

# 家庭参与和赋权模式在成人 ICU 的研究进展

黄锦媛<sup>1</sup> 伍桂雄<sup>2\*</sup>

1. 右江民族医学院研究生学院, 中国·广西 百色 533000

2. 梧州市人民医院呼吸内科, 中国·广西 梧州 543000

**摘要:** ABCDEFHI 集束策略中新增加的 F 元素元 (家庭参与和赋权) 是重症监护室 (Intensive Care Unit, ICU) 中医护人员、患者及其家庭之间的重要组成部分, 可以改善患者的疾病预后和提高医疗质量。论文从家庭参与和赋权的概念、实施的主要策略及效果、国内外研究现状进行综述, 并在此基础上提出展望, 为家庭参与和赋权干预在 ICU 开展提供参考。

**关键词:** 家庭参与和赋权; 重症监护室; ABCDRFHI 集束策略; F 元素

## Research Progress on Family Participation and Empowerment Models in Adult ICU

Jinyuan Huang<sup>1</sup> Guixiong Wu<sup>2\*</sup>

1. Graduate School of Youjiang University of Ethnic Medicine, Baise, Guangxi, 533000, China

2. Department of Respiratory Medicine, Wuzhou People's Hospital, Wuzhou, Guangxi, 543000, China

**Abstract:** The newly added F element (family participation and empowerment) in the ABCDEFHI bundle strategy is an important component between healthcare personnel, patients, and their families in the Intensive Care Unit (ICU), which can improve patients' disease prognosis and enhance medical quality. The paper reviews the concepts of family participation and empowerment, the main strategies and effects of implementation, and the current research status at home and abroad. Based on this, prospects are proposed to provide reference for the implementation of family participation and empowerment interventions in ICU.

**Keywords:** family participation and empowerment; ICU; ABCDRFHI bundling strategy; F element

## 0 前言

在重症监护病房 (Intensive Care Unit, 简称 ICU) 住院的患者受疾病严重程度、镇静镇痛药物使用、环境相关的噪声、灯光、约束、封闭的病房环境、与亲人隔离、医务人员无暇与之交谈等多因素影响, 极易导致其神经递质发生异常改变而出现精神障碍的 ICU 综合征<sup>[1]</sup>。其中以谵妄为主要表现, 部分患者伴发焦虑、抑郁情绪, 以意识思维异常及注意力不集中为主要症状<sup>[2]</sup>。这些 ICU 综合征可能导致患者机械通气时间延长、住院时间延长、死亡率增加、生活质量降低, 甚至遗留长期的认知障碍<sup>[3]</sup>。而由 2010 年美国范德堡大学研究团队提出的 ABCDE 集束策略<sup>[4]</sup>, 到 2013 年《成人 ICU 患者疼痛、躁动和谵妄管理临床实践指南》发布改善的 ABCDEF 策略<sup>[5]</sup>, 到 2022 年 Katarzyna Kotfis 等研究者扩展的 ABCDEFGHI 集束<sup>[6]</sup>, 是预防和改善上述疾病的措施之一, 其目标是减少重症监护室患者的痛苦和焦虑、进而促进躯体机能恢复及改善患者的疾病预后。ABCDEFHI 集束的主要内容为: A——疼痛的评估和管理 (Assess prevent and manage pain), B——每日唤醒及自主呼吸试验 (Both spontaneous awakening and breathing trials, SATs and SBTs), C——镇痛镇静剂的选择 (Choice of Sedation and Analgesia), D——谵妄的评估和管理 (Delirium

Assessment, Prevention, and Management), E——早期活动和锻炼 (Early Mobility and Exercise), F——家庭参与和赋权 (Family Engagement and Empowerment), G——对患者需求的洞察力 (Gaining insight), H——具有“家庭式”的整体和个性化护理 (Holistic and personalized care with 'Home-like' aspects), I——ICU 设计重新定义 (ICU design redefinition)。其是在优化重症监护病房的环境和实践模式的探索中, 增加了人文关怀方面, 将 A~E 拓展到 A~I 集束化管理。论文对 ABCDEFHI 集束策略中 F 元素在 ICU 的研究现状进行综述。

