

# 指甲划伤致真菌性角膜炎的临床分析

吕春英,武海军,李 慧,刘晓燕

作者单位:(274000)中国山东省菏泽市立医院眼科  
作者简介:吕春英,女,主治医师,研究方向:角膜病学。  
通讯作者:武海军,男,毕业于南方医科大学,博士,副主任医师,  
研究方向:角膜病学. wsnfydbs@163. com  
收稿日期:2011-02-22 修回日期:2011-03-29

## Clinical analysis of fungal keratitis caused by fingernail scratch

Chun-Ying Lü, Hai-Jun Wu, Hui Li, Xiao-Yan Liu

Department of Ophthalmology, Heze Municipal Hospital, Heze 274000, Shandong Province, China

**Correspondence to:** Hai-Jun Wu. Department of Ophthalmology, Heze Municipal Hospital, Heze 274000, Shandong Province, China. wsnfydbs@163. com

Received: 2011-02-22 Accepted: 2011-03-29

### Abstract

• **AIM:** To pay more attention to fungal keratitis and find the best treatment by reporting and analysing fungal keratitis caused by fingernail scratch.

• **METHODS:** There were 5 patients 5 eyes with fungal keratitis caused by fingernail scratch. The clinical syndroms, laboratory examination, treatment and prognosis were retrospectively reported and analyzed.

• **RESULTS:** After comprehensive therapy, all the cases got satisfied clinical effect, 2 eyes recovered transparent, visual acuity was 0.8; 1 eye was nebula, visual acuity was 0.8; 2 eyes were leukoma, visual acuity was 0.25.

• **CONCLUSION:** It is very important to pay more attention in the clinical therapy effect for the keratitis especially for those caused by fingernail scratch. Besides, comprehensive therapy is the preferred treatment to fungal keratitis.

• **KEYWORDS:** fingernail scratch; fungal keratitis

Lü CY, Wu HJ, Li H, *et al.* Clinical analysis of fungal keratitis caused by fingernail scratch. *Guji Yanke Zazhi( Int J Ophthalmol)* 2011;11(5):908-909

### 摘要

**目的:**对指甲划伤性真菌性角膜炎病例进行临床治疗分析,提高对其重视度,寻找其最佳治疗方案。

**方法:**对2010-11/2011-01年在我院收住院的5例5眼指甲划伤致真菌性角膜炎患者临床表现、实验室检查、治疗进行回顾性分析。

**结果:**经联合药物治疗,取得较好疗效,2眼角膜恢复透明,视力均为0.8;1眼轻度的角膜云翳,视力0.8;2眼角

膜白斑,视力0.25。

**结论:**联合用药是指甲划伤性真菌性角膜炎首选的治疗方案,同时提高对其的重视度至关重要。

**关键词:**指甲划伤;真菌性角膜炎

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2011.05.058

吕春英,武海军,李慧,等.指甲划伤致真菌性角膜炎的临床分析.国际眼科杂志 2011;11(5):908-909

### 0 引言

随着抗生素及激素等药物的滥用,真菌性角膜炎已成为眼科临床工作中常见多发病,由于致病菌群穿透力强、基层抗真菌药物匮乏,易造成失明、眼球摘除等严重后果。近来工作中发现由指甲划伤角膜致真菌性角膜炎呈上升趋势,且不易引起患者及基层医师重视,以致延误治疗,丧失最佳治疗时机。我科2010-11/2011-01共收治指甲划伤致角膜炎5例5眼,经抗真菌治疗,取得了良好的效果,现报告如下。

### 1 对象和方法

**1.1 对象** 本组病例共5例5眼,男1例,女4例;年龄31~55(平均50)岁,职业均为农民。致伤原因:均为指甲划伤。2例伤后20d,于当地医院抗细菌感染治疗后,病情加重;1例伤后5d,局部抗感染治疗,用药不明;2例伤后1d就诊;其中有3例经山东省眼科医院明确诊断为真菌性角膜炎。临床表现:指甲划伤后均出现眼痛、视物模糊、畏光流泪。眼科检查:3眼角膜见10mm×10mm溃疡灶,周边伪足,角膜水肿,表面脓性分泌物污秽,前房积脓白色,黏稠。2眼角膜见角膜上皮缺损,周边见伪足,基质层及内皮水肿。3例前房积脓者视力手动/15cm,后2例视力0.1。

**1.2 方法** 真菌性角膜炎一经确诊即采用抗真菌综合治疗。3例前房积脓者给予清创处理:以盐酸丙美卡因眼液行表面麻醉,小圆刀行角膜病灶表面刮除。全身应用氟康唑(首次剂量加倍)静滴,改善微循环及抗生素;待前房积脓消失后停用全身应用抗生素。局部疗法:10g/L阿托品眼水散瞳,2例使用3g/L两性霉素B滴眼,30min 1次。2例前期使用3g/L两性霉素B滴眼,效果不佳,改用那他霉素滴眼液,早期30min 1次。症状好转后改为1次/h。辅助妥布霉素滴眼液治疗。局部热敷,3次/d。恢复期加用贝复舒及硫酸软骨素眼液,停用妥布霉素滴眼液。心理疗法:给予心理安抚,鼓励。

