

ID :

氏名 : 様

肺癌説明書

【肺癌の種類】

組織型による分類：腺癌、扁平上皮癌、大細胞癌、小細胞癌、その他

【肺癌の進展の仕方】

血行性転移（血流によって遠隔転移を起こします：脳、骨、肝臓、腎臓、副腎、肺）

リンパ行性転移（リンパ節に転移します：肺内リンパ節、肺門リンパ節、縦隔リンパ節）

直接浸潤（がんが肺から直接広がります：胸膜、胸壁、横隔膜、縦隔臓器）

胸膜播種（がんが肺の表面に達し、そこから胸腔内にこぼれ、肺や胸壁の表面にばらばらと種をまいたように広がっていきます）

【肺癌の治療法】

手術療法：病気のある肺葉を切除する肺葉切除術+リンパ節郭清が標準術式です。この他に標準手術に耐えられない場合は区域切除や部分切除といった縮小手術を行うこともあります。進行している場合や癌のできた部位によっては肺全摘術、気管支形成術、胸壁合併切除術、血管形成術などの拡大手術を必要とすることもあります。

化学療法：抗がん剤や分子標的治療薬などのお薬による治療です。

放射線療法：

その他の治療：

【病期と手術例の5年生存率】

病期	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IV期
5年生存率	85	70	60	50	40	20	15%

肺癌の手術について

【適応】

手術療法はI期、II期とIIIA期の一部に適応があります。

【術式】

病気のある肺葉を切除する肺葉切除術+リンパ節郭清が標準術式です。

肺は右側では上葉、中葉、下葉、左側は上葉、下葉に分かれていて、このうちがんのある肺葉を切除します。

この他に標準手術に耐えられない場合は区域切除や部分切除といった縮小手術を行うこともあります。進行している場合や癌のできた部位によっては肺全摘術、気管支形成術、胸壁合併切除術、血管形成術などの拡大手術を必要とすることもあります。

【麻酔法】

手術は全身麻酔+硬膜外麻酔、左右別分離肺換気麻酔によって行います。

【手術体位】

健側を下にした側臥位をとり、患側の上肢を拳上させます。

【手術手順】

- ① 胸腔鏡を挿入して胸腔内を観察します。胸膜播種が見つかった場合は手術中止となることがあります。
- ② 皮膚切開、開胸
開胸の場合は後側方切開（背側から腋窩にかけて斜めに12～15cmくらいの切開）や腋窩切開（腋の下を10～12cmくらいの切開）
胸腔鏡手術の場合は1～3cmの切開を4か所
状況により切開を広げたり、増やしたりすることもあります。
- ③ 癒着があれば剥離します。
- ④ 切除する肺葉を分けます。（分葉の良い場合と悪い場合があり、悪い場合は葉間を作らなければなりません。）
- ⑤ 肺動脈、肺静脈、気管支を剥離し、切離します。（糸で縫合するか、自動縫合器を用います）これで肺葉切除がされます。
- ⑥ リンパ節を郭清します。
- ⑦ 胸腔内をチェックします（出血、空気漏れ等）
- ⑧ 胸腔ドレーンを挿入します。
- ⑨ 傷を閉じます。
- ⑩ レントゲン検査を行った後、麻酔を覚めます。
- ⑪ 病棟（一般病棟かICU、HCU）に帰室します。