## 1 家庭参与和赋权的概念

家庭参与干预是一种尊重并响应家庭需求和价值观的医疗方法, 最初是在儿科的背景下引入的<sup>[7]</sup>, 在成人 ICU 中很少涉及关于家庭参与干预的措施, 因此研究者基于成人 ICU 的探视时间要求、患者及家属的需求提出让家属在 ICU 中参与进来, 将家庭参与干预加入集束中。家庭参与 (Family Engagement) 通常指的是家庭在医疗过程中的参与程度, 是患者家属和医疗工作人员之间的协作, 重点关注医疗过程中的沟通和参与<sup>[8]</sup>。家庭赋权 (Family Empowerment) 是指在家庭参与的基础上, 以赋权理论为依据实施干预, 其为在治

疗过程中,由医疗工作人员对患者家属即为被赋权的人赋予参与照顾患者和做出复杂的医疗决策的权力,Golubovic 等人<sup>[9]</sup>将家庭赋权定义为医护人员帮助家庭通过获取知识、能力和机会的过程,最大化发挥家庭的能动作用,最终达到健康促进的作用。家庭参与和家庭赋权是相互关联的,将家属参与和赋权干预提升到了一个新的高度,其不限于直接参与护理、共同决策和为患者提供精神上的支持,并改变目前成人 ICU 医疗工作方式过程及对患者尊重的一种模式。

## 2 目前家庭参与和赋权实施的主要策略及效果

### 2.1 灵活 / 公开 / 开放的探视政策

研究者制定了一些策略来实施家属参与干预,其中之一是在 ICU 引入开放探视政策<sup>[10]</sup>。“灵活探视”或“公开探视”是文献中经常使用的“开放探视”的同义词,它们没有明确的定义,指的是在 ICU 中取消一天任何时间的探视限制,如探视时间、频率、人数、探视持续时间等<sup>[11]</sup>,其广义上指的是减少对 ICU 探视的限制并增加家庭在 ICU 存在的任何探视政策。越来越多的证据支持 ICU 灵活 / 公开 / 开放探视政策,根据研究报道其益处,包括谵妄发生率降低、缩短谵妄 / 昏迷时间和 ICU 住院时间<sup>[12]</sup>,提高患者及家属对治疗的满意度<sup>[13]</sup>,减少患者的焦虑和抑郁,同时可提高家属的满意度<sup>[13,14]</sup>。周喜良等人<sup>[15]</sup>研究不同探视时长对住院危重患者康复效果,其干预方法为:对照组患者执行常规探视时间 30min,观察组患者家属探视时间为 90min,家属在探视期间参与患者早期康复训练;结果表明延长住院危重患者家属探视时间,能够减少患者机械通气时间、ICU 治疗时间、住院时间、谵妄发生率、气管插管非计划拔管发生率。陈娇等人<sup>[16]</sup>研究表明开放式探视模式有助于改善医患沟通质量、家属心理应激,对改善患者的病情及预后有利。

### 2.2 参与共同决策

许多危重患者由于疾病严重程度、使用镇静剂和气管插管等因素而无法与医护专业人员沟通或参与有关自身治疗的决定,所以危重病患者的家庭成员通常需要做出相关决策。共同决策是医疗人员与家庭成员之间协作决策的过程。虽然家属和临床医生在治疗决策方面并不总是达成一致<sup>[17]</sup>,但让家庭成员参与到 ICU 的治疗决策已被证明可以减少他们的恐惧和焦虑,并让他们在患者康复过程中提供一定的帮助<sup>[18]</sup>。共同决策能够提高医护人员和家属沟通的质量并缩短患者的住院时间<sup>[19]</sup>。

### 2.3 家属参与干预和治疗

在荷兰 49% 的 ICU 允许家属参与到患者的治疗干预中<sup>[20]</sup>;在家属参与患者复苏和侵入性手术过程中,并没有发现家庭参与影响复苏过程,而是加强了与家庭成员的沟通,促进改善医疗决策,并改善家庭成员的心理结果<sup>[21]</sup>。陈立萍等人<sup>[22]</sup>研究结果表明家属参与患者早期康复训练,可降低患者谵妄、医院感染及气管插管非计划拔管等的发生

率和 ICU 住院时间。同时,医护人员指导家属对患者进行听觉刺激、肢体功能锻炼等技能,可用于防治 ICU 成人患者谵妄同时提高了患者和家属的满意度<sup>[23]</sup>。家属通过参与医疗工作过程可以获得一定的专业知识和技能,提高了患者和家属对疾病的管理能力,一定程度上可缓解患者及家属的焦虑及压力。

