

【循证护理】

药物素养评估工具的范围综述

张琰¹, 刘宁², 侯心怡³

(1. 澳门科技大学 医学院, 中国 澳门 999078; 2. 遵义医科大学珠海校区 康复治疗学教研室, 广东 珠海 519040;
3. 中南大学 湘雅护理学院, 湖南 长沙 410013)

【摘 要】目的 收集药物素养的评估工具进行综述, 比较其内涵、开发过程、特点及应用情况, 为临床护理安全用药提供参考, 为后期学者对药物素养研究提供理论依据。**方法** 采用范围综述的方法, 检索中国知网、万方数据库、维普、中国生物医学文献数据库、PubMed、Web of Science、Embase、CINAHL, 检索时限为数据库建立开始至2025年7月10日。根据纳入和排除标准, 由2名研究人员独立筛选文献, 提取信息并进行交叉核对, 对提取结果进行整理。**结果** 本文共纳入17篇文献进行研究。对开发者(时间)、类别、工具名称、评分方法、条目数、信效度、工具特点和适用范围进行阐释。国内外研究差异明显, 且国内研究较少。**结论** 药物素养的概念已经逐步成熟, 但临床未得到大范围的推广及应用, 缺乏有针对性的干预研究。建议今后在药物素养的概念模型指导下研制中国药物素养理论框架。开展药物素养的筛查工作, 明确重点干预人群, 以最大限度地确保患者的用药安全。

【关键词】 药物素养; 评估工具; 范围综述

【中图分类号】 R472 **【文献标识码】** A **【DOI】** 10.16460/j.issn2097-6569.2025.16.058

药物素养 (medication literacy, ML) 这一概念由英国药品监督管理委员会于2005年的政府文件中首次提出, 即“个体具有获得、了解和运用药物信息的相关能力”^[1]。2013年, 美国卫生健康研究与质量中心^[2], 将药物健康素养定义为: “个人应具备收集、处理、理解基本的健康及药学信息的能力, 并做出适当的卫生决定”。2018年, 沈志莹等^[3]对药物素养进行了重新定义, 即“个人获得、理解、评价药物信息, 并凭借这些信息来确定正确合理的用药策略与行为”。2021年 Neiva 等^[4]首次构建了药物素养概念模型, 包括4个素养模块, 该模型的诞生为今后进行药物素养评估工具的构建奠定了理论基础。而患者用药作为临床护理关键的一环, 早期、准确地评估有利于提升诊疗效率及医疗资源合理利用。且提升患者的药物素养水平, 可使患者全面了解药物用途及注意事项, 以实现最佳用药能力^[5]。目前, 国外针对患者药物素养研究相对成熟, 有较多评估工具和用药流程, 而国内本土化的评估工具仍处于开发阶段, 部分工具尚未得到验证, 且认识较为局限。研究表明, 药物素养是服药依从性的独立预测因素且与服药依从性呈正相关^[6]。鉴于此, 本文参考2005年 Arksey 和 O'Malley^[7]提出的范围综述框架, 全面检索药物素养的评估工具, 比较评估工具的开发过程、内涵、特点及应用情况, 为临床药物素养评估提供科学、有

效的工具。

1 资料与方法

1.1 检索策略 检索中国知网、万方数据库、维普、中国生物医学文献数据库、PubMed、Web of Science、Embase、CINAHL, 检索时限从建库至2025年7月10日。采用引文追溯法, 对纳入研究的参考文献进行补充检索。中文检索词包括, 药物素养、评估工具/评价工具/评估框架/评估量表等; 英文检索词包括: Medication Literacy、assessment tool/assessment model/evaluation tool等。以PubMed为例, 检索策略如图1。

```
#1 medication literacy[Title/Abstract] OR patient medication knowledge[Title/Abstract] OR drug literacy[Title/Abstract] OR pharmacy health literacy[Title/Abstract] OR pharmacy health[Title/Abstract] OR pharmacotherapy literacy[Title/Abstract] OR medication health literacy[Title/Abstract]
#2 measure[Title/Abstract] OR assess[Title/Abstract] OR evaluate [Title/Abstract] OR tool[Title/Abstract] OR survey[Title/Abstract] OR questionnaire[Title/Abstract] OR inventory[Title/Abstract] OR instrument[Title/Abstract] OR scale[Title/Abstract] OR assessment model [Title/Abstract] OR evaluation tool[Title/Abstract]
#3 #1 AND #2
```

