

RV06-03 灌流による温熱化学療法後に行う胸膜肺摘除術

浜松医科大学第一外科

望月孝裕, 高持一矢, 板谷徹, 鈴木一也

胸膜播種や悪性胸水を伴う原発性肺癌の予後は極めて不良であるため、胸水制御や全身化学療法が治療の主体となるが、播種病巣のみの症例では悪性胸水を伴う症例に比して外科治療成績が良好であるとの報告もある。胸膜肺摘除術は根治を目指した手術であり侵襲の大きな手術であるにも関わらず、特に悪性胸水例では、胸膜外剥離面に悪性細胞を播種させる危険性を伴うことが大きな問題点のひとつである。胸膜肺摘除術中に胸膜を損傷してしまうことはしばしば経験することであり、新たな播種を生む胸水中の腫瘍細胞やがれ落ちやすい胸膜表面の腫瘍細胞は viability をできる限り減弱あるいは消失させておくことが望ましい。

そこで我々は、胸膜剥離面に新たな播種を生じる可能性をできる限り低くする目的で、胸腔鏡下に灌流による温熱化学療法を行った後に胸膜肺摘除術を行う方針としている。

胸膜肺摘除術を前提に、同一肋間（第5～第6）の3ヶ所にトラカールを挿入し、43℃前後で30～40分間、抗癌剤入りの生理食塩水で灌流を行う。3～4週後に、3ヶ所のトラカール挿入部位は全層切除しながら、胸膜肺摘除、心嚢横隔膜合併切除を行う。心嚢、横隔膜の再建には同側の自己大腿筋膜を採取して用いる。気管支断端は前縦隔脂肪織を有茎で用いて被覆する。

我々がやっている温熱化学療法及び胸膜肺摘除術の手術手技をVTRにて供覧する。

RV07-02 気管分岐部一両主気管支に進展した腺様嚢胞癌に対する Barclay 手術

信州大学医学部附属病院呼吸器外科

吉田和夫, 境澤隆夫, 加藤響子, 江口隆, 小林宣隆, 濱中一敏, 椎名隆之, 近藤竜一, 天野純

【はじめに】気管分岐部再建術は術後管理等が進歩した現在でも高リスクな手術である。気管下部-左右主気管支まで進展した腺様嚢胞癌に対し Barclay 手術を施行した症例を供覧し、分岐部切除を伴う術式について文献的に検討した。【症例】症例は60代男性、血痰を主訴に外来受診した。精査施行したところ、気管分岐部上3軟骨輪-左主気管支1軟骨輪まで及ぶ T4N0M0の腺様嚢胞癌と診断された。右主気管支への浸潤は明らかではなかった。以上より分岐部切除及び右中間幹に左主気管支を端側吻合する Barclay 手術を予定した。【手術】後側方切開で開胸し縦隔リンパ節郭清、気管気管支、肺の授動を先行した。人工心肺を開始し、気管、気管支を各々約1.2軟骨輪の余裕を持って切離した。肉眼的には腫瘍の遺残はないと思われたが迅速診断の結果は全ての断端陽性であった。吻合部にかかる張力と組織型を考慮し追加切除はせず術後放射線照射する方針とした。まず気管-右主気管支端々吻合を施行した後、右中間幹の下部に十分な大きさの吻合口を設け同部に左主気管支を端側吻合した。これらの操作は人工心肺下に施行され術野挿管が不要で良好な視野が得られた。【術後経過】両吻合部の状態は良好であったが、吻合部間の気管支内腔に不良肉芽形成がみられ、長期頻回の気管支鏡下焼灼等を要し管理に難渋したため、dumon ステンントを留置したところ良好な経過を取り退院となった。術後8ヶ月現在肉芽形成、狭窄、再発は見られずステント抜きも検討中である。【考察】各種分岐部再建術の中で腫瘍が左主気管支に及ぶ場合に Barclay 手術は良い適応であり、人工心肺使用も吻合操作を容易にし有用であると考えられた。

