

• 论 著 • DOI:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2018. 05. 028

百令胶囊联合信必可都保治疗 COPD 的临床效果

胡福英, 韩颖明, 王 刚

(湖北省天门市第一人民医院呼吸内科 431700)

摘 要:目的 探讨百令胶囊联合信必可都保治疗慢性阻塞性肺疾病(COPD)的临床效果。方法 选取 2015 年 1 月至 2016 年 1 月该院收治的 122 例 COPD 患者为研究对象,将其按照随机数字表法分为观察组和对照组,每组 61 例。对照组采用信必可都保进行治疗,观察组在信必可都保治疗的基础上加用百令胶囊。结果 观察组患者治疗后第 1 秒用力呼气容积(FEV1)、第 1 秒用力呼气容积占预计值的百分比(FEV1%)和第 1 秒用力呼气容积/用力肺活量(FEV1/FVC%)水平均明显高于对照组($P<0.05$)。在两组患者咳嗽、气喘、咳痰量等临床症状比较中,观察组患者治疗后上述症状评分均明显低于对照组($P<0.05$);在两组患者免疫功能改善情况比较中,观察组患者治疗后的辅助性 T 细胞 17(Th17)和辅助性 T 细胞 17/调节性 T 细胞(Th17/Treg)均明显低于对照组,调节性 T 细胞(Treg)均明显高于对照组($P<0.05$);观察组患者治疗后的动脉血二氧化碳分压(PaCO_2)水平明显低于对照组,动脉血氧分压(PaO_2)水平明显高于对照组($P<0.05$);在生活质量评分比较中,观察组患者肺部症状、活动能力等评分水平均明显低于对照组($P<0.05$)。结论 百令胶囊联合信必可都保治疗 COPD 临床效果显著,联合用药可以显著改善患者的肺功能及临床症状,患者的免疫功能得到显著提升,值得临床推广应用。

关键词:百令胶囊; 信必可都保; 慢性阻塞性肺疾病

中图法分类号:R563

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)05-0664-03

Clinical effect of Bailing Capsule combined with Symbicort Turbuhaler in the treatment of COPD

HU Fuying, HAN Yingming, WANG Gang

(Department of Respiratory Medicine, Tianmen First People's Hospital, Tianmen, Hubei 431700, China)

Abstract:Objective To investigate the clinical effect of Bailing Capsule and Symbicort Turbuhaler on treatment of COPD. **Methods** A total of 122 patients with COPD were enrolled, and they were divided into control group and observation group, each group had 61 cases. Control group was treated with Symbicort Turbuhaler, and the observation group was treated with Symbicort Turbuhaler combined with Bailing Capsule. **Results** The levels of FEV1, FEV1% and FEV1/FVC% in the observation group were significantly higher than in the control group ($P<0.05$). The score of cough, asthma, sputum and other clinical symptoms in observation group were significantly lower than control group ($P<0.05$). The levels of Th17 and Th17/Treg were significantly lower than control group ($P<0.05$). The levels of PaCO_2 in the observation groups was significantly lower than that of control group, and the level of PaO_2 was significantly higher than that of control group ($P<0.05$). The score of lung symptoms and activity in the observation group were significantly lower than control group ($P<0.05$). **Conclusion** The effect of Bailing Capsule combined with Symbicort Turbuhaler on treatment of COPD is obvious, and the lung function and immune function has been significantly improved, and it was worthy of application.

Key words: Bailing Capsule; Symbicort Turbuhaler; chronic obstructive pulmonary disease

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种常见的呼吸系统疾病,该病表现为气流受限,并且病情不可逆,呈进展性发展,患者的肺部对有害颗粒或者气体会产生异常的炎性反应,好发于 40 岁以上有吸烟史的男性^[1-3]。目前随着污染的加剧,COPD 患者的发病人数逐年上升。根据世界卫生组织的数据显示,到 2020 年,COPD 将位于所有致死性疾病的第 3 位,致残率位于第 5 位^[4-5]。COPD 一旦确诊,需要尽早治疗,以

免耽误病情,增加治疗难度。本研究旨在探讨百令胶囊联合信必可都保治疗 COPD 的临床效果,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2015 年 1 月至 2016 年 1 月本院收治的 COPD 患者,患者均符合 COPD 的诊断标准^[6-7],共计 122 例,将这些患者采用随机数字表法分为两组,每组 61 例。观察组中男 50 例,女 11 例;年

