

# 痰热清注射液雾化吸入治疗轻度支气管哮喘的疗效观察

蒙建凤

基金项目: 广西卫计委科研课题(编号:Z2014268)

作者单位: 541001 广西, 桂林市第二人民医院呼吸内科

作者简介: 蒙建凤(1979-), 女, 医学硕士, 副主任医师, 研究方向: 支气管哮喘的诊治。E-mail: 441965402@qq.com

**[摘要]** **目的** 探讨轻度支气管哮喘采用痰热清注射液雾化治疗的临床效果。**方法** 选择2015-06~2016-06收治的支气管哮喘患者60例, 根据治疗方案的不同分为两组。对照组30例实施常规抗感染、糖皮质激素、氨茶碱及吸氧对症治疗。观察组30例在对照组治疗的基础上加用痰热清注射液雾化吸入治疗。两组均治疗4周。观察两组患者治疗前后血清内皮素(ET)、一氧化氮(NO)水平及临床疗效情况。**结果** 两组患者治疗后, 病情均有所改善。观察组显效18例, 有效10例, 无效2例, 对照组显效11例, 有效11例, 无效8例, 观察组疗效优于对照组( $P < 0.05$ )。治疗前两组患者血清ET、NO水平相比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后观察组的血清ET、NO水平下降幅度明显优于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 痰热清注射液雾化吸入治疗轻度支气管哮喘, 有效改善了患者血清ET和NO的水平, 缓解临床症状, 提高治疗效果, 减少不良反应, 值得推广应用。

**[关键词]** 支气管哮喘; 血清ET; 一氧化氮; 痰热清注射液; 临床效果

**[中图分类号]** R 562.2<sup>+</sup>5 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2017)08-0735-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2017.08.06

**Study on the treatment of mild bronchial asthma by aerosol inhalation of Tanreqing injection** MENG Jian-feng. Department of Respiratory Medicine, the Second People's Hospital of Guilin City, Guangxi 541001, China

**[Abstract]** **Objective** To investigate the clinical effect of aerosol inhalation of Tanreqing injection on the patients with mild bronchial asthma. **Methods** 60 patients with mild bronchial asthma admitted to our hospital from June 2015 to June 2016 were selected and were divided into three groups according to the different treatment regimens. The control group ( $n=30$ ) received conventional expectant treatments of anti-infection, glucocorticoid, aminophylline and oxygen inhalation. The observation group ( $n=30$ ) received the same treatment as the control group plus aerosol inhalation of Tanreqing injection. Both of the two groups were treated for 4 weeks and the levels of endothelin (ET) and nitric oxide (No), and the clinical efficacy were observed. **Results** After the treatment, the conditions of the patients were improved in both of the two groups. 18 cases were markedly effective, 10 cases effective and 2 cases ineffective in the control group, while 11 cases were markedly effective, 11 cases effective, and 8 cases ineffective in the control group, with a better clinical effect in the observation group ( $P < 0.05$ ). There were no significant differences in the levels of ET and NO between the two groups before the treatment. After the treatment, the levels of serum ET and NO decreased more significantly in the observation group than those in the control group. The disappearance time of cough, dyspnea and wheezing in the observation group was significantly shorter than that in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Aerosol inhalation of Tanreqing injection can effectively improve the levels of serum ET and NO, relieve the clinical symptoms, and improve the therapeutic effect in the patients with mild bronchial asthma.

**[Key words]** Bronchial asthma; Serum endothelin(ET); Nitric oxide; Tanreqing injection; Clinical effect

支气管哮喘是临床呼吸内科的常见疾病,其发病率及病死率高,严重危及患者的健康和生命安全。近年来,我国支气管哮喘的发病率和病死率呈逐年上升趋势<sup>[1]</sup>,因此,早期诊断和综合治疗具有重要的临床意义。目前,临床治疗支气管哮喘主要以解除支气管痉挛,减轻气道黏膜水肿和炎症,恢复正常通气和换气功能为目的。西医上多采用糖皮质激素、抗感染类药物为主,但用药后不良反应较多,影响了治疗效果。痰热清注射液作为国家二类新药,具有高效、安全的抗菌消炎作用。龚国良等<sup>[2]</sup>学者研究证明痰热清注射液可有效调节慢性阻塞性肺疾病(COPD)气管炎症全过程的细胞因子 IL-10、TNF- $\alpha$ 、MPO 的释放。故本次研究探讨痰热清注射液雾化吸入治疗轻度支气管哮喘的临床效果,现报告如下。

