DOI:10.16016/j.1000-5404.2001.04.066
第23卷第4期 第三军医大学学报 Vol. 23, No. 4
494 2001年4月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Apr. 2001

1 材料与方法

1.1 研究对象

共收集1999年10月至2000年3月天津254医院和西南医院手术切除标本36例，均未经过放疗和化疗。每例包括原发癌肿和手术切缘的正常胃粘膜。经病理学检查证实肿瘤组织中癌细胞占80%以上，正常组织无癌细胞。标本放入-80 ℃冰箱待检。

1.2 引物

参照文献[1]合成1对p73基因的引物扩增其第1~3外显子，扩增片段166 bp，引物序列：上游5′-CGG GAC GGA CGC CGA TG-3′，下游5′-GAA GGT CGA AGT AGG TGC TGT CTG G-3′。内参照GAPDH引物其序列为：5′- CCA CCC ATG GCA AAT TCC ATG GCA-3′；5′-TCT AGA CGG CAG GTC AGG TCC AC-3′，扩增片段598 bp。

1.3 RNA的提取及RT-PCR

采用Tripure试剂盒直接提取正常及胃癌组织中的RNA。按试剂盒说明书进行操作。RT-PCR应用promega试剂盒说明书操作，参照GAPDH扩增情况，比较正常与癌扩增的差别，判断结果。

1.4 统计学处理

采用四格表精确概率法进行统计学处理。

2 结果

2.1 胃癌及正常组织中p73 mRNA表达

36例胃癌中共发现阳性表达20例，占55.6%，而正常胃粘膜中未检出阳性表达(0/36)。与胃癌组织相差显著($P<0.05$)。肠型胃癌中阳性表达率为51.9%(14/27)，胃型胃癌中阳性表达率为66.7%(6/9)，两型胃癌未见统计学差别($P>0.05$)。

2.2 p73 mRNA表达与临床病理参数关系

肿瘤直径超过5 cm、浸润达到或超过浆膜及淋巴结转移组其p73 mRNA表达有增高趋势，但未见统计学意义($P>0.05$)。临床Ⅲ~Ⅳ期胃癌组阳性表达率(10/10，100%)显著高于临床Ⅰ~Ⅱ期(10/26，38.5%)($P<0.01$)。

3 讨论

p73是近年来发现的新的肿瘤相关基因，定位于1p36.33，此区域是神经母细胞瘤、黑色素瘤等癌肿中的染色体片段缺失热点区[2]，且其基因、蛋白结构及功能与p53具有相似性，被认为是p53基因家族新成员，是一个候选抑癌基因[1,2]。

目前，p73在一些肿瘤转录表达已有报道[1,3]，本研究发现胃癌中p73基因的表达显著增高，与正常胃粘膜差异显著，并且近半数以上的胃癌呈现p73基因过表达状态，提示p73基因的过表达可能参与了胃癌的发生与发展，可能是胃癌的热点基因变化。已有研究发现胃肠两型胃癌的分子发生机制并不完全相同，p53异常可能与肠型胃癌发生发展更为密切[4]，但本研究发现胃肠两型胃癌中p73基因的过表达并无显著差别，表明p73可能与p53不同，可能与两型胃癌的发生发展有关。

进一步分析p73基因的过表达与临床病理参数之间关系发现，随着肿瘤增大、浸润深度的增加及淋巴结转移p73 mRNA表达有增高趋势，临床Ⅲ~Ⅳ期较Ⅰ~Ⅱ期表达明显升高($P<0.01$)。这提示p73过量表达可能参与了胃癌细胞增殖、浸润及转移，与胃癌的预后不良可能有关。

国外一些学者也发现在肺癌、结肠癌、肝癌以及胃癌中p73 mRNA或蛋白呈现高表达，且未发现突变[2]，提示p73基因也许不是抑癌基因，而是p53的一种模拟突变体，在细胞内可以模拟p53分子行使功能，从而使p53基因失效，造成细胞恶变，在肿瘤发生发展中起作用。

