

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2026.05.027

局部皮瓣治疗对眼周美容整形患者切口愈合情况 及眼睑功能恢复情况的影响

敖健飞¹, 冯雁平²

(1. 北京市中关村医院整形美容外科, 北京 100190;

2. 北京沃尔医疗美容诊所整形美容外科, 北京 100036)

[摘要]目的 分析在眼周美容整形患者中开展局部皮瓣治疗对其切口愈合情况及眼睑功能恢复情况的影响。方法 选取2023年2月-2025年3月于北京市中关村医院行眼周美容整形的70例患者,以随机数字表法分为对照组和观察组,各35例。对照组行传统皮瓣移植治疗,观察组行局部皮瓣治疗,比较两组切口愈合情况、眼睑功能恢复情况、并发症发生率、满意度。结果 观察组切口愈合优良率(97.14%)高于对照组(85.71%)($P<0.05$);观察组眼睑功能恢复优良率(100.00%)高于对照组(88.57%)($P<0.05$);观察组并发症发生率(2.86%)低于对照组(11.43%)($P<0.05$);观察组满意度(94.29%)高于对照组(80.00%)($P<0.05$)。结论 在眼周美容整形患者中开展局部皮瓣治疗可有效促进切口愈合,加速眼睑功能恢复,且术后并发症少,患者满意度较高。

[关键词] 局部皮瓣;眼周美容整形;切口愈合;眼睑功能

[中图分类号] R622

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2026)05-0111-04

Effect of Local Flap Treatment on Incision Healing and Eyelid Function Recovery in Patients with Periorbital Cosmetic Plastic Surgery

AO Jianfei¹, FENG Yanping²

(1. Department of Plastic and Cosmetic Surgery, Beijing Zhongguancun Hospital, Beijing 100190, China;

2. Department of Plastic and Cosmetic Surgery, Beijing Voll Medical Beauty Clinic, Beijing 100036, China)

[Abstract]**Objective** To analyze the effect of local flap treatment on incision healing and eyelid function recovery in patients with periorbital cosmetic plastic surgery. **Methods** A total of 70 patients who underwent periorbital cosmetic plastic surgery in Beijing Zhongguancun Hospital from February 2023 to March 2025 were selected, and they were divided into the control group and the observation group by the random number table method, with 35 patients in each group. The control group received traditional flap transplantation, and the observation group received local flap treatment. The incision healing, eyelid function recovery, complication rate and satisfaction were compared between the two groups. **Results** The excellent and good rate of incision healing in the observation group (97.14%) was higher than that in the control group (85.71%) ($P<0.05$). The excellent and good rate of eyelid function recovery in the observation group (100.00%) was higher than that in the control group (88.57%) ($P<0.05$). The incidence of complications in the observation group (2.86%) was lower than that in the control group (11.43%) ($P<0.05$). The satisfaction rate of the observation group (94.29%) was higher than that of the control group (80.00%) ($P<0.05$). **Conclusion** Local flap treatment in patients with periorbital cosmetic plastic surgery can effectively promote incision healing, accelerate eyelid function recovery, with fewer postoperative complications and higher patient satisfaction.

[Key words] Local flap; Periorbital cosmetic plastic surgery; Incision healing; Eyelid function

