

# 调补肺肾法对慢阻肺稳定期综合预后指标影响的临床研究

叶文平 刘云雅 张捷

(广东省惠州仲恺高新区人民医院中医内科,惠州,516029)

**摘要** 目的:探讨调补肺肾法治疗慢性阻塞性肺疾病(COPD)稳定期的临床疗效,评价治疗 COPD 稳定期患者的预后作用。方法:选取 2014 年 1 月至 2015 年 6 月在我院就诊的 COPD 稳定期患者 84 例,采用随机方法将患者分为观察组(42 例)和对照组(42 例),观察组给予常规治疗和口服调补肺肾方药,而对照组仅给予常规治疗,观察 2 组临床疗效及综合预后情况。结果:2 组治疗后中医证候总积分较治疗前均有所下降,而观察组较对照组下降幅度明显( $P < 0.05$ );观察组治疗总有效率为 92.86%,明显高于对照组的 64.29%,治疗组疗效优于对照组( $P < 0.05$ );2 组治疗后肺功能均有所改善,其中观察组 FEV1 和 FEV1/预计值(%),FVC 和 FVC/预计值(%)等指标改善情况优于对照组( $P < 0.05$ );观察组治疗后呼吸困难情况、6 min 行走距离和 BODE 评价总分均较治疗前有改善( $P < 0.05$ ),而对照组治疗后 6 min 行走距离和 BODE 评价总分亦较治疗前有所改善( $P < 0.05$ ),但呼吸困难情况改善不明显( $P > 0.05$ ),观察组治疗后呼吸困难情况、6 min 行走距离和 BODE 评价总分均较对照组治疗后明显改善( $P < 0.05$ )。观察组治疗后各免疫指标、生活质量指标和急性发作次数较对照组均有所改善( $P < 0.05$ )。结论:调补肺肾法能有效治疗 COPD 稳定期患者,改善患者预后情况。

**关键词** 调补肺肾法;慢性阻塞性肺疾病;稳定期;预后

## Clinical Study on Effect of Tonifying Lung and Kidney on Comprehensive Prognostic Indicators of COPD in Stable Phase

Ye Wenping, Liu Yunya, Zhang Jie

(Huizhou Zhongkai High-Tech Zone People's Hospital, Huizhou 516029, China)

**Abstract Objective:** To investigate the clinical effect of tonifying lung and kidney method on the treatment of chronic obstructive pulmonary disease in stable stage and to evaluate the prognosis of patients with COPD on stable phase. **Methods:** Eighty-four patients with stable COPD, who received treatment in the hospital from 2012 August to 2014 April in were collected and randomly divided into the observation group (42 cases) and the control group (42 cases). The observation group was given conventional treatment plus orally-taking tonifying lung and kidney prescription, while the control group was only given conventional treatment. Clinical efficacy and prognosis of two groups were observed. **Results:** The TCM pattern total score of the two groups were decreased after treatment compared to those before the treatment, while those of the observation group was more significant than those of the control group decreased ( $P < 0.05$ ). The total effective rate of the observation group was 92.86%, significantly higher than 64.29% in the control group. The curative effect of the treatment group surpasses that of the control group ( $P < 0.05$ ). The lung function of two groups were improved after treatment, including FEV1/ the expected value (%), FVC and FVC/ predicted value (%) and other indicators of the observation group were better than those of the control group ( $P < 0.05$ ). Respiratory difficulties, 6 min walking distance and BODE evaluation score of both the observation group and the control group after treatment was better improved compared to those before the treatment. Differences in the observation group showed statistic significance ( $P < 0.05$ ), while except for improvement in dyspnea condition ( $P > 0.05$ ), differences of other indicators in the control group showed statistic significance ( $P < 0.05$ ). Respiratory difficulties, 6 min walking distance and BODE evaluation score of the observation group and the control group after treatment was improved more remarkably compared to those of the control group ( $P < 0.05$ ). The immune indexes, indicators of the quality of life and frequency of acute attack of the observation group after treatment were improved ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** Tonifying lung and kidney method is effective in the treatment of COPD patients in stable stage and may improve the prognosis.