龄 49~70 岁,平均(60.1±8.5)岁;病程 6~18 年,平均(15.2±2.8)年。对照组中男 49 例,女 12 例;年龄 49~69 岁,平均(60.5±7.9)岁;病程 6~19 年,平均(15.8±3.0)年。两组患者的一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准:临床诊断为 COPD 且出现症状 2 年以上;治疗前 1 年内发生过至少 1 次需要口服抗菌药物急性加重病史;支气管舒张使用前,第 1 秒用力呼气容积占预计值百分比($FEV_1\%$) $<50\%$,第 1 秒用力呼气容积/用力肺活量($FEV_1/FVC\%$) $<70\%$,综合评估符合 $FEV_1\%>50\%$;患者均愿意使用试验药物;随机分组时患者导入期超过 50%的时间总体症状评分 ≥ 2 分/天;导入期最后 10 d 内超过 7 d 完成晨间呼气峰流速记录。排除标准:具有哮喘病史、季节性过敏性鼻炎等疾病;患者访视前 4 周内出现需要口服激素或使用抗菌药物住院的急性加重情况;导入期 4 周内使用全身糖皮质激素;具有严重的呼吸系统疾病、严重药物过敏的患者;具有严重的心脑血管疾病、肝肾功能异常的患者;具有精神疾病不能配合相关治疗的患者。

1.3 方法 两组患者均采用补液、氧气吸入、茶碱类支气管扩张药物,补充电解质等常规治疗^[7],病情严重患者可静脉给予激素类药物,对合并感染患者给予相应抗菌药物。其中对照组在此基础上采用信必可都(国药准字 H20140458, AstraZeneca AB)吸入治疗,每天 2 次,每次 1 格,治疗周期为 1 年。观察组采用在对照组的基础上口服百令胶囊(国药准字 Z10910036,杭州中美华东制药有限公司)治疗,主要成分为发酵虫草菌粉,每天 3 次,每次剂量为 1.0 g,其中急性加重患者加用硫酸沙丁胺醇吸入气雾剂(国药准字 J20140104,葛兰素史克集团公司)0.5 mL 雾化吸入 15 min。

1.4 评价指标 比较两组患者治疗前后的肺功能指标,包括第 1 秒用力呼气容积(FEV_1)、 $FEV_1\%$ 和 $FEV_1/FVC\%$ 。比较两组患者治疗前后的临床症状,包括咳嗽、咳痰量、气喘、肺部特征等,临床症状评分越低,说明患者临床症状改善情况越好。比较两组患者治疗前后的免疫功能指标,采用流式细胞仪比较外周血淋巴细胞亚群水平,包括辅助性 T 细胞 17($Th17$)和调节性 T 细胞(Treg)。比较两组患者的生活质量评分,采用圣乔治呼吸问卷(SGRQ)对患者的生活质量进行评分,该问卷包括 50 个项目的评估,包括临床症状、活动能力(如日常家务、爬小坡、快走等轻体力活动)和社交能力。该问卷由患者独立完成,不能有提示或者暗示。生活质量评分越低,说明健康状况越好。

1.5 统计学处理 采用 SPSS16.0 软件进行统计分析,计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验;计数资料采用百分数表示,组间比较采用 χ^2 检验;以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者肺功能改善情况比较 与治疗前比较,治疗后两组患者的 FEV_1 、 $FEV_1\%$ 和 $FEV_1/FVC\%$ 水平均明显升高,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后观察组患者的 FEV_1 、 $FEV_1\%$ 和 $FEV_1/FVC\%$ 均明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者肺功能改善情况比较($\bar{x}\pm s$)					
组别	<i>n</i>	时间	$FEV_1(L)$	$FEV_1\%(%)$	$FEV_1/FVC\%(%)$
观察组	61	治疗前	1.2±0.1	47.8±6.7	50.2±5.7
		治疗后	1.8±0.2 ^{#*}	78.9±7.0 ^{#*}	61.9±8.0 ^{#*}
对照组	61	治疗前	1.3±0.1	48.1±4.3	50.4±6.2
		治疗后	1.5±0.2 [#]	63.5±9.5 [#]	55.7±7.6 [#]

注:与组内治疗前比较,[#] $P<0.05$;与对照组比较,^{*} $P<0.05$

2.2 两组患者治疗前后临床症状改善比较 与治疗前比较,治疗后两组患者的咳嗽、咳痰量、气喘和肺部体征评分均明显降低,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,观察组患者的咳嗽、咳痰量、气喘和肺部体征评分均明显低于对照组($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后临床症状改善比较(分, $\bar{x}\pm s$)						
组别	<i>n</i>	时间	咳嗽	咳痰量	气喘	肺部体征
观察组	61	治疗前	2.1±0.3	1.5±0.2	2.5±0.4	1.3±0.1
		治疗后	1.2±0.2 ^{#*}	0.6±0.1 ^{#*}	1.6±0.1 ^{#*}	0.4±0.1 [#]
对照组	61	治疗前	2.1±0.2	1.6±0.1	2.6±0.3	1.4±0.2
		治疗后	1.6±0.2 [#]	1.2±0.1 [#]	2.1±0.2 [#]	0.9±0.1 [#]

