医务人员安全建言行为的研究进展

王颖^{1,2}, 杜玫洁², 蒋梦瑶², 郭晓贝², 彭梦婷³

摘要: 对安全建言行为概念的源起和发展、医务人员安全建言行为的评估方式(包括问卷调查法、访谈法、行为观察法)与分类方式、行为反应类别、前因和后果进行综述。未来研究可在概念化医务人员安全建言行为基础上,拓展该领域研究的深度和广度,以期为我国医务人员安全建言管理提供指导。

关键词: 医务人员; 护士; 建言行为; 安全建言行为; 安全沟通; 护理管理; 综述文献

中图分类号: R47; C931.3 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2024.10.116

Literature review on safety voice behavior of healthcare providers Wang Ying, Du Meijie, Jang Mengyao, Guo Xiaobei, Peng Mengting. School of Management, Wuhan University of Technology, Wuhan 430070, China

Abstract: This review introduces the origin and development of safe voice behavior, and summarizes the evaluation methods (including questionnaire survey, interview and behavior observation) and classification methods, behavioral response categories, antecedents and outcome variables of safe voice behavior of medical staff. Future research can expand the depth and breadth of research in this field on the basis of conceptualizing the safety voice behavior of medical personnel, in order to provide guidance for the safety voice behavior management of medical personnel in China.

Keywords: medical staff; nurse; voice behavior; safety voice behavior; safety communication; nursing management; literature review

安全建言行为(Safety Voice Behavior)特指员工发表与组织安全问题相关意见或担忧的人际间互动行为,可推动安全信息在组织内部的高效互动与反馈,从而提高组织的安全可靠性^[1]。医务人员安全建言行为是指在医院环境中由医务人员进行的安全建言行为,是十大患者安全目标中“加强有效沟通”的重要实现方式,且医务人员的安全建言行为可促进医疗安全信息共享与互通,在保障患者安全、提升医疗质量中具有重要意义^[2-3]。然而,安全建言行为实施受到多方因素影响,行为测量及行为影响结果评价的复杂性,导致医务人员的安全建言行为实践现状不佳^[4-6],且相关研究方法和结果较为分散,对研究者和临床医务人员指导意义有限。目前国内医疗领域安全建言行为的研究尚处于起步阶段。本文对国内外医务人员安全建言行为相关研究进行综述,以期厘清安全建言行为的特征与内涵,为进一步促进安全建言行为的研究,推动安全建言行为的临床实践,创新医院医疗安全管理方式提供参考。

1 概念源起与发展

建言概念由经济学家 Hirschman^[7]于1970年首次提出,他认为建言行为是员工对组织不满时的行为反应。Morrison^[8]在整合建言行为相关研究的基础上提出员工建言(Employee Voice),是指员工通过非正式的、随意的方式,向那些可能采取适当行动的人表达想法、建议、担忧、关于问题的信息或与工作有关

问题的意见,目的是带来改善或改变。安全建言行为是指通过向他人传达安全问题来防止身体伤害的沟通行为^[9]。安全建言行为较员工建言有相似性也有其独特性,二者均描述了向他人传达担忧以改变感知到的情况的言语行为,但就建言内容、建言者和建言场景而言,安全建言行为又具备其独特性,如内容主要是就感知到的危险而提出安全问题,建言者可以是任何人,如员工、患者、家庭成员等,场景可以为公司、医疗机构等组织场景,或公共场合、体育活动等非组织场景^[10]。目前针对安全建言行为有多种定义, Noort 等^[9]通过概念综合将安全建言行为定义为:明确的沟通,自由决定的;旨在改善感知到的不安全情况;针对同等或高级地位的其他人。

医务人员安全建言行为又称“就患者安全建言”(Speaking up about Patient Safety)。目前存在多种定义,其中使用最广泛的为 Okuyama 等^[10]提出的:在医院环境中,医务人员在识别或意识到医疗保健团队中其他人的风险或缺陷行为后,为了保障患者安全和医疗质量而提出的担忧。该定义界定了建言主体为医疗机构内的医务人员,可能为单个学科内,如临床护士的安全建言,也可能为多学科团队,如医生、护士及药师等医疗从业者的安全建言;建言内容与医疗安全问题密切相关,如预防医院获得性感染相关实践^[11]、用药安全^[12]、手术部位确认^[10];建言目的主要是为了促进和保障医疗安全,而不是组织情景下与自我或组织有关的利益驱使^[10]。但该概念忽略了对建言对象的界定,即向谁建言,可能是发现风险行为后立即向行为者建言的同级建言,也可是“向上建言”,即向有权利或有能力回应或构建建言体系的管理者进行的集体或个体建言^[13]。

