

肺がんの手術を受けられる患者さんのために

一宮市立市民病院 呼吸器外科

この冊子は、肺がんの手術を受ける患者さんやご家族に知っておいて頂きたいことをまとめたものです。手術を受けられるご本人はもとより、ご家族の皆さんも、がんについての様々な不安を抱えていらっしゃると思います。

また、「がん」という病気に対し漠然とした恐怖感をいただいております方も多々と思います。

そのような皆さんに「肺がん」という病気の正確な知識を身につけていただき、不安を抱かずに適切な治療を受けていただくために作成しました。

皆さんがご自分の体の中で起こっていることを正確に理解し、肺がんという病気に立ち向かう意欲が高まり、よりよい治療につながることを願っています。

1) はじめに

肺癌の診断および治療に関わる診療科は、呼吸器内科、呼吸器外科、放射線診断科、放射線治療科、病理診断科などです。治療法については、手術、薬物療法、放射線療法があります。それぞれの患者さんに合った治療法をカンファレンスで検討して、質の高いがん医療の提供に努めてまいります。

2) 肺のしくみとはたらき

肺は酸素をからだに取り込む重要な臓器です

肺は呼吸器系の重要な臓器で、左右の胸に1つずつあり、それぞれ左肺、右肺と呼ばれています。

右肺は葉と呼ばれる3つの部分からなり（上葉、中葉、下葉）、左肺は右肺よりわずかに小さく上葉と下葉の2つの葉に分かれています（次頁図1）。

肺は身体の中に空気中の酸素をとり入れ、二酸化炭素を排出します。

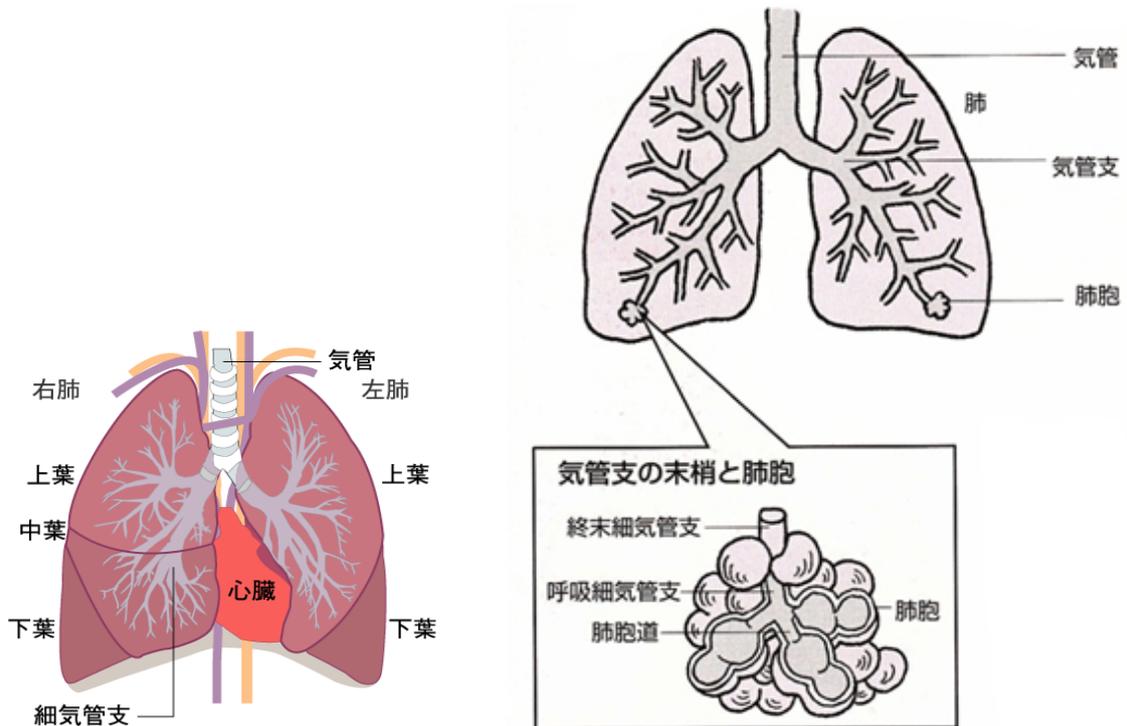


図 1

3) 肺がんとは

気管支から肺泡にいたる部分（図 1）に発生するがんのすべてを「肺がん」と呼びます。肺がんでは、気管支、肺泡などに存在する細胞が正常の機能を失い、無秩序に増える状態になっています。

がんは、自分の周囲にある組織や器官を破壊しながら増殖する性質（浸潤といいます）をもっています。また、血液の流れによって離れた臓器に拡がる性質（転移といいます）もあります。

4) 肺がんの原因

喫煙が最大の原因

肺がんの原因の一つとして、現在のところはっきりしているのは喫煙です。特に関連がはっきりしているが、「扁平上皮がん」と「小細胞がん」です。

タバコを多く吸う人ほど肺がんにかかりやすく、一般に重喫煙者（1日に吸ったタバコの本数×喫煙年数＝喫煙指数が 600 以上の人、ヘビースモーカー）は肺がんの高危険群です。

これ以外に、食事の欧米化、大気汚染なども言われていますが、はっきりした証明はないのが実情です

