

## ICU 转出患者迁移应激的研究进展\*

曹祝萍 综述,左彭湘<sup>△</sup> 审校

(石河子大学医学院护理系,新疆石河子 832002)

[关键词] 迁移应激;转移性焦虑;重症监护病房;患者

[中图分类号] R395.1

[文献标识码] A

[文章编号] 1671-8348(2015)12-1706-03

危重症患者进入重症监护病房(ICU)接受治疗往往会产生以焦虑、恐惧为主的应激反应,从 ICU 转出至普通病房常被视为病情好转的表现,然而,近年来国外研究表明,转出同样可能使患者产生焦虑,甚至对患者造成精神困扰或创伤,诸多学者将这一现象称为转移性焦虑(transfer anxiety),也有学者将其称为迁移性焦虑(relocation anxiety)或迁移应激(relocation stress)。1992 年,北美护理诊断协会(NANDA)将迁移应激纳入护理诊断体系,并定义为:个体由于从熟悉的环境到另一个环境而产生的生理或心理上紊乱的状态,主要症状为焦虑、抑郁和孤独<sup>[1]</sup>。随着对相关研究的深入,学者认为从 ICU 转出、转入普通病房这一迁移过程中可能发生各种生理或心理紊乱的问题,而不仅仅是焦虑,相比较转移性焦虑,迁移应激能够更加准确地体现上述问题。

## 1 迁移对 ICU 转出患者的影响

对于从 ICU 转出至普通病房这一迁移活动,Cullinane 等<sup>[2]</sup>认为迁移对患者健康的影响可分为生理反应和心理反应,常见的生理反应是疲倦和虚弱;有学者将心理反应分为积极的、中立的(或矛盾的)和消极的 3 种。Odell<sup>[3]</sup>的研究中迁移并未使多数患者出现负性情绪;国内此方面的文献不多,但研究结果较一致,即 ICU 患者转出后焦虑程度有显著下降,而林崇光等<sup>[4]</sup>研究中的 5 例重度焦虑患者的焦虑水平在转出后未改善。多数患者迁移前虽将迁移视为健康状况改善的表现,但仍流露出对迁移前后医疗护理服务水平差异的担忧;McKinney 等<sup>[5]</sup>的研究中,多数患者迁移前持乐观态度,然而在转入普通病房后,有相当一部分患者由于意识到了 ICU 和普通病房医疗护理服务的巨大差异、回忆起 ICU 治疗时的危重情形等而产生了负性情绪;有研究表明,患者可能在迁移前后表现出复杂的、矛盾的情感<sup>[5]</sup>。有学者发现部分患者在迁移前就产生了焦虑、紧张、恐惧等负性情绪,有的还伴随睡眠形态改变、应对能力下降等问题,严重者甚至会发生幻觉、梦魇、妄想症,一直持续到出院后<sup>[6-8]</sup>。Brooke 等<sup>[9]</sup>认为,迁移应激还会延长患者的住院时间,增加 ICU 的重返率。上述研究的差异可能与研究设计如研究工具、研究时间点的选择,样本纳入标准、样本量,文化差异、医疗体制等有关。虽然关于迁移对 ICU 转出患者影响的争论依然存在,但学界比较认同的观点是,个体对迁移的认知评价不同,因而迁移对 ICU 转出患者的影响是因人而异的,并非所有患者都会发生迁移应激,关键是针对患者的需要提供个性化的、连续的、整体的服务。

## 2 迁移应激发生的原因

2.1 缺乏安全感 尽管 ICU 是一个高度应激的环境,但多数

患者仍认为 ICU 是安全可靠的。在 ICU 患者与医护人员朝夕相处,可随时获得医护人员的帮助,患者对监护仪器、医护人员的依赖性逐步增加<sup>[10]</sup>。患者何时转出常常由医生根据经验来判断,而这又受到普通病房床位、ICU 床位等因素的影响<sup>[11]</sup>,由于床位原因造成的突然转出比较多见<sup>[12]</sup>。对于在 ICU 治疗较长时间的患者,突然转出会破坏人际关系,消除应对资源,造成患者缺乏安全感<sup>[10]</sup>。

