

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.07.023

眶隔重置及眶外侧外眦固定术行眼袋整形对患者 泪沟畸形改善情况及美观度的影响

王军敏, 王剑

(郑州人民医院整形外科, 河南 郑州 450000)

[摘要]目的 探讨眶隔重置及眶外侧外眦固定术行眼袋整形对患者泪沟畸形改善情况及美观度的影响。方法 选择2023年3月-2024年6月在郑州人民医院整形外科行眼袋整形术的56例患者为研究对象,经随机数字表法分为对照组和观察组,各28例。对照组采取传统下睑皮肤入路手术治疗,观察组采用眶隔重置及眶外侧外眦固定术治疗,比较两组泪沟畸形改善情况、美观度、满意度、切口愈合情况及并发症发生情况。结果 观察组术后泪沟畸形Barton分级0级占比(89.29%)高于对照组(64.29%)($P<0.05$),1级(10.71%)占比低于对照组(35.71%)($P<0.05$);观察组术后3个月下睑皱纹评分低于对照组,皮肤美观度评分高于对照组($P<0.05$);观察组满意度为98.21%,高于对照组的75.00%($P<0.05$);所有患者下睑切口均一期愈合,均未出现并发症。结论 使用眶隔重置及眶外侧外眦固定术行眼袋整形可有效改善泪沟畸形及下睑皱纹,提升局部皮肤美观度,且术后预后较好,并发症较少,值得临床应用。

[关键词] 眶隔重置;眶外侧外眦固定术;眼袋整形;皮肤美观度

[中图分类号] R622

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2025)07-0091-04

Effect of Septum Orbitale Replacement and Lateral Canthopexy on Tear Trough Deformity Improvement and Aesthetics in Patients Undergoing Eyebag Plastic Surgery

WANG Junmin, WANG Jian

(Department of Plastic Surgery, People's Hospital of Zhengzhou, Zhengzhou 450000, Henan, China)

[Abstract]Objective To explore the effect of septum orbitale replacement and lateral canthopexy on tear trough deformity improvement and aesthetics in patients undergoing eyebag plastic surgery. **Methods** A total of 56 patients who underwent eyebag plastic surgery in the Department of Plastic Surgery, People's Hospital of Zhengzhou from March 2023 to June 2024 were selected as the research subjects. According to the random number table method, they were divided into the control group and the observation group, with 28 patients in each group. The control group was treated with traditional lower eyelid skin approach surgery, and the observation group was treated with septum orbitale replacement and lateral canthopexy. The tear trough deformity improvement, aesthetics, satisfaction, wound healing and complications were compared between the two groups. **Results** The proportion of grade 0 in the Barton classification of tear trough deformity after surgery in the observation group (89.29%) was higher than that in the control group (64.29%) ($P<0.05$), and the proportion of grade 1 (10.71%) was lower than that in the control group (35.71%) ($P<0.05$). After 3 months of surgery, the lower eyelid wrinkle score in the observation group was lower than that in the control group, and the skin aesthetics score in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$). The satisfaction rate in the observation group was 98.21%, which was higher than 75.00% in the control group ($P<0.05$). All patients achieved primary healing of the lower eyelid incisions, without any complications. **Conclusion** The application of septum orbitale replacement and lateral canthopexy in eyebag plastic surgery can effectively improve the tear trough deformity and lower eyelid wrinkles, and enhance the aesthetics of the local skin, with good prognosis after surgery and fewer complications. It is worthy of clinical application.

[Key words] Septum orbitale replacement; Lateral canthopexy; Eyebag plastic surgery; Skin aesthetics



