

The Repair and Reconstruction Strategy of Skin Defects after Nasal and Nasal Malignant Tumor Resection

Shu Wang

Medical Cosmetology Department, People's Hospital of Ningguo, Ningguo
Email: wangshu@2008.sina.com

Received: Nov. 4th 2013; revised: Nov. 18th, 2013; accepted: Dec. 3rd, 2013

Copyright © 2014 Shu Wang. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. In accordance of the Creative Commons Attribution License all Copyrights © 2014 are reserved for Hans and the owner of the intellectual property Shu Wang. All Copyright © 2014 are guarded by law and by Hans as a guardian.

Abstract: For nasal and nasal skin defects caused by malignant tumour resection, we can use different methods such as transferring skin flap or skin graft to repair the skin defects according to the different parts of trauma in the nose, defect size, and the possibility of tumour recurrence.

Keywords: Defect; Skin Flaps Repair; Skin Graft

鼻部及鼻周恶性肿瘤切除术后缺损的修复与重建策略

汪 澍

安徽宁国市人民医院美容科, 宁国
Email: wangshu@2008.sina.com

收稿日期: 2013 年 11 月 4 日; 修回日期: 2013 年 11 月 18 日; 录用日期: 2013 年 12 月 3 日

摘 要: 对于鼻和鼻周皮肤恶性肿瘤切除后所造成的缺损, 可以根据创伤所在鼻部不同的部分、缺陷范围大小, 以及肿瘤复发的可能性, 使用转移皮瓣或植皮等不同方法修复缺损的皮肤。

关键词: 缺损; 皮瓣修复; 植皮

1. 引言

鼻面部是皮肤肿瘤的好发部位, 鼻部的恶性肿瘤如: 鳞癌、基底细胞癌、黑素瘤等不仅影响美观, 肿瘤侵袭转移还可能导致患者死亡。据统计约 85% 基底细胞癌出现在头颈部, 25%~30% 单独出现在鼻部, 鼻部是 BCC 最常发生的部位^[1]。鼻部的恶性肿瘤手术切除的范围通常要超出原发皮损的直径。我们针对鼻部及鼻周围的肿瘤发生部位不同, 在保证肿瘤完全切除的基础上, 采用皮瓣修复或植皮的方法修复手术缺损, 现总结汇报如下:

病例 1: 患者女性, 67 岁, 因“左鼻翼肿物一年余”就诊, 检查发现右鼻翼部一肿物约 0.8 × 0.9 cm, 拟诊: “基底细胞癌”行肿瘤扩大切除, 沿肿瘤外侧缘 0.5 厘米处完整切除肿瘤及基底连接组织, 深达鼻翼软骨, 肿物完整切除后观察手术区部位整洁无浸润。沿缺损上缘向左面颊部延伸切开皮肤, 面积相当鼻翼肿瘤切除后缺损范围, 游离皮下脂肪浅层与基底间连接, 形成易位皮瓣, 用手术丝线牵拉皮瓣的下缘向左鼻翼的缺损区推移, 填补鼻翼肿瘤切除部位缺损, 固定皮瓣与缺损区皮肤后予以分层加压缝合, 直至完整



缝合创面。术中、术后病理明确为：基底细胞癌。

病例 2: 患者男性, 67 岁, 因“左鼻肿物半年余”就诊, 检查发现左侧鼻根部一肿瘤约 $1.1 \times 1.3\text{cm}$, 向左眼内眦及鼻根部浸润。拟诊: “基底细胞癌”, 行肿瘤扩大切除, 沿肿瘤外侧缘 $0.3\sim 0.5$ 厘米处完整切除肿物及周围组织, 手术切除范围达 $2.1 \times 2.4\text{cm}$, 切除深度达鼻骨骨膜, 切除肿瘤与基底部连接组织, 缝扎血管及电凝止血, 肿物完整切除后观察手术区基底整洁无浸润。沿手术缺损右侧眼睑下部睑缘线行弧形切口, 向左下延伸约 2.5cm , 手术缺损上缘向右弧形切开鼻部皮肤约 1.2cm , 游离皮下脂肪浅层与基底间连接, 形成推移皮瓣, 分别用手术丝线牵拉上侧皮瓣的下缘及下侧皮瓣的上缘向左鼻根部缺损区推移, 填补肿瘤切除部位缺损, 使皮瓣的切口与松弛状态皮肤紧张线及粗大沟纹一致, 固定皮瓣与缺损区皮肤后予以分层加压缝合, 直至完整缝合创面。术中、术后病理明确为: 基底细胞癌。

