

● 电子杂志
● 高影响力论文
● 友情链接
访问总次数

今日访问

当前在线

肖迪, 赵飞, 宋衍燕, 孟凡亮, 何利华, 张慧芳, 张建中. CagA对AGS细胞Ca²⁺相关蛋白磷酸化的影响. 世界华人消化杂志 2008年 11月;16(32):3610-3615

CagA对AGS细胞Ca²⁺相关蛋白磷酸化的影响

肖迪, 赵飞, 宋衍燕, 孟凡亮, 何利华, 张慧芳, 张建中.

102206, 北京市, 中国疾病预防控制中心传染病预防控制所. zhangjianzhong@icdc.cn

目的: 分析幽门螺杆菌(*H pylori*)细胞毒素相关蛋白A(CagA)对人胃腺癌黏膜上皮细胞(AGS)Ca²⁺相关蛋白磷酸化的影响, 进一步揭示*H pylori*的致病机制. 方法: 采用金属离子亲和和吸附富集技术富集*H pylori*、*H pylori* CagA缺失株(*H pylori* Δ CagA)与AGS细胞相互作用4 h, 以及培养相同时间的AGS细胞的磷酸化蛋白, 利用二维凝胶电泳技术分离磷酸化蛋白, ImageMaster 2D分析软件识别差异蛋白, MALDI-TOF/TOF质谱鉴定确认蛋白. 结果: *H pylori* Δ CagA作用的AGS细胞, 与培养相同时间的AGS细胞比较表达量不变, 而*H pylori* Δ CagA作用的AGS细胞表达量发生了明显变化, 表明此蛋白的变化是单纯由CagA引起的; 此类蛋白点共鉴定出19个, 其中3个蛋白点与Ca²⁺相关. 钙离子结合蛋白(nucleobindin-2 precursor, CALNUC)在AGS细胞以及*H pylori* Δ CagA与AGS相互作用的2-D胶中表达量接近, 而*H pylori*与AGS相互作用后该蛋白表达量明显降低. 结论: *H pylori* CagA进入AGS细胞可能会影响内质网、线粒体及高尔基体的钙稳态, 诱发内质网、线粒体、高尔基体凋亡或增殖途径, 而成为胃炎、胃溃疡、胃癌发生的诱因之一.

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