

健康だより

発行：勤医協苦小牧病院
第6号

肺がんのはなし

はじめに

肺がんは日本人の部位別死亡者数第1位。99年に胃がんを抜いて以来、年々増加を続けています。国立がん研究センターが発表した「14年のがん予測」では、肺がんでの死亡者数は7万6千5百人と1位の胃がん5万3千3百人を大きく引き離しました。その背景にあるのは早期発見の難しさです。

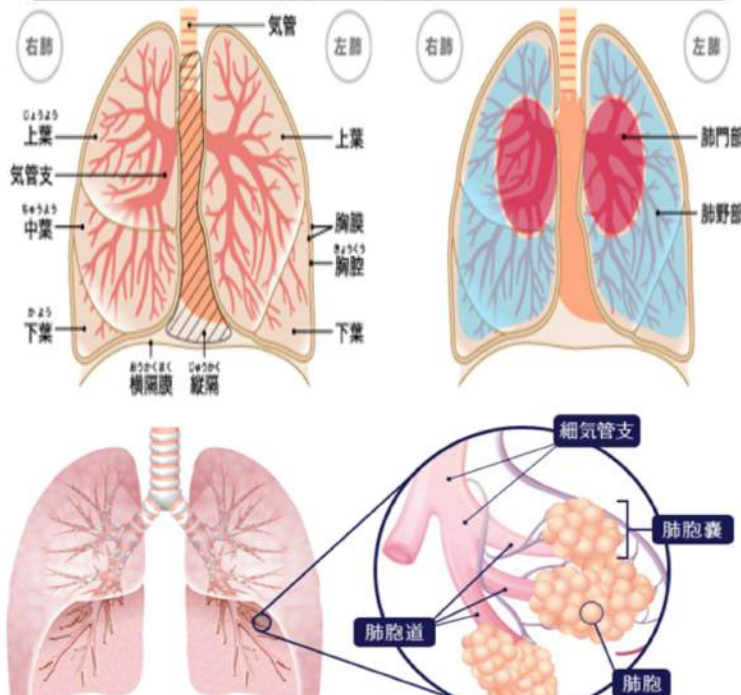
咳や痰などの自覚症状が現れてから発見された肺がんは進行例が多く、肺がんの5年生存率は25%とワースト3位ですが、検診や他疾患の観察中に発見された早期がんであれば治療する可能性が高まります。他疾患の経過観察中の発見とは、長引く風邪に胸部X線画像を撮ったら、たまたま肺に異常影があり精密検査へと進んだなどのケースです。肺がんの危険因子を持っている患者さんは健診を受けていただくことが大切です。

肺がんの標準的な治療は病期別に分けられていますが、治療法の選択にあたっては、患者さんの病状を見極め、さまざまな視点から柔軟に対応する必要があります。どの治療が最も効果的か、治療の継続に患者さんの体が耐えられるかを見極める必要があります。

肺とは

呼吸によって吸い込んだ空気が酸素を体内に取り込み、体内から二酸化炭素を取り出して口から吐き出す役割をし

肺の構造



ています。口から入った空気は、気管を通り、左右の肺に分かれたあとでさらに枝分かれし（気管支）、最後には酸素と二酸化炭素の交換を行う肺胞にたどり着きます。肺胞（はいほう）は小さな袋のようなものですが、肺はこれらの袋が無数に集まって、やわらかいスポンジのような構造になっています。肺胞の数は、成人で2億7千万個といわ

れています。肺胞のまわりを毛細血管が取り巻き、二酸化炭素と酸素のガス交換が行われています。

肺がんとは

肺の気管、気管支、肺胞の一部の細胞がなんらかの原因でがん化したもので、進行するにつれてまわりの組織を破壊しながら増殖し血液やリンパの流れのついでに広がっていき

がんとは

がんは遺伝子変異によって起こります。正常な細胞は、必要なときに増殖し不要なときには増殖しないという一定のルールに従うことで、増えすぎないように遺伝子によりコントロールされています。遺伝子に異常（変異）が起こると、細胞が限りなく増殖するようになってしま

イメージ図

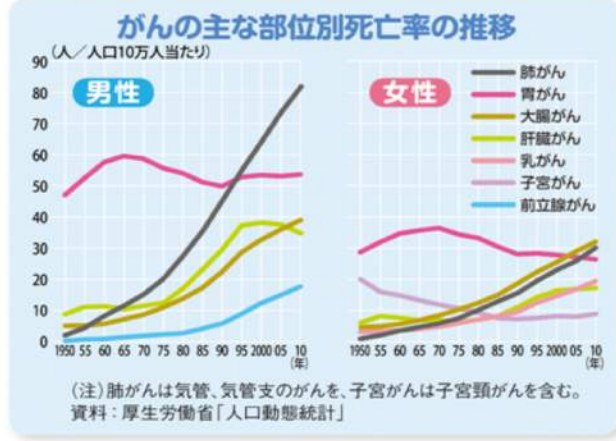
います。こうして限りなく増殖する性質をもった細胞を「がん細胞」といい、「がん細胞」が集まったものを「がん」といいます。