眼周是面部衰老最明显的地方之一,同时也是影响面容美观度的主要位置,因此眼袋整形的需求相对较高。眼袋是因下睑皮肤松弛、眶隔脂肪堆积形成的下睑皮肤下垂、臃肿的征象^[1],眼袋的发生机理和眶隔脂肪量与下睑支撑之间的平衡关系遭受破坏有关。随着年龄增长,眼袋也逐渐明显。保守疗法纠正眼袋的效果较为有限,多数患者需进行手术治疗,通过手术干预恢复眼部结构的平衡关系,实现眼袋整复的目的^[2]。经皮肤入路眼袋整复术是临床常用的手术方式,其中经皮肤入路眼袋整复术包括传统的去皮去脂和眶外侧固定,有一定疗效但稳定性不足,且无法有效纠正泪沟畸形,存在一定局限性。眼袋整形中优化眶隔重置及眶外侧外眦固定术,改良眶隔脂肪平铺技术,可有效纠正泪沟畸形,并稳定固定周围结构,提高眼袋整复效果,但其具体效果仍有待探究。本研究旨在分析眶隔重置及眶外侧外眦固定术行眼袋整形对患者泪沟畸形改善情况及美观度的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2023年3月-2024年6月在郑州人民医院整形外科行眼袋整形术的56例患者为研究对象,经随机数字表法分为对照组和观察组,各28例。对照组男3例,女25例;年龄36~63岁,平均年龄(47.27±3.16)岁;泪沟畸形Barton分级:2级3例,3级25例。观察组男4例,女24例;年龄37~63岁,平均年龄(47.25±3.11)岁;泪沟畸形Barton分级:2级2例,3级26例。两组年龄、性别、泪沟畸形Barton分级比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经郑州人民医院医学伦理委员会批准通过(伦理审批号:20250310002),所有患者及家属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:均为下睑皮肤松弛,颧面沟明显;泪沟畸形Barton分级 ≥ 2 级;临床资料完善;符合眼袋整形术指征;可正常沟通。排除标准:合并脏器功能不全;近期接受整形术治疗或皮肤科治疗;存在凝血功能、免疫功能异常;合并感染、干眼症等眼科疾病。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采取传统下睑皮肤入路手术治疗:注射2%盐酸利多卡因注射液(国药集团容生制药有限公司,国药准字H20043676,规格:5 ml:0.1 g)

1~2 ml至手术区域,局部麻醉成功后,于下睑睫毛下缘至外眦沟做切口,转至外下方,适当延伸切口,分离眼轮匝肌与皮肤,分离眶隔,翻转下眼睑剥离肌皮瓣,评估眼袋位置的脂肪,做皮瓣睑缘切口重叠位置,打开眶隔,祛除自然疝出眶部的脂肪,止血,调整使下睑皮肤舒展并祛除松弛皮肤,检查无出血后,采用7-0尼龙线间断缝合皮肤切口。

1.3.2 观察组 采用眶隔重置及眶外侧外眦固定术治疗:术前应用抗血小板聚集药物,实施血常规、常规传染病抗体检测,使用1%利多卡因(河北天成药业股份有限公司,国药准字H13022313,规格:5 ml:0.1 g)+1/20万单位肾上腺素混合液3 ml分别局部浸润麻醉双下睑;麻醉起效后沿右侧下睑睫毛下缘2~3 mm切口标记线切开皮肤,皮下分离皮瓣至下睑缘下约0.5 cm,沿眼轮匝肌纤维方向切开眼轮匝肌,显露眶隔,打开眶隔使眶脂疝出,继续向下分离后,暴露眶骨膜,将眶隔脂肪平铺固定于眶骨膜上,分别于外侧、中部、内侧并固定3针,嘱患者睁眼向上看并适当张口,适量祛除下睑松弛的皮肤,固定眶外侧骨膜点与眼轮匝肌皮瓣1针,彻底止血后使用8-0尼龙线间断、连续缝合皮肤。术后下睑区持续压迫0.5 h以上,使用无菌纱布轻度加压包扎24 h。保持伤口清洁干燥,术后1周禁止食用刺激性食物,术区避免沾水,避免化妆,术后1周伤口拆线。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组泪沟畸形改善程度 术后3个月采用Barton分级评估,0级:眶缘和弓状缘无明显分界线,局部平整光滑,未见交界过渡区;1级:眼眶边缘内侧存在轻微阴影或凹陷,可见交界过度区;2级:眶颊交界内至外侧有分界线,呈中度隆起;3级:眶颊交界明显,分界线存在阶梯样表现。

1.4.2 评估两组美观度 包括下睑皱纹情况及皮肤美观度。下睑皱纹情况采用Fitzpatrick下睑皱纹评分评估,评分1~9分,评分越低说明皱纹越浅;皮肤美观度采用白色美学评分(WES)评估,总分1~10分,评分越高说明美观度越好。

1.4.3 评估两组满意度 采用本院满意度调查问卷调查,评分0~100分,91~100分为非常满意;81~90分为基本满意;60~80分为满意,0~59分为不满意。满意度=(非常满意+基本满意+满意)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.4.4统计两组切口愈合情况及并发症发生情况 记录患者切口愈合情况及是否出现下睑外翻、退缩、下睑缘凹陷以及下睑袋复发等并发症。

