

ISSN 1008-0805

CN42-1436/R

中文核心期刊
美国《化学文摘》统计源期刊
中国科学引文数据库统计源期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
荣获首届《CAJ-CD规范》执行优秀奖
中国期刊全文数据库全文收录期刊
湖北省优秀期刊

时珍国医国药

LISHIZHEN
MEDICINE
AND MATERIA
MEDICA
RESEARCH

ISSN 1008-0805



9 771008 080004

4
2016.

第27卷 总第248期

2016年4月第4期



月刊
1990年10月创刊
第27卷第4期
(总第248期)
2016年4月20日出版

编辑出版	《时珍国医国药》编委会
激光照排	《时珍国医国药》编辑部
主管单位	湖北省黄石市卫生和计划生育委员会
主办单位	时珍国医国药杂志社
名誉主编	张世臣
编委会主任	肖培根 梅全喜
编委会副主任	朱保华 赵映前
社长	陈家春 张朝晖
总编辑	肖璜 周虹
常务副总编辑	雷保清 郭澄
副总编辑	张学武 王发渭 康廷国
责任编辑	李治淮
广告部主任	张秀兰
编辑部地址	程小萍 湖北省黄石市黄石大道874号
邮 编	435000
电 话	(0714) 6224836 6225102
传 真	(0714) 6232466
刊 号	ISSN 1008-0805 CN42-1436/R
发行范围	公开发行
订 阅	全国各地邮局(所)
国内总发行	湖北省黄石市邮政局
国外总发行	中国国际图书贸易总公司 (北京399信箱)
国内代号	38-168
国外代号	M4340
光盘检索	中国学术期刊光盘版 (医药卫生版)

时珍国医网 网址	http://www.shizhenchina.com
E-mail	shizhenchina@163.com
中国知网网址	http://www.cnki.net
激光照排责任人	叶莉莎
印 刷	武汉科源印刷设计有限公司
广告许可证	黄工商广字420202400004号
期刊基本参数	CN42-1436/R * 1990 * m * 16 * 256 * zh * P * ¥15.00 * 4300 * 96 * 2016-04

时珍国医国药

SHIZHEN GUOYI GUOYAO

目 次

* 为基金课题

◇药理药化◇

- * 左归丸与右归丸及其拆方对去卵巢大鼠肾脏PPAR γ 、FABP4 表达的影响 孟 玥,任艳玲,艾思羽,等(769)
- * 温阳消饮法对胸腔积液模型大鼠纤维蛋白原含量的影响 李林鲜,张 琦,徐建虎,等(771)
- * 云南松松塔提取物体外抗 HIV -1 活性初步研究 李春艳,刘 熙,丁 云,等(774)
- * 四逆散、六味地黄丸诱导神经干细胞向神经元分化及对 Wnt1、Wnt3a、 β -catenin mRNA 表达的影响 陈 攀,徐志伟,敖海清(777)
- * 苗药紫金牛、铁扫帚影响慢性阻塞性肺疾病大鼠气道成纤 维细胞的增殖及 rHSG、PDGF 的表达研究 葛正行,罗 弦,袁 霞,等(781)
- * 宁心痛颗粒含药血清对 THP -1 源性巨噬细胞 TLR4、Syk、ERK、Paxillin 蛋白磷酸化水平与细胞吞噬功能的影响 陈 蕊,高 翳,顾 宁(784)
- * 51 种常见中草药抗菌活性筛选 唐金凤,李 莉,左国营(788)
- * 金丝桃苷联合长春新碱对人结肠癌 HCT8 细胞增殖和凋亡的影响 王丽敏,卢春凤,白 雪,等(792)
- * 基于高效液相色谱 - 质谱联用技术的黄精化学成分快速 鉴别研究 余亚鸣,马晓勇,张铁军,等(794)
- * 葛根芩连汤及其主要成分对 L6 骨骼肌细胞糖代谢的调节 作用 章常华,盛军庆,熊淑平,等(797)
- * 两种抗病毒藏药化学成分预实验及其黄酮含量测定 叶 菊,孙立卿,徐翠玲,等(800)
- * LC - MS/MS 同时测定杏苏散水提液中 4 种成分的含量 丁建中,杨 敏,计思敏,等(803)
- * 补阳还五汤联合 MSCs 移植对脑缺血再灌注模型大鼠 VEGF 及信号通路的影响 张运克,张振强¹,宋军喜(806)
- * 基于 PCR array 技术探讨化瘀祛痰方对高脂血症大鼠肝脏 脂质代谢信号通路相关基因 mRNA 表达的影响 陈 阳,张 妮,贾连群(809)
- * 美洲大蠊提取物对 CCl₄ 诱导肝细胞损伤的研究 黄 丽,杨永寿,肖培云(812)
- * 红曲药材中活性成分洛伐他汀和毒性成分桔霉素的 HPLC - DAD/FLD 测定 张秋燕,王家龙,白 鸽,等(816)
- * 四君子汤含药血清对胃癌抑制作用的药效成分研究 洪亚群,黄浏姣(820)

