

声检查还受仪器质量、检查者经验、孕妇腹壁厚度、羊水量多少、检查占用时间、胎儿自身发育情况、骨化程度、胎盘位置和胎位等多种因素的影响,致使一些器官显示不清甚至无法显示,对一些微小结构畸形也易漏诊,如耳廓异常、腭裂、小室缺和指、趾畸形等。

我科室的 5 例漏诊,大致为以下几个方面的原因:(1)因胎儿体位影响,检查部位不能充分暴露;(2)孕妇孕周较大;(3)检查者缺乏经验,对某些胎儿畸形认识不足;(4)仪器性能有限。为减少胎儿畸形的漏诊率,应该注意以下几个方面:(1)在孕 24 周左右进行一次系统全面的超声筛查,30 周左右再进行一次产前超声检查。胎儿的发育过程是不断变化的,在初次超声检查时有可能未表现出明显异常,当再次进行检查时,异常结构才明显地表现出来。因此在进行产前超声诊断时,要注意检查的连续性和时期。(2)在进行面部和四肢的产前超声检查时,可以将二维超声和三维超声结合进行检查。因为面部和四肢在用三维超声进行检查时,其图像更加直观、清晰。(3)对首次检查不能确诊或可疑病例,需反复、多次、重点检查或经资历较深的超声医师进行复诊,直至最后确诊。(4)定期动态观察和随

诊也是至关重要的,需告知患者及其家属,密切配合随诊,以免造成漏诊或误诊。

综上所述,产前超声检查作为诊断先天性胎儿畸形的重要手段,具有重要的临床价值。超声医师要熟练掌握胎儿不同发育阶段解剖和声像图特征,只有熟悉正常结构才能判断出异常;检查时要按规范、顺序认真仔细、反复多次观察,避免漏诊;发现有可疑的病变时,嘱孕妇短期内进行复查,将有助于提高胎儿畸形检出率。

参考文献

- [1]杨敏,王清.胎儿畸形产前超声诊断 132 例研究[J].中国现代医生,2013,51(21):73-75
- [2]崔海峡.产前超声诊断胎儿畸形的临床价值[J].中国社区医师(医学专业),2013,15(1):237
- [3]刘润红.实时三维超声对胎儿体表畸形的诊断价值[J].实用医技杂志,2012,19(12):1 279-1 280
- [4]肖蕾,王玲.产前超声诊断胎儿先天性心脏病的研究进展[J].安徽医药,2013,17(8):1 416-1 417
- [5]段金玲.产前超声诊断胎儿畸形的临床价值[J].中国实用医药,2012,7(13):82-84
- [6]罗萍,黄毅华,赖祝琴.186 例胎儿出生缺陷产前超声诊断分析[J].海南医学,2012,7(13):82-84
- [7]张玉慧,王姣,田禾,等.三维超声在胎儿唇裂畸形中的诊断价值[J].临床超声医学杂志,2012,14(3):205-206
- [8]高峰,王树群,郝晓一.产前超声诊断双胎之一无心无脑畸形一例[J].中华医学超声杂志(电子版),2012,9(3):277-278
- [9]高亚莉,王婷.彩色多普勒超声检查确诊胎儿畸形 32 例[J].实用医学杂志,2012,28(4):678

(收稿日期:2013-08-22)

特异性和非特异性血清学检测方法在梅毒筛查中的联合应用

罗三艳

(湖南省株洲中心医院田心院区检验科 株洲 412001)

摘要:目的:探讨梅毒特异性抗体试验与梅毒非特异性反应素试验在梅毒筛查中的联合应用,以建立、完善本实验室的梅毒检测及上报系统。方法:本实验室对本院 2012 年 1~12 月以来 1 665 例术前病人、输血前病人以及孕妇的标本先用 ELISA 法(梅毒特异性抗体试验的一种)检测,阳性标本再进行 TRUST(梅毒非特异性反应素试验的一种)检测。结果:1 665 份标本 ELISA 筛查有 105 例阳性,阳性者复检测 TRUST 却只有 11 例阳性,ELISA 阳性而 TRUST 阴性者再随访检测 TRUST 又有 1 例阳性。两种检测方法结果有明显的差异。结论:梅毒的检测诊断不能单一做梅毒特异性抗体试验或梅毒非特异性血清试验,须二者联合,相互确认,两者皆阳性才能确定诊断梅毒以及上报。

关键词:梅毒;梅毒特异性抗体试验;梅毒非特异性血清试验;ELISA;TRUST

中图分类号:R759.1

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2014.03.048

梅毒是由梅毒螺旋体(苍白螺旋体)引起的一种慢性全身性传播疾病,它不仅侵犯皮肤和黏膜,而且可侵犯全身各个器官,产生多种多样的症状和体征,对患者的身体破坏很大。近年来梅毒的发病呈直线上升趋势,形势非常严峻。据统计,2009 年梅毒的报告病例数在我国甲乙类传染病报告中居第 3 位^[1]。原因有二:(1)梅毒泛滥,发病情况确实不容乐观;(2)梅毒的实验室检测、诊断以及上报有待完善和规范。本实验室为建立自己的检测和报告

系统,将 ELISA 和 TRUST 联合检测筛查梅毒。现报告如下:

1 材料和方法

1.1 标本来源 标本均来自我院 2012 年 1~12 月术前病人、输血前病人以及孕前检查的孕妇,共 1 665 例。男 1 123 例,女 542 例,年龄 18~92 岁。

