

疏风通络方联合常规西药治疗支气管哮喘临床研究

任敬, 马丽

永城市人民医院神经内科, 河南 永城 476600

[摘要] 目的: 观察疏风通络方联合常规西药治疗支气管哮喘(BA)的临床疗效。方法: 将128例BA患者按随机数字表法分为对照组和观察组各64例。对照组给予常规西药对症治疗, 观察组在对照组基础上加用疏风通络方治疗。评价2组临床疗效, 比较2组治疗前后中医证候积分、哮喘控制评分、肺功能、血清白细胞介素(IL)-6、IL-8、干扰素- γ (IFN- γ)水平。结果: 观察组总有效率为87.50%, 高于对照组70.31% ($P < 0.05$)。治疗后, 2组中医证候积分及哮喘控制问卷(ACQ)评分较治疗前降低, 且观察组中医证候积分及ACQ评分低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 2组第1秒用力呼气容积(FEV₁)、用力肺活量(FVC)、FEV₁/FVC、呼气流量峰值(PEF)较治疗前升高, 且观察组FEV₁、FVC、FEV₁/FVC、PEF高于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 2组血清IL-6、IL-8、IFN- γ 水平较治疗前降低, 且观察组血清IL-6、IL-8、IFN- γ 水平低于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 疏风通络方联合常规西药治疗BA临床疗效确切, 可有效控制哮喘症状, 改善肺功能, 降低血清炎症因子水平, 且安全性高。

[关键词] 支气管哮喘; 疏风通络方; 肺功能; 炎症因子; 干扰素- γ

[中图分类号] R562.25 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2023) 07-0102-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2023.07.020

Clinical Study on Shufeng Tongluo Prescription Combined with Routine Western Medicine for Bronchial Asthma

REN Jing, MA Li

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of Shufeng Tongluo Prescription combined with routine western medicine for bronchial asthma (BA). **Methods:** A total of 128 patients with bronchial asthma were divided into control group and observation group according to random number table method, with 64 cases in each group. The control group was treated with conventional western medicine symptomatic treatment, and the observation group was treated with Shufeng Tongluo Prescription on the basis of the control group. The clinical efficacy of the two groups was compared, and the traditional Chinese medicine (TCM) syndrome score, asthma control score, lung function, levels of serum IL-6, IL-8, IFN- γ were compared between the two groups before and after treatment. **Results:** The total effective rate was 87.50% in the observation group, higher than that of 70.31% in the control group ($P < 0.05$). After treatment, TCM syndrome scores and Asthma Control Questionnaire (ACQ) scores in the two groups were decreased when compared with those before treatment, and TCM syndrome score and ACQ score in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, forced expiratory volume in the first second (FEV₁), forced vital capacity (FVC), FEV₁/FVC and peak expiratory flow (PEF) in the two groups were increased when compared with those before treatment, and FEV₁, FVC, FEV₁/FVC

[收稿日期] 2021-10-22

[修回日期] 2022-12-05

[作者简介] 任敬 (1987-), 女, 主治医师, E-mail: jamas2345@163.com。

and PEF in the observation group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of IL-6, IL-8 and IFN- γ in serum in the two groups were decreased when compared with those before treatment, and the levels of IL-6, IL-8 and IFN- γ in serum in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Shufeng Tongluo Prescription combined with routine western medicine for BA has a definite clinical effect, which can effectively control asthma symptoms, improve lung function and reduce the levels of inflammatory factors in serum, with high safety.

Keywords: Bronchial asthma; Shufeng Tongluo Prescription; Lung function; Inflammatory factors; Interferon- γ

支气管哮喘(BA)是由多种细胞和细胞组分参与,引起气道慢性炎症为特征的异质性疾病,临床多表现为反复喘息、咳嗽、胸闷、气急等症状,好发于夜间,病程迁延,极易复发^[1]。目前西医多通过止咳、平喘、祛痰、抗感染等对症治疗^[2]。研究证实,在常规治疗基础上使用中医药治疗可取得更好疗效^[3]。本研究采用疏风通络方联合常规西药治疗BA患者,疗效较好,报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参考《支气管哮喘防治指南(2016年版)》^[4]诊断标准。反复发作喘息气急,伴或不伴胸闷或咳嗽,夜间及晨间多发,常与接触变应原、冷空气、理化刺激以及上呼吸道感染、运动等有关;发作时双肺可闻及散在或弥漫性哮鸣音,呼气相延长;症状和体征可经治疗缓解或自行缓解;支气管舒张试验阳性或支气管激发试验阳性。