图1 PubMed检索策略

1.2 纳入和排除标准 纳入标准: (1) 研究工具为药物素养评估工具; (2) 研究内容为工具的开发、更新与应用的原始研究文献; (3) 医学类文献。排除标准: 无法获取全文; 综述、会议摘要; 重复收录的文献; 非中、英文文献; 无法联系作者或联系作者后仍无法获取完整信息。

1.3 文献筛选与资料提取 由2位研究人员依据纳入与排除标准, 对检索的文献开展甄别工作。

【收稿日期】 2025-01-03

【基金项目】 遵义医科大学“12345”未来人才培养计划。

【作者简介】 张琰 (2000-), 男, 湖南长沙人, 本科学历, 硕士研究生在读, 护师。

【通信作者】 刘宁 (1981-), 女, 陕西西安人, 博士, 教授, 博士研究生导师。E-mail: 761066906@qq.com

先通过阅读题目和摘要进行初筛,将符合标准的文献进行全文阅读;对于存在争议的文献,则与第 3 位研究人员共同讨论分析,以此判定其能否纳入。提取信息的主要内容:工具开发者;开发时间;工具内容;评分方式、条目数、信效度;适用范围。

2 结果

2.1 文献检索结果 初步检索得到文献 713 篇,去除重复文献 266 篇,阅读主题和摘要去除 395 篇,阅读全文后排除 35 篇,最终纳入文献 17 篇^[8-24](见表 1)。文献具体筛选流程见图 2。

表 1 纳入研究的药物素养评估工具基本情况

研究者 (发表年份)	类别	工具名称	评分方法	条目数 (维度/条目)	信效度	特点	适用范围
Sauceda 等 ^[8] (2012)	普适性量表	西班牙语和英语药物素养评估工具(Medication Literacy Assessment in Spanish and English, MedLitRxSE)	二分制	4/14	KR-20=0.81 使用者相关系数 0.72	条目较少,填写便利	普通居民
郑凤等 ^[9] (2016)	普适性量表	中文版药物素养评估工具	二分制	1/14	重测信度 0.89 折半信度 0.84	条目较少,填写便利	普通居民
Stilley 等 ^[10] (2014)	普适性量表	药物健康素养量表	二分制	3/6	CVC=65.34% 各因子载荷>0.32 Cronbach α=0.58	条目较少,填写便利	普通居民
Yeh 等 ^[11] (2017)和 Lin 等 ^[12] (2020)	普适性量表	中国药物素养测量工具 (Chinese Medication Literacy Measure, ChMLM)	二分制	4/17	ChMLM-17: Cronbach α=0.72 ChMLM-13: Cronbach α=0.79	形象生动具体,条目较少,截断值明确	普通居民
Qin 等 ^[13] (2022)和 Zhong 等 ^[14] (2020)	不同人群	修订后中国高血压患者药物素养评估量表(Revised Chinese Medication Literacy Scale for Hypertensive Patients, C-MLSHP-R)	知识、态度、实践维度采用李克特五级评分;技能维度采用二分制	4/18	Cronbach α=0.80 折半系数 0.71 重测信度 0.85	识别高血压患者个体不同的用药需求	高血压患者
周航等 ^[15] (2022)	不同人群	精神分裂症患者照顾者药物素养评估量表	李克特 5 级评分	4/27	Cronbach α=0.89	为评估精神分裂症患者照顾者药物素养水平提供依据	精神分裂症患者照顾者
Gentizon 等 ^[16] (2022)	不同人群	老年患者及非正式照顾者用药素养评估工具(MEDication Literacy Assessment of Geriatric Patients and Informal Caregivers, MED-FLAG)	李克特 4 级评分	3/56	-	可以用于评估住院期间老年人及非正式照顾者的药物素养水平	老年患者及非正式照顾者
Gnägi 等 ^[17] (2022)	不同人群	接受家庭护理老年患者药物素养评估工具	-	详细版:4/20 简版:0/7	-	突破传统框架,将运动及视觉技能纳入评估工具	接受家庭护理老年患者药物素养
彭政等 ^[18] (2023)	不同人群	肿瘤患者镇痛药物素养评估问卷	李克特 5 级评分	4/29	S-CVI/Ave=0.96 Cronbach α=0.94 折半信度 0.83 重测信度 0.88	有助于临床识别肿瘤患者的用药障碍,以提供个性化的镇痛指导	肿瘤患者
谢欢等 ^[19] (2023)	不同人群	育龄女性孕前药物素养问卷	李克特 5 级评分	5/27	S-CVI/Ave=0.88 Cronbach α=0.93 折半信度 0.83	为医务人员了解育龄期女性孕前期的药物素养水平提供了参考依据	育龄期女性
张紫莹等 ^[20] (2023)	不同人群	经皮冠状动脉介入术后患者药物素养量表	李克特 5 级评分	5/25	S-CVI=0.92 I-CVI=0.88-1.0 Cronbach α=0.95 折半信度 0.87 重测信度 0.93	了解 PCI 术后患者长期用药的特点及用药素养水平	PCI 术后患者
Leixiao 等 ^[21] (2024)	不同人群	医学院学生药物素养量表	李克特 5 级评分	3/14	I-CVI:0.83-1.0 Cronbach α=0.83 折半信度 0.85	了解医学生的药物素养,以改善教学;提升其素养水平,以减少未来用药错误	医学生
Wu 等 ^[22] (2024)	不同人群	癫痫儿童父母药物素养量表 (Medication Literacy Scale for Parents of Children with Epilepsy, MLSPCE)	李克特 5 级评分	4/34	S-CVI/Ave=0.97 Cronbach α=0.86 折半信度 0.92	为了解癫痫患儿父母的药物素养水平,以更好的保证患儿的用药依从性	癫痫患儿父母
Deng 等 ^[23] (2025)	不同人群	中国康复期精神障碍患者药物素养评估量表	李克特 5 级计分	4/35	-	了解精神障碍患者的用药薄弱点,以提供针对性指导	康复期精神障碍患者

