

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2014.03.011

退翳明目汤对翼状胬肉切除术后基础泪液分泌和泪膜稳定性的影响

曾志成^{1*}, 彭清华²

(1. 桂阳县第一人民医院, 湖南省桂阳县城关镇蓉城路 10 号, 424400; 2. 湖南中医药大学第一附属医院)

摘要 目的 观察退翳明目汤对翼状胬肉切除术后患者基础泪液分泌和泪膜稳定性的影响。方法 将 60 例 (84 眼) 翼状胬肉患者随机分为治疗组 (30 例, 41 眼) 和对照组 (30 例, 43 眼)。治疗组在翼状胬肉切除术后予以退翳明目汤口服, 对照组仅行翼状胬肉切除术, 观察两组患者术前及术后 2 周、4 周干眼症状计分、基础泪液分泌试验 (Schirmer-I) 和泪膜破裂时间 (BUT), 并随访观察两组患者 12 个月内胬肉复发情况。结果 术后 2 周两组患者的干眼症状计分与术前比较有所提高, 术后 4 周较术前明显降低 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。治疗组术后 2 周、4 周 Schirmer-I 试验与术前比较明显提高 ($P < 0.01$)。两组术后 2 周、4 周 BUT 与术前比较均明显提高 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。两组术后 2 周、4 周治疗组干眼症状计分、Schirmer-I 试验、BUT 均优于对照组 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。治疗组随访 29 例 (40 眼), 复发率为 0, 对照组随访 28 例 (40 眼), 复发率为 15.00%, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 翼状胬肉切除术后配合口服退翳明目汤能够减轻患者干眼症状, 促进泪液基础分泌量, 改善泪膜稳定性, 降低术后胬肉复发率。

关键词 退翳明目汤; 翼状胬肉; 基础泪液分泌; 泪膜稳定性; 复发率

翼状胬肉在中医学中称为胬肉攀睛, 是眼科一种常见的多发性眼表疾病, 发展到一定程度时可引起散光、视力下降、干眼及美容问题, 严重影响患者的身心健康^[1]。目前治疗方法主要为手术切除, 但术后仍有 20% ~ 30% 的患者出现不同程度干眼症状和一定的复发率^[2]。我们对翼状胬肉切除术后患者配合口服自拟中药方退翳明目汤, 观察其对基础泪液分泌量和泪膜稳定性的影响, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

病例来源于 2010 年 1 月至 2012 年 1 月在湖南省桂阳县第一人民医院门诊和住院治疗的初发翼状胬肉患者共 60 例 (84 眼)。采用随机数字表法分为治疗组和对照组各 30 例。治疗组 30 例 (41 眼) 中, 男 8 例 (10 眼), 女 22 例 (31 眼); 年龄 30 ~ 74 岁, 平均 (49.19 ± 10.45) 岁; 病程 0.5 ~ 10 年, 平均 (5.11 ± 2.24) 年; 胬肉侵入角膜缘

内约 2 ~ 5mm, 平均 (3.29 ± 0.84) mm。对照组 30 例 (43 眼) 中, 男 10 例 (13 眼), 女 20 例 (30 眼); 年龄 32 ~ 70 岁, 平均 (52.00 ± 7.89) 岁; 病程 0.5 ~ 11 年, 平均 (5.25 ± 2.28) 年; 胬肉侵入角膜缘内约 2 ~ 5mm, 平均 (3.37 ± 0.79) mm。两组患者一般资料比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准

西医诊断标准参照《眼表疾病学》^[3] 标准: 在角膜上隆起的、三角形的纤维血管样组织, 其基底位于角膜缘旁的结膜, 而尖端指向角膜中央。

中医诊断标准参照《眼科临床治疗手册》^[4] 标准: 病变位于眦角, 胬肉呈翼状从白睛表面向黑睛表面攀伸, 其上多有赤丝缠布。

1.3 纳入标准

符合上述诊断标准者; 且为初发翼状胬肉患者, 并且均处于进行性发展期^[5], 胬肉接近或已经侵入瞳孔区; 未接受过手术及局部药物治疗; 眼部均有干眼相关症状 (异物感、烧灼感及干涩感); 年龄 18 ~ 75 岁, 性别不限。

