

外,其他各组 ADA 的含量均显著高于健康对照组,表明其肝功能存在不同程度的损害。

在本次研究中,15 例急性肝炎、14 例慢性活动性肝炎患者在治疗前血清 ADA 值多为轻度升高或中度升高(86.2%,25/29),一般不超过正常值上限一倍,而 ALT 均全部升高,且升高特别明显,至少是正常值上限 5 倍以上。经治疗 1 个月后,ALT 多数降为正常(55.1%,16/29),而 ADA 升高者为 79.3%(23/29),ADA 升高阳性率明显高于 ALT。说明在诊断急性肝损伤方面 ADA 并不优于 ALT 值,但 ADA 在急性肝炎和慢性活动性肝炎患者中恢复迟于 ALT^[2]。另外,本研究发现,慢性活动性肝炎组、急性肝炎组、肝硬化组和肝癌组其血清 ADA 值显著高于慢性迁延性肝炎组和脂肪肝组,且升高幅度较大,由此说明慢性活动性肝炎组、急性肝炎组、肝硬化组和肝癌组患者肝细胞受损程度显著高于慢性迁延性肝炎组和脂肪肝组。因此,ADA 检测有利于了解急性肝炎的残留病变和肝病进展,有助于慢性活动性肝炎与慢性迁延性肝炎、脂肪肝与肝硬化的鉴别诊断^[3-4]。有研究表明血清 ADA 活性与肝纤维化的程度有关,随着肝纤维化的程度增加,ADA 的活性逐渐增加^[5]。

综上所述,血清 ADA 是一种反映肝脏损伤的一个良好指

标,而同时测定 ADA 与 ALT 能更加全面地反映肝脏功能的异常情况。

参考文献

[1] Weki-Egawas YT, Watanabe Y. Human plasminogen activator 2 is secreted by activated monocytes[J]. Biol Chem, 2006, 387(3): 319-321.
[2] 郭平, 黄杰, 杨克勤, 等. 血清腺苷脱氨酶在肝病诊断中的特异性[J]. 四川生理科学杂志, 2007, 29(1): 36-37.
[3] 李海军, 杨新英, 许景耀, 等. 腺苷脱氨酶活性与肝脏疾病的关系[J]. 中西医结合肝病杂志, 2008, 18(1): 45-46.
[4] 吴瑶, 沈云峰, 张玲, 等. 腺苷脱氨酶的检测及在肝病中得意义[J]. 江汉大学学报, 2003, 31(2): 76-77.
[5] 杨彦改, 马士恒, 李福建, 等. 腺苷脱氨酶在慢性病毒性肝病中得诊断价值研究[J]. 临床肝胆病杂志, 2007, 23(1): 17-18.

(收稿日期: 2011-10-11)

血与尿人绒毛膜促性腺激素在早期妊娠诊断中的价值分析

刘洪莉, 康宝利(陕西省安康市旬阳县医院检验科 725700)

【摘要】 目的 探讨血与尿人绒毛膜促性腺激素(HCG)同时检测的临床意义。**方法** 对门诊 236 例停经不同时间疑为早期妊娠的女性同时检测血 HCG 与尿 HCG。**结果** 236 例停经不同时间的女性患者尿 HCG 阳性率为 73.31%, 血 HCG 阳性率为 86.44%。**结论** 血 HCG 灵敏度与特异性都比较高, 是女性早期妊娠诊断及鉴别诊断及妇科疾病筛查的良好指标。

【关键词】 人绒毛膜促性腺激素; 早期妊娠; 血液; 尿液
DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2012.08.054 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)08-0984-02

人绒毛膜促性腺激素(HCG)是检测早期妊娠与妇科疾病的重要手段, 尿标本由于容易留取, 故临床多以尿试纸法检测 HCG。但试纸法影响因素较多, 加上尿 HCG 产生晚, 检测的灵敏度不高, 为探测血 HCG 在诊断早期妊娠中的价值, 作者对 2010 年 5~11 月本院门诊 236 例疑为早期妊娠的女性同时进行尿 HCG 与血 HCG 检测, 并对检测结果进行回顾性统计学分析。了解尿 HCG 与血 HCG 两种检测手段的差异, 为临床分析提供更有价值的参考依据。

