

局部清创联合 50g/L 安尔碘稀释液治疗真菌性角膜炎临床观察

罗知卫, 李建南, 姜德咏, 蔡 勇, 彭向阳

作者单位: (410011) 中国湖南省长沙市, 湖南省博雅眼科医院
作者简介: 罗知卫, 女, 硕士, 主治医师, 研究方向: 青光眼、角膜病。

通讯作者: 罗知卫. luozhiwei29@126.com

收稿日期: 2010-06-28 修回日期: 2010-07-19

Clinical observation of treatment of fungal keratitis with local debridement combined with 50g/L anerdian type 3 disinfectant dilution used in conjunctival sac

Zhi-Wei Luo, Jian-Nan Li, De-Yong Jiang, Yong Cai, Xiang-Yang Peng

Bright-Yard Eye Hospital of Hunan Province, Changsha 410011, Hunan Province, China

Correspondence to: Zhi-Wei Luo. Bright-Yard Eye Hospital of Hunan Province, Changsha 410011, Hunan Province, China. luozhiwei29@126.com

Received: 2010-06-28 Accepted: 2010-07-19

Abstract

• AIM: To observe the effect of treatment of fungal keratitis with local debridement combined with 50g/L anerdian type 3 disinfectant dilution used in conjunctival sac and medication.

• METHODS: Sixty-one patients 61 eyes were treated with local debridement combined with 50g/L anerdian type 3 disinfectant dilution used in conjunctival sac and medication and the effects were observed.

• RESULTS: The cure rate was as the follows: of the mild 100%, of the moderate 78%, of the serious 27%.

• CONCLUSION: The treatment result of local debridement combined with 50g/L anerdian type 3 disinfectant dilution used in conjunctival sac and medication is better for the mild and the moderate, yet not effective for the serious cases.

• KEYWORDS: local debridement; anerdian; washing; fungal keratitis

Luo ZW, Li JN, Jiang DY, *et al.* Clinical observation of treatment of fungal keratitis with local debridement combined with 50g/L anerdian type 3 disinfectant dilution used in conjunctival sac. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2010;10(9):1743-1744

摘要

目的: 观察局部清创联合 50g/L 安尔碘稀释液冲洗治疗真菌性角膜炎的临床疗效。

方法: 对 61 例 61 眼真菌性角膜炎患者采取局部清创联合 50g/L 安尔碘稀释液冲洗结膜囊联合药物保守治疗, 观察其治疗效果。

结果: 经过局部清创联合安尔碘冲洗药物治疗, 轻度者治愈率 100%, 中度者 78%, 重度者 27%。

结论: 局部清创联合安尔碘冲洗对轻中度真菌性角膜溃疡治疗效果较好, 对重度者效果欠佳。

关键词: 局部清创; 安尔碘; 冲洗; 真菌性角膜炎

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2010.09.035

罗知卫, 李建南, 姜德咏, 等. 局部清创联合 50g/L 安尔碘稀释液治疗真菌性角膜炎临床观察. *国际眼科杂志* 2010;10(9):1743-1744

0 引言

真菌性角膜炎是一种严重的感染性眼病, 致盲率很高, 多由角膜外伤, 特别是植物性外伤后感染所致。近年来, 由于抗生素、糖皮质激素等药物的使用, 发病率逐年升高。目前受限于角膜供体的缺乏, 大部分患者仍主要采取药物治疗。我院于 2005/2009 年对 61 例 61 眼真菌性角膜炎患者进行局部清创, 50g/L 安尔碘稀释液冲洗, 联合抗真菌药物治疗, 取得了较好的疗效。

1 对象和方法

1.1 对象 符合真菌性角膜炎诊断标准^[1] 61 例 61 眼, 男 38 例 38 眼, 女 23 例 23 眼。左眼 37 眼, 右眼 24 眼。年龄 2~78 岁。有明确植物性外伤史者 47 眼, 原因不明者 14 眼, 在他院滴用过抗生素药物 49 眼, 其中既滴用抗生素眼液也滴用糖皮质激素眼液 12 眼。病程 2~60d。

1.2 方法 主要用药: 结膜囊冲洗用药安尔碘Ⅲ型为皮肤黏膜消毒剂, 由上海利康消毒高科技有限公司生产, 主要成分: 有效碘含量为 4.4~5.7g/L, 醋酸氯己定含量为 0.9~1.1g/L, 不含乙醇, 适用于黏膜和创面消毒(稀释 10~20 倍)。临床分型^[2]: 轻度 13 眼, 角膜溃疡面积 < 3mm², 深度 < 1/3 角膜厚度, 部分角膜水肿, 无前房积脓, 可见虹膜; 中度 39 眼, 角膜溃疡面积 3~6mm², 深度 1/3~2/3 角膜厚度, 角膜水肿范围较大, 前房积脓, 可见大部分虹膜; 重度 9 眼, 溃疡面积 > 6mm², 深度 > 2/3 角膜厚度, 角膜混浊水肿, 前房可见渗出物及积脓, 虹膜及后部结构窥不清。实验室检查: 61 眼中刮片检查可见真菌菌丝者 38 眼; 真菌培养 61 眼, 有真菌生长者 43 眼, 其中隐球菌 17 眼, 酵母菌 9 眼, 曲霉菌 6 眼, 镰刀菌 11 眼。治疗方法: 爱尔卡因滴眼表面麻醉后行局部清创术, 去除溃疡表面附着的分泌物、坏死物等, 用生理盐水稀释成 2.5g/L 安尔碘溶液冲洗结膜囊。清创术轻度者 1 次/wk, 中度者每 3d 1 次, 重度者 1 次/d。所有患者安尔碘稀释液冲洗 1 次/d。两性霉素 B 针剂用灭菌注射用水配成 2g/L 的眼液点眼, 开始剂量为 1 滴/次, 1 次/h, 滴入结膜囊内。3~4d 后改为 1 滴/次, 每 2h 1 次。口服酮康唑片剂, 同时使用 10g/L 阿

