

- 症, 2015, 24(8): 1380–1382.
- [12] 赵卫. 加味升阳汤在治疗活动期类风湿性关节炎中的应用体会[J]. 中国中医急症, 2015, 24(10): 1838–1840.
- [13] 韩飞. 清热解毒除湿通络法治疗活动期类风湿性关节炎疗效观察[J]. 中医临床研究, 2015, 7(20): 49–50.
- [14] Nasim Salimraftar, Saeed Noee, Majid Abdouss, et al. Three-level response surface full-factorial design: advanced chemometric approach for optimizing diclofenac sodium-imprinted polymer[J]. Polymer bulletin, 2014, 71(1): 19–30.
- [15] De Castro Alcantara A.C., Leite C.A.C., Leite A.C.R.M., et al. A longterm prospective real-life experience with leflunomide in juvenile idiopathic arthritis [J]. The Journal of rheumatology, 2014, 41(2): 338–344.
- [16] 刘海炼. 加味三合汤配合西药治疗消化性溃疡疗效观察[J]. 广西中医药, 2014, 37(3): 25–26.
- [17] 宁佳, 谷福根. 补中益气汤(丸)加减的临床应用研究进展[J]. 中国医院用药评价与分析, 2016, 16(9): 1286–1289.

(责任编辑: 刘淑婷)

## 雷火灸联合妥布霉素地塞米松滴眼液局部外涂治疗睑板腺功能障碍临床观察

钱丽君, 朱苏宁, 张玉婷

金华市中医医院眼科, 浙江 金华 321017

**[摘要]** 目的: 观察雷火灸联合妥布霉素地塞米松滴眼液局部外涂治疗睑板腺功能障碍患者临床疗效。方法: 将 60 例睑板腺功能障碍患者按照随机数字表法分为 2 组各 30 例。对照组采用妥布霉素地塞米松滴眼液局部外涂治疗, 观察组在对照组治疗方案的基础上结合雷火灸治疗。2 组疗程均为 14 天。结果: 治疗后, 2 组主观症状及睑缘评分均降低, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) ; 治疗后, 观察组主观症状及睑缘评分均低于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 。治疗后, 2 组泪膜破裂时间增加, 睫板缘分泌物性状评分降低, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) ; 治疗后, 观察组泪膜破裂时间高于对照组, 睫板缘分泌物性状评分低于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 。治疗后, 2 组患者眼压比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ) 。结论: 雷火灸妥布霉素地塞米松滴眼液局部外涂治疗睑板腺功能障碍患者临床疗效明显, 值得临床运用。

**[关键词]** 睫板腺功能障碍; 中西医结合疗法; 雷火灸; 妥布霉素地塞米松滴眼液; 泪膜破裂时间; 睫板缘分泌物性状评分

**[中图分类号]** R777.1<sup>3</sup>    **[文献标志码]** A    **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 01-0077-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.01.021

## Clinical Observation of Thunder-Fire Moxibustion Combined with Local External Application of Tobramycin Dexamethasone Eye Drops for Meibomain Gland Dysfunction

QIAN Lijun, ZHU Suning, ZHANG Yuting

**Abstract:** objective: To observe the clinical effect of thunder–fire moxibustion combined with local external application of tobramycin dexamethasone eye drops for meibomain gland dysfunction. Methods: Divided 60 patients with meibomain gland dysfunction into the control group and the observation group randomly according to random number table, 30 cases in each group. Both groups received local application of tobramycin dexamethasone eye drops for treatment, while the observation group additionally received thunder–fire moxibustion. Course of treatment for both groups lasted for 14 days. Results: After treatment, scores of subjective symptoms and palpebral margin in both groups were decreased when compared with those

[收稿日期] 2017-05-22

[基金项目] 金华市科技计划项目 (2017-4-017)

[作者简介] 钱丽君 (1983-), 女, 医学硕士, 主治医师, 主要从事眼科临床工作。

before treatment, differences being significant( $P < 0.05$ ). After treatment, scores of subjective symptoms and palpebral margin in the observation group were lower than those in the control group, differences being significant( $P < 0.05$ ). After treatment, tear break-up time in both groups were increased when compared with that before treatment, and character score of palpebral margin secretion in both groups were decreased when compared with those before treatment, differences being significant( $P < 0.05$ ). After treatment, tear break-up time in the observation group was higher than that in the control group, and character score of palpebral margin secretion in the observation group was lower than that in the control group, differences being significant( $P < 0.05$ ). After treatment, no significant difference was found in the comparison of intraocular pressure between the two groups( $P > 0.05$ ). Conclusion: Thunder–fire moxibustion combined with local application of tobramycin dexamethasone eye drops has significant clinical effect in treating meibomian gland dysfunction, which is worth of clinical application.

**Keywords:** Meibomian gland dysfunction; Integrated Chinese and western medicine therapy; Thunder–fire moxibustion; Tobramycin dexamethasone eye drops; Tear break-up time; Character score of palpebral margin secretion

睑板腺是人体最大的皮脂腺，分泌的睑脂具有润滑角膜、营养角膜及保护角膜的作用，从而对眼表泪膜的稳定性具有重要作用，且能够防止泪液的蒸发<sup>[1~2]</sup>。睑板腺功能障碍是造成干眼的一种重要原因，临幊上针对伴睑板腺功能障碍干眼者，单纯给予人工泪液补充疗效并不理想<sup>[3]</sup>。故而，如何改善睑板腺功能成为临幊医师关注和治疗的重点。睑板腺功能障碍常伴顽固的自觉症状，一般病情反复，从而使患者生活质量受到严重影响，且部分患者可能出现焦虑<sup>[4~6]</sup>。因此，临幊上采取有效的治疗睑板腺功能障碍方法对改善患者自觉症状尤为重要。本研究旨在探讨雷火灸联合妥布霉素地塞米松滴眼液治疗睑板腺功能障碍患者的临床疗效，结果报道如下。

## 1 临幊资料

**1.1 诊断标准** 参照《干眼临幊诊疗专家共识(2013年)》<sup>[7]</sup>相关诊断标准。症状主要表现为眼部干涩、烧灼感、异物感、眼红、视物疲劳、畏光；泪膜不稳定；裂隙灯下检查：睑缘充血、不规则，睑板腺开口凸出、移位，以及压迫腺体，能够发现黄白色泡沫状分泌物溢出。

**1.2 纳入标准** ①符合睑板腺功能障碍诊断标准者；②年龄24~70岁；③签署知情同意书者。

**1.3 排除标准** 眼睑手术者；严重器质性疾病者，如肝肾功能不全、心脑血管疾病、血液病等；精神疾病者；哺乳期或者妊娠期妇女。

**1.4 一般资料** 观察病例为本院于2014年1月—2016年7月收治的睑板腺功能障碍患者，共60例。

按照随机数字表法分为2组各30例。观察组30例(60眼)，男12例(24眼)，女18例(36眼)；年龄25~68岁，平均( $42.25 \pm 5.76$ )岁。对照组30例(60眼)，男13例(26眼)，女17例(34眼)；年龄24~70岁，平均( $42.96 \pm 6.15$ )岁。2组一般资料比较，差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )，具有可比性。

## 2 治疗方法

2组患者均进行睑板腺按摩。

**2.1 对照组** 妥布霉素地塞米松滴眼液湿润医用棉签，嘱患者将棉签擦拭双眼上下睑缘，每天3次，以睫毛湿润为度。

**2.2 观察组** 在对照组治疗方案的基础上加用雷火灸温灸双眼睑，患者闭目，平行移动，至皮肤发热微红，共约8min，每天1次，避免烫伤。

2组均治疗14天观察疗效。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** (1)观察2组治疗前后主观症状和睑缘评分变化情况。①主观症状：包括眼干涩、异物感、烧灼感、畏光、刺痛感、眼红、视物疲劳等，出现严重程度和频次，评分为0~9分；②睑缘评分：裂隙灯下观察以下内容：睑缘形态是否完整、睑缘有无充血、睑板腺开口有无堵塞或脂栓形成、睑缘荧光素染色连线(Marx线)有无移位。每项阴性为0分，阳性记1分，总分4分。(2)观察2组治疗前后泪膜破裂时间及睑板缘分泌物性状评分变化。①泪膜破裂时间：结膜囊内点入0.2%荧光素液，嘱患者瞬目5次，最后一次眨眼后采用裂隙灯钴蓝光观察患者睁眼后出

现角膜表面第一个黑斑的时间，秒表记录，测量3次，取平均值；②睑板缘分泌物性状评分：以患者睑板缘分泌物液状为0分，以患者睑板缘分泌物增稠为1分，以患者睑板缘分泌物颗粒样为2分，以患者睑板缘分泌物睑脂厚呈牙膏样为3分。(3)观察2组患者眼压变化，采用Topcon非接触式眼压计测量眼压。

