

· 技术与方法 ·

远程医疗在居家养老健康服务中的应用研究

杜超, 张梅奎

[摘要] 目的 研究远程医疗在居家养老健康服务中的应用现状及问题建议。方法 通过分析3种传统养老模式的优缺点,引出远程医疗居家养老服务模式,进而分析其在应用中存在的问题,最后提出相应的对策及建议。结果 远程医疗居家养老服务在实际运行中存在推广力度不够、第三方运营标准不一、信息网络未达到全覆盖等问题。结论 克服相关问题,发挥远程医疗的优势,将会促进居家养老健康服务的真正实现,造福老年人。

[关键词] 远程医疗;居家养老;信息网络

[中图分类号] R197.1

[文献标志码] A

[文章编号] 2095-3097(2018)04-0237-03

doi: 10.3969/j.issn.2095-3097.2018.04.0011

Study on the application of telemedicine in home health service for the aged

DU Chao, ZHANG Meikui

(Telemedicine Center, Chinese PLA General Hospital, Beijing 100853, China)

[Abstract] **Objective** To study the application status and problems of telemedicine in the health service for home aged care. **Methods** Through the analysis of the advantages and disadvantages of the three traditional pension models, the article introduced the remote home care service model, and then analyzed the problems in the application, and finally put forward the corresponding countermeasures and suggestions. **Results** In the actual operation of telemedicine home health service, there were many problems, such as the lack of promotion, the different standards of the third party operators and the incomplete coverage of the information network. **Conclusion** If we can solve the related problems and take the advantages of telemedicine, it will promote the home health services, to the benefit for the elderly.

[Key words] Telemedicine; Home aged care; Information network

2016年,我国65岁及以上老人达到2.22亿,老龄化形势严峻,人口红利逐渐消失,“未富先老”现象突出。预计到2050年,我国老龄人口将达到总人口数的三分之一,成为超老年型国家^[1]。老年人作为社会的一个大型群体,与其相关的医疗卫生、健康保障、生活照料和社会心理适应等问题日益突出,国家、社会和家庭负担与日俱增,严重制约了经济的可持续发展,老年人的健康养老问题成为当前社会迫切需要研究和解决的课题。为积极应对人口老龄化,国家出台一系列养老相关政策,力争建立与人口老龄化进程相适应、与经济社会发展水平相协调的社会养老服务体系,实现“老有所养”的战略目标^[2]。远程医疗作为“互联网+医疗”的重要手段,已开始应用于居家养老健康服务,但在实际工作中还存在一些问题。作者通过对养老服务现状及问题进行分析,以期为这些问题提供解决策略。

1 我国养老服务模式现状

1.1 3种传统养老模式及优缺点 目前我国主要

存在3种传统养老模式:家庭养老、社会养老和机构养老。家庭养老的优点是能够给予老人精神归属感,降低社会成本,在全社会形成养老尊老的风气;但老龄人口很大一部分是慢性疾病,慢性疾病的性质决定了治疗的长期性,需要购置昂贵的药物或医疗器械。当前“4-2-1”家庭结构使养老功能弱化,子女数量减少,老人孤独寂寞,家庭养老负担加重。社区养老可以让老人居住在自己家里享受医疗服务,但由于观念认识不到位,政策法规不健全,基础设施差,专业化水平低,只能解决一部分普通常见疾病。机构养老使老年人集中居住,老有所交,互帮互助,聊天谈心,消除了孤独感;但存在供需矛盾、医疗服务未配套、经营管理困难多、政策落实不到位的问题。

1.2 远程医疗居家养老服务模式的提出 “互联网+”运用于健康领域,使得医疗信息化、远程医疗、移动医疗、云智慧处理中心和医疗物联网等异军突起,为居家老年健康管理带来了新机遇。基于远程医疗的居家养老健康服务模式是以家庭为核心,社区为依托,医疗科技为辅助,专业化服务为依靠,面向居家老年人提供健康监测、慢性病管理、老年监护、健康咨询、健康教育等一系列全方位、个性化医疗服务的新型养老服务模式。相较3种传统养老方

