

DOI:10. 11798/j. issn. 1007-1520. 201504014

· 短篇论著 ·

双叶瓣在修复外鼻肿块切除术后缺损的临床应用

周本忠¹, 毕竟韬¹, 王胜国¹, 李龙巧¹, 史先萍¹, 吕 凌¹, 陈志太¹, 胡 勇²
(解放军 105 医院 1. 耳鼻咽喉头颈外科; 2. 病理科, 安徽 合肥 230031)

摘 要: **目的** 探讨评估应用双叶瓣修复外鼻软组织缺损的外观和功能疗效。**方法** 所有患者鼻端和鼻翼新生物采用 Mohs 显微外科切除, 所有标本经冰冻切片诊断病变性质和切缘的安全边界, 鼻端和鼻翼的缺损采用双叶瓣, 覆盖关闭缺损的创面和皮瓣供区。**结果** 15 例鼻端和鼻翼肿瘤患者中良性病变 4 例, 恶性病变 11 例, 其中基底细胞癌 9 例, 鳞癌 2 例, 经双叶瓣修复后, 所有患者切口 1 期愈合, 经过 3 ~ 24 个月随访, 除 1 例鼻翼缘向上退缩, 其他患者均得到较好的修复, 无明显牵拉扭曲, 外观自然。**结论** 双叶瓣是修复鼻端和鼻翼缺损的简单有效的方法, 可使鼻外观及功能上得到较好的修复效果。

关 键 词: 双叶瓣; 鼻缺损; 修复
中图分类号: R765.9 文献标识码: A 文章编号: 1007 - 1520(2015)04 - 0317 - 03

Reconstruction of nasal defect with bilobed flap

ZHOU Ben-zhong, BI Jing-tao, WANG Sheng-guo, LI Long-qiao, SHI Xian-ping, LYU Ling, CHENG Zhi-tai, HU Yong
(Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, No. 105 Hospital of PLA, Hefei 230031, China)

Abstract: **Objective** To evaluate the esthetic and functional reconstructive effect of bilobed flap for nasal defect. **Methods** 15 patients received Mohs micrographic surgery (MMS) and their nasal defects were reconstructed with bilobed flap. **Results** Postoperative pathologic examination revealed benign in 4 cases and malignant in 11 (basal cell carcinoma in 9 and squamous cell carcinoma in 2). Being followed up for 3 to 24 months postoperatively, 14 cases obtained acceptable esthetic and functional outcome while retraction of nasal ala edge occurred in one. **Conclusion** With advantages of being simple to operate and acceptable esthetic and functional outcome, bilobed flap is effective for reconstruction of nasal defect.

Key words: Bilobed flap; Nasal defect; Reconstruction

外鼻肿瘤是整个面部肿瘤高发部位, 约占 25.5%, 除黑色素瘤外, 采用 Mohs 显微外科手术 (mohs micrographic surgery, MMS) 切除外鼻肿瘤可取得较好的疗效, 外鼻病变切除后留下有软组织缺损需要进行修复^[1-2]。由于外鼻本身的组织学特点, 鼻上部分的缺损闭合相对容易, 而接近鼻尖和鼻翼等中下鼻部缺损修复相对复杂, 重建不合适可导致明显的瘢痕及畸形。回顾性分析我科 2011 年 7 月 ~ 2014 年 6 月鼻尖和鼻翼肿瘤切除后缺损采用双叶皮瓣修复患者 15 例, 获得较为满意的效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

15 例外鼻肿瘤患者, 男 9 例, 女 6 例, 年龄 41 ~ 82 岁, 平均 57 岁。缺损位置: 鼻尖部 7 例, 鼻翼部 5 例, 累及鼻尖鼻翼 2 个亚单元 3 例。缺损直径: 14 例缺损直径为 0.8 ~ 1.5 cm, 平均 1.37 cm; 另 1 例缺损 2.1 cm。所有患者均为软骨膜下浅面的软组织缺损。

