DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.12.023

眼袋矫正术联合眶隔脂肪释放填充泪沟及中面部提升术的应用价值

任钦平

(云岩琳晞医疗美容诊所, 贵州 贵阳 550002)

[摘要]目的 探讨眼袋矫正术、眶隔脂肪释放填充泪沟、中面部提升术三种术式联合应用的价值。方法 选取2019年1月-2024年6月就诊于云岩琳晞医疗美容诊所的60例眼袋合并泪沟凹陷及中面部松弛下垂患者为研究对象,以随机数字表法分为对照组($n=30$)与试验组($n=30$)。对照组行传统眼袋切除术,试验组行眼袋矫正术联合眶隔脂肪释放填充泪沟及中面部提升术,比较两组眼袋程度、泪沟凹陷改善效果、中面部提升满意度、并发症发生率。结果 试验组术后6个月眼袋评分低于对照组($P<0.05$);试验组术后6个月泪沟深度减少量高于对照组($P<0.05$);试验组中面部提升满意度评分高于对照组($P<0.05$);试验组并发症发生率为6.67%,低于对照组的26.67%($P<0.05$)。结论 相较于传统眼袋切除术,眼袋矫正术联合眶隔脂肪释放填充泪沟及中面部提升术在改善眼袋、填平泪沟、提升中面部方面展现出更理想的效果,且术后并发症较少,是一种安全有效的综合整形术式。

[关键词] 眼袋矫正术;眶隔脂肪释放;泪沟凹陷;中面部提升术;面部老化

[中图分类号] R622

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2025)12-0090-04

Application Value of Eyelid Bag Correction Combined with Orbital Septum Fat Release for Tear Trough Filling and Midface Lift Surgery

REN Qiping

(Yunyan Linxi Medical Aesthetic Clinic, Guiyang 550002, Guizhou, China)

[Abstract]**Objective** To explore the value of combined application of eyelid bag correction, orbital septum fat release for tear trough filling, and midface lift surgery. **Methods** A total of 60 patients with eye bag, tear trough depression and midface ptosis admitted to Yunyan Linxi Medical Aesthetic Clinic from January 2019 to June 2024 were selected as the research subjects. According to the random number table method, they were divided into the control group ($n=30$) and the experimental group ($n=30$). The control group underwent traditional eyelid bag correction, and the experimental group underwent eyelid bag correction combined with orbital septum fat release for tear trough filling and midface lift surgery. The eye bag degree, tear trough depression improvement effect, midface lift satisfaction and complication rate were compared between the two groups. **Results** The eye bag score of the experimental group at 6 months after operation was lower than that of the control group ($P<0.05$). The reduction in tear trough depth of the experimental group at 6 months after operation was higher than that of the control group ($P<0.05$). The midface lift satisfaction score of the experimental group was higher than that of the control group ($P<0.05$). The incidence of complications in the experimental group was 6.67%, which was lower than 26.67% in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Compared with traditional eyelid bag correction, eyelid bag correction combined with orbital septum fat release for tear trough filling and midface lift surgery shows more ideal effects in improving eye bags, filling tear troughs, and lifting the midface, with fewer postoperative complications. It is a safe and effective comprehensive plastic surgery method.

[Key words] Eyelid bag correction; Orbital septum fat release; Tear trough depression; Midface lift surgery; Aging face

