

·调查分析·

贵州省互联网+医疗健康应用状况调查

王 帅¹, 罗心源², 雷 茵¹, 史尹嘉¹, 郭 艳¹, 钟婧捷³

(1.贵州省卫生信息中心, 贵州 贵阳 550004;

2.贵州医科大学, 贵州 贵阳 550004;

3.贵州医科大学附属医院, 贵州 贵阳 550004)

摘要:目的 调查贵州省县级以上公立医疗机构互联网+医疗健康建设与应用情况。方法 采用问卷调查法,于2020年7月15~27日通过采用《贵州省互联网+医疗健康现状调查表》对全省县级以上公立医疗机构开展在线调查,分析该地区医院基本情况、互联网+医疗健康开展情况及支撑环境建设情况。结果 共调查全省242个医疗,其中三级医院55个(22.73%),二级医院162个(66.94%),未定级医院25个(10.33%);调查显示,分别有66.11%、58.68%、34.71%的医疗开展移动支付、分时段预约挂号、检查检验报告查询,较少开展在线处方(占5.78%)、药品配送服务(占5.37%)等深层次互联网+医疗健康服务;开展互联网医疗收费的医疗机构仅占16.12%,支持患者实名制认证的占79.75%,支持医务人员实名制认证的占71.07%,医疗机构互联网服务系统通过网络安全等级测评的占20.25%,医疗机构实现互联网服务系统与院内信息系统无缝衔接的占30.99%,互联网服务系统开展患者在线满意度调查的占37.19%。结论 贵州省互联网+医疗健康服务发展迅速,医疗机构积极开展互联网+便民惠民服务,但应用深度有限,亟需省级统筹建立健全实名制认证、CA、统一支付系统、信息安全防护等互联网+医疗健康支撑体系,推进互联网+医疗健康深度发展。

关键词: 互联网+; 医疗健康; 医疗机构; 贵州

中图分类号: R197

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2020.21.036

文章编号: 1006-1959(2020)21-0118-03

Survey of Internet+Medical and Health Applications in Guizhou Province

WANG Shuai¹, LUO Xin-yuan², LEI Yin¹, SHI Yin-jia¹, GUO Yan¹, ZHONG Jing-jie³

(1. Guizhou Provincial Health Information Center, Guiyang 550004, Guizhou, China;

2. Guizhou Medical University, Guiyang 550004, Guizhou, China;

3. the Affiliated Hospital of Guizhou Medical University, Guiyang 550004, Guizhou, China)

Abstract: Objective To investigate the construction and application of Internet + medical health in public medical institutions above the county level in Guizhou Province. Methods A questionnaire survey method was used to conduct an online survey of public medical institutions at or above the county level in the province by using the "Guizhou Province Internet + Medical Health Status Survey Form" from July 15 to 27, 2020, to analyze the basic situation of hospitals in the region and the Internet + Medical and health development and supporting environment construction. Results A total of 242 medical services were investigated in the province, including 55 tertiary hospitals (22.73%), 162 secondary hospitals (66.94%), and 25 ungraded hospitals (10.33%); the survey showed 66.11% and 58.68% respectively, 34.71% of medical services carried out mobile payment, time-based appointment registration, inspection and inspection report inquiries, and fewer online prescriptions (5.78%), drug delivery services (5.37%) and other in-depth Internet + medical and health services; Internet medical services only 16.12% of medical institutions charge fees, 79.75% support real-name authentication for patients, 71.07% support real-name authentication for medical personnel, 20.25% of medical institutions' Internet service systems had passed network security assessments, and medical institutions' Internet service systems and 30.99% of the hospital's information systems were seamlessly connected, and 37.19% of the Internet service systems carried out patient online satisfaction surveys. Conclusion The Internet + medical and health services in Guizhou Province had developed rapidly. Medical institutions were actively developing Internet + convenient and beneficial services for the people, but the depth of application was limited. It was urgent to coordinate the establishment of real-name authentication, CA, unified payment system, information security protection and other Internet + medical services at the provincial level. The health support system promoted the in-depth development of Internet + medical health.

