

自体耳甲软骨移植在唇裂术后鼻畸形修复中的应用

杜娟 张莉 王怀谷 李旭文 刘继松

[摘要]目的:评价自体耳甲软骨移植在治疗唇裂术后鼻畸形整复中的效果。方法:将错位的口轮匝肌复位到正常的解剖位置,充分解剖游离患侧鼻翼软骨,并将其悬吊到与健侧略高的水平,根据组织缺损情况,对12例唇裂术后鼻畸形采用自体耳甲软骨移植进行整复,并观察临床疗效。结果:鼻外形满意,鼻尖高度及形态、双鼻孔大小基本对称,鼻小柱延长,鼻尖扁平及鼻翼塌陷恢复满意,供软骨区无并发症发生,耳廓无畸形。随访1年,患者无移植软骨外露,远期效果满意。结论:应用自体耳甲软骨移植,具有修复鼻外形满意、手术创伤小、植入耳甲软骨易成活、塑性好、取材方便、没有排斥反应等优点,是修复唇裂术后鼻畸形的有效方法。

[关键词] 唇裂/外科手术;鼻畸形;耳甲软骨移植

[中国图书资料分类法分类号] R 782.21 [文献标识码] A

Autologous auricular concha cartilage graft in the repair of cleft lip nasal deformity

DU Juan ZHANG Li WANG Huai-gu LI Xu-wen LIU Ji-song

(Department of Plastic Surgery, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College Bengbu Anhui 233004, China)

[Abstract] Objective: To evaluate the effect of autologous auricular concha cartilage graft in the repair of cleft lip nasal deformity. **Methods:** The misplaced orbicularis muscle was restored, the ipsilateral alar cartilage was released thoroughly and was suspended to a level slightly higher the opposite side. Comparing this deformed side to the healthy corresponding parts, the defect volume of the 12 cases can be measured and repaired using autologous auricular concha cartilage graft. **Results:** Twelve cases of cleft lip nasal deformities were corrected with satisfactory appearance. The nasal tip height and shape, the size of nostril in both sides were almost symmetrical. The columella was lengthened, the flat nose and nasal alar collapse were corrected satisfactorily. The donor site had no complications and the operated ear had no resultant deformities. The long-term result was satisfactory. **Conclusions:** Autologous auricular concha cartilage transplant was a valuable method to repairing the cleft lip nasal deformity with the advantages of satisfactory nasal outcome, little operative injury, easy viability of cartilage, convenient harvest and no rejection.

[Key words] cleft lip/surgery; nasal deformity; auricular concha cartilage graft

唇裂是一种较为常见的先天性畸形,常累及皮肤、肌肉、软骨和骨。多数患者在唇裂手术后,唇部的解剖形态得以恢复,遗留的鼻畸形却更加突出。2008年1月至2010年6月,我们对“微笑列车”计划的单侧唇裂术后继发鼻畸形12例采用自体耳甲软骨移植修复,取得较好效果,现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组12例,男7例,女5例;年龄12~26岁。均为先天性唇裂修复术后单侧鼻畸形。左侧8例,右侧4例。畸形主要为鼻小柱过短及偏向健侧、鼻尖扁平、鼻孔不对称及患侧鼻翼塌陷。

1.2 手术方法

1.2.1 麻醉 年龄稍小不配合的患者可在氯胺酮麻醉+局部浸润麻醉下手术;成人可采用1:20万肾

上腺素加利多卡因溶液局部浸润麻醉,供耳、鼻及面部作同一术野消毒。

1.2.2 鼻部手术 切口设计:沿鼻翼缘设计“飞鸟状”切口,向两侧延长至鼻翼外脚。向上掀起皮瓣,充分显露鼻翼软骨,将患侧鼻翼软骨内侧脚、穹隆部完整解剖游离、松解卷曲薄弱的患侧鼻翼软骨。健侧鼻翼作适当剥离,将患侧鼻翼软骨内侧脚基部游离后,同时解剖鼻尖端软骨,然后对比健侧和患侧鼻翼软骨量出所需植入耳甲软骨的长和宽。

