

· 小儿普胸外科疾病专题 · 论著 ·

胸腔镜在小儿纵膈肿物治疗中的应用



段贤伦 商子寅 章 鹏 祝宝丰 钟稳稳 孙迪文

【摘要】 目的 探讨胸腔镜在小儿纵膈肿物治疗中的应用及临床效果。**方法** 总结 2013 年 10 月至 2015 年 9 月本院收治的 8 例纵膈肿物患儿临床资料。**结果** 8 例患儿中,3 例纵膈囊肿,5 例纵膈肿瘤,均采用胸腔镜顺利完成手术。手术时间为 (82.52 ± 6.32) min,术后住院时间 (9.45 ± 2.35) d,术后引流管置留时间 7~9 d。术后 1 例出现脑脊液漏,予腰大池持续引流后痊愈,其余均恢复良好顺利出院,2 例神经母细胞瘤患儿术后予化疗。**结论** 胸腔镜手术治疗小儿纵膈肿物具有创伤小、恢复快、安全可靠等优点,值得在临床推广应用。

【关键词】 胸腔镜;纵膈囊肿;纵膈肿瘤;治疗;儿童

The application of video-assisted thoracic surgery in the treatment of mediastinal tumors in children.
DUAN Xian-lun, SHANG Zi-yin, ZHANG Peng, et al. Department of thoracic surgery, Anhui Province children's Hospital, HeFei 230051, China

【Abstract】 Objective To investigate the method and clinical effect of thoracoscopy in the treatment of pediatric mediastinal tumor. **Methods** The clinical data of 8 cases of mediastinal tumor from October 2013 to September 2015 in our hospital were collected. **Results** in 8 cases, 3 cases of mediastinal cyst, 5 cases of mediastinal tumors, all cases were successfully completed by the video-assisted surgery operation time for (82.52 ± 6.32) minutes, the hospitalization time after operation (9.45 ± 2.35) days, drainage tube indwelling time 7~9 days after operation. Postoperative cerebrospinal fluid fistula occurred in 1 case, underwent continuous lumbar drainage after cure, the rest recovered, 1 cases of neuroblastoma chemotherapy after surgery. **Conclusion-** s thoracoscopy surgical treatment of pediatric mediastinal tumor is with small trauma, quick recovery, safe and reliable, worthy of clinical popularization and application.

【Key words】 Thoroscopes; Mediastinal Cyst; Mediastinal Neoplasms; Therapy; Child

随着电视胸腔镜手术的发展和成熟,胸腔镜下小儿纵膈肿物切除手术逐渐普及,2013 年 10 月至 2015 年 9 月,本院完成纵膈肿物切除手术共 8 例,均采用胸腔镜完成手术。现报道如下。

材料与方法

一、临床资料

2013 年 10 月—2015 年 9 月本院经胸腔镜手术治疗纵膈肿物患儿 8 例,其中男性 5 例,女性 3 例,手术年龄 1 岁 5 个月至 15 岁。1 例因眼睑下垂、肌无力就诊,其余均为胸部影像学检查时发现。病理检查结果:3 例纵膈囊肿中,1 例为食管、肠源性囊肿,2 例为支气管源性囊肿;5 例纵膈肿瘤中,神经节

细胞瘤 3 例,神经节母细胞瘤 1 例,神经母细胞瘤术后转内科化疗 1 例)。

二、手术方法

患儿均采用气管插管单肺通气,麻醉成功后取侧卧位,常规碘伏消毒手术区,取第七肋间腋中线、第六肋间腋前线及腋后线、第五肋间腋前线切口,依次置入 5 mm Trocar,经第七肋间 Trocar 置入胸腔镜,直视下探查纵膈肿物,用电钩电凝打开后纵膈胸膜,显露瘤体,沿包块边缘疏松组织用金属吸引器头钝性分离,充分暴露并提起瘤体,自瘤体外侧用超声刀分离瘤体边缘疏松组织,完整切除肿瘤,经切口置入取物袋至胸腔,将肿瘤送入取物袋内经扩大切口拉入切口处,在取物袋内将瘤体切割成小块组织取出。于观察孔放置引流管。

结 果

8 例患儿均在胸腔镜下顺利完成手术,手术时间 45 ~ 140 min,平均 (82.52 ± 6.32) min;术中出血量 5 ~ 50 mL,术后留置胸腔引流管 7 ~ 9 d,平均住院时间 (12.5 ± 1.15) d,1 例术后出现脑脊液漏,行腰大池持续引流术,后痊愈出院,1 例术后病理检查结果为神经母细胞瘤,术后转肿瘤内科化疗。所有患儿随访 3 ~ 12 个月,无一例复发。

