

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.08.025

眶隔脂肪瓣矫正眼袋合并泪沟及睑颊沟凹陷畸形的有效性分析

梁献平¹, 马永奇²

(1. 天津西青康汇医疗美容医院整形美容外科, 天津 300385;

2. 北京星贝拉医疗美容诊所, 北京 100124)

[摘要]目的 分析眶隔脂肪瓣矫正眼袋合并泪沟及睑颊沟凹陷畸形的有效性。方法 选取2023年5月-2024年5月天津西青康汇医疗美容医院整形美容外科收治的136例下睑眼袋、泪沟及睑颊沟凹陷畸形患者为研究对象, 依据随机数字表法分成对照组和研究组, 各68例。对照组采用传统下眼袋整形手术治疗, 研究组采用眶隔脂肪瓣矫正治疗, 比较两组手术效果、眼部症状改善情况及并发症发生率。结果 研究组总有效率为95.59%, 高于对照组的73.53% ($P<0.05$); 研究组治疗后眼袋膨出、泪沟、下眼睑皮肤松弛及色素沉着评分低于对照组 ($P<0.05$); 研究组并发症发生率为2.94%, 低于对照组的13.24% ($P<0.05$)。结论 眶隔脂肪瓣矫正眼袋合并泪沟及睑颊沟凹陷畸形的效果确切, 有助于改善眼袋膨出、泪沟、下眼睑皮肤松弛及色素沉着等症状, 降低并发症发生率。

[关键词] 眶隔脂肪瓣; 下睑凹陷畸形; 眼袋; 睑颊沟

[中图分类号] R622

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949 (2025) 08-0098-04

Efficacy Analysis of Orbital Septum Fat Flap in the Correction of Lower Eyelid Bags Combined with Tear Trough and Palpebromalar Groove Depression Deformity

LIANG Xianping¹, MA Yongqi²

(1. Department of Plastic and Cosmetic Surgery, Tianjin Xiqing Kanghui Medical Cosmetic Hospital, Tianjin 300385, China;

2. Beijing Xingbella Medical Beauty Clinic, Beijing 100124, China)

[Abstract]**Objective** To analyze the efficacy of the orbital septum fat flap in the correction of lower eyelid bags combined with tear trough and palpebromalar groove depression deformity. **Methods** A total of 136 patients with lower eyelid bags combined with tear trough and palpebromalar groove depression deformity admitted to the Department of Plastic and Cosmetic Surgery, Tianjin Xiqing Kanghui Medical Cosmetic Hospital from May 2023 to May 2024 were selected as the research subjects. According to the random number table method, they were divided into the control group and the study group, with 68 patients in each group. The control group was treated with traditional lower eyelid bags plastic surgery, and the study group was treated with orbital septum fat flap correction. The surgical effect, eye symptom improvement and complication rate were compared between the two groups. **Results** The total effective rate in the study group was 95.59%, which was higher than 73.53% in the control group ($P<0.05$). After treatment, the scores of lower eyelid bag protrusion, tear trough, lower eyelid skin relaxation and pigmentation in the study group were lower than those in the control group ($P<0.05$). The incidence of complications in the study group was 2.94%, which was lower than 13.24% in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The orbital septum fat flap is effective in the correction of lower eyelid bags combined with tear trough and palpebromalar groove depression deformity. It helps to improve the symptoms such as lower eyelid bag protrusion, tear trough, lower eyelid skin relaxation and pigmentation, and reduce the incidence of complications.

[Key words] Orbital septum fat flap; Lower eyelid depression deformity; Lower eyelid bags; Palpebromalar Groove

