

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.04.023

•眼耳鼻美容•

小切口上睑提肌缝线缩短术联合微创重睑术在老年上睑下垂患者中的有效性及安全性

董飞超

(昆山嘉美奥医疗美容诊所美容外科, 江苏 苏州 215000)

[摘要]目的 评估小切口上睑提肌缝线缩短术联合微创重睑术在老年性上睑下垂患者中的临床效果及安全性。方法 选取2023年4月-2024年7月于昆山嘉美奥医疗美容诊所就诊的老年性上睑下垂患者78例,按照随机数字表法分为常规组与联合组,各39例。常规组接受微创重睑术治疗,而联合组则接受微创重睑术联合小切口提上睑肌缝线缩短术治疗,比较两组临床效果、美观度、并发症发生情况及生活质量。结果 联合组治疗总有效率为97.44%,高于常规组的79.49% ($P<0.05$);联合组眼睑对称性、重睑线自然度及瘢痕美观度评分均高于常规组 ($P<0.05$);联合组并发症发生率为5.13%,低于常规组的23.08% ($P<0.05$);联合组术后视觉功能、外观满意度及日常活动能力评分高于常规组 ($P<0.05$)。结论 小切口提上睑肌缝线缩短术联合微创重睑术治疗可改善老年性上睑下垂患者上睑下垂症状,提升面部美观度,降低并发症发生率,从而提高其生活质量。

[关键词] 老年性上睑下垂;小切口上睑提肌缝线缩短术;微创重睑术

[中图分类号] R622

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949 (2025) 04-0093-04

Efficacy and Safety of Small Incision Levator Palpebrae Superioris Suture Shortening Combined with Minimally Invasive Double Eyelid Surgery in Elderly Patients with Ptosis

DONG Feichao

(Department of Cosmetic Surgery, Kunshan Jiamei'ao Medical Cosmetic Clinic, Suzhou 215000, Jiangsu, China)

[Abstract]**Objective** To evaluate the clinical effect and safety of small incision levator palpebrae superioris suture shortening combined with minimally invasive double eyelid surgery in elderly patients with ptosis. **Methods** A total of 78 elderly patients with ptosis admitted to Kunshan Jiamei'ao Medical Cosmetic Clinic from April 2023 to July 2024 were selected, and they were divided into the conventional group and the combined group, according to the random number table method with 39 patients in each group. The conventional group was treated with minimally invasive double eyelid surgery, and the combined group was treated with minimally invasive double eyelid surgery combined with small incision levator palpebrae superioris suture shortening. The clinical effect, aesthetic degree, complications and quality of life were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of treatment in the combined group was 97.44%, which was higher than 79.49% in the conventional group ($P<0.05$). The scores of eyelid symmetry, double eyelid line naturalness and scar aesthetics in the combined group were higher than those in the conventional group ($P<0.05$). The incidence of complications in the combined group was 5.13%, which was lower than 23.08% in the conventional group ($P<0.05$). After surgery, the scores of visual function, appearance satisfaction and daily activity ability in the combined group were higher than those in the conventional group ($P<0.05$). **Conclusion** Small incision levator palpebrae superioris suture shortening combined with minimally invasive double eyelid surgery can improve the symptoms of elderly patients with ptosis, enhance their facial aesthetics degree, reduce the incidence of complications, and thus improve their quality of life.

[Key words] Senile ptosis; Small incision levator palpebrae superioris suture shortening; Minimally invasive double eyelid surgery

