

· 论 著 ·

## 两种修复材料在翼状胬肉切除术后创面修复中的效果及复发率对比分析

叶刚<sup>1</sup>, 王卿<sup>1</sup>, 张力<sup>2</sup>

(1.华中科技大学协和江北医院眼科 湖北 武汉 430000; 2.孝昌爱尔眼科医院眼科 湖北 武汉 430000)

**[摘要]**目的: 探究两种不同修复材料用于翼状胬肉切除手术患者对术后创面修复效果及复发的影响。方法: 参照术后使用的修复材料将2021年3月-2024年3月入院就诊的79例翼状胬肉患者划分为羊膜组( $n=37$ )与绷带镜组( $n=42$ ), 两组均行翼状胬肉切除术联合自体游离结膜瓣移植术, 其中羊膜组予以生物羊膜进行角膜创面修复, 绷带镜组佩戴角膜绷带镜进行角膜创面修复, 比较两组术后不适症状评分、角膜创面修复情况、角膜屈光状态、泪膜功能、并发症发生情况及疾病复发情况。结果: 与羊膜组比较, 绷带镜组术后7 d各项不适症状评分均较低( $P<0.05$ ), 术后2周的角膜创面愈合率较高( $P<0.05$ ), 角膜创面愈合时间较短( $P<0.05$ )。术后3个月, 与羊膜组比较, 绷带镜组最佳矫正视力比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ), 角膜散光度、角膜地形图表面不对称指数及表面规则指数均较低( $P<0.05$ ), 泪膜破裂时间(Break-up time, BUT)和泪液分泌试验(Schirmer I test, SIT)水平均较高( $P<0.05$ )。两组术后并发症发生率及术后6个月的疾病复发率相比差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。结论: 与行生物羊膜移植比较, 翼状胬肉切除手术患者术后佩戴角膜绷带镜可有效改善其术后不适症状, 促进角膜创面愈合和眼功能的恢复, 且未增加并发症的发生和疾病的复发。

**[关键词]**翼状胬肉; 胬肉切除; 修复材料; 创面修复; 复发率

**[中图分类号]**R779.6 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1008-6455(2025)09-0013-04

## A Comparative Analysis of the Effects and Recurrence Rates of Two Repair Materials in Wound Repair after Pterygium Excision

YE Gang<sup>1</sup>, WANG Qing<sup>1</sup>, ZHANG Li<sup>2</sup>

(1.Department of Ophthalmology, Huazhong University of Science and Technology Union Jiangbei Hospital, Wuhan 430000, Hubei, China; 2.Department of Ophthalmology, Xiaochang Aier Eye Hospital, Wuhan 430000, Hubei, China)

**Abstract: Objective** To explore the effects of two different repair materials on wound repair and recurrence in patients after pterygium excision. **Methods** According to different postoperative repair materials, 79 patients with pterygium treated in the hospital were divided into amniotic membrane group ( $n=37$ ) and bandage lens group ( $n=42$ ) between March 2021 and March 2024. On basis of pterygium excision combined with autogenous free conjunctival flap transplantation, amniotic membrane group was given biological amniotic membrane, while bandage lens group was given corneal bandage lens for corneal wound repair. The scores of postoperative uncomfortable symptoms, corneal wound repair, corneal refractive status, tear film function, complications and disease recurrence were compared between the two groups. **Results** Compared with amniotic membrane group, scores of uncomfortable symptoms were lower in bandage lens group at 7d after surgery ( $P<0.05$ ), healing rate of corneal wound was higher at 2 weeks after surgery ( $P<0.05$ ), and healing time of corneal wound was shorter ( $P<0.05$ ). At 3 months after surgery, there was no significant difference in the best corrected visual acuity between the two groups ( $P>0.05$ ). Compared with amniotic membrane group, corneal astigmatism, surface asymmetry index and surface regularity index in corneal topographic map were lower in bandage lens group ( $P<0.05$ ), while break-up time (BUT) and Schirmer I test (SIT) were higher ( $P<0.05$ ). There was no significant difference in the incidence of postoperative complications and disease recurrence rate at 6 months between the two groups ( $P>0.05$ ). **Conclusion** Compared with biologic amniotic membrane transplantation, wearing corneal bandage lens can effectively improve uncomfortable symptoms, promote corneal wound healing and recovery of ocular function, and will not increase the occurrence of complications or disease recurrence in patients after pterygium excision.

