

· 胸部疾病 ·

电视胸腔镜与胸骨劈开胸腺扩大切除治疗重症肌无力疗效比较研究

北京大学深圳医院（广东 深圳 518039）

陈保坤 龙飞虎 谢远才 牟志民 乌 达

【摘要】 目的 比较电视胸腔镜手术(VATS)与胸骨劈开胸腺扩大切除治疗重症肌无力的近期和中远期疗效。方法 本院53例诊断为非胸腺瘤重症肌无力(MG)并接受胸腺扩大切除术的患者。其中胸腔镜下完成38例，胸骨正中劈开完成15例。所有患者术后都接受电话随访，随访时间超过3年。结果 全组无重大手术并发症及围手术期死亡，VATS组术后出现1例(2.6%)肌无力危象，开胸组术后4例(26.7%)出现肌无力危象。与开胸组比较，VATS组术中出血量更少， $(88.1 \pm 34.1) \text{ ml}$ vs $(352.5 \pm 97.0) \text{ ml}$ ，两组比较差异有显著性($P < 0.001$)；术后住院时间更短(6.8 ± 2.0)天 vs (9.5 ± 3.7)天，两组比较差异有显著性($P < 0.001$)；手术时间两者之间无明显差异。VATS组术后平均随访48.3(38-98)个月，术后症状缓解率94.7%，其中完全缓解率63.1%，与胸骨劈开组(80.0%, 13.3%)比较差异无显著性($P > 0.05$)。结论 胸腔镜胸腺扩大切除术较开胸手术有更好的围手术期疗效，远期疗效两者相当，术中操作的规范性是保证手术质量的关键。

【关键词】 电视胸腔镜手术；重症肌无力；胸腺扩大切除；疗效

【中图分类号】 R322.5+3

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2017.04.001

A Comparative Study of the Efficacy between Video-assisted Thoracoscopic and Trans-sternalthymectomy for the Treatment of Myasthenia Gravis

CHEN Bao-kun, LONG Fei-hu, XIE Yuan-cai, et al., Peking University Shenzhen Hospital, Shenzhen 518036, Guangdong Province, China

[Abstract] **Objective** To compare the short term and long term efficacy of VATS thymectomy (Video-assisted thoracoscopic, VATS) and trans-sternal thymectomy for treatment of myasthenia gravis. **Methods** We retrospectively reviewed 53 patients with non-thymomatous Myasthenia gravis. 38 cases underwent VATS thymectomy, 15 cases underwent trans-sternal thymectomy. All patients were followed up for more than 3 year. **Results** There was no serious complication and perioperative death in the whole group. One case of postoperative neurological crisis was found in the VATS group. Compared with the thoracotomy group, VATS group had few amount of blood loss, (88.1 ± 34.1) ml vs (352.5 ± 97.0) ml, the difference between the two groups was significant ($P < 0.001$), shorter postoperative stay in hospital (6.8 ± 2.0) days vs (9.5 ± 3.7) days, there is significantly different between two groups ($P < 0.001$), there is no significantly difference in operating time. In VATS group, the mean follow-up was 48.3 (38-98) months. The partial remission rate was 94.7%, and the complete remission rate was 63.1%, which was not significantly different from that in thoracotomy group (80.0%, 13.3%) ($P > 0.05$). **Conclusion** VATS thymectomy has a better perioperative effect than thoracotomy thymectomy, and the long-term efficacy is comparable. Standard operation is the key to ensuring the quality of surgery.

[Key words] VATS; Myasthenia Gravis; Thymectomy; Efficacy

重症肌无力(MG)是一种神经肌肉接头传递障碍的自身免疫性疾病，该病发病率不低，每年1百万人里有8~10人发病^[1]，本研究回顾本单位53例诊断为重症肌无力并接受胸腺扩大切除术的患者，比较胸腔镜和开胸手术围手术期和中长期疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2007年6月到2012年6月本院53例患者术前诊断为非胸腺瘤MG并行胸腺扩大切除术，其中胸腔镜下完成38例，胸骨正中劈开完成15例。男24例，女29例，平均年龄(40.4 ± 13.6)岁。

1.2 方法 所有患者均行胸腺扩大切除，切除范围包括完整的胸腺及纵隔、心包前脂肪组织。胸腔镜具体手术方式为全麻双腔气管插管，仰右侧抬高 30° 。左侧单肺通气，右侧进胸，观察口为腋后线

