

随肝细胞受损的严重程度的增大而增高^[4]。肝硬化、肝癌 TBA 升高可能是肝细胞的广泛变性坏死,影响 TBA 的代谢;另一方面,肝硬化时导致门静脉高压,侧支循环建立,使肠道经门静脉分流直接进入循环,造成血清 TBA 增高^[5]。慢性肝炎血清 TBA 水平比重型肝炎、急性肝炎、肝硬化、肝癌低是否因为慢性肝炎患者肝细胞合成胆汁酸减少有关,有待进一步研究。文章认为,这对于慢性肝病与其他型肝炎的鉴别有一定的应用价值。

综上所述,血清 TBA 水平是反映肝实质损害的一个良好指标,对肝病的诊断灵敏度高,其可作为肝病鉴别诊断与预后判断参考指标^[6],与肝功能其他酶指标的联合检测,有助于肝病患者的早期诊断,值得广泛的应用和推广。

参考文献

[1] 韩晨鹏,徐清芳.血清总胆汁酸测定在肝损伤中的临床应用[J].

• 临床研究 •

乙肝病毒外膜大蛋白检测的临床应用

鞠健胜,顾亚萍,霍小兵

(江苏省泰兴市中医院,江苏泰兴 225400)

摘要:目的 通过对乙型肝炎病毒外膜大蛋白(HBV-LP)和 HBV-DNA 以及乙肝血清免疫标志物的检测,研究 HBV-LP 在判断 HBV 感染时的临床意义。**方法** 对 138 份乙肝患者血清 HBV-DNA 采用荧光定量 PCR 法进行检测,同时采用酶联免疫吸附法对以上标本进行 HBV-LP 和 HBV 血清免疫标志物(HBV-M)检测。**结果** HBV-LP 与 HBV-DNA 的阳性率比较差异无统计学意义($P > 0.05$),不同 HBV-M 模式的 HBV-LP 与 HBV-DNA 的检出结果比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** HBV-LP 可作为乙肝患者病毒复制的指标,具有与 HBV-DNA 类似的应用价值,较 E 抗原具有更高的灵敏度。

关键词:乙肝病毒外膜大蛋白; 乙肝血清免疫标志物; 临床应用

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.09.059

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2016)09-1281-02

乙型病毒性肝炎是我国常见的消化道传染病,中华人民共和国传染病防治法将其列为二类传染病。其具有较高的传染性,与多种疾病密切相关,严重影响着人类的健康和寿命。长期以来,临床上以检测乙肝病毒血清免疫标志物来判断乙肝患者病毒复制的状况。但随着抗病毒药物的大量使用,乙肝病毒发生变异的情况经常出现。乙肝血清免疫标志物检测已不能真实反映患者体内病毒的复制情况,是否具有传染性更不能以此为依据。而荧光定量 PCR 法检测 HBV-DNA 是测定患者病毒复制状况的最精确的指标,对判断乙肝患者是否具有传染性有直接指导意义,抗病毒治疗的临床疗效观察亦以此为依据。核酸检测的资质和设备许多基层医院尚不具备,限制着 HBV-DNA 检测的广泛开展。乙型肝炎病毒外膜大蛋白(HBV-LP)是 HBV 的包膜蛋白,包括 PreS1 蛋白与 PreS2 蛋白以及表面抗原。乙肝病毒的感染、复制及预后均与 HBV-LP 的前 S 蛋白密切相关^[1]。本文检测了 138 例乙肝患者 HBV-LP 和 HBV-DNA 水平以及血清免疫标志物,探讨三者的相互关系,以发现 HBV-LP 与乙肝病毒复制的关系和临床意义。

1 材料与方 法

1.1 材料 本院门诊 138 例乙型病毒性肝炎患者,时间为 2015 年 1~7 月。其中女 63 例,男 75 例,年龄 16~57 岁。均符合中华医学会肝病分会,感染病学分会共同修订的“慢性乙型肝炎防治指南”中的病毒性肝炎诊断标准^[2]。采集所有患者空腹静脉血 5 mL,3 000 r/min 离心 10 min,分离血清并置于

中国医学创新,2013,10(22):84-85。

[2] 孙庆梅.血清酶联合血清总胆汁酸在肝脏系统疾病诊断中的应用[J].当代医学,2013,21(21):58-59。

[3] 曹学民.血清总胆汁酸测定在肝脏疾病中的临床意义[J].中国实验诊断学,2011,15(1):151-152。

[4] 陈伟军.分析联合检测血清总胆汁酸与肝功能酶学指标在临床诊断肝脏疾病中的应用价值[J].中国实用医药,2014,13(13):41-42。

[5] 冀春梅.血清总胆汁酸检测对肝硬化的临床诊断价值[J].医学检验与临床,2008,5(1):74。

[6] 胥光亮.肝病患者血清总胆汁酸(TBA)测定的临床诊断评价[J].中国医药指南,2014,12(17):196-197。

(收稿日期:2016-02-05)

