

硫酸沙丁胺醇联合噻托溴铵治疗慢性阻塞性肺疾病急性发作期临床观察

王亚静

(郑州大学附属郑州中心医院呼吸康复科病区 河南郑州 450001)

摘要:目的:研究硫酸沙丁胺醇联合噻托溴铵治疗慢性阻塞肺疾病急性发作期的临床效果。方法:选择 2018 年 3 月~2020 年 11 月郑州大学附属郑州中心医院接收的 114 例慢性阻塞肺疾病急性发作期患者,依据随机双盲法分为对照组和观察组,各 57 例。对照组应用硫酸沙丁胺醇治疗,观察组在对照组基础上联合噻托溴铵治疗,两组治疗周期均为 10 d。观察两组临床疗效及治疗前、治疗 10 d 后肺功能指标[第 1 秒用力呼气容积(FEV₁)、用力肺活量(FVC)、FEV₁/FVC]和血清指标[超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、白细胞介素(IL)-13、IL-35 水平]、不良反应发生率。结果:观察组总有效率(91.23%)较对照组(77.19%)高($P<0.05$);治疗 10 d 后,相较于对照组,观察组 FEV₁、FVC、FEV₁/FVC 指标较高($P<0.05$);治疗 10 d 后,相较于对照组,观察组 hs-CRP、IL-13、IL-35 水平较低($P<0.05$);两组不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:慢性阻塞肺疾病急性发作期患者使用硫酸沙丁胺醇与噻托溴铵联合治疗,能够缓解患者临床症状,提高肺功能,减轻炎症反应,且不会增加明显不良反应发生。

关键词:慢性阻塞性肺疾病;急性发作期;硫酸沙丁胺醇;噻托溴铵;肺功能;炎症反应

中图分类号:R563 文献标识码:B doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.18.010

慢性阻塞性肺疾病是一种常见的慢性疾病,具有高致残率和高致死率的特点,尤其急性发作期患者的病死率较高,且多出现于中老年人群中^[1]。慢性阻塞性肺疾病发生诱因主要是空气中有有害气体与有害颗粒引起的异常炎症反应,呼吸困难、胸闷、喘息、咳痰量多、气短及消瘦疲乏等是慢性阻塞性肺疾病急性发作期患者常见的临床表现^[2]。目前,临床治疗一般应用噻托溴铵、硫酸沙丁胺醇、布地奈德等支气管扩张剂治疗慢性阻塞性肺疾病急性发作期患者,具有较好治疗效果^[3]。本研究分析硫酸沙丁胺醇联合噻托溴铵治疗慢性阻塞肺疾病急性发作期的临床效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2018 年 3 月~2020 年 11 月郑州大学附属郑州中心医院接收的 114 例慢性阻塞肺疾病急性发作期患者,依据随机双盲法分为观察组和对照组,各 57 例。观察组男 25 例,女 32 例;病程 8~11 年,平均(10.24±3.56)年;年龄 45~78 岁,平均(63.12±11.23)岁。对照组男 26 例,女 31 例;病程 7~12 年,平均(11.04±2.89)年;年龄 46~79 岁,平均(64.28±12.35)岁。两组一般资料比较无显著差异($P>0.05$),具有可对比性。本研究经过医院医学伦理委员会批准。

1.2 入选标准 (1)纳入标准:与《慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013 年修订版)》^[4]中的诊断标准相符合;患者均自愿签署知情同意书;认知功能良好,可配合服药。(2)排除标准:心、肝、肾功能不全或严重受损者;患有恶性肿瘤、心脑血管类疾病、免疫疾病等患者;凝血功能障碍者;合并支气管哮喘者。

1.3 治疗方法 对照组应用硫酸沙丁胺醇吸入粉雾剂(国药准字 H10950358)雾化吸入,2.5 ml/次,20 min/次,3 次/d。在对照组基础上,观察组联合噻托溴铵喷雾剂(注册证号 H20160227)雾化吸入治疗,3 ml/次,25 min/次,3 次/d。两组治疗周期均为 10 d。

1.4 评价指标 观察两组临床疗效及治疗前、治疗 10 d 后肺功能指标和血清指标、不良反应发生率。(1)疗效判断:显效为患者症状显著改善,痰量减少,肺部湿啰音明显好转或消失;有效为症状有一定改善,痰量轻微减少,肺部湿啰音好转;无效为症状改善不明显或加重。总有效=显效+有效。(2)肺功能测定:分别于治疗前、治疗 10 d 后采用肺功能检测仪测定两组患者第 1 秒用力呼气容积(FEV₁)、用力肺活量(FVC),计算 FEV₁/FVC。(3)血清指标:分别于治疗前、治疗 10 d 后采集患者空腹静脉血 5 ml,以 3 000 r/min 离心 10 min,离心半径为 10 cm 分离血清,通过免疫散射比浊法测定血清超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)水平,应用酶联免疫吸附法检测白细胞介素(IL)-13、IL-35 水平。(4)不良反应发生率:记录两组治疗期间肠胃不适、口干、头痛等不良反应发生情况,并对比总发生率。

1.5 统计学方法 采用 SPSS24.0 统计学软件处理数据,计数资料(临床疗效等)以%表示,采用 χ^2 检验;计量资料(肺功能指标、血清指标水平等)均行 Shapiro-Wilk 正态分布检验,符合正态分布以($\bar{x} \pm s$)表示,采用独立样本 t 检验组间比较,采用配对样本 t 检验组内比较。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组肺功能指标对比 治疗 10 d 后,观察组

