

## 论著 · 护理研究

## 基于 HACCP 与目标导向多维护理在重症肺炎机械通气患者中的应用

谭娜

(新沂市人民医院综合重症监护室, 江苏 新沂 221400)

**[摘要]** **目的** 观察基于危害分析及关键控制点(HACCP)与目标导向多维护理在重症肺炎机械通气患者中的应用效果。**方法** 选择 2020 年 1 月至 2023 年 1 月就诊于新沂市人民医院的重症肺炎机械通气患者 80 例为研究对象,以随机数字表法将其划归为 40 例观察组、40 例对照组。对照组遵循重症肺炎机械通气的常规护理法施行护理,观察组于此基础上加用基于 HACCP 与目标导向多维护理,对 2 组干预后肺部感染评分(CPIS)、营养风险筛查表(NRS)评分、急性生理与慢性健康评分(APACHE II 评分)、机械通气时间、住院时间等进行比较。**结果** 护理后,观察组重症肺炎机械通气患者 CPIS 评分、NRS 评分、APACHE II 评分 $[(5.43 \pm 0.55)$ 、 $(3.23 \pm 0.58)$ 、 $(23.85 \pm 1.21)$ ]/ $(2.90 \pm 0.50)$ 分]低于对照组 $[(6.35 \pm 0.48)$ 、 $(4.33 \pm 0.47)$ 、 $(25.16 \pm 0.60)$ ]/ $(3.95 \pm 0.60)$ 分],机械通气时间、住院时间 $[(8.25 \pm 0.74)$ 、 $(23.70 \pm 1.32)$ d]短于对照组 $[(10.85 \pm 0.83)$ 、 $(32.03 \pm 1.27)$ d],差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 基于 HACCP 与目标导向多维护理对重症肺炎机械通气患者施加干预,利于其肺部感染、营养健康状态的改善,实现快速康复目标。

**[关键词]** 危害分析及关键控制点; 目标导向多维护理; 重症肺炎; 机械通气; 肺部感染评分; 营养健康状态

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2025.01.031

中图法分类号:R563.8

文章编号:1009-5519(2025)01-0144-04

文献标识码:A

Application of multi-dimensional nursing based on HACCP and goal-oriented in patients  
with severe pneumonia with mechanical ventilation

TAN Na

(Comprehensive Intensive Care Unit, Xinyi People's Hospital, Xinyi, Jiangsu 221400, China)

**[Abstract]** **Objective** To observe the application effect of multi-dimensional nursing based on hazard analysis and critical control point(HACCP) and goal-oriented in patients with severe pneumonia with mechanical ventilation. **Methods** A total of 80 patients with severe pneumonia with mechanical ventilation who were treated in the Xinyi People's Hospital from January 2020 to January 2023 were selected as the observation samples, and they were divided into 40 experimental group and 40 control group by random number table method. The control group followed the routine nursing method of mechanical ventilation of severe pneumonia. On this basis, HACCP and goal-oriented multidimensional nursing intervention were added to the experimental group, and Clinical Pulmonary Infection Score(CPIS), Nutritional Risk Screening(NRS) score, Acute Physiology and Chronic Health Evaluation(APACHE II) score, mechanical ventilation time, hospitalization time and other observation indexes were compared between the two groups after intervention. **Results** After nursing, the CPIS score, NRS score and APACHE II score  $[(5.43 \pm 0.55)$ 、 $(3.23 \pm 0.58)$ 、 $(23.85 \pm 1.21)$ ]/ $(2.90 \pm 0.50)$ ] in the observation group were lower than those in the control group  $[(6.35 \pm 0.48)$ 、 $(4.33 \pm 0.47)$ 、 $(25.16 \pm 0.60)$ ]/ $(3.95 \pm 0.60)$ ]. Mechanical ventilation time and hospitalization time  $[(8.25 \pm 0.74)$ 、 $(23.70 \pm 1.32)$  d] were shorter than those in the control group  $[(10.85 \pm 0.83)$ 、 $(32.03 \pm 1.27)$  d], and the differences were statistically significant( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The intervention of multi-dimensional nursing based on HACCP and goal-oriented on severe pneumonia patients with mechanical ventilation is conducive to the improvement of their lung infection and nutritional health status, and the realization of rapid rehabilitation goals.

