

王静艳, 刘沛, 韩峰. 蛋白激酶C对肾小球前小动脉平滑肌细胞I型IP3受体表达影响.  
世界华人消化杂志 2003年 6月;11(6):705-707

蛋白激酶C对肾小球前小动脉平滑肌细胞I型IP3受体表达影响

王静艳, 刘沛, 韩峰.

110004, 辽宁省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. syliupeiyahoo.com

目的:探讨蛋白激酶C(PKC)对肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )引起的肾小球前小动脉平滑肌细胞(RASC)内I型三磷酸肌醇(IP3)受体mRNA过度表达的影响.方法:通过对RASC的分离、培养,应用核酸杂交技术分别检测在TNF- $\alpha$ 和PKC抑制剂、TNF- $\alpha$ 和PKA抑制剂及PKC激动剂作用下,RASC内I型IP3受体mRNA的表达情况.结果:TNF- $\alpha$ 促进RASC内I型IP3受体mRNA表达增加;PKC抑制剂明显抑制TNF- $\alpha$ 诱导的I型IP3受体mRNA过度表达的作用(14 814.0 $\pm$ 2 029.9, 11 334.0 $\pm$ 1 104.9, P<0.05);PKC激动剂能增强RASC内I型IP3受体mRNA表达(22 554.5 $\pm$ 2 625.2, 28 128.0 $\pm$ 3 698.6, P<0.05);PKA抑制剂-H89不影响TNF- $\alpha$ 诱导I型IP3受体mRNA的表达.结论:TNF- $\alpha$ 影响细胞内储备Ca<sup>2+</sup>释放信息传递系统可能通过激活PKC作用于I型IP3受体基因,使I型IP3受体mRNA合成增加,导致I型IP3受体蛋白过度表达,参与促进RASC内储备Ca<sup>2+</sup>大量释放至胞质,引起肾小球前小动脉平滑肌收缩,使肾血流量减少,肾小球滤过率下降,导致肾功能异常.

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