

老年慢性病患者医院-家庭过渡期安全用药管理的研究进展

文皓^{1,2},汪世秀^{1,2},吕静^{1,2},于海燕²,涂莉莉²,肖静蓉²

摘要: 总结慢性病患者在医院-家庭过渡期常见用药问题、评价工具、安全用药现状、保障措施等内容,提出医疗卫生体系应重视老年慢病患者医院-家庭过渡期用药安全,加强多学科团队合作,优化安全用药管理流程,实施药物审核及优化,调动患者药物自我管理的积极性,建立医疗共享平台,以实现老年慢性病患者医院-家庭过渡期安全用药。

关键词: 老年人; 慢性病; 过渡期; 安全用药; 用药偏差; 药物不良事件; 综述文献

中图分类号: R471; R969.3 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2023.19.117

Literature review on safe medication management during hospital-home transition for elderly patients with chronic diseases

Wen Hao, Wang Shixiu, Lü Jing, Yu Haiyan, Tu Lili, Xiao Jingrong. School of Nursing, North Sichuan Medical College, Nanchong 637100, China

Abstract: This paper presents an overview of the common problems regarding medication, current status of safe medication use, evaluation tools and safeguard measures for patients with chronic diseases during the hospital-home transitional period. It is also suggested that health care system should attach great importance to older adults' safe medication use during hospital-home transitional period, and multidisciplinary teamwork should be further strengthened to optimize the management process of safe medication use. Meanwhile, health care system should implement drug auditing and optimization, mobilize patients' self-management of medication, and establish an electronic sharing platform with a view to achieving safe medication use for elderly patients with chronic diseases in the hospital-home transition period.

Key words: elderly people; chronic diseases; transitional period; medication safety; medication deviation; adverse drug event; literature review

目前,我国 60 岁及以上的老年人数量高达 2.6 亿,人均患有 2~3 种慢性病^[1]。目前,我国慢性病患者绝大部分时间是在家庭接受长期的药物治疗,但医疗保健人员对用药安全的关注主要集中在医院及社区,对家庭用药情况关注度较少,特别是在医院-家庭过渡期。医院-家庭过渡期是指患者在医院经过急性期医疗照护,病情好转出院后从医院到返回家庭的 8 周内^[2],在这段特殊的时间里,患者及家属因为环境的改变、缺乏专业的医学监督、患者服药依从性低等因素,极易发生用药偏差,导致药物不良事件的发生,增加患者再就诊率及再入院率^[3]。因此,医院-家庭过渡期是实现老年慢性病患者用药安全和患者病情稳定的关键时期^[4]。本文聚焦医院-家庭过渡期慢性病患者安全用药管理,从常见用药问题、评价工具、安全用药现状、保障措施 4 个方面进行综述,为我国学者进一步研究医院-家庭过渡期慢性病患者安全用药管理提供借鉴。

1 老年慢性病患者医院-家庭过渡期用药问题

1.1 存在用药偏差 大部分老年患者多病共存,需要

多重用药^[5]。同时,老年人记忆力和理解力下降,出院后缺乏专业的医学监督,易出现错服、漏服药物、私自服药等现象,发生用药偏差。Neumiller 等^[6]的一项调查发现,高达 90% 患者在从医院到家庭护理的过渡期至少经历了 1 次用药偏差,且发生用药偏差的患者在 30 d 内再入院率是未发生偏差患者的 2 倍。薛文俊^[7]调查结果显示,79.5% 老年 2 型糖尿病患者出院 1 周后发生用药偏差,主要是患者因病情好转自行减药及出院药物健康教育的不完善,导致患者自行停药。亦有研究表明,患者高龄、药物数量繁多及用法复杂、出院医嘱的不完整性、医患沟通不良均是患者在医院-家庭过渡期发生用药偏差的危险因素^[8-9]。

