

肺癌患者MTHFR基因多态性与抑癌基因过甲基化的关系

姚群峰, 陈馨, 薛津若, 罗敏, 肖凌, 杨超

430065 武汉, 湖北中医学院医学检验与技术学院

Relationship of Polymorphisms of MTHFR Gene and Hypermethylation of Tumor Suppressor Gene in Lung Cancers

YAO Qun-feng, CHEN Xin, XUE Jin-ruo, LUO Min, XIAO Ling, YANG Chao

Department of Laboratory Medicine, Hubei College of Traditional Chinese Medicine, Wuhan 430064, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (610 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 目的: 探讨亚甲基四氢叶酸还原酶基因多态性与肺癌易感性及抑癌基因甲基化的关系。

方法: 采用病例对照研究的方法, 以限制性片段长度多态性方法, 检测了93例肺癌患者及106例对照的MTHFR C677T基因型; 用巢式甲基化特异性PCR (nMSP) 法检测肺癌患者外周血血清中p16及MGMT基因的甲基化。

结果: MTHFR C677T C/C,C/T,T/T基因型分布频率在病例组中分别为: 29%、49.5%、21.5%, 在对照组中分别为: 36%、51%、19%, 频率分布差异无统计学意义。病例组中p16甲基化检出率为68% (63/93), MGMT甲基化检出率为52% (48/93)。各基因型之间的p16与MGMT基因甲基化阳性率差异无统计学意义 (P > 0.05)。

结论: MTHFR基因 C677T多态性与肺癌发生之间未发现相关, MTHFR变异基因型 (C/T,T/T) 并非导致p16与MGMT基因甲基化的直接原因。

关键词: 亚甲基四氢叶酸还原酶 肺癌 多态性 甲基化

Abstract: Objective: To evaluate the possible association of the MTHFR gene C677T polymorphisms with the hypermethylation of p16 and MGMT gene in lung cancer.

Methods: A retrospective case control study was designed in this investigation. The MTHFR genotypes of 93 cases and 106 controls were determined using a PCR-based restriction fragment length polymorphism(RFLP) method. The hypermethylation of p16 and MGMT gene in plasma of 93 cases of lung cancer by nested methylation specific polymerase chain reaction (nMSP).

Results: The frequencies of C/C,C/T,T/T genotypes of MTHFR gene C677T were 29%, 49.5% and 21.5% in cases and 36%, 51% and 19% in controls, respectively. No significant difference of genotype distribution was found. Aberrant methylation of the p16 gene was detected in 63 from 93 cases(68%), and methylation of the MGMT gene was detected in 48 from 93 cases(52%). There was no significant difference among the different genotypes.

Conclusion: No association between MTHFR gene C677T variant genotypes were and lung cancer was suggested. MTHFR C677T variant genotypes was not the direct reason of methylation of tumor suppressor gene.

Key words: Methylenetetrahydrofolate reductase Lung cancer Polymorphism Methylation

收稿日期: 2009-03-11;

引用本文:

姚群峰, 陈馨, 薛津若等. 肺癌患者MTHFR基因多态性与抑癌基因过甲基化的关系 [J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(5): 531-534.

YAO Qun-feng, CHEN Xin, XUE Jin-ruo et al. Relationship of Polymorphisms of MTHFR Gene and Hypermethylation of Tumor Suppressor Gene in Lung

服务

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- E-mail Alert
- RSS

作者相关文章

- 姚群峰
- 陈馨
- 薛津若
- 罗敏
- 肖凌
- 杨超

没有本文参考文献

- [1] 王禄;宋朝霞;刘冰;孙海波;祝威. Brg1基因单核苷酸多态性与喉癌的相关性[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 130-132.
- [2] 郑浩;汤志刚. 5-Aza-dC对胰腺癌细胞系Panc-1中TFPI-2基因甲基化水平及表达的影响 [J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 150-153.
- [3] 王小莉;龚兴壮. Trx-1和COX-2在非小细胞肺癌中的表达及意义[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 166-168.
- [4] 杭晓声;史央;李丽;项方;时宏珍. 树突状细胞免疫治疗晚期非小细胞肺癌的临床观察[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 205-209.
- [5] 吕慧芳;刘红亮;陈小兵;陈贝贝;李宁;邓文英;马磊;罗素霞. TIP30基因对大肠癌细胞HCT116生物学特性的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 13-17.
- [6] 张华;冯卫能;邓燕明;冼海兵. 培美曲塞联合顺铂一线治疗晚期非鳞状非小细胞肺癌的疗效观察[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 88-90.
- [7] 王力军;冯济龙. 三维适形放疗联合小剂量顺铂治疗老年非小细胞肺癌的疗效观察[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 85-87.
- [8] 童皖宁;张军;卓安山;曹玉书. 伽玛刀联合培美曲塞/卡铂同步治疗局部晚期非小细胞肺癌的临床观察[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 81-84.
- [9] 张金标;郑航;尤长宜;何本夫;罗荣城. 肿瘤标志物CEA和CYFRA21-1在晚期肺癌中的临床价值[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 98-99.
- [10] 阿迪力·萨来;帕提古力·阿尔西丁;刘翼;张国庆;庞作良. 新辅助化疗对局部晚期非小细胞肺癌术后生存率的影响 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1058-1061.
- [11] 杨凯;贺兼斌;张平. 白藜芦醇对小鼠Lewis肺癌细胞生长的抑制作用及其机制 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 871-874.
- [12] 靳福鹏;张梅;李平;张锋利;闫安. 益气养阴解毒方含药血清对Lewis肺癌细胞增殖及凋亡影响的体外实验[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 866-870.
- [13] 杨润祥;任宏轩;段林灿;罗春香;李梅;刘林. 非小细胞肺癌中D2-40、CCR7的表达与淋巴结转移的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 921-925.
- [14] 王秋明;林英城;林雯;王鸿彪;林文熙;林穗玲. 吉西他滨联合顺铂一线治疗晚期NSCLC的疗效及相关因素分析[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 940-943.
- [15] 马志俊;张伟杰;赵培荣;王留兴;. 三氧化二砷对乳腺癌细胞MDA-MB-231雌激素受体 α 的去甲基化作用[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(7): 749-751.

鄂ICP备08002248号

版权所有 © 《肿瘤防治研究》编辑部

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持: support@magtech.com.cn