© 2026 国际老年医学杂志编辑部 © 2026 Editorial Office of *International Journal of Geriatrics*

论 著

老年干眼症患者视觉相关生活质量评价及影响因素*

潘艳春[1] 刘 塽[2] 扈春智[1] 孙 涛[1] 贺亚婷[1] 李晓颖[3]

[1]中国中医科学院望京医院眼耳鼻喉科，北京 100102；[2] 中国中医科学院望京医院眼科，北京 100102；[3] 中国中医科学院望京医院护理部，北京 100102

[摘 要] **目的** 探讨老年干眼症患者的视觉相关生活质量情况，分析其相关影响因素，为指导临床合理制定预防策略提供参考。**方法** 选取 2024 年 1 月—2025 年 9 月中国中医科学院望京医院收治的 4 155 例老年干眼症患者作为调查对象，采用一般资料调查表、中文版美国国立眼科研究院视觉功能问卷-25（NEI-VFQ-25）、焦虑自评量表（SAS）、抑郁自评量表（SDS）及家庭关怀度指数问卷进行调查，并采用单因素和多元线性回归方法分析老年干眼症患者视觉相关生活质量的影响因素。**结果** 最终获得调查问卷并完成调查的老年干眼症患者共 4 140 例，有效回收率为 99.64%。4 140 例老年干眼症患者的 NEI-VFQ-25 得分为（62.78±5.41）分。不同年龄、睑板腺功能、干眼症病情严重程度、焦虑、抑郁、家庭关系等的老年干眼症患者，其 NEI-VFQ-25 得分比较，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。多元线性回归分析结果显示，年龄≥80 岁、睑板腺功能障碍、干眼症病情严重程度为重度、有焦虑、有抑郁、家庭关系差等均是老年干眼症患者视觉相关生活质量的影响因素（$P<0.05$）。**结论** 老年干眼症患者视觉相关生活质量处于中等偏低水平，其影响因素涉及年龄、睑板腺功能、干眼症病情严重程度、焦虑、抑郁、家庭关系等，临床可据此给予老年干眼症患者个体化预防策略，以改善其视觉相关生活质量。

[关键词] 干眼症；视觉；生活质量；影响因素

doi：10.3969/j.issn.1674-7593.2026.06.002

Evaluation of vision-related quality of life and associated factors in older adults with dry eye syndrome

Pan Yanchun[1], Liu Shuang[2], Hu Chunzhi[1], Sun Tao[1], He Yating[1], Li Xiaoying[3]

[1]Department of Ophthalmology and Otorhinolaryngology, Wang Jing Hospital of CACMS, Beijing 100102, China; [2]Department of Ophthalmology, Wang Jing Hospital of CACMS, Beijing 100102, China; [3]Department of Nursing, Wang Jing Hospital of CACMS, Beijing 100102, China

[**Abstract**] **Objective** To explore the vision-related quality of life in older adults with dry eye syndrome and analyze its related influencing factors, so as to provide reference for guiding clinical rational formulation of prevention strategies. **Methods** A total of 4 155 older adults with dry eye syndrome admitted to Wang Jing Hospital of CACMS from January 2024 to September 2025 were selected as the survey subjects. The general information questionnaire, the Chinese version of the national eye institute-vision function questionnaire-25 (NEI-VFQ-25), self-rating anxiety scale (SAS), self-rating depression scale (SDS) and family apgar index were used for investigation. The influencing factors of vision-related quality of life in older adults with dry eye syndrome were analyzed by univariate and multivariate linear regression analysis. **Results** A total of 4 140 older adults with dry eye syndrome who completed the survey were obtained, with an effective recovery rate of 99.64%. The NEI-VFQ-25 score of 4 140 elderly patients with dry eye was (62.78±5.41) scores. There were statistically significant differences in NEI-VFQ-25 scores among older adults with dry eye syndrome with different ages, meibomian gland function, severity of dry eye disease, anxiety, depression, and family relationships ($P<0.05$). The results of multiple linear regression analysis showed that age ≥ 80 years old, meibomian gland dysfunction, severity of dry eye disease, anxiety, depression and poor family relationship were the influencing factors of vision-related quality of life in older adults with dry eye syndrome ($P<0.05$). **Conclusion** The vision-related quality of life in older adults with dry eye syndrome was at a medium-low level, and its influencing factors involve age, meibomian gland function, severity of dry eye disease, anxiety, depression, family

收稿日期：2025-12-17 修回日期：2026-03-16 录用日期：2026-03-16

*首都卫生发展科研专项 2023 年立项项目（首发 2023-1-4181）

relationship, etc. Clinically, individualized prevention strategies could be given to older adults with dry eye syndrome to improve their vision-related quality of life.

