

表 1 高血压病组与健康对照组的 MA 检测结果($\bar{x} \pm s$)

组别	n	MA(mg/L)
高血压组	20	51.83±39.06
健康对照组	30	16.23±4.29

注:与健康体检组比较, $P < 0.05$; 健康人 MA 参考范围小于 30 mg/L。

3 讨论

肾脏是高血压累及的重要器官之一,但在高血压病的早期,肾脏的结构及功能常常没有明显改变,尿常规中尿蛋白定性为阴性,血中尿素氮和肌酐正常。因此,检测 MA 对高血压患者的早期肾损伤具有重要价值^[3]。高血压患者 MA 的形成可能与高血压导致肾脏细小动脉硬化密切相关,最后导致肾小球基底膜的静电屏障受损和通透性增加^[4]。MA 是肾小球受损的早期敏感指标,尿中出现 MA 是高血压患者早期肾损害的第一信号,是最可靠的诊断指标^[5]。肾损伤的早期存在可逆性,如果及时进行干预治疗,肾功能可能早期恢复功能。MA 能帮助高血压患者早期发现肾功能受损,及时进行干预,治疗,指导临床用药对于提高高血压患者的生存质量有重大有意义。

TP-ELISA 法与 TRUST 法同步联合检测在梅毒诊断中的临床应用

花南霞, 苏志文(广西北海市卫生学校附属医院检验科 536100)

【摘要】 目的 通过梅毒酶免疫吸附试验(TP-ELISA)法与梅毒甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)法两种梅毒血清学检测方法的对比,来评价同步联合检测在梅毒诊断中的临床应用。**方法** 收集该院住院及门诊 18 819 例血清标本同步进行 TP-ELISA 法与 TRUST 法检测。**结果** 在 18 819 例血清标本中,TP-ELISA 法阳性 1 156 例,阳性检出率为 6.14%;TRUST 法阳性 367 例,阳性检出率为 1.95%,两种方法阳性检出率差异有统计学意义($P < 0.01$)。**结论** 两种方法的同步检测,其优势互补,提高了检出率,避免了早期潜伏期梅毒的漏诊,又可进行梅毒病程的观察和疗效的判断,进一步降低医院的医疗风险。

【关键词】 梅毒; TRUST 法; TP-ELISA 法

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.16.069 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)16-2079-02

近年来,梅毒发病有上升趋势,中国平均每年以 52.7% 的增长率增长,因此,对梅毒的早期诊断及疗效评价非常重要^[1]。《全国临床检验操作规程》^[2]建议:为提高检出率,最好每次用两种以上的方法检测。本院用梅毒酶免疫吸附试验(TP-ELISA)和梅毒甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)同步联合检测梅毒,现对这两种方法相互关系和应用价值进行分析评价。

1 材料与方法

1.1 材料 18 819 例血清标本均来自 2010 年 1 月至 2011 年 12 月本院住院及门诊临床常规检测的血清标本。

1.2 检测试剂 TRUST 试剂由上海荣盛生物技术有限公司提供,TP-ELISA 试剂由英科新创(厦门)科技有限公司生产。所有试剂均在有效期内使用,严格按说明书进行操作。

1.3 仪器 ELX-810 酶标仪由美国 Bio Tek 公司生产,SYM-800 洗板机为上海新波生物技术有限公司生产,SYM-810 振荡器为上海新波生物技术有限公司生产。仪器均能正常使用。

1.4 检测方法 用 TRUST、TP-ELISA 法同步联合检测 18 819 份血清标本中的梅毒抗体。

1.5 统计学处理 采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

参考文献

- [1] Kunz GA, Liang G, Cuculi F, et al. Circulating endothelial progenitor cells predict coronary artery disease severity [J]. Am Heart J, 2006, 152(1): 190-195.
- [2] Werner N, Nickenig G. Clinical and therapeutical implications of EPC biology in atherosclerosis [J]. J Cell Mol Med, 2006, 10(2): 318-332.
- [3] 中国高血压防治指南修订委员会. 2004 年中国高血压防治指南[J]. 中华心血管病杂志, 2004, 32(12): 1060-1064.
- [4] 王鲁雁, 孙宁玲, 常玲, 等. 高血压糖尿病患者尿微量清蛋白与动脉弹性之间的关系[J]. 中华心血管病杂志, 2006, 24(5): 387-390.
- [5] 王华平, 田红. 尿微量清蛋白在糖尿病肾病早期监测中的临床意义[J]. 临床和实验医学杂志, 2011, 10(16): 1273-1274.