眼袋合并泪沟及脸颊沟凹陷 (eye bag combined with lacrimal groove and eyelid buccal groove depression) 的形成涉及多种因素,通常是衰老、解剖结构变化及软组织退化的综合结果。下眼睑整形手术主要针对眶隔松弛引起脂肪膨出和泪沟、脸颊沟凹陷畸形的治疗,此外还可以加强眶隔前眼轮匝肌、筋膜、下睑缘筋膜等,实现对眶壁的支持,提高术后美观度^[1-3]。眶隔脂肪瓣矫正治疗通过切口释放眶隔脂肪,使其填充于凹陷处,以改善眼部凹陷外观。本研究旨在探讨眶隔脂肪瓣矫正眼袋合并泪沟及脸颊沟凹陷畸形的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年5月-2024年5月天津西青康汇医疗美容医院整形美容外科收治的136例下睑眼袋、泪沟及脸颊沟凹陷畸形患者为研究对象,依据随机数字表法分成对照组和研究组,各68例。对照组男21例,女47例;年龄39~70岁,平均年龄(48.45±3.72)岁。研究组男20例,女48例;年龄40~67岁,平均年龄(48.22±4.25)岁。两组性别、年龄比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。患者知情同意本研究,并签署知情同意书。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准:符合下睑眼袋、泪沟及脸颊沟凹陷畸形诊断标准;具备手术指征。排除标准:合并沟通、认知障碍者;合并其他眼科疾病者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用传统下眼袋整形手术治疗:患者取仰卧位,距下睑缘下方约1 mm处设计一条与下睑缘平行的切口线,内侧止于泪小点外侧,外侧在外眼角下方向外下方反折,反折线在隐裂内侧约1 mm处且与隐裂基本平行,反折线长度5~10 mm,皮肤松弛重者反折线可适当延长。局部麻醉使用2%利多卡因(含1:20万肾上腺素注射液),沿手术切口线切开,先皮下剥离,剥离至睑板前眼轮匝肌下缘,顺肌纤维方向劈开眼轮匝肌,打开眶隔,适当去除下睑内外侧疝出的脂肪垫,平复下睑皮肤,嘱患者双眼向头侧凝视,适当去除冗余皮肤,7-0尼龙线间断缝合切口。

1.3.2 研究组 采用眶隔脂肪瓣矫正治疗:患者先坐位,标记眶缘、泪沟、脸颊沟及脂肪瓣固定

位置,而后取仰卧位,设计切口位置,先用2%利多卡因(含1:20万肾上腺素注射液)行眶下孔神经阻滞麻醉,再行术区局部浸润麻醉,麻醉起效后沿设计线切开皮肤,先皮下剥离,剥离至睑板前眼轮匝肌下缘,顺肌纤维方向劈开眼轮匝肌,不打开眶隔,止血钳在眶隔表面向眶缘方向钝性剥离,剥离至眶缘附近,在眶骨表面继续向下剥离至脂肪瓣固定位置下缘。弓状缘部位将眶隔打开,勿伤到内下方的下斜肌,将形成的眶隔脂肪瓣平铺到泪沟、脸颊凹陷处。用5-0可吸收线固定缝合,若仍有脂肪疝出,可适当去除,平复下睑皮肤组织,嘱患者双眼向头侧凝视,去除冗余皮肤,7-0尼龙线间断缝合切口。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组手术效果 采用Barton评分法对患者泪沟进行评估,0级:眶缘及弓状缘从内向外无明显分界线,交界形状光滑平整,内部至外部边界不清楚,界面形状光滑;1级:眼窝周围有轻度的暗色或凹陷,眼窝与眶缘的边界光滑地向内迁移,滑动转换到内部;2级:面颊从内侧到外部有边界,边缘中等凸起,有中等以上的隆起物;3级:眶颊边界清楚,呈台阶型。Barton评分下降2级表示显效,下降1级为有效,与术前相比无明显变化为无效。总有效率=显效率+有效率。

1.4.2 评估两组眼部症状改善情况 采用0~4分的五级评分法评估眼袋凸起、泪沟、下睑皮肤松弛及色素沉着情况,分数越高说明患者眼部症状改善情况越差。

1.4.3 记录两组并发症发生率 术后记录患者结膜炎、睑外翻、睑缘炎等发生情况。

1.5 统计学方法 采用SPSS 23.0统计学软件进行数据分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料以 $[n(\%)]$ 表示,采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术效果比较 研究组总有效率高于对照组($P<0.05$),见表1。

2.2 两组眼部症状改善情况比较 研究组治疗后眼袋膨出、泪沟、下睑皮肤松弛及色素沉着评分低于对照组($P<0.05$),见表2。

2.3 两组并发症发生率比较 研究组并发症发生率低于对照组($P<0.05$),见表3。

表1 两组手术效果比较 [n (%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
研究组	68	45 (66.18)	20 (29.41)	3 (4.41)	65 (95.59) *
对照组	68	35 (51.47)	15 (22.06)	18 (26.47)	50 (73.53)

