

患者对互联网医院认知及态度调查研究^{*}

麻玲芝 陈国英 刘 姣 戴 婷

马文婷

(湖南师范大学附属第一医院/湖南省人民医院 长沙 410000)

(湖南师范大学医学院 长沙 410000)

石小毛

(湖南师范大学附属第一医院/湖南省人民医院 长沙 410000)

〔摘要〕 调研患者对互联网医院认知现状及态度,分析影响患者对互联网医院认知的因素,提出相关建议,以提升患者对互联网医院认知水平,为完善互联网医院相关政策提供依据。

〔关键词〕 互联网医院;认知;态度

〔中图分类号〕 R-058 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2021.04.002

Investigation and Study on Patients' Cognition and Attitude towards Internet Hospitals MA Lingzhi, CHEN Guoying, LIU Jiao, DAI Ting, The First Affiliated Hospital of Hunan Normal University/Hunan Provincial People's Hospital, Changsha 410000, China; MA Wenting, School of Medicine of Hunan Normal University, Changsha 410000, China; SHI Xiaomao, The First Affiliated Hospital of Hunan Normal University/Hunan Provincial People's Hospital, Changsha 410000, China

〔Abstract〕 The status quo of patients' cognition and attitude towards Internet hospitals is investigated. The paper analyzes the factors influencing patients' cognition towards Internet hospitals and puts forward relevant suggestions, so as to improve patients' cognitive level of Internet hospitals and provide a basis for improving policies related to Internet hospitals.

〔Keywords〕 Internet hospital; cognition; attitude

1 引言

1.1 研究背景

目前我国人口老龄化日趋严重、疾病谱不断改变,人们对医疗保障与卫生服务的需求持续增加。传统医疗服务模式难以满足患者多层次、全方位的

健康需求。为缓解医疗服务行业供给侧不足与患者对医疗服务巨大需求之间供不应求的矛盾,互联网诊疗与互联网医院等“互联网+”医疗模式应运而生。2018年4月国务院办公厅印发《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》,对“互联网+”医疗方面提出相关规范。之后国家卫生健康委员会和国家中医药管理局颁发《互联网医院管理办法(试行)》,对互联网医院具体准入资质、规则及规章制度等内容提出规范化要求^[1]。

1.2 互联网医院概述

互联网医院是线下医疗模式在线上的延伸,具

〔收稿日期〕 2020-11-05

〔作者简介〕 麻玲芝,护士;通讯作者:石小毛,主任护师。

〔基金项目〕 湖南省卫生健康委科研计划项目“构建‘互联网+’整合型区域联动居家照护模式”(项目编号:20201694)。

体是指以计算机信息技术为依托,以恢复或者促进患者健康为目的,集护理、医学诊疗、保健及疾病预防等医疗系列服务流程于一体的全面化、数字化医院^[2-3]。互联网医院作为医疗供给侧改革下信息技术与医疗服务融合的产物,涉及医院、医生、患者、药企等多方利益。其中患者作为互联网医院中的需求方,其认知水平势必会影响该模式发展前景。本文基于患方视角分析其对互联网医院认知与态度,旨在为互联网医院相关政策制定与管理方案完善提供支持依据。

2 资料与方法

2.1 调查对象

为保证样本量具有代表性,采取随机抽样研究方法,选取 2020 年 4-6 月来自湖南、河南、湖北、上海和吉林等省、直辖市共 5 家三级甲等综合性医院 1 207 名患者作为调查对象,且每家医院样本量分布基本相同。纳入标准为:无语言沟通障碍;知情同意,自愿参加本研究;无认知障碍和精神疾病的患者。剔除标准:中途自愿退出的患者。

2.2 调查方法

2.2.1 调查工具 (1) 一般资料调查表。在查询相关文献^[4-6]基础上设计一般资料调查表。内容包括性别、年龄、居住地、文化程度、职业、健康状况、工作时间、是否接受过知识宣教。(2) 患者互联网医院认知及态度现状调查问卷。在查询相关政策、方针及文献^[1-2,4-6]基础上自行设计问卷初稿,根据专家指导与预实验结果对问卷条目进行修改,最终形成共 22 个条目、4 个维度的患者互联网医院认知及态度现状调查问卷。互联网医院服务内容维度包括对互联网诊疗、处方流转、远程医疗、慢病管理、健康管理、“互联网+护理服务”、远程医学教育、其他服务内容共 8 个条目;互联网医院优点认知维度包括缩短非就医时间、简化就医流程、改善患者就医体验、促进医疗资源合理分配、打破空间限制、减轻就医压力共 6 个条目;对互联网医院缺点认知维度包括误诊、漏诊、超范围执

