

• 药物监护 •

## 心血管代谢性共病患者多重用药管理的最佳证据总结

杨佳乐<sup>1</sup>,赵华<sup>1</sup>,徐加<sup>2</sup>,刘宇丹<sup>1</sup>,侯嘉宁<sup>1</sup>,刘星语<sup>1</sup>

**摘要:**目的 整合心血管代谢性共病患者多重用药管理的最佳证据,为临床实践提供循证依据。**方法** 系统检索国内外决策支持系统、指南网站、数据库、专业机构网站中关于心血管代谢性共病患者多重用药管理的证据,检索时限为建库至 2025 年 1 月 20 日。由研究者对符合标准的研究进行质量评价、证据提取及汇总。**结果** 共纳入 14 篇文献,其中指南 2 篇、专家共识 7 篇、系统评价 4 篇、证据总结 1 篇,总结了团队建设、用药评估、处方精简、个体化用药策略、居家管理、健康教育、监测与随访 7 个方面的 23 条心血管代谢性共病患者多重用药管理的最佳证据。**结论** 总结的心血管代谢性共病患者多重用药管理的最佳证据,可为临床实践提供循证依据,建议证据使用者在证据转化时结合患者实际情况应用和验证。

**关键词:**心血管代谢性共病; 慢性病共病; 多重用药; 用药管理; 安全用药; 证据总结; 循证护理

中图分类号:R473.5;R452 DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2025.11.106

### Summary of the best evidence on polypharmacy management in patients with cardio-metabolic multimorbidity Yang Jiale, Zhao Hua, Xu Jia, Liu Yudan, Hou Jianing, Liu Xingyu.

School of Nursing, Shanxi University of Chinese Medicine, Jinzhong 030619, China

**Abstract:** **Objective** To integrate the best evidence on polypharmacy management in patients with cardiometabolic multimorbidity, so as to provide an evidence-based basis for clinical practice. **Methods** Evidence on domestic and international polypharmacy management in patients with cardiometabolic multimorbidity in decision support systems, guideline websites, databases, and websites of professional organizations was systematically searched from the establishment of the databases to January 20, 2025, and investigators performed quality evaluation, evidence extraction, and summarization of studies that met the criteria. **Results** A total of 14 publications were included, consisting of 2 guidelines, 7 expert consensus statements, 4 systematic reviews, and 1 evidence summary. Twenty three pieces of best evidence on polypharmacy management in patients with cardiometabolic multimorbidity were summarized and categorized into 7 aspects: team building, medication assessment, prescription streamlining, individualized medication strategies, home management, health education, and monitoring and follow-up. **Conclusion** The summarized evidence for the management of polypharmacy in patients with cardiometabolic multimorbidity can provide an evidence-based basis for clinical practice. It is suggested to apply and validate the evidence in conjunction with the actual conditions of the patients during evidence translation.

**Keywords:** cardiometabolic multimorbidity; multimorbidity; polypharmacy; medication management; drug safety; evidence summary; evidence-based care

心血管代谢性共病(Cardiometabolic Multimorbidity, CMM)是指患者同时患有 2 种或 2 种以上的心血管代谢性疾病,如糖尿病、缺血性心脏病以及卒中<sup>[1]</sup>。心血管代谢性共病的病情极为复杂,患者存在多重用药情况。世界卫生组织将多重用药定义为每天同时服用 5 种及以上的药物,其中涵盖非处方药、处方药、中草药以及保健品<sup>[2]</sup>。既往研究表明,我国社区慢性病患者的多重用药率达 37%<sup>[3]</sup>。多重用药显著提高了药物不良反应、不良药物相互作用的发生概率,甚至可能引发严重后果<sup>[4]</sup>。因此,对心血管代谢性共病患者的多重用药进行有效管理尤为重要。

作者单位:1. 山西中医药大学护理学院(山西晋中,030619);2. 山西医科大学第三医院/山西白求恩医院(山西医学科学院)护理部

通信作者:赵华,zhshun7788@126.com

杨佳乐:女,硕士在读,学生,18295764256@163.com

科研项目:山西中医药大学 2024 级研究生教育创新(优硕创新计划)项目(2024YS029);第二十七届中国科协年会学术论文  
收稿:2025-01-24;修回:2025-03-27

目前,针对心血管代谢性共病患者用药管理的相关证据较为零散,并且缺乏充分的循证支撑,难以切实有效地指导临床实践。基于此,本研究通过系统检索国内外关于心血管代谢性共病患者多重用药管理的文献,并对相关证据展开全面评估、严格筛选和系统总结,旨在为制订心血管代谢性共病患者多重用药管理措施提供理论依据。

