

重组人p53腺病毒注射液(今又生)对人肺腺癌细胞生长及化疗敏感性研究

Zhaoxia WANG, Binbin LU, Teng WANG, Wei DE, Yongqian SHU

摘要

背景与目的 在肺癌中,p53突变是最常见的基因改变之一,p53基因的突变常导致细胞对化疗不敏感。有研究表明导入野生型p53基因能增加化疗药物的敏感性。本研究的目的是探讨重组人p53腺病毒注射液(Adp53,今又生,Gendicine)对人肺腺癌细胞生长及化疗敏感性的影响。**方法** 将重组腺病毒载体所携带的野生型p53基因导入人肺腺癌细胞株GLC82(含突变型p53基因)及A549(含野生型p53基因),并联合应用化疗药物顺铂(DDP),通过Westernblot法分析外源野生型p53基因在细胞内的表达,MTT法和流式细胞术观察对细胞生长及细胞周期、凋亡的影响。**结果** 通过Westernblot证实了外源p53基因能在GLC82及A549细胞中高效表达。MTT法观察到Adp53对肺癌细胞的抑制作用呈时间依赖性和剂量依赖性效应。100MOIAdp53与0.5mg/LDDP联合应用后72h,对A549细胞的生长抑制率达43.13%±0.72%,显著高于单用Adp53组(23.44%±0.54%,P < 0.001)和DDP组(14.17%±1.39%,P < 0.001);对GLC82细胞生长的抑制率达63.73%±0.92%,显著高于单用Adp53组(41.51%±0.59%,P < 0.001)和DDP组(56.11%±1.12%,P < 0.001)。流式细胞术检测结果显示,Adp53与DDP联合应用能使细胞阻滞于G0G1期,S期细胞比例明显减少。Adp53+DDP组A549细胞凋亡率为28.99%±1.07%,显著高于单用Adp53组(15.35%±1.31%,P < 0.001)和DDP组(1.74%±0.77%,P < 0.001);Adp53+DDP组GLC82细胞凋亡率为62.98%±2.43%,显著高于单用Adp53组(20.88%±0.71%,P < 0.001)和DDP组(6.91%±1.52%,P < 0.001)。**结论** 重组人p53腺病毒注射液能抑制肺腺癌细胞的生长,并不受内源性p53状态的影响。它与抗癌药DDP联用能显著增加肺腺癌细胞的化疗敏感性。

DOI: 10.3779/j.issn.1009-3419.2006.02.06

全文: [PDF](#)



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

- Zhaoxia WANG
- Binbin LU
- Teng WANG
- Wei DE
- Yongqian SHU