讨 论

小儿纵膈肿物多来源于中、后纵膈。纵膈囊肿多为肠源性和支气管源性囊肿,纵膈肿瘤中前纵膈以淋巴瘤及胸腺瘤常见,中纵膈常见淋巴瘤,后纵膈多为神经源性肿瘤。纵膈肿物的临床表现多样,多数无症状,经影像学检查偶然发现,肿物侵袭和挤压时可出现一些全身症状,如咳嗽、喘鸣、呼吸困难、颈静脉怒张、霍纳综合征、声嘶;严重者肿瘤侵犯椎体造成下肢麻木或瘫痪。传统开胸手术由于手术创伤大,患者术后恢复较慢,且并发症的发生率较高,并不能满足患者需要。

电视胸腔镜手术(video-assisted thoracic surgery, VATS)目前已广泛应用于胸部疾病的诊断和治疗,具有创伤小,痛苦少,恢复快,并发症少的优势,被认为是 20 世纪末胸外科疾病治疗的一大突破,成为微创胸腔外科应用最广泛的手术之一^[1]。小儿纵膈肿物的手术治疗以常规开胸手术为主,将腔镜技术应用于小儿纵膈肿瘤治疗的报告较少^[2,3]。主要原因有:①小儿胸腔体积较小,操作空间小,胸腔镜手术开展较成人相对困难;②小儿难以行双腔气管插管,术中难以萎陷,影响手术视野,进一步加大了手术难度;③患儿对麻醉的耐受性较成人差,初期开展胸腔镜手术时间延长对患儿术后恢复有影响。

随着内镜及麻醉技术的快速发展,胸腔镜在小儿胸外科手术中的应用逐渐增加^[4]。术前通过 CT 或磁共振检查可以明确肿瘤的部位、大小、性质及范围,为术前评估、制定手术方案提供可靠依据^[5]。我们选取的纵膈肿物多数位于脊柱旁,瘤体较小、与

周围组织界限清,纵膈内解剖结构清晰、简单,容易在胸腔镜下获得较好的视野;病灶周围无复杂血管通路,胸腔镜的可操作范围较大,不影响手术效果。一般认为对 <5 cm 的肿瘤,小切口腔镜辅助下行肿瘤切除更加合适,对于囊肿型肿瘤或囊肿可于术中打开囊壁进行适当减压,这样可以明显改善视野及操作空间,囊液排出要适量,排出囊液过多可能导致囊壁与周围组织界限不清,以至于切除不完整。切除右侧后下纵膈肿物时应注意保护乳糜管,乳糜管多位于肿物根部周围,处理肿物时应靠近肿物侧^[6]。

小儿纵膈肿物一旦发现,均应手术切除肿块,明确病理诊断^[7]。小儿胸腔镜手术具有切口小,创伤轻,痛苦少,并发症少,术中出血少,恢复快,住院时间短,对心肺及免疫功能干扰少等优点,且对小儿心理发育影响极小,将逐渐成为现代小儿胸外科一项重要的诊治技术。

参 考 文 献

- 1 Flores RM, Park BJ, Dycoco J, et al. Lobectomy by video-assisted thoracic surgery (VATS) versus thoracotomy for lung cancer[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2009, 138(1): 11.
- 2 Al-Shanafey S, Habib Z. Feasibility and safety of laparoscopic adrenalectomy in children: special emphasis on neoplastic lesions[J]. J Laparoendosc Adv Surg Tech A, 2008, 18(2): 306-309.
- 3 Miller KA, Albanese C, Harrison M, et al. Experience with laparoscopic adrenalectomy in patients[J]. J Pediatr Surg, 2002, 37(7): 979-982.
- 4 刘树立, 黄柳明, 张军, 等. 胸腔镜在小儿纵膈肿物治疗中的应用研究[J]. 中华小儿外科杂志, 2015, 36(6): 435-438.
- 5 刘文英. 小儿纵膈肿瘤切除术[J]. 临床小儿外科杂志, 2008, 7(1): 22.
- 6 蒋连勇, 谢晓, 胡丰庆, 等. 单操作孔全胸腔镜手术在小儿后纵膈肿瘤中的应用[J]. 中国微创外科杂志, 2015, 15(10): 876-877.
- 7 唐建, 范凯, 王建军, 等. 小儿纵膈肿瘤的临床特征与外科治疗[J]. 临床小儿外科杂志, 2010, 9(2): 104-106.

(收稿日期: 2016-01-12)