

·论著·护理专栏·

本文亮点:

- (1) 研究对象烧伤ICU护士来源于我国四大经济区30家设置有烧伤ICU的医院,有一定的代表性。
- (2) 研究得出烧伤ICU护士临床实践能力中等偏上,自我效能感中等,工作投入高。
- (3) 探索出烧伤ICU护士工作投入和自我效能感与临床实践能力相互之间均呈显著正相关,工作投入可直接或通过自我效能感的中介效应间接影响临床实践能力。



烧伤重症监护病房护士工作投入与自我效能感对临床实践能力的影响

陈瀚熙¹ 刘汶佳¹ 刘冰¹ 黄志锋² 张秋萍² 萧惜玲² 赖文² 郑少逸²

¹南方医科大学附属广东省人民医院(广东省医学科学院)护理部,广州 510080;²南方医科大学附属广东省人民医院(广东省医学科学院)烧伤与创面修复外科,广州 510080

通信作者:郑少逸,Email:zsysskbox@163.com

【摘要】 目的 分析烧伤重症监护病房(BICU)护士工作投入与自我效能感对临床实践能力的影响,并探讨其潜在作用路径。方法 采用横断面调查研究方法。2020年5—10月,采用分层抽样法选取我国30家设置BICU的医院,对其中符合入选标准的BICU护士,采用护理问题对应行动(OPSN)自我评价量表、Utrecht工作投入量表(UWES)、一般自我效能感量表(GSES)分别评估其临床实践能力、工作投入、自我效能感,统计各指标量表总得分并计算条目平均分。使用自行设计的一般资料调查表,调查护士性别、年龄、婚姻状况、学历、工作年限、职称、所属医院所在经济分区。比较将护士按一般资料分类后前述3个评估指标量表总得分,对数据进行独立样本 t 检验或单因素方差分析;对3个评估指标的量表总得分之间的相关性进行Pearson相关性分析。基于前述3个评估指标量表总得分,建立结构方程模型,进行3个评估指标关系的中介分析和结构模型路径分析,用Bootstrap法进行作用路径验证。结果 共发放问卷401份,收回有效问卷337份,有效回收率为84.04%。337名护士临床实践能力、工作投入、自我效能感的量表总得分分别为(98.2±11.7)、(67.7±18.6)、(26.6±5.6)分,条目平均分分别为(3.9±0.5)、(4.5±1.2)、(2.7±0.6)分。337名护士中,女性、年龄在40岁及以下者居多,大多数护士都处于已婚状态、拥有本科学历,工作年限≤10年的护士占比较大,职称为护师和来自东南地区者均约占50%。不同年龄、学历、工作年限、职称护士临床实践能力的量表总得分比较,差异均有统计学意义(F 值分别为3.26、4.36、3.12、2.80, $P<0.05$);不同工作年限护士工作投入的量表总得分比较,差异有统计学意义($F=4.50$, $P<0.05$);不同年龄、工作年限、职称护士自我效能感的量表总得分比较,差异均有统计学意义(F 值分别为4.91、4.50、2.91, $P<0.05$)。护士工作投入的量表总得分与临床实践能力的量表总得分、自我效能感的量表总得分均呈显著正相关(r 值分别为0.30、0.51, $P<0.05$),护士自我效能感的量表总得分与临床实践能力的量表总得分呈显著正相关($r=0.37$, $P<0.05$)。模型适配度良好,中介模型成立;护士工作投入对自我效能感和临床实践能力均有显

DOI:10.3760/cma.j.cn501225-20220905-00379

本文引用格式:陈瀚熙,刘汶佳,刘冰,等.烧伤重症监护病房护士工作投入与自我效能感对临床实践能力的影响[J].中华烧伤与创面修复杂志,2023,39(8):779-786. DOI:10.3760/cma.j.cn501225-20220905-00379.

Chen HX, Liu WJ, Liu B, et al. Influence of work engagement and self-efficacy of nurses on clinical practice ability in burn intensive care unit[J]. Chin J Burns Wounds, 2023, 39(8): 779-786. DOI: 10.3760/cma.j.cn501225-20220905-00379.



