

•眼科专题

# 针灸睑板腺治疗阻塞性睑板腺功能障碍患者的临床疗效

杨巍, 宋鑫, 刘洋

(达州市通川区中医院眼科, 四川 达州 635000)

**【摘要】目的** 分析针灸睑板腺治疗对阻塞性睑板腺功能障碍(O-MGD)患者的临床疗效、相关指标改善情况的影响,为临床治疗该疾病提供参考依据。**方法** 选取达州市通川区中医院2022年4月至2023年4月收治的O-MGD患者50例(79眼),根据随机数字表法将其分为两组,对照组[25例(37眼),接受热敷、睑板腺按摩治疗]和观察组[25例(42眼),接受针灸睑板腺联合热敷、睑板腺按摩治疗]。两组患者均持续治疗4周。观察比较两组患者治疗后临床疗效,治疗前后中医证候积分、角膜荧光素染色(FL)、临床相关症状指标变化,以及治疗后满意度评分。**结果** 观察组患者临床疗效、总有效率均高于对照组;与治疗前比,治疗后两组患者的中医证候积分、结膜角膜荧光素染色(CFS)、FL、睑板腺排出能力、睑板腺分泌物性状评分均降低,观察组均较对照组更低,泪膜破裂时间(BUT)均延长,观察组较对照组更长,治疗后观察组患者满意度评分较对照组更高(均 $P<0.05$ )。**结论** 采用针灸睑板腺联合热敷、睑板腺按摩治疗O-MGD能改善患者主观症状和体征,并改善睑板腺功能,进而提升患者临床治疗效果,且患者满意度较高。

**【关键词】** 阻塞性睑板腺功能障碍; 针灸睑板腺; 睑板腺功能

**【中图分类号】** R777.1+3

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 2096-3718.2024.23.0019.04

**DOI:** 10.3969/j.issn.2096-3718.2024.23.007

基金项目:四川省中医药科学技术研究项目(编号:2023MS406)

作者简介:杨巍,硕士研究生,副主任医师,研究方向:眼科。

膜表面产生特定的压力分布,此压力会导致患儿的角膜表面发生微小的变化,进而导致角膜的屈光力分布受到一定的影响;镜片特殊的离焦效应会改变角膜在不同方位上的屈光力,进而改变角膜屈光状态,能够延缓球镜度数增长,控制疾病进展<sup>[10]</sup>。同时,离焦RGPCl与患儿角膜接触后,其镜片、泪液及角膜可形成特殊的光学透镜效果,降低棱镜效应,从而有助于消除角膜散光,且镜片的质地较硬、透氧性较高,不仅能够维持矫正效果,还有助于维持角膜的正常生理代谢<sup>[11]</sup>。

综上,配戴离焦RGPCl可有效改善高度近视患儿角膜的屈光力分布,降低散光度数,且长期配戴可延缓近视发展,有助于提高视功能。但本研究仍存在一定的局限性,未考察角膜厚度、并发症的发生情况等,后续应针对上述不足深入研究,为临床防控近视提供参考。

## 参考文献

[1] 罗欢,孙旭芳.光学相干断层扫描血管成像在高度近视中的应用研究现状及进展[J].华中科技大学学报(医学版),2023,52(5):699-705.  
[2] 董亚慧,侯杰,张静,等.长期持续配戴软性角膜接触镜对近视患者角膜透明度的影响[J].中华实验眼科杂志,2023,41(4):344-350.  
[3] 姜俭,徐菁菁,徐丹,等.长期配戴硬性透气性角膜接触镜和软

性角膜接触镜对青少年近视患者角膜形态的影响[J].中国医师杂志,2019,21(10):1520-1522.  
[4] 李盼,张学辉,黎彦宏,等.配戴离焦RGPCl对高度近视儿童角膜屈光力及散光量的影响[J].国际眼科杂志,2023,23(1):132-137.  
[5] 刘家琦,李凤鸣,吴静安,等.实用眼科学[M].3版.北京:人民卫生出版社,2010:92-94.  
[6] 王雪,吕洋.近视的危险因素、并发症及预防性治疗的最新研究进展[J].眼科新进展,2024,44(7):564-571.  
[7] 陈君虹,陈思萍,潘雅丽,等.多焦点角膜接触镜配戴后角膜屈光力的变化及其与眼轴增长的相关性[J].中华眼视光学与视觉科学杂志,2021,23(6):427-433.  
[8] 邱明忠,邹美波,赵晨皓,等.多焦点近视离焦眼镜联合阿托品滴眼液对轻中度儿童近视的治疗效果[J].川北医学院学报,2024,39(8):1114-1117.  
[9] 李秀红,王卫群,吕勇.配戴硬性高透气性角膜接触镜对圆锥角膜的效果[J].中华眼外伤职业眼病杂志,2022,44(9):680-685.  
[10] WALLINE J J, WALKER M K, MUTTI D O, et al. Effect of high add power, medium add power, or single-vision contact lenses on myopia progression in children: the blink randomized clinical trial[J]. Jama, 2020, 324(6): 571-580.  
[11] 刘雪芬. RGPCl与框架眼镜对高度近视和散光的矫正效果[J].中华眼视光学与视觉科学杂志,2020,22(7):531-535.

