

凝血四项指标与肿瘤标志物结合在乙型肝炎相关肝癌中的诊断价值分析

古卫军

(江西省遂川县人民医院 江西遂川 343900)

【摘要】目的：探究凝血四项指标与肿瘤标志物结合在乙型肝炎相关肝癌中的诊断价值。方法：选取2019年5月-2021年3月我院收治的56例乙型肝炎相关肝癌患者作为研究组，且选取同期我院收治的56例良性肝病患者作为对照组。结果：与对照组比，研究组的凝血四项指标水平存在明显差异 ($P < 0.05$)，与对照组比，研究组的凝血四项指标阳性检测率更高 ($P < 0.05$)；与对照组比，研究组的肿瘤标志物水平、肿瘤标志物阳性检测率更高 ($P < 0.05$)。结论：凝血四项指标与肿瘤标志物等指标在乙型肝炎相关肝癌中发生比较显著的变化，具有较高的敏感性，进而反映出疾病的发展情况，为临床诊断和防治此疾病提供重要的参考依据，值得推广应用。

【关键词】凝血四项指标；肿瘤标志物；乙型肝炎相关肝癌；诊断价值

Analysis of the diagnostic value of the four coagulation indexes combined with tumor markers in hepatitis B-related liver cancer

Gu Weijun

(Suichuan County People's Hospital, Suichuan, Jiangxi 343900)

[Abstract] Objective: To explore the diagnostic value of four coagulation indexes and tumor markers in hepatitis B related liver cancer. Methods: 56 patients with hepatitis B-related liver cancer admitted to our hospital from May 2019 to March 2021 were selected as the research group, and 56 patients with benign liver disease admitted to our hospital in the same period were selected as the control group. Results: Compared with the control group, the level of the four coagulation indicators was significantly different ($P < 0.05$), and the study group was higher ($P < 0.05$); compared with the control group, the level of tumor markers and tumor markers in the study group was higher ($P < 0.05$). Conclusion: The four indexes of blood coagulation and tumor markers have relatively significant changes in hepatitis B related liver cancer, which have high sensitivity, thus reflecting the development of the disease, and provide an important reference basis for clinical diagnosis and prevention and treatment of this disease, which is worth popularization and application.

[Key words] Four indicators of coagulation; tumor markers; hepatitis B related liver cancer; diagnostic value

乙型肝炎相关肝癌作为一种高发的肿瘤类型，其具有发展迅速、高死亡率等疾病特点。乙型肝炎病毒（HBV）感染作为一种传染性疾病，其如果未得到及时且有效的治疗则极易发展为肝癌疾病，对患者的生命安全及生活质量产生极大的威胁。目前，PT（凝血酶原时间）、APTT（凝血活酶时间）、TT（凝血酶时间）和Fib（纤维蛋白原）等血凝指标及AFP（甲胎蛋白）、AFU（岩藻糖苷酶）等血清肿瘤标志物在诊断及预防乙型肝炎相关肝癌中具有较高的敏感性^[1]。本研究分析了凝血四项指标与肿瘤标志物结合在乙型肝炎相关肝癌中的诊断价值，其报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2019年5月-2021年3月我院收治的56例乙型肝炎

炎相关肝癌患者作为研究组，其中男30例，女26例，年龄为：35-70岁，平均为： (52.5 ± 1.3) 岁，病情发展程度：30例早期肝癌，20例进展期肝癌，6例晚期肝癌。且选取同期我院收治的56例良性肝病患者作为对照组。其中男31例，女25例，年龄为：36-70岁，平均为： (53.0 ± 1.5) 岁，疾病类型：36例慢性乙型肝炎，20例肝硬化。两组患者的一般资料具有可比性 ($P > 0.05$)。

纳入标准：①符合临床上对乙型肝炎相关肝癌的诊断标准；②临床资料完整；③依从性高；④知情同意本内容者。排除标准：①存在其他恶性肿瘤者；②存在精神障碍者；③高血压、糖尿病基础疾病者；④中途退出者。

1.2 方法

全部患者均接受凝血四项、血清肿瘤标志物检查，分别采集3 mL患者空腹状态下的外周静脉血，放置并标示于相应的试管内送至实验室检查。随后利用3000r/min的离心机