著正向影响(β 值分别为 0.54、0.16, $P < 0.05$), 护士自我效能感对临床实践能力有显著正向影响($\beta = 0.29, P < 0.05$); 工作投入直接作用于自我效能感及临床实践能力, 自我效能感直接作用于临床实践能力并在工作投入与临床实践能力之间起中介作用。Bootstrap 法验证显示, 自我效能感在工作投入对临床实践能力的影响中发挥显著的中介作用(效应量为 0.16, 95% 置信区间为 0.08~0.24, $P < 0.05$), 占工作投入对临床实践能力总效应(效应量为 0.32)的一半。 **结论** BICU 护士临床实践能力中等偏上, 自我效能感中等, 工作投入高; 工作投入和自我效能感与临床实践能力相互之间均呈显著正相关, 工作投入可直接或通过自我效能感的中介作用间接影响临床实践能力。

【关键词】 烧伤; 重症监护病房; 雇员能力评定; 工作投入; 自我效能感; 临床实践能力; 中介效应

基金项目: 广东省人民医院 2021 年国家自然科学基金面上项目启动经费(7217040204); 广州市科学技术局基础与应用基础研究一般项目(2060206); 广东省医学科学技术研究基金项目(A2019023)

Influence of work engagement and self-efficacy of nurses on clinical practice ability in burn intensive care unit

Chen Hanxi¹, Liu Wenji¹, Liu Bing¹, Huang Zhifeng², Zhang Qiuping², Xiao Xiling², Lai Wen², Zheng Shaoyi²
¹Department of Nursing, Guangdong Provincial People's Hospital (Guangdong Academy of Medical Sciences), Southern Medical University, Guangzhou 510080, China; ²Department of Burn and Wound Repair Surgery, Guangdong Provincial People's Hospital (Guangdong Academy of Medical Sciences), Southern Medical University, Guangzhou 510080, China

Corresponding author: Zheng Shaoyi, Email: zsyskbox@163.com

【Abstract】 Objective To analyze the influence of work engagement and self-efficacy of nurses on clinical practice ability in burn intensive care unit (BICU), and to explore its potential pathways of action. **Methods** A cross-sectional survey was conducted. From May to October 2020, a total of 30 hospitals with BICU in China were selected by stratified sampling method. Among BICU nurses who met the inclusion criteria, their clinical practice ability, work engagement, and self-efficacy were evaluated by self-evaluation scale of oriented problem-solving behavior in nursing practice (OPSN), Utrecht work engagement scale (UWES), and general self-efficacy scale (GSES), respectively. The total scale scores of each index and the average item scores were recorded. The self-designed general data questionnaire was used to investigate the nurses' gender, age, marital status, education background, working years, professional title, and the economic region of the hospital that they belonged to. The total scale scores of the above-mentioned three evaluation indexes were compared after the classification of nurses according to general data, and the data were statistically analyzed with independent sample *t* test or one-way analysis of variance. Pearson correlation analysis was used to analyze the correlation between the total scale scores of the three evaluation indexes. Based on the total scale scores of the above-mentioned three evaluation indexes, a structural equation model was established, the mediation analysis of the relationship among the three evaluation indexes and the pathway analysis of the structural model were conducted, and the Bootstrap method was used to verify the pathways of action. **Results** A total of 401 questionnaires were distributed, and 337 valid questionnaires were returned, with a valid return rate of 84.04%. The total scale scores of clinical practice ability, work engagement, and self-efficacy of 337 nurses were 98.2 ± 11.7 , 67.7 ± 18.6 , and 26.6 ± 5.6 , respectively, and the average item scores were 3.9 ± 0.5 , 4.5 ± 1.2 , and 2.7 ± 0.6 , respectively. Among the 337 nurses, the majority were female, aged 40 or below, married, and had a bachelor's degree with work experience of ≤ 10 years; both nurses with professional nurse title and nurses from the Southeast region accounted for about 50%. There were statistically significant differences in the total scale score of clinical practice ability among nurses with different ages, education backgrounds, working years, and professional titles (with *F* values of 3.26, 4.36, 3.12, and 2.80, respectively, $P < 0.05$). There was statistically significant difference in the total scale score of work engagement among nurses with different working years ($F = 4.50, P < 0.05$). There were statistically significant differences in the total scale score of self-efficacy among nurses with different ages, working years, and professional titles (with *F* values of 4.91, 4.50, and 2.91, respectively, $P < 0.05$). The total scale score of nurses' work engagement was significantly positively correlated with the total scale score of clinical practice ability and the total scale score of self-efficacy (with *r* values of 0.30 and 0.51, respectively, $P < 0.05$). The total scale score

of nurses' self-efficacy was significantly positively correlated with the total scale score of clinical practice ability ($r=0.37, P<0.05$). The model had good adaptability, and the intermediary model was established. Nurses' work engagement had a significantly positive effect on both self-efficacy and clinical practice ability (with β values of 0.54 and 0.16, respectively, $P<0.05$), and nurses' self-efficacy had a significantly positive effect on clinical practice ability ($\beta=0.29, P<0.05$). Work engagement had a direct effect on self-efficacy and clinical practice ability, and self-efficacy had a direct effect on clinical practice ability and played a mediating role between work engagement and clinical practice ability. Bootstrap validation showed that self-efficacy played a significantly mediating role in the influence of work engagement on clinical practice ability (with effect size of 0.16, with 95% confidence interval of 0.08–0.24, $P<0.05$), accounting for half of the total effect of work engagement on clinical practice ability (with effect size of 0.32). **Conclusions** BICU nurses have an above-average level of clinical practice ability, a medium level of self-efficacy, and a high level of work engagement. Work engagement and self-efficacy are positively correlated with clinical practice ability. Work engagement can directly affect clinical practice ability or indirectly affect clinical practice ability through the mediating role of self-efficacy.

