

ビデオシンポジウム

T4 肺癌手術

VS-1 癌性胸膜炎を伴った T4 肺癌の外科治療 - 胸腔鏡下温熱化学療法後に行う胸膜肺全摘術 -

鈴木 一也・朝井 克之・浅野 寿利・伊藤 靖・高橋 毅
霜多 広
浜松医科大学 第一外科

【目的】癌性胸膜炎を有する肺癌の予後は極めて不良で、保存的治療も胸膜肺全摘も局所のコントロールさえできない場合も多い。我々は、灌流による温熱化学療法を施行し、良好な結果を経験してきたので、胸腔鏡下に温熱化学療法を施行し、その後可能であれば胸膜肺全摘を行う方針とした。【対象】胸膜播種や悪性胸水を有する原発性肺癌 (M0 かつ N0 または N1) で、播種以外の T4 因子がない肺全摘が可能な症例。【方法】まず胸腔鏡下に、カルボプラチンとアドリアマイシンを含んだ生食を特注回路と熱交換器、ローラーポンプを用いて灌流する温熱化学療法を施行する。胸腔内温度を 43℃ に 30~40 分間維持する。全身化学療法と精査の後 (3~4 週後)、胸膜外剥離による胸膜肺全摘を行う。【症例】供覧する症例は 35 才男性。悪性胸水を伴う右 S⁸ 原発の腺癌 (T4N0M0)。胸腔鏡下に温熱化学療法を行い胸水は class V から class III~I となった。4 週後に胸膜肺全摘、心嚢横隔膜合併切除を行った。灌流に用いた 3 箇所 of 皮膚切開創は全層で合併切除した。心嚢と横隔膜は自己大腿筋膜で再建した。術後の経過は良好で、また術後の排液はすべて悪性細胞は陰性であった。【考案】癌性胸膜炎を有する T4M0 肺癌に対し、温熱化学療法と胸膜肺全摘を併用することは、局所をコントロールする点において有用であると思われる。問題点は胸膜外剥離面に癌の浸潤があるか、心嚢内に播種があるかの判定が術前にできないこと、侵襲が大きいことである。

VS-2 T4 肺癌の治療 - 特に大血管浸潤肺癌について

太田 三徳¹・大倉 英司¹・船越 康信¹・平林 弘久¹・奥村明之進¹・南 正人¹
松村 見秀²・前田 元³・中川 勝裕⁴・多田 弘人⁵・松田 暉¹

¹大阪大学大学院 医学研究科 臓器制御外科, Thoracic surgery study group;

²国立療養所近畿中央病院外科; ³国立療養所刀根山病院外科;

⁴大阪府立羽曳野病院外科; ⁵大阪市立総合医療センター呼吸器外科

【目的】T4 肺癌なかでも大血管浸潤肺癌の予後は不良である。我々は 1980 年以後の多施設の T4 肺癌の成績を基に、放射線抗腫瘍剤治療後に完全切除を試みている。今回、術前治療後に上大静脈合併切除を行った右上葉肺癌と下行大動脈合併切除を行った左肺門部肺癌の術式を供覧する。【症例と術式】(1) 53 才男 左 A-Pwindow 内で下行大動脈へ浸潤した cT4N2 扁平上皮癌に対し CBDCA+TXT+GEM を 6 回施行後、左 trap-door で開胸す。線維化した腫瘍は心嚢内で左肺動を浸潤閉塞し、背側で下行大動脈に強固に浸潤していた。PCPS 下に肺動静脈を処理、下行大動脈は人工血管置換とした。(2) 56 才男 右上葉肺癌で SVC に浸潤かつ #3,4LN (+) の cT4N2 扁平上皮癌に対し CDDP+VDS2 回と放射線同時併用を施行後、右後側方切開で手術。浸潤部末梢の SVC と心耳に人工血管でバイパスした後、右上葉と SVC を切除。迅速診断陽性の #3,4LN は気管支管支壁浸潤のため気管と分岐部、左主気管支を含め 5 軟骨輪及び右主気管支を切除した。再建は右中間幹を気管側壁に吻合する Montage 型。【成績】症例 1 は治療開始後 13 月、術後 10 月で再発兆候なく社会復帰した。症例 2 は治療開始後 6 月、術後 2 月で社会復帰を開始した。1980 年以後の治療関連死を除く 62 例の T4 肺癌では、MST14 月、5 生率は 11% である。気管切除のみ (MST33 月)、pN0-1 例 (同 16 月)、完全切除例 (同 17 月) は予後が期待できるが、心大血管のみ切除した 28 例では MST12 月と予後は期待できなかった。【結論】術前治療によって stage down をはかり、完全切除を目指すことで、予後の改善が期待される。

VS-3 心大血管浸潤肺癌に対する外科切除 - 大動脈合併切除におけるバイパス手技を中心に -

斎藤 幸雄¹・関根 康雄¹・吉田 成利¹・安福 和弘¹・尾辻 瑞人¹・伊豫田 明¹
飯笹 俊彦¹・馬場 雅行²・藤澤 武彦¹

¹千葉大学 大学院 医学研究院 胸部外科;

²放射線医学総合研究所重粒子センター

従来予後不良と考えられていた心大血管浸潤肺癌も適切な症例の選択により長期生存が得られる症例も少なからず存在することが明らかとなってきた。当施設における 1985 年以降の心大血管浸潤 T4 肺癌は左房 12 例、上大静脈 12 例、大動脈 5 例の計 29 例で全体の 5 年生存率は 36%、N0 症例に限定すると 45% と Stage IIIB としては比較的良好な結果が得られている。今回、切除再建に際し腫瘍の浸潤部位の相違により種々のバイパス手技が存在する大動脈合併切除に関して我々の行った手技をビデオにて供覧する。(症例 1) 59 才男性、左上葉原発で左鎖骨下動脈起始部から下行大動脈に直接浸潤を伴う末梢型肺腺癌。右側位第 4 肋間後側方にて開胸、肺門処理を先行した後、下行大動脈浸潤部より末梢に送血管、左心耳より脱血管を挿入し下半身の部分左心バイパス (遠心ポンプ使用) を確立、左鎖骨下動脈の血流遮断下に左上葉と浸潤部下行大動脈を一塊に摘出し切除部位を人工血管にて再建した。(症例 2) 70 才男性、左上葉原発で腕頭動脈起始部から下行大動脈に直接浸潤を伴う縦隔型肺腺癌。胸骨正中切開に第 4 肋間開胸を加え、更に左総頸動脈・左鎖骨下動脈末梢を確保するために TMA を追加した。腫瘍は食道・椎体にも浸潤が疑われたため大動脈弓部を脱転する目的で上行大動脈から左総頸動脈・左鎖骨下動脈に Y 字グラフトによる永久バイパスを作成しこれらを切離した。次いで弓部大動脈を脱転しつつ食道・椎体より腫瘍を剥離した。上行大動脈に脱血管、大腿動脈および腕頭動脈に送血管を挿入して分離バイパス (遠心ポンプ使用) を確立し遠位弓部大動脈を腫瘍とともに摘出、人工血管による再建を行った。肺癌に対する大動脈合併切除では腫瘍の浸潤部位に応じたバイパス手技と腫瘍の根治性を高めるためのアプローチ・手術手順を術前に十分検討することが重要と考えられる。