

[文章编号] 1000-2200(2004)01-0032-02

·临床医学·

## 电视胸腔镜小切口胸膜纤维板剥脱术治疗亚急性脓胸

徐 勉

[摘要] 目的: 探讨电视胸腔镜小切口胸膜纤维板剥脱术治疗亚急性脓胸的应用价值及治疗原则。方法: 1999年8月~2002年7月, 我科应用电视胸腔镜小切口胸膜纤维板剥脱术治疗亚急性脓胸7例。术中清除脓液、脓块及坏死组织, 剥除肺表面的脏层纤维板, 使被压缩的肺组织充分膨胀。对病程长、纤维板粘连重不易剥离者, 可行“#”字型切开。壁层纤维板可不剥离, 以免渗血, 用干纱布反复擦拭该处胸腔壁层纤维板, 去除表面脓苔。结果: 7例患者全部康复, 无严重术后并发症。结论: 胸腔镜小切口能达到清除病因、闭合脓腔、恢复肺功能的目的, 疗效佳, 特别是对病程长、体质弱或年龄小的患者尤为适合。

[关键词] 脓胸; 电视胸腔镜手术; 胸膜剥脱术

[中国图书资料分类法分类号] R 561.6 [文献标识码] A

## Treatment of the subacute pyothorax with video-assisted minithoracotomy decortications of lung

XU Mian

(Department of Thoracic Surgery, Bengbu Third People's Hospital, Anhui 233000, China)

[Abstract] **Objective:** To evaluate video-assisted minithoracotomy (VAMT) in the treatment of the subacute pyothorax and the treatment principles. **Methods:** From August 1999 to July 2002, VAMT was performed in 7 cases of the subacute pyothorax. In the course of operation, pus liquid, clot, as well as necrotic tissues were cleared and visceral fiberboard on the lung surface was stripped to make the compressed lung fully expand. As for those with long case history and serious fiberboard adhesion, a “#” cut might be preferred. In this case, the fiberboard on the wall of lung was not stripped in order to prevent blood oozing. Dry gauze could be applied to clean the fiberboard on the thoracic cavity wall so as to remove pus moss. **Results:** All of the 7 cases recovered well with no severe postoperative complications. **Conclusions:** VAMT contributes greatly to the eradication of pathogeny, healing of the pus cavity and recovering of lung function. This treatment has proved to be highly effective, and is especially suitable for the patients who are very weak, very young or the patients with a long case history.

[Key words] empyema; video-assisted thoracic operation; pleural decortication

常规开胸行胸膜纤维板剥脱术是治疗亚急性脓胸最常见的手术方式, 但此术式出血多, 创伤大。1999年8月~2002年7月, 笔者应用电视胸腔镜小切口胸膜纤维板剥脱术治疗亚急性脓胸7例, 其疗效较常规开胸术有明显的优势, 现作报道。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 本组男6例, 女1例; 年龄2~65岁。术前曾多次行胸腔穿刺抽脓或胸腔闭式引流, 效果不佳。患者术前均有不同程度的炎性反应症状及呼吸道症状。继发于肺部感染2例, 其中1例支气管胸膜瘘。胸部外伤并发机化性血胸4例,

病程2~8周。7例均经保守治疗无效后, 行电视胸腔镜小切口胸膜纤维板剥脱术。术后病理均支持亚急性脓胸的诊断。

1.2 手术方式 全组均采用双腔气管插管, 静吸复合麻醉, 取健侧侧卧位。(1)切口的选择与探查: 术中第一切口用于插入胸腔镜套管并经套管放入胸腔镜。在监视器镜下选择其他器械操作切口, 术后于该切口放胸腔闭式引流管。常规取腋中线第6或第7肋间交界处, 为防止损伤有粘连的肺组织, 可先用手进胸探查, 分离粘连的肺组织, 套管不宜插入太深, 一般不超过胸壁1cm, 切口不可选得太低, 以防损伤膈肌及膈下组织。如为包裹性脓胸, 第一切口位于脓腔下方或一侧, 插入胸腔镜探查。根据探查结果, 结合胸片及胸部CT决定小切口即第二切口位置, 一般在第4或第6肋间, 腋前线与锁骨中线之

[收稿日期] 2002-12-09

[作者单位] 安徽省蚌埠市第三人民医院 胸外科, 233000

[作者简介] 徐 勉(1957-), 男, 江苏张家港人, 副主任医师。

间,长约 5~7 cm。(2)手术操作:术中在双视下(镜下和直视下)清除脓液、脓块及坏死组织,剥除肺表面的脏层纤维板,使被压缩的肺组织充分膨胀。对病程长、纤维板粘连重不易剥离者,可行“#”字型切开。1例支气管胸膜瘘者行瘘口环形缝合瘘口。对于儿童壁层纤维板则不剥离。用干纱布反复擦拭该处胸腔壁层纤维板,去除表面脓苔。关胸前用 5% 碳酸氢钠 1 000 ml 冲洗胸腔。经第一切口及锁骨中线与第 2 肋交界处各放置胸管一根,关闭胸腔。