眼周美容整形 (periocular cosmetic plastic surgery) 主要是通过手术与非手术方法改善眼部形态结构、功能, 从而提升眼周美观性^[1]。眼周美容整形可矫正眼角下垂、眼袋等问题, 改善视野受限与面部外观, 同时可通过调整睑裂高度、内眦间距等指标优化眼型, 消除眼周皱纹、紧致眼周皮肤, 实现眼周年轻化, 提升患者社交信心, 因此近年来在临床上受到广泛青睐^[2]。目前, 眼周美容整形中因肿物或瘢痕造成的局部缺损也是比较常见的, 其修复方式主要包括游离植皮、皮瓣移植、局部皮瓣等方法, 游离植皮虽然操作简单, 但是易出现皮片收缩、色素沉着、凹陷畸形等问题, 影响患者的面部美观; 皮瓣移植具有操作难度高、损伤大、切口恢复时间长等缺点, 应用也存在一定局限性^[3]。局部皮瓣治疗主要是通过转移病灶邻近组织进行缺损修复, 如旋转皮瓣、推进皮瓣等操作, 可保留原有血供, 通常不涉及远位血管吻合, 适用于面部、眼睑等部位修复, 且与病灶周围组织的匹配度较高, 瘢痕形成风险较低, 具有较好的美容效果^[4]。基于此, 本研究旨在探究局部皮瓣治疗对眼周美容整形患者切口愈合情况及眼睑功能恢复情况的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年2月-2025年3月于北京市中关村医院行眼周美容整形的70例患者, 以随机数字表法分为对照组和观察组, 各35例。对照组男1例, 女34例; 年龄19~50岁, 平均年龄(30.21±4.62)岁。观察组男2例, 女33例; 年龄18~48岁, 平均年龄(29.62±4.53)岁。两组性别、年龄比较, 差异无统计学意义($P>0.05$), 研究可比。患者均签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准: 符合眼周美容整形手术指征; 年龄18~50岁。排除标准: 既往有眼部整形手术史; 合并精神疾病、凝血功能障碍、免疫系统疾病者; 妊娠期或哺乳期女性。

1.3 方法 对照组采取传统皮瓣移植治疗: 全身麻醉后, 于患者右前臂屈面距腕部5 cm, 根据术区切取合适大小带桡动静脉及皮下脂肪的轴型皮瓣。结扎并切断桡动静脉远端, 以皮瓣蒂部朝上, 距根部5 cm处卷成皮管。前臂创面取右腋下全厚皮片覆盖。右眼部沿肿物或瘢痕四周切开皮

肤, 去除肿物或瘢痕组织, 切口周围剥离至眼睑缺损外5 mm, 将右前臂轴型皮瓣移植于右眼部创面, 皮瓣下放置橡皮引流条。观察组采取局部皮瓣治疗: 术前进行拍照, 分析患者术区缺损的位置、大小、深度及周围皮肤情况, 根据患者眼周状况进行个性化处理, 确定最佳切除范围并做好标记。常规消毒铺巾, 使用2%利多卡因+10 μg盐酸肾上腺素行局部浸润麻醉, 沿术前标记线做切口, 切除肿块或瘢痕; 根据术前设计方案进行皮瓣制作, 在缺损区一侧或两侧做辅助切口, 将皮瓣与皮下组织分离, 利用皮肤的松动性, 使一侧或两侧的皮肤向缺损区推进并覆盖创面。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组切口愈合情况 术后采用BWAT伤口评估量表评估切口愈合情况, 该量表通过13个维度对伤口进行全面评分, 总分范围为13~65分, 分数越高表明切口愈合情况越差, 其中<20分为优, 20~50分为良, >50分为差。优良率=(优+良)/总例数×100%。

1.4.2 评估两组眼睑功能恢复情况 眼睑功能恢复情况的判断标准: 优: 皮瓣成活, 上睑下垂程度≤2 mm, 睑裂高度≥8 mm, 泪液破裂时间≥10 s, 提上睑肌功能与瞬目功能正常。良: 皮瓣成活, 上睑下垂程度>2 mm且≤4 mm, 睑裂高度≥6 mm且<8 mm, 泪液破裂时间≥6 s且<10 s, 眼睑退缩程度<20%, 瞬目功能减退20%。差: 未达到上述标准。优良率=(优+良)/总例数×100%。

1.4.3 记录两组并发症发生率 包括切口感染、眼睑外翻、血肿。

1.4.4 调查两组治疗满意度 采用自制问卷量表调查治疗满意度, 总分0~100分, ≥80分为非常满意, 30~79分为基本满意, <30分为不满意。满意度=非常满意率+基本满意率。

