

血、感染、脂肪吸收不均、脂肪成活不佳等问题，也需要进一步研究预防和处理措施。

[参考文献]

- [1]Hirmand H. Anatomy and nonsurgical correction of the tear trough deformity [J]. Plast Reconstr Surg, 2010, 125(2): 699-708.
- [2]Yang Y, Xia Z, Shi Y, et al. A quantitative Three-dimensional tear trough deformity assessment and its application in orbital septum fat transposition [J]. Aesthet Plast Surg, 2023, 47(6): 2453-2460.
- [3]Sadick N S, Bosniak S L, Cantisano-zilkha M, et al. Definition of the tear trough and the tear trough rating scale [J]. J Cosmet Dermatol, 2007,6(4):218-222.
- [4]李凤岚, 钟祖斌. 改良Hamra下睑袋整复术矫治下睑袋松垂伴泪槽沟畸形效果分析[J].中国美容医学, 2019,28(12):46-48.
- [5]宋震, 杨庆华. 伴随泪沟畸形的下睑袋整形治疗进展[J].组织工程与重建外科杂志,2020,16(3):253-256.
- [6]Wong C H, Mendelson B. Extended transconjunctival lower eyelid blepharoplasty with release of the tear trough ligament and fat redistribution[J]. Plast Reconstr Surg, 2017,140(2):273-282.

- [7]李高峰, 张博, 罗由琦, 等. 经结膜入路直接内固定眶隔脂肪矫治泪沟型眼袋[J].中国美容整形外科杂志, 2023,34(5):257-260.
- [8]Cheng L, Sun X, Ye L, et al. Fan-shaped thin fat pedicles for tear trough correction through a layer-level fixation: a modified transconjunctival blepharoplasty [J]. J Craniofac Surg, 2021,32(6):2024-2028.
- [9]Jin Y, Gao W, Teo H M T, et al. Transconjunctival lower blepharoplasty using midcheek spaces for orbital fat transposition (S.O.F.T.)(J). Ann Plast Surg, 2021, 86(6): 620-626.
- [10]王睿恒, 秦晓, 杨力. 结膜入路下睑袋去除联合自体脂肪填充在下睑年轻化中的应用[J].中国美容医学,2021,30(1):6-8.
- [11]亢芷兰, 陈琢琦, 李巍, 等. 睑结膜入路去眼袋眶隔脂肪纳米化回植对泪沟畸形及黑眼圈的疗效研究[J].中国美容医学,2022,31(1):41-44.

[收稿日期]2024-04-23

本文引用格式: 罗东, 潘宁, 王艳, 等. 改良结膜入路下睑袋矫正联合眶隔脂肪游离回植在下睑区年轻化治疗中的应用[J].中国美容医学, 2025,34(8):21-25.

鼻唇沟皮瓣在外鼻缺损修复中的应用

张蓉, 高瞻, 王荣耀

(新疆军区总医院颌面外科 新疆 乌鲁木齐 830000)

[摘要]目的: 探讨鼻唇沟皮瓣修复外鼻皮肤缺损的疗效。方法: 选取2018年1月-2024年3月笔者医院采用鼻唇沟皮瓣修复鼻部皮肤缺损患者43例, 其中良性肿瘤9例, 基底细胞癌18例, 鳞状细胞癌13例, 外伤3例。根据缺损创面的大小设计以内眦动脉或鼻旁动脉为蒂的鼻唇沟皮瓣予以修复。结果: 43例患者鼻唇沟皮瓣全部成活。术后随访6~12个月, 皮瓣外形良好, 色泽与缺损区接近, 质地柔软, 供区瘢痕不明显。结论: 鼻唇沟皮瓣具有设计灵活、血供可靠、供区损伤小等优点, 修复外鼻组织缺损效果理想。

[关键词]鼻唇沟皮瓣; 鼻部缺损; 修复; 邻位皮瓣; 重建

[中图分类号]R765.9 [文献标志码]A [文章编号]1008-6455(2025)08-0025-03

Application of Nasolabial Groove Flap in the Repair of External Nasal Defect

ZHANG Rong, GAO Zhan, WANG Rongyao

(Department of Oral and Maxillofacial Surgery, General Hospital of Xinjiang Military Command, Urumqi 830000, Xinjiang, China)

Abstract: Objective To explore the efficacy of nasolabial flap in the repair of external nasal skin and soft tissue defects. **Methods** From January 2018 to March 2024, 43 patients with nasion area skin defects were repaired by nasolabial flaps. Among them benign tumors occurred in 9 patients, basal cell carcinoma occurred in 18 patients and squamous cell carcinoma occurred in 13 patients. The nasolabial sulcus flap pedicled with the medial canthus artery or paranasal artery was designed according to the size of defect. **Results** After follow-up of 6 to 12 months, all flaps in 43 patients were survived. The appearance of flap was good, the

color was similar to that of surrounding skin. The texture was good. The scar of donor area was not obvious. **Conclusion** Nasolabial flap is an ideal method to repair skin and tissue defect of nose. This method has advantages of reliable blood flow, similar color and texture to the repaired site, flexible for transferring, short operation time and small damage of donor site.