1.2 易发生药物不良事件 老年慢性病患者在医院-家庭过渡期,由于病情需要,用药需求大,且伴随着年龄的增加,常出现药物效应增强、作用时间延长,导致药物不良反应增加等现象,易造成药物不良事件。研究表明,多重用药是导致药物不良事件发生的主要原因^[10]。由于不安全用药行为及老年患者对药物代谢作用减弱,易出现跌倒、精神异常、大小便失禁等安全事件^[3]。据统计,19% 患者在出院 3 周内出现药物不良事件,其中 62% 药物不良事件是可以预防的^[11]。国外一项荟萃分析表明,在出院过渡期 7%~55% 患者因用药偏差造成的药物不良事件需要及时干预或住院治疗^[12]。目前我国慢性病患者医院-家庭过渡期药物不良事件的发生率暂无准确的数据,可能与用药偏差对患者造成的伤害不大,未及时就诊和缺

作者单位:1. 川北医学院护理学院(四川 南充,637100);2. 四川省医学科学院·四川省人民医院护理部
文皓:女,硕士在读,护师
通信作者:肖静蓉,1004691963@qq.com
科研项目:四川省卫健委 2022 年省干部保健科研项目(川干研 2022-207)
收稿:2023-04-09;修回:2023-06-20

乏过渡期药物不良事件上报流程有关。

2 医院-家庭过渡期安全用药评估工具

及时进行安全用药评估,能有效提高服药的安全性。用药偏差评估工具(Medication Discrepancy Tool,MDT)由 Smith 等^[13]于 2004 年研发。我国研究者王秀英等^[14]于 2015 年进行汉化及改良,中文版 MDT 主要包括两个部分,第一部分评价患者是否发生用药偏差及偏差的类型,共 12 个条目,任一条目回答“是”,则继续询问量表第二部分,该部分归纳用药偏差原因,分为患者源性 & 医源性原因 2 个维度。中文版 MDT 总的内容效度值为 0.970,总的 Cronbach's α 系数为 0.840。目前国外应用最广的是基于美国 Beers 标准^[15]为基础的潜在不适当用药筛查工具(Potentially Inappropriate Medications,PIMS)^[16],其并非常规的问卷或量表,而是给予医生和药师开具处方药物时的规范化的药物使用建议。包括老年人潜在的不适当用药、老年人疾病相关的不适当用药、老年人慎用药物、老年人应避免的联合用药及需要根据肾功能调整剂量的药物。其主要宗旨是对症用药,减少药物联合作用带来的不良反应,同时对患者做好安全用药指导,帮助医务人员识别潜在的不适合老年人的用药,并提出了更全面的用药方案^[17]。目前 PIMS 主要运用于住院及门诊患者的安全用药管理,暂未涉及医院-家庭过渡期的药物管理^[15]。因此,需要对 Beers 标准进行持续的改进和更新,使其能合理运用在医院-家庭过渡期。

3 我国医院-家庭过渡期用药安全现状

3.1 老年患者服药依从性低 老年患者由于药物相关知识欠缺,抑或陈旧的服药观念,在遇见疾病或药物相关问题时,会相信自己的主观判断,导致自主停药、重复用药、盲目加药等错误用药行为。薛文俊^[7]对 343 例老年 2 型糖尿病患者出院 7 d 后的调查显示,服药依从性较好的患者仅为 53.3%。马园华^[18]开展的质性研究发现,患者对药物疗效的不确定、对药物认知偏差及现状的担忧是影响其在医院-家庭过渡期服药依从性的重要因素。

3.2 医疗保健人员对医院-家庭过渡期用药安全关注度低 良好的安全用药管理是有效减少老年慢性病患者在医院-家庭过渡期药物不良事件、非计划性就诊及再入院的重要措施^[7,12]。我国医院-家庭过渡期安全用药管理起步晚,医院-家庭过渡期药物管理呈现碎片化,大部分是由住院医院的主管护士和管床医生进行电话随访,交流内容主要是疾病相关知识健康宣教,涉及用药的交流少,缺乏对患者实际用药情况、用药不良反应等的关注。同时,部分多病共存的老年患者复诊时需要去不同的专科门诊开具处方药物,有的医生可能只注重本专科用药,而未顾及共病用药事项,导致过度用药。提高医务人员对过渡期患

