

本文引用: 侯宛君, 蒋鹏飞, 刘培, 谭亢, 龙茜, 彭俊, 彭清华. 从伏邪论治干眼[J]. 湖南中医药大学学报, 2024, 44(11): 2121-2125.

从伏邪论治干眼

侯宛君^{1,2}, 蒋鹏飞³, 刘培¹, 谭亢¹, 龙茜¹, 彭俊^{2*}, 彭清华^{1,2*}

1. 湖南中医药大学, 湖南长沙 410208; 2. 湖南中医药大学第一中医临床学院, 湖南长沙 410007;
3. 杭州医学院附属浙医健衢州医院, 浙江衢州 324004

[摘要] 干眼是一种多因素的慢性眼部疾病, 其病情迁延反复、难以完全治愈, 与伏邪特点相合。结合本病目失濡泽的基本特征, 导致干眼的可伏之邪主要为伏燥、伏湿、伏火等, 藏伏之处为肺、脾、肝, 另外因三焦既可布津液润目又可行伏邪害目, 故邪可伏于三焦。治疗上祛邪与扶正并重, 祛邪以养阴利邪, 即通利三焦、祛邪生津贯穿治疗始终, 扶正以顾护正气、调和阴阳, 同时强调养生调摄的重要性。并附临床案例1则, 以期为干眼的防治提供新思路。

[关键词] 干眼; 伏邪; 三焦; 正邪交争; 养阴利邪

[中图分类号] R276.7

[文献标志码] A

[文章编号] doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2024.11.027

Treating dry eye from the perspective of latent pathogenic factors

HOU Wanjun^{1,2}, JIANG Pengfei³, LIU Pei¹, TAN Kang¹, LONG Xi¹, PENG Jun^{2*}, PENG Qinghua^{1,2*}

1. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China; 2. The First Clinical School of Chinese Medicine, Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410007, China; 3. Zhejiang Medical & Health Group Quzhou Hospital of Hangzhou Medical College, Quzhou, Zhejiang 324004, China

[Abstract] Dry eye is a chronic ocular disease with multiple etiologies, characterized by lingering and recurrent symptoms that are difficult to completely cure, which is in accordance with the characteristics of latent pathogenic factors. Based on the fundamental feature of the disease—the loss of nourishing and moistening in the eyes, it is believed that the latent pathogenic factors contributing to dry eyes mainly include latent dryness, latent dampness, and latent fire, which are primarily harbored in the lungs, spleen, and liver. In addition, the sanjiao is the common passage of body fluids to moisten the eyes and latent pathogenic factors that harm the eyes, so the pathogenic factors can also be latent in the sanjiao. In treatment, eliminating pathogenic factors and reinforcing healthy qi are given the same importance. Eliminating pathogenic factors involves nourishing yin and expelling pathogens, that is, unblocking the sanjiao, eliminating pathogenic factors, and generating body fluids throughout the treatment course. Reinforcing healthy qi focuses on protecting the healthy qi and harmonizing yin and yang. Meanwhile, the importance of health preservation and regulation is emphasized. One clinical case is attached to provide new ideas for the prevention and treatment of dry eye.

[Keywords] dry eye; latent pathogenic factors; sanjiao; struggle between healthy qi and pathogenic qi; nourishing yin and expelling pathogens

[收稿日期] 2024-06-20

[基金项目] 刘良院士工作站指导项目(21YS002); 湖南省教育厅科研基金重点项目(21A0238, 22A0241, 23A0300); 湖南省教育厅科研基金青年项目(22B0374); 湖南省自然科学基金项目(2023JJ40479); 浙江省基础公益研究计划项目(LQ24H270016); 杭州医学院科技创新引导基金项目(CX202327); 湖南中医药大学研究生科研创新课题(2023CX34)。

[通信作者] *彭清华, 男, 教授, E-mail: pqh410007@126.com; 彭俊, 男, E-mail: 154451101@qq.com。

《中国干眼专家共识:定义和分类(2020年)》^[1]将干眼定义为多因素引起的慢性眼表疾病,是由泪液的质、量及动力学异常导致的泪膜不稳定或眼表微环境失衡,可伴有眼表炎性反应、组织损伤及神经异常,造成眼部多种不适症状和(或)视功能障碍。干眼患者症状多样,包括干涩感、异物感、疲劳感、灼热感、眼胀、眼痛、畏光、眼红等^[2]。