2.2 缺乏迁移相关的信息交流 Cullinane 等<sup>[2]</sup>认为,医护人员与患者及其亲属之间缺乏必要的信息交流与沟通是迁移应激发生的重要原因;Chaboyer 等<sup>[13]</sup>研究发现,患者及其亲属缺乏对普通病房的环境、设施、医护人员等情况的认识;对自身疾病、健康恢复状况等缺乏正确全面的了解;缺乏迁移的其他准备工作,这些都需要双方进行充分的信息交流。此外,ICU 与普通病房的医护人员之间也存在信息交流问题,表现为转出交接不够全面,或是仅注重了病情、管道、皮肤等临床交接,而对患者的自理缺陷、生活习惯、照护需要等细节则常常忽略。普通病房的医护人员在并不熟悉转出患者身心情况下为其提供服务易导致患者产生不安与焦虑<sup>[7]</sup>。

2.3 普通病房的护理服务不能满足 ICU 转出患者的需要 Whittaker 等<sup>[14]</sup>对普通病房护士的研究发现,与 ICU 转出患者沟通无效、缺少合适的监护设备、对患者迁移的过程缺乏控制等是他们接收危重症患者时面临的较大困难。Field 等<sup>[7]</sup>从患者视角继续研究了这一问题。首先,环境与管理不能满足患者的康复需要;其次,由于缺乏危重症护理的教育与培训,普通病房护士对危重症患者的服务理念与技能存在较大问题。

## 3 迁移应激的危险因素

3.1 人口统计学因素 Park 等<sup>[15]</sup>研究发现,ICU 转出患者中女性患者迁移应激的平均评分高于男性。Brodsky 等<sup>[16]</sup>的研究发现,与男性患者比较,女性患者更容易发生迁移应激。

3.2 社会因素 Brodsky 等<sup>[16]</sup>认为社会支持程度,包括社会关系、情感支持、信息支持与迁移应激的发生有密切关系;患者感受到的社会支持网络越丰富,发生迁移应激的机会越小。Park 等<sup>[15]</sup>研究发现,迁移应激的发生还与患者的经济状况有关,收入越低,迁移应激的评分越高。

3.3 临床因素 ICU 的治疗时间:多位学者研究发现在 ICU 的住院时间越长,迁移应激的发生概率就会越高<sup>[15-16]</sup>。Park 等<sup>[15]</sup>研究显示,在 ICU 的住院时间为 4 d 及以上的患者迁移应激的评分显著高于 4 d 以内的患者,症状体验:患者体验到的症状严重程度是迁移应激发生的危险因素之一,而症状体验又与其进入 ICU 时疾病的严重程度密切相关,疾病越严重,显

示迁移应激评分越高;护理服务:ICU 与普通病房为患者提供的护理服务质量和内容的差异越大,患者对迁移过程的满意度越低,越容易发生迁移应激。迁移的时间:McCairn 等<sup>[17]</sup>研究表明,夜间(22:00~6:59)转出相比白天(7:00~21:59)转出更容易产生焦虑等应激反应。

#### 4 迁移应激的干预措施

**4.1 迁移前健康教育** 教育对象包括患者及其亲属,其主要目的是为他们提供足够的信息,做好转出的各项准备工作,使迁移过程更为顺利<sup>[9,18]</sup>。患者对从 ICU 转出这一事件的认知评价存在差异,因此健康教育应建立在每个患者充分参与、全面评估的基础上<sup>[19]</sup>。通过个性化的健康教育手册<sup>[20]</sup>、迁移前照护讨论会或家庭会议<sup>[10]</sup>等形式与之交流疾病相关知识,康复情况、照护事项,普通病房的环境、医护人员情况等关切的问题。对于健康教育的时间选择,有学者指出,ICU 护士应抓住每一个机会进行迁移前健康教育;同样,如果患者的健康状况允许,医护人员应当循序渐进地减少监护或生命支持设备,从而使患者感到健康状况的改善,允许他们体验在熟悉的环境中不再使用监护设备与技术的感觉<sup>[10]</sup>。

