

实验技术

肝硬化大鼠肝癌细胞原位种植瘤模型的建立

华赟鹏¹,李绍强¹,刘杰²,彭宝岗¹,罗灿峤³,梁力建^{1△}

中山大学附属一院 1肝胆外科, 3病理科, 广东 广州 510080; 2中山大学附属三院药剂科, 广东 广州 510630

收稿日期 2009-5-18 修回日期 2009-8-24 网络版发布日期 2010-3-6 接受日期 2009-8-24

摘要 目的: 探讨肝硬化促进CBRH-7919大鼠肝癌细胞原位种植瘤形成的可能及其机制。方法: 30只Wistar大鼠随机分成A、B 2组, 即正常肝脏组和肝硬化肝脏组。肝硬化大鼠通过口服二乙基亚硝胺 (DENa) 溶液诱导。在2组大鼠肝脏上原位种植CBRH7919的种植瘤, 观察肝癌原位种植瘤形成率和病理情况。在种植肿瘤的同时切取小部分肝脏, 免疫组化的方法检测转化生长因子β1(TGF-β1)、磷酸化Smad2、Smad4和Smad7蛋白的表达, 半定量RT-PCR检测Smad4 mRNA的表达。结果: CBRH-7919细胞在肝硬化肝脏上原位种植的成功率为53.3% (8/15), 呈现类似人类肝细胞癌的病理特点, 而正常肝脏的原位种植成功率为0%。正常肝脏内TGF-β1和Smad4极少表达, 但有较多磷酸化Smad2的表达, 也可见Smad7的少量表达; 而肝硬化肝脏内TGF-β1、Smad4和Smad7的表达明显增多, 而磷酸化Smad2的表达较正常显著减少。结论: 肝硬化可以促进大鼠肝癌原位种植瘤的生长, 提高模型制作的成功率, 其机制可能与肝硬化肝脏内磷酸化Smad2表达的减少, 而TGF-β1、Smad4和Smad7表达的增加有关。

关键词 肝硬化; 肝肿瘤; 模型,动物; Smads 转化生长因子β

分类号 [R735.7](#)

Establishment of hepatocellular carcinoma xenograft model in cirrhotic liver of rats

HUA Yun-peng, LI Shao-qiang, LIU Jie, PENG Bao-gang, LUO Can-qiao, LIANG Li-jian

Abstract

Key words [Liver cirrhosis](#) [Liver neoplasms](#) [Models](#) [animal](#) [Smads](#) [Transforming growth factor beta](#)

DOI: 1000-4718

通讯作者 梁力建 lianglj@medmail.com.cn

扩展功能	
本文信息	
▶ Supporting info	
▶ PDF(14737KB)	
▶ [HTML全文](0KB)	
▶ 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	
▶ 复制索引	
▶ Email Alert	
▶ 文章反馈	
▶ 浏览反馈信息	
相关信息	
▶ 本刊中 包含“肝硬化; 肝肿瘤; 模型,动物; Smads”的 相关文章	
▶ 本文作者相关文章	
· 华赟鹏	
· 李绍强	
· 刘杰	
· 彭宝岗	
· 罗灿峤	
· 梁力建	