

复明片联合地夸磷索钠滴眼液治疗白内障术后干眼症的临床研究

张韞洁, 李新章*, 索南措

青海红十字医院 眼科, 青海 西宁 810000

摘要: **目的** 探讨复明片联合地夸磷索钠滴眼液治疗白内障术后干眼症的临床疗效。**方法** 选取 2023 年 5 月—2024 年 5 月在青海红十字医院治疗的 108 例白内障术后干眼症患者, 利用随机数字表法将患者分为对照组 (52 例) 和治疗组 (56 例)。对照组给予地夸磷索钠滴眼液, 1 滴/次, 6 次/d。治疗组在对照组基础上口服复明片, 5 片/次, 3 次/d。两组患者连续用药 30 d。观察两组患者临床疗效, 比较治疗前后两组患者症状缓解时间, 泪液分泌测试 (SIT)、泪膜破裂时间 (BUT)、角膜荧光素染色 (FL) 评分, 泪液炎症细胞因子白细胞介素-1 β (IL-1 β)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α) 和白细胞介素-6 (IL-6), 及视功能相关生命质量量表 (NEI-VFQ-25) 评分。**结果** 治疗后, 治疗组患者的总有效率为 96.43%, 明显高于对照组的 84.61%, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 治疗组患者症状缓解时间均显著短于对照组 ($P < 0.05$), 治疗后, 两组 SIT 和 BUT 均显著提高, 且 FL 评分显著降低 ($P < 0.05$), 且治疗组患者上述指标优于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组泪液中 IL-1 β 、TNF- α 和 IL-6 的浓度均降低 ($P < 0.05$), 并且治疗组泪液炎症细胞因子浓度显著低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组 NEI-VFQ-25 评分中 GH、GV、OP、NV、DV、SF、MH、RD、Dep、Dri 评分均高于治疗前 ($P < 0.05$), 且治疗组优于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 复明片联合地夸磷索钠滴眼液治疗白内障术后干眼症具有显著疗效, 能够有效缓解临床症状, 改善泪液分泌、泪膜稳定性, 降低泪液炎症因子水平, 提高视功能相关生命质量, 且具有较高的安全性。

关键词: 复明片; 地夸磷索钠滴眼液; 干眼症; 白内障; 泪膜破裂时间; 炎症因子; 视功能相关生命质量量表

中图分类号: R988.1 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2025)09-2343-06

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2025.09.033

Clinical study on Fuming Tablets combined with Diquafosol Sodium Eye Drops in treatment of post-cataract surgery dry eye syndrome

ZHANG Yunjie, LI Xinzhang, SUO Nancuo

Department of Ophthalmology, Qinghai Red Cross Hospital, Xining 810000, China

Abstract: Objective To explore the clinical efficacy of Fuming Tablets combined with Diquafosol Sodium Eye Drops in treatment of post-cataract surgery dry eye syndrome. **Methods** Patients (108 cases) with post-cataract surgery dry eye syndrome in the Qinghai Red Cross Hospital from May 2023 to May 2024 were divided into control (52 cases) and treatment (56 cases) group by random number table method. Patient in the control group were administered with Diquafosol Sodium Eye Drops, 1 drop/time, six times daily. Patient in the treatment group were administered with Fuming Tablets on the basis of the control group, 5 tablets/time, three times daily. Patient in two groups were treated for 30 d. After treatment, the clinical evaluations were evaluated, and the symptom relief time, the scores of SIT, BUT and FL, inflammatory cytokines IL-1 β , TNF- α and IL-6 in tears, and NEI-VFQ-25 scores in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the total effective rate of patients in the treatment group was 96.43%, which was significantly higher than that of the control group (84.61%), the difference between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the symptom relief time of patients in the treatment group was significantly shorter than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, SIT and BUT in two groups were significantly improved, but FL scores were significantly reduced ($P < 0.05$), and the levels of patients in the treatment group were better than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the concentrations of IL-1 β , TNF- α and IL-6 in tears were decreased in two groups ($P < 0.05$), and the concentration of inflammatory cytokines in tears in the treatment group was significantly lower than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, GH, GV,