5) 肺がんの分類

細胞の形態による分類

ヒトには様々な人種があるように、肺がんと一口でいっても実はいろいろな種類のがんがあります。顕微鏡で観察したがん細胞の大きさ・形とその増え方から、大きく「非小細胞がん」と「小細胞がん」に分けられています。また、「非小細胞がん」はさらに「腺がん」、「扁平上皮がん」、「大細胞がん」に分類されます。

がん細胞の種類により性質が異なるため、それぞれにあった治療法を選択することになります。

6) 肺がんの進行度（病期）

がんの進み具合の程度を示すものを、病期（あるいはステージ）と呼びます。

肺がんにおける病期は、ⅠA期、ⅠB期、ⅡA期、ⅡB期、ⅢA期、ⅢB期、Ⅳ期に分けられています。

ステージに合わせて、最も治る確率が高い治療が標準治療と呼ばれています。一般的には、Ⅰ期とⅡ期、ⅢA期の一部の人に手術が勧められます（表1）。

ただし、Ⅰ期でも高齢の方、心肺機能の悪い方、手術を希望されない方などには、放射線療法や痛みや他の苦痛に対する症状緩和を目的とした治療をお勧めする場合があります。

表1 ステージごとの標準治療

	ⅠA	ⅠB	ⅡA	ⅡB	ⅢA	ⅢB	Ⅳ
標準治療	手術				手術＋抗がん剤＋放射線 もしくは 抗がん剤＋放射線	抗がん剤＋放射線	抗がん剤
標準治療以外の治療法	放射線、抗がん剤、緩和治療、その他						

7) 手術の適応は？

手術は誰にでもすればいいというものではありません。まず、がんが手術によって取りきれない範囲にあるということが大切です。

次に、患者さんが、手術を乗り切り、退院後もきちんと生活できる体力を備えていることも重要です。

それに加えて、患者さん自身が手術に対して前向きであること、さらにご家族のサポートがあることも手術を決める上で、我々が大変大切であると考えていることです。

8) 手術について

切除範囲について

肺は右側に3つ、左側に2つの合計5つの区画（肺葉）が存在します。肺葉ごとの体積の比は、大体決まっています、右上葉：右中葉：右下葉：左上葉：左下葉＝3：2：5：4：4となっています（図2）。

肺がんを手術でなおすためには、がんが存在する部分をすべて取りきる必要があります。

しかし、手術中、実際に私たちの目で見ても、微細なレベルでの正確ながんの広がりはありません。

そのため、標準的な手術では、肺がんの部分だけを取ってくるのではなく、肺がんが存在するその肺葉と、がんが転移をする可能性が高いリンパ節を取るようになります（リンパ節郭清）。

