

绷带式角膜接触镜在翼状胬肉切除合并结膜移植术的应用

袁苑, 李建南

作者单位:(410007)中国湖南省长沙市,湖南博雅眼科医院
作者简介:袁苑,硕士,主治医师,研究方向:角膜病。
通讯作者:袁苑.340346386@qq.com
收稿日期:2013-08-14 修回日期:2013-11-11

Clinical observation on bandage contact lens applied in pterygium excision combined with conjunctival transplantation

Yuan Yuan, Jian-Nan Li

Hunan Bright - Yard Eye Hospital, Changsha 410007, Hunan Province, China

Correspondence to: Yuan Yuan. Hunan Bright-Yard Eye Hospital, Changsha 410007, Hunan Province, China. 340346386@qq.com
Received:2013-08-14 Accepted:2013-11-11

Abstract

• **AIM:** To observe the clinical effect of bandage contact lens in pterygium excision combined with conjunctival transplantation.

• **METHODS:** The retrospective study included 114 eyes of 101 patients who underwent the pterygium excision combined with conjunctival transplantation from June 2012 to June 2013 in our hospital. The patients were divided into three groups according to the postoperative treatment. In group A, 30 cases (38 eyes) wore bandage contact lens; In group B, compression bandage was used in all the 33 cases (38 eyes); In group C, 38 eyes (38 cases) were covered with normal eye pad. All patients were examined 1, 3, 5d after surgery.

• **RESULTS:** No complications such as corneal ulcer, granuloma, etc. or recurrence occurred in 114 eyes. Eye irritations in group A were less severe than in the other two groups. Postoperative repair time of corneal epithelium was shorter in group A and B than in group C.

• **CONCLUSION:** Bandage contact lens can significantly reduce the irritations after pterygium excision combined with conjunctival transplantation and promote corneal epithelium repair in the defected area. Compared with traditional treatment, it can obviously increase the postoperative comfort level in patients, it is easy to promote its application, and it has lesser risks. So it has extensive clinical value.

• **KEYWORDS:** pterygium excision combined with conjunctival transplantation; bandage contact lens; compression bandage; normal eye pad

Citation: Yuan Y, Li JN. Clinical observation on bandage contact lens applied in pterygium excision combined with conjunctival transplantation. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(12):2462-2464

摘要

目的:探讨绷带式角膜接触镜应用于翼状胬肉切除合并结膜移植术的临床效果。

方法:回顾性分析2012-06/2013-06行翼状胬肉切除合并结膜移植术101例114眼的临床资料,按术后处理方式分为A、B、C三组,A组30例38眼,配戴绷带式角膜接触镜,B组33例38眼,绷带加压包扎,C组38例38眼,遮盖普通眼垫,术后第1,3,5d观察。

结果:选取114眼术后随访均未发生角膜溃疡、肉芽肿、复发等并发症。三组间比较在各种眼部刺激症状程度方面A组比其他两组轻;术后角膜上皮修复时间上比较A、B组短于C组。

结论:绷带式角膜接触镜能明显减轻翼状胬肉切除合并结膜移植术后患者各种眼部刺激症状,促进缺损区角膜上皮修复,与传统处理方式比较能明显提高患者术后的舒适度,易于推广,风险小,具有广泛的临床实用价值。

关键词:翼状胬肉切除合并结膜移植术;绷带式角膜接触镜;绷带加压包扎;普通眼垫

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.12.29

引用:袁苑,李建南.绷带式角膜接触镜在翼状胬肉切除合并结膜移植术的应用.国际眼科杂志2013;13(12):2462-2464

0 引言

翼状胬肉是最早有记载的一种眼科疾病,全世界均有发病,发病率与地理环境、职业及性别等有关系,常见于长期从事户外活动的中年男性。虽然已有很多有关翼状胬肉发病机制的研究,但至今确切的机制仍不清楚。流行病学调查,发现室外工作者,尤其在强紫外光和风沙较大的环境中工作的人,其发病率为正常人的40倍,而且与在高危环境下暴露的年龄与时间相关,年龄越轻而在高危环境下的工作者,越容易发生此病。早期大多无自觉症状,当翼状胬肉进展进入角膜,会造成角膜散光,出现视力下降,晚期当翼状胬肉侵入瞳孔区将导致视力严重下降。目前手术切除仍是治疗翼状胬肉的常规方法。但由于术后角膜上皮的缺损暴露了三叉神经末梢,以及巩膜暴露区往往患者有明显的畏光、流泪、异物感、刺痛等眼部刺激症状^[1-4]。基于此,我们对部分翼状胬肉切除合并结膜移植术后患者予以配戴绷带式角膜接触镜,并与术后采取绷带加压包扎和仅遮盖普通眼垫的患者就上述各种眼部刺激症状、角膜荧光染色程度等方面进行比较,现总结如下。

