

# 内镜下胸锁乳突肌切断治疗肌性斜颈的疗效观察

谷 奇 刘雪来 李 龙 张 军 刘 钢<sup>①</sup> 黄柳明<sup>①</sup>

(首都儿科研究所小儿外科 北京 100020)

【摘要】 目的 探讨内镜下离断胸锁乳突肌治疗肌性斜颈的效果。 方法 23 例肌性斜颈患儿, 年龄 1 个月~12 岁, 中位数 2 岁 6 个月。右侧腋窝皮纹线内置入 5 mm trocar, 手持镜头将胸锁乳突肌下端胸骨头和锁骨头表面的肌膜钝性分离, 充入 CO<sub>2</sub> 气体加压至 6 mm Hg, 形成皮下空间。在外侧颈下横纹内和前胸横纹处切开 3 mm 分别置入 3 mm 弯钳和电刀尖。电凝或电切横断胸锁乳突肌纤维束, 松解胸锁乳突肌周围的纤维组织。 结果 23 例均在内镜下完成手术。平均手术时间 51.2 min(35~135 min), 术中出血量均 < 1 ml。无损伤周围大血管和神经。1 例颈部切口处皮肤轻微电灼伤 2 周后自愈。术后行颈部舒展活动训练, 术后第 1 天出院。23 例随访 3 个月~4 年, 中位时间 6 个月, 斜颈均矫正, 疗效优 18 例, 良 5 例, 切口瘢痕不明显, 皮肤弹性好, 随表情无异常活动现象, 无复发。 结论 内镜下胸锁乳突肌切断治疗肌性斜颈具有微创、恢复快、效果好的优点, 瘢痕不明显, 美观且不损伤颈阔肌, 对表情活动无影响。

【关键词】 内镜; 斜颈; 胸锁乳突肌

中图分类号 R685 R682.2<sup>+</sup>4

文献标识 A

文章编号 1009-6604(2006)09-0686-02

**Endoscopic sternocleidomastoid muscle amputation for the treatment of congenital muscular torticollis** Gu Qi, Liu Xuelai, Li Long, et al. Department of Pediatric Surgery, Capital Institute of Pediatrics, Beijing 100020, China

【Abstract】 **Objective** To investigate curative effects of endoscopic sternocleidomastoid muscle amputation for the treatment of congenital muscular torticollis. **Methods** A total of 23 children with congenital muscular torticollis were treated in this department. Their age was 1 month ~ 12 years old (median, 30 months). A 5 mm trocar was inserted through the right axilla along the cleavage lines. Under the endoscopic visualization, the sarcolemma on the inferior portion of the muscle was bluntly dissected and a subcutaneous space was established by CO<sub>2</sub> inflation at the pressure of 6 mm Hg. Another two 3 mm incisions were made along the cleavage lines at lower lateral part of the neck and the anterior chest wall for the introduction of curved forceps and electric knife, respectively. The sternocleidomastoid muscle was transected with electrocautery and the external fascia within which the sternocleidomastoid muscle resides was also adequately divided. **Results** The operation was successfully completed under endoscope in all the 23 children. The mean operation time was 51.2 min (range, 35~135 min) and the intraoperative blood loss was < 1 ml. No injuries of major blood vessels or nerves were encountered. Slight electric burn was noted in 1 child and healed up after two weeks. All the children were instructed for cervical exercises and were discharged from hospital on the first day postoperatively. Follow-up checkups for 3 months ~ 4 years (median, 6 months) in all the patients showed satisfactory cosmetic appearance and no recurrence. The curative effects were classified as "excellent" in 18 children and "good" in 5 children. **Conclusions** Endoscopic sternocleidomastoid muscle amputation for the treatment of muscular torticollis bears advantages of minimal invasion, little pain, quick recovery, high efficacy, and good cosmetic outcomes. The facial expression is unaffected.