### 1 资料与方法

**1.1 循证问题确立** 基于“心血管代谢性共病患者多重用药如何管理”的临床问题,根据循证问题确立工具 PIPOST<sup>[5]</sup> 构建循证问题。证据应用人群(Population, P)为心血管代谢性共病多重用药患者;干预措施(Intervention, I)为涉及患者用药管理的安全评估、用药管理、服药信念、药物依从性、用药决策、自我管理、患者用药知识等;应用证据人员(Professional, P)为医疗卫生专业人员、心血管代谢性共病患者及其照顾者;主要结局指标(Outcome, O)为心血管代谢性共病患者及照顾者用药知识知晓率和药物管理能力,患者药物不良反应发生率及生活质量等;证据应用环

境(Setting,S)为医院、社区、家庭等;证据类型(Type of evidence,T)为指南、专家共识、临床决策、证据总结、系统评价或 Meta 分析等。本项目已在复旦循证护理中心进行注册(ES20245974)。

**1.2 文献检索策略** 按照循证资源“6S”模型<sup>[6]</sup>自上而下检索以下数据库:决策支持系统包括 UpToDate、BMJ Best Practice;指南网站包括国际指南协作网、英国国家卫生与临床优化研究所(NICE)、加拿大安大略注册护士协会、苏格兰学院间指南网、新西兰指南协作组、澳大利亚国立健康与医学研究理事会、美国国立指南网、医脉通、美国国立卫生研究院(NIH);数据库包括 Cochrane Library、JBI 循证卫生保健中心数据库、PubMed、Embase、Web of Science、CINHAL、中国生物医学文献服务系统、中国知网、万方数据知识服务平台;专业机构网站包括美国心脏协会、美国心脏病学会、欧洲心脏病学会、美国糖尿病协会、美国高血压学会、中华护理学会。检索时限为建库至 2025 年 1 月 20 日。英文检索词:cardiometabolic comorbidities, comorbidities, multimorbidity, ischemic heart disease, diabetes, stroke, hypertension; polypharmacy, multimedication, medication management, safe drug use, safe medication, patient medication knowledge, drug decision-making; guidelines, consensus, clinical decision-making, evidence summary, systematic review, meta analysis 等。中文检索词:心血管代谢性共病,慢性病共病,多病共存,缺血性心脏病,糖尿病,脑卒中,高血压;多重用药,用药管理,安全用药,药物知识,药物决策;指南,专家共识,临床决策,证据总结,系统评价,Meta 分析等,根据各数据库要求适当调整检索式。文献检索式以 PubMed 为例,见附件 1。

**1.3 文献纳入与排除标准** 纳入标准:国内外公开发表的有关多重用药的临床决策、临床实践指南、专

家共识及系统评价、Meta 分析、证据总结等;文献信息完整,语言为中文或英文;对已修订的指南和专家共识,纳入最新版本。排除标准:重复收录或指南翻译,指南制定的相关摘要、草案、解读、节选等;准则性文件或手册;无法获取全文或信息不全;文献质量评价较差。

**1.4 文献质量评价** 由经过循证培训的护理研究生 4 名和循证护理专家 1 名共同进行,其中指南由 4 名评价者进行评价;其他类型文献由 2 名护理研究生独立评价,意见不一致时,则由循证护理专家进行判断,最终形成一致结论。指南采用临床指南研究与评价系统(AGREE II)<sup>[7]</sup>评价;专家共识和系统评价分别采用 JBI 循证卫生保健中心相应标准(2016)<sup>[8-9]</sup>评价;临床决策和证据总结采用证据总结质量评价工具(CASE)<sup>[10]</sup>评价。

**1.5 证据提取、整合与评价** 由 2 名护理研究生逐篇阅读文献,对证据进行逐条提取,并对其进行分类、汇总整理。纳入内容包括:作者、发表时间、文献来源、文献类型、文献主题。证据整合时,若证据内容互补,根据语言逻辑关系,将其合并;证据内容冲突时,优先采用循证证据、高质量证据、新发表证据;证据内容独立时,保留原始表述。汇总的证据采用 JBI 证据预分级及证据推荐级别系统(2014)<sup>[11]</sup>进行分级,证据等级分为 1~5 级。

## 2 结果

**2.1 文献检索结果** 初步检索共获得文献 2 561 篇,去除重复文献 590 篇,阅读文题和摘要初筛排除文献 1 878 篇,阅读全文复筛排除文献 79 篇(研究对象与内容不符 71 篇,研究类型不符 4 篇,低质量文献 4 篇),筛选后最终纳入文献 14 篇,其中指南 2 篇<sup>[12-13]</sup>,专家共识 7 篇<sup>[14-20]</sup>,系统评价 4 篇<sup>[21-24]</sup>,证据总结 1 篇<sup>[25]</sup>。文献筛选流程见附件 1。纳入文献的基本特征见表 1。

