

# 优碘联合石碳酸烧灼治疗真菌性角膜溃疡的临床观察

帅少帅, 宁红珠, 陈芳, 何夏怡, 余青松

作者单位: (526020) 中国广东省肇庆市, 广东省肇庆医学高等专科学校附属医院眼科中心

作者简介: 帅少帅, 女, 主治医师, 研究方向: 眼科临床及教学。

通讯作者: 帅少帅. 1484274363@qq.com

收稿日期: 2012-07-18 修回日期: 2012-11-05

## Clinical observation of povidone iodine combined with carbolic acid in the treatment of fungal corneal ulcer

Shao-Shuai Shuai, Hong-Zhu Ning, Fang Chen, Xia-Yi He, Qing-Song Yu

Eye Centre of Guangdong Zhaoqing Medical College Affiliated Hospital, Zhaoqing 526020, Guangdong Province, China

**Correspondence to:** Shao-Shuai Shuai. Eye Centre of Guangdong Zhaoqing Medical College Affiliated Hospital, Zhaoqing 526020, Guangdong Province, China. 1484274363@qq.com

Received: 2012-07-18 Accepted: 2012-11-05

### Abstract

• **AIM:** To observe the clinical curative effect of povidone iodine combined with carbolic acid in the treatment of fungal corneal ulcer.

• **METHODS:** A total of 110 eyes clinically diagnosed with fungous cornea ulcer were divided to two groups at random, each with 55 eyes. The observation group was firstly treated with povidone iodine eye drops, carbolic cauterize corneal ulcer and then, Fluconazole eye ointment and recombinant bovine basic fibroblast growth factor gel enveloping eyes. The control group was firstly treated with iodine tincture cauterize corneal ulcer and then used Fluconazole eye ointment and recombinant bovine basic fibroblast growth factor gel enveloping eyes. The clinical feasibility of iodine tincture and povidone iodine combined with carbolic acid in the treatment of fungal corneal ulcer was observed and comparatively studied.

• **RESULTS:** Fifty-five eyes in the observation group used povidone iodine combined with carbolic acid cauterize corneal ulcer wound surface, all ulcer healed up, and the course of disease was shortened, the effect was better than the control group ( $P < 0.05$ ).

• **CONCLUSION:** Povidone iodine combined with carbolic cauterize in the treatment of fungal corneal ulcer can enhance the curative rate obviously. It is an effective and safe therapeutic method.

• **KEYWORDS:** povidone iodine; carbolic cauterize; fungal corneal ulcer

**Citation:** Shuai SS, Ning HZ, Chen F, *et al.* Clinical observation of povidone iodine combined with carbolic acid in the treatment of fungal corneal ulcer. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012; 12 (12): 2329-2330

### 摘要

**目的:** 观察用优碘联合石碳酸治疗真菌性角膜溃疡的临床疗效。

**方法:** 将临床确诊为真菌性角膜溃疡 110 眼随机分为两组, 每组 55 眼。观察组: 先用优碘滴眼后用石碳酸烧灼角膜溃疡再用氟康唑眼膏及重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼胶包眼。对照组: 用碘酐烧灼角膜溃疡再用氟康唑眼膏及重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼胶包眼。观察碘酐和优碘联合石碳酸治疗真菌性角膜溃疡的临床可行性, 并进行对比研究。

**结果:** 观察组 55 眼用优碘联合石碳酸烧灼角膜溃疡创面所有溃疡愈合, 病程缩短, 效果优于对照组 ( $P < 0.05$ )。

**结论:** 优碘滴眼联合石碳酸烧灼在治疗真菌性角膜溃疡中可以明显提高治愈率, 是一种有效、安全的治疗方法。

**关键词:** 优碘; 石碳酸烧灼; 真菌性角膜溃疡

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2012.12.23

**引用:** 帅少帅, 宁红珠, 陈芳, 等. 优碘联合石碳酸烧灼治疗真菌性角膜溃疡的临床观察. *国际眼科杂志* 2012; 12(12): 2329-2330

### 0 引言

真菌性角膜溃疡是一种致盲率很高的感染性疾病, 近年来, 真菌性角膜溃疡发病率呈逐年上升, 在某些地区甚至成为感染性疾病的首位。国内外对真菌性角膜溃疡的基础研究比较缺乏, 而抗真菌药大多毒性大, 疗效欠佳, 尚未有效的抗真菌药, 使真菌性角膜溃疡的治疗较为棘手。我院 2005-01/2010-05 对 110 眼真菌性角膜溃疡进行分组治疗, 观察组用优碘滴眼联合石碳酸烧灼加氟康唑眼膏及重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼胶包眼, 对照组用碘酐烧灼加氟康唑眼膏及重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼胶包眼, 现报告如下。

#### 1 对象和方法

**1.1 对象** 2005-01/2010-05 门诊及住院确诊为真菌性角膜溃疡 110 眼患者, 其中男 58 眼, 女 52 眼, 年龄 28 ~ 65 岁。随机分 2 组, 观察组 55 眼, 其中轻、中型各 25 眼, 重型 5 眼, 均用 5g/L 优碘滴眼后再用 13g/L 石碳酸烧灼角膜溃疡创面加氟康唑眼膏、重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼胶包眼。对照组 55 眼, 其中轻、中型各 25 眼, 重型 5 眼, 均用 20g/L 碘酐烧灼角膜溃疡创面加氟康唑眼膏、重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼胶包眼, 病情 10 ~ 25d。

