

# 西药联合苏黄止咳胶囊治疗成人咳嗽变异性哮喘临床研究

李静杰, 王群, 范伟杰

宁波市奉化区人民医院呼吸内科, 浙江 宁波 315500

**[摘要]** 目的: 观察沙美特罗/丙酸氟替卡松 (SM/FP) 联合苏黄止咳胶囊对成人咳嗽变异性哮喘的咳嗽症状、炎症因子及诱导痰嗜酸性粒细胞 (EOS) 百分比的影响。方法: 选取本院 66 例成人咳嗽变异性哮喘患者, 分为 2 组各 33 例。对照组给予 SM/FP 治疗; 联合组在对照组治疗方案的基础上联合苏黄止咳胶囊治疗。比较 2 组临床疗效和治疗前后咳嗽症状评分、EOS 百分比及炎症因子水平。结果: 临床疗效总有效率联合组 90.9%, 对照组 69.7%, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 联合组优于对照组。治疗后, 联合组咳嗽症状评分较对照组低 ( $P < 0.05$ )。联合组治疗后 EOS 百分比、白细胞介素-6 (IL-6) 及肿瘤坏死因子- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) 水平均较对照组低, 白细胞介素-12 (IL-12) 的水平较对照组高, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: SM/FP 联合苏黄止咳胶囊治疗可有效降低成人咳嗽变异性哮喘患者血清中炎症因子与 EOS 的水平, 减轻气道炎症反应, 可有效缓解咳嗽症状, 具有增强临床疗效的作用。

**[关键词]** 咳嗽变异性哮喘; 沙美特罗; 丙酸氟替卡松; 苏黄止咳胶囊; 炎症因子; 嗜酸性粒细胞

**[中图分类号]** R562.2\*5 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 01-0125-04

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2019.01.032

## Clinical Study of Western Medicine Combined with Suhuang Zhike Capsule for Cough Variant Asthma in Adults

LI Jingjie, WANG Qun, FAN Weijie

**Abstract:** Objective: To observe the effect of salmeterol/fluticasone propionate (SM/FP) combined with Suhuang Zhike capsule on cough symptoms, inflammatory factors and the percentage of eosinophil (EOS) in induced sputum of cough variant asthma in adults. **Methods:** Selected 66 cases of adult patients with cough variant asthma in our hospital, and divided them into two groups, 33 cases in each group. The control group received SM/FP, while the combination group additionally received Suhuang Zhike capsule. Compared the clinical effect and scores of cough symptoms, percentage of EOS and levels of inflammatory factors in both groups before and after treatment. **Results:** The total effective rate was 90.91% in the combination group, being better than 69.70% in the control group, difference being significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, the scores of cough symptoms in the combination group were lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ). The percentage of EOS and levels of interleukin-6 (IL-6) and tumour necrosis factor- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) in the combination group were lower than those in the control group, and the level of interleukin-12 (IL-12) was higher than that in the control group, difference being significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The treatment of SM/FP combined with Suhuang Zhike capsule can effectively decrease the levels of inflammatory factors and EOS in serum of adult patients with cough variant asthma, alleviate inflammatory reaction in the airway and relieve cough symptoms, with effect in strengthening the clinical effect.

**Keywords:** Cough variant asthma; Salmeterol; Fluticasone propionate; Suhuang Zhike capsule; Inflammatory factors; Eosinophil

咳嗽变异性哮喘的主要临床表现与典型哮喘相似, 均主要表现在咳嗽而无明显的气促或喘息等症状及体征。既往研究指出, 苏黄止咳胶囊是临床常用的

纯中药制剂之一, 可发挥止咳、平喘、祛痰、利咽止痒、调节机体免疫功能、阻滞气道炎症反应等诸多药理作用, 对咳嗽变异性哮喘患者的治疗具有重要的作

**[收稿日期]** 2018-08-15

**[作者简介]** 李静杰 (1978-), 男, 副主任医师, 主要从事支气管哮喘诊治临床工作。

用<sup>[4]</sup>。本研究采取中西医结合治疗的方法,分析成人咳嗽变异性哮喘应用沙美特罗/丙酸氟替卡松(Salmeterol/Fluticasone propionate, SM/FP)联合苏黄止咳胶囊治疗对其咳嗽症状、炎症因子及诱导痰嗜酸性粒细胞(Eosinophil, EOS)的影响。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 随机选取本院2015年1月—2016年12月成人咳嗽变异性哮喘患者,共66例。分为2组各33例。对照组男19例,女14例;年龄28~59岁,平均(40.09±7.68)岁;病程3~8月,平均(5.25±0.79)月。联合组男20例,女13例;年龄26~58岁,平均(39.96±6.83)岁;病程4~9月,平均(5.33±0.80)月。2组性别、年龄和病程等经统计学处理,差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。

