

变了角膜上皮与泪液膜之间的界面张力,破坏了泪液膜表面张力与角膜上皮表面张力之间的平衡状态,导致泪液膜稳定性下降^[3-6]。近年来,也有研究报道翼状胬肉切除术后泪液膜稳定性下降,严重时发生干眼症^[1,2]。翼状胬肉手术中部分切除鼻侧球结膜,使杯状细胞数量减少,也将影响到黏蛋白的分泌量。手术对结膜的机械性损伤和术后炎症的刺激可使杯状细胞功能障碍,黏蛋白分泌减少。翼状胬肉手术术中表面麻醉剂多次使用,以及手术对眼表上皮造成机械性的损伤,使上皮的微绒毛和微皱襞减少,影响泪液中黏蛋白对眼表上皮的黏附功能,导致术后泪液膜不稳定。术后滴用含有防腐剂的滴眼液可对眼表上皮细胞产生毒性,使细胞膜的渗透性发生改变,造成眼表上皮点状剥脱,亦影响泪液膜的功能。以上这些因素均可引起术后泪液膜的异常,或使原有的泪液膜异常加重,导致干眼的发生。

玻璃酸钠是一种线性多糖,广泛存在于脊椎动物的结缔组织基质中。玻璃酸钠溶液具有高度的黏弹性,可吸附大量水分,稳定泪液层、延缓泪液膜破裂时间^[7],还能与纤维连接蛋白结合,进角膜上皮连接和伸展,从而有效促进角膜损伤的愈合^[8]。玻璃酸钠滴眼液可以润滑眼表面,改善其刺激症状,具有润滑和保湿作用,还可改善干眼症患者的角膜表面规则性,从而改善其视功能并减轻畏光现象^[9]。

翼状胬肉头转位术后第1d玻璃酸钠组和对照组都出现 BUT 缩短,泪液分泌量增多,角膜荧光素染色增高,随

着时间的延长,玻璃酸钠组比对照组患者的泪膜恢复更快,术后泪膜稳定性显著提高,提示翼状胬肉手术后早期使用玻璃酸钠滴眼液有利于泪膜的恢复,增强泪液膜的稳定性,促使术后泪液膜尽早恢复其生理功能,并促进角膜上皮的修复,缓解眼部不适症状。此外,术中尽量减轻对眼表上皮组织的机械性损伤,避免损伤过多角膜组织,减轻术后炎症反应,术后尽量不要过多过长时间地使用含防腐剂的滴眼液,对改善患者术后眼部不适症状及早日恢复泪液膜稳定性起重要作用,减少干眼的发生。

参考文献

- 1 岑志敏,钟丘,王青,等.不同手术方式对翼状胬肉患者泪液功能的影响.国际眼科杂志 2010;10(2):273-276
- 2 陈炜,王毅.翼状胬肉术后泪膜的早期改变.浙江临床医学 2007;8(9):1407
- 3 付书华,刘菲,张倩,等.白内障超声乳化联合人工晶体植入手术后泪膜的变化.南昌大学学报(医学版) 2010;50(6):44-48
- 4 万敏婕,霍鸣.玻璃体切割手术对泪膜功能的影响.实用医学杂志 2011;27(5):803-806
- 5 陈隆,严宏,朱宝义.斜视手术不同切口对泪膜稳定性的影响.中国斜视与小儿眼科杂志 2008;16(3):103-105
- 6 谭业双,周霞,袁均,等.斜视手术不同切口对泪膜功能的影响.临床眼科杂志 2012;20(3):257-260
- 7 蔡建园,李雷,刘肖艺,等.透明质酸钠对超声乳化术后早期泪膜变化的影响.国际眼科杂志 2008;8(5):932-934
- 8 赵江浩,吴年浪.玻璃酸钠滴眼液对轻中度干眼病患者角膜表面规则性的影响.海峡药学 2009;21(11):111-113
- 9 李洁,黄蒂,周希彬.玻璃酸钠联合 rhEGF 滴眼液治疗白内障摘除术后干眼的疗效.国际眼科杂志 2011;11(9):1634-1635

· 临床报告 ·

带角膜缘的自体结膜瓣移植术治疗翼状胬肉的疗效

杨秀梅

作者单位:(466002)中国河南省周口市眼科医院
作者简介:杨秀梅,毕业于河南医科大学,学士,副主任医师,研究方向:眼表及泪器病。
通讯作者:杨秀梅. Yangxiumei888@126.com
收稿日期:2013-03-24 修回日期:2013-05-08

Clinical observation of transplantation conjunctival flap with limbal autograft in treatment of pterygium

