

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201302010

· 论著 ·

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

王朝晖, 陈锦, 李春华, 蔡永聪, 李彬, 王少新

(四川省肿瘤医院 头颈外科, 四川 成都 610041)

摘要: 目的 探讨吻合血管的游离组织瓣在头颈肿瘤术后组织缺损修复中的应用。方法 2003年5月~2012年4月收集头颈肿瘤术后组织缺损患者100例,其中口腔47例,口咽部16例,下颌骨9例,颌面部20例,颈部6例,项背部2例;所有患者应用吻合血管的游离组织瓣(101处)修复组织缺损,其中游离前臂皮瓣61处,游离背阔肌皮瓣18处,游离腓骨肌皮瓣7处,游离腹肌穿支皮瓣2处,游离股前外侧皮瓣10处,游离髂骨肌瓣2处,游离肩胛皮瓣1处;观察游离组织瓣修复组织缺损后的愈合情况。**结果** 术后随访2个月至5年,患者术后外形及功能均恢复正常,101处游离组织瓣术后成活98处,坏死3处,成功率97.03%。受区和供区的并发症12/101(11.8%)。**结论** 游离组织瓣移植在头颈外科修复中应用安全灵活且可供选择的组织瓣多,提高了患者的生存质量。

关键词: 游离组织瓣;显微外科;修复;头颈肿瘤

中图分类号:R739.91 文献标识码:A 文章编号:1007-1520(2013)02-0126-04

Free composite flap transplantation use for head and neck reconstruction

WANG Zhao-hui, CHEN Jin, LI Chun-hua, et al.

(Department of Head and Neck Surgery, Sichuan Cancer Hospital, Chengdu 610041, China)

Abstract: **Objective** To evaluate the effects of free composite flap transplantation on reconstruction of postoperative defects of head and neck. **Methods** Clinical data of 101 consecutive free flap transfers performed in 100 patients from 2003 to 2012 was studied retrospectively. According to the donor sites, the free flaps included free radial forearm flaps ($n = 61$), latissimus dorsi flaps ($n = 18$), free fibula flaps ($n = 7$), rectus abdominis flaps ($n = 2$), anterolateral thigh flaps ($n = 10$), iliac bone flaps ($n = 2$), and scapular flaps ($n = 1$). The reconstruction sites included oral region ($n = 47$), oropharyngeal region ($n = 16$), mandible region ($n = 9$), maxillofacial region ($n = 20$), neck region ($n = 6$), neck and back region ($n = 2$). To observe the healing of free tissue flap transplantation. **Results** All the patients were followed up for 2 months to 5 years postoperatively. Of all the 101 flaps, 98 survived and necrosis occurred in 3. The total survival rate of flaps was 97.03%, with a postoperative complication rate of 11.8% (12/101). The patients were generally satisfied with their shape and function. **Conclusions** With various donor tissues, free tissue flap transplantation is reliable and safe in the reconstruction of postoperative defects in head and neck.

Key words: Free flap; Microsurgery; Reconstruction; Head and neck neoplasm

头颈部肿瘤的治疗常以手术为主,手术往往造成头颈部组织或器官的缺损,从而导致外形和功能的障碍,严重影响患者的生存质量。随着显微外科的发展,吻合血管的游离组织瓣在头颈部缺损修复中应用越来越广泛^[1-2],2003

年5月~2012年4月我科对100例头颈肿瘤患者行游离组织瓣移植101处。现总结报道如下。

1 资料与方法

100例头颈部肿瘤患者,男62例,女38例,年龄14~79岁,平均年龄45.2岁。其中口颊癌14例,舌癌17例,口底癌10例,牙龈癌5例,下颌骨恶性肿瘤1例,口咽侧壁及磨

作者简介:王朝晖,女,主任医师。
通讯作者:王朝晖,Email:wangzh912@yahoo.com.cn.

牙后区癌 14 例,软腭癌 2 例,面部恶性肿瘤 12 例,上颌骨恶性肿瘤 3 例,腮腺癌 4 例,眼眶基底细胞癌复发 1 例,颈部转移癌皮肤破溃 6 例,项背部恶性肿瘤 2 例,下颌骨造釉细胞瘤 9 例。修复部位:口腔及口咽部 63 例(涉及部位有舌、口底、颊部、口咽侧壁、磨牙后区缺损及软腭再造),下颌骨 9 例,颅颌面部 20 例(包括面部、腮腺区、眼眶及上颌骨缺损的修复),颈部 6 例,项背部 2 例。应用 101 处游离组织瓣移植修复头颈部缺损,其中游离前臂皮瓣 61 处,游离背阔肌皮瓣 18 处,游离腓骨肌皮瓣 7 处,游离腹直肌穿支皮瓣 2 处,游离股前外侧皮瓣 10 处,游离髂骨肌瓣 2 处,游离肩胛皮瓣 1 处;组织瓣为 4 cm × 4 cm ~ 10 cm × 16 cm,腓骨肌瓣及髂骨瓣长度 4 ~ 8 cm,其中 1 例患者应用 2 处背阔肌皮瓣。受区血管多为同侧颈部血管,其中面动脉 55 根,甲状腺上动脉 46 根,面总静脉 47 根,甲状腺上静脉 23 根,面后静脉 19 根,颈内静脉 7 根,颈外静脉 5 根。有 2 例同侧无合适静脉选用对侧颈部静脉,101 处组织瓣均吻合一根动脉和一根静脉。