肺がんの原因

肺がんは、肺の細胞の中にある遺伝子に傷がつく（変異する）ことで生じます。傷をつける原因にはさまざまなものがありますが、代表的なものが喫煙と受動喫煙です。その他にも、アルミニウムやヒ素、アスベストなどが原因になることが知られています。

肺がんの罹患率は40歳代後半から増え始め、高齢になるほど高くなります。喫煙者は非喫煙者に比較して明らかに肺がんによる死亡リスクが高くなっています。喫煙者の肺がん死亡率は非

喫煙者の4.5倍といわれています。また、喫煙の一番の問題は非喫煙者までも肺がんにしてしまうことです。副流煙と呼ばれるフィルターを通さない煙に含まれる有害物質は喫煙者が吸う煙より濃度が高いことが知られています。



肺がんの症状

咳、呼吸困難(息切れ、息苦しき)、体重減少、痰、血痰(血の混じった痰)、胸痛などがあります。最も多い症状は、咳、痰です。ただ、これらの症状はかせをひいた時や気管支炎でも頻繁にみられる症状です。また、肺がんが転移しやすい場所に骨、脳、肝臓、副腎、リンパ節などが挙げられます。転移による症状で肺がんが見つかる

ことも少なくありません。頭痛、ふらつき、麻痺、肩痛、背部痛、声がかすれるなどは、一見肺がんとまったく関係がない症状のように思われますが、転移した肺がんにみられる場合があります。単純に症状だけで肺がんを過度に心配する必要はありませんが、喫煙などリスク因子のある場合は健診などでの医療機関への受診をお勧めします。

肺がんの種類

発生部位から大きく肺門型(中心型)、肺野型(末梢型)の2種類に分類されます。肺門型は、太い気管支にできる肺がん、気管支壁の細胞ががん化して起こったと考えられます。肺野型というのは、非常に細い気管支や肺胞の部分に発生した肺がんです。病気の拡がりや症状の仕方、治療の効きやすさなども肺がんの種類によって異なります。組織型としては、腺がんが過半数を占め、扁平上皮

肺がんの種類	組織型	特徴	発生しやすい部位
非小細胞肺がん	非扁平上皮がん	<ul style="list-style-type: none"> 日本人の肺がんの中で最も多い(男性約40%、女性約70%以上) 女性患者の多くは非喫煙者 早期では症状が出にくい 進行や転移の速さに個人差が大きい 	末梢型(肺野型)
	大細胞がん	<ul style="list-style-type: none"> 比較的にまれ 男性に多くみられる 進行や転移が速い場合がある 	末梢型(肺野型)
小細胞肺がん	扁平上皮がん	<ul style="list-style-type: none"> 男性の肺がんの約40%、女性の肺がんの約15% 男性に多くみられる 患者のほとんどが喫煙者 	中心型(肺門型)
	小細胞がん	<ul style="list-style-type: none"> 肺がん全体の約15% 男性に多くみられる 患者のほとんどが喫煙者 進行や転移が非常に速い 薬物療法や放射線療法が効きやすい 	中心型(肺門型)

「肺がん」国立がん研究センターがん情報サービス「よくわかる肺がん」中西洋一監修、西日本がん研究機構を参考に作成

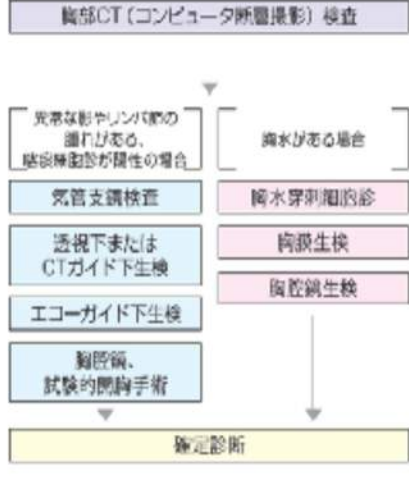
がん約3割、小細胞がん約1割となっております。肺門型肺がんでは扁平上皮がん、小細胞がん、肺野型肺がんでは腺がん、扁平上皮がんが多くみられます。したがって、気管支鏡検査などで少量でもがん組織を採取して、確定診断をつけることは非常に重要となります。

