰性の結果が交互に出たことがありました。しかし、2年目、前年度に陰性だった年に再度内視鏡検査を行ったところ、曲がりくねった部位の死角に早期がんが残っていたという経験もあります。そのため、内視鏡検査が100%完璧でない限り、便潜血検査で陽性反応が出た場合、前年に異常が見つからなかったとしても、念のため再検査を受けることをお勧めするべきだと思います。

このような見逃しによるがん発見の問題は、最近では内視鏡検査の分野で非常に注目されており、これを減少させることによって、大腸がんの死亡率や発症率を下げるができる可能性があります。先程、内視鏡検査によってがんの死亡率と罹患率が低下する話をしましたが、100にならない10%や20%の見逃しの多くが、実は見過ごしに起因するものと考えられています。したがって、これをある程度補完し、解消する努力が重要であると思います。

○座長

先生がお示しされた表で、こういう病気があったら3年間隔とか、5年、10年とかとありましたけれども、あれは内視鏡の間隔であって、その合間に便潜血検診はやるべきなんではないでしょうか。それとも、便潜血はパスして、定期的に数年ごとに内視鏡でもいいのでしょうか。

○坂本

個人的には、定期的な内視鏡検診をお勧めしたいと考えています。しかし、日本においてはいきなり内視鏡検査を受けることは、結構ハードルが高い状況であることから、通常は最初に便潜血検査を行うことが一般的です。

便潜血検査で陽性反応が出た場合でも、内視鏡検査を行っても異常が見つからないことがあります。この場合、通常は5～10年後に再検査を行う必要があります。しかしこの5～10年という期間は、大腸内視鏡検査においてほとんど見落としが発生しないという前提に立っています。そのため、見落としの可能性を考慮すると、最低限のセーフティーネットとして便潜血検査は継続して行うべきだと私は考えています。

○座長

前回のこのセミナーで、大腸内視鏡検査のときの麻酔はどうなんだろうという質問がありましたが、先生のところではどうされていますか。

○坂本

麻酔という点について。要するに、検査が辛い場合、検査を楽にするための薬を使用したいというのは、皆さんにとって妥当な要望だと思います。

実際に、鎮静薬の使用法は施設によって異なると思います。たとえば、以前勤務していた国立がんセンターでは、通常、麻酔に関する同意書を取ることはありませんでした。検査時につらいと感じれば、麻酔を使用する旨が同意書に記載されており、検査中に辛くなればすぐに麻酔を受けることができました。同意書に基づいて説明が提供され、患者が検査中につらさを感じた場合、迅速に静脈注射による麻酔が行われました。

しかし、同意書がない施設も存在します。したがって、検査を受ける際には、麻酔の取り扱いについて施設に確認することが重要です。施設によって異なりますので、同意書をしっかり読むことで違いが明確にな

ります。鎮静薬の使用がポリープの発見率に大きな違いをもたらすかどうかはデータ的には確証がないものの、つらい検査を受けた患者に対して、医師もできる限り痛みを軽減したいという配慮があります。そのため、麻酔を利用することは、一般的にプラスとされています。

また、単発の定期検査ではなく、患者のリスクに合わせて定期的に検査を受ける際に、つらい経験があると、患者は検査を避ける可能性があります。したがって、患者は医師と協力して、最初に検査を試み、つらければ積極的に麻酔を利用する方法を検討するべきです。

○座長

確かにそうですね。1回で済むとか、1回来たら、もう一生受けないという検査ではなくて、繰り返し必要になることも多いので、つらいとまたハードルが上がってしまうので、極力痛くない検査を受けたいと思います。このあたりが今後の課題だと思います。ありがとうございます。

続きまして、手術に関して長谷川先生に伺います。内視鏡で取れない段階からの外科切除というのは、今も大腸がんの治療の主流だと思います。本日は、内視鏡と、外科の先生と、抗がん剤専門の先生と、お三方にご講演をお願いしましたが、がんの治療としては、もう一つ代表的な放射線治療がありますが、大腸がんに関して、放射線治療の役割はありますか。

○長谷川

大腸がんは結腸がんと直腸がんに分かれますけど、肛門に近い直腸がんというのは骨盤の中で発生するので、局所再発といって、その骨盤の中での再発率が高いと言われていて、それをいかに制御するかというのがずっと世界中で課題になっていました。

欧米で最初に始まったのが、手術の前に抗がん剤と放射線を直腸がんと周りのリンパ節に当てれば、再発のリスクが下がるんじゃないかということで始まって、それが証明されたので、日本でも一般的に行われるようになってきました。ただ、放射線の施設がないとできないので、大きい病院でしか行われていないです。術前に抗がん剤と放射線を当てることで、遠隔の転移の予防にはならないんですけど、局所の再発率を下げるという予防効果は認められてきているので、そういった使い方を私たちは手術の前にします。

ただ、どうしても、結腸というのはおなかの広い範囲にあるので、結腸の再発に当てるとなると、小腸だったりとかほかの臓器にも当たってしまうので、放射線による障害も多く出てしまうということで、なかなか結腸がんに対しては、放射線治療が行われていないのが現状かなと思います。

○座長

人工肛門の手術も、その後の生活も、慣れればそんなに難しくないということですが、そうはいつでも、抵抗があると思います。それに対して、手術の前に放射線と抗がん剤の併用とか、さらに抗がん剤を加えるとか総動員して治療すれば、人工肛門が避けられるということは増えるんでしょうか。