**3.2 统计学方法** 以SPSS22.0软件处理，对本研究结果数据中的计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，采用t检验；计数资料以率表示，采用 $\chi^2$ 检验。

#### 4 治疗结果

**4.1 2组治疗前后主观症状及睑缘评分变化情况比较** 见表1。治疗前，2组主观症状及睑缘评分情况比较，差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )，具有可比性。治疗后，2组主观症状及睑缘评分均降低，前后比较，差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )；治疗后，观察组主观症状及睑缘评分均低于对照组，差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表1 2组治疗前后主观症状及睑缘评分变化情况比较( $\bar{x} \pm s$ ) 分				
组别	n	主观症状评分		睑缘评分
		治疗前	治疗后	治疗前
观察组	30	5.69±1.23	2.13±0.41 <sup>①</sup>	2.80±0.96
对照组	30	5.73±1.19	3.28±0.76 <sup>①</sup>	2.93±0.94
t值		0.128	7.294	0.530
P		>0.05	<0.05	>0.05

与本组治疗前比较，① $P < 0.05$

**4.2 2组治疗前后泪膜破裂时间及睑板缘分泌物性状评分变化比较** 见表2。治疗前，2组泪膜破裂时间及睑板缘分泌物性状评分比较，差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )，具有可比性。治疗后，2组泪膜破裂时间增加，睑板缘分泌物性状评分降低，分别与治疗前比较，差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )；治疗后，观察组泪膜破裂时间长于对照组，睑板缘分泌物性状评分低于对照组，差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。

**4.3 2组治疗后眼压情况比较** 见表3。治疗后，2组患者眼压比较，差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

#### 5 讨论

睑板腺功能障碍导致泪膜脂质发生变化：游离脂肪酸增加，内源性蜡酯及固醇酯的合成增多，而支链脂肪酸水平显著提高对结膜具有毒性作用。在睑板腺功能障碍患者中，阻塞的腺体分泌的脂质比正常腺

表2 2组治疗前后泪膜破裂时间及睑板缘

组别	n	泪膜破裂时间(s)		睑板缘分泌物性状(分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30	3.93±1.25	5.97±0.94 <sup>①</sup>	2.13±0.39	0.39±0.08 <sup>①</sup>
对照组	30	3.87±1.19	4.83±1.03 <sup>①</sup>	2.17±0.40	1.15±0.18 <sup>①</sup>
t值		0.190	4.478	0.392	21.133
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

与本组治疗前比较，① $P < 0.05$

表3 2组治疗后眼压情况比较( $\bar{x} \pm s$ ) mmHg

组别	n	眼压
观察组	30	14.04±0.88
对照组	30	14.26±1.40
t值		0.729
P		>0.05

体分泌物的熔点偏高，睑脂的粘度增高，导致泪膜稳定性下降，泪膜破裂时间缩短，角结膜上皮出现损害，引起患者眼表症状<sup>[8~9]</sup>。睑板腺功能障碍的发生与激素分泌异常、瞬目减少、先天异常、慢性睑缘炎、酒糟鼻、肾上腺素药物的毒性等因素有关，治疗方案很多，如局部的清洁、抗生素、皮质类固醇、大环内酯类等药物的应用、物理治疗、中医中药的应用、饮食结构的调整等，但并不能根除睑板腺功能障碍<sup>[10~11]</sup>。局部热敷是治疗睑板腺功能障碍的基础措施。睑板腺分泌脂质主要表现为液态，无色透明或淡黄色，睑板腺功能异常时分泌物表现为泡沫型、颗粒型或牙膏型，脂质的熔点约为19.5~32.9℃，通过局部热敷，能够改变脂质的状态，促使其流动<sup>[12]</sup>。温热刺激能够扩张眼睑及结膜的毛细血管，促进血液和淋巴循环，促进药物吸收、渗透，湿润眼表，缓解症状<sup>[13]</sup>。

本研究采用雷火灸治疗，中医学雷火神针，燃烧时温度高达240℃左右，热度远远超过局部热敷，持续8 min，对于睑板腺的热效应能够恒温地维持8 min左右，对于眼睑局部具有升温快、维持久、操作方便的特点，对于睑板腺脂质的流动性改善更为显著。妥布霉素地塞米松滴眼液是一种复合制剂，其成分中妥布霉素为一种抗菌药物，具有抗敏感微生物活性的作用；其成分中地塞米松是一种糖皮质类激素，具有抗过敏、抗毒及抗炎等作用，应用于睑板腺功能障碍可有效减轻患者角膜炎性反应<sup>[14~15]</sup>。