作者单位:1. 武汉理工大学管理学院(湖北 武汉, 430070);2. 华中科技大学同济医学院附属同济医院护理部;3. 华中科技大学同济医学院护理学院

王颖:女,硕士,主任护师,护理部主任,752460170@qq.com

收稿:2023-11-19;修回:2024-01-15

2 安全建言行为评估方式

2.1 问卷调查

2.1.1 就患者安全建言量表 (Speaking Up About Patient Safety Questionnaire) 由 Richard 等^[14]于 2017 年研制,用以评估医务人员安全建言行为和态度,该量表目前在国外使用广泛^[15-16]。2020 年杨克俭^[17]对量表进行了汉化和修订,并在医护群体进行了信效度检验和跨群体测量等值性检验,检验结果显示该量表结构效度符合测量学要求,各个维度的 Cronbach's α 均大于 0.70,不同群体对该量表各维度的反应方式相同,说明量表具有较好的可靠性、稳定性以及对医护群体具有同等的测量意义。中文版量表分为行为及态度 2 个子量表,行为子量表包含安全忧虑(3 个条目)、沉默(4 个条目)、建言(4 个条目) 3 个维度共 11 个条目,采用 Likert 5 级评分,1=从来没有,5=十分频繁。态度子量表包含心理安全感(5 个条目)、鼓励氛围(3 个条目)、屈从(3 个条目) 3 个维度共 11 个条目,采用 Likert 7 级评分,1=非常不同意,7=非常同意。该量表是目前最为贴合医务人员安全建言行为测量主题的量表,但行为量表将安全忧虑也作为测量维度之一,且条目内容宽泛,包含建言行为实施前的心理活动,如“有过患者安全方面的忧虑”“察觉到若没有及时发现会对患者造成损害的“错误”及建言行为实施影响结果,如“由于你指出了患者安全方面的忧虑而阻止了一起事故”,未真正聚焦行为本身,故尚需进一步挖掘安全建言行为特征和内涵,以实现行为量化。

2.1.2 员工安全建言行为量表 此量表由 Sun 等^[18]基于我国组织“好面子、重人情、崇尚集体主义”背景,严格遵循量表开发步骤研制,并基于建言内容将该量表分为 2 个维度共 11 个条目,包括促进型安全建言(5 个条目),指对现有的安全工作提出新想法和创新的建言,如“我就如何改进安全措施提出建议”;抑制型安全建言(6 个条目),指对现存安全缺陷的建言,如“当同事的行为可能会降低公司的安全绩效时,我会及时制止”。采用 Likert 5 级评分,1=非常不同意,5=非常同意,得分越高表示安全建言行为水平越高。该量表是基于我国组织情境自行研制的员工安全建言行为的测量量表,但其聚焦企业管理领域,需要进行适配化修改,以验证在我国医疗机构情境中的适用性。

2.1.3 护士建言行为量表 该量表由 Liang 等^[19]研制,包含 2 个维度共 10 个条目,分别用于测量护士促进型建言行为(5 个条目)与抑制型建言行为(5 个条目)。采用 Likert 5 级评分,1=非常不同意,5=非常同意,分值越高表示护士建言行为频率越高。该量表为国内研究者测量护士建言行为的常用工具^[20-21]。但该量表基于一般组织情境研制,未突显医疗机构高复杂性、高危险性特征,且条目内容主要反映工作效率、流程等日常工作相关建言,如“我提出建设性的建议,以改善单位运作”“在单位出现问题的时候,我敢

