文章编号:1000-5404(2013)02-0169-03

论著

鼻骨和鼻中隔软骨同期矫正治疗外伤性歪鼻畸形25例

刘剑毅[1],姚 恒[1],胡晓佳[1],林 卫[2],刘正茂[1],王 量[1],陈 卓[1],李世荣[1] (400038 重庆,第三军医大学西南医院整形美容外科[1];264000 山东 烟台,山东烟台经济技术开发区医院烧伤整形科[2])

[摘要] **目的** 观察鼻骨和鼻中隔软骨同期矫正治疗歪鼻畸形的效果。**方法** 2008年6月至2012年3月我科收治25例陈旧外伤性歪鼻畸形患者,全麻下经鼻腔内软骨间切口行鼻骨外侧及旁正中截骨,将歪曲鼻骨游离并复位,矫直骨性支架;经鼻小柱及鼻翼软骨前缘联合切口暴露、松解或切除部分偏曲鼻中隔软骨,矫直软骨性支架。**结果** 随访3~12个月,21例为优,4例为良,无并发症发生。**结论** 对陈旧外伤性歪鼻畸形,同期行鼻骨和鼻中隔软骨矫正,效果良好,值得临床推广。

[关键词] 鼻骨;鼻中隔;软骨;鼻成形术
[中图法分类号] R622.9;R765.7;R765.9 [文献标志码] A

Simultaneous correction of nasal bone and nasal septum cartilage to treat traumatic wry nose deformity: report of 25 cases

Liu Jianyi[1], Yao Heng[1], Hu Xiaojia[1], Lin Wei[2], Liu Zhengmao[1], Wang Liang[1], Chen Zhuo[1], Li Shirong[1] ([1]Department of Plastic and Aesthetic Surgery, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing, 400038; [2]Department of Burns and Plastic Surgery, Economic and Technical Development Area Hospital, Yantai, Shandong Province, 264000, China)

[**Abstract**] **Objective** To observe the effect of simultaneous correction of nasal bone and nasal septum cartilage on the treatment of traumatic wry nose deformity. **Methods** From June 2008 to March 2012, 25 patients with old posttraumatic wry nose deformity were treated under the general anesthesia. The nasal bone was exposed through the transcartilage incision and corrected by lateral nasal osteotomy and central nasal osteotomy. The nasal septum cartilage was exposed through the columella combined with the alar cartilage. The deviated nasal septum cartilage was corrected by release or excision. **Results** The period of follow-up ranged from 3 months to 1 year. The outcome was excellent in 21 patients and good in 4 patients. The nasal deformities were corrected satisfactorily with no complication. **Conclusion** Simultaneous correction of nasal bone and nasal septum cartilage has good effect on old posttraumatic wry nose deformity, and it is worth clinical promotion.

[**Key words**] nasal bone; nasal septum; cartilage; rhinoplasty

Supported by the Natural Science Foundation of Chongqing (CSTC2011jjA0729). Corresponding author: Li Shirong, E-mail: zhengxing@vip.163.com

鼻子居面部正中央,部位突出,易受外力打击,伤后早期若未及时准确地复位和妥善地固定,常于后期发生歪鼻畸形。歪鼻是指鼻梁或鼻尖偏曲面轴中线0.2 cm以上的外鼻畸形[1]。我们自2008年6月至2012年3月,对25例陈旧外伤性歪鼻畸形患者同期行鼻骨和鼻中隔软骨矫正,效果良好,现报告如下。

[基金项目] 重庆市自然科学基金(CSTC2011jjA0729)
[通信作者] 李世荣,E-mail:zhengxing@vip.163.com
[优先出版] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20121127.1729.004.html(2012-11-27)

