

◁信息管理▷

对城市医疗集团建设背景下发展远程医疗的探讨*

陈香兰,王淑华

(昆明医科大学第六附属医院,云南省玉溪市 653100)

【摘要】 本文探讨了远程医疗在城市医疗集团中的应用,目的是满足居民卫生保健需求、合理分配卫生资源、落实分级诊疗制度和提升区域整体医疗健康水平。首先梳理城市医疗集团和远程医疗的基本概念,再从政策法律、平台建设、医疗服务和成本效益4个方面分析远程医疗的发展现状。得出在城市医疗集团建设背景下发展远程医疗有助于推动城市医疗集团与基层医疗机构密切配合,完善基层医疗卫生服务体系。最后建议完善远程医疗相关法律法规、加大远程医疗平台建设、提供多样化的远程医疗服务和对远程医疗服务进行价格管理。

【关键词】 远程医疗;城市医疗集团;医联体;分级诊疗制度;医疗卫生服务体系

【中图分类号】 R197 【文献标识码】 B 【文章编号】 1672-4232(2025)04-0082-04

【DOI编码】 10.3969/j.issn.1672-4232.2025.04.022

为改善市场化改革带来的城乡医疗卫生服务差异大的现状,帮助基层医疗卫生机构提质增效,国家积极推行医疗服务共同体(简称医联体)建设。城市医疗集团是医联体重要的组织形式之一。在高质量发展的背景下,促进城市医疗集团协同优化建设成为落实分级诊疗、完善医疗卫生服务体系的重要组成部分^[1]。国家卫生健康委2022年统计公报显示,全国2022年总诊疗人次达到84.2亿,其中公立医院诊疗人次31.9亿,三级医院诊疗人次22.3亿,三级医院和公立医院诊疗人次占比大,说明三级公立医院医疗负担仍然沉重(见表1)。我国优质医疗资源过度集中于大型公立医院,大量患者倾向于直接前往大医院诊断治疗,三级公立医院医疗服务工作量巨大。近年来基层医疗机构服务能力和服务人次有所增长,但大型公立医院医疗服务负担仍然沉重。基层医疗卫生机构面临医疗资源匮乏、服务能力和服务质量有待提升的困境。远程医疗作为一种新型医疗服务供给方式,为实现优质医疗资源下沉提供了有效途径,在全球范围内得到了广泛应用。在城市医疗集团内发展远程医疗,可以因地制宜,找到适合本区域的发展路径,增强城市医疗集团优化卫生资源配置的能力,夯实城市医疗集团动态能力建设的基础,实现“市级强—区级强—基层活—市域整体强”的目标^[2]。

1 基本概念

医联体是指通过打破行政性组织架构约束,将一个区域内的医疗资源整合在一起的医疗联合体,一

*基金项目:玉溪市科学技术协会2023年“提升科技社团能力 服务创新发展学会资助项目”

表1 2021—2022年全国医疗服务工作量

机构类别	诊疗人次数 (亿人次)		入院人次数 (万人次)	
	2021年	2022年	2021年	2022年
医疗卫生机构合计	84.7	84.2	24 732	24 686
医院	38.8	38.2	20 155	20 098
公立医院	32.7	31.9	16 410	16 304
民营医院	6.1	6.3	3 745	3 794
医院中				
三级医院	22.3	22.3	11 252	11 634
二级医院	12.5	12.0	6 890	6 521
一级医院	2.2	2.1	1 120	1 106
基层医疗卫生机构	42.5	42.7	3 592	3 619
其他机构	3.4	3.3	985	969
合计中非公医疗卫生机构	19.3	19.7	3 820	3 869

般以综合实力强的三级公立医院为中心,纵向整合一定城市区域内的多家低级别医疗机构^[3]。我国在远程医疗领域的研究起步较晚,但发展迅速。根据国务院办公厅指导意见,医联体分为城市医疗集团、县域医疗共同体、跨区域专科联盟以及边远贫困地区远程医疗协作网四种模式。城市医疗集团作为医联体的重要模式之一,亦可称为城市医联体或医院集团,是组合城市区域内多个医疗机构的医疗联合体或服务联盟。城市医疗集团在经历了粗放式发展之后,随着新医改政策持续推进和现代管理制度广泛应用,以及2017年分级诊疗制度和医联体建设等政策出台,各地通过自愿结盟的方式,推进城市医疗集团多元化建设^[4]。近年来,远程医疗会诊系统正逐步被全国各大医院推广,向各区域市民、患者提供疾病诊断和卫生保健等服务。

