

## 唇裂鼻畸形修复术中美学亚单位原则的应用

刘忠山<sup>1</sup>, 刘宁<sup>1</sup>, 陈祥军<sup>1</sup>, 孔豫苏<sup>1</sup>, 陈永娟<sup>2</sup>, 吴睿<sup>2</sup>

(<sup>1</sup> 贵阳医学院附属医院整形烧伤外科, <sup>2</sup> 口腔颌面外科, 贵州 贵阳 550004)

**[摘要]** 目的:探讨鼻美学亚单位原则在唇裂鼻畸形修复术中应用的效果和意义。方法:根据鼻亚单位结构形态和美学原则,对28例唇裂鼻畸形患者通过重建鼻槛、鼻小柱、矫正鼻翼塌陷畸形等方法进行综合修复。结果:随访6个月~2年,25例获随访,患者术后鼻外形恢复良好,鼻小柱居中,鼻基底抬高,双侧鼻孔基本等大,外形满意,瘢痕轻微。结论:亚单位原则应用指导唇裂鼻畸形矫正,可获得较为正常的鼻形态。

**[关键词]** 唇裂;鼻畸形;亚单位原则;修复

**[中图分类号]** R782.2

**[文献标志码]** B

**[文章编号]** 1007-4368(2013)04-545-03

**doi:**10.7655/NYDXBNS20130430

鼻的亚单位是指将外鼻结构分成根部、侧壁、背部、鼻翼、软组织三角、尖部和鼻小柱等<sup>[1]</sup>,鼻的亚单位原则是指修复再造中尽量恢复鼻各亚单位结构的完整性及美观要求。2008~2012年,本科将鼻美学亚单位原则应用在唇裂鼻畸形修复的设计和手术中,取得了相对较好的效果。

### 1 对象和方法

#### 1.1 对象

本组28例,男19例,女9例,年龄14~26岁,平均年龄20岁。其中单侧唇裂继发鼻畸形18例,双侧唇裂继发鼻畸形10例。鼻畸形根据美学亚单位的原则分为鼻尖3例、鼻小柱3例、鼻翼6例、鼻底6例,涉及2个或2个以上鼻亚单位者10例。所有病例鼻畸形均未行一期修复。其中鼻尖手术(鼻小柱延长术)8例、鼻翼手术(鼻翼软骨复位、悬吊术)12例,鼻底手术(鼻槛再造术)10例。手术并发症3例,鼻前庭皱襞畸形1例、鼻翼塌陷1例、鼻尖突出度不足1例。

#### 1.2 方法

##### 1.2.1 鼻基底手术

鼻槛再造,如果有齿槽嵴裂者,先行自身髂骨移植修复齿槽嵴裂,重建齿槽突连续性。从鼻孔基底原切口进入,分离两侧口轮匝肌,切断口轮匝肌在鼻前棘和梨状孔边缘的异常附着,同时将患侧鼻翼软骨外侧与梨状孔边缘的附着或联系切断。于鼻小柱基底横行断离异位的口轮匝肌,距离肌瓣的上缘5 mm形成鼻底肌肉瓣,然后解剖患侧鼻肌翼部,于鼻翼下

方断离并水平向患侧旋转,形成鼻肌翼部肌肉瓣,二瓣交叉缝合共同形成“鼻孔基底肌肉半环状结构”<sup>[2]</sup>,以利于恢复患侧鼻底丰满度<sup>[3]</sup>。采用鼻底肌肉复位或转移口轮匝肌瓣充填鼻底,重建横过鼻槛的肌肉。

##### 1.2.2 鼻翼手术

切口沿双侧鼻小柱内侧缘向上至鼻孔顶部,患侧在鼻孔圆顶内侧位置切口高于鼻孔缘,将一新月形的鼻孔缘皮肤包括在切口下方。手术目的之一是鼻翼软骨的复位,主要步骤有将鼻翼外侧脚完全从梨状孔和上外侧软骨上游离;松解鼻衬里;通过内侧脚内旋固定、穹窿间缝合及外侧脚软骨离断,形成鼻翼黏膜软骨瓣,向内、向上旋转,并行对侧悬吊法使移位的鼻翼软骨复位。鼻翼基底向内侧旋转,并将鼻翼基底缝合到非唇裂侧的内侧脚踏板上。如果合并有鼻翼软骨发育不全则需要鼻翼支撑移植物和鼻翼轮廓线移植物。

