JOURNAL OF NURSING SCIENCE

Semimonthly

Started Year: 1986

Vol. 36

No. 6

Publishing Date: Mar. 25, 2021

Supervisor

Ministry of Education of the People's Republic of China

Sponsor

Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology

Editor & Publisher

Editorial Department of Journal of Nursing Science

Address: Jiefang Dadao 1095, Wuhan 430030

Tel: 027-83662666

E-mail: jns@tjh.tjmu.edu.cn

Online Manuscript Submission:

<http://www.hlzzz.com.cn>

<http://www.chmed.net>

Editor in Chief

Liu Yilan

Editorial Director

Li Xiuyun

Printing

Changjiang Spatial Information Technology Engineering Co., Ltd. (Wuhan) Hangece Information Cartography Printing Filial

Distribution

Domestic: Hubei Post Newspaper and Journal Publishing House

Overseas: China National Publications Export Corporation P. O. Box 782, Beijing, China

Subscription

Local Post Offices

Postal Subscription Code

38-342

Mail-order

Editorial Department of Journal of Nursing Science

Price

14.00 Yuan RMB per Issue

CSSN

ISSN 1001-4152

CN 42-1154/R

Advertisement Registration Number of Hubei Administration for Industry & Commerce:

[2017]28

Trademark Registration No.

ZC4771056SL

ZC4771057SL

Copyright © 2021 by the Editorial Department of Journal of Nursing Science

All articles published represent the opinions of the authors, and do not reflect the official policy of the Editorial Board, unless this is clearly specified.

CONTENTS IN BRIEF

- Effect of family-centered visitation on delirium in ICU patients with cancer** *Jiao Xueping, Liu Ruiyun, Li Wenjuan, et al*(1)
- Quality evaluation and content analysis of guidelines and consensus statements on early mobilization in mechanically ventilated patients in the ICU** *Yang Ruiqi, Gan Xiuni, Bai Xue, et al*(5)
- The effect of kangaroo mother care on respiratory function of premature infants on noninvasive ventilation** *Li Yu, Li Shengling, Sun Caixia, et al*(11)
- Effect of bright light therapy combining conservative oxygen therapy on delirium in critically ill patients on mechanical ventilation** *Wu Chunli, Mao Wei, Zhang Qiaoya, et al*(15)
- Quality appraisal and content analysis of guidelines on assessment and management of breast cancer related lymphedema** *Ma Lifang, Liu Yufen, Qing Yanbing, et al*(22)
- Relationship between cognitive impairment and frailty in maintenance hemodialysis patients** *Chen Guanjie, Zhang Hailin, Yin Lixia, et al*(27)
- Effect of cooperation between front-line worker supervisor and head nurse on management quality in the operating room** *Xu Haiying, He Yan*(46)
- Cost analysis comparison between PICC and PORT from insertion to removal** *Wang Kairong, Zhou Yingfeng, Zhang Xiaoju, et al*(49)
- Effect of ICARE-oriented teaching on humanistic caring ability of nursing undergraduates** *Yang Qian, Ding Xing, Li Zizi, et al*(62)
- The level and determinants of mental health among Chinese pregnant women during the COVID-19 epidemic** *Zhang Meng, Zhang Dongying, Li Yilin, et al*(81)
- Effect of the Satir model guided training on perceived professional benefits of nurses** *Dai Yi, Hu Deying, Liu Lian, et al*(84)
- Elder-care assistant's attitudes toward government purchases of home-based elderly care services: a qualitative study** *Wang Simin, Zhang Chaonan, Chen Yingying, et al*(91)

以家庭为中心的探视对 ICU 肿瘤重症患者谵妄的影响

焦雪萍^{1,2}, 刘瑞云³, 李文娟², 季华², 张宇婷¹, 霍静²

摘要:目的 探讨以家庭为中心的探视模式预防 ICU 肿瘤重症患者谵妄发生的作用。方法 将 164 例 ICU 肿瘤重症患者按照入院时间分为对照组和干预组各 82 例。对照组采用常规探视模式, 干预组实施以家庭为中心的探视模式。比较两组谵妄发生率、ICU 住院时间、ICU 获得性感染发生率及 ICU 患者家属满意度。结果 干预组谵妄发生率显著低于对照组, ICU 住院时间显著短于对照组, ICU 患者家属满意度显著高于对照组 ($P < 0.05$, $P < 0.01$); 两组 ICU 获得性感染发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论 实施以家庭为中心的探视模式可有效降低 ICU 肿瘤重症患者谵妄发生率, 提高患者家属的满意度, 且对 ICU 获得性感染发生率无明显影响。

