

头部撕除法联合羊膜移植治疗翼状胬肉疗效观察

李明桂

作者单位:(536000)中国广西壮族自治区北海市人民医院眼科
作者简介:李明桂,女,副主任医师。
通讯作者:李明桂. www.sos123@126.com
收稿日期:2009-12-08 修回日期:2010-01-21

Head dilaceration combined with amniotic membrane transplantation in the treatment of pterygium

Ming-Gui Li

Department of Ophthalmology, Beihai People's Hospital, Beihai 536000, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China

Correspondence to: Ming-Gui Li. Department of Ophthalmology, Beihai People's Hospital, Beihai 536000, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China. www.sos123@126.com

Received:2009-12-08 Accepted:2010-01-21

Abstract

• AIM: To observe surgery results of the head dilaceration combined with amniotic membrane transplantation in the treatment of pterygium, and evaluate the best primary pterygium surgical method and surgical technique to reduce the relapse rate.

• METHODS: Primary pterygium in 30 eyes of 20 cases were treated from January 2008 to August 2009. The surgery was to tear the head of pterygium with amniotic membrane transplantation. Postoperative corneal wound healing time and recurrence rate were observed.

• RESULTS: Of postoperative follow-up 2 months to 18 months, mean follow-up time was 6 months, 28 eyes were cured, the cure rate was 93%; 2 eyes recurred, the recurrence rate was 7%. The average repair time of corneal wound was 2-3 days. 22 of the 30 eyes had visual acuity improved in different degrees. Cosmetic effect: The patient was difficult to find signs of pterygium surgery under a slit lamp microscope.

• CONCLUSION: Head dilaceration combined with amniotic membrane transplantation in the treatment of primary pterygium has quick recovery, low relapse rate and good cosmetic effect.

• KEYWORDS: dilaceration; pterygium; amniotic membrane

Li MG. Head dilaceration combined with amniotic membrane transplantation in the treatment of pterygium. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2010;10(3):564-565

摘要

目的:观察头部撕除法联合羊膜移植治疗翼状胬肉的手术效果,评价原发性翼状胬肉最佳手术方法和降低复发率的

手术技巧。

方法:2008-01/2009-08 治疗原发性翼状胬肉 20 例 30 眼,手术方法是头部撕除法联合羊膜移植术。观察手术后角膜创面修复时间和术后复发率。

结果:术后随访 2~18(平均 6)mo。治愈 28 眼,治愈率 93%,复发 2 眼,复发率为 7%。角膜创面平均修复时间为 2~3d。30 眼有 22 眼术后视力有不同程度的提高。美容效果:患者于裂隙灯显微镜下不易发现翼状胬肉手术痕迹。

结论:头部撕除法联合羊膜移植术治疗原发性翼状胬肉恢复快,复发率低,美容效果好。

关键词:撕除;翼状胬肉;羊膜

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.03.054

李明桂. 头部撕除法联合羊膜移植治疗翼状胬肉疗效观察. 国际眼科杂志 2010;10(3):564-565

0 引言

翼状胬肉组织学上由萎缩的结膜上皮和增生肥大的血管化组织及弹性退变结缔组织构成,是临床上最常见的眼表疾病。随着翼状胬肉发病机制和复发机制的深入研究,翼状胬肉手术方法不断改进,结膜移植、自体角膜缘干细胞移植或羊膜移植被广泛应用于临床。我们采用头部撕除联合羊膜移植治疗原发性翼状胬肉,术后恢复快,效果好。

1 对象和方法

1.1 对象 所有患者为 2008-01/2009-08 住院手术的原发性翼状胬肉共 20 例 30 眼。男 11 例 18 眼,女 9 例 12 眼,年龄 21~76(平均 40.5)岁。胬肉生长时间 5~30(平均 19.5)a。翼状胬肉侵入角膜缘内 4~8(平均 6.9±0.9)mm,翼状胬肉颈部角膜缘处宽度 5~7(平均 5.8±0.6)mm。鼻侧翼状胬肉 20 眼,颞侧翼状胬肉 10 眼。术前视力 0.1~0.3 者 18 眼,0.3~0.5 者 12 眼。