注:与组内治疗前比较,[#] $P<0.05$;与对照组比较,^{*} $P<0.05$

2.3 两组患者免疫功能改善比较 与治疗前比较,两组患者的 $Th17$ 和 $Th17/Treg$ 水平均明显降低,治疗后 $Treg$ 水平均明显升高,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后观察组患者的 $Th17$ 和 $Th17/Treg$ 均明显低于对照组, $Treg$ 均明显高于对照组($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者免疫功能改善比较($\bar{x}\pm s$)					
组别	<i>n</i>	时间	$Th17(%)$	$Treg(%)$	$Th17/Treg$
观察组	61	治疗前	4.1±0.5	2.4±0.3	0.34±0.06
		治疗后	2.2±0.3 ^{#*}	2.8±0.3 ^{#*}	0.21±0.04 ^{#*}
对照组	61	治疗前	4.2±0.5	2.4±0.2	0.35±0.05
		治疗后	3.4±0.3 [#]	2.6±0.3 [#]	0.28±0.03 [#]

注:与组内治疗前比较,[#] $P<0.05$;与对照组比较,^{*} $P<0.05$

2.4 两组患者血气分析指标比较 与治疗前比较,治疗后两组患者的 $PaCO_2$ 水平明显降低, PaO_2 水平明显升高,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后观察组患者的 $PaCO_2$ 水平明显低于对照组, PaO_2 水平明显高于对照组($P<0.05$)。见表 4。

2.5 两组患者生活质量评分比较 与治疗前比较,两组治疗后患者的肺部症状、活动能力、疾病影响和总分均明显降低,差异有统计学意义($P<0.05$)。治

疗后观察组患者的肺部症状、活动能力、疾病影响和总分均明显低于对照组($P<0.05$)。见表 5。

表 4 两组患者血气分析指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	时间	PaO ₂ (mm Hg)	PaCO ₂ (mm Hg)	pH
观察组	61	治疗前	63.9±7.7	52.2±7.3	7.4±0.8
		治疗后	74.9±9.7 [#] *	40.1±4.4 [#] *	7.3±0.9
对照组	61	治疗前	64.1±7.1	51.9±4.7	7.4±1.0
		治疗后	69.4±6.9 [#]	45.9±5.5 [#]	7.4±0.9

注:与组内治疗前比较,[#] $P<0.05$;与对照组比较,^{*} $P<0.05$

表 5 两组患者生活质量评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	时间	肺部症状	活动能力	疾病影响	总分
观察组	61	治疗前	15.9±1.9	8.9±1.2	18.2±2.5	44.7±4.9
		治疗后	9.5±1.2 [#] *	6.1±0.7 [#] *	12.9±1.2 [#] *	31.6±3.8 [#] *
对照组	61	治疗前	15.7±1.7	8.7±0.8	18.1±2.2	45.1±5.9
		治疗后	12.1±1.2 [#]	7.7±0.9 [#]	15.8±1.7 [#]	37.9±4.5 [#]

注:与组内治疗前比较,[#] $P<0.05$;与对照组比较,^{*} $P<0.05$

3 讨 论

COPD 的发病机制比较复杂,主要包括外部因素和内部因素,外部因素主要包括吸烟、空气污染、粉尘污染等;内部原因主要包括遗传、儿童期呼吸道反复感染、肺部发育不完全等^[8]。由于支气管和肺部功能受损,COPD 患者大多数会出现咳嗽、气短的症状。在急性加重期,患者呼吸困难,需紧急处理。有数据显示,57%的 COPD 患者在 1 年内去过急诊就医,13%的患者在 1 年内在急诊就医的次数超过 6 次^[9]。临床上 COPD 反复发作的患者,病情会逐渐加重,劳动能力下降,加上 COPD 的治疗周期长,住院费用高,家庭经济负担较大,生活质量受到严重影响。