2 结果

101 处游离组织瓣术后成活 98 处,手术存活率 97.03%;坏死 3 处,1 例为老年男性口底癌行游离前臂皮瓣修复口底患者,术后第 3 天因体位原因血管蒂受压血栓形成,皮瓣抢救无效坏死改用胸大肌皮瓣修复;1 例女性口颊癌行前臂皮瓣修复口颊区缺损患者,术后第 2

天皮瓣颜色发紫,手术探查发现颈部血凝块压迫血管蒂,静脉广泛血栓形成,经抢救无效,改行游离皮片移植于颊部创面成功;1 例老年男性眶周复发基底细胞癌、眶周皮肤组织及眶内容物剜除术后,游离背阔肌皮瓣修复患者,术后 10 h 因体位原因血管蒂受压静脉回流受阻,探查发现肌瓣内血栓形成,改用另一侧背阔肌皮瓣修复成功。其他受区和供区的并发症 12/101(11.9%),受区并发症有:局部血肿 3 例,局部积液 3 例,涎瘘 2 例,感染 1 例,伤口部分裂开延迟愈合 1 例;供区创面游离植皮部分坏死 1 例,供区伤口部分裂开 1 例。积极给予对症支持治疗。术后随访 2 个月至 5 年,术后外形及功能均恢复正常。

3 典型病例

患者,女,69 岁,左腮腺癌术后、放疗后 2 年,复发 1 年入院。查体:左腮腺区肿块 6 cm × 8 cm,皮肤受侵,局部溃烂(图 1)。CT 示左腮腺区软组织占位,侵及咽旁间隙,包裹颈内静脉,颈部多个肿大淋巴结,诊断考虑腮腺癌术后复发。手术方式:左腮腺区肿瘤扩大切除,左颈部根治性颈廓清术,去除茎乳孔区受侵骨质,骨创面、腮腺区创面及皮肤缺损 8 cm × 9 cm(图 2),切取游离背阔肌皮瓣 8 cm × 10 cm 修复腮腺区缺损(图 3),胸背动脉与甲状腺上动脉吻合,胸背静脉与颈内静脉残端行端侧吻合,术后受区及供区愈合良好(图 4),术后 15 个月随访伤口愈合好,无肿瘤复发。

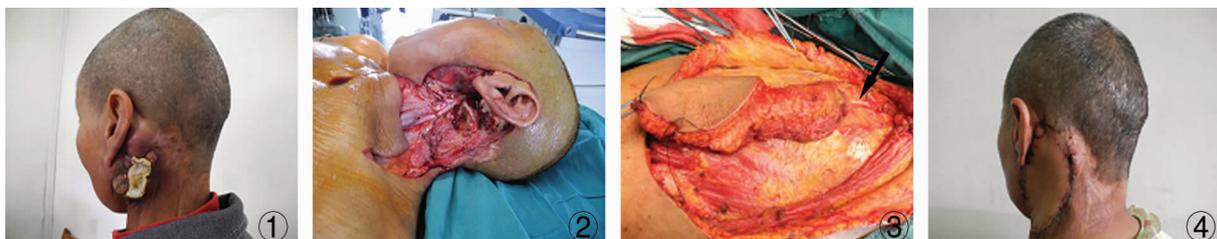


图 1 术前左腮腺区肿块伴局部溃烂 图 2 手术切除后组织缺损区域 图 3 背阔肌皮瓣(箭头所示为血管蒂) 图 4 术后组织修复愈合好

4 讨论

4.1 游离组织瓣在头颈肿瘤术后功能重建中

的价值

头颈肿瘤的根治手术必然导致颌面部及颈部各种缺损,随着人们对生活质量要求的提高,修复重建方式不仅仅要覆盖创面而且要以

最大程度恢复患者美观和功能为目的,因此功能性修复与重建是在头颈肿瘤外科治疗中占重要地位,颌骨重建、舌、腭、颊等再造恢复了患者的语言、吞咽等功能是头颈肿瘤术后缺损修复的目的^[2-3]。

游离皮瓣的应用至今已有30余年,由于在头颈部修复中游离组织瓣比传统的带蒂肌皮瓣应用上更灵活,可供选择的组织瓣较多且供区远离肿瘤区符合无瘤外科原则,使游离组织瓣在头颈部的修复重建和器官再造中应用越来越广泛,逐渐占主导地位;文献报道用于头颈部修复的游离组织瓣的成活率在95%以上^[4],本组病例成活率为97.03%,这一点充分说明游离组织瓣的可靠性和安全性。

