

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.09.035

眼轮匝肌肌皮瓣联合重睑成形术治疗眼睑肿块切除后眼睑前层缺损 对患者皮瓣存活率和生活质量的影响

沈晓一

(无锡爱思特整形美容医院整形外科, 江苏 无锡 214000)

[摘要]目的 探讨眼轮匝肌肌皮瓣联合重睑成形术治疗眼睑肿块切除后眼睑前层缺损对患者皮瓣存活率和生活质量的影响。方法 选取无锡爱思特整形美容医院整形外科2023年1月-2024年12月收治的80例眼睑肿块切除后眼睑前层缺损患者作为研究对象,按随机数字表法分为对照组和观察组,各40例。对照组采取“风筝”皮瓣+重睑成形术,观察组采取眼轮匝肌肌皮瓣+重睑成形术,比较两组皮瓣存活率、临床指标、生活质量、满意度、并发症发生率。结果 两组皮瓣存活率均为100.00%,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组术中出血量、手术用时优于对照组($P<0.05$);观察组术后生活质量评分高于对照组($P<0.05$);观察组治疗满意度为97.50%,高于对照组的80.00%($P<0.05$);观察组并发症发生率为2.50%,低于对照组的15.00%($P<0.05$)。结论 眼轮匝肌肌皮瓣与“风筝”皮瓣+重睑成形术均可修复眼睑肿块切除后眼睑前层缺损患者,皮瓣存活率均较高,但眼轮匝肌肌皮瓣+重睑成形术具有并发症更少、术中出血量更低、手术时间更短的优势,同时患者满意度、术后生活质量更高。

[关键词] 眼睑肿块;眼睑前层缺损;眼轮匝肌肌皮瓣;“风筝”皮瓣;重睑成形术;皮瓣存活率

[中图分类号] R622

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2025)09-0141-04

Effects of Orbicularis Oculi Myocutaneous Flap Combined with Double Eyelid Blepharoplasty on Flap Survival Rate and Quality of Life in Patients with Anterior Lamella Eyelid Defect After Eyelid Lump Excision

SHEN Xiaoyi

(Department of Plastic Surgery, Wuxi AIST Plastic Surgery Hospital, Wuxi 214000, Jiangsu, China)

[Abstract]**Objective** To investigate the effect of orbicularis oculi myocutaneous flap combined with double eyelid blepharoplasty on flap survival rate and quality of life in patients with anterior lamella eyelid defect after eyelid lump resection. **Methods** A total of 80 patients with anterior lamella eyelid defect after eyelid lump resection who were admitted to the Department of Plastic Surgery, Wuxi AIST Plastic Surgery Hospital from January 2023 to December 2024 were selected as the research subjects, and they were divided into the control group and the observation group by the random number table method, with 40 patients in each group. The control group was treated with "kite" flap+double eyelid blepharoplasty, and the observation group was treated with orbicularis oculi myocutaneous flap+double eyelid blepharoplasty. The flap survival rate, clinical index, quality of life, satisfaction and complication rate were compared between the two groups. **Results** The flap survival rate of the two groups was 100.00%, and the difference was not statistically significant ($P>0.05$). The intraoperative blood loss and operation time of the observation group were better than those of the control group ($P<0.05$). The postoperative quality of life score of the observation group was higher than that of the control group ($P<0.05$). The treatment satisfaction rate of the observation group was 97.50%, which was higher than 80.00% of the control group ($P<0.05$). The incidence of complications of the observation group was 2.50%, which was lower than 15.00% of the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Both orbicularis oculi myocutaneous flap and "kite" flap+double eyelid blepharoplasty

第一作者: 沈晓一(1983.12-), 男, 江苏苏州人, 本科, 主治医师, 主要从事整形外科眼部整形方面的工作

can repair anterior lamella eyelid defect in patients after eyelid lump resection, and both have high flap survival rate. However, the orbicularis oculi myocutaneous flap+double eyelid plasty has the advantages of less complications, lower intraoperative blood loss, shorter operation time, and higher patient satisfaction and postoperative quality of life.

