

中医医院护士传染病突发事件应对能力现状及影响因素

刘娟¹, 向家艮², 于文琦¹, 林美珍³, 吴少霞¹

Coping ability to infectious disease emergencies among nurses in TCM hospitals and its influencing factors Liu Juan, Xiang Jiagen, Yu Wenqi, Lin Meizhen, Wu Shaoxia

摘要:目的 了解广东省三级甲等中医医院护士对传染病突发事件应对能力及影响因素,为医院开展针对性的应急救护培训提供依据。方法 采用传染病突发事件应对能力问卷对广东省 26 所三级甲等中医医院的 7 314 名护士进行调查。结果 中医医院护士传染病突发事件应对能力得分为(3.86±0.67)分。不同工作年限、科室、应急事件理论培训及应急演练次数、救援经历的护士传染病突发事件应对能力得分比较,差异有统计学意义;科室、救援经历、应急事件理论培训及应急演练次数是影响护士传染病突发事件应对能力的主要因素(均 $P<0.01$)。结论 广东省三级甲等中医医院护士传染病突发事件应对能力处于中等水平,护士传染病应急事件应对知识和技能水平有待提高。需加强对中医医院护士开展传染病相关知识培训,以提高护士应对传染病突发事件的能力。

关键词:中医医院; 护士; 传染病; 突发事件; 公共卫生事件; 应对能力; 救护能力

中图分类号:R47;R192.6 **文献标识码:**C **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2021.09.051

突发事件是指突然发生、造成或可能造成严重公共威胁或危害的、影响人们生命、财产和环境安全,并需要采取紧急处置措施予以应对的自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件^[1]。突发公共卫生事件对世界经济发展和社会稳定产生严重影响^[2]。2020 年,新型冠状病毒肺炎(Corona Virus Disease 2019,COVID-19)在全球范围流行,传染性强,危害性大^[3],中医药在辨治本病方面以其独特的优势取得一定疗效^[4-5]。国家卫生健康委员会联合国家中医药管理局发布的《新型冠状病毒感染肺炎诊疗方案》从第 3 版开始新增了中医内容^[6],同时中医护理也成为新型冠状病毒肺炎防治中的重要措施之一^[7]。针对传染病突发应急事件,医护人员是防控的首要关口,面对对灾害和疫情的预防、准备和救援能力等方面对应急处理与灾后的恢复有着巨大的影响^[8-9]。在应对此类传染病突发应急事件中三级甲等医院(包括三级甲等中医医院)护士是应对传染病突发应急事件的坚实力量。本研究对广东省三级甲等中医医院护士的传染病突发事件应急能力进行调查,旨在为开展针对性培训以提高其突发事件应急能力提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 2020 年 2~3 月,采取方便抽样方法,抽取广东省 26 所三级甲等中医医院的护士进行问卷调查。纳入标准:具有护士资格证和执业证;在中医医院工作年限≥1 年;临床护士;自愿参与本研究。排除标准:本次疫情期间因休病假、产假或进修等不在岗;问卷调查期间不在岗。

作者单位:广州中医药大学第二附属医院 1. 综合一科 3. 护理部(广东广州,510006);2. 广州中医药大学护理学院

刘娟:女,本科,主管护师,护士长

通信作者:林美珍,wanwu767857@163.com

科研项目:广东省中医药局中医药科研项目(20192041);广东省高等教育教学改革项目(A1-2606-19-109-013);2020 年度广东省中医药局科研项目(20201156)

收稿:2020-12-01;修回:2021-02-08

1.2 方法

1.2.1 调查工具 应用阙庭^[10]编制的医护人员传染病突发事件应对能力调查问卷,该问卷主体内容分为 3 个部分,第 1 部分为传染病突发事件应对能力自评,包括预防能力(3 个条目)、准备能力(6 个条目)、救援能力(27 个条目)3 个维度共 36 个条目,每个条目采用 Likert 5 级计分,从“完全不了解”到“非常熟悉”分别计 1~5 分,总分 36~180 分,得分越高说明应急能力越好,反之越差。将总分换算成条目均分,条目均分<3 分表明突发事件应急能力低,3~4 分表明应急能力中等,>4 分表明应急能力高^[11]。第 2 部分为参与突发事件救援经历(历史事件和本次事件的参与等)和培训需求。第 3 部分为一般资料(年龄、性别、学历、职称、工作年限等)。问卷总内容效度 0.872;各维度内部一致性信度系数 0.757~0.957,重测信度 0.448~0.772。

