

结膜瓣遮盖治疗重症真菌性角膜溃疡的临床观察

张黎, 秦应祥, 杨惟惠, 白莲

作者单位: (400037) 中国重庆市, 第三军医大学新桥医院眼科
作者简介: 张黎, 本科, 住院医师, 研究方向: 角膜、眼表疾病。
通讯作者: 秦应祥, 硕士, 副主任医师, 研究方向: 角膜、眼表疾病。
qinyingxiang@163.com
收稿日期: 2011-01-26 修回日期: 2011-03-03

Conjunctiva flap covering in treatment of serious fungus corneal ulcer

Li Zhang, Ying-Xiang Qin, Wei-Hui Yang, Lian Bai

Department of Ophthalmology, Xinqiao Hospital of the Third Military University, Chongqing 400037, China

Correspondence to: Ying-Xiang Qin. Department of Ophthalmology, Xinqiao Hospital of the Third Military University, Chongqing 400037, China. qinyingxiang@163.com

Received: 2011-01-26 Accepted: 2011-03-03

Abstract

• AIM: To study the clinical curative effect of conjunctival flap covering surgery in treatment of serious fungus corneal ulcer.

• METHODS: Thirteen patients (13 eyes) with serious fungus corneal ulcer who underwent conjunctival flap covering surgery were retrospectively analyzed, including 10 cases with traumatic corneal ulcer, 3 cases of unknown causes. All the patients were treated with removal of the necrotic corneal tissue combined with conjunctival flap covering surgery.

• RESULTS: Postoperatively, the corneal ulcer in 12 eyes was cured after one surgery. 1 case cured after treated again by conjunctival flap covering surgery after the conjunctival flap desquamated. The corneal ulcer was cured and the eyeballs were saved in 13 eyes by conjunctival flap covering surgery.

• CONCLUSION: Conjunctival flap covering surgery is effective and practical in treatment of serious fungus corneal ulcer which is not responded to medical therapy, and it is an effective method to control the fungus inflammation and save the eyeballs, which provide the further condition for corneal transplantation.

• KEYWORDS: fungus; corneal ulcer; conjunctival flap covering

Zhang L, Qin YX, Yang WH, et al. Conjunctiva flap covering in treatment of serious fungus corneal ulcer. *Gujing Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011;11(4):657-658

摘要

目的: 观察结膜瓣遮盖术治疗重症真菌性角膜溃疡的临床疗效。

方法: 回顾分析 2009-11/2010-11 收治的 13 例 13 眼真菌性角膜溃疡临床疗效, 其中有外伤史 10 眼, 原因不明者 3 眼。对上述患者行病灶清除, 进行结膜瓣遮盖术治疗, 术后继续药物治疗。

结果: 患者 12 例 12 眼 1 次手术治愈角膜溃疡。1 例于术后 1wk 前房积脓逐渐增多, 结膜瓣溶解脱落, 再次手术得到控制。13 眼通过结膜瓣遮盖术达到治愈角膜溃疡, 保存眼球的目的。

结论: 对于重症真菌性角膜溃疡, 结膜瓣遮盖术仍是有效的治疗方法, 为进一步行角膜移植术提供条件。

关键词: 真菌; 角膜溃疡; 结膜瓣遮盖

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-5123. 2011. 04. 032

张黎, 秦应祥, 杨惟惠, 等. 结膜瓣遮盖治疗重症真菌性角膜溃疡的临床观察. 国际眼科杂志 2011;11(4):657-658

0 引言

近年来由于眼外伤的增加, 广谱抗生素和糖皮质激素的广泛应用, 真菌性角膜溃疡发病率明显上升, 成为我国主要的治盲性眼病之一^[1]。真菌性角膜溃疡一经确诊, 应立即给予局部和全身的抗真菌药物治疗, 但许多患者即使给予了正确的药物治疗, 仍不能控制病情发展, 最终导致角膜穿孔。而适时行结膜瓣遮盖术可有效促进角膜溃疡愈合, 从而保住眼球, 并为二期角膜移植创造条件。我院对重症真菌性角膜溃疡药物治疗无效的病例采用结膜瓣遮盖术治疗, 取得满意的治疗、增视效果, 现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 观察 2009-11/2010-11 我院收治的 13 例 13 眼真菌性角膜溃疡。其中男 9 例 9 眼, 女 4 例 4 眼。年龄 31 ~ 68 岁。有植物(如玉米叶、树枝、谷粒等)、泥土、石块等外伤史 10 例, 原因不明者 3 例, 病程 14 ~ 60d, 均有局部及全身使用抗生素、皮质类固醇或抗病毒药物史。眼部检查: 入院时视力为光感 5 眼, 数指 6 眼, 0.02 ~ 0.1 者 2 眼。角膜溃疡病灶直径 4 ~ 8mm, 病灶深度均达 1/2 ~ 2/3 角膜厚度以上。其中有 11 例伴黏稠的前房积脓, 有 6 例发生角膜溃疡穿孔。所有病例均有典型真菌性角膜溃疡外观, 并经真菌涂片镜检或培养出真菌菌丝、菌体或孢子而确诊^[2]。