续表 1

开发者 (时间)	类别	工具名称	评分方法	条目数 (维度/条目)	信效度	特点	适用范围
Si 等 ^[24] (2025)	不同 人群	中国糖尿病患者胰岛素药物 素养量表(Insulin Medication Literacy Scale for Patients with Diabetes Mellitus in China, Ch-InMLS)	李克特 5 级 计分	4/36	KMO=0.94 Cronbach α=0.95 折半信度 0.80	识别常见的技能问题	使用胰岛素的 糖尿病患者

注:库德-理查森公式 20(Kuder-Richardson Formula 20, KR-20);累计方差贡献率(Cumulative Variance Contribution Rate, CVC);内容效度指数(Content Validity Index, CVI);条目-内容效度指数(Item-Content Validity Index, I-CVI);量表-内容效度指数(Scale-Content Validity Index, S-CVI);平均水平(Average, AVE);取样适切性量数(Kaiser-Meyer-Olkin Measure, KMO);“-”表示未报告

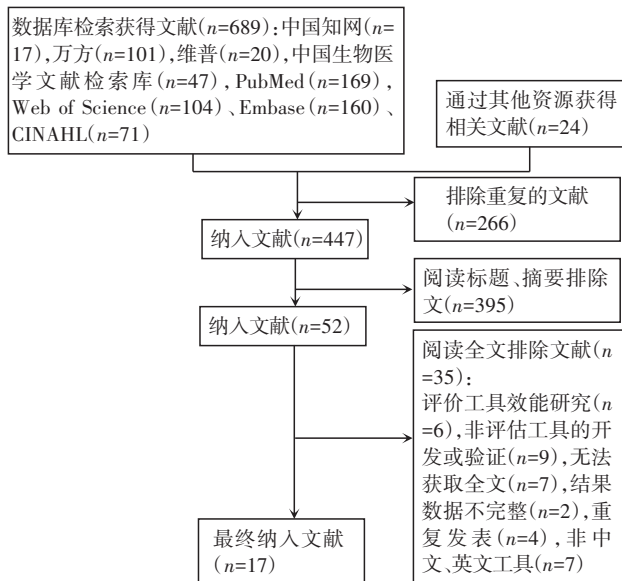


图2 文献筛选流程及结果

2.2 药物素养评估量表的开发和应用

2.2.1 西班牙语和英语药物素养评估工具(Medication Literacy Assessment in Spanish and English, MedLitRxSE) MedLitRxSE 是由 Saucedo 等^[8]于 2012 年编制,用于评估患者药物素养水平的评估工具,被证实是目前最有效的普适性测量工具^[25]。该工具用 14 个条目测量个人对处方药的理解和使用力、小儿发热非处方药物的使用力、药品名称的认识和计算力、非处方药成分和效期认知、处方药禁忌症的认知。工具由二分制计分,总分的高低反应了个体的药物素养水平。经检验,该量表的 KR-20 系数为 0.81,使用者相关系数为 0.72。

2.2.2 中文版药物素养评估工具 2016 年郑凤等^[9]对 MedLitRxSE 根据问卷翻译-回译原则进行了汉化,并选取在门诊就诊的 461 例非住院患者进行调查,生成中文版药物素养评估工具。经检验,汉化后工具的 Cronbach α 系数为 0.82,重测信度为 0.89,折半信度为 0.84,工具的信效度可。该评估工具对不同病例背景进行介绍,评估了药物使用技能,且条目简洁易用。由于缺乏评估获取药物资讯能力的条目,导致评估内容受限。

2.2.3 药物健康素养量表 该量表由 Stilley 等^[10]于 2014 年编制的普适性药物素养评估工具。基于最新关键指标量表(The Newest Vital Sign, NVS)结构编制,由文字理解、计算能力、理解能力 3 个维度,6 个条目组成。量表由二分制计分,总分 0~6 分,回答正确计 1 分,错误 0 分。经检验,该量表累计方差贡献率 65.34%,各个条目因子载荷>0.32,平均 Cronbach α 系数为 0.58,信度偏低。量表编制样本量较小且同质性较高,未来需要进一步扩大样本量并优化。

2.2.4 中国药物素养评估工具(Chinese Medication Literacy Measure, ChMLM) ChMLM 由我国台湾学者 Yeh 等^[11]于 2017 年编制,为由多学科双语专家小组开发的普适性用药技能测量工具,由 17 个条目评估词汇、非处方药品、处方药品、药品资讯 4 个维度,故又称 ChMLM-17。采用二分制计分,总分 0~17 分,总分的高低反映个体药物素养水平的高低。

ChMLM-17 在 634 名中国台湾居民开展调查,并检验量表的信效度。调查结果结果示,ChMLM-17 的 Cronbach α 系数为 0.72, EFA 中 15 个条目的因子载荷>0.3;个别因子载荷<0.3,选项设计存在歧义,需进行调整。2020 年 Lin 等^[12]对 ChMLM-17 继续在中国台湾扩大规模进行调查。结果显示,ChMLM-17 的 Cronbach α 系数为 0.82,并提出 ChMLM-17 中的处方药标签在其他国家进行调查存在不适用的情况,建议删除该部分,形成 13 个条目的 ChMLM-13,其 Cronbach α 系数为 0.79。ChMLM-17 及 ChMLM-13,二者设计了不同用药环境及药物模型,形象生动,条目较少,是识别个体的药物素养的筛查工具。但由于药物模型并非实际的药物包装,且在不同的医疗状况会影响量表的适用性,及影响在个别群体中的灵敏度。

2.2.5 修订后中国高血压患者药物素养评估量表(Revised Chinese Medication Literacy Scale for Hypertensive Patients, C-MLSHP-R) C-MLSHP-R 是由中国学者 Qin 等^[13]于 2022 年为高血压患者编制的药

物素养量表。该量表由 Zhong 等^[14]在 2017 年编制的 C-MLSHP 修订而来,含 18 个条目,对用药的知识、态度、技能、实践 4 个维度进行评估。知识维度包括 4 个条目,从 K1 到 K4,采用李克特 5 级评分作答,得分为 0 到 4 分。态度维度包括 A1 ~ A3 的 3 个条目,其中 A1~A3 项反向计分,实践维度包括 P1 ~ P4 的 4 个条目,也采用 0 ~ 4 的李克特量表作答。技能维度包括从项目 S1.1 到项目 S2.4 的 7 个项目,回答正确得 1 分,回答错误或“我不知道”得 0 分。C-MLSHP-R 评分的总和从 0~51。得分越高,说明高血压患者的用药知识水平越高。