于指出来,即使这会影响到他人的关系”,建言内容未聚焦安全问题,故其测量医务人员安全建言行为的适用性和特异性还需进一步探索。

2.2 访谈法 访谈法在描述行为、感受体验等难以量化的现象中具有重要作用,故该方法在医务人员安全建言行为相关研究中也得到了充分应用,但相关研究多集中于对医务人员安全建言行为促进因素和障碍因素的探索。Morrow 等^[22]将医务人员安全建言相关的 11 项质性研究进行整合,最终整合为 4 个主题内容,即等级制度和权力距离对安全建言有负面影响,开放的沟通不安全且无效,对护士行为的内在期望影响安全建言,护理领导者对安全建言有较强的积极或消极影响。Jing 等^[13]对我国 3 所公立医院门诊及神经内科的 16 名临床医护人员进行焦点小组访谈,访谈问题如“你采用什么途径对错误或担忧进行建言?”“有没有人能想出一个工作中的具体例子,觉得自己不能或不应该公开或诚实地谈论某个问题?”激发一线医务人员对建言体验的更广泛、深入的讨论,以探索医务人员如何建言及医院是否支持建言,且将管理者排除在焦点小组之外,以增加员工建言的心理安全感。Jing 等^[13]同时对 8 名医院管理者进行一对一访谈,访谈问题如“医院的员工建言通常存在哪些问题?”“您能告诉我们更多关于员工向管理层建言的渠道以及这些渠道的有效性吗?”,以挖掘建言机制,管理者对建言的反应以及对员工建言方式的看法。研究发现,根据建言目的可将同级建言的方式分为情绪发泄式、解决问题式及获取集体支持式,以及同级建言可能导致的集体向上建言。

2.3 行为观察法 无论是问卷调查还是质性访谈,均是通过回忆或想象危险情景下可能做出的行动,该方法通常假设调查对象能够准确记忆和概括过去的行为,或者能够想象他们在危险情景下如何反应,但基于自我报告的研究多次被证明研究对象存在回忆偏倚,不能或不愿提供准确的数据^[5]。故自然或模拟情境下的行为观察逐渐受到建言行为研究领域学者的关注。Lemke 等^[23]通过开展为期 3 个月的行为观察试验,收集麻醉小组在为患者进行全身麻醉诱导时的安全建言行为和建言反馈行为相关资料,并对行为进行编码,发现安全建言的形式主要为意见、暗示、询问、观察,大多数建言是不同形式的结合;建言的反应包括简短的认可、详细阐述、没有言语反应和拒绝。Vauk 等^[3]通过模拟基本生命支持的标准化情境,探索建言反馈体验如何影响医务人员建言行为,该情境模拟标准化基础生命支持案例,并在案例复苏过程中,设计了 5 个潜在建言场景,即由模拟抢救者采取与复苏指南不一致的抢救措施,主要包括未寻求他人帮助、间断胸外按压、无效胸外按压、AED 触发电击时检查颈动脉搏动、2 min 胸外按压后无下一步措施。在第 1 个建言场景出现后,即模拟抢救者未寻求他人帮助时,由另 1 名小组成员向其建言“根据流程,你应该寻求帮助,否则没有人可以来增援”,模拟抢救者对该小组成员的建言反应分为礼貌、伪文明及粗鲁

3类。根据模拟抢救者的建言反应,将研究对象分为3组,探索3组研究对象在面对不同的建言反应后,对接下来出现的4个潜在建言场景的反应。研究发现,当研究对象在心理上感到安全、场景中的模拟抢救者对建言反应粗鲁,他们更有可能建言,建言方式包括结构化询问、主动和被动的指令陈述及手势表达。

鉴于建言行为是一个高度情景化的行为反应,其在自然情景中的捕捉存在困难,故情景模拟下的行为观察较易开展。Violato^[24]对情景模拟试验在医疗保健领域安全建言行为的综述研究指出,情景模拟实验是建言行为研究领域较为有前景的研究方法,可用来探索建言行为方式、验证因素对行为的影响以及评估建言行为干预措施有效性,但其也指出情景模拟实验存在缺陷,如模拟情景与临床情景存在差异、参与者在模拟情景中可能缺乏责任感和紧迫感、参与者不熟悉模拟场景、时间较短和缺乏纵向研究等。为提升情景模拟实验效果,提出了多项改善措施,如在模拟情景中多次测量行为结果,并开发更好的行为评估方式;通过使用真实场景、文本、对话等,在真实世界中设计模拟情景;开展纵向研究探索场景模拟中的干预效果与真实世界实践行为的关系;利用多媒体和拓展现实进行模拟训练等。

综上,由于缺乏对医务人员安全建言行为的统一概念性和操作性定义,导致不同研究者对其理解存在差异,测量的侧重点和方法也有所不同,故应在标准化定义、规范方法基础上开展相关研究,以便更好地比较和整合研究结果^[25]。