FEV₁、FVC、FEV₁/FVC 指标高于对照组 ($P<0.05$)。 见表 1。

表 1 两组肺功能指标对比($\bar{x} \pm s$)								
组别	n	FVC(L)		FEV ₁ (L)		FEV ₁ /FVC(%)		
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
对照组	57	2.08± 0.11	2.25± 0.53	1.43± 1.12	1.60± 1.15	68.75± 6.01	71.11± 4.45	
观察组	57	2.06± 0.09	2.74± 0.44	1.40± 1.09	2.18± 1.35	67.96± 5.89	79.56± 5.89	
t		1.062	5.371	0.145	2.469	0.709	5.911	
P		0.290	0.000	0.885	0.015	0.499	0.000	

2.2 两组血清指标对比 治疗前 hs-CRP、IL-13、IL-35 对比,差异无统计学意义 ($P>0.05$); 两组治疗 10 d 后,观察组的 hs-CRP、IL-13 水平明显低于对照组,IL-35 水平明显高于对照组 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组血清指标对比($\bar{x} \pm s$)								
组别	n	hs-CRP(mg/L)		IL-13 (ng/L)		IL-35 (pg/ml)		
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
对照组	57	41.23± 4.58	25.43± 3.58	41.38± 5.89	24.49± 2.98	159.48± 8.36	200.47± 11.21	
观察组	57	40.35± 3.59	21.35± 4.01	41.09± 5.45	19.35± 3.05	158.12± 7.89	224.49± 10.89	
t		1.142	5.730	0.273	9.101	0.893	11.604	
P		0.256	0.000	0.786	0.000	0.374	0.000	

2.3 两组临床疗效对比 治疗后,观察组的总有效率 (91.23%)较对照组 (77.19%)高 ($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组临床疗效对比[例(%)]					
组别	n	显效	有效	无效	总有效
对照组	57	18(31.58)	26(45.61)	13(22.81)	44(77.19)
观察组	57	25(43.86)	27(47.37)	5(8.77)	52(91.23)
χ^2					4.222
P					0.040

2.4 两组不良反应发生情况对比 两组不良反应发生率比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$)。见表 4。

表 4 两组不良反应发生情况对比[例(%)]					
组别	n	肠胃不适	口干	头痛	总发生
对照组	57	2(3.51)	1(1.75)	0(0.00)	3(5.26)
观察组	57	2(3.51)	3(5.26)	1(1.75)	6(10.53)
χ^2					0.483
P					0.487

3 讨论

慢性阻塞性肺疾病是一种常见可防治的呼吸系统疾病,其临床特征主要表现为气流受限,严重肺部感染是造成慢性阻塞性肺疾病患者病情恶化的主要因素。慢性阻塞性肺疾病急性发作期患者肺部炎症情况较为严重,甚至会导致患者死亡。

hs-CRP、IL-13 的表达在患者发生炎症反应时显著增高,而在正常机体血清中的表达较少,因此,可将 hs-CRP、IL-13 作为患者炎症和感染情况的检测指标^[5-6]。本研究结果显示,治疗 10 d 后,相较于对照组,观察组的总有效率及 IL-35、FEV₁、FVC、FEV₁/FVC 指标明显较高,且观察组的 hs-CRP、IL-13、IL-35 水平低于对照组,表明应用硫酸沙丁胺醇联合噻托溴铵治疗慢性阻塞肺疾病急性发作期患

者的临床效果较好,可促进肺功能及炎症反应的改善。分析原因在于硫酸沙丁胺醇是能够选择性对机体支气管平滑肌上的 β_2 受体进行激动,松弛平滑肌,进而改善平滑肌痉挛状况^[7]。而噻托溴铵是一种具有特异选择性的长效抗胆碱药物,能够降低平滑肌 M₃ 受体的作用能力,长时间抑制胆碱能神经介导的支气管平滑肌收缩,从而有效扩张机体支气管,改善患者肺功能^[8-9]。同时,噻托溴铵具有起效快、肺部生物利用度高等特点,一般用药 30 min 后即可有效改善患者肺功能^[10]。此外,本研究结果还发现,两组不良反应发生率无明显差异,表明在硫酸沙丁胺醇基础上联合噻托溴铵治疗慢性阻塞肺疾病急性发作期患者不会增加明显不良反应发生。

综上所述,慢性阻塞肺疾病急性发作期患者应用硫酸沙丁胺醇与噻托溴铵联合治疗,能够缓解患者临床症状,改善肺功能,减轻炎症反应,且不会增加明显不良反应发生。

参考文献

[1]王至婉,闫蔷薇,李建生,等.慢性阻塞性肺疾病急性加重期各证候症状间关联模式研究[J].中医杂志,2018,59(24):2120-2125.
[2]程正良,臧发荣,夏芳,等.中医分型论治联合西药治疗慢性阻塞性肺疾病急性发作期临床研究[J].浙江中医杂志,2018,53(12):871-872.
[3]潘宜,黄晓颖.布地奈德联合沙丁胺醇和异丙托溴铵治疗慢性阻塞性肺疾病急性发作期的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2016,32(15):1347-1349.
[4]中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组.慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013 年修订版)[J].中华结核和呼吸杂志,2013,36(4):255-264,3.
[5]段红伟,高明明,蔺建华,等.感染相关因子与慢性阻塞性肺疾病类型的关系研究[J].中华医院感染学杂志,2018,28(22):3385-3388.
[6]李新鹏.慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者监测血清超敏 C 反应蛋白水平的临床价值[J].中国临床医生杂志,2018,46(9):1037-1040.
[7]马丽苹,李佳佳,赵清涛.沙丁胺醇联合氨溴索雾化吸入治疗老年慢性阻塞性肺疾病急性加重期疗效观察[J].河北医药,2018,40(6):845-848.

(下转第 69 页)