

不完全 Tessier 3 型面裂鼻眼畸形矫正 3 例报道

唐欣, 马婷婷, 王佳琦, 尹宁北, 熊斌, 秦永平

关键词: 颅面骨畸形; 鼻畸形, 获得性; 眼畸形; 外科皮瓣

中图分类号: R782.26; R771.1

文献标识码: B

文章编号: 1672-4194(2009)03-0270-03

Tessier 3 型颅面裂是一种较为少见的先天畸形, 严重影响患者的外观和功能。笔者科室于 2001—2008 年, 分别应用单一 Z 字改形术和多个 Z 字改形术矫正 3 例 Tessier 3 型面裂患者的鼻眼畸形, 效果良好, 报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 不完全型 Tessier 3 型面裂患者 3 例: (1) 病例 A, 女性, 7 岁, 右侧面裂; (2) 病例 B, 女性, 22 岁, 左侧面裂(图 1a~b); (3) 病例 C, 男性, 9 岁, 左侧面裂。术前均行三维 CT 重建, 可见左侧上颌骨额突发育不良, 左侧眶下缘较患侧低平(图 2)。下睑至鼻翼基底之间的组织缺损; 患侧内眦角下移, 鼻翼外侧脚上移, 上唇未受累。裂隙穿过内眦和下泪小管之间, 3 例患者均无溢泪及鼻泪管受阻、泪囊反复感染的症状。上颌骨额突发育不全, 表现为患侧眶下区的凹陷。

1.2 手术方法

1.2.1 病例 A 依据 Tessier 描述的 Z 成形术来矫正皮肤软组织的畸形^[1], 采用下鼻甲黏膜瓣修复鼻腔黏膜衬里的缺损(图 3)。方法如下: 沿患侧鼻翼与内眦之间设计 Z 字改形切口的轴线, 上臂沿至患侧鼻翼沟, 下臂沿至眼睑下方。沿设计线切开皮肤、皮下组织, 而患侧鼻翼上的切口需全层切开, 直至切透鼻腔黏膜。上三角瓣向下移转, 遗留的全层缺损皮肤皮下组织部分将由下三角瓣向上移转修复。牵开患侧鼻翼, 显露下鼻甲。设计蒂在下鼻甲前上的下鼻甲黏膜瓣, 约 1.5 cm×0.8 cm, 局部浸润麻醉后, 切开黏膜及黏膜下组织, 掀起蒂在前上的黏膜瓣, 将其转移到鼻翼上沟的黏膜缺损处, 黏膜面朝向鼻腔, 供区创面双极电凝止血后放置碘仿纱条覆盖创面, 1 周后将其取出。

1.2.2 病例 B 应用鼻翼沟 Z 字改形及内眦 Z 字改形和内眦复位固定术来矫正畸形。手术方法如下: (1) 沿患侧鼻翼沟设计切口(图 1c); (2) 沿患侧鼻翼沟切开皮肤、皮下直至鼻腔黏膜浅面, 在鼻腔黏膜下层分别向切口两侧钝性分离, 注意勿穿透鼻腔黏膜; 依据所形成的鼻翼上方缺损的大小, 用逆行设计法在鼻面沟处设计一个蒂在上方的新月形皮瓣(图 1d); (3) 掀起皮瓣, 将鼻翼脚下移缝合于上唇的缺损处, 为使鼻翼脚两侧对称、供瓣区关闭容易, 将鼻唇沟外侧组织

向内推移, 并将供瓣区切口外侧皮下组织固定在梨状孔的骨膜上以减小张力, 再将新月形皮瓣向上旋转, 覆盖鼻翼上方的缺损处(图 1e~g); (4) 于内眦处设计 Z 字改形切口, 上臂始于新内眦点并向外弧形延伸, 与患眼天然的重睑线自然连接, 中轴线则位于天然的重睑线上, 下臂平行于下睑缘, 距离睑缘 1.5 mm。沿切口线切开, 掀起两个三角形皮瓣。小心向深部寻找附着于发育不良额突上的异位内眦韧带, 充分游离, 并沿骨膜表面切断, 将断端用钢丝复位固定于鼻骨合适部位, 将两个三角皮瓣换位缝合(图 1h)。术后第 7 天拆线。病例 C 的手术方法同病例 B。

1.3 结果 病例 A 术后随访 3 月, 内眦移位矫正、鼻翼下降效果满意, 可见鼻腔内下鼻甲黏膜瓣成活良好; 病例 B 术后随访 8 月, 瘢痕不明显, 内眦复位效果满意, 无明显复发(图 1i~j); 病例 C 术后随访 1 月, 内眦移位矫正、鼻翼下降效果满意, 较术前有较大改善, 瘢痕不明显。3 例患者术后均无溢泪症状。