○長谷川

がんから肛門側2cmは、リンパ節の転移の可能性があるので取らないといけないんですよね。だから、肛門から2cm以内のところにあるがんに関しては、なかなか厳しいのが現状なんですけど、化学放射線療法が進歩してきたので、治療後に内視鏡所見上がんが消失しており、CT上も問題がなさそうだという場合は、経過観察をして肛門を温存しておくことがあります。

ただ、それに関しては、まだ長期成績が出ていないので、臨床試験段階になります。

肛門より2cm以上離れているがんに関しては、以前は技術的にも根治的にも術前治療がないから難しいと言われていたものが術前治療を行うことにより温存できるようにはなってきています。

○座長

あとはロボット手術ですけども、導入されてまだ年数が浅いこと、そして保険適応も、直腸がんが数年前に結腸がんが今年からということで、まだ限られていると思いますが、県内では幾つくらいの施設にこのロボットが導入されているかご存じでしょうか。

たしか、5、6施設のみだったと思うんですけど、今年少し増えたんですよね。去年までは、この辺りでは筑波大学と土浦だったんですけど、古河のほうの病院にも導入されましたし、あと日立のほうは昔からやっているし、県立中央病院もここ最近、大腸がんも始めていますし、県内に5台くらいだったんですが、この1、2年で増えてきているので、実際に何台あるかというのは分かりません。

そうですね。一応、開腹と腹腔鏡は同等という大規模試験が出ています。海外ではもう年月がたっているので、ロボットと腹腔鏡も差がないと言われていますけど、国内に関してのロボットと腹腔鏡が大差がないという大きな結果は大腸がんに関しては大規模なものは出ていないです。ただ、もう一般的に行われてきているもので、行っている者たちの感覚からしても大差はない。むしろロボットのほうが有用性が高いんじゃないかということで、それを証明という臨床試験が国内でも今行われています。

最後に、薬物療法についての質問です。薬物療法の出番としては、手術で肉眼的には取り切れたけれども、目に見えないレベルのがん細胞が残っているかもしれないから、それを抑えるための補助療法が一つと、手術で取り切れない、あるいは取ったけれども再発してしまつてという、かなり病状が進んだ方の二つに分かれますが、これらの薬の使い分けというのは、先ほどご説明があったように、同じ薬を使うけれども使い方が違うとか、使う期間が違うということで、そのほかの差というのはあるのでしょうか。補助療法と進行がんに対する薬物治療の違いというのは一言で言うとうどういうことでしょうか。

一方で、ステージ4という方は、完全にやっつけ切れないですね。もう目に見えるくらい大きくなっているものというのは、なかなかやっつけ切れないので、基本、効果があれば、そのままずっと続ける。要するに、期間が決まっていないですね。効果がある限り、あるいは副作用で続けられないとか、そういった限りは続けていって、それによって、できるだけ長生きをするということを目指すということですかね。

ゴールは、何をもってゴールにするかだと思うんですけど、やっぱり延命というのが目標で、それに向かって治療するという事なので、血圧の高い方とかそういった方もずっと降圧剤を飲むように、悪いところを抑えるためにずっと治療を続けていくというような感じですかね。

補助療法の場合には、半年が原則で、病状によっては3ヶ月でもいいという、期限が切れますけれども、薬がよく効くようになった反面、何か月、あるいは年単位で何年も薬の治療をやっていて、いつまで続くんでしょうかという質問をたまに受けますが、そういうときは、先生はどういうふうにお答えしていますか。

○森脇

さっき言ったように、やっぱり完全には消えないので、抑え続けるには治療を続けていきたいと思いますという話しはします。ただ、病気の進行具合とかによりますが、少しお休みを入れたいということもあります。何のために治療しているかということも考えないといけないので、そういった場合というのは、ただ長生きをするために治療を受けているわけではなくて、長く生きることによって、今までやってきた日常生活をうまくやっていくために抗がん剤治療が補っているんだというふうな感じでお話をします。それなので、例えば旅行に行きたいとか、少しお休みしたいということがあれば、積極的にそれは取り入れさせてもらって、スケジュールを少し変えてやるようにしたりしています。

○座長

私が考えていた質問は以上ですが、会場のほうで何か追加の御質問はありますか。
どうぞ。マイクをお願いします。

○会場

大腸がんの手術をしたけれども、肺にも転移していたとします。そのときに、大腸がんは取ったけれども、残った肺の治療には、大腸がんの治療に使う薬を使うのですか。それとも、もう大腸がんは取っちゃったから、肺の組織を調べて薬を選ぶのですか。

○座長

森脇先生、いかがでしょうか。

○森脇

そういった質問もたまにありまして。結局は、もともとは大腸がんのがん細胞なんです。なので、肺に転移しようが肝臓に転移しようがやっぱり大腸がんなんですよ。大腸がんの細胞がたまたま肺で巣を作ったというだけなので、肺の細胞ががんになったわけじゃないんですね。なので、肺にあらうが肝臓にあらうが、元は大腸がんなので、大腸がんに対しての抗がん剤治療ということになります。よろしいですか。

○会場

はい。ありがとうございます。

○座長

ほかに、よろしいでしょうか。

では、時間となりましたので、パネルディスカッションをこれで終了させていただきます。ありがとうございました。

