

史妍婷, 井欢, 王莹, 易佳丽, 刘春英. 补中益气汤含药血清逆转A549/DDP的顺铂耐药及对mTOR表达的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2013, 19(9):215~219

### 补中益气汤含药血清逆转A549/DDP的顺铂耐药及对mTOR表达的影响

## Rat Serum Containing of Buzhong Yiqi Decoction Reverse Chemotherapeutic Resistance in A549/DDP Cells by Down-regulating Expression Levels of mTOR

投稿时间: 2012-12-02 [下载全文](#)

DOI: 10.11653/syfj2013090215

中文关键词: [补中益气汤](#) [肿瘤](#) [肺腺癌顺铂耐药细胞株](#) [哺乳动物雷帕霉素靶蛋白](#)

英文关键词: [Buzhong Yiqi decoction](#) [tumor](#) [A549/DDP cells](#) [mTOR](#)

基金项目: 国家自然科学基金项目(81072743); 辽宁省自然科学基金项目(20102145)

作者	单位	E-mail
<a href="#">史妍婷</a>	<a href="#">辽宁中医药大学, 沈阳 110032</a>	
<a href="#">井欢</a>	<a href="#">辽宁中医药大学, 沈阳 110032</a>	
<a href="#">王莹</a>	<a href="#">辽宁中医药大学, 沈阳 110032</a>	
<a href="#">易佳丽</a>	<a href="#">辽宁中医药大学, 沈阳 110032</a>	
<a href="#">刘春英</a>	<a href="#">辽宁中医药大学, 沈阳 110032</a>	chunying99@163.com

摘要点击次数: 113

全文下载次数: 111

中文摘要:

目的: 研究补中益气汤含药血清对肺腺癌顺铂耐药细胞株(A549/DDP)顺铂耐药的逆转作用及对哺乳动物雷帕霉素靶蛋白(mammalian target of rapamycin, mTOR)表达的影响。方法: 动物随机分组, 制备补中益气汤高、中、低剂量血清(给药剂量分别为11.34, 5.67, 2.83 g·kg<sup>-1</sup>·d<sup>-1</sup>), 将A549, A549/DDP细胞体外分为顺铂(DDP)组, 空白血清+DDP组, 含药血清高剂量+DDP组, 含药血清中剂量+DDP组, 含药血清低剂量+DDP组, 细胞对照组, 经过15%各组血清联合DDP不同浓度(10, 20, 40, 80, 100, 200 μmol·L<sup>-1</sup>)作用48 h, 采用MTT法检测补中益气汤不同浓度含药血清对A549/DDP顺铂耐药的逆转作用; 采用免疫荧光, 免疫细胞化学, Western-blot方法检测mTOR的表达。结果: 与DDP组比较, 补中益气汤不同浓度含药血清作用于A549/DDP后IC<sub>50</sub>和耐药倍数均有显著降低(P<0.05), 以补中益气汤中剂量组(等临床剂量组)作用最为显著(P<0.01), A549/DDP中mTOR的染色吸光度及荧光强度均明显减弱(P<0.01), 蛋白表达水平明显降低(P<0.01)。结论: 补中益气汤能增强A549/DDP对顺铂的敏感性, 并能通过降低细胞生存通路中mTOR的表达而有效逆转肺腺癌细胞的顺铂耐药。

英文摘要:

Objective: To identify the effect of rat serum containing different concentrations of Buzhong Yiqi decoction(BZYQT) on reverse the chemotherapeutic resistance in A549/DDP cells and on the expression of mTOR. Method: Animals were randomized to prepared the rat serum containing varied does levels of BZYQT(does for 11.34, 5.67, 2.83 g·kg<sup>-1</sup>·d<sup>-1</sup>), the A549, A549/DDP were equally divided into six groups in random: the DDP group, BZYQT low does+DDP group, BZYQT middle does+DDP group, BZYQT high does+DDP group, NS+DDP group and the cell control group. Followed by 15%serum of every group and the different concentrations of DDP(10, 20, 40, 80, 100, 200



#### 期刊信息

主管: 国家中医药管理局  
 主办: 中国中医科学院中药所; 中国中西医结合学会中药专业委员会  
 协办: 中国中医科学院西苑医院; 北京首儿药厂; 大连华立金港药业有限公司; 凉山彝族自治州第二人民医院  
 国际刊号: ISSN1005-9903  
 国内刊号: CN11-3495/R  
 主编: 姜廷良  
 社长: 蔡仲德  
 影响因子: 0.711 (CJCR), 0.629,  
 被引频次1298 (万方)  
 网址:  
 出版:  
 地址: 北京东直门内南小街16号  
 邮编: 100700  
 电话: 010-84076882  
 邮发代号: 2-417(国内)  
 定价: 35  
 E-mail: syfjx\_2010@188.com  
 广告代理:

#### 版权声明

本刊文章和图标均有版权, 未经本刊允许, 不得转载, 违者必究

$\mu\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ ) for 48 h, assayed by MTT to detect the rat serum containing of BZYQT reverse the chemotherapeutic resistance in A549/DDP. The expression of mTOR in cells were evaluated by indirect immunofluorescence, immunocytochemistry technique and Western-blot. Result: The median inhibitory concentration  $\text{IC}_{50}$  and resistant multiple of A549/DDP is significant reduction by the serum containing varied does levels of BZYQT ( $P<0.05$ ), especially the effect of the middle dose group is the most significant ( $P<0.01$ ), the optical density and fluorescence intensity of mTOR were significantly reduced ( $P<0.01$ ) and the protein expression levels were significantly lower in the cells ( $P<0.01$ ). Conclusion: BZYQT appeared to increase the chemotherapeutic sensitivity of A549/DDP cells, showing regression of multiple chemotherapeutic resistance in pulmonary adenocarcinoma by down-regulating expression levels of mTOR.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

广告服务

更多单位



导航

期刊简介  
电子杂志  
学术专家  
理事会  
广告合作  
会务信息

关注

新浪微博  
腾讯微博  
设为首页  
加入收藏  
加入右键  
放到桌面

平台

在线投稿  
稿件查询  
编辑办公  
专家审稿  
杂志订阅

服务

网站地图

网络技术运维



您是本站第 4556141 位访问者 今日一共访问 1437 次

Copyright ©2012 中国实验方剂学杂志编辑部 All Rights Reserved 京ICP备11006657号-3