

# 观察分析白三烯受体拮抗剂对支气管扩张症急性期患者气道黏液高分泌的影响

梁 兴

广西壮族自治区龙潭医院呼吸内科 广西柳州 545005

**摘要: 目的** 观察分析白三烯受体拮抗剂对支气管扩张症急性期患者气道黏液高分泌的影响。**方法** 选取2016年4月-2018年4月我院收治的68例支气管扩张症急性期患者,随机将其分为实验组和对照组,各34例。对照组给予常规方法治疗,实验组加用孟鲁司特进行治疗,对比两组患者的临床治疗效果。**结果** 实验组的临床治疗有效率明显高于对照组( $P < 0.05$ );治疗后观察组的每日痰量、Z5Hz%与对照组相比差异显著,具有统计学意义( $p < 0.05$ )。**结论** 孟鲁司特可以有效减少支气管扩张症急性期患者的痰量,同时促进患者气道阻力的降低,并且具有抑制气道黏液高分泌的功效。

**关键词:** 白三烯受体拮抗剂;支气管扩张症急性期;气道黏液高分泌

**中图分类号:** R562.22

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1009-6647(2018)08-053-02

气道黏液在抵抗有毒因子、致病因子的损伤中意义重大,但是对于支气管扩张症患者来说,黏液过度分泌将会导致黏液纤毛清除功能障碍以及局部防御功能损害,导致气体交换功能障碍以及细菌感染无法控制<sup>[1]</sup>。导致支气管扩张症的主要因素是支气管阻塞以及反复感染,临床上治疗此类疾病时常采用祛痰药、抗生素控制感染等方法,但是气道黏液高分泌一直是比较棘手的问题<sup>[2]</sup>。根据相关研究,白三烯类在气道黏液高分泌中应用价值很高。本研究主要分析白三烯受体拮抗剂对支气管扩张症急性期患者气道黏液高分泌的影响,其研究过程如下:

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2016年4月-2018年4月我院收治的68例支气管扩张症急性期患者为研究对象,所有患者均符合支气管扩张症的诊断标准,随机将其分为实验组和对照组,各34例。其中实验组男19例,女15例。年龄21-78岁,平均年龄(61.8±10.6)岁,柱状扩张5例,囊状扩张25例,混合性扩张4例。对照组男17例,女17例。年龄22-81岁,平均年龄(63.4±9.7)岁,柱状扩张3例,囊状扩张26例,混合性扩张5例。两组患者的一般资料对比,其差异无统计学意义( $p < 0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组给予常规治疗,常规痰培养、血常规、胸部HRCT、肝肾功能、血沉、超敏C蛋白反应、心电图、血气分析、气道阻力测定等检查,常规进行体位引流、祛痰、抗感染、舒张气道等治疗。实验组在此基础上加用孟鲁司特(生产厂家:四川大家制药有限公司;规格:10mg×5片)进行治疗,睡前口服10mg,坚持连续服用2周。

### 1.3 观察指标

对两组患者治疗前、治疗后的痰液情况进行观察,具体包括痰日排量、黏度、干湿重比值。对两组患者治疗前后的肺功能、血气分析、气道阻力情况进行分析比较。

表3: 两组患者肺功能、血气分析主要指标以及气道阻力比较

组别	例数	FEV <sub>1</sub> %pred (%)	FEV <sub>1</sub> /FVC (%)	Z5Hz% (%)	PCO <sub>2</sub> (mmHg)	PO <sub>2</sub> (mmHg)
实验组	34	65.32±11.52	59.14±10.72	119.32±11.47	52.63±9.14	66.45±10.56
对照组	34	64.53±12.34	58.32±9.68	128.67±12.04	53.16±8.79	67.59±10.24
P		>0.05	>0.05	<0.05	>0.05	>0.05

### 1.4 临床疗效

显效:咳嗽、痰量等临床症状明显好转,肺部啰音消失或者减少,胸部CT或者X线检查炎性病灶显著吸收;有效:患者的咳嗽、咳痰等症状好转,呼吸道症状减轻,经胸部CT或者X线检查,炎性病灶被部分吸收;无效:患者的临床症状、体征等无变化,经胸部CT或者X线检查,炎性病灶未被吸收,甚至发生恶化。