##### 1.2.3 鼻尖手术

鼻小柱延长术,借鉴Mullicken和Noordhoff的方法,以设计切开前唇并自前颌骨游离至前唇-鼻小柱联合处,形成前唇瓣,行V-Y推移。内侧脚内旋固定,穹窿间缝合并将下鼻翼软骨与对侧上鼻翼软骨缝合悬吊固定,在一定程度上延长了鼻小柱<sup>[4]</sup>。

手术后应用抗菌药物3~5 d,术后7 d拆线,鼻支撑管佩戴3~6个月。

## 2 结果

本组共28例,25例获随访。随访时间6个月~2年不等。术后由医生和患者及其家属共同观察鼻翼、

鼻小柱、鼻底畸形改善情况,手术后近期,26 例鼻外形恢复良好,鼻小柱居中,鼻基底抬高,双侧鼻孔基本等大。患者满意率达 93%。远期效果:22 例效果稳定,外形满意,瘢痕轻微。部分患者(约 12%)效果出现轻微反复,1 例鼻翼稍塌陷,1 例鼻尖突出度不足,1 例鼻前庭皱襞畸形。

典型病例 1,男,21 岁,左侧先天性唇裂修补术后 20 年,左上唇留有瘢痕,唇弓不齐。左侧鼻翼明显塌陷、下斜。左侧鼻底塌陷,鼻底增宽,鼻小柱左偏。设计口轮匝肌肌瓣,重建鼻槛。采用飞鸟状切口,解剖复位左侧鼻翼软骨,并行鼻翼软骨悬吊。术后左侧鼻底高度恢复正常,双侧鼻翼、鼻孔大小接近,形态相似,唇弓、唇红对称(图 1)。

典型病例 2,男,15 岁,双侧先天性唇裂修补术后 10 年,上唇留有 2 条瘢痕,鼻底增宽,鼻小柱、人中嵴、人中凹缺失。上唇红唇两处口哨样畸形,下唇红唇中央有两个绿豆大小的唇瘻口,有分泌物。于上唇设计一倒三角形皮瓣,V-Y 推移,重建鼻小柱。行开放性切口,解剖游离双侧鼻翼软骨,形成两侧鼻翼软骨黏膜瓣,先缝合两侧鼻翼内侧脚,再将两侧鼻翼软骨黏膜瓣向内上方旋转靠拢,悬吊固定于对侧

鼻侧软骨上,鼻尖成形。切除双侧鼻底瘢痕,缩窄鼻底。切除下唇两个瘻管(计划半年后二期行 Abbe's 唇瓣修复唇弓和唇株)。成形后的鼻小柱高约 1.5 cm (图 2)。

### 3 讨论

鼻局部美容单位的概念是 Millard 在 Gonzalez-Ulloa 的面部局部美学单位的基础上提出的, Menick 在鼻局部美容单位的概念基础上又将鼻再划分为亚单位<sup>[5]</sup>。按照 Menick 鼻亚单位分区,可以分为鼻背区、两侧鼻翼小叶区、两侧软组织三角区和鼻尖区。鼻是位于面中部的复杂的三维椎体,理想的鼻形态是所有亚单位俱全,各亚单位间形态协调。由于导致畸形原因的复杂性以及畸形的个体表现和严重程度不同等,没有一个固定的术式适用于所有的患者<sup>[6]</sup>。唇裂继发鼻畸形修复方法具有复杂和多样性<sup>[7]</sup>。

在临床实践过程中,笔者以鼻各亚单位畸形的表现、严重程度及其病理解剖特点为依据,并参考其他研究者的方法制定出具体的治疗方案<sup>[8-10]</sup>。将手术程序分为鼻底的整形、鼻翼软骨的整形、鼻小柱



