明目二十五味丸联合羟糖甘滴眼液治疗干眼症的疗效观察

宋丽珍[1]，李春晖[2*]

1. 山西医科大学 研究生学院，山西 太原　030001

2. 山西医科大学第一医院 眼科，山西 太原　030001

摘　要：目的　探讨明目二十五味丸联合羟糖甘滴眼液治疗干眼症的临床疗效。**方法**　选择 2024 年 6 月—2025 年 12 月山西医科大学第一医院收治的干眼症患者 128 例，采用简单随机化方法将患者分为对照组（64 例）和治疗组（64 例）。对照组患者采用羟糖甘滴眼液，轻度患者 1 滴/次，1 次/d；中度患者 1 滴/次，2 次/d。治疗组患者在对照组基础上，口服明目二十五味丸，轻度患者 9 丸/次，中度患者 10 丸/次，2 次/d。两组患者连续治疗 8 周。观察两组患者的总有效率，比较临床症状改善时间、治疗前后眼表功能指标泪膜破裂时间（BUT）、泪液分泌试验（SIT）和角膜荧光素染色（FL）、干眼相关生活质量评分问卷（DEQS）评分。**结果**　治疗后，治疗组总有效率显著高于对照组（95.31% *vs* 81.25%，$P<0.05$）。相较于对照组，治疗组患者干涩感、异物感、视疲劳、畏光及烧灼感改善时间均显著更短（$P<0.05$）。两组治疗后 SIT、BUT 均较治疗前明显上升，FL 评分明显下降（$P<0.05$），且治疗组眼表功能指标改善效果显著优于对照组（$P<0.05$）。两组治疗后眼部症状困扰、日常生活影响评分及 DEQS 总分均较治疗前显著降低（$P<0.05$），治疗组治疗后 DEQS 各分项评分及总分均显著低于对照组（$P<0.05$）。**结论**　明目二十五味丸联合羟糖甘滴眼液治疗干眼症的临床疗效显著，能够缩短临床症状改善时间，改善眼表功能，提高生活质量，安全性高。

关键词：明目二十五味丸；羟糖甘滴眼液；干眼症；泪膜破裂时间；泪液分泌试验；角膜荧光素染色；生活质量

中图分类号：R988.1　　**文献标志码：**A　　**文章编号：**1674 - 5515(2026)10 - 2927 - 06

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2026.10.028

Efficacy observation of Mingmu Ershiwuwei Pills combined with Hypromellose 2910, Dextran 70 and Glycerol Eye Drops in treatment of dry eye syndrome

SONG Lizhen[1], LI Chunhui[2]

1. Graduate School of Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, China

2. Department of Ophthalmology, First Hospital of Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, China

Abstract: Objective　To evaluate the clinical efficacy of Mingmu Ershiwuwei Pills combined with Hypromellose 2910, Dextran 70 and Glycerol Eye Drops in treatment of dry eye syndrome. **Methods**　A total of 128 patients diagnosed with dry eye disease admitted to the First Hospital of Shanxi Medical University from June 2024 to December 2025 were enrolled and randomly divided into a control group and a treatment group, with 64 cases in each group. The control group received topical Hypromellose 2910, Dextran 70 and Glycerol Eye Drops: one drop once daily for mild dry eye and one drop twice daily for moderate dry eye. On the basis of the topical treatment, the treatment group received additional oral administration of Mingmu Ershiwuwei Pills, administered twice daily at doses of 9 pills per time for mild cases and 10 pills per time for moderate cases. Both groups received continuous treatment for 8 weeks. The overall clinical efficacy, symptom resolution time, ocular surface function indicators including tear break-up time (BUT), Schirmer I test (SIT) results, and corneal fluorescein staining (FL) scores, as well as Dry Eye-Related Quality of Life Score (DEQS) were compared before and after treatment. **Results**　After treatment, the treatment group yielded a significantly higher overall clinical effective rate than the control group (95.31% *vs* 81.25%, $P < 0.05$). The treatment group presented markedly shorter resolution time for typical symptoms including ocular dryness, foreign body sensation, visual fatigue, photophobia, and burning sensation ($P < 0.05$). After intervention, both groups exhibited significant increases in SIT and BUT values and decreased FL scores ($P < 0.05$), with superior