实施 10 分钟的离心运动, 分离血清。血清分离结束后将其放置于 -20°C 的冷冻环境下进行保存等待检查。应用全自动凝血分析仪(型号: ACLTOP700)实施凝血四项检查, 其具体步骤为: 利用凝固法对机体内的凝血酶原时间、凝血活酶时间和凝血酶时间等指标进行检测, 利用凝血酶原时间衍生法(PT-der 法)对纤维蛋白原值指标进行检测。而分别利用全自动生化分析仪(型号: AU5811)、化学发光分析仪(型号: Cobas e 601)对岩藻糖苷酶、甲胎蛋白等肿瘤标志物进行检查, 上述操作均严格遵循操作手册要求开展。使用雅培 i2000 仪器对甲胎蛋白、岩藻糖苷酶等肿瘤标志物进行检测。其指标的参考值分别为 $0-8.78\mu\text{g/L}$ 、 $6.8\pm 1.49\text{U/L}$ 。

1.3 观察指标

1.3.1 对比凝血四项指标水平, 其中包括: PT(凝血酶原时间)、APTT(凝血活酶时间)、TT(凝血酶时间)和Fib(纤维蛋白原)等指标。

1.3.2 对比凝血四项指标检测情况。

1.3.3 对比血清肿瘤标志物水平, 其中包括: AFP(甲胎蛋白)、AFU(岩藻糖苷酶)。

1.3.4 对比血清肿瘤标志物检测情况。

1.4 统计学方法

使用 SPSS22.0 进行分析, 所有数据当中, (%) 类计数数据, 行 χ^2 检验检测; ($\bar{x}\pm s$) 类计量数据, 行 T 检验检测; $P < 0.05$ 时, 提示差异显著。

2 结果

与对照组比, 研究组的凝血四项指标水平存在明显差异 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 凝血四项指标 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	PT (s)	APTT (s)	TT (s)	Fib (g/L)
对照组	56	14.3 ± 1.8	23.1 ± 2.7	14.6 ± 1.2	2.8 ± 0.3
研究组	56	20.6 ± 2.0	50.3 ± 2.0	24.1 ± 2.1	1.4 ± 0.2
T	/	10.063	10.272	10.098	10.014
P	/	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

与对照组比, 研究组的凝血四项指标阳性检测率更高 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 凝血四项指标阳性检测情况 (例, %)

组别	例数	PT (s)	APTT (s)	TT (s)	Fib (g/L)
对照组	56	20 (35.7)	17 (30.4)	20 (35.7)	17 (30.4)
研究组	56	42 (75.0)	45 (80.4)	39 (69.6)	36 (64.3)
χ^2	/	5.285	6.857	6.021	5.968
P	/	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

与对照组比, 研究组的肿瘤标志物水平更高 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 肿瘤标志物 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	AFP ($\mu\text{g/L}$)	AFU (U/L)
对照组	56	11.4 ± 2.9	32.7 ± 3.0
研究组	56	98.9 ± 7.3	80.2 ± 4.0
T	/	10.875	10.475
P	/	< 0.05	< 0.05

与对照组比, 研究组的肿瘤标志物阳性检测率更高 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 2 肿瘤标志物阳性检测情况 (例, %)

组别	例数	AFP ($\mu\text{g/L}$)	AFU (U/L)
对照组	56	28 (50.0)	25 (44.6)
研究组	56	48 (85.7)	45 (80.4)
χ^2	/	6.204	6.120
P	/	< 0.05	< 0.05

3 讨论

肝脏组织作为一种重要的人体造血器官, 其具备合成凝血因子的显著功能, 还能够产生不同种类的纤维蛋白的溶解酶、抗纤溶酶类物质等, 基于上述分析可知, 肝脏组织可以发挥维护人体凝血平衡状态。乙型肝炎相关肝癌患者数量增肌, 对患者的生命健康产生极大威胁。此疾病患者早期临床表现较为轻微, 如果未得到有效治疗会导致患者机体内的凝血功能、肿瘤标志物水平出现异常。肝脏中的凝血因子、肿瘤标志物对于调节抗凝血、凝血系统和反映病情发展情况具有极为重要的作用^[3]。因此, 临床上关于肝脏组织中凝血四项指标联合肿瘤标志物的检测为随后诊断治疗乙型肝炎相关肝癌提供重要的参考依据。