#### 4.2 确保患者转出后获得持续性的照护

**4.2.1 增进 ICU 与普通病房医护人员之间的合作与沟通** 转运应当由 ICU 医护人员陪同,这样可为普通病房的医护人员、患者及其亲属提供支持和建议;有研究认为,患者交接的内容不应局限于疾病治疗、恢复等临床交接,还应包括患者的心理状况、自理能力、特殊的照护需要等细节问题;患者回到普通病房后,双方仍应持续沟通,促进业务交流<sup>[7]</sup>。

**4.2.2 提高普通病房护士对危重症患者的护理能力** 有研究表明,普通病房的护理服务质量是 ICU 转出患者迁移应激发生的重要原因<sup>[7,15]</sup>。英国国家健康临床优化研究院(NICE)危重症护理发展委员会认为 ICU 与普通病房的医护人员都应对 ICU 转出患者的护理负有责任,为保证患者获得持续的照护,NICE 提出承担 ICU 转出患者照护的普通病房的护理人员应当接受重症监护的专业教育和培训,以提高他们危重症患者的护理能力<sup>[7]</sup>。

**4.2.3 ICU 联络护士** 有学者认为安排临床护理专家(CNS)在转出后对患者进行评估、随访和答疑,可以增加患者对健康恢复能力的预期;接收患者的普通病房护士提前到 ICU 探视患者,加深护患之间的认识与了解,有助于患者能够更快地适应新的环境。这可能是 ICU 联络护士的雏形。St-Louis 等<sup>[21]</sup>研究证实,由临床护理专家担任联络护士有助于确保全面的患者护理计划的实施,从而使 ICU 到普通病房的迁移过程更为顺利。Chaboyer 等<sup>[22]</sup>对 ICU 联络护士工作模式进行了深入研究,指出了 ICU 联络护士的角色及其主要工作内容;然而发现这种工作模式并未减轻患者及其家属的焦虑水平,分析此结果可能受到了混杂因素的影响。因而,联络护士工作模式的有效性有待进一步深入研究。

**4.2.4 过渡期护理** 过渡期护理(intermediate care)是为 ICU 转出的危重症患者在尚未回到普通病房之前提供的监护治疗方式。韩美玲等<sup>[23]</sup>采用过渡期护理模式对 ICU 转出的重度颅脑损伤患者实施干预,发现该模式可降低转出后患者焦虑、抑郁的发生率;表明过渡期护理对减轻 ICU 转出患者迁移应激具有积极作用。然而,并非所有医院都设有过渡期护理单元(Intermediate units, IU),且从患者康复及医疗资源成本效率上考虑,进入 IU 应符合一定的指征,如年龄、性别、所患疾病的类型与严重程度等<sup>[24]</sup>。因此,过渡期护理模式仅适用于帮

助少部分 ICU 转出患者预防或缓解迁移应激。

**4.3 现代管理方法应用于迁移过程** Kibler 等<sup>[25]</sup>使用六西格玛质量管理方法,以分阶段的方式来执行改善措施,从 ICU 至普通病房的时间由 6 h 缩短至 2 h,并使床位确定后等待超过 12 h 患者的数量由原来的 15%降低至 0%,很好地改善了患者的迁移过程。

