

• 论 著 •

麻醉恢复室护士危机管理能力评价指标体系的构建及初步应用

吴超瑜^{1,2}, 刘尚昆^{1,2}, 董莹^{1,2}, 陈罡^{1,2}, 王颖²

摘要:**目的** 构建麻醉恢复室护士危机管理能力评价指标体系并进行初步应用,为麻醉恢复室护士危机管理能力评价和培训提供依据。**方法** 在文献查阅、理论分析和质性研究的基础上,于2024年6—7月应用德尔菲专家咨询法对17名专家进行2轮咨询,构建麻醉恢复室护士危机管理能力评价指标体系并计算各级指标权重;于2024年8—10月选取13个省市的300名麻醉恢复室护士对指标体系进行调查,初步了解麻醉恢复室护士危机管理能力现状。**结果** 2轮专家咨询问卷回收率分别为94.7%和94.4%,肯德尔协调系数分别为0.197~0.301和0.248~0.426(均 $P<0.05$),专家权威系数分别为0.947和0.933。最终构建的麻醉恢复室护士危机管理能力评价指标体系包含4个一级指标、15个二级指标、56个三级指标。调查结果显示麻醉恢复室护士危机管理能力总均分为 (3.86 ± 0.81) 分,总体处于中等偏上水平。**结论** 构建的麻醉恢复室护士危机管理能力评价指标体系科学、可靠、适用,可作为麻醉恢复室护士危机管理能力的评价工具。

关键词: 麻醉恢复室; 护士; 危机管理理论; 危机事件; 危机管理能力; 指标体系; 德尔菲法; 护理管理

中图分类号: R472.3 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2025.19.072

Construction and application of crisis management competency evaluation index system for postanesthesia care unit nurses

Wu Chaoyu, Liu Shangkun, Dong Ying, Chen Gang, Wang Ying. Department of Anesthesiology, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

Abstract: **Objective** To construct a crisis management competency evaluation index system for postanesthesia care unit nurses and apply it preliminarily, so as to provide a reference to evaluate and train crisis management competency for this population. **Methods** Based on literature review, theoretical analysis and qualitative research, a two-round Delphi study was conducted among 17 experts from June to July, 2024, then the crisis management competency evaluation index system for postanesthesia care unit nurses was established and the index weights at all levels were calculated. From August to October 2024, the index system was used to investigate 300 nurses in postanesthesia care unit from 13 provinces, to preliminarily explore the current state of crisis management competency of nurses in postanesthesia care unit. **Results** The response rates in the two rounds of expert consultation were 94.7% and 94.4%, the Kendall's concordance coefficients were 0.197—0.301 and 0.248—0.426 (all $P<0.05$), and the expert authority coefficients were 0.947 and 0.933, respectively. The final crisis management competency evaluation index system for nurses in postanesthesia care unit consisted of 4 primary indicators, 15 secondary indicators, and 56 tertiary indicators. The survey results showed that, the participants' average score of crisis management ability was (3.86 ± 0.81) points, which was at a medium and above level. **Conclusion** The crisis management competency evaluation index system for postanesthesia care unit nurses is scientific, reliable and applicable, which can be used as a tool to evaluate crisis management competency for postanesthesia care unit nurses.

Keywords: postanesthesia care unit; nurse; crisis management theory; crisis events; crisis management competency; index system; Delphi method; nursing management

麻醉恢复室(Postanesthesia Cure Unit, PACU)是对麻醉后患者集中进行严密监测和持续治疗,直至患者生命体征恢复至稳定状态的医疗场所^[1]。麻醉后恢复期是围术期危机事件高发时段,PACU危机事件(包括重度急性疼痛、循环或呼吸系统并发症、给药错误、非计划拔管等)可能导致患者PACU滞留时间延长,就医成本增加^[2]。鉴于PACU危机事件高发

性和高风险性特点,相关指南^[3]和专家共识^[4]认为PACU护士是识别并处理危机事件的主体,其危机事件处理能力与围术期患者安全和预后息息相关。护士危机管理能力是指为降低或消除各种危机事件或情景带来的威胁和后果,护士进行风险规避、危机预警、分析决策、化解处理等一系列活动时所具有的个人知识、技能、态度、行为和价值观的综合^[5]。国家卫生健康委员会相关文件指出,为维护患者健康权益,保障护理质量和患者安全,应进一步提高护理人员专业能力,提升护理质量水平^[6-9]。PACU护士危机管理能力在实施急危重症抢救、保障患者安全方面具有重要意义,属于其专业核心能力。目前研究较为关注麻醉护士岗位胜任力^[10]和应急能力^[11],虽涉及到PACU护士危机管理能力要素,但并未对其进行全面系统的阐述。4R危机管理理论由美国学者罗伯

