

采用“互联网+医疗”建立中医重症医联体 “共生模式”的初步探究

张雪梅 龙坤兰 陈骏 周秀娟 高培阳

成都中医药大学附属医院重症医学科, 四川成都 610072

通信作者: 高培阳, Email: 1028377832@qq.com

【摘要】 基于“互联网+医疗”的模式依托四川省中医重症质控中心,于2018年12月成立了四川中医重症专科联盟,建立了四川省中医重症医联体“共生模式”,以提高本省中医重症联盟医院临床医疗水平。该联盟由成都中医药大学附属医院重症医学科牵头,借助四川中医重症联盟远程信息系统,覆盖省内70余家县(区)、市(州)医院重症医学科,主要开展远程会诊、协作查房、教育直播和在线培训,对“互联网+”成员单位实行培养专业人才、请专家开展专业讲座、加强管控医疗先管质量、开展共享科研数据、指导并开展一系列重症专业方面的新业务和新技术,针对不同单位找自身短板集中补缺的等业务,分析中医重症医联体“共生模式”对四川省中医重症医学发展的影响。从2019年1月至2021年12月3年间,四川省已开展各级医院远程会诊、协作查房683例;开展教育直播(继续教育、病案讨论等)218次;发布在线教育视频、文字培训内容98个;开展在线培训中医重症医学科医务人员(医生、护士、医技等)4833人次;实现危重症基层转诊患者56例,积极治疗好转后38例(67.9%)转回当地医院继续治疗;诊断救治危重症患者28例,积极治疗好转后有21例(75.0%)好转出院;协助疑难病例诊断8例(28.6%)。通过在各合作单位推广应用中医重症医联体“共生模式”,协助完成多项分级诊疗体系的建设,提高了合作单位的基本医疗服务能力、共享能力、信息化水平及疑难疾病的诊断能力,降低了转诊率及异地就医率,普遍地惠及了广大人民群众。要进一步实现该体系在全省范围内的跨区域合作推广,以构建较为完善的推广应用体系,提高四川中医重症联盟医院的临床医疗水平。

【关键词】 中医重症; 医联体; 互联网+医疗; 共生模式

基金项目: 四川省中央领导地方科技发展专项(19ZYCXSF)

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2023.01.002

Preliminary study on the establishment of a "symbiotic model" of the intensive care medicine consortium of traditional Chinese medicine by "internet+medical treatment"

Zhang Xuemei, Long Kunlan, Chen Jun, Zhou Xiujuan, Gao Peiyang

Department of Critical Care Medicine, Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu 610072, Sichuan, China

Corresponding author: Gao Peiyang, Email: 1028377832@qq.com

【Abstract】 To improve the clinical medical level of Sichuan Traditional Chinese Medicine (TCM) Critical Care Alliance hospital, by establishing a "symbiotic model" of Sichuan TCM critical care alliance based on "internet+medical treatment". Relying on the Sichuan TCM Critical Care Quality Control Center, the Sichuan TCM Critical Care Specialist Alliance was established in December 2018. The Alliance was led by the department of critical care medicine of the Hospital of Chengdu University of TCM. With the help of the remote information system of the Sichuan Critical Care Alliance of TCM, it covered over 70 counties (districts), cities (prefectures), and hospitals in the province. It mainly conducted remote consultation, collaborative ward rounds, educational live streaming, and online training. It actively cultivated professional talents of member units of "internet plus", invited experts to give professional lectures, strengthened the management and control of medical quality, carried out sharing scientific research data, guided and developed a series of new businesses and new technologies in critical care. It also focused on businesses such as finding its own weaknesses to fill gaps based on different units. Through these, we analyzed the impact of the "symbiotic model" of the consortium of TCM and critical care on the development of TCM and critical care in Sichuan Province. From January 2019 to December 2021, it has carried out 683 cases of remote consultation and collaborative ward rounds in hospitals at all levels; 218 lived educational broadcasts (continuing education, medical record discussions, etc); 98 online educational videos and text training content; 4833 medical personnel (doctors, nurses, medical technicians, etc) online training. Fifty-six patients with critical illness were referred to the grassroots level, and 38 (67.9%) of them returned to local hospitals for continued treatment after positive treatment. Of the 28 critically ill patients diagnosed and treated, 21 cases (75.0%) improved and discharged after active treatment, 8 difficult cases (28.6%) were assisted in diagnosis. By promoting the application of the "symbiotic model" of the Critical Care Medicine Consortium of TCM in various cooperative units, it has assisted in completing the construction of a hierarchical diagnosis and treatment system, improved the basic medical service capacity, sharing ability, informatization level, and diagnosis ability of difficult diseases of the cooperative units, reduced the referral rate and off-site medical treatment rate, and generally benefited the broad masses of the people. It has achieved cross-regional cooperation and promotion of the system throughout

