

• 经验与教训 •

颏下岛状皮瓣临床应用的经验与教训

Experiences and lessons of application of submental island flap

罗小宁¹ 邱前辉¹ 陈良嗣¹ 张思毅¹ 詹建东¹ 宋新汉¹

[关键词] 颏下岛状皮瓣;头颈修复;并发症

[Key words] submental island flap; head neck reconstruction; complication

[中图分类号] R739.91 [文献标志码] B [文章编号] 1001-1781(2013)18-1022-03

头颈部肿瘤切除后缺损由于有功能和外观的要求,往往需要即刻修复,目前可供选择的有游离皮瓣和各种带蒂组织瓣。游离皮瓣需要吻合血管,耗时较长,不适合高龄患者;带蒂组织瓣中颏下岛状皮瓣血管蒂恒定,皮瓣色泽近似,厚薄适中,逐渐成为修复颌面部缺损不错的选择。我们自2009年始,采用该皮瓣修复面部、舌、颊部缺损,获得良好的效果,取得一定的经验和教训,现总结如下。

1 材料与方法

1.1 一般资料

2009-01—2011-12期间广东省人民医院耳鼻咽喉头颈外科采用颏下岛状皮瓣修复颌面部缺损患者9例,男4例,女5例;年龄9~91岁,平均50岁。其中舌癌T2N0M0 2例;颊癌T2N0M0 2例,一例侵犯口角皮肤及颊黏膜;复发性外耳道梭型细胞恶性肿瘤1例;复发性腮腺上皮肌上皮癌1例;腮腺混合瘤恶变1例;复发性上颌骨纤维肉瘤1例;舌神经纤维瘤病1例。术前全身和辅助检查未发现全身及局部淋巴结转移,皮瓣8 cm×4 cm~14 cm×3 cm。

1.2 手术方法

患者均采用全身麻醉,头后仰体位,皮瓣的设计是以患侧面动脉-颏下动脉为蒂,从患侧下颌角延续至对侧下颌角的一个椭圆形皮瓣,皮瓣的上缘在下颌骨下约0.5 cm,下缘一般设在甲状软骨上缘水平。切取皮瓣一般从蒂部对侧开始,对侧皮瓣在颈阔肌下掀翻,掀翻至中线附近时,从二腹肌深面掀翻皮瓣,可不显露颏下动脉,但须将颏下动脉包括在皮瓣内掀起。皮瓣上缘的切取紧贴下颌骨下缘,注意勿损伤面神经下颌缘支。皮瓣的下缘紧贴下颌下腺上缘,沿下颌下腺上缘做精细解剖,逐一电凝颏下动脉的下颌下腺分支,保留其皮瓣分支,将位于下颌下腺上沟的面动脉-颏下动脉血管蒂游离出来,静脉系统位于动脉的浅面,妥善保护。

皮瓣制备的过程中同时剔除颌下腺和下颌三角的淋巴结,如为舌癌、颊癌的病例,切取淋巴结送冰冻切片,如有淋巴结转移癌,则皮瓣放弃。皮瓣制备好后进行原发灶的根治性切除,切除后的缺损由颏下岛状皮瓣通过口底或皮下隧道转移修复。本组病例中有1例颊癌因侵犯口角皮肤,因此将颏下岛状皮瓣折叠后一期修复口角皮肤和颊黏膜。皮瓣修复后供区采用直接拉拢缝合,皮下留置负压引流。舌癌患者术后鼻饲一周,注意口腔护理。供区10 d拆线。

2 结果

7例面动脉-颏下动脉岛状皮瓣全部存活,2例出现远端坏死,1例位于腮腺区,经过换药后愈合,另外1例位于内眦部皮肤,坏死后缺损我们采用对侧的内眦动脉瓣转移修复后治愈。修复后的皮肤生长良好,位于口腔的皮瓣3个月后逐渐黏膜化,表面的胡须也逐渐脱落。供区均一期愈合,外观良好。术后随访2个月~3年,未发现肿瘤复发。修复情况见表1。

