

中医外治法治疗睑板腺功能障碍研究进展

左智霖¹ 左韬²

（作者单位：¹辽宁中医药大学第二临床学院，沈阳 110847；²辽宁中医药大学附属第二医院眼科，沈阳 110034）

摘要：睑板腺功能障碍（MGD）为目前临床中最常见的眼科疾病之一，临床以眼干、眼痛、视物模糊等为主要表现。本病患病率高，任何年龄阶段均可发病，且中老年高发。MGD 因其发病病因复杂，临床症状多样，故在临床中有起病隐匿、病程长等特点，严重影响患者的生活质量及身心健康。现今西医多局限于眼表局部对症干预，仅可短期缓解眼部症状，而中医外治法作为中医药的一种独特疗法，不仅种类多样，具有安全、高效、绿色的特点，且在治疗本病方面具有优势。现查阅近年来包括中药熏蒸、中药雾化、针刺、雷火灸、穴位按摩等在内的常用中医外治法治疗 MGD 的相关文献并进行综述，以期临床治疗提供有益参考。

关键词： 睑板腺功能障碍；中医外治法；研究进展；

中图分类号： R777.13 R276.7

前言

睑板腺功能障碍(meibomian gland dysfunction,MGD)是睑板腺的慢性弥漫性病变，以终末导管阻塞和睑脂分泌质、量异常为核心特征，可致泪膜不稳定、泪液过快蒸发，引发眼表炎症及干眼症状。临床表现为干涩、异物感、灼热感、畏光、流泪及睑缘充血等。流行病学显示，受人口老龄化和电子产品普及影响，MGD 患病率逐年上升，亚洲人群患病率达 46.2%~69.3%。现代医学主要采用抗生素及激素类药物控制炎症、改善脂质质量，或借助热效应与压力物理疏通导管，但多数疗法仅能短期缓解，病情易反复。中医学将 MGD 归为“睑弦赤烂”范畴，病机多与脾胃蕴热、气血失和相关。近年来中医药治疗 MGD 取得一定进展，除内服汤剂外，中医外治法因种类多样、疗效确切、价格低廉、安全性高，作用日益凸显。本文从中药熏蒸、中药雾化、针刺、雷火灸和穴位按摩等方面，系统梳理中医外治法治疗 MGD 的研究成果，以期临床提供有益参考。

1. 中药熏蒸疗法

中药熏蒸疗法借物理温热与药物效力的双重作用直接作用于病灶，集热疗、汽疗、药疗与离子渗透于一体。临床常与睑板腺按摩联用，熏蒸的药力与温热效应配合按摩，三重协同可软化凝固睑脂、促进药物渗透，并通过挤压疏通阻塞腺管。史叶琴等采用自拟熏蒸方，疏风清热、养阴生津，联合按摩及激素眼膏涂睑缘，抗炎与物理治疗并重。李冬等和马海娟等研究千里熏蒸方联合按摩治疗 MGD，证实其抗炎、抗氧化、促进睑脂流动及角膜神经修复等多重药理作用。马剑欣等针对脾胃湿热型 MGD，运用清热燥湿、活血化瘀熏蒸方。以及王春梅等针对阴虚湿热证，以疏风清热、养阴利湿取效；朱成义等以杞菊甘露饮三联疗法治疗肺肾阴虚证，内外同治，改善全身症状；常彩霞等用润眼明目方熏蒸联合按摩，滋阴清热、平肝潜阳，并引入生活质量量表，关注患者功能与心理健康。多项研究表明，中药熏蒸是 MGD 的有效疗法。温热刺激能扩张眼睑及结膜毛细血管，改善血液与淋巴微循环，开放经络腠理，利于药物深层渗透。

