

[文章编号] 1007-3949(2009)17-07-0601-01

• 研究论文摘要 •

## 动脉粥样硬化病变处补体因子 H 的表达及瑞舒伐他汀的干预作用

钱琦<sup>1</sup>, 陈忠<sup>2</sup>, 马根山<sup>2</sup>, 蒋益波<sup>1</sup>, 谭君<sup>1</sup>, 朱琦<sup>1</sup>, 罗丹<sup>2</sup>, 李拥军<sup>2</sup>, 刘乃丰<sup>2</sup>

(东南大学 1. 临床医学院, 2. 附属中大医院心内科, 江苏省南京市 210009)

[关键词] 载脂蛋白 E 基因缺陷小鼠; 动脉粥样硬化; 补体因子 H; 高敏 C 反应蛋白; 瑞舒伐他汀

**目的** 研究不同周龄载脂蛋白 E 基因缺陷小鼠 ( $\text{ApoE}^{-/-}$  小鼠) 动脉粥样硬化 (As) 处补体因子 H (complement factor H, CFH) 的表达和 As 严重程度, 以及瑞舒伐他汀对其的影响。**方法** 8 周龄  $\text{ApoE}^{-/-}$  小鼠 44 只随机分为三组 [As 模型组 (28 只, 用于制造 As 模型)、瑞舒伐他汀干预 10 周组和瑞舒伐他汀干预 20 周组 (各 8 只)], 予高脂饲料饲养。同时选取同龄正常 C57BL/6 小鼠 10 只作为正常对照组。As 模型组中 14 只和正常对照组 5 只于饲养 10 周及瑞舒伐他汀干预 10 周组连续灌胃 10 周后, 取主动脉做 HE 染色、免疫组织化学及检测 CFH mRNA 转录水平和蛋白表达水平; As 模型组中剩余 14 只和正常对照组 5 只于饲养 20 周及瑞舒伐他汀干预 20 周组连续灌胃 20 周后, 做同上检测。以上两阶段都分别检测血脂及血清高敏 C 反应蛋白 (hs-CRP)、C3a 水平。**结果** 瑞舒伐他汀干预 10 周组和 20 周组  $\text{ApoE}^{-/-}$  小鼠的主动脉、冠状动脉粥样硬化病变均较 As 模型组有明显减轻。As 模型组主动脉粥样斑块内可见 CFH 阳性表达; 瑞舒伐他汀干预 10 周组和 20 周组主动脉内膜和斑块内 CFH 表达较 As 模型组增多。CFH 的 mRNA 转录水平和蛋白表达水平在 As 模型组随着病程的进展而表达增加, 瑞舒伐他汀干预 10 周组和 20 周组则高于 As 模型组的表达水平。As 模型组中, 随着病程的进展, 血脂和 hs-CRP 逐渐升高; C3a 于 10 周时升高、20 周时下降。瑞舒伐他汀干预 10 周组和 20 周组较之同期的 As 模型组血脂、hs-CRP 和 C3a 水平均明显降低。**结论** 动脉粥样硬化斑块处可见 CFH 表达。瑞舒伐他汀降低血脂水平, 降低 As 炎症免疫反应, 增加 CFH 表达, 推测其机制为减少旁路途径的激活, 使 As 病变减轻。

(此文编辑 许雪梅)