1.2 方法 羊膜产品是江西瑞济生物工程技术有限公司生产的 YZB/国 0593-2005,面积 10mm×15mm,厚度 0.1~0.3mm。所有手术都在显微镜下操作,5g/L 的爱尔卡因表面麻醉,20g/L 利多卡因胬肉体部结膜面上皮下浸润麻醉。水分离翼状胬肉结膜上皮及下方组织,半月皱襞前 5mm 处作结膜纵行切口,切口两端均超过胬肉上下的结膜皱襞达正常结膜 2mm,用剪刀钝性分离覆盖胬肉的球结膜至半月皱襞处,从切口两端向角膜缘做水平结膜切口,将胬肉体部和正常结膜下组织分离。用圆刀片沿胬肉头部外周轻轻切开窄条角膜上皮层,使胬肉头部部分翘起,显微齿镊提起翘起胬肉头部,沿前弹力层面前,顺翼状胬肉纤维生长方向撕除胬肉组织,使胬肉组织从角膜前弹力层面完整地撕除,较大的胬肉组织分别从翼状胬肉上下缘分离后撕除。少量胬肉残留组织继续用显微齿镊撕除至角膜面光滑。在半月皱襞下切除增生的胬肉组织,巩膜面轻度止血。羊膜湿润展开并上皮面向上平覆巩膜面缺

损区,对合好后用 10-0 无创伤缝线连续缝合于植床巩膜面。植片中央与浅层巩膜表面缝合,羊膜和巩膜面贴附紧密,羊膜游离缘位于结膜下。术后涂泰利必妥眼膏,单眼或双眼加压包扎 24h。术后用泰利必妥眼液和双氯芬酸钠眼液滴眼,4 次/d,加用重组人表皮生长因子眼液滴眼。2wk 后拆线,4wk 停药。每天裂隙灯显微镜检查角膜上皮修复及羊膜移植片的生长,2d 后连续角膜荧光素染色检查 3d。染色阴性后滴用典必殊滴眼液 4~6 次/d,至球结膜充血消退。随访时间 2~18mo,观察翼状胬肉有无复发。

2 结果

疗效评定标准:(1)痊愈:手术区光滑洁净,结膜面平整无充血,角膜创面上皮覆盖,无新生血管和翼状胬肉组织增生。(2)复发:结膜充血明显,局部增厚,角膜创面有新生血管及翼状胬肉组织增生。术后早期有轻度的球结膜充血、水肿和轻度异物刺激感,羊膜覆盖于巩膜创面平整,角膜创面上皮逐渐移行修复,2d 后症状明显减轻,角膜创面上皮修复。角膜创面上皮愈合时间平均为 2~3d,角膜荧光素染色检查为阴性。术后 30 眼中有 22 眼视力有不同程度的提高。术后随访时间 2~18(平均 6)mo。治愈 28 眼(93%),复发 2 眼,复发率为 7%。美容效果:患者术后 6mo 裂隙灯显微镜下不易发现翼状胬肉手术痕迹。

3 讨论

翼状胬肉由发生转化的角膜缘干细胞向角膜中央及结膜上皮侵袭,高度血管化和弹性变性的结缔组织基质生长所致。强紫外线致角巩膜缘基底干细胞的 p53 基因及成纤维细胞上的弹性蛋白基因发生突变,导致翼状胬肉细胞形成。突变的翼状胬肉细胞累积及结膜上皮细胞向正常角膜前弹力层侵袭^[1]。翼状胬肉组织中有不同程度的毛细血管增生,研究表明浅层血管增生活跃。Li 等^[2]研究表明具有侵袭性的翼状胬肉细胞下的成纤维细胞聚集在溶解的前弹力层边缘并产生过量的 MMP-1 和 MMP-3,更进一步加重对角膜前弹力层的溶解破坏。病理学研究表明^[3]翼状胬肉的主要成分是异常增生的成纤维细胞和新生血管。

