

• 心理护理 •
• 论 著 •

高危初产妇及配偶领悟社会支持与角色适应关系的主客体互倚模型分析

瞿佳, 刘莉, 杨凌艳, 代玲, 金微, 吴芬, 邢翠

摘要:**目的** 通过主客体互倚模型探索高危初产妇及配偶领悟社会支持对夫妇双方角色适应的影响。**方法** 采用便利抽样方法选取 210 对高危初产妇及其配偶为研究对象,采用领悟社会支持量表、家庭角色适应量表进行横断面调查,通过主客体互倚模型分析高危初产妇及配偶领悟社会支持对双方角色适应相互影响的路径关系。**结果** 高危初产妇及配偶角色适应得分分别为 (78.10 ± 9.09) 、 (78.36 ± 12.49) 分。高危初产妇角色适应、领悟社会支持得分分别与配偶得分呈正相关。主体效应中,高危初产妇及配偶自身领悟社会支持会正向预测自身及配偶角色适应状况(均 $P < 0.05$);客体效应中,高危初产妇及配偶的领悟社会支持会正向预测对方角色适应状况(均 $P < 0.05$)。**结论** 高危初产妇及其配偶的角色适应受到自身及配偶领悟社会支持的影响。医护人员应重视提升夫妻作为支持系统和共同应对体的整体性,提升家庭支持状况,促进高危妊娠初产妇及配偶角色适应状况。
关键词: 高危妊娠; 初产妇; 配偶; 社会支持; 角色适应; 主客体互倚模型; 家庭系统理论; 妇产科护理
中图分类号: R473.71 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2025.20.094

Actor-partner interdependence model of social support comprehension and role adaptation in high-risk primiparas and their Spouses Qu Jia, Liu Li, Yang Lingyan, Dai Ling, Jin Wei, Wu Fen, Xing Cui, Department of Nursing, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

Abstract:**Objective** To explore the impact of perceived social support of high-risk primiparas and their spouses on their dyadic role adaptation using the Actor-Partner Interdependence Model (APIM). **Methods** A convenience sample of 210 pairs of high-risk primiparas and their spouses were recruited for a cross-sectional survey. The Perceived Social Support Scale and the Family Adaptation Scale were used to collect data. The path relationships of perceived social support of both partners on dyadic role adaptation were analyzed using the APIM. **Results** The role adaptation scores were (78.10 ± 9.09) for high-risk primiparas and (78.36 ± 12.49) for their spouses. High-risk primiparas' role adaptation and perceived social support scores were positively correlated with their spouses' respective scores. In the actor effects, the perceived social support of both high-risk primiparas and their spouses positively predicted their own and their partners' role adaptation (all $P < 0.05$). In the partner effects, the perceived social support of both high-risk primiparas and their spouses positively predicted their partners' role adaptation (all $P < 0.05$). **Conclusion** The role adaptation of high-risk primiparas and their spouses is influenced by their own and their partners' perceived social support. Healthcare professionals should focus on improving the overall integrity of the couple as a support system and a co-coping entity, thereby enhancing family support and promoting better role adaptation for high-risk primiparas and their spouses.
Keywords: high-risk pregnancy; primipara; spouse; social support; role adaptation; actor-partner interdependence model; family systems theory; obstetric and gynecological nursing

分娩是家庭旅程中的重要事件,父母角色由原有夫妻角色转向新的父母^[1-2]。对于存在妊娠期高血压、高龄或不良孕产史等高危因素的初产妇群体,她们不仅面临初为人母的角色转变,更承受着母婴健康风险带来的额外压力和更复杂的医疗干预负担,面对这一转型时可能伴有更明显的心理和情感调整^[3-4]。父母角色适应指经过在家庭互动过程中逐渐发展的对父母角色的认知和社会化过程,产后父母适应新角色并承

