

冠心病患者血浆蛋白质差异表达谱

宋剑南, 牛晓红, 刘军莲, 陈冰, 金红

(中国中医科学院中医基础理论研究所, 北京市 100700)

[关键词] 分子生物学; 双向凝胶电泳; 血浆; 蛋白质表达谱; 标志蛋白群; 冠心病

目的 研究冠心病患者血浆蛋白质差异表达谱, 寻找可能与冠心病相关联的特异性标志蛋白群。**方法** 收集来自中国中医科学院西苑医院和广安门医院经冠脉造影确诊的住院冠心病患者 17 例, 门诊高脂血症患者 17 例以及健康志愿者 18 例, 均为北京地区汉族人群, 年龄在 35~55 岁之间, 男女比例 3:2。所有研究对象清晨空腹采取静脉血 2.0 mL, 立即分离出血浆, -80℃保存备用。采用 GE 公司 pH3-10 非线性 IPG 胶条在 Ettan IPGPhor 等电聚焦系统进行第一向分离后, 转移至 15% SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳进行第二相分离。电泳完毕后, 凝胶经 R-350 染色后用 Image scanner ①扫描仪扫描, Image matter 2-DE platinum 6.0 图像分析软件对各组凝胶中 100% 匹配的斑点表达量进行判别分析。**结果** 发现了冠心病患者较健康人有 5 个表达差异显著的蛋白质点, 其中有 3 个在冠心病患者中上调, 2 个下调。对上述差异蛋白质点的质谱分析资料, 通过蛋白质数据库检索, 获得了 4 个在可信区间的匹配蛋白质。其中冠心病患者较健康人表达上调的 2 个蛋白分别是脂肪细胞脂质结合蛋白 (ALB protein) 和纤维蛋白原 r 链; 结合珠蛋白前体 (Haptoglobin precursor) 在冠心病人中则较正常人明显下调, 虽然该蛋白表达量也较高脂血症及动脉粥样硬化病人有较大下调, 但无显著性差异; 而冠心病人的载脂蛋白 AI 水平则较高脂血症患者有明显的下调。**结论** 上述 4 种蛋白质可能是冠心病患者的特异性标志蛋白群中的一部分, 对此尚需做进一步研究方能确认。

(此文编辑 王佐)