Key words: nasolabial flap; nasal defect; repair; adjacent flaps; reconstruction

外鼻作为面部重要的美学和功能单元,其可辨识性与美观性在面部整体外观中具有关键作用^[1]。针对肿瘤切除或外伤导致的外鼻缺损修复,临床上面临着功能重建与美学修复的双重挑战:一方面需要恢复鼻腔的生理功能,另一方面需最大程度保持鼻部形态的辨识度,同时尽量减少术后瘢痕形成^[2]。鼻唇沟皮瓣因设计灵活性高、血供系统可靠(主要来源于面动脉分支)以及供区隐蔽性良好等特点,在临床应用中展现出显著优势^[3]。该术式不仅能有效恢复外鼻的解剖学特征和可辨识度,同时通过最小化供区损伤,显著提高了皮瓣成活率并优化了面部整体美观度^[4]。本研究选取笔者科室2018年1月-2024年3月收治的43例采用鼻唇沟皮瓣修复鼻部缺损患者的临床资料,现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料:选取2018年1月-2023年3月笔者科室收治的鼻部肿物及鼻外伤患者43例,其中男21例,女20例;年龄43~81岁,平均62岁。外伤3例,经病理证实9例为良性肿瘤,恶性肿瘤31例,其中基底细胞癌18例,鳞状细胞癌13例。肿瘤生长于鼻尖11例、鼻翼18例、鼻根6例、鼻背5例。本研究经医院医学伦理委员会批准,患者及家属知晓本研究内容,并签署知情同意书。

1.1.1 纳入标准:无肿瘤转移者;年龄>6岁;临床资料完整者。

1.1.2 排除标准:合并其他颅脑损伤;瘢痕体质;严重免疫系统障碍、凝血功能障碍;有精神疾病、智力障碍不配合者。

1.2 方法

1.2.1 术前准备:详细观测鼻部肿物的部位、大小、外观特性、是否合并局部感染,评估皮瓣供区的皮肤情况。

1.2.2 手术方法:患者均采用全麻下进行,40例肿瘤患者于皮肤肿块周围做切口,基底细胞癌扩大切除0.5~0.8 cm,鳞状细胞癌扩大切除1.0~1.5 cm,良性肿瘤扩大切除0.1~0.2 cm,切开皮肤及皮下组织,至肌层浅面,沿安全边界完整切除肿瘤,标记切缘送快速冰冻,确定边缘及基底切净。根据鼻缺损的部位不同,按照就近及方便蒂部转移的原则,选择面动脉穿支,设计合适的鼻唇沟岛状皮瓣进行修复。尽可能多地保留血管蒂周围的皮下筋膜组织,以避免损伤血管,然后旋转皮瓣修复缺损。3例鼻外伤患者清创后,依据缺损部位、范围大小,于邻近的鼻唇沟处设计与之相符的岛状皮瓣,以面动脉穿支为蒂,长宽比例为3:1~4:1,皮瓣形成后经鼻部皮下隧道向内侧旋转,修复鼻部缺损。供区缺损,于皮下潜行分离后直接拉拢缝合。

1.2.3 术后处理:术后密切观察皮瓣颜色、血运情况;避免寒冷、吸烟等引起局部血管收缩;鼻部皮肤皮脂腺分泌

旺盛易出现感染,术后2 d应用抗生素预防感染,隔日换药清洗创面清除血痂。术后7~10 d拆线,定期随访。

2 结果

2.1 整体效果:43例患者术后1周,伤口均一期修复,皮瓣均成活,颜色、质地、厚度与鼻部皮肤相近,血运良好,未见鼻面部牵拉、鼻孔变形及鼻尖扭转等,蒂部无猫耳形成。术后随访6~12个月,鼻部肿瘤无复发,皮瓣无臃肿,瘢痕增生不明显,鼻部轮廓形态良好,供区瘢痕隐藏于鼻唇沟,外形理想,达到了良好的美学效果,无需二期手术。

