

## 丝状角膜炎的临床治疗观察

王骞 杨潇远 陈鹏 袁军

**【摘要】** 目的 观察丝状角膜炎的临床处理方法。方法 123 例丝状角膜炎患者, 根据病因(干眼症、术后继发、角结膜炎、暴露性角膜炎、Sjögren 综合征等), 采用不同的治疗方案(人工泪、高渗盐、甾体或非甾体滴眼液、环孢霉素、自体血清、泪小点栓子、角膜接触镜等)。结果 所有的病例在用药一周后, 症状明显改善, 一月内丝状物完全消失。结论 丝状角膜炎较易复发, 且疗程较长。但是只要选择合适的治疗方案, 经过系统的治疗, 均可以得到较好的控制。

**【关键词】** 丝状角膜炎; 治疗方案

### Observe the clinical management of filamentary keratitis.

WANG Qian YANG Xiao-yuan CHEN Peng YUAN Jun Department of ophthalmology Zhengzhou No 2 people's hospitals. Zhengzhou 450000 China

**【Abstract】** **Objective** To observe the clinical effects of different strategies for managing filamentary keratitis. **Methods** According to the cause of the disorder (keratoconjunctivitis sicca 50 cases, ocular surgical procedures, superior limbic keratoconjunctivitis 7, exposure keratitis 9, Sjögren's syndrome 4), we take different strategies for managing filamentary keratitis (such as: mechanical removal of filaments, hypertonic saline, bandage contact lenses, nonpreserved lubricants, topical steroidal and nonsteroidal anti-inflammatory agents, and punctual plugs, cyclosporine Autologous serum). **Results** Symptoms and signs of all cases improved significantly during the first week, with complete resolution of the filaments after 1 month. **Conclusions** Treatment of FK is often protracted; however, with a systematic approach to therapy and advances in treatment options, good control of symptoms and resolution of the filaments is possible.

**【Key words】** Filamentary keratitis; Treatment strategy;

丝状角膜炎是一种慢性、复发性角膜上皮病变, 常引起患眼异物感、畏光、流泪等症状。其确切的发病机制尚不十分清楚, 传统的润滑剂治疗往往难以达到理想的效果。根据以往的治疗经验及相关文献报道, 我们对 123 例丝状角膜炎病人根据原因采用不同的方法进行治疗, 取得了较好的疗效, 现将结果报告如下:

### 资料和方法

1. 对象: 2005 年 9 月~2006 年 9 月, 在我院治疗的丝状角膜炎病人共 123 例 (123 眼)。男 72 例, 女 51 例。年龄 13~76 岁。根据病因主要分以下几类, 干眼症 50 例, 边缘角结膜炎 7 例, Sjögren 综合征 4 例, 白内障术后 10 例, 角膜移植术后 17 例, LASKI 术后 14 例, 斜视术后 12 例, 暴露性角膜炎

9 例。

2. 临床表现及症状: 所有病例均进行完善的眼部检查、Schirmer I 试验、荧光素染色及泪膜破裂试验, 确定泪液缺乏的程度。丝状角膜炎主要表现为上皮细胞呈卷丝状, 一端附着在角膜表面, 而另一端呈游离状态, 患者有明显的异物感, 常伴有畏光、流泪症状。

3. 治疗方法: 表面麻醉下, 较大的丝状物用镊子除去。针对不同的病因, 我们采取不同的治疗方案 (疗程 1~3 个月)。  
①干眼症患者: 人工泪液 (不含防腐剂) 6 次/d 滴眼 (泪然滴眼液, 或倍然滴眼液), 5% 高渗盐滴眼液 4 次/d, 双氯酚酸钠滴眼液 3 次/d, 泪液严重缺乏时植入硅胶泪小点栓子。  
②边缘角结膜炎: 人工泪液滴眼 4 次/d, 5% 高渗盐 4 次/d, 环孢霉素 A 滴眼液 2 次/d, 植入硅胶泪小点栓子, 炎症急性期加用 0.1% 双氯酚酸钠滴眼液 3 次/d, 3 周后逐渐减量到每周 1 次。重症与 Sjögren 综合征患者加用自体血清滴眼 6 次/d。  
③术后继发

作者单位: 450000 郑州, 郑州市第二人民医院; 郑州市眼科医院

通讯作者: 王骞, E-mail: yxy7609@yahoo.com.cn

丝状角膜炎: 5% 高渗盐滴眼液 4 次/d, 人工泪液 4 次/d。0.5% 氢化泼尼松滴眼液 3 次/d, 对于穿透性角膜移植术后者改用非甾体抗炎眼水 3 次/d, 3 周后逐渐减少到每周 1 滴。④ 暴露性角膜炎: 除去丝状物后佩戴角膜接触镜 2~4d, 使用抗生素滴眼液 4 次/d, 预防感染。人工泪液 6 次/d, 0.1% 双氯酚酸钠滴眼液 3 次/d, 红霉素眼膏 2 次/d, 并针对眼睑闭合不全病因进行治疗。