经检验,量表的 Cronbach α 系数为 0.80,折半系数为 0.71,重测信度为 0.85,验证性因子分析结果显示,模型拟合程度好。该量表对高血压患者获取、理解、评价对应疾病及药品信息并做出正确用药决定和行动能力进行了评价,有利于识别不同高血压患者的用药需求。优化后的量表条目数减少,填写时间缩短,且在湖南长沙 2 家三级医院和 2 家社区医院的 339 例高血压患者中进行了验证,该量表的信效度可。

2.2.6 精神分裂症患者照顾者药物素养评估量表

由周航等^[15]于 2022 年针对精神分裂症患者照顾者编制的药物素养量表。研究者对 24 名精神分裂症患者照顾者进行访谈,通过文献回顾和质性访谈,最终形成 4 个维度(信息和知识、认识和态度、积极参与、消极参与),27 个条目组成的量表。经检验,量表模型与数据拟合良好,Cronbach α 平均值为 0.89,信效度可。采用李克特 5 级评分(从“非常了解/非常同意/总是”到“不了解/非常不同意/从不”,依次计 5~1 分)。量表适用于评估精神分裂症患者照顾者的药物素养水平,并为医护人员提高精神分裂症患者照顾者药物素养水平提供了参考依据。然而数据的样本量不足,建议后期在其他地域扩大样本量进行调查,以验证量表的适用性。

2.2.7 老年患者及非正式照顾者用药素养评估工具

(MEDication Literacy Assessment of Geriatric Patients and Informal Caregivers, MED-fLAG) MED-fLAG 是由瑞士学者 Gentizon 等^[16]于 2022 年为老年人及非正式照顾者编制的用药素养评估工具。工具基于文献综述和护士焦点小组访谈而构建,最终形成 56 个条目,3 个维度(功能性、互动性、批判性);工具采用李克特 4 级评分,分值区间 56~224 分,分值越高则表明其用药素养水平越高。但该工具未报告其结构的有效性、信度等指标。

2.2.8 接受家庭护理老年患者药物素养评估工具

由瑞士学者 Gnägi 等^[17]于 2022 年为接受家庭护理的老年患者编制的药物素养评估工具。工具基于文献综述和 Delphi 法构建,最终形成 20 个条目的详细版(含药物知识、用药行为、辅助工具使用、运动及视觉技能 4 个维度)和 7 个条目的简版。但该工具未报告其计分方式信度和效度,且在编制过程中仅有 4 例患者参与了访谈。

2.2.9 肿瘤患者镇痛药物素养评估问卷

由彭政等^[18]于 2023 年编制,用于评估使用镇痛药的肿瘤患者的药物素养水平。问卷基于文献回顾、患者访谈及 Delphi 法构建,由 29 个条目、4 个维度(信息、交流、技能、决策)构成。采用李克特 5 级评分,由“从不”到“总是”分别是 0 到 4 分。经检验,该问卷的内容效度指数(Scale-Level Content Validity Index/Average, S-CVI/Ave)为 0.96, Cronbach α 系数为 0.94,折半信度 0.83,重测信度 0.88。问卷从 4 个维度全面评估了肿瘤患者的药物素养,将有助于临床识别患者的用药障碍,为个性化镇痛方案提供依据。

2.2.10 育龄女性孕前药物素养问卷

由谢欢等^[19]于 2023 年编制,问卷用于评估育龄期女性怀孕前的药物素养水平。问卷基于文献分析、半结构访谈及 Delphi 法构建,由 5 个维度(孕前安全用药知识、功能性、交流性、批判性、计算能力),27 个条目组成。采用李克特 5 级评分,总分范围为 17~105 分,将总分 <64 分界定为“素养不佳”、64~84 分界定为“素养一般”、>84 分界定为“素养好”。其中“知识维度”反向问题反向计分。经检验,问卷的内容效度指数(S-CVI/Ave)为 0.88, Cronbach α 系数为 0.93,折半信度 0.83,表明问卷信效度可。问卷评估了育龄期孕前女性的药物素养水平,有利于医务人员提供针对性的用药指导,从而保障母婴安全。验证样本仅来自于贵阳市,需扩大样本范围进一步验证其有效性。