业、医疗意外、监管风险、其他风险共 6 个条目;对互联网医院态度维度包括对互联网医院所持态度及相关原因 2 个条目。调查问卷中第 1~20 条目使用 Likert 5 级评分法,第 21 条目采用的记分方法是:选择“支持”记 1 分、“不支持”记 0 分,第 22 条目为主观题。该调查问卷最终得分在 20~101 分之间。其中问卷 Cronbach's α 系数为 0.898,重测信度为 0.769,结构效度为 0.916。(3) 社会支持评定量表 (Social Support Rating Scale, SSRS)。该量表是由我国学者肖水源^[7]编制,共 10 个条目,用于了解患者社会支持情况。记分方法是:总分为 10 个条目分数之和;客观支持得分为条目 2、6、7 分数之和;主观支持维度得分为条目 1、3、4、5 分数之和;支持利用这一维度得分为条目 8、条目 9、条目 10 分数相加之和。其 Cronbach's α 系数为 0.92^[8],各条目一致性为 0.89~0.94^[7]。

2.2.2 资料收集方法 本研究为匿名调查。调查前成立研究小组并对小组成员进行统一培训、考核合格后方能参与本研究问卷调查环节。采用面对面调查方式,问卷发放之前由小组成员向被调查者介绍本次调查目的并说明问卷相关填写要求,经调查对象同意后方可发放问卷进行填写。所有问卷均要求当场填写、收回,出现漏项、错误多选等情况及时与患者核查、确认。问卷收集后由两人统一对内容进行整理、核对。本次调查共发放和回收问卷 1 252 份,有效回收问卷为 1 207 份,有效回收率为 96.4%。

2.3 统计学方法

采用 SPSS 20.0 统计软件,患者一般资料、对互联网医院态度及持消极态度的原因用百分比表示。患者对互联网医院认知水平用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 Person 相关分析患者对互联网医院认知与社会支持的相关性,单因素分析采用 t 检验及方差分析方法分析不同特征下患者对互联网医院认知水平差异,多因素分析采用多元线性回归分析。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

3 结果与分析

3.1 患者对互联网医院认知结果 (表 1)

表 1 患者对互联网医院认知得分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

项目	得分
对互联网医院服务内容认知	2.46 ± 0.62
对互联网医院的优点认知	2.04 ± 0.85
对互联网医院的缺点认知	2.97 ± 1.11

3.2 不同特征下患者对互联网医院认知结果比较

通过比较不同性别、年龄层次、居住地、文化程度、职业、健康状况、工作时间、是否接受过知识宣教的得分, 结果显示 $P < 0.001$, 差异有统计学意义, 具体结果, 见表 2。

表 2 不同特征下患者对互联网医院认知得分比较

项目		数量 (人)	百分比 (%)	患者对互联网医院的认知得分 ($\bar{x} \pm s$, 分)	t/F 值	P 值
性别	男	575	47.64	2.03 ± 0.81	51.381	<0.001
	女	632	52.36	2.12 ± 0.83		
年龄	≤30 岁	205	16.98	2.33 ± 0.90	21.393	<0.001
	31 ~ 40 岁	181	15.00	1.97 ± 0.65		
	41 ~ 50 岁	178	14.75	1.95 ± 0.65		
	51 ~ 60 岁	131	10.85	1.92 ± 0.58		
	≥61 岁	512	42.42	1.87 ± 0.54		
居住地	市区	272	22.54	2.37 ± 0.88	10.170	<0.001
	郊区	273	22.62	2.10 ± 0.78		
	县城	145	12.01	2.07 ± 0.72		
	乡镇	313	25.93	1.88 ± 0.57		
	其他	204	16.90	2.04 ± 0.77		
文化程度	小学及以下	180	14.91	1.90 ± 0.58	16.023	<0.001
	初中	99	8.20	1.92 ± 0.63		
	高中或中专	498	41.26	1.95 ± 0.64		
	大专	265	21.96	2.07 ± 0.63		
	本科及以上	165	13.67	2.27 ± 0.87		
职业	学生	163	13.50	2.26 ± 0.88	4.899	<0.001
	工人	155	12.84	1.99 ± 0.68		
	农民	241	19.97	1.94 ± 0.64		
	个体户	177	14.67	2.07 ± 0.75		
	机关事业单位	159	13.17	2.12 ± 0.78		
	企业	152	12.59	2.04 ± 0.71		
	无业	160	13.26	1.94 ± 0.60		
健康状况	差	383	31.73	1.86 ± 0.55	12.166	<0.001
	比较差	202	16.74	1.88 ± 0.58		
	一般	402	33.30	2.16 ± 0.77		
	比较好	220	18.23	2.16 ± 0.82		
工作时间	小于 8 小时	299	24.77	2.07 ± 0.74	14.990	<0.001
	8 ~ 12 小时	420	34.80	2.20 ± 0.84		
	大于 12 小时	488	40.43	1.89 ± 0.58		
是否接受过知识宣教	是	692	57.33	2.30 ± 0.87	20.357	<0.001
	否	515	42.67	1.96 ± 0.65		