4.2 头颈部肿瘤术后缺损修复的原则

如何选择游离组织瓣,我们的体会是:应根据头颈部组织缺损的部位、范围、种类以及外形和功能的要求来选择,最常应用的是游离前臂皮瓣、游离腓骨肌皮瓣、游离髂骨肌瓣、游离背阔肌皮瓣、游离腹直肌穿支皮瓣及游离股前外侧皮瓣等,这几种组织瓣的共同优点是血管管径粗、血管蒂长、易于吻合、成功率高。本组应用了7种组织瓣,其中应用较多的是游离前臂皮瓣、游离背阔肌皮瓣、游离股前外侧皮瓣及游离腓骨肌皮瓣,这4种皮瓣几乎能满足头颈部不同部位缺损修复的需要。通过本组病例总结发现这7种组织瓣各具特点也决定了其修复部位的不同:①前臂桡侧皮瓣的血供可靠,其血管口径与颈部受区的动静脉相匹配,和其他皮瓣相比该皮瓣具有皮瓣色泽好、质地柔软、较薄易于塑形、成活率高等特点,多用于需要较薄组织瓣的部位如半舌缺损的舌再造、单纯口底修复、口颊、面颊部缺损的修复以及软腭再造^[2]。本组应用前臂皮瓣61例,修复口内缺损51例、修复面部缺损10例,术后不臃肿,颌面部外形满意,术后语言和吞咽功能恢复满意。②腓骨和髂骨是下颌骨重建的主要供瓣区^[5-6],Hidalgo等^[6]于1989年率先采用游离腓骨肌瓣修复下颌骨缺损,该皮瓣已经被广泛应用于各种类型的下颌骨缺损的修复。游离腓骨和髂骨瓣可以带皮瓣制作成骨肌皮瓣,应用于下颌骨或牙龈恶性肿瘤术后缺损的修复,既重建了下颌骨又修复了口腔黏膜面的缺损。腓骨具有比髂骨更易于塑形、其长度可

以满足任何长度的下颌骨缺损及血管蒂长等优点,所以腓骨比髂骨更常用。③背阔肌皮瓣一般用于局部晚期头颈肿瘤术后的缺损修复,晚期头颈肿瘤的缺损较大往往涉及颅颌面及颈部多个解剖区域且有重要的器官需要覆盖,如颈部巨大缺损、上颌及颅底的重建、全舌及口底的再造等,该组织瓣能较好的覆盖创面且供区隐蔽,不会出现严重的供区并发症,优于传统的胸大肌肌皮瓣,该组织瓣的血供丰富、组织量大,不受放疗的影响,用于需接受术后放疗的术区具有良好的适应性;本组应用背阔肌的17例患者均为复发的局部晚期肿瘤患者,所有患者均经历过至少一次手术后复发,其中11例患者放疗过,修复部位为腮腺及侧颅底区、眶及颅底区、上颌面中份和巨大的颈项部的缺损,除1例发生静脉危象、及时更换了另一块背阔肌皮瓣外,所有患者术后恢复顺利,外形满意,无严重并发症,因此对于复发性晚期头颈肿瘤患者术后缺损的修复,背阔肌皮瓣不失为一个较好的选择。由于该皮瓣需更换体位,肿瘤切除和制作组织瓣手术不能同时进行,延长手术时间,因此不作为首选皮瓣。④游离股前外侧皮瓣供瓣区较隐蔽,血管蒂长,管径粗易于吻合,不会继发供区功能障碍,也常用于头颈部的修复,但组织瓣较前臂皮瓣厚,用于需要组织量较多的部位的修复,如颌面部洞穿性缺损、上颌缺损的修复、舌根修复及全舌再造,其塑形效果优于胸大肌皮瓣^[7]。⑤游离腹直肌皮瓣组织量大,多用于上颌及颅底的缺损的修复,该组织瓣的厚度介于股前外侧皮瓣和背阔肌皮瓣之间,对于肥胖的患者该组织瓣较臃肿,且术后有发生腹壁疝的风险,故不作为常用供瓣组织。

4.3 术前、术中及术后需要注意的问题

术前应严格掌握手术适应证,因为吸烟、酗酒、贫血、凝血机制障碍及心肺功能异常等与游离组织瓣成功率及并发症发生有密切联系^[5]。对于有全身系统性疾病的患者,术前应积极处理,为手术创造条件。术中制备皮瓣时应保护好血管蒂及穿支血管,切取肌皮瓣时应将皮瓣与肌瓣缝合数针避免分离。严格的显微外科操作必不可缺,包括血管吻合、防止血管痉挛扭转以及负压引流管的摆放等。选择

(下转第131页)