

护理人员对慢性病移动健康管理体验的 Meta 整合

林文城

厦门兴才职业技术学院, 福建 厦门 361000

摘要 : 目的: 系统评估护理人员运用移动健康开展慢性病管理的实践体会, 为优化移动健康管理服务提供依据。方法: 在 Med-line(Ovid)、Embase、Cochrane Library、Web of Science、CINAHL、中国知网、万方数据库、维普数据库中检索自各库建库起至 2023 年 2 月关于护理人员借移动健康开展慢性病管理体验的质性研究文献, 依 JBI 质性研究质量评价标准评价文献质量, 用 Meta 整合方法整合原始研究结果。结果: 选 8 篇文献, 提炼 66 个原始结果并归纳为 10 类, 最终综合成 2 个整合结果, 即护士用移动健康管理慢性病的感知益处与感知障碍。结论: 移动健康对护理人员慢性病管理有积极辅助作用但有应用阻碍, 需从提升易用性、促进与传统方式结合、完善制度保障等方面改进以推动其有效应用。

关键词 : 护理人员; 慢性病管理; 移动健康; 感知益处; 感知障碍

Meta-Synthesis of Nurses' Experience with Mobile Health Management of Chronic Diseases

Lin Wencheng

Xiamen Xingcai Vocational and Technical College, Xiamen, Fujian 361000

Abstract : Objective: To systematically evaluate nurses' practical experience in using mobile health for chronic disease management, providing a basis for optimizing mobile health management services. Methods: Qualitative research literature on nurses' experience of using mobile health for chronic disease management from the establishment of each database to February 2023 was searched in Medline (Ovid), Embase, Cochrane Library, Web of Science, CINAHL, China National Knowledge Infrastructure, Wanfang Database, and VIP Database. The quality of the literature was evaluated according to the JBI qualitative research quality evaluation criteria, and the original research results were integrated using the Meta-integration method. Results: Eight articles were selected, and 66 original findings were extracted and summarized into 10 categories, which were ultimately integrated into two integrated results, namely, the perceived benefits and perceived barriers of nurses using mobile health for chronic disease management. Conclusion: Mobile health has a positive auxiliary role in chronic disease management for nursing staff, but there are application obstacles. Improvements are needed in terms of enhancing ease of use, promoting integration with traditional methods, and improving institutional guarantees to promote its effective application.

Keywords : nursing staff; chronic disease management; mobile health; perceived benefits; perceived barriers

慢性病患者病程长, 行为改变与依从性易随时间下降, 需持续管理支持^[1]。移动健康管理借助智能终端与网络设备, 以高效、便捷、低成本优势, 使患者与医护远程交流, 提供咨询、诊断、监测及健康教育等服务, 是传统就医模式的补充拓展。尽管其在慢性病管理益处多, 但医护人员因数据安全风险与法律责任顾虑, 对其采取态度消极, 阻碍应用^[2]。护理人员于慢性病管理至关重要, 了解其对移动健康管理服务看法利于提升效能。以往相关质性研究单个成果对临床实践借鉴有限, 故本研究汇总相关质性研究结论, 剖析护理人员体验、偏好与期望, 为移动健康服务应用推广提供参考。

一、资料与方法

(一) 文献检索策略

为获取护理人员运用移动健康管理慢性病体验的质性研究

资料, 于 Ovid Medline、Em-base、Cochrane Library、Web of Science^[3]、CINAHL、中国知网、万方数据库、维普数据库开展计算机检索, 检索时段自各库建库起至 2023 年 2 月, 同时手动检索并追溯已纳入研究参考文献以防漏检。采用主题词

与自由词结合策略，运用布尔逻辑运算检索，英文检索词如“nurse*”“nursing staff”“mHealth*”等，中文检索词有“护士”“护理人员”“移动健康”等。

(二) 研究文献筛选与提取

本研究采用 PICO 模型设定纳入和排除标准，研究对象是使用移动健康管理慢性病的护理人员，关注其管理体验。研究类型为质性研究，排除不符合条件的文献。文献筛选和资料提取由两名经过培训的研究者独立进行，并在 Endnote 软件^[4] 中查重。如有分歧，通过小组讨论或咨询解决，确保研究严谨准确。概括来说：研究聚焦移动健康管理下的护理人员体验，严格按照标准筛选文献，保证研究质量。

(三) 文献质量把控与资料整合流程

本研究里，文献质量评估由两位研究者依照 2020 版 JBI 质性研究质量评估准则各自独立开展。此准则包含十个要点，评定分“符合、不符合、难以判断”三类。要是两位研究者的评定有分歧，则商议或者请第三位研究者来裁定，唯有“符合”项达七项及以上的文献才会被纳入后续研究。

资料分析采用 JBI 汇集性整合方式。研究者会深度挖掘研究成果的内在含义，通过多次细致研读、深入剖析与详尽阐释，把相近的研究成果归到一起，形成一些概括性分组，再进一步归纳，最终得出综合性结论，以此保障整个研究科学靠谱、成果可信。

