

# 面动脉下端为蒂的鼻唇沟轴型皮瓣修复口腔癌术后软组织缺损的临床研究

王 涛<sup>1</sup>, 赵国强<sup>2</sup>, 万林忠<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>南京医科大学口腔疾病研究江苏省重点实验室, 南京医科大学附属口腔医院口腔颌面外科, 江苏 南京 210029; <sup>2</sup>溧阳市中医院口腔科, 江苏 溧阳 213300)

**[摘要]** 目的: 总结以面动脉下端为蒂的鼻唇沟皮瓣转移修复口腔癌术后软组织缺损的经验。方法: 口腔鳞癌术后软组织缺损 10 例, 其中口底 6 例, 舌缘 3 例, 下牙龈 1 例, 采用以面动脉下端为蒂的鼻唇沟皮瓣进行修复。结果: 10 例患者, 口腔、面部等创口 I 期愈合, 皮瓣成活率 100%。随访 6 个月~3 年, 无肿瘤复发或淋巴结转移, 外观形态满意, 语言与咀嚼等生理功能良好, 面部取瓣区无明显畸形。结论: 以面动脉下端为蒂的鼻唇沟皮瓣与口腔下部(口底、舌腹、下牙龈)缺损区邻近, 皮瓣取材范围增大, 移位距离延长, 活动度更灵活, 可用于修复大面积的口腔癌术后缺损。具有血供丰富、成活率高的优点, 尤其适用于年长患者。

**[关键词]** 口腔癌; 鼻唇沟皮瓣; 口腔颌面部缺损

**[中图分类号]** R782.2

**[文献标志码]** B

**[文章编号]** 1007-4368(2015)10-1454-03

**doi:** 10.7655/NYDXBNS20151028

口腔癌的手术治疗临床上多采用病灶扩大切除并颈清扫术。术后会造成口腔内软组织的缺损, 对患者的面容和功能造成较大影响。鼻唇沟皮瓣是以鼻唇沟附近组织设计成的任意或者带血管蒂的轴型皮瓣。由于其良好的组织学特点及供区瘢痕的隐蔽性, 为口腔内缺损的修复提供了一种理想的材料。本研究应用保留面动、静脉血管干的颈清扫术式, 并将以此为蒂的鼻唇沟轴型皮瓣同期修复口腔癌术后缺损, 效果满意, 现报道如下。

## 1 对象和方法

### 1.1 对象

本院收治的 10 例口腔癌患者, 男 7 例, 女 3 例, 年龄 45~73 岁, 平均 62 岁, 所有患者术前病理活检为鳞状细胞癌。其原发部位分别为口底 6 例、舌体 3 例、下牙龈 1 例。排除远处转移征象后, 均行单侧或双侧保留面动、静脉血管干的颈清扫术, 并采用面动脉下端为蒂的鼻唇沟皮瓣同期修复口腔内软组织缺损。本组病例缺损的面积最大为一侧下颌第二磨牙至对侧下颌第一磨牙的口底缺损, 长约 10 cm, 最宽处约 4 cm, 皮瓣最大切取范围达 9.0 cm×3.5 cm。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 原发灶切除和颈清扫术

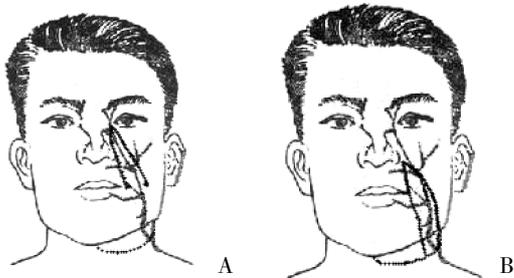
所有患者均采用经鼻插管全麻下进行手术。行患侧颈清扫术, 口底癌位于正中时需行双侧肩胛舌骨