[**Key words**] Dry eye syndrome; Vision; Quality of life; Influencing factors

随着全球人口结构不可逆转地迈向老龄化，老年人群的健康问题已成为公共卫生领域的核心议题之一。在众多老年性疾病中，干眼症作为一种高发的眼表疾病，其患病率随年龄增长而显著上升，对老年群体的日常生活造成了严重影响[1]。对于老年患者而言，由于其生理功能、生活模式及社交圈的特殊性，干眼症所带来的视觉功能障碍会严重影响其视觉相关生活质量[2]。传统的临床评估，如 Schirmer Ⅰ试验、泪膜破裂时间等，主要侧重于测量客观病理指标，但难以全面反映疾病对患者阅读、活动及社会参与等日常功能维度的真实困扰[3]。视觉相关生活质量是一项关键的患者报告结局指标，可从患者视角，量化疾病对患者的视觉功能、心理及社会参与的综合影响[4]。尽管目前已有研究探讨了干眼症对生活质量的影响，但针对老年人这一特殊群体的深入研究仍相对有限[5]。此外，现有文献多集中于干眼症临床症状或一般人群的描述，对于影响老年干眼症患者视觉相关生活质量的核心影响因素尚未形成系统性认识[6]。基于此，本研究旨在探讨老年干眼症患者视觉相关生活质量及其影响因素，以期为临床制定个体化、精准化的干眼症防治方案提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2024 年 1 月—2025 年 9 月中国中医科学院望京医院收治的 4 155 例老年干眼症患者作为调查对象。纳入标准：①参照《中国干眼专家共识：检查和诊断（2020 年）》[7]中的干眼症诊断标准确诊的干眼症患者；②年龄≥65 岁；③意识清晰，具备基本的沟通与阅读理解能力者；④自愿签署知情同意书者。排除标准：①伴有其他可能显著干扰干眼症评估和影响视觉功能的眼部疾病者，如增殖性糖尿病视网膜病变、黄斑变性、未控制的青光眼及活动性角膜病变等；②伴有眼部急性感染或炎症者；③既往有眼表手术、眼睑手术或近 1 年内有角膜屈光手术史者；④患有严重认知障碍者（如阿尔茨海默病或精神疾病），无法配合完成问卷调查及眼部检查者；⑤合并重要脏器（心、肺、肝、肾）功能衰竭者；⑥近 6 个月内应用过对泪液分泌有明确影响的药物者，如抗胆碱能药物等。本研究已取得中国中医科学院望京医院医学伦理委员会批准（WJEC-KT-2024-073-P001）。

1.2 方法

1.2.1 调查工具

1.2.1.1 一般资料调查表 研究者查阅相关资料自行设计一般资料调查表，并由经统一培训的资料调查员收集患者临床资料，主要包括年龄、性别、居住地、婚姻状况、学历、家庭人均月收入、有无饮酒史、有无吸烟史、是否合并糖尿病、是否合并高血压、是否合并高脂血症、干眼症病情严重程度、干眼症疾病类型、睑板腺功能等。病情严重程度参考《中国干眼专家共识：检查和诊断（2020 年）》[7]进行评价：轻度，裂隙灯显微镜下检查无明显眼表损伤体征（角膜荧光素染色点<5 个），泪膜破裂时间在 2 s 及以上；中度，裂隙灯显微镜下检查角膜损伤范围不超过 2 个象限和（或）角膜荧光素染色点≥5 个且<30 个，泪膜破裂时间在 2 s 及以上；重度，裂隙灯显微镜下检查角膜损伤范围 2 个象限以上和（或）角膜荧光素染色点≥30 个，泪膜破裂时间<2 s。干眼症疾病类型参考《中国干眼专家共识：检查和诊断（2020 年）》[7]及泪膜功能检查结果判定：以泪膜破裂时间缩短、睑板腺功能异常或脂质层异常为主，而 Schirmer Ⅰ试验结果大致正常者，归为蒸发过强型；以 Schirmer Ⅰ试验结果异常（如反复测量试验结果小于 5 mm/5 min）提示水液分泌不足为主者，归为水液缺乏型；同时存在泪液分泌不足与泪膜蒸发过强证据者，归为混合型。睑板腺功能采用干眼综合分析仪（上海美沃精密仪器股份有限公司，型号 DEA520）进行检查，结果显示腺体缺失面积≥1/3 则提示睑板腺功能障碍，反之则为正常。

