

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.15.019

改良眼轮匝肌缩短术与睑板内固定术联用对老年性下睑内翻患者美观度的影响

陈小碟, 任广兵

(盘州市人民医院眼科, 贵州 盘州 553599)

[摘要]目的 研究改良眼轮匝肌缩短术与睑板内固定术联用对老年性下睑内翻患者美观度的影响。方法 通过随机数字表法将2023年5月-2025年4月盘州市人民医院眼科收治的100例老年性下睑内翻患者分为对照组(50例)与研究组(50例)。对照组采用眼睑皮肤轮匝肌切除术治疗,研究组采用改良眼轮匝肌缩短术与睑板内固定术联用治疗,比较两组美观度、临床疗效、并发症发生情况及治疗满意度。结果 研究组术后美观度评分高于对照组($P<0.05$);研究组近期疗效为良好占比62.00%,高于对照组的42.00%,远期治愈占比78.00%,高于对照组的58.00%($P<0.05$);研究组并发症发生率为8.00%,低于对照组的24.00%($P<0.05$);研究组治疗满意评分高于对照组($P<0.05$)。结论 对老年性下睑内翻患者使用改良眼轮匝肌缩短术与睑板内固定术联用治疗,可有效提升近期、远期的手术治疗效果,降低并发症的发生风险,改善其美观度,提升患者满意度。

[关键词] 老年性下睑内翻;改良眼轮匝肌缩短术;睑板内固定术;美观度

[中图分类号] R777.1

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2025)15-0077-04

Effect of Combined Modified Orbicularis Oculi Muscle Shortening Surgery and Internal Tarsal Fixation Surgery on Aesthetic Degree in Patients with Senile Lower Eyelid Entropion

CHEN Xiaodie, REN Guangbing

(Department of Ophthalmology, Panzhou People's Hospital, Panzhou 553599, Guizhou, China)

[Abstract]Objective To study the effect of combined modified orbicularis oculi muscle shortening surgery and internal tarsal fixation surgery on aesthetic degree in patients with senile lower eyelid entropion. **Methods** A total of 100 patients with senile lower eyelid entropion who were treated in our hospital from May 2023 to April 2025 were divided into the control group (50 patients) and the study group (50 patients) according to the random number table method. The control group was treated with eyelid skin orbicularis oculi muscle resection, and the study group was treated with combined modified orbicularis oculi muscle shortening surgery and internal tarsal fixation surgery. The aesthetic degree, clinical efficacy, complications and treatment satisfaction were compared between the two groups. **Results** The aesthetic degree score in the study group after operation was higher than that in the control group ($P<0.05$). The proportion of good short-term efficacy in the study group was 62.00%, which was higher than 42.00% in the control group, and the proportion of long-term cure was 78.00%, which was higher than 58.00% in the control group ($P<0.05$). The incidence of complications in the study group was 8.00%, which was lower than 24.00% in the control group ($P<0.05$). The treatment satisfaction score in the study group was higher than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The combined treatment of modified orbicularis oculi muscle shortening surgery and internal tarsal fixation surgery for patients with senile lower eyelid entropion can effectively improve the short-term and long-term surgical effects, reduce the risk of complications, improve the aesthetic degree, and enhance patient satisfaction.

[Key words] Senile lower eyelid entropion; Modified orbicularis oculi muscle shortening surgery; Internal tarsal fixation surgery; Aesthetic degree

