

电视胸腔镜手术治疗食管平滑肌瘤

赵 辉 姜冠潮 刘 军 李剑锋 李 运 杨 帆 刘彦国 周足力 王 俊*

(北京大学人民医院胸外科, 北京 100044)

【摘要】 目的 探讨电视胸腔镜手术治疗食管平滑肌瘤的安全性和可行性。 **方法** 1996 年 9 月~2009 年 2 月共施行电视胸腔镜食管平滑肌瘤摘除术 49 例。手术通过 3~4 个胸壁小切口完成, 镜下剥离摘除食管平滑肌瘤操作与开胸手术基本相同。 **结果** 42 例在胸腔镜下顺利完成手术, 7 例中转开胸(2 例因胸膜腔致密粘连, 3 例因肿瘤 <1.0 cm, 胸腔镜下无法定位, 2 例因肿瘤较大并与食管黏膜粘连紧密)。手术时间平均 90 min(50~210 min), 肿瘤长径平均 3.7 cm(0.5~10.0 cm), 无严重并发症及手术死亡。43 例随访 1~73 个月, 平均 27.1 月, 无复发。 **结论** 电视胸腔镜食管平滑肌瘤摘除术安全可靠, 可替代大部分常规开胸手术。

【关键词】 食管平滑肌瘤; 电视胸腔镜手术

中图分类号: R735.1

文献标识: A

文章编号: 1009-6604(2009)08-0704-03

Treatment of Esophageal Leiomyoma by Video-assisted Thoracoscopic Surgery Zhao Hui, Jiang Guanchao, Liu Jun, et al. Department of Thoracic Surgery, People's Hospital of Peking University, Beijing 100044, China

【Abstract】 Objective To evaluate the efficacy and safety of video-assisted thoracoscopic surgery in the treatment of esophageal leiomyoma. **Methods** Clinical data of 49 patients with esophageal leiomyoma from September 1996 to February 2009 treated by video-assisted thoracoscopic enucleation were reviewed retrospectively. Three or four trocars were used during the operation. The procedure of the surgery was similar to that of open thoracoscopic enucleation. **Results** In the 49 patients, video-assisted thoracoscopic leiomyoma enucleation was successfully completed in 42 cases. The other 7 patients were converted to open thoracotomy because of the following reasons: dense pleural adhesion in 2, location failure of small tumor (<1.0 cm) in 3, and large tumor adherent to the mucosa in 2. The mean operation time was 90 min (50 to 210 min). Mean tumor size was 3.7 cm in diameter (0.5 - 10 cm). No significant complications or death occurred in this series. The patients were followed up for 1 to 73 months (mean, 27.1 months), no recurrence was found during the period. **Conclusion** Video-assisted thoracoscopic enucleation can be an alternative to open surgery for patients with esophageal leiomyomas, as it is safe and effective.

【Key Words】 Esophageal leiomyoma; Video-assisted thoracoscopy

食管平滑肌瘤是最常见的食管良性肿瘤, 手术切除是唯一有效的治疗手段。开胸食管平滑肌瘤摘除术是典型的“大切口、小手术”。电视胸腔镜食管平滑肌瘤摘除术因创伤小、痛苦轻、恢复快, 目前已逐渐成为食管平滑肌瘤的首选治疗方法^[1~3]。我科 1996 年 9 月~2009 年 2 月对 49 例食管平滑肌瘤施行电视胸腔镜手术治疗, 临床疗效满意, 现总结报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 49 例, 男 32 例, 女 17 例。年龄 25~68 岁, 平均 43.4 岁。病程 1 个月~10 年, 平均 12.1 月。临床表现吞咽不畅 23 例, 进食后胸骨后或上腹部不适 11 例, 与进食无关的胸部隐痛 7 例, 8 例无症状, 在胸部 CT 或胃镜检查时偶然发现。所有患者术前均行上消化道钡餐造影和食管内镜检查, 明

确肿瘤部位、大小, 其中上段食管平滑肌瘤 6 例, 中段 34 例, 下段 9 例。肿瘤长径 0.5~10.0 cm, 平均 3.7 cm, 其中 <1 cm 5 例, 1~5 cm 39 例, >5 cm 5 例。38 例术前超声内镜检查, 以明确肿瘤形状及解剖来源, 其中 34 例来源于食管固有肌层, 4 例(肿瘤长径均 <2 cm) 来源于食管黏膜肌层。

病例选择标准: 伴有吞咽不畅等明显上消化道症状者; 病变长径 >2.0 cm; 短期内肿瘤进行性增大或辅助检查无法与食管间质瘤和其他恶性疾病相鉴别(如内镜超声提示肿瘤内部密度不均一等); 无症状的食管平滑肌瘤(<2.0 cm), 但患者强烈要求手术切除。

