短篇论著

文章编号:1000-5404(2011)02-0206-02

羊膜移植联合丝裂霉素C治疗翼状胬肉

薛 冰,秦 艳,李筱芹 (400050 重庆,重庆建设医院:眼科[1],五官科[2])

【摘要】 **目的** 应用羊膜移植联合丝裂霉素C治疗翼状胬肉,与翼状胬肉单纯切除加巩膜暴露术、加羊膜移植、加丝裂霉素C 3种手术方式进行比较,寻求一种治疗翼状胬肉的理想手术方式。**方法** 对161眼采用单纯胬肉切除加巩膜暴露术(A组,41眼)、加丝裂霉素C(B组,39眼)、加羊膜移植术(C组,41眼)及羊膜移植联合丝裂霉素C的辅助疗法(D组,40眼)4种显微手术方法治疗。随访时间大于12个月,比较其复发率。**结果** A组复发率为14.63%,B组复发率为10.26%,C组复发率为9.76%,D组复发率仅为2.50%,4种手术方法均有部分病例周边角膜云翳。**结论** 翼状胬肉切除+羊膜移植联合丝裂霉素C辅助疗法能够有效治疗翼状胬肉,是一种相对理想的手术方法。

【关键词】 翼状胬肉;丝裂霉素C;羊膜;显微手术
【中图法分类号】 R777.33;R779.6;R978.1 【文献标志码】 A

翼状胬肉是一种长入角膜表面、变性的、翼状的纤维血管组织增生。目前认为翼状胬肉是遗传与环境共同作用的结果,是眼科常见疾病[1-2]。治疗方法取决于患者的症状和胬肉的进展速度,对威胁或已造成视力丧失者需要进行手术切除。传统的手术切除复发率高达24%~89%[3],复发后的翼状胬肉再切除的复发率也高。如何提高胬肉的手术成功率,减少复发,目前有多种手术方式的探索[4-5]。我科在显微镜下应用翼状胬肉切除+羊膜移植联合丝裂霉素C(mitomycin C,MMC)手术治疗翼状胬肉,取得了较好的治疗效果,现介绍如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2005年1月至2009年5月在我科行翼状胬肉治疗112例(161眼),男性49例69眼,女性63例92眼,平均年龄58.6(33~81)岁,所有病例经视力、矫正视力、裂隙灯、直接眼底镜检查。矫正视力为0.01~1.0,翼状胬肉均位于鼻侧,遮盖角膜范围2~6 mm,无严重眼底病变患者。单纯胬肉切除加巩膜暴露术组(A组)41眼,年龄48~76岁;加丝裂霉素C辅助疗法术组(B组)39眼,年龄37~60岁;加羊膜移植术组(C组)41眼,年龄40~65岁;羊膜移植联合丝裂霉素C组(D组)40眼,年龄33~81岁。经统计学检验4组年龄、性别具有可比性($P>0.05$)。注射用丝裂霉素(国药准字H33020786)2 mg/瓶,制备成0.02%溶液。羊膜:使用瑞济生物羊膜[国食药监械(准)字2006第3460715号]。

1.2 手术方法

手术均在显微镜下进行。生物羊膜使用前用无菌生理盐水浸泡1 h(25°~30°)复水备用,A组:患眼在表面麻醉后消毒铺巾,行球后麻醉后置开睑器、冲洗结膜囊,自胬肉颈部向体部注射利多卡因0.2 ml行局部麻醉。逆行钝性剥离胬肉头部至角膜缘,剔除干净,分离切除胬肉体部结膜及纤维血管组织。鼻侧分离达距半月皱褶2 mm处。充分暴露巩膜,止血。尽量清除巩膜表面的瘢痕组织。充分止血。然后缝合结膜边缘,近角膜缘4 mm巩膜暴露。B组:胬肉切除同单纯切除术,擦干巩膜面,用浸有0.02%丝裂霉素溶液浸湿棉片敷贴于暴露的巩膜表面,距角巩膜缘保持1 mm距离。4 min后去除棉片,用250 ml生理盐水冲洗创面。C组:胬肉切除同单纯切除术,擦干巩膜面,裁剪与巩膜暴露区面积相当的生物羊膜瓣,将适当大小的羊膜移植于巩膜裸露区域,近角膜缘侧保留2~3 mm的巩膜裸露区。D组:胬肉切除同单纯切除术A组,巩膜面同B组使用丝裂霉素溶液处理,羊膜移植方法同C组。术毕均涂金霉素眼膏,单眼绷带加压包扎2 d,每日换药,2 d后滴0.3%妥布霉素眼液,每日4次,氧氟沙星眼膏,每晚1次点眼,术后第5~7天(角膜创面上皮修复后)开始滴妥布霉素地塞米松眼液,每日3次,妥布霉素地塞米松眼膏,每晚1次,持续用药1个月停药。其间监测眼压。术后10~15 d拆线。1个月内每周复诊,其后每1~2个月随访1次。术后随访时间大于12个月。

