

免疫球蛋白检测在乙型肝炎患者病情及预后判断的临床意义

周臣敏

(重庆市綦江区人民医院检验科, 重庆 401420)

摘要:目的 探讨乙型肝炎患者免疫球蛋白检测的临床意义。方法 选取本院 2009 年 6 月至 2011 年 6 月 106 例经临床诊断为乙型肝炎的患者,按照其病情分为 A 组(急性乙型肝炎)23 例、B 组(慢性乙型肝炎)33 例、C 组(慢性重型乙型肝炎)19 例、D 组(肝硬化)31 例,并选取同期体检健康的人群 40 例作为对照组,分别检测 5 组人群血清中的免疫球蛋白(IgE、IgG、IgA、IgM)水平。结果 A、B、C、D 组血清中 IgE、IgG、IgA、水平明显高于对照组($P < 0.05$),其中以 C 组的 IgE、IgG、IgA、IgM 水平与对照组相比,升高最为明显,其次为 D 组。结论 可将免疫球蛋白水平视为一种评判乙型肝炎患者肝功能健全程度的重要指标,并在临床上加以推广应用,提高对乙型肝炎患者病情诊断及预后判断的水平。

关键词: 肝炎, 乙型; 免疫球蛋白; 预后

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.03.056

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2013)03-0376-02

肝脏是人体中进行新陈代谢的一个重要器官,主要是代谢人体内的营养物质,尤其是蛋白质的代谢。有关研究表明,血清免疫球蛋白水平与肝功能的损伤程度有相当的关联性。本文分析了 106 例乙型肝炎患者的免疫球蛋白结果,旨在探讨免疫球蛋白检测对于乙型肝炎患者病情及预后判断的临床意义,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2009 年 1 月至 2011 年 6 月 106 例经临床诊断为乙型肝炎的患者,男 59 例,女 47 例,年龄在 19~66 岁,平均年龄为 46.5 岁。所有患者皆符合 2000 年西安会议修订的《病毒性肝炎防治方案》诊断分型标准^[1]。所有患者皆在近半年内无使用过抗病毒药物及免疫调节剂治疗。按照其病情分为 A 组(急性乙型肝炎)23 例、B 组(慢性乙型肝炎)33 例、C 组(慢性重型乙型肝炎)19 例、D 组(肝硬化)31 例,并选取同期体检健康的人群 40 例作为对照组,男 23 例,女 17 例,年龄在 20~66 岁,平均年龄为 46.9 岁,分别检测 5 组人群血清中的免疫球蛋白(IgE、IgG、IgA、IgM)水平。5 组人群从

年龄、性别等方面对比无统计学差异($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 仪器与试剂 仪器为 IMMAGE 特定蛋白仪,由 Beckman Coulter 公司提供,试剂由 Beckman 公司提供。

1.3 方法 采集五组受检者晨起空腹静脉血 4 mL,离心分离血清后严格按说明书要求测定 IgE、IgG、IgA、IgM。

1.4 统计学处理 本组检测的数据采用 SPSS 13.0 统计软件进行处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用均数 t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

A、B、C、D 组血清中 IgE、IgG、IgA 水平明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),其中以 C 组的 IgE、IgG、IgA、IgM 水平与对照组相比,升高最为明显,其次为 D 组。A、B 两组血清 IgE、IgG、IgA 水平明显比 C、D 两组要低,差异有统计学意义($P < 0.05$);而 A、B 两组中,B 组血清中 IgE、IgM、IgG、IgA 水平对比 A 组要高,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 5 组患者血清中免疫球蛋白水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	IgE(IU/ml)	IgM(g/L)	IgA(g/L)	IgG(g/L)
A 组($n=23$)	184.08±3.15*#	1.61±0.50*#	2.84±1.13*#	12.90±2.02*#
B 组($n=33$)	216.34±3.21*#	1.78±0.73#	3.46±2.51*#	16.50±4.20*#
C 组($n=19$)	364.51±3.61*	2.89±0.85*	6.42±2.85*	21.23±8.21*
D 组($n=31$)	296.34±3.45*#	1.91±0.63*#	4.94±2.21*#	18.94±5.14*#
对照组($n=40$)	141.23±2.90#	1.45±0.72#	2.13±1.12#	10.76±2.24#