托品液散瞳,重组人表皮生长因子滴眼液及重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼用凝胶促进角膜上皮生长。

2 结果

疗效标准:治愈:角膜溃疡面修复,荧光素染色阴性,症状体征消失;好转:角膜溃疡面缩小,症状体征好转;无效:病灶无变化或加重。临床疗效:61眼中,轻度型9眼,病程6~10d全部痊愈;中度型41眼中,32眼12~23d后治愈,5眼因好转后出院未再复诊,4眼因经济原因放弃治疗;重度型11眼,治愈3眼,好转5眼,3眼治疗失败,最终施行了眼内容物剜除术。

3 讨论

据文献报道,70多种真菌可引起真菌性角膜炎,不同国家、地区以及不同年代,常见的致病菌存在差异,我国主要的致病菌为镰孢菌属和曲霉属,两者所引起的真菌性角膜炎占总体的73.3%~85.9%^[3,4],我们观察到的培养阳性的43眼中,为镰孢菌属和曲霉属有17眼(40%),隐球菌属和酵母菌属有26眼(60%),与国内发表的角膜炎致病真菌菌种的调查报告有较大差异,可能与本院真菌鉴定系统为酵母样鉴定系统有关。另有18眼未培养出真菌,培养阳性率尚显不足。隐球菌属和酵母菌属所致的角膜溃疡浅,病程长,较少穿孔;镰孢菌属和曲霉菌属等丝状真菌类菌丝多在中深基质层内,单纯药物治疗效果可能不佳。特别是镰孢菌属所致的角膜溃疡症状重,破坏性强,可致角膜穿孔。在培养阳性的患者中,9眼轻型患者为隐球菌属或酵母菌属,均治愈;中型患者中检出曲霉菌4眼,1眼因经济原因放弃治疗,镰孢菌6眼,3眼好转后未再复诊,3眼因经济原因放弃治疗;重型患者中检出酵母菌2眼,隐球菌2眼,经治疗后治愈2眼,好转2眼。在自然生态系统中,大多数微生物在有组织的生物膜内以黏附的细胞群落的方式存在^[5],典型的真菌生物膜的形成经过4个连续的阶段:首先,微生物黏附到表面;第二步,不连续的克隆形成细胞组织;第三步,分泌细胞外基质,成熟并形成三维立体结构;最后,散播子代生物膜细胞。真菌生物膜形成后一方面对抗真菌药物敏感性降低,另一方面就是对人体防御机制抵抗性增强,它的形成和耐药机制的复杂性决定了生物膜相关性感染的临床治疗极为困难^[6]。局部清创,可以破坏溃疡处由真菌所形成的生物膜,减少真菌

毒素和蛋白溶解酶的作用,降低真菌的侵袭力和毒力,同时清除角膜表面坏死物、分泌物后,药物更易渗进角膜基质层和房水。因此我们观察到中型患者中,亦取得较满意的疗效。白内障术前使用50g/L聚维酮碘冲洗结膜囊,具有良好的有效性和安全性^[7],并且获得了中度(B级)。临床推荐^[8],聚维酮碘有效碘含量为5~6g/L,可释放等浓度的有效游离碘,直接使病原体内的蛋白质变性、沉淀,以致病原体细胞死亡,从而达到高效消毒杀菌的目的。其特点是强力杀菌,作用迅速、持效,毒性低,为广谱杀菌剂,着色浅,无需脱碘,最大特点是不含乙醇,对人体皮肤黏膜无不良刺激。安尔碘与聚维酮碘成分相近,且价格低廉,方便购买,按照药品说明,稀释后用于眼科术前结膜囊冲洗,黄惠春等^[9]报道除结膜充血较前加重外,其余未发现有其他毒副作用,对眼表无近期及中远期的影响。从作用机制上看,碘制剂的消毒效果应强于抗生素液,同时对结膜囊有清洁作用。结果表明,对真菌性角膜溃疡,在药物治疗的基础上,联合局部清创和安尔碘稀释液冲洗结膜囊具有较好的疗效,值得推广。

参考文献

- 1 张红,王雨生,惠延年. 真菌性角膜溃疡的临床治疗观察. 国际眼科杂志 2004;4(6):563-564
- 2 李群. 氟康唑治疗真菌性角膜炎. 中国实用眼科杂志 1997;15(7):419-421
- 3 Xie LX, Zhong WX, Shi WY, et al. Spectrum of fungal keratitis in north China. *Ophthalmology* 2006;113(11):1943-1948
- 4 刘昭升,谢素贞,闫蕾. 福建地区真菌性角膜炎的流行病学研究. 国际眼科杂志 2009;9(5):976-977
- 5 Romero R, Schaudinn C, Kusanovic JP, et al. Detection of a microbial biofilm in intraamniotic infection. *Am J Obstet Gynecol* 2008;198(1):135. e1-5
- 6 王聪,白丽. 真菌生物膜研究进展. 中国病原生物学杂志 2010;5(3):218-220
- 7 Kelkar A, Kelkar J, Amuaku W, et al. How to prevent endophthalmitis in cataract surgeries? *Indian J Ophthalmol* 2008;56(5):403-407
- 8 Ciulla TA, Starr MB, Masket S. Bacterial endophthalmitis prophylaxis for cataract surgery: an evidence based update. *Ophthalmology* 2002;109(1):13-24
- 9 黄惠春,林世斌,李贡辉,等. 5%安尔碘Ⅲ型稀释液对白内障术前结膜囊病原菌的消毒效果. 中国实用眼科杂志 2009;27(6):616-619