

• 临床医学 •

文章编号: 1002-0217(2016)05-0479-03

胸腔镜手术切除纵隔肿瘤 66 例分析

倪铮铮, 丁伯应, 徐 东, 栗家平, 陶新路

(皖南医学院第一附属医院 弋矶山医院 胸外科 安徽 芜湖 241001)

【摘要】目的: 探讨胸腔镜手术治疗纵隔肿瘤的临床疗效及应用价值。方法: 回顾性分析皖南医学院弋矶山医院 2014 年 4 月~2016 年 4 月经胸腔镜手术治疗纵隔肿瘤 66 例, 其中男性 30 例, 女性 36 例; 年龄 18~78 岁, 平均(49±14) 岁。统计平均手术时间、术中出血量、胸管引流时间、术后住院时间、术后并发症等指标。结果: 全胸腔镜下完成手术 56 例, 其中单操作孔 18 例, 胸腔镜辅助小切口完成 8 例, 中转开胸 2 例。手术时间 25~165 min, 平均(92±33) min, 术中出血量 10~600 mL, 平均(95±36) mL, 胸管引流时间 1~10 d, 平均(3.5±1.5) d, 术后住院时间 3~28 d, 平均(7.6±2.7) d。术后并发肺部感染 4 例, 肌无力危象 2 例。围手术期无死亡病例, 术后随访 6~8 个月无复发病例。结论: 胸腔镜下手术切除纵隔肿瘤是安全、可行的。术者应根据肿瘤位置、大小制订合适的手术方案, 以降低手术风险。

【关键词】电视胸腔镜手术; 单操作孔; 纵隔肿瘤; 手术切除

【中图分类号】R 734.5 **【文献标识码】**A

【DOI】10.3969/j.issn.1002-0217.2016.05.022

Video-assisted thoracic surgery for mediastinal tumor: Report of 66 cases

NI Zhengzheng, DING Boying, XU Dong, LI Jiaping, TAO Xinlu

Department of Cardiothoracic Surgery, The First Affiliated Hospital of Wannan Medical College, Wuhu 241001, China

【Abstract】Objective: To assess the clinical efficacies and values of video-assisted thoracic surgery (VATS) in resection of mediastinal tumor. **Methods:** Retrospective analysis was performed in 66 cases of mediastinal tumor treated with VATS in our hospital between April of 2014 and 2016. Of the 66 patients, 30 were males, and 36, females. The age ranged from 18 to 78 years, with a mean (49±14) years. The index were analyzed regarding the average operative time, intraoperative blood loss, time of chest tube maintenance, post-operative hospital stay and complications. **Results:** VATS was successfully performed in 56 patients, in whom 18 received uniport VATS procedure, 8 were finished by video-assisted mini-thoracotomy, and another 2 were converted to thoracotomy. Mean operative time was (95±36) min. Intraoperative blood loss ranged between 10 mL and 600 mL with a mean of (95±36) mL. Drainage extubation was from 1 to 10 days with an average of (3.5±1.5) days. Post-operative hospital stay varied from 3 to 28 days with a mean of (7.6±2.7) days. Postoperative complications were associated with lung infection in 4 cases, myasthenia crisis in 2. There was no perioperative death. Follow-up in 6 to 8 months showed no single case of relapse. **Conclusion:** VATS can be safe and effective for resection of the mediastinal tumor. However, surgical program should be tailored to the tumor site and tumor size in order to reduce the surgical risks.

【Key words】 video-assisted thoracic surgery; uniport-VATS; mediastinal tumor; resection;

纵隔肿瘤是发生于纵隔内的一种病变, 良性居多。纵隔肿瘤的治疗以手术治疗为主, 传统开放手术治疗纵隔肿瘤因其创伤大、出血多、术后并发症高等缺点, 现已逐渐被微创纵隔肿瘤手术取代, 我们总结胸腔镜纵隔肿瘤切除术 66 例, 报道如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料 收集我科 2014 年 4 月~2016 年 4 月间拟行胸腔镜手术 (video-assisted thoracic surgery, VATS) 切除纵隔肿瘤 66 例患者临床资料。所有病例术前均经胸部 CT 或 MRI 检查证实, 肿瘤未明

显侵犯大血管、心包等重要脏器及组织结构, 无合并症需行同期手术治疗。全组年龄 18~78 岁, 平均(49±14) 岁; 其中男性 30 例, 女性 36 例。有咳嗽、胸闷、胸痛等症状者 38 例, 有肌无力症状者 11 例, 无症状体检发现者 17 例。纵隔切除肿瘤直径为 1.0~11 cm, 平均(4.3±2.5) cm。

1.2 手术方法 手术均在全麻双腔管气管插管、术中健侧单肺通气下进行。根据术前胸部 CT 所示肿瘤位置选择右侧或左侧手术入路, 拟行扩大胸腺切除以右侧入路为主。胸腔镜观察孔选择腋中线第 6、7 肋间, 主操作孔选择腋前线第 3 或 4 肋间, 根据

收稿日期: 2016-07-03

作者简介: 倪铮铮(1983-), 男, 住院医师, (电话) 13625699509, (电子信箱) knifeassassin@163.com;

丁伯应, 男, 主任医师, (电子信箱) dby0067@126.com, 通信作者。

肿瘤位置、大小、粘连情况选择是否增加副操作孔。后、中纵隔肿瘤一般选择腋后线第 7、8 肋间为副操作孔,前、上纵隔肿瘤切除一般增加锁骨中线第 4、5 肋间副操作孔。采用 30 度高清镜头,并使用电钩或超声刀游离切割分离。术中不使用肋骨撑开器,不切断切除肋骨,术中发现肿瘤与重要脏器致密粘连无法分离切除时,及时改为胸腔镜辅助小切口(video-assisted mini-thoracotomy, VAMT) 下手术。如遇大出血或胸腔广泛粘连及时中转开胸。