1.2.2 调查方法 应用问卷星平台发送问卷,发送时采用统一指导用语说明此次调查的目的与意义,在广东省中西医结合专委会的委员微信群中,将问卷链接和指导语发送给广东省三级甲等中医医院的护理部主任,由护理部主任负责将问卷链接发送给本院护士长微信群,再由科室护士长发送给各科护士填写,问卷有效填写时间为 3 d。共回收问卷 7 502 份,在数据录入前检查问卷填写的完整性,双人核查数据,并对录入的数据进行逻辑检查。排除无效问卷 188 份,共回收有效问卷 7 314 份。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS20.0 软件进行数据分析,行单因素方差分析、 t 检验、多元线性回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 中医医院护士一般情况 本次调查广东省 16 个城市 26 所中医医院的护士 7 314 人,男 391 人,女 6 923 人;年龄 18~60(31.29±7.58)岁,其中 18~岁 3 629 人,30~岁 2 755 人,40~60 岁 930 人。工作年

限 1~41 年,中位年限 8(4,14)年。学历:中专 272 人,大专 3 184 人,本科 3 742 人,硕士以上 116 人。职称:初级以下 5 203 人,中级 1 807 人,高级 304 人。科室:内科 2 471 人,外科 2 673 人,急诊科 506 人,ICU 483 人,老年科 284 人,手术室 543 人,门诊 354 人。6 834 人(93.44%)学习过传染病相关课程。过去 5 年参加传染病应急事件演练 0 次 2 920 人,1~4 次 2 957 人,5~9 次 1 134 人,≥10 次 303 人;过去 5 年参加传染病应急事件理论培训 0 次 1 780 人,1~4 次 3 309 人,5~9 次 1 704 人,≥10 次 521 人。

2.2 中医医院护士传染病突发事件应对能力情况
见表 1。

表 1 中医医院护士传染病突发事件应对能力情况(n=7314)

项 目	应对能力等级[人(%)]			应对能力得分 ($\bar{x} \pm s$)
	高等	中等	低等	
预防能力	2308(31.56)	4963(67.85)	43(0.59)	4.13±0.65
准备能力	549(7.51)	5722(78.23)	1043(14.26)	3.32±0.81
救援能力	1324(18.10)	5859(80.11)	131(1.79)	3.84±0.68
总分	1317(18.01)	5911(80.82)	86(1.17)	3.86±0.67

2.3 中医医院护士传染病突发事件应对能力得分最高及最低的 3 个条目 见表 2。

表 2 中医医院护士传染病突发事件应对能力得分最高及最低的 3 个条目(n=7314)

项 目	得分($\bar{x} \pm s$)
得分最高的 3 个条目	
手卫生的正确实施方法	4.62±0.58
医疗废弃物的处理	4.48±0.65
传染病的传播过程	4.25±0.71
得分最低的 3 个条目	
自然灾害后的传染病突发事件应对	3.38±0.99
生物恐怖袭击事件的应对	3.18±1.09
参与国际救援的注意事项	3.05±1.12

2.4 中医医院护士传染病突发事件应对能力影响因素分析

2.4.1 中医医院护士传染病突发事件应对能力的单因素分析 对调查数据进行单因素分析发现,不同性别、年龄、学历、职称护士的传染病突发事件应对能力得分比较,差异无统计学意义(均 $P>0.05$),不同工作年限、科室类别、应急事件理论培训及应急演练次数、救援经历的护士传染病突发事件应对能力得分比较,差异有统计学意义,见表 3。

2.4.2 中医院护士传染病突发事件应对能力影响因素的多因素分析 将护士传染病突发事件应对能力得分作为因变量,有统计学意义的变量作为自变量,进行多元线性回归分析, $\alpha_{入}=0.50$, $\alpha_{出}=0.10$ 。科室(非急诊科=0,急诊科=1)、过去 5 年参加应急事件演练(赋值:0 次=1,1~4 次=2,5~9 次=3,≥10 次=4)及理论培训次数(赋值:0 次=1,1~4 次=2,5~9 次=3,≥10 次=4)、救援经历(无=1,有=2)4 个自变量进入回归方程,结果见表 4。

