

自体角膜缘干细胞移植术治疗原发性翼状胬肉疗效观察

吴惠燕¹, 罗添场²

作者单位:¹(363300)中国福建省云霄县医院眼科;²(363000)中国福建省漳州市,福建医科大学附属漳州市医院眼科
作者简介:吴惠燕,女,副主任医师,研究方向:眼表疾病、白内障。

通讯作者:吴惠燕.yxxywhy@126.com

收稿日期:2010-05-11 修回日期:2010-06-07

Limbal stem cells autograft transplantation for primary pterygium

Hui-Yan Wu¹, Tian-Chang Luo²

¹Department of Ophthalmology, Hospital of Yunxiao County, Yunxiao County 363300, Fujian Province, China; ²Department of Ophthalmology, the Affiliated Zhangzhou Municipal Hospital of Fujian Medical University, Zhangzhou 363000, Fujian Province, China

Correspondence to: Hui-Yan Wu. Department of Ophthalmology, Hospital of Yunxiao County, Yunxiao County 363300, Fujian Province, China. yxxywhy@126.com

Received: 2010-05-11 Accepted: 2010-06-07

Abstract

• AIM: To investigate the efficiency of limbal stem cells autografting technique in primary pterygium surgery.

• METHODS: Forty-one patients (51 eyes) with primary pterygium were treated by limbal stem cells autografting technique and 35 patients (42 eyes) with primary pterygium were treated by simple excision technique. The definition of recurrence was pterygium tissue over the limbus onto the cornea in the area of previous pterygium excision.

• RESULTS: The follow-up periods ranged from 9 to 24 months. In the therapeutic group, the cure rate was 96% and the recurrence rate was 4%, but in the control group the cure rate was 76% and the recurrence rate was 24%. There was a statistically significant difference in the recurrence rate between the patients who underwent simple excision and those who underwent limbal conjunctival autografting ($\chi^2 = 8.09, P < 0.01$).

• CONCLUSION: Limbal stem cells autografting is an effective surgical technique for the treatment of primary pterygium. It has a low recurrence rate when compared with the simple excision technique.

• KEYWORDS: pterygium; limbal stem cell; transplantation

Wu HY, Luo TC. Limbal stem cells autograft transplantation for primary pterygium. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2010; 10(7): 1427-1428

摘要

目的:观察自体角膜缘干细胞移植术治疗原发性翼状胬肉

疗效。

方法:把76例93眼原发性翼状胬肉患者随机分为两组:治疗组(41例51眼)行翼状胬肉切除联合自体角膜缘干细胞移植术;对照组(35例42眼)行翼状胬肉单纯切除术。胬肉复发的定义:血管纤维组织重新侵入角膜。

结果:术后随访9~24mo。治疗组治愈率96%,复发率4%;对照组治愈率76%,复发率24%。两组复发率有统计学意义($\chi^2 = 8.09, P < 0.01$),两组均无明显并发症。

结论:自体角膜缘干细胞移植术治疗原发性翼状胬肉疗效好,复发率低于单纯切除术。

关键词:翼状胬肉;角膜缘干细胞;移植

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2010.07.072

吴惠燕,罗添场.自体角膜缘干细胞移植术治疗原发性翼状胬肉疗效观察.国际眼科杂志2010;10(7):1427-1428

0 引言

翼状胬肉是眼科常见的角结膜病,尤其多见于室外工作者。目前,翼状胬肉的治疗仍以手术为主。翼状胬肉的手术方法很多,但至今仍没有一种方法能完全防止复发。我们选用翼状胬肉切除联合自体角膜缘干细胞移植治疗原发性翼状胬肉并与翼状胬肉单纯切除比较,观察其术后复发率及并发症。现将结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选择2006-06/2009-01在我院眼科手术而且资料完整的原发性翼状胬肉患者76例93眼,男39例48眼,女37例45眼。年龄29~73(平均51.1)岁。93眼均为原发性翼状胬肉。随机把患者分为两组,治疗组:翼状胬肉切除联合自体角膜缘干细胞移植41例51眼;对照组:翼状胬肉单纯切除35例42眼。慢性泪囊炎、复发性翼状胬肉、全身性疾病不宜手术者除外。

