doi:10.3969/j.issn.1003-6350.2021.04.030

·综述·

"互联网+"在我国延续护理中的研究进展

韦靖,何静,梁芳,韦敏頔

广西壮族自治区人民医院心血管胸部外科,广西 南宁 530021

【摘要】 传统健康教育模式无法满足患者出院后的护理需求,随着互联网技术的发展以及国家对信息化建设的大力推进,"互联网+"延续护理成为新的发展趋势。本文就我国"互联网+"延续护理的应用形式、方案的构建方法、质量评价模式进行综述,并总结"互联网+"延续护理开展的阻碍因素,旨在为今后"互联网+"延续护理模式的发展提供参考。

【关键词】 互联网+;延续护理;信息化;护理服务;健康教育;综述文献

【中图分类号】 R47 【文献标识码】 A 【文章编号】 1003—6350(2021)04—0519—03

Application progress on "Internet+" continuous nursing in China. WEI Jing, HE Jing, LIANG Fang, WEI Min-di. Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, Guangxi, CHINA

[Abstract] Traditional health education mode cannot meet the needs of patients after discharge. With the rapid developing of internet technology and the country's vigorous promotion of information construction, "Internet +" continuous nursing has become a new development trend. This paper reviewed status quo of "Internet+" continuous nursing in China from several aspects including application forms, structure, quality evaluation, and the difficulties in the process of promoting, which is expected to provide reference for the development of internet in continuous nursing.

[Key words] Internet+; Continuous nursing; Informationization; Nursing service; Health education; Review literature

延续护理是指为确保患者在不同健康照顾场所 或不同层次健康照顾机构之间转移时能接受到具有 协调性和连续性的健康服务而设计的一系列护理活 动[1]。我国现有的传统延续护理模式[2],如电话随访、 门诊复查,由于不可视性、不便利性、人力消耗大等原 因无法满足患者对延续护理的需求。2015年,李克强 总理在第十二届全国人大第三次会议上首次提出"互 联网+"行动计划^[3],《全国护理事业发展规划(2016— 2020年)》[4]也明确提出要积极推进护理信息化建设, 创新护理服务形式,探索护理事业发展新方向。"互联 网+"基于云计算、大数据、物联网和移动互联网,实现与 各传统行业的深度融合,最终发挥"1+1>2"的效果[5]。 互联网与延续护理融合,是符合时代发展需求的新模 式,为护理的发展带来新的可能性。本文就"互联 网+"在延续护理中的应用进展进行综述,旨在为今后 "互联网+"延续护理服务的开展提供借鉴与参考。

1 "互联网+"延续护理的应用形式

1.1 移动社交平台 有文献报道,基于移动社交平台的延续护理是目前最常用的"互联网+"延续护理形式¹⁶。顿艳婷等^[7]运用QQ群及微信群对先天性心脏病术后患儿实施延续护理,从服药管理、手术切口护理、营养护理等方面对患儿及其家属进行指导,以提

高患儿家属的照顾能力。肖柳红等¹⁸通过建立专属微信群定期向患者发送银屑病的相关知识、适宜饮食、功能锻炼及自我护理要点,并组织开展户外文体活动,患者社交回避、社交苦恼及生活质量均得到明显改善。周慧敏等¹⁹构建了乳腺癌微信公众号,内容包含功能锻炼打卡、康复知识推送、健康讲座通知、专家义诊活动及门诊医生出诊安排等,以提升患者功能锻炼的自律性与依从性,改善患者生活质量。

1.2 手机 APP 目前国内手机 APP的研发多由 医院自主研发[10-11]或与科技公司合作开发[12-13], APP包含的主要内容可总结为:①下载注册:护士指导患者 及家属下载安装 APP 软件并注册;②健康监测:记录患者的健康数据,建立患者个人健康档案,数据可以由患者自行填写,也可以通过使用智能穿戴设备[14]或智能服务机器人[15]进行监测后自动上传;③定期推送健康管理知识:包括疾病相关知识、日常护理、功能锻炼、口服药管理、并发症观察等,通常采用文字、语音、图片及视频等多种形式[14-16-17]进行推送;④健康提醒:每日推送康复训练提醒、服药提醒[11-18]等相关内容。⑤信息反馈,解答疑问:解答患者的问题,提出诊疗意见,指导患者进行紧急情况的处理[11-15];⑥复诊预约:为患者提供医生的出诊安排表,方便患者复诊预约[19]。