2.2.11 经皮冠状动脉介入术后患者药物素养量表

该量表由张紫莹等^[20]于 2023 年编制,用于评估经皮冠状动脉介入术后患者的药物素养水平。基于文献分析、半结构访谈及 Delphi 法构建,由 5 个维度(药物信念、功能性、互动性、批判性、行为性)、25 个条目组成,采用李克特 5 级评分。经单中心检验,量表的内容效度指数 S-CVI(Scale-Content Validity Index)=0.92, I-CVI(Item-Content Validity Index)=0.88~1.0, Cronbach α 系数为 0.95,折半信度 0.87,重测信度 0.93。量表聚焦于经皮冠状动脉介入术后需长期服

药的特点,有助于医务人员快速识别患者用药困难。

2.2.12 医学院学生药物素养量表 该量表由Zeng等^[21]于2024年编制,以了解医学生的药物素养水平。量表基于文献分析及Delphi法构建,由3维度(功能性、交流性、批判性),14条目组成,采用李克特5级评分,其中“交流性药物素养”和“批判性药物素养”采用反向计分。经检验,Cronbach α 系数为0.83,折半信度0.85,I-CVI为0.83-1.0。但验证样本来自单一院校,可能会存在地域偏差,可扩大验证样本范围。

2.2.13 癫痫儿童父母药物素养量表(Medication Literacy Scale for Parents of Children with Epilepsy, MLSPCE) 该量表由Wu等^[22]于2024年编制,用于了解癫痫患儿父母的药物素养水平。该量表基于文献分析及Delphi法构建,由4个维度(疾病与用药知识、用药态度、用药能力、用药行为),34个条目组成。态度和行为维度采用李克特5级评分,剩余维度回答正确计1分,错误计0分。经检验,该量表S-CVI/Ave为0.97,Cronbach α 系数为0.86,折半信度0.92,信效度可。但样本仅来自广州某医院,可能存在地域差异。

2.2.14 中国康复期精神障碍患者药物素养评估量表 该量表由Deng等^[23]于2025年编制,评估精神障碍康复期患者药物素养水平。量表基于文献综述、半结构访谈和Delphi法编制,由4个维度(功能性、交流性、批判性、计算能力),35个条目组成,采用李克特5级计分。量表的内容覆盖了精神障碍患者用药的关键环节,有利于医务人员识别患者用药的障碍及提升治疗的安全性及患者的康复效果。

2.2.15 中国糖尿病患者胰岛素药物素养量表(Insulin Medication Literacy Scale for Patients with Diabetes Mellitus in China, Ch-InMLS) 该量表由Si等^[24]于2025年编制,评估糖尿病患者胰岛素药物素养水平。量表基于文献综述、半结构访谈和Delphi法编制,由4个维度(知识、态度、实践、技能),36个条目组成,总分范围在37~164分。其中,态度、实践和技能3个维度采用李克特5级评分;知识维度回答正确计2分,回答错误或选择“我不知道”计1分。经检验,量表的Cronbach α 系数为0.95,折半信度0.80,KMO(Kaiser-Meyer-Olkin Measure)为0.94,其信效度尚可。量表有效识别使用胰岛素期间储存不当、操作错误的常见问题,有助于医务人员针对性的给予患者健康教育。

3 讨论

3.1 药物素养评估工具的局限性 本研究根据范围综述框架检索,纳入了17种药物素养评估工具。发现工具以国外编制占主导,这反映出我国药物素养评估的本土化进程较晚。现有量表的条目数差异大,如普适性工具(14~17条)便于筛查^[8-9,11];而针对不同人群的工具条目数较多(20~56项),虽内容覆盖广但影响工具的实用性^[16-17,24]。在工具信效度方面,大部分的信效度表现良好,但部分工具存在信度偏低^[10]或未报告信效度^[16-17,23]的情况,应用前需要进一步验证。大部分工具的验证样本来源于单中心,存在一定的样本偏差;且编制过程依赖于Delphi法或者小样本的访谈,缺乏理论框架的指导,评估工具的维度及条目仍需全面、综合的考虑,以保证评估的准确性及实用性。