作者单位:1. 华中科技大学同济医学院附属同济医院 1. 麻醉科
2. 护理部(湖北 武汉,430030)
通信作者:刘尚昆, skliu@tjh.tjmu.edu.cn
吴超瑜:男,硕士,主管护师, wuchaoyutt@163.com
科研项目:2023 年华东科技大学同济医学院附属同济医院科研
基金护理专项重点项目(2023C05);2023 年度华中科技大学同
济医学院护理学院自主创新项目(ZZCX2023T009)
收稿:2025-04-30;修回:2025-07-10

特·希斯^[12]提出,分为缩减(Reduction)、准备(Readiness)、反应(Response)、恢复(Recovery)4个阶段,缩减和准备阶段属于危机管理前馈控制,反应阶段针对危机管理过程控制,恢复阶段则是危机管理后馈控制,该理论与危机事件发展客观规律吻合,对解释护士危机管理行为,全面系统阐述其危机管理能力要素具有较高科学性和适用性。本研究基于4R危机管理理论^[12],通过文献检索、半结构式访谈、德尔菲专家咨询法构建 PACU 护士危机管理能力评价指标体系并进行初步应用,以期评价和培训 PACU 护士危机管理能力提供参考,进而提升 PACU 护理质量和保障患者安全。

1 对象与方法

1.1 对象

1.1.1 访谈对象 2023 年 11 月至 2024 年 1 月,采用目的抽样法选取 1 所三甲综合医院麻醉科的 PACU 医护人员作为访谈对象。纳入标准:从事 PACU 工作 5 年以上;有良好的语言沟通能力;自愿参与本研究。当访谈资料分析不再出现新的主题,呈现“信息饱和”现象,则终止后续访谈。最终访谈 15 名,女 8 名,男 7 名;年龄 27~38(32.00±3.14)岁;本科 10 名,硕士 1 名,博士 4 名;工作年限 5~15(8.67±2.55)年。其中护理管理者 2 名,护士 9 名,医疗管理者 1 名,医生 3 名;初级职称 7 名,中级 5 名,高级 3 名。

1.1.2 咨询专家 2024 年 6—7 月,选取江苏、浙江、河南、湖北、湖南、广东、山东、福建、上海、北京、重庆 11 个地区的 15 所三甲综合医院的 15 名护理专家和 2 名医疗专家参与咨询。入选标准:从事麻醉护理、护理管理、麻醉医疗工作 10 年及以上;副高级及以上职称;本科及以上学历;对本课题积极性高,愿意参与多轮专家咨询。最终 17 名专家完成 2 轮咨询,男 5 名,女 12 名;年龄 32~50(40.41±6.27)岁;本科 8 名,硕士 6 名,博士 3 名;工作年限 10~26(17.82±5.59)年。麻醉医疗 2 名,麻醉护理 7 名,麻醉护理管理 4 名,护理管理 4 名;副高级职称 9 名,正高级 8 名。

1.2 PACU 护士危机管理能力评价指标体系的构建

1.2.1 组建研究小组 研究小组包含 1 名麻醉医疗专家(高级职称)、1 名护理管理者(高级职称)、1 名麻醉护理管理者(副高级职称)、2 名 PACU 护士(中级职称)、2 名护理研究生。小组成员负责文献检索、分析和整理,设计访谈提纲及实施质性访谈和分析,制订指标体系初稿,选择咨询专家,编制专家咨询问卷并实施专家咨询和结果统计分析。

1.2.2 查阅文献 以 4R 危机管理理论^[12]为理论基础,检索中国知网、万方数据知识服务平台、维普网、PubMed、Web of Science 核心合集、CINAHL 等。采用自由词及主题词结合方式检索。中文检索词:麻醉护士,麻醉恢复室护士,恢复室护士,苏醒室护士;危机管理能力,风险管理能力,应急能力,岗位胜任力,核心能力,专科能力;指标体系。英文检索词:nurse

anesthesia, postanesthesia care unit nurse, recovery room nurse; crisis management capability, risk management capability, emergency capability, competency, core competence, specialized competence; indicator system。经文献质量评价,研究小组对纳入文献进行内容分析、归纳和整理,初步获取 PACU 护士危机管理能力要素范畴。

1.2.3 半结构式访谈 研究小组根据访谈目的,结合 PACU 危机事件发生、发展特点分别编制医护人员访谈提纲,采用描述性质性研究方法对访谈对象进行半结构式深度访谈,访谈地点选择安静小教室,每次访谈时间 30~40 min。通过对访谈内容进行定向内容分析和不同层级编码,共提炼与 PACU 护士危机管理能力相关主题 4 个和亚主题 10 个^[13],作为量表条目的补充。

1.2.4 编制专家咨询问卷 在文献检索和质性研究结果的基础上,以 4R 危机管理模型为能力框架,结合 PACU 护理临床需求,研究小组初步归纳整理出包含 4 个一级指标、15 个二级指标和 54 个三级指标的 PACU 护士危机管理能力指标体系框架,并据此设计专家咨询问卷。问卷包含三部分:①介绍本研究背景、相关理论、目的及填表注意事项;②PACU 护士危机管理能力指标意见咨询表,专家对指标重要性采用 Likert 5 级赋值法(“不重要”=1 分、“很重要”=5 分)进行评判,同时请专家在“修改意见”栏内提出对指标的增减、删除、改动、合并等意见;③专家基本情况,包含专家基本信息和对指标内容的评价依据和熟悉程度。

1.2.5 实施专家咨询 2024 年 6—7 月,研究小组对专家实施 2 轮咨询,问卷发放与回收采用电子邮箱方式,每次问卷回收后,保留重要性评分均值>3.5 分、变异系数<0.3、满分为 5 分的指标^[14],同时根据专家意见和临床实际情况进行修改。2 轮专家咨询后,指标意见接近一致,停止咨询。

1.3 PACU 护士危机管理能力评价指标体系的初步应用

1.3.1 编制问卷 依据前期构建的指标体系编制 PACU 护士危机管理能力调查问卷。为了解问卷内容易读性、可理解性以及能否真实反映每个条目的含义,正式调查前选取 1 所三甲综合医院麻醉科 20 名在岗 PACU 护士进行预调查,结果显示问卷条目内容能够很好被理解,问卷条目总体能够反映 PACU 护士危机管理能力。问卷主体包含两部分,第一部分为个人基本信息和问卷填写指导语,第二部分为自我评价。问卷评分采用 Likert 5 级评分法,“非常不符合、不太符合、一般符合、比较符合、非常符合”依次赋值 1~5 分。总分越高,则认为 PACU 护士危机管理能力越强。

1.3.2 调查对象 2024 年 8—10 月,便利选取安徽、北京、广东、河南、湖北、湖南、上海、天津等 13 个地区 24 所医院的麻醉科 PACU 护士为调查对象。

纳入标准:取得护士执业资格证的在岗 PACU 护士; PACU 工作时间 ≥ 1 年;自愿参与本研究。排除标准:研究期间休假时间超过 3 个月;PACU 实习护生、规培或进修护士。采用问卷星链接形式发放问卷,回收问卷 326 份,有效问卷 300 份,有效回收率为 92.02%。300 名 PACU 护士中男 72 名,女 228 名;年龄 22~52(35.49 $\pm$ 7.10)岁。大专及以上学历 42 名,本科 246 名,硕士及以上 12 名;护士 31 名,护师 65 名,主管护师 178 名,副主任护师及以上 26 名;PACU 护龄 1~22[6(4,15)]年;二级及以下医院 34 名,三级乙等 28 名,三级甲等 238 名。

1.4 统计学方法 应用 SPSS23.0 软件分析处理数据。描述性分析采用频数、百分比(%)、($\bar{x}\pm s$)、 $M(P_{25},P_{75})$ 表示。专家积极性用问卷回收率表示,专家权威系数(Cr)用判断依据(Ca)和熟悉程度(Cs)的均值表示,专家意见协调程度用变异系数(CV)和肯德尔协调系数(Kendall's W)表示。采用层次分析法^[15]获得各指标的权重。

2 结果

2.1 专家积极性和权威程度 第 1 轮发放问卷 19 份,回收有效问卷 18 份,有效回收率为 94.7%。第 2 轮发放问卷 18 份,回收有效问卷 17 份,有效回收率为 94.4%。2 轮咨询分别有 12 名和 7 名专家提出了建议。专家的权威系数分别为 0.947 和 0.933。