1.2 辨证标准 参考《支气管哮喘中医证候诊断标准(2016版)》^[5]风痰阻肺证辨证标准。主症:喘促、气急、胸闷、气短、咳嗽、鼻痒、咽痒;次症:喉中痰鸣、咳痰不爽、痰白、痰少、干咳、咽干、喷嚏;舌脉:苔白或黄,脉滑或弦。

1.3 纳入标准 符合诊断及辨证标准;年龄18~70岁;无其他呼吸道疾病。

1.4 排除标准 有心、脑、肝、肾等重要脏器疾病;对本研究药物过敏;妊娠或哺乳期妇女;近期有接受其他药物治疗,对结果存在一定干扰者。

1.5 脱落标准 患者依从性差,无法依照试验方案用药;治疗过程中严重生理不适或其他原因无法继续试验;未出现严重不良反应,但认为终止治疗对患者有益。

1.6 一般资料 选取2018年6月—2020年7月永城市人民医院收治的支气管哮喘患者128例,按随机数字表法分为对照组和观察组各64例。对照组男39例,女25例;年龄22~68岁,平均 (39.3 ± 4.5) 岁;病程8个月~11.5年,平均 (5.2 ± 1.2) 年;体质量41~81 kg,平均 (67.7 ± 9.8) kg;体质量指数17.9~28.3,平均 22.3 ± 3.1 。观察组男40例,女24例;年龄23~69岁,平均 (41.3 ± 4.3) 岁;病程8个月~10.5年,平均 (6.5 ± 1.7) 年;体质量42~79 kg,平均 (65.8 ± 9.3) kg;体质量指数18.1~27.9,平均 21.8 ± 2.7 。2组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予常规西药治疗。布地奈德混悬液(正大天晴药业集团股份有限公司,国药准字H20203063)雾化吸入治疗,每次0.5~1 mg,每天2次;沙丁胺醇吸入气雾剂(蓬莱诺康药业有限公司,国药准字H37020545)吸入治疗,每次100~200 μ g,每天3次。

2.2 观察组 在对照组基础上加用疏风通络方治疗。处方:丹参30 g,地龙、苦杏仁、茯苓、白术、黄芩、生石膏、制半夏各10 g,荆芥、炙麻黄、蝉蜕、甘草各6 g。每天1剂,水煎2次共取汁400 mL,早晚饭后温服。

2组均连续治疗14 d。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①中医证候积分。参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[6],观察喘息、咳嗽、咳痰、胸膈满闷、哮鸣音症状,按无、轻度、中度、重度分别计0、2、4、6分,具体评价标准见表1,

最后计算总积分。②哮喘控制情况。治疗前后使用哮喘控制问卷(ACQ)评价,由Juniper EF等^[7]于1999年制定,包括5个问题,各0~6分,总分0~30分,得分越高哮喘控制情况越差。③肺功能。治疗前后采用肺功能测定仪测定第1秒用力呼气容积(FEV₁)、用力肺活量(FVC)、呼气流量峰值(PEF),计算FEV₁/FVC。④血清指标。治疗前后

采集患者5 mL清晨空腹静脉血,3 000 r/min离心10 min,离心半径10 cm,取上清,酶联免疫吸附法测定白细胞介素(IL)-6、IL-8、干扰素- γ (IFN- γ)水平,试剂盒由武汉益普生物科技有限公司提供。⑤安全性。治疗前后检测生命体征、血常规、肝肾功能,记录不良反应发生情况。

表1 中医证候评分标准

症状	轻度(2分)	中度(4分)	重度(6分)
喘息	偶尔,不影响睡眠和活动	频繁,动则明显,不影响睡眠	静坐感觉明显,不可平卧,影响睡眠和活动
咳嗽	白天间断,程度轻微	频繁咳嗽,不影响睡眠	昼夜频咳或阵咳
咳痰	少量,清晨或夜间咳痰5~25 mL	有痰,清晨或夜间咳痰26~50 mL	量多,清晨或夜间咳痰>50 mL
胸膈满闷	偶尔,不影响睡眠和活动	频繁,不影响睡眠	感觉明显,不可平卧,影响睡眠和活动
哮鸣音	偶闻,或在快呼吸、咳嗽后出现	散在	满布

