

胆固醇诱导人肝细胞 C 反应蛋白基因表达及机制初探

唐俊利, 徐海燕, 冯赞杰, 李琴山, 钱民章

(遵义医学院生物化学教研室, 贵州省遵义市 563000)

[关键词] 病理学与病理生理学; C 反应蛋白; 胆固醇; 动脉粥样硬化; 核因子 KB

目的 探讨胆固醇对人肝细胞 C 反应蛋白基因表达的影响及其机制。**方法** 分别以浓度为 6.25、12.5、25.0 和 50.0 mg/L 的胆固醇作用人肝细胞 L-02, 采用逆转录聚合酶链反应法检测细胞中 C 反应蛋白 mRNA 转录情况; Western blotting 检测细胞内 C 反应蛋白基因表达; 免疫比浊法检测细胞培养液中 C 反应蛋白含量。用核因子 KB 信号通路阻断剂吡咯烷二硫代氨基甲酸盐干预胆固醇作用 L-02 细胞, 比较核因子 KB 信号通路阻断前后 C 反应蛋白表达量的变化。用荧光分光光度计测定胆固醇刺激细胞后细胞内第二信使钙离子浓度变化情况, 初步探讨胆固醇诱导 C 反应蛋白基因表达的分子机制。**结果** 胆固醇能诱导人肝细胞 C 反应蛋白的表达 ($P < 0.05$), 其诱导效应随浓度增加而增强, 同时细胞内钙离子浓度随胆固醇剂量的增加而增大 ($P < 0.05$), 加入吡咯烷二硫代氨基甲酸盐阻断核因子 KB 信号通路后, 胆固醇诱导人肝细胞 C 反应蛋白基因表达的作用减弱 ($P < 0.05$)。**结论** 胆固醇能诱导人肝细胞 C 反应蛋白基因表达, 其机制可能与上调细胞内钙离子浓度有关; 吡咯烷二硫代氨基甲酸盐阻断核因子 KB 信号通路后, C 反应蛋白表达量下降, 提示核因子 KB 信号通路参与了胆固醇诱导 C 反应蛋白基因表达的过程。

(此文编辑 许雪梅)