1.2 方法

全身麻醉, 双腔气管插管, 单肺通气。侧卧位(左或右), 适度前倾, 术者站在患者的背侧。手术入路根据病变部位而定, 中、上段食管平滑肌瘤采用左侧卧位, 右胸入路; 下段食管平滑肌瘤则左右两侧

均可,常用右侧入路。手术经 3~4 个 1.5~2.0 cm 胸壁小切口完成。胸腔镜观察孔常规选择肩胛下角线第 8 或第 9 肋间,根据病变位置选择另外 2 个操作孔,第 4 个切口常用于术中向前方牵拉肺叶,以达到最佳显露效果。首先显露后纵隔食管床,并用电刀纵行切开后纵隔胸膜,以卵圆钳或吸引器头探查食管肿瘤;若定位不明确,可经口置入食管镜协助定位(尤其适用于直径<2 cm 的肿瘤)。有时需要游离部分食管,并绕带牵引,协助显露术野对侧壁的肌瘤。肿瘤定位准确后,注意辨认及避免损伤迷走神经,电刀仔细切开肌瘤表面的食管肌层至肿瘤层面,使用钝头吸引器或小纱球钝性剥离肿瘤;我们通常用抓钳提起肿瘤或利用丝线贯穿缝合牵拉瘤体以方便肿瘤的完整摘除。将肿瘤完整摘除后,胸腔内注水,经食管镜充气检查有无食管黏膜破损。最后间断缝合食管肌层及纵隔胸膜,以避免术后食管憩室形成。

2 结果

42 例在电视胸腔镜下顺利完成手术,其中 1 例术中黏膜破裂,镜下缝合修补,术后恢复满意。中转开胸 7 例;2 例因胸膜腔致密粘连;3 例因肿瘤较小(<1.0 cm)胸腔镜下无法定位;2 例因肿瘤较大(瘤体长径分别为 8、10 cm)并呈“螺旋状”包绕食管生长,肿瘤与食管黏膜粘连紧密,镜下操作困难。手术时间 50~210 min,平均 90 min。全组患者恢复顺利,无严重并发症及手术死亡。术后石蜡病理切片检查均证实食管平滑肌瘤。43 例随访 1~73 个月,平均 27.1 月,无复发。

3 讨论

食管平滑肌瘤虽是一种少见的食管黏膜下肿瘤,在食管良性肿瘤中又最为常见,占 70%~80%。食管平滑肌瘤主要发生于食管中、下段,起源于食管壁肌层,多为单发,偶有多发病例^[4]。食管平滑肌瘤的诊断主要依赖食管钡餐造影以及食管镜检查。典型的平滑肌瘤食管钡餐造影可见“涂抹征”或“瀑布征”,纤维食管镜检查对术前诊断可提供有力的诊断依据,同时可与食管癌或其他良性狭窄鉴别。如镜下观察食管腔内隆起性改变,表面黏膜光滑,怀疑为食管平滑肌瘤,应尽量避免黏膜活检,以免造成黏膜损伤或与黏膜下组织粘连,增加手术难度和黏膜穿孔的发生率^[5]。

在食管平滑肌瘤的术前诊断中,食管造影和食管镜虽然可以显示病变部位、大小、数目以及食管黏膜有无破坏,但却无法与食管外压性病变相鉴别。近年来,腔内超声的应用大大提高了食管平滑肌瘤诊断的准确性。腔内超声能清楚地分辨出食管各层的组织结构,利用这些层次影像图的变化可以对食管壁内、外疾病进行定位和定性诊断。据国内外文献报道,食管腔内超声判断食管平滑肌瘤的准确率在 95% 以上^[6]。然而,腔内超声检查也存在一定的

局限性,尤其是对于食管周围结核性外压病变误诊率较高。由于纵隔淋巴结结核多发生于隆突水平,因此,食管周围结核性病变多被误诊为食管中段平滑肌瘤^[7]。霍承瑜等^[8]报道 8 例术前食管造影和超声内镜诊断为食管中段平滑肌瘤,术后证实 4 例为食管周围结核性病变。我科在同期手术患者中,也有 2 例纵隔淋巴结结核术前误诊为食管中段平滑肌瘤。分析其原因可能是由于结核性肿大淋巴结与周围组织粘连紧密,浑为一体,甚至嵌入食管壁,使内镜下超声扫描误以为肿物起源于食管壁肌层。因此,有学者建议对于经上消化道造影和超声内镜检查诊断为食管中段平滑肌瘤的病例,应辅以胸部 CT 检查,可能有助于鉴别食管周围结核性病变^[8]。

