中山大学 中山眼科中心 ZHONGSHAN OPHTHALMIC CENTER, SUN YAT-SEN UNIVERSITY

全文收录于 Lighthouse Scholar

眼科学报

官网：journal.gzzoc.org.cn



doi: 10.12419/25081102
View this article at: https://doi.org/10.12419/25081102

• 论 著 •

湿性年龄相关性黄斑变性患者就医延迟现状及影响因素研究

张慧婷[1]，郑玲玲[1]，方晓群[1]，陈薏玲[1]，林洁纯[1]，黄文敏[1]，肖惠明[1]，陈妙霞[2]

(1. 中山大学中山眼科中心, 眼病防治全国重点实验室, 广东省眼科视觉科学重点实验室, 广州 510060；
2. 中山大学附属第三医院护理部, 广州 510630)

文章亮点

1. 关键发现

• 湿性年龄相关性黄斑变性 (wet age-relatedmacular degeneration, wAMD) 患者的就医延迟发生率为 60.9%，延迟时间集中在 1~6 个月 (占 69.7%)。就医延迟组患者的中度及以上视力损害比例显著高于非延迟组 (81.0% *vs.* 15.4%)，提示就医延迟与更严重的视力损伤密切相关。宜人性人格特质、消极应对、客观支持及社会支持利用度是 wAMD 患者就医延迟的影响因素。

2. 已知与发现

• 既往研究多聚焦于 wAMD 的临床治疗与视力预后评价，较少系统分析影响患者就医延迟的心理与行为因素，缺乏同时纳入人格特质、应对方式及社会支持的多维度量化研究。本研究结合健康生态学理论，在 wAMD 人群中系统探讨了宜人人格、消极应对、客观支持及支持利用度与就医延迟的关联机制，研究发现就医延迟患者均未曾听说过 wAMD 疾病，揭示了疾病认知严重不足是就医延迟的重要诱因，为后续干预提供了明确靶点。

3. 意义与改变

• 研究结果为早期识别高危延迟群体，减少 wAMD 患者发生就医延迟提供了综合性实证参考依据。强调在 wAMD 慢病管理中，加强构建多维度科普宣传体系的同时，要引入社会支持利用度提升策略，将干预重心从“提供支持”转向“激发主动利用支持”，推动护理模式向“患者-家属”双向互动、医院-社区-家庭三级联动的整体化方向转变。

[摘　要]　**目的：**调查湿性年龄相关性黄斑变性患者的就医延迟现状及其人格特质、应对方式与社会支持水平，探讨患者就医延迟的影响因素。**方法：**用便利抽样法选取 2024 年 3 月—2024 年 12 月在中山大学中山眼科中心就诊的 233 例湿性年龄相关性黄斑变性患者为研究对象，采用一般资料调查表、中国大五人格问卷 (15 条目版)、简易应对方式量表和社会支持评定量表进行调查。**结果：**湿性年龄相关性黄斑变性患者的就医延迟发生率为 60.9%，二元 Logistic 回归分析结果显示宜人性人格特质 (OR=0.368)、消极应对 (OR=2.069)、客观支持 (OR=0.191)、对社会支持的利用度 (OR=0.355) 是就医延迟发生的影响因

收稿日期(Received): 2025-11-01; **修订日期(Revised):** 2026-10-15; **接收日期(Accepted):** 2026-03-24

通信作者(Corresponding author): 陈妙霞，Email：1109986151@qq.com

作者贡献声明: 1) 构思设计：张慧婷，陈妙霞，郑玲玲；2) 行政支持：肖惠明，黄文敏，方晓群，陈薏玲，林洁纯；3) 提供研究材料：张慧婷；4) 数据收集与汇总：张慧婷；5) 数据分析与解读：张慧婷；6) 稿件撰写：张慧婷；7) 稿件最终修订与同意：所有作者

Contributions: Conception and design: ZHANG Huiting, CHEN Miaoxia, ZHENG Lingling; Administrative support: XIAO Huiming, HUANG Wenmin, FANG Xiaoqun, CHEN Yiling, LIN Jiechun; Provision of study materials: ZHANG Huiting; Collection and assembly of data: ZHANG Huiting; Data analysis and interpretation: ZHANG Huiting; Manuscript writing: ZHANG Huiting; Final approval of manuscript: All authors

电子全文

素 (均 $P<0.05$)。**结论:** 湿性年龄相关性黄斑变性患者就医延迟发生率较高，就医延迟情况不容乐观，患者的宜人性人格特质越不明显，采取消极应对的倾向性越高，客观社会支持水平越低，对社会支持的利用度越低，越容易发生就医延迟。

[关键词] 湿性年龄相关性黄斑变性；就医延迟；社会支持；应对方式；人格特质

[中图分类号] R774.5 **[文献标志码]** A

引用本文: 张慧婷, 郑玲玲, 方晓群, 陈薏玲, 林洁纯, 黄文敏, 肖惠明, 陈妙霞. 湿性年龄相关性黄斑变性患者就医延迟现状及影响因素研究[J]. 眼科学报, 2026, 41(8): 647-660. DOI: 10.12419/25081102.

