

〔文章编号〕 1007-0893(2022)17-0094-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.17.030

## 斜视临床治疗中不同切口手术对患者泪膜功能及手术安全性的影响

林少敏 杨 静 庄文英

(福建医科大学附属三明第一医院, 福建 三明 365000)

〔摘要〕 **目的:** 分析斜视手术中不同切口选择对患者泪膜功能及手术安全性的影响。**方法:** 选择福建医科大学附属三明第一医院2018年1月至2022年1月接受手术治疗的60例斜视患者, 根据不同切口选择将患者分为两组, 28例患者选择角膜缘梯形结膜瓣切口开展手术为对照组, 32例患者选择改良Parks切口开展手术为观察组, 比较两组患者手术总体效果。**结果:** 两组患者术后7 d、14 d的干眼症状评分、泪液分泌量及泪膜破裂时间均少于术前, 且观察组患者术后干眼症评分均低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 观察组患者并发症发生率为3.13% (1/32), 低于对照组的25.00% (7/28), 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组患者手术满意度高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论:** 不同切口开展斜视手术均可保证治疗效果, 但改良Parks切口可促进泪膜功能改善, 并提升手术安全性。

〔关键词〕 斜视; 外科手术; 手术切口; 泪膜功能

〔中图分类号〕 R 777.4<sup>+</sup>1 〔文献标识码〕 B

### Effect of Different Incisions on Tear Film Function and Surgical Safety in the Treatment of Strabismus

LIN Shao-ming, YANG Jing, ZHUANG Wen-ying

(Sanming First Hospital Affiliated to Fujian Medical University, Fujian Sanming 365000)

〔Abstract〕 **Objective** To analyze the effect of different incision choices on tear film function and surgical safety in the treatment of strabismus patients. **Methods** A total of 60 patients with strabismus who underwent surgery in Sanming First Hospital Affiliated to Fujian Medical University from January 2018 to January 2022 were selected and divided into two groups according to different incision choices. 28 patients were treated with limbal trapezoidal conjunctival flap incision as the control group, and 32 patients were treated with modified Parks incision as the observation group. The overall operation effect was compared between the two groups. **Results** The dry eye symptom score, tear secretion and tear film rupture time at 7 and 14 days after operation in the two groups were lower than those before operation, and the dry eye score in the observation group was lower than that in the control group, and the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). The incidence of complications in the observation group was 3.13% (1/32), which was lower than 25.00% (7/28) in the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). The operation satisfaction of the observation group was higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Different incisions can ensure the therapeutic effect of strabismus surgery, but modified Parks incision can promote the improvement of tear film function and improve surgical safety.

〔Keywords〕 Strabismus; Surgery; Surgical incision; Tear film function

斜视属于常见疾病类型, 主要为各种神经肌肉或机械性原因使眼位受到影响而发生偏斜, 双眼无法同时注视相同目标<sup>[1]</sup>。疾病会一定程度影响视觉功能, 情况较为严重者会对外貌产生严重影响, 对个体身心健康不利<sup>[2]</sup>。针对疾病, 选择手术治疗能够促进斜视痊愈或改善, 但是手术需要在结膜上做切口, 手术操作无可避免地会损伤其眼表组织, 引发相关并发症<sup>[3]</sup>。手术并发症中发

生率较高且影响较为明显的为泪膜功能异常, 不但对手术效果不利, 同时还会影响患者对手术总体满意度<sup>[4-5]</sup>。如何采取有效措施加强眼表组织保护, 降低对泪膜功能影响, 提升手术安全性, 是眼科临床积极探究的问题。斜视矫正手术中, 广泛选择角膜缘梯形结膜瓣切口, 这种切口可营造良好术野, 但缺陷在于跨肌肉切口会导致明显瘢痕, 且会增加术后结膜和肌肉粘连风险。故临