上颈清扫术, 术中分离并保留面动、静脉。为保证静脉回流, 本组患者术中均保留颈内静脉。然后常规按无瘤原则, 行病灶扩大切除术或病灶、颌骨联合根治术。

#### 1.2.2 皮瓣设计和制备

在组织缺损同侧做与鼻唇沟平行的纵行切口设计。根据切除原发灶时是否切开口角, 鼻唇沟瓣分 2 种设计: ①如不切开口角, 颈清扫切口与口内切口不相连, 则设计蒂在下方口角外侧约 1.5 cm, 并与口角平面高低一致, 其宽度为 1.5~2.5 cm。内侧切口在鼻唇沟皱褶处, 上 2/3 应与鼻唇沟皮皱精确吻合, 下 1/3 可向内靠口角方向移 3~4 mm。外侧切口视修复区宽度而定, 一般可达 3~4 cm。皮瓣的内外侧缘向上逐渐变细, 在内眦前 0.5 cm 处汇合<sup>[1]</sup>(图 1A)。皮瓣于面肌浅层掀起, 避免损伤面神经, 切除蒂部的部分皮肤制成皮岛, 在下颞颊沟处打隧道转入皮瓣用来修复口底及下牙槽部的缺损。本组 5 例口底鳞癌、1 例舌体前分鳞癌、1 例下颌牙龈鳞癌患者采用此切口; ②如需切开口角, 颈清扫切口与口内切口相连, 则设计成上方起于鼻翼旁, 内侧切口沿鼻唇沟弧度向下经口角再向下越过下颌下缘约 2 cm 与颈清扫切口相连, 外侧切口根据缺损宽度以面动脉血管蒂为中心在鼻唇沟外侧向下也越过下颌下缘约与颈清扫切口相连(图 1B)。皮瓣切取翻开后, 形成以面动、静脉血管为蒂的岛状皮瓣, 同时口角被切开, 翻起后可以方便进行原发灶的切除。切除后

以血管蒂为中心在下颌骨外侧或内侧将皮瓣旋转进入口内修复缺损,供区皮肤与颈清扫切口一起直接拉拢缝合,恢复口角外形。本组 1 例口底鳞癌、2 例舌腹中分鳞癌患者采用此切口。



A: 蒂在下方口角外侧约 1.5 cm 与口角平面高低一致; B: 蒂部与颈清扫切口相连, 形成以面动、静脉血管为蒂的岛状皮瓣。

图 1 鼻唇沟皮瓣的 2 种设计方法

## 2 结果

### 2.1 整体疗效

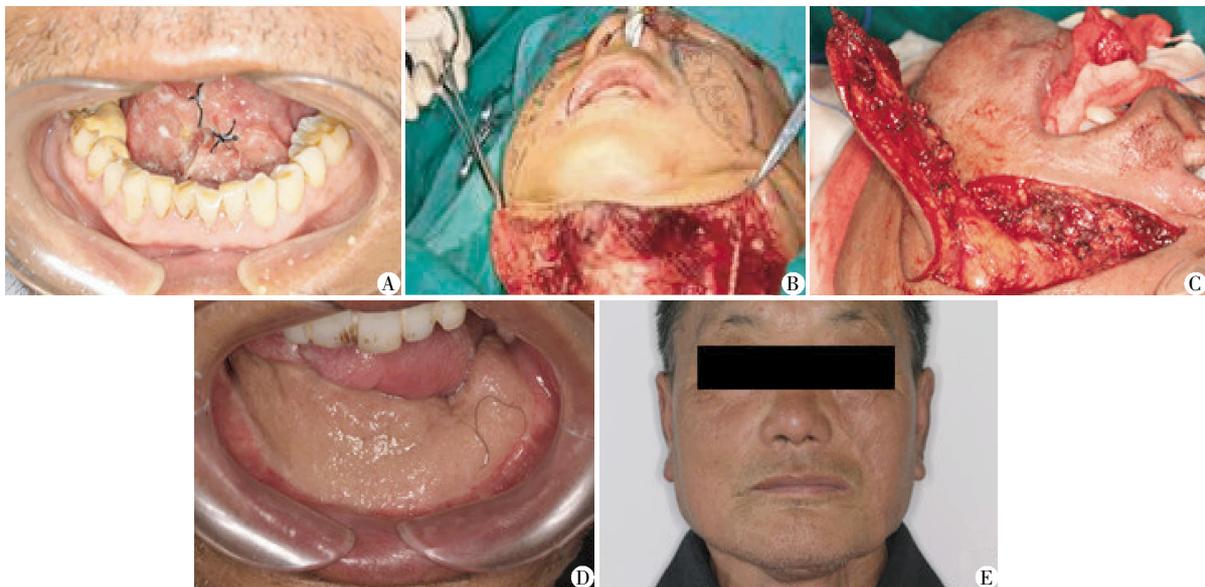
本组 10 例患者,切口均 I 期愈合,无 1 例发生皮瓣坏死现象。外形较满意,口内修复后局部不显臃肿,