*:与对照组比较, $P < 0.05$; #:与 C 组比较, $P < 0.05$ 。

3 讨论

有相关文献报道,乙型肝炎病毒(HBV)感染对于肝组织的损伤,往往不是经乙型肝炎病毒进入到肝细胞内进行高度复制、大量繁殖所引起的,而是由于乙型肝炎病毒进入机体后引起一系列的特殊免疫反应,从而使肝细胞发生病理性的免疫损伤所造成的^[2]。HBV 属于非细胞性的病毒,在机体感染到 HBV 后,不会造成肝细胞的直接损害,而是引起其免疫功能发生紊乱,临床认为此反应应为乙型肝炎病情进展的主要原因。

当肝脏感染到乙型肝炎病毒后,病毒的抗原在肝组织中会持续性地存在,从而刺激并活化机体的多克隆 B 细胞,促使其致敏 B 细胞迅速转化为浆细胞,同时产生能够结合其相应抗原的血浆球蛋白,此蛋白主要存在血浆中并具有抗体活性,按照此蛋白的理化性质及免疫特性,可以将其分成 5 大类免疫球蛋白,包括 IgD、IgG、IgM、IgA、IgE。有报道指出,慢性肝病与肝硬化的病情进展主要与肝脏中 Kupffer 细胞的功能发生障碍有关,由于无法及时清除从肠道吸收的抗原和自身抗原,从而

针对自身和外源性的抗原、抗体产生过多,引起免疫球蛋白的水平明显升高^[3]。

本文统计发现, A 组(急性乙型肝炎)、B 组(慢性乙型肝炎)、C 组(慢性重型乙型肝炎)、D 组(肝硬化)血清中 IgE、IgG、IgA 水平明显比对照组高($P < 0.05$),其中以 C 组的 IgE、IgG、IgA、IgM 水平与对照组相比,升高最为明显,其次为 D 组。A、B 两组血清中 IgE、IgG、IgA 水平明显比 C、D 两组要低,差异有统计学意义($P < 0.05$);而 A、B 两组中, B 组血清中 IgE、IgM、IgG、IgA 水平比 A 组高,差异有统计学意义($P < 0.05$),表明乙型肝炎患者均存在不同程度的免疫损伤,并且随着乙型肝炎病情的进展,血清中的免疫球蛋白会逐渐升高,以 IgE、IgG、IgA 水平升高最为显著,其中慢性乙型肝炎患者升高普遍比急性乙型肝炎患者要明显,主要是考虑慢性乙型肝炎患者普遍存在有体液免疫功能的亢进,而体液免疫是慢性乙型肝炎病程进展中起主要作用的环节,因此,往往在肝脏感染到乙型肝炎病毒后,血清中的免疫球蛋白水平会明显的升高,并直接引起机体清除免疫复合物与溶解病毒抗原的能力明显降低,进一步加重患者的肝细胞免疫损伤程度;而慢性重型乙型肝炎的肝细胞受损是 4 组患者中最为严重的,因此在免疫球蛋白的检测中,其升高值最为突出,其次是肝硬化,但此类患者随着病情进展,已出现肝细胞的坏死,其免疫球蛋白水平比正处于大

• 经验交流 •

面积肝细胞受损阶段的慢性重型乙型肝炎患者有所下降,此结论与文献的报道基本一致^[4]。

因此,在临床诊断乙型肝炎时,应结合血清免疫球蛋白进行综合评判,从而为肝病患者的病情分型提供实验室依据。综上所述,可将免疫球蛋白水平视为一种评判乙型肝炎患者肝功能健全程度的重要指标,并在临床上加以推广应用,提高对乙型肝炎患者病情诊断及预后判断的水平。