表 1 所观察的症状、体征及术后眼部不适感的评分

症状或体征	无(0分)	轻度(1分)	中度(2分)	重度(3分)	极重度(4分)
视物模糊	无	不影响日常工作和生活	对日常工作生活影响较大	对日常工作生活影响严重	不能维持日常工作生活影响
畏光	无	主要在阳光下不适	室内光线或阳光下不适,太阳镜或调暗灯光缓解	室内光线下明显不适。眼部剧痛,戴太阳镜后症状持续存在	完全遮盖眼部才能缓解。需卧床休息或使用镇静剂
异物感	无	似有粉尘或灰沙进入	眼部似有灰沙或尘土进入眼部,中度流泪或眨眼	似有热煤渣进入眼部,流泪明显	异物感非常明显持续流泪或眼睑痉挛
流泪	无	结膜囊内泪液胀满	偶有眼泪溢出睑缘	眼痛难以忍受,对正常生活有一定影响	持续眼痛,不能忍受,影响正常生活
眼痛	无	空闲时眼痛,或间断眼痛	有明显眼痛,尚可忍受	眼痛难以忍受,对正常生活有一定影响	持续眼痛,不能忍受,影响正常生活
角膜荧光染色	无	染料积存	点状着色	小片状着色	大片状着色

1 对象和方法

1.1 对象 回顾性分析 2012-06/2013-06 在本院行翼状胬肉切除合并结膜移植术 101 例 114 眼的临床资料。其中男 48 例 54 眼,女 53 例 60 眼。年龄 40 ~ 68(平均 57)岁。根据手术后处理方法不同分为 A、B、C 三组。A 组 30 例 38 眼,配戴绷带式角膜接触镜,B 组 33 例 38 眼,绷带加压包扎,C 组 38 例 38 眼,遮盖普通眼垫。

1.2 方法 每个患者术前均检查视力、裂隙灯,心电图正常、血压(控制在 <160/90mmHg)。术前术眼结膜囊内点 0.5% 左氧氟沙星眼液,2h/次×1d 或 4 次/d×3d(患者术前滴眼液使用时间不同对本次临床研究结果无影响)。所有手术由同一名医生完成。手术在表面麻醉(爱尔卡因眼液)+结膜下浸润(盐酸利多卡因注射液)麻醉后在手术显微镜下进行,在角膜缘后约 3mm 弧形剪开翼状胬肉体部球结膜分离其下筋膜,从泪阜前 2mm 剪断翼状胬肉体根部,避开内直肌止点,再逆行分离剪除翼状胬肉体部,巩膜面止血。用有齿镊夹住翼状胬肉颈部断端向颞侧平行撕除黏附于角膜面的翼状胬肉头部组织,把角膜上的翼状胬肉头部组织清除干净。在同眼颞上象限分离出一面积与缺损相当的游离球结膜植片,继而将结膜植片边缘与植床结膜缘及其下方的巩膜表层用 10-0 进口尼龙线缝合固定 6 针。颞上象限结膜缺损区不缝合。术后给予生理盐水冲洗结膜囊,角膜表面滴 1% 羧甲基纤维素钠眼液。A 组术眼配戴绷带式角膜接触镜,B 组术眼绷带加压包扎;C 组术眼遮盖普通眼垫。术后具体用药方法:0.5% 左氧氟沙星眼液 4 次/d,1% 羧甲基纤维素钠眼液 6 次/d,待角膜上皮修复后加典必殊眼液 4 次/d。采用的绷带式角膜接触镜为博士伦软性角膜接触镜,规格型号:连续配戴型。

术后观察:术后第 1,3,5d 均进行视力、裂隙灯检查,并仔细询问患者术后各种眼部不适感并根据其程度以 0 ~ 4 分表示(表 1)^[5]。在术后第 3,5d 加角膜荧光染色检查(A 组在术后第 3d 已取出接触镜,B 组在术后第 3d 停加压包扎,C 组术后第 1d 取下眼垫)。

统计学分析:数据分析使用 SPSS 17.0 统计学软件。视物模糊、畏光、异物感、眼痛、流泪、角膜荧光染色程度得分变化值采用 ($\bar{x} \pm s$) 表示,组间采用配对 *t*-test,以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

表 2 翼状胬肉三组间术后第 1,3,5d 眼部症状或体征得分变化值的比较 ($\bar{x} \pm s$,分)

