

电视胸腔镜手术治疗前纵隔小结节 32 例

叶敏华 陈保富 叶中瑞 朱成楚

(浙江省台州医院胸外科, 临海 317000)

【摘要】 目的 探讨电视胸腔镜手术治疗前纵隔小结节的可行性。**方法** 前倾 45°侧卧位, 采用 30°胸腔镜。观察孔位于患侧腋中线第 5 或第 6 肋间。分别取锁骨中线第 2 或第 3 肋间、腋前线第 5 肋间做操作孔。直接切除结节; 如果结节隐蔽, 将全部胸腺连同前纵隔脂肪一并切除。**结果** 32 例均在胸腔镜下完成结节切除, 3 例术中因出血辅助小切口进胸止血。术后病理诊断: 胸腺瘤 14 例, 胸腺增生 3 例, 胸腺囊肿 5 例, 支气管囊肿 3 例, 心包囊肿 2 例, 神经鞘瘤 2 例, 淋巴结 2 例, 血管瘤 1 例, 术前后病理诊断符合率 68.8% (22/32)。术后并发症 2 例, 包括 1 例心包积液, 1 例肺部感染, 均经对症治疗后痊愈出院。28 例随访 1~5 年, 其中 <2 年 6 例, 2~5 年 22 例, 均无局部复发。**结论** 电视胸腔镜手术治疗前纵隔小结节具有创伤小、痛苦轻、恢复快、外观效果好、诊断明确等优势, 非常适合年轻和肺功能低的患者。

【关键词】 电视胸腔镜手术; 前纵膈结节

中图分类号: R655.5

文献标识: A

文章编号: 1009-6604(2009)07-0638-02

Video-assisted Thoracoscopic Surgery for Anterior Mediastinal Nodules; Report of 32 Cases Ye Minhua, Chen Baofu, Ye Zhongrui, et al. Department of Thoracic Surgery, Taizhou Hospital, Linhai 317000, China

【Abstract】 Objective To investigate the feasibility of video-assisted thoracoscopic surgery for anterior mediastinal nodules. **Methods** Thoracoscopic surgery was performed with the patients in supine position and the thoracoscope set at 30°. Three trocars were used during the procedure. One of the trocars was inserted through the fifth or sixth intercostal space at the midaxillary line for direct observation. And the other two were placed at the second or third intercostal space at the midclavicular line, and the fifth intercostal space at the anterior axillary line. The nodules were removed directly during the operation. For inseparable nodules, the whole thymus and the fat tissues in the anterior mediastinum were removed all together. **Results** The procedure was completed under a thoracoscope in all of the 32 cases. Small assistant incision was made in 3 cases because of hemorrhage in the chest cavity. Postoperative pathological examination showed thymus tumor in 14 cases, hyperplasia of the thymus in 3, thymic cyst in 5, bronchial cyst in 3, pericardial cyst in 2, neurilemmoma in 2, lymph node in 2, and angioma in 1. The accordance rate of pre- and post-operative diagnosis was 68.8% (22/32). Postoperative complications were found in two patients, including one case of pericardial effusion, and one case of lung infection. Both the cases were cured afterwards. **Conclusions** Thoracoscopic surgery is a minimally invasive procedure for the treatment of anterior mediastinal nodules. It is optimal for young patients and cases with low lung function, as it causes less pain, quicker recovery, and satisfying cosmetic outcomes.

【Key Words】 Video-assisted thoracoscopic surgery; Anterior mediastinal nodules

随着胸腔镜技术的发展, 其在纵隔病变诊治方面发挥着越来越重要的作用。我院 2002 年 1 月~2007 年 12 月, 采用电视胸腔镜手术治疗前纵隔 <2 cm 的小结节 32 例, 效果满意, 现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 32 例, 男 23 例, 女 9 例。年龄 23~64 岁, 平均 44 岁。主诉为胸部不适 3 例, 眼睑下垂 3 例, 其余 26 例均无明显胸部相关症状, CT 检查发现结节。3 例合并有重症肌无力, 均为眼肌型。32 例术前均行胸部 CT 增强检查, 提示结节位置均位于胸腺区内, 中线偏左 5 例, 接近中线 19 例, 偏右侧 8 例。肿瘤最大径 0.8~2 cm, 平均 1.4 cm。术前影像学诊断为胸腺瘤 22 例, 囊肿 7 例, 胸腺增生 3 例。

病例选择标准: 既往无胸部手术或者可能造成胸膜粘连的相关疾病病史; 前纵隔小结节, 直径 < 2

cm; 常规检查无手术禁忌证。

1.2 方法

合并重症肌无力者均术前口服药物控制症状。全麻, 双腔气管插管, 静脉复合麻醉, 单肺通气。前倾 45°侧卧位, 采用 30°胸腔镜。观察孔一般位于患侧腋中线第 5 或第 6 肋间。置入 30°胸腔镜探查, 在胸腔镜引导下分别取锁骨中线第 2 或第 3 肋间、腋前线第 5 肋间做操作孔。首先探查肿瘤的位置、大小及与周围组织的关系, 估计切除可能性: 如果结节明显, 先用电凝钩切开肿瘤边缘纵隔胸膜, 再以钝头吸引器沿包膜钝性剥离。分离过程中如遇滋养血管, 则电钩灼烧或钛夹处理。如果结节较为隐蔽, 先将胸腺连同前纵隔脂肪全部切除。切开纵隔胸膜, 分离出胸腺一侧下极, 向外侧牵拉, 再分离对侧下极。在胸腺与心包之间向上钝性分离, 游离胸腺与头臂静脉间隙, 用钛夹处理静脉, 再分离胸腺双侧上极, 钛夹处理滋养动脉, 完整切除胸腺组织, 放入标

本袋中取出,再在标本组织中辨别结节并送检。合并肌无力者,一并清扫前纵隔脂肪至膈神经。术毕,仔细探查术区情况,彻底止血,放置引流管。

2 结果

32 例均在胸腔镜下完成结节切除,其中 3 例术中因出血辅助小切口进胸止血。手术时间 55 ~ 150 min,平均 90 min。术中出血 50 ~ 200 ml,平均 90 ml。术后留置胸腔闭式引流 3 ~ 7 d,平均 4.1 d。术后住院 3 ~ 9 d,平均 5 d。术后病理诊断:胸腺瘤 14 例,胸腺增生 3 例,胸腺囊肿 5 例,支气管囊肿 3 例,心包囊肿 2 例,神经鞘瘤 2 例,淋巴结 2 例,血管瘤 1 例,术前后病理诊断符合率 68.8% (22/32)。术后并发症 2 例,包括 1 例心包积液,1 例肺部感染,均经对症治疗后痊愈出院。28 例随访 1 ~ 5 年,其中 < 2 年 6 例,2 ~ 5 年 22 例,均无局部复发。

3 讨论

由于 CT 检查的应用,体检发现前纵隔小结节的患者越来越多,由于结节常位于胸腺区内,通常被认为是胸腺瘤^[1]。本组 2 cm 以下的前纵隔小结节,最后确诊胸腺瘤仅占 43.8% (14/32)。由于结节直径较小,影像学表现不典型,即使 CT 增强扫描,术前诊断准确率也不高,本组患者术前、术后诊断符合率仅为 68.8% (22/32)。从手术指征角度考虑,纵隔肿瘤一旦发现,应手术治疗,但由于传统开胸手术创伤大,而小结节病灶小,患者往往犹豫不决,如不手术,又需定期随访,尤其对于年轻患者,造成心理压力,影响患者生活质量,因此,胸腔镜下切除具有明显优势。

目前,胸腔镜在纵隔肿瘤治疗中的应用日益广泛,国内外文献报道也较多,但多数为 > 2 cm 肿瘤的切除。我们认为 < 2 cm 的前纵隔小结节在胸腔镜诊治过程中,与大的纵隔肿瘤比较,有自身的特点。①通常认为纵隔肿瘤的胸腔镜切除,手术径路与切口应根据肿瘤的位置选择^[2],而根据我们的经验,对于前纵隔胸腺区 2 cm 以内的小结节,无论是否位于中线偏右侧,几乎均可以经右胸切口切除。采用右侧入路,手术操作空间大,而且有利于对上腔静脉、无名静脉的保护,也有利于全胸腺切除,较之左侧径路具有明显优势。本组 5 例 CT 提示结节偏左侧,但我们均经右侧径路手术切除。②前纵隔脂肪明显,或者由于胸腺增生,而且结节直径小,尤其是性质为囊性时,胸腔镜器械探查往往无法辨别结节所在位置、边缘、大小,而前纵隔位置特殊,而且固定,不能像肺一般,用手指直接探查,因此,对于此类患者,均应完整切除胸腺组织,将包含结节的胸腺标本取出体外后,再用手触摸定位、标记后送病检。③胸腺组织较脆,钳夹和牵拉过程中易破碎,其中以胸腺上极最容易断裂^[3]。而小结节常位于胸腺区上部,因此,在分离过程中,应注意保持胸腺组织的完整性,尤其在游离上极时,否则导致结节破碎;在取

出过程中,应装入保护套,轻柔自切口拉出,以免结节破裂,标本取出后找不到病灶。④由于前纵隔有较多的重要解剖结构,因此,进行胸腔镜切除手术时一定要细致认真辨认各个解剖标志,避免损伤一些重要的大血管和神经,造成致命性大出血和其他的并发症。胸腺的上界是无名静脉,紧邻上腔静脉,前方为胸廓内动静脉,两外侧是膈神经。手术时应特别注意显露和辨认无名静脉,尤其是有部分病例可能存在解剖变异,胸腺的一叶或两叶偶尔可位于左无名静脉后面,故术中需认真鉴别,切勿损伤左无名静脉及回流的胸腺静脉分支^[4]。血管处理上,胸腺滋养小血管,动脉变异大,而且细小,一般电凝即可,而胸腺静脉往往来自无名静脉,需要钛夹夹闭,同时在游离以及止血过程中注意避免误伤上腔以及无名静脉,一旦出血,小纱布压迫止血,并及时中转开胸,可延长第 3 肋间切口,用 prolene 线直接缝合修补破口。游离胸腺组织时还应避免损伤膈神经,以免造成术后呼吸功能障碍。⑤如果术中冰冻切片提示结节为胸腺瘤,不论直径多大,均应完整切除胸腺^[5],并将前纵隔脂肪一并清扫,如果外侵,术后还应辅助放疗。⑥胸腺切除后,通常前纵隔心包创面用纱布压迫即可止血,如果电凝止血,由于心脏搏动,可能损伤心包,本组 1 例术后发生心包积液,经心包穿刺引流后痊愈。⑦术后引流管一般留置 1 根,置于胸腔镜观察孔,放至前纵隔创面。但遇胸腔粘连,术中分离后肺有漏气患者,可将观察孔引流管放至胸膜顶,并在第 5 肋间腋前线切口另外留置 1 根胸管,头端放到前纵隔手术野,以免术后胸腔包裹性积气、积液。⑧游离胸腺左叶时可能会损伤左侧胸膜,如果左侧胸膜破裂,一般无须修补或对侧置管引流。本组中对侧胸膜破裂 4 例,切除胸腺后请麻醉师膨胀对侧肺,将空气排出,术后均未引流处理,复查胸片肺均复张良好。

应用电视胸腔镜治疗前纵隔小结节具有创伤小、痛苦轻、恢复快、外观效果好、诊断明确等优势,非常适合年轻和低肺功能患者。结合本组经验,前纵隔 < 2 cm 小结节多为良性肿瘤,对于高龄或者预计手术风险高的患者,是否可以保守治疗,仅随访、观察,尚须进一步探讨。

参考文献

- 1 李 旭,涂远荣,林 敏,等.电视胸腔镜纵隔肿瘤手术 46 例报告.福建医科大学学报,2006,40:658.
- 2 梁 正,刘丹丹,沈祯云,等.胸腔镜纵隔肿瘤的诊断和治疗.中国微创外科杂志,2003,3:222 - 223.
- 3 叶国麟,谭家驹,杨 劼,等.电视胸腔镜手术对纵隔疾病的诊治.中国内镜杂志,2004,10:35 - 37.
- 4 陈保富,朱成楚,叶中瑞,等.纵隔肿瘤的电视胸腔镜手术治疗.浙江医学,2007,29:60 - 62.
- 5 陈应泰,王 俊,刘 军,等.纵隔肿瘤的胸腔镜手术治疗.中国微创外科杂志,2002,2:283 - 285.

(收稿日期:2009 - 03 - 13)

(修回日期:2009 - 04 - 13)

(责任编辑:李贺琼)