表 1 中药熏蒸治疗 MGD 的临床疗效观察

干预方案	中药组成	改善指标	临床效果	参考文献
中药熏蒸联合睑板腺按摩	金银花 10g、薄荷 6g、蝉蜕 6g、桑叶 10g、菊花 10g、麦冬 10g、石斛 10g	BUT、SIT、OSDI	总有效率 90.0%	
睑板腺按摩联合中药熏蒸	蒲公英、夏枯草各 30g、菊花、金银花、桑叶、土茯苓、黄芩、连翘、苦参、黄连各 15g、川芎、赤芍、牡丹皮各 25g、炙甘草 20g、酌加薄荷、大黄、冰片	OSDI、CFS、SIT、TBUT	各项指标均优于对照组	
玻璃酸钠、按摩联合中药熏蒸	黄连 15g、大黄 30g、赤芍 15g、黄芩 15g、黄柏 12g、陈皮 12g、制半夏 12g、冰片 3g	OSDI、SIT、BUT、FL	总有效率 96.67%	

通信作者：左韬，Email:zuotao@protonmail.com

人工泪液、按摩联合中药熏蒸	千里光、野菊花、桑叶、玄参、枸杞子、麦冬各 10g	OSDI、NIBUT、TMH、FSS	各项指标均优于对照组
人工泪液、按摩联合中药熏蒸	千里光 10g、野菊花 8g、桑叶 6g、玄参 6g、枸杞子 6g、麦冬 6g	OSDI、FSS、NIBUT、TMH	总有效率 91.79%
人工泪液、按摩、中药口服联合中药熏蒸	枸杞子、菊花、石斛、北沙参、麦门冬、玉竹、桑叶、薄荷各 10g	OSDI、BUT、TMH、FL	总有效率 91.78%
睑板腺按摩联合中药熏蒸	夏枯草 30g、牡丹皮 25g、菊花、麦冬、桑叶各 15g、枸杞、生地黄、石决明、玉竹、当归、甘草、黄芪各 10g	BUT、SIT、FL	各项指标均优于蒸馏水对照组
睑板腺按摩联合中药熏蒸	菊花、薄荷、赤芍、黄芩、麦冬、生地黄、玄参、枸杞子各 10g	BUT、SIT、FL	总有效率 97.50%

(泪膜破裂时间 BUT/TBUT、非侵入性泪膜破裂时间 NIBUT、泪液分泌试验 SIT、眼表疾病指数问卷 OSDI、荧光素角膜染色 CFS/FL、泪河分泌高度 TMH、眼表染色总分 FSS)

2. 中药雾化疗法

中药眼部雾化疗法是将药液转化为微小颗粒，直接作用于眼表黏膜及皮肤的中医外治法。褚文丽、路永珩等以鱼腥草滴眼液雾化，发现其可抑制睑缘细菌增殖与炎症级联反应，证实抗炎抗菌为治疗 MGD 的重要机制，并以泪河高度为客观指标。针对不同证型，张志芳等用道生散治疗肝郁阴虚证，强调先雾化后按摩，以软化睑脂、减轻疼痛；龚佳怡等以疏睑润目方治疗湿热蕴结证，引入泪液 pH 值，利用酸碱中和调整偏碱泪液。针对肝肾阴虚证，陆瑶瑶等用明目熏眼方，方娜等则用复方枸杞熏蒸制剂，验证弱酸性雾化液的中和作用。唐明明等在雾化基础上联合冷热交替敷眼，形成三联疗法。孙烨等以疏肝健脾明目方治疗老年 MGD，有效改善眼表症状，但指出萎缩睑板腺难以逆转，需早期干预。侯小玉等针对蠕形螨感染所致 MGD，用苦参黄芩复方，借苦参杀虫作用减少螨虫数量。为验证中药雾化的价值，杨雪艳等将参麦润目方超声雾化联合按摩与强脉冲光对照，结果显示总有效率无统计学差异，可作为强脉冲光的经济替代方案。

