

[文章编号] 1000-1182(2006)05-0423-03

重度完全性唇裂整复方法的研究

刘云生¹, 杨春惠², 穆宗秩¹, 王克涛¹, 王冰¹

(1. 山东大学齐鲁医院 口腔颌面外科, 山东 济南 250012;

2. 山东中医药大学第二附属医院 口腔颌面外科, 山东 济南 250001)

[摘要] 目的 探讨一次性治疗单侧严重唇裂和鼻翼畸形的可行性。方法 选择贫困地区单侧重度完全性唇裂患儿35例, 采用笔者提出的一次性手术的方法进行治疗。结果 35例患儿术后33例两侧唇高完全相等, 2例修复侧唇高分别大于健侧0.5 mm和1.0 mm; 鼻翼形态经肉眼评估, 满意的有31例, 仍有4例患者有肉眼可辨的扁平畸形。结论 该方法能有效矫正严重唇裂患者的鼻翼上唇畸形, 适用于无条件进行序列治疗的患儿。

[关键词] 唇裂; Brauer方法; 鼻中隔软骨; 移植

[中图分类号] R782.2¹ [文献标识码] A

Primary Study of the Method for Repair of Severe Unilateral Complete Cleft Lip LIU Yun-sheng¹, YANG Chun-hui², MU Zong-zhi¹, WANG Ke-tao¹, WANG Bing¹. (1. Dept. of Oral and Maxillofacial Surgery, Qilu Hospital, Shandong University, Jinan 250012, China; 2. Dept. of Oral and Maxillofacial Surgery, The Second Affiliated Hospital of Shandong Traditional Medical University, Jinan 250001, China)

[Abstract] Objective To evaluate the probability of repairing the severe cleft lip and nose in one time. Methods 35 patients were included. A revised method was presented based on the popular methods used. Results Among 35 patients, the length of lip in two sides was equal in 33 patients, and the appearance of the nose shape was satisfactory in 31 patients evaluated by third expert group. Conclusion The method presented in this paper could repair the abnormalities of the lip and nose effectively in severe cleft lip patients in one time and was adapted in the patients who could not be treated with serial methods because of a bad economic state.

[Key words] cleft lip; Brauer method; septal cartilage; transplant

相当多的单侧完全性唇裂患者有唇高唇长严重不足的解剖特点, 尤其是裂隙宽大的病例。虽然Millard原则及其派生方法均可有效矫正健侧裂缘的唇高, 但对患侧唇高唇长不能有效矫正。Tension原则虽无上述缺点, 但鼻底瘢痕位于正常人中嵴外侧且不能形成鼻坎而缺乏美感, 而且远期常表现出患侧唇过长。在国内因各种原因术前正畸、唇粘连术及齿槽骨膜成型术尚无法普及的情况下, 如何一次性修复此种唇裂并获得满意效果是一个值得探讨的问题。针对单侧完全性唇裂唇高唇长严重不足病例, 结合Millard和Tennison原则各自的优点, 笔者对35例此类患者施行了改良的手术方法, 取得了近期满意的效果。

1 材料和方法

1.1 研究对象

选择2002—2004年山东省济南地区无条件进行序列治疗的单侧重度完全性唇裂患儿35例为研究对象, 其中男23例, 女12例, 年龄3~12个月。纳入患儿要求: 无手术禁忌证, 裂隙最窄处大于6 mm, 患侧裂缘与正常唇高相比缩短高度大于2 mm, 唇长缩短2 mm以上, 肉眼即可见患侧大翼软骨明显小于对侧, 术前未作过针对唇裂的任何治疗。

1.2 手术方法

1.2.1 定点划线 手术定点如图1所示。A、B分别为健侧裂缘唇峰点和患侧裂缘唇峰点。C点选在患侧鼻底, 与健侧人中嵴顶端对称处, 可用钝器移动此处皮肤, 使鼻小柱移动到正中位时确定。点1位于A点内侧唇红缘距该点1.0 mm处的白线上。笔者观察3~4个月龄的患儿, 健侧唇高绝大多数在8~11 mm, 如遇唇高较大患儿, 可适当增加此距离, 但不宜超

[收稿日期] 2005-08-01; [修回日期] 2006-02-02

[作者简介] 刘云生(1956-), 男, 山东人, 副教授, 硕士

[通讯作者] 刘云生, Tel: 13969188866

过1.5 mm。C—1—2=正常唇高-1.0 mm。点3位于1—2连线上，距点1的距离为1.0 mm。三角形1、3、A为等边三角形，边长为A—1的长度即约1.0 mm。B—4=A—1=1—3；4—5=2—3；5—6=1—2、6—7=C—1。定点5时，应使其尽量靠近唇红缘。点7至患侧大翼下方的切口可待缝合时视唇高恢复程度再定。



