柏、首乌各10g,白鲜皮、淮山药、茯苓各15g。

- **1.2.4** 外用洗剂 苍术、生苡仁、苦参各 15 g, 黄柏 10 g, 布包 水煎加 30 min, 熏洗外阴, 每日 2 次。
- 1.3 疗效评定 病愈:自觉症状及体征消失,实验室镜检病原体阴性(一),下次月经干净后阴道分泌物,镜检病原体(一);显效:自觉症状及体征消失,实验室镜检病原体(一);无效:自觉症状及体征无明显改变,实验室镜检病原体阳性(+)。
- 1.4 统计学分析 采用 χ^2 检验,以 P<0.05 为差异有统计 学意义。

2 结 果

两组疗效比较见表 1。两组间总有效率比较差异有统计学意义(P<0.05)。

表 1 两组治疗效果比较

组别	n	病愈	有效	无效	总有效[n(%)]
中西医组	86	42	30	14	72(83.7)
常规组	78	31	25	22	56(71.8)

3 讨 论

阴道病是妇科常见疾病,属于中医的"带下病""阴痒"之范畴。中医认为引起本病的病因主要是内伤和外邪两类。内伤由脾虚肾亏,气化失司,水湿运化无权,带脉失约而成;或因肝经郁热,湿热下注所致;或因经期、性生活不洁,直伤带脉而致^[3]。何燕南^[4]观察止带汤和替硝唑泡腾片中西医联合治疗细菌性阴道病的临床疗效,将 90 例确诊的细菌性阴道病患者随机分成两组,两组均给予替硝唑泡腾片治疗,治疗组在此基

础上给予中药治疗。结果:两组总有效率比较差异无统计学意义(P>0.05),在改善全身自觉症状、降低复发率差异有统计学意义(P<0.05),治疗组明显优于对照组。项心怡等^[5]、高卫华^[6]研究亦显示中西结合治疗细菌性阴道病疗效明显,且复发少,具有优势。从本组研究结果可以看出,中西医结合组不仅在杀灭病原菌方面效果优于单纯应用西药组,而且对白带较多,腥臭味,阴道瘙痒及灼热感以及清洁度等症状体征的消除方面也优于常规组。因此,中西医结合治疗标本兼治,最大限度地解除了广大妇女的痛苦,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 乐杰. 妇产科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:241.
- [2] 李丽芸,王小云. 中医妇科临证证治[M]. 广州:广东人民 出版社,1999;308.
- [3] 尤昭玲. 中医妇科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2005, 381.
- [4] 何燕南. 中西医结合治疗细菌性阴道病的临床分析[J]. 中国妇幼保健,2011,26(32): 4988-4990.
- [5] 项心恰,谢丽君.中西医结合治疗细菌性阴道病的临床观察[J].四川中医,2008,26(10):80-81.
- [6] 高卫华. 中西医结合治疗细菌性阴道病 65 例[J]. 辽宁中 医杂志,2006,33(10):1309-1310.

(收稿日期:2012-03-10)

血清梅毒抗体的联合检测

王建梅(福建省漳州市芗城医院检验科 363000)

【摘要】目的 对甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)、梅毒酶联免疫吸附试验(TP-ELISA)以及梅毒螺旋体明胶凝集试验(TPPA)等梅毒抗体检测方法进行评价。方法 对 ELISA 筛查出的 206 例阳性标本通过 TRUST 及 TPPA 联合检测结果进行分析。结果 TPPA 法与 TP-ELISA 法阳性符合率为 94.7%(195/206),两种检测方法检出率比较差异无统计学意义(P>0.05);而 TRUST 法与 TP-ELISA 的阳性符合率为 69.4%(143/206),两种检测方法检出率比较差异有统计学意义(P<0.05)。结论 三种方法中,TRUST 试验敏感性和特异性均最低,TP-ELISA 敏感性最高,TPPA 特异性最高,三者诊断符合率 TP-ELISA 与 TPPA 较高。实际工作中可根据条件选择两种方法联合检测。

【关键词】 梅毒螺旋体; 梅毒抗体; 甲苯胺红不加热血清试验; 梅毒酶联免疫吸附试验; 梅毒螺旋体明 胶凝集试验

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2012. 19. 048 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012) 19-2485-02