### 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 选择我院 2015-06 ~ 2016-06 期间收治的轻度支气管哮喘患者 60 例。入选标准:符合中华医学会呼吸系统分会 2002 年《支气管哮喘防治指南》中关于支气管哮喘的诊断标准<sup>[3]</sup>;排除严重心肝肾功能不全、其他系统疾病史和药物过敏史者。所有患者就诊后根据治疗方案的不同分为观察组和对照组各 30 例。观察组男 18 例,女 12 例,年龄 18 ~ 65(35.7  $\pm$  4.6)岁;对照组男 22 例,女 8 例,年龄 19 ~ 66(36.0  $\pm$  4.4)岁。两组患者的年龄、性别、病情和临床症状等方面比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。所有患者签署知情同意书,经医院伦理委员会批准通过。

**1.2 治疗方法** 60 例患者就诊后均实施常规检查和护理。对照组给予常规抗感染、糖皮质激素、氨茶碱、可必特及吸氧等治疗 + 布地奈德混悬液(Astra Zeneca Ltd, 国药准字 H20140475)2 mg 加入生理盐水 5 ml 雾化吸入,3 次/d。观察组在对照组治疗基础上加用痰热清注射液(上海凯宝药业股份有限公司,国药准字 Z20030054)雾化吸入治疗,20 ml 痰热清注射液混合 5% 的葡萄糖注射液 500 ml,超声雾化吸入,1 次/d。两组共治疗 2 个疗程,一个疗程为 2 周。

**1.3 疗效评估标准<sup>[4]</sup>** 治疗 4 周后评估疗效。显效:患者的临床不适症状、体征均消失,且心率正常;有效:患者咳嗽、气喘及呼吸困难等不适症状均明显减轻,心率减慢,肺部湿啰音和哮鸣音明显减弱;无效:患者各种不适症状、体征均无变化或加重。

**1.4 观察指标** 观察两组患者用药前后血清内皮素(ET)、一氧化氮(NO)水平;采用放射免疫分析法

测定 ET 浓度:直接取静脉血 2 ml,注入含 30  $\mu$ l 10% NaEDTA 和 40  $\mu$ l 抑酞酶的试管内,混匀,以 3 000 r/min 速率、4  $^{\circ}$ C 离心 10 min,分离血浆待测。所选仪器为德国 ET6500。采用硝酸还原酶法测定 NO 浓度:取 0.1 ml 血清待测,加入硝酸还原酶和磷酸盐缓冲液各 0.1 ml,混匀,于 37  $^{\circ}$ C 水浴 1 h,加入显色剂混匀,室温放置 10 min,比色,读取吸光度值。所用试剂盒购自解放军总医院免疫技术研究所,参照试剂盒说明书严格操作。

**1.5 统计学方法** 应用 SPSS16.0 统计软件进行数据处理,计量资料以均数  $\pm$  标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用  $t$  检验,计数资料采用百分数表示,采用  $\chi^2$  检验,等级资料采用秩和检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组临床疗效比较** 两组患者治疗后,病情均有所改善,观察组临床疗效明显优于对照组( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较( $n$ )

组别	例数	显效	有效	无效
观察组	30	18	10	2
对照组	30	11	11	8

注:经秩和检验, $Z = 2.154, P = 0.031$

**2.2 两组治疗前后血清 ET 和 NO 水平比较** 治疗前两组患者的血清 ET、NO 水平相比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。两组患者治疗后,血清 ET 和 NO 水平均有所下降,但观察组下降幅度明显优于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 两组治疗前后血清 ET 和 NO 水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	血清 ET(ng/L)		NO( $\mu$ mol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	30	89.6 $\pm$ 5.7	50.2 $\pm$ 3.5*	55.9 $\pm$ 2.0	37.2 $\pm$ 1.5*
对照组	30	88.2 $\pm$ 4.8	65.8 $\pm$ 5.0*	56.8 $\pm$ 2.2	45.8 $\pm$ 2.0*
$t$	-	1.029	14.000	1.658	18.842
$P$	-	0.307	0.000	0.103	0.000

注:与本组治疗前比较,\* $P < 0.05$

## 3 讨论

**3.1 支气管哮喘是常见于内科的呼吸系统疾病,其发病率高,危险因素较多,严重影响了患者的健康和生活。近年来,支气管哮喘的发病率呈逐年上升趋势,而环境因素和遗传因素均是引发支气管哮喘的危险因素。目前,哮喘的发病机制尚不明确,普遍认为与变态反应、气道慢性炎症、气道高反应性等有**