图1 患儿唇部的定点

Fig 1 Marking on the patient lip

1.2.2 切取鼻中隔软骨 自一侧鼻孔的鼻中隔软骨下缘自后向前切开软骨表面黏膜，钝性分离使软骨充分暴露。切透软骨全层至对侧黏膜下，切口大小以便于分离对侧鼻中隔黏膜与软骨为限。自两侧黏膜充分游离后，根据健侧大翼的体积和患者大翼软骨的牵缩情况切取约10 mm×6 mm的鼻中隔软骨，置无菌生理盐水中备用。

1.2.3 切开与组织剥离 从健侧裂缘按预定切线全层切开组织。注意三角形1、3、A所包围的部分组织应予全层切除。C瓣连同其下肌层自骨膜表面翻起，并经其蒂部剥离鼻前棘处组织与鼻前棘本身的粘连，使鼻小柱完全游离于鼻前棘。水平切口以上口轮匝肌自皮肤和黏膜剥离约2.0 mm，以不超过对侧人中嵴为度。水平切口以下部分因组织下降后肌肉纤维已处水平位置，可不予剥离。健侧完成后切开裂侧切口。沿皮下及黏膜下仔细剥离异常附着的口轮匝肌，颌骨膜表面的肌纤维和大翼软骨处的肌肉纤维务必仔细剥下，同时应尽量减少损伤。与对侧类似，三角形组织瓣以下的肌层基本不必剥离。继之沿皮下剥离大翼软骨至鼻尖处，应剥离大翼软骨所有范围。大翼软骨外侧脚自梨状孔边缘剥下，并在前庭黏膜与骨膜间扩大剥离范围，可至下鼻甲前方，目的是使大翼软骨充分游离。大翼软骨内2/3的前庭皮肤不予剥离。

将制备好的鼻中隔软骨自大翼外侧脚处切口置入，直至穹隆部与鼻小柱上1/3，务使置入软骨覆盖穹隆部。如遇外侧切口置入困难，也可在患侧鼻孔

下缘内侧做一小切口，经此切口剥离鼻小柱内侧与穹隆部连接处组织后再将软骨置入。最后用可吸收缝线将置入的软骨与大翼软骨和前庭皮肤做贯穿缝合固定。图2示手术过程中剥离的口轮匝肌与即将就位的鼻中隔软骨。



图2 手术过程中剥离口轮匝肌，鼻中隔软骨就位

Fig 2 Orbicularis oris was dissection and nasal septal cartilage was embed fitted in operating process

1.2.4 缝合 依常规方法分层缝合各层组织。注意必须将原来附着于大翼软骨基底部的部分口轮匝肌缝合于对侧鼻前棘处骨膜。根据笔者经验，如此处未正确缝合，将使患者将来的上唇运动明显不对称。

口轮匝肌重建完成后，皮肤各相对点已相互接近。此时测量两侧唇高。对唇高两侧对称的患者，自点7沿大翼软骨基底水平向外做3.0 mm切口然后将C瓣连同肌层旋转缝合于裂侧水平切口，并仔细将C瓣肌层与对侧肌层相缝合以减少鼻底的张力并有利于形成比较明显的鼻坎。图3示已完成后鼻翼的形态。



图3 完成后的鼻翼形态

Fig 3 The appearance of the nose shape after surgery

2 结果

本研究35例患儿术后6 d测量双侧唇高，33例两侧唇高完全相等，2例修复侧唇高分别大于健侧0.5 mm和1.0 mm；鼻翼形态由手术组以外专家小组肉眼评估，满意的有31例，仍有4例患者有肉眼可辨的扁平畸形。

3 讨论

目前常用的修复唇裂的方法主要有Millard的旋转推进方法和Tennison的下三角瓣法,以及由这两种方法派生的各种改良方法。对于不完全唇裂或裂隙狭窄的病例,Millard方法能获得近似正常的唇部外观。但对于裂隙宽大,特别是有唇高不足的病例,虽可通过增加健侧裂缘切口向头侧的凸度或通过此切口上端向下^[1-2]或向上^[3]的反切切口来保证健侧裂缘的正常唇高,但均以牺牲C瓣的体积或改变C瓣的位置为代价,患侧唇高无法保证。Millard曾提出,随着患儿的发育,唇高不足问题可自行恢复,但石冰等^[4]发现唇高不足并不会随年龄增长而得到改善。

Tennison法术后无唇高不足的缺陷,且容易形成明显的唇珠(笔者认为此点对东方人尤为重要),但术后瘢痕位于鼻孔正中下方,离正常人中嵴的位置甚远,且唇下部瘢痕较明显。因鼻孔下方封闭不足,随着瘢痕的收缩,鼻孔易形成黑洞样表现,而且远期易表现为患侧上唇过长。对于后一缺陷,经过Brauer等^[5]的改良和近20年的追踪观察,证实已基本克服。Brauer并未解释为何改良的Tennison原则克服了远期患唇过长的缺陷。笔者认为其原因可能为新的定点方法在某些位置改变了原来的组织方向,因而使得患唇的生长速度与健侧唇相适应。