【Key words】 Burns; Intensive care units; Employee performance appraisal; Work engagement; Self-efficacy; Clinical practice ability; Intermediary effect

Fund program: Start-up Fund of Guangdong Provincial People's Hospital for the General Program of National Natural Science Foundation of China in 2021 (7217040204); General Project of Basic and Applied Basic Research of Guangzhou Municipal Bureau of Science and Technology (2060206); Guangdong Provincial Medical Research Fund (A2019023)

临床护理实践能力是指在真实护理环境下,护理人员解决临床具体问题的能力,是内部动力、知识、技能总和的外在表现^[1]。目前关于提升临床护理实践能力的研究多集中在护理实习生群体,有关烧伤 ICU (BICU) 护士临床实践能力影响因素的研究尚鲜见报道。因 BICU 患者创面护理难度大, BICU 中专科设备、设施众多,工作环境比其他专科 ICU 相对艰苦,对护士临床实践能力要求更高。工作投入是一种积极的、实质性的、与工作相关的精神状态,工作投入度高可提高护理工作质量^[2]。自我效能感是个体应对各种不同环境的挑战或面对新事物时的一种总体性的自信心^[3]。高自我效能感有助于护士积极、有效应对环境障碍,建立良好的护患关系,也有助于患者的早日康复^[4]。

既往研究显示,ICU 护士普遍工作投入低且自我效能感弱^[5],但这二者对护士临床实践能力的影 响尚未被阐明。有鉴于此,本研究旨在探索护士工作投入与自我效能感对临床实践能力的影响及其作用路径,为提高 BICU 护士临床实践能力提供参考,从而提升对重症烧伤患者的救护水平。

1 对象与方法

本横断面调查研究通过南方医科大学附属医院广东省人民医院(广东省医学科学院)伦理委员会审批,批号:2018455H。

1.1 调查对象与入选标准

2020 年 5—10 月,采用分层抽样法选取我国

30 家设置 BICU 的医院,对其中的 BICU 护士进行调查。纳入标准:(1)年龄 ≥ 18 岁;(2)取得护士执业资格证的在职注册护士;(3)在 BICU 临床工作时间 ≥ 1 年;(4)自愿参加本研究。排除标准:(1)进修或实习护士;(2)调查期间休病假或产假的护士。

1.2 调查工具

1.2.1 护理问题对应行动 (oriented problem-solving behavior in nursing practice, OPSN) 自我评价量表 OPSN 自我评价量表由康凤英等^[6]翻译并修订。该量表共 5 个维度、25 个条目:发现、探索问题维度,共 5 个条目;个性化护理维度,共 5 个条目;沟通协调维度,共 4 个条目;心理支持维度,共 6 个条目;护理行为评价维度,共 5 个条目。OPSN 自我评价量表可用于护士临床实践能力的测评,采用李克特 5 级评分法评分,得分越高代表临床实践能力越强。参考文献[7],将条目平均分 3 分作为临床实践能力中等的参考值。

1.2.2 Utrecht 工作投入量表 (Utrecht work engagement scale, UWES) UWES 由张轶文和甘怡群^[8]翻译并修订,该量表共 3 个维度、15 个条目:活力维度,共 6 个条目;专注维度,共 5 个条目;奉献维度,共 4 个条目。采用李克特 7 级评分法评分,得分越高表示工作投入程度越高。条目平均分在 2 分以下表示工作投入低,2~4 分表示工作投入中等,4 分以上表示工作投入高。

1.2.3 一般自我效能感量表 (general self-efficacy scale, GSES) GSES 由王才康等^[9]翻译并修订,

该量表共 1 个维度、10 个条目,采用利克特 4 级评分法评分,得分越高表示自我效能感越高。条目平均分在 2 分以下表示自我效能感低,2~3 分表示自我效能感中等,3 分以上表示自我效能感高。

1.2.4 一般资料调查表 由本研究团队自行设计,内容主要包括性别、年龄、婚姻状况、学历、工作年限、职称、所属医院所在经济分区。中国四大经济分区为东北地区、东南地区、西部地区、中部地区。