Key words: Internet+; Medical health; Medical institutions; Guizhou

目前,互联网技术与医疗卫生服务的深度融合已成为我国社会各界关注的热点和焦点问题^[1]。2018年4月28日,国务院办公厅印发的《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》提出,促进互联网与医疗健康深度融合,鼓励医疗机构运用“互联网+”优化现有医疗服务,提升医疗公共服务均等

化、普惠化、便捷化水平^[2]。为满足人民群众多层次、多元化的医疗健康需求,促进和规范互联网+医疗健康应用发展,2018年9月,国家卫生健康委印发《互联网医院管理办法(试行)》《互联网诊疗管理办法(试行)》,为互联网+医疗健康发展提供政策保障。同时,新冠肺炎疫情的暴发客观上加速了互联网医疗的发展^[3]。疫情期间,国家相继发布了《国家卫生健康委办公厅关于在防控中做好互联网诊疗咨询服务工作的通知》和《关于加强信息化支撑新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作的通知》,要求各医疗机构组织互联网诊疗咨询服务,规范化互联网医疗并加强基础和安全保障^[4]。为了解贵州省县级以上

基金项目:贵州省卫生健康委科学技术基金项目(编号:gzwj2019-1-056)

作者简介:王帅(1985.9-),男,山东临沂人,硕士,高级工程师,主要从事医院信息化与健康医疗大数据研究

通讯作者:钟婧捷(1986.6-),女,贵州遵义人,硕士,主治医师,主要从事神经内科疾病的诊治及临床数据分析

公立医疗机构(以下简称“医院”)开展互联网+医疗健康服务情况,本研究对全省县级以上公立医院进行调研,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 贵州省各县级及以上医院,包括综合医院、中医医院、妇幼保健院、其他专科医疗机构。

1.2 调查方法 通过查阅文献,参考互联网诊疗政策文件,自行设计调查问卷。2020 年 7 月 15~27 日,由贵州省卫生健康委发文,要求调查对象通过“问卷网”扫描二维码在线填写《贵州省互联网+医疗健康现状调查表》,填写完成并提交后系统自动回收问卷。调查内容包括:医院基本情况、互联网+医疗健康开展情况、支撑环境建设情况 3 方面 15 个问题,所有调查问题均为选择题。

1.3 质量控制 通过问卷网编辑调查问卷时,进行调查项必填、长度、数据类型等质量控制设置,医疗机构在线填报时,系统自动进行质量控制。统计分析前,剔除填报机构不符的记录,剔除重复填报记录,保留内容完整的记录,剔除填报时间小于 30 s 的记录。本次调查共回收调查问卷 299 份,剔除无效问卷 57 份,保留有效调查问卷共计 242 份,问卷有效率为 80.93%,平均答题时间 5 分 48 秒。

1.4 统计学分析 采用 WPS Excel 2010 进行统计学

描述性分析,数据采用构成比表示。

2 结果

2.1 基本情况 本次共调查 242 个医疗机构,其中三级医院 55 个(22.73%),二级医院 162 个(66.94%),未定级医院 25 个(10.33%)。调查医疗机构的智慧医疗服务自评价显示,达到五级和四级的分别为 1 家(0.41%)、2 家(0.83%),三级 17 家(7.02%),二级及以下 222 家(91.74%)。调查医院的电子病历分级评价水平仅 2 家达到五级水平,达到四级、三级和二级及以下分别为 50 家(20.66%)、97 家(40.08%)、93 家(38.43%)。

2.2 互联网+医疗健康开展情况

2.2.1 互联网+医疗健康业务 医疗机构开展较多的互联网+医疗健康服务分别是移动支付 160 家(66.11%)、分时段预约挂号 142 家(58.68%)、检查检验报告查询 84 家(34.71%)及在线问诊 68 家(28.09%);开展较少的分别是预约床位 9 家(3.71%)、在线处方 14 家(5.78%)、药品配送 13 家(5.37%)等深层次互联网+医疗健康服务。调查医疗机构中,有 18 家医疗机构开展了常见病、慢性病在线复诊服务,同时,有部分医疗机构创新开展体检预约、云胶片、健康宣教、智能问答、共享轮椅、智能导航等服务,见图 1。

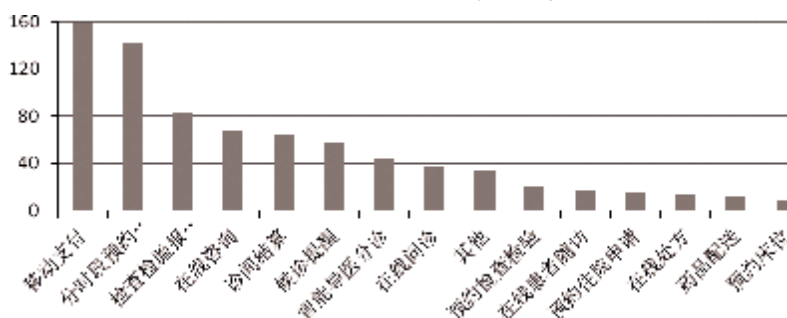


图 1 贵州省医疗机构互联网+医疗健康开展情况

2.2.2 互联网+医疗健康服务收费情况 有 39 家(16.12%)医疗机构开展互联网医疗收费,203 家(83.88%)尚未开展互联网医疗服务收费;另外,有 131 家(54.13%)医疗机构建立线上统一支付系统。

2.3 互联网+医疗健康支撑环境情况

2.3.1 实名制认证情况 支持患者实名制认证的医院有 193 家(79.75%),另有 49 家(20.25%)医疗机构暂未开展患者实名制认证。支持医务人员实名制认证的有 172 家(71.07%),另有 70 家(28.93%)医疗机构暂不支持医务人员实名制认证。支持医务人员 CA 安全认证的机构有 42 家(17.36%)。

2.3.2 网络安全等级保护情况 通过网络安全等级测评的有 49 家(20.25%),其中,通过二级、三级测评的分别为 22 家(9.09%)、27 家(11.15%)。

2.3.3 线上服务与线下服务无缝衔接情况 医疗机构实现互联网服务系统与院内信息系统无缝衔接的仅

有 75 家(30.99%)。

2.3.4 开展患者满意度调查情况 医疗机构的互联网服务系统开展患者在线满意度调查的有 90 家(37.19%)。

3 讨论

3.1 贵州省互联网+医疗健康快速发展 贵州省是国家健康医疗大数据西部中心试点省,同时也是国家互联网+医疗健康示范省,在健康医疗大数据及互联网+医疗健康应用发展方面具有独特优势。同时,受新冠肺炎疫情影响,居民对互联网+医疗健康服务的需求更加显现,促进了互联网+医疗健康服务快速发展。调查显示,贵州省半数以上的县级以上医疗机构开展了移动支付及分时段预约挂号服务,1/3 的医疗机构开展检查检验报告在线查询服务,创新开展云胶片、智能导诊、共享轮椅等服务,这些服务

(下转第 123 页)

(上接第 119 页)

对方便群众看病就医具有重要作用。

3.2 医院信息化基础制约互联网+医疗健康深度服务 贵州省地处我国西南腹地,特殊地理地貌制约了经济社会总体发展水平,贵州省医院信息化基础薄弱,医院信息化总体水平不高。调查发现全省仅有 2 家医院达到电子病历分级评价五级水平,近 1/5 的医疗机构达到电子病历分级评价四级水平,不到 10% 的医疗机构智慧医院自评价达到三级及以上水平,仅 5% 医疗机构开展在线处方及药品配送等深层次互联网+医疗健康服务,说明贵州省互联网+医疗健康尚处于初级发展阶段,具有较大发展空间。医疗机构实现互联网服务系统与院内信息系统无缝衔接的比例偏低(30.99%),这也制约了互联网+医疗健康服务的深度应用。医院信息化是开展互联网+医疗健康的基础^[4],线上服务与线下服务无缝衔接是更好开展互联网+医疗健康的必要保障,提示在积极推进互联网+医疗健康发展的同时,要采取有力措施,提升医疗机构信息化水平和互联互通能力,实现线上线下一体化服务,推动互联网+医疗健康服务向纵深发展。

3.3 亟需配套互联网+医疗健康应用支撑环境 健全完善的支撑环境是互联网+医疗健康服务的有力保障。调查发现,贵州省医疗机构未完全实现患者及医护人员实名制认证,支持医务人员 CA 认证比例

不足 20%,通过网络安全等级测评的互联网服务系统占比约 20%,不足半数(37.19%)医疗机构开展患者在线满意度调查。因医院独立建设实名制认证及 CA 认证系统的成本较高,提示亟需省级统筹规划建设全省统一、互联互通的医疗机构共享交换平台、电子处方流转数据中心、医务人员和患者实名制认证、CA 安全认证及结算支付平台等互联网+医疗健康服务支撑体系,完善互联网医院管理政策规范,强化互联网医疗信息监管,确保互联网+医疗健康服务安全、有序开展。

参考文献:

- [1]孔璇,王静,高天昊,等.医院开展“互联网+医疗健康”服务的实践与思考[J].江苏卫生事业管理,2020,31(6):696-698.
- [2]申曙光,马颖颖.新时代健康中国战略论纲[J].改革,2018(4):17-28.
- [3]Team EE.Note from the editors:World Health Organization declares novel coronavirus (2019-nCoV) sixth public health emergency of international concern [J].Eurosurveillance,2020,25(5):pii200131e.
- [4]曹妮,冯镭,周敏,等.COVID-19 背景下大型公立医院互联网医院建设与升级[J].医学信息,2020,33(12):5-7.
- [5]杨洋,严晓明,邓晓晖.基于云计算和服务化中台架构的医院信息系统构建[J].中国卫生信息管理杂志,2019,16(6):749-754.

收稿日期:2020-07-31;修回日期:2020-08-07

编辑/成森