

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.10.025

双层瓦合眼轮匝肌肌瓣眼袋切除术对眼袋祛除效果及美观度的影响

苏 鹏, 王 辉

(陕西新素原美医疗美容有限公司西安未央凤城二路医疗美容诊所, 陕西 西安 710016)

[摘要]目的 探讨双层瓦合眼轮匝肌肌瓣眼袋切除术对眼袋祛除效果及美观度的影响。方法 选取2022年1月-2025年1月西安未央凤城二路医疗美容诊所收治的114例眼袋患者为研究对象, 根据手术方法不同分为对照组与研究组, 每组57例。对照组予以四步法整形术, 研究组予以双层瓦合眼轮匝肌肌瓣眼袋切除术, 比较两组眼袋祛除效果、泪沟改善情况、美观度、并发症发生情况以及满意度。结果 研究组眼袋祛除总有效率(94.74%)高于对照组(77.19%) ($P<0.05$); 研究组术后泪沟改善情况优于对照组 ($P<0.05$); 研究组美学优良率、满意度高于对照组, 并发症发生率低于对照组 ($P<0.05$)。结论 双层瓦合眼轮匝肌肌瓣眼袋切除术可有效祛除眼袋, 改善泪沟, 提高美观度及患者满意度, 且术后并发症发生几率较低。

[关键词] 双层瓦合眼轮匝肌肌瓣眼袋切除术; 皮肤松弛; 眼袋祛除; 四步法整形术

[中图分类号] R622

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949 (2025) 10-0102-04

Effect of Double-layer Tile-shaped Orbicularis Oculi Muscle Flap Eyebag Resection on Eyebag Removal Efficacy and Aesthetics

SU Peng, WANG Hui

(Xi'an Weiyang Fengcheng Second Road Medical Beauty Clinic, Shaanxi Xinsuyuanmei Medical Beauty Co., Ltd., Xi'an 710016, Shaanxi, China)

[Abstract]**Objective** To investigate the effect of double-layer tile-shaped orbicularis oculi muscle flap eyebag resection on eyebag removal efficacy and aesthetics. **Methods** A total of 114 patients with eyebag admitted to Xi'an Weiyang Fengcheng Second Road Medical Beauty Clinic from January 2022 to January 2025 were selected as the research subjects. According to different surgical methods, they were divided into the control group and the study group, with 57 patients in each group. The control group received four-step plastic surgery, and the study group received double-layer tile-shaped orbicularis oculi muscle flap eyebag resection. The eyebag removal efficacy, tear trough improvement, aesthetics, complications and satisfaction were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of eyebag removal in the study group (94.74%) was higher than that in the control group (77.19%) ($P<0.05$). The tear trough improvement in the study group was better than that in the control group ($P<0.05$). The aesthetic excellent and good rate and satisfaction rate in the study group were higher than those in the control group, and the incidence of complications was lower than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The double-layer tile-shaped orbicularis oculi muscle flap eyebag resection can effectively remove the eyebag, improve the tear troughs, enhance the aesthetics and patient satisfaction, and have fewer postoperative complications.

[Key words] Double-layer tile-shaped orbicularis oculi muscle flap eyebag resection; Skin relaxation; Eyebag removal; Four-step plastic surgery