**Key Words** Tonifying lung and kidney method; COPD; Stable phase; Prognosis

中图分类号:R256.1 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2016.08.038

中医学认为慢性阻塞性肺疾病(Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD)属于“喘证”“肺

胀”等范畴,属于呼吸系统最为常见的疾病之一,是以不完全可逆性的气流受限为特点的慢性疾病<sup>[1]</sup>。COPD 其发病机制与患者的肺脾肾具有密切联系,外邪侵袭,肺失宣降,则会引发咳嗽、咳痰。其治疗目的为疏风宣肺、缓急解痉、止咳平喘。调补肺肾法具有调补肺肾、纳气平喘的功效,有效缓解患者的 BODE 指数,改善机体免疫功能,减少急性发作次数,提高患者生活质量<sup>[2]</sup>。本文主要以 2014 年 1 月至 2015 年 6 月我院呼吸内科收治的 84 例慢性阻塞性肺疾病患者为研究对象,分析了调补肺肾法的临床治疗效果及应用价值,现将调查结果报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 1 月至 2015 年 6 月在我院就诊的 COPD 稳定期患者 84 例,均无吸烟史,无合并肺结核、支气管扩张、肺间质性病变、肺部肿瘤、胸廓畸形、冠心病、高血压性心脏病、风湿性心脏病、心肌病等疾病,采用随机方法将患者分为观察组(42 例)和对照组(42 例),观察组给予常规治疗和口服调补肺肾方药,而对照组仅给予常规治疗。2 组患者年龄、性别构成、病程等一般资料比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。见表 1。

表 1 2 组患者一般资料比较( $\bar{x} \pm s, n$ )

组别	例数	年龄(岁)	男/女	病程(年)	体重(kg)
观察组	42	62.47 ± 11.08	22/20	7.01 ± 3.68	59.74 ± 6.84
对照组	42	63.14 ± 12.08	24/18	6.84 ± 2.99	60.37 ± 5.81
$\chi^2/t$		-0.265	0.192	0.232	-0.455
$P$		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

## 1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照《慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2013 年修订版)》慢性阻塞性肺疾病的诊断标准,根据病史、临床表现、危险接触因素史、体征及实验室检查等治疗综合分析确定。具体为:1)慢性长期咳嗽、咯痰或呼吸困难症状,和(或)吸烟,反复气道感染或过敏,粉尘及有害气体的吸入,遗传等 COPD 危险因素接触史;2)肺功能检查:在应用支气管扩张剂后,FEV1/FVC < 70% 可以确认存在不完全可逆气流受限;3)COPD 稳定期标准:即非急性加重期,无咳嗽加剧、无痰量增加、无呼吸困难程度较以往增加、无痰液颜色和(或)黏度改变、无发热等;4)COPD 急性发作的标准:短期内出现咳嗽、咯痰、气短和(或)喘息较前加重,痰量增多,脓性或黏液脓性痰,可伴有发热等炎性反应明显加重的表现。

1.2.2 中医辨证分型标准 参照第六版<sup>[4]</sup>《中医诊断学》及《中药(新药)临床研究指导原则》(郑筱萸,

2002 年 5 月,第 1 版)制定,证型肺脾肾气虚;1)主症:咳声无力,呼吸浅短难续,甚则张口抬肩,咳痰清稀,纳少便溏,腰膝酸软;2)次症:形瘦神惫,心悸怔忡,小便常因咳而失禁或尿后余沥,形寒汗出,下肢肿甚则一身悉肿,脘痞腹胀。舌质淡暗,苔薄白。脉沉细滑或结代。主症具备或 3 项主症 + 3 项次症即可诊断。