收稿日期：2026-04-20

基金项目：山西省卫生健康委科研课题（2024113）

作者简介：宋丽珍，主治医师，研究方向是白内障、眼底病。E-mail: slzwgl@163.com

***通信作者：**李春晖，主任医师，研究方向是玻璃体视网膜疾病。E-mail: lchgyx@163.com

ocular surface improvements observed in the treatment group ($P < 0.05$). Additionally, all subitem scores and the total DEQS score, which reflect ocular symptom distress and daily life impairment, were significantly reduced in both groups post-treatment, and the treatment group showed more prominent improvements than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** The combination of Mingmu Ershiwuwei Pills and Hypromellose 2910, Dextran 70 and Glycerol Eye Drops achieves favorable clinical outcomes in dry eye disease treatment. This combined regimen effectively accelerates symptomatic relief, improves ocular surface function, and enhances patients' quality of life with satisfactory safety profiles, demonstrating promising clinical application value.

Key words: Mingmu Ershiwuwei Pills; Hypromellose 2910, Dextran 70 and Glycerol Eye Drops; BUT; SIT; FL; quality of life

干眼症是由多类因素共同诱发的眼表疾病，其核心发病机制在于泪液的质量、分泌量或动力学出现异常，进而造成泪膜稳定性降低、眼表微环境失衡，通常还伴有泪液渗透压上升、眼表炎性损伤及神经功能异常等表现，可破坏眼表微环境，引发干涩、视疲劳及异物感，损害视功能与视觉质量，长期不适还会降低生活质量，易伴发情绪焦虑，明显影响日常用眼与工作效率[1]。干眼症的临床药物干预主要涵盖人工泪液、抗炎类药物、免疫调节剂、促泪液分泌药物及促进眼表组织修复类药物等[1]，羟糖甘滴眼液作为人工泪液类眼药水，能改善干眼症状和部分体征，但不能解决潜在炎症，长期使用可能抑制泪腺功能[2]。中医将干眼症归属于“白涩症”“神水将枯”范畴，病因以外感风燥火邪、脏腑失调为主，核心为肝肾阴虚，兼涉脾胃虚弱、肺阴不足等，致精血亏虚、目失濡养，其核心病机为阴虚津亏、目失濡养，病位在眼，与肝脾肾相关，呈“燥、虚、瘀”病理特点，治疗以滋阴润燥、益气养血、清热明目、疏肝理气为原则，予以辨证施治[3-4]。明目二十五味丸作为中成药，由人参、决明子、土茯苓、枸杞子、石决明、菟蔚子、蒺藜（炒）等 25 味中药组成，具有养阴清肝、退翳明目的功效，临床研究显示明目二十五味丸能够缓解干眼症状，减少疾病复发，具有显著疗效[5]。本研究探讨了明目二十五味丸联合羟糖甘滴眼液对干眼症患者临床症状改善时间、眼表功能和生活质量的影响，为干眼症的中西医结合治疗开辟了新路径，也为干眼症的精准化和个体化方案提供一定的参考。

1 资料与方法

1.1 一般临床资料

选择 2024 年 6 月—2025 年 12 月山西医科大学第一医院收治的干眼症患者 128 例为研究对象，其中男 76 例，女 52 例；年龄 23～76 岁，平均年龄（43.16±3.56）岁；病程 3～12 个月，平均病程（7.03±1.56）个月；病情分级：轻度 73 例，中度 55 例；患眼位置：左眼 65 例，右眼 63 例；基础疾病：类风湿性关节炎 4 例，甲状腺功能异常 6 例，糖尿病 11 例，高血压 15 例；存在睡眠障碍者 29 例；有吸烟史者 23 例。本研究内容经山西医科大学第一医院医学伦理委员会的审核并通过（KYLL2023-122）。

纳入标准：（1）符合《中国干眼临床诊疗专家共识》[1]相关标准，伴眼干涩、异物感、视疲劳等症状，泪膜破裂时间（BUT）≤5 s，或无表麻下泪液分泌试验（SIT）＜5 mm/5 min，或 5 s＜BUT≤10 s，无表麻下 5 mm/5 min＜SIT≤10 mm/5 min，同时存在上述主观症状之一且角结膜荧光素染色阳性；（2）均为单眼患病，干眼病情分级为轻、中度；（3）患者依从性良好，基础资料完整，并签订治疗知情同意书。