1.3 调查方法

采用电子问卷线上调查。在正式调查前,与选取的各 BICU 的护士长取得联系,介绍调查目的、研究意义、填表说明及量表内容,通过微信平台推送问卷星链接。问卷起始设置统一指导语及填写注意事项。由各 BICU 护士长转达给所在科室 BICU 护士,BICU 护士根据自愿原则参与调查进行自我测评。调查采取匿名方式,为防止重复填写,在问卷星中设定同一 IP 地址对象限填 1 次。

1.4 统计指标与统计学处理

统计用 1.2 中调查工具调查的护士临床实践能力、工作投入、自我效能感量表总得分及计算的条目平均分以及一般资料。采用 SPSS 24.0 统计软件进行数据分析,计量资料数据均符合正态分布,采用 $\bar{x} \pm s$ 描述。将护士按一般资料分类,比较临床实践能力、工作投入、自我效能感的量表总得分,分为 2 类者采用独立样本 t 检验,分为 3 类或 3 类以上者采用单因素方差分析。对护士临床实践能力、工作投入、自我效能感的量表总得分之间的相关性进行 Pearson 相关性分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

采用 Amos 26.0 统计软件构建结构方程模型,将工作投入、临床实践能力的量表总得分作为潜变量,这 2 个量表各维度得分作为显变量,将自我效能感的量表总得分也作为显变量,进行结构模型路径分析和中介分析。首先得出模型适配结果,参照温忠麟和叶宝娟^[10]的研究结果,将模型适配度良好的划分标准规定为卡方自由度之比(χ^2/df) < 5.00 ,近似误差均方根(RMSEA) < 0.10 ,拟合优度指数(GFI) > 0.90 ,修正的 GFI(AGFI) > 0.90 ,模型拟合指数(NFI) > 0.90 ,递增拟合指数(IFI) > 0.90 ,比较拟合指数(CFI) > 0.90 ;然后得出临床实践能力、工作投入、自我效能感之间的作用路径系数(β),正值表示正向作用,负值表示负向作用($P < 0.05$ 为作用有统计学意义);根据结构模型图,得出临床实践能

力、工作投入、自我效能感之间的作用路径。根据前述作用路径系数,应用 Bootstrap 法验证前述作用路径,重复抽样 5 000 次,设置置信区间为 95%,计算效应量与效应占比,直接效应的效应量即路径的作用路径系数,间接效应的效应量等于路径各分段的作用路径系数的乘积($P < 0.05$ 说明路径成立),总效应的效应量=直接效应的效应量+间接效应的效应量;效应占比为各路径效应的效应量在总效应的效应量中的占比。若得出的间接效应估计值的置信区间不包含 0,则认为存在显著的中介作用。

2 结果

共发放并回收问卷 401 份,剔除填写时间过短、答案选项全部为最高分或最低分的无效问卷 64 份,剩余有效问卷 337 份,有效回收率为 84.04%。

2.1 护士临床实践能力、工作投入及自我效能感情况

337 名护士临床实践能力的量表总得分为(98.2 \pm 11.7)分,条目平均分为(3.9 \pm 0.5)分,其中发现、探索问题维度得分为(19.6 \pm 2.9)分,个性化护理维度得分为(19.2 \pm 2.7)分,沟通协调维度得分为(16.0 \pm 2.2)分,心理支持维度得分为(23.9 \pm 3.4)分,护理行为评价维度得分为(19.3 \pm 3.2)分;工作投入的量表总得分为(67.7 \pm 18.6)分,条目平均分为(4.5 \pm 1.2)分,其中活力维度得分为(26.9 \pm 7.9)分,奉献维度得分为(19.0 \pm 5.4)分,专注维度得分为(21.9 \pm 6.7)分;自我效能感的量表总得分为(26.6 \pm 5.6)分,条目平均分为(2.7 \pm 0.6)分。

2.2 一般资料及其单因素分析

337 名护士中,女性、年龄在 40 岁及以下者居多,大多数护士都处于已婚状态、拥有本科学历,工作年限 ≤ 10 年的护士占比较大,职称为护师、来自东南地区的护士均约占 50%。不同年龄、学历、工作年限、职称护士临床实践能力的量表总得分比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$);不同工作年限护士工作投入的量表总得分比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);不同年龄、工作年限、职称护士自我效能感的量表总得分比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.3 临床实践能力与工作投入及自我效能感的相关性分析