1.2 手术方法

1.2.1 病变切除 术前仔细检查病变缺损的位置、范围、深度, 估计病变的性质, 设计重建方案修复手术切除病变的缺损, 并与患者及家属就修复效果及可能出现的并发症进行充分沟通。所有患者手术均在局麻下进行, 采用 Mohs 手术原则, 15 例病例术中

作者简介: 周本忠, 男, 主任医师。
通信作者: 周本忠, Email: zbz6495@126.com

先贴近病变切除,标本采用冰冻切片诊断其性质和切缘,15 例中 4 例为良性病变不再扩大切除;9 例原发性基底细胞癌再采用侧切缘 4 mm 为安全边界扩大切除,其中 8 例切缘为阴性,1 例再经过 2 次 2 mm 扩大切除侧切缘后为阴性边界,原因可能为本例患者基底细胞癌病变边界不清所致。2 例原发性鳞状细胞癌冰冻切片病理报告 1 例为高分化鳞癌,另 1 例为中分化鳞癌,肿瘤浸润深度均为真皮层,采用侧切缘 5 mm 安全边界,高分化鳞癌患者侧切缘为阴性,中分化鳞癌患者再经过 1 次 2 mm 扩大切除后侧切缘为阴性。

1.2.2 双叶瓣修复 采用 Zitelli 改良双叶瓣^[3],重建鼻尖,鼻翼和鼻尖鼻翼区域;双叶瓣第一叶皮瓣长轴与缺损长轴的夹角为 45°~50°,第二叶长轴与缺损长轴为 90°~100°。第一叶皮瓣面积与缺损相仿,第二叶皮瓣设计为三角形,较第一叶皮瓣长,但面积小;切除合适的 Burow 三角,位于在皮瓣的旋转点,其尖端在外侧,是双叶瓣旋转后可防止因皮瓣形成“突肩”状皮肤皱褶。如图 1 所示。

2 结果

除 2 例鳞状细胞癌患者手术切除深度包括皮肤、皮下组织到达软骨膜表面外,其余所有患者均为软骨膜下浅面的软组织切除。应用双叶瓣修复后,所有患者切口 1 期愈合,经过 3~24 个月随访,均得



图 1 双叶瓣设计示意图

到较好的修复,无明显牵拉扭曲,外观自然。

典型病例 1:女性,55 岁,鼻尖鼻翼区基底细胞癌。术中先沿病变边缘切除,深度达软骨表面。术中冰冻提示基底细胞癌,遂扩大侧切缘 4 mm 再行切除,术中冰冻提示所有切缘阴性。切除后创面直径 1.5 cm,行双叶瓣修复。术后 90 d 随访外观自然,无明显牵拉扭曲(图 2)。

典型病例 2:男性,82 岁,鼻翼基底细胞癌。术中先沿病变边缘切除,深度达软骨表面。术中冰冻提示基底细胞癌,遂扩大侧切缘 4 mm 再行切除,术中冰冻提示侧切缘均阳性,扩大侧切缘 2 cm 再行切除,术中冰冻仍提示外、上切缘阳性,遂扩大外、上切缘 2 mm 再行切除,术中冰冻提示所有切缘阴性。切除后创面直径 2.1 cm,行双叶瓣修复。术后 1 d 复查,患侧鼻翼轻度上翻畸形。术后 9 个月复查,鼻翼缘向上少许退缩,鼻孔轻度变形(图 3)。

