

病毒性肝炎患者抗—HBcIgA、IgE、IgG、IgM 平行检测的临床意义

卞艳萍

(黑龙江省大庆市第二医院 163461)

摘要 目的:通过对乙肝病人血清抗—HBcIgA、HBcIgE、HBcIgG、HBcIgM 平行检测进一步地探讨其临床应用价值。方法:收集 216 份乙肝病人血清(均为我院住院病人的血清),采用 ELISA 法对病人血清抗—HBcIgA、HBcIgE、HBcIgG、HBcIgM 平行检测,并对检测结果作统计学分析。结果:检测结果表明:抗—HBcIgA 是 HBV 感染后肝脏损害的明显标志,抗—HBcIgE 是 HBV 感染后乙型肝炎慢性化的标志,抗—HBcIgG 持续存在则是以往感染的标志,抗—HBcIgM 是 HBV 感染后病毒持续复制的标志。结论:在急性慢性乙型肝炎、慢活肝与慢迁肝鉴别诊断中,平行检测病人血清抗—HBcIgA、HBcIgE、HBcIgG、HBcIgM 对乙型肝炎慢性化及其预后估价均有重要临床意义。

关键词: 乙型肝炎; 抗—HBcIgA、HBcIgE、HBcIgG、HBcIgM; 平行检测

Parallel Examination of Anti—HBcIgA, IgE, IgG, and IgM of Patients with Virus Hepatitis

BIAN Yan— ping

Department of Pediatrics, Daqing Second Hospital 163461, Heilongjiang, China

ABSTARCT Objective: To further study the clinical application value of parallel examination of anti—HBcIgA, HBcIgE, HBcIgG and HBcIgM in the sera of patients with hepatitis B(HB). **Methods:** 216 blood specimens of HB patients, who were in—patients in our hospital, were collected and examined. And the levels of anti—HBcIgA, HBcIgE, HBcIgG and HBcIgM in the sera of the patients were statistically analysed. **Results:** The results showed that anti—HBcIgA was the identification marker of liver lesion post infection of HBV, anti—HBcIgE was the chronicity marker of HB post infection of HBV, anti—HBcIgG persistence existence was the infection marker in the past, and anti—HBcIgM was the marker of virus persistence replication post infection of HBV. **Conclusion:** In the differential diagnosis of acute or chronic HB, chronic active hepatitis and chronic persistent hepatitis, parallel examining anti—HBcIgA, HBcIgE, HBcIgG and HBcIgM in the sera of the patients will be a significant means for HB chronicity and prognosis.

Key words: Virus hepatitis(VH); Parallel examination; Hepatitis B virus(HBV); Anti—HBcIgA, HBcIgE, HBcIgG and HBcIgM

我国为乙型肝炎病毒(HBV)感染高发地区,仅 HBeAg 阳性携带者就达 10.3%,而慢性乙型病毒性肝炎是导致肝炎后肝硬化、慢性重症肝炎和原发性肝细胞癌的主要原因,乙型肝炎已列为国家三大重点攻关课题。到目前为止,乙肝尚缺乏特效药物治疗。因此在病毒性肝炎病原学和临床分型中,如何提高鉴别急性慢性乙型肝炎,对 HBV 感染后复制的情况以及乙型肝炎慢性化及慢性乙型肝炎炎症性发作等,检测抗—HBcIgA、IgE、IgG、IgM 均有很大的临床意义。本文试从抗—HBcIgA、IgE、IgG、IgM 平行检测的角度来探讨其临床应用价值,现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象

216 份血清均为我院住院病人血清,其中急性乙型肝炎(急肝)44 例,慢性活动性肝炎(慢活肝)45 例,慢性迁延性肝炎

(慢迁肝)67 例。诊断按第六次全国病毒性肝炎会议诊断标准,肝硬化 30 例(按内科学诊断标准),肝癌 30 例(患者除有临床症状和体征外,均经 B 超及 CT 检查确诊),另有健康人 30 例(全部为健康献血者)作为对照。

1.2 方法

(1)抗—HBcIgA、IgE 检测用 ELISA 法(解放军 302 医院免疫室制备试剂盒)。

(2)抗—HBcIgM、IgG 检测用 ELISA 法(黑龙江省病毒研究所制备试剂盒)。

(3)PHSA—R 检测用 PHA 法(北京生化免疫制剂中心制备的试剂盒)。

(4)PreS2 检测用 ELISA 法(北京医科大学肝病研究所制备试剂盒)。

(5)HBV—DNA 检测用分子杂交斑点试验(北京医科大学肝病研究室制备 32P 标记的 HBV—DNA 探针比放射性 5.7×10^7 cpm/mg)。

作者简介:卞艳萍,女,(1964),副主任医师,主要从事儿科传染病诊治工作。

(收稿日期:2006—02—20 接受日期:2006—03—26)

2 结果

2.1 各类肝病血清抗-HBcIgA、IgE、IgG、IgM 检测结果(见表1)。

表1 各类肝病血清抗-HBcIgA、IgE、IgG、IgM 检测结果

类型	检测例数	抗-HBcIgA		抗-IgE		抗-IgG		抗-IgM	
		(+)	(%)	(+)	(%)	(+)	(%)	(+)	(%)
急肝	44	36	81.8	9	20.5	6	13.6	41	93.1
慢活肝	45	40	88.8	33	73.3	17	37.7	39	86.6
慢迁肝	67	23	34.3	35	52.2	43	64.1	18	26.8
肝硬化	30	3	26.6	8	26.7	19	63.3	4	13.3
肝癌	30	5	16.6	13	43.3	14	46.6	2	6.6