1.5 统计学方法 采用SPSS 20.0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 两组泪沟畸形改善情况比较 观察组术后泪沟畸形Barton分级0级占比高于对照组, 1级占比低于对照组 ($P < 0.05$), 见表1。

2.2 两组美观度比较 观察组术后3个月下睑皱纹评分低于对照组, 皮肤美观度评分高于对照组

($P < 0.05$), 见表2。

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

2.4 两组伤口愈合及并发症发生情况比较 所有患者下睑切口均为一期愈合, 两组患者随访期间均未出现无下睑外翻、退缩、下睑缘凹陷以及下睑袋复发等并发症。

表1 两组泪沟畸形改善情况比较 [n (%)]

组别	n	0级	1级
观察组	28	25 (89.29)	3 (10.71)
对照组	28	18 (64.29)	10 (35.71)
χ^2		4.026	4.026
P		0.023	0.023

表2 两组美观度比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	下睑皱纹评分		皮肤美观度评分	
		术前	术后3个月	术前	术后3个月
观察组	28	6.86 ± 0.75	1.12 ± 0.16	3.62 ± 0.85	8.11 ± 0.78
对照组	28	6.84 ± 0.76	3.07 ± 0.87	3.64 ± 0.83	6.22 ± 0.83
t		0.089	6.829	0.093	5.418
P		0.897	0.000	0.902	0.015

表3 两组满意度比较 [n (%)]

组别	n	非常满意	基本满意	满意	不满意	满意度
观察组	28	18 (64.29)	6 (21.43)	3 (10.71)	1 (3.57)	27 (96.43)*
对照组	28	10 (35.71)	7 (25.00)	4 (14.29)	7 (25.00)	21 (75.00)

注: *与对照组比较, $\chi^2=5.027, P=0.016$ 。

3 讨论

睑袋是面部衰老比较明显的表现之一, 也是面部年轻化治疗的重点位置^[3, 4]。下睑支撑结构包括眼轮匝肌、下睑皮肤、眶隔。随着年龄增加, 下睑区皮肤及眶隔逐渐松弛, 睑袋随之出现, 眼袋整形术是一种常见的眼部整形手术, 可通过手术消除局部过多脂肪, 同时改善眼睑的支撑结构, 消除眼袋并矫正泪沟畸形, 恢复眼周的年轻化^[5, 6]。近年来, 眼袋整技术迅速发展, 实现了较好的眼袋整复效果, 可根据患者眼袋情况采取针对性治疗措施^[7]。

常规眼袋整形的皮肤入路手术方式中仅去除多余松弛皮肤及眶脂, 无法改善局部支撑力不足

问题, 因此该手术方法虽然能解决下睑皮肤松弛及眶脂突出问题, 但不能很好地解决伴随的颧面沟凹陷明显问题^[8, 9]。同时, 该术式还可能因去除过多眶脂导致下睑凹陷, 去除皮肤过多导致下睑外翻^[10]。采用眶脂重置及眶外侧固定的术式可很好地解决上述问题, 术中先行眶隔脂肪平铺处理, 于下睑睫毛下缘2~3 mm处切开皮肤, 完整游离眶隔, 间断打开眶隔, 将疝出眶脂端固定于弓状缘下骨膜上, 使眶脂平铺于下睑区, 适量去除下睑松弛的皮肤, 随后固定眶外侧点与眼轮匝肌1针, 稳定固定眶外侧点^[11, 12]。眼袋整形患者绝大部分睑袋为后天性睑袋, 非眶脂增多所致, 下睑区支撑结构失衡才是此类型睑袋主要