担相应职能是初产妇及配偶主要任务之一^[5-6]。父母角色适应对个人健康及婴儿的成长发育乃至整个家庭的和谐均至关重要^[7-8]。社会支持是个体应对困难有效的资源,研究表明,积极的社会支持帮助初产妇进行角色适应,进而提升养育效能^[9]。目前国内对于初产妇角色适应的研究主要集中于产妇自身,较少将夫妇作为整体研究夫妇间角色适应与社会支持的交互影响。家庭系统理论强调家庭成员间的相互作用和情感联系,认为个体的行为和情绪状态受到家庭系统内其他成员的影响^[10]。在 高 危 初 产 妇 及 其 配 偶 的 角 色 适 应 过 程 中,家 庭 成 员 间 的 互 动 和 支 持 显 得 尤 为 重 要。主 客 体 互 倚 模 型 (Actor-Partner Interdependence Model, APIM) 是一种创新的二元分析方法,能够帮助解释个体间如何相互作用^[11]。在 高 危 初 产 妇 及 其 配 偶 的 角 色 适 应 研 究 中,采 用 APIM 可 更 清 楚 地 了 解 社 会 支 持 对

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院护理部(湖北 武汉,40030)
通信作者:刘莉,2690583818@qq.com
瞿佳:女,硕士,主管护师,qujia15@126.com
科研项目:华中科技大学同济医学院附属同济医院护理专项基金资助项目(2022D15、2023C04)
收稿:2025-04-28;修回:2025-07-07

高危初产妇及其配偶角色适应的影响,以及他们之间相互作用的动态。本研究在 APIM 基础上建立高危初产妇的主客体假设模型,旨在探讨高危初产妇及其配偶在社会支持体系中的角色适应,以期为制订针对性的干预措施提供理论依据。

1 对象与方法

1.1 对象 2023 年 3—8 月,采用便利抽样法抽取我院住院分娩的高危妊娠初产妇及配偶为研究对象。高危初产妇纳入标准:①符合高危妊娠诊断^[12]的初产妇;②活产;③意识清楚,能以文字或语言沟通,具阅读和理解能力者。配偶纳入标准:意识清楚,能以文字或语言与人沟通,具有阅读和理解能力者。产妇及配偶排除标准:多胎妊娠;患有认知障碍、精神疾病;若调查对象任意一方拒绝或中途退出,双方均不予纳入。依据 Kendall 样本量估计法,样本量为自变量数的 10~20 倍^[13]。本研究取 20 倍,一般资料调查表中有 8 个变量,加上领悟社会支持,共 9 个自变量,考虑 10% 无效问卷,样本量至少为 200。同时,根据结构方程模型输出稳定分析结果的要求,样本量至少应为 200^[14]。本研究最终纳入 210 对高危初产妇及其配偶。高危初产妇年龄 23~43(31.11±3.97)岁;职业:国家机关、党群组织、企业、事业单位负责人 23 例,专业技术人员 33 例,办事人员和有关人员 19 例,商业、服务业人员 41 例,农、林、牧、渔、水利业生产人员 4 例,其他从业人员 90 例。根据妊娠风险“五色”风险管理^[15],属于一般风险(黄色)142 例,属于较高风险(橙色)156 例,属于高风险(红色)12 例。配偶年龄 23~44(31.61±3.69)岁;职业:国家机关、党群组织、企业、事业单位负责人 28 人,专业技术人员 55 人,办事人员和有关人员 6 人,商业、服务业人员 60 人,农、林、牧、渔、水利业生产人员 7 人,其他从业人员 54 人。本研究获得同济医院伦理审查委员会的批准(TJ-IRB20230415)。

1.2 调查工具

1.2.1 一般资料调查表 研究者自行设计,包括高危初产妇及配偶的社会人口学资料(年龄、文化程度、职业、家庭收入)、高危妊娠分级、是否计划内妊娠、照护经验、婴儿性别 8 项。

1.2.2 家庭角色适应量表(Family Adaptation Scale, FAS) 由陆虹等^[6]编制,包含角色认同、亲子依附的建立和照顾行为的实施 3 个维度(各 8 个条目)。采用 5 级评分(0~4 分),总分 0~96 分,得分越高,角色适应越好。57 分以下为适应差,58~76 分为适应中等,77~96 分为适应良好。每个维度总分为 0~32 分,26 分以上为适应良好,20~25 分为适应中等,19 分以下为适应差。该量表的内容效度指数(CVI)为 0.850,Cronbach's α 系数为 0.890。本研究中该量表在高危初产妇及配偶的 Cronbach's α 系数分别为 0.810、0.786。