排除标准：（1）存在本研究用药过敏史或用药禁忌的患者；（2）合并其他眼部病变，包括上皮型单纯疱疹性角膜炎（树枝状角膜炎）、牛痘、水痘、眼部未经处理的细菌感染，以及眼组织的真菌感染；（3）心脏病、肝病、肾病等慢性病严重者；（4）哺乳期或妊娠期妇女；（5）近 1 个月使用人工泪液、抗炎眼液等干眼相关药物，接受眼部物理治疗/手术患者；（6）精神认知障碍、无法配合裂隙灯检查和量表填写的患者。

1.2 药物

羟糖甘滴眼液由成都青山利康药业股份有限公司生产，规格 8 mL：右旋糖酐 70 8 mg、羟丙甲纤维素 2910 24mg 与甘油 16 mg，产品批号 20240512、20251113；明目二十五味丸由内蒙古库伦蒙药有限公司生产，规格 2 g/10 丸，产品批号 20240325、20251022。

1.3 分组和治疗方法

采用简单随机化方法将患者分为对照组和治疗组，每组各 64 例。对照组男 36 例，女 28 例；年龄 23～73 岁，平均年龄（42.09±3.23）岁；病程 5～12 个月，平均病程（7.12±1.37）个月；病情分级：轻度

35 例，中度 29 例；患眼位置：左眼 31 例，右眼 33 例；基础疾病：类风湿性关节炎 2 例，甲状腺功能异常 4 例，糖尿病 5 例，高血压 7 例；存在睡眠障碍者 13 例；有吸烟史者 13 例。治疗组男 40 例，女 24 例；年龄 25～76 岁，平均年龄（44.23±3.08）岁；病程 3～10 个月，平均病程（7.01±1.41）个月；病情分级：轻度 38 例，中度 26 例；患眼位置：左眼 34 例，右眼 30 例；基础疾病：类风湿性关节炎 2 例，甲状腺功能异常 2 例，糖尿病 6 例，高血压 8 例；存在睡眠障碍者 16 例；有吸烟史者 10 例。两组间性别、年龄、病程等基线数据比较差异无统计学意义，可进行比较。

对照组采用羟糖甘滴眼液，轻度患者 1 滴/次，1 次/d；中度患者 1 滴/次，2 次/d。治疗组在对照组基础上，口服明目二十五味丸，轻度患者 9 丸/次，中度患者 10 丸/次，2 次/d。两组患者连续治疗 8 周。

1.4　疗效评价标准[6]

治愈：患者眼部主观症状完全缓解，眼表功能恢复正常；经多次检测证实，SIT＞10 mm/5 min，BUT＞10 s，角膜荧光素染色（FL）阴性。好转：患者眼部主观症状较治疗前减轻，SIT、BUT 及 FL 等核心客观指标均较治疗前有明显改善。无效：治疗前后，患者眼部主观症状无缓解，SIT、BUT 及 FL 等检测指标均未出现积极改变。

总有效率＝（治愈例数＋好转例数）/总例数

1.5　观察指标

1.5.1　症状改善时间　记录两组患者的干涩感、异物感、疲劳感、畏光和灼烧感症状的改善时间。

1.5.2　眼表功能指标　分别于治疗前后评估患者的眼表功能指标 BUT、SIT 及 FL。BUT 测量：检测前向受试者结膜囊内滴入 1 滴 2%荧光素钠溶液，在裂隙灯显微镜下观察，嘱受试者完成数次眨眼后持续睁眼，记录最后一次眨眼至角膜表面出现首个干燥黑斑的时长，即为 BUT 值。SIT 测定：将专用泪液测试滤纸条轻柔置于受试眼睑边缘外侧，维持该体位 5 min 后，测量滤纸条被泪液浸湿的长度，以此作为 SIT 测定结果。FL 评分[1]：在钴蓝滤光片辅助下，通过裂隙灯观察角膜荧光素染色情况并采用临床常用三分法评分。将角膜分为上、中、下 3 个区域，根据各区域角膜上皮荧光素着色程度赋值：无染色计 0 分，1～30 个染色点计 1 分，染色点＞30 个且未融合计 2 分，角膜出现片状染色融合、丝状结构及溃疡计 3 分，总分最高为 9 分。

