

# ICU 重症肺炎机械通气患者的信息化早期预警评分系统 + 早期康复护理效果

陆小宾

来宾市兴宾区人民医院 广西来宾 546100

**【摘要】目的** 研究 ICU 重症肺炎机械通气患者的信息化早期预警评分系统 + 早期康复护理效果。方法 我院选取 ICU 重症肺炎机械通气患者 75 例，随机平均分组，两组实施不同干预，对比效果。结果 干预后，观察组 APACHE-II 评分、MEWS 评分、MODS 评分较低，机械通气时间、ICU 入住时间、平均住院时间较短，不良事件发生率较低 ( $P < 0.05$ )。结论 信息化早期预警评分系统 + 早期康复护理为 ICU 重症肺炎机械通气患者的实施，可改善患者病情，加速患者恢复，减少不良事件的出现。

**【关键词】** ICU；重症肺炎；机械通气；信息化早期预警评分系统；早期康复护理

**【中图分类号】** R473

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1002-3763(2022)12-133-02

重症肺炎发病迅速，预后效果不佳，死亡率较高，治疗主要以机械通气为主，借助机械通气可对其氧合加以改善<sup>[1]</sup>。客观评价危重症患者病情，帮助护士对危重症患者预后做好预测，帮其尽早制定科学的干预方式，提高疗效，优化预后。早期预警评分系统(MEWS)可对 ICU 危重症患者预后进行评估，取得的预测结果准确性较高。以往 MEWS 评分为纸质化评分，护士工作量较大，不利于护士及时获取精准的信息，患者病情评估会受到影响，对其预后极为不利<sup>[2]</sup>。信息化技术为 ICU 危重症患者护理管理的应用，可帮护士准确获取信息，提高其救治成功率。信息化早期预警评分系统不仅对患者的评估质量较高，且能够做好质量控制，对 ICU 护理管理做好优化。所以，本研究为选取的患者分组实施不同干预，观察效果，现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

2016 年 9 月 -2022 年 9 月我院选取 ICU 重症肺炎机械通气患者 75 例，随机数字表法分组，对照组：37 例，男、女 (n=20、17)，年龄 3~93 岁，平均 (58.21±4.69) 岁；观察组：38 例，男、女 (n=19、19)，年龄 3~93 岁，平均 (58.21±4.78) 岁。两组资料均衡 ( $P > 0.05$ )，可对比。

### 1.2 方法

对照组：ICU 常规性护理。主要是：(1) 监测患者病情，切开气管后，责任护士密切对其疾病以及体征变化进行观察，发现异常时及时干预。(2) 心理疏导：与患者保持良好的沟通，鼓励其时刻保持积极、向上的心态，减轻患者的负面情绪。

(3) 人工气道护理：每日按时对口腔做好护理，科学对口腔细菌的生长进行遏制，做好口腔溃疡的预防，护理操作时严格遵循无菌理念，勤洗手，做好感染的预防。(4) 清理气道分泌物：及时将口腔、气道分泌物清除，轻轻拍打患者背部帮其将痰液排出。(5) 营养支持：等患者意识清醒后，为其予以肠内营养支持，增强人体免疫力。(6) 严格落实无菌理念，护士为 ICU 患者治疗、护理时，严格遵循无菌理念，呼吸机导管每 2 天更换 1 次，规范处理 1 次性用品。

观察组：信息化早期预警评分系统 + 早期康复护理。具体是：(1) 信息化 MEWS 评分系统运行方式：用 MEWS 评分系统评估就诊患者，按照我院所用的专家共识分诊标准对患者做好分级，电子化 MEWS 评分系统对其体征变化检测后，上传疏导到电脑中，利用计算机自动对其数值进行计算，系统按

照不同分值预警危重患者病情。(2) MEWS 评分系统：MEWS 评分系统包含多项生理指标，主要有收缩压、心率等，评估危重患者的潜在危险性，评分按照患者信息资料取得 MEWS 单项参数评分，总评分是不同项目参数之和，系统总分值 0~15 分，分值越高病情越重。(3) 干预措施：MEWS 评分为 0，责任护士查房时对患者体征变化进行观察，及时上报值班护士。MEWS 分值 1~3 分，责任护士每 4h 监测 1 次，及时向医生反映患者病情变化。MEWS 评分 4~5 分，责任护士每 0.5h 监测 1 次，及时上报医生对患者病情做好查看；MEWS 评分 > 5 分，每 15min 对患者监测 1 次，及时上报医生检查患者实际病情。

