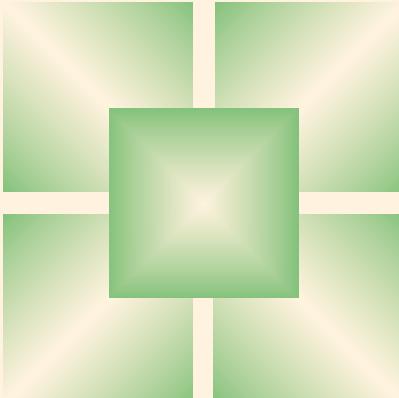


診断と進行度 (臨床病期分類)



Q 019

肺がんの主な症状は何ですか。

A

この症状があれば、肺がんに違いないというものはありません。多くの患者さんは、咳、痰、血痰（痰に血が混じること）、熱、息苦しさ、動悸、胸の痛みなど呼吸に関する症状がきっかけで、肺がんが発見されます。

また、てんし転移による症状で見つかることも少なくありません。頭痛、ふらつき、まひ麻痺、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ですが、転移した肺がんにみられる症状です。

最も多い症状は、咳、痰ですが、これらの症状は、かぜをひいた時や気管支炎でも頻繁にみられる症状です。血痰は、肺がんのほかに、気管支拡張症や進



咳



熱



動悸



胸痛

行した肺結核でも出現しますが、いずれにしても尋常な状態ではないので専門医に相談すべきです。発熱は、むしろかぜや気管支炎、肺炎において咳、痰とともに出現するほうが一般的ですので、発熱だけで直ちに肺がんには結びつきません。ただし、肺がんが気管支にできて気管支をふさいでしまうと、そこから先の気管支がつまってしまい閉塞性肺炎という状態を起こすことがあります。肺炎だと思って治療していたら肺がんであったということがしばしばありますので注意が必要です。

息苦しさ、動悸は、肺がんが相当大きくなつて肺の動きが低下した場合や、胸水がたまって肺がつぶされている可能性があり、病状としてはより深刻ですが、慢性閉塞性肺疾患や心臓病でもよくみられる症状です。胸の痛みは、胸水がたまつた時や、がんそのものが肋骨や神経に拡がつた時にみられる症状です。ただし、心筋梗塞や狭心症、大動脈瘤、気胸、胸膜炎でも頻繁にみられる症状です。

頭痛、ふらつき、麻痺は、肺がんが脳に転移した場合に、脳でがんがある程度の大きさになると現れる症状ですが、脳梗塞や脳出血で一般的にみられる症状です。肩痛や背部通は、肺がんが骨に転移して骨がもろくなり身体を支えきれなくなつたり、骨が折れた時に現れる症状です。声がかされるのは、嗄声と呼ばれ、発声をコントロールする反回神経に肺がん自体が及んだり、リンパ節転移が神経を圧迫した場合に気付く症状ですが、声帯ポリープや喉頭がんで一般的にみられる症状です。

以上より、症状のみから肺がんを診断することは不可能です。さまざまな検査を追加して肺がんを確定することになります。詳しくはQ021（50ページ）を参照してください。

Q 020

ほかに肺がんになると
起こってくる症状はありますか。

A

がんは、しばしば^{てんい}転移といって、発生した場所の外に「飛び火」するので、転移した場所に症状が起こることがあります。肺がんが転移しやすい場所は、骨、脳、肝臓、副腎（腎臓という尿を作る臓器の上にあり、左右2つある）、リンパ節などです（図1）。

