

翼状胬肉切除术中锁边缝合联合术后配戴角膜绷带镜的疗效

朱江, 秦书艳, 力强

作者单位: (223800) 中国江苏省宿迁市, 南京鼓楼医院集团宿迁市人民医院眼科

作者简介: 朱江, 南京大学医学院在职硕士研究生, 主治医师, 研究方向: 白内障、角膜病、眼视光。

通讯作者: 力强, 男, 副主任医师, 研究方向: 眼视光、白内障、角膜病、眼外伤。18012186620@189.cn

收稿日期: 2016-12-13 修回日期: 2017-03-07

Effect observation of lock stitch suture with bandage contact lens for pterygium

Jiang Zhu, Shu-Yan Qin, Qiang Li

Department of Ophthalmology, Suqian People's Hospital, Suqian 223800, Jiangsu Province, China

Correspondence to: Qiang Li. Department of Ophthalmology, Suqian People's Hospital, Suqian 223800, Jiangsu Province, China. 18012186620@189.cn

Received: 2016-12-13 Accepted: 2017-03-07

Abstract

• AIM: To evaluate the efficacy and characteristic of lock stitch suture with bandage contact lens for pterygium.

• METHODS: A prospective randomized controlled double-blind study was conducted. Totally 140 cases (140 eyes) with pterygium were involved in the study from January 2014 to December 2015. All cases were randomly divided into two groups: 68 cases (68 eyes) in Group A received lock stitch suture, while 72 cases (72 eyes) in Group B received lock stitch suture with bandage contact lens. The postoperative reaction, effect, complications and so on were retrospectively analyzed between two groups.

• RESULTS: One week later, the pain index scores at 1, 3 and 7d after surgery were 1.62 ± 0.71 , 0.83 ± 0.52 , 0.31 ± 0.36 in Group A, and the pain index scores were 0.98 ± 0.47 , 0.27 ± 0.14 , 0.12 ± 0.21 in Group B, there were significant difference between the two groups ($t = 6.23, 8.56, 7.03, P < 0.05$), and the difference were statistically significant within Group A and B ($F = 8.60, 13.60, P < 0.01$); 4 of 68 eyes (5.9%) were recurrence after 1a in Group A and 4 of 72 eyes (5.6%) were recurrence in Group B, demonstrating no significant differences ($P > 0.05$); 10 of 68 eyes (14.7%) with complications in Group A and 3 of 72 eyes (4.2%) with complications in Group B, demonstrating significant differences ($\chi^2 = 4.61, P < 0.05$).

• CONCLUSION: A good result can be obtained by using the lock stitch suture with bandage contact lens in the treatment of pterygium. The lock stitch suture with

bandage contact lens could significantly release pain response, it can significantly reduce the probability of the concurrent appearance.

• KEYWORDS: pterygium; lock stitch suture; bandage contact lens

Citation: Zhu J, Qin SY, Li Q. Effect observation of lock stitch suture with bandage contact lens for pterygium. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2017;17(4):785-787

摘要

目的: 探讨锁边缝合联合配戴角膜绷带镜治疗翼状胬肉的疗效和特点。

方法: 采用前瞻性双盲随机对照临床研究。选取 2014-01/2015-12 在我院诊断为原发性翼状胬肉的患者 140 例 140 眼, 随机分为 A、B 两组。A 组患者 (68 例 68 眼) 行连续锁边缝合, B 组患者 (72 例 72 眼) 行连续锁边缝合联合配戴角膜绷带镜。比较两组患者的术后眼部疼痛程度评分、术后效果及并发症。

结果: A 组患者术后 1、3d, 1wk 眼部疼痛程度评分分别为 1.62 ± 0.71 、 0.83 ± 0.52 、 0.31 ± 0.36 分, 组内比较差异有统计学意义 ($F = 8.60, P < 0.01$), 两两比较差异有统计学意义 ($P < 0.01$); B 组分别为 0.98 ± 0.47 、 0.27 ± 0.14 、 0.12 ± 0.21 分, 组内比较差异有统计学意义 ($F = 13.60, P < 0.01$), 两两比较差异有统计学意义 ($P < 0.01$), 两组患者相同时间点比较, 差异有统计学意义 ($t = 6.23, 8.56, 7.03, P < 0.05$); 术后 1a 时 A 组患者复发 4 眼, 复发率为 5.9%, B 组患者复发 4 眼, 复发率为 5.6%, 两组患者差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 术后随访 1a, A 组患者发生并发症 10 眼, 发生率为 14.7%, B 组患者发生并发症 3 眼, 发生率为 4.2%, 两组患者差异有统计学意义 ($\chi^2 = 4.61, P < 0.05$)。