梅毒是由苍白螺旋体引起的一种性传播疾病,在全世界广泛流行,据WHO估计,全球每年约有1200万新发病例。目前梅毒位居全国乙类法定传染病发病的第4位,仅次于肺结核、乙型肝炎和痢疾,2004~2010年每年增长率为25.21%,成为危害人类健康的主要疾病之一。因此,梅毒的早期诊断对于疾病的诊断和治疗以及预防其流行传播具有重要意义。本文旨在对2010~2011年本实验室从本院住院以及门诊患者标本中用ELISA方法筛查出的206例阳性标本进行分析,以探讨梅毒的检测方法。

1 材料与方法

1.1 标本来源 全部标本来自本院 2010 年 1 月至 2011 年 12 月门诊及住院患者,年龄不限,包括输血前筛查、手术前检查、 孕妇产前检查及部分性病科患者,早晨空腹采集静脉血于一次性抗凝管中,当天用梅毒酶联免疫吸附试验(TP-ELISA)检测方法完成检测。所收集的阳性标本,同时用胶体金法和TRUST联合检测。

- 1.2 仪器与试剂 医用检测振荡仪由姜堰市天力医疗器械有限公司生产。RT-6000 酶标仪及 RT-3000 型洗板机由深圳雷杜生命科学股份有限公司生产。TRUST 试剂购自上海荣盛生物药业有限公司。TP-ELISA 试剂盒购自厦门新创科技有限公司。TPPA 试剂盒购自日本富士株式会社。
- 1.3 方法 TPPA 和 TRUST 方法的操作均严格按照试剂说明书及检验操作规程, TP-ELISA 按试剂说明书由 RT-6000 酶标仪判读结果。

1.4 统计学方法 将所测得的实验数据应用 SPSS12.0 统计软件进行数据处理,以 *P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

三种实验所测得的结果见表 1。经 TP-ELISA 检测的 206 例阳性标本,TRUST 检出阳性 143 例,阴性 63 例,其中 143 例阳性标本经 TPPA 检测阳性 139 例,阴性 4 例;另 63 例 TRUST 检测的阴性标本经 TPPA 检测出有 56 例阳性,阴性 7 例。TPPA 法与 TP-ELISA 法阳性符合率为 94.7% (195/206),两种检测方法检出率比较差异无统计学意义 (P>0.05);而 TRUST 法与 TP-ELISA 的阳性符合率为 69.4% (143/206),两种检测方法检出率比较差异有统计学意义 (P<0.05)。而且 TRUST 的方法学存在较高的假阳性和假阴性。

表 1 206 例 TP-ELISA 阳性血清 TRUST 和 TPPA 的实验结果

方法	TRUST			
万伝	阳性(n=143)	阴性(n=63)		
TPPA 阳性	139	56		
TPPA 阴性	4	7		
TP-ELISA 阳性	143	63		

3 讨 论

梅毒螺旋体亦称苍白螺旋体(TP),是 Schaudinn 和 Hoffmann 于 1905 年发现并报告。在分类学上属螺旋体目,密螺旋体科,密螺旋体属。菌体细长,带均匀排列的 $6\sim12$ 个螺旋,长 $5\sim20~\mu$ m,平均长 $6\sim10~\mu$ m,横径 $0.15~\mu$ m,上下运动较缓慢而有规律,实验室常用染料不易着色,可用暗视野显微镜或相差显微镜观察菌体。在光镜暗视野下,人们仅能看到梅毒螺旋体的折光性,其活动较强。在其前端有 $4\sim6$ 根鞭毛样细纤维束,其末端呈卷曲状。在未受外界因素影响时螺旋是规则的。

梅毒人侵人体后按病程分为 3 期,感染后产生非特异性抗体类脂质抗体和特异性抗 TP 抗体,一期梅毒抗体主要是 IgM型,二期梅毒抗体有 IgM和 IgG型,三期梅毒抗体主要是 IgG型。 TP 的 IgM 检测均可能为阴性[1]。 而梅毒的检测主要是血清学检测,本文通过对 TRUST、TP-ELISA、TPPA 3 种方法的评价,以说明其在梅毒检测中的应用价值。

