

DOI:10. 11798/j. issn. 1007-1520. 201705009

· 论 著 ·

外鼻肿瘤术后局部皮肤缺损 I 期皮瓣修复的两种方法

王 秀¹, 张 烽², 颜丙会¹, 陈 伟¹, 许 莉¹, 王秋萍¹, 江满杰¹

(1. 南京大学医学院临床学院南京军区总医院 耳鼻咽喉头颈外科, 江苏 南京 210002; 2. 南通市第三人民医院 耳鼻咽喉科, 江苏 南通 226000)

摘 要: **目的** 探讨在外鼻肿瘤术后局部皮肤缺损中 I 期皮瓣修复的两种方法, 而尖端折叠鼻唇皮瓣修补与眉间跨鼻双瓣修补, 分析其临床疗效。**方法** 回顾性分析外鼻肿瘤切除术后, 根据不同缺损部位选择不同的 I 期修复方法。鼻翼及鼻背缺损用尖端折叠带蒂鼻唇沟皮瓣修复方法(9 例), 眉间缺损选择跨鼻皮瓣修复方法(6 例)。**结果** 15 例患者术后随访 3 个月到 1 年, 鼻部及周围皮肤无明显畸形, 皮瓣均成活, 血运好, 皮瓣色泽红润、大小匹配, 无明显瘢痕形成。**结论** 外鼻肿瘤切除后不同区域选择不同的修复方法, 重建鼻部基本轮廓, 保持鼻部及面部外形及结构的完整性, 提高美学效果、患者对手术的满意度及术后的生活质量。

关 键 词: 外鼻; 肿瘤; 手术; 修复; 皮瓣

中图分类号: R765. 9 文献标识码: A [中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2017, 23(5): 435 – 438]

One – stage repair of skin defect after tumor resection of external nose with two kinds of flaps

WANG Xiu¹, ZHANG Feng², YAN Bing – hui¹, CHEN Wei¹, XU Li¹, WANG Qiu – ping¹, JIANG Man – jie¹
(1. Department of Otolaryngology – Head and Neck Surgery, Nanjing General Hospital of PLA, Nanjing 210002, China;
2. Department of Otolaryngology, the Third Hospital of Nantong City, Nantong 226000, China)

Abstract: **Objective** To introduce two kinds of flaps for one – stage repair of local skin defect after nasal tumor resection, and explore their effect for repair. The adopted flaps were the nasolabial fold wrapped perforator flap and the across – nasal bilobed skin flap. **Methods** Clinical data of 15 patients with local skin defect after tumor resection of external nose and repaired simultaneously with flaps were analyzed retrospectively. According to the location and size of skin defect, the flaps for repair were circumspectly designed. The nasolabial fold wrapped perforator flap was used to repair skin defect located at nasal alar and nasal dorsum in 9 cases, and the across – nasal bilobed skin flap was applied to glabellum defect in 6. **Results** All patients were followed up for 3 months to 1 year postoperatively. The flaps survived in all 15 cases with good blood circulation after operation. No obvious malformations or scar formation were observed in the nose and the surrounding skin. The color and size of the flaps were similar to those of recipient sites. **Conclusion** With advantages of reconstructing basic nasal contour, keeping structural integrity and maintaining the function of nose and facial appearance, the nasolabial fold wrapped perforator flap and the across – nasal bilobed skin flap are helpful to improve the aesthetic effect and advance the patients contentment as well as the quality of life.

Key words: External nose; Tumor; Resection; Repair; Skin flap

[Chinese Journal of Otorhinolaryngology-Skull Base Surgery, 2017, 23(5): 435 – 438]

外鼻肿瘤多为原发性, 临床中较为常见的有基底细胞癌、鳞状细胞癌、囊性腺样基底细胞癌等。其恶性程度低, 发展较慢, 且易于发现, 一般早期即可诊断明确, 通过手术切除病变组织, 治疗效果好^[1]。术后根据缺损区域、缺损深度(洞穿性和非洞穿性)、缺损面积及其与周围组织结构的关系等因素,

基金项目: 江苏省基础研究项目(bk20161388)。
作者简介: 王 秀, 女, 在读硕士研究生。
通信作者: 江满杰, Email: jiangmjdoc@163. com

