

# 医院护士突发公共卫生事件应急能力、 应急知识与应急态度调查分析

李想, 李群, 康孟杰, 王爽

首都医科大学附属北京世纪坛医院, 北京 100038

**摘要:** **目的** 了解医院护士突发公共卫生事件应急能力、应急知识、应急态度水平。 **方法** 2020 年 2 月采用方便抽样抽取首都医科大学附属北京世纪坛医院 1 043 名医院护士为研究对象, 采用问卷调查法调查其突发公共卫生事件应急能力、应急知识与应急态度情况, 并分析突发公共卫生事件应急能力、应急知识与应急态度的关系。 **结果** 本研究共发放问卷 1 043 份, 有效回收 967 份, 回收率为 92. 71%。研究对象突发公共卫生事件应急能力得分为  $(55. 27 \pm 8. 31)$  分, 其中各条目平均分为  $(3. 41 \pm 0. 71)$  分, 突发公共卫生事件应急能力高水平者 203 名 (17. 26%), 中水平者 597 名 (61. 74%), 低水平者 167 名 (20. 99%)。应急能力三维度中, 应急知识掌握能力得分最低, 急救能力得分最高。调查对象应急知识得分为  $(64. 43 \pm 9. 57)$  分, 其中各条目平均分为  $(3. 32 \pm 0. 68)$  分。突发公共卫生事件应急知识高水平者 135 名 (13. 96%), 中水平者 612 名 (63. 29%), 低水平者 220 名 (22. 75%)。应急知识四维度中, 突发公共卫生事件相关法律法规得分水平最低, 灾害性突发公共卫生事件特点与应对措施得分最高。调查对象应急态度得分为  $(35. 81 \pm 5. 57)$  分, 其中各条目平均分为  $(3. 45 \pm 0. 81)$  分。突发公共卫生事件应急态度高水平者 222 名 (22. 96%), 中水平者 603 名 (62. 36%), 低水平者 142 名 (14. 68%)。应急态度四维度中, 突发公共卫生事件自我评价得分水平最低, 个人对突发公共卫生事件受训态度得分最高。通过对研究对象应急能力、应急知识与应急态度进行 Pearson 相关分析发现, 除了应急态度中心理反应维度外, 应急知识、应急态度各维度与应急能力均呈正相关 ( $P < 0. 05$ )。 **结论** 医院护士突发公共卫生事件应急能力、应急知识与应急态度的水平不高, 应加强突发公共卫生事件相关的培训与演练, 以保障突发公共卫生事件应急工作的顺利开展。

**关键词:** 护士; 突发公共卫生事件; 应急能力; 应急知识; 应急态度

**中图分类号:** R193 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2020)07-0870-04 DOI:10.3969/j.issn.1006-3110.2020.07.029

突发公共卫生事件是指突然发生的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、重大食物中毒和职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件<sup>[1]</sup>。突发公共卫生事件严重危害公众身体健康和生命安全, 甚至导致社会混乱, 影响经济发展。突发公共卫生事件一旦发生, 医疗卫生人员处在事件处置的前沿阵地, 而基层的护士往往是开展救援活动的中坚力量, 所以医院护士的应急能力及应急知识储备对突发公共卫生事件的救援工作具有重要意义<sup>[2]</sup>。护理人员又存在工作负荷重、学历及专业能力参差不齐、对突发公共卫生事件危机意识淡薄等现象, 因此本研究通过调查分析医院护士突发公共卫生事件的应急能力、应急知识与应急态度, 为提高护理人员突发公共卫生事件应对能力提供理论依据。

## 1 对象与方法

**1.1 研究对象** 2020 年 2 月采用方便抽样方法抽取首都医科大学附属北京世纪坛医院 1 043 名医院护士

为研究对象。纳入标准: 已经取得护士执业证书并注册在案的护理人员; 已从事所属医院的护理工作 1 年及以上; 知情同意本次调查, 并签署知情同意书。排除标准: 调查期间在岗的非该院的护士; 调查期间因休产假等原因不在岗的护士; 拒绝参加本次研究者。

