

# 术中应用丝裂霉素治疗不同类型原发性翼状胬肉的疗效观察

刘海俊, 翁永德, 余惠芳, 李维义

作者单位: (510318) 中国广东省广州市, 中国人民解放军第四二一医院眼科

作者简介: 刘海俊, 男, 博士, 主任医师, 硕士研究生导师, 主任。

通讯作者: 余惠芳, 女, 住院医师. ophlhj@126.com

收稿日期: 2010-07-02 修回日期: 2010-08-11

## Efficacy of localized mitomycin C intraoperatively to treat patients with primary pterygium

Hai-Jun Liu, Yong-De Weng, Hui-Fang Yu, Wei-Yi Li

Department of Ophthalmology, No. 421 Hospital of Chinese PLA, Guangzhou 510318, Guangdong Province, China

Correspondence to: Hui-Fang Yu. Department of Ophthalmology, No. 421 Hospital of Chinese PLA, Guangzhou 510318, Guangdong Province, China. ophlhj@126.com

Received: 2010-07-02 Accepted: 2010-08-11

### Abstract

• AIM: To evaluate the therapeutic effect of localized mitomycin C (MMC) applied in operation for treating patients with pterygium.

• METHODS: Totally of 259 patients 279 eyes with pterygium by corneal incursion more than 2mm were received 0.2mg/mL MMC on sclerae for 3 minutes after pterygium resection under microscope. Subsequently, all eyes were treated with tobramycin and dexamethasone eyedrop (qid) and tobramycin and dexamethasone ointment (qn) for 1 week postoperatively. The corneal infiltration, blood vessels and plump degree of pterygium were observed. The follow-up of 12 to 18 months were carried out to all of patients.

• RESULTS: After operation, 271 eyes with pterygium were cured, which occupied 97.1%. Recrudescence was found in other 8 eyes with proportion of 2.9%, the patients suffered unilateral pterygium in one eye, unilateral pterygium in both eyes and bilateral pterygia in one eye were 1.8%, 2.5%, 14.3% respectively.

• CONCLUSION: Localized MMC intraoperatively is an effective treatment for primary pterygium when it only occurred in one eye with low recrudescence and without side-effect. However, the unilateral pterygium in both eyes or bilateral pterygia in one eye are still have high incidences to recur.

• KEYWORDS: mitomycin C; pterygium; operation

Liu HJ, Weng YD, Yu HF, et al. Efficacy of localized mitomycin C intraoperatively to treat patients with primary pterygium. *Int J Ophthalmol(Guoji Yanke Zazhi)* 2010;10(9):1817-1818

### 摘要

目的: 探讨丝裂霉素在不同类型原发性翼状胬肉术中局部应用的疗效。

方法: 选择翼状胬肉组织侵入角膜内 > 2mm 的原发性翼状胬肉患者 259 例 279 眼, 在显微镜下, 按常规方法切除翼状胬肉的头颈体部, 用 0.2mg/mL 的丝裂霉素溶液在巩膜上作用 3min, 生理盐水充分冲洗, 缝合结膜, 术后滴复方妥布霉素眼液, 4 次/d, 涂复方妥布霉素眼膏, 1 次/晚, 第 7d 拆线。随访 12 ~ 18mo。

结果: 术后, 271 眼达到治愈标准, 治愈率 97.1%; 8 眼复发, 复发率为 2.9%。单眼单侧、双眼单侧、单眼双侧的复发率分别为 1.8%、2.5%、14.3%。

