

- 图诊断与预后评价的研究进展 (J). 中国妇幼保健, 2020, 35(23): 4642-4644.
- (2) 李扬. 早产儿脑白质损伤 MRI 表现与临床病理特征的相关性 (J). 中国医药导报, 2017, 14(4): 86-89.
- (3) 刘骁, 毛健, 李娟, 等. 早产儿微小脑白质损伤的 MRI-DTI 评价 (J). 中国当代儿科杂志, 2015, 17(6): 554-559.
- (4) 徐昕, 杨小英, 杜雨香, 等. 西宁地区新生儿局灶性脑白质损伤的 MRI 表现 (J). 高原医学杂志, 2018, 28(4): 1-8.
- (5) 车宽余. DTI 在阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征脑白质微结构损伤中的应用研究 (J). 医疗卫生装备, 2020, 41(2): 57-59, 78.
- (6) 叶平. 早产儿局灶性脑白质损伤的 MRI 表现及临床相关因素研究 (D). 银川: 宁夏医科大学, 2018.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)06-0100-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.06.044

乙型肝炎患者血清免疫球蛋白的临床检验价值分析

朱伟群¹ 林美玲²

(1. 汕头市澄海区东里中心卫生院, 广东 汕头 515829; 2. 汕头市澄海区人民医院, 广东 汕头 515800)

〔摘要〕 **目的:** 对乙型肝炎患者的血清免疫球蛋白 (Ig) 临床检验价值进行分析。**方法:** 将汕头市澄海区东里中心卫生院 2018 年 1 月至 2019 年 12 月间收治的 60 例乙型肝炎患者作为研究对象, 另以 50 例健康志愿者作为对照组, 均实施血清 Ig 检测。按乙型肝炎患者是否合并肝硬化分为肝硬化组 (35 例)、慢性肝炎组 (25 例), 肝硬化组按照是否处于代偿期将其分为代偿期组 (15 例)、失代偿期组 (20 例), 对不同组别患者、健康志愿者的检测结果进行比较, 并对乙型肝炎患者治疗前后的测定结果进行比较。**结果:** 肝硬化组患者的 IgA、IgG、IgM 均显著高于慢性肝炎组与对照组, 慢性肝炎组均高于对照组, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$), 失代偿期组患者的 IgA 高于代偿期组患者, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 乙型肝炎患者治疗后的 IgA、IgG、IgM 与治疗前相比均显著降低, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 血清 Ig 的临床检验对乙型肝炎不同阶段的诊断具有参考价值。

〔关键词〕 乙型肝炎; 血清免疫球蛋白; 肝硬化

〔中图分类号〕 R 512.6⁺2 〔文献标识码〕 B

乙型肝炎是因乙型肝炎病毒感染导致的一种传染性肝脏疾病, 其不仅发病率高, 而且世界范围内均无根治办法, 被认为是仅次于艾滋病的第二大全球性卫生问题^[1]。乙型肝炎病毒往往会损害患者的肝功能, 如不能得到早期控制, 还会发展成肝硬化甚至肝癌, 降低患者的生活质量, 威胁患者的生命安全。乙型肝炎在临床上有急性和慢性之分, 慢性乙型肝炎患者占绝大多数。临床治疗乙型肝炎过程中, 最常见的问题就是病情反复发作, 疗程迁延, 研究表明^[2], 在肝硬化的表达中, 血清免疫球蛋白 (immunoglobulin, Ig) 这种人体抗体类似物具有很强的特异性, 主要表现为: 当人体受到细菌或者病毒感染的情况下, 体内多种血清 Ig 都会有显著升高。基于此, 本研究将汕头市澄海区东里中心卫生院收治的 60 例乙型肝炎作为研究对象, 对其血清 Ig 进行检测, 并通过与健康志愿者的比较, 分析其在临床诊断中的应用价值, 具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取汕头市澄海区东里中心卫生院 2018 年 1 月至 2019 年 12 月间收治的 60 例乙型肝炎作为研究对象, 患者均符合乙型肝炎的相关诊断标准^[3], 并经临床证实携带乙型肝炎病毒, 合并肝功能异常。患者中, 男 42 例, 女 18 例, 年龄 33~72 岁, 平均年龄 (48.4 ± 7.5) 岁, 按患者是否合并肝硬化分为肝硬化组 (35 例)、慢性肝炎组 (25 例), 再按肝硬化组按照是否处于代偿期将其分为代偿期组 (15 例)、失代偿期组 (20 例)。另以 50 例自愿参与本研究的健康志愿者作为对照组, 其中男 36 例, 女 14 例, 年龄 31~74 岁, 平均年龄 (49.5 ± 7.3) 岁。两组研究对象的性别、年龄等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 检测方法 所有研究对象均实施血清 Ig 检测。

〔收稿日期〕 2021-01-15

〔作者简介〕 朱伟群, 男, 主治医师, 主要从事临床检验工作。

检测需在清晨空腹状态下进行，经肘静脉采集患者的血液 2~4 mL 后，将其置于已标记好的抗凝管中，对其进行离心处理，离心机转速为 3000 r·min⁻¹，离心时间 10 min。使用日立 7170A 全自动生化分析仪及其配套试剂对研究对象的血清 Ig 水平（包括 IgA、IgG、IgM）进行检验。

1.2.2 治疗方法 综合患者的基本资料、临床表现，基础疾病发生情况、既往治疗史、病情严重程度等为其提供抗病毒、调节免疫的治疗，治疗药物包括：干扰素（北京凯因科技股份有限公司，国药准字 S20030032），每次经皮下注射 500 万 IU，隔日 1 次，疗程 6 个月；拉米夫定（葛兰素史克制药（苏州）有限公司，国药准字 H20030581）每日口服 1 次，每次 0.1 g，疗程 6 个月。