2.2 典型病例

2.2.1 典型病例1:某女,66岁,汉族,因鼻部无痛性、渐增性肿物10年余收入院。肿物位于鼻背近鼻尖处皮肤,呈黑褐色,明显高出皮肤,约1.6 cm×1.6 cm大小,边界清楚,表面皮肤无溃烂,周围无红肿,质地中等,无压痛,区域淋巴结无肿大(见图1A)。入院诊断:鼻部基底细胞癌。全身麻醉下,距肿瘤外周边缘0.5 cm切开皮肤、皮下组织,深达鼻软骨完整切除肿瘤,冰冻病理检查报告为“基底细胞癌”。依据缺损大小,于邻近的左侧鼻唇沟区设计与之相符的皮瓣,以下方面动脉为蒂,蒂部宽1 cm,长宽比例为3:1。皮瓣形成后经鼻背部皮下隧道向内侧旋转,修复鼻部缺损,观察移植皮瓣血供正常(见图1B)。术后予以抗感染、抗凝治疗,7 d拆线,皮瓣成活,鼻部外形满意,功能良好(见图1C)。



注:A.术前标记切除范围,皮瓣设计;B.术中切除肿瘤;C.术后2周皮瓣愈合良好,外观满意

图1 典型病例1 手术前后

2.2.2 典型病例2:某男,43岁,哈萨克族,因被马咬伤致外鼻部分缺损8 h入院。鼻尖部皮肤软组织缺损,面积2.0 cm×2.0 cm,局部凹陷,鼻翼软骨外露,缺损范围累及鼻小柱及左侧鼻孔前缘(见图2A)。入院诊断:马咬伤,鼻部软组织缺损。入院后完成狂犬疫苗、破伤风免疫球蛋白注射,在全身麻醉下清创,于邻近的右侧鼻唇沟设计与缺损大小相符的皮瓣,以上方内眦动脉为蒂,蒂部宽1.5 cm,长宽比例为4:1。皮瓣形成后经鼻背部皮下隧道向内侧旋转,修复鼻尖部缺损,观察移植皮瓣血供正常(见图2B)。术后1周拆除缝线,皮瓣成活,鼻部外形理想(见图2C)。



注: A. 术前标记切除范围, 皮瓣设计; B. 术中切除瘢痕组织; C. 术后1个月皮瓣愈合良好, 外观满意

图2 典型病例2 手术前后

3 讨论

外鼻局部组织缺损后往往难以直接缝合, 修复时既要保证功能又要兼顾外形美观, 近年来研究者们进行了各种皮瓣修复的探索^[5-7]。鼻唇沟区血管密集, 构成吻合丰富的“筛网”状立体结构, 为皮瓣的成活提供足够的灌注压, 使得鼻唇沟皮瓣成为外鼻软组织缺损的重要组织来源^[8-11]。随着对皮肤血供认识的不断深入, 先后有报道了以面动脉主干、眶下动脉、鼻外侧动脉及上唇动脉为蒂的轴型鼻唇沟皮瓣^[4]。此类皮瓣血供可靠, 切取面积增加, 但蒂转移范围有限, 并且其携带皮下组织量较多, 转移后常因臃肿而需二次修复。近年来, 随着穿支皮瓣的出现为临床医师提供了更多选择^[5]。

本研究应用鼻唇沟岛状穿支皮瓣技术, 设计灵活, 动脉血运及静脉回流可靠, 旋转度限制小, 可覆盖鼻部所有区域乃至眉间和内眦, 并可一期完成手术。本组病例中结果显示, 皮瓣蒂部仅携带穿支血管及少量筋膜组织, 组织较薄, 可达到平整的修复效果, 无需因臃肿而二期修整; 皮瓣长宽比例最大者4:1; 皮瓣通过隧道转移修复缺损, 供区与受区之间的皮肤组织无需切开, 术后瘢痕长度小, 邻近组织牵拉变形轻, 美观度好。

本研究在缺损修复过程中对传统鼻唇沟皮瓣进行了部分改良, 蒂部仅携带穿支血管及筋膜组织, 不携带皮肤, 设计灵活, 可进行较大角度旋转; 这种皮瓣解剖层次浅, 对供区损伤小; 由于皮下软组织少, 缺损处基底部为软骨, 传统的鼻唇沟皮瓣修复后常常因臃肿, 需行二期修整, 而本研究采用的皮瓣可一期达到美观平整的修复效果; 由于此皮瓣蒂部未携带皮肤组织, 且通过皮下隧道转移, 术后供区组织牵拉变形轻, 缝合后张力小, 瘢痕不明显; 由知名穿支血管供应, 血供丰富, 易于成活。

