

重组人血管内皮抑制素联合贝伐珠单抗 体内抑瘤作用的效果及分析

Niu NIU, Baolan LI, Chaoyang LIU, Ying HU, Xuebing LI, Jie LI, Heling SHI, Haiqing ZHANG

摘要

背景与目的 研究重组人血管内皮抑制素和贝伐珠单抗在体内对肺腺癌抑制作用的差别及联合用药的效果。方法首先建立A549肺腺癌细胞系的荷瘤Balb/c小鼠动物模型,然后将小鼠随机分为4组,对照组使用普通生理盐水每日瘤周注射。重组人血管内皮抑制素治疗组使用重组人血管内皮抑素(3 mg/kg)每日瘤周注射连续16天贝伐珠单抗治疗组使用贝伐珠单抗(5 mg/kg)每周两次瘤周注射给药。贝伐珠单抗、重组人血管内皮抑制素联合用药组使用贝伐珠单抗(5 mg/kg)每周两次瘤周注射给药+重组人血管内皮抑素(3 mg/kg)每日瘤周注射给药。治疗16天后处死所有实验鼠切取肿瘤标本 比较实体瘤大小,采用Western blot的方法检测血管内皮生长因子A和C(vascular endothelial growth factor/VEGF-A, C)在各组表达情况的差异。结果 重组人血管内皮抑制素和贝伐珠单抗在体内实验中均表现出了抑制肿瘤生长的作用,贝伐珠单抗作用更加明显(52.36% vs 38.68%)。联合使用可获得更好的效果(64.15%)。贝伐珠单抗只对VEGF-A有抑制作用(60.8%),重组人血管内皮抑制素对VEGF-A/C都有抑制作用(14.6%, 30.3%)。联合用药组对VEGF-A/C的抑制作用最强(79.4%, 44.2%)。结论 重组人血管内皮抑制素和贝伐珠单抗都在裸鼠动物模型试验中表现出了明显的抑瘤效果,联合使用抑制肿瘤效果更加明显。恩度对肿瘤组织内VEGF-A/C都表现出了抑制作用贝伐珠单抗对VEGF-A表现出了较明显的抑制作用 联合用药组对VEGF-A/C抑制作用更加明显。

DOI: 10.3779/j.issn.1009-3419.2013.02.01

关键词

肺肿瘤; 抗血管治疗; 重组人血管内皮抑制素; 贝伐珠单抗

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

Niu NIU
101149 北京, 北京市结核病胸部肿瘤研究所, 首都医科大学附属北京胸科医院综合科(牛牛, 李宝兰, 胡瑛, 李雪冰, 李杰, 史鹤龄); 100021 北京, 中国医学科学院肿瘤医院研究所生物检测中心(刘朝阳); 101149 北京, 首都医科大学附属北京胸科医院病理科(张海清)(通讯作者: 李宝兰, E-mail: libaolan1109@yahoo.com)

Baolan LI
101149 北京, 北京市结核病胸部肿瘤研究所, 首都医科大学附属北京胸科医院综合科(牛牛, 李宝兰, 胡瑛, 李雪冰, 李杰, 史鹤龄); 100021 北京, 中国医学科学院肿瘤医院研究所生物检测中心(刘朝阳); 101149 北京, 首都医科大学附属北

京胸科医院病理科（张海清）（通讯作者：李宝兰，E-mail: libaolan1109@yahoo.com

Chaoyang LIU

101149 北京，北京市结核病胸部肿瘤研究所，首都医科大学附属北京胸科医院综合科（牛牛，李宝兰，胡瑛，李雪冰，李杰，史鹤龄）；100021 北京，中国医学科学院肿瘤医院研究所生物检测中心（刘朝阳）；101149 北京，首都医科大学附属北京胸科医院病理科（张海清）（通讯作者：李宝兰，E-mail:

libaolan1109@yahoo.com

Ying HU

101149 北京，北京市结核病胸部肿瘤研究所，首都医科大学附属北京胸科医院综合科（牛牛，李宝兰，胡瑛，李雪冰，李杰，史鹤龄）；100021 北京，中国医学科学院肿瘤医院研究所生物检测中心（刘朝阳）；101149 北京，首都医科大学附属北京胸科医院病理科（张海清）（通讯作者：李宝兰，E-mail:

libaolan1109@yahoo.com

Xuebing LI

101149 北京，北京市结核病胸部肿瘤研究所，首都医科大学附属北京胸科医院综合科（牛牛，李宝兰，胡瑛，李雪冰，李杰，史鹤龄）；100021 北京，中国医学科学院肿瘤医院研究所生物检测中心（刘朝阳）；101149 北京，首都医科大学附属北京胸科医院病理科（张海清）（通讯作者：李宝兰，E-mail:

libaolan1109@yahoo.com

Jie LI

101149 北京，北京市结核病胸部肿瘤研究所，首

都医科大学附属北京胸科
医院综合科（牛牛，李宝
兰，胡瑛，李雪冰，李
杰，史鹤龄）；100021
北京，中国医学科学院肿
瘤研究所生物检测中心
（刘朝阳）；101149 北
京，首都医科大学附属北
京胸科医院病理科（张海
清）（通讯作者：李宝
兰，E-mail:
libaolan1109@yahoo.com

Heling SHI
101149 北京，北京市结
核病胸部肿瘤研究所，首
都医科大学附属北京胸科
医院综合科（牛牛，李宝
兰，胡瑛，李雪冰，李
杰，史鹤龄）；100021
北京，中国医学科学院肿
瘤研究所生物检测中心
（刘朝阳）；101149 北
京，首都医科大学附属北
京胸科医院病理科（张海
清）（通讯作者：李宝
兰，E-mail:
libaolan1109@yahoo.com

Haiqing ZHANG
101149 北京，北京市结
核病胸部肿瘤研究所，首
都医科大学附属北京胸科
医院综合科（牛牛，李宝
兰，胡瑛，李雪冰，李
杰，史鹤龄）；100021
北京，中国医学科学院肿
瘤研究所生物检测中心
（刘朝阳）；101149 北
京，首都医科大学附属北
京胸科医院病理科（张海
清）（通讯作者：李宝
兰，E-mail:
libaolan1109@yahoo.com