

表 1 肿瘤血供量变化 例

组别	血流分级			
	0	I	II	III
治疗前	0	10	30	16
治疗后	23 <sup>1)</sup>	16 <sup>1)</sup>	11	6

注:与治疗前比较<sup>1)</sup> $P < 0.05$ (表 2 同)。

表 2 肝固有动脉血流速度变化( $\bar{x} \pm s, n = 56$ )

组别	血流速度/ $\text{cm} \cdot \text{s}^{-1}$
治疗前	91.3 ± 21.5
治疗后	78.8 ± 23.6 <sup>1)</sup>

### 3 讨论

临床主要以肿瘤变化和血流变化程度来评价 TACE 疗效<sup>[9]</sup>。血管化程度做为独立危险因素,是 PHC 诊断、治疗、预后判断的一个重要指标;而 CDFI 能精确评价 PHC 患者 TACE 后血流动力学变化,可监测临床治疗过程中的反应,并指导治疗方案的选择,及评价治疗效果<sup>[10]</sup>;CDFI 可观察治疗前后肿瘤内部的血流信号变化,血流信号的多少及评价治疗效果<sup>[11]</sup>。本研究从影像学评价的角度探讨益气活血汤剂辨证配合介入治疗 PHC 的疗效,旨在探索中西医结合治疗肿瘤疗效的影像学评价方法,为临床提供疗效评价可行的标准。

### [参考文献]

[1] 刘健. 超声评价原发性肝癌肝动脉化疗栓塞后疗效的价值及前景[J]. 放射学实践, 2005, 20(12): 1106.

[2] 贾梦山. 肝癌的中西医结合治疗[J]. 医药论坛杂志, 2010, 31(18): 177.

[3] 章继民. 健脾解毒汤配合介入疗法治疗中晚期肝癌 31 例[J]. 中国中医药科技, 2010, 17(2): 173.

[4] 中国肿瘤防治办, 中国抗癌协会. 中国常见恶性肿瘤诊治规范[M]. 北京: 北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社, 1991: 16.

[5] 吴恩惠, 刘玉清, 贺能树. 介入治疗学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999: 277.

[6] 王雄文, 陈日辉. 吉西他滨配合辨证中药汤剂治疗原发性肝癌的疗效分析[J]. 中医中药, 2009, 47(4): 73.

[7] 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: 215.

[8] 张慧颖. 彩色多普勒超声对肝动脉栓塞介入治疗肝癌的疗效评价[J]. 右江医学, 2009, 37(4): 420.

[9] 刘允怡. 经肝动脉化疗栓塞治疗原发性肝细胞肝癌概述[J]. 中华外科杂志, 2004, 42(5): 257.

[10] 杨林, 张小明, 周翔平, 等. 原发性肝癌介入治疗后血流动力学变化的多层螺旋 CT 灌注成像[J]. 中华肝脏病杂志, 2009, 17(1): 76.

[11] 沈智勇. 吴名凤彩色多普勒超声对肝癌介入治疗后的疗效评价[J]. 肿瘤基础与临床, 2006, 19(6): 499.

## 慢性阻塞性肺疾病血 LTB<sub>4</sub> 测定的临床意义

董亚琼, 杜娟\*, 龙启钟

(贵阳医学院附属医院呼吸科, 贵阳 550004)

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种具有气流受限为特征的疾病,气流受限不完全可逆、呈进行性发展,与肺部对香烟、烟雾等有害气体或有害颗粒的异常炎症反应有关<sup>[1]</sup>。激活的炎症细胞释放多种炎症介质破坏肺的结构和(或)促进炎症反应,白三烯 B<sub>4</sub> (LTB<sub>4</sub>)是强有力的中性粒细胞趋化因子,使中性粒细胞在气道组织聚集<sup>[2-4]</sup>。本文检测血 LTB<sub>4</sub> 在 COPD 急性加重期及稳定期的变化,探讨 LTB<sub>4</sub> 在 COPD 病情发生发展中的作用。