3 典型病例

病例1,女,37岁。主诉舌肿物切除术后17年,复发10年。10年来肿物缓慢增大,无疼痛,无出血,无瘘管形成。触诊舌体右侧不规则肿物,约3 cm×3 cm,质硬,边界欠清,局部未见溃疡。术前MRI检查示舌体右侧见不规则异常信号灶,大小约3.7 cm×2.0 cm,T2WI呈不均匀高(低)混杂信号,T1WI呈等(低)混杂信号,增强后肿块不均匀明显强化。术前活检示慢性炎症。手术首先制备颏下岛状皮瓣约3 cm×12 cm,以右侧面动脉-颏下动脉及面静脉为蒂。原发灶采用口内进路,超声刀沿肿物边缘切除肿瘤,发现肿瘤多发,椭圆形,包膜完整,向后延续至舌根,向下延续至口底及下颌下,完整切除肿瘤送冰冻,结果示舌神经纤维瘤病。然后将皮瓣通过口底向上转移修复舌及口底缺损,远端于舌尖缝合,近端与舌根缝合,外侧缘黏膜缺损较多,将皮瓣与牙齿固定。修复后供区拉拢缝合,放置负压引流。术后皮瓣生长良好,供区一期愈

¹广东省人民医院耳鼻咽喉-头颈外科 广东省医学科学院(广州,510080)

通信作者:邱前辉,E-mail:qiuqianhui@hotmail.com

表 1 9 例患者应用颞下岛状皮瓣修复结果

| 病例 | 性别 | 年龄/岁 | 诊断 | 修复部位 | 皮瓣大小/cm ² | 结果 | 并发症 |
|----|----|------|-------------|----------|----------------------|----|------|
| 1 | 女 | 9 | 外耳道梭型细胞恶性肿瘤 | 面部皮肤 | 8.0×4.0 | 存活 | 无并发症 |
| 2 | 男 | 44 | 复发性上颌骨纤维肉瘤 | 面部皮肤 | 13.0×4.0 | 存活 | 远端坏死 |
| 3 | 男 | 58 | 舌癌 T2N0M0 | 舌 | 14.0×2.5 | 存活 | 无并发症 |
| 4 | 男 | 57 | 舌癌 T2N0M0 | 舌 | 3.0×13.0 | 存活 | 无并发症 |
| 5 | 女 | 48 | 复发性腮腺上皮肌上皮癌 | 面部皮肤 | 3.0×13.0 | 存活 | 远端坏死 |
| 6 | 女 | 56 | 颊癌 T2N0M0 | 面部皮肤及颊黏膜 | 3.0×14.0 | 存活 | 无并发症 |
| 7 | 男 | 91 | 颊癌 T2N0M0 | 颊黏膜 | 3.0×14.0 | 存活 | 无并发症 |
| 8 | 女 | 37 | 舌神经纤维瘤病 | 舌 | 3.0×12.0 | 存活 | 无并发症 |
| 9 | 女 | 55 | 腮腺混合瘤恶变 | 面部皮肤 | 3.0×11.0 | 存活 | 无并发症 |

合。随访 1 年,肿瘤无复发,皮瓣生长良好。

病例 2,男,91 岁。主诉喉癌术后 6 年,咽痛 4 个月余入院。患者于 2006 年因左侧声门型喉癌(T1N0M0)在本院行喉垂直部分切除术,术后恢复良好,无复发。近 4 个月始出现咽痛及左颊部肿物,无吞咽及呼吸不畅。门诊行颊部肿物活检示鳞状细胞癌。检查,左侧颊部见溃疡性肿物,大小约 2 cm×2 cm,表面黏膜糜烂。触诊颈部未及明显肿大淋巴结。术前 CT 示左颊部增厚,有不均匀强化,喉部术后改变,未见肿瘤复发。颈部无明显肿大淋巴结。完善检查后于全身麻醉下行颊癌根治加颞下岛状皮瓣转移修复加颈部淋巴结清扫术,术程顺利,术后皮瓣生长良好,供区一期愈合。术后病理结果示颊部中分化鳞癌,肿瘤最大径 2 cm,颌下腺及淋巴结未见癌,各切缘未见癌。随访约 10 个月,未及肿瘤复发。

病例 3,女,48 岁。主诉左腮腺上皮肌上皮癌术后 5 年余,再发左腮区肿物 1 年。患者 2005 年 5 月因左侧腮腺肿物于外院行强化加局部麻醉下左腮腺肿物切除术,术后病理左腮腺低度恶性肿瘤,考虑为上皮-肌上皮癌。术后患者出现左侧轻度面瘫。同年 11 月及 2007 年因腮腺肿物复发,于外院行左侧腮腺肿物切除术,术后病理符合上皮肌上皮癌。术后给予放射治疗,具体剂量不详。1 年前患者左侧腮区肿物再发,表面皮肤出现局部溃烂。收入我院后体检:左耳前肿物,大小约 5 cm×7 cm,质地硬,活动差,边界不清,局部皮肤溃烂,周边红肿,少许渗液。颈部未及肿大淋巴结。术前 MRI 示左侧腮腺浅、深叶见不规则软组织肿块影,病灶以浅叶为主,T1 呈低信号,T2 呈等信号,增强明显均匀强化,大小约 23 mm×52 mm×98 mm,周围组织形态、信号未见异常。右侧腮腺形态及信号未见明确异常,增强后无异常强化灶。周围未见明显肿大淋巴结。左腮腺上皮-肌上皮癌术后,考虑肿瘤复发。完善检查后行左侧腮腺恶性肿瘤扩大切除术加颞下岛状皮瓣转移修复术。术后恢复良好,

