

sis of diabetes; standards of medical care in diabetes—2018 [J]. Diabetes Care, 2018, 41(Suppl 1):S13-S27.

[30] Theou O, Stathokostas L, Roland K P, et al. The effectiveness of exercise interventions for the management of frailty: a systematic review [J]. J Aging Res, 2011; 569194.

[31] Cadore E L, Izquierdo M. Exercise interventions in polypathological aging patients that coexist with diabetes mellitus:improving functional status and quality of life [J]. Age (Dordr), 2015, 37(3):64.

[32] Bouaziz W, Lang P O, Schmitt E, et al. Health benefits of multicomponent training programmes in seniors: a systematic review[J]. Int J Clin Pract, 2016, 70(7):520-536.

[33] Barrile S R, Valderramas C G M, Nunes A J, et al. Effects of multicomponent training on pulmonary function, functional capacity and quality of life in older adults with type 2 diabetes[J]. Sport Sci Health, 2017, 13(1):39-46.

[34] Sinclair A J, Abdelhafiz A, Dunning T, et al. An international position statement on the management of frailty in diabetes mellitus; summary of recommendations 2017 [J]. J Frailty Aging, 2018, 7(1):10-20.

[35] 苏媛媛,张伟宏,宋晓月,等. 抗阻运动对心血管疾病患

者心脏康复作用的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2017, 52(2):154-157.

[36] Baptista L C, Dias G, Souza N R, et al. Effects of long-term multicomponent exercise on health-related quality of life in older adults with type 2 diabetes; evidence from a cohort study [J]. Qual Life Res, 2017, 26(8):2117-2127.

[37] Weening-Dijksterhuis E, de Greef M H, Scherder E J, et al. Frail institutionalized older persons: a comprehensive review on physical exercise, physical fitness, activities of daily living, and quality-of-life [J]. Am J Phys Med Rehabil, 2011, 90(2):156-168.

[38] Casas Herrero Á, Cadore E L, Martinez Velilla N, et al. Physical exercise in the frail elderly: an update [J]. Rev Esp Geriatr Gerontol, 2015, 50(2):74-81.

[39] Bray N W, Smart R R, Jakobi J M, et al. Exercise prescription to reverse frailty [J]. Appl Physiol Nutr Metab, 2016, 41(10):1112-1116.

[40] 邱玲. 自编第二套弹力带强心复健操对社区老年人人体适能的影响[D]. 乌鲁木齐:新疆医科大学, 2016.

[41] 王帅国. 雨课堂:移动互联网与大数据背景下的智慧教学工具[J]. 现代教育技术, 2017, 27(5):26-32.

(本文编辑 王菊香)

护士急救能力的研究进展

卢瑛^{1,2}, 王琳¹, 胡三莲¹

A literature review of nurses' first aid ability Lu Ying, Wang Lin, Hu Sanlian

摘要:综述国内外关于护士急救能力的定义、测评工具、影响因素的研究现状,挖掘护士在急救过程中的不足之处,以此作为护理质量不断提高的着手点,为后期护士急救能力的进一步研究提供参考。

关键词: 护士; 急救能力; 急救医疗; 急救护理; 测评工具; 影响因素; 综述文献

中图分类号: R472 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.12.107

伴随社会和经济的迅速发展,政府对公共卫生的安全逐渐加大重视力度,民众对急救的需要也逐渐增加,这促使了中国急救医疗行业的发展。急救医疗是医疗服务系统中的一部分,其担负着抢救各类急危重症患者的院前急救、转送,各种灾难事故的医疗救护工作,并在其中发挥着不可低估的积极作用。通过医院急救医疗水平的建设,可以提升对急危重症患者的综合急救能力,提高急救效率和质量^[1]。急救护理作为急救医疗的重要部分,伴随着急救医疗的发展向着多元、专业、精准、高效化的方向发展。在急救护理实践中,护士应从多方位强化知识与技能,能够独立评估,及时果断地做出判断并施救,以满足不同急症患者的救护需求。护士作为急救医疗第一线工作人员,

