

D-二聚体在肝硬化患者临床检验中的应用价值

朱丽娟

(昆山市第一人民医院 215300)

摘要: 目的: 探究 D-二聚体在肝硬化临床检验中的应用价值。方法: 纳入 90 例肝硬化患者 (2023.1-2023.12), 分析 Child-Pugh 分级不同级别、不同情况患者及治疗前后的 D-二聚体水平。结果: Child-Pugh 不同分级 D-二聚体水平分析, C 级较 B 级高, B 级较 A 级高, 三组相比, $P < 0.05$; 并发门静脉栓患者的 D-二聚体水平为 (3.96 ± 0.64) mg/L, 并发腹水的患者为 (4.16 ± 0.71) mg/L, 较未并发患者高 (2.30 ± 0.31) mg/L、 (2.22 ± 0.17) mg/L, $P < 0.05$; 治疗前后的 D-二聚体水平比较, 治疗后低于治疗前, $P < 0.05$ 。结论: 针对肝硬化患者, 检验其 D-二聚体水平, 能够判断病情的严重程度, 帮助临床掌握治疗效果及并发症信息, 以便于第一时间发现异常, 及时处理, 从而确保预后。
关键词: D-二聚体; 肝硬化; 临床检验; 应用价值

肝硬化为临床高发的慢性肝脏疾病, 病因为病毒性肝炎、酗酒、营养障碍、代谢等等, 病情进一步发展可弥漫性损伤肝脏。肝硬化患者常伴有严重性肝功能障碍, 并发压力、消化道症状、营养不良、贫血、黄疸等^[1]。同时, 患者的血液系统也会发生异常改变, 诱发血性并发症, 危及患者的生命安全。据研究^[2], 肝硬化可能与凝血机制相关, 检验凝血指标可指导判断肝硬化的发展与预后。基于此, 本文的研究目的在于探究 D-二聚体在肝硬化临床检验中的应用价值, 详情如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

样本 90 例肝硬化患者 (2023.1-2023.12), 男 50 例, 女 40 例, 年龄范围 25-65 岁, 均值 (45.21 ± 2.64) 岁, 病程 2-18 个月, 均值 (10.34 ± 2.11) 个月; Child-Pugh 分级: A 级 33 例、B 级 42 例、C 级 15 例; 并发门静脉血栓 36 例、未并发 54 例; 并发腹水 44 例, 未并发 46 例。全部受试者均对研究知情。

纳入标准: 符合肝硬化诊断标准; 失代偿期; 入组前 3 个月未经抗凝或止血药物治疗; 基线资料完整。

排除标准: 并发癌性疾病及感染性疾病; 并发可影响 D-二聚体检测疾病; 并发其他严重性肝脏病变; 孕期、哺乳期女性。

1.2 方法

将护肝、补充维生素、降压等常规治疗施于全部受试者, 禁食禁饮, 补充血容量, 按需求放置胃管, 结合静滴营养液支持。泮托拉唑、奥曲肽静滴, 连治 3d 后评估治疗效果。

测定血常规及凝血指标, 测定 D-二聚体时嘱咐患者保持空腹 12h 以上; 取空腹静脉血 1.8ml, 置于抗凝管内, 加入 0.2ml 枸橼酸钠混合后检测。检测需要采样后 1h 之内完成, 血样离心处理 (3000r/min, 20min), 分离血浆, 存入低温箱待检。仪器: 全自动生化分析仪 (德国西门子), 配套试剂盒, 高资质检验科人员, 严格按照说明操

作, 测定 D-二聚体数值。

1.3 观察指标

分析 Child-Pugh 分级不同级别、不同情况患者及治疗前后的 D-二聚体水平。

1.4 统计学方法

SPSS25.0 软件分析处理数据, 均数 \pm 标准差体现计量资料, t 检验。数值有统计学差异为 $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 Child-Pugh 不同分级 D-二聚体水平

如表 1, Child-Pugh 不同分级 D-二聚体水平分析, C 级较 B 级高, B 级较 A 级高, 三组相比, $P < 0.05$ 。

表 1 Child-Pugh 不同分级 D-二聚体水平比较 [$\bar{x} \pm s$]

组别	D-二聚体水平 (mg/L)
A 级 (n=33)	2.13 ± 0.41
B 级 (n=42)	2.46 ± 0.30
C 级 (n=15)	3.26 ± 0.25
F 值	57.654
P 值	0.000

2.2 不同情况患者 D-二聚体水平

如表 2, 并发门静脉栓、并发腹水的患者的 D-二聚体水平较未并发患者高, $P < 0.05$ 。

表 2 不同情况患者 D-二聚体水平比较 [$\bar{x} \pm s$]

腹水	D-二聚体水平 (mg/L)
有 (n=44)	4.16 ± 0.71
无 (n=46)	2.22 ± 0.17
t 值	18.004
P 值	0.000

续表 2

门静脉栓	D-二聚体水平 (mg/L)
有 (n=36)	3.96 ± 0.64
无 (n=54)	2.30 ± 0.31
t 值	16.419

P 值	0.000
2.3 治疗前后的 D-二聚体水平	
如表 3, 治疗前后的 D-二聚体水平比较, 治疗后低于治疗前, $P < 0.05$ 。	
表 3 两组治疗前后的 D-二聚体水平比较[$\bar{x} \pm s$]	
组别	D-二聚体水平 (mg/L)
治疗前 (n=90)	3.16 ± 0.45
治疗后 (n=90)	2.14 ± 0.13
t 值	20.658
P 值	0.000

