

有创-无创序贯通气联合肠内营养治疗 ICU 危重患者呼吸衰竭的效果分析

张盈

(西安市交通大学第一附属医院 呼吸与危重症医学科 710065)

摘要:目的:探究对出现呼吸衰竭的 ICU 危重患者实施有创-无创序贯通气联合肠内营养治疗的方式后,其临床治疗效果情况。方法:抽取 ICU 危重患者共计 70 人,均出现呼吸衰竭的情况,时间抽取在 2022 年 1 月-2023 年 1 月,按照随机的形式将其进行分组,组间患者均实施气管插管通气与肠内营养联合治疗,观察组在患者出现 PIC 窗后对其实施口鼻面罩 NPPV 通气。统计组间患者通气策略后的临床指标情况,以及组间患者通气方式对 AECOPD、重症肺炎、ARDS、急性肺水肿等不同病情的实施效果,然后统计不同疾病的血气指标情况的数值。结果:分析相应数值,观察组患者在接受相应治疗后,有创通气时间明显缩短,总机械通气时间同样降低, $P < 0.05$; 观察组患者不同病情的存活率相对比较高, $P < 0.05$; 观察组患者在接受治疗后,不同疾病血气指标数值改善显著, $P < 0.05$ 。结论:在 ICU 实施治疗的患者均为危重患者,在其出现呼吸衰竭后,对其实施有创-无创序贯通气联合肠内营养治疗的方式后,患者的通气时间明显降低,同时总机械通气时间也逐渐降低,存活率提高,其血气指标数值的改善情况显著,患者的病情逐渐稳定。

关键词:有创-无创序贯通气;肠内营养;ICU 危重患者;呼吸衰竭

[Abstract] Objective: To explore the clinical treatment effect of ICU critically ill patients with respiratory failure after the treatment of invasive-non-invasive sequential ventilation combined with enteral nutrition. Methods: A total of 70 critically ill ICU patients were selected, all of whom had respiratory failure. The time was taken from January 2022 to January 2023, and they were grouped in a random form. The patients between the groups were treated with tracheal intubation ventilation and enteral nutrition. The observation group after the patients appeared in the PIC window. Implement oral and nasal mask NPPV ventilation. Count the clinical indicators after the ventilation strategy of patients between groups, and the effect of the ventilation mode of patients between groups on AECOPD, severe pneumonia, ARDS, acute pulmonary edema and other different conditions, and then count the values of blood gas indicators of different diseases. Results: Analyzing the corresponding values, after the patients in the observation group received the corresponding treatment, the invasive ventilation time was significantly shortened, and the total mechanical ventilation time was also reduced, $P < 0.05$; the survival rate of patients in the observation group with different conditions was relatively high, $P < 0.05$; after the patients in the observation group received treatment, the blood gas index of The value has improved significantly, $P < 0.05$. Conclusion: The patients treated in ICU are all critically ill patients. After the occurrence of respiratory failure, after the treatment of invasive-non-invasive sequential ventilation combined with intestinal nutrition, the ventilation time of the patient is significantly reduced. At the same time, the total mechanical ventilation time is also gradually reduced, the survival rate is improved, and the blood gas index value is improved. The situation is remarkable, and the patient's condition is gradually stable.

[Keywords] Invasive-non-invasive sequential ventilation; enteral nutrition; critical ICU patients; respiratory failure

在目前对于在 ICU 中治疗的危重患者极容易出现呼吸衰竭的情况,因此为了保证患者的生命健康,会对其进行有创-无创序贯通气的方式。序贯通气一般是在患有呼吸衰竭的患者实施有创通气后出现 PIC 窗,然后将其有创通气进行撤离,对其实施无创通气,这样能够降低有创通气的花费时间,并且降低患者出现有创通气的负面症状,使患者的身体以及病情得到保障^[1-2]。对于此在本文中针对存在呼吸衰竭的患者,对其实施有创-无创序贯通气联合肠内营养治疗的方式探究其临床效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