【Key Words】 Endoscope; Torticollis; Sternocleidomastoid muscle

开放性胸锁乳突肌及周围短缩筋膜切断松解是治疗先天性肌性斜颈可靠的方法, 但颈部留有永久性的瘢痕, 影响美观, 且瘢痕组织与皮下粘连常会随表情有异常活动。李龙等<sup>[1]</sup>报道内镜下离断胸锁乳突肌治疗肌性斜颈 5 例成功<sup>[1]</sup>。2001 年 7 月~2006 年 6 月, 我们采用内镜下断离胸锁乳突肌治疗肌性斜颈 23 例(首都儿科研究所附属儿童医院 13 例、北京大学第一医院 10 例), 效果良好, 报道如

下。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 一般资料

本组 23 例, 年龄 1 个月~12 岁, 中位年龄 2 岁 6 个月。女 14 例, 男 9 例。右侧 18 例, 左侧 5 例。有明确产伤史 3 例(其中 1 例臀位), 不明原因 20 例。主诉 颈部发现包块(生后 6 个月以内), 颅骨

① (北京大学第一医院小儿外科 北京 100034)

变形 3 例, 头部偏向患侧、下颌转向健侧 20 例。查体 颈前锁骨上可扪及包块、无红肿热痛 3 例; 胸锁乳突肌挛缩紧张、呈束状质硬、短缩, 头部向健侧活动受限 20 例。斜颈程度分级参考柳江太分级法<sup>[2]</sup>: I 级(轻度), 颈部活动受限, 患侧胸锁乳突肌挛缩长度与健侧对比  $< 2.5$  cm; II 级(中度), 颈部活动明显受限, 有轻微面部不对称, 挛缩长度  $2.5 \sim 3.5$  cm; III 级(重度), 颈部活动明显受限, 面部不对称畸形, 挛缩长度  $> 3.5$  cm。本组 I 级 3 例, II 级 15 例, III 级 5 例。

病例选择标准: 诊断明确, 家长要求手术矫正, 无手术禁忌证, 排除精神性斜颈、颈部淋巴结炎、骨性斜颈、眼肌异常所致颈部偏斜。

## 1.2 方法

气管插管全麻后, 仰卧位, 颈部垫枕使头向上仰, 胸锁乳突肌凸起。在患侧腋窝的皮纹线内顶端切开 5 mm 皮肤, 稍游离至皮下组织层内, 置入 5 mm trocar, 充入  $\text{CO}_2$  气体加压至 6 mm Hg。5 mm  $30^\circ$  镜头直视下向颈前钝性游离疏松的皮下组织至胸锁乳突肌的表面。镜头将皮下脂肪层组织与胸锁乳突肌下端的胸骨头和锁骨头表面的肌膜分离, 显露肌肉的同时形成空间。然后在患侧颈下横纹内和前胸横纹处分别做个 3 mm 切口, 置入 3 mm 弯钳和电刀尖。电凝或电切离断皮下脂肪层与肌膜之间的索条状组织, 进一步扩大空间。弯钳贴肌膜游离显露胸锁乳突肌胸骨头和锁骨头的前外侧及内侧, 距胸骨或锁骨 2 mm 处, 分别离断胸锁乳突肌的胸骨头和锁骨头, 松解胸锁乳突肌周围的纤维组织。颈部处 3 mm 切口不必缝合, 腋窝皮纹处切口 6-0 可吸收线皮内缝合 1 针。术后即进行颈部舒展活动训练, 不采用外固定。

## 1.3 疗效评定<sup>[2]</sup>

优: 颈部活动完全正常, 两侧胸锁乳突肌长度均等, 肌外形满意; 良: 颈部活动正常或稍微受限, 患侧胸锁乳突肌缩短在 1 cm 内, 肌外形尚可; 差: 颈部活动有改善, 但仍受限, 面部有不对称畸形, 患侧胸锁乳突肌缩短长度在 1 cm 以上, 肌外形消失。

