

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.10.023

•眼耳鼻美容•

上睑提肌腱膜重置法仿生重睑术与传统切开重睑术应用价值对比

赵晨雨

(襄阳华美医疗美容医院, 湖北 襄阳 441100)

[摘要]目的 对比上睑提肌腱膜重置法仿生重睑术与传统切开重睑术的应用价值。方法 选取2021年3月-2024年4月于襄阳华美医疗美容医院行重睑成形术的386例患者为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 每组193例。对照组采用传统切开重睑术, 观察组采用上睑提肌腱膜重置法仿生重睑术, 比较两组重睑宽度、睑裂高度、切口愈合情况、面部整形美容满意度及并发症发生情况。结果 观察组术后重睑宽度、睑裂高度低于对照组 ($P<0.05$); 观察组色泽、血管分布、厚度、柔软度评分低于对照组 ($P<0.05$); 观察组外观满意度、健康相关生活质量、术后功能、不良反应满意评分均高于对照组 ($P<0.05$); 观察组并发症发生率 (3.11%) 低于对照组 (6.74%) ($P<0.05$)。结论 上睑提肌腱膜重置法仿生重睑术后重睑宽度适宜, 切口愈合良好, 有利于提升患者美容满意度, 降低并发症发生几率。

[关键词] 上睑提肌腱膜重置法仿生重睑术; 传统切开重睑术; 重睑成形术

[中图分类号] R622

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949 (2025) 10-0094-04

Comparative Application Value of Bionic Double Eyelid Surgery via Repositioning the Levator Aponeurosis of the Upper Eyelid and Traditional Incisional Double Eyelid Surgery

ZHAO Chenyu

(Xiangyang Huamei Medical Aesthetic & Plastic Hospital, Xiangyang 441100, Hubei, China)

[Abstract]**Objective** To compare the application value of bionic double eyelid surgery via repositioning the levator aponeurosis of the upper eyelid and traditional incisional double eyelid surgery. **Methods** A total of 386 patients who underwent double eyelid surgery in Xiangyang Huamei Medical Aesthetic & Plastic Hospital from March 2021 to April 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 193 patients in each group. The control group received traditional incisional double eyelid surgery, and the observation group received bionic double eyelid surgery via repositioning the levator aponeurosis of the upper eyelid. The double eyelid width, palpebral fissure height, incision healing, facial plastic surgery satisfaction and complications were compared between the two groups. **Results** The postoperative double eyelid width and palpebral fissure height in the observation group were less than those in the control group ($P<0.05$). The scores of color, blood vessel distribution, thickness and softness in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). The satisfaction scores of appearance satisfaction, health-related quality of life, postoperative function, and adverse reaction in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$). The incidence of complications in the observation group (3.11%) was lower than that in the control group (6.74%) ($P<0.05$). **Conclusion** Bionic double eyelid surgery via repositioning the levator aponeurosis of the upper eyelid provides appropriate double eyelid width and good incision healing, which can improve the aesthetic satisfaction, and reduce the incidence of complications.

[Key words] Bionic double eyelid surgery via repositioning the levator aponeurosis of the upper eyelid; Traditional incisional double eyelid surgery; Double eyelid surgery

重睑成形术(double eyelid surgery)是临床常见整形手术,主要目的在于调整眼部线条,使得眼睛更加美观^[1]。既往临床主要采用切开重睑术,可以解决皮肤松弛、脂肪堆积以及上睑内翻引起的问题,美容效果确切且持续时间长,应用范围较广^[2]。但是该术式的创伤较大,术后并发症多,且恢复时间长,存在一定的应用局限性。因此需要寻找更加高效安全的术式。上睑提肌腱膜重置法仿生重睑术是一种基于仿生理念的新型术式,可以减轻手术痕迹,术后眼部外观更加自然,瘢痕形成风险较低,有利于提高患者满意度^[3]。为进一步观察上睑提肌腱膜重置法仿生重睑术的应用价值,本研究结合2021年3月-2024年4月于襄阳华美医疗美容医院行重睑成形术的386例患者临床资料展开分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2021年3月-2024年4月于襄阳华美医疗美容医院行重睑成形术的386例患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,每组193例。对照组男42例,女151例;年龄19~46岁,平均年龄(30.52 ± 2.43)岁。观察组男40例,女153例;年龄18~45岁,平均年龄(30.31 ± 2.12)岁。两组性别、年龄比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),研究可比。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:拟行重睑成形术者;年龄 ≥ 18 岁;无眼部疾病。排除标准:合并免疫系统疾病、血液系统疾病、精神疾病者;瘢痕体质患者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用传统切开重睑术:术前根据患者眼型、面部比例及需求,标记双眼皮宽度和弧度,用亚甲蓝或记号笔画出切口线,多位于上睑睫毛根部上方,平行于睑缘;沿术前设计线切开皮肤,去除皮下多余脂肪、肌肉组织,切除宽度为1~5 mm,暴露睑板前筋膜并分离至睑缘上方1~2 mm;切断睑板前轮匝肌和筋膜结缔组织,显露睑板,去除眶隔脂肪。使用不可吸收缝线固定上睑肌腱膜,缝合3针。睁眼后观察重睑形态并适当调整。