表 3 中医医院护士传染病突发事件应对能力的单因素分析

项目	人数	得分($\bar{x} \pm s$)	F/t	P
工作年限(年)				
1~	2790	3.83±0.65	8.902	0.001
6~	2285	3.91±0.69		
11~41	2239	3.86±0.66		
科室			3.703	0.001
内科	2471	3.86±0.67		
外科	2673	3.85±0.67		
ICU	483	3.78±0.63		
急诊科	506	3.91±0.65		
老年科	284	3.90±0.64		
手术室	543	3.84±0.66		
门诊	354	3.81±0.67		
应急演练(次)			313.95	0.000
0	2920	3.62±0.66		
1~4	2957	3.93±0.61		
5~9	1134	4.19±0.58		
≥10	303	4.32±0.60		
理论培训(次)			232.97	0.000
0	1780	3.58±0.68		
1~4	3309	3.85±0.63		
5~9	1704	4.09±0.61		
≥10	521	4.20±0.60		
救援经历			3.355	0.001
有	2302	3.90±0.65		
无	5012	3.85±0.67		

表 4 中医院护士传染病突发事件应对能力影响因素多元线性逐步回归分析结果(n=7314)

自变量	β	SE	β'	t	P
常数项	3.397	0.051	—	67.132	0.000
科室	0.118	0.037	0.044	3.167	0.002
应急演练	0.201	0.012	0.251	16.509	0.000
理论培训	0.094	0.012	0.122	7.959	0.000
救援经历	0.081	0.031	0.056	2.604	0.009

注: $R^2=0.124$,调整 $R^2=0.123$;F=94.097,P=0.000。

2.5 中医医院护士传染病突发事件救援经历和培训需求 本次调查中共有 2 302 名护士曾参加过传染病突发事件应急救援,其中 337 名(4.61%)护士曾参加过传染病突发事件应急救援(H1N1、H7N9、SARS、埃博拉、登革热等),1 302 名护士(17.80%)参加了 2020 年援助湖北抗击新冠肺炎。426 名(5.82%)护士参加了 2020 年新型冠状病毒肺炎疫情期间的隔离病房工作,237 名(3.24%)参加了 2020 年新型冠状病毒肺炎疫情期间的发热门诊工作。

7 063 名护士(96.57%)愿意接受传染病应急突发事件培训,5 887 名(80.49%)认为应开设传染病突发事件应急事件理论讲授,5 902 名(80.69%)认为应开设技能操作培训,6 881 名(94.08%)认为应开展情景模拟训练。集中培训时间建议 1 d 为 2 058 名(28.14%),3

d 为 3 023 名(41.33%),5 d 为 476 名(6.51%),1 周为 1 757 名(24.02%)。

3 讨论

3.1 中医医院护士传染病突发事件应急能力有待提高 本研究显示,广东省三甲中医医院护士的传染病突发事件应急能力处于中等水平,与相关研究对社区护士的调查结果^[12]相似,但低于三级甲等西医医院急诊护士^[13]。目前广东省三级甲等中医医院多数为综合性中医院,但收治的患者以慢性调理疾病较多,急危重症患者相对较少,护理人员的急救救援经历不够丰富;中医类院校侧重中医理论和操作的学习,对于急救技能培养不够重视,导致应急能力相对不足。3 个维度中,预防能力得分最高,准备能力得分最低,其中“手卫生的正确实施方法”和“医疗废弃物的处理”2 个条目得分最高,可能与目前院内培训内容侧重于个人防护等技能^[14]有关,对于其他方面能力的培训较欠缺。最低分条目为“生物恐怖袭击事件的应对”和“参与国际救援的注意事项”,提示一线护士对生物恐怖袭击事件和国际救援方面应对能力较弱,原因可能为我国未发生过规模性的生物恐怖袭击事件,且未参与过国际救援,因此护士对此方面的了解甚微。本研究中,93.44%学习过传染病相关课程,但传染病突发事件应对能力整体水平处于中等,说明现有的课程培训教学效果一般;69.58%、80.35%护士过去 5 年参加传染病应急事件演练和培训次数处于较低水平,说明在理论课程的基础上,多数医院未深入开展应急事件的演练和培训。多数护士愿意接受培训,培训形式包括情景模拟训练、理论讲授及技能操作,培训时间建议 3 d 较多(41.33%)。医护人员的应急能力通过系统专业的培训能够得到提高,因此应加强对临床护士进行专业、系统的传染病突发应急事件培训,尤其是理论知识和应急演练培训,以提高其应对传染病突发应急事件的能力。

