

- 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¹, 许红丽²

(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 Ziwei¹, XU Hongli²

(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

重睑成形术是亚洲人实行最多的美容整形手术项目，其手术方法多种多样，但是形成重睑的原理基本相同：人为创造上睑提肌腱膜和皮肤之间的联系^[1]。东西方人种的上睑解剖存在明显差异，与西方人相比，东方人上睑软组织（皮肤、眼轮匝肌、眼轮匝肌后脂肪、眶隔脂肪）发育较为肥厚，睑板较窄，眶隔和提上睑肌腱膜的融合位置低，上睑提肌腱膜和皮肤之间的联系较少，所以东方人中单睑、上睑臃肿较为高发^[2]。

传统手术方法是适当剪除切口下眼轮匝肌，将下唇皮肤和睑板缝合固定，形成的重睑固定僵硬，瘢痕较为明显，欠缺自然美感^[3]。Park法重睑术将上睑提肌与眼轮匝肌固定缝合，有助于改善瘢痕凹陷，但是其重睑线折痕较深，闭眼台阶感较为明显，而且由于个体差异，存在上睑提肌腱膜损伤，出现医源性上睑下垂可能^[4]。随着人们经济水平和审美要求的不断提高，对于重睑术的操作方法研究更加深入，其最终目的都是为了实现更加仿生外观的重眼皮。理想的重睑外观应该具备以下3个特点：①流畅的弧度；②睫毛上翘；③良好的角膜暴露率^[5]。本研究通过在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，并将切口下方真皮、眼轮匝肌和眶隔复合瓣缝合固定，保留适当眶隔脂肪铺垫切口下方的技术创新出了自然灵动的重睑皱襞，取得了满意的临床效果。现报道如下。

1 资料和方法

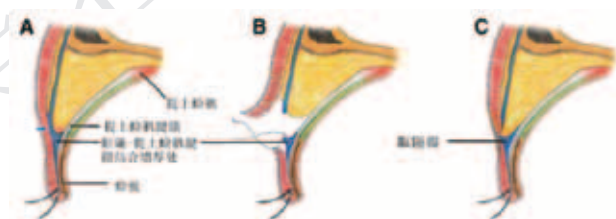
1.1 一般资料：选取2021年1月-2023年9月在南京市第二医院整形美容科就诊的152例就医者，其中男20例，女132例，年龄18~38岁，平均年龄28岁，同期行内眦赘皮矫正术87例。其中修复手术就医者25例，初次手术就医者127例。本研究已通过伦理委员会审批，就医者对本研究知情同意。纳入标准：①术前判定为单睑且有手术意向的就医者。②有重睑修复需求就医者，且术前均判断有足够的眶隔脂肪可加以利用。判断方法：嘱就医者轻轻闭眼，轻压眼球上极可见上睑眶隔脂肪轮廓感。③身体健康、无特殊心理疾病就医者。排除标准：①既往有眼部手术史，手术期望过高者。②重睑修复就医者术前判断无明显眶隔脂肪者。③术前有高血压、糖尿病、心脑血管疾病且病情控制不稳定者。

1.2 手术方法

1.2.1 术前设计：于就医者双上睑睑板上缘体表投影位置处设计重睑线，若就医者上睑较为臃肿，无法观察到睑板上缘体表投影线，于瞳孔上方距上睑缘7.5 mm处设计重睑线，并结合就医者个体情况适当做出调整。考虑亚洲人睑板较窄，睑板中央宽度在10 mm以内，因此重睑线宽度设计不应超过此数值。使用牙签于重睑线中点垂直上方固定，用手掌轻轻向上展平上睑皮肤至睫毛微微向上翘动，观察重睑线的水平移动距离，即为去除皮肤的范围。标记内眦角在内眦赘皮前襞的投影点。埋线滑脱及切开滑脱者按照