本研究结果表明,2组患者治疗后主观症状和睑缘评分降低,观察组患者治疗后主观症状和睑缘评分低于对照组,说明雷火灸妥布霉素地塞米松滴眼液局部外涂可明显改善患者主观症状和睑缘情况;观察组患者治疗后泪膜破裂时间高于对照组,而睑板腺分泌物性状评分低于对照组,说明雷火灸联合妥布霉素地塞米松滴眼液局部外涂可延长泪膜破裂时间和改善患者睑板腺分泌物性状。睑板腺腺管阻塞会导致分泌物滞留腺管内、以及正常瞬目无法将睑脂排出,致使泪膜中脂质降低,从而影响泪膜质量和量,常造成眼部刺激症状、眼表疾病及炎症,通过雷火灸联合妥布霉素地塞米松可明显减轻患者睑缘炎性表现、改善患者眼部症状、减轻角膜损伤程度及延长泪膜破裂时间。

综上所述,雷火灸妥布霉素地塞米松滴眼液局部外涂治疗睑板腺功能障碍患者临床疗效明显,具有重要意义。但本研究存在观察患者较少和观察时间较短不足,还需在后续中增加观察患者和延长观察时间深入研究,提供可靠的临床参考价值。

## [参考文献]

- [1] Arita R, Morishige N, Shirakawa R, et al. Effects of Eyelid warming devices on tear film parameters in normal subjects and patients with meibomian gland dysfunction [J]. Ocular Surface, 2015, 13(4): 321–330.
- [2] 魏红领, 刘韶瑞, 余春红. 中老年睑板腺功能障碍所致干眼症的综合治疗[J]. 广东医学, 2015, 14(8): 1278–1281.
- [3] Thode AR, Latkany RA. Current and emerging therapeutic strategies for the treatment of meibomian gland dysfunction (MGD)[J]. Drugs, 2015, 75(11): 1177–1185.
- [4] 董雪青, 高莹莹, 赵华轩, 等. 改良和传统睑板腺压榨手法治疗睑板腺功能障碍的比较[J]. 中国实用眼科杂志, 2015, 33(1): 72–77.
- [5] 汪波, 高丰. 视频健康教育的应用对睑板腺功能障碍患者长期治疗效果影响的研究[J]. 护理管理杂志, 2015, 15(5): 373–375.
- [6] 孟宪实, 李莹, 刘小伟. 睫板腺功能障碍的研究进展[J]. 中华眼科医学杂志: 电子版, 2016, 6(3): 136–140.
- [7] 中华医学会眼科学分会角膜病学组. 干眼临床诊疗专家共识(2013年)[J]. 中华眼科杂志, 2013, 49(1): 73–75.
- [8] Finis D, Ackermann P, Pischel N, et al. Evaluation of meibomian gland dysfunction and local distribution of meibomian gland atrophy by non-contact infrared meibography[J]. Current Eye Research, 2015, 40(10): 982–989.
- [9] Palamar M, Degirmenci C, Ertam I, et al. Evaluation of dry eye and meibomian gland dysfunction with meibography in patients with rosacea[J]. Cornea, 2015, 34(5): 497–499.
- [10] 张丽琴, 陈子林. 睫板腺功能障碍相关干眼的临床检查进展[J]. 医学综述, 2017, 23(1): 95–99.
- [11] 田青青, 曹岐新. 中西医结合治疗睑板腺功能障碍32例[J]. 浙江中医杂志, 2012, 47(8): 597.
- [12] 陶荣三. 中西医结合治疗睑板腺功能障碍性干眼疗效分析[J]. 中国现代医生, 2016, 54(19): 83–86.
- [13] 任敏子. 中西医结合治疗中老年睑板腺功能障碍导致的干眼症的疗效评价[J]. 广西医科大学学报, 2016, 33(3): 463–466.
- [14] 宁建华, 李绍伟, 陈铁红, 等. 聚乙二醇滴眼液联合妥布霉素地塞米松眼膏治疗睑板腺功能障碍性干眼的初步观察[J]. 眼科, 2013, 23(3): 154–156.
- [15] 李莉. 妥布霉素地塞米松眼膏治疗睑板腺功能障碍的疗效和安全性[J]. 河南医学研究, 2015, 14(2): 76–77.

(责任编辑: 刘淑婷)