

EICU 重症患者疼痛与镇静的精细化管理效果研究

张丽鑫

北京大学国际医院, 北京 102206

[摘要]目的探讨急诊重症医学科(EICU)重症患者应用精细化管理模式的效果,尤其是在疼痛与镇静管理中的效果观察。方法纳入本院 EICU 2025 年 1—12 月收治的 50 例重症患者,采用随机数字表法分为 2 组,对照组采用常规护理,观察组采用精细化疼痛与镇静管理模式。比较两组患者干预前后疼痛镇静改善效果、机械通气时间、EICU 住院时间、并发症、家属满意度。结果干预前,两组患者 NRS、CPOT、RASS、Ramsay 评分差异均无统计学意义($P>0.05$);干预后,观察组患者 NRS 评分、CPOT 评分均低于对照组,RASS 评分、Ramsay 评分优于对照组,机械通气时间、EICU 住院时间短于对照组,并发症总发生率低于对照组,观察组家属满意度高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论对 EICU 重症患者采用疼痛与镇静精细化管理可以起到镇静效果,减轻患者疼痛,减少并发症,缩短机械通气时间,促进恢复,提高患者家属满意度,值得推广应用。

[关键词]EICU; 重症患者; 疼痛管理; 镇静管理; 精细化管理

DOI: 10.33142/cmn.v4i1.18994

中图分类号: R459.7

文献标识码: A

Study on the Effect of Refined Management of Pain and Sedation in Critically Ill Patients at EICU

ZHANG Lixin

Peking University International Hospital, Beijing, 102206, China

Abstract: Objective: to explore the effect of fine management mode on critically ill patients in the Emergency Intensive Care Unit (EICU), especially in pain and sedation management. Method: fifty critically ill patients admitted to EICU in our hospital from January to December 2025 were included and randomly divided into two groups using a random number table. The control group received routine nursing care, while the observation group received refined pain and sedation management. Compare the pain sedation improvement effect, mechanical ventilation time, EICU hospitalization time, complications, and family satisfaction between two groups of patients before and after intervention. Before intervention, there was no statistically significant difference in NRS, CPOT, RASS, and Ramsay scores between the two groups of patients ($P>0.05$); After intervention, the NRS score and CPOT score of the observation group were lower than those of the control group, while the RASS score and Ramsay score were better than those of the control group. The mechanical ventilation time and EICU hospitalization time were shorter than those of the control group, and the total incidence of complications was lower than that of the control group. The satisfaction of the observation group's family members was higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). Conclusion: fine management of pain and sedation for critically ill patients in EICU can achieve sedative effects, reduce patient pain, minimize complications, shorten mechanical ventilation time, promote recovery, and improve patient family satisfaction, which is worth promoting and applying.

Keywords: EICU; critically ill patients; pain management; sedative management; refined management

引言

急诊重症医学科(Emergency Intensive Care Unit, EICU)主要接收急危重症患者,病情较为复杂,多合并多器官功能衰竭、严重创伤等危及生命的状况,在救治过程中,患者往往需要接受侵入性操作,机械通气等诊疗措施,不仅会给患者带来剧烈的疼痛,而且会导致患者出现躁动、焦虑等负面情绪,疼痛与躁动导致患者出现血压异常升高、自行拔除管道等不良事件,对临床治疗效果造成严重影响,不利于患者尽早康复。随着重症医学的不断发展,精细化管理以“以患者为中心”为核心宗旨逐渐应用于 EICU 临床护理中,通过对患者的疼痛程度进行规范的评估,实施一系列具有针对性、精准的疼痛与镇静管理措施。为此,选取本院 EICU 收治的 50 例重症患者,探讨精细化管理模式的应用效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 EICU 2025 年 1 月至 2025 年 12 月收治的 50 例重症患者,采用随机数字表法分为 2 组。对照组中,男 15 例,女 10 例;年龄 22~78 岁,平均(56.28±6.34)岁;疾病类型:严重创伤 6 例,严重感染 10 例,呼吸衰竭 3 例,多器官功能衰竭 1 例,其他 6 例。观察组中,男 14 例,女 11 例;年龄 21~80 岁,平均(57.09±6.81)岁;疾病类型:严重创伤 7 例,严重感染 11 例,呼吸衰竭 2 例,多器官功能衰竭 1 例,其他 4 例。两组一般资料比较($P>0.05$)。纳入标准:①存在明确的疼痛诱因;②入住 EICU 时间达到或超过 72h;③经评估患者接受机械通气治疗时间不少于 24h。排除标准:①患者存在凝血功能障碍;②患者伴有脑出血等神经系统疾病;③对研究中所用到的镇痛镇静药

