

重组人纤维连接蛋白对肝细胞肝癌患者自体CIK细胞体外扩增及生物学活性的影响

骆莹¹, 朱争艳¹, 郭红星¹, 王鹏¹, 刘辉¹, 杜智²

1. 300170天津, 天津市第三中心医院再生医学与疾病生物治疗工程研究中心天津市人工细胞重点实验室 天津市肝胆疾病研究所, 2. 肝胆病院

Effect of RetroNectin on Proliferation and Biological Characteristics of CIK Cells in Hepatocellular Carcinoma (HCC) Patients

Luo Ying¹, Zhu Zhengyan¹, Guo Hongxing¹, Wang Peng¹, Liu Hui¹, Du Zhi²

1. Tianjin Regeneration Medicine and Disease Biotherapy Engineering Research Center, Tianjin Third Central Hospital, Tianjin Key Laboratory of Artificial Cell, Tianjin Institute of Hepatobiliary Disease, Tianjin 300170, China, 2. Department of Hepatobiliary

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (2161 KB) HTML (1 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要

目的

观察重组人纤维连接蛋白(RN)对肝细胞肝癌(HCC)患者细胞因子诱导的杀伤细胞(CIK)生物活性的影响,建立一种高效的CIK细胞体外扩增方法。方法取15份HCC患者外周血,分离单个核细胞,分别使用传统方法(抗CD3 mAb+IFN- γ +IL-2)和RN法(RN+抗CD3 mAb+IL

-2)诱导,观察不同时间点两组细胞形态、数目、细胞表型和杀伤效率。结果与传统方法相比,RN组显著增加CIK细胞扩增倍数

($P<0.05$),是对照组的2.0~2.8倍,提高活化T细胞(CD25+T细胞)数量,增加CD3⁺CD8⁺T细胞比例,增强对肝癌细胞株的杀瘤活性。

结论

RN能够高效促进HCC患者CIK细胞的扩增,可以替代传统方法。

关键词: 重组人纤维连接蛋白 细胞因子诱导的杀伤细胞 肝细胞肝癌

Abstract:

Objective

To observe the biological characteristics of CIK cells activated by recombinant human fibronectin(RN) and establish an effective way of cell proliferation.MethodsWe separated the mononuclear cells(PBMCs) from 50 ml peripheral blood from 15 HCC patients PBMCs were divided into two groups,of which were activated by RN-induced

(RN+anti-CD3 mAb+IL-2) or conventional method(anti-CD3 mAb+IFN- γ +IL-2) repectively.Then we estimated cell morphology,the number,cell phenotype and cytotoxic efficiency at different time points in two groups.ResultsRN-induced group had a 2.0~2.8 fold higher proliferation rate,compared with conventional group, $P<0.05$.There was also

a higher percentage of activated T cells and CD3⁺CD8⁺T cells in RN-induced group.We observed a higher inhibition

rate of the CIK cells to liver cancer cell lines.ConclusionRN may replace conventional method to induce CIK cell proliferation in HCC patients.

Key words: RetroNectin Cytokine induced killer cells Hepatocellular carcinoma

收稿日期: 2011-09-19;

基金资助:

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 骆莹
- ▶ 朱争艳
- ▶ 郭红星
- ▶ 王鹏
- ▶ 刘辉
- ▶ 杜智

引用本文:

骆莹,朱争艳,郭红星等. 重组人纤维连接蛋白对肝细胞肝癌患者自体CIK细胞体外扩增及生物学活性的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(09): 1056-1059.

Luo Ying, Zhu Zhengyan, Guo Hongxing et al. Effect of RetroNectin on Proliferation and Biological Characteristics of CIK Cells in Hepatocellular Carcinoma (HCC) Patients[J]. Cancer Research on Prevention and Treatment, 2012, 39(09): 1056-1059.

没有本文参考文献

- [1] 李瑞君, 梅家转, 禹萌, 刘桂举, 冯睿婷, 张晓娟. 顺铂和氟尿嘧啶增强食管癌细胞NKG2D配体的表达及CIK细胞的杀伤活性[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(7): 765-768.
- [2] 王黎, 高全立, 王子兵, 付晓敏, 张小杰, 徐本玲, 张旭华, 张勇, 杨勇豪, 刘雨晴, 宋永平. 自体CIK细胞联合化疗治疗转移性肾癌的临床疗效[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(6): 722-724.
- [3] 沈新颖, 张彦舫, 孔健, 窦永充, 李勇, 蔡进中, 何凡, 陈旭东. 射频消融在治疗肝癌合并肝动脉-门静脉分流中的应用价值[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(09): 1120-1124.
- [4] 肖海静, 王观宇, 董庆华. 人肝细胞肝癌和癌旁正常组织microRNA表达差异的分析[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(08): 947-949.
- [5] 徐本玲, 高全立, 袁龙, 张旭华, 范瑞华, 刘雪, 郭金东. 顺铂预处理对CIK杀伤肿瘤细胞的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(7): 756-760.
- [6] 刘娟, 姚树坤, 殷飞. 肝细胞肝癌组织中RBL2/P130的表达及其临床意义[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(6): 675-678.
- [7] 梅家转, 刘桂举, 李瑞君, 栗敏, 张晓娟. IL-15上调NKG2D表达对CIK细胞杀伤活性的增强效应[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(5): 495-497.
- [8] 李昊, 孟芸, 祁兴顺, 柏明, 原姗姗, 韩国宏, 刘杰. 肝癌患者门静脉高压症静脉曲张破裂出血的 TIPS治疗[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(4): 452-454.
- [9] 赵雅娟, 殷飞. ERK-1与Cyclin D1在肝细胞肝癌组织中的表达[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(2): 175-180.
- [10] 郑纪虎, 李莉华, 宋明旭, 刘志辉, 周希科, 郭子健. 血小板衍生生长因子-D在肝细胞肝癌中的表达及其临床意义[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(2): 181-184.
- [11] 吴二斌, 李莉华, 郭子健, 宋明旭, 丁苏宁, 周希科, 刘志辉. 转酮醇酶在肝癌中的表达及临床意义[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(10): 1159-1161.
- [12] 王桂兰, 陈莉, 鄂群, 肖玉凤, 周莉. 整合素- $\beta 1$ 及血管细胞粘附分子-1在肝癌血窦样腔隙中的表达[J]. 肿瘤防治研究, 2007, 34(12): 958-961.
- [13] 杨磊, 倪润洲, 肖明兵, 李峰, 陆翠华, 华国平. HS-AFP对肝癌病情及TACE术疗效预后判断的价值[J]. 肿瘤防治研究, 2007, 34(07): 514-517.
- [14] 王顺祥, 王士杰, 吴晓慧, 徐振寰. 乙酰肝素酶的表达与肝癌侵袭转移及预后的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2006, 31(02): 80-82, 1.
- [15] 左强, 罗荣城, 张军一, 李爱民, 张鸣江. 血清TPS与肝细胞肝癌临床病理特征的相关性探讨[J]. 肿瘤防治研究, 2005, 32(03): 161-163.