

果进行分析,现将报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 以 2011 年 4~7 月本院门诊 103 例非孕的育龄健康妇女作为对照组;同期妊娠期小于或等于 12 周 89 例孕妇作为孕早期组;妊娠期 13~27 周 205 例孕妇作为孕中期组;妊娠期 28 周及以后 239 例孕妇作为孕晚期组^[1];所有检测人员年龄 20~38 岁,身体健康,无高血压、糖尿病、肾病、内分泌紊乱病史,B 超检查正常未服用影响脂类代谢的药物,所有标本均为清晨空腹 12~14 h 的静脉血。

1.2 检测试剂与方法 所有待检标本均及时离心分离血清,用北京利德曼试剂和配套的高低值质控血清,严格按照仪器操作规范,在 Olympus 5400 全自动生化分析仪上测试,并同时检测室内质控血清均在控,在 2 h 内检测完毕。

1.3 统计学处理 计量资料使用 SPSS 软件进行数据处理,用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间数据采用方差分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

孕早期 TG、CHO、HDL、LDL 结果和对照组相比差异无统计学意义($P>0.05$),随着妊娠时间增加,孕中期和孕晚期组血脂 4 项平均值水平均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),孕晚期与孕中期相比 TG 和 TC 差异亦有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 妊娠妇女血脂四项情况($\bar{x}\pm s$,mmol/L)				
组别	TG	TC	HDL-C	LDL-C
对照组	0.83±0.53	4.34±1.31	1.62±0.31	2.55±0.56
孕早期组	0.89±0.56	4.41±1.35	1.67±0.35	2.62±1.10
孕中期组	1.88±0.63	5.05±1.24	1.98±0.43	3.32±1.12
孕晚期组	2.43±1.22	7.02±1.79	2.04±0.51	3.36±1.25

3 讨 论

尿液标本不同处理方式对尿微量清蛋白测定的影响及应用

姜旭华,乔国强(河南省禹州市中医院 461600)

【摘要】 目的 探讨非离心和离心尿液标本的检测对尿微量清蛋白(mAlb)结果的影响。方法 取尿蛋白阴性的门诊尿液标本 60 例,目测无浑浊,透明。混匀后检测 mAlb,同一批尿液标本离心后重新检测 mAlb。结果 非离心尿液标本的均值为(16.8±19.1)mg/L,离心尿液标本的均值为(16.0±18.8)mg/L,差异无统计学意义($Z=1.09,P>0.05$)。结论 目测透明无浑浊的尿液标本,非离心与离心检测尿 mAlb 的结果差异无统计学意义。

【关键词】 非离心; 离心; 尿微量清蛋白; 尿液

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.08.060 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)08-0991-02

尿微量清蛋白(mAlb)是指尿中清蛋白呈亚临床性升高,而尿常规检查清蛋白为阴性的一种病理现象。尿 mAlb 的检出对高血压引起的肾小球早期损伤有重要的诊断价值^[1];是诊断 2 型糖尿病早期肾损害的较敏感指标,与 2 型糖尿病的预后有密切关系^[2],在临床应用广泛。本文旨在分析离心与非离心尿液标本对检测尿 mAlb 的影响差异有无统计学意义及其应用,现将结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 一般资料 标本取自 2011 年 9 月来本院门诊就诊患者 60 例,每天取目测透明、无混浊、尿蛋白阴性标本 20 例,连续测定 3 d。

孕妇在妊娠期内随着胎儿的生长和发育身体的许多指标都随着妊娠时间的增加发生明显的变化,妊娠期内由于胎盘分泌雌激素,孕酮升高,使脂肪组织的降解能力增强,肝脏合成 TG 增多的同时肝脏脂蛋白酶、胆固醇卵磷脂酰基转移酶活力下降,对内源性脂质代谢减弱,肠道吸收脂肪的能力增强,导致生理性的高脂血症^[2]。在检测的健康孕妇血脂 4 项中以 TC 升高为主,最高增加了 2 倍左右,HDL-C 和 LDL-C 也有所增加,LDL-C 沉积于动脉壁是患动脉粥样硬化的重要指标,但 HDL-C 能抗动脉粥样硬化,所以孕期 HDL-C 的增加,降低了由于 LDL-C 增加而发生冠心病的危险。健康孕妇血脂水平在一定范围内的升高具有积极的意义,脂肪代谢作用增强可帮助母体减少糖元的消耗^[3],但当血脂超过一定水平则属于病理现象。高血脂增加了血液的黏稠度,增加了孕妇心血管疾病的风险,并且过多的血脂沉积在胎盘血管壁,胎盘血流受阻,胎盘血液供应不足,诱发胎儿缺血、缺氧导致流产死胎,严重时孕妇有血栓形成。另有报道孕妇体内血脂含量与胎儿体质量呈相关,控制孕妇血脂水平可以从一定程度上降低巨大儿的出生率^[4]。所以孕期检测血脂,以便合理安排膳食及时发现风险以提高孕妇及胎儿的生存质量,从而达到优生、优育的目的。