3.2 统计学方法 采用SPSS26.0统计学软件分析数据。符合正态分布的计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对 t 检验;计数资料以百分比(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[6]制定疗效标准。临床控制:哮喘症状消失,PEF(或FEV₁)增加量>35%,PEF昼夜波动率<20%;显效:哮喘症状显著改善,PEF(或FEV₁)增加量处于25%~35%范围内,PEF昼夜波动率>20%,且偶尔发作时仍需用药缓解;好转:哮喘症状有所减轻,PEF(或FEV₁)增加量处于15%~24%范围内,且发作时仍需用药缓解;无效:哮喘症状、PEF(或FEV₁)无改善或加重。

4.2 2组临床疗效比较 见表2。观察组总有效率为87.50%,高于对照组的70.31%($P<0.05$)。

表2 2组临床疗效比较 例(%)

组别	例数	临床控制	显效	好转	无效	总有效
观察组	64	15(23.44)	21(32.81)	20(31.25)	8(12.50)	56(87.50) ^①
对照组	64	7(10.94)	15(23.44)	23(35.94)	19(29.69)	45(70.31)

注:①与对照组比较, $P<0.05$

4.3 2组治疗前后中医证候积分及ACQ评分比较 见表3。治疗前,2组中医证候积分及ACQ评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组中

医证候积分及ACQ评分均较治疗前降低,且观察组中医证候积分及ACQ评分低于对照组($P<0.05$)。

表3 2组治疗前后中医证候积分及ACQ评分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组别	时间	例数	中医证候积分	ACQ评分
观察组	治疗前	64	15.97 $\pm$ 3.11	11.74 $\pm$ 3.37
	治疗后	64	7.45 $\pm$ 2.34 ^{①②}	4.37 $\pm$ 0.31 ^{①②}
对照组	治疗前	64	16.23 $\pm$ 3.29	12.17 $\pm$ 3.26
	治疗后	64	10.34 $\pm$ 2.78 ^①	7.13 $\pm$ 1.19 ^①

注:①与本组治疗前比较, $P<0.05$;②与对照组治疗后比较, $P<0.05$

4.4 2组治疗前后肺功能比较 见表4。治疗前,2组FEV₁、FVC、FEV₁/FVC、PEF指标比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组FEV₁、FVC、FEV₁/FVC、PEF均较治疗前升高,且观察组FEV₁、FVC、FEV₁/FVC、PEF高于对照组($P<0.05$)。

表4 2组治疗前后肺功能比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	例数	FEV ₁ (L)	FVC(L)	FEV ₁ /FVC	PEF(L/s)
观察组	治疗前	64	1.27 $\pm$ 0.24	2.17 $\pm$ 0.51	58.52 $\pm$ 2.45	4.47 $\pm$ 1.13
	治疗后	64	1.72 $\pm$ 0.26 ^{①②}	2.85 $\pm$ 0.73 ^{①②}	60.35 $\pm$ 2.23 ^{①②}	5.72 $\pm$ 1.37 ^{①②}
对照组	治疗前	64	1.31 $\pm$ 0.21	2.20 $\pm$ 0.37	57.95 $\pm$ 2.13	4.51 $\pm$ 0.53
	治疗后	64	1.49 $\pm$ 0.29 ^①	2.51 $\pm$ 0.46 ^①	58.19 $\pm$ 2.41 ^①	4.97 $\pm$ 1.04 ^①

注:①与本组治疗前比较, $P<0.05$;②与对照组治疗后比较, $P<0.05$

4.5 2组治疗前后血清IL-6、IL-8、IFN- γ 水平比较 见表5。治疗前,2组血清IL-6、IL-8、IFN- γ

水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组血清IL-6、IL-8、IFN- γ 水平均较治疗前降低,且观察组血清IL-6、IL-8、IFN- γ 水平低于对照组($P<0.05$)。

表5 2组治疗前后血清IL-6、IL-8、IFN- γ 水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	例数	IL-6(ng/mL)	IL-8(ng/mL)	IFN- γ (ng/L)
观察组	治疗前	64	177.15 $\pm$ 42.13	205.74 $\pm$ 35.13	278.87 $\pm$ 40.15
	治疗后	64	103.51 $\pm$ 39.12 ^②	169.17 $\pm$ 29.65 ^②	225.25 $\pm$ 40.22 ^②
对照组	治疗前	64	180.24 $\pm$ 41.32	207.55 $\pm$ 36.17	283.34 $\pm$ 41.17
	治疗后	64	130.11 $\pm$ 35.75 ^①	184.29 $\pm$ 31.18 ^①	258.33 $\pm$ 40.39 ^①

