

早期康复在ICU呼吸衰竭患者护理中的应用效果观察

李俊

成都中医药大学附属医院 四川 成都 610000

【摘要】：目的：观察早期康复在重症监护室（ICU）呼吸衰竭患者护理中的应用效果。方法：2021年1月到2022年12月，选取ICU呼吸衰竭患者90例为研究对象，通过随机数字表法分为两组，每组有45例患者。对照组45例以常规康复护理为方案，观察组45例以早期康复护理为方案，比较两组患者的并发症率与三项呼吸功能。结果：比较并发症率时，观察组4.44%，对照组17.78%，观察组小于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。比较呼吸功能指标时，护理前，观察组第一秒用力呼气容积（ 1.91 ± 0.53 ）L、最高呼气流速（ 5.12 ± 1.06 ）L/s、用力肺活量（ 2.00 ± 0.47 ）L与对照组（ 1.98 ± 0.55 ）L、（ 5.20 ± 1.09 ）L/s、（ 2.07 ± 0.49 ）L比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）；护理一周后，观察组第一秒用力呼气容积（ 3.27 ± 0.64 ）L、最高呼气流速（ 7.68 ± 1.24 ）L/s、用力肺活量（ 3.49 ± 0.86 ）L高于对照组（ 2.64 ± 0.60 ）L、（ 6.63 ± 1.20 ）L/s、（ 2.95 ± 0.79 ）L，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。结论：ICU呼吸衰竭患者应用早期康复护理，可减少并发症，改善呼吸功能，值得临床推广。

【关键词】：重症监护室；呼吸衰竭；常规康复护理；早期康复护理；呼吸功能

Observation on the effect of early rehabilitation in nursing care of patients with respiratory failure in ICU

Jun Li

Affiliated Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine Sichuan Chengdu 610000

Abstract: Objective: To observe the effect of early rehabilitation in the nursing of patients with respiratory failure in intensive care unit (ICU). Methods: From January 2021 to December 2022, 90 patients with respiratory failure in ICU were selected as the research object, and were divided into two groups by random number table, with 45 patients in each group. 45 cases in the control group were treated with routine rehabilitation nursing, while 45 cases in the observation group were treated with early rehabilitation nursing. Results: When comparing the complication rate, the observation group was 4.44%, and the control group was 17.78%. The difference was statistically significant ($P<0.05$). When comparing the indexes of respiratory function, before nursing, the forced expiratory volume (1.91 ± 0.53) L, maximum expiratory flow rate (5.12 ± 1.06) L/s, forced vital capacity (2.00 ± 0.47) L of the observation group in the first second had no significant difference compared with the control group (1.98 ± 0.55) L, (5.20 ± 1.09) L/s, (2.07 ± 0.49) L ($P>0.05$); After one week of nursing, the forced expiratory volume (3.27 ± 0.64) L, the maximum expiratory flow rate (7.68 ± 1.24) L/s, and the forced vital capacity (3.49 ± 0.86) L in the observation group were higher than those in the control group (2.64 ± 0.60) L, (6.63 ± 1.20) L/s, and (2.95 ± 0.79) L ($P<0.05$). Conclusion: Early rehabilitation nursing for ICU patients with respiratory failure can reduce complications and improve respiratory function, which is worthy of clinical promotion.

Keywords: Intensive care unit; Respiratory failure; Routine rehabilitation nursing; Early rehabilitation nursing; Respiratory function

重症监护室（ICU）患者以急危重症为主，患者多伴有不同程度体征异常表现，呼吸衰竭属于最常见表现^[1]。呼吸衰竭患者大多存在肺功能障碍，不能自主完成呼气、吸气这一通气过程。为保障患者生命安全，临床多会提供机械通气维持有效通气，该函患者的呼吸状态。但频繁应用呼吸机进行机械通气，会造成呼吸道损伤，诱发呼吸机依赖、呼吸机相关性肺炎以及废用性肌萎缩等并发症^[2]。为提高患者的疾病转归效果，改善患者的预后情况，需做好这一类患者的护理工作。研究以2021年1月到2022年12月收治的90例呼吸衰竭患者为对象，探讨早期康复护理的效果，报道内容如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2021年1月到2022年12月，选取ICU呼吸衰竭患者90例为研究对象，通过随机数字表法分为两组，每组有45例患者。对照组：男28例，女17例；年龄42-79岁，平均（ 60.75 ± 4.32 ）岁；体重41-87kg，平均（ 64.39 ± 4.21 ）kg；原发性疾病，重症肺炎26例，肺气肿13例，慢性阻塞性肺疾病6例；呼吸衰竭类型，I型20例，II型25例。观察组：男29例，女16例；年龄41-79岁，平均（ 60.47 ± 4.30 ）岁；体重42-87kg，平均（ 64.78 ± 4.25 ）kg；原发性疾病，重症肺炎24例，肺气肿12例，慢性阻塞性肺疾病9例；呼吸衰竭类型，I型18例，II型27例。两组资料有比较价值但无比较差异（ $P>0.05$ ）。