1.2 方法 所有患者入院后即给以氟康唑 100mL (200mg) 静脉注射, 1 次/d, 局部以 3g/L 氟康唑眼液滴眼 30min 1 次或 25g/L 那他霉素眼液滴眼 1 次/h, 复方托品卡胺眼液滴眼 1 次/d, 普拉洛芬眼液滴眼 4 次/d。药物治疗 7 ~ 10d, 待角膜感染灶局限, 炎症相对静止时手术。已发生角膜穿孔者, 在积极降眼压治疗后急诊手术。术前以 0.5g/L 络合碘溶液冲洗结膜囊, 再用生理盐水冲洗。40g/L 倍诺喜表面麻醉, 20g/L 利多卡因 + 肾上腺素全周结膜下浸润麻醉后, 在手术显微镜下, 用消毒刀片彻底刮除角膜病灶区溶解脱落的坏死组织以及临近病灶区周围约 1mm 范围的角膜上皮。对于未穿孔病例, 应尽可能清除至病灶基底

部,直至暴露出相对健康的角膜组织。对于穿孔病例,则需将穿孔区表面附着的炎性分泌物及溃疡边缘的坏死组织彻底清除。结膜瓣的制作,根据溃疡面的位置和大小而定,结膜瓣宽度超过溃疡直径约2mm。若溃疡位于角膜缘附近,采用单蒂结膜瓣覆盖;位于角膜中央或旁中心区的面积较小的溃疡,制作桥状双蒂结膜瓣覆盖;若溃疡面积较大甚至累及全角膜,行全结膜瓣遮盖术。用10-0无损缝合线将结膜瓣间断缝合于溃疡周围的正常角膜上,结膜瓣紧贴溃疡表面,缝线跨结膜及角膜组织各约1mm,深度达1/2角膜基质,并于角膜缘浅层巩膜缝合加固。术毕结膜下注射妥布霉素+地塞米松,典必殊眼膏涂眼,加压包扎术眼。加压包扎3d后开放滴眼,继续局部、全身应用抗真菌药物治疗,术后4wk拆线。为防止复发,溃疡愈合后仍需继续用药2wk。

2 结果

患者12例12眼术后2wk结膜瓣血供好,平覆于角膜表面,溃疡周围浸润及水肿消退,溃疡穿孔者前房形成良好。拆线后角膜上皮与结膜瓣相连续,结膜瓣与深部角膜组织贴附牢固,溃疡修复,眼表炎症静止。1例于术后1wk内病情加重,前房积脓逐渐增多,结膜瓣溶解脱落,经再次手术得到控制。有2例溃疡穿孔患者出院时伴有虹膜前粘连。术后随访6mo,13例患者角膜溃疡均治愈,结膜瓣变薄呈半透明状,与角膜融为一体,血管数量较出院时明显减少,眼部充血消退,角膜荧光素染色阴性,无前房积脓。溃疡穿孔的患者在原穿孔处形成角膜白斑及角膜血管化,除2例伴有虹膜前粘连的患眼眼压偏高外,余患眼指测眼压均基本正常。术后视力光感者1例,手动/眼前者2例,数指/30cm者2例,视力0.1者3例,0.15者2例,0.2者3例。

3 讨论

真菌性角膜溃疡是一种好发于农村地区,致盲率较高的眼病,发病大多与眼部受植物性外伤有关,病程长。引起真菌性角膜炎主要致病菌以腐生性真菌为主,常见镰刀菌属、曲霉菌属及青霉菌属等,此外有酵母菌等。真菌通过缺损的角膜上皮进入角膜基质,进行繁殖浸润,真菌毒素和蛋白水解酶的释放导致组织坏死,并不断向深层进展,同时真菌可穿过后弹力层进入前房繁殖,导致前房积脓和眼内炎。因此,早期诊断,早期治疗非常重要。涂片镜检或真菌培养是诊断真菌性角膜溃疡最简单有效的方法。涂片时宜向基底层刮取,如遇临床表现与本病相符而高度怀疑真菌感染者可反复涂片检查以提高阳性率^[3]。

