

乙型肝炎病毒血清学检测特殊组合 1 例

肖 维(湖北省咸宁市中心医院检验科 437100)

【关键词】 乙型肝炎病毒; HBV-DNA; 特殊组合; 病毒变异

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.11.072 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2015)11-1658-01

乙型肝炎病毒属于嗜肝病毒属,是乙型病毒性肝炎的病原体^[1]。我国是乙型肝炎病毒感染的高发区,约有 1.2 亿病毒携带者^[2]。2014 年 4 月 9 日,该院 1 例乙型肝炎病毒携带者经过治疗后复查显示乙型肝炎 5 项全部呈阳性,以及乙型肝炎核酸定量增高。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 患者,26 岁,乙型肝炎病毒携带者,半年前因转氨酶增高来该院就诊,乙型肝炎血清标志物检测为 HBsAg>250 IU/mL,HBsAb:1.215 mIU/mL,HBcAg:5.719 S/CO,HBcAb:5.86 S/CO,HBcAb:10.45 S/CO,乙型肝炎病毒核酸定量为 2.28×10^5 /L,经过 1 个月住院治疗好转后出院,出院时乙型肝炎病毒血清标志物检测结果显示,HBsAg:146.5 IU/mL,HBsAb:2.85 mIU/mL,HBcAg:3.28 S/CO,HBcAb:4.26 S/CO,HBcAb:16.54 S/CO,乙型肝炎病毒核酸定量为 6.28×10^2 /L。出院后遵医嘱服用干扰素和双环醇片至今。患者回该院复查,HBsAg>250 IU/mL,HBsAb:16.9 mIU/mL,HBcAg:4.896 S/CO,HBcAb:0.26 S/CO,HBcAb:12.91 S/CO,乙型肝炎病毒核酸定量为 3.49×10^6 /L。

1.2 仪器与试剂 乙型肝炎血清标志物检测仪器为雅培 i2000SR 以及雅培原装配套试剂盒,质控物为伯乐血清学控制品(批号:00144)。HBV-DNA 检测仪器为凯杰 RGQ,试剂为上海复星公司提供,质控物为北京康彻思坦公司(批号:201311003)。

1.3 方法 采集患者静脉血分离血清,经质控物校准后在雅培 i2000SR 仪器上进行检测,HBV-DNA 检测使用 PCR 方法,为防止人为或仪器原因,于第 2 天重新采血复查。

2 结 果

患者乙型肝炎病毒血清标志物 5 项检测和乙型肝炎病毒 DAN 检测复查结果,见表 1。

表 1 乙型肝炎病毒血清标志物 5 项检测结果

检测项目	检测结果	参考值	单位
HBsAg	>250(阳性)+	0~0.05	IU/mL
HBsAb	16.90(阳性)+	0~10	mIU/mL
HBcAg	4.896(阳性)+	0~1	S/CO
HBcAb	0.26(阳性)+	>1	S/CO
HBcAb	12.91(阳性)+	<1	S/CO

3 讨 论

本组患者在治疗前为 HBsAg、HBcAg、HBcAb 3 项阳性,乙型肝炎病毒核酸定量为 2.28×10^5 /L,经过半年治疗后出现 5 项全部呈阳性,乙型肝炎病毒核酸定量为 3.49×10^6 /L。患者在经过半年的抗病毒药物干扰素和护肝药双环醇片治疗后,复查全部呈阳性,且病毒拷贝数增高,说明抗病毒药物治疗可能对乙型肝炎病毒失效。

有资料表明乙型肝炎病毒是一种高度易变异病毒^[3]。HBsAg 和 HBsAb 同为阳性,可能为患者前 S 区基因发生变异,引起表面抗原 a 决定簇的抗原免疫原性发生改变,使变异前产生的 HBsAb 不能中和变异的 HBsAg 所造成^[4]。而

HBcAg 和 HBcAb 同时阳性可能原因是 e 抗原抗体系统正处在转换阶段;前 C 区变异;感染不同亚型^[5-6]。抗原抗体同时阳性的模式是多种因素导致,病毒株变异可能是主要原因^[7]。HBcAb 不是一种保护性抗体,可随慢性乙型肝炎病毒感染者长期存在,也可以作为乙型肝炎病毒感染后的一种恢复指标,并常伴 HBsAb 和(或)HBcAb 一起阳性^[8]。也有研究显示血清单项 HBcAb 阳性可能是乙型肝炎病毒隐性感染的一种表现^[9]。HBV-DNA 是一种直接反映体内乙型肝炎病毒感染、复制以及传染性最直接的标志物。

本组患者在治疗后出现乙型肝炎血清学标志物均为阳性,以及乙型肝炎病毒核酸定量增高的现象,可能是治疗后出现乙型肝炎病毒变异,并对抗病毒药物出现耐药,也可能是乙型肝炎治疗中的一种中间过渡时期。总之,这种乙型肝炎血清学标志物均为阳性实属少见,临床应认真处理。

参考文献

- [1] Qiao CX, Thai XF, Ling CQ, et al. Health-related quality of life evaluated by tumor node metastasis staging system in patients with hepatocellular carcinoma [J]. World J Gastroenterol, 2012, 18(21): 2689-2694.
- [2] 姚碧莲, 刘峰, 黄素园, 等. 乙型肝炎病毒感染不同状态下血清病毒反转录酶区准种特点及其临床意义 [J]. 中华传染病杂志, 2011, 29(12): 717-712.
- [3] Tai PC, Banik D, Lin GI, et al. Novel and frequent mutations of hepatitis B virus coincide with a major histocompatibility complex class I-restricted T-cell epitope of the surface antigen [J]. Virol, 1997, 71(6): 4582-4586.
- [4] 吕娇健, 孙慧伶, 朱梦飞, 等. 抗-HBs 阳性肝炎 HBV-DNA 检测和肝活检的临床意义 [J]. 临床肝胆病杂志, 2002, 18(1): 60-62.
- [5] 杨玉林. 肝脏疾病实验诊断 [M]. 北京: 中国医学科学院出版社, 1996: 154-167.
- [6] 李君, 臧桂珍, 李鹤林, 等. 低水平血清乙型肝炎病毒表面抗原、e 抗原测定及其临床意义 [J]. 东南大学学报: 医学版, 2003, 22(1): 41-43.
- [7] 吕建渊, 张莉, 丁一琴. 乙型肝炎患者表面抗原与表面抗体同时阳性结果分析 [J]. 检验医学与临床, 2010, 7(2): 155-156.
- [8] Li XD, Wang L, Liu Y, et al. Characterization of hepatitis B virus genotypes/subgenotypes in 1 301 patients with chronic hepatitis B in North China [J]. Chin Med J (Engl), 2011, 124(24): 4178-4183.
- [9] Belloni L, Allweiss L, Guericci F, et al. IFN- α inhibits HBV transcription and replication in cell culture and in humanized mice by targeting the epigenetic regulation of the nuclear cccDNA minichromosome [J]. J Clin Invest, 2012, 122(2): 529-537.