Patient delay and associated factors in patients with wet age-related macular degeneration

ZHANG Huiting[1], ZHENG Lingling[1], FANG Xiaoqun[1], CHEN Yiling[1], LIN Jiechun[1], HUANG Wenmin[1], XIAO Huiming[1], CHEN Miaoxia[2]

(1. State Key Laboratory of Ophthalmology, Zhongshan Ophthalmic Center, Sun Yat-sen University, Guangdong Provincial Key Laboratory of Ophthalmology and Visual Science, Guangzhou 510060, China; 2. Nursing Department, the Third Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou 510630, China)

Abstract **Objectives**: To investigate the prevalence of patient delay in patients with wet age-related macular degeneration (wAMD), assess their personality traits, coping styles, and levels of social support, and identify the factors associated with patient delay in this population. **Methods**: Using convenience sampling, 233 patients with wAMD treated at the Zhongshan Ophthalmic Center, Sun Yat-sen University between March 2024 and December 2024 were enrolled. Data were collected using a demographic and clinical questionnaire, the Chinese Big Five Personality Inventory-15(CBF-PI-15), the Simplified Coping Style Questionnaire (SCSQ), and the Social Support Rating Scale (SSRS). **Results**: The prevalence of patient delay among wAMD patients was 60.9%. Binary logistic regression analysis showed that agreeableness (OR=0.368), negative coping (OR=2.069), objective support (OR=0.191), and social support utilization (OR=0.355) were independent factors associated with the occurrence of patient delay (all $P<0.05$). **Conclusions**: Patient delay is highly prevalent among patients with wAMD, presenting a significant clinical challenge. Patients who exhibit lower agreeableness, tend to adopt negative coping strategies, have lower objective social support, and utilize social support less effectively are more prone to delaying medical care.

Keywords wet age-related macular degeneration; patient delay; social support; coping styles; personality trait

Cite this article as: ZHANG Huiting, ZHENG Lingling, FANG Xiaoqun, CHEN Yiling, LIN Jiechun, HUANG Wenmin, XIAO Huiming, CHEN Miaoxia. Patient delay and associated factors in patients with wet age-related macular degeneration[J]. Yan Ke Xue Bao, 2026, 41(8): 647-660. DOI: 10.12419/25081102.

年龄相关性黄斑变性 (age-related macular degeneration, AMD) 是一种能够导致中心视力丧失的视网膜黄斑区域的退行性病变[1]。AMD 患者多为 50 岁以上人群，是老年人群发生不可逆性视力损伤的主要原因，其患病率在世界范围内约为 8.69 %，据估计到 2040 年 AMD 患病的人数会增

加到 2.88 亿[2]，故世界卫生组织 (World Health Organization, WHO) 将其列为三大重点防盲眼病之一。湿性年龄相关性黄斑变性 (wet age-related macular degeneration, wAMD) 是 AMD 中的一种类型，其发病率虽然仅占 10%~15%，但导致的相关严重视力丧失人数占 AMD 患者总人数的 90%[3]。

当个体感知到自身出现异常症状或不适情况后，因各种原因没有能够及时就医的行为现象称为就医延迟[4]。wAMD 的治疗应在首次出现视力下降、视物变形等症状或诊断后 14 d 内开始[5]。未及时早期就诊和治疗会延误疾病的治疗时机，加重患者的视力损害和疾病负担。指导患者在早期出现眼部症状后及时前往医疗机构就医及治疗是防止 wAMD 病情进一步恶化而导致失明的重要手段。但目前国内对 wAMD 患者就医延迟的研究较少。本研究旨在了解 wAMD 患者就医延迟现状并分析患者就医延迟的影响因素，以期为指导 wAMD 患者及时就医行为的综合干预策略提供依据，对改善 wAMD 患者就医延迟现状，具有重要的临床意义。

1　对象与方法

1.1　研究对象

采用便利抽样法选取 2024 年 3 月—12 月在中山大学中山眼科中心就诊的 wAMD 患者为研究对象。纳入标准：1) 根据中华医学会眼科学分会制定的《中国年龄相关性黄斑变性临床诊疗指南（2023 年）》[6]确诊为 wAMD；2) 意识清楚，无精神类疾病史；3) 具有小学及以上文化程度，能理解调查问卷内容；4) 签署知情同意书自愿参加研究；5) 能清楚回忆自首次出现 wAMD 症状到首次前往医疗机构就诊的时间间隔是否超过 14 d 的患者。排除标准：1) 合并严重躯体疾病或其他严重损害视功能疾病的患者；2) 自首次出现 wAMD 相关疾病症状以来出现重大生活事件影响者 (如丧亲、车祸、离异等)；3) 中途因各种原因无法配合完成研究者。本研究获得中山大学中山眼科中心伦理委员会批准 (批件号：2024KYPJ026)。

1.2　研究方法

1.2.1　研究工具

1) 自行设计的一般资料调查表，包括患者社会人口学资料和疾病特征资料。2) 15 条目版的中国大五人格问卷 (Chinese Big Five Personality Inventory, CBF-PI-15)：Zhang 等[7]编制的该问卷包括 5 个维度：开放性、尽责性、外向性、宜人性、神经质。问卷总共 15 个条目，每个维度 3 个条目，采用李克特 6 点计分法，从 1(“完全不符合”)~ 6(“完全符合”) 分。维度总分越高，表示该人格特质越突出。本研究中该量表的开放性、尽责性、外向性、宜人性及神经质各维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.890、0.719、0.974、0.922、0.927。3) 简易应对方式量表 (Simplified Coping Style Questionnaire, SCSQ)，该量表共计 20 个条目，各条目从“不采用”至“经常采用”分别记 0 ~ 3 分。本研究中该总量表的 Cronbach's α 系数为 0.847。4) 社会支持评定量表 (Social Support Rating Scale，SSRS) [8]，量表共 10 个条目，包括客观支持 (3 个条目)、主观支持 (4 个条目) 和对社会支持的利用度 (3 个条目)3 个维度。量表总分共 66 分，总得分<22 分为低水平，总得分在 22 ~ 44 分为中等水平，总得分>44 分为高水平，得分越高提示社会支持越好[9]。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.883。

