

h 尿蛋白、Cr、 α_1 -MG 较治疗前明显减低,差异具有统计学意义,且水肿明显改善,临床症状明显好转,对于病情发展起到延缓和改善的作用。

参考文献

[1] Collins AJ,Kasiske B,Herzog C,et al. Excerpts from the United States Renal Data System 2004 annual data report;atlas of end-stage renal disease in the United States [J]. Am J Kidney Dis,2005,45(1 Suppl 1):A5-A7.

[2] 马爱群,余保平. 内科学[M]. 2 版. 北京. 人民卫生出版社,2007:832.

[3] Hiratsuka N,Shibe K,Nishida K,et al. Analysis of urinary albumin, transferrin, N-acetyl-beta-D-glucosaminidase

and beta2-microglobulin in patients with impaired glucose tolerance[J]. Clin La Anal,1998,12(6):351-355.

[4] Kanauchi M,Nishioka H,Hashimoto T,et al. Diagnostic significance of urinary transferrin in diabetic nephropathy [J]. Nihon Jinzo Gakkai Shi,1995,37(11):649-654.

[5] Kim DM,Ahn CW,Park JS,et al. An implication of hypertriglyceridemia in the progression of diabetic nephropathy in metabolically obese,normal weight patients with type 2 diabetes mellitus in Korea[J]. Diabetes Res Clin Pract,2004,66(Suppl 1):S169-S172.

(收稿日期:2012-03-08)

C 反应蛋白与淀粉酶联合检测在急性胰腺炎中诊断价值

冯汉斌,余丽文,严碧琼(湖北省浠水县人民医院检验科 438200)

【摘要】 目的 探讨 C 反应蛋白与淀粉酶的联合检测在急性胰腺炎诊断中的价值。**方法** 将 53 例急性胰腺炎(AP)患者分为轻型急性胰腺炎(MAP)组和重症急性胰腺炎(SAP)组,健康对照组为 30 例健康者。采用速率法检测淀粉酶(AMY),免疫透射比浊法检测 C 反应蛋白(CRP)。**结果** 起病时 MAP 和 SAP 组血清 CRP 水平分别为(20.8±4.6)mg/L 和(90.5±14.2)mg/L,明显高于健康对照组($P<0.05$),SAP 组又明显高于 MAP 组($P<0.05$);MAP 和 SAP 组血清 AMY 水平分别为(543.5±106.7)U/L 和(627.3±135.7)U/L,明显高于健康对照组($P<0.05$)。在疾病早期联合检测 CRP 和 AMY 诊断 MAP 组和 SAP 组阳性率显著高于单项检测。**结论** CRP 与 AMY 联合检测有助于 AP 的早期诊断、病变程度判断、治疗效果观察以及预后判断。

【关键词】 急性胰腺炎; C 反应蛋白; 淀粉酶

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.18.079 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)18-2381-02

急性胰腺炎(AP)是临床常见病,以起病急骤、病程凶险、病死率高为特点。C 反应蛋白(CRP)是机体一种非特异性炎症反应标志物,是由肝脏合成的急性时相反应蛋白,可以预示疾病的危重程度^[1-2]。国内外研究表明,CRP 在 AP 的发生、进展过程中有不同程度的升高^[3]。作者通过对 2010 年 5 月至 2011 年 6 月本院 AP 患者的血清 CRP 和淀粉酶(AMY)联合检测进行分析,以探讨 CRP 与 AP 的关系,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 5 月至 2011 年 6 月本院 53 例 AP 患者,其中男 29 例,女 24 例,年龄 22~68 岁,均符合中华胰腺病学分会颁布的《急性胰腺炎诊断和治疗指南》的 AP 诊断标准。发病时间在 12 h 以内,出现剧烈的上腹痛,血清 AMY 值升高大于或等于正常值上限 3 倍以上,除外其他急腹症如急性阑尾炎、肠梗阻、消化道溃疡穿孔,除外腮腺炎、急性心肌梗死^[4]。所有患者均未患与 CRP 水平改变有关的特殊疾病,如免疫系统病患、肝肾功能不全、恶性肿瘤。所有患者均做胰腺 CT 检查。根据病情将患者分为轻型急性胰腺炎(MAP)组 28 例及重型急性胰腺炎(SAP)组 25 例,另选择 30 例健康体检者作为健康对照组。