1.2.3 耳软骨切取 局部浸润麻醉,于同侧耳后对耳轮背面纵切口切开皮肤、皮下组织、耳肌和软骨膜,在软骨膜下钝性分离显露耳甲软骨,切取相应的耳甲软骨;或根据手术过程中发现患侧鼻翼软骨的薄弱点及组织缺损情况,确定需要填充部位的面积,切取相应大小的耳甲软骨。术中保留软骨膜,以建立良好血运,使其愈合加快,术后减少并发症的发生。单侧切取耳软骨2.0 cm×1.5 cm,均不会影响耳廓外观。切完后直接缝合切口,适当加压包扎。

1.2.4 耳甲软骨移植 先将裂侧鼻尖端软骨及患侧鼻翼软骨用可吸收线悬吊到与健侧略高的水平,

[收稿日期] 2010-07-23

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 整形外科 安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 杜娟(1980-),女,硕士研究生。

[通讯作者] 张莉,博士,硕士研究生导师,主任医师,副教授。

使之复位,然后修整软骨供体,将耳甲软骨塑形与健侧鼻翼软骨大小、形状相符后,置放在患侧鼻翼软骨背面。若患侧耳甲软骨塑造的穹隆部塌陷,则在耳甲软骨穹隆部内侧垫加小块耳甲软骨直至相等的穹隆高度。用 5-0 可吸收线将耳甲软骨与两侧鼻翼软骨内侧脚、穹隆部缝合固定,恢复鼻下端软骨支架的正常形态。患侧鼻前庭黏膜皱褶处可行“Z”成形术,将翻起的瓣复位,“飞鸟状”切口用 6-0 可吸收线做 V-Y 推进缝合。术后用凡士林油纱布包裹的橡皮管支撑患侧鼻孔 3 个月余。

2 结果

12 例鼻翼唇畸形的矫治效果好,鼻尖高度及形态、双鼻孔大小基本对称,鼻小柱延长,鼻尖扁平及鼻翼塌陷恢复满意。耳甲软骨植入后无一例出现排斥等并发症的发生。供软骨区无血肿、感染等并发症发生,耳甲软骨切取后未见耳廓畸形。经过 2~12 个月随访观察,鼻外形恢复均满意,无明显异常改变,未出现继发的畸形,远期效果满意。

3 讨论

唇裂是常见的先天性颌面发育畸形。造成鼻畸形的因素较多,目前认为导致唇裂修复术后鼻畸形的原因既有组织移位,亦有组织发育不全,尤以鼻下 1/3 处组织缺损最明显^[1]。造成这种畸形的原因为组织量不足与缺如^[2],主要与异常的鼻翼软骨、鼻侧软骨、发育不良的患侧上颌骨前壁梨状孔边缘以及鼻中隔有关。将外鼻看成是三角形锥体,锥体的两侧分别为双侧鼻翼软骨,中间为鼻中隔,当一侧的梨状孔周边区骨质发育不良或缺乏时,三角形锥体则倾斜,导致鼻翼塌陷、偏平。根据三角支架学说对唇裂鼻畸形的解释,如一侧梨状孔区骨质发育不良,三角形锥体即发生倾斜,支架顶点位置随之改变,各种畸形随之出现。因此,对于鼻部畸形,鼻翼部软骨植入的治疗意义不仅限于自身畸形的矫正,而与其他畸形的修复及术后复发的预防均有重要联系。

单侧唇裂鼻畸形其修复难度大,绝大多数在 I 期修复后需要再做一次或几次整复,使鼻唇接近或达到正常形态^[3],才能取得较为满意的效果。由于东方人鼻下半部的皮肤较厚,而鼻翼软骨较薄,鼻翼软骨的移位和悬吊等传统方法,往往有支持力不够的情况。临床上有异体材料及自体软骨组织可用于鼻畸形的整复。这些材料都有其相应的优缺点,异体材料易引起感染、移位及排异,术后不适感等不足成为困扰医生施术的主要问题;自体软骨移植则可避免上述并发症,目前最常用的为自体鼻中隔软骨、自体耳甲软骨、自体肋软骨。中隔软骨虽获取容易,