2.2 专家意见集中程度和协调程度 第 1 轮专家咨询中各级指标重要性均值为 4.31~5.00、满分为 0.33~1.00,第 2 轮专家咨询中各级指标重要性均值为 4.12~5.00、满分为 0.35~1.00。2 轮专家咨询变异系数分别为 0~0.234 和 0~0.208。2 轮咨询专家意见协调程度,见表 1。

表 1 2 轮咨询专家意见协调程度

轮次	指标	Kendall's W	χ^2	df	P
第 1 轮	一级指标	0.301	15.333	3	<0.001
	二级指标	0.207	46.293	14	<0.001
	三级指标	0.197	184.594	53	<0.001
第 2 轮	一级指标	0.426	25.541	3	<0.001
	二级指标	0.394	88.336	14	<0.001
	三级指标	0.248	144.628	55	<0.001

2.3 专家咨询结果及指标权重确定 第 1 轮专家咨询后,研究小组整理分析专家意见并集中讨论,对部分指标进行修订。①更改部分指标名称。将二级指标“沟通联络能力”改为“沟通表达能力”等;将三级指标“寻求工作环境系统的支持”改为“寻求社会支持系统的支持”等。②删除三级指标 7 条,增加三级指标 9 条。第 2 轮咨询后,除有专家建议对个别三级指标描述进行精炼,专家意见趋于一致。最终形成包含 4 个一级指标、15 个二级指标、56 个三级指标的 PACU 护士危机管理能力评价指标体系,见表 2。

2.4 PACU 护士危机管理能力得分 PACU 护士危机管理能力总均分为(3.86 $\pm$ 0.81)分,规避防范能力

维度得分为(4.05 $\pm$ 0.67)分,识别干预能力维度为(3.83 $\pm$ 0.76)分,响应救护能力维度为(4.21 $\pm$ 0.73)分,调整优化能力维度为(3.72 $\pm$ 0.81)分。

3 讨论

3.1 PACU 护士危机管理能力评价指标体系具有科学性和适用性 专家的选择对最终结果的呈现具有关键性作用。本研究有 17 名专家完成 2 轮咨询,来自 11 个省市的 15 所三甲综合医院,专业领域包含了麻醉医疗、临床麻醉护理、麻醉护理管理和护理管理,在 PACU 护士应对危机事件所需能力要素及评价方面拥有丰富的临床经验和理论水平,能够从临床实践、管理、理论知识、心理特质等角度对 PACU 护士危机管理能力提出意见和建议,保证了指标体系的全面性;2 轮专家问卷回收率分别为 94.7%和 94.4%,表明专家积极性较高,专家对本研究高度重视;专家权威系数分别为 0.947 和 0.933,表明专家意见可信度较高;专家咨询变异系数分别为 0~0.234 和 0~0.208,所有指标协调系数差异有统计学意义(均 $P<0.05$),表明指标意见协调程度较好,专家咨询结果可靠性较高,确保指标结果科学可靠。本研究的理论基础为 4R 危机管理理论,其 4 个阶段与 PACU 危机事件现实发生发展阶段相吻合,4 个阶段相对独立又相互联系,通过反复循环形成闭环,使得某一具体危机管理过程日趋完善^[12],符合 PDCA 循环实践的特点,能持续推进 PACU 护士危机管理能力提升,确保指标科学适用。

3.2 PACU 护士危机管理能力评价指标体系的内容分析

3.2.1 规避防范能力 危机缩减是 4R 危机管理理论的核心内容,其目的是规避可能产生的危机事件^[12],在一级指标中与之对应的是规避防范能力。本研究结果显示,规避防范能力重要性均值为(4.71 $\pm$ 0.47)分,权重为 0.247,居第三位。危机意识可使 PACU 护士能及时发现患者安全隐患,减少危机事件的发生^[16]。目前国内医院 PACU 医护人员业务能力及设备数量差异较大^[17],意味着护理人员须有较高的危机意识才能确保患者安全。慎独精神和医疗伦理法规意识则可以避免患者安全问题和护患矛盾的产生,对护患双方均是一种保护。

3.2.2 识别干预能力 识别干预能力意味着 PACU 护士需进行危机预警,为可能发生的危机事件做好准备。本研究结果显示,识别干预能力重要性均值为(4.88 $\pm$ 0.33)分,权重为 0.256,是危机预备阶段能力的体现,该能力维度包含知识储备与更新、识别预警和沟通表达能力 3 个二级指标。专业知识储备能力是 PACU 护士实施风险控制、进行危机预警的前提;对 PACU 患者实施持续的预警评估则能够避免漏诊或延误诊断导致的严重后果^[18];而良好的沟通是减少患者安全隐患^[19],高效利用危机现场资源进行有效危机处理的基础。

表 2 PACU 护士危机管理能力评价指标体系

指标内容	重要性(分, $\bar{x}\pm s$)	变异系数	权重
1 规避防范能力	4.71±0.47	0.100	0.247
1.1 危机意识	4.88±0.33	0.068	0.085
1.1.1 具备麻醉恢复室患者安全第一的理念	5.00±0.00	0	0.015
1.1.2 具有强烈的职业责任感	4.76±0.44	0.092	0.014
1.1.3 具有防微杜渐、危机无处不在的意识及危机敏感性	4.76±0.44	0.092	0.014
1.1.4 熟悉麻醉恢复室各类危机事件现状	4.65±0.61	0.130	0.014
1.1.5 知晓麻醉恢复室危机事件对患者的危害程度	4.65±0.70	0.151	0.014
1.1.6 具备麻醉恢复室危机事件可防可控的认知	4.53±0.72	0.158	0.014
1.2 慎独精神	4.82±0.39	0.081	0.084
1.2.1 严格规范执行护理操作、感控防护	4.94±0.24	0.049	0.017
1.2.2 正确查对患者身份识别、物品、药品、器械	4.94±0.24	0.049	0.017
1.2.3 规范执行患者交接、转运	4.94±0.24	0.049	0.017
1.2.4 规范执行麻醉恢复室仪器设备维护及使用	4.65±0.61	0.130	0.016
1.2.5 正确执行医嘱,规范书写医疗文书	4.65±0.61	0.130	0.016
1.3 医疗法规伦理敏感性	4.41±0.62	0.140	0.077
1.3.1 明确医疗伦理原则	4.29±0.59	0.137	0.019
1.3.2 明确医疗法规、护士条例下的麻醉护理操作权限	4.71±0.47	0.100	0.020
1.3.3 具有主动学习医疗法规伦理的意识	4.35±0.61	0.139	0.019
1.3.4 尊重医疗工作中患者的合法权益	4.41±0.62	0.140	0.019
2 识别干预能力	4.88±0.33	0.068	0.256
2.1 识别预警能力	4.88±0.33	0.068	0.087
2.1.1 能识别麻醉恢复室高风险情景和风险先兆	4.82±0.39	0.081	0.022
2.1.2 掌握麻醉恢复室各类患者评估观察要点	4.88±0.33	0.068	0.022
2.1.3 能识别工作环节中的安全漏洞	4.82±0.39	0.081	0.022
2.1.4 能使用风险评估量表或敏感指标快速筛选高危患者	4.65±0.61	0.130	0.021
2.2 知识储备与更新能力	4.76±0.44	0.092	0.086
2.2.1 掌握麻醉恢复室各类突发危急事件应急预案及流程	4.82±0.39	0.081	0.018
2.2.2 掌握呼吸、循环、神经系统手术及麻醉相关理论知识	4.71±0.47	0.100	0.017
2.2.3 掌握麻醉科药物不良反应及常用抢救药物药理学知识	4.65±0.61	0.130	0.017
2.2.4 了解麻醉恢复室各类危机事件相关指南,治疗方案和文件要求	4.53±0.51	0.114	0.017
2.2.5 能够积极参与麻醉护理专业新知识与新技能学习	4.65±0.49	0.106	0.017
2.3 沟通表达能力	4.65±0.49	0.106	0.083
2.3.1 能够在危机情境下及时、高效地呼叫值班医生	4.94±0.24	0.049	0.017
2.3.2 能够根据危机情景向值班医生和护士长如实反映情况	4.71±0.47	0.100	0.016
2.3.3 能够通过简洁语言快速向周围人员寻求帮助	4.88±0.33	0.068	0.017
2.3.4 善于与同事或上级沟通工作中安全漏洞问题	4.59±0.51	0.111	0.016
2.3.5 能够及时、有效地向患者或家属解释和安抚	4.65±0.61	0.130	0.016
3 响应救护能力	5.00±0.00	0	0.262
3.1 分析决策能力	4.65±0.49	0.106	0.051
3.1.1 能够分析危机事件本质,快速启动相应应急预案	4.76±0.44	0.092	0.013
3.1.2 能够分析危机事件走向,最大限度做好应对措施	4.71±0.59	0.125	0.013
3.1.3 能够在紧急情况下决定首要的生命救护措施	4.94±0.24	0.049	0.013
3.1.4 能够移交超出自身能力的任务并给予正向反馈	4.47±0.62	0.140	0.012
3.2 应变能力	4.88±0.34	0.070	0.054
3.2.1 能够根据危机现场情况,转换思路,采用新方法解决问题	4.47±0.72	0.160	0.027
3.2.2 善于利用危机现场一切资源应对危机事件	4.59±0.80	0.173	0.027
3.3 急危重症救治能力	4.94±0.24	0.049	0.055
3.3.1 能够在紧急情况下配合医生行气管插管或切开、中心静脉穿刺	4.82±0.39	0.081	0.011
3.3.2 能够实施有效的心肺脑复苏、电除颤	4.88±0.33	0.068	0.011
3.3.3 能够快速实施气道及动静脉通路开放	4.94±0.24	0.049	0.011
3.3.4 能够熟练使用呼吸机、注射泵、简易呼吸器、心电监护仪等急救设备	4.94±0.24	0.049	0.011
3.3.5 能够快速配置各类抢救药物	5.00±0.00	0	0.011
3.4 情绪控制能力	4.41±0.62	0.140	0.049
3.4.1 能够控制个人情绪,保持头脑冷静	4.71±0.47	0.100	0.025
3.4.2 能够抚慰他人紧张情绪,防止恐慌蔓延	4.47±0.62	0.140	0.024
3.5 团队协作能力	4.82±0.39	0.081	0.053
3.5.1 能够主动引导危机处理,促进团队协作,提高危机处理效能	4.71±0.47	0.100	0.018