睑板腺功能障碍 (meibomian gland dysfunction, MGD) 是一种常见的眼表疾病, 主要表现为眼睛干涩、发痒、视物模糊等, 是以睑板腺终末导管的阻塞和 (或) 睑板腺分泌物质等改变为特征的慢性、弥漫性病变。针对阻塞性睑板腺功能障碍 (obstructive MGD, O-MGD), 临床上常采用清洗、擦拭睑缘、热敷、睑板腺按摩治疗, 可有效改善泪膜的脂质层, 利于恢复睑板腺的正常功能, 减轻眼部不适, 进而达到缓解眼部症状的目的<sup>[1]</sup>。O-MGD 的发生发展与机体五脏六腑气血津液亏竭相关, 从而导致目珠失养, 针灸属于中医中常见的治疗方式, 以中医经络学说为基础, 根据患者的不同症状, 对其进行刺激, 能够起到活血通络、消肿止痛的作用, 在治疗 O-MGD 中可通过疏通经络, 促进气血流通达到治疗目的, 从而缓解由于睑板腺功能障碍所导致的不适症状<sup>[2]</sup>。基于此, 本研究旨在分析采用针灸睑板腺治疗 O-MGD 患者的临床疗效, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取达州市通川区中医院 2022 年 4 月至 2023 年 4 月收治的 O-MGD 患者 50 例 (79 眼), 根据随机数字表法将其分为两组, 对照组 25 例 (37 眼) 和观察组 25 例 (42 眼)。对照组患者中男性 13 例, 女性 12 例; 年龄 43~75 岁, 平均 (53.43±2.39) 岁。观察组患者中男性 12 例, 女性 13 例; 年龄 40~77 岁, 平均 (54.36±2.54) 岁。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ), 组间可比。纳入标准: (1) 西医符合《中国睑板腺功能障碍诊断和治疗专家共识 (2017 年)》<sup>[3]</sup> 中 O-MGD 的相关诊断标准; (2) 中医根据《中药新药临床研究指导原则》<sup>[4]</sup> 辨证为肺肾阴虚证, 主症: 眼干、眼痒; 次症: 恶风畏寒、头痛鼻塞、便秘溲赤, 口渴思饮; 舌脉症状: 舌红少苔, 脉细数; (3) 对针灸可耐受。排除标准: (1) 合并严重肝、肾功能损伤; (2) 合并精神障碍, 无法正常交流沟通; (3) 合并其他眼部疾病。本研究经达州市通川区中医院医学伦理委员会审核批准, 患者均签署知情同意书。

**1.2 治疗方法** 对照组患者接受热敷、睑板腺按摩治疗。指导患者保持眼部清洁并进行热敷。开始前应彻底清洁眼睑边缘, 通过擦洗除去眼周的残留物及油脂, 后使用毛巾进行热敷, 加速局部血液循环并使睑板腺油脂溶解, 促进分泌物流出, 热敷 5~10 min。睑板腺按摩时, 指导患者使用食指的指腹, 在眼睑边缘轻轻进行旋转动作, 动作要缓慢而温和, 按摩 5~10 min。随后用食指自眼内角向外角轻刮睑缘, 此过程可适当重复至分泌物排尽。最佳的按摩时机是在热敷之后, 以通过高温及适当压力帮助推动阻塞的分泌物外排, 缓解症状。按摩后, 患者可能会有短暂的视

力模糊, 建议其在进行按摩后稍作休息, 直到视力恢复后再逐渐睁开眼, 2 次 /d。观察组患者在对照组基础上加入针灸睑板腺治疗。患者取坐位, 头放于裂隙灯显微镜 (上海美沃精密仪器股份有限公司, 型号: S390L) 头托上, 表面麻醉后在裂隙灯显微镜下选用无菌针灸针 (江苏吴江市云龙医疗器械有限公司, 规格: 0.16 mm×7 mm) 顺睑板腺管刺入, 对阻塞的腺管进行疏通, 进针深度为 1~2 mm, 具体探通腺体数量视睑板腺阻塞情况而定, 然后再用睑板腺镊、无菌棉签行睑板腺按压、按摩, 1 次 / 周, 治疗后可使用人工泪液或修复型滴眼液以舒缓眼睛。两组患者均治疗 4 周。