收稿日期: 2025-04-03

基金项目: 青海省卫生健康委员会指导性计划项目 (2023-wjzdx-09)

作者简介: 张韞洁, 副主任医师, 研究方向是青光眼、白内障和角膜病。E-mail: yunjie53363@163.com

*通信作者: 李新章, 主任医师, 研究方向是青光眼、白内障和屈光手术。E-mail: 295250389@qq.com

OP, NV, DV, SF, MH, RD, Dep, Dri of NEI-VFQ-25 scores in two groups were higher than before treatment ($P < 0.05$), and the treatment group was higher than the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Fuming Pian combined with Diquafosol Sodium Eye Drops is highly effective in treating post-cataract surgery dry eye syndrome, which can effectively relieve clinical symptoms, improve tear secretion, tear film stability, lower inflammatory cytokine levels, improve vision-related quality of life, and has high safety.

Key words: Fuming Tablets; Diquafosol Sodium Eye Drops; dry eye syndrome; cataract; BUT; inflammatory cytokines; NEI-VFQ-25

白内障是常见的眼科疾病,随着全球人口老龄化的加剧,白内障手术的需求逐年增加。尽管白内障手术能够显著改善视力,但术后干眼症作为一种常见的并发症,已经引起了临床研究人员的广泛关注^[1]。干眼症的发生不仅影响患者的生活质量,还可能导致术后恢复的延迟。目前干眼症的治疗药物主要包括人工泪液、眼部促分泌剂^[2]。地夸磷索钠滴眼液作为一种非类固醇抗炎药,适用于经诊断为伴随泪液异常的角结膜上皮损伤的干眼患者,可通过减轻眼表的炎症反应、促进泪液分泌以及改善泪膜稳定性来缓解干眼症状^[3]。刘洋^[4]研究发现,地夸磷索钠滴眼液明显减轻白内障术后病患的干眼不适,并有效增进泪液分泌,延长泪膜破裂时间。复明片是一种中成药,其主要功效在于滋补肝肾、养阴生津、清肝明目,适用于治疗青光眼、白内障等眼部疾病,并能缓解由肝肾阴虚所引起的眼部不适症状,可通过改善眼部泪膜的稳定性,促进眼部营养的吸收。饶玉珍等^[5]研究表明复明片能够有效提高泪液分泌量,改善泪膜破裂时间(BUT),从而缓解干眼症状。因此,本研究着眼于评估复明片与地夸磷索钠滴眼液联合应用于白内障手术后干眼症的疗效,目标在于寻找更优化的治疗方案,以提升治疗的效益。

1 资料与方法

1.1 一般临床资料

选取 2023 年 5 月—2024 年 5 月在青海红十字会医院眼科接受治疗的 108 位白内障手术后干眼症患者为本研究观察对象,其中男 62 例,女 46 例;年龄 25~70 岁,平均年龄(47.50±11.25)岁。病程方面,患者术后 1~6 个月不等,平均病程(3.36±0.82)个月。患眼部位:左眼 48 例,右眼 60 例。本研究已获得青海红十字会医院伦理委员会的批准(伦审 2022 第 63 号)。

纳入标准:(1)接受白内障手术的患者;(2)术后诊断为干眼症,患者为单眼患病,符合干眼症的诊断标准^[6]。(3)所有研究对象均在充分了解研究目的、过程及潜在风险的基础上签订了知情同意书。

排除标准:(1)伴有严重眼部感染或青光眼、眼底病的患者;(2)患有严重心肝肾功能不全、恶性肿瘤的患者;(3)妊娠期以及哺乳妇女;(4)对本研究药物过敏和用药禁忌者。