3.2 中医医院护士传染病突发事件应急能力影响因素分析

3.2.1 突发应急事件培训及救援经历 本次调查结果显示,不同救援演练和理论培训频次的护士传染病突发事件应急能力得分比较,差异有统计学意义,救援演练、理论培训频次及救援经历是影响护士传染病突发事件应对能力的主要因素(均 $P < 0.01$),有过救援经历者得分高于无救援经历者,这与国外相关研究^[15]结果相似。说明救援经历或培训对于提高应急能力的重要性。因此下一步应注重临床护士接受应急事件教育,包括在校教育及继续教育,重视急救专科护士培养,以整体提高中医护士救援教育水平及应急事件应对能力。

3.2.2 科室 本研究结果显示,科室是影响护士传染病突发事件应对能力的主要因素($P < 0.01$),急诊科护士应急能力得分最高。可能与收治病例对象特殊有关^[16],急诊科收治患者面广、病情危重、病情变

化快,护士具有丰富的急救知识、经验和技能,其应急能力相对较好。基于此,建议应由急诊科牵头,启动适用于中医医疗系统的急救专科护士培训班,对其他科室进行相关急救培训,从而形成中医急救专科护士团队,提升广东省中医护士整体的应急能力和水平。

3.2.3 工作年限 单因素分析结果显示,不同工作年限护士传染病突发事件应对能力得分比较,差异有统计学意义($P < 0.01$)。低年资护士应急能力较差,可能与急救理论知识掌握不全面,急救操作不够娴熟有关,当发生紧急情况需要救援时易慌乱,对于患者的病情变化不能做到及时察觉,并在第一时间采取相应的急救措施^[17]。高年资护士临床经验丰富,且专业知识掌握较好,具备一定的应急能力,其应对传染病突发事件的能力相对较高。应根据护士自身能力和水平,开展针对性的培训与考核,以达到更优的培训效果,提升全体护士的急救素质。

4 小结

本研究结果表明,广东省三级甲等中医医院护士的传染病突发事件应急能力处于中等水平,急诊科护士和有应急事件经历以及接受过应急事件相关培训的护士传染病突发事件应急能力相对较高。需有针对性地对不同层次护士通过模拟演习等方式进行教学培训,以提升护士应急事件的认知和应对能力。参与本次研究的医院多数位于广州市,存在一定的地域偏倚。下一步可在此基础上开展培训和教育相关研究,使护理人员应急能力得到提高,以提高传染病突发事件应对水平。

参考文献:

- [1] 中国政府网:中华人民共和国突发事件应对法[EB/OL]. (2007-08-30)[2020-06-08]. http://www.gov.cn/flfg/2007-08/30/content_732593.htm.
- [2] 谢玥. 云南省综合医院应对突发公共卫生事件的能力研究[D]. 昆明:云南大学,2010.
- [3] 张源慧,唐龙,蒋倩,等. 紧急异地救援抗击新型冠状病毒肺炎的护士早期心理困扰调查[J]. 护理学杂志,2020,35(5):5-8.
- [4] 陆云飞,杨宗国,王梅,等. 50 例新型冠状病毒感染的肺炎患者中医临床特征分析[J]. 上海中医药大学学报,2020,34(2):17-21.
- [5] 杨道文,李得民,晁恩祥,等. 关于新型冠状病毒肺炎的中医因病机思考[J]. 中医杂志,2020,61(7):557-560.
- [6] 中华人民共和国国家卫生健康委,国家中医药管理局. 新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第 3 版)[S]. 2020.
- [7] 郝丽,赵国敏,焦莉敏,等. 北京市新型冠状病毒肺炎中医护理方案(试行)[J]. 北京中医药,2020,39(5):423-426.
- [8] Murphy G T, Mackenzie A, Alder R, et al. Pilot-testing an applied competency-based approach to health human resources planning[J]. Health Policy Plan,2013,28(7):739-749.