### 1 资料与方法

**1.1 临床资料** COPD 组:2007 年 8 月至 2008 年 2 月我院呼吸科住院的 COPD 急性加重期男性患者,资料完整 48 例,年龄 > 45 岁,平均(73.07 ± 11.94)岁。诊断标准均符合 2007 年中华医学会制订的《慢性阻塞性肺疾病诊治指南》<sup>[1]</sup>。对照组:25 例均来自于门诊男性健康体检者,平均年龄(72.90 ± 10.20)岁,两组年龄差异无统计学意义。均排除其他系统慢性疾病及感染性疾病。

### 1.2 检测指标

**1.2.1 血浆 LTB<sub>4</sub>** COPD 组入院于第 1 天(急性期)、经治疗 10 ~ 14 d,其症状明显缓解后(稳定期)以及对照组体检时,各取清晨空腹静脉血 5 mL,离心分离血浆,存于 -80 °C 冰箱中保存备测,采用 ELISA 法测定血浆 LTB<sub>4</sub> 水平,操作严格按试剂盒说明书进行,用酶标仪在 450 nm 处测吸光度(A),从绘制的标准曲线计算 LTB<sub>4</sub> 浓度。

**1.2.2 外周血白细胞(WBC)总数及中性粒细胞百分值(N%)**。于急性期、稳定期各测 1 次。

**1.3 统计学方法** 采用 SPSS 11.5 统计软件,数据以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较用  $t$  检验,  $P < 0.05$  有统计学意义。

[收稿日期] 2011-01-21

[第一作者] 董亚琼,副主任医师,临床医学硕士,从事呼吸系统疾病研究, Tel: 13809429665, E-mail: dongyaoqiong1971@qq.com,

[通讯作者] \* 杜娟,教授,从事呼吸系统疾病研究, E-mail: dujuan 08888@tom.com

## 2 结果

COPD 急性加重期患者血 LTB<sub>4</sub>, WBC 数及 N% 明显高于

健康对照组 ( $P < 0.05, P < 0.01$ ); 而稳定期仅 LTB<sub>4</sub> 明显高于健康对照组 ( $P < 0.01$ )。见表 1。

表 1 各组血 LTB<sub>4</sub>, WBC 及 N% 比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	LTB <sub>4</sub> /pg·mL <sup>-1</sup>	WBC/10 <sup>9</sup> /L <sup>-1</sup>	N/%
COPD 急性加重期	48	140.09 ± 75.5 <sup>2,3)</sup>	7.92 ± 4.77 <sup>1)</sup>	75.30 ± 12.85 <sup>2,4)</sup>
COPD 稳定期	48	108.12 ± 69 <sup>2)</sup>	6.16 ± 4.36	61.32 ± 8.29
对照	25	46.20 ± 9.6	6.08 ± 1.42	60.36 ± 5.81

注:与正常对照组比较<sup>1)</sup>  $P < 0.05$ , <sup>2)</sup>  $P < 0.01$ ; COPD 急性加重期与稳定期比较<sup>3)</sup>  $P < 0.05$ , <sup>4)</sup>  $P < 0.01$ 。

## 3 讨论

COPD 是常见的呼吸道疾病,据世界卫生组织统计,在全球范围内,COPD 居死亡原因的第四位,而在我国农村则排在因疾病死亡原因的第一位。目前普遍认为 COPD 是以气道、肺实质和肺血管的慢性炎症为特征,以中性粒细胞浸润为主的慢性气道炎症是 COPD 发病的中心环节,在肺损伤及肺实质的毁损方面均起重要作用。在呼吸道的不同部位有肺泡巨噬细胞、T 淋巴细胞(尤其是 CD8<sup>+</sup>)和中性粒细胞增加,部分患者有嗜酸性粒细胞增多。激活的炎症细胞释放多种介质,包括 LTB<sub>4</sub>、白细胞介素 8(IL-8)、肿瘤坏死因子  $\alpha$ (TNF- $\alpha$ ) 和其他介质,这些介质能破坏肺的结构和(或)促进中性粒细胞炎症反应。无论是稳定期还是急性加重期,COPD 患者循环中炎症细胞及炎症介质增加,且与肺部和全身炎症相关。本检测结果显示 LTB<sub>4</sub> 在 COPD 急性加重期及稳定期均高于健康对照组,与国内外报道<sup>[2-5]</sup>一致,表明 LTB<sub>4</sub> 参与了 COPD 的炎症过程。