[基金项目] 国家科技支撑计划(2013BAH14F03)

[作者单位] 100853 北京,解放军总医院远程医学中心(杜超,张梅奎)

[通讯作者] 张梅奎, E-mail: zmk301@126.com

式而言,基于远程医疗的居家养老健康服务模式一是可以满足老年人希望在家中养老的心理需求;二是借助医疗信息化技术,克服地域限制,使得上级医院的优质医疗资源真正下沉到社区,提高社区医院的吸引力;三是有助于缓解养老机构设施资源供求矛盾,大大降低养老成本,有利于实现“整体医学观”,促进医疗资源共享,提升居家养老健康服务的质量和水平,使老年人能够“老有所养”、“老有所医”、“老有所乐”^[3]。

2 远程医疗居家养老服务存在的问题

2.1 推广应用力度不够 城乡社区老年医疗业务水平低,面对老年人的健康需求常常感到能力不足,向上转诊在所难免,向下转诊却非常困难;老年人信赖大医院、大专家,而综合性医院医疗资源紧张,就诊流程繁琐,给老年人带来不便;综合性医院临床科室常遇到患病老年人即使过了急性治疗期,也因担心得不到高水平的康复护理,“长期占床”而不愿转诊回到社区,加重大医院床位的紧张,造成医疗资源浪费^[4]。但由于各地经济水平、养老观念、政策导向等均有差异,远程医疗居家养老健康服务模式在推广应用的过程中效果不一。社区医院、居家老年人、综合性医院这3种重要角色的远程医疗居家养老需求没有被充分挖掘和实现。

2.2 第三方运营标准化问题 开展远程医疗居家养老健康服务,不仅需要以现有各级医疗机构的医疗服务为基础和保障,更需要整合与推动社会资源参与的第三方健康运营服务,打造一站式远程居家养老健康服务体系,这涉及到通讯网络运营、专业设备制造、多元化健康服务提供等诸多方面。目前众多企业已纷纷进入并抢占互联网医疗市场,如何根据第三方健康服务内容、运营模式和目的构建相应的业务流程,实现服务的标准化运营,探索适合第三方健康服务的可持续发展机制,以保证互联网医疗市场健康有序运行,更好促进远程医疗居家养老服务,是当下亟待解决的问题之一。

2.3 信息网络“最后一公里”现象 远程医疗居家养老服务离不开信息化基础建设,包括搭建三级医疗机构间的远程会诊网络、建立居家养老信息平台、居民健康档案信息服务平台、与当地服务平台或社会化服务提供商对接等,但目前仍面临一些关键的技术瓶颈^[5]。例如,各地信息建设标准不一,网络接口不兼容,重复建设导致资源浪费。不少大医院由于数据安全隐患和风险不愿接入,从而为开展远程医疗、分级诊疗、双向转诊带来困难;基层、上级医疗机构与电信运营商之间信息网络沟通衔接不畅,不少地方存在“信息孤岛”、“最后一公里”差距、平

台系统集成能力较弱、互联网医疗资源通讯能力亟待提高、缺乏有效的互联网医疗测试平台等问题。

3 对策及建议

3.1 大力推广远程医疗居家养老“两段式”服务模式 应坚持政府主导,优先保障低收入、高龄、独居、失能等养老困难老年人的居家养老医疗健康服务的基本需求,加大相应服务项目的补贴力度,鼓励动员全社会力量参与,逐步建立起多层次远程医疗居家养老健康服务业的政策保障体系和筹资体系。医院、社区要引导居家老年人认识和接受远程医疗。鼓励第三方运营商介入,共同构建以大医院为主导,社区医院为依托,针对老年人提供远程门诊、远程监护、远程康复、远程随访、远程医学培训等服务接入的基于远程医疗的居家养老健康服务体系架构。在“以人为本”和“以健康为中心”的新健康理念定位上,以老年人全面健康服务需求为导向,全面推广基于远程医疗的“医院-社区-家庭”一体化、两段式(图1)和“协助诊断”居家养老健康服务模式(图2)。

