

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.18.020

•眼耳鼻美容•

基于重睑美学的个性化术前设计在轻中度上睑松弛矫治中的应用

单俊涛

(昆山灵美东方医疗美容诊所美容外科, 江苏 昆山 215314)

[摘要]目的 探讨在轻中度上睑松弛矫治中应用基于重睑美学的个性化术前设计的效果。方法 选取2024年1月—2025年1月昆山灵美东方医疗美容诊所收治的82例轻中度上睑松弛患者,依据随机数字表法分为对照组和观察组,各41例。对照组采用常规重睑术,观察组采用基于重睑美学的个性化术前设计方案,比较两组手术效果、并发症发生率、疼痛程度及满意度。结果 观察组重睑形态自然流畅、双侧对称性优良、上睑松弛有效改善占比均高于对照组($P<0.05$) ; 观察组并发症发生率为4.88%,低于对照组的21.95% ($P<0.05$) ; 观察组VAS评分低于对照组 ($P<0.05$) ; 观察组满意度为95.12%,高于对照组的82.93% ($P<0.05$) 。结论 在轻中度上睑松弛矫治中应用基于重睑美学的个性化术前设计可提升手术效果,降低并发症发生率,有利于减轻患者的术后疼痛,提高其满意度,临床应用价值确切。

[关键词]重睑美学;个性化术前设计;轻中度上睑松弛

[中图分类号] R622

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2025)18-0077-04

Application of Personalized Preoperative Design Based on Double Eyelid Aesthetics in the Correction of Mild to Moderate Upper Eyelid Laxity

SHAN Juntao

(Department of Aesthetic Surgery, Kunshan Lingmei Oriental Medical Cosmetology Clinic, Kunshan 215314, Jiangsu, China)

[Abstract]Objective To explore the effect of personalized preoperative design based on double eyelid aesthetics in the correction of mild to moderate upper eyelid laxity. Methods A total of 82 patients with mild to moderate upper eyelid laxity admitted to Kunshan Lingmei Oriental Medical Cosmetology Clinic from January 2024 to January 2025 were selected, and they were divided into the control group and the observation group by the random number table method, with 41 patients in each group. The control group was treated with conventional double eyelid surgery, and the observation group was treated with personalized preoperative design scheme based on double eyelid aesthetics. The surgical effect, complication rate, pain degree and satisfaction were compared between the two groups. Results The proportions of natural and smooth double eyelid shape, excellent bilateral symmetry, and effective improvement of upper eyelid laxity in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$). The incidence of complications in the observation group was 4.88%, which was lower than 21.95% in the control group ($P<0.05$). The VAS score of the observation group was lower than that of the control group ($P<0.05$). The satisfaction rate in the observation group was 95.12%, which was higher than 82.93% in the control group ($P<0.05$). Conclusion The application of personalized preoperative design based on double eyelid aesthetics in the correction of mild to moderate upper eyelid laxity can improve the surgical effect, reduce the incidence of complications, help to alleviate postoperative pain of patients, and enhance their satisfaction, which has definite clinical application value.

[Key words] Double eyelid aesthetics; Personalized preoperative design; Mild to moderate upper eyelid laxity

