

· 临床研究 ·

翼状胬肉切除术后配戴角膜绷带镜对复发的影响

彭亚力, 熊成, 薛黎萍, 任玉玲, 张利伟

云南省第二人民医院眼科, 云南 昆明 650021

摘要: **目的** 观察翼状胬肉切除术后配戴角膜绷带镜对复发率的影响。**方法** 选取 2015 年 3 月至 2017 年 5 月行翼状胬肉切除术的 64 例(73 只眼)患者为研究对象,按随机数字表法分为观察组和对照组,其中对照组患者 30 例(35 只眼),观察组患者 34 例(38 只眼),对照组术后仅给予常规眼部包扎治疗,观察组在术后给予配戴角膜绷带镜,连续配戴 7 d,观察两组患者术后角膜上皮愈合评分,术后 1、3、5、7 d 眼部 VAS 评分和眼部症状评分,同时比较两组患者两年内翼状胬肉复发情况。**结果** 观察组患者在术后 3、5、7 d 角膜上皮愈合评分较对照组显著降低(P 均 < 0.01),观察组患者在术后 1、3、5、7 d VAS 评分和眼部症状评分较对照组显著降低,差异具有统计学意义(P 均 < 0.01)。观察组患者复发率(5.26%)稍低于对照组(8.57%),但差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 翼状胬肉切除术后配戴角膜绷带镜能够改善患者眼部不适症状,促进角膜上皮愈合,缓解眼部疼痛,能否有效降低翼状胬肉复发率,有待扩大样本量、延长随访时间,进一步研究。

关键词: 翼状胬肉切除术; 角膜绷带镜; 术后复发

中图分类号: R 777.33 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2019)07-0969-04

Effect of wearing corneal bandage contact lens on recurrence after pterygium excision

PENG Ya-li, XIONG Cheng, XUE Li-ping, REN Yu-ling, ZHANG Li-wei

Department of Ophthalmology, Yunnan Second People's Hospital, Kunming, Yunnan 650021, China

Corresponding author: ZHANG Li-wei, E-mail: drzhangliwei@163.com

Abstract: **Objective** To observe the effect of wearing corneal bandage contact lens on recurrence rate after pterygium excision. **Methods** A total of 64 patients (73 eyes) undergoing pterygium excision from March 2015 to May 2017 were enrolled in the study and were divided into observation group (34 cases, 38 eyes) and control group (30 cases, 35 eyes) by the random number table method. The patients of control group were treated with routine eye bandaging only, while the patients of observation group were given corneal bandage contact lens after pterygium excision, lasting for 7 d. The corneal epithelial healing scores, VAS scores and scores of ocular symptoms were observed. Recurrence of pterygium within two years was compared between the two groups. **Results** The corneal epithelial healing scores of the observation group were significantly decreased on the 3rd, 5th and 7th day after operation (all $P < 0.01$). The VAS scores and ocular symptoms scores of the observation group were significantly lower than those of the control group at the 1st, 3rd, 5th and 7th day after operation (all $P < 0.01$). The recurrence rate of the observation group (5.26%) was slightly lower than that of the control group (8.57%), but there was no significant difference between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusions** Wearing corneal bandage lenses after pterygium excision can improve the symptoms of eye discomfort, promote corneal epithelial healing, alleviate eye pain and reduce the recurrence of pterygium. Whether it can effectively reduce the recurrence rate of pterygium needs to be further studied by enlarging the sample size and prolonging the follow-up time.

Key words: Pterygium excision; Corneal bandage contact lens; Postoperative recurrence

Fund program: Yunnan Science and Technology Planning Project (2017FB122)