中医学认为,干眼归属于“白涩症”“干涩昏花症”“神水将枯症”等范畴。明代著名眼科医家傅仁宇提出干眼的发病与伏邪相关,在其专著《审视瑶函·白涩症》中将白涩症的病机概括为气分伏隐、脾肺湿热,认为神水将枯症“乃火郁蒸于膏泽,故睛不清而珠不莹润”。干眼的病因复杂、病机多变、症状多样、病情反复、难以痊愈,与伏邪的“多样性”“空间性”“隐匿性”“自我积聚性”特点相符合^[3]。基于此,本文试从伏邪初步探讨干眼的发病及治疗,以期为临床治疗提供思路。

1 伏邪理论内涵

《中医大辞典》释伏邪为“藏伏于体内而不立即发病的病邪”^[4]。伏邪的概念大致追溯至《灵枢·贼风》中“此亦有故邪留而未发”。《灵枢·五变》云“余闻百疾之始期也,必生于风雨寒暑,循毫毛而入腠理,或复还,或留止”,提出风雨寒暑邪可留伏于体内。究其藏伏部位,历代多有说法,总不离空间二字。如吴又可可在《温疫论·行邪伏邪之别》中所言“如鸟栖巢、如兽藏穴”。王燕昌在《王氏医存·伏匿宿疾说》言“伏匿诸病,六淫、诸郁、饮食、瘀血、结痰、积气、蓄水、诸虫皆有之”,提出一切侵入人体却不即刻发病的病邪,皆可谓伏邪,伏邪具有多样性。伏邪理论发展至今,已被扩展应用至内伤杂病等范畴的诊治^[5-7]。

2 干眼之伏邪

从导致干眼的伏邪种类与伏邪藏匿之处两个角度出发探讨干眼的发病。《目经大成·干涩昏花》云:“一时涩痛不堪,得泪乃活。”干眼特征为目失濡泽,可见其伏藏之邪应具备耗伤阴津的特点,故导致干眼之伏邪主要为伏燥、伏湿、伏火。邪气伏藏之处,历代多有补充,包括肌腠、经络、脏腑、筋骨、血脉、营卫、膜原、三焦脂膜等^[8]。结合伏燥、伏湿、伏火的特

征,认为邪可藏伏于肺、脾、肝、三焦。

2.1 伏燥藏于肺

外感燥气,或从眼表袭,直伤眼表泪膜,或自口鼻入。肺在窍为鼻,属燥金之气,同气相求,燥邪可乘天气入肺。《类经图翼·经络一》称肺:“虚如蜂巢,下无透窍,吸之则满,呼之则虚。”肺内如似蜂巢,使得呼吸之间天气可出入,燥邪可去留,可见燥邪藏伏于肺。正气不甚,燥邪不出,藏伏日久则成伏燥,《素问·六元正纪大论篇》云:“燥胜则干。”一方面燥性干涩,暗蒸津液;另一方面燥易伤肺,导致通调水道功能失常,碍津布散。形成津干内燥的环境,外燥袭来之时,内外合邪,加重津液耗伤,表现出干涩之象。

2.2 伏湿藏于脾

久冒湿雨或嗜食肥甘生冷、烈酒辛辣,湿渐入体,湿渐自生。湿为阴邪不喜动、湿性黏滞难去除,脾为太阴湿土,与湿邪同气相求,正气不甚充足者难祛黏腻之湿而成伏湿困脾。目者“水性澄清,不耐纤埃”,而湿性重浊影响脾化生津液,导致津液浊稠,目不得清纯之津;又目居高位,而湿性黏滞、趋下,影响脾输布津液,导致津液难布散于目,目难得所需之津。此外,伏湿久郁中宫,日久化热,变生湿热,湿热二邪共伤阴耗液。又“脾气散精,上归于肺”,且脾属土、肺属金,母病传子,伏湿多合热,自脾传肺致肺脾湿热。湿热之邪伏于肺、脾二脏碍津液运化、耗目之阴津,上蒙于眼。故《审视瑶函·白涩症》言:“缘病邪伏隐于气分,脾肺二经有湿热。”可见伏湿、伏热亦可藏伏于脾、肺,暗耗阴液,再感湿热之时,引发或加重眼睛干涩不适等症状。

2.3 伏火藏于肝

肝主疏泄,调畅精神情志。《银海精微·八廓之图》曰:“泪乃肝之液。”情志不畅容易导致气郁水停,水停则泪液难行于目而致干涩。《临证指南医案·郁》云:“皆因郁则气滞,气滞久则必化热,热郁则津液耗而不流。”情志不畅,气郁日久易化火,郁火潜藏渐成伏火,伏火不去则暗耗津液,伤阴害目。情志长期不舒,阴液持续被耗,眼表干涩不适。

