

(13.89±1.36)相比差异极显著( $P<0.01$ )。但是,与白花蛇舌草组相比,肿瘤总数及不同大小的肿瘤数差异均不显著。

**【结论】** 白花蛇舌草能抑制 DSS 诱导的小鼠结直肠肿瘤的发展,半枝莲与白花蛇舌草对小鼠结直肠肿瘤的发展没有协同抑制效果。白花蛇舌草对结直肠肿瘤的抑制作用的机理及有效化学成分还不清楚,我们正在进一步研究之中。研究结果对人结直肠肿瘤的防治具有重要理论和临床指导意义。

**关键词:** 白花蛇舌草;半枝莲;氧化偶氮甲烷;葡聚糖硫酸钠;结直肠肿瘤

#### A-S4-14

## 细胞外组蛋白诱导肿瘤细胞死亡的机制研究

温锦都<sup>1</sup>,梁东生<sup>2</sup>;指导教师:李煜生

1. 南方医科大学 2010 级基础医学

2. 南方医科大学 2011 级临床口腔

**【目的】** 通过体外实验证实细胞外组蛋白(EHs)诱导肿瘤细胞死亡的现象,并探明 EHs 诱导肿瘤细胞死亡的死亡方式。

**【方法】** (1)用 EHs 以不同时间和浓度梯度刺激前列腺癌骨转移细胞系(PC-3)、肺癌细胞系(A549)和肝癌细胞系(HepG2),利用 MTT 染色测量肿瘤细胞存活率,得到 EHs 诱导肿瘤细胞死亡的时间和剂量关系,并验证 EHs 对肿瘤细胞杀伤作用的普遍性。(2)选择杀伤作用具有代表性的某几种肿瘤细胞,进行探明 EHs 诱导肿瘤细胞死亡方式的实验。我们计划向实验体系中引入各种细胞死亡方式的抑制剂:如细胞凋亡抑制剂——Z-VAD-fmk,程序性坏死抑制剂——Necrostatin-1,细胞自噬抑制剂——Chloroquine。即添加针对某种细胞死亡方式的抑制剂对肿瘤细胞进行保护,在同等条件下检测其与未添加抑制剂的肿瘤细胞的存活率的差异。若添加抑制剂后肿瘤细胞存活率升高,表明 EHs 诱导肿瘤细胞死亡与该方式有关。再通过与 EHs 刺激肿瘤细胞后的总存活率进行比较,明确该种死亡方式所占比率。(3)确定细胞死亡方式后,对该方式进行深入探究。例如当验证为细胞以凋亡方式死亡时,则分别用 caspase 8(死亡受体通路)抑制剂 Z-IETD-FMK 和 caspase 9(线粒体介导通路)抑制剂证明 EHs 诱导肿瘤细胞凋亡的具体途径。

**【结果】** (1)体外实验证实 EHs 诱导肿瘤细胞死亡,并呈现剂量和时间依赖性(已完成);(2)明确 EHs 诱导肿瘤细胞死亡的方式及其比率(部分完成);(3)明确主要死亡方式的具体途径。

**【结论】** EHs 通过死亡受体和线粒体双途径诱导肿瘤细胞凋亡。

**关键词:** 细胞外组蛋白;肿瘤细胞;细胞凋亡

#### A-S4-15

## EB 病毒编码的 LMP2A 通过激活 MTA1 介导鼻咽癌上皮间质转化作用的机理研究

林喆<sup>1</sup>,严欣<sup>2</sup>,万昕<sup>1</sup>;指导教师:陈云

1. 南京医科大学 2011 级免疫学

2. 南京医科大学 2012 级临床医学

**【目的】** 研究转移性肿瘤抗原 1 (MTA1)在鼻咽癌中的表达及其对鼻咽癌发生发展的影响;明确 Epstein-Barr 病毒编码的潜伏膜蛋白 2A (LMP2A)和 MTA1 的关系及其机制。