

社区护士对开展家庭病床信息化管理认知的质性研究

鹿艺馨,张艳,高月,高梦珂,李晓华

摘要:**目的** 了解社区护士对开展家庭病床信息化管理的认知,为制定相关管理方案提供参考依据。**方法** 采用目的抽样法,选取郑州市社区卫生服务中心的 17 名社区护士,对其进行半结构化访谈,采用内容分析法对访谈资料进行分析、归纳及提炼主题。**结果** 共提炼 3 个主题:①对家庭病床信息化管理的认知不足(对家庭病床信息化管理概念存在认知偏差,对家庭病床信息化管理的作用认知不足);②对家庭病床信息化管理的态度积极(积极赞成开展,存在顾虑);③对家庭病床信息化管理的期望(增加信息化管理的规范性,加强信息化管理的质控,建设家庭病床信息化机动护理队伍,完善家庭病床信息化管理制度)。**结论** 社区护士对开展家庭病床信息化管理具有一定积极性及期望,但认知较为薄弱。医疗机构应关注护士对家庭病床信息化管理的认知及期望,为制定科学、系统的家庭病床信息化管理方案提供参考依据,助力形成高效的医疗工作机制。

关键词: 社区护士; 家庭病床; 信息化管理; 认知; 态度; 期望; 质性研究

中图分类号: R473.2 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2023.19.021

Community nurses' cognition of information management of hospital at home: a qualitative research

Lu Yixin, Zhang Yan, Gao Yue, Gao Mengke, Li Xiaohua. College of Nursing and Health, Zhengzhou University, Zhengzhou 450001, China

Abstract: **Objective** To understand the cognition of nurses regarding information management of hospital at home, and to provide reference for the formulation of related management plans. **Methods** A total of 17 community nurses from community health service centers in Zhengzhou were selected by purposive sampling method and participated in semi-structured interviews. Content analysis method was used to analyze the interview data, summarize and refine the themes. **Results** Three themes were extracted: ①insufficient cognition of hospital at home information management (cognitive bias in the concept of hospital at home information management, and insufficient understanding of the role of hospital at home information management); ②positive attitude towards the information management of hospital at home (actively in favor of development, concerns); ③nurses' expectations for hospital at home information management (ramping up standardization of information management, strengthening quality control of information management, building a mobile nursing team for hospital at home information, and improving the hospital at home information management system). **Conclusion** While community nurses have certain enthusiasm and expectations for hospital at home, their knowledge is relatively weak. Medical institutions should pay attention to nurses' cognition and expectations of information management of hospital at home, provide a reference for formulating scientific and systematic hospital at home information management plans, and help form an efficient mode of medical work.

Key words: community nurses; hospital at home; information management; cognition; attitudes; expectations; qualitative research

家庭病床(Hospital at Home, HAH)服务是指对需要连续治疗,但因本人生活不能自理或行动不便,到医疗机构就诊确有困难,需依靠医护人员上门服务的患者,以家庭为依托并设立病床,由指定医护人员定期查床、治疗、护理,并在特定病历上记录服务过程的一种居家医疗服务形式^[1]。2021 年,民政部在《“十三五”时期积极应对人口老龄化工作综述》^[2]中提出,要创新完善家庭病床模式,重点面向家庭养老床位打造信息化管理方案、打造高质量养老服务体系。信息化管理是借助物联网、5G、生物传感技术、大数据计算等信息化技术^[3],实现患者与医务人员、医疗机构、医疗设备之间的智能互动,并达到信息交流智能化、便捷化的管理形式^[4]。在此背景下,国内

外学者已经聚焦、探究家庭病床的信息化建设^[5-7],但目前学界对该方式的研究多集中于患者需求分析,对护士层面的研究较少。护士作为该服务最基本的提供者与关键成员,如何看待家庭病床信息化管理及对该形式的接受程度,对于构建适宜的管理方案具有重要意义。因此,本研究采用质性研究方法,深入了解护士对开展家庭病床信息化管理的认知,为相关管理方案构建与实施提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用目的抽样法,于 2022 年 4—7 月选择郑州市 3 所社区卫生服务中心的护理人员为研究对象。纳入标准:在职在岗的注册护士;具有居家上门护理服务经历;对家庭病床有一定的了解;对本研究知情同意。样本量以访谈信息达到饱和为原则,最终共访谈 17 名护士。均为女性;年龄 27~46 岁,中位数 33.00 岁;大专学历 4 人、本科 12 人、硕士 1 人;护师 8 人、主管护师 7 人、副主任及主任护师各 1 人;