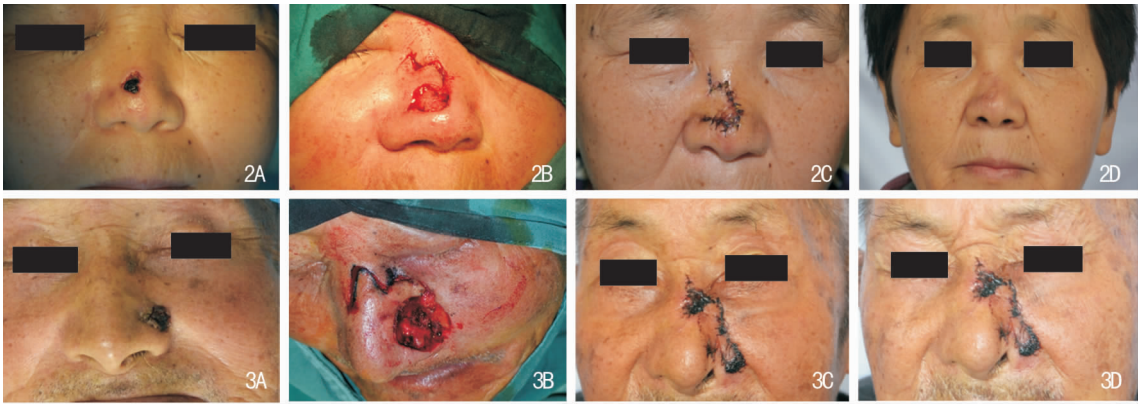


图 2 鼻尖鼻翼区基底细胞癌 A:病变位于鼻尖和鼻翼;B:术中切除肿瘤后显示鼻软组织缺损和双叶瓣形成;C:术后即刻复查;D:术后 90 d 复查 图 3 鼻翼基底细胞癌 A:病变位于左侧鼻翼鼻旁;B 术中肿瘤切除范围和双叶瓣修复;C:术后 1 d 复查;D:术后 9 个月复查

3 讨论

研究发现外鼻肿瘤是整个面部肿瘤高发部位,约占 25.5%,其原因可能与外鼻位于面部最突出部

位易受阳光累积照射所致^[1]。当切除鼻部肿瘤时,我们首要目标是切除后获得足够的安全边界以减少术后复发危险,其次是手术切除范围应尽可能局限,以便于减少修复的难度和术后外观及功能上的不良影响。对于良性病变来说手术的范围紧贴病变切除

即可,但对于除外黑色素瘤的其他恶性肿瘤来说,应在彻底切除肿瘤和尽可能保留正常组织之间保持平衡。恶性肿瘤切除的安全边界实际包含侧切缘和底切缘,有学者研究显示:对于直径在 20 mm 以内原发性轮廓清楚基底细胞癌,切除病变侧切缘为 4 mm 可取得 95% 的标准清除率,而对于原发性鳞状细胞癌如为低度病变,切除病变侧切缘为 4 mm;如为高度病变(直径≥20 mm;组织学分级 II 以上,并侵犯皮下组织)切除病变侧切缘为 6 mm,也可取得 95% 标准清除率^[4-5]。由于皮肤原发性鳞状细胞癌具有较强浸润性的特点,其浸润的深度是其术后局部复发和远处转移的独立危险因素,如何把握切除标本的安全底切缘,有学者^[5]建议所有鳞癌病变切除深度至少应包括皮下组织,即使常规病理切片未到达此层面,因为至少 30% 肿瘤患者实际上已浸润至皮下层面,但在常规活检中因抽样误差导致假阴性结果。而 Mohs 显微外科手术是指通过手术贴近肿瘤切除、化学组织染色或冰冻切片检测方法,然后切缘一层一层的向外切除。Mohs 手术优点是可最大保留正常组织,但缺点是因费事费力和过分依赖病理科,因此在临床上应用较少^[2]。本组患者手术全部采用病变部位显微切除结合病变标本及切缘冰冻切片诊断,保障手术安全边界和尽可能多保留正常组织之间的平衡。