1.2.2　调查方法

采取自我报告法中的问卷调查方法，制定了资料收集的标准化要求，采用统一的解释用语进行问卷填写指导，由于本研究对象为 wAMD 患者，若患者视力较差，存在阅读问卷困难的情况时，则由研究者向患者口述问卷题目并询问相关情况后如实代为填写。

1.2.3　样本量估计

依据样本量经验法提出的样本量为变量数的 5~10 倍，结合本研究涉及的变量合计为 27 项，考虑 10% 的无效样本，则样本量应为 150~300 例。

1.2.4　统计学方法

本研究将就医延迟操作定义为 wAMD 患者自首次感知到该疾病的眼部异常症状却未及时到医疗机构就诊，依据英国皇家眼科医师学会 (The Royal College of Ophthalmologists, RCOphth) 提出的 wAMD 的治疗应在首次出现视力下降、视物变形等症状后 14 d 内开始[5]，并结合相关 wAMD 患者就医延迟的文献[10–11]，将 wAMD 患者首次出现该疾病症状到首次前往医疗机构就诊这一阶段的就诊时间间隔超过 14 d 认定为就医延迟。因此，

本研究按患者首次出现症状到首次就诊的时间间隔超过 14 d 者判定为就医延迟，未超过 14 d 者为非就医延迟，以此作为分组标准，将研究对象分为非就医延迟组和就医延迟组，比较 2 组患者的各类资料特征。采用 SPSS 25.0 统计软件对资料进行统计分析。计量资料使用 ($\bar{x}\pm s$) 进行描述，计数资料采用频数、构成比描述。用 t 检验、χ^2 检验及秩和检验对一般资料、人格特质、应对方式及社会支持进行单因素分析。运用二元 Logistic 回归分析 wAMD 患者就医延迟的影响因素。以双侧 P<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

本研究在中山大学中山眼科中心进行资料收集，共发放问卷 250 份，剔除填写不完整、规律作答等不合格问卷后，共回收有效问卷 233 份，总有效回收率为 93.2%。

2.1 湿性年龄相关性黄斑变性患者就医延迟现状

本研究 233 例 wAMD 患者中，共 142 例患者发生就医延迟，wAMD 患者就医延迟率为 60.9%。同时，对 wAMD 患者第一次感知到眼部症状至第一次就诊之间的时间间隔进行分类，分为 14 d 及以内、15 d~1 个月 (含 1 个月)、1~3 个月 (含 3 个月)、3~6 个月 (含 6 个月)、6~12 个月 (含 12 个月)、12 个月以上 6 类，见表 1。

2.2 湿性年龄相关性黄斑变性患者一般资料单因素分析

2.2.1 湿性年龄相关性黄斑变性患者社会人口学资料比较

本研究纳入的 233 例 wAMD 患者以男性为主 (149 例，63.9%)，首次确诊时的年龄在 45~86 岁之间 (41.6% 的患者为 50~59 岁)，平均年龄为 (65.00±8.43) 岁。单因素分析结果显示非就医延迟组 (91 例) 与就医延迟组 (142 例) 患者在家庭成员数量 (Z=−2.502，P=0.012)、家庭月收入 (Z=3.192，P=0.001)、认识的人中是否有人从事医疗卫生相关行业 (χ^2=12.686，P<0.001) 是否听说过或了解过该疾病相关知识 (χ^2=9.610，P =0.002) 方面的分布差异具有统计学意义，见表 2。

2.2.2 湿性年龄相关性黄斑变性患者疾病相关资料比较

单因素分析结果显示非就医延迟组 (91 例) 与就医延迟组 (142 例) 在视力损害分级 (Z=−10.047，P <0.001) 上差异存在统计学意义，见表 3。

2.3 湿性年龄相关性黄斑变性患者大五人格得分比较

非就医延迟组 (91 例) 与就医延迟组 (142 例) 患者在神经质 (t =−12.705，P<0.001)、尽责性

表 1 湿性年龄相关性黄斑变性患者就医延迟情况 (n=233)

Table 1 Delays in seeking medical care in patients with wet age-related macular degeneration (n=233)

就诊时间间隔	人数	构成比(%)
≤14 d	91	39.1
15 d~1个月（含1个月）	9	3.9
1~3个月（含3个月）	59	25.3
3~6个月（含6个月）	40	17.2
6~12个月（含12个月）	21	9.0
超过12个月	13	5.6

表 2　湿性年龄相关性黄斑变性患者社会人口学资料比较

Table 2　Comparison of sociodemographic characteristics among patients with wet age-related macular degeneration

变量	非延迟组(n=91)	延迟组(n=142)	统计量($t/\chi^2/Z$)	P值
性别[n(%)]			0.051	0.821
男	59(64.8)	90(63.4)		
女	32(35.2)	52(36.6)		
年龄[n(%)]			5.185	0.269
45~49岁	2(2.2)	3(2.1)		
50~59岁	30(33)	30(21.1)		
60~69岁	34(37.3)	63(44.4)		
70~79岁	20(22)	41(28.9)		
≥80岁	5(5.5)	5(3.5)		
婚姻状况[n(%)]			0.017	0.895
已婚	85(93.4)	132(93.0)		
未婚/离异/丧偶	6(6.6)	10(7.0)		
家庭成员数量			−2.502	0.012
1~3人	41(45.1)	44(31.0)		
4~5人	46(50.5)	82(57.7)		
>5人	4(4.4)	16(11.3)		
居住地[n(%)]			3.636	0.057
农村	6(6.6)	21(14.8)		
城镇	85(93.4)	121(85.2)		
居住情况[n(%)]			1.293	0.256
独居	0(0)	2(1.4)		
与家人同住	91(100)	140(98.6)		
文化程度[n(%)]			10.347	0.111
小学	11(12.1)	38(26.8)		
初中	22(24.2)	34(23.9)		
高中	22(24.2)	33(23.2)		
中专	8(8.8)	10(7.0)		

续表

变量	非延迟组(n=91)	延迟组(n=142)	统计量($t/\chi^2/Z$)	P值
大专	15(16.4)	13(9.2)		
本科	13(14.3)	13(9.2)		
研究生及以上	0(0)	1(0.7)		
职业[n(%)]			3.598	0.609
农民	3(3.3)	8(5.6)		
工人	3(3.3)	3(2.1)		
个体经商者	5(5.5)	4(2.8)		
企事业职工	12(13.2)	12(8.5)		
退休	67(73.6)	114(80.3)		
其他	1(1.1)	1(0.7)		
家庭月收入[n(%)]			3.192	0.001
2 001~5 000元	5(5.5)	19(13.4)		
5 001~10 000元	61(67.0)	105(73.9)		
>10 000元	25(27.5)	18(12.7)		
医疗付费情况[n(%)]			0.316	0.854
自费	15(16.5)	20(14.1)		
城乡居民医保	51(56.0)	84(59.1)		
职工医保	25(27.5)	38(26.8)		
认识的人群中(关系较为密切的朋友、亲属等)是否有人从事医疗卫生相关行业[n(%)]			12.686	<0.001
是	29(31.9)	18(12.7)		
否	62(68.1)	124(87.3)		
所在社区/居委是否进行该疾病科普宣传[n(%)]				
否	91(100)	142(100)		
就诊前是否听说或了解过该疾病相关知识[n(%)]			9.610	0.002
是	6(6.6)	0(0)		
否	85(93.4)	142(100)		

表 3　湿性年龄相关性黄斑变性患者疾病相关资料比较

Table 3　Comparison of disease elated data among patients with wet age-related macular degeneration

变量	非延迟组(n=91)	延迟组(n=142)	统计量(χ^2/Z)	P值
首次确诊的患病眼[n(%)]			0.014	0.905
单眼	73(80.2)	113(79.6)		
双眼	18(19.8)	29(20.4)		
家族史[n(%)]			0.002	0.965
是	2(2.2)	3(2.1)		
否	89(97.8)	139(97.9)		
首发症状[n(%)]				
视力下降	81(89.0)	131(92.3)	0.711	0.399
视物变形	23(25.3)	33(23.2)	0.126	0.723
视物黑影	17(18.7)	14(9.9)	3.742	0.053
视力损害分级[a][n(%)]			−10.047	<0.001
轻度损害	77(84.6)	27(19.0)		
中度损害	14(15.4)	41(28.9)		
重度损害	0(0)	32(22.5)		
盲	0(0)	42(29.6)		

注：[a]按照世界卫生组织提出的关于盲及视力损伤分类的新标准[12]对wAMD患者的视力情况进行分级，即日常生活远视力<0.05为盲；0.05≤日常生活远视力<0.1为重度视力损害；0.1≤日常生活远视力<0.3为中度视力损害；0.3≤日常生活远视力为轻度或无视力损害。

Notes: [a]According to the new criteria for the classification of blindness and visual impairment proposed by the World Health Organization[12], the distance visual acuity of patients with wAMD was graded as follows: distance visual acuity <0.05 was defined as blindness; 0.05 ≤ distance visual acuity <0.1 as severe visual impairment; 0.1 ≤ distance visual acuity <0.3 as moderate visual impairment; and 0.3 ≤ distance visual acuity as mild or no visual impairment.

(t =8.934，P<0.001)、宜人性 (t =9.648，P<0.001)、开放性 (t =9.625，P<0.001)、外向性 (t =12.216，P<0.001) 上的得分差异具有统计学意义 (P<0.05)，见表 4。

表 4 湿性年龄相关性黄斑变性患者的中国大五人格问卷得分比较

Table 4 Comparison of scores of Chinese Big Five Personality Inventory among patients with wet age-related macular degeneration

变量	非延迟组(n=91)	延迟组(n=142)	统计量(t)	P值
神经质	5.12±2.38	10.19±3.29	−12.705	<0.001
尽责性	14.80±1.15	12.99±1.70	8.934	<0.001
宜人性	15.07±1.25	12.77±2.04	9.648	<0.001
开放性	7.13±3.08	4.09±1.74	9.625	<0.001
外向性	13.80±2.95	8.04±3.83	12.216	<0.001

2.4 湿性年龄相关性黄斑变性患者应对方式得分比较

非就医延迟组 (91 例) 与就医延迟组 (142 例) 患者在积极应对 (t =22.307，P <0.001)、消极应对 (t =−17.454，P <0.001)、应对方式总分 (t =22.307，P <0.001) 上的得分差异具有统计学意义 (P<0.05)，详细内容见表 5。

表 5 湿性年龄相关性黄斑变性患者应对方式得分比较

Table 5 Comparison of scores of Simplified Coping Style Questionnaire among patients with wet age-related macular degeneration

变量	非延迟组(n=91)	延迟组(n=142)	统计量(t)	P值
积极应对	24.91±2.46	15.03±3.74	22.307	<0.001
消极应对	5.77±1.60	11.42±2.81	−17.454	<0.001
总体应对方式	−0.01±0.42	−1.70±0.64	22.307	<0.001