作者单位:郑州大学护理与健康学院(河南 郑州,450001)

鹿艺馨:女,硕士在读,护士

通信作者:张艳,zhangyanmy@126.com

收稿:2023-05-15;修回:2023-07-10

社区工作年限 3~22 年,中位数 9.00 年。本研究已获得郑州大学生命科学伦理审查委员会审批(ZZUIRB2023-049)。

1.2 方法

1.2.1 确定访谈提纲及实施访谈

在查阅文献^[8-9]及课题组讨论基础上拟定访谈提纲,并对 2 名护士进行预访谈,根据其结果进行修订,形成正式访谈提纲。主要包括:您是怎样看待家庭病床信息化管理的?您觉得家庭病床信息化管理有哪些益处?您对家庭病床信息化管理有什么期望?由 1 名经过质性研究方法学系统培训的研究生。向访谈对象说明研究目的、意义,征得同意后录音与笔记记录。选择在环境安静的值班室采取一对一访谈,从了解受访者基本情况开始,访谈中鼓励访谈对象分享自己在工作中的感受,适时采用追问、反问、回应、澄清等访谈技巧,并客观记录受访者面部表情、肢体动作和情绪反应。访谈时间为 30~60 min。为保护受访者隐私,姓名以编号代替。

1.2.2 资料分析 在结束访谈的 24 h 内将录音整理为文字资料,借助 Nvivo11 软件对访谈资料进行整理,并采用内容分析法对资料分析。由 3 名研究者)独立对资料进行反复阅读后进行分析、归纳、编码。最后由研究团队共同分析、讨论后提炼主题,以减少偏倚。资料分析结束后,研究者将结果返回受访者核实,以保证准确表达其真实感受。

1.3 质量控制 为避免偏离主题的内容或影响受访者的体验和感受,在访谈过程中,研究者以访谈提纲为指引进行针对性提问,不轻易打断受访者,不对访谈内容进行评价,避免诱导及暗示性语言。本研究由 1 名具有丰富的质性研究科研及教学经验的教授对研究各环节进行监督指导,确保规范严谨。

2 结果

本研究共提炼出 3 个主题。

2.1 主题 1:对家庭病床信息化管理的认知不足

2.1.1 对家庭病床信息化管理概念存在认知偏差

多数护士认为信息化管理是功能较为单一的软件或者平台,这些描述背后所映射的是该群体对家庭病床信息化管理存在认知上的偏差。A1:“信息化管理就是护士把一些上门记录、服务内容、护理记录或者转抄内容登记在计算机中。”A2:“我觉得信息化管理就是一个方便和患者出院后沟通的软件。”A5:“我感觉家庭病床服务信息化管理就是记录患者基本资料、治疗内容、服药现状等一些信息的平台工具。”

2.1.2 对家庭病床信息化管理的作用认知不足 家庭病床信息化管理涵盖对患者远程评估与监测、疾病预防与护理计划制定、警报接收与反馈等多项内容,但多数部分受访者无法全面地描述。A3:“应主要是方便统计一些数据啥的,那还能有什么别的作用吗?”

A4:“我觉得主要是在线给患者推送一些健康教育、康复锻炼视频的功能吧。”A8:“家庭病床信息化管理可能就像医院的 HIS 系统一样,具备诊疗记录提醒、追踪的功能。”

2.2 对家庭病床信息化管理的态度积极

2.2.1 积极赞成开展

通过访谈发现,多数受访者认为开展家庭病床信息化管理是非常有必要的。A6:“对需要定期复查一些电解质一类的患者来说很好,在家通过信息化手段就可以拿到结果,不用来回跑了。”A9:“可以利用微信、小程序,或者信息化平台,针对不同的患者推送他们需要的内容,提高健康教育的精确性。”A11:“信息化管理在配备远程看护体系情况下,会大大提升我们的护理质量,我很愿意尝试。”