选择不同的修复方法。

外鼻位于面部中央,皮下结缔组织少,且外鼻皮肤与鼻骨及鼻软骨直接相连,导致外鼻皮肤移动范围小^[2],皮肤缺损后不易缝合,即使勉强牵拉缝合,也不一定完全保证外鼻完整性,极有可能会改变外鼻的形态,影响美观,更甚者可能会影响鼻部正常功能,对患者术后的生活造成了很大的困扰。本研究对15例外鼻肿瘤患者进行追踪观察,在切除病变组织的基础上根据缺损的不同选择不同的皮瓣修复,患者对修复的效果非常满意。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取2013年12月~2016年4月我科收治外鼻肿瘤患者共15例,其中男11例,女4例;年龄53~70岁,平均年龄63.5岁。病变主要位于鼻翼及鼻背,术后病理类型示:鳞状细胞癌3例,基底细胞癌12例。切除病变组织后皮肤缺损为类圆形8例,非类圆形7例,最大缺损面积约为2.2 cm×2.3 cm,最小缺损面积为1.5 cm×1.8 cm。

1.2 手术方法

1.2.1 切除病变组织 术前估计病变的性质,明确病变部位、病变范围、深度,估计切除病变组织后缺损的位置、面积、深度及与周围组织的关系,并根据上述评估进行皮瓣修复方案的设计,就设计的方案、术后修复效果及可能出现的并发症等与患者及家属进行充分沟通并获得同意。所有患者均在全麻下进行。手术沿肿瘤周边5 mm完整切除整个肿瘤,15例患者病理提示切缘未见癌组织(术中切缘快速病理及术后病理证实)。其中9例在肿瘤切除后采用带蒂鼻唇沟皮瓣修复术,6例采用跨鼻双皮瓣修复术。

1.2.2 尖端折叠皮瓣修复法 设计基蒂在上方的尖端折叠带蒂皮瓣,游离皮瓣,尖端皮片翻转至鼻腔内面覆盖手术创面,对皮瓣做适当的修剪以作衬里修复,对位良好后皮瓣与鼻背切缘间断缝合(图1)。术中出血量不多,术后常规加压包扎,并放置引流条,应用抗生素预防感染,定期换药,3 d后拔出引流条,1周后拆线,见皮瓣完全成活,效果满意。

1.2.3 跨鼻双皮瓣修复法 根据设计切取第一叶皮瓣和第二叶皮瓣,于缺损上方的切缘处平行设计出第一叶皮瓣,与第一叶皮瓣成直角设计出第二叶皮瓣,并钝性游离皮瓣蒂部,使皮瓣容易旋转移位,

术中要注意保护皮瓣蒂部的血液供应。皮瓣移到被缺损部位后,根据皮瓣大小和切口张力情况对皮瓣远端进行适当修剪,随后进行缝合。

2 结果

15例患者病理提示切缘未见癌组织(术中切缘快速病理及术后病理证实)。其中基底细胞癌12例,术后均未行放射治疗;3例鳞癌患者中,2例行放射治疗,1例未行放射治疗(因该患者年龄偏大,82岁,拒绝放疗),术后8个月颈部淋巴结转移后放弃治疗失访。余14例随访3个月至1年,皮瓣颜色同周围皮肤一致,血运良好,切口愈合好,无明显瘢痕形成,外鼻形态好,鼻部功能未受影响,患者对修复效果满意。

病例1:采用鼻背部洞穿性缺损修复。患者,男,58岁,诊断为“左侧鼻翼高分化鳞状细胞癌”。手术沿肿瘤周边5 mm完整切除整个肿瘤,术中切缘快速病理提示切缘未见癌组织,鼻背左侧区域有一大约为2.0 cm×2.0 cm全层缺损,缺损部位采用尖端折叠皮瓣修复方法。术中放置引流条,术后应用抗生素预防感染,3 d后拔出引流条,1周后拆线,皮瓣完全成活,效果满意(图1)。