### 1.5 统计学分析

采用SPSS20.0软件进行数据处理。计数资料以百分比表示,采用 $\chi^2$ 检验;计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用t检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者临床治疗有效率比较

实验组和对照组的临床治疗有效率分别是97.06%、85.29%,其差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),具体情况如下表1所示。

表1: 两组患者临床治疗有效率比较

组别	例数	显效	有效	无效	有效率
实验组	34	21	12	1	33 (97.06)
对照组	34	18	11	5	29 (85.29)
P					<0.05

2.2 两组患者痰量、痰液理化性质、粘液高分泌指标比较  
治疗后,实验组的每日痰量明显低于对照组,其差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),具体情况如下表2所示。

表2: 两组患者痰量、痰液理化性质、粘液高分泌指标比较

组别	例数	痰量 (g)	黏度 ( $\times 10^{-2}$ Pa·s)	干湿重比值
实验组	34	5.36±1.52	3.22±0.95	0.39±0.13
对照组	34	7.52±2.31	3.45±0.12	0.42±0.11
P		<0.05	>0.05	>0.05

### 2.3 两组患者肺功能、血气分析主要指标以及气道阻力比较

治疗后, 实验组肺通气功能中 FEV<sub>1</sub>%pred、FEV<sub>1</sub>/FVC、Z5Hz%、PCO<sub>2</sub>、PO<sub>2</sub> 均明显优于治疗前, 其中 Z5Hz% 与对照组相比差异具有统计学意义 (P<0.05), 具体情况如下表 3 所示。

**3 讨论**

气道黏液高分泌是支气管扩张症患者的一个重要特征, 它将会使气道阻塞加重, 利于病原菌躲避杀菌因素, 因而是影响慢性气道炎症发生的重要因素之一<sup>[3]</sup>。黏液的黏弹性取决于黏膜下腺体分泌的黏蛋白以及气道上皮杯状细胞, 患病时, 气道黏蛋白以 MUC5ac 占优势, 因而它代表气道黏液分泌的强度。气道黏液分泌的主要特征是性状改变、痰量增多。对于支气管扩张症急性期患者来说, 其痰量大大增加, 因而痰黏度也增大, 对痰液的干湿重比值、理化性质、黏度进行考察, 对于明确患者的病情进展情况有重要的意义<sup>[4]</sup>。另外, 患者痰中的弹性蛋白酶的水平与肺功能、痰量、气道的细胞因子的表达有相互作用。

白三烯是一种炎性细胞趋化因子和炎性介质, 主要的作用是引起气管平滑肌收缩, 管腔变窄, 气道阻力加大等, 同时对支气管壁黏液腺体造成刺激, 使气管以及支气管壁毛细血管的通透性不断增加等。孟鲁司特是近年发展起来的一种强效选择性 LTRs 抗结剂, 可以降低气道炎症, 减轻气道阻力、

减轻黏液分泌等<sup>[5]</sup>。当前关于孟鲁司特治疗支气管扩张症的研究很少, 在本研究中可以发现, 使用孟鲁司特治疗的实验组的每日痰量、Z5Hz% 均与对照组存在显著差异 (P<0.05), 由此可见, 孟鲁司特可以有效减少支气管扩张症急性期患者的痰量, 同时促进患者气道阻力的降低, 并且具有抑制气道粘液高分泌的功效。

**参考文献**

- [1] 聂晓红, 徐志强, 张意, 等. 白三烯受体拮抗剂对支气管扩张症急性期患者气道黏液高分泌的影响 [J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2017(4):375-378.
- [2] 刘海萍. 孟鲁司特联合布地奈德治疗儿童咳嗽变异性哮喘疗效及生活质量的影响观察 [J]. 中国药物与临床, 2017, 17(11):1670-1672.
- [3] 李洁. 孟鲁司特对毛细支气管炎患儿疗效及白三烯水平的影响 [D]. 安徽医科大学, 2017.
- [4] 聂力, 葛卫红. 白三烯受体拮抗剂改善哮喘患者炎症及免疫功能的效果分析 [J]. 药学实践杂志, 2017, 35(6):562-564.
- [5] 郑显东. 白三烯受体拮抗剂联合抗组胺治疗变异性咽喉炎效果观察 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2016, 26(6):135-136.

