

乙型肝炎患者病毒复制指标与乙肝标志物及其肝功能相关性检验结果分析

刘美艳 季国丽^{通讯作者}

广南县中医医院 663300

【摘要】目的 探究乙型肝炎患者病毒复制指标与乙肝标志物及其肝功能相关性检验结果分析。**方法** 选取近两年在本院收治的 438 例慢性乙型肝炎患者作为观察组，同年选择 100 例健康人员作为对照组，监测观察组患者病毒复制指标、乙肝血清标志物监测两组人群肝功能指标及血清与乙肝标志物之间的关系。**结果** HBsAg (+)、HBeAg (+)、HBcAb (+) 的患者，其中 HBV-DNA 检出阳性率为 100%。HBsAg (+)、HBeAb (+)、HBcAb (+) 的患者，其中 HBV-DNA 检出阳性率为 47.58%。随着 HBV-DNA 载量的增加，患者的血清 ALT、AST 水平显著升高，具有统计学意义，而血清 CHE 水平则没有明显变化。**结论** 乙型肝炎患者确实需要定期监测血清 HBV-DNA 水平，以评估病毒的复制情况，在诊断和管理乙型肝炎患者时，除了监测 HBV-DNA 水平外，还需要结合患者的肝功能指标进行综合评估。定期监测这些肝功能指标可以帮助医生了解患者肝脏的健康状况，评估疾病的进展和治疗效果，并及时调整治疗方案。

【关键词】 乙型肝炎；病毒复制；乙肝标志物；肝功能；检验结果**【中图分类号】** R512**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1005-4596 (2024) 11-016-02

乙型肝炎是一种由乙型肝炎病毒 (HBV) 感染引起的病毒性肝炎，是全球范围内的重要公共卫生问题。乙型肝炎病毒复制指标和乙肝标志物与患者的肝功能之间的相关性一直备受关注，因为这些指标可以反映病毒活动水平、炎症程度以及肝脏损伤情况^[1]。在本研究中，我们旨在探讨乙型肝炎患者病毒复制指标 (如病毒载量、HBsAg、HBeAg 等) 与乙肝标志物 (如 ALT、AST、GGT 等) 以及肝功能指标 (如白蛋白、凝血酶原时间等) 之间的关联性。通过分析这些指标之间的相关性，我们可以更好地了解乙型肝炎的病程和临床表现，为临床诊断和治疗提供更为准确的参考依据。本文将对乙型肝炎患者病毒复制指标、乙肝标志物及其与肝功能之间的相关性进行深入分析，以期对乙型肝炎的临床管理和治疗提供更为全面的信息和指导^[2]。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取近两年在本院收治的 438 例慢性乙型肝炎患者作为观察组，同年选择 100 例健康人员作为对照组。观察组：男女比例 171:267；平均年龄为 (37.52±7.22) 岁；对照组：男女比例 60:40，年龄与观察组相同，无统计学意义 (P>0.05)。

1.2 研究方法

采用实时荧光定量法检测慢性乙型肝炎患者血清 HBV-DNA 水平。这种方法可以精确地定量 HBV-DNA 的含量，是常用于评估病毒复制情况的一种技术。使用罗氏 LightCycler 96 实时荧光定量 PCR 检测仪进行实验。这是一种高度精确和敏感的 PCR 仪器，能够进行实时监测 PCR 反应过程中的荧光信号变化，从而定量检测目标 DNA 的含量。每次实验设置 5 种 HBV-DNA 标准品，浓度分布为 3.0x10⁷IU/mL、3.0x10⁶IU/mL、3.0x10⁵IU/mL、3.0x10⁴IU/mL、3.0x10³IU/mL，并设定阴性和阳性对照组。阳性结果定义为 HBV-DNA 监测结果大于 5.0x10²IU/mL。除了 HBV-DNA 水平的检测外，还采用电化学发光免疫法检测乙型肝炎患者的乙肝血清标志物，包括 HBsAg、HBsAb、HBeAg、HBeAb 以及 HBcAb 等。这些标志物的检测可以提供对病毒感染和患者免疫状态的更全面了解^[3]。

1.3 统计学处理

研究中数据应用 Excel 表格进行录入，应用统计学软件 SPSS 26.0 软件进行处理。以 ($\bar{x}\pm s$) 描述符合正态分布的

计量资料，组间行独立样本 t 检验、重复方差 F 值检验；以 [n (%)] 描述计数资料，组间进行 χ^2 检验，并以差异 P < 0.05 为存在统计学意义。

