

# 经腋下直切口的开胸术

浙江医科大学附属第一医院心胸外科 倪一鸣 马 量 李任远

**摘 要** 目的: 探讨经腋下直切口开胸术的应用及其优缺点。方法: 用腋下直切口对 45 例不同胸内疾病患者进行多种手术。结果: 这种切口能保护肌肉, 对胸内结构显露良好, 操作简单省时, 术后疼痛轻, 肩部活动不受明显影响, 疤痕短而隐蔽。结论: 可有选择地采用腋下直切口取代标准的后外侧切口进行开胸手术。在上部胸壁部分切除、困难的上叶肺切除或肺门部粘连紧密时, 不宜用这种切口。

**关键词** 经腋下直切口; 胸部疾病 外科学

## Vertical Axillary Muscle-Sparing Thoracotomy

Ni Yiming, Ma Liang, Li Renyuan. (*Department of Cardiothoracic Surgery, the First Affiliated Hospital, Zhejiang Medical University*)

**Abstract Objective** To explore the advantages and disadvantages of vertical axillary muscle-sparing thoracotomy. **Methods** Forty-five patients were operated on with this approach for various intrathoracic lesions, and the operation results were analysed. **Results** The technique was simple and quick. Postoperatively, this procedure was associated with less pain, less limitation of shoulder girdle movement and excellent cosmetic healing. **Conclusions** This approach offers an alternative to the standard muscle cutting posterolateral thoracotomy for elective procedures. When chest wall resections or extremely difficult upper lobectomy or hilar dissections are anticipated, this approach is not suggested.

**Key Words** Vertical axillary muscle-sparing; Thoracic diseases /surg

1996 年 7 月至 1997 年 6 月, 作者采用腋下直切口作了 45 例开胸术, 取得了良好的效果。现总结、介绍如下。

### 1 临床资料

**1.1 病例** 本组男性 25 例, 女性 20 例, 年龄 13~70 岁。其中肺癌 17 例(肿瘤直径 2~12 cm), 肺良性肿瘤 6 例, 慢性肺脓疡 2 例, 肺结核 4 例, 肺大泡 7 例, 动脉导管未闭 4 例, 肺动静脉瘘、右中下肺叶发育不全、支气管扩张、肺囊肿及纵膈肿瘤各 1 例。切口长度 8~20 cm, 平均 16.2 cm。手术方式为: 肺叶切除 30 例, 楔形切除 4 例, 左全肺切除 3 例, 肺大泡切除 3 例, 动脉导管结扎 4 例, 纵膈肿瘤切除加右中叶切除 1 例。术后经过均顺利。

**1.2 手术方法** 全身麻醉后气管内插管, 若

能插双腔管则对手术更有帮助。病人侧卧, 沿腋中线或背阔肌的前缘纵行切开皮肤, 上至腋毛的毛际, 下达第 9 肋, 若手术较为简单, 也可将切口长度相应地缩短。皮下脂肪下可见纵行的背阔肌前缘及其深层前锯肌的横行肌肉, 游离背阔肌后用拉钩将其提起, 用手指及电刀将其与前锯肌分离直至肩胛骨。前锯肌的前端最下方的一个头附着在第 8 肋, 可用电刀在此处切开并向上延伸直至所要切除的肋骨或要切开的肌间; 也可沿前锯肌肌纤维的方向劈开此肌, 牵起前锯肌显露出肋骨。在前锯肌及肩胛骨的深面, 自上而下触摸肋骨以定位。切上叶肺可经第 4 肋间或第 5 肋床进胸; 切下叶肺可经第 5 肋间或第 6 肋床进胸; 结扎动脉导管可选第 4 肋间进胸。用胸撑撑开肋骨后, 再用电刀进一步向前后切开

肋间肌以使肋骨容易撑开。取另一把胸撑与前一把胸撑成 90 度角撑开皮肤和肌肉,使撑开后的切口外观大致呈矩形。以后的胸内操作可按常规进行。

本组病例中,有 3 例良性病变作了肺楔形切除,切口长 8~12 cm,切除小段肋骨或切开肋间肌进胸。另 1 例肺癌因术中探查发现癌肿已有胸膜转移,仅作了姑息性切除。