面部老化 (aging face) 的常见问题包括眼袋、泪沟凹陷以及中面部松弛下垂, 这些问题不仅影响外观, 还可能对心理健康产生负面影响。尽管眼袋手术能够有效解决眼袋问题, 但对泪沟凹陷和中面部松弛的改善作用有限。近年来, 随着整形外科技术的不断进步, 眼袋矫正手术与眶隔脂肪释放填充泪沟及中面部提升术的结合, 逐步形成了眼袋矫正合并泪沟凹陷及中面部提升方案^[1]。该方案通过外科技术, 专注于改善眼周及中面部因年龄增长导致的老化迹象, 旨在提升面部整体美观^[2]。通过精细化操作处理眶隔脂肪, 既能精准去除眼袋膨出组织, 又能将释放的脂肪颗粒填充至泪沟凹陷处, 避免了传统术式中脂肪去除过度导致的下睑凹陷风险, 实现了眼袋与泪沟的同步改善; 同时, 结合中面部提升技术, 可有效收紧松弛的SMAS筋膜层, 向上复位下垂的颧脂肪垫, 从深层解决苹果肌下垂、法令纹加深等问题, 形成眼部与中面部年轻化的整体改善方案。基于此, 本研究旨在分析眼袋矫正术联合眶隔脂肪释放填充泪沟及中面部提升术的应用价值, 以为临床医生提供标准化、个性化的手术参考方案, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2019年1月~2024年6月就诊于云岩粼晞医疗美容诊所的60例眼袋合并泪沟凹陷及中面部松弛下垂患者为研究对象, 以随机数字表法分为对照组 ($n=30$) 与试验组 ($n=30$)。对照组男12例, 女18例; 年龄35~60岁, 平均年龄 (47.50 ± 6.82) 岁。试验组男9例, 女21例; 年龄42~62岁, 平均年龄 (48.20 ± 2.04) 岁。两组性别、年龄比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 研究可比。本研究患者均知晓研究内容, 并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准: 年龄30~65岁; 明确诊断为眼袋合并泪沟凹陷及中面部松弛下垂; 对手术效果有合理期望, 可配合术后随访; 无严重系统性疾病或凝血功能障碍, 能耐受手术。排除标准: 既往有眼部或面部整形手术史; 存在严重眼部或面部感染性疾病; 患有精神疾病; 妊娠期或哺乳期妇女; 中途退出研究。

1.3 方法

1.3.1 对照组 接受常规眼袋手术: 采用2%盐酸利多卡因注射液 (含1:100 000肾上腺素) 对下睑

缘皮肤、眶隔及眼轮匝肌区域进行局部浸润麻醉, 以减少术中出血与疼痛。选择皮肤入路法, 沿下睑缘睫毛下1~2 mm 设计2.5~3 cm 平行切口线, 以15号小圆刀切开皮肤全层, 用眼科剪钝性分离眼轮匝肌暴露膨出的眶隔脂肪。打开眶隔后, 以血管钳夹住内、中、外三组脂肪团蒂部, 电凝止血后切除多余脂肪, 残端再次电凝。若下睑皮肤松弛, 在无张力状态下将皮肤外上牵拉, 切除3~5 mm 多余皮肤。随后将松弛眼轮匝肌分离提紧, 以6-0可吸收缝线折叠缝合固定于眶外侧骨膜。彻底止血后, 用7-0尼龙线间断缝合皮肤, 术毕涂抹红霉素眼膏并覆盖纱布。术后告知患者保持术区干燥, 48 h内冷敷, 之后热敷, 5~7 d后拆线并观察并发症^[3]。

1.3.2 试验组 行眼袋矫正术联合眶隔脂肪释放填充泪沟及中面部提升术: ①眼袋矫正术: 采用2%盐酸利多卡因 (含1:100 000 肾上腺素) 行局部浸润麻醉; 于下睑缘睫毛下1~2 mm 处做弧形切口, 长度约3 cm, 逐层切开皮肤、眼轮匝肌, 在眼轮匝肌深面与眶隔前间隙之间进行钝性分离, 显露眶隔膜及膨出的眶隔脂肪团; 术中不直接切除脂肪, 而是完整保留内、中、外三组脂肪团, 仅去除少量表面筋膜组织, 使脂肪呈游离状态备用; 随后, 沿眶下缘切开眶隔膜, 在泪槽韧带处进行精准松解, 切断泪槽韧带以释放泪沟区域的束缚; 手术操作向深层拓展, 于颧前间隙继续向下分离, 内侧至鼻面沟、外侧达外眦垂线、尾侧延伸至鼻翼水平, 充分游离中面部软组织。在此过程中, 使用双极电凝细致止血, 确保术野清晰; 分离完成后, 将备用的眶隔脂肪团向下推移, 填充至泪沟凹陷处, 以5-0可吸收缝线将脂肪固定于骨膜表面, 实现眼袋与泪沟的同步改善, 为后续中面部提升奠定基础^[4]; ②眶隔脂肪释放填充泪沟: 在对眼眶周围脂肪进行处理后, 通过手术切口将释放的脂肪移植至泪沟部位, 并固定于骨膜上; 操作时需精准判断泪沟凹陷的位置, 结合术前审美评估, 确保移植脂肪能够有效填补凹陷, 同时符合整体面部美学比例, 以实现自然、协调的术后效果; ③中面部提升术: 在解决眼袋和泪沟问题后, 进一步实施中面部提升手术; 通过手术对中面部松弛的组织进行提拉与固定, 改善因组织松弛引起的下垂现象; 手术过程中, 根据患者的面部特征及个人审美标准进行全