TPPA 是提取 Nichols 株梅毒螺旋体特异性抗原,包被红色明胶颗粒,对梅毒特异性抗体检测具有高度特异性和敏感性,是目前公认的梅毒确认试验。TP-ELISA 法是利用基因重组梅毒螺旋体的特异性抗原 TP47(TmpA)和 TP17 包被酶标板孔,采用双抗原夹心法检测梅毒螺旋体特异性 IgM 和 IgG 抗体,是目前筛查和检测梅毒的一种良好方法[2]。虽然 TP-ELISA 方法亦存在一定的假阳性率,其用于梅毒螺旋体抗体的检测具有较高的敏感度和特异度,与 TPPA 法有较高的一致性,可用于临床大批量样本初筛和梅毒感染的确诊。TRUST 是采用牛心中提取的心磷脂、胆固醇、卵磷脂组成的,性病研究室 VDRL 抗原重悬于含有特制的甲苯胺红溶液制成,检测血清或血浆中的反应素,是非特异性梅毒筛选试验,易

受某些传染病及自身免疫性疾病等因素干扰。有研究表明,在无梅毒感染史的人群中阳性率达 0.11%,在 70 岁以上高龄老人中也有 1%会出现假阳性。由于 TRUST 试验在梅毒诊断上出现较高的假阳性和假阴性结果,许多学者认为 TRUST 已不再适合作为梅毒筛选试验,但可作为滴度的检测,据其滴度变化有助于判断梅毒复发及再感染,对病程和疗效观察有重要意义[3]。

综上所述,梅毒非特异性抗体检测具敏感性较高、操作简便等优点,适用于大批量标本的筛选试验,但其阳性标本需做特异性证实试验;而特异性抗体检测有敏感性较高、特异性较强等优点,但其操作较繁琐,价格较贵,不适于大量标本的筛选,适用于做证实性试验。TRUST 是检测梅毒非特异性反应素,存在生物学假阳性和假阴性(前带现象),易造成误检和漏检。TPPA和TP-ELISA试剂同样是检测梅毒患者特异性抗体。TRUST不适用于梅毒输血前检查,仅适宜于梅毒患者治疗效果的评价[4]。ELISA在输血前和性病门诊梅毒检测中均有很高的敏感性和特异性,适用于输血前和性病患者的梅毒检测,尤其适用于大批量梅毒的检测[5]。实际工作中可根据条件选择2种方法联合检测[6]。

值得一提的是,梅毒特异性抗体阳性只提示所测标本含有抗类脂抗体/抗密螺旋体抗体的存在,不能作为患者感染梅毒螺旋体的绝对依据,由于患者本身和试剂的因素,梅毒血清学试验有一定的假阳性率,高龄老人中尤为突出,对阳性结果的解释应结合病史和患者的临床情况综合判断[7-8]。

参考文献

- [1] 张括,李金明,张瑞,等. 梅毒螺旋体 IgG 和 IgM 抗体国家 一级血清标准物质的研制[J]. 中华检验医学杂志,2011,34(11):1044-1049.
- [2] 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): 1252-1253.
- [3] 徐龙珍,毕永春.不同梅毒血清学检测方法的联合应用评价[J].现代检验医学杂志,2009,24(3):111-112.
- [4] 白继文. 检验医学诊断技术[M]. 3 版. 北京:人民卫生出版社,2001:125.
- [5] 童爱飞,朱以军. TRUST、ELISA 法检测梅毒的应用价值 评价[J]. 江西医学检验,2006,24(4);342,356.
- [6] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[J].3 版.南京:东南大学出版社,2006;231.
- [7] 康淑霞,朱安友,王凤超,等. ELISA 法筛查联合 TRUST, TPPA 在梅毒诊断中的应用价值[J]. 实用全科医学,2006, 5(6):545-546.
- [8] 武建国. 老年人抗梅毒螺旋体抗体测定的假阳性率偏高 [J]. 临床检验杂志,2006,24(4):241-243.

(收稿日期:2012-03-06)