

雷火灸联合中药离子导入治疗 蠕形螨相关干眼 1 例护理体会

李珊珊, 付海英

(中国中医科学院眼科医院 眼科, 北京, 100040)

摘要: 本文总结采用雷火灸联合中药离子导入治疗 1 例蠕形螨相关干眼患者的护理体会。基于中西医诊断及中医辨证分型, 遵循整体观念与辨证施护原则, 从生活起居、饮食调护、治疗配合等方面制定并实施了个性化护理方案。通过联合运用眼部雷火灸、中药离子导入等中医特色技术, 并配合睑板腺按摩及系统化健康教育, 有效改善了患者的眼表症状, 显著提升了治疗依从性和生活质量。

关键词: 雷火灸; 中药离子导入; 蠕形螨; 干眼; 心理护理

中图分类号: R 473. 5 文献标志码: A 文章编号: 2709-1961(2025)05-0174-06

Nursing of a patient with Demodex-related dry eye treated with Thunder-Fire moxibustion combined with Chinese herbal medicine iontophoresis

LI Shanshan, FU Haiying

(Department of Ophthalmology, Eye Hospital China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing, 100040)

ABSTRACT: This article summarizes the comprehensive nursing management for a patient with Demodex-related dry eye treated with Thunder-Fire moxibustion combined with Chinese herbal medicine iontophoresis. Based on integrated traditional Chinese and Western medicine diagnosis and syndrome differentiation, personalized nursing interventions on activity of daily living, dietary regulation, and treatment compliance were implemented following the principles of holistic care and syndrome differentiation nursing. By integrating characteristic Traditional Chinese Medicine techniques such as Thunder-Fire moxibustion, Chinese herbal medicine iontophoresis, meibomian gland massage, and systematic health education, the patient's ocular surface symptoms were effectively alleviated, with enhanced treatment adherence and quality of life.

KEY WORDS: Thunder-Fire moxibustion; Chinese Herbal medicine iontophoresis; Demodex; dry eye; psychological care

蠕形螨是一种常见的人体寄生微生物, 其过度增殖与睑板腺功能障碍(MGD)密切相关。近年来的研究^[1-3]表明, 蠕形螨的代谢产物可诱导睑板腺上皮角化异常, 进而通过机械性阻塞和免疫炎症反应双重机制破坏眼表稳态。《中国干眼专家共识: 定义和分类(2020年)》^[4]明确指出, MGD是蒸发过强型干眼的主要诱因之一, 而2023年MGD专家共识^[5]进一步将蠕形螨感染列为MGD

的重要危险因素。

在临床治疗中, 针对蠕形螨相关干眼症患者, 传统西医治疗通常以人工泪液和茶树油制剂为主。然而, 这些治疗方法存在患者依从性低、易复发等问题, 限制了其临床疗效的提升^[6]。近年来, 热敷疗法作为一种可行性较高的物理治疗方法逐渐受到关注。研究^[6]表明, 采用40℃~45℃的温度热敷5~10 min, 可有效软化睑脂, 且该温度范围

收稿日期: 2025-03-20

基金项目: 中国中医科学院眼科医院院内课题资助(202011)

通信作者: 付海英, E-mail: 1126025334@qq.com

<https://www.zxyjhhl.hk>

OPEN ACCESS
CC BY-NC-ND 4.0

不利于蠕形螨生长。此外,赵琼琼等^[7]的研究发现,对于蠕形螨睑缘炎患者,若同时伴有MGD,睑缘清洁、热敷及按摩可以显著减少蠕形螨感染的数量,并有效缓解患者的眼部不适症状。雷火灸联合中药离子导入具备热力和药力双重作用,能有效改善睑板腺功能。本文总结1例采用雷火灸联合中药离子导入治疗蠕形螨相关干眼患者的护理体会,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者女性,43岁,主诉“双眼干涩半年伴眼痒、畏光3个月”外院诊断为“双眼干眼症”,人工泪液治疗初期有效但近1月症状加重。2025年3月5日就诊于本院眼科。现症见:双眼干涩、眼痒畏光,不能久视,既往体健,无食物、药物过敏史。四诊合参:面色少华,舌淡,苔暗,言语流利,纳可,二便调,脉细。中医辨证属脾胃湿热证。