面分析和精确设计, 确保提拉效果既能改善衰老迹象, 又可达到理想的美学优化, 力求实现整体面部年轻化和最佳改善成果^[5]。术后处理: 手术完成后, 对切口采用精细缝合并适度加压包扎, 同时使用抗生素预防感染^[6]。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组眼袋程度 术前和术后6个月时采用视觉模拟评分量表 (VAS) 评估, VAS是一条10 cm长的直线, 一端表示“无眼袋”(计为0分), 另一端表示“最严重眼袋”(计为10分), 患者需根据自己的眼袋情况在直线上做出标记, 由研究人员记录分数。

1.4.2 评估两组泪沟凹陷填充效果 通过术前和术后6个月时的面部照片, 使用专业的图像处理软件测量泪沟的深度。具体步骤包括: 在泪沟最深处做垂直线, 测量该线到泪沟边缘的垂直距离, 并记录为泪沟深度。通过比较术前和术后6个月泪沟深度, 计算泪沟深度减少量; 术后6个月泪沟深度减少量=术前泪沟深度-术后6个月泪沟深度。

1.4.3 调查两组中面部提升满意度 采用5级Likert量表进行评估, 量表包括“非常满意”“满意”“一般”“不满意”和“非常不满意”5个选项, 分别对应5分、4分、3分、2分和1分。患者在术后6个月时根据自己的中面部提升效果选择相应的选项, 由研究人员记录总得分。

1.4.4 记录两组并发症发生率 记录患者在术后

6个月内出现的感染、出血、疼痛、肿胀、瘢痕增生等并发症情况^[7]。

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 两组眼袋改善程度比较 试验组术后6个月眼袋评分为(4.54 ± 1.12)分, 低于对照组的(6.23 ± 0.95)分($t=3.443, P < 0.05$)。

2.2 两组泪沟凹陷填充效果比较 试验组术后6个月泪沟深度减少量高于对照组($P < 0.05$), 见表1。

2.3 两组中面部提升满意度比较 试验组中面部提升满意度评分为(3.76 ± 0.43)分, 高于对照组的(1.92 ± 0.51)分($t=4.152, P < 0.05$)。

2.4 两组并发症发生率比较 试验组并发症发生率低于对照组($P < 0.05$), 见表2。

表1 两组泪沟凹陷填充效果比较 ($\bar{x} \pm s, mm$)

组别	n	术前泪沟深度	术后6个月泪沟深度减少量
对照组	30	4.50 ± 0.75	1.89 ± 0.62
试验组	30	4.45 ± 0.70	3.45 ± 0.78
t		0.288	5.183
P		> 0.05	< 0.05

表2 两组并发症发生率比较 [n(%)]

组别	n	感染	出血	疼痛	肿胀	瘢痕增生	发生率
对照组	30	3 (10.00)	2 (6.67)	1 (3.33)	1 (3.33)	1 (3.33)	8 (26.67)
试验组	30	1 (3.33)	0	0	1 (3.33)	0	2 (6.67)*

注: *与对照组比较, $\chi^2=6.678, P < 0.05$ 。

3 讨论

面部老化常表现为眼袋、泪沟凹陷及中面部松弛下垂等多区域问题。传统眼袋切除术作为早期针对眼袋的经典术式, 源于对眼周老化表象的直接处理需求, 其通过切除眶隔脂肪及松弛皮肤改善眼袋外观, 在解决单纯性眼袋时具备操作简单、手术时间短的优势, 但局限性也很突出, 仅能处理眼袋膨出, 无法改善泪沟凹陷和中面部松弛等伴随的老化问题^[8]。随着面部老化机制研

究深入, 发现眼部与中面部老化是相互关联的整体过程, 在此背景下, 眼袋矫正术联合眶隔脂肪释放填充泪沟及中面部提升术应运而生。该联合术式的核心优势在于“一站式”解决多部位老化问题, 通过眶隔脂肪释放填充泪沟, 避免传统术式脂肪去除过度的弊端, 实现眼袋与泪沟同步改善, 同时结合中面部提升技术, 收紧SMAS筋膜层、复位颧脂肪垫, 从深层解决苹果肌下垂、法令纹加深等问题^[9]。