护士工作投入的量表总得分与临床实践能力

表 1 337 名烧伤重症监护病房护士不同一般资料下临床实践能力和工作投入及自我效能感的量表总得分比较

项目与类别	人数	构成比 (%)	临床实践能力 (分, $\bar{x} \pm s$)	工作投入 (分, $\bar{x} \pm s$)	自我效能感 (分, $\bar{x} \pm s$)	统计量值 1	P_1 值	统计量值 2	P_2 值	统计量值 3	P_3 值
性别											
男	43	12.8	98±12	66±18	27±6	$t=0.22$	0.824	$t=0.73$	0.468	$t=-0.94$	0.348
女	294	87.2	98±12	68±19	27±6						
年龄(岁)											
18~30	161	47.8	96±11	67±18	26±5	$F=3.26$	0.022	$F=1.62$	0.186	$F=4.91$	0.002
31~40	130	38.6	99±13	67±20	27±6						
41~50	36	10.7	104±10	70±17	29±6						
>50	10	3.0	98±12	79±17	31±4						
婚姻状况											
已婚	214	63.5	99±13	67±19	27±6	$t=1.57$	0.094	$t=-0.44$	0.659	$t=1.05$	0.293
未婚	123	36.5	97±10	68±18	26±5						
学历											
专科	49	14.5	94±10	71±16	27±5	$F=4.36$	0.013	$F=1.80$	0.168	$F=2.14$	0.119
本科	279	82.8	99±12	67±19	30±5						
研究生	9	2.7	105±9	75±19	27±6						
工作年限											
1~5	95	28.2	98±10	70±16	26±5	$F=3.12$	0.015	$F=4.50$	0.002	$F=4.50$	0.002
6~10	107	31.8	96±12	63±19	26±5						
11~15	59	17.5	97±14	65±19	26±6						
16~20	31	9.2	103±10	76±17	30±6						
>20	45	13.4	102±11	70±20	28±6						
职称											
护士	61	18.1	94±11	69±15	26±5	$F=2.80$	0.026	$F=1.51$	0.199	$F=2.91$	0.022
护师	171	50.7	98±11	65±19	26±6						
主管护师	84	24.9	100±13	70±20	27±6						
副主任护师	18	5.3	103±11	73±20	30±5						
主任护师	3	0.9	104±5	76±16	32±5						
经济分区											
东北地区	44	13.1	100±14	64±19	28±6	$F=0.94$	0.422	$F=1.06$	0.365	$F=2.00$	0.114
东南地区	169	50.1	98±10	68±18	27±5						
西部地区	60	17.8	96±13	68±19	26±6						
中部地区	64	19.0	99±12	70±18	27±5						

注:采用护理问题对应行动自我评价量表、Utrecht 工作投入量表、一般自我效能感量表分别评估护士临床实践能力、工作投入、自我效能感;经济分区指护士所属医院所在我国经济分区;统计量值 1、 P_1 值,统计量值 2、 P_2 值,统计量值 3、 P_3 值分别为不同一般资料下护士临床实践能力、工作投入、自我效能感的量表总得分总体比较所得

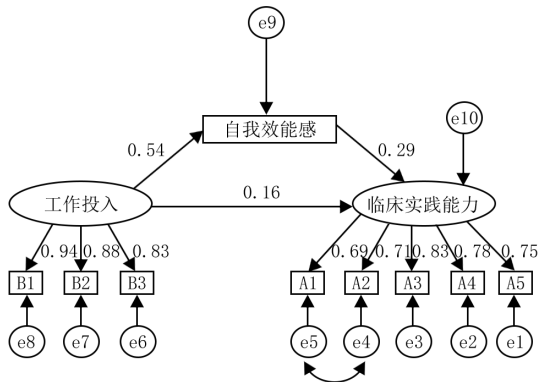
的量表总得分、自我效能感的量表总得分均呈显著正相关(r 值分别为 0.30、0.51, $P < 0.01$), 护士自我效能感的量表总得分与临床实践能力的量表总得分呈显著正相关($r=0.37$, $P < 0.01$)。

2.4 护士工作投入和自我效能感对临床实践能力的作用路径

模型结构见图 1。模型适配结果显示, $\chi^2/df=2.14$, RMSEA=0.06, GFI=0.97, AGFI=0.94, NFI=0.97, IFI=0.98, CFI=0.98, 模型适配度良好, 中介

模型成立。模型中, 护士工作投入对自我效能感和临床实践能力均有显著正向影响(β 值分别为 0.54、0.16, $P < 0.001$), 护士自我效能感对临床实践能力有显著正向影响($\beta=0.29$, $P < 0.001$)。模型显示, 工作投入直接作用于自我效能感及临床实践能力, 自我效能感直接作用于临床实践能力并在工作投入与临床实践能力之间起中介作用。Bootstrap 法验证显示, 自我效能感在工作投入对临床实践能力的影响中发挥了显著的中介作用($P <$