2 讨论

颅面裂属先天性颅面畸形, 可以是颅面部部分或全层包括骨组织缺损畸形。Tessier 以眼眶为中心, 从上唇中线开始, 以逆时针(左侧半面)或顺时针(右侧半面)将颅面裂编为 0 至 14 号^[1]。Tessier 3 型面裂是一种常见的 Tessier 颅面裂, 男女发病率无明显差别, 单侧和双侧面部的发生率各占 1/3, 分为完全型和不完全型。前者又称 Tessier 口-鼻-眼裂, 裂隙起自上唇, 经鼻孔基底沿着扭曲上移的鼻翼底部行向内眦, 终止于下泪小点内侧, 大多数病例鼻泪引流系统缺陷^[2]; 后者即鼻眼裂, 软组织受累的表现是裂隙穿过鼻小柱和鼻底, 下睑和鼻翼基底之间的软组织缺损造成受累侧的短鼻畸形, 裂隙穿过内眦和下泪小点之间, 可有泪道瘘存在, 但上唇完整。本组的 3 例患者均属不完全型。

对于 Tessier 3 型面裂, 要根据患者的具体情况制定个性化的手术方案。对完全型的病例, 如有影响呼吸及喂养的重要器官缺陷应在生后及时纠正; 如有眼睑覆盖不全, 有角膜炎和角膜损伤的危险应尽快修复。骨缺损的初步修复可在幼儿时期进行, 而最终的骨和软组织的修复需要到发育完成时进行, 而泪道的修复可于最后进行^[2-4]。单侧不完全型病例多有明显的颜面畸形, 如何将移位组织复位和修复组织缺损是治疗的重点。具体表现在如何增加内眦与鼻翼之间的垂直距离, 以及受累眼内眦、鼻翼、鼻衬里缺损的修复为增加内眦与鼻翼之间的垂直距离, 使内眦和鼻翼复位。笔者采取了两种不同的 Z 字改形的方法, 一种是单一的大 Z 字成形

收稿日期: 2009-02-16 修回日期: 2009-05-12

作者单位: 中国医学科学院整形外科医院 整形一科, 北京 100144

作者简介: 唐欣(1979-), 女, 医师, 北京协和医学院 2007 级博士研究生

通讯作者: 赵振民



a~b 为术前正斜位像; c~h 为术中像; i~j 为术后正斜位像。

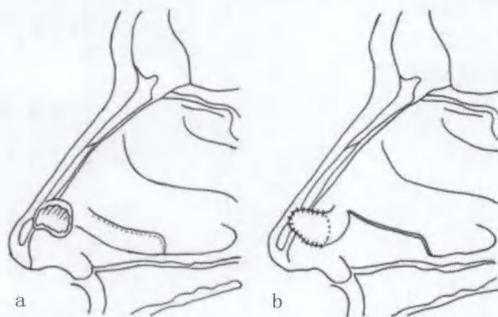
图 1 病例 B 的术前、术中及术后像

Fig 1 Case B before, during and after operation view



图 2 病例 B 术前头颅三维 CT 重建正位像

Fig 2 Case B preoperative three dimensional CT image(frontal view)



a, 蒂在前上的下鼻甲黏膜瓣的设计; b, 掀起黏膜瓣, 转移修复鼻腔黏膜缺损。

图 3 Z 成形术示意图

Fig 3 Diagrammatic drawing

术,如病例 A,内眦与上移鼻翼外侧角距离相当短,小于健侧的 1/2,且鼻翼缺损较重;较大的 Z 字改形术可以动员更大面积的皮肤、软组织,手术相对简单、有效,但切口不在隐蔽部位,术后瘢痕长且明显。而 B、C 两例患者健侧与患侧相比,内眦与鼻翼之间的垂直距离相差较小,因此采用另一种由两个不相连的较小 Z 字改形术将鼻、眼畸形分开矫正,手术虽相对复杂,需设计多个组织瓣,但切口瘢痕较短且隐藏在鼻面沟、重睑线、下睑缘处,术后瘢痕不明显。在设计眼睑处的改形切口时,上臂的切口线应足够长,约为上睑长度的 1/2~3/4,这样才可以有足够大的上三角瓣移至下方来补充眶下区组织量的不足。

