

血常规和生化检验项目应用于病毒性肝炎诊断中的效果分析

陈丹, 陈颖, 李瑞雪

贵州省瓮安县天文镇中心卫生院 贵州黔南布依族苗族自治州

【摘要】目的 为有利于病毒性肝炎患者的病情诊断, 为临床医生提供准确诊断依据, 对血常规和生化检验项目的应用效果作进一步探究。**方法** 择取 2022 年 12 月-2023 年 12 月在我院就诊的病毒性肝炎患者中的 50 例作为研究对象入观察组, 选取同时期 50 例健康体检人员入对照组, 两组人员均接受血常规和生化检验项目, 从两组受检者血常规指标[中性粒细胞 (NEU)、血小板计数 (PLT)、白细胞 (WBC) 水平、淋巴细胞 (LYM) 水平]、生化检验指标[谷丙转氨酶 (ALT)、总胆红素 (TBIL) 水平、白蛋白 (ALB)、血清白蛋白/球蛋白 (A/G)]对比临床检验效果。**结果** 观察组患者的 NEU、LYM 水平、ALT、TBIL 水平明显高于对照组, PLT 计数、WBC 水平、ALB、A/G 指标低于对照组, $P < 0.05$, 存在对比意义。**结论** 在病毒性肝炎的诊断中, 对受检者行血常规、生化检验的各项指标水平与健康人员存在显著差异, 有助于临床病毒性肝炎的诊断, 为临床医生诊治提供有效参考依据, 应用效果显著, 建议推广应用。

【关键词】 血常规; 生化检验; 病毒性; 肝炎; 诊断效果

【收稿日期】 2024 年 1 月 17 日

【出刊日期】 2024 年 2 月 25 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240071

Analysis of the effect of blood routine and biochemical tests in the diagnosis of viral hepatitis

Dan Chen, Ying Chen, Ruixue Li

Weng 'an County, Guizhou province, astronomical town central health center, Qiannan Buyi and Miao Autonomous Prefecture, Guizhou

【Abstract】 Objective To facilitate the diagnosis of viral hepatitis patients and provide accurate diagnostic basis for clinical doctors, further explore the application effect of blood routine and biochemical test items. **Methods** Fifty patients with viral hepatitis who visited our hospital from December 2022 to December 2023 were selected as the study subjects and included in the observation group. Fifty healthy individuals who underwent physical examinations during the same period were selected as the control group. Both groups received blood routine and biochemical tests, and their blood routine indicators [neutrophil (NEU), platelet count (PLT), white blood cell (WBC) level, and lymphocyte (LYM) level] were measured. Compare the clinical efficacy of biochemical test indicators [alanine aminotransferase (ALT), total bilirubin (TBIL) levels, albumin (ALB), serum albumin/globulin (A/G)]. **Results** The levels of NEU, LYM, ALT, and TBIL in the observation group were significantly higher than those in the control group. The PLT count, WBC level, ALB, and A/G indicators were lower than those in the control group, with $P < 0.05$, indicating a significant difference in comparison. **Conclusion** In the diagnosis of viral hepatitis, there are significant differences in the levels of various indicators in blood routine and biochemical tests between the tested individuals and healthy individuals, which is helpful for the clinical diagnosis of viral hepatitis and provides effective reference for clinical doctors. The application effect is significant, and it is recommended to promote its application.

【Keywords】 Blood routine; Biochemical testing; Viral; Hepatitis; Diagnostic effectiveness

甲、乙、丙、丁、戊这五种肝炎病毒引起的肝细胞炎症损伤就是病毒性肝炎^[1-2]。在五种病毒性肝炎中, 甲型和戊型肝炎比较相似, 都属于急性肝炎, 很少转成

慢性肝炎, 而且两种类型肝炎往往是通过消化道途径传播的, 主要是通过饮食传播。乙型和丙型肝炎比较相似, 较容易转为慢性肝炎, 而且慢性乙肝、慢性丙肝如

果得不到及时有效的治疗,可能会进展到肝纤维化、肝硬化甚至肝癌,严重危害患者的身体健康。丁型肝炎通常是比较少见的,一般是先感染了乙肝才会再感染丁肝。乙型、丙型、丁型肝炎病毒它们是通过血液或是体液途径传播的^[3]。不论哪种病毒性肝炎,患者都应该在医生的指导下进行抗病毒治疗,避免肝炎向肝硬化或者肝癌发展。因此,对病毒性肝炎的预防和治疗应当予以重视,需要早诊断,早治疗,通过准确有效的诊断来为临床医生采取有效的治疗措施,避免病情进一步恶化发展,影响患者的身体健康和生命安全。本文对 50 例病毒性肝炎患者与 50 名健康体检人员行血常规和生化检验项目,对比两组受检者的血常规指标、生化检验指标,具体内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