近年来由于人口老龄化现象加重,上睑下垂作为一种常见的眼部退行性改变,其发病率逐年上升,已成为影响老年人生活质量的重要因素之一。老年性上睑下垂(senile ptosis)不仅会导致视野受限、视觉疲劳,其眼睑下垂的外观变化还会给患者带来心理上的压力和社交上的不便。随着眼科整形技术的不断发展,小切口上睑提肌缝线缩短术与微创重睑术受到学界重视。小切口提上睑肌缝线缩短术通过精细的手术操作,能够直接作用于提上睑肌,有效缩短其长度,从而提升上睑缘位置,改善上睑下垂症状^[1]。而微创重睑术则以其创伤小、恢复快、效果自然的特点,成为重塑眼部形态、提升眼部美感的重要手段。将两者结合应用于老年性上睑下垂的治疗中,能够实现功能恢复与美学改善的双重目标^[2]。本研究旨在分析小切口提肌缩短联合微创重睑术在老年上睑下垂患者中的有效性及安全性,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年4月-2024年7月于昆山嘉美奥医疗美容诊所就诊的老年性上睑下垂患者78例,按照随机数字表法分为常规组与联合组,各39例。常规组男21例,女18例;年龄61~75岁,平均年龄(66.28 ± 2.64)岁;病程0.5~6.5年,平均病程(3.47 ± 0.41)年。联合组男22例,女17例;年龄60~76岁,平均年龄(66.52 ± 2.79)岁;病程0.8~6.7年,平均病程(3.72 ± 0.42)年。两组性别、年龄、病程比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),有可比性。本研究患者知情同意且签署知情同意书。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准:①确诊为老年性上睑下垂,并伴有相应的眼部体征;②无眼部严重合并症,如严重角膜病变或眼球外伤史;③具备手术耐受能力。排除标准:①存在其他影响眼部功能的疾病,如青光眼、白内障、眼外肌麻痹等;②眼部曾进行过手术,或存在严重眼部感染、肿瘤等情况;③有严重精神疾病或认知障碍,无法理解手术风险及术后注意事项;④对麻醉药物过敏,无法耐受麻醉过程。

1.3 方法

1.3.1 常规组 施以微创重睑术:在局部麻醉下,首先使用利多卡因等局部麻醉药物对手术区域进

行浸润麻醉,确保麻醉效果达到最佳后,沿术前设计好的重睑线标记位置进行小切口操作,利用眼科器械分离皮下组织,充分暴露松弛的眼轮匝肌。在去除眼轮匝肌后,仔细检查手术创面,对可能存在的出血点,采用双极电凝或精细的结扎止血方法进行止血,确保手术区域无明显出血情况。将上下皮缘精确对齐,使用高强度细丝进行缝合。缝合完成后,对手术区域进行再次检查,确认皮缘对合良好、无出血及其他异常情况,随后用无菌纱布对眼部进行轻轻覆盖包扎。密切关注患者的生命体征及眼部情况,确保手术的安全与效果。

1.3.2 联合组 施以微创重睑术联合小切口上睑提肌缝线缩短术治疗:双眼外观先以摄影留存,精确规划重睑高度,并标定微创手术的最佳切入点。微创重睑术方法同常规组一致,在小切口上睑提肌缝线缩短术之前进行。完成微创重睑术后,待局部浸润麻醉生效,利用精细尖刀逐层剖析皮肤及深层组织,严格遵循预设的重睑线路径进行切割。揭开上睑眶隔筋膜,同时清除多余眶脂肪,确保上睑肌腱膜清晰展现。上睑翻转后,采用钝性分离技术剥离结膜与米勒肌,保护组织结构的完整性。通过复位并向下牵拉睑板,于提上睑肌及米勒肌实施横断操作,缓解肌肉紧绷状态。随后,再次采用钝性分离技术剥离短上睑肌腱膜及睑结膜,依据预先评估需求进行精准标记,并执行褥式缝合。选用高质量5-0尼龙线确保稳固。术中,密切关注上睑形态的动态演变,适时结扎缝线并去除多余组织。之后采用7-0尼龙线对皮肤切口实施间断缝合,同时强化腱膜的固定效果。切口区域涂抹适量红霉素眼膏,并施加适度压力包扎,维持约24 h。术后1周内,依照既定方案逐步拆除缝线。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组临床效果 显效:上睑下垂症状消失,上重睑及上睑弧度恢复自然,双眼睑裂高度一致,且重睑线条流畅、宽度对称,上睑皮肤平整无褶皱或无凹凸不平现象;有效:上睑外形偶有异常,上睑缘可遮盖2~3 mm角膜,上睑下垂症状轻度,重睑线条基本流畅、宽度大致对称,上睑皮肤轻微不平整但不明显影响美观;无效:上睑下垂症状无明显改善或有加重趋势,重睑线条

紊乱、宽度差异明显，上睑皮肤存在明显褶皱或凹凸不平，严重影响美观。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

1.4.2评估两组美观度 于术后1个月，采用独立的第三方医生及患者自评相结合的方式，采用视觉模拟评分法(VAS)对术后眼睑对称性、重睑线自然度及瘢痕美观度进行打分，满分为10分，分值越高表示美观性越好。

