

态发生变化,且 QRS 波后半部分的向量朝向出现束支传导阻滞分布心肌的区域。急性心肌梗死多发生在冠状动脉粥样硬化性狭窄的基础上,由于某些诱因致使冠状动脉粥样斑块破裂,血小板在破裂斑块表面聚集,形成血栓,阻塞冠状动脉管腔,导致心肌缺血坏死。此外,心肌耗氧量的骤增或冠状动脉痉挛也可诱发急性心肌梗死。

本研究结果显示,单纯完全性左束支传导阻滞患者的 J 点能够有效辨识,T 波为正负双向或倒置,弓背向上提高 0.4 mV;急性心肌梗死合并完全性左束支传导阻滞患者的 J 点不明显,无法有效辨识,T 波呈现直立,弓背抬高 0.8 mV。说明若完全性左束支传导阻滞患者的持续性胸骨剧烈疼痛、循环功能障碍、心律失常等临床症状出现超过 12 h,就可初步判断为合并急性心肌梗死,需立即进行溶栓治疗。产生传导阻滞的原因是正常患者的左右心室均可正常除极,而完全性左束支传导阻滞患者左主干出现堵塞,左右心室无法同时进行除极。急性心肌梗死

合并完全性左束支传导阻滞时,心电图起始量是从右向左,通过胸前导联,可记录到 QS 波。

综上所述,对急性心肌梗死合并完全性左束支传导阻滞患者进行心电图诊断时,若发现 QRS 内 Q 波和主波向下,可结合 ST-T 段规律性演变过程,并且使用心肌酶学的变化进行协助诊断,为临床治疗提供可靠依据。

参考文献

[1]马建平.急性心肌梗死急性期合并右束支传导阻滞的临床分析[J].中西医结合心脑血管病杂志,2014,12(3):293-294
[2]王秀芳.心电图在急性心肌梗死合并完全性左束支传导阻滞患者诊断中的价值[J].海南医学院学报,2014,20(5):719-720
[3]毛晓娟.B 型预激综合征合并完全性左束支传导阻滞误诊 1 例[J].中国社区医师,2014,30(9):131,134
[4]卢竞前,杨锋,张洲,等.急性下壁心肌梗死急诊介入术致完全性左束支传导阻滞一例[J].中华老年心脑血管病杂志,2014,16(9):986
[5]巩洁,任晖,李静,等.急性心肌梗死合并完全性右束支传导阻滞的临床与预后分析[J].安徽医药,2016,20(2):332-334

(收稿日期:2017-07-25)

双抗原夹心酶联免疫吸附试验对丙型肝炎病毒抗体检测灵敏度及特异性的影响

李亚勤

(河南省偃师市中医院检验科 偃师 471900)

摘要:目的:探究双抗原夹心酶联免疫吸附试验对丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)检测灵敏度及特异性的影响。方法:选取 2016 年 5 月~2017 年 4 月我院进行手术和血液透析前抗-HCV 检测的患者 270 例,经血液筛查(荧光定量 PCR 法)抗-HCV 阳性 12 例,抗-HCV 阴性 258 例,采用双抗原夹心酶联免疫吸附法(ELISA)和间接 ELISA 分别对 270 例患者血清进行抗-HCV 检测,比较两种检测方法的特异性、灵敏度。结果:双抗原夹心 ELISA 法灵敏度、特异性均高于间接 ELISA 法($P<0.05$)。结论:双抗原夹心酶联免疫吸附试验可提高丙型肝炎病毒抗体检测灵敏度及特异性,可作为临床血液标本筛查首选方法。

关键词:丙型肝炎;双抗原夹心酶联免疫吸附试验;间接酶联免疫吸附法

中图分类号:R446.61

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.08.060

丙型肝炎是常见传染性疾病,是感染丙型肝炎病毒(HCV)后导致的全球性传染病。据统计^[1],HCV 感染率在 3%左右,每年全世界约 1.8 亿人感染 HCV,每年新发丙型肝炎约占 3.5 万。HCV 主要通过血液进行传播,为避免因遗漏或未查出 HCV 阳性的感染患者,造成手术器械或透析仪器污染而引起 HCV 院内感染爆发等严重后果,要求对手术患者术前以及血液透析患者透析前进行抗-HCV 检测^[2]。本研究旨在探讨双抗原夹心 ELISA 试验及间接 ELISA 实验对丙型肝炎病毒抗体检测灵敏度及特异性的影响。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 5 月~2017 年 4 月我院进行手术和血液透析前抗-HCV 检测的患者 270

例为研究对象。其中,男 116 例,女 154 例;年龄 23~64 岁,平均年龄(43.47±5.62)岁。所有患者血液经荧光定量 PCR 法(金标准)检测出抗-HCV 阳性 12 例,抗-HCV 阴性 258 例。血清标本采集均符合标准,排除严重心肺疾病,患者签署同意书。本研究经我院伦理委员会批准。

1.2 试剂与设备 EzMate™ 401 全自动加样系统由上海励瑞生物科技有限公司提供,酶免分析系统由济南华舜仪器有限公司提供,MW-12T 洗板机由深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司提供。间接 ELISA 试剂盒由上海荣盛生物技术有限公司提供,双抗原夹心 ELISA 试剂盒由北京万泰生物药业股份有限公司提供。