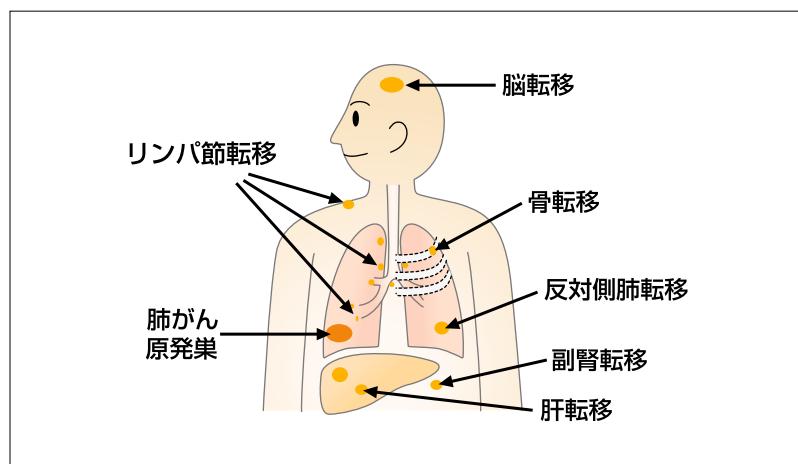


図1 転移しやすい場所



図2 骨転移

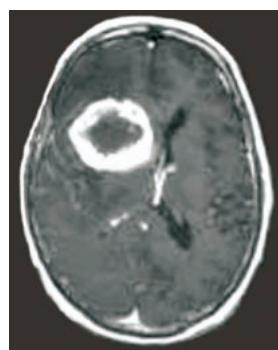


図3 脳転移

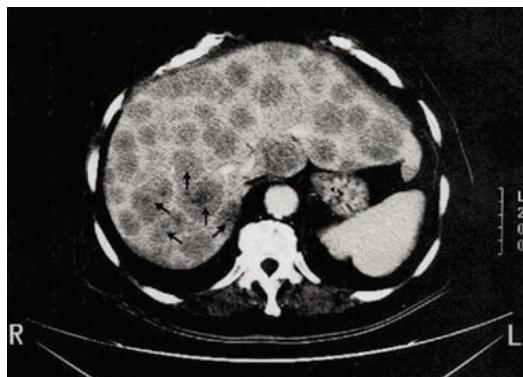


図4 肝転移

骨に転移（図2）すると、転移した場所に痛みが起こることがあります。脳に転移（図3）すると、脳卒中の後遺症のような、手足の麻痺^{まひ}、言葉がうまく話せない、意識が不確かになるなどの症状が起こることがあります。肝臓に転移（図4）すると、全身がだるくなったり、進んだ場合には黄疸^{おうだん}といって、身体が黄色くなることもあります。また、気管や太い気管支という空気の通り道に肺がんが拡がると、息をするたびに、喘息^{せんそく}のようなヒューヒューという音がすることもあります。進行した肺がんでは、肺や心臓のまわりにがんが作る水（胸水や心嚢水）^{きょうすい しんのうすい}がたまることがあります。そのため、息苦しさや、動悸^{どうき}が強く起こることもあります。

また、左右の肺の間の部分（縦隔）^{じゅうかく}にがんが拡がると、腕や頭からの血の戻りが悪くなったり、上半身がむくむことがあります。上大静脈症候群^{じょううないしようみくわくじょうこうぐん}と呼ばれます。肺の一番上の部分（肺尖部）^{はいせんぶ}にがんができる場合、腕を動かす神経に拡がって、腕に痛みやしびれ、筋肉の力の低下を起こす場合があります。パンコースト症候群と呼ばれます。肺がんが首の神経に拡がるとがんのある側のまぶたが垂れ下がり、瞳^{ひとみ}が縮み、顔半分が汗をかきにくくなるなどの症状を起こすことがあります。ホルネル症候群^{せいたいじょうこうぐん}と呼ばれています。また、のどにある声帯^{せいたい}という声を出す笛のような仕組みに行く神経が肺がんに巻き込まれると、しゃがれ声になります。そのほかにも、肺がんだけで起こるわけではありませんが、手や足の指の先が太鼓のバチのように、先太りになることがあります。原因はよくわかっていないません。