者用药安全的关注度,构建共病患者用药清单,使患者的药物信息传递更准确,才能有效保证过渡期安全用药的连续性。

3.3 缺乏规范用药管理体制 目前,我国对医院-家庭过渡期的药物管理体制还不健全,尚无医院-家庭过渡期用药安全管理的相关指南及规范的管理细则。出院患者用药安全指导主要由护士负责,没有医生、药师等多学科团队参与药物管理工作,专业性 & 科学性不足。常亮等^[19]研究指出,老年慢性病患者在医院-家庭过渡期最迫切的用药需求是服药效果的反馈 & 专业用药指导。美国的一项质性研究也表明,患者及陪护家属更希望在出院后过渡期有卫生保健系统明确的、规范的用药管理体制,且制定符合自身需求并有能力实施护理计划^[20]。建议以患者的需求为导向,借鉴国外成熟的用药管理体制,建立适合我国国情的老年慢性病患者医院-家庭过渡期用药管理体系。

3.4 医院-家庭过渡期用药评估缺乏统一标准 基于老年慢性病患者在医院-家庭治疗场所变更的过渡环节,我国暂无药物安全评估的统一标准。同时,我国老年人安全用药评估工具比较局限,从单个方面如老年人服药依从性、用药差错等进行评估,忽略了老年患者病情的动态性 & 个体化。潘凌蕴^[3]运用中文版 MDT 对老年慢性肾病患者医院-家庭过渡期的用药偏差进行评估发现,该量表将药物医嘱作为唯一评价标准,忽略了患者病情动态性,不能体现个体化的差异性。我国研究者应在参考国外老年患者安全用药评估的基础上,结合老年患者在医院-家庭过渡期用药现状、药物知识、服药方法、药物不良事件的处理等方面,研制符合我国文化背景的评估工具,为老年患者在医院-家庭过渡期者安全用药提供评估工具。

3.5 医疗电子系统缺乏连续性 患者在经历急性照护后,医院、社区、家庭护理机构之间的电子健康记录系统间缺乏连续性,在医院-家庭过渡期无法获取患者用药的准确信息,增加用药错误的风险。一项定量研究发现,患者出院后,由于某种原因不能及时回住院医院复诊,导致其他医疗机构不能完整地获取患者的用药清单,药物的模糊性使医生难以协调不一致的信息并制定用药计划,导致至少存在一种药物偏差^[21]。

4 医院-家庭过渡期用药安全保障措施

4.1 建立多学科团队 多项研究证明,加强多学科团队合作,协同护士、医生、药师共同参与用药管理工作,能有效减少医院-家庭过渡期的用药偏差 & 药物不良事件^[22-23]。Aires-Moreno 等^[23]对相关职能人员分工进行探讨,在团队成员中,医生根据患者病情开具处方药物,药师根据不同年龄患者的肝肾代谢功能差异 & 不同类药物是否有相互作用进行药物审核,护

士利用沟通技能对患者用药安全进行健康教育和健康信息交流反馈。目前由于临床药师紧缺,在此情况下,可加强护士的主导地位,并提高护士的临床技能、药学知识、沟通技巧,以满足慢性病患者的药物知识需求,对其实施个体化的药物安全教育。

4.2 实施个体化用药指导,增加患者用药安全知识

4.2.1 重视出院准备计划 在不同医疗环境转换时,患者面临的药物相关性风险会随着多重用药和高危药物的使用数量而增加^[24]。由此可见,药物管理是慢性病患者出院规划的重点。《老年患者出院准备服务专家共识(2019 版)》^[25]明确提出,护士应在患者出院前评估患者的用药需求,收集患者用药史,建立用药清单,做好转介过程中的交接工作。Sawan 等^[26]研究发现,出院时的药物沟通至关重要,制定个性化出院药物的书面指南,能有效减轻患者在过渡期的用药困惑。

