

ICU 早期肺康复方案对重症肺部感染的护理效果观察

蒲彤彤, 秦浮娟

重庆市红十字会医院 (江北区人民医院) 重庆

【摘要】目的 对重症肺部感染采取 ICU 早期肺康复方案, 进一步提高抢救成功率, 提高患者的生存率。**方法** 以 2021 年 2 月到 2022 年 1 月作为本次研究时间, 选择我院接收的 60 例重症肺部感染患者, 采用盲目法分为两组, 对照组 30 例与观察组 30 例, 分别实施常规 ICU 护理与 ICU 早期肺康复方案, 观察干预效果。**结果** 观察组的 ICU 入住时间与机械通气时间均短于对照组, 两组之间相关数据比较后有明显的差异存在 ($P < 0.05$)。在血清指标中, 无论是 PaCO_2 指标上则以观察组更低, 在 PaO_2 和 $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ 指标上则以观察组高于对照组, 可见组间对比存在差异, 具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 通过采取 ICU 早期肺康复方案, 对重症肺部感染患者的血气指标有良好的改善效果, 缩短机械通气时间, 有助于患者早日康复缩短 ICU 入住时间。

【关键词】 ICU 早期肺康复方案; 重症肺部感染; 护理效果

Observation on nursing effect of ICU early Pulmonary Rehabilitation Program on severe pulmonary infection

Tongtong Pu, Fujuan Qin

Chongqing Red Cross Hospital (Jiangbei District People's Hospital) Chongqing

【Abstract】Objective To adopt the early pulmonary rehabilitation program of ICU for severe pulmonary infection, to further improve the success rate of rescue and improve the survival rate of patients. **Methods** From February 2021 to January 2022 as the study time, 60 patients with severe lung infection received by our hospital were selected and divided into two groups by blind method, with 30 control group and 30 observation group. Routine ICU care and ICU early lung rehabilitation program were implemented to observe the intervention effect. **Results** The ICU stay and mechanical ventilation were shorter than the control group, with the significant differences between the two groups ($P < 0.05$). In the serum index, the observation group was lower, and in the PaO_2 and $\text{PaO}_2 / \text{FiO}_2$ indexes were higher than the control group, so the difference between the groups was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** ICU can improve the blood gas index of severe lung infection patients, shorten the mechanical ventilation time and shorten the ICU admission time.

【Keywords】 Early pulmonary rehabilitation program in icu; Severe pulmonary infection; Nursing effect

前言

重症肺部感染是临床上一种比较严重的呼吸系统疾病, 大多数的重症肺部感染都是由于痰液堵塞而引起的, 同时还会导致患者发生呼吸衰竭、低氧血症等严重症状^[1]。由于疾病的原因会导致出现肺泡通气异常、吸入氧分压不足等异常状况, 进一步加重低氧血症, 病情严重时可能会导致患者出现肺不张, 给患者的生存质量以及生命健康带来很大的

影响。随着医学领域的快速发展, 机械通气技术有了很大的完善, 在临床为重症患者提供呼吸支持治疗的一种常规手段, 可以有效预防低氧血症。临床上有大量的研究表明^[2], 在重症肺部感染患者采用机械通气进行治疗时, 虽然对患者的肺部功能有一定的改善效果, 但是患者的肺部功能并未达到完全开启, 容易引发气压损伤、肺泡过度膨胀等, 会严重影响临床治疗效果, 导致患者脱机困难, 增加

临床治疗难度。对此, 应该结合有效科学的肺部康复方案尤为重要。有学者指出^[3], 在治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者通过采用早期肺康复方案, 可以使患者的氧合指数得到良好的改善, 无创机械通气时间明显缩短。由于重症肺部感染与慢性阻塞性肺疾病均以气流受限为主要特点, 为此, 本次研究选择我院接收的 60 例重症肺部感染患者进行深入研究, 探讨 ICU 早期肺康复方案的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以 2021 年 2 月到 2022 年 1 月作为本次研究时间, 选择我院接收的 60 例重症肺部感染患者, 采用盲目法分为两组, 对照组 30 例与观察组 30 例, 观察组中 17 例男性患者, 13 例女性患者, 年龄在 42-75 岁, 平均年龄 (59.12±2.33) 岁; 对照组中 16 例男性患者, 14 例女性患者, 年龄在 41-76 岁, 平均年龄 (58.46±3.46) 岁。经过比较两组基本信息无明显差异性, $P>0.05$ 。