〔收稿日期〕 2022-07-01

〔作者简介〕 林少敏, 女, 副主任医师, 主要研究方向是屈光不正、斜弱视。

床对手术进行优化, 选择改良 Parks 切口, 一方面可缩小结膜切口, 降低手术刺激, 且切口位置隐蔽可提升美观度<sup>[6]</sup>。目前临床研究多集中于斜视手术中不同切口的矫正效果, 本研究重点探究不同切口开展手术对手术安全性及患者泪膜功能的影响, 为斜视手术方案优化提供更详实的参考依据, 具体如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择福建医科大学附属三明第一医院 2018 年 1 月至 2022 年 1 月接受手术治疗的 60 例斜视患者, 根据不同切口选择将患者分为两组, 28 例患者选择角膜缘梯形结膜瓣切口开展手术为对照组, 32 例患者选择改良 Parks 切口开展手术为观察组。对照组男性 13 例, 女性 15 例, 年龄 (27.13 ± 4.30) 岁; 观察组男性 14 例, 女性 18 例, 年龄 (26.81 ± 4.27) 岁。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

- 1.1.1 纳入标准 (1) 眼科综合检查确诊为斜视<sup>[7]</sup>; (2) 具备手术指征且患者自愿接受矫正手术治疗; (3) 术后定期接受复查且有完整临床资料。

1.1.2 排除标准 (1) 病史了解或检查证实存有自身免疫失衡或结缔组织疾病; (2) 同时发生其他眼科疾病 (如倒睫、青光眼、干眼症、角膜病变); (3) 有眼部外伤史或已接受过眼部手术治疗者; (4) 术后未能定期复查者。

### 1.2 方法

两组患者均完善术前检查, 细致了解病史情况, 确认具备手术指征, 择期开展手术。手术治疗前 3 d, 要求使用左氧氟沙星滴眼液 (扬子江药业集团有限公司, 国药准字 H20203092), 护理人员详细说明用药方法和次数, 要求严格执行, 手术均由同一团队完成。

1.2.1 对照组 予以角膜缘梯形结膜瓣切口开展手术: 做一 7 mm 弧状切口于角膜缘外 1 mm 位置处, 并沿着切口方向剪开, 确保结膜呈现放射状, 规范完成肌间膜分离, 依照既定手术方案, 将直肌后徙抑或缩短处理, 确认无误后切口关闭, 同样予妥布霉素地塞米松眼膏 (齐鲁制药有限公司, 国药准字 H20020496) 涂眼并防护包扎。

1.2.2 观察组 予以改良 Parks 切口开展手术: 于结膜上, 尽量选择较为隐蔽的穹窿位置, 在靠近内或外直肌下缘处做切口, 平行角膜缘剪开球结膜, 如切口下存在筋膜组织, 分离并延伸切口, 抵达巩膜面, 取弯剪, 剪开 Tenon 囊, 长斜视钩固定直肌, 短斜视钩辅助显露直肌止端。根据术前制定手术方案, 完成直肌处理 (后徙抑或缩短), 缝合肌肉并予以合理固定, 确认无筋膜组织嵌顿后, 缝合球结膜, 妥布霉素地塞米松眼膏涂眼

并防护包扎。

两组均在次日换药后予以左氧氟沙星滴眼液及氟米龙滴眼液 (永光制药有限公司, 国药准字 H20010693) 滴眼, 连续使用 14 d (3~4 次·d<sup>-1</sup>)。

### 1.3 观察指标

(1) 术前及术后 7 d、14 d 指标变化。干眼评分: 主要通过询问患者主观感受 (眼部异物、烧灼、刺痛、干涩、眼疲劳、视力波动等感觉), 0 分提示无明显症状, 3 分提示持续存在症状, 分值越高提示干眼症状越明显; 泪液分泌量: 接受泪液分泌实验测定并记录泪液浸湿长度, 数值越高提示泪液分泌量越多; 泪膜破裂时间: 裂隙灯钴蓝光下观察并记录。(2) 手术效果: 于术后 7 d 进行评价, 观察患者眼位改善情况, 并以斜视疗效评价标准<sup>[8]</sup>为依据制定评价标准, 其中以斜视度数未高于 ±10 PD 提示眼位基本保持正常水平, 判定为临床治愈; 斜视度数在 ±10~±15 PD, 提示斜视有所改善, 判定为有效; 如果术后斜视度数仍不低于 ±15 PD, 则判定为无效。总有效率 = (临床治愈 + 有效) / 总例数 × 100%。

