

非小细胞肺癌中的STAT3和ras-MAPK信号通路

Zhenfa ZHANG, Jianqun MA, Lin ZHANG

摘要

背景与目的 生化及遗传学研究提示ras蛋白在细胞增殖分化信号从激活的跨膜受体传递到下游蛋白激酶的过程中起重要作用。本研究拟探讨信号传导转录活化成员3 (signal transducer and activator of transcription 3, STAT3) 和有丝分裂激活的蛋白激酶 (mitogen activated protein kinases, ras-MAPK) 信号传导通路中的ras和p38在非小细胞肺癌中的表达, 研究STAT3与ras和p38的关系。方法 选取42例手术切除非小细胞肺癌标本, 包括癌组织和癌旁肺组织, 应用Western blot检测癌组织和癌旁肺组织的ras、p38及STAT3蛋白含量; RT-PCR方法检测ras不同表达的癌组织中p38和STAT3 mRNA含量; 应用免疫荧光观察p38和STAT3在癌组织和癌旁肺组织中的分布差异。结果 ras、p38及STAT3在癌组织中蛋白相对含量为0.6012、0.6724、0.5119, 癌旁肺组织中为0.2793、0.3071、0.1917, 癌组织中的表达均明显高于癌旁肺组织 ($P < 0.01$); 在ras蛋白含量高于平均值的肺癌组织中, p38及STAT3蛋白表达量为0.7624和0.6262, mRNA含量为1.0309和1.0538, 均明显高于ras蛋白含量低于平均值的肺癌组织 (0.4715和0.2569; 0.6569和0.3437, $P < 0.01$)。ras的表达与p38和STAT3均明显相关 (相关系数分别为0.809和0.842, $P < 0.01$)。p38的表达与STAT3明显相关 (相关系数为0.829, $P < 0.01$)。结论 在非小细胞肺癌发生发展中, STAT3和ras-MAPK信号传导通路的一些因子异常表达。它们本身也存在相互作用。

DOI: 10.3779/j.issn.1009-3419.2005.01.05

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

Zhenfa ZHANG

Jianqun MA

Lin ZHANG