- * 穿心莲内酯对心肌肥厚大鼠心肌胶原及心肌酶谱的影响 钟星明, 钟美兴, 邱芳, 等(822)
- * 续断种子方干预无精子症模型小鼠睾丸的精子发生 王权胜, 唐振宇, 代波, 等(824)
- * UPLC-MS/MS 同时测定大鼠血浆中杜仲的五个成分及其药代动力学研究 兰燕宇, 向文英, 杨武, 等(827)
- * 不同浓度石斛合剂含药血清对 β -Tc-6 细胞增殖及凋亡的影响 何才姑, 郑雪花, 刘言凤, 等(831)
- * 牛贝消核提取物对耐多药结核分枝杆菌和非结核分枝杆菌的体外抑菌作用的研究 刘晓, 梁艳, 李江英, 等(834)
- * 青蛾丸对去势鼠成骨细胞增殖以及 MMP3-OPN-MAPK 通路蛋白表达的影响 戴燚, 刘军, 范彦博, 等(836)
- * 秦巴山区秦艽中熊果酸的提取及性质研究 姜敏(839)
- 人参皂苷 CK 诱导人肝癌 HepG-2 细胞凋亡的研究 刘荣荣, 张璇, 肖斌, 等(843)
- * 十二味穿甲片原料的急性毒性及抗急性肝损伤作用研究 李寅超, 邓莉, 徐平华, 等(846)
- * 鳖甲煎丸诱导肝癌细胞凋亡及对 STAT 信号通路的影响 孙阳, 吴勃岩, 车艳新, 等(849)
- * Fas 途径参与没食子酸乙酯诱导结肠癌 Lovo 细胞凋亡 简白羽, 刘雷, 孙权, 等(851)
- 天麻川芎对自发高血压大鼠肾素血管紧张素系统的影响 付彦君, 刘晴, 马琛, 等(854)
- 丹参提取工艺的指纹图谱技术结合正交试验优化 王丹, 程刚, 胡奎, 等(857)
- * 肺抑瘤膏联合 DC-CIK 细胞对血清中 Bcl-2、caspase-3、sFas、sFasL 的影响 彭召云, 郑心, 张亦弛, 等(封3)

◆制剂与炮制◆

- * 生肌玉红膏制备工艺优化的实验研究 姚昶, 吴旭彤, 孙蕾, 等(861)
- * 附子不同炮制品三种单酯型生物碱的含量差异研究 刘科兰, 刘荣华, 黄慧莲(864)
- * 嵴归根皮、切片及药材的气相色谱-质谱与高效液相色谱比较 朱孟夏, 余小磊, 陆晟, 等(867)
- * 烘干对金银花挥发性成分的影响 杨金平, 高玲, 管仁伟, 等(869)
- * 回药烫伤膏的制备与质量控制 王荣, 毛跟年, 贾莹, 等(871)
- * 酒仙茅炮制工艺的正交试验优选 艾雪, 鞠成国, 贾坤静, 等(875)

◆国药鉴别◆

- * 益母草膏的红外光谱快速无损分析研究 张秋莲, 凌清, 方炯, 等(878)
- 市售鹿茸片基因组 DNA 提取方法的比较 于静, 盛萍, 张帆, 等(880)

◆临床报道◆

- * “治痿独取阳明”对 4 例家族性肌萎缩侧索硬化症患者临床表现的影响 李玲, 黄银兰, 马腾(883)
- * 针灸对少、弱精子症的临床疗效及氧化应激损伤的影响 王文熠, 倪丽伟, 耿强(886)