关键词:重症监护室; 危重症患者; 肿瘤; 以家庭为中心; 探视; 谵妄; ICU 获得性感染

中图分类号:R473.73 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2021.06.001

Effect of family-centered visitation on delirium in ICU patients with cancer Jiao Xueping, Liu Ruiyun, Li Wenjuan, Ji Hua, Zhang Yuting, Huo Jing. Nursing School of Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, China

Abstract: **Objective** To investigate the effect of family-centered visitation on prevention of delirium in cancer patients in the ICU. **Methods** A total of 164 critically ill cancer patients were assigned into a control group and an intervention group of 82 according to their admission time, receiving either routine visitation or family-centered visitation. The rate of delirium, ICU length of stay, incidence of ICU acquired infection, and family satisfaction were compared between the two groups. **Results** The intervention group had lower rate of delirium, shorter ICU length of stay, and higher family satisfaction compared with the control group ($P < 0.05$, $P < 0.01$). There was no significant difference in incidence of ICU acquired infection between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** Implementation of family-centered visitation can effectively reduce delirium in cancer patients in the ICU and enhance satisfaction of family members, however, it has no significant impact on ICU acquired infection.

Key words: intensive care unit; critically ill patient; cancer; family-centered; visitation; delirium; ICU acquired infection

谵妄是一种急性脑功能障碍,其特征是精神状态的急性改变或波动、注意力不集中、思维混乱或意识水平改变,与较高的患者病死率、ICU 住院时间延长以及更高的住院费用有关^[1-2],远期后果包括长期认知障碍^[3]、日常生活活动能力受损和幸存者生活质量下降^[4],已成为重要的临床问题。据文献报道,ICU 患者谵妄发病率可高达 80%^[5]。癌症危重患者谵妄发生率达 39.3%,其中机械通气患者的谵妄发生率高达 64.6%^[6]。目前 ICU 谵妄的预防和治疗措施包括药物性干预和非药物性干预,但药物干预对谵妄的预防和治疗作用有限^[7]。研究证据表明,非药物性干预,如延长探视时长^[8],患者定向功能训练,早期活动,防止感觉剥夺和建立一个熟悉的环境等^[9]均可有效减少谵妄发生。目前,临床预防措施主要由护士来完成,但繁重的护理工作使护士在措施实施中作用有限。证据显示,家庭对患者的健康起着至关重要的作用,

而家庭探视和参与患者护理可降低谵妄发生率^[10]。家庭参与和赋权在 ICU 集束化策略中具有积极作用^[11]。本研究构建以家庭为中心的探视模式,并探讨其在 ICU 肿瘤重症患者谵妄预防中的效果。报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 研究分为 3 个阶段,第 1 阶段以 2020 年 5~6 月收治的 82 例患者作为对照组,采用常规探视模式;第 2 阶段 2020 年 7 月,设置为洗脱期,未纳入研究对象,避免前后两阶段研究对象之间的沾染偏差;第 3 阶段以 2020 年 8~9 月收治的 82 例患者作为干预组,采用以家庭为中心的探视模式。患者纳入标准:①经病理检查明确诊断为癌症;②入住 ICU 的预期停留时间 ≥ 48 h;③意识清楚;④年龄 18~80 岁;⑤有完整的认知能力及行为;⑥经知情同意并签署知情同意书,自愿参加研究。排除标准:①合并肝性脑病、肺性脑病等器质性病变引发的精神及心理状况改变;②听力或视力障碍;③无家属探视;④原发性谵妄;⑤研究入组后二次进入 ICU。家属纳入标准:每例患者选择 1 名亲属,为患者的主要照顾者。排除标准:沟通困难,或填写问卷时有严重障碍(如文