3 安全建言行为类别

3.1 按建言对象/目标分类 按照建言者建言对象或目标,即建言接收者,可将建言行为分为向上建言和同级建言。向上建言指直接向高级别管理人员建言,即建言接收者组织地位高于建言者;同级建言是指向同伴,即同级别同事开展或分享的建言。在尊重等级制度的自上而下的组织环境中,直接或向上建言是不受鼓励的,而同级建言(横向建言)填补了这一空白,且集体式同级建言可能最终诱导向上建言,说明在医疗机构内同级建言存在的合理性和必要性^[13]。

3.2 按建言性质和方式分类 按照建言性质,可分为促进型建言和抑制型建言^[26],为目前广泛使用的分类方法;按照建言内容可分为情绪发泄式、解决问题式、发展集体支持式^[13];或者聚焦于医疗安全问题^[12]。按照建言途径,可分为面对面建言,即言语交流,通过电子媒介,如通过微信进行建言,或书面建言。

3.3 安全建言反应类别 目前建言接收者如何反馈或回应建言的相关研究较少^[27],现有的研究多从反应的方式进行分类。如Lemke等^[23]通过3个月的行为观察发现,建言反应包括简短的认可、详细阐述、没有言语反应和拒绝。Barlow等^[28]通过模拟跌倒高危患者出院情景,观察建言者与建言接收者的沟通互

动。该研究将交际顺应理论(Communication Accommodation Theory)提出的沟通策略,如近似性、可解释性、话语管理、情绪表达及人际控制作为编码建言接收者沟通策略的基本框架,由于近似性和话语管理策略捕捉存在困难,发现建言接收方多采用可解释性(向建言者寻求进一步信息以更好地理解建言者的担忧)、情绪表达(向建言者表达同理心和安慰)及人际控制策略(授权建言者分享他们的想法和意见,促进低年资建言者和建言接收者的平等)进行建言回应。目前针对建言行为分类的研究较少且缺少系统化^[24],分类方式因研究者的研究目的或研究方法不同而存在较大差异,导致对建言行为内涵和特征的理解造成困难。故可在整合相关研究基础上,梳理并丰富建言行为的分类方式,根据实际情境进行分类方式融合和交叉,规范建言行为分类。

4 安全建言行为的前因和后果

4.1 安全建言行为前因变量

有关医务人员安全建言行为影响因素从内容层面可将其分为动机和临床情景因素、一般情景因素、个人因素、建言安全感知以及建言效能感知^[10],从对安全建言行为的作用本质可将其分为障碍因素、促进因素或双向影响因素^[24]。考虑对作用本质的挖掘,本研究以Violato^[24]对14篇综述的整合框架为基础,整理安全建言行为前因变量的研究结果^[4,22,24,29-34],呈现医务人员安全建言行为的障碍因素、促进因素、双向影响因素。

4.1.1 障碍因素 等级制度和权力差距。等级制度既有专业内部的,如护士和护生之间,也有跨专业的,如麻醉师和呼吸治疗师之间;等级制度和权力差距被认为是通过创造和支持对角色、责任和职业刻板形象的期望来限制建言行为。刻板印象会对建言接受度、建言能力感知以及建言责任感产生负面影响,并导致不愿挑战等级制度约束。等级制度和权力差距会使建言者缺乏心理安全感,会因为害怕报复、冲突、欺凌和骚扰一类的负面后果,或担心质疑他人能力而放弃建言行为。语言、培训不一致以及对建言行为的构成要素理解不一致也会影响建言行为。

4.1.2 促进因素 ①有言可建。基于对患者安全或组织风险的感知形成的安全担忧。②组织支持。组织支持指处于领导地位的人示范、指导、鼓励和接收建言行为,系统支持指可访问的报告系统和对“举报”的支持。需要自上而下的组织支持来创建赋权和提升心理安全感的组织或环境,让个人觉得可以发表意见。③专业要求。如以患者为中心、维护患者专业的专业职责。临床和安全相关的经验和知识。④情绪积累。是消极导向的促进因素,当人们情绪累积到一定水平,会促使其不得不建言,如愤怒情绪。

4.1.3 双向影响因素 ①等级制度。等级制度被视为医疗领域的必要方面,当高级别人员模仿、指导、允许和接收建言行为时,会对他人的建言行为产生积极作用。相互尊重的师徒关系正向影响建言行为,但过