**[Key words]** Hazard analysis and critical control point; Goal-oriented multidimensional nursing; Severe pneumonia; Mechanical ventilation; Clinical pulmonary infection score; Nutritional health status

重症肺炎是呼吸系统临床领域的危重类型,以肺组织炎症为致病源头因素<sup>[1]</sup>,严重持久的咳嗽咳痰、反复的发热寒战等为重症肺炎的临床主要症状,因重症肺炎病情恶化而出现呼吸困难者为数众多<sup>[2]</sup>,故常需引入机械通气治疗策略以期改善该类患者的呼吸困难程度<sup>[3]</sup>。但呼吸机相关性肺炎(VAP)、营养不良等问题亦常随之而来<sup>[4]</sup>,在增加重症肺炎患者心身痛苦的同时延长住院时间,因此危及生命者亦为数不少<sup>[5-6]</sup>。积极预防重症肺炎机械通气相关并发症十分重要。常规重症肺炎机械通气护理主要关注肺炎相关症状、肺部感染问题的观察与控制,对于可能引发VAP、营养障碍的风险因素缺乏重点关注与干预,在机械通气相关并发症防控领域作用有限,有必要就更具实效性的重症肺炎患者机械通气相关并发症防控模式做出深入研讨。危害分析及关键控制点(HACCP)系获国际公认的成熟型安全保障体系<sup>[7]</sup>,在健康安全管理领域应用广泛且见效性较佳<sup>[8]</sup>,目标导向多维护理模式系一类基于多维因素系统化考量定制实践护理方案以期达成客观既定目标的护理方式<sup>[9]</sup>。上述二者联用于重症肺炎机械通气并发症防控领域的研究尚鲜见报道,本研究尝试于重症肺炎机械通气患者中引入基于 HACCP 与目标导向多维护理,效果较好,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2020 年 1 月至 2023 年 1 月就诊于新沂市人民医院的重症肺炎机械通气患者 80 例为研究对象。纳入标准:重症肺炎确诊<sup>[10]</sup>,年龄在 70 岁以下,接受机械通气治疗,病情平稳,意识清楚,知情同意;排除标准:已有 VAP,精神障碍,无法配合。以随机数字表法将 80 例患者分为 40 例观察组、40 例对照组,观察组中男 22 例(55.00%),女 18 例(45.00%);平均年龄(55.52±10.42)岁;入住重症监护病房(ICU)时间(11.33±1.42)d。对照组中男 23 例(57.50%),17 例(42.50%);平均年龄(55.47±10.50)岁;入住 ICU 时间(11.17±1.53)d。2 组重症肺炎机械通气患者基线资料(入住 ICU 时间、性别比例、年龄等)比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。本研究已获新沂市人民医院医学伦理委员会批准实施(审批号:LL-LW2020081)。

## 1.2 方法

**1.2.1 护理方法** 对照组遵循重症肺炎机械通气常规式护理法施行护理,含气道管理、药物护理(遵嘱给药、观察药效、关注与处置药疗不良反应等)、基础护理(皮肤照护、排泄照护、口腔照护等)、认知宣教(病因病机、治疗方案适用性与起效机制、护理方案与康复思路等)、心理情绪管理(口头疏导、同伴互助、家庭亲情支持等)、病情动态监控处置等,观察组于此基础

上加用基于 HACCP 与目标导向多维护理干预,具体实施方式如下。

**1.2.1.1 以 HACCP 分析确认关键控制点** 护士长组织全员护士以 HACCP 程序进行重症肺炎机械通气患者护理风险分析,确认重症肺炎机械通气患者关键护理控制点为基础护理、气道管理、营养管理、并发症管理,自上述关键控制点维度进行护理思考,确定关键控制点护理目标,纳入已获有效性验证的循证护理举措,形成目标导向多维护理方案并行内部全员同质化运行培训。

