

鱼腥草滴眼液联合人工泪液治疗干眼的临床观察

梁涛, 林红, 高岩, 赵桂秋, 赵善瑶

作者单位:(266003)中国山东省青岛市,青岛大学医学院附属医院眼科 眼科学国家重点实验室

作者简介:梁涛,男,副主任医师,博士研究生,研究方向:角膜病。

通讯作者:梁涛. lt19722000@yahoo.com.cn

收稿日期:2009-11-10 修回日期:2009-11-13

Clinical observation of houttuynia cordata eyedrops with artificial tear in the treatment of dry eye

Tao Liang, Hong Lin, Yan Gao, Gui-Qiu Zhao, Shan-Yao Zhao

State Key Laboratory of Ophthalmology; Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Qingdao University Medical College, Qingdao 266003, Shandong Province, China

Correspondence to: Liang Tao. Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Qingdao University Medical College, Qingdao 266003, Shandong Province, China. lt19722000@yahoo.com.cn

Received:2009-11-10 Accepted:2009-11-13

Abstract

• AIM: To investigate the therapeutic effect and clinical value of houttuynia cordata eyedrops combining with artificial tear in the treatment of dry eye.

• METHODS: One hundred and thirty patients (244 eyes) with dry eye were randomized into control and experimental group. Artificial tear and normal saline were used in control group, whereas houttuynia cordata eyedrops and artificial tear were prescribed in the experimental group. The subjective symptom and the results of tear break-up time (BUT) and Schirmer I test (S I t) were analyzed. The improvement of ocular surface were examined by conjunctival impression cytology(CIC).

• RESULTS: The subjective symptom of the patients were improved at different degree in the two groups. Although the BUT prolonged ($P < 0.05$), there were no significant improvement in the result of S I t and the Nelson grade of CIC post treatment in control group ($P > 0.05$). However, the results of BUT, S I t and grade of CIC of the experimental group were all improved significantly than that of pretherapy, and the degree of improvement were better than that of control group ($P < 0.01$).

• CONCLUSION: Houttuynia cordata eyedrops combining with artificial tear is a simple and effective method for the treatment of dry eye and is beneficial to enhance the therapeutic compliance and effect.

• KEYWORDS: houttuynia cordata; artificial tear; dry eye

Liang T, Lin H, Gao Y, et al. Clinical observation of houttuynia

cordata eyedrops with artificial tear in the treatment of dry eye. *Int J Ophthalmol (Guji Yanke Zazhi)* 2010;10(1):70-71

摘要

目的:研究鱼腥草滴眼液联合人工泪液治疗干眼的效果。

方法:干眼患者130例244眼随机分为对照组和试验组,以人工泪液和生理盐水滴眼为对照,鱼腥草滴眼液联合和人工泪液治疗为试验组,患者自觉症状、泪膜破裂时间(breaking up time, BUT)、泪液分泌时间(schirmer I test, S I t)的变化,并采用结膜印迹细胞学检查(conjunctival impression cytology, CIC)观察眼表结构的改善情况。

结果:两组治疗后患者自觉症状均有不同程度改善,对照组 BUT 较治疗前虽有延长($P < 0.05$),但 S I t 和 CIC 评分无明显好转;试验组治疗后 BUT, S I t 及 CIC 评分较治疗前均有明显改善,且改善程度优于对照组($P < 0.01$)。

结论:鱼腥草滴眼液联合人工泪液治疗干眼依从性好,疗效高。

关键词:鱼腥草滴眼液;人工泪液;干眼

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.01.021

梁涛,林红,高岩,等.鱼腥草滴眼液联合人工泪液治疗干眼的临床观察.国际眼科杂志2010;10(1):70-71

0 引言

干眼是指由于泪液的量或质的异常引起的泪膜不稳定和眼表面损害而致眼部不适的一类疾病。目前在治疗上提倡以应用人工泪液缓解干眼症状的个体化综合治疗^[1],适当应用抗炎药物缓解眼部刺激症状也有利于干眼的治疗。我们应用中药制剂鱼腥草滴眼液联合人工泪液治疗干眼如下。