病例2:眉间缺损修复。患者,男,55岁,诊断为“左侧鼻根基底细胞癌”。手术沿肿瘤周边5 mm完整切除整个肿瘤,术中切缘快速病理提示切缘未见癌组织,鼻背左侧区域1.5 cm×1.8 cm缺损。缺损部位在眉间鼻根处,采用跨鼻双皮瓣修复术。术腔放置引流条,术后应用抗生素预防感染、定期换药,观察皮瓣色泽、温度变化。3 d后拔出引流条,1周后拆线,皮瓣完全成活,术后1个月鼻根部较正常人无明显异常,患者主诉触觉存在,对修复效果十分满意(图2)。

3 讨论

鼻部肿瘤术后导致的局部皮肤缺损,如何修复往往是手术的关键步骤^[3]。外鼻位于面部中央,以鼻和软骨为支架,外覆皮肤,皮下脂肪较少,移动性差,而周围又有鼻唇沟、鼻翼、鼻尖等具有标志性的外形结构。因此对于外鼻肿瘤手术切除病变组织后局部进行直接缝合,效果往往非常不理想。所以在修复鼻部缺损组织的过程中,要在保证鼻及其周围器官功能的基础上,尽可能的维持外鼻及其周围组



图 1 鼻翼高分化鳞状细胞癌(左) a:术前;b:术中;c:术后 1 周



图 2 鼻根基底细胞癌(左) a:术前;b:术中;c:术后 1 个月

组织的三维立体形态^[4]。根据患者鼻部缺损的部位和大小目前用于修复鼻部皮肤缺损的主要是随意皮瓣中的局部皮瓣,如双叶皮瓣、鼻唇沟皮瓣、额鼻皮瓣、V-Y 推进皮瓣等^[5-6]。目前临床应用鼻面部邻近及邻位皮瓣包括:任意皮瓣和轴型皮瓣。任意皮瓣主要包括局部旋转皮瓣(单、双叶瓣)、局部推进皮瓣(又称滑行推进皮瓣、V-Y 成形术^[7])、邻位皮瓣(如额部皮瓣)等。

鼻唇皮瓣因与受区位置邻近,色泽、质地相近,血供丰富,并且供瓣区切口与皮纹一致等优点因而在临床上广泛应用^[8-9]。鼻唇沟皮瓣主要用于鼻面部中小面积缺损的修复^[10],尤其用于鼻翼缺损及鼻背缺损的修复^[11],特别是对于全层缺损者,可采取尖端皮瓣折叠的方法,同时行鼻腔内外修复。一般切取同侧鼻唇部 1.5~3.0 cm 宽度皮肤后,切口可直接拉拢缝合。皮瓣的蒂要保留适当的宽度,长宽比一般为 2:1~4:1,考虑到尖端折叠,长宽比最大不超过 5:1^[12]。皮瓣形成后可适当修剪皮下脂肪和蒂部纤维脂肪组织,以减轻皮瓣臃肿,皮瓣尖端仅留 2 mm 左右表皮层,有利于受区形态恢复和鼻翼衬里形成。本研究介绍鼻唇皮瓣尖端折叠的方法修补鼻翼及鼻背的全层缺损,术后效果满意。吴晓勇等^[13]对 10 鼻翼缺损患者进行鼻唇沟折叠穿支皮瓣修复鼻翼,术后随访 4 个月至 2 年,瘢痕不明显,患者对鼻翼修复形态满意,无臃肿,保留神经皮支患者,修复鼻翼感觉良好。在进行鼻唇沟皮瓣修复翻转皮瓣时,尽可能保持鼻唇沟的完整性,以免修复后鼻面沟处明显臃肿,需多次修形^[14]。

鼻根处肿瘤切除后眉间皮肤缺损用跨鼻皮双叶瓣修复缺损的方法。鼻根内眦处的缺损修复时应注意内眦术后的形态,否则会引起术后泪道系统的引流障碍导致溢泪或美容方面的缺陷。跨鼻双叶皮瓣修复具有术后瘢痕微小,内眦无畸形,使鼻外观及功能上得到较好的修复效果^[15],适合临床应用的优点。这种修复方法适用于瘤体直径不宜超过 2 cm 的肿瘤,并且偏向鼻根的一侧生长。当然,跨鼻双叶