参与实验研究的患者共计 70 人,患者均属于 ICU 危重患者,并出现呼吸衰竭现象,抽取时间范围在 2022 年 1 月-2023 年 1 月,按照随机的形式实施分组,对照组患者男女人数比例为 20 人:15 人,年龄在 60-79 岁,均值为 (69.49 ± 2.58) 岁,病症: AECOPD (慢性阻塞性肺疾病) 10 例,重症肺炎 11 例,ARDS (急性呼吸窘迫综合征) 7 例,急性肺水肿 7 例。观察组患者男女人数比例为 19 人:16 人,年龄在 61-80 岁,均值为 (70.58 ± 2.89) 岁,病症: AECOPD (慢性阻塞性肺疾病) 11 例,重症肺炎 10 例,ARDS (急性呼吸窘迫综合征) 6 例,急性肺水肿 8 例。组间数据实施对比,数据差异并不显著, $P > 0.05$, 可以进行比较。

1.2 方法

组间患者均运用气管插管进行通气治疗,然后在治疗一天到两天后,对其进行肠内营养治疗。对患者运用插管呼吸机时,要实施间歇强制通气以及压力支持通气联合进行操作,对于患者的通气情况要进行观察,然后对患者的血气以及内受情况进行评估,根据相应结果对患者吸入的氧浓度进行调节,并且使其频率等数值保持在适宜的状态,同时根据患者的病情以及通气功能等数值进行调节。对于患者产生发病的原因等要进行尽早控制,并且保证患者身体内的炎症得到控制,对于患者的器官病症要进行及时治疗,保证患者的身体稳定平衡。

观察组患者在患者出现 PIC 窗后,运用口鼻面罩对其进行通气,对于其模式的选择,一般会通过患者的病情进行调节,呼吸的频率每分钟要在 20 次左右,IPAP 的数值在 12-20cmH₂O 左右,EPAP 的数值在 5-10cmH₂O 左右,氧浓度要在 40%左右,等到病情稳定后对其进行停止使用。

1.3 观察指标

(1) 护理人员对患者实施通气治疗期间,对患者的有创通气时间与总机械通气时间实施统计。

(2) 统计治疗期间对患者的情况实施记录,统计患者不同疾病在治疗后的存活与死亡情况。

(3) 通过运用相应血气检验仪器对患者不同疾病的血气指标情况进行统计。

1.4 统计学分析

运用 SPSS22.0 软件表示文中资料, ($\bar{x} \pm s$) 与 (n%) 表示文中各项数值情况, t 与 χ^2 核查相应分值, 组间数据对比差异显著, 则 $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 统计患者通气策略后的临床指标情况

观察组患者有创通气的时间比较短, 总机械通气的时间明显降

表 2 组间患者通气方式对不同病情的实施效果 (n%)

组别	例数	AECOPD		重症肺炎		急性肺水肿		ARDS	
		死亡	存活	死亡	存活	死亡	存活	死亡	存活
观察组	35	1 (10.00)	9 (90.00)	1 (9.09)	10 (90.90)	2 (28.57)	5 (71.43)	1 (14.28)	6 (85.71)
对照组	35	5 (45.45)	6 (54.54)	5 (50.00)	5 (50.00)	7 (87.50)	1 (12.50)	5 (83.33)	1 (16.67)
χ^2	-	4.6773		4.2955		5.4018		6.1978	
P	-	0.0305		0.0382		0.0201		0.0127	

2.2 统计组间患者通气方式对不同病情的实施效果

观察组患者不同疾病的存活率比较高, $P < 0.05$, 如表 2 所示。

表 3 组间患者通气方式后不同疾病的血气指标情况 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	AECOPD			重症肺炎			急性肺水肿			ARDS		
		PH	PaO ₂ (mmHg)	PaCP ₂	PH	PaO ₂ (mmHg)	PaCP ₂	PH	PaO ₂ (mmHg)	PaCP ₂	PH	PaO ₂ (mmHg)	PaCP ₂
观察组	35	7.43 ± 1.49	92.79 ± 3.39	39.29 ± 2.59	7.42 ± 1.69	91.69 ± 5.19	40.59 ± 3.89	7.41 ± 1.29	94.39 ± 1.39	40.09 ± 2.69	7.40 ± 1.39	93.79 ± 4.09	42.59 ± 1.39
		6.39 ± 1.29	73.69 ± 1.49	44.59 ± 2.09	6.31 ± 1.89	73.69 ± 3.79	45.89 ± 3.39	6.31 ± 1.49	70.29 ± 0.89	43.29 ± 2.19	6.31 ± 1.19	69.39 ± 1.39	44.39 ± 1.29
t	-	3.1218	30.5150	9.4213	2.5900	16.5703	6.0767	3.3019	86.3936	5.4577	3.5241	33.4168	5.6154
P	-	0.0026	0.0000	0.0000	0.0117	0.0000	0.0000	0.0015	0.0000	0.0000	0.0008	0.0000	0.0000