3.2 评估患者药物素养水平对护理人员的启示 护士作为安全用药的最后关口,评估并指导患者具有高水平的药物素养,减少不恰当用药、依从性差和药物不良事件的发生具有重要意义。在指导用药宣教过程中需要“因材施教”,且患者会受年龄、疾病等因素的影响,导致其药物素养水平也是动态且多元的,在护理工作中需要关注患者药物素养的动态变化。在选择评估工具时,需关注人群的特点选择适合的工具,并深入了解个体需求,并对其进行精准评估。如今药物治疗方案越来越复杂,而药物素养是预测用药安全意识及行为的重要因素^[9]。这就要求患者具备阅读标签、了解药物适应症、理解处方说明和正确计算用药剂量的能力。提高患者的药物素养水平是保障患者安全用药的前提,护理人员应选择合适的评估工具评估护士自身和患者的药物素养水平^[26]。使患者理解并遵医嘱正确用药是保障患者安全的重要问题。

4 小结

未来可在Neiva等^[4]提出的药物素养概念模型的指导下研制中国药物素养理论框架,并进一步丰富评估工具的维度,根据疾病特征和患者特点规范开发特异人群的药物素养评估工具并实施。同时,可以全面开展药物素养的筛查工作,明确重点干预人群,对医务人员进行培训,组建以药师和护士为主导的多学科安全用药团队。同时,使患者和医务人员理解药物素养的概念和影响因素,通过制定药物素养健康教育策略,将该策略融入到日常的健康宣教中。以最大限度保障用药安全、提升护理质量、确

保患者在发生药物不良事件时能做出正确的决策,最终使患者获益。

[参考文献]