**1.2.1.2 基于 HACCP 结果实施目标导向多维护理** (1)基础护理目标导向干预举措:①强化护士无菌操作意识,完善手卫生监督质控,确保病室消毒隔离举措执行到位。②落实灵活量化体位管理。对于无须严格制动、病情许可的重症肺炎患者,可安置于床头抬高为 30°~45°的半卧体位,鼻饲后维持 30 min 的半坐卧位以规避误吸。③精细化口腔护理。先以生理盐水或 0.12%氯己定含漱液进行口腔冲洗,管控好冲洗速度与流量以严防误吸,同时持负压吸引牙刷进行刷洗及吸引,仔细观察口腔黏膜实时状况及是否存在口腔异味问题。(2)气道管理目标导向护理:①遵循按需吸痰原则,吸痰操作前先行雾化吸入,并以可耐受力度施行背部叩击,联合体位引流技术以利痰液外排,吸痰时间、吸痰手法、负压参数调节、氧浓度调整等皆符合规范要求,密切关注患者面色改变、神情动态,暂停吸痰指征为吸痰对象有面色发绀表现、出现面色痛苦情况,吸痰前后例行冲管处置,引流管、瓶等皆确保更换及时,以防逆行感染。②按患者实时、实境所需行声门下分泌物吸引,机械通气时间超 48 h 可加用声门下吸引机制,如分泌物黏稠、量大则执行声门下持续吸引制。③强化呼吸道湿化力度,依痰液黏稠度动态调整湿化器温、湿度,遵医嘱用药以降低气道痰液黏稠度、规避痰栓阻塞呼吸道概率。(3)营养目标导向护理:执行营养状况动态评估制,以营养风险筛查表(NRS2002)为依据准确界定当前营养实况,查看营养科会诊结果及意见,综合考量重症肺炎患者当下病情实况、躯体生理状态、胃肠功能等,定制适用性、可行性营养支持策略。为鼻饲患者选择肠内营养制剂时,遵循优质蛋白、高热量、营养均衡准则,需实施肠外营养支持者,遵医嘱提供静脉营养液输注服务。按时评估肠内营养耐受度,及时识别并干预肠内营养并发症。(4)并发症管理目标导向护理:①感染控制。严格抗菌药物管理,药疗全程注意药效与不良反应监测,高度关注是否出现耐药问题;优化病房环境管理,湿度、温度适应性调节至适宜区间的同时,可依重症肺炎患者实时、实境个体化诉求做出细微调整,兼顾环境安全性及舒适性,以对探视制度、

病房管理制度、院感制度等的有效落实,严格管控室内非必要人员流动。②下肢静脉血栓预防。定时更换体位,依实际情况行肢体主被动运动干预,遵医嘱使用抗凝药物,高度关注用药成效的同时注意防控抗凝用药不良反应事件。

### 1.2.2 评价方法

**1.2.2.1 肺部感染严重度测评指标** 选择临床肺部感染评分(CPIS)面向 2 组患者实施肺部感染严重度测评,纳入气管分泌物、胸部 X 线片结果、体温、氧合指数、气管微生物培养结果及肺部浸润进展等项目,总分 0~12 分,CPIS 评分超 6 分,提示受测者严重肺部感染且病情恶化进展,CPIS 评分小于或等于 6 分,提示受测者感染获控,整体病情已获改善。

**1.2.2.2 营养指标** 测评工具为 NRS2002 营养风险筛查表,责任护士以该工具面向 2 组患者施行测评,纳入年龄、营养状况及疾病状态 3 个测评维度,总分 7 分,评分大于或等于 5 分提示患者处于营养高风险状态。

**1.2.2.3 健康状况测评指标** 测评工具为急性生理和慢性健康状况评分(APACHE II 评分),责任护士以该工具面向 2 组患者施行健康状况测评,急性生理学评分 0~60 分,慢性健康状况评分 2~5 分,分值越高提示该重症肺炎机械通气患者健康状况越差。