表 1 纳入文献的基本特征

| 作者/机构   | 发表时间   | 文献类型 | 文献来源     | 文献主题                                      |
|---|--------|------|----------|---|
| NICE <sup>[12]</sup>                                    | 2015 年 | 指南   | NICE     | 药物优化:安全有效地使用药物                            |
| Onder 等 <sup>[13]</sup>                                 | 2022 年 | 指南   | NIH      | 共病和多重用药患者的管理                              |
| 沈杰等 <sup>[14]</sup>                                     | 2024 年 | 专家共识 | 医脉通      | 老年人多重用药评估与管理中国专家共识(2024)                  |
| 中国老年医学学会医养结合促进委员会 <sup>[15]</sup>                       | 2021 年 | 专家共识 | 医脉通      | 高龄老年共病患者多重用药安全性管理专家共识                     |
| 《医养结合机构衰弱老年人多重用药安全管理中国专家共识(2022 版)》编写组等 <sup>[16]</sup> | 2022 年 | 专家共识 | 医脉通      | 医养结合机构衰弱老年人多重用药安全管理中国专家共识(2022 版)         |
| 中国老年保健医学研究会老年内分泌与代谢病学会等 <sup>[17]</sup>                 | 2018 年 | 专家共识 | 医脉通      | 老年人多重用药安全管理专家共识                           |
| 中华医学学会临床药学会 <sup>[18]</sup>                             | 2022 年 | 专家共识 | 医脉通      | 2 型糖尿病合并慢性肾脏病患者多重用药安全中国专家共识               |
| 朱愿超等 <sup>[19]</sup>                                    | 2024 年 | 专家共识 | 医脉通      | 老年人多重用药门诊标准操作规范专家共识(2024 版)               |
| van Poelgeest 等 <sup>[20]</sup>                         | 2023 年 | 专家共识 | 医脉通      | 优化共病和多药治疗老年人的药物治疗和处方停用策略                  |
| Marselin 等 <sup>[21]</sup>                              | 2023 年 | 系统评价 | PubMed   | 提高心血管代谢性疾病患者药物依从性的干预措施                    |
| Santo 等 <sup>[22]</sup>                                 | 2016 年 | 系统评价 | PubMed   | 改善冠心病患者药物依从性的干预措施                         |
| Tan 等 <sup>[23]</sup>                                   | 2019 年 | 系统评价 | Cochrane | 教育干预对心血管代谢性共病患者药物依从性的干预措施                 |
| Chilala 等 <sup>[24]</sup>                               | 2023 年 | 系统评价 | PubMed   | 评估医疗保健卫生人员指导的远程行为干预在改善心血管代谢性疾病患者服药依从性的有效性 |
| Tian 等 <sup>[25]</sup>                                  | 2022 年 | 证据总结 | JBI      | 缺血性脑卒中患者多重用药安全干预措施                        |

## 2.2 纳入文献质量评价结果

**2.2.1 指南** 纳入 2 篇<sup>[12-13]</sup> 指南, 其在范围和目的、参与人员、严谨性、清晰性、应用性、独立性领域的标准化百分比为 71.88% ~ 94.79%, 6 个领域均 ≥ 60%, 为 A 级推荐, 整体质量较高, 准予纳入。

