

显短于健康对照组($P<0.05$),TT 值两组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨 论

PT、APTT 是测定凝血因子功能的基础试验。PT 是测定外源性凝血途径,即从组织因子释放到 TF-FV II a -Ca²⁺ 复合物形成过程,APTT 是测定内源性凝血途径,即 FXa 因子被激活到 FIXa-VII a -Ca²⁺ -PF3 复合物形成过程^[1]。诸多凝血因子用抗凝因子的检测都是通过 PT、APTT 的基本方法来实现的,它可以综合反映患者血凝状况。妊娠处于一个特殊的生理时期,各种凝血因素有所增加,使血凝处于高凝状态,凝血因子除 XI 和 VIII 因子外均有增加,纤溶系统功能相对减弱,抗凝血酶 III 降低,纤维蛋白原降解产物增加,所以妊娠妇女凝血和纤溶系统的变化,即有生理保护机制,又有诱发弥散性血管内凝血的高危因素^[2-3]。本研究结果显示,妊娠妇女的 PT、APTT 结果均明显缩短,TT 无明显变化。因此,对妊娠妇女凝血 PT、

APTT 的监测,可早期发现凝血机制的改变,对于积极预防和治疗血栓前状态,保护母婴健康具有重要意义^[4]。

参考文献

[1] 涂惟成,王秋. 卫生专业技术资格考试指南(临床医学检验专业)[M]. 北京:知识出版社,2001:9.
[2] 曹泽毅. 中华妇产科学[M]. 北京:人民卫生出版社,1999:81.
[3] 乔凤伶,江咏梅,石华,等. 产科弥散性血管内凝血实验室诊断评价分析[J]. 成都医学院学报,2011,6(4):327-329.
[4] 魏文华. 围生期孕妇凝血功能检测结果分析及临床意义[J]. 实用医技杂志,2012,19(2):157.

(收稿日期:2012-02-14)

高 低效液相层析糖化蛋白分析仪的比较

王福俊,孙 靖(上海提篮桥街道社区卫生服务中心检验科 200082)

【摘要】 目的 探讨低、高效液相糖化蛋白仪性能的差异性。**方法** 分别采用末梢血和全血来检测 6 500 例患者的糖化血红蛋白。**结果** 用 DS-5 低效液相糖化蛋白仪(LPLC)检测的 2 000 例标本中有 0.6% 不符临床指标;而在 4 500 例用 ADAMS-8160 高效液相色谱糖化血红蛋白仪(HPLC)检测中无一例不符临床指标。**结论** 高效液相糖化血红蛋白仪检测可作为诊断糖尿病的金标准,低效液相糖化血红蛋白仪检测可作为基层医院检测糖尿病的有力手段之一。

【关键词】 糖化血红蛋白; 高效液相色谱法; 低效液相糖化蛋白仪; 金标准
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.18.058 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)18-2358-02

2002 年美国糖尿病协会(ADA)已将糖化血红蛋白(HbA1c)作为监测糖尿病控制的金标准,对其应用也作了明确的规定:即所有糖尿病患者均应常规测定 HbA1c^[1]。其初诊时测定结果为基线时的代谢状况,此后的测定值则作为糖尿病长期治疗控制中的一部分,这样在提高糖尿病诊断水平、血糖控制、慢性并发症的防治中具有十分重要的应用价值。

1 材料与方 法

1.1 标本来源 2008 年 6 月至 2011 年 10 月,上海提篮桥街道社区卫生服务中心 6 500 例糖尿病及疑似糖尿病患者。

1.2 试剂与仪器 美国 BIO-RAD 公司的 DS-5 低效液相糖化血红蛋白仪(LPLC)及配套试剂;日本 ADAMS-HA8160 高效液相糖化血红蛋白仪(HPLC)及配套试剂。以上操作均严格按照仪器和操作说明书进行,标本无黄疸、脂血、溶血现象。

2 结 果

6 500 例门诊患者 LPLC 和 HPLC 检测的结果,LPLC 检测出 HbA1c>6.4% 患者有 430 例;<6.4% 的有 1 570 例;HPLC 检测出 HbA1c>6.4% 患者有 560 例;<6.4% 的有 3 440 例,见表 1、2。

表 1 两种方法阴、阳性符合率比较(%)					
方法	总例数	阳性检测率	阴性检测率	假阳性率	假阴性率
LPLC	2 000	21.5	78.5	0.6	0
HPLC	4 500	38.0	62.0	0	0

对 6 500 例标本进行检测过程中,其中 LPLC 检测 2 000

例标本中发现有 12 例标本不符合临床指标,空腹血糖小于 6.1 mmol/L,但糖化血红蛋白都在 16%~21%。分别用 HPLC 复测,HbA1c 结果全在 6.4% 以下。也证实了 LPLC 有它的不足之处,不能分辨异常的血红蛋白,因此就融进了 HBA1c 的量中。

表 2 两种方法各项参数的比较

项目	LPLC	HPLC
变异系数 CV%	<4%	<1%
自动化程度	半自动	全自动
NGSP 认证	通过	通过
标本操作时间	5 min	1.5 min
仪器维护	手工	自动
HB 分离程度	3 项条带	6 项条带
标本稀释	需要	不需要
采集标本	末梢血、全血	全血
假阳性率	有	无
操作灵活性	可单个操作	不易单个操作
普及率	适合基层医院	适合大型医院
故障率	3%	0.4%

3 讨 论

HbA1c 是评价长期血糖控制情况的金标准。国内外研究表明,稳定的糖化血红蛋白水平可以预防或者延缓 1 型和 2 型

糖尿病患者的微血管、大血管及其他并发症。因此国内外权威学术机构均推荐糖尿病患者应定期检测 HbA1c。

在 LPLC 与 HPLC 比较过程中,LPLC 在 2 000 例标本中有 12 例不符临床诊断,经 HPLC 方法复测结果均在正常参考值以下。而 HPLC 方法在检测 4 500 例标本中至今还没发现有不符临床诊断的结果,该方法自动化程度高、洗脱分辨率也高;标本采用全血自动进样,避免了标本预稀释带来的误差^[2];HPLC 法适合批量检测,主要原因洗脱液和溶剂比较昂贵,不适合单个操作;全自动仪器维护,故障发生率低。而 LPLC 方法仪器保养需人工维护;对血红蛋白分辨率相对较低,容易把不能分辨的异常血红蛋白归属到 HbA1c 去,造成假阳性率增高^[3];仪器管道细,容易堵塞,相比故障率较高;虽然 LPLC 并非检测 HbA1c 的金标法,但其准确性、重复性和 HPLC 一起通过了 NGSP(美国糖化血红蛋白标准化项目)的认证,被认定为是一种可靠的方法。HPLC 能分辨出 6 条以上的血红蛋白带(HbA1d、HbA1c、HbA1b、HbA1a、HbF、HbA0),由于 HPLC 在诊断糖尿病中具有它独特之处,因此被美国糖尿病协会(ADA)认可为诊断糖尿病的金标准。LPLC 法类仪器和试剂价格较低廉,可末梢血和全血操作,可以单个标本检测及时

报告,易于基层医院普及。

HbA1c,不受偶尔一次血糖升高或降低的影响,能反映糖尿病患者 2~3 个月以内真实的糖代谢状况;同时与糖尿病并发症尤其是微血管病变关系密切,在糖尿病学上有重要的临床参考价值^[4]。而高、低效液相糖化血红蛋白仅是我国目前较先进的检测方法,值得临床采纳。

参考文献

[1] 薛声能.糖化血红蛋白的研究进展[J]. 国际内科学杂志, 2008,35(10):586-588.
[2] 彭海雄,方宗君.预溶稀释血与全血样本检测糖化血红蛋白结果分析[J]. 检验医学,2011,26(2):130-132.
[3] 凌艳英,邓家德.血红蛋白异常对高效液相色谱法检测糖化血红蛋白的影响[J]. 检验医学与临床,2009,6(10): 748-750.
[4] 李顺君,黄文芳.糖化血红蛋白测定方法学评价[J]. 检验医学与临床,2007,4(5):381.