1.4.3记录两组并发症发生情况 记录患者眼睑呆滞、暴露性角膜炎、眼睑闭合不全的发生情况。

1.4.4评估两组生活质量 采用我院自制量表对术前与术后1个月的生活质量进行评估。量表共涵盖视觉功能、外观满意度及日常活动能力3个维度，每个维度满分100分，得分越高表明生活质量越好。

1.5 统计学方法 应用SPSS 23.0统计学软件进行数据分析，计量资料符合正态分布以($\bar{x} \pm s$)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 两组临床效果比较 联合组显效23例、有效15例、无效1例，总有效率为97.44%(38/39)；常规组显效14例、有效17例、无效8例，总有效率为79.49%(31/39)；联合组治疗总有效率高于常规组($\chi^2=6.055, P=0.019$)。

2.2 两组美观度比较 联合组眼睑对称性、重睑线自然度及瘢痕美观度评分均高于常规组($P < 0.05$)，见表1。

2.3 两组并发症发生情况比较 联合组发生眼睑呆滞1例、暴露性角膜炎1例，并发症发生率为5.13%(2/39)；常规组发生眼睑呆滞5例、暴露性角膜炎3例、眼睑闭合不全1例，并发症发生率为23.08%(9/39)；联合组并发症发生率低于常规组($\chi^2=5.686, P=0.023$)。

2.4 两组生活质量比较 联合组术后视觉功能、外观满意度及日常活动能力评分均高于常规组($P < 0.05$)，见表2。

表1 两组美观度比较($\bar{x} \pm s$, 分)

| 组别 | <i>n</i> | 眼睑对称性 | 重睑线自然度 | 瘢痕美观度 |
|----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 联合组 | 39 | 9.20 ± 0.50 | 9.00 ± 0.60 | 8.80 ± 0.70 |
| 常规组 | 39 | 7.80 ± 0.80 | 7.50 ± 0.90 | 7.30 ± 0.80 |
| <i>t</i> | | 6.543 | 5.987 | 6.345 |
| <i>P</i> | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

表2 两组生活质量比较($\bar{x} \pm s$, 分)

| 组别 | <i>n</i> | 视觉功能 | | 外观满意度 | | 日常活动能力 | |
|----------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | 术前 | 术后1个月 | 术前 | 术后1个月 | 术前 | 术后1个月 |
| 联合组 | 39 | 49.76 ± 2.34 | 86.19 ± 3.72 | 51.03 ± 2.06 | 90.93 ± 3.14 | 52.13 ± 2.11 | 92.49 ± 3.18 |
| 常规组 | 39 | 50.19 ± 2.36 | 75.29 ± 3.13 | 51.19 ± 2.09 | 87.63 ± 2.82 | 52.71 ± 2.25 | 86.85 ± 2.79 |
| <i>t</i> | | 0.156 | 6.002 | 0.084 | 3.068 | 0.282 | 4.588 |
| <i>P</i> | | 0.885 | 0.001 | 0.943 | 0.009 | 0.780 | 0.001 |

3 讨论

老年上睑下垂作为一种常见的眼部衰老现象，其发病机制复杂多样，主要包括上睑皮肤松弛、弹性减退、眶隔变薄、眶隔脂肪脱出、提上睑肌功能减退等因素^[3]。随着年龄的增长，胶原蛋白和弹性纤维的减少使得上睑肌肉、皮肤及脂

肪组织等部位的支撑能力逐渐下降，进而导致上睑位置下降和功能障碍。微创重睑术作为眼部整形术式之一，其优势在于切口小、损伤轻、恢复快，且术后效果自然。该手术通过切除部分松弛的上睑皮肤及皮下组织，并重新缝合形成重睑线，以达到提升上睑缘、改善眼部外观的目的^[4, 5]。然



而,对于老年性上睑下垂患者而言,单纯的微创重睑术往往难以从根本上解决提上睑肌功能减退的问题,术后复发率较高。而小切口上睑提肌缝线缩短术通过小切口进入上睑内部,直接对提上睑肌进行缩短与缝合,从而恢复其正常的肌张力与提升功能,不仅能够有效改善上睑下垂症状,还能在一定程度上减少术后复发风险^[6-8]。