综上所述研究覆盖不同年龄及证型的 MGD 患者，证实中药超声雾化具备非侵入性、个体化辨证施治等优势，为临床提供了安全有效的治疗选择。

表 2 中药雾化治疗 MGD 的临床疗效观察

干预方案	中药组成	中医辨证	临床效果	参考文献
道生散超声雾化联合睑板腺按摩	党参 10g、当归 10g、生地 20g、白芍 20g、麦冬 10g、五味子 10g、柴胡 8g、薄荷 8g	肝郁阴虚证	总有效率 96.0%	
睑缘清洁、睑板腺按摩、卡波姆、双氯芬酸钠联合疏睑润目方雾化	黄芩、黄连、菊花、生地黄、枸杞子、桔梗各 10g	湿热蕴结证	各项指标均优于生理盐水对照组	
中药雾化熏眼、冷热交替敷眼、睑板腺按摩联合玻璃酸钠滴眼液	麦冬 15g、生地 10g、玄参 15g、菊花 10g、密蒙花 10g、枸杞子 10g、木贼 5g	肺阴不足证	总有效率 90.00%	
明目熏眼方雾化熏蒸、玻璃酸钠滴眼液联合睑板腺按摩	菊花 6g、决明子 6g、石斛 6g、枸杞 6g、苦参 6g、黄芩 6g、薄荷 6g	肝肾阴虚证	各项指标均优于蒸馏水对照组	
复方枸杞熏蒸制剂超声雾化联合睑板腺按摩联合玻璃酸钠滴眼液	枸杞子 15g、菊花 15g、桑白皮 15g、当归 15g、生地 15g	肝肾阴虚证	总有效率 95.0%	
鱼腥草滴眼液超声雾化联合睑板腺按摩	鱼腥草滴眼液	肝经郁热证	总有效率 92.50%	
鱼腥草滴眼液雾化、睑板腺按摩联合玻璃酸钠滴眼液	鱼腥草滴眼液	肝经郁热证	总有效率 93.33%	
疏肝健脾明目方超声雾化联合睑板腺按摩	香附、苍术、鸡内金、红花、石决明各 9g，珍珠、密蒙花、谷精草各 10g，野菊花 12g，冰片 0.5g，大黄、薄荷各 3g	肝郁脾虚证	各项指标均优于对照组	
中药超声雾化联合睑板腺按摩	苦参、黄芩、防风、薄荷、菊花等	蠕形螨感染	各项指标均优于对照组	
参麦润目组方超声雾化联合睑板腺按摩	太子参 15g、五味子 6g、麦冬 10g、防风 10g、密蒙花 10g、黄芩 10g、甘草 3g	气阴不足，风热上扰型	总有效率 94.9%	

3. 针刺疗法

针刺疗法是通过调理脏腑、疏通经络、调整气血阴阳以防治疾病的外治法。近年多项研究证实其在改善 MGD 方面具有独特价值。**李静等**以眼周基础取穴为主，采用平补平泻手法，对照组用妥布霉素地塞米松眼膏。针刺组总有效率 90.48%，睑板腺脂质排出难度和分泌物性状评分均改善，证实针刺可促进睑板腺功能恢复。**吴鲁华等**辨证分型针刺，总有效率 86.67%，治疗后 BUT 改善优于对照组，但 SIT 无明显差异，提示主要靶点为稳定泪膜脂质层而非增加泪液量，并首次明确辨证针刺可使泪液 CXCR3 及其配体 CXCL10 降低，干预 Th1 淋巴细胞趋化因子轴以减轻眼表免疫炎症。**姜颖等**突破常规取穴，采用“风池三针法”，总有效率 93.94%，泪液 CXCR3 和 IL-8 均下降，机制为抑制眼表 Th1 型免疫炎症反应。**刘海萍等**采用火针，借温热从阳引阴，2 个月随访显示 BUT 和 OSDI 评分保持稳定，优于单纯玻璃酸钠组。**后续向综合治疗模式研究**，**马湘玉等**联合眼部 SPA 与穴位埋针，用 OQAS-II 系统客观量化 MTFcutoff 和 OSI，证实对泪膜稳定性和视觉质量的改善，且降低泪液 TNF- α 、IL-6、IL-1 β 水平。**陈俊卿等**的针药并用方案在改善眼部功能、干眼主观症状、OSDI 及视觉相关生活质量方面全面优于单纯西药，且检测到抑炎因子 IL-10 上升、促炎因子 IL-13 下降，提示双向调节炎症免疫平衡。**刘静利等**和**李雄等**均针对肝肾阴虚型，前者随访 1 个月指标持续改善而按摩组回落，后者更大样本验证，并检测到血清 IgG、ESR、CRP 下调，提示联合疗法通过整体免疫调节发挥作用。综上，针刺疗法通过刺激眼周穴位改善局部循环，在 MGD 治疗中效果良好。