作者单位:1. 山西医科大学护理学院(山西 太原, 030001);2. 山西省肿瘤医院 ICU;3. 山西省儿童医院(山西省妇幼保健院)

焦雪萍:女,硕士在读,主管护师

通信作者:刘瑞云,348956089@qq.com

收稿:2020-10-05;修回:2020-12-05

盲或严重的视觉或听觉障碍)。本研究经过医院伦理委员会批准,患者和家属均签署知情同意书。两组患

者一般资料比较,见表 1。两组家属一般资料比较,见表 2。

表 1 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	入院诊断(例)				入 ICU 原因(例)			
		男	女		食管、胃肿瘤	结直肠肿瘤	肝胆胰肿瘤	其他	术后监护	循环系统疾病	呼吸系统疾病	其他
对照组	82	58	24	63.87 $\pm$ 7.43	33	25	10	14	64	5	5	8
干预组	82	47	35	63.80 $\pm$ 8.59	38	17	14	13	75	2	3	2
统计量		$\chi^2=3.203$		$t=0.049$	$\chi^2=2.580$				—			
P		0.073		0.961	0.461				0.095			

组别	例数	镇静药物用量 [mg, M(P ₂₅ , P ₇₅)]	医疗费用支付方式(例)			文化程度(例)			APACHE II 评分 ($\bar{x} \pm s$)	疾病认知(例)		
			职工医保	居民医保	自费	小学以下	初高中	大专以上		已知	怀疑	未知
对照组	82	0.2(0, 0.60)	67	7	8	26	48	8	10.85 $\pm$ 2.62	39	14	29
干预组	82	0.0(0, 0.45)	74	3	5	36	44	2	11.63 $\pm$ 2.64	36	17	29
统计量		$Z=-0.791$	$\chi^2=2.640$			$Z=-2.017$			$t=-1.901$	$Z=-0.283$		
P		0.429	0.267			0.044			0.059	0.777		

表 2 两组患者家属一般资料比较

组别	人数	性别(人)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	文化程度(人)				亲属关系(人)			
		男	女		小学以下	初高中	专科	本科以上	父母	夫妻	子女	其他
对照组	82	50	32	41.58 $\pm$ 10.97	14	32	17	19	55	11	6	10
干预组	82	38	44	42.65 $\pm$ 9.88	7	40	21	14	65	4	7	6
统计量		$\chi^2=3.531$		$t=0.658$	$Z=-0.162$				$\chi^2=5.177$			
P		0.060		0.512	0.871				0.159			

1.2 干预方法

两组均按照 ICU 感染规范,要求家属使用肥皂水或免洗手消毒剂洗手,并穿戴一次性隔离衣、帽子、鞋套和口罩;探视家属均得到良好的口头或书面实践标准指导,了解最低要求;在有创操作时,如气管插管、中心静脉置管或尿路插管、支气管镜检查、电复律或心肺复苏等情况下,家属被要求离开病房;每例患者最多允许 1 名家属探视。对照组采用科室现行探视模式,每日探视 1 次,15:00 开始,探视时间 15 min。探视期间护士主动介绍患者病情,家属与患者进行床旁沟通,探视期不安排侵入性治疗及护理,家属不参与生活照顾及其他活动。探视后,由家属联系医生询问病情。干预组采用以家庭为中心的探视模式,探视时间 1 h,具体如下。

1.2.1 成立探视小组 成立以家庭为中心探视管理小组,成员共 12 人,包括 1 名 ICU 科主任,2 名护士长,3 名主管医生,5 名联络护士,1 名研究人员。科主任和护士长负责协调人员,组织课题的开展和质量监督;医生辅助措施执行并给予指导,向家属解释在本研究中他们所需要承担的任务和角色,提高其参与积极性;联络护士负责护士培训,干预措施的执行及督导反馈工作;研究人员负责患者家属宣教内容、干预方案以及护理信息手册的制订,并与联络护士共同完成数据收集。

