



论无创机械通气在慢性阻塞性肺疾病合并Ⅱ型呼吸衰竭患者中的应用

杨华 (江永县人民医院, 湖南永州 425400)

摘要: **目的** 对无创机械通气在慢性阻塞性肺病合并Ⅱ型呼吸衰竭患者治疗中的应用效果进行观察。**方法** 在本次研究中, 随机选取了我院2015年3月至2016年2月期间收治的46例COPD患者合并Ⅱ型呼吸衰竭患者, 将这些患者平均分为对照组和治疗组两组, 两组患者的人数相同。对于对照组患者, 其在治疗是采用的是常规性的治疗方法, 而对照组患者需要结合无创机械通气对患者进行治疗。治疗完成后对患者的临床表现等进行有效的记录, 并将两组患者间的数据进行对比。**结果** 通过对两组患者3小时后的治疗效果进行对比可以发现, 对照组患者在治疗3个小时之后, 患者体内的动脉血氧分压和动脉血二氧化碳分压都有明显的改善, 且治疗前后的数据统计具有明显的差异性, 即 $P<0.05$ 。但呼吸和心率等的检查却没有太大改善。对于治疗组患者, 其在治疗3个小时之后, 患者的心率和呼吸等有明显的降低, 但血氧分压和PH则得到了显著的提升, 治疗前后的数据对比具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 在治疗慢性阻塞性肺疾病合并Ⅱ型呼吸衰竭患者时, 无创机械通气治疗方法的使用大大提高了患者的治疗效果, 且治疗费用相对更低, 具有较好的临床推广效果。

关键词: 无创机械通气 慢性阻塞性肺疾病 Ⅱ型呼吸衰竭

中图分类号: R563.9 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2016) 05-119-01

对于慢性阻塞性肺疾病来说, 其在我国是一种非常常见的疾病, 且发病率非常大, 大部分的患者在发病时往往伴随着呼吸衰竭, 严重的甚至导致患者出现死亡^[1]。而随着无创机械通气技术的发明, 其以自身的无创和并发症少等优势, 迅速在各医院推广和使用, 在当前治疗慢性阻塞性肺疾病合并Ⅱ型呼吸衰竭中, 无创机械通气呼吸机已经成为最为常见的一种设备, 下面对我院的无创机械通气呼吸机的应用进行了简单的介绍。

1 资料和方法

1.1 一般资料 对于该研究, 患者来源于我院2015年3月至2016年2月期间收治的46例患者, 通过对这些患者进行经诊断, 其全部符合慢性阻塞性肺疾病合并Ⅱ型呼吸衰竭症状: 患者入院时血气分析提示Ⅱ型呼吸衰竭; 无影响面罩使用的面部畸形; 同意使用无创正压机械通气并签署同意书; 患者神志清醒而且有自主意识; 两组患者治疗前都没有肝肾功能不全以及高血压糖尿病以及肺炎和肺间疾病等情况出现^[2]。对这些患者随机分配为两组, 其中一组患者命名为对照组, 该组患者中男性人数为16例, 女性患者人数为7例, 其年龄主要集中在50岁到82岁之间, 其平均年龄为 (68.4 ± 6.9) 岁; 观察组患者同样是23例患者, 其中男性患者人数为22例, 女性患者为17例, 患者年龄集中在52岁到80岁之间, 平均年龄为 (66.9 ± 8.3) 岁。

1.2 治疗方法 在对照组和观察组中, 患者的治疗方法存在着较大的差别, 对照组患者主要是通过常规的治疗方法进行疾病的治疗, 其包含消炎和平喘等内容。而对于观察组的患者, 其除了采用常规治

疗外, 还会使用无创机械通气呼吸机对患者进行辅助性治疗, 在本次研究中采用的是瑞思迈双水平呼吸机, 在使用时采用的是该设备的S/T模式, 备用呼吸频率为20次/min。根据患者的不同情况对其内的水分含量和压力进行适当的调整。在进行治疗之前, 护理人员需要对患者进行说明指导, 消除患者的心理压力, 然后将鼻罩固定在患者的鼻子周围, 且需要保证不会出现漏气问题。最后, 需要对患者治疗过程中的血压和心率等数据进行全面具体的记录。