1.3 术后管理 观察胸引流量,当引流量 $< 50$  ml 时,可摄胸片并试夹管,24 h 无症状、胸片无积气、积液后拔除胸引管,术后平均 7 天拔除胸引管。

## 2 结果

手术时间 105~140 min。出血量 50~1 200 ml。切口全部一期愈合,患者恢复良好,随访 3 个月~3 年,未见胸廓畸形,无脓胸复发。

## 3 讨论

过去采用的常规开胸手术治疗亚急性脓胸,其手术创伤大,出血多,患者术后常因切口大、胸痛剧烈而影响咳嗽,致使肺部并发症增多,影响肺功能恢复,患者康复慢。而电视胸腔镜技术可完成大部分常规开胸同等质量的胸部手术,是未来胸外科发展的趋势。

2.1 治疗原则 笔者认为,亚急性脓胸的治疗原则应与慢性脓胸的治疗原则相同,即:消除病因,闭合脓腔,恢复肺功能。电视胸腔镜技术可以在直视下进行脓胸的清创和早期胸膜纤维板剥脱术。清除脓苔和胸腔内异物,剥离肺纤维板,能通畅引流,清除残腔,使肺完全复张,促进脓胸的痊愈。目前,国内已有应用电视胸腔镜治疗慢性脓胸的报道,如朱成楚等<sup>[1]</sup>报道电视胸腔镜下胸膜纤维板剥脱术治疗脓胸及包裹性胸腔积液。笔者在手术过程中,应用电视胸腔镜技术清除脓液、脓苔及坏死组织,剥离肺组织表面的纤维板,防止损伤肺组织,清洗脓腔,仔细止血。缝合较大的肺破裂口及支气管胸膜瘘,促进肺膨胀,完全符合上述治疗原则。术后加强全身支持治疗,使用有效敏感的抗生素,控制感染,合并其它部位的化脓性病灶要及时处理,本组患者全部一期治愈。随访 3 个月~3 年,患者恢复良好,未见胸廓畸形,无脓胸复发。

2.2 适应证 本术式适用于:(1)脓液稠厚的全脓胸。(2)包裹性脓胸,脓腔呈多房性,穿刺抽脓不顺

利,引流不畅者。但对于病程长,胸腔肺部广泛粘连,由于操作困难,要慎用。

2.3 手术时机 笔者认为,脓胸的胸腔镜手术时间在发病 2~6 周为宜。否则,由于亚急性脓胸的肺纤维板明显增厚,粘连紧密不宜行电视胸腔镜手术,而需要开胸手术治疗。笔者体会患者病程不宜超过 6 周。因为这一时期,纤维板较薄,容易剥脱,不易损伤肺组织,出血相对较少。尤其是外伤性血胸合并感染引起的早期慢性脓胸效果尤为显著,国外也有类似报道,如 Scherer 等<sup>[2]</sup>的电视胸腔镜手术治疗创伤后脓胸。

2.4 胸腔镜小切口的应用 电视胸腔镜手术有时需要扩大切口(3~8 cm)进行某些器械操作,称为电视胸腔镜小切口手术。有报道<sup>[3]</sup>,胸腔镜小切口与传统开胸手术早期的用力吸气量与用力呼气量差异明显。胸腔镜小切口手术后的患者氧合能力较传统开胸手术好。由于术后年轻人与老年人肌肉恢复快慢差异明显,因而使用电视胸腔镜小切口手术对老年患者意义更大。这一点对以往因肺功能较差难以接受胸科手术的患者有重要的临床意义。电视胸腔镜小切口手术接近电视胸腔镜手术的损伤,同样具备电视胸腔镜手术的优点,并可减少材料的消耗,降低手术费用,更适合国情。笔者认为胸腔镜小切口的应用能使常规手术器械与胸腔镜小切口配合使用,更符合传统的手术操作习惯,胸腔镜辅助至少有以下优点:(1)深部照明及影像放大功能;(2)胸腔镜器械补充了常规开胸术器械的不足,使深部操作方便而可靠。笔者认为,术者熟练的掌握 VATS 的器械操作;必要时辅以小切口,起码可利用胸腔镜光源帮助手术的顺利实施。结合使用传统的、且早已熟悉的手术器械进行操作,可降低器械引起的损伤和后遗症。VATS 前必须做好随时准备较传统的大切口开胸,一旦需要,应立即开胸,可减少手术并发症和保证患者的生命安全。事实上并发症多是由于技术问题,随着手术者操作技术的提高和熟练,这些并发症将会随之减少。

### [ 参 考 文 献 ]

- [1] 朱成楚,叶加洪,叶中瑞,等.电视胸腔镜下胸膜纤维板剥脱术治疗脓胸及包裹性胸腔积液[J].中华胸心血管外科杂志,1998,14(4):203~204.
- [2] Scherer A, Battistella FD, Owings JT, et al. Video-assisted thoracic surgery in the treatment of posttraumatic empyema[J]. Arch Surg, 1998, 133(6): 637~642.
- [3] 陈满荫,何建行,杨运有,等.改良胸后外侧小切口与传统开胸手术的肺功能对比[J].中华胸心血管外科杂志,2000,16(6):362.