较严重的鼻眼畸形,在增加内眦和鼻翼之间高度、患侧鼻翼恢复到正常位置后,常有鼻腔黏膜衬里的缺损而需要修复。以往,需要设计鼻唇沟瓣修复衬里,再用其他组织瓣转移使内眦和鼻翼复位,由于组织量的不足,需要多个皮瓣联合应用^[2],手术复杂,切口瘢痕多。对于这种情况,如病例 A,由于鼻部受累较重,鼻翼下移过程中,鼻腔前庭黏膜面有明显缺损,笔者应用患侧下鼻甲黏膜瓣来修复鼻腔黏膜面缺损。研究表明,下鼻甲接受双重血供^[5-6]。蝶腭动脉后外侧鼻支和筛前动脉前外侧支分别有两个分支血管走行于下鼻甲上、下缘^[7]。主要血供来源于上方,距下鼻甲后缘 1~1.5 cm 的蝶腭动脉的降支。尸体解剖研究显示,成人下鼻甲瓣的平均面积为 4.97 cm²,平均长度为 2.8 cm,平均宽度为 1.7 cm^[8],但儿童未有统计数据。Karlan 认为:在设计下鼻甲黏膜瓣时,按照任意皮瓣的设计原则,以保证黏膜瓣的血运^[4]。据此笔者采用蒂在下鼻甲前上的下鼻甲黏膜瓣,长

1.5 cm,宽0.8 cm,比例约2:1。笔者认为,下鼻黏膜瓣血运可靠,可供修复面积和黏膜瓣的转移幅度相对较大,且切除容易,无外在手术瘢痕,避免了增加手术切口。对于病例B、C,由于鼻部受累较轻,鼻腔黏膜缺损不重,可在鼻腔黏膜下层分别向切口两侧钝性分离,使鼻腔黏膜充分松弛,这样可以使鼻翼下移至正常位置而鼻腔黏膜又不至于破裂。

对于不完全型 Tessier 3 型颅面裂,根据病变程度不同,采用不同的局部改形术来增加内眦与鼻翼之间高度,修复受累内眦和鼻翼,才能取得较好的整复效果,而下鼻甲黏膜瓣转移是修复鼻腔前庭黏膜缺损的有效方法之一。而完全型病例,尤其是双侧者,软组织和骨缺损的量较大,仅用局部皮瓣很难达到效果,这时应用软组织扩张器可能是更佳的选择^[9]。

参考文献:

- [1] David J. Reconstruction; Facial Clefts. // Mathes S J. *Plastic Surgery* [M]. 2nd ed. California; Elsevier Inc, 2006; 381-456.
- [2] 邢新,欧阳天祥,张明利,等. Tessier 3 型面裂鼻眼畸形矫正3例报道[J]. 中国实用美容整形外科杂志, 2004, 15(5): 238-241.
- [3] Aston S J, Beasley R W, Thorne C N M, et al. *Grabb and Smith's Plastic Surgery* [M]. 5th Ed. Philadelphia; Lippincott-Raven, 1997; 349.
- [4] Karlan M S, Ossff R H, Sisson G A. A compendium of intranasal flaps[J]. *Laryngoscope*, 1982, 92: 774-782.
- [5] Burnham H H. An anatomical investigation of blood vessels of the lateral nasal wall and their relation to turbinates and sinuses[J]. *J Laryngol Otol*, 1935, 50: 569-592.
- [6] Padgham N, Vaughan-Jones R. Cadaver studies of the anatomy of arterial supply to the inferior turbinates[J]. *J R Soc Med*, 1991, 84(12): 728-730.
- [7] 靖永军,黄金井,赵敏,等. 下鼻甲黏骨膜瓣在腭裂修复中的应用[J]. 中华整形外科杂志, 2006, 22(1): 52-54.
- [8] Murakami C S, Kriet J D, Ierokome A P. Nasal reconstruction using the inferior turbinate mucosal flap [J]. *Arch Facial Plast Surg*, 1999, 1: 97-100.
- [9] Menard R M, Moore M H, David D J. Tissue expansion in the reconstruction of Tessier craniofacial clefts; a series of 17 patients[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1999, 103(3): 779.

(编辑:何佳凤)

(上接第 267 页)

in Pringle method combined with clamping the inferior vena cava below the liver, aged between 38 ~ 65 yearw, were randomly divided into 2 groups ($n = 15$ each): I propofol group received propofol $4 \sim 6 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ continuous infusing, II controll group received sodium chloride $4 \sim 6 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ continuous infusing during the whole surgical procedures. Blood samples were collected prior to 2, 12, 24, 48 h after surgery for plasma D-lactated, and LPS measurement. **Results** Compared with the preoperation, the plasma levels of D-lactate and LPS in patients 2 h after surgery were significantly increased in two groups ($P < 0.05$). Compared with group II, the plasma levels of D-lactate and LPS in patients significantly decreased in each time after surgery. **Conclusion** Propofol $4 \sim 6 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{h}^{-1}$ can decrease the plasma levels of D-lactate and LPS in patients undergoing elective hepatectomy in Pringle method combined with clamping the inferior vena cava below the liver.

KEY WORDS: propofol; hepatectomy; lactic acid; endotoxins

(编辑:张慧茹)