1.3 纳入与排除标准<sup>[3]</sup> 纳入标准:1)符合 COPD 稳定期西医诊断标准;2)证型符合中医肺肾气虚标准;3)年龄 40 ~ 75 岁,且能配合答卷、服用中药的自愿参与者。排除标准:1)已知病因或具有特异病理表现有气流阻塞的一些疾病,如囊性纤维化、弥漫性泛细支气管炎或闭塞性细支气管炎患者;2)合并有心血管、肾、肝和造血系统等严重原发性疾病;3)有精神障碍性疾病;4)合并气胸、肺大泡者、肺部外伤;5)妊娠、准备妊娠妇女。剔除标准:1)未按规定治疗,无法判断疗效者;2)资料不全等影响疗效和安全性判定者;3)发生严重的不良事件、并发症或特殊生理变化,不宜继续本治疗的随访。

1.4 治疗方法 对照组:采用常规西医治疗,具体治疗方案如下:1)口服多索茶碱胶囊(上海凯宝药业股份有限公司,国药准字:H20010041),0.2 g/次,2 次/d;2)口服羧甲司坦片(广东华南药业集团有限公司,国药准字:H44020763),0.25 g/次,2 次/d;3)均使用对症支持治疗:如家庭氧疗等;4)I-II 级患者配合吸入短效支气管扩张剂:沙丁胺醇气雾剂(20 mg/瓶 200 喷/瓶(葛兰素史克公司),200 μg/次,3 次/d;III-IV 级患者配合吸入糖皮质激素 + 长效支气管扩张剂:舒利迭(50/500 μg,葛兰素史),1 吸(沙美特罗 50 μg/丙酸氟替卡松 500 μg)/次,2 次/d。患者用药 12 周。随访 12 周。

观察组:在常规西医治疗的基础上口服调补肺肾方药,方剂组成及用法:冬虫夏草 10 g、山茱萸 20 g、淫羊藿 15 g、五味子 10 g、太子参 30 g、白果 15 g、茯苓 20 g、丹参 20 g。在混合药物后加入 500 mL 水,武火加热,调为文火,浓缩至 200 mL,煎 2 次,两煎混合,分 2 次服用。患者用药 12 周。随访 12 周。

1.5 观察项目和疗效判定标准 BODE 综合评价指标:包括患者体重指数(BMI)、呼吸困难情况(MRC)、6 min 行走距离(6MWD)、BODE 评价总分,肺功能测定,生活质量评价,随访期内患者急性加重的次数,使用流式细胞仪检测患者治疗前后 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> 水平。呼吸困难程度依次为 0、1、2、3、4 分,呼吸困难程度越大,评分越高。

中医症候积分参照《中药(新药)临床研究指导原则》,疗效评定使用积分比法:(治疗前积分-治疗后积分)/治疗前积分×100%,临床控制:临床症状、体征消失或基本消失,积分减少≥95%;显效:临床症状、体征明显改善,积分减少≥70%;有效:临床症状、体征均有好转,积分减少≥30%;无效:临床症状、体征明显改善,积分减少不足30%。生活质量评价采用上海中山医院 COPD 生活质量评估表生活质量(QOL)。分为4类因子,日常生活能力因子(F1S)、社会活动状况因子(F2S)、抑郁心理症状因子(F3S)、焦虑心理症状因子(F4S)。每项分4级评分,按生活质量高、低依次为1、2、3、4分,生活质量越高,评分越低,反之则越高。

1.6 统计学方法 应用 SPSS 19.0 统计软件进行统计分析,计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ )表示,比较使用 *t* 检验,等级资料比较使用秩和检验,以 *P* < 0.05 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组治疗前后中医症候总积分比较 2组治疗前中医症候总积分差异无统计学意义(*t* = 0.580, *P* < 0.05);2组治疗后中医症候总积分较治疗前均有所下降,而观察组较对照组下降幅度明显(*P* < 0.05)。见表2。

