

[10] 秦玉堂,王颖,张霞,等.冠心病患者胆红素水平与发作性心肌缺血和颈动脉粥样硬化关系的研究[J].中国心血管病研究杂志,2005,3(1):58-60.

(收稿日期:2013-01-12 修回日期:2013-04-18)

• 临床研究 •

时间分辨荧光免疫技术检测梅毒特异性抗体的应用评价

陈华根(四川省成都市新都区人民医院检验科 610500)

【摘要】 目的 探讨时间分辨荧光免疫技术(TRFIA)检测梅毒特异性抗体在梅毒诊断、疗效判断和预后评价方面的应用价值。**方法** 对 986 份血清同时用 TRFIA、梅毒明胶颗粒凝集试验(TPPA)和梅毒甲苯胺红试验(TRUST)检测,比较各种检测结果的异同。**结果** TRFIA 阳性 121 例,阳性率 12.3%;TPPA 阳性 118 例,阳性率 12.0%;TRUST 阳性 93 例,阳性率 9.4%;三种检测结果差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 利用 TRFIA 检测梅毒特异性抗体,与 TPPA 结果有很好的符合率,准确可靠,且智能化程度较高,值得推广应用。

【关键词】 时间分辨荧光免疫技术; 梅毒螺旋体明胶颗粒凝集试验; 抗体

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.15.060 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)15-2026-01

梅毒血清学试验可用于梅毒诊断、疗效判断和预后评价,是临床实验室应用最为广泛的技术^[1]。梅毒血清学试验通常分为两种,一种是非梅毒螺旋体抗原血清试验,以类脂质抗原检测梅毒非特异性抗体,如不加热血清反应素试验、快速血浆反应素环状卡片试验、梅毒甲苯胺红试验(TRUST);一种是梅毒螺旋体抗原血清试验,以梅毒组分蛋白检测梅毒特异性抗体,如梅毒螺旋体血球凝集试验、梅毒螺旋体明胶颗粒凝集试验(TPPA)、梅毒螺旋体酶联免疫吸附试验(TP-ELISA)。通常同时进行 TRUST 和 TPPA 检测,可以满足临床诊治梅毒需要^[2]。近年来,时间分辨荧光免疫技术(TRFIA)逐步在临床实验室用于梅毒血清学检测,本文利用 TRFIA 检测梅毒特异性抗体,同时与 TRUST、TPPA 方法比较,评价其检测效果,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机收集优生建卡、输血前检查及门诊就诊患者血清 986 份,其中包括 82 例梅毒确诊患者血清,同时用 TRFIA、TRUST 和 TPPA 方法检测。

1.2 方法 TRFIA、TPPA 检测梅毒特异性抗体,TRUST 检测梅毒非特异性抗体。TRFIA 仪器和试剂购自苏州新波公司;TPPA 试剂购自日本富士瑞必欧;TRUST 试剂购自上海荣盛公司。质控品购自北京康彻思坦公司。皆在有效期内使用,严格按照标准作业程序操作。

1.3 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计软件进行分析,计数资料采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

检测 986 份血清,TRFIA 阳性 121 例,阳性率为 12.3%;TPPA 阳性 118 例,阳性率为 12.0%;TRUST 阳性 93 例,阳性率为 9.4%。其中 TPPA 检测结果与 TRFIA 和 TRUST 检测结果比较,差异均无统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

TRFIA、TPPA 检测梅毒特异性抗体,用于梅毒诊断和生物学假阳性的排除。但由于免疫记忆,其 IgG 抗体大多终生存在,疗效判断和预后评价应用受限^[3-4]。TPPA 用作确证试验,其检测效果类同 TP-ELISA^[5-6]。TRUST 检测梅毒非特异性抗体,通过及时、规范、足量的驱梅治疗,可以阴转,血清固定较少见,因而用于梅毒的诊断和疗效判断,但需用特异性试验排

除多因素所致生物学假阳性。

本文对 986 份血清同时用 TRFIA、TPPA 和 TRUST 方法检测。TRFIA 检出阳性数 121 例,阳性率 12.3%,TPPA 检出阳性 118 例,阳性率 12.0%,两者比较,差异无统计学意义($\chi^2=0.04, P>0.05$)。TRUST 检出阳性 93 例,阳性率 9.4%,与 TPPA 检测结果比较,差异也无统计学意义($\chi^2=3.32, P>0.05$)。其中 3 例特异性抗体阴性,来自于妇科孕早期孕妇,可能是生物学假阳性所致,也可能是感染早期,采用预防性驱梅治疗并追踪观察。TRFIA 阳性、TRUST 阴性 28 例,其中 24 例是临床和血清学治愈者,4 例原因难辨,嘱其定期检测观察。因而,TRFIA 结果阳性率势必高于 TRUST 阳性率,尤其是大样本量检测。检测结果说明,利用 TRFIA 检测梅毒特异性抗体,与 TPPA 结果有很好的符合率,准确可靠,且智能化程度较高,避免了 TPPA 法试剂稳定性差,需手工稀释和肉眼观察结果等弊端,值得推广应用。但同其他特异性抗体测定方法一样,在梅毒诊断特别是疗效判断时,同时检测非特异性抗体(如 TRUST)是十分必要。

参考文献

- [1] 马开富,刘胜武.梅毒血清学诊断实验方法研究进展[J].国际检验医学杂志,2012,33(1):63-66.
- [2] 陈华根.梅毒的实验室诊断及临床应用[J].实用医技杂志,2010,17(3):245-246.
- [3] 李金明.临床酶免疫测定技术[M].北京:人民军医出版社,2005:163.
- [4] 叶顺章,邵长庚.性病诊疗与预防[M].北京:人民卫生出版社,2002:11-12.
- [5] 王露楠,邓巍,李金明.梅毒螺旋体感染不同血清学诊断方法的临床评价[J].中华检验医学杂志,2002,25(6):352-353.
- [6] 孙守勋,项贵明,张鹏.评价三种梅毒螺旋体抗体检测方法对老年患者的临床诊断意义[J].国际检验医学杂志,2011,32(18):2065-2066.

(收稿日期:2013-01-10 修回日期:2013-03-28)