续表 2 PACU 护士危机管理能力评价指标体系

指标内容	重要性(分, $\bar{x} \pm s$)	变异系数	权重
3.5.2 能够服从团队安排,完成个人角色职能	4.76±0.44	0.092	0.018
3.5.3 能够展现团队行为,支持鼓励团队成员	4.47±0.51	0.115	0.017
4 调整优化能力	4.47±0.51	0.115	0.235
4.1 事后处理能力	4.53±0.51	0.114	0.059
4.1.1 能够及时记录危机事件完整过程,形成证据资料	4.71±0.47	0.100	0.030
4.1.2 能够及时规范执行危机事件上报流程	4.65±0.49	0.106	0.029
4.2 心理调节能力	4.47±0.62	0.140	0.059
4.2.1 掌握心理调节方法,避免在临床工作中展现负面情绪	4.35±0.61	0.139	0.020
4.2.2 能够寻求社会支持系统的支持	4.29±0.59	0.137	0.020
4.2.3 能够寻求专业心理帮助	4.12±0.86	0.208	0.019
4.3 反思总结能力	4.53±0.62	0.138	0.059
4.3.1 善于总结危机事件处理过程中的经验与不足	4.53±0.62	0.138	0.015
4.3.2 能够主动请同事及上级对个人危机事件处理能力给出意见和建议	4.47±0.80	0.179	0.015
4.3.3 能够与他人分享经验教训	4.35±0.79	0.181	0.014
4.3.4 能够积极参与科室危机事件讨论,评价事件造成的多方面影响	4.47±0.87	0.196	0.015
4.4 责任承担能力	4.47±0.51	0.115	0.058
4.4.1 能够客观评价整个危机事件中个人失职之处,主动承担责任	4.47±0.62	0.140	0.028
4.4.2 能够积极跟进危机事件后续进展,采取措施弥补损失和消除不良影响	4.71±0.59	0.125	0.030

3.2.3 响应救护能力 响应救护能力对应危机反应阶段。本研究结果显示,响应救护能力的重要性均值为(5.00±0.00)分,其权重为0.262,位于4个一级指标权重的首位。其5个二级指标包含分析决策能力、应变能力、急危重症救治能力、情绪控制能力和团队协作能力,属于麻醉护理实践能力,是PACU护理人员在危机事件进展过程中应对处理所需的能力要素,决定了危机事件结局和最终走向,因此其重要性获得了专家一致认可。

3.2.4 调整优化能力 反映危机恢复阶段的是调整优化能力,该维度权重值为0.235,其权重偏低,但其重要性不可忽视,是危机管理闭环改进、持续优化的关键^[20]。PACU护士针对危机事件进行完整记录、规范上报是减轻医疗伤害的第一步^[17];较强的心理调节和反思总结能力、危机事件后的持续关注和支持能力能形成正向反馈,进而促进护士危机管理能力的提升。