度的尊重可能会阻止建言,消极的关系则会阻碍沟通。②个人因素。如文化和世代背景、态度、性格、性别、经历、建言安全感知及建言效能感知,可能是障碍因素或促进因素,个体特征的作用可能因环境而异。③文化因素。国家文化或组织文化,具体影响关系需根据内部主流文化对建言行为是开放的、倡导的还是禁止的、封闭的来决定,如集体主义文化会抑制护士安全建言。

4.2 安全建言行为的后果 安全建言行为是一种高度情景化的行为,很少有研究能够直接观察到完整的安全建言现象,故评估临床情景中安全建言行为的影响具有一定难度^[5]。现有研究多通过间接方式证明安全建言行为有助于减少感染、用药错误等患者不良事件的发生^[11-12],如 Shanks 等^[12]通过模拟护士给药场景,将“听似”药物作为错误用药来源,护生给患者用药过程中通过自行发现或经由标准化病人提醒药物错误,最终观察护生是否向药师或医生建言,指出药物差错,从而避免药物不良事件发生。Szymczak^[11]探索医务人员之间是否就同事未执行洗手、穿隔离衣等感染预防措施进行建言,将建言行为作为提高感染预防措施执行依从性的方式。目前对医务人员安全建言行为的直接影响效果缺乏深入探索,但类似研究均支持一个观点,即医务人员表达他们有关患者安全的担忧可能是预防不良事件的重要方式,同时 Okuyama 等^[10]形成的医务人员安全建言行为机制模型中指出,安全建言行为不仅会影响患者,也会对建言者、其他团队成员和/或组织产生影响,但研究并未对具体的影响变量进行讨论。未来可对此部分内容进行深入挖掘,以深化医务人员安全建言行为的重要性和必要性。

5 小结

医务人员的安全建言行为是实现医疗机构内部安全信息互动,进而改善医疗安全管理的重要方式。目前学术界尚未形成医务人员安全建言行为的统一定义,安全建言行为评估和分类方式存在较大差异,且安全建言行为是个体在多种因素共同作用下进行的行为选择,医务人员对多个因素的考量和权重直接影响安全建言行为决策和结果。国内医务人员安全建言行为研究尚处于起步阶段,应在总结国内外现有研究证据基础上,结合我国医疗机构组织特征,科学设计并规范开展医务人员安全建言行为相关横断面和纵向研究,深入挖掘我国医务人员安全建言行为现状与特征,追踪行为影响结果,为安全建言行为管理提供理论指导。

参考文献:

[1] 张子垚. 授权型领导对项目成员安全建言行为的影响机制研究[D]. 徐州:中国矿业大学,2022.

[2] Peardon R R, Hurley J, Hutchinson M. Hierarchy and medical error: speaking up when witnessing an error[J]. *Saf Sci*, 2020, 125: 104648.

[3] Vauk S, Seelandt J C, Huber K, et al. Exposure to incivility does not hinder speaking up: a randomised controlled

high-fidelity simulation-based study[J]. *Br J Anaesth*, 2022, 129(5): 776-787.

[4] Umoren R, Kim S, Gray M M, et al. Interprofessional model on speaking up behaviour in healthcare professionals: a qualitative study[J]. *BMJ Lead*, 2022, 6(1): 15-19.

[5] Noort M C, Reader T W, Gillespie A. Walking the plank: an experimental paradigm to investigate safety voice[J]. *Front Psychol*, 2019, 10: 668.

[6] Creese J, Byrne J, Matthews A, et al. "I feel I have no voice": hospital doctors' workplace silence in Ireland[J]. *J Health Organ Manag*, 2021, 35(9): 178-194.

[7] Hirschman A. Exit, voice, and loyalty: responses to decline in firms, organizations, and states [M]. Cambridge: Harvard University Press, 1970: 162.

[8] Morrison E W. Employee voice and silence[J]. *Ann Rev Organ Psychol Organ Behav*, 2014, 1: 173-197.

[9] Noort M C, Reader T W, Gillespie A. Speaking up to prevent harm: a systematic review of the safety voice literature[J]. *Saf Sci*, 2019, 117: 375-387.

[10] Okuyama A, Wagner C, Bijnen B. Speaking up for patient safety by hospital-based health care professionals: a literature review[J]. *BMC Health Serv Res*, 2014, 14: 61.

[11] Szymczak J E. Infections and interaction rituals in the organisation: clinician accounts of speaking up or remaining silent in the face of threats to patient safety[J]. *Sociol Health Illn*, 2016, 38(2): 325-339.