4. 雷火灸

雷火灸作为中医外治法，近年来在 MGD 治疗中有良好疗效。其燃烧时温度可能改善睑板腺脂质流动性。**钱丽君等**采用闭目平行移动灸法，对照组仅以妥布霉素地塞米松滴眼液湿润棉签擦拭睑缘，治疗 2 周后雷火灸组主观症状和睑缘形态改善优于对照组。**王禹燕等**操作更详尽，施灸眼周穴位、耳穴及远端足三里，持续 30 分钟，体现整体调节气血治本思路，结果延长了泪膜破裂时间，联合按摩还能增加基础泪液分泌量。**钱丽君等**进一步引入分子生物学检测，发现雷火灸可降低泪液中炎症因子 IL-6 和前列腺素 E2 水平，并减轻睑板腺缺失程度，其作用机制类似强脉冲光的抗炎效应，但成本更低；同时明确每 10 次为 1 壮、灸 10 壮，便于临床重复与教学。**吴青梅等**聚焦蠕形螨感染亚型，采用创新辅灸眼镜架标准化施灸，可自行微调距离以防烫伤，结果显示雷火灸除螨效果优于 4-松油醇棉片，说明其兼具杀螨或抑制螨虫作用。多项研究表明雷火灸治疗是一种操作方便、协同增效的绿色中医疗法。

5. 穴位按摩

穴位按摩是通过手法刺激体表经络穴位，发挥疏通经络、行气活血之效。眼周穴位丰富，针对性按压对眼部疾患具有良好的疗效。**马超等**的前瞻性研究显示，热敷联合按摩可有效解除睑板腺物理阻塞，白内障术前用于 MGD 治疗相当于为眼表建立缓冲垫，能减轻手术对睑板腺功能的负面影响，维持睑脂质量和睑缘形态，加速术后眼表稳定恢复。**李春燕等**采用穴位按摩联合音乐疗法，与常规麻醉对照，将疼痛评分从 7.69 分降至 2.78 分，治疗依从性由 32.76% 提升至 94.83%。**缪杭芳等**在常规物理治疗基础上加用穴位按摩，对照组为物理治疗联合人工泪液，直接证实穴位按摩通过调节眼部经气、增加泪液分泌的增效作用。此外，**唐棠等**基于“五脏六腑之精皆上注于目”理论，采用振腹推拿调理脾胃、肝肾等脏腑功能，调节全身气血津液输布，对脾胃湿热、阴虚燥热、肝郁脾虚等不同证型 MGD 均获良好疗效。

综上，穴位按摩改善循环、缓解阻塞疗效确切，是 MGD 有效、安全且易于推广的治疗手段。

6. 其他

张婷婷等将中药塌渍与低频眼部治疗仪结合，借助低频电流刺激眼周肌肉，促进药物吸收与局部血液循环，睑板腺开口异常和分泌物质量有所改善，但对

BUT 等即时泪膜指标优势不明显，提示其更侧重于改善腺体结构功能。李勇等以蓝光诱导小鼠 MGD 模型，采用含野菊花、丹参等祛火抗炎药物的复方野菊花眼贴，发现其能有效抑制 NF- κ B 信号通路，降低 IL-1 β 、IL-6、TNF- α 、IFN- γ 等炎症因子表达，减轻炎症反应并预防蓝光损伤。王莹等予马应龙八宝眼膏结膜囊下给药，借牛黄、麝香、冰片等成分清热解毒、活血消肿，兼具抗炎、融化脂栓及直接润滑眼表之效。

