维普资讯 http://www.cqvip.com



局解手术学杂志 2006年第15卷第5期
J Regional Anst & OPerative Surg, 2006, Vol.15, No.5

# 电视胸腔镜手术77例报告

马小平,文自力,成 宾 (成都市第六人民医院胸心外科,四川 成都 610051)

[摘 要] **目的** 为电视胸腔镜手术 (video-assisted thoracoscopic surgery, VATS) 在胸部疾病诊断和治疗中的应用提供参考经验。**方法** 回顾性分析2000年3月至2006年3月我院施行电视胸腔镜手术77例的临床资料,包括自发性气胸肺大泡结扎或切除、胸膜固定术45例,自发性或创伤性血气胸紧急探查止血15例,胸腔积液行胸膜活检及胸膜固定术9例,心包积液行心包开窗引流及心包活检术3例,肺部良性疾病行肺楔形切除、活检11例,纵隔肿瘤及囊肿摘除3例,周围型肺癌行下肺叶切除术2例。**结果** 69例经胸腔镜完成手术,4例因操作困难附加胸部小切口,2例胸腔广泛粘连及2例术中大出血中转开胸手术。胸部手术时间45~200 min,平均65 min。术后近期并发症7例,占9.1%(7/77),其中肺泡漏气2例,复张性肺水肿2例,喉返神经损伤致声嘶1例,肺不张1例,心律紊乱1例。术后随访3个月至5年,无气胸复发及明显切口疼痛。**结论** 电视胸腔镜手术对胸部疾病进行诊断和治疗是安全有效的,优于传统开胸手术。

[关键词] 胸部疾病;电视胸腔镜手术
[中图分类号] R561 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2006)05-0308-02

## Experience of video - assisted thoracoscopy surgery in 77 patients

MA Xiao-ping, WEN Zi-li, CHENG Bin (Department of Cardiothoracic Surgery, Chengdu Sixth People's Hospital, Chengdu 610051, China)

**Abstract: Objective** To summarize experience of the application of video-assisted thoracoscopic surgery in the diagnosis and treatment of chest diseases. **Methods** The clinical data of 77 cases of patients receiving VATS were retrospectively reviewed. Among them, there were 45 cases of spontaneous pneumothorax treated by pulmonary bubble ligation or resection and pleuropexy, 15 cases of spontaneous or traumatic hemopneumothorax treated by urgent exploration, 9 cases of pleural effussion treated by biopsy of pleura and pleuropexy, 3 cases of hydropericardium treated by pericardial draining and biopsy, 11 cases of pulmonary benign diseases undergoing pulmonary wedge resection and biopsy, 3 cases of mediastinal tumor and cyst resection, and 2 cases of peripheral lung cancer treated by pulmonary lobectomy. **Results** All diagnosis or therapy were carried out successfuly, and no death associated with operative procedure were found. Surgical procedures were completed thoracoscopically in 69 patients and were accomplished under thoracoscope with an additional mini-thoracotomy in 4 patients. While conversions to open surgery were required in 2 patients whose thoracic cavity were adhered generally and 2 cases of hemorrhea associated with operative procedure. The time of surgical procedures was 45~200 min (mean, 65 min). The postoperative hospital stay was 5~18 d(mean, 9 d). Postoperative complications occurred in 7 cases(9.1% , 7/77), including 2 cases of pulmonary alveolus air leakage, 2 cases of re-expansion pulmonary edema, one case of hoarseness because of laryngeal nerve injury , one case of pulmonary atelectasis and one cases of cardiac dysrhythmia . A follow-up from 3 months to 5 years revealed that there was no recurrence of pneumothorax reoccured or nick pain. **Conclusion** VATS is a minimally invasive, safe and effective technique in the diagnosis and treatment of chest diseases, surpass to traditional operation. It is the highlight of control of risk and prevention of complications that we pay attention to surgical indications, add to mini-thoracotomy at the right moment, convert to open surgery if it is essential.

**Keywords:** thoracic disease; video-assisted thoracoscopic surgery

随着VATS技术的迅速发展和日趋成熟,为胸部疾病的微创诊治提供了良好的方法,越来越受到胸外科医生的重视,临床应用日渐增多。2000年3月至2006年3月我们采用VATS诊治胸部疾病77例,效果满意,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

本组共77例,男48例,女29例,年龄17~67岁,平均29岁。肺大泡破裂自发性气胸45例,左侧20例,右侧25例,气胸发作1~4次,平均2次;气胸发生时间2~9天,平均4天。自发性或创伤性血气胸15例,出血量500~2 500 ml,合并失血性休克12例。胸腔积液9例,胸膜间皮瘤5例,肺癌胸膜广泛转移2例,结核性胸膜炎2例。心包积液3例,结核性心包炎2例,心包转移性腺癌1例。肺部良性疾病11例,肺结核球3例,肺炎性假瘤6例,肺错构瘤2例,病灶直径均小于3 cm 。纵隔肿瘤及囊肿3例。周围型肺癌2例,肿瘤最大径均小于3 cm。术前合

[作者简介]马小平(1968-),男,四川省邛崃县人,主治医师,大学本科,主要从事胸心外科临床方面的研究。电话:(028)84332033

[收稿日期] 2006-07-15 [修回日期] 2006-08-29

维普资讯 http://www.cqvip.com



并糖尿病5例,高血压2例,冠心病2例。全组病例术前均行胸部CT平扫检查,15例血气胸在积极扩容抗休克的同时急诊手术。其余病例常规完成术前检查,占位性病变行CT增强扫描检查,肺部占位行纤支镜检查。合并症术前予以控制,疑为结核者行抗结核治疗2~3周。

