

重庆市“互联网+护理服务”试点医院患者服务体验调查

杨志萍^{1,2}, 蒲川¹

摘要:目的 了解重庆市“互联网+护理服务”试点医院患者服务体验现状,为相关政策制定提供依据。方法 基于马斯洛需要层次理论自行编制“互联网+护理服务”患者服务体验调查问卷,对重庆市 3 个试点区 8 所医院的 522 例患者进行调查。结果 患者对试点服务体验总分为(130.62±14.64)分,得分最高的维度为生理需要[(4.28±0.47)分],最低的维度为自我实现需要[(3.91±0.92)分]。多元线性回归分析结果显示,患者生活自理能力、月收入、照顾者协助程度是患者服务体验的主要影响因素(均 $P < 0.05$)。结论 患者对“互联网+护理服务”总体体验较好。在服务费用、平台界面设置、应急处置、隐私保护等方面有待加强。建议结合患者的差异化需求不断优化护理服务,提升患者体验。

关键词: 互联网+护理服务; 居家护理; 延续护理; 上门护理; 患者体验; 自理能力; 服务体验

中图分类号: R473.2 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2026.05.115

Survey on patient service experience in "Internet Plus Nursing Services" pilot hospitals in Chongqing

Yang Zhiping, Pu Chuan. School of Public Health, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China

Abstract: **Objective** To understand the current status of patient service experience in "Internet Plus Nursing Services" pilot hospitals in Chongqing, and to provide reference for policy formulation. **Methods** Based on Maslow's hierarchy of needs theory, a self-designed questionnaire on patient service experience in "Internet Plus Nursing Services" was developed. A survey was conducted among 522 patients from eight hospitals in three pilot districts/counties in Chongqing. **Results** The participants scored 130.62±14.64 for the pilot service. The dimension with the highest score was physiological needs [(4.28±0.47) points], while the lowest was self-actualization needs [(3.91±0.92) points]. Multiple linear regression analysis revealed that patients' self-care ability, monthly income, and the level of caregiver assistance were the main factors influencing their service experience (all $P < 0.05$). **Conclusion** Patients generally reported a favorable overall experience in "Internet Plus Nursing Services". However, improvements are needed in areas such as service fees, platform interface design, emergency response, and privacy protection. It is recommended to continuously optimize nursing services by addressing patients' diverse needs to enhance their experience.

Keywords: Internet Plus Nursing Services; home nursing; continuity of care; on-site nursing; patient experience; self-care ability; service experience

“互联网+护理服务”主要是指医疗机构利用在本机构注册的护士,依托互联网等信息技术,为出院或罹患疾病且行动不便的患者提供的居家护理服务。2019年,国家卫生健康委员会发布《“互联网+护理服务”试点工作方案》^[1],将6个省市作为试点开展服务。重庆市是全国最早迈入老龄化社会的地区之一。据统计,截至2024年底,60岁以上老年人口已达801万,占比25.11%^[2]。2021年,重庆市卫生健康委员会提出将重庆市第十三人民医院作为市级试点医院,九龙坡区、巴南区和南川区作为区县试点区开展服务。当前,重庆市各试点地区已结合自身实际探索开展“互联网+护理服务”运行模式,也取得了一定成效^[3-5]。然而,“互联网+护理服务”尚处初步探索阶

段,面临诸多挑战^[6]。了解患者对“互联网+护理服务”体验有助于改进服务。本研究对重庆市“互联网+护理服务”试点医院患者进行服务体验现状调查,并分析相关影响因素,旨在为“互联网+护理服务”的规范化发展提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 2025年2—4月,对重庆市3个试点区(九龙坡区、巴南区和南川区)中开展“互联网+护理服务”6个月及以上的24所医院采用分层随机抽样法,将3个区内医院按照三级、二级、基层医疗机构进行分层,分别采用简单随机抽样法在每个级别医院中各抽取1所医院,另纳入重庆市第十三人民医院,最终共调查8所试点医院(南川区仅1所三级医疗机构符合研究条件)的患者。调查对象纳入标准:①接受过“互联网+护理服务”(患者或家属通过医院“互联网+护理服务”平台下单,经审核后实际接受上门护理服务的患者);②知情同意,自愿参与;③患者或其监护人具备一定沟通理解能力,能配合完成研究。排除标准:急危重症患者。根据 Kendall 样本估计法,