## 结 果

干眼症组: 3 周后丝状物完全溶解, 眼表健康逐渐恢复, 非甾体或者甾体类滴眼液逐渐减少到 1 滴/周。可能由于泪小点栓子溶解, 6 个月后 3 例患者以前的症状逐渐出现, 重复以上治疗后症状迅速得到控制。

边缘角膜炎组: 1 周后症状明显缓解, 3 周后丝状物完全溶解, 人工泪液 4 次/d 及环孢霉素 A 滴眼液每周 2 次维持治疗, 随访未发现复发。

术后继发丝状角膜炎组: 2 周后丝状物完全溶解, 眼表恢复正常, 1 月后药物逐渐停用。

暴露性角膜炎组: 1 周后症状明显缓解, 2 周后丝状物完全溶解, 1 月后药物逐渐停用, 眼睑闭合不全病因解除后, 未见复发病例。

## 讨 论

丝状角膜炎复发率较高, 治疗不当可最终导致角膜血管化和瘢痕化<sup>[1]</sup>。治疗的目的是除去角膜丝状物, 但是更为重要的是治疗潜在的角膜炎发病原因, 恢复健康的眼表, 溶解丝状物, 抑制新丝状物的形成。

高渗盐滴眼液对丝状角膜炎和其他的角膜上皮基底膜病变是一种有效的治疗方法, 它可以吸聚液体, 促进上皮细胞对基底膜的粘附, 从而阻止丝状物的形成。Avisar 等<sup>[2]</sup>也报道了高渗盐滴眼液可以有效治疗 Sjogren 综合征引起的丝状角膜炎, 并且无不良反应。

人工泪液已被证实是治疗干眼症的有效药物。防腐剂可以增加上皮细胞的溶解从而恶化眼表环境, 因此不含防腐剂的人工泪液是治疗干眼症引起丝状角膜炎的主要药物。并且富含电解质的人工泪液可以阻止角膜上皮脱落, 增加结膜杯状细胞的聚集, 有效改善眼表环境。

临时性硅胶泪小点栓子可以有效改善泪液缺乏

和丝状角膜炎的症状, 尽管泪小点栓子耐受性很好, 但是栓子很容易丢失<sup>[3]</sup>。泪小点栓子仅对泪液缺乏型干眼引起的丝状角膜炎有效, 并且可以引起泪小管炎、泪囊炎等并发症。因此对非泪液缺乏型干眼引起的丝状角膜炎避免使用。

对 Sjogren 综合征角结膜干燥症, 使用甾体或非甾体抗炎滴眼液 2 周后, 可以明显改善丝状角膜炎症状。长期应用甾体类滴眼液可能促使晶体浑浊, 诱发青光眼和感染。因此, 甾体类滴眼液应该作为短期冲击治疗病变过程的恶化期, 并且逐渐减量。非甾体抗炎眼水对于干眼症引起的丝状角膜炎疗效肯定, 并且无毒副作用。Grinbaum 等<sup>[4]</sup>研究证实了 0.1% 双氯酚酸钠滴眼液治疗干眼症引起的丝状角膜炎的有效性, 并且优于高渗盐滴眼液。该药具有止痛作用, 并且可以抑制角膜丝状物的形成。

角膜接触镜可以维持眼表的完整性, 暂时起到生物绷带的作用, 对于眼睑闭合不全引起的丝状角膜炎可以短期使用。但时由于角膜接触镜透氧性差, 对角膜上皮有机机械磨损作用, 因此长期使用增加了角膜血管化和感染的危险<sup>[5]</sup>。

环孢霉素 A 滴眼液对于自身免疫或非自身免疫性干眼症引起的丝状角膜炎, 可有效改善症状。自体血清含有上皮生长因子、维生素 A、转化生长因子等, 滴眼后对边缘角结膜炎和 Sjogren 综合征等引起的严重泪液缺乏有明显的效果, 并且长期使用疗效安全, 无副反应<sup>[6]</sup>。

丝状角膜炎病程较长, 但是采用恰当的疗法和系统的用药, 能够很好地控制症状和消除丝状物。

## 参考文献

- 1 Julie A, Bapp S, Ph D, et al. Management of filamentary keratitis associated with aqueous-deficient dry eye. *Optom Vis Sci*, 2003, 80: 420-430.
- 2 Avisar R, Robinson A, Appel I, et al. Diclofenac sodium, 0.1% (Voltaren Ophtha), versus sodium chloride, 5%, in the treatment of filamentary keratitis. *Cornea*, 2000, 19: 145-7.
- 3 Balaram M, Schaumberg D, Dana M. Efficacy and tolerability outcomes after punctal occlusion with silicone plugs in dry eye syndrome. *Am J Ophthalmol*, 2001, 131: 30-6.
- 4 Grinbaum A, Yassar I, Avni I. The beneficial effect of diclofenac sodium in the treatment of filamentary keratitis. *Arch Ophthalmol*, 2001, 119: 926-7.
- 5 王旭飞, 李勤. 硬性角膜接触镜在临床中的应用. *中国实用眼科杂志*, 2004, 22(10): 761-764.
- 6 Goto E, Shimmura S, Shimazaki J, et al. Treatment of superior limbic keratoconjunctivitis by application of autologous serum. *Cornea*, 2001, 20: 807-10.

(收稿时间 2007-05)