

# 电视胸腔镜手术治疗食管平滑肌瘤

赵桂彬 崔 键 辛衍忠 董 庆 刘轶男 闫宇博 张 凯\*

(哈尔滨医科大学第四临床医学院胸外科, 哈尔滨 150001)

**【摘要】 目的** 探讨电视胸腔镜手术(video-assisted thoracoscopic surgery, VATS)治疗食管平滑肌瘤的应用价值。 **方法** 2000年7月~2007年10月应用VATS治疗食管平滑肌瘤19例,全身麻醉,侧卧位,根据食管肿瘤位置,选取3个1.5~2.0 cm胸壁切口,作为胸腔镜观察口及操作口,术中胃镜辅助操作。 **结果** 电视胸腔镜食管平滑肌瘤切除18例;1例术前诊断3 cm×2 cm食管平滑肌瘤,术中证实为巨大平滑肌瘤,中转开胸。术后恢复顺利,无手术死亡及严重并发症,术后病理诊断均为平滑肌瘤。19例随访5~35个月,平均24.5月,无复发。 **结论** 电视胸腔镜肌瘤切除术可作为食管平滑肌瘤的首选治疗方法,对于较大食管平滑肌瘤应考虑开胸手术。

**【关键词】** 食管平滑肌瘤; 电视胸腔镜手术; 胃镜; 超声食管镜

中图分类号:R735.1 文献标识:A 文章编号:1009-6604(2009)05-0426-03

**Treatment of Esophageal Leiomyoma with Video-assisted Thoracoscope** Zhao Guibin, Cui Jian, Xin Yanzhong, et al. Department of Thoracic Surgery, Fourth Hospital of Harbin Medical University, Harbin 150001, China

**【Abstract】 Objective** To discuss the value of video-assisted thoracoscope in the treatment of esophageal leiomyoma.

**Methods** Clinical data of 19 patients with esophageal leiomyoma treated by video-assisted thoracoscopy from July 2000 to October 2007 were reviewed retrospectively. Under general anaesthesia with the patients at the lateral position according to the location of esophageal leiomyoma, 3 incisions were made on the chest wall for insertion of the trocars. Gastroscope was applied for intraoperative auxiliary operation. **Results** Under a video-assisted thoracoscope, enucleation of the leiomyoma was performed on 18 of the patients, the other one, who were diagnosed with esophageal leiomyoma (3 cm × 2 cm) was converted to thoracotomy because of the tumor was confirmed huge during the thoracoscopy. No postoperative death or severe complications occurred. Pathological examination confirmed the diagnosis of leiomyoma in all of the cases. The patients were followed up for a mean of 24.5 months (5 - 35 months), no recurrence was found during the period. **Conclusions** Video-assisted thoracoscopy can be the first choice for the treatment of esophageal leiomyoma. Open surgery should be considered if the tumor is huge.

**【Key Words】** Esophageal leiomyoma; Video-assisted thoracoscopy; Gastroscopy; Esophagoscopy

食管平滑肌瘤是食管良性肿瘤<sup>[1,2]</sup>,主要起源于食管壁肌层,好发于食管中段及下段,肌瘤切除是最根本的治疗方法。恶变极为罕见,往往在患者有吞咽困难,胸骨后不适或出血症状时手术切除<sup>[3]</sup>。开胸肌瘤切除是标准的治疗方法<sup>[4]</sup>。自1992年以来,一直有关于胸腔镜切除平滑肌瘤的报道,优点是创伤小、缩短住院时间、减少肺部并发症<sup>[4-6]</sup>。我科2000年7月~2007年10月电视胸腔镜手术(video-assisted thoracoscopic surgery, VATS)治疗19例食管平滑肌瘤,现报道如下。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 一般资料

本组19例,男13例,女6例。年龄26~67岁,平均42.4岁。中段14例,下段5例;壁内型17例,纵隔型2例。肌瘤大小:0.5 cm×0.5 cm×0.4 cm~14 cm×6 cm×5 cm。主诉进食梗噎感或进食后胸骨后疼痛13例,与进食无关的胸部隐痛1例,上腹不适和返流2例,3例无症状,影像学或胃镜检查时偶然发现。

