

# 双氯芬酸钠滴眼液在翼状胬肉术后的应用

赵奎卿,冯延琴,马雄雄

作者单位:(716000)中国陕西省延安市,延安大学附属医院眼科  
作者简介:赵奎卿,女,硕士,主治医师,研究方向:青光眼、眼表疾病。

通讯作者:马雄雄,男,主治医师,研究方向:青光眼. zkq\_zkq@163.com

收稿日期:2012-09-24 修回日期:2013-01-27

## Application of diclofenac sodium eye drops after the operation of pterygium

Kui-Qing Zhao, Yan-Qin Feng, Xiong-Xiong Ma

Department of Ophthalmology, Yan'an University Affiliated Hospital, Yanan 716000, Shaanxi Province, China

Correspondence to: Xiong-Xiong Ma. Department of Ophthalmology, Yanan University Affiliated Hospital, Yanan 716000, Shaanxi Province, China. zkq\_zkq@163.com

Received: 2012-09-24 Accepted: 2013-01-27

### Abstract

• AIM: To investigate the effect of 1g/L diclofenac sodium eye drops after corneal stem cell transplantation in the treatment of pterygium.

• METHODS: From January 2009 to April 2012, 76 cases 104 eyes which underwent corneal stem cell transplantation in the treatment of pterygium in our hospital were randomly divided into diclofenac sodium eye drops group (trial group) and control group. The corneal irritation, healing of epithelium, corneal scar, conjunctival wound healing time and recurrence were observed and compared between the two groups.

• RESULTS: There was much lighter symptom of corneal irritation in the trial group than in the control group on 1<sup>st</sup>, 3<sup>rd</sup> and 5<sup>th</sup> day after operation ( $P < 0.05$ ), but the others have no significant difference ( $P > 0.05$ ).

• CONCLUSION: 1g/L diclofenac sodium eye drops is effective and safe in reducing corneal irritation after corneal stem cell transplantation in the treatment of pterygium.

• KEYWORDS: diclofenac sodium; pterygium; corneal irritation

Citation: Zhao KQ, Feng YQ, Ma XX. Application of diclofenac sodium eye drops after the operation of pterygium. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(2):382-383

### 摘要

目的:评价 1g/L 双氯芬酸钠滴眼液在角膜缘干细胞移植治疗翼状胬肉术后临床应用价值。

方法:收集分析我院 2009-01/2012-04 行翼状胬肉切除+角膜缘干细胞移植手术的 76 例 104 眼患者的数据。分为试验组(术后使用 1g/L 双氯芬酸钠眼液)和对照组,对两组术后角膜刺激症状、角膜创面愈合时间、角膜瘢痕情况、结膜伤口愈合时间和翼状胬肉复发情况进行对比观察和统计学分析。

结果:术后 1, 3, 5d, 试验组和对照组角膜刺激症状差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 余观察指标两组间差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

结论:1g/L 双氯芬酸钠滴眼液控制角膜缘干细胞移植治疗翼状胬肉术后引起的眼部刺激症状是安全有效的。

关键词:双氯芬酸钠;翼状胬肉;角膜刺激症状

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.02.52

引用:赵奎卿,冯延琴,马雄雄. 双氯芬酸钠滴眼液在翼状胬肉术后的应用. 国际眼科杂志 2013;13(2):382-383

### 0 引言

翼状胬肉是眼部一种常见病,胬肉切除术后复发率高,达 20% ~ 70%<sup>[1]</sup>,其发病机制目前仍不甚明确<sup>[2]</sup>,流行病学显示,紫外线可能是引起翼状胬肉的主要原因,另外遗传因素也不可忽略,本病手术治疗为主,术后由于角膜丰富的三叉神经末梢暴露,患者疼痛、畏光、流泪等症状明显,我们术后使用双氯芬酸钠眼药水控制眼痛,明显减轻刺激症状,现报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 回顾性分析 2009-01/2012-04 本院角膜缘干细胞移植治疗翼状胬肉术后患者 76 例 104 眼,分为试验组(51 眼)和对照组(53 眼),病程 6 ~ 18a,年龄 45 ~ 76 (平均 52)岁;女 68 眼,男 36 眼。患者均为初次手术,胬肉组织均侵入角膜缘内 2mm 以上,手术操作均由同一位医生完成。

1.2 方法 术前 3d 开始予妥布霉素眼液点眼,6 次/d,术前准备同常规内眼手术。手术在显微镜下进行,盐酸奥布卡因眼药水点眼 2 次,置开睑器,20g/L 利多卡因胬肉颈部结膜下浸润麻醉,沿胬肉颈部上方剪开球结膜,分层分离结膜与结膜下增生组织,增生组织与巩膜,均向后分离至近泪阜处。用剃须刀片沿胬肉头部前 0.5cm 切除胬肉,剪除头部,剪除颈部及体部结膜下增生组织至近泪阜部,烧灼巩膜表层异常粗大血管,于上方结膜取相应巩膜暴露区大小带角膜缘干细胞的结膜植片,上皮面向上,10-0 显微缝线带浅层巩膜间断缝合固定于鼻侧巩膜暴露区,结膜侧与植床结膜间断缝合。球结膜取材处不予处理。试验组术后结膜囊点 1g/L 双氯芬酸钠眼液 1 滴,涂氧氟沙星眼膏,包扎患眼,对照组仅涂氧氟沙星眼膏,包扎。试验组术后第 2d 开始给双氯芬酸钠滴眼液 4 次/d,另加用妥布霉素、重组牛碱性成纤维细胞生长因子、小牛血去蛋白提