皮瓣远端有坏死,经过术后换药后治愈。随访 2 年未见肿瘤复发,复查腮腺 MRI 正常。

4 讨论

4.1 颞下岛状皮瓣的解剖学特点及制备经验

颞下岛状皮瓣最早由 Martin 等^[1]于 1993 年报道,该皮瓣有恒定的颞下动脉供血和良好的颞下静脉回流,制备成功率高,逐渐为国内外学者广泛应用。我科从 2009 年开始使用该瓣,总共修复 9 例患者,除 2 例出现远端坏死外,其余皮瓣均全部存活,获得了一定的成功经验。首先,以面动脉-颞下动脉为蒂可以使皮瓣的旋转度更大,而且由于蒂部的精细解剖使得皮瓣的存活率更高。颞下动脉是面动脉的恒定分支。面动脉于舌骨大角平面起至颈外动脉,经茎突舌骨肌和二腹肌后腹进入下颌下三角,沿途经过下颌下腺深面上缘。国内王伯钧报道颞下动脉距面动脉起点的距离为 4.5~6.8 cm,平均 5.7±0.6 cm,颞下动脉起点处直径 0.8~2.3 mm,平均 1.6±0.4 mm。颞下动脉沿途有 4 种类型分支,包括下颌下腺支,肌支,皮肤穿支和吻合支^[2]。另外,颞下动脉有较为恒定的 1~2 条件行静脉,外径 1.4~2.3 mm,汇入面静脉^[3]。因此我们采用沿下颌下腺上缘精细解剖的方法游离皮瓣蒂部,逐一结扎颞下动脉的下颌下腺支,为避免损伤颞下动脉,也可将颌下腺包膜保留在蒂部一侧。整个游离蒂部的过程同时也是切除颌下腺的过程。其次,颞下动脉远端的处理也非常重要,它关系到远端皮瓣的血供情况。文献报道颞下动脉几乎 100%位于二腹肌前腹深面,最后终于二腹肌前腹和下颌骨,并与对侧颞下动脉有吻合交通支^[4]。因此,掀翻对侧皮瓣至中线时,我们在二腹肌前腹的深面分离,将二腹肌前腹包括在皮瓣内。这一方法避免了对颞下动脉远端过多的解剖,以致损伤到血管,影响远端皮瓣的血运。再次,对于本组病例中 2 例舌癌和 2 例颊癌的病例,我们采取的方法是术前进行影像学评估,N0 的病例可以采用颞下岛状皮瓣修复,术中在切取皮瓣的同时剔除 I

区淋巴结及颌下腺,同时清扫肩胛舌骨上淋巴结,淋巴结送冰冻检查,如发现有 I 区转移,则皮瓣放弃。本组病例中各项检查及术后病理均未发现有淋巴结转移,皮瓣修复成功,随诊 2 年未发现复发和转移。国内也有学者采用该皮瓣修复半舌缺损获得成功^[5]。因此,我们认为有选择的采用颞下皮瓣修复部分恶性肿瘤患者术后缺损也是可行的,操作相对简单可靠。

4.2 如何避免颞下皮瓣的远端坏死情况

1987 年, Taylor 等^[6]解释了轴型皮瓣远端被邻近吻合支灌注的现象,所以面动脉-颞下动脉岛状瓣血供可以制备到对侧,形成跨区的动脉岛状瓣,面积可达 180 mm×70 mm。本组所有病例的皮瓣均制备至对侧,使用该皮瓣的早期发现有 2 例远端坏死的情况,但其余 7 例患者并未出现皮瓣坏死情况。究其原因,并非皮瓣远端血供不可靠的原因,而是这 2 例患者缺损过大,而我们在术中并未对其进行减张处理所致。对于缺损较大的患者,如果将皮瓣远端自行缝合,采用减少长度增加宽度的处理后还可以覆盖缺损的病例,仍就可以采用该皮瓣,但应对局部进行减张处理,如采用局部转移皮瓣缩小创口;以及用丝线将缺损的远端和近端拉拢缝合减张,待皮瓣长好后,一般约一周将减张线拆除。后期部分我们采用该方法则避免了远端坏死的情况。对于更大缺损的病例,就需要采用游离皮瓣等方法修复了。