2.4 伏邪藏于三焦

《难经·三十一难》曰:“三焦者,水谷之道路。”中医整体观念认为人体是一个有机整体,人周身津液的输布在全身各部通调配合下进行,各部脏腑结构各司其职,肺主行水、脾主运化、肾主蒸腾气化、肝主

疏泄、腠理之开阖等,三焦作为“骨肉脏腑空隙之会”,为各部生理功能的整合提供空间,三焦气化使各部的生理功能通调配合以调节津液、运行津液、疏通水道。诚如《类经·藏象类》所言:“三焦气治则脉络通而水道利。”《证治准绳·杂病·七窍门》言“神水者,由三焦而发源”;又言“在目之外,则目上润泽之水是也”。可见润泽养护眼表之泪液(泪膜)与三焦直接相关,且三焦纵横交错与脏腑交会范围之广^[9],为邪气藏伏提供了空间,使各类邪气易至易伏。从诸邪来看,三焦既为水道,他邪藏匿于三焦之时易化浊,使得原本清澈的津液变得秽浊不清而再生湿邪,湿性重浊、黏滞,又裹得他邪伏留而目涩难润。

伏燥与伏湿多为邪自外入内,久留渐伏;伏火多由内生,久蕴而致,亦有外感之余热内伏。伏燥、伏湿、伏火均可导致体内津液受伤,为干眼的致病因素,三者共伏参杂、变生他邪,不必拘于独论。现代生活环境复杂多样,气候异常、情志不畅、饮食不节、劳逸无度等为干眼诱发因素^[10],诱发因素在伏邪暗伤阴津基础上,引动伏邪,加剧津伤而致病。

3 伏邪致干眼

3.1 邪正暗交而发病

伏邪属于邪气,正气是相对于邪气的称谓,正邪交争的胜负决定发病与不发病^[11]。《素问·刺法论篇》曰:“正气存内,邪不可干。”正气不足,无力祛邪;正气不虚,不至发病。正气不甚充足,邪亦不甚乖张之时,邪气留伏人体,正邪共处暗争,暗耗津液而不自知,唯逢正气亏虚、复感盛邪之时自觉眼部不舒。干眼之伏邪本就伤津,伏邪日久必化热,正邪暗交亦化热,化热则可致眼部灼热,化热亦致目珠津伤而干涩,化热甚者伤营阴而血涩微痒,若恰逢受风则干涩痒甚,伏邪聚于眼表则稍感异物。

3.2 正气不足为基础

《医宗必读·积聚》谓:“正气不足,而后邪气踞也。”正气不甚充足,导致邪气有机可伏或正虚不胜邪,体现为人失调摄导致气血阴阳不和、脏腑失调、正气亏虚,邪恋不去,易受诱发因素影响而发病。如劳瞻竭视、不惜目力者多伤肝血伐津;过虑忧思、耽酒恣燥者多伤脾阳,易招致湿邪、运化无力、津液乏源;不忌房室者多肝肾阴虚;久病年老体衰者肝肾多亏、血气不足、正气不充。另外《素问·生气通天论篇》

强调:“阳气固,虽有贼邪,弗能害也。”阳气,尤其是脾阳的盛衰在抗邪中发挥着重要作用。如《温疫论·上卷·原病》所言:“感之浅者,邪不胜正,未能顿发,或遇饥饱劳碌,忧思气怒,正气被伤,邪气始得张溢。”干眼的反复发作与正气不足密切相关。

现代研究表明,异常眼表炎症是干眼发病的关键驱动因素,同时免疫机制在调节眼表微环境方面起关键作用^[12-13]。炎症介质从眼表结构细胞中释放出来,以响应环境中的压力源,并改变免疫细胞的反应,免疫系统随后释放更多的促炎因子浸润到局部炎症部位,包括细胞因子、炎症小体激活等,导致上皮屏障和稳态机制被破坏,从而形成炎症的恶性循环,延长致病周期,增加易感性^[14-15]。有学者认为,正气与西医学免疫调节与微生态平衡相关^[16],西医学对于干眼炎症与免疫的认识与中医学正邪相争的理论相合。