* 通讯作者: 99535207@qq.com, 13549523201

1.4 排除标准

全身及局部激素使用者; 高血压病及糖尿病、干燥综合征、系统性红斑狼疮等; 专科检查患有角膜病、泪道阻塞、眼睑炎、睑板腺功能异常者。

2 方法

2.1 治疗方法

两组患者手术前均用典必殊滴眼液(主要成分为妥布霉素 15 mg 和地塞米松 5 mg, 由美国爱尔康眼药厂比利时分厂生产, 批号: H20080661, 每支 5 ml), 点术眼, 每次 1 滴, 每天 4 次, 用 2~3 天。所有手术均在手术显微镜下完成, 施行胬肉切除加角膜缘干细胞移植术, 按《临床技术操作规范眼科分册》^[8]的手术方式操作。先切除胬肉组织, 然后于自体同侧或对侧眼的下或上方角膜缘处取一大约 4~5 mm 的角膜缘上皮植片, 移植到胬肉切除后的巩膜暴露区, 用 10-0 缝线带浅层巩膜缝合固定 4~6 针, 植片所附结膜与自体结膜残缘连续缝合。角膜缘上皮取材处可将球结膜创口两侧稍作剪开并分离, 然后稍向前拉以覆盖角膜缘创面并固定缝合 2 针, 涂典必殊眼膏(主要成分为妥布霉素 0.3% 和地塞米松 0.1%, 由美国爱尔康眼药厂比利时分厂生产, 批号: H20080660, 每支 3.5 g) 后包扎。两组患者均在术后第 1 天用典必殊滴眼液点术眼, 每次 1 滴, 每天 6 次, 每 5 天用药减少 1 次, 持续点眼 30 天。术后 2 周拆线。

治疗组在手术当天开始口服退翳明目汤, 方药组成: 栀子 10 g, 黄芩 10 g, 荆芥 10 g, 防风 10 g, 赤芍 10 g, 牡丹皮 10 g, 生地黄 10 g, 川芎 5 g, 丹参 10 g, 密蒙花 10 g, 菊花 10 g, 木贼 10 g, 甘草 6 g。由湖南省桂阳县第一人民医院中药房供药, 并制成煎剂, 每日 1 剂, 分两次温服, 连续服用 4 周。

2.2 观察指标和方法

2.2.1 一般情况观察 术后 1 周每日行视力、裂隙灯等常规检查, 观察角膜创面修复、植片有无感染及排斥等情况。

2.2.2 干眼症状计分、基础泪分泌试验(Schirmer-I)及泪膜破裂时间试验(BUT) 观察 于术前及术后 2 周、4 周各检测 1 次。①干眼症状计分: 参照《眼科学》^[9]制定: 详细询问患者眼部有无异物感、烧灼感、干涩感, 无症状计 0 分, 偶尔出现症状计 1 分, 间断出现轻度症状计 2 分, 持续出现明显症状计 3 分。3 个症状的评分相加, 采用 0~9

分制记录结果。②Schirmer-I 试验^[9]: 采用天津晶明有限公司的 5 mm × 35 mm 国产荧光滤纸, 将滤纸条首端反折置于下睑内侧 1/3 结膜囊内, 其余部分悬垂于皮肤表面, 轻闭双眼, 在无表麻状态下, 5 min 后测量滤纸被泪水渗湿的长度。小于 10 mm 表示泪液分泌减少。③BUT 试验^[9]: 通过裂隙灯钴蓝色滤光片观察, 在球结膜颞下方滴入 2% 荧光素钠 1 滴, 嘱患者眨眼数次使荧光素均匀分布在角膜上以后, 再睁眼凝视前方、不得眨眼, 检查者从患者睁眼时起立即持续观察患者角膜, 同时开始用秒表计时, 直到角膜上出现第一个黑斑(泪膜缺损)时为止。连续测量 3 次取平均值。小于 10 s 表示 BUT 缩短, 泪膜不稳定。