1.3 方法 清晨空腹抽血 5 ml,以 3 000 r/min 离心

15 min, 留取血清, 分别采用间接 ELISA 试剂盒与双抗原夹心 ELISA 试剂盒进行检测, 严格按说明书进行操作。OD 值<临界值为阴性, OD 值≥临界值为阳性, 临界值 = 阳性对照均值× 0.1 - 阴性对照均值^[3]。

1.4 观察指标 观察两种方法阳性、阴性检测情况, 以抗 -HCV 的阳性检出率和阴性检出率评价这两种方法的灵敏度和特异性。

1.5 统计学分析 数据处理采用 SPSS22.0 统计软件, 计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用率表示, 采用 χ^2 检验, *P*<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

270 份标本分别通过双抗原夹心 ELISA 法和间接 ELISA 法进行检测, 12 份抗 -HCV 阳性标本双抗原夹心 ELISA 法的阳性检出率为 91.67% (11/12), 间接 ELISA 法的阳性检出率为 41.67% (5/12), 双抗原夹心 ELISA 法和间接 ELISA 法分别有 1 份和 7 份假阴性标本, 双抗原夹心 ELISA 法灵敏度高于间接 ELISA 法, *P*<0.05, 差异具有统计学意义; 258 份抗 -HCV 阴性标本双抗原夹心 ELISA 法的阴性检出率为 98.84% (255/258), 间接 ELISA 法阴性检出率为 94.57% (244/258), 双抗原夹心 ELISA 法特异性为 98.84%, 高于间接 ELISA 法 94.57%, *P*<0.05, 差异具有统计学意义。见表 1。

表 1 两种方法检测结果比较 (份)

方法	份数	双抗原夹心 ELISA 法		间接 ELISA 法	
		阳性	阴性	阳性	阴性
抗 -HCV 阳性	12	11	1	5	7
抗 -HCV 阴性	258	3	255	14	244

3 讨论

丙型肝炎可引起肝脏慢性炎症病变、纤维化, 甚至转变成肝硬化、肝癌, 预测未来 20 年由 HCV 感染引起肝衰竭、肝癌病死率将持续上升, 已成为危害社会和公共卫生安全问题之一^[4]。HCV 是丙型肝炎

发病主要原因, 主要通过血液等途径传播, 临床目前主要采用 ELISA 实验检测抗 -HCV 判定血液是否含有 HCV 病毒。ELISA 实验可分为间接 ELISA 实验和双抗原夹心 ELISA 实验。但间接 ELISA 法存在一定假阳性, 主要由于实验所用试剂均以二抗作酶结合物, 而血清中 IgG 含量高, 故少量的非特异性吸附可造成假阳性结果, 血清中类风湿因子等也可能干扰检测结果。此外, 间接 ELISA 实验需通过稀释样本的措施降低实验反应过程的板底值, 易对试剂造成污染, 降低检测灵敏度, 且操作复杂, 检测时间较长, 不利于大规模开展筛查, 临床应用受限。双抗原夹心 ELISA 法是利用酶标记抗原代替酶标记二抗, 检测的是包括 IgG、IgM 等在内的总抗体, 弥补了间接法的缺陷, 且可对抗体进行两次特异性反应, 降低间接法酶标抗引起的假阳性^[5]。

本研究结果显示, 双抗原夹心 ELISA 法灵敏度、特异性均高于间接 ELISA 法 (*P*<0.05)。说明双抗原夹心酶联免疫吸附试验可提高丙型肝炎病毒抗体检测灵敏度及特异性, 是检测丙型肝炎病毒抗体较为理想的方法。

参考文献

[1] 武丽娟. 3 种酶联免疫吸附试验试剂检测丙型肝炎抗体结果分析[J]. 国际检验医学杂志, 2014, 35(23): 3246-3248
[2] 陕柏峰, 张剑英, 张柳明, 等. 双抗原夹心法检测抗丙型肝炎病毒抗体的应用研究[J]. 山西医药杂志, 2016, 45(16): 1940-1941
[3] 于国英, 黄群, 王玉秀. 慢性丙型肝炎抗病毒治疗进展[J]. 临床肝胆病杂志, 2015, 31(4): 626-629
[4] 黄乙清. 丙型肝炎病毒抗体的两种检测方法结果比较[J]. 海南医学, 2016, 27(23): 3935-3936
[5] van Rooijen M, Heijman T, de Vrieze N, et al. Earlier Detection of Hepatitis C Virus Infection Through Routine Hepatitis C Virus Antibody Screening of Human Immunodeficiency Virus-Positive Men Who Have Sex With Men Attending A Sexually Transmitted Infection Outpatient Clinic: A Longitudinal Study [J]. Sexually Transmitted Diseases, 2016, 43(9): 560-565

(收稿日期: 2017-07-15)

CT 联合 X 线对早期肺部感染的鉴别作用

王洪运

(河南省许昌市人民医院放射科 许昌 461000)

关键词: 早期肺部感染; CT; X 线; 鉴别诊断

中图分类号: R563.1

文献标识码: B

doi: 10.13638/j.issn.1671-4040.2017.08.061

医学上将人体终末气道、肺泡腔及肺间质等部位出现的肺实质炎症统称为肺部感染 (以肺炎最为典型)^[1]。该疾病多以感染为主要引发因素, 但理化、免疫和药物等亦可在一定程度上诱发该疾病。研究

表明, 未及时进行针对性的检查从而耽误最佳救治时机是导致重型肺部感染出现的最主要原因。拖延救治时间不仅会导致患者病情加重, 严重影响患者生命健康, 同时还会加重其经济负担。因此, 对早期