上睑松弛(upper eyelid laxity)是一种常见的眼部问题,可由衰老、遗传、长期使用双眼皮

贴、不良生活习惯等多种因素引发^[1]。轻中度上睑松弛不仅影响眼部美观,导致眼裂变小、上睑

下垂，呈现出衰老、疲惫面容，还可能对患者的视野造成一定影响。随着人们审美观念的不断提升以及对自身形象关注度的增加，患者在寻求上睑松弛矫治时，对手术效果的美观性和个性化提出了更高要求。重睑美学强调根据个体的面部特征、眼部基础条件、个人气质及审美期望，量身定制出自然、和谐且独具特色的重睑形态^[2, 3]。相较于传统统一模式的手术方案，基于重睑美学的个性化术前设计更注重满足患者的差异化需求，旨在实现功能修复与美学塑造的双重目标。本研究将基于重睑美学的个性化术前设计应用于轻中度上睑松弛矫治中，通过与常规重睑术对比，探讨其应用效果，以期为提升上睑松弛矫治水平提供新的思路与方法，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2024年1月–2025年1月昆山灵美东方医疗美容诊所收治的82例轻中度上睑松弛患者，依据随机数字表法分为对照组和观察组，各41例。对照组男11例，女30例；年龄22~56岁，平均年龄（41.89 ± 3.23）岁；矫治类型：单睑22例，内双19例。观察组男13例，女28例；年龄20~58岁，平均年龄（42.54 ± 3.87）岁；矫治类型：单睑24例，内双17例。两组性别、年龄及矫治类型比较，差异无统计学意义（P>0.05），研究可比。患者均签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准：符合轻中度上睑松弛诊断标准；年龄18~60岁；无严重眼部疾病（如青光眼、严重角膜炎等）及手术禁忌证；对手术有合理期望，能积极配合治疗及随访。排除标准：重度上睑松弛；合并全身性疾病且未得到有效控制；眼部存在感染性疾病或近期有眼部手术史；精神异常或心理障碍。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用常规重睑术：术前，患者取坐位，医生根据经验及一般美学标准，在患者上睑设计重睑线，通常重睑线宽度设定为6~8 mm，形态多选择平行型或开扇形。设计重睑线时，以镊子夹持上睑皮肤，估计并标记拟去除的皮肤量。局部浸润麻醉后，沿设计重睑线切开皮肤，切除睑板前眼轮匝肌及适量皮下组织。对于上睑臃肿者，打开眶隔，去除部分疝出的脂肪，然后将睑板前筋膜与上睑皮肤切口下缘的真皮层间断缝合，形成重睑。

1.3.2 观察组 采用基于重睑美学的个性化术前设计方案：
①全面眼部美学评估：对患者进行系统地眼部美学评估，测量眼部指标，包括眉眼间距、睑裂长度与宽度、上睑皮肤松弛程度（通过测量松弛皮肤覆盖睑缘的距离）、上睑提肌肌力（采用上睑提肌肌力测定法）等；观察患者眼部整体形态，如眼球突出度、内眦赘皮情况、眶隔脂肪饱满度等；与患者沟通，了解其审美偏好、期望达到的重睑效果以及对手术的担忧和期望，全面收集相关信息，为个性化设计提供依据；
②个性化重睑线设计：根据患者的眼部美学评估结果及个人审美需求设计重睑线；对于面部轮廓柔和、眉眼间距适中且睑裂较长的女性患者，若其追求自然清新效果，多设计为开扇形重睑线，重睑线起始于内眦赘皮皱襞稍外侧，向外上方逐渐变宽，至外眦部与鱼尾纹方向一致；对于五官立体感较强、眉眼间距较宽的患者，若其希望展现出大气、时尚的风格，可设计为平行型重睑线，重睑线与睑缘基本平行，宽度在7~9 mm；对于男性患者，考虑到男性面部特征及审美倾向，重睑线通常设计得相对较窄，约6~7 mm，且形态多偏向自然的内双型或窄平行型；设计过程中，运用重睑设计器等工具，嘱患者反复睁眼、闭眼，观察重睑线在不同状态下的效果，根据反馈及时调整，确保重睑线流畅、对称，与面部整体和谐统一；
③精准去皮去脂量确定：采用坐卧位结合的方法确定去皮量；患者先取坐位，自然闭眼，用亚甲蓝标记出上睑皮肤松弛状态下的最低点；然后取卧位，向上轻推上睑皮肤至睫毛微微上翘，标记此时上睑皮肤的最高点，两点之间的皮肤即为拟去除量；在确定去皮量时，充分考虑患者的年龄、皮肤弹性等因素；对于年龄较大、皮肤弹性差的患者，适当增加去皮量，以确保术后上睑皮肤紧致；对于年轻、皮肤弹性较好的患者，去皮量则相对保守，避免去皮过多导致眼睑闭合不全等并发症；对于上睑臃肿、眶隔脂肪较多的患者，在手术中通过仔细观察眶隔脂肪的分布与突出程度，精准确定去脂部位与去脂量；打开眶隔后轻柔地去除适量疝出脂肪，避免过度去除造成上睑凹陷；同时，对于部分眶隔脂肪分布不均的患者，可对脂肪进行适当的移位、重置，以改善上睑外观的平整度；
④手术操作：于局部浸润麻醉下沿设计重睑线切开皮肤，分离皮下组织与眼轮匝肌；充分暴露睑板前筋膜；按照预定

去皮量切除松弛皮肤，对于需要调整眼轮匝肌的患者，根据其眼轮匝肌的厚度、松弛程度进行适当处理，如部分切除或折叠缝合，以增强重睑的立体感与稳定性；处理眶隔脂肪时，严格遵循术前确定的去脂方案，操作轻柔，彻底止血，避免损伤周围组织；将睑板前筋膜与上睑皮肤切口下缘的真皮层进行精细缝合，缝合过程中密切观察重睑形态，根据需要调整缝线的位置、深度与松紧度，确保重睑线流畅、对称，形成自然美观的重睑。