2.2.3 复发率观察 随访 12 个月, 观察翼状胬肉复发情况。参照《实用眼整形美容手术学》^[10]制定。①痊愈: 随访 12 个月内, 手术区光滑洁净, 结膜平整无充血, 角膜创面上皮覆盖, 无新生血管和胬肉增生。②复发: 随访 12 个月内, 结膜充血明显, 局部增厚, 角膜创面有新生血管及胬肉增生。

2.3 统计学方法

采用 SPSS 17.0 统计学软件。计量资料用均值 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 组内比较采用配对 *t* 检验, 组间比较采用成组 *t* 检验, 计数资料采用 χ^2 检验。

3 结果

3.1 两组患者一般情况比较

两组患者术后早期均有不同程度的结膜充血、水肿和异物刺激感, 3~5 天后症状逐渐减轻; 部分术眼结膜或植片下有血片出血, 1 周后逐渐消失。裂隙灯显微镜下检查, 两组患者角膜创面光滑、平整, 植片无明显水肿、混浊, 未见植片感染与排斥反应发生。

3.2 两组患者术前及术后 2 周、4 周干眼症状计分、Schirmer-I 及 BUT 比较

表 1 示, 术后 2 周两组患者的干眼症状计分与术前比较有所提高 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$); 术后 4 周两组患者的干眼症状计分与术前比较均降低 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。治疗组术后 2 周、4 周 Schirmer-I 试验与术前比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.01$)。两组术后 2 周、4 周 BUT 与术前比较均明显提高 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。两组术后 2 周、4 周组间比较, 治疗组干眼症状计分、

表 1 两组翼状胬肉患者术前及术后 2 周、4 周干眼症状计分、Schirmer-I 及 BUT 比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	眼数	干眼症状计分 (分)	Schirmer-I (mm)	BUT (s)
治疗组	术前	41	2.90 ± 1.43	7.26 ± 2.45	6.56 ± 2.18
	术后 2 周	41	6.13 ± 2.11 **▲	8.79 ± 2.65 **▲	8.83 ± 2.57 **▲
	术后 4 周	41	0.95 ± 0.45 **▲▲	11.64 ± 3.14 **▲▲	10.47 ± 3.06 **▲
对照组	术前	43	2.83 ± 1.37	7.26 ± 2.45	6.38 ± 2.05
	术后 2 周	43	7.28 ± 2.63 **	7.40 ± 2.48	7.65 ± 2.42 *
	术后 4 周	43	1.66 ± 0.61 *	7.58 ± 2.53	9.15 ± 2.67 **

注: 与本组术前比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 与对照组术后同时间比较, ▲ $P < 0.05$, ▲▲ $P < 0.01$

Schirmer-I 试验、BUT 均优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。

3.3 两组患者复发情况比较

随访 12 个月, 治疗组 30 例 (41 眼) 中, 1 例 (1 眼) 经 6 个月随访后失去联系, 对照组 30 例 (43 眼) 中, 2 例 (3 眼) 经 4~6 个月随访后失去联系, 未予统计。其中治疗组随访 29 例 (40 眼) 中痊愈 40 眼, 复发 0 眼, 复发率为 0。对照组随访 28 例 (40 眼) 中痊愈 34 眼, 复发 6 眼, 复发率为 15.00%, 两组复发率比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 治疗组优于对照组。

4 讨论

翼状胬肉是眼科常见病和多发病, 其发生与发展常伴有炎症细胞的浸润, 角膜缘干细胞受损, 促血管因子异常释放和成纤维细胞过度增生, 角膜、结膜上皮细胞变性和鳞状上皮化生, 结膜杯状细胞数目减少, 泪腺、副泪腺炎症性增生, 从而导致了泪液分泌量减少, 泪膜稳定性下降。有报道指出^[8-9], 翼状胬肉患者 Schirmer-I 试验滤纸渗湿长度缩短, BUT 缩短。Schirmer-I 试验反映泪液基础分泌量, 是评估泪膜水液层的重要指标; BUT 主要反映黏蛋白缺乏情况, 是评估泪膜稳定性的重要指标。

翼状胬肉手术方式有多种, 其中翼状胬肉切除加角膜缘干细胞移植术能够为翼状胬肉病变区角膜缘提供较多活性的干细胞, 其适度分化为正常的角膜缘上皮细胞和结膜杯状细胞, 修复了受损的角膜上皮表面, 结膜杯状细胞分泌黏蛋白增加, 改善泪膜稳定性, 减轻患者干眼症状、降低术后复发率^[10]。研究表明, 翼状胬肉切除加角膜缘干细胞移植术对翼状胬肉术后患者泪液基础分泌量并无影响^[11], 与本研究结果一致。

翼状胬肉在中医学中多属心肺风热壅盛, 翼状胬肉切除术后, 脉络受损, 热入血分, 故其综合病机为心肺风热、血热淤滞。运用自拟退翳明目汤,

具有祛风清热、凉血活血、退翳明目之效。方中梔子、黄芩清心泻肺; 荆芥、防风辛散祛风, 共为君药; 赤芍、牡丹皮凉血散瘀, 生地黄清热凉血, 养阴生津, 川芎、丹参行气活血, 共为臣药; 密蒙花、菊花、木贼以退翳消膜, 共为佐助; 甘草调和诸药。

现代药理研究表明, 梔子、黄芩具有明显的抗炎镇痛作用, 可不同程度地通过抑制环氧酶的活性, 阻断花生四烯酸形成前列腺素, 使前列腺素的合成减少, 减轻炎症细胞的浸润^[12-13]。赤芍、牡丹皮、川芎、丹参等凉血活血中药能够明显抑制成纤维细胞的增殖和新生血管的形成^[14-15]。动物实验研究表明, 密蒙花能够明显抑制雄激素水平降低后大鼠泪腺局部炎症, 抑制泪腺细胞的凋亡, 从而降低干眼症的发生^[16-17]。

本研究结果显示, 翼状胬肉切除术后患者口服退翳明目汤, 能够明显减轻患者干眼症状, 延长 Schirmer-I 试验滤纸渗湿长度和泪膜破裂时间, 远期能够明显降低胬肉复发率。说明退翳明目汤能够促进泪液基础分泌量, 改善泪膜稳定性, 减轻泪腺和副泪腺的炎症浸润, 促进泪腺和副泪腺的泪液分泌, 可能与促进结膜杯状细胞分泌黏蛋白有关。

参考文献

- [1] 李凤鸣. 眼科全书 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1990: 1319.
- [2] 崔文会, 孟兆平. 原发性翼状胬肉几种手术方法术后引起干眼症的临床研究 [J]. 临床和实验医学杂志, 2012, 11(3): 214-215.
- [3] 刘祖国. 眼表疾病学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 357, 289, 290.
- [4] 肖国土. 眼科临床治疗手册 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 1994: 28.
- [5] 赵堪兴, 杨培增. 眼科学 [M]. 7 版, 北京: 人民卫生出版社, 2010: 103, 78.
- [6] 赵家良. 临床技术操作规范·眼科分册 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 153.

