

# 射干麻黄汤联合孟鲁司特钠对急性发作期哮喘患者血清白细胞介素-17及肿瘤坏死因子- $\alpha$ 水平的影响

李育法, 叶柏贵, 沈彦

乐清市第五人民医院内科, 浙江 乐清 325615

**[摘要]** 目的: 观察射干麻黄汤联合孟鲁司特钠对急性发作期哮喘患者血清白细胞介素-17(IL-17)和肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )水平的影响及疗效观察。方法: 将轻中度急性发作期哮喘患者78例随机分为2组各39例。2组予以抗感染及布地奈德雾化吸入等基础治疗。西医组予以孟鲁司特钠咀嚼片, 中西医结合组在西医组治疗基础上加用射干麻黄汤治疗, 2组均治疗8周。观察临床疗效并监测IL-17、TNF- $\alpha$ 水平变化。结果: 治疗8周后, 总有效率中西医结合组为94.87%, 较西医组的79.49%更佳( $P < 0.05$ ); 2组患者血清IL-17和TNF- $\alpha$ 水平较前下降( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ ), 且中西医结合组下降程度优于西医组( $P < 0.05$ )。结论: 射干麻黄汤联合孟鲁司特钠治疗急性发作期哮喘疗效良好, 能明显改善患者的临床症状与体征, 作用机制与其能降低血清炎症因子IL-17和TNF- $\alpha$ 水平、抑制气道慢性炎症反应密切相关。

**[关键词]** 哮喘; 寒哮; 孟鲁司特钠; 射干麻黄汤; 白细胞介素-17; 肿瘤坏死因子- $\alpha$

**[中图分类号]** R562.2\*5 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2015)04-0061-02

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2015.04.030

哮喘是常见的呼吸道疾病, 病情常反复迁延难愈, 治疗颇棘手。哮喘的发病机制较复杂, 其中炎症细胞及其分泌的炎症细胞因子在其发病中扮演重要角色<sup>[1]</sup>。孟鲁司特钠是一种常用的白三烯受体阻滞剂, 治疗哮喘急性发作效果较好, 但复发率仍居高不下<sup>[2]</sup>。近年来研究发现中西药结合治疗哮喘急性发作具有协同增效作用, 并能减少其复发率, 其作用机制尚不完全明确<sup>[3]</sup>。本研究观察了射干麻黄汤联合孟鲁司特钠对急性发作期哮喘患者血清白细胞介素-17(IL-17)和肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )水平影响及疗效观察, 初步探讨中西药物结合治疗哮喘急性发作的疗效及其可能的作用机制, 现报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 选取2013年1—11月在本院内科门诊治疗的急性发作期哮喘患者78例。采用随机数字表法将其分为2组各39例。中西医结合组男22例, 女17例; 年龄( $38.4 \pm 5.0$ )岁; 病程( $21.6 \pm 3.6$ )月; 哮喘分度: 轻度25例, 中度14例。西医组男20例, 女19例; 年龄( $37.9 \pm 4.9$ )岁; 病程( $22.1 \pm 4.1$ )月; 哮喘分度: 轻度23例, 中度16例。2组性别、年龄、病程、哮喘程度等比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

**1.2 病例选择** 西医诊断符合2008年中华医学会呼吸病学分会哮喘学组制定的《支气管哮喘防治指南》<sup>[4]</sup>的诊断标准,

中医辨证参照《中医内科学》<sup>[5]</sup>中的寒哮类型; 年龄18~65岁。排除重症哮喘、感染性、免疫性和过敏性疾病患者, 伴有肺结核、肺纤维化等肺部疾病者, 治疗前1月使用过糖皮质激素、支气管扩张剂和白三烯受体阻滞剂等药物治疗者。

## 2 治疗方法

2组患者予以抗感染及布地奈德雾化吸入等基础治疗。

**2.1 西医组** 予以孟鲁司特钠咀嚼片10mg, 每天1次, 睡前口服。

**2.2 中西医结合组** 在西医组治疗基础上加用射干麻黄汤治疗, 处方: 射干、麻黄、生姜各10g, 清半夏、五味子、款冬花各5g, 细辛2g, 大枣5枚, 每天1剂, 加水200mL煎至150mL, 分早晚2次温服。

2组均治疗8周, 治疗期间不使用糖皮质激素、支气管扩张剂和其他白三烯受体阻滞剂等治疗。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** 临床疗效及安全性: 观察并记录2组患者治疗后临床症状、体征发作频率和程度的变化情况, 以及发作时的药物控制情况, 评估其临床效果。采用酶联免疫吸附法(试剂盒均来自深圳晶美生物公司)测定血清IL-17和TNF- $\alpha$ 水平。

**3.2 统计学方法** 使用SPSS 18.0软件, 计量资料采用 $t$ 检验, 计数资料采用 $\chi^2$ 检验。

**[收稿日期]** 2014-12-13

**[基金项目]** 浙江省乐清市科技局课题(2013Y008)

**[作者简介]** 李育法(1962-), 男, 主治医师, 研究方向: 内科学。

#### 4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《支气管哮喘防治指南》<sup>[4]</sup>相关标准,缓解:治疗后临床症状及体征完全缓解,即使偶有轻度发作无需药物可自行缓解;有效:治疗后发作频率和程度较前明显减轻,但发作时仍需药物进行控制;无效:治疗后症状发作频率和程度较前无明显改善或加重。

4.2 2组治疗后疗效比较 见表1。治疗8周后,临床总有效率中西医组为94.87%,较西医组的79.49%更佳( $\chi^2=4.13, P<0.05$ )。