注: *与对照组比较, $\chi^2=12.6708$, $P=0.0003$ 。

表2 两组眼部症状改善情况比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	眼袋膨出		泪沟		下眼睑皮肤松弛		色素沉着	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	68	3.12 ± 0.25	0.46 ± 0.18	3.24 ± 0.62	0.34 ± 0.14	2.92 ± 0.25	0.45 ± 0.28	2.82 ± 0.24	0.45 ± 0.14
对照组	68	3.13 ± 0.23	0.92 ± 0.24	3.27 ± 0.60	0.75 ± 0.18	2.94 ± 0.23	0.72 ± 0.84	2.87 ± 0.25	0.94 ± 0.18
t		0.2427	12.6441	0.2867	14.8264	0.4854	2.5145	1.1897	17.7193
P		0.8086	0.0000	0.7748	0.0000	0.6281	0.0131	0.2363	0.0000

表3 两组并发症发生率比较 [n (%)]

组别	n	结膜炎	睑外翻	睑缘炎	发生率
研究组	68	1 (1.47)	0	1 (1.47)	2 (2.94) *
对照组	68	2 (2.94)	4 (5.88)	3 (4.41)	9 (13.24)

注: *与对照组比较, $\chi^2=4.8460$, $P=0.0270$ 。

3 讨论

眼袋矫正术是一种比较常用的整形美容术,主要是去除眶隔脂肪、肌肉和皮肤,但这种方法会加重面中部塌陷,而目前多采取眶隔脂肪重置,将眶隔脂肪填入到泪沟或者脸颊沟凹陷处^[4, 5]。眶隔脂肪手术中结膜入路法因视野狭窄,操作空间受限,对医生的技术要求更高^[6]。大部分医生都是在骨膜下切开或切开后行手术,或者虽然在眼轮匝肌下进行分离,但由于无法进行内固定,仅用皮下的脂肪瓣包埋于上面的皮下或经皮的外固定^[7]。但此手术方法存在眶壁脂肪和眼轮匝肌之间的粘合程度不稳定,取下缝合线后存在术后脂肪瓣移位的风险^[8]。眶隔脂肪瓣是指在眼部整形手术中,将眶隔内的脂肪组织进行适当处理后,形成具有一定血供和活性的脂肪组织瓣。眶隔脂肪瓣矫正畸形主要基于脂肪的填充和固定机制^[9]。在手术中,将眶隔脂肪瓣转移至泪沟及脸颊沟凹陷部位,脂肪组织能够填充凹陷,使面部恢复饱满。而脂肪瓣内的脂肪细胞具有一定的活性,可与周围组织建立血运联系,从而在新的位置存活并发挥填充作用^[10]。同时,手术过

程中会对相关组织进行精细操作,促进周围组织的修复。

本研究结果显示,研究组总有效率高于对照组 ($P < 0.05$)。分析原因在于,眶隔脂肪瓣矫正治疗能够精准地利用自身眶隔内的脂肪组织,将其合理地转移并填充到泪沟及脸颊沟凹陷部位。这种自体脂肪填充具有良好的组织相容性,能够与周围组织自然融合,有效地改善局部凹陷情况。相比之下,传统的眼袋整形术主要侧重于去除多余的眼袋脂肪,对于泪沟和脸颊沟凹陷的改善作用有限。由于没有针对性的填充措施,下睑凹陷畸形可能依然存在,甚至在术后因脂肪去除过多而加重,导致对照组下睑凹陷畸形严重程度较高。而眶隔脂肪瓣矫正过程中,医生会对眶隔等眼部解剖结构进行精细的调整和重建,通过重新分布眶隔脂肪,恢复眶隔的正常张力和结构,使下睑的整体形态更加自然和饱满。研究组治疗后眼袋膨出、泪沟、下眼睑皮肤松弛及色素沉着评分低于对照组 ($P < 0.05$)。分析认为,传统眼袋整形术更多地关注眼袋的外观改善,对眶隔等深层结构