3.3 麻醉恢复室护士危机管理能力现状分析 调查结果显示,PACU护士危机管理能力总均分为(3.86±0.81)分,总体处于中等偏上水平,说明PACU护士具有一定的信心和能力应对PACU危机事件。其中规避防范能力和响应救护能力维度均分超过4分,前者强调PACU护士预防危机事件的意识和态度,后者凸显危机事件中的麻醉护理实践水平。PACU属于风险高发护理单元,护士经历危机事件较多,在防范和应对危机事件中具有更多经验和深刻认识,因此得分较高。识别干预能力和调整优化能力维度均分低于4分,前者体现PACU护士专业知识和沟通表达能力,后者聚焦其心理特质、反思回顾等“软技能”,可能与麻醉护理知识体系建立不够完善^[21]、国内麻醉护理教育培训缺乏针对危机管理所需“非技术性技能”项目^[22]有关,因此得分相对较低。基于上述结果

分析,进一步表明该指标体系能够全面评价PACU护士危机管理能力,可以为管理者制订培训方案提供参考。

4 结论

PACU护士在保障患者围术期安全方面具有不可替代的作用。本研究采用质性和量化研究相结合的方式,基于4R危机管理理论,经过2轮专家咨询构建了PACU护士危机管理能力评价指标体系,指标内容涵盖PACU护士危机管理能力要素,符合PACU临床护理需求。本研究构建的PACU护士危机管理能力评价指标体系科学、可靠、适用,可为PACU护士危机管理能力评价与培训提供参考。此外,本研究构建的指标体系仅初步应用于小样本PACU护士危机管理能力的评估,能否真实、有效反映该群体危机管理能力,能否对各能力维度起到准确测评和指导作用,还需进一步研究。因此,后续将扩大该指标体系在PACU护士中的应用范围和数量,对其进行信效度检验,进而验证该测评工具的有效性,为PACU护士危机管理能力的评价和培训提供参考。

参考文献:

[1] 王亚莉. 麻醉恢复室护理标准作业流程框架的构建及实证研究[D]. 太原:山西医科大学,2023.

[2] Liu S K, Wang Z X, Xiong J, et al. Continuous analysis of critical incidents for 92,136 postanesthesia care unit patients of a Chinese university hospital[J]. J Perianesth Nurs,2020,35(6):630-634.

[3] 国家卫生健康委员会. 麻醉科医疗服务能力建设指南(试行)[EB/OL]. (2016-12-16)[2024-07-21]. <http://www.nhc.gov.cn/cms-search/xxgk/getManuscriptXxgk.htm?id=7b8bee1f538e459081c5b3d4d9b8ce1a>.

[4] 郭曲练,程智刚,胡浩. 麻醉后监测治疗专家共识[J]. 临床麻醉学杂志,2021,37(1):89-94.

中心、大样本研究,对新护士人文关怀的培训需求、内心体验进行质性研究,有针对性地实施护理人文培训,以进一步提升新护士人文素质。

参考文献:

[1] 薛朝华,刘义兰,许娟,等.医联体基层医院护士人文关怀能力现状调查分析[J].护理学杂志,2019,34(14):43-46.

[2] 国家卫生健康委员会办公厅,教育部办公厅,国家中医药局综合司,等.医学人文关怀提升行动方案(2024—2027年)[EB/OL].(2024-09-29)[2024-10-10].https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202410/content_6979036.htm.

[3] 鲁萍.基于BOPPPS和4F提问法的课堂教学设计改革探究[J].教育现代化,2018,5(43):67-68,83.

[4] 国家卫生计生委员会.新入职护士培训大纲(试行)[EB/OL].(2016-02-16)[2025-03-14].<http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s3593/201602/91b5a8fa3c9a45859b036558a5073875.shtml>.

[5] 刘于晶,姜安丽.护士人文关怀品质测评量表的研制[J].解放军护理杂志,2012,29(16):19-21,25.

[6] 吴欣娟.人文关怀:护理发展新篇章[J].护理管理杂志,2018,18(5):305-307.

[7] 高青,许翠萍,褚梁梁,等.护理人员人文关怀能力的多元化培训[J].护理学杂志,2013,28(20):10-11.

(上接第 76 页)

[5] 曲东明,吴怀兰,曲东亮,等.手术室护士危机管理能力评价指标体系的构建[J].护理学杂志,2014,29(6):38-41.

[6] 国家卫生健康委员会.全国护理事业发展规划(2021—2025年)[EB/OL].(2022-05-09)[2024-07-21].https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-05/09/content_5689354.htm.

