

前臂游离皮瓣移植修复口腔癌术后 软组织缺损的临床研究

李永祥 王慧明

摘 要 **目的** 探讨前臂游离皮瓣移植修复口腔癌术后软组织缺损的方法及经验体会。**方法** 对笔者医院 2005 年 3 月 ~ 2011 年 3 月期间收治 38 例口腔癌病例应用采用前臂游离皮瓣移植修复口腔癌术后软组织缺损的方法进行治疗,分析术后移植成活情况及术后并发症的发生情况。**结果** 本组 38 例前臂游离皮瓣均完全成活,移植成功率为 100%。1 例术后出现血管危象,经检查发现伤口冲洗液引流不畅,为血凝块堵塞引流管所致,停止冲洗后更换引流管并清除血凝块后好转。术后血管危象发生率为 2.6% (1/38)。1 例出现皮缘处局部皮肤裂开,给予伤口换药治疗。术后并发症发生率为 2.6% (1/38)。**结论** 应用前臂游离皮瓣移植修复口腔癌术后软组织缺损是较为理想的方法。

关键词 口腔癌 前臂游离皮瓣 软组织缺损 修复

A Clinical Study on Reconstruction of Maxillofacial Soft Tissue Defects after Oral Cancer Operation by Free Forearm Flap. Li Yongxiang, Wang Huiming. Zhejiang Zhoushan Stomatological Hospital, Zhejiang 316000, China

Abstract Objective To discuss the method and experience of the reconstruction of maxillofacial soft tissue defects after oral cancer operation by free forearm flap. **Methods** Thirty eight patients with oral cancer recruited in our hospital from March 2005 to March 2011 were Treated by the method of the reconstruction of maxillofacial soft tissue defects after oral cancer operation by free forearm flap and the post - operative survival of transplant and the occurrence of post - operative complications were analyzed. **Results** Free forearm flaps for 38 cases in this group all survived, with the success rate of 100%. one case had the vascular crisis, which was caused by the blockage of blood coagulation in the drainage tube because of the unsmooth drainage of the rinse solution over the wound. It became better after stopping the rinse, replacing the drainage tube and cleaning off the blood coagulation. The incidence of post - operative vascular crisis was 2.6% (1/38). one case had the local chapped skin at the wound edge and thus received the treatment of changing dressings. The incidence of post - operative complications was 2.6% (1/38). **Conclusion** It is a relatively ideal method for the reconstruction of maxillofacial soft tissue defects after oral cancer operation by free forearm flap.

Key words Oral cancer; Free forearm flap; Soft tissue defect; Reconstruction

口腔癌在世界范围内是居第 6 位的常见肿瘤,可发生于舌、颊、颌骨、牙周组织任何部位。有资料显示,我国口腔癌的发病率也呈逐年上升趋势,男性发病率略高于女性^[1]。目前,手术仍然是治疗口腔癌的主要方式。但手术后形成的口腔颌面部大面积软组织缺损及修复问题,一直是口腔颌面外科医生关注的焦点。有研究表明,应用前臂游离皮瓣具有灵活性高、皮瓣薄而柔韧、组织量充足、血运丰富、抗感染能力强、供血血管位置相对恒定、易于吻合、功能障碍小等特点^[2]。笔者医院对 2005 年 3 月 ~ 2011 年 3 月期间收治 38 例口腔癌病例应用前臂游离皮瓣移植修复口腔癌术后软组织缺损取得了较好的疗效,现报道

如下。

资料与方法

1. 一般资料:本组 38 例病例均为笔者医院 2005 年 3 月 ~ 2011 年 3 月期间收治的住院病人,其中男性 24 例,女性 14 例,年龄 53 ~ 82 岁,平均年龄 66.4 ± 2.7 岁。38 例中,舌癌 11 例,口底癌 8 例,颊癌 16 例,软腭癌 3 例,均为原发癌,未发生远处淋巴结转移。所有病例均采用手术治疗,并同时行前臂游离皮瓣移植修复口腔癌术后软组织缺损。

2. 手术方法:术前对所有病例均于术前行 ALLEN 试验以及超声多普勒血流仪测定,以检查收手部血液供应情况。38 例病例均在全麻下行肿瘤扩大根治术 + 同侧淋巴结清扫术。选择前臂桡侧皮肤制备皮瓣,制备桡动脉、头静脉、桡静脉血管蒂。切取皮瓣大小为 $8\text{cm} \times (6 \sim 10)\text{cm}$,血管蒂的长度为 $7.5 \sim 12.0\text{cm}$ 。制备完成后,立即用肝素生理盐水 (1:125) 冲洗血管,清理血液,应用 9-0 尼龙线在显微镜下将桡动脉与颌外动脉或甲状腺上动脉端端吻合,头静脉与颈外静脉或面总

静脉或颈前静脉或颌外静脉端端吻合, 桡静脉与面前静脉或颈前静脉端端吻合。注意吻合时, 应先进行静脉吻合, 随后再进行动脉吻合。血管吻合完成后, 仔细检查将皮瓣彻底止血, 进行缺损处缝合修复。

3. 术后注意事项: 术后取平卧位、头颈部制动 2~3 日, 3 日后改为半卧位, 保持呼吸道通畅, 严密观察移植皮瓣的存活情况, 包括皮色、皮温、质地、弹性和肿胀程度, 若发生血管危象及时抢救。常规静脉滴注低分子右旋糖苷, 500ml/d, 注意皮瓣保温, 给予局部加热, 以防止发生血管痉挛。