2.5 湿性年龄相关性黄斑变性患者社会支持得分比较

非就医延迟组 (91 例) 与就医延迟组 (142 例) 患者在社会支持总分 (t=21.553，P<0.001)、客观支持 (t=17.764，P<0.001)、主观支持 (t=13.210，P<0.001)、对社会支持的利用度 (t=20.986，P<0.001) 上的得分差异具有统计学意义 (P<0.05)，见表 6。

2.6 湿性年龄相关性黄斑变性患者就医延迟的 Logistic 回归分析

将是否发生就医延迟 (否=0，是=1) 作为因变量，其他单因素分析中有意义的自变量纳入多因素分析中，回归分析结果显示，进入 Logistic 回归方程的变量有宜人性、消极应对、客观支持、对社会支持的利用度，该模型拟合度良好 (Hosmer-Lemeshow 检验的 P>0.05)，详细内容见表 7 和表 8。

3 讨论

本研究纳入的 233 例 wAMD 患者中，就医延迟发生率为 60.9%(142 例)，其中以男性居多

表 6　湿性年龄相关性黄斑变性患者社会支持得分比较

Table 6　Comparison of social support scores among patients with wet age-related macular degeneration

变量	非延迟组(n=91)	延迟组(n=142)	统计量(t)	P值
社会支持总分	44.51±3.87	33.63±3.68	21.553	<0.001
客观支持	12.92±0.99	10.37±1.12	17.764	<0.001
主观支持	21.54±2.39	17.47±2.23	13.210	<0.001
对社会支持的利用度	10.04±1.63	5.80±1.30	20.986	<0.001

表 7　自变量的赋值情况

Table 7　Coding of independent variables

变量	赋值
家庭成员数量	1~3人=0，4~5人=1，>5人=2
家庭月收入	2 001~5 000元=0，5 001~10 000元=1，>10 000元=2
认识的人群中(关系较为密切的朋友、亲属等)是否有人从事医疗卫生相关行业	否=0，是=1
就诊前是否听说或了解过该疾病相关知识	否=0，是=1
神经质	原值代入
尽责性	原值代入
宜人性	原值代入
开放性	原值代入
外向性	原值代入
积极应对	原值代入
消极应对	原值代入
客观支持	原值代入
主观支持	原值代入
支持利用度	原值代入

表 8 湿性年龄相关性黄斑变性患者就医延迟影响因素的二元 Logistic 回归分析

Table 8 Binary logistic regression analysis of factors influencing delay in seeking medical care among patients with wet age-related macular degeneration

变量	*B*	SE	Wald	*P*	OR	95% CI	
						下限	上限
宜人性	−1.000	0.394	6.438	0.011	0.368	0.170	0.796
消极应对	0.727	0.242	9.008	0.003	2.069	1.287	3.326
客观支持	−1.657	0.285	10.724	0.001	0.191	0.071	0.514
对社会支持的利用度	−1.036	0.285	13.228	<0.001	0.355	0.203	0.620

(63.4%)，延迟时间集中在 1~6 个月 (共 69.7%)。本研究中 wAMD 患者的就医延迟率虽低于李会等[11]研究报告的就医延迟发生率 (81.7%)，但 wAMD 患者的就医延迟情况依旧并不乐观。随着就医时间的延迟，眼底新生血管引发的渗出与黄斑水肿持续进展，最终会导致视网膜下纤维化 (subretinal fibrosis, SRF)，造成不可逆的视力损伤[13]。多数 SRF 发生第 1 年内[14]，未经及时治疗的患者 1 年内 SRF 发生率可由 13.0% 升至 37.8% [15]。本研究中，81% 的就医延迟患者已出现中度及以上视力损害，其中盲的比例最高 (29.6%)，而非延迟组患者视力损害以轻度为主 (84.6%)，两组间差异具有统计学意义，由此可见就医延迟可加剧视力损伤程度，延误最佳干预时机，延迟时间越长，对视力的损害就越大。

此外，视物变形、视野遮挡等视力损害会进一步引发日常活动障碍、跌倒风险增加及生活质量下降等一系列问题[16-19]，而及时治疗则有助于改善患者的生活质量和心理状态[20]。因此，重视 wAMD 患者的就医延迟问题，积极推动 wAMD 患者及早就诊，对视力预后及整体康复具有重要临床与社会意义。

宜人性人格特质越高的患者更不容易发生就医延迟。本研究发现非就医延迟组患者的整体人格特质偏向乐观、外向、社交，属于积极型，这类患者通常性格乐观、信任他人、愿意采纳建议，展现出更好的健康行为依从性[21-22]，因此在出现症状时更易接受他人意见并主动就医[23-24]，这与杨青建等[25]的研究结论相一致。所以，宜人性高的 wAMD 患者发生就医延迟的风险更低，对就医延迟的发生起到了保护性的积极作用，提示关注患者人格特质可为识别高风险延迟群体提供线索。

应对方式是影响就医行为的关键因素之一，消极应对属于 wAMD 患者就医延迟的危险因素。本研究中，就医延迟组患者表现出逃避、畏缩的鸵鸟型心态，更倾向于采取消极应对策略 (如逃避、否认)，错过最佳就诊时机，增加延迟风险，与既往研究结果[26-27]相似。应对方式与就医延迟时间存在相关性，当患者的应对方式越消极，就医决策时间越长，就医延迟的风险就越高[28]。相比之下，积极应对者更主动寻求医疗帮助[29]。因此，引导患者形成积极应对策略，是降低就医延迟的重要方向。