the province, built a relatively complete promotion and application system, and improved the clinical medical level of Sichuan TCM Critical Care Alliance Hospital.

[Key words] Critical care medicine of traditional Chinese medicine; Medical association; "Internet+medical"; Symbiotic model

Fund program: Sichuan Provincial Central Leading Local Science and Technology Development Project (19ZYCXSF)
DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2023.01.002

重症监护病房(intensive care unit, ICU)在临床上承担着对危及生命的急性疾病或创伤患者进行诊断与治疗的任务。近年来,ICU得到了迅猛的发展,我国在2008年学科分类的国家标准中确立了重症医学为临床二级学科,目前重症医学已发展成为现代医疗服务体系中的一个重要组成部分。中医药在治疗危急重症患者方面仍具有重要作用^[1],尤其是在新型冠状病毒疫情的防治方面显示出了独特的效果^[2-3]。但整个中医医院系统中重症医学的学科发展相对于西医系统较晚,郝雨婷^[4]调查分析了浙江省中医医院重症医学的相关数据,结果显示,浙江省中医医院重症医学科在病区质量方面还是符合规定的,中医参与重症救治的占比也较高,一些关于危重症医学建设的指标也是符合标准的,所提供的医疗服务能力和服务水平均符合规定水平;然而在开展一些新技术方面相对西医医院重症医学科还存在差距,而且中医院重症医学的科室规模偏小,在重症医学优势疾病诊疗方面也有待建立更多的中医重症优势病种方案,尤其是在重症医护人员的配置方面缺乏。四川省中医重症在2008年汶川地震后得到较快发展,但仍存在起步较晚,医护人员、设备配置不足,各种重症医学技术的开展仍有欠缺的特点^[5]。第三次四川省中医医院重症质控工作现状调查表明,四川省中医重症医学同样存在新技术开展、优势危重症病种诊疗不足的问题^[6]。四川省中医重症在重症患者能享有的诊疗医疗资源配置方面明显不均,具有繁琐复杂、就诊转诊程序多、转诊困难的特点。一些区县级医疗机构还存在一定的误诊,或是延误治疗时机,或是治疗方案不完全规范等问题,很多危重症患者错失了转诊到更高级别医院进行诊疗的最佳时机。因此,本研究依托四川省中医重症质控中心,旨在探索“互联网+医疗”支持下的中医重症医联体“共生模式”,以为中医重症医学的发展提供参考。

1 中医重症医联体“共生模式”

中医重症医联体“共生模式”是依

托四川省中医重症联盟而提出的,是基于互联网平台以构建四川省中医院各重症医学科共同发展的“共生模式”。四川中医重症联盟成立于2018年12月,并在四川省中医重症医学质量控制中心2018年度工作总结会上正式全面启动,联盟由成都中医药大学附属医院重症医学科牵头,借助四川中医重症联盟远程信息系统,截至目前已覆盖省内70余家县(区)、市(州)医院重症医学科,并完成设备安装及部署,形成重症医学临床信息平台,从而建立了覆盖四川省各级中医医院重症医学科和(或)ICU的基于“互联网+医疗”的中医重症医联体“共生模式”。