1 对象和方法

1.1 对象 2008-06/2009-06 就诊干眼患者130例244眼,已排除 Sjögren 综合征等全身疾病,符合刘祖国等^[2]的诊断标准。男27例48眼,女103例196眼,年龄19~67(平均48.4)岁。采用随机数字表法将患者分为对照组和试验组,对照组65例123眼,试验组65例121眼。对照组男12例,女53例,平均年龄(47.7±6.5)岁;试验组男15例,女50例,平均年龄(49.1±8.3)岁,两组间性别比例、年龄差异无统计学意义($\chi^2 = 0.421, t = 1.071, P > 0.05$)。两组间治疗前 BUT, S I t 及 CIC 分级评分差异亦无统计学意义($t = 0.737, 0.712, Z = -0.639, P > 0.05$)。

1.2 方法 对照组给予爱丽滴眼液(1g/L 玻璃酸钠滴眼液,日本参天制药株式会社产品)及生理盐水滴眼各4次/d;实验组采用鱼腥草滴眼液(四川升和制药有限公司产品)联合爱丽滴眼液滴眼各4次/d,对于伴有睑板腺功能障碍的患者尚需进行热敷、眼睑按摩等辅助治疗。治疗1mo,随访3mo 对治疗前后做对比:(1)眼部刺激症、干涩、异物感、痒感、烧灼感、眼部分泌物、视力波动、视疲劳等改善情况;(2)测量泪膜破裂时间(breaking up time, BUT)3次取

均值; (3) 采用 Schirmer I 试验 (S I t) 泪液分泌时间; (4) 结膜印迹细胞学检查 (conjunctival impression cytology, CIC): 表面麻醉下以 5mm × 5mm 醋酸纤维素滤纸 (0. 22μm 规格, Millipore 公司产品) 印取颞侧球结膜表层上皮细胞, 950mL/L 乙醇固定后行 PAS 染色, 镜检观察, 计 3 个高倍视野内杯状细胞数, 取均值, 按 Nelson 标准 (1989) 分级。0 级: 结膜上皮细胞形态正常, 层次大小一致, N/C 为 1: 2, 杯状细胞密集分布; 1 级: 结膜上皮细胞轻度扩大, N/C 为 1: 3, 杯状细胞开始减少密度下降; 2 级: 所有结膜上皮细胞均扩大, 变扁平, N/C 为 1: 4 ~ 5, 轻度角化。杯状细胞明显减少; 3 级: 结膜上皮细胞质内出现颗粒状物质, 核固缩崩解, 上皮细胞胞质呈粉红色, N/C 为 1: 6 ~ 8, 出现不同程度的角化, 杯状细胞完全丧失, 视野未见杯状细胞。所有上述检测操作均由固定人员统一完成, 检测次序依次为 BUT, S I t 和 CIC。

统计学分析: 采用 SPSS 10. 0 统计软件包对所获数据进行处理。利用卡方检验对眼部症状改善情况进行对比分析, *t* 检验分析治疗前后 BUT 和 S I t 的变化, 非参数检验中的 Mann-Whitney U 检验分析治疗前后 CIC 评分变化。

2 结果

治疗后对照组患者自觉眼部症状改善者 50 眼, 改善明显者 46 眼, 无效者 27 眼; 试验组症状改善者 42 眼, 明显改善者 64 眼, 无改善者 15 眼, 两组间差异有统计学意义 ($\chi^2 = 7. 054, P < 0. 05$)。对照组患者 BUT 较治疗前有所延长 ($t = 2. 502, P < 0. 05$)。而 S I t 和 CIC 分级变化评分与治疗前比较, 差异则无明显统计学意义 ($t = 1. 935, Z = -0. 018, P > 0. 05$)。试验组治疗后 BUT, S I t 和 CIC 评分较治疗前均有明显改善, 差别有显著统计学意义 ($t = 5. 716, 8. 455, Z = -4. 361, P < 0. 01$)。试验组在 BUT, S I t 和 CIC 各方面改善程度均优于对照组, 差别有显著统计学意义 ($t = 32. 6962, 54. 563, Z = -3. 536, P < 0. 01$, 表 1, 2)。