#### 1.2 方法

**1.2.1 临床角膜溃疡分型** 轻型: 角膜溃疡 < 3mm, 深度 < 1/3 角膜厚度, 角膜部分水肿, 无前房积脓, 虹膜可见。中

型:角膜溃疡3~6mm,深度<1/3~2/3角膜厚度,角膜大部分水肿混浊,前房积脓<0.5mm,虹膜隐约可见。重型:角膜溃疡>6mm,深度>2/3角膜厚度,角膜大部分水肿混浊,前房积脓>1mm,眼内其他结构窥不清。

**1.2.2 药物治疗** 所有患者110眼,全身给予氟康唑氯化钠注射液100mL静脉点滴,每日1次,首次加倍,酮康唑片200mg口服,每日1次,每次疗程7d。局部用那他霉素滴眼液滴眼,开始每次1滴,每1~2h1次,3~4d后每次1滴,每天6~8次持续14~21d。氟康唑眼膏加重重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼胶包眼每天2次。

**1.2.3 优碘联合石碳酸烧灼** 患者平卧位,5g/L盐酸丙美卡因滴眼液表面麻醉2次,9g/L生理盐水冲洗结膜囊,再用5g/L优碘滴入结膜囊及角膜溃疡创面,3~4min后用含有13g/L石碳酸小棉支放在角膜溃疡面轻转一圈,见表面变白即可,用生理盐水冲洗结膜囊及角膜溃疡面后,5min后再次用5g/L优碘滴眼2次。最后用氟康唑眼膏加重重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼胶包眼。术中注意涂石碳酸时动作准确,勿伤及溃疡周边组织。

**1.2.4 碘酊烧灼** 患者平卧位,盐酸丙美卡因滴眼液表面麻醉2次,用9g/L生理盐水冲洗结膜囊,将含有20g/L碘酊小棉支放在角膜溃疡面轻转一圈,再用9g/L生理盐水冲洗结膜囊及角膜溃疡面。最后用氟康唑眼膏加重重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼胶包眼。

统计学分析:采用统计学软件SPSS 17.0,采用 $\chi^2$ 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 治愈标准** 治愈:角膜溃疡愈合,荧光染色阴性,前房积脓消失;好转:角膜溃疡面积缩小,角膜部分染色,前房积脓消失;无效:角膜溃疡无变化或加重。

**2.2 疗效观察** 观察组轻型25眼角膜溃疡完全愈合,病程平均6d,中型25眼完全愈合,平均12d,重型5眼完全愈合,平均23d。对照组轻型25眼角膜溃疡完全愈合,病程平均10d,中型25眼中23眼完全愈合,2眼好转,平均18d,重型5眼中2眼完全愈合,2眼好转,1眼无效,平均35d。好转及无效为未愈,并且对照组中好转及无效的5眼经优碘滴眼联合石碳酸烧灼及加强药物治疗后完全愈合。经统计学处理,两组各型的病程长短进行 $\chi^2$ 检验, $P<$

0.05,有统计学差异。结果表明,两组对真菌性角膜溃疡都有效,但观察组疗效优于对照组。

## 3 讨论

真菌性角膜溃疡是一种由致病真菌引起的,致盲率极高的感染性角膜病。真菌性角膜溃疡在临床上较难治疗,常因治疗不当而造成失明<sup>[1]</sup>。优碘是一种临床高效消毒剂,因其对眼部刺激症状轻,现已广泛应用于眼科手术前消毒,它具有杀灭细菌、病毒和真菌的作用。碘与组织中的水接触后形成了原子态的氧,破坏原浆蛋白的活动基因,并和蛋白质的氨基结合后便使其变性失活,同时破坏酶蛋白,有强大的杀菌作用<sup>[2]</sup>。观察组中用优碘滴眼,可以起到直接杀灭真菌作用,并且能减少患眼的刺激。石碳酸又名苯酚,真菌对石碳酸尤为敏感。石碳酸因其对组织的穿透性强,易从创面吸收,能使细菌细胞膜原生质蛋白凝固或变性,从而起到杀菌作用。13g/L石碳酸可直接杀死真菌,效果最佳<sup>[3]</sup>。石碳酸从创面吸收,使病变局部组织破坏,并逐渐脱落。氟康唑为临床广泛应用的广谱、高效、安全的三唑类抗真菌药,通过与细胞色素P-450结合,抑制细胞膜上麦角醇的合成,造成真菌死亡<sup>[4]</sup>。那他霉素为多烯类抗真菌药,通过药物分子与真菌细胞的固醇部分结合,形成多烯固醇复合物,改变细胞膜的渗透性,使真菌内细胞成分流出,致真菌死亡<sup>[5]</sup>。临床应用抗真菌药时,定期复查患者肝功能,同时应用护肝药,减少对肝的损害。因此,我们认为,优碘联合石碳酸烧灼溃疡面,令病变组织脱落,明显提高治愈率及缩短病程,是一种有效、安全的治疗方法,加强眼部消毒效果,减少眼部刺激症状,值得借鉴。

## 参考文献

- 1 谢立信. 我国眼科角膜病的应用基础研究现状. 中国眼科杂志 2003;1(39):60
- 2 伍尚贤. 优碘联合大扶康治疗真菌性角膜溃疡的疗效分析. 国际医药卫生导报 2004;10(22):73-74
- 3 汤光. 现代药理学. 第1版. 北京:中国医药科技出版社 1998:861
- 4 席祖莲,张汉武. 氟康唑联合聚维酮碘治疗真菌性结膜炎. 中国眼科和五官科学 2010;10(6):378
- 5 陈伟芳,王家平,庄国斌. 那他霉素治疗真菌性角膜炎的初步观察. 眼科 2000;9(3):179-180