结论: 采用连续锁边缝合联合配戴角膜绷带镜治疗翼状胬肉可以促进角膜创面的修复, 极大地减轻患者的术后刺激症状, 减少术后并发症。

关键词: 翼状胬肉; 连续锁边缝合; 角膜绷带镜

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2017.4.54

引用: 朱江, 秦书艳, 力强. 翼状胬肉切除术中锁边缝合联合术后配戴角膜绷带镜的疗效. *国际眼科杂志* 2017;17(4):785-787

0 引言

翼状胬肉是眼科常见的眼表疾病, 是睑裂部肥厚的球结膜及其下的微血管组织呈三角形向角膜侵入, 早期即可引起眼部异物感, 除影响美观外, 还可因牵扯而引起角膜逆规散光, 甚至可以直接长入角膜瞳孔区而导致视力下

降。手术是治疗翼状胬肉最常用的方法,但术后患者多出现疼痛、流泪、畏光、异物感等刺激症状,复发率较高^[1]。近些年来随着显微镜、显微缝线及硅水凝胶材质软性角膜绷带镜的应用,极大地减少了患者的痛苦^[2-4]。我们采用连续锁边缝合自体角膜缘干细胞移植片及配戴角膜绷带镜治疗翼状胬肉患者,比较翼状胬肉患者术后的角膜愈合时间、术后舒适度、术后效果及并发症,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选取2014-01/2015-12在我院诊断为原发性翼状胬肉的患者140例140眼,其中男54例54眼,女86例86眼,年龄41~60(平均52.1±9.6)岁。随机分为A、B两组。A组患者(68例68眼)行连续锁边缝合,B组患者(72例72眼)行连续锁边缝合联合配戴角膜绷带镜。入选标准:(1)符合原发性翼状胬肉的诊断标准;(2)年龄40~60岁;(3)均为单眼进行期原发性鼻侧翼状胬肉;(4)翼状胬肉的头部浸入角膜超过2mm;(5)排除其他眼部病变及手术史;(6)无高血压、糖尿病、血液病等全身疾病。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 两组患者的手术均由同一位经验丰富的医师在显微镜下主刀完成,术前常规使用左氧氟沙星滴眼液滴眼3d,术前眼部检查及全身检查排除手术禁忌。切除翼状胬肉:盐酸奥布卡因滴眼液滴眼3次行表面麻醉,在胬肉组织体部注射含有少量肾上腺素的20g/L利多卡因0.5mL,沿角膜缘剪开胬肉表面的球结膜,分离球结膜及胬肉组织至半月襞,剥除角膜面的胬肉组织,提起胬肉,分离暴露巩膜及内直肌,完整切除胬肉组织,巩膜面电凝止血。制作自体角膜缘干细胞移植瓣:术眼上方球结膜下注射含有少量肾上腺素的20g/L利多卡因0.2mL,分离结膜下组织,制作一以角膜缘为基底的结膜瓣,约3mm×5mm大小,将含有角膜缘干细胞的结膜瓣平铺于植床上,结膜上皮面朝上,角膜缘面对位角膜缘,用10-0尼龙线连续锁边缝合自体角膜缘干细胞移植瓣,移植瓣四个角处固定于浅层巩膜,线结埋于结膜下。A组患者术后涂氧氟沙星眼膏后加压包扎,B组患者手术结束时配戴绷带型角膜接触镜,配戴1wk。

1.2.2 术后处理 术后加压包扎1d,A、B两组待角膜上皮愈合后点妥布霉素地塞米松滴眼液及双氯芬酸钠滴眼液,4次/d,连用1mo,妥布霉素地塞米松滴眼液1wk减1次。术后1wk拆除结膜瓣缝线。

1.2.3 观察指标 患者术后1、3d,1wk,1、6、12mo复诊。1wk内随访记录角膜愈合时间及眼部疼痛程度评分。眼部疼痛程度评分量表:0分:无眼痛;1分(轻度):间断眼痛或空闲时眼痛;2分(中度):有明显眼痛,尚可忍受;3分(重度):眼痛难以忍受,对正常生活有一定影响;4分(极重度):持续眼痛,不能忍受,影响正常生活^[4]。两组患者术后1wk拆除自体角膜缘干细胞移植瓣。疗效判断标准:痊愈:患者手术区域平整光滑,结膜无充血,角膜上皮完整,无新生血管,无结膜覆盖及增生的胬肉组织。复发:结膜充血,局部组织增生,手术区域有新生血管和复发的胬肉组织。术后随访至1a,观察记录术后疗效及并发症情况。

统计学分析:采用SPSS 18.0软件包对研究数据进行分析。眼部疼痛程度评分比较,组内比较采用重复测量方差分析,进一步两两比较采用LSD-*t*检验,组间比较采用独立样本*t*检验。两组间的术后效果和术后并发症比较