## 3 家庭参与和赋权在国内外研究现状

2017 年一项对 ABCDEF 捆绑包的全球调查<sup>[24]</sup>结果显示 57% 实施了 ABCDEF 捆绑包,然而,只有 33% 的 ICU 有专业的工作人员来支持家庭参与和赋权。一项针对 40 个国家 345 个家庭参与中心的调查发现,许多家庭参与政策和实践并没有得到广泛实施<sup>[25]</sup>。2021 年一项横断面调查<sup>[26]</sup>,评估中国大陆 ICU 实施 ABCDEF 集束策略的情况,结果显示只有 28.14% 的受访 ICU 有专门的工作人员来支持家庭参与和赋权模式。这两项结果均表明家属参与和赋权模式在全球的 ICU 实施不理想。

近些年来,中国学者对 F 元素这一模式越来越重视,并开始采取一些措施来实施,包括:①少数重症监护室开始采用半开放式探视模式,如北京协和医院重症医学科,该重症监护室每天在固定的时间允许 1~2 位家属进入 ICU 探视,从而减少患者烦躁的情绪和缓解家属的不安。②患者家属在医护人员的指导下参与早期康复锻炼。③书写 ICU 日记,其内容由家属和医护人员书写,包括患者每日的治疗、患者的神志变化、医务人员的鼓励等内容<sup>[27]</sup>。然而,关于这一领域的研究仍处于起步阶段。

## 4 开展家庭参与和赋权的展望

### 4.1 开展以家庭为中心的查房

以家庭为中心的查房将 ICU 医务人员与患者和家属聚集在一起,讨论、回顾和计划日常任务。关于以家庭为中心的查房如何运作的一个简单例子包括以下步骤:①家庭成员被邀请加入病房内。②住院医师介绍患者病情、目前治疗方案及目前仍未解决的问题。③重症监护室医师及护士重新对患者从头到脚评估病情。④住院医师、主治医师、上级医师人员讨论计划。⑤ ICU 团队的其他人员如药剂师、呼吸治疗师或物理治疗师提供治疗想法。⑥邀请家人参与谈话,并邀请他们提问问题或评论<sup>[28]</sup>。一项加拿大内科 / 外科 ICU 的多中心研究发现,77% 的家庭成员表示压力会减轻在参加以家庭为中心的查房后<sup>[29]</sup>。同样,在新生儿 ICU 单中心研究中,84% 的父母报告以家庭为中心的查房减轻了他们的焦虑,88% 的父母报告对医疗团队的信心有所提高<sup>[30]</sup>。此外,一项研究表明,重症监护室的医护人员对以家庭为中心查房的满意度也很高<sup>[31]</sup>。开展以家庭为中心的查房包括了家庭参与和决策的过程,有利于家属提供和接收信息的机会,并提高他们对患者病情和治疗计划的理解,同时可以让患者及家属和医护人员进行有效的沟通,并有助于作出

医疗决策。其具有显著的好处,包括:提高医护人员和家庭的满意度,减少家庭焦虑,改善医护人员与家庭的沟通<sup>[32]</sup>。

#### 4.2 改变探视政策,合理安排家庭参与干预

成人ICU探视政策在世界范围内各不相同,一般来说,在ICU住院的患者只允许在一天中的某些时间段探视<sup>[33]</sup>。与这种情况一致,中国的大部分重症监护病房都有限制性的家庭探视政策,探视时间通常为15分钟到1小时,每天1~2次,同时探视家属人数不超过2人<sup>[34]</sup>。将我国ICU的限制性的探视模式改为不受限制的开放式模式,并合理安排家庭参与干预;此模式为家属可以每天24小时存在,必要时家庭成员可对患者进行干预,包括但不限于:①协助日常活动:参与的家庭成员对患者进行生活照护如剃须、梳发、修剪指甲等;②协助功能康复:在医务人员的指导与辅助下,家属协助患者四肢关节被动活动及主动活动;③参与认知行为干预:家属对患者进行时间、人物、地点的定向训练,告诉患者他们现在在哪里、现在时间和个人相关信息等这些简单的交流;④加强沟通:家属可以通过语言(鼓励患者表达自己内心想法)及非语言沟通(握住患者双手或者抚触)方式与患者交流,让患者更好地表达自己的想法及需求。这意味着家庭成员与患者不仅可以睡在同一个房间里,而且还可以在照顾患者方面发挥作用,了解患者的需求促进家属的决策能力,改善临床医生、患者及家属的互动。但因重症病房环境的特殊性、医护人员不足、预防交叉感染、避免医护人员在进行医疗护理工作受到打扰及开放探视模式使医护人员倦怠水平增加等原因,开放式探视模式及家庭干预未能在我国ICU开展。开放式探视模式及家庭参与干预需要以更高的医疗水平、提高人员配置、对院感的不断重视为前提。