診断までの手順

肺門型肺がん: 自覚症状(咳、血痰、息切れなど)と高危険群の人に對しての喀痰細胞診の結果やX線写真での異常影などからその存在を疑うこととなります。

主な検査
レントゲン検査: 胸部X線検査は、肺がんを診断し治療するうえで最も基本的な検査

CT検査:
肺がんの検査として欠かせない画像検査
↓ X線検査を
発展させ



血液検査(腫瘍マーカー): がんが作り出す特殊な物質のうち、主として血液中で測定できるもの

↓ がんの性質や広がりを目安を示すものとして使われる。肺がんの腫瘍マーカーとしてはCEA、SCC、PROGRP、NSE、Cyfra 21-1など

気管支鏡検査: 口から直径5ミリ程度の内視鏡を挿入して気管・気管支の状態を観察

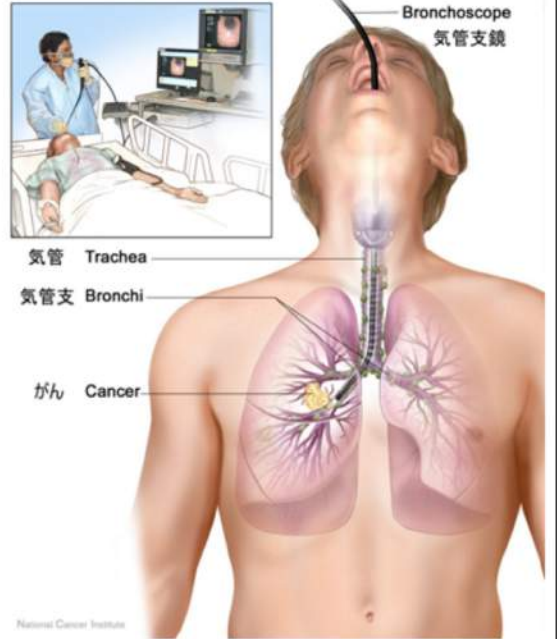
せたもので、体の輪切りや立体的な像を撮ることができません

がんの大きさや場所、リンパ節転移の有無など、X線検査よりも多くの情報が得られます

喀痰細胞診: 痰を顕微鏡で調べてがん細胞が含まれていないかどうかを調べる検査

↓ 実際にはがんがあっても、がんが発見できない場合もあります

気管支鏡検査



分類法を使用します
「がんの大きさと浸潤」を示す「因子」、「リンパ節転移」を示す「因子」、「遠隔転移」を示す「因子」の3つの因子について評価 これらを組み合わせ、がんの進行度合い（病期）を決定 病期はI〜IV期に分類され、全身状態をふまえて治療法を選択します

治療
肺がんの手術は、肺にできただがんを完全に切り除くことを目的に行います。手術は治療効果の高い方法ですが、切除する範囲が大きい場合は術後の息切れなどが起こることがあります。手術によって全身状態が悪化してしまうと考えられる場合は、手術以外の方法の検討となります。他の治療法としては、薬物治療や放射線療法があります。病期に応じて手術や放射線治療と組み合わせ、あるいは単独で抗がん剤治療を行います。

最後に
肺がんといわれたときに大切なのは、どのような治療を受けるのかをしっかりと理解することです。肺がんの種類（組織型）、肺がんの拡がり（進行度）、年齢、元気さ、各臓器機能などから推奨される標準治療およびその治療の効果、副作用について考慮し、治療方針を決めることとなります。大切なポイントを説明してもらい、そこから導き出された最も適切な治療について主治医と患者とで相談しながら治療を進めることとなります。

症状などで気になる方は、健康診断や定期検診をご検討ください。
文責
勤医協苦小牧病院
内科 竹田 真一



し、診断に必要な組織や細胞を採取します
MRI検査：磁気の利用する事で、体の内部を画像化する検査で肺がんの検査では、主に脳転移や骨転移の状態を知るために行われます
PET：アインストープ（放射性物質）を目印として付けたブドウ糖を静脈に注射し、その取り込みの分布を撮影することで全身のがん細胞を検出します