纳入标准:

(1) 患者具有典型的呼吸衰竭症状;(2) 患者在ICU居住的时间是7d;(3) 患者均进行机械通气治疗;(4) 患者的肺通气功能比较稳定;(5) 患者的血流动力学比较稳定;(6) 患者具有良好的护理依从性。

排除标准:

(1) 患者检出精神障碍、认知障碍与心理障碍;(2) 患者具有较高颅内压;(3) 患者存在肺出血、肺结核等疾病;(4) 患者检出肝肾功能障碍性疾病;(5) 患者存在心肌梗死;(6) 患者过于虚弱且病情不稳定,无法配合此次研究。

1.2 方法

对照组采用常规康复护理:患者机械通气期间,需密切监测各项生命体征,评价患者的病情转归情况,监测指标包含血氧饱和度、脉搏以及血压等;及时、合理的调整呼吸机参数,评估患者的撤机可能,及时安排患者进行撤机操作;遵照医嘱准备药物,及时提供药物治疗疾病,做好用药监测,保证用药有效安全;每2h帮助患者更换体位,还需按摩患者的受压部位与肢体肌肉,结合患者耐受性调整按摩力度,改善受压部位的血液循环。

观察组采用早期康复护理:

(1) 运动评估及计划制定:医护人员辅助患者完成各项指标评估,重点评价患者的肌肉、活动度、关节运动功能等多项情况,制定符合患者实际情况的个性化早期康复护理运动计划,明确患者的运动量、运动频率,提升患者的耐受能力和运动能力。还需重点评估患者的呼吸功能及心血管状态,结合评估结果将患者分级。评估结果显示绿色则代表低危,患者能够正常运动;黄色则代表中危,必须对患者实施综合评估明确患者是否能够运动;红色则代表高危,患者不适合进行运动。若患者绿色或黄色,则指导患者进行运动,若患者红色则待评估结果变更后指导患者进行运动。为保证患者的康复运动积极性与主动性,需提前和患者沟通交流,详细阐述康复运动对患者疾病转归、功能恢复的积极影响,还需强调患者个体化运动、遵照医嘱康复运动的必要性,让患者严格遵照医嘱,配合护士完成康复活动。

(2) 康复护理的具体内容:第一,早期床上康复:在患者恢复清醒意识及神志后,及时对各项生命体征进行评价,确定体征恢复平稳后适当抬高床头,和病床形成30°角,辅助患者完成肢体、肌肉、关节按摩,按摩动作必须轻柔,预防疼痛症状。第二,早期床边运动:在患者病情改善到一定程度后,指导并帮助患者在床边坐立位,并进行适度肢体训练,一次训练10-15min。第三,早期下床活动:为早期下床活动患者提供轮椅,辅助患者在轮椅上完成上肢舒展训练,按摩患者下肢部位,加快肢体血液回流,预防下肢静脉血栓。第四,早期呼吸

功能训练:评价患者的各项呼吸指标,及时让患者撤离呼吸机,指导患者进行呼吸功能训练,包含缩唇呼吸、腹式呼吸,并指导患者进行咳嗽训练,让患者通过准确有效咳嗽排出气道中的痰液,预防呼吸机相关性肺炎。