对急救技能掌握的熟练程度密切关系到患者的抢救效果与生命安全^[2]。鉴此,笔者将护士的急救能力相关研究及进展作一综述,旨在为进一步提高我国急救护理水平的相关培训与管理提供参考。

1 护士急救能力的定义及内涵

护士的急救能力指护士在临床护理工作中,可以敏锐、及时地发现患者的病情变化,给予合理的分析和判断,利用熟练的技能,做出沉着果断的抢救或护理处置的综合能力^[3]。张绍果等^[4]在修订非急诊科护士临床急救能力测评问卷时,将临床急救能力分为急救管理能力、危急病情观察能力、急救反应能力、急救处置能力、理论知识储备 5 个方面。赵丽婷^[5]在研制护理人员核心急救能力测评问卷时,将急救能力定义为在日常工作中护士为了抢救患者而必须具备的能力,分为理论知识、操作技能、应急处置能力、沟通协调能力和急救管理能力、急救科研能力、个人特质、工作态度 8 个方面。而王玉梅^[6]则将手术室护士急救能力定义为突发意外或者出现紧急状况时护士的

作者单位:1. 上海交通大学护理学院(上海, 200025); 2 上海交通大学医学院附属瑞金医院
卢瑛:女,硕士在读,主管护师
通信作者:胡三莲, liuliu9027@163.com
收稿:2019-01-15; 修回:2019-03-15

处置能力。徐欣等^[7]的研究指出,手术室护士综合急救能力包含及时发现以及处理问题的能力、急救操作技术以及危重护理记录能力等。

2 护士急救能力的测评工具

2.1 急诊初级护士急救能力标准 该标准由美国急诊护理协会(ENA)构建,主要针对急诊初级护士的专业性、重要性以及独立性从各个角度进行详细评价。首先,专业基础知识是硬性要求,急诊初级护士要充分了解急、慢性病以及创伤性疾病的各个症状特点;其次,临床经验更为重要。该标准还对急诊护士临床护理工作的特殊性及其工作环境的复杂性进行了进一步强调。标准为8个维度(患者疾病和健康状态的管理,专业角色,气道、呼吸、循环和伤残程序,皮肤和伤口的护理程序,五官护理程序,胸、腹部护理程序,颈、背和脊柱护理程序,妇科、泌尿生殖和直肠护理程序)共58个条目^[8]。详细规定了1名急诊专科护士所应具有的职业素养及职业道德。

2.2 护士急救技能操作评价工具 2010年,美国学者 Hoyt 等^[9]采用 Delphi 方法建立了护士急救技能操作评估体系;2013年,Toth^[10]研制急救护士基础知识培训评价工具,包含学习评价、需求评价、计划评价以及经验评价等;Gill 等^[11]领导的研究团队,对重症监护单元的临床能力评价工具进行了具体的研究;Mason 等^[12]进行了急诊护士能力量表的研究。1998年,澳大利亚护士与助产士委员会(NMBA)^[13]制定了针对专科护士核心能力的标准,该标准较为人性化,能够随着护理实践以及服务环境的变化而做出相应的调整,2002、2005年分别修订颁布了各个等级护士的核心能力,其中都涵盖急诊专科护士的急救能力标准。该标准根据不同维度所提出的专业要求也各不相同。2007年,加拿大护士协会(Aboriginal Nurses Association of Canada)正式公布急诊专科护士的核心能力标准,该标准中提出,急诊科护士的工作内容中关键的2个部分就是护理流程及抢救技术^[14]。

2.3 非急诊科护士急救水平的测评问卷 2016年,赵浚竹^[15]制定的非急诊科护士临床急救能力测评问卷,该问卷5个维度28个条目,分别是急救管理能力、危急病情观察能力、急救反应能力、急救处置能力、理论知识储备。采用 Likert 5级法(1表示完全不相符,2表示基本不相符,3表示不清楚,4表示基本相符,5表示完全相符),分值越高,表示急救水平相应较高。之后,由该研究团队用于太原市三级甲等综合医院非急诊科护士临床急救能力测评^[16],证实有较好的信效度及适用性。

