

## 沉默PPAR- $\gamma$ 通过上调bcl-2表达 抑制A549细胞凋亡

Jingyu YANG

### 摘要

**背景与目的** 肺癌耐药是肺癌患者死亡的主要原因, PPAR- $\gamma$ 可促进细胞凋亡, 逆转肺癌耐药。本实验旨在探讨PPAR- $\gamma$ 表达下调对人肺癌A549顺铂耐受性和细胞凋亡的影响。 **方法** 构建siRNA沉默PPAR- $\gamma$ 的A549细胞系[A549/PPAR- $\gamma$ (-)], 应用MTT法检测顺铂对PPAR- $\gamma$ 沉默A549细胞增殖的影响, 应用流式细胞术检测顺铂对PPAR- $\gamma$ 沉默A549细胞周期的影响, Western blot法检测磷酸化Akt (p-Akt)、caspase-3和bcl-2/bax的变化, 最后以RT-PCR检测bcl-2的转录水平。 **结果** 成功构建出两个A549/PPAR- $\gamma$ (-)细胞克隆, 经RT-PCR和Western blot检测其PPAR- $\gamma$ 的水平明显下降。PPAR- $\gamma$ 沉默后, 两个克隆A549细胞对顺铂的耐受性分别增加了1.29倍和1.60倍, 肿瘤细胞的凋亡减少。Western blot检测显示Akt的磷酸化水平和bcl-2/bax水平升高, caspase-3表达降低, RT-PCR进一步显示bcl-2的转录水平升高。 **结论** 抑制A549中PPAR- $\gamma$ 的表达后, 肿瘤细胞获得对顺铂药物更高的耐受性, 其机制与升高Akt磷酸化水平和bcl-2表达水平, 抑制细胞凋亡有关。PPAR- $\gamma$ 下调是临床肿瘤产生耐药性的可能机制之一。

DOI: 10.3779/j.issn.1009-3419.2013.03.02

### 关键词

PPAR- $\gamma$ ; bcl-2; 细胞凋亡; 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 AUTHOR

Jingyu YANG  
300070 天津, 天津医科大学研究生院(杨靖宇); 300051 天津, 天津胸科医院(杨靖宇)  
(通讯作者: 杨靖宇, E-mail: xiexiaoyuan2001@163.com)