1.2.1.2 视觉相关生活质量评估 采用中文版美国国立眼科研究院视觉功能问卷-25（National eye institute vision functioning questionnaire-25，NEI VFQ-25）评估患者视觉相关生活质量，该问卷由张海瑞等[8]汉化后编制，包括 12 个维度（共 25 个条目），即总体视力（1 个条目）、总体健康（1 个条目）、周边视觉（1 个条目）、颜色视觉（1 个条目）、眼球疼痛感（2 个条目）、角色限制（2 个条目）、视觉社交功能（2 个条目）、依赖性（3 个条目）、远视力活动（3 个条目）、近视力活动（3 个条目）、精神健康（3 个条目）、驾驶（3 个条目），各个条目均按照 Likert 5 级（0~4 分）计分，问卷总分为 0~100 分，分数越高表示视觉相关生活质量越好。该问卷的 Cronbach's α 系数为 0.92。

1.2.1.3 焦虑、抑郁症状评估 采用焦虑自评量表（Self-rating anxiety scale，SAS）、抑郁自评量表（Self-rating depression scale，SDS）评估患者焦虑、抑郁状况。两个量表由段泉泉等[9]汉化后编制，均含 20 个条目，各个条目均采用 Likert 5 级（0~4 分）计分，全部条目得分相加为粗分，粗分×1.25 为标准分，两个量表总分均为 0~100 分，其中 SAS≥50 分提示存在焦虑症状，SDS≥53 分提示存在抑郁症状，两者分数越高表示焦虑、抑郁症状越严重。两个量表的 Cronbach's α 系数分别为 0.89、0.90。

1.2.1.4 家庭关系评估 采用家庭关怀度指数问卷（Family adaptation, partnership, growth, affection and resolve index, APGAR）评估患者家庭关系，APGAR 问卷由周静静等[10]汉化后编制，包括 5 个维度，即成长度、合作度、适应度、亲密度、情感度，各维度均采用 Likert 3 级（0～2 分）计分，量表总分为 0～10 分，其中 0～3 分表示家庭关系差，4～6 分表示家庭关系一般，7～10 分表示家庭关系良好。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.93。

1.2.2 调查方法 调查开始前，对参与本研究的所有资料收集员进行统一培训，确保数据收集的规范性与一致性。由经过统一培训的眼科技师对符合纳入、排除标准的患者进行干眼症相关临床检查，包括泪膜破裂时间测定、Schirmer Ⅰ试验、角膜荧光素染色及干眼综合分析仪检查等，以明确诊断并评估病情严重程度。所有检查操作均严格遵循标准化流程。患者完成临床检查后休息 15 min，待眼部不适感消除后进行问卷调查，由调查员在安静环境下使用统一指导语向患者说明本研究的目的、问卷填写方法及相关注意事项。对于视力不佳或阅读困难的患者，由调查员逐条阅读，由患者独立做出选择，调查员仅做中性记录，避免任何暗示性引导。由双人独立将数据录入至预先设计好的电子数据库，以确保录入的准确性。