1 临床资料

1.1 一般资料

选取2008年6月至2012年3月在第三军医大学西南医院整形美容外科收治的陈旧外伤性歪鼻畸形患者25例,其中男性18例,女性7例;平均年龄28.6(18~42)岁。所有患者具有3个月以上明确鼻外伤史,均伴鼻中隔偏曲,20例伴通气障碍。术前行鼻部轴位及冠状位CT扫描,明确歪鼻畸形的类型、移位骨折块的空间结构关系及鼻中隔偏曲的情况。歪鼻按形态分为3类[2]:侧斜型8例,"C"型歪曲12例,"S"型歪曲5例。麻

醉采用全麻经口腔插管。

1.2 手术方法

1.2.1 骨性鼻支架的矫正 骨性鼻支架歪曲分为3型：①双侧对称但偏离正中线：采用鼻骨刀沿鼻面沟在上颌骨表面截骨，将两侧鼻骨凿断。②偏离正中线伴有驼峰隆起：先用骨刀截除、骨锉锉低突出的驼峰后，再行鼻骨底截骨。③偏离中线且鼻骨不对称：先沿正中线截开鼻骨后，再行双侧鼻面沟截骨，使双侧不同程度移动而达到对称[3]。经鼻腔内软骨间切口，截骨松解完成后用鼻中隔钳将鼻骨复位，使鼻骨性支架恢复正直。

1.2.2 软骨性鼻支架的矫正 经鼻小柱及鼻翼软骨前缘联合切口，从鼻翼软骨内侧脚之间分离显露鼻中隔的尾部，用“D”形刀剥离两侧中隔软骨膜。分开鼻中隔与鼻骨背侧和侧鼻软骨间的纤维连接部分，视中隔软骨的畸形情况来纠正[4]。对于侧斜型，剪开鼻中隔下部，让鼻中隔上部能完全松解，将偏曲的中隔软骨矫直，固定于上颌骨前鼻嵴上。弧形弯曲部可以做楔形条状切除或棋盘状松解。对于“C”型歪曲，将中隔软骨凹面每隔3 mm做“井”或“田”字形不穿透切开，以释放部分应力。对于“S”型歪曲，还需在中隔软骨凸面做“+”字形切开，楔状全层切除1 mm宽的软骨条，不要切透对侧黏骨膜。对于严重的鼻中隔软骨偏曲，切除鼻中隔的后下部，保留1 cm宽的“L”形鼻中隔支架[5-7]。见图1。

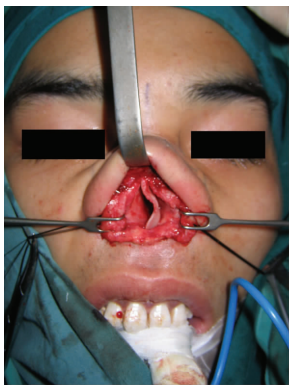


图1 陈旧外伤性歪鼻畸形患者鼻骨和鼻中隔软骨同期矫正术中显露歪曲的鼻中隔软骨

1.2.3 鼻尖的整复 缝合双侧鼻翼软骨内侧脚和鼻中隔软骨尾侧头部，可作楔子及帽状移植[8]，调整鼻尖高度、中线位置和鼻孔形状。有鼻梁塌陷时，可用自鼻中隔切下的软骨片、软骨条(20例)或选用硅胶(1例)、膨体聚四氟乙烯(4例)进行充填，填充材料应按鼻骨的凹凸情况进行雕刻。

1.3 术后处理

术后常规抗感染、止血、对症治疗，以防止软骨感染坏死，7 d拆线。术后固定：歪鼻畸形校正后必须固定，分内外两部分。外固定材料可选择热塑或铝塑板材、硬膜胶或者石膏，固定时间为4周。内固定以碘仿纱条填充双侧鼻道1周，以保持鼻中隔及鼻骨正确位置，维持气道空间。

1.4 术后疗效评估

术后评价标准：鼻梁平直，双侧鼻背、鼻翼对称，鼻腔通气顺畅，为优；鼻梁基本平直，双侧鼻背、鼻翼基本对称，鼻腔通气功能明显改善，为良；鼻梁仍歪斜，双侧鼻背、鼻翼不对称，仍有鼻腔通气不畅症状，为差[9]。