(4) 早期康复护理：机械通气达 24h 时，用镇静程度评估量表(RASS) 评估患者镇静程度，分值高于 -3 分时，帮其尽早做好康复护理。① 床上被动活动，帮其翻身，对其小腿进行按摩，并对关节进行活动；② 患者人体各项指标恢复正常后，渐渐抬高床头，为其取半卧位，维持 15min，脱机 1d，在患者状态良好时，帮其在床边活动，首次下床在床旁站 10min 左右。站立后状态依然良好时，帮其使用辅助工具离床活动，训练强度按照患者身体耐受度进行调整。

### 1.3 观察指标

(1) 急性生理、慢性健康(APACHE-II) 评分、MEWS 评分、多脏器功能不全评分(MODS) 评分。(2) 观察两组机械通气时间、ICU 入住时间、平均住院时间。(3) 观察比较两组不良事件发生率。

### 1.4 统计学分析

用 SPSS20.0 分析数据，计量资料 ( $\bar{x} \pm s$ )、计数资料行 t 检验、 $\chi^2$  检验对比。 $P < 0.05$  为差异显著。

## 2 结果

### 2.1 APACHE-II 评分、MEWS 评分、MODS 评分

干预后，观察组 APACHE-II 评分、MEWS 评分、MODS 评分较低 ( $P < 0.05$ )。见表 1。

### 2.2 机械通气时间、ICU 入住时间、平均住院时间

干预后，观察组机械通气时间、ICU 入住时间、平均住院时间较短 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

### 2.3 不良事件发生率

干预后，观察组不良事件发生率较低 ( $P < 0.05$ )。见表 3。

## 3 讨论

早期预警评分系统 + 早期康复护理是对风险预警后实施的护理，对疾病预后可能受到的影响做好评估，制定科学的干预

方式，减少护理隐患，提高安全性。APACHE-II评分虽然能够清晰反映患者具体状况，对预后进行预测，适当警示，花费时间长<sup>[3]</sup>。患者病情很容易产生改变，用APACHE-II评分一定程度影响实际治疗，甚至会对工作人员增添负担。MEWS量表方便操作，且不会耗费较长时，早期预警护理用MEWS评分评估患者病情，病情严重的ICU机械通气患者肺部很容易出现感染<sup>[4]</sup>。MEWS评分是改良早期预警分值，提醒护士做好评估，对处理方案做好调整。经MEWS评分对患者评估后，科学划分等级，为患者合理施护。该护理与措施极为明确，护理更具针对性，可规避无效护理，节省大笔医疗资源。机械振动排痰可使患者呼吸道更为畅通，早期预警护理帮其科学预防潜在的危险事件，发挥机械通气效果<sup>[5]</sup>。建立人工气道会对患者咳嗽反射能力造成抑制，患者呼吸道黏膜上皮功能会受损，呼吸道纤毛运动受到干扰，呼吸道受到刺激会分泌很多物质，信息化早期预警评分系统+早期康复护理的开展明可解除上述问题，对患者的病情康复极为有利<sup>[6-7]</sup>。

本研究中，观察组用早期预警评分系统为ICU患者落实管理，结果发现：经干预，观察组APACHE-II评分、MEWS评分、MODS评分明显较低，机械通气时间、ICU入住时间、平均住院时间均较短( $P < 0.05$ )。这说明信息化MEWS评分系统早期康复护理可对患者预后加以改善。早期预警评分系统是用电子版MEWS评分系统为患者做好电子化管理，经PDA扫描获取其身份信息，并做好记录，对MEWS评分数据做好跟踪和记录，自动对量表分值进行计算，对护士工作流程做好优化，缩短其工作时间，将其工作量减少，使护士有足够时间观察其疾病，帮其制定合理的护理方案，优化其预后<sup>[8-9]</sup>。