3 讨论

患者在出现呼吸衰竭后会对生命产生威胁, 因此就要及时对患者进行通气, 有创-无创序贯通气在临床中, 患者出现呼吸衰竭后对其先进行有创通气, 然后达到 PIC 窗后对其进行撤除, 再进行无创通气, 这样能够降低有创通气的时间, 使患者身体产生的并发症逐渐得到缓解, 避免对患者的身体产生损害, 引发相应肺炎等病症^[3-4]。

在临床中对于其同期方式一般会运用在 AECOPD 和重症肺炎、急性肺水肿以及 ARDS 病症中, 对其运用相应方式保证患者的呼吸。在目前虽然通气对患者的呼吸支持效果比较显著, 但是在治疗期间患者还会存在营养不良的状况, 使身体出现负面反应。因此在进行治疗期间还要对患者进行肠内营养支持, 能够使患者的身体免疫力得到保障, 促进患者身体尽快康复, 维护患者的呼吸功能^[5-6]。在本文中针对不同患者运用了不同的方式进行治疗, 其中观察组患者在运用有创-无创序贯通气联合肠内营养治疗后, 临床指标数值相对比较优质, 并且实施联合治疗后, 对不同病情的实施效果比较突出, 患者的存活率比较高, 组间患者对于不同疾病治疗后, 其血气指标情况也得以稳定, $P < 0.05$, 由此可以看出联合治疗的方式相对比较突出。

综上所述, 在 ICU 危重患者出现呼吸衰竭后, 对其实施有创-

低, $P < 0.05$, 如表 1 所示。

表 1 患者通气策略后的临床指标情况 ($\bar{x} \pm s, d$)

组别	例数	有创通气时间	总机械通气时间
观察组	35	7.59 ± 2.29	10.19 ± 2.39
对照组	35	13.29 ± 2.89	15.69 ± 3.69
t	-	9.1453	7.4011
P	-	0.0000	0.0000

2.2 统计组间患者通气方式对不同病情的实施效果

观察组患者不同疾病的存活率比较高, $P < 0.05$, 如表 2 所示。

无创序贯通气联合肠内营养治疗, 能够使有创通气的时间明显缩短, 总体机械通气时间也得到降低, 提高患者的存活率, 并且保证患者的血气指标情况稳定。

参考文献:

- [1] 刘峰, 许曼丽. 无创正压通气联合序贯肠内外营养支持治疗对改善老年慢性阻塞性肺疾病急性加重合并呼吸衰竭患者严重营养不良的效果[J]. 中国老年学杂志, 2021, 41(19): 4221-4224.
- [2] 赵建军. 有创-无创序贯通气联合肠内营养治疗 ICU 危重患者呼吸衰竭的效果分析[J]. 医药前沿, 2021, 11(4): 65-66.
- [3] 赵辉. 不同营养支持方式对慢性阻塞性肺疾病急性加重并呼吸衰竭患者营养状态、肺功能及炎性因子影响的对比研究[J]. 实用心脑血管病杂志, 2019, 27(4): 77-82.
- [4] 段冉. 序贯机械通气治疗在重症肺炎并呼吸衰竭患者中应用[J]. 中外医学研究, 2023, 21(6): 35-38.
- [5] 赵仁亮. 有创与无创序贯机械通气治疗重症呼吸衰竭的效果分析[J]. 当代医药论丛, 2023, 21(3): 76-79.
- [6] 冷凌涵, 陈浩, 宋佳平等. 有创-无创序贯机械通气与传统有创机械通气治疗重症肺炎合并呼吸衰竭的疗效对比研究及院内死亡的危险因素分析[J]. 现代生物医学进展, 2022, 22(23): 4576-4580, 4559.