3 讨论

我国迄今尚无有关干眼流行病学调查结果, 但随着我国现代社会生活节奏的加快和人们生活环境和习惯的改变, 干眼的发病率正在逐步增高, 也越来越受到眼科学界的重视。干眼的病理基础是泪液缺乏和泪膜不稳定, 进而发生眼表损害, 导致患眼干燥的相关症状。泪膜的持续异常可损伤眼表正常的修复或防御机制, 导致眼表和泪腺处于一种慢性非特异性炎症状态, 而炎症是干眼症发病机制中最关键的因素, 不仅通过刺激淋巴细胞的增生来维持对泪腺的免疫攻击, 而且自身也干扰腺体的正常分泌^[3]。新近的研究显示^[4], 干眼患者结膜耐氟喹诺酮细菌的检出率明显高于正常受试者, 且与使用皮质类固醇无关, 提示眼表感染性炎症与干眼的疾病过程也存在一定的关系。重建足够质量的泪膜, 抑制眼表的炎症反应, 恢复眼表正常结构及功能是治疗干眼的主要目标。人工泪液的使用可以在一定程度上弥补泪液生成的不足, 然而对于症状较重的患者, 单用人工泪液疗效并不稳定。本结果显示, 虽然患者的主观症状有所改善, 但反映泪液分泌、眼表结构

表 1 两组干眼患者治疗前后 BUT, S I t 的比较 $\bar{x} \pm s$

分组	眼数	BUT (s)		S I t (s)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	123	4. 6 ± 1. 5	5. 1 ± 1. 4 ^a	4. 4 ± 1. 1	4. 7 ± 1. 2
试验组	121	4. 8 ± 1. 7	6. 2 ± 1. 9 ^{b, d}	4. 3 ± 1. 2	5. 5 ± 1. 1 ^{b, d}

^a*P* < 0. 05, ^b*P* < 0. 01 vs 治疗前; ^d*P* < 0. 01 vs 对照组。

表 2 两组干眼患者治疗前后和 CIC 分级评分的比较 眼

分组	治疗前				治疗后 ^d			
	0 级	1 级	2 级	3 级	0 级	1 级	2 级	3 级
对照组	0	15	69	39	6	18	52	47
试验组	0	17	58	46	9	36 ^b	51	25 ^b

^b*P* < 0. 01 vs 对照组; ^d*P* < 0. 01 vs 治疗前。

恢复的 S I t 和 CIC 等指标并无明显改善也证实了这一点。局部短期应用糖皮质激素等抗炎药物以及抗生素制剂有利于改善眼表炎症, 但长期应用将有可能导致严重的并发症。

鱼腥草滴眼液是中药鱼腥草的成品制剂, 被广泛用于睑腺炎、急性卡他性结膜炎、单疱病毒性角膜炎等感染性眼病的治疗, 亦有关于治疗干眼的报道^[5]。鱼腥草中含有癸酰乙醛、月桂烯和月桂醛等多种挥发油成分, 其中癸酰乙醛是主要的抗菌成分, 对金黄色葡萄球菌、肺炎双球菌和流感杆菌等具有明显的抑制作用; 含有的槲皮甙等成分则具有明显的抗病毒作用。此外, 鱼腥草还具有增强免疫功能、增加白细胞吞噬能力和促进组织再生等方面的作用, 而且鱼腥草毒性很低, 小鼠 SC 的 LD₅₀ 仅为 1. 6 ± 0. 081g/kg^[6]。本结果显示, 实验组采用鱼腥草滴眼液联合人工泪液进行治疗, 患者不仅主观症状明显缓解, 而且在 BUT、S I t 的恢复方面也明显优于对照组, 尤其是印迹细胞学检查结果也显示眼表组织结构得到明显修复、杯状细胞分布密度升高, 表明鱼腥草有效成分可能通过特定的抗感染、抗炎作用在干眼的治疗过程中发挥积极作用。

个性化综合治疗是干眼治疗的根本原则, 鱼腥草有可能从多种机制上改善眼表功能, 与人工泪液联合治疗干眼简练而有效, 避免了繁杂的处方, 有利于改善患者的依从性, 提高疗效。然而中成药成分较为复杂, 其深入的作用机制仍有必要进一步探讨。

参考文献

- 1 余洪华, 邓金印. 干眼诊治的临床研究. 国际眼科杂志 2006; 6(5): 1179-1180
- 2 刘祖国, 彭娟. 干眼的诊断与治疗规范. 眼科研究 2008; 26(3): 161-164
- 3 Pflugfelder SC. Antiinflammatory therapy for dry eye. *Am J Ophthalmol* 2004; 137(2): 337-342
- 4 Hori Y, Maeda N, Sakamoto M, et al. Bacteriologic profile of the conjunctiva in the patients with dry eye. *Am J Ophthalmol* 2008; 146(5): 729-734
- 5 李洁, 高健生. 鱼腥草雾化治疗干眼病的疗效观察. 中国实用眼科杂志 2005; 23(9): 996
- 6 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中国药典 I 部. 北京: 化学工业出版社 2000: 180-181