[Key words] Eyelid lump; Anterior eyelid defect; Orbicularis oculi myocutaneous flap; "Kite" flap; Double eyelid blepharoplasty; Flap survival rate

眼睑肿物 (eyelid lump) 是由眼睑色素痣等不正常的肿物组成, 其因病情严重时可影响患者视力, 所以在临床中需要进行积极的治疗^[1]。目前, 在临床中主要采用手术切除, 手术切除可以较好地清除病变, 防止病情继续发展, 但其有一定损伤, 在术后容易引起眼睑的组织缺损, 在严重时还会导致眼睑外翻、眼睑闭合等并发症, 对患者精神造成一定的打击^[2]。所以在手术后需要对患者眼睑进行修复。重睑成形术目的在于恢复眼睑的美观和功能, 在缺损修复过程中, 常与其他修复技术结合使用, 以提升术后效果。临床常用修补方法有眼轮匝肌肌皮瓣、“风筝”皮瓣等, 但不同皮瓣修复达到的效果有所异同。有研究显示眼轮匝肌肌皮瓣修复在临床占据较高的作用价值^[3]。为此, 选取我院整形外科2023年1月-2024年12月收治的80例眼睑肿块切除后眼睑前层缺损患者作为研究对象, 探究眼轮匝肌肌皮瓣联合重睑成形术治疗眼睑肿块切除后眼睑前层缺损对患者皮瓣存活率和生活质量的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取无锡爱思特整形美容医院整形外科2023年1月-2024年12月收治的80例眼睑肿块切除后眼睑前层缺损患者作为研究对象, 按随机数字表法分为对照组和观察组, 各40例。对照组男18例, 女22例; 年龄41~77岁, 平均年龄 (57.49 ± 5.56) 岁; 体重指数18.70~26.44 kg/m², 平均体重指数 (22.39 ± 3.41) kg/m²; 缺损部位: 上睑18例, 下睑18例, 内眦4例。观察组男16例, 女24例; 年龄43~78岁, 平均年龄 (57.64 ± 4.98) 岁; 体重指数18.91~26.56 kg/m², 平均体重指数 (22.56 ± 3.19) kg/m²; 缺损部位: 上睑16例, 下睑19例, 内眦5例。两组性别、年龄、体重指数、缺损部位比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 有可比性。患者或者其家属均知情同意并签署知情同意书。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准: ①均为眼睑肿块

术后患者; ②眼睑前层缺损明显; ③具备手术的生理条件; ④资料齐全; ⑤均为单侧眼睑。排除标准: ①存在心血管疾病、呼吸系统疾病或其他无法耐受手术的病症; ②患有眼部感染、全身性感染者; ③眼睑区域有严重的炎症、瘢痕组织或其他异常解剖结构者; ④患有精神疾病或心理障碍者; ⑤无法接受术后随访和监测。

1.3 方法

1.3.1 对照组 行“风筝”皮瓣+重睑成形术: 术前于肿瘤边缘外1 mm做平行切口标记线, 确保标记线底部与肿块侧缘切口线平行。常规消毒铺巾后行局部浸润麻醉, 沿标记线完整切除肿块。根据缺损范围设计三角形风筝形皮瓣, 锐性分离皮下组织层次, 充分游离皮瓣后向缺损区推进。以5-0可吸收缝线间断缝合皮瓣后缘, 精细调整皮瓣张力, 确保眼睑形态及功能修复。术后2 d加压包扎, 换药后观察受压区血供状况, 将妥布霉素地塞米松眼膏 (s.a. ALCON-COUVREUR n.v, 批准文号H20080660, 规格: 妥布霉素0.3%, 地塞米松0.1%) 涂抹于伤口处。术后7 d未见特殊情况予以拆线处理。

1.3.2 观察组 行眼轮匝肌肌皮瓣+重睑成形术: ①对于内眦或上眼睑区域缺损, 首先, 以肿块为中心, 在肿块周围约1 mm的位置, 用手术刀划出肿瘤的范围, 并确定上眼睑边缘上方5~7 mm为第一个重睑线, 然后在眼睑松弛的皮肤上画出第二个重睑线; 而后消毒铺巾, 局部麻醉, 肿块组织按常规切除; 以肿瘤下方的眼轮匝肌为蒂, 沿标记的重睑线进行切开, 在保持皮下完整的前提下, 将眼轮匝肌皮瓣分开; 然后按照缺损区域的大小和形状, 对眼轮匝肌皮瓣进行处理, 并将两眼睑部及眼轮匝肌多层的部分进行切除; 最后, 用可吸收缝线将缺损及皮瓣区的边界进行缝合; ②对下眼睑缺损患者, 用相同方法标出肿瘤切除面积, 并根据眼袋切开法确定第一个重睑线, 在切口下方标注松弛皮肤; 对上眼睑缺损的皮瓣进行修补和缝合, 术后处理同对照组。

