

(文章编号) 1007-0893(2020)24-0092-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.24.043

## 免疫球蛋白检验对乙型肝炎的临床诊断效果观察

王 垒 张晓冬

(濮阳市安阳地区医院, 河南 安阳 455000)

[摘要] 目的: 分析乙型肝炎患者接受免疫球蛋白(Ig)检验的临床效果。方法: 选取2018年5月至2020年5月期间濮阳市安阳地区医院接诊的132例乙型肝炎患者设置为观察组, 将同期在本院接受健康体检的130例健康者设置为对照组, 全部入选者均行Ig检验, 对组间肝功能指标、Ig检验指标展开分析, 且比较观察组中不同病情患者Ig检验指标。结果: 观察组的肝功能指标、Ig检验指标均高于对照组, 差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ ) ; 重度乙型肝炎患者Ig检验指标高于中度乙型肝炎患者、轻度乙型肝炎患者, 且中度乙型肝炎患者Ig检验指标亦高于轻度乙型肝炎患者, 差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: Ig检验诊断乙型肝炎的效果较好, 且能明确病情严重程度。

[关键词] 乙型肝炎; 免疫球蛋白; 肝功能

[中图分类号] R 512.6<sup>+2</sup> [文献标识码] B

乙型肝炎是临床常见疾病, 主要由乙型肝炎病毒引起, 极易损害患者肝脏与肝细胞, 危及生命安全。肝脏的主要作用是储存糖原、合成分泌蛋白质以及清除毒素, 所以其与蛋白质代谢关系密切。免疫球蛋白(immunoglobulin, Ig)是免疫细胞、免疫器官、免疫组织等免疫系统的重要部分, 若是机体存在感染, 容易提升Ig合成, 所以检测Ig水平能够反映乙型肝炎的病情严重程度, 且资料显示<sup>[1]</sup>, 肝细胞破坏程度与Ig水平存在正相关关系。基于此, 笔者就乙型肝炎患者接受Ig检验的临床诊断效果展开了分析。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取2018年5月至2020年5月期间本院接诊的132例乙型肝炎患者设置为观察组, 将同期在本院接受健康体检的130例健康者设置为对照组。对照组: 男74例, 女56例, 年龄28~74岁, 平均年龄( $51.3 \pm 14.6$ )岁, 体质量45~81kg, 平均体质量( $63.5 \pm 7.2$ )kg; 观察组: 男70例, 女62例, 年龄29~76岁, 平均年龄( $52.5 \pm 15.1$ )岁, 体质量50~86kg, 平均体质量( $67.4 \pm 6.8$ )kg, 病情严重程度: 轻度57例、中度42例、重度33例。两组研究对象的性别、年龄、体质量等一般资料比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 观察组基于肝脏生化检测、临床表现等确诊为乙型肝炎<sup>[1]</sup>, 存在肝脏组织学改变, 病程不少于6个月; (2) 精神系统正常; (3) 对研究内容知情, 且同意参与。

1.1.2 排除标准 (1) 酒精性肝病者; (2) 近期行免疫抑制剂治疗者; (3) 艾滋病者; (4) 妊娠、哺乳者; (5) 自身免疫性肝病者; (6) 高球蛋白血症者。

#### 1.2 方法

全部入选者均行Ig检验, 即采集入选者空腹静脉血, 测定肝功能指标、Ig检验指标。

#### 1.3 观察指标

将肝功能指标、Ig检验指标、观察组中不同病情患者Ig检验指标作为观察指标。(1) 肝功能指标: 以酶比色法检测谷草转氨酶(aspartate aminotransferase, AST)、谷氨酰转肽酶(glutamyl transpeptidase, GGT)、血清谷丙转氨酶(alanine aminotransferase, ALT); (2) Ig检验指标: 以免疫比浊法检测血清IgG、IgM、IgA, 参考值分别为:IgG( $8.0 \sim 16.0 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ )、IgM( $0.5 \sim 2.1 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ )、IgA( $0.7 \sim 3.3 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ )<sup>[2]</sup>; (3) 观察组中不同病情患者Ig检验指标: 分析轻度、中度、重度患者Ig检验指标。

#### 1.4 统计学方法

采用SPSS 23.0软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用t检验, 计数资料用百分比表示, 采用 $\chi^2$ 检验,  $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

### 2 结果

#### 2.1 两组研究对象的肝功能指标比较

观察组患者的AST、GGT、ALT均高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表1。

[收稿日期] 2020-10-24

[作者简介] 王垒, 男, 主管检验师, 主要从事检验科相关工作。

表 1 两组研究对象的肝功能指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ , U·L<sup>-1</sup>)

组别	n	AST	GGT	ALT
对照组	130	19.76 ± 3.65	25.69 ± 3.16	20.14 ± 2.26
观察组	132	53.91 ± 12.78 <sup>a</sup>	54.47 ± 7.55 <sup>a</sup>	74.16 ± 9.62 <sup>a</sup>

与对照组比较, <sup>a</sup>P < 0.05

注: AST—谷草转氨酶; GGT—谷氨酰转肽酶; ALT—谷丙转氨酶

## 2.2 两组研究对象的 Ig 检验指标比较

观察组患者的 IgG、IgM、IgA 均高于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 2。

表 2 两组研究对象的 Ig 检验指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ , g·L<sup>-1</sup>)