1.2 治疗方法

对照组接受常规 ICU 护理对策。对患者的病情进行综合性的评估, 并进行抗感染等对症治疗, 密切观察患者的生命体征, 做好呼吸道管理措施, 定期帮助患者翻身、叩背等常规护理对策。

观察组接受 ICU 早期肺康复方案干预。(1) 早期气道护理对策。对患者的具体病情进行综合性的评估, 在患者病情允许的情况下, 可将患者的床头抬高 $30^{\circ} \sim 45^{\circ}$, 可以增加患者的舒适度, 预防肠内营养时反流和误吸的发生。结合患者的口腔卫生状况选择合适的漱口水, 保持口腔的清洁; 帮助患者叩背, 必要时进行吸痰, 将痰液顺利地排出, 保持呼吸道畅通; 合理调节加温湿化器的水温; 通过采用纤维支气管镜对患者进行检查或者帮助患者将气道痰液排出体外, 由 2.5% 碳酸氢钠代替生理盐水稀释液。(2) 肺康复运动锻炼。① 膨肺操作。将膨肺操作应用于有意识模糊的患者中, 具体的操作期间首先应该停止呼吸机辅助通气治疗, 采取简易的呼吸气囊, 合理调节潮气量, 两手均匀用力地挤压简易呼吸气囊, 在挤压 2 分钟之后, 由另一名护理人员配合严格按照无菌操作标准快速地将一次性吸痰管插入至患者的人工气道下端 10 mm, 将负压打开, 缓慢回抽并左右旋转导管进行吸痰, 吸痰时间控制

在 15 秒, 之后将人工气道连接好, 调节好氧气流量, 按照上述操作步骤进行膨肺^[4]。② 被动运动干预措施。ICU 专科护士与临床主治医师对患者的病情状况进行综合性的评估, 并结合患者的耐受程度以及肌力状况, 制定科学的被动运动方案, 有两名护理人员协助患者完成上肢指关节屈伸、膝关节、肘关节屈伸、髋关节的外展、内收、肩关节等运动训练, 在患者运动训练期间, 护理人员一定要注视运动量, 循序渐进, 每一个关节重复训练 20 次, 每天运动训练 2 次即可。(3) 吞咽护理对策。首先对患者的吞咽障碍进行检测, 对于存在有严重的吞咽障碍患者, 护理人员应该把患者的床头抬高, 并为患者留置鼻空肠管进行肠内营养供给, 并密切监测患者的胃残留量, 为了可以使患者吞咽障碍, 得到良好的改善, 可以使用冰柠檬汁来刺激患者的咽喉壁、舌根等; 对于意识正常、可以配合排痰的患者, 护理人员应该指导患者练习手动胸廓振动排痰法。(4) 脱机后肺的护理对策。在患者的意识清楚之后, 指导患者取头低卧位或者前倾坐位, 指导患者吸气、屏住呼吸, 通过增加腹内压来增强胸内压, 在肺内压增加时声门突然打开, 促使痰液、肺内的残留分泌物顺利的排出体外, 并指导患者练习步行、腹式呼吸^[5]。

1.3 评价标准

安排专人详细统计两组患者的 ICU 入住时间与机械通气时间, 以及血气各项指标: 二氧化碳分压 (PaCO_2)、氧分压 (PaO_2)、氧合指数 ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$)。

1.4 统计学方法

用 EXCEL 2007 for windows 建立数据库, 患者的信息确认无误后, 所有数据导入 SPSS22.0 for windows 做统计描述以及统计分析。计数单位采用 % 进行表示, 计量数据采用 ($\bar{x} \pm s$) 来进行表示。

2 结果

2.1 比较两组患者的 ICU 入住时间与机械通气时间

两组患者 ICU 入住时间与机械通气时间比较存在有明显的差异性, 观察组所用时间更短。 ($P < 0.05$), 可见下表 1。

2.2 两组血气指标

两组间的血气各项指标比较后有明显差异性存在, 观察组各指标优于对照组。 ($P < 0.05$), 可见表 2 内容。

表 1 比较两组患者的 ICU 入住时间与机械通气时间 ($\bar{x} \pm s$, d)

组别	例数	机械通气时间	ICU 入住时间
对照组	30	12.84±2.43	15.83±2.43
观察组	30	8.07±1.02	10.37±1.45
T		10.738	6.463
P		<0.05	<0.05

