ICU 护士对 IPAD 知晓的现状分析

肖娟¹, 陈敬芳^{1,2*}, 廖力¹

(1. 南华大学护理学院, 湖南 衡阳, 421001; 2. 深圳市第三人民医院)

摘要: ICU 患者疼痛的发生率居高不下, 以疼痛管理指南为指导的规范化疼痛护理是提高疼痛护理质量的关键。为了解 ICU 护士对《ICU 成人患者疼痛、躁动和谵妄处理的临床实践指南》(IPAD) 的知晓现状, 并探讨其影响因素, 通过便利抽样对 379 名 ICU 护士进行问卷调查, 结果显示 ICU 护士对 IPAD 的知晓率为 49.9%; 知晓率与接受疼痛相关知识继续教育与否及频率和 ICU 病房类型、职称有关 ($P < 0.05$)。研究表明 ICU 护士对 IPAD 的知晓率低, 应对其开展专业的疼痛知识继续教育, 规范 ICU 护士疼痛护理管理。

关键词: ICU; 护士; 指南; 疼痛管理

中图分类号: R473 **文献标识码:** B

美国疼痛学会主席 James Campbell 于 1995 年提出将疼痛列为除体温、脉搏、呼吸和血压以外的第 5 大生命体征来评估与处理^[1]。疼痛是重症监护室 (Intensive Care Unit, ICU) 患者的常见问题之一, 50% ~ 70% 患者在 ICU 期间经历了中到重度疼痛^[2], 不能控制的疼痛及其应激反应不仅会给 ICU 患者生理、心理带来持续的负面影响, 如低氧血症、高血压等; 还会给患者的经济造成影响, 如意外拔管致住院成本增加、住院时间延长等^[3]; 降低患者的满意度; 甚至影响患者的预后。疼痛管理是指通过疼痛评估、记录、治疗和护理, 以达到控制疼痛的过程, 使疼痛控制过程长期、持续、动态且可行^[4]。目前我国尚缺乏全国性的疼痛护理规范和指南^[5], 2013 年美国危重病学院组织了多学科、多单位的 20 名专家制定《ICU 成人患者疼痛、躁动和谵妄处理的临床实践指南》(Clinical Practice Guidelines for the Management of Pain, Agitation, and Delirium in Adult Patients in the Intensive Care Unit, 以下简称 IPAD)^[6]。本文旨在了解 ICU 护士对 IPAD 的知晓现状, 并分析现状的影响因素, 为规范 ICU 疼痛管理提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象 通过便利抽样的方法选择湖南、北京、广东、河北 4 省 8 家医院 385 名成人 ICU 护士为调查对象。纳入标准: ①自愿参加本研究的临床一线工作的 ICU 护士; ②注册护士。排除标准: ① ICU 进修护士; ② ICU 实习护士。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 本研究采用自制问卷调查法, 问卷在参考相关文献^[7]基础上, 采用头脑风暴法经过 ICU 临床护理人员小组讨论, 结合专科特点及征询 ICU 护理、医疗和麻醉专家意见反复修订而形成。问卷包括两部分: 第一部分内容包括省份、ICU 类型、护士年龄、学历、ICU 护理工作年限、职称; 第二部分内容包括是否知道 IPAD、有无接受过疼痛继续教育、接受教育的频率和途径, 共 4 个条目。选取 30 名 ICU 护士行预调查的结果显示, ICU 护士疼痛评估情况调查问卷的 Cronbach's α 系数为 0.759, 提示表明问卷信度较好; 经球形检验, KMO 检验值为 0.817, Bartlett 球度检验 $P < 0.01$, 表明问卷结构效度较好。

1.2.2 调查方法 本研究为描述性研究, 应用问卷星电子问卷形式展开调查。成立研究小组, 由组长负责与各医院护理部主任联系, 并由各医院护理部主任在该院 ICU 护士微信工作群里发放问卷, 问卷填写完成提交后, 软件自动生成数据库。调查时间为 2017 年 4 月至 6 月。质量控制分为在线质控和人工质控两阶段, 第一阶段为在线质控: ①问卷设统

收稿日期: 2017-06-10; 修回日期: 2017-09-30

基金项目: 全国高等医学教育学会护理教育分会教育科学基金项目 (编号: GJHLZ160022)。

* 通讯作者, E-mail: 13823139640@163.com.