#### 5 展望

目前,关于 ICU 转出患者迁移应激的研究主要集中在迁移对 ICU 转出患者的影响、迁移应激的原因及危险因素探讨、迁移应激的预防及干预措施 3 个方面。从国外研究来看,(1)研究设计上的主要问题是样本选择,如样本量偏小、不少患者因身体或心理等因素中途退出研究、样本选择局限(危重症患者常被排除)等;在研究方法上缺乏严格的随机对照研究及质性研究<sup>[10]</sup>。(2)迁移应激对患者康复的影响(短暂还是长期),尚缺乏长期追踪性的研究,且对病情危重者的影响难以衡量。(3)由于迁移对 ICU 转出患者的影响具有个体化差异,如何早期甄别迁移应激的高危患者?对于迁移应激危险因素的研究仍较少,有待进一步完善。从国内研究来看,学者对 ICU 患者转出的交接管理进行了较多研究,但对 ICU 患者迁移应激的相关研究仍显不足,特别是结合中国的医疗卫生体制及文化特点,探讨 ICU 转出患者迁移应激发生的特点及预防干预策略,这对帮助 ICU 转出患者顺利完成环境过渡、预防迁移应激的出现或减轻应激强度、促进重大疾病后的身体、心理的全面康复具有重要的现实意义。

#### 参考文献

- [1] Mallick MJ, Whipple TW. Validity of the nursing diagnosis of relocation stress Syndrome[J]. Nurs Res, 2000, 49(2):97-100.
- [2] Cullinane JP, Plowright CI. Patients' and relatives' experiences of transfer from intensive care unit to wards[J]. Nurs Crit Care, 2013, 18(6):289-296.
- [3] Odell M. The patient's thoughts and feelings about their transfer from intensive care to the general ward[J]. J Adv Nurs, 2000, 31(2):322-329.
- [4] 林崇光,姜德国,赵一鸣.首次入住心脏危重患者监护病房存活者的焦虑和转移性焦虑情况调查分析[J].中国精神科杂志,2009,42(3):189.
- [5] McKinney AA, Deeny P. Leaving the intensive care unit: a phenomenological study of the patients' experience[J]. Intensive Crit Care Nurs, 2002, 18(6):320-331.
- [6] Bench S, Day T. The user experience of critical care discharge: a meta-synthesis of qualitative research[J]. Int J Nurs Stud, 2010, 47(4):487-499.
- [7] Field K, Prinjha S, Rowan K. O'ne patient amongst many': a qualitative analysis of intensive care unit patients' experiences of transferring to the general ward[J]. Critical Care, 2008, 12(1):1-9.
- [8] Son YJ, Hong SK, Jun EY. Concept analysis of relocation stress-focusing on patients transferred from intensive care unit to general ward[J]. J Korean Acad Nurs, 2008, 38(3):353-362.
- [9] Brooke J, Hasan N, Slark J, et al. Efficacy of information interventions in reducing transfer anxiety from a critical

