

逆向方法联合丝裂霉素结膜瓣转移术治疗翼状胬肉

雷海云

作者单位:(530300)中国广西壮族自治区横县人民医院眼科
作者简介:雷海云,女,毕业于广西医科大学医疗系,学士,副主任医师,副院长,研究方向:白内障、青光眼、眼表疾病。
通讯作者:雷海云. lhf268888@163. com
收稿日期:2011-06-28 修回日期:2011-11-09

Clinical observation on reverse method combined with mitomycin C and conjunctival flap transplantation in the treatment of pterygium

Hai-Yun Lei

Department of Ophthalmology, People's Hospital of Heng County, Heng County 530300, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China
Correspondence to: Hai-Yun Lei. Department of Ophthalmology, People's Hospital of Heng County, Heng County 530300, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China. lhf268888@163. com
Received:2011-06-28 Accepted:2011-11-09

Abstract

- AIM: To investigate the surgical method to reduce the recurrence of pterygium.
- METHODS: Totally 95 cases (110 eyes) were randomly divided into two groups. A group of 55 cases (63 eyes) used reverse method to separate pterygium, combined with mitomycin C (MMC) and autologous conjunctival flap transplantation intraoperatively. B group of 40 cases (47 eyes) used conventional surgery. Recurrence rates and corneal epithelial healing time were observed.
- RESULTS: Followed up for 6-12 months, A group recurrence rate was 3.2%; B group recurrence rate was 36.2%, the difference was statistically significant ($\chi^2 = 9.57, P < 0.01$). Corneal epithelial wound healing time: average 4.6 ± 1.2 days in A group, average 8.1 ± 0.9 days in B group, the difference between the two groups was statistically significant ($t = 13.08, P < 0.01$).
- CONCLUSION: Reverse method combined with MMC and autologous conjunctival flap transplantation in the treatment of pterygium is convenient in drawing material, easy to learn, and with the advantages of faster recovery of corneal wound, calm conjunctiva, low recurrence rate and definite effect, which is an ideal surgical way and worth promoting in primary hospitals.
- KEYWORDS: pterygium; reverse method; mitomycin C; conjunctival flap

Lei HY. Clinical observation on reverse method combined with mitomycin C and conjunctival flap transplantation in the treatment of

pterygium. *Guoji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011;11(12):2234-2235

摘要

目的:探讨降低翼状胬肉复发的手术方法。
方法:将95例110眼随机分成两组,A组55例63眼采取逆向方法分离翼状胬肉,术中应用丝裂霉素(MMC)及自体结膜瓣移植术,B组常规手术组40例47眼,其中男16例18眼,女24例29眼,年龄28~67(平均41.15)岁,观察两组复发率及角膜上皮愈合时间的情况。
结果:随访6~12mo,A组复发率为3.2%;B组复发率为36.2%,复发率比较差异有统计学意义($\chi^2 = 9.57, P < 0.01$)。角膜创面上皮愈合时间:A组平均为4.6 ± 1.2d,B组平均为8.1 ± 0.9d,角膜创面上皮愈合时间两组差异有统计学意义($t = 13.08, P < 0.01$)。
结论:逆向方法联合MMC及自体结膜瓣转移术治疗翼状胬肉是一种取材方便,操作简单易学,术后角膜创面恢复快、透明、光滑、结膜平复、复发率低的优点,该方法疗效确切,是理想的手术方式,值得在基层医院推广。
关键词:翼状胬肉;逆向方法;丝裂霉素;结膜瓣
DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2011.12.061

雷海云. 逆向方法联合丝裂霉素结膜瓣转移术治疗翼状胬肉. 国际眼科杂志 2011;11(12):2234-2235

0 引言

翼状胬肉是我国常见的眼表疾病,其患病率高达2%~5%^[1],可能与紫外线过多照射、慢性炎症反复发作、长期风沙刺激有关,它的发生和发展不仅影响视力,而且有碍美观。治疗翼状胬肉方法很多,然而手术仍是此病的主要治疗方法。手术方法有单纯切除、切除加各种组织的移植(包括结膜、羊膜和角膜缘移植)及手术中药物(丝裂霉素)应用等,但术后仍容易复发,我国复发率为20%~70.96%^[2],我院采用逆向方法翼状胬肉切除联合丝裂霉素及自体结膜瓣移植术治疗翼状胬肉,取得了令人满意的效果,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选取2007-01/2009-01我科原发性翼状胬肉患者95例110眼,随机分成逆向方法自体结膜瓣移植术组(A组)55例63眼,其中男23例26眼,女32例37眼,年龄27~69(平均42.45)岁,常规手术组(B组)40例47眼,其中男16例18眼,女24例29眼,年龄28~67(平均41.15)岁。翼状胬肉长入角膜缘2~6mm。