**1.3 观察指标** (1) 临床疗效。治疗后评估患者临床疗效, 显效: 中医证候积分较治疗前减少  $>70\%$ , 眼部症状消失, 无异常性分泌物溢出; 有效: 中医证候积分较治疗前减少  $30\% \sim 70\%$ , 眼部症状改善, 有少量分泌物溢出; 无效: 中医证候积分较治疗前减少  $<30\%$ , 眼部症状无改善, 有异常性分泌物溢出<sup>[4]</sup>。总有效率 = [(显效 + 有效) 例数 / 总例数] × 100%。(2) 中医证候积分和角膜荧光素染色 (FL)<sup>[5]</sup>。对比两组患者治疗前后的中医证候积分和 FL, 参考《中药新药临床研究指导原则》<sup>[4]</sup> 中的中医证候积分, 包括眼干涩、异物感、灼烧感、畏光及疲劳感, 每项分值为 0~3 分, 取平均值, 分数越高表示患者症状越严重; 角膜荧光素染色 (FL): 在患者下睑穹窿部滴入 2% 的荧光素, 闭眼使荧光素分布均匀, 之后睁眼并正视, 将角膜分成四个区域进行评分, 每个区域的分数从 0~3, 无染色区域为 0 分, 1 至 30 个染色点为 1 分, 超过 30 个染色点但未形成融合为 2 分, 有点状融合、丝状物或溃疡为 3 分。(3) 临床指标。泪膜破裂时间 (BUT): 在患者结膜囊内滴入 1 滴荧光素钠, 在裂隙灯钴蓝光照射下, 观察从患者睁眼到角膜上首次出现黑斑 (泪膜破损) 的时间, 重复测量 3 次后取平均值, 正常范围为 10~45 s。结膜角膜荧光素染色 (CFS)<sup>[6]</sup>: 使用裂隙灯钴蓝光观察患者角膜上皮的染色程度, 以瞳孔为中心画出“十”字, 将角膜划分为 4 个区域, 每个区域的染色情况根据严重程度分为 0~3 分, 未观察到染色记 0 分; 轻微染色, 即 1 至 30 个点状着色记 1 分; 中度染色, 即超过 30 个点状着色但未融合记 2 分; 严重染色, 如点状着色融合、形成丝状物或出现溃疡等情况记 3 分。睑板腺排出能力<sup>[7]</sup>: 使用眼表面干涉仪 (迪尔科学公司, 型号: LVI-2 000) 挤压眼睑, 对每眼上眼睑的中间部约 5 个睑板腺的腺口分泌物排出难易程度和分泌物的性状进行评分。评分标准: 5 个腺体均能排出分泌物为 0 分, 3~4 个腺体排出为 1 分, 1~2 个腺体排出为 2 分, 无腺体能排出分泌物为 3 分。睑板腺分泌物性状评分<sup>[8]</sup>: 睑脂清晰且透明为 0 分, 睑脂略显污浊为 1 分, 睑脂不仅污浊还带有碎屑

(颗粒状)为2分,睑脂浓稠,类似牙膏状为3分。(4)满意度。于治疗后采用满意度量表<sup>[9]</sup>评估两组患者的治疗满意度,共6个维度,28个条目,每个条目的评分为5分制,计算量表的评分时先取每个条目评分的均值,然后通过线性转换公式将其转换为0~100分,得分越高表示患者满意度越高。

**1.4 统计学方法** 采用SPSS 23.0统计学软件分析数据,计数资料以[例(%)]表示,采用 $\chi^2$ 检验,等级资料采用秩和检验;计量资料经S-W检验符合正态分布,以( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用独立样本t检验,组内治疗前后比较采用配对t检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者临床疗效比较** 观察组患者临床疗效、总有效率均高于对照组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ ),见表1。

表1 两组患者临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
对照组	25	6(24.00)	11(44.00)	8(32.00)	17(68.00)
观察组	25	11(44.00)	13(52.00)	1(4.00)	24(96.00)
Z/ $\chi^2$ 值			2.301		4.878
P值			<0.05		<0.05