**1.2 纳入标准** 符合咳嗽变异性哮喘的诊断标准<sup>[2]</sup>;年龄18~60岁;支气管舒张试验、激发试验阳性;抗哮喘治疗有效。

**1.3 排除标准** 处于妊娠期或哺乳期;过敏体质或对研究药物过敏;伴有严重糖尿病、肺结核、慢性阻塞性肺疾病等;伴有恶性肿瘤,病情危急;伴有主要脏器功能不全;伴有精神性疾病等。

## 2 治疗方法

**2.1 对照组** 给予SM/FP治疗,其中SM 50 μg, FP 250 μg,每次1吸,每天2次,疗程为4周。对症状控制较差者适当增加药物使用次数和剂量,或给予沙丁胺醇急救药物。

**2.2 联合组** 在对照组治疗方案的基础上联合苏黄止咳胶囊(扬子江药业集团北京海燕药业有限公司,国药准字Z20103075,规格:每粒0.45 g)治疗,每次3粒,每天3次,疗程为4周。对症状控制较差者适当增加药物使用次数和剂量,或给予沙丁胺醇急救药物。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** 记录2组治疗前和治疗后4周时咳嗽症状评分、诱导痰EOS百分数、白细胞介素-6(interleukin-6, IL-6)、白细胞介素-12(interleukin-12, IL-12)及肿瘤坏死因子-α(tumor necrosis factor-α, TNF-α)。其中,咳嗽症状评分:0分:无咳嗽;1分:偶尔咳嗽;2分:频繁咳嗽,但对日常活动或夜间睡眠影响较小;3分:剧烈咳嗽,对日常活动或夜间睡眠影响较大。咳嗽评分为日间与夜间咳嗽症状评

分之和。严格按照酶联免疫吸附试验检测试剂盒说明书检测2组血清促炎症细胞因子IL-6、IL-12及TNF-α的水平。采用诱导痰技术留取痰液,进行涂片,经苏木精-伊红染色后,对细胞进行分类并计数,计算诱导痰中EOS百分数。

**3.2 统计学方法** 将数据录入SPSS23.0版统计学软件,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,并采用 $t$ 检验,计数资料用百分率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验,以 $P<0.05$ 表明差异有统计学意义。

## 4 疗效标准与治疗结果

**4.1 疗效标准** 参照文献<sup>[1]</sup>拟定疗效标准。治愈:临床症状消失;显效:临床症状明显改善;有效:临床症状有所改善;无效:临床症状未见改善,甚至加重。其中,治疗总有效率=(治愈例数+显效例数+有效例数)/总例数×100%。

**4.2 2组临床疗效比较** 见表1。临床疗效总有效率联合组90.9%,对照组69.7%,联合组高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
联合组	33	19	7	4	3	90.9 <sup>①</sup>
对照组	33	13	6	4	10	69.7

与对照组比较,① $P<0.05$

**4.3 2组治疗前后咳嗽症状评分和诱导痰中EOS情况比较** 见表2。治疗前,2组咳嗽症状评分和诱导痰中EOS情况比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ );联合组治疗后咳嗽症状评分和诱导痰中EOS均低于治疗前,且联合组较对照组为低,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。

表2 2组治疗前后咳嗽症状评分和诱导痰中EOS情况比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	n	咳嗽症状评分(分)	EOS(%)
联合组	治疗前	33	4.67±0.83	9.57±2.10
	治疗后	33	1.75±0.62 <sup>②</sup>	2.80±0.71 <sup>②</sup>
对照组	治疗前	33	4.62±0.78	9.52±2.16
	治疗后	33	2.79±0.54 <sup>①</sup>	4.14±1.14 <sup>①</sup>

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

**4.4 2组治疗前后血清炎症因子水平比较** 见表3。治疗前,2组血清炎症因子水平比较,差异均无统计

学意义( $P > 0.05$ ); 治疗后, 2组血清炎症因子的水平较治疗前均明显改善, 且联合组治疗后血清 IL-6、TNF- $\alpha$  水平较对照组均为低, IL-12 的水平较对照组高, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表3 2组治疗前后血清炎症因子水平比较( $\bar{x} \pm s$ ) ng/L

组别	时间	IL-6	IL-12	TNF- $\alpha$
联合组	治疗前	31.08 $\pm$ 6.94	47.70 $\pm$ 8.73	1.39 $\pm$ 0.24
	治疗后	14.24 $\pm$ 4.84 <sup>②</sup>	83.25 $\pm$ 10.05 <sup>②</sup>	0.68 $\pm$ 0.17 <sup>②</sup>
对照组	治疗前	30.58 $\pm$ 7.53	48.35 $\pm$ 9.15	1.40 $\pm$ 0.23
	治疗后	21.94 $\pm$ 5.14 <sup>①</sup>	66.97 $\pm$ 8.22 <sup>①</sup>	0.91 $\pm$ 0.15 <sup>①</sup>