二、结果

(一) 文献检索筛选及纳入文献情况

文献检索初得 3330 篇，剔除重复与不相关后剩 234 篇，经全文阅读筛选，最终 8 篇纳入研究。这 8 篇涵盖 5 篇描述性质性研究、2 篇现象学研究与 1 篇扎根理论研究。质量评定时，8 篇在条目 6 均为“否”，5 篇在条目 7 为“否”，其余条目多为“是”。

表 1 纳入文献具有的基本特征

纳入文献	国家	研究方法	样本量 (人)	感兴趣的现象	主要结果
Chiang 等 ^[3]	中国	描述性质性研究	17	护理人员对智能手机设备在加强护患关系和改善护理工作方面的看法	7 个主题：减轻医疗费用负担；减轻工作压力；改善护患关系；缺乏组织激励和操作流程；缺乏紧急情况的标准化定义；干扰私人生活；存在数据泄露风险
Alwashmi 等 ^[4]	加拿大	描述性质性研究	5	护理人员使用移动健康进行 COPD 管理的促进因素和障碍	13 个主题：提高患者生活质量；深入了解患者需求；激发患者自我管理责任感；减少出行时间；降低管理疾病的成本；软件易用性存在问题；移动健康使用教育不足；缺乏移动健康可信度证据；存在隐私和保密问题；缺乏上级认可；老年人接受度有限；影响护患直接联系；患者经济负担不起
Bally 等 ^[5]	荷兰	描述性质性研究	4	护理人员对移动健康引入慢性病管理初级保健的看法	3 个主题：节省时间；存在误解患者自我报告数据的风险；移动健康数据与医疗信息系统数据交互存在问题
Korpershoek 等 ^[6]	荷兰	描述性质性研究	8	护理人员使用移动健康应用 Copilot 的体验及日常使用的可行性	7 个主题：有助于对患者症状的观察；便于与患者沟通；支持患者自我管理；适合护士工作流程；线上服务替代了线下服务；减少了与患者直接的互动；增加工作负担

续上表

纳入文献	国家	研究方法	样本量 (人)	感兴趣的现象	主要结果
Portz 等 ^[7]	美国	现象学研究	10	护理人员对心衰移动健康的感知价值，为未来心衰移动健康的设计提供信息	9 个主题：远程监护系统可以持续更新数据；使患者加深对疾病知识的了解而有助于预后；加强患者自我管理；为患者提供病情变化趋势观察图表；需要界定患者责任；量身定制健康评估；需要监控海量数据；监测数据使用受限；与临床数据系统及其他应用交互性低
Alodhayani 等 ^[8]	沙特阿拉伯	现象学研究	4	护理人员使用移动医疗开展家庭保健服务的经验和意见	2 个主题：患者和护理人员共享的信息存在差异；信息素养不足
Doumen 等 ^[9]	比利时	扎根理论	16	护理人员对移动健康用于类风湿性关节炎患者的看法	10 个主题：提高护患沟通效率；实施个性化教育；增强护理连续性；有助于症状识别；使患者过度关注疾病；患者需要指导和说明，增加了医护人员负担；患者报告信息失真；患者依从性不足；担心隐私；移动健康软件开发需要完善
Wannheden ^[10] 等	瑞典	描述性质性研究	5	糖尿病专科护士对移动健康用于疾病自我护理和医疗保健方面的预期和经验	10 个主题：使护患随时联系；及时发现问题随时反馈；使患者感觉安全；省时；支持健康数据监测；增加自我保健知识；支持充分及时的决定和行动；支持根据个人需求制定个性化干预方案；增加工作负担；平台提供的可用语言有限

(二) Meta 整合结果

以 66 项研究结果经深度阅读、精细分析与综合对比，整合为 10 类，得出 2 个整合结果。

1. 整合结果 1：护士开展慢性病移动健康管理的优势

服务范围拓展上，它突破地域与时间枷锁，带来地理、时间和经济上的极大便利^[5]。护士工作效率显著提升，患者能便捷联系护士并自主规划护理，这既为患者省去往返医院的时间与交通成本，又减轻护士工作量，让偏远地区患者也能享受医疗监测与服务，远程医疗得以普及。

团队协作方面，移动健康有力推动医疗机构内与跨机构的医护合作，构建起高品质连续服务体系。患者可随时向医护人员发信息，医护依据实时监测数据精准调整干预方案，预防并发症^[6]。家庭端，患者及家属通过照片、视频与医护沟通辅助判断，以便及时实施干预，保障患者全程医疗服务质量。

移动健康管理软件在患者自我管理中扮演关键角色。它方便患者快速获取疾病信息，检查结果能传至手机，患者可依健康数据跟踪自身状况，通过电话制定健康管理计划，促使患者承担健康管理责任，改变不良健康行为，改善预后与生活质量，使生活更有序便捷^[7-8]。

个性化护理服务是移动健康一大特色。依护患沟通和患者不同需求定制护理方案，患者能随时联系医护，极大增强安全感，夜班患者就医时间更灵活，还提供情感表达渠道，如分享文章短片等交流形式，增进护患感情，构建和谐关系。