**2.2.2 专家共识** 纳入 7 篇<sup>[14-20]</sup> 专家共识, 所有条目评价结果均为“是”, 整体质量较高, 准予纳入。

**2.2.3 系统评价** 纳入 4 篇<sup>[21-24]</sup> 系统评价, 1 篇文献<sup>[21]</sup>除“是否对可能的发表偏倚进行评估”评价为

“否”外, 其余条目评价均为“是”, 其余文献所有条目评价结果均为“是”, 整体质量较高, 准予纳入。

**2.2.4 证据总结** 纳入 1 篇<sup>[25]</sup> 证据总结, 其所有条目的评价结果均为“是”, 质量较高, 准予纳入。

**2.3 证据汇总** 对纳入证据进行汇总、分级及整合, 最终确定心血管代谢性共病患者多重用药管理的相关证据, 包括团队建设、用药评估、处方精简、个体化用药策略、居家管理、健康教育、监测和随访 7 个方面, 共 23 条证据, 见表 2。

表 2 心血管代谢性共病患者多重用药管理的最佳证据

| 证据类别    | 证据内容  | 证据等级 |
|---------|---|------|
| 团队建设    | 1. 组建多学科团队(包括临床医学、护理学、药学、营养学及心理学等领域专家), 以用药管理为核心, 为患者提供规范化用药指导, 帮助患者提升自主用药管理能力 <sup>[12-14, 20]</sup>   | 5b   |
|         | 2. 团队成员应进行多重用药相关知识、风险及沟通技巧培训 <sup>[12, 16]</sup>  | 5b   |
| 用药评估    | 3. 应重点关注患者的实际需求, 结合其生理特点、药物代谢情况、疾病状态、用药依从性、家庭照护条件及用药管理能力, 制订个体化用药方案, 并评估其合理性和安全性 <sup>[14-16, 18-19]</sup>  | 5b   |
|         | 4. 根据患者病情, 全面评估肝肾功能等重要器官功能, 确定合适的药物剂量和种类。优先选择疗效显著、不良反应小且能提高生活质量的药物 <sup>[14-16]</sup>   | 5b   |
|         | 5. 基于循证医学证据, 评估多重用药的有效性和安全性。可使用结构化工具(如药物适应性指数法、处方优化法等)辅助识别不适当的多重用药 <sup>[12, 14, 19]</sup>  | 5b   |
|         | 6. 对多重用药患者进行服药依从性评估, 重点识别影响服药依从性的风险因素(如药物剂型复杂、给药方式不便、患者执行用药计划困难等)。医护人员根据评估结果针对性地开展用药教育, 从而有效提升患者用药依从性 <sup>[14-15, 21]</sup>                                  | 1b   |
| 处方精简    | 7. 在综合评估的基础上, 结合患者的实际用药情况和治疗效果, 在不影响治疗目标的前提下, 尽量简化用药方案, 减少药物种类和复杂性 <sup>[14, 16, 25]</sup>  | 5b   |
|         | 8. 通过医生、护士和患者共同参与决策, 减少不必要的药物, 提高患者服药主动性, 降低漏服率, 从而提升用药的适宜性和安全性 <sup>[14, 20]</sup>   | 5b   |
|         | 9. 定期组织多学科会诊, 根据患者病情变化, 及时评估并调整用药方案, 确保治疗方案的合理性和安全性 <sup>[12-13]</sup>  | 5b   |
| 个体化用药策略 | 10. 在充分评估治疗风险与获益的基础上, 与患者共同制订个体化用药策略 <sup>[16]</sup>  | 5b   |
|         | 11. 医生在实施多重用药时需注意遵循个体化用药原则, 全面考虑患者的病情、功能状态、预期寿命、治疗风险与获益、个人目标及偏好, 在保证疗效前提下精简用药种类、优先选择药物相互作用较少的品种, 向患者充分说明药物不良反应及相互作用风险, 评估患者对多重用药的接受程度 <sup>[17, 20]</sup>     | 5b   |
|         | 12. 药师应协助医生制订切实可行的个体化用药方案, 基于全面评估提出治疗方案调整建议, 指导患者识别药物不良反应, 通过病历分析、药物问题评估及面谈教育等方式实施药物管理, 提升患者用药依从性 <sup>[12, 17, 19-22]</sup>                                  | 1a   |
|         | 13. 护士应协助制作便携式个人用药清单(纸质/电子版), 指导患者就诊时出示用药记录, 通过健康教育、医患协调及生活方式指导等并全程参与患者的治疗监测和健康管理 <sup>[19-20, 22]</sup>  | 1a   |
|         | 14. 患者需定期门诊随访, 及时了解自身健康状况。若发生药物相关不良反应, 应立即就医。照顾者应协助患者提升用药依从性, 定期核对服药情况, 确保按时按量规范用药, 避免擅自调整药物 <sup>[19-22]</sup>   | 1a   |
|         | 15. 开发标准化决策辅助工具, 帮助医患双方实现共同决策。该工具应确保患者及其照顾者能够基于个人价值观和实际需求, 做出符合治疗目标的最优选择 <sup>[12]</sup>  | 5b   |
| 居家管理    | 16. 通过邮件、电话、短信及自动语音留言定期提醒患者服药, 并结合制订个体化用药清单和提醒图表(如日历式清单), 明确标注用药时间与类型, 帮助患者及照顾者准确执行用药计划 <sup>[21-25]</sup>  | 1a   |
|         | 17. 为患者提供含药物名称、剂量、时间的用药卡, 以及分装每日药量的药包, 并辅以电子用药监测器、智能分药盒等工具, 指导患者正确服药, 确保药物疗效 <sup>[12, 22, 25]</sup>  | 1a   |
| 健康教育    | 18. 医护人员为患者及其照顾者提供药物咨询服务, 普及药物知识, 包括用药目的、药物疗效、不合理用药的危害、用药注意事项及药品储存管理等。使患者充分了解所服药物的作用、辨识药物外观特征、多重用药的利弊及风险后, 才能减少复杂用药方案的执行错误 <sup>[14, 16, 18, 20, 22-23]</sup> | 1a   |
|         | 19. 对多重用药患者应结合日常生活方式指导, 如心理疏导、饮食干预、运动指导和定期随访复查, 帮助患者减少对药物治疗的过度依赖 <sup>[14, 16, 19, 23]</sup>  | 5b   |
|         | 20. 医护人员向患者及其照顾者讲解如何识别和报告药物相关的不良事件。对于处方精简的患者, 特别是可能引发停药反应的药物, 需教育患者(或照顾者)如何观察并处理不良反应 <sup>[13, 19, 23]</sup>  | 5b   |
| 监测和随访   | 21. 用药过程中, 应持续监测治疗目标的实现情况以及患者是否出现药物不良反应或潜在风险, 并根据结果决定是否开始新治疗、继续现有治疗或暂停不必要的治疗 <sup>[15, 23]</sup>  | 1a   |
|         | 22. 构建互联网用药信息系统和患者用药安全性监测系统, 涵盖患者的一般信息、疾病信息、治疗药物信息、多重用药信息、药物相互作用信息及药物不良反应信息等 <sup>[12, 16, 24]</sup>  | 1a   |
|         | 23. 为确保治疗方案调整后的有效性和安全性, 对依从性差、认知障碍或服用高危药品等患者, 可通过 App、网站、微信等方式重点随访管理, 提供用药咨询、患者教育, 帮助患者更好地进行自我管理 <sup>[12-13, 19, 24]</sup>                                   | 5b   |

