

60 岁男性组 TC 水平差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 31~40 岁、41~50 岁、51~60 岁、61~70 岁、大于 70 岁组男性 LDL-C 水平差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 18~30 岁与 31~40 岁男性组、41~50 岁与 61~70 岁男性组、51~60 岁、61~70 岁与大于 70 岁男性组 HDL-C 水平差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

采用单因素方差分析进行组与组之间的多重比较, 结果如下: 由表 2 可见, 本地区 51~60 岁、61~70 岁、大于 70 岁女性 TG、LDL-C 水平差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 51~60 岁、61~70 岁女性 TC 水平差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 51~60 岁、61~70 岁女性与其他女性组差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。男性 TC: 31~40 与 61~70、41~50 与 51~60 岁组差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 各年龄段女性 HDL-C 水平差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

3 讨 论

3.1 总血脂水平均值中仅 TG 增高, 其中以男性为主, 在 31~60 岁年龄段, 其中 41~50 岁年龄段最高, 其可能与社会商务工作活动、饮酒有关。从各年龄段统计比较可发现, 30 岁后逐步增高 41~50 岁大高峰, 50 岁后略降, 60 岁后均值恢复正常。按我国常情 30 岁以后事业逐步向上, 40~50 岁达到高峰, 60 岁退休, 在 31~60 年龄段出现社会活动, 商务活动增加, 运动减少。据身边熟人随机调查发现这个年龄段经商者几乎每日饮酒, 商务活动多时一日三次(中、晚餐加宵夜)。白酒过度饮用, 食物不节制, 缺乏锻炼是导致后天高血脂症的主要因素。

3.2 女性血脂状况是随着年龄增高逐步增长, 特别是 60~70 岁达到高峰, 可能与以下因素有关: (1) 雌激素水平下降; (2) 食品结构不合; (3) 活动减少。

3.3 血脂是指血浆中的中性脂肪(TG、TC)和类脂(糖脂、磷脂、固醇、类固醇)的总称, TG 生理功能: 供能储能, 作为结构

物资的基本构件, 参与机体物资和能量代谢。胆固醇生理功能: 细胞膜结构成分, 合成类固醇化合物, 合成胆汁酸。正常摄入对人体有益, 单过多摄入对人体有害。高脂血症有原发和继发两种, 前者与遗传有关后者由饮食结构不合理引起, 继发性高脂血症是引起心脑血管疾病、肾病综合征、2 型糖尿病的重要因素, 目前我国每年约 260 万人死于心脑血管疾病, 高脂血症人群达到 1.6 亿^[1-3]。防治高脂血症最好从源头开始, 加强健康宣传, 提倡良好饮食习惯和饮食结构, 根据不同年龄和工作环境的能量需求配置不同营养食谱, 如高年绝经妇女少食动物内脏等胆固醇高食品, 多食体内胆固醇加强转化的食品, 如豆类、花生、黑木耳等达到控制摄入目的^[4-5]。增加脂类消耗: 加强运动在医务工作者及专业人员指导下根据不同人群制订合理的运动量(如群众性全民体育、群众性的舞蹈)等, 势在必行。

参考文献

- [1] 血脂异常防治对策专题组. 血脂异常防治建议[J]. 中华心血管杂志, 1997, 25(3): 169-175.
- [2] 中国胆固醇教育计划全国培训教材编写委员会. 中国胆固醇教育计划(全国培训教材)[M]. 上海: 同济大学出版社, 2006: 2.
- [3] 邓中虎, 张希玉. 烟威地区 15 521 例健康成人体检者血脂分析[J]. 医学信息: 中旬刊, 2011, 24(1): 45.
- [4] 廖俐雅, 魏进武. 垫江地区 9 500 例健康体检者血脂检测结果分析[J]. 检验医学与临床, 2012, 9(24): 3070-3071.
- [5] 甘红, 孙有霞. 健康体检血脂检测结果分析及应对措施[J]. 中国社区医师: 医学专业, 2011, 13(11): 206.

(收稿日期: 2012-10-19 修回日期: 2012-12-29)

尿胰蛋白酶原-2 结合血尿酸淀粉酶在诊断急性胰腺炎中的评价

刁文连, 邓纪望, 何以雅(广东省中山市大涌医院检验科 528476)

【摘要】 目的 评价尿胰蛋白酶-2 试纸条和血尿酸淀粉酶在筛查和诊断急性胰腺炎(AP)中的临床价值。方法 对中山市大涌医院 110 例急腹症患者和 110 例健康人群同时进行尿胰蛋白酶-2 检测和血、尿酸淀粉酶对比分析。结果 在 AP 患者中, 淀粉酶作为诊断 AP 常用的检测项目, 但敏感性和特异性欠理想。尿胰蛋白酶-2 的敏感性和特异性高于血、尿酸淀粉酶, 有显著差异。结论 对待急腹症患者考虑到留取标本方便, 结果快速可首先选择尿胰蛋白酶-2 筛查, 其次再结合血、尿酸淀粉酶进行进一步分析和诊断。

【关键词】 尿胰蛋白酶-2; 血、尿酸淀粉酶; 急性胰腺炎

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.09.058 文章编号: B 1672-9455(2013)09-1159-02

为评价血、尿酸淀粉酶和尿胰蛋白酶-2 两种检测指标, 本文对本院 110 例急腹症患者和 110 例健康体检者进行血、尿酸淀粉酶和尿胰蛋白酶-2 检测, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 4 月至 2012 年 9 月来本院就诊的急腹症患者 110 例, 以是否诊断急性胰腺炎(AP)而分为两组, AP 组患者 31 例, 男 16 例, 女 15 例, 年龄 15~75 岁。非 AP 组共 79 例, 男 56 例, 女 23 例, 年龄 10~80 岁。对照组 110 例均为健康体检者, 其中, 男 56 例, 女 54 例, 年龄 18~65 岁。均取不抗凝血 3 mL 和随机尿 3~5 mL。

1.2 仪器与试剂 美国奥林巴斯 AU480 全自动生化分析仪。英科新创(厦门)科技生物公司淀粉酶试剂, 质控试剂由英科新创提供; 芬兰 Medix Biochemica AB 公司提供的免疫层析法尿

胰蛋白酶-2 试纸条。

1.3 方法 淀粉酶测定采用速率法, 具体操作按仪器和操作试剂盒说明书完成。尿胰蛋白酶-2 测定采用层析法, 5 min 内看结果, 具体要按说明书操作。

1.4 结果分析 血淀粉酶高于 100 U/L 为阳性, 尿酸淀粉酶高于 460 U/L 为阳性, 血、尿酸淀粉酶高于参考值 2~3 倍有临床意义。尿胰蛋白酶-2 则出现 2 条蓝色线为阳性, 显示 1 条蓝色线(质控线)为阴性结果。

1.5 统计学方法 采用卡方检验进行统计分析。

2 结 果

2.1 110 例健康对照组血、尿酸淀粉酶均在参考值范围内, 尿胰蛋白酶-2 均为阴性, 可以排除 AP。

2.2 据 1996 年中华医学会外科分会推荐的诊断标准^[1], 在来

本院的 110 例急腹症患者中,最终有 31 例被诊断为 AP,其中尿胰蛋白酶-2 阳性 30 例,敏感性 96.77%。79 例非 AP 患者尿胰蛋白酶-2 阳性 9 例,70 例阴性,特异性 88.60%,经卡方检验差异有统计学意义($P < 0.01$)。血淀粉酶阳性 29 例,敏感性 93.5%,特异性 82.28%;尿淀粉酶阳性 28 例,敏感性 90.32%,特异性 78.48%,经卡方检验差异有统计学意义($P < 0.01$),结果见表 1。

表 1 尿胰蛋白酶-2 和血、尿淀粉酶结果 [$n=110, \%(n/n)$]

项目	敏感性	特异性
尿胰蛋白酶原-2	96.77(30/31)	88.60(70/79)
血淀粉酶	93.50(29/31)	82.28(65/79)
尿淀粉酶	90.32(28/31)	78.48(62/79)

2.3 在 79 例非 AP 的急腹症患者中,有 8 例尿胰蛋白酶-2 结果为弱阳性,部分血、尿淀粉酶稍高于正常值。例如急性阑尾炎、腹膜炎、胰腺损伤、胰腺脓肿、胃溃疡穿孔等常引起血、尿淀粉酶升高。

3 讨论

目前 AP 是急诊、外科的常见急腹症之一,其病情凶险,严重者可引起腹膜炎、休克等并发症,极大地危害人民的身体健康。因此,必须早期筛查并治疗,准确诊断是至关重要的。现已有很多报道胰蛋白酶原-2 是诊断 AP 的可靠指标^[2-3],要想达到快速又准确的目的,联合使用尿胰蛋白酶-2 和血、尿淀粉酶 2 项进行检测,将给临床提供更有力的诊断依据。目前,淀粉酶测定是实验室诊断 AP 的常用指标,淀粉酶也存在于其他组织中,因此其特异性不高,且 AP 患者淀粉酶浓度正常的也不少^[4]。典型 AP 发病后 2 h 开始血清淀粉酶活性迅速上升,12~24 h 达最高峰,多在参考值上限的 4 倍以上 2~5 d 降至正常。尿淀粉酶约于发病后 12~24 h 开始升高,下降也比血

清淀粉酶慢,因此在 AP 后期更有价值,血清淀粉酶检测时必须注意高脂血症的影响,可能导致假阴性结果。尿淀粉酶受尿液浓缩和稀释的影响波动较大,不易用于病情随访。尿胰蛋白酶-2 检测的优点是简便快速,标本容易采集,具有较高敏感性(96.71%)和特异性(88.60%),均显著高于血和尿淀粉酶,因此尿胰蛋白酶原-2 快速检测是筛选 AP 的可靠指标^[5],根据动态观察其阳性率持续时间长于血和尿淀粉酶(4 h 即可升高,持续增高的时间可达 2 周左右)。其阴性结果基本上可排除 AP 的可能,若见阳性,应结合血、尿淀粉酶结果。

因此,尿胰蛋白酶-2 结合血、尿淀粉酶检测,能对诊断 AP 提供更快更准确的临床依据^[6]。

参考文献

- [1] 中华医学会外科学会胰腺学组. 急性胰腺炎的临床诊断及分级标准(1996 第二次方案)[J]. 中华外科杂志,1997,35(12):773-775.
- [2] 李新丽,程江. 筛尿胰蛋白酶-2 在筛查急性胰腺炎临床应用的评价[J]. 检验医学与临床,2006,3(2):55-56.
- [3] 祝宗峰,张有申,于利凌. 尿胰蛋白酶原-2 检测在急性胰腺炎诊断中的应用价值[J]. 齐鲁医学检验,2005,16(3):42-43.
- [4] 张莉丽,姜伟,全洪波,等. 淀粉酶正常的急性胰腺炎 13 例临床分析[J]. 齐鲁医学杂志,1999,14(1):65.
- [5] 庄豪,何今贤,王惠英. 尿胰蛋白酶原-2 在诊断急性胰腺炎的评价[J]. 实用医技杂志,2006,2(13):4301-302.
- [6] 毕明君,王志华,汤冬静. 尿胰蛋白酶-2 与血尿淀粉酶在诊断急性胰腺炎中的应用[J]. 医学检验与临床,2007,8(6):80.

(收稿日期:2012-11-12)

分离胶采血管对临床生化结果的影响

吴志刚,瞿幸华,牛莉蓉(解放军 517 医院,山西岢岚 036300)

【摘要】 目的 观察分离胶制备的血清对有关生化指标测定结果的影响。方法 在全自动生化分析仪上对分离胶分离的血清各项生化指标进行测定,并对测定结果与常规真空管分离的血清进行比较和评价。结果 分离胶血清与常规真空管血清绝大多数生化指标测定结果具有良好的可比性。结论 选择各种真空采血管必须进行各项生化指标比较,判断其是否适合临床检验工作质量要求,并使用新鲜的样本。

【关键词】 分离胶; 生化结果; 三酰甘油

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.09.059 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)09-1160-02

随着检验医学的自动化发展,对临床检验质量和效率的要求也越来越高。长期以来,检验质量的控制主要注重于实验分析,而忽视了标本的质量控制。以往常规临床检验工作中,由于血清与细胞共存时间较长,血细胞的代谢和破裂,影响血清成分的稳定,导致检测结果的不稳定。血清分离胶真空采血管具有安全、快速、方便等特点,而且分离胶能有效将血细胞与血清隔离,保证了血清化学成分的相对稳定性,加强了标本的质量控制,受到检验人员的喜爱。但是某些劣质分离胶对检测项目的影 响却不容忽视。在日常工作中作者发现国产某品牌的血清分离胶对血清生化部分检测结果影响很大,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 仪器与试剂 日立 7180 型全自动生化分析仪(日本),真

空采血管(无添加剂),某国产品牌血清分离胶真空采血管,中生公司生化试剂,中生公司 21 项质控血清。

1.2 方法 标本随机采取门诊体检者,空腹采血,所采集的血液标本均无溶血、黄疸、脂血等现象。每份样本分 2 管,即无添加剂真空管一管作为对照组,某国产品牌血清分离胶真空采血管一管作为检测组。每管采血 3 mL,室温放置 20 min,3 000 r/min 离心 8 min,分离血清,记录检测结果。首先对需要测定的实验项目按质量控制程序进行日常校准,确认符合常规检测,然后测定实验血清。

1.3 统计学方法 采用 t 检验比较分析两组的结果。

2 结果

2.1 对照组检测组血清分离结果比较 对照组血清无溶血、