1.2.3 质量控制 所有调查工具采用国内外广泛使用、信效度经过验证的成熟量表。调查员在收回问卷后立即现场核查，检查有无漏项、逻辑错误，若有遗漏，当场礼貌地请患者补充完整。数据录入采用双人独立录入，录入完成后比对数据，对不一致之处核对原始问卷进行校正。利用统计学软件进行数据逻辑核查与清理，对发现的缺失值、极端值进行核实与处理，若缺失值比例小于 5%，可采用均值填补。

1.3 统计学方法

应用 SPSS26.0 统计学软件进行数据分析。计量资料经 Shapiro-Wilk 检验均服从正态分布，采用 $\bar{x} \pm s$ 表示，两组间比较采用独立样本 t 检验，多组间比较采用单因素方差分析。老年干眼症患者视觉相关生活质量的影响因素采用多元线性回归分析。检验水准 $\alpha = 0.05$。

2 结果

2.1 老年干眼症患者视觉相关生活质量评价

本研究共调查老年干眼症患者 4 155 例，获得调查问卷并完成调查的老年干眼症患者共 4 140 例，有效回收率为 99.64%。纳入的 4 140 例老年干眼症患者的 NEI-VFQ-25 得分为（62.78±5.41）分。

2.2 老年干眼症患者视觉相关生活质量影响因素的单因素分析

不同年龄、睑板腺功能、干眼症病情严重程度、焦虑、抑郁、家庭关系等的老年干眼症患者，其 NEI-VFQ-25 得分比较，差异均有统计学意义（$P<0.05$）；不同性别、居住地、婚姻状况、学历、家庭人均月收入、有无饮酒史、有无吸烟史、是否合并糖尿病、是否合并高血压、是否合并高脂血症以及不同干眼症疾病类型的老年干眼症患者，其 NEI-VFQ-25 得分比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$），见表 1。

表 1 老年干眼症患者视觉相关生活质量影响因素的单因素分析（$\bar{x} \pm s$，分）

Tab. 1 Single factor analysis of influencing factors of vision-related quality of life in older adults with dry eye syndrome ($\bar{x} \pm s$, scores)

因素	例数	NEI-VFQ-25 得分	t/F 值	P 值
年龄			15.597	<0.001
65～69 岁	1 844	63.06 ± 5.77		
70～79 岁	1 578	62.93 ± 5.80		
≥80 岁	718	61.73 ± 4.49		
性别			1.844	0.065
男	1 717	62.96 ± 5.52		
女	2 423	62.65 ± 5.19		
居住地			−0.969	0.333
农村	2 309	62.71 ± 5.61		
城镇	1 831	62.87 ± 5.59		
婚姻状况			0.205	0.814
已婚	2 552	62.82 ± 5.59		
未婚	1 042	62.73 ± 5.16		
离异/丧偶	546	62.68 ± 5.24		
学历			1.396	0.163
高中及以下	2 794	62.70 ± 5.36		
大专及以上	1 346	62.95 ± 5.47		
家庭人均月收入			0.331	0.718
<3 000 元/月	954	62.72 ± 5.11		
3 000～5 000 元/月	2 078	62.75 ± 5.28		
>5 000 元/月	1 108	62.89 ± 5.55		
饮酒史			1.134	0.257
有	1 677	62.66 ± 5.44		
无	2 463	62.86 ± 5.66		
吸烟史			1.765	0.078
有	1 543	62.59 ± 5.13		
无	2 597	62.89 ± 5.38		
合并糖尿病			0.820	0.412
是	1 513	62.69 ± 5.59		
否	2 627	62.83 ± 5.11		
合并高血压			1.871	0.061
是	1 710	62.60 ± 5.12		
否	2 430	62.90 ± 5.05		
合并高脂血症			0.995	0.320
是	1 422	62.67 ± 5.08		
否	2 718	62.84 ± 5.29		

