

提前在线出版

首页 > 卷 17, 编号 5 (2014) > Q1

IKBKB在人肺腺癌细胞株A549 及其耐药细胞株A549/DDP中的表达和意义

Kang QI, Yang LI, Xuebing LI, Fang ZHANG, Yi SHAO, Qinghua ZHOU

摘要

背景与目的 肺癌顺铂耐药在临床治疗中广泛存在, 严重影响了肺癌患者的治疗效果, 因此研究肺癌耐药机制对新药的研发和解决临床肿瘤耐药有十分重要的意义。IKBKB是组成IKK复合物重要的催化亚基之一, 其对核转录因子NF- κ B的激活起到重要调控作用。本研究旨在探讨IKBKB基因在肺腺癌顺铂耐药细胞株(A549/DDP)与其亲本肺腺癌A549细胞株中的表差异及其调控肺腺癌顺铂耐药的机制。**方法** 应用MTT法检测A549和A549/DDP细胞株顺铂敏感性及IKBKB基因对A549细胞株顺铂耐药性的影响。Real-time PCR检测肿瘤细胞中IKBKB基因mRNA变化, 流式细胞学检测肿瘤细胞凋亡率, 双荧光素酶报告基因实验检测NF- κ B的活性。**结果** A549细胞与A549/DDP细胞在IC50和凋亡率方面均有统计学差异, IKBKB基因在A549/DDP细胞株中mRNA表达水平明显高于A549。与对照组比较, pcDNA3.1/IKBKB转染A549细胞后, IKBKB基因在mRNA水平明显升高, A549细胞顺铂耐药性明显增加, IC50增加2.85倍, 凋亡率减少59%, NF- κ B的活性明显升高。**结论** IKBKB基因通过激活NF- κ B信号通路抑制细胞凋亡, 从而导致细胞耐药性增加, 这一研究结果对新抗肿瘤药物的研发和解决肿瘤耐药难题有重要意义。

DOI: 10.3779/j.issn.1009-3419.2014.05.01

关键词

IKBKB; NF- κ B; 耐药; 肺肿瘤

全文: [PDF](#) [HTML](#)



ARTICLE TOOLS

- 索引源数据
- 如何引证项目
- 查找参考文献
- 审查政策
- Email this article (Login required)

RELATED ITEMS

Related studies
Databases
Web search
 Show all

ABOUT THE AUTHORS

Kang QI
300052 天津, 天津市肺癌转移与肿瘤微环境重点实验室, 天津市肺癌研究所, 天津医科大学总医院
(通讯作者: 周清华, E-mail: zhouqh135@163.com)

Yang LI
300052 天津, 天津市肺癌转移与肿瘤微环境重点实验室, 天津市肺癌研究所, 天津医科大学总医院
(通讯作者: 周清华, E-mail: zhouqh135@163.com)

Xuebing LI
300052 天津, 天津市肺癌转移与肿瘤微环境重点实验室, 天津市肺癌研究所, 天津医科大学总医院
(通讯作者: 周清华, E-mail: zhouqh135@163.com)

Fang ZHANG

300052 天津, 天津市肺
癌转移与肿瘤微环境重点
实验室, 天津市肺癌研究
所, 天津医科大学总医院
(通讯作者: 周清华, E-
mail:
zhouqh135@163.com)

Yi SHAO

300052 天津, 天津市肺
癌转移与肿瘤微环境重点
实验室, 天津市肺癌研究
所, 天津医科大学总医院
(通讯作者: 周清华, E-
mail:
zhouqh135@163.com)

Qinghua ZHOU

300052 天津, 天津市肺
癌转移与肿瘤微环境重点
实验室, 天津市肺癌研究
所, 天津医科大学总医院
(通讯作者: 周清华, E-
mail:
zhouqh135@163.com)