[7] 国家卫生健康委员会.进一步改善护理服务行动计划(2023—2025)[EB/OL].(2023-06-15)[2024-07-21].<http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7659/202306/1ba5e5b3291044cb8aa0a1bd2999c967.shtml>.

[8] 国家卫生健康委员会.手术质量安全行动提升方案(2023—2025)[EB/OL].(2023-08-22)[2024-07-21].<http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7657/202308/e2c43dee9d474a058ec42f366a48542a.shtml>.

[9] 国家卫生健康委员会.患者安全专项行动方案(2023—2025)[EB/OL].(2023-09-27)[2024-07-21].<http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7657/202310/b83b9e050e0a4aea82455a941bcd0f8f.shtml>.

[10] 兰星,熊莉娟,李鑫,等.麻醉科专科护士岗位胜任力评价指标体系的构建[J].护理学杂志,2021,36(21):8-11.

[11] 裴梦婷,郑艳玲,鲁蓉.Miller 金字塔教学法对提高麻醉护士应急能力的效果评价[J].上海护理,2024,24(5):44-47.

[12] 罗伯特·希斯.危机管理[M].北京:中信出版社,2001:10-32.

[13] 吴超瑜,刘尚昆.麻醉恢复室护士危机管理能力的质性研究[J].护理学报,2025,32(3):17-21.

[14] Diamond I R, Grant R C, Feldman B M, et al. Defining

[8] Newbanks R S, Rieg L S, Schaefer B. What is caring in nursing? Sorting out humanistic and christian perspectives[J]. J Christ Nurs, 2017, 35(3):10-21.

[9] 刘芳,王悦齐,温绣茜,等.基于 Watson 关怀理论的系统化导师制培训对培养新护士人文关怀品质的效果评价[J].中国护理管理,2021,21(1):85-91.

[10] Goh M L, Ang E N K, Chan Y H, et al. A descriptive quantitative study on multiethnic patient satisfaction with nursing care measured by the Revised Humane Caring Scale[J]. Appl Nurs Res, 2016, 31(8):126-131.

[11] 何瑶瑶,熊平生,陈婷,等.基于 4F 教学模式的高中自然地理研学旅行课程设计:以张家界世界地质公园为例[J].地理教育,2023(4):66-69.

[12] 韩燕红,刘义兰,张可可,等.护士人文修养本科一流课程建设与展望[J].护理学杂志,2024,39(23):66-70.

[13] Duan Z. Analysis of teaching effect of case teaching method combined with standardized patient in health evaluation of nursing specialty[J]. Minerva Surg, 2023, 78(6):742-744.

[14] 李晓婷,鲁华鹏,董芳芳,等.新入职规范化培训护士工作体验质性研究[J].临床研究,2022,30(8):192-194.

[15] 刘芳,姚洁,李安琪.护士人文关怀知识储备与人文关怀能力的相关性研究[J].中国医学伦理学,2017,30(10):1272-1275.

(本文编辑 李春华)

consensus; a systematic review recommends methodologic criteria for reporting of Delphi studies[J]. J Clin Epidemiol, 2014, 67(4):401-409.

[15] 孙振球,徐勇勇.医学统计学[M].北京:人民卫生出版社,2014:404-407.

[16] 刘彦利.麻醉复苏室护理安全隐患的原因分析与对策[J].继续医学教育,2021,35(3):105-106.

[17] 朱斌,汪云飞,周祥勇,等.中国麻醉质量与患者安全调查[J].麻醉安全与质控,2017,1(2):71-76.

[18] Kellner D B, Urman R D, Greenberg P, et al. Analysis of adverse outcomes in the post-anesthesia care unit based on anesthesia liability data [J]. J Clin Anesth, 2018, 50:48-56.

[19] Pantha S, Jones M, Gray R. Stakeholders' perceptions of how nurse-physician communication may impact patient care: protocol for a concept mapping study[J]. J Interprof Care, 2022, 36(3):479-481.

[20] 陈露,乔建峰,李亚敏,等.4R 危机理论在全麻胸腔镜术后胸腔闭式引流的护理效果及学习曲线分析[J].护士进修杂志,2023,38(15):1412-1416.

[21] 陈庆红,赵征华,胡少飞,等.湖北省二级及以上医院麻醉护理现状调查[J].护理学杂志,2018,33(8):33-35.

[22] Kang J, Hu J, Yan C, et al. Development and applications of the anaesthetists' non-technical skills behavioural marker system: protocol for a systematic review[J]. BMJ Open, 2022, 12(12):e065519.

(本文编辑 李春华)