1.5 统计学方法 采用SPSS 21.0统计学软件进行数据分析, 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 行 t 检验; 计数资料以[n (%)]表示, 行 χ^2 检验; $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组切口愈合情况比较 观察组切口愈合优良率高于对照组($P<0.05$), 见表1。

2.2 两组眼睑功能恢复情况比较 观察组眼睑功能恢复优良率高于对照组($P<0.05$), 见表2。

表1 两组切口愈合情况比较 [n (%)]

组别	n	优	良	差	优良率
观察组	35	25 (71.43)	9 (25.71)	1 (2.86)	34 (97.14) *
对照组	35	15 (42.86)	15 (42.86)	5 (14.29)	30 (85.71)

注: *与对照组比较, $\chi^2=5.326$, $P=0.043$ 。

表2 两组眼睑功能恢复情况比较 [n (%)]

组别	n	优	良	差	优良率
观察组	35	30 (85.71)	5 (14.29)	0	35 (100.00) *
对照组	35	20 (57.14)	11 (31.43)	4 (11.43)	31 (88.57)

注: *与对照组比较, $\chi^2=5.285$, $P=0.042$ 。

2.3 两组并发症发生率比较 对照组发生切口感染1例, 眼睑外翻2例, 血肿1例; 观察组仅发生眼睑外翻1例。观察组并发症发生率为2.86% (1/35), 低于对照组的11.43% (4/35) ($\chi^2=5.234$, $P=0.042$)。

2.4 两组满意度比较 对照组非常满意13例, 基本满意15例, 不满意7例; 观察组非常满意20例, 基本满意13例, 不满意2例。观察组满意度为94.29% (33/35), 高于对照组的80.00% (28/35) ($\chi^2=5.564$, $P=0.045$)。

3 讨论

双眼位置不对称、内眦间距过大、眼周皮肤松弛等均会影响面部整体美观性。近年来, 随着人们对面部美观要求的不断提高, 眼周美容整形兼具功能改善与美容效果, 可优化面部器官协调性, 改善整体精神面貌, 其临床应用日益广泛^[5]。随着美容整形技术的快速发展, 眼周美容整形手术方式也更加多样化。皮瓣移植是目前眼周美容整形中的常用技术, 可修复眼睑及周围组织缺损, 例如瘢痕挛缩引起的畸形、上下睑外翻、手术切除后局部缺损^[6]。同时, 皮瓣移植可解决天生眼窝凹陷或减肥引起的眼周凹陷问题, 相比于玻尿酸、假体填充, 不会产生排异反应, 且颜色与周围皮肤相近, 美容效果更加理想。在眼袋整形手术中, 皮瓣移植可重建下睑解剖结构, 改善眼周外观, 并转移多余脂肪、填充泪沟与凹陷, 使得眼周整体皮肤更加平滑, 降低术后睑外翻发生风险^[7]。此外, 皮瓣移植对于皮肤深层组织损伤或暴露、器官再造、面部洞穿性缺损也有较好的修复效果。皮瓣移植的主要优势在于皮瓣移植的生

物相容性高, 可保持皮肤原来的色泽与质地, 适合眼周整形手术; 移植皮瓣的稳定性高于游离植皮, 不易出现挛缩变形情况, 且皮瓣自带血供系统, 成活率较高; 在皮瓣移植过程中, 通过精细的调整, 还可以使得眼睛与面部其他器官更加协调。然而, 皮瓣移植的手术操作复杂, 易出现感染、出血、皮下血肿等并发症, 影响切口愈合情况^[8]。因此临床还需寻找更加高效、安全的修复技术。局部皮瓣治疗是目前眼周美容整形的重要修复方法, 在眼睑缺损修复、内眦赘皮矫正等方面具有较好的应用效果, 尤其是直径<5 cm的局部缺损。同时, 局部皮瓣还可以通过上睑皮瓣转移修复下睑外翻, 改善眼部美观性; 在烧伤、手术引起的眼周瘢痕修复中也有较好的应用效果, 可改善眼睑形态与功能。局部皮瓣治疗多采取推进、旋转皮瓣的方法, 可以使瘢痕更加隐蔽, 保留血管、神经功能。该技术主要是采取病灶周围皮瓣, 颜色、质地与病灶高度一致, 修复效果理想, 且能够保留肌肉的动力与神经支配, 因此具有康复速度快、眼睑功能恢复良好的优点^[9]。

