

# 乙醇依赖患者血清中肝功能变化的临床研究

王 琦, 李永明(山东省青岛市精神卫生中心检验科 266034)

**【摘要】 目的** 测定血清中丙氨酸氨基转移酶(ALT)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、碱性磷酸酶(ALP)、谷氨酰转氨酶(GGT)、乳酸脱氢酶(LDH)、总胆红素(TBil)、直接胆红素(DBil)、间接胆红素(IBil),以检测乙醇对肝脏的损害。**方法** 空腹抽取 62 例乙醇依赖患者和 65 例健康人员静脉血,分离出血清,在全自动生化分析仪上测定肝功能指标。**结果** 乙醇依赖患者 ALT、AST、ALP、GGT、LDH 值分别为(68.5±8.6)、(63.2±8.1)、(183.6±11.6)、(64.5±6.7)、(276.0±26.9)U/L, TBil、DBil、IBil 值分别为(31.9±6.5)、(14.3±7.1)、(17.6±5.9)μmol/L,比健康对照组有显著增高( $P<0.01$ )。**结论** 乙醇依赖患者血清中肝功能指标显著升高,对其进行合理的干预和治疗,可防止患者长期饮酒对肝功能的进一步损害。

**【关键词】** 乙醇依赖; 肝功能; 临床研究

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.17.012 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2012)17-2137-01

**Clinical research of changes of liver function in patients with alcohol dependence** WANG Qi, LI Yong-ming (Department of Clinical Laboratory, Mental Health Center of Qingdao, Shandong 266034, China)

**【Abstract】 Objective** To determine serum liver function(ALT, AST, ALP, GGT, LDH, T-bil, D-bil) and other indicators for detecting liver damage caused by alcohol. **Methods** venous blood samples of 62 patients with alcohol dependence and 65 healthy persons were detected by the automatic biochemistry analyzer for determination of liver function indices. **Results** Patients with alcohol dependence with ALT, AST, ALP, GGT, LDH, TBil, DBil, IBil were (68.5±8.6)U/L, (63.2±8.1)U/L, (183.6±11.6)U/L, (64.5±6.7)U/L, (276.0±26.9)U/L, (31.9±6.5)μmol/L, (14.3±7.1)μmol/L, (17.6±5.9)μmol/L, these significantly increased than normal control group ( $P<0.01$ ). **Conclusion** Liver function indices of patients with alcohol dependence would increase. The reasonable treatment and intervening way can protect the liver function.

**【Key words】** alcohol dependence; liver function; clinical research

随着生活水平的提高,饮食结构发生变化,饮酒的人越来越多,乙醇依赖已成为青岛市第二大精神疾病,检测乙醇依赖患者血清中的肝功能指标,可监测乙醇对肝的损害程度,现将 62 例乙醇依赖患者肝功能的水平报告如下,以探讨其临床价值。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 健康对照组为 2011 年 1 月至 2012 年 1 月本院 65 例健康人员,均为男性,年龄 25~69 岁,乙醇依赖患者组为来本院进行戒酒药物试验的乙醇依赖患者 62 例,均符合《中国精神障碍分类与诊断标准第 3 版(CCMD-3)》有关乙醇依赖的诊断标准,饮酒半年以上,均为男性,年龄 23~70 岁。

**1.2 仪器与试剂** 美国贝克曼公司产 AU-480 全自动生化分析仪,肝功能试剂由上海科华公司生产,朗道质控血清。

**1.3 方法** 空腹抽取静脉血,分离血清后待测,酶法测定丙氨酸氨基转移酶(ALT)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、碱性磷酸酶(ALP)、谷氨酰转氨酶(GGT)、乳酸脱氢酶(LDH)、ALT、AST、ALP、GGT、LDH,钒酸盐氧化法测定总胆红素(TBil)、直接胆红素(DBil),各项检测严格按照仪器和试剂盒说明书进行操作。

**1.4 统计学处理** 以  $\bar{x} \pm s$  表示,均数比较采用  $t$  检验,  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

健康对照组与乙醇依赖患者组的肝功能测定结果比较,乙醇依赖组 ALT、AST、ALP、GGT、LDH、TBil、DBil 和 IBil 显著增高,差异有统计学意义( $P<0.01$ ),见表 1。