表 2 比较两组患者治疗后血气指标 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PaCO ₂ (kPa)	PaO ₂ (kPa)	PaO ₂ /FiO ₂ (mmHg)
对照组	30	19.84±2.43	53.83±2.43	274.38±10.83
观察组	30	13.07±1.02	60.39±1.45	296.73±9.35
T		7.738	6.463	12.355
P		<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

近些年来,在多种因素的影响下导致重症肺部感染的发病率呈现逐渐升高趋势,重症肺部感染会导致患者排痰困难,严重时可导致患者出现呼吸衰竭、肺栓塞,严重影响到患者的生命安全与生活质量。在病情早期若没采取规范的医学干预措施,将会引发呼吸机相关性肺炎的发生,导致患者脱机困难,不仅加大了临床治疗难度,而且给患者增加了很大的经济负担^[6]。

在 ICU 早期肺康复方案中,首先将患者的床头抬高,指导患者正确的体位,可以增加患者的舒适度,并积极做好口腔护理工作,及时帮助患者吸痰,保持呼吸道畅通,可以预防痰液淤积,进而预防呼吸机相关肺炎的发生。ICU 所收治的患者病情比较危重,大部分症状患者都处于昏迷状态,长期连接呼吸机进行通气容易导致肺泡塌陷,通过采用膨肺操作可以促进气道湿化,更有利于痰液顺利地排出,改善重症肺部感染患者的血氧分压,进而预防发生低氧血症^[7]。对于意识清醒的患者进行被动运动护理对策结合呼吸运动对策,促使患者的血气指标得到明显的提升。将呼吸机阻抗运动应用于脱机后依旧处于昏迷状态的患者中,可以训练呼吸肌,为恢复意识后的呼吸功能锻炼打下坚实的基础,有助于早日康复。

此外,在康复指导中可结合呼吸运动方案,其对于重症患者的改善效果较好。有学者在调研中指出^[8],呼吸运动训练能够帮助患者提升吸费功能,

并且在于吞咽训练、排痰指导下,可防止继发感染。

通过采取 ICU 早期肺康复方案,对重症肺部感染患者的血气指标有良好的改善效果,缩短机械通气时间,有助于患者早日康复缩短 ICU 入住时间,值得在临床上大力的推广与应用。

参考文献

- [1] 傅敏,朱敏,李鲁萍,等.高压氧联合敏感抗生素支气管肺泡灌洗治疗重症颅脑损伤继发肺部感染的临床疗效[J].中华航海医学与高气压医学杂志,2019,26(2):104-107.
- [2] 沈锋,吴彦其,王亚辉,等.CPIS 评分指导 ICU 细菌性重症肺炎患者治疗能减少抗菌药物使用持续时间及使用频度[J].中华危重病急救医学,2019,31(5):556-561.
- [3] 张京芬.集束化护理在重症颅脑损伤行机械通气患者中的应用效果[J].中华现代护理杂志,2018,24(20):2452-2455.
- [4] 刘景刚,杨圣强,袁继印,等.经鼻高流量氧疗序贯治疗慢性阻塞性肺疾病机械通气患者的临床研究[J].中华急诊医学杂志,2019,28(4):459-462.
- [5] 阮恒芳,林蓉芳,沈利平,等.ICU 专科护士实施早期肺康复方案在卒中相关性肺炎患者中的效果研究[J].中国实用护理杂志,2019,35(9):654-658.
- [6] 刘卫庭,姚宇.早期肺康复对慢性阻塞性肺疾病急

性加重期患者肺功能及运动耐力的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2019, 41(3): 213-216.

- [7] 徐佳卿, 张文婷, 林丹舒, 高莹莹. 重症肺炎机械通气患者肺康复的研究进展[J]. 中华急危重症护理杂志, 2020, 1(04): 350-353.
- [8] 谢艺妙. 早期综合康复干预对机械通气患者谵妄发生的影响[D]. 安徽医科大学, 2021.

收稿日期: 2022年3月13日

出刊日期: 2022年4月24日

引用本文: 蒲彤彤, 秦浮娟, ICU 早期肺康复方案对重症肺部感染的护理效果观察[J]. 国际医学与数据杂志, 2022, 6(1): 24-27.

DOI: 10.12208/j.ijmd.20220007

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 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