1.3 疗效标准

治愈:自觉症状消失,手术区光滑洁净,结膜平复,无充血肥厚,结膜血管无大量增生,胬肉完全消退,角膜创面上皮覆盖,光滑透明或仅残留角膜云翳,无新生血管,眼球活动自如,无睑球粘连。好转:自觉症状消失,结膜平复,无充血,增生,胬肉完全消退,角膜创面上皮覆盖,有角膜云翳残留伴新生血管,眼球活动自如,无睑球粘连。复发:自觉症状存在,结膜充血明显,角膜创面有浸润灶,或胬肉头侵入角膜缘内,胬肉体部结膜下组织增生、血管丰富或增粗,睑球粘连复发,眼球活动受限。痊愈与好转合并为有效,以计算有效率。

1.4 统计学处理

采用SPSS 10.0统计软件,复发率对比采用χ^2检验。

2 结果

术后随访12个月。A组:原胬肉区结膜平复不充血,角膜

【通信作者】 李筱芹,电话:(023)68803031,E-mail:1074590678@qq.com

上皮光滑,6 眼原胬肉区周边角膜可见云翳,2 眼有角膜云翳残留伴新生血管,6 眼复发,复发率为 14.63%。B 组:原胬肉区结膜平复不充血,5 眼少量周边角膜云翳,有 3 眼角膜表面有少许浅层点状荧光素染色,不同程度的畏光、流泪及异物感,无明显疼痛及其他不适,术眼结膜创口愈合稍延迟至术后 8 ~ 17 d。角膜上皮愈合情况除 1 例 1 眼在 11 d 痊愈外,其余各眼均在 5 ~ 7(6.1 ± 0.5)d 愈合。尚未发现其他副作用。1 眼有角膜云翳残留伴新生血管,复发 4 例,复发率为 10.26%。C 组:术后 3 d 内羊膜植片有程度不同的水肿,呈半透明状,随后羊膜植片逐渐透明、平伏,与结膜和角膜贴附良好,鼻侧球结膜轻度充血水肿。15 ~ 20 d 后,角膜透明、光滑,7 眼少量周边角膜云翳,羊膜均基本结膜化,与正常结膜组织难以区分,未见羊膜排斥现象。2 眼有角膜云翳残留伴新生血管,复发 4 例,复发率为 9.76%。D 组:术后 3 ~ 5 d 羊膜植片有程度不同的水肿,呈半透明状,随后羊膜植片逐渐透明、平伏,与结膜和角膜贴附良好,原胬肉区结膜平复不充血,15 ~ 20 d 后,角膜透明,无荧光素染色、光滑,6 眼少量周边角膜云翳,羊膜均基本结膜化,与正常结膜组织难以区分,未见羊膜排斥现象。术眼角膜上皮均在 5 ~ 7(6.0 ± 0.5)d 愈合。尚未发现其他副作用,术后仅 1 例复发(2.50%)。A、B、C 组复发率较 D 组高,差异有统计学意义($P < 0.05$);A 组复发率分别与 B、C 组比较差异有统计学意义($P < 0.05$);B、C 组复发率无显著性差异($P > 0.05$)。4 组角膜云翳发生率经统计学检验无显著性差别($P > 0.05$)。

3 讨论

由于翼状胬肉单纯切除术后复发率高达 24% ~ 89%[3],与手术创伤及其术后炎症反应加快了成纤维细胞增生有关[6-7]。通常于术后 10 个月内复发。术中干净、彻底的切除胬肉组织是防止复发的前提,有效抑制成纤维细胞的增殖是防止翼状胬肉术后复发的关键[8]。我科均在显微镜下由经验丰富的眼科医师开展手术,尽量减少创伤,彻底清除翼状胬肉。丝裂霉素 C 是由头状链霉菌发酵物滤液中分离出来的一种抗肿瘤抗生素,在组织中激活成为一种烷化物,选择性抑制 DNA 细胞 RNA 和蛋白质合成[9],从而阻止细胞分化和复制,通过组织培养证实,它是抑制成纤维细胞增殖的强力抑制剂[10]。通过较强的抑制成纤维细胞增殖和新生血管增殖的作用,从而抑制胬肉的复发。但由于药物浓度过大和作用时间长会造成一定的严重并发症,如角膜水肿、角膜穿孔、巩膜钙化、巩膜坏死等[11]。因此我院采用 0.02% 的丝裂霉素 C 棉片一次性置于巩膜创面上 4 min,并用生理盐水充分冲洗,因其浓度低,副作用小,无一例发生相关严重并发症,具有较高的安全性。