病例 3: 患者女性, 52 岁, 主因“鼻部溃疡二年”



入院, 患者缘自二年前在无明显诱因下发现鼻部出现针尖大小的小溃疡, 创面逐渐扩大, 现 $0.3 \times 0.5\text{cm}$, 溃疡面及周围皮肤无疼痛, 但经常在洗脸等不小心触碰时创面流血不止, 有时溃疡自行愈合, 不久又发生溃疡、出血。病理活检报告提示: 基底细胞癌。联系患者后收住院行肿瘤扩大切除+修复手术治疗: 面部广泛消毒后铺无菌洞巾, 予 1%利多卡因局部浸润肿瘤周围皮肤后, 沿肿瘤外侧缘 0.5 厘米处完整切除肿物及周围组织, 手术切除范围达 $1.5 \times 1.8\text{cm}$, 切除深度达鼻软骨, 切除肿瘤与基底部连接组织, 缝扎血管及电凝止血, 肿物完整切除后观察手术区基底整洁无浸润。按手术缺损范围沿手术切缘右侧上极行弧形切口, 向上延伸约 1.9cm , 基部与原缺损近 45 度夹角, 外形与缺损区相仿, 其上缘按 45 度夹角再向上弧形延伸 0.9cm 后, 向右侧平行延伸 0.8cm , 切开鼻部皮肤, 游离皮下脂肪浅层与基底软骨间连接, 形成双叶皮瓣, 用手术丝线牵拉皮瓣的双叶外侧缘向下部缺损区推移, 填补肿瘤切除部位缺损, 使皮瓣的切口与松弛状态皮肤紧张线及粗大沟纹一致, 先缝合第二叶皮瓣底层与缺损区底层, 固定皮瓣与缺损区皮肤后予以分层加压缝合, 直至完整缝合创面。手术中有少量出血, 手术顺利, 鼻部外观无扭曲变形, 清洗切口缝合处并外敷无菌敷料。术后病理报告为: (鼻部) 基底细胞癌, 切缘未见残留。



讨论：鼻部及鼻周的皮肤恶性肿瘤首选手术治疗，彻底切除病变组织后术中所形成的缺损创面应用皮瓣或皮肤移植修复。手术切除方式为两种：莫氏外科技术^[2]和术中多点冰冻病理指导下的外科切除。创面修复为皮瓣修复、植皮、创面的Ⅱ期自然愈合等。

2. 鼻部的美学单位

在皮肤美容外科技术操作中，医学审美不仅仅是一种指导原则，还必须成为一种医疗操作技能，并贯穿于实践的全过程。鼻是面部美学区域之一，其上端与额部相连称鼻根，中端为鼻背又称鼻峰，下端游离为鼻尖，基部为鼻翼。鼻部可分为9个美学单位，包括鼻背、成对的鼻侧壁、成对的鼻翼、成对的软三角、鼻尖、鼻小柱等。