瓣修复也有它自身的局限性,一是不适用于较大缺损的修复,因其易致外鼻修复后出现畸形^[16];二是双叶瓣共用同一血运,一旦出现血运障碍,那么双叶瓣极有可能同时坏死,修复失败^[17]。梁杰等^[18]对 92 例鼻部皮肤局部缺损的患者进行双叶皮瓣修复,皮瓣全部成活,切口 I 期愈合。随访 6 个月至 1 年,修复瘢痕均已不明显,且所有患者均无鼻部通气障碍,同时他也对双叶皮瓣修复进行了归纳总结,值得我们借鉴。如果鼻部肿瘤切除后无双瓣选择的足够正常皮肤,此时可选择滑行皮瓣等方法。蔡国遇等^[19]对 1 例外鼻肿瘤的患者实施外鼻肿瘤切除,I 期采用鼻唇沟滑行肌蒂皮瓣修复外鼻部分组织,术后 2 周随访,患者原肿瘤处皮肤组织愈合良好,无明显瘢痕形成,未出现相关并发症,手术效果良好,患者对鼻部外形恢复满意。

总之,对于鼻面部肿瘤切除后修复的方法要根据缺损的大小,缺损的部位,缺损的深度等选择合适的方法。鼻唇部尖端折叠皮瓣适用于鼻翼及鼻背的全层缺损,跨鼻双瓣修复主要针对鼻根及内眦缺损^[20]。术前应综合考虑缺损形状、血供情况、被供区修复后的可能外观以及对供区外观的影响,在不影响鼻部正常功能的前提下,尽最大努力修复患者鼻部外形,提高患者对手术的满意度。

参考文献:

- [1] Bailey JS, Goldwasser MS. Surgical management of facial skin cancer[J]. Oral Maxillofac Surg Clin North Am, 2005, 17(2): 205-233.
- [2] 郑鹏凌, 龚晓华, 卢俊, 等. 鼻翼缺损的皮瓣修复 32 例[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2016, 22(6): 499-501.
- [3] Menick FJ. Nasal reconstruction[J]. Plast Reconstr Surg, 2010, 125(4): 138-150.
- [4] 周本忠, 毕竞韬, 王胜国, 等. 双叶瓣在修复外鼻肿块切除术后缺损的临床应用[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2015, 21(4): 317-319.
- [5] 郑永生, 许莲姬. 面部皮瓣的临床应用[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2016, 23(3): 142-145.

- [6] Feinendegen DL, Langer MF, Roldan JC. Refinement of Nasal Reconstruction with a V/Y - alar - perforator Flap[J]. *Plast Reconstr Surg Glob Open*, 2017, 5(1): 1195.
- [7] La Padula S, Abbate V, Di Monta G. Levator alae nasi muscle V - Y island flap for nasal tip reconstruction[J]. *J Craniomaxillofac Surg*, 2017, 45(3): 432 - 435.
- [8] 徐六英, 毛明荣. 鼻唇沟皮瓣修复鼻部缺损 8 例报告[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2008, 14(6): 431 - 432.
- [9] Koh KS, Hong JP. Unilateral complete cleft lip repair: orthotopic positioning of skin flaps[J]. *Br J Plast Surg*, 2005, 58(2): 147 - 152.
- [10] 申五一, 柏亚萍, 张理梅, 等. 局部皮瓣在头面部缺损修复中的应用[J]. *中华医学美容杂志*, 2011, 17(4): 308 - 309.
- [11] 赵冬菊, 陈东, 王珮华, 等. 颅底 511 例外鼻病变临床分析[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2015, 21(1): 19 - 23.
- [12] 袁志明, 林泽旭, 吴晓红. 鼻唇沟皮下蒂皮瓣隧道转移法修复上唇缺损 38 例[J]. *中国美容整形外科杂志*, 2015, 26(12): 715 - 717.
- [13] 吴晓勇, 熊猛. 鼻唇沟折叠穿支皮瓣修复鼻翼全层缺损[J]. *中华医学美容杂志*, 2014, 20(5): 321 - 323.
- [14] 孙洋, 邵英, 李甜, 等. 以侧鼻动脉为蒂的鼻唇沟皮瓣修复多个亚单位鼻缺损的疗效[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2017, 31(1): 65 - 67.
- [15] Grandpierre X, Sartre JY, Duteille F. Reconstruction of superficial defects from the crossroad of nasal subunits, tip, alar lobule and lateral side wall: Study of 36 patients[J]. *Ann Chir Plast Esthet*, 2016, 61(4): 248 - 256.
- [16] Steiger JD. Bilobed flaps in nasal reconstruction[J]. *Facial Plast Surg Clin North Am*, 2011, 19(1): 107 - 111.
- [17] 王亚辉, 黄勇, 邢新. 双叶皮瓣在鼻部皮肤软组织缺损修复中的应用[J]. *中国美容整形外科杂志*, 2008, 19(1): 3 - 5.
- [18] 梁杰, 李响. 双叶皮瓣修复鼻部皮肤缺损 92 例[J]. *中国组织工程研究*, 2009, 13(15): 2974 - 2977.
- [19] 蔡国遇, 许伦, 格桑, 等. 外鼻肿瘤切除术后采用鼻唇沟滑行肌蒂皮瓣修复分析[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2016, 22(2): 151 - 152.
- [20] 林宙, 谢冰凤, 温裕庆, 等. 局部皮瓣修复头面部缺损创面的临床应用[J]. *中国医疗美容*, 2017, 7(3): 12 - 15.

