



中华临床医师杂志 (电子版)

Chinese Journal of Clinicians (Electronic Edition)

首页

最新一期

期刊动态

过刊浏览

医学视频

在线投稿

期刊检索

期刊订阅

期刊导读

11卷4期 2017年2月 [最新]



期刊存档

期刊存档

查看目录

期刊订阅



在线订阅



邮件订阅



RSS

作者中心



资质及晋升信息



作者查稿



写作技巧



投稿方式



作者指南

编委会

期刊服务



建议我们



会员服务



广告合作



继续教育

您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

中文 English

Notch1 siRNA对骨髓瘤细胞硼替佐米药物敏感性的影响

刘琰, 李纯璞, 刘双, 毕高峰, 李斑斑, 滕清良, 郭冬梅

250012 济南, 山东大学齐鲁医院血液内科(刘琰); 泰安市中心医院骨科(李纯璞), 血液内科

郭冬梅, Email: dongmeiguo@aliyun.com

山东省优秀中青年科学家科研奖励基金(BS2013SF030); 山东省自然科学基金(2009ZRA09006)

摘要:目的 探讨Notch1 siRNA对体外人骨髓瘤细胞RPMI-8226细胞硼替佐米药物敏感性影响。方法 Notch1 siRNA转染RPMI-8226细胞, CCK-8实验检测细胞增殖及硼替佐米药物的敏感性及Notch1蛋白表达变化;将RPMI-8226细胞皮下注射于NOD/SCID小鼠, 建立人多发性骨髓瘤小鼠模型, 小鼠分为三组: NS+bortezomib(Notch1 siRNA转染联合硼替佐米)组;CS+bortezomib组;UN+bortezomib(硼替佐米)组, 观察各组肿瘤体积变化, 免疫组化染色法观察Notch1蛋白表达。结果 Notch1 siRNA有效下调骨髓瘤细胞RPMI-8226细胞Notch1蛋白表达;Notch1 siRNA转染组与CS及UN组比较对细胞增殖的作用可见明显差异(P<0.01);Notch1 siRNA转染组与Control siRNA转染组及未转染组相比均存在统计学差异(P<0.01);Notch1 siRNA转染组细胞的AI明显高于Control siRNA转染组及未转染组(P<0.01);Notch1 siRNA转染组联合硼替佐米组肿瘤体积明显减小, 13、17及21 d与Control siRNA转染联合硼替佐米组比较均具有统计学意义。结论 Notch1 siRNA抑制人骨髓瘤细胞RPMI-8226细胞增殖增加硼替佐米的敏感性, 体内实验可以明显减小荷瘤小鼠肿瘤体积、增加凋亡, 提示Notch1是治疗MM的有效分子靶点。

关键词:多发性骨髓瘤; RNA, 小分子干扰; 小鼠, 近交NOD; Notch信号通路; 硼替佐米

文献标引:刘琰, 李纯璞, 刘双, 毕高峰, 李斑斑, 滕清良, 郭冬梅. Notch1 siRNA对骨髓瘤细胞硼替佐米敏感性的影响[J]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2014, 8(19):3477-3482. [复制](#)

参考文献:

- [1] Abraham J, Salama NN, Azab AK. The role of p-glycoprotein in drug resistance in multiple myeloma[J]. Leuk Lymphoma, 2014: 1-8.
- [2] Chen F, Pisklakova A, Li M, et al. Gamma-secretase inhibitor bortezomib in multiple myeloma[J]. Cell Oncol (Dordr), 2011, 34(6): 545-551.
- [3] Xu D, Hu J, De Bruyne E, et al. Dll1/Notch activation contributes to upregulating CYP1A1 in multiple myeloma[J]. Biochem Biophys Res Commun, 2011, 412(2): 283-287.
- [4] Guo D, Ye J, Dai J, et al. Notch-1 regulates Akt signaling pathway in multiple myeloma[J]. J Cell Biochem, 2011, 101(1): 15-21.

cycle regulatory proteins cyclin D1, CDK2 and p21 in T-ALL cell lines[J] 685.

[5] Moussa O, Riker JM, Klein J, et al. Inhibition of thromboxane s bladder cancer cell responses to chemotherapeutic agents[J]. Oncogene,

[6] Richardson PG, Sonneveld P, Schuster M, et al. Extended follow-up in multiple myeloma: final time-to-event results of the APEX trial[J]. Blo

[7] Moreau P, Richardson PG, Cavo M, et al. Proteasome inhibitors in relapsed multiple myeloma[J]. Blood, 2012, 120(5): 947-959.

[8] Lonial S. Relapsed multiple myeloma[J]. Hematology Am Soc Hematol 2012; 111(12): 309.

[9] Fuchs O. Targeting of NF-kappaB signaling pathway, other signal transduction pathways and novel therapies of multiple myeloma[J]. Cardiovasc Hematol Disord Drug Targets, 2012; 12(1): 1-10.

[10] Que W1, Li S, Chen J. NS-398 enhances the efficacy of bortezomib in multiple myeloma cells[J]. Mol Med Rep, 2013, 7(5): 1641-1645.

[11] Gu JL, Li J, Zhou ZH, et al. Differentiation induction enhances drug sensitivity and overcomes drug resistance in multiple myeloma[J]. Biochem Biophys Res Commun, 2013, 453(1): 1-5.

[12] Chiron D, Ma?ga S, Descamps G, et al. Critical role of the NOTCH1 signaling pathway in multiple myeloma cells[J]. Blood Cells Mol Dis, 2012, 48(4): 247-253.

[13] Guo D, Li C, Teng Q, et al. Notch1 overexpression promotes cell proliferation in multiple myeloma[J]. Neoplasma, 2013, 60(1): 33-40.

[14] Hu J, Zhu X, Lu Q. Antiproliferative effects of γ -secretase inhibitor, in multiple myeloma cells and its molecular mechanism of action[J]. Mol Cell Biochem, 2013, 41(4): 1017-1026.

[15] Hu J, Huang X, Hong X, et al. Arsenic trioxide inhibits the proliferation of multiple myeloma cells through notch signaling pathway[J]. Cancer Cell Int, 2013, 13(1): 25.

基础论著

Notch1 siRNA对骨髓瘤细胞硼替佐米药物敏感性的影响

刘琰, 李纯璞, 刘双, 毕高峰, 李斑斑, 滕清良, 郭冬梅. 中华临床医师杂志: 电子版 2014;8(19):3477-3482.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

CK19及C-kit蛋白在DEN诱发大鼠肝癌过程中的表达及意义

李红星, 蔡恒, 时彦, 李雅娜, 王东. 中华临床医师杂志: 电子版 2014;8(19):3483-3487.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

椎间隙感染后椎间盘组织及生化成分改变与椎间盘弥散功能的相关研究

张亮, 王静成, 冯新民, 陶玉平, 王永祥, 杨建东, 张圣飞, 蔡俊, 黄子. 中华临床医师杂志: 电子版 2014;8(19):3488-3494.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

V5与兔放射性肺损伤发生相关性的实验研究

汪步海, 王晓磊, 金学英, 花威. . 中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(19):3495-3500.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[编委会](#) [联系我们](#) [合作伙伴](#)

© 2017版权声明 中华临床医师杂
网站建设: 北京华夏世通信息技术有
北京市公安局西城分局备案编号: 11