2.2.2 存在顾虑

在访谈中发现,部分受访者对信息化管理的实用性及适用性的开展持有一些担忧,表现为担心增加护士工作量、患者安全难以保障。A7:“信息化管理的想法是很好,但是工作量也肯定会增加,我担心服务质量难以得到有效保障。”A14:“信息化管理方式可能仅适用某一部分患者,对患者的健康素养有一定要求。”A15:“如果没有类似于医院视频监控的形式加强对居家患者的安全管理措施,新的服务就难以顺利开展。”

2.3 护士对家庭病床信息化管理的期望

2.3.1 增加信息化管理的规范性

多名受访者表示患者的基础疾病及所需基本的康养环境不尽相同,需要为失能老人的病床进行评估及不同程度的改造,以保障失能患者获得更好的诊疗与护理。A7:“既然‘病床’已经从医院改成了患者的家里,那家里的设施设备也最好能和医院类似,比如床的高度、地面防滑程度、防疫消毒要求等不能和医院差别太大,这些家庭环境评估也需要以同等标准纳入信息化管理内容中。”A10:“不同患者疾病情况、自理能力、家里的物理条件均有所差别,需要在充分利用信息化便捷评估优势的同时,也要有规范化操作流程。”A13:“碎片化的护理工作现象在上门护理中是比较常见的,希望信息化的管理方式能够使家庭病床护理管理具备系统性、连贯性特点。”

2.3.2 加强信息化管理的质控

受访者希望能够完善家庭病床的信息化建设,实现患者诊疗流程的远程记录和全面监管。A4:“建议使用远程监测信息手段,能够帮我们分析服务质量,比如护士的正确分诊率如何,或者能有一些即时反馈和警报提醒的功能。”A16:“希望可以对患者的建床、评估、撤床的过程能远程记录并监测,这样就不用我们反复再去问患者了。”A17:“患者的警报数据、症状报告数据如果可以远程传输给我们,就可以快速提升我们对居家患者的急救响应效率。”

2.3.3 建设家庭病床信息化机动护理队伍

家庭病

床信息化管理的开展需要以护士为主导,做好患者的健康管理、及时上报与适时干预,但社区中能对患者进行综合管理的护士配备不足。因此,部分受访者希望信息化管理能够实现对现有护士自动化组建与调配,缓解目前人力不足的现状。A8:“社区护士比较少,要是正好还在社区里忙着,就可能没法及时去顾及家庭病床的患者,所以需要有一支或者组建一支可以随时调动并优先处理家庭病床管理工作的护理机动队伍。”A13:“以往上门护理人数不够时,都是我们自己打电话一个一个地问谁有空。如果实行信息化管理后,希望对机动护理队伍进行自动匹配。”A15:“周六周日上班的护士更少,得有一个后备护士小组准备着以防万一,而这个小组需要提前在信息系统注册好并处于预备待命状态,以最大化发挥机动护士资源库的优势。”

2.3.4 完善家庭病床信息化管理制度 家庭病床信息化管理建设在我国仍处于起步期,受访者希望得到来自医疗卫生机构、管理者等层面的支持和保障,以提高医护人员对其参与的积极性。A7:“是不是每一例居家患者都要配备智能产品,还需要进一步说明。”A9:“信息化管理是一种新形式,如何设置患者诊治流程、如何进行信息化的医患沟通等都是亟待解决的问题。”A17:“需要说明家庭病床信息化怎么开展、以什么样的形式开展等。”

3 讨论

3.1 护士对家庭病床信息化管理的认知相对不足 本研究发现,多数受访护士对应用家庭病床信息化管理方式意愿较高、态度积极,但对信息化管理益处认知较为片面,且有部分受访者担忧该形式开展会加重自身工作负担、难以保障患者安全,尚未认识到该服务能够减少医源性并发症、再入院率等优点^[10]。这可能与我国缺少家庭病床协会、管理部门及官方报告^[11],未形成家庭病床护士系统培训方案,并导致该群体对该服务的认知不足有关。鉴于国际上暂无家庭病床护士管理及培训方案和指南,Leff 等^[12]认为需要为从事家庭病床的护士构建培训模式和课程,并需要涵盖项目简介、学科合作、评估能力、感染防控、健康评估和监测、警报分级等多模块内容。建议开展家庭病床信息化管理的医疗卫生机构从服务的开展背景、意义、理论基础、操作技能等方面,挖掘相关学习资源,设置模块培训目标、计划、考核方式;医护人员也可利用碎片时间,随时选择任一模块进行学习,以加强对服务及形式内涵的认知;邀请家庭病床实践经验丰富的医院通过举办线上学术讲座、专项培训、继续教育培训班等向基层医疗卫生机构的医护人员分享经验,宣传并推广家庭病床信息化管理。