物存在过敏反应；④患者中途转院或放弃治疗。

1.2 方法

1.2.1 对照组采用常规护理

对患者进行常规护理干预，包括积极预防感染、监测病情、管道管理、机械通气护理等，向患者家属告知患者的病情状况。结合患者的临床表现，严格遵医嘱给予患者应用强效镇痛、镇静药物。

1.2.2 观察组采用精细化疼痛与镇静管理模式

主治医生的职责是为患者制定个体化的镇痛镇静管理方案，责任护士的职责是落实镇痛镇静方案，护士长则对方案的落实情况进行监督。具体管理措施如下：

系统化疼痛评估流程。在评估清醒患者疼痛程度时采用数字疼痛评分法（NRS），每日进行4次定时评估，时间点为8:00、14:00、20:00以及2:00，若患者出现躁动不安，疼痛程度加重的情况需立即启动疼痛评估流程。评估意识模糊、昏迷患者疼痛程度时采用重症疼痛观察工具（CPOT），每日评估4次，必要时随时评估。

个体化镇痛管理方案。以疼痛评估结果为依据，充分考虑患者的肝肾功能、年龄、体重等状况，制定科学个体化的治疗方案：①轻度疼痛（NRS评分1~3分、CPOT评分3~4分）：建议给予患者实施非药物镇痛方案，以患者的身体状况以及疾病类型为依据，指导其采取舒适且有利于缓解疼痛的体位，指导患者开展深呼吸放松训练，减轻疼痛带来的紧张感。通过播放舒缓音乐、医患沟通等方式，以此分散患者对疼痛的关注。责任护士每30min观察1次患者疼痛缓解情况，若通过以上非药物镇痛管理方案处理后，患者的疼痛症状没有得到减轻，及时上报护士长及主治医师，遵医嘱启动药物镇痛护理，严格按照医嘱剂量、给药途径执行，做好给药记录。②中度疼痛（NRS评分4~6分、CPOT评分5~6分）：责任护士遵医嘱给予患者静脉注射常规剂量镇痛药物，给药前严格执行“三查八对”制度，若疼痛评分下降不明显，及时上报护士长，协助医生调整给药剂量，与此同时，强化患者用药期间的基础护理，密切观察穿刺部位有无出现渗漏、红肿等情况。③重度疼痛（NRS评分7~10分、CPOT评分7~8分）：严格遵照医嘱给予患者使用镇痛泵输注大剂量的镇痛药物，在输注之前对管路的连接情况、镇痛泵的性能进行全面检查，合理调节输注的速度与剂量。在镇痛干预期间，密切观察患者恶心、呕吐等不良反应发生情况，如有异常，及时采取相应的处理措施，待患者疼痛评分下降至中度及以下，逐步协助医生调整镇痛泵参数。

（3）系统化镇静评估流程。针对患者的镇静状态，采用镇静躁动评分（RASS评分）和Ramsay评分展开规范化评估。同时，采用CAM-ICU谵妄评估量表进行谵妄评估，精准且及时地识别出由镇静药物作用、缺氧、代谢紊乱状况所导致的急性脑功能障碍。（4）个体化镇静管理方案。以镇痛评估结果为依据，对患者实施个体化的镇静

管理方案。当患者出现镇静不足（RASS评分>+1分、Ramsay评分<2分），适当增加镇静药物剂量，增加患者镇静状态的评估次数，每次评估后及时记录评分结果。一旦发现患者镇静过深（RASS评分<-2分、Ramsay评分>4分），暂停用药，或者减少镇静药物的使用剂量，同时将患者头偏向一侧，保持呼吸道通畅，给予吸氧护理，持续监测患者生命指征，每隔15~30min观察患者的意识状态，患者镇静状态恢复至目标范围后遵医嘱科学调整用药剂量，避免突然增减剂量导致患者病情波动。实施每日唤醒计划，在每日的06:00这个时间点呼唤患者，采用温和的语言呼唤患者姓名，轻拍患者肩部，并细致观察其意识状态的恢复情况。在唤醒的过程中，若发现患者出现血压骤降，呼吸抑制等异常情况，时间上报给护士长以及主治医师，并积极协助其进行处理。