3.3 患者对互联网医院认知结果的多因素分析

以患者对互联网医院认知得分为因变量，以性别（1 = 男，2 = 女）、年龄（1 = ≤30 岁，2 = 31 ~ 40 岁，3 = 41 ~ 50 岁，4 = 51 ~ 60 岁，5 = ≥61 岁）、文化程度（1 = 小学及以下，2 = 初中，3 = 高中或中专，4 = 大专，5 = 本科及以上）、健康状况（1 = 差，2 = 比较差，3 = 一般，4 = 比较好）、工作时间（1 = <8 小时，2 = 8 ~ 12 小时，3 = >12 小时）、是否接受过知识宣教（0 = 否，1 = 是）为自变量，以 0.05 为入选标准，进行多元回归分析，具体结果，见表 3。

表 3 多元线性回归分析结果

自变量	非标准化系数		标准化	t 值	P 值
	B 值	标准误	系数 β 值		
常量	1.329	0.160	0.104	8.311	-
性别	0.086	0.022	0.103	3.868	0.000
年龄	-0.082	0.020	-0.005	-4.038	0.000
文化程度	0.060	0.013	0.027	4.501	0.000
健康状况	0.040	0.022	-0.078	1.791	0.074
工作时间	-0.074	0.030	-0.049	-2.505	0.012
是否接受过知识宣教	0.151	0.020	0.063	7.478	0.000

3.4 患者对互联网医院认知与社会支持 3 个维度相关性分析结果

Person 相关分析结果显示患者对互联网医院认知与其社会支持中的客观支持维度（ $r = -0.060$ ， $P < 0.05$ ）、支持利用维度呈负相关（ $r = -0.068$ ， $P < 0.05$ ）。

3.5 患者对互联网医院态度分析结果（表 4）

表 4 患者对互联网医院态度分析结果

项目	数量（人）	百分比（%）
支持	952	78.87
不支持	255	21.13

3.6 患者对互联网医院未来发展持消极态度排名前 3 项原因（表 5）

表 5 患者对互联网医院未来发展持消极态度排名前 3 项原因

项目	数量（人）	百分比（%）
安全性问题	201	78.82
对医生不信任	153	60.00
居住城市	120	47.06

4 讨论

4.1 患者对互联网医院认知现状分析

自 2014 年互联网医疗开始出现并逐渐兴起，之后各类以“互联网医院”为名建设的平台或机构陆续出现，着力于打造依托互联网技术的便民惠民、医疗资源共享网络医院^[3]。2019 年 12 月新型冠状病毒肺炎疫情在全国迅速蔓延，互联网医院突破时间、空间局限，备受各界高度重视^[4]。既往研究显示^[9]疫情期间中国医科大学附属第一医院互联网医院、武汉协和医院、中山七院互联网医院分别为超过 30 000、60 000、20 000 人提供线上服务。尽管互联网医院已经融入人们生活，然而本研究结果显示患者对互联网医院服务内容认知得分为（ 2.46 ± 0.62 ）、对互联网医院优点认知得分为（ 2.04 ± 0.85 ）、对互联网医院缺点认知得分为（ 2.97 ± 1.11 ），处于低水平，表明患者对互联网医院认知现状不容乐观。本研究结果得分低于顾晓彤等^[10]研究结果，患者对互联网医院缺点认知得分高于对优点认知得分。可能的原因为随着互联网使用人数不断增加，网络已经成为我国人民群众最常用来获取知识的工具^[11]，然而网络信息不准确、不完全^[12]，导致患者对互联网医院相关知识认知片面^[13]。知信行理论模式表明^[14]公众卫生保健知识是其健康行为的基础，只有当其深入了解相关信息才可能产生积极、正确的态度与信念，最终才有可能形成有益于健康的行为。患者对互联网医院认知程度影响其对互联网医院行为意向的选择。

