

参考文献

[1] Abdeltawab NF, Aziz RK, Kansal R, et al. An unbiased systems genetics approach to mapping genetic loci modulating susceptibility to severe streptococcal sepsis[J]. PLoS Pathog, 2008, 4(4): e1000042.

[2] 毛剑虹, 吕火祥. 临床分离化脓性链球菌的耐药性分析[J]. 浙江医学, 2008, 30(5): 483-484.

[3] 孙卫国, 李少华, 邵宁生. A 型链球菌(GAS)毒素调控因子及其调

控机制[J]. 医学分子生物学杂志, 2009, 6(3): 256-260.

[4] 郎维, 张峰, 白春喜, 等. A 群链球菌制剂的制备工艺[J]. 长春工业大学学报: 自然科学版, 2008, 29(6): 647-652.

[5] 黎国强, 谭志伟, 李云, 等. 广东省新兴地区儿童致病性 A 组链球菌 emm 基因测序分型的研究[J]. 国际医药卫生导报, 2009, 15(24): 1-3.

(收稿日期: 2013-02-15)

• 个案与短篇 •

梅毒螺旋体明胶颗粒凝集试验未致敏颗粒假阳性 1 例

张燕龙, 曾佩琼

(广东三九脑科医院检验科, 广东广州 510515)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2013.15.082 文献标识码: C 文章编号: 1673-4130(2013)15-2064-01

梅毒的血清学检查在梅毒的诊断中发挥着重要作用, 已被卫生部列为输血前、术前等常规必查项目。梅毒感染是比较敏感的话题, 检测结果的正确与否显得非常重要。梅毒螺旋体明胶颗粒凝集试验(TPPA)是目前应用最广泛的梅毒血清学确证试验之一。由于个体与方法学差异, 部分患者会出现假阳性的结果, 据报道 TPPA 存在 1%~2% 生物学假阳性率^[1]。笔者在工作中遇到 1 例 TPPA 未致敏颗粒假阳性的病例, 报道如下。

1 临床资料

患者, 女, 43 岁, 因“发作性头晕 3 月余”入院。在检查中发现患者梅毒甲苯胺红不加热血清反应素试验(TRUST)阴性(一)(TRUST 试剂为上海荣盛公司生产), TPPA 结果阳性(+), TPPA 未致敏颗粒阳性(+), TPPA 试剂由富士瑞比欧株式会社生产。为进一步明确结果, 笔者对标本进行稀释检测和吸收试验。稀释检测: 对本标分别进行致敏颗粒和未致敏颗粒稀释检测, 具体方法为: 在微量反应板第 1 孔内加入血清稀释液 100 μ L, 从第 2 孔至最后 1 孔(第 12 孔)均加入 25 μ L 血清稀释液。然后用微量加样枪取样品 25 μ L 以 2 倍倍比稀释的方式从第 1 孔稀释到第 12 孔。上述操作分别进行 2 次, 第一次在稀释后的孔内均加入未致敏颗粒, 第二次均加入致敏颗粒, 室温放置 2 h 后判断结果。结果: 未致敏颗粒 1:640(+), 致敏颗粒 1:320(+). 吸收试验: 取已溶解好的未致敏颗粒 0.95 mL 及患者血清 50 μ L 放入小试管内混合, 室温放置 20 min, 离心分离(2 000 r/min, 5min)后吸取上清液备用, 重复上述的稀释试验, 最后结果: 未致敏颗粒 1:160(+), 致敏颗粒 1:80(+). 经过与临床医师沟通, 结合患者病史及临床表现及其他试验室检查, 患者无梅毒感染依据, 所以判定为假阳性。嘱患者 1 月后复查, TPPA 结果为阴性, 证实该患者出现的阳性反应为假阳性。

2 小结

梅毒是由梅毒螺旋体感染引起的一种性传播疾病。梅毒的诊断主要依赖病史、临床表现和实验室检查。目前最常用的梅毒血清学检测方法主要有 TRUST 和 TPPA。TRUST 检测的是非特异性的类脂质抗体, 此方法比较简单, 结果易观察, 但灵敏度较差, 假阳性较多, 主要用于梅毒的初筛和疗效观察。TPPA 是针对梅毒螺旋体的特异性抗体试验, TPPA 所用抗原

为超声裂解纯化的梅毒螺旋体 Nichols 株^[2], 包被在人工载体明胶粒子上, 具有较高的特异性和敏感性, 而且其结果稳定、易判断并可实现自动加样, 是一种比较好的梅毒血清学检测确证方法, 被美国疾病预防控制中心定为确证方法之一^[3]。但该试验的特异性仍只能达 99% 左右, 不能绝对排除假阳性^[4]。当血清中出现非特性抗体如清蛋白抗体、交叉性梅毒抗体和异常蛋白质等都会造成 TPPA 假阳性的出现^[5-6]。吸收试验的原理是利用大剂量的未致敏颗粒表面为血清中的非特性抗体提供更多的结合位点, 经血清吸收后降低了非特异性抗体的含量^[7]。由于吸收试验中最大的稀释比例为 1:20, 当非特异性抗体浓度过高时可能会存在吸收不完全的情况。在本例中虽然经过吸收试验一定程度降低了非特异性抗体的浓度, 未致敏颗粒从 1:640(+)下降到 1:160(+), 致敏颗粒从 1:320(+)下降到 1:80(+), 但未致敏颗粒仍为阳性的结果。所以作者认为, 在进行梅毒螺旋体 TPPA 检测时对于阳性结果, 要仔细观察凝集的图像。出现未致敏颗粒阳性时, 必须进行吸收试验。排除非特异性抗体的干扰, 同时还应结合患者的病史、临床表现及其他血清学检查如 TRUST、荧光密螺旋体抗体吸收实验等检查进行综合判断以免误诊。

参考文献

[1] 孙慈惠, 邓红樱. 梅毒螺旋体明胶颗粒凝集试验不确定结果相关因素分析[J]. 中国国境卫生检疫杂志, 2007, 30(1): 18-19.

[2] 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.

[3] 李凤玉, 黄建城. 多种梅毒检测方法的比较[J]. 中国医药指南, 2012, 10(17): 124-125.

[4] 托马斯. 临床实验诊断学(实验结果的应用和评估)[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2004: 1194-1201.

[5] Lautenschlager S. Diagnosis of syphilis: clinical and laboratory problems[J]. J Dtsch Dermatol Ges, 2006, 4(12): 1058-1075.

[6] 陈红霞. 肿瘤患者与老年患者的 TPPA 假阳性分析[J]. 江西医学检验, 2007, 25(3): 288.

[7] 胡伟华. 梅毒螺旋体明胶颗粒凝集试验假阳性 1 例[J]. 沈阳部队医药, 2011, 24(2): 99.

(收稿日期: 2013-02-14)