一指导语,采用匿名的方式填写;②设置每个 IP 只能填写一次,且问卷所有题目皆为必填防止漏填;③填写时间少于 120 s 为无效问卷;第二阶段为人工质控:问卷回收后由双人每份问卷逐一检查核对,剔除内容重复、矛盾的无效问卷。共回收问卷 385 份,删除无效问卷共 6 份,回收有效问卷 379 份,回收有效率 98.4%。

1.2.3 统计学方法 将问卷星数据导入 SPSS21.0 软件,双人核对并进行数据分析,统计描述中定性数据采用频数表;统计推断中:单因素分析采用检验,多因素分析采用 logistic 回归。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

2.1 基本资料 ICU 护士一般人口社会学资料,见表 1。ICU 护士对 IPAD 知晓及疼痛继续教育情况,见表 2。

表 1 ICU 护士基本信息情况 ($n=379$)

项目	例数	百分比(%)
省份	湖南	138 36.4
	北京	133 35.1
	广东	63 16.6
	河北	45 11.9
ICU 类型	综合 ICU	250 66.0
	专科 ICU	129 34.0
年龄(岁)	18~30	228 60.2
	30~40	128 33.8
	>40	23 6.1
学历	专科	107 28.2
	本科	250 66.0
	硕士及以上	22 5.8
ICU 护理工作年限(年)	0~5	163 43.0
	5~10	133 35.1
	10~15	47 12.4
	>15	36 9.5
职称	护士	82 21.6
	护师	203 53.6
	主管护师	73 19.3
	副主任护师及以上	21 5.5

2.2 ICU 护士对 IPAD 知晓的影响因素分析 本研究中 ICU 护士对 IPAD 的知晓率=(知晓人数/调查人数) $\times 100\%$,利用检验对 IPAD 知晓情况做单因素分析,分析结果见表 3 所示:按 $\alpha=0.05$ 检验水准,

表 2 ICU 护士对 IPAD 知晓及疼痛继续教育情况 ($n=379$)

项目	例数	百分比(%)
IPAD 是否知晓	是	189 49.9
	否	190 50.1
疼痛继续教育	无	58 15.3
	1次/年	43 11.3
	2次/年	103 27.2
	>2次/年	175 46.2
疼痛继续教育的方式*	科室培训	264 69.7
	医院培训	233 61.5
	护理查房	200 52.8
	期刊杂志	117 30.9
	疼痛相关会议	145 38.3
	网络媒体	5 1.3

注: * 本调查对象接受了多种疼痛继续教育方式

可以认为不同省份、ICU 类型、不同职称、疼痛继续教育与否及频率间知晓率差异有统计学意义。省份分布中以湖南省的知晓人数最多,占 58.0%,均多于广东省 50.8% 和河北省 51.1%,北京 40.60%;综合 ICU 的知晓人数占 57.6%,专科 ICU 的仅 34.9%;副主任护师及以上职称者的知晓率最高,占 71.4%,明显高于主管护师 47.9%、护师 52.7% 和护士 39.0%;接受过疼痛继续教育者的知晓率明显比未接受疼痛继续教育者 24.1% 高,其中接受疼痛继续教育 >2 次/年者的知晓率为 57.1%,均高于 1 次/年者 53.5% 和 2 次/年者 50.5%。尚不能认为不同年龄、学历、ICU 护理工作年限间的知晓率差异有统计学意义。

2.3 ICU 护士对 IPAD 知晓的多因素分析 将单因素分析中 $P<0.05$ 的因素纳入 logistic 回归分析,以 ICU 护士对 IPAD 的知晓率为因变量,以省份、ICU 类型、护士的年龄、学历、从事 ICU 护理工作年限、职称为自变量,自变量赋值见表 4,其中省份以“湖南”为参照设置哑变量引入方程,剔除变量的检验水准为 $P>0.10$,分析结果见表 5 所示:在控制其他因素的影响下,可以认为 ICU 类型、职称、疼痛继续教育与否及频率是 ICU 护士对 IPAD 知晓的影响因素。且控制其他因素的影响下,专科 ICU 护士的知晓人数是综合 ICU 的 0.460 倍(95% CI: 0.288 ~ 0.736);护士职称每升高一个等级,知晓人数变为原来的 1.373 倍(95% CI: 1.043 ~ 1.807);疼痛继续教育频率每升高一个等级,知晓人数变为原来的 1.456 倍(95% CI: 1.189 ~ 1.783)。不同省份间知晓率的差异无统计学意义。