1.2 药物

复明片由西安碑林药业股份有限公司生产,规格 0.3 g/片,产品批号 2023010、20240215。地夸磷索钠滴眼液由 Santen Pharmaceutical Co., Ltd. Noto Plant 生产,规格 5 mL:150 mg,产品批号 20230218、20240323。

1.3 分组及治疗方法

利用随机数字表法将患者分为对照组(52 例)和治疗组(56 例),其中对照组男 30 例,女 22 例;年龄 25~68 岁,平均年龄(46.50±10.75)岁;病程:术后 1~5 个月,平均病程(3.06±0.72)个月;患眼:左眼 22 例,右眼 28 例。治疗组男 32 例,女 24 例;年龄 28~70 岁,平均年龄(49.54±11.23)岁;术后 2~6 个月,平均病程(3.04±0.75)个月;患眼:左眼 26 例,右眼 32 例。两组的基本临床特征比较差异无统计学意义,表明其具有可比性。

对照组使用地夸磷索钠滴眼液治疗,1 滴/次,6 次/d。治疗组在对照组患者的基础上口服复明片,5 片/次,3 次/d。两组患者连续用药 30 d。

1.4 疗效判定标准^[7]

治愈:症状消失,泪液分泌试验(SIT)多次测定大于 10 mL/5 min, BUT 大于 10 s,角膜荧光素染色(FL)消退。好转:症状减轻, SIT 多次测定泪液分泌量增加, BUT 较前延长, FL 减少。无效:症状无改善, SIT 多次测定泪液分泌量未增加, BUT、FL 无变化。

总有效率=(治愈例数+好转例数)/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 症状缓解时间 治疗期间,记录患者眼干涩、异物感、烧灼感以及视疲劳症状缓解时间。

1.5.2 SIT、BUT 及 FL SIT:治疗前后将 Schirmer 试纸(35 mm×5 mm)插入患者下眼睑外侧 1/3 交界处的结膜囊中,测量在 5 min 内,泪液湿润试纸

的长度。BUT: 治疗前后, 给患者的结膜囊滴入 1 滴 0.125% 荧光素溶液 (大约 0.01 mL), 告知受检者眨眼几次, 然后平视前方, 停止眨眼, 保持睁眼状态, 利用钴蓝色滤光片, 用 3 mm 宽的光束扫描角膜, 从患者睁眼开始计时, 直到角膜上出现一个黑色的泪膜破裂点为止。FL: 治疗前后, 蘸少许荧光素钠液放于结膜囊内, 再用裂隙灯进行角膜检查。角膜上皮无染色, 记为 0 分; 若见散在小点染色, 则为 1 分; 如果染色表现为聚集的小点, 则评为 2 分; 如果染色呈现为片状, 则记为 3 分。评分越高, 代表角膜受损程度越严重^[8]。

1.5.3 泪液炎症细胞因子 治疗前后, 轻拉受检者下睑结膜, 于结膜囊中滴入 60 μ L 无菌生理盐水, 嘱受检者轻微转动眼球, 使生理盐水与泪液充分混合, 于球结膜与穹隆结膜交界处轻微后压, 采用毛细玻璃管收集泪液, 并立即置入冻存管内, 2 000 r/min, 离心 10 min, 取上清液, -20 $^{\circ}$ C 冷存待检。使用酶联免疫吸附试验 (ELISA) 方法测定白细胞介素-1 β (IL-1 β)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α) 以及白细胞介素-6 (IL-6) 的浓度。所有试剂盒均从上海酶联生物科技有限公司购得。

1.5.4 视功能相关生命质量量表 NEI-VFQ-25 中文版评分 治疗前后通过 NEI-VFQ-25 量表进行测试, 该量表由 12 个维度共 25 个条目构成, 即整体健康状况 (GH)、总体视力 (GV)、眼球疼痛 (OP)、近视力活动 (NV)、远视力活动 (DV)、社交功能 (SF)、精神健康 (MH)、角色困难 (RD)、依赖 (Dep)、驾驶 (Dri)、色觉 (CV)、周边视力 (PV), 每个条目按 1~5 分评分, 1 分为最差, 5 分为最好, 总分