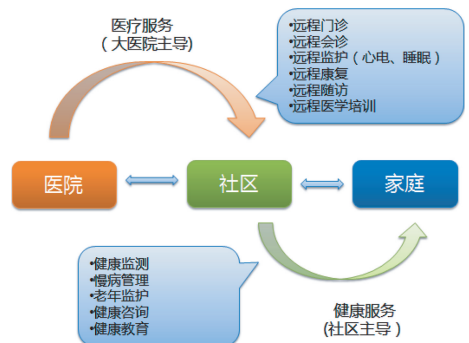


图1 基于远程医疗的居家养老健康服务两段式服务模式



图2 基于远程医疗的居家养老健康服务协助诊断服务模式

3.2 探索第三方健康服务可持续发展机制 政府及相关部门要引导第三方探索可持续发展机制,同时加以监管及规范。根据服务内容、运营模式和目的制定相应的业务流程,构建“公益化为前提、社会化为基础、市场化为方向”的信息化、智能化的运营模式,采用“无偿、低偿、有偿服务”相结合的方式推动居家养老服务行业持续、健康、快速的发展,为居家老年人提供多元化服务。第三方远程医疗居家养老健康服务平台不仅要提供服务信息的交换,还要灵活的对平台的各种交易主体、参与主体以及他们的行为进行有效管理^[6]。这样,才能形成统一的、

规范的、标准化的市场秩序,保证合法经营者的利益和居家老人的权益。

3.3 利用信息化手段实现互联互通、数据共享 构建健康服务社会网络,促进信息互联互通,实现资源共享;通过支持 IPv6 的 4G 移动通信网、传统互联网、移动互联网以及广电网等多种方式,以有线和无线方式实现居家养老医疗终端与服务平台间的数据传输;结合现代网真技术,超高清晰度视频、音频和交互式组件,在 IP 网络上创建一种独特的“面对面”体验的新型技术^[7];为居家养老健康服务应用系统建设的开展提供安全、可靠的数据传输与互操作通道;建立统一开放的远程医疗服务系统接口,能提供信息查询、数据分析、决策支持和业务协同功能;打通养老服务信息共享渠道,推进社区综合服务信息平台与医疗信息资源对接,促进养老服务公共信息资源向各类养老服务机构开放^[8]。

4 结论

远程医疗居家养老健康服务模式不受地域和时间限制,为居家老人提供远距离医学信息和服务,一方面符合我国“未富先老”的社会特点,具有成本较低、覆盖面广、服务方式灵活等诸多优点,使一部分经济困难却有养老服务需求的老年人得到精心照料;另一方面也适应我国老年人不愿离开家庭和社

区去养老的生活习惯和心理特征,为促进医疗健康服务产业的发展起到了示范作用。如能在服务机制、服务内容、信息化技术等问题上加以完善,一定能使远程医疗在居家养老服务中发挥更好的作用。

【参考文献】

- [1] 周海蛟.居家养老“电子保姆”系统实施方案研究[J].信息通信,2014(10):245-246.
- [2] 王培,张梅奎,李晶晶.网络环境下居家养老健康促进模式与服务体系的研究[J].中国数字医学,2015,10(12):2-4.
- [3] 杜新峰,秦燕.基于无线网络的居家养老医疗系统设计[J].医疗卫生装备,2014,35(10):39-41,55.
- [4] 宋应诺,谭剑,罗思仪,等.构建居家养老医疗信息平台的可行性研究[J].中国数字医学,2015,10(1):91-93.
- [5] 曹力,马丽丽,汤少梁,等.“互联网+”背景下居家养老的发展方向及创新模式研究[J].海南医学,2016,27(6):861-863.
- [6] 裴瑞娟,李桂森,刘治宇,等.利益相关者视角下基层卫生机构参与居家养老的影响因素[J].医学与社会,2017,30(1):4-7.
- [7] 马晓雯,杜佳敏,谢红.居家环境适老化程度评价体系的构建[J].中国护理管理,2017,17(2):172-177.
- [8] 魏民,邢凤梅,李颖,等.社区老年人居家养老选择现状及影响因素分析[J].中国公共卫生,2016,32(9):1153-1155.

