

依泽替米贝抑制大鼠血管平滑肌细胞荷脂

度勤慧¹, 袁皓瑜¹, 郭 琰¹, 于伟霞¹, 廖端芳²

(1. 南华大学药物药理研究所, 湖南省衡阳市 421001; 2. 湖南中医药大学药理教研室, 湖南省长沙市 410208)

[关键词] 依泽替米贝; 血管平滑肌细胞; 胆固醇; 小凹蛋白 1

目的 观察依泽替米贝 (ezetimibe) 对大鼠血管平滑肌细胞内胆固醇蓄积的影响以及相关的作用机制。**方法** 以原代培养大鼠血管平滑肌细胞 (VSMC) 为研究对象, 以 20 mg/L Chol:M β CD 孵育细胞 48 h 形成荷脂细胞模型。不同浓度的依泽替米贝 (3 μ mol/L、10 μ mol/L 和 30 μ mol/L) 处理细胞 24 h, 或以 30 μ mol/L 依泽替米贝分别处理细胞不同时间 (0 h、6 h、12 h、24 h 和 48 h), 高效液相色谱法 (HPLC) 检测细胞内总胆固醇 (TC)、游离胆固醇 (FC) 的含量, Western Blotting 检测小凹蛋白 1 蛋白的表达。**结果** 不同浓度依泽替米贝 (3 μ mol/L、10 μ mol/L、30 μ mol/L) 作用于 VSMC 源性荷脂细胞不同时间, 细胞内 TC、FC 的含量呈浓度依赖性减少, 以 30 μ mol/L 依泽替米贝孵育 24 h 作用最强。Chol:M β CD 明显减少细胞小凹蛋白 1 蛋白表达水平, 依泽替米贝能够逆转这种作用。**结论** 依泽替米贝抑制 Chol:M β CD 诱导的大鼠平滑肌细胞中胆固醇蓄积作用可能与小凹蛋白 1 有关。

[基金项目] 国家自然科学基金项目 (30770868、30971170、30971267) 和教育厅优秀青年项目 (09B089) 资助

[作者简介] 度勤慧, 博士, 副教授, 主要研究方向为心血管药理学, E-mail 为 qhtuo@yahoo.com.cn。通讯作者廖端芳, 博士, 教授, 博士研究生导师, 主要研究方向为心血管药理学, E-mail 为 dfliao66@yahoo.com.cn。

(此文编辑 许雪梅)