参考文献

[1] 乐杰.妇产科学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2004:43-47.
[2] 王泓,刘小娟.妊娠期妇女血脂代谢变化及临床意义[J].四川医学,2007,28(8):834-835.
[3] 胡晓燕,潘峰.妊娠期妇女血脂的变化特点[J].浙江临床医学,2008,10(3):418.
[4] 全贞姬,全贞玉.妊娠妇女血脂水平及其新生儿体重的关系[J].中国综合临床,2010,26(3):325-326.

(收稿日期:2011-10-18)

1.2 仪器与试剂 优利特 UF-300 全自动尿液分析仪及配套试纸条,日立 7180 全自动生化分析仪;尿 mAlb 试剂为浙江伊利康生物公司生产的免疫比浊试剂,批号为 110301,校准物和质控物为试剂配套品。

1.3 方法 取尿蛋白定性阴性的标本,混匀后在日立 7180 上检测尿 mAlb,同批标本按试剂说明书的要求对标本离心处理后重新检测尿 mAlb。

1.4 统计学处理 检测结果以 $\bar{x}\pm s$ 表示,数据应用 SPSS 软件进行统计学处理,组间比较采用 Z 检验。 $P>0.05$ 为差异无统计学意义。

2 结 果

非离心与离心尿 mAlb 结果见表 1。

表 1 60 例非离心与离心尿 mAlb 结果($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	mAlb(mg/L)
非离心尿	60	16.8±19.1
离心尿	60	16.0±18.8

注: $Z=1.09,P>0.05$ 。

3 讨 论

3.1 在生理状态下,由于分子筛屏障和电荷屏障的作用,相对分子质量 69×10^3 并带有负电荷的清蛋白(Alb)基本上不能通过肾小球滤过屏障。一旦肾小球的完整性受到损害 Alb 漏出增加,超过了肾小球的重吸收阈值,尿中 Alb 浓度即增加,而出现清蛋白尿^[3]。临床测定尿蛋白一般采用试纸条定性的方法进行检测,不同仪器和试纸的生产厂家,其蛋白检出的浓度不同,优利特 URIT-A 试纸条的检出浓度为 150 mg/L,低于此浓度时结果作为阴性报告。实际上,作为早期肾损伤指标的尿 mAlb 在某些亚健康群体或某些患者的尿液中此时已升高。

3.2 临床上尿 mAlb 主要在以下几方面应用:(1)糖尿病肾病(DN)是糖尿病常见的并发症,是糖尿病全身性微血管病变的表现之一,临床特征为蛋白尿、高血压、渐进性肾损害、水肿,是糖尿病患者的主要死亡原因之一^[4]。尿 mAlb 是筛查、监控糖尿病患者早期肾损伤的指标之一,是阻断和降低糖尿病肾病发病率的有效手段。糖尿病肾病早期以肾小球损伤为主,在尿蛋白常规定性呈阳性之前,尿 mAlb 排泄率早已呈亚临床性升高^[5],如不及时的诊断治疗,早期肾损伤发展到不可逆状态时,将最终导致糖尿病肾病的发生。由此可见,尿 mAlb 具有有效预防糖尿病肾病及慢性肾衰的显著临床意义,2 型糖尿病患者应每年常规进行尿 mAlb 测定,以早期诊断 DN^[3]。(2)尿 mAlb 是高血压性肾损伤的早期标志^[6],高血压肾损伤是一个长期、持续、进行性的过程,原发性高血压患者由于 Na^+/Li^+ 反转移活性增高,引起肾脏血流自身调节功能紊乱,造成肾小球的高灌注状态,导致滤过膜电荷下降,使尿中 mAlb 含量增加。因此,尿 mAlb 可作为临床上肾小球滤过膜电荷选择屏障受损的重要标志,检测尿 mAlb 不仅可以早期发现高血压性肾病,也可以评估高血压的疗效。

