

肝功能检查对治疗肝硬化的临床作用分析

马楠¹, 李国智², 马俊³ (四川省江油市九〇三医院: 1. 检验科; 2. 重症医学科; 3. 妇产科 621700)

【摘要】目的 研究治疗肝硬化过程中, 肝功能检查的临床作用。**方法** 回顾统计 2012 年 5 月至 2013 年 5 月江油市各大医院确诊的 150 例肝硬化患者的病历资料为病例组, 同时, 随机选取经检查无心、肾、肝、脑以及内分泌疾病的健康对照组 150 例, 都经过正规的肝功能检查后, 将两组进行对比。**结果** 病例组除了总胆汁酸比健康对照组高之外, 其余指标都比健康对照组低。病例组中, Child A 级患者 30 例, Child B 级患者 49 例, Child C 级患者 71 例, 总胆固醇、清蛋白的下降情况是由低到高依次为 A 级、B 级、C 级。**结论** 肝功能检测对准确诊断并分析肝硬化患者的病况、发展阶段以及预防等都起着十分重要的作用。

【关键词】 肝功能检查; 肝硬化; 临床分析

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2014.08.022 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2014)08-1056-02

Clinical application value of liver function tests for the treatment of liver cirrhosis MA Nan¹, LI Guo-zhi², MA Jun³
(1. Department of Clinical Laboratory; 2. Intensive Care Unit; 3. Department of Gynecology and Obstetrics, 903 Hospital of Jiangyou City, Jiangyou, Sichuan 621700, China)

【Abstract】Objective To study the clinical application value of liver function tests for the treatment of liver cirrhosis. **Methods** Results of liver function tests of 150 patients with cirrhosis (case group) and 150 healthy subjects (control group) were retrospectively analyzed and compared. **Results** Except for total bile acid, levels of other indicators in case group were lower than control group. In cases group, there were 30 cases of Child A grade, 49 cases of Child B grade and 71 cases of Child C grade, and the levels of total cholesterol and albumin from high to low were A grade, B grade and C grade. **Conclusion** Liver function tests could be important for the judgment of disease condition, disease course and the prevention of liver cirrhosis.

【Key words】 liver function tests; liver cirrhosis; clinical analysis

肝硬化是常见的慢性肝病, 是由一种或多种原因引起的肝脏损害, 从而导致肝脏呈现进行性、弥漫性、纤维性病变^[1-2]。引起肝硬化的病因很多, 其中主要是病毒性肝炎, 如乙型肝炎、丙型肝炎等, 同时还有酒精性肝病、脂肪性肝病、胆汁淤积、药物、营养等方面的因素长期损害所致。

1 资料与方法

1.1 一般资料 统计江油市各大医院 2012 年 5 月至 2013 年 5 月确诊为肝硬化的患者 150 例为病例组, 其中男 98 例, 女 52 例, 比例约 1.88 : 1, 年龄 40~65 岁, 平均 53 岁。选取在医院经检查, 无心、肾、肝、脑以及内分泌疾病的健康对照组 150 例, 以其肝功能检查结果作为对照。纳入标准: 必须符合中华医学会肝脏会议确定的诊断标准, 年龄 15~80 岁, 且做各项检测时, 能够完全听从医生的安排和意见; 患者本身再没有其他原发性疾病。

1.2 临床表征 一般情况下, 肝功能减退者, 营养状况较差, 体型消瘦无力, 精神状态不好, 重症者身体衰弱, 甚至卧床不起。皮肤比较干枯、粗糙, 面色暗淡无光。经常伴随有贫血、舌炎、口角炎、夜盲、多发性神经炎及浮肿等症状, 食欲不振, 进食后很快就会感到上腹胀饱、恶心, 甚至呕吐。

1.3 研究方法 在肝功能检查前, 禁止饮酒及进食油腻、辛辣等食物, 08:00~10:00 空腹静脉采血 3 mL, 应用全自动生化分析仪进行总胆固醇、清蛋白和总胆汁酸含量测定^[3]。总胆固

醇、总胆汁酸、清蛋白的标准值分别为 3.2~5.6 mmol/L、0~10 μmol/L、35~55 mmol/L。根据检测结果对病例组进行保护肝脏、补充蛋白和血浆等治疗。