1.3 "互联网+"医院-社区合作型延续护理 常 规的延续护理由医院单独执行,由于医护人力不足、 患者分布广、失访率高等原因,患者出院后的健康需 求无法得到满足。2019年2月,国家卫健委在下发的 关于《"互联网+护理服务"试点工作方案》中确定了北 京市、上海市、天津市、江苏省、浙江省及广东省作为 "互联网+护理服务"的试点地区,说明我国现阶段护 理的重点已从医院向社区和家庭转移。"互联网+"延 续护理依托医院管理信息系统(hospital information systom, 简称 HIS 系统)及互联网技术, 由医院为患者 制定出院计划,并将患者数据与社区医院进行对接、 整合、共享,社区医院的医护人员负责上门随访及信 息反馈,医院的医护人员负责跟踪和监督指导[20]。赵 红等四将"互联网+"医院-社区-家庭三位一体模式应 用于伤口造口患者延续护理,有效提高患者的自我管 理能力,降低患者再入院率,减少医疗费用。王莉等[22] 将"互联网+"医院-社区-家庭合作型护理服务渗透 到居家护理服务中,全面提升老年人的生活质量,同 时通过现场指导、专科培训、操作指导等形式对社区 护士进行技术帮扶,提高社区护士技术水平及职业 认同感。

2 "互联网+"延续护理方案的构建

对患者进行充分的评估是对其提供具有针对性、 科学性的延续护理方案的前提。在实施"互联网+"延 续护理前应保证实施方案的可靠性与可实施性。国 内研究者对"互联网+"延续护理方案的确立进行了大 量的调研。骆惠玉等[23]向100例肿瘤患者收集健康教 育的需求,结合文献制订了"互联网+"住院期间健康 教育方案及"互联网+"出院后健康教育方案,使健康 指导与护理评估、患者实际感受相结合,最大化的满 足患者及家属的健康需求。卢才菊等四在充分了解肺 癌患者在治疗间歇期存在的问题的基础上,应用 Delphi法确定肺癌患者化疗间歇期包括护理评估、实 施路径、延续护理内容、效果评价4个方面的延续护理 模式,在专家咨询中多位专家建议护理人员应充分利 用各种信息平台对患者实施延续护理。牛丽红等[25]通 过对18名医护人员、120例永久性尿路造口患者、32 名家属进行访谈,结合文献分析法及德尔菲(Delphi)专 家咨询法,根据Donabedian结构-过程-结果三维质量 评价模式,构建永久性尿路造口延续护理方案,利用造 口门诊及微信平台对患者进行干预,结果显示,患者的 造口水平、自我护理能力及生活质量均有所提高。

3 "互联网+"延续护理服务质量评价

我国延续护理起步较晚,各医院在延续护理的内容、实施途径、人员结构方面都不相同,缺乏统一的标准对其质量进行评价。只有建立规范统一的质量评价体系,才能科学地评价各延续护理服务项目,发现

问题并不断改进。DONABEDIAN [26]在 1966 年提出的"结构—过程—结果"的三维质量评价模式是目前国内外指标构建的主要理论依据[27]。刘敏杰等[28]用结构—过程—结果三维质量评价模式构建了延续护理方案并应用于食管癌出院患者,研究发现结构—过程—结果的三维质量评价模式是提高延续护理质量的有效手段。 SERVQUAL 模型 在 1988 年由 Parasuraman、Zeithaml 以及 Berry构建,该模型基于消费者的视角来对服务质量进行评价。葛梅[29]根据 SERVQUAL模型,将患者就医过程中的各项服务进行量化,形成SERVQUAL服务质量评价体系,并嵌入已有的系统当中,医院借助移动互联网技术及时收集数据,患者可以客观的对医疗服务质量进行评价,以促进医疗服务质量体系的完善。

4 "互联网+"延续护理开展的阻碍因素

4.1 患者方面 ①个人因素。包括年龄、文化程 度、经济条件等。赵洁等[30]在对脑卒中出院患者的研 究中发现,年轻患者使用APP的活跃度较年老患者 高,高文化水平患者较低文化水平患者使用APP的活 跃度高。李双子等四的研究发现,经济状况好或有医疗 保险的家庭对延续护理的便利性需求高,经济困难或无 医疗保险的家庭更偏向在就诊时通过医护人员一对一 的指导来获取健康信息。②对网络信任度低,自觉存在 信息安全隐患。患者担心有泄露个人信息的风险[32],有 些信息平台中信息杂乱甚至有广告植入[33],很大程度上 会影响患者对"互联网+"的使用。马勇等[34]对我国目 前较大的20个互联网医疗平台的隐私权政策进行了 考察,发现互联网医疗平台的隐私权协议十分混乱, 用户的隐私数据有被强制使用的风险,侧面证实了患 者的担忧不是望风捕影。③操作繁琐。部分患者因 操作繁琐、界面复杂、字体小等原因拒绝使用"互联 网+"延续护理平台[35]。④互动反馈不及时。虽然各信 息平台均有"问题咨询"或"在线聊天"功能,但由于无 固定人员负责、临床工作忙等原因,会出现患者咨询 后长时间无法得到回复的情况[32],导致患者的问题无 法得到及时的解决,降低了患者对信息平台的使用黏 性。由此,提示在研发延续护理APP时,应根据不同 人群的特点装载不同形式的模块,真正从用户的角度 考虑,使软件操作界面更简便,健康教育模块更浅显 易懂,使广大患者均能从中获益。国家应主导推动保 护个人信息措施标准化,将信息安全管理能力作为医 疗信息数据平台市场准入的重要指标。