(3) 术后并发症情况: 观察是否发生手术相关角膜水肿和结膜炎。(4) 患者手术评价: 术后 14 d 复查时, 发放手术评价自制量表 (信度 = 0.91, 效度 = 0.83), 告知填写须知后由患者独立作答, 了解术后感受及对手术效果满意程度。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用  $t$  检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者手术相关指标比较

两组患者术后 7 d、14 d 的干眼症状评分、泪液分泌量及泪膜破裂时间均少于术前, 且观察组患者术后干眼症评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者手术相关指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	干眼症评分 / 分	泪液分泌量 / (mm · (5 min) <sup>-1</sup> )	泪膜破裂时间 / s
对照组	28	术前	0.65 ± 0.20	12.83 ± 3.41	13.98 ± 1.76
		术后 7 d	1.79 ± 0.53 <sup>a</sup>	9.35 ± 2.14 <sup>a</sup>	8.20 ± 2.21 <sup>a</sup>
		术后 14 d	0.59 ± 0.13 <sup>a</sup>	9.15 ± 2.49 <sup>a</sup>	9.60 ± 1.72 <sup>a</sup>
观察组	32	术前	0.66 ± 0.21	12.56 ± 3.67	13.89 ± 1.72
		术后 7 d	1.42 ± 0.41 <sup>ab</sup>	10.53 ± 2.31 <sup>a</sup>	10.31 ± 2.87 <sup>a</sup>
		术后 14 d	0.51 ± 0.11 <sup>ab</sup>	10.03 ± 3.01 <sup>a</sup>	11.03 ± 1.54 <sup>a</sup>

注: 与同组术前比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$ ; 与对照组术后同时间比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.2 两组患者手术效果及安全性比较

两组患者总有效率比较, 差异无统计学意义

( $P > 0.05$ )，见表2；观察组患者手术相关角膜水肿和结膜炎等并发症的发生率为3.13% (1/32)，低于对照组的25.00% (7/28)，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表2 两组患者手术治疗总有效率比较 (例)

组别	n	临床治愈	有效	无效	总有效/n (%)
对照组	28	12	15	1	27(96.43)
观察组	32	15	16	1	31(96.87)

### 2.3 两组患者手术效果满意度比较

观察组患者手术满意度高于对照组，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表3。

表3 两组患者手术效果满意度比较 (例)

组别	n	不满意	基本满意	满意	满意度/n (%)
对照组	28	5	12	11	23( 82.14)
观察组	32	0	18	14	32(100.00) <sup>c</sup>

注：与对照组比较，<sup>c</sup> $P < 0.05$ 。

### 3 讨论

斜视属于眼科常见疾病，其发生原因不同临床表现多样，且此病会影响视力、视功能，还会对个人形象产生消极影响，因此越来越多斜视患者选择接受手术矫正。手术效果及安全性理想，但是术后较多患者会发生干眼症相关症状，导致手术满意度降低。斜视手术经由眼表的切口，调整眼外肌实现眼位矫正目的，治疗效果得到广泛认可<sup>[9]</sup>。手术切口有不同方案可供选择，其中常规方案为角膜缘梯形结膜瓣切口，优势在于手术视野理想，缺陷为术中分离面积广，眼部结膜形成瘢痕概率高，后期应用的改良 Parks 切口，手术切口长度小，且不需要分离肌前端组织，可强化眼部神经保护效果<sup>[10-11]</sup>。在手术方案选择上，不但要保证矫正效果，更需要注意保证患者视觉质量及舒适度，避免影响远期预后情况。

本研究结果显示，两种切口手术在治疗效果上差异不大，提示不同切口均可保证斜视手术最终矫正效果。本研究结果显示，手术后7d，在干眼症评分及眼部检查指标数据上，观察组具有明显优势。临床实践结果证实，手术会影响泪液量，并缩短泪膜破裂时间，两者均会影响术后泪膜功能，也是干眼症主要影响因素，既往研究也明确提出，干眼症和眼部手术关系密切<sup>[12]</sup>。泪膜主要有三层组成，分别为睑板腺分泌的脂质层、泪腺和副泪腺分泌的水液层以及眼表上皮细胞和结膜杯状细胞分泌的黏蛋白层。黏蛋白能够缓解角膜表面张力，并提升上皮亲水能力，确保泪膜可以紧贴在结膜和角膜维持泪膜稳定性，另外还具备屏障作用，保护眼表避免受到外界损伤。正常个体眼部，泪膜覆盖并保护眼表上皮，唯有泪膜持续稳定，方可确保眼表上皮正常，而上皮细胞分