表2 2组治疗前后中医症候总积分比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	中医症候总积分(分)	<i>t</i>	<i>P</i>
观察组	42	治疗前	25.67 ± 6.84	11.636	<0.05
		治疗后	10.09 ± 5.34 *		
对照组	42	治疗前	24.78 ± 7.22	6.431	<0.05
		治疗后	14.89 ± 6.87		

注:2组治疗后中医症候总积分比较\**P* < 0.05。

2.2 2组临床疗效比较 观察组治疗总有效率为92.86%,明显高于对照组的64.29%,差异有统计学意义(*P* < 0.05),治疗组疗效优于对照组。见表3。

2.3 2组治疗前后肺功能比 2组治疗前各肺功能

指标差异无统计学意义(*P* > 0.05),具有可比性;治疗后2组肺功能均有所改善(*P* < 0.05),观察组FEV1、FEV1/预计值(% )、FVC、FVC/预计值(% )、(FEV1/FVC)/预计值(% )等指标改善情况优于对照组(*P* < 0.05)。见表4。

表3 2组临床疗效比较[n(%)]

组别	例数	临床控制	显效	有效	无效	总有效率(% )	<i>Z</i>	<i>P</i>
观察组	42	0	9(21.43)	30(71.43)	3(7.14)	92.86	-2.854	<0.05
对照组	42	0	5(11.90)	22(52.38)	15(35.71)	64.29		

2.4 2组治疗前后 BODE 综合评价指标比较 观察组治疗后呼吸困难情况(MRC)、6 min 行走距离(6MWD)和 BODE 评价总分均较治疗前有所改善(*P* < 0.05),而对照组治疗后6 min 行走距离(6MWD)和 BODE 评价总分亦较治疗前有所改善(*P* < 0.05),但呼吸困难情况改善不明显(*P* > 0.05);观察组治疗后呼吸困难情况(MRC)、6 min 行走距离(6MWD)和 BODE 评价总分均较对照组治疗后明显改善,差异有统计学意义(*P* < 0.05)。见表5。

2.5 2组治疗前后免疫功能指标比较 2组治疗前各免疫功能指标差异无统计学意义(*P* > 0.05),具有可比性;观察组治疗后各免疫指标均有所改善(*P* < 0.05),而对照组治疗前后免疫指标差异无统计学意义(*P* > 0.05)。见表6。

2.6 2组治疗前后生活质量比较 2组治疗前生活质量指标差异无统计学意义(*P* > 0.05),具有可比性;2组治疗前后除社会活动情况指标无变化外(*P* > 0.05),其余指标均有所改善(*P* < 0.05);观察组治疗后忧郁心理指标、焦虑心理指标和生活质量评价总分改善情况优于对照组(*P* < 0.05)。见表7。

2.7 2组急性加重情况比较 在随访12周期间,观察组急性发作次数明显低于对照组,差异有统计学意义(*P* < 0.05)。见表8。

表4 2组治疗前后肺功能比较( $\bar{x} \pm s$ )

肺功能指标	观察组( <i>n</i> = 42)		<i>t</i>	<i>P</i>	对照组( <i>n</i> = 42)		<i>t</i>	<i>P</i>
	治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
FEV1(L)	0.86 ± 0.33	1.24 ± 0.48	-4.228	<0.05	0.81 ± 0.42	1.12 ± 0.38	-3.574	<0.05
FEV1/预计值(% )	50.37 ± 12.64	62.67 ± 12.08 *	-4.559	<0.05	49.62 ± 13.08	56.77 ± 11.56	-2.654	<0.05
FVC(L)	1.77 ± 0.54	2.35 ± 0.67 *	-8.887	<0.05	1.79 ± 0.52	2.01 ± 0.64	-1.729	<0.05
FVC/预计值(% )	76.92 ± 13.82	89.32 ± 12.73 *	-4.277	<0.05	77.01 ± 12.08	83.05 ± 13.34	-2.175	<0.05
(FEV1/FVC)/预计值(% )	50.32 ± 13.91	58.38 ± 13.09	-2.735	<0.05	50.61 ± 13.84	56.78 ± 12.63	-2.134	<0.05