1.2.3 领悟社会支持量表(Perceived Social Support Scale,PSSS) 由 Zimet 等^[16]编制,黄丽等^[17]引入并修订。PSSS 主要测量的是个体对社会支持的主观体验。共含 12 个自评项目,每个项目由“极不同意”至“极同意”分别赋 1~7 分。总分 12~84 分,分数越高,领悟社会支持水平越高。本研究中该量表在高危初产妇及配偶的 Cronbach's α 系数分别为 0.834 与 0.802。

1.3 资料收集方法 首先由科室护士协助筛选符合纳入标准的高危孕产妇及其配偶,在取得知情同意后,在产后 2~3 d,由经过统一培训的 2 名团队成员指导符合条件的高危初产妇及其配偶分别独立填写纸质版问卷,若无法填写,则由团队成员以问答形式收集资料。现场回收问卷,并由团队成员检查有无漏填项目。共发放初产妇及配偶 225 套问卷,15 套无效问卷(规律性填写问卷),有效回收率是 93.33%。

1.4 统计学方法 采用 SPSS22.0 软件进行统计分析。计量资料以($\bar{x}\pm s$)进行统计描述,产妇与配偶比较采用配对 t 检验,组间比较采用方差分析或成组 t 检验。相关性分析采用 Pearson 相关分析。采用 AMOS26.0 软件构建主客体互倚模型分析高危孕产妇及其配偶角色适应与领悟社会支持的交互关系。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 高危初产妇和配偶角色适应及领悟社会支持得分比较 见表 1。

表 1 高危初产妇和配偶角色适应及领悟社会支持得分比较			
对象	例数	角色适应	领悟社会支持
产妇	210	78.10±9.09	62.78±12.87
配偶	210	78.36±12.49	61.64±12.12
t		0.338	1.072
P		0.736	0.285

2.2 高危初产妇及配偶角色适应的单因素分析 结果显示,不同年龄、职业、高危妊娠分级的高危初产妇及配偶的角色适应得分比较,差异无统计学意义(均 $P>0.05$)。其他项目比较,见表 2。

2.3 高危初产妇及配偶角色适应与领悟社会支持的相关性 见表 3。

2.4 高危初产妇角色适应与领悟社会支持的主客体互倚模型分析

2.4.1 共同方法偏差分析 采用 Harman 单因素检验对本研究中全部变量进行探索性因子分析,结果显示,共提取出 16 个特征值>1 的公因子,第 1 个公因子对总变量的解释率为 18.538%,小于 40%的临界值^[18],表明本研究数据无共同方法偏差。

2.4.2 高危初产妇角色适应与领悟社会支持的主客体互倚模型分析 产妇与配偶角色适应及领悟社会支持得分比较,差异无统计学意义,但由于数据可通

过性别相区分。因此先按照可区分的成对关系检验。采用结构方程模型估计 APIM,Kenny 等^[11]建议使用非标准化系数。APIM 非标准化系数的结果如图 1 所示,高危初产妇的主体效应 $\beta=0.268(\beta'=0.379, 95\%CI:0.248\sim0.488)$,配偶的主体效应 $\beta=0.375(\beta'=0.364,95\%CI:0.221\sim0.489)$;客体效应中,高危初产妇对配偶的预测作用 $\beta=0.131(\beta'=0.135, 95\%CI:0.002\sim0.271)$,配偶对产妇的预测作用为 $\beta=0.114(\beta'=0.152,95\%CI:0.031\sim0.260)$ 。标准模型为饱和模型,结果显示主体效应显著,客体效应同样显著。为进一步验证成对关系类型,本研究通过限制模型中初产妇及其配偶主体效应、客体效应为相等,以验证角色适应与领悟社会支持之间是否为可区分的成对关系。结果发现 $\chi^2=3.076,P=0.215$,大