#### 4.3 进一步完善沟通策略

在重症病房期间,当患者家属感到被倾听和理解时,他们开始相信自己在亲人的照顾中有发言权时,就会建立融洽的关系,ICU团队应满足家属的期望<sup>[35]</sup>。与家庭沟通的关键原则<sup>[36]</sup>,应该包括:①用明确、具体和直接的语言表达,尽量避免使用医学术语;②善解人意,富有同情心和热情;③通过向家属提问或让他们重复已经交流过的信息来确认患者已经理解沟通的内容;④在一间安静的、没有干扰的房间里进行敏感问题的讨论,如果家属愿意,可以让大家庭成员和支持他们的朋友参与敏感问题的讨论。同时临床医生需要掌握传达“坏消息”的技能,以及与家人进行这些对话的勇气和耐力。如果病人的病情恶化,医护人员在与家属沟通时可能会犹豫,因为他们不能总是很准确地回答家属的问题,他们倾向于推迟与家属沟通,直到他们觉得自己有了答案。ICU团队都需要善于在必要时与家人讨论“生命的终结”,同时探索家属对患者病情及预后的理解,让家属做出个性化的决策。

#### 4.4 书写ICU日记

ICU日记它可以由患者本人、家属、护士、医师书写,

患者及家属日记可以作为ICU住院的历史和情感叙述,阅读这些记录可以让患者重建他们的疾病叙述,可以帮助他们填补记忆空白,并重新获得现实感。研究表明,在患者康复1个月时,提供ICU日记,概述患者每天在ICU的住院情况,有助于降低新发急性创伤后应激障碍(PTSD)的发生率,减少其对患者长期生活质量的影响<sup>[37]</sup>。发生创伤后应激障碍的ICU患者可能会被他们的记忆所困扰,并可能试图压制它们;然而,尽量不去想这些充满情绪的记忆会导致更多不由自主的想法,并伴随着更大的生理性唤醒。学会调节自己的情绪,减少生理唤醒是恢复的第一步。护士及医师日记记录患者每天的实际情况,可以使家属更加了解患者的病情变化、治疗方案及存在问题,提高医患的沟通及家属的信任<sup>[38]</sup>。

#### 4.5 改善ICU环境

根据ABCDEFHI集束中的I元素(ICU重新定义),ICU环境应该为让患者感到安全、舒适、有可识别事物的环境,而不是封闭、无自然光、看不到外界的环境<sup>[6]</sup>。同时需要创造一个以家庭为导向的环境和支持区,特别是在ICU的一个休息的地方,是发展家庭参与干预模式的关键。家庭成员遭受严重的睡眠剥夺,这可能会加剧心理症状<sup>[39]</sup>。在一项儿科ICU研究中,被调查的父母平均每晚醒来7次以上,其中25%的夜晚符合急性睡眠剥夺的标准<sup>[40]</sup>。睡眠不足可能导致决策失误、信息记忆不足,并可能影响家属有效护理病人的能力<sup>[39]</sup>。但是目前我国因重症病房床位缺乏及空间限制,很少有医院能重新设计重症监护病房,若缺少建立上述条件的病房,那么目前我们要根据现有的资源去保障家庭参与干预的实施,为患者及家属创造现存环境中最好的条件。

## 5 结语

家庭参与和赋权干预模式是高质量医疗不可或缺的一部分,对患者、家属和临床医生都有好处。当前国内因医患关系紧张、人力资源缺乏、对家庭的指导和支持不足、缺乏家庭参与方面的指导方针和政策等原因,在ICU中全面实施家庭参与和赋权干预对医院管理人员及医护人员来说都是极有难度的挑战。因此,目前我们需要开展更多的大样本多中心研究,探索出符合我国国情的家属参与干预模式。