由于翼状胬肉复杂的病理机制和复发机制,眼科临床工作者一直探讨更为科学更为理想的手术方法和低复发率的手术技巧。近年来治疗翼状胬肉的手术方法不断探索改进,总目的就是恢复患眼翼状胬肉生长区正常的角膜缘结构,降低翼状胬肉术后复发率。研究^[4]表明自体角膜缘干细胞移植治疗翼状胬肉,能为病变区角膜缘提供健康的上皮来源,使角膜恢复正常的透明。还为病变区的结膜和巩膜组织提供正常的上皮干细胞,从而有效地阻止异常结膜源性组织增生,防止翼状胬肉复发,达到治疗目的;对于单眼双侧翼状胬肉和巩膜移植区范围较大的翼状胬肉患者,自体角膜缘干细胞移植治疗较为困难,所以我们选择更适合的材料羊膜移植。胬肉的发生发展和术后复发与新生血管化有关。羊膜是一种透明、有一定韧性无血管、神经和淋巴管的组织,羊膜组织中含大量的胶原酶抑

制剂,用羊膜移植片覆盖创面可减轻炎症反应,促进巩膜及结膜的修复^[5]。羊膜可促进杯状细胞和非杯状细胞的结膜上皮细胞的分化和长入,羊膜还能抑制 TNF- α 的信号传递,抑制正常成纤维细胞分化为肌成纤维细胞的作用,抑制新生血管的形成,使翼状胬肉术后复发率明显降低。

传统的翼状胬肉手术切除法,用刀片将翼状胬肉的头部和下方的角膜组织剥离,切削深度在前弹力层下的浅基质层^[6]。切除法易损伤角膜上皮基底膜,失去正常的基底膜,再生上皮不能覆盖手术区,最后只能瘢痕愈合,导致手术区不透明。角膜创面的修复是通过临近细胞的增殖和向心性移行完成的。切除法使角膜上皮得不到及时修复,残留的成纤维细胞和血管细胞大量增生,结膜及筋膜组织会再次长入角膜导致胬肉复发。我们采用头部撕除法代替传统切除法,撕除面在前弹力层面前,手术不损伤角膜上皮基底膜,角膜上皮能及时修复。本组所有患者术后 24h 均可正常睁眼,角膜术区基本为上皮覆盖,无明显刺激症状。研究表明翼状胬肉通过牵拉和压迫角膜造成其所在径线的角膜曲率变小,形成角膜散光,影响视力或造成视力疲劳^[7]。当翼状胬肉进入角膜内 > 2.5mm 时即会对视力造成损伤,胬肉进入角膜达 45% 的角膜半径以上时可明显增加散光度。因此采用头部撕除法代替传统切除法更有临床意义,手术后恢复快,术后视力较术前明显提高,表明术后角膜形状得到了一定程度的回复。对于较大的翼状胬肉,术后角膜形状很难完全恢复正常,而且术后最常见的并发症角膜瘢痕,影响视力的提高。而角膜瘢痕的形成,是因为翼状胬肉的浸润和翼状胬肉手术中切削角膜过深所致,所以不同的手术过程本身对翼状胬肉术后患者视力产生不同的影响。头部撕除法联合羊膜移植术对角膜的影响相对较小。

头部撕除法联合羊膜移植术,最大优点是角膜创面恢复快,术后复发率低,是目前供选择的理想原发性翼状胬肉手术方式。

参考文献

- 1 Dushku N, Molykutty KJ, Gregory SS, et al. Pterygia patyogenesis: Corneal invasion by matrix metalloproteinase expressing altered limbal epithelial basal cells. *Arch Ophthalmol* 2001;119(5):695-707
- 2 Li DQ, Lee SB, Gunja-Smith Z, et al. Over expression of collagenase (MMP-1) and stromelysin(MMP-3) by pterygium head fibroblasts. *Arch Ophthalmol* 2001;119(1):71-80
- 3 Coroneo MT, DiGirolamo N, Wakefield D. The pathogenesis of pterygia. *The Curr Ophthalmol* 1999;10(3):2822-2881
- 4 林振亚,姜德咏,聂爱光. 自体角膜缘上皮移植治疗翼状胬肉. *中华眼科杂志* 1998;34(5):391-392
- 5 Ma DH, Wang SF, Su WY, et al. Amniotic membrane graft for the management of a eleral melting and corneal perforation in recalcitrant infectious scleral and comeo scleral ulcers. *Cornea* 2002;21(3):275-283
- 6 徐国兴,周琳英,童绎,等. 翼状胬肉超显微结构的病理研究. *中华眼科杂志* 1996;32(2):438-440
- 7 杨桂芳. 翼状胬肉及手术对角膜曲率的影响. *眼科新进展* 2002;22(4):235