注:与对照组治疗后比较,\**P* < 0.05。

表5 2组治疗前后BODE综合评价指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

观察指标	观察组(n=42)		t	P	对照组(n=42)		t	P
	治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	22.47 ± 3.67	22.38 ± 3.74	0.111	>0.05	21.97 ± 3.24	22.04 ± 3.52	-0.095	>0.05
MRC(分)	1.84 ± 0.97	1.34 ± 0.99*	2.338	<0.05	1.86 ± 0.82	1.76 ± 0.86	0.545	>0.05
6MWD(m)	372.64 ± 75.68	476.34 ± 82.61*	-5.999	<0.05	369.22 ± 80.06	412.08 ± 79.07	-2.468	<0.05
总分(分)	3.97 ± 1.22	2.20 ± 1.31*	6.408	<0.05	3.90 ± 1.08	3.24 ± 1.38	2.441	<0.05

注:与对照组治疗后比较,\*P<0.05。

表6 2组治疗前后免疫功能指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

免疫指标	观察组(n=42)		t	P	对照组(n=42)		t	P
	治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
CD3 <sup>+</sup> (%)	49.35 ± 7.72	58.92 ± 8.46	-5.415	<0.05	50.13 ± 8.82	50.33 ± 8.01	-0.109	>0.05
CD4 <sup>+</sup> (%)	28.62 ± 6.24	62.67 ± 12.08	-16.23	<0.05	28.02 ± 6.93	28.43 ± 7.04	-0.269	>0.05
CD8 <sup>+</sup> (%)	24.13 ± 5.02	21.08 ± 5.19	2.737	<0.05	24.78 ± 4.48	24.46 ± 4.32	0.333	>0.05
CD4 <sup>+</sup> /CD8 <sup>+</sup>	1.24 ± 0.25	1.68 ± 0.31	-7.648	<0.05	1.21 ± 0.33	1.27 ± 0.29	-0.885	>0.05

表7 2组治疗前后生活质量比较( $\bar{x} \pm s$ )

指标	观察组(n=42)		t	P	对照组(n=42)		t	P
	治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
日常生活能力	25.83 ± 6.92	21.03 ± 6.21	3.346	<0.05	25.43 ± 7.04	22.08 ± 7.53	2.106	<0.05
社会活动情况	15.98 ± 3.11	15.31 ± 3.82	0.881	>0.05	15.76 ± 2.74	15.42 ± 2.41	0.604	>0.05
忧郁心理	19.63 ± 1.95	16.42 ± 2.04*	7.372	<0.05	19.53 ± 2.11	18.02 ± 1.86	3.479	<0.05
焦虑心理	17.92 ± 1.57	9.42 ± 1.21*	27.791	<0.05	17.56 ± 1.87	12.09 ± 1.76	13.895	<0.05
总分	76.94 ± 6.82	61.05 ± 6.95*	10.576	<0.05	76.41 ± 7.05	68.05 ± 7.45	5.282	<0.05

注:与对照组治疗后比较,\*P<0.05。

表8 2组急性加重情况比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	急性发作次数	t	P
观察组	42	1.32 ± 0.78	-7.827	<0.05
对照组	42	2.89 ± 1.04		