本研究结果显示, 试验组术后6个月眼袋评分低于对照组 ($P < 0.05$), 这是因为联合术式精细化处理眶隔脂肪, 精准去除眼袋膨出组织的同时保留并合理利用脂肪, 避免传统术式脂肪去除不当导致的下睑形态异常。相关文献指出^[10], 眶隔脂肪的保留与重置能有效维持下睑区容积平衡, 获得更持久自然的改善效果, 且联合术式对泪槽韧带的切断及颧前间隙的分离, 释放下睑区组织张力, 有助于眼袋充分复位。试验组术后6个月泪沟深度减少量高于对照组 ($P < 0.05$)。分析原因在于联合术式采用眶隔脂肪释放填充技术, 利用自体脂肪移植的生物学特性实现生理性填充, 避免异体材料排异反应, 且将脂肪固定于骨膜上确保稳定性, 减少了移位或吸收不均匀风险, 而对照组未进行泪沟专项处理, 仅通过眼袋切除后的组织牵拉获得有限改善。试验组中面部提升满意度评分高于对照组 ($P < 0.05$), 表明改良术式在中面部提升方面的效果更为理想, 能够更全面地改善中面部松弛下垂的症状, 提高患者满意度。分析认为, 联合术式的技术得到有效提升, 从深层组织结构解决老化问题, 通过收紧SMAS筋膜层对抗重力导致的组织下垂, 复位颧脂肪垫使苹果肌恢复年轻位置, 改善法令纹深度及中面部轮廓^[11]。相关研究证实^[12], SMAS筋膜层提拉固定是中面部年轻化关键, 效果优于单纯皮肤拉紧, 而传统术式仅处理眼周皮肤及脂肪, 无法作用于中面部松弛组织, 导致患者满意度不高。试验组并发症发生率低于对照组 ($P < 0.05$), 原因可能在于联合术式“精准化”和“微创化”特点, 可避免传统术式过度切除脂肪损伤下睑支持结构, 降低了术后肿胀、疼痛及瘢痕增生风险^[13]。此外, 中面部提升术的微创切口及精细缝合减少感染、出血等并发症, 一次手术完成多部位调整避免多次创伤, 有利于促进术后恢复^[14, 15]。

综上所述, 相较于传统眼袋切除术, 眼袋矫正术联合眶隔脂肪释放填充泪沟及中面部提升术在改善眼袋、填平泪沟、提升中面部方面展现出更理想的效果, 且术后并发症较少, 是一种安全有效的综合整形术式。

[参考文献]

- [1]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.
- [2]茹扎,胡瑛,白莉,等.带蒂眶隔内脂肪瓣牢固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.
- [3]梁伟中,艾红梅,巩传红,等.眶隔脂肪联合腹部脂肪瓣矫正上睑凹陷40例临床分析[J].中华实用诊断与治疗杂志,2016,30(4):381-382.
- [4]苏迪娅,王世炜,邹牧言,等.注射用透明质酸钠复合溶液矫正泪沟凹陷的临床疗效观察[J].中国美容整形外科杂志,2024,35(1):36-39,47.
- [5]寇德强,洪小兵,张攀,等.经结膜入路眶隔脂肪不同移植方法对睑袋伴泪沟凹陷矫正的效果观察[J].中国美容医学,2023,32(7):58-61.
- [6]袁婧轩.颗粒脂肪和脂肪胶治疗轻中度泪沟畸形的临床疗效对比研究[D].青岛:青岛大学,2023.
- [7]韩星,陈晓芳,姬东硕,等.自体颗粒脂肪联合Nanofat移植改善泪沟凹陷的临床疗效观察[J].中国美容整形外科杂志,2023,34(5):280-281.
- [8]黄尚扬,肖海涛,胡华,等.经结膜入路眶隔脂肪“超释放”矫正泪沟及脸颊沟凹陷的下睑袋成形术[J].中国修复重建外科杂志,2023,37(6):713-716.
- [9]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.
- [10]王佳雯.去眶隔脂肪加强眶隔支持组织的眼袋整形术的临床疗效和安全性分析[D].杭州:浙江中医药大学,2023.
- [11]黄惠真,许家春.经结膜入路睑袋去除联合眶隔脂肪填充矫正泪沟畸形[J].中国美容医学,2022,31(12):49-51.
- [12]余萍.经结膜入路上颌前间隙眶隔脂肪重置矫正眼袋伴泪沟畸形[J].中国医疗美容,2022,12(8):20-23.
- [13]康春福,林超英,施诗,等.结膜入路形成眶隔脂肪瓣在矫正眼袋合并泪沟患者中的应用[J].中国医疗美容,2022,12(7):12-15.
- [14]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.
- [15]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.

收稿日期: 2025-6-5 编辑: 扶田