COPD 患者由于慢性非特异性炎症刺激,气道壁反复出现损伤、修复、重塑的过程,且气道会出现瘢痕及狭窄。研究发现,COPD 患者体内的炎症以中性粒细胞、肺泡巨噬细胞、淋巴细胞浸润为主,这些炎性细胞不仅参与疾病的发生,还可以进一步激活大量的炎性因子,促进疾病的进一步发展^[10-12]。

百令胶囊是经生物工程发酵得到的一种中药制剂,主要成分为冬虫夏草,含有虫草酸、生物碱、多糖、维生素及 19 种氨基酸^[13]。百令胶囊和天然的冬虫夏草功能相似,具有补肺肾、益精气等多种功效,经临床试验证实,该药可以提高患者的免疫功能,提高肺活量,可明显改善 COPD 患者生活质量。

信必可都保是由布地奈德和福莫特罗两种药物组成的复方吸入剂,其中布地奈德属于高效的糖皮质激素,具有强大的抗炎作用,吸入后可以快速改善气道的炎性浸润,抑制细胞因子的进一步合成,减少嗜酸性粒细胞的趋化作用,减少黏液分泌,可明显改善支气管狭窄、气流受阻的现象,患者病情在短时间内得到改善^[14]。布地奈德通过呼吸道吸入,可以大大减少全身的不良反应,安全性较高^[6]。福莫特罗属于 β_2

受体激动剂,可特异性地作用于气道内的 β_2 受体,达到扩张气管的作用。其中布地奈德可以抵抗福莫特罗减少 β_2 受体数量的作用,增加福莫特罗的作用,两者合用可以起到协同的效果。

本文研究了百令胶囊联合信必可都保治疗 COPD 的临床效果,结果显示,与治疗前比较,治疗后两组患者的肺功能指标、临床症状、免疫功能方面均有了明显改善,且观察组改善程度更明显($P<0.05$),观察组患者的生活质量有了明显提高。综上所述,百令胶囊联合信必可都保治疗 COPD 临床效果显著,联合用药可以显著改善患者的肺功能及临床症状,患者的免疫功能得到显著提升,并且患者的生活质量更高,优于单一用药,值得临床推广应用。

参考文献

[1] 梁静波,方秋红. 支气管哮喘-慢性阻塞性肺疾病重叠综合征的研究进展[J]. 中国老年学杂志,2017,34(7):1784-1786.

[2] 刘景伟,温中梅,袁海波,等. 罗氟司特治疗慢性阻塞性肺疾病的研究进展[J]. 中国老年学杂志,2016,36(8):2045-2047.

[3] 张弘,蔡柏菁. 慢性阻塞性肺疾病急性加重临床研究进展[J]. 中国呼吸与危重监护杂志,2016,33(2):198-202.

[4] 吴亮亮,颜春松. 慢性阻塞性肺疾病并发症研究进展[J]. 中国老年学杂志,2016,36(16):4127-4130.

[5] 徐飞,董竞成. 哮喘-慢性阻塞性肺疾病重叠综合征的临床研究进展[J]. 中国全科医学,2016,19(5):500-506.

[6] 李晓勇,王斌. 布地奈德雾化吸入联合暖肺祛痰汤治疗慢性阻塞性肺疾病(COPD)急性发作期临床研究[J]. 中华中医药学刊,2016,34(3):690-692.

[7] 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.

[8] 陈学昂,李素云,王明航,等. 慢性阻塞性肺疾病急性加重期预后影响因素的研究进展[J]. 中华中医药学刊,2017,35(4):799-802.

[9] 杜舒婷,丁连明. 康复治疗在老年慢性阻塞性肺疾病稳定期的应用[J]. 中国老年学杂志,2014,34(15):4414-4417.

[10] 高燕鲁,俞晓滢,满鑫. 稳定期慢性阻塞性肺疾病药物治疗进展[J]. 山东医药,2016,56(41):110-113.

[11] 张阳,张庆,郑洪飞,等. COPD 患者随访依从性及其相关因素研究[J]. 中国全科医学,2014,17(26):3101-3104.

[12] 赵振钧,邓炯. 慢性阻塞性肺疾病发生相关因素的研究进展[J]. 上海交通大学学报(医学版),2016,36(1):128-132.

[13] 杜强,崔进,蔡健康,等. 百令胶囊对中重度慢性阻塞性肺病患者肺功能、气道炎症以及氧化应激的影响[J]. 南京医科大学学报(自然科学版),2015,35(1):58-61.

[14] 王新杰. 孟鲁司特钠联合 BiPAP 呼吸机对 COPD 合并呼吸衰竭患者 CRP、TNF- α 、NT-proBNP 的影响[J]. 标记免疫分析与临床,2016,23(9):1024-1026.