

单核细胞趋化蛋白 1 诱导人脐静脉内皮细胞凋亡的分子机制

李琴山, 刘 洋, 冯赞杰, 唐俊利, 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; 单核细胞趋化蛋白 1; 人脐静脉内皮细胞; 动脉粥样硬化; Bax 蛋白; Fas 蛋白; Bcl2 蛋白; 凋亡

目的 研究单核细胞趋化蛋白 1 诱导人脐静脉内皮细胞凋亡的分子机制。**方法** 培养并鉴定人脐静脉内皮细胞, 用不同浓度单核细胞趋化蛋白 1(0.1、1.0、10 和 100 $\mu\text{g/L}$) 分别作用人脐静脉内皮细胞 24 h、48 h; 用流式细胞技术及蛋白印迹法检测凋亡相关蛋白 Fas、Bcl2 和 Bax 的表达。**结果** 胶原酶灌注消化收集细胞, 胰蛋白酶-EDTA 混合液消化传代可以获得满意的人脐静脉内皮细胞, 血管性假血友病因子和 KDR 染色证实培养细胞为内皮细胞; 单核细胞趋化蛋白 1 能诱导人脐静脉内皮细胞的凋亡($P < 0.05$ 或 0.01), 其效应随浓度和时间的增加而增强; 与对照组比较, 单核细胞趋化蛋白 1 能下调抑凋亡蛋白 Bcl2 的表达, 上调促凋亡蛋白 Fas 和 Bax 的表达。**结论** 单核细胞趋化蛋白 1 能诱导人脐静脉内皮细胞凋亡, 其作用机制可能与上调 Bax 和 Fas 蛋白表达及下调 Bcl2 蛋白表达有关。

(此文编辑 许雪梅)