组别	n	IgG	IgM	IgA
对照组	130	9.15 ± 1.16	1.91 ± 0.33	1.52 ± 0.25
观察组	132	18.66 ± 1.28 <sup>b</sup>	2.98 ± 0.43 <sup>b</sup>	3.63 ± 1.01 <sup>b</sup>

与对照组比较, <sup>b</sup>P < 0.05

注: Ig—免疫球蛋白

## 2.3 观察组中不同病情患者的 Ig 检验指标比较

重度乙型肝炎患者的 IgG、IgM、IgA 高于中度乙型肝炎患者、轻度乙型肝炎患者, 中度乙型肝炎患者 IgG、IgM、IgA 高于轻度乙型肝炎患者, 差异均具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 3。

表 3 观察组中不同病情患者的 Ig 检验指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ , g·L<sup>-1</sup>)

病情	n	IgG	IgM	IgA
轻度	57	13.41 ± 1.44	2.47 ± 0.78	3.29 ± 0.43
中度	42	15.63 ± 4.25 <sup>c</sup>	2.94 ± 0.87 <sup>c</sup>	3.71 ± 0.72 <sup>c</sup>
重度	33	19.36 ± 3.34 <sup>cd</sup>	3.46 ± 0.58 <sup>cd</sup>	4.46 ± 0.54 <sup>cd</sup>

与轻度组比较, <sup>c</sup>P < 0.05; 与中度组比较, <sup>cd</sup>P < 0.05

注: Ig—免疫球蛋白

## 3 讨论

乙型肝炎是常见传染性疾病, 病毒经由特殊免疫机制会严重损伤患者肝脏组织, 使其出现病理性变化。相关报道指出<sup>[3]</sup>, 我国乙型肝炎感染率不断攀升, 现已成为临床治疗难题, 加之该病存在潜伏期, 多数患者早期无明显体征与症状, 容易延误诊疗时机, 影响预后。另外, 近年来的报道指出<sup>[4]</sup>, 乙型肝炎患者肝细胞严重损伤, 可引起血清蛋白含量改变, 尤其是 Ig 水平会有一定变化, 基于此, 笔者认为通过 Ig 检验可以诊断乙型肝炎。因此, 本研究以 130 例健康者、132 例乙型肝炎患者为研究对象, 针对乙型肝炎患者接受 Ig 检验的临床效果展开了研究。

AST、GGT、ALT 均为反映肝功能情况的重要指标, 并

且临床报道指出<sup>[5]</sup>, 受检者肝损伤越严重, 则 AST、GGT、ALT 水平越高, 本研究结果显示, 乙型肝炎患者 AST、GGT、ALT 均高于健康者, 进一步证实了上述观点。另外, 研究结果还显示观察组 Ig 检验指标 (IgG、IgM、IgA) 均高于对照组, 与相关报道基本相符<sup>[6]</sup>, 表明乙型肝炎患者 Ig 水平较高, 分析原因可能是: 乙型肝炎感染后, 若是病毒持续感染且未及时治疗, 容易发生肝细胞坏死, 遭到破坏的产物极易成为非特异性物质, 从而导致 Ig 水平升高。此外, 表 3 结果显示重度乙型肝炎患者 IgG、IgM、IgA 高于中度乙型肝炎患者、轻度乙型肝炎患者, 且中度乙型肝炎患者 IgG、IgM、IgA 亦高于轻度乙型肝炎患者, 即乙型肝炎患者病情越重, 则 Ig 水平越高, 表明 Ig 指标可以评估乙型肝炎病情严重程度, 考虑原因为: (1) 随着病情迁延, 肝细胞坏死产物的非特异性佐剂作用增强<sup>[7]</sup>, 容易提升 Ig 相关指标水平; (2) 多克隆 B 淋巴细胞被自身抗原激活, 加之病菌持续存在且复制, 导致 Ig 水平提升; (3) 病毒抗原、免疫复合物清除力减弱, 肝细胞受损加重、相应抗体数量提升, 亦会升高 Ig 水平。

综上所述, 由于 Ig 检验对于诊断乙型肝炎、明确乙型肝炎患者病情严重程度均有较好诊断效果。

## 〔参考文献〕

- (1) 李黎, 崔富强, 张国民, 等. 乙型肝炎诊断标准 (WS 299—2008) 解读 (J). 中华预防医学杂志, 2014, 48(9): 758-761.
- (2) 赵彦江. 血清免疫球蛋白检验在乙型肝炎患者诊治中的意义 (J). 中国民康医学, 2017, 29(1): 50-51.
- (3) 黄继红. 乙型肝炎病人血清免疫球蛋白水平的临床检验观察 (J). 九江学院学报 (自然科学版), 2020, 35(2): 100-102.
- (4) 潘广娣, 叶晓云, 赖石凤, 等. 慢性乙型肝炎患者免疫球蛋白检验价值分析 (J). 中外医学研究, 2020, 18(12): 62-63.
- (5) 陈黛琪, 洪浚锋, 黄志昂. 乙型肝炎诊断中患者实施血清中免疫球蛋白检验的效果观察及 IgA 水平影响分析 (J). 中国医药科学, 2020, 10(5): 180-182.
- (6) 梁晓静, 王冬梅, 欧阳德宏. 乙型肝炎患者血清免疫球蛋白检验的临床价值 (J). 深圳中西医结合杂志, 2020, 30(1): 76-77.
- (7) 陈爱珍. 乙型肝炎患者血清免疫球蛋白水平临床检验结果分析 (J). 河南预防医学杂志, 2020, 31(2): 91-92, 111.