-20℃保存备用。

1.2 方法 乙肝血清标志物检测试剂盒由上海科华生物技术有限公司提供,方法采用酶联免疫吸附法。HBV-DNA 定量检测试剂盒由浙江伊利康生物技术有限公司提供,方法采用实时荧光定量 PCR 法,检测下限为 500 IU/mL。HBV-LP 检测试剂盒由北京热景生物技术有限公司提供,方法采用酶联免疫吸附法。

1.3 统计学处理 采用 SPSS13.0 软件进行统计学分析。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

2.1 HBV-LP 与 HBV-DNA 阳性率的比较 138 例乙肝患者血清 HBV-LP 的阳性率为 73.9%(102/138),HBV-DNA 的阳性率为 68.8%(95/138),两者比较差异无统计学意义($\chi^2 = 2.96, P > 0.05$)。两者检出一致率为 70.3%。

2.2 不同血清标志物模式组 HBV-DNA 与 HBV-LP 阳性率的比较 138 例乙肝患者血清标志物模式分为 3 组:第 1 组(俗称大三阳组),表面抗原阳性,E 抗原阳性,E 抗体阴性,核心抗体阳性或阴性组;第 2 组,表面抗原阳性,E 抗原阴性,E 抗体阴性,核心抗体阳性组;第 3 组(俗称小三阳组),表面抗原阳性,E 抗原阳性,E 抗体阳性,核心抗体阳性组。第 1 组,HBV-DNA 阳性率为 89.2%(58/65),HBV-LP 阳性率为 92.3%(60/65)。第 2 组,HBV-DNA 阳性率为 70.0%(21/30),HBV-LP 阳性率为 76.7%(23/30)。第 3 组,HBV-DNA

阳性率为 34.1%(16/47), HBV-LP 阳性率为 40.4%(19/47)。

表 1 不同血清标志物模式组 HBV-LP 与 HBV-DNA 阳性率的比较[n(%)]

组别	n	HBV-DNA 阳性数	HBV-LP 阳性数
第 1 组	65	58(89.2)	60(92.3)
第 2 组	30	21(70.0)*	23(76.7)*
第 3 组	47	16(34.1)*	19(40.4)*

*: P<0.05, 与第 1 组比较。

3 讨论

乙肝病毒血清标志物检测作为经典的诊断乙型肝炎指标, 是人体对乙肝病毒免疫状态的直接反映。临床通过乙肝病毒 E 抗原的转换判断体内乙肝病毒的复制情况, 观察患者是否具有传染性。但随着研究的深入, 发现乙肝病毒血清标志物检测有许多临床问题无法解决^[3]。而荧光定量 PCR 法检测 HBV-DNA 水平是衡量患者体内病毒复制状况的最精确的指标, 对判断患者是否具有传染性有直接指导意义, 为临床抗病毒治疗疗效评估的最重要指标^[4]。但由于核酸检测的资质和设备许多基层医院尚不具备, 极大限制着 HBV-DNA 检测的广泛开展。

HBV-LP 是乙肝病毒的包膜蛋白, 空间上具有 2 种不同跨膜结构, 其外侧能够与易感细胞受体结合, 而内侧能够与 HBV 核壳体膜结合。包括表面抗原和前 S 蛋白(PreS1 蛋白和 PreS2 蛋白), 是 HBV Dane 氏颗粒和亚病毒颗粒的主要包膜成分^[5]。该蛋白在病毒组装时, 是基质类似蛋白; 在病毒进入时作为受体蛋白起作用; 同时还行使调节功能。HBV-LP 的前 S 区具有独特的立体构象拓扑结构, 在组装病毒外壳时, 分泌出组装完整的病毒外壳。HBV-LP 还具有反式激活作用, 能够激活多种启动子, 具有转录激活功能。HBV-LP 与肝细胞的毒性, 病毒的复制, 反式激活病毒, 上调 cccDNA 拷贝数, 致癌性等都有着密切的联系^[6]。

本研究显示, 138 例乙肝患者 HBV-LP 和 HBV-DNA 阳性率无显著性差异。检出一致率为 70.3%。在 138 例乙肝患者中, 65 例 E 抗原阳性者 HBV-LP 和 HBV-DNA 阳性率均较

