

- [4] Haihua Chen, Wei Pan, Jufang Zhang, et al. The application of W-plasty combined Botox-A injection in treating sunk scar on the face[J]. *Medicine* (Baltimore), 2018, 97(30): e11427.
- [5] 吴可佳. A型肉毒毒素治疗瘢痕的临床进展[J]. *中国美容医学*, 2017, 26(8): 24-27.
- [6] Harn HI, Ogawa R, Hsu CK, et al. The tension biology of wound healing[J]. *Exp Dermatol*, 2019, 28(4): 464-471.
- [7] Sherris DA, Larrabee WF Jr, Murakami CS. Management of scar contractures, hypertrophic scars, and keloids[J]. *Otolaryngol Clin North Am*, 1995, 28(5): 1057-1068.
- [8] Wang AS, Kleinerman R, Armstrong AW, et al. Set-back versus buried vertical mattress suturing: results of a randomized blinded trial[J]. *J Am Acad Dermatol*, 2015, 72(4): 674-680.
- [9] Zhang X, Diao JS, Guo SZ, et al. Wedge-shaped excision and modified vertical mattress suture fully buried in a multilayered and tensioned wound closure[J]. *Aesthetic Plast Surg*, 2009, 33(3): 457-460.
- [10] Yang J, Kim KH, Song YJ, et al. Cosmetic outcomes of cesarean section scar: subcuticular suture versus intradermal buried suture[J]. *Obstet Gynecol Sci*, 2018, 61(1): 79-87.
- [11] Yang D, Wang R, Tao L, et al. Modified cicatrixectomy with part of the cicatricial dermis retained[J]. *Plast Reconstr Surg*, 2012, 130(6): 902e-903e.
- [12] Zuber TJ. The mattress sutures: vertical, horizontal, and corner stitch[J]. *Am Fam Physician*, 2002, 66(12): 2231-2236.
- [13] Lima RJ, Schnaider TB, Francisco AMC, et al. Absorbable suture. Best aesthetic outcome in cesarean scar 1[J]. *Acta Cir Bras*, 2018, 33(11): 1027-1036.
- [14] Eilers RE Jr, Ross EV, Cohen JL, et al. A combination approach to surgical scars[J]. *Dermatol Surg*, 2016, 42 Suppl 2: S150-156.
- [15] Regula CG, Yag-Howard C. Suture products and techniques: what to use, where, and why[J]. *Dermatol Surg*, 2015, 41 Suppl 10: S187-200.

[收稿日期] 2019-01-29

本文引用格式: 柴琳琳, 汤绪文, 李曾显, 等. LBD减张缝合技术在瘢痕切除术中的应用探讨[J]. *中国美容医学*, 2019, 28(8): 16-19.

滑行肌皮瓣修复眉内肿物切除术后创面疗效研究

刘子瑶¹, 谭宣丰², 廖丁莹¹, 姜皓煊³, 刘叶子¹, 熊全臣¹, 王健明¹

(西安交通大学第二附属医院1.眼科; 2.皮肤科 陕西 西安 710004; 3.陕西中医药大学医学技术学院 陕西 咸阳 712046)

[摘要]目的: 探讨滑行肌皮瓣在眉内肿物切除术后眉缺损修复中的应用效果。方法: 选取2015年2月-2017年8月在笔者医院就诊的9例眉内肿物患者, 行肿物切除, 根据缺损面积在创面旁剩余眉部设计合理的三角形肌皮瓣, 滑行肌皮瓣覆盖缺损区。结果: 9例患者术后病理检查均显示为“色素痣”, 皮瓣均一期成活, 皮瓣颜色、质地、眉形均与健侧接近, 术后瘢痕隐蔽, 眉部无畸形, 外形美观, 外观满意。所有患者随访1年以上, 肿物无复发, 眉毛生长良好, 皮瓣上眉毛无脱落。结论: 肌皮瓣滑行修复眉内肿物切除术后缺损疗效可靠, 合理的手术前设计既修复了眉缺损, 又维持了眉形, 手术操作简单, 成功率高, 是可供临床选择的好方法。