症状或体征	组别	第 1d	第 3d	第 5d
视物模糊	A 组	1.18±0.56	0.61±0.55	0.08±0.27
	B 组	1.81±0.69	0.92±0.71	0.16±0.37
	C 组	2.36±0.59	1.45±0.55	0.76±0.49
畏光	A 组	1.16±0.49	0.68±0.53	0.16±0.06
	B 组	1.68±0.70	0.94±0.70	0.23±0.43
	C 组	2.47±0.65	1.5±0.653	0.71±0.52
异物感	A 组	1.29±0.46	0.71±0.52	0.24±0.43
	B 组	1.92±0.67	1.26±0.45	0.92±0.51
	C 组	2.58±0.72	1.58±0.72	1.00±0.40
流泪	A 组	1.32±0.62	0.63±0.54	0.16±0.06
	B 组	1.92±0.71	1.08±0.56	0.26±0.45
	C 组	2.61±0.72	1.58±0.68	0.82±0.56
眼痛	A 组	1.56±0.57	0.55±0.50	0.11±0.31
	B 组	2.03±0.68	1.01±0.61	0.24±0.43
	C 组	2.71±0.77	1.74±0.76	1.00±0.57
角膜荧光染色	A 组	-	0.76±0.75	0.21±0.31
	B 组	-	1.58±0.76	0.39±0.59
	C 组	-	2.45±0.86	1.26±0.86

2 结果

2.1 术中情况 术中患者配合度良好,角膜表面翼状胬肉组织完全清除干净,未损伤内直肌止点。

2.2 术后观察 检查项目包括视力、裂隙灯、角膜荧光染色检查。仔细询问患者视物模糊、畏光、异物感、眼痛、流泪各种眼部刺激症状的程度,并进行评分。A 组患者术后第 3d,取绷带式角膜接触镜,B 组第 3d 停绷带加压包扎术眼。对各组患者在术后第 3,5d 加行角膜荧光染色检查,并进行评分(表 1)。

2.3 眼部症状或体征各组比较结果 A 组与 B 组比较:术后第 1d,在畏光、异物感、流泪、眼痛程度方面;术后第 3d,在异物感、流泪、眼痛、角膜荧光染色程度方面;术后第 5d,在异物感程度方面,差异均具有统计学意义(*P* < 0.05);术后第 1,3,5d,在视物模糊程度方面;术后第 3,5d,在畏光程度方面;术后第 5d,在流泪、眼痛、角膜荧光染色程度方面,差异均无统计学意义。术后第 1,5d,A 组和 B 组分别与 C 组各项眼部刺激症状程度比较,差异均

表3 术后各组间比较的t值

时间	组别	视物模糊	畏光	异物感	流泪	眼痛	角膜荧光染色
第1d	A:B	-0.115*	-3.778	-4.774	-3.948	-6.052	-
	B:C	-3.752	-5.100	-4.111	-4.172	-4.119	-
	A:C	-8.951	-10.006	-9.283	-8.325	-10.004	-
第3d	A:B	-2.169*	-1.838*	-5.002	-3.525	-4.328	-4.710
	B:C	-3.597	-3.762	-2.296*	-3.484	-4.010	-4.662
	A:C	-6.662	-6.224	-6.345	-6.700	-8.001	-9.94
第5d	A:B	-1.140*	-1.118*	-6.372	-1.446*	-1.529*	-1.746*
	B:C	-6.083	-4.494	-0.733	-4.739	-6.591	-5.097
	A:C	-7.512	-6.555	-7.958	-7.167	-8.489	-7.135

*为 $P>0.05$,其他为 $P<0.05$ 。

具有统计学意义($P<0.05$)。术后第3d, A组与C组各项眼部刺激症状程度比较差异具有统计学意义($P<0.05$);B组与C组,除异物感程度方面外其他眼部刺激症状比较差异均具有统计学意义($P<0.05$)。三组角膜上皮修复所需时间比较,A组与B组差异无统计学意义;A组和B组分别与C组比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。术后随诊期间,所有患者均未发生角膜溃疡、肉芽肿、复发等并发症(表2,3)。

3 讨论

翼状胬肉是眼科一种常见的眼表疾病,对其进行手术切除是目前治疗此病的常规方法。单纯翼状胬肉切除术是其最基本的手术方法,但由于复发率高,目前几乎摒弃。为降低翼状胬肉复发率,目前多采用联合手术方式,包括:自体结膜瓣移植带/不带角膜缘、自体角膜缘及结膜移植等^[6-8]。我院采用单纯翼状胬肉切除合并自体结膜移植的手术方式,术后复发率明显比单纯翼状胬肉切除术低,但由于术后形成的角膜上皮缺损区暴露了三叉神经末梢,以及巩膜暴露区,患者反映术后眼有不同程度视物模糊、畏光、异物感、眼痛、流泪等眼部刺激症状,很大程度上降低了患者术后的舒适度,对日常生活工作带来不便^[9,10]。