### 1.2 方法

**1.2.1 调查问卷** 根据调查目的自行设计护理人员一般资料调查表, 包括研究对象性别、年龄、所属科室、职务、学历、工作年限、月收入等项目。参考文献<sup>[3]</sup>制定《护士突发公共卫生事件应急能力量表》调查护士的应急能力, 该量表包括应急知识学习能力、急救能力、综合能力 3 个维度, 应急知识学习能力 5 个条目, 急救能力 4 个条目, 综合能力 9 个条目, 共 18 个条目, 每条目都采用 Likert 5 级计分法, “做的很好”为 5 分, “做的好”为 4 分, “做的一般”为 3 分, “做的差”为 2 分, “做的很差”为 1 分, 总分 18~90 分, 得分越高说明能力越强。本研究采用条目平均分作为判定标准, 条目均分  $< 3$  分, 表明能力低; 条目均分 3~4 分, 表明能力中等; 条目均分  $> 4$  分, 表明能力高。

采用突发公共卫生事件应急知识量表调查护士应

**作者简介:** 李想 (1989-), 女, 本科, 护师, 研究方向: 急诊、重症。

**通信作者:** 王爽, E-mail: limingxia492@126.com。

急知识掌握情况,本研究参考相关文献<sup>[4]</sup>制定《护士突发公共卫生事件应急知识问卷》,该量表包括相关法律法规(如《中华人民共和国传染病防治法》、《突发公共卫生事件应急条例》、《护士条例》等)、重大传染病的特点与应对措施、灾害性突发公共卫生事件特点与应对措施及其它突发公共卫生事件等四个维度;其中相关法律法规 6 个条目,重大传染病的特点与应对措施 4 个条目,灾害性突发公共卫生事件特点与应对措施 8 个条目,其它突发公共卫生事件 3 个条目,共 21 个条目,每条目都采用 Likert 5 级计分法,“完全知道”为 5 分,“大部分知道”为 4 分,“知道”为 3 分,“掌握不全”为 2 分,“不知道”为 1 分,总分 21~105 分,得分越高说明掌握突发公共卫生应急事件知识水平越高。本研究采用条目平均分作为判定标准,条目均分<3 分,表明知识掌握水平低;条目均分 3~4 分,表明知识掌握水平中等;条目均分>4 分,知识掌握水平高。

采用《突发公共卫生事件应急态度量表》调查护士应急态度,参照文献制定<sup>[5]</sup>,包括个人对突发公共卫生事件的心理反应、对突发公共卫生事件培训的受训态度、对突发公共卫生事件救灾期望及自我评价等四个维度;其中心理反应 2 个条目,受训态度 3 个条目,救灾期望 2 个条目,自我评价 3 个条目,共 10 个条目,每条目都采用 Likert 5 级计分法,“完全同意”为 5 分,“基本同意”为 4 分,“同意”为 3 分,“不太同意”为 2 分,“完全不同意”为 1 分,总分 10~50 分,得分越高说明对突发公共卫生应急事件态度越好。本研究采用条目平均分作为判定标准,条目均分<3 分,表明研究对象突发公共卫生事件应急态度水平低;条目均分 3~4 分,表明态度水平中等;条目均分>4 分,态度水平高。

1.2.2 调查方法 本次调查利用网络进行线上问卷发放,由调查对象以不记名形式填写完成后发回给调查员,调查员可在调查过程中对调查对象进行指导和答疑。问卷调查完成后,调查员复核问卷中是否有漏项等情况,并及时让调查对象补充填写。

1.2.3 质量控制 为确保调查问卷质量,调查前由调查员通过统一指导语的形式向研究对象解释此次调查的目的、问卷的填写方法及相关注意事项。参加本次调查的调查员均经过统一培训,并能解答调查过程中可能遇到的相关问题,确保调查结论的一致性、可靠性。

