

AECOPD 合并呼吸衰竭患者应用沐舒坦的疗效观察

刘合祥*, 欧阳刚

(成都军区总医院呼吸内科, 四川 成都 610083)

摘要: **目的** 探讨急性加重期慢性阻塞性肺疾病(AECOPD)合并呼吸衰竭患者应用盐酸氨溴索(沐舒坦)的临床疗效。**方法** 研究对象选取2014年10月~2015年10月间于本院呼吸科接受治疗的62例AECOPD合并Ⅱ型呼吸衰竭患者, 回顾性将入选病例分为对照组和研究组各31例, 其中对照组行常规治疗, 研究组在此基础上静脉滴注沐舒坦, 对两组患者的临床疗效、相关指标(肺功能和血气)及不良反应情况进行比较。**结果** 治疗前两组患者在血气及肺功能指标上比较差异无显著性($P>0.05$), 经过一个疗程的治疗后, 两组患者均有不同程度的改善情况。但研究组相关指标改善程度显著优于对照组($P<0.05$)。对照组无效4例, 治疗有效率为87.1%, 而研究组无效2例, 治疗有效率为93.5%, 两组比较差异有显著性($P<0.05$)。**结论** 沐舒坦治疗AECOPD合并呼吸衰竭患者疗效显著, 有利于血气指标及肺功能指标的恢复, 且安全性好, 临床值得推广运用。

关键词: 慢性阻塞性肺疾病急性期; 沐舒坦; 呼吸衰竭; 疗效

中图分类号: R563.8 文献标识码: A

Clinical Observation of Mucosolvan in the Acute Stage of Chronic Obstructive Pulmonary Disease with Respiratory Failure

LIU Hexiang, OUYANG Gang

(Department of Internal Medicine, General Hospital of Chengdu Military Region, Chengdu, Sichuan 610083, China)

Abstract: **Objective** To discuss the efficacy of ambroxol (Mucosolvan) in the acute stage of chronic obstructive pulmonary disease(AECOPD) with respiratory failure. **Methods** 62 cases of AECOPD associated with type II respiratory failure from October 2014 to October 2015 accepted treatment in respiratory department of our hospital, were divided into the study group and the control group (31 cases in each group), the control group received routine treatment, the study group received intravenous infusion of Ambroxol. Clinical curative effect of two groups of patients, related lung function and blood indexes and adverse reactions were compared. **Results** The indexes of blood gas and pulmonary function of two groups before treatment had no significant difference ($P>0.05$), but had different degrees after a course of treatment. The related indicators in the study group improved significantly better than control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). The control group had 4 ineffective cases, with effective rate of 87.1%, while the study group had 2 ineffective cases, with effective rate of 93.5%, the difference between the two groups was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Mucosolvan is effective and safe in AECOPD with respiratory failure, beneficial to the recovery of blood gas index and lung function index, which is worthy of clinical application.

Key words: acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease; Mucosolvan; respiratory failure; curative effect

在美国, 慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是第四种常见的致死疾

病, 而在我国, COPD 同样是严重危害健康的呼吸系统疾病^[1]。COPD 是呼吸衰竭的首位原因, 尤其是急性加重期慢性阻塞性肺疾病(acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease, AECOPD), 随着病情的恶化, 肺通气和(或)换气功能严重障碍,

常合并Ⅱ型呼吸衰竭,是 COPD 患者病情恶化和死亡率增加的一个重要诱因^[2]。现有资料研究表明,AECOPD 患者气道中常存在细菌定植,导致 AECOPD 的原因中,由细菌感染所致占 2/3,因此抗感染在 AECOPD 患者的治疗中尤为重要,控制感染是关键措施。临床中多采用抗生素进行抗感染、消炎治疗,但 AECOPD 合并呼吸衰竭患者由于痰量增加且呈脓性或黏脓性,且难以有效咳出,增加气道负担的同时,还影响了病原菌的快速清除。盐酸氨溴索,凭借其良好的祛痰功效、抗炎、抗氧化作用等,临床应用较为广泛,常用于急性慢性呼吸道疾病的治疗^[3]。本研究拟以 62 例 AECOPD 合并呼吸衰竭患者作为研究对象,旨在进一步探析应用盐酸氨溴索的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 研究对象选取 2014 年 10 月~2015 年 10 月间于本院呼吸科接受治疗的 62 例 AE-COPD 合并Ⅱ型呼吸衰竭患者,所有患者均临床表现不同程度的咳嗽、痰量增加、呼吸困难、血气指标异常等,符合《慢性阻塞性肺疾病诊治指南》(中华医学会呼吸病学分会 2007)中相关标准^[4],其中 PaO₂<60 mmHg 和(或) PaCO₂>50 mmHg,临床表现呼吸困难、痰量增多、痰液变浓等。排除严重内脏(心、肝、肾)功能不全、精神疾病、支气管哮喘/扩张、肺结核等患者。回顾性将入选病例分为两组,每组 31 例。其中对照组男女比例 21/10,平均年龄 63.8±7.9 岁,行常规治疗。研究组男女比例 19/12,平均年龄 64.1±7.4 岁。对两组患者的一般资料(性别、年龄、血气指标等)分析,差异无显著性($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 对照组行常规治疗,主要包括:低流量