本研究中，观察组不良事件发生率较低( $P < 0.05$ )。这一数据表明信息化MEWS评分系统早期康复护理可预防患者不良事件的出现，可能是因信息化MEWS评分系统能够缩短其对患者病情的实际评估，帮其及时识别疾病，预防不良事件的出现。

信息化MEWS评分系统+早期康复护理可提高护理质量，使其对护理服务高度满意。这主要是想充分利用计算机优势，录入多个评分项目数值后系统自动计算数据，并对MEWS分值进行计算，规避传统手工计算数值的繁琐流程，将护士评分时间缩短，提高护士对疾病的评估，将其护理服务质量全面提高<sup>[10]</sup>。患者信息数据会自动形成报表，能够帮护士及时观察MEWS趋势波动，方便及时了解患者病情，制定合理的干预方法，对其预后加以改善，得到患者对护理的认可。信息化

早期MEWS评分系统+早期康复护理为ICU重症肺炎机械通气患者的应用，有助于护士为其实施分类护理，及时查找潜在因素，提高其救治效果。

综上所述，信息化早期预警评分系统+早期康复护理为ICU重症肺炎机械通气患者应用，患者病情可得到优良改善，易恢复，安全性高。

## 参考文献

- [1] 李宁，李静，高华.早期预警护理对ICU重症肺炎机械通气患者预后的影响[J].临床与病理杂志, 2021, 41(1):163-168.
- [2] 聂素慧.护理为主导实施的镇静方案对机械通气的重症肺炎患者的临床效果探讨[J].系统医学, 2020, 5(18):172-174.
- [3] 刘丰果，刘冰，赵军.模块化护理干预在ICU重症肺炎机械通气患者中的应用效果分析[J].内科, 2021, 16(2):267-269.
- [4] 吴青青.早期康复治疗对重症肺炎机械通气患者脱机成功率及脱机时间的影响[J].临床合理用药杂志, 2019, 12(2):105-106.
- [5] 聂丽丽.重症肺炎机械通气早期康复护理对脱机成功率的影响[J].饮食保健, 2019, 6(38):209-210.
- [6] 刘阳.ICU重症肺炎机械通气患者脱机拔管失败的因素[J].黑龙江中医药, 2021, 50(2):125-126.
- [7] 潘金龙.早期康复治疗对老年重症肺炎机械通气患者并发症及预后的影响分析[J].智慧健康, 2021, 7(13):103-105.
- [8] 陈浩岩.重症肺炎机械通气早期康复护理对脱机成功率的影响[J].中国实用医药, 2020, 15(35):190-192.
- [9] 张书流，徐娟.一例重症肺炎伴呼吸衰竭机械通气患者的俯卧位通气及早期活动护理[J].饮食保健, 2019, 6(18):96-97.
- [10] 张迪.基于ABCDEF集束化护理策略联合足底按摩对重症肺炎机械通气患者ICU获得性谵妄发生率及睡眠质量的影响[J].现代中西医结合杂志, 2019, 28(34):3846-3850.

表2: 机械通气时间、ICU入住时间、平均住院时间( $\bar{x} \pm s$ , d)

组称	n	机械通气时间	ICU入住时间	平均住院时间
观察组	38	3.42±0.71	4.55±0.81	9.52±2.01
对照组	37	5.75±1.02	7.98±1.30	12.11±2.77
t		11.507	13.753	4.644
P		0.000	0.000	0.000

表1: APACHE-II评分、MEWS评分、MODS评分( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组称	n	APACHE-II评分		MEWS评分		MODS评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	38	28.45±3.97	16.22±4.01	11.52±3.40	6.89±1.10	20.11±4.97	11.52±3.21
对照组	37	28.51±3.56	20.44±4.10	11.36±3.52	8.55±1.20	19.42±4.69	16.52±2.96
t		0.069	4.506	0.200	6.248	0.618	7.008
P		0.945	0.000	0.842	0.000	0.538	0.000

表3: 不良事件发生率[n(%)]

组称	n	意外拔管	心脏骤停	压疮	心律失常严重	不良事件发生率
观察组	38	1(2.63)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(2.63)
对照组	37	3(8.11)	2(5.41)	2(5.41)	1(2.70)	8(21.62)
$\chi^2$						4.730
P						0.030