1.3 统计学分析 采用 Epi Date 3.2 进行数据录入,采用双人录入法。录入完成后将数据导入 SPSS 22.0 统计软件进行统计分析。计量资料采用均数±标准差

( $\bar{x}\pm s$ )表示,计数资料以例数及率描述,突发公共卫生事件应急知识、应急态度与应急能力的相关性采用 Pearson 相关分析,检验水准  $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

2.1 研究对象基本情况 本研究共发放问卷 1 043 份,有效回收 967 份,回收率为 92.71%。调查对象性别、年龄、学历等信息见表 1,其中参加过公共卫生应急事件培训的有 42.92%,参加过公共卫生应急演练仅 28.85%。

表 1 研究对象基本情况(n,%)

项目	分类	n(%)
性别	男	52(5.38)
	女	915(94.62)
年龄(岁)	<25	317(32.78)
	25~	389(40.23)
	35~	193(19.96)
	45~48	68(7.03)
学历	硕士	67(6.93)
	本科	462(47.78)
	专科	415(42.91)
	中专	23(2.38)
工作年限(年)	<5	28(28.96)
	5~	319(32.99)
	10~	150(15.51)
	15~	125(12.92)
	20~	93(9.62)
	主管护师	232(23.99)
职称	护师	351(36.30)
	护士	367(37.95)
	其他	17(1.76)
是否参加过公共卫生应急事件的培训	是	415(42.92)
	否	552(57.08)
是否参加过公共卫生应急演练	是	279(28.85)
	否	688(71.15)
是否经历过公共卫生应急事件的救援行动	是	183(18.92)
	否	784(81.08)

2.2 调查对象突发公共卫生事件应急能力情况 通过对突发公共卫生事件应急能力进行调查发现,研究对象应急能力得分为(55.27±8.31),其中各条目平均分为(3.41±0.71),突发公共卫生事件应急能力高水平者 203 名(20.99%),中水平者 597 名(61.74%),低水平者 167 名(17.27%)。应急能力三维度中,应急知识掌握能力得分最低,急救能力最高。见表 2。

通过对应急能力各条目进行分析发现,“我能掌握现场救护技术(包括心肺复苏、外伤处置等)”(属急

救能力)、“我能掌握突发公共卫生事件现场救护知识”(属应急知识)、“我能掌握沟通技巧,在突发公共卫生事件处置中建立良好人际关系”(属综合能力)这三项条目得分最高,得分为(3.74±0.65)、(3.65±0.71)、(3.58±0.62);“我能判断常见的突发公共卫生事件”(属应急知识)、“我能掌握本单位定制的突发公共卫生事件应急预案”(属应急知识)、“我能掌握突发公共卫生事件的概念及相关法律法规”(属应急知识)这三项条目得分最低,得分为(3.26±0.59)、(3.29±0.60)、(3.31±0.67)。

表 2 护士突发公共卫生事件应急能力得分情况

项目	研究对象(n=967)			
	分数( $\bar{x}\pm s$ )	高水平(n,%)	中水平(n,%)	低水平(n,%)
应急知识掌握能力	3.33±0.58	135(13.96)	618(63.91)	214(22.13)
急救能力	3.48±0.64	185(19.13)	676(69.91)	106(10.96)
综合能力	3.40±0.68	146(15.10)	651(67.32)	170(17.58)
总分	3.41±0.71	203(20.99)	597(61.74)	167(17.27)