1.2 方法 翼状胬肉单纯切除,先从颈部分离结膜,尽量保留健康结膜,分离结膜时尽量不保留结膜下组织,用剃须刀片从翼状胬肉头部开始剖切直到角膜缘,深度达前弹力层,把胬肉与巩膜上组织钝性分离,再把胬肉头颈部及体部切除。切除后用8-0尼龙线把鼻上、鼻下结膜切缘与鼻侧结膜切缘经浅层巩膜各缝合1针,暴露约3mm宽的巩膜裸露区。翼状胬肉切除联合自体角膜缘干细胞移植术胬肉切除与翼状胬肉单纯切除步骤相同。胬肉切除后取上方靠近角膜缘结膜瓣,大小与巩膜暴露区一样或略大,所做的结膜瓣应包括角膜缘结膜但不带结膜下组织。把结膜瓣置于胬肉切除处,结膜瓣的角膜缘对准胬肉切除处角膜缘,用8-0尼龙线把结膜瓣缝合4针固定于浅层巩膜,结膜瓣与结膜切缘间断缝合,上方取结膜处可不作处理。手术由同一个医生在手术显微镜下进行。术后处理:术后每天换药,常规裂隙灯检查及视力检查,观察角膜上皮、角膜透明情况及结膜瓣愈合情况。术后第1d点抗生素、皮质类固醇眼液,6~8次/d,1wk拆线后点抗生素、皮质类固醇眼液,4次/d,持续3~4wk。术后第3wk测眼压,

若眼压高停用皮质类固醇眼液。随访观察9~24(平均14.8)mo。

统计学分析:采用 χ^2 进行统计学分析,以 $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 疗效判断 治愈:移植片平复无增厚,无新生血管及翳肉增生。复发:局部结膜增生肥厚,新生血管纤维膜侵入角膜。

2.2 治疗效果 治疗组51眼中,治愈49眼(96%),复发2眼(4%);对照组42眼中,治愈32眼(76%),复发10眼(24%)。两组经卡方检验差异有统计学意义($\chi^2 = 8.09$, $P < 0.01$),两组均无明显并发症。

3 讨论

翼状胬肉的手术方法很多,包括翼状胬肉单纯切除术,翼状胬肉切除+带蒂结膜瓣转位术,羊膜移植,术中术后局部放射或使用抗代谢药物如5-FU或丝裂霉素C。但胬肉单纯切除术后复发率高,联合带蒂结膜瓣转位虽可降低复发率,但由于不带角膜缘干细胞,取材范围也有限,所以复发率仍较高^[1]。羊膜移植治疗翼状胬肉虽有效,但复发率仍明显高于自体角膜缘干细胞移植^[2,3]。术中术后局部放射或使用抗代谢药物如5-FU或丝裂霉素C虽可降低复发率,但由于其具有长期潜在威胁视力的并发症而使其使用受到限制^[4]。翼状胬肉是常见眼表病症之一,其发病机制尚未明了,可能与紫外线照射、风沙刺激等因素有关。随着对角膜缘干细胞研究的不断深入,现认为翼状胬肉的发生发展与角膜缘干细胞受损、角-结膜屏障功能发生障碍有关^[5]。根据这个理论,我们选用翼状胬肉切除联

合自体角膜缘干细胞移植,翼状胬肉的复发率明显低于单纯切除患者。其原因可能与联合自体角膜缘干细胞移植修复了受损的角膜缘干细胞,恢复了角-结膜屏障功能。而单纯切除翼状胬肉并不修复角膜缘干细胞的功能,对角膜缘干细胞受损较轻的患者术后可能不复发,而对角膜缘干细胞受损较重的患者术后必然复发。

经过对这组病例的观察,我们体会到要使移植的角膜缘干细胞成功存活,降低翼状胬肉复发率,术中应注意:角膜及肌止前巩膜表面的纤维血管组织应切除干净并使创面光滑平整,取结膜瓣时尽量不带结膜下组织,缝合结膜瓣时分清正反面,并把结膜瓣的角膜缘侧与植床的角膜缘侧对位缝合。为了便于辨认结膜瓣正反面及角膜缘,可以先把结膜瓣翻转覆盖在角膜上,清除完结膜下组织后再把结膜瓣准确置于植床上。

参考文献

- 1 罗添场,阮敏毅,刘明玉. 自体结膜瓣转位移植治疗翼状胬肉. *眼科* 2004;13(2):73
- 2 Küçükerdönmez C, Akova YA, Altınörs DD. Comparison of conjunctival autograft with amniotic membrane transplantation for pterygium surgery: surgical and cosmetic outcome. *Cornea* 2007;26(4):407-413
- 3 Tananuvat N, Martin T. The results of amniotic membrane transplantation for primary pterygium compared with conjunctival autograft. *Cornea* 2004;23(5):458-463
- 4 Ang LP, Chua JL, Tan DT. Current concepts and techniques in pterygium treatment. *Curr Opin Ophthalmol* 2007;18(4):308-313
- 5 Soliman Mahdy MA, Bhatia J. Treatment of primary pterygium: role of limbal stem cells and conjunctival autograft transplantation. *Eur J Ophthalmol* 2009;19(5):729-732