1.2 标本采集 所有患者于入院后即抽取静脉血 6 mL,注入干燥无抗凝试管,10 min 后离心取上层血清,于 20 min 内上全自动生化仪测定。

1.3 方法 AMY 采用以 EPS 为底物的速率法检测,CRP 采用免疫透射比浊法检测。

1.4 试剂与仪器 AMY 检测试剂盒为深圳迈瑞公司产品,

CRP 检测试剂盒为四川迈克公司产品。两项目均在日立 7600-020 全自动生化分析仪上进行检测。

1.5 统计学处理 采用 SPSS10.0 统计软件,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 血清 CRP、AMY 水平 起病时 MAP 和 SAP 组血清 CRP 水平明显高于健康对照组,SAP 组又明显高于 MAP 组,MAP 和 SAP 组血清 AMY 水平明显高于健康对照组,见表 1。

表 1 各组 CRP、AMY 水平比较($\bar{x} \pm s$)			
组别	<i>n</i>	CRP(mg/L)	AMY(U/L)
MAP 组	28	20.8±4.6 ^a	543.5±106.7 ^a
SAP 组	25	90.5±14.2 ^{ab}	627.3±135.7 ^a
健康对照组	30	13.7±9.8	61.0±15.8

注:与健康对照组比较,^a $P<0.05$;与 MAP 组比较,^b $P<0.05$ 。

2.2 各检测指标对 AP 诊断符合率分析 单项检测 CRP、AMY 及联合检测对 AP 的诊断价值,测定它们的敏感性、特异性和准确性,见表 2。

表 2 各组检测指标对 AP 诊断分析(%)			
指标	敏感性	特异性	诊断符合率
AMY	59.6	65.3	61.7
CRP	67.2	70.5	74.8
CRP+AMY	69.2	87.7	80.8

3 讨 论

临床上测定 AMY 主要用于诊断 AP, AP 发病后 AMY 活力一般在 3~12 h 开始上升,多在 12~24 h 达高峰^[5];可至正常值上限的 4~6 倍,2~5 d 下降至正常,但 AMY 增高幅度与疾病严重程度和预后关系不成比例。血 AMY 增高除见于 AP 外,流行性腮腺炎也显著升高,还可见于其他一些急腹症,AMY 水平正常也不能完全排除急性胰腺炎,说明 AMY 的测定对诊断 AP 的特异性不高。

CRP 是第一个被认识的急性时相反应蛋白,在急性心肌梗死、创伤、感染、炎症、外科手术、肿瘤浸润时迅速显著地增高,可达正常水平的 2 000 倍^[6]。血清 CRP 水平可反映胰腺细胞损伤坏死的轻重程度,其机制目前认为是,存在于血管内皮细胞的 CRP 可以诱导内皮细胞表达血管内皮黏附因子和单核细胞趋化蛋白等,对血管内皮具有直接的促炎作用;同时 CRP 可以激活补体的经典途径,增强白细胞吞噬作用,刺激淋巴细胞或单核细胞/巨噬细胞活化时的调理作用。有研究表明,血清 CRP 水平和 AP 的各种临床预后指标有明显的相关性,AP 患者中高 CRP 水平组重症发生率明显高于低 CRP 水平组,提示 CRP 可以作为评估 AP 严重程度的重要指标^[7]。

表 1 显示,MAP 和 SAP 患者间血清 AMY 水平差异无统计学意义,说明 AMY 升高幅度与 AP 的严重程度关系不大,而 CRP 在 MAP 和 SAP 间差异有统计学意义。表 2 显示,AMY 和 CRP 联合检测的灵敏度、特异性和准确性均高于单项检测。本研究结果显示,联合检测 CRP、AMY 在提高早期诊

断 AP 方面具有重要意义。

参考文献

[1] Bhatia M,Brady M,Shokuhi S,et al. Inflammatory mediators in acute pancreatitis[J]. Pathol,2000,190(2):117-125.