2 结果

本组25例，随访3～12个月，根据上述标准，21例为优，4例为良。所有患者一次手术成功，无出血及血肿形成、感染化脓、泪道损伤、骨不连或错位愈合、鼻背阶梯畸形、鼻中隔穿孔等并发症发生。

典型病例：男性，25岁。2年前外伤造成鼻骨骨折，未及时复位处理，遗留畸形，鼻碘石处偏离中线7 mm，鼻尖处偏离中线4 mm，诊断为“S”型歪鼻畸形。全麻下行鼻骨和鼻中隔软骨同期矫正治疗歪鼻畸形，鼻尖整形使用的是自体鼻中隔软骨。术后半年随访，鼻梁平直，鼻碘石和鼻尖处都位于中线，双侧鼻背、鼻翼对称，鼻腔通气顺畅。见图2。



A：术前；B：术后半年

图2 陈旧外伤性歪鼻畸形患者鼻骨和鼻中隔软骨同期矫正术治疗前后正面观对比观察

3 讨论

陈旧外伤性歪鼻畸形是形态正常的外鼻受外力打击后，由于未及时正确复位固定，而发生错位愈合和纤维化牵拉所导致的骨性鼻锥和软骨性鼻锥畸形。严重的外力甚至可致鼻中隔软骨、犁骨钩脱位，骨和软骨间断裂错位重叠。手术应在良好的全麻下进行，许多早期鼻骨骨折未得到有效治疗的原因之一就是麻醉效果不好，患者的疼痛和恐惧直接影响了治疗的彻底性和准确性；其次，术中要充分显露偏曲结构，打断已经形成的骨痂，松解所有的牵拉力量，才能达到满意的

矫正[10]。

歪鼻畸形矫正应遵循6条原则:①通过开放途径,显露所有偏曲的结构;②松解鼻中隔所有的黏膜-软骨附着,尤其是偏曲部分;③矫直鼻中隔的所有部分并至少保留8~10 mm尾侧和背侧的"L"型支架;④重塑鼻支架;⑤必要时切除肥大的前下鼻甲;⑥准确地设计和进行骨锥的截骨[11]。

晚期歪鼻畸形一般已失去了闭合性复位的条件,需采用相应的手术入路,充分显露偏曲畸形的鼻中隔软骨和塌陷移位的鼻骨,在直视下进行截骨操作[12]。歪鼻矫正术中鼻骨骨膜和鼻腔侧黏膜的剥离一定要小心仔细,尽量保持鼻黏膜的完整性,不做广泛分离,有利于减少术中出血及加快术后恢复。骨性鼻锥截骨过程中要掌握好骨刀的方向,以鼻骨复位钳将鼻骨塌陷侧抬起,将突起侧压下,形成不全骨折的骨膜蒂骨瓣。沿鼻面沟上行截骨时在不要过深,以防损伤内眦韧带和泪道。在鼻面沟基底部截骨缩窄鼻梁时,截骨位置不要过高,以防术后会出现阶梯状畸形,造成宽鼻畸形[13]。

外鼻是一个位于面中部的三角锥体,鼻中隔结构则是构成这个椎体的中心支柱。有学者认为鼻中隔矫正是歪鼻畸形矫正的基础,如果术后鼻中隔在中线位置上的重新安置没有丧失对鼻的支撑,就能获得良好的功能和美学效果[14]。我们在术中首先松解外在牵拉力量,充分显露鼻中隔,根据内在畸形拉力的位置和方向,充分松解鼻中隔软骨,必要时切除部分鼻中隔软骨,但要至少保留约1 cm"L"形软骨支架,防止鼻背塌陷[4]。将切除的鼻中隔软骨进行楔子或帽状移植于鼻小柱和鼻尖部,以加强鼻中隔的稳定和支持鼻尖对抗歪斜的拉力,从而使歪曲结构达到解剖复位的目的[15]。