肺がんの病期

I期 がんが肺の中にとどまり、リンパ節への転移はない

IA期 腫瘍の大きさが3cm以下

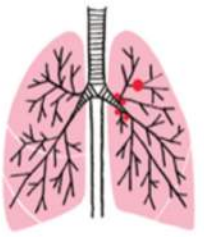
IB期 腫瘍の大きさが3~5cm以下



II期 がんと同じ側の肺門リンパ節に転移している

IIA期 腫瘍の大きさが7cm以下

IIB期 腫瘍の大きさが5cm以上、または周りの組織（胸壁、横隔膜）に浸潤している



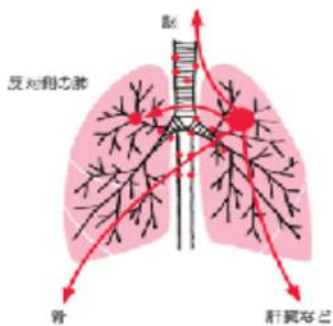
III期 肺の両側の組織や重要な臓器に浸潤している
肺門リンパ節、縦隔リンパ節、首のつけ根のリンパ節に転移している

IIIA期 がんと同じ側の肺門リンパ節に転移している。肺の周りの組織（胸壁、横隔膜）に浸潤し、肺門リンパ節に転移している

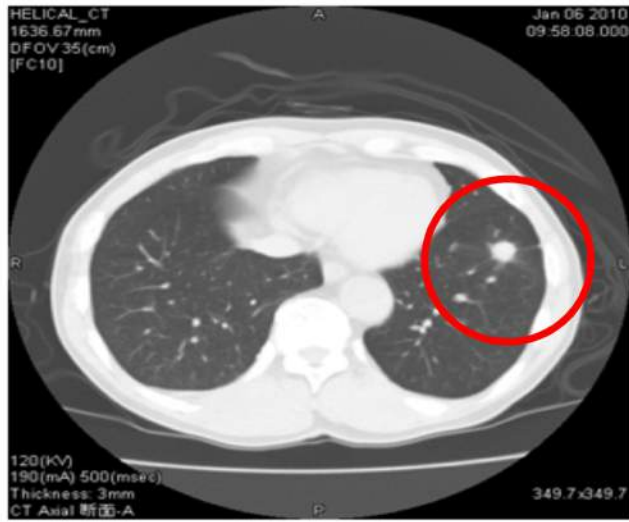
IIIB期 がんが反対側の肺門リンパ節や肺門リンパ節、形や首のつけ根のリンパ節に転移している。肺の周りの重要な臓器（心臓、大動脈、食管、脊髄など）に浸潤している



IV期 肺の中の別の場所や骨や脳、肝臓、腎臓などに転移している（遠隔転移）、胸水にがん細胞がみられる



肺がん画像例② (C T画像) : 肺腺がん



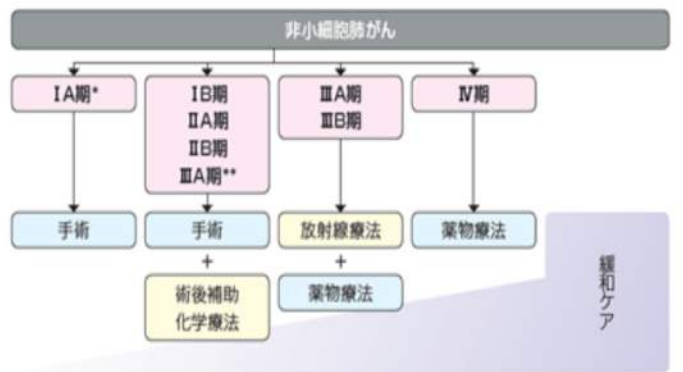
肺がん画像例③ (C T画像) : 肺腺がん肺内多発転移 (○) および胸水 (→)



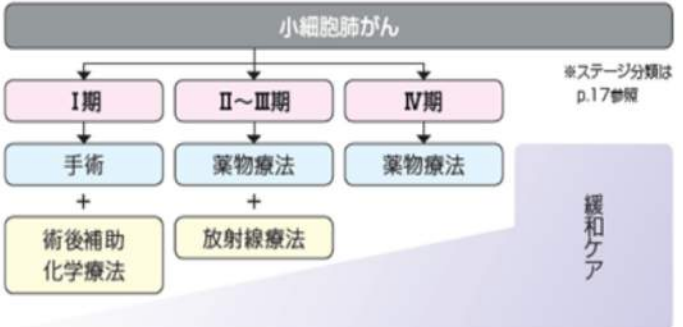
肺がん画像例④ (頭部C T画像) 肺がん脳転移



もっと知りたい肺がんのこと 2014年度版 NPO法人がんネットジャパンより引用



*一部に術後補助化学療法を行う場合がある。 **手術を単独で行う場合と術前化学放射線療法後に手術を行う場合がある。



肺がん画像例① (レントゲンおよびCT画像) : 肺小細胞がん