Xiu-Mei Yang

Eye Hospital of Zhoukou, Zhoukou 466002, Henan Province, China
Correspondence to: Xiu - Mei Yang. Eye Hospital of Zhoukou, Zhoukou 466002, Henan Province, China. Yangxiumei888@126.com

Received:2013-03-24 Accepted:2013-05-08

Abstract

- AIM: To observe the clinical effects of pterygium by transplantation of conjunctival flap with limbal autograft.
- METHODS: Totally 50 cases (56 eyes) with pterygium were treated by transplantation of conjunctival flap with limbal autograft. The graft was obtained from the above limbal cornea with bulbar conjunctival flap in the same side, special attention was paid for the accurate alignment of the graft and the corneal bed during suturing, and the epithelialization and growth of the graft were observed.
- RESULTS: The followed up was 6-12 months, the corneal epithelium and the tear film were normal, the donor site keratoconjunctival wound healed properly, all eyes were transparent or only left a little corneal nebula. There was no new blood vessel, and no recurrence was found.

• **CONCLUSION:** Transplantation of conjunctival flap with limbal autograft is conducive to rebuild the limbus function. It is an effective and safe surgical method for the treatment of pterygium.

• **KEYWORDS:** pterygium; limbal autograft; transplantation

Citation: Yang XM. Clinical observation of transplantation conjunctival flap with limbal autograft in treatment of pterygium. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2013;13(6):1274-1276

摘要

目的:观察用带角膜缘的自体结膜瓣移植术治疗翼状胬肉的临床效果。

方法:翼状胬肉 50 例 56 眼,采取显微手术取同侧眼上方带角膜缘的游离结膜瓣进行移植。行翼状胬肉切除联合带角膜缘的自体结膜瓣进行移植,缝合时注意移植片移植床上角膜缘各自准确对位吻合,术后对角膜上皮化及植片生长情况随访观察。

结果:术后随访 6~12mo,角膜上皮平整光滑,泪膜正常,供区角结膜创面正常愈合,术后角膜透明或仅遗留少许云翳,无新生血管长入,无 1 例复发。

结论:用带角膜缘的自体结膜瓣移植术治疗翼状胬肉,有利于重建角膜缘功能,是一种治疗翼状胬肉安全有效的手术方法。

关键词:翼状胬肉;自体角膜缘;移植

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.06.66

引用:杨秀梅.带角膜缘的自体结膜瓣移植术治疗翼状胬肉的疗效.国际眼科杂志 2013;13(6):1274-1276

0 引言

翼状胬肉是一种向角膜表面生长的与结膜相连的纤维血管样组织,常发生于鼻侧的睑裂区。翼状胬肉的存在不仅影响美观,还会引起角膜散光导致视力下降,如果胬肉遮盖视轴区,会严重影响患者的视力^[1]。翼状胬肉的治疗主要为手术切除,但手术方式多种多样,传统手术方式复发率高,各地报告不一,大约为 20%~40%^[2]。近年来文献多有报导用自体角膜缘移植治疗多种眼表性疾病,2009-06/2011-06 我们采取带角膜缘的自体结膜瓣移植术治疗翼状胬肉 50 例 56 眼,术后随访 6~12mo,现将临床结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 病例情况:本组病例为 2009-06/2011-06 本院门诊翼状胬肉患者 50 例 56 眼。男 20 例 22 眼,女 30 例 34 眼。年龄 42~68(平均 55.6)岁,病程 5~32(平均 15.5)a。其中 4 眼为复发胬肉。胬肉头部侵入角膜组织内 3~6mm 不等,均为肥厚充血的活动期胬肉,4 眼复发胬肉全伴有睑球粘连。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 切除翼状胬肉:手术在表面麻醉加局部麻醉及手术显微镜下进行。先将胬肉表面结膜自头部向内侧分离,于胬肉颈部弧形剪开结膜,在胬肉上方进行分离,下方从巩膜面分离。用有齿镊抓提胬肉颈部,用显微剪尖端将胬肉头部逆向剥离,使胬肉头部与角膜组织完全分离,角膜面残留的胬肉组织用撕或刮的方法去除干

净,力求使角膜创面平整光滑无胬肉组织残留。分离结膜下组织至泪阜,剪除结膜下组织、胬肉头部、颈部及部分变性结膜。避免损伤巩膜、泪阜及内直肌,暴露巩膜区,适当烧灼止血。制作结膜植片:以角膜缘为基底取患眼鼻上方与巩膜裸露区相应大小带角膜缘的结膜瓣,结膜瓣尽可能薄,不带其下筋膜组织。固定缝合:将带角膜缘的结膜植片上皮面向上平铺在巩膜裸露区,使结膜瓣的角膜缘侧与缺损区角膜缘侧相吻合,展平植片,用 10-0 线在植片与角膜缘及两边结膜带浅层巩膜间断缝合 6~8 针,使结膜植片与缺损区周围结膜密切对合,取植片的暴露区不作处理。术毕涂氧氟沙星眼膏,无菌纱布包扎。