Q 021

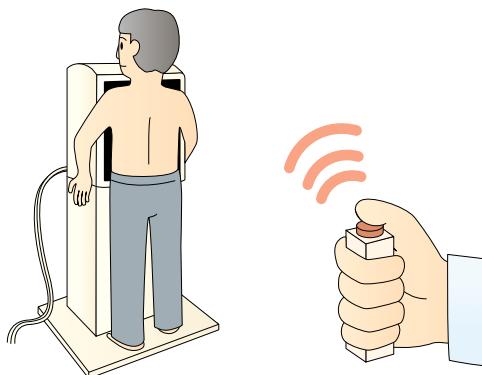
どのようにして肺がんと診断されますか。

A

症状があるために、胸部X線写真を撮って肺に異常な影が見つかる場合が多数を占めます。そのほかには、成人病などで医療機関にかかるついて、たまたま胸部X線写真を撮って見つかる場合もあります。また、検診の時に撮影したX線写真で異常を指摘されて診断につながることもあります。

確定診断には、胸部X線写真で見つかる異常な影でがんを疑い、その場所からサンプルを探り出して、顕微鏡の検査を行い、確かにがんであることを確認することが必要です。

X線写真などで、肺がんが疑われたら、首の付け根のリンパ節が腫れていないかどうか、胸水がたまっていないかどうかを調べます。どちらかがあれば、細い針で刺して細胞を調べることでがんかどうかの判定ができるからです。痰が出せれば、細胞診という顕微鏡の検査で肺がん細胞が検出されることもあります。こうした負担の少ない検査で診断がつかない場合には、CT（コンピュータ断層）という身体をX線で輪切りにする断層装置で調べた上で、気管支鏡検査や外から肺を針で刺す検査を行います。それでも診断がつかない場合は、手術で直接病巣を少し採って調べる場合もあります。