注:①与本组治疗前比较, $P<0.05$;②与对照组治疗后比较, $P<0.05$

5 讨论

BA是呼吸内科常见病,其发病机制与遗传、精神、气候、过敏、非特异刺激性物质等有关,若治疗不及时可发展为气道重塑,引起气道增厚狭窄、肺水肿,甚至阻塞性肺通气功能障碍、呼吸衰竭等,威胁患者生命安全^[8]。哮喘属于中医学哮证、喘证、咳嗽等范畴,病因为痰饮内伏于肺,复加劳累体倦、情志不畅、饮食不当、外邪侵袭,阴阳失调、瘀血内阻,导致痰阻气道、肺气上逆,通畅不利,肺失宣降^[9]。风痰阻肺证为BA常见实证,多因风邪犯肺,肺失宣降,津液聚而化痰,风痰阻肺,相互搏结,壅塞气道,致气机升降失常,因此治疗应以疏风通络为主^[10]。

本研究结果显示,观察组总有效率高于对照组,治疗后观察组的中医证候积分和ACQ评分也低于对照组,肺功能改善情况也优于对照组,提示采用疏风通络方治疗临床疗效较好。究其原因,疏风通络方中苦杏仁、麻黄能宣肺降气、止咳平喘,为君药;半夏化痰燥湿,为臣药;生石膏、黄芩可清泄肺热;辅以蝉蜕、荆芥祛风解表,以其灵动之性配合地龙搜剔肺络痰邪;另外,白术、茯苓可健脾祛湿;丹参可活血化瘀,共为佐药;使以甘草调和诸药。诸药合用,共奏疏风通络、解痉平喘之功效。

现代医学认为,BA是一种典型的变态反应性疾病,病理机制是由多种细胞和细胞组分参与的气道

慢性炎症疾病,其发病主要和变态反应有关^[11]。血清IL-6和IL-8主要由单核细胞、巨噬细胞产生,IFN- γ 是一种具备广泛免疫调节作用的淋巴因子,有研究证实,三者均与气道炎症反应密切相关^[12]。本研究结果显示,治疗后,观察组血清IL-6、IL-8和IFN- γ 水平明显低于对照组,说明疏风通络方能抑制BA患者炎症反应,其机制可能与疏风通络方中药成分多途径、多靶点发挥作用有关。

综上所述,疏风通络方联合常规西药治疗BA临床疗效确切,可有效控制哮喘症状,改善肺功能,其机制可能与抑制炎症反应有关。

[参考文献]

- [1] 中华医学会,中华医学杂志社,中华医学会全科医学分会,等. 支气管哮喘基层诊疗指南(2018年)[J]. 中华全科医师杂志, 2018, 17(10): 751-762.
- [2] 刘温丽,史艳平,张金虎. 支气管哮喘的中医研究进展[J]. 陕西中医, 2018, 39(6): 812-814.
- [3] 李竹英,田春燕,高凤丽. 中药对支气管哮喘嗜酸性粒细胞影响的研究进展[J]. 上海中医药杂志, 2019, 53(4): 93-95, 100.
- [4] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 支气管哮喘防治指南(2016年版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2016, 39(9): 675-697.
- [5] 中华中医药学会肺系病专业委员会,中国民族医药学会肺病分会. 支气管哮喘中医证候诊断标准(2016版)[J]. 中医杂志, 2016, 57(22): 1978-1980.
- [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2002: 60-66.
- [7] JUNIPER E F, O'BYRNE P M, GUYATT G H, et al. Development and validation of a questionnaire to measure asthma control[J]. Eur Respir J, 1999, 14(4): 902-907.
- [8] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 支气管哮喘防治指南(2020年版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2020, 43(12): 999-1001.
- [9] 张亚楠,马乾,张沂,等. 从风邪入侵浅论治支气管哮喘的体会[J]. 中国中医急症, 2020, 29(6): 1048-1050.
- [10] 李建生. 痰饮证肺系病类证类治[J]. 中医学报, 2019, 34(6): 1131-1133.
- [11] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 支气管哮喘患者自我管理中国专家共识[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2018, 41(3): 171-178.
- [12] 徐凌云,夏敏,李亚琴,等. 支气管哮喘患儿血清中的IL-10、IL-12、IFN- γ 、Eotaxin水平检测及其临床意义[J]. 贵州医药, 2019, 43(11): 1711-1713.

(责任编辑:郑锋玲)