疏风解毒胶囊联合沙美特罗替卡松对慢阻肺急性加重期患者血气指标及呼吸力学的影响

王晓青

(河南省林州市第五人民医院内科 林州 456550)

摘要:目的:探讨疏风解毒胶囊联合沙美特罗替卡松对慢阻肺急性加重期患者血气指标及呼吸力学的影响。方法:选取 2018 年 2 月~2019 年 11 月收治的慢阻肺急性加重期患者 86 例,根据患者入院时间分为观察组和对照组,各 43 例。对照组采用沙美特罗替卡松治疗,观察组采用疏风解毒胶囊联合沙美特罗替卡松治疗,比较两组血气指标、呼吸力学。结果:与治疗前比较,治疗 2 周后两组动脉血氧分压均升高,二氧化碳分压均降低,且观察组改善更为显著($P<0.05$);与治疗前相比,治疗 2 周后两组用力肺活量、第 1 秒用力呼气容积占预计值百分比均升高,且观察组改善更为显著($P<0.05$)。结论:疏风解毒胶囊联合沙美特罗替卡松治疗慢阻肺急性加重期可有效改善患者血气状况,促进患者肺功能改善。

关键词:慢阻肺急性加重期;疏风解毒胶囊;沙美特罗替卡松;呼吸力学

中图分类号:R563

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.16.007

慢性阻塞性肺疾病急性加重期(AECOPD)简称慢阻肺急性加重期,主要与呼吸道感染相关,气道内细菌负荷增加,引起炎症反应加重,患者典型症状为呼吸困难、咳嗽剧烈、痰量增多等,严重影响患者生存质量^[1]。临床主要治疗目标为及时稳定病情、预防并发症发生,常用药物沙美特罗替卡松是 β_2 受体激动剂与糖皮质激素的复合制剂,可有效改善 AECOPD 患者临床症状,但临床治疗中部分患者疗效欠佳。随着中医的发展,中成药逐渐应用于肺部疾病治疗中,疏风解毒胶囊具有祛风、清热、解毒、散结之效,适用于 AECOPD^[2]。鉴于此,本研究探讨疏风解毒胶囊联合沙美特罗替卡松对 AECOPD 患者血气指标及呼吸力学的影响。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 2 月~2019 年 11 月在我院治疗的 AECOPD 患者 86 例,根据患者入院时间分为观察组和对照组,各 43 例。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),有可对比性。见表 1。

表 1 两组一般资料比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	男(例)	女(例)	年龄(岁)	急性发作病程(h)
观察组	43	25	18	60.30±4.24	16.05±4.73
对照组	43	24	19	60.71±4.28	16.97±5.25
χ^2/t		0.047	0.446	0.854	
P		0.828	0.657	0.396	

1.2 诊断标准 西医符合《慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)诊治中国专家共识(2014年修订版)》^[3]中 AECOPD 诊断标准;中医符合《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[4]中痰热郁肺证型,主症:喘急气促、咳嗽咯痰、痰稠色黄,次症:口唇青紫、口干、夜不能寐,舌红苔黄、脉细。

1.3 纳入与排除标准 (1)纳入标准:符合上述中西医诊断标准;急性发病时间 ≤ 3 d;患者认知、交流能力正常;患者及其家属均签署知情同意书。(2)排除标准:对本研究药物过敏者;合并重要器官功能障碍者;伴有精神疾病者;入院前 1 个月内使用过免疫抑制剂等相关治疗药物者。

1.4 治疗方法 两组均给予抗感染、止咳祛痰、维持水电解质平衡等基础治疗。

1.4.1 对照组 在常规治疗基础上,采用沙美特罗替卡松吸入粉雾剂(注册证号 H20150323)治疗,应用吸入装置吸入药物 100 μg /次,1 次/d,连续治疗 2 周。

1.4.2 观察组 采用疏风解毒胶囊联合沙美特罗替卡松治疗,沙美特罗替卡松用法用量同对照组;口服疏风解毒胶囊(国药准字 Z20090047),4 粒/次,3 次/d,连续治疗 2 周。

1.5 观察指标 (1)血气指标:治疗前、治疗 2 周后,应用血气分析仪(上海惠中生物科技有限公司,型号:RC-MB300)检测两组患者动脉血氧分压(PaO_2)、二氧化碳分压(PaCO_2)。(2)治疗前后应用肺功能仪(英国迈科,型号:Micro Lab)检测两组患者用力肺活量(FVC)、第 1 秒用力呼气容积占预计值百分比($\text{FEV}_1\%$)。

1.6 统计学方法 采用 SPSS23.0 统计学软件分析处理数据,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料用率表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后血气指标比较 治疗前,两组 PaO_2 、 PaCO_2 比较,差异无统计学意义($P>0.05$);与

治疗前比较, 两组治疗 2 周后 PaO₂ 均升高, PaCO₂ 均降低, 且观察组改善更为显著, 差异有统计学意义 (P<0.05)。见表 2。

表 2 两组治疗前后血气指标比较 (mm Hg, $\bar{x} \pm s$)

时间	组别	n	PaO ₂	PaCO ₂
治疗前	观察组	43	51.55± 3.72	65.81± 2.70
	对照组	43	51.80± 3.86	65.59± 2.68
	t		0.306	0.379
	P		0.761	0.706
治疗 2 周后	观察组	43	90.87± 4.16*	41.13± 3.58*
	对照组	43	85.73± 4.18*	46.93± 3.86*
	t		5.715	7.125
	P		0.000	0.000

注: 与本组治疗前对比, *P<0.05。

2.2 两组呼吸力学比较 治疗前, 两组 FVC、FEV₁% 水平比较, 差异无统计学意义 (P>0.05); 与治疗前相比, 两组治疗 2 周后 FVC、FEV₁% 均升高, 且观察组高于对照组, 差异有统计学意义 (P<0.05)。见表 3。