作者单位:1. 重庆医科大学公共卫生学院(重庆,400016);2. 重庆市九龙坡区人民医院护理部

通信作者:蒲川, puchuan68@sina.com

杨志萍:女,本科,主管护师,护理部副主任, 591826361@qq.com

收稿:2025-10-07;修回:2025-12-12

正式问卷共 32 个条目,按 10 倍标准发放,并考虑到 20% 无效问卷,至少需要样本量 400。最终有效调查 522 例患者。本研究已通过医院伦理委员会批准(202515)。

1.2 调查工具

1.2.1 一般资料调查表 研究者自行编制,包含患者的性别、年龄、文化程度、婚姻状况、月收入、职业、生活自理能力、家庭常住人口、患病种数、医保类型、照顾者协助程度、所患与此次服务直接相关的主要疾病时间、过去 1 年住院次数、已接受服务次数 14 项。

1.2.2 患者服务体验调查问卷 由 5 名成员(均具备护理学专业背景,熟悉“互联网+护理服务”工作)组成研究小组,在 1 名专家(教授)的指导下,在查阅相关文献的基础上,基于马斯洛需要层次理论编制条目,经多次反复修改,最终确定问卷初稿。便利选取 15 名来自重庆、浙江的专家进行函询,专家纳入标准:①工作 10 年及以上,对本研究内容较为熟知;②本科及以上学历;③中级及以上职称;④明晰研究目的,认可研究意义;⑤知情同意,自愿参与。15 名函询专家中,正高级职称 4 人,副高级 7 人,中级 4 人;工作年限 10~35(23.67±6.98 年)年;硕士 3 人,本科 12 人;从事护理管理 8 人,临床护理 7 人。经过 2 轮专家函询,专家权威系数(Cr)为 0.91,第 1 轮和第 2 轮肯德尔系数分别为 0.396 和 0.419(均 $P < 0.05$)。对 86 例患者实施预调查,根据预调查反馈结果修改问卷,最终形成问卷终稿。问卷的 Cronbach's α 系数为 0.988,内容效度指数为 0.979。最终问卷含 5 个维度 32 个条目:①生理需要维度,包含护理人员对操作环境的准备、平台操作界面设置等 5 个条目;②安全需要维度,包含护理用品的安全性、护理人员操作时的消毒措施、护理人员对医疗废物的处理、平台对个人信息安全保障、护理人员对突发状况的处置能力等 15 个条目;③爱与归属需要维度,包含服务中护理人员与患者的交流互动、平台公司相关客服给患者的情感支持等 4 个条目;④尊重需要维度,包含服务中护理人员对患者的尊重、护理人员对患者个人隐私保护程度等 6 个条目;⑤自我实现需要维度,包含接受服务后患者对自身健康状况改善的预期达成程度、通过接受服务患者及其家属的护理能力提升程度 2 个条目。问卷各条目依据“完全不满足”到“完全满足”依次计 1~5 分,总分 32~160 分,分值越高,表示需求满足度越高。

1.3 资料收集与质量控制方法 研究者联系 8 所医院护理部负责人说明研究目的、填写注意事项等。由其将问卷分发至相关科室并培训网约护士(调查员)。在取得患者知情同意后,线上通过“问卷星”收集(匿名填写,每个 IP 限填 1 次,完成所有内容填写后方可提交),若患者不具备问卷填写能力或条件,则由家属代为填写。问卷回收后,经初步分析整理数据,判断

问卷有效性,并剔除无效问卷。本研究共回收问卷 568 份,有效问卷 522 份,有效回收率 91.90%。

1.4 统计学方法 应用 SPSS26.0 软件对数据进行分析。定量资料服从正态分布以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验、方差分析,多因素分析采用多元线性逐步回归分析。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 调查对象一般资料 522 例患者中,男 274 例,女 248 例;年龄 <30 岁 82 例,30~<45 岁 95 例,45~60 岁 105 例,>60 岁 240 例;未婚 57 例,已婚 350 例,丧偶 77 例,离异 38 例;专业技术人员 32 例,一般办事人员 80 例,商业、服务业人员 51 例,农、林、牧、渔、水利业生产人员 12 例,生产、运输设备操作人员及有关人员 13 例,新兴行业(网络主播等)9 例,灵活就业人员 42 例,无业、待业或退休 283 例;家庭常住人口 1~2 人 168 例,3~4 人 196 例,5 人及以上 158 例;所患与此次服务直接相关的主要疾病时间为 3 个月以内 231 例,3~6 个月 135 例,6 个月至 1 年 88 例,1 年以上 62 例,不清楚 6 例;过去 1 年住院 0 次 77 例,1~3 次 381 例,>3 次 62 例,不清楚 2 例;已接受服务次数 <3 次 130 例,3~5 次 174 例,6~10 次 142 例,>10 次 72 例,不清楚 4 例。