眼周美容整形术后并发症的发生会不同程度地影响眼周美容效果, 导致患者满意度下降。因此需要关注术后并发症发生率, 合理选择理想的修复方法^[10]。皮瓣移植术后并发症主要包括血液循环障碍、感染、皮瓣坏死、皮瓣色素沉着、皮下血肿等, 与多种因素密切相关。皮下血肿会影响皮瓣血供, 而皮瓣血供不足易影响伤口愈合情况^[11]。局部皮瓣术后常见并发症主要包括感染、皮瓣撕脱、色素沉着等, 与皮瓣面积、手术部位、患者年龄等因素有关。本研究结果显示, 观察组并发症发生率 (2.86%) 低于对照组

(11.43%) ($P < 0.05$), 这主要是由于局部皮瓣治疗适合小范围浅表缺损修复, 因此在眼周美容整形的应用效果更好, 术后并发症发生率更低; 而皮瓣移植损伤大, 更适合大范围或深层组织缺损。切口愈合情况对于眼周美观性有着直接影响, 因此需要密切关注眼周美容整形术后切口愈合情况。皮瓣移植切口愈合通常需要2~3周, 相比于局部皮瓣愈合时间更长, 并且会形成供区与受区两个创面, 易形成瘢痕、色素沉着等问题, 这主要与血管吻合不佳、切口清洁不到位、局部张力过大有关^[12]。局部皮瓣切口愈合时间在1~2周, 由于保留原血供, 切口愈合情况较好, 瘢痕较轻, 但也有部分患者会出现色素沉着的情况, 这与患者的年龄、手术部位、皮瓣面积有关。本研究中, 观察组切口愈合优良率(97.14%)高于对照组(85.71%) ($P < 0.05$), 这主要是由于局部皮瓣由于保留血供, 血运障碍风险程度更低, 加上邻近组织的匹配度高, 不易形成瘢痕, 切口愈合情况更佳, 这对于改善患者的眼部美观状况也具有积极作用^[13]。眼睑作为保护眼球的重要组织, 其功能恢复对于患者的视力健康有着直接影响, 因此需要合理评估眼周美容整形术后眼睑功能恢复情况。皮瓣移植由于全层缺损修复, 可能导致眼睑动力下降, 出现闭合不全、干眼症等问题, 且移植初期可能出现感觉缺失的问题, 部分患者在后期可恢复正常, 但是整体灵敏度较低。局部皮瓣治疗采用邻近组织, 可保留皮瓣相对完整的神经与血管, 减少对眼睑动力及感觉功能的影响, 术后康复效果更为理想^[14]。本研究中, 观察组眼睑功能恢复优良率(100.00%)高于对照组(88.57%) ($P < 0.05$), 这主要是由于局部皮瓣治疗的组织匹配度较高, 可以保留眼睑动力与感觉功能, 从而加速眼睑功能修复, 改善患者的预后情况。治疗满意度是评估眼周美容整形效果的重要指标。皮瓣移植修复的功能重建效果理想, 但是也存在部分患者因皮瓣色素沉着或其他问题需二次修复, 影响其治疗满意度。局部皮瓣修复的康复速度快, 眼睑功能恢复良好, 二次修复率低, 可提高患者的满意度^[15]。本研究中, 观察组满意度(94.29%)高于对照组(80.00%) ($P < 0.05$), 这主要是由于局部皮瓣治疗的美容效果好, 且对患者正常生活的影响小, 可以使患者尽早恢复正常生活, 改善治疗体验。然而, 本研究由于选取样本数量少, 有待进一步扩大样本