第一作者: 陈小碟(1994.2-), 女, 贵州盘州人, 本科, 住院医师, 主要从事青光眼、角膜、眼底方面研究

通讯作者: 任广兵(1982.10-), 男, 贵州盘州人, 本科, 副主任医师, 主要从事白内障及眼表方面研究

老年性下睑内翻 (senile lower eyelid entropion) 是一种常见的眼科疾病, 主要表现为下眼睑向内翻转, 导致眼睑边缘与眼球接触, 影响患者的视力^[1, 2]。由于该疾病与皮肤老化、睑板支撑力下降以及面部胶原蛋白减少等因素密切相关, 因此多发于老年群体。对于老年群体出现的下睑内翻病症, 临床常采用眼轮匝肌缩短术进行矫正。然而, 在部分情况下, 该手术存在无法完全解决眼睑支持力不足的问题, 因此探讨有效的治疗方式对改善疗效十分重要。其中, 改良眼轮匝肌缩短术可通过切除一部分眼轮匝肌, 增强眼睑的支撑力, 以矫正下睑内翻的情况^[3]。同时, 睑板内固定术则通过在睑板内设置固定装置, 改善眼睑的解剖结构, 降低下睑内翻的复发风险^[4]。本研究结合2023年5月-2025年4月于我院就诊的100例老年性下睑内翻患者的临床资料, 研究改良眼轮匝肌缩短术与睑板内固定术联用对老年性下睑内翻的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 通过随机数字表法将2023年5月-2025年4月盘州市人民医院眼科收治的100例老年性下睑内翻患者分为对照组与研究组, 每组50例。对照组男28例, 女22例; 年龄65~75岁, 平均年龄 (70.64 ± 3.57) 岁; 病程7~10年, 平均病程 (7.36 ± 1.86) 年。研究组男29例, 女21例; 年龄66~76岁, 平均年龄 (70.72 ± 3.63) 岁; 病程8~10年, 平均病程 (7.47 ± 1.75) 年。两组性别、年龄、病程比较, 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: 年龄 ≥ 60岁; 符合老年性下睑内翻的诊断标准^[5]; 具有典型的临床症状, 如眼睑内翻、泪液外溢、视力影响等; 无重大全身性疾病或眼部疾病。排除标准: 既往有眼外伤或相关手术史; 合并恶性肿瘤、严重肝肾功能障碍等严重全身性疾病; 存在严重的精神疾病或认知障碍; 合并严重的眼科疾病, 如青光眼、严重泪腺疾病等; 临床资料不全。

1.3 方法

1.3.1 对照组 接受眼睑皮肤眼轮匝肌切除术治疗: 术前对患者进行的眼科检查, 评估下睑内翻的程度。医生在患者的下睑皮肤上标记出切除范围, 选择局部浸润麻醉, 沿着标记线小心切开下睑皮肤, 切口应平行于睑缘, 分离皮肤和眼轮匝肌,

切除过量的皮肤及部分眼轮匝肌。使用可吸收缝合线 (南京普立蒙医疗科技有限公司, 国械注准20203020610, 型号: MDJ-2-70-04) 对切口进行缝合。缝合时, 应注意缝合的紧密度。完成缝合后, 给予常规抗感染操作。

1.3.2 研究组 接受改良眼轮匝肌缩短术与睑板内固定术联用治疗: ①改良眼轮匝肌缩短术: 术前操作同对照组, 在距下睑缘2 mm处行平行的切口, 确定下泪小点的位置; 从下泪小点的下侧设置由内至外进行划线, 直至外眦角后再向外下方延伸划线, 可适度延长至患者鱼尾纹侧, 总长约4 cm; 行局部麻醉, 沿划线处切开皮肤, 切口深至轮匝肌表面, 沿着向下进行组织分离, 并及时采取止血措施; 完成组织分离后, 将皮瓣向下翻转至最大暴露范围, 在充分显露眼轮匝肌的基础上, 依据其生理纹理方向, 对下眼睑边缘实施钝性分离操作; ②睑板内固定术: 于眼轮匝肌中段偏鼻侧1/2范围实施定位, 缩短轮匝肌组织后, 固定睑板的鼻侧下缘; 于上唇切口起始端实施进针缝合, 同步完成睑板下缘的锚定固定, 并保持睑缘的适度外翻状态; 翻转皮瓣后, 确定需要切除的皮肤总量, 如有多余皮肤组织, 应再次修剪并缝合; 此外, 还需在切口和结膜囊内涂抹红霉素眼膏 (北京双吉制药有限公司, 国药准字H11021207, 规格: 2.5 g/支), 然后进行包扎。术后需定期换药, 术后7 d拆线。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组美观度 于术前、术后1周使用我院自制评分表评估, 包括睑缘弧度、睑裂闭合、成角畸形3项, 每项100分, 得分越高表示美观度越高。

1.4.2 评价两组临床疗效 评估两组术后1周的近期疗效 (过矫: 下睑缘与眼球表面形成分离状态, 睑结膜呈现外翻征象, 睫毛下弯角度 $> 150^\circ$; 良好: 下睑结构无异常内翻, 睑缘与角膜缘保持生理性贴合状态, 睫毛下弯角度 $90^\circ \sim 150^\circ$; 欠矫: 下睑仍存在不完全性内翻, 睫毛下弯曲角度 $< 90^\circ$) 与术后半年的远期疗效 (治愈: 眼睑与泪点位置良好, 睑裂呈对称状; 未愈: 未达到治愈标准)。