### 2 结果

患者2眼角膜恢复透明,视力均为0.8;1眼轻度的角膜云翳,视力0.8;2眼角膜白斑,视力0.25。

### 3 讨论

真菌性角膜炎(fungal keratitis, FK)在1879年由leber首次报道,是致盲率较高的感染性疾病。外伤一直是导致真菌性角膜炎的主要诱因<sup>[1]</sup>,近年由于广谱抗生素、糖皮质激素、免疫抑制剂、抗肿瘤药物的广泛应用,以及角膜接

触镜的长期使用,FK 发生率逐年升高。自然界中真菌种类繁多,目前报道的感染人类角膜的真菌有 70 余种<sup>[2]</sup>,在我国主要的眼部致病真菌为镰刀菌属和曲霉菌属<sup>[3]</sup>。正常角膜不含感染真菌,真菌性角膜炎是病原菌因素和宿主因素共同作用的结果<sup>[4]</sup>。

对于真菌性角膜炎联合用药已经是首选的治疗方案。而那他霉素(natamycin)和两性霉素 B(amphotericin B, AMB)是目前在眼科领域抗真菌应用的一线药物。那他霉素水溶性差,其 50g/L 的混悬液性质稳定,并能很好地黏附于角膜,使用无痛苦、无继发角膜损伤<sup>[5]</sup>;局部应用的 AMB 溶液浓度为 1.5~3g/L,应用灭菌注射用水配制,且要低温和避光保存,其副作用主要是可能出现角膜毒性。

指甲划伤所致角膜炎主要以真菌感染为主,混合有细菌病毒感染,其治疗过程中联合用药尤为重要。指甲划伤所致角膜炎病情较轻时,眼科检查仅见局部浸润灶,未见明显伪足及卫星灶,无基质层浸润及前房积脓时,致病菌往往以念珠菌多见,早期给予 3g/L 两性霉素 B 可以达到治愈的效果。以往的研究发现真菌所致的表浅角膜炎有 70% 以上的患者单用药物治疗有效<sup>[6]</sup>。对于病情严重、合并前房积脓的角膜溃疡,其菌属多为丝状菌,穿透力强,进展速度快,咪唑类药物疗效不佳,多烯类(50g/L 那他霉素滴眼液)药物为首选药物,同时联合氟康唑、布洛芬<sup>[7]</sup>、丹参改善微循环治疗。

治疗过程中要注意遵循药量足、用药时间长、减轻眼表毒性及树立信心的原则。量要足;即抗真菌药物的局部使用应每 0.5~1h 滴眼 1 次,使病灶区药物浓度迅速达到杀菌效果,并且根据病情轻重选择结膜下或者全身用药(全身用药时首次剂量加倍);时间长:FK 的治疗通常要持续较长时间,并请逐步好转后至少要持续治疗 6wk 以上,以防病情复发;降低眼表毒性:早期不应用促进上皮修

复的药物,如贝复舒、金因舒等,因为此时溃疡仍处于活动期,病情没有被控制,角膜上皮不健康,此时应用促角膜上皮修复的药物无疑会加重角膜负担,此时应加以热敷、促进局部血液循环,另外给予改善微循环的药物,促进角膜毒素排出。致恢复期溃疡灶逐渐愈合时应用营养眼表的药物,进一步促进眼表组织的修复;树立信心:角膜炎患者都会出现疼痛、畏光、流泪、视物模糊等症状,用药后症状减轻得较慢,患者就会有很重的心理负担、恐惧、焦躁不安、失眠,迫切希望治愈或消极的放弃治疗,这样对治疗都会起反作用。此时心理安抚就颇为重要。

真菌性角膜炎是一种严重致盲性眼病,合理、及时、正确的诊断治疗是治愈、防盲的关键。加强对抗生素及激素药物的规范化使用、注意个人卫生、基层医师加强对真菌性角膜炎的认识都是积极有效的预防方法。

#### 参考文献

- 1 孙毅,邓应平. 真菌性角膜炎研究进展. 国际眼科杂志 2009;9(5): 926-928
- 2 Tanure MA, Cohen EJ, Sudesh S, et al. Spectrum of fungal keratitis at Wills Eye Hospital, Philadelphia, Pennsylvania. *Cornea* 2000; 19(3):307-312
- 3 马琳,谢立信. 角膜致病真菌的流行病学. 中国实用眼科杂志 2006; 24(4):352-356
- 4 高新蕊,苏晶,崔红平. 真菌性角膜炎发病机制的研究进展. 中华医疗前沿 2007;21(2):38-41
- 5 Malecha MA. Fungal keratitis caused by *Scopulariopsis brevicaulis* treated successfully with natamycin. *Cornea* 2004;23(2):201-203
- 6 Thomas PA. Current perspectives on ophthalmic micromycoses. *Clin Microbiol Rev* 2003;16(4):730-797
- 7 Arai R, Sugita T, Nishikawa A. Reassessment of the *in vitro* synergistic effect of fluconazole with the non-steroidal anti-inflammatory agent ibuprofen against *Candida albicans*. *Mycoses* 2005;48:38-41