**Key words:** pterygium; pterygium excision; repair material; wound repair; recurrence rate

通信作者: 张力, 主治医师、小儿综合眼病科主任; 研究方向为综合眼病科。E-mail: 642279219@qq.com

第一作者: 叶刚, 主治医师; 研究方向为白内障、青光眼。E-mail: yegangping2023@163.com

翼状胬肉是一种常见眼科疾病,是由上皮及纤维血管组织在角膜处异常增生而形成的赘生组织,发病后可导致患者视力受损,还会引发眼表炎症,对其身体健康与生活质量均造成了不良影响<sup>[1]</sup>。临床上针对翼状胬肉主要采取外科手术进行治疗,其中翼状胬肉切除术是治疗该病的传统术式,但单纯的病灶切除难以根除疾病,致使其复发率处于较高水平,且复发性翼状胬肉可造成眼球活动受限,大大增加了后续手术的难度,不利于患者预后<sup>[2]</sup>。随着科技的快速发展,针对翼状胬肉的新型术式逐渐衍生出来,其主要改进在于使用辅助材料加快角膜创面的愈合,进而减少术后感染和疾病复发<sup>[3]</sup>。目前,采用生物羊膜技术和佩戴角膜绷带镜等手段在治疗翼状胬肉方面均得到了有效应用<sup>[4-5]</sup>。研究表明,翼状胬肉切除术后开展羊膜移植术可有效促进角膜创面的愈合,同时减少炎症和瘢痕<sup>[6]</sup>。佩戴角膜绷带镜有助于改善翼状胬肉切除手术患者术后神经系疼痛反应,减少眼部刺激症状的发生<sup>[7]</sup>。然而,不同术式各有优缺点,使用哪种材料开展创面修复可获得更好的疗效目前暂无定论。基于此,本研究探讨两种不同修复材料用于翼状胬肉切除手术患者对术后创面修复效果及复发的影响。

## 1 资料和方法

1.1 一般资料:研究时间为2021年3月-2024年3月,参照术后使用的修复材料将入院就诊的79例翼状胬肉患者划分成羊膜组( $n=37$ )与绷带镜组( $n=42$ ),两组均行翼状胬肉切除术联合自体游离结膜瓣移植术,其中羊膜组予以生物羊膜进行角膜创面修复,绷带镜组佩戴角膜绷带镜进行角膜创面修复。两组患者的基本资料相比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),作为研究对象符合科学规范。本研究经医院伦理委员会审批准许开展。

### 1.2 纳入和排除标准

1.2.1 纳入标准:①参照《我国翼状胬肉围手术期用药专家共识》<sup>[8]</sup>中的相关标准确诊为原发性翼状胬肉者;②单眼患病且自愿接受手术治疗者;③能提供完整临床资料者;④年龄 $>18$ 岁且无手术禁忌证者;⑤翼状胬肉侵入距离超过2 mm者;⑥自愿参与本研究并签署知情同意书者。

1.2.2 排除标准:①合并干眼症、沙眼、假性翼状胬肉、泪囊炎等其他眼部疾病者;②存在眼部外伤未愈或眼部手术史者;③合并面部神经麻痹者;④存在免疫系统疾病或凝血功能异常者;⑤复发性翼状胬肉者。

### 1.3 方法

1.3.1 术前准备:所有患者入院后需仔细询问患者身体状况,针对合并糖尿病、高血压、冠心病等严重疾病者须优先开展内科治疗,待其合并症病情趋于平稳或明显减轻后择期行眼部手术。术前3 d均提供氧氟沙星滴眼液进行滴眼以防止眼部感染。两组患者的眼部手术均由同一医师全程操作。