张口正常,舌运动自如,面神经无损伤。整复后无局部感觉和运动障碍,随访超过 2 年者可见皮瓣化生为口腔黏膜,供瓣区的瘢痕隐蔽在鼻唇沟的皱褶处,多不明显,无继发畸形。随访 6 个月~3 年,无复发。

### 2.2 典型病例

病例 1,男,63 岁,因右侧口底隆起糜烂破溃,后又逐渐发展波及到左侧收入院。活检病理诊断为口底鳞形细胞癌 II 级。在全麻下行口底病灶扩大切除术加下颌骨方块切除术加保留面动、静脉的右侧肩胛舌骨上颈清扫术。术后形成右侧下颌第二磨牙至左侧下颌第一磨牙区的大范围口底缺损,长度近 10 cm,最宽处约 4 cm。开始设计双侧蒂在下的鼻唇沟皮瓣修复,所以保留了双侧面动、静脉,但左侧鼻唇沟皮瓣先设计切取后已达 9.0 cm×3.5 cm,经左下颧颊沟处打隧道转入口底后剩余组织稍加牵拉已够修复缺损,再使用双侧鼻唇沟皮瓣反而口底组织臃肿,所以只取了一侧鼻唇沟皮瓣修复。术后口内皮瓣成活,张口不受限,舌运动不受限,面部无明显畸形(图 2)。

病例 2,女,68 岁,因发现右舌腹中分糜烂破溃硬



A: 口底癌术前病灶(从 46~36); B: 设计左侧鼻唇沟皮瓣 9.0 cm×3.5 cm, 箭头指向面动、静脉蒂; C: 鼻唇沟皮瓣被翻起, 面动脉被包含在内; D: 术后 18 个月, 口底皮瓣变软, 接近口腔黏膜; E: 术后 18 个月, 面部疤痕近似鼻唇沟。

图 2 一侧蒂在下方口角外侧的鼻唇沟皮瓣修复口底癌术后大面积组织缺损

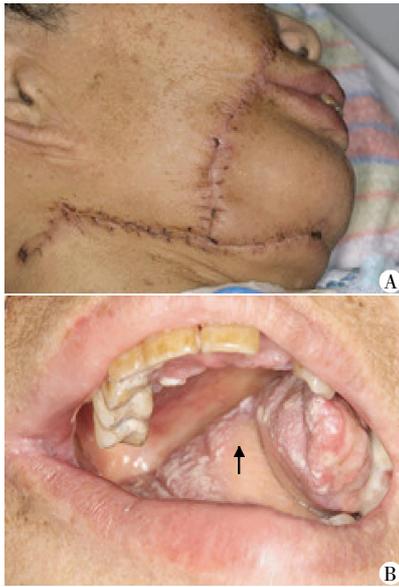
结入院。活检病理诊断为舌高分化鳞癌。在全麻下行右舌病灶扩大切除术加右下颌骨方块切除术加保留面动、静脉的右侧肩胛舌骨上颈清扫术。术中设计上方尖端在鼻翼旁 0.5 cm, 下方蒂部与颈清扫切口相连的鼻唇沟皮瓣, 皮瓣大小 7.0 cm×2.5 cm。切取鼻唇沟皮瓣同时也切开口角, 方便原发灶扩大切除及切除部分下颌骨。然后以保留的面动、静脉

为蒂在已被部分切除的右下颌骨内侧转入皮瓣修复右舌及部分口底缺损。术后口内皮瓣成活, 舌运动及语音良好(图 3)。

## 3 讨论

### 3.1 鼻唇沟区的血管解剖学基础

鼻唇沟区血管供应丰富, 皮下有丰富的血管



A: 鼻唇沟切口与颈清扫切口相连; B: 箭头所指处为转移到口内修复舌组织缺损的鼻唇沟皮瓣。

图 3 一侧蒂部与颈清扫切口相连,以面动、静脉血管为蒂的岛状皮瓣修复舌癌术后组织缺损

网,有多条知名血管支配,如面动脉、面横动脉、眶下动脉和内眦动脉。鼻唇沟区域面动脉部分分支与上唇动脉向上分支、鼻翼下缘动脉的分支相吻合,营养鼻唇沟区前下大部;来自上颌动脉的眶下动脉分支与面动脉部分分支相吻合,营养鼻唇沟区后上部。唇沟区动脉未见紧密伴行静脉,其静脉回流至面静脉。由上述动脉形成的皮下动脉网和真皮下动脉网,构成所谓的“筛网”状立体结构<sup>[2-3]</sup>,为鼻唇沟区组织提供了足够的灌注压,以此可形成多种形式的鼻唇沟皮瓣,使鼻唇沟皮瓣成为颌面部修复的重要组织来源。

