组(P<0.01),提示 SOD 作为机体活性氧清除过程中最主要和最先起作用的抗氧化酶,在急性脑梗死时被大量地消耗,使其在血清中的水平明显下降,从而使得机体内的氧化-抗氧化系统平衡被破坏,自由基的产生与清除之间的动态平衡被破坏,最终的结果是导致大量的氧自由基存在于血液中。目前普遍认为抗氧自由基损伤,提高 SOD 活性,恢复氧化-抗氧化系统的平衡在心血管疾病的治疗中意义重大[12-13]。联合检测SOD、HCY、hs-CRP 对急性脑梗死诊断的敏感性最高、特异性最高、约登指数最高,3 项指标联合检测可进一步提高急性脑梗死诊断价值。

综上所述,SOD、HCY、hs-CRP 3 项检测指标在急性脑梗死的诊治中具有重要价值,联合检测 3 项指标可进一步提高急性脑梗死诊断的准确性,为急性脑梗死的诊断、治疗、预后判断提供有力的实验室依据。

### 参考文献

- [1] 林森,赵连东,周永.血清 SOD、MDA 测定应用于依达拉奉对急性 脑梗死患者的疗效观察[J].中国实验诊断学,2009,13(12):1789-1791.
- [2] 杨晓阳,楚金亭. 高压氧治疗脑梗死时机与疗效并与 SOD、MDA 的关系[J]. 中国实用神经疾病杂志,2012,15(21):29-30.
- [3] 王军,侯秀峰. 脑梗死患者血清中 SOD、MDA、HCY 测定与意义 [J]. 医学信息,2011,24(2):709.

- [4] 蒋福生. Hcy 对脑梗死氧化应激损伤机制的研究[J]. 牡丹江医学院学报,2012,33(5);8-11.
- [5] 高越. 急性脑梗死患者 HCY、hs-CRP、FiB、血脂的相关性研究 [J]. 河北联合大学学报: 医学部, 2013, 15(1):16-17.
- [6] 宋萱. 同型半胱氨酸、超敏 C 反应蛋白、载脂蛋白联合检测对心脑血管疾病的探讨[J]. 实用医技杂志,2012,19(4):392-393.
- [7] 刘汉毅. 急性脑梗死与高敏 C 反应蛋白水平及颈动脉斑块性质关系的临床研究[J]. 当代医学, 2013, 19(2): 48-49.
- [8] 杨蕊琳,郭蕾,瞿海英,等. 不同中医证型冠心病心绞痛患者血清超敏 C 反应蛋白和低密度脂蛋白胆固醇的表达及意义[J]. 中国老年学杂志,2012,32(1);240-241.
- [9] 蓝业平,钟凤玲. 急性脑梗死患者血浆纤维蛋白原水平的临床分析[J]. 临床医药实践,19(7B);858-859.
- [10] 张琴,陈晓竭,贺小颖,等. 老年人急性脑卒中并发心肌梗死与假性心肌梗死的心电图分析[J]. 实用临床医学,5(2):18-19.
- [11] 陈新民. C 反应蛋白的测定用于急性脑梗死预测的研究[J]. 河北 医学,2013,19(2):301-302.
- [12] 陈珊,程熠,刘全. 超氧化物歧化酶的生物学效应和在血管性疾病中的作用[J]. 中国老年学杂志,2013,33(4):981-983.
- [13] 杨琳,廖明芳,季欣然,等. 超氧化物歧化酶在医学领域的研究现状[J]. 现代生物医学进展,2010,10(2):396-398.

(收稿日期:2013-12-16)

# 经验交流。

# 138 例肝硬化患者肝功能检测结果分析

梁释予, 扈剑飞 (容县人民医院, 广西玉林 537500)

摘 要:目的 分析肝硬化患者的肝功能检测结果,探讨其临床诊断意义。方法 检测 138 例肝硬化患者和 138 例健康体检者的肝功能指标,进行比较分析。结果 肝硬化组血清胆碱酯酶(CHE)、血清胆固醇(CHO)、清蛋白(ALB)水平均明显低于对照组(P < 0.05),总胆汁酸(TBA)水平高于对照组(P < 0.05)。不同 Child-Pugh 分级患者,肝功能指标比较差异有统计学意义(P < 0.05)。结论 肝功能检测结果与肝细胞的损伤程度密切相关,临床上可以通过肝功能指标检测判断肝硬化疾病严重程度。