3 讨论

据临床研究^[3], 大部分肝硬化患者均伴有纤溶亢进与凝血异常。D-二聚体的形成是以纤溶作用为引导, 交联纤维蛋白降解, 为纤溶与凝血敏感性检验指标。肝脏与人体新陈代谢有关, 为纤溶与凝血因子主要的合成器官, 同时也是合成主要抑制物质的场所, 直接关联凝血与纤溶作用。一般情况下, D-二聚体在人体中低表达, 但是由于肝硬化损伤肝脏组织, 诱发肝功能紊乱, 降低了肝脏的清除能力, 导致凝血异常、纤溶亢进, 进而促进了 D-二聚体水平的提升^[4]。

D-二聚体与血液功能之间存在紧密关联, 临床检测该指标数值, 可用于诊断肺栓塞、冠心病、心肌梗死等栓塞性疾病。常规而言, 人体中仅含有微量的 D-二聚体, 肝硬化导致肝脏组织损伤、坏死, 紊乱了患者的肝脏功能, 使其对纤溶酶原激活物的清除能力丧失, 进而人体血液中的凝血功能被异常激活, 表现为纤溶亢进, 因而 D-二聚体水平升高。据报道^[5], D-二聚体在肝脏疾病引发的血液系统异常诊断中敏感性较高, 可用于评估病情的发展程度及并发症, 特别针对失代偿期肝损伤。伴随临床研究的深入, 发现 D-二聚体可诱导肝脏疾病患者出现严重的血液反应, 以此可指导临床评估病情程度, 并用于指导分级。据本文分析, Child-Pugh 分级 C 级患者的 D-二聚体水平高于 B 级, 且 B 级高于 A 级, $P < 0.05$; 同时, 并发门静脉栓与腹水患者的 D-二聚体水平较未并发患者高, $P < 0.05$; 此外, 治疗后的 D-二聚体水平低于治疗前, $P < 0.05$ 。可见, D-二聚体水平会伴随肝硬化患者的病情发生变化, 不同 Child-Pugh 分级患者的 D-二聚体水平也存在显著性差异, 以此可将 D-二聚体用于评估疾病发展程度, 并判断 Child-Pugh 分级。D-二聚体高表达, 表示患者的血液系统正处于高度变化时期, 以此可知患者的凝血与纤溶功能较为活跃, 以此可评估纤溶亢进和血液高凝^[6]。

D-二聚体可判别肝脏损伤, 且表达可随病情的减轻而减少, 能够指导临床判断疗效。文中, 治疗后患者的 D-二聚体水平较治疗前有显著的降低。可见, 治疗后病情减轻, 肝脏功能改善, D-二聚体水平随之降低。同时, 有并发症患者的 D-二聚体水平较未并发症患者高。以此, 可将 D-二聚体水平检测用于评估并发症的发生。若此指标数值升高, 则需加强观察与治疗, 高度警惕并发症。肝硬化病情的恶化会加大肝脏组织损伤, 诱发各种并发症, 其中以腹水与门静脉栓最为常见^[7]。腹水可促进纤溶亢进, 与血浆发生纤溶蛋白互换。腹水与血浆融合, 会加重异常纤溶, 腹水可将肠道菌群移位, 促进病情恶化, 进一步升高 D-二聚体水平。门静脉栓及高压会导致机体消化道出血, 为肝硬化患者病亡的核心因素。凝血与抗凝功能异常, 血液高凝, D-二聚体水平升高, 血栓的发生风险也随之增大。由此可知, 肝硬化的临床治疗, 需要时刻监测 D-二聚体水平的变化, 当指标异常升高时, 应高度警惕门静脉栓与腹水等严重性并发症, 及时采取防治措施, 降低疾病危害, 同时确保预后。

综上所述, 检验肝硬化患者的 D-二聚体水平, 可以帮助临床获取疾病信息, 判断病情的严重程度, 以便于第一时间发现并发症, 确保预后。

参考文献:

[1]杨春霞. D-二聚体检测及临床应用研究 [J]. 医学信息, 2023, 36 (12): 189-192.

[2]武幸,张秀军,薛源等. 肝硬化消化道出血患者血抗凝血酶Ⅲ和 D-二聚体水平变化及临床意义[J].中国肝病杂志(电子版), 2023, 15 (01): 56-61.

[3]赖寒光,林先娘. 凝血四项联合 D-二聚体水平检测在乙型肝炎肝硬化患者出血风险预测中的应用价值 [J]. 基层医学论坛, 2023, 27 (04): 73-75.

[4]张莹,王虎明. D-二聚体、纤维蛋白(原)降解产物在肝癌和乙肝肝硬化患者中的表达及与肝癌临床特征的相关性分析 [J]. 系统医学, 2023, 8 (01): 73-76.

[5]陈琳,周丽华,杨玉萍. 血浆 D-二聚体和 FDP 水平变化对老年人群不同血栓性疾病的临床价值研究 [J]. 中国处方药, 2022, 20 (11): 147-149.

[6]李晓艳. D-二聚体在肝硬化患者临床检验中的应用价值探讨 [J]. 中国现代药物应用, 2022, 16 (08): 62-64.

[7]蒙增萍,翟丽琼,李焱等.肝硬化患者 Child-Pugh 分级与凝血 4 项、D-二聚体的关系[J].贵州医科大学学报, 2022,47(01): 66-71+78.