本研究针对无法直接缝合的外鼻创面, 选择局部皮瓣进行修复, 在面部自然轮廓线鼻唇沟内设计切口线, 使面部分区完整性得到保障。并根据鼻部分区及血供, 修复重建亚区形态。术中还需注意: ①根据组织缺损量设计皮瓣切取的厚度, 防止出现局部臃肿。如鼻背部组织缺损时, 切取皮瓣组织相对较薄, 修复后鼻背部接近自然, 局部无臃肿。若为恶性肿瘤切除后组织缺损深, 在切取皮瓣时则可携带部分肌肉用以填充缺损处, 但要注意避开面神经, 以

免损伤造成面瘫。②鼻唇沟区的带蒂皮瓣常以面动脉的上、下端, 上唇动脉或内眦动脉作为蒂, 形成岛状皮瓣, 根据鼻部缺损不同分区, 进行多种转移和旋转方式, 形成各种皮瓣。如, 鼻翼及鼻尖部软组织缺损, 选择以上方内眦动脉为蒂, 形成岛状皮瓣, 经皮下隧道向内侧旋转修复缺损。鼻根部软组织缺损, 选择以面动脉下端作为蒂, 经皮下隧道向内侧旋转进行缺损修复。③鼻部各分区血管交通支可能存在变异, 术前需采用多普勒超声探测相关主要血管位置及走行方向。④自皮瓣远端向蒂部钝性分离, 找到面动脉鼻唇沟分支后, 沿血管长轴剥离。⑤如有明确的穿支动脉, 可进一步剥离血管, 以保证术后鼻唇沟区不会过于臃肿。如穿支较为细小, 可连带少量筋膜组织作为蒂部一同旋转, 以保证皮瓣血供。⑥转移皮瓣时, 血管蒂不应扭曲, 在隧道内不受压, 避免牵拉, 力争无张力缝合皮瓣, 避免影响皮瓣血供。

综上所述, 对于鼻部良、恶性肿瘤切除术后或外伤后的较大皮肤软组织缺损, 应用鼻唇沟岛状穿支皮瓣进行修复, 局部损伤小, 瘢痕隐蔽, 有良好的美学效果, 且设计灵活, 易于成活, 便于推广。

[参考文献]

- [1] Tsai C S, Chang C C, Hsiao J R. Inferiorly based nasolabial flap for reconstruction of full-thickness medium-sized lower lip and commissural defects following ablative cancer surgery[J]. J Chin Med Assoc, 2022,85(11):1083-1087.
- [2] 陈宗, 陈芝佑, 刘文辉, 等. 基于分区及血供设计风琴皮瓣皮肤癌术后缺损的效果[J]. 中华医学美容美容杂志, 2023,29(1):7-10.
- [3] 叶信海. 外鼻缺损修复重建的研究进展点评[J]. 中国耳鼻喉科杂志, 2023,23(1):23-29.
- [4] 王珮华, 陈静怡, 孙艺渊, 等. 外鼻部分缺损的鼻唇沟瓣分区修复方式[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2023,29(5):1-6.
- [5] 叶信海, 何爱娟, 于金超, 等. 同侧鼻唇沟穿支皮瓣一期修复鼻前庭鳞状细胞癌术后缺损 [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2023,58(1):47-51.
- [6] 李旭文, 葛秀玉, 宋培军, 等. 窄蒂鼻唇沟皮下蒂皮瓣在鼻部及鼻旁恶性肿瘤切除后创面修复中的应用[J]. 中华解剖与临床杂志, 2023,28(8):527-532.
- [7] 谭娟, 吕红莉, 王上上. 鼻唇沟皮下组织蒂皮瓣在鼻部缺损修复中的应用[J]. 实用皮肤病学杂志, 2023,16(4):235-237.
- [8] 许世风, 朱礼昆, 何永静, 等. 两种转移方式的鼻唇沟皮瓣修复鼻部缺损的效果观察[J]. 中国美容整形外科杂志, 2023,34(9):528-529.
- [9] 金鑫, 陈蕊, 周碧玉, 等. 局部皮瓣在鼻部缺损修复中的精准运用—实用与功能的平衡[J]. 中国现代手术学杂志, 2022,26(6):476-479.
- [10] 曾开达, 姚昌利, 展望. 鼻唇沟皮瓣在鼻部缺损修复中的应用[J]. 中国美容医学, 2019,28(10):18-20.
- [11] 危维, 杨晓彤, 吕海丽, 等. 岛状皮瓣及其组合皮瓣在鼻翼缺损修复中的应用[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2021,56(11):1174-1178.

[收稿日期] 2024-11-18

本文引用格式: 张蓉, 高瞻, 王荣耀. 鼻唇沟皮瓣在外鼻缺损修复中的应用[J]. 中国美容医学, 2025,34(8):25-27.