关键词:肝硬化; 肝功能; 检验

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2014. 07. 056

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)07-0919-02

肝脏具有合成物质和分解物质的功能,是非常重要的人体器官。肝硬化在临床上较为常见,属于慢性肝病范畴,呈现进行性和弥漫性损害,影响肝脏正常功能[1-2]。在我国肝硬化最主要的诱因是乙型肝炎病毒感染[3]。临床上确诊肝硬化的首选是肝组织活检,它是判断肝硬化的金标准,但是由于该检查方法具有一定的局限性,给患者带来极大的痛苦,患者很难接受。所以患者入院后最常使用的检查方法是采用血液生化检测,肝功能检测可以帮助医务人员了解肝硬化患者的肝脏状态。

# 1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012 年 3 月至 2013 年 3 月在本院进行 治疗的 138 例肝硬化患者,全部患者在人院时进行肝功能检测,男性 79 例,女性 59 例;年龄  $20\sim65$  岁,平均(39.2 ± 3.5) 岁。138 例患者按照 Child-Pugh 分级标准划分为 3 个等级: Child A 级、Child B 级和 Child C 级,其中 Child A 级 48 例,

Child B 级 32 例, Child C 级 58 例。对照组 138 例, 男性 67 例, 女性 71 例, 均为健康体检人员。

- 1.2 肝功能指标 总胆汁酸(TBA)、血清胆固醇(CHO)、血清胆碱酯酶(CHE),以及清蛋白(ALB)[4]。
- 1.3 检测方法 清晨采集空腹静脉血,仪器是日本国日立公司生产的 7600-20C 全自动生化分析仪,ALB 测定试剂盒为上海科华生物工程有限公司生产。
- 1.4 统计学处理 采用 SPSS 17.0 软件进行统计学分析,计量资料以 $\overline{x}\pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验,不同 Child-Pugh 分级患者肝功能检测指标比较采用方差分析。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

#### 2 结 果

- 2.1 肝硬化组和对照组肝功能指标检测结果 见表 1。
- 2.2 不同 Child-Pugh 分级患者肝功能指标检测结果 见表 2。

表 1 肝硬化组和对照组肝功能指标检测结果( $\overline{x}\pm s$ )

组别	n	CHE (U/L)	CHO (mmol/L)	ALB (g/L)	TBA $(\mu \text{mol/L})$
肝硬化组	138	$2990 \pm 756$	2.9±0.5	31.7±6.4	41.98±11.53
对照组	138	$8236 \pm 934$	4.3 $\pm$ 1.9	45.9 $\pm$ 1.7	$5.3 \pm 3.6$
t		51.286	8.370 9	25.090	35.673
P		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

表 2 不同 Child-Pugh 分级患者肝功能指标 检测结果 $(\overline{x}\pm s)$ 

组别	n	CHE (U/L)	CHO (mmol/L)	ALB (g/L)	TBA (μmol/L)
Child A	48	2 287.0±956.0△	3.9±1.5△	35 <b>.</b> 7±6 <b>.</b> 4	13.8±4.5△
Child B	32	1 734.0±324.0*	2.3±0.9*	$31.9 \pm 3.7$	45.3±23.6*
Child C	58	1 230.0±124.0	2.1±0.7	28.9 $\pm$ 1.7	95.3±37.3

 $\triangle: P < 0.05$ ,与 Child B 和 Child C 级患者比较;\*: P < 0.05,与 Child C 级患者比较。

### 3 结 论

在我国肝硬化发生的主要原因是乙型肝炎病毒感染<sup>[5]</sup>。 肝硬化患者在住院期间均进行常规肝功能检测,根据检测结果制订治疗方案。本研究发现肝硬化组 CHE、CHO、ALB 水平均明显低于对照组,TBA 水平高于对照组,说明肝硬化患者的肝细胞受到损坏。Child-Pugh 分级标准是临床上常用于对肝硬化患者肝脏储备功能进行量化评估的分级标准<sup>[6-7]</sup>。本研究发现不同 Child-Pugh 分级患者,肝功能指标比较差异有统计学意义(P<0.05)。

综上所述, CHE、CHO、ALB、TBA 水平与肝脏实质受损有关,可反映肝硬化严重程度[8-10]。本研究对肝硬化患者肝功能指标进行了分析,但例数较少,还需要进一步完善研究方案,