2 结果

同时具有 HBsAg (+)、HBeAg (+)、HBcAb (+) 三种标志物的患者，共有 91 例。所有这些患者都表现为 HBV-DNA 检测阳性，表达阳性率为 100.00%。具有 HBsAg (+)、HBeAb (+)、HBcAb (+) 三种标志物的患者，共有 124 例。其中 59 例患者在 HBV-DNA 检测中为阳性，检出阳性率为 47.58%。同时具有 HBsAg (+) 和 HBcAb (+) 两种标志物的患者，共有 22 例。其中有 2 例患者在 HBV-DNA 检测中为阳性，检出阳性率为 13.64%。

3 讨论

通过对乙型肝炎患者的病毒复制指标 (如 HBV-DNA 水平) 与乙肝标志物 (如 HBsAg、HBeAg、HBcAb 等) 以及肝功能指标 (如转氨酶水平) 之间的相关性进行检验，可以了解它们之间的相互影响和关联程度。例如，高水平的 HBV-DNA 可能与 HBsAg、HBeAg 的阳性表达相关联，提示病毒活动性增强^[4]。病毒复制指标与肝功能的关系：病毒复制活跃度与肝功能损害程度之间可能存在一定关联。高病毒复制水平可能导致肝功能异常，如肝酶升高等。通过相关性分析，医生可以更好地了解病毒复制活跃度对乙肝标志物和肝功能的影响，有助于制定个性化的治疗方案。监测病毒复制指标与乙肝标志物及肝功能指标之间的相关性可以用于评估治疗效果和疾病进展情况。相关性分析有助于预测患者的病情发展趋势，提前识别高风险患者并采取措施降低疾病进展的可能性^[5]。

总的来说，这种分析有助于深入了解乙型肝炎患者的病情状况，提供指导医生制定更有效的治疗方案和监测策略。

参考文献

[1] 温雪, 何昱静, 袁倩倩, 等. Sema4D 在乙型肝炎肝硬化患者外周血 T 淋巴细胞和血清中的表达及意义 [J]. 临床肝胆病杂志, 2023, 39(4):810-817.

[2] 刘娇, 王川林, 赵川, 等. HBV 相关性肝病患者循环血 sPD-1、CXCL-10、CXCL-11 表达水平检测及相关性分析 [J]. 四川医学, 2023, 44(6):610-614.

(下转第 20 页)

难度相对较高, 患儿发病后通常需要较长恢复时间。且该疾病具有较高流行性, 全年均有可能发病, 飞沫传播为主要传播方式。肺炎支原体, 是病毒与细菌之间的病原微生物, 也是导致患儿发生呼吸道病变的主要病原体, 在患儿自身免疫力下降时易感, 可借由气体, 进入患儿肺部通道黏膜纤毛层, 进入患儿细胞中间的空腔中, 对患儿细胞产生破坏, 对患儿黏膜层生理功能产生破坏, 引发免疫应答的细胞浸润, 产生炎症反应, 进而引发肺炎相关性病变。

研究结果显示, 患儿发生肺炎支原体感染后, 主要以发热、咳嗽、咽痛等症状为临床表现, 不同患儿持续发热超过 7d、皮疹产生、CRP 上升、出凝血异常、低补体、存在流行病学接触史患儿疾病发生情况差异显著。证实对疑似肺炎支原体感染患儿实行临床诊断过程中, 医生需先关注患儿临床症状, 测量患儿体温, 观察并询问患儿咳嗽、咽痛等症状发生情况。同时医护人员还需关注患儿发热持续时间, 皮疹产生情况, CRP 指标, 凝血指标, 补体情况, 并询问家属, 患儿近期流行病学接触史。依据患儿临床症状与实际病情, 借助专业检测结果, 判断患儿疾病发生情况。该干预措施下, 可减少患儿误诊发生情况。针对最终诊断结果, 为患儿实行对症治疗, 包括抗生素等, 可快速缓解患儿临床症状, 缩短患儿临床病

症, 提升患儿生活质量, 对于提升患儿临床安全性意义显著^[3]。且在不同年龄段与不同性别中, 患儿均有可能发生肺炎支原体感染, 对患儿身体健康造成威胁。为此临床医疗工作人员在为患儿实行临床诊断过程中, 应重点关注患儿综合指标, 减少因过度关注患儿年龄、性别等因素导致的误诊情况。

综上所述, 肺炎支原体感染患儿临床表现较为多样, 病情发生影响因素较为复杂, 临床医疗工作人员需结合多方面因素, 综合分析, 结合各项指标检查结果, 准确判断患儿疾病发生情况, 并为患儿实行对症治疗, 用于改善患儿病症, 提升患儿临床治疗效果, 值得应用。

