

· 论 著 ·

胸腔镜及较大剂量滑石粉诊治恶性胸腔积液 30 例

张超南¹, 杨如松², 荣乃林¹, 周鸿飞¹, 廖德生¹

[摘要] 目的 观察胸腔镜及较大剂量滑石粉诊治恶性胸腔积液的疗效。方法 回顾分析 30 例恶性胸腔积液应用胸腔镜行胸膜活检、同时采用较大剂量滑石粉(10~30 g)固定胸膜。结果 30 例恶性胸腔积液确诊率 100%, 治疗有效率 93.3%。结论 胸腔镜及较大剂量滑石粉诊治恶性胸腔积液是有效的方法。

[关键词] 胸腔镜; 恶性胸腔积液; 滑石粉; 胸膜固定

[中图分类号] R561.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1672-271X(2011)01-0057-02

Diagnosis and treatment of 30 cases malignant pleural effusion using VATS and larger doses of talc

ZHANG Chao-nan¹, YANG Ru-song², RONG Nai-lin¹, ZHOU Hong-fei¹, LIAO De-sheng¹. 1. Thoracic Surgical Department, TCM Hospital of Yancheng, Yancheng, Jiangsu 224002, China; 2. Thoracic Surgical Department, Nanjing Chest Hospital, Nanjing, Jiangsu 210029, China

[Abstract] **Objective** To investigate the role of video-assisted thoracoscopic pleural biopsy (VATS) in the treatment of malignant pleural effusion, and to observe the efficacy of larger dose of talc on treatment of malignant pleural effusion. **Methods** 30 patients with malignant pleural effusion were performed with VATS, and large doses of talc (10-30 g) were used to fix pleural. **Results** The rate of final correct diagnosis was 100% in 30 cases with malignant pleural effusion, and the response rate was 93.3%. **Conclusion** It is an effective way to diagnose and treat the malignant pleural effusion with video-assisted thoracoscopic pleural biopsy and the larger doses of talc pleurodesis.

[Key words] VATS; malignant pleural effusion; talc; pleurodesis

恶性胸腔积液常见于晚期肺癌、乳腺癌、淋巴瘤、恶性胸膜间皮瘤、食管癌和胃癌等,多采用胸腔穿刺放置胸腔闭式引流、胸腔内注射硬化剂等方法。自胸腔镜(VATS)问世以来,现已经成为诊断治疗恶性胸腔积液的首选方法。2005 年 5 月至 2009 年 10 月我们应用胸腔镜治疗恶性胸腔积液 30 例,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 本组 30 例,男 18 例,女 12 例。年龄 45~70 岁,中位 57.5 岁。肺癌合并胸膜转移 20 例,其中肺腺癌 10 例,肺鳞癌 8 例,小细胞肺癌 2 例。中央型肺癌 9 例,周围型肺癌 11 例。未找到原发病的胸腔积液找到癌细胞 2 例,乳腺癌术后 3 例,食管癌术后 3 例,胃癌术后 2 例。胸腔左侧积液 18

例,胸腔右侧积液 12 例。

1.2 方法 患者取健侧卧位,采用双腔气管插管麻醉,术中健侧单肺通气。采用 3 个 1.5 cm 套管切口。首取腋中线第 6、7 肋间置入第一个套管、吸出胸腔积液,插入胸腔镜,另外两个操作孔分别取腋前线第 3、4 肋间和腋后线第 4、5 肋间,插入吸引器抽尽胸水,用电凝钩分离胸膜粘连,对胸膜上有纤维素沉积限制肺复张的病例同时行胸膜剥脱术,对可疑病灶多点、多方位切取组织,作快速冷冻切片检查。而后改双肺通气,观察肺复张情况,在肺能够完全复张的情况下,做胸膜固定术,将一根前端剪有数个侧孔的硅胶管插入胸腔,尾端接装干燥消毒滑石粉的球式灌洗器,卵圆钳夹闭硅胶管前端,在卵圆钳的引导下挤压滑石粉球囊,将 10~30 g 滑石粉均匀喷涂于胸膜脏、壁层表面,术毕于胸腔镜置入孔,将剪有多个侧孔的胸管从切口送到胸腔顶部引流。

2 结果

2.1 诊断 30 例经病理确诊是恶性肿瘤并发的胸腔积液。肺腺癌并胸膜转移 10 例,肺鳞癌胸膜转移

作者简介:张超南(1960-),男,江苏盐城人,本科,副主任医师,从事胸外科临床研究工作

作者单位:1. 224002 江苏盐城,盐城市中医院胸外科;
2. 210029 江苏南京,南京市胸科医院胸外科

8 例,小细胞肺癌胸膜转移 2 例,乳腺癌术后胸膜转移 3 例,食管癌术后胸膜转移 3 例,胃癌术后胸膜转移 2 例,未找到原发病灶 2 例,术后诊断确诊率 100%。

2.2 疗效评价 按照 WHO 的标准评价疗效^[1]。完全缓解(CR):胸腔积液完全消失,持续 4 周以上;部分缓解(PR):胸腔积液残留未超过原来的 1/2,持续 4 周以上;无效(NC)未达到上述指标;有效=CR+PR。本组于治疗结束的第 4 周摄胸部 X 线片评价疗效,CR 23 例,PR 5 例,NC 2 例,CR+PR 共 28 例,有效率 93.3%。