0.05),占工作投入对临床实践能力总效应的一半,见表2。



注: B1 指示活力维度, B2 指示奉献维度, B3 指示专注维度, A1 指示发现、探索问题维度, A2 指示个性化护理维度, A3 指示沟通协调维度, A4 指示心理支持维度, A5 指示护理行为评价维度; e1-e10 为各变量对应的残差项; 直线箭头表示假定变量间有因果关系, 箭头由原因变量指向结果变量; 弧形的双向箭头表示假定 2 个变量相关, 但不存在因果关系; 0.54、0.29、0.16 为作用路径系数, 衡量变量之间的效应大小; 工作投入、临床实践能力下方箭头旁的数字为测量模型标准化因子负荷量平方, >0.60 则说明测量变量拥有良好的信度

图1 337名烧伤重症监护病房护士工作投入和自我效能感对临床实践能力的作用路径模型结构

3 讨论

危重烧伤患者的常规基础护理操作如静脉穿刺、心电监护等比其他专科ICU患者更有难度。护士高水平临床实践能力在保障护理质量方面至关重要^[11]。本研究中BICU护士临床实践能力中等偏上,且受年龄、学历、工作年限和职称等的影响。护理管理者应关注护理人力资源梯队建设,通过新老搭配排班、优化学历等方案,提升BICU护士的临床实践能力。另外,本研究BICU护士的临床实践能力评估中仅有心理支持维度得分低于护理硕士研究生实习前该维度得分^[12],原因分析:护理硕士研究生实习科室除ICU外,还有内科、急诊等科室,这些科室的患者通常可以正常沟通交流,护士易察觉患者的心理问题并给予相应心理支持;而本研究中BICU患者病情危重,往往处于机械通气或镇痛镇

静状态,患者主动表达自我需求机会较少^[13],护士对患者的恐惧、焦虑等不良情绪的关注较少,提供的心理支持措施不足。护理管理者可通过护患沟通小画册、书写板等工具,引导护患沟通的顺利开展;还可通过培养护士微表情观察能力,重视患者体验并及时洞察解决其合理需求,给患者提供有力的心理支持。

工作投入高的护士,会热衷于投入更多的时间和精力到工作中,在工作中能够实现自我价值与工作要求的完美结合,工作幸福感更强^[14]。在护士高度投入的医院中,患者满意度评分更高,安全更有保障^[15];而较低工作投入水平会阻碍护士临床实践能力的提升,直接影响患者生命安全^[16]。本研究中BICU护士工作投入高,且其UWES条目平均分高于覃慧等^[17]对2472名专科护士的调查结果,这可能是因为BICU的高强度工作环境及频繁发生的患者抢救事件,会促使BICU护士较普通临床护士工作投入处于相对更高水平状态。本研究BICU护士工作投入的UWES条目平均分低于Lepistö等^[18]报道的芬兰临床护士的相应得分,这可能与芬兰的研究对象中管理人员占比较大,相比普通员工,管理层工作控制和工作投入水平会较高有关。

进一步研究显示,工作年限对BICU护士工作投入的量表总得分有显著影响,其中工作年限6~10、11~15年的护士工作投入的量表总得分比其他年限的护士低,这与许湘华等^[19]的研究结果一致,可能是因为工作6~15年的护士多数处于已婚已育状态,在家庭生活中需要承担多种角色,在工作中面临职业发展的转折点,肩负工作与家庭的双重压力,导致工作投入减少。此外,有研究显示,执业环境、薪酬待遇和组织氛围等是影响护士工作投入的主要因素^[20]。护理管理者要充分调动在BICU工作6~15年护士的工作投入积极性,从积极心理学视角出发,采用意向排班模式使其能充分照顾到家庭,提供更多继续教育机会,适当赋予一定的管理权限,鼓励其参与病房管理,实施优劳优酬的绩效考核方案,提高其工作热情,增强职业认同感,提高职业满意度。另外,本研究显示,护士工作投入与

表2 337名烧伤重症监护病房护士自我效能感在工作投入与临床实践能力间的中介效应分析结果

路径	效应量	标准误	95% 置信区间	P 值	效应占比(%)
间接效应:工作投入→自我效能感→临床实践能力	0.16	0.04	0.08~0.24	<0.001	50
直接效应:工作投入→临床实践能力	0.16	0.07	0.03~0.30	0.018	50
总效应:直接效应+间接效应	0.32	0.05	0.21~0.42	<0.001	100

临床实践能力、自我效能感均呈显著正相关。护理管理者应充分认识 BICU 护士工作投入对临床实践能力的积极影响,可从活力、奉献、专注这 3 个维度帮助护士养成积极投入工作的行为习惯^[8]。护理管理者应关注护士的身心健康,及时进行情绪疏导及调节,鼓励护士培养正向、乐观、投入等积极心理品质,提高护士工作的满意度,进而激发护士的工作活力。也可通过定期开展专题讲座、叙事教育、情景演练、党建活动等,唤起护士的职业使命感、认同感,培育其工作奉献精神,提高护士工作专注力,全面提升 BICU 护士的工作投入水平。

