

弹性唇红瓣在口颊癌术后口角重建中的应用

杨丽嫦¹, 李 赞¹, 周 晓², 彭小伟¹, 周 波¹, 吕春柳¹

(湖南省肿瘤医院 中南大学湘雅医学院附属肿瘤医院 乳腺肿瘤整形 1. 头颈外三科; 2. 头颈外二科 肿瘤整形外科, 湖南 长沙 410013)

摘 要: **目的** 探讨口角缺损的修复重建方法。**方法** 收集 2014 年 12 月~2015 年 8 月诊治的 23 例口颊癌并累及口角的患者, 年龄为 45~67 岁, 平均年龄为 54.4 岁, 其中左侧口颊癌 12 例, 右侧口颊癌 11 例, 病理类型均为鳞癌, 临床分期为 III-IV 期。将肿瘤病灶切除后, 根据缺损范围, 设计切取游离一蒂双瓣的股前外侧游离皮瓣或者前臂皮瓣折叠分别修复面颊、口颊内黏膜缺损创面。设计上、下唇红黏膜瓣, 沿上、下唇黏膜缘全层切开, 制备成弹性唇红瓣, 滑行推进修复重建口角, 将面颊、口颊黏膜侧的皮瓣与唇瓣缝合。**结果** 所有患者术后口角闭合功能恢复可, 双侧口角基本对称, 红唇黏膜连续性可, 患者对唇部外形满意。**结论** 弹性唇红瓣以上唇、下唇动脉为血管蒂, 具有良好的血运, 同时包含部分口轮匝肌, 不但能重建口轮匝肌的完整性, 并获得较好的外形, 是一种安全、可靠的口角修复重建方法。

关 键 词: 弹性唇红瓣; 口颊癌; 修复重建

中图分类号: R782.2 文献标识码: A 文章编号: 1007-1520(2016)02-0134-06

Application of orbicularis oris elastic musculomucosal flap in reconstruction of modiolus after resection of buccal-mucosal squamous cell carcinoma

YANG Li-chang, LI Zan, ZHOU Xiao, PENG Xiao-wei, ZHOU Bo, LV Chun-liu
(Department of Breast Oncoplastic Surgery, Hunan Cancer Hospital & the Affiliated Cancer Hospital of Xiangya School of Medicine, Central South University, Changsha 410013, China)

Abstract: **Objective** To explore surgical reconstruction of the modiolus. **Methods** 23 cases suffering from buccal-mucosal squamous cell carcinomas were operated upon between Dec 2014 and Oct 2015. Reconstruction of cheek and oral commissure in one-stage surgery with either anterolateral thigh flap or free radial forearm flap was performed. The orbicularis oris elastic musculomucosal flaps were adopted for the reconstruction. The patients' age ranged from 45 to 67 years old with an average of 54.4. **Results** The modiolus reconstruction attained satisfactory functional and cosmetic results. The bilateral oral commissures were symmetry. **Conclusions** With good blood supply from vascular pedicle consisted of superior and inferior labial arteries, orbicularis oris elastic musculomucosal flap contains orbicularis oris muscle and can reestablish the function of orbicularis oris muscle ring. This flap is safe and reliable for modiolus reconstruction.

Key words: Elastic flap; Buccal-mucosal carcinoma; Reconstruction

口颊癌是头颈肿瘤常见肿瘤, 有部分肿瘤靠近或累及口角, 肿瘤切除术后如何重建口角是肿瘤整形外科医师面临的难题。2014 年 12 月~2015 年 8 月, 我们对 23 例口颊癌累及口角的患者应用弹性唇红瓣修复重建口角, 术后口角功能的重建及红唇

的修复均取得较好的效果。

1 临床资料

本组患者 23 例, 其中男 22 例, 女 1 例; 年龄 45~67 岁, 平均年龄 54.4 岁, 左侧口颊癌 12 例, 右侧口颊癌 11 例, 病理类型为鳞癌。参照 AJCC 肿瘤 TNM 临床分期标准, 本组患者临床分期为 III-IV

作者简介: 杨丽嫦, 女, 硕士, 主治医师。
通信作者: 李 赞, Email: zzanli@163.com;
杨丽嫦, Email: yanglichang@hnszlyy.com