1.3.2 羊膜组手术方法:于显微镜下开展翼状胬肉切除术联合自体游离结膜瓣移植及羊膜移植术,术前半小时内采用常规方法依次实施眼表麻醉和局部麻醉,待麻醉生效后使用镊子夹持胬肉端部,自其边缘约0.5 mm透明角膜处切开,分离角膜浅层,剥离胬肉端部至角膜缘处,随后将胬肉两侧球结膜剪开,剥离虹膜粘连组织,对虹膜上组织行钝性分离,之后完全切除胬肉体,对残留的结膜下组织进行清理,同时应用低温灼烧行局部止血,切取与虹膜暴露区大小相似的结膜瓣移植片并将其覆盖于暴露区,对残留的结膜开展间断缝合(可吸收显微缝线)。选取尺寸适宜的冻干生物羊膜,对患者角结膜创面实施紧贴覆盖,操作时确保上皮面向上,最后实施缝合(10-0尼龙线)固定。术后均采用常规眼科用药进行抗感染治疗,住院期间密切关注眼部创面恢复状况,于术后2周左右进行拆线。

1.3.3 绷带镜组:参照羊膜组方法实施翼状胬肉切除术联合自体游离结膜瓣移植术,术后于角结膜表面佩戴绷带型角膜接触镜,该角膜绷带镜运用高透氧性硅水凝胶材料制作,可连日过夜使用。后续抗感染治疗同羊膜组,于术后2周左右取镜,并留意创口愈合情况。

### 1.4 观察指标

1.4.1 不适症状评分情况:术后7 d根据两组眼部症状表现及患者口头描述进行评分,主要症状包括异物感、眼部刺痛、畏光、灼热感、流泪等,参照症状严重程度依次计为0~3分,分数越高表明症状越严重<sup>[9]</sup>。

1.4.2 角膜创面修复情况:统计两组创面修复时间。拆线后对两组分别进行角膜荧光素染色,观察统计其染色结果,计算其创面愈合率。

1.4.3 角膜屈光状态:术前及术后3个月,运用标准对数视力表测定两组的最佳矫正视力;使用角膜地形图仪对两组的角膜散光度、角膜地形图表面不对称指数及表面规则指数进行检测,三者水平越低表明手术疗效越好。

1.4.4 泪膜功能<sup>[10]</sup>:分别于术前及术后3个月检测两组的泪膜破裂时间(BUT)和泪液分泌试验(SIT)。BUT测定:检

表1 两组患者一般资料比较

(例,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	性别/例		年龄/岁	发病位置/例		入侵距离/mm	侵犯角膜面积/mm <sup>2</sup>
	男	女		左眼	右眼		
羊膜组( $n=37$ )	19	18	54.73 $\pm$ 7.82	16	21	3.26 $\pm$ 0.59	25.86 $\pm$ 4.94
绷带镜组( $n=42$ )	17	25	52.64 $\pm$ 7.65	22	20	3.48 $\pm$ 0.63	26.69 $\pm$ 5.11
$\chi^2/t$ 值	0.938		1.199	0.658		1.595	0.732
P值	0.333		0.234	0.417		0.115	0.467

查时先将荧光素溶液滴入患者结膜囊内，随后告知其闭眼眨眼数次，自然睁开眼睛并平视身体前方，之后应用裂隙灯钴蓝光片来回扫视角膜并计时，待出现第一个黑斑为止，若BUT不足10 s则视为泪膜不稳定。SIT测定：测定时使患者背光取端坐位，将泪液检测滤纸条伸入结膜囊中外1/3交界处，随后缓慢闭合眼睑，等待5 min后取出滤纸条并统计其湿润长度。

1.4.5 并发症发生情况及疾病复发情况：术后分别统计两组并发症发生情况，包括虹膜坏死、术区感染、睑球粘连及前房反应等。术后对两组患者开展持续6个月的随访，统计两组翼状胬肉复发情况。复发判断标准参考文献<sup>[11]</sup>。

1.5 统计学分析：利用SPSS 23.0统计软件开展数据分析，其中计量数据以 $(\bar{x} \pm s)$ 来表示，行 $t$ 检验；计数数据以例(%)表示，行 $\chi^2$ 检验或Fisher精确概率检验，检验标准为 $\alpha = 0.05$ 。

## 2 结果

2.1 两组不适症状评分比较：与羊膜组比较，绷带镜组术后7 d各项不适症状评分均较低 ( $P < 0.05$ )，见表2。

2.2 两组角膜创面修复情况比较：与羊膜组比较，绷带镜组术后2周的角膜创面愈合率较高 ( $P < 0.05$ )，角膜创面愈合时间较短 ( $P < 0.05$ )。见表3。