眼袋 (eyebag) 主要是因眼轮匝肌张力下降, 下睑支撑结构发生退行性改变, 使眶隔内

脂肪向薄弱区域转移造成眼部下方出现突起所致, 不仅影响眼周美观度, 严重者还会引发退

第一作者: 苏鹏 (1981.9-), 男, 陕西西安人, 本科, 主治医师, 主要从事美容外科、整形外科、再生医学方面工作

通讯作者: 王辉 (1987.2-), 男, 甘肃天水人, 本科, 主治医师, 主要从事美容外科、整形外科、再生医学方面工作

行性下睑内翻, 增加患者心理负担, 降低其生活质量^[1]。近年来人们对面部美观度需求逐渐提高, 越来越多的眼袋患者通过眼袋整形术消除眼袋。四步法整形术是眼袋祛除常用术式, 可经皮肤切口入路祛除眶隔脂肪, 收紧松弛的眼轮匝肌, 缓解眼袋症状; 但术后易出现眼睑外翻等并发症, 与患者期望存在一定差异^[2, 3]。双层瓦合眼轮匝肌肌瓣眼袋切除术是眼袋整形中的新兴术式, 可通过将眶隔释放出的脂肪固定在睑颊沟提升眼周美观效果, 能够在一定程度上弥补四步法整形术的不足, 但何种术式眼袋祛除效果更佳目前临床仍无统一论^[4]。基于此, 本研究旨在对比上述两种术式的应用效果及对美观度的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年1月-2025年1月西安未央凤城二路医疗美容诊所收治的114例眼袋患者为研究对象, 根据手术方法不同分为对照组与研究组, 每组57例。对照组男20例, 女37例; 年龄30~53岁, 平均年龄 (40.27 ± 3.75) 岁。研究组男19例, 女38例; 年龄32~55岁, 平均年龄 (40.43 ± 3.68) 岁。两组性别及年龄比较, 差异无统计学意义 $(P>0.05)$, 研究可比。本研究患者均知情同意并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准: 符合眼袋整形术指征; 首次接受手术治疗; 年龄30~55岁。排除标准: 合并凝血功能障碍; 存在眼部外伤; 认知及沟通障碍; 经期、妊娠期或哺乳期女性; 合并严重心脑血管疾病; 合并恶性肿瘤; 瘢痕体质。

1.3 方法 所有患者术前均完成相关检查, 使用2%利多卡因于下睑注射局部麻醉。

1.3.1 对照组 予以四步法整形术治疗: 根据患者实际情况设计切口, 麻醉满意后, 下睑1 mm处做切口; 对皮肤与眼轮匝肌进行分离处理, 打开眶隔, 祛除多余脂肪, 对眶隔筋膜进行悬吊, 丝线缝合3~5针收紧并加固眶隔; 准确定位外眦韧带, 并将其悬吊固定至眼眶外侧壁的骨膜上, 同时对松弛的眼轮匝肌进行收紧。针对皮肤严重松弛者, 可适度提拉下睑皮肤。嘱患者向前方平视并保持张嘴状态, 确保在无张力的情况下切除多余

的组织, 最后缝合切口。术后要求患者涂抹抗菌药物, 注意眼部卫生, 并于术后1周拆线。

1.3.2 研究组 予以双层瓦合眼轮匝肌肌瓣眼袋切除术治疗: 术前根据患者情况设计2条切口并采用亚甲蓝标记, 按照标记线切开皮肤、皮下组织和眼轮匝肌, 切除眼轮匝肌表面皮肤, 使用文氏钳提起第2条切口下缘的肌肉组织, 轻压眼球以有效祛除疝出的脂肪, 嘱患者向上看, 向上提拉眼轮匝肌下唇, 切除多余的肌皮瓣, 保证第1切口边缘与分离的下睑肌皮瓣平行。随后, 将上提收紧的肌皮瓣深面与睑缘眼轮匝肌瓣下缘缝合, 形成双层瓦合结构。完成常规止血后缝合切口。术后要求患者涂抹抗菌药物, 注意眼部卫生, 并于术后1周拆线。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组眼袋祛除效果 根据下眼睑皮肤松弛、下垂及臃肿症状改善情况及皮肤状态分为显效、有效及无效^[5]。显效: 症状完全消失, 皮肤紧致; 有效: 症状明显减轻, 皮肤基本紧致; 无效: 未达到上述标准。总有效率=显效率+有效率。

1.4.2 评估两组泪沟改善情况 根据Barton分级^[6]进行评估, 0级: 睑颊部形态平滑、自然, 无过渡轮廓级分界线; I级: 眶缘外侧的眼睑和面颊区域过渡平坦, 鼻侧眶缘出现轻微凹陷; II级: 眼睑与面颊交界处可见分界线, 并伴有中度隆起; III级: 睑颊部分界线明显且出现阶梯样改变。

1.4.3 评估两组美观度 术后从双眼对称、泪沟、下睑皮肤皱纹、光泽度等方面进行评价, 分为优、良、可、差, 具体评价标准如下^[7], 优: 双眼形态自然对称, 泪沟完全消失, 下睑自然平滑, 皮肤光泽度显著提升; 良: 双眼轻微不对称但可接受, 泪沟明显改善, 皱纹较术前减少50%以上, 皮肤光泽度改善; 可: 双眼形态明显不对称但无需二次手术调整, 泪沟部分改善, 皱纹略有改善(减少<50%), 皮肤光泽度轻微改善; 差: 双眼严重不对称, 泪沟、皱纹无改善或加重, 皮肤松弛、暗沉或无改善, 需重新处理或修复。优良率=优率+良率。

1.4.4 评估两组并发症发生情况 记录患者术后皮肤松弛、眼睑外翻、切口红肿发生情况。

1.4.5 调查两组满意度 非常满意:眼袋相关症状完全消失,下睑皮肤紧致有光泽,无并发症出现;满意:眼袋相关症状缓解50%以上;不满意:未达到上述标准。满意度=非常满意率+满意率。

1.5 统计学方法 采用SPSS 21.0统计学软件对数据进行分析,计数资料以[n(%)]的形式表示,采用 χ^2 检验,等级资料采用秩和检验;计量资料以($\bar{x} \pm s$)的形式表示,采用t检验; $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组眼袋祛除效果比较 对照组眼袋祛除显效30例,有效14例,无效13例,总有效率为77.19% (44/57); 研究组眼袋祛除显效36例,有效18例,无效3例,总有效率为94.74% (54/57)。研究

组眼袋祛除总有效率高于对照组 ($\chi^2=7.270$, $P=0.007$)。

2.2 两组泪沟改善情况比较 研究组术后泪沟改善情况优于对照组 ($Z=13.768$, $P=0.001$), 见表1。

2.3 两组美观度比较 对照组术后美观度优30例,良16例,可11例,差0例,优良率为80.70% (46/57); 研究组术后美观度优36例,良19例,可2例,差0例,优良率为96.49% (55/57)。研究组美学优良率高于对照组 ($\chi^2=7.033$, $P=0.008$)。

2.4 两组并发症发生情况比较 研究组并发症发生率低于对照组 ($P < 0.05$), 见表2。

2.5 两组满意度比较 研究组满意度高于对照组 ($P < 0.05$), 见表3。

表1 两组泪沟改善情况比较 [n (%)]

组别	n	0	I级	II级	III级
研究组	57	33 (57.89)	17 (29.82)	7 (12.28)	0
对照组	57	16 (28.07)	19 (33.33)	22 (38.60)	0

表2 两组并发症发生情况比较 [n (%)]

组别	n	皮肤松弛	眼睑外翻	切口红肿	发生率
研究组	57	2 (3.51)	1 (1.75)	0	3 (5.26)*
对照组	57	5 (8.77)	4 (7.02)	3 (5.26)	12 (21.05)

注: * 与对照组比较, $\chi^2=6.218$, $P=0.013$ 。

表3 两组满意度比较 [n (%)]

组别	n	非常满意	满意	不满意	满意度
研究组	57	36 (63.16)	19 (33.33)	2 (3.51)	55 (96.49)*
对照组	57	30 (52.63)	15 (26.32)	12 (21.05)	45 (78.95)

注: * 与对照组比较, $\chi^2=8.143$, $P=0.004$ 。

3 讨论

眼袋的发生与皮肤松弛、外部环境刺激、脂肪堆积、局部血液循环障碍等多种因素有关,表现为眶隔膜松弛、皱纹增多、眶隔内脂肪突出等,好发于中老年群体,且女性发生率高于男性^[8]。手术是祛除眼袋的有效手段,其中四步法整形术可从解剖层面重置眼轮匝肌及眶隔脂肪,

恢复眶隔脂肪及下睑支持结构的平衡,祛除多余皮肤,从而改善眼袋症状。然而,该方法术后并发症的发生几率较高^[9, 10]。双层瓦合眼轮匝肌肌瓣眼袋切除术通过缝合肌瓣形成双层瓦合结构提高下睑支撑力量,且术中仅切除疝出脂肪并对眶隔内脂肪进行有效固定,有利于降低并发症发生风险,提高远期美学效果^[11, 12]。

