

钱立平, 范钰, 陈坚, 林庚金. RNAi沉默PRL-3基因对大肠癌细胞侵袭的抑制.  
世界华人消化杂志 2008年 3月;16(7):767-770

RNAi沉默PRL-3基因对大肠癌细胞侵袭的抑制

钱立平, 范钰, 陈坚, 林庚金.

212002, 江苏省镇江市电力路8号, 江苏大学附属人民医院肿瘤研究所, 化疗科. yufanzh99@sina.com

目的: 探讨RNA干扰(RNA interference, RNAi)沉默促肝细胞再生磷酸酶3(proteins in regenerating liver cell-3, PRL-3)基因对大肠癌细胞侵袭的影响. 方法: 应用PRL-3基因小干扰RNA (small interfering RNA, siRNA) 转染处理大肠癌细胞系HCT116后, 采用荧光实时定量PCR方法检测PRL-3基因mRNA水平, 分别采用软琼脂集落培养实验和Boyden小室模型实验检测癌细胞的锚着不依赖性增殖和侵袭能力. 其次将转染48 h的细胞接种裸鼠, 观察对癌细胞体内侵袭的影响. 结果: 与两对照组比较, siRNA组PRL-3 mRNA水平明显降低, 且呈浓度和时间依赖性( $P < 0.05$ ). 体外实验发现: 与对照组比较, PRL-3 siRNA转染组软琼脂集落形成数和穿过滤膜的癌细胞均呈剂量依赖性减少( $P < 0.05$ ,  $P < 0.05$ ). 体内实验发现: 空白对照组和空载对照组有较多癌细胞侵袭癌肿组织周围的横纹肌, 并侵犯血管, 而siRNA转染组未见这些现象. 结论: PRL-3在大肠癌细胞侵袭中起着重要的作用, 采用PRL-3 siRNA转染可抑制大肠癌细胞侵袭.

世界胃肠病学杂志社, 北京百世登生物医学科技有限公司, 100023, 北京市2345信箱, 郎辛庄北路58号院怡寿园1066号

电话: 010-85381892

传真: 010-85381893

E-mail: wjg@wjgnet.com

http: //www. wjgnet. com

2004-2007年版权归世界胃肠病学杂志社和北京百世登生物医学科技有限公司

● 电子杂志  
● 高影响力论文  
● 友情链接  
访问总次数

今日访问

当前在线