表 1 乙醇依赖患者组与健康对照组各项肝功能测定结果( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	ALT(U/L)	AST(U/L)	ALP(U/L)	GGT(U/L)	LDH(U/L)	TBil(μmol/L)	DBil(μmol/L)	IBil(μmol/L)
乙醇依赖组	62	68.5±8.6	63.2±8.1	183.6±11.6	64.5±6.7	276.0±26.9	31.9±6.5	14.3±7.1	17.6±5.9
健康对照组	65	34.5±5.3	33.3±4.9	120.0±5.2	24.5±7.2	190.7±13.2	17.8±5.1	6.9±3.9	10.9±4.2

## 3 讨 论

乙醇依赖是由反复饮酒所引起的一种特殊的心理状态,患者有对酒的渴求和不断需要饮酒的强迫感,可持续或间断出现,若停止饮酒则出现心理和生理戒断症状。乙醇是一种亲神经性物质,一次相对大量饮酒即可导致精神异常,长期饮用可

以引起各种精神障碍,包括依赖、戒断综合征以及精神病性症状,除精神障碍意外,80%常出现躯体损害的症状和体征<sup>[1]</sup>。肝是含 ALT 最丰富的器官,此酶是肝损伤的一个很敏感的指标,AST 肝中的含量虽低于心肌,但绝对含量(U/mg)仍高于 ALT<sup>[2-3]</sup>。

(下转第 2139 页)

较:治疗组症状消失时间明显快于对照组,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 治疗后症状体征消失时间比较 ( $\bar{x} \pm s, d$ )

分组	咳嗽	咳痰	喘息	治疗时间
治疗组	4.76 ± 1.22	5.05 ± 1.66 <sup>a</sup>	3.71 ± 0.83 <sup>a</sup>	6.75 ± 1.13 <sup>a</sup>
对照组	5.12 ± 1.13	8.22 ± 1.01	6.35 ± 1.46	9.18 ± 1.27

注:与对照组比较,  $^a P < 0.05$ 。

### 3 讨论

慢性支气管炎急性发作时由于感染致呼吸道炎症急性加重,分泌物迅速增多、黏稠而加重气道阻塞,常诱发肺气肿、呼吸衰竭等并发症,严重威胁患者生命。因此,在有效抗感染基础上快速祛痰、平喘是治疗支气管炎急性发作的关键措施,由于发作时痰量大、痰液黏稠且老年人体质衰弱故不易咳出,雾化吸入治疗可有效溶解分泌物,直接作用与呼吸道黏膜,迅速缓解黏膜炎症减少分泌物,故在慢性支气管炎急性发作期的治疗中具有重要意义。莫西沙星是新一代氟喹诺酮类药物,抗菌谱广,对革兰阴性杆菌抗菌活性增强的同时,增强了对革兰阳性球菌以及非典型致病原等的抗菌活性,且肺部渗透性强<sup>[4]</sup>,其治疗肺部感染效果肯定<sup>[1,5]</sup>。氨溴索是溴己新的代谢产物,为一种新型的黏液缓解剂,对呼吸道急性炎症控制咳嗽、祛痰及改善病情方面有着较好的疗效。其主要作用为:(1)抗氧化,降低气道的高反应性。(2)抑制炎症细胞脱颗粒而发挥明显的抗炎作用。(3)保护肺泡 II 型上皮细胞结构的完整性,促进和保护肺泡表面活性物质的合成和分泌,有效抑制肺不张。(4)抑制组胺诱发的气道平滑肌收缩,减轻咳嗽。(5)协同抗菌药物的作用,增加抗菌药物在气道中的药物浓度,从而提高抗菌药物的疗效,缩短病程<sup>[6-8]</sup>。(6)减少中性粒细胞聚集,降低其与血小板、血管内皮细胞黏附,减轻肺损伤。

(上接第 2137 页)