关<sup>[5]</sup>。支气管哮喘以气道高反应性与可逆性的气流受限为特点,其发病的基础是嗜酸性粒细胞浸润释放组胺,导致一系列的变态反应性病理改变。支气管哮喘的治疗目的是扩张气管与抑制炎症,西医主要从激素类药物、 $\beta_2$ -受体激动剂、茶碱等方面入手,从而缓解临床症状。但西药治疗不能消除气道的炎症,效果欠佳,且不良反应多。

**3.2** 本研究探讨痰热清注射液雾化吸入治疗轻度支气管哮喘的效果,取得了良好的疗效。痰热清注射液具有清热解毒、化痰镇惊、抗菌、抗炎及抗病毒等作用,在治疗肺部感染和炎症疾病方面有良好的临床疗效<sup>[6]</sup>。痰热清注射液主要成分含有黄芩、金银花、熊胆粉、山羊角、连翘等,其中黄芩清热燥湿、泻火解毒,是肺系热病的常用清热解毒药物;金银花和连翘清热解毒、宣透郁热;熊胆粉和山羊角清热解毒、化痰解痉。诸药联合共奏清热、解毒、化痰之功效。同时,现代药理学研究显示,痰热清注射液具有抗病毒、抑菌、解热和抗惊厥的功效,并显著改善临床气喘、哮喘音、喘憋等不适症状<sup>[7]</sup>。研究表明,血清 ET 是体内较强烈的缩血管物质,能刺激多种炎症的释放,引发气道炎症、气道高反应性肌气道重塑;NO 由气道上皮、血管内皮细胞生成,是炎性细胞引发的炎性因子之一。过量的 NO 能产生毒性自由基和炎性介质,增加支气管血流和血管通透性,引发气道上皮重建和气道高反应性,从而导致哮喘产生。痰热清注射液可降低血清 ET 和 NO 水平,甚至可将 NO 水平降至正常。由此可见,痰热清注射液可有效地缓解平滑肌痉挛,改善气管狭窄,提高通气功能,对支气管哮喘疗效确切。

**3.3** 本研究纳入 30 例轻度支气管哮喘患者予以痰热清注射液雾化吸入治疗,并与西药相对比,结果发

现,观察组临床疗效明显优于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );提示痰热清注射液治疗轻度支气管哮喘疗效确切,可有效改善临床症状和体征。观察组患者的血清 ET、NO 水平下降幅度明显优于对照组患者,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),提示痰热清注射液在降低血清 ET、NO 水平方面明显优于西药治疗。这与徐颖惠<sup>[8]</sup>的研究痰热清注射液可调节某些炎症因子水平而影响血清 ET 和 NO 结果相一致。

综上所述,痰热清注射液雾化吸入治疗轻度支气管哮喘,有效地改善了患者血清 ET 和 NO 的水平,缓解了患者的临床症状,提高了治疗效果,且不良反应少,值得推广应用。

#### 参考文献

- 1 陈会新,王印华,浦践一,等. 痰热清注射液治疗发作期小儿哮喘的临床观察[J]. 中国中医急症,2015,24(11):2003-2005.
- 2 龚国良,李欣. 痰热清治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期的临床疗效及细胞因子水平的研究[J]. 中国中药杂志,2009,34(1):104-106.
- 3 曹金钟. 痰热清在支气管哮喘治疗中的相关研究与进展[J]. 内蒙古中医药,2013,32(30):319.
- 4 孙传兴. 临床疾病诊断依据治愈好转标准[M]. 北京:人民军医出版社,2002:32.
- 5 罗伟贤. 中西医结合对支气管哮喘治疗效果的临床评价[J]. 医药前沿,2015,5(11):15-16.
- 6 贺霞. 痰热清注射液联合布地奈德雾化吸入治疗支气管哮喘的疗效观察[J]. 临床合理用药杂志,2012,5(25):3-4.
- 7 李振,徐叶光,林文博. 痰热清注射液对支气管哮喘急性发作期伴肺部感染患者的临床疗效观察[J]. 中国社区医师,2015,31(24):86-87.
- 8 徐颖惠. 痰热清注射液治疗支气管哮喘的机制探讨[J]. 中国药事,2012,26(2):201-202.

[收稿日期 2017-01-06][本文编辑 韦所苏]

## 《中国临床新医学》杂志编辑部启事

为了加强与市、县医疗单位的交流与合作,提高广大业务技术人员医学论文的写作水平,《中国临床新医学》杂志编辑部的有关专家将分期分批赴各市、县医疗卫生单位进行“医学论文写作”、“医学文献检索”和“医学统计学应用”等有关方面的学术讲课。各医疗卫生单位如有这方面的需求,敬请与编辑部联系。联系电话:0771-2186013。

· 本刊编辑部 ·