4.2 影响患者对互联网医院认知的因素

4.2.1 性别 研究结果表明男性患者较女性患者更加缺乏对互联网医院知识的了解。内源性因素可能是雌激素作为女性体内主要的性激素之一,影响中枢神经递质的传递、有益于认知功能发挥重要作用^[15-16];外源性因素是可能在传统的“男主外、女主内”、“男主女从”思想影响下,女性患者家庭观念、心思敏锐度高于男性患者,因此女性对健康相关知识关注度和重视度更高。韦尔奇智力-体力两要素模型认为^[17]女性技能在认知能力方面更加具有比较优势。分析我国互联网医院数据,结果显示男性用户使用人次为 7 174、女性用户使用人次为 10 887。由此推测性别在影响患者互联网医院认知情况的同时还影响患者互联网医院使用情况。

4.2.2 年龄 研究结果显示不同年龄患者与认知之间存在显著性差异($P < 0.001$),患者年龄越大对互联网医院了解程度越低。刘连英^[18]研究结果表明互联网医疗认知水平较高的人群主要为中青年患者。分析原因可能与随着年龄增大、身体机能逐渐衰退,人们在信息处理方面的缺陷及对信息技术控制力降低的弊端逐渐显露,影响其认知能力有关。

4.2.3 文化程度 人的教育水平往往能体现其认知能力和技巧^[19]。研究表明不同文化程度会影响患者对互联网医院了解程度。既往研究^[20]结果显示对于互联网医疗了解程度小学学历人群数量低于本科人群数量。分析原因可能为患者文化水平越高,其对新兴事物接受能力和学习能力则越强,加之患者文化水平会影响其对相关信息获取量和途径,从而造成患者认知水平各异。

4.2.4 知识宣教 研究结果显示知识宣教影响患者对互联网医院认知水平。同时知识获得渠道的减少对互联网医院功能、作用及风险等相关信息的了解具有一定影响^[21]。张博^[22]研究结果表明多数用户主要是从医生或宣传资料中获得相关信息。知识获取途径在知识宣教结果中发挥重要作用。

4.2.5 社会支持 提高患者对互联网医院认知水平,不仅仅是政府的责任,还需要多方面支持配合^[23]。研究结果表明患者对互联网医院认知水平与

社会支持中的客观支持、支持利用呈负相关,可见客观支持与支持利用一定程度上影响患者互联网医院认知程度。这与患者物质基础有关,在增加患者疾病负担、减少其接触互联网医院的机会等方面产生消极影响。

4.3 患者对互联网医院态度分析

研究结果发现 78.87% 患者对互联网医院这一新型医疗模式持积极态度。主要原因在于互联网医院具有及时性、易获得性、针对性、经济性及互动性等优势,可以满足患者个性化、专业化需求^[10]。然而部分人群仍然对互联网医院存在质疑^[24],原因分别如下。一是安全性问题。患者对平台信息技术信任度低,担忧信息泄露后影响自身生活^[25]。二是对医生不信任。一方面在于医务人员工作强度大、负担重,患者担心其没有精力与时间承担其他工作;另一方面与互联网医院医务人员业务能力参差不齐有关。三是居住城市。当前互联网医院主要出现在一些大城市,其他城市患者接触互联网医院的机会较少,造成信息壁垒现象。

5 结语

患者对互联网医院认知现状调查结果为进一步完善互联网医院提供依据,对促进互联网医院向专业化、优质化方向发展有重要作用。建议社区单位邀请具有相关经验的医护人员以图文、视频等通俗易懂的方式定期为公众授课,加强其对互联网医院认知水平。家庭支持作为患者最重要的社会支持来源,家庭成员应增强患者了解互联网医院的能动性 with 行为意愿。相关部门应严厉打击不符事实的互联网医院知识传播,净化患者了解互联网医院认知环境。本研究调查分析患者对互联网医院认知水平并提出相关建议,以提升患者对互联网医院认知水平、推动互联网医院发展,从而扩大因互联网医院而受益的人群范围。然而本研究仅调查了 5 家医院患者,侧重于从整体角度进行分析,样本量有限,有待在后续研究中进一步扩大调查对象范围,从而进一步分析患者对于互联网医院知识认知的差异性,为互联

