

聚四氟乙烯联合角膜缘干细胞移植治疗复发性翼状胬肉并睑球粘连

刘芳¹, 杨安怀²

作者单位: ¹(433100) 中国湖北省潜江市中心医院眼科; ²(430060) 中国湖北省武汉市, 武汉大学人民医院眼科
作者简介: 刘芳, 本科, 副主任医师, 研究方向: 眼前段疾病。
通讯作者: 刘芳. 857979107@qq. com
收稿日期: 2009-02-19 修回日期: 2009-03-31

PTFE combined with limbal stem cell transplantation for the treatment of recurrent pterygium and symblepharon

Fang Liu¹, An-Huai Yang²

¹Department of Ophthalmology, Qianjiang Central Hospital, Qianjiang 433100, Hubei Province, China; ²Department of Ophthalmology, the People's Hospital of Wuhan University, Wuhan 430060, Hubei Province, China

Correspondence to: Fang Liu. Department of Ophthalmology, Qianjiang Central Hospital, Qianjiang 433100, Hubei Province, China. 857979107@qq. com

Received: 2009-02-19 Accepted: 2009-03-31

Abstract

• AIM: To explore the clinical effectiveness of PTFE velum combined with limbal stem cell transplantation to treat recurrent pterygium and symblepharon.

• METHODS: To analyze 62 cases of patients with recurrent pterygium and symblepharon retrospectively in our hospital, 20 cases received pterygium resection + symblepharon dissection + conjunctiva lamella transplantation, and other 42 cases received pterygium resection + symblepharon dissection + PTFE combined with limbal stem cell transplantation.

• RESULTS: Six of the 20 cases had recurrent pterygium, of which 4 cases had recurrent symblepharon; 2 of the 42 cases had recurrent pterygium, and none of the 42 cases had recurrent symblepharon.

• CONCLUSION: The surgery of PTFE combined with limbal stem cell transplantation seems to be an effective method in treating recurrent pterygium with symblepharon.

• KEYWORDS: PTFE; limbal stem cell transplantation; recurrent pterygium; symblepharon

Liu F, Yang AH. PTFE combined with limbal stem cell transplantation for the treatment of recurrent pterygium and symblepharon. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2009;9(10): 1991-1992

摘要

目的: 探讨聚四氟乙烯联合角膜缘干细胞移植治疗复发性翼状胬肉合并睑球粘连的临床效果。

方法: 回顾分析 2005-01/2008-08 在我院接受治疗复发性翼状胬肉合并睑球粘连的 62 例患者中, 20 例接受了翼状胬肉切除 + 睑球粘连分离 + 结膜瓣移植术, 42 例接受了翼状胬肉切除 + 睑球粘连分离 + 聚四氟乙烯联合角膜缘干细胞移植术。

结果: 接受翼状胬肉切除 + 睑球粘连分离 + 结膜瓣移植术的 20 例患者中, 术后 6 例翼状胬肉复发, 其中 4 例再次睑球粘连; 接受翼状胬肉切除 + 睑球粘连分离 + 聚四氟乙烯联合角膜缘干细胞移植术的 42 例患者翼状胬肉中 2 例翼状胬肉复发, 无 1 例睑球粘连。

结论: 翼状胬肉切除 + 睑球粘连分离 + 聚四氟乙烯联合角膜缘干细胞移植术是治疗复发性翼状胬肉合并睑球粘连的理想方法。

关键词: 聚四氟乙烯; 角膜缘干细胞移植; 复发性翼状胬肉; 睑球粘连

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-5123. 2009. 10. 050

刘芳, 杨安怀. 聚四氟乙烯联合角膜缘干细胞移植治疗复发性翼状胬肉并睑球粘连. *国际眼科杂志* 2009;9(10): 1991-1992

0 引言

翼状胬肉是眼科常见的多发病^[1]。单纯翼状胬肉切除术后易复发, 随着眼科显微手术的发展, 其复发率大为降低^[2,3]。而复发性翼状胬肉合并睑球粘连, 常引起眼球运动障碍, 复视, 给患者带来诸多痛苦, 治疗颇为棘手。我们比较 2005-01/2008-08 两组在我院接受不同手术方式治疗的复发性翼状胬肉合并睑球粘连患者的疗效, 并分析如下。

1 对象和方法

1.1 对象 本组病例共 62 例, 均为接受翼状胬肉切除术后复发性翼状胬肉合并睑球粘连的患者。年龄 28 ~ 60 (平均 45) 岁, 其中女 38 例 (61%), 男 24 例 (39%)。其中 48 例为单纯切除翼状胬肉术后复发的病例, 14 例为翼状胬肉切除 + 结膜瓣移植术后的复发病例。观察对象分为两组: A 组病例共 20 例, 男 8 例, 女 12 例。B 组病例共 42 例, 其中男 16 例, 女 26 例。所有病例翼状胬肉均位于鼻侧, 覆盖角膜范围 2 ~ 6mm, 接受治疗前进行全身检查, 排除全身性疾病及传染性疾病。所有病例睑球粘连程度^[4]。分级标准: 0 级为术后无睑球粘连; 1 级为睑球粘连象限 < 1/3 圆周, 睑球活动无明显影响; 2 级为睑球粘连 1/3 ~ 1/2 圆周, 穹隆变浅, 睑球活动中度受限; 3 级为睑球粘连 > 1/2 圆周, 穹隆消失, 睑球活动严重受限。其中 A 组 1 级 14 例, 2 级 6 例。B 组 1 级 20 例, 2 级 22 例。