### 3 讨论

中医学认为,COPD的发病机制主要集中在痰、瘀、虚3个方面,痰和瘀既是疾病过程中产生的重要病理产物,又是导致疾病发生、发展的重要病理因素,而虚则是疾病发生的内因<sup>[5-7]</sup>。肺脾肾三脏俱虚,外邪侵袭,肺失宣降,则会引发咳喘、咳痰,肺病经久不愈,反复发作,累及其他内脏,导致痰瘀内生,心气不足,心阳虚损,而致喘脱,危及生命。COPD的主要表现为气流受限,有害气体、空气中的有害颗粒等吸入到肺内后引发肺部炎症反应异常反应所致,造成患者肺功能呈现进行性降低,具有较高的致残和致死率,患者不仅会表现出呼吸困难、气短等肺部体征,部分患者由于身体免疫能力差容易出现营养不良、记忆力障碍以及精神抑郁等情况,严重降低了患者生活质量<sup>[8-12]</sup>。多索茶碱胶囊是一种支气管扩张剂,联合祛痰剂羧甲司坦片口服及配合短效支气管扩张剂或糖皮质激素+长效支气管扩张剂吸入可以有效稳定患者病情进一步恶化,但肺功能改善

效果不显著,远期治疗效果不理想。本研究通过对84例慢性阻塞性肺疾病患者的临床资料进行回顾性分析,分别对比调补肺肾方药与常规治疗药物2种治疗方法的治疗效果及应用价值,同时分析2种治疗方法的临床治疗特征。结果显示,观察组患者接受治疗后的临床总有效率为92.86%,明显高于对照组的64.29%,且差异有统计学意义(P<0.05)。观察组治疗后各免疫指标、生活质量指标和急性发作次数均有所改善(P<0.05)。

调补肺肾法的主要成分为冬虫夏草、山茱萸、淫羊藿、五味子、太子参、白果、茯苓、丹参,具有调补肺肾、纳气平喘的功效,可减轻西药的不良反应,且在防治疾病进展、提高患者免疫力、减少疾病复发与加重、恢复肺功能等方面具有一定的优势<sup>[13-15]</sup>。淫羊藿辛甘温,入脾肾经,有温肾助阳止咳之功效。冬虫夏草与山茱萸可以有效提高血清抗体水平,增强免疫记忆,促进淋巴细胞转化,抗胸腺细胞凋亡,免疫双向调节,抗过敏,且对白色葡萄球菌、金黄色葡萄球菌等病毒具有显著的抑制作用<sup>[16-18]</sup>。茯苓,天性甘温,入脾肾经,有补肾纳气、化痰止咳之功效。白果含有单糖、多糖、树脂以及维生素C等,在抗应激与调节免疫功能等方面具有显著作用。五味子、太

子参可以补肾固本、健脾化痰、止咳平喘<sup>[19]</sup>。本文实验研究结果显示,观察组患者接受治疗后 FEV1、FEV1/预计值、FVC、FVC/预计值及呼吸困难情况、6 min 行走距离与 BODE 评价总分较对照组患者有显著性改善,且差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。同时患者的中医症候总积分显著性低于对照组患者( $P < 0.05$ )。这表明慢性阻塞性肺疾病的临床治疗中调补肺肾方药的治疗效果显著性高于常规治疗方案,具有更高的临床应用价值,这一结果和相关文献报道的数据相一致<sup>[20]</sup>。因此,我们认为,临床上对于 COPD 患者的治疗,建议采用调补肺肾法,缓解患者的慢性咳嗽、咯痰、呼吸困难的临床症状,改善患者肺通气功能,减少反复发作和感染率,延缓病情进展,提高患者生活质量。

综上所述,调补肺肾法治疗 COPD 稳定期具有显著的临床疗效,能全面有效治疗 COPD,改善患者中医症候总积分与 BODE 综合评价,有效改善患者肺功能,提高患者生活质量,增强患者免疫能力,减少 COPD 急性发作及并发症的发生,安全性较高,值得在临床中进一步推广与应用。

**参考文献**

[1] 张文. 补肺活血化痰法治疗慢性阻塞性肺疾病并发肺动脉高压疗效[D]. 北京: 中国中医科学院, 2012.

