

## 模块化护理在ICU重症肺炎机械通气患者中的应用研究

胡小穗

重庆大学附属江津医院 重庆

**【摘要】目的** 探究模块化护理在ICU重症肺炎机械通气患者中的应用效果。**方法** 将我院ICU于2022年12月-2023年12月收治的48例行机械通气的重症肺炎患者纳入研究,通过随机数字表法分为对照组与观察组,每组24例。对照组应用常规护理,观察组应用模块化护理,对比两组护理效果。**结果** 观察组在采用模块化护理后,其相关指标、血气指标、并发症发生率均优于参考组,组间差异显著( $P<0.05$ )。**结论** 在ICU重症肺炎机械通气患者护理过程中应用模块化护理可有效改善患者呼吸功能,降低并发症发生风险,从而促进其病情改善。

**【关键词】** 模块化护理; ICU; 重症肺炎; 机械通气

**【收稿日期】** 2024年1月15日

**【出刊日期】** 2024年2月20日

**【DOI】** 10.12208/j.cn.20240050

### Application research of modular nursing in ICU patients with severe pneumonia undergoing mechanical ventilation

Xiaosui Hu

Chongqing University Affiliated Jiangjin Hospital, Chongqing

**【Abstract】 Objective** To explore the application effect of modular nursing in mechanically ventilated patients with severe pneumonia in the ICU. **Methods** 48 severe pneumonia patients with mechanical ventilation admitted to our ICU from December 2022 to December 2023 were included in the study. They were randomly divided into a control group and an observation group, with 24 cases in each group, using a random number table method. The control group received routine nursing care, while the observation group received modular nursing care. The nursing effects of the two groups were compared. **Results** After adopting modular nursing, the observation group had better related indicators, blood gas indicators, and incidence of complications than the reference group, with significant differences between the groups ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The application of modular nursing in the nursing process of ICU severe pneumonia patients with mechanical ventilation can effectively improve their respiratory function, reduce the risk of complications, and promote the improvement of their condition.

**【Keywords】** Modular nursing; ICU; Severe pneumonia; Mechanical ventilation

重症肺炎是一种常见的呼吸系统疾病,在临床上经常遇到。大部分患者会出现肺部发炎,导致呼吸困难和循环问题。为了预防支气管扩张、肺水肿、感染性休克等严重并发症,并患者需要接受通气支持、循环支持、重症监护和治疗干预<sup>[1]</sup>。在ICU期间,加强临床护理干预非常关键,旨在降低感染风险和其他并发症的发生,并尽可能缩减住院时间以确保有效治疗效果。然而,常规护理干预方法存在不全面和标准化程度不高的问题,可能会忽视重要细节从而影响护理效果。模块化护理则是一种新颖方法,通过对常见护理问题采用模块化护理策略来结合临床专业知识与循证实践相融合。这种方法能够显著减少工作执行中的错误,并同时

保证全面细致的护理干预措施以促进患者恢复健康<sup>[2]</sup>。基于此,本文研究了模块化护理在ICU重症肺炎机械通气患者中的应用效果,现报告如下:

#### 1 资料和方法

##### 1.1 资料

将我院ICU于2022.12月-2023.12月收治的48例行机械通气的重症肺炎患者纳入研究,通过随机数字表法分为对照组与观察组,每组24例。对照组:男13例,女11例,年龄41-83岁,平均(61.26±5.64)岁。病程1-11d,平均(4.77±1.04)d;观察组:男14例,女10例,年龄42-82岁,平均(61.36±5.55)岁。病程1-11d,平均(4.82±1.03)d。两组一般资料差异无

统计学意义 ( $P>0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组采用常规护理：应密切留意患者的生命体征，定期监测其意识水平、体温、肤色、瞳孔大小、唇色和心率等变化。任何异常情况都要及时向医生报告，以便立即进行相应治疗。对于患者来说，及时进行吸痰操作至关重要，并确保导管保持清洁通畅。在实施护理操作之前，必须先固定好导管，以防止出现拉扯或扭曲等不良情况。

按照医嘱执行适当的干预措施是必要的，例如采取抗感染措施、管理哮喘、使用镇静剂和缓解疼痛等方法。还需密切观察患者服药后的反应情况，一旦出现任何不良反应，则需要及时对症治疗，以避免病情进一步恶化。