2.2 抗-HBcIgA、IgE、IgG、IgM 与各项 HBV 标志阳性率的比较(见表2)。

表2 抗-HBcIgA、IgE、IgG、IgM 与各项 HBV 标志阳性率的比较

	抗-HBcIgA		抗-IgE		抗-IgG		抗-IgM	
检测例数	216	216	216	216	216	216	216	216
阳性例数	112	93	99	104	82	148	97	155
阳性率(%)	51.8	45.4	45.8	48.1	38.0	63.5	44.9	71.7

2.3 抗-HBcIgA、IgE、IgG、IgM 与 HBV-DNA 检出率的关系(见表3)。

表3 抗-HBcIgA、IgE、IgG、IgM 与 HBV-DNA 检出率的关系

检测例数	HBV-DNA			P 值
	阳性例数	检出率(%)		
抗 HBcIgA(+)	112	88	78.5	< 0.01
抗 HBcIgA(-)	104	38	36.6	
抗 HBcIgE(+)	98	62	63.2	< 0.01
抗 HBcIgE(-)	118	33	27.8	
抗 HBcIgM(+)	104	93	89.4	< 0.01
抗 HBcIgM(-)	112	53	47.3	
抗 HBcIgG(+)	99	34	34.3	> 0.05
抗 HBcIgG(-)	117	32	27.3	

将病人血清分成抗-HBcIgA、IgE、IgG、IgM 阳性与阴性两组, 检出结果表明抗-HBcIgA、IgE、IgM 两组之间 HBV-DNA 阳性率有明显差异(均 $P < 0.01$), 而抗-HBc IgG 阳性两组之间无明显差异($P > 0.01$)。

3 讨论

我国人群 HBsAg 携带率较高, HBsAg 阳性的首次发现者并非都是急性乙型病毒性肝炎, 有可能在急性乙型病毒性肝炎患者中混有 HBsAg 携带者急性发作。因此早期诊断急性乙肝是一个有待解决的问题。本文检测结果在急肝中抗-HBcIgM 检出率为最高(93.1%), 其次为抗-HBcIgA(81.8%)。高滴率抗-HBcIgM 是急肝的显著特点, 特别是抗-HBcIgM 和抗-HBcIgA 平行升高是对急性乙肝诊断的最可靠依据。本文检

测结果表明抗-HBcIgA 在急肝和慢活肝中均明显升高, 这与 HBV 感染者肝脏损害程度密切相关, 肝脏正常时能把某些抗原等物质禁闭于肝脏和血循环内, 它受损时, 肝内外出现异常通道, HBV 抗原即可能通过肝脏经胆道进入肠道, 刺激其淋巴系统产生抗-HBcIgA, 导致血清中抗-HBcIgA 水平升高。

关于血清抗-HBcIgE 检测的临床意义, 国内外文献报导甚少, 山野上路夫报道在慢性乙型肝炎病人血清中 IgE 明显升高^[1]。郭祥惠等人进一步证实慢性乙型肝炎病人血清中 IgE 活力升高。本文检测结果表明在慢性乙型肝炎中抗-HBcIgE 明显升高, 检测抗-HBcIgE 对乙型肝炎慢性化及预后的估价有很大的临床意义, 如果参考其它 HBV 标志, 对慢性乙型肝炎的鉴别诊断有重要的临床价值。

血清内 IgE 水平的升高, 其机理可能与抑制性 T 淋巴细胞功能低下有关。Thorn 等报道特异性抗原(如 HBV)与固定于组织的 IgE 相互作用及通过一系列化学介质(组织胺等)的作用, 可使细胞内 CAMP 水平下降, 造成细胞病变, 此时肥大细胞被激活, 而组织内 IgE, 即升高。最近有些学者观察了乙型肝炎与 I 型变态反应有关试验后, 认为 IgE 及其介导的免疫反应可能与乙型肝炎的发病机理有关^[2]。王文全等对流行性血热早期发病机理与 I 型变态反应的关系做了大量研究后提出, 某些病毒引起的疾病和免疫复合物疾病, 其发病机理有 I 型变态反应参与。这能否是一个普遍的规律, 值得进一步研究。

本文检测结果表明, 血清中抗-HBcIgE 与其它 HBV 复制标志物有明显相关性。从而进一步表明在乙型肝炎发病机理中与 I 型变态反应有明显的关系。

所以在治疗慢性乙型肝炎时, 除选用有效的抗病毒药物外, 也应该注意应用抗过敏性药物以促进病人恢复健康。因此, 应用检测乙型肝炎血清中抗-HBcIgE 试剂盒, 对诊断和治疗药物的选用以及对乙型肝炎发病机理的研究等均有重要价值。

当前临床对慢活肝和慢迁肝的鉴别诊断仍然依靠肝穿活检。本文检测结果表明在慢活肝中抗-HBcIgA, 抗-HBcIgE, 抗-HBcIgM 均明显升高, 因此平行检测抗-HBcIgA、IgE、IgM 对临床上鉴别慢活肝与慢迁肝有很大意义。

综上所述, 抗-HBcIgA 是 HBV 感染后肝脏损害的明显标志, 抗-HBcIgE 是 HBV 感染后乙型肝炎慢性化的标志, 抗-HBcIgG 持续存在则是以往感染的标志, 抗-HBcIgM 是 HBV 感染后病毒持续复制的标志。因此在急慢性乙型肝炎, 慢活肝与慢迁肝鉴别诊断中, 乙型肝炎慢性化及其预后估价在平行检测抗-HBcIgA、HBcIgE、HBcIgG、HBcIgM 均有重要临床意义。

参考文献

[1] 山野上路夫. 肝疾病にわける血清 IgE[J]. 临床免疫, 1978, 10: 707
[2] 郭祥惠等. 慢性肝炎患者血清 IgE 的检测与肝脏病理、肝功能经关系[J]. 中华传染病杂志, 1985, 3(1): 10