[2] 许燕山,曾凡茂,明竭松. C 反应蛋白检测在小儿危重症诊治中的应用价值[J]. 医学临床研究,2007,24(8):1397-1398.

[3] Alfonso V,Gómez F,López A,et al. Value of C-reactive protien level in the detection of necrosis in acute pancreatitis[J]. Gastroenterol Hepatol,2003,26(5):288-293.

[4] 王兴鹏,许国铭,袁耀宗,等. 中国急性胰腺炎诊治指南(草案)[J]. 中华消化杂志,2004,24(3):190-192.

[5] 叶应妩,王毓三,申子瑜. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京:东南大学出版社,2006:426.

[6] 周新,涂植光. 临床生物化学和生物化学检验[M]. 3 版. 北京:人民卫生出版社,2006:57.

[7] 刘东屏,巴静,贺庆娟. 急性胰腺炎早期 C 反应蛋白测定对其分型及预后的临床价值[J]. 医学临床研究,2008,25(3):426-428.

(收稿日期:2012-05-26)

维吾尔族和汉族产妇产前 产后凝血功能的分析

邝 辉(新疆维吾尔自治区喀什地区第二人民医院检验科 844000)

【摘要】 目的 从出凝血角度分析维吾尔和汉族产妇产前凝血功能之间的差异。**方法** 选取 2011 年 1~12 月在喀什地区第二人民医院住院分娩的产妇,观察组为 2 160 例维吾尔族产妇,对照组为 217 例汉族产妇。产前测定凝血 4 项〔(凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)、纤维蛋白原含量(FIB))〕和 D-二聚体,对结果进行回顾性对比分析。**结果** 维吾尔族、汉族产妇产前 PT、APTT、TT 缩短,但两组均值差异无统计学意义($P>0.05$);FIB、D-二聚体均异常增高,维吾尔组为 $(5.98\pm1.22)\text{g/L}$ 和 $(5.87\pm0.73)\text{mg/L}$,汉族组分别为 $(4.39\pm0.99)\text{g/L}$ 和 $(3.47\pm0.54)\text{mg/L}$,两组 FIB 均值差异无统计学意义($P>0.05$),但两组 D-二聚体均值差异有统计学意义($P<0.05$)。维吾尔族与汉族产妇产后 24 h 内的凝血 4 项测定结果比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 维吾尔族产妇产前比汉族产妇更容易发生血栓前状态和产后大出血。

【关键词】 凝血酶原时间; 活化部分凝血活酶时间; 凝血酶时间; 纤维蛋白原含量; D-二聚体; 维吾尔族; 汉族; 产妇

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.18.080 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)18-2382-02

由于正常妊娠时,各种凝血因子及纤维蛋白原增多,纤溶系统活性也相应增强,这是一种生理性、保护性反应,使妊娠期凝血与纤溶之间处于高水平的动态平衡^[1]。凝血 4 项指标常用于初筛凝血功能异常性疾病如血栓前状态,D-二聚体常用于继发性纤溶症的诊断指标。因此,产妇住院分娩前及时测定凝血 4 项和 D-二聚体,了解产妇产前凝血功能和凝血-纤溶状态,采取科学应对措施,可及时有效地减少产妇血栓前状态和产后大出血发生。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 1~12 月在本院住院分娩的维吾尔族产妇 2 160 例为观察组,汉族产妇 217 例为对照组,对

所有产妇的凝血 4 项、D-二聚体测定结果进行回顾性分析。

1.2 仪器和试剂 STAGO-compact 全自动血凝仪。凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)、纤维蛋白原含量(FIB)、D-二聚体测定试剂、质控品均为仪器配套原装试剂,由 STAGO-compact 试剂公司提供。

1.3 方法 空腹抽取住院产妇静脉血 3.6 mL,加入含有 0.109 mmol/L 枸橼酸钠 0.4 mL 抗凝剂管中,混匀血样本,以 3 000 r/min 离心 15 min,用全自动血凝仪进行凝血 4 项和 D-二聚体测定。只有在质控品测定结果在控情况下,才开始进行样本测定。PT、APTT、FIB、TT 测定均采用血浆凝固法,D-二聚体测定采用免疫比浊法。