

慢病管理系统构建城乡居民就医新格局

吕麦丝

(宜春职业技术学院 江西宜春 336000)

摘要：慢病不仅对患者生理健康带来严重侵害，且患者长期患病背景下，亦需承受巨大心理损伤，在免疫力下降同时极易导致患者失去生活信心。同时慢病有着极长的治疗周期，难以彻底治愈，医疗卫生体系面向患者的慢病管理，对于患者生活水平有着至关重要之影响。本文试图基于慢病管理系统的构建，形成城乡居民就医的全新格局，在对我国城乡慢病管理现状分析基础上，打造基于 O2O 线上线下模式的慢病管理系统，在对系统具体应用加以研究同时一并并对系统应用成效加以分析，以使我国城乡地区慢病管理体系得到进一步完善，为城乡居民身心健康作出安全保障。

关键词：城乡居民；慢病管理；O2O；远程会诊

近年来，我国人口老龄化发展趋势越发明显，未来 20 年内，老年人的数量、在人口总数中的占比仍将处于持续增长状态。纵观我国城乡地区慢病管理现状，尽管新医改政策之下国家积极推进公立医院资源积极面向城乡地区下沉，切实促进城乡提取医疗卫生服务体系的完善，但对于慢性病的管理问题始终未得到良好解决，城乡地区慢病死亡率与患病率近十几年有显著提升趋势。因此，快速提升城乡地区慢病管理水准，保障城乡居民身体健康，已经是医疗行政管理部门、各大公立医院以及乡镇卫生机构急于解决问题。

一、慢病危害及我国城乡慢病管理现状分析

慢病，即非传染性疾病，隶属长期持续性存在的疾病，病因复杂，发病同患者的生活方式、不良行为密切相关，且有着起病隐匿，病程较长的特征。根据国家发布的中国慢性疾病现状与数据，截止至 2012 年，我国慢性病导致的死亡，占总死亡人数 85%，其中脑血管疾病、恶性肿瘤疾病、呼吸系统疾病、心脏病位列慢性病致死率前四位。同时，《中国居民营养与慢性病状况报告（2020 年）》数据显示，2019 年，我国死亡人数中慢性病致死占比 88.5%，而其中死于心脑血管、慢性呼吸系统与癌症疾病患者占比高达 80.7%，我国慢病防控工作已开始面临越发严峻之挑战^[1]。

目前，常见慢病，主要集中于心脑血管疾病、高血压、糖尿病、恶性肿瘤疾病以及呼吸系统疾病。慢病不仅会让患者长期遭受病痛，且会严重导致患者自身抵抗力下滑，对于患者的意志力亦带来严重侵害。部分慢性病，还可能导致人体器官功能衰竭，甚至引发肺功能纤维化、哮喘等疾病。此外，慢病无法彻底根治，患者生活质量会长期受慢病严重侵害^[2]。

（二）城乡慢病管理现状

未来 20 年，我国 40 岁以上人群中，预计慢性病患者数量将提升 1 倍至 2 倍。近年来，随科技发展，城乡地区民众生产方式、生活方式乃至膳食结构均发生巨大改变，慢病的发病率、死亡率已呈现出小段上升趋势。对比大城市，我国城乡地区在慢病的管理上，呈现出慢病防治专业技术人才缺失、居民健康教育缺失、医疗卫生服务体系滞后的现状，导致城乡地区慢病管理效率始终难以提升。首先在人才方面，大量城乡地区慢病专业防治技术人员十分稀缺，多数镇级卫生院防保人员并未经受过专业化慢病防治技术培训，村卫生所、卫生站或是个体医疗点医护人员专业水准亦难以应对慢病防治提出的要求。其次，我国城镇地区慢病防治知识始终处于高度欠缺状态，多数民众对于慢病的防控知识、危险因素缺少有效认知，且城镇居民平日里忙于投入生产，往往无暇顾及健康教育活动的参与。再次，多数乡镇地区卫生服务体系尽管已经得到一定完善，但多数卫生站、医疗站医疗设备仍旧停留于血压计、体温计、听诊器

“老三样”时代，若想从事 X 光、B 超检查则必须前往附近大城市大型医院就诊，滞后的卫生服务体系，同样是阻碍慢病有效防止的重要桎梏^[3]。

二、基于慢病管理系统的城乡居民就医格局建设思路

基于慢病管理系统，构建城乡居民就医的全新格局，可有效提升城乡地区居民慢病的管理水平。在建立慢病管理系统阶段，可充分结合现象各产业高度流行的 O2O 线上线下模式，基于城市内大型公立医院现有信息化系统，以城市作为单位建立面向城乡地区的慢病管理机构，乡镇居民可基于互联网获取城市医院医疗资源，享受城市大型公路医院高质量慢病管理健康服务，同时由城市医院专业医生，面向城镇居民以互联网为沟通为媒介，制定具有个性化阵地性的慢病控制方案^[4]。图 1 为本次面向城乡地区的慢病管理系统整体架构图：

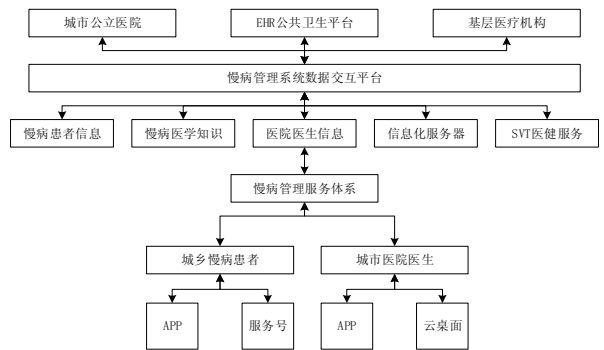


图 1 面向城乡地区的慢病管理系统整体架构图

三、城乡居民慢病管理系统构建

（一）基于手机 APP 的慢病自我管理与咨询体系

完成上述图 1 面向城乡地区的慢病管理系统架构搭建之后，首先让城乡地区民众利用智能手机下载慢病管理系统患者端 APP，根据 APP 上页面指引完成个人信息的填写。随着城乡居民完成信息填写，信息化服务器内自动生成、存储患者档案。在完成档案生成后，系统会根据患者填写的病史、年龄、身体健康状况等一系列数据进行计算分析，随后快速面向患者推送专门针对慢病的优质城市公立医院医生，患者可自行选择医生或是根据系统自动分配。与此同时，在患者填写信息，建立个人档案同时，信息系统会基于患者身份证号码，识别患者在全国各地门诊、医院住院以、体检、就诊的信息，帮助公立医院门诊判断患者身患何种慢病，治疗履历、治疗效果以及当下病情发展情况，在使医生掌握城乡地区患者基本情况同时，信息化系统面向患者智能推送不同类型慢病预防方法、治疗方法、病发文献因素供城乡地区患者学习^[5]。

与此同时,在 APP 患者端,患者可基于系统与城市医疗系统的集成,提前预约挂号、预约住院床位、预约体检,调查体检报告,查看会诊记录,且可以预在信息沟通机制下同医院医生进行咨询、互动或是在线支付。此外,APP 开发阶段,可增加用药提醒功能,在患者录入健康监测指标、用药医嘱后,APP 定时出发手机铃声提醒患者及时用药。

(二) 基于责任制的主管医生管理慢病患者机制

在城乡居民利用 APP 录入个人信息,并成功分配主管医生后,城市公立医院面向医生履行责任制管理模式。首先,系统在记录主管医生所负责的城乡地区慢病患者后,医生可以利用手机 APP 医生端或是电脑页面,建立城乡居民患者档案,随时随地填写诊疗记录。其次,医生可以在 APP 医生端或是计算机页面上,时刻了解自己负责患者的自我检测指标、危机值,将计算机电脑端作为管理城乡地区慢病患者的“门诊站”,专门处理病人的危急值,帮城乡患者开具检查单、检验单,亦可开具处方,并设置用药建议推送。再次,慢病管理系统连接医院医疗系统,医生可直接在电脑端从事患者的转诊管理、病房床位预约,且可以面向病人制定慢病初步管理方案、后续诊疗方案^[6]。

(三) 基于远程会诊的慢病专家就医方案

完成面向城乡地区的慢病管理系统建设后,城市公立医院的慢病专家,可基于远程会诊功能开展面向城乡民众的健康讲座、慢病知识宣传,同时对主管医生治疗效果加以评估。

首先,慢病专家利用计算机登入慢病管理系统专家端页面,或是利用手机 APP 端登入专家页面,可以查看所有主管医生管理范围内城乡慢病患者的用药情况、膳食安排情况、运动安排情况,并未主管医生提出治疗建议,帮助主管医生制定更加科学、合理、有效的乡镇患者慢病管理方案。同时,慢病专家可查看系统内所有病人档案,了解病人慢病危机值具体处理情况,当面向城乡患者的主管医生无法解决患者慢性病症,或病情过于复杂难以制定科学管理方案时,主管医生可自系统中向慢病专家发出远程会诊的申请。慢病专家结合个人时间情况,安排会诊时间,并于会诊时间内以远程会诊模式实现面向城乡慢病患者的会诊。

其次,慢病专家还可基于慢病管理平台,面向城乡居民自 APP 端推送慢病预防知识宣教活动,并评价主管医生的业务能力,对面向城乡的慢病防控效果、治疗效果进行科学评估,亦可修改已经指定的治疗、管理方案,全面提升城乡地区慢病管理效果^[7]。

(四) 慢病系统后台的维护

除病人、主管医生、慢病专家可以利用 APP 实现多项沟通外,首先在慢病管理系统日常运行中,城市公立医院慢病管理中心,还可结合系统数据计算、清洗、处理,掌握所有城乡地区慢病患者实际情况,并结合日常医院面向患者的回访要求,安排主管医生定期利用系统功能或是电话形式回访城乡地区慢病患者。其次,结合对城乡地区慢病患者数据的分析,可实现不同城乡区域常见慢病类型、级别的分类,形成系统内不同慢病患者的常规基础病情管理模板,患者自测项模板、生活习惯采集模板。再次,系统后台管理者,可城市公立医院面向城乡地区慢病管理的责任医师从事数据考核,对责任医师的首次会诊、分级诊疗、双向转诊开展情况进行评价数据计算,并基于大数据技术进行城乡地区慢病患者病例数清洗、整理,将整个乡镇地区慢病发病率、治疗率、康复情况提供与地方卫生行政部门以供参考^[8]。

四、基于慢病管理系统的城乡居民就医新格局成效分析

目前,湖南省湘潭市已经结合上述思路,完成城乡慢病管理系统的部署,并且已向湘潭县、湘乡市、岳塘区、韶山市、雨湖区

五个县城乡慢病患者开放网络慢病管理服务,以三甲医院——湘潭市中心医院作为核心医疗资源开展面向城乡地区进行肿瘤科、呼吸内科、内分泌等科目的慢病管理。

自 2018 年以湘潭市中心医院为核心的慢病管理系统投入应用后,在湘潭市五个县内产生了良好的患者反响,大量城乡慢病患者,既可利用慢病管理系统同湘潭市中心医院的责任医师进行交流,也可直接向医院的慢病专家进行病情咨询,同时自 APP 使用中进行体检预约、就诊预约、在线支付费用。站在医生角度,湘潭市中心医院慢病主管医生,在慢病管理系统上线后,可以更加方便了解自己负责患者的病情,可随时利用 APP 医生端指导城乡地区患者及时用药,并能够及时基于系统向省级慢病专家请教慢病的治疗方案以及慢病管理知识,医生自身业务水平在 3 年时间里得到大幅度提升,让主管医生在院后患者康复保养阶段、院前慢病患者发病潜伏期阶段充分发挥指导作用。此外,站在省级慢病专家角度分析,慢病专家们在应用慢病管理系统后,可以更加详细了解入院治疗、远程会诊城乡患者的实际病情细节,待城乡慢病患者完成治疗之后,专家仍可基于慢病管理系统实现患者追踪,并对湘潭市中心医院主管医生及时开展业务层面的知道。

结语:

在初步掌握我国城乡地区慢病管理现状基础上,本文运用 O2O 线上线下模式构建了一套慢病管理系统,以促进城乡地区就医新格局为目标,基于慢病管理系统,提出基于手机 APP 的慢病自我管理咨询体系、基于责任制的主管医生管理慢病患者体系、基于远程会诊的慢病专家就医方案、慢病系统后台的维护系统建设方案,并对系统应用成效加以分析,在论证本次慢病管理系统有效性同时,以期基于本次研究成果,促进我国城乡医疗卫生体系的进一步完善,为城乡居民的身体健康供给高效的管理、保驾护航。

参考文献:

- [1]王浩,张琳,方晓雅,邓茹月,姚俊.中国中老年人慢性病患病现状及其空间分布研究[J].中国全科医学,2022,25(10):1186-1196.
 - [2]姜莹莹,毛凡,张伟伟,董建群,Cordia Chu.健康促进政策发展对中国慢性病防控工作启示[J].中国公共卫生,2022,38(03):381-384.
 - [3]李婷艳.“互联网+医养结合”管理在老年慢性病患者中的应用[J].中医药管理杂志,2021,29(23):345-348.
 - [4]司向,郭藏,赵艳芳,耿雪莹,张艳贞,郭俊霞,陈文,马吉祥,米生权,王卓群.中国西南地区 2017 年疾控系统慢性病防控人力资源现状[J].中国公共卫生,2021,37(09):1394-1399.
 - [5]赖性敏,陈杰,江为国.智能化慢性病管理系统在农村基层高血压病管理中的应用[J].中国当代医药,2021,28(18):187-190.
 - [6]宋月萍,张光赢.中国流动人口慢性病患者公共卫生服务利用现状及其影响因素[J].中国公共卫生,2021,37(02):198-202.
 - [7]陈梦晗.健康中国视域下慢性病预防与控制发展对策研究[C]//2019 中国生理学会运动生理学专业委员会会议暨“运动与慢性病防控”学术研讨会论文集,2019.
 - [8]李新华,马吉祥,吴静,朱晓磊.联合国慢性病防控高级别会议对中国公共卫生事业发展的启示[J].中华预防医学杂志,2019(06):545-548.
- 作者简介:吕麦丝,(1983.08),女,汉族,本科,江西上饶,副教授,研究方向:计算机应用技术。
- 注:本文为宜春市科学技术协会“慢病管理系统构建城乡居民就医新格局”项目成果