

组,并且术后并发创面愈合不良及睑球粘连例数也多于角膜移植组。本研究结果显示,手术切除翼状胬肉联合角膜移植治疗翼状胬肉,创面愈合时间短于羊膜移植,术后复发率低于羊膜移植,且并发症较少。手术切除联合羊膜移植治疗翼状胬肉虽然复发率低,但是创面愈合时间相对较长,并发创面愈合不良及睑球粘连的概率较高,且其复发率也低于角膜移植治疗。

综上所述,手术切除翼状胬肉联合角膜移植治疗翼状胬肉,在近期疗效、远期疗效、安全性等方面均较好,值得推广应用。但是羊膜移植术对眼表的破坏最小,同时不影响正常增生结膜组织,我们将其应用于浅前房有青光眼可能及有明显干眼症的患者<sup>[5]</sup>。翼状胬肉术后均会引起眼表泪膜的改变,甚至干眼症的产生。因此,两种手术方式

各有千秋,应根据患者具体眼表条件及年龄制定个体化手术方式。

#### 参考文献

- 1 王春雁. 自体角膜缘干细胞移植治疗翼状胬肉. 西南军医 2008;10(4):92
- 2 杜振亚,姜德咏,聂爱光. 自体角膜缘上皮移植术治疗翼状胬肉的分析. 中华眼科杂志 2002;38(6):351-354
- 3 刘淑清,张宗生. 自体角膜缘上皮移植术治疗翼状胬肉临床疗效观察(附30例报告). 中华临床医药杂志 2003;64(4):72
- 4 蔡笃儒,曾凡英,黄纪媛,等. 自体结膜瓣角膜缘干细胞移植治疗翼状胬肉106例临床分析. 海南医学 2010;21(2):101-102
- 5 张祺. 翼状胬肉的个体化手术治疗. 国际眼科杂志 2011;11(12):2238-2239

### · 临床报告 ·

## 角膜缘干细胞移植术治疗复发性翼状胬肉的疗效

陈 静,罗丰年,杜 刚,张 磊

作者单位:(430000)中国湖北省武汉市,中国人民解放军第161中心医院眼科

作者简介:陈静,硕士,研究方向:眼表疾病、青光眼、白内障。

通讯作者:陈静.chenjings15@sohu.com

收稿日期:2012-03-19 修回日期:2012-09-01

### Effect of corneal limbal stem cell transplantation in the treatment of recurrent pterygium

Jing Chen, Feng-Nian Luo, Gang Du, Lei Zhang

Department of Ophthalmology, No. 161 Central Hospital of Chinese PLA, Wuhan 430000, Hubei Province, China

Correspondence to: Jing Chen. Department of Ophthalmology, No. 161 Central Hospital of Chinese PLA, Wuhan 430000, Hubei Province, China. chenjing515@sohu.com

Received:2012-03-19 Accepted:2012-09-01

#### Abstract

• AIM: To evaluate the postoperative effect of corneal limbal stem cell transplantation in the treatment of recurrent pterygium.

• METHODS: All 124 eyes of 112 patients affected by recurrent pterygium and referred to our ophthalmologic department were considered. Each patient underwent autograft transplantation of corneal limbal stem cells.

• RESULTS: Totally 115 eyes of 103 patients were cured, the rate of operation success was 92.7%, while 9 eyes of 8 patients were with recurrence, the recurrent rate was 7.3%.

• CONCLUSION: There are good curative effect and low recurrence rate of corneal limbal stem cell transplantation in the treatment of recurrent pterygium.

• KEYWORDS: recurrent pterygium; corneal limbal stem cell transplantation

Citation: Chen J, Luo FN, Du G, et al. Effect of corneal limbal stem cell transplantation in the treatment of recurrent pterygium. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2012;12(10):2008-2009

#### 摘要

目的:探讨角膜缘干细胞移植术治疗复发性翼状胬肉的临床疗效。

方法:对112例124眼患有复发性翼状胬肉(均为第一次复发)的患者进行角膜缘干细胞移植术治疗,术后随访3~15mo。

结果:痊愈103例115眼,有效率92.7%,复发8例9眼,复发率7.3%。

结论:角膜缘干细胞移植术治疗复发性翼状胬肉的疗效好,伤口愈合快,复发率较低。

关键词:复发性翼状胬肉;角膜缘干细胞移植术

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.10.63

引用:陈静,罗丰年,杜刚,等.角膜缘干细胞移植术治疗复发性翼状胬肉的疗效.国际眼科杂志2012;12(10):2008-2009

#### 0 引言

翼状胬肉是睑裂区球结膜及其下纤维血管组织呈三角形肥厚增生而侵犯角膜的一种慢性疾病,是临床上最常见的眼表疾病,其最终治疗必须通过手术切除。翼状胬肉单纯切除复发率较高,而且复发性翼状胬肉再次手术时剥

离困难,且复发率增高,其手术方式一直是临床眼科医师探讨的热点。我院自2007-09开展角膜缘干细胞移植术治疗复发性翼状胬肉患者共112例124眼,手术治疗效果良好,结果报告如下。

## 1 对象和方法

**1.1 对象** 选取2007-09/2010-09复发性翼状胬肉(均为第一次复发)患者112例124眼,男60例67眼,女52例57眼,年龄36~80岁。胬肉位于鼻侧106眼,位于颞侧18眼。翼状胬肉头部均越过角膜缘3mm以上,其中达到瞳孔区32眼。