采用Chi-square检验,由于分析术后效果时,有格子理论频数小于5,故采用Fisher's确切概率法检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 眼部疼痛程度评分 A组患者单纯行连续锁边缝合,术后1、3d,1wk眼部疼痛程度评分分别为 1.62 ± 0.71 、 0.83 ± 0.52 、 0.31 ± 0.36 分,术后1wk内眼部疼痛逐渐改善,差异有统计学意义($F = 8.60, P < 0.01$),术后各时间点两两比较差异有统计学意义($P < 0.01$);B组患者行连续锁边缝合联合配戴角膜绷带镜,术后1、3d,1wk眼部疼痛程度评分分别为 0.98 ± 0.47 、 0.27 ± 0.14 、 0.12 ± 0.21 分,术后1wk内眼部疼痛逐渐改善,差异有统计学意义($F = 13.60, P < 0.01$),术后各时间点两两比较差异有统计学意义($P < 0.01$);相同时间点比较,连续锁边缝合联合配戴角膜绷带镜组的患者眼部疼痛评分明显低于单纯行连续锁边缝合的患者,差异有统计学意义($t = 6.23, 8.56, 7.03, P < 0.05$)。

2.2 术后效果 A组患者(68眼)单纯采用连续锁边缝合,术后复发4眼,复发率为5.9%;B组患者(72眼)采用连续锁边缝合联合配戴角膜绷带镜,术后复发4眼,复发率为5.6%,经Fisher's确切概率法检验,两组患者复发率差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.3 术后并发症 两组患者术后随访1a,观察术后有无缝线滑脱、移植瓣移位、移植瓣滑脱、感染、结膜息肉、睑球粘连等并发症。A组患者单纯采用连续锁边缝合,术后有3眼发生结膜肉芽肿,5眼发生移植瓣移位,1眼发生睑球粘连,1眼发生感染,并发症发生率为14.7%;B组患者采用连续锁边缝合联合配戴角膜绷带镜,1眼发生结膜肉芽肿,2眼发生移植瓣移位,并发症发生率为4.2%,两组患者差异有统计学意义($\chi^2 = 4.61, P < 0.05$)。

3 讨论

翼状胬肉是指睑裂区肥厚的球结膜及其下的显微血管组织呈三角形向角膜侵入,由于解剖关系,眼睑暴露,睑裂区结膜容易受到风尘、烟雾、日照等因素的长期刺激,因此翼状胬肉是眼科的常见病和多发病^[5]。临床上治疗翼状胬肉的有效措施是行翼状胬肉切除术,其术后较高的复发率及严重刺激症状一直是困扰临床医生的难题^[6]。

目前临床上多采用翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术治疗翼状胬肉。实践证明角膜缘干细胞是角膜上皮再生的来源,通过自身的增生和分化,可以促进角膜上皮的愈合,可以重建眼表的生理环境,阻止翼状胬肉增长,降低翼状胬肉的复发率^[7]。但是,在手术过程中需要剥离浸入角膜的翼状胬肉组织,损伤角膜的上皮层、前弹力层及浅基质层,由于角膜含有丰富的神经末梢,术后将引起严重的眼部异物感、畏光、流泪、眼痛等刺激症状。同时,需要缝合固定角膜缘干细胞移植瓣,术后缝线刺激将会加重眼部刺激症状。本研究中均采用连续锁边缝合,术后1wk内眼部疼痛评分较单纯缝合明显减轻。连续锁边缝合可以使移植瓣与结膜创面紧密联合,却又不需要缝合太多的线结,降低手术时间,减轻患者的术后刺激症状。同时,术后1wk拆线方法简单,只需剪短首尾的线结,抽出缝线即可完成拆线。由于线结较少,术中如果处理不当容易造成线结滑脱,移植瓣移位,甚至脱落的风险^[8-9]。因此在缝合的时候要注意:(1)在连续锁边缝合的时候要打好首尾的线结,防止线结松动滑脱;(2)在连续锁边缝合的时

候要多带些结膜组织,避免因张力过大造成结膜撕脱,缝线松脱,导致结膜瓣移位,甚至脱落;(3)在切除翼状胬肉的时候不要去太多的球结膜,移植瓣的大小要与暴露的巩膜面一致,防止因大小不一致造成结膜创面对合差,术后发生结膜囊肿。因此,手术医生需要具有丰富的手术经验及良好的手术技巧,这样患者才能获得满意的治疗效果。