3. 外鼻的解剖结构

鼻由皮肤、薄脂肪层、纤维肌肉层、深脂肪层、骨膜或软骨膜层、骨与软骨、黏膜等七层结构组成。鼻根及鼻背皮肤软、薄，皮下组织及脂肪少，鼻尖及鼻翼部皮肤较厚，含丰富皮脂腺及汗腺，与其下软骨连接较牢固，无移动性，不易分离。为了修复方便，我们把鼻子外观分为上中下三个的部分。鼻子上 1/3 皮下主要为鼻骨；中 1/3 皮下组织主要为 2 个三角形的侧鼻软骨；下 1/3 皮下组织包括鼻翼软骨、中隔软骨等多个鼻亚单位组成，比较复杂^[3]。

4. 鼻部皮肤肿瘤切除术后缺损的修复与重建策略

1) 鼻部皮肤缺损位于上 1/3 或中 1/3，即鼻根部和鼻背部皮肤缺损可以植皮或皮瓣修复。

2) 鼻部皮肤缺损位于中 1/3 或下 1/3，即鼻背部鼻侧壁或鼻尖部及鼻翼部皮肤缺损。修复首选方法是局部皮瓣、邻近皮瓣、远位皮瓣、游离皮瓣、复合组织瓣等；鼻背部缺损有时也可以植皮。

3) 鼻部缺损如果超过 50% 美容单位，建议扩大皮肤缺损范围至整个美容单位，但不应超过供区皮瓣的大小。如果缺损小于 50%，周围正常皮肤必须保留。

4) 植皮：鼻上 1/3 的皮肤薄可以滑动，没有皮脂腺，此处皮肤缺损可以植皮(全厚植皮)；鼻尖与鼻背

的皮肤相对较厚并且有丰富的皮脂腺，植皮不易成活。

5) 皮瓣的选择：缺损长径未超过 2 cm，可以应用鼻部局部皮瓣(如斧形皮瓣、双叶皮瓣)、面颊部皮瓣如鼻唇沟皮瓣；较大的缺损可应用轴形皮瓣中的额部皮瓣；鼻部的全层缺损需要支架和衬里的修复与重建，可取耳软骨或肋软骨固定后外层皮瓣修复。

5. 多种因素决定鼻部皮肤肿瘤切除术后缺损应用植皮还是皮瓣修复

1) 从美容效果看，应用皮片移植术后皮片与周围鼻部皮肤色泽、质地、皮肤弹性和饱满度等通常都存在较明显的差异，美容效果不理想；而应用质地颜色与创周鼻组织相近的局部皮瓣进行修复，并注意闭合时的张力线^[4]与周围一致，这样愈合后的外观比较符合审美标准。

2) 局部皮瓣修复手术切口愈合时间短，通常二周内痊愈，植皮修复手术切口的愈合时间较长。但有的时候对缺损的皮瓣修复技术没有充分水准，但要兼顾患者术后的美容效果时也可以考虑全厚皮片植皮^[5]。

3) 缺损周围的皮肤有潜在恶变的可能性，不宜应用局部皮瓣修复，可以选择皮片植皮；鼻翼软骨缺损可以考虑耳复合皮片(含软骨)修复。

4) 对恶性肿瘤切除的彻底性有高度怀疑的创面禁止用皮瓣覆盖，以免掩盖了肿瘤复发症状，造成观察困难。

5) 有时缺损面积大，且患者体质不适合切取远位皮瓣，即时修复非常困难，可采取延迟缝合或分层皮片植皮。

参考文献 (References)

- [1] Habif, T.P., 著 (2007) 何春涛, 译. 临床皮肤病学. 北京大学医学出版社, 北京.
- [2] Garcia, C., Holman, J. and Poletti, E. (2005) Mohs Surgery: Commentaries and controversies. *International Journal of Dermatology*, **44**, 893-905.
- [3] 王炜, 等 (2011) 整形美容外科学全书. 浙江科技出版社, 杭州.
- [4] Salasche, S.J., Orenge, I.F. and Siegle, R.J., 著 (2007) 李航, 等, 译, 皮肤外科手术技术与技巧. 北京大学出版社, 北京.
- [5] 李航 (2008) 皮肤外科的基本技术与适应症. *中国美容医学*, **10**, 1537-1538.