

时对控制医院感染率、降低医疗风险、防范医患纠纷十分重要。

参考文献

[1] 张万忠,蔡兰,刘维卓. 攀枝花无偿献血者梅毒抗体阳性率调查分析[J]. 中国输血杂志,2009,19(1):58.  
[2] 张永昌,张辽明,彭琼,等. 梅毒螺旋体检测方法的比较[J]. 中国输血杂志,2011,19(3):215-216.  
[3] 康素霞,朱安友,王凤超,等. ELISA 法筛查联合 TRUST、

TPPA 在梅毒诊断中的应用价值[J]. 实用全科医学, 2010,5(6):545-546.  
[4] 邓晓琴,杨茂,向艳玲,等. ELISA 法梅毒检测的钩状效应及其分析[J]. 中国输血杂志,2006,19(3):220.  
[5] 焦东丽,刘培贤. 梅毒检测方法的比较[J]. 山西医药杂志,2010,36(5):474.

(收稿日期:2012-06-08 修回日期:2012-11-13)

# 急性胰腺炎患者血清三酰甘油及高密度脂蛋白胆固醇测定及其比值观察

李 丽,刘文亮,张 华(广东省茂名市农垦医院 525200)

**【摘要】 目的** 探讨急性胰腺炎(AP)患者血脂各项的变化及发生机制。**方法** 使用自动生化分析仪分别测定 52 例 AP 患者发病 24 h 内及 52 例健康成年人的血清三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)含量。**结果** AP 组的 TC 与对照组比较差异无统计学意义( $P<0.05$ );AP 组的 TG、TG/HDL-C 与对照组比较差异有统计学意义( $P<0.01$ )。**结论** 血清 TG、HDL-C 测定以及 TG/HDL-C 比值可作为评价急性胰腺炎严重程度指标,有助于预后判断。

**【关键词】** 三酰甘油; 高密度脂蛋白胆固醇; 急性胰腺炎; 预后  
**DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.01.057 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)01-0103-02**

胰腺炎是胰腺因胰蛋白酶的自身消化作用而引起的疾病,病理上胰腺有水肿、充血或出血坏死,临床上出现腹痛、腹胀、恶心、呕吐、发热等症状,多数病情急而凶险,病死率较高<sup>[1]</sup>。有研究资料证明,血脂已成为了胰腺炎发病的重要影响因素之一<sup>[2]</sup>。血脂是诱发胰腺炎的重要因素,而胰腺炎又能引起血脂代谢的异常,造成恶性循环,因此认为血脂是胰腺炎发生发展及转归的重要指标之一<sup>[3]</sup>。为进一步探讨血脂与胰腺炎的相关性,本文回顾总结和分析本院收治并确诊的 52 例急性胰腺炎(AP)患者的血清三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、TG/HDL-C 比值情况,对血脂,特别是 TG/HDL-C 比值在 AP 诊治和预后中的价值作一分析和探讨,结果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** AP 患者 52 例,均为 2007 年 1 月至 2011 年 12 月本院收治的病例,按照 2003 年上海胰腺疾病学术大会制定的《中国急性胰腺炎诊治指南》标准<sup>[4]</sup>,所有病例经过 B 超检查和血、尿淀粉酶测定,结合症状,经临床确诊。其中男 29 例,女 23 例,年龄 25~79 岁,全部患者病历资料完整。健康对照组 52 例为本院同期健康体检者,与 AP 患者组年龄、性别构成比差异无统计学意义。

**1.2 标本采集** 所有患者在发病后 12 h 内使用带分离胶的真空采血管抽血 3 mL,凝固 15 min,3 000 r/min 离心 5 min 分离血清。

**1.3 仪器与试剂** 使用奥林巴斯 AU-640 全自动生化分析仪进行测定,试剂由中生生物技术公司提供,并严格按照仪器使用说明及试剂说明书的要求进行操作。

**1.4 统计学方法** 患者数据资料采用 SPSS13.0 统计软件进行统计学处理及分析,计量资料采用  $t$  检验,计数资料采用  $\chi^2$  检验。

## 2 结 果

各组血脂测定结果见表 1。

**2.1 TC** AP 组与对照组比较,两组 TC 水平差异无统计学

意义( $P>0.05$ )。

**2.2 TG** AP 组与对照组比较,AP 组比对照组 TG 水平显著增高,差异有统计学意义( $P<0.01$ )。

**2.3 HDL-C** AP 组与对照组比较 HDL-C 差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

**2.4 TG/HDL-C 比值** AP 组与对照组比较 TG/HDL-C 比值差异有统计学意义( $P<0.01$ )。

表 1 急性胰腺炎和健康对照组血脂测定结果比较( $\bar{x}\pm s$ )

| 组别   | <i>n</i> | TC<br>(mmol/L) | TG<br>(mmol/L) | HDL-C<br>(mmol/L) | TG/<br>HDL-C |
|------|----------|----------------|----------------|-------------------|--------------|
| AP 组 | 52       | 4.64±1.98      | 6.48±1.96      | 0.44±0.08         | 14.72±0.91   |
| 对照组  | 52       | 4.53±0.61      | 1.01±0.22      | 1.40±0.44         | 0.72±0.07    |

## 3 讨 论

研究表明,胰腺炎的发病机制与人体血脂的代谢紊乱有很大关系,在早期发病过程中可出现血脂代谢的紊乱<sup>[5]</sup>。TG 的增高可作为急性性胰腺炎(FAP)的危险因素和重要转归指标;而 HDL-C 降低也成为独立危险因素影响到 FAP 的发生、发展以及预后,TG、HDL-C 的检测,特别是 TG/HDL-C 比值有助于临床对 FAP 预后和转归的判断。

本组 52 例 AP 患者和健康对照组比较,TG 值显著增高( $P<0.01$ )。有报道指出,TG 水平过高是胰腺炎的诱发因素之一<sup>[6]</sup>。TG 水平过高(超过 11.3 mmol/L)时,血清呈乳糜状,TG 会在血管内、肝脏、胰腺等堆积,一旦触发胰腺炎连锁反应,激活的胰酶能分解为大量游离脂肪酸,释放的脂肪酸及在胰腺的毛细血管床释放的溶血卵磷脂超过了清蛋白所能结合的数量,未与清蛋白结合的游离脂肪酸有很强的毒性,容易损伤胰腺,引发急性炎症,产生化学性胰腺炎。

HDL-C 是一种天然存在的细胞外内毒素的清除剂,具有迅速并大量与细胞外的内毒素结合并在肝脏清除的功能,同时有结合并清除组织内胆固醇的功能,可将蓄积于末梢组织的游

胆固醇与血液循环中脂蛋白或与某些大分子结合而运送到各组织细胞。AP 患者发病初期即伴有严重的内毒素血症,当 HDL-C 大量并迅速地与内毒素结合后,胰腺炎患者就出现血液中的 HDL-C 浓度降低现象。因此,测定 HCL-C 对于观察 AP 患者的病情和疾病的预后判断具有一定的临床意义<sup>[5-6]</sup>。本文病例组的 HDL-C 值与健康对照组比较差异有统计学意义( $P<0.01$ ),提示 HDL-C 水平也是胰腺炎的发病因素之一,增加了引起胰腺炎发病机会。

综上所述,血清 TG、HDL-C 及 TG/HDL-C 比值的检测可作为评价 AP 严重程度的指标,有助于临床对 AP 的诊治和预后、转归的判断,值得重视。

### 参考文献

[1] 芮晓晖,张延龄. 暴发性胰腺炎的发病及诊断和治疗[J]. 中国实用外科杂志,2003,23(9):529.  
[2] 李良仁,王治安. 肥胖、高脂血症与急性胰腺炎的相关性

研究进展[J]. 临床内科杂志,2006,23(7):503.  
[3] 黄丽彬,唐承薇,谢泳梅,等. 暴发性胰腺炎的临床特点及其预后相关因素分析[J]. 中华内科杂志,2005,44(1):9-12.  
[4] 中华医学会消化病分会胰腺疾病学组.《中国急性胰腺炎诊治指南(草案)》[J]. 中华胰腺病杂志,2004,4(1):35-38.  
[5] 李淑青,张雨敏,严范红,等. 急性胰腺炎患者清蛋白和甘油三酯与高密度脂蛋白胆固醇比值的变化及意义[J]. 中国全科医学,2010,31(4):462-463.  
[6] 朱峰,贺兴华,钱克俭. 三酰甘油/高密度脂蛋白胆固醇比值在暴发性急性胰腺炎预后判断中的价值[J]. 广东医学,2010,31(4):462-463.

(收稿日期:2012-05-19 修回日期:2012-11-15)

## 急性心肌梗死伴心功能不全患者脑钠肽的检测意义分析

陈 泳(广东省韶关市职业病防治院 512026)

**【摘要】 目的** 探讨检测心肌梗死伴心功能不全患者血清脑钠肽(BNP)水平的临床意义。**方法** 选择 45 例急性心肌梗死伴心功能不全患者,采用定量酶联免疫吸附试验(ELISA)法检测其血清 BNP 水平,并分析比较。**结果** BNP 水平与 Killip 分级呈正相关( $r=0.85,P<0.05$ ),BNP 水平随着 Killip 分级越高,血清含量越高。**结论** 脑钠肽检测可作为判断急性心肌梗死伴心功能不全患者疾病严重程度并预测预后的重要指标。

**【关键词】** 心肌梗死; 脑钠肽; 心功能不全

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.01.058 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)01-0104-02

急性心肌梗死(AMI)是由多种原因引起的冠状动脉血供急剧减少或中断导致心肌急性缺血性坏死的一种心血管疾病。脑钠肽(brain natriuretic peptide,BNP)是一种神经内分泌激素,心室肌细胞是人体合成和分泌 BNP 的主要部位,BNP 有明显的利钠、利尿及降低肺循环阻力和外周循环阻力的作用<sup>[1]</sup>。有学者指出,BNP 有望成为 AMI 并心功能不全患者诊断及预后判断的一种重要手段,本文旨在通过检测 45 例 AMI 并心功能不全患者 BNP 水平,以探讨 BNP 对患者的临床意义,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取本科室 2007 年 5 月至 2010 年 12 月收治的 45 例 AMI 并心功能不全患者作为本组研究对象,其中男 31 例,女 14 例;年龄 49~72 岁,平均(59.1±6.3)岁;本组患者入选标准均符合 WHO 推荐的 AMI 诊断标准中至少两项:(1)胸闷、胸痛症状典型,每次发作时间持续 30 min 以上;(2)血清心肌酶谱明显超出正常范围;(3)心电图异常改变。心功能 Killip 分级:8 例为Ⅰ级,21 例为Ⅱ级,11 例为Ⅲ级,5 例为Ⅳ级。所有患者排除肺源性心脏病、心肌病和先天性心脏病等其他心脏疾病引起的心功能不全及合并有严重肝、肾功能不全、内分泌疾病患者。

**1.2 方法** AMI 患者在疾病发作后第 4~10 天,常规采集清晨空腹外周静脉血 2 mL,置于不含枸橼酸钠的试管中,在取血后 3 h 内,4℃以下离心约 15 min,离心速度设置为 1 000 r/min,取上层血清置于低温冷冻管中,并放置在温度为-20℃冰箱内保存,在采集标本后的 15 d 内采用多功能酶标仪及其相应的试剂盒(南京普朗医用设备有限公司产品)进行检测,

检测方法严格按照说明书进行。

**1.3 观察指标** 观察 Killip 分级不同的患者其血清 BNP 水平,并分析比较。

**1.4 统计学方法** 采用 SPSS13.0 统计分析软件进行统计学分析处理,数据以 $\bar{x}\pm s$ 表示,相关分析采用单因素线性回归分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

### 2 结果

本组 45 例患者,Killip 分级不同,其血清 BNP 水平不同,对患者 Killip 分级及血清 BNP 水平进行单因素线性回归分析,二者呈正相关( $r=0.85,P<0.05$ ),4 种 Killip 分级 AMI 患者血清 BNP 水平比较见表 1。由表 1 可见,KillipⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ级患者血清 BNP 水平随级次升高而升高,各级之间差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。

表 1 4 种 Killip 分级 AMI 患者血清 BNP 水平情况

| Killip 分级 | <i>n</i> | BNP(ng/L)    |
|-----------|----------|--------------|
| Ⅰ级        | 8        | 402.3±31.5   |
| Ⅱ级        | 21       | 623.2±41.2   |
| Ⅲ级        | 11       | 986.3±54.1   |
| Ⅳ级        | 5        | 2 258.9±61.4 |

### 3 讨论

BNP 由 Sudon 等于 1988 年首次从猪脑中提取分离,是心脏利钠肽家族成员之一,心脏利钠肽家族均有着相似的药理作用,可通过抑制肾素-血管紧张素-醛固酮系统(RAAS)而起到利尿和利钠的作用,还有增加肾血流及肾小球滤过率和扩张血