

## • 短篇报道 •

## 血清脂蛋白 A 与血液流变学的相关性研究

赵晓和 赵满仓<sup>①</sup> 朱雨岚

(哈尔滨医科大学第二附属医院神经科 哈尔滨 150086)

血液流变学检查早已被确定为判断心脑血管疾病的独立指标。近年来国内学者又确认血清脂蛋白 A (lipoprotein A, Lp A) 与心、脑血管病关系密切, 但究竟如何, 却至今未见报道。本文拟通过检测血清 Lp A 含量及血液流变学各项指标, 探讨二者的关系。

## 1 材料与方法

## 1.1 临床资料

30例门诊神经内科动脉硬化病患者, 男17例, 女13例, 年龄 $53.7 \pm 2.08$ 岁。另选健康人30例, 男16例, 女14例, 年龄 $54 \pm 2$ 岁, 均排除神经系统疾病、心脏病、高血压病、糖尿病及其它疾病。

## 1.2 实验方法

1.1.2 血液流变学检测 取空腹12~14 h 静脉血5 ml 肝素抗凝, 用上海医科大学 Ang-100微机显示自动记录血流血浆粘度计, 检测全血高、低切变、红细胞压积、聚集指数、血沉、血浆粘度等。

1.2.2 血清脂蛋白 A 检测 参考文献 [1] 的方法, 取空腹12~14 h 静脉血2 ml, 用美国产450型酶标仪, 双抗体夹心法酶联免疫吸附试验测定血清 Lp A。空军石家庄医院免疫室提供药盒。

## 2 结果

2.1 男女病人血清 Lp A 与血液流变学各项指标显著高于对照组 (附表)。

附表 血清 Lp A 含量与血液流变学各项指标检测结果

例数	Lp A	低切变	高切变	聚集指数	红细胞压积	血沉	血浆粘度
实验组 30	$268 \pm 133^*$	$6.34 \pm 1.06$	$8.42 \pm 2.28$	$1.30 \pm 0.13^{**}$	$45 \pm 4.16$	$19.8 \pm 11.5$	$1.79 \pm 0.13$
对照组 30	$149 \pm 37$	$5.50 \pm 0.02$	$7.25 \pm 0.73$	$1.32 \pm 0.14$	$43 \pm 1.35$	$11.8 \pm 3.33$	$1.68 \pm 0.06$

\* :  $P < 0.01$  \*\* :  $P > 0.05$ , 与对照组相比较

2.2 患者血清 Lp A 与全血高切变 ( $r = 0.75$ ,  $P < 0.01$ )、全血低切变 ( $r = 0.89$ ,  $P < 0.01$ )、红细胞压积 ( $r = 0.84$ ,  $P < 0.01$ ) 都呈显著正相关; 与聚集指数、血浆粘度 ( $r = 0.21$ ,  $P > 0.05$ )、纤维蛋白原 ( $r = 0.15$ ,  $P > 0.05$ ) 无直线相关关系。

## 3 讨论

现已公认血清 Lp A 为脑动脉粥样硬化的危险因素。血清 Lp A 的浓度高低主要由遗传决定, 不受饮食、性别和年龄的影响, 并与其它脂蛋白、载脂蛋白无关<sup>[2]</sup>。分析本组

血清 Lp A 含量及血液流变学各项指标, 发现它们之间关系密切。高血脂 Lp A 者, 其血液全血高切变、低切变及红细胞压积均明显高出正常, 而这三项指标是诊断心、脑血管病的主要指标, 这也就验证了 Lp A 可作为独立的心、脑血管疾病的诊断指标。临床上综合检测血清 Lp A 及血液流变学各项指标对脑动脉硬化危险性的判断和防治有意义。

## 参考文献

- 1 许平, 庄一义, 汪俊军. 脂蛋白 (A) 的分离鉴定及抗血清的制备. 中华医学检验杂志, 1991, 14: 194
  - 2 Berg K. A new serum type system in men the Lp system. Acta Pathol Microbiol Scand, 1963, 59: 369
- (本文1994-04-15收到, 1994-07-05收回, 编辑: 徐阳炎)

① 空军石家庄医院检验科