吸氧、抗生素抗感染治疗、受体激动剂扩张支气管、积极纠正水电解质失衡、解痉平喘、清除口咽鼻部分泌物和胃内反流物等。研究组在对照组基础上静脉注射盐酸氨溴索,又名沐舒坦(Boehringer Ingelheim Espana,S.A,国药准字 J20080083,2 mL:15 mg),取 30 mg 溶于 100 mL 5%的葡萄糖注射液静滴,每 12 小时一次,一日 2 次,以一星期作为 1 个疗程。

1.3 观察指标和疗效判定^[5] 比较两组患者治疗 1 个疗程前后的血气指标 PaO₂(动脉氧分压)、PaCO₂(动脉二氧化碳分压)及肺功能指标 FEV₁(第一秒用力呼气容积)、FEV₁/FVC(第一秒用力呼气容积/用力肺活量)。比较两组患者治疗后的有效率及治疗中的不良反应情况。

显效:咳嗽、呼吸困难、痰量及黏稠度等明显减轻且易排出,听诊显示湿罗音减少明显或消失。有效:咳嗽次数减少,痰量稍减少,用力咳嗽能排出,呼吸困难减轻,肺部啰音减少。无效:患者相关临床症状未出现上述两种情况,部分患者甚至病情加重,咳嗽次数增多,痰量增多且更加黏稠,正常咳嗽无法排痰,肺部啰音增多。

1.4 统计学方法 数据处理采用软件 SPSS17.0,计数资料以%表示,给予 χ^2 检验。当 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 治疗前后两组患者血气及肺功能指标比较 治疗前两组患者在血气及肺功能指标上比较差异无显著性($P>0.05$),经过一个疗程的治疗后,两组患者均有不同程度的改善情况。但研究组相关指标改善程度显著优于对照组($P<0.05$)。见表 1。

表 1 治疗前后两组患者血气及肺功能指标比较($n=31$)

组别	PaO ₂ (mmHg)		PaCO ₂ (mmHg)		FEV ₁ (L)		FEV ₁ /FVC(%)	
	治疗前	1 疗程后	治疗前	1 疗程后	治疗前	1 疗程后	治疗前	1 疗程后
对照组	65.2±3.9	83.8±4.4 ^b	62.1±4.8	52.6±2.7 ^b	1.08±0.02	1.32±0.31 ^b	61.26±9.51	69.82±10.36 ^b
研究组	64.9±3.5	91.6±5.1 ^{ab}	62.6±4.1	47.3±3.1 ^{ab}	1.09±0.04	1.65±0.34 ^{ab}	61.24±10.21	75.14±10.62 ^{ab}

与对照组治疗后比较,a; $P<0.05$;与同组治疗前比较,b; $P<0.05$

2.2 两组患者有效率比较 经过一个疗程的治疗后,对照组无效 4 例,治疗有效率为 87.1%,而研

究组无效 2 例,治疗有效率为 93.5%,两组对比差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者有效率比较(例,%)

组别	n	有效	显效	无效	有效率
对照组	31	12(38.7)	15(48.4)	4(12.9)	27(87.1)
研究组	31	19(61.3)	10(32.3)	2(6.5)	29(93.5) ^a

与对照组比较,a:P<0.05

2.3 两组患者不良反应情况比较 两组患者均未出现严重不良反应及过敏反应。其中对照组仅出现 1 例胃肠道不适,研究组出现 1 例轻微恶心呕吐、2 例胃肠道不适,未经处理或对症处理后均缓解并恢复正常。