翼状胬肉是眼科常见病和多发病,其发病率约为 2% ~ 22%,且多发于鼻侧的脸裂区,其主要病理特征

是纤维血管组织向角膜表面生长并与结膜相连,逐渐侵入眼球,通常其形状像昆虫的翅膀,故又被称为

“胬肉攀睛”^[1-3]。目前,其发病机制尚不明确,而有文献报道显示,低纬度和长期户外工作的人群(如农民、渔民)发病率较高,可能与地理纬度、紫外线照射、周围生活环境、长期接触风尘等有关^[4-5]。翼状胬肉的治疗方式和种类较多,如激光治疗、非甾体类固醇类药物、冷冻治疗等,但均缺乏根治性效果,而手术治疗是治疗该病的主要手段,但术后复发率较高,一些患者在术后短时间内就会复发,严重影响其生活质量和对手术的满意度。因此如何降低翼状胬肉术后复发率成为临床眼科医师关注的焦点^[6]。研究显示,角膜绷带镜中硅水凝胶透氧材料具有缓解疼痛、促进损伤愈合、表面湿润、加固角膜、药物释放和遮光的作用,在眼科手术中广泛应用^[7]。本研究观察翼状胬肉切除术后配戴角膜绷带镜的临床疗效及对术后复发率的影响。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 3 月至 2017 年 5 月于我院眼科就诊的 64 例(73 只眼)翼状胬肉患者。所有患者均为初次就诊且均接受翼状胬肉切除术。按随机数字表法分为观察组和对照组,其中对照组患者 30 例(35 只眼),男性 13 例,女性 17 例;年龄 43 ~ 75 (60.21 ± 10.23) 岁;病程(9.53 ± 2.34) 年;胬肉侵入角膜缘距离(3.42 ± 1.32) mm。观察组患者 34 例(38 只眼),男性 16 例,女性 18 例;年龄 40 ~ 78 (62.31 ± 9.64) 岁;病程(8.95 ± 2.28) 年;胬肉侵入角膜缘距离(3.19 ± 1.21) mm。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义(P 均 > 0.05)。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:原发性翼状胬肉患者,且胬肉均位于鼻侧;翼状胬肉头部侵入角膜缘 2 ~ 4 mm;眼的屈光间质清楚;所有受试者均知情并同意接受相关检查。排除标准:不能配合相关检查者;全身有严重疾病及手术禁忌者;3 个月内眼部有活动性炎症者;有角膜炎、角膜瘢痕、圆锥角膜等眼表疾病者;有眼外伤及眼部手术操作史;长期眼科用药及全身用药史;患有其他影响眼表及角膜像差值的全身性疾病;术后出现严重并发症者。

1.3 方法 患者取仰卧位,并且常规消毒、铺巾,患眼置开睑器,然后用稀释的庆大霉素液冲洗患眼的结膜囊,2%利多卡因 0.2 ml 于胬肉颈部行局部浸润麻醉,沿胬肉颈部剪开,逆行分离并撕除角膜表面胬肉组织,分离并剪除胬肉体部增生的结膜下组织,巩膜面烧灼止血,10-0 线缝合固定于距角膜缘 2 ~ 3 mm 浅层巩膜上。观察组在手术结束后给予配戴膜绷带镜(美国博士伦公司,连续配戴型,每盒 1 片装)连续

配戴 7 d。对照组术后仅给予常规眼部包扎治疗,两组术后处理及眼部护理方案相同,即术后均滴用重组牛碱性成纤维细胞生长因子滴眼液(珠海亿胜生物制药,国药准字 S19991022,规格:5 ml/瓶)和妥布霉素地塞米松滴眼液(齐鲁制药,国药准字 H20020497,规格:5 ml/瓶)1 滴/次,4 次/d。7 d 后角膜绷带镜与结膜缝线同时取出。

1.4 观察指标 观察两组患者术后角膜上皮愈合评分,术后 1、3、5 和 7 d 眼部视觉模拟疼痛评分(VAS)和眼部症状评分。

1.5 评价标准 (1)采用荧光素钠染色^[8]:术后 3、5、7 d 沾取少许 2% 荧光素溶液放入结膜囊内,然后采用 0.9% NaCl 溶液进行冲洗,利用裂隙灯显微镜钴蓝光照射术眼,利用正常角膜一般不能染色,有荧光素着染区域即为上皮缺损区域为原理评价患者角膜面愈合情况,荧光素无染色计 0 分;散在点状染色或轻微划痕计 1 分;中等量点状染色计 2 分;密集型染色计 3 分。(2)VAS 评分^[9]:采用两端带有刻度的线条,分别标有“0”和“10”,分别代表无痛和想象中剧烈疼痛;受试者根据疼痛程度进行主观感受选择疼痛数值即为 VAS 值。(3)眼部症状评分:根据患者术后眼部疼痛、流泪、异物感等进行评价^[10],判断患者术后主观感觉。按 0 ~ 3 分进行评分,术后无症状计 0 分,术后偶尔有上述症状计 1 分,术后经常有上述症状计 2 分,术后症状非常明显且严重影响患者生活计 3 分。(4)翼状胬肉复发标准:参考 Prabhasawat 制定的三级分类法判定标准^[11]。I 级,患者治疗后与正常结膜结构无差别,手术创面、结膜均完整光滑;II 级,患者治疗后手术创面、结膜上均可见血管扩张,无纤维组织增生或有纤维组织增生但未侵入角膜;III 级,在 II 级基础上,纤维组织增生侵入角膜。其中 I ~ II 级为治愈,III 级为复发。在翼状胬肉术后对患者进行为期 2 年的随访调查,并根据复发标准,记录 2 年内翼状胬肉复发的情况。

