

部位別
がん研究
室

FILE
02
肺がん②

肺がんの種類と進行度

誌上セミナー肺がんの2回目は肺がんの種類と進行度についての知識を深めましょう。

肺がんの種類

1 細胞の形態による分類

人間にはさまざまな人種があるように、肺がんも一口にいってもいろいろな種類の

組織型	非小細胞がん			小細胞がん
	腺がん	扁平上皮がん	大細胞がん	
近年の傾向	増加	減少傾向	やや減少	やや減少
発生部位	肺野型が主	肺門型4割 肺野型6割	肺野型が主	肺門型が主
喫煙との関係	少ない	多い	少ない	多い
呼吸器症状	少ない	時に咳、血痰	少ない	少ない
検査方法	CT検診	CT検診 咳痰細胞診	CT検診	早期発見困難
治療戦略	ステージに従って、手術・化学療法・放射線療法を組み合わせる			化学療法・放射線療法が主

がんがあります。顕微鏡で観察した際のがん細胞の形状や大きさから主に4つのタイプ(組織型)、腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん、小細胞がんに分類(表1)され、それぞれに特徴があります。また、腺がん、扁平上皮がん、大細胞がんの3つをまとめて、非小細胞がんと呼びます。

一番多いのは腺がん

腺がんは肺の末梢(図1)に発生するが、人の代表的なもので、非喫煙者の女性もかかります。わが国の肺がんの60%以上を占め、肺がんでは最も発症率の高いがんです(男性の肺がんの40%、女性の肺がんの70%以上)。しかも、近年この腺がんの増加が問題となっています。腺がんの原因ははっきりと判っていませんでしたが、同じ腺がんでも喫煙に関係のないがん、喫煙が関係しているがんがあることがわかってきました。また、原因とされる遺伝子異常(EGFR, ALKなど)が徐々に判明してきており、それらをターゲットとした新し

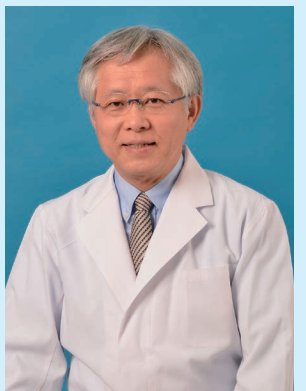
いタイプの抗がん剤である分子標的薬の効果も期待されています。ちなみにこれらの遺伝子異常は、がん細胞の中でのみ起こっている異常であり、子孫に遺伝されるものではありません。

腺がんは他の種類の肺がんに比べ性質の変化に富んでおり、進行の速いものから遅いものまでさまざまです。肺を包んでいる表面のうすい膜(胸膜)に近い場所に発生すると、そこから胸膜播種(胸膜の上にがん細胞がパラパラとこぼれ落ち、種をまいたように転移すること)という転移を起こすことがあります。

※1 細胞の特定の部位を狙い撃ちして、その機能を抑えることによって病気を治療する目的で開発された薬

次に多いのが扁平上皮がん

扁平上皮がんは喫煙と関連の深いがん、非喫煙者がかかることはほとんどありません。圧倒的に男性に多く、肺がんの約20%を占めます。これまで、ヘビースモ



奥村 栄

がん研究会 有明病院
呼吸器センター 外科
呼吸器センター長・呼吸器外科部長

筑波大学医学専門学群卒業。三井記念病院で外科の初期研修を受けた後、北茨城市立病院にて地域医療を経験。平成元年からがん研究会附属病院に勤務。2008年から呼吸器センター外科部長・2012年に呼吸器センター長となり現在に至る。専門は肺がん・転移性肺腫瘍・縦隔腫瘍などの外科療法。呼吸器外科全体で年間約550件の手術件数、肺がん350件・転移性腫瘍120件などを行っている。

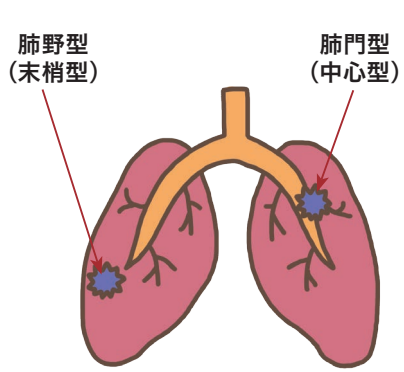


図1 肺がんの発生部位

大細胞がんは肺がんの約5%を占めますが、発育が比較的早いという以外にはあまりはつきりとした特徴はありません。この4種類以外の肺がんもあります。これは特殊でまれながんといえます。