社会支持也与就医延迟密切相关，客观支持与对社会支持的利用度增加时，患者的就医延迟发生风险显著降低。本研究结果显示，就医延迟组患者在客观支持及支持利用方面均显著低于非延迟组。良好的社会支持网络能在患者出现症状时提供及时的物质与情感支持，促进其就医行为[30]。梅丹等[9]与闫蕊等[31]的研究指出随着患者的年龄增长，伴随而来的是亲属好友的相继离世导致的客观社会支持下降，寻求帮助的主动性下降导致老年人对社会支持的利用度降低。考虑到 wAMD 患者多为老年人，其客观支持资源可能随

年龄增长而减少，因此在加强客观支持的同时，更应注重提升其主动利用社会支持的能力，让患者在有限的客观支持中寻求最大的支持利用度，从而发挥社会支持在降低延迟风险中的保护作用。

综上所述，wAMD 患者的就医延迟发生率较高，就医延迟情况不容乐观。发生就医延迟的 wAMD 患者人格特质呈现偏向内敛、传统保守和易焦虑的特点，应对方式倾向偏消极，总体社会支持水平处于中等水平，但对社会支持的利用度较低。宜人性人格特质、消极应对、客观支持、对社会支持的利用度是影响 wAMD 患者就医延迟发生的独立因素，患者的宜人性人格特质越不明显，采取消极应对的倾向性越高，客观社会支持水平越低，对社会支持的利用度越低，越容易发生就医延迟。

本研究发现，所有就医延迟的患者均没有听说过 wAMD 疾病，提示对疾病认知不足是导致就医延迟的重要诱因。启示在临床工作中可构建多维度科普宣传体系：其一，通过社区健康讲座、新媒体短视频等渠道，重点普及“视物变形、中心暗点、色觉异常”等核心症状；其二，针对 50 岁以上高危人群及家属开展定向教育，强调抗 VEGF 药物黄金治疗期的重要性；其三，制作通俗易懂的疾病进展图谱，展示未经治疗者 1~2 年内视力下降的病程，增强大众对疾病危害的直观认知。同时需强化基层医疗机构筛查能力，建议将眼底检查纳入老年人常规体检项目，通过“医院-社区-家庭”三级联动的健康教育网络，构建从症状识别到规范就诊的完整认知链条，以促进患者及时就医。

主动利用社会支持资源的意识可促使患者更早识别症状并就医，而单纯提供物质或信息支持(如经济援助、医疗知识) 若未被患者主动利用则效果有限。临床中需重点提升患者的社会支持利用度水平：一是通过健康宣教指导患者主动向亲友沟通病情、寻求帮助，强化其求助技巧与应对能力；二是联合家属构建支持网络，引导家属主动提供情感及照护支持，形成“患者-家属”双向互动模式；三是整合社会资源，如组织病友互助小组或社区健康活动，创造支持性环境。护士应作为主导者，将干预重心从“提供社会支持”转向“激发社会支持利用主动性”，通过技能培训与行为引导，帮助患者将潜在社会支持转化为实际就医行动，降低就医延迟风险。

本研究结合健康生态学理论从多维度深入探究了 wAMD 患者就医延迟与人格特质、应对方式、社会支持之间的关系，为识别就医延迟高风险人群及减少患者发生就医延迟提供了综合性参考依据。但本研究为单中心调查，仅在单一中心进行数据收集，样本相对局限。本研究中仅进行了定量研究，未进行质性研究，不能深入了解就医延迟患者的内在心理感受。今后的研究应在多中心研究基础上，结合质性研究的方法，了解就医延迟患者的真实心理感受，构建 wAMD 患者就医延迟的风险预测模型，充分探讨 wAMD 患者就医延迟的影响因素。

声明

本稿件在研究和论文撰写中未使用生成式人工智能，所有作者对内容的真实性、完整性和科学性负责。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突。

开放获取声明

本文适用于知识共享许可协议 (Creative Commons)，允许第三方用户按照署名 (BY)-非商业性使用 (NC)-禁止演绎 (ND)(CC BY-NC-ND) 的方式共享，即允许第三方对本刊发表的文章进行复制、发行、展览、表演、放映、广播或通过信息网络向公众传播，但在这些过程中必须保留作者署名、仅限于非商业性目的、不得进行演绎创作。

参考文献

1. 张洁婷, 焦璨, 张敏强. 潜在类别分析技术在心理学研究中的应用[J]. 心理科学进展, 2010, 18(12): 1991-1998.
Zhang JT, Jiao C, Zhang MQ. Application of latent class analysis in psychological research[J]. Adv Psychol Sci, 2010, 18(12): 1991-1998.
2. Wong WL, Su X, Li X, et al. Global prevalence of age-related macular degeneration and disease burden projection for 2020 and 2040: a systematic review and meta-analysis[J]. Lancet Glob Health,

2014, 2(2): e106-e116. DOI: 10.1016/S2214-109X(13)70145-1.

