

# 俯卧位通气在 ICU 病房新冠肺炎患者护理中的应用观察

马佩 郑俊丽 马巧云

(郑州大学第一附属医院 河南省郑州市 450000)

**摘要:**目的 探究俯卧位通气在 ICU 病房新冠肺炎患者护理中的应用效果。方法 选择我院 ICU 2022 年 10 月到 2022 年 12 月期间收治的 84 例新冠肺炎患者开展研究,随机抽签法分为对照组(予以常规护理)、观察组(在常规护理基础上予以俯卧位通气),各 42 例,对比护理效果。结果 干预后,观察组生理指标改善程度较对照组高,ICU 住院时间短于对照组( $P < 0.05$ );观察组干预满意度高于对照组( $P < 0.05$ )。结论 俯卧位通气可改善 ICU 新冠肺炎患者生理指标,减短 ICU 住院时间,提高干预满意度。

**关键词:**新冠肺炎;俯卧位通气;应用效果

[Abstract] Objective To explore the application effect of prone ventilation in the nursing of patients with COVID-19 in ICU wards. Methods 84 patients with COVID-19 admitted to ICU from October 2022 to December 2022 in our hospital were selected for the study. They were randomly divided into control group (routine nursing) and observation group (prone ventilation on the basis of routine nursing), 42 patients in each group, and the nursing effect was compared. Results After intervention, the improvement of physiological indexes in the observation group was higher than that in the control group, and the hospitalization time in ICU was shorter than that in the control group ( $P < 0.05$ ); The intervention satisfaction of the observation group was higher than that of the control group ( $P < 0.05$ ). Conclusion Ventilating in prone position can improve the physiological indexes of patients with COVID-19 in ICU, shorten the length of stay in ICU, and improve the satisfaction of intervention.

作为临床上的常见呼吸系统疾病,新冠肺炎具有传染性高、传播快等特点,可造成呼吸窘迫综合征、休克等严重后果,危及生命<sup>[1-2]</sup>。所以,积极治疗新冠肺炎具有重要意义。机械通气在新冠肺炎治疗中占据了重要的地位,可促进患者呼吸顺畅,然而仍有部分发生呼吸机相关并发症,延长住院天数,影响预后恢复。俯卧位通气是患者接受机械通气治疗时取俯卧位,以增加功能残气量,促进分泌物的引流,改善肺部通气。本文就我院 ICU 新冠肺炎患者为例,发现在其护理中实施俯卧位通气可取得理想的干预效果,报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 基线资料

本研究入组对象为该院 ICU 收治的新冠肺炎患者(2022 年 10 月到 2022 年 12 月),纳入标准:(1)家属知情同意(2)结合临床表现、影像学检查等确诊为新冠肺炎;(3)知晓研究,并主动参与。排除标准:(1)心理疾患;(2)合并占位性病变、凝血功能障碍、重要脏器功能衰竭等;(3)临床资料缺失。纳入 84 例,随机抽签法分为对照组 42 例,男 22/女 20,年龄 65~79 (73.51 ± 2.31) 岁。观察组 42 例,男 24/女 18,年龄 66~80 (74.23 ± 3.09) 岁。经比较,上述两组基线资料差异甚微( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组予以常规护理,即评估患者病情程度,监测记录生命体征变化、测量血气分析等,适时调整呼吸机参数,针对异常问题,及时配合医生处理。另外,做好口腔护理、饮食护理、呼吸道护理、生活护理等。

观察组在常规护理基础上实施俯卧位通气,如下:(1)监测记录患者生命体征变化,及时清除气管、口鼻腔的分泌物(2)协助患者更换体位,即抬患者头部,注意保持气管插管处于功能状态,床旁两侧人员则负责翻转患者,翻转前先将患者移动到床的一侧,呈侧卧位,再将患者改为俯卧位,保持头部偏向一侧,翻转时注意防止管道滑脱;改变体位后,取软垫支撑患者的面部、胸部、膝部、肩部等受压部位,双手则放在身体两侧,并检查管路是否通畅,切不可压在身下;(3)结合患者血气分析、生命体征、耐受度等,调整俯卧位通气时长,通常通气时间超过 1h,一天 3~5 次,根据病情监测血气分析,以及认真检查患者面部、胸腹部软枕的支撑效果,以促进肺通气,同时避免皮肤受压时间过长造成压力性损伤。

### 1.3 观察指标

干预后,评价患者生理指标改善效果,包括气道阻力、 $SpO_2$ 、 $PaCO_2$ 、 $PaO_2$ 。另外,观察患者 ICU 住院时间,同时采用《ICU 干

预满意调查表》评价患者对干预的满意状况,总分 100 分,分为满意(100~80 分)、部分满意(79~60 分)、不满意(<60 分),满意度 = 满意率 + 部分满意率。