结论: 术中局部应用丝裂霉素治疗原发性单眼单侧翼状胬肉效果良好, 复发率明显降低, 且未见明显副作用; 而单眼双侧的翼状胬肉患者治疗后复发率仍较高。

关键词: 丝裂霉素 C; 翼状胬肉; 手术

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2010.09.066

刘海俊, 翁永德, 余惠芳, 等. 术中应用丝裂霉素治疗不同类型原发性翼状胬肉的疗效观察. *国际眼科杂志* 2010;10(9):1817-1818

### 0 引言

翼状胬肉是一种常见病、多发病, 不但给患者带来容貌方面的困惑, 同时, 病程漫长, 局部经常充血发炎, 给患者带来许多的不适症状, 影响患者的生活质量。翼状胬肉治疗以手术为主, 但术后复发率高达 20% ~ 50%, 仍是眼科医师较棘手的问题之一。目前, 尚未见有作者对丝裂霉素治疗不同类型、翼状胬肉的复发率进行比较的报道。我们在门诊翼状胬肉切除术中局部应用 MMC (0.2mg/mL) 治疗不同类型的翼状胬肉患者, 术后随访 12 ~ 18mo, 整体翼状胬肉复发率显著降低, 同时显示: 不同类型的翼状胬肉治疗后的复发率有明显的差异, 现报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 自 2000-01/2006-06, 我院门诊治疗的原发性翼状胬肉患者 (翼状胬肉组织侵入角膜内 > 2mm) 259 例 279 眼, 男 139 例 156 眼, 女 120 例 123 眼。单眼单侧患者 218 例 218 眼, 男 114 例, 女 104 例; 双眼单侧患者 20 例 40 眼, 男 17 例, 女 3 例; 单眼双侧 (鼻侧和颞侧均有翼状胬肉生长) 患者 21 例 21 眼, 男 15 例, 女 6 例。年龄 32 ~ 60 (平均 48.5 ± 0.5) 岁。

1.2 方法 制备 0.2mg/mL MMC 溶液, 置于 4℃ 冰箱保存 (最长时间不超过 1wk) 备用。单眼双侧患者双侧同时治

表1 丝裂霉素治疗不同类型原发性翼状胬肉效果 眼(%)

类型	眼数	治愈	复发
单眼单侧	218	214(98.2)	4(1.8)
双眼单侧	40	40(97.5)	1(2.5)
单眼双侧	21	18(85.7)	3(14.3)
合计	279	271(97.1)	8(2.9)

疗,双眼翼状胬肉患者相隔至少1wk后再行对侧翼状胬肉治疗。患眼表面麻醉联合局部麻醉后,在手术显微镜下,常规切除翼状胬肉头颈体部,用棉片沾湿备用的MMC溶液,去除余液,置于暴露的巩膜表面并用游离结膜遮盖(药物能作用于结膜下组织),3min后,去除棉片,用50mL生理盐水进行充分的冲洗,缝合结膜(巩膜暴露3~4mm),涂复方妥布霉素眼膏,纱布包扎术眼,口服消炎痛25mg,维生素C片0.2mg,维生素B1片20mg,3次/d。术后第1d开放点眼,复方妥布霉素滴眼液点术眼,4次/d,复方妥布霉素眼膏涂术眼,1次/晚。持续用药3wk,术后第5~7d拆线。

统计学分析:应用SPSS 13.0统计软件进行统计学分析,两两比较的t检验, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 疗效判定** 术后随访12~18mo,观察角膜浸润、翼状胬肉血管及翼状胬肉组织的肥厚程度。治愈:未见翼状胬肉组织增生,结膜无充血肥厚,结膜血管无大量增生;复发:角膜有浸润灶,或翼状胬肉头侵入角膜缘内、翼状胬肉体部结膜下组织增生、血管丰富或增粗。

**2.2 治疗效果** 术后随访12~18mo,各类型翼状胬肉的治疗结果见表1,经统计学两两比较的t检验,单眼单侧、双眼单侧与单眼双侧患者之间有显著性差异( $P < 0.05$ )。

**2.3 副作用** 术后15d角膜上皮愈合不良者3例3眼,经治疗均在30d内痊愈;结膜延期愈合2例2眼,均延期至术后10d拆线,结膜全部愈合。尚未发现其它副作用。

## 3 讨论

翼状胬肉头侵入角膜缘内2mm以上时,患者会经常出现反复的眼部不适、翼状胬肉组织牵扯而出现散光导致影响视力,此时就需考虑手术治疗,但单纯的翼状胬肉切除术后复发率很高,复发的翼状胬肉组织的生长速度更快,翼状胬肉体部更为肥厚,患者的不适症状更加严重,而且复发翼状胬肉再次手术后,除复发率更高外,尚可出现角膜、巩膜变薄所带来的各种并发症。因此,应设法降低原发性翼状胬肉术后的复发率。丝裂霉素能通过对血管内皮增殖的抑制和对内皮细胞的直接作用而抑制术后纤