2.4 临床护理人员核心急救能力测评问卷 2015年,赵丽婷等^[17]制订该问卷,包括8个维度(理论知识,操作技能,应急处置能力,沟通协调,急救管理能力,急救科研能力,个人特质,工作态度)共32个条,每个条目采用 Likert 5级方法(1表示完全不相符,2表示基

本不相符,3表示不清楚,4表示基本相符,5表示完全相符),分值越高,表示急救水平相应较高。

2.5 临床急救技术能级评价体系 2010年,黄萍等^[18]制定临床急救技术能级评估体系,该体系包含4个能级共80项指标,各能级包括基本结构、准入要求和技术要求。2010年,樊落等^[19]基于核心能力、角色等理论,研究并建立针对急诊专科护士核心能力标准的结构模型,包含专业态度、管理水平、沟通交流能力等六大模块。2014年,莫美珍等^[20]建立了手术室低年资护士危重症护理核心能力评价体系,确定了涉及多项能力的5个1级指标、16个2级指标、40个3级指标。

3 护士急救能力的影响因素

3.1 人口社会学因素

有研究指出,不同年龄、学历、护龄、能级、职称、科室的护士急救水平存在差异^[4]。临床经验的积累离不开年龄、学历以及职称等多方面因素影响,临床工作时间越长,职称越高,其临床经验相对就越丰富,因此在面对突发状况时急救意识就越强,而且,对于医院定期进行的急救知识培训也就愈发积极参加,使其急救能力呈上升趋势。

3.1.1 年资 有研究表明,高年资护士较低年资护士在患者出现某些生命危急情况时更加敏锐,甚至能够快一步做出应对措施以防病情加重发展^[21]。而张利平等^[22]在对门诊护士的调查中发现,中年资护士的急救水平明显高于低年资以及高年资护士。张绍果等^[16]的研究显示,护龄为16~20年的中年资护士急救能力得分最高。姚爱琴等^[23]在对院前急救护士决策能力影响要素的研究中发现,护理教育这一因素对此类群体的影响最为明显,因此提高护理教育层次至关重要^[24]。大多数护士,基本急救护理知识来自于学校教育,包括思维能力、创造能力、沟通合作能力,而且不同层次的教育,其教育水平不同,教育层次越高,水平越高。扎实的理论知识能够让护士在临床工作中更有自信,更有能力处理突发状况。然而,除较高的学历教育以外,继续学习更为重要,俞玲娜等^[25]的研究结果显示,影响急诊护士急救水平的主要原因除学历外,工龄是主要影响因素,护士的工龄越高、其急救能力越强;张娟^[26]在对低年资护士急危重症护理核心能力的调查中发现,是否参与过急危重症患者护理对此种核心能力有显著影响。护理学科的特点就是在于实践性和经验性。通过经验的不断累积,不断磨炼,就可以使其急救能力不断提升。这与“护士能级较低会对其急救水平产生重要影响”^[27]的研究结论相符。现在各级医院对护士能级的划分,能级越高,对护士提出的要求越高,应基于此。

3.1.2 科室 张绍果等^[16]的研究显示,门诊护士与病区护士在急救能力上有一定差异,主要体现在门诊护士在急救理论方面更胜一筹。这与门诊护士需要

在日常工作中不断为患者答疑解惑,有着扎实的理论基础密不可分。与其他科室比较,急诊科护士在急救技能、急救知识、应急处置等方面的能力都要高于其他科室人员,一方面是因为急诊科护士大多参加过急诊专科的培训,另一方面平常工作中面对大量的突发状况的经验较为丰富。可见,急诊工作经验对急救能力有一定影响。