术中一般先打开肿瘤纵隔胸膜,沿包膜完整游离肿瘤,滋养血管和蒂部予以 hemo-lock 或超声刀结扎切断,较粗血管予以丝线结扎。对于较大的囊性病变,瘤体太大暴露不佳时可穿刺吸取部分囊液,减轻张力后游离至基底蒂部后切断,所有标本均装入标本袋中取出。对于胸腺肿瘤,镜下分离应避免损伤无名静脉并注意保护膈神经。单纯肿瘤尽量做到完整切除,胸腺瘤合并肌无力者,需行全胸腺切除+前纵隔脂肪清扫,包括前纵隔脂肪组织及心包脂肪垫。

术后处理:常规予以预防性应用抗生素 3 d,视肺复张情况(胸片)、引流情况(24 h < 100 mL) 拔除胸管。重症肌无力患者按术前剂量增减抗胆碱酯酶药物或激素。

1.3 统计分析 描述平均手术时间、术中出血量、胸管引流时间、术后住院时间、术后并发症等指标并予以分析。

2 结果

完成全胸腔镜手术 56 例,其中单操作孔手术 12 例。胸腔镜辅助小切口完成 8 例,中转开胸 2 例。VATS 手术病人手术时间 25~165 min,平均(92 ± 33) min,术中出血量 10~600 mL,平均(95 ± 36) mL,胸管引流时间 1~10 d,平均(3.5 ± 1.5) d,术后住院时间 3~28 d,平均(7.6 ± 2.7) d,56 例患者顺利完成全胸腔镜手术。8 例因肿瘤过大或与重要脏器粘连而改行辅助小切口手术。2 例因无名静脉撕裂出血而中转开胸。围手术期及术后 6 个月内无死亡病例,术后随访时间 6 个月。术后并发症发生率 7.5% (5/66),其中肺部感染 4 例,经抗感染、雾化治疗后好转。1 例并发肌无力危象,经气管插管、激素冲击、ICU 监护治疗后好转。

术后病理诊断:胸腺疾病 29 例(43.9%),其中胸腺瘤 18 例、胸腺囊肿 6 例、胸腺增生 3 例、胸腺癌 2 例;神经源性肿瘤 17 例(25.8%),其中神经鞘瘤 15 例、神经纤维瘤 2 例;其他包括支气管囊肿 9 例、

心包囊肿 5 例、淋巴管囊肿 2 例、脂肪瘤 2 例、畸胎瘤 2 例。

3 讨论

传统纵隔手术多采用胸管正中劈开或左、右侧开胸手术,手术创伤大,出血多,手术时间长,术后并发症率高,而胸腔镜下纵隔手术具有创伤小、并发症少、患者疼痛轻、恢复快等特点,使得患者更易接受^[1-2]。

但相对于传统开胸手术,由于胸腔镜下操作空间较小,对于较大的纵隔肿瘤究竟行传统开放手术还是胸腔镜手术仍有争议^[3]。有研究认为,肿块直径 > 5 cm 是胸腔镜手术的相对禁忌症^[4-5],但也有学者认为在全胸腔镜下切除巨大的纵隔肿瘤(> 5 cm)是安全、可行、有效的^[3,6-8],决定肿瘤能否切除在于其侵袭性而非体积^[6],但肿瘤 > 6 cm 会明显增加手术难度,延长手术时间^[3,8]。而另外一组研究则建议以“长+宽+厚 < 10 cm”作为 VATS 下胸腺瘤能否切除的标准^[9]。本组研究中肿瘤直径平均(4.3 ± 2.5) cm,我们认为对于 VATS 指征把握,主要依据肿瘤的大小、位置、性质以及侵袭性综合考虑。前纵隔结构相对复杂,空间狭小,以胸腺瘤为主,合并重症肌无力时需行脂肪扩大清扫,若肿瘤外侵严重,勉强行胸腔镜手术容易损伤无名静脉等导致严重出血,故建议及时行辅助小切口或中转开胸;后纵隔器官单一,空间大,便于胸腔镜操作,实性肿瘤以神经源性肿瘤为主,是 VATS 绝佳适应证^[3],但后纵隔大于 > 6 cm 的肿瘤半数位于胸膜顶^[8]会导致手术风险明显增高^[10],此时应小心处理,对于腔镜经验不足者,同样建议改行辅助小切口或中转开胸。对于纵隔囊肿或囊性肿瘤,特别是畸胎瘤往往体积较大,影响暴露且不易分离等,有学者通过腔镜下吸除瘤内囊液缩小肿瘤体积、减轻张力后,更容易游离及更方便从腔镜操作孔取出,顺利完成 13 例平均 8 cm 大小(5~12 cm)的肿瘤切除^[11]。我们的研究中,1 例最大的囊性肿瘤长径约 11 cm,也通过腔镜下抽吸囊液后顺利切除。因此,我们认为对于囊性病变,肿瘤大小不是胸腔镜手术的禁忌症。

近年来也有学者报道,对于无明显外侵、较小的实性肿瘤或囊肿(< 5 cm),采用单操作孔全腔镜切除更有优势^[12],但单操作孔也有存在一定局限,特别对于靠近背侧或膈肌附近的病灶显露较差^[13]。我们全组有 12 例完成了单操作孔全腔镜手术,无中转开胸。我们体会,单操作孔 VATS 相对三孔 VATS