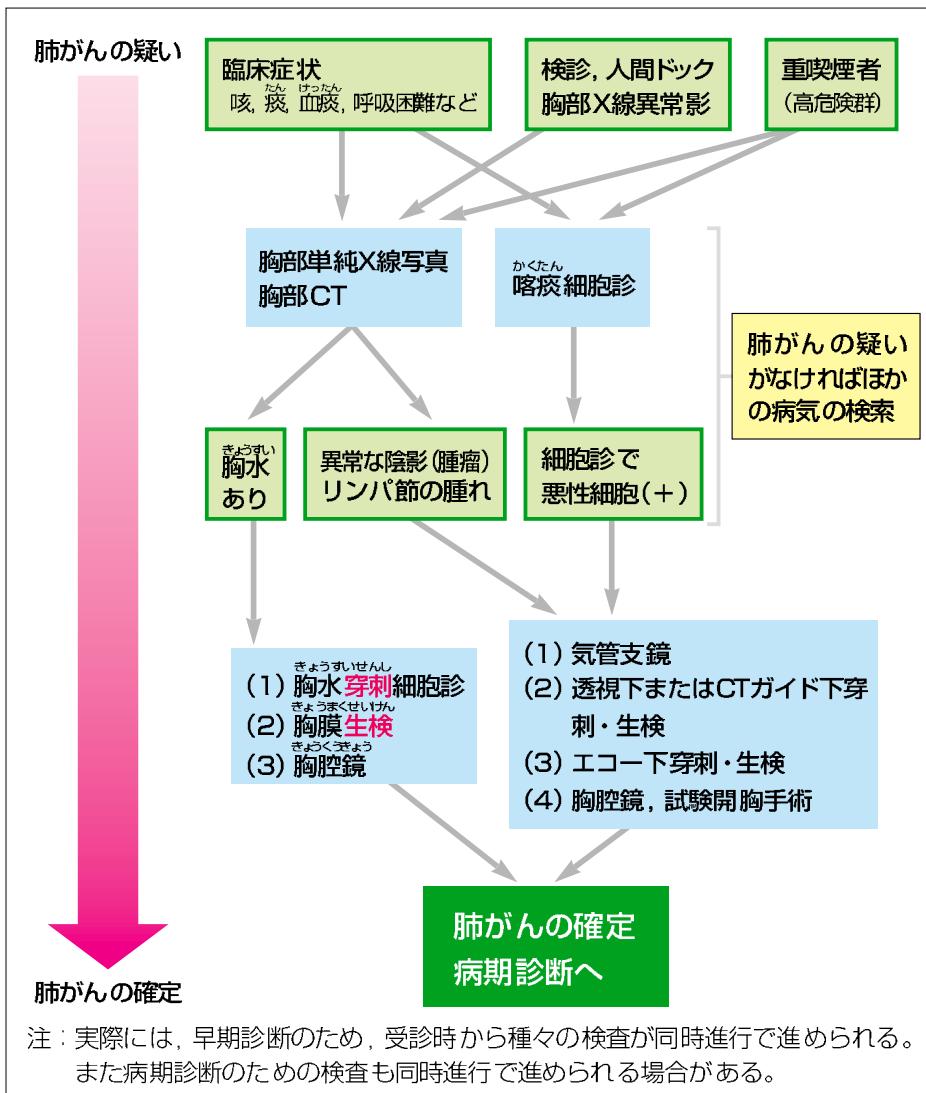


図5 肺がんの確定診断の流れ

用語解説

■ 穿刺

細い針をがんに刺し、がん細胞を吸い取つたり削り取つたりする検査法。

■ 生検

穿刺より太い針をがんに刺し、がん細胞（がん細胞のかたまり）を採取する検査法

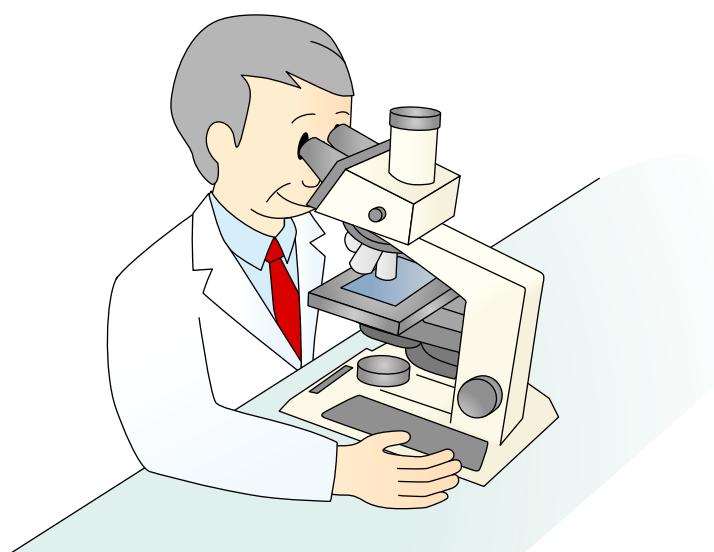
Q

022

肺がんと確定するために必要な検査は何ですか。

A

X線写真や、CT検査など詳しい画像の検査を行っても、最終的に肺がんと診断するには、がんを疑う場所からサンプルを採ってきて、顕微鏡の検査で確かめが必要です。



Q

023

生検やその結果わかることについて、
もっと詳しく知りたいのですが。

A

生検というの せいけんは、身体の組織を検査のために切り取ることです。肺がんの場合、気管支鏡検査で病気の部分から鉗子かんしというはさみに似た道具でほんの少し採ってくことが最も多く行われています。肺がんの場合は、顕微鏡で見るがんの顔つき（病理組織学的な特徴）によって、大きく4つのタイプに分けられます。小細胞がん、腺がん、扁平上皮がん、大細胞がんです。小細胞がんは、転移しやすく、進行が速い代わりに、抗がん剤や放射線治療によく反応します。そのほかの3つの組織型は、通常、非小細胞がんといってひとまとめにして扱います。発生場所や、たばこの関係を表1にまとめました。