(上接第 51 页)

保证在氧耗相同的条件下, 使患者心脏的能量输出显著增加, 减少患者体内的氧自由基, 从而发挥出药物的抗心肌缺血和心肌细胞保护的作用。使用曲美他嗪对慢性非缺血性心脏病心力衰竭患者进行治疗不但能够显著改善患者的心肌缺血状态, 还能够明显增加患者的心输出量, 促进患者心脏功能的快速改善<sup>[2]</sup>。

慢性非缺血性心脏病心力衰竭患者不但存在心脏结构异常情况, 而且还存在心肌代谢异常情况, 所以在对患者进行治疗时, 不但要抗心脏重构, 而且要改善患者的心肌代谢功能, 达到更好的治疗效果<sup>[3]</sup>。在利用曲美他嗪对慢性非缺血性心脏病心力衰竭患者进行治疗时, 还可以对患者的心肌能量代谢途径进行优化, 发挥药物的强心作用, 显著改善患者的心脏功能, 促进患者生活质量的快速提升。以往的研究多集中于曲美他嗪对冠心病、心力衰竭患者的治疗方面, 所得出的结论为曲美他嗪能够显著改善患者的心肌缺血状态, 但是对于曲美他嗪治疗非缺血性心脏病心力衰竭的研究比较少<sup>[4]</sup>。本次研究所选取的病例都属于慢性非缺血性心脏病心力衰竭患者, 患者的基础疾病包括高血压心脏病, 肥厚型心肌病, 瓣膜病, 先天性心脏病, 扩张型心肌病, 肺心病等, 对观察组患者在常规治疗基础上, 联合曲美他嗪治疗, 结果发现,

观察组患者的各项心功能指标改善情况明显优于对照组, 说明在对慢性非缺血性心脏病心衰患者进行治疗时, 在对患者进行常规治疗的基础上联合曲美他嗪进行治疗能够取得更好的治疗效果, 患者的各项心功能指标能够得到快速改善, 治疗有效率能够得到显著提升, 是一种较为理想的慢性非缺血性心脏病心衰治疗方式, 具有较高的临床应用价值。

**参考文献**

- [1] 赵虹, 潘永源, 李晓辉, 等. 曲美他嗪治疗慢性非缺血性心脏病心衰疗效观察 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2013, 11(10):1183-1184.
- [2] 殷长青. 观察曲美他嗪治疗风湿性心脏病慢性心衰患者的疗效 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2015, 15(18):3805-3805.
- [3] Shao B, Wang B Y, Chen R X, et al. Effects of Trimetazidine on Cardiac Function and Heart Rate Turbulence in Coronary Heart Disease and Chronic Heart Failure [J]. Chinese Journal of Rehabilitation Theory & Practice, 2014, 20(4):382-384.
- [4] Liu T C, Hospital B C. Clinical Observation of Trimetazidine Treatment of Coronary Heart Disease and Chronic CHF QuMei Diabetes Effect [J]. Diabetes New World, 2015, 06(4):148-149.

(上接第 52 页)

P<0.05; ②研究组患者的总满意度显著的高于对照组, 经过数据的分析可得, 差异存在一定的统计学的意义, 即 P<0.05。总之, 依达拉奉静脉滴注对急性脑梗塞患者的治疗效果较好, 值得临床推广。

**参考文献**

- [1] 张伏龙. 依达拉奉治疗急性脑梗塞的临床效果观察 [J]. 临床合理用药杂志, 2018, 11(02):46-47.

- [2] 王倩, 孙睿. 依达拉奉治疗急性脑梗塞的临床效果与不良反应观察 [J]. 中西医结合心脑血管病电子杂志, 2017, 5(35):80-81.
- [3] 韩金霞. 依达拉奉与血栓通治疗急性脑梗塞的疗效及安全性比较 [J]. 中外医疗, 2017, 36(31):131-132+135.
- [4] 罗光亮. 依达拉奉治疗急性脑梗塞的临床效果与不良反应分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(02):340-341.
- [5] 张桂茹. 依达拉奉治疗急性脑梗塞的临床效果与不良反应分析 [J]. 中国医药导刊, 2016, 18(09):911-912.