

愈合, 外形丰满对称, 愈合口平整。

四、讨论

褥疮多为有中枢神经系统疾病的病人体质差, 愈合力差, 病程长, 感染坏死重, 修复困难, 尤其修复后很难一期愈合。(1) MEBO 在局部形成生理性湿润环境, 并激活创面深层的潜能再生细胞 (prc), 使其转化为干细胞并在原位活化、分裂、增殖^[1]。(2) 肌皮瓣效果虽好, 但其损伤部分肌组织, 主要血管, 清创范围亦稍大, 手术有难度, 出血多, 且对修复部位有选择性, 尤其对巨大褥疮修复很难或不可能。复合组织瓣的真皮脂肪瓣可以按缺损腔隙设计, 较充分充填死腔, 起到肌组织充填作用。(3) 以往应用较多的创口边缘双侧皮瓣转移缝合修复时, 因褥疮口下形成空腔, 且缝合口置于感染坏死最严重的褥疮中部, 缝合口很难一期愈合, 往往延期愈合或二次修复, 为了减少这一情况出现, 往往采用扩大褥疮口周围组织切除范围, 以其转移皮瓣时创缘达一定厚度, 减少旋转缝合后下面的死腔, 这样不但损失了已经紧张的正常组织量, 而且因之加大的缝合口张力, 但不能避免其二期愈合。(4) 缝合口下较大范围的组织缺损, 使修复后呈凹陷畸形。(5) 本组设计的皮瓣由于远边及周边为正常组织的真皮脂肪瓣置于缝合之下, 从而为创口的一期愈合提供了良好的基础。(6) 按主要血管走行的设计、保留了皮瓣血运及周边的皮下血管网^[4]、CLS 复合液皮瓣下持续冲洗^[3]为皮瓣的成

活提供了可靠的依据。(7) 真皮脂肪瓣不仅充填了死腔、其上下两面有良好血运的组织加速了褥疮的愈合。同时, 切取皮瓣后余下的供瓣区上皮直接修复供区, 减少了另取皮的麻烦及损伤。因此, 我们认为运用复合皮瓣修复褥疮不失为一种操作简单、效果满意的手术方法。

参考文献

- [1] 徐荣祥. 烧伤再生医疗技术 [M]. 第 1 版. 北京: 中国医药科技出版社, 2003, 14.
- [2] 朱志祥, 等. 皮瓣下持续冲洗——一种局部用药新方法 [J]. 中华整形烧伤外科杂志, 1986, (1): 7; (2): 28.
- [3] 朱志祥, 等. 皮瓣下持续冲洗扩大皮瓣成活研究 [J]. 中华实验外科杂志, 1989, (6): 29.
- [4] 徐永华, 等. 含真皮下血管网随意皮瓣的血运研究和临床应用 [J]. 中华整形烧伤外科杂志, 1991, (7): 8.

【作者简介】

庾东春 (1959~), 男 (朝鲜族), 黑龙江省佳木斯市人, 1988 年毕业于佳木斯医学院临床医疗系, 从事临床整形烧伤科专业, 主治医师。

沙宪辉 (1979~), 男 (汉族), 黑龙江省鸡东县人, 2003 年毕业于佳木斯医学院临床医疗系, 从事临床外科专业, 硕士研究生。

刘学源 (1963~), 男 (汉族), 黑龙江省桦南县人, 1988 年毕业于哈尔滨医科大学临床医疗系, 从事临床整形烧伤科专业, 科主任, 主任医师。

(收稿日期: 2004-10-19; 修回日期: 2004-11-15)

带颞浅动脉额支鬓角部岛状皮瓣逆行移植 修复眉弓缺损

李利平, 李明寿

【摘要】 目的: 探索一种操作简便、局部损伤小、能有效修复眉弓缺损的新术式。方法: 设计以颞浅动脉为蒂带鬓角部岛状皮瓣, 逆行移植, 修复眉弓缺损。结果: 采用该方法修复眉弓缺损 5 例 7 支眉, 皮瓣血运良好, 伤口正常愈合, 眉弓外形满意。结论: 采用本法修复眉弓缺损不仅安全、效果良好, 更重要的是手术范围和损伤少, 手术较简便, 手术对局部的影响小。

【作者单位】 南华大学附一医院烧伤整形外科, 湖南 衡阳 421001

【关键词】眉弓；缺损；修复；皮瓣；颞浅动脉

【中图分类号】R622 【文献标识码】B 【文章编号】1001-0726(2005)01-0071-03

The repair of superciliary arch soft tissue defect using retrograde grafting of island skin flap with forehead branch of arteria temporalis superficialis in temples region *Li Li-ping, LIU Ming-shou, Dept. of Plastic and Burn Surgery, The 1st Affiliated Hospital, Nanhua University, Hengyang City, Hunan Province 421001, China*

