

O-025 Cryoablationが正常肺に及ぼす影響に関する実験的検討

慶應義塾大学 呼吸器外科

泉 陽太郎, 木下 桂一, 藤本 博行, 木村 吉成,
 小山 孝彦, 神山 育男, 後藤 太一郎, 山本 学,
 江口 圭介, 渡辺 真純, 川村 雅文, 堀之内 宏久,
 小林 紘一

背景と目的: cryoablationは近年様々な臨床応用が進んでいるが肺における使用報告は極めて少ない。本研究では正常肺に及ぼす影響を実験的に検討した。方法: 豚を用い、右開胸下に2mmのプロープを刺入し凍結15分、融解5分で行なった。結果: 施行部位周囲には境界明瞭な肺内出血が見られ、病理学的所見は限局性肺水腫であった。凍結融解1回vs 2回では刺入部周囲障害部面積 (cm²) (3.3 ± 1.4 * vs 10.6 ± 3.4), 出血時間 (秒) (204 ± 85 * vs 453 ± 202), 出血量 (g) (0.5 ± 0.3 * vs 1.3 ± 0.6), 刺入部より空気漏れを生ずる気道内圧 (cmH₂O) (48 ± 13 * vs 28 ± 12) であった (* p < 0.05, 対応なしt検定)。考察: 凍結融解1回に比べ2回では肺内出血面積は有意に増大したが、含気が1回目で減少し熱伝導が変化したと考えられた。出血時間と量はいずれも少量であった。空気漏れは2回の方がおこりにくく、刺入部周囲の肺含気低下の関与が考えられた。急性かつ重篤な合併症はおこりにくいと考えられた。

O-026 新しいゼラチン鉄糊の有用性 (第2報)

¹浜松医科大学 医学部 第一外科, ²磐田市立総合病院 外科

霜多 広¹, 鈴木 一也¹, 高橋 毅¹, 伊藤 靖²,
 浅野 寿利¹, 数井 暉久¹

【目的】ホルマリン液の代わりに塩化第二鉄を用いることで、ゼラチンが架橋反応を生じ、糊として使用できる。このゼラチン鉄糊をsealantとして用いて、短期の結果を報告してきた。今回は、塗り方を改良し同様の実験を行い、電顕的所見等を含め報告する。【方法】ラットの肺実質に小さな胸膜欠損を作成した。ゼラチン水溶液をその組織欠損部に薄く塗布した後、塩化第二鉄水溶液をスプレーで塗布した。市販のゼラチン糊、フィブリン糊を比較対象として耐圧試験、光顕所見、電顕所見を検討した。【成績】ゼラチン糊は約10~20秒後にしっかりと膜を形成した。フィブリン糊に比較しゼラチン鉄糊、ゼラチン糊は耐圧性に優れていた。【結論】短期、中期の成績は満足するものであった。それぞれの成分濃度などについてさらなる改良、工夫を検討中である。

O-027 当院における肺癌術後気管支断端瘻の検討

慶應義塾大学 呼吸器外科

藤本 博行, 木下 桂一, 木村 吉成, 小山 孝彦,
 山本 学, 神山 育男, 後藤 太一郎, 泉 陽太郎,
 江口 圭介, 渡辺 真純, 堀之内 宏久, 川村 雅文,
 小林 紘一

【目的】肺癌術後の重篤な合併症のひとつである気管支断端瘻について当院で経験した症例について検討をおこなった。【対象】90年1月1日~02年12月31日までに当院で施行した肺癌手術645例中で術後気管支断端瘻を発生した11例(全例男性, 平均59±18歳)を対象とした。【結果】11症例の組織型は扁平上皮癌9例(4.9%), 腺癌1例(0.3%), 大細胞癌1例(2.8%)で病理病期はI期2例(0.7%), II期3例(4.2%), III期5例(2.2%), IV期1例(3.6%)であった。術式は右上葉管状切除1例, 右上中葉切除1例, 右中下葉切除1例, 右下葉切除4例, 右肺全摘3例, 左肺全摘1例であった。気管支瘻の初発症状は咳, 血痰, 呼吸苦で9例が術後4~13日に出現した。1ヶ月以上の後出現した遅発例も2例認められた。治療は2例に開窓術, 2例に筋弁を用いた縫合閉鎖, 3例にフィブリン糊塗布, 2例に有茎生大網充填術施行した。肺全摘後の2例は肺炎のため死亡した。【まとめ】右全摘, 右下切後に気管支瘻は発生頻度が高く, 術前に閉塞性肺炎, 肺化膿症を併発している症例が多かった。早期発見と積極的な外科治療が有効であった。

O-028 間質性肺炎(IP)合併肺癌に対する胸腔鏡下手術症例の検討: 開胸下手術群との比較

日本医科大学 外科学第二

山岸 茂樹, 小泉 潔, 平田 知己, 平井 恭二,
 福島 光浩, 宮本 哲也, 原口 秀司, 三上 厳,
 岡田 大輔, 田中 茂夫

【目的】IP合併肺癌に対し肺葉切除を施行した胸腔鏡下手術(VATS)群と開胸下手術群との予後を比較検討した。【対象と結果】IP合併肺癌切除例25例中, VATS群8例, 開胸下手術群17例を対象とした。IP合併肺癌症例の内訳は男性24例, 女性1例, 平均年齢69歳。切除標本上UIP病変を有した症例が24例, IP with eosinophiliaが1例であった。病理病期はI期15例, II期3例, III期7例であった。術前呼吸機能でVATS群ならびに開胸下手術群の平均FEV1.0は各々2.19, 2.25Lであった。開胸下手術群の3例においてはIPの急性増悪を来し, 在院死を2例に認めた。3, 5年生存率はVATS群で60.0%, 60.0%, 開胸下手術群では57.4%, 47.8%と両群に有意差はなかった(p=0.853)。【結論】VATS群では急性増悪例は見られず開胸下手術群との予後比較においても遜色がなかった。本疾患に対するVATS群の有用性が示唆された。