影像学资料:术前行上消化道钡餐造影检查、胃

\* 通讯作者

镜及超声食管镜检查,明确肿瘤的位置及在食管壁中的起源层次。上消化道钡餐造影检查 15 例,表现为腔内充盈缺损,在透视下可见肿瘤活动,肿瘤上缘蠕动波中断;肿瘤表面黏膜完整,边缘光滑,可见到“涂抹征”(图 1)。胃镜检查 19 例,均表现肿瘤不同程度的突向食管腔内,呈圆形或半圆形,但不造成管腔梗阻,肿瘤表面的黏膜光滑完整,中央无溃疡形成,色泽如常。超声食管镜检查 10 例:均匀低回声团块 9 例,不均匀低回声团块 1 例;黏膜下层 1 例,固有肌层 9 例,边界均清楚;超声食管镜针吸活检 1 例。

病例选择标准:年龄 < 70 岁,无严重心肺功能障碍,可耐受手术;胃镜检查检查平滑肌瘤单发,直径 < 7 cm,肿瘤表面的黏膜光滑完整,未咬取活检者。

### 1.2 方法

采用静脉复合全身麻醉,双腔气管插管,术中单肺通气。采取侧卧位,根据肿物影像学检查位置选

择进胸入路。我们通常选择右侧入路,患者左侧卧位,适当前倾。手术经 3 个 1.5 ~ 2.0 cm 胸壁切口完成。胸腔镜观察孔常规选择右腋中线第 7、8 肋间,根据病变位置选择另外 2 个操作孔(通常选腋前线 4、5 肋间,腋后线 6、7 肋间做为操作孔)。如果肿瘤位于食管下段,可取腋后线 6、7 肋间做为观察孔,腋中线 7、8 肋间,腋前线 6、7 肋间做为操作孔。随手术操作可变换操作孔和观察孔。经上述切口置镜,放入操作器械,探查病变性质。术中诊断为平滑肌瘤行平滑肌瘤切除术:在胃镜辅助下寻找病变部位,电凝切开纵隔胸膜,钝、锐性分离肿瘤所在部位食管全周,绕纱布带牵引。电钩切开肿瘤表面肌层直至肿瘤包膜(有时可在肿瘤上缝线牵引或胃镜将肿瘤顶起,有利于分离),沿该间隙钝性分离,避免应用电钩。将肿瘤完整切除后,胸腔内注水,胃镜充气确认有无食管黏膜穿孔发生,如果发生穿孔,则需要缝合食管黏膜。手术创面通常不予处理,或用 1 号丝线单纯间断缝合食管肌层。

