

牡丹皮对内毒素性急性肺损伤大鼠的保护作用

汤明杰 叶永山 张旗 苏涇 赵跃东 曹春琪 雷海民 李强

【摘要】 目的 探讨牡丹皮对内毒素(lipopolysaccharide ,LPS)诱导的大鼠急性肺损伤(acute lung injury,ALI)的治疗作用,并探讨其可能机制。方法 60 只 wistar 大鼠随机分为生理盐水对照组、模型组、地塞米松组、治疗组及预防组,每组 12 只,通过向气管内滴注 LPS 建立大鼠 ALI 模型。观察造模 12 小时后的肺泡灌洗液中多形核白细胞(polymorphonuclear leukocytes,PMN)百分比、蛋白浓度、肿瘤坏死因子(tumor necrosis factor-alpha,TNF- α)及白细胞介素-6(interleukin-6,IL-6)水平和肺组织的病理形态学变化。结果 牡丹皮、地塞米松能够有效地降低 PMN 百分比和蛋白浓度($P<0.01$),下调 TNF- α 、IL-6 的水平($P<0.05$ 或 $P<0.01$),显著减轻肺泡结构破坏、肺水肿和炎症细胞浸润等病变。结论 牡丹皮能够抑制 ALI 时的炎症反应,减轻肺部炎症损伤,从而对肺起到保护作用。

【关键词】 牡丹皮; 急性肺损伤; 内毒素

【中图分类号】 R285.5 【文献标识码】 A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2015.10.004

Protective effects of Moutan cortex on lipopolysaccharide-induced acute lung injury in rats TANG Ming-jie, YE Yong-shan, ZHANG Qi, et al. School of Traditional Chinese Medicine, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100102, China

Corresponding author: LI Qiang, Email: lq_cn@126.com

【Abstract】 **Objective** To investigate the effects of Moutan cortex on lipopolysaccharide-induced acute lung injury (ALI) in rats, and explore the underlying mechanism against ALI. **Methods** 55 wistar rats were randomly divided into control group, model group, positive drug group, treatment group and prevention group, the animal model of ALI was established by intratracheal administration of lipopolysaccharide. The percentage of neutrophils、the concentration of protein exudation、cytokine(TNF- α 、IL-6) levels in bronchoalveolar lavage fluid (BALF) and histopathological changes in lung tissue were observed 12 h after LPS administration. **Results** Moutan cortex and dexamethasone can effectively reduce the PMN percentage and

基金项目:北京中医药大学创新团队发展计划(2011-CXTD-15)
作者单位:100102 北京中医药大学中药学院[汤明杰、叶永山、苏涇、赵跃东、曹春琪(硕士研究生)、张旗(博士研究生)、雷海民、李强]
作者简介:汤明杰(1990-),女,2012 级在读硕士研究生。研究方向:中药药效物质基础研究。E-mail: tangmingjie90@sina.com
通讯作者:李强(1972-),博士,研究员,硕士生导师。研究方向:中药药效物质基础及功效成分组研究。E-mail: lq_cn@126.com