【Abstract】 Objective: To find a new, simple and effective method for the repair of superciliary arch soft tissue defect minimal damage in the local region. **Method:** Retrograde grafting of island skin flap with forehead branch of arteria temporalis superficialis in temples region was used. **Result:** 5 patients with 7 superficialis arch soft tissue defects were repaired. The blood circulation in the skin flap was good. The wound healing was normal and the appearance of the repaired superficialis was good. **Conclusion:** This method is safe and simple and causes no more damage in the local region.

【Key Words】 Superciliary arch; defect; repair; skin flap; arteria temporalis superficialis

眉弓损伤是一种常见病，修复难度较大。常用修复方法有：全层头皮移植修复，带颞浅动脉顶支或额支顺行岛状皮瓣移植修复等。自 2003 年 1 月至 2004 年 10 月，我们设计并应用带颞浅动脉额支鬓角部岛状皮瓣逆行移植修复眉弓损伤 5 例 7 支眉，效果满意。

一、材料与方法

1. 病例资料：2003 年 1 月至 2004 年 10 月，我科收治眉弓损伤共 11 例，其中 6 例（9 支眉）应用前人报道的方法修复。本文 5 例（7 支眉），男 4 例、女 1 例，年龄 3 岁~31 岁，平均 16 岁，应用自行研究设计的新手术方案修复。

典型病例：女，6 岁，因车祸造成左侧眉弓软组织缺损，约 3cm×2cm，要求整形修复，于 2003 年 1 月 25 日住我院。次日手术，逆行移植带颞浅动脉额支鬓角部岛状皮瓣修复。术后皮瓣血运良好，眉弓外形满意，病人痊愈出院。

2. 手术方法：①静脉全麻下清理伤口，彻底止血，用抗生素生理盐水纱布外敷；②用美兰标记颞浅动脉额支行程；③在耳前上方鬓角处以颞浅动脉额支为轴设计一形状，大小相适的岛状皮瓣；④皮瓣旋转点的确定：在颞浅动脉额支行程，眉弓软组织缺损创口外缘与皮瓣内侧缘区间中点；⑤在旋转点与皮瓣内侧缘间的颞浅动脉额支为皮瓣蒂；在皮瓣蒂标记线的一侧约 3mm 处切开皮肤，分离颞浅动脉额支动静脉束，用无创血管夹阻断血流，验证有血液逆流搏动后解剖皮瓣血管蒂全程；⑥切取以该血管束为蒂的鬓角部岛状皮瓣；⑦在旋转点与眉弓皮肤软组织缺损创口外侧缘间潜行分离形成皮下隧道；⑧将岛状皮瓣经由皮下隧道引至眉弓缺损处；⑨将皮瓣与眉弓缺损创口周边间断缝合，供区直接缝合，放置小引流条二根，轻压包扎。

3. 手术效果：术后创口 I 期愈合，皮瓣及毛发生长良好，眉弓、眉毛修复，前额和眼眶外形满意 [图 1、2]。



图一：术前



图二：术后三个月

二、讨论

眉弓缺损的修复原则是既需要修复软组织缺损以恢复前额和眼部的外形，同时又需要修复眉毛的缺如。由于彻底修复眉弓缺损难度较大，所以在临床上，眉弓缺损修复一直成为整形外科学者探索的热点。目前，手术修复眉弓缺损的方法报道较多的有如下三种：一是全层头皮游离移植再造眉弓，因为移植的组织需要重新建立血液循环网络，部分毛囊缺血坏死，形成的眉毛稀疏、临床效果欠满意。二是带颞浅动脉顶支岛状头皮瓣^[1]或串联岛状皮瓣^[2,3]移植再造眉弓，形成的眉毛粗壮、致密，方向近似垂直，特别适用于男性，能表达男性的粗犷性格。三是选用带颞浅动脉额支为蒂取额部发际岛状皮瓣顺行移植再造眉弓，毛发柔软较为自然，不仅适用男性，亦适用于女性及儿童^[4]，有人认为该方法是修复眉缺损的首选术式^[5]。但操作较复杂，手术范围较大，损伤较多，而且部位特殊，病人难以接受。

我们所设计和应用的带颞浅动脉额支蒂鬓角部岛状皮瓣逆行移植修复眉弓损伤有如下优点：①前额部位无切口，不会在前额留下瘢痕；②鬓角部位毛发近似前额发际部毛发较柔软；③供区隐蔽，能

