

复发性翼状胬肉切除联合干细胞移植及丝裂霉素 C 疗效观察

关云凤

作者单位: (714300) 中国陕西省潼关县人民医院眼科
作者简介: 关云凤, 女, 主治医师, 研究方向: 眼科临床。
通讯作者: 关云凤, yangxike2009@ yahoo. com. cn
收稿日期: 2010-12-09 修回日期: 2011-01-04

Effectiveness of mitomycin C in recurrent pterygium excision combined with corneal limbal stem cell transplantation

Yun-Feng Guan

Department of Ophthalmology, the People's Hospital of Tongguan, Tongguan County 714300, Shaanxi Province, China

Correspondence to: Yun-Feng Guan. Department of Ophthalmology, the People's Hospital of Tongguan, Tongguan County 714300, Shaanxi Province, China. yangxike2009@ yahoo. com. cn

Received: 2010-12-09 Accepted: 2011-01-04

Abstract

• AIM: To observe the clinical effects of mitomycin C (MMC) on recurrent pterygium excision combined with corneal limbal stem cell transplantation.

• METHODS: The radical excision of recurrent pterygium was performed in 98 cases 98 eyes. The conjunctival flap with corneal limbal stem cell was transplanted into sclera and 0.2g/L MMC was used during operation.

• RESULTS: There was slight response after operation and the recurrence rate was 2% .

• CONCLUSION: The MMC applied in pterygium excision combined with corneal limbal stem cell transplantation is safe and effective. This method can rebuild the structure and function of corneal limbal, it has low recurrent rate and is worthy to be popularized.

• KEYWORDS: recurrent pterygium; radical excision; corneal limbal stem cell; transplantation; mitomycin

Guan YF. Effectiveness of mitomycin C in recurrent pterygium excision combined with corneal limbal stem cell transplantation. *Guoji Yanke Zazhi(Int J Ophthalmol)* 2011;11(3):537-538

摘要

目的: 观察复发性翼状胬肉根治性切除联合自体角膜缘干细胞移植术中应用丝裂霉素 C (MMC) 的临床疗效。

方法: 对 98 例 98 眼复发性翼状胬肉行根治性切除, 将术眼上方或下方带有角膜缘干细胞的结膜瓣移植于胬肉处的巩膜上, 术中联合用 0.2g/L MMC 治疗。

结果: 术后反应轻, 移植片存活, 复发率 2% 。

结论: 根治性切除联合角膜缘干细胞移植术中应用 MMC

治疗复发性翼状胬肉, 方法简单, 胬肉组织切除彻底, 重建了角膜缘的结构和功能, 恢复了角膜缘的屏障, 复发率低, 安全有效, 值得推广。

关键词: 复发性翼状胬肉; 根治性切除; 角膜缘干细胞; 移植; 丝裂霉素

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-5123. 2011. 03. 057

关云凤. 复发性翼状胬肉切除联合干细胞移植及丝裂霉素 C 疗效观察. 国际眼科杂志 2011;11(3):537-538

0 引言

复发性翼状胬肉目前治疗仍以手术为主, 为降低复发率, 我院在 2003-01/2009-06 采用根治性切除联合自体角膜缘干细胞移植术中应用丝裂霉素 C (MMC) 治疗复发性翼状胬肉, 效果很好, 现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 所有研究对象均为我院 2003-01/2009-06 治疗的复发性翼状胬肉患者, 共 98 例 98 眼, 其中男 51 例, 女 47 例, 年龄 31 ~ 64 (平均 52) 岁, 第 1 次复发 89 例, 第 2 次复发 9 例。

1.2 方法 所有患者手术均在显微镜下进行。10g/L 丁卡因表面麻醉, 20g/L 利多卡因 + 1g/L 肾上腺素行翼状胬肉局部浸润麻醉, 于翼状胬肉体部距颈部 1mm 横形剪开球结膜至翼状胬肉上下边缘。提起球结膜断端鼻侧缘, 在结膜与结膜下增生组织之间分离直至泪阜。尽量使保留下的球结膜不带筋膜组织。沿胬肉上下边缘 (包括 1mm 宽的正常筋膜组织) 放射状剪开, 使上下缘游离。自翼状胬肉的颈体交界处剪断, 提起断端沿巩膜表面分离翼状胬肉达泪阜部。注意不损伤内直肌。近泪阜部剪断, 彻底切除增生的翼状胬肉组织, 包括周边 1mm 的正常筋膜组织。然后分离切除胬肉头颈部。巩膜面止血后, 用 0.2g/L MMC 湿棉片置于暴露巩膜面, 放置 5min 后用生理盐水 20mL 反复冲洗。于术眼上方或下方取与裸露的巩膜面大小一致的带角膜缘上皮组织的球结膜移植片 (不带筋膜), 取移植片处不做任何处置。将移植片角膜缘与受区角膜缘重合, 植片上皮面向上平铺胬肉缺损区的巩膜表面, 在其上下用 10-0 显微缝线缝合并固定于浅层巩膜, 然后结膜侧间断缝合。所有患者均在上次手术反应静止 0.5a 后进行。术后涂典必殊眼膏加压包扎, 24h 后用典必殊眼药水滴眼 4 ~ 6 次/d, 易贝眼药水滴眼 4 次/d, 全身用抗生素 3 ~ 5d, 14d 后拆除缝线。

2 结果

疗效评定标准^[1]: 痊愈: 手术区光滑洁净, 结膜平整无充血, 角膜创面上皮覆盖, 无新生血管和胬肉增生; 复发: 结膜充血明显, 局部增厚, 角膜创面有新生血管及胬肉增生。术后 1wk 内结膜和移植片可有不同程度的水肿、充血。1wk 后, 水肿、充血逐渐减轻、消退, 移植片平整, 边缘