1.3 疗效判断标准 对于患者治疗情况, 主要是根据当前最新的判断标准对其进行记录, 下面是具体的内容: 首先是有效, 指的是患者在治疗完成之后意识清醒, 各项临床症状都得到了有效的改善, 且动脉血压正常。无效指的是患者在治疗完成后意识仍未清醒, 甚至出现加重现象, 各项临床症状没有明显的改善, 血气变化不明显。

1.4 统计学分析 在本次研究中采用的是SPSS18.0软件, 其中技术资料检验采用的是 χ^2 , 而不同数据间的检验采用的是t, 当 $P<0.05$ 时表明统计数据具有统计学意义。

2 结果

2.1 患者治疗情况对比 通过对两组患者的呼吸和心率等数据进行对比可以得知, 这些数据不满足统计学要求, 即 $P>0.05$ 。对照组患者在治疗3小时之后, 患者的血氧分压和二氧化碳分压都得到了明显的改善, 且统计数据具有统计学意义。但对于呼吸和心率等的统计数据, 其不满足统计学意义的要求。观察组患者血氧分压和治疗前后的呼吸和心率的改善都具有统计学意义, 具体统计数据如下所示:

表1: 两组患者治疗前后数据分析对比情况

分组	时间	呼吸 (次/min)	心率 (次/min)	血氧分压 (mmHg)	血二氧化碳分压 (mmHg)	PH
对照组	治疗前	23.8±4.2	115.7±8.6	44.9±4.4	76.9±23.3	7.25±0.17
	治疗3小时后	22.7±3.6	114.6±8.1	62.3±8.8	69.3±19.2	7.28±0.22
观察组	治疗前	24.1±3.9	116.2±9.3	45.2±4.3	77.3±22.5	7.26±0.21
	治疗3小时后	20.2±2.7	109.2±7.2	76.4±13.3	60.3±17.5	7.35±0.23

2.2 两组患者治疗的有效率和住院时间对比 通过对两组患者统计数据进行分析得知, 观察组患者通过治疗, 其中有84.6%的患者具有非常好的治疗效果, 且该数据远高于对照组患者。对于两组患者之间的数据统计, 其满足统计学意义的要求($P<0.05$)。另外, 观察组患者治疗完成之后, 恢复速度也远远快速对照组患者, 大大减少了患者的住院时间。

3 讨论

对于慢性阻塞性肺疾病合并Ⅱ型呼吸衰竭疾病来说, 其是一种对患者能够产生气流限制的疾病, 导致患者无法进行正常的呼吸, 且患者呼吸功耗大大增加, 最终使患者产生呼吸疲劳等问题, 造成患者的呼吸衰竭问题。而对于慢性阻塞性肺疾病合并Ⅱ型呼吸衰竭患者来说, 当前比较常用的治疗方法是服用呼吸兴奋剂等药物进行治疗, 但由于这些药物起效时间较长, 且其效果较小, 导致影响患者的治疗效果^[3]。为此, 我院逐渐引进了无创机械通气呼吸机, 其能够根据患者的实际情况进行最合适的氧气供应, 帮助患者进行正常的呼吸。通过对观察组和对照组患者的数据进行分析可以知道, 在采用无创机械通气对患者进行治疗后, 患者的同科得到了有效的控制, 且该设备不

会对患者的咳嗽等产生影响。对于无创机械通气, 其主要具有以下几个优点: 首先是在治疗过程中才做更加简单, 患者在接受治疗时能够更加放心的接受, 且该治疗方法保证了患者的正常呼吸, 对患者的呼吸恢复具有非常大的促进作用。

参考文献

- [1] Li Chengyuan, Deng Liwei, Wang Changxi. 2BiPAP non-invasive ventilation in the treatment of COPD with type respiratory failure[J]. Journal of Hubei medical staff college, 2011, 18 (07): 109-110.
- [2] Li Weimin, Lu Zhigao, Zhao Yeshen. Noninvasive mechanical ventilation on senile patient with chronic obstructive pulmonary disease treatment of respiratory failure due to[J]. Journal of clinical and experimental medicine, 2010, 14 (04): 101-102.
- [3] 贾东岩, 王志刚, 李亚光, 侯海军, 安鹏. 无创机械通气在治疗慢性阻塞性肺疾病合并Ⅱ型呼吸衰竭中的应用及临床分析[J]. 临床和实验医学杂志, 2009, 10: 31-33.