4.2.2 提供患者用药信息 医护人员通过患者、照顾者、医疗记录等收集并准确记录患者的用药信息,包括过敏反应、不良反应,患者目前正在服用药物的详细信息(包括处方药物、非处方药物和补充药物),如名称、剂量、给药途径、药物的开始或停止时间,或剂量的变化,以及用药改变的原因^[27-28],帮助患者在医院-家庭过渡期知晓自身药物使用情况、常见的不良反应和应对措施等。同时根据患者的病情变化和实际用药情况,及时核对和更新用药清单。在患者转诊及过渡期,及时将用药史的有效信息传递给患者、家属及其他医疗机构^[29-30]。

4.2.3 药物审查与药物优化 老年患者常同时服用多种药物,且药物浓度在个体内代谢时间不同,加大了发生药物不良事件的风险。证据表明,药物审查与药物优化能提高老年患者处方药物的安全性^[31]。2019 年,世界卫生组织发布的《护理过渡期的药物安全》^[32]指出,医生与药师共同进行药物评估,对多重用药的慢性病患者及使用高危药物的患者在出院后 24~72 h,评估随访药物使用情况及是否出现药物不良反应,并给予用药指导;在患者随访过程中,将“最佳用药史”与其他数据进行交叉检查,包括发病率、患者偏好或老年综合征等,及时衡量每种药物的风险性及收益性,以优化药物处方。事实上,实施药物审查与药物优化需要耗费大量时间,可以通过老年综合评估筛查出衰弱、多重用药等高危人群,针对性进行药物审查和调整,能有效利用资源保障重点人群的安全用药。

4.3 鼓励老年慢性病患者参与自身用药安全管理

Cani 等^[33]研究显示,对出院患者制定个体化的药物治疗计划、使用药物管理器和加强疾病教育,引导患者出院后进行药物安全的自我管理,使患者的药物知识、服药依从性得到了显著的提高。目前,国外常采用家庭用药管理的系统方法模型(Systems Approach

to Home Medication Management, SAHMM),该模型主要包括个人、任务(药物管理和非药物管理任务)、工具和技术(药物监测技术)、内部环境、外部环境和家庭 6 个部分,这些因素相互作用形成了药物管理过程,能有效识别及改善患者家庭用药的危险因素,提高患者用药依从性,减少用药偏差^[5,33]。研究表明,当 SAHMM 模型的理念应用于家庭时,能提高慢性病患者服药安全性^[34]。张慧玲^[35]对居家老年心血管病患者根据不同阶段的用药需求实施分阶段渐进性患者参与用药安全管理方案,能有效提高患者参与用药安全管理的意识,促使其积极参与自身用药安全管理。因此,在我国医务人员短缺、医疗资源有限的情况下,研究者应评估老年患者用药需求,制定个性化的干预措施,充分调动患者积极性,使其自愿参与自我用药管理。

4.4 建立医疗系统共享平台 Waldron 等^[36]构建了过渡期电子医疗系统模式,包括按临床重要性排序的药物信息,患者既往用药史和过敏史,提示用户记录药物变化和开始或停止药物的原因,个人服药依从性,处方开始日期和第一个开处方者。Griesbach 等^[37]于 2015 年建立电子药物安全警报计划,根据不同患者的需求定制药物-药物相互作用或药物-疾病相互作用警告系统,使医务人员能快速识别药物变化,减少药物不良反应。我国可发挥医院-社区-家庭联动优势,建立电子药物共享平台,建立完整的用药记录,包括既往和现在的用药记录,药物过敏史及会引起不良反应的药物,由接诊医生负责药物更新及追踪,使患者用药信息及时共享。

5 结论

安全用药管理是老年慢性病在医院-家庭过渡期维持病情稳定的重要措施。目前,我国医院-家庭过渡期患者的安全用药管理研究仍在起步阶段,且主要是关于医院-家庭过渡期横断面研究,对于其干预研究较少。而我国目前在医院-家庭过渡期的医疗管理制度、药物管理模式、人力资源分配等尚不能满足慢性病患者在过渡期的用药需求。应提高医疗卫生体系对于医院-家庭过渡期用药安全的重视度,加强多学科团队合作,实施药物审核及优化,调动患者药物自我管理的积极性,建立电子共享平台。在临床药师紧缺的情况下,可加强护士的主导地位,并加强护士的临床技能、药学知识、沟通技巧的培训,以利对慢性病患者实施个体化的用药教育。建议结合我国医疗服务现状,借鉴欧美国家较成熟的安全用药管理体系,对目前国内医院-家庭过渡期用药现状、相关因素展开研究,继而制定适合我国国情的干预措施,以促进老年慢性病患者在医院-家庭过渡期的用药安全。

参考文献:

[1] 王丽敏,陈志华,张梅,等. 中国老年人群慢性病患

- 况和疾病负担研究[J]. 中华流行病学杂志, 2019, 40(3): 277-283.
- [2] Jeffs L, Saragosa M, Law M, et al. The varying roles of nurses during interfacility care transitions[J]. *J Nurs Care Qual*, 2018, 33(1): E1-E6.
- [3] 潘凌蕴. 老年慢性肾脏病患者医院-家庭过渡期用药偏差的发生情况及相关因素研究[D]. 南京: 南京大学, 2018.
- [4] Sheikh A, Dhingra-Kumar N, Kelley E, et al. The third global patient safety challenge: tackling medication-related harm[J]. *Bull World Health Organ*, 2017, 95(8): 546.
- [5] 赵林博, 黄欢欢, 肖峰, 等. 医院-家庭过渡期老年多重用药患者服药偏差现状调查[J]. *护理学杂志*, 2023, 38(6): 121-126.
- [6] Neumiller J J, Mandal B, Weeks D L, et al. Potential adverse drug events and associated costs during transition from hospital to home[J]. *Sr Care Pharm*, 2019, 34(6): 384-392.
- [7] 薛文俊. 老年 2 型糖尿病患者医院-家庭过渡期用药偏差现状及影响因素研究[D]. 兰州: 兰州大学, 2020.
- [8] Meyer-Masseti C, Hofstetter V, Hedinger-Grogg B, et al. Medication-related problems during transfer from hospital to home care: baseline data from Switzerland[J]. *Int J Clin Pharm*, 2018, 40(6): 1614-1620.
- [9] 蔡顾浩, 顾海燕, 高红, 等. 老年骨质疏松性椎体骨折患者医院-家庭过渡期用药差异及其影响因素研究[J]. *中国全科医学*, 2020, 23(36): 4640-4644.
- [10] Kim J, Parish A L. Polypharmacy and medication management in older adults[J]. *Nurs Clin North Am*, 2017, 52(3): 457-468.
- [11] Killin L, Hezam A, Anderson K K, et al. Advanced medication reconciliation: a systematic review of the impact on medication errors and adverse drug events associated with transitions of care[J]. *Jt Comm J Qual Patient Saf*, 2021, 47(7): 438-451.
- [12] Mekonnen A B, McLachlan A J, Brien J A. Effectiveness of pharmacist-led medication reconciliation programmes on clinical outcomes at hospital transitions: a systematic review and meta-analysis[J]. *BMJ Open*, 2016, 6(2): e10003.
- [13] Smith J D, Coleman E A, Min S J. A new tool for identifying discrepancies in postacute medications for community-dwelling older adults[J]. *Am J Geriatr Pharmacother*, 2004, 2(2): 141-147.
- [14] 王秀英, 李英华, 肖赜婷, 等. 改良版用药差异评估工具的信度与效度评价[J]. *中国药房*, 2015, 26(31): 4460-4462.
- [15] 边原, 于楠, 郝梦琳, 等. 老年人潜在不适当用药 2019 版 Beers 标准解读[J]. *中国新药与临床杂志*, 2019, 38(3): 180-184.
- [16] Abdelwahed A A, El-Dahiyat F, Aljawamis D, et al. Potentially inappropriate medications in older adults according to Beers criteria 2019: prevalence and risk factors[J]. *Int J Clin Pract*, 2021, 75(11): e14715.