续表 1

因素	例数	NEI-VFQ-25 得分	*t*/*F* 值	*P* 值
睑板腺功能障碍			12.937	<0.001
否	1 783	64.35 ± 5.94		
是	2 357	61.59 ± 7.38		
干眼症病情严重程度			16.959	<0.001
轻度	2 329	62.98 ± 5.68		
中度	1 511	62.83 ± 5.70		
重度	300	60.97 ± 5.02		
干眼症疾病类型			0.913	0.401
蒸发过强型	1 545	62.72 ± 5.53		
水液缺乏型	816	62.61 ± 5.69		
混合型	1 779	62.91 ± 5.63		
焦虑			14.627	<0.001
有	1 467	60.56 ± 8.29		
无	2 673	64.00 ± 6.59		
抑郁			10.096	<0.001
有	1 314	61.22 ± 8.02		
无	2 826	63.51 ± 6.14		
家庭关系			84.775	<0.001
差	613	60.14 ± 4.88		
一般	2 377	63.19 ± 5.57		
良好	1 150	63.34 ± 5.48		

2.3 老年干眼症患者视觉相关生活质量影响因素的多元线性回归分析

以老年干眼症患者 NEI-VFQ-25 得分为因变量，以差异有统计学意义（$P<0.05$）的单因素为自变量（赋值见表 2），多重共线性分析结果显示，各变量 VIF 均<10，提示自变量间不存在多重共线性。多元线性回归分析结果显示，年龄≥80 岁、睑板腺功能障碍、干眼症病情严重程度为重度、有焦虑、有抑郁、家庭关系差等均是老年干眼症患者视觉相关生活质量的影响因素（$P<0.05$），见表 3。

表 2 老年干眼症患者视觉相关生活质量影响因素的自变量赋值

Tab. 2 Assignment of independent variables of influencing factors of vision-related quality of life in older adults with dry eye syndrome

自变量	赋值
年龄	65～69 岁 = 1，70～79 岁 = 2，≥80 岁 = 3
睑板腺功能障碍	否 = 0，是 = 1
干眼症病情严重程度	轻度 = 1，中度 = 2，重度 = 3
焦虑	无 = 0，有 = 1
抑郁	无 = 0，有 = 1
家庭关系	良好 = 1，一般 = 2，差 = 3

表 3 老年干眼症患者视觉相关生活质量影响因素的多元线性回归分析

Tab. 3 Multiple linear regression analysis of influencing factors of vision-related quality of life inolder adults with dry eye syndrome

变量	*B*	标准误差	*β*	*t* 值	*P* 值
年龄（以 65～69 岁为参照）					
70～79 岁	0.885	0.517	0.499	1.712	0.087
≥80 岁	−0.589	0.223	0.413	−2.641	0.008
睑板腺功能障碍（以正常为参照）	0.594	0.188	0.309	3.160	0.002
干眼症病情严重程度（以轻度为参照）					
中度	0.756	0.503	0.442	1.503	0.133
重度	−0.611	0.254	0.289	−2.406	0.016
有焦虑（以无为参照）	0.619	0.197	0.405	3.142	0.002
有抑郁（以无为参照）	0.522	0.143	0.544	3.650	<0.001
家庭关系（以良好为参照）					
一般	0.733	0.499	0.486	1.469	0.142
差	−0.733	0.219	0.311	−3.347	0.001

注：$R^2=0.512$，调整后 $R^2=0.407$，$F=10.634$，$P<0.001$。

3 讨论

干眼症并非单纯的眼部不适，而是一种多因素导致的泪液和眼表疾病，主要特征表现为泪膜稳态失衡，并伴有眼表组织的一系列病理改变，患者常主诉眼干涩、烧灼感、异物感、视力波动及视疲劳等症状[11]。干眼症对老年患者的影响远不止于躯体症状，其带来的视觉功能障碍会严重侵蚀患者的视觉相关生活质量[12]。因此，积极分析老年干眼症患者视觉相关生活质量及其影响因素，对临床后续采取个体化的防治策略具有重要意义。

本研究纳入的 4 140 例老年干眼症患者的 NEI-VFQ-25 得分为（62.78 ± 5.41）分，接近 Tan 等[13]报道的既往中国干眼症人群的结果，但处于中等偏低水平。分析原因：首先，干眼症本身的核心症状，如持续的眼表干燥感、烧灼感、异物感及视力波动等，可直接干扰老年患者阅读、驾驶、使用电子设备等需要