2.3 调查对象突发公共卫生事件应急知识情况 调查对象应急知识得分为(64.43±9.57),其中各条目平均分为(3.32±0.68)。应急知识高水平者 135 名(13.96%),中水平者 612 名(63.29%),低水平者 220 名(22.75%)。应急知识四维度中,突发公共卫生事件相关法律法规得分水平最低,灾害性突发公共卫生事件特点与应对措施得分最高,见表 3。其中“地震灾区救护时自我防护技术”(属灾害性突发公共卫生事件特点与应对措施)、“火灾救灾现场防护”(属灾害性突发公共卫生事件特点与应对措施)、“护士执业注册的有效期和申请标准”(属相关法律法规)三项条目得分最高,得分为(3.63±0.71)、(3.57±0.64)、(3.52±0.59);“突发公共卫生事件预警颜色判断和控制措施”(属相关法律法规)、“创伤量化评分法”(属相关法律法规)、“放射性事故的识别和救护”(属灾害性突发公共卫生事件特点与应对措施)三项条目得分最低,得分为(2.91±0.54)、(2.95±0.60)、(2.98±0.67)。

表 3 护士突发公共卫生事件应急知识得分情况

项目	分数( $\bar{x}\pm s$ )	高水平(n,%)	中水平(n,%)	低水平(n,%)
相关法律法规	3.07±0.64	87(9.00)	571(59.05)	309(31.95)
重大传染病的特点与应对措施	3.28±0.71	141(14.58)	618(63.91)	208(21.51)
灾害性突发公共卫生事件特点与应对措施	3.45±0.68	128(13.24)	634(65.56)	205(21.20)
其它突发公共卫生事件	3.44±0.59	136(14.06)	609(62.97)	222(22.95)
总分	3.32±0.68	135(13.96)	612(63.29)	220(22.75)

2.4 调查对象突发公共卫生事件应急态度情况 调查对象应急态度得分为(35.81±5.57),其中各条目平均分为(3.45±0.81)。应急态度高水平者 222 名

(22.96%),中水平者 603 名(62.36%),低水平者 142 名(14.68%)。应急态度四维度中,突发公共卫生事件自我评价得分最低,个人对突发公共卫生事件受训态度得分最高,见表 4。其中“有必要开展突发公共卫生事件相关课程及培训”(属受训态度)、“我愿意参加突发公共卫生事件救援工作”(属救灾期望)、“我愿意了解突发公共卫生事件相关知识”(属受训态度)三项条目得分最高,分别为(3.67±0.65)、(3.58±0.67)、(3.57±0.72);“我对突发公共卫生事件比较了解”(属自我评价)、“我对突发公共卫生事件感到很恐惧”(属心理反应)、“我会关注当地传染病的流行情况”(属自我评价)三项条目得分最低,分别为(3.29±0.73)、(3.31±0.68)、(3.34±0.66)。

表 4 护士突发公共卫生事件应急态度得分情况(n,%)

项目	分数( $\bar{x}\pm s$ )	高水平(n,%)	中水平(n,%)	低水平(n,%)
个人对突发公共卫生事件心理反应	3.33±0.63	203(20.99)	570(58.95)	194(20.06)
个人对突发公共卫生事件受训态度	3.61±0.71	251(25.96)	618(65.96)	98(10.13)
个人救灾期望	3.58±0.67	232(23.99)	609(62.98)	126(13.02)
自我评价	3.29±0.82	184(19.03)	609(62.98)	174(17.99)
总分	3.45±0.81	222(22.96)	603(62.36)	142(14.68)

2.5 突发公共卫生事件应急知识、应急态度与应急能力的相关性分析 通过对研究对象突发公共卫生事件应急知识、应及态度与应急能力进行 Pearson 相关性分析发现,在应急态度中,心理反应与应急能力中的应急知识( $P<0.05$ )、急救能力( $P<0.05$ )、综合能力( $P<0.01$ )、总分( $P<0.05$ )均呈负相关。除心理反应外,应急知识、应急态度各维度与应急能力均呈正相关,见表 5。

表 5 突发公共卫生事件应急知识、应急态度与应急能力的相关性研究(r)