择取 2022 年 12 月-2023 年 12 月在我院就诊的病毒性肝炎患者中的 50 例作为研究对象入观察组,选取同时期 50 例健康体检人员入对照组,两组人员均接受血常规和生化检验项目。观察组男 31 例,女 19 例;年龄(19-74)岁,均值(42.78±5.52)岁;对照组男 28 例,女 22 例;年龄(21-76)岁,均值(43.36±5.47)岁;两组数据比较, $p > 0.05$, 具有可比性。所有入选患者都已明确知道研究过程并签署了知情同意书。纳入标准:年龄 > 18 周岁;近期末使用影响肝功能的药物;临床资料完整。排除标准:先天疾病;严重心脑血管

管疾病;肝肾等器官功能不足;血液疾病;凝血功能障碍;严重精神、语言、认知障碍;妊娠及哺乳期妇女;不愿配合研究工作。

1.2 方法

(1) 采集标本。

采集受检者清晨空腹静脉血 5mL, 使用抗凝管存放,充分摇匀。离心处理, 3000r/min, 离心 5min 后留取上层血清待检^[4]。

(2) 血常规检验。

使用全自动血常规检测分析仪与配套质控物、校准品及相关试剂,按说明书测定 NEU、PLT、WBC、LYM 水平^[5-6]。

(3) 生化检验。

使用全自动生化分析仪与配套质控品及相关试剂,遵循说明书测定 ALT、TBIL、ALB、A/G^[7-8]。

1.3 观察指标

对两组受检人员的血常规指标、生化检验指标进行对比。

1.4 统计学方法

所有数据资料运用 SPSS23.0 系统分析,计数数据运用 ($\bar{x} \pm s$, %) 代替,差别比照运用 t、 χ^2 检测。比照结果 $P < 0.05$, 说明实验价值显现。

2 结果

2.1 两组受检人员的血常规检验结果比较,见表 1

2.2 两组受检人员的生化检验结果比较,见表 2

表 1 两组受检人员的血常规检验结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	中性粒细胞 (%)	血小板计数 ($\times 10^9/L$)	白细胞 ($\times 10^9/L$)	淋巴细胞 (%)
观察组	50	55.29±11.63	102.27±61.58	5.11±1.56	39.98±8.32
对照组	50	69.75±12.92	173.98±72.96	7.47±1.83	31.27±7.25
t 值		6.013	12.502	6.756	5.732
P		0.000	0.000	0.000	0.000

表 2 两组受检人员的生化检验结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	谷丙转氨酶 (U/L)	总胆红素 ($\mu\text{mol/L}$)	白蛋白 (g/L)	血清白蛋白/球蛋白 (A/G)
观察组	50	113.19±55.87	27.43±9.26	39.32±3.29	1.12±0.15
对照组	50	33.35±18.52	15.28±6.92	47.91±6.56	1.81±0.23
t 值		13.965	11.753	9.217	10.938
P		0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