(收稿日期:2012-01-11)

2 结果

在 18 819 例血清标本中,ELISA 法阳性 1 156 例,阳性检出率为 6.14%;TRUST 法阳性 367 例,阳性检出率为 1.95%。其中 TRUST 法 367 例阳性都与 ELISA 法符合。两种方法阳性率比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨论

梅毒是由梅毒螺旋体(*treponema pallidum*, TP)引起的,梅毒有先天性和获得性两种,前者 TP 通过胎盘由母体传染胎儿,后者主要经性接触传播,也可经输血引起输血后梅毒,如果早期做出诊断并治疗,对控制梅毒的蔓延、减少输血后纠纷具有重要意义。

目前,梅毒检验方法很多,每种方法都有其特殊的应用价值,如何合理选用这些方法是临床实验室需要解决的问题。美国疾病控制和预防中心(CDC)报道把 TP 特异性抗体检测作为梅毒首选初筛试验,结果阳性的再做非特异性试验,非特异性试验仅作为监测梅毒疗效的方法^[3]。

本研究分别评估 TP-ELISA 法和 TRUST 法。TP-ELISA 法采用双抗原夹心法酶联免疫吸附实验原理,以高纯度的重组 TP 特异性抗原包被反应板来检测血清中的 TP 特异性抗体,是目前梅毒血清学诊断试验的首选方法,TP-ELISA 法检测的

是梅毒 IgM 和 IgG 的混合抗体,敏感性和特异性都高,一次可进行多份样本的检测,用酶标仪判断结果,结果较为客观,原始数据也可输入计算机长期保存。不完美的 TP-ELISA 法在临床应用中表现出以下缺陷:梅毒特异性抗体出现早、消失迟,即便经过正规梅毒治疗,仍可检出其特异性抗体,有的甚至可终生检出,TP-ELISA 法阳性只能说明正在感染或曾经感染过,不能作为疗效监测手段。TRUST 法采用 VDRL 抗原重悬于含有特制的甲苯胺红溶液中制成,检测血清或血浆中反应素,其操作简便、结果检测迅速,适用于梅毒疗效的观察、梅毒的复发和再感染的诊断,例如很难诊断的先天性梅毒,可用 TRUST 法每月检测 1 次,连续 6 个月,检测反应素效价变化,如效价增高或稳定在高水平,表明是先天性梅毒,如抗体是来自母体 IgG,通常在 2~3 个月内消失。而 TRUST 法不足之处在于敏感性差,容易延误病情,耽误治疗,影响医疗质量,无法界定患者输血后的感染责任,加大了医院的风险。

鉴于 TP-ELISA 法与 TRUST 法原理优缺点的评估,本院从提高检测梅毒的敏感性和特异性的角度,同时能进行梅毒疗程和疗效的观察的角度出发,决定选择 TP-ELISA 法与 TRUST 法同步联合检测。本研究结果显示,梅毒诊断中如果单纯采用 TRUST 法筛查梅毒很容易产生漏诊或误诊,这与关盼香和张桂芹^[4]报道 ELISA 法检出率高于 TRUST 法相符合。TP-ELISA 法与 TRUST 法同步联合检测在临床应用中表现出以下优点:(1)是试剂成本低,试剂容易保存且稳定;(2)是操作简便;(3)是检测结果给医生提供更多的指导,有研究报道检测血清中的梅毒特异性抗体,在梅毒的潜伏期即产生,对梅毒的早期辅助诊断较好^[5];(4)可减少输血后的纠纷;(5)是两种方法的同步联合检测,可使梅毒患者得到快速的治疗。