基于“互联网+医疗”的中医重症医联体“共生模式”通过四川中医重症联盟远程信息平台,主要开展远程会诊、协作查房、教育直播和在线培训,对“互联网+”成员单位实行培养专业人才、请专家开展专业讲座、加强管控医疗先管质量、开展共享科研数据、指导并开展一系列重症专业方面的新业务和新技术,针对不同单位找自身短板集中补缺的等业务和固定每周二上午07:30开始进行文献学习,紧跟医学进展;每周三晚上18:00进行护理培训,重在护理技术及专科护理知识;每周四下午17:30进行重症医学5C课程培训,夯实重症医学专业基础。此外每周在不同时间段进行教学查房、远程会诊等。四川省重症医学医联体“共生模式”的系统构架主要包括1个中心(即大数据中心)、3个平台(即政府平台、医院平台、联盟平台;图1)。

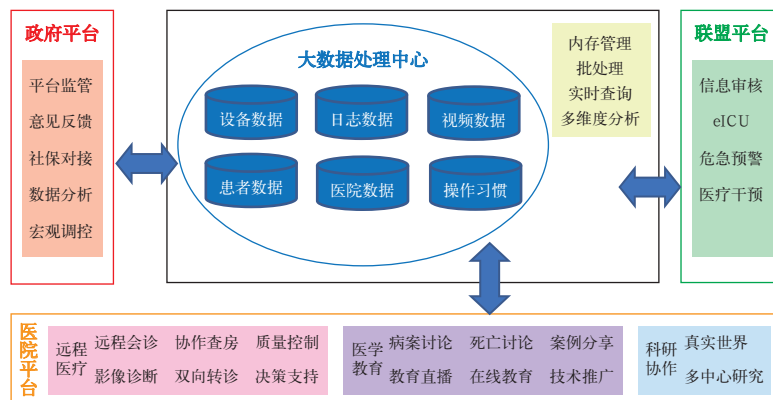


图1 四川省重症医学医联体“共生模式”的系统构架图(1个中心、3个平台)

2 结果

2.1 工作开展情况: 基于“互联网+医疗”的中医重症医联体“共生模式”开展时间为期 3 年,从 2019 年 1 月至 2021 年 12 月,四川省共有 70 家医院参与。3 年来,共开展各级医院远程会诊、协作查房 683 例,开展教育直播(继续教育、病案讨论等) 218 次,发布在线教育视频、文字培训内容 98 个,在线培训中医重症医学科医务人员(医生、护士、医技等) 4 833 人次。

2.2 转诊危重症患者情况: 3 年来,共从基层转诊危重症患者 56 例。其中男性 35 例,女性 21 例;年龄 36~85 岁,平均(65±18)岁。诊断包括:颅脑创伤 8 例,感染性休克 12 例,腹膜炎 4 例,重症肺炎 6 例,车祸伤 5 例,脑出血 4 例,重症急性胰腺炎 3 例,呼吸衰竭 8 例,肝衰竭 3 例,肾衰竭 3 例。经积极治疗好转后有 38 例(67.9%)患者转回当地医院继续治疗。

2.3 危重症诊断救治情况: 3 年来,共从基层转诊救治 28 例危重症患者,其中男性 16 例,女性 12 例;年龄 43~75 岁,平均(62±8)岁。诊断包括:颅脑创伤 5 例,感染性休克 7 例,腹膜炎 2 例,重症肺炎 6 例,车祸伤 2 例,呼吸衰竭 4 例,颅内感染 2 例。经积极治疗后 21 例(75.0%)患者好转出院,协助疑难病例诊断 8 例(28.6%)。