本研究结果显示,联合组治疗总有效率高于常规组 ($P < 0.05$);联合组术后视觉功能、外观满意度及日常活动能力评分均高于常规组 ($P < 0.05$);联合组眼睑对称性、重睑线自然度及瘢痕美观度评分均高于常规组 ($P < 0.05$),表明联合治疗在改善老年性上睑下垂患者的症状和外观方面具有优势,能够更有效地恢复上睑的自然弧度和对称性。究其原因在于,小切口提上睑肌缝线缩短术通过缩短并重新固定提上睑肌,有效恢复了其提升上睑的力量^[9, 10]。而微创重睑术则作为辅助手段,通过去除多余的皮肤和组织,重塑了上睑的自然弧度,进一步美化了眼部外观^[11]。这种联合治疗方式不仅解决了上睑下垂的功能性问题,也兼顾了患者的审美需求,从而实现了治疗效果的最大化^[12]。联合组并发症发生率低于常规组 ($P < 0.05$),提示联合手术方法在改善患者预后方面具有优势。两种手术方式联合应用能够充分发挥各自在安全性方面的优势,形成互补效应,从而降低术后并发症的发生率。具体而言,微创重睑术采用小切口技术,具有组织损伤小、术中出血量少、术后恢复快等优势,有效降低了因大面积创伤导致的感染等并发症风险^[13, 14]。与此同时,小切口提上睑肌缝线缩短术通过精准的微创操作,在确保上睑提肌处理效果的同时,最大限度地减少了对周围组织的损伤,进一步提升了手术的整体安全性。两种术式的协同作用不仅增强了手术效果,还为患者提供了更高的安全保障^[15]。

综上所述,小切口提上睑肌缝线缩短术联合微创重睑术治疗可改善老年性上睑下垂患者上睑下垂症状,提升面部美观度,降低并发症发生率,进而提高其生活质量。

[参考文献]

[1]石思银,石思美,张永红,等.多个微切口联合连续埋线法在上睑皮肤松弛重睑术的效果[J].中华医学美容美容杂志,2020,26(3):216-219.

[2]曾明范,姜玉珍,王兵.探讨小切口提上睑肌缝线缩短术联合微创重睑术治疗老年性上睑下垂的临床效果及安全性[J].中国医疗美容,2019,9(2):27-30.

[3]杨文慧,韩琪,颜华.获得性上睑下垂病因及临床特征分析[J].中华眼科杂志,2021,57(11):844-849.

[4]阎晓辉,徐红霞,陈娟,等.微创多点重睑术的临床经验[J].中国医药导报,2011,8(12):160-161.

[5]杨瑞,李娟,梁月.改良Park法重睑成形术联合消脱止治疗上睑皮肤松弛伴臃肿的疗效及对眼周软组织肿胀程度的影响[J].临床合理用药杂志,2020,13(10):158-159.

[6]贺婉娟,翁胜涛,李华.改良式上睑提肌缩短术治疗上睑下垂66眼[J].中华整形外科杂志,2020,36(3):308-312.

[7]李旋,席庆春,赵玲玲,等.联合筋膜鞘悬吊术矫正重度上睑下垂中上睑提肌复合体缩短术的效果[J].中华医学美容美容杂志,2021,27(4):289-292.

[8]代晓梅,毕明磊,聂芬,等.改良微创重睑术与埋线重睑术疗效的Meta分析[J].中华医学美容美容杂志,2018,24(4):256-259.

[9]金铭,张正文,李华强,等.提上睑肌缩短术与联合筋膜鞘悬吊术治疗重度上睑下垂的效果比较[J].中国实用医刊,2024,51(4):37-40.

[10]朱绪国,徐登成,张秀云,等.双W形皮肤-结膜贯穿连续埋线法重睑术的临床应用[J].中华整形外科杂志,2023,39(12):1344-1348.

[11]游鹏飞,胡樱紫,罗芳玲.微创切口去脂联合连续埋线法重睑成形术的临床应用[J].中国美容医学,2021,30(2):17-18.

[12]向阳,樊曦.小切口提上睑肌缝线缩短术联合微创重睑术治疗老年性上睑下垂的疗效观察[J].中国美容医学,2015,24(6):72-74.

[13]李矜然,鲁元刚,宋燕莹,等.基于微信平台延伸服务在微创重睑术中的应用效果分析[J].中国美容医学,2020,29(3):149-152.

[14]范围,胡春明.重睑术后缝线暴露误诊为顽固性表层角膜炎1例[J].局解手术学杂志,2019,28(10):849-850.

[15]姚家炳,季菲,阮宏,等.小切口提上睑肌缝线缩短术联合微创重睑术治疗老年性上睑下垂的临床效果[J].医学美容美容,2024,33(5):84-87.