与本组治疗前比较, ① $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较,

② $P < 0.05$

## 5 讨论

目前,  $\beta_2$ 受体激动剂与糖皮质激素是临床治疗咳嗽变异性哮喘患者的主要药物, 其中 SM/FP 是  $\beta_2$ 受体激动剂与糖皮质激素的复方制剂, 对咳嗽变异性哮喘的疗效确切, 疗程通常为 6~8 周<sup>[3]</sup>。近年来, 中医学对成人咳嗽变异性哮喘患者的治疗起到日益重要的作用。苏黄止咳胶囊以“风咳”理论为主要依据, 由地龙、蝉蜕、麻黄、枇杷叶、紫苏子、紫苏叶、牛蒡子、五味子、前胡组成。其中, 地龙可起到舒缓气道及疏散风邪的作用; 蝉蜕具有宣散风热、祛风止痉及利咽的作用; 麻黄有宣肺平喘、解表散寒的功效; 枇杷叶有降逆止呕、祛痰平喘、清肺化痰之效; 紫苏子可发挥止咳平喘和降气消痰的作用; 紫苏叶、宣散肺中之邪, 起到减少咳嗽次数, 减轻咳嗽程度, 止咳平喘的良好功效; 牛蒡子具有利咽止痒之效; 五味子可起到止咳化痰、扶正祛邪、生津益气、疏解气道挛急的作用<sup>[4]</sup>; 前胡既可提升麻黄疏风之效, 亦可增强升降相协之效。上述诸药配伍使用, 具有利气平喘、宣肺祛痰、解表散寒等功效。

既往研究表明, 苏黄止咳胶囊可提高免疫球蛋白 IgG 水平, 继而发挥调节和提升机体体液免疫功能的作用<sup>[5]</sup>。此外, 有研究指出, 苏黄止咳胶囊能够有效下调咳嗽变异性哮喘患者血液中 IgE 与 EOS 的水平, 减轻炎症反应对机体的损伤程度<sup>[6]</sup>。另有研究报道, 在基础治疗的同时, 对咳嗽变异性哮喘患者应用苏黄止咳胶囊进行联合治疗可有效减轻患者的临床症状, 改善气道炎症反应, 且可有效调节机体免疫功能<sup>[7]</sup>。

本研究发现, 治疗总有效率联合组 90.9%, 较对照组 69.7%为高。此外, 本研究中联合组治疗后咳嗽

症状评分较对照组降低。结果表明, 相比单用 SM/FP 治疗, SM/FP 联合苏黄止咳胶囊治疗更能有效改善成人咳嗽变异性哮喘患者的临床症状, 减轻患者痛苦, 提示中西医结合治疗可能具有协同作用, 具有优势互补、取长补短的作用, 故此能增强患者的临床疗效, 取得良好的治疗效果。分析其原因, 可能与苏黄止咳胶囊具有阻滞气道内中性粒细胞和炎症因子的产生密切相关。

IL-6、IL-12 及 TNF- $\alpha$  等促炎症细胞因子与 EOS 等细胞在咳嗽变异性哮喘的病理过程中发挥着重要的作用。其中, IL-6 参与咳嗽变异性哮喘患者气道慢性炎症反应与气道重塑过程。IL-12 作为辅助性 T 细胞 1 型细胞分泌的重要细胞因子, 具有诱导辅助性 T 细胞 1 型细胞分泌其它细胞因子的作用, 亦能够有效阻滞 IL-6、IL-4 等辅助性 T 细胞 2 型细胞因子的生成, 进一步阻滞辅助性 T 细胞 2 型细胞应答反应。TNF- $\alpha$  可促进辅助性 T 细胞 2 型细胞分泌其它促炎症细胞因子, 进而导致气道炎症反应加重。IL-6、TNF- $\alpha$ 、IL-12 及 EOS 等均是气道炎症反应中的主要细胞因子。本研究结果显示, 联合组治疗后 EOS 百分比、IL-6 及 TNF- $\alpha$  水平较对照组均低, IL-12 的水平较对照组高。结果表明, SM/FP 联合苏黄止咳胶囊治疗不仅能够有效降低成人咳嗽变异性哮喘患者血清中诱导痰 EOS 的水平, 而且可有效降低血清 TNF- $\alpha$  及 IL-6 水平, 增强 IL-12 的水平, 纠正辅助性 T 细胞 1 型与 2 型细胞的失衡状态, 最终有助于减轻气道慢性炎症反应。