关键词：p73基因；胃肿瘤
中图法分类号：R735.202 文献标识码：B

参考文献：

[1] Corn P G, Kuerbitz S J, Noesel M M, *et al*. Transcriptional silencing of the p73 gene in acute lymphoblastic leukemia and Burkitt's lymphoma is associated with 5' CpG island methylation[J]. Cancer Res, 1999, 59(14): 3 352-3 356.
[2] Schwab M, Praml C, Amler L C. Genomic instability in 1p and human malignancies[J]. Genes Chromosomes Cancer, 1996, 16(4): 211-229.
[3] Mai M, Yokomizo A, Qian C, *et al*. Activation of p73 silent allele in lung cancer[J]. Cancer Res, 1998, 58(11): 2 347-2 349.
[4] 王东旭，房殿春，刘为纹. 胃粘膜肠上皮化生癌变的分子机制研究[J]. 重庆医学，1998，27(6)：428-429.

（编辑 潘式文）

经验与短篇

文章编号：1000-5404(2001)04-0494-01

血液透析病人庚型肝炎病毒感染状况调查

Survey of hepatitis G virus infection in hemodialysis patients

段慧玲[1]，腾本秀[1]，李亚斐[2]，刘建平[2]（第三军医大学：[1]附属新桥医院输血科，重庆 400037；[2]预防医学系流行病学教研室，重庆 400038）

自1995年发现庚型肝炎病毒(Hepatitis G virus，HGV)以来，国内关于庚型肝炎病毒的流行情况仅有少数研究报道[1]。本研究采用血清学和分子生物学的方法，检测血液透析病人抗-HGV抗体和HGV-RNA，以了解血液透析病人庚型肝炎病毒感染状况，并对其传播途径进行探讨。

1 对象和方法

1.1 对象

本院肾病中心76例血液透析病人，其中男性43例，女性

作者简介：段慧玲(1964-)，女，云南省昆明市人，主管技师，主要从事输血质量控制方面的研究，发表论文6篇。电话：(023)68755114-74684
收稿日期：2000-03-20；修回日期：2000-11-13

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

33 例, 平均年龄 35 岁。抽取全血后分离血清, 分装后置－70 ℃冰箱保存。

1.2 试剂和方法

1.2.1 试剂 ①HGV 抗体检测试剂盒: 北京解放军传染病研究所免疫病毒研究室。②RNA 提取液: 上海复星公司。③HGV RT-PCR 引物: 根据已发表的 HGV 基因全序列(HGVP-NF2161, Genbank accession NO. U44402)[2] 在 5′-NCR 设计引物为: 外引物: P1(正义)5′-TGATGACAGGGTTGGTAGGT-3′; P2(反义)5′-GTACGTGGGCGTCGTTTGC-3′。内引物: P3(正义)5′-CGTAAATCCCCGTCACCTGG-3′; P4(反义)5′-ACGGGCTCGGTTTAACGACG-3′。由中科院上海细胞所合成引物。④其余试剂分别由 Amersham 和华美公司提供。

1.2.2 方法 ①抗-HGV 检测: 常规 ELISA 方法, 参考试剂盒说明书判断结果。②HGV RNA 检测: RT-PCR 法。按常规方法提取患者血清 RNA。参考文献[3] 报道方法以引物 P2 进行逆转录。再分别以引物 P1、P2 和 P3、P4 进行二次扩增。扩增产物行琼脂糖凝胶电泳, 紫外仪观察到 159 bp 处出现澄红色条带即为阳性。③HGV 感染有关的临床因素分析: 查阅患者病历资料, 比较分析 HGV 感染者和非感染者的输血史、腹膜透析史等可能与感染相关的因素。

1.2.3 统计学处理 采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 HGV 检测结果

76 例血液透析病人中, 有 27 例 HGV RNA 阳性, 有 15 例抗-HGV 阳性。27 例 HGV RNA 阳性者中抗-HGV 也阳性者 12 例, 49 例 HGV RNA 阴性者抗-HGV 也阴性者 46 例, HGV RNA 阴性而抗-HGV 阳性者 3 例。两种检测方法的阳性检出符合率为 44.4%(12/27), 总符合率为 76.3%(46+12/76)。