表 3 两组呼吸力学比较 ($\bar{x} \pm s$)

时间	组别	n	FVC(L)	FEV ₁ (%)
治疗前	观察组	43	1.04± 0.26	39.67± 4.82
	对照组	43	0.99± 0.24	39.81± 4.76
	t		0.927	0.136
	P		0.357	0.893
治疗 2 周后	观察组	43	2.36± 0.29*	61.38± 5.42*
	对照组	43	2.14± 0.21*	57.52± 5.20*
	t		4.029	3.370
	P		0.000	0.001

注: 与本组治疗前对比, *P<0.05。

3 讨论

AECOPD 患者在急性发病过程中, 机体免疫功能迅速下降, 临床症状加重, 若不及早治疗, 可能会导致肺心病、呼吸衰竭等并发症发生, 引起机体循环障碍, 病情持续恶化危及患者生命安全, 故选择有效的治疗方式十分重要。

PaO₂ 是指动脉血中溶解的氧分子所产生的张力, PaO₂ 变化主要与吸入气体的氧分压、外呼吸功能有关, 外呼吸功能下降时 PaO₂ 降低。PaCO₂ 是反映患者呼吸功能的有效指标, PaCO₂ 升高提示机体通气量不足, 发生代谢性酸碱失调。本研究结果显示, 治疗后观察组 PaO₂ 较对照组高, PaCO₂ 较对照组低, 提示疏风解毒胶囊联合沙美特罗替卡松治疗 AECOPD 可改善患者呼吸功能, 促进血气状况恢复。此外, 本研究观察组治疗后 FVC、FEV₁% 均较对照组升高, 提示疏风解毒胶囊联合沙美特罗替卡松治疗 AECOPD 可改善患者呼吸力学, 促进肺功能恢复。分析原因在于, 沙美特罗替卡松成分中沙美特罗可有效刺激 β₂ 受体, 继而扩张支气管, 还可以改善气道黏膜纤毛功能, 罗替卡松可有效抑制各种炎症介质的释放, 因此沙美特罗替卡松可缓解

AECOPD 患者喘息、咳嗽等症状, 改善呼吸功能^[5]。中医学认为, AECOPD 属于“肺胀”等范畴, 主要发病机制为风邪侵袭机体, 导致肺肾气虚, 久病则肺气不行, 痰郁结于体内, 久而发病, 治疗应以补益肺气为主^[6]。疏风解毒胶囊作为一种中成药, 是由虎杖、连翘等药物制成, 其中虎杖具有利湿退黄、清热、解毒、散瘀之效; 连翘具有消肿、散结、清热之效; 板蓝根可清热解暑、凉血; 柴胡可和解表里、疏肝; 败酱草可祛痰、清热、解毒; 马鞭草可解毒、活血散瘀; 芦根可泻火、生津止渴; 甘草可补脾益气、清热、解毒。诸药配伍, 共奏疏散风热、清热解暑、止咳化痰之效^[7-8]。现代药理表明, 虎杖可有效抑制杯状细胞分泌黏液, 可有效抵抗组织胺引起的支气管收缩, 这有助于改善 AECOPD 患者的肺通气状况; 板蓝根具有抗炎、抗病毒之效, 其含有的有机酸类化合物可改善机体微环境, 增强机体免疫功能, 具有较强抗炎、解热作用; 柴胡可有效抑制支气管壁增生, 改善支气管痉挛, 有助于改善患者呼吸力学^[9-10]。

综上所述, 疏风解毒胶囊联合沙美特罗替卡松治疗 AECOPD 可有效改善患者血气状况, 恢复患者的呼吸力学。

参考文献

- [1]侯志岭,高利芳.急性加重期慢性阻塞性肺疾病患者血钙素原水平变化及其与肺功能的相关性研究[J].中国实用医刊,2019,46(4):72-75.
- [2]赵勇,郑水洁.疏风解毒胶囊对慢性阻塞性肺疾病患者气道重塑指标的影响[J].长春中医药大学学报,2020,36(1):127-131.
- [3]慢性阻塞性肺疾病急性加重诊治专家组.慢性阻塞性肺疾病急性加重(AECOPD)诊治中国专家共识(2014年修订版)[J].国际呼吸杂志,2014,34(1):1-11.
- [4]国家食品药品监督管理局.中药新药临床研究指导原则(试行)[S].北京:中药医药科技出版社,2002.99-104.
- [5]张镜锋.N-乙酰半胱氨酸联合沙美特罗治疗慢性阻塞性肺疾病临床研究[J].临床医学,2017,37(6):3-5.
- [6]张伟伟,吕志超,刘晓静,等.中医药治疗慢性阻塞性肺疾病临床研究进展[J].国际中医中药杂志,2020,42(8):820-822.
- [7]陈玲,甘辉虎,周文博,等.疏风解毒胶囊联合西医疗法治疗痰热壅肺型慢性阻塞性肺疾病急性加重期临床观察[J].北京中医药,2020,39(1):65-68.
- [8]曹利芳,唐超,夏静,等.疏风解毒胶囊治疗 AECOPD 合并肺部感染的疗效观察[J].中国中医急症,2019,28(9):1636-1638.
- [9]朱春冬,邓雪,王胜.疏风解毒胶囊联合西医基础方案治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期风热犯肺证临床观察[J].中华中医药杂志,2018,33(9):4227-4230.
- [10]王长海,王明银.评价疏风解毒胶囊联合西医疗法对慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者肺功能的影响[J].药物评价研究,2018,41(10):1867-1870.

(收稿日期: 2021-04-20)