但可获取的软骨量有限,不易雕刻成理想的外形,而肋软骨骨量虽较丰富,但创伤较大,给患者带来很大的痛苦。有学者将耳甲软骨移植用于唇裂术后继发鼻翼塌陷畸形的矫正,并取得了满意的效果。耳甲软骨具有易成活、取材方便、没有排斥反应、不会引起植入区的继发畸形等优点,既减少患者多次手术痛苦,又减轻患者的经济负担,患者易于接受。有鉴于此,我们设计耳甲软骨移植术为基础,并将错位的口轮匝肌复位到正常的解剖位置,对严重鼻畸形进行整复的术式,获得了较好效果。

耳软骨已应用于鼻部畸形的矫正及鼻部美容术^[4-5],主要是用于鼻尖部和鼻翼软骨内侧脚的填充。术中我们根据鼻畸形情况,最大限度显露大翼软骨,内侧脚和外侧脚均须充分游离。将耳软骨片填充于鼻背、鼻孔基底部及鼻翼外侧脚等部位,鼻背部凹陷得到明显改善,使鼻根、鼻背至鼻尖的外观流畅。制备耳甲软骨应与健侧鼻翼软骨的形态大小相同,同时应将错位的口轮匝肌复位到正常的解剖位置,这是手术成功的重要环节。剥离鼻翼软骨及鼻中隔软骨时,应操作轻柔,尽量减少创伤,尤其不要撕破鼻腔黏膜,以免术后软骨外露,导致感染和瘢痕挛缩。鼻小柱蝶形鼻翼缘切口尽量选择靠近鼻小柱基底处,使术后瘢痕隐蔽,不会破坏鼻小柱的完整性^[6-7]。对于供区,切口比较隐蔽,愈合后对患者外观没有明显的影响。由于只是切取了耳甲腔的部分软骨,而耳廓软骨的支架功能完好,因此患者的外耳不会畸形。同时,为了防止术后血肿,在供区耳廓的前后进行局部加压包扎,减少术后血肿的发生。

综上所述,耳甲软骨是一种很好的自体软骨的供体,移植成活率高,手术创伤小,术后无不良反应,植入体易于固定,愈合快,填充鼻部,可提高手术效果,是单侧唇裂鼻畸形 II 期修复中理想的治疗方法。

[参 考 文 献]

- [1] 李增健,白晓峰,刘强,等.单侧唇裂术后鼻畸形伴歪鼻畸形的同期矫正[J].中国美容整形外科杂志,2008,19(4):250-252.
- [2] 乔丽平,杨连平.单侧唇裂鼻畸形形成机制研究进展[J].口腔颌面外科杂志,2004,14(4):376-378.
- [3] 王积恩.耳鼻喉美容外科手术学[M].北京:北京出版社,1994:135-139.
- [4] 孙莲芬,王洪涛,张祖斌.耳甲软骨在鼻畸形整复术中的应用[J].临床口腔医学杂志,2006,22(5):319.
- [5] 王丽妮,朱志祥,潘斌,等.自体耳软骨与硅胶假体联合隆鼻术[J].中国美容整形外科杂志,2007,18(3):183-184.
- [6] 金玉丹,王绥江,罗少军,等.利用唇颊部组织修复双侧唇裂术后唇、鼻畸形[J].中国美容整形外科杂志,2008,19(6):408-410.
- [7] Pan BH, Xia W, Lu BL, et al. A modified technique for the repair of secondary defect of unilateral cleft lip[J]. Zhonghua Zheng Xing Wai Ke Za Zhi, 2008, 24(4):282-284.

(本文编辑 姚仁斌)