- [17] Tian F, Li H, Chen Z, et al. Potentially inappropriate medications in Chinese older outpatients in tertiary hospitals according to Beers criteria: a cross-sectional study[J]. *Int J Clin Pract*, 2021, 75(8): e14348.
- [18] 马园华. 老年骨质疏松性骨折患者医院-家庭过渡期用药偏差的相关因素分析[D]. 湖州: 湖州师范学院, 2021.
- [19] 常亮, 林丽丽. 从健康管理角度谈农村慢病老人需求: 以烟台市高新区为例[J]. *管理观察*, 2015(25): 185-187.
- [20] Mitchell S E, Laurens V, Weigel G M, et al. Care transitions from patient and caregiver perspectives[J]. *Ann Fam Med*, 2018, 16(3): 225-231.
- [21] Jones C D, Jones J, Richard A, et al. "Connecting the Dots": a qualitative study of home health nurse perspectives on coordinating care for recently discharged patients[J]. *J Gen Intern Med*, 2017, 32(10): 1114-1121.
- [22] Redmond P, Carroll H, Grimes T, et al. GPs' and community pharmacists' opinions on medication management at transitions of care in Ireland[J]. *Fam Pract*, 2016, 33(2): 172-178.
- [23] Aires-Moreno G T, Silvestre C C, Araujo D, et al. Perceptions of nurses, pharmacists and physicians about medication reconciliation: a multicenter study[J]. *Saudi Pharm J*, 2020, 28(11): 1435-1439.
- [24] Pevnick J M, Keller M S, Kennelty K A, et al. The Pharmacist Discharge Care (PHARM-DC) study: a multicenter RCT of pharmacist-directed transitional care to reduce post-hospitalization utilization[J]. *Contemp Clin Trials*, 2021, 106: 106419.
- [25] 孙超, 奚恒, 李峥, 等. 老年患者出院准备服务专家共识 (2019 版)[J]. *中华护理杂志*, 2020, 55(2): 220-227.
- [26] Sawan M J, Wennekers D, Sakiris M, et al. Interventions at hospital discharge to guide caregivers in medication management for people living with dementia: a systematic review[J]. *J Gen Intern Med*, 2021, 36(5): 1371-1379.
- [27] Oliveira J, Cabral A C, Lavrador M, et al. Contribution of different patient information sources to create the best possible medication history[J]. *Acta Med Port*, 2020, 33(6): 384-389.
- [28] 陈秀文, 贺吉群, 林莉, 等. 预防围手术期给药错误的最佳证据总结[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(12): 10-15.
- [29] Kabir R, Liaw S, Cerise J, et al. Obtaining the best possible medication history at hospital admission: description of a pharmacy technician-driven program to identify medication discrepancies[J]. *J Pharm Pract*, 2021: 1292486086.
- [30] Canning M L, Munns A, Tai B. Accuracy of best possible medication history documentation by pharmacists at an Australian tertiary referral metropolitan hospital[J]. *Eur J Hosp Pharm*, 2018, 25(e1): e52-e58.
- [31] Dautzenberg L, Bretagne L, Koek H L, et al. Medication review interventions to reduce hospital readmissions in older people[J]. *J Am Geriatr Soc*, 2021, 69(6): 1646-1658.
- [32] WHO. Medication safety in transitions of care[R]. Gene-