3. 张敬法, 赵珍珍. 湿性年龄相关性黄斑变性发病机制及治疗[J]. 眼科新进展, 2022, 42(2): 85-98. DOI: 10.13389/j.cnki.rao.2022.0019.
Zhang JF, Zhao ZZ. Pathogenesis and treatment of wet age-related macular degeneration[J]. Recent Adv Ophthalmol, 2022, 42(2): 85-98. DOI: 10.13389/j.cnki.rao.2022.0019.
4. 姚树桥, 杨艳杰. 医学心理学[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 250.
Yao SQ, Yang YJ. Medical psychology[M]. 7th ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2018: 250.
5. NICE Guideline. Age-related macular degeneration: diagnosis and management[M]. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE), 2018.
6. 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. 中国年龄相关性黄斑变性临床诊疗指南(2023 年)[J]. 中华眼科杂志, 2023, 59(5): 347-366. DOI: 10.3760/cma.j.cn112142-20221222-00649.
Chinese Vitreo-Retina Society of Chinese Medical Association, Fundus Disease Group of Chinese Ophthalmologist Association. Evidence-based guidelines for diagnosis and treatment of age-related macular degeneration in China (2023)[J]. Chin J Ophthalmol, 2023, 59(5): 347-366. DOI: 10.3760/cma.j.cn112142-20221222-00649.
7. Zhang X, Wang MC, He L, et al. The development and psychometric evaluation of the Chinese Big Five Personality Inventory-15[J]. PLoS One, 2019, 14(8): e0221621. DOI: 10.1371/journal.pone.0221621.
8. 肖水源, 杨德森. 社会支持对身心健康的影响[J]. 中国心理卫生杂志, 1987, 1(4): 183-187.
Xiao SY, Yang DS. Influence of social support on physical and mental health[J]. Chin Ment Health J, 1987, 1(4): 183-187.
9. 梅丹, 卢孟倩, 裴鑫悦, 等. 积极老龄化及社会支持对社区老年人衰弱的影响研究[J]. 护理管理杂志, 2023, 23(8): 669-673. DOI: 10.3969/j.issn.1671-315x.2023.08.015.
Mei D, Lu MQ, Pei XY, et al. The influence of active aging and social support on the frailty of the elderly in community[J]. J Nurs Adm, 2023, 23(8): 669-673. DOI: 10.3969/j.issn.1671-315x.2023.08.015.
10. 李会, 刘学勤. 湿性老年性黄斑变性患者就医延迟的研究进展[J]. 现代医药卫生, 2021, 37(23): 4020-4023. DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2021.23.014.
Li H, Liu XQ. Research progress on medical treatment delay of patients with wet age-related macular degeneration[J]. J Mod Med Health, 2021, 37(23): 4020-4023. DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2021.23.014.
11. 李会, 刘学勤, 傅钰仙, 等. 湿性年龄相关性黄斑变性患者就医延迟现状及影响因素分析[J]. 护士进修杂志, 2022, 37(14): 1338-1343. DOI: 10.16821/j.cnki.hsjx.2022.14.019.
Li H, Liu XQ, Fu YX, et al. Status of medical delay in patients with wet age-related macular degeneration and its influencing factors[J]. J Nurses Train, 2022, 37(14): 1338-1343. DOI: 10.16821/j.cnki.hsjx.2022.14.019.
12. 张国梅. WHO 盲及视力损害分类新标准[J]. 实用防盲技术, 2012, 7(4): 174. DOI: 10.3969/j.issn.1673-3835.2012.04.013.
Zhang GM. New classification standard of blindness and visual impairment by WHO[J]. J Pract Prev Blind, 2012, 7(4): 174. DOI: 10.3969/j.issn.1673-3835.2012.04.013.
13. 孙武, 吴建国, 韦东, 等. 年龄相关性黄斑变性继发性视网膜下纤维化的临床研究进展[J]. 眼科新进展, 2024, 44(12): 991-994. DOI: 10.13389/j.cnki.rao.2024.0186.
Sun W, Wu JG, Wei D, et al. Clinical research progress of subretinal fibrosis secondary to age-related macular degeneration[J]. Recent Adv Ophthalmol, 2024, 44(12): 991-994. DOI: 10.13389/j.cnki.rao.2024.0186.
14. Daniel E, Pan W, Ying GS, et al. Development and course of scars in the comparison of age-related macular degeneration treatments trials[J]. Ophthalmology, 2018, 125(7): 1037-1046. DOI: 10.1016/j.ophtha.2018.01.004.
15. Cheung CMG, Grewal DS, Teo KYC, et al. The evolution of fibrosis and atrophy and their relationship with visual outcomes in Asian persons with neovascular age-related macular degeneration[J]. Ophthalmol Retina, 2019, 3(12): 1045-1055. DOI: 10.1016/j.oret.2019.06.002.
16. 李姝, 程云, 方芳, 等. 年龄相关性黄斑变性病人社会支持与生活质量的相关性[J]. 护理研究, 2017, 31(21): 2613-2616. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6493.2017.21.015.
Li S, Cheng Y, Fang F, et al. Correlation between social support and quality of life in age-related macular degeneration[J]. Chin Nurs Res, 2017, 31(21): 2613-2616. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6493.2017.21.015.
17. 朱婉璐, 任学焘, 杨秀芬, 等. 渗出性年龄相关性黄斑变性患者

视觉相关生活质量问卷调查[J]. 中华眼科杂志, 2014, 50(3): 189-193. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0412-4081.2014.03.007.

Zhu WL, Ren XT, Yang XF, et al. A survey of vision-related quality of life in patients with exudative age-related macular degeneration[J]. Chin J Ophthalmol, 2014, 50(3): 189-193. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0412-4081.2014.03.007.

18. 李姝, 程云. 年龄相关性黄斑变性病人生活质量研究进展[J]. 护理研究, 2016, 30(35): 4357-4360. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6493.2016.35.002.

Li S, Cheng Y. Research progress on quality of life in patients with age related macular degeneration[J]. Chin Nurs Res, 2016, 30(35): 4357-4360. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6493.2016.35.002.

19. 杨思宇, 刘学勤, 杨腊梅. 湿性老年性黄斑变性患者生活质量及其影响因素[J]. 中国老年学杂志, 2021, 41(18): 4134-4138. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2021.18.068.