1.6 统计学分析 将数据录入 Excel 整理后,用 SPSS 19.0 软件进行统计学分析。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 描述,组间比较采用独立样本 t 检验;术后复发率比较采用四格表 χ^2 检验。检验标准取 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 两组患者术后角膜上皮愈合评分情况比较 与对照组相比,观察组患者在术后 3、5 和 7 d 角膜上皮愈合评分显著降低,差异具有统计学意义(P 均 < 0.01)。见表 1。

2.2 两组患者眼部术后 VAS 评分比较 观察组患

者眼部在术后 1、3、5 和 7 d VAS 评分较对照组显著降低,差异具有统计学意义(P 均 <0.01)。见表 2。

2.3 两组患者术后眼部症状评分比较 观察组患者术后 1、3、5 和 7 d 眼部症状评分较对照组显著降低,差异具有统计学意义(P 均 <0.01)。见表 3。

表 1 两组患者术后角膜上皮愈合评分情况比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	眼数	术后 3 d	术后 5 d	术后 7 d
观察组	38	0.84 ± 0.28	0.45 ± 0.12	0.15 ± 0.06
对照组	35	1.29 ± 0.39	0.72 ± 0.27	0.37 ± 0.13
t 值		5.620	5.440	9.151
P 值		<0.01	<0.01	<0.01

表 2 两组患者眼部术后 VAS 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	眼数	术后 1 d	术后 3 d	术后 5 d	术后 7 d
观察组	38	5.35 ± 1.34	3.22 ± 0.98	2.27 ± 0.88	1.87 ± 0.52
对照组	35	7.68 ± 2.66	5.37 ± 1.47	4.18 ± 1.23	3.24 ± 0.87
t 值		4.644	7.287	7.572	8.079
P 值		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

表 3 两组患者术后眼部症状评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	眼数	术后 1 d	术后 3 d	术后 5 d	术后 7 d
观察组	38	9.45 ± 1.59	6.24 ± 1.34	3.26 ± 0.84	1.12 ± 0.38
对照组	35	15.32 ± 2.33	10.37 ± 1.84	7.45 ± 1.37	3.17 ± 0.85
t 值		12.466	10.882	15.590	13.107
P 值		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

2.4 复发率 经随访调查发现,两组患者在术后 1 年内均未出现复发。观察组术后 2 年内有 2 例复发,复发率为 5.26%,对照组术后 2 年内有 3 例复发,复发率 8.57%;观察组患者复发率稍低于对照组,但两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

3 讨论

翼状胬肉的主要病理基础是球结膜局部纤维血管组织增生进而侵犯角膜,属于成纤维细胞增生性疾病,目前翼状胬肉的发病及复发机制均尚不清楚,而紫外线辐射、吸烟、饮酒、风尘刺激和热刺激等因素均为比较认可的危险因素,多种致病因素作用使角膜缘干细胞的功能异常,角膜受损,可致结膜上皮细胞及新生血管组织增生侵入角膜,最终导致胬肉形成并影响翼状胬肉的复发^[12-13]。研究显示,角膜缘干细胞在眼部结构中具有重要作用,在结膜与角膜之间具有天然生物屏障作用,不仅为能够形成角膜上皮细胞,还能够阻止成纤维细胞增生侵入角膜^[14]。张尧明等^[15]研究显示,角膜缘干细胞受到外界致病因素破坏后,会影响正常角膜上皮细胞重建,同时角膜上皮结膜化会使结膜上皮及血管翳移行进行角膜创面修复,而眼球巩膜表面层新生血管增生,逐渐会向角膜创面侵袭导致翼状胬肉的发生。