2.3 两组角膜屈光状态比较：术后3个月，与羊膜组比较，绷带镜组最佳矫正视力差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，角膜散光度、角膜地形图表面不对称指数及表面规则指数均

表3 两组角膜创面修复情况比较 [例(%),  $\bar{x} \pm s$ ]

组别	术后2周角膜创面愈合	创面愈合时间/d
羊膜组 (n=37)	31 (83.78)	10.05 ± 1.91
绷带镜组 (n=42)	41 (97.62)	9.02 ± 1.75
t值	-	2.501
P值	0.047*	0.015

注：\*为Fisher精确概率检验结果。

较低 ( $P < 0.05$ )，见表4。

2.4 两组BUT和SIT比较：术前两组的BUT和SIT比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；术后3个月，两组的上述指标水平均升高 ( $P < 0.05$ )，且与羊膜组比较，绷带镜组上述指标上升幅度较大 ( $P < 0.05$ )。见表5。

表5 两组手术前后BUT及SIT比较 (例,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	BUT/s		SIT/mm	
	术前	术后3个月	术前	术后3个月
羊膜组 (n=37)	9.75 ± 1.76	11.23 ± 2.16*	8.55 ± 1.51	11.68 ± 2.17*
绷带镜组 (n=42)	10.03 ± 1.93	12.39 ± 2.25*	8.34 ± 1.48	12.96 ± 2.36*
t值	0.670	2.330	0.623	2.511
P值	0.505	0.022	0.535	0.014

注：\*表示与同组术前比较， $P < 0.05$ 。

2.5 两组并发症发生情况及疾病复发情况比较：两组术后并发症发生率和术后6个月的疾病复发率比较差异均无统计

表2 两组不适症状评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	异物感	眼部刺痛	畏光	灼热感	流泪
羊膜组 (n=37)	0.57 ± 0.09	0.70 ± 0.13	0.22 ± 0.03	0.38 ± 0.05	0.24 ± 0.04
绷带镜组 (n=42)	0.45 ± 0.07	0.57 ± 0.11	0.19 ± 0.02	0.26 ± 0.04	0.17 ± 0.03
t值	6.655	4.814	5.285	11.840	8.862
P值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表4 两组手术前后角膜屈光状态比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	最佳矫正视力		角膜散光度/D		角膜地形图表面不对称指数		表面规则指数	
	术前	术后3个月	术前	术后3个月	术前	术后3个月	术前	术后3个月
羊膜组 (n=37)	0.46 ± 0.06	0.58 ± 0.10*	3.78 ± 0.66	1.73 ± 0.31*	1.65 ± 0.28	0.79 ± 0.13*	1.46 ± 0.22	0.75 ± 0.13*
绷带镜组 (n=42)	0.48 ± 0.07	0.61 ± 0.11*	3.86 ± 0.67	1.25 ± 0.19*	1.71 ± 0.29	0.66 ± 0.11*	1.41 ± 0.21	0.67 ± 0.11*
t值	1.354	1.262	0.533	8.405	0.933	4.814	1.033	2.963
P值	0.180	0.211	0.595	<0.001	0.354	<0.001	0.305	0.004

注：\*表示与同组术前比较， $P < 0.05$ 。

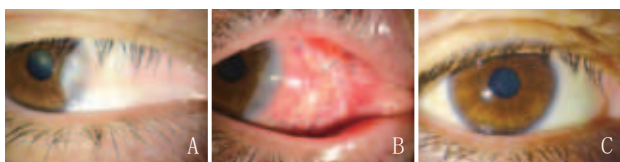
表6 两组并发症发生情况及疾病复发情况比较 [例(%)]

组别	并发症类别				总发生	疾病复发
	虹膜坏死	术区感染	睑球粘连	前房反应		
羊膜组 (n=37)	1 (2.70)	3 (8.11)	0 (0.00)	2 (5.41)	6 (16.22)	1 (2.70)
绷带镜组 (n=42)	0 (0.00)	1 (2.38)	2 (4.76)	0 (0.00)	3 (7.14)	3 (7.14)
P值					0.292*	0.618*