[12] Shanks L C, Chiu S, Zelko M I, et al. Speaking up to authority in a simulated medication error scenario[J]. *Clin Simul Nurs*, 2020, 45: 28-31.

[13] Jing F F, Wilkinson A, Mowbray P K, et al. How difficulties in upward voice lead to lateral voice: a case study of a Chinese hospital[J]. *Pers Rev*, 2023, 52(3): 760-776.

[14] Richard A, Pfeiffer Y, Schwappach D D L. Development and psychometric evaluation of the Speaking Up About Patient Safety Questionnaire[J]. *J Patient Saf*, 2021, 17(7): e599-e606.

[15] Alshraim L, Alrashed A M. Speaking up behavior and safety climate in Saudi public hospitals[J]. *J Liaquat Univ Med Health Sci*, 2023, 22(1): 59-63.

[16] Niederhauser A, Schwappach D L B. Speaking up or remaining silent about patient safety concerns in rehabilitation: a cross-sectional survey to assess staff experiences and perceptions[J]. *Health Sci Rep*, 2022, 5(3): e631.

[17] 杨克俭. 医院情境下谦卑型领导有效性及作用机制研究[D]. 西安:中国人民解放军空军军医大学,2020.

[18] Sun Y F, Jiang Y F, Luo X W, et al. Development and validation of Employee Safety Voice Scale in the Chinese organizational context[J]. *J Manag Organ*, 2022. doi: 10. 1017/jmo. 2022. 73.

[19] Liang J, Farh C I C, Farh J. Psychological antecedents of promotive and prohibitive voice: a two-wave examination [J]. *Acad Manage J*, 2012, 55(1): 71-92.

[20] 曾超男,张静华,马芳,等. 护士长真实型领导与护士心理所有权和建言行为的关系研究[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(6): 66-68.

[21] 范俞君. 诚信型领导感知对临床护士建言行为的影响及人

格特质的中介作用[D]. 开封:河南大学,2022.

[22] Morrow K J, Gustavson A M, Jones J. Speaking up behaviours (safety voices) of healthcare workers: a metasynthesis of qualitative research studies[J]. *Int J Nurs Stud*, 2016, 64: 42-51.

[23] Lemke R, Burtscher M J, Seelandt J C, et al. Associations of form and function of speaking up in anaesthesia: a prospective observational study[J]. *Br J Anaesth*, 2021, 127(6): 971-980.

[24] Violato E. A state-of-the-art review of speaking up in healthcare[J]. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*, 2022, 27(4): 1177-1194.

[25] Krenz H L, Burtscher M J. Investigating voice in action teams: a critical review[J]. *Cogn Technol Work*, 2021, 23(3): 605-624.

[26] 李方君, 钟旭朋. 促进型和抑制型建言的差异[J]. *心理科学进展*, 2020, 28(11): 1939-1952.

[27] Barlow M, Watson B, Jones E, et al. The influence of professional identity on how the receiver receives and responds to a speaking up message: a cross-sectional study [J]. *BMC Nurs*, 2023, 22(1): 26.

[28] Barlow M, Watson B, Jones E. Understanding observed receiver strategies in the healthcare speaking up context: a qualitative study[J]. *Int J Healthc Simul*, 2023. doi:10.

54531/SUFD5615.

[29] Lee S E, Dahinten V S, Ji H, et al. Motivators and inhibitors of nurses' speaking up behaviours: a descriptive qualitative study[J]. *J Adv Nurs*, 2022, 78(10): 3398-3408.

[30] McKearney A, Prouska R, Tungtakanpoung M, et al. The influence of national culture on employee voice in small and medium enterprises: a cross-cultural perspective[J]. *Empl Relat*, 2023, 45(2): 478-494.

[31] Hu X, Casey T. How and when organization identification promotes safety voice among healthcare professionals[J]. *J Adv Nurs*, 2021, 77(9): 3733-3744.

[32] Seo J K, Lee S E. Hospital management, supervisor support and nurse speaking-up behaviours: the mediating role of safety culture perception [J]. *J Nurs Manag*, 2022, 30(7): 3160-3167.

[33] 王芳, 任静, 梁轶, 等. 三级甲等医院护士建言效能感现状及相关因素分析[J]. *军事护理*, 2023, 40(2): 20-23.

[34] Tetteh I K, Jones A, Kelly D, et al. Speaking-up for patient safety: a scoping narrative review of international literature and lessons for radiography in Ghana and other resource-constrained settings[J]. *Radiography*, 2022, 28(4): 919-925.