本研究研究组眼袋祛除总有效率(94.74%)高于对照组(77.19%)($P<0.05$)。究其原因,四步法整形术主要通过重置眶隔脂肪、恢复下睑支持结构与眶隔脂肪的平衡、祛除多余皮肤改善眼袋症状,而研究组使用的术式则采用了不同的技术路径,通过缝合睑缘眼轮匝肌肌瓣,形成双层瓦合结构,增强下睑支撑力量,从而提升眼袋祛除效果^[13]。本研究结果还显示,研究组术后泪沟改善情况优于对照组($P<0.05$),原因可能与研究组使用的术式无需切除眶隔脂肪有关,该术式可维持眶隔脂肪的完整性,从而更好地改善泪沟的美观度。而四步法整形术需要切除部分眶隔脂肪,可能对泪沟区域的脂肪分布造成一定干扰,一定程度上影响泪沟改善效果^[14]。研究组美学优良率优于对照组($P<0.05$)。究其原因,研究组使用的术式通过修复及重塑眼袋区域组织结构,能够更好地恢复下睑缘凸度,促进自然卧蚕的形成,从而获得更佳的美学效果。四步法整形术在悬吊外眦韧带的过程中,可能对下睑的自然形态造成一定影响,在美学效果方面效果较差^[15]。研究组术后满意度高于对照组,并发症发生率低于对照组($P<0.05$)。究其原因,研究组使用的术式采用内窥镜辅助的钝性分离技术,而四步法需广泛剥离眶隔脂肪,可能造成神经束膜的机械性损伤。同时,该术式的微创切口设计减少了瘢痕形成风险,可促进术后伤口愈合,降低并发症发生风险。此外,更好的美学修复效果和更低的并发症发生概率,进一步促进了患者满意度的提高。

综上所述,双层瓦合眼轮匝肌肌瓣眼袋切除术干预效果确切,可有效祛除眼袋,改善泪沟,提高美观度,且术后并发症发生几率较低,患者满意度较高。

[参考文献]

[1] 马鑫,张瑞鹏.A型肉毒毒素联合结膜入路整形术应用于眼袋患者的疗效观察[J].锦州医科大学学

报,2024,45(5):79-81,86.

[2] 冯鑫.四步法整形术与下睑皮肤入路法在松弛型眼袋修复中的应用效果对比[J].医学理论与实践,2025,38(4):619-621.

[3] 王新莲,杨文敬,张帅.双层瓦合眼轮匝肌肌瓣眼袋切除术80例临床体会[J].中国医疗美容,2024,14(9):20-22.

[4] 李梅琪,陈碾,徐湘萍,等.改良Hamra睑袋整复术联合灼闭增生血管治疗黑眼圈型下睑眼袋的疗效观察[J].中南医学科学杂志,2024,52(5):743-747.

[5] 周雨,于丽.改良眼袋整复术在修复下睑皮肤中的应用效果观察[J].延边大学医学学报,2024,47(4):454-456.

[6] 李高峰,张万红,陈倩,等.上提眼轮匝肌下脂肪与眶隔和眶隔脂肪吻合固定法矫正泪沟型眼袋[J].中华整形外科杂志,2024,40(7):709-715.

[7] 周淞麒,黄挺,改良肌皮瓣法结合眶隔固定术在睑袋整形中的应用效果与美学评价[J].中国美容医学,2022,31(5):72-75.

[8] 王咏民,杜太超,王涛,等.下睑眼袋内入路眶隔脂肪团取出处理后回填矫正泪沟及睑颊沟畸形的效果[J].中华医学美容杂志,2024,30(1):61-64.

[9] 刘婷,朱婷,杨洁,等.四步法整形术对眼袋去除效果与恢复情况的影响[J].东南国防医药,2021,23(2):191-193.

[10] 王银钰,陶宇,池凯,等.四步法整形术在老年眼袋整形患者中的应用[J].哈尔滨医药,2021,41(2):110-111.

[11] 刘婧,邓吉安,夏桂兰,等.老年性下睑内翻矫正联合眼袋去除术后眼表改变[J].临床眼科杂志,2020,28(4):358-361.

[12] 张铮,郑波涛,李超.双层瓦合眼轮匝肌肌瓣眼袋切除术与四步法整形术对眼袋祛除效果及安全性比较[J].中国医药导报,2023,20(33):122-125.

[13] 陈卓,张家平,王凡,等.双层瓦合眼轮匝肌肌瓣用于眼袋切除术的效果[J].中华医学美容杂志,2020,26(2):131-134.

[14] 陈水莲,袁志明.双层瓦合缝合眼轮匝肌肌瓣用于中老年眼袋切除术的效果分析[J].中国医疗美容,2021,11(3):15-18.

[15] 马朝辉,靖薪鑫.双层瓦合眼轮匝肌肌瓣法行眼袋切除术的临床效果[J].医学美容,2023,32(7):44-46.

收稿日期: 2025-4-3 编辑: 刘雯