1.4 研究依据 血清总胆汁酸的合成与分解, 清蛋白的合成以及血清总胆固醇的合成与储存都是在肝脏中完成, 因此一旦肝细胞受损, 胆汁酸代谢异常, 导致总胆汁酸的含量就会升高, 以及血清胆固醇和清蛋白含量的降低。

1.5 统计学处理 本研究中所出现的一切数据均由 Excel 软件以及 SPSS13.0 软件进行处理, 以平均值的形式来表示, 统计学差异运用 *t* 检验, 检验水准 $\alpha=0.05$ 。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组检测结果对比 病例组的 150 例患者, 总胆汁酸为 34.2~44.7 μmol/L、总胆固醇为 1.5~3.3 mmol/L、清蛋白为 17.8~32.3 mmol/L; 健康对照组 150 例, 血清总胆汁酸为 4.5~8.7 μmol/L、总胆固醇为 3.5~5.4 mmol/L、清蛋白为 39.6~52.3 mmol/L。健康对照组和病例组数据差异具有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 病例组不同 Child-Pugh 级间的肝功能指标比较 病例组中, Child A 级患者 30 例, Child B 级患者 49 例, Child C 级患者 21 例, 检查结果显示, 总胆固醇、清蛋白的下降情况由低到高依次为 A 级、B 级、C 级。见表 2。

表 1 两组检测数据对比分析

| 组别 | n | 总胆汁酸 ($\mu\text{mol/L}$) | 总胆固醇 (mmol/L) | 清蛋白 (mmol/L) |
|-------|-----|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 病例组 | 150 | 34.2~44.7 | 1.4~3.3 | 17.8~32.3 |
| 健康对照组 | 150 | 4.5~8.7 | 3.5~5.4 | 39.6~52.3 |
| P | | <0.05 | <0.05 | <0.05 |

表 2 病例组不同 Child-Pugh 级间的肝功能指标比较

| 分级 | n | 总胆汁酸 ($\mu\text{mol/L}$) | 总胆固醇 (mmol/L) | 清蛋白 (mmol/L) |
|---------|----|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Child-A | 30 | 34.2~37.5 | 2.5~3.3 | 26.7~32.3 |
| Child-B | 49 | 35.5~41.7 | 1.8~2.7 | 22.4~28.1 |
| Child-C | 71 | 40.3~44.7 | 1.4~2.0 | 17.8~23.6 |

2.3 病例组经过治疗之后的肝功能指标 在正规、有效治疗之后,各組患者的肝硬化病情均有明显好转,随后再进行肝功能各指标的检查,肝硬化患者总胆汁酸均较治疗前明显下降,总胆固醇及清蛋白较治疗前明显上升,见表 3。

表 3 病例组治疗后不同 Child-Pugh 级间的肝功能指标比较

| 分级 | n | 总胆汁酸 ($\mu\text{mol/L}$) | 总胆固醇 (mmol/L) | 清蛋白 (mmol/L) |
|---------|----|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Child-A | 30 | 6.9~12.6 | 3.7~4.4 | 38.6~42.4 |
| Child-B | 49 | 12.3~19.8 | 3.2~3.7 | 32.4~37.1 |
| Child-C | 71 | 17.4~25.7 | 2.8~3.3 | 28.8~34.6 |

3 讨论

肝硬化是全世界较为多见的一种疾病,肝细胞弥漫性坏死,纤维组织增生和肝细胞结节状再生为其主要病变,这 3 种病变反复交错进行,导致肝脏变性、变硬,从而导致肝硬化^[4-7]。肝硬化又分为早期和晚期,早期的肝硬化没有症状或症状不是很明显,到了晚期,则会出现肝功能减退、门静脉高压症等各种慢性肝功能衰竭的表现。在一些诱导因素下,慢性肝功能衰竭可突然加重,转变为急性肝功能衰竭,更甚者出现肝性脑病、肝功能衰竭^[8-9]。