参考文献

- [1] 中华医学会. 病毒性肝炎防治方案[J]. 中华肝病杂志, 2000, 8(6): 324.
- [2] 刘亚萍, 陈新军. 前白蛋白、总胆汁酸、总胆红素测定在肝脏疾病中的应用[J]. 中国民族民间医药, 2010, 19(5): 82, 85.
- [3] 贾绮宾, 李笠, 阴英. 前白蛋白、总胆汁酸、凝血酶原活动度及胆固醇检测对肝功能分期及判断预后的临床意义[J]. 北京医学, 2009, 31(1): 18-19.
- [4] 吴文娟, 刘若英, 杨春英. 血清乙肝病病毒标志物和免疫球蛋白、补体水平的相关性研究[J]. 贵州医药, 2001, 25(5): 413-414.

(收稿日期: 2012-11-09)

肝炎患者血小板参数、hs-CRP 与免疫球蛋白联合检测的应用研究

王 强, 黄国清, 李文郎

(深圳市观澜人民医院检验科, 广东深圳 518110)

摘要:目的 探讨血小板参数、超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)与免疫球蛋白联合检测对肝炎患者的临床意义。方法 将 298 例肝炎患者分为急性肝炎组, 慢性肝炎组, 肝硬化组, 另外选正常健康体检者 78 例作为对照组。检测血小板(PLT)、平均血小板体积(MPV)、血小板分布宽度(PDW)、大型血小板体比率(P-LCR)、hs-CRP、免疫球蛋白(IgG)、IgM、IgA。结果 急性肝炎组中 IgM、hs-CRP 显著高于对照组($P < 0.05$)。慢性肝炎组, 肝硬化组 PLT、MPV、PDW、P-LCR、CRP、IgG、IgM 与健康对照组比较差异均有统计学意义($P < 0.05$), IgA 在各种肝炎中变化不大, 差异无统计学意义。结论 血小板参数、CRP 与免疫球蛋白联合检测有助于观察肝炎病程进展程度, 对于临床治疗与预后有重要意义。

关键词: 肝炎; 血小板参数; C 反应蛋白质; 免疫球蛋白

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2013. 03. 057

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2013)03-0377-02

肝炎在我国是高发病, 其中有 1/4 转为慢性, 还有部分转为肝硬化甚至肝癌^[1], 严重威胁人民的生命健康。寻找更多的检测指标来了解肝病的发展变化, 从中找到更好的干预治疗办法, 让肝病患者获得更多的救治机会。以下就我们作的相关研究报告。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2008 年 1 月至 2012 年 7 月我院感染科住院肝炎患者 298 例, 其中男 192 例, 女 106 例, 年龄 19~82 岁, 平均 50.5 岁。其中急性肝炎患者 82 例, 其中男 54 例, 女 28 例; 年龄 19~76 岁, 慢性肝炎患者 159 例, 其中男 103 例, 女 56 例; 年龄 22~80 岁; 肝硬化患者 57 例, 其中男 38 例, 女 19 例。其中病原学分型均为乙型病毒性肝炎。所有的临床诊断均符合 2000 年西安全国传染病学学术会议修订的《病毒性肝炎防治法案》中的诊断标准^[2]。另外取体检中心健康体检的人群

78 例作为健康对照组, 既往没有肝病和血液系统疾病。各组之间性别、年龄差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 仪器设备 血小板计数(PLT)、平均血小板体积(MPV)、血小板分布宽度(PDW)、大型血小板体比率(P-LCR)的测定采用 sysmexXT-1800i 血细胞分析仪。超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、免疫球蛋白 IgG、IgM、IgA 检测采用日立 7060 生化分析仪。仪器每日各项目室内质控通过后才作相关试验。

1.3 统计学处理 使用 SPSS 软件 16.0 分析数据。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 各组数据采用 *t* 检验进行比较, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 各组肝炎血小板参数检测结果, 见表 1。

2.2 各组肝炎血清免疫球蛋白与 hs-CRP 检测结果, 见表 2。

(下转插 I)