治疗性接触镜是用于保护眼表、治疗或辅助治疗某些眼病的一种接触镜,也被称为绷带式镜片。它是利用软性接触镜的含水性、柔韧性、遮蔽性、舒适性、对药物的吸收和释放等特性,来发挥治疗作用。目前常用于:LASEK/PRK手术后、小的角膜穿通伤、严重干眼症、眼睑闭合功能不全眼睛干燥角膜损伤的患者等。我们所采用的绷带式角膜接触镜为博士伦纯视,其镜片参数:含水量:36%;透氧量(DK/t): $110 \times 10^{-9} (\text{cm} \cdot \text{mLO}_2) / (\text{s} \cdot \text{mL} \cdot \text{mmHg})$;直径:14.00mm;中心厚度:0.09mm;基弧:8.6mm;光度:0.00D;储存条件:室温(15℃~25℃);使用寿命:每月抛弃,可每日摘戴护理也可超越24h连续配戴(1~21d);表面处理:Performa™表面防污技术,防止蛋白沉淀^[11-13]。

在本研究中,发现绷带加压包扎术眼的确也是减轻患者术后各种眼部刺激症状,促进缺损区角膜上皮修复的方法,但由于加压包扎术眼,尤其对于双眼同时手术的患者,在日常生活方面会明显造成不便,且因减少了局部滴眼液的应用,对整个眼表炎症控制方面有所不足。目前随着人们生活水准及要求的提高,以及环境因素的影响,翼状胬肉这种常见的眼表疾病,不再是老年人的专利。患者要求的不仅是低的复发率,而且对术后的舒适度要求也逐渐提

高。绷带式角膜接触镜具有高透氧率可连续过夜配戴为患者提供方便,而且与其他角膜软性接触镜相比14.00mm的较大直径和8.6mm的基弧,能更好的贴附在角膜表面,中心定位好,不容易滑动,隔离眼睑与角膜,减少了眼睑对角膜的刺激,从而可使易受损害的或正在愈合的上皮得到保护,有利于角膜上皮保持其稳定性。同时还能起到机械性防止微生物进入角膜基质的作用阻挡微生物侵袭。另外,对抗生素、人工泪液等眼液具有良好的穿透性,促进上皮的愈合^[14,15]。我们认为对翼状胬肉术后患者连续配戴绷带式角膜接触镜3d,同时联合局部药物治疗,既能明显减轻患者术后各种眼部刺激症状,加快缺损区角膜上皮的修复,降低角膜溃疡发生率,与传统处理方式相比能明显提高患者术后的舒适度,且所需费用一般患者都能接受,易于推广,风险小,具有广泛的临床实用价值。

参考文献

- 1 谢立信,史伟云.角膜病学.北京:人民卫生出版社2007:372-374
- 2 Ang M, Li X, Wong W, et al. Prevalence of and Racial Differences in Pterygium. *Ophthalmology* 2012;119(8):1509-1515
- 3 Massaoutis P, Khemka S, Ayliffe W. Clinical outcome study of a modified surgical technique for pterygium excision. *Can J Ophthalmol* 2006;41(6):704-708
- 4 孔丽萍.翼状胬肉手术时机探讨(附30例分析).温州医学院学报1998;2:32
- 5 赵家良,黎晓新,董冬生,等.普拉洛芬滴眼液治疗白内障术后炎症和非感染性眼前段炎症的临床评价.眼科研究2000;18(6):560-564
- 6 黄栋才,黄永建,彭惠英.带结膜瓣自体角膜缘干细胞移植治疗翼状胬肉.华西医学2008;12(6):40-41
- 7 张振坡,宋国奇.逆行切除联合球结膜移植治疗翼状胬肉.眼外伤职业眼病杂志(附眼科手术)2007;28(1):66-67
- 8 王宏霞.翼状胬肉切除联合自体球结膜移植术临床分析.河南外科学杂志2013;19(1):86-88
- 9 贾焯,赖兆光.翼状胬肉切除术式对术后眼表修复的影响.眼科新进展2013;33(1):86-88
- 10 陈春,霞陈玲.翼状胬肉不同术式的临床疗效探讨.眼外伤职业眼病杂志(附眼科手术)2005;26(7):59-61
- 11 Hayworth NAS,江蕊.治疗性角膜接触镜.国外医学·眼科学分册1991;27(4):50-53
- 12 吴庆利.翼状胬肉切除联合自体球结膜移植术的疗效观察.中国当代医药2012;19(4):182-183
- 13 郑瑜,沙翔垠,郭露萍.软性角膜接触镜在眼表外伤中的应用.广州医学院学报2006;2:56-57
- 14 郝绮红,高宗银,饶志波.亲水性软性角膜接触镜在眼表疾病治疗中的疗效观察.国际眼科杂志2013;13(6):146-148
- 15 肖卉,范忠义,张德艳.高透氧硬性角膜接触镜并发症的处理及预防.国际眼科杂志2013;13(2):140-142