【手術の危険性】

肺癌手術の死亡率は全国平均で0.4～0.8%です。

【合併症・偶発症】

- ① 薬物アレルギー：抗生物質、麻酔薬、血圧・心臓作用薬、鎮痛・鎮静薬、など使用しますが、いろいろなアレルギーをおこすことがあります。重症の場合はショックになったり、悪性高熱症となったりして、死にいたることもあります。
- ② 出血：順調に経過した手術の場合は出血量は200 g 以下で、輸血は不要です。
しかし、^{ゆちゃくはく}癒着剥離、血管異常、腫瘍と血管との関係によっては大量出血となり、生命維持のために輸血が必要になることがあります。
- ③ 難治性肺ろう：残った肺から空気漏れが長引く→^{きょうまく ゆちゃくじゅつ}胸膜癒着術
- ④ 喀痰喀出不全：痰を自力で喀出できないと、肺炎や無気肺となり、いろいろな合併症を引き起こすことがあります。自力で出せない場合は、気管支鏡で吸引をしたり、気管切開を行うこともあります。
- ⑤ 感染症：肺炎、膿胸
- ⑥ 縫合不全：気管支断端ろう（気管支を縫合切離した部分が離解して小さな穴があく）
- ⑦ 心不全・不整脈：肺を切除することにより、急に心臓の負担が増えます。このため、不整脈が出たり、心不全をおこしたりすることがあります。
- ⑧ 急性肺動脈塞栓症（エコノミークラス症候群、ロングフライト症候群）：手術中、術後に長時間同じ体位でいると、血液の流れが滞って、血管内に血栓ができてしまうことがあります。これが取れて、肺の太い血管に詰まってしまうと死に至ることがあります。術中、術後に弾性ストッキングおよび間歇的下肢圧迫法（フットポンプ）によって血流を良くして予防しています。術後は早期離床にて予防していきます。
- ⑨ 神経障害：胸の中には横隔神経、反回神経、迷走神経、交感神経など重要な神経が通っています。神経を傷つけないように気をつけていますが、腫瘍の浸潤や転移リンパ節の郭清、癒着などによりこれらの神経に損傷が生じることがあります。横隔神経損傷では横隔膜の拳上により呼吸障害がおこることがあります。反回神経損傷では声帯の動きが悪くなり嗄声（させい）というしわがれた声になります。交感神経損傷では部位により発汗異常、眼瞼下垂などがおこることがあります。また、肋間神経は皮膚切開、開胸などにより損傷を受けます。このため、痛みやしびれの原因となりしばらく続きます。
- ⑩ 乳糜胸（にゅうびきょう）：胸管という太いリンパ管が胸のほぼ中央を通っており、消化された脂肪を多く含んだリンパ液が流れています。手術時は絶食のため、この胸管はつぶれてほぼ透明なため見えにくくなっています。そのため、リンパ節郭清のときに損傷させてしまうことがあります。損傷した場合は、術後食事が再開されると脂肪分解物を含んだ混濁したリンパ液が胸腔ドレーンから流出して判明します。程度により絶食や胸膜癒着術、再手術などを行います。

- ⑪ 肝・腎機能障害：薬剤性の肝・腎機能障害がおこることがあります。
- ⑫ 間質性肺炎急性増悪・肺線維症：もともと持っていた固く変質した部分がさらにひどくなって酸素を取り込めない肺になることがあります。呼吸不全をおこし、人工呼吸器が必要になることもあります。
- ⑬ 腕・肩のいたみ：手術の体位で腕を拳上させるため、術後に腕や肩の痛みが生じることがあります。
- ⑭ 術後せん妄：術後たくさんの点滴などの管やモニターの線が身体についていて、身体の行動が制限されます。このため、急に不安になったり、自制ができなくなったり、時間感覚、場所感覚がおかしくなったり、パニックになって身体についている大事な管を引き抜こうとすることがあります。このため、眠剤、鎮静剤などを投与したり、身体の抑制を行うことがあります。時に家族の力をお借りすることがあります。
- ⑮ 予期せぬ合併症：心筋梗塞、脳出血、脳梗塞など
- ⑯ 在宅酸素の可能性：
- ⑰ その他：

【術後経過】

術直後はたくさんのモニターや点滴、管などがついていますが、少しずつ取れ、順調にいけば4～7日で全部無くなります。

飲水、食事、歩行は手術の翌日から開始です。

シャワーは胸腔ドレーン抜去後から可能です。

入浴は全部の抜糸が済むまでできません。

2～3週間後に病理の結果が出ますので、進行度、組織診断、追加治療の必要性などをご説明します。