

抑制Src酪氨酸激酶对非小细胞肺癌细胞分泌MMP-2和MMP-9的影响

Rui ZHENG, Xiaosong QIN, Wenjie LI, Jian KANG

摘要

背景与目的 Src酪氨酸激酶和基质金属蛋白酶在肺癌的浸润和转移中发挥重要作用。本研究旨在探讨抑制Src酪氨酸激酶对非小细胞肺癌 (non-small cell lung cancer, NSCLC) 细胞分泌基质金属蛋白酶-2 (matrix metalloproteinase 2, MMP-2) 和基质金属蛋白酶-9 (matrix metalloproteinase 9, MMP-9) 以及NSCLC细胞侵袭浸润的影响。**方法** 采用ELISA法检测NSCLC细胞 (PC14PE6、H226、PC-9、A549) 培养上清中MMP-2和MMP-9含量以及抑制Src酪氨酸激酶对NSCLC细胞分泌MMP-2和MMP-9的影响; Boyden chamber法检测抑制Src酪氨酸激酶对NSCLC细胞体外侵袭浸润的影响。**结果** NSCLC细胞中PC14PE6和H226中MMP-2和MMP-9的水平较高, A549细胞中MMP-9的水平较低, 而MMP-2和MMP-9在PC-9细胞中检测不到。Src酪氨酸激酶抑制剂对PC14PE6中的MMP-2水平以及PC14PE6、H226和A549细胞中的MMP-9水平呈剂量依赖性抑制关系。10 μ M Src酪氨酸激酶抑制剂使PC14PE6细胞中的MMP-2水平、H226细胞和A549细胞中的MMP-9水平降低50%以上。10 μ M Src酪氨酸激酶抑制剂对H226细胞中的MMP-2无明显抑制作用。Src酪氨酸激酶抑制剂对4种NSCLC细胞体外侵袭浸润的抑制程度略有差异, 但均呈现明显的剂量依赖性抑制作用。3 μ M Src酪氨酸激酶抑制剂对PC14PE6、H226、A549和PC-9细胞体外侵袭浸润的抑制率分别为79.1%、68.09%、90.96%和96.98% ($P < 0.001$)。**结论** 通过抑制NSCLC细胞分泌MMP-2和MMP-9, 抑制Src酪氨酸激酶可降低细胞的体外侵袭浸润能力。

DOI: 10.3779/j.issn.1009-3419.2011.01.03

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

Rui ZHENG

Xiaosong QIN

Wenjie LI

Jian KANG