物理温热与中药药力结合是 MGD 治疗的核心手段。欧阳云等采用中药湿热敷联合睑板腺按摩，治疗结束后 3 个月疗效优于对照组，可延长疗效持续时间、降低复发率，远期疗效突出。朱华英等使用专利自发热眼罩与挤压器，提供持续稳定热敷，针对性疏通堵塞腺管，体现温热与药物双重疏通作用。

综上，中药塌渍、眼贴、眼膏及湿热敷等外治法，通过热力促渗、药物抗炎、疏通腺管等多重途径，能有效改善 MGD 症状与体征，安全性良好，为临床提供了简便有效的中医特色方案。

7. 小结

中医药外治法历史悠久，操作简便、疗效确切且安全性高。《素问》即有“内者内治，外者外治”之论，《理瀉辨文》更提出“外治之理即内治之理”，构建了完整理论体系。在 MGD 治疗中，熏蒸、雾化、针刺、雷火灸、穴位按摩等外治法优势明显，可在传统理论指导下灵活选用或联合应用，有效减轻眼表症状、提升视觉质量。

各法特点分明，中药熏蒸以温热蒸汽软化睑脂，促进睑脂排出，但需防烫伤，急性感染或严重皮损者慎用；中药雾化将药液微细化，吸收更充分，但依赖专业设备，少数患者可能过敏；针刺重在整体调节，作为联合疗法可增强其他治疗效应，但部分患者接受度有限；雷火灸渗透力强，改善眼周循环，对蠕形螨感染相关 MGD 尤佳，但烟雾刺激呼吸道；穴位按摩简便易行，巩固远期疗效，多作辅助手段。临床当依个体差异合理择用。

目前该领域研究虽有进展，仍有不足：作用机制探研较浅，基础研究质量偏低，样本量小，缺乏长期随访，操作欠规范，普及度不高。未来应加强治疗后回访，观察远期疗效，深化机理探索。期望医患双方重视 MGD 的早期干预，整合各疗法优势，借助现代医学技术，进一步推动中医外治法在 MGD 治疗中的应用与发展。

参考文献：

- [1] 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, 刘祖国. 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
- [2] Chhadva P, Goldhardt R, Galor A. Meibomian Gland Disease: The Role of Gland Dysfunction in Dry Eye Disease[J]. Ophthalmology, 2017, 124(11S): S20-S26.
- [3] K K N, N G F, J A B, et al. The international workshop on meibomian gland dysfunction: executive summary.[J]. Investigative ophthalmology & visual science, 2011, 52(4): 1922-9.
- [4] A M L, A L C, J A B, et al. Distribution of aqueous-deficient and evaporative dry eye in a clinic-based patient cohort: a retrospective study.[J]. Cornea, 2012, 31(5): 472-8.
- [5] Sabeti S, Kheirkhah A, Yin J, et al. Management of meibomian gland dysfunction: a review[J]. Survey of Ophthalmology, 2020, 65(2): 205-217.
- [6] Yuet P L, Co K S, Yui P F, et al. A Review on Evidence-Based Treatments for Meibomian Gland Dysfunction.[J]. Eye & contact lens, 2020, 46(1): 3-16.
- [7] 韦企平. 如何从中医角度认识睑板腺功能障碍[J]. 中国中医眼科杂志, 2018, 28(03): 138-139.