2 发展现状

2.1 政策和法律法规

国家政策是助力远程医疗发展的基石,目前我国

大力推行城市医疗集团和远程医疗建设,为城市医疗集团和远程医疗发展提供了强有力的政策导向和支持(见表2)。但在监管制度、医保报销等方面存在一些不完善的地方。徐永钊^[5]认为远程医疗的监管应灵活有效,明确负责任的监管机构。陈亚运^[6]提出应该建立远程医疗服务医保目录,拓展远程医疗服务范围,鼓励商业保险参与远程医疗服务。政府应不断完善远程医疗监管体系和医保报销政策,推进远程医疗持续健康发展。随着远程医疗技术不断发展,远程医疗行为需要法律制度规范约束,但我国关于远程医疗的法律尚未正式确立。我国对于远程会诊中法律关系、网络信息安全和患者隐私保护等方面研究比较广泛。于佳佳^[7]认为可以根据我国《执业医师法》规定的亲自诊查义务对远程医疗的适用范围进行限制。李君等^[8]建议通过专门的立法明确远程医疗相关概念、主体范围及责任,确保患者权利得到有效保障。在美国,50个州都有关于远程医疗服务的标准规范,2013年发布的关于远程医疗现代化层面的法案中,明确规定了远程医疗的定义,建议推广远程医疗服务覆盖到全国范围^[9]。远程医疗应与现实医疗行为一样受到法律约束,我国应出台远程医疗相关法律,从法律层面规范远程医疗行为,保障患者权益。从整体上来说,我国关于城市医疗集团和远程医疗的利好政策十分充足,但在监管、医保报销等方面的政策仍需完善。我国缺失远程医疗相关法律,许多法律概念未明确,多数规定也未上升到法律层面。

2.2 平台建设

搭建完备的远程医疗服务平台是远程医疗可持续发展的坚实基础,运用智能化远程医疗平台是推动卫生资源更加高效合理配置的关键环节。近年来,随着互联网技术飞速发展,我国远程医疗平台建设也取得了较大进步,在远程医疗平台建设、技术突破、医疗信息开发利用等方面尤为突出。顾海等^[10]讨论了利用物联网技术,构建一个满足多主体多层次功能需求的智能远程医疗平台。张超等^[11]研究了基于质量功能展开(QFD)的远程医疗平台关键服务质量特性识别,

对于提高服务质量有着显著的作用。Phillips A. B. 等^[12]认为医疗改革要重视各诊疗单位间的医疗资源整合,促进各诊疗单位的协同发展,提高整体效益。随着5G技术的加持,远程医疗技术变革和平台建设成果显著,但不同系统之间信息共享受阻、平台持续更新力度较小、维护资金不足等问题也日益凸显。我国少数大型公立医院远程医疗平台建设和应用良好,而多数医院由于缺少技术和资金支持,远程医疗平台建设落后或停滞不前。因此,依托城市医疗集团进行远程医疗建设意义重大,可为城市医疗集团内的其他医疗机构建设远程医疗提供充足的资金、技术和人员支持,突破各医疗机构之间的信息交流壁垒,实现医疗信息共享与协同化发展。

2.3 医疗服务

远程医疗作为一种新型医疗卫生服务供给方式,在城市医疗集团增强卫生资源配置能力、扩大医疗服务覆盖范围、增强医疗卫生服务可及性等方面发挥了重要作用。远程医疗主要提供远程会诊、双向转诊、远程培训、信息共享、传染病防控等方面的服务。李丹等^[13]提出了一系列基于物联网的远程医疗发展策略,推动其在老年健康管理中的深入应用与优化。实现糖尿病视网膜病变(DR)远程医疗,是整合多级别医疗卫生机构优势,确保患者享有优质医疗服务、治疗同质化与安全达标的重要举措^[14]。在欧美发达国家,远程医疗已成为保健服务的重要组成部分,现阶段的远程医疗商业模式逐步成熟,为患者提供更多元化、高效化的医疗服务。Makkar Abhishek 等^[15]讨论了5种新生儿医学中最常见的远程医疗应用。Kuan Peixuan 等^[16]研究发现远程疾病监测和远程疾病会诊在心衰管理中具有明确作用,与降低心血管疾病死亡率和住院率有关。远程医疗在我国传染病防控中的作用也十分显著。在2020年初新冠疫情中,武汉火神山医院成功部署了首个“远程会诊平台”,降低了医护人员感染病毒的风险。H. VanBenschoten 等^[17]提出远程医疗是传染病大流行时一种高效、可接受的卫生服务供给方法。远程会诊与各临床学科紧密结合,成果显著,可挖掘和