1.2.2 术后处理 术后包扎患眼 2d,滴洛美沙星滴眼液、重组人表皮生长因子滴眼液,每日 6 次,氧氟沙星眼膏每晚涂眼 1 次。连续点眼 15d,口服抗生素 3d,7d 拆除缝线,增加地塞米松滴眼液每日 3 次,连续点眼 7d。随访 6~12mo。

2 结果

2.1 疗效判定 治愈标准^[3]:巩膜暴露区光滑洁净,角膜创面愈合,无新生血管及胬肉增生,结膜平复,无胬肉生长。复发:手术后角膜创面新生血管及胬肉组织长入,结膜局部充血肥厚。

2.2 疗效 取材处创面:术眼鼻上方取材处创面于术后 3~4d 被新生上皮覆盖,1wk 后局部充血水肿完全消退,无瘢痕及并发症发生。角膜创面:术后 1wk 内植片水肿,患眼可有轻度异物感及流泪,1wk 后植片水肿消退成活,角膜面逐渐恢复光滑透明。随访 6~12mo,56 眼翼状胬肉均治愈无复发,角膜上皮情况稳定,泪膜完整。

2.3 并发症 术后 3wk 患眼胬肉切除部位增生结膜肉芽肿 2 眼,患眼内眦部移植片缘出现一红色质硬包块,约黄豆大小,边界清晰、有蒂、无压痛,通过再次手术后治愈。

2.4 复发情况 随访 6~12mo,56 眼翼状胬肉均治愈无复发,角膜上皮情况稳定,泪膜完整。

3 讨论

翼状胬肉是一种常见多发性眼病,其发病率较高达 2%~5% 左右,但其发病机制至今尚不明确^[4],推测与紫外线照射、干燥及接触灰尘有关,并在睑裂斑基础上局部球结膜及其下纤维血管组织呈三角形膜样增生侵犯角膜而引起。多由双眼内侧睑裂部结膜增厚形成纤维血管组织长入角膜而形成,病理研究表明,翼状胬肉组织的形成与角膜缘干细胞变性和缺乏密切相关^[5],胬肉生长过程就是纤维细胞的增生、慢性炎症、组织基质重塑、血管形成的过程。翼状胬肉的主要治疗方法是手术,以往采用的传统单纯切除术或翼状胬肉头部转位结膜下包埋术的术后反应重、并发症多及复发率高^[6]。而一些辅助治疗方法如 β 射线、术后局部应用丝裂霉素 C 因其费用高和易出现严重并发症如巩膜坏死和眼内炎等现象亦较少使用^[7]。近年来,随着翼状胬肉发病机制研究的深入,为了减少术后的复发,各种治疗措施不断出现,出现了多种手术方式^[8],如胬肉切除联合自体结膜移植、胬肉切除联合自体角膜缘干细胞移植、单纯胬肉切除联合术中应用 0.2g/L 丝裂霉素 C 等。有研究结果显示^[5],胬肉切除联合自体角膜缘上皮移植术明显优于传统的单纯翼状胬肉切除术。自体结膜移植治疗翼状胬肉最早应用于 1931 年,其降低术后复发率及远期安全性已得到广泛认可。自体结膜移植治疗翼状胬肉的复发率为 2%~16%^[9]。通过自体角膜缘结膜的移植,角膜上皮细胞的形态可以恢复正常,同时可以

重建修复角膜缘上皮组织,并阻止结膜上皮和新生血管侵入角膜,从而达到治疗翼状胬肉及阻止其发展的目的,获得良好的效果,有效降低了胬肉的复发率。另有研究发现^[10],自体角膜缘结膜上皮移植后的角膜创面迅速被角膜上皮修复,恢复光滑透明。自体角膜缘干细胞移植对重建眼表功能、恢复眼表结构、防止翼状胬肉复发及保持角膜上皮完整性等方面起着重要作用。自体角膜缘结膜上皮移植不仅能为病变区角膜缘提供健康的上皮来源,使角膜恢复正常透明性,而且可为病变区结膜和巩膜组织提供正常的自体角膜缘干细胞,有效的阻止异常结膜源性组织增生,达到防止术后翼状胬肉复发的目的。角膜缘上皮细胞具有细胞更新和组织再生能力,不断地分裂增生,最终产生终末分化细胞以补充脱落的角膜上皮,维持眼表平衡,同时完整的角膜缘作为一种屏障能阻止结膜侵入,防止术后翼状胬肉复发^[11]。移植带角膜缘的结膜瓣组织等于在角膜缘上建立一道可靠的“拦截带”,阻止胬肉切除后切口断端的结膜上皮组织向角膜内移植生长,从而有效地避免了翼状胬肉的复发^[12]。翼状胬肉切除术后,角膜缘部分受损,通过移植后的角膜缘上皮细胞的增生移行,获得角膜上皮修复,恢复了眼表的完整性,角膜缘上皮细胞不仅是角膜上皮增生和分化的来源,而且还具有阻止结膜细胞向角膜缘内生长的屏障功能^[13]。角膜缘上皮细胞能有效地阻止纤维组织增生,起到屏障作用^[14]。因此自体角膜缘结膜移植是目前治疗复发性翼状胬肉较理想、较优越、复发率相对较低的手术方法^[15]。采用带角膜缘的自体结膜移植治疗翼状胬肉不存在移植排斥,角膜创面修复后,仅局部应用地塞米松滴眼液每日3次,连续点眼7d以减轻术后反应即可,避免长期使用皮质类固醇激素,减少并发症。

