

普拉洛芬联合人工泪液在干眼症中的应用

崔国栋, 苏金良, 邱红, 李蕾, 宿可昕

作者单位:(163000)中国黑龙江省大庆市,哈尔滨医科大学附属第五医院眼科

作者简介:崔国栋,毕业于哈尔滨医科大学,主治医师,硕士,研究方向:眼表疾病。

通讯作者:宿可昕,毕业于哈尔滨医科大学,副主任医师,硕士,研究方向:眼表疾病。cgd_1977@163.com

收稿日期:2010-01-15 修回日期:2010-03-01

Combined pranopfen and artificial tears on the treatment of dry eye syndrome

Guo-Dong Cui, Jin-Liang Su, Hong Qiu, Lei Li, Ke-Xin Su

Department of Ophthalmology, the Fifth Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Daqing 163000, Heilongjiang Province, China

Correspondence to: Ke-Xin Su. Department of Ophthalmology, the Fifth Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Daqing 163000, Heilongjiang Province, China. cgd_1977@163.com

Received:2010-01-15 Accepted:2010-03-01

Abstract

• **AIM:** To investigate the clinical significance of anti-inflammatory therapy for dry eye syndrome.

• **METHODS:** Eighty patients with dry eye syndrome were analyzed retrospectively and divided into the artificial tears group (group A) and combined artificial tears with pranopfen group (group B). Break-up (BUT) and corneal staining were analyzed two weeks later.

• **RESULTS:** There were significant differences in BUT and corneal staining between the two groups after treatment. The combined treatment was better than artificial tears alone in lengthening the BUT of tear film and improving corneal staining.

• **CONCLUSION:** The combined therapy of pranopfen and artificial tears possesses important clinical application value for the patients with dry eye syndrome accompanying irritation.

• **KEYWORDS:** dry eye syndrome; pranopfen; clinical study

Cui GD, Su JL, Qiu H, *et al.* Combined pranopfen and artificial tears on the treatment of dry eye syndrome. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2010;10(4):780-781

摘要

目的:探讨抗炎治疗对于干眼症的临床意义。

方法:回顾性分析2008-05/2009-05我院确诊的80例干眼症患者,随机分为人工泪液组(A组)及人工泪液+普拉洛芬组(B组),用药2wk后对比分析调查症状,检测BUT,角膜染色。

结果:A组和B组在用药治疗后BUT及角膜病变程度测定两项检查结果比较,差异有统计学意义。B组在改善患者泪膜破裂时间及角膜染色明显优于A组。

结论:人工泪液联合应用普拉洛芬,对于伴有眼部刺激症状的干眼症患者具有重要的临床应用价值。

关键词:干眼症;普拉洛芬;临床研究

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.04.059

崔国栋,苏金良,邱红,等.普拉洛芬联合人工泪液在干眼症中的应用.国际眼科杂志2010;10(4):780-781

0 引言

2007年国际干眼病专题研究会赋予干眼症的最新定义是:泪液和眼球表面的多因素疾病,能引起患眼不适、视觉障碍和泪膜不稳定,损害眼球表面。该病伴有泪膜渗透性增加和眼表炎症^[1]。与传统的干眼症定义相比,该定义强调了炎症在干眼症发病中的重要作用。研究表明,抗炎治疗可以抑制炎症介质的作用,减轻干眼症的症状和体征。现将2008-05/2009-05就诊于我院眼科门诊,诊断为干眼症的80例患者的临床资料进行分析,报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选取2008-05/2009-05来我院就诊的126例疑似患者进行症状调查,常规裂隙灯检查、泪液分泌实验、泪膜破裂时间(BUT)、角膜染色检查,对确诊的80例干眼症患者进行分析。其中男46例,女34例,年龄26~78(平均46.5)岁。临床表现:80例患者中有干涩感80例(100.0%),异物感55例(68.8%),眼疲劳36例(45.0%),眼红27例(33.8%),烧灼感13例(16.3%),视物模糊20例(25.0%),痒感19例(23.8%)。

1.2 方法 将80例患者随机分为两组,人工泪液组(A组)40例,人工泪液+普拉洛芬组(B组)40例。第一组采用新泪然滴眼,第二组采用新泪然+普拉洛芬滴眼,4次/d,2wk后复查,调查症状,检测BUT,角膜染色。泪液分泌量(Schirmer)测定用市售荧光试纸条,一端5mm处折叠放入下睑外1/3结膜囊内,双眼自然闭合5min,从折叠处测量其湿润长度;泪膜破裂时间(BUT)测定:滴20g/L荧光素于下睑,在裂隙灯钴蓝滤光下观察,记录最后一次瞬目至第一个角膜干燥斑出现时所用的时间,共3次,取平均值;角膜病变程度的测定:角膜病变划分法,裂隙灯下观察,将角膜病变面积划分5等份,每一个等份都是0~3分,0分无染色,1分为少许点染,2分为较多点染,3分为块状染色,最后将各等份的分数相加,满分为15分。就诊首日,给药后1,2,3,4wk检查并记录。

