

## · 临床论著 ·

## 电视胸腔镜手术治疗胸腺疾病 58 例

滕 洪 王述民 曲家骥 高 昕 侯维平 刘 博 童向东

(沈阳军区总医院胸外科, 沈阳 110016)

**【摘要】 目的** 探讨电视胸腔镜手术治疗胸腺疾病的方法和价值。 **方法** 1994 年 7 月~2010 年 7 月,完全胸腔镜下或胸腔镜辅助小切口完整切除胸腺、胸腺瘤和胸腺囊肿 58 例:完全胸腔镜下切除 33 例,其中胸腺瘤切除 8 例,全胸腺切除 7 例,全胸腺切除纵隔脂肪清扫 3 例,胸腺囊肿切除 15 例;胸腔镜辅助小切口下切除 25 例,其中胸腺瘤切除 9 例,全胸腺切除 14 例,全胸腺切除纵隔脂肪清扫 2 例。 **结果** 58 例均在完全胸腔镜或胸腔镜辅助小切口下完成切除,无并发症。完全胸腔镜下切除 33 例,手术时间 70~90 min,平均 80 min;胸腔镜辅助小切口下切除 25 例,手术时间 55~70 min,平均 65 min。无中转开胸。术中出血 50~100 ml,平均 60 ml。术后留置胸腔闭式引流 3~5 d,平均 4 d。术后住院 5~9 d,平均 7 d。术后病理诊断:胸腺瘤 34 例,胸腺增生 6 例,胸腺囊肿 15 例,胸腺脂肪瘤 3 例。48 例随访 1~5 年,其中 <2 年 19 例,2~5 年 29 例,均无复发。 **结论** 电视胸腔镜手术切除胸腺瘤和胸腺囊肿安全可靠,切除彻底,具有微创、恢复快及并发症少的特点。

**【关键词】** 电视胸腔镜手术; 胸腺疾病

中图分类号:R734.5

文献标识:A

文章编号:1009-6604(2011)05-0426-02

**Video-assisted Thoracoscopic Resections in the Treatment of Thymus Diseases: Report of 58 Cases** Teng Hong, Wang Shumin, Qu Jiaqi, et al. Department of Thoracic Surgery, The military General Hospital of Shenyang, Shenyang 110016, China

**【Abstract】 Objective** To evaluate the therapeutic methods and value of video-assisted thoracoscopic resections in the treatment of thymus diseases. **Methods** Retrospective analysis of 58 cases of thymus diseases, who underwent completed video-assisted thoracoscopic resections (CVATR) or video-assisted thoracoscopic mini-incision resections (VATMR) from July 1994 to July 2010 in our hospital. Among the patients, 33 cases underwent CVATR, including resection of thymus tumor in 8, total thymectomy in 7, and extended thymectomy in 3, and resection of thymus cyst in 15; the other 25 patients received VATMR, including resection of the thymus tumor in 9 cases, total thymectomy in 14, and extended thymectomy in 2. **Results** The operations were completed successfully in all the 58 cases without complications. The mean operation time for CVATR was 80 min (70-90 min), and that for VATMR was 65 min (55-70 min). No patient was converted to open surgery. During the procedures, the mean blood loss was 60 ml (ranged from 50 to 100 ml). The patients had chest drainage until 3 to 5 days after the operation (mean, 4 days). The mean postoperative hospital stay of the patients was 7 days (5-9 days). Postoperative pathological examination showed thymus tumor in 34 cases, hyperplasia of the thymus in 6, thymus cyst in 15, and thymus adipoma in 3. The patients were followed up for 1 to 5 years (<2 years in 19, and 2-5 years in 29), during which no patient had recurrence. **Conclusion** CVATR and VATMR in the treatment of thymus disease are safe, reliable and have the advantages of minimal invasion, quick recovery and few complications.