缺损的修复重建应包含下列几项要素:局部瘢痕不明显,修复皮瓣的颜色、纹理与周围匹配,左右对称和功能不受影响^[6]。临床医师必须对患者的病变性质及缺损范围进行评估,并与患者及家属积极沟通,制定出适合患者的修复方案。由于鼻尖鼻翼及其周围的形态较复杂,外鼻下半部分的组织致密、皮下脂肪较少,移动性差,周围有鼻翼沟、鼻翼缘和鼻唇沟等形态,鼻尖和鼻翼形成一个向外拱起的贝壳状形态,所以修复鼻端缺损过程中,要想获得较理想的修复重建效果,不但要考虑供区皮肤颜色、质地等因素,而且还要维持鼻的三维立体形态。根据患者鼻部缺损的部位和大小,目前尽管有多种修复方式,包括直接缝合、V-Y 推进皮瓣、双叶瓣,鼻唇沟瓣,前额皮瓣及全厚游离皮片移植(fullthickness skin grafts, FTSGs)等方式^[6],但鼻部双叶瓣仍是修复重建位于鼻背部远端包括鼻侧部、鼻尖和鼻翼部且直径在 0.5 ~ 1.5 cm 软组织缺损的最合适的选择^[3,7]。

Esser(1918 年)是原始双叶瓣的设计者,并首次用于修复鼻端的缺损,其后有多名学者对其改良,

现在临床上大多采用 Zitelli 改良方法^[3]。此皮瓣的原则,就是通过连续性的旋转移位,达到原发缺损在无张力或小张力状态下闭合的目的,并体现最为接近的“同物相济”的原则。双叶瓣的优势在于利用一个较为简单的双叶设计并一期缺损,修复后可获得与邻近组织相似的颜色、纹理和厚度。其设计要点已在前面方法中阐述,主要适用于修复缺损大小 0.5 ~ 1.5 cm。本组 15 例患者 14 例鼻端和鼻翼皮肤缺损大小 0.8 ~ 1.5 cm,平均 1.37 cm,缺损部位位于鼻尖鼻翼等鼻端部位,全部采用 Zitelli 改良双叶瓣修复缺损,所有患者切口 1 期愈合,经过 3 ~ 24 个月随访,均得到较好的修复,无明显牵拉扭曲,外观自然。另 1 例缺损 2.1 cm。本拟应用 FTSGs 修复,但考虑到患者为 82 岁男性,患者及家属要求主要是能够一期覆盖缺损即可,外形要求不高。遂采用双叶瓣修复,切口 1 期愈合,外形尚满意,术后鼻翼缘向上退缩,鼻孔轻度变形,但患者无睑外翻等并发症。

虽然双叶瓣在修复外鼻软组织缺损有着良好的应用,但也有其缺点和限制,如切口线条较为复杂,并非完全按鼻部亚单位重建,只适用于较小的缺损修复,否则易导致鼻部修复外观变形和扭曲及下睑外翻等并发症^[6],因此要选择有适应证的患者和合理的设计,减少并发症发生。通过本文病例观察我们认为双叶瓣是修复鼻端和鼻翼缺损的简单有效的方法,可使鼻外观及功能上得到较好的修复效果,适合临床应用。

参考文献:

[1] Ge NN, McGuire JF, Dyson S, et al. Nonmelanoma skin cancer of the head and neck II: surgical treatment and reconstruction[J]. American Journal of Otolaryngology, 2009, 30(3): 181-192.

[2] Bowen GM, White GL Jr, Gerwels JW. Mohs micrographic surgery[J]. Am Fam Physician, 2005, 72(5): 845-848.

[3] Zitelli JA. The bilobed flap for nasal reconstruction[J]. Archives of Dermatology, 1989, 125 (7): 957-959.

[4] Wolf DJ, Zitelli JA. Surgical margins for basal cell carcinoma[J]. Archives of Dermatology, 1987, 123 (3): 340-344.

[5] Brodland DG, Zitelli JA. Surgical margins for excision of primary cutaneous squamous cell carcinoma[J]. Journal of the American Academy of Dermatology, 1992, 27(2): 241-248.

[6] Steiger JD. Bilobed flaps in nasal reconstruction[J]. Facial Plast Surg Clin North Am, 2011, 19(1): 107-111.

(修回日期:2015-03-03)