4.2 护士方面 多位研究者对护士开展"互联网+"护理服务的意愿进行调查,发现护士均有积极的态度与意愿,但对执业安全、自身人身安全表示担忧[36-37]。 王莉等[22]在开展"互联网+"医院-社区-家庭合作型护理服务模式中针对该问题制定了积极的风险防控措施:患 者在注册时即上传身份信息进行实名验证;每次上门服务均派2名护士同行,并使用企业滴滴出行;到达服务点后要求护士开启APP实时定位;在操作时使用APP录音、拍照功能,使护士在服务过程中产生的数据资料可查询可追溯,以保证护理质量与安全。

4.3 政策方面 目前我国缺乏护士上门服务项目收费标准的相关政策,收费价格由平台自行决定。有平台制定的收费标准为公立医院收费标准的4倍,材料费按使用如实收取,价格高,且无法使用医保报销^[38]。北京市在2017年下发了关于明确部分医疗服务价格问题的通知,其中明确了护士上门服务的费用,并将该费用纳入基本医疗和工伤保险报销类别^[39],在一定程度上减轻了患者的医疗负担。但我国其他地区未能将护士上门服务费用及材料费纳入医保,患者更愿意选择住院接受护理服务。

5 小结

互联网技术的发展、人们对健康需求的日益增长 以及国家对信息化建设的大力推进,使"互联网+"延续护理成为新的护理趋势。但现阶段我国对"互联 网+"延续护理的研究主要集中在信息平台的开发及 在慢性病、癌症患者中的应用,对方案的构建及质量 评价的研究偏少,限于理论层面,且患者信息安全问 题亟待解决。因此,如何探索更多的支撑理论,对质 量进行把控,建立信息保障机制,扩大多方医疗服务 机构合作力度是值得思考的问题。

参考文献

- [1] BOOCKVAR K, VLADECK BC. Improving the quality of transitional care for persons with complex care needs [J]. J Am Geriatr Soc, 2004, 52(5): 855-856.
- [2] 朱琴, 颜巧元. 互联网用于老年患者延续护理的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(10): 1221-1225.
- [3] 李克强. 十二届全国人大三次会议政府工作报告[R]. 北京: 全国人大常务委员会, 2015.
- [4] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 全国护理事业发展规划(2016-2020年)[J]. 中国护理管理, 2017, 17(1): 1-5.
- [5] 陈桂英. 当护理邂逅"互联网+"会擦出怎样的火花--访首都医科大学护理学院院长吴瑛[J]. 中国护理管理, 2016, 16(3): 289-291.
- [6] 郭辉, 沙丽艳, 蒲丛珊, 等. "互联网+"应用于术后患者延续性护理的研究进展[J]. 中国护理管理, 2019, 19(7): 1045-1049.
- [7] 顿艳婷, 刘艳存, 张林虹. 移动互联网管理在先天性心脏病术后患儿延续性护理中的应用效果评价[J]. 中国护理管理, 2019, 19(7): 968-972.
- [8] 肖柳红, 刘章来, 陈梅英, 等. 微信联合文体活动在银屑病患者延续护理中的应用[J]. 护理学杂志, 2019, 34(12): 16-19.
- [9] 周慧敏, 王佳, 李素云. 基于微信的医院家庭协作延续护理对乳腺癌患者术后功能恢复的影响[J]. 护理学杂志, 2019, 34(2): 63-66.
- [10] 解红文, 马翠, 丁腊春, 等. "互联网+"目标管理模式在妊娠期糖尿病孕妇的应用[J]. 护理学杂志, 2019, 34(16): 22-25.
- [11] 戴霞, 麻晓君, 陆丽荣, 等. "糖卫士"APP应用于糖尿病延续护理的 实践[J]. 中国护理管理, 2016, 16(7): 963-967.
- [12] 江琳, 潘琼, 卢根娣. 基于使用与满足理论的移动医疗终端平台在 肝硬化患者延续护理中的应用[J]. 护士进修杂志, 2019, 34(18): 1706-1709
- [13] 王洁, 霍孝蓉, 蒋莹卿, 等. 居家骨科护理平台的设计及在江苏省的