全程化监测与护理①生命体征监测：采用多功能监护仪对患者的生命指征进行实时、动态的监测，并做好各项护理记录，若有异常，第一时间报告医生，同时根据医生的指示给予患者对症处理。②器官功能监测：对患者的瞳孔变化、意识状态、实验室指标进行密切观察，及时调整治疗方案。③并发症预防。每两小时协助患者翻身一次，为患者提供气垫床，及时清理大小便以及汗液，保持患者皮肤清洁干燥。对于压疮高风险人群，给予患者使用保护性敷料，如泡沫敷料、减压贴等；妥善固定各种导管，避免导管出现受压扭曲等异常情况，敷料要及时更换，护理操作时严格落实无菌原则；加强对患者的肢体护理，对于昏迷患者，给予被动的肢体活动；对于清醒患者，指导患者进行功能锻炼，预防深静脉血栓形成；每日2次为患者进行口腔清洁，使用合适的口腔护理液，预防口腔感染，降低呼吸道感染的发生率。④人文关怀：加强病房的清洁卫生工作，制定严格的病房管理制度，为患者创造舒适、安静的休息环境。白天保持病房光线充足，控制光线，晚上及时调暗灯光，减少外界光线干扰，保持昼夜节律；在安全的前提下允许家属探视，鼓励患者、陪伴患者，让患者感受到家人的温暖与关爱，加强患者焦虑情绪。

1.3 观察指标

①疼痛与镇静评分：干预前（入住EICU后的24小时之内）以及干预后（入住EICU满7d之后），具体评分项目包括NRS评分、CPOT评分、RASS评分、Ramsay评分。②诊疗相关指标：比较两组患者机械通气持续时间、在EICU的住院时长。③并发症发生率：统计两组患者干预期间谵妄、压疮、呼吸机相关性肺炎（VAP）、深静脉血栓（DVT）等。④家属满意度：在患者转出EICU之际开展家属满意度调查工作，采用自制问卷调查表（护理服务态度、疼痛与镇静管理效果等），总分设定范围为0至100分，<60分为不满意，60~79分为基本满意，≥80分为满意，满意度=（满意例数+基本满意例数）/总例数×100%。

表 1 两组患者干预前后疼痛与镇静评分比较 (x±s, 分)

组别	NRS 评分		CPOT 评分		RASS 评分		Ramsay 评分	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组 (n=25)	6.82±1.35	4.23±1.12	5.93±1.26	3.85±0.55	1.85±0.72	0.42±0.05	1.76±0.06	2.85±0.36
观察组 (n=25)	6.95±1.42	2.15±0.98	6.02±1.31	1.76±0.42	1.92±0.75	0.09±0.02	1.73±0.07	3.56±0.41
t 值	0.514	10.826	0.384	23.394	0.522	46.467	2.521	10.080
P 值	0.608	0.000	0.702	0.000	0.603	0.000	0.013	0.000

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据分析, 计量资料以 (x±s) 表示, 组间比较采用 t 检验; 计数资料以 [n (%)] 表示, 组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预前后疼痛与镇静评分比较

干预后, 观察组患者 NRS、CPOT、RASS 评分低于对照组, Ramsay 评分高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 两组患者诊疗相关指标比较

观察组患者机械通气时间、EICU 住院时间均短于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者诊疗相关指标比较 (x±s, d)

组别	例数	机械通气时间	EICU 住院时间
对照组	25	11.25±2.36	15.68±3.42
观察组	25	7.85±1.92	11.32±2.85
t 值	-	7.982	7.256
P 值	-	<0.001	<0.001

2.3 两组患者并发症发生率比较

观察组并发症总发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者并发症发生率比较 [n (%)]

组别	例数	谵妄	VAP	压疮	DVT	总发生率
对照组	25	1	1	2	1	5 (20.00)
观察组	25	0	0	1	1	2 (8.00)
χ^2 值	-	-	-	-	-	7.313
P 值	-	-	-	-	-	0.014

2.4 两组患者家属满意度比较

观察组患者家属满意度高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组患者家属满意度比较 [n (%)]