病毒性肝炎大多是由药物和化学毒物引起肝脏损伤,或是酒精及其代谢产物乙醛物质对肝细胞直接损

害造成的。不同类型的病毒性肝炎发病形式和预后是不同的,甲型和戊型肝炎表现为急性肝炎,起病急,症状重,患者经过积极治疗能够恢复正常。乙型和丙型肝炎

炎有急性和慢性感染形式,慢性感染形式最常见^[9]。由于乙肝病毒或丙肝病毒会持续性复制,如果不积极进行抗病毒治疗,会造成肝细胞严重损伤,日积月累会引起肝纤维化,进展到肝硬化,增加肝癌的发生几率。病毒性肝炎常见症状有乏力、头疼、头晕、食欲减退、恶心、呕吐、右上腹不适等,严重还可能出现皮肤、巩膜黄染及尿液发黄、牙龈出血、消化道出血等。如果出现以上症状,建议及时到医院检查治疗,控制在肝炎的阶段,降低肝硬化和肝癌的发生几率。病毒性肝炎还会影响血液系统,出现全血细胞减少、急性溶血性贫血、再生障碍性贫血、肝炎后高胆红素血症等^[10-11]。病毒性肝炎患者的白细胞水平稍低,淋巴细胞相对增多^[12]。重症肝炎患者的白细胞及中性粒细胞均会升高,部分慢性肝炎患者的血小板计数会减少,这些血象指标需要通过血常规来检验。人体血液中各种物质能够针对性地反映出对应组织器官的功能状况。生化检验是目前临床开展范围最为广泛的检验项目之一,在临床检验中占据着重要地位,多种疾病的诊断及治疗评价均离不开生化检验,在许多情况下,想要明确患者的身体状况需要接受相关的生化检验,如肝功、肾功等,通过采集患者的尿液、血液等标本进行检验来反应机体情况,是临床医生判断病情的重要指标。病毒性肝炎的诊断需进行肝功能检查,以血清谷丙转氨酶、总胆红素水平、白蛋白、血清白蛋白/球蛋白指标的检测最为常用。这些指标主要用来了解患者肝脏是否受损,以及受损程度,具有重要的诊断价值。一般情况下,肝损伤以谷丙转氨酶升高为主,谷丙转氨酶升高程度大致与病变严重程度相平行^[13-14]。总胆红素也会出现不断增高的情况,肝脏在胆红素代谢中有摄取转运,结合排泄的功能,肝功损伤会致胆红素水平升高。血清蛋白是肝脏蛋白代谢的生化指标,肝炎患者血清白蛋白会下降,球蛋白水平会升高,血清白蛋白/球蛋白指标会下降^[15]。在本次研究中,观察组患者的NEU、LYM水平、ALT、TBIL水平明显高于对照组,PLT计数、WBC水平、ALB、A/G指标低于对照组,各项数据差异明显。由此说明,血常规、生化检验项目是诊断病毒性肝炎的主要指标,根据检验数据,以及患者临床症状进行综合诊断,根据患者的实际病情给予对症治疗,进而控制病情进一步发展。

综上所述,血常规和生化检验项目在病毒性肝炎的临床诊断中的应用效果显著,可以辅助临床医生对疾病的鉴别诊断,为患者制定有针对性治疗方案,更好的促进患者的预后,应用效果显著,临床价值、可行性

较高,值得推广,建议提倡。

参考文献

- [1] 刘凤萍,马必利. 分析病毒性肝炎诊断时行血常规和生化检验项目的临床价值[J]. 家庭医药.就医选药,2020(8):57-58.
- [2] 刘萍,雷婷园,余燕妮. 临床生化检验指标联合血常规在病毒性肝炎患者诊断中的应用研究[J]. 智慧健康,2021,7(23):21-23.
- [3] 李娜. 血常规检查与生化检验联合对病毒性肝炎诊断的效果[J]. 医学论坛,2023,5(13):56-58.
- [4] 李调利,李萍. 血常规和生化检验项目应用于病毒性肝炎诊断中的效果分析[J]. 中外女性健康研究,2023(7):79-81.
- [5] 徐丹丹. 血常规与生化检验项目在病毒性肝炎患者临床诊断中的应用分析[J]. 中国医药指南,2021,19(18):91-92.
- [6] 李霞,王斌. 病毒性肝炎诊断中采用血常规和生化检验的意义分析[J]. 婚育与健康,2022,28(14):146-148.
- [7] 李志行. 临床生化检验指标联合血常规在病毒性肝炎患者诊断中的应用分析[J]. 健康之友,2023(10):116-117,120.
- [8] 王军宝. 血常规与生化检验项目在病毒性肝炎患者临床诊断中效果分析与研究[J]. 健康必读,2020(15):76.
- [9] 李丽. 临床生化检验指标联合血常规在病毒性肝炎患者诊断中的应用效果[J]. 中国保健营养,2023,33(15):98-100.
- [10] 谢伟波. 病毒性肝炎诊断时采用血常规和生化检验项目的临床效果[J]. 智慧健康,2022,8(8):11-13.
- [11] 周忻,张珏,陈莉英. 临床生化检验指标结合血常规对病毒性肝炎患者的诊断价值[J]. 山西医药杂志,2022,51(24):2864-2867.
- [12] 何莉. 血常规与生化检验项目在病毒性肝炎患者临床诊断中的效果分析[J]. 特别健康,2020(23):124-125.
- [13] 陈家良,李自薇. 血常规与生化检验在病毒性肝炎患者临床诊断中的应用分析[J]. 中国继续医学教育,2020,12(24):80-82.
- [14] 李雪梅. 病毒性肝炎诊断时采用血常规和生化检验项目的临床价值探讨[J]. 中国保健营养,2020,30(34):142-143.
- [15] 陈青. 血常规与生化检验项目在病毒性肝炎患者临床诊断中的意义分析[J]. 健康之友,2021(16):71-72.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS