

降钙素原在急性胰腺炎诊断中的应用价值

肖玉鹏(福建省莆田市第一医院检验科 351100)

【摘要】 目的 探讨降钙素原(PCT)在急性胰腺炎诊断中的应用价值。**方法** 将急性胰腺炎患者分为全身炎症反应综合征(SIRS)组与非 SIRS 组,本文对 2010 年 1 月至 2011 年 10 月收治的 46 例非 SIRS 组急性胰腺炎患者与 11 例 SIRS 组急性胰腺炎患者进行了血清 PCT、C 反应蛋白(CRP)和白细胞(WBC)计数的检测,并比较两组在第 1、7、14 天不同时段时血清 PCT 水平。**结果** SIRS 组急性胰腺炎患者的血清 PCT 水平明显高于非 SIRS 组急性胰腺炎患者,差异有统计学意义($P<0.01$),CRP 及 WBC 差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 血清 PCT 检测可以有效判断急性胰腺炎患者感染的严重程度,为急性胰腺炎患者早期诊治提供了指导,有很高的临床应用价值。

【关键词】 降钙素原; 急性胰腺炎; 全身炎症反应综合征
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.10.033 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)10-1219-02

胰腺是人体的主要消化器官^[1],位于人体左中腹部,能分泌胰液,其中含有很多消化酶来帮助人体进行消化。急性胰腺炎是胰腺因胰蛋白酶的自身消化作用而引起的疾病,好发于中年男性,大多是由于饮食和饮酒过度而引起的^[2]。急性胰腺炎中有 10%~20%发生出血坏死性胰腺炎,其 30%发生胰腺感染,它与心肌梗死、脑血管意外并称临床猝死三大疾病,重症的病死率可高达 30%,其发病率一直呈上升趋势,因此不可小视。目前胰腺感染及坏死严重程度早期诊断尚缺少单一的血清指标,而血清降钙素原(PCT)作为最近应用于临床的重症感染监测指标^[3],对感染的严重程度及预后等具有较高的诊断价值,越来越受到医学界的关注。将急性胰腺炎患者分为全身炎症反应综合征(SIRS)组与非 SIRS 组,本文对 2010 年 1 月至 2011 年 10 月收治的 46 例非 SIRS 组急性胰腺炎患者及 11 例 SIRS 组急性胰腺炎患者进行了血清 PCT、C 反应蛋白(CRP)和白细胞(WBC)计数的检测,并比较两组不同时间段血清 PCT 水平,现总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组研究对象为本院 2010 年 1 月至 2011 年 10 月收治的符合诊断标准的 46 例非 SIRS 组急性胰腺炎患者,男 26 例,女 20 例,年龄 25~78 岁,平均(52.6±16.2)岁。11 例 SIRS 组急性胰腺炎患者,男 7 例,女 4 例,年龄 26~77 岁,平均(54.1±11.2)岁。对所有患者均行临床、病理、影像学检查明确诊断。两组年龄、性别等一般情况比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。急性胰腺炎诊断标准:(1)存在急性胰腺炎特点性腹痛;(2)血清淀粉酶和(或)脂肪酶大于或等于正常值上限 3 倍;(3)急性胰腺炎特征性的 CT 表现。具备以上 3 条中的任 2 条即可诊断为急性胰腺炎。

1.2 标本收集 采用真空采血管抽取患者静脉血 4 mL,室温自然凝集 1 h,3 000 r/min 离心 10 min,分离血清,用于 PCT 与 CRP 测定。用乙二胺四乙酸抗凝真空采血管采血 2 mL,用于 WBC 计数检测。

1.3 仪器与试剂 PCT 测定由全自动荧光免疫分析仪 mini VIDAS 完成,PCT 试剂由生物梅里埃公司提供;CRP 测定由 IMMAGE 全自动特定蛋白分析仪完成,试剂为贝克曼库尔特公司提供,IMMAGE 特定蛋白分析仪配套试剂;WBC 计数由 XT2000I 血细胞分析仪完成,试剂由 Sysmex 公司提供,

XT2000I 配套试剂。

1.4 检测方法 PCT 测定采用免疫荧光法;CRP 测定采用散射比浊法。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 11.0 统计软件进行统计学分析。两个样本均数比较采用两组完全随机化设计资料均数的 *t* 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血清 PCT、CRP 和 WBC 计数的检测结果比较 见表 1。SIRS 组急性胰腺炎患者的血清 PCT 水平明显高于非 SIRS 组急性胰腺炎患者,差异有统计学意义($P<0.01$);SIRS 组急性胰腺炎患者 CRP 及 WBC 计数与非 SIRS 组急性胰腺炎患者相比,差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 1 两组血清 PCT、CRP 和 WBC 计数检测结果

组别	<i>n</i>	PCT(ng/mL)	CRP(mg/L)	WBC($\times 10^9$ /L)
非 SIRS 组	46	4.33±1.21	15.56±1.55	14.29±2.56
SIRS 组	11	16.07±2.23	15.98±2.29	16.14±2.89

2.2 SIRS 组与非 SIRS 组在第 1、7、14 天不同时间段时血清 PCT 水平 见表 2。SIRS 组血清 PCT 在第 7 天呈现最高值,第 1 天及第 14 天均较第 7 天低,且 SIRS 组 PCT 水平在各时间段均高于非 SIRS 组,差异均有统计学意义($P<0.01$)。

表 2 两组在第 1、7、14 天时血清 PCT 结果(ng/mL)

组别	<i>n</i>	第 1 天	第 7 天	第 14 天
SIRS 组	11	5.46±2.57	10.33±3.14	3.39±1.04
非 SIRS 组	46	1.28±0.15	1.02±0.38	0.31±0.22

3 讨论

急性胰腺炎是一种由于胰管阻塞、胰管内压突然增高以及胰腺血液供应不足等原因引起的胰腺急性炎性反应^[4],是临床上常见的急腹症,发病者多为男性中青年,大多是由于饮食和饮酒过度而引起的^[5]。临床以急性腹痛、恶心、呕吐、发热和胰酶增高等为特点^[6]。病变程度轻重不等,有 10%~20%发生出血坏死性胰腺炎,30%发生胰腺感染,其病情危重,可引起难以控制的炎性反应^[7],即 SIRS,表现为肺、肝、肠道等器官微血管内的多形核白细胞贴壁、黏附,巨噬细胞活化、充血、渗出

等,甚至发生多器官功能障碍综合征(MODS),病死率高。因此,急性胰腺炎的早期诊断具有重要的临床意义。

PCT 是一种蛋白质,当严重细菌、真菌、寄生虫感染以及脓毒症和多脏器功能衰竭时它在血浆中的水平升高^[8]。Assicot 等发现严重感染患者 PCT 显著升高,由此提出 PCT 是严重细菌感染及脓毒症的血清学标志物的观点。目前,PCT 作为感染性全身炎性反应的早期辅助和鉴别诊断的新指标,可用来判断疾病严重程度及全身炎性反应的活跃程度。以一项急性的参数来鉴别诊断细菌性和非细菌性感染和炎性反应,对 SIRS 具有较高的诊断价值^[9],因此,越来越受到医学界的关注,可为临床医生早期诊治急性胰腺炎并发感染,判断疗效及疾病预后提供客观依据。

本文对 46 例非 SIRS 组急性胰腺炎患者及 11 例 SIRS 组急性胰腺炎患者进行了血清 PCT、CRP 和 WBC 计数的检测,并比较两组不同时间段血清 PCT 水平。结果发现,SIRS 组急性胰腺炎患者的血清 PCT 水平明显高于非 SIRS 组急性胰腺炎患者,差异有统计学意义($P < 0.01$);SIRS 组急性胰腺炎患者 CRP 及 WBC 计数与非 SIRS 组急性胰腺炎患者相比,差异无统计学意义($P > 0.05$);SIRS 组血清 PCT 在第 7 天呈现最高值,第 1 天及第 14 天均较第 7 天低,且 SIRS 组 PCT 水平在各时间段均高于非 SIRS 组,其差异均有统计学意义($P < 0.01$)。

由此可见,PCT 检测在急性胰腺炎诊断中占有重要地位,特别是 SIRS 急性胰腺炎患者诊断中血清 PCT 显著优于 CRP 及 WBC 计数等传统的血清学炎性反应指标。PCT 的连续监测对与病情及预后的判断有重要意义,PCT 值的大小可反映胰腺炎性反应及全身感染程度,经治疗感染得到控制后,PCT 值可降低趋于正常值。因此,血清 PCT 水平的动态监测对急性胰腺炎病情评估、治疗及预后有指导作用,有很高的临床应

用价值。

参考文献

- [1] 曾珠,石玉玲,廖扬,等.降钙素原在急性胰腺炎并发感染中的应用价值[J].华南国防医学杂志,2011,25(1):25-26.
- [2] 王二欣,解刚强,常志涛.重症急性胰腺炎血清降钙素原的变化及中药治疗的意义[J].中国医学创新,2010,7(28):44-45.
- [3] 廖彦,苏丹虹,唐维政,等.急性胰腺炎患者血浆降钙素原的变化和意义[J].山东医药,2010,50(40):67-68.
- [4] 沙江明.急性胰腺炎患者血清降钙素原水平变化及意义[J].山东医药,2010,50(34):56-57.
- [5] 袁鼎山,黄中伟,沈雁波,等.胰蛋白酶原激活肽和降钙素原早期诊断重症急性胰腺炎的价值[J].南通大学学报:医学版,2010,30(1):40-42.
- [6] 刘威,钱俊甫,恽红晓,等.血清降钙素原动态监测在急性胰腺炎早期严重度评估中的意义[J].中国实用医药,2010,5(14):27-28.
- [7] 吴永升,楼芝英,朱元.sICAM-1 和 PCT 在急性胰腺炎诊治中的临床价值[J].放射免疫学杂志,2010,23(2):174-176.
- [8] 陈永忠.急性胰腺炎患者血清降钙素原检测及其临床意义[J].中国医药指南,2010,8(11):28-30.
- [9] 邓明明,王烜,夏国栋,等.重症急性胰腺炎患者血清 PCT 与 IL-6 的动态变化及临床意义[J].四川医学,2009,30(11):1704-1705.

(收稿日期:2011-12-26)

• 临床研究 •

糖类抗原 125 检测在妇科肿瘤中的临床意义

刘利平,邹艳芬(湖北省汉川市人民医院 431600)

【摘要】 目的 探讨检测患者血清糖类抗原 125(CA125)在妇科肿瘤中的临床意义,特别是揭示与卵巢恶性肿瘤的临床价值。**方法** 采用免疫化学发光法对 200 例妇科患者血清 CA125 水平进行测定。**结果** 卵巢恶性肿瘤患者阳性率明显高于其他肿瘤,术前检测 CA125 明显升高,手术后则明显下降,复发的卵巢癌 CA125 亦可重新升高。**结论** CA125 是卵巢癌诊断、病情监测、疗效判定以及预测复发方面的重要参考指标,对子宫颈癌及子宫内膜癌的 diagnosis 有一定的敏感性,而且对盆腔肿块的鉴别诊断亦有一定意义。

【关键词】 糖类抗原 125; 卵巢肿瘤; 妇科诊断

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.10.034 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)10-1220-02

女性生殖器肿瘤包括良性肿瘤及恶性肿瘤,其中卵巢恶性肿瘤的病死率位居妇科恶性肿瘤之首^[1],严重威胁妇女健康。近年来,随着对肿瘤研究的深入,肿瘤标记物在妇科肿瘤中的鉴别诊断、疗效评估及复发监测等方面的意义越来越重要。糖类抗原 125(CA125)作为一种肿瘤标记物现已广泛应用于妇科疾病的诊断。本文利用免疫化学发光法对本院于 2007 年 5 月至 2010 年 4 月住院的 170 例妇科肿瘤患者血清 CA125 水平进行检测,以评估血清 CA125 在妇科肿瘤中的价值,现报

道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2007 年 5 月至 2010 年 4 月本院收治 170 例妇科肿瘤患者,年龄 19~70 岁,术后经病理诊断确诊。恶性肿瘤患者 79 例,其中卵巢癌 52 例,子宫内膜癌 15 例,宫颈癌 12 例。良性肿块患者 91 例,其中子宫肌瘤 27 例,子宫肌腺症 10 例,卵巢浆液性囊腺瘤 25 例,单纯性囊肿 14 例,卵巢内膜样囊肿 15 例。健康对照组 30 例,经健康体检无明显妇科疾病及合