3.1.3 急救培训及演练 张进军等^[28]在针对手术室护士急救水平培训情况的研究中指出,组织各种与急救相关的培训可显著提高手术室护士的急救知识储备量以及实际操作水平,进而使抢救成功率大大提高;当面对突发状况时,其应急能力也相应得到提升。王冬叶等^[29]在对社区护士突发事件应急处理能力的研究中发现,参加过应急培训的社区护士应急水平较高,而未进行培训的护士应急水平则比较低。由此可见,专业培训可以明显提升社区护士的应急水平。针对社区护士开展有针对性、不同形式的培训是提升其急救水平的关键措施。马衣努尔·托合提等^[30]的研究结果显示,是否参加过应急演练影响基层护士面对突发事件时的救援能力。通过应急演练使护士熟悉应急预案的内容、工作流程及救援中的职责,能够提高其对应急事件的敏感性和应急救援能力,增强其参加救援的意愿和信心,以便有效地参与救援活动。

3.2 个人因素

3.2.1 自我效能感 拥有自我效能感的人有信心完成各种工作,并且能够对自己行动进行有效管控或者主导,他们在生活中会更积极主动,反映个体能采取适当行动面对环境挑战的信念。护理人员的自我效能感实际上是一类主观评判,认为本人完全能够胜任护理这一工作。自我效能感越高的人具有乐观的态度以及较强的自信心,也能更好地缓冲其他各方面不利因素所产生的负面影响。赵新娜等^[31]的研究结果显示,一旦护士面临复杂的工作、复杂环境、工作责任等各方面压力时,具有低自我效能感的群体在临床工作中会有茫然失措的感觉出现,所学知识不能灵活应用于临床,工作较难胜任。而自我效能感高的人在面临这种挑战时,会把它看成一次机会,积极面对,将挑战作为磨炼,学习各种新技能,形成良性循环。可见自我效能水平有助于提高护士的急救能力以及其他专业技术水平。姚爱琴等^[23]的研究结果显示,胜任感和自信是影响急救护士决策能力的重要影响因素。

3.2.2 应对方式 应对方式是一种认知以及行为方法,主要发生在当个体面对有压力的环境以及事件时。突发、紧急、困难、复杂是院前急救护理最为突出的特点,在工作中,护士会产生较大的压力,严重影响其身心健康。当出现紧急状况时,护士如果不能正确积极应对,则会影响其能力的发挥,专业技术的发挥也会受到消极态度的影响,最终护理质量也会受到影

响^[32]。相反,面对灾难沉着、冷静,充分发挥其专业技术能力,快速做出处理应对措施,就能最大程度地救护受伤人员^[33]。作为护理管理者,应引导护士向高层次需要即热爱护理工作、热爱本职工作发展,只有这样,护士才能充分认识到其在抢救工作中的重要作用,在危机面前保持冷静,积极应对,提高急救护理质量。

3.2.3 心理素质 在完成急诊科医疗救治工作时,最为重要的是拥有健康的心理素质,因为健康的心理素质会直接影响工作效果甚至医患关系。心理素质差者,在急救应对中容易情绪不稳定,易产生疲劳、焦虑、烦躁等应激心理,而这些反应出现后更容易加重心理紧张程度,影响其思维以及抢救。作为护理管理者,应当通过日常的急救培训与演练来增强护士参与抢救时的信心,在紧张的环境中能够保持技术的稳定发挥。

3.3 组织因素

3.3.1 外部支持系统 社会资源是该系统的重要组成部分,是指护士可以从亲人、友人以及同事处获得的理解及帮助。姚爱琴等^[23]在对院前急救护士决策能力影响因素的研究中指出,了解和信任你的同事也相当重要。良好的社会支持可以有效提高急救质量。信任及了解是促使护士在急救过程中快速作出反应的关键构成部分。在团队合作中,彼此了解、配合默契十分重要,只有这样护士才能更加有效地作出准确判断。所以护理管理者应为护士营造良好的工作环境、人际关系及和谐的组织氛围,促进护护之间的交流,为有效提高急救能力提供保障。