本研究发现,采用连续锁边缝合联合配戴角膜绷带镜的患者术后眼部刺激症状明显减轻,角膜愈合时间明显缩短,说明翼状胬肉术后配戴角膜绷带镜可以促进角膜的愈合,减轻眼部的刺激症状。配戴角膜绷带镜的优点有很多:(1)配戴角膜绷带镜可以覆盖角膜表面,减轻眼睑瞬目时对角膜创面的刺激,提高翼状胬肉术后的舒适度;(2)配戴角膜绷带镜可以在角膜表面形成一层保护膜,避免眼睑的摩擦,促进角膜上皮的愈合,减轻术后刺激症状;(3)配戴角膜塑形镜可以压迫角膜缘干细胞移植瓣,使移植瓣紧贴巩膜表面,防止移植瓣的移位,促进移植瓣的愈合,减轻术后刺激症状^[10]。本研究中所使用的角膜绷带镜是硅水凝胶材料,具有良好的透氧性,配戴时可以为角膜提供充足的氧气,可以连续配戴。同时,硅水凝胶材料绷带镜含水量达36%,配戴时有良好的舒适度^[11]。

研究发现,单纯行胬肉切除术的复发率较高,约在20%左右,随着显微镜及显微缝线及硅水凝胶材质软性角膜接触镜的应用,翼状胬肉术后复发率为2.27%~39.58%^[12-14]。本研究中发现两组翼状胬肉患者采用了连续锁边缝合联合角膜缘干细胞移植术,术后复发率分别为5.88%、5.55%,两组复发率无明显差异,说明配戴角膜塑形镜并不能预防翼状胬肉术后复发。研究发现,翼状胬肉术后结膜瓣移位、滑脱,结膜创面对位不良等因素可以诱导胬肉复发,同样,翼状胬肉术后的炎症反应也可造成翼状胬肉复发^[15-16]。因此,采用锁边缝合联合配戴角膜绷带镜治疗翼状胬肉可以固定角膜缘干细胞移植瓣,恢复眼表结构,减轻术后炎症反应,防止结膜裂口开裂,可以降低术后复发率。

综上所述,采用连续锁边缝合联合配戴角膜绷带镜可以促进角膜上皮愈合,减轻术后刺激症状,减少术后并发症的发生,提高患者术后舒适度及满意度。

参考文献

- 1 王黎. 两种不同方式手术治疗翼状胬肉效果观察. 中华眼外伤职业眼病杂志 2015;37(6):450-452
- 2 Yeung SN, Lichtinger A, Kim P, *et al.* Efficacy and safety of patching vs bandage lens on postoperative pain following pterygium surgery. *Eye (Lond)* 2015;29(2):295-296
- 3 邢怡桥,但汉东,李拓,等. 自体角膜缘干细胞移植治疗翼状胬肉 Meta 分析. 中国实用眼科杂志 2013;31(4):433-437
- 4 张姗姗. 绷带型角膜接触镜在翼状胬肉术后的应用与评价. 临床眼科杂志 2015;23(6):553-555
- 5 谢明捷,李友谊,张俊,等. 2011 年泸州市 40 岁及以上人群翼状胬肉患病率调查. 中国实用眼科杂志 2013;31(9):1208-1211
- 6 周芳红,韩真,魏丽歌,等. 翼状胬肉病因和治疗与复发干预的临床研究进展. 国际眼科杂志 2013;13(3):498-500
- 7 钟蕾,张晓峰,付心怡,等. 远期追踪观察翼状胬肉三种手术方式的复发率. 中华眼外伤职业眼病杂志 2016;38(2):96-99
- 8 李超鹏,李甦雁,靳雷. 两种结膜植片缝合法对翼状胬肉手术的影响. 国际眼科杂志 2013;13(9):1906-1908
- 9 赵海燕. 锁边式缝合在翼状胬肉切除联合干细胞移植术中的应用. 中国实用眼科杂志 2016;34(2):170-171
- 10 Chen D, Lian Y, Li J, *et al.* Monitor corneal epithelial healing under bandage contact lens using ultrahigh - resolution optical coherence tomography after pterygium surgery. *Eye Contact Lens* 2014;40(3):175-180
- 11 Grininger P, Verbruggen AM, Kraijer-Huiver IM, *et al.* Use of bandage contact lenses for treatment of spontaneous chronic corneal epithelial defects in dogs. *J Small Anim Pract* 2015;56(7):446-449
- 12 Yu XY, Jian ZY, Wu W, *et al.* Simultaneous treatment of pterygium complicated with conjunctivochalasis: analysis of pterygium excision and conjunctival autotransplantation combined with sclera fixation. *BMC Ophthalmol* 2015;15:100
- 13 刘祖国,王华. 努力提高我国翼状胬肉的手术水平. 中华眼科杂志 2007;43(10):865-867
- 14 王秀,杨军,宁玉贤,等. 纤维蛋白胶在翼状胬肉手术中应用的研究进展. 眼科新进展 2016;36(2):186-189
- 15 李明桂,张发梁,梁惠文. 角膜缘干细胞移植治疗翼状胬肉低复发率手术技巧. 眼科研究 2009;27(6):467
- 16 蔡卫国,王秀春,陈伟芳,等. 纤维蛋白胶联合绷带型角膜接触镜在复发性翼状胬肉手术中应用. 临床眼科杂志 2016;24(3):255-257