

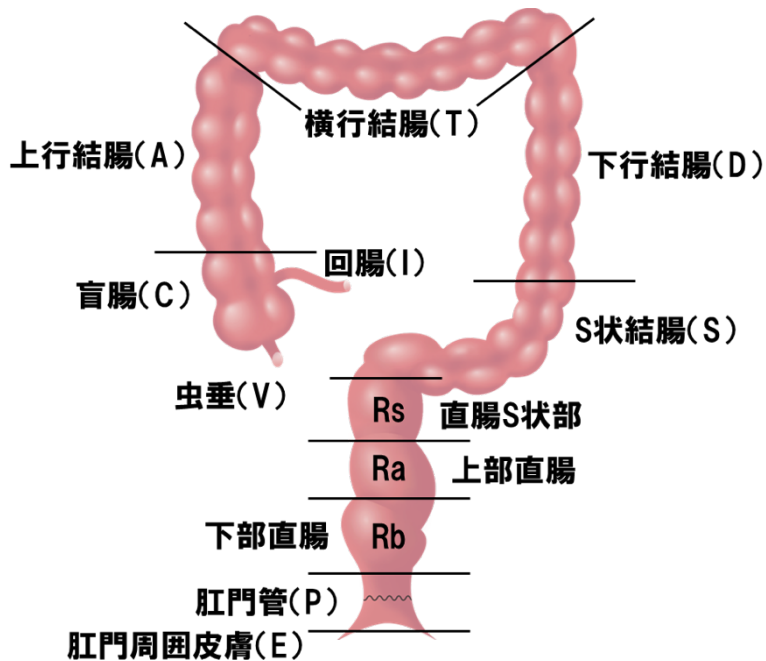
結腸手術の説明書

1. 現在の病状（病名または症状）

大腸腫瘍

2. 大腸の構造とはたらき

大腸は小腸で消化吸収された残りの腸内容物をため、水分を吸収するところです。約 2m の長さがあり、図のように結腸と直腸・肛門からなります。



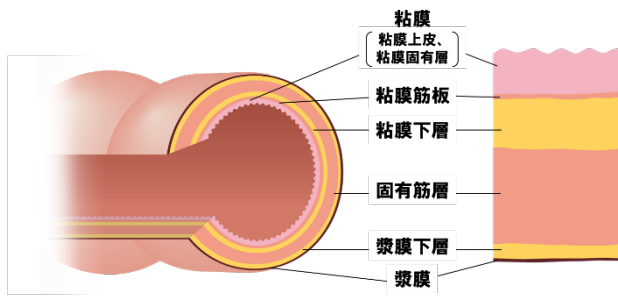
3. 治療について

治療法には内視鏡的治療（大腸内視鏡による切除）、外科療法（腹腔鏡手術を含む）、放射線療法、化学療法があります。

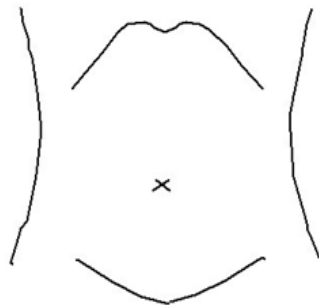
1) 大腸内視鏡による治療

大腸内視鏡で観察し、ポリープがあれば内視鏡的粘膜切除術（EMR）という方法で切除します。ポリープ（腺腫）や粘膜内にとどまる早期の癌は、この方法で治療することができますが、病理検査で病変が深くまで（粘膜筋板を越えて）拡がっている場合、その程度によっては、リンパ節転移の危険性（10～20%ぐらい）が生じるため外科療法が必要となります。

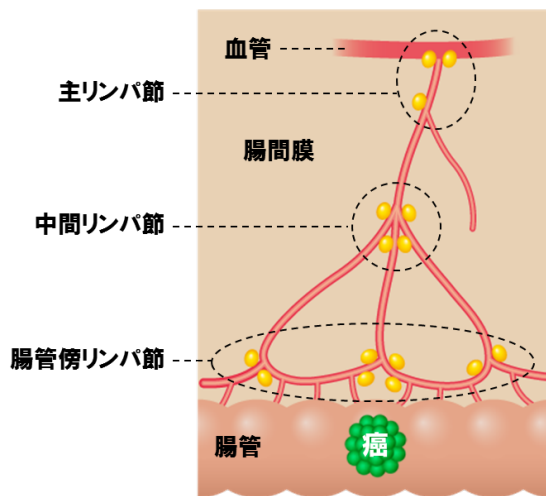
大腸壁の構造



2) 外科療法



大腸癌とリンパ節



ある程度の進行癌になると、高頻度に腫瘍の近くのリンパ節に転移を認めるようになります。しかし、術前または手術中にリンパ節転移の程度を正確に判断するのは困難です。手術後に切除された標本の顕微鏡検査を行って、転移の有無やその数を判定することになります。このため、手術の際に転移する可能性のあるリンパ節をできる限り切除するようにします。

手術の方法

大腸癌の治療は外科療法が基本で、リンパ節郭清（かくせい）と呼ばれるリンパ節の切除とともに結腸切除術が行われます。定型的な結腸やリンパ節の切除では術後の機能障害はほとんどおこりません。

