

实验研究报道

RNA干扰Bcl-xL基因表达对大肠癌细胞侵袭的影响

庞利群¹, 范钰², 蒋鹏程², 俞力³, 陈坚⁴, 林庚金⁴

¹ 徐州医学院附属淮安市第二人民医院普外科, 江苏淮安, 223002

² 江苏大学附属人民医院肿瘤研究所, 江苏镇江, 212002

³ 日本群馬大学细胞和分子研究所医学基因组实验室, 日本群馬, 71-8512

⁴ 复旦大学附属华山医院消化科, 上海, 200040

收稿日期 2008-9-2 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

目的 探讨Bcl-xL基因对大肠癌细胞侵袭的影响及可能机制。方法 应用Bcl-xL基因小干扰RNA (small interfering RNA, siRNA) 转染处理人大肠癌HT29细胞后, 分别采用荧光实时定量RT-PCR和Western blot检测Bcl-xL基因mRNA和蛋白水平, 分别采用软琼脂集落培养试验和Boyden小室模型试验检测癌细胞的锚着不依赖性增殖和侵袭能力。另外, 采用Western blot方法检测癌细胞尿激酶纤溶酶原激活物 (urokinase-type plasminogen activator, uPA) 蛋白变化。结果 转染组癌细胞Bcl-xL基因mRNA和蛋白水平明显被抑制, 且与时间和浓度相关。与对照组比较, 转染组细胞所形成的软琼脂集落数和穿膜细胞数明显减少, 且呈浓度依赖性。转染组癌细胞uPA蛋白水平明显下降, 且与浓度相关。结论 Bcl-xL基因在大肠癌细胞侵袭中起着重要的作用; 以siRNA下调Bcl-xL基因表达, 可明显抑制大肠癌细胞恶性侵袭, 其机制可能与下调uPA表达有关。

关键词

[大肠肿瘤](#); [Bcl-xL](#); [侵袭](#); [尿激酶纤溶酶原激活物](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

范钰 yuf36@sina.com

作者个人主页:

[庞利群¹](#); [范钰²](#); [蒋鹏程²](#); [俞力³](#); [陈坚⁴](#); [林庚金⁴](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(1280KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [参考文献 \[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含 “
大肠肿瘤; Bcl-xL; 侵袭; 尿激酶纤
溶酶原激活物
” 的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [庞利群¹](#) [范钰²](#) [蒋鹏程²](#) [俞力³](#)
[陈坚⁴](#) [林庚金⁴](#)