网医院院长久发展提供更多具有说服力的参考。

参考文献

- 1 国家卫生健康委员会, 国家中医药管理局. 关于印发互联网诊疗管理办法 (试行) 等 3 个文件的通知 [EB/OL]. [2018 - 09 - 14]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s3594q/201809/c6c9dab0b00c4902a5e0561bbf0581f1.shtml>.
- 2 倪荣, 楼毅, 居斌, 等. 浙江省“网络医院”发展模式的思考与构想 [J]. 中国医院, 2016, 20 (2): 47 - 49.
- 3 沈磊. 互联网医院发展研究 [D]. 武汉: 华中科技大学, 2017.
- 4 石龙, 赵盘珍. 全民健康覆盖视角下“互联网 + 医疗健康”的机遇和挑战 [J]. 医学与社会, 2018, 31 (10): 8 - 10.
- 5 王雯, 张梅奎, 邱会芬. 互联网医疗服务研究进展 [J]. 解放军医院管理杂志, 2018, 25 (12): 1123 - 1126.
- 6 鲜荣华, 林海, 陈金雄, 等. 构建互联网医院打造患者就医新体验 [J]. 中国数字医学, 2017, 12 (8): 8 - 10.
- 7 肖水源. 《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用 [J]. 临床精神医学杂志, 1994, 4 (2): 98 - 100.
- 8 刘继文, 李富业, 连玉龙. 社会支持评定量表的信度效度研究 [J]. 新疆医科大学学报, 2008, 31 (1): 1 - 3.
- 9 徐书贤. 互联网医院建设新浪潮 [J]. 中国医院院长, 2020, 10 (10): 28 - 38.
- 10 顾晓彤, 董丽, 李彤彤. 关于互联网医疗普及程度的社会调查与展望 [J]. 中国药业, 2017, 26 (7): 1 - 4.
- 11 李海舰, 田跃新, 李文杰. 互联网思维与传统企业再造 [J]. 中国工业经济, 2014 (10): 135 - 146.
- 12 Heo J, Chun S, Lee S, et al. Internet Use and Well - being in Older Adults [J]. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 2015, 18 (5): 268 - 272.
- 13 陆帅. 国内“互联网 + 医疗”发展现状研究进展 [J]. 蚌埠医学院学报, 2018, 43 (11): 1535 - 1537.
- 14 洪玥铃. 重庆市社区居民对中医药的知信行现状及对策研究 [D]. 重庆: 重庆医科大学, 2014.
- 15 Hayden KM, Reed BR, Manly JJ, et al. Cognitive Decline in the Elderly: an analysis of population heterogeneity [J]. Age Ageing, 2011, 40 (6): 684 - 689.
- 16 Yaffe K, Peltz CB, Ewing SK, et al. Long - term Cognitive Trajectories and Mortality in Older Women [J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2016, 71 (8): 1074 - 1080.
- 17 Yamada M, Saito Y, Imaoko H, et al. Development of a Real - time Endoscopic Image Diagnosis Support System Using Deep Learning Technology in Colonoscopy [J]. Sci Rep, 2019, 9 (1): 14465.
- 18 刘连英. 成都市门诊患者互联网诊疗服务使用影响因素研究 [D]. 成都: 成都中医药大学, 2019.
- 19 王雯, 张梅奎, 邱会芬. 互联网医疗服务研究进展 [J]. 解放军医院管理杂志, 2018, 25 (12): 1123 - 1126.
- 20 周航, 罗太航, 郑小丽. 南充市高坪区居民对互联网医疗的态度和认知调查 [J]. 科技经济导刊, 2019, 27 (16): 206 - 207.
- 21 龙丹. 医疗健康微信公众平台用户接受行为研究 [D]. 昆明: 昆明理工大学, 2017.
- 22 张博, 戴捷, 董晓建. 手机移动远程会诊终端临床应用现状与比较分析 [J]. 中国医学装备, 2017, 14 (5): 111 - 114.
- 23 孟群, 尹新, 梁宸. 中国互联网医疗的发展现状与思考 [J]. 中国卫生信息管理杂志, 2016, 13 (4): 356 - 363.
- 24 张梦倩, 王艳翠, 钱珍光, 等. 我国互联网医院发展模式分析 [J]. 卫生经济研究, 2019, 36 (5): 23 - 26.
- 25 张杏通, 何隽. 互联网医院发展现状、影响因素与展望 [J]. 现代医院管理, 2020, 18 (3): 4 - 8.

敬告作者

《医学信息学杂志》网站现已开通, 投稿作者请登录期刊网站: <http://www.yxxxx.ac.cn>, 在线注册并投稿。

《医学信息学杂志》编辑部