1.2 专科检查

专科视力检查:VR 4.9,VL 4.9;左眼IOP 15.2 mm Hg,右眼IOP 13.5 mm Hg;睑缘充血伴脂栓,双侧睫毛根部有鳞屑,双眼球结膜、眼睑充血中度,无明显水肿,双瞳孔等大正圆,直径3 mm,角膜透明,荧光素钠染色阴性(-),晶状体透明,玻璃体透明,眼底正常。辅助检查:专科检查示双眼泪膜破裂时间(BUT)缩短(右8 s/左6 s),泪液分泌量减少(右7 mm/左6 mm),睫毛蠕形螨检出5条/3根(上睑)。眼表疾病指数(OSDI)评分27分,焦虑自评量表(SAS)评分63分。

1.3 诊断及治疗

中医诊断:白涩症,脾胃湿热证;西医诊断:干眼症。中西医结合治疗方案:西医给予0.1%玻璃酸钠滴眼液(4次/d);中医采用清热利湿法,配合雷火灸(取睛明、攒竹等眼周穴位,3次/周)及中药离子导入(黄连、苦参、百部等中药熬制汤剂,3次/周);同步实施睑板腺按摩(1次/周)及系统化护理干预,疗程4周。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 症状量化:采用OSDI量表动态评估主观症状^[8],该问卷主要评估过去1周内患者的不适症状,经量表测评后,该患者的OSDI评分为27分,存在中度症状。

2.1.2 泪液分泌评估:患者静坐,在患者下睑结膜囊外1/3处放置泪液分泌试纸条,闭目五分钟后记录试纸染成黄色区域对应的长度,>10 mm为正常。

该患者泪液分泌量减少(右7 mm/左6 mm)。

2.1.3 BUT测定:调节分析仪对焦中心直至屏幕出“眨眼两次”,嘱患者眨眼两次后尽量睁眼,眼睛注视着分析仪屏幕中心标示点,分析仪会依据泪膜的变化自动地显示一次非侵入性泪膜破裂时间与位置。重复测定3次,取平均数记录,单位s。该患者双眼BUT分别为右8 s和左6 s。

2.1.4 病原检测:参照由2018年提出的我国蠕形螨睑缘炎诊断和治疗专家共识^[9],于裂隙灯显微镜下使用睫毛镊分别从患者每只眼的眼睑上睑缘分别拔取3根睫毛,将睫毛置于载玻片上,滴加香柏油,光学显微镜下观察蠕形螨并记录每只眼3根睫毛上的蠕形螨总数。该患者睫毛蠕形螨检出5条/3根。

2.1.5 心理评估:采用SAS量表^[10]评估患者焦虑程度,该患者评分为63分,属中度焦虑。

2.2 护理诊断

患者的护理诊断如下:①焦虑与担心疾病预后有关;②患者缺乏有关蠕形螨相关疾病的知识。

2.3 护理计划

针对患者现有症状,制定如下护理计划:①加强心理护理,鼓励家属与患者多沟通、多交流,改善患者的焦虑状态;②加强健康宣教,向患者宣教蠕形螨的相关知识,提高患者疾病预防意识及日常居家护理的相关知识水平。

2.4 护理措施

2.4.1 眼部雷火灸:雷火灸是一种传统的中医外治技术,以其药力峻猛、火力强盛、渗透力强以及适应证广泛而著称。在治疗过程中,通过药物燃烧产生的热量作用于局部皮肤腠理,可有效打开皮肤的毛孔和腠理,使药液得以顺利渗透并进入特定穴位。这一过程能够充分发挥疏通经络、活血化瘀、祛风除湿、温经散寒以及调整阴阳等功效^[11]。本例患者取穴:睛明穴、攒竹穴、鱼腰穴、丝竹空穴、太阳穴、承泣穴、耳廓穴、外耳道穴、合谷穴。操作方法:①患者闭目,坐在带有靠背的座椅上(头直立勿仰,以免火灰掉入眼内)。②护士站在患者右侧位,右手持艾条,左手拇指或食指按揉穴位,艾灸条距离患者3 cm。③横向、纵向法灸前发际线至眉边缘处,至皮肤发红、发热为度,时间1 min。④回旋灸双眼(先右后左),每只眼

30 s,共1 min。⑤用温和灸法进行相应穴位按摩:分别用拇指或者食指指腹按揉上述穴位,每只眼睛按揉3 min,共计6 min。⑥回旋灸耳廓15 s,撑开外耳道雀啄灸(2~5 cm)外耳道15 s,每耳30 s,共1 min,温和灸并按揉合谷穴,每手30 s,共1 min,共用时10 min。施灸时应以局部感到温热但不疼痛为度,及时清除艾灰,要求艾头红亮,火头不沉,注意艾灰不能掉出烫伤或烧伤衣物,并注意观察患者情况。雷火灸治疗3次/周,10 min/次,连续4周。