目前手术治疗被认为是治疗翼状胬肉的最佳治疗方式,但其术后容易复发^[16]。研究显示,经翼状胬肉切除术后由于手术造成的机械性创伤,角膜神经外露,加之手术缝线刺激,引起炎症反应,导致患者术后眼部出现不同程度刺激症状^[17]。角膜绷带镜的镜片材料为 Balaficon A,这种软性接触镜具有很好的含水性、柔韧性、遮蔽性、舒适性和对药物的吸收和释放等作用,连续配戴角膜绷带镜依靠其机械覆盖作用,可避免角膜神经的外露,减轻角膜创面的刺激,可减轻患者疼痛、流泪、畏光等不适症状,促进、引导上皮细胞向创面移行,加快角膜创面愈合,在保护角膜的同时还能够发挥治疗作用^[18]。本研究结果显示,连续配戴角膜绷带镜患者角膜上皮愈合评分显著低于常规眼垫包扎,同时患者眼部疼痛、流泪、异物感等眼部症状评分显著低于对照组,说明配戴角膜绷带镜有利于促进角膜创面的愈合,同时能够减轻外界对角膜的刺激,减轻患者眼部刺激症状。而 VAS 是一种评估患者术后疼痛的有效方法,能够对患者术后疼痛及治疗效果进行评价^[19]。郑海生等^[20]利用角膜绷带镜辅助翼状胬肉切除术后患者角膜的护理发现,配戴角膜绷带镜患者在术后第 1、3、5 d VAS 显著低于对照组。本研究结果显示,观察组患者术后 1、3、5 和 7 d VAS 评分较对照组显著降低,说明配戴角膜绷带镜能够降低患者术后眼部疼痛程度。同时角膜绷带镜透氧性越高,角膜表面含氧量越高,有利于减少细菌繁殖,可减少术后角膜感染及相关并发症的发生。观察组患者术后复发率(5.26%)稍低于对照组(8.57%),两组比较差异无统计学意义,该结果可能与样本量较小有关,配戴角膜绷带镜患者术后复发率有待更多样本及更长时间的随访,进一步统计。但本研究仍能说明翼状胬肉切除术后配戴角膜绷带镜为治疗和预防翼状胬肉复发较为理想的方法。

综上所述,翼状胬肉切除术后配戴角膜绷带镜能够改善患者眼部不适症状,促进角膜上皮愈合,缓解眼部疼痛,同时具有一定预防翼状胬肉复发的功能,而且其使用方便,配戴时间短,经济实惠。

参考文献

- [1] 彭立,谢青.翼状胬肉发病机制的研究进展[J].国际眼科杂志,2013,13(10):2007-2010.
- [2] 吴兵.翼状胬肉发病机制的研究进展[J].国际眼科杂志,2014,14(6):1058-1060.
- [3] 宋寅伟.翼状胬肉新生血管形成机制及其治疗的研究进展[J].中华实验眼科杂志,2012,30(2):172-175.

效力仍需临床扩大样本量,进一步探究证实。

参考文献

[1] 邵菊萍,那宾,白雪芹,等. 成年人安氏 II 类 1 分类错(殆)不同垂直骨面型切牙唇倾度的测量研究[J]. 中华口腔医学研究杂志(电子版),2011,5(4):418-421.

[2] 倪密,于蕾,陈文静,等. 正畸矫治对根管治疗牙齿牙根吸收程度影响的 CBCT 研究[J]. 口腔医学,2016,36(3):233-236.

[3] Dindaroğlu F, Doğan S. Evaluation and comparison of root resorption between tooth-borne and tooth-tissue borne rapid maxillary expansion appliances: a CBCT study[J]. Angle Orthod,2016,86(1):46-52.

[4] 季海宁,梁源,陈红,等. 应用锥形束 CT 对成人骨性安氏 II 类 1 分类患者切牙区牙根吸收程度的评估[J]. 口腔医学研究,2014,30(3):238-241.

[5] 张志愿. 口腔科学[M]. 9 版. 北京:人民卫生出版社,2018.

[6] 任洪芋,陈军,邓锋,等. 锥形束 CT 和全颌曲面断层片在根尖区牙根外吸收诊断中的对比研究[J]. 激光杂志,2013,34(2):74.

[7] 赵果,李沙,常彬彬. Frankel-III 矫治器矫治替牙期 Angle III 类错(牙合)的软组织变化[J]. 上海口腔医学,2011,20(2):201-203.

[8] 赵健慧,丁云. 曲面体层片与锥形束 CT 片对正畸治疗后牙根吸收率的比较性研究[J]. 现代口腔医学杂志,2013,27(2):78.

[9] Doğramaci EJ, Sherriff M, Rossi-Fedele G, et al. Location and severity of root resorption related to impacted maxillary canines: a cone

beam computed tomography (CBCT) evaluation[J]. Aust Orthod J, 2015,31(1):49-58.

[10] Shokri A, Mortazavi H, Salemi F, et al. Diagnosis of simulated external root resorption using conventional intraoral film radiography, CCD, PSP, and CBCT: a comparison study[J]. Biomed J, 2013,36(1):18-22.