[关键词] 肿物; 眉内; 色素痣; 滑行肌皮瓣; 切除术; 缺损修复

[中图分类号] R622 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-6455 (2019) 08-0019-03

Study on the Curative Effect of Gliding Musculocutaneous Flap in Repairing the Wound after Resection of Eyebrow Mass

LIU Zi-yao¹, TAN Xuan-feng², LIAO Ding-ying¹, JIANG Hao-xuan³, LIU Ye-zi¹, XIONG Quan-chen¹, WANG Jian-ming¹

(1. Department of Ophthalmology; 2. Department of Dermatology, the Second Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710004, Shaanxi, China; 3. College of Medical Technology, Shaanxi University of Chinese Medicine, Xianyang 712046, Shaanxi, China)

Abstract: Objective To evaluate the clinical application of the sliding muscle flap in the repair of eyebrow defect after eyebrow

通信作者: 王健明, 主任医师; 研究方向: 青光眼的诊治; E-mail: xajdwjm@163.com

第一作者: 刘子瑶, 主治医师; 研究方向: 眼整形、眼眶及泪器疾病的诊治; E-mail: liuziyao0121@qq.com

mass resection. **Methods** Nine patients with eyebrow masses who were treated in our hospital from February 2015 to August 2017 were treated with tumor resection. According to the defect area, a reasonable musculocutaneous flap was placed next to the wound surface, and the sliding musculocutaneous flap covered the defect area. **Results** Postoperative pathological examination showed “pigmented nevus” in 9 patients. The flaps of the 9 patients survived in the first stage. The color, texture and eyebrow shape of the flaps were close to the healthy side. The scars were concealed, the eyebrows were not deformed, the appearance was beautiful, and the appearance was satisfactory. All patients were followed up for more than 1 year, the tumor did not recur, the eyebrows grew well, and the eyebrows on the flap did not fall off. **Conclusion** The musculocutaneous flap is effective in the resection of the eyebrow tumors. The reasonable preoperative design not only repairs the eyebrow defect, but also maintains the eyebrow shape. The operation is not difficult and the success rate is high. It is a good method for clinical selection.

Key words: mass; eyebrow; pigmented nevus; sliding musculocutaneous flap; resection; defect repair

眉位于眶上缘, 是人的重要器官及美学标志^[1], 可防止汗水、灰尘入眼, 还有强化表情的功能^[2]。眉内肿物经手术切除后, 在形成创面的同时还使眉毛部分缺失, 对容貌产生严重影响, 因此眉内肿物尤其是大肿物切除后, 除要求闭合切口外, 眉自然形态的恢复也是医患的重要关注点^[3]。现将笔者临床中治疗的9例眉内大肿物切除患者的手术治疗体会总结如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料: 2015年2月-2017年8月在西安交通大学第二附属医院眼科或皮肤科就诊的眉内肿物患者9例, 其中男4例, 女5例; 年龄19~38岁; 左侧眉6例, 右侧眉3例; 肿物均为类圆形, 肿物表面有毛发, 光滑无破溃, 直径1.0~2.2cm。直径小于1cm的肿物切除后松解周围皮下组织, 直接拉拢缝合即可, 故不在本研究范围内。

1.2 手术方法

1.2.1 术前准备: 入院患者行血、尿常规、肝肾功能、凝血功能、心电图、胸片等术前常规检查, 排除手术禁忌。术前拍患者近距离眉部外观照。

1.2.2 手术方法: ①设计肿物切除范围及肌皮瓣范围, 美蓝标记画线: 沿肿物边缘画出切除范围, 并紧邻切除区域设计三角形肌皮瓣。皮瓣长轴(即三角形的高)与眉平行, 长度为缺损长度的1.5~2倍、宽度为缺损宽度的1/2为宜, 肌皮瓣长宽比最大不宜超过2.5:1^[4-5]; ②常规消毒铺巾, 眉部2%利多卡因适量局部浸润麻醉; ③沿美蓝画线全层、完整切除肿物, 送病理检查; ④沿美蓝画线切取肌皮瓣, 肌皮瓣成分为皮肤与其下对应的眼轮匝肌^[6], 制备肌皮瓣时在SMAS层分离; ⑤松解缺损区皮肤与皮下组织后将肌皮瓣向缺损区推进, 7-0线拉拢对位, 无张力缝合; ⑥术毕, 加压包扎, 7d后拆线。