研究人员通过检索国内外对 ICU 谵妄和探视模式的最新指南和相关文献,构建干预方案,采用纸质版和微信方式邀请 14 名肿瘤、重症、护理和感染专家

进行 2 轮德尔菲专家咨询,并选取符合纳入和排除标准的 10 例 ICU 肿瘤患者及其家属实施干预方案,根据反馈建议及实施过程中出现的问题对方案进行修正,确定最终干预方案,包括家属宣教内容和家属参与患者心理沟通,早期活动,日常生活活动以及认知行为干预。联络护士和责任护士在研究开始前均经过 2 周的相关知识和干预方案的培训。

1.2.2 探视前宣教 ①联络护士至少举办 1 次家庭会议,时间不超过 30 min,向家属介绍 ICU 相关制度和 ICU 探视须知,目前的治疗措施和诊疗计划,ICU 患者家属知情同意相关内容,家庭探视目的、意义和探视要求。联络护士主动了解家属和患者的困难,以便在护理干预中针对具体情况给予指导,达到更好的干预效果。②向每个家属发放探视护理信息手册(小组讨论后复印成册),涉及 ICU 环境,探视的规章制度,探视相关的医院感染管理规范,谵妄相关知识和预防措施,家庭参与患者谵妄预防护理和康复等内容。③研究人员使用 PPT 对家属进行谵妄和感染防控知识讲解,时间 30 min。提高家属感染防控意识,降低由于探视所带来的感染风险,发挥家庭在谵妄预防中的积极作用。④建立“家庭”交流平台,以微信平台的方式建立公众号,通过网络平台,推送谵妄预防相关知识链接和视频,利于家属网上学习,并以二维码形式建立护患交流群,为患者家属提供专业的信息和在线咨询,无智能手机的家属可预留电话给予电话交流。

1.2.3 探视阶段 责任护士一对一指导家属参与患

者谵妄的预防护理措施, 联络护士巡视整个探视过程, 及时解答和指导, 采用自行设计的探视记录单记录落实情况。①协助患者家属沟通: 护士主动热情与患者和家属交谈, 建议家属坐或站立于患者床旁, 创造和谐的沟通环境, 家属主动向患者解释入住 ICU 的原因和益处, 通过握着患者的手进行互动; 与患者谈论其感兴趣的话题, 满足患者对信息和其他特殊的需求; 鼓励患者表达自己的感受, 给予患者口头鼓励, 保证家人的支持和对疾病康复的信心; 根据患者的心理和情绪状况, 进行相应的疏导和安慰, 或使用深呼吸训练等帮助患者放松, 或练习其他心理支持技巧。②协助早期活动: 指导家属鼓励患者早期活动, 由护士指导, 按照制订的活动计划, 家属协助患者进行早期活动。每次 20 min, 根据患者生命体征和耐受程度调整活动计划。③协助日常活动: 护士指导患者家属协助日常生活活动(如剃须、梳发、修剪指甲、擦浴, 口腔护理等), 并对注意事项进行强化宣教, 帮助患者家属学会重症肿瘤患者的生活护理技巧。④参与认知行为干预: 指导家属对患者进行时间、人物、地点的定向训练; 协助患者使用视觉和听觉的辅助工具, 包括眼镜、助听器及假牙; 家属可以带来家庭照片, 来自家人和朋友的信件; 与患者讨论家庭生活事件和回忆等活动进行认知刺激。

1.2.4 探视后阶段 由联络护士在探视后集中进行家属座谈会, 回答患者家属咨询的问题, 评估并记录家属的疑虑和需求, 进行解释和回答; 在指导中尊重患者家属的主动权, 听取患者家属的意见, 针对探视过程中出现的问题, 对患者家属进行相关知识和技术培训。

