

● 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

王齐全, 魏小斌, 郑健超. siRNA干扰Slug基因表达对胰腺癌BxPC-3细胞放射敏感性的影响. 世界华人消化杂志 2009年 4月;17(11):1079-1084

siRNA干扰Slug基因表达对胰腺癌BxPC-3细胞放射敏感性的影响

王齐全, 魏小斌, 郑健超.

527010, 海南省海口市, 海口市人民医院. love5028@126.com

目的: 探讨siRNA干扰Slug基因表达对BxPC-3细胞 $\gamma$ 射线敏感性的影响. 方法: 制备携带有绿色荧光蛋白(GFP)报告基因的siRNA-Slug质粒载体, 用脂质体转染法将siRNA-Slug(实验组)、pGCL-GFP(阴性对照)导入BxPC-3细胞(空白对照组), G418筛选阳性细胞, 获得稳定转染的阳性克隆. 将转染载体的BxPC-3阳性克隆细胞和未转染载体的BxPC-3细胞采用60Co  $\gamma$ 射线对其进行照射3 Gy. RT-PCR和Western blot检测不同组细胞经 $\gamma$ 射线后的Slug、PUMA表达, MTT检测细胞生长抑制, 流式细胞仪(FCM)检测细胞凋亡. 结果: 实验组细胞内Slug基因被有效沉默; 实验组细胞内PUMA蛋白和PUMA mRNA的相对值明显高于对照组( $0.98 \pm 0.15$  vs  $0.32 \pm 0.08$ ,  $1.03 \pm 0.16$  vs  $0.38 \pm 0.08$ , 均 $P < 0.05$ ). 实验组细胞生长抑制率和凋亡率分别高于对照组( $37.46\% \pm 9.63\%$  vs  $2.13\% \pm 0.12\%$ ,  $32.4\% \pm 9.5\%$  vs  $3.47\% \pm 0.18\%$ , 均 $P < 0.05$ ). 实验组细胞受到 $\gamma$ 射线作用后, PUMA mRNA和PUMA蛋白表达明显增加, 分别为 $1.26 \pm 0.18$ 和 $1.23 \pm 0.18$ , 生长抑制率和凋亡率增加, 分别为 $78.4\% \pm 18.5\%$ 和 $73.3\% \pm 17.4\%$ , 与射线作用的对照组和阴性对照组比, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.01$ ). 结论: siRNA干扰Slug基因后, 解除Slug对PUMA基因的抑制, 增强BxPC-3对 $\gamma$ 射线的敏感性.

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