Yang SY, Liu XQ, Yang (L/X)M. Quality of life of patients with wet age-related macular degeneration and its influencing factors[J]. Chin J Gerontol, 2021, 41(18): 4134-4138. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2021.18.068.

20. 卞薇, 万君丽, 谭明琼, 等. 湿性老年黄斑变性患者治疗期间生存质量及影响因素的纵向研究[J]. 第三军医大学学报, 2018, 40(4): 356-361. DOI: 10.16016/j.1000-5404.201711187.

Bian W, Wan JL, Tan MQ, et al. Factors affecting the quality of life in patients during treatment for wet age-related macular degeneration: a longitudinal cohort study[J]. J Third Mil Med Univ, 2018, 40(4): 356-361. DOI: 10.16016/j.1000-5404.201711187.

21. 黎泽明, 高敏, 陈雪莹, 等. 2 型糖尿病患者大五人格特征与自我管理态度的相关性[J]. 北京大学学报 (医学版), 2020, 52(3): 506-513. DOI: 10.19723/j.issn.1671-167X.2020.03.017.

Li ZM, Gao M, Chen XY, et al. Relationship between the five-factor model of personality traits and self-management attitude of patients with type 2 diabetes[J]. J Peking Univ (Health Sci), 2020, 52(3): 506-513. DOI: 10.19723/j.issn.1671-167X.2020.03.017.

22. 高敏, 陈雪莹, 孙信, 等. 2 型糖尿病患者的抑郁症状与人格特质和运动行为的关系[J]. 中国心理卫生杂志, 2021, 35(4): 271-276. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2021.04.002.

Gao M, Chen XY, Sun X, et al. Relation of depressive symptoms to personality traits and exercise behavior in patients with type 2 diabetes[J]. Chin Ment Health J, 2021, 35(4): 271-276. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2021.04.002.

23. 张玲玲. 糖尿病患者人格特征对饮食依从性的影响[D]. 保定: 河北大学, 2022.

Zhang LL. The effect of personality traits on dietary compliance in diabetic patients based on the mediating effect of cognitive appraisal and coping styles[D]. Baoding: Hebei University, 2022.

24. 周玉杰, 刘欢婷, 万崇华, 等. 基于典型相关分析的老年人主观幸福感与人格特质关系研究[J]. 中国全科医学, 2024, 27(8): 955-960. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0221.

Zhou YJ, Liu HT, Wan CH, et al. Research on the relationship between well-being and personality traits in the elderly based on canonical correlation analysis[J]. Chin Gen Pract, 2024, 27(8): 955-960. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0221.

25. 杨青建, 杨佳琦, 辛小林, 等. 自我同情在社区老年人人格特质与成功老龄化间的中介效应[J]. 现代预防医学, 2023, 50(14): 2590-2594+2599. DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202210608.

Yang QJ, Yang JQ, Xin XL, et al. Mediating effect of self-compassion between personality traits and successful aging of community elderly[J]. Mod Prev Med, 2023, 50(14): 2590-2594+2599. DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202210608.

26. 李亚楠. 急性冠状动脉综合征患者就医决策延迟及其影响因素研究[D]. 济南: 山东大学, 2020.

Li YN. The study on decision delay and its influencing factors in patients with acute coronary syndrome[D]. Jinan: Shandong University, 2020.

27. 李慧敏. ACS 患者决策延迟与就医决策感知障碍及认知和应对方式的相关性研究[D]. 长春: 吉林大学, 2019.

Li HM. Correlation between decision delay and perceived barriers to health-care seeking decision and cognition and coping styles in ACS patients[D]. Changchun: Jilin University, 2019.

28. 杨威, 朱雪梅, 沈晓颖, 等. 首发急性缺血性脑卒中患者就医决策延迟与希望水平、社会支持和应对方式的相关性[J]. 解放军护理杂志, 2021, 38(6): 42-45. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2021.06.011.

Yang W, Zhu XM, Shen XY, et al. Correlation between medical decision-making delay and hope level, social support and coping style in patients with primary acute ischemic stroke[J]. Nurs J Chin People's Liberation Army, 2021, 38(6): 42-45. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2021.06.011.

29. 蔡方方, 黄志红, 张娟, 等. D 型人格和应对方式对急性心肌梗死患者就医决策延迟的影响[J]. 中国急救医学, 2023, 43(3): 197-201. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1949.2023.03.006.

Cai FF, Huang ZH, Zhang J, et al. The effect of type D personality and coping style on the delay of medical treatment decision - making in the patients with acute myocardial infarction[J]. Chin J Crit Care Med, 2023, 43(3): 197-201. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1949.2023.03.006.

30. 林静静. 基于计划行为理论和知信行模式的急性心肌梗死患者就医决策延迟影响因素研究[D]. 南昌: 南昌大学, 2020.
Lin JJ. Study on factors affecting the decision delay of patients with acute myocardial infarction based on the theory of planned behavior and knowledge attitude practice[D]. Nanchang: Nanchang University, 2020.

31. 闫蕊, 赵守梅, 张馨心, 等. 社区老年人代际关系对生活满意度的影响: 社会支持与孤独感的链式中介作用[J]. 护理管理杂志, 2022, 22(7): 457-461+478. DOI: 10.3969/j.issn.1671-315x.2022.07.001.
Yan R, Zhao SM, Zhang XX, et al. The influence of intergenerational relationship on life satisfaction among the elderly in community: the chain mediating role of social support and loneliness[J]. J Nurs Adm, 2022, 22(7): 457-461+478. DOI: 10.3969/j.issn.1671-315x.2022.07.001.

(责任编委: 吉宇莹; 编辑: 殷秋霞)