当院では、このような手術をできる限り腹腔鏡下に行うようにしています。手術時間はやや長めですが、4～6cm程度の傷口で切除が可能です。術後の疼痛も少なく、体に負担の少ない手術です。術後7～10日前後で退院できます。ただし、癌が近くの臓器に浸潤していたり、お腹の中に強い癒着があったりする場合は開腹手術になる可能性があります。開腹移行率は3.8%です。

3) 化学療法

進行癌の手術後は再発予防の目的で、抗癌剤による補助化学療法が行われることがあります。また、肝臓や肺などに転移していて切除できなかった場合や再発が明らかな場合は、複数の抗癌剤による併用療法が行われます。抗癌剤治療を受ける場合には、使用薬剤、使用目的、投与方法、予想される副作用、予定使用期間などについて担当医と十分に相談する必要があります。



4. 病期（ステージ）と生存率

最近ではCTなど術前画像診断の精度も高くなっていますが、このような検査で発見不能な小さな転移の存在は否定できません。このため、目に見える病巣を切除できても将来的に癌が再発してくる可能性があります。その確率は癌の拡がりの程度によって異なります。癌の進行度は、その大きさではなく、大腸の壁の中に癌がどの程度深く入っているか、およびリンパ節や遠隔臓器（肝、肺、腹膜など）に転移があるかどうかによって規定されています。各病期（ステージ）における結腸癌手術後の5年生存率は以下の通りです。

（大腸癌治療ガイドライン 2019年版より）

ステージ	I	（癌が筋層までにとどまって、リンパ節転移のないもの）	：92.3%
ステージ	II	（癌が大腸壁を貫くがリンパ節転移のないもの）	：85.4%
ステージ	III	（リンパ節転移があるもの）	：63.8%～80.4%
ステージ	IV	（腹膜、肝、肺などへ遠隔転移のあるもの）	：19.9%

手術後に切除された標本の顕微鏡検査を行って、実際の病期を判定します。その結果が判明するのに1～2週間ぐらいかかります。手術前に予想された進行度と違ってくる可能性があります。その結果によっては術後に化学療法等の治療が必要になります。

5. 手術の危険性と合併症

1) 手術の危険性

手術後一度も退院できずに死亡する方の割合は、0.5%以下です。

2) 合併症

(1) 縫合不全

手術の際に腸を縫い合わせますが、その時点で縫合部が完治しているわけではありません。術後、自然治癒力のはたらきで縫合部は徐々に治っていきます。腸の傷がうまく治らない場合、そこが破綻してそこから細菌を含む腸の内容物が漏れてしまいます。このような合併症を縫合不全といいます。これにより腹膜炎を発症してしまうと命が危うくなる可能性もあり、患者さんにとって被害の大きな合併症であるといえます。大腸は消化管の中でもつながりにくい臓器で、縫合不全の発生率は約3%です。

縫合不全が生じた場合には、お腹の中に漏れてくる腸の内容物を管（ドレーン）を通して体外に誘導します（ドレナージと言います）。順調にドレナージできれば炎症が徐々に治まってきますが、治癒するまでに4~6週間ぐらいかかります。この間、絶食となりますが、中心静脈栄養という点滴で必要な栄養分を補給します。ただし、ドレナージが不十分で腹膜炎が悪化する場合やなかなか治らない場合には緊急の再手術（人工肛門造設など）あるいはそれに準ずる処置が必要となります。また、手術の際に縫合不全の危険性が高いと考えられたときは、あらかじめ一時的な人工肛門を造設します。

(2) 出血

術後に、お腹の中や腸の縫い目から出血が生ずることがあります。出血量が多い場合は命が危うくなるため、輸血や緊急の再手術、手術に準ずる処置（内視鏡やカテーテルによる止血術）が必要になります。（1.6%）

(3) 吻合部狭窄

手術後しばらくしてから腸を縫い合わせたところが腫れたり引きつれたりして狭くなる場合があります。長期間（1ヶ月ぐらい）の絶食、内視鏡による拡張術、再手術などが必要になる可能性があります。

(4) 手術創部の感染（傷が膿むこと）

大腸の中には細菌がたくさん棲んでいます。したがって、大腸を切ったり、縫ったりする手術では、細菌感染の機会を無くすることはできません。他の部位の手術と比べると感染を合併することが多く、その発生率は約7%です。もし、これが生じた場合は創部をあけて膿を外に出すようにします。

(5) 腸閉塞

お腹の手術をすると多かれ少なかれ腸が癒着します（腸同士や腸とおなかの壁などがくっつくことです）。それが原因となって腸閉塞が生じる可能性（5.7%）があ

ります。これが起こると、絶食や鼻からの管の挿入、場合によっては再手術が必要になります。手術後の入院中におこることもありますが、退院した後でも、急に腸閉塞が発症する可能性もあります。強いお腹の症状（腹痛、吐き気、嘔吐など）が生じた場合には、がまんせず、すぐに病院にかかるようにしてください。