• 经验交流 •

积累更多的循证医学证据,指导临床实践[11]。

## 参考文献

- [1] 李江菊,王彬,李华. 综合治疗肝硬化失代偿期 36 例临床分析 [J]. 中国初级卫牛保健,2010,24(5):105.
- [2] 张薇薇,袁学华,袁选举,等.盐酸普萘洛尔、螺内酯联合安络化纤丸治疗代偿期肝炎肝硬化 60 例临床观察[J].临床消化病杂志,2010.22(1):52-53.
- [3] 黄英男,吴吴,沈锡中.乙型肝炎肝硬化抗病毒治疗研究进展[J]. 世界临床药物,2012,33(9):519-522.
- [4] 姜绯. 临床实验室检查结果解读——肝功能检验项目及临床意义 [J]. 中国实用乡村医生杂志,2008,15(10):18-21.
- [5] 罗晓雅,张玲,毛建娜,等.中国北方地区肝硬化及肝癌患者乙型 肝炎病毒基因型及亚型分析[J].临床荟萃,2009,24(10):844-847.
- [6] 朱为伟,王炳芳,戴娜,等. 血清胆碱酯酶与肝硬化 Child-Pugh 分级的关系研究[J]. 中国误诊学杂志,2010,10(11):2521-2522.
- [7] 唐宁,左萍,尹世玉,等.生理性抗凝物判断乙型肝炎肝硬化及其严重程度的相关性研究[J].现代检验医学杂志,2012,27(5):38-44.
- [8] 叶萍. 肝功能检查对治疗肝硬化的临床作用[J]. 中外医学研究, 2011,9(31):43-44.
- [9] 段正军,段生寿,徐杰,等.血清总胆汁酸与肝脏功能酶学指标联合检测在肝脏疾病诊断中的应用价值[J].国际检验医学杂志,2011,32(5):612-613.
- [10] 曹立,孙华宝. 联合检测血清肿瘤标志物对肝癌诊断的价值[J]. 山东医药,2012,52(29):14-16.
- [11] 宋伟泉,徐尧江,张要栋,等. 拉米夫定联合阿德福韦酯与恩替卡 韦单药治疗失代偿期乙型肝炎肝硬化 2 年疗效比较[J]. 中国临 床感染病杂志,2012,5(3):137-141.

(收稿日期:2013-12-10)

# HIV/HCV 合并感染者 HCV 基因分型特点及流行情况分析

张淑琼<sup>1</sup>,汪亚玲<sup>2</sup>,李晓非<sup>1</sup>,王丽萍<sup>2</sup>,刘红伟<sup>1</sup> (昆明市第三人民医院:1. 检验科;2. 重症医学科,云南昆明 650041)

摘 要:目的 分析昆明地区人类免疫缺陷病毒/丙型肝炎病毒(HIV/HCV)合并感染者 HCV 基因型分布特点及流行情况,为 HIV/HCV 合并感染者抗病毒治疗提供合适的治疗方案。方法 收集 2011 年 9 月至 2013 年 9 月昆明市第三人民医院 HIV 确认阳性且合并感染 HCV 的住院患者 134 例为研究对象,收集相关临床资料及标本进行 HCV 基因分型。结果 共分出 5 种基因型,分别为:1b、2a、3b、3a、6a,未分出亚型。其中 3b 型占 32.84%,6a 型占 20.15%,1b 型占 14.18%,3a 型占 9.70%,2a 型占 3.73%,26 例未分型占 19.40%。结论 昆明地区 HIV/HCV 合并感染者 HCV 基因分型以 3b 型为主,6a 型次之;感染途径以注射吸毒为主。

关键词:人类免疫缺陷病毒/丙型肝炎病毒合并感染; 基因型; 调查

**DOI:** 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2014. 07. 057

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2014)07-0920-03

我国艾滋病感染率呈上升趋势,局部地区和重点人群已经呈现高流行趋势<sup>[1]</sup>。人类免疫缺陷病毒(HIV)和丙型肝炎病毒(HCV)具有相同的传播途径,主要是经过血液、性接触、母婴垂直传播、注射吸毒等途径。HIV/HCV混合感染后,HIV

将影响 HCV 自然清除率、肝纤维化水平,使肝硬化、肝脏失代偿、肝细胞癌提早发生<sup>[2]</sup>。随着艾滋病感染率上升,近年来HIV/HCV 合并感染率也逐年增加。为了解本地区人群 HCV 基因分布和流行情况,作者对本院近两年来收集的 134 例相关