2.3 不良反应 发热、胸痛 15 例,气喘、胸闷 3 例,经 3~5 天治疗后缓解。未发生成人呼吸窘迫综合征(ARDS)病例。

3 讨论

3.1 恶性胸腔积液的临床诊断 恶性胸腔积液的临床诊断有时十分困难,传统方法是反复的胸腔穿刺抽液,作胸腔积液的细胞学检查,或者胸膜穿刺活检行病理学检查,但癌细胞检出率很低。刘蓉等^[1]报告胸腔穿刺和盲式胸膜活检,恶性胸腔积液的确诊率仅为 50%~60%。其原因:①穿刺活组织较小;②定位不明确;③穿刺有盲区(纵隔、膈肌)。而 VATS 克服了传统方法的不足,其优点是:①定位明确;②可切取大块病变组织;③术中送检可反复多部位取材。王京等^[2]报告胸腔镜的诊断率 100%。Werssberg 等^[3]报告胸腔镜的诊断率 93.7%。Wakabayashi^[4]报告胸腔镜的诊断率 99.07%。本组诊断准确率与文献报道相同,也证明了 VATS 在恶性胸腔积液诊断方面的优越性。

3.2 恶性胸腔积液的治疗效果 采用化学药物或手术方法使胸膜脏壁层产生无菌炎症反应,使胸膜脏壁层形成粘连,从而使胸膜腔间隙消失称为胸膜固定术。临床常用的粘连剂是细胞毒药物、胸膜增厚剂、生物反应调节剂。传统采用的方法是胸腔穿刺抽液或闭式引流后注射粘连剂,虽然有效率可达 50%~80%,但完全缓解率仍较低^[1]。主要是因为:①胸膜脏壁层呈癌性增厚,胸腔积液引流后,肺不能完全复张,胸膜脏壁层不能紧贴固定;②粘连剂难以均匀地分布于脏壁层表面刺激胸膜产生粘连;③胸膜粘连形成分隔,胸腔积液包裹,引流不彻底。VATS 克服了传统方法的不足,使得胸腔积液能够彻底引流,粘连剂完全涂抹在胸膜的表面发挥作用。赵云平等^[5]报告喷撒滑石粉行胸膜固定术有效率

达 95.8%。Renard 等^[6]对 1168 例经 VATS 喷撒滑石粉行胸膜固定术有效率达 93%。本组有效率 93.3%,与文献报道类似。

3.3 滑石粉使用剂量的观察 文献报道滑石粉的常用剂量是 2~5 g^[5],也有采用干纱布而反复摩擦壁层胸膜至胸膜发红,少许渗血,再以 2% 碘酊纱布均匀涂抹^[7]。笔者体会用 2~5 g 滑石粉无法涂抹整个胸膜腔,采用 10~30 g 滑石粉才能取得较好的疗效。临床上常常顾虑滑石粉可能存在致癌作用和可能引起成人呼吸窘迫综合征(ARDS)及广泛胸膜粘连导致的限制性通气功能障碍。Kolschmann 等^[8]认为 ARDS 的发生可能与滑石粉的用量大有关,本组未发生 ARDS 病例,可能与下列处理有关:①严格掌握适应证:高龄、心肺功能不全、极度营养不良者不合适此手术;②术中抽液速度不宜太快,以免诱发心、肺功能不全;③术后加强抗生素应用,预防胸腔感染,必要时使用呼吸机辅助呼吸;④对术后高热患者及时应用激素降温。英国胸科协会对 210 例滑石粉胸膜固定术长达 14~40 年随访结果表明肺癌与胸膜间皮瘤的发生率并未增高^[9]。

【参考文献】

- [1] 刘蓉,吴奇,陈秀平,等. 内科胸腔镜与电视胸腔镜外科诊治胸腔积液的初步比较[J]. 中国内镜杂志, 2008, 14(11): 1177-1178.
- [2] 王京,王天佑,吕可洁,等. 应用电视胸腔镜技术诊治恶性胸水的临床观察[J]. 中国肺癌杂志, 2007, 10(1): 64-65.
- [3] Werssberg D, Karfinan M. Diagnostic and therapeutic pleuroscopy experience with patients[J]. Chest, 1980, 78(5): 732.
- [4] Wakabayashi A. Expanded application of diagnostic and therapeutic thoracoscopy[J]. Thorac Cardiovasc Surg, 1991, 102(5): 721.
- [5] 赵云平,蒋耀光,王如文,等. 电视胸腔镜诊断和治疗顽固性胸腔积液的体会[J]. 第三军医大学学报, 2007, 29(9): 853-854.
- [6] Renard PB, Vanghan LM, Sahn SA, et al. Chemical pleurodesis for malignant pleural effusions[J]. Ann Intern Med, 1996, 120(1): 56-59.
- [7] 罗立国,景华,胡小南. 电视胸腔镜手术治疗自发性气胸(附 80 例报告)[J]. 东南国防医药, 2010, 12(2): 107-108.
- [8] Kolschmann S, Ballin A, Juergens UR, et al. Talc pleurodesis in malignant pleural effusion[J]. Pneumologie, 2006, 60(2): 89-95.
- [9] 刘桐林,丁伟. 胸部疾病电视胸腔镜[M]. 天津:天津科技翻译出版社, 2001: 110-111.

(收稿日期:2010-11-22;修回日期:2010-12-27)

(本文编辑:黄攸生; 英文编辑:王建东)