### 1.2 手术方法

全身静脉复合麻醉,腋中线第7肋间做一切口,插入套管针,置入胸腔镜胸内探查,根据病变部位决定另2个操作切口,多在第4肋间腋前线、腋后线处。45例肺大疱自发性气胸者,采用丝线于大泡基底部结扎或缝扎,基底部宽大漏气明显者采用Endo-GIA腔内切割缝合器处理,同时用碘伏纱布反复摩擦胸壁,行胸膜固定术,其中4例双腔插管肺萎陷差,操作困难附加胸部小切口,另2例胸腔广泛粘连中转开胸完成手术。血气胸者先行清除积血及血凝块,电凝、缝扎或钛夹止血,再按前述方法处理肺部漏气处,其中1例肺损伤严重出血,中转开胸手术。胸腔积液者清除积液后行胸膜多处活检、电凝止血、胸膜固定。3例心包积液者于膈神经后方行心包十字开窗3 cm,同时取心包活检。11例肺结核球、炎性假瘤及肺错构瘤采用Endo-GIA腔内切割缝合器行肺楔形切除冰冻活检。2例周围型肺癌采用Endo-GIA腔内切割缝合器行肺楔形切除冰冻活检证实后改行肺下叶切除,其中1例术中大出血中转开胸手术。纵隔肿瘤及囊肿用分离钳、电刀小心分离,钛夹处理蒂部后完整切除,冰冻活检证实为畸胎瘤2例和皮样囊肿1例。

## 2 结果

所有病例均得以明确诊断或完成治疗,全组无手术死亡。69例经胸腔镜完成手术,4例因操作困难附加胸部小切口,2例胸腔广泛粘连及2例术中大出血均中转开胸手术。术后近期并发症7例,占9.1%(7/77),其中肺泡漏气2例,复张性肺水肿2例,喉返神经损伤致声嘶1例,肺不张1例,心律紊乱1例,经及时处理均于2~3 d后得到满意控制。术后随访3个月至5年,无气胸复发及明显切口疼痛。

## 3 讨论

与传统开胸手术相比,VATS具有创伤小、痛苦轻、恢复快、住院时间短、符合美容要求等优点。尤其适用于年老体弱、心肺功能不良病人的胸外科手术,从而扩大了胸部疾病的手术范围和适应证[1]。自发性气胸肺大泡结扎或切除,肺部球形病灶活检或切除,纵隔良性肿瘤摘除,自发性或部分创伤性血气胸作为VATS主要适应证,已逐渐得到公认[2]。本组病例手术结果令人满意。特别是血气胸病例,可以代替开胸手术,明确出血部位、肺损伤程度、有无气管、支气管、心包和食管的损伤,进行治疗或决定是否需要开胸手术。又因为其创伤小,病员及家属容易接受,从而可以及时施行手术,避免了观察、犹豫导致病情延误和危险。对于胸腔和心包积液病员,既可以进行治疗又可以获得足够的活检组织明确诊断。本组共有12例,均在明确诊断的同时获得了满意的疗效。VATS和传统开胸手术相比仍有其局限性,主要表现在:①胸膜广泛粘连闭合时,胸腔镜无法进入;②术者失去直接触摸感觉;③大血管损伤出血时难以控制;④淋巴结转移难以系统清扫;⑤价格昂贵等[3]。因此,相比传统开胸手术,施行VATS手术前对病人情况进行全面检查、客观分析就显得更为重要。对于曾经有过胸膜炎尤其是结核性胸膜炎的患者、肺癌II期以上的患者、食管癌外侵较重并有淋巴转移的患者、胸内手术有可能危及大血管者、心肺功能极端不良及有出血倾向者均视为VATS手术禁忌证[4]。

VATS的并发症主要有出血、肺泡漏气、胸痛、复张性肺水肿、肺不张等。本文认为只要术中综合应用电凝、结扎、缝扎、钛夹、Endo-GIA腔内缝合切割器等方式彻底止血,术后出血少见。唯术中损伤较大血管发生大出血时,应立即中转开胸手术,切勿犹豫。对术中操作困难者,应加上辅助的小切口以保证安全。术中无论采取结扎、缝扎、钛夹、Endo-GIA腔内缝合切割器等哪种方式处理肺大泡或肺破损处,都必须保证牢固可靠,是预防术后肺泡漏气的最佳措施。术中减少刺激,麻醉师勤吸痰,术毕张肺及拔除气管插管前吸尽呼吸道分泌物以及鼓励咳嗽排痰可防治肺不张。复张性肺水肿的发生可能与术前发生气胸后,肺萎陷时间较长或术中过度牵拉、损伤肺组织有关。术中应注意经常膨肺,避免肺萎陷时间过久,保持呼吸道通畅,加强术中术后监测,做到及时发现及时处理[5],方法是强心、利尿,应用激素,呼吸机PEEP辅助呼吸、控制输液速度及输液量等。

## [参考文献]

[1] 顾恺时.顾恺时胸心外科手术学[M]. 上海:上海科学技术出版社,2003.499.

[2] 陈中书,付洪帆,熊汉鹏,等. VATS在自发性气胸诊疗中的应用体会[J]. 中国内镜杂志,2004,10(2):66-67.

[3] 杨金良,电视辅助胸腔镜外科的适应证及其临床应用[J]. 河北医科大学学报,2004,5(2):124-128.

[4] 贺榜福,梁胜景,周一凡,等. 电视胸腔镜在胸部疾病诊治中的应用及风险防范.[J]中国内镜杂志 2005,1(11):46.

[5] 胡建才,殷桂林,朱水波,等.电视胸腔镜手术207例报告[J]. 中国微创外科杂志,2005,8(5):624.

(编辑:蒋登金)