1 材料与方法

1.1 标本来源 本院门诊 2010 年 5~11 月 236 例疑为早期妊娠的女性, 年龄 22~38 岁。

1.2 试剂 尿 HCG 诊断试剂盒, 艾康生物技术(杭州)有限公司生产。血 HCG 试剂盒, 德国奥林巴斯(欧洲)诊断有限公司生产。

1.3 仪器 Olympus AU-640 奥林巴斯全自动生化分析仪。

1.4 方法 236 例患者分别采取静脉血 3 mL, 用 Olympus AU-640 自动生化分析仪检测血清 HCG 含量, 以 HCG<5.0 U/L 时为阴性; 同时留取新鲜尿液标本, 用人绒毛膜促性腺激素诊断试剂盒测定尿 HCG。以上操作依照仪器及试剂盒说明并严格执行全国临床检验操作规程^[1]。

2 结果

2.1 236 例停经不同时间女性患者尿 HCG 与血 HCG 检测结果见表 1。

2.2 236 例停经不同时间女性患者尿 HCG 与血 HCG 检测结果的比较 经统计学分析, 二者阳性率差异有统计学意义, 血 HCG 阳性率明显高于尿 HCG($\chi^2=24.64, P<0.01$), 见表 2。

表 1 236 例尿 HCG 与血 HCG 结果

项目	阳性	阴性	阳性率(%)
尿 HCG	173	63	73.31
血 HCG	204	32	86.44

表 2 尿 HCG 与血 HCG 阳性率比较(n)

尿 HCG	血 HCG		合计
	阳性	阴性	
阳性	169	4	173
阴性	35	28	63
合计	204	32	236

3 讨论

HCG 是由胎盘的滋养层细胞分泌的一种糖蛋白, 由 α 和 β 两个亚单位构成。在激素的产生、分泌、代谢等过程中, HCG 分子会发生断裂、解离等多种变化, 在血、尿中以多种分子形式存在^[2]。HCG 主要用于正常妊娠、滋养层疾病的诊断与监护。在女性停经第 1 个月半数妊娠女性血清 HCG 浓度就可达到

25 U/L。妊娠期的前 8 周,母体血清 HCG 浓度呈对数上升。血清 HCG 峰值在妊娠 8~10 周时出现,随后缓慢下降至妊娠晚期保持恒定。确定妊娠最重要的标志是定量血液或尿 HCG^[3]。

尿 HCG 测定是定性的方法不能给出准确的数值,并且检测者可能是取随机尿液检测,就有可能在妊娠早期出现假阴性的结果。另外,一些与 HCG 有相同或相适片段的激素可能会与尿试纸条上的抗体结合而造成假阳性,如黄体生成素、促甲状腺激素、卵泡刺激素等。

血 HCG 检查是由血液中检查 HCG 的定量测验,由于血清 HCG 出现早于尿液 HCG,而且其检测灵敏度也较尿试纸法高,影响因素少,是目前最早、最准确测试是否怀孕的检查方法。本文研究结果也显示,血清 HCG 的检测阳性率明显高于尿 HCG。

另外,动态监测血清 HCG 含量对于鉴别正常妊娠与异位妊娠、先兆流产以及人工流产的术后观察等有重要意义。血清 HCG 升高,最常见于早期妊娠。健康人受孕后,血中 HCG 含量即迅速增加,到孕 60~80 d 达到最高峰,峰值为 50 000~100 000 U/L,随后逐渐下降,到孕 160~180 d 时降到最低,但仍明显高于正常,此后又稍回升继续保持到分娩;双胎妊娠时,血清 HCG 比单胎增加一倍以上;宫外孕时,血清 HCG 则低于同期正常妊娠值^[4];早期妊娠妇女血清 HCG 明显低值或连续监测呈下降趋势,则预示先兆流产。如果 HCG 值持续明显的下降,就算 B 超测到胎心也最好做清宫手术,表明胎儿已经脑

死亡。实施人工流产手术后,若血清 HCG 值仍明显高于正常或呈上升趋势,则提示手术不彻底。人工流产 HCG 下降最快,增幅百分比均呈负值,临床上可以通过 HCG 检测值判断流产效果^[5]。