当同步联合检测数据不一致时,用 TP 血球凝集试验

(TPHA)方法复测,检验人员还应及时主动与临床医生沟通,建议临床医生根据患者的病史、临床症状和体征作出诊断,以排除生物学原因造成的假阳性,疑似患者做好定期随访复查。《全国临床检验操作规程》中明确指出:梅毒的血清学试验阳性只提示所测标本中有抗类脂抗体或抗 TP 抗体存在,不能作为患者感染梅毒螺旋体的绝对依据,阴性结果也不能排除梅毒螺旋体感染,检测结果应结合临床综合分析^[2]。

本研究显示,医院通过 TP-ELISA 法与 TRUST 法同步联合检测互补了方法学的不足,避免了早期潜伏期梅毒的漏诊,可以排除生物学原因造成的假阳性,又可进行梅毒疗效的观察,进一步降低医院的医疗风险,从而对梅毒做到早发现、早诊断、早治疗。

参考文献

- [1] 李梅,张菊梅. TPPA 在梅毒血清学试验中的临床应用价值[J]. 甘肃医药,2011,30(1):43-45.
- [2] 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,2006:650.
- [3] Centers for Disease Control and Prevention(CDC). Discordant results from reverse sequence syphilis screening-five laboratories, United States, 2006-2010[J]. MM-WR,2011,60(5):133-137.
- [4] 关盼香,张桂芹. 两种方法检测梅毒螺旋体抗体的比较[J]. 中国医药导报,2009,16(6):112-113.
- [5] 郑颖,丁文杰,单晓洁,等. 5 种梅毒血清学检测方法的临床应用评价[J]. 现代实用医学,2009,21(8):824-825.

(收稿日期:2012-06-28)

超声检测胎儿肠管扩张的价值分析

梁 蕾,王敏娜,郭 君[△],刘 焱,房敬阳(航天中心医院,北京 100049)

【摘要】 目的 探讨超声对胎儿肠管扩张的诊断价值。方法 应用超声经腹进行多切面扫查,着重观察胎儿扩张肠管的走形、位置、范围、内径。结果 7 754 例孕妇中共检出胎儿肠管扩张 6 例,十二指肠闭锁 2 例,小肠梗阻 4 例,全部病例均经手术、引产后尸检及产后随访证实。结论 超声能及时发现胎儿肠管异常扩张并能动态观察,为提高产前诊断提供有力依据,可提高新生儿存活率。

【关键词】 超声; 胎儿; 肠管扩张

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.16.070 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)16-2080-02

先天性肠道狭窄及闭锁是在胚胎发育过程出现肠道发育异常的一种先天性疾病,比较少见,病死率较高,是围生期死亡的原因之一,产前早期诊断可减少婴幼儿和围产儿死亡率,为产前诊断提供有力依据。本研究对经手术、引产后尸检及产后随访证实的胎儿肠管扩张病例进行回顾性分析,旨在探讨超声诊断胎儿肠管扩张的临床意义^[1-2]。

1 资料与方法

1.1 一般资料 研究对象为 2009~2012 年本院门诊产前超声常规检查孕妇 7 754 例,年龄 17~42 岁,孕周 20~36 周。常规进行二维超声或彩超检查。

1.2 方法 使用 PHILIP IU22、GE730、LOGIQ9 等彩色多普勒超声诊断仪,探头频率 3.5 MHz。孕妇取平卧位,详查胎儿颅脑、颜面、脊柱、心脏、胸腹腔内脏、四肢、羊水、胎盘、脐带等,

常规测量并记录胎儿相关生长发育指标,对胎儿肠管出现异常增宽者着重观察胎儿扩张肠管的走形、位置、范围、内径,必要时进行复查。

2 结果

通过对 7 754 例中晚期孕妇进行产前胎儿常规系统检查,发现 6 例胎儿肠管扩张,总发生率为 0.091%。其中:十二指肠闭锁 2 例,超声表现为胃泡增大,腹腔内可见双泡征,两者可相通,1 例合并羊水过多,后引产;另 1 例随访观察,孕晚期胎死宫内;小肠狭窄及闭锁 4 例,表现为腹腔内管肠局限性或广泛性扩张,内径 1.0~3.0 cm,部分肠管扩张呈蜂窝状,肠蠕动正常,其中 2 例合并其他系统畸形。

3 讨论

胃肠道狭窄及闭锁是新生儿最常见的消化道畸形,是造成

[△] 通讯作者,E-mail:guojun_csk@126.com。