### 1.4 统计学处理

采用 SPSS 24.0 统计学软件处理数据,计量资料表示为“( $\bar{x} \pm s$ )”,行  $t$  检验;计数资料表示为“[ $n$ (%)”],行  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为检验标准。

## 2 结果

### 2.1 两组生理指标改善情况、ICU 住院时间的比较

干预后,观察组生理指标改善程度较对照组优,ICU 住院时间短于对照组( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组生理指标改善情况、ICU 住院时间的比较[ ( $\bar{x} \pm s$ ) ]

组别	生理指标				ICU 住院时间 (d)
	气道阻力 ( $cmH_2O/L \cdot s$ )	$SpO_2$ (%)	$PaCO_2$ (mmHg)	$PaO_2$ (mmHg)	
对照组 ( $n = 43$ )	8.21 ± 1.19	82.25 ± 5.15	66.21 ± 4.13	92.15 ± 9.03	8.89 ± 2.21
观察组 ( $n = 43$ )	6.23 ± 1.03	93.15 ± 6.05	88.37 ± 5.19	105.43 ± 11.11	6.21 ± 1.15
$t$ 值	8.250	8.996	21.908	6.083	7.054
$P$ 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

### 2.2 两组干预满意度的比较

干预后,观察组干预满意度为 95.35% (41/43),较对照组 81.4% (35/43) 高,比较差异显著( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

作为一种传染性强、传播途径多等呼吸系统疾病,新冠肺炎可造成全身多器官损伤,严重威胁生命健康。在 ICU 临床中对新冠肺炎患者予以相应治疗的同时辅以常规护理,可取得较理想的效果,然而未能达到良好的预期目标。

俯卧位通气是用于治疗急性呼吸窘迫综合征的辅助措施,可借助体位改变作用,开放重力依赖区萎陷的肺泡,使肺组织水肿液重新分布,改善通气/血流比例,增加前胸部血流量、背部通气量,促进气体交换;还可减轻脏器对肺部的压力,减少呼吸做功,提高患者氧合功能<sup>[3-4]</sup>。近些年,俯卧位通气在其他肺部疾病护理中也得到广泛运用。

(下转第 118 页)

(上接第 116 页)

研究中,针对患者的生理指标变化进行探究,结果发现观察组气道阻力、 $\text{PaO}_2$ 、 $\text{PaCO}_2$ 、 $\text{SpO}_2$  较对照组改善明显,ICU 住院时间短于对照组,说明俯卧位通气对患者生理指标具有良好的改善作用,利于患者尽早康复出院。原因如下:患者处于俯卧位时胸廓、纵膈的改变,可减轻重力作用,使腹腔内压梯度不明显,促进肺内气体的均匀分布,从而改善氧合功能;俯卧位时,可减轻心脏对肺的压迫,减轻气道阻力,增加肺功能残气量,以纠正患者缺氧状态,提高  $\text{PaO}_2$ 、 $\text{PaCO}_2$  水平,使患者得到理想氧疗效果,以达到尽早拔管的目的,促进机体恢复,减短 ICU 住院时间,减少治疗费用,减轻患者经济负担。值得注意的是,在患者进行俯卧位通气时应做好相应的护理,尤其是生命体征的监测、气道的通畅、各管道的固定等,以保证患者氧疗效果。研究中针对患者的干预满意度进行探究,发现观察组干预满意度较对照组高,提示俯卧位通气可满足患者治疗需求,以获取理想的临床疗效,改善病情,缓解症状体征,以及促进良好护患关系的和谐发展。

综上所述,俯卧位通气的效果较明显,可有效满足 ICU 新冠肺炎患者护理需求,改善生理指标,减短 ICU 住院时间,提高干预满意度,值得宣传。鉴于相关报道较少,今后仍需开展相类似报道,为国内针对新冠肺炎应用俯卧位通气提供重要的理论依据,推动俯卧位通气的广泛运用。

参考文献:

- [1]戴景涛,王蓉,卓玛,等.青海地区应用高流量氧疗联合俯卧位通气治疗 3 例重型新冠肺炎患者的经验分享[J].高原医学杂志,2021,31(04):27-30.
- [2]孙铭阳,罗林,邓美芝.重症超声评估联合早期俯卧位通气在重症新型冠状病毒肺炎中的应用[J].新疆医学,2021,51(09):997-1000.
- [3]秦晶,戴红,史铁英,等.36 例新冠肺炎危重症患者实施俯卧位通气治疗的护理体会[J].当代护士(下旬刊),2021,28(05):129-130.
- [4]郑云鹏,朱望君,冯群英,等.俯卧位通气在新冠肺炎引起的急性呼吸窘迫综合征患者通气策略中的应用[J].齐鲁护理杂志,2020,26(05):19-21.