综上所述,尿 mAlb 的检测对于高血糖及高血压患者而言,对于发现和诊断肾脏的早期损伤具有重要意义。尿 mAlb 检测结果的准确性是诊断肾早期损伤的依据之一,其分泌受多种因素影响,如饮水量、排尿量、运动、饮食及体位等。本研究表明,对于目测透明、无浑浊的尿样,非离心与离心处理后尿 mAlb 检测结果影响差异无统计学意义($P>0.05$)。由于检测方法学为免疫比浊法,对于目测浑浊及血尿标本,必须离心后检测,以免对检测结果造成影响。本试验虽然说明目测透明、无混浊尿样不同处理标本的检测模式结果无差异,但工作中还应严格按试剂说明书的要求对标本进行规范化操作。检测尿蛋白应遵循先定性后检测尿 mAlb 定量的原则,定性阳性的标本则不必再做尿 mAlb 检测。由于尿液中 Alb 排泄量变动很大,CV 为 45%~100%,尿液标本一次 Alb 排泄量增高,可能并无意义^[7];对首发患者,应在不同时间检测 2~3 次尿 mAlb,两次以上结果异常才有诊断意义。

参考文献

[1] 黄涛,董永勤,王红. 散射速率比浊法和 ELISA 检测尿微量清蛋白的应用评价[J]. 临床检验杂志,1998,16(4): 230-231.

[2] 王朝英. 不同时段尿微量清蛋白对糖尿病早期肾损害的 诊断价值[J]. 检验医学与临床,2011,8(8):939-940.

[3] 全国卫生专业技术资格考试专家委员会. 临床医学检验 技术[M]. 北京:人民卫生出版社,2009:378-379.

[4] 周焱,吴月平. 尿微量清蛋白在糖尿病肾病早期诊断中的 应用[J]. 检验医学与临床,2011,8(19):2342-2343.

[5] 张琳. 尿微量清蛋白在糖尿病肾病中的早期诊断价值 [J]. 山西医药杂志,2006,34(3):612.

[6] 温庆辉,莫伟平,万德胜,等. 4 种尿微量蛋白在糖尿病肾 病早期诊断中的意义[J]. 检验医学与临床,2011,8(12): 1467-1468.

[7] 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,2006:355-358.

(收稿日期:2011-10-21)

VITEK2-compact 微生物鉴定仪对超广谱 β-内酰胺酶的 检测分析

马丽梅(广西壮族自治区柳州市人民医院 545006)

【摘要】 目的 分析 VITEK2-compact 微生物鉴定仪对超广谱 β-内酰胺酶(ESBLs)快速检测的可靠性。**方法** 应用标准纸片对肺炎克雷伯菌和大肠埃希菌检测 ESBLs;同时,应用 VITEK2-compact 微生物鉴定仪进行检测,比较两种方法在时间和检出率上的异同。**结果** 28 株肺炎克雷伯菌 ESBLs 检测符合率达 100%,78 株大肠埃 希菌 ESBLs 检测符合率达 96.4%。标准纸片平均检测时间为 17 h,而 VITEK2-compact 微生物鉴定仪的平均检测 时间为 5.5 h。两种方法的检测符合率是 97.2%。**结论** VITEK2-compact 微生物鉴定仪能快速准确检测肺炎克 雷伯菌和大肠埃希菌 ESBLs,且结果可靠,适合临床推广。

【关键词】 VITEK2-compact 微生物鉴定仪; 超广谱 β-内酰胺酶; 标准纸片

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.08.061 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)08-0992-03

目前用于微生物鉴定的方法和技术非常多。除了通过对 细菌的形态、生理、生化性状等用常规的手工方法进行分类鉴 定外,还可采用酶学、血清学、蛋白质和核酸分析技术以及噬菌

体技术等鉴定微生物细菌。随着临床微生物学的发展,近年来 国际上相继出现了一些新型鉴定系统,如 VITEK2-compact 微 生物鉴定检测,不仅避免了繁琐的手工操作,而且检测时间缩