期。

2 手术方法

全麻后,手术分两组进行。一组行肿瘤切除:取颈部横行切口行患侧颈清扫,稀释络合碘消毒口腔。切开患侧口角的面部皮肤,沿肿瘤边缘约1.5~2 cm切除肿瘤组织,术中快速冰冻切片报告切缘无癌后,重新消毒、铺巾。

另一组制备游离皮瓣:根据肿瘤大小,设计适合大小股前外侧游离皮瓣或前臂皮瓣,切取游离皮瓣后,肝素盐水包存备用,供瓣区予以彻底止血后,留置伤口引流管,逐层缝合皮下、皮肤,无菌敷料覆盖。

将游离皮瓣置于口颊缺损处,皮瓣边缘与口颊黏膜及面颊皮肤缝合,血管蒂引至颈部,显微镜下9-0血管吻合线将供区血管及皮瓣血管蒂动静脉分别吻合,吻合后血管通畅,皮瓣血运良好。

弹性唇红瓣修复重建口角:沿上、下唇黏膜缘设计切口线。沿设计线切开皮肤、皮下组织、口轮匝肌全层及唇黏膜,制备成弹性唇红瓣,唇红瓣滑行推进,于上、下唇红瓣连接处缝合,修复重建口角,将面颊、口颊黏膜侧的皮瓣与唇瓣缝合。

3 结果

术后所有患者定期门诊复查,患者术后随访时间3个月至1年半,平均随访时间7个月余。唇部形态良好,口角闭合功能恢复可,双侧口角基本对称,红唇黏膜连续,患者、家属及医师对唇部外形及功能满意。

4 典型病例

典型病例1:患者,男,45岁。因发现右侧面部肿块1年余于2015年3月入院。专科情况:张口3 cm,内口黏膜广泛变白,发硬,右侧下牙自5~8口颊侧牙龈及右侧口颊可见一大小约3.5 cm×2 cm的肿块,累及右侧口角黏膜,表面呈菜花状,边界不清,质硬,触之易出血,上下界均临近前庭沟(图1)。颈软,右侧上颈部可触及多个肿大淋巴结,大者约2 cm,质硬,未融合。活检示右侧口颊鳞癌。入院后完善相关检查,全麻下行右侧口颊癌扩大切除+右颈清扫+股前外侧游离皮瓣修复术。手术分两组进行,一组完成肿瘤切除:术中沿右侧口颊肿块边缘

1.5~2 cm切开口颊黏膜、肌层及部分面颊部皮肤,切除组织包括(图2a):右侧口颊肿物、口颊肌肉、颊脂垫、磨牙后区黏膜、右侧腮腺、翼内外肌、咀嚼肌、舌神经、颊神经嵴部分上、下颌骨以及右颈清扫标本。术中快速病检示切缘未见癌,重新消毒铺单。另一组行股前外侧游离皮瓣切取:术前应用多普勒定位穿支2支,以穿支点为中心设计2个皮瓣分别为6 cm×9 cm、6 cm×7 cm大小,并保留另外两支穿支制备成7 cm×5 cm×3 cm大小的股外侧肌瓣(图2b、2c)。切除游离股前外侧游离肌皮瓣(一蒂四瓣)。供瓣区予以彻底止血后,留置伤口引流管,依次缝合皮下及皮肤,无菌敷料覆盖。将皮瓣置于右侧牙龈、口颊及磨牙后区缺损处,皮瓣边缘与口底、磨牙后区及口颊部边缘缝合,一肌瓣充填于原下颌骨升支磨牙部位,另外一肌瓣充填于右侧腮腺缺损处,另外一皮瓣修复面部皮肤缺损处(图2d),血管蒂引至颈部,显微镜下9-0血管吻合线将股前外侧动脉降支与甲状腺上动脉端端吻合,股前外侧静脉降支与颈内静脉端侧吻合。血管吻合后皮瓣血运良好。分层缝合下唇及颈部伤口,口角缺损用上下唇弹性唇红瓣修复再造口角(图2e)。定期门诊随访,皮瓣血运可,口角形态可,唇形相对对称,嘴角闭合可,发音正常(图3、4)。