1.4 观察指标

1.4.1评估两组手术效果 术后随访3~6个月，观察两组患者的重睑形态是否自然流畅、双侧是否对称，以及上睑松弛改善情况。判定标准：①重睑形态自然流畅：重睑线弧度优美，与眼部整体形态协调，无明显曲折或生硬感；②双侧对称性优良：双侧重睑线宽度差异小于1 mm，形态基本一致；③上睑松弛有效改善：上睑皮肤不再遮盖睑缘，眼裂恢复正常大小，外观明显改善。记录并统计各项指标的例数及占比。

1.4.2记录两组并发症发生率 包括出血、感染、血肿、重睑线变浅或消失、眼睑闭合不全及上睑凹陷等。

1.4.3评估两组疼痛程度 于术后24 h采用视觉模拟评分法（VAS）评估，分值0~10分，0分为无痛，10分为剧痛。

1.4.4调查两组满意度 随访时采用问卷调查的方式了解患者对手术效果的满意度。问卷含重睑形态（40分，含宽度对称性、弧度流畅度等）、上睑松弛改善效果（35分，含皮肤紧致度、视野遮挡改善等）、手术整体效果（25分，含瘢痕隐蔽性、面部协调性等）3个维度，总分100分。分为非常满意（90~100分，效果远超预期）、满意（70~89分，符合预期）、不满意（≤69分，未达预期）。满意度=非常满意率+满意率。

1.5 统计学方法 采用SPSS 24.0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 两组手术效果比较 观察组重睑形态自然流畅、双侧对称性优良、上睑松弛有效改善占比均高于对照组（ $P < 0.05$ ），见表1。

表1 两组手术效果比较 [n (%)]

组别	n	重睑形态自然流畅	双侧对称性优良	上睑松弛有效改善
观察组	41	40 (97.56)	39 (95.12)	40 (97.56)
对照组	41	35 (85.37)	32 (78.05)	34 (82.93)
χ^2		4.514	4.575	4.049
P		0.034	0.032	0.044

2.2 两组并发症发生率比较 对照组发生出血1例，感染1例，血肿3例，重睑线变浅或消失2例，眼睑闭合不全1例，上睑凹陷1例；观察组发生血肿、重睑线变浅或消失各1例。观察组并发症发生率为4.88%（2/41），低于对照组的21.95%（9/41）（ $\chi^2=4.667$, $P=0.031$ ）。

2.3 两组疼痛程度比较 观察组VAS评分为 (1.86 ± 0.72) 分，低于对照组的 (2.53 ± 0.95) 分（ $t=3.672$, $P=0.000$ ）。

2.4 两组满意度比较 对照组非常满意20例，满意14例，不满意7例；观察组非常满意28例，满意11例，不满意2例。观察组满意度为95.12%（39/41），高于对照组的82.93%（34/41）

（ $\chi^2=3.981$, $P=0.046$ ）。

3 讨论

上睑松弛是临床常见的眼部问题，多见于40岁以上人群，因年龄增长、皮肤弹性下降或重力作用导致眼睑皮肤冗余、弹性减弱，表现为上睑皮肤下垂、遮挡视野，严重影响眼部功能与美观^[4, 5]。目前轻中度上睑松弛的手术矫治主要分为传统重睑术与个性化重睑成形术两大类。常规重睑术按常规美学模板设计，通过切除松弛皮肤、部分眼轮匝肌及眶隔脂肪，以缝合、埋线等方式形成重睑，操作标准但存在设计同质化问题，易导致术后重睑宽窄不一、两侧不对称，甚至影响

眼部功能^[6, 7]。基于重睑美学的重睑术前设计则通过专业测量睑裂长度、眉眼间距等眼部指标，结合患者审美需求，进行精准设计。解剖学导向术式依据眼轮匝肌、眶隔脂肪等特点定制去皮去脂量^[8]；美学参数设计结合面部比例，利用动态模拟软件确定重睑形态。该方法既矫正上睑松弛、恢复视野，又实现眼部功能与美学需求的统一^[9]。