**1.2.2.4 病情控制进度测评指标** 责任护士于患者出院时,统计 2 组患者机械通气时间、住院时间作为病情控制进度的测评指标。

**1.3 统计学处理** 以 SPSS23.0 统计学软件行数据处置分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,满足正态性、方差齐性采用  $t$  检验;计数资料以率或构成比表示,采用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 2 组 CPIS 评分比较** 2 组患者护理前 CPIS 评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );2 组护理后 CPIS 评分低于护理前,且观察组低于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 2 组患者护理前后 CPIS 评分比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	<i>n</i>	护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>
观察组	40	7.48±0.55	5.43±0.55	16.614	<0.05
对照组	40	7.60±0.50	6.35±0.48	11.417	<0.05
<i>t</i>	—	-1.063	-7.996		
<i>P</i>	—	>0.05	<0.05		

注:—表示无此项。

**2.2 2 组 NRS2002 评分比较** 2 组患者护理前 NRS2002 评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );2 组护理后 NRS2002 评分低于护理前,且观察组低于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

**2.3 2 组 APACHE II 评分比较** 2 组患者护理前

APACHE II 评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );2 组护理后 APACHE II 评分低于护理前,且观察组低于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 2 2 组患者护理前后 NRS2002 评分比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	<i>n</i>	护理前	护理后	<i>t</i>	<i>P</i>
观察组	40	5.98±0.58	3.23±0.58	21.322	<0.05
对照组	40	6.13±0.56	4.33±0.47	15.459	<0.05
<i>t</i>	—	-1.177	-9.316		
<i>P</i>	—	>0.05	<0.05		

注:—表示无此项。

表 3 2 组患者护理前后 APACHE II 评分比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	<i>n</i>	急性生理学		慢性健康状况	
		护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	40	30.85±1.21	23.85±1.21 <sup>a</sup>	4.35±0.48	2.90±0.50 <sup>a</sup>
对照组	40	30.60±1.19	25.16±0.60 <sup>a</sup>	4.40±0.50	3.95±0.60 <sup>a</sup>
<i>t</i>	—	0.930	-19.262	-0.457	-8.555
<i>P</i>	—	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:—表示无此项;与同组护理前比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

**2.4 2 组机械通气时间、住院时间比较** 观察组机械通气时间、住院时间短于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 4 2 组机械通气时间、住院时间比较( $\bar{x} \pm s$ , d)

组别	<i>n</i>	机械通气时间	住院时间
观察组	40	8.25±0.74	23.70±1.32
对照组	40	10.85±0.83	32.03±1.27
<i>t</i>	—	-14.731	-28.687
<i>P</i>	—	<0.05	<0.05

注:—表示无此项。

## 3 讨 论

**3.1 适用于重症肺炎机械通气患者优质安全护理模式的必要性** 机械通气在重症肺炎急性呼吸衰竭患者疾病控制领域是极具重要性的辅助治疗技术,在改善呼吸困难症状方面实效性良好,但长时期接受该治疗也会引发多种不良事件<sup>[11]</sup>。为重症肺炎患者构建人工气道后,其咳嗽反射处于抑制状态,则呼吸道内分泌物的外排机制遭受破坏,且患者正常气道屏障功能也会因人工气道而受损,黏膜纤毛所具备的分泌物清除功能深受限制,分泌物于重症肺炎患者气管导管气囊周围形成大量滞留,导致重症肺炎患者原有感染不断加剧恶化、抵抗力持续性下滑,最终引发 VAP 事件<sup>[12-14]</sup>。故而探讨适用于重症肺炎机械通气患者优质安全护理模式极具必要性。

