

# 有创-无创序贯机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期合并Ⅱ型呼吸衰竭的可行性分析

刘栩

(汕头市第二人民医院 广东汕头 515041)

汕头市科技计划医疗卫生类别项目(项目编号:180525154010704)

**摘要:**目的:探讨有创-无创序贯机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期合并Ⅱ型呼吸衰竭的可行性。方法:选取从2016年4月到2018年4月我院收治的慢性阻塞性肺疾病急性加重期合并Ⅱ型呼吸衰竭患者100名作为研究对象,将100名患者随机分为研究组和对照组。首先两组患者都进行基础治疗,在基础治疗的基础上给对照组患者使用有创机械通气治疗,给研究组患者使用有创-无创序贯机械通气治疗,之后对两组患者的血气指标和住院指标进行详细比较。结果:从对比后的结果来看,两组患者的PH和PaO<sub>2</sub>都有显著提高,但是两组存在的差异不具有真实的统计意义( $p < 0.05$ )。研究组住院时间相比对照组住院时间更短,机械通气时间明显缩短,呼吸机相关性肺炎发生可能性较低,差异均有统计意义( $p < 0.05$ )。结论:Ⅱ型呼吸衰竭急性加重期慢性阻塞性肺病的治疗中,有创-无创序贯的机械通气疗法可以有效地治疗,并有效地缩短了住院时间和机械通气的时间,降低并发症的发生。

**关键词:**急性加重期;慢性阻塞性肺疾病;呼吸衰竭;机械通气

**引言:**机械通气对改善呼吸肌的状态、提高通气的质量等有较好的效果,因此在临床上常用于治疗呼吸衰竭。慢性加重期患有慢性阻塞性肺疾病的患者,在Ⅱ型呼吸衰竭发生时,机械通气作用良好,可迅速缓解呼吸肌的疲劳,进而纠正呼吸状态,对挽救人命具有重要意义。但目前对序贯无创与有创通气疗法效果的差异仍存在争议,这一问题在本次研究中进行了探讨,现将其结果报告如下。

## 一、资料与方法

1.一般资料:从2016年4月到2018年4月我院收治的慢性阻塞性肺疾病急性加重期合并Ⅱ型呼吸衰竭患者中选择100名AECOPD合并Ⅱ型呼吸衰竭患者作为研究对象。将100人分为研究组和对照组两组,每组随机分配各50人。研究组50人中包含29例慢性,21例女性,年龄分布在45-76岁之间,平均年龄在(67.23+5.28)岁之间波动。对照组50人中包含男性30例,女性20例,年龄分布在47-74岁之间,平均年龄在(67.13+5.32)岁之间波动。对照组和研究组两组患者在年龄和性别等方面差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

2.治疗方式:两组患者接受相同的基本治疗,如平喘、抗感染等。研究小组采用有创-无创的机械通气疗法,连接呼吸机,通过气管插管,辅助/控制通气为容量型,在治疗过程中需要对患者血气指标和临床症状的改善进行密切的关注,积极的调整其参数使其得到积极的调整。当启动通风管的频率通常是每分钟十二次时,压力导管支撑器与通风管的水平高度是1cmho,可以将前排气管的压力导管完全拔出。

3.研究指标:(1)定期抽取患者动脉血,在一次治疗前和二次治疗后分别进行动脉血液浓度分析,记录酸碱平衡(PH)、二氧化碳分压(PaCO<sub>2</sub>)和氧分压(PO<sub>2</sub>)。(2)记录病人住院的时间、机械通气时间和呼吸机相关性肺炎的发生。

## 二、结果

1.对两组病人血气指标的变化进行记录:两组病人治疗后PH和PO<sub>2</sub>明显上升,但组之间的比较差异没有统计意义( $p > 0.05$ )。两组治疗结束后PaCO<sub>2</sub>均明显减少,但组之间的差异没有统计学意义( $p > 0.05$ )。

2.两个患者的住院指标的对比:研究组的住院时间和机械通气时间均比对照组低,呼吸机相关性肺炎的发生也比对照组低,差异都具有统计学意义( $p < 0.05$ )。

## 三、讨论

无创通气技术在临床上的应用已经很广泛,尤其是在AECOPD

合并Ⅱ型呼吸衰竭患者中,对其呼吸衰竭有较明显的改善,因此临床症状也可明显改善。有创通气疗法治疗呼吸机相关性肺炎发生率高、创伤大和撤机难度大等特征,对其治疗效果影响较大,限制了临床推广。但无创通气疗法也有缺陷,对呼吸道分泌较多的患者和肺性脑疾病合并较少的患者,其通气疗法并不理想。同时,合并无力咳嗽的患者采用无创通气疗法也比较困难。有研究表明,对于不畅通气的患者,无创通气虽然可以改善呼吸状况但并无法很好改善临床症状,甚至会加重临床症状。此外,合并意识不全的患者还是只能进行有创的通气疗法。

序贯通气治疗是指应用有创通气和无创通气切换治疗,一般情况下选择切换时间点为肺部感染控制窗。有创通气的优点是痰液引流效果比较好,通气效果也得到了明显的改变,可以有效的控制炎症和感染现象的发生。而在感染得到一定改善后,可以把有创通气变为无创通气,这样可以有效改善呼吸肌疲劳问题。在此次研究过程中,两组患者在得到治疗之后其PH和PaO<sub>2</sub>有明显提高,但是不具有统计学意义( $P > 0.05$ )。两组患者治疗后PaCO<sub>2</sub>均明显降低,但组间比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。研究组住院时间和机械通气时间和对照组相比都较低,组间差异有统计学意义( $p < 0.05$ )。从这里看出,有创-无创序贯机械通气治疗可取得与有创机械通气治疗大体相同的结果,但序贯治疗可以帮助患者减少住院时间,并且并发症发生的可能性也比较低。

## 参考文献:

- [1]有创-无创序贯机械通气治疗重症肺炎的临床效果观察[J]. 唐容辉,胡川,刘伟,古祝生,杨溢. 黑龙江中医药. 2019(05).
- [2]对慢性肺心病急性期合并Ⅱ型呼吸衰竭患者进行有创-无创序贯机械通气治疗的效果探究[J]. 廖柱山. 当代医药论丛. 2020(07).
- [3]有创-无创序贯机械通气治疗重症肺炎合并呼吸衰竭患者的临床效果[J]. 陈咏梅,韩从华,许文娟,吴振华,曾静. 中国当代医药. 2019(30).
- [4]观察补肺汤加减联合有创-无创序贯机械通气治疗慢性阻塞性肺疾病急性发作并呼吸衰竭的疗效[J]. 崔伟栋. 中国社区医师. 2020(14).
- [5]有创与无创序贯机械通气治疗危重肺心病呼吸衰竭的疗效对比[J]. 苗松勇. 现代诊断与治疗. 2020(01).
- [6]序贯机械通气治疗重症肺炎合并呼吸衰竭患者的临床效果[J]. 潘丽萍,霍宝英,刘宏刚. 名医. 2020(05).