1.4.3 记录两组并发症发生情况 记录两组术后睑外翻、眼局部组织淤积、球后出血的发生情况。

1.4.4 调查两组治疗满意度 使用我院自制评分表, 包括治疗方式、治疗态度、治疗效果3项, 每项

100分,得分越高,表示越满意。

1.5 统计学方法 应用SPSS 26.0统计学软件进行数据处理,计数资料与计量资料分别以 $[n(\%)]$ 和 $(\bar{x} \pm s)$ 描述,组间两两比较采用 χ^2 检验和 t 检验;将 $P < 0.05$ 视为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组美观度比较 研究组术后美观度各项评分高于对照组($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组临床疗效比较 研究组近期疗效为良好占

比、远期治愈占比高于对照组($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组并发症发生情况比较 对照组发生睑外翻5例,眼局部组织淤积4例,球后出血3例;研究组发生睑外翻2例,眼局部组织淤积1例,球后出血1例。研究组并发症发生率为8.00%(4/50),低于对照组的24.00%(12/50)($\chi^2 = 4.762$, $P = 0.029$)。

2.4 两组治疗满意度比较 研究组对治疗方式、态度、效果的满意度评分均高于对照组($P < 0.05$),见表3。

表1 两组美观度比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	n	睑缘弧度		睑裂闭合		成角畸形	
		术前	术后	术前	术后	术前	术后
研究组	50	74.20 ± 5.34	87.16 ± 8.31	79.84 ± 5.94	89.47 ± 8.53	80.36 ± 6.63	91.57 ± 8.71
对照组	50	74.21 ± 5.38	82.14 ± 8.46	79.79 ± 5.85	84.15 ± 8.71	80.82 ± 6.11	86.03 ± 8.94
t		0.009	2.993	0.042	3.086	0.361	3.139
P		0.993	0.004	0.966	0.003	0.719	0.002

表2 两组临床疗效比较 $[n(\%)]$

组别	n	近期疗效			远期疗效	
		过矫	良好	欠矫	治愈	未愈
研究组	50	11 (22.00)	31 (62.00)	8 (16.00)	39 (78.00)	11 (22.00)
对照组	50	16 (32.00)	21 (42.00)	13 (26.00)	29 (58.00)	21 (42.00)
χ^2		1.268	4.006	1.507	4.596	
P		0.260	0.045	0.220	0.032	

表3 两组治疗满意度比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	n	治疗方式	治疗态度	治疗效果
研究组	50	91.10 ± 8.90	90.49 ± 8.93	89.24 ± 8.84
对照组	50	86.81 ± 8.92	85.65 ± 8.97	83.51 ± 8.79
t		2.464	2.7034	3.250
P		0.016	0.008	0.002

3 讨论

老年性下睑内翻的病理机制源于眼睑支持结构的退行性改变,年龄增长导致的皮肤弹性降低、胶原蛋白减少及肌肉力量减弱,共同引发眼睑结构异常^[6, 7]。其中眼轮匝肌萎缩使下睑支撑力下降,破坏眼睑-眼球张力平衡,最终导致内翻。

该病症可造成角膜刺激损伤,诱发结膜炎、角膜溃疡等并发症,严重者可致视力丧失,同时增加跌倒风险并影响泪液排泄^[8]。现有眼睑皮肤眼轮匝肌切除术虽有效但存在局限性,亟需开发更适应老年患者体质特点的优化治疗方案。

本研究发现,研究组术后美观度评分较对照

组高 ($P<0.05$), 说明改良眼轮匝肌缩短术与睑板内固定术联合应用可以有效提升患者的面部美观度, 与曾志芳等^[9]研究结果一致。分析原因为联合手术方案的实施可改善患者的皮肤状态, 解决皮肤组织松弛及异常解剖结构导致的下睑变化问题, 可有效缩小切除宽度, 提升美观度。相关研究结果也证实^[10], 医生会在手术时对患者的眼睑边缘进行适当的整形修复, 使其看起来更自然, 可使患者面部结构更加协调、美观。在改善近期疗效与远期疗效方面, 研究组近期疗效良好占比、远期疗效治愈占比较对照组更高 ($P<0.05$), 说明改良眼轮匝肌缩短术可切除患者的一部分眼轮匝肌, 有效矫正下睑内翻, 与李密等^[11]研究结果一致。推测原因为改良眼轮匝肌缩短术可进一步在睑板内安置固定装置, 改善下睑的支撑能力, 具有较好的矫正作用, 进一步验证了研究结果。同时, 在长期疗效方面, 由于两种治疗技术的互补性, 可明显减少老年性下睑内翻的复发率, 降低患者需要再次进行手术的风险。在降低并发症的发生风险方面, 研究组睑外翻、眼局部组织淤积、球后出血的发生率较对照组更低 ($P<0.05$), 表明改良眼轮匝肌缩短术可有效降低并发症的发生风险, 与寇列玲等^[12]研究结果一致。推测原因为改良眼轮匝肌缩短术在缝线跨度、力度、深度、操作方式等方面均有改良, 可有效减少术中与术后出血、肿胀情况, 有利于患者恢复。有研究^[13, 14]报道改良眼轮匝肌缩短术与睑板内固定术的联合治疗则能通过增强眼睑的整体支撑力, 将固定点调整至睑板下方, 避免对睑板部分造成直接损伤。在满意度评价方面, 研究组治疗满意度评分较对照组更高 ($P<0.05$), 分析原因为医生与患者进行充分的沟通, 提供的详细的术前教育和合理的术后管理, 可促进患者的术后恢复, 提高患者的就医体验, 从而提高了患者对整体治疗过程的满意度^[15]。

