

● 电子杂志  
● 高影响力论文  
● 友情链接  
访问总次数

今日访问

当前在线

宋红丽, 吕飒, 马力, 李颖, 刘沛. TNF- $\alpha$ 影响肠黏膜上皮细胞间紧密连接蛋白的表达.  
世界华人消化杂志 2004年 6月;12(6):1303-1306

TNF- $\alpha$ 影响肠黏膜上皮细胞间紧密连接蛋白的表达

宋红丽, 吕飒, 马力, 李颖, 刘沛.

110004, 沈阳市和平区三好街36号, 中国医科大学附属第二医院感染科. syliupe2003@yahoo.com.cn

目的: 探讨肿瘤坏死因子(TNF- $\alpha$ )对肠黏膜上皮细胞间紧密连接的影响. 方法: 应用免疫荧光方法检测在肿瘤坏死因子(TNF- $\alpha$ ) 0, 50, 100和200  $\mu\text{g/L}$ 作用下, 与结肠癌上皮细胞株(CaCo-2细胞株)共同培养24 h, 以及用TNF- $\alpha$ 100  $\mu\text{g/L}$ 与CaCo-2细胞共同培养0, 4, 8和24 h, 观察TNF- $\alpha$ 对紧密连接蛋白(zonula occluden 1, ZO-1)表达的影响. 并应用半定量RT-PCR方法检测TNF- $\alpha$ 用上述相应的时间和浓度作用后对肠黏膜上皮细胞ZO-1 mRNA表达的影响. 结果: 用TNF- $\alpha$ 100和200  $\mu\text{g/L}$ 作用24 h后ZO-1的免疫荧光明显减少, 并呈剂量依赖性; 用TNF- $\alpha$  100  $\mu\text{g/L}$ 作用 24 h时ZO-1免疫荧光明显减少, 并呈时间依赖性. 应用半定量RT-PCR的方法检测结果: TNF- $\alpha$ 作用24 h时, ZO-1 mRNA从TNF- $\alpha$  0  $\mu\text{g/L}$  的1.1926 降至100  $\mu\text{g/L}$  的0.7834和200  $\mu\text{g/L}$  的0.7081; TNF- $\alpha$  100  $\mu\text{g/L}$ 作用4 h, ZO-1mRNA为(95.5 $\pm$ 5.5%); 8 h为(82.0 $\pm$ 5.4%); 24 h降至最低为(67.7 $\pm$ 5.7%), 与对照组相比 $P < 0.01$ . 结论: TNF- $\alpha$ 是通过抑制肠上皮细胞间紧密连接蛋白ZO-1表达引起肠黏膜上皮细胞间紧密连接破坏. 并且是通过抑制ZO-1 mRNA引起肠上皮细胞ZO-1蛋白表达降低.

世界胃肠病学杂志社, 北京百世登生物医学科技有限公司, 100023, 北京市2345信箱, 郎辛庄北路58号院怡寿园1066号

电话: 010-85381892

传真: 010-85381893

E-mail: wjg@wjgnet.com

http: //www.wjgnet.com

2004-2007年版权归世界胃肠病学杂志社和北京百世登生物医学科技有限公司