观察组采用模块化护理，主要包括以下措施：

#### 1.2.1 呼吸道护理模块

定期使用生理盐水保持患者口腔和鼻腔的清洁和卫生，以预防呼吸道感染。对于年长或病情严重的患者而言，护理人员可以采取调整体位、利用生理盐水或氨溴索进行雾化来稀释痰液，并实施必要的吸痰干预措施，以促进有效排除痰液。

#### 1.2.2 氧疗护理模块

密切关注患者的低氧情况，并将氧疗流量调整至 5L/min。如果出现二氧化碳积聚，应转为低流量连续吸氧，并确保氧浓度在 30%-35% 之间。同时要警惕监测患者的意识水平、呼吸频率、心率等相关指标。

#### 1.2.3 并发症护理模块

仔细观察患者是否出现发绀、面色苍白等相关症状。如果发现明显的肝脏肿大，应考虑到可能存在心力衰竭，并立即通知医生进行适当治疗。准确记录患者的液体摄入和排出量，密切监测肾功能异常情况，并及时与医生沟通，根据医嘱采取有效措施预防感染和休克。

#### 1.2.4 药物护理模块

及时收集患者呼吸道分泌物，进行细菌培养、药敏

试验等检查；根据医嘱为患者开具合适的药物；密切监测患者用药后的反应，并迅速向医生报告，以避免细菌耐药性进一步恶化。

#### 1.2.5 心理护理模块

患者意识清醒后，可以根据其受教育程度、认知能力和其他因素提供疾病相关的教育。这包括向患者解释疾病的起因、药物计划、护理干预措施、并发症治疗方法、预后情况、预防措施以及其他相关信息。旨在鼓励患者积极配合治疗和护理。为了让患者感到舒适，营造一个宜人的环境来表达他们真实的想法和主观感受也非常重要。这样一来，护理人员就能够有针对性地采取干预措施，并提供相应的心理咨询服务。当患者出现消极情绪时，医务人员可以帮助他们重新调整注意力，促进身心放松。通过冥想、音乐治疗或转移注意力等技术手段可以进一步促进患者康复过程。

### 1.3 观察指标

(1) 相关指标：包括机械通气时间、ICU 停留时间、体温恢复时间、住院时间。(2) 血气指标：包括动脉血氧分压 ( $\text{PaO}_2$ )、动脉血二氧化碳分压 ( $\text{PaCO}_2$ )、血氧饱和度 ( $\text{SaO}_2$ )。(3) 并发症发生率：包括循环障碍、心力衰竭、脓毒症。

### 1.4 统计学分析

使用 SPSS20.0 软件对数据进行统计学分析，使用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示计量资料，组间比较结果采用  $t$  检验；使用“n, %”表示计数资料，组间比较结果采用  $\chi^2$  检验。 $P<0.05$  表示数据差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组相关指标对比

观察组相关指标显著低于对照组，组间对比明显 ( $P<0.05$ )。如表 1：

### 2.2 两组血气指标对比

观察组  $\text{PaO}_2$ 、 $\text{SaO}_2$  指标显著高于对照组， $\text{PaCO}_2$  指标显著低于对照组，组间对比明显 ( $P<0.05$ )。如表 2：

表 1 两组相关指标对比 ( $\bar{x} \pm s, d$ )

| 组别  | 例数 | 机械通气时间      | ICU 停留时间     | 体温恢复时间      | 住院时间         |
|-----|----|-------------|--------------|-------------|--------------|
| 观察组 | 24 | 6.11 ± 1.14 | 8.45 ± 1.22  | 5.26 ± 1.16 | 17.56 ± 2.24 |
| 对照组 | 24 | 7.34 ± 1.27 | 11.37 ± 1.45 | 7.63 ± 1.34 | 20.45 ± 2.36 |
| $t$ | -  | 3.531       | 7.549        | 6.551       | 4.351        |
| $P$ | -  | 0.001       | 0.001        | 0.001       | 0.001        |

表 2 两组血气指标对比 ( $\bar{x} \pm s, d$ )

| 组别       | 例数 | PaO <sub>2</sub> (mmHg) | PaCO <sub>2</sub> (mmHg) | SaO <sub>2</sub> (%) |
|----------|----|-------------------------|--------------------------|----------------------|
| 观察组      | 24 | 86.94±9.43              | 41.24±3.87               | 96.84±6.93           |
| 对照组      | 24 | 69.84±6.45              | 68.64±4.56               | 89.64±5.14           |
| <i>t</i> | -  | 7.333                   | 22.444                   | 4.088                |
| <i>P</i> | -  | 0.001                   | 0.001                    | 0.001                |