图 1 典型病例 1 鼻翼畸形治疗前后对比



图 2 典型病例 2 鼻小柱、鼻尖畸形治疗前后对比

及鼻尖整形。

唇裂鼻畸形包括鼻底畸形、鼻翼畸形和鼻小柱畸形。鼻底畸形主要表现为鼻底凹陷、鼻门槛缺失、鼻底增宽或缩窄。解剖特征为鼻孔基底瘢痕与上颌骨骨膜粘连,局部组织缺损及鼻底部位的肌肉不连续引起鼻底凹陷。鼻翼软骨肌肉环状结构是维持外鼻形态的重要解剖基础,其在维持双侧肌力均衡上起到至关重要的作用。鼻翼畸形主要表现为鼻翼塌陷、外展。相关的解剖特征有:下外侧软骨位置不正<sup>[11]</sup>和发育不全,通过纤维与梨状孔连接的外侧脚附件链中断、梨状孔发育不全。鼻小柱畸形(以双侧唇裂术后为例)主要表现为:鼻尖过低、鼻小柱短小、鼻孔扁平。解剖特点:鼻小柱皮肤不足,鼻尖和唇间联合过紧,鼻翼软骨中间脚不能正常支撑鼻尖可致鼻尖下垂,可造成鼻小柱过短<sup>[12]</sup>。

运用鼻亚单位原则进行唇裂鼻畸形修复的优点及注意事项,根据不同患者鼻各亚单位畸形的表现、严重程度不同,从而采用个性化的治疗方案是应用该原则的优点。注意事项是唇裂鼻畸形修复不能仅仅只考虑某一个鼻亚单位畸形的修复,而是通过各个亚单位的修复从而达到整体的和谐。

唇裂鼻畸形修复应重视局部和整体关系,设计手术方案时应从鼻唇部畸形整体考虑,不仅要鼻唇形态双侧对称,更要重视面部整体和谐。石冰<sup>[13]</sup>认为唇裂畸形整复的成功与否关键取决于能否对病例做全面的分析并有针对性地根据个体综合性地设计和使用具体的修复方法。唇裂鼻畸形的矫正亦是如此。根据唇裂鼻畸形的临床特点,术前应从水平、冠状、矢状三个平面进行仔细观察,针对不完全唇裂和完全唇裂鼻畸形的不同特点,以及单侧唇裂和双侧唇裂的不同特点,分别从鼻三角对称性和偏移程度、鼻孔大小、鼻尖和鼻背位置、鼻小柱情况以及鼻孔基部进行综合性评价和分析,以期制定出针对每一个体不同特点的手术方案<sup>[14]</sup>。

总之,运用鼻亚单位原则进行唇裂鼻畸形修复,与传统方法比较,能够获得更为满意的效果。

#### [参考文献]

- [1] Burget GC, Menick FJ. The subunit principle in nasal reconstruction[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1985, 76:239-247
- [2] Kim SK, Cha BH, Lee KC, et al. Primary correction of unilateral cleft lip nasal deformity in Asian patients: anthropometric reevaluation[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2004, 114(6):1373-1381
- [3] 尹立铮, 尹宁北, 赵振民. 口内入路功能性唇裂及鼻畸形修复术[J]. *中国美容医学*, 2009, 18(10):1444-1446
- [4] Mulliken JB. Bilateral cleft lip[J]. *Clin Plast Surg*, 2004, 31(2):209-220
- [5] Menick FJ. Artistry in aesthetic surgery. Aesthetic perception and the subunit principle [J]. *Clin Plast Surg*, 1987, 14(4):723-735
- [6] 张力平, 王川宁, 兴海涛, 等. 单侧唇裂鼻畸形 II 期整复术定量分析[J]. *中国美容整形外科杂志*, 2011, 20(10):625-627
- [7] 李增健, 白晓峰, 刘强. 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
- [8] Zhar RI, Canady JW. An evidence-based approach to secondary cleft lip nasal deformity[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2011, 127(2):905-909
- [9] Agarwal R. Anthropometric evaluation of complete unilateral cleft lip nose with cone beam CT in early childhood [J]. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*, 2011, 64(7):e181-182
- [10] Clark SL, Teichgraeber JF, Fleshman RG, et al. Long-term treatment outcome of presurgical nasoalveolar molding in patients with unilateral cleft lip and palate[J]. *J Craniofac Surg*, 2011, 22(1):333-336
- [11] Wolfe SA. A pastiche for the cleft lip nose[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2004, 114(1):1-9
- [12] Mottura AA. Short columella nasolabial complex in aesthetic rhinoplasty[J]. *Aesthet Plast Surg*, 2001, 25(4):266-272
- [13] 石冰. 个体化单侧唇裂修复术法与旋转推进法和三角瓣法设计的比较[J]. *华西口腔医学杂志*, 2001, 19(1):28-31
- [14] 张力平. 单侧唇裂鼻畸形 II 期整复术 [J]. *中国美容整形外科杂志*, 2009, 20(11):641-643

[收稿日期] 2012-10-17