表 3 ICU 护士对 IPAD 知晓的单因素分析结果

条目	组别	调查人数	知晓人数	知晓率 (%)	χ^2	<i>P</i>
省份	湖南	138	80	58.0	8.242	0.041
	北京	133	54	40.6		
	广东	63	32	50.8		
	河北	45	23	51.1		
ICU 类型	综合 ICU	250	144	57.6	17.564	0.000
	专科 ICU	129	45	34.9		
年龄(岁)	18~30	228	114	50.0	0.041	0.980
	30~40	128	64	50.0		
	>40	23	11	47.8		
学历	专科	107	49	45.8	3.663	0.160
	本科	250	125	50.0		
	硕士及以上	22	15	68.2		
	ICU 护理工作年限	0~5	163	76		
5~10	133	68	51.1			
10~15	47	26	55.3			
>15	36	19	52.8			
职称	护士	82	32	39.0	8.525	0.036
	护师	203	107	52.7		
	主管护师	73	35	47.9		
	副主任护师及以上	21	15	71.4		
疼痛继续教育	无	58	14	24.1	19.305	0.000
	1次/年	43	23	53.5		
	2次/年	103	52	50.5		
	>2次/年	175	100	57.1		
合计		379	189	49.9		

表 4 logistic 回归分析自变量赋值方法

自变量	赋值
省份	设置哑变量,以“湖南”为对照
ICU 类型	综合 ICU=1; 专科 ICU=2
年龄(岁)	18~30=1; 30~40=2; >40=3
学历	专科=1; 本科=2; 硕士及以上=3
ICU 护理工作年限(年)	0~5=1; 5~10=2; 10~15=3; >15=4
职称	护士=1; 护师=2; 主管护师=3; 副主任护师及以上=4
疼痛继续教育	无=1; 1次/年=2; 2次/年=3; >2次/年=4

表 5 ICU 护士对 IPAD 知晓的 logistic 多因素分析结果

影响因素	B	Sb	Wald χ^2	<i>P</i>	OR	OR 的 95% CI	
						下限	上限
省份(北京)	-0.474	0.264	3.217	1.073	0.623	0.371	1.045
省份(广东)	-0.440	0.319	1.898	0.168	0.644	0.345	1.204
省份(河北)	-0.003	0.362	0.000	0.993	0.997	0.490	2.028
ICU 类型	-0.776	0.239	10.502	0.001	0.460	0.288	0.736
职称	0.317	0.140	5.115	0.024	1.373	1.043	1.807
疼痛继续教育	0.375	0.103	13.171	0.000	1.456	1.189	1.783
常量	-0.940	0.427	4.839	0.028	0.391		

3 讨 论

3.1 ICU 护士对 IPAD 知晓的现状 本研究结果显示,ICU 护士对 IPAD 的知晓率低,仅 49.9%,现状令人担忧。国内暂未检索到同类型研究文献,无法进

行同类比较。2001 年亚太地区疼痛论坛上提出“消除疼痛是患者的基本权利”。近年来,患者疼痛护理与管理越来越受到我国护理界的关注和重视,特别是 ICU 患者,普遍经历中重度疼痛,而 ICU 患者往往由于疾病本身或镇静治疗等原因使其疼痛

