

李旭宏, 陈先锋, 游海波, 刘海忠, 刘作金, 龚建平. IRAK-M短发夹RNA对RAW264.7细胞内毒素耐受性的抑制作用. 世界华人消化杂志 2009年 2月;17(5):444-448

IRAK-M短发夹RNA对RAW264.7细胞内毒素耐受性的抑制作用

李旭宏, 陈先锋, 游海波, 刘海忠, 刘作金, 龚建平.

400010, 重庆市渝中区临江路74号, 重庆医科大学附属第二医院肝胆外科. gongjianping11@hotmail.com

目的: 观察白介素-1受体相关激酶-M(IRAK-M)基因沉默后RAW264.7细胞内毒素耐受性的改变, 进而探讨IRAK-M在内毒素耐受形成中的作用. 方法: 构建表达IRAK-M短发夹RNA(shRNA)的阳性重组质粒(pshIRAK-M-A)和阴性重组质粒(pshIRAK-M-B), 转染RAW264.7(小鼠单核巨噬细胞系)细胞; 各组细胞经10 μg/L脂多糖(LPS)预处理24 h后(或直接)用100 μg/L LPS刺激; 3 h后, 酶联免疫吸附法(ELISA)检测培养液中TNF-α水平, 逆转录聚合酶链反应(RT-PCR)检测细胞中的TNF-α mRNA表达水平, 蛋白印迹法(Western blotting)检测细胞中IRAK-M蛋白的表达, 凝胶电迁移率分析法(EMSA)检测细胞中NF-κB的活性. 结果: pshIRAK-M-A对IRAK-M蛋白表达抑制率为83%左右, pshIRAK-M-B对IRAK-M蛋白表达无明显抑制作用; 两种转染细胞在用100 μg/L LPS直接刺激后, 其培养液中TNF-α水平、细胞内TNF-α mRNA表达及NF-κB活性无显著性差异; 两种转染细胞对LPS的再次应答均明显弱于初次应答细胞(P<0.05), 但pshIRAK-M-A转染组细胞对LPS的再次应答明显强于pshIRAK-M-B转染组细胞(P<0.05). 结论: IRAK-M表达受抑导致细胞内毒素耐受性减弱, IRAK-M在内毒素耐受形成中起重要作用.

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

● 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