表2 我国近五年发展城市医疗集团与远程医疗部分政策文件

发布时间	政策文件名称	相关内容
2019年5月	《国家卫健委印发关于开展城市医疗联合体建设试点工作的通知》(国卫医函[2019]125号)	发挥远程医疗的作用,为基层提供远程影像、远程心电、远程会诊等服务,方便患者看病就医,推动医联体建设。
2020年7月	《国家卫健委印发医疗联合体管理办法(试行)》(国卫医发[2020]13号)	明确规定了城市医疗集团的主要角色定位和职责。加快推进医联体建设,逐步实现医联体网格化布局管理责任。
2021年6月	《国务院办公厅印发关于推动公立医院高质量发展的意见》(国办发[2021]18号)	发挥公立医院在城市医疗集团中的牵头作用,发展远程医疗和互联网诊疗技术。
2023年1月	《国家卫健委印发关于开展紧密型城市医疗集团建设试点工作的通知》(国卫医政函[2023]27号)	发挥公立医疗机构在建设城市医疗集团中的牵头作用,按照网格化布局组建紧密型城市医疗集团。
2024年1月	《关于实施“优质服务基层行”活动和社区医院建设三年行动的通知》(国卫办基层发[2023]22号)	强调各地要将开展三年行动工作与城市医疗集团建设衔接,要求完善基层远程医疗服务网络。

发展潜力巨大。国内外关于远程医疗与临床诊断治疗的应用广泛,取得了较好的社会经济效益。我国大型三级公立医院有能力提供良好的远程医疗服务,在城市医疗集团内发展远程医疗,能实现优质医疗资源共享,提高基层医疗机构卫生服务能力。提供多样化、个性化的远程医疗服务是远程医疗发展的新动向,远程培训也是为基层培养医学人才的新方式。

图1中,城市医疗集团可通过远程医疗将优质医疗资源下沉,为基层群众就医提供便利,落实分级诊疗制度。

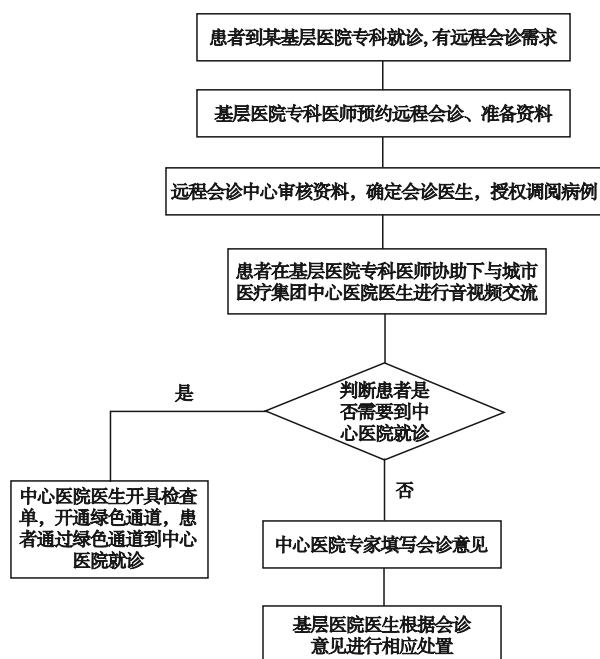


图1 某城市医疗集团远程会诊流程图

2.4 成本效益

在城市医疗集团发展远程医疗,有利于提高基层医疗卫生机构服务能力、缓解大型公立医院诊疗压力、为基层群众就医提供便利、缓解我国大型公立医院百姓看病难等问题。目前的研究难点是对远程医疗的成本分析、收费标准等。蔡雁岭等^[18]通过成本效益分析对远程医疗中各种相关角色进行分析,认为远程医疗对患者、医院和基层医疗机构都有极大的好处。王天琳^[19]认为对其进行有效的成本管理有利于编制预算及合理定价,形成较低成本、较高效率的长效运行机制。Liu Chaojie等^[20]发现政府鼓励性质、规模不同的卫生医疗机构基于自愿组合原则,签订合作协议,打造区域内的初级保健联盟或者卫生集团,使社区居民降低医疗费用、提升健康水平。大多数学者都认为远程医疗服务有利于多方利益相关者,应从降低医疗费用方面入手,使得群众更加愿意接受远程医疗服务。虽然远程医疗前期投入成本大、建设过程复杂,但从长远来看,远程医疗是城市医疗集团优化卫生资源配置的