典型病例2:患者,女,48岁。因右侧口颊疼痛不适3个月余于2015年6月入院。体查:右侧口颊近右侧上唇见术后缝线及菜花样肿物约2 cm×1 cm大小,累及右侧口颊处黏膜,边界清楚,质硬,触之不易出血(图5),活检示右侧口颊高分化鳞癌。入院后完善相关检查,全麻下行右侧口颊癌扩大切除+右颈清扫+游离前臂皮瓣修复+弹性唇红瓣口角重建术(图6)。手术分两组进行,一组切除右侧前口颊及部分右侧上下唇,形成右侧前口颊约5.5 cm×3.5 cm大小的洞穿缺损,术中快速病检示切缘未见癌,彻底止血后,重新消毒铺巾。另一组切取左侧前臂皮瓣,根据缺损范围,设计5 cm×8.5 cm大小皮瓣,切取后,供瓣区取腹部全厚皮移植,局部加压包扎。将前臂皮瓣置于右侧口颊缺损处,皮瓣中间去除部分表皮,将皮瓣分成两部分,分别修复右侧口颊黏膜及面颊皮肤,血管蒂通过下颌骨表面引致颈部,显微镜下9-0丝线缝合桡动脉及甲状腺上动脉、头静脉与面静脉,皮瓣血运可。右侧口角重建:沿红唇缘设计上下唇唇红瓣,切开皮肤、皮下及口轮匝肌至唇黏膜,滑行推进后上下唇红瓣缝合再造口角。术后患者定期门诊随访,皮瓣血运

可,右侧口角闭合可,双侧口角基本对称,唇形可,发音正常(图 7、8)。

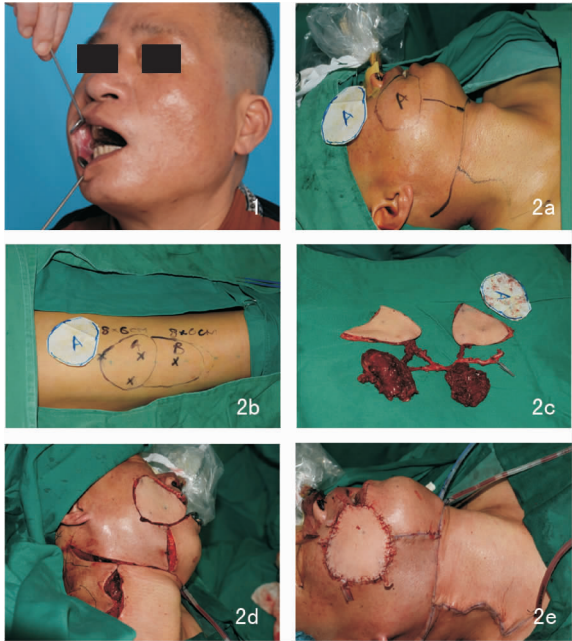


图 1 右侧口颊癌患者术前专科检查 图 2 右侧口颊癌患者肿块切除与弹性唇红瓣修复 a:肿瘤切除;b,c:皮瓣设计;d,e:皮瓣与弹性唇红瓣修复



图 3 术后 1 个月复查 图 4 术后 2 个月复查

5 讨论

5.1 口角的结构和口角重建的意义

口角位于口裂的两侧,上下唇结合处,平对第一磨牙,主要由皮肤、口轮匝肌(口角轴)及唇黏膜组成。上、下口轮匝肌在口角轴处汇合,因此口角也是口轮匝肌环的重要部分。口角的功能为闭唇,同时也是面部重要的美学单元^[1]。口角功能缺失会引起闭合不全、流涎、言语不清、唇部畸形,从而影响患



图 5 右侧口颊癌患者术前专科检查 图 6 患者行右侧口颊癌扩大切除+右颈清扫+游离前臂皮瓣修复+弹性唇红瓣口角重建术 a:设计手术切口;b,d:设计皮瓣;c:肿瘤切除;e:弹性唇红瓣修复



图 7 患者术后 14 d 复查 图 8 患者术后 2 个月复查

者身心健康。口角重建^[2]的目的不仅仅包括口轮匝肌环功能重建,同时要尽可能恢复红唇外形,保持双侧口角静态时的对称性。

5.2 口角重建的方法

口颊癌累及口角的患者,术中肿瘤切除后,往往存在面颊、口颊黏膜及口角均需要修复。针对该类患者,目前多采用传统的邻近皮瓣转移、游离皮瓣(如股前外侧皮瓣、前臂皮瓣、胸大肌皮瓣等)折叠或者植皮修复,这些方法能很好地修复创面,但是术后外形不满意,无法重建口轮匝肌的闭合功能和红唇外形。周晓等^[3]尝试采用腹壁下动静脉的腹膜