RV07-01 左上葉管状切除術を行った結核性気管支狭窄の1例

埼玉医科大学総合医療センター呼吸器外科

中山光男, 青木耕平, 福田祐樹, 儀賀理暁, 山畑健, 江口圭介, 菊池功次

肺結核治療中に左主気管支および左上葉支に癒着性狭窄を生じた症例に対し、左上葉管状切除術を施行したので報告する。症例は29歳の男性。胸部 X線写真、CTでは左上葉の石灰化を伴う結節と左主気管支の狭窄を認めた。気管支鏡検査では左主気管支抹消に癒着性の狭窄を認め、径3mmの気管支鏡で狭窄部を越えると上葉支の入口部は pin-hall 状に狭窄していたが下葉支に異常は認められなかった。癒着性気管支狭窄と診断し、左上葉管状切除、気管支形成術を施行した。胸腔内は全面癒着を呈し剥離に難渋した。肺動脈周囲には石灰化リンパ節が強固に癒着し、血管鉗子を用いて肺動脈を処理した。気管支動脈は発達しており、上葉に流入する気管支動脈を結紮切断したが下葉に流入する気管支動脈は温存した。主気管支は狭窄部の1ring 中樞で切断したが、中樞側に癒着性狭窄部が残存したために1ring 追加切除した。末梢は下葉支入口部で切断し上葉を切除した。気管支断端は3-0デキソン20針を全周性にかけた上で、支持糸で断端を引き寄せ、結節縫合で吻合した。結核性気管支狭窄では癒着の影響で気管支壁の弾性が損なわれているため、小範囲の切除でも吻合部に張力がかかり縫合不全の危険性が高くなる。本症例では、縫合不全の要因となる吻合部の血流障害や過緊張を避けるため、気管支に癒着が残存しても切除範囲は狭窄部位のみとし、授動に必要な剥離は必要最小限にとどめて気管支動脈を極力温存し、縫合糸に余分な張力のかからない状態で確実な縫合を行うことを心がけた。術後経過は順調で、吻合部の治療状態は良好であった。ビデオでは手術手技、術前後の気管支鏡所見などを供覧する。

RV07-03 甲状腺癌気管浸潤切除術後に発症した気管狭窄に対する気管管状切除術

大阪市立総合医療センター呼吸器外科

高濱誠, 山本良二, 中嶋隆, 宮田俊男, 多田弘人

甲状腺癌浸潤による気管部分切除後に発症した気管狭窄に対する気管管状切除術を供覧する。症例は59歳男性。主訴は呼吸困難。53歳時に他院で甲状腺癌に対して甲状腺右葉切除術が施行されている。平成19年1月に局所再発に対して再発巣切除、気管壁合併部分切除術が行われた。切除した気管欠損部位には胸骨舌骨筋が縫着され、術後気管切開が施行されていた。4月になり気管切開チューブを抜去されたところ、頸部前屈または回旋にて気道閉塞症状が出現したためステント挿入目的にて当科紹介となった。初診時 H-J IV, PS 3。胸部 CT および気管支鏡では、声帯より約2.5cm 尾側より4軟骨輪にわたるスリット状の狭窄を認めたものの気管粘膜は保たれていた。右声帯は麻痺していた。呼吸機能は FEV1.0 1270mL (30.1%), Peak expiratory volume 1570mL (16.2%) であり、Flow-volume curve は Fixed obstruction pattern を呈していた。手術適応と判断し手術を施行することとした。全身麻酔下仰臥位頸部襟状切開にてアプローチした。癒着を剥離し気管を露出した後気管支鏡で狭窄部位を気管内腔より確認し、狭窄部位の末梢を切断し術野挿管とした。第1軟骨輪より第6軟骨輪を切除した後5-0 PDS II 21針で単結節縫合をかけ端々吻合を行った。手術時間は4時間46分、術後1日目に抜管しマジックベッドによる固定は5日間行った。合併症を認めず術後15日目に退院した。切除した気管には腫瘍の再発を認めなかった。