2.2 患者“互联网+护理服务”体验得分 见表 1。得分最低的 5 个条目,见表 2。

表 1 患者“互联网+护理服务”体验得分($n = 522$)

项目	分, $\bar{x} \pm s$	
	总分	条目均分
生理需要	21.38±2.33	4.28±0.47
安全需要	59.87±8.44	3.99±0.56
爱与归属需要	16.17±2.38	4.04±0.60
尊重需要	25.38±3.39	4.23±0.57
自我实现需要	7.83±1.83	3.91±0.92
总分	130.62±14.64	4.08±0.46

表 2 患者“互联网+护理服务”体验得分最低的 5 个条目

条目	得分
	(分, $\bar{x} \pm s$)
对比到实体医疗机构就诊的整体费用,收费价格是否符合预期	3.72±1.13
综合考虑患者的经济状况与本次护理服务解决患者问题的成效,费用是否符合预期	3.77±1.32
平台操作界面设置	3.78±1.20
护理人员对突发状况的处置能力	3.82±1.10
平台对个人信息安全保障	3.84±1.12

2.3 患者对“互联网+护理服务”体验的单因素分析 不同性别、年龄、婚姻状况、职业、家庭常住人口、所患与此次服务直接相关的疾病时间、过去 1 年住院次数、已接受服务次数比较,差异无统计学意义(均 $P > 0.05$)。差异有统计学意义的项目比较,见表 3。

表 3 患者对“互联网+护理服务”体验的单因素分析

项目	例数	得分(分, $\bar{x} \pm s$)	t/F	P
文化程度			2.962	0.032
初中及以下	165	132.78±13.29		
高中、中专或职高	114	128.96±15.48		
大专	151	128.63±15.14		
本科及以上	92	132.09±14.59		
月收入(元)			2.511	0.041
<1 000	49	127.51±19.15		
1 000~<3 000	89	127.92±15.31		
3 000~<5 000	186	130.76±13.71		
5 000~8 000	143	131.69±14.32		
>8 000	55	134.53±11.75		
生活自理能力			6.932	0.001
完全自理	349	128.99±15.21		
部分自理	83	133.11±11.84		
完全不能自理	90	134.66±13.72		
医保类型			3.748	0.024
职工医保	168	131.40±15.15		
居民医保(城镇医保/新农合)	349	130.50±14.14		
自费	5	113.40±23.34		
照顾者协助程度			12.484	<0.001
全程协助	314	132.22±13.33		
部分协助	144	130.79±14.63		
无人协助	64	122.41±17.94		
患病种数			7.493	0.006
≥2 种	307	132.08±12.12		
1 种	215	128.54±17.45		

2.4 患者对“互联网+护理服务”体验影响因素的多因素分析 以患者服务体验总分为因变量,将单因素分析中 $P < 0.05$ 的自变量纳入回归模型,采用步进法进行多元线性回归分析。结果生活自理能力(完全不能自理=1,部分自理=2,完全自理=3)、月收入(<1 000 元=1,1 000~<3 000 元=2,3 000~<5 000 元=3,5 000~8 000 元=4,>8 000 元=5)、照顾者协助程度(没有协助=1,部分协助=2,全程协助=3)是患者服务体验的影响因素。见表 4。

表 4 患者对“互联网+护理服务”体验的回归分析($n=522$)

自变量	β	SE	β	t	P	VIF
常量	123.359	3.295		37.443	<0.001	
生活自理能力	-3.726	0.827	-0.196	-4.508	<0.001	1.080
月收入	2.397	0.575	0.181	4.167	<0.001	1.077
照顾者协助程度	3.659	0.874	0.176	4.186	<0.001	1.005

3 讨论

3.1 患者对“互联网+护理服务”服务总体体验较好

本研究结果显示,重庆市“互联网+护理服务”试点医院的患者总体体验较好,条目均分为(4.08±0.46)分,得分率 81.60%(4.08/5.00)。可看出,试点服务在满足患者核心需求方面已取得初步成效,这一结果与向美焕等^[6]、王云霞等^[7]研究结果类似,可能与此项目服务模式密切相关,主要采用线上申请结合线下