容易被忽视,因此更应引起重视,并对 ICU 疼痛管理进行规范。但我国疼痛护理起步较晚、发展较慢,疼痛护理专业人才缺乏,相关管理制度不健全等因素制约了我国疼痛护理事业的发展^[5]。同时由于目前我国尚未见统一的疼痛护理规范或指南,而国外已形成了相对成熟的疼痛护理指南,如加拿大安大略注册护士协会编写的最佳护理实践指南《疼痛评估和管理(第三版):成人危重患者疼痛评估和管理护理束》^[8]、欧洲肿瘤护理学会编制的《爆发性癌痛指南》^[9]和 2013 年美国危重病学院制定《ICU 成人患者疼痛、躁动和谵妄处理的临床实践指南》(IPAD),IPAD 中规范了疼痛评估的工具、疼痛评估和再评估的时机、疼痛评估的记录、疼痛的药物和非药物治疗等,为护士开展疼痛护理及管理工作提供了规范指导。国外研究^[10]已证实施疼痛管理指南可提高疼痛管理质量,根据荷兰疼痛管理指南,制定疼痛监测计划,对 3 所医院的护士实施疼痛监测计划后,研究表明护士的疼痛知识、态度、给药活动、疼痛评估及记录活动都有显著提高。国内有研究者^[11]应用 IPAD 推荐的循证知识对 6 所三级甲等综合医院的 256 名医护人员进行调查,结果表明调查对象在“疼痛的管理”、“疼痛和镇静的评估量表”等项目正确率较低,表明我国医务人员在疼痛评估和管理方面的知识不足,指南的循证实践不够。虽然我国中华医学会重症医学分会在 2006 年制定了《中国重症加强治疗病房患者镇痛和镇静治疗指导意见》^[12],该指导意见推荐了疼痛评估工具和药物治疗的选择,疼痛评估工具推荐了数字评分法、视觉模拟评分法、主诉疼痛程度分级法、面部表情疼痛评估法、术后疼痛评分法五类主观疼痛评估工具,缺乏 ICU 患者在较深镇静或接受肌松弛药物情况下不能主观表达疼痛的强度时需借助客观评估工具。且对病痛评估的时机、记录及再评估时机未做详细推荐,致该指导意见的临床参考性不强。为了提高我国 ICU 疼痛管理质量,需强化对 IPAD 的学习、理解及应用。

3.2 ICU 护士对 IPAD 知晓现状的影响因素分析

3.2.1 ICU 类型 本研究结果表 3 中综合 ICU 护士对 IPAD 的知晓率(57.6%)明显高于专科 ICU 护士(34.9%)。ICU 具有危重患者集中、医务人员集中、仪器设备集中的特点,ICU 患者病情重且变化快、随身附带的管道多,尤其是综合 ICU,比专科 ICU 规模大,危重患者数量更多且病情更复杂,因此对综合

ICU 护士的专业素质提出了更高的要求。为了临床需求、保证疼痛护理质量,综合 ICU 会开展更频繁的业务学习,护士接受的继续教育较多,从而改变其认知、增强其责任心、促进其临床实践。再者,综合 ICU 相对于专科 ICU 而言,综合性更强,为维持病房的正常运转,提高疼痛管理质量,往往会制定更为全面的疼痛管理规章制度,强化疼痛护理措施的落实。

3.2.2 护士的职称 表 5 中结果示:ICU 护士对 IPAD 的知晓与护士的职称级别呈正相关,职称越高者的知晓率越高。原因可能是职称越高者,临床经验越丰富,对患者的病情观察的越仔细,越重视患者的疼痛表现及疼痛所预示的病情变化。其次,职称越高者接受的疼痛继续教育、培训越多,疼痛管理相关知识更丰富。