由研究结果表明, 与对照组比, 研究组的凝血四项指标水平存在明显差异 ($P < 0.05$), 且与对照组比, 研究组的肿瘤标志物水平更高 ($P < 0.05$), 说明乙型肝炎相关肝癌的凝血功能及肿瘤标志物发生明显变化。其主要是因为: (1) 肝癌发生后因因子 II、VII、IX、X 降低、纤维蛋白原缺乏等影响持续提高。凝血因子 APTT 在内源性凝血系统检查中具有较高的敏感性、可靠性。TT 指标则可以明确反映出血浆内 Fib 的含量及 Fib 的现有结构能否满足人体在正常情况下对凝血方面的需求。Fib 指标作为一种血浆中本质为蛋白的高水平凝血因子, 其在凝血过程中可发挥极为重要的作用^[3]。

(2) AFP 物质是用于胎儿时期肝脏合成的重要成分, 按照其指标水平对原发性肝癌病灶进行有效判断, 此物属于一类比较典型的肿瘤标志物, 但对于退行性或分化程度高的癌变病灶来说, 判断结果较为模糊, 但此标志物具有较高的敏感性。如果人体内存在肝癌病灶, 机体内的 AFU 逐渐增加, 降解度也会大幅度降低, 主要是由于肝癌肿瘤细胞对 AFU

物质进行有效抑制,从而大幅度降低降解率,从而出现物质堆积问题,同时也代表肝癌患者血浆内部的肿瘤标志物含量逐渐出现不寻常的增加。AFP作为一种临床上常用的监测、筛选原发性肝癌的肿瘤标志物,其具有较高的敏感性、特异性特点。AFU作为一种活性较高的溶酶体酶,其随着病情的加重持续提高^[4]。基于上述分析可知,随着机体内的AFP、AFU物质水平的变化而判断乙型肝炎相关肝癌疾病是否发生和具体病情程度,以此为基础制定出防治方案,可以为患者争取到最佳治疗时机。

研究结果显示,与对照组比,研究组的凝血四项指标阳性检测率、肿瘤标志物检测率更高($P < 0.05$),说明应用凝血四项指标联合肿瘤标志物检测可以大幅度提升检测率。主要是因为:甲胎蛋白是来源于胎儿肝脏组织,作为一种典型的肿瘤标志物,可以为原发性肝癌监测与筛选提供重要的参考依据。经过大量资料结果显示,大多数肝癌患者血清内的甲胎蛋白水平会逐渐增加,进一步为临床诊断原发性肝癌提供重要的肿瘤标志物。岩藻糖苷酶作为一种溶酶体酶,其在

众多组织中大量存在,尤其是以肝脏组织最为显著,可以大幅度提高活性。岩藻糖苷酶的机制对原发性肝癌岩藻糖苷酶合成量进行直接性影响。乙型肝炎相关肝癌患者机体内存在较高水平的血清岩藻糖苷酶水平。另外,值得注意的是,血管内皮生长因子作为一种重要指标,血管的通透性随着血管内皮生长因子的大量增加而提高,肿瘤部位的血管生成速度不断增加,随后也促使肿瘤生长在短时间内大幅度增殖。

临床上应用凝血四项指标与肿瘤标志物联合检测乙型肝炎相关肝癌时,需要严密对患者机体内的凝血功能、肿瘤情况进行有效的观察分析,全方位分析效果显著,可以大幅度提高疾病的诊断率,具有较为显著的临床预防效果,为随后临床诊断与治疗乙型肝炎相关肝癌工作的开展提供重要的参考依据。

综上所述,凝血四项指标与肿瘤标志物等指标在乙型肝炎相关肝癌中发生比较显著的变化,具有较高的敏感性,进而反映出疾病的发展情况,为临床诊断和防治此疾病提供重要的参考依据,值得推广应用。

参考文献:

- [1]崔琦,董延娥,霍云龙,等.血清AFP、GP73、SF、DCP联合检测在原发性肝癌诊断中的应用[J].中国医科大学学报,2019,48(5):434-436.
- [2]周燕,李丹,龙磊,等.混合型肝癌的增强模式分析及超声造影联合增强CT/MRI及肿瘤标志物的诊断价值[J].中华超声影像学杂志,2020,29(9):754-760.
- [3]Yang Z, Zhang Z, Cheng Q, et al. Plasma perfusion combined with plasma exchange in chronic hepatitis B-related acute-on-chronic liver failure patients[J]. Hepatology International, 2020,14(9):1-12.
- [4]林永娟,李会颖,黄明敏,等.血清及脑脊液肿瘤标志物在非小细胞肺癌软脑膜转移辅助诊治中的价值[J].中国肺癌杂志,2020,23(6):10-10.