

史继静, 刘朝奇, 陈晶, 王锦江, 李斌, 张伟, 王雅琴, 杨凡. 紫苏提取液对小鼠急性酒精中毒的作用及机制. 世界华人消化杂志 2008年 12月;16(36):4098-4101

紫苏提取液对小鼠急性酒精中毒的作用及机制

史继静, 刘朝奇, 陈晶, 王锦江, 李斌, 张伟, 王雅琴, 杨凡.

443002, 湖北省宜昌市大学路8号, 三峡大学分子生物学研究所. chaoqil@yahoo.com

目的: 探讨紫苏提取液(PLE)对小鼠急性酒精中毒的作用及机制. 方法: 用食用白酒(56度)灌胃昆明种小鼠, 建立急性酒精中毒动物模型. 选取小鼠40只, 随机分为4组, 每组10只, 分别为空白对照组、PLE低剂量组(20 g/kg)、PLE高剂量组(40 g/kg)、模型组. 各实验组给予相应的药物30 min后, 除空白组外其余各组分别灌胃实验用酒0.15 mL/10 g, 空白组灌以等量的生理盐水. 分别观察紫苏提取液对小鼠醉酒潜伏时间及肝组织形态的影响. Real-time PCR检测小鼠肝组织中IL-6、iNOS、TNF- α 、Bax基因mRNA的表达水平. 结果: 酒前灌PLE可降低醉酒小鼠数量、延迟小鼠发生醉酒的时间, 其中高浓度组小鼠发生醉酒的潜伏时间与对照组相比有显著性差异(47.00 ± 6.04 vs 11.56 ± 12.11 , $P < 0.05$). 正常对照组小鼠肝脏小叶、汇管区结构正常, 肝细胞无明显变性、坏死, 无明显炎细胞浸润. 与模型组相比, PLE高剂量组与低剂量组肝细胞变性、坏死, 炎细胞浸润均有明显改善. 与模型组相比PLE可明显下调IL-6、iNOS、TNF- α mRNA的表达(0.251 ± 0.073 , 0.455 ± 0.096 vs 1.58 ± 0.124 ; 0.381 ± 0.043 , 0.345 ± 0.067 vs 2.088 ± 0.088 ; 0.584 ± 0.061 , 0.270 ± 0.027 vs 2.025 ± 0.056 , $P < 0.05$ 或 0.01), 同时Bax mRNA的表达亦下降但无统计学差异. 结论: 紫苏提取液可显著地延长小鼠的醉酒潜伏时间、拮抗乙醇引起的肝脏损伤, 此作用可能与其下调肝组织中IL-6等基因的表达有关.

世界胃肠病学杂志社, 北京百世登生物医学科技有限公司, 100023, 北京市2345信箱, 郎辛庄北路58号院怡寿园1066号

电话: 010-85381892

传真: 010-85381893

E-mail: wjg@wjgnet.com

http: //www.wjgnet.com

2004-2007年版权归世界胃肠病学杂志社和北京百世登生物医学科技有限公司