

- 20 杨勇,容蓉,卢克伟,等.四物汤及其各单味药对小鼠自由基代谢及免疫功能影响的比较研究.山东中医药大学学报,2002,26(4):299-300.
- 21 张燕燕,颜敏,文学明,等.黄芪抗脂质过氧化作用的研究,医药导报,2002,21(9):542-543.
- 22 谢大泽,湛学军,章涛,等.枸杞等5种多糖清除氧自由基的实验研究.江西医学检验,2002,20(4):195-196.
- 23 邵华强,卢连华,灵芝抗衰老作用的实验研究.山东中医药大学学报,2002,26(5):385-386.
- 24 边晓丽,王晓理,李金娜.6种抗衰老中药清除氧自由基和抗脂质过氧化作用的测定.西北药学杂志,2001,16(2):68-69.
- 25 沈剑刚,郭志刚,佟丽,等.益气通络丹对冠心病、高血压病氧自由基、一氧化氮含量及纤溶活性的影响.中国中西医结合杂志,1997,17(7):410.
- 26 张小如,杜建.补肾健脾养血活血法对中老年脾、肾虚患者自由和性激素水平的影响.中国中西医结合杂志,1997,17(3):178-178.
- 27 王爱坚,沈苏.补肾延寿胶囊对肾虚患者血浆皮质醇水平的影响.新中医,1999,31(12):32-32.
- 28 李承军,李丽坤.衰老大鼠的神经递质代谢特点及温肾阳中药对代谢的影响.中国中医基础医学杂志,1997,3(6):19-22,25.
- 29 孔凡涵,李兆冰,李正民.中国民间疗法,2001,9(3):5-6.
- 30 张牧寒.补肾通脉片治疗肾虚痰瘀型中风临床观察.中医杂志,1994,35(11):668-670.
- 31 张牧寒.补肾通脉片对脑梗塞患者血中LPO、GSH及GSH-PX水平的影响.中国中医药科技,1995,2(1):11-15.
- 32 张大宁,张宗礼,车树强,等.补活抗衰老胶囊对30例老年痴呆氧自由基代谢的影响.陕西中医,2003,24(2):120-122.
- 33 钱汝红,丁铺发,李明烈,等.固真方对老年小鼠p53基因表达的影响.中医杂志,2002,43(8):624-625.

当飞利肝宁胶囊对实验性大鼠肝纤维化的影响

施军平* 过建春*

2003年我们对当飞利肝宁改善肝纤维化的作用进行了实验观察,并与复方鳖甲软肝片作比较。现报道如下。

1 材料与方法

1.1 药物:当飞利肝宁胶囊原粉,由四川美大康药业有限公司生产,批号:030215,每胶囊含生药为1.0g;复方鳖甲软肝片,由中国人民解放军第三〇二医院研制。

1.2 动物和试剂:Wistar大鼠,体重180~210g,雌雄各半,由浙江中医学院动物实验中心提供。丙氨酸氨基转换酶(ALT),天门冬氨酸氨基转换酶(AST),总蛋白(TP),白蛋白(ALB),均由英国Randox公司提供;Ⅲ型前胶原(PC-Ⅲ)、层粘连蛋白(LN)、透明质酸(HA)放射免疫分析测定盒,由上海海军医学研究所生物技术中心提供,CCl₄,苏州市第二化工厂研究所。

1.3 方法

1.3.1 分组、用药及模型复制方法:48只大鼠随机分为4组,分别为当飞利肝宁组,复方鳖甲软肝片组,模型组和正常组,每组12只。参照沈志云等方法对前3组进行模型复制;第1天皮下注射40%CCl₄花生油0.5ml/100g,以后每次0.3ml/100g,每周2次,各组在造模同时灌胃给药,每日1次。当飞利肝宁组:给当飞利肝宁每日1.5ml/100g,复方鳖甲软肝片组:给复方鳖甲软肝片每日1.5ml/100g(两组药量均相当于成人每日每公斤药量的10倍),模型组与正常组每日按1.5ml/100g灌以蒸馏水,整个实验持续43天,6周结束时随机处死6只大鼠,分别取血及肝组织。

1.3.2 检测方法:大鼠摘眼球法取血,分离血清,ALT、AST、TP、ALB采用全自动生化分析仪检测。采用放免法检测血清HA、LN、PC-Ⅲ的含量。

1.3.3 肝脏组织病理学切片每次在肝左叶相同部位上取相同大小肝组织固定于10%甲醛石蜡包埋切片,行HE及M

asson's染色,光镜观察。肝脏纤维化的分期(S)、肝脏炎症程度的分级(G)均参照《1995年北京病毒性肝防治方案》中病理标准,由同一病理科医师在相同环境中进行。

2 结果

2.1 大鼠一般情况:正常对照组大鼠,在36天死亡1只。模型组第32天死亡1只,各组体重均持续增加。模型组动物较另外3组瘦弱,皮毛无光泽,倦怠,精神不振,激惹后烦躁易怒。

2.2 对大鼠AST、ALT、TP、ALB的影响:多次给予CCl₄花生油造成大鼠肝纤维化模型后,可引起大鼠ALT和AST升高,TP和ALB降低。结果显示,与模型组比较,6周时当飞利肝宁和复方鳖甲软肝片组均能不同程度降低大鼠ALT和AST,提高TP和ALB含量($P<0.01$ 或 $P<0.05$);当飞利肝宁组大鼠ALT和AST下降较复方鳖甲软肝片组明显($P<0.05$);而两组TP和ALB含量比较,无明显差异($P>0.05$)。

2.3 对大鼠血清HA、LN、PC-Ⅲ的影响:3周时与正常组、当飞利肝宁组和复方鳖甲软肝片组相比,模型组血清HA、PC-Ⅲ升高,有统计学差异($P<0.01$ 或 $P<0.05$);LN升高,但统计学上无差异($P>0.05$)。6周时同正常组、当飞利肝宁组和复方鳖甲软肝片组相比,模型组HA、LN、PC-Ⅲ升高,有统计学差异($P<0.01$ 或 $P<0.05$)。3周时6周时当飞利肝宁组和复方鳖甲软肝片组相比,血清HA、LN、PC-Ⅲ水平无显著差异($P>0.05$)。相关资料略。

3 讨论

结果表明,3周、6周,当飞利肝宁组、复方鳖甲软肝片肝功能指标和血清HA、LN、PC-Ⅲ值明显低于模型组,差异有显著性($P<0.05$),结合3周、6周模型组组织病理变化的情况,肝细胞脂肪变性颗粒变性由轻变重,肝细胞坏死,胶原纤维由少到多,纤维隔离的形成,以及肝小叶结构的逐渐紊乱,说明当飞利肝宁组、复方鳖甲软肝片均对CCl₄所致大鼠肝纤维化有干预作用并延缓了肝纤维化的形成。当飞利肝宁组和复方鳖甲软肝片组3周、6周血清HA、LN、PC-Ⅲ值以及组织病理变化对比差异均无显著性($P>0.05$)。

* 浙江省杭州市第六人民医院,杭州市文晖路201号

(310014)

收稿日期:2004-08-26