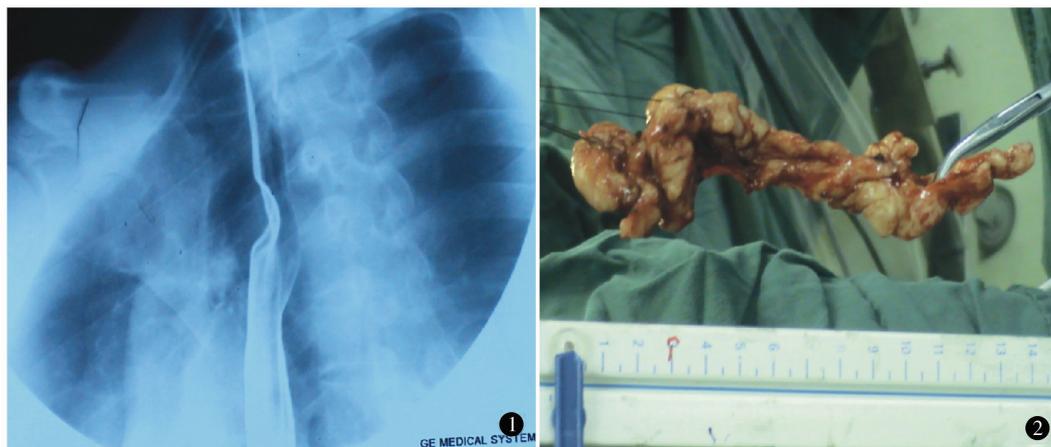


图 1 上消化道钡餐造影示肌瘤突向管腔,黏膜完整,少量钡剂均匀附着黏膜表面,为涂抹征 图 2 手术标本:巨大平滑肌瘤 14 cm × 6 cm × 5 cm

## 2 结果

18 例顺利行 VATS; 1 例食管平滑肌瘤,术前经胃镜检查示 3 cm × 2 cm 大小,术中证实为巨大平滑肌瘤 14 cm × 6 cm × 5 cm(图 2),中转开胸。手术时间 75 ~ 120 min,平均 105 min,术后恢复顺利,无出血及穿孔等严重并发症,无手术死亡。住院 6 ~ 18 d,平均 7.5 d。术后病理诊断均为食管平滑肌瘤。19 例随访 5 ~ 35 个月,平均 24.5 月,上消化道钡餐造影检查无复发。

## 3 讨论

多数食管平滑肌瘤患者出现症状就诊治疗,包括本组 19 例,主要症状为进食哽噎感、吞咽困难和胸骨后疼痛<sup>[3]</sup>,也可并发反流性食管炎。开胸食管平滑肌瘤切除术,是典型的“小手术,大切口”,具有创伤大、对呼吸、循环系统影响大等缺点,术后恢复较慢。电视胸腔镜食管平滑肌瘤切除不仅能达到同样的手术效果,而且具有手术创伤小、痛苦轻、恢复快、并发症少、住院时间短、对呼吸、循环系统影响小、术后瘢痕轻等优点<sup>[1,4,5,7]</sup>。本组平均手术时间

105 min, 平均住院 7.5 d, 与文献报道相近<sup>[5,6]</sup>。

### 3.1 电视胸腔镜食管平滑肌瘤切除的手术适应证

食管平滑肌瘤分 3 型: 壁内型、息肉型、纵隔型, 其中壁内型占食管平滑肌瘤的绝大多数<sup>[8]</sup>。本组壁内型 17 例, 纵隔型 2 例。由于食管平滑肌瘤为不可逆病变, 存在恶性肿瘤误诊及潜在的肉瘤样变倾向, 对诊断食管平滑肌瘤的患者, 除有手术禁忌证外, 均应手术治疗。胸腔镜适合于各种大小的食管平滑肌瘤切除, 尤以直径 2~5 cm 最佳<sup>[9]</sup>。我们体会壁内型更适合电视胸腔镜手术, 解剖层次相对好; 纵隔型与周围组织粘连重, 胸腔镜游离困难。本组 1 例术前胃镜检查示 3 cm × 2 cm 纵隔型平滑肌瘤, 术中证实为巨大平滑肌瘤 14 cm × 6 cm × 5 cm, 胸腔镜下无法切除, 中转开胸。

### 3.2 电视胸腔镜食管平滑肌瘤切除的禁忌证

①常规胃镜检查, 禁忌咬取活检, 因往往取不到肿瘤组织, 又损伤正常食管黏膜, 使之与肿瘤粘连, 手术剥离肿瘤时容易食管穿孔。因此, 咬取活检的患者视为绝对禁忌证。②对于较大的黏膜下肿瘤, 是否常规行超声食管镜针吸活检值得商榷。一些研究报道经超声食管镜针吸活检的患者, 肌瘤切除时增加食管黏膜损伤发病率<sup>[5,10,11]</sup>。本组 1 例超声食管镜针吸活检患者, 术中见食管黏膜与瘤体粘连较轻, 顺利将肌瘤切除。由于本组仅 1 例, 超声食管镜针吸活检的患者是否为手术禁忌证值得进一步研究。③对于瘤体多发、瘤体增大明显或检查提示瘤体内有坏死、出血、钙化等增生活跃表现; 直径 ≥ 7 cm, 术后常伴发胃食管返流症状, 视为绝对禁忌证。