- [1] Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication[J]. *N Engl J Med*, 2005, 353(5): 487-497. DOI: 10.1056/nejm-ra050100.
- [2] AHRQ pharmacy health literacy center[EB/OL]. [2025-07-13]. <https://www.ahrq.gov/health-literacy/improve/pharmacy/index.html>.
- [3] 沈志莹, 郑凤, 丁四清, 等. 居民药物素养相关国内外研究进展[J]. *中国护理管理*, 2018, 18(7): 999-1003. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2018.07.031.
- [4] Neiva Pantuzza LL, Nascimento Edo, Crepalde-Ribeiro K, et al. Medication literacy: a conceptual model[J/OL]. *Res Social Adm Pharm*, 2022, 18(4): 2675-2682. DOI: 10.1016/j.sapharm.2021.06.003.
- [5] 王彦兴, 李婉玲, 朱文娟, 等. 合理用药自我效能和药物自我管理在老年2型糖尿病患者药物素养与衰弱间的链式中介效应[J]. *护理学报*, 2025, 32(11): 13-19. DOI: 10.16460/j.issn2097-6569.2025.11.013.
- [6] Zheng F, Ding S, Lai L, et al. Relationship between medication literacy and medication adherence in inpatients with coronary heart disease in changsha, china[J]. *Front Pharmacol*, 2019(10): 1537. DOI: 10.3389/fphar.2019.01537.
- [7] Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework[J]. *Int J Soc Res Methodol*, 2005, 8(1): 19-32. DOI: 10.1080/1364557032000119616.
- [8] Saucedo JA, Loya AM, Sias JJ, et al. Medication literacy in spanish and english: psychometric evaluation of a new assessment tool[J]. *J Am Pharm Assoc*, 2012, 52(6): e231-240. DOI: 10.1331/JAPhA.2012.11264.
- [9] 郑凤, 钟竹青, 丁四清, 等. 药物素养评估量表的编译与评价[J]. *中南大学学报(医学版)*, 2016, 41(11): 1226-1231. DOI: 10.11817/j.issn.1672-7347.2016.11.019.
- [10] Stilley CS, Terhorst L, Flynn WB, et al. Medication health literacy measure: development and psychometric properties[J]. *J Nurs Meas*, 2014, 22(2): 213-222. DOI: 10.1891/1061-3749.22.2.213.
- [11] Yeh Y, Lin H, Chang EH, et al. Development and validation of a Chinese medication literacy measure[J]. *Health Expect*, 2017, 20(6): 1296-1301. DOI: 10.1111/hex.12569.
- [12] Lin HW, Chang EH, Ko Y, et al. Conceptualization, development and psychometric evaluations of a new medication-related health literacy instrument: the Chinese medication literacy measurement[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2020, 17(19): 1-17. DOI: 10.3390/ijerph17196951.
- [13] Qin N, Duan Y, Yao Z, et al. Psychometric properties and validation of the revised Chinese medication literacy scale for hypertensive patients (C-MLSHP-R)[J]. *Front Cardiovasc Med*, 2022(9): 976691. DOI: 10.3389/fcvm.2022.976691.