视觉专注的日常活动，进而影响患者视觉相关生活质量；其次，由于老年群体具有特殊性，常合并存在其他年龄相关性眼病，如眼底病变、早期白内障等，这些眼病与干眼症状相互叠加，进一步加剧了患者整体的视觉功能障碍，进而影响老年患者的视觉相关生活质量；再次，长期的视觉困扰和眼部不适易引发患者产生不良情绪，甚至减少社会参与，进而对其精神健康和社会功能产生影响，进一步影响其视觉相关生活质量；最后，老年患者对疾病的认知与管理能力相对较弱，未能接受规范、持续的治疗，导致其病情控制不佳，从而影响其视觉相关生活质量[14-15]。

本研究结果还显示，年龄≥80 岁是老年干眼症患者视觉相关生活质量的影响因素，与 Barabino 等[16]报道的结果相符。分析原因：首先，相较于 65～79 岁的老年干眼症患者，≥80 岁的老年干眼症患者面临着更为显著的年龄相关性生理衰退，如睑板腺萎缩、泪腺分泌功能近乎衰竭、脂质分泌量急剧下降，导致干眼类型常为蒸发过强型或混合型，且程度更重，症状更持续，难以通过常规治疗缓解，进而影响其视觉相关生活质量；其次，高龄患者通常合并更多系统性慢性疾病，因此服用多种药物，而许多常用药物如利尿剂、抗胆碱能药物等本身会加重干眼症，形成疾病与治疗的恶性循环，进而影响患者视觉相关生活质量；最后，高龄老人对于视力波动、眼表不适的生理和心理代偿能力均显著下降，轻微的视觉障碍即可对日常生活造成巨大困扰，进而更易影响视觉相关生活质量[17]。

本研究结果还显示，睑板腺功能障碍也是老年干眼症患者视觉相关生活质量的影响因素之一。睑板腺功能障碍无法形成稳定的泪膜脂质层，导致泪液蒸发过快，这不仅引起干燥感，更直接导致视力波动，而这种间歇性的视觉障碍会对需要持续视觉注意力的活动产生严重影响，导致老年干眼症患者视觉相关生活质量下降；且睑板腺功能障碍的患者常伴随眼表慢性炎症状态，释放多种炎性因子，直接引起眼部烧灼感、异物感等不适，并损害眼表细胞功能，进而影响患者视觉相关生活质量[18]。

干眼症病情严重程度为重度也是老年干眼症患者视觉相关生活质量的影响因素。重度干眼症意味着干燥、疼痛、视力波动等干眼症状持续且强度高，这种持续的痛苦会直接侵蚀患者的日常生活、睡眠及情绪，使其无法忽视眼部疾病的存在，进而导致视觉相关生活质量急剧下降；另外，重度干眼症往往伴有明显的角膜点状上皮脱落、丝状角膜炎等，这不仅加剧了疼痛和畏光，更存在感染和视力永久性损伤的风险，给老年患者带来巨大的心理压力和恐惧感，进而对其视觉相关生活质量造成严重的影响[19]。有研究发现，重度干眼症可显著影响患者的日常生活，与本研究结果高度吻合[20]。

焦虑、抑郁也是老年干眼症患者视觉相关生活质量的影响因素。首先，老年干眼症患者长期无法摆脱的眼部不适和视觉障碍作为一种慢性应激源，极易引发焦虑、抑郁等负性情绪，而焦虑、抑郁又会降低患者的疼痛阈值，使患者对干眼症状的感知更为敏感和强烈；其次，抑郁常伴有自主神经功能紊乱，可能进一步抑制患者泪液分泌，进而形成恶性循环；最后，伴有焦虑或抑郁的患者会更倾向于回避社会交往和户外活动，转而增加室内电子屏幕使用时间，这一行为又会加重干眼症状，进而导致其视觉相关生活质量下降[21]。

家庭关系差也是老年干眼症患者视觉相关生活质量的影响因素。分析原因：首先，家庭关系差意味着老年干眼症患者在情感支持、就医陪伴、日常提醒用药等方面的实际支持与情感支持双重缺失；其次，家庭关系差意味着患者缺乏家人的提醒和鼓励，治疗依从性可能更差，更易中断治疗或忘记用药，导致病情控制不佳，进而影响其视觉相关生活质量；最后，家庭矛盾和不和谐本身也是重要的心理压力源，可与干眼症带来的困扰相互叠加，共同导致老年患者的精神健康和生活质量评分处于极低水平，进而影响其视觉相关生活质量。