综上所述, SM/FP 联合苏黄止咳胶囊治疗可有效降低成人咳嗽变异性哮喘患者血清中诱导痰 EOS、血清 TNF- $\alpha$  及 IL-6 水平, 减轻气道炎症反应, 可有效缓解咳嗽症状, 具有增强临床疗效的作用。

## [参考文献]

- [1] 郑兰芝, 蒋旭宏, 丁黎敏, 等. 苏黄止咳胶囊联合舒利迭治疗咳嗽变异性哮喘临床观察[J]. 中国中医急症, 2014, 23(8): 1548-1549.
- [2] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 咳嗽的诊断与治疗指南(2015)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2016, 39(5): 323-354.
- [3] Tagaya E, Kondo M, Kirishi S, et al. Effects of regular treatment with combination of salmeterol/fluticasone propionate and salmeterol alone in cough variant asthma[J]. J Asthma,



- 2015, 52(5): 512-518.
- [4] 孟泳, 崔应麟, 李彬, 等. 厚朴麻黄汤对哮喘小鼠血清 IgE、IL-4、IL-13 及半胱氨酰白三烯水平的影响[J]. 郑州大学学报: 医学版, 2017, 52(2): 193-196.
- [5] 熊宁, 彭志群, 吴金飞, 等. 苏黄止咳胶囊治疗咳嗽变异性哮喘的有效性研究[J]. 中国医药, 2013, 8(8): 1071-1072.
- [6] 陈利玲, 唐燕, 黎晓莉. 苏黄止咳胶囊治疗咳嗽变异性哮喘的疗效及对患者诱导痰中炎性介质的影响[J]. 河北医学, 2015, 21(10): 1602-1605.
- [7] 陈少华, 翁磊, 李新科. 苏黄止咳胶囊联合阿奇霉素治疗咳嗽变异性哮喘临床观察[J]. 新中医, 2018, 50(2): 12-15.

(责任编辑: 刘淑婷)

## 消定膏联合七叶皂苷钠治疗桡骨远端骨折对疼痛肿胀及骨代谢指标的影响

魏绍山

商丘市中医院, 河南 商丘 476000

**[摘要]** 目的: 探讨消定膏联合七叶皂苷钠治疗桡骨远端骨折患者的临床效果。方法: 将采用切开复位内固定治疗的桡骨远端骨折患者 108 例分为 2 组各 54 例, 研究组术后给予消定膏联合七叶皂苷钠及基础治疗, 对照组仅给予基础治疗, 对比 2 组患者术后疼痛程度、肿胀程度、骨痂情况及血清相关骨代谢指标的变化。结果: 术后第 1 天, 2 组的视觉模拟评分法 (VAS) 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 术后第 3 天、术后第 7 天, 研究组 VAS 评分均低于对照组 ( $P < 0.05$ )。术后第 1 天, 2 组肿胀程度评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。术后第 3 天、术后第 7 天, 研究组肿胀程度评分均低于对照组 ( $P < 0.05$ )。术后第 1 天, 2 组血清碱性磷酸酶 (ALP)、骨钙素 (BGP)、骨保护素 (OPG)、I 型前胶原羧基端肽 (PICP) 水平比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 术后 1 月, 研究组血清 ALP、BGP、OPG、PICP 水平均高于对照组 ( $P < 0.05$ )。术后第 1 天, 2 组的骨痂灰度值水平比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 术后 6 周、术后 9 周, 研究组骨痂灰度值均高于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论: 消定膏联合七叶皂苷钠治疗桡骨远端骨折患者有利于改善患者骨代谢水平、促进骨痂形成、减轻患者术后肿胀及疼痛程度的作用。

**[关键词]** 桡骨远端骨折; 消定膏; 七叶皂苷钠; 中医疗法

**[中图分类号]** R683.41 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 01-0128-04

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2019.01.033

## Therapy of Xiaoding Ointment Combined with Aescinate Has Effect on Pain, Swelling and Bone Metabolism Indexes of Distal Radius Fracture

WEI Shaoshan

**Abstract: Objective:** To explore the clinical effect of Xiaoding ointment combined with aescinate for distal radius fracture. **Methods:** Divided 108 cases of patients with distal radius fracture treated with open reduction and internal fixation into two groups randomly, 54 cases in each group. The study group received Xiaoding ointment combined with aescinate and basic treatment after operation, while the control group only received basic treatment. Compared the changes in pain degree, swelling degree, callus, serum and bone metabolism indexes after operation in the two groups. **Results:** On the 1<sup>st</sup> day after operation, compared with the scores of visual analogue scale (VAS) in the two groups, there was no significance in the

**[收稿日期]** 2018-06-07

**[作者简介]** 魏绍山 (1976-), 男, 副主任医师, 研究方向: 中医骨伤相关疾病。