于 Kenny 等^[11]建议的 0.20,表示在进一步的成对模式分析中,应当作为不可区分的成对关系。根据饱和模型结果,高危初产妇及配偶的主体效应的标准化绝对值均大于 0.1,因此通过估计包含幽灵变量的 APIM 对 k 值进行估计。通过 bootstrap 重复抽样 2 000 次进行置信区间估计。经检验,初产妇的 $k=0.489,95\%CI$ 为 $0.009\sim0.907$,配偶的 $k=0.305, 95\%CI$ 为 $0.074\sim0.563$,均包含 0.5,表示父母的成对模式可能为混合模式。为验证父母的成对模式,限制 k 等于 0.5,结果发现 $\Delta\chi^2(4)=3.045,P=0.550$,模型的 χ^2 变化不显著,支持双方领悟社会支持对角色适应的影响为混合模式。因此,在领悟社会支持对高危初产妇及配偶角色适应的影响中,双方角色适应受领悟社会支持的影响,又受对方领悟社会支持的影响。

表 2 高危初产妇及配偶角色适应的单因素分析

变量	初产妇				配偶			
	例数	角色适应(分, $\bar{x}\pm s$)	F/t	P	人数	角色适应(分, $\bar{x}\pm s$)	F/t	P
文化程度			5.276	0.006			0.793	0.454
初中及以下	25	79.80±8.03			22	78.27±12.24		
高中/中专	15	71.07±11.79			13	74.15±16.12		
大专及以上	170	78.47±8.75			175	78.68±12.25		
家庭人均月收入(元)			0.537	0.585			4.109	0.018
<7 000	89	77.72±9.90			89	75.56±13.03		
7 000~13 000	90	77.94±9.15			90	80.74±11.29		
>13 000	31	79.65±6.06			31	79.45±13.02		
照护经验			2.916	0.004			4.413	<0.001
无	163	77.14±9.38			156	76.21±12.41		
有	47	81.45±7.14			54	84.56±10.60		
新生儿性别			1.401	0.163			2.422	0.016
男	99	77.17±8.19			99	76.17±11.72		
女	111	78.93±9.79			111	80.31±12.89		
计划妊娠			2.217 ^a	0.030			1.732	0.085
是	154	79.07±7.95			154	79.25±11.92		
否	56	75.43±11.33			56	75.89±13.75		

注:^a 方差不齐使用 Welch 法。

表 3 高危初产妇角色适应与配偶角色适应及领悟社会支持的相关系数

项目	产妇		配偶
	角色适应	社会支持	
产妇角色适应	1.000		
产妇社会支持	0.415 [*]	1.000	
配偶角色适应	0.515 [*]	0.221 [*]	1.000
配偶社会支持	0.242 [*]	0.237 [*]	0.396 [*]

注:^{*} $P<0.05$ 。

3 讨论

3.1 高危初产妇及其配偶角色适应水平处于良好水平 本研究显示,高危初产妇及配偶的角色适应水平处于良好水平,但略低于陆虹等^[6]的研究结果,高于胡莎莎^[19]的研究结果,这种差异可能源于研究人群的异质性以及不同研究节点社会支持的差异。本研究调查节点为产后 2~3 d,高危初产妇正处于

医院的集中照护阶段,这种专业化的安全环境可能暂时缓冲了高危因素带来的强烈焦虑,使其能专注于学习基础育儿技能。同时,新生儿诞生的喜悦、家人的密集支持,以及配偶作为核心照护者积极参与育儿活动,共同促进了高危初产妇及配偶短期内角色适应水平的提升。此外,本研究对象具有年龄较大、文化程度较高的特点,这些因素可能导致研究人群在生理、心理和社会适应方面更为成熟,从而更好地适应父母的角色。尽管该类人群整体适应水平较高,但仍需关注那些适应困难的人群,例如无照顾经验、非计划妊娠人群,通过探讨可能影响角色适应的因素,为提供更加精准的干预策略提供依据。