综上所述,血 HCG 在早期妊娠的诊断与鉴别诊断及妇科疾病筛查中较尿 HCG 更有价值,因此可以用准确性和特异性更高的血 HCG 检测来代替尿 HCG。

参考文献

[1] 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,2006:253.
[2] 徐晓姣,吕时铭.人绒毛膜促性腺激素在体内的存在形式用其临床应用[J].国外医学:临床生物化学与检验学分册,2005,26(11):815-818.
[3] 周新,府伟灵.临床生物化学与检验[M].4 版.北京:人民卫生出版社,2007:395.
[4] 王秀萍,焦琳,郭红燕.人绒毛膜促性腺激素的临床应用进展[J].药学服务与研究,2010,10(3):185-189.
[5] 何飞霞,胡前平.血清人绒毛膜促性腺激素测定值日均增幅对妊娠状态的指导意义[J].检验医学与临床,2010,8(7):1742.

(收稿日期:2011-10-13)

凝血功能检测影响因素的观察

张志源(湖南省桃源县红十字会医院 415700)

【摘要】 目的 了解凝血功能检测影响的因素。**方法** 运用 TS4000 全自动凝血功能仪检测各组样本的血浆凝血酶原(PT)、纤维蛋白原(Fib)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)。**结果** 对于正确采集抗凝比例为 1:9 的全血凝血功能采血管来说,比例高或低的检测结果 4 项指标均明显增加。血液离体后,放置 4 h,PT 测得值将明显缩短 $[(8.31\pm1.89)s]$;放置 4、24 h APTT 检测结果明显延长 $[(43.84\pm5.03)$ 、 $(70.35\pm8.66)s]$ 。Fib 对样本的存放条件和时间没有特别的要求。**结论** 由于采集量、存储时间等原因对凝血指标均有明显的影响,医护人员应该尽可能按照标准操作规程进行样本的采集、运送、保存等,以免造成检验结果的假性结论,误导临床医生作出错误的判断。

【关键词】 样本采集; 凝血酶原时间; 纤维蛋白原; 活化部分凝血活酶时间; 凝血酶时间
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.08.055 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)08-0985-02

凝血检查是临床上常用的血栓与止血筛查实验,对患者的术前准备、出血性疾病或血栓形成性疾病的初步判断,以及用药疗效的评估与监测有直接指导作用。合格的样本是保证凝血检测指标准确性的前提,各种因素对检测结果的影响如何,作者对此进行分析,现报道如下。

1 材料与方法

1.1 材料

1.1.1 样本来源 按实验要求采集 2009 年 12 月至 2010 年 3 月门诊健康体检者凝血功能样本 60 例,要求无明显脂血和黄疸,样本经过 3 000 r/min 离心 15 min,备用。

1.1.2 仪器 TS4000 全自动凝血功能仪(上海凯颐医疗有限公司),普通低速离心机。

1.1.3 试剂 血浆凝血酶原(PT)、纤维蛋白原(Fib)、凝血酶时间(TT)、活化部分凝血活酶时间(APTT)检测试剂均为仪器配套试剂。

1.2 方法 挑选 30 例健康体检者,按正常抗凝比例 1:9 采集分为对照组,另挑选 30 例健康者按抗凝比例大于或小于 1:9 采集分为实验组。按照标准操作规程^[1],根据电阻抗原理在 TS4000 全自动凝血功能仪上进行各组 PT、Fib(凝血酶法)、APTT、TT 的测定。均测定 2 次,取均值。

1.3 统计学处理 结果以 $\bar{x}\pm s$ 表示,使用 SPSS 11.5 统计软件进行配对 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 样本采集量对凝血指标的影响 按照操作规程测定,数据经过处理见表 1。结果表明,实验组凝血检测结果显示 4 项凝血指标均有显著性增加,差异有统计学意义($P<0.05$)。

2.2 放置时间对凝血指标的影响 上述正常量标本,即刻测定后,于室温分别放置 4、24 h 进行测定,见表 2。结果表明,放置 4 h PT 测得值与即刻测定相比明显缩短,放置 24 h 时又明显增加。APTT 4 h 后的测得值明显延长,Fib 对样本的存放