**【Key Words】** Video-assisted thoracoscopic resections; Thymus diseases

随着胸外科微创手术技术的不断发展,纵隔肿瘤行胸腔镜手术已成为常用手术方法。1994 年 7 月~2010 年 7 月,我们采用完全胸腔镜或胸腔镜辅助小切口手术治疗胸腺疾病 58 例,取得满意效果,现报道如下。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 一般资料

本组 58 例,男 30 例,女 28 例。年龄 24~71 岁,平均 51 岁。主诉胸闷、胸痛、气短 19 例,乏力 1 例,眼睑下垂 4 例,胸部 CT 检查发现 34 例。4 例合并重症肌无力(均为眼肌型),1 例纯红细胞再生障碍性贫血。58 例术前均行胸部 CT 增强检查,提示病灶均位于前纵隔胸腺区内,中线偏左 5 例,胸骨后 38 例,偏右侧 15 例。肿瘤最大径 1.8~5.0 cm,平

均 3.2 cm。术前影像学诊断为前纵隔占位病变,考虑胸腺瘤 43 例,囊肿 15 例。

病例选择标准:前纵隔胸腺区病变,临床诊断胸腺瘤,胸部 CT 提示实质性肿瘤直径 $\leq 5$  cm,边界清,边缘光滑,与周围组织和脏器无粘连或浸润;或胸部 CT 提示为囊性病变。

### 1.2 方法

合并重症肌无力者均术前口服药物控制症状。重度贫血者适量输血。全麻,双腔气管插管单肺通气。左侧卧位,经右胸腋中线第 6 或 7 肋间切口置入胸腔镜。探查无胸膜粘连,肿瘤分离无困难者采用完全胸腔镜切除。腋前线第 4 肋间和腋后线第 5 肋间各做切口约 1.5 cm,或腋中线第 4 肋间切口 4 cm 作为操作口。探查肿瘤的位置、大小及与周围组织的关系。用电凝分离钩或超声刀切开肿瘤边缘纵

隔胸膜,分离胸腺肿瘤,以小纱布球沿包膜钝性剥离结合电凝钩或超声刀分离。较大之滋养血管,以电凝或超声刀处理,完整切除肿瘤。囊肿切除由于用小纱布球沿包膜钝性剥离困难,往往需要用电凝钩或超声刀分离;胸腺切除先从右侧腺体向下极分离,然后向左侧游离左侧胸腺,滋养血管和回流静脉用电凝或超声刀处理,最后钝性分离两叶上极。合并重症肌无力或纯红细胞再生障碍性贫血者行纵隔脂肪清除并分组送检。探查胸腔粘连重,或肿瘤分离有一定困难者,加小切口辅助。经右胸腋中线第 6 或 7 肋间切口置入胸腔镜。腋中线第 4 肋间切口 6~8 cm,撑开器适当撑开肋间,直视和监视器下分离粘连和肿瘤。将已切下的瘤体放入标本袋中,把标本袋边缘全部提出切口外,再用剪刀在袋中剪碎肿瘤后取出,小切口辅助手术者直接经小切口取出。术中彻底止血,置引流管。

## 2 结果

完全胸腔镜下切除 33 例,其中胸腺瘤切除 8 例,全胸腺切除 7 例,全胸腺切除纵隔脂肪清扫 3 例,胸腺囊肿切除 15 例,手术时间 70~90 min,平均 80 min;胸腔镜辅助小切口下切除 25 例,其中胸腺瘤切除 9 例,全胸腺切除 14 例,全胸腺切除纵隔脂肪清扫 2 例,手术时间 55~70 min,平均 65 min。无中转开胸。术中出血 50~100 ml,平均 60 ml。术后留置胸腔闭式引流 3~5 d,平均 4 d。术后住院 5~9 d,平均 7 d。术后病理诊断:胸腺瘤 34 例,胸腺增生 6 例,胸腺囊肿 15 例,胸腺脂肪瘤 3 例。均无并发症。48 例随访 1~5 年,其中 <2 年 19 例,2~5 年 29 例,均无复发。

## 3 讨论

胸腺肿瘤是最常见的纵隔肿瘤之一,约占纵隔肿瘤的 19%~42%<sup>[1]</sup>。胸腺瘤患者的临床症状多无特异性,胸部正侧位 X 线片虽能显示大多数胸腺瘤,但由于胸骨的遮挡往往需要胸部 CT 检查才能显示肿瘤,并且可判断胸腺肿瘤与纵隔邻近器官、胸膜和肺实质的关系,有无外侵。必要时应行增强 CT 检查以鉴别实体肿瘤和囊肿。本组 58 例前纵隔胸腺区病变,43 例临床诊断胸腺瘤,胸部增强 CT 提示实质性肿瘤,边界清,边缘光滑,与周围组织和脏器无粘连或浸润;15 例提示为囊性病变。由于胸腺瘤细胞学为低度恶性肿瘤,因此一旦发现胸腺肿物均应手术治疗。合并胸腺相关综合征如重症肌无力,再生障碍性贫血等应行全胸腺切除加纵隔脂肪清除。