1.5.3　干眼相关生活质量评分问卷（DEQS）　该量表由 2 个子量表眼部症状困扰子量表（A 量表）和日常生活影响子量表（B 量表）构成，共包含 15 个条目，采用双栏评分模式：A 量表用于评定干眼患者症状严重程度，聚焦症状及影响出现频率，评分标准为 0 分（无）、1 分（偶尔）、2 分（有时）、3 分（经常）、4 分（总是），得分越高提示症状越严重；B 量表用于评估症状对日常生活的影响程度，评分标准为 1 分（几乎无困扰）、2 分（轻微困扰）、3 分（明显困扰）、4 分（严重困扰），得分范围 0～60 分，得分越高表明干眼对日常生活干扰越显著。该量表 Cronbach'sα 系数为 0.93，具有良好的信度与效度[7]。

1.6　不良反应观察

统计两组患者的治疗期间的不良反应发生率，包括视力下降、眼部充血、视物变形和眼痛。

1.7　统计学处理

应用 SPSS 27.0 软件统计分析研究中的数据，临床症状改善时间、眼表功能指标和 DEQS 评分用 $\bar{x}\pm s$ 表示，组间和组内比较分别采用独立样本 t 和配对样本 t 检验；临床疗效和不良反应发生率用百分数表示，组间比较采用 χ^2 检验。

2　结果

2.1　两组临床疗效比较

如表 1 所示，治疗后，治疗组总有效率达 95.31%，显著高于对照组的 81.25%（P＜0.05）。

2.2　两组临床症状改善时间比较

如表 2 所示，治疗后，治疗组患者眼干涩、异物感、视疲劳、畏光及烧灼感的改善时间均显著短于对照组（P＜0.05）。

表 1　两组临床疗效比较

Table 1　Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	治愈/例	好转/例	无效/例	总有效率/%
对照	64	32	20	12	81.25
治疗	64	36	25	3	95.31*

与对照组比较：*P＜0.05。

*P < 0.05 *vs* control group.

2.3 两组眼表功能指标比较

如表 3 所示，治疗后，两组 SIT、BUT 水平均较治疗前显著升高，FL 评分则明显降低（$P<0.05$）；且治疗组患者治疗后眼表功能指标的改善效果显著优于对照组（$P<0.05$）。

2.4 两组 DEQS 评分比较

如表 4 所示，与治疗前相比，两组治疗后眼部症状困扰子量表、日常生活影响子量表和 DEQS 总评分均明显降低（$P<0.05$），而治疗组治疗后 DEQS 各项评分和总评分均显著低于对照组（$P<0.05$）。

表 2 两组临床症状改善时间比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 2 Comparison on clinical symptom improvement time between two groups ($\bar{x}\pm s$)

组别	*n*/例	干涩感改善时间/d	异物感改善时间/d	疲劳感改善时间/d	畏光改善时间/d	灼烧感改善时间/d
对照	64	13.75±2.96	14.67±3.05	13.34±2.86	11.76±2.38	13.29±2.37
治疗	64	10.64±2.03*	12.17±2.12*	11.72±2.17*	9.95±2.26*	10.15±2.15*

与对照组比较：*$P<0.05$。

*$P < 0.05$ *vs* control group.

表 3 两组眼表功能指标比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 3 Comparison on ocular surface function indices between two groups ($\bar{x}\pm s$)

组别	*n*/例	SIT/(mm·5 min^{-1})		BUT/s		FL 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	64	7.35±1.62	10.82±2.38*	8.11±1.65	11.98±2.13*	3.11±0.37	1.62±0.27*
治疗	64	7.31±1.57	15.17±2.93*▲	8.13±1.72	15.98±2.26*▲	3.09±0.32	0.91±0.23*▲

与同组治疗前比较：*$P<0.05$；与对照组治疗后比较：▲$P<0.05$。

*$P < 0.05$ *vs* same group before treatment; ▲$P < 0.05$ *vs* control group after treatment.

表 4 两组 DEQS 评分比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 4 Comparison on DEQS scores between two groups ($\bar{x}\pm s$)

组别	*n*/例	眼部症状困扰子量表评分		日常生活影响子量表评分		DEQS 总评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	64	12.02±2.51	9.27±1.21*	15.37±2.09	8.75±1.62*	27.39±3.18	18.02±3.13*
治疗	64	11.98±2.37	7.34±1.05*▲	15.08±1.85	6.92±1.38*▲	27.06±3.32	14.26±2.51*▲

与同组治疗前比较：*$P<0.05$；与对照组治疗后比较：▲$P<0.05$。

*$P < 0.05$ *vs* same group before treatment; ▲$P < 0.05$ *vs* control group after treatment.

