

城市区域医疗集团突发公共卫生事件 应急反应系统构建

叶家骏, 肖南希, 曹天生, 徐间萍, 张培莉

广州市花都区人民医院, 广州 花都 510800

摘要: **目的** 以广州市花都区人民医院医疗集团抗击新冠肺炎的实战做法为例, 提出医疗集团突发公共卫生事件应急反应体系的理论框架和具体实施策略。 **方法** 本研究采用文献研究、自由访谈咨询和专家评分法对医疗集团应对突发公共卫生事件要素构成进行了研究。 **结果** 本研究以广州市花都区为例, 通过文献阅读、专家自由访谈咨询、531 评价法, 最终确定了医疗集团应急反应系统的 36 项指标内容, 问卷克朗巴赫 α 系数均大于 0.9, 可信度高, 构建了花都区医疗集团突发公共卫生事件应急反应体系框架。 **结论** 本研究构建了医疗集团突发公共卫生事件应急反应体系框架, 为医疗集团提供平战结合的管控思路、提升精准管理水平、有效防范处置突发公共卫生事件发挥有力支撑作用。

关键词: 医疗集团; 突发公共卫生事件; 应急反应系统; 自由访谈咨询; 专家评分法;

中图分类号: R197.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2022)09-1141-04 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2022.09.030

突发公共卫生事件是指突然发生, 造成或者可能造成社会公众健康严重损害的重大传染病疫情、群体性不明原因疾病、重大食物和职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件。由于该类事件往往难以预测, 重大公共卫生事件的发生极易引发社会各个行业、各类群体的连锁性不良反应, 因而对人民健康生命与财产安全、社会经济稳定发展、国家战略规划实施等方面造成巨大威胁^[1]。我国的突发公共卫生事件应急管理体系是在总结抗击“非典”的经验和教训基础上建立起来的, 国务院在 2003 年 5 月份颁布《突发公共卫生事件应急条例》^[2], 将突发公共卫生事件纳入法制化管理, 国家“十三五”规划也多次强调, 明确了强化突发公共卫生事件应急体系建设, 将应急管理工作下沉至基层, 使我国在突发公共卫生事件体系建设上向法制化、标准化打好坚实的基础, 但与发达国家相比, 我国的应急管理工作起步较晚, 应急管理体系建设方面存在着一定的不足^[3]。

在所有承担突发公共卫生事件应对任务的机构中, 医院是提供医疗和心理服务的关键场所^[4]。突发公共卫生事件的早发现、早诊断、早报告、早隔离和早治疗各个环节都离不开医院的参与, 医院应对能力的强弱直接关系到整个突发公共卫生事件防控工作的成效^[5]。医疗集团作为近年来医疗体制改革中出现的

新事物, 其管理模式和方法与传统意义上的医疗机构管理有所不同, 目前尚缺乏医疗集团突发公共卫生事件应急反应系统(简称应急反应系统)构建, 本研究对医疗集团在应急反应系统的内部职责、分工、上下联动等进行分析研究, 通过动态地、全面地、细致的过程式评估展现出医疗集团内部成员单位在监测、预警、报告和应急反应处置、协调等方面的优势和不足, 探索建立一个“灵敏”“足够强大”的应急反应系统。

1 对象与方法

1.1 研究对象 本研究从 2020 年 4 月 1 日—2021 年 4 月 1 日选择广东省广州市花都区人民医院医疗集团作为研究现场。广州市花都区人民医院毗邻白云国际机场和广州高铁北站, 是区内唯一一家综合性三级甲等医院, 医疗辐射至省内 97 个不同地区、20 余个境外国家, 承担空港区、广州北部区域的突发公共卫生事件紧急医疗救援任务。2018 年, 广州市花都区政府组建了以花都区人民医院(三级甲等医院)为龙头的医疗集团, 成员单位包括 1 家二甲医院(花都区第二人民医院), 3 家卫生服务中心(天贵社区卫生服务中心、清布社区卫生服务中心、雅瑶社区卫生服务中心)以及 5 家卫生院(花山镇卫生院、狮岭镇卫生院、花东镇中心卫生院、花东镇北兴卫生院、花东镇花侨卫生院)。