### 2.3 两组并发症发生率对比

观察组循环障碍 0 例、心力衰竭 0 例、脓毒症 1 例,发生率为 1 (4.17%);对照组循环障碍 1 例、心力衰竭 3 例、脓毒症 2 例,发生率为 6 (25.00%)。观察组并发症发生率显著低于对照组,组间对比明显 ( $\chi^2=4.181, P=0.041$ )。

### 3 讨论

在呼吸系统疾病中,机体的免疫功能受损时,往往会导致严重的肺部感染。这使得病原体更容易侵入并引发各种炎症反应。一旦出现肺部感染,就需要加强监测和治疗,并对患者进行特殊要求的通气支持<sup>[3]</sup>。然而,尽管机械通气是一种有侵入性的方法,但它不仅会干扰患者正常呼吸功能,还面临着避免急性呼吸衰竭和周围灌注不足等相关并发症方面的挑战。因此,为确保良好预后需采取有效护理措施。

本研究结果显示,观察组相关指标显著低于对照组,组间对比明显 ( $P<0.05$ )。提示模块化护理可有效缩短 ICU 重症肺炎机械通气患者治疗周期。分析原因,是因为 ICU 住院重症肺炎患者存在肺部感染,可导致呼吸困难和二氧化碳潴留的风险增加。通过提供适当的呼吸道护理和氧气治疗,可以维持良好的氧交换、减少二氧化碳潴留、促进痰液排出,并预防呼吸道感染,同时改善整体循环以促进患者康复<sup>[4]-[5]</sup>。此外,在对重症肺炎患者进行抗生素治疗时,需要加强药物管理以有效降低细菌耐药性风险,并确保药物治疗效果最佳<sup>[6]</sup>。研究结果还显示,观察组血气指标显著优于对照组,组间对比明显 ( $P<0.05$ )。说明模块化护理可有效改善患者血气指标。这是因为模块化护理的应用可以识别、分析和解决当前存在的护理问题。它鼓励有针对性地介入每个护理模块,以避免在患者护理中出现任何疏漏。这种方法确保了科学依据和实际意义相结合的护理实践,最终旨在为患者提供全面、周到、灵活且高质量的服务。因此,它促进了患者预后的改善,并提升了他们整体生活质量<sup>[7]-[8]</sup>。此外,观察组并发症发生率显著低于对照组,组间对比明显 ( $P<$

0.05)。提示模块化护理对减少患者并发症的出现具有重要意义。这是因为采用呼吸道护理措施能够确保患者气道通畅,预防因气道阻塞引起的不良事件<sup>[9]</sup>。此外,进行氧疗护理并提供全面护理可有效预防低氧血症,并最大限度地降低心力衰竭等并发症的风险,从而提高整体护理效果和质量<sup>[10]</sup>。

综上所述,在 ICU 重症肺炎机械通气患者护理过程中应用模块化护理可有效改善患者呼吸功能,降低并发症发生风险,从而促进其病情改善。

### 参考文献

- [1] 卫晓静,李黎明.模块化护理干预对 ICU 重症肺炎患者的影响[J].齐鲁护理杂志,2020,26(11):43-45.
- [2] 刘慧玲.模块化护理干预对 ICU 重症肺炎患者的作用研究[J].婚育与健康,2021(18):87.
- [3] 杨柯瑶.模块化护理干预应用于重症肺炎患者的效果[J].河南医学研究,2021,30(18):3447-3449.
- [4] 林玲.模块化护理干预对 ICU 重症肺炎患者的影响[J].中外医学研究,2022,20(5):97-100.
- [5] 张晓玉,杨建,陈彩霞,等.模块化护理干预对 ICU 重症肺炎患者的临床价值[J].黑龙江中医药,2022,51(2):301-303.
- [6] 程琪玉.模块化护理在 ICU 重症肺炎机械通气患者护理中的效果观察[J].大健康,2022(23):34-36.
- [7] 覃英,李碧霞.模块化护理在 ICU 重症肺炎机械通气患者护理中的应用研究[J].健康女性,2022(39):166-168.
- [8] 刘文英.模块化护理在 ICU 重症肺炎机械通气患者护理中的应用效果[J].健康忠告,2023(19):128-130,146.
- [9] 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(02):267-269.
- [10] 赵丽.模块化护理在 ICU 重症肺炎机械通气患者护理中的应用[J].内蒙古医学杂志,2022,54(06):757-758.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS