

VW1-1 慢性結核性 MRSA 膿胸に対する開窓術後二期的に行った胸郭成形+広背筋弁充填術

結核予防会 榎十字病院 呼吸器外科

葛城 直哉, 中島 由槻, 白石 裕治, 藏井 誠, 高橋 宜正

【はじめに】慢性膿胸に対する術式は開窓, 膿胸胸膜胸膜肺切除, 胸膜切除, 胸郭成形, 筋弁充填, 胸膜肺全摘など多種多様あり, 個々の症例に応じて一次的または二期的にこれらを単独あるいは組み合わせ用いる。【目的】慢性結核性 MRSA 膿胸に対する膿胸腔搔爬洗浄+胸郭成形(第4-9肋骨)+広背筋弁充填術のビデオを供覧し, 慢性膿胸の治療戦略を検討する。【症例】69才男性。発熱と膿血性痰を主訴にした右慢性有癭性結核性 MRSA 膿胸に対して, 感染をコントロールするため開窓術(右側方第5-7肋骨)を施行したが, 術後5ヵ月経過しても発熱が続いた。感染性石灰化胸膜の遺残が発熱の原因と考え右膿胸胸膜胸膜肺切除術を施行。術後22ヵ月経過して全身状態が回復したため閉鎖術を施行。【手術】左用ダブルルーメンチューブを用いた分離肺換気での全身麻酔。左側臥位にして右チューブは持続吸引のまま膿胸腔を10%ポビドン液で清拭。開窓部の皮膚を切り取り, 背側後方に延長した後側方切開。胸背動脈を温存して広背筋弁を作成。右第4から9肋骨を切除。膿胸腔進展方向に沿って膿胸壁を縦切開して, 膿胸腔を完全に露出。胸郭成形を完了すると術前みられた肺癭は完全に消失した。鋭匙で膿胸腔を搔爬して15Lの生理食塩水と10%ポビドン液で洗浄。MRSAを完全消滅させる目的で膿胸壁をアルゴンビームコアギュレーターで焼灼。広背筋弁を膿胸壁に密着するように固定。ドレーンを3本留置して閉胸。術後25日目に退院した。【結語】慢性膿胸の治療は感染が存在する場合, 開窓術を行い全身状態の回復と膿胸腔の清浄化を待ち, 肺癭閉鎖と膿胸腔を縮小するよう筋弁を充填する閉鎖術が有用である。

VW1-3 血行再建した遊離筋弁を使用する慢性膿胸根治術

¹浜松医科大学 第一外科, ²富士宮市立病院 外科, ³磐田市立病院 呼吸器外科

高持 一矢¹, 鈴木 一也¹, 霜多 広², 伊藤 靖³, 春藤 恭昌¹, 船井 和仁¹, 浅野 寿利¹, 数井 暉久¹

肺切除後の気管支断端瘻から発症した慢性膿胸に対する, 開窓による胸腔内浄化後の根治術の際に, 血行再建した遊離筋弁を死腔の充填に用いて良好な結果を得た2症例を報告する。症例1:69歳, 男性。後腹膜平滑筋肉腫肺転移に対する右肺下葉切除後に, 気管支断端瘻から膿胸を発症。開窓して膿胸腔を無菌化した後に, 根治術を施行した。原疾患に対し, 過去に腹部の手術を6回, 肺転移の切除を2回施行していたため, 適当な有茎筋弁が採取できなかった。そこで遊離大腿四頭筋弁を採取して, 筋皮弁の動静脈と外側胸動静脈をマイクロ吻合して血行再建を行い, 死腔の充填に用いた。気管支断端は再縫合したのち, 幅2cmの横隔膜flapにて被覆した。症例2:42歳, 男性。悪性胸膜中皮腫に対して右胸膜肺全摘, 横隔膜合併切除を施行後に, 気管支断端瘻から膿胸を発症。開窓して膿胸腔を無菌化した後に, 根治術を施行した。まず, 有茎大網弁を右胃大網動静脈を茎として作成し, 気管支断端の瘻孔内に大網の一部を充填するようにして瘻孔を閉鎖した。さらに有茎大網弁の上に遊離腹直筋弁をかぶせるようにして固定して気管支断端を被覆し, かつ死腔を狭小化した。有茎大網弁の左胃大網動静脈と遊離腹直筋弁の右下腹壁動静脈をマイクロ吻合して血行再建を行った。いずれの症例も, 術後経過は良好で, 現在まで膿胸の再発を認めていない。肺切除後で死腔が大きな慢性膿胸に対する根治術の際に, 近傍の有茎で使用可能な十分な組織がない場合には, 血行再建した遊離筋弁を用いた死腔の充填は, 有用な方法である。

