

序贯机械通气治疗重症肺炎呼吸衰竭患者的临床研究

熊敏 潘勇军 苗新宇 周彩云

(深圳市南山区南方科技大学医院重症医学科 518055)

【摘要】目的:观察序贯机械通气治疗重症肺炎呼吸衰竭患者的临床疗效。方法:我院2019年4月-2020年4月收治的62例重症肺炎呼吸衰竭患者为本次研究对象,按照是否应用序贯机械通气分为对照组(31例:未应用序贯机械通气而行传统有创通气)与实验组(31例:行序贯机械通气),比较两组患者治疗72h后第1秒用力呼气容积(FEV1)、FEV1占预计值百分比(FEV1%)以及FEV1占用力肺活量比值(FEV1/FVC)等肺功能指标均优于对照组,数据差异明显($P<0.05$)。实验组患者呼吸机相关性肺炎发生率(3.23%)显著低于对照组,数据差异明显($P<0.05$)。结论:重症肺炎呼吸衰竭患者序贯机械通气治疗效果显著优于传统有创通气治疗。

【关键词】序贯机械通气;有创通气;重症肺炎呼吸衰竭

重症肺炎病势重、疾病发展快,常伴呼吸衰竭,重症肺炎呼吸衰竭患者入院治疗过程中应严格控制感染,同时保证患者呼吸道通畅,纠正患者低氧血症以及二氧化碳碳滞留,序贯机械通气近些年在临床得到了极大的推广^[1]。本次研究比较我院2019年4月-2020年4月62例分别行传统有创通气以及序贯机械通气的重症肺炎呼吸衰竭患者治疗效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

实验组患者中男(n=16)、女(n=15),年龄区间为:54岁~80岁、平均(73.42±1.62)岁。对照组患者中男(n=17)、女(n=14),年龄区间为:52岁~82岁、平均(73.41±1.66)岁。两组患者男女比例、平均年龄经统计学验证无差异可对比($P>0.05$)。

1.2 病例选择标准

纳入标准:(1)参考我国万学红、卢雪峰主编第九版《诊断学》中重症肺炎与呼吸衰竭临床诊断标准。(2)本次研究经患者家属以及医学伦理会批准。排除标准:(1)其他疾病致呼吸衰竭者。(2)入院接受系统治疗前接受过其他治疗的患者。

1.3 方法

两组患者入院后均行抗感染、祛痰止咳、扩张支气管以及营养支持等对症治疗。对照组将患者在对症治疗基础上行有创机械通气治疗,经鼻或经口气管插管,插管成功后将导管与呼吸机连接,通气模式为SIMV(同步间歇指令通气)+PSV(压力支持通气)+PEEP

(呼气末正压通气模式),该模式机械通气下,结合患者血气指标适当调整潮气量、通气频率以及呼吸比,在患者神志清醒、肺部干按控制后行自主呼吸试验,若自主呼吸试验成功则拔管,并改为鼻罩双水平气道正压无创机械通气模式(PSV+PEEP)。

1.2.2 观察组患者行有创—无创序贯通气治疗:该组患者先行经鼻或经口气管插管,将导管与呼吸机相连,而后采用A/C通气模式,在24h后改为SIMV+PSV通气模式,结合患者血气分析结果适当调整呼吸机参数,待患者SIMV频率下降至12次/min,PSV下降至10cmH₂O,拔管撤机同时改为经鼻面罩无创双水平正压通气,通气模式为S/T模式直至患者可自主呼吸。

1.4 观察指标

比较两组患者入院时、治疗72h后FEV1、FEV1%、FEV1/FVC等肺功能指标以及呼吸机相关性肺炎发生情况。

1.5 统计学处理

应用SPSS21.0系统处理结果中变量资料,“%”形式表述有关计数资料其数据差异应用 χ^2 检验,“ $\bar{x} \pm s$ ”形式表述相关计量资料其数据差异应用t检验, $P<0.05$ 预示组间资料数据差异明显,统计学意义成立。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后相关肺功能指标变化情况 具体情况见表1,与治疗前相比,两组患者治疗72h后FEV1、FEV1%、FEV1/FVC等肺功能指标均提升,且实验组患者上述肺功能指标显著高于对照组。

表1 两组患者相关肺功能指标变化情况($\bar{x} \pm s$, n=31)

组别	FEV1 (mg/L)		FEV1% (pg/mL)		FEV1/FVC (pg/mL)	
	入院时	72h后	入院时	72h后	入院时	72h后
实验组	1.26±0.21	2.73±0.27	65.45±2.55	78.46±4.25	57.37±2.21	70.24±2.43
对照组	1.29±0.22	1.78±0.28	65.49±2.54	72.56±4.27	57.39±2.23	61.44±2.44
t值	0.291	11.271	0.654	10.474	0.254	11.267
P值	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.2 两组患者呼吸机相关性肺炎发生情况 具体情况如下:实验组有1例患者发生呼吸机相关性肺炎,对照组有6例患者发生呼吸机相关性肺炎,实验组呼吸机相关性肺炎发生率(3.23%)显著低于对照组(19.35%),两组患者呼吸机相关性肺炎发生率经 $\chi^2=5.308$, $P<0.05$ 。

3 讨论

重症肺炎患者常见并发症为呼吸衰竭,这主要是由于重症肺炎患者呼吸道充血水肿,肺脏通气、换气功能均降低,肺内致病菌释放的内毒素造成微循环功能障碍^[2]。重症肺炎合并呼吸衰竭需立即行机械通气治疗以纠正缺氧,以挽救患者生命,有创机械通气治疗中人工气道可引流呼吸道内异常分泌物,缓解患者呼吸肌疲劳,但是长时间有创机械通气可降低呼吸道正常防御能力,继而增加呼吸机撤机难度,增加呼吸机相关性肺炎发生风险^[3]。序贯机械通气治疗是在应用有创机械通气后,待患者肺部感染有效控制后即开展撤机,而后开展无创机械通气治疗,以降低患者对有创机械通气的依

赖,降低呼吸机相关性肺炎发生风险,促进患者肺功能的改善^[4]。本次研究显示实验组治疗72h后FEV1、FEV1%、FEV1/FVC等肺功能指标显著高于对照组,且呼吸机相关性肺炎发生率低。

综上所述,重症肺炎合并呼吸衰竭患者序贯机械通气有较高的临床推广价值。

参考文献:

- [1]孟长财.序贯机械通气在重症肺炎合并呼吸衰竭患者治疗临床分析[J].甘肃科技纵横,2020,49(2):35-36,34.
- [2]陈浩.序贯机械通气治疗对重症肺炎伴呼吸衰竭患者影响[J].医学食疗与健康,2020,18(10):69,71.
- [3]王涛.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评价[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(54):21,30.
- [4]吴海宾,曾汇霞,黄滔.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及对其炎症反应的影响分析[J].中国现代药物应用,2020,14(10):34-36.