严重完全性单侧唇裂患者除唇部畸形外,均伴有严重的患侧颌骨后缩和鼻翼塌陷,尤其是大翼软骨,除了内外侧脚异位,形态扁平外,面积和厚度均明显小于健侧。因缺乏必要的面积和支撑力,现今的各种即期鼻翼整复方法无法达到满意的效果。本研究提出的改良唇裂方法可归纳为Millard原则加Brauer方法,再加即期大翼软骨植骨,其目的是:

以Millard原则将唇上部切口置于与对侧人中嵴对称的位置,避免常规Tennison方法疤痕位于鼻孔下正中的缺陷,同时利用小的C瓣横向封闭鼻底,形成较明显的鼻坎,避免远期形成黑洞样表现;利用Brauer改良下三角瓣法保证唇高与健侧相等;对于纸样菲薄且体积过小的的大翼软骨,利用鼻中隔软骨的移植予以纠正,同时克服鼻小柱过短和穹隆部支撑力不足。

笔者不怀疑Millard等^[6]提出的唇腭裂序列治疗方法对患者最终手术效果的积极作用,但我国一些贫困地区的患儿,受经济条件的制约,反复入院进行各种术前治疗是不现实的,此时一次性地整复患儿鼻唇部畸形应该是首要的选择。本文提出的方法适

应于唇裂宽度大于6 mm,且患侧唇高与唇长均短于健侧2 mm以上,患侧大翼软骨明显过小过薄的患者。手术中应注意的问题有以下几点。本手术方法中C瓣主要用于封闭鼻底并形成较明显的鼻坎,因此鼻翼下的水平切口仅位于大翼内侧,缝合后C瓣应在鼻前庭内。本研究有5例患儿除上唇过短外,还表现有鼻翼向下外倾斜畸形。此时可延长水平切口至鼻翼外侧,利用C瓣抬高鼻翼。本研究有9例患儿裂隙非常宽大,尚需附加裂侧鼻唇沟的水平切口以利黏膜的无张力缝合,可在分离裂侧口轮匝肌时完成。本研究有19例患儿健侧裂缘处唇红缺损,明显窄于患侧裂缘处唇红。此种缺陷是日后发生吹口哨样畸形的潜在原因^[9],需利用患侧唇红瓣及时给予纠正^[7-8]。术中所移植软骨的移位和吸收问题,据Bocchieri等^[9]对成人鼻中隔软骨移植的研究显示,移植骨是稳定有效的,但幼儿不同于成人,远期效果仍待长期的追踪观察。

[参考文献]

- [1] Mohler LR. Unilateral cleft lip repair[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1987, 80(4):511-515.
- [2] Millard DR. Primary correction of unilateral cleft nose: A more accurate diagram[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1999, 103(7):2094.
- [3] Mulliken JB, Perez DM. The principle of rotation advancement for repair of unilateral complete cleft lip and nasal deformity: Technical variations and analysis of results[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1999, 104(5):1247-1260.
- [4] 石冰, 邓典智, 陈锦文, 等. 单侧唇裂修复术后效果评价的研究[J]. *华西口腔医学杂志*, 1992, 10(2):139-141. (SHI Bing, DENG Dian-zhi, CHEN Jin-wen, et al. Evaluation for postoperative result of unilateral cleft lip[J]. *West China J Stomatol*, 1992, 10(2):139-141.)
- [5] Brauer RO, Cronin TD. The Tennison lip repair revisited[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1983, 71(5):633-640.
- [6] Millard DR Jr, Latham R, Huifen X, et al. Cleft lip and palate treated by presurgical orthopaedics, gingivoperiosteoplasty, and lip adhesion (POPLA) compared with previous lip adhesion method: A preliminary study of serial dental casts[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1999, 103(6):1630-1644.
- [7] Noordhoff MS. Reconstruction of vermilion in unilateral and bilateral cleft lips[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1984, 73(1):52-60.
- [8] 刘云生, 车宗刚, 王冰, 等. 单侧唇裂修复术中唇红瓣的量化设计[J]. *中国口腔颌面外科杂志*, 2003, 1(3):159-162. (LIU Yun-sheng, CHE Zong-gang, WANG Bing, et al. Quantitative design of vermilion flap in unilateral cleft lip repair[J]. *China J Oral Maxillofac Surg*, 2003, 1(3):159-162.)
- [9] Bocchieri A, Pascali M. Septal crossbar graft for the correction of the crooked nose[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2003, 111(2):629-638.