3.2 家庭病床信息化管理应突出规范化特点 居家患者康复效果受个人健康状况、照护者因素、居住场

所、社会支持等因素影响^[13]。本研究中部分受访者表示,需要考虑患者在居家情景下的康复需求,提升家庭病床信息化管理应用的精准性与规范性,保障康养安全。胡琼丹等^[14]也发现与人工管理脑卒中出院患者相比,通过信息化方式更能提升规范化和流程化,并可显著提高随访质量和工作效率。这是因为护士可以依据信息化平台或系统内设置的完整随访内容、数字化分析结果,对患者存在的疾病相关问题能够给予针对性指导^[15]。因此,在构建家庭病床信息化管理实施内容时,要考虑患者个体化需求及优先顺序,并根据患者病情类型和危险分层自动生成护理管理清单及管理频率等计划,加强规范化管理。

3.3 加强家庭病床信息管理实施的质量控制 本次访谈结果显示,受访者希望强化家庭病床信息化管理的质量与安全。护士在为家庭病床患者提供健康评估和监测、护理诊疗、营养支持等多项服务的同时还需要对警报做出及时处理^[16],这可能增加了护士的管理负担。一项研究显示,护士根据预定程序对家庭病床患者症状参数进行远程跟踪监测,患者的急诊就诊次数可减少 38%^[17],这可能与护士发现异常结果后,能够迅速为患者提供专业医疗救助与管理有关。李文亮等^[18]研究也显示,构建多元化、全面化、智能化的信息化质量管理,有助于提升患者住院安全及护理质量,降低护理中断事件发生率及患者日呼叫次数。鉴于以上经验,如何获取家庭病床患者症状数据,并利用信息化技术设置临界值,在患者体征数据出现异常时,护士可立即启动紧急预案是亟须解决的重要议题。

3.4 家庭病床信息化管理相关制度亟待完善 虽然我国家庭病床信息化管理的研究起步较晚,但如何构建适合我国国情和居家患者的家庭病床信息化管理方式并促进在该群体中的应用,已成为护理管理者必须重视的问题。本次访谈结果显示,受访护士对家庭病床信息化管理具有较高的参与积极性,并期望建立有效的制度保障。Cerdan 等^[19]研究显示,信息化管理方式因缺乏相应的支持与有效的监督机制,家庭病床医护人员的专业角色和能力、医护沟通能力、组织等能力随着服务的开展呈下降趋势。分析其原因,可能与信息化技术的使用导致医护人员过度依赖远程护理的报告,忽略了与患者的沟通和互动有关^[20]。因此,医疗机构应结合自身管理体制和模式建立适宜的家庭病床信息化管理相关制度,明确信息化管理具体应用形式、患者诊治流程、人员的职责分工,促进人力、物力、信息和时间等要素有机结合。

护理人力资源不足是阻碍家庭病床建设的重要因素,本研究受访护士也期望成立家庭病床服务机动护理队伍。研究显示,构建机动护士库可有效缓解护理工作中护士人员短缺的问题,提升人力资源科学调

配率^[21]。因此,开展构建家庭病床信息化管理的医疗机构应与其他医院或社区机构合作,高度重视护理人力资源配置管理,切实制定科学的护士动态调配预案及具体方案;同时根据本社区居家患者的特点构建相适宜的岗位胜任力评价指标,对护理人力资源进行科学、合理地动态调配与规划,为家庭病床信息化管理的落实提供坚实基础。

4 结论

本研究结果显示,护士在对开展家庭病床信息化管理具有一定积极性及期望的同时,认知较为薄弱。因此,医疗机构应关注护士对家庭病床信息化管理的认知及期望,为制定科学、系统的家庭病床信息化管理方案提供依据,助力形成高效的医疗工作机制。本研究仅对一个地区3所社区卫生服务机构的护士进行调查,样本代表性不足,未来可以进一步扩大研究范围,对不同地域、不同护理岗位,如护理管理者角度进行,从而丰富研究结果,为提升家庭病床信息化管理质量提供参考依据。

参考文献:

[1] 屠惟.市郊社区医院家庭病床服务研究[D].上海:上海师范大学,2020.