1.4 观察指标

1.4.1记录两组皮瓣存活率 皮瓣存活标准：皮肤温度未见发冷，体温正常，颜色为红色或淡黄，血液供应正常。

1.4.2记录两组临床指标 分别记录两组术中出血量和手术用时。

1.4.3评估两组生活质量 术前术后利用生活质量量表（QOL）评估，该量表由25项目组成，每项1~5分，总分100分，得分越高表明生活质量越高。

1.4.4调查两组满意度 采用自制问卷调查表，满分100分，得分越高表明满意度越佳，非常满意：90分及以上，满意：60~89分，不满意：60分以下。满意度=（非常满意+满意）/总例数×100%。

1.4.5记录两组并发症发生率 统计两组并发症发生情况，包含切口感染、裂开、血肿。

1.5 统计学方法 采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析，计数资料以 $[n(\%)]$ 表示，行 χ^2 检验；计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，行 t 检验； $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组皮瓣存活率比较 对照组与观察组皮瓣存活各40例，两组皮瓣存活率均为100.00%（40/40），差异无统计学意义（ $\chi^2=0.000$ ， $P=1.000$ ）。

2.2 两组临床指标比较 观察组术中出血量、手术用时优于对照组（ $P < 0.05$ ），见表1。

2.3 两组生活质量比较 观察组术后生活质量评分高于对照组（ $P < 0.05$ ），见表2。

2.4 两组满意度比较 观察组满意度高于对照组（ $P < 0.05$ ），见表3。

表1 两组临床指标比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	<i>n</i>	术中出血量（ml）	手术用时（min）
观察组	40	12.54 ± 2.56	44.56 ± 3.89
对照组	40	18.86 ± 3.48	50.98 ± 5.57
<i>t</i>		9.252	5.976
<i>P</i>		0.000	0.000

表2 两组生活质量比较（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	<i>n</i>	术前	术后
观察组	40	48.76 ± 5.58	82.56 ± 5.58*
对照组	40	48.93 ± 5.43	74.89 ± 6.32*
<i>t</i>		0.138	5.754
<i>P</i>		0.891	0.000

注：与同组术前比较，* $P < 0.05$ 。

表3 两组满意度比较 [*n* (%)]

组别	<i>n</i>	非常满意	满意	不满意	满意度
观察组	40	26 (65.00)	13 (32.50)	1 (2.50)	39 (97.50)*
对照组	40	19 (47.50)	13 (32.50)	8 (20.00)	32 (80.00)

注：*与对照组比较， $\chi^2=6.135$ ， $P=0.013$ 。

2.5 两组并发症发生率比较 对照组发生切口感染3例，切口裂开2例，切口血肿1例；观察组发生切口感染1例；观察组并发症发生率为2.50%（1/40），低于对照组的15.00%（6/40）（ $\chi^2=3.914$ ， $P=0.048$ ）。

3 讨论

眼睑是眼睛最重要的结构，若出现缺陷或畸形，都会影响脸部功能和容貌^[4]。眼睑缺损是由皮下组织、眼睑前层、眼睑后层睑板、睑结膜等缺损组成^[5]。目前，手术是眼睑肿块切除和修补的主要方法，小于5 mm的眼睑肿块术后可直接缝

合修补；对于5 mm以上眼睑肿块，术后由于伤口张力增大，常出现“三角眼”等症状，对眼睛外形会造成较大影响，所以需在手术后进行皮瓣移植修复^[6]。国内传统皮瓣移植方法虽可较好修复病变，但其植皮弹性差、术后易出现色差、皮片挛缩等原因导致不能达到理想的美容效果，从而限制其临床应用^[7-9]。在临床上常用于眼面部缺损的修复的手术方法有眼轮匝肌皮瓣、风筝皮瓣等^[10]，不同的皮瓣修复手术的治疗效果也不同。

本研究结果显示，观察组、对照组皮瓣存活率均为100.00%，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），其原因在于“风筝”皮瓣是

