

范乃军, 高春芳, 王秀丽, 盛新华, 李冬晖, 郑国宝. 应用SELDI-TOF-MS技术初步建立结直肠癌分类树模型. 世界华人消化杂志 2009年 1月;17(1):53-58

应用SELDI-TOF-MS技术初步建立结直肠癌分类树模型

范乃军, 高春芳, 王秀丽, 盛新华, 李冬晖, 郑国宝.

471031, 河南省洛阳市, 中国人民解放军150中心医院全军肛肠外科研究所. fandoctor123@163.com

目的: 分析结直肠癌期患者血清蛋白质组变化, 初步建立结直肠癌期分类树模型. 方法: 将335例血清样本(其中结直肠癌患者169例, 健康人166例)随机分为训练组和测试组, 将血清样本加至IMAC30-Cu<sup>2+</sup>蛋白芯片, 利用SELDI-TOF-MS得到血清蛋白质谱, 利用Biomarker Wizard软件进行蛋白峰值鉴定和聚类. 利用Biomarker Pattern以训练组建立由1个差异蛋白组成的结直肠癌期分类树模型, 以测试组进行独立样本的双盲验证. 另外, 应用电化学发光免疫测定法检测测试组血清样本CEA. 结果: 软件识别了59个质峰, 其中由质荷比为5765的蛋白构成的分类树模型可以有效鉴别结直肠癌患者与正常人, 灵敏度和特异度分别是98.81%及100.00%, 经双盲验证其灵敏度, 特异度及阳性预测值分别是97.65%, 98.80%及98.81%. CEA的灵敏度及特异度低于SELDI分类树模型(P<0.05). 结论: SELDI-TOF-MS检测得到的血清蛋白质组分类树模型可以准确的鉴别结直肠癌患者与正常人, 对结直肠癌的筛查有重要的意义.

世界胃肠病学杂志社, 北京百世登生物医学科技有限公司, 100023, 北京市2345信箱, 郎辛庄北路58号院怡寿园1066号

电话: 010-85381892

传真: 010-85381893

E-mail: wjg@wjgnet.com

http: //www. wjgnet. com

2004-2007年版权归世界胃肠病学杂志社和北京百世登生物医学科技有限公司