- * 天灸疗法对支气管哮喘患儿血清中 IL-4, IL-6 和 TGF- α 的影响 万力生, 温鹏强, 陈争光, 等(888)
- * 瓜蒌薤白半夏汤对痰浊闭阻型不稳定型心绞痛患者血浆 MMP-9 和 TIMP-1 水平的影响 苏伟, 高枫, 周春刚, 等(890)
- * 寿胎丸加减方联合地屈孕酮治疗早期先兆流产合并绒膜下血肿临床研究 方芳, 胡丽莎, 陈晓勇, 等(893)
- * 康艾注射液对晚期食管癌患者减毒增效作用的随机对照研究 周风举, 尹涛(895)
- * 红花降脂软胶囊治疗脂代谢紊乱症的临床研究 杨晓君, 吴桂荣, 赵翡翠(897)
- * 宣白承气汤灌肠治疗肺外源性急性呼吸窘迫综合征机械通气患者的临床观察 张奕颖, 毛峰嵘(900)
- 乌梅丸加减方治疗溃疡性结肠炎的疗效观察 王家平, 周文涛, 顾仁艳, 等(902)
- 齿敏灵糊剂治疗牙本质过敏的临床研究 肖严, 何伟(903)
- 80 例尿毒症患者中药配合透析前后心脏超声图变化分析 刘启萍, 刘维亚(905)

◆学术探讨◆

- * 服饵辟谷养生术防治 2 型糖尿病的理论初探 刘晓瑞, 黄彬洋, 李凯, 等(907)
- * 《养生四要》对湖北地域性养生文化研究的启示 石和元, 王平, 郭岚, 等(909)
- * 从肝试论创伤后压力心理障碍症与睡眠障碍的相关性研究 张泽国, 曹瑞, 徐富菊, 等(911)
- * 舌针治疗作用机理的探讨 管傲然, 管薇薇, 李群, 等(914)
- * 《针灸学》教材及《头针》国家标准中头穴线定位的疑析 田开宇(916)
- * 试论贵州苗医药文化的活态传承 余江维, 王永秀, 杜江, 等(918)
- * 糖尿病周围神经病变从络论治及其通络八法 陈俊, 肖万泽, 赵映前(920)
- * 从戾气致病谈解毒化瘀润燥法治疗燥痹 张瑞, 金桂兰, 甘可(923)
- 中医心理病机之邪的分型探讨 李世通, 杜金全, 王米渠, 等(925)
- * 《肘后备急方》中“白朮”的考证 田素英, 梅全喜(927)
- * 平乐郭氏正骨治疗膝骨性关节炎的药味频率分析 张虹(929)
- 藏象学说中“己土”理论实质探讨 吴昊天, 位庚, 吴以岭, 等(930)
- 经络现象本质揭秘 - 传导向量假说 时文远, 王正君, 张海燕, 等(932)

◆文献综述◆

- * 促进血管内皮祖细胞分化的中药的研究进展 倪荣镇, 凌霜, 李玉凤, 等(934)
- * 动脉粥样硬化的免疫损伤研究进展及中医药的治疗策略 王永刚, 钟伟(937)
- * 中药熏洗干预糖尿病并发症的临床研究进展 吴静, 陈璇(939)
- 黄连素新剂型的研究进展 王雨来, 杨林, 卢振, 等(942)

◆药事管理◆

- 注射用丹参多酚酸盐在 HIS 中临床应用特征分析
..... 彭卓龙, 谢雁鸣, 支英杰, 等(945)

◆资源开发◆

- 矿物药禹余粮重金属及有害元素含量的矿产资源产地评价研究 刘圣金, 杨 欢, 徐春祥, 等(948)
- 猪苓培养条件的确立及其与蜜环菌共同培养的研究 刘国库, 杨太新, 吴和平, 等(950)
- 湖北道地药材福白菊产地生态适宜性数值区划研究 徐 雷, 谢彩香, 胡志刚, 等(954)
- 铁皮石斛仿野生种植标准操作规程(SOP)(试行) 刘 海, 张荷轩, 罗 鸣, 等(957)
- 黔产莪术和郁金种子质量控制研究 朱诗国, 罗 俊, 许政旭, 等(960)
- 从方剂学角度分析产地对山药功效发挥方向规律的影响 周 澈, 舒承倩, 段 恒(963)