また、詳しい解説は、国立がんセンターのホームページを参考にされるとよいでしょう。

▶ 国立がんセンター がん対策情報センター がん情報サービス <http://ganjoho.ncc.go.jp/>

表1 肺がんの組織型とたばこの関係

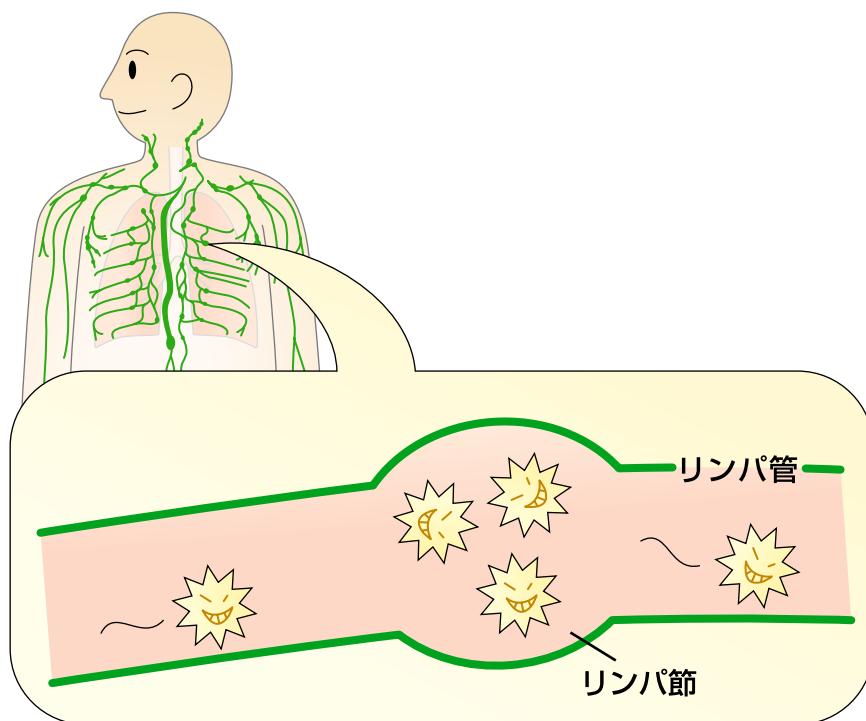
肺がんの組織型	進行の速さ	割合	起きりやすい部位	たばこ
小細胞がん	速い	15%	肺門・肺野	関係強い
扁平上皮がん		30%		関係強い
非小細胞がん	ゆっくり	50%	肺野	関係あり
腺がん		5%		関係あり
大細胞がん				

Q 024

リンパ節転移とはどういうことですか。

A

血管とは別に、全身に、リンパ系というネットワークが張りめぐらされており、主に免疫機能を担っています。肺がんは、通常近くのリンパ管に侵入することで、リンパ系の流れに乗って拡がりリンパ節に転移します。これを「リンパ行性転移」といい、血管の中を流れる血液を通して転移する、血行性転移とともに、転移の2つの大きな道筋となっています。



Q

025

「臨床病期」とは何ですか。
どうして重要なのですか。

A

「臨床病期」とは、治療を始める前に決める病気の拡がりの程度のことです（67ページ参照）。臨床的によくみられるのはIA期からIV期までの7段階です。肺がんの組織分類と、「臨床病期」の2つの要素で治療方針がほぼ決まるので「臨床病期」を決定することはとても重要です。