3 讨论

经过 2 年的实践,四川中医重症医联体的“共生模式”发展初显成效。首先是形式多样,开展各级医院远程会诊、协作查房、教育直播(继续教育、病案讨论等),还发布在线教育视频、文字培训内容,并且得到全省中医重症医护人员的大力支持及广泛参与学习;其次是增加了医联体之间的联系,大大提高了危重症患者的转诊率;同时在危重诊断及治疗方面也有一定提高,表现在危重症患者的救治成功率有所提高,疑难重症患者的诊断率和医疗水平也均得到整体提升。通过该模式的开展,初步建立了重症患者的转运绿色通道,切实解决了重症患者在大医院就诊困难的问题,提高了疑难病例的诊断率和重症患者的救治成功率,同时也提高了当地医院的救治水平,普遍惠及了广大人民群众。

对于重症专科联盟的建设很多学者也进行了多方面的思考,秦秉玉和叶岭^[7]对河南省在重症医学专科联盟建设方面的经验进行了总结和分析,河南

省重症医学专科联盟的目标是达到不同省之间数据互联互通,不同省间中医重症的互助共进。这与四川省中医重症联盟目标是一致的,使医院之间互联互通,互助共进,促进全面发展,更好地为患者服务。当然各医联体单位也需要查找自身存在的问题及不足之处,然后立足自身问题,加强对一些基础专业知识的复习与巩固,在医患沟通、医医沟通、医护沟通交流方式及方法建立默契,对照质控要求,管理人员在进行科室运行管理时应当严格参照相关标准^[8]。

分析四川中医重症医联体“共生模式”后我们不难发现,该模式仍存在一些不足,如该模式为有需要的患者转诊提供了绿色通道,但仍有未充分利用的情况,宣传力度不够,联系不足;其次,由于中医重症医联体“共生模式”是基于互联网,所以稳定可靠的网络是必须的,然而由于一些医院位置或线路等问题可能导致网络不能连接甚至诊疗不够连续通畅。

综上所述,虽然四川省中医重症起步较晚,医护人员、设备配置不足,各种重症医学技术的开展方面仍然欠佳,但在“互联网+医疗”模式的支持下,已初步探索出中医重症医联体的“共生模式”,并能促进提高全省中医重症医学的发展,提高危重症患者的救治成功率。但这一模式仍需进一步实现体系在全省范围内的跨区域合作推广以构建较为完善的推广应用体系。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 王今达. 开展中西医结合治疗急性危重病的思路和方法[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2000, 7(6): 323. DOI: 10.3321/j.issn:1008-9691.2000.06.001.
- [2] 陈鹏, 汤建桥, 江治霞, 等. 32 例湖北省新型冠状病毒肺炎患儿临床研究[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2021, 28(1): 99-101. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2021.01.024.
- [3] 王评, 刘健, 张远杰, 等. 新冠 1 号方治疗新型冠状病毒肺炎疑似患者的临床疗效观察[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2020, 27(6): 641-645. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2020.06.001.
- [4] 郝雨婷. 中医医院重症医学科现状调查与分析[J]. 中医药管理杂志, 2021, 29(13): 61-62.
- [5] 高培阳, 陈骏, 吴波, 等. 四川省中医医院重症医学科现状调查与分析[J]. 中国中医急症, 2016, 25(6): 1053-1054, 1065. DOI: 10.3969/j.issn.1004-745X.2016.06.033.
- [6] 陈骏, 李晓斌, 钟兴美, 等. 第三次四川省中医医院重症医学科质控工作现状调查及分析[J]. 中华危重病急救医学, 2019, 31(7): 896-899. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2019.07.019.
- [7] 秦秉玉, 叶岭. 互联互通 互助共进: 对河南省重症医学专科联盟建设的思考[J]. 中华危重病急救医学, 2019, 31(1): 13-15. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2019.01.004.
- [8] 芦乙滨. 夯实基础质量 抓住发展机遇——信阳市中心医院重症医学规范化制度化流程化建设经验[J]. 中华危重病急救医学, 2019, 31(3): 266-268. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-4352.2019.03.003.

(收稿日期: 2022-06-02)