4 干眼治伏邪

干眼发病源自于正气与伏邪的暗争,治疗应着眼于祛邪、扶正。祛邪强调三焦可行邪便可祛邪,当养阴利邪,以求通利三焦,宣通水液,目得津布,伏邪随出;扶正当以恢复气血平和、脏腑功能,养生保健为要。

4.1 通利三焦,祛邪出津

从邪留部位来看,虽言干眼之伏邪可伏于肺、脾、肝、三焦等,但是邪最常伏于三焦。坚持形而下和形而上的辩证统一,结合三焦的功能部位形态。如《类经·脏象类》载:“三焦者,确有一腑,盖脏腑之外,躯壳之内,包罗诸脏,一腔之大腑也。”《医学衷中参西录·温病之治法详于伤寒论解》载:“盖伏气皆伏于三焦脂膜之中,与手足诸经皆有贯通之路。”《灵枢·经脉》载:“三焦手少阳之脉……其支者从耳后,出走耳前,过客主人前交颊,至目锐眦。”《素问·灵兰秘典论篇》载:“三焦者,决渎之官,水道出焉。”三焦沟通肺、脾、肝,是其中津液的通道。吴又可在《温疫论·传变不常》曾言:“邪如行水,惟注者受之。”邪可伏行于三焦,随三焦流注至目、肺、脾、肝,三焦成为各邪必经之处、易留之地。伏邪既可入三焦随行,便可随之而祛,《审视瑶函·点服之药各有不通问答论》载有古云“物秽当洗”,故祛邪首当通利三焦。于伏燥而言,三焦通利,伏燥自得所润;于伏湿而言,三焦通利兼

以健脾(清热)则伏湿祛;于伏火而言,三焦通利兼以清解则伏火凉。

从三焦多藏湿邪着手,目居高位,与上焦近,可借鉴叶天士在《临证指南医案·湿》中所言“湿阻上焦者,用开肺气,佐淡渗通膀胱,即启上闸,开支河,导水势下行之理也”,治疗多用利水之品以行伏邪而祛。如车前子下利小便以给邪出路,促津流通以上输目液,同时固肾窍不伤正;茯苓、薏苡仁利水祛邪而不伤正;泽泻利水明目,补阴不足等;此外,麦冬不仅养阴生津润肺,还可借润肺通调水道之性,通利三焦,祛伏邪外出,促进津液代谢^[17]。同时使用麦参、玄参、生地黄等凉营益阴之品,既可养阴润目,又寓“养阴透邪”之意,以“养阴利邪”治疗干眼^[18]。伏邪日久易结聚,着湿邪则更难祛,故临证多配伍柴胡、香附、玫瑰花等调畅气机、疏利伏邪,以防伏邪结聚。

4.2 顾护正气,调和阴阳

劳瞻竭视、不惜目力者多伤肝血,可使用当归补血、川芎升精血于目,白芍补血柔肝。年老体衰者多肝肾不足,药用补肝肾、益精血之品,如枸杞子、女贞子、桑葚子、沙苑子、覆盆子、密蒙花、熟地黄、山茱萸等^[19]。围绝经期女性因其“七七”之岁,虽同为肝肾阴虚、精血不足,但因“女子以肝为先天也”,需更强调疏肝对女子的重要性,除滋补肝肾的药物之外,应考虑疏肝理气药物的使用如香附、柴胡、桔梗等^[20]。素体脾胃功能较差、体质较差或长期脑力劳动者以及忧虑多思而致脾阳不足者,应重视健脾,随证增加党参、人参、红参、白术、黄芪、山药等药物的使用^[21]。

《眼科金镜·卷之二·目病干涩》强调:“以清心寡欲、惜视减光。若知爱养之方,不犯禁忌之戒,外不能纵性以伤五味四气,内不放心于六欲七情,守之有道,保之有方,不药则愈,若不慎戒保养,甚至伤神水而枯竭之病变生矣。”养生调摄在干眼的治疗过程中意义重大,若规避风尘沙霾、少食辛辣湿热之物、节制房事、保持轻松愉悦,调护得当恢复正气则干眼向愈、甚不药可愈。

5 验案举隅

患者,女,48岁。2023年3月6日初诊。主诉:双眼干涩伴异物感5个月余。现病史:患者5个月前因工作劳累出现双眼干涩遂就诊于当地医院,诊断为“干眼”,当地医院予妥布霉素滴眼液(比利时爱尔