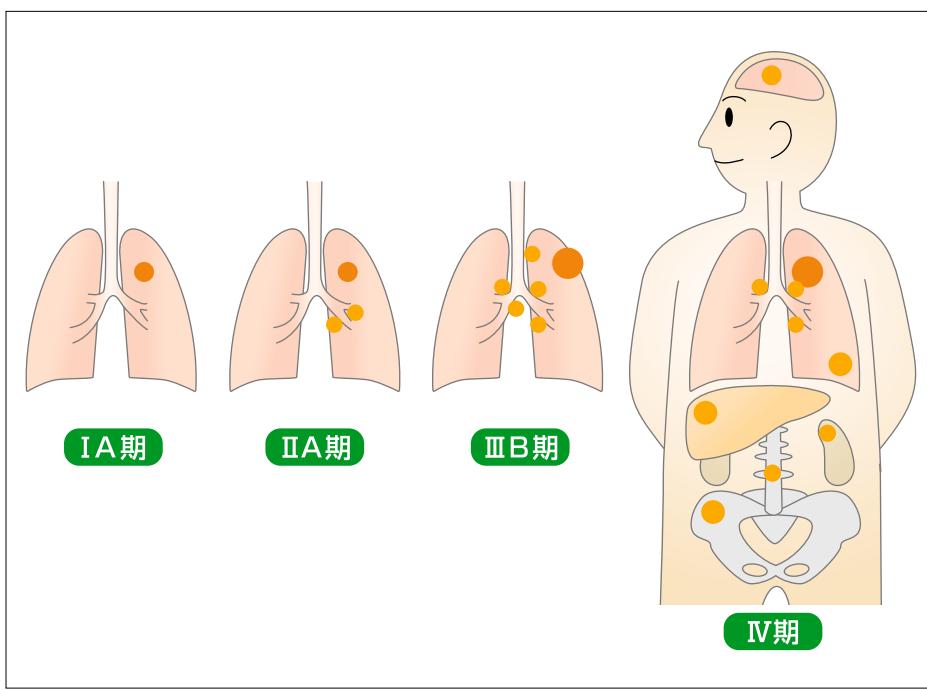


図6 臨床病期の例

Q 026

非小細胞肺がんの「臨床病期」は
どのように決められるのですか。

A

非小細胞肺がんであることが診断されたら、病気の拡がり(臨床病期)を決定します(67ページ参照)。胸部X線や、胸部のCT検査などとともに、ごく小さい一部の肺がんを除いて、^{てんい}転移しやすい脳、骨、肝臓、副腎などをCT、MRI(核磁気共鳴検査)、超音波検査、PET(陽電子断層撮影法)、シンチグラフィ(放射性同位元素を用いた画像)などのなかからいくつかの検査を用いて転移の有無を調べます。