乙醇进入人体后主要在肝脏进行分解代谢,长期饮酒会形成酒精性脂肪肝。据统计:每天饮 80~120 g 烈性白酒,持续 10 年以上,90% 以上的人会出现脂肪肝。

乙醇对肝细胞的毒性主要是通过影响肝脏的代谢,使肝细胞膜表面的脂质成分过度氧化,从而破坏了肝细胞膜。进一步发展,会使肝细胞内的微管和线粒体等结构都受到破坏,肝细胞肿胀、坏死,对脂肪酸的分解和代谢发生障碍,引起肝内脂肪沉积,形成脂肪肝。乙醇不但可以损伤肝细胞,还可造成肝脏毛细胆管的损伤,或诱导自身抗体的产生,造成肝细胞和毛细胆管的炎症,使血中的 ALT、AST、ALP、GGT、LDH、TBil、DBil、IBil 明显升高<sup>[4-6]</sup>。

长期大量饮酒会导致严重的精神障碍及身体的损伤,对肝脏的损伤较为明显,长期大量饮酒可导致乙醇中毒,乙醇中毒又可导致多种器官的损害,其中以肝损害及脑损害最为常见。长期大量饮酒常引起酒中毒性肝炎、脂肪肝和肝硬化,甚至发展成肝癌,长期饮酒还可使人变成乙醇依赖。

综上所述,本研究表明研究组中的肝功能指标升高明显,与健康对照组存在明显的差异,过量饮酒导致的精神障碍患者常伴随肝功能异常,饮酒时间越长,日饮酒量越大,导致酒精性精神障碍和肝脏损害的比例越大。应用(ALT、AST、ALP、GGT、LDH、TBil、DBil 和 IBil)肝功能指标,作为乙醇依赖患

者对肝损害的预测指标,及时发现患者的肝功能异常情况,有一定的临床实际意义,应引起社会各界关注<sup>[7]</sup>。

### 参考文献

- [1] 蔡绚,于小红,程竹.莫西沙星治疗慢性支气管炎细菌感染急性发作的临床疗效观察[J].中国医院药学杂志,2008,28(3):221-223.
- [2] Sethi S. Infectious etiology of acute exacerbations of chronic bronchitis[J]. Chest,2000,117(Supp1):3801.
- [3] 陈灏珠.实用内科学[M].11版.北京:人民卫生出版社,2004:1549-1550.
- [4] Mouton JW,Dudley MN,Cars O, et al. Standardization of pharmacokinetic/pharmaeodynamic (PK/PD) terminology for anti-infective drugs: an update[J]. J Antimicrob Chemother,2005,55(5):601-607.
- [5] 刘清.两种药物治疗轻中度肺部感染的疗效评价[J].检验医学与临床,2010,7(10):956-957.
- [6] 朱科明,邓小明.沐舒坦对呼吸系统的保护机制[J].上海医学,2000,23(10):637-639.
- [7] 黄惠棉.盐酸氨溴索治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期疗效观察[J].检验医学与临床,2010,7(13):1373-1374.
- [8] 王叶平.大剂量氨溴索治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期临床研究临床对照研究[J].临床和实验医学杂志,2010,9(23):1791-1792.

(收稿日期:2012-03-05)

者对肝损害的预测指标,及时发现患者的肝功能异常情况,有一定的临床实际意义,应引起社会各界关注<sup>[7]</sup>。

### 参考文献

- [1] 沈渔邨.精神病学[M].北京:人民卫生出版社,2000:82-84.
- [2] 康格非.临床生物化学和生物化学检验[M].北京:人民卫生出版社,1998:156-164.
- [3] 何偲,路英智,刘同顺,等.精神病学[M].北京:中国中医药出版社,2000:564-567.
- [4] 汤义平,陆强.酒依赖患者肝功能、红细胞参数状况及与复饮相关性的研究[J].现代中西医结合杂志,2007,16(32):4750-4751.
- [5] 汤士林,张瑞萍.酒精所致精神障碍 110 例生化及 B 超结果分析[J].基层医学论坛,2010,14(4):168-169.
- [6] 徐瑾瑾,杜春秀,万学东,等.酒精所致精神障碍患者肝功能损害的临床观察[J].贵州医药,2008,32(7):607-608.
- [7] 彭和平,欧阳梅兰,周玉环,等.酒精所致精神障碍患者肝功能异常的临床研究[J].中国全科医学,2011,14(6A):1810-1811.

(收稿日期:2012-03-03)