[2] 李建生, 李亚, 李素云, 等. 调补肺肾三法对慢性阻塞性肺疾病稳定期大鼠模型全身和肺脏炎症反应的影响及远期效应[J]. 中西医结合学报, 2012, 10(9): 1039-1048.

[3] Spruit M A, Polkey M I, Celli B, et al. Predicting outcomes from 6-minute walk distance in chronic obstructive pulmonary disease[J]. Journal of the American Medical Directors Association, 2012, 13(3): 291-297.

[4] 李亚, 王元元, 李建生, 等. 调补肺肾法对 COPD 大鼠肺组织胶原和基质金属蛋白酶的影响及远期效应[J]. 北京中医药大学学报, 2012, 35(9): 615-619.

[5] 王海燕, 陈宪海. 中医药治疗慢性阻塞性肺疾病作用机制的研究

进展[J]. 河北中医, 2011, 33(10): 1581-1583.

[6] 周丹, 沈翠珍. 慢性阻塞性肺疾病的中医发病机制研究近况[J]. 浙江中医杂志, 2011, 46(3): 231-233.

[7] Hill K, Goldstein R S, Guyatt G H, et al. Prevalence and underdiagnosis of chronic obstructive pulmonary disease among patients at risk in primary care[J]. Canadian Medical Association Journal, 2010, 182(7): 673-678.

[8] 姜素丽, 李亚, 田燕歌, 等. 调补肺肾三法对 COPD 大鼠 T 淋巴细胞亚群及 CD4<sup>+</sup> CD25<sup>+</sup> 的影响及远期效应[J]. 中国中西医结合杂志, 2013, 33(11): 1538-1544.

[9] 魏亚东, 鱼涛, 张选国, 等. 平喘固金汤配合西药治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期 48 例[J]. 陕西中医, 2014, 35(8): 940-942.

[10] 王高岸, 卢桂兰, 邱世光, 等. 中药治疗 COPD 稳定期肺肾阴虚型患者的临床疗效及对肺功能的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2014, 20(14): 182-184.

[11] 陈杰, 姜成. 健脾温肾补肺膏方治疗慢阻肺患者远期疗效观察[J]. 光明中医, 2013, 28(11): 2297-2298.

[12] 田虹. 金水伏阳膏益脾健肾补肺气治疗 copd60 例临床观察[J]. 按摩与康复医学: 下旬刊, 2011, 2(2): 183-184.

[13] 张晓华, 刘海平. 麦味地黄丸治疗慢阻肺病合并肺心病 30 例[J]. 四川中医, 2002, 20(1): 49.

[14] 马加, 袁开芬, 温林俏, 等. 慢阻肺缓解期患者肺功能与体重及血清补体的相关分析[J]. 临床荟萃, 2001, 16(9): 199, 398.

[15] 李俊兰. COPD 患者不同时期血清 IL-8 变化及其临床意义[J]. 重庆医学, 2008, 37(20): 2329-2330.

[16] 黄琛, 胡轶, 汤汉红. COPD 患者肺功能与血清免疫球蛋白及 C 反应蛋白的关系[J]. 医学新知杂志, 2008, 18(2): 111-112.

[17] 张明生, 朱宝玉. 慢性阻塞性肺疾病患者免疫功能和运动耐量的关系[J]. 临床内科杂志, 2007, 24(4): 282-283.

[18] 朱应群, 陈平, 何龙培. 肺泡巨噬细胞弹性蛋白酶在 COPD 患者气道炎症和重塑中的作用[J]. 医学临床研究, 2007, 24(4): 565-568.

[19] 赵寅滢, 惠复新. 慢性阻塞性肺疾病患者 T 淋巴细胞亚群变化[J]. 中国现代药物应用, 2008, 2(23): 39-40.

[20] 闫丽梅. 补肾加拔罐治疗对 COPD 肺功能的影响研究[J]. 内蒙古中医药, 2015, 34(4): 39-40.

(2016-03-03 收稿 责任编辑: 王明)