良好路径,对城市医疗集团、中心医院、患者、基层医疗卫生机构多方有益。完善远程医疗服务价格和费用报销机制,促进城市医疗集团发挥优质医疗资源辐射和带动作用,落实分级诊疗制度。因此,对远程医疗的成本效益分析,不应局限于当前的经济收益,应关注长期的社会效应,以体现公立医院的公益性为主要目的。

3 讨论

自2009年新医改提出建立分级诊疗制度,我国已经开始探索医联体建设;2014年以来,区域医联体建设已成为研究的热点话题;近期,对城市医疗集团建设的研究达到新热度。国外对医疗资源的整合发展较早,模式成熟。在欧美发达国家,远程医疗领域形成了一套相对完备的法律法规体系,不仅关注远程医疗技术的创新,更重视医疗质量与安全,还关注远程医疗服务市场化运营情况,通过有效的监管手段来保障患者的权益。我国远程医疗仍处于发展初级阶段,虽然已有一些试点项目和探索性实践,但整体而言,其发展水平还不够成熟,推行效果也不理想。国内的研究重点主要集中在远程医疗技术平台搭建、政策法规的讨论与制定、不同服务模式探索以及成本效益分析等方面。总的来说,在城市医疗集团内发展远程医疗,有利于落实分级诊疗、优化卫生资源配置、完善基层卫生服务体系。

综上所述,在城市医疗集团建设背景下发展远程医疗是一项具有巨大潜力和挑战的任务,需要在完善政策和法律法规、加大远程医疗平台建设、提供多样化远程医疗服务和对远程医疗服务进行价格管理等多个方面探索。城市医疗集团作为医疗联合体的重要形式,对城市医疗集团发展远程医疗的探讨,有利于激发基层医疗卫生机构的活力,落实分级诊疗制度,完善卫生服务体系。城市医疗集团发展远程医疗也面临资金投入不足、相关法律法规缺失、收费标准不合理和医保报销困难、宣传不到位、服务模式仍需创新等挑战。随着我国新医改进入攻坚时期,构建一个高效协调的城市医疗体系十分重要。当前深化医改工作的重点是建立城市中心医院与基层卫生服务机构之间分工合理、配合密切、互为补充、双向转诊的新型城市医疗服务体系。在城市医疗集团内发展远程医疗可以作为推进新医改政策,加强城市中心医院与基层医疗机构深度合作、协同发展的积极探索。

参 考 文 献

- [1] 牛雨婷,赵允伍,王晓松,等.基于协同视角下的城市医疗集团高质量发展挑战与思考[J].中国医院,2024,28(1):19-22.

- [2] 谭华伟,彭馨怡,姚辉,等.中国紧密型城市医疗集团建设:典型模式、关键问题与路径优化[J].中国卫生政策研究,2024,17(1):9-16.
- [3] 丁伯新.医联体内远程医疗服务问题与对策研究:以南京市R医联体为例[D].南京:南京医科大学,2020.
- [4] 闵锐,刘冠军,王伟国,等.城市医疗集团多元化发展模式的创新探索与评价[J].中国医院管理,2022,42(7):5-9.
- [5] 徐永钊.我国远程医疗法律问题研究[D].北京:北京中医药大学,2018.
- [6] 陈亚运.我国远程医疗的政策与法律规制探讨[D].天津:天津医科大学,2017.
- [7] 于佳佳.远程医疗对我国现行法律适用之挑战[J].中国社会科学院研究生院学报,2018(3):125-134.
- [8] 李君,马盼盼,杨敦干.我国远程医疗领域中的法律问题及对策[J].中国医院管理,2020,40(6):92-93.
- [9] Heinzlmann PJ, Lugn NE, Kvedar JC. Telemedicine in the future[J]. J Telemed Telecare, 2005(8): 384-390.
- [10] 顾海,贾仓仓,吴迪,等.基于物联网技术的智能远程医疗平台架构研究[J].卫生经济研究,2020,37(9):12-15.
- [11] 张超,王云飞,默哈,等.基于QFD的远程医疗平台关键服务质量特性识别与改进研究[J].数学的实践与认识,2020,50(6):109-119.
- [12] Phillips AB, Wilson RV, Kaushal R, et al. Implementing health information exchange for public health reporting: a comparison of decision and risk management of three regional health information organizations in New York state[J]. J Am Med Inform Assoc, 2014, 21(e1): e173-e177.
- [13] 李丹,张美琴,唐诗.基于物联网的远程医疗在老年健康管理中的应用研究进展[J].医学信息杂志,2022,43(9):47-53.
- [14] 中华预防医学会公共卫生眼科学分会,王宁利.中国糖尿病视网膜病变远程医疗专家共识(2023年)[J].中华眼科杂志,2023,59(11):870-879.
- [15] Makkar A, Siatkowski RM, Szyld E, et al. 新生儿远程医疗[J]. 中国当代儿科杂志,2020,22(5):396-408.
- [16] Kuan PX, Chan WK, Ying DKF, et al. Efficacy of telemedicine for the management of cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis[J]. Lancet Digit Health, 2022(9): e676-e691.
- [17] VanBenschoten H, Kuganatham H, Larsson EC, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on access to and utilisation of services for sexual and reproductive health: a scoping review[J]. BMJ Glob Health, 2022(10): e009594.
- [18] 蔡雁岭,翟运开,侯红纳,等.基于远程医疗网络角色的成本-效益分析[J].中国卫生经济,2014,33(10):8-10.
- [19] 王天琳.远程医疗服务成本预测及控制策略研究[D].郑州:郑州大学,2020.
- [20] Liu C, Legge D. Challenges in China's health system reform: lessons from other countries[J]. Aust J Prim Health, 2017(4): i-ii.