- care setting to a general ward: a systematic review and meta-analysis[J]. *J Crit Care*, 2012, 27(4):425-429.
- [10] McKinney AA, Melby V. Relocation stress in critical care: a review of the literature[J]. *J Clin Nurs*, 2002, 11(2): 149-157.
- [11] Johnson DW, Schmidt UH, Bittner EA, et al. Delay of transfer from the intensive care unit: a prospective observational study of incidence, causes, and financial impact[J]. *Crit Care*, 2013, 17(4):128.
- [12] Cypress BS. Transfer out of intensive care: an evidence-based literature review[J]. *Dimens Crit Care Nurs*, 2013, 32(5):244-261.
- [13] Chaboyer W, Kendall E, Kendall M, et al. Transfer out of intensive care: a qualitative exploration of patient and family perceptions[J]. *Aust Crit Care*, 2005, 18(4): 138-141.
- [14] Whittaker J, Ball C. Discharge from intensive care: a view from the ward[J]. *Intensive Crit Care Nurs*, 2000, 16(3): 135-143.
- [15] Park JH, Yoo MS, Son YJ, et al. Factors influencing relocation stress syndrome in patients following transfer from intensive care units[J]. *J Korean Acad Nurs*, 2010, 40(3):307-316.
- [16] Brodsky M, Dekeyser GF. Risk factors associated with transfer anxiety among patients transferring from the intensive care unit to the ward[J]. *J Adv Nurs*, 2011, 67(3):510-518.
- [17] McCairn AJ, Jones C. Does time of transfer from critical care to the general wards affect anxiety? A pragmatic prospective cohort study[J]. *Intensive Crit Care Nurs*, 2014, 30(4):219-225.
- [18] Haggstrom M, Asplund K, Kristiansen L. How can nurses facilitate patient's transitions from intensive care? A grounded theory of nursing[J]. *Intensive Crit Care Nurs*, 2012, 28(4):224-233.
- [19] Forsberg A, Lindgreen E, Engstrom A. Being transferred from an intensive care unit to a ward: searching for the known in the unknown[J]. *Int Nurs Res*, 2011, 17(2): 110-116.
- [20] Tel H, Tel H. The effect of individualized education on the transfer anxiety of patients with myocardial infarction and their families[J]. *Heart Lung*, 2006, 35(2):101-107.
- [21] St-Louis L, Brault D. A clinical nurse specialist intervention to facilitate safe transfer from ICU[J]. *Clin Nurse Spec*, 2011, 25(6):321-326.
- [22] Chaboyer W, Thalib L, Alcorn K, et al. The effect of an ICU liaison nurse on patients and family's anxiety prior to transfer to the ward: an intervention study[J]. *Intensive Crit Care Nurs*, 2007, 23(6):362-369.
- [23] 韩美玲, 王芳, 徐淑华, 等. 过渡期护理模式在重度颅脑损伤患者重症监护过渡护理中的应用效果[J]. *解放军护理杂志*, 2014, 31(5):9-12.
- [24] Silva MC, Sousa RM, Padilha KG. Patient destination after discharge from intensive care units: wards or intermediate care units[J]. *Rev Lat Am Enfermagem*, 2010, 18(2):224-232.
- [25] Kibler J, Lee M. Improving patient transfer between the intensive care unit and the medical/surgical floor of a 200-bed hospital in Southern California[J]. *J Healthc Qual*, 2010, 33(1):68-76.

(收稿日期:2014-10-08 修回日期:2015-01-29)

• 综述 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.12.045

## PD-1/PD-L1 在乳腺肿瘤中的研究进展

申媛媛 综述, 厉红元<sup>△</sup> 审校

(重庆医科大学附属第一医院内分泌乳腺外科, 重庆 400016)

[关键词] 程序性死亡因子 1; 程序性死亡配体 1; 乳腺肿瘤; 表柔比星; 免疫治疗

[中图分类号] R737.9

[文献标识码] A

[文章编号] 1671-8348(2015)12-1708-04

乳腺癌是目前全球女性最常见的恶性肿瘤,其发病机制未完全明确。程序性死亡因子-1(programmed death-1, PD-1)/程序性死亡配体-1(programmed death-ligand 1, PD-L1)是表达于多种肿瘤表面的共抑制分子,它在介导乳腺肿瘤细胞免疫逃逸中起着重要作用。近年来,对于 PD-1/PD-L1 与乳腺肿瘤免疫逃逸的研究逐渐深入,包括其分子功能、表达水平及乳腺肿瘤预后等,尤其是 PD-1/PD-L1 在临床肿瘤治疗的研究中取得了重要进展。本文就 PD-1 及其配体 PD-L1 的发现、表达、功能以及在乳腺肿瘤中免疫逃逸、治疗方面予以综述,并对其应

用进行展望。

### 1 乳腺肿瘤发病现状

目前,乳腺癌是全球女性最常见的恶性肿瘤之一,占女性恶性肿瘤的 16%。其发病机制主要是恶性肿瘤侵犯破坏乳房正常组织并通过淋巴管、血管,引起局部或全身复发转移。临床常用的乳腺癌治疗方法包括化学治疗,内分泌治疗,曲妥珠单抗靶向治疗,免疫治疗及放射治疗等。肿瘤免疫治疗作为抑制肿瘤生长的方式之一,在乳腺肿瘤治疗中运用广泛,其策略主要是激活患者体内抗肿瘤免疫应答,活化特异性 T 细胞靶