本病预后差,是一种严重致盲性眼病,已成为当今难治的眼病之一。对真菌性角膜溃疡的治疗,由于抗真菌药物多存在毒性大、抗菌谱窄、穿透力差等缺点,部分真菌性角膜炎仅靠药物难以治愈。手术是治疗真菌性角膜溃疡的重要手段。穿透性角膜移植术可以彻底清除病灶,是治疗真菌性角膜溃疡的有效措施。但由于我国角膜供体来源有限,远不能满足临床需要,大部分患者因为经济

条件和角膜材料的限制,未能施行角膜移植手术。结膜瓣遮盖作为一种较简单的手术方法可以使这些复杂难治的角膜溃疡尽快愈合,达到控制炎症、挽救眼球的目的^[4],并为进一步行角膜移植手术创造条件。

3.1 手术指征 具有典型真菌性角膜溃疡形态,实验室查获菌丝,临床确诊,溃疡面直径>5mm。有以下情况者手术治疗:(1)抗真菌治疗3wk以上效果不明显,且病灶浸润扩展。(2)局部、全身使用抗菌药物刺激大,不能耐受者。(3)合并内眼感染,前房积脓,伴剧烈眼痛头痛。(4)角膜溃疡面深,有穿孔趋势。

3.2 手术注意事项 (1)必须彻底清除坏死组织。(2)操作时避免人为造成后弹力层膨出或角膜穿孔。(3)结膜瓣应充分松解,并能充分覆盖病变角膜,原则上宽度应超过溃疡面直径约2mm,病变较浅的带少量筋膜组织,较深或穿孔的则带较多的筋膜组织。(4)分离及取瓣时避免损伤眼外肌。

结膜瓣遮盖术的优点:带蒂结膜瓣含有丰富的血管和淋巴管,可以增强药物向眼内的通透性,并且可以把营养物质和生长因子运送到角膜表面,提高局部抗感染能力。同时,结膜瓣遮盖起到机械性保护创面的作用,可以保护角膜不受胶原酶、蛋白酶和其它溶解酶的侵犯,免受炎性分泌物的刺激,加速了修复过程,从而促进了溃疡面与结膜瓣的愈合^[5]。对于重症真菌性角膜溃疡,病变较深大即将穿孔或已经穿孔,有时手术中清创并不能保证将病灶彻底清除,而带较厚球筋膜的结膜瓣则可起到机械保护和一定的抗感染作用。因为眼球筋膜囊富含胶原纤维和纤维母细胞,胶原纤维可以作为纤维支架,纤维母细胞在局部炎性因子及生长因子的作用下可分泌胶原纤维,促进溃疡面瘢痕组织形成,而结膜血管和眼球筋膜囊血管的双重血液供应又为局部组织增生提供了丰富的物质来源,进一步促进溃疡面愈合。

总之,结膜瓣遮盖手术不受材料的限制,且价格经济、操作简单、疗效显著、无明显排斥反应、术后并发症少、恢复快。对于药物不能控制,又暂无角膜供体,无法一期行角膜移植手术的重症真菌性角膜病患者,为缓解疼痛,挽救眼球和视力,结膜瓣遮盖术不失为一种上佳的治疗方法。

参考文献

- 1 史伟云,刘明娜,王婷. 重视感染性角膜炎病原学的诊断. 中华眼科杂志 2007;43(7):579-582
- 2 王学红,兰宇,李彩萍,等. 真菌性角膜炎的早期诊断与治疗体会. 中国实用眼科杂志 2006;24(4):399-400
- 3 韩玉萍,李冰. 板层角膜移植术治疗真菌性角膜溃疡效果的探讨. 眼外伤职业眼病杂志 2006;28(11):849-850
- 4 郭斌,范钦华,杨新光,等. 抗真菌药物联合结膜瓣覆盖治疗重度真菌性角膜溃疡. 国际眼科杂志 2009;9(6):1155-1156
- 5 Foster CS, Azar DT, Dohlman CH. Smolin and Thoft's The Cornea: Scientific Foundations and Clinical Practice. 4th Edit. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2005:949-957