(收稿日期: 2017 - 03 - 21)

(上接第 434 页)

- [8] Chung JH, Cho SH, Jeong JH, et al. Multivariate analysis of prognostic factors for idiopathic sudden sensorineural hearing loss in children[J]. *Laryngoscope*, 2015, 125(9): 2209 - 2215.
- [9] Roman S, Aladio P, Paris J, et al. Prognostic factors of sudden hearing loss in children [J]. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, 2001, 61(1): 17 - 21.
- [10] 刘丹, 万浪, 刘维荣, 等. 不同年龄段突发性耳聋的临床特征和转归[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2012, 18(3): 215 - 217.
- [11] Na SY, Kim MG, Hong SM, et al. Comparison of sudden deafness in adults and children[J]. *Clin Exp Otorhinolaryngol*, 2014, 7(3): 165 - 169.
- [12] 李凤娇, 薛希均, 王莉, 等. 儿童突发性聋患者的预后分析[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2015, 29(22): 1931 - 1935.
- [13] Lionello M, Staffieri C, Breda S, et al. Uni - and multivariate models for investigating potential prognostic factors in idiopathic sudden sensorineural hearing loss[J]. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2015, 272(8): 1899 - 1906.
- [14] Li FJ, Wang DY, Wang HY, et al. Clinical Study on 136 Children with Sudden Sensorineural Hearing Loss[J]. *Chin Med J (Engl)*, 2016, 129(8): 926 - 952.
- [15] 中国突发性聋多中心临床研究协作组. 中国突发性聋分型治疗的多中心临床研究[J]. *中华耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2013, 48(5): 355 - 361.
- [16] 钟润兰, 管志伟. 儿童突发性聋的临床特征分析[J]. *齐齐哈尔医学院学报*, 2011, 32(12): 1934 - 1935.
- [17] 鄢波, 孔维佳, 师洪, 等. 高压氧辅助治疗突发性耳聋的疗效评价[J]. *临床耳鼻咽喉科杂志*, 2006, 20(7): 309 - 311.
- [18] 李倩, 马晓娟, 王大勇, 等. 突发性聋伴耳鸣患者的临床特征分析[J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2015, 29(1): 57 - 60.
- [19] Jecmenica J, Bajec - opancine A. Sudden hearing loss in children [J]. *Clin Pediatr*, 2014, 53(9): 874 - 878.
- [20] 钱怡, 钟时勋, 胡国华, 等. 突发性耳聋的分型治疗及预后分析[J]. *重庆医科大学学报*, 2015, 40(8): 1159 - 1163.
- [21] 陈平, 唐安洲, 尹时华, 等. 不同年龄段突发性聋患者听力损失特征及疗效分析[J]. *听力学及言语疾病杂志*, 2012, 20(6): 551 - 554.

(收稿日期: 2017 - 05 - 23)