

「知っておきたい肺がんの知識 ～外科医の立場から～」

大阪市立総合医療センター 呼吸器外科 高濱 誠

◆二極に向かう肺癌手術：低侵襲手術，拡大手術

肺がんに関して、①基礎知識 ②診断と治療 ③手術 に分けて概説させていただきます。①と②に関してはスライドでお話させて頂き、この紙面では手術に関して説明します。手術は肺がんに対する有効な治療の一つです。肺がんは進行度により、1期（早期）から4期（他臓器への遠隔転移あり）まで分かります。通常外科治療の適応となるのは、1期から3期の一部です。従来、肺がんの手術は、肩甲骨の周囲の肋骨の間を約15～20cmほど切開し、開胸器と呼ばれる肋骨の間を広げる器具を使って行う開胸術が行われて来ました。

≪低侵襲な手術：胸腔鏡下手術≫

約15年前から、手術器具の進歩により胸腔鏡下手術が行われるようになって来ました。胸腔鏡下手術とは、肋骨の間を2cmほど切開し、そこから胸腔鏡と呼ばれるCCDカメラを取り付けた器具を胸腔内に入れて行う手術です。更に小切開を2～3箇所行い、そこから手術器具を差し入れて手術を行います。つまり肋骨の間を開胸器で広げることなく手術を行うのです。胸腔鏡で胸腔内の様子をハイビジョンモニターに映し出し、画面を見ながら手術機器を操作して、開胸術と同じように肺の切除を行います。現在日本では肺がんに対する手術は年間約34,000件行われています。その中で胸腔鏡下手術は約21,000件（約63%）行われるようになりました（日本胸部外科学会年次報告）。

胸腔鏡下手術は開胸術に比べて、皮膚の切開創が小さく筋肉の切開の長さも小さいため、術後の疼痛が少なく術後の回復が早いです。しかしながら、すべての方に胸腔鏡下手術ができる訳ではありません。腫瘍が大きい場合やリンパ節転移がある場合、胸腔内の癒着が強い場合などは胸腔鏡下手術では安全性、癌の根治性などに支障が生じる可能性があります。その際には、胸腔鏡下手術にこだわって手術を進めるのではなく、より確実でより安全、そしてより低侵襲な手術を心がけて手術を行っています。

胸腔鏡下手術の利点は、傷が小さいだけではありません。手術に参加している外科医師、麻酔科医師、看護師がモニターに映し出された同じ術野を共有することができます。そのためスムーズに意思疎通でき、また教育という点からも有利なことがあります。胸腔鏡下手術のトレーニングとして専用の機器を準備しており、少しでも空いた時間があれば自分でトレーニングをしています。また当科では、ブタを用いての実際の手術をトレーニングとして年に2～3回行っています。

≪拡大手術≫

拡大手術とは進行がんに対して行われる手術ですが、通常の肺葉切除に加えてがんが浸潤している臓器（心臓、椎体、食道、気管、肋骨など）、大動脈、肺動脈などの血管、気管支などを切除する手術です。がんの進行度としては、ⅢA期／ⅢB期になります。肺がん手術例の約3%を占め、手術死亡率は約1.5%と通常の肺がん手術の約3倍です（日本胸部外科学会年次報告）。私達の施設は、総合病院の強みを生かして心臓血管外科、整形外科、消化器外科と連携協力して切除可能と判断した進行がんに対して積極的に手術を行っています。

拡大手術は危険な手術であり、通常の手術より患者さんの状態によく留意して手術の適応を慎重に見極める必要があります。また手術になった際には、事前に十分な準備をして手術に望むことは言うまでもありません。