

酒精性肝病患者血清细胞因子水平和肠道菌群分布分析

吉华青

潍坊市第二人民医院, 中国·河北 潍坊 261041

【摘要】目的: 探析酒精性肝病患者血清细胞因子水平和肠道菌群分布情况。方法: 将2019年12月-2020年6月符合我院100例研究对象, 根据患病情况将其分为酒精性肝病组(观察组)以及健康组(对照组)各50例。结果: 两组血清生化指标、血清细胞因子水平、肠道菌群数目差异明显($p < 0.05$)。结论: 酒精性肝病患者血清细胞因子水平和肠道菌群分布分析可看到, 血清生化指标、血清细胞因子水平、肠道菌群数目均可为该疾病确诊提供便利, 值得借鉴。

【关键词】酒精性肝病; 血清细胞因子水平; 肠道菌群分布

酒精性肝病是长时间摄入乙醇而诱发的肝脏疾病, 呈进行性加重特征。因独特的肝肠解剖关系, 乙醇会刺激患者的肠黏膜, 干扰肠道屏障功能, 并使得肠道内部的微生态平衡被打破, 形成恶性循环^[1]。本次对收治酒精性肝病与健康体检者实施血清细胞因子、生化指标的检测, 为临床进行疾病治疗提供数据支持, 内容如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

将2019年12月-2020年6月我院消化内科、内科门诊以及健康查体中心的患者作为研究对象, 2组基本资料有均衡性($p > 0.05$)。观察组最大、最小年龄是74岁、22岁, 平均(40.26 ± 7.75)岁; 对照组最大、最小年龄是75岁、22岁, 平均(40.63 ± 7.49)岁。

1.2 方法

血清检测用ELISA法, 记录血清相关指标, 例如肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6 (IL-6)、核因子 κ B (NF- κ B)之后进行粪菌培养与分离。无菌便盒收集3g粪便, 培养分离属于兼性厌氧菌的粪肠球菌、大肠埃希菌、双歧杆菌。菌落的检测用快速微生物检测系统, 记录结果^[2]。

1.3 观察指标

- (1) 两组血清生化指标
- (2) 两组血清细胞因子水平
- (3) 两组肠道菌群数量

1.4 统计学分析

用SPSS20.0分析数据, 计量资料($\bar{x} \pm s$)、计数资料行 t 检验、 χ^2 检验对比。 $P < 0.05$ 为差异显著。

2 结果

2.1 两组血清生化指标

两组血清各项指标存在明显差异($P < 0.05$), 见表1。

表1 两组血清生化指标($\bar{x} \pm s$)

分组	例数	AST (U/L)	ALT (U/L)	GGT (U/L)	TBIL (μ mol/L)
观察组	50	106.36 ± 55.11	99.63 ± 41.96	229.42 ± 147.96	35.96 ± 8.56
对照组	50	36.26 ± 8.45	35.96 ± 9.26	48.63 ± 13.26	16.69 ± 2.21
t		8.891	12.214	2.639	15.413
p		0.001	0.001	0.001	0.001

2.2 两组血清细胞因子水平

观察组血清细胞因子水平高于对照组($p < 0.05$), 见表2。

表2 血清细胞因子水平($\bar{x} \pm s$)

分组	例数	IL-6 (pg/mL)	TNF- α (ng/L)	NF- κ B (ng/L)
观察组	50	0.96 ± 0.34	9.86 ± 3.36	3.75 ± 6.26
对照组	50	0.55 ± 0.25	5.75 ± 2.09	0.56 ± 0.34
t		3.029	5.961	2.548
p		0.001	0.001	0.001

2.3 两组肠道菌群数量

观察组粪肠球菌以及大肠埃希菌高于对照组, 双歧杆菌人数低于对照组($p < 0.05$), 如表3。

表3 肠道菌群数量($\bar{x} \pm s$)

分组	例数	大肠埃希菌 (lg CFU/g)	粪肠球菌 (lg CFU/g)	双歧杆菌 (lg CFU/g)
观察组	50	7.69 ± 1.19	8.69 ± 1.41	7.11 ± 1.19
对照组	50	6.62 ± 1.42	7.16 ± 1.34	8.96 ± 1.30
t		4.496	5.426	11.021

3 讨论

血清细胞因子水平是酒精肝病诊断的关键指标, 在该疾病的转归中发挥重要作用, 其中炎症因素在ALD的转归中发挥着重要作用, 乙醇激活引起白细胞介素-12等促炎因子释放, 会对肝细胞持续破坏, 肠道菌群也会被影响, 菌群在移位之后会出现全身性炎症反应^[3]。

研究显示, 观察组粪肠球菌以及大肠埃希菌高于对照组, 双歧杆菌人数低于对照组, 血清细胞因子水平高于对照组, 主要是由于发病后TLR4受体被激活, 导致患者的巨噬细胞以及单核细胞会分泌TNF- α 。内毒素与结合蛋白、白细胞分化抗原14受体结合后, 可将Kupffer细胞激活, 对TLR4的下游信号通路产生作用, 提高NF- κ B水平。IL-6也是Kupffer细胞激活后产生细胞因子, 可保护肝细胞, 抑制细胞因子表达。其水平提升可以为酒精性肝病提供参考依据。

综上所述, 检测酒精性肝病患者血清细胞因子水平和肠道菌群分布可为该疾病确诊提供数据支持, 值得推广。

参考文献:

- [1] 王耘平. 酒精性肝病46例临床分析[J]. 中国现代药物应用, 2019, 5(20): 39-39.
- [2] 吴艳敏, 陈玲. 妊娠患者血清IL-6和TNF α 含量的测定[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2001.