(本文编辑 李春华)

(上接第 115 页)

4 结论

高位肠闭锁患儿术后喂养时机可以通过动态监测局部肠道血氧饱和度情况进行调整,可缩短高位肠闭锁患儿术后首次肠内营养时间,降低喂养不耐受发生率,增加患儿住院期间体质量,有利于患儿生长发育。但本研究样本量有限,需扩大样本量在临床实践中进一步验证;同时肠道氧饱和度监测中,由于制造商使用的 B 超探头和算法不完全一致,导致临床应用受限,有待今后进一步探讨。

参考文献:

[1] 杨少波,王敏,沈淳. 肠折叠术在新生儿高位空肠闭锁手术中的应用初探[J]. *中华小儿外科杂志*, 2018, 39(12): 905-908.

[2] 贺亮,宋鑫,张泽楠,等. 先天性肠闭锁术后肠道功能恢复影响因素的研究进展[J]. *中华小儿外科杂志*, 2022, 43(12): 1137-1143.

[3] 吴晓霞,任红霞,詹江华,等. 新生儿空肠闭锁术后发生坏死性小肠结肠炎的危险因素分析[J]. *中华小儿外科杂志*, 2020, 41(12): 1090-1094.

[4] 接双双,戴立英. 近红外光谱技术在危重新生儿的应用及研究进展[J]. *中华全科医学*, 2021, 19(12): 2106-2109.

[5] Kuik S J, Kalteren W S, Mebius M J, et al. Predicting intestinal recovery after necrotizing enterocolitis in pre-term infants[J]. *Pediatr Res*, 2020, 87(5): 903-909.

[6] 李旭芳,关瑞莲,程婷婷,等. 近红外光谱法监测极低出生体质量儿早期喂养不耐受腹部血氧饱和度的变化[J]. *中国基层医药*, 2017, 24(1): 76-79.

[7] 邵肖梅,叶鸿帽,丘小汕. *实用新生儿学*[M]. 4 版. 北京:

人民卫生出版社,2011:477.

[8] 张敬华,关瑞莲,潘翩翩,等. 极/超低出生体重儿生后早期腹部局部组织氧饱和度变化趋势的前瞻性研究[J]. *中国当代儿科杂志*, 2021, 23(10): 1015-1020.

[9] 中国医师协会新生儿科医师分会循证专业委员会. 早产儿喂养不耐受临床诊疗指南(2020)[J]. *中国当代儿科杂志*, 2020, 22(10): 1047-1055.

[10] 张平,孙海春,张大莉,等. 近红外光谱技术在新生儿坏死性小肠结肠炎围术期护理中的应用[J]. *全科护理*, 2018, 16(26): 3241-3244.

[11] 张宁,刘丰丽,马同胜,等. 早产低体重十二指肠梗阻患者术后早期肠内营养的可行性研究[J]. *临床小儿外科杂志*, 2020, 19(12): 1118-1122, 1129.

[12] 钟雨莉,周琳,蒋雪,等. 空肠营养管在高位消化道畸形患儿术后早期肠内营养的临床应用[J]. *中华新生儿科杂志(中英文)*, 2023, 38(3): 146-150.

[13] Bethell G S, Long A M, Knight M, et al. Congenital duodenal obstruction in the UK: a population-based study[J]. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, 2020, 105(2): 178-183.

[14] 姚德贞,王丽杰. 应用近红外光谱技术监测脓毒症患儿胃肠功能障碍的前瞻性研究[J]. *中国当代儿科杂志*, 2022, 24(6): 620-625.

[15] 彭文玲,宋小燕,黄为民. 近红外光谱在新生儿坏死性小肠结肠炎中的研究进展[J]. *中华实用儿科临床杂志*, 2018, 33(7): 550-552.

[16] 于万慧,崔朝妹,靳子恒,等. 先天性心脏病术后患儿肠内营养喂养不耐受管理的最佳证据总结[J]. *护理学杂志*, 2023, 38(22): 43-47.

[17] 徐昱璐,顾莺,任平,等. 先天性心脏病危重患儿肠内营养监测评估的证据应用[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(8): 22-24.

[18] 郑思敏,顾莺. PICU 危重患儿肠内营养及喂养实践现状的多中心调查[J]. *护理学杂志*, 2019, 34(8): 37-40.

(本文编辑 李春华)