泌的黏蛋白正常与否直接影响泪膜的功能及稳定，若遭受手术损伤则会打破眼表平衡状态，导致眼部不适，感觉眼中有异物或是润滑度差及视力受影响等情况。观察组干眼症评分术后先升后降，提示手术对眼表稳定性会造成一定影响，主要是因为手术会导致眼表结构和功能一定程度变化，进而影响泪液动力学水平，且手术会造成机械损伤，降低泪液分泌量，导致眼部干涩不适<sup>[13-14]</sup>。但是观察组影响相对较小，说明改良 Parks 切口辅助完成斜视手术优势显著，术中不需要分离肌前端组织，可减少眼表上皮破坏程度，进而保持眼表泪膜稳定。且术后不需拆线即可自行吸收或脱落，避免引发不适感，确保术后良好恢复。代书英等<sup>[15]</sup>开展前瞻性对照研究，比较不同切口对斜视手术患者泪膜功能和预后的影响，结果证实改良 Parks 切口可增加泪膜破裂时间、增加泪液分泌量并降低干眼症状评分，这一结论和本研究基本一致，提示斜视手术开展时选择改良 Parks 切口，可更为理想的维持泪膜稳定性，降低术后干眼症发生风险，从而保障手术患者视觉质量，对预后具有积极作用。但是需要注意，在手术开展前，需要鉴别患者是否存有干眼症状，必要时针对性予以系统治疗，避免影响手术效果。同时手术中尽量降低损伤，平整缝合，降低泪膜功能损伤，改善预后。

眼科手术因组织受损，极易引发相关并发症，较为常见为结膜炎/角膜水肿，会降低患者舒适度，进而影响其手术效果认可程度。本研究观察组术后并发症发生率相对较低，考虑改良 Parks 切口较常规切口来说，切口长度明显降低，且可降低术中组织损伤有关，故能够一定程度提升术后患者舒适度，促进术后尽快恢复。改良 Parks 切口患者满意度高，其原因在于可降低术后并发症和干眼症发生率，舒适度较为理想，此外切口小且隐蔽，不会对面部容貌产生过大影响。

综上所述，斜视手术治疗时，选择改良 Parks 切口不但能够保证矫治效果，同时可降低泪膜功能损伤，并可提高手术安全性。鉴于本研究纳入样本有限，观察时间较短，在泪膜功能影响因素上考虑并不全面，因此后期条件成熟，可进行大样本长周期研究，以期获得更为准确详实的研究结论。

### 〔参考文献〕

- (1) 杨洋, 曾芳, 刘慧悦, 等. 斜视的常见术式及手术编码分析 (J). 中国病案, 2021, 22(1): 59-62.
- (2) 付燕, 刘陇黔, 廖孟, 等. 不同年龄段基本型间歇性外斜视青少年的斜视手术疗效观察 (J). 实用医院临床杂志, 2020, 17(3): 33-36.
- (3) 赵晨, 姚静. 规范斜视的诊断和治疗: 解读美国眼科学会

内斜视和外斜视 2017 年版临床指南 (J). 中华眼科杂志, 2020, 56(3): 176-182.

(4) 胡慧丽, 王蔚, 黄钦颖, 等. 斜视术后泪膜变化及干眼症发生情况 (J). 国际眼科杂志, 2020, 20(10): 1797-1801.

(5) 宋蕾. 飞秒激光辅助超声乳化人工晶体植入术对白内障合并角膜散光患者散光程度、眼压及泪膜功能的影响 (J). 中国激光医学杂志, 2021, 30(2): 71-76.

(6) 李建波, 罗永锋, 王改红. 改良 Parks 切口对斜视矫正手术患者康复的影响 (J). 现代诊断与治疗, 2021, 32(20): 3285-3286.