1.2 建立预选指标体系 首先, 运用文献调研法, 重点查阅了近年来国内外在突发公共卫生事件能力评估方面的相关文献, 了解了国内外在突发公共卫生事件能力评估方面的研究情况^[6-10]。同时, 通过实地调研, 了解本院医疗集团应对突发公共卫生事件的实际工作

基金项目: 广东省卫生经济学会指令性科研课题项目(2020-WJZL-02)

作者简介: 叶家骏(1973-), 男, 广东电白人, 本科, 主任医师, 主要从事医院管理工作。

情况。然后,按照科学性、系统性、逻辑性、层次性、独立性和可测性等原则初步拟定出预选指标集。

1.3 专家自由访谈咨询和评价 将预选指标体系制成专家访谈咨询表,根据研究目的,采用 Delphi 法进行访谈咨询。选择咨询专家按照本院医疗集团应急反应系统的构成情况,聘请 30 位本院医疗集团和行政管理部门在应对突发公共卫生事件各方面有较大影响的专家、机关管理者和卫生机构领导,其中:①按研究领域进行划分,从事医疗机构行政管理专家 4 人,临床医学专家 22 人,公共卫生管理专家 4 人;②按职称划分,正高级职称 9 人,副高级职称 14 人,中级职称 7 人;③按工作单位划分,卫生行政部门 1 人,医疗机构 29 人。专家咨询主要目的是对初拟的一、二、三级指标进行筛选;另外聘请 32 位不同的专家就本院医疗集团在三级指标方面的现状给予打分。分别发出专家访谈咨询表和专家评价表 30 份和 32 份,分别回收 30 份和返回 32 份,占发出总数 100%,认为此轮访谈和评价结果有效。

1.4 统计学分析 对咨询专家的年龄、性别、工作年限、专业等基本情况描述性分析;将专家评分资料进行量化,每个评价项目按 531 评价法即“极重要、很重要、重要、一般、不重要”5 个选项分别赋予“5、4、3、2、1”的分值,计算各评价项目所有专家评分的平均值和满分值。采用克朗巴赫(Cronbach’s α)系数对评价指标体系的信度进行评价。一般认为在探索性研究中,Cronbach’s α 值达到 0.6 以上内在信度的一致性就可以被接受。

2 结 果

2.1 文献研究与自由访谈咨询 本文共收集到 5 份突发公共卫生事件体系建设文献^[11-15],主要包括应急预案、急救体系、人员梯队、硬件设施等 21 方面的建设

内容。在文献研究的基础上,由上级卫生行政部门、广州市花都区人民医院医疗集团理事长、副理事长、花都区人民医院部分高级职称医务人员、各成员单位医务科/应急办的负责人、工作人员共 30 人进行了自由访谈咨询,访谈对象具体情况,见表 1。根据突发公共卫生事件应急反应体系建设文献总结和自由访谈咨询的结果,初步构建了医疗集团应急反应系统指标初步框架,划分为 36 个具体评价指标,主要包括①指挥、应急预案体系;②预防控制体系;③早期监测预警体系;④医疗救治体系;⑤平战结合机制;⑥群防群控机制;⑦院感防控机制;⑧硬件设施建设;⑨人才培养机制;⑩应急信息化机制、强化组织保障、强化法制保障、强化物资保障、强化医疗应急投入保障,见表 2。

表 1 花都区医疗集团应急反应系统构建研究访谈咨询专家基本情况

特征	人数	构成比(%)
性别		
男	18	60.00
女	12	40.00
年龄(岁)		
30~	8	26.67
40~	18	60.00
50~	4	13.33
职称		
正高级	9	30.00
副高级	14	46.67
中级	7	23.33
工作单位		
卫生行政部门	1	3.33
医疗机构	29	96.67
从事专业		
预防医学	4	13.33
临床医学	22	73.33
行政管理	4	13.33