皮瓣修复取得一定效果,但是腹膜瓣在3周后表面色泽变淡,开始出现收缩,慢慢出现口角闭合不全、流涎与唇红黏膜不连续等缺陷,影响患者言语、进食及外观,且供瓣区切取范围大时需要采用补片修复。

5.3 手术方法的意义

1984年,Goldstein^[4-6]首次提出红唇推进瓣可用于修复1/2唇部组织缺损,并命名为弹性皮瓣。随后,Ohtsuka等^[7-8]将该技术用于下唇缺损修复。Robotti等^[9]将弹性唇红瓣运用于口角重建中,取得满意的修复效果和美容效果。2001年,Yokoo等^[10]采用前臂皮瓣或腹直肌肌皮瓣结合红唇推进瓣修复口颊癌洞穿术后缺损,重建了口轮匝肌的功能,缺点是将红唇推进瓣与皮瓣缝合,术后口角处重建的效果仍较差。Vaienti等^[11-12]将弹性红唇瓣用于修复上唇缺损,一期修复效果满意。

红唇组织瓣中有来自于面动脉的上、下唇动脉及其伴行静脉为走行其中,两侧的血管在唇部正中处吻合形成环状血管网,保证了弹性唇红瓣的血液。我们将该技术结合游离皮瓣技术运用于一期修复口颊癌患者肿瘤切除术后的创面,采用游离皮瓣修复口颊黏膜和面颊部皮肤后,设计上下唇的弹性唇红瓣,同时滑行推进,先将上下的轮匝肌缝合形成口轮匝肌环,并将上下唇红唇缝合,然后再固定新的口角位置,避免了双侧口角的不对称。我们认为弹性唇红瓣修复口角的方法简单可靠,恢复了口轮匝肌环的完整性,完善了红唇黏膜的形态,一期手术取得让患者满意的效果,适用于口颊癌累及口角需要重建的患者。另外,如果口颊癌累及范围超过上下唇的1/2时,该方法重建后可能存在小口畸形可能,需二期修复。

参考文献:

[1] Zufferey JA. Importance of the modiolus in plastic surgery[J].

Plast Reconstr Surg, 2002,110(1):331-334.

- [2] 王炜. 整形外科学[M]. 杭州:浙江科学技术出版社,1999:599-606.
- [3] 周晓,喻建军,李赞,等. 应用带腹壁下动静脉的腹膜皮瓣修复面颊洞穿性缺损[J]. 组织工程与重建外科杂志,2008,4(2):101-104.
- [4] Goldstein MH. A tissue-expanding vermilion myocutaneous flap for lip repair[J]. Plast Reconstr Surg, 1984,73(5):768-770.
- [5] Goldstein MH. The elastic flap: an expanding vermilion myocutaneous flap for lip repairs[J]. Facial Plast Surg, 1990,7(2):119-125.
- [6] Goldstein MH. The elastic flap for lip repair[J]. Plast Reconstr Surg, 1990,85(3):446-452.
- [7] Ohtsuka H, Nakaoka H. Bilateral vermilion flaps for lower lip repair[J]. Plast Reconstr Surg, 1990,85(3):453-456.
- [8] Mutaf M, Sensoz O, Ustuner ET. The Split-Lip advancement technique (SLAT) for the treatment of congenital sinuses of the lower lip[J]. Plast Reconstr Surg, 1993,92(4):615-620.
- [9] Robotti E, Righi B, Carminati M, et al. Oral commissure reconstruction with orbicularis oris elastic musculomucosal flaps[J]. J Plast Reconstr Aesthet Surg, 2010,63(3):431-439.
- [10] Yokoo Y, Tahara S, Tsuji Y, et al. Functional and aesthetic reconstruction of full-thickness cheek, oral commissure and vermilion[J]. J Craniomaxillofac Surg, 2001,29(6):344-350.
- [11] Vaienti L, Zilio D, Di Matteo A, et al. Central upper lip reconstruction by two vermilion flaps and a rotational skin flap[J]. Dermatology, 2012,224(2):130-133.
- [12] 王朝晖,陈锦,李春华,等. 游离组织瓣移植修复头颈部肿瘤术后组织缺损的临床分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2013,19(2):126-128.

(收稿日期:2016-02-01)