本研究结果显示，观察组重睑形态自然流畅、双侧对称性优良、上睑松弛有效改善占比均高于对照组 ($P<0.05$)，这得益于个性化术前设计能够根据患者的独特条件，打造出最适合其自身的重睑形态，使重睑线与眼部整体形态完美融合，双侧对称协调，符合现代重睑美学标准^[10]。同时，基于重睑美学的个性化术前设计通过全面的眼部美学评估，充分考虑患者的面部特征、眼部基础条件及个人审美期望，精准设计重睑线并确定去皮去脂量，有利于提高矫治效果。此外，充分考虑了患者的年龄、皮肤弹性等因素，采用坐卧位结合的方法精准测量去皮去脂量，确保去除适量的松弛皮肤，从而达到更好的上睑松弛改善效果^[11]。观察组并发症发生率低于对照组 ($P<0.05$)，这主要是因为通过个性化术前设计方案，使手术操作过程更加精细、精准，对组织的损伤更小。例如，在去皮去脂过程中，根据患者的具体情况进行精准操作，避免了过度去除或去除不足导致的并发症；在处理眶隔脂肪时，严格控制去脂量和去脂部位，减少了上睑凹陷等并发症的发生风险^[12, 13]。同时，精细的缝合技术和对重睑形态的实时调整，也有利于降低并发症发生率^[14]。观察组VAS评分低于对照组 ($P<0.05$)，这可能与手术操作的精细化、局部麻醉效果的优化以及患者对手术效果的良好心理预期等因素有关。手术操作的精细化减少了对组织的损伤，从而降低了疼痛刺激；良好的局部麻醉效果确保了术中及术后早期的镇痛效果^[15]；而患者对个性化设计手术方案的认可和对理想手术效果的期待，也在一定程度上减轻了其对疼痛的感知。此外，观察组满意度高于对照组 ($P<0.05$)，这综合体现了结合重睑美学的个性化术前设计在改善上睑外观、提升手术效果方面的优势。患者对手术效果的认可，不仅源于重睑形态的美观自然和上睑松弛的有效改善，还包括对手术过程体验及术后恢复情况的满意。术前个性化设计手术方案充分尊重患者的个人需求和审美期望，使患者在手术

前就对手术效果充满信心，术后实际效果又达到或超出预期，从而提高了患者满意度。

综上所述，在轻中度上睑松弛矫治中应用基于重睑美学的个性化术前设计可提升手术效果，降低并发症发生率，有利于减轻患者的术后疼痛，提高其满意度，临床应用价值确切。

[参考文献]

- [1]许杰,张建文.改良Park法重睑术治疗上睑松弛的疗效观察[J].中国医疗美容,2024,14(7):37-40.
- [2]杨宝锋,李洁,马继光.微创法重睑术的研究进展[J].组织工程与重建外科,2024,20(4):491-495.
- [3]李爱霞,赵媛,董淑玉,等.改良Park法重睑术在上睑松弛伴臃肿治疗中的临床效果观察[J].中国美容医学,2021,30(11):42-45.
- [4]王玖,陶颖,杨保祥,等.眉下切口提眉术联合重睑成形术对中重度上睑皮肤松弛眼睑形态及美学评分的影响[J].中国美容医学,2023,32(3):23-26.
- [5]国素云,王红.老年重度上睑皮肤松弛应用改良综合手术设计方法治疗的临床效果[J].河北医学,2025,31(4):672-675.
- [6]郭蕾.上睑组织量对重睑术预后影响的临床研究[D].西安:中国人民解放军空军军医大学,2025.
- [7]刘青.结合重睑美学的重睑术前设计改善轻中度上睑松弛[D].南昌:南昌大学,2023.
- [8]陆巍,蒋玲,李伟伟,等.双色画线法在重睑设计中的临床应用[J].中国医疗美容,2023,13(1):3-5.
- [9]许娟,宗艳霞.眉下切口提眉术联合重睑成形术对上睑松弛患者的矫正效果分析[J].现代诊断与治疗,2022,33(11):1682-1684.
- [10]尤茜,杨加富,李富强,等.重睑成形术后重睑过宽原因分析及修复治疗进展[J].中国美容整形外科杂志,2021,32(9):565-566,581.
- [11]高海.眉上和眉下切口上睑松弛矫正术对重睑形态影响的对比研究[D].长春:吉林大学,2020.
- [12]傅福仁,谢义德.改良矫正术治疗老年上睑松弛136例临床体会[J].中国临床解剖学杂志,2021,39(2):228-230.
- [13]刘静杰,吕晓杰,黄成,等.双平面睑缘切口重睑术治疗上睑松弛[J].中国医疗美容,2025,15(5):39-42.
- [14]郭鹏,宋保强.重睑成形术研究的新进展[J].中国美容整形外科杂志,2019,30(1):57-59.
- [15]徐菡,刘军春.门诊围手术期优质护理在单睑伴内眦赘皮就医者平行型重睑术中的应用效果探讨[J].中国美容医学,2022,31(12):174-177.