2 结果

9例患者术后病检均显示为“色素痣”, 均采用肌皮瓣滑行法修复肿物切除术后的较大缺损, 术后皮瓣均一期成活, 皮瓣颜色、质地、眉形均与健侧接近, 术后瘢痕隐

蔽, 眉部无畸形, 外形美观。均随访1年以上, 肿物无复发, 眉毛生长良好, 皮瓣上眉毛无脱落。对于毛发稀疏并美观要求高的患者, 尤其是女性, 术后半年结合医学文饰修饰, 可以造就更美丽、对称的眉毛。典型病例图片资料见图1~4。



注: A. 术前; B. 术中色素痣切除即刻; C. 三角形肌皮瓣修复术后即刻; D. 术后拆线即刻

图1 病例1, 左侧眉内色素痣治疗前后



注: A. 术前; B. 三角形肌皮瓣修复术后; C. 术后拆线即刻

图2 病例2, 左侧眉内色素痣治疗前后



注: A. 术前; B. 三角形肌皮瓣修复术后即刻; C. 术后2个月

图3 病例3, 左侧眉内色素痣治疗前后



注: A. 术前; B. 三角形肌皮瓣修复术后即刻; C. 术后2周

图4 病例4, 右侧眉内色素痣治疗前后

3 讨论

眉部因其皮肤张力大、缺损后伴有毛囊的损失、除关闭伤口外还需维持原有眉形等特点,故不同于眼部其他位置的皮肤缺损。眉内肿物手术原则首先是完整切除肿物,范围及深度都要足够,其次就是缺损的修复。修复方法有全厚皮片法、局部皮瓣法、颞浅动脉岛状头皮瓣法、毛囊单位移植术、毛囊单位抽取术等^[7]。眉部皮肤紧张,若从耳后、头皮等邻近处取游离皮片修补缺损,术后存在皮肤颜色差异、毛囊成活率低、需定期修剪毛发等缺点^[8-9]。

归属于局部皮瓣法中的眉部肌皮瓣的滑行修复就弥补了上述缺陷,肌皮瓣的设计至关重要。本文旨在介绍一种临近滑行肌皮瓣的设计理念及手术思路,而手术本身并不复杂,十分易于掌握。术中设计了两个底部相对的三角形对偶肌皮瓣,修补缺损的同时也满足了毛发的生长,但眉头处的眉形受到一定影响。本组病例术中设计了眉宽1/2的肌皮瓣并向眉头方向推进,不但修补缺损、恢复后有毛发生长,且基本不破坏眉形。术中操作细节决定手术效果,体会如下:①切除肿物及切取肌皮瓣时,垂直做皮肤全层切口,以利于皮肤对位缝合时伤口紧密对齐;②肌皮瓣周边适度松解,勿将皮瓣下肌肉彻底离断,保留肌肉可保障皮瓣血供,利于皮瓣成活;③肌皮瓣的上下缘设计于眉内,术后毛发恢复,手术切口隐藏于毛发间,术后瘢痕不明显,增强美观;④制备肌皮瓣时,尤其当需要推进距离大时,要充分利用眉部深筋膜下的SMAS层^[10],它是一个面部浅层皮下的解剖结构,由肌肉、筋膜及腱膜组织排列构成,可有效增加皮瓣推进距离^[1,11-12],并且在这个层次进行分离,最大程度避免毛囊损伤而引起的继发性眉缺损^[3];⑤眉中部毛发最浓密,因此肌皮瓣设计为向中部移位,保证毛发最浓密处位于眉中部,来尽量接近眉的自然生长状态;⑥将滑行肌皮瓣滑行方向设计为与眉走行一致,既符合局部皮瓣的美学原则^[13-14],又避免皮瓣滑动产生垂直向的张力而改变眉形;⑦本方法是以牺牲眉的上下宽度来弥补眉的左右长度的修复方法,尤其适用于眉宽、眉毛浓密者,对于眉细、眉毛稀疏者,使用该方法后再借助医学文饰的修饰会更完美^[15]。