目前,有关食管平滑肌瘤手术切除的适应证还存有一定争议,但多数学者认为对于伴有明显上消化道症状的食管平滑肌瘤均应手术切除;对于无明显症状的肿瘤,病变长径>2.0 cm、短期内肿瘤进行性增大^[9]或辅助检查无法与食管间质瘤和其他恶性疾病相鉴别时(如内镜超声提示肿瘤内部密度不均一等),也应积极手术切除^[10,11]。除此之外,对于偶然发现无症状的食管平滑肌瘤(<2.0 cm),除非患者有强烈的手术意愿,应以临床密切观察为主^[12]。通过本组病例我们体会,电视胸腔镜食管平滑肌瘤摘除术适用于各种大小的平滑肌瘤,但以直径 1~5 cm 者最佳,本组 39 例直径 1~5 cm 的食管平滑肌瘤,除 1 例因胸膜腔致密粘连中转开胸外,其余全部在胸腔镜下顺利完成。对于肿瘤较大(>5 cm)、形状不规则,尤其是包绕食管生长、与食管黏膜关系密切者,镜下操作较困难,多须中转开胸手术;对于直径<1 cm 者,镜下手术操作本身并不困难,而病变的准确定位则是术中的难点,本组病变直径<1 cm 的 5 例中,3 例因胸腔镜下无法定位中转开胸手术摘除。由此可见,如何提高镜下病变的准确定位,是实现食管微小平滑肌瘤(直径<1 cm)电视胸腔镜手术摘除的关键,结合目前已有的辅助手段,术中配合食管超声扫描可能更有助于病变的定位及摘除,其临床应用价值还有待进一步验证。此外,对于直径<2 cm、来源于食管黏膜肌层的平滑肌瘤,也可考虑经食管内镜肿瘤切除^[12]。

食管黏膜撕裂是较常见的并发症,多为肿瘤较大或粘连较重,或术中操作不当等原因所致^[1]。本组 42 例手术经胸腔镜完成,仅 1 例发生食管黏膜破裂,并在镜下顺利修补。我们体会,解剖层次清楚、操作仔细、多用钝性剥离方法,紧贴平滑肌瘤包膜用小纱球或钝头吸引器推开黏膜,用力于瘤体而非黏膜侧,可减少或避免黏膜破坏。及时发现黏膜损伤并妥善修补,对于防止术后食管漏极为重要。一般可于镜下以 4-0 可吸收线缝合,并间断缝合食管肌层和纵隔胸膜,修补效果确切。如镜下修补困难,则应及时中转开胸,切不可心存侥幸。

总之,电视胸腔镜手术治疗食管平滑肌瘤安全可靠,具有传统手术无可比拟的微创优势^[2,13]。同

时,食管平滑肌瘤也是最适合胸腔镜手术治疗的食管疾病之一^[14],随着近年来电视胸腔镜技术在中国的日益普及和飞速发展,传统的开胸手术应逐渐被这一微创手术方式所替代。

参考文献

- 1 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.
- 2 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.
- 3 Kent M, d' Amato T, Nordman C, et al. Minimally invasive resection of benign esophageal tumors. J Thorac Cardiovasc Surg, 2007, 134: 176 - 181.
- 4 Mutrie CJ, Donahue DM, Wain JC, et al. Esophageal leiomyoma: a 40-year experience. Ann Thorac Surg, 2005, 79: 1122 - 1125.
- 5 Bonavina L, Segalin A, Rosati R, et al. Surgical therapy of esophageal leiomyoma. J Am Coll Surg, 1995, 181: 257 - 262.
- 6 王云喜,孙玉鹂,刘 颖,等. 腔内超声在食管平滑肌瘤诊断及鉴别诊断中的应用. 中华医学杂志, 2002, 82: 456 - 458.
- 7 赵 洋,赵俊刚,石文君,等. 食管壁及管周病变与食管平滑肌瘤的鉴别诊断. 中国医科大学学报, 2003, 32(6): 573 - 574.
- 8 霍承瑜,刘桐林. 经胸腔镜治疗食管平滑肌瘤的经验分析. 中国内镜杂志, 2003, 9(11): 27 - 29.
- 9 Samphire J, Nafteux P, Luketich J, et al. Minimally invasive techniques for resection of benign esophageal tumors. Semin Thorac Cardiovasc Surg, 2003, 15(1): 35 - 43.
- 10 Miettinen M, Sarlomo-Rikala M, Sobin LH, et al. Esophageal stromal tumors: a clinicopathologic, immunohistochemical, and molecular genetic study of 17 cases and comparison with esophageal leiomyomas and leiomyosarcomas. Am J Surg Pathol, 2000, 24: 211 - 222.
- 11 Portale G, Zaninotto G, Costantini M, et al. Esophageal GIST: case report of surgical enucleation and update on current diagnostic and therapeutic options. Int J Surg Pathol, 2007, 15: 393 - 396.
- 12 刘 峰,张志庸,李丹青,等. 食管平滑肌瘤的诊断和外科处理. 现代预防医学, 2007, 34(13): 2577 - 2578.
- 13 马 超,赵 辉,张 磊,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.
- 14 Roviato GC, Varoli F, Vergani C, et al. State of the art in thoracoscopic surgery. Surg Endosc, 2002, 16: 881 - 892.

(收稿日期:2009-03-09)

(修回日期:2009-04-23)

(责任编辑:李贺琼)