2.4.2 中药离子导入:中药离子导入是中医治疗干眼病最常用的方法之一,离子导入所用药物为院内经多年论证后形成的院内制剂自拟方(导入药物:黄连10 g、苦参10 g、百部10 g、薄荷10 g、蒲公英10 g、四季青10 g、防风10 g、丁香10 g、桔梗10 g),具有清热祛湿杀虫的功效。其作用机制是通过离子导入技术,发挥药物作用,并利用眼表温热效应使睑脂融化,软化腺管内的脂质,促进排出^[12]。操作方法:将纱布浸泡于药液中,适宜湿度时取出,嘱咐患者双眼轻轻闭合,将湿纱布敷在患眼上,调节眼罩松紧度,将湿纱布置于合谷穴上,并佩戴导入手夹,设备开机并调节温度。中药离子导入20 min/次,3次/周,连续4周。

2.4.3 睑板腺按摩:蠕形螨主要寄居于睑板腺及皮脂腺,皮脂为其主要食物来源。其寄居行为可引发睑板腺微观结构的变化,包括纤维化的严重程度及睑板反射率的改变,这些变化在MGD患者中表现得尤为显著。研究^[3]表明,蠕形螨感染数量的增加可导致睑板腺功能障碍的加重,而睑板腺功能障碍又为蠕形螨提供了更为适宜的繁殖环境,从而形成恶性循环。近年来的研究^[13-14]表明,睑板腺按摩是一种有效的治疗MGD的方法,通过按摩,可促进睑板腺内积存的异常脂质排出,恢复睑板腺的正常脂质分泌功能,进而打破蠕形螨与睑板腺功能障碍之间的恶性循环,改善患者的临床症状。操作方法:患者取仰卧位,在其结膜囊内滴入1滴盐酸奥布卡因滴眼液后,嘱其闭眼充分麻醉后用睑板腺夹沿腺口方向缓慢挤压,使睑板腺内阻塞的分泌物排出;按摩完毕后冲洗结膜囊,并滴入1滴消炎眼药,1次/周,共4周。

2.4.4 用药护理:研究^[15]表明,茶树油(TTO)可杀灭螨虫,是一种眼部局部应用的杀菌药。Jacobi等^[16]用TTO提取物治疗眼部蠕形螨病4周后,发现蠕形螨数量减少一半,OSDI评分降至12~22

分。艾丽珍等^[17]研究发现15%的茶树精油是对眼部蠕形螨疗效最好的浓度。也有研究^[18-19]发现,局部给予蓖麻油于眼表,可增加眼表面泪膜各层厚度,从而使蠕形螨导致的眼部炎症和干眼得到改善。

2.4.5 生活起居护理:蠕形螨主要通过直接或间接接触传播,因此预防措施至关重要^[20]。为有效降低感染风险,应指导患者养成良好的个人卫生习惯,注重眼部清洁卫生,避免与他人共用洗漱用品,并减少与家人面对面的密切接触,以防止蠕形螨通过接触传播。此外,保持居住环境的清洁与通风,维持适宜的温度和湿度,也是重要的预防措施。同时,建议患者保证充足的睡眠时间,避免熬夜,选择适合自身的运动方式以增强体质,从而提高机体免疫力。在日常生活中,患者可定期对眼睑进行局部热敷,以促进眼部血液循环,缓解眼疲劳和干涩症状,进一步降低蠕形螨感染的风险。

2.4.6 饮食护理:中医学认为,患者的饮食选择要随证治调,按具体病证而选择食疗。本例患者属于脾胃湿热证,因此食物中应选取具有清热利湿、健脾利湿作用的食物,如白菜、苦瓜、芹菜、薏仁、茯苓、山药等。食疗:薏米仁赤小豆粥、紫贝天葵粥。

2.4.7 心理护理:由于眼睑痒痛及外观改变,患者可能出现心理问题,如焦虑、抑郁等,这可能影响其治疗依从性。因此,护理人员应高度重视与患者的沟通交流,及时给予心理支持,增强患者接受治疗的信心。护理人员需向患者详细介绍当前临床医学在相关疾病治疗领域的进展,耐心解答患者的疑问,并以通俗易懂的方式解释疾病相关知识及治疗方案,以消除其心理顾虑,促进患者积极配合治疗。