**3.2 基于 HACCP 与目标导向多维护理利于重症肺**

炎机械通气患者肺部感染程度的控制、营养障碍风险的防范、健康状态的改善。本研究结果显示,观察组重症肺炎机械通气患者 CPIS 评分、NRS2002 评分、APACHE II 评分低于对照组,差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。分析原因可能在于,以 HACCP 程序对危及重症肺炎机械通气患者护理安全、健康水平的风险因素进行分析,可精准确认应于该类患者护理实践中加以高度关注与干预的关键护理控制点<sup>[15]</sup>,为重症肺炎机械通气患者优质安全护理目标提供制定依据,使护理目标的确认更具科学性、全面、精准性。以目标为导向引入多维护理思考机制,紧密围绕护理目标纳入一系列、多维度利于护理目标达成的实用可行性照护举措,可提高重症肺炎机械通气患者基础护理、气道管理、营养管理、并发症管理等方面的护理质量<sup>[16]</sup>,成功改善重症肺炎机械通气患者的肺部感染程度、营养障碍风险状态,减缓病情进展、营养不良所致脱机困难可能性,整体优化重症肺炎患者的健康水平。

**3.3 基于 HACCP 与目标导向多维护理利于重症肺炎机械通气患者病情控制进度的推动** 重症肺炎病情危重性、复杂性较高<sup>[17]</sup>,病情控制棘手度相应亦较高<sup>[18]</sup>。VAP、营养障碍等问题的发生与进展,可于较高程度上阻碍重症肺炎机械通气患者的病情控制进度<sup>[19]</sup>,使机械通气时间、住院时间增加<sup>[20]</sup>。本研究数据显示,观察组机械通气时间、住院时间短于对照组。分析原因可能为,本研究中,护理人员依托 HACCP 体系所提供的系统科学化、结构完整化安全质量控制工作体系面向重症肺炎患者施行护理风险评估、识别干预,利于最大化、精准式锁定需重点关注的护理关键控制因素与类目<sup>[21]</sup>,自此成功链接出可靠、可及的护理目标,并以目标为导向进一步链接出多维度、可行性护理方案,对可能阻碍重症肺炎机械通气患者康复进度的各风险因素做出了强力防控<sup>[22]</sup>,从而实现了较佳的快速康复护理目标。

综上所述,基于 HACCP 与目标导向多维护理对重症肺炎机械通气患者施加干预,利于其肺部感染、营养健康状态的改善,可实现快速康复目标,在重症肺炎机械通气护理领域具备一定推广价值。本研究在纳入样本量、研究方案设计方面存在一些不足,如样本量较小、未行双盲设计等,今后争取于样本量扩充、研究方案更具严谨化设计前提下对本研究结论做出进一步科学论证。

## 参考文献

[1] 胡明静.序贯机械通气治疗重症肺炎合并呼吸衰竭的临床研究[J].中国冶金工业医学杂志,2023,40(1):102.  
[2] FAN C N, FANG B L, GAO H M, et al. Applications of mPCR testing reduced initial antibiotic use and duration

of mechanical ventilation in virus-infected children with severe community-acquired pneumonia admitted to the PICU[J]. World J Pediatr, 2022, 18(6): 449-452.