### 3 讨论

#### 3.1 形成多学科协作模式, 实现规范化用药管理

本研究显示, 心血管代谢性共病患者多重用药管理需要临床医学、护理学、药学、营养学及心理学等领域专家参与协作。研究显示, 基于多学科协作(Multi-Disciplinary Team, MDT)构建患者多重用药干预管理模式, 能够有效整合系统性用药管理与精细化药学服务, 在提升临床疗效的同时改善患者用药依从性<sup>[26]</sup>。心血管代谢性共病患者致病因素的复杂性和个体差异性需要跨学科诊疗<sup>[27]</sup>。传统单学科诊疗模式因受限于专业壁垒和缺乏沟通, 在多重用药管理中存在治疗方案碎片化、不良反应监测不足等局限<sup>[28]</sup>。MDT 模式通过建立跨学科诊疗模式、实施动态用药评估、制订个体化用药管理方案等综合干预措施, 可有效降低多重用药相关风险<sup>[12-13,16,20]</sup>。当前我国 MDT 实践仍面临门诊建制不完善、团队成员配备不足等现实困境<sup>[29]</sup>。未来可构建符合我国医疗资源配置特点的多学科团队协作机制, 明确团队组成标准与工作流程; 建立多重用药风险管理培训体系, 重点强化对药物相互作用识别、不良反应预警等核心能力的培训。

#### 3.2 全程用药评估, 及时进行处方精简, 提高治疗效果

心血管代谢性共病患者的多重用药管理需进行定期药物评估, 综合考虑患者的生理参数、疾病轨迹、治疗目标以及价值取向等多维度信息<sup>[14-16,18]</sup>。针对心血管代谢性共病患者的多重用药管理, 必须基于循证医学证据<sup>[19]</sup>, 权衡药物治疗的风险与获益, 以药物有效性为核心, 优先确保具有 I 类推荐证据的基础治疗药物<sup>[14]</sup>。可通过药物适应性指数、处方优化模型等进行多维度评估<sup>[14-15,19,21]</sup>, 基于评估结果, 制订针对性的个体化用药策略, 以确保患者用药过程中的安全性和有效性。

处方精简作为优化药物治疗方案的重要干预手段, 能够有效减少不恰当用药、降低药物不良反应发生率, 提升患者用药安全<sup>[14]</sup>。Scott 等<sup>[30]</sup>围绕如何正确地选择精简的目标药物种类提出“五步法”处方精简流程, 至今仍具指导价值。值得注意的是, 患者参与度是影响处方精简效果的关键因素, 受健康素养水平、医患信任度及用药习惯等多种因素影响, 患者往往不愿意对长期用药进行调整<sup>[14,20]</sup>。因此, 临床实践中推荐采用标准化评估工具, 如患者处方精简态度问卷<sup>[31]</sup>进行用药意愿筛查, 有助于构建以患者需求为核心的决策模式, 针对性解决患者对药物停用的安全性顾虑。然而, 在心血管代谢性共病患者多重用药管理背景下实施处方精简仍面临严峻挑战, 包括缺乏标准化的处方精简评价方法和指南<sup>[14]</sup>、共享决策机制尚不成熟<sup>[20]</sup>和药学门诊尚处于起步阶段<sup>[19]</sup>等。建议未来研究应对处方精简工具进行本土化验证, 完善并定期更新; 深入研究适合复杂共病的处方精简评价方

法和指南; 让所有利益相关者(包括患者和专业人员)参与处方精简过程, 考虑并解决各个层面处方精简的障碍和促进因素, 达成一致的处方精简策略; 开设由医生、药师和护士等医务人员组成的多重用药门诊, 建立并优化心血管代谢性共病患者的多重用药管理方案。