1.3.2 观察组 采用上睑提肌腱膜重置法仿生重睑术:术前根据患者眼型、面部比例及需求,标记

双眼皮宽度和弧度,用亚甲蓝或记号笔画出切口线,多位于上睑睫毛根部上方,平行于睑缘;沿术前设计线切开皮肤,去除皮下多余脂肪、肌肉组织,切除宽度为1~5 mm,暴露睑板前筋膜并分离至睑缘上方1~2 mm;在眶隔折返处从外向内打开,去除多余脂肪后,在眶隔的后壁和下方睑板的前上睑肌腱膜上模拟天然重睑的形成机制,用不可吸收缝线将上睑肌腱膜固定在重睑折痕高度,缝合4针,形成浮桥;修剪肌腱膜之后,用可吸收缝线缝合眼轮匝肌,间断缝合4~5针。采用无张力缝线对位缝合浮桥及上下皮肤,睁眼后调整重睑线弧度与对称性。

1.4 观察指标

1.4.1 测量两组手术前后重睑宽度、睑裂高度。

1.4.2 评估两组切口愈合情况 术后6个月采用温哥华瘢痕量表评估患者切口愈合情况,温哥华瘢痕量表主要从4个维度进行瘢痕评估,包括色泽(0~3分)、血管分布(0~3分)、厚度(0~3分)、柔软度(0~5分),分数越高代表切口愈合情况越差。

1.4.3 调查两组面部整形美容满意度 术后6个月采用面部整形美容患者评价量表调查,包括外观满意度、健康相关生活质量、术后功能、不良反应,各维度分值为0~100分,分值越高代表患者满意度越好。

1.4.4 记录两组并发症发生情况 记录血肿、感染、上睑下垂、睑裂闭合不全发生情况。

1.5 统计学方法 采用SPSS 25.0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 两组重睑宽度、睑裂高度比较 观察组术后重睑宽度、睑裂高度低于对照组($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组切口愈合情况比较 观察组色泽、血管分布、厚度、柔软度评分低于对照组($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组面部整形美容满意度比较 观察组外观满意度、健康相关生活质量、术后功能、不良反应满意评分均高于对照组($P < 0.05$),见表3。

2.4 两组并发症发生情况比较 观察组并发症发生率低于对照组($P < 0.05$),见表4。

表1 两组重睑宽度、睑裂高度比较 ($\bar{x} \pm s$, mm)

组别	n	重睑宽度		睑裂高度	
		术前	术后	术前	术后
观察组	193	0.62 ± 0.21	5.42 ± 1.12	8.10 ± 1.12	9.02 ± 1.32
对照组	193	0.58 ± 0.19	7.13 ± 1.41	8.11 ± 1.03	10.21 ± 1.64
t		1.234	5.326	1.114	5.164
P		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

表2 两组切口愈合情况比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	色泽	血管分布	厚度	柔软度
观察组	193	1.02 ± 0.23	0.92 ± 0.21	0.82 ± 0.23	0.92 ± 0.21
对照组	193	1.83 ± 0.53	1.83 ± 0.53	1.71 ± 0.44	2.03 ± 0.53
t		5.231	5.165	5.441	5.326
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表3 两组面部整形美容满意度比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	外观满意度	健康相关生活质量	术后功能	不良反应
观察组	193	89.62 ± 8.61	90.26 ± 9.41	90.25 ± 9.51	89.24 ± 8.71
对照组	193	82.36 ± 8.12	83.53 ± 8.24	84.63 ± 8.63	80.43 ± 8.04
t		5.256	5.365	5.220	5.416
P		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表4 两组并发症发生情况比较 [n (%)]

组别	n	血肿	感染	上睑下垂	睑裂闭合不全	发生率
观察组	193	2 (1.04)	2 (1.04)	1 (0.52)	1 (0.52)	6 (3.11) *
对照组	193	3 (1.55)	4 (2.07)	4 (2.07)	2 (1.04)	13 (6.74)

注: * 与对照组比较, $\chi^2=5.234$, $P<0.05$ 。

3 讨论

重睑成形术是临床常用的整形手术, 可以形成自然的双眼皮效果, 已经广泛应用于临床^[4]。传统切开重睑术创伤较大, 术后易发生并发症, 瘢痕形成风险较高, 影响患者的满意度^[5]。因此, 有必要寻求一种更安全、更高效的术式。上睑提肌腱膜重置法仿生重睑术是一种逆行性术式, 主要仿照天然重睑线做手术切口, 利用眶隔-提上睑肌腱膜形成稳定的连接, 构建稳定的眼部结构, 切口更加平整, 从而减轻术后“肉条感”, 呈现更加自然的眼部形态, 还可以