- [8]史叶琴,张云,王继红.中西医结合治疗睑板腺功能障碍相关干眼的临床观察[J].世界科学技术-中医药现代化,2019,21(08):1777-1782.
- [9]李冬,伊琼,韦企平,等.千里熏蒸方治疗睑脂异常型干眼合并阻塞型睑板腺功能障碍的效果[J].中国医药导报,2021,18(12):142-145+158.
- [10]李冬,伊琼,韦企平,等.千里熏蒸方治疗睑脂异常型干眼合并阻塞型睑板腺功能障碍的效果[J].中国医药导报,2021,18(12):142-145+158.
- [11]马剑欣,卢建民,马红霞.中药熏蒸联合睑板腺按摩对睑板腺功能障碍相关干眼患者的临床疗效及安全性评估[J].四川中医,2022,40(02):168-172.
- [12]王春梅,乔玉培,宗瑞琪,等.清热润目汤熏蒸对睑板腺功能障碍型干眼症的疗效评价[J].中医药学报,2024,52(05):80-84.
- [13]王春梅,乔玉培,宗瑞琪,等.清热润目汤熏蒸辅助按摩治疗睑板腺功能障碍性干眼症的临床疗效及安全性研究[J].四川中医,2024,42(07):172-175.
- [14]朱成义,李冬,韦企平,等.杞菊甘露饮三联疗法治疗阻塞型睑板腺功能障碍型干眼的临床观察[J].中国中医眼科杂志,2022,32(01):27-32.
- [15]常彩霞,王新军,王开琦,等.润眼明目方熏蒸联合睑板腺按摩治疗干眼症临床研究[J].陕西中医,2023,44(03):324-327.
- [16]褚文丽,李琦,赵海亮,等.鱼腥草滴眼液超声雾化联合睑板腺按摩治疗 MGD 相关干眼疗效观察[J].中国中医眼科杂志,2023,33(08):737-741.
- [17]路永珩,张永康.鱼腥草滴眼液雾化联合睑板腺按摩治疗 MGD 型干眼的临床疗效[J].中国中医眼科杂志,2024,34(07):622-626.
- [18]张志芳,杨安,谢立科,等.道生散超声雾化联合睑板腺按摩治疗睑板腺功能障碍型干眼肝郁阴虚证临床研究[J].国际中医中药杂志,2024,46(02):181-185.
- [19]龚佳怡,方娜,姚菊英.疏睑润目方雾化治疗 MGD 型干眼湿热蕴结证的疗效观察[J].中国中医眼科杂志,2024,34(05):419-424.
- [20]陆瑶瑶,吴勤,杨春林.明目熏眼方雾化熏蒸治疗肝肾阴虚型干眼症临床研究[J].河北中医,2024,46(04):558-561.
- [21]方娜,姚菊英.复方枸杞熏蒸制剂超声雾化治疗轻中度睑板腺功能障碍型干眼肝肾阴虚证的临床观察[J].中医药信息,2026,43(02):60-64.
- [22]唐明明,朱定耀,罗平,等.中药雾化熏眼联合冷热交替敷眼及睑板腺按摩治疗肺阴不足型干眼的疗效观察[J].中国医药导报,2021,27(03):83-85+95.
- [23]孙烨,赵琳,于晓原,等.疏肝健脾明目方超声雾化联合睑板腺按摩治疗老年睑板腺功能障碍临床观察[J].陕西中医,2023,44(12):1749-1752+1757.
- [24]侯小玉,秦亚丽,邓婷婷,等.中药超声雾化治疗睑板腺功能障碍合并蠕形螨感染的临床疗效观察[J].海南医学院学报,2022,28(01):36-40.
- [25]杨雪艳,赵永旺,唐云骢,等.参麦润目组方超声雾化治疗睑板腺功能障碍相关性干眼的疗效[J].国际眼科杂志,2020,20(10):1786-1790.
- [26]李静,张媛,张楠.针刺治疗对睑板腺功能障碍患者泪液分泌的影响[J].河北中医药学报,2019,34(02):44-47.
- [27]吴鲁华,王雁,尚姗姗,等.针刺治疗睑板腺功能障碍相关干眼的疗效及对泪液中 CXCR3 和 CXCL10 含量的影响[J].中国医刊,2018,53(11):1273-1276.
- [28]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(06):195-197.
- [29]刘海萍,朱明娟,刘枫芸,等.火针治疗高海拔地区睑板腺功能障碍性干眼症临床疗效观察[J].四川中医,2024,42(01):195-198.
- [30]马湘玉,吕菊兰,胡亚丹.眼部 SPA 联合穴位埋针治疗湿热内蕴型睑板腺功能障碍性干眼症疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2025,34(16):2242-2247.
- [31]陈俊卿,来坚,张蕊,等.银花清毒汤结合针刺治疗睑板腺功能障碍所致干眼疗效观察[J].中华中医药学刊,2025,43(08):228-231.
- [32]刘静利,沈世英,张光友,等.自拟清肝养血汤熏蒸联合揸针治疗肝肾阴虚型干