羊膜移植提供了一个健康的基质及基底膜[12],以便结膜的上皮分化、增殖并移行于羊膜表面,达到重建结膜表面的效果[13]。同时羊膜移植片还具有促进结膜非杯状的上皮细胞的增殖,抑制其创面的纤维细胞增生和新生血管形成,促进炎症细胞凋亡等的生物学效应[14]。羊膜移植联合丝裂霉素 C 辅助疗法在切除胬肉后巩膜裸露区一方面用丝裂霉素 C 的敷贴,减轻巩膜面的炎症反应,减少血管化,减少瘢痕形成;另一方面羊膜覆盖,加速了结膜及角膜上皮化,维持了正常上皮表型,达到了眼表重建的功能,减少了术后的复发率。因此翼状胬肉切除 + 羊膜移植联合丝裂霉素 C 手术能够有效治疗翼状胬肉。

参考文献:

[1] Liang Q F, Xu L, Jin X Y, *et al*. Epidemiology of pterygium in aged rural population of Beijing, China[J]. Chin Med J (Engl), 2010, 123(13):1699 - 1701.

[2] Siak J J, Ng S L, Seet L F, *et al*. The Nuclear-Factor Kappa B Pathway is Activated in Pterygium[J]. Invest Ophthalmol Vis Sci, 2010 Sep 1. [Epub ahead of print]

[3] 王惠云, 陆勤康, 童奇湖, 等. 翼状胬肉不同术式效果观察[J]. 中国实用眼科杂志, 2004, 22 (11):919 - 920.

[4] 刘俊茹, 李学民, 王薇. 翼状胬肉术后结膜印记细胞学及临床疗效观察[J]. 中华眼科杂志, 2010, 46(4):323 - 327.

[5] 孙传电, 孙立新, 张凌, 等. 羊膜及角膜缘上皮移植术治疗复发性翼状胬肉[J]. 眼外伤职业眼病杂志:附眼科手术, 2001, 23(1):42 - 44.

[6] 刘祖国, 王华. 努力提高我国翼状胬肉的手术水平[J]. 中华眼科杂志, 2007, 43(10):865 - 867.

[7] Amer R, Rabinowich L, Maftsir G, *et al*. Mycophenolic acid suppresses human pterygium and normal tenon fibroblast proliferation *in vitro*[J]. Br J Ophthalmol, 2010, 94(10):1373 - 1377.

[8] 王改欣, 白瑜. 带蒂结膜瓣转位移植治疗翼状胬肉[J]. 国际眼科杂志, 2008, 8(2):329.

[9] 周茹, 谭志荣, 卢光琇. 高效液相色谱串联质谱联用法测定培养基中丝裂霉素 C 残留量[J]. 第三军医大学学报, 2009, 31(6):555 - 556.

[10] Rachmiel R, Leiba H, Levartovsky S. Results of treatment with topical mitomycin C 0.02% following excision of primary pterygium [J]. Br J Ophthalmol, 1995, 79(3):233 - 236.

[11] Khakshoor H, Razavi M E, Daneshvar R, *et al*. Preoperative subpterygeal injection *vs* intraoperative mitomycin C for pterygium removal:comparison of results and complications[J]. Am J Ophthalmol, 2010, 150(2):193 - 198.

[12] 柯宁, 赵敏, 李臻. 胶联羊膜的组织形态、细胞相容性及抗拉力特性研究[J]. 第三军医大学学报, 2009, 31(4):322 - 325.

[13] Karalezli A, Kucukerdonmez C, Borazan M, *et al*. Successful treatment of necrotizing scleritis after conjunctival autografting for pterygium with amniotic membrane transplantation[J]. Orbit, 2010, 29(2):88 - 90.

[14] Kucukerdonmez C, Karalezli A, Akova Y A, *et al*. Amniotic membrane transplantation using fibrin glue in pterygium surgery:a comparative randomised clinical trial[J]. Eye (Lond), 2010, 24(4):558 - 566.

(收稿:2010-08-12 修回:2010-08-15)
(编辑 龙 亮)