

## 转化生长因子-**B1**诱导下肾小球系膜细胞Smad2 的表达与IV型胶原分泌的相关性研究及干预(PDF)

《中华妇幼临床医学杂志(电子版)》[ISSN:1673-5250/CN:11-9273/R] 卷: 期数: 2013年04期 页码: 438-445 栏目: 论著 出版日期: 2013-08-01

**Title:** Study of Correlation Between the Expression of Smad2 and Collagen Type IV Secretion of Rat Glommerular Mesangial Cell Stimulated by Transforming Growth Factor-**B1** and the Effect of Interventions by Leflunomide

**作者:** 胡雯辉; 于力; 温跃强; 张瑶; 郝志宏; 陈蓉燕

**Author(s):** HU Wen-hui; YU Li; WEN Yue-qiang; ZHANG Yao; HAO Zhi-hong; CHEN Rong-Yan.  
Deparment of Pediatrics, Guangzhou First Municipal People' s Hospital

**关键词:** 系膜细胞; 转化生长因子-**B1**; Smad2; IV型胶原; 来氟米特

**分类号:** -

**DOI:** -

**文献标识码:** -

**摘要:** 目的探讨转化生长因子(TGF)-**B1**诱导肾小球系膜细胞(GMC)中Smad2的表达与IV型胶原(ColIV)表达的相关性及来氟米特(LEF)的干预作用。方法建立体外培养大鼠GMC模型,经鉴定后第7代用于实验。按照对大鼠GMC模型处理方式将其分为:TGF-**B1**组(培养液+TGF-**B1**5ng/mL),LEF-1组(培养液+LEF5μg/mL+TGF-**B1**5ng/mL),LEF-2组(培养液+LEF50μg/mL+TGF-**B1**5ng/mL)与对照组(仅加入培养液)。分别于15min,30min,1h,2h和6h收集标本,采用酶联免疫吸附测定(ELISA)法测定细胞培养上清液ColIV表达。采用间接免疫荧光法检测各组磷酸化(P)-Smad2蛋白表达;采用荧光半定量RT-PCR法检测各组Smad2mRNA表达。结果在各时点,①ColIV表达量比较:TGF-**B1**组显著高于对照组(P<0.05),LEF-1与LEF-2组均显著低于TGF-**B1**组(P<0.05)。②P-Smad2表达量比较:在对照组仅少量表达,TGF-**B1**组表达明显升高,与对照组比较,差异有显著意义(P<0.05);LEF-1与LEF-2组的P-Smad2表达较TGF-**B1**组显著下降,差异有显著意义(P<0.05)。③Smad2mRNA表达量比较:在TGF-**B1**组表达显著高于对照组(P<0.05),而在LEF-1组与LEF-2组显著低于TGF-**B1**组(P<0.01);但LEF-1组与LEF-2组比较,差异无统计学意义(P>0.05)。④GMC上清液中,ColIV与Smad2mRNA表达量呈正相关(r=0.707,P<0.05)。结论经TGF-**B1**刺激后,体外培养大鼠GMC中P-Smad2表达及ColIV表达量均增加,因此LEF可降低Smad2表达与ColIV表达水平,减轻细胞外基质(ECM)沉积。本研究结果为LEF的肾保护作用提供了实验依据。

### 参考文献/REFERENCES

-

**备注/Memo:** -

**更新日期/Last Update:** 2013-08-01

[导航/NAVIGATE](#)

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

[工具/TOOLS](#)

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(1825KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#)

全文下载/Downloads 66

评论/Comments 39

PDF XML