ただし、がんが大きいときは、片側の肺をすべて切除することもあります。また、がんが小さいときは、肺を部分的に切除する場合があります。

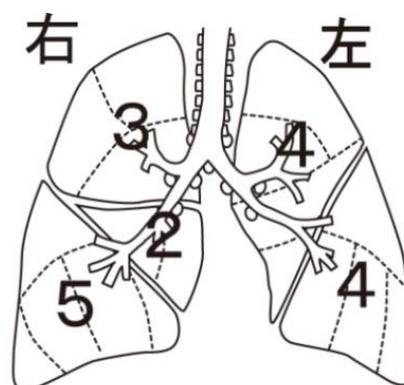


図2

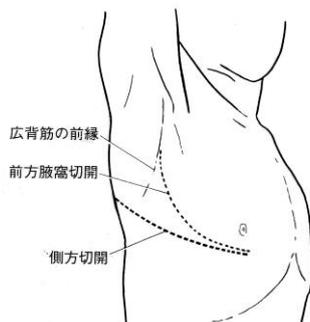
実際の傷について（アプローチ法）

手術台では横向きに寝て、胸の横から手術します。

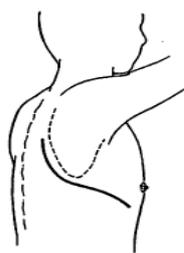
切開方法は、腫瘍の場所や患者さんの体型を考慮して選択しています。

腫瘍が小さくて通常より少ない切除範囲が予定された場合、胸腔鏡でアプローチする場合があります。

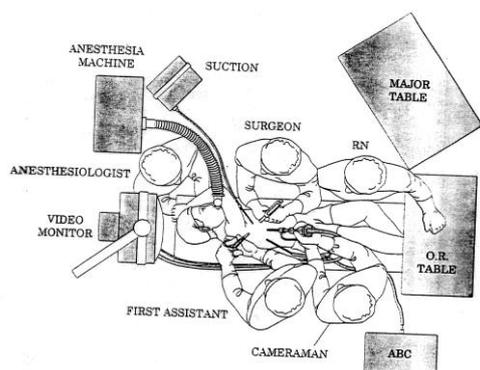
前側方・前方腋窩開胸



後側方開胸



胸腔鏡によるアプローチ



9) 手術の合併症について

肺がんの手術後の合併症には、出血、肺炎、不整脈、膿胸、気管支断端瘻などがあります。

これら以外にも、確率は少ないですが様々な合併症が起こる可能性があります。手術前の患者さんの全身状態によって発生率が変化します。

合併症の多くは治療により改善しますが、中には処置の追加、再手術、長期入院となることもあります。合併症による死亡率は0.5-1%です。

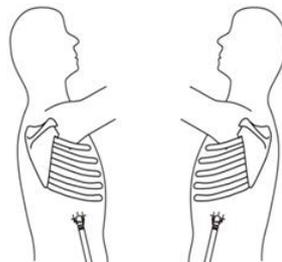
10) 入院生活のおおまかな流れ

手術前の生活

1. タバコを吸っている方は、ただちに禁煙してください。タバコを吸っていると、手術後に粘り気のある痰が多く出て、さらに、痰を排除する仕組みも衰えるため、肺炎を起こしやすくなります。禁煙によって痰の量も減り、痰を出すからだの仕組みも回復に向かってくれます。喫煙者の場合、十分な期間（最低1か月以上）禁煙していないと、合併症発生の危険性が高いという理由から私どもは手術を行いません。
2. 肺機能が低下している方（特に肺気腫、慢性気管支炎など）は、呼吸練習器具や吸入薬の吸入をしていただくこともあります。これらの器具や薬については、外来で看護師およびリハビリ担当の理学療法士が説明させていただきます。
3. 虚血性心疾患など心臓の負担が大きい方で、血栓予防の薬（アスピリン・パナルジン・バイアスピリン・エパデールなど）を内服している方は、血が止まりにくく出血量が増えることがあるため、手術の一週間前に休薬してもらいます。詳細は薬剤師・看護師・医師より説明があります。
4. 適度な運動の制限はありませんので、入院前までは普段どおりの生活をしてください。
5. 食事に関しては、体調を整えるためにコントロールしていただく必要があります。癌はブドウ糖のみを栄養として増えています。甘いものを控えてください。お酒も我慢してください。炭水化物を少なめに、お肉、魚、そして野菜を多めに食べてください。
6. 口腔内を清潔に保つことが、誤嚥性肺炎の予防になります。食後の歯磨きを励行してください。手術前に当院口腔外科を受診していただき、口腔ケアを実施しています。