表1 2组治疗后疗效比较

组别	n	缓解	有效	无效	总有效率(%)
中医组	39	22	15	2	94.87
西医组	39	19	12	8	79.49

与西医组比较,① $P<0.05$

4.3 2组治疗前后血清IL-17、TNF- $\alpha$ 水平变化比较 见表2。2组治疗前血清IL-17和TNF- $\alpha$ 水平比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗8周后,2组患者血清IL-17、TNF- $\alpha$ 水平较前下降( $P<0.05, P<0.01$ ),且中医组下降值大于西医组( $P<0.05$ )。

表2 2组治疗前后血清IL-17、TNF- $\alpha$ 水平变化比较( $\bar{x}\pm s$ ) ng/mL

组别	n	时间	IL-17	TNF- $\alpha$
中医组	39	治疗前	69.53 $\pm$ 13.72	30.48 $\pm$ 4.98
	39	治疗后	41.84 $\pm$ 7.51	15.62 $\pm$ 2.75
西医组	39	治疗前	70.16 $\pm$ 14.02	31.17 $\pm$ 5.23
	39	治疗后	54.74 $\pm$ 11.14	24.02 $\pm$ 4.13

与本组治疗前比较,① $P<0.05$ ,② $P<0.01$ ;与西医组治疗后比较,③ $P<0.05$

#### 5 讨论

哮喘的本质是气道慢性的炎症反应过程,哮喘患者炎症细胞激活后可释放多种炎症因子引起气道炎症及气道损伤,导致气道重塑,其中IL-17和TNF- $\alpha$ 研究的较多和较活跃<sup>[1]</sup>。IL-17主要由记忆T淋巴细胞分泌的炎症因子,刺激气道上皮分泌IL-8,趋化炎症细胞在气道聚集及活化,启动哮喘早期炎症反应<sup>[2]</sup>。TNF- $\alpha$ 主要由T淋巴细胞和单核巨噬细胞分泌的一种炎症因子,可直接或间接促进其他炎症因子分泌引发炎症连锁反应,参与哮喘气道炎症过程<sup>[3]</sup>。可见,IL-17和TNF- $\alpha$ 是参与哮喘发病的主要炎症因子,调节IL-17和TNF- $\alpha$ 分泌是目前治疗哮喘的新方向。孟鲁司特钠是治疗轻中度急性发作期哮喘较常用的西药,主要通过阻断白三烯多肽与其受体结合,降低毛细血管的通透性、抑制炎症因子在气道

的聚集及活化,减少哮喘的发作,但其对部分患者的治疗效果欠理想,其治疗后复发率仍居高不下<sup>[4]</sup>。中医学认为哮喘属喘证、哮证等范畴,主要是由于痰气瘀阻、肺失宣降所致,临床上治疗以宣肺开闭、豁痰利窍为主。射干麻黄汤源于张仲景《金匱要略》,方中射干清散肺中郁热、利咽豁痰,麦冬降气化痰,五味子收敛镇咳祛痰,麻黄宣肺平喘,生姜祛寒,辅大枣以调和起润肺止咳、降气平喘的效果,切合其病理病机<sup>[5]</sup>。王红珊等<sup>[6]</sup>研究发现孟鲁司特钠联合射干麻黄汤治疗哮喘的效果显著,能明显改善其临床症状。本研究治疗8周后,中医组临床总有效率高于西医组,且中医组血清IL-17和TNF- $\alpha$ 水平下降幅度大于西医组,提示射干麻黄汤联合孟鲁司特钠治疗急性发作期哮喘患者的疗效优于单纯的孟鲁司特钠治疗,能改善其临床症状与体征,作用机制与其能降低血清炎症因子IL-17、TNF- $\alpha$ 水平,抑制气道慢性炎症反应密切相关。

总之,射干麻黄汤联合孟鲁司特钠治疗急性发作期哮喘患者的疗效优于单纯的孟鲁司特钠治疗,能改善患者的临床症状与体征,作用机制与其能降低血清炎症因子IL-17、TNF- $\alpha$ 水平,抑制气道慢性炎症反应密切相关。

#### [参考文献]

- [1] 窦秀莉,唐华平,韩伟.支气管哮喘的病因研究进展[J].实用临床医药杂志,2010,13(3):20-22.
- [2] 罗保卫.初探孟鲁司特钠治疗支气管哮喘的临床研究[J].中国医药指南,2014,12(25):136-137.
- [3] 李竺,孙志佳.中医药治疗支气管哮喘的研究进展[J].新中医,2011,43(5):127-128.
- [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[J].中华结核和呼吸杂志,2008,31(3):183-185.
- [5] 周仲瑛,金实.中医内科学[M].7版.北京:中国中医药出版社,2004:87.
- [6] 黎明新,吕昌龙.哮喘患者血清IL-17、IL-25的水平分析[J].中国医药导报,2008,5(22):30-31.
- [7] 曹岩,黄颖,钟莉莉.老年支气管哮喘患者血清中白细胞介素及肿瘤坏死因子的检测及意义[J].中国实验诊断学,2009,13(2):197-199.
- [8] 李大治,严桂珍.中医药治疗支气管哮喘的临床和实验研究进展[J].新中医,2003,35(1):72-74.
- [9] 王红珊,李国豪,曹毅敏,等.射干麻黄汤联合孟鲁司特钠治疗咳嗽变异型哮喘86例[J].中国实验方剂学杂志,2012,18(15):273-275.

(责任编辑:骆欢欢,李海霞)