[2] 新华社.“十三五”时期积极应对人口老龄化工作综述[EB/OL].(2021-10-13)[2023-02-20].http://www.gov.cn/xinwen/2021-10/13/content_5642333.htm.

[3] 任福兵.信息管理模式的演化与发展:从数据管理到智慧管理[J].图书情报工作,2017,61(2):41-49.

[4] Firouzi F, Rahmani A M, Mankodiya K, et al. Internet-of-things and big data for smarter healthcare: from device to architecture, applications and analytics[J]. Future Generation Computer Systems, 2018, 78(1): 583-586.

[5] Lim S M, Island L, Horsburgh A, et al. Home first! Identification of hospitalized patients for home-based models of care[J]. J Am Med Direct Assoc, 2021, 22(2): 413-417.

[6] Ouchi K, Liu S, Tonellato D, et al. Home hospital as a disposition for older adults from the emergency department: benefits and opportunities[J]. J Am Coll Emerg Physicians Open, 2021, 2(4): e12517.

[7] 李春峰,付少杰.美国“家庭医院”项目对中国“互联网+家庭病床”建设的启示[J].中国卫生质量管理,2022,29(7):97-101.

[8] Lewis C, Moore Z, Doyle F, et al. A community virtual ward model to support older persons with complex health care and social care needs[J]. Clin Interv Aging,

2017,12:985-993.

[9] 杨艳艳,潘聪聪,黄少杰.社区老人家庭病床智慧化服务研究[J].佳木斯职业学院学报,2020,36(8):73-74.

[10] Inzitari M, Arnal C, Ribera A, et al. Comprehensive geriatric hospital at home: adaptation to referral and case-mix changes during the COVID-19 pandemic[J]. J Am Med Dir Assoc, 2023, 24(1): 3-9. e1.

[11] Island Health. Hospital at home services [EB/OL]. (2021-10-20)[2023-02-20]. <https://www.islandhealth.ca/our-services/hospital-home-services>.

[12] Leff B, DeCherrie L V, Montalto M, et al. A research agenda for hospital at home[J]. J Am Geriatr Soc, 2022, 70(4): 1060-1069.

[13] 刘畅.基于健康社会决定因素理论构建老年人失能风险预测指标体系[D].唐山:华北理工大学,2018.

[14] 胡琼丹,陈霞,赵方方,等.基于智能语音平台的脑卒中患者出院后随访模式构建及应用[J].军事护理,2022,39(12):55-57.

[15] 张娴,刘婕,郭凯,等.社区护理信息化管理平台在失能老年人居家服务中的应用[J].中国护理管理,2022,22(3):396-399.

[16] Cushen B, Madden A, Long D, et al. Integrating hospital and community care: using a community virtual ward model to deliver combined specialist and generalist care to patients with severe chronic respiratory disease in their homes[J]. Ir J Med Sci, 2022, 191(2): 615-621.

[17] Mirón Rubio M, Ceballos Fernández R, Parras Pastor I, et al. Telemonitoring and home hospitalization in patients with chronic obstructive pulmonary disease: study TELEPOC[J]. Expert Rev Respir Med, 2018, 12(4): 335-343.

[18] 李文亮,李佳佳,把海兰,等.智慧化护理流程在肺癌围术期患者中的应用[J].护理学杂志,2022,37(14):37-39.

[19] Cerdan de Las Heras J, Andersen S L, Matthies S, et al. Hospitalisation at home of patients with COVID-19: a qualitative study of user experiences[J]. Int J Environ Res Public Health, 2023, 20(2): 1287.

[20] Paulson M R, Torres-Guzman R A, Avila F R, et al. Telemedicine allows for effective communication between a medically complex cancer patient and his virtual hospital medical team[J]. Clin Case Rep, 2022, 10(10): e6456.

[21] 高兴莲,吴荷玉,杨英,等.机动护士库在手术室专科化弹性排班中的应用[J].护理学杂志,2013,28(16):62-63.

(本文编辑 钱媛)