2.5 两组不良反应比较

治疗期间，对照组出现 1 例视力下降，1 例眼部充血和 1 例眼痛，不良反应发生率为 4.69%，而治疗组出现 1 例视力下降，2 例眼部充血、1 例视物变形和 1 例眼痛，不良反应发生率为 7.81%。两组间不良反应发生率比较差异无统计学意义。

3 讨论

干眼症的发病机制以泪膜稳态失衡为核心，形成“泪膜异常－眼表损伤－炎症反应”的恶性循环，泪液分泌不足或蒸发过快导致泪膜高渗透压，激活眼表应激信号通路，诱发先天性与适应性免疫炎症，损伤角膜上皮及结膜杯状细胞，同时伴随神经感觉异常，进一步破坏泪膜稳定性，加重眼表病变[8-9]。临床通常选用羟糖甘滴眼液治疗干眼症，其复方成分可精准匹配干眼病理需求，其含羟丙甲纤维素 2910、右旋糖酐 70 及甘油，三者协同作用，用于缓解泪液分泌不足、风沙、日光照射及长时间注视视频终端所致眼干、刺痛等不适，保护眼表免受刺激，温和无明显刺激性，是临床一线安全有效的人工泪液药物选择[10]。中医认为，肝开窍于目，肾主瞳子，肝肾同源，干眼症与脏腑功能失调相关，尤其与肝、肾二脏联系密切，核心是眼目失于津液濡养所致，是机体脏腑功能失衡在眼部的外在体现[11]。明目二十五味丸是基于“肝开窍于目”“肾主瞳子”的经典理论发展而来，具有滋补肝肾、益气生津、清热明目等作用，可以缓解眼睛干涩、疲劳和视力下降等症状，能够缓解干眼症状，减少疾病复发[12]。

本研究结果显示，治疗组总有效率明显高于对

照组，且治疗组临床症状改善时间显著短于对照组，说明联合用药方案在提高总有效率、加快症状缓解方面具有明显优势，治疗效果更理想。内服明目二十五味丸能够滋补肝肾、养阴生津、通络明目，调控泪腺代谢、改善眼部微循环，促进泪液分泌并修复眼表功能[12]。外用羟糖甘滴眼液，在眼表形成保湿保护膜，可调节渗透压、减少泪液蒸发、加速角膜上皮修复[13]。

SIT 在干眼分型诊断中具有关键作用，是干眼疾病病情严重程度的评估指标[14]。BUT 是评估泪膜稳定性的核心检测指标，可直接反映泪膜破裂时间与泪膜黏蛋白层功能状态，能客观提示泪膜稳态受损程度，在干眼症诊断中可用于判断泪膜功能异常类型[15]。FL 评分可直观反映眼表上皮完整性及损伤程度，通过量化角膜上皮缺损范围与程度，为干眼症的诊断、严重程度分级及临床分型提供客观依据[16]。本研究结果显示治疗组患者治疗后 SIT 和 BUT 均明显高于对照组，而 FL 评分显著低于对照组，提示该联合疗法能够有效改善泪膜稳定性，促进眼表上皮修复。羟糖甘滴眼液中的 3 种成分协同作用，延长药液在眼表停留时间，形成保护性薄膜减少水分蒸发，促使角膜水肿消退，促进角膜上皮修复，可模拟天然泪液成分，稳定泪膜结构，改善眼表湿润度[17]。药理研究表明，明目二十五味丸可通过调节泪腺组织代谢和血管生成，促进泪液分泌，通过增强抗氧化酶活性，清除自由基，降低氧化应激水平，降低炎症因子表达[18]。本研究治疗后治疗组 DEQS 评分明显低于对照组，表明联合用药方案可进一步提升生活质量，分析原因为其能够稳定泪膜、修复眼表上皮损伤、改善泪液分泌功能与眼表微环境稳态，减轻眼部不适与视觉干扰，提升患者日间视物舒适度，减少因干眼不适对日常工作、阅读及视频终端使用等活动的限制，因此治疗组的生活质量更优。本研究中两组不良反应发生率比较差异无统计学意义，说明联合用药方案的安全性与对照组相仿，不良反应轻微且可控。

综上所述，明目二十五味丸联合羟糖甘滴眼液能够有效治疗干眼症患者，不仅能加速症状恢复，而且能提高眼表功能和生活质量，值得临床推广应用。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

[1] 中华医学会眼科学分会眼底病学组, 中国医师协会眼科医师分会眼底病学组. 我国主要眼底病慢病管理专家共识 [J]. 中华眼底病杂志, 2024, 40(4): 253-263.