1.3 评价方法 研究者从患者研究登记最初 48 h (基线) 开始到患者转科、出院或死亡, 或最多 14 d 内随访患者并进行结果记录。①ICU 谵妄发生率。患者入住 ICU 后, 每日由培训合格的责任护士使用 ICU 意识模糊评估法^[12] 评估患者, 于每日 8:30 和 20:30 各评估 1 次。谵妄定义为至少 1 次意识模糊评估法筛查为阳性。使用自行设计的谵妄评估记录表记录每次评估结果。②ICU 住院时间、ICU 获得性感染发生率。ICU 获得性感染由临床医生根据医院感染诊断标准^[13], 以细菌培养报告为依据。③患者家属满意度: 采用李丽等^[14] 汉化的中文版危重患者家属满意度量表, 该量表包括 5 个维度, 分别为信息(7 个条目)、保证(7 个条目)、舒适(4 个条目)、被接纳(3 个条目)、支持(6 个条目), 每个条目采用 Likert 5 级评分, 很不满意计 1 分, 很满意计 5 分, 评分越高, 满意度越高。各个维度 Cronbach's α 系数均大于 0.8。在患者转出后 2 d 内由研究人员在回访时使用问卷星对患者家属进行调查。

1.4 统计学方法 采用 Excel2007 录入原始数据, 使

用 SPSS23.0 软件分析数据, 采用 χ^2 检验、Fisher 精确概率法、两独立样本 t 检验及 Wilcoxon 秩和检验, 检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组谵妄发生率、ICU 获得性感染发生率和 ICU 住院时间比较 见表 3。

表 3 两组谵妄发生率、ICU 获得性感染发生率、ICU 住院时间比较

组别	例数	谵妄 [例(%)]	ICU 获得性感染 [例(%)]	ICU 住院时间 [d, M(P ₂₅ , P ₇₅)]
对照组	82	21(25.61)	10(12.20)	7(6, 10)
干预组	82	10(12.20)	5(6.10)	6(5, 8)
统计量		$\chi^2=4.813$	$\chi^2=1.834$	$Z=3.147$
<i>P</i>		0.028	0.176	0.002

2.2 两组患者家属满意度比较 见表 4。

表 4 两组患者家属满意度比较 分, $\bar{x} \pm s$

组别	人数	信息	保证	舒适	支持	被接纳
对照组	82	3.80±0.52	4.41±0.57	4.30±0.75	4.31±0.72	4.42±0.54
干预组	82	3.96±0.39	4.64±0.43	4.56±0.55	4.57±0.51	4.73±0.99
<i>t</i>		2.145	2.936	2.555	2.663	2.491
<i>P</i>		0.034	0.004	0.012	0.009	0.014

3 讨论

3.1 以家庭为中心的探视模式可有效降低患者谵妄发生率 随着诊疗水平的不断提高, 需要 ICU 介入的肿瘤重症患者越来越多^[15]。ICU 谵妄是肿瘤重症患者常见的神经精神并发症, 由于肿瘤分期不同, 谵妄发生率为 10%~85%^[7]。本研究中对对照组谵妄发生率达到 25.61%, 与 Sánchez-Hurtado 等^[16] 对肿瘤重症患者的调查结果相近。肿瘤重症患者长期处于卧床状态, 有些患者需使用镇静药物, 或者接受化疗, 或是使用机械通气等治疗措施, 增加了该人群发生谵妄的易感性。本研究通过家庭参与, 充分调动家属的积极性, 允许患者和其家属进行更长时间的接触, 家属握着患者的手进行互动, 与患者谈论其感兴趣的话题, 给予患者口头鼓励, 同时参与协助患者进行早期活动等, 使患者感受到亲人的关心, 增加患者的舒适和安全感, 对康复更有信心, 更加积极配合治疗, 诱发谵妄的风险因素减少。本研究结果显示, 干预组谵妄发生率显著低于对照组($P<0.05$)。与 Rosa 等^[17] 研究结果一致。

3.2 以家庭为中心的探视可缩短患者 ICU 住院时间 本研究结果显示, 干预组 ICU 住院时间显著低于对照组($P<0.01$)。研究表明, 谵妄的发生程度与住院时间呈正相关^[18]。本研究中干预组家属在床旁给予患者心理安慰, 日常生活照顾, 增强了患者疾病治愈的自信心, 提高了治疗依从性, 因而 ICU 住院时间缩短。与郭慧琦等^[19] 研究结果一致。国内 ICU 采用的探视模式多为限制性探视模式, 探视带来的感染风险