维组织和血管的增生。丝裂霉素在眼科的应用已越来越广泛。Xu等<sup>[1]</sup>在兔屈光性激光角膜板层切削术中应用0.2g/L丝裂霉素治疗术眼,术后2~26wk,角膜的雾状混浊较未用者明显减轻,认为术中应用丝裂霉素是通过抑制角膜细胞增殖而减少角膜雾状混浊的形成。角膜缘移植术中应用0.25mg/mL丝裂霉素局部烧灼,能减少实验动物和临床严重眼表碱烧伤行角膜缘移植术后的角膜血管新生,并能减轻角膜的水肿和混浊<sup>[2]</sup>,应用生物羊膜移植联合丝裂霉素和血管抑素治疗复发性翼状胬肉收到显著疗效<sup>[3]</sup>。Ucalhan等<sup>[4]</sup>在行翼状胬肉切除+结膜瓣转移术中局部应用0.2g/L的丝裂霉素作用2min,术后随访7~28mo,38例中未见1例复发或视力损害的并发症。

本文中,总体治愈率97.1%,复发率2.9%。单眼单侧、双眼单侧、单眼双侧的复发率分别为1.8%,2.5%,14.3%。单眼单侧翼状胬肉患者的复发率1.8%低于程瑜等<sup>[5]</sup>报道的6.67%,总体复发率亦显著降低。提示:翼状胬肉切除术中局部应用丝裂霉素治疗后,单眼单侧、双眼单侧、单眼双侧患者的复发率逐渐升高,单眼双侧的最高,具有显著性意义。原因可能为:单眼双侧患者的结膜下组织容易增生或对MMC的敏感性相对较低。有3例3眼出现角膜上皮愈合不良,经治疗均痊愈;结膜延期愈合2例2眼,均延期至术后10d拆线,结膜全部愈合,未发现其它副作用。本研究发现:(1)翼状胬肉切除术中应用MMC治疗单眼单侧翼状胬肉是有效的方法,可显著降低翼状胬肉的复发率;(2)单眼双侧患者应用此法治疗效果较差,尚须进一步研究新的治疗方法;(3)局部应用MMC具有一定的毒性,但其副作用是暂时的,它并没有破坏角膜缘干细胞,不会出现持续性的角膜糜烂或反复的上皮脱落,也未见造成眼内组织的损害。

## 参考文献

- 1 Xu H, Liu S, Xia X, et al. Mitomycin C reduces haze formation in rabbits after excimer laser photorefractive keratectomy. *J Refrac Surg* 2001; 17:342-349
- 2 刘海俊, 向仕平, 熊绍虎, 等. 角膜干细胞移植联合丝裂霉素和血管抑素治疗严重眼表碱烧伤. *华南国防医学杂志* 2007; 21(6): 10-12
- 3 刘海俊, 余惠芳, 李维义, 等. 应用生物羊膜移植联合丝裂霉素和血管抑素治疗复发性翼状胬肉. *国际眼科杂志* 2009; 9(10): 2001-2002
- 4 Ucalhan OO, Kanpolat A. Combined "symmetrical conjunctival flap transposition" and intraoperative low-dose mitomycin C in the treatment of primary pterygium. *Clin Experiment Ophthalmol* 2006; 34(3): 219-225
- 5 程瑜, 钟一声. 翼状胬肉术中丝裂霉素不同留置时间的疗效. *眼外伤职业眼病杂志* 2002; 24(2): 190-191