#### 参考文献:

- [1] PEREZ L A, PINEIRO O P, MATIA A P, et al. Individualised analgesia, sedation, delirium and comfort management strategies in the ICU: a narrative review[J]. Rev Esp Anestesiol Reanim (Engl Ed),2023,70(9):509-535.
- [2] 廖春燕,刘正奎,吴侃侃,等.重症创伤患者ICU后综合征心理障碍影响因素分析[J].现代生物医学进展,2022,22(13):2447-2452.
- [3] ZHAO H M, WANG Y, LI D Y, et al. Emphasis on Post-ICU Syndrome[J]. Zhonghua Yi Xue Za Zhi,2023,103(26):1961-1965.
- [4] PANDHARIPANDE P, BANERJEE A, MCGRANE S, et al.

- Liberation and animation for ventilated ICU patients: the ABCDE bundle for the back-end of critical care[J]. *Crit Care*, 2010,14(3):157.
- [5] BARR J, FRASER G L, 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.
- [6] KOTFIS K, van DIEM-ZAAL I, WILLIAMS R S, et al. The future of intensive care: delirium should no longer be an issue[J]. *Crit Care*, 2022,26(1):200.
- [7] KUO D Z, HOUTROW A J, ARANGO P, et al. Family-centered care: current applications and future directions in pediatric health care[J]. *Matern Child Health J*, 2012,16(2):297-305.
- [8] COYNE I, HOLMSTROM I, SODERBACK M. Centeredness in Healthcare: A Concept Synthesis of Family-centered Care, Person-centered Care and Child-centered Care[J]. *J Pediatr Nurs*, 2018(42):45-56.
- [9] GOLUBOVIC S, MILUTINOVIC D, ILIC S, et al. Empowerment Practice in Families Whose Child Has a Developmental Disability in the Serbian Context[J]. *J Pediatr Nurs*, 2021(57):15-22.
- [10] FUMIS R R, RANZANI O T, FARIA P P, et al. Anxiety, depression, and satisfaction in close relatives of patients in an open visiting policy intensive care unit in Brazil[J]. *J Crit Care*, 2015,30(2):440-441.
- [11] MONROE M, WOFFORD L. Open visitation and nurse job satisfaction: An integrative review[J]. *J Clin Nurs*, 2017,26(23-24):4868-4876.
- [12] ROSA R G, TONIETTO T F, DA S D, et al. Effectiveness and Safety of an Extended ICU Visitation Model for Delirium Prevention: A Before and After Study[J]. *Crit Care Med*, 2017,45(10):1660-1667.
- [13] NASSAR J A, BESEN B, ROBINSON C C, et al. Flexible Versus Restrictive Visiting Policies in ICUs: A Systematic Review and Meta-Analysis[J]. *Crit Care Med*, 2018,46(7):1175-1180.
- [14] WESTPHAL G A, MOERSCHBERGER M S, VOLLMANN D D, et al. Effect of a 24-h extended visiting policy on delirium in critically ill patients[J]. *Intensive Care Med*, 2018,44(6):968-970.
- [15] 周喜良,胡阳.家属探视时间对危重患者康复效果的影响研究[J]. *中国预防医学杂志*, 2020,21(9):1011-1013.
- [16] 陈娇,贾凌,杨敬辉,等.开放式探视模式在重症监护室中的应用效果分析[J]. *东南国防医药*, 2019,21(5):521-523.
- [17] ANSTEY M H, LITTON E, JHA N, et al. A comparison of the opinions of intensive care unit staff and family members of the treatment intensity received by patients admitted to an intensive care unit: A multicentre survey[J]. *Aust Crit Care*, 2019,32(5):378-382.
- [18] BIBAS L, PERETZ-LAROCHELLE M, ADHIKARI N K, et al. Association of Surrogate Decision-making Interventions for Critically Ill Adults With Patient, Family, and Resource Use Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis[J]. *JAMA Netw Open*, 2019,2(7):197229.
- [19] OZDEMIR S, FINKELSTEIN E A. Cognitive Bias: The Downside of Shared Decision Making[J]. *JCO Clin Cancer Inform*, 2018(2):1-10.
- [20] SPREEN A E, SCHUURMANS M J. Visiting policies in the adult intensive care units: a complete survey of Dutch ICUs[J]. *Intensive Crit Care Nurs*, 2011,27(1):27-30.
- [21] O'CONNELL K, FRITZEEN J, GUZZETTA C E, et al. Family Presence During Trauma Resuscitation: Family Members' Attitudes, Behaviors, and Experiences[J]. *Am J Crit Care*, 2017,26(3):229-239.
- [22] 陈立萍,韦秀霞,尹琴.家属不同探视时长在ICU中的干预研究[J]. *护士进修杂志*, 2018,33(10):915-917.
- [23] 何彬,刘文婷,王钰莹,等.ICU成人患者谵妄防治家庭参与式多感官刺激方案的构建[J]. *护理学杂志*, 2022,37(22):27-31.
- [24] MORANDI A, PIVA S, ELY E W, et al. Worldwide Survey of the "Assessing Pain, Both Spontaneous Awakening and Breathing Trials, Choice of Drugs, Delirium Monitoring/Management, Early Exercise/Mobility, and Family Empowerment" (ABCDEF) Bundle[J]. *Crit Care Med*, 2017,45(11):1111-1122.
- [25] DUONG J, WANG G, LEAN G, et al. Family-centered interventions and patient outcomes in the adult intensive care unit: A systematic review of randomized controlled trials[J]. *J Crit Care*, 2024(83):154829.
- [26] LIANG S, CHAU J, LO S, et al. Implementation of ABCDEF care bundle in intensive care units: A cross-sectional survey[J]. *Nurs Crit Care*, 2021,26(5):386-396.
- [27] 李奥,欧峥艳,李超,等.ICU家属参与式日记在机械通气患者中的应用研究[J]. *护士进修杂志*, 2023,38(17):1543-1547.
- [28] LUDMIR J, NETZER G. Family-Centered Care in the Intensive Care Unit-What Does Best Practice Tell Us?[J]. *Semin Respir Crit Care Med*, 2019,40(5):648-654.
- [29] AU S S, ROZE D O A, SOO A, et al. Family participation in intensive care unit rounds: Comparing family and provider perspectives[J]. *J Crit Care*, 2017(38):132-136.
- [30] GRZYB M J, COO H, RUHLAND L, et al. Views of parents and health-care providers regarding parental presence at bedside rounds in a neonatal intensive care unit[J]. *J Perinatol*, 2014,34(2):143-148.
- [31] TRIPATHI S, ARTEAGA G, ROHLIK G, et al. Implementation of patient-centered bedside rounds in the pediatric intensive care unit[J]. *J Nurs Care Qual*, 2015,30(2):160-166.
- [32] LUDMIR J, LIU X, GUPTA A, et al. Cardiologist perceptions of family-centred rounds in cardiovascular clinical care[J]. *Open*