2.5 护理评价

患者治疗4周后OSDI降至18分,BUT延长至右12 s、左10 s,泪液分泌评估右13 mm、左12 mm;蠕形螨检测转阴;SAS评分降至40分。

3 结果与随访

患者治疗4周后门诊复诊,眼睛干涩、眼痒畏光、不能久视症状已完全消失,患者睑板腺开口正常,情绪稳定。根据动态评估,为确保治疗的连续性,嘱患者日常减少电子产品的使用,注意用眼卫生,规律作息,保持心情舒畅,继续使用人工泪液滴眼液,不适随诊。

4 讨论

中医学认为干眼的发生与五脏功能失调密切相关,精血不能上润眼睛是其主要病机^[21]。清代张氏在《张氏医通》中将干眼描述为“神水将枯”,形象地揭示了干眼的病理特征。现代医学研究亦发现,MGD型干眼患者常伴有睑缘蠕形螨感染^[22]。蠕形螨可损伤毛囊、吞噬睑脂,其分泌物及引发的炎症反应均可能导致睑板腺阻塞,进而影响睑板腺正常排泄睑脂的功能,最终导致泪膜稳定性下降,泪液蒸发过快,引发干眼的不适症状。

雷火灸是中医外治法中的一种特色疗法,其主要成分是在艾绒中掺入沉香、木香、乳香等中药材。艾叶作为一种常用的天然抗炎抗菌中药,性温,具有通经活络、驱虫的功效^[23-24]。雷火灸点燃后散发的气味可促使蠕形螨剧烈扭动翻滚,加速其死亡,从而发挥灭螨作用。此外,雷火灸通过抑制细菌和螨虫的繁殖,减少其代谢产物的排出,可有效改善睑板腺的炎性环境^[25]。雷火灸的温热力强,燃烧温度可达普通艾条的3倍,能够通过刺激足太阳膀胱经、手少阳三焦经、足阳明胃经,疏通眼部经络瘀阻,发挥温阳行气、活血通络的作用,从而缓解眼部疲劳,改善眼干眼涩等症状,与既往研究结果一致^[11]。

中药离子导入是中医外治法的另一种重要手段。本病例中使用的多功能低频电子治疗仪不仅具备药疗、离子导入渗透治疗、低频脉冲等功能,还具有热疗作用。在治疗过程中,操作人员将温度控制在42℃左右,治疗全程为20 min。热疗可有效软化睑板腺分泌物,使睑板腺按摩更为顺畅,并减轻按摩过程中的疼痛感^[26]。

本次病例采用雷火灸联合中药离子导入作为中医特色外治法,并结合系统化护理干预,取得了显著的临床效果。该疗法通过改善蠕形螨相关干眼患者的眼表微环境,有效缓解了患者的症状。本研究构建的“评估-治疗-康复”一体化护理模式,为同类患者的临床管理提供了新的思路和参考。然而,本研究样本量有限,后续需扩大样本量,进一步验证该护理模式的普适性和临床应用价值。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] BITTON E, AUMOND S. Demodex and eye disease: a review [J]. Clin Exp Optom, 2021, 104(3): 285-294.
- [2] FROMSTEIN S R, HARTHAN J S, PATEL J, et al. Demodex blepharitis: clinical perspectives [J]. Clin Optom, 2018, 10: 57-63.
- [3] 汝新宇. 眼部蠕形螨感染对睑板腺功能障碍及干眼发生的临床研究[D]. 延吉: 延边大学, 2021.
RU X Y. Clinical study on ocular demodex infection on meibomian gland dysfunction and dry eye [D]. Yanji: Yanbian University, 2021. (in Chinese)
- [4] 亚洲干眼协会中国分会, 海峡两岸医药卫生交流协会眼科学专业委员会眼表与泪液病学组, 中国医师协会眼科医师分会眼表与干眼学组. 中国干眼专家共识: 定义和分类(2020年)[J]. 中华眼科杂志, 2020, 56(6): 418-422.
ASIA DRY EYE SOCIETY CHINA CHAPTER, STUDY GROUP FOR OCULAR SURFACE AND LACRIMATOLOGICAL DISEASES OPHTHALMOLOGY COMMITTEE HEALTH EXCHANGE AND COOPERATION, STUDY GROUP FOR OCULAR SURFACE DISEASES AND DRY EYE OPHTHALMOLOGIST CHAPTER CHINESE MEDICAL DOCTOR ASSOCIATION. Chinese expert consensus on dry eye: definition and classification (2020) [J]. Chin J Ophthalmol, 2020, 56(6): 418-422. (in Chinese)
- [5] 亚洲干眼协会中国分会, 海峡两岸医药卫生交流协会眼科学专业委员会眼表与泪液病学组, 中国医师协会眼科医师分会眼表与干眼学组. 中国睑板腺功能障碍专家共识: 诊断和治疗(2023年)[J]. 中华眼科杂志, 2023, 59(11): 880-887.
ASIA DRY EYE SOCIETY CHINA CHAPTER, STUDY GROUP FOR OCULAR SURFACE AND LACRIMATOLOGICAL DISEASES OPHTHALMOLOGY COMMITTEE HEALTH EXCHANGE AND COOPERATION, STUDY GROUP FOR OCULAR SURFACE DISEASES AND DRY EYE OPHTHALMOLOGIST CHAPTER CHINESE MEDICAL DOCTOR ASSOCIATION. Chinese expert consensus on meibomian gland dysfunction: diagnosis and management(2023) [J]. Chin J Ophthalmol, 2023, 59(11): 880-887. (in Chinese)
- [6] 张婉妮, 吴丹巍, 白旭东. 蠕形螨感染与睑板腺功能障碍的研究进展[J]. 中国中医眼科杂志, 2022, 32(12): 991-994.
ZHANG W N, WU D W, BAI X D. Research prog-