- [7] 徐乃江,朱惠敏,杨丽. 实用眼整形美容手术学 [M]. 郑州: 郑州大学出版社, 2003: 235.
- [8] Ishioka M, Shimmura S, Tsubota K. Pterygium and dry eye [J]. Ophthalmologica, 2001, 215(3): 209-211.
- [9] Chaidaroon W, Pongmoragot N. Basic tear secretion measurement in pterygium [J]. J Med Assoc Thai, 2003, 86(4): 348-352.
- [10] 黄江,徐国旭,魏晓红,等. 自体角膜缘干细胞移植与翼状胬肉单纯切除后眼表泪膜稳定性的对比观察 [J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2010, 14(10): 1878-1881.
- [11] 王时力,顾扬顺. 翼状胬肉患者手术前后泪膜功能的变化 [J]. 中国中医眼科杂志, 2007, 17(6): 336-338.
- [12] 朱江,蔡德海,芮菁. 栀子的抗炎镇痛作用研究 [J]. 中草药, 2000, 31(3): 198-200.
- [13] 王丽娟,王勇,朱旭燕,等. 黄芩抗炎镇痛作用的实验研究 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2008, 29(11): 1304-1305.
- [14] 张文曦. 抗血管生成中药研究进展 [J]. 中国中医急症, 2009, 18(9): 1496-1498.
- [15] 赵凯,屠文震. 中药对成纤维细胞增殖及胶原合成的抑制作用研究概况 [J]. 中国中医药信息杂志, 2003, 10(1): 81-83.
- [16] 彭清华,姚小磊,吴权龙,等. 密蒙花提取物滴眼剂对实验性干眼症大鼠泪腺组织细胞凋亡的影响 [J]. 中西医结合学报, 2010, 8(3): 244-249.
- [17] 彭清华,姚小磊,彭俊,等. 密蒙花提取物对干眼症雄兔泪腺局部炎症反应影响的研究 [J]. 中华中医药学刊, 2010, 28(3): 1351-1356.

Effects of Tuiyi Mingmu Decoction on Basal Tear Secretion and Tear Film Stability After Pterygium Excision ZENG Zhicheng¹, PENG Qinghua²

(1. The First People's Hospital of Guiyang County, Hunan Province 424400; 2. The First Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine)

ABSTRACT Objective To observe the effects of Tuiyi Mingmu Decoction (screens-abating and eyes-brightening decoction) on basal tear secretion and tear film stability after pterygium excision and discuss its relationship with pterygium recurrence. **Methods** Sixty cases (84 eyes) of pterygium were randomized into the treatment group and control group, with 30 cases (41 eyes) and 30 cases (43 eyes) in each. Both groups were given pterygium excision. The treatment group was given Tuiyi Mingmu Decoction after pterygium excision. The dry eye symptom scores, Schirmer-I test and tear film break-up time (BUT) were observed in the 2nd week and 4th week after pterygium excision in both groups. The recurrence rate of pterygium within 12 months was observed. **Results** The corneal wound was smooth and flat and the grafts without significant edema, cloudy, infection or rejection after pterygium excision in both groups. The dry eye symptom scores were significantly increased in both groups 2 weeks after pterygium excision ($P < 0.05$ or $P < 0.01$), but significantly decreased 4 weeks after pterygium excision ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). The results of Schirmer-I test were significantly increased in the treatment group 2 weeks and 4 weeks after pterygium excision ($P < 0.01$). There was no significant difference between before and after pterygium excision in Schirmer-I test in the control group ($P > 0.05$). The BUT was significantly increased in both groups 2 weeks and 4 weeks after pterygium excision ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). The treatment group was superior to the control group in dry eye symptom scores, Schirmer-I test and BUT 2 weeks and 4 weeks after pterygium excision ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). There were 29 cases (40 eyes) were followed up in the treatment group and 40 eyes recovered. There were 28 cases (40 eyes) were followed up in the control group, and 34 eyes recovered and 6 eyes relapsed with a recurrence rate of 15.00%. There was a significant difference between groups in the recurrence rate ($P < 0.05$). **Conclusion** Tuiyi Mingmu Decoction can relieve dry eye symptoms, promote basal tear secretion, improve tear film stability and reduce recurrence rate after pterygium excision.

Keywords Tuiyi Mingmu Decoction; dry eye symptoms; basal tear secretion; tear film stability; pterygium excision; recurrence rate

©1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

(收稿日期: 2013-09-01; 修回日期: 2013-09-20)

编辑: 叶 晨