3.3.2 管理风格 有研究显示,通过营造人性化工作环境、创建人性化管理模式及实施人性化管理等,急诊科护士的言行、急救水平、工作态度等均有一定程度的提升^[34]。工作环境、性质以及人际关系都是护士日常所遇到的挑战,急诊科患者多为急危重症患者,护士在面对繁重工作的同时,还要面对家属及患者的不良情绪,这一切给护士带来了生理和心理的双重压力。在长期的生理压力和精神压力下,护士难以获得理解,最终出现消极情绪,将严重影响护士的急救能力。近年来人性化管理被广泛用在患者管理中,但是针对护士自身却有所忽略。人性化管理的核心是“以人为本的思想”,护理满意度取决于护士的护理质量,只有让护士满意的工作,才会让患者满意。

4 小结

临床实践中,急救能力始终是急诊专科护士最重要的素质,护理管理者对其能力的培养也是更为注重,所以急诊专科护士的急救水平普遍较高。但是对于非急诊科护士来说,日常工作中参加急救的机会较少,在面对急危重症患者时如果不能够及时、有效发现患者的病情变化,将会导致安全问题,甚至是产生严重的医患纠纷。可见,对于各个科室、各个层面护

士的急救能力的培养都不可小觑。

对于护士而言,其成长特点主要为2个方面,即实践性、晚熟性^[35],只有长期实践,不断的工作经验积累,才可以有效地掌握、总结以及提升。通过对护士急救能力的调查以及相关因素的分析,可以将护士在急救过程中现存的不足之处作为护理质量不断提高的着手点,开展各层次教育和培训,加强其职业胜任能力,保证护理工作质量,保障患者的急救护理效果和医疗安全。

参考文献:

- [1] 邓业雯,耿娜,江志斌,等.加强医院急诊急救能力建设的若干思考[J].中国医院,2017,21(1):5-7.
- [2] Springer R, Mah J, Shusdock I, et al. Simulation training in critical care: does practice make perfect? [J]. Surgery, 2013, 154(2): 345-350.
- [3] 肖顺贞. 护理研究[M]. 2版. 长沙: 湖南科学技术出版社, 2001: 56.
- [4] 张绍果, 赵浚竹, 杨辉, 等. 非急诊科护士临床急救能力测评问卷的初步研制[J]. 中国医学创新, 2016, 13(34): 92-95.
- [5] 赵丽婷. 临床护理人员核心急救能力测评工具的研究[D]. 太原: 山西医科大学, 2015.
- [6] 王玉梅. 手术室护士岗位胜任力评价指标体系的构建[D]. 武汉: 华中科技大学, 2015.
- [7] 徐欣, 陈肖敏, 徐雪英. 手术室护士急救能力培训及效果分析[J]. 中华护理杂志, 2012, 47(2): 139-140.
- [8] ENA. Competencies for nurse practitioners in emergency care [S]. Wisconsin: Emergency Nurses Association, 2009.
- [9] Hoyt K S, Coyne E A, Ramirez E G, et al. Nurse Practitioner Delphi study: competencies for practice in emergency care[J]. J Emerg Nurs, 2010, 36(5): 439-449.
- [10] Toth J C. The participation of emergency nurses in the development of the Basic Knowledge Assessment Tool (BKAT) for the adult emergency department, the ED-BKAT2[J]. J Emerg Nurs, 2013, 39(3): 238-244.
- [11] Gill F, Leslie G, Southerland K. Evaluation of a Clinical Performance Assessment Tool (CPAT) within a critical care context[J]. Aust Crit Care, 2006, 19(3): 105-113.
- [12] Mason S, Fletcher A, McCormick S, et al. Developing assessment of emergency nurse practitioner competence—a pilot study[J]. J Adv Nurs, 2005, 50(4): 425-432.
- [13] Australian Nursing Midwifery Council. Competency registered nurse[S]. 2005.
- [14] Aboriginal Nurses Association of Canada. National emergency core competencies[S]. 2007.
- [15] 赵浚竹. 非急诊科护士临床急救能力测评问卷的初步研制[D]. 太原: 山西医科大学, 2016.
- [16] 张绍果, 赵浚竹, 郝雅, 等. 太原市三级甲等综合医院非急诊科护士临床急救能力测评研究[J]. 中国实用护理杂志, 2017, 33(19): 1505-1509.
- [17] 赵丽婷, 赵素琴, 杨辉. 临床护理人员急救能力测评工具的研制[J]. 中华现代护理杂志, 2015, 21(12): 1368-1371.
- [18] 黄萍, 沈红, 陈湘玉, 等. 急诊护士急救技能能级评价体系的构建与应用[J]. 中国护理管理, 2010, 10(8): 10-12.
- [19] 樊落, 席淑华, 岳立萍. 急诊专科护士核心能力标准框架的理论基础及模型建立[J]. 护理学杂志, 2010, 25(16): 6-9.
- [20] 莫美珍, 陈如红, 钟一岳, 等. 手术室低年资护士危重症护理核心能力评价体系的构建研究[J]. 护理学报, 2014, 21(14): 8-11.
- [21] Elmqvist C, Brunt D, Fridlund B, et al. Being first on the scene of an accident—experiences of 'doing' prehospital emergency care[J]. Scand J Caring Sci, 2010, 24(2): 266-273.
- [22] 张利平, 邓敏, 卿梅. 门诊护士急救能力及相关知识的现状调查[J]. 解放军护理杂志, 2013, 30(17): 59-60.
- [23] 姚爱琴, 冯青俐, 刘晓鹏, 等. 院前急救护士护理决策能力影响因素的调查研究[J]. 护理学杂志, 2015, 30(5): 60-62.
- [24] 傅玉香, 徐君. 山东省德州市新护士临床决策能力调查分析[J]. 护理学杂志, 2011, 26(8): 22-24.
- [25] 俞玲娜, 汤莉, 刘玲中, 等. 应急救援护士多元文化护理现状及其影响因素调查[J]. 中国医学创新, 2016, 13(17): 86-89.
- [26] 张娟. 系统化培训对低年资护士危重症护理核心能力的干预效果研究[D]. 长沙: 中南大学, 2012.
- [27] 夏艳. 急诊科护士急救技能的现状分析和提升对策[J]. 吉林医学, 2014, 35(24): 5532-5533.
- [28] 张进军, 郭天伟. 手术室护士急救能力培训效果的系统分析[J]. 护理管理杂志, 2015, 15(8): 585-586.
- [29] 王冬叶, 张万里, 项少梅, 等. 温州市社区护士突发公共卫生事件应急能力调查分析[J]. 护理学杂志, 2016, 31(4): 82-84.
- [30] 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.
- [31] 赵新娜, 张红梅, 吕晓春. 急救技能多站式仿真实训对新护士自我效能感的影响研究[J]. 基层医学论坛, 2016, 20(14): 1999-2000.
- [32] 王泉莉, 赵立勇, 王静. 德州市综合医院院前急救护士综合能力调查[J]. 护理学杂志, 2009, 24(21): 9-11.
- [33] 殷婷婷, 江琳, 黄榕, 等. 基于灾难事件的急救护理技术训练模式的应用效果[J]. 解放军护理杂志, 2013, 30(24): 15-18.
- [34] 郑荔. 人性化管理对急诊科护士心理素质和急救能力的影响[J]. 国际护理学杂志, 2014, 33(2): 419-421.
- [35] Sopka S, Biermann H, Rossaint R, et al. Evaluation of a newly developed media-supported 4-step approach for basic life support training[J]. Scand J Trauma Resusc Emerg Med, 2012, 20(1): 37.

(本文编辑 王菊香)