- ress of demodex infection and meibomian gland dysfunction [J]. *China J Chin Ophthalmol*, 2022, 32 (12): 991-994. (in Chinese)
- [7] 赵琼琼, 杜文杰, 刘贤金, 等. 睑板腺功能障碍并发睫毛蠕形螨感染的临床特征及其综合治疗分析[J]. *黑龙江医学*, 2021, 45(20): 2182-2183.
- ZHAO Q Q, DU W J, LIU X J, et al. Clinical characteristics and comprehensive treatment of meibomian gland dysfunction complicated with demodex infection of eyelashes [J]. *Heilongjiang Med J*, 2021, 45(20): 2182-2183. (in Chinese)
- [8] 耿若君, 魏静静, 杨凯丽, 等. 中国干眼问卷量表与眼表疾病指数问卷在大学生中的适用性比较[J]. *国际眼科杂志*, 2023, 23(6): 972-976.
- GENG R J, WEI J J, YANG K L, et al. Applicability comparison between Chinese dry eye questionnaire and ocular surface disease index questionnaire among college students [J]. *Int Eye Sci*, 2023, 23 (6): 972-976. (in Chinese)
- [9] 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. 我国蠕形螨睑缘炎诊断和治疗专家共识(2018年)[J]. *中华眼科杂志*, 2018, 54(7): 491-495.
- ASIA DRY EYE SOCIETY CHINA CHAPTER, STUDY GROUP FOR OCULAR SURFACE AND LACRIMATOLOGICAL DISEASES OPHTHALMOLOGY COMMITTEE HEALTH EXCHANGE AND COOPERATION. Expert Consensus on Diagnosis and Treatment of Demodex Blepharitis in China (2018) [J]. *Chin J Ophthalmol*, 2018, 54(7): 491-495. (in Chinese)
- [10] 黎秋妹, 朱凤娟, 顾淑贤, 等. EPDS量表联合焦虑自评量表在产后抑郁症中的预测性分析[J]. *中国社区医师(医学专业)*, 2012, 14(29): 89-90.
- LI Q M, ZHU F J, GU S X, et al. Predictive analysis of EPDS scale combined with self-rating anxiety scale in postpartum depression [J]. *Chin Community Dr*, 2012, 14(29): 89-90. (in Chinese)
- [11] 连梓旭, 黄少兰, 谢立科, 等. 雷火灸技术及其在干眼的临床进展[J]. *中国中医眼科杂志*, 2021, 31 (1): 60-62.
- LIAN Z X, HUANG S L, XIE L K, et al. Thunder fire moxibustion technique and its clinical progress in dry eye [J]. *China J Chin Ophthalmol*, 2021, 31 (1): 60-62. (in Chinese)
- [12] 杨剑英, 李鹏斐, 李珊珊, 等. 睑板腺功能障碍性干眼中医护理技术的规范化研究[J]. *护理研究*, 2023, 37(18): 3379-3381.
- YANG J Y, LI P F, LI S S, et al. Study on standard nursing technique of traditional Chinese medicine for meibomian gland dysfunction dry eye [J]. *Chin Nurs Res*, 2023, 37(18): 3379-3381. (in Chinese)
- [13] 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(7): 622-626.
- LU Y H, ZHANG Y K. Clinical efficacy of houttuynia cordata eye drops nebulization combined with meibomian gland massage in treating meibomian gland dysfunction-related dry eye [J]. *China J Chin Ophthalmol*, 2024, 34(7): 622-626. (in Chinese)
- [14] 钟键波, 曾国强, 张怡, 等. 睑板腺功能障碍相关性干眼研究进展[J]. *国际眼科杂志*, 2025, 25 (2): 259-263.
- ZHONG J B, ZENG G Q, ZHANG Y, et al. Research progress of meibomian gland dysfunction-related dry eye [J]. *Int Eye Sci*, 2025, 25(2): 259-263. (in Chinese)
- [15] 窦雯玥, 归纯漪, 贾磊, 等. 蠕形螨相关干眼症护理的最佳证据总结[J]. *护士进修杂志*, 2024, 39 (14): 1532-1536.
- DOU W Y, GUI C Y, JIA L, et al. Summary of the best evidence for nursing of demodex related dry eye diseases [J]. *J Nurses Train*, 2024, 39(14): 1532-1536. (in Chinese)
- [16] JACOBI C, DOAN S, PAVEL V, et al. Different approach to manage *Demodex* blepharitis - initial and maintenance treatment [J]. *Curr Eye Res*, 2022, 47 (3): 352-360.
- [17] 艾丽珍, 余兰慧, 赖瑶, 等. 不同浓度茶树精油治疗蠕形螨睑缘炎的有效性及安全性[J]. *国际眼科杂志*, 2022, 22(1): 104-108.
- AI L Z, YU L H, LAI Y, et al. Efficacy and safety of tea tree essential oil with different concentrations in the treatment of Demodex blepharitis [J]. *Int Eye Sci*, 2022, 22(1): 104-108. (in Chinese)
- [18] MUNTZ A, SANDFORD E, CLAASSEN M, et al. Randomized trial of topical periocular castor oil treatment for blepharitis [J]. *Ocul Surf*, 2021, 19: 145-150.
- [19] MERGEN B, ARICI C, YILDIZ-TAS A, et al. Swabs containing tea tree oil and chamomile oil versus baby shampoo in patients with seborrheic blepharitis: a double-blind randomized clinical trial [J]. *Eye Contact Lens*, 2021, 47(11): 604-610.
- [20] WANG L M, WANG W Q, SHEN L J, et al. Investigation on *Demodex* infections among university stu-