- [14] Zhong Z, Shi S, Duan Y, et al. The development and psychometric assessment of Chinese medication literacy scale for hypertensive patients(C-MLSHP)[J]. *Front Pharmacol*, 2020(11): 490. DOI: 10.3389/fphar.2020.00490.
- [15] 周航. 精神分裂症患者照顾者药物素养评估量表的构建[D]. 昆明: 昆明医科大学, 2023. DOI: 10.27202/d.cnki.gk-myc.2022.001088.
- [16] Gentizon J, Fleury M, Pilet E, et al. Conceptualization and content validation of the MEDication literacy assessment of geriatric patients and informal caregivers (MED-FLAG)[J]. *J Patient Rep Outcomes*, 2022, 6(1): 87. DOI: 10.1186/s41687-022-00495-2.
- [17] Gnägi R, Zúñiga F, Brunkert T, et al. Development of a medication literacy assessment instrument (MELIA) for older people receiving home care[J]. *J Adv Nurs*, 2022, 78(12): 4210-4220. DOI: 10.1111/jan.15429.
- [18] 彭政, 周莲清, 王英, 等. 肿瘤患者镇痛药物素养评估问卷的编制及信效度检验[J]. *护理学杂志*, 2023, 38(11): 104-108. DOI: 10.3870/i.issn.1001-4152.2023.11.104.
- [19] 谢欢, 孙念梅, 罗朝霞, 等. 育龄女性孕前药物素养问卷的编制及信效度检验[J]. *现代医学*, 2023, 51(10): 1416-1422. DOI: 10.3969/j.issn.1671-7562.2023.10.010.
- [20] 张紫莹, 丁雯, 王茹, 等. 经皮冠状动脉介入术后患者药物素养量表的编制及信效度检验[J]. *中华护理教育*, 2024, 21(8): 993-999. DOI: 10.3761/j.issn.1672-9234.2024.08.016.
- [21] Leixiao Z, Xiaonan S, Lutong P, et al. Development and reliability and validity testing of a Medication Literacy Scale for Medical College Students[J]. *BMC Med Educ*, 2024, 24(1): 1238. DOI: 10.1186/s12909-024-06222-3.
- [22] Wu X, Cai S, Zhou Y, et al. Development, Reliability and Validity of the Medication Literacy Scale for Parents of Children with Epilepsy[J]. *Patient Prefer Adherence*, 2024, 18: 165-176. DOI: 10.2147/ppa.s446081.
- [23] Deng L, Wu B, Lou J, et al. Development of a Medication Literacy Assessment Scale for Patients with Mental Disorders in recovery in China: a mixed-methods delphi study[J]. *Front Psychiatry*, 2025, 16: 1551160. DOI: 10.3389/fpsyt.2025.1551160.
- [24] Si F, Feng T, Shi X, et al. Development and validation of a chinese insulin Medication Literacy Sscale for Patients with Diabetes Mellitus[J]. *Front Pharmacol*, 2025, 16: 1477050. DOI: 10.3389/fphar.2025.1477050.
- [25] Gentizon J, Hirt J, Jaques C, et al. Instruments assessing medication literacy in adult recipients of care: a systematic review of measurement properties[J]. *Int J Nurs Stud*, 2021, 113(null): 103785. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103785.
- [26] 李若雨, 刘鑫, 林萍, 等. 出院患者用药安全管理的最佳证据总结[J]. *护理学报*, 2025, 32(3): 50-55. DOI: 10.16460/j.issn1008-9969.2025.03.050.

[本文编辑: 吴艳妮]