取物眼液、氧氟沙星眼膏点眼,5d后停用双氯芬酸钠滴眼液,对照组仅使用抗生素、重组牛碱性成纤维细胞生长因子、小牛血去蛋白提取物眼液、氧氟沙星眼膏点眼。术后观察并记录患者角膜刺激症状,结膜、角膜伤口愈合情况,角膜瘢痕情况,翼状胬肉复发情况。角膜刺激症状评分标准参照赵家良等<sup>[3]</sup>的分级评价标准。

统计学分析:应用SPSS 12.0软件包对数据进行处理,计量资料采用 $t$ 检验,计数资料采用 $\chi^2$ 检验, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 患者对术后眼部情况的反映** 两组均有一定的疼痛、畏光、流泪,但早期刺激症状的程度明显不同。对照组:除3例3眼外,均有中度至重度的刺激症状,以重度疼痛为多;试验组:除3例4眼患者有明显的疼痛外,一般仅有轻度的疼痛或异物感。术后1,3,5d,试验组和对照组角膜刺激症状差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),5d后,两组间差异无统计学意义。

**2.2 结膜伤口愈合情况** 术后第1d,对照组移植结膜片与植床结膜对合平整,无明显水肿。试验组移植结膜片与植床结膜对合平整,稍水肿。术后第3d,对照组移植结膜片与植床结膜对合平整,之间无缝隙。试验组移植结膜片与植床结膜对合平整,12眼可见二者间有缝隙。术后7d,对照组与试验组结膜伤口愈合良好。两组的结膜伤口愈合时间:对照组 $5.97 \pm 0.11$ d,试验组 $6.14 \pm 0.26$ d,经统计学分析,无显著性差异( $P > 0.05$ )。

**2.3 角膜创面愈合情况** 行荧光素钠染色检查,术后前3d,试验组、对照组均出现角膜创面水肿。术后7d,对照组角膜创面愈合,试验组3例4眼患者角膜上皮仍有一定缺损。两组角膜伤口愈合时间:对照组 $6.54 \pm 0.32$ d,试验组 $6.86 \pm 0.71$ d,经统计学分析,两组无显著性差异( $P > 0.05$ )。

**2.4 角膜瘢痕情况** 术后3mo,试验组角膜云翳6例8眼,角膜斑翳1例2眼;对照组角膜云翳6例9眼,角膜斑翳1例2眼。经统计学分析,两组无显著性差异( $P > 0.05$ )。

**2.5 翼状胬肉复发情况** 术后3mo,试验组7例10眼复发,对照组8例12眼复发,经统计学分析,两组无显著性差异( $P > 0.05$ )。

## 3 讨论

角膜缘干细胞移植术治疗翼状胬肉是一种理想的手术方法,远期疗效好<sup>[4]</sup>,翼状胬肉术后患者出现严重的疼痛、畏光、流泪等刺激症状,给该手术的患者带来一定的痛苦。因此,术后止痛用药的研究是非常必要的。而国内在此方面的研究未见报道。本研究首次应用1g/L双氯芬酸

钠眼液控制翼状胬肉术后的眼部刺激症状,对其有效性及安全性进行了一系列的临床观察研究。

双氯芬酸钠是一种衍生于苯乙酸类的非甾体类镇痛消炎药,其作用机制为直接抑制环氧化酶(Cox)活性,从而阻断花生四烯酸(AA)向前列腺素(PG)的转化,同时,它也能促进花生四烯酸与甘油三酯(TG)结合,降低细胞内游离的花生四烯酸浓度,间接抑制白三烯(AA)的合成,镇痛作用确切,一方面通过抑制炎症反应减轻炎性疼痛,另一方面直接作用于外周疼痛感受器减轻疼痛<sup>[5]</sup>。还有研究表明1g/L双氯芬酸钠滴眼液可以降低泪液中一种与疼痛相关的神经递质—P物质的含量<sup>[6]</sup>。不含类固醇激素所带的甾体环,不会引起类固醇激素常见的高眼压、并发性白内障,免疫抑制及抑制上皮生长,增加角膜基质炎及葡萄膜炎的发病几率等。

双氯芬酸钠短期、少量应用不会引起结膜、角膜伤口的延迟愈合,但仍应注意的是,我们遇到发生角膜溶解3例,均在1mo左右复查时,角膜共焦激光检查显示2例达浅基质层,1例达深基质层,病灶周围极少量炎性细胞,呈约1.5mm透明“锥形坑”,均为患者复查时仍在用双氯芬酸钠眼液,二者之间是否有相关性,有待进一步探讨。对于角膜伤口愈合过程中瘢痕的形成,试验发现与该药物的使用无相关性,可能与翼状胬肉大小及术中切削角膜的深度有关。翼状胬肉术后复发是个难题,该药无明显的抑制作用。

总之,我们将1g/L双氯芬酸钠眼液短期、少量应用于翼状胬肉术后,能安全有效地控制翼状胬肉术后的眼部疼痛,有一定的临床推广价值。

## 参考文献

- 1 李汉林,周琼,刘永球.翼状胬肉不同术式复发的对比研究.眼外伤职业眼病杂志 2008;30(12):963-965
- 2 于松.自体结膜瓣转位移植治疗翼状胬肉.实用医学杂志 2007;23(14):2199-2111
- 3 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
- 4 鄂凤文,赵秀琴,吴敏,等.角膜缘干细胞移植治疗翼状胬肉的远期疗效观察.国际眼科杂志 2011;11(12):2236-2237
- 5 Acosta MC, Luna C, Graff G, et al. Comparative effects of the nonsteroidal anti-inflammatory drug nepafenac on corneal sensory nerve fibers responding to chemical irritation. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2007; 48:182-188
- 6 Yamada M, Ogata M, Kawai M, et al. Topical diclofenac sodium decreases the substance P content of tears. *Arch Ophthalmol* 2002; 120(1):51-54