3.2 高危初产妇及配偶角色适应与领悟社会支持的二元交互作用

高危妊娠对于初产妇及其配偶而言,它不仅意味着生理上的潜在并发症和更高的医疗风险,更伴随着显著的心理压力、不确定性、反复就医的焦虑以

及对母婴健康的担忧。本研究结果表明,高危初产妇及其配偶在角色适应与领悟社会支持之间存在显著的二元交互作用。这一发现不仅揭示了个体层面的相互影响,而且强调了夫妻作为一个整体在面对高危妊娠及产后恢复过程中的关键作用。

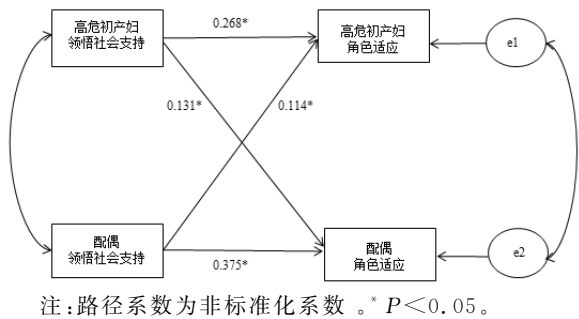


图1 高危初产妇及配偶角色适应与领悟社会支持主客体互倚模型分析

3.2.1 主体效应 本研究结果显示,高危初产妇自身领悟到的社会支持显著影响自身的角色适应水平($P<0.05$)。具体而言,初产妇领悟到的社会支持越多,其角色适应水平越高。这一发现与家庭系统理论^[20]相吻合,该理论强调家庭成员之间的相互依赖和互动对个体行为的影响。当个体感知到情感支持、信息支持和实质性支持,可能会帮助个体建立自信、自尊和自我调节的能力^[21-22]。存在高危妊娠因素的初产妇,可能经历了更多的身体不适、更频繁的检查甚至可能需要更长时间的住院观察,她们对社会支持的需求可能更高。而当初产妇感受到来自家庭、朋友、医疗团队等多方面的支持和关爱时,积极的感知支持可能更有助于她们在不确定与风险并存的情况下积极应对妊娠和分娩带来的压力,从而更好地适应母亲角色。该效应在产妇配偶群体中尤为明显。配偶作为产妇的重要支持者和照顾者,其自身也承受着巨大的压力,包括潜在的经济负担增加、照护责任加重、对母婴安全的担忧以及自身情绪的波动^[23]。当配偶感受到足够的社会支持时,他们更有信心和动力去履行支持性角色,进行协同养育行为。因此,应依据高危初产妇夫妇间领悟社会支持及角色适应的相关性制订干预方案,特别是要关注配偶在高危妊娠期间所面临的独特压力和需求,以提高该人群角色适应水平。

3.2.2 客体效应 本研究显示,高危初产妇及配偶之间的领悟社会支持与角色适应还存在显著的客体效应。家庭系统强调家庭是一个动态平衡的系统,其中每个成员的行为和状态都影响着整个系统的平衡。面对高危妊娠及成为新手父母这一持续性和潜在威胁的应激性事件时,夫妻如何共同感知和利用社会支持,将直接重塑其互动模式和家庭的整体功能与韧性。当夫妻双方感受到社会支持时,家庭成

员间自由沟通并共同克服困难的能力可能会增强,其家庭韧性增加,因此更能协同应对育儿过程的挑战^[10]。反之,如果夫妻双方中的一方或双方感受到社会支持的不足,这种感知支持缺失可能会加剧彼此之间的矛盾和冲突,导致家庭关系紧张,甚至改变他们原有的健康互动模式,进而削弱他们的角色适应进程^[24]。因此,从整体的角度评估夫妻双方可以更好地解释产后角色适应的复杂性,相应的干预不应只关注产妇或配偶个体,而应着眼于提升夫妻作为支持系统和共同应对单元的整体功能与韧性,共同应对高危及初产所带来的独特挑战。