服务的模式,实现专业护理从医院到居家场景的延伸,极大方便了行动不便患者就医。同时为“一对一”服务模式,相比医院就诊,上门护士有更充裕的时间和更多的耐心进行操作及沟通解释,从而为其带来良好体验^[8]。从维度层面得分来看,生理需要得分最高,其他依次为尊重需要、爱与归属需要、安全需要、自我实现需要。从理论契合度层面来看,需求层次基本符合理论的逻辑架构。生理需要得分最高,表明患者将操作环境准备、对身体评估等作为首要满足事项。自我实现需要仅保留 2 个条目,源于对本地服务现状的适应性调整。经 2 轮专家函询,考虑到当前试点阶段服务对象以新生儿、老年痴呆及昏迷患者为主,这类人群普遍缺乏自主表达能力,原有的条目(如参与护理计划制订等)难以获得有效反馈,因此对条目进行了精简。自我实现需要维度排名最低,也反映出患者在自身健康状况改善、健康管理能力提升等进阶需求上存在不足。当前,服务多聚焦于固有流程,缺乏针对患者长期健康目标规划的服务。未来服务设计应逐步加强对安全需要、自我实现等需求的满足,推动服务向“全面发展型”升级。得分最低的前 2 个条目均聚焦于费用预期,这一结果与尹世玉等^[9]研究结果一致。患者将服务费用与实体医疗机构费用、护理成效进行对比,这一现象可能是由于当前定价未充分结合不同层次患者经济承受能力、未纳入医保报销范围、缺乏与实体医疗费用的差异化优势对比说明等。据调查,“互联网+护理服务”费用与在医疗机构提供同等服务的费用相比,存在 5~20 倍的差距^[10]。建议通过分层定价、争取医保报销政策、价格对比透明化展示等方式,提升患者对费用的接受度。排名倒数第 3 的是“平台操作界面设置”,老年患者、文化程度较低群体可能由于复杂操作流程导致使用障碍,进而影响服务可及性。建议以用户为中心优化平台设计,同时增加预约服务的渠道,逐步提升服务便捷性。“护理人员对突发状况的处置能力”得分较低,尤其在缺乏医疗设备与团队支撑的情况下,患者病情突发时最考验其应急能力。调查显示,在网约护士风险防范及应急培训领域,普遍存在缺乏具体培训方案及体系的问题^[8],需进一步完善强化护理技能培训^[11-12]、应急保障机制,尽力确保护患双方安全^[13]。“平台对个人信息安全保障”条目得分较低,则凸显出患者对隐私风险的担忧,需建立医疗信息安全防御机制^[14],强化数据安全体系,提升患者安全感。

3.2 患者对“互联网+护理服务”服务体验的影响因素分析

3.2.1 生活自理能力越差的患者服务体验越好 本研究结果发现,患者对“互联网+护理服务”体验受到生活自理能力的影响。患者生活自理能力越好,体验感得分越低($P < 0.05$)。完全不能自理患者体验感最好,可能是由于其对护理依赖程度极高,而此项服

务能极大改善其状况;完全能够自理的患者本身护理需求少,而现有的护理服务多以基础照护为主^[15],难以满足其个性化、高阶需求。针对自理能力不佳患者,建议建立分级护理体系,合理匹配资深护士;强化家属培训,提升家属照护能力。

3.2.2 月收入越高的患者体验越好 本研究结果显示,患者月收入越高,体验感得分越高($P < 0.05$),与有关研究结果^[16]一致。目前重庆市的“互联网+护理服务”未纳入医保报销范围,月收入较高的患者,对服务接受度更高,无需因费用顾虑降低服务需求。此外,还可能与高收入人群通常拥有更好的数字操作设备和操作能力,能够更顺畅、快捷地进行服务下单、信息查询等流程,减少因为“操作不熟练”导致的负面体验,更认可服务的便捷性。因此,建议通过推出“套餐服务包”、争取医保报销政策、简化线上操作流程等政策提升低收入人群的服务体验^[17]。

3.2.3 照顾者协助越多的患者体验越好 老年人70岁以后开始需要他人照护^[18],没有人协助时,需独自面对困难,容易产生无助感与被动感,若服务中遇到相关问题会进一步放大不满,导致体验感最差。这提示医院在服务前应主动了解患者的家庭支持情况,针对无人协助的患者建议平台增设“无人协助”标识功能,同时可对接志愿者资源,为此类患者提供志愿全程辅助服务,进一步提升患者服务体验。