拉拢缝合；④手术范围小，损伤少，局部影响小。而且手术操作在面神经颞支行程以上区域，手术损伤面神经可能性小^[6]。

关于皮瓣的血液供应，颞浅动脉行程恒定而表浅，无需用超声多普勒血流仪探测定位，用手指直接触摸就可以确定。动脉血供来源多处^[7]静脉回流充分^[8]。有研究者^[9]证实眶上动脉通过吻合支有恒定的血液反流进入颞浅动脉，并且成功地完成了“眶上动脉跨区供血的反流轴型耳前岛状皮瓣修复眼睑皮肤组织缺损”。但本文典型病例的眉弓损伤缺损，创口较深、范围较大，就在眶上动脉与颞浅动脉吻合支部位，难以保证眶上动脉充足的反流血供。这间接地表明该皮瓣血流供应还来源于颞浅动脉额支与其他动脉如滑车上动脉等的广泛吻合性反流^[7]。

为了确保皮瓣有充足血供，手术中应注意事项为：①，在切取皮瓣之前，解剖蒂部血管束，用无创血管夹阻断血流，证实有足够的反流血供；②皮下隧道腔隙务必宽敞，血管蒂长适当，避免皮瓣作180度倒转后蒂部成角、扭曲、受压阻碍动脉血供或静脉回流；③术中止血彻底，放置小橡皮片引流条，避免血肿形成。

由于皮瓣血液供应可靠，手术范围小，损伤少，操作较简便，故我们认为该手术方法是修复眉弓缺损的一种较好的方式。

参考文献

[1] 杨壮群，杨小平，侯成群，等. 颞浅动脉岛状头皮瓣

眉再造 34 例报告 [J]. 中华整形烧伤外科杂志, 1994, 13: 111 ~ 113.

[2] 戚可名, 张晶, 刘珍君, 等. 单侧串联颞浅动脉岛状头皮瓣再造双眉一例 [J]. 中华整形烧伤外科杂志, 1995, 11: 70 ~ 71.

[3] 卢仕良, 李风环, 谭新东, 李养群. 颞浅动脉顶支串连岛状皮瓣修复双侧眉缺损 [J]. 中华显微外科杂志, 2001, 24: 109.

[4] 马桂娥, 杨佩瑛, 栾杰, 等. 颞浅动脉额支岛状头皮瓣眉再造 [J]. 中华整形烧伤外科杂志, 1996, 12: 25 ~ 27.

[5] 许礼根, 濮哲铭, 穆雄铮, 等. 眉再造首选术式的探讨 [J]. 上海第二医科大学学报, 2001, 21: 74 ~ 75.

[6] 李福耀. 医学美容解剖学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999, 4: 143 ~ 169.

[7] 钟世镇, 徐达传, 丁自海. 显微外科临床解剖学 [M]. 济南: 山东科技出版社, 2000, 5: 41 ~ 50.

[8] Imanishi - N, Naka Jima - H, Minabe - T, et al. Venous drainage architecture of the temporal and parietal regions: anatomy of the Superficial temporal artery and vein [J]. Journal of Plastic - Reconstructive Surgery. 2002 Jun. 109 (7): 2197 ~ 2203.

[9] 郑永生, 孙强, 马涛, 陈宗基, 等. 眶上动脉跨区供血的反流轴型耳前岛状皮瓣修复眼睑皮肤组织缺损 [J]. 中华整形外科杂志, 2001, 17: 269 ~ 270.

【作者简介】

李利平, (1959 ~), 男 (汉族), 湖南郴州人, 1983 年毕业于中南大学湘雅医学院医学专业, 主任, 主任医师。

刘明寿, (1948 ~), 男 (汉族), 湖南衡阳人, 1977 年毕业于中南大学湘雅医学院医学专业, 主治医师。

(收稿日期: 2004 - 10 - 07; 修回日期: 2004 - 11 - 07)

刊登广告启事

本刊开始承接 2005 年广告业务, 刊登范围: 医药卫生方面的新技术、新药品、新设备以及临床图片等。欢迎各医疗中心、网站、医院以及科研生产企事业单位惠顾, 具体事宜请与本刊广告部联系。

地址: 北京市宣武区广义街七号乐凯大厦 301 室 邮编: 100053 联系人: 邢颖 电话: (010) 63042423

广告价目表

刊登位置	价目 (元/次/版)	刊登位置	价目 (元/次/版)
封底彩版整页	10000	封二、三黑白版整页	4000
封二、三彩版整页	8000	内文黑白版整页	2000
插页彩版整页	6000		

注: 半页版减半计价