此外，移动健康借助互动反馈技术减轻护士工作压力，使其能够即时接收患者资讯以及危险预警信号，避免因未接电话对患者状态茫然，有缓冲时间思考处理回应请求，缓解沟通压力，且在慢性病管理中提供有效测量数据与直观病情监测图，像血糖图表助力护士精准调整干预方案，保障慢性病管理科学有效^[9]。移动健康正全面改变医疗服务模式，让医患双方均受益。

2. 整合结果 2：探讨护士在运用移动健康技术管理慢性疾病时所面临的感知挑战

部分护士反映，老年慢性病患者及文化程度低者电子素养不

足,操作应用程序没自信,影响对移动健康技术的接受,像老年人受信息素养局限接受程度就不高。有的护理人员称,线上服务取代线下,减少了与患者直接交流时间,且担心非语言沟通难以实现,影响深入交流,毕竟他们原本更习惯实际接触交流。技术与设备方面也是关键障碍,像设备故障、网络连接、密码问题,还有应用程序易用性差,诸如术语与字体不一致、界面混乱等,监测数据受限、与临床信息系统互操作性低,未与常用程序互联、存在访问权限问题,不便传输数据,且基础设施更新不及时^[10]。此外,移动健康应用缺乏团队协作管理支持、激励机制,未纳入医保付费,护理人员担心增加工作及私人生活负担,像教导患者、监管数据、假期被打扰等。而且无标准操作流程易引发法律纠纷,责任界定模糊,数据理解、泄露风险及隐私保密等问题也困扰着护理人员。

三、讨论

科技发展使移动健康在慢性病管理应用渐广,其使用体验至关重要。系统、界面、操作及数据交互问题影响患者使用与护理人员工作。需构建多方沟通机制开发易用程序并联通信息系统,

提取临床数据以优化护理实操体验。多数护理人员认可移动健康对临床实践有益,可收集信息助个性化方案制定,但部分担忧影响面对面交流。移动健康与线下护理应协同互补,推动线上线相结合以提升慢性病管理效率与效果。仅靠护理人员个人意愿提供移动健康服务不稳,需长效激励机制,也需政策支持与指导意见明确多方面内容,且信息安全问题尤其是数据隐私泄露影响使用,需出台制度为护理人员提供保障与指引,提升其管理慢性病意愿与动力。

四、结论

本研究着重探讨护理人员运用移动健康技术管理慢性病的体验,深入剖析其中优劣。研究发现,该技术虽有助于护理人员管理慢性病患,但实际运用仍遇难题。

为提升使用体验,可从增强技术操作性、强化激励、完善制度保障等方面发力改进。因研究文献来源多国,且仅检索中英文文献,致使所得结论在普遍适用性与文化代表性方面存有局限,后续研究有待进一步拓展与完善,以弥补不足。

参考文献

- [1]孟朝琳,程婵娟,崔轶男,等.自我管理网络支持模式在初发中青年2型糖尿病患者中的应用[J].护理学杂志,2017,32(1):19-22.
- [2]张舒媛,蔡军,张伟丽.移动健康管理在高血压管理中的应用进展[J].中华心血管病杂志,2021,49(1):79-84.
- [3]Chiang K F, Wang H H.Nurses'experiences of using a smart mobile device application to assist home care for patients with chronic disease: a qualitative study[J].J Clin Nurs, 2016, 25: 2008-2017.
- [4]Alwashmi M F, Fitzpatrick B, Davis E, et al.Perceptions of health care providers regarding a mobile health intervention to manage chronic obstructive pulmonary disease: qualitative study[J].JMIR Mhealth Uhealth, 2019, 7(6): e13950.
- [5]Bally E L S, Cesuroglu T.Toward integration of mHealth in primary care in the Netherlands: a qualitative analysis of stakeholder perspectives[J].Front Public Health, 2020, 7: 407.
- [6]Korpershoek Y J G, Holtrop T, Vervoort S C J M, et al.Early - stage feasibility of a mobile health intervention (Copilot) to enhance exacerbation - related self - management in patients with chronic obstructive pulmonary disease: multi-methods approach[J].JMIR Form Res, 2020, 4(11): e21577.
- [7]Portz J D, Ford K L, Elsbernd K, et al. "I like the idea of it...but probably wouldn't use it" - Health care provider perspectives on heart failure mHealth: qualitative study[J].JMIR Cardio, 2020, 4(1): e18101.
- [8]Alodhayani A A, Hassounah M M, Qadri F R, et al.Culture-specific observations in a Saudi Arabian digital home health care program: focus group discussions with patients and their caregivers[J].J Med Internet Res, 2021, 23(12): e26002.
- [9]Doumen M, Westhovens R, Pazmino S, et al.The ideal mHealth - application for rheumatoid arthritis: qualitative findings from stakeholder focus groups[J].BMC Musculoskel Dis, 2021, 22: 746.
- [10]Wannheden C, Schwarz U, Östenson C G, et al.What's the name of the game? The impact of eHealth on productive interactions in chronic care management[J].Sustainability, 2021, 13: 5221.