**2.2 两组患者中医证候积分、FL评分比较** 与治疗前比,治疗后两组患者的中医证候积分、FL评分均降低,且观察组均较对照组更低,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ ),见表2。

表2 两组患者中医证候积分、FL评分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	眼数	中医证候积分		FL评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	37	2.45±0.21	1.32±0.26*	1.89±0.23	1.14±0.24*
观察组	42	2.38±0.18	0.76±0.15*	1.97±0.18	0.78±0.22*
t值		1.595	11.897	1.732	6.955
P值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与治疗前比,\* $P < 0.05$ 。FL:角膜荧光素染色。

**2.3 两组患者相关指标变化比较** 与治疗前比,治疗后两组患者BUT均延长,且观察组较对照组更长,CFS、睑

板腺排出能力、睑板腺分泌物性状评分均降低,且观察组均较对照组更低,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ ),见表3。

**2.4 两组患者满意度比较** 治疗后对照组、观察组患者满意度评分分别为(88.33±2.18)分、(91.45±2.43)分,观察组患者满意度评分高于对照组,差异有统计学意义( $t=4.779, P < 0.05$ )。

## 3 讨论

O-MGD的主要特征是睑板腺导管的阻塞或睑板腺分泌异常,眼部热敷可帮助睑板腺分泌物液化,促进堵塞物质的排出;睑板腺按摩则有助于疏通被堵塞的睑板腺管。中医将O-MGD纳入至“白涩证”“神水将枯证”等范畴,认为泪为肝之液,肝开窍于目,针灸治疗可刺激特定部位,进而改善局部血液循环,还可促进睑脂分泌,进而减轻睑板腺堵塞情况<sup>[10]</sup>。

本研究结果显示,治疗后观察组患者临床疗效、总有效率、满意度均高于对照组,这说明针灸睑板腺联合热敷、睑板腺按摩治疗O-MGD患者临床治疗效果更佳,且患者满意度更高。针灸能够促进局部血液循环,增加睑板腺区的血流量,从而改善腺体的营养状态及代谢,帮助消除腺体阻塞。此外,针灸还通过改善神经功能,调节局部痛觉敏感性,从而消除症状,达到理想的治疗效果<sup>[11]</sup>,与热敷、睑板腺按摩联合治疗,可起到协同作用,增加治疗效果,进而提高患者满意度。本研究结果显示,治疗后观察组患者的中医证候积分、FL评分均较对照组更低,这说明针灸睑板腺联合热敷、睑板腺按摩治疗O-MGD可改善患者的主观症状和体征及角膜损伤程度。分析其原因为,针灸可通过调节内在体质、改善局部气血流通,从而缓解O-MGD症状,促进患者恢复,并且针对眼睑边缘的结构改变具有积极效果,对防止疾病进展至更严重的眼睑纤维化状态尤为重要,纤维化减少有助于维持睑板腺的正常功能,改善泪膜稳定性,从而减轻干眼症状。本研究中,治疗后观察组患者BUT较对照组更高,CFS、睑板腺排出能力、睑板腺分泌物性状评分均较对照组更低,这说明针灸睑板腺联合热敷、睑板腺按摩治疗O-MGD能够更加有效地改善

表3 两组患者相关指标变化比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	眼数	BUT(s)		CFS(分)		睑板腺排出能力评分(分)		睑板腺分泌物性状评分(分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	37	4.23±1.01	8.67±1.22*	2.77±0.11	1.87±0.23*	2.67±0.21	2.11±0.23*	2.54±0.12	1.87±0.23*
观察组	42	4.32±0.98	12.39±1.43*	2.75±0.14	1.01±0.22*	2.65±0.17	1.34±0.24*	2.48±0.33	0.77±0.24*
t值		0.402	12.350	0.699	16.973	0.467	14.509	1.046	20.727
P值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与治疗前比,\* $P < 0.05$ 。BUT:泪膜破裂时间;CFS:结膜角膜荧光素染色。

## • 眼科专题

2023 年度学龄前儿童屈光近视检测结果  
及相关危险因素分析

徐晓红, 韩莉, 王婧雯, 杜红云

(海安市疾病预防控制中心预防保健科, 江苏 南通)