表 2 医疗集团应急反应系统构建研究指标初步框架

一级指标	二级指标	三级指标
1. 预案和指挥	1.1 应急预案和指挥体系	1.1.1 建立医疗集团公共卫生应急指挥中心,构建统一领导、权责匹配、权威高效的公共卫生大应急管理格局; 1.1.2 各医疗机构完善突发公共卫生事件应急预案体系,完善监测、预警、报告、救治等应对处置方案 1.1.3 医疗集团建立完善突发公共卫生事件应急预案体系,完善监测、预警、报告、救治等应对处置方案
2. 体制建设	2.1 预防控制体系	2.1.1 加强与区疾病预防控制中心(简称疾控中心)联系,形成区疾控中心人员与医疗机构公共卫生人员轮训机制 2.1.2 创新医防协同机制,建立人员通、信息通、资源通和监督管理相互制约的机制;例如远程影像中心发挥“影像学”哨点作用
	2.2 早期监测预警体系	2.2.1“流行病学史”嵌入门急诊及住院电子病历系统,成为医生接诊必填项目 2.2.2 传染病报卡自动与诊断相关联
	2.3 医疗救治体系	2.3.1 医疗集团完善传染病院前急救转运体系(上转至医疗集团牵头单位) 2.3.2 建立健全医疗集团内部分层分级分流的重大疫情救治机制 2.3.3 各医疗机构完善院内突发公共卫生事件医疗救治体系
3. 机制建设	3.1 平战结合机制	3.1.1 医疗集团建立区域联动和人员调配机制 3.1.2 医疗集团建立应急病房腾空机制和流程 3.1.3 各医疗机构建立可疑传染病病例讨论制度 3.1.4 各医疗机构完善信息报告奖惩制度
	3.2 群防群控机制	3.2.1 医疗集团建立突发公共卫生事件健康科普体系

续表 2

一级指标	二级指标	三级指标
4. 法制建设	3.3 院感防控机制	3.2.2 各医疗机构定期向辖区居民开展公共卫生安全科普知识讲座
		3.3.1 各医疗机构建立重点部门、重点环节、重点人群等分区分类分级的防控方案
		3.3.2 医疗集团实施重点医疗机构、重点环节、重点人群等分区分类分级的防控方案
	3.4 硬件设施建设	3.3.3 二级以上医疗机构设置 10~30 名专职感控督导员,在院长直接领导下,负责对医院各科室的院感防控工作进展进行巡察、监督和指导。
		3.4.1 各医疗机构实施发热门诊、肠道门诊等感染性疾病门诊标准化建设
		3.4.2 加大安全保卫等方面的设施;例如红外线报警仪、门禁系统、隐形防盗网
	3.5 人才培训机制	3.4.3 医疗集团牵头单位加强应急重症病区的建设
		3.4.4 医疗集团负压救护车设备配置情况
		3.4.5 各医疗机构加强医疗废物的收运能力
	3.6 应急信息化机制	3.4.6 二级以上医疗机构加强实验室建设,建立符合生物安全二级以上标准的临床基因、扩增检验实验室
		3.5.1 各医疗机构建立应急救治人员储备机制
		3.5.2 医疗集团牵头单位加强医护人员对应急重症救治能力建设
	4.1 强化组织保障	3.5.3 医疗集团牵头单位建立应急人员理论与实战并行的培训机制
		3.6.1 二级以上医疗机构积极开展互联网医院建设
		3.6.2 开展线上预检分诊、智能化导诊
	4.2 强化法制保障	4.1.1 建立督导、考核以及履职尽责监督问责机制
4.3 强化物资保障	4.3 强化物资保障	4.2.1 建立公共卫生和应急管理领域法律法规执行的督查机制
		4.3.1 建立医疗集团内部应急物资储备中心
		4.3.2 建立医疗集团内部应急物资储备信息共享机制
	4.4 强化医疗应急投入保障	4.4.1 各医疗机构承担重大疫情防控和公共卫生应急处置所需经费不低于业务收入的 1%,各医疗机构建立绿色通道应急机制,先救治后收费,确保不因支付政策影响救治
		4.4.2 医疗集团承担重大疫情防控和公共卫生应急处置所需经费不低于 50 万

2.2 指标评分结果 为实现对初步构建的应对能力方面和具体评价指标进一步筛选,本文采用专家评分法在更广范围内选择 32 位相关专家通过 531 评价法对医疗集团应急反应系统指标初步框架的 36 个指标进行评分,36 个具体指标的平均值均大于 2.5,且无满分为 0.00,均达到指标入选的标准。采用 Cronbach's α 系数对应急反应系统构建的 14 个方面和整个评价指标体系各自的内在的信度进行了评价。各指标的 Cronbach's α 系数均超过了 0.60,整个评价指标体系的 Cronbach's α 系数为 0.968。反映该评价问卷具有较好信度,可以作为医疗集团突发公共卫生事件应对能力评价的工具,见表 3。