康公司生产,批准文号:H20091082,规格:0.3% 5 mL:15 mg)和玻璃酸钠滴眼液(江西珍视明药业有限公司生产,批准文号:H20203143,规格:0.1% 5 mL:5 mg)滴双眼,3次/d,1滴/次,两种滴眼液间隔10 min滴用。症状未见明显缓解,遂至湖南中医药大学第一附属医院眼科门诊就诊。刻下症见:患者双眼干涩伴有异物感,偶有眼痛、视物模糊,口干乏力,纳寐可,小便调,大便稍干结;舌淡红,苔薄少津,脉细。双眼视力:1.2;双眼压:右眼15.4 mmHg,左眼13.5 mmHg;双结膜轻度充血,双角膜透明,双前房中深,双虹膜纹理清,双瞳孔等大等圆,直径3 mm,对光反应灵敏,眼底未见明显异常。泪液分泌试验:右眼3 mm/5 min,左眼3 mm/5 min。角膜荧光染色(-)。西医诊断:干眼(双眼)。中医诊断:白涩症(伏燥伤阴证)。治以通利三焦,润燥明目。予以滋阴润目汤加减:黄芪15 g,人参须10 g,玄参15 g,麦冬15 g,生地黄15 g,醋柴胡10 g,枸杞子15 g,菊花10 g,木贼草10 g,茯苓15 g,白术10 g,甘草6 g。14剂,水煎服,每日1剂,分2次温服。继续使用原有两种滴眼液,用法用量同前。嘱咐患者少食辛辣燥热之品,可将中药药液放置眼前,利用药液蒸汽熏蒸眼部,注意药液不可过热,以自觉舒适、眼部微热为度。

2023年4月3日二诊。患者诉双眼干涩症状明显减轻,口干缓解,偶感眼前有暗影遮挡,近期易怒多梦,纳尚可,小便调,大便稍干结;舌红,苔薄黄,脉弦数。双眼视力:1.2;双眼结膜充血较前减轻;光学相干断层成像:双眼色素上皮见小的突起。泪液分泌试验:右眼5 mm/5 min,左眼8 mm/5 min。西医诊断:干眼(双眼)。中医诊断:白涩症(伏火伤阴证)。治以通利三焦,清热明目。方以丹栀逍遥散加减:牡丹皮10 g,栀子10 g,醋柴胡10 g,当归10 g,白术10 g,白芍15 g,薄荷6 g,玄参15 g,麦冬15 g,木贼10 g,茯苓15 g,薏苡仁15 g,甘草5 g。14剂,水煎服,每日1剂,分2次温服。

2023年6月电话随访,患者自述服用中药后症状明显缓解,病情好转,在工作劳累后偶有双眼干涩,自行使用玻璃酸钠滴眼液后可缓解。

按:患者以双眼干涩伴异物感为主症,诊断为干眼,属于中医白涩症范畴。患者发病之初正值秋季,燥气当令,因患者工作劳累,正气不足,燥邪趁机而入伤阴津,故眼部干涩。仅局部补充人工泪液,未能

去燥邪,肺喜润恶燥,燥邪日久伏肺,伤阴耗气,影响三焦敷布津液的功能。故出现眼睛干涩伴有口干乏力、大便稍干结等全身症状,结合舌淡红、苔薄少津、脉细,辨证为伏燥伤阴证,治以通利三焦、润燥明目。方中麦冬滋阴润燥、通利三焦,为君药;生地黄、玄参养阴润目,茯苓、白术通利三焦,共为臣药;枸杞子、菊花滋补肝肾,黄芪、人参须扶正透邪,均为佐药;柴胡引药达目,甘草调和诸药,共为使药。方中加入木贼草消目赤,诸药配伍,共奏通利三焦、润燥明目之效。二诊患者症状明显减轻,伏燥渐祛,气阴渐复,但伴有易怒多梦、舌红、苔薄黄、脉弦数等肝经郁之热象,追问之下患者诉近期工作不遂,情志不畅,时常郁怒,故此时眼部之干涩应为伏燥所耗津液未复,肝郁之火又伤阴津所致,故辨证为伏火伤阴证。方中牡丹皮、栀子清伏火,为君药;醋柴胡、白芍柔肝解郁,当归补血养肝,三者相伍,共为臣药;玄参、麦冬、茯苓、薏苡仁四药相须,加强通利三焦、养阴润目之功,为佐助药;薄荷清利头目、引药上达、外透伏火,甘草调和诸药,共为使药。患者二诊时仍有结膜轻度充血,故方中加入木贼消目赤,患者纳尚可,加白术健脾益气,以防肝犯脾土。诸药相合,共奏疏肝泄热、清凉润目、通利三焦之功,由此则肝郁得解、伏火得清、津液得复、目珠得润。本案患者因工作劳累、情志不遂所致机体正气亏虚,无力祛邪而发病。虽然正气亏虚始终为干眼的发病基础,但正气已亏,伏邪尚留。故治疗应强调祛邪以改善伏邪导致的症状,滋阴以快速恢复机体所需之津液,扶正以恢复气血平和、脏腑功能、减少复发。