2.2 HGV 感染有关的临床因素分析

将血液透析病人按 HGV RNA 阳性和阴性分为两组, 调查可能与 HGV 感染有关的临床因素。发现两组病人的年龄和性别分布差异不显著, 具有输血史、腹膜透析史和肾移植史的病人在两组间的分布差异不显著, 两组病人的血液透析时间长短差异不显著。

3 讨论

本研究采用了套式 PCR, 即分别设计 1 对内引物和外引物, 进行两次扩增反应, 从而提高了 PCR 方法的灵敏度。本结果发现, HGV RNA 的阳性率为 35.5%, 而采用 ELISA 法检测到抗-HGV 抗体的阳性率仅为 19.7%, 两种检测方法的阳性符合率仅为 44.4%。表明对于检测 HGV 感染情况, PCR 法的灵敏度明显优于 ELISA 抗体检测法。因 ELISA 法的漏检率较高, 尚需进一步改进才能用于临床。

在正常人群中 HGV RNA 的检出率为 1%～5%[1,2]。本研究发现 HGV RNA 的阳性率明显高于正常人群。表明血液透析病人是感染 HGV 的高危人群。可能绝大部分血液透析病人较长时期接受免疫抑制剂治疗, 导致机体免疫功能下降。但分析血液透析病人与感染 HGV 可能有关的临床因素, 发现与输血、腹膜透析、肾移植以及血液透析时间的长短无显著相关性。可能由于分析样本数较小, 所以不能完全排除输血、输液, 污染的医用器皿等是传播 HGV 的可能途径。尚需进一步研究以确定其传播途径。

本研究表明血液透析病人是感染 HGV 的高危人群, 确切的机制尚不清楚。为避免医源性传播的可能途径, 医护人员应经常保持高度的警惕, 本着"普遍谨慎"的原则, 强调临床诊治过程中操作人员、器皿、器械和环境等的严格消毒, 尽量使用一次性器材。特别是对住院病人应常规进行相关检查, 以及时发现感染人群, 并加以适当隔离及相应处理。

关键词: 庚型肝炎病毒; 感染; 血管透析
中图法分类号: R459.5; R512.6 文献标识码: B

参考文献:

[1] 曹 阳, 程 云, 张建宗, 等. 北京地区部分人群血清中抗庚型肝炎病毒抗体的检测[J]. 中华实验和临床病毒学杂志, 1996, 10(3): 279－280.

[2] Linnen J, Wages J Jr, Zhang-keck Z Y, *et al*. Molecular cloning and disease association of hepatitis G virus: a transfusion-transmisible agent[J]. Science, 1996, 271(5 248): 505－508.

[3] 李伯安, 程 云, 罗清华, 等. 逆转录-巢式聚合酶链反应检测庚型肝炎病毒 RNA 方法的建立及初步应用[J]. 中华实验和临床病毒学杂志, 1996, 10(3): 251－253.

(编辑 薛国文)

文章编号: 1000-5404(2001)04-0495-01

经验与短篇

单磷酰脂质 A 预处理对内毒素血症小鼠的保护作用观察

Observation on protective effect of monophosphoryl lipid A pretreatment against endotoxemia in mice

贾后军, 陆松敏, 肖 南 (第三军医大学附属大坪医院野战外科研究所第二研究室, 重庆 400042)

单磷酰脂质 A(Monophosphoryl lipid A, MPLA)预处理能诱导内毒素耐受性, 提高机体对内毒素的耐受力, 从而预防内毒素血症的发生、发展, 降低脓毒症休克的发生率和死亡率。本实验旨在探讨 MPLA 对内毒素血症的预防性保护作用及其可能的机制。

1 材料和方法

1.1 主要试剂

单磷酰脂质 A[*E. Coli* F-583(Rd mutant) Sigma]; LPS(*E. Coli* Lipopolysaccharide O111:B4, Sigma); MDA 测定试剂盒 TNFα 测定试剂盒均为北京邦定生物医学公司产品。

作者简介: 贾后军(1975－), 男, 湖北省洪湖市人, 硕士, 实习研究员, 主要从事休克的病生方面的研究, 发表论文 5 篇。电话: (023)68757318

收稿日期: 2000-03-02; 修回日期: 2000-09-17

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net