1.2 方法 所有病例均在手术显微镜下进行手术。A 组: (1)

结膜囊表面麻醉,20g/L利多卡因局部浸润麻醉。(2)按常规切除胬肉组织,尽可能地切干净角膜上的纤维组织,浅层混浊的角膜一并切除,并保证创面光滑,分离并尽可能保留残存的结膜组织,解除睑球粘连,使眼球活动自如。(3)按巩膜裸面的形状大小取自体结膜瓣置于巩膜裸面展平注意正反,用10-0尼龙线缝合固定移植片于创面浅层巩膜。B组:(1)(2)同A组。(3)按巩膜裸面的形状大小取自体带角膜缘干细胞的结膜瓣置于巩膜裸面展平注意正反,用10-0尼龙线缝合固定移植片于创面浅层巩膜。(4)取煮沸消毒的聚四氟乙烯膜,根据睑球粘连大小,中央用头皮针管垫住,行褥式缝合,自穹隆部进针,从皮肤面穿出,垫橡皮片后结扎,将PTFE膜展平。术毕,涂典必殊眼膏,包敷术眼。次日换药,点典必殊眼药水4wk,贝复舒眼药水1wk。术后2wk在显微镜下拆线。疗效判定标准:治愈:结膜光滑,无新生血管及局部增生,角膜创面愈合,无新生血管,睑球粘连及眼球活动受限解除;复发:结膜充血,局部增生变厚,角膜创面新生血管及变性纤维组织长入,睑球粘连重新形成。

统计学分析:所有数据采用SAS统计软件包进行t检验, χ^2 检验。

结果

2.1 术后随访 术后随访时间:A组及B组均为6~12mo。随访内容:结膜瓣愈合情况,有无睑球粘连及翼状胬肉复发。

2.2 两组病例情况 两组疗效比较,差异有统计学意义($P < 0.05$,表1),表明B组疗效优于A组。

3 讨论

复发性翼状胬肉较初发性胬肉更易复发,精细的操作与手术方式的选择同样重要。显微镜下操作既可以干净精准地去除病变组织,又可以最大限度的减轻手术创伤,减少术后反应,从而提高手术质量,降低复发率。角膜缘干细胞位于角膜缘基底部,含有丰富的蛋白酶,具有增殖潜力高,细胞周期长,分化程度低,呈向心性运动,不表达角膜蛋白K3等特性^[4]。角膜缘干细胞的增殖,分化及细胞的向心性移行修复,能稳定受损角膜表面,阻止新生血

表1 两组病例疗效情况比较

组别	例数	治愈	胬肉复发	睑球粘连	治愈率
A组	20	14	6	4	70%
B组	42	40	2	0	95%

管的侵入及假性胬肉形成^[4]。有研究认为,翼状胬肉的形成与角膜缘干细胞变性和缺乏密切相关^[5,6]。自体角膜缘干细胞移植对重建眼表功能,恢复眼表结构,防止胬肉复发及保持角膜上皮完整性等方面起重要作用。聚四氟乙烯具有耐低温、耐腐蚀、耐气候、高润滑、不黏附、无毒害、硬度低、韧性好等优点。PTFE薄膜厚度可达到0.04mm左右。这种薄膜的机械性能好,该物质具有生理惰性,作为人工血管和脏器长期植入体内无不良反应。GORE的PTFE已被2500多万移植植物证明是可靠的^[7]。B组病例无1例再次发生睑球粘连,我们认为PTFE膜在治疗中主要起隔离作用,为创面的结膜化提供时间和空间,当创面结膜化以后,拆除PTFE膜,从而有效地防止了睑球粘连的发生。自体角膜缘干细胞取材方便,基本不发生排斥反应,且无需其他费用,患者易接受,PTFE膜便宜,消毒简单方便,且基本无毒害。该术式经济,操作简单,疗效显著,不失为治疗复发性翼状胬肉合并睑球粘连的理想方法。

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;4(1):63-64
- 2 李虹霓,黄梓材,黄奕霞,等.显微外科技术切除翼状胬肉的临床效果分析.中华显微外科杂志2005;28(1):78-79
- 3 张建,龚启荣,李欣华.翼状胬肉显微镜下切除术后复发原因分析.中国现代医药杂志2004;6(6):43-44
- 4 刘祖国.眼表疾病学.北京:人民卫生出版社2003:588-598,43-52
- 5 Kenyon KR, Tseng SC. Limbal autograft transplantation for ocular surface disorders. *Ophthalmology* 1989;96(5):709-722
- 6 Chen JJ, Tseng SL. Abnormal corneal epithelial wound healing in partial thickness removal of limbal epithelium. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 1991;32:2219-2233
- 7《聚四氟乙烯单纤维医用材料可降低排异性》. <http://www.jsfyx.cn/pftezhishi/200901/16-490.html>. 访问日期:2009-02-10