1.3 观察指标

对不同组别患者、健康志愿者的血清 Ig 水平（包括 IgA、IgG、IgM）进行比较，并对乙型肝炎患者治疗前后的血清 Ig 测定结果进行比较

1.4 统计学方法

采用 SPSS 18.0 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 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

肝硬化组患者的 IgA、IgG、IgM 均显著高于慢性肝炎组与对照组，慢性肝炎组均高于对照组，差异均具有统计学意义 (*P* < 0.05)，失代偿期组患者的 IgA 高于代偿期组患者，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)；乙型肝炎患者治疗后的 IgA、IgG、IgM 与治疗前相比均显著降低，差异均具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 不同组别研究对象的血清 Ig 检测结果比较 ($\bar{x} \pm s, g \cdot L^{-1}$)

组别	<i>n</i>	IgA	IgG	IgM
对照组	50	1.70±0.29	11.05±1.97	1.41±0.23
乙型肝炎患者治疗前	60	2.63±0.58	16.91±3.87	2.56±0.66
慢性肝炎组	25	2.22±0.57 ^a	14.77±2.89 ^a	2.11±0.42 ^a
肝硬化组	35	2.85±0.61 ^{ab}	18.09±4.03 ^{ab}	2.88±0.72 ^{ab}
代偿期组	15	2.49±0.55	18.00±3.92	2.93±0.75
失代偿期组	20	3.02±0.73 ^c	18.14±4.14	2.86±0.70
乙型肝炎患者治疗后	60	2.13±0.16 ^d	13.12±2.67 ^d	1.96±0.45 ^d

与对照组比较，^a*P* < 0.05；与慢性肝炎组比较，^b*P* < 0.05；与代偿期组比较，^c*P* < 0.05；与乙型肝炎患者治疗前比较，^d*P* < 0.05
注：Ig—免疫球蛋白

3 讨论

相关统计数据显示，全球乙型肝炎病毒的携带者约有 2 亿人，而我国是乙型肝炎病毒感染的重灾区之一^[4]。肝脏作为人体重要的代谢器官之一，在去氧化，糖原的储存以及分泌性蛋白质的合成过程中都发挥着举足轻重的作用。由于乙型肝炎病毒属于非细胞性病毒，感染该病毒的患者虽然不会直接损伤肝细胞，但其在感染肝细胞后会在肝组织中持续

产生病毒抗原，造成免疫系统功能紊乱的情况。而血清 Ig 是一种存在于血浆中，具有突出活性的抗体活性，其既能诱发抗体产生，又能增强补体活性，还有研究认为其与肝脏的纤维化也存在较大关联性。但一定条件下，Ig 也是造成多种过敏性疾病的致病因素^[5]。

感染乙型肝炎病毒的患者会因组织中病毒抗原的产生导致浆细胞现象，并进一步刺激血浆中 Ig 的产生，病毒对肝脏的损害程度越重，Ig 的含量也会大幅增加。本研究结果可见：肝硬化组患者 IgA、IgG、IgM 检测平均值显著高于普通慢性肝炎患者与健康志愿者，提示了患者病情越严重，血清 Ig 的释放量也会增加，有研究认为这可能与患者单核细胞以及淋巴细胞相关^[2]。但是代偿期和失代偿期的肝硬化患者在血清 Ig 各项指标的比较上，只有 IgA 具有明显差异，IgG、IgM 虽可见失代偿期乙型肝炎肝硬化患者略有差异，但差异无统计学意义 (*P* > 0.05)，提示在肝硬化患者的临床检测中，可将 IgA 作为灵敏指标重点观察。

在血清 Ig 对乙型肝炎患者治疗上的应用上，本研究只笼统对比了患者治疗前后的 IgA、IgG、IgM 检测平均值，以及治疗后各项指标降低的情况，而陈玉珠^[6]的研究则按照患者疾病的轻重程度进行了分组比较，有轻症组治疗有效率（85.0%）高于重症组（68.3%），且有效组患者血清 Ig 各项检测指标低于无效组患者的情况，证实了其与其患者治疗效果之间的相关性。虽然学界对于血清 Ig 在乙型肝炎诊断中的作用存在一定争议，认为其与细菌感染的关联性比病毒感染的更大^[7]，但是从本研究结果来看，血清 Ig 的检测无论在病情严重程度不同的患者以及治疗前后的患者中，均表现出较大的差异，印证了其对于乙型肝炎患者诊断的作用。综上所述，血清 Ig 的临床检验对乙型肝炎不同阶段的诊断具有参考价值。

〔参考文献〕

- 郭晓英, 王晓静, 王成英. 乙型肝炎患者血清免疫球蛋白的临床检验的临床价值 (J). 国际感染病学, 2020, 9(1): 92-94.
- 张剑. 乙型肝炎患者血清免疫球蛋白的临床检验价值分析 (J). 中国实用医药, 2020, 15(4): 44-46.
- 姚光弼. 临床肝脏病学 (M). 上海: 上海科学技术出版社, 2011: 283.
- 刘颖, 张旭. 乙型肝炎患者血清免疫球蛋白的临床检验价值分析 (J). 长春中医药大学学报, 2020, 18(9): 50-52.
- 刘新. 分析血清免疫球蛋白在乙型肝炎患者临床检验的应用 (J). 医学食疗与健康, 2020, 8(16): 176-178.
- 陈玉珠. 乙型肝炎患者血清免疫球蛋白的临床检验的临床价值 (J). 名医, 2020, 30(8): 146-147.
- 于忠霞, 胡久金. 血清免疫球蛋白水平的变化对慢性乙型肝炎患者病情诊断的影响 (J). 抗感染药学, 2019, 16(3): 465-467.