1.2 试剂 ELISA 试剂是由珠海丽珠试剂股份有限公司生产的梅毒螺旋体抗体诊断试剂盒(酶联免疫法),TRUST 试剂盒产自上海荣盛生物药业有限

公司。两种试剂均为合格产品,均在有效期内。

1.3 仪器 RT-6100 酶标仪、洗板机、水平旋转仪。

1.4 方法 抽取患者静脉血 4 mL,凝固后分离血清备用,不可用 NaN₃ 防腐。先检测 ELISA,阳性标本再进行 TRUST 检测。

1.4.1 ELISA 法 检测严格按照操作说明书进行,显色完毕上酶标仪比色测定。检测试剂必须平衡恢复室温后再使用,洗板过程洗涤要充分。

1.4.2 TRUST 法 (1)分别吸取 50 μL 阴性、阳性对照及血清放在卡片圈中,并均匀涂布在整个圈内;(2)将抗原轻轻摇匀,用专用滴管和针头垂直分别滴加 1 滴抗原;(3)将卡片置于水平旋转仪上,以 100 转 /min 的频率旋转 8 min,立即在亮光下观察结果。出现红色凝聚物即为阳性,均匀无凝聚物为阴性。

2 结果

1 665 份标本经 ELISA 检测有 105 例阳性,76 例 50~92 岁,29 例 18~50 岁。阳性标本再进行 TRUST 检测,只有 11 例阳性,其中 10 例 18~42 岁,1 例 53 岁。ELISA 阳性而 TRUST 阴性者随访检测 TRUST 又出现 1 例阳性。

3 讨论

梅毒是一种危害人类健康的性传播性疾病,其临床表现复杂,部分病患甚至无任何症状和体征,这给梅毒的诊治带来一定的困难,临床上易被漏诊或误诊,故梅毒的实验室检查结果对梅毒的诊断和治疗显得尤为重要。梅毒的病原学方法是早期梅毒检测的最好方法,直接镜检到梅毒螺旋体便可以确诊梅毒。但该方法受取材及特殊显微镜的限制,难以被临床所接受^[1]。而且,即使镜检未见到梅毒螺旋体,也不能排除患梅毒的可能性。目前,梅毒的血清学试验是检测诊断梅毒最主要的方法。梅毒的血清学试验分为梅毒特异性抗体检测和非特异性反应素检测两大类。梅毒特异性抗体检测包括梅毒螺旋体颗粒凝集试验(TPPA)、梅毒螺旋体血球凝集试验(TPHA)、梅毒酶联免疫吸附试验(ELISA)等。非特异性反应素试验则包括性病研究实验室试验(VDRL)、快速血浆反应素试验(RPR)、甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)等。

梅毒螺旋体感染机体后,血清中会产生梅毒螺

(上接第 62 页)腑泻下之功,使水湿随肠道而出,又具活血之用,以调肝脾血脉。综观全方,药性平和,攻补兼施,包括了健脾益气、理气活血、疏肝软坚、祛湿利水等多种治法,故临床运用能收到较好的治疗效果。

旋体的特异性抗体和非特异性反应素。梅毒特异性抗体检测(TPPA、TPHA、TRUST 等)就是检测其特异性抗体,而非特异性检测(TRUST、RPR、VDRL 等)则是检测其反应素。以往一般以 TRUST 或 RPR 作为梅毒的初筛试验,由于其出现生物学假阳性,而且一些疾病如系统性红斑狼疮、传染性单核细胞增多症、麻风患者等可致其假阳性^[2],很多学者都认为 TRUST 或 RPR 已不再适合初筛梅毒。ELISA 检测梅毒特异性抗体,一是抗体的出现早于反应素,二是该检测具有高度特异性和敏感性,判断结果客观准确^[3],且比较 TPPA 而言 ELISA 成本低廉,又可大批量、自动化检验,被认为是理想的梅毒初筛试验。

本文中 1 665 份标本 ELISA 初筛有 105 例阳性,再进行 TRUST 检测只有 11 例阳性,随访又有 1 例阳性。究其原因,从梅毒特异性和非特异性两类血清学方法联合检测的临床意义就可明晰:前者阴性,后者也是阴性的话就可排除梅毒(窗口期除外);前者阴性后者阳性则是假阳性;前者阳性后者阴性则是既往感染(早早期梅毒除外);两者皆阳性则是现症梅毒感染(梅毒孕妇所生婴儿除外)。本文 ELISA 初筛后 105 例阳性者,复检测 TRUST 11 例阳性,这 11 例即为梅毒的现症感染者。随访 TRUST 的那例阳性是 1 例早早期梅毒,起初 ELISA 阳性而 TRUST 阴性,原因在于梅毒特异性抗体的出现早于梅毒反应素。其他的 ELISA 阳性 TRUST 阴性者则为梅毒的既往感染。ELISA 初筛联合 TRUST 检测梅毒,对梅毒的诊断、治疗很重要。经常有实验室的检验人员问“哪类检测方法是梅毒检测的确诊实验”,其实无所谓谁确诊谁,两类方法联合检测,相互印证,双阳才能确诊和报卡。总之,两类方法联合筛查梅毒,让梅毒实验室的检测、报告系统更加规范,很好地避免梅毒的漏报、误报和误诊。

参考文献

[1]2009 年全国梅毒与淋病疫情分析报告[J].性病情况简报,2010(1):1-7
[2]谢益君.梅毒的实验室诊断[J].中国卫生检验杂志,2008,18(3):468-469
[3]陈曦,贺健梅,龚向东.艾滋病性病实验室诊断手册[M].长沙:湖南大学出版社,2011.125
[4]姬铁闯,法爱玲,张悦,等.酶联免疫吸附法在梅毒检测中的应用研究[J].中国卫生检验杂志,2006,16(10):1 252-1 253

(收稿日期:2013-08-22)

参考文献

[1]国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京大学出版社,1994.10-12

(收稿日期:2013-08-22)