(收稿日期:2017-06-11 本文编辑:张在文)

(上接第 230 页)

- [5] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国药典临床用药须知[M].化学药和生物制品卷.2010版.北京:中国医药科技出版社,120-121.
- [6] 中华人民共和国卫生部药典委员会.中华人民共和国药典临床用药须知[M].化学药和生物制品卷.2010版.北京:中国医药科技出版社,149-150.
- [7] Panchabhai TS, Mehta AC. Historical perspectives of bronchoscopy. Connecting the dots [J]. Ann Am Thorac Soc, 2015, 12(5): 631-641.
- [8] Ayers ML, Beamis JF Jr. Rigid bronchoscopy in the twenty-first century [J]. Clin Chest Med, 2001, 22(2): 355-364.
- [9] Paradis TJ, Dixon J, Tieu BH. The role of bronchoscopy in the diagnosis of airway disease [J]. J Thorac Dis, 2016, 8(12): 3826-3837.
- [10] Yarmus L, Feller-Kopman D. Bronchoscopes of the twenty-first century [J]. Clin Chest Med, 2010, 31(1): 19-27.
- [11] Soyer T. The role bronchoscopy in the diagnosis of airway disease in children [J]. J Thorac Dis, 2016, 8(11): 3420-3426.
- [12] Leiten EO, Martinsen EM, Bakke PS, et al. Complications and discomfort of bronchoscopy: a systematic review [J]. Eur Clin Respir J, 2016, 3: 33324.
- [13] Aw DK, Tan MZ, Yui AC, et al. Unusual complication of bronchoscopy [J]. Respir Med Case Rep, 2016, 19: 173-176.
- [14] Ernst A, Wahidi MM, Read CA, et al. Adult bronchoscopy training: current state and suggestions for the future: CHEST expert panel report [J]. Chest, 2015, 148(2): 321-332.
- [15] 徐锋,李绚梅,刘海燕,等.右旋美托咪啶联合芬太尼用于气管镜检查的临床研究[J].国际呼吸杂志,2015,35(16):1235-1237.
- [16] Chadha M, Kulshrestha M, Biyani A. Anaesthesia for bronchoscopy [J]. Indian J Anaesth, 2015, 59(9): 565-573.
- [17] Allen MB. Sedation in fiberoptic bronchoscopy [J]. BMJ, 1995, 310(6990): 1333.
- [18] 徐锋,梁希军,马红梅,等.改良无痛气管镜检查的临床研究[J].国际呼吸杂志,2011,31(14):1071-1073.
- [19] Müller T, Thümmel K, Cornelissen CG, et al. Analogosedation during flexible bronchoscopy using a combination of midazolam, propofol and fentanyl—a retrospective analysis [J]. PLoS One, 2017, 12(4): e0175394.
- [20] Yuan F, Fu H, Yang P, et al. Dexmedetomidine-fentanyl versus propofol-fentanyl in flexible bronchoscopy: a randomized study [J]. Exp Ther Med, 2016, 12(1): 506-512.
- [21] Eftimiou J, Higenbottam T, Holt D, et al. Plasma concentrations of lignocaine during fiberoptic bronchoscopy [J]. Thorax, 1982, 37(1): 68-71.
- [22] Gao Y, Kang K, Liu H, et al. Effect of dexmedetomidine and midazolam for flexible fiberoptic bronchoscopy in intensive care unit patients: a retrospective study [J]. Medicine (Baltimore), 2017, 96(25): e7090.

(收稿日期:2017-11-27 本文编辑:冯博)