- dents in Kunming City[J]. Zhongguo Xue Xi Chong Bing Fang Zhi Za Zhi, 2020, 32(4): 428-431.
- [21] 廖品正. 中医眼科学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1986.
- LIAO P Z. Ophthalmology of Traditional Chinese Medicine[M]. Shanghai: Shanghai Scientific Technical Publishers, 1986. (in Chinese)
- [22] 吴青梅, 吴美玉, 张春侠, 等. 雷火灸治疗频率对MGD型干眼治疗疗效的影响观察[J]. 中医眼耳鼻喉杂志, 2023, 13(4): 200-202, 206.
- WU Q M, WU M Y, ZHANG C X, et al. Effect of thunder-fire moxibustion frequency on meibomian gland dysfunction type dry eye treatment[J]. J Chin Ophthalmol Otorhinolaryngol, 2023, 13(4): 200-202, 206. (in Chinese)
- [23] KOJIMA T, DOGRU M, KAWASHIMA M, et al. Advances in the diagnosis and treatment of dry eye [J]. Prog Retin Eye Res, 2020: 100842.
- [24] JIAN Y C, LI S J, LI D L, et al. Evaluation of the *in vitro* acaricidal activity of ethanol extracts of seven Chinese medicinal herbs on *Ornithonyssus sylviarum* (Acari: Macronyssidae) [J]. Exp Appl Acarol, 2022, 87(1): 67-79.
- [25] 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.
- WU Q M, LI X, KUI W H, et al. Observation on the therapeutic effect of thunder fire moxibustion on dry eye with meibomian gland dysfunction related to demodex infection [J]. China J Chin Ophthalmol, 2023, 33(10): 922-925, 931. (in Chinese)
- [26] 王莹, 王艳玲, 韩雪. 中药离子导入联合针刺治疗干眼症患者的效果[J]. 中国民康医学, 2022, 34(13): 119-121.
- WANG Y, WANG Y L, HAN X. Effects of traditional Chinese medicine iontophoresis combined with acupuncture on patients with dry eye[J]. Med J Chin People's Health, 2022, 34(13): 119-121. (in Chinese)