表 3 医疗集团应急反应系统构建研究指标框架

指标	算术均数±标准差	满分值	Cronbach's α 系数	是否选择
1.1.1	4.50±0.67	0.59	0.968	是
1.1.2	4.47±0.67	0.56	0.968	是
1.1.3	4.16±0.77	0.37	0.969	是
2.1.1	4.22±0.91	0.15	0.968	是
2.1.2	4.34±0.83	0.53	0.968	是
2.2.1	3.72±0.89	0.50	0.969	是
2.2.2	4.16±0.81	0.5	0.967	是
2.3.1	4.38±0.66	0.4	0.967	是
2.3.2	4.09±0.73	0.37	0.967	是
2.3.3	4.03±0.78	0.37	0.968	是
3.1.1	3.91±0.69	0.46	0.967	是
3.1.2	3.75±0.80	0.28	0.969	是
3.1.3	3.78±0.79	0.18	0.968	是
3.1.4	3.53±0.98	0.21	0.968	是
3.2.1	3.97±0.78	0.21	0.967	是
3.2.2	3.78±0.87	0.21	0.967	是
3.3.1	3.78±0.97	0.28	0.967	是
3.3.2	4.06±0.72	0.21	0.968	是

续表 3

指标	算术均数±标准差	满分值	Cronbach's α 系数	是否选择
3.3.3	3.88±0.91	0.25	0.968	是
3.4.1	4.00±0.88	0.28	0.967	是
3.4.2	4.09±0.86	0.46	0.967	是
3.4.3	3.88±0.66	0.37	0.968	是
3.4.4	3.94±0.98	0.37	0.967	是
3.4.5	3.94±0.76	0.15	0.967	是
3.4.6	4.00±0.76	0.37	0.967	是
3.5.1	4.06±0.67	0.21	0.967	是
3.5.2	3.59±0.84	0.25	0.967	是
3.5.3	3.41±0.71	0.37	0.968	是
3.6.1	3.78±0.83	0.12	0.968	是
3.6.2	3.72±0.81	0.12	0.967	是
4.1.1	4.16±0.81	0.25	0.967	是
4.2.1	4.13±0.79	0.25	0.968	是
4.3.1	4.13±0.83	0.37	0.967	是
4.3.2	3.72±0.77	0.37	0.969	是
4.4.1	3.72±0.92	0.34	0.968	是
4.4.2	4.03±0.90	0.18	0.967	是

3 讨论

突发公共卫生事件具有时间的突发性、环境的群体性、危害的严重性、处理的综合性和管理的系统性等特点,其预防、控制和救治等应对工作需要众多部门协同采取措施。本研究根据文献研究、自由访谈咨询、专家评价等多种方法,以广州市花都区人民医院医疗集团在本次新冠肺炎疫情应对的实战经验,构建了医疗集团应急反应系统指标体系,具体包括 14 个方面,36 个指标。为我国正在建设中的医疗集团应急反应系统构建进行了有益的探索,积累了基础资料。

花都区人民医院医疗集团围绕着应急预案和指挥、体制建设、机制建设、法治建设 4 个一级指标,14 个

长沙市助产机构产科服务能力调查

黄倩,樊小兰,祖月娥,纪榕荣,李维芳

长沙市妇幼保健院,湖南 长沙 410007

摘要: **目的** 为了解长沙市助产机构产科服务能力,为政府合理配置医疗资源、提高产科医疗保健服务质量提供依据。**方法** 2020 年 11—12 月采用长沙市妇幼保健院设计《长沙市助产机构产科服务能力情况调查表》,收集 2019 年长沙市助产机构产科服务能力数据,2016—2019 年机构活产数从湖南省妇幼卫生信息直报管理系统中获取。**结果** 2019 年长沙市开展助产技术服务的医疗保健机构共 74 家,以公立医院为主(33.78%),其次是基层医疗卫生机构(31.08%)和民营医院(22.97%)。全市共有产科床位 2 790 张,其中床位利用率最高的是妇幼保健机构(58.94),较低的是基层医疗卫生机构(8.65)和其他医疗机构(包括部队医院和职工医院)(4.24)。全市共有产科医师 966 人,其中服务效率最高的是妇幼保健机构(192.06),较低的是基层医疗卫生机构(27.27)和其他医疗机构(包括部队医院和职工医院)(8.31)。全市共有助产士 739 人,其中服务效率最高的是妇幼保健机构(233.74),较低的是基层医疗卫生机构(94.69)和其他医疗机构(包括部队医院和职工医院)(8.31)。**结论** 各类助产机构、各区域间产科床位利用情况不均衡,助产人员配置待进一步优化;建议通过医疗资源合理配置、加强基层医疗卫生机构产科服务能力建设、加强区域性信息化建设、保证危重孕产妇救治床位等措施,在缓解医疗资源供求矛盾的同时,保障母婴安全。