组别	例数	满意	基本满意	不满意	满意度
对照组	25	8	12	5	20 (80.00)
观察组	25	14	11	0	25 (100.00)
χ^2 值	-	-	-	-	6.945
P 值	-	-	-	-	0.026

3 讨论

EICU 作为医院中救治病情最为危急、复杂患者的关键区域, 其收治患者病情复杂且危重。患者在抢救过程中通常会接受机械通气、侵入性操作等诊疗措施, 在挽救患者生命的同时, 疼痛与躁动成为 EICU 重症患者临床常见的症状, 两者相互影响, 加重患者病情, 甚至引发严重不良事件。鉴于此, 为了减轻患者痛苦, 缓解躁动情绪, 在救治过程中实施疼痛与镇静管理干预尤为关键。传统的疼痛与镇静管理模式内容较为单一, 缺乏规范化的评估流程, 导致镇痛镇静管理效果不理想。

精细化管理作为一种聚焦于“精准化、个性化、系统化”特质的管理模式, 其核心在于构建规范化的流程体系、开展具有个体针对性的干预举措、强化覆盖全流程的监测工作, 以此实现管理目标的高效达成。在本研究中给予观察组患者实施“定时评估+按需评估”相结合的评估机制, 以患者的意识状态为依据, 科学合理的采用疼痛、镇静评估工具, 每日进行谵妄评估。以评估结果为依据, 制定个体化的镇痛镇静方案, 可以有效避免因经验性用药导致的不合理问题。本研究结果表明, 通过实施精细化的疼痛与镇静管理, 可有效改善患者的疼痛与镇静状态。

观察组根据患者情况, 制定差异化的镇痛镇静方案, 优先选用右美托咪定等新型安全药物, 依据患者疼痛程度的不同, 实施差异化的干预策略, 动态调整药物剂量和输注速率, 既要保证能起到镇痛镇静的作用, 又降低药物不良反应出现的概率。此外, 观察组还注重调整体位、放松训练、分散注意力等非药物干预措施的应用, 提高镇痛效果。观察组对患者实施全程密切监测, 同时制定个性化的并发症预防措施, 例如管道护理、预防压疮等措施, 可以有效降低并发症的发生概率。与此同时, 干预过程中融入人文性关怀, 通过为患者打造舒适安静的病房环境, 多与患者、家属沟通交流, 进而提高患者的治疗体验。观察组并发症少于对照组, 其机械通气时间、EICU 住院时间较对照组更短, 表明精细化管理可有效降低并发症发生率, 缩短诊疗时间。本研究也存在一定的局限性, 本研究为单中心研究, 样本量相对有限, 未对患者的长期预后 (如 6 个月、1 年生存率) 进行观察, 未来可开展多中心、大样本量、延长随访时间, 完善研究数据, 进一步验证精细化管理模式的应用效果。

4 结束语

综上所述,对 EICU 重症患者实施疼痛与镇静精细化管理,可有效改善患者的疼痛与镇静状态,降低并发症发生率,提高患者家属的认可与满意。

[参考文献]

- [1]李慧,王丹,刘倩倩.强化细节管理在急诊重症监护室护理管理中的应用效果[J].西藏医药,2022,43(6):92-93.
[2]陈以华,张英,丁力.优质护理管理对急危重症患者康复效果的影响[J].安徽医专学报,2022,21(3):81-83.
[3]宋学军,樊碧发,万有,等.国际疼痛学会新版疼痛定义修订简析[J].中国疼痛医学杂志,2020,26(9):641-644.
[4]余倩,杨富,方芳.危重症患者疼痛观察工具的研究进展

[J].解放军护理杂志,2021,38(8):72-74.

[5]雷艳.基于 PDCA 管理的多模式疼痛干预对急诊创伤骨科患者疼痛水平的影响[J].武警后勤学院学报(医学版),2021,30(11):86-88.

[6]闫丽明,孙莹,陈中华,等.二级综合医院急诊科护士疼痛管理知识和态度的研究[J].重庆医学,2020,49(1):431-432.

[7]陈洁琼,雷冰洁.精细化护理在老年重症呼吸机相关性肺炎患者中的效果评价[J].中国冶金工业医学杂志,2024,41(4):407-408.

作者简介:张丽鑫(1984—),女,就职于北京大学国际医院,河北省唐山市迁安市,护师,本科学士学位,从事监护室护理。