（6）創し開、腹壁癒痕ヘルニア

開腹創の皮膚や筋膜の癒合が悪く、抜糸後に創が開いたり、術後数ヶ月以上過ぎてからヘルニア（脱腸）を生じたりする場合があります。状況により再手術が必要になります。

（7）リンパ漏、性機能障害

頻度は低いですが、リンパ節の切除に伴い、お腹の中にリンパ液が漏れたり性機能障害が生じたりして治療に難渋することがあります。

（8）肺塞栓

肺塞栓はエコノミークラス症候群ともいわれ、固まった血液で肺の血管が詰まる病気です。発生率は0.1～1.8%といわれ、時として命にかかわるような危険な状態となることがあります。

（9）心不全、肺炎など

発生率は1%以下です。重症化して治療に難渋することがあります。

（10）術後の精神障害

手術に関係するストレスに耐えきれなくなって術後に一時的な錯乱状態になることがあります。ご高齢の方、きちょうめんな方、責任感の強い方はこのような状態になりやすく、また、大きな手術になればなるほど、発生する可能性は高くなります。ご家族は“このまま話が通じなくなるのでは”と心配されますが、病状が安定すれば自然ともどに戻ります。のんきにかまえることや、ぐっすり休むことで軽快します。

5. 代替可能な他の方法がある場合にはその方法との比較

治療法の選択は、患者さんごとに手術の危険性、余病の程度や年齢などを考え合わせて、最適なものを選びます。ただし、手術以外の放射線治療や抗癌剤だけで癌を完全に治すことはできません。また、仮に手術以外の方法を選択していても大腸癌の進行とともに腸閉塞を生じた場合は、人工肛門を作ったり、狭いところをバイパスしたりする手術を行って、腸閉塞を回避する必要があります。

○ 内視鏡的切除か？外科的切除か？経過観察か？

大腸内視鏡検査やその際の切除組織の顕微鏡検査で、リンパ節転移のある確率が10%～20%と診断された場合、10人に1人～2人で癌が再発することになります。もし大腸内視鏡による切除だけで、追加手術をせずに経過観察した場合、癌の再発が明らかになった時点では手遅れとなっている可能性があります。

6. 手術を行わない場合または手術で癌の切除ができない場合の見通し

大腸癌は早い時期に発見すれば、内視鏡的切除や外科療法により完全に治すことができます。少し進行していても手術可能な時期であれば、外科療法により治癒する見込みがあります。しかし、さらに進行すれば、肺、肝臓、リンパ節や腹膜などに転移がおこり、化学療法や放射線療法が主体の治療になります。最近の化学療法は以前と比べよく効くようになり、手術で切除できなくても、この治療で2年以上生存できる可能性があります。しかし、最新の抗癌剤でも癌を完全に退治することは困難で、いずれ、薬の効果が薄れて癌が増殖する時期がやってきます。現在のところ、種々の抗癌剤を使い切ったあと、さらに長期の生存を得ることができるような治療法は確立されていません。

7. 手術後の診察・治療について

手術で目に見える癌を取り除いてもそれが再発する可能性があります。大腸癌が再発してきた場合、その後の見通しは厳しくなります。しかし、転移再発した場所や個数によっては、再手術による切除（肝切除や肺切除等）が効果的です。もし、手術ができなければ、化学療法を軸として癌の進行を抑える治療を進めていくことになります。手術後は再発を早めに見つけるために定期的な検査を行っていきます。癌の進行度により異なりますが、手術後5年間は3～6ヶ月に一度来院し、胸部腹部のCT、腫瘍マーカーなどの検査を行います。



8. 「大腸癌治療ガイドライン」について

大腸癌治療ガイドライン（2019年版）では、「腹腔鏡下手術は大腸癌手術の選択肢の1つとして行うことを弱く推奨する。ただし、横行結腸癌および直腸癌に対する腹腔鏡下手術の有効性は十分に確立されていないことを患者に説明したうえで実施する。」と述べられています。

私たちは、この手術手技に慣れたスタッフによるチーム編成で腹腔鏡下手術を行い、その成績を厳密に評価しています。もちろん、患者さんが開腹手術を希望されるのであれば、その意志を尊重します。

※ 実際に診療行為を開始し、事前に予測しなかった状況が出現した場合には診療行為を変更することもあります。細心の注意を持って手術にあたりますが、残念ながら100%安全な手術というものはありません。また、手術を契機に、あるいは偶発的に、心臓や脳の血管障害や消化性潰瘍などの余病や多剤耐性菌(MRSA等)の感染を併発して重篤な病状になる可能性や、末梢神経障害を生じて「しびれ」や「脱力」などの後遺症が残る可能性もゼロ

ではありません。手術を行うに当たっては、

- 1) 不必要な手術は行わない、
- 2) 少しでも確実に安全に手術を行う、
- 3) 合併症を少しでも減らすよう最大の努力する、
- 4) 合併症が起こった場合には、いち早く診断し、適切に治療する、

これらの点に関する努力は惜しまないことをお約束します。

※ 事前の説明書にはそれら全てを書くことはできませんので、疑問な点がありましたらご質問ください。

愛知医科大学病院 消化器外科（2020年版）