- [3] 赵梓,王溪萍.重症监护室机械通气患者发生呼吸机相关肺炎的危险因素分析及护理策略[J].临床医学工程,2023,30(1):137-138.  
[4] 李娟,付鸿雁,邹方强.急诊重症机械通气患者发生呼吸机相关性肺炎的危险因素及预防措施[J].吉林医学,2022,43(12):3427-3429.  
[5] 吴贤秋.早期分级锻炼干预对老年重症肺炎机械通气患者谵妄的预防作用分析[J].基层医学论坛,2022,26(26):106-108.  
[6] JEONG J H, HEO M, LEE S J, et al. Clinical usefulness of red cell distribution width/albumin ratio to discriminate 28-day mortality in critically ill patients with pneumonia receiving invasive mechanical ventilation, compared with lactate/albumin ratio: a retrospective cohort study [J]. Diagnostics, 2021, 11(12): 2344.  
[7] 胡碎钗,王丹进,陈洁,等. ICU 获得性吞咽障碍基于 HACCP 原则的康复方案的建立与应用[J].中华全科医学,2023,21(2):350-353.  
[8] 赵倩,鞠晓宇,孙杰威,等. HACCP 在某中医医院 PIVAS 细胞毒及其辅助用药全程风险管理中的应用[J].临床合理用药,2023,16(7):30-33.  
[9] 孙永玲,沈咏芳,李湘花.目标执行理念指导下多维护理策略在重症肺炎机械通气患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2022,28(21):119-122.  
[10] 裴飞,吴健锋.重症肺炎与炎症风暴:共识与争议[J].中国实用内科杂志,2022,42(3):182-185.  
[11] 王妍,吕秋影,张尤帅,等.四级锻炼结合无缝隙干预对重症肺炎机械通气患者呼吸力学参数及睡眠质量的影响[J].海军医学杂志,2022,43(9):988-993.  
[12] 吴沛.急诊重症机械通气患者发生呼吸机相关性肺炎的危险因素分析[J].哈尔滨医药,2022,42(6):9-11.  
[13] WATSON N A, KARAGAMA Y, BURNAY V, et al. Effects of coronavirus disease-2019 on voice: our experience of laryngeal complications following mechanical ventilation in severe coronavirus disease-2019 pneumonitis and review of current literature [J]. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg, 2021, 29(6): 437-444.  
[14] 于秀勤,赵杨,时春焱.集束化护理对急诊重症监护室机械通气患者呼吸机相关性肺炎预防效果[J].中国医药导报,2022,19(27):162-165.  
[15] 戴艳,刘双云,谢茜.基于 HACCP 的预警干预对学龄前癫痫患儿的影响[J].齐鲁护理杂志,2023,29(3):6-9.  
[16] 卫晓梅,黄惠丽,常俊辉,等.气道分级管理下差异化胸部物理干预对老年重症肺炎机械通气患者呼吸功能、呼吸机相关性肺炎的影响[J].数理医药学杂志,2022,35(11):1613-1615.  
[17] 陈飞扬,潘柳华,程晓艺,等.宣白承气汤加味鼻饲辅助治疗重症肺炎痰热壅肺证临床研究[J].新中医,2024,56(1):18-22.

下肢深静脉血栓介入手术患者围手术期护理中应用以患者需求为导向的精细化护理,并分析其应用价值,以探索更有效的护理模式。本研究结果显示,与对照组干预后相比,观察组患者依从性优良率更高,并发症发生率更低,WHOQOL-BREF 评分更高,满意度也更高( $P < 0.05$ ),提示以患者需求为导向的精细化护理能提高患者依从性优良率,减少围手术期并发症,提高生活质量及满意度。究其原因在于以患者需求为导向的精细化护理始终以患者为中心,其通过对患者进行全面评估、调查,了解其需求,明确患者存在疾病知识、心理疏导、并发症预防、疼痛缓解、用药指导等方面的需求,并以此为导向,制定系统的护理计划、实施精细的护理措施来满足患者上述需求,进而有效规避影响患者康复的各种因素,提高康复效果。以患者需求为导向的精细化护理不仅重视患者疾病的管理,还重视其心理状态、健康行为情况,护理内容更为全面、完善,能弥补常规护理存在的局限。该护理模式由于以患者需求为导向,能增加患者与医护人员的沟通交流,增强患者对自身健康的主观参与程度,同时各类护理措施均以满足患者需求为核心理念,能使其更积极地支持治疗和护理计划,有效提高依从性。此外,以患者需求为导向的精细化护理重视护理措施的精细、细致,将宣教、心理疏导、手术室护理、病情监测、并发症预防、用药、疼痛等护理措施精细化,例如宣教时充分考虑患者文化程度、理解能力等差异,并重视患者反馈,保证宣教效果,在并发症预防护理中加强监测,充分考虑各种潜在风险,发现异常快速、准确反应,最终有效减少相关并发症,提高患者生活质量及满意度。

综上所述,以患者需求为导向的精细化护理应用于下肢深静脉血栓介入手术围手术期有助于提高患者依从性,减少围手术期并发症,也能提高其生活质量及满意度。

## 参考文献

[1] 钱多,王玫玲,蒋冰歆,等.早期康复活动在�肢深静脉血栓导管接触性溶栓术后患者中的应用研究[J].中华护理

杂志,2020,55(7):975-981.