注：\*为Fisher精确概率检验结果。

学意义 ( $P>0.05$ )。见表6。

2.6 典型病例: 某女, 57岁, 因右眼翼状胬肉行翼状胬肉手术联合羊膜移植手术。术前可见右眼翼状胬肉侵入角膜4 mm, 胬肉体部宽大且肥厚(见图1A); 手术顺利开展, 术后第2天眼部照片显示移植片在位, 缝线无松脱, 切口无裂开, 羊膜平铺于角膜和移植片上(见图1B); 术后1个月, 眼部照片显示角膜透明, 结膜无充血, 术后恢复良好(见图1C)。



注: A. 术前; B. 术后第2天; C. 术后1个月

图1 典型病例手术前后角膜外观比较

### 3 讨论

目前, 关于翼状胬肉的发病机理暂无完整性描述, 一般认为其发病机制主要包括紫外光辐射、病毒感染、炎症与免疫调控、细胞增殖与凋亡失衡等<sup>[12]</sup>。外科手术是治疗翼状胬肉的有效手段, 但常规手术切除后疾病的复发率较高, 难以保障患者的预后<sup>[13]</sup>。近年来, 羊膜移植术以其成本低、便于储存、货源充足等优势逐渐被用于眼科疾病的治疗, 可有效促进眼部创口的恢复, 但术后疾病复发率仍然较高<sup>[14]</sup>。角膜绷带镜是一种重要的辅助材料, 常用于翼状胬肉术后对角膜的防护, 可有效减轻角膜刺激症状, 促进创口愈合<sup>[15]</sup>。

本研究结果显示, 与羊膜组比较, 绷带镜组术后7 d各项不适症状评分均较低, 且其术后2周的角膜创面愈合率较高, 角膜创面愈合时间缩短, 说明与采取羊膜移植术相比, 翼状胬肉切除术患者术后佩戴角膜绷带镜可显著减轻其眼部不适症状, 加快其角膜创面的愈合, 促进其术后恢复, 与熊毅等<sup>[16]</sup>的研究结果相似。分析原因, 一方面, 佩戴角膜绷带镜与实施羊膜移植术相比避免了手术操作对角膜造成的二次损伤, 有助于减轻局部的炎症反应和眼部不适感; 另一方面, 角膜绷带镜能在眼睑与角膜表皮之间形成一道机械屏障, 避免眨眼过程中眼睑摩擦及睫毛异常对新生角膜产生的刺激, 从而减轻眼部刺激感, 同时加速创面的恢复<sup>[17]</sup>。此外, 角膜绷带镜还具有高透氧性和高含水量, 可有效维持眼部的湿度, 进而加快角膜上皮细胞的新生和创面愈合<sup>[18]</sup>。吴小燕等<sup>[19]</sup>探讨了翼状胬肉患者行翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术后佩戴角膜绷带镜对其病情恢复的影响, 发现术后佩戴角膜绷带镜能有效改善此类患者术后眼部刺激症状, 本研究结果与之相似。

本研究显示, 与羊膜组比较, 绷带镜组术后3个月角膜散光度、角膜地形图表面不对称指数及表面规则指数均较低, BUT和SIT均明显改善, 表明与采取羊膜移植术相比, 翼状胬肉切除术患者术后佩戴角膜绷带镜可显著改善其角膜屈光状态和泪膜功能。究其原因, 翼状胬肉患者术后角

膜创面易于矫正, 而角膜绷带镜具有一定的弧形收缩力, 对角膜塑形具有一定的促进作用, 因而佩戴角膜绷带镜能快速改善其角膜屈光状态。此外, 角膜绷带镜由硅水凝胶材料制成, 具有良好的吸水能力, 能减少角膜表面泪液的蒸发, 有助于维持角膜表面湿润状态, 稳定泪膜<sup>[20]</sup>, 从而有效改善翼状胬肉切除术患者的泪膜功能。王世娟等<sup>[20]</sup>研究发现与使用生物羊膜修复角膜创面比较, 佩戴角膜绷带镜的患者术后1个月和3个月的角膜屈光状态均明显改善, 与本研究结果互为佐证。本研究中, 两组术后并发症发生率及术后6个月的疾病复发率比较均无统计学差异, 提示与采取羊膜移植术相比, 佩戴角膜绷带镜对翼状胬肉患者术后并发症的发生及疾病复发均无明显影响。