关键词: 助产机构;产科服务;现状调查

中图分类号: R473.71 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2022)09-1144-04 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2022.09.031

作者简介: 黄倩(1985),女,湖南长沙人,硕士,主治医师,主要从事妇女保健工作。

二级指标以及 36 个三级指标,形成了一套较完整的防控体系,在疫情防控工作中促进了各成员单位医院信息化工作,集成了以核酸检测、胸部影像学检查为主的集团资源共享平台,规范了内部双向转诊的流程,强化了各成员单位的医疗应急保障工作力度。虽然医疗集团内部在双向转诊、整合医疗资源方面有集团优势,但同时内部也存在着沟通协调不畅,临床与公共卫生整合不够,突发公共卫生事件早期识别判断能力较低和各成员单位突发公共卫生事件应对能力强弱不等的劣势。在全球新冠肺炎疫情大流行、国内疫情散点暴发的形势下,国家对突发公共卫生事件应急反应体系能力建设提供了很好的机会和政策指引,在此基础上,随着研究的不断深入和应用的不断深化,必将为指导医疗集团在应对突发公共卫生救治能力方面带来积极的推动作用。

参考文献

- [1] Schultz CH, Mothershead JL, Field M. Bioterrorism preparedness I: the emergency department and hospital[J]. Emerg Med Clin North Am, 2002, 20(2):437-455.
- [2] 中华人民共和国国务院.突发公共卫生事件应急条例[Z]. 2003-05-09.
- [3] 高路.中英公共卫生应急体系比较与经验借鉴[J]. 中外医学研究,2011,9(12):93-96.
- [4] 胡文魁.医院建立应对突发公共卫生事件应急机制的设想[J].

人民军医,2003,46(11):623.

- [5] 张慧.北京市二级以上医院突发公共卫生事件应对能力评价研究[D].北京:中国协和医科大学,2006.
- [6] 高伟,袁树华,师鉴.河北省疾病预防控制中心 2005 年应急能力调查分析[J].医学动物防制,2007,23(6):401-405.
- [7] 吴彤宇.突发公共卫生事件应急处理工作系统的探讨[J].中国卫生事业管理,2004,20(10):605-606.
- [8] 刘军秀,黄建始,张慧.SARS 后北京市疾控机构突发公共卫生事件应对能力状况调查[J].卫生政策与管理,2008,35(9):1644-1647.
- [9] 吴雄杰,王赤才,陈文亮.突发公共卫生事件军队卫勤应急反应能力要素构成指标体系的探讨[J].军事医学科学院院刊,2006,30(5):457-460.
- [10] 陈浩,徐媛.国内文献对澳大利亚公共卫生的研究进展[J].中国卫生事业管理,2009,26(11):781-783.
- [11] 国家卫生和计划生育委员会.关于加强卫生应急工作规范化建设的指导意见[Z]. 2016-12-19.
- [12] 董雪,郝艳华,吴群红,等.突发公共卫生事件应对的中美比较分析[J].中国初级卫生保健,2013,27(3):7-9.
- [13] 高小平.“一案三制”:我国应急管理体系建设的核心框架[A].中国灾害防御协会、第三届(2009)中国突发事件防范与快速处置大会组委会.中国突发事件防范与快速处置优秀成果选编[C].中国灾害防御协会、第三届(2009)中国突发事件防范与快速处置大会组委会:中国灾害防御协会,2009:2.
- [14] 朱德香,陈思东.医院突发公共卫生事件应对能力综合评价研究[J].公共卫生与预防医学,2009,20(2):27-30.
- [15] 上海市徐汇区人民政府.徐汇区加强公共卫生体系建设三年行动计划(2020-2022)[Z]. 2020-12-29.

收稿日期:2021-10-25