原因^[13]。因此,应从恢复支撑结构平衡入手,而非简单粗暴的去除眶脂。在此术式中将眶隔脂肪固定牵拉平铺于下睑区消除了眶脂向前凸出的张力,减轻眼轮匝肌及皮肤应力,消除睑袋;同时平铺于下睑区的脂肪填充了颧面沟的凹陷,改善了睑区的衰老状态,可有效避免下睑区凹陷^[14]。此外,还可提高下睑皮肤张力,在前面填充颧面沟凹陷的基础上进一步改善中面部的状态使其年轻化。追踪眶隔脂肪平铺及眶外侧固定术的实施效果发现,所有患者下睑切口均获得一期愈合,观察组术后泪沟畸形Barton分级0级占比高于对照组,下睑皱纹及皮肤美观度评分均优于对照组($P<0.05$),可知眶隔重置及眶外侧外眦固定术的治疗效果可靠,可有效改善泪沟畸形,提高皮肤美观度。分析原因为,与传统“去皮去脂”手术方法相比,眶隔重置及眶外侧外眦固定术可有效重塑局部脂肪,同时采用眶外侧肌肉固定方法,可改善泪沟畸形及中面部衰老状态,从根本上实现了下睑支撑结构的再平衡。眶隔脂肪平铺及外眦固定的并发症风险相对较低,用于眼袋整形的安全可靠,有助于改善患者预后。此外,本研究观察组满意度高于对照组($P<0.05$),可知眶隔脂肪平铺及眶外侧外眦固定有助于提升患者满意度,应用效果较好。分析其原因为:眶隔脂肪平铺及眶外侧点固定过程中,通过修整皮瓣、眶隔脂肪平铺、祛除多余皮量等操作,可完成眼袋的整复,同时通过眶外侧固定,改善眼轮匝肌松弛,可有效提起眼轮匝肌,并固定皮瓣,可实现较好的眼袋整复效果,因此患者满意度相对较高。本研究两组随访期间均未出现并发症,说明眶隔重置及眶外侧外眦固定术安全性较好。分析认为,眶隔重置及眶外侧外眦固定术在改善支撑结构松弛方面具有较好的优势,可有效固定其支撑结构,包括皮肤、眼轮匝肌及眶隔。术式中将眶隔下缘非连续打开释放脂肪后,将眶脂与眶隔的应力方向由向前下变为垂直向下,解决了眶隔松弛导致的眶脂前凸。通过切除多余皮肤可改善皮肤松弛,但切除过多往往会带来下睑缘外翻,但本术式很好地处理了这个问题。通过眼轮匝肌与眶外侧点的固定可提高下眼轮匝肌的张力,改善其松弛状态,同时有效避免了下睑皮肤切除过多带来的眼睑外翻,保证治疗安全性^[15]。

综上所述,使用眶隔重置及眶外侧外眦固定术

行眼袋整形可有效改善泪沟畸形及下睑皱纹,提升局部皮肤美观度,且术后预后较好,并发症较少。

[参考文献]

[1]张亮,于加平,尹飞.去眶隔脂肪加强眶隔支持组织辅助眼袋整形术矫正下睑袋伴泪沟畸形的临床疗效[J].中国医疗美容,2024,14(11):23-26.

[2]李坤,张立建,张勇,等.改良肌皮瓣法结合眶隔固定术进行眼袋整形的临床效果[J].中国医疗美容,2024,14(2):8-11.

[3]李振刚,李绪洋.眼轮匝肌聚拢塑形在下睑松弛伴卧蚕低平的眼袋整形术中的应用[J].中国医疗美容,2023,13(8):12-16.

[4]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.

[5]李梅琪,陈磊,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.

[6]杨昕映,刘卫华.眼袋切除术中采用双层瓦合眼轮匝肌肌瓣的疗效及美观性[J].深圳中西医结合杂志,2021,31(23):112-124.

[7]白晋萍.四步法眼袋整形术对老年眼整形患者眼袋去除效果及并发症的影响[J].黑龙江医学,2021,45(4):351-352.

[8]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.

[9]王镜涵,张山,曹哲,等.双层瓦合缝合眼轮匝肌肌瓣在中老年眼袋手术中的应用[J].中国老年学杂志,2019,39(19):4757-4759.

[10]李辉.改良肌皮瓣法与眶隔固定术的眼袋整形效果[J].中国继续医学教育,2021,13(36):117-120.

[11]Jiang L, Deng Y, Li W. Application of Orbital Septum Fat Flap Stuffing to Correct Inferior Orbital Sulcus Deformities[J]. Plast Reconstr Surg Glob Open,2019,7(12):e2561.

[12]杨丽萍,陈德法,邹圳,等.改良肌皮瓣法联合眶隔固定术在眼袋整形中的效果[J].医学美学美容,2024,33(20):105-108.

[13]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.

[14]黄泽铭,陆婷,张爱君.经结膜入路眼袋去除联合自体脂肪生物填充在中面部年轻化中的应用[J].徐州医科大学学报,2023,43(2):148-151.

[15]张文佳.四步法眼袋整形术在眼周皮肤松弛患者中的临床效果[J].医学美学美容,2024,33(19):84-87.

收稿日期: 2025-3-20 编辑: 刘雯