#### 3.3 聚焦心血管代谢性共病患者特点, 精准制订个体化用药管理策略

本研究第 10~15 条证据以共享决策为理论依据从利益相关者角度阐述个体化用药管理策略的相关证据。共享决策是一种以患者为中心的新型医疗决策模式。2006 年 Belcher 等<sup>[32]</sup>首次基于共享决策提出了“参与用药决策”的概念, 其核心在于医护患三方共同参与决策过程, 旨在确定最为适宜的治疗方案与药物使用方式<sup>[33]</sup>。在心血管病治疗用药方面, 医生需对药物相互作用的潜在危害及处置方法有清晰认知<sup>[17]</sup>。临床研究表明, 临床药师依据患者病情以及主治医师的治疗方案, 对药物相关问题进行评估并实施药物治疗管理, 能够有效指导患者科学用药, 显著提高心血管代谢性疾病患者的用药依从性<sup>[17-21]</sup>。同时, 护士凭借与患者建立的良好关系以及自身独特的专业知识, 在患者参与医疗决策过程中发挥着重要的补充作用<sup>[20,34]</sup>。研究表明, 使用患者决策辅助工具向患者清晰阐释用药方案的利弊, 不仅有助于促进患者积极参与用药决策, 还能提升患者及照顾者对安全用药的认知, 减少多重用药引发的药源性损害<sup>[12-13,15,17]</sup>。当前, 我国的共享决策模式仍处于探索阶段, 未来需开发本土化的共享决策模式, 以及适合心血管代谢性共病患者的用药决策辅助工具; 开展针对医务人员的决策辅导培训, 强化与患者及照顾者的沟通, 确保药物治疗精准契合患者的个体化需求, 从而制订出科学合理的个体化用药策略。

#### 3.4 加强居家管理和健康教育有益于提高院外用药依从性

心血管代谢性共病患者面临用药疗程漫长、用药种类繁杂以及用药依从性欠佳等问题, 需进一步拓展居家用药管理领域, 为居家患者提供个体化、全程化且连续化的居家用药服务<sup>[35]</sup>。在医疗保健层面, 家庭医生与家庭药师协同管理患者, 实施多学科干预, 定期提醒患者按时服药, 并为患者量身订制个体化药物管理计划<sup>[12-13,19-20]</sup>。在患者层面, 智能化管理工具在患者用药管理中的应用日益广泛, Cross 等<sup>[36]</sup>在一项关于提升患者服药能力的系统评价中指出, 通过采用改变药品包装、使用多隔间药盒、日历包、自动给药装置以及其他剂量辅助工具等方式, 可有效提高患者服药率。未来应致力于开发和运用现代技术及用药管理系统, 不断优化医院与社区之间的协调与协作机制, 整合并推动用药管理的连续性, 从而全方位提升居家患者的用药管理水平。

用药健康教育是降低患者不适当多重用药情况

的关键举措<sup>[14,23]</sup>。需将用药教育与生活方式指导相结合,如劝导患者戒烟、给予心理疏导、鼓励定期进行体育活动以及倡导保持健康饮食,以此减少患者对药物治疗的过度依赖<sup>[14,16,23]</sup>。相关研究表明,脑卒中专科护士在门诊为患者及其家属提供相关教育与咨询服务,患者定期接收关于生活方式调整、药物依从性以及生活方式问题的个性化建议,对卒中后二级预防的改善具有显著效果<sup>[25]</sup>。说明开展用药教育能够显著提高患者对药物治疗方案的依从性,建议针对患者及其照顾者开展全面的药物相关教育,以降低复杂药物治疗方案的出错概率。未来仍需进一步强化医务人员、医疗保健单位与患者之间的合作,充分利用现代技术为患者提供更多安全、高效的移动健康服务,全方位提升患者的治疗体验与康复效果。

**3.5 建立健全心血管代谢性共病患者全程用药监测和随访体系** 通过定期开展随访与监测工作,医务人员能够精准掌握患者的服药情况,包括是否按时按量服药,以及是否出现药物不良反应等关键信息<sup>[15,23]</sup>。对于依从性差、存在认知障碍或正在服用高危药物的重点患者,建议综合运用电话、短信、邮件、微信、家访以及随访 App 等方式,构建全方位的随访平台,为患者提供用药咨询、患者教育以及随访等多元化服务,助力患者更有效地进行自我管理<sup>[12-13,19]</sup>。同时,构建互联网用药信息系统和患者用药安全性监测系统也至关重要,该系统应涵盖患者的一般信息、疾病信息、治疗药物信息、多重用药信息、药物相互作用信息以及药物不良反应信息等,以便及时、全面地了解患者的用药情况及病情变化。然而,在实际开展随访和监测工作的过程中,面临着诸多挑战。未来应积极推动智能化设备研发,为医护人员提供更精准的患者健康信息,从而实现更高效、更具个性化的用药随访和监测。