综上所述,肌皮瓣滑行修复眉内大肿物切除术后缺损疗效可靠,合理的术前设计既修复了眉缺损,又维持了眉形,手术难度不大,掌握术中操作相关细节,成功率高,是可供临床选择的好方法。

[参考文献]

- [1]王炜. 整形外科学[M].杭州:浙江科学技术出版社,1999:917,1095-1102.
- [2]张所涛,宋作涛,孙慧明,等. 眼外伤眉缺损治疗1例[J].眼科学报,2018,33(2):128-131. DOI:10.3978/j.issn.1000-4432.2018.04.02
- [3]王鑫,吴德富,王业本,等. 带指侧方血管神经束的V-Y推进皮瓣修复指端缺损[J].中华外科杂志,2016,32(5):346-347. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1005-054X.2016.05.011
- [4]庄淑波,及跃男,赵娜,等. 改良Dufoumental菱形皮瓣结合美学原理修复面部皮肤缺损[J].中国美容医学,2018,27(9):53-55. DOI: 10.15909/j.cnki.cn61-1347/r.002583
- [5]张弛,唐修俊,王达利,等. 风筝皮瓣在眉弓部良性肿瘤切除术后创面美容亚单位的美学修复[J].中华整形外科杂志,2017,33(1):12-15. DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-4598.2017.01.004
- [6]郑永生,孙强,马涛,等. 眼轮匝肌蒂推进皮瓣在眼睑缺损修复中的应用[J].中华整形外科杂志,2016,32(1):18-20. DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-4598.2016.01.005
- [7]刘玲,杜太超. 眉毛缺损的整形外科修复[J].中华医学美容杂志,2016,22(1):63-64. DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0290.2016.01.021
- [8]宋儒耀,方彰林. 美容整形外科学[M].北京:北京出版社,2002:574-575.
- [9]Lim DS, Lee DH, Kim SH, et al. Cervicofacial flap: can we save patient's sideburns? [J]. Arch Craniofac Surg, 2017, 18(3): 172-178. DOI: 10.7181/acfs.2017.18.3.172
- [10]史俊虎,刘杉,王健民,等. 经眉切口SMAS提升术矫治上睑松弛的临床研究[J].中国医疗美容,2016,6(9):1-3.
- [11]齐向东,周婕. 内窥镜辅助中面部提升术的颞区解剖学研究[J].中国美容医学,2017,26(6):7-10.
- [12]赵玉明,张海明,林煌,等. 眉部运动的显微外科解剖学研究及其临床意义[J].中国临床解剖学杂志,2003,21(3):200-203. DOI:10.3969/j.issn.1001-165X.2003.03.003.
- [13]郑晓东,陈立,黄辉强,等. 微型动脉化静脉皮瓣修复50例指端皮肤缺损[J].中华显微外科杂志,2016,39(2):188. DOI:10.3760/cma.j.issn.1001-2036.2016.02.027.
- [14]Lee HI, Ha SH, Yu SO, et al. Reverse sural artery island flap with skin extension along the pedicle [J]. J Foot Ankle Surg, 2016, 55(3): 470-475. DOI: 10.1053/j.jfas.2015.07.014.
- [15]彭庆星. 美容文饰术的医学归属不可动摇[J].中国美容医学,2016,25(8):95-96. DOI:10.15909/j.cnki.cn61-1347/r.001307.

[收稿日期]2018-12-29

本文引用格式: 刘子瑶, 谭宣丰, 廖丁莹, 等. 滑行肌皮瓣修复眉内肿物切除术后创面疗效研究[J]. 中国美容医学, 2019, 28(8): 19-21.

· 告作者读者 ·

本刊对重大研究成果,将使用“快速通道”以最快时间发表,凡要求以“快速通道”发表的论文,作者应提供关于论文创新性的书面说明和查新报告及2位同行专家(至少1位应与第一作者不在同一单位)推荐,经审核同意后一般在收到稿件后4个月内刊出。

本刊编辑部