结 果

本组 38 例前臂游离皮瓣均完全成活, 移植成功率为 100%。1 例术后出现血管危象, 经检查发现伤口冲洗液引流不畅, 为血凝块堵塞引流管所致, 停止冲洗后更换引流管并清除血凝块后好转。术后血管危象发生率为 2.6% (1/38)。1 例出现皮缘处局部皮肤裂开, 给予伤口换药治疗。术后并发症发生率为 2.6% (1/38)。

术后随访 3~18 个月, 所有患者术后恢复良好, 面部外形及功能基本恢复正常, 张口咀嚼发音等动作基本恢复正常。随访期间, 无 1 例病灶复发。

讨 论

现阶段, 口腔癌的主要治疗方式仍然是手术治疗。术后形成的口腔颌面部大面积软组织缺损严重影响患者颜面部外观及功能, 不但影响预后, 对患者的正常生活、工作及生存质量往往造成一定程度的影响。因此, 许多患者在手术治疗时常需要作同期的口腔颌面部的修复术, 但却会加重手术形成的创伤, 延长了手术时间, 对患者术后的恢复造成一定的影响^[3]。

通常对与口腔癌术后软组织缺损的修复, 常选择胸锁乳突肌皮瓣、带蒂胸大肌皮瓣以及前臂游离皮瓣等。前臂游离皮瓣, 又称中国皮瓣 (Chinese flap), 于 1979 年由杨果凡首创, 与其他两种皮瓣相比较而言, 前臂游离皮瓣具有以下优点: ①皮瓣的解剖部位恒定, 易于制备; ②皮瓣血管口径较粗, 血管蒂长, 便于吻合成功; ③血供丰富, 抗感染能力强; ④因前臂远离口腔肿瘤术区, 故于此处皮瓣可以实施多组手术; ⑤此处皮瓣血管蒂长, 还可以进行对侧口腔颌面部软组织缺损的修复, 从而避免进行复杂的静脉移植; ⑥此处皮瓣薄且柔韧, 有利于造形, 是公认的修复唇、颊、口底、舌、咽、软腭缺损的首选皮瓣, 不但可以满足肿瘤切除时要求达到的足够范围, 而且术后能够保持较

为理想的外观与功能^[4~6]。但其不可避免的也具有技术要求高, 需熟练掌握显微外科手术技术的手术医师操作, 供皮区术后遗留瘢痕、色素沉着影响美观, 需游离植皮等缺点。

我们在应用前臂游离皮瓣移植修复口腔癌术后软组织缺损的病例中体会到, 前臂游离皮瓣移植非常适用于修复唇、颊、口底、舌、咽、软腭缺损。前臂游离皮肤颜色、质量与颜面部皮肤接近, 术后外观效果较好。舌缺损再造术要求术后患者闭口时, 舌的体积大小合适, 可以触及上颚, 形成口腔负压, 完成腭咽闭合, 具有正常的吞咽功能。本组 11 例舌癌病例, 应用前臂游离皮瓣移植修复后, 外观、吞咽功能及发音较好。前臂游离皮肤除了颜色和质量与颜面皮肤相近外, 它还具有皮瓣薄韧性好, 易折叠等特点, 尤其在应用于颊部洞穿性缺损时, 它的效果明显优于传统的游离皮片移植方法, 术后不显局部臃肿, 不会形成张口受限及面部畸形等严重并发症。本组 16 例, 均获得满意外观效果。对于腭缺损病例, 因其具有组织移植处缺少基底附着等特点, 术后易发生感染及血管危象等并发症, 因此, 对于此类病例术后应严密观察, 精心护理, 本组 3 例病例临床愈合良好。另外, 本手术的关键是术中血管吻合的质量问题, 要求手术医师技术高超, 操作时耐心仔细。同时, 应注意术中的保温、保湿, 防止血栓形成或发生血管痉挛。术毕应放置负压引流, 负压选择要适度, 注意引流管放置位置除了避开血管蒂, 还要避开吻合口。

参考文献

- 1 Chao KS, Ozyigit G, Tran BN, *et al.* Patterns of failure in patients receiving definitive and postoperative IMRT for head and neck cancer [J]. *Int J Radiat Oncol Blot Phys*, 2010, 55(2): 312-321
- 2 黄兰, 郭福君, 段文锴, 等. 游离前臂皮瓣修复口腔癌术后软组织缺损 [J]. *医学研究杂志*, 2009, 38(3): 101-103
- 3 Rogers SN, Lowe D, McNally D, *et al.* Health-related quality of life after maxillectomy: a comparison between prosthetic obturation and free flap [J]. *J Oral Maxillofac Surg*, 2009, 65(8): 124
- 4 肖灿, 张陈平. 组织瓣移植在口腔颌面部软组织缺损修复中的应用 [J]. *苏州大学学报, 医学版*, 2010, 30(2): 380-383
- 5 李雅冬, 杨凯, 张劲松, 等. 游离前臂皮瓣修复口腔颌面部软组织缺损 [J]. *山西医科大学学报*, 2008, 37(4): 419-420
- 6 潘光华, 黄桂林, 蒋练, 等. 游离前臂皮瓣移植修复口腔颌面部软组织缺损的临床研究 [J]. *广东牙病防治*, 2007, 15(9): 409-410

(收稿: 2011-11-25)

(修回: 2011-12-01)