2 発生部位による分類 肺門型肺がんと肺野型肺がん

肺がんは図1のように発生する肺の場所によって、肺門型(中心型)肺がん、肺野型(末梢型)肺がんの2つに分けられます。肺の入り口、中心部にあたる肺門部の太い気管支にできるものと、肺のへり、端に近い部分にできるものの2つです。この2種類に分ける意味は、単に肺の中心でがんができる場所が違うというだけでなく、がんの性質、症状、そして治療にも違いがあるからです。

肺門型(中心型)肺がんは、喫煙者に多く、初期ではレントゲンに写りにくいため、早期発見は難しくなっています。しかし、

肺がんの治療方針は、小細胞がんと非小細胞がん(腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん)の2種類で大きく分けます。小細胞がんは、前述のとおりとなっており、これらの点で非小細胞がんとは治療上の対応が異なり、手術よりも抗がん剤の治療が主体となります。非小細胞肺がんの治療方針は、肺がんの広がり具合によって、手術と化学療法、放射線療法を組み合わせ

3 治療方針からみた分類 小細胞がんと非小細胞がん

肺がんの治療方針は、小細胞がんと非小細胞がん(腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん)の2種類で大きく分けます。小細胞がんは、前述のとおりとなっており、これらの点で非小細胞がんとは治療上の対応が異なり、手術よりも抗がん剤の治療が主体となります。非小細胞肺がんの治療方針は、肺がんの広がり具合によって、手術と化学療法、放射線療法を組み合わせ

肺がんの進行度(病期)と治療方法の決定

がんの広がり具合、つまり進行度を示す数字を病期(あるいはステージ)といい、数字が進むほど、がんの病状としては進行し、治りにくい状態ということになります。これについては、世界中から肺がんの患者さんのデータを集計し、そのデータに基づいて決められた、世界的に統一された分類があります。さらに、この分類は4〜5年の間隔で、最新のデータに基づいた見直し作業が行われています。以下に、病期分類について簡単に説明します。

腫瘍の状態(T因子)・リンパ節の転移状況(N因子)・遠隔転移などの状態(M因子)の3つの因子を評価して、このTNMの因子の組み合わせで治療前の臨床的な進行度(I〜IV期)を決定します。大まかには、

- I期：肺がんが肺のみにある状態
 - II期：肺門や肺の間のリンパ節に転移がある場合
 - III期：左右の肺の間の縦隔という部位にリンパ節転移が存在する場合
 - IV期：他の臓器への血行性転移(脳・肝臓・骨・副腎など)や肺の存在する胸腔といわれる空間にがん細胞の結節を形成(播種)したり胸水がたまった場合(がん性胸膜炎)
- この進行度が決まると進行度からみた治療方針が決定(図2)します。
- I期：①外科療法、②放射線治療
 - II期：①外科療法、②放射線治療

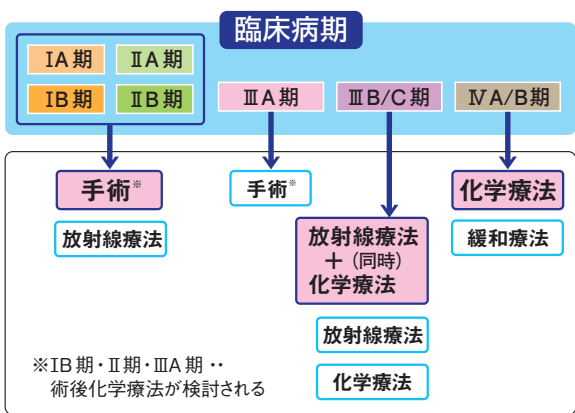


図2 肺がんの臨床病期と治療方法

その他の肺がん

小細胞がんは発育が早く、小さなうちから転移を起こしやすいがんとして有名で、肺がんの15%程度を占めます。検診での早期発見が難しく、発育が早いいため、発見されたときにはすでに進行している場合が多いのです。肺門にできやすく、喫煙者、男性に多くみられます。抗がん剤や放射線療法が有効なことが治療上の特徴で、この点で他の肺がんとは治療方針が異なり、手術よりも化学療法や放射線療法が治療の主体になることが多いです。

III期：大半は、化学療法+放射線療法の組み合わせ
一部に外科療法を組み入れた集学的な治療

IV期：化学療法が中心
※2 現在行われている外科療法、放射線療法、化学療法などの治療を効果的に組み合わせることにより、治療成績を向上させようとするもの

あとは患者さんの全身状態(合併症の有無)と本人・家族の意志を踏まえて相談のうえ最終的に治療方針が決定します。病期には手術前の検査結果からその時点で予想される臨床病期と、手術後に切除された腫瘍やリンパ節を顕微鏡で詳細に調べた後に決定される病理病期の2つがあります。当然、臨床病期は暫定的なもので、手術後に明らかとなる病理病期が「正確な病期」となります。