原切口进行画线设计，重睑过高修复就医者在原手术切口之下适当位置处进行画线设计。反复观察两侧重睑线的对称性，结合就医者的要求及眼部特点适当做出调整。

1.2.2 手术操作：常规碘伏消毒全面部，铺无菌单，以含有1:200 000肾上腺素的1%利多卡因局部麻醉，11号尖刀片沿重睑线倾斜45°切开皮肤，去皮，于切口下唇上方约0.5 mm处眼科剪横行剖开皮下组织，分离显露睑板前筋膜至睑板上缘，沿眼轮匝肌深面向上分离直至暴露眶隔，找到眶隔与提上睑肌腱膜结合增厚位置，于睑板上缘水平位置处由内向外横形剪开眶隔，适当修剪下段眶隔膜形成带蒂眶隔复合瓣（见图1），去除自然疝出的眶隔脂肪，7-0普里灵线缝合真皮、眼轮匝肌与眶隔复合瓣组织，观察睫毛翘度自然对称，无明显上翻现象，每侧内固定缝合7~8针，保留眶脂平铺于切口下方，间断缝合切口上下缘皮肤与眶隔脂肪。埋线滑脱者需完整取出埋线，余步骤同上。切开滑脱者与重睑过高修复就医者需充分松懈原有的瘢痕粘连，然后将眶隔脂肪向下释放并平铺固定，覆盖原有的瘢痕粘连^[6]。轻度内眦赘皮者采用横切法矫正^[7]，中度及重度内眦赘皮者采用倒“L”法矫正内眦赘皮^[8]。



注：A. 红蓝箭头指示部位为眶隔瓣重睑成形术内固定处（眶隔与提上睑肌腱膜融合增厚位置，与睑板上缘水平位置齐平）；B. 由内向外横形剪开眶隔，适当修剪下段眶隔膜形成眶隔瓣，将真皮、眼轮匝肌和眶隔瓣缝合固定，每侧缝合7~8针；C. 眶脂铺垫切口下方，间断缝合切口上下缘皮肤与眶隔脂肪

图1 手术示意图

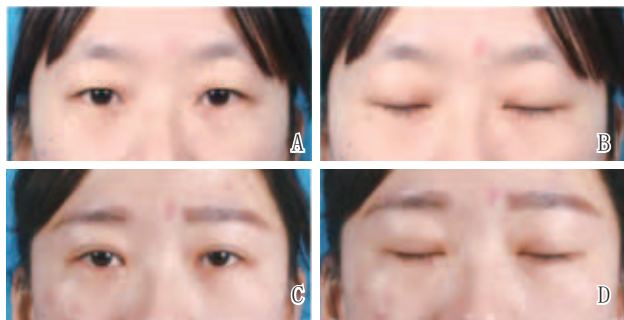
1.2.3 术后护理：术后氧氟沙星眼药膏涂抹切口，纱布包扎固定，术后间断冰敷消肿。术后第2天换药，术后第7天拆线。

2 结果

本组152例术后随访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%。4例出现不对称就医者重新进行小切口切开重新内固定缝合调整；2例出现反应性肉芽肿，挑出皮下线结后切口愈合良好。无就医者反映上睑凹陷或重睑线形态不自然，无术后血肿、切口感染、术后上睑提肌黏连等并发症发生。见图2。

3 讨论

3.1 如何确定带蒂眶隔复合瓣位置：术者需熟悉上眼睑解剖，眶隔膜在底部折返增厚，其后壁和提上睑肌腱膜相连



注: A. 术前睁眼; B. 术前闭眼; C. 术后12个月睁眼; D. 术后12个月闭眼, 可见重睑形态流畅自然美观, 没有过深的“嵌入感”, 切口平整, 无明显瘢痕

图2 典型病例治疗前后

接, 形成的眶隔瓣组织就位于眶隔与提上睑肌腱膜结合增厚的位置, 在术中可将睑板上缘白线作为其位置的参考。术中先进行瞳孔上缘内固定缝合, 嘱就医者睁眼观察重睑线宽度及睫毛翘度, 若宽度及翘度不够, 增加真皮眼轮匝肌与复合瓣内固定高度, 反之亦然。

3.2 并发症预防: 眶隔作为上睑眶部和脸部之间安全屏障, 使两者炎症渗出或出血互不交通。在术中横形剪开眶隔, 改变了眶隔的形状而不改变其位置, 确保手术的安全性。眶隔瓣缝合固定后形成的一排类似“树桩”排列的眶隔瓣组织能够均匀分布下唇张力, 保证切口无张力愈合, 促进淋巴与血液回流, 减轻术后肿胀, 缩短恢复时间; 同时增加瘢痕粘连的牢固性, 降低滑脱率。眶隔后壁与提上睑肌腱膜相融合, 所以为避免误伤提上睑肌腱膜, 要注意避免过度剥离, 根据睑板上缘白线解剖标志靠近眶隔前壁区域打开眶隔。最后眶脂肪去除一定要相对保守, 保留充足的眶隔脂肪铺垫, 这也是手术安全的一项重要保障。

3.3 眶脂的应用与临床作用: 建议保守去除眶脂, 保留充足眶脂肪可以平铺至切口线位置, 减轻了上睑负荷的同时, 还可增加光滑面的接触面积, 增加粘连的持久性, 预防切口凹陷, 防止上睑提肌与眼轮匝肌发生粘连。对于肿眼泡者可有效改善上睑臃肿外观, 对于上睑薄弱松弛者可预防术后出现多层眼皮^[9], 对于重睑修复就医者还可预防瘢痕再次粘连^[10]。