4 结论

本研究中高危初产妇及其配偶角色适应处于良好水平,且受到自身及配偶领悟社会支持的影响。本研究为理解父母角色适应机制提供了一定的参考,在对初产妇进行健康管理时,应充分关注初产妇及配偶的二元交互作用,从整体上评估其角色适应与领悟社会支持的情况。可通过提供专业的咨询辅导及社会支持资源链接等服务,增强对社会支持的领悟和接受度,帮助夫妻双方更好地适应角色转换,从而减轻心理压力,实现健康生育和家庭和谐。本研究为单中心横断面研究,且模型未能控制混杂因素,未来可进一步探索高危妊娠人群内部的异质性如何影响角色适应轨迹,并在控制混杂因素的基础上探索社会支持的动态作用机制,以开发更精准的干预策略。

参考文献:

[1] Johansson M, Benderix Y, Svensson I. Mothers' and fathers' lived experiences of postpartum depression and parental stress after childbirth: a qualitative study[J]. Int J Qual Stud Health Well-being, 2020, 15(1): 1722564.

[2] Lang X, Zeng T, Ni S, et al. Exploring the first-time transition to parenthood in mainland China: a qualitative study on the experiences of fathers and mothers using the transition shock model[J]. Front Psychol, 2024, 15: 1249211.

[3] Sakurai S, Shishido E, Horiuchi S. Experiences of women with hypertensive disorders of pregnancy: a scoping review[J]. BMC Pregnancy Childbirth, 2022, 22(1): 146.

[4] 陈云, 高玲玲, 何亚, 等. 社会支持期望落差及喂养方式对高危妊娠产妇产儿胜任感的影响[J]. 护理学杂志, 2018, 33(2): 9-12.

[5] Saxbe D, Rossin-Slater M, Goldenberg D. The transition to parenthood as a critical window for adult health[J]. Am Psychol, 2018, 73(9): 1190-1200.

[6] 陆虹, 耿笑微, 刘宇. 产后家庭角色适应情况及影响因素[J]. 中国全科医学, 2006, 9(21): 1780-1782.

[7] Emmanuel E N, Creedy D K, St John W, et al. Maternal role development: the impact of maternal distress and social support following childbirth[J]. Midwifery, 2011, 27(2): 265-272.

[8] He S, Yang F, Zhang H, et al. Affective well-being of

Chinese urban postpartum women: predictive effect of spousal support and maternal role adaptation[J]. Arch Womens Ment Health, 2022, 25(4): 781-788.

[9] 张翠,傅开美,张丽丽,等. NICU 早产儿母亲出院准备度与角色适应的相关性[J]. 护理学杂志, 2020, 35(10): 21-23.

[10] Zhang S, Hwang H. The relations between father-perceived family strength and maternal gatekeeping in Chinese families; focusing on the dual mediation effect of father involvement and mutual communication[J]. Behav Sci (Basel), 2023, 13(12): 968.

[11] Kenny D A, Ledermann T. Detecting, measuring, and testing dyadic patterns in the actor-partner interdependence model[J]. J Fam Psychol, 2010, 24(3): 359-366.

[12] 安力彬,陆虹. 妇产科护理学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社, 2022:102.

[13] Kendall M G. Rank correlation methods[J]. Br J Psychol, 1990, 25(1): 86-91.

[14] 吴明隆. 结构方程模型: AMOS 的操作与应用[M]. 重庆:重庆大学出版社, 2010: 30-50.

[15] 国家卫生健康委员会. 孕产妇妊娠风险评估与管理工作规范(2017 年版)[EB/OL]. (2017-11-01)[2025-03-30]. <https://www.nhc.gov.cn/fys/c100078/201711/c940e3204de64ee8bd074ad05f5a6548.shtml>.

[16] Zimet G D, Powell S S, Farley G K, et al. Psychometric characteristics of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support[J]. J Pers Assess, 1990, 55(3-4): 610-617.

[17] 黄丽,姜乾金,任蔚红. 应对方式、社会支持与癌症病人心身症状的相关性研究[J]. 中国心理卫生杂志, 1996, 10(4): 160-161.

[18] 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.

[19] 胡莎莎. 兰州市初产妇产褥期母亲角色适应状况及影响因素分析[D]. 兰州:兰州大学, 2020.