统计学分析:采用SPSS 11.0软件进行统计分析,统计分类资料用 χ^2 检验,等级资料用两样本比较Wilcoxon秩和检验(校正),两样本均数比较用t检验或Wilcoxon秩和检验,自身前后比较用配对t检验或配对Wilcoxon秩和检验, $P < 0.05$ 将被认为所检验的差别有统计意义。

表 1 两组干眼症治疗前后的比较 ($\bar{x} \pm s, n = 40$)

分组	治疗	BUT(min)	泪流量(mm)	角膜染色(分)
A 组	前	3.2 ± 1.9	4.2 ± 1.6	1.2 ± 2.1
	后	4.0 ± 1.8	5.2 ± 1.4	0.7 ± 1.1
B 组	前	2.9 ± 1.7	3.8 ± 1.8	1.6 ± 2.2
	后	5.7 ± 1.5	5.0 ± 0.9	0.3 ± 0.5

2 结果

A 组和 B 组在用药治疗前上述 3 项检查结果均无统计学意义,在用药治疗后两组泪液分泌试验检查无统计学意义,另两项检查结果具有统计学意义($P < 0.05$,表 1)。A 组在改善患者泪膜破裂时间及角膜染色明显优于 B 组。

3 讨论

据文献报道,一些干眼症的危险因素例如年龄增长和自身免疫性疾病可以促进泪腺组织的炎症发生^[2]。Brignole 等^[3]在 243 例中度至重度干眼症患者的眼表检测出较正常对照显著增高的 CD₄₀,HLA DR 及 Fas 等炎症和凋亡相关因子。任何能改变泪膜成分平衡的因素都可以造成泪功能单位障碍。泪液成分的改变可以通过以下几种机制造成眼表炎症:(1)可造成抗炎因子分泌减少,如泪腺功能障碍时乳铁蛋白分泌下降;(2)一些特定的促炎性细胞因子[如白介素-1 和肿瘤坏死因子- α (TNF- α)]和由应激状态的眼表与腺上皮细胞分泌的蛋白水解酶,以及一些炎性细胞进入这些组织;(3)泪液中本来就有很多未激活的细胞因子和蛋白酶,正常情况下用于眼表感染和创伤的早期防御,但当泪膜渗透压因泪液分泌腺的异常而升高时,则对眼表有促炎症刺激作用^[4,5]。临床证据表明,抗炎治疗可以抑制上述炎症介质的作用,减轻干眼症的症状和体征。普拉洛芬系丙酸类非甾体类抗炎药物^[6],抗炎作用主要是通过抑制环氧酶阻断花生四烯酸合成前列腺素而发挥抗炎作用。研究表明,人体内至少存在两种环氧酶的异构体,非甾体类抗炎药物可以通过与抑制环氧酶活性无关的途径发挥抗炎作用。近年研究显示,干眼症与眼表炎症反应相关^[7]。眼表炎症在泪膜不稳定和眼表上皮病

变的患者中多见,可通过诊断性的染料染色来发现。目前还无法判断眼表炎症水平,也无法判断干眼症抗炎治疗的最佳时机。本组研究的 80 例患者均为存在异物感、烧灼感、痒感、畏光、眼红等眼部刺激症状的重症干眼症患者。通过比较两组结果可见,联合应用普拉洛芬在改善患者眼部刺激症状的同时,对于延长泪膜破裂时间和改善角膜状况方面均优于单独应用人工泪液。因此我们认为,人工泪液联合应用普拉洛芬,对于具有眼部刺激症状的干眼症患者具有重要的临床应用价值。

参考文献

- 1 Lemp M, Baudouin C, Baum J, et al. The definition and classification of dry eye disease: report of the definition and classification subcommittee of the international dry eyeworkshop. *Ocul Surf* 2007;5(2):75-92
- 2 Henderson JW, Prough WA. Influence of age and sex of flow of tears. *Arch Ophthalmol* 1950;43(2):224-231
- 3 Brignole F, Pisella PJ, Goldschild M, et al. Flow cytometric analysis of inflammatory markers in conjunctival epithelial cells of patients with dry eyes. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2000;41(6):1356-1363
- 4 Sullivan BD, Evans JE, Dana MR, et al. Impact of androgen deficiency on the lipid profiles in human meibomian gland secretions. *Adv Exp Med Biol* 2002;506(Pt A):449-458
- 5 Bacman S, Berra A, Sterin-Borda L, et al. Muscarinic acetylcholine receptor antibodies as a new marker of dry eye Sjogren syndrome. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2001;42(2):321-327
- 6 Battat L, Macri A, Dursun D, et al. Effects of laser in situ keratomileusis on tear production, clearance, and the ocular surface. *Ophthalmology* 2001;108(7):1230-1235
- 7 Fox RI. Systemic diseases associated with dry eye. *Int Ophthalmol Clin* 1994;34(1):71-87