4 结论

通过对3个试点区8所医院患者的调查,结果表明患者对重庆市“互联网+护理服务”试点服务体验总体处于较高水平,其中生理需要维度体验感最好。生活自理能力、月收入、照顾者协助程度是影响患者服务体验的因素。这反映在实际操作中,更需以患者为中心,立足患者需求,兼顾其生理、安全乃至自我实现等多层次需要,同时注重影响服务体验的因素,充分发挥服务价值,提升患者服务体验。本研究仅在每个试点区内不同等级医疗机构各抽取1所医院的患者作为调研对象,样本量及其代表性有待进一步提高。未来可通过扩大样本量和研究范围,更全面了解患者的真实服务体验,为相关政策制定提供更科学的参考依据。

参考文献:

[1] 国家卫生健康委员会. “互联网+护理服务”试点工作方案[EB/OL]. (2019-02-12)[2025-08-01]. <https://www.nhc.gov.cn/ztyj/c100068/201902/5b2c18d54d0c487db84562fe2c780114.shtml>.

[2] 重庆市人民政府. 我市60岁以上老年人达801万 他们的“急难愁盼”问题这样解决[EB/OL]. (2025-04-16)[2025-07-05]. <http://www.cq.gov.cn/ywtd/jrcq/2025>

04/t20250416_14526078.html.

[3] Peng Y, Wan H, Hu X, et al. Internet+continuous nursing mode in home nursing of patients with T-Tube after hepatolithiasis surgery[J]. *Comput Math Methods Med*, 2022,31:9490483.

[4] Yao J, He W, Chen H, et al. Nursing effect of continuous nursing intervention based on "Internet Plus" on patients with severe adrenal tumor[J]. *Medicine (Baltimore)*, 2023,102(10):e33187.

[5] Gong Y, Zhou J, Ding F. Investigating the demands for mobile internet-based home nursing services for the elderly[J]. *J Investig Med*, 2022,70(3):844-852.

[6] 向美焕,冯晓玲,陈瑁仪,等. 广东省“互联网+护理服务”试点医疗机构护理服务调查[J]. *护理学杂志*, 2023,38(3):54-58.

[7] 王云霞,王梦园,汤静,等. 基层医院开展“互联网+护理服务”效果探讨[J]. *护理学杂志*, 2022,37(19):61-63.

[8] 李温荣,耿海梅,王小玲,等. 家庭照顾者对互联网+护理服务态度、体验与需求的质性研究[J]. *护理学报*, 2022,29(16):75-78.

[9] 尹世玉,王颖,徐蓉,等. 202所医院“互联网+护理服务”开展现况调查[J]. *护理学杂志*, 2024,39(23):57-60.

[10] 何佳琳,杨燕绥. “互联网+护理服务”六地试点现状研究[J]. *卫生经济研究*, 2020,37(10):20-23.

[11] 杜静,伦晓钦,赵琳. 山东省“互联网+护理服务”实践效果分析[J]. *中国护理管理*, 2024,24(4):507-512.

[12] Tian F, Xi Z, Ai L, et al. Investigation on nurses' willingness to "Internet+Nursing Service" and analysis of influencing factors[J]. *J Multidiscip Healthc*, 2023,16:251-260.

[13] Zhao B, Wang W, Yi M, et al. Nurses' perceptions of engaging in internet-based nursing services: a qualitative study based on three hospitals in China[J]. *Nurs Open*, 2023,10(10):6856-6865.

[14] 孙淑慧,胡友利,元虹,等. 论“互联网+护理服务”中患方的法律风险与防控对策[J]. *中国卫生事业管理*, 2021,38(1):46-49.

[15] 萍芬,蔡少华,严亮华,等. 互联网+护理服务试点项目比较研究[J]. *中国医院*, 2022,26(7):75-77.

[16] Liu Y, Zhang F, Guan C, et al. Patient satisfaction with humanistic nursing in Chinese secondary and tertiary public hospitals: a cross-sectional survey[J]. *Front Public Health*, 2023,11:1163351.

[17] 孙佳丽,杨滢瑞,范硕宁,等. 眼科门诊患者就医人文关怀体验现状及影响因素分析[J]. *护理学杂志*, 2025,40(6):67-70.

[18] Chatterji S, Byles J, Cutler D, et al. Health, functioning, and disability in older adults: present status and future implications[J]. *Lancet*, 2015,385(9967):563-575.

(本文编辑 吴红艳)