[2] Mysen O M B, Hynnekleiv L, Magnø M S, *et al*. Review of hydroxypropyl methylcellulose in artificial tears for the treatment of dry eye disease [J]. *Acta Ophthalmol*, 2024, 102(8): 881-896.

[3] 刘璟文, 赵耀东, 朱玲, 等. 干眼症中医病因病机的研究概况 [J]. 中医药学报, 2019, 47(6): 121-124.

[4] 李江伟, 彭俊, 姚小磊, 等. 基于阴火理论探析干眼的中医内涵 [J]. 中国中医眼科杂志, 2023, 33(5): 464-467.

[5] 黑亚丽. 干眼辨证治疗采取蒙药明目二十五味丸的治疗效果评价 [J]. 中国民族医药杂志, 2024, 30(10): 3-4.

[6] 国家中医药管理局. 国家中医药管理局办公室关于印发中风病 (脑梗死) 等 92 个病种中医临床路径和中医诊疗方案 (2017 年版) 的通知·白涩症 (干眼病) 诊疗方案[EB/OL]. (2017-03-22) [2023-05-07]. http://yzs.satcm.gov.cn/gongzuodongtai/2018-03-24/2651.html.

[7] Sakane Y, Yamaguchi M, Yokoi N, *et al*. Development and validation of the dry eye-related quality-of-life score questionnaire [J]. *JAMA Ophthalmol*, 2013, 131(10): 1331-1338.

[8] Pflugfelder S C, de Paiva C S. The pathophysiology of dry eye disease: What we know and future directions for research [J]. *Ophthalmology*, 2017, 124(11S): S4-S13.

[9] Stevenson W, Chauhan S K, Dana R. Dry eye disease: An immune-mediated ocular surface disorder [J]. *Arch Ophthalmol*, 2012, 130(1): 90-100.

[10] Rajendraprasad R M, Kwatra G, Batra N. Carboxymethyl cellulose versus hydroxypropyl methylcellulose tear substitutes for dry eye due to computer vision syndrome: Comparison of efficacy and safety [J]. *Int J Appl Basic Med Res*, 2021, 11(1): 4-8.

[11]《中成药治疗优势病种临床应用指南》标准化项目组. 中医药治疗干眼临床应用指南(2021 年) [J]. 中国中西医结合杂志, 2022, 42(9): 1040-1046.

[12] 尚要强. 蒙药明目二十五味丸对干眼的辨证治疗 [J]. 中国民族医药杂志, 2021, 27(7): 7-8.

[13] 李爱玲, 郑海生, 庞星星, 等. 羟糖甘滴眼液联合 rhEGF 治疗白内障术后干眼症疗效 [J]. 广西大学学报: 自然科学版, 2020, 45(2): 445-450.

[14] Kim Y H, Chang S M, Ding J E, *et al*. Pre-wetted modified Schirmer's tear test to determine lacrimal tear-production rate from severe lacrimal-gland dysfunction patients [J].

Optom Vis Sci, 2025, 102(6): 382-386.

[15] Wang M T M, Craig J P. Comparative evaluation of clinical methods of tear film stability assessment: A randomized crossover trial [J]. *JAMA Ophthalmol*, 2018, 136(3): 291-294.

[16] Simpson T, Begley C G, Ping S T, *et al*. Canonical grading scales of corneal and conjunctival staining based on psychophysical and physical attributes [J]. *Transl Vis Sci Technol*, 2021, 10(9): 17.

[17] 蔡文丽, 刘娇, 孙由芹. 丹栀逍遥丸联合羟糖甘滴眼液治疗更年期女性干眼的疗效分析 [J]. 国际眼科杂志, 2016, 16(6): 1116-1119.

[18] 徐青. 蒙药明目二十五味丸质量标准提升、主要药效学及安全性评价研究 [J]. 中国民族医药杂志, 2016, 22(6): 37-40.

[责任编辑 金玉洁]