(收稿日期:2012-03-08)

多胺法检测细菌性阴道病及常规检测结果分析

赵新安¹,易书华²(江苏省太仓市港区医院:1. 检验科;2. 妇产科 215434)

【摘要】 目的 探讨多胺法检测细菌性阴道病(BV)及常规检测结果分析。**方法** 2011 年 1~5 月来太仓市港区医院妇产科就诊的育龄妇女 748 例,标本采用细菌性阴道病检测试剂盒(多胺法)液进行 BV 检测,并对 BV 阳性和阴性者进行滴虫、真菌检测对比。**结果** 妇产科就诊的育龄妇女 748 例,BV 阳性率 25.66%,滴虫阳性率 3.34%,真菌阳性率 5.08%。**结论** BV 是育龄妇女最常见的阴道感染性疾病之一,对育龄妇女进行 BV 的早期诊断和治疗十分重要。

【关键词】 细菌性阴道病; 阴道分泌物; 真菌; 滴虫
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.18.059 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)18-2359-02

细菌性阴道病(BV)是育龄妇女最常见的阴道感染性疾病之一^[1]。近年来由于多种感染因素的逐渐增多,其发病率也逐渐升高。阴道病影响广大妇女严重影响正常工作、学习和生活,危害妇女的身心健康^[2]。但是基层医院妇产科阴道分泌物检测一般只是把清洁度、真菌、滴虫作为常规检查,而忽视了 BV^[3]。所以 BV 也应该作为妇产科一项常规检验结果进行分析,以便对细菌性阴道病的预防与治疗提供参考。

1 材料与方法

1.1 标本来源 2011 年 1~5 月来太仓市港区医院妇产科就诊的育龄妇女 748 例,检测者均为 24 h 内无性生活,无盆浴或阴道冲洗,无阴道外用药和非月经史。妇产医生用无菌棉签采集阴道后穹窿或阴道深部分泌物,棉签在取材部位旋转并停留 20 s 以上使标本量充足,采集后放到 2 支无菌试管里要尽快送送检验科检测,否则会影响检测结果。

1.2 仪器与试剂 细菌性阴道病检测试剂盒(多胺法)由珠海市丽拓发展有限公司提供,医用生理盐水,显微镜。

1.3 检测方法 将一只采集好标本的拭子洗入检测管中,再滴加 2 滴显色液,盖上管盖,摇匀液体,静置 10 min 观察检测管中液体的颜色变化。显微镜检查将另一只采集好标本的拭子加几滴生理盐水在清洁无菌玻片上涂片镜检,在低倍镜下检测滴虫,高倍镜下检测真菌。

1.4 结果判断 检测管中液体的颜色显蓝色为阳性;检测管

中液体的颜色显黄色或黄绿色为阴性。低倍镜下检测到滴虫为滴虫阳性,高倍镜下检测到真菌为真菌阳性。

1.5 统计学处理 应用 Excel2003 进行数据分析,计算资料用百分率表达。

2 结果

妇产科就诊的育龄妇女 748 例中,BV 阳性率 25.66%,滴虫阳性率 3.34%,真菌阳性率 5.08%。结果见表 1。

表 1 748 例育龄妇女阴道分泌物标本检测结果

项目	<i>n</i>	阳性(<i>n</i>)	阴性(<i>n</i>)	阳性率(%)
BV	748	192	556	25.66
滴虫	748	25	723	3.34
真菌	748	38	710	5.08

3 讨论

育龄妇女的生殖道由于内源性和外源性的影响,会引发阴道的感染。阴道的感染有真菌性阴道炎、滴虫性阴道炎、细菌性阴道炎。真菌性阴道炎主要感染育龄期妇女,虽然最近几年有感染率所上升,但是远低于 BV 感染。滴虫性阴道炎是由性阴道毛滴虫引起的,属于性传播感染,避免无保护性生活是预防感染好办法,所以也远低于 BV 感染^[4]。

BV 是妇产科最常见的感染性疾病之一,而且常易复发。