4.3 颞下岛状皮瓣的优势和不足

颞下岛状皮瓣在修复颌面头颈部缺损中具有独特的优势,其蒂部血管恒定,所以成功率高,制备相对简单,耗时不多,对于高龄及基础疾病较多的患者,尤其适合。本组患者中有 1 例 91 岁的颊癌患者,采用该皮瓣进行修复,耗时约 2.5 小时,患者术后皮瓣生长良好,无手术并发症。另外,该皮瓣厚薄适中,比较适合修复舌、颊、颜面部缺损,组织不会显得臃肿,也没有因为过于肿胀而阻塞呼吸道的风险。并且该皮瓣还可以适当折叠以修复洞穿性缺损,本组病例中有一例颊癌的小型洞穿性缺损,我们采用该皮瓣进行折叠修复,获得较好效果。由于采用临近皮瓣,在修复颜面部缺损时还有色泽相似的优点,对于胡须浓密的患者,文献报道采用颞下岛状皮瓣修复口腔、软腭、舌根缺损 20 余例,经临床观察,术后见皮瓣皮肤逐渐变薄上皮化,毛囊萎缩,毛发逐渐稀少,术后接受放疗者皮瓣上毛发更稀少,因此认为有胡须者仍可考虑此皮瓣^[7]。我们在使用过程中发现位于口腔黏膜等处的皮瓣

一般在术后 1~3 个月逐渐黏膜化,不会造成口腔不适。但位于面部的皮瓣会有胡须生长。颞下皮瓣的供区全部一期缝合,术后外观好,患者如果不刻意后仰,则从颈部甚至看不到疤痕。该皮瓣最大的不足是对于恶性肿瘤 I 区有转移的患者必须放弃使用该瓣,对于术前没有 I 区转移的患者,我们术中还要将清扫的淋巴结和颌下腺送冰冻切片,如确诊没有转移癌,才继续采用该瓣。另外一个不足是皮瓣的大小还是受到限制,尽管文献显示颞下皮瓣可以使用面积达到 180 mm×70 mm,甚至更大;但本组病例我们使用的皮瓣最大是 140 mm×30 mm,主要考虑当供区皮瓣切取过大时无法一期拉拢缝合,而该部位的植皮术由于基底面不平整,有皮瓣不存活的风险。因此我们认为如果缺损更大时我们宁愿选择胸大肌皮瓣或者游离皮瓣移植。

综上所述,颞下岛状皮瓣用于修复颌面头颈部缺损具有制备简单、安全可靠、厚薄适中、色泽相似及供区美观的优点,适合用于颌面头颈部肿瘤切除或其他原因所致的中小面积组织缺损的修复,具有较高的临床价值。远端坏死是该皮瓣常见的并发症,但经过慎重选择病例以及术中的一些减张处理可以避免该并发症的发生。

参考文献

- [1] MARTIN D, PASCAL J F, BAUDET J, et al. The submental island flap: a new donor site. Anatomy and clinical applications as a free or pedicled flap[J]. *Plast Reconstr Surg*, 1993, 92: 867-873.
- [2] 王伯钧, 秦小云, 陆明深. 带血管蒂颞下皮瓣的应用解剖学[J]. *中华显微外科杂志*, 1996, 19(2): 125-127.
- [3] FALTAOUS A A, YETMAN R J. The submental artery flap: an anatomic study [J]. *Plast Reconstr Surg*, 1996, 97: 56-60.
- [4] 高银光, 范飞, 尤建军, 等. 颞下皮瓣的应用解剖学研究[J]. *中国临床解剖学杂志*, 2006, 24(1): 54-56.
- [5] 杨朝晖, 陈伟良, 李劲松, 等. 应用面动脉-颞下动脉岛状肌皮瓣修复舌癌术后缺损[J]. *中国口腔颌面外科杂志*, 2009, 7(1): 15-17.
- [6] TAYLOR G I, PALMER J H. The vascular territories (angiosomes) of the body: experimental study and clinical applications[J]. *Br J Plast Surg*, 1987, 40: 113-141.
- [7] 周晓, 李赞, 喻建军, 等. 颞下皮瓣在软腭贯通缺损一期修复中的应用[J]. *中国现代手术学杂志*, 2003, 7(6): 460-462.

(收稿日期: 2012-12-16)