高, 但 E 抗原阴性者中亦有 50% 左右的患者 HBV-LP 和 HBV-DNA 呈阳性。这表明 HBV-LP 在判断乙肝患者体内病毒复制水平, 是否具有传染性等方面优于 E 抗原, 与乙肝病毒指数具有较相似的临床价值。HBV-LP 阳性率各组均高于 HBV-DNA 阳性率, 原因可能是由于 HBV-DNA 的检测限为 500 IU/mL, 一些低浓度的患者被误判为阴性^[7]。抗病毒药物并不能抑制已形成的病毒表达蛋白, 只能抑制 HBV-DNA 的复制。故 HBV-LP 转阴时间较 HBV-DNA 要晚一些^[8]。

综上所述, HBV-LP 可作为判断乙肝患者是否具有传染性, 监测病毒复制的指标, 具有与 HBV-DNA 类似的应用价值, 较 E 抗原具有更高的灵敏度。酶联免疫吸附法检测简便, 快速, 无需特殊的仪器和资质, 可以在基层医院推广应用。

参考文献

- [1] 范公忍, 熊锦华, 李树玲. 乙型肝炎病毒外膜大蛋白检测与 HBV-DNA 及血清标志物的相关性分析[J]. 现代检验医学杂志, 2011, 26(3): 127-131.
- [2] 中华医学会肝病分会, 感染病学分会. 慢性乙型肝炎防治指南[J]. 中华肝脏病杂志, 2005, 10(4): 348-357.
- [3] 叶儒军, 魏威. 乙肝病毒与乙肝病毒标志物的相关性研究[J]. 国际检验医学杂志, 2012, 23(1): 2932-2933.
- [4] 欧阳淑兰, 王霞平. 乙型肝炎病毒 DNA 及其血清标志物检测分析[J]. 检验医学与临床, 2011, 8(17): 2140-2141.
- [5] Wang NY, Zhang D, Zhao W, et al. Hepatitis B Virus Large surface Protein as a candidate biomarker for evaluating hepatitis B Virus infection[J]. Clin Biochem, 2011, 44(14): 1199-1204.
- [6] 谢服役, 孙琦, 陈巍. 乙肝病毒大蛋白在乙肝患者诊疗中的临床意义[J]. 中华实验和临床病毒学杂志, 2013, 27(4): 280-282.
- [7] 龙晖. 乙型肝炎患者 622 例前 S1 抗原与乙型肝炎病毒 e 抗原乙型肝炎病毒-DNA 的相关性探讨[J]. 实用医技杂志, 2014, 20(6): 641-642.
- [8] 高锦, 徐爱芳, 王妙婵, 等. 乙肝病毒外膜大蛋白检测在核苷类似药物治疗 CHB 患者中的价值研究[J]. 中国卫生检验杂志, 2013, 18(1): 3471-3473.

(收稿日期: 2015-11-11)

• 临床研究 •

246 株尿培养病原菌的分布与耐药性分析

刘书敏, 冯小娟

(江苏省连云港市东方医院检验科, 江苏连云港 222042)

摘要:目的 分析该院 2013 年 1 月至 2014 年 12 月门诊和住院泌尿系统感染患者尿培养中病原菌的分布及耐药情况, 为临床合理选用抗菌药物提供依据。**方法** 采用 Microscan auto SCAN-4 细菌鉴定和药敏分析系统进行菌株鉴定和药敏试验, 应用 WHONET 5.5 软件统计分析病原菌的分布及耐药情况。**结果** 594 份中段尿培养标本共分离病原菌 246 株, 阳性率为 41.41%。其中革兰阴性菌 157 株(63.82%), 革兰阳性菌 67 株(27.24%), 真菌 22 株(8.94%)。分离的革兰阴性菌中, 以大肠埃希菌最为常见; 而在革兰阳性菌中以肠球菌属为主, 屎肠球菌最常见; 真菌感染的数量亦明显增加。**结论** 革兰阴性菌仍是泌尿系感染的主要病原菌, 临床医生应根据尿培养药敏结果合理使用抗菌药物, 减少耐药菌株产生。

关键词: 泌尿系统; 尿培养; 病原菌; 药敏试验; 耐药分析

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2016.09.060

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2016)09-1282-04

泌尿系统感染是临床最常见的感染性疾病之一。而尿培养是诊断泌尿系感染的最直接手段, 随着现代医学的快速发展,

抗菌药物的广泛应用, 耐药菌株的不断增多, 使许多病原菌的耐药性越来越高, 给临床治疗带来困难^[1]。为掌握本院泌尿