3.4 本方法优越性: ①手术解剖清晰, 安全性及可控性高; ②闭眼切口平整无凹陷及明显瘢痕; ③与睑板内固定法、上睑提肌腱膜固定法相比, 睁眼时重睑线没有过深的“嵌入感”; ④睫毛上翘, 灵动美观; ⑤切口上下唇之间张力均衡, 下唇无明显紧绷感; ⑥适应证较为广泛, 尤其适用于上睑臃肿与重睑修复就医者。

3.5 手术操作要点: ①局麻操作时从眼尾向眼头方向进针, 轻轻扎入皮下, 推注药物使其自然弥散至肌肉组织深

层, 然后静等5~10 min麻药起效后开始操作。两侧重睑处注射量2~3 ml, 内眦处注射量1~2 ml。不主张麻药注射至肌肉层, 避免造成水肿, 干扰手术判断; ②切开皮肤时, 刀身倾斜45°, 可保留较多的真皮组织, 真皮质地坚韧, 经验表明内固定缝合时缝挂更多真皮组织可减少滑脱率。③分离至眶隔与提上睑肌腱膜结合部时眶隔由内至外要充分打开, 适当修剪结合部上方2~3 mm眶隔膜, 减少眶隔膜在结合部堆积, 防止内固定缝合时眶隔膜滑动造成滑脱; ④内固定缝合力度适中, 不主张过紧缝合, 会造成术后睫毛过度外翻, 灰线外露。缝合线结尽可能保留较小, 可有效防止术后线头外露; ⑤剪断眶脂与提上睑肌腱膜之间的限制韧带后可将眶脂充分释放, 笔者主张眶脂去除量应保守。脂肪铺垫完成后, 可将上方眶隔膜下拉填充至切口下方, 也可预防术后切口凹陷; ⑥分离眶隔后壁时注意保护提上睑肌腱膜, 防止暴力操作造成医源性上睑下垂。

眶隔瓣内固定重睑成形术模拟了生理性重睑形成的原理, 能够形成动态、自然美观的双眼皮, 术后就医者满意度高, 并发症少, 具有临床推广价值, 更加适用于上睑臃肿就医者和重睑修复就医者。

[参考文献]

- [1]李高峰, 符安琪, 丁卫, 等. 肿泡眼的眶隔法重睑成形术[J]. 中国美容整形外科杂志, 2022, 33(1): 29-31.
- [2]朱紫薇, 刘育凤, 刘宁. 眼轮匝肌后脂肪定向片切矫治上睑臃肿[J]. 中华整形外科杂志, 2019, 35(11): 1124-1127.
- [3]叶航羽, 李湧, 向英, 等. 切开法重睑成形术后早期不良反应及其治疗进展[J]. 中国美容医学, 2024, 33(9): 186-189.
- [4]侯范金, 殷莉波. Park法眼轮匝肌-上睑提肌固定改善传统切开法重睑术后效果不佳[J]. 组织工程与重建外科, 2021, 17(1): 44-45.
- [5]李高峰, 丁卫, 谭军, 等. 眶隔翻转向下固定仿生法重睑成形术[J]. 中华整形外科杂志, 2019, 35(6): 529-532.
- [6]李哲琦, 刘育凤, 刘宁, 陈爽. 眶隔瓣在重睑修复中的应用[J]. 东南大学学报(医学版), 2019, 38(5): 908-910.
- [7]刘丹丹, 吴梦凡, 徐祥文, 崔永言. 横切法内眦赘皮矫正术联合重睑成形术的临床应用[J]. 中国美容整形外科杂志, 2024, 35(1): 21-24.
- [8]尹宏宇, 王川, 彭启立, 崔磊. 改良倒“L”法内眦赘皮矫正术联合切开法重睑术的临床应用[J]. 首都医科大学学报, 2020, 41(6): 887-890.
- [9]韩新鸣, 马涛, 张君毅, 等. 三点小切口重睑术同期行眶隔脂肪重置矫正上睑凹陷的临床应用[J]. 中华整形外科杂志, 2022, 38(9): 978-985.
- [10]李高峰, 龙希任, 张博, 等. 眶隔法重睑成形术修复重睑术后肉条眼的效果[J]. 中华整形外科杂志, 2023, 39(2): 149-153.

[收稿日期] 2024-03-25

本文引用格式: 朱紫薇, 许红丽. 眶隔瓣法内固定重睑成形术的临床运用[J]. 中国美容医学, 2025, 34(9): 17-19.