LTB<sub>4</sub> 主要来源于活化的巨噬细胞和中性粒细胞,且是强有力的中性粒细胞趋化因子,具有增加支气管黏膜炎性细胞浸润,导致支气管平滑肌收缩和增加气道微血管渗透性等作用<sup>[6-7]</sup>。本研究 COPD 急性加重期组和稳定期组 LTB<sub>4</sub> 均较正常对照组升高,提示 LTB<sub>4</sub> 作为强有力的炎症介质与 COPD 的病情发展有着密切的关系。且 COPD 急性加重期组 LTB<sub>4</sub> 较稳定期组升高,提示 COPD 急性加重期患者存在异常的炎症反应,在急性加重时有肺部和全身炎症反应的增强,炎症细胞的大量活化和聚集还有细胞因子的释放增加可能和肺功能的恶化及全身效应的发生有关。同时检测血中 LTB<sub>4</sub> 水平也为 COPD 患者应用白三烯(LTs)拮抗剂治疗提供了有力依据。

## [参考文献]

[1] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组,慢性阻塞性肺疾病诊治指南 2007 年修订版[J]. 中华结核和呼吸杂志,2007,30(1):8.

[2] Beeh K M, Kornmann O, Buhl R, et al. eutrophil chemotactic activity of sputum from patients with COPD: role of interleukin 8 and leukotriene B<sub>4</sub>[J]. Chest,2003, 123:1240.

[3] Biernacki W A, kharitonov S A, Barnes P J. Increased leukotriene B<sub>4</sub> and-8-isoprostane in exhaled breath condensate of patients with acute exacerbation of COPD [J]. Thorax,2003,58:294.

[4] 丁艳苓,姚婉贞,郑杰,等. 白三烯 B<sub>4</sub> 在慢性阻塞性肺疾病中的变化与氨茶碱对其的影响[J]. 北京大学学报,2005,37(4):393.

[5] 杨晶,张爱丽. 慢性阻塞性肺病患者血清及痰液白细胞介素-8、白细胞三烯 B<sub>4</sub> 的临床意义[J]. 中国煤炭工业医学杂志,2007,10(9):1062.

[6] Crooks S W, Stockley R A. Molecules in focus Leukotriene B<sub>4</sub> [J]. Int J Bio-chem Cell Biol, 1998, 30:173.

[7] Smith L J. Leukotrienes in asthma: the potential therapeutic role of antileukotriene agents[J]. Arch Intern Med,1996,156:2181.

## 中医外治辨证分型疗泄泻

吕沛宛<sup>1\*</sup>, 禄保平<sup>2</sup>

1. 河南省中医院, 郑州 450002;
2. 河南中医学院, 郑州 450002)

腹泻是临床常见病,多发病,以婴幼儿居多。病因病机复杂多变,四季皆发,笔者于 2002 年至 2007 年期间,应用辨证分型中药穴位贴敷治疗泄泻 362 例,取得了满意疗效。

### 1 临床资料

362 人均均为门诊病例,成人 9 例,小儿 353 例。年龄最大 50 岁,最小 20 d,病程最短 1 d,最长 48 d,其中风寒型 87 例,脾虚型 199 例,脾肾阳虚型 14 例,此 3 型病例共计 226 例集

[收稿日期] 2011-04-06

[通讯作者] \* 吕沛宛,主治医师,硕士,从事中医针灸及内科临床工作, Tel: 0371-60905509, E-mail: lvpeiwan@163.com