VW1-2 慢性膿胸に対する外科治療

国立療養所岐阜病院 呼吸器外科

大久保 憲一, 佐藤 寿彦, 喜多村 次郎, 五十部 潤, 上野 陽一郎

【目的】慢性膿胸に対する手術術式と外科治療成績を検討する。【対象】97年以降, 慢性膿胸およびこれに準じた外科治療を要した術後膿胸は40例(36人)で, 男36・女4, 平均64.8歳(45-78歳), 慢性膿胸27(再発4, うち胸部手術既往12), 術後膿胸12, 再発肺腫瘍内科治療後断端瘻膿胸1であった。基礎疾患として結核既往18, 糖尿病6, 心不全/腎不全4, 神経筋疾患2, ステロイド服薬中4で, 悪性疾患既往19, 担癌状態8, 膿胸腔内癌あり4。PS 0-2/3/4各27/9/4例。有癭32, 無癭8。原因菌はグラム陽性球菌20(MRSA9), グラム陰性桿菌6(緑膿菌3), 嫌気性菌2, 抗酸菌7(結核6, 非定型1), 真菌8(アスペルギルス6, カンジダ2), 不明3(重複あり)。ドレナージで清浄化されれば一次的に, 清浄化なければ開窓術・菌陰性化後, 二期的に根治術を行った。根治術式は肺剥皮を第一選択とし, これ以外には瘻閉鎖または荒蕪肺全摘を行い, 筋肉・大網による充填または胸成を追加して膿胸腔を閉鎖した。【結果】一次的根治術を5例に行い, 不成功1例を含む36例に開窓した。開窓術後菌陰性化のえられた29例中27例に根治術を行った。31例37回の根治術式は剥皮5, 肺全摘3, 大網充填18, 筋肉充填7, 胸郭成形3, Clagett変法3, 皮膚閉鎖1(重複あり)で, 28例で治癒した。永久開窓外来通院2例。抗酸菌は全例治癒し, アスペルギルス・MRSA・緑膿菌が清浄化困難菌であった。剥皮2・大網2・筋肉充填2・胸成1の各手術例で再外科治療(根治または開窓)を要し, 根治不能因子($p < 0.05$)は, PS 3/4, 担癌であった。【ビデオ】ドレナージ後一期的大網充填術と, アスペルギルス膿胸に対する開窓後・全摘大網充填術を提示する。

VW1-4 慢性膿胸に対する手術術式の選択と手術成績

¹国立三重中央病院 呼吸器外科, ²松阪中央病院 胸部外科, ³国立三重中央病院 麻酔科, ⁴国立三重中央病院 心臓血管外科

金田 正徳¹, 樽川 智人², 宮村 一男³, 湯浅 右人⁴, 谷 一浩⁴, 森本 保⁴, 坂井 隆¹

【対象と方法】1985年から2003年までに手術した70例を対象に, 手術術式と治療成績につき検討した。【結果】一期的手術は55例, 二期的手術は15例に行われ, その選択は全身状態(耐術能)によった。我々は膿胸腔閉鎖を基本コンセプトとしており, 一期手術の術式は, 気管支瘻の無い31例では肺剥皮術が主体をしめ, 症例により筋肉充填術, 胸郭成形術(近中法を含む), 胸膜肺全摘術などが必要であった。気管支瘻のある24例では肺機能が良ければ肺切除術が, 悪ければ肺部分切除術や瘻孔閉鎖術が行われ, 胸郭成形術が併用された。再発は5例9.0%であったが, 1~2回の追加手術で治癒した。死亡は4例7.3%であった。よって一期的手術の治療率は92%となった。二期的手術群は全員が有癭性膿胸で, 14例で一期手術として開窓術が行われた。二期手術の術式は一期的手術群と同様であった。再発例は無いが, 死亡が4例26.7%あり, 必ずしも一期的手術より安全とは言えない。消耗性疾患である膿胸では病巣が一度で無くなる一期的手術のメリットも大きく, 最近, 前方アプローチでの胸膜肺全摘+胸郭成形術により低肺機能症例の手術に良好な成績を得ているので, その手技を供覧する。