

长春新碱对肺癌细胞粘弹特性的影响

Ting ZHANG, Yamei XUE, Qian QU, Zezhi WU, Shaoxi CAI, Guanbin SONG

摘要

目的 探讨长春新碱对低转移人肺腺癌细胞(PAa) 和高转移人肺巨细胞癌细胞(PG) 粘弹特性的影响及其机理。
方法 应用电子显微镜观察细胞超微结构, 采用微管吸吮技术定量测定体外培养的肺癌细胞在长春新碱(VCR) 作用下粘弹特性的变化情况。粘弹性分析采用特殊的三元素标准线性固体模型拟合实验数据。K1、K2 为弹性元件, L 为粘性元件。结果 肺癌细胞粘弹性系数, 在未使用VCR 前PAa 细胞大于PG 细胞($P < 0.001$), 且 $K1 > K2$; 随着VCR 的剂量增加, 粘弹性系数在PAa 细胞逐渐下降, 在PG 细胞则表现为低VCR 浓度(1.00 Lg/ml 以下) 时降低而后以弹性系数为主的反弹。超微结构观察见PAa 细胞微管、微丝稀疏, VCR 作用后进一步减少; PG 细胞微管、微丝减缺, VCR 作用后分裂期形态多见。结论 细胞内微管、微丝等细胞骨架成份的改变与癌细胞粘弹特性有关, VCR 等细胞骨架干扰剂可影响肺癌细胞粘弹特性, 其抗肿瘤作用可能主要通过调控癌细胞的增殖分化信息来实现。

DOI: 10.3779/j.issn.1009-3419.2000.04.09

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

- Ting ZHANG
- Yamei XUE
- Qian QU
- Zezhi WU
- Shaoxi CAI
- Guanbin SONG