

A-S4-19

GOLPH3 在非小细胞肺癌的发生发展以及预后相关性的研究

陈雨¹, 徐馨宇², 梁瑾³, 刘星圻⁴; 指导教师: 巩丽云

1. 深圳大学 2012 级临床医学
2. 深圳大学 2011 级临床医学
3. 深圳大学 2013 级临床医学
4. 深圳大学 2013 级临床药学

【目的】 肺癌是最常见的恶性肿瘤, 约占癌症病例的 13%, 死亡人数约占 18%。临床上, 肺癌的组织类型分为非小细胞肺癌(NSCLC)和小细胞肺癌(SCLC), 其中 NSCLC 占肺癌总数的 80%。肺癌细胞增殖速度快, 侵袭性强, 转移率高, 对放疗化疗不敏感, 多数 NSCLC 患者确诊时已出现原位侵袭和远端转移。因此寻找 NSCLC 早期诊断和判断预后的生物学靶标是目前肺癌研究的重要内容。高尔基体磷蛋白 3(Golgi phosphoprotein 3, GOLPH3)是分子量 34 kDa 的高度保守蛋白, 定位于人类染色体 5p13 上, 参与高尔基体的蛋白糖基化和加工成熟及转运过程。2009 年首次指出 GOLPH3 是首个定位于反面高尔基网(trans-Golgi network, TGN)的癌基因, 随后, 2010 年 Clin. Can. Res. 确认 GOLPH3 是一个具有强大转化能力的癌基因, 在调控细胞增殖、分化过程中发挥重要作用。虽然许多试验已证实 GOLPH3 与多种癌症相关, 但其在 NSCLC 发生发展过程中的重要作用尚未见报道。

【方法】 应用实时定量 PCR(RT-PCR)和蛋白质印迹法检测在人正常肺细胞、肺癌细胞系和四对相匹配的肺癌组织及癌旁组织中 GOLPH3 在 mRNA 和蛋白质水平的表达。进一步用免疫组织化学法检测临床 132 例 NSCLC 患者临床组织石蜡切片中 GOLPH3 的表达水平, 并应用 SPSS17.0 软件统计分析 GOLPH3 的表达水平与临床预后及诊断的相关性。

【结果】 GOLPH3 在 NSCLC7 株细胞系中高表达; GOLPH3 在 NSCLC 临床手术切除的癌组织中高表达; 免疫组织化学结果显示在 132 例 NSCLC 患者石蜡切片中有 61 例 GOLPH3 呈高表达(46.3%), 统计分析表明 GOLPH3 的高表达与 NSCLC 的病理分级密切相关($P < 0.001$), 且 GOLPH3 的高表达与患者的预后具有统计学意义($P < 0.05$), 多变量分析表明, GOLPH3 很可能是独立的 NSCLC 患者的早期诊断和预后的诊断标记物。

【结论】 GOLPH3 在 NSCLC 的细胞系、组织和石蜡包埋的切片中高表达, GOLPH3 的高表达与 NSCLC 的临床病理分级、TNM 分期和病人预后密切相关。我们的工作表明 GOLPH3 很有可能成为 NSCLC 新的早期诊断和预后的生物学标志物。

关键词: GOLPH3; 非小细胞肺癌; 预后; 生物标记

A-S4-20

人食道癌中 Caveolin-1 基因启动子甲基化水平的研究

曹子一¹, 张媛², 黄伟玲³, 简千贺⁴; 指导教师: 金哲

1. 深圳大学 2011 级临床医学
2. 深圳大学 2012 级临床医学
3. 深圳大学 2013 级临床医学
4. 深圳大学 2013 级药学

【目的】 Caveolin-1(CAV1)是一种细胞膜上的支架蛋白, 参与肿瘤细胞的增殖, 侵袭及转移等多种生物学行为, 具有抑制肿瘤形成的功能。虽然在多种癌症中均报道了 CAV1 基因启动子的异常甲基化, 但在食道癌中至今