项目	条目	应急能力			
		应急知识掌握能力	急救能力	综合能力	总分
应急知识	相关法律法规	0.185 <sup>b</sup>	0.254 <sup>b</sup>	0.285 <sup>b</sup>	0.289 <sup>b</sup>
	重大传染病特点与应对措施	0.283 <sup>b</sup>	0.267 <sup>b</sup>	0.271 <sup>b</sup>	0.383 <sup>b</sup>
	灾害性突发公共卫生事件特点与应对措施	0.346 <sup>b</sup>	0.403 <sup>b</sup>	0.218 <sup>b</sup>	0.253 <sup>b</sup>
	其它突发公共卫生事件	0.371 <sup>b</sup>	0.297 <sup>b</sup>	0.273 <sup>b</sup>	0.347 <sup>b</sup>
	总分	0.342 <sup>b</sup>	0.387 <sup>b</sup>	0.122 <sup>b</sup>	0.328 <sup>b</sup>
应急态度	个人对突发公共卫生事件心理反应	-0.124 <sup>a</sup>	-0.085 <sup>a</sup>	-0.217 <sup>b</sup>	-0.109 <sup>a</sup>
	个人对突发公共卫生事件受训态度	0.143 <sup>a</sup>	0.089 <sup>a</sup>	0.095 <sup>a</sup>	0.093 <sup>a</sup>
	个人救灾期望	0.216 <sup>a</sup>	0.194 <sup>a</sup>	0.163 <sup>a</sup>	0.207 <sup>a</sup>
	自我评价	0.273 <sup>b</sup>	0.327 <sup>b</sup>	0.204 <sup>b</sup>	0.316 <sup>b</sup>
	总分	0.141 <sup>a</sup>	0.112 <sup>a</sup>	0.140 <sup>a</sup>	0.198 <sup>b</sup>

注:a 表示  $P<0.05$ ;b 表示  $P<0.01$ 。

3 讨论

本研究通过对北京世纪坛医院护士突发公共卫生



事件应急能力调查发现,护士应急能力 79% 处于中低水平,与国内外相关研究结果一致<sup>[6-8]</sup>;此研究提示护士虽具备一定的突发公共卫生事件应急能力,且掌握一定的急救知识及具有一定解决问题的综合能力,但急救能力方面还存在一定欠缺,这可能与急救相关知识专业性较强、内容复杂广泛有关,所以全面掌握有一定的难度。此外,护士的突发公共卫生事件应急能力也与其参与突发公共卫生事件应急培训和演练次数少有关,文献研究显示应急培训与应急演练是提升护士应对突发公共卫生事件能力的重要手段,能够有效提升护士在事件中的应急技能及综合素质<sup>[9-10]</sup>。

通过进一步对研究对象突发公共卫生事件应急知识进行研究,发现护士对突发公共卫生事件相关法律法规掌握水平较低,91% 的研究对象处于中低水平,与文献研究一致<sup>[11]</sup>,提示在加强业务培训的同时,相关法律法规的学习也应加强,有助于更好的依法应对突发公共卫生事件。此外,护士对重大传染病相关知识及应对措施的掌握情况较灾害性事件及其它突发公共卫生事件差,重大传染病种类繁多且流行病学特征及防控特点各不一样,涉及内容较为广泛,而且有些传染病发病并不常见,因此难以对其进行全面的掌握。在突发公共卫生事件应急处置中,医务人员的应急态度也是至关重要的。本研究发现,在应急态度调查中自我评价及心理反应评分较低,突发公共卫生事件的发生发展不仅对居民造成了很大的影响,同时对医务人员也会造成一定的心理冲击<sup>[12-14]</sup>,因此在对护士进行紧急救护等相关培训的同时也应该注重心理方面的相应培训,以增强护士应对事件的信心,提高其心理应对能力,有助于渡过心理应激期,减少心理问题的发生,便于更好地参与到突发公共卫生事件救援中。