[11] 王芳,王建国,张锡忠,等. 成人骨性 III 类错正畸去代偿后切牙牙根吸收的 CBCT 研究[J]. 天津医药,2015,43(4):390.

[12] de Azevedo Vaz SL, Vasconcelos TV, Neves FS, et al. Influence of cone-beam computed tomography enhancement filters on diagnosis of simulated external root resorption[J]. J Endod, 2012,38(3):305-308.

[13] 田玉楼,刘芳,吕品,等. 应用锥形束 CT 诊断上颌埋伏尖牙造成的切牙根吸收[J]. 中国医科大学学报,2013,42(11):1043-1047.

[14] 张茹,樊永杰. 不同影像学技术对正畸治疗中牙根吸收评估的特点分析[J]. 包头医学院学报,2015,31(5):145-147.

[15] Bhuvu B, Barnes JJ, Patel S. The use of limited cone beam computed tomography in the diagnosis and management of a case of perforating internal root resorption[J]. Int Endod J, 2011,44(8):777-786.

[16] Patel N, Currier GF, Kadioglu O, et al. A CBCT comparison of anterior root resorption in SureSmile and conventional edgewise treatments[J]. Orthodontics (Chic), 2012,13(1):100-109.

收稿日期:2018-11-12 修回日期:2019-01-20 编辑:王娜娜

(上接第 971 页)

[4] 余杰为,王慧珍. 翼状胬肉术后复发防治的中西医临床进展[J]. 实用中西医结合临床,2011,11(3):92-94.

[5] 李婧华. 翼状胬肉的治疗进展[J]. 山西医药杂志,2014,43(6):652-653.

[6] 马华贞. 那素达、贝复舒滴眼液在翼状胬肉术后的应用观察[J]. 广西医科大学学报,2013,30(2):269-270.

[7] 张婉婷,高芬. 两种角膜绷带镜在 LASEK 术后配戴的临床观察[J]. 国际眼科杂志,2016,16(7):1389-1391.

[8] 唐浩英,卢敏,叶炳林,等. 翼状胬肉切除术中配戴角膜接触镜疗效分析[J]. 中国实用眼科杂志,2014,32(5):652-654.

[9] 兰宣鹤,熊源长. 地佐辛联合地塞米松治疗腹腔镜胆囊切除术后肩部疼痛效果观察[J]. 西部医学,2012,24(12):2356-2357.

[10] 郝兆芹,宋金鑫,吴洁,等. 原发性翼状胬肉与干眼关系的临床观察[J]. 国际眼科杂志,2013,13(3):603-604.

[11] 王道芸,李海燕,黄莉,等. 单纯切除及联合自体角膜缘干细胞移植治疗翼状胬肉 83 例疗效观察[J]. 中国病案,2012,13(8):72-73.

[12] 罗霁菡,匡毅,赵琳. 翼状胬肉转位术联合羊膜移植加绷带型角膜接触镜的疗效观察[J]. 重庆医学,2014,43(9):1135-1137.

[13] 李新宇,王娟,徐玲娟,等. 绷带型角膜接触镜在翼状胬肉手术中的应用[J]. 眼科新进展,2013,33(8):743-745.

[14] 赵洲,陈微,俞水波. 翼状胬肉患者术后应用角膜绷带镜对改善其眼部疼痛及临床症状的效果[J]. 中国医师杂志,2016,18(9):1389-1391.

[15] 张尧明,韩少霞,何柳,等. 角膜绷带镜用于巨大翼状胬肉切除术后的观察[J]. 第三军医大学学报,2016,38(21):2371.

[16] 邱晓云,郭建玲,余凤慈,等. 翼状胬肉两种手术方法的治疗效果观察[J]. 国际医药卫生导报,2012,18(4):502-504.

[17] 王雅坤,王虹,解正高. 显微手术应用不同缝线治疗翼状胬肉的疗效比较[J]. 中华显微外科杂志,2013,36(6):599-601.

[18] 生侠,陈惠,邓洪,等. 翼状胬肉切除术后配戴角膜绷带镜的疗效分析[J]. 山东大学耳鼻喉眼学报,2016,30(4):109-112.

[19] 谭祈炜. 综合护理干预对外科患者术后疼痛程度的影响[J]. 医疗装备,2016,17(22):117-118.

[20] 郑海生,邢健强,陈海波,等. 角膜绷带镜辅助翼状胬肉切除术后角膜上皮修复效果[J]. 中国实用眼科杂志,2016,34(11):1185-1187.

收稿日期:2018-10-10 编辑:王宇