避免传统手术由于瘢痕粘连导致的皮肤松弛、下垂^[6]。该术式可以根据患者的个人特征进行个性化设计, 有助于提高手术的美容效果, 改善患者治疗体验。

本研究结果显示, 观察组并发症发生率低于对照组 ($P<0.05$), 这主要是由于传统手术由于切除组织更多, 术后并发症更多, 例如感染、上睑下垂等, 影响患者面部美观和治疗满意度; 而上睑提肌腱膜重置法仿生重睑术可以恢复睑部眼轮匝肌的连续性, 更加符合正常解剖结构且切除组织少, 因此术后并发症更少。重睑成形术后

重睑宽度以4~6 mm较为自然, 6~8 mm适合上睑皮肤松弛人群, 若超过8 mm存在眼睑闭合不全的风险^[7, 8]。本研究中观察组术后重睑宽度、睑裂高度低于对照组 ($P<0.05$), 这主要是由于观察组采用的术式主要是通过眼轮匝肌的组带作用, 在上睑提肌腱膜与皮肤形成连接, 从而形成重睑, 更加贴合自然形态, 因此重睑宽度更小、睑裂高度更低, 可以避免重睑过宽引起的不自然感, 更加符合亚洲人的生理特点^[9, 10]。

重睑成形术的切口愈合效果会直接影响患者的外观状况, 因此需要评估切口瘢痕形成情况^[11, 12]。本研究观察组色泽、血管分布、厚度、柔软度评分低于对照组 ($P<0.05$), 这主要是观察组采用的术式可以减小手术带来的损伤, 进一步降低瘢痕形成风险, 提高美容效果。面部整形美容患者评价量表是临床常用的面部美容评估量表, 具有较好的应用价值^[13, 14]。本研究观察组外观满意度、健康相关生活质量、术后功能、不良反应满意评分均高于对照组 ($P<0.05$), 这主要是由于观察组采用的术式可以避免上睑提肌腱膜直接与皮肤缝合, 外形更加流畅自然, 并且手术后并发症较少, 有利于改善患者的术后功能, 故患者美容满意度更佳^[15]。

综上所述, 上睑提肌腱膜重置法仿生重睑术的并发症少, 且术后重睑宽度适宜, 切口愈合良好, 患者的美容满意度更高, 值得临床应用。

[参考文献]

- [1]田甜,刘茜楠,杨芷.眶隔后壁-提上睑肌复合体与真皮眼轮匝肌复合瓣内固定在重睑术中的临床应用[J].临床外科杂志,2023,31(5):482-485.
- [2]董飞超.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[J].医学美容,2025,34(4):93-96.
- [3]刘欢,方柏荣.上睑提肌前徙在矫正重睑术后宽重睑伴上睑下垂中的应用[J].中华整形外科杂志,2022,38(9):993-997.
- [4]贺焕焕,毋磊,贺洁.改良Park法重睑术治疗上睑下垂的临床效果观察[J].中国医疗美容,2024,14(10):26-29.
- [5]韩文娟,李毅博,秦文英,等.改良联合筋膜鞘悬吊及上睑提肌复合体无张力缩短矫正术与额肌瓣悬吊术矫正重度上睑下垂的疗效对比[J].中国美容整形外科杂志,2025,36(1):14-17.
- [6]李国豪,廖怀伟,施彦,等.上睑提肌腱膜纤维瓣法重睑成形术的应用效果[J].中华整形外科杂志,2025,41(1):1-7.
- [7]娄寅,杨志国,陈增红,等.睑板前筋膜与眶隔-提肌腱膜复合体固定法重睑术临床疗效[J].安徽医学,2024,45(8):998-1003.
- [8]徐永飞.眼轮匝肌-提上睑肌腱膜复合固定术在重睑术中的应用研究[J].淮海医药,2024,42(1):36-39.
- [9]李天成,贺万强,凌敏.眼轮匝肌与提上睑肌腱膜固定技术对术后重睑皱褶形态及并发症的影响[J].中国美容医学,2022,31(9):98-101.
- [10]陈方.真皮眼轮匝肌瓣内固定法重睑成形术的临床价值[J].中国卫生标准管理,2022,13(4):195-198.
- [11]张晶晶,李梦菲,沈沛,等.重睑切口上睑皮肤松垂矫正术治疗老年性上睑皮肤松弛的研究[J].浙江创伤外科,2025,30(2):279-281.
- [12]刘立强,范金财,何乐人,等.眼轮匝肌浅深层肌膜释放和眶隔高位重置在切开法重睑术中的应用[J].中华整形外科杂志,2019,35(6):533-537.
- [13]郭亚东,孙要文,李晓晴.眼轮匝肌-上睑提肌固定重睑成形术联合V-Y内眦赘皮矫正术治疗41例单睑伴内眦赘皮患者的疗效[J].中国医师杂志,2019,21(8):1217-1219.
- [14]刘通.上睑提肌腱膜重置法仿生重睑术与传统切开重睑术的对比研究[D].太原:山西医科大学,2023.
- [15]崔迎欣,常晓雪,吴霞,等.埋没导引上睑提肌缩短术与单纯上睑提肌缩短术治疗上睑下垂的效果比较[J].中国美容医学,2025,34(2):84-88.

收稿日期: 2025-4-24 编辑: 刘雯