综上所述, 对老年性下睑内翻患者使用改良眼轮匝肌缩短术与睑板内固定术联合治疗, 可有效提升近期、远期的手术治疗效果, 降低并发症的发生风险, 改善其美观度, 提升患者满意度。

[参考文献]

[1] 罗贤令, 章森英. 下睑缩肌复位术治疗老年性下睑内翻倒

睫的临床疗效观察[J]. 浙江创伤外科, 2023, 28(8): 1540-1543.

[2] 陈娜, 李洁, 李素平. 不同术式治疗老年性下睑内翻倒睫的临床疗效及其对眼表功能的影响[J]. 川北医学院学报, 2022, 37(8): 1041-1044.

[3] 姚永辉, 徐岩. 单纯皮肤-眼轮匝肌瓣切除术在下睑内翻合并倒睫治疗中的应用价值[J]. 中国医疗美容, 2025, 15(4): 60-64.

[4] 方琦琦, 吴婷婷, 邢健强. 眼轮匝肌切除联合眼轮匝肌缩短下睑缩肌复位术治疗老年性下睑内翻[J]. 国际眼科杂志, 2022, 22(9): 1578-1582.

[5] 刘家琦, 李凤鸣. 实用眼科学[M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 159-162.

[6] 蔡利梅, 陈敏. 改良式眼轮匝肌缩短术矫正老年性下睑内翻伴倒睫疗效观察[J]. 长治医学院学报, 2022, 36(3): 197-200.

[7] 李云飞, 孙利, 贾辉. 眼轮匝肌缩短术联合自体眼轮匝肌填充治疗老年性下睑内翻[J]. 中国美容医学, 2020, 29(12): 9-12.

[8] 王俊芳, 胡海林. 两种术式治疗老年性下睑内翻倒睫的临床疗效比较[J]. 中国现代医学杂志, 2021, 31(9): 94-96.

[9] 曾志芳, 段芳芝, 张宇超. 眼轮匝肌切除联合眼轮匝肌缩短下睑缩肌复位术在老年性下睑内翻治疗中的临床价值[J]. 中国医学创新, 2024, 21(24): 14-18.

[10] 林超, 卢敏仪, 周湛文, 等. 改良眼轮匝肌缩短术联合睑板内固定术治疗老年性下睑内翻的效果[J]. 中外医学研究, 2024, 22(16): 5-8.

[11] 李密, 戴追, 杨文彦, 等. 改良眼轮匝肌折叠术矫正老年性下睑内翻的美学效果及预后观察[J]. 中国美容医学, 2025, 34(2): 80-83.

[12] 寇列玲, 栗莹, 沈兰珂, 等. 镜下改良眼轮匝肌手术治疗先天性下睑内翻的临床疗效[J]. 眼科学报, 2022, 37(10): 780-785.

[13] 陆可卫, 刘路宏, 闫玉梅, 等. 皮肤-眼轮匝肌瓣切除术对老年性下睑内翻的疗效观察[J]. 中国美容整形外科杂志, 2024, 35(5): 263-266.

[14] 伯青云, 郁琪华, 谢玮玮, 等. 改良皮肤轮匝肌切除联合下睑深部固定术治疗先天性下睑内翻的疗效观察[J]. 现代实用医学, 2024, 36(10): 1366-1368.

[15] 王华北. 改良眼轮匝肌缩短术治疗老年性下睑内翻患者的临床疗效观察[J]. 黑龙江医药, 2022, 35(5): 1209-1211.

收稿日期: 2025-6-23 编辑: 张孟丽