“V-Y”皮肤的改良版,以眼睑皮下组织为蒂部,血供来自眼轮匝肌区,具有较多的血供,有助于皮瓣存活^[11, 12]。眼轮匝肌肌皮瓣是一种位于眼睑皮下至面部的薄层肌群,血液供应十分丰富,且眼睑的浅层存在大量的动脉网络,在眼睑深部也具有三条动脉弓,每条动脉弓下都有为眼轮匝肌、眼结膜和眼睑板提供充足血液的分支;其为眼轮匝肌皮瓣的存活提供充足的血液供应和方便的取材,所以眼轮匝肌皮瓣移植术后存活率高^[13, 14],两组皮瓣存活也相近。观察组术中出血量、手术用时优于对照组($P < 0.05$);观察组并发症发生率为2.50%,低于对照组的15.00%($P < 0.05$)。其原因在于,眼轮匝肌的血液供应相对丰富,其组织与眼睑结构相似,且有优秀的生物相容性,并使用自身组织进行修复,减少了异物反应和排斥反应,从而降低并发症发生率;其手术操作简单,所以手术时间缩短;由于手术过程中的创伤小,血管保护得当,出血量相对较少,同时也减轻患者的术后恢复负担。观察组治疗满意度为97.50%,高于对照组的80.00%($P < 0.05$),表明观察组的整体治疗效果更能满足患者的期望。这是由于,重睑成形术结合重睑成形术能够更加精确地恢复眼睑的外观,使术后的美观性更佳,符合患者的期望。眼轮匝肌肌皮瓣具有较好的整合性,能够与周围组织自然融合,进一步提升美观度。观察组术后生活质量评分高于对照组($P < 0.05$)。这是因为眼轮匝肌肌皮瓣+重睑术后眼睑的功能恢复和外观改善,患者在日常生活中的自信心增强,满意度提高,术后恢复快,能够尽早恢复正常的生活、工作状态,从而提升整体生活质量。曾志芳^[15]的研究结果与本研究结果相近。尽管眼轮匝肌肌皮瓣+重睑术相对安全,但仍然涉及到手术创伤,且患者术后恢复时间因个体差异而异。因此,需要探索更为精细的手术方法,加强术后随访和管理,进而提高其有效性和安全性。

综上所述,眼轮匝肌肌皮瓣与“风筝”皮瓣+重睑成形术治疗手段均可修复眼睑肿块切除后眼睑前层缺损患者,皮瓣存活率均高,但眼轮匝肌肌皮瓣+重睑成形术具有并发症更少、术中出血量更低、手术时间更短的优势,同时患者满意度、

术后生活质量更佳。

[参考文献]

- [1]李模罡,金伟平.眼睑肿物切除术后组织缺损应用邻位皮瓣转移治疗的临床疗效[J].浙江创伤外科,2023,28(10):1840-1842.
- [2]陈敬丽,金书红,蔡芳菲.眼睑肿瘤切除后不同眼睑缺损修补方式的疗效与安全性[J].实用中西医结合临床,2023,23(11):75-77.
- [3]林威钢,蔡潇洁,胡大利,等.眼轮匝肌组织瓣转移术治疗眼睑缺损的临床研究[J].浙江创伤外科,2023,28(3):458-460.
- [4]柳晓辉,李晓华,张黎,等.眼睑恶性肿瘤控制性切除术后疗效观察[J].眼科,2018,27(3):196-199.
- [5]李青吉,卢莹莹,周锋.McGregor术式修复中度眼睑全层缺损的临床研究[J].中国美容整形外科杂志,2020,31(5):270-272-283.
- [6]王凌,华栋,吴苏州,等.局部任意皮瓣修复头面部皮肤恶性肿瘤切除后创面效果研究[J].中国美容医学,2020,29(7):74-76.
- [7]周长磊,冷向锋.眶周穿支皮瓣与耳软骨及口腔黏膜共同修复全层眼睑缺损效果探讨[J].中国美容医学,2021,30(11):45-47.
- [8]单晶,王丽.局部皮瓣联合自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.
- [9]杨静,孙蕊,王林茹,等.睑板结膜瓣在眼睑肿瘤术后眼睑后层缺损修复中的临床效果[J].实用癌症杂志,2022,37(11):1899-1901.
- [10]翁慧,孙家明,郭能强,等.眼轮匝肌皮下蒂皮瓣修复下睑及眼周皮肤软组织缺损[J].中国美容整形外科杂志,2021,32(9):559-561.
- [11]王芳,陈宇,侯郑丹,等.风筝皮瓣修复眉部轻中度缺损的效果[J].中华医学美容杂志,2020,26(4):353-354.
- [12]鲁曦婷,李之喆,刘婕,等.眼轮匝肌肌皮瓣与“风筝”皮瓣联合重睑成形术修复眼睑肿块切除后眼睑前层缺损的效果对比[J].实用防盲技术,2021,16(1):15-18.
- [13]刘黎平,聂开瑜,王波,等.眶部眼轮匝肌蒂筋膜瓣修复眼睑皮肤缺损[J].遵义医学院学报,2019,42(1):67-70.
- [14]赵永华,闫柳.眼轮匝肌肌皮瓣联合重睑成形术治疗眼睑肿块切除后眼睑前层缺损患者的疗效及安全性分析[J].首都食品与医药,2021,28(15):30-31.
- [15]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.

收稿日期: 2025-3-10 编辑: 张孟丽