- [2] 李松梅.综合程序化护理对介入溶栓治疗下肢深静脉血栓患者生活质量、溶栓效果及心理状态的影响[J].国际护理学杂志,2020,39(18):3393-3396.
- [3] 李秀玲.基于患者需求为导向的临床护理路径对卒中后偏瘫患者主观感受及生活质量的影响[J].护理实践与研究,2020,17(1):50-51.
- [4] 杨红,刘微.分级监控管理联合精细化护理预防重症颅脑损伤术后下肢深静脉血栓的价值[J].血栓与止血学,2021,27(5):883-884.
- [5] 中华医学会外科学分会血管外科学组.深静脉血栓形成的诊断和治疗指南[J].中华普通外科杂志,2008,23(3):235-238.
- [6] 慈静,胡伟,李海静.全程优质护理干预在多发性肋骨骨折患者中的护理效果[J].国际护理学杂志,2019,38(17):2689-2693.
- [7] DING X, HANG L, LI D, et al. Effects of evidence-based nursing interventions on lower extremity deep venous thrombosis and coagulation parameters in patients with gastric cancer after surgery[J]. J Med Imaging Health Inform, 2021, 11(9):2500-2507.
- [8] YIN S W, GUO L W, BIAN L, et al. Evaluation of percutaneous mechanical thrombectomy via the AngioJet system combined with catheter-directed thrombolysis for the treatment of symptomatic lower extremity deep venous thrombosis[J]. Ann Vasc Surg, 2020, 65:66-71.
- [9] 李王芳,冯倩,马晓颖,等.程序化护理对下肢深静脉血栓介入治疗术后患者相关并发症及生活质量的影响[J].现代中西医结合杂志,2023,32(9):1291-1294.
- [10] 何二灵,邓善妮,周爱花.以患者需求为导向的阶段性干预在改善血液透析患者动静脉内瘘管理中的应用[J].海军医学杂志,2022,43(4):406-410.
- [11] 贾少英.精细化管理应用于急性心肌梗死急诊介入手术患者临床护理中的效果评价[J].中国中西医结合急救杂志,2020,27(6):701-704.
- [12] 商芳,徐芳,高芳宁.精细化护理干预预防乳腺癌 PICC 置管化疗患者导管相关性上肢深静脉血栓的价值[J].血栓与止血学,2022,28(3):1045-1046.

(收稿日期:2024-05-22 修回日期:2024-11-28)

(上接第 147 页)

- [18] 张振恩,严锡祥,丁喜,等.白细胞介素-6 联合降钙素原对于重症社区获得性肺炎患者的病情及预后评估[J].实用预防医学,2024,31(1):90-93.
- [19] 赵清芳.老年重症肺炎并发 VAP 患者实施以人文关怀为导向的预见性护理干预的效果[J].中外医学研究,2021,19(24):63-66.
- [20] 林逸轩.VAP 危险因子前馈控制对老年重症肺炎机械通气效果及炎症反应的影响研究[J].数理医药学杂志,

2022,35(4):624-626.

- [21] 薛文静,吴邯,刘芳,等.基于 HACCP 原则结合运动疗法的康复护理在维持性血液透析患者中的应用[J].中国医药导报,2022,19(33):151-154.
- [22] 陈惠川,钟晓芳.早期康复训练用于 ICU 重症肺炎机械通气患者的效果观察[J].中国现代药物应用,2022,16(23):160-163.

(收稿日期:2024-01-21 修回日期:2024-10-09)