- 应用[J]. 中华护理杂志, 2017, 52(7): 826-829.
- [14] 王琳, 孙国珍, 田金萍, 等. 移动健康管理模式在心律失常患者远程管理中的应用[J]. 护理学杂志, 2017, 32(3): 78-80.
- [15] 薛召, 田敏, 杜妍莹, 等. 远程随访管理系统在肝移植受者延续护理中的应用[J]. 护理学杂志, 2019, 34(21): 73-76.
- [16] 高珞珞, 王洁, 李文娟. 移动居家护理平台在骨质疏松性胸腰椎骨折患者延续护理中的应用[J]. 护理学杂志, 2019, 34(17): 5-7, 24.
- [17] 任学芳, 任琳, 徐燕, 等. APP客户端在垂体瘤术后患者延续护理中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(24): 3073-3076.
- [18] 许菊芳, 聂玉琴, 许健, 等. 基于 APP 的延续护理对脑瘫患儿生命质量的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2018, 34(22): 1713-1717.
- [19] 孙鸿燕, 李帆, 黄艳芳, 等. App 在肿瘤科患者延续护理中的应用效果研究[J]. 护理管理杂志, 2016, 16(9): 682-684.
- [20] 张雯, 王玉梅, 祝文嫔. 医院-社区-家庭三元联动护理模式在癫痫 患儿延续性护理中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(33): 4273-4276
- [21] 赵红, 胡少华, 李伦兰, 等. 基于"互联网+"医院-社区-家庭三位一体伤口造口智慧护理服务模式的构建[J]. 中国护理管理, 2019, 19 (z1): 22-24.
- [22] 王莉, 付阿丹, 黄艳, 等. "互联网+"医院-社区-家庭合作型护理服务模式的建立与实践[J]. 中国护理管理, 2019, 19(11): 1617-1621.
- [23] 骆惠玉, 张风贞, 齐榕, 等. "互联网+"肿瘤患者健康教育方案的构建[J]. 中华护理杂志, 2017, 52(12): 1482-1485.
- [24] 卢才菊, 杨阳, 王永, 等. 肺癌患者化疗间歇期延续护理模式的构建 [J]. 护士进修杂志, 2019, 34(4): 339-342.
- [25] 牛丽红, 焦鸿梅, 王锐, 等. 永久性尿路造口延续护理方案的构建及应用[J]. 护理研究, 2019, 33(2): 331-334.
- [26] DONABEDIAN A. Evaluating the quality of medical care. 1966 [J]. Milbank Q, 2005, 83(4): 691-729.
- [27] 赵庆, 刘贤亮, 牛淑珍, 等. 慢性病患者医院-社区联动延续护理质量指标的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2018, 53(11): 1386-1390.
- [28] 刘敏杰, 张兰凤, 刘谆谆, 等. 采用结构-过程-结果三维质量评价模式实施延续护理的实践[J]. 中华护理杂志, 2015, 50(1): 74-78.
- [29] 葛梅. 移动互联网环境下医疗服务质量评价方法的创新应用[J]. 中国医院管理, 2018, 38(3): 37-39.
- [30] 赵洁, 常红, 姚辉, 等. 脑卒中延续护理APP使用活跃度的相关因素研究[J]. 护理研究, 2018, 32(23): 3699-3703.
- [31] 李双子, 张萍, 罗业涛, 等. 慢性疾病儿童延续护理需求影响因素研究[J]. 中国实用护理杂志, 2019, 35(16): 1242-1248.
- [32] 李冰雪, 张雪芳, 汤聪. 高血压患者拒用移动医疗平台原因的质性研究[J]. 护理学杂志, 2019, 34(5): 37-40.
- [33] 胡文奕, 汪和美, 倪晓莎, 等. 住院癌症患者使用移动健康服务的体验研究[J]. 中华护理教育, 2018, 15(1): 52-56.
- [34] 马勇, 张晓林, 胡金伟, 等. "互联网+医疗健康"中的个人信息保护问题探讨[J]. 中华医院管理杂志, 2019, 35(1): 19-24.
- [35] 许欣琳, 贾金秀, 肖倩. 基于移动"互联网+"的神经科患者健康信息获取与使用情况调查[J]. 护理研究, 2018, 32(4): 624-628.
- [36] 李鑫, 秦月兰, 胡婉琴, 等. 三级医院护士开展"互联网+护理服务" 意愿及需求的质性研究[J]. 护理学杂志, 2019, 34(20): 61-64.
- [37] 景雪冰, 李艳, 韩庆坤, 等. 临床护士对医护到家服务参与意愿及影响因素的研究[J]. 护理管理杂志, 2019, 19(11): 777-779, 793.
- [38] 章晓峰, 高莹, 李坷娜. 以移动信息技术为基础的护士多点执业模式的构建[J]. 中国护理管理, 2017, 17(1): 112-114.
- [39] 北京市发展和改革委员会, 北京市卫生和计划生育委员会, 北京市人力资源和社会保障局. 关于明确部分医疗服务价格问题的通知[S]. 2017.

(收稿日期:2020-08-31)