越高表示生活质量越好, 视力影响越小^[9]。

1.6 不良反应观察

记录治疗过程中患者出现局部刺激感、眼干涩、暂时性视力模糊、轻度过敏等不良反应情况。

1.7 统计学方法

采用 SPSS 27.0 统计软件进行数据分析。对于计量资料, 在通过正态性检验确认其符合正态分布后, 以 $\bar{x} \pm s$ 的形式展示。组间差异的比较使用独立样本 t 检验, 而组内差异的比较则采用配对样本 t 检验。计数资料则以百分比的形式呈现, 组间比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后, 治疗组患者的总有效率达到了 96.43%, 明显高于对照组的 84.61%, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组症状缓解时间比较

治疗后, 治疗组患者眼干涩、异物感、烧灼感、视疲劳缓解时间均显著短于对照组 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组 SIT、BUT 和 FL 评分比较

治疗后, 两组 SIT 和 BUT 均显著提高, 且 FL 评分显著降低 ($P < 0.05$), 且治疗组 SIT、BUT、FL 评分优于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 两组泪液炎症细胞因子比较

经过治疗, 两组泪液中 IL-1 β 、TNF- α 和 IL-6 的浓度均出现降低 ($P < 0.05$), 并且治疗组 IL-1 β 、TNF- α 和 IL-6 的浓度显著低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 4。

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	52	15	29	8	84.61
治疗	56	24	30	2	96.43*

与对照组比较: * $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs control group.

表 2 两组症状缓解时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

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

组别	n/例	眼干涩缓解时间/d	异物感缓解时间/d	烧灼感缓解时间/d	视疲劳缓解时间/d
对照	52	9.51 \pm 2.14	8.56 \pm 2.07	10.14 \pm 2.32	12.26 \pm 2.67
治疗	56	7.38 \pm 1.92*	6.91 \pm 1.78*	8.47 \pm 2.01*	9.62 \pm 2.49*

与对照组比较: * $P < 0.05$ 。

* $P < 0.05$ vs control group.

2.5 两组 NEI-VFQ-25 评分比较

治疗后, 两组 NEI-VFQ-25 评分中 GH、GV、OP、NV、DV、SF、MH、RD、Dep、Dri 均优于治

疗前 ($P < 0.05$), 且治疗组优于对照组 ($P < 0.05$), 但两组治疗前后 CV、PV 比较差异无统计学意义, 见表 5。

表 3 两组 SIT、BUT 和 FL 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on SIT, BUT and FL scores between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	SIT/mm	BUT/s	FL 评分
对照	52	治疗前	6.38 ± 2.12	4.21 ± 1.09	2.92 ± 0.75
		治疗后	10.51 ± 2.38*	5.34 ± 1.21*	2.34 ± 0.83*
治疗	56	治疗前	6.24 ± 2.03	4.09 ± 1.05	2.88 ± 0.78
		治疗后	12.62 ± 2.01*▲	7.48 ± 1.56*▲	1.28 ± 0.72*▲

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 两组泪液中炎症细胞因子比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 4 Comparison on inflammatory cytokines in tears between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	观察时间	IL-1 β /(pg·mL ⁻¹)	TNF- α /(pg·mL ⁻¹)	IL-6/(pg·mL ⁻¹)
对照	52	治疗前	41.23 ± 3.21	39.67 ± 4.01	37.45 ± 3.76
		治疗后	30.98 ± 2.8*	29.12 ± 3.52*	28.34 ± 3.21*
治疗	56	治疗前	42.78 ± 3.45	40.88 ± 4.22	38.92 ± 3.98
		治疗后	25.63 ± 2.64*▲	23.76 ± 3.18*▲	21.89 ± 2.84*▲