図7 MRI



図8 PET

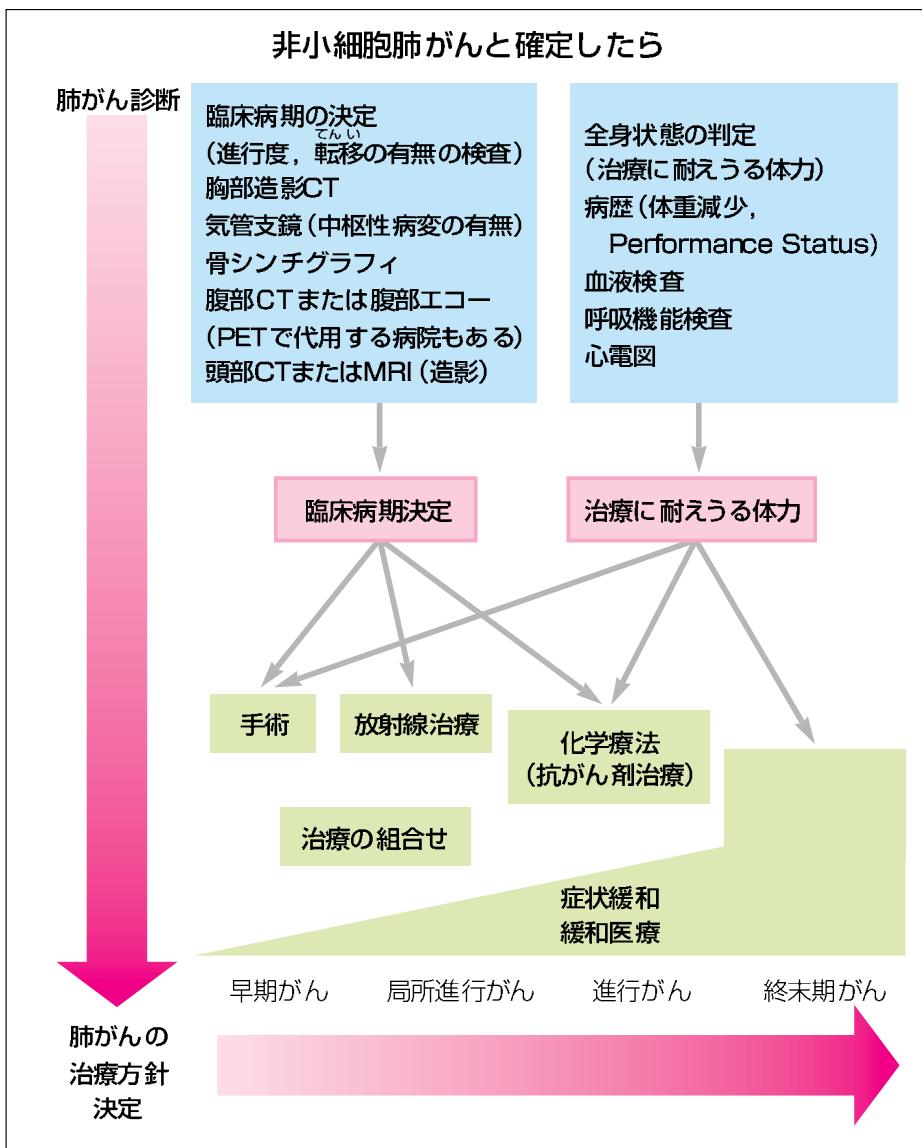


図9 非小細胞肺がんの治療への流れ

用語解説

■ PET (陽電子断層撮影法)

がんの診断にはFDG-PETが用いられます。FDGは¹⁸Fフルオロデオキシグルコースの略で、がんや脳、心臓の細胞がブドウ糖をより多く取り込んでいる性質を利用して、一度に全身的ながんの有無や転移の部

位を調べる検査法です。脳や心臓はブドウ糖代謝が盛んなためがんの有無は検査できません。また、1cm以下の腫瘍に対しては精度が低いため、CTやMRIと組み合わせて検査するのが一般的です。万能ではなく、検査時間が長いのが欠点です。

Q 027

小細胞肺がんの「臨床病期」は
どのように決められるのですか。

A

非小細胞肺がんの場合と基本的には同じで、胸部X線や、胸部のCT検査が基本になります。小細胞肺がんの場合には、骨髄こつずいという骨の中の赤みの部分（血液成分が毎日作り出されている所）にも転移てんいすることが時々あるので、骨髄に針を刺して細胞を探る検査を追加することがあります。非小細胞肺がんの場合と異なり、限局型、進展型の2つに大まかに分類する場合もあります。