数量进行多中心、随机对照观察, 提高本次研究结论的可信度。

综上所述, 在眼周美容整形患者中开展局部皮瓣治疗可有效促进切口愈合, 加速眼睑功能恢复, 且术后并发症少, 患者满意度较高。

[参考文献]

- [1] 马丽, 徐峰, 徐元星, 等. 局部皮瓣在眼周肿物切除后皮肤软组织缺损患者中的应用效果[J]. 医学美容, 2023, 32(18): 77-80.
- [2] 吴晓勇. 遵循解剖特点的A-T皮瓣在面部软组织缺损修复中的应用[J]. 中国美容医学, 2023, 32(10): 43-45.
- [3] 张警泓, 刘剑毅, 江旭品, 等. 采用扩张桡动脉分叶皮瓣美学修复面部严重瘢痕挛缩畸形[J]. 中国美容整形外科杂志, 2023, 34(11): 641-646, 663.
- [4] 陆可卫, 刘路宏, 闫玉梅, 等. 皮肤-眼轮匝肌瓣切除术对老年性下睑内翻的疗效观察[J]. 中国美容整形外科杂志, 2024, 35(5): 263-266.
- [5] 于寒冰, 姜菲菲, 曹弘薇, 等. 额下动脉穿支皮瓣修复泪囊瘘眼眶缺损1例报告及文献复习[J]. 口腔颌面外科杂志, 2025, 35(1): 75-78.
- [6] 田慧静, 金书红, 周宁. 穿支皮瓣眼睑重建术用于眼睑肿瘤切除术后的价值分析[J]. 中国医疗美容, 2025, 15(5): 60-63.
- [7] 梁青青, 吴志粉, 孙贵兰, 等. 眼睑双蒂皮瓣睫毛转位术治疗局限性倒睫乱睫的疗效观察[J]. 中国医疗美容, 2025, 15(3): 21-23.
- [8] 张宏彬, 赵晓天, 王旭玲, 等. 穿支皮瓣眼睑重建术对眼睑肿瘤术后患者眼睑修复和重建的疗效和安全性[J]. 眼科新进展, 2024, 44(2): 123-126.
- [9] 王斌, 杨文娟, 许丹丹. 风筝皮瓣及旋转皮瓣在修复眉眼前层缺损中的应用[J]. 眼科学报, 2023, 38(4): 312-320.
- [10] 单晶, 王丽. 局部皮瓣联合异体巩膜移植修复眼睑及其周围皮肤缺损疗效观察[J]. 中国美容医学, 2024, 33(7): 74-77.
- [11] 陈文彬, 程天书, 陈军. 眼睑肿物切除术后邻近皮瓣修复的临床效果观察[J]. 中国医疗美容, 2024, 14(7): 60-63.
- [12] 曾志芳. 眼轮匝肌肌皮瓣联合重睑成形术对眼睑肿块切除后眼睑前层缺损患者的治疗效果及安全性[J]. 吉林医学, 2024, 45(6): 1371-1373.
- [13] 王洋, 张永军, 刘振楠. 局部皮瓣治疗对眼周美容整形患者切口愈合, 眼睑功能及并发症的影响[J]. 四川解剖学杂志, 2024, 32(1): 66-68.
- [14] 李广学, 林志禹, 刘岩, 等. Pacman皮瓣在眼睑及周围皮肤软组织缺损修复中的应用[J]. 中国修复重建外科杂志, 2021, 35(11): 1463-1466.
- [15] 周均娇, 周玲艳, 徐秀丽, 等. 局部皮瓣修复对头面部非黑色素瘤皮肤癌一期切除术后患者的修复效果及美观满意度的影响[J]. 实用癌症杂志, 2023, 38(3): 485-487.