手术要领和技巧:(1)术前要训练患者平卧位时,控制眼球转动方向,便于术中更好地配合手术医师,使手术顺利进行。(2)翼状胬肉头部尽可能使用钝性分离和剥离的方法,用有齿镊抓提胬肉颈部,用显微剪头端将胬肉头部逆向剥离减少正常角膜组织的损伤,而采用显微剪尖头部对胬肉头部进行逆向分离,这种分离方法顺应翼状胬肉生长和角膜组织结构特点,不仅使手术操作简单,且组织层次清楚,角膜创面光滑、平整,为创面上皮修复提供最佳基地,术后疼痛不明显,有助于更好地达到手术效果。(3)对复发性翼状胬肉要尽量在同一层次进行分离,切除

胬肉组织,既松解粘连又不损伤巩膜和内直肌。(4)手术只需切除胬肉体2/3的变性组织,不要清除泪阜下的增生组织,注意保护泪阜和半月皱襞。(5)取结膜瓣时应使结膜植片包括角膜缘内0.5~1mm,以获取较多角膜上皮组织,避免带结膜下组织,植片尽量菲薄。注意取下的组织正反面和有干细胞结膜的方向,切勿放反,所移植角膜缘对切除胬肉处的角膜缘缝合,植片避免扭曲和翻转。(6)缝线一定要固定在浅层巩膜上,这样才能确保移植组织的平整、不挛缩、完整黏附在裸露的巩膜面上,没有层间积液和积血。采用带角膜缘的自体结膜移植治疗翼状胬肉安全,容易操作,术后角膜表面光滑平整,术中术后并发症少。相较于其他手术方式,具有副作用小、术后恢复快、取材方便、效果可靠、复发率低、便于应用推广等优点,该术式是治疗翼状胬肉的较好选择。

参考文献

- 1 赵堪兴,杨培增. 眼科学. 第7版. 北京:人民卫生出版社2011:102
- 2 李凤鸣. 眼科全书. 北京:人民卫生出版社1996:1322
- 3 于亚东,白大勇. 翼状胬肉三种手术方法的临床效果观察. 眼外伤职业眼病杂志2005;27(11):868-869
- 4 刘祖国,王华. 努力提高我国翼状胬肉的手术水平. 中华眼科杂志2007;43(10):865-867
- 5 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临床分析. 中华眼科杂志2002;38(6):351-354
- 6 孙秉基,徐锦堂. 角膜病的理论基础与临床. 第1版. 北京:北京科技文献出版社1994:435-438
- 7 朱婷婷,孙松. 翼状胬肉手术治疗方法研究进展. 眼科新进展2011;31(3):293-296
- 8 李景翠,张雪菲. 翼状胬肉发病机制及治疗研究新进展. 眼科新进展2011;31(6):592
- 9 郑新富,许素珍,郑新朋,等. 不同术式治疗翼状胬肉临床观察. 眼外伤职业眼病杂志2007;29(5):398-399
- 10 谢立信,董晓光,史伟云,等. 角膜缘组织移植治疗眼表疾病的初步报告. 中华眼科杂志2000;36(6):449-451
- 11 刘祖国. 眼表疾病学. 第1版. 北京:人民卫生出版社2003:356
- 12 汤爱菊,凯红,唐浩英. 带结膜瓣的自体角膜缘移植治疗翼状胬肉临床观察. 中国实用眼科杂志1999;17(11):689-691
- 13 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
- 14 陈光约. 自体角膜缘移植治疗翼状胬肉60例疗效观察. 眼外伤职业眼病杂志2006;28(4):308-310
- 15 庆惠玲,王丽娅,黄少华,等. 不同移植术治疗翼状胬肉. 中国实用眼科杂志2007;25(2):190-192