[20] 张志学. 家庭系统理论的发展与现状[J]. 心理学探新, 1990(1): 31-34.

[21] An J, Zhu X, Shi Z, et al. A serial mediating effect of perceived family support on psychological well-being[J]. BMC Public Health, 2024, 24(1): 940.

[22] 邢翠,舒晓芬,刘莉. 家庭赋权护理对初产妇母乳喂养的影响[J]. 护理学杂志, 2022, 37(4): 1-4.

[23] Jackson K, Erasmus E, Mabanga N. Fatherhood and high-risk pregnancy: a scoping review[J]. BMC Pregnancy Childbirth, 2023, 23(1): 168.

[24] 刘怡婷,范洁琼,陈斌斌. 婚姻质量对父母协同养育的影响:基于共同命运模型的跨层中介分析[J]. 心理学报, 2022, 54(10): 1216-1233.

(本文编辑 赵梅珍)

(上接第 89 页)

[16] Torres L, Nelson F, West G. Original Research: Exploring the effects of a nurse-initiated diary intervention on post-critical care posttraumatic stress disorder[J]. Am J Nurs, 2020, 120(5): 24-33.

[17] Wang S, Xin H N, Chung L V C, et al. Effect of an ICU diary on psychiatric disorders, quality of life, and sleep quality among adult cardiac surgical ICU survivors: a randomized controlled trial[J]. Crit Care, 2020, 24(1): 81.

[18] Garrouste-Orgeas M, Flahault C, Vinatier I, et al. Effect of an ICU diary on posttraumatic stress disorder symptoms among patients receiving mechanical ventilation: a randomized clinical Trial[J]. JAMA, 2019, 322(3): 229-239.

[19] Garrouste-Orgeas M, Coquet I, Perier A, et al. Impact of an intensive care unit diary on psychological distress in patients and relatives[J]. Crit Care Med, 2012, 40(7): 2033-2040.

[20] Egffjord K F, Sund K J. A modified Delphi method to elicit and compare perceptions of industry trends[J]. Methods X, 2020, 7: 101081.

[21] 魏小琴. ICU 转出患者急性应激障碍影响因素研究及潜在剖面分析[D]. 苏州:苏州大学, 2023.

[22] Ewens B A, Hendricks J M, Sundin D. The use, prevalence and potential benefits of a diary as a therapeutic intervention/tool to aid recovery following critical illness in intensive care: a literature review[J]. J Clin Nurs, 2015, 24(9-10): 1406-1425.

[23] Ullman A J, Aitken L M, Rattray 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.

[24] Mehlhorn J, Freytag A, Schmidt K, et al. Rehabilitation interventions for postintensive care syndrome: a systematic review[J]. Crit Care Med, 2014, 42(5): 1263-1271.

[25] Backman C G, Orwelius L, Sjoberg F, et al. Long-term effect of the ICU-diary concept on quality of life after critical illness[J]. Acta Anaesthesiol Scand, 2010, 54(6): 736-743.

[26] Munoz-Rey M P, Delgado-Hito P, Juve-Udina M E, et al. The diary in the intensive care unit: concept analysis[J]. Enferm Intensiva (Engl Ed), 2024, 35(3): 178-187.

[27] 常敏,李静,王慧,等. ICU 日记干预对早产儿母亲疾病不确定感和希望水平的影响[J]. 护理学杂志, 2022, 37(18): 4-7.

[28] Heindl P, Bachlechner A, Nydahl P, et al. Extent and application of patient diaries in Austria: process of continuing adaptation[J]. Nurs Crit Care, 2019, 24(6): 343-348.

[29] Scruth E A, Oveisi N, Liu V. Innovation and technology: electronic intensive care unit diaries[J]. AACN Adv Crit Care, 2017, 28(2): 191-199.

[30] Haakma T, Tieben R, Sleven B, et al. Experiences of nurses with an innovative digital diary intervention in the intensive care unit: a qualitative exploration[J]. Intensive Crit Care Nurs, 2022, 70: 103197.

(本文编辑 黄辉,吴红艳)