长期以来,对于肝损害的诊断仍旧用肝穿刺活检作为“金标准”,但这一种创伤性检查,存在并发症,而且存在标本误差和观察者间误差^[10]。因此,寻求一种无创诊断方法来诊断和评估肝功能受损的程度,一直是临床研究的一个热点。本文借助肝功能检查与肝组织学结果的相关性分析,来观察研究肝功能检查对治疗肝硬化的临床作用。

本研究结果显示,病例组和健康对照组,以及不同 Child-Pugh 级的肝硬化患者之间的清蛋白、总胆固醇、总胆汁酸水平都不尽相同,而且随着进一步的治疗,在肝硬化症状好转的情况下,肝功能的各项指标也随之有所改变,并逐渐趋于正常范围。血清总胆汁酸的合成与分解都是在肝脏中完成,肝脏的一个主要功能就是对总胆汁酸含量的调控,以此维持人体胆汁酸的相对稳定。健康人血液中只含有极少量的血清胆汁酸,因此一旦肝细胞受损,或者肝脏被阻塞时,胆汁酸代谢异常,总胆汁

酸的水平就会升高。清蛋白在肝细胞内合成,合成后进入血液循环而分布到周身血液及体液中,其水平远比球蛋白多,亲水作用又比球蛋白大,这使血浆中的清蛋白对球蛋白起到一种胶体保护的稳定作用。血清胆固醇是指血液中所有脂蛋白所含胆固醇之总和,亦是在肝脏中完成合成与储存,因此一旦肝脏受损或发生病变,这些物质在人体内的水平也会随之改变。

综上所述,肝功能检查的各项指标,如清蛋白、总胆固醇和总胆汁酸等的水平变化,都与肝脏的受损伤程度有关,也能反映肝硬化患者病情的严重程度和发展状况。因此,临床上可以通过检测肝功能的各项指标来了解肝组织的损害状况,对准确诊断并分析出肝硬化患者的病况、发展阶段以及预防等方面都起着十分重要的作用。

参考文献

- [1] 张琳,白茵,李向春,等. 自发性细菌性腹膜炎患者的临床早期诊断及预后判定[J]. 中国医科大学学报, 2008, 37(1): 109-111.
- [2] 孙桂珍,李琴,闵福援. 前白蛋白、胆碱酯酶与胆汁酸对慢性乙型病毒性肝炎病理分级临床价值的研究[J]. 中华检验医学杂志, 2004, 23(8): 33-34.
- [3] 李斌,余耀,贺铁锋,等. 常规肝功能检查在肝储备功能评估中的价值[J]. 中华肝胆外科杂志, 2011, 17(10): 805-808.
- [4] Yin JH, Zhao J, Zhang HW, et al. HBV genotype C is independently associated with cirrhosis in community-based population[J]. World J Gastroenterol, 2010, 16(3): 379-383.
- [5] Braun S, Berg C, Buck S, et al. Catalytic domain of PDC-E2 contains epitopes recognized by antimitochondrial antibodies in primary biliary cirrhosis[J]. World J Gastroenterol, 2010, 16(8): 973-981.
- [6] Zografos TA, Gatselis N, Zachou K, et al. Primary biliary cirrhosis-specific autoantibodies in first degree relatives of Greek primary biliary cirrhosis patients[J]. World J Gastroenterol, 2012, 18(34): 4721-4728.
- [7] Garcia-Compean D, Jaquez-Quintana JO, Gonzalez-Gonzalez JA, et al. Liver cirrhosis and diabetes: risk factors, pathophysiology, clinical implications and management[J]. World J Gastroenterol, 2009, 15(3): 280-288.
- [8] 裴冬萍. 乙型肝炎肝硬化抗病毒治疗 3 年病情转归分析[J]. 现代预防医学, 2013, 40(8): 1596-1597.
- [9] Falletti E, Bitetto D, Fabris C, et al. Vitamin D receptor gene polymorphisms and hepatocellular carcinoma in alcoholic cirrhosis[J]. World J Gastroenterol, 2010, 16(24): 3016-3024.
- [10] 徐洪涛, 戚建春, 李阳, 等. 再评价常规肝功能检查诊断慢性乙型肝炎的临床价值[J]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2012, 6(23): 7844-7846.