歪鼻畸形的矫正可以理解为将鼻部各组成结构进行拆开和重新拼装的过程,因此术后的固定塑形十分重要。我们采用铝塑或热塑板材重塑固定鼻部外形,一般外固定至少1个月;双侧鼻腔则采用碘仿纱条填塞维持鼻中隔于中线位置,可以起到止血,防止复位鼻骨再度塌陷和维持鼻孔通道空间的作用,一般1周即可。

歪鼻畸形的矫正常见的并发症有出血及血肿形成、感染化脓、泪道损伤、骨不连或错位愈合、鼻背阶梯畸形、鼻中隔穿孔等。其中出血较多见,术中注意分离骨膜及截骨仔细轻柔,术后填塞碘仿纱条。泪道的损伤也较常见,截骨中在临近鼻根及内眦的边缘时,要注意截骨的方向。分离鼻中隔软骨膜时注意保持其完整性,如出现血肿要及时清除,否则会因为黏膜坏死而致鼻中隔穿孔[16]。

参考文献:

[1] 李艳妮, 韩前超, 周红宇. 87例外伤性歪鼻的手术矫治[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2009, 23(21): 995-996.
[2] 戴利, 郑永生. 歪鼻畸形的治疗进展[J]. 中华整形外科杂志, 2011, 27(2): 155-157.
[3] 滕利, 吴国平, 杨锴, 等. 开放式手术矫正陈旧性外伤性歪鼻畸形[J]. 中国实用美容整形外科杂志, 2005, 16(3): 144-146.
[4] Kang N, Youn A, Oh S H. Septal harvesting instruments in rhinoplasty[J]. Aesthetic Plast Surg, 2008, 32(3): 549-551.
[5] Jang Y J, Yeo N K, Wang J H. Cutting and suture technique of the caudal septal cartilage for the management of caudal septal deviation[J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2009, 135(12): 1256-1260.
[6] Giacomini P, Lanciani R, Di-Girolamo S, *et al*. Caudal septal deviation correction by interlocked graft technique[J]. Ann Plast Surg, 2010, 65(3): 280-284.
[7] Westreich R W, Courtland H W, Nasser P, *et al*. Defining nasal cartilage elasticity: biomechanical testing of the tripod theory based on a cantilevered model[J]. Arch Facial Plast Surg, 2007, 9(4): 264-270.
[8] Dini G M, Iurk L K, Ferreira M C, *et al*. Grafts for straightening deviated noses[J]. Plast Reconstr Surg, 2011, 128(5): 529e-537e.
[9] 薛志强, 曾高, 路会, 等. 歪鼻畸形的综合整复[J]. 中华整形外科杂志, 2011, 27(2): 129-130.
[10] 刘瑞鸣, 刘伟, 安纲. 创伤后歪鼻畸形的整复[J]. 实用医药杂志, 2006, 23(10): 1173-1174.
[11] Haack J, Papel I D. Caudal septal deviation[J]. Otolaryngol Clin North Am, 2009, 42(3): 427-436.
[12] 郑永生, 戴利, 张君毅, 等. 开放鼻整形术在歪鼻畸形矫正中的应用[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2009, 16(10): 590-592.
[13] 李圣利, 范志宏, 张涤生. 鼻骨截骨整形的分型和适应证[J]. 组织工程与重建外科杂志, 2005, 1(5): 253-255.
[14] Sykes J M, Kim J E, Shaye D, *et al*. The importance of the nasal septum in the deviated nose[J]. Facial Plast Surg, 2011, 27(5): 413-421.
[15] Koch C A, Friedman O. Modified back-to-back autogenous conchal cartilage graft for caudal septal reconstruction: the medial crural extension graft[J]. Arch Facial Plast Surg, 2011, 13(1): 20-25.
[16] 翟立杰. 功能性歪鼻-鼻中隔整形术[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2005, 12(3): 192-194.

(**收稿**:2012-09-25;**修回**:2012-11-12)
(编辑 王小宴)