随着微创外科手术开展,胸腔镜纵隔肿瘤切除多有报告。认为纵隔肿瘤直径 <6 cm,CT 或 MRI 检查肿瘤与纵隔大血管分界清楚,有较为完整的包膜,术前考虑为纵隔良性肿瘤、囊肿的病例,术前经内科治疗症状控制稳定的重症肌无力的非外浸润性

胸腺瘤(Masaoka 分期为 I、IT 期)为胸腔镜手术适应证<sup>[2,3]</sup>。本组 58 例胸部 CT 提示实质性肿瘤直径 ≤5 cm,边界清,边缘光滑,与周围组织和脏器无粘连或浸润,或胸部 CT 提示为囊性病变,均在胸腔镜下完成手术,术后无并发症发生。近来胸腔镜胸腺扩大切除治疗重症肌无力多有报告,均主张行纵隔脂肪清除的扩大胸腺切除,但手术安全性、可行性及疗效等方面存在争议<sup>[4~7]</sup>。

由于前纵隔解剖结构的特点,胸腺、胸腺肿瘤和囊肿手术入路一般采用经右胸切口。右侧入路手术操作空间大,不受主动脉弓及分支阻挡,且有利于保护上腔静脉、无名静脉、膈神经等重要脏器,特别是全胸腺切除或加纵隔脂肪清扫时,右侧入路术野暴露充分,胸腺切除和脂肪清扫彻底,较之左侧径路具有明显优势<sup>[3,4]</sup>。本组 58 例均采用右胸入路,取得了良好效果。手术切口选择多为腋中线第 7 肋间切口为观察孔,腋前线第 4 和腋后线第 5 肋间各做一切口为操作孔,术者站在患者背侧,也可于腋前线第 4 肋间切一 4 cm 左右切口为操作口(即所谓单口操作)。具体选择应根据术者习惯而定。如手术适应证选择恰当,均可在完全胸腔镜下完成手术。应当说明的是本组 2004 年前病例由于受到图像处理系统分辨率低和器械的限制多采用胸腔镜辅助小切口完成手术,后期由于采用新图像处理系统,特别是超声刀的应用,多在完全胸腔镜下完成手术。采用何种手术方式应根据术中情况和术者经验决定。胸腺瘤无论大小均应完整切除或全胸腺切除,以免复发。手术操作过程中应注意分辨纵隔重要脏器如无名静脉、上腔静脉、膈神经等避免损伤。由于胸腺血管均较小,一般电凝或超声刀分离切断即可。游离胸腺时应从胸腺右叶开始向下极分离,然后向左侧游离胸腺左叶,最后钝性分离两叶上极。游离上极时切勿过分用力以免拉断,一旦拉断再游离将造成一定的困难。电视胸腔镜手术具有创伤小、痛苦轻、恢复快、外观效果好等优点。

## 参考文献

- 1 段德溥. 现代纵隔外科学. 北京:人民军医出版社,2001. 210.
- 2 金 将,朱成楚,陈保富,等. 前纵隔肿瘤的电视胸腔镜手术治疗. 现代实用医学,2009,21(9):956-957.
- 3 叶敏华,陈保富,叶中瑞,等. 电视胸腔镜手术治疗前纵隔小结节 32 例. 中国微创外科杂志,2009,9(7):638-639.
- 4 张青平,赵志勇. 电视胸腔镜与胸骨部分劈开行胸腺扩大切除治疗重症肌无力的随机对照研究. 中国微创外科杂志,2009,9(7):635-637.
- 5 王厚强,周 伟,辛 军,等. 电视胸腔镜与开胸手术治疗重症肌无力的疗效比较. 微创医学,2007,2(1):18-21.
- 6 宋世辉,张鹏,商忠良,等. 胸腔镜手术切除胸腺瘤治疗重症肌无力. 中国微创外科杂志,2008,8(7):594-595.
- 7 张青平,王如文,蒋耀光,等. 胸腔镜胸腺扩大切除治疗重症肌无力(附 27 例报告). 中国微创外科杂志,2008,8(5):422-434.

(收稿日期:2010-12-06)

(修回日期:2011-03-07)

(责任编辑:王惠群)