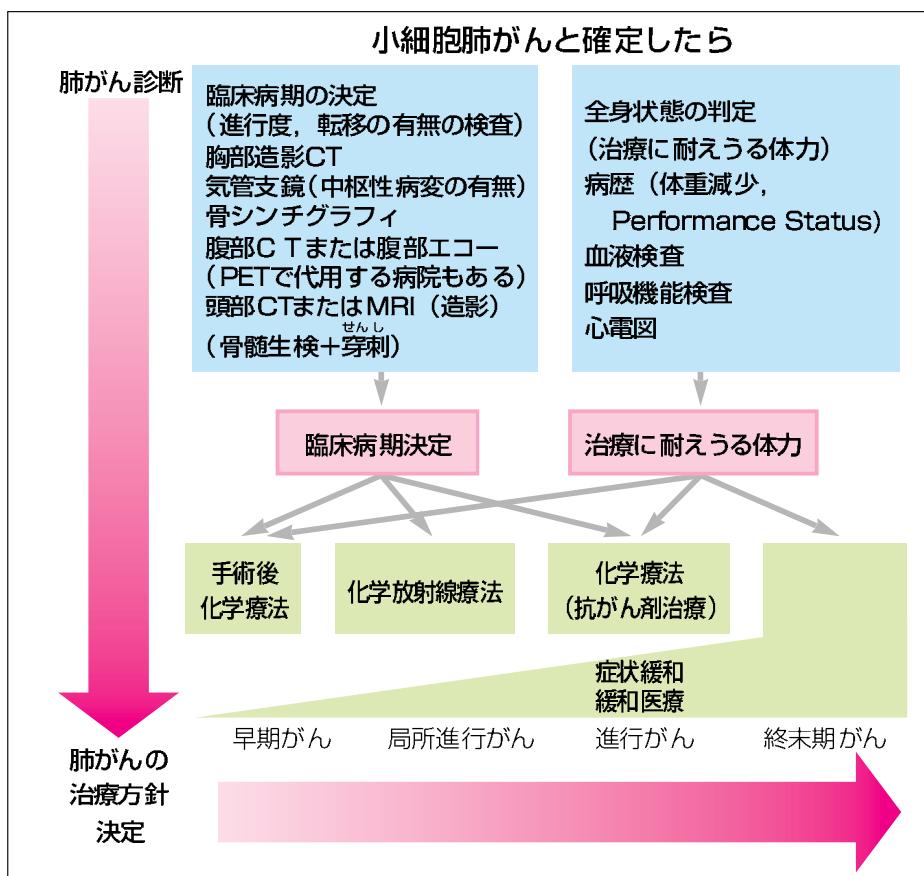


図10 小細胞肺がんの治療への流れ

Q

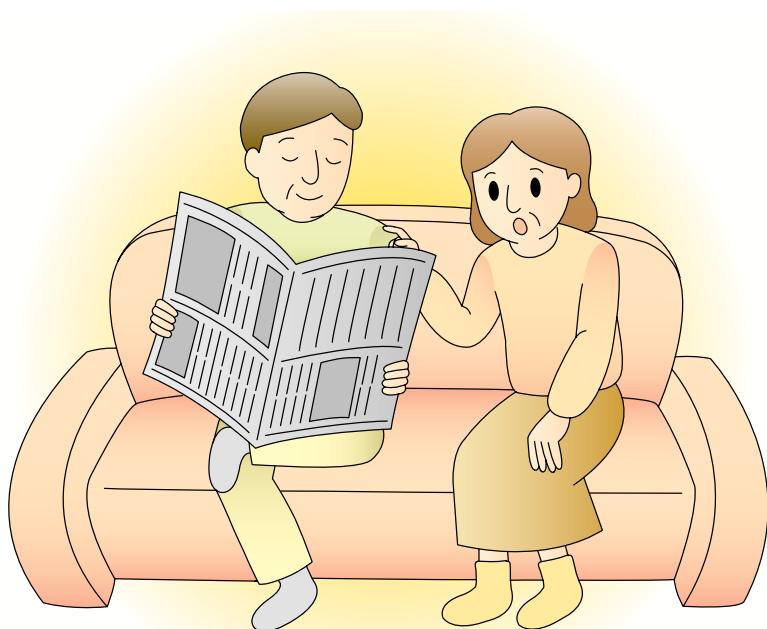
028

肺がんで転移しやすいのはどこですか。

A

肺がんで^{てんい}転移しやすい場所は、骨、脳、肝臓、副腎、リンパ節などです。

このほか、小細胞肺がんでは^{こつさい}骨髄にも転移します。肺がんは、
せき 嗽や痰など肺の症状だけでなく、転移による症状が先に現れることがあります。
骨に転移した時の腰痛や骨の痛み、脳転移した時の^{まひ}麻痺や頭痛、しびれなどがあります。一方、転移したがんがまだ小さいうちは症状が現れないことが一般的です。このため肺がんと診断された時や、肺がんの治療の前後、治療が終了して1年、2年といった節目には、転移しやすい場所に実際転移がないかどうかを検査するために、CT、MRI、骨シンチグラフィを行います。また、症状がなくても、急に^{しゅよう}腫瘍マーカーが増加してきた場合も、転移の可能性があるため、全身の検査を行います。



Q 029

肺がんの転移を見つけるにはどんな検査を受けなければいけないのですか。

A

脳転移には、MRI（核磁気共鳴検査）やCT（コンピュータ断層撮影法）が用いられます。骨転移には、骨シンチグラフィやPET（陽電子断層撮影法）が行われます。肝転移には、腹部CT、腹部超音波検査、PETなどが用いられます。副腎転移は、腹部CT、PETが行われます。また、リンパ節転移は、通常はCTを用いて判断しています。

（坂 英雄）



図11 骨シンチグラフィ