1.2 方法 用10g/L奥布卡因表面麻醉,20g/L利多卡因5mL+1g/L盐酸肾上腺素3滴的混合液结膜下浸润麻醉。A组在翼状胬肉颈部两侧角巩膜缘表面剪开与其两侧连接的结膜组织,将弯剪刺入胬肉底部,贯穿颈部后向两侧平撑,使胬肉组织与其下巩膜面充分游离,在颈部平行角

膜缘剪开表层结膜上皮,仔细分离结膜上皮和其下的纤维组织直至半月皱襞处;从半月皱襞处剪断翼状胬肉的体部,将胬肉头部从角膜面旋撕分离角膜、角巩膜缘及巩膜,表面残余组织用显微有齿镊夹起撕掉,烧灼巩膜出血点止血。将含有 0.2g/L 丝裂霉素的湿润棉片(5mm×5mm)置于球结膜瓣下原胬肉生长的巩膜创面上,5min 后用生理盐水溶液约 100mL 彻底冲洗。棉片湿度标准为:以用镊子夹着提起不滴水的程度为适宜。沿上方角膜缘延长球结膜切口,长度与暴露面等长,分离后作一带蒂的与暴露巩膜面基本相等的结膜瓣,并将结膜下组织分离干净,将带蒂的结膜瓣做 90°旋转,置于巩膜裸露区上,10-0 尼龙线间断缝合结膜瓣的各游离缘,部分缝线应固定于巩膜面上,角膜缘处暴露 2mm 宽的巩膜面。B 组按常规翼状胬肉切除方法。术毕结膜囊涂抗生素眼膏,手术第 2d 敞开水眼滴盐酸洛美沙星滴眼液、角膜上皮修复后加用皮质类固醇眼药水 4wk;1wk 以后拆结膜缝线。术后随访 6~12mo,观察角、结膜及移植片情况、角膜面新生血管(复发)等情况。

统计学分析:用 SPSS 10.0 统计软件进行,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,角膜上皮创面愈合时间比较采用 t 检验,复发率比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 疗效判定标准 治愈:结膜光整不充血,角膜透明或仅有薄翳无新生血管,无胬肉增生、复发、结膜充血,无手术区新生血管及胬肉增生。

2.2 角膜上皮创面愈合时间比较 两组患者术后早期术眼刺激较重,3~5d 后逐渐减轻,未发现移植片排斥反应。角膜创面上皮愈合时间:A 组为 3~6(平均 4.6 ± 1.2)d,B 组为 7~9(平均 8.1 ± 0.7)d,角膜创面上皮愈合时间两组差异有统计学意义($t = 13.08, P < 0.01$)。

2.3 复发情况比较 术后随访 6~12mo,A 组 63 眼复发 2 眼,复发率 3.2%;B 组 47 眼复发 17 眼,复发率 36.2%,复发率比较差异有统计学意义($\chi^2 = 9.57, P < 0.01$)。

3 讨论

手术是翼状胬肉治疗中最常见的方法,但术后复发一直是困扰广大临床医生的难题。术后复发的原因主要是手术创伤及其术后炎症反应,使翼状胬肉组织残留的成纤维细胞和血管细胞活化,以及细胞外基质蛋白沉积,导致纤维血管组织形成^[3]。此外,受损的干细胞还可能释放血管增生因子,加速胬肉的形成^[4]。因此,显微镜下干净彻底地切除胬肉,避免胬肉组织残留,同时恢复角膜缘干细胞功能,是防止胬肉术后复发的关键^[5]。