## 2 结果

本组 23 例手术均成功。手术时间 35 ~ 135 min, 平均 51.2 min, 术中出血量  $< 1$  ml。无术中损伤周围大血管和神经。1 例术中颈部切口处皮肤有轻微电灼伤 2 周后自愈。术后第 1 天出院。23 例随访 3 个月 ~ 4 年, 中位时间 6 个月, 斜颈均矫正(图 1), 疗效优 18 例, 良 5 例。颈部 3 mm 切口和腋窝内 5 mm 切口瘢痕不明显, 颈部皮肤弹性好, 无随表情异常活动现象。

万方数据

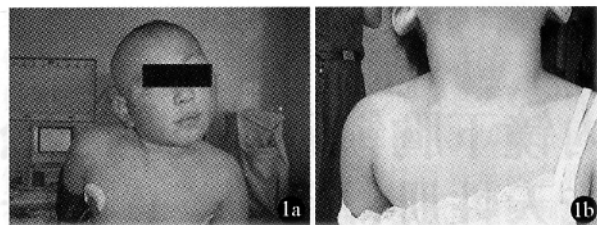


图 1 肌性斜颈手术前后外观 患儿女, 12 岁, 术前(a)右侧肌性斜颈, 术后 3 个月(b)外观正常, 双侧胸锁乳突肌对称, 瘢痕不明显

## 3 讨论

肌性斜颈是一侧胸锁乳突肌纤维性挛缩, 颈部向一侧偏斜畸形, 重者导致面部发育不对称、脊柱侧弯、心理障碍及学习困难。病因不清, 多数学者认为与臀位异常分娩、产伤导致胸锁乳突肌血肿机化、挛缩、坏死瘢痕形成有关。此外, 还有子宫内外感染、遗传及血管栓塞致肌肉坏死等致胸锁乳突肌的挛缩, 造成颈部向患侧倾斜, 伸屈受限<sup>[3]</sup>。患儿早期因无明显体征, 常为家属所忽视而延误治疗。对于早期失去治疗机会的患儿, 常出现继发性颅骨变形、头面部发育不对称等。

手术适应证: 1 岁以上保守治疗无效患儿, 如患儿诊断明确, 保守治疗不能坚持实施, 家长要求手术治疗, 在 1 岁以内也可采用此方法。

术者必须熟悉颈部的局部解剖结构, 有娴熟的内镜操作技巧<sup>[4]</sup>。术中为了便于显露胸锁乳突肌, 皮下的腔隙必须分离充分, 内界要至颈中线, 下界至锁骨上界至胸锁乳突肌的中段, 外界在颈侧中线部, 在离断胸锁乳突肌的后缘时要将肌纤维束提起, 这是避免颈部大血管损伤的可靠方法<sup>[1]</sup>。术中电刀切断肌肉时, 应考虑用塑料膜覆盖电刀的针体, 仅外露尖部, 防止金属非绝缘部分对皮肤造成灼伤。本组 1 例术中颈部切口处皮肤轻微电灼伤 2 周后自愈。

本组 23 例术后早期行功能锻炼, 未采用外固定法, 均获得满意的效果。颈部切口仅 3 mm, 不损伤颈阔肌, 内镜放大作用可使术野清晰显露, 不会损伤颈部血管鞘, 操作精细, 游离松解彻底, 瘢痕不明显, 对表情活动无影响, 患儿术后疼痛轻, 均在术后第 1 天出院, 随访斜颈均获得矫正。

## 参考文献

- 1 李 龙, 付京波, 刘 钢, 等. 内镜下胸锁乳突肌切断治疗肌性斜颈的初步报告. 临床小儿外科杂志, 2004, 3(2): 81-84.
- 2 柳江太. 先天性肌性斜颈的手术治疗. 实用口腔医学杂志, 1999, 15(1): 362.
- 3 李 正, 主编. 实用小儿外科学(上册). 北京: 人民卫生出版社, 2001. 339-341.
- 4 刘玉杰, 陈继营, 贾金鹏, 等. 关节镜下射频汽化松解治疗青少年先天性肌斜颈. 中国微创外科杂志, 2005, 5(7): 563-564.

(收稿日期 2006-06-21)

(修回日期 2006-07-18)