因此，临床针对上述影响因素可针对性给予老年干眼症患者预防策略：①针对年龄≥80 岁及重度病情的患者，需制定更积极的治疗方案，除常规人工泪液外，需考虑抗炎治疗以控制眼表炎症；②需加强对患者睑板腺功能障碍的物理治疗，如采用睑板腺按摩、中药熏蒸、眼部刮痧及中药热敷等，从病理上改善泪膜稳定性，以改善患者的视觉相关生活质量；③需将焦虑、抑郁筛查纳入常规随访，对焦虑、抑郁筛查阳性的患者，为其提供心理疏导或转介至精神心理科，并建立微信群，鼓励患者参与病友支持小组，以缓解负性情绪，改善视觉相关生活质量；④对于家庭关系差的患者，医务工作者应进行家庭访视或与主要照护者沟通，开展家庭教育，阐明家庭支持对治疗依从性与病情转归的重要性，引导家庭成员提供情感关怀与用药提醒，以改善老年患者的视觉相关生活质量。

综上所述，本院老年干眼症患者视觉相关生活质量处于中等偏低水平，且其影响因素涉及年龄、睑板腺功能、干眼症病情严重程度、焦虑、抑郁、家庭关系等，临床可据此给予老年干眼症患者个体化预防策略，以改善其视觉相关生活质量。但本研究纳入的观察样本均来源于同一医院，样本代表性具有一定局限性。未来应在多中心基础上，进一步开展更深入的研究，以验证本研究结果。

参考文献

[1] 郭龙，荣军博，曹嵘，等. 河南省 2 地市健康体检者干眼症现状及影响因素调查[J]. 华南预防医学，2022，48(4)：481-483，487.
Guo L，Rong J B，Cao R，et al. Investigation on the current status and influencing factors of dry eye disease among health examination subjects in two cities of Henan Province[J]. South China J Prev Med，2022，48(4)：481-483，487.

[2] 罗丽，李华，宋胜仿，等. 不同程度及类型干眼症患者视觉质量的改变及其相关因素[J]. 中国临床医生杂志，2022，50(5)：535-539.
Luo L, Li H, Song S F, et al. Changes in the quality of vision in patients with different degrees of dry eye and their associated factors[J]. Chin J Clin, 2022,50(5):535-539.

[3] 徐宏亮，康黔，马志英. 角膜移植术后并发干眼的影响因素分析及列线图预测模型构建[J]. 国际眼科杂志，2024，24(6)：970-974.
Xu H L, Kang Q, Ma Z Y. Analysis of factors influencing the complication of dry eye after corneal transplantation and construction of nomogram predictive model[J]. Int Eye Sci,2024,24(6):970-974.

[4] 潘浩然，张娜，王小波，等. 老年干眼症患者视觉相关生活质量现状及影响因素分析[J]. 中华现代护理杂志，2024，30(36)：4938-4944.
Pan H R, Zhang N, Wang X B, et al. Current status and influencing factors of vision-related quality of life in elderly patients with dry eye disease[J]. Chin J Mod Nurs, 2024,30(36):4938-4944.

[5] Kai J Y, Wu Y B, Shi B, et al. Dry eye symptoms and health-related quality of life among Chinese individuals: a national-based study[J]. Br J Ophthalmol, 2024, 108(11):1500-1507.

[6] Erøy A A, Utheim T P, Sundling V. Cross-sectional study exploring vision-related quality of life in dry eye disease in a Norwegian optometric practice[J]. Optom Vis Sci, 2023,100(10):679-687.

[7] 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：检查和诊断(2020 年)[J]. 中华眼科杂志，2020，56(10)：741-747.
Asian Dry Eye Society China Branch, Ophthalmology Professional Committee of Cross-Strait Medical and Health Exchange Association Ocular Surface and Lacrimology Working Group, Ophthalmic Surgeons Branch of China Medical Doctor Association Ocular Surface and Dry Eye Working Group. Chinese expert consensus on dry eye: examination and diagnosis (2020)[J]. Chin J Ophthalmol,2020,56(10):741-747.