### 3.2 面动静脉蒂鼻唇沟皮瓣的优点

虽然有学者<sup>[4]</sup>认为即使结扎一侧面动脉也不影响同侧以下方为蒂鼻唇沟皮瓣的血运,但不携带知名血管的鼻唇沟皮瓣,切取面积及修复创面有限。而含知名动脉的鼻唇沟皮瓣,扩大了皮瓣的切取范围,提高了皮瓣成活的可靠性。其中以面动脉下端为蒂的轴型皮瓣,由于保存了面动、静脉,保证了大面积、长宽比例大的鼻唇沟皮瓣成活,是口腔下部恶性肿瘤,如舌癌、口底癌、下牙龈癌术后缺损较为理想的修复材料<sup>[5-7]</sup>,可制成单侧或双侧鼻唇沟皮瓣。

以往的观点,鼻唇沟皮瓣只适合修复较小的缺损<sup>[8]</sup>。但近年来 Varghese 等<sup>[9]</sup>报道皮瓣最大可达 8.5 cm × 3.5 cm,本组 1 例口底癌患者取瓣范围达 9.0 cm × 3.5 cm,一侧皮瓣就修复了双侧的口底缺损,虽然皮瓣略小于缺损范围,刚开始拉拢缝合后稍紧,但因

口腔组织有一定的延展性,3 个月后组织就扩张完全松弛了。如有必要可再联合双侧鼻唇沟皮瓣,修复的面积更大。所以,对于一些中、大型缺损,由于有面动静脉蒂的血供保证,鼻唇沟皮瓣可在血管范围内取得足够大,还可以双侧联合应用,完全可以修复一些较大的缺损。

在颈清扫过程中需分离并保留面动、静脉,笔者认为,在选择良好适应证的情况下,只要认真仔细,熟练的手术医师完全可以做到很好地分离并保留,不会损伤到血管蒂。另只要淋巴结无明显固定粘连及侵蚀,哪怕颈部有淋巴转移,面动、静脉也能被仔细解剖剥离出来,其他脂肪结缔组织也能被完全清扫,不会影响到颈清扫的彻底性。

本组病例观察,术后 3 个月,面部疤痕变浅,半年到 1 年后,面部疤痕不明显。随时间延长,疤痕越趋同于鼻唇沟,使疤痕得到较好的隐蔽。该皮瓣尤其适合皮肤较松弛、面部起皱纹的中老年人<sup>[10]</sup>。相较于游离皮瓣,鼻唇沟皮瓣临近取材,不需要再开辟第二手术野。手术过程相对简单,成功率高,患者创伤小,术后恢复快,无身体其他部位的继发畸形。尤其对于全身状况不佳的患者,可作为修复的首选。

### 3.3 需要注意的一些问题

①切取皮瓣时,皮瓣底部不可超过表情肌深面,以免损伤面神经;②皮瓣转移时血管蒂应无张力、不扭曲,在隧道内不受压,否则会影响皮瓣的动脉供血与静脉回流;③设计鼻唇沟皮瓣的宽度不宜过宽,以免供区关闭带来较明显的面部畸形,一般不超过 4.5 cm;④在颈清扫时,要仔细解剖保护好面动、静脉血管干,解剖血管干要留有 0.5 cm 周围组织,防止损伤血管,确保移植成功;⑤皮瓣应保留一定厚度的皮下脂肪组织,以保留完整的真皮下血管网,一般以保留 2~4 mm 为宜。

该皮瓣对于面部皮肤光滑的青年人,对面部要求较高者,或者是面部较丰满者,应慎用<sup>[11]</sup>。由于鼻唇沟皮瓣蒂部靠前,对于涉及舌根、软腭等口腔后部的大面积缺损,也应慎用该瓣,而应尽量选择解剖位置靠近口咽部的其他皮瓣。恶性肿瘤颈部淋巴结转移,面动、静脉及深部保证回流的颈内静脉被粘连及侵蚀,无法剥离保留时,也是该瓣使用的禁忌。

### [参考文献]

[1] Singh S, Singh RK, Pandey M. Nasolabial flap reconstruction in oral cancer [J]. World J Surg Oncol, 2012, 10