#### 4 小结

本研究总结心血管代谢性共病患者多重用药管理的最佳证据,为医护人员、患者及照护者加强用药管理提供了依据。本研究纳入的证据外文文献较多,受用药习惯及医疗背景差异的影响,建议证据使用者在证据转化时结合患者实际情况和临床实用性、可行性进行调整,为心血管代谢性共病患者制订个性化用药管理方案,提高用药依从性及治疗效果。

附件 1:文献检索式及文献筛选流程  
请扫描二维码查看。



文献检索式 文献筛选流程

#### 参考文献:

- [1] 贾铭,赵华,史秀山,等.基于 Meta 分析的中国心血管代谢性共病发病风险评估模型的构建及验证[J].现代预防医学,2024,51(3):407-411.
- [2] World Health Organization. World health statistics 2024:

monitoring health for the SDGs, sustainable development goals[DB/OL]. (2024-05-21)[2025-01-10]. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240094703>.

- [3] 李荔,李莎,卫芸,等.社区老年人多重用药率及其相关因素的系统综述[J].中国全科医学,2021,24(25):3161-3170.
- [4] 中华医学会临床药学分会.老年人心血管疾病合并神经精神疾病多重用药风险防控专家共识[J].中国药房,2022,33(23):2817-2825.
- [5] 胡雁,郝玉芳.循证护理学[M].2 版.北京:人民卫生出版社,2020:30-31,56-84.
- [6] Dicenso A, Bayley L, Haynes R B. Accessing pre-appraised evidence:fine-tuning the 5S model into a 6S model[J]. Evid Based Nurs,2009,12(4):99-101.
- [7] Brouwers M C, Kerkvliet K, Spithoff K. The AGREE reporting checklist:a tool to improve reporting of clinical practice guidelines[J]. BMJ,2016(352):i1152.
- [8] The Joanna Briggs Institute(JBI). Checklist for text and opinion[EB/OL]. (2020-08-13)[2025-01-12]. <http://joanna briggs.org/research/critical-appraisal-tools.html>.
- [9] The Joanna Briggs Institute(JBI). Checklist for systematic reviews and research syntheses[EB/OL]. [2025-01-12]. <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>.
- [10] Foster M J, Shurtz S. Making the Critical Appraisal for Summaries of Evidence (CASE) for Evidence-Based Medicine (EBM):critical appraisal of summaries of evidence[J]. J Med Libr Assoc,2013,101(3):192-198.
- [11] The Joanna Briggs Institute. JBI Levels of Evidence[EB/OL]. [2025-01-12]. [https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence\\_2014\\_0.pdf](https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence_2014_0.pdf).
- [12] NICE. Medicines optimisation:the safe and effective use of medicines to enable the best possible outcomes[EB/OL]. (2015-03-04)[2025-01-10]. [www.nice.org.uk/guidance/ng5](http://www.nice.org.uk/guidance/ng5).
- [13] Onder G, Vetrano D L, Palmer K, et al. Italian guidelines on management of persons with multimorbidity and polypharmacy[J]. Aging Clin Exp Res,2022,34(5):989-996.
- [14] 沈杰,高宁舟,郑松柏,等.老年人多重用药评估与管理中国专家共识(2024)[J].中华老年医学杂志,2024,43(3):269-278.
- [15] 中国老年医学学会医养结合促进委员会.高龄老年共病患者多重用药安全管理专家共识[J].中华保健医学杂志,2021,23(5):548-554.
- [16] 《医养结合机构衰弱老年人多重用药安全管理中国专家共识(2022 版)》编写组,中国老年医学学会医养结合促进委员会.医养结合机构衰弱老年人多重用药安全管理中国专家共识(2022 版)[J].中华保健医学杂志,2022,24(5):355-362.
- [17] 中国老年保健医学研究会老年内分泌与代谢病分会,中国毒理学会临床毒理专业委员会.老年人多重用药安全管理专家共识[J].中国全科医学,2018,21(29):3533-3544.
- [18] 中华医学会临床药学会.2 型糖尿病合并慢性肾脏病