的处理不够完善,无法从根本上解决下睑凹陷的解剖学基础问题^[11]。而眶隔脂肪瓣矫正治疗不仅能够解决眼袋问题,还能同时针对泪沟和脸颊沟凹陷进行有效处理,实现下睑区域的综合改善^[12, 13]。研究组并发症发生率低于对照组($P < 0.05$)。分析原因在于,对照组若过度切除脂肪或损伤眶隔支持结构,可能破坏Lockwood韧带稳定性,导致下睑外翻或退缩。且传统术式术后早期可能因脂肪去除导致“空虚感”,远期因重力作用加速皮肤松弛;而研究组通过脂肪瓣加固眶隔,维持力学平衡,进而可降低此类风险^[14, 15]。

综上所述,眶隔脂肪瓣矫正眼袋合并泪沟及脸颊沟凹陷畸形的效果确切,有助于改善眼袋膨出、泪沟、下眼睑皮肤松弛及色素沉着等症状,降低并发症发生率。本研究还存在一定的局限性,由于样本量较小,因此限制了结果的普遍性和代表性,在未来的研究中,还需要扩大样本量,以进一步探讨该术式的有效性。

[参考文献]

- [1]施道明,丁先超,严志新,等.改良经结膜入路眶隔脂肪释放移位固定行睑袋合并泪沟畸形整复的临床效果分析[J].中国美容医学,2024,33(12):81-83.
- [2]谢立宁,吴亚龙,高翔,等.经结膜入路眶隔脂肪瓣内外固定在矫正泪沟以及面中部凹陷的临床应用[J].中国医疗美容,2024,14(9):23-25.
- [3]随文文,方涛,何永强.“埋没导引”低位外固定技术在经结膜入路眶隔脂肪重置术中的应用[J].中国美容整形外科杂志,2024,35(9):525-528.
- [4]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.
- [5]崔江波,张钰,唐银科,等.结膜入路眶隔脂肪重置对睑袋伴泪沟畸形矫正的效果观察[J].中国美容整形外科杂志,2022,33(5):273-275,278.
- [6]茹扎,胡瑛,白莉,等.带蒂眶隔内脂肪瓣牢固内固定在泪沟型眼袋治疗中的应用[J].中山大学学报(医学科学版),2021,42(6):931-936.
- [7]江灵,邓颖,陆洋,等.睑袋整复术中眶隔脂肪瓣翻转填充对矫正眶下沟槽畸形的作用[J].中国美容整形外科杂志,2019,30(1):37-39.
- [8]郑素粉,马朝霞,申飞.眶隔脂肪释放重置术治疗重度泪沟畸形患者的美容效果[J].中国医疗美容,2024,14(4):12-15.
- [9]甘月圆,黄旭,文先祎.自体颗粒脂肪注射移植与眶隔脂肪释放术治疗泪沟畸形的美学效果对比[J].中国美容医学,2022,31(10):90-93.
- [10]董远.眶隔脂肪释放带蒂移植在睑袋伴泪沟畸形患者睑袋入路睑袋整复术中的应用[J].哈尔滨医药,2022,42(2):60-62.
- [11]马林,许达.眶隔脂肪瓣矫正对眼袋伴随泪沟凹陷的预后影响[J].医学美学美容,2024,33(17):97-100.
- [12]张骏,黄金龙,陈刚,等.经结膜入路下睑袋整形术联合眶隔脂肪游离移植矫正泪沟畸形的临床应用[J].东南大学学报(医学版),2020,39(6):838-841.
- [13]尚卫国,孙晨,周震明,等.眶隔脂肪瓣转位联合下垂组织复位在中面部年轻化中的应用[J].中国美容整形外科杂志,2022,33(1):44-47.
- [14]王珏,赵思纯,陈廉杰,等.眶隔脂肪瓣矫正下眼睑眼袋合并泪沟及脸颊沟凹陷畸形的效果[J].中华医学美学美容杂志,2022,28(4):289-291.
- [15]徐洋,梁赞姜,蒋媛媛.眶隔脂肪瓣联合游离脂肪矫正伴中重度上睑凹陷的多重睑[J].中华医学美学美容杂志,2021,27(3):191-194.

收稿日期: 2025-3-11 编辑: 周思雨