综上所述, 与采取羊膜移植术相比, 翼状胬肉切除术患者术后佩戴角膜绷带镜能有效缓解其术后不适症状, 促进其角膜创面愈合, 改善其角膜屈光状态和泪膜功能, 且对术后并发症的发生及疾病复发均无影响。

### [参考文献]

- [1]袁瑞娜, 王宁, 荀文军, 等. 翼状胬肉治疗的研究进展[J]. 四川医学, 2023,44(11):1217-1220.
- [2]Van Acker S I, Van den Bogerd B, Haagdoorens M, et al. Pterygium—the good, the bad, and the ugly[J]. Cells, 2021, 10(7): 1567.
- [3]Palewski M, Budnik A, Konopińska J. Evaluating the efficacy and safety of different pterygium surgeries: A review of the literature[J]. Int J Environ Res Public Health, 2022,19(18):11357.
- [4]任杰, 马妍, 吴蕊含. 两种不同移植术联合胬肉切除治疗翼状胬肉的美学效果及对角膜上皮修复的影响[J]. 中国美容医学, 2023,32(11):27-30.
- [5]尤广智, 崔慧娟, 董泽英, 等. 三种不同术式治疗翼状胬肉临床效果比较观察以及患者术后满意度影响因素调查分析[J]. 临床眼科杂志, 2023,31(1):49-52.
- [6]周思蕊, 陈晓冬, 潘小燕, 等. 羊膜移植在眼部疾病治疗中的应用研究进展[J]. 国际眼科杂志, 2023,23(7):1149-1152.
- [7]裴志娟, 江军, 李琼, 等. 翼状胬肉切除联合自体游离球结膜瓣移植术后戴角膜绷带镜的临床治疗效果[J]. 临床眼科杂志, 2021,29(5):443-446.
- [8]赵堪兴, 杨培增. 眼科学[M]. 8版. 北京: 人民卫生出版社, 2013:117-118.
- [9]焦小丽, 张奇, 王芳, 等. 绷带式角膜接触镜在翼状胬肉术后的应用[J]. 中国眼镜科技杂志, 2024(2):108-111.
- [10]蒋玲, 李凤, 杨欣, 等. 不同移植术对翼状胬肉患者视力和角膜散光及泪膜功能的影响[J]. 国际眼科杂志, 2021,21(9):1612-1616.
- [11]马万强, 桑可欣, 张蓓. 角膜缘干细胞移植术后应用干扰素滴眼液对翼状胬肉复发情况及眼表症状影响[J]. 山西医药杂志, 2022,51(19):2189-2193.
- [12]江华维, 刘霞, 王艳, 等. 翼状胬肉发病机制的研究进展[J]. 昆明医科大学学报, 2023,44(1):144-150.
- [13]任瑶. 翼状胬肉术后应用角膜绷带镜的疗效观察[J]. 中华眼外职业眼病杂志, 2024,46(1):15-21.
- [14]Ferreira M A, Maia A, Machado A J, et al. Human amniotic membrane for the treatment of large and refractory macular holes:

- a retrospective, multicentric, interventional study[J]. Int J Retina Vitreous, 2021,7(1):1-8.
- [15]付馨余,刘娟,庞宇,等. 绷带式角膜接触镜合并玻璃酸钠在翼状胬肉切除合并角膜缘干细胞移植手术后的应用[J]. 成都医学院学报, 2021,16(5):604-607.
- [16]熊毅,杨森,唐建明. 生物羊膜和角膜绷带镜作为辅助材料用于治疗翼状胬肉的临床效果比较分析[J]. 眼科新进展, 2018,38(4):378-381.
- [17]汪传梅,吴文芳,程意农,等. 角膜绷带镜固定角膜缘干细胞移植片在原发性翼状胬肉切除术中的应用[J]. 国际眼科杂志, 2021,21(8):1449-1452.
- [18]罗瞳,焦献功,李锋,等. 自体富血小板血浆联合角膜绷带镜治疗轻中度眼热烧伤的临床观察[J]. 感染、炎症、修复, 2022,23(1):9-12.