### 3.3 电视胸腔镜食管平滑肌瘤切除的手术体会

首先, 游离肌瘤应沿包膜钝性剥离, 在靠近食管黏膜时避免使用电凝钩, 因为电凝创面焦灼发黑, 妨碍寻找食管解剖层次, 易导致术中发生食管黏膜穿孔, 本组无一例黏膜损伤; 尽可能局限游离平滑肌瘤所在侧食管壁, 避免术后因缺血导致的食管胸膜瘘。其次, 肌瘤与黏膜分辨不清时, 可在黏膜下注入少量生理盐水, 使肌瘤与黏膜分开充分显露肿瘤, 钝性游离肌瘤时也可在肌瘤上缝线或胃镜将肌瘤顶起, 将会使操作更加容易。再次, 肌瘤完整切出后, Bonavina 等<sup>[12]</sup>建议缝合肌层及纵隔胸膜, 避免食管憩室、裂孔疝等并发症的发生。本组 15 例较小的食

管平滑肌瘤(0.5 cm × 0.5 cm × 0.4 cm ~ 4 cm × 3 cm × 3 cm), 我们未缝合食管肌层, 随访最长 35 个月, 尚无相关并发症发生。我们体会对于直径 > 4 cm 的食管平滑肌瘤, 在肌瘤切除后应缝合食管肌层及纵隔胸膜 2~5 针; 对于较小的食管平滑肌瘤, 切除后可以不缝合肌层及纵隔胸膜。

总之, VATS 治疗食管平滑肌瘤技术上是可行的, 可作为食管平滑肌瘤的首选治疗方法, 但当手术中遇到较大肿瘤或技术上遇到困难时, 应及时开胸手术。

### 参考文献

- 1 Coral RP, Madke G, Westphalen A, et al. Thoracoscopic enucleation of a leiomyoma of the upper thoracic esophagus. *Dis Esophagus*, 2003, 16: 339 - 341.
- 2 Mutrie CJ, Donahue DM, Wain JC, et al. Esophageal leiomyoma: a 40-year experience. *Ann Thorac Surg*, 2005, 79: 1122 - 1125.
- 3 Nguyen NT, Alcocer JJ, Luketich JD. Thoracoscopic enucleation of an esophageal leiomyoma. *J Clin Gastroenterol*, 2000, 31: 89 - 90.
- 4 Bardini R, Segalin A, Ruol A, et al. Video-thoracoscopic enucleation of esophageal leiomyoma. *Ann Thorac Surg*, 1992, 54: 576 - 577.
- 5 Bonavina L, Segalin A, Rosati R, et al. Surgical therapy of esophageal leiomyoma. *J Am Coll Surg*, 1995, 181: 257 - 262.
- 6 Von Rahden BH, Stein HJ, Feussner H, et al. Enucleation of submucosal tumors of the esophagus: minimally invasive versus open approach. *Surg Endosc*, 2004, 18: 924 - 930.
- 7 马超, 赵辉, 李剑锋, 王俊, 等. 食管平滑肌瘤的微创手术治疗. *中国微创外科杂志*, 2004, 4, (1): 23 - 25.
- 8 邵令方, 王其彰, 主编. 新编食管外科学. 第 1 版. 石家庄: 河北科学技术出版社, 2002. 498 - 508.
- 9 王俊, 刘军, 李剑锋, 等. 食管良性疾病的胸腔镜手术. *中华胸心血管外科杂志*, 2001, 17(3): 149 - 151.
- 10 Kajiyama T, Sakai M, Torii A, et al. Endoscopic aspiration lumpectomy of esophageal leiomyomas derived from the muscularis mucosae. *Am J Gastroenterol*, 1995, 90: 417 - 22.
- 11 Preda F, Alloisio M, Lequaglie C, et al. Leiomyoma of the esophagus. *Tumori*, 1986, 72: 503 - 506.
- 12 Bonavina L, Segalin A, Rosati R, et al. Surgical therapy of esophageal leiomyoma. *J Am Coll Surg*, 1995, 181: 257 - 262.

(收稿日期: 2009-02-18)

(修回日期: 2009-03-30)

(责任编辑: 李贺琼)