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 5 两组 NEI-VFQ-25 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 5 Comparison on NEI-VFQ-25 scores between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	GH 评分		GV 评分		OP 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	52	36.72 ± 14.13	47.85 ± 23.68*	53.21 ± 23.74	62.14 ± 13.02*	47.82 ± 12.89	78.57 ± 12.60*
治疗	56	37.34 ± 17.01	56.92 ± 23.54*▲	54.12 ± 19.45	73.88 ± 12.91*▲	51.18 ± 3.05	90.62 ± 9.35*▲
组别	n/例	NV 评分		DV 评分		SF 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	52	72.36 ± 13.15	88.67 ± 5.98*	78.15 ± 23.27	88.42 ± 13.08*	88.75 ± 14.05	92.88 ± 3.52*
治疗	56	73.72 ± 23.25	95.81 ± 4.12*▲	84.23 ± 22.05	91.29 ± 10.01*▲	89.85 ± 7.11	96.42 ± 3.45*▲
组别	n/例	MH 评分		RD 评分		Dep 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	52	35.68 ± 13.61	85.49 ± 9.11*	25.14 ± 24.25	84.37 ± 13.78*	34.67 ± 24.11	88.20 ± 3.55*
治疗	56	38.32 ± 12.48	94.17 ± 3.03*▲	26.29 ± 25.16	93.09 ± 11.94*▲	29.88 ± 22.03	95.75 ± 4.43*▲
组别	n/例	Dri 评分		CV 评分		PV 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	60	23.22 ± 26.40	55.15 ± 39.95*	93.85 ± 13.55	94.88 ± 14.02	88.50 ± 14.12	90.45 ± 10.65
治疗	60	24.12 ± 33.27	61.32 ± 42.76*▲	93.90 ± 14.43	95.46 ± 12.87	87.56 ± 13.99	93.28 ± 11.42

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.

2.6 两组不良反应比较

治疗后对照组发生局部刺激感 1 例, 眼干涩 2 例, 暂时性视力模糊 1 例, 不良反应发生率为 7.69%, 治疗组治疗后发生局部刺激感 2 例, 眼干涩 2 例, 暂时性视力模糊 1 例, 轻度过敏 1 例, 不良反应发生率为 10.71%, 两组比较差异无统计学意义。

3 讨论

干眼症是白内障手术之后时常遭遇的麻烦, 其发生频率不低, 对病人的生活有着显著的影响。手术过程中角膜切割、眼部暴露、泪腺损伤等因素可导致泪液分泌减少、泪膜不稳定, 进而引发干眼症状^[10]。目前认为, 术后眼部的炎症反应、泪液分泌不足是干眼症的主要发病诱因, 此外, 细胞凋亡、性激素等也参与了干眼症的发病过程^[11]。因此, 缓解炎症、促进泪液分泌和修复眼表功能成为治疗干眼症的关键。地夸磷索钠滴眼液主要成分为地夸磷索钠, 地夸磷索钠能够通过改善眼表的泪液动力学, 增加泪液的分泌并减少泪膜的不稳定性, 从而缓解眼部不适, 通过抑制眼部炎症反应, 减少角膜损伤, 修复眼表^[12]。

地夸磷索钠滴眼液是一种常用于干眼症治疗的药物, 可以减轻眼部干燥症状, 保持眼表湿润来改善眼干涩、异物感、烧灼感等症状, 缓解干眼症带来的不适^[13]。虽然地夸磷索钠滴眼液对于缓解干眼症症状有显著效果, 但是滴眼液通常情况下生物利用度不高, 作用时间较短。从中医辨证的角度来看, 干眼症在中医归类于“白涩病”, 其临床表现为眼白部分不红不肿, 患者自感眼内干燥涩痛, 严重时可能出现视物模糊^[14]。干眼症与外感邪气、脏腑失调有关, 外感邪气主要责之于风、燥、火, 脏腑失调主要为肝、肾受损, 其中以肝为首; 因此, 通过调节脏腑功能、平衡阴阳、调和气血等手段可改善干眼症的病理状态^[15]。复明片的主要组成包含蒺藜、木贼、菊花、车前子、夏枯草、决明子、人参、酒山萸肉、石斛、枸杞子、菟丝子、女贞子、石决明、羚羊角、黄连、谷精草、木通、熟地黄、山药、泽泻、茯苓、牡丹皮、生地黄、槟榔, 具有滋补肝肾、养阴生津、清肝明目的功效, 通过改善眼表健康、增加泪液分泌和修复角膜上皮, 可用于治疗初、中期白内障及肝肾阴虚引起的羞明畏光、视物模糊^[16]。