- [19]吴小燕,麦圣龙,邢健强. 绷带式角膜接触镜对翼状胬肉患者角膜屈光状态及术后并发症的影响[J]. 国际眼科杂志, 2021,21(5):919-922.
- [20]潘彦丽,梁艳,李元彬. 佩戴角膜绷带镜对轻度MGD患者白内障术后干眼防治的安全性及有效性[J]. 中华实验眼科杂志, 2022,40(5):448-453.

[收稿日期]2024-12-02

本文引用格式: 叶刚,王卿,张力. 两种修复材料在翼状胬肉切除术后创面修复中的效果及复发率对比分析[J]. 中国美容医学, 2025,34(9):13-17.

## 眶隔瓣法内固定重睑成形术的临床运用

朱紫薇<sup>1</sup>, 许红丽<sup>2</sup>

(1.南京市第二医院整形外科 江苏 南京 210000; 2.南京容丽妍医疗美容门诊部 江苏 南京 210000)

**[摘要]**目的: 探究眶隔瓣法内固定重睑成形术的临床应用效果。方法: 回顾性分析眶隔瓣法内固定重睑成形术152例, 同期行内眦赘皮矫正术87例。术中于眶隔与提上睑肌腱膜融合部适当位置横形剪开眶隔, 修剪眶隔膜组织从而形成眶隔-提上睑肌腱膜复合瓣, 将切口下方真皮、眼轮匝肌和眶隔复合瓣缝合固定, 去除多余眶脂, 保留适当眶隔脂肪平铺固定于切口下方, 间断缝合皮肤。结果: 术后随访6~15个月, 本组病例中4例出现不对称, 2例出现反应性肉芽肿, 147例就医者对术后效果满意, 总满意率达96.7%。结论: 眶隔瓣法内固定重睑成形术符合生理性重睑的原理, 形成的重睑线灵动持久, 适合亚洲人的眼部形态特点。

**[关键词]**眶隔瓣法内固定; 重睑术; 内眦赘皮矫正术; 上睑肿胀; 生理性重睑

[中图分类号]R779.6 [文献标志码]A [文章编号]1008-6455(2025)09-0017-03

## Clinical Application of Blepharoplasty with Orbital Septum Flap Internal Fixation

ZHU Ziwei<sup>1</sup>, XU Hongli<sup>2</sup>

(1. Department of Plastic and Aesthetic Surgery, Affiliated the Second Hospital of Nanjing, Nanjing 210000, Jiangsu, China;  
2. Rong Li Yan Medical Aesthetic Clinic of Nanjing, Nanjing 210000, Jiangsu, China)

**Abstract: Objective** To explore the clinical application effect of the orbital septum flap method for internal fixation of double eyelid formation. **Methods** A retrospective analysis was conducted on 152 patients (20 males and 132 females, aged from 18 to 38 years old) of blepharoplasty with internal fixation of the orbital septum internal flap. Additionally, epicanthoplasty was performed in 87 cases during the same period. During the procedure, the orbital septum was transversely incised at an appropriate position where it fuses with the levator palpebral aponeurosis. By trimming the tissue of the orbital septum an anastomosis flap consisting of both the orbital septum and levator palpebral aponeurosis was formed. The composite flap comprised of dermis, orbicularis oculi muscle, and orbital septum beneath the incision were sutured and secured while excess orbital fat was removed, and the appropriate orbital septum fat was fixed under the incision, finally, the skin was sutured intermittently. **Results** The patients were followed up for 6 months to 15 months. There were 4 cases of asymmetry and 2 cases of reactive granuloma, 147 cases were satisfied with the postoperative effect, the total satisfaction rate was 96.7%. **Conclusion** This technique is consistent with the principle of physiological double eyelids, and produces a flexible and lasting double eyelid line, which is suitable for the morphological characteristics of Asian eyes.

**Key words:** orbital septum flap internal fixation; blepharoplasty; epicanthus correction surgery; puffy eyelid; physiological double eyelids

通信作者: 许红丽, 主治医师; 研究方向为精细化眼鼻整形、微创美容整形。E-mail: 1061680466@qq.com

第一作者: 朱紫薇, 住院医师; 研究方向为精细化眼鼻整形, 中西医结合整形美容治疗, 微创美容整形。E-mail: ziwei9422@sina.com