- 患者多重用药安全中国专家共识[J]. 中国全科医学, 2022, 25(23): 2819-2835.
- [19] 朱愿超, 金鹏飞, 国家老年医学中心, 等. 老年人多重用药门诊标准操作规范专家共识(2024 版)[J]. 中华老年医学杂志, 2024, 43(11): 1382-1391.
- [20] van Poelgeest E, Seppala L, Bahat G, et al. Optimizing pharmacotherapy and deprescribing strategies in older adults living with multimorbidity and polypharmacy: Eu-GMS SIG on pharmacology position paper[J]. Eur Geriatr Med, 2023, 14(6): 1195-1209.
- [21] Marselin A, Amalia L, Dinarti L K. The interventions to improve medication adherence in coronary heart disease patient: a systematic review[J]. J Saudi Heart Assoc, 2023, 35(4): 259-278.
- [22] Santo K, Kirkendall S, Laba T L, et al. Interventions to improve medication adherence in coronary disease patients: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials[J]. Eur J Prev Cardiol, 2016, 23(10): 1065-1076.
- [23] Tan J P, Cheng K K F, Siah R C. A systematic review and meta-analysis on the effectiveness of education on medication adherence for patients with hypertension, hyperlipidaemia and diabetes[J]. J Adv Nurs, 2019, 75(11): 2478-2494.
- [24] Chilala C I, Kassavou A, Sutton S. Evaluating the effectiveness of remote behavioral interventions facilitated by health care providers at improving medication adherence in cardiometabolic conditions: a systematic review and meta-analysis[J]. Ann Behav Med, 2023, 57(2): 99-110.
- [25] Tian X, Yu M, Sun Y, et al. Evidence-based summary for the safety of multiple medication in elderly patients with ischemic stroke[J]. Ann Transl Med, 2022, 10(4): 202.
- [26] 姚迎春, 仲玉杰, 杨玲. 基于多学科协作开展老年患者多重用药管理干预的依从性健康教育效果分析[J]. 预防
- 医学情报杂志, 2023, 39(12): 1464-1469.
- [27] 薛超, 陈启稚, 黄海怡, 等. 多学科合作联合以问题为基础的整合教学法在心血管内科实习教学中的运用效果[J]. 心脏杂志, 2023, 35(2): 237-239, 244.
- [28] 郑晓梦, 周旋, 孙雨, 等. 心血管代谢性共病患者的临床特征及用药特点研究[J]. 中国全科医学, 2025, 28(9): 1061-1064, 1071.
- [29] 潘婉玉, 张春慧, 张振香, 等. 老年慢性病共病患者多重用药管理分析与评论[J]. 中国全科医学, 2022, 25(13): 1545-1550.
- [30] Scott I A, Hilmer S N, Reeve E, et al. Reducing inappropriate polypharmacy: the process of deprescribing[J]. JAMA Intern Med, 2015, 175(5): 827-834.
- [31] Reeve E, Shakib S, Hendrix I, et al. Development and validation of the patients' attitudes towards deprescribing (PATD) questionnaire[J]. Int J Clin Pharm, 2013, 35(1): 51-56.
- [32] Belcher V N, Fried T R, Agostini J V, et al. Views of older adults on patient participation in medication-related decision making[J]. J Gen Intern Med, 2006, 21(4): 298-303.
- [33] 宋方钰, 董文文, 牛雨昕, 等. 慢性病患者参与用药决策的研究进展[J]. 中国慢性病预防与控制, 2024, 32(4): 303-306.
- [34] 胡迎新, 吴丹, 钱金平, 等. 护理人员共享决策能力现状及影响因素研究[J]. 护理学杂志, 2024, 39(1): 72-75.
- [35] 侯琳琳, 李营阳, 刘素婷, 等. 社区中老年脑卒中患者药物素养现状及影响因素分析[J]. 护理学杂志, 2024, 39(3): 5-9.
- [36] Cross A J, Elliott R A, Petrie K, et al. Interventions for improving medication-taking ability and adherence in older adults prescribed multiple medications[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2020, 5: CD012419.

(本文编辑 丁迎春)

(上接第 105 页)

- [16] Mendes T P, Crespo C A, Austin J K. Family rituals in pediatric epilepsy: links to parental competence and adaptation[J]. J Fam Psychol, 2018, 32(2): 165-174.
- [17] Harrist A W, Henry C S, Liu C, et al. Family resilience: the power of rituals and routines in family adaptive systems[M]//Fiese B H. APA handbook of contemporary family psychology: foundations, methods, and contemporary issues across the lifespan. Washington: American Psychological Association, 2019: 223-239.
- [18] Santos S, Crespo C, Canavarro M C, et al. Parents' romantic attachment predicts family ritual meaning and family cohesion among parents and their children with cancer[J]. J Pediatr Psychol, 2017, 42(1): 114-124.
- [19] 叶小燕, 李丰, 黄哲和, 等. 癫痫患儿发病临床特点及难治

性癫痫的危险因素分析[J]. 中国妇幼保健, 2022, 37(12): 2244-2246.

- [20] 秦凯芹, 朱立红, 张琳惠, 等. 家庭二元正念干预方案在学龄期癫痫患儿中的应用研究[J]. 护理学杂志, 2024, 39(9): 99-102, 107.
- [21] Markson S, Fiese B H. Family rituals as a protective factor for children with asthma[J]. J Pediatr Psychol, 2000, 25(7): 471-480.
- [22] Ivers-Landis C E, Burant C J, Hazen R. The concept of bootstrapping of structural equation models with smaller samples: an illustration using mealtime rituals in diabetes management[J]. J Dev Behav Pediatr, 2011, 32(8): 619-626.

(本文编辑 李春华)