6 结语

干眼是眼科的常见病,患病人群广泛。伏邪为干眼发病的病理因素,正气不足是机体藏伏邪、感诱因的基础,内有伏邪复感诱因发为干眼。立足于整体观念和辨证论治两大中医学基本特点,治疗干眼过程中,应始终坚持祛邪与扶正并重,恢复“阴平阳秘”。祛邪强调养阴利邪,以通利三焦为基础,使三焦调适,宣通水液,输布津液上至目,行水利水下祛邪;扶正当审因辨证,恢复人体气血平和、脏腑功能,祛邪外出。

参考文献

[1] 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.

- [2] 葛坚, 王宁利. 眼科学[M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 146.
- [3] 赵明芬, 安冬青, 汪建萍. 试论伏邪理论的源流及发展[J]. 中医杂志, 2016, 57(3): 189-192.
- [4] 李经纬. 中医大辞典[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1995: 526.
- [5] 韩雅琦, 王仁忠. 从“伏邪”学说论治变应性鼻炎最轻持续炎症状态[J]. 江西中医药, 2023, 54(2): 14-16.
- [6] 张芳, 张家萌, 杜宜航, 等. 基于伏邪理论治疗阻塞性睡眠呼吸暂停综合征[J]. 中医杂志, 2023, 64(23): 2480-2484.
- [7] 黎柳, 尧忠柳, 龙玲, 等. 基于“伏邪-免疫”动态解构乙肝“伏”与“发”及临床证治[J]. 湖南中医药大学学报, 2023, 43(7): 1290-1295.
- [8] 吴文军, 刘西洋, 冯全生, 等. 试论伏气学说之“伏”[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(10): 5804-5806.
- [9] 郑海涛, 任献青, 宋纯东, 等. 丁樱从邪伏三焦论治小儿不明原因发热经验[J]. 中医杂志, 2023, 64(1): 16-20.
- [10] BRITTEN-JONES A C, WANG M T M, SAMUELS I, et al. Epidemiology and risk factors of dry eye disease: Considerations for clinical management[J]. *Medicina*, 2024, 60(9): 1458.
- [11] 郑洪新. 中医基础理论[M]. 4版. 北京: 中国中医药出版社, 2016: 168-170.
- [12] RAO S K, MOHAN R S, GOKHALE N, et al. Inflammation and dry eye disease—where are we?[J]. *International Journal of Ophthalmology*, 2022, 15(5): 820-827.
- [13] YU L F, YU C J, DONG H, et al. Recent developments about the pathogenesis of dry eye disease: Based on immune inflammatory mechanisms[J]. *Frontiers in Pharmacology*, 2021, 12: 732887.
- [14] PARK R B, JAIN S, HAN H, et al. Ocular surface disease associated with immune checkpoint inhibitor therapy[J]. *The Ocular Surface*, 2021, 20: 115-129.
- [15] FAN N W, DOHLMAN T H, FOULSHAM W, et al. The role of Th17 immunity in chronic ocular surface disorders[J]. *The Ocular Surface*, 2021, 19: 157-168.
- [16] 李立平, 赵亚刚. 中医正气与免疫、微生态平衡的研究现状[J]. 现代中西医结合杂志, 2012, 21(31): 3524-3526.
- [17] 周奉建. 张皆春眼科证治[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 1980: 149.
- [18] 周晓平, 杨进, 马健. 温病学透邪思想探析[J]. 中医杂志, 2011, 52(14): 1177-1179.
- [19] 欧晨, 杨毅敬, 周亚莎, 等. 彭清华辨治干眼经验[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(11): 5207-5209.
- [20] 李娟, 陈静, 李永恒, 等. 国医大师朱南孙滋水涵木法治疗围绝经期干眼症[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(11): 6468-6470.
- [21] 蒋鹏飞, 彭俊, 彭清华. 浅析从阳虚角度论治干眼[J]. 湖南中医药大学学报, 2018, 38(4): 410-412.