参考文献

- [1] 巴小强, 贺生良. NLR、MLR、PLR 对小儿肺炎支原体感染的诊断价值研究 [J]. 中国现代药物应用, 2023, 17(16):39-43.
- [2] 郑阳力, 李映林. 小儿肺炎支原体感染合并消化系统损害的临床特征及多因素分析 [J]. 新疆医学, 2022, 52(1):66-68, 76-76.
- [3] 曲林芬, 宋素英, 曹练. 小儿肺炎支原体感染合并消化系统损害的现状调查及高危因素分析 [J]. 临床消化病杂志, 2024, 36(4):261-264.

(上接第 16 页)

[3] 张晓晶, 武瑞, 黄伟, 等. 乙肝不同临床阶段 HBVRNA 的动态变化及其临床意义 [J]. 浙江临床医学, 2023, 25(3):344-346.

[4] 陈希婧, 曾志, 邹丽云. 乙型肝炎血清学标志物与

HBV-DNA 定量及肝功能指标的相关性分析 [J]. 基层医学论坛, 2023, 27(7):94-96.

[5] 顾子杨, 王安辉, 何文昌, 等. 慢性乙型肝炎患者 HBeAg 血清学转换影响因素的研究进展 [J]. 临床肝胆病杂志, 2022, 38(11):2581-2585.

(上接第 17 页)

患者能够尽快康复。

综上, 不同手术时机易影响急性肠梗阻治疗效果, 应于发病 48h 内及时手术, 以提高治疗有效率, 降低患者发生肠坏死或死亡的几率。

参考文献

- [1] 王相增, 李延茂, 陈思彤. 不同手术时机治疗急性肠梗阻临床对比研究 [J]. 中国卫生标准管理, 2024, 02:177-178.
- [2] 何俊, 钱晨, 陈国庆. 急性肠梗阻患者不同手术时机

的效果及并发症的研究 [J]. 实用临床医药杂志, 2023, 05:57-59+63.

[3] 尚献会, 刘远梅, 马洪, 刘斌, 刘红. 小儿急性粘连性肠梗阻不同手术时机治疗的效果比较 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2022, 15:91-92.

[4] 周文星, 叶小勇, 吕传新. 选择不同的时机对急性肠梗阻患者进行手术治疗的效果探究 [J]. 当代医药论丛, 2024, 16:270-271.

(上接第 18 页)

患者的愈合状况与恢复情况较好, 回复率达到 91.7%, 并且所有患者均未出现内固定松动与断裂的情况。唐康^[3]的研究数据中显示, 患者进行伤椎置钉术后的椎体平均高度在 89%。对相关患者采用附加或者不附加伤椎置钉术微创椎弓根螺钉术治疗, 随访之后发现, 附加伤椎置钉术椎体前缘高度丢失要少于不附加伤椎置钉的患者。且其研究与微创经皮跨伤椎固定的方式进行比较, 伤椎置钉术对患者身体的创伤性小、出血量少, 固定效果较好等。伤椎置钉术在伤椎的高度与后凸矫正的维持方面有较为明显的优势^[4]。说明伤椎置钉术应用于脊椎骨折治疗的效果显著, 可以有效减少并发症反应的发生, 提高临床效果。

综上所述, 采用伤椎置钉术进行治疗脊椎骨折的临床效果显著, 对患者的术后康复起到了重要促进作用。且伤椎置钉

术对患者身体的创伤性较小, 术中出血量少, 降低手术并发症反应的发生, 提高了临床治疗效果。值得临床推广与应用。

参考文献

- [1] 任龙龙, 张军武, 马永刚等. 后路经伤椎短节段椎弓根固定联合植骨融合治疗胸腰段脊椎骨折的疗效评价 [J]. 临床和实验医学杂志, 2024, 15(17):1670-1671.
- [2] 于海龙, 刘军, 陈语等. 腰椎骨折伤椎置钉中椎弓根可视化技术的应用 [J]. 中国组织工程研究, 2024, 28(4):547-548.
- [3] 唐康, 张文志, 段丽群等. 微创经皮椎弓根螺钉联合伤椎置钉治疗胸腰段脊椎骨折 [J]. 临床骨科杂志, 2024, 27(3):253-254.
- [4] 李凯. 用伤椎置钉术治疗脊椎骨折的临床效果探讨 [J]. 当代医药论丛, 2022, 14(1):153-154.