第5肋间，两个操作孔分别在腋前线第3肋间和第5肋间，切口长约1~2cm。切开膈神经上方纵隔胸膜，将胸腺组织向右侧牵拉，沿胸腺组织表面分离到可见对侧纵隔胸膜，游离双侧的胸腺上、下极，胸腺静脉予以钛夹夹毕后离断。胸骨劈开组为全麻单腔气管插管，仰卧位，正中劈开胸骨，手术范围与胸腔镜组相似。

患者术后都接受随访，平均随访时间48.3(38~98)个月，随访时间均为3年以上。术后访视间隔时间视患者的情况而定。随访内容包括，症状缓解程度，术后疼痛缓解情况。

1.3 统计学方法 计数资料采用卡方检验或精确Fisher检验。计量资料根据是否为正态分布采用t检验或Mann-Whitney U检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。统计软件为：SPSS19.0。

2 结 果

全组无严重手术并发症及围手术期死亡。胸腔镜组手术平均时间(144.7 ± 52.9)min，开胸组平均手术时间(125.9 ± 31.1)，两者无显著性($P=0.114$)。胸腔镜组术中出血(88.1 ± 34.1)ml，开胸组(352.5 ± 97.0)ml，两者间有显著统计学差异($P < 0.001$)。胸腔镜组平均ICU观察时间(2.2 ± 1.0)天，开胸组(3.7 ± 1.3)天，两者间有显著统计学差异($P < 0.001$)。胸腔镜组平均住院时间(6.8 ± 2.0)天，开胸组(9.5 ± 3.7)天，两者间有显著统计学差异($P=0.011$)。胸腔镜组术后1例(2.6%)患者出现肌无力危象，开胸组4例(26.7%)患者出现肌无力危像，两者间有统计学差异($P=0.025$)。

术后随访结果显示，胸腔镜组完全缓解24例，缓解率(63.1%)，开胸组缓解10例，缓解率(66.7%)；腔镜组部分缓解12例，缓解率(31.6%)，开胸组部分缓解2例，缓解率(13.3%)；腔镜组1例(2.6%)患者症状未缓解，开胸组1例(6.7%)症状未缓解；腔镜组1例(2.6%)症状加重，开胸组2例术后症状加重(13.4%)。症状加重患者加大溴吡斯的明用量后症状能够控制。

3 讨 论

MG是一种自身免疫性神经肌肉疾病，会导致反复的肌肉无力和疲劳。一般认为该病是循环抗体在突

触后阻断神经肌肉接头的乙酰胆碱受体而引起^[4]。目前，胸腺扩大切除术已成为治疗MG的主要选择之一。上世纪90年代胸腔镜技术被引入胸腺切除术。因为其创伤更少，术后恢复快，切口更符合美容要求，所以更多的胸外科医师愿意选择胸腔镜手术。

本研究中胸腔镜组术中出血量更少，住院时间更短，较开胸手术有明显优势。并且术后肌无力危象发生率和ICU观察时间都明显优于开胸组。我们认为，胸腔镜创伤更少，对人体生理机能打击更小，不容易诱发肌无力症状的加重，较开胸手术围手术期疗效更好。

Li等^[3]报道胸腺扩大切除术有50%的完全缓解率和83.3%的总有效率，无论是胸腔镜组还是开胸组我们的完全缓解率和总有效率与这一报道相当。Keating^[13]等对胸腔镜胸腺扩大切除后患者进行了5年的观察，他们发现胸腔镜能达到与其他技术相当的症状完全或部分缓解率。在本研究中，胸腔镜术后随访3年以上完全和部分缓解率分别为63.1%和31.6%，这与开胸组相当，也与文献报道相似。我们认为，胸腺扩大切除术能达到满意的症状缓解率，而胸腔镜和开胸手术相比能达到相当的手术效果。

胸腔镜胸腺扩大切除术较开胸手术有更好的围手术期疗效，远期疗效两者相当，术中操作的规范性是保证手术质量的关键。

参 考 文 献

- Carr AS, Cardwell CR, Mccarron PO, et al. A systematic review of population based epidemiological studies in Myasthenia Gravis[J]. BMC Neurol,2010,10(1): 46.
- Gilhus NE. Myasthenia Gravis[J]. N Engl J Med,2016,375(26): 2570-2581.
- Li JF, Li JR, Yang F, et al. Long-term effects of video-assisted thoracoscopic thymectomy for myasthenia gravis: 5-year follow-up of 18 cases[J]. National Medical Journal of China,2006,86(33): 2312-2314.
- Keating CP,Kong YX,Tay V,et al.VATS thymectomy for nonthymomatous myasthenia gravis: standardized outcome assessment using the myasthenia gravis foundation of America clinical classification[J]. Innovations Technology & Techniques in Cardiothoracic & Vascular Surgery,2011,6(2):104-109.