1.3 观察指标

(1) 并发症率,共计四项,是呼吸机相关性肺炎、压力性损伤、下肢深静脉血栓、感染。

(2) 呼吸功能,共计三项,是第一秒用力呼气容积、最高呼气流速、用力肺活量,护理前、护理一周后各检测一次,应用肺功能仪检测。

1.4 统计学方法

收集整理实验数据,在统计学软件SPSS20.0数据包中进行数据处理,计数资料(并发症率)和计量资料(呼吸功能)分别应用n(%)和($\bar{x} \pm s$)表示,组间差异通过 χ^2 和t检验,在 $P < 0.05$ 时,差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 患者的并发症率汇总

观察组并发症率小于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组并发症率(n=45例, n%)

组别	呼吸机相关性肺炎	压力性损伤	下肢深静脉血栓	感染	并发症率
观察组	1(2.22%)	1(2.22%)	0(0.00%)	0(0.00%)	2(4.44%)
对照组	4(8.89%)	2(4.44%)	1(2.22%)	1(2.22%)	8(17.78%)
χ^2 值	-	-	-	-	3.988
P值	-	-	-	-	0.001

2.2 患者的呼吸功能汇总

护理前,两组呼吸功能指标比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);护理一周后,观察组呼吸功能指标高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);护理一周后两组呼吸功能指标高于护理前,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

表2 两组呼吸功能(n=45例, $\bar{x} \pm s$)

组别		观察组	对照组	t值	P值
第一秒用力呼气容积(L)	护理前	1.91±0.53	1.98±0.55	0.786	0.265
	护理一周后	3.27±0.64a	2.64±0.60a	5.862	0.001
最高呼气流速(L/s)	护理前	5.12±1.06	5.20±1.09	0.771	0.273
	护理一周后	7.68±1.24a	6.63±1.20a	5.704	0.001

用力肺活量	护理前	2.00±0.47	2.07±0.49	0.760	0.279
(L)	护理一周后	3.49±0.86a	2.95±0.79a	5.583	0.001

注：与同组护理前比较， $aP<0.05$ 。

3 讨论

呼吸衰竭是 ICU 患者常见症状，若不能及时进行有效干预，会对患者生命造成威胁。临床多在确诊呼吸衰竭后，提供机械通气干预，帮助患者维持通畅呼吸，改善通气功能^[3]。但持续机械通气会对呼吸道造成一定损伤，诱发一系列生理症状，导致患者产生不同程度生理及心理问题。为最大程度上改善患者病情，加快患者康复，需在呼吸衰竭救治期间实施护理干预，辅助患者完成相关治疗^[4]。既往临床多实施常规康复护

理，但护理欠缺针对性与主动性，并未指导患者早期进行康复活动，所以患者的躯体功能恢复速度缓慢。早期康复护理是一种新型护理，主张结合患者生理状态制定运动计划与康复方案，最大程度上保证康复针对性与科学性，避免患者出现运动不耐受现象，促使自主呼吸功能充分恢复，降低呼吸机相关性肺炎等并发症发生率。早期康复护理主张以患者为本，在常规康复护理基础上，强调早期康复活动的重要性及必要性^[5]。该护理重视患者的主观能动性，主张充分调动患者的康复积极性，让患者积极参与康复活动，在保证康复安全的基础上，最大程度上提高康复效果，加快患者呼吸功能与预后情况的改善。此次研究结果显示，观察组并发症率更小，呼吸功能更好。

综上所述，ICU 呼吸衰竭患者应用早期康复护理，可改善患者预后情况和呼吸功能，值得临床推广。

参考文献：

- [1] 梅小员,诸敏娟,柳莹.ICU 早期康复护理促进有创机械通气治疗呼吸衰竭患者康复[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2022,17(9):1225-1228,1241.
- [2] 邝健仪.早期康复护理干预对重症监护室呼吸衰竭有创机械通气患者 ICU 停留时间和 Barthel 指数情况的影响[J].中外女性健康研究,2021(17):115-116.
- [3] 姚福娣.ICU 呼吸衰竭患者接受进阶式早期肺康复锻炼对氧合指数与运动耐力的改善效果[J].黑龙江医药,2021,34(3):659-661.
- [4] 张霞,侯芳,苏丽,等.多学科合作早期康复干预对老年慢性阻塞性肺疾病急性加重期合并呼吸衰竭患者 ICU 获得性衰弱的预防效果[J].中国医药导报,2019,16(32):123-126.
- [5] 王宏霞.早期康复护理对 ICU 呼吸衰竭有创机械通气患者的影响分析[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2020,20(82):288,294.