通信作者:王淑华(1977-),女,硕士研究生,副研究馆员;研究方向:医学信息及人才培养。

收稿日期:2024-10-08

修回日期:2024-11-23

(编辑 马兰)

(上接第51页)可以综合使用各专项模块,也可建设实施突发公共卫生事件集成平台^[11],对院内应急响应进行全流程监管,给不同层级人员授权完成指令下达、监测预警、信息上报、人财物调配、总结评估等任务,以信息化助力应急管理的现代化,提高监测预警能力,辅助指挥决策能力,救援实战能力。

希望天医二院应急管理模式能为其他公立医院的应急建设提供参考和借鉴。应急管理是体系建设,期盼行业主管部门开展全市医疗机构调查,最终形成规范化、标准化建设模板,并加以指导和推广。另外推动依法建设能力,完善法律体系,明确各级主体责任、分工责任、机制体制等。通过系统建设,确保公立医院应急管理走上科学化、规范化、法制化轨道,筑牢公共卫生防线和底线,实现高质量发展。

参 考 文 献

- [1] 习近平.关于《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》的说明[N].人民日报,2020-11-04(2).
- [2] 张文婷.我国地方政府应对重大及以上传染病突发公共卫生事件能力研究[D].长春:中共吉林省委党校(吉林省行政学院),2021.
- [3] 王丹,王兴鹏,李群,等.医院应急指挥决策体系的建设实践[J].中国卫生质量管理,2018,25(5):1-3.
- [4] 梁万年,姚建红,吴敬,等.我国新型冠状病毒肺炎疫情防控常态化阶段的经验与思考[J].中华医学杂志,2021,101(10):695-699.
- [5] 蔡玲,郭康乐,王燕,等.基于FMEA管理模式的风险评估在医院感染防控中应用效果的Meta分析[J].中国感染控制杂志,2024,23(11):1350-1357.
- [6] 许金鹏,康正,陈方厅,等.突发公共卫生事件多点暴发下医疗浪涌能力建设路径研究[J].中国卫生事业管理,2024,41(4):361-364.
- [7] 赵贺,刘志强,宋蕊,等.党委纪委联动下公立医院应急管理体系构建探讨[J].中国医院,2023,27(7):16-18.
- [8] 焦岳龙,余飞.基于互联网医院的应急诊疗体系建设和探讨[J].中国卫生产业,2022(7):245-249.
- [9] 吴丽华,陈坚,肖厚炜.以盐城市第三人民医院为例探讨三级综合医院应急管理体系[J].江苏卫生事业管理,2017,28(2):145-148.
- [10] 马亚,龚伟伟,申俊龙,等.突发公共卫生事件中医院韧性作用机制和建设策略研究[J].卫生软科学,2023,37(2):14-17.
- [11] 张重阳,曾庆嘉,赵姗姗,等.医防融合背景下我国公共卫生应急管理体系建设的SWOT分析和对策研究[J].卫生软科学,2024,38(7):37-40.

通信作者:王建娜(1974-),女,本科,主治医师;研究方向:传染病、应急管理。

收稿日期:2024-12-12

修回日期:2025-01-07

(编辑 曹晓芸)