**1.2 方法** 术前用左氧氟沙星和妥布霉素滴眼液点眼3d,手术步骤:20g/L利多卡因+1.75g/L布比卡因等量混合溶液结膜下浸润麻醉。显微镜下用刀片从胬肉头部前1mm向角膜缘方向仔细分离,注意保持切层面在胬肉组织与角膜前弹力层之间,游离胬肉头部,钝性分离胬肉体部与其下方的巩膜床,尽量清除干净角膜表面的纤维血管组织,切除胬肉组织,巩膜表面热灼止血,注意保持光滑的巩膜创面。手术眼颞上方处做角膜缘为基底最大不超过1/3角膜缘圆周的球结膜移植片(大小根据巩膜暴露区决定),仔细分离,尽量不带结膜下筋膜组织,超过角膜缘1~2mm将其离断,植片小心移至胬肉伤口铺平,角膜缘对角膜缘定位,上皮面向上,用10-0尼龙线间断缝合于巩膜裸露区,使植片紧贴于巩膜面。固定于创面浅层巩膜上,其游离缘与创面结膜游离缘缝合固定,角膜上方取材处无须处理,涂抗生素眼膏后包盖。术后术眼涂妥布霉素地塞米松眼膏包盖3~5d,妥布霉素地塞米松滴眼液和重组牛碱性成纤维细胞生长因子滴眼剂交替滴眼,4次/d,共用1mo,7~14d拆除缝线。门诊随访3~15mo。

## 2 结果

疗效判断标准:治愈:结膜平复无充血,胬肉完全消退,角膜创面被上皮覆盖,光滑透明,部分残留角膜云翳,无新生血管和胬肉增生;复发:局部组织增厚并带有血管的膜样组织向角膜缘内生长,部分越过角膜缘。术后1~2d角结膜植片可见充血水肿,随后水肿逐渐减轻。角结膜植片平伏,角膜渐透明。部分累及角膜基质层的患者残留少许云翳,无明显瘢痕。1mo后,结膜充血消失,眼球转动不受影响。术后视力均有不同程度提高。部分患者术后早期有疼痛、流泪、异物感等刺激症状,1~3d后逐渐减轻,7~14d拆线后完全消失。裂隙灯显微镜检查,患者112例124眼术后门诊随访3~15mo,痊愈103例115眼,有效率92.7%,复发8例9眼,复发率7.3%。

## 3 讨论

翼状胬肉是眼科常见病和多发病,是一种慢性炎症结

膜增生性病变,发病机制十分复杂,其发病可能与紫外线照射、气候干燥、接触风尘等有一定关系<sup>[1]</sup>。翼状胬肉的组织学表现为:萎缩变性的结膜上皮覆盖大团、致密、肥厚、变性的结膜下胬肉组织,突破正常的解剖范围长到角膜上。治疗方法以手术为主,按常规手术方式治疗,复发率仍很高,国内报道20%~70%,国外报道24%~89%<sup>[2]</sup>。

近年来角膜缘干细胞理论的建立和发展为手术治疗胬肉及复发性胬肉、降低术后复发率提供了新的思路和理论基础。孙秉基等<sup>[3]</sup>报道,胬肉发生的根源在于角膜缘干细胞功能障碍,即造成胬肉发生的环境因素在损害角膜缘组织的同时,对局部的干细胞也造成极大的破坏,使其功能受损,病态随之发生。角膜缘干细胞主宰着细胞的更新和组织的再生,具有阻止结膜上皮和血管向角膜内生长的栅栏作用,从而维持角膜的透明性,是角膜上皮再生的来源<sup>[4]</sup>。自体角膜缘干细胞移植治疗复发性翼状胬肉,帮助患眼重建正常的眼表生理环境,恢复胬肉发生前的平衡状态,从而使胬肉得以治愈<sup>[5]</sup>。复发性翼状胬肉有既往的手术史,角膜缘结构已遭到破坏,干细胞功能受损严重,若采用常规手术则结膜上皮及新生血管易于越过角膜缘,引起胬肉再次复发。术中移植自身含有健康干细胞的角膜缘组织,可为角膜创面的修复提供良好物质基础,同时因移植的组织有阻止结膜上皮和新生血管向角膜内生长的机械性屏障作用,从而可减少再次复发。

角膜缘干细胞移植术重建自体眼表组织,具有角膜创面上皮愈合快,患者不适感随之消失较快和复发率较低的优点,且操作简单,取材方便,没有严重并发症及排斥反应,是治疗复发性翼状胬肉并阻止其再次复发的有效、安全手术方式,值得临床推广<sup>[6,7]</sup>。

## 参考文献

- 1 张志刚,马景燕,李隐草,等.三联术治疗翼状胬肉疗效观察.眼外伤职业眼病杂志 2007;29(2):148-149
- 2 王庆华,孙松,陆君如,等.肉眼下翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植临床分析.中国实用眼科杂志 2009;27(12):142-143
- 3 孙秉基,徐锦堂.角膜病变的理论基础与临床.北京:北京科学技术文献出版社 1994:16
- 4 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转位术疗效观察.中国实用眼科杂志 2006;24(1):84-85
- 5 刘学仁,贺红丽.翼状胬肉两种不同术式的疗效分析.眼外伤职业眼病杂志 2006;28(6):470-471
- 6 邱璐璐,任岩海,赵保文.复发性翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术或羊膜移植术的疗效比较.国际眼科杂志 2011;11(2):335-336
- 7 唐茂聪,唐铮,沈亚玲.角膜缘干细胞移植与羊膜移植及单纯胬肉切除治疗复发性翼状胬肉的疗效比较.中国实用眼科杂志 2008;26(11):1199-1201