

基础医学

磷脂酰肌醇3激酶/蛋白激酶B信号转导通路在胰蛋白酶激活中性粒细胞中的作用

张成^{1, 2}, 孙颖², 葛春林¹, 郭仁宣¹

(1.中国医科大学附属第一医院普外二科, 辽宁 沈阳 110001; 2.解放军第201医院)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 目的: 探讨胰蛋白酶对中性粒细胞磷脂酰肌醇3激酶/蛋白激酶B (PI3K/PKB) 信号转导通路的激活作用及PI3K抑制剂对其的影响。方法: 应用Western blot技术检测特定浓度胰蛋白酶 (40nMol/L) 作用中性粒细胞后及应用PI3K抑制剂Wortmannin和LY294002后的 p-PKB活化情况; 同时应用ELISA及RT-PCR技术检测细胞培养液及中性粒细胞内TNF- α 、IL-1 β 蛋白和mRNA的变化。结果: 40nMol/L胰蛋白酶作用中性粒细胞后p-PKB的水平显著高于对照组 (P<0.01); TNF- α 和IL-1 β 蛋白的表达也出现了同样的趋势; 预先应用Wortmannin或LY294002后完全阻断了胰蛋白酶对中性粒细胞p-PKB的激活作用, 与胰蛋白酶刺激组比较差异显著 (P<0.01); TNF- α 和IL-1 β 蛋白及mRNA也随着p-PKB活性的抑制而表达减弱。结论: 胰蛋白酶可以激活中性粒细胞内PI3K/PKB信号转导通路, Wortmannin及LY294002可以抑制胰蛋白酶对此通路的激活。

关键词 [中性粒细胞](#); [胰蛋白酶](#); [磷脂酰肌醇3激酶](#); [信号转导](#)

分类号 [Q257 / R34](#)

DOI:

通讯作者:

郭仁宣 cz1791@163.com

作者个人主页: [张成^{1,2}](#); [孙颖²](#); [葛春林¹](#); [郭仁宣¹](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(379KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“中性粒细胞; 胰蛋白酶; 磷脂酰肌醇3激酶; 信号转导”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张成](#)

· [孙颖](#)

· [葛春林](#)

· [郭仁宣](#)