**【摘要】目的** 探讨 2023 年度学龄前儿童屈光近视检测结果及相关影响因素, 为防治该病提供参考依据。**方法** 回顾性分析 2023 年 1 月至 12 月海安市卫生健康委员会组织的对高新区辖区 1 203 例学龄前儿童的体检资料, 依据视力检查结果是否为近视分为未近视组 (1 152 例) 与近视组 (51 例)。对所有学龄前儿童进行近视检查, 并收集两组儿童体检资料, 进行单因素分析和多因素 Logistic 回归分析, 筛选出影响学龄前儿童近视的相关因素。**结果** 1 203 例学龄前儿童中有 51 例视力检查结果为近视, 占比为 4.24% (51/1 203), 将其划分为近视组; 1 152 例儿童视力检查结果为未近视, 占比为 95.76% (1 152/1 203), 将其划分为未近视组。近视组中有近亲近视史、出生时吸氧、低出生体质量儿占比均高于未近视组, 近视组儿童每日户外活动时间短于未近视组, 每日不良用眼时间长于未近视组 (均  $P < 0.05$ ); 多因素 Logistic 回归分析结果显示, 有近亲近视史、出生时吸氧、低出生体质量儿、每日户外活动时间较少、每日不良用眼时间较长均为学龄前儿童发生屈光近视的危险因素 ( $OR = 2.503, 3.037, 3.470, 4.763, 2.674$ , 均  $P < 0.05$ )。**结论** 有近亲近视史、出生时吸氧、低出生体质量儿、每日户外活动时间较少、每日不良用眼时间较长均为学龄前儿童发生屈光近视的危险因素, 通过上述因素筛查出高危群体, 可为临床实践提供理论依据。

**【关键词】** 学龄前儿童; 屈光近视检查; 危险因素**【中图分类号】** R779.7**【文献标识码】** A**【文章编号】** 2096-3718.2024.23.0022.04**DOI:** 10.3969/j.issn.2096-3718.2024.23.008

作者简介: 徐晓红, 大学本科, 副主任医师, 研究方向: 眼保健。

患者的眼睑腺功能。中医针灸使用不同的施针手法对相应穴位进行刺激, 能够改善患者的局部血液循环, 达到疏通经络、调节气血的作用, 从而能够更好地促进患者眼睑腺功能的恢复。

综上, 采用针灸睑板腺联合热敷、睑板腺按摩治疗阻塞性睑板腺功能障碍能改善患者主观症状和体征, 并改善睑板腺功能, 进而可提高治疗效果, 且患者满意度较高, 值得临床推广应用。

## 参考文献

- [1] 张小龙, 彭清华. 中药熏蒸结合睑板腺按摩治疗睑板腺功能障碍型干眼疗效 Meta 分析 [J]. 亚太传统医药, 2024, 20(2): 146-150.
- [2] 姜颖, 王长海, 陈海银, 等. 风池三针法联合眼针治疗睑板腺功能障碍相关干眼症的临床研究 [J]. 四川中医, 2023, 41(6): 195-197.
- [3] 亚洲干眼协会中国分会, 海峡两岸医药交流协会眼科专业委员会, 眼表与泪液病学组. 我国睑板腺功能障碍诊断与治疗专家共识 (2017 年) [J]. 中华眼科杂志, 2017, 53(9): 657-661.
- [4] 国家药品监督管理局. 中药新药临床研究指导原则 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002, 390.
- [5] 汤伟民, 陈德钦, 王涛, 等. 裂隙灯显微镜联合荧光素染色检查法在眼表隐匿性异物诊治中的应用 [J]. 眼科新进展, 2013, 33(4): 338-340.
- [6] 樊颖, 李游. 清热解毒利湿方熏蒸对近视干眼病患者泪膜破裂时间、泪液分泌及 CFS 评分的影响 [J]. 环球中医药, 2020, 13(11): 1894-1897.
- [7] 马超, 王丹丹, 黄凤, 等. 热敷按摩改善睑板腺功能障碍患者的白内障术后疗效 [J]. 中华眼视光学与视觉科学杂志, 2021, 23(7): 500-507.
- [8] 黄永建, 李秀伦. OPT 在阻塞型睑板腺功能障碍治疗中的应用效果 [J]. 临床医学研究与实践, 2019, 4(16): 84-85.
- [9] 黄森, 宋智, 张拓红, 等. 中国医院住院患者体验和满意监测量表的信效度评价 [J]. 中国医院管理, 2012, 32(6): 14-17.
- [10] 王亦倩, 王乾佑, 管同康, 等. 陈朝明运用“滋阴润目”针刺法治疗睑板腺功能障碍型干眼症经验 [J]. 中国医药科学, 2023, 13(23): 109-112.
- [11] 蔡佳馨, 刘美芳, 谢晶, 等. 睑板腺疏通对白内障患者术后干眼症状和睑板腺功能的影响 [J]. 陆军军医大学学报, 2024, 46(3): 288-293.