相关性分析显示应急知识评分与应急能力呈正相关,这与相关文献结果一致<sup>[11]</sup>,说明护士应急知识水平越高其应对能力也就越高,应急知识掌握为应对能力的养成与提升提供坚实的理论基础。此外,应急态度与应急能力评分也呈正相关,应急态度越积极,应急能力越高。由此提示,护理人员应急态度、应急能力、应急知识三者相互促进,研究对象应急知识掌握水平越高,应急能力越强,对应急救援越有信心,应急心态越好,对应急行为也具有积极的促进作用,呈现应对突发公共卫生事件的良性循环。

目前新型冠状病毒正在在全球范围内蔓延,疫情

期间笔者借助网络问卷了解护士群体突发公共卫生事件的应急能力、应急知识及应急态度,充分反映了护士在应对突发公共卫生事件时的真实情况,为将来突发公共卫生事件应对的培训提供理论基础。在培训工作中,应切实对相应的薄弱环节进行整改和强化,以弥补护理人员应急技能不平衡的缺陷,提高护士的应急救援能力。

#### 参考文献

- [1] 中华人民共和国国务院. 突发公共卫生事件应急条例[Z]. 2003-05-07.
- [2] 刘富强,高立冬. 夯实卫生应急之基 铺就健康湖南之路—湖南省卫生应急体系的发展与展望[J]. 实用预防医学,2019,26(11): 1281-1284.
- [3] 张晓茹,童宇平,刘嘉珍,等. 急诊护士突发公共卫生事件应急能力问卷的编制及信效度检验[J]. 职业卫生与应急救援,2020,38(1):20-25,43.
- [4] 姜婷,王霞,王建宁. 护理人员应对突发公共卫生事件知识现状调查[J]. 护士进修杂志,2011,26(9):822-823.
- [5] 马衣努尔·托合提. 南疆基层护士突发公共卫生事件应急能力及其影响因素研究[D]. 乌鲁木齐:新疆医科大学,2018.
- [6] 曾剑波,洪觉新,王晓君. 广州市花都区医务人员突发公共卫生事件应急能力调查分析[J]. 医学动物防制,2014,30(8):874-876.
- [7] 刘祯帆,代萍,严晓婷,等. 新型冠状病毒肺炎突发公共卫生事件医务人员核心应急能力的调查[J/OL]. 重庆医学:1-8[2020-03-25]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.r.20200220.1108.002.html>.
- [8] 刘玲玉,张宝珍,杨珍,等. 医务人员重大传染病疫情核心应急能力调查研究[J]. 护理学杂志,2019,34(5):75-77.
- [9] 马衣努尔·托合提,马依热古丽,李娥,等. 阿克苏地区基层护士突发公共卫生事件应急救援能力的影响因素研究[J]. 护理管理杂志,2017,17(10):693-695.
- [10] 李若曦,杨军勇,丁建国,等. 北京市丰台区社区卫生服务中心突发公共卫生事件应急能力的现状[J]. 职业与健康,2016,32(13):1863-1865.
- [11] 马衣努尔·托合提,侯铭,李萍. 基层护士突发公共卫生事件应急能力与知识、态度的相关性分析[J]. 中国护理管理,2018,18(10):1390-1394.
- [12] 陈国永,张继彬,孟艳,等. 我国公众突发公共事件心理危机干预需求调查[J]. 中国健康教育,2013,29(06):492-495.
- [13] 高永莉,林涛,李雪梅. 新冠肺炎疫情下四川省男护士心理困扰与社会支持、心理弹性的关系[J/OL]. 成都医学院学报:1-7[2020-03-25]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/51.1705.R.20200317.1146.002.html>.
- [14] 张瑶,张西京,彭嘉熙,等. 武汉抗新冠肺炎医务人员心理健康调查[J/OL]. 热带医学杂志:1-7[2020-03-25]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/44.1503.R.20200311.0813.002.html>.

收稿日期:2020-03-15