- Heart,2018,5(2):834.
- [33] GARROUSTE-ORGEAS M, VINATIER I, TABAH A, et al. Reappraisal of visiting policies and procedures of patient's family information in 188 French ICUs: a report of the Outcomerea Research Group[J]. *Ann Intensive Care*,2016,6(1):82.
- [34] 刘美.ICU家属探视模式的研究进展[J].*农垦医学*,2022,44(6):529-530+538.
- [35] MISTRALETTI G, MEZZETTI A, ANANIA S, et al. Improving communication toward ICU families to facilitate understanding and reduce stress. Protocol for a multicenter randomized and controlled Italian study[J]. *Contemp Clin Trials*,2019(86):105847.
- [36] 孙恩强.探究ICU医生进行医患沟通的时机和技巧[J].*母婴世界*,2019(2):285.
- [37] KRENTSER M S, BLOUW M, MARTEN N, et al. Preventing Posttraumatic Stress in ICU Survivors: A Single-Center Pilot Randomized Controlled Trial of ICU Diaries and Psychoeducation[J]. *Crit Care Med*,2018,46(12):1914-1922.
- [38] 温晓丽,邵艳霞,张芳利,等.ICU日记在ICU患者急性应激障碍中的干预效果研究[J].*重庆医科大学学报*,2023,48(10):1271-1276.
- [39] OWENS R L, HUYNH T G, NETZER G. Sleep in the Intensive Care Unit in a Model of Family-Centered Care[J]. *AACN Adv Crit Care*,2017,28(2):171-178.
- [40] ULLMAN A J, AITKEN L M, RATRAY J, et al. Intensive care diaries to promote recovery for patients and families after critical illness: A Cochrane Systematic Review[J]. *Int J Nurs Stud*,2015,52(7):1243-1253.