本研究结果显示, 治疗组的临床疗效和症状缓解时间优于对照组, 表明复明片联合地夸磷索钠滴眼液在白内障术后干眼症的治疗中具有良好的效

果。推测复明片可减少眼表的炎症反应, 从而减轻干眼症的症状, 增强泪腺的功能, 促进泪液分泌, 并提高泪膜的稳定性, 从而提升疗效^[17]。在本研究中, 治疗后治疗组的 SIT、BUT、FL 评分明显优于对照组, 说明复明片联合地夸磷索钠滴眼液治疗能够改善患者干眼症状、泪液分泌、泪膜稳定性。

IL-1 β 、TNF- α 、IL-6 是在眼部炎症反应中起着关键作用的细胞因子, 在干眼症患者中, 这 3 种细胞因子往往异常升高, 其中 IL-1 β 能够促进角膜上皮细胞的损伤并激活眼表的免疫细胞, 增加眼部的炎症反应^[18]。TNF- α 能够引发眼表的免疫反应, 促进细胞凋亡, 增强眼表炎症, 并对泪腺功能产生抑制作用, 导致泪液分泌减少^[19]。IL-6 则参与免疫调节和急性期反应, 可增加眼表的水分蒸发, 从而加剧干眼症的症状^[20]。本研究发现, 与对照组比较, 治疗组 IL-1 β 、TNF- α 和 IL-6 水平分别有所下降, 这提示地夸磷索钠滴眼液联合复明片能有效降低炎症因子的释放, 减少眼表的炎症反应, 从而减轻白内障术后干眼症的症状。分析其原因为复明片具有免疫调节作用, 能够增强局部免疫反应, 促进眼部自愈能力, 治疗组在使用复明片后, 炎症反应得到有效抑制, 症状如眼干涩、异物感、烧灼感等得到了更快的缓解。

视功能相关生命质量量表 NEI-VFQ-25 主要是作为视功能受损者生命质量的测评工具, 具有良好的信度和效度^[9]。近年来, 越来越多的眼科医生借助 NEI-VFQ-25 量表来全面评估患者视觉质量的恢复情况^[21]。张萌等^[22]研究发现, 氯替泼诺联合玻璃酸钠滴眼液能够影响干眼症患者眼表功能及 NEI-VFQ-25 评分。本研究结果显示治疗组的视功能相关生命质量较对照组显著提高, 两组 NEI-VFQ-25 评分中 GH、GV、OP、NV、DV、SF、MH、RD、Dep、Dri 均高于对照组。说明增加复明片治疗后, 不仅提升了患者的视力, 还促进了整体生活质量的提升。

综上所述, 复明片联合地夸磷索钠滴眼液在治疗白内障术后干眼症中具有显著的疗效, 能够有效缓解患者的临床症状, 还能够改善泪液分泌、泪膜稳定性, 同时减轻炎症反应, 提高了患者的视功能生命质量。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] Ta H, McCann P, Xiao M L, *et al.* Dry eye post-cataract