本研究中 BICU 护士自我效能感中等,其 GSES 条目平均分低于王婷等^[21]对 327 名临床护士的调查结果。这可能是由于 BICU 护士随时会面临患者抢救、病情变化的应急处理及复杂仪器、设备使用,相较于一般临床护士而言对自身判断能力和应变能力要求更高,因此护士工作压力会更大,从而导致完成工作的自信程度受到影响。进一步研究显示,年龄、工作年限、职称对 BICU 护士自我效能感有明显影响,且年龄越大、工作年限越长、职称越高,自我效能感普遍越高,这与刘欢欢^[22]对手术室专科护士自我效能感影响因素的调查研究结果一致。可能是由于护士随着年龄的增长、工作年限的增加、职称的晋升,临床经验和知识愈加丰富,临床实践能力不断提高,对先进、复杂仪器的操作使用更加熟悉,对各种疑难危急重症临床问题的判断和护理问题的应对能力更强,自我效能感也不断增强。同时,本研究显示,自我效能感与临床实践能力呈显著正相关,这与肖爽和赵庆华^[2]的研究结果一致。高水平自我效能感可促进护士在工作中更好地发挥自身优势,面临困难和挑战时会更加积极、主动地学习新的行为应对方式和技能,提升临床实践能力。本研究显示自我效能感可以直接影响临床实践能力,并在工作投入与临床实践能力之间起 50% 的中介作用,提示自我效能感是护士将良好的工作投入转换为高水平临床实践能力间的中介路径。护理管理者可以通过成败经验、他人示范效应、社会劝说、情绪状况和生理唤起这 4 种途径促进护士自我效能感提升^[23],调动其工作积极性和内驱力,提升其内在价值感,促进护士在工作中实现自我效能感提升和工作投入提升的完美结合,从而提升临床实践能力,为 BICU 患者提供优质、高效、安全的护理服务。

综上,BICU 护士临床实践能力中等偏上,自我效能感中等,工作投入高;工作投入和自我效能感与临床实践能力均呈显著正相关,工作投入可直接或通过自我效能感的中介作用间接影响临床实践能力。建议护理管理者以提高 BICU 护士工作投入和自我效能感为切入点,促进护士临床实践能力提升。但本研究为一项横断面研究,结果可能存在片面性,今后应通过纵向研究进一步探讨变量间的作用关系,完善研究结果。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明 陈瀚熙:研究设计、方案实施、论文撰写;刘汶洁、刘冰:数据分析、论文撰写;黄志锋、张秋萍、萧惜玲、赖文:采集数据;郑少逸:研究指导、论文修改

参考文献

- [1] 韩影,李秋洁,范宇莹,等. 护士临床实践能力的研究进展[J]. 中国护理管理, 2014(5): 512-514, 515. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2014.05.021.
- [2] 肖爽,赵庆华. PICC 专科护士工作动机、自我效能与工作投入的关系研究[J]. 中华现代护理杂志, 2020, 26(12): 1587-1591. DOI: 10.3760/cma.j.cn115682-20190808-02840.
- [3] Schwarzer R, Born A. Optimistic self-beliefs: assessment of general perceived self-efficacy in thirteen cultures[J]. World Psychology, 1997, 3(112): 177-190.
- [4] 肖凤,李爽,任英,等. 临床护士情绪智力、自我效能感、工作环境与关怀行为的相关性[J]. 护理研究, 2021, 35(3): 396-401. DOI: 10.12102/j.issn.1009-6493.2021.03.005.
- [5] Liu Y, Aunguroch Y. Work stress, perceived social support, self-efficacy and burnout among Chinese registered nurses [J]. J Nurs Manag, 2019, 27(7): 1445-1453. DOI: 10.1111/jonm.12828.
- [6] 康凤英,闫丽娟,陈晓莉,等. 中文版护理问题对应行动自我评价量表的信效度研究[J]. 护理研究, 2012, 26(36): 3447-3449. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6493.2012.36.052.
- [7] 张文霞. 护理人员组织创新氛围认知、心理安全感与组织沉默的关系研究[D]. 济南: 山东中医药大学, 2020.
- [8] 张轶文,甘怡群. 中文版 Utrecht 工作投入量表(UWES)的信效度检验[J]. 中国临床心理学杂志, 2005, 13(3): 268-270, 281. DOI: 10.3969/j.issn.1005-3611.2005.03.005.
- [9] 王才康,胡中锋,刘勇. 一般自我效能感量表的信度和效度研究[J]. 应用心理学, 2001, 7(1): 37-40. DOI: 10.3969/j.issn.1006-6020.2001.01.007.
- [10] 温忠麟,叶宝娟. 中介效应分析:方法和模型发展[J]. 心理科学进展, 2014, 22(5): 731-745. DOI: 10.3724/SP.J. 1042.2014.00731.
- [11] Kukkonen P, Leino-Kilpi H, Koskinen S, et al. Nurse managers' perceptions of the competence of newly graduated nurses: a scoping review[J]. J Nurs Manag, 2020, 28(1): 4-16. DOI: 10.1111/jonm.12891.
- [12] 康凤英,杨洋,李颖芬,等. 护理硕士研究生实习前后临床实践能力的调查分析[J]. 中华现代护理杂志, 2014, 20(20): 2554-2557. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2014.20.035.
- [13] Song H, Yuan Z, Peng Y, et al. Extracorporeal membrane oxygenation combined with continuous renal replacement therapy for the treatment of severe burns: current status and challenges[J/OL]. Burns Trauma, 2021, 9: tkab017[2022-