3 讨 论

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种常见以气流受限为特征的慢性呼吸系统疾病,COPD 急性加重期(AECOPD)是导致患者死亡的主要原因,目前排在全球死亡原因的第 4 位。AECOPD 患者由于肺部感染,多伴支气管黏膜腺、杯状细胞等增生,刺激气道分泌物增加,再加上患者年纪大且多并发糖尿病、高血压等疾病,心肺功能及纤毛运动功能较差,不能有效咳嗽,痰液易淤积于呼吸道,阻塞气道,是 COPD 患者发生二氧化碳的潴留或缺氧,最终引起患者呼吸衰竭,心力衰竭等严重并发症发生^[6]。

盐酸氨溴索(商品名:沐舒坦)是一种临床使用较广的黏液溶解剂,可促进气道液和肺表面活性物质的分泌,加强纤毛摆动,从而增强黏液纤毛运输系统的清除能力,促进排痰。其作用的机理主要为^[7-8]:(1)调节浆液与黏液的分泌,降低痰液的黏度。(2)增强纤毛摆动,改善黏液纤毛运输系统的功能,易于痰液排除。(3)刺激肺泡Ⅱ型细胞合成及分泌表面活性物质,尤其是使没有纤毛的肺泡和细支气管中的黏液容易排出。(4)支气管肺组织羟脯氨酸含量的减少,从而减少胶原蛋白的合成,支气管壁变薄和气流阻塞的减轻,同时还可促进支气管黏液细胞释放溶酶体,促使痰中酸性黏蛋白纤维裂解,易于排出。(5)可以改变肺泡膜的结构和功能,使肺泡膜变薄,肺泡毛细血管扩张,血流速度加快,有利于抗菌药物向肺泡内渗透,提高部分抗生素在肺组织的浓度,提升抑菌浓度,达到更好的杀菌

效果。

本研究结果显示,治疗前两组患者在血气及肺功能指标上比较差异无显著性($P>0.05$),经过一个疗程的治疗后,两组患者均有不同程度的改善情况,且研究组改善程度显著优于对照组($P<0.05$),提示沐舒坦有利于血气功能及肺功能指标的恢复。经过一个疗程的治疗后,对照组治疗有效率为 87.1%,而研究组治疗有效率为 93.5%,两组对比差异具有统计学意义($P<0.05$),且治疗过程中未出现严重不良反应及过敏反应,提示沐舒坦具有较好的疗效及安全性,与余爱霞^[9]、崔红等^[10]研究结果相一致。

综上所述,沐舒坦治疗 AECOPD 合并呼吸衰竭患者疗效显著,有利于血气指标及肺功能指标的恢复,且安全性好,临床值得推广运用。

参考文献:

[1] 肖彪.美国新版稳定型 COPD 诊疗指南[J].内科学年鉴,2011,155:179-191.

[2] Ward NS,Dushay KM.Clinical concise review:Mechanical ventilation of patients with chronic obstructive pulmonary disease [J].Crit Care Med,2008,36:1614-1619.

[3] 生公略.氨溴索止咳化痰疗效观察[J].临床肺科杂志,2009,14(9):1175.

[4] 中华医学会呼吸病学分会.肺血栓栓塞症的诊断与治疗指南(草案)[J].中华结核和呼吸杂志,2001,24(5):259-264.

[5] 朱元珏,陈元彬.呼吸病学[M].北京:人民卫生出版社,2003:877.

[6] 李松明,张继先,汪毅,等.盐酸氨溴索(沐舒坦)在 AECOPD 合并呼吸衰竭者的临床观察[J].临床肺科杂志,2011,16(1):55-56.

[7] 黄惠棉.盐酸氨溴索治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期疗效观察[J].检验医学与临床,2010,7(13):1373-1374.

[8] 原根连,何萍.盐酸氨溴索治疗慢性阻塞性肺疾病 58 例临床观察[J].中国伤残医学,2010,18(1):89-90.

[9] 余爱霞.盐酸氨溴索治疗 AECOPD 合并呼吸衰竭的临床观察[J].临床肺科杂志,2012,17(11):2086-2087.

[10] 魏莉,邓丹凤.探究塞托溴铵联合沐舒坦对 AECOPD 患者肺功能的保护作用[J].临床肺科杂志,2014,(8):1514-1515,1516.

(本文编辑:蒋湘莲)