3.2.3 疼痛继续教育 表 5 结果表明:ICU 护士对 IPAD 的知晓率与疼痛继续教育与否及频率呈正相关。本研究中仍有 15.3%的 ICU 护士未接受疼痛继续教育,说明 ICU 护士的疼痛继续教育未普及。ICU 护士是连续 24 h 照护患者,最先观察到患者的不适和病情变化,因此护士在 ICU 疼痛管理中起着举足轻重的作用,是疼痛管理质量的主要影响因素。有研究者^[13]指出,目前的护理实践没有把疼痛作为优先考虑,导致疼痛实践不足和病人不必要的痛苦。加之,护士教育似乎缺乏或重点强调疼痛评估和管理的重要性。国外研究^[14]表明,系统、专业的疼痛继续教育可增加护士的疼痛管理专业知识、技能,可纠正护士的错误认知、改变护士照护患者的态度,从而促使他们愿意花时间和精力去减轻患者的疼痛,促进护士的疼痛护理实践。本研究中 ICU 护士的人口学分布中年龄以 18~30 岁(60.2%)、学历以本科(66.0%)、ICU 护理工作年限以 0~5 年(43.0%)、职称以护师(53.6%)的占比皆为最高,这类护士年资尚浅、工作经验不足,且又是 ICU 临床一线护理工作的主力军,其所具备的疼痛管理知识和所掌握的疼痛护理方法都将对 ICU 疼痛管理的质量产生重要影响。随着医学的发展、临床循证的应用、知识、观念及治疗方法在不断更新与进步,学校学习的知识已不能完全满足临床需求,为了提高岗位专业实践能力需加强培训和继续教育。建议组织机构以指南为指导,针对性制定培训教育计划,并制定相应制度以保障教育的实施和临床实践,教学内容上要系统、全面、连续;教学形式上可多样,本研究中大部分 ICU 护士获得疼痛知识的途径是科室培训

(69.7%)、医院培训(61.5%)、护理查房(52.8%)等,也可以借助于网络媒体教学,这种教学方式不受时间地点限制,可以为护士提供便捷的学习环境,促进资源共享。

疼痛管理是一门需要科学化的医护梯队共同合作的领域。随着疼痛管理理念由疼痛控制转变为疼痛管理,护士在疼痛管理中的地位日益彰显。因此,为了提高 ICU 疼痛管理的质量,强化对 ICU 护士的疼痛继续教育,提高护士对 IPAD 及指南中疼痛评估、治疗、记录等知识的认知,确切落实临床实践,促使 ICU 疼痛管理规范,提高疼痛管理效果和疼痛护理质量,减轻患者痛苦。

参考文献:

- [1] 张春华,邹碧荣.疼痛概述[J].中国临床护理,2009,1(1):75-79.
- [2] Granja C,Lopes A,Moreira S,et al.Patients' recollections of experiences in the intensive care unit may affect their quality of life[J].Crit Care,2005,9(2):R96-R109.
- [3] Jaber S,Chanques G,Altairac C,et al.A prospective study of agitation in a medical-surgical ICU:incidence,risk factors,and outcomes[J].Chest,2005,128(4):2749-2757.
- [4] 赵继军.疼痛护理学[M].2版.北京:人民军医出版社,2010.
- [5] 张海燕,陈杰,吴晓英,等.全国40家医院疼痛护理管理现状[J].中国护理管理,2014,14(11):1121-1124.
- [6] Barr J,Fraser GL,Puntillo K,et al.Clinical practice guidelines for the management of pain,agitation,and delirium in adult patients in the intensive care unit[J].Crit Care Med,2013,41(1):263-306.
- [7] Plaisance L,Logan C.Nursing students' knowledge and attitudes regarding pain[J].Pain Manag Nurs,2006,7(4):167-175.
- [8] Assessment and Management of Pain(Third Edition):Care Bundle for the Assessment and Management of Pain in the Critically Ill Adult.Toronto:Registered Nurses Association of Ontario,2013:89.
- [9] Wengstrom Y,Geerling J,Rustoen T.European Oncology Nursing Society breakthrough cancer pain guidelines[J].Eur J Oncol Nurs,2014,18(2):127-131.
- [10] De Rond ME,De Wit R,van Dam FS,et al.A pain monitoring program for nurses:effects on nurses' pain knowledge and attitude[J].J Pain Symptom Manage,2000,19(6):457-467.
- [11] 周丹,孙运波,姜文彬,等.ICU 医护人员对疼痛、躁动和谵妄管理循证知识的认知调查[J].护理管理杂志,2014,14(11):780-782.
- [12] 安友仲,邱海波,黄青青,等.中国重症加强治疗病房患者镇痛和镇静治疗指导意见(2006)[J].中华外科杂志,2006,44(17):1158-1166.
- [13] Mackintosh-Franklin C.Pain:A content review of undergraduate pre-registration nurse education in the United Kingdom[J].Nurse Educ Today,2017,48:84-89.
- [14] Barrevelde AM.The Power of Pain Education:a Call for Robust Research[J].Pain Med,2017,18(10):1834.

(本文编辑:蒋湘莲)