传统的方法是直接用刀片分离角膜面上的胬肉组织,这一过程往往很难掌握深度,易损伤角膜基质层,形成瘢痕愈合,导致术区不透明,此时翼状胬肉的头颈部均已游离,分离结膜下纤维结缔组织多较不便,纤维结缔组织容易残留,导致胬肉术后复发率高。而逆向分离方法是在翼状胬肉头部尚附着于角膜上时分离结膜上皮和纤维结缔组织,有利于较好地清除结膜上皮病变的纤维结缔组织,分离后的结膜上皮多不充血肥厚,并较容易分到内眦皱襞处,缩短手术时间;剪断翼状胬肉的体部后再翻转分

离头部,翼状胬肉因无血液供应使得术野清晰,层次分明,容易把角膜上皮结膜化的翼状胬肉头部从角膜撕下,部分侵入基质层的胬肉组织可能同时被拔起,对不能修复透明的角膜上皮组织损伤较小,翼状胬肉组织残留少,术后角膜创面光滑,减少复发率。

我们在术中使用带蒂的健康结膜瓣覆盖在巩膜裸露区,就是通过自体结膜植片的正常干细胞增生、分化及细胞的向心性移行,以重建角膜缘干细胞受损区的角膜表面和角膜缘屏障作用,阻止胬肉组织向角膜生长。带蒂结膜瓣经转位 90°后,其上的血管由垂直角巩缘变为平等角巩缘,亦有助于防止翼状胬肉复发,角膜缘带蒂球结膜瓣转移遮盖在一定程度上起到了干细胞移植的效果。权威资料表明角膜缘处的结膜有较多的干细胞,而干细胞对翼状胬肉生长复发有很强的阻止作用,带蒂球结膜瓣改变术区供血方向,结膜瓣切口的上皮细胞顺血管方向生长,而不再向角膜缘方向生长,改变了结膜上皮修复创面增生方向,像一个堤坝拦住了泪阜血管纤维结缔组织向角膜增生,从而为防止翼状胬肉的再发提供了保证;而且自体结膜移植部不存在排斥反应,还有助于恢复正常的眼表外观,符合眼表解剖和生理,是一种理想的修复材料。资料表明复发率均低于单纯胬肉切除术^[5]。

丝裂霉素 C 是一种抗代谢药物,属于苯醌类抗肿瘤药物,它能与 DNA 链上鸟嘌呤形成共价键,抑制成纤维母细胞的增殖,从而抑制胬肉术后复发^[6]。将浸有丝裂霉素溶液棉片放置在切除胬肉后裸露的巩膜上,因其具有类似离子发射的作用,故可延迟纤维组织再生,防止复发。研究表明^[7]浓度为 0.2g/L 的丝裂霉素 C 作用 5min 对成纤维细胞增生有长期抑制作用。

本研究表明应用逆向方法联合丝裂霉素及自体结膜瓣转移,在复发率方面有较大的优势,降低了术后的复发率,且角膜表面透明、平滑。

逆向方法联合丝裂霉素结膜瓣转移治疗翼状胬肉是一种取材方便、操作简单易学的方法,具有术后角膜创面愈合快、透明、光滑、平复、复发率低的优点,是理想的手术方式,值得基层医院推广。

参考文献

- 1 马科,徐亮,张士元,等.北京特定地区翼状胬肉患病率的流行病学调查.中华眼科杂志 2005;41(1):63-64
- 2 刘汉生,杨杰,钟烈红,等.海南省两县(市)翼状胬肉患病率的调查.中华眼科杂志 2001;37(1):21-23
- 3 王雨生.翼状胬肉的治疗及其并发症.国外医学眼科学分册 1994;18(2):116-121
- 4 张莉薇,席兴华.翼状胬肉发病机制的分子生物学研究进展.国际眼科杂志 2006;6(6):1404-1406
- 5 季萍,栾洁.自体结膜瓣移植治疗翼状胬肉.中华现代眼科学杂志 2005;2(9):793-794
- 6 Frucht-Pery J, Siganos CS, IISar M. Intraoperative application of topical mitomycin C for pterygium surgery. *Ophthalmology* 1996; 103(4): 674-677
- 7 刘忠鑫.丝裂霉素 C 辅助结膜瓣移位术治疗翼状胬肉复发的远期疗效.中国实用眼科杂志 2007;25(4):4