[8] 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.
Zhang H R, Ma L, Ren R, et al. Development and psychometric evaluation of a Chinese version vision-related quality of life scales of NEI-VFQ-25[J]. Mod Prev Med, 2015,42(12):2211-2214.

[9] 段泉泉，胜利. 焦虑及抑郁自评量表的临床效度[J]. 中国心理卫生杂志，2012，26(9)：676-679.
Duan Q Q, Sheng L. Differential validity of SAS and SDS among psychiatric non-psychotic outpatients and their partners[J]. Chin Ment Health J,2012,26(9):676-679.

[10] 周静静，任青卓，林桂定，等. 老年人家庭关怀度、生命意义感及抑郁的相关性[J]. 护理研究，2020，34(19)：3418-3423.
Zhou J J, Ren Q Z, Lin G D, et al. Correlation between family care, meaning in life and depression in the elderly[J]. Chin Nurs Res,2020,34(19):3418-3423.

[11] 黄炫彰，黄霖，李劲宏，等. 剪切波弹性成像对干眼患者泪腺病变的诊断价值[J]. 实用医学杂志，2022，38(4)：498-501.
Huang X Z, Huang L, Li J H, et al. Diagnostic value of shear wave elastography in detecting lacrimal gland lesions in patients with dry eyes[J]. J Pract Med,2022,38(4):498-501.

[12] Narang P, Donthineni P R, D'souza S, et al. Evaporative dry eye disease due to meibomian gland dysfunction: preferred practice pattern guidelines for diagnosis and treatment[J]. Indian J Ophthalmol,2023,71(4):1348-1356.

[13] Tan L H, Tong L. The association of dry eye disease with functional vision acuity and quality of life[J]. J Clin Med,2023,12(23):7484.

[14] 刘春霞，梁燕君，李淑玲，等. 干眼症患者健康促进生活方式及影响因素研究[J]. 上海护理，2022，22(10)：45-48.
Liu C X, Liang Y J, Li S L, et al. Study on health-promoting lifestyle in patients with xerophthalmia and its influencing factors[J]. Shanghai Nurs,2022,22(10):45-48.

[15] 蔡羽莹，刘焰. 生活质量评估量表及心理评估工具在干眼症人群中的应用[J]. 上海交通大学学报(医学版)，2021，41(9)：1252-1255.
Cai Y Y, Liu Y. Application of quality-of-life assessment scales and psychological assessment tools to people with dry eye disease[J]. J Shanghai Jiaotong Univ (Med Sci),2021,41(9):1252-1255.

[16] Barabino S. Is dry eye disease the same in young and old patients? A narrative review of the literature[J]. BMC Ophthalmol,2022,22(1):85.

[17] Wang E Y, Kong X, Wolle M, et al. Global trends in blindness and vision impairment resulting from corneal opacity 1984-2020: a meta-analysis[J]. Ophthalmology, 2023,130(8):863-871.

[18] Craig J P, Nichols K K, Akpek E K, et al. Tfos dews ii definition and classification report[J]. Ocul Surf,2017, 15(3):276-283.

[19] Wan K H, Chen L J, Young A L. Depression and anxiety in dry eye disease: a systematic review and meta-analysis[J]. Eye (Lond),2016,30(12):1558-1567.

[20] Sayegh R R, Yu Y X, Farrar J T, et al. Ocular discomfort and quality of life among patients in the dry eye assessment and management study[J]. Cornea,2021,40(7):869-876.

[21] 张璐，汪灵燕，杨杰，等. 老年白内障患者术前焦虑障碍的影响因素分析及对术后干眼症状和视觉相关生活质量的影响[J]. 现代生物医学进展，2023，23(17)：3253-3257，3241.
Zhang L, Wang L Y, Yang J, et al. Analysis of the influencing factors of preoperative anxiety disorder in senile cataract patients and its influence on dry eye symptoms and vision-related quality of life after surgery[J]. Prog Mod Biomed,2023,23(17):3253-3257,3241.