手術後の状態

1. 手術が終了すると、麻酔からある程度覚めたことを確認して集中治療室へ帰ってきます。手術の後は原則として家族の方々の付き添いは必要としません。しかし、患者さんの状態により、ご家族の付き添いが必要な場合もあります。その場合は、ご協力をお願いします。
2. 手術当日の夕方、嘔気がなければ水分可になります。手術翌日のお昼から食事が始まります。食べ物を肺の中に吸い込むと、致命的な肺炎となることがあります。ゆっくり食べてください。むせる場合は、無理をして食べないでください。
3. 手術後早い時期から極力動いてもらいます。最初は看護師や理学療法士が付き添いますのでご安心ください。術後の経過回復にとって、一番大切なことは老若男女にかかわらず、早期離床（どんどんベッドから離れる）ということをおぼえておいてください。早期離床がすすめば、しっかり咳をして痰を出すことができます。肺炎を予防するために、もっとも大事なことです。
4. 手術の後には胸の中にドレーンと呼ばれる細長い管が入ってきます。この管の役割は主に二つあります。一つ目は、手術後の完全にとまりきることのない出血や、肺からの空気の漏れを、からだの外に出すということです。二つ目は、術後不慮の出血が起こったことが確認できるようにすることです。大体、手術から2－3日目に抜去します。



ドレーン

5. 腕から点滴の管がはいっていたり、背中から痛み止めの管が入っていたり、心電図のモニターがついていたりと、何かといろいろなものが体についています。これらは特に問題がなければ数日単位ではずれていきます。
6. 標準的な手術で（肺葉切除）順調に経過した場合は、術後7－9日での退院を目安としています。縮小手術（胸腔鏡手術）の場合は、さらに短期間での退院を目標としています。
7. 退院後は、1－2週間後に最初の外来があります。もし、それまでに熱が出たり、痰に血が混じったりしたら、すぐに病院まで連絡してください。状況に応じて、早目の受診を指示させていただく場合があります。
8. 外来では主に血液検査やレントゲンをチェックしていきます。手術後3か月目までは、1か月に1回の割合で受診してもらいます。その後は、3-4ヶ月ごとの診察を2年目まで続け、さらにその後は、半年ごとの診察を5年目まで続けていきます。1年に1回くらいCTをチェックします。

1 1) 最後に

肺がんになったことは、患者さんにとっては大変ショックなことだと思いますが、治療により治る可能性があることを前向きに考えてください。ネガティブな考え方はダメですよ。運が逃げていきます。

治療の主役は、あくまでも患者さんです。我々医療者は、患者さんが治ろうとする努力をサポートしているのです。「お医者さんにすべてお任せします。」という他力本願的な考えではいけません。もっと積極的に、「自分で治す！」という前向きな気持ちが、自分の中にある自己治癒力を引き出してくれます。

私たちも、患者さんのために最大限努力します。良い結果が得られるように、お互いの信頼関係を築いて、とにかく前向きな気持ちで手術に臨んでください。一緒に頑張りましょう！