## 2 讨 论

早在 1952 年 Browne 就用这种切口进行了动脉导管结扎术<sup>[1]</sup>,但当时未受到普遍的重视。近年来,随着麻醉的进展、手术器械的改进以及手术技术的提高,这种切口的诸多优点重新受到了重视<sup>[2~4]</sup>。

经腋下直切口开胸与常用的后外侧切口相比有以下优点:①肌肉损伤较后外侧切口小<sup>[5,6]</sup>。②由于此切口损伤小,长度短,且位于腋下,仰卧时不受压,故术后疼痛明显轻于后外侧切口<sup>[2]</sup>。本组有 2 例病人分别经后外侧切口及腋下切口切除肺大泡,经腋下切口者手术后镇痛剂用量较少,且疼痛明显较轻,恢复较快。③腋下直切口不会出现后外侧切口术后可能影响肩部活动的后果<sup>[2]</sup>。④关胸时因省却了缝肌肉的步骤,且切口较短,故简便省时。⑤在作局部病灶或肺楔形切除时,可先在病变相应部位的腋中线处作一小直切口,然后经此切口进胸完成手术切除。若切下来的标本经病理诊断要作更大范围切除时,只需将原切口扩大,不必改变径路。⑥ Ponn 等

对比了标准后外侧切口与保留肌肉切口的晚期肺功能。认为后者对晚期肺功能的保留略有好处<sup>[5]</sup>。⑦经腋下直切口作下叶肺切除时显露尤为满意。本组 2 例慢性肺化脓症及数例巨大肺癌,经此种切口作下肺叶切除均未遇到困难。但因此种切口相对较小,且背阔肌和背锯肌呈人字形位于切口的上方,要分离上胸部的胸腔紧密粘连或作部分胸壁切除,则显露欠满意,不如后外侧切口。遇到困难的上叶肺切除或肺门处特别难分离的病例也不宜选用这种切口<sup>[2]</sup>。

## 参 考 文 献

1. Stark J. Vertical muscle-sparing thoracotomy [letter; comment]. *Ann Thorac Surg*, 1994, 58(6): 1784
2. Ginsberg RJ. Alternative (muscle-sparing) incisions in thoracic surgery. *Ann Thorac Surg*, 1993, 56(3): 752
3. Hennington M H, Ulicny KS Jr, Detterbeck FC. Vertical muscle-sparing thoracotomy. *Ann Thorac Surg*, 1994, 57(3): 759
4. 盖东和, 刘建军, 郭银堂. 经腋下直切口动脉导管结扎术. *中华胸心血管外科杂志*, 1996, 12(5): 265
5. Ponn RB, Ferneini A, D'Agostino RS, et al. Comparison of late pulmonary function after posterolateral and muscle-sparing thoracotomy. *Ann Thorac Surg*, 1992, 53(4): 675
6. Hazelrigg SR, Landreneau RJ, Boley TM, et al. The effect of muscle-sparing versus standard posterolateral thoracotomy on pulmonary function, muscle strength, and postoperative pain. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 1991, 101(3): 394

(1997 年 9 月 9 日收稿, 1998 年 2 月 24 日修回)

(上接第 28 页)喂养能在一定程度上防止前牙反 的发生,而非母乳喂养则是前牙反 的高危因素

3.3 限于条件,本文以门诊病人作为研究对象。总样本的发病规律有待进一步调查

## 参 考 文 献

1. 王淑萍, 蔡 利, 陈持平. 六个月内婴儿不同喂养方式发

- 育情况调查. *中国妇幼保健*, 1992, 7(6): 18
2. 李 桥, 郑麟蕃, 吴奇光. 初萌牙釉质表面微结构的观察. *临床口腔医学杂志*, 1987, 3(2): 65
3. 李挺星. 人牙釉质表层结构的透射电镜研究. *华西口腔医学杂志*, 1986, 4(3): 153
4. 黄金芳编. *口腔正畸学*. 北京: 人民卫生出版社, 1988: 58

(1998 年 5 月 29 日收稿, 同年 11 月 11 日修回)