眼症的效果研究[J].时珍国医国药,2024,35(15):3428-3433.

[33]李雄,张雨歌,程联英,等.清肝养血汤熏蒸联合揵针治疗肝肾阴虚型干眼症的疗效分析[J].安徽医药,2025,29(05):1023-1028.

[34]黄鑫玲,陈向东,宋焰.干眼的中西医治疗新进展[J].中国中医眼科杂志,2020,30(6):443-446.

[35]钱丽君,朱苏宁,张玉婷.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[J].新中医,2018,50(01):77-80.

[36]王禹燕,麦少云,邱建文,等.雷火灸结合眼睑按摩治疗睑板腺功能障碍相关性干眼症的临床观察[J].中医药导报,2018,24(24):107-109.

[37]钱丽君,应文敏,周桂贞,等.雷火灸联合睑板腺按摩治疗睑板腺功能障碍的临床研究[J].针刺研究,2022,47(04):349-353.

[38]吴青梅,李昕,隗文豪,等.雷火灸治疗蠕形螨相关睑板腺功能障碍型干眼的疗效观察[J].中国中医眼科杂志,2023,33(10):922-925+931.

[39]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(07):500-507.

[40]李春燕,戴旻晖,邓易娟,等.穴位按摩联合音乐疗法缓解睑板腺按摩患者疼痛的效果观察[J].中国医师杂志,2021,23(12):1886-1889.

[41]缪杭芳,汤锦菲,姚晓栋.穴位按摩联合睑板腺物理治疗在睑板腺功能障碍相关性干眼中的疗效观察[J].重庆医学,2023,52(07):995-999.

[42]唐棠,许家骏,王养忠,等.臧福科振腹推拿手法治疗睑板腺功能障碍经验总结[J].中华中医药杂志,2025,40(09):4504-4508.

[43]张婷婷,武丹蕾.中药塌渍治疗睑板腺功能障碍型干眼的疗效观察[J].中国中医眼科杂志,2026,36(7):615-620+700.

[44]李勇,黄彩虹,李清坚,等.复方野菊花眼贴对蓝光诱导小鼠睑板腺功能异常的防治作用及其机制[J].中华实验眼科杂志,2024,42(02):117-128.

[45]王莹,于锦霞,解孝锋,等.马应龙八宝眼膏结膜囊下给药辅助治疗风热外袭型睑板腺功能障碍性干眼疗效观察[J].山东医药,2022,62(17):81-84.

[46]欧阳云,徐春龙,高媛,等.中药湿热敷联合睑板腺按摩治疗睑板腺功能障碍临床研究[J].新中医,2021,53(12):81-84.

[47]朱华英,洪文强,王大虎,等.中药自发热眼罩联合睑板腺挤压器治疗睑板腺功能障碍性干眼的临床研究[J].中国中医眼科杂志,2021,31(07):478-483.