09-05]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34212063/>. DOI: 10.1093/burnst/tkab017.

[14] 刘瑞,李雪,方晓霞,等.工作投入在护士自我价值感与工作幸福感间的中介作用[J].中华护理教育,2022,19(7):636-640. DOI:10.3761/j.issn.1672-9234.2022.07.011.

[15] Brooks Carthon JM, Hatfield L, Plover C, et al. Association of Nurse Engagement and Nurse Staffing on Patient Safety[J]. J Nurs Care Qual, 2019, 34(1): 40-46. DOI: 10.1097/NCQ.0000000000000334.

[16] 于燕茹. 临床医学专业学位硕士研究生在住院医师规培期间的工作投入现状及影响因素研究[D]. 济南: 山东大学, 2021.

[17] 覃慧, 吴金凤, 王婷, 等. 江苏省专科护士工作投入现状及影响因素调查分析[J]. 护理学杂志, 2022, 37(11): 53-56. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.11.053.

[18] Lepistö S, Alanen S, Aalto P, et al. Healthcare professionals' work engagement in Finnish university hospitals[J]. Scand J Caring Sci, 2018, 32(2): 979-986. DOI: 10.1111/scs.12538.

[19] 许湘华, 湛永毅, 李旭英, 等. 肿瘤专科医院护士工作投入现状及影响因素研究[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(6): 850-856. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2020.06.011.

[20] 迟红丽, 陈思, 杨卓, 等. 急诊科护士工作投入现状及影响因素分析[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(2): 211-214. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2019.02.019.

[21] 王婷, 李金凤, 李伟. 自我效能感在护士感知的高绩效工作系统与工作幸福感间的中介作用[J]. 护理学杂志, 2022, 37(14): 60-64. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.14.060.

[22] 刘欢欢. 株洲市手术室护士自我效能感及离职意愿的现状研究[D]. 长沙: 中南大学, 2014.

[23] 周文霞, 郭桂萍. 自我效能感: 概念、理论和应用[J]. 中国人民大学学报, 2006(1): 91-97.

(收稿日期: 2022-09-05)

· 读者 · 作者 · 编者 ·

本刊2024年重点号专栏征稿启事

敬请大家浏览并关注本刊2024年各期重点选题, 欢迎您针对有意向的选题内容积极投稿。若稿件通过编委会专家组评审, 将有机会被纳入当期重点号专栏刊发。欢迎大家积极参与, 感谢大家的支持!

征稿要求: 原创性论著, 字数5 000字左右(需附中英文摘要及关键词), 至少于当期专栏出刊前4个月投稿。

投稿途径: 登录本刊官网 www.zhsszz.org → 点击左侧“在线投稿”通过新版采编平台投稿, 投稿时请务必在系统中留言注明投第几期重点选题。

2024年1期	生物材料与创面修复	组稿专家: 罗高兴
2024年2期	感染创面的修复	组稿专家: 刘毅、官浩
2024年3期	细胞治疗与创面修复	组稿专家: 肖仕初、刘琰
2024年4期	再生康复与瘢痕	组稿专家: 吴军、姚敏
2024年5期	创面愈合机制	组稿专家: 贺伟峰、王达利
2024年6期	慢性难愈性创面	组稿专家: 沈余明、徐庆连
2024年7期	烧伤炎症、免疫与营养	组稿专家: 孙炳伟、申传安
2024年8期	特殊原因烧伤	组稿专家: 张庆富、夏成德
2024年9期	毁损性创面	组稿专家: 胡大海、谢卫国
2024年10期	烧伤感染	组稿专家: 姚咏明、袁志强
2024年11期	吸入性损伤及烧创伤相关肺部并发症	组稿专家: 郭光华、于家傲
2024年12期	重症烧伤	组稿专家: 李孝建、张丕红

本刊编辑委员会