愈合良好,角膜上皮修复光滑,供区修复良好,术后随访6~24mo,痊愈96眼,复发2眼,复发率2%。

3 讨论

翼状胬肉是一种慢性炎性病变,多在睑裂斑的基础上发展而形成,睑裂区增厚的球结膜及其下纤维血管组织呈三角形向角膜侵入,当胬肉较大或复发时可妨碍眼球运动,多见于近地球赤道部和户外工作人群^[2],病因和发病机制目前尚不清楚^[3]。其发生发展与环境因素、紫外线辐射等刺激和结膜炎有关^[4],翼状胬肉形成和新生血管长入与角膜缘干细胞变性、缺乏密切相关^[5]。治疗方法以手术为主,由于手术方法不同,临床报道的术后复发率相差很大,为20%~89%^[1,69],显然复发率很高。怎样才能降低复发率,我们通过临床经验认为,要完全彻底地切除胬肉组织,重建并恢复胬肉区角膜缘的结构和功能,阻止结膜上皮的血管进入角膜创面,这点与王庆华等^[10]的观点相同。复发性翼状胬肉用单纯的切除方法复发率高达50%~80%^[11];用胬肉切除联合自体角膜缘干细胞移植术复发率为2.94%;胬肉切除联合羊膜移植术复发率为22.9%^[12]。本组用翼状胬肉根治性切除联合角膜缘干细胞移植术中应用MMC治疗复发率为2%。根治性切除是将胬肉体部球结膜提起结膜下胬肉组织保持原状,边界清楚,很容易区分胬肉组织及周围正常筋膜组织,能彻底切除干净结膜下增生的纤维血管组织。胬肉切除先是从头部切除分离胬肉,这样胬肉组织易回缩,边界不易分清,不容易将胬肉纤维血管组织切除干净。因复发性翼状胬肉组织与巩膜粘连很紧,瘢痕形成切除胬肉组织有一定难度,所以必须在显微镜下认真仔细地切除(包括病灶外1mm正常筋膜组织),这也是手术成功的关键,否则容易复发。MMC有选择性的抑制DNA、RNA和蛋白质的合成,有效抑制成纤维细胞的增生,阻止成纤维细胞产生胶原物质,从而降低胬肉的复发。自体角膜缘干细胞移植术,能为病变区角膜缘提供健康的上皮来源,把健康的干细胞移植到创面的角膜缘上,干细胞向角膜增生、延伸、分化为上皮细胞,覆盖角膜创面,同时由于角膜缘干细胞的栅栏作用能有效地阻止结膜上皮的血管向角膜侵入,从而

有效地防止胬肉的复发。本组方法未出现持续性角结膜上皮缺损或角巩膜坏死、虹膜炎等严重并发症。有文献报道支持,低浓度0.2g/L MMC持续3~5min是一种安全可靠的方法^[13]。本组方法治疗复发性翼状胬肉取材方便,术后自觉不适症状轻消退快,角膜创面愈合快,角膜表面接近生理状态,复发率低,值得推广。

另外,手术成功与否与下列因素也有关:术后消炎应用有效抗生素和激素眼液,激素可抑制瘢痕增生,防止组织粘连,减轻角膜薄翳。易贝眼液含重组人表皮生长因子,能促进角膜上皮细胞再生,减少刺激症状,缩短受损角膜的愈合时间。

参考文献

- 1 张琦,项振扬. 角膜缘干细胞移植术和羊膜移植术治疗复发性翼状胬肉比较. 中国实用眼科杂志 2006;24(5):505-506
- 2 惠延年. 眼科学. 第6版. 北京:人民卫生出版社 2004:89
- 3 范瑞,马利波,张建东. 自体角膜缘干细胞移植联合丝裂霉素C治疗翼状胬肉疗效观察. 中国实用眼科杂志 2009;27(2):201-202
- 4 李绍珍. 眼科手术学. 第2版. 北京:人民卫生出版社 2005:214
- 5 Dua HS, Azuara Blanco A. Autologous limbal transplantation in patients with unilateral corneal stem cell deficiency. *Br J Ophthalmol* 2000;84(3):273-278
- 6 孟秀文,任敏子. 自体角膜缘上皮移植治疗翼状胬肉. 眼外伤职业眼病杂志 2002;24(3):348
- 7 刘凤阁,郭向欣. 自体角膜缘干细胞联合结膜移植治疗翼状胬肉. 眼外伤职业眼病杂志 2005;27(2):153
- 8 孙岩,马立成,许明林. 翼状胬肉切除加相邻带干细胞自体结膜换位术疗效观察. 中国实用眼科杂志 2006;24(1):84-85
- 9 马玉胜,韩莉,杨伟光. 自体角膜缘干细胞移植治疗翼状胬肉的疗效分析. 中国实用眼科杂志 2006;24(4):432
- 10 王庆华,孙松,陆君如,等. 肉眼下翼状胬肉切除联合自体角膜缘干细胞移植临床分析. 中国实用眼科杂志 2009;27(12):1412-1413
- 11 席兴华,姜德咏,唐罗生,等. 翼状胬肉的不同术式对创面上皮修复及复发率的影响. 中国实用眼科杂志 2003;21(5):353-355
- 12 姜小芬,万水英. 角膜缘干细胞移植和羊膜移植术治疗复发性翼状胬肉临床疗效比较. 中国实用眼科杂志 2009;27(6):639-640
- 13 程瑜,钟一声,孙静芬,等. 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