- surgery: A systematic review and meta-analysis [J]. *BMC Ophthalmol*, 2025, 25(1): 18.
- [2] 宋念东, 宋爱东. 干眼症的病因诊断和药物治疗进展 [J]. *眼科新进展*, 2001, 21(6): 454-455.
- [3] 殷丽, 姚勇. 维生素 A 棕榈酸酯眼用凝胶联合地夸磷索钠滴眼液治疗白内障超声乳化术后干眼的临床研究 [J]. *南通大学学报: 医学版*, 2023, 43(2): 137-140.
- [4] 刘洋. 地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠在白内障术后干眼症患者中的应用价值研究 [J]. *外科研究与新技术*, 2023, 12(3): 180-183.
- [5] 饶玉珍, 吴蓉芳. 中药复明片辅助玻璃酸钠滴眼液对白内障超声乳化术后干眼症患者泪液分泌和炎症反应的影响 [J]. *基层医学论坛*, 2024, 28(2): 138-140.
- [6] 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.
- [7] 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>.
- [8] 中华医学会眼科学分会角膜病学组, 中国医师协会眼科医师分会角膜病学组, 史伟云. 中国干眼临床诊疗专家共识(2024 年) [J]. *中华眼科杂志*, 2024, 60(12): 968-976.
- [9] 张海瑞, 马莉, 任苒, 等. 视功能相关生命质量量表 NEI-VFQ-25 中文版的研制及其性能评价 [J]. *现代预防医学*, 2015, 42(12): 2211-2214.
- [10] 张宇, 葛梓樱, 李宁, 等. 干眼症在白内障术后患者中的发生情况及相关影响因素分析 [J]. *现代医学与健康研究电子杂志*, 2023, 7(22): 121-125.
- [11] 陈君明, 李爽, 苏伟隆, 等. 青少年干眼症发病机制和治疗方法的研究进展 [J]. *中国实用医药*, 2016, 11(33): 61-63.
- [12] 张彩虹, 严凯. 地夸磷索钠滴眼液治疗中重度干眼患者的疗效及安全性分析 [J]. *中国医学工程*, 2025, 33(1): 120-123.
- [13] 殷亮, 金红光, 张明雪. 杞菊润目颗粒联合地夸磷索钠滴眼液治疗干眼症的临床研究 [J]. *现代药物与临床*, 2021, 36(6): 1250-1254.
- [14] 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.
- [15] 张庭翹, 魏丽娟. 基于“阴阳-气血-营卫”理论探讨干眼症病机 [J]. *中医临床研究*, 2024, 16(34): 71-76.
- [16] 中华中医药学会眼科分会, 亢泽峰, 张丽霞. 复明片临床应用专家共识 [J]. *中国中医眼科杂志*, 2024, 34(3): 201-204.
- [17] 刘欣, 杨莎莎, 高宗银. 复明片治疗糖尿病性干眼症的临床研究 [J]. *中国医药指南*, 2020, 18(10): 37-38.
- [18] Wu J, Li G J, Niu J, *et al.* Analyze interleukin-1 β , interleukin-6, and tumor necrosis factor- α levels in dry eye and the therapeutic effect of cyclosporine A [J]. *World J Clin Cases*, 2024, 12(25): 5665-5672.
- [19] 王金华, 王健, 宋秀君. 干眼患者泪液中 TNF- α 含量变化及意义 [J]. *山东医药*, 2009, 49(26): 93-94.
- [20] 徐红兰. 干眼症患者血清 IL-1 β 、IL-6、TNF- α 水平表达及临床意义 [J]. *医学理论与实践*, 2024, 37(20): 3540-3543.
- [21] 张万成, 叶亲颖. 眼科视觉生活质量问卷调查量表的汇总分析 [J]. *国际眼科杂志*, 2023, 23(11): 1854-1858.
- [22] 张萌, 李军琪, 延新年. 氯替泼诺联合玻璃酸钠滴眼液对干眼症患者眼表功能及 NEI-VFQ-25 评分的影响 [J]. *海南医学*, 2021, 32(18): 2385-2388.

【责任编辑 金玉洁】