(7) 吴晓, 张方华. 规范斜视检查中不同诊断眼位斜视度数的图示方法 (J). 中华眼科杂志, 2006, 42(10): 868-872.

(8) 甘晓玲. 斜视疗效评价标准 (J). 中国斜视与小儿眼科杂志, 1996, 4(4): 145.

(9) Villegas VM, Schwartz SG, McKeown CA. Long-term chorioretinal changes following strabismus surgery possible occult needle penetration (J). International Journal of Ophthalmology, 2020, 13(3): 158-159.

(10) 张小玉, 付珂, 姜玉珍. 角膜缘梯形结膜瓣切口与改良 Parks 切口对斜视患者泪膜功能及术后并发症的影响 (J). 国际眼科杂志, 2021, 21(4): 618-622.

(11) 左进彩, 王斗, 高苗苗. 改良近穹窿部结膜切口用于小儿斜视矫正手术的效果观察 (J). 中国基层医药, 2021, 28(8): 213-217.

(12) 李晓东. 不同切口超声乳化术治疗白内障的效果及对术后干眼症状、泪膜功能的影响 (J). 河南医学研究, 2021, 30(35): 6596-6598.

(13) 赵智华, 李科军, 马清敏, 等. 斜视青少年手术后眼表及睑板腺功能特征变化及影响因素分析 (J). 国际眼科杂志, 2021, 21(3): 515-519.

(14) Maamari RN, Couch SM. Combined Orbital Decompression and Strabismus Surgery in Thyroid Eye Disease (J). International Ophthalmology Clinics, 2021, 61(2): 127-136.

(15) 代书英, 王亚楠, 徐红佳, 等. 斜视手术中不同切口对患者泪膜功能与预后疗效的影响 (J). 临床眼科杂志, 2020, 28(2): 170-173.

〔文章编号〕 1007-0893(2022)17-0097-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.17.031

## 依折麦布联合氯吡格雷治疗冠心病的疗效和对血脂水平的影响

李婷婷 崔宇 韦凤娟

(驻马店市中医院, 河南 驻马店 463000)

〔摘要〕 **目的:** 探讨依折麦布联合氯吡格雷治疗冠心病的临床价值。**方法:** 选取驻马店市中医院 2019 年 8 月至 2021 年 10 月诊治的 100 例冠心病患者, 按随机数字表法分为观察组与对照组, 每组各 50 例。对照组采用依折麦布治疗, 观察组在对照组基础上加用氯吡格雷治疗。比较两组患者疗效、心绞痛发作情况(心绞痛持续时间、心绞痛发作频率)、一氧化氮(NO)、内皮素(ET)-1、血清趋化因子配体 1(CX3CL1)、卵泡抑素样蛋白 1(FSTL1)、总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)水平及不良反应发生率。**结果:** 观察组总有效率(98.00%)较对照组(84.00%)高, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗后, 观察组心绞痛持续时间较对照组短、心绞痛发作频率较对照组少, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗后, 观察组 NO 水平较对照组高, ET-1 水平较对照组低, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗后, 观察组 CX3CL1、FSTL1 水平较对照组低, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗后, 观察组 TC、TG 水平较对照组低, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论:** 依折麦布联合氯吡格雷治疗冠心病可改善患者心绞痛发作情况, 并可调节 CX3CL1、FSTL1 水平, 改善血管内皮功能, 降低血脂水平, 且具有较高安全性。

〔关键词〕 冠心病; 依折麦布; 氯吡格雷

〔中图分类号〕 R 541.4      〔文献标识码〕 B

冠心病作为临床常见心血管系统疾病, 存在发病率高、疾病进展快等特点, 发病年龄逐渐趋于年轻化<sup>[1]</sup>。患者冠状动脉产生粥样硬化导致管腔狭窄、闭塞, 致使心肌缺血、坏死, 最终引起冠心病<sup>[2]</sup>。患者心肌供血不足、

〔收稿日期〕 2022 - 07 - 25

〔作者简介〕 李婷婷, 女, 主治医师, 主要从事心血管内科工作。