◆教学实践与改革◆

- 基于学科研究进展优化生药学总论的教学内容 吕洁丽, 张来宾(965)
- 基于移动互联网模式下的中医内科教学翻转课堂初探 王金环, 于海艳, 杜福泉, 等(967)
- 广西多元化民族背景下壮瑶医药 KAQ 人才培养模式改革 冯秋瑜, 罗伟生, 罗 婷, 等(969)
- 中医文化背景下院 - 校一体化人文关怀教育模式的探讨 贺惠娟, 邢彩珍, 王向荣, 等(971)
- 思维导图构建在《药剂学》教学中的运用与探讨 刘丽丽, 殷玉婷, 陈丽华(973)

◆名家名流◆

- 朱南孙教授对妇人脉象的辨识 张 静, 李丽蓉, 胡国华(975)
- 国医大师刘尚义教授“膜病”理论分析 李 燕, 刘尚义(977)
- 曹仁发教授论颈椎病的功法锻炼 李亚洲, 顾 非, 周 超, 等(980)

敬告读者

凡订阅《时珍国医国药》杂志者, 因印刷装订质量问题请与承印单位联系调换

凡在全国各地邮政局(所)订阅《时珍国医国药》杂志者, 如有漏收请与当地邮政局(所)联系补齐

- 周铭心教授创用“排闼宗阳法”治疗胸痹心痛(冠心病)的学术思想与经验 赵明芬(982)
- 何天佐主任医师诊治肩周炎经验介绍 邬 强, 马 云, 熊 锤, 等(984)

◆中医现代研究◆

- 针灸对骨髓抑制小鼠 DNA 修复基因 XPD 蛋白表达的影响 路 玫, 宋晓琳, 曹大明, 等(986)
- 放血对焦虑样行为大鼠海马 eNOS 的影响 徐旺芳, 荣长保, 姜劲峰, 等(989)
- 巨刺对急性脑缺血再灌注损伤大鼠神经干细胞的影响 曹 夏, 石学慧, 张素兰, 等(993)
- 碱裂解法快速提取虫草属真菌 DNA 研究 王 苗, 侯飞侠, 王艺璇, 等(995)
- 《伤寒论》方剂药对之方剂计量学甄选与解析 王 苗, 周铭心(998)
- 基于文献研究的气虚证中医临床疾病分布 陈玉招, 甘慧娟(1001)
- LPS 促进舌苔形成相关细胞凋亡的分子机制 王 俨, 张军峰, 董 伟, 等(1003)
- 基于心脑相关理论的电针对心肌缺血合并慢性应激抑郁大鼠的影响 王松子, 毛 亮, 魏 巍, 等(1008)
- 三金片治疗单纯性尿路感染随机对照试验的系统评价 蒲 翔, 张丽艳, 张俊华(1012)
- 三种肾阳虚建模方法对肾脏的影响 林海雄, 王晓彤, 马延怀, 等(1015)
- 四种前处理方法对 LC - MS/MS 测定大鼠血浆中复方鹿角颗粒多种成分基质效应的影响 徐冉驰, 刘 力, 徐德生, 等(1017)
- 不同选穴艾灸对乳腺增生症大鼠下丘脑 GnRH mRNA 及乳腺 ER 亚型表达的影响 涂 乾, 尹小强, 王彦春(1022)

LISHIZHEN MEDICINE AND MATERIA MEDICA RESEARCH

(Monthly)

Vol. 27 No. 4 2016 (Total 248)

Published on Apr. 20th 2016

Editor & Editorial Board of Lishizhen

Publisher Medicine and Materia Medica
Research

Add. No. 874, Huangshi Avenue, Huangshi,
Hubei, P. R. China

Post Code 435000

Tel. (0714)6225102 **Fax.** (0714)6232466

ISSN 1008 - 0805

CN 42 - 1436/R

Sponsor Editorial Office of Lishizhen Medi-
cine and Materia Medica Research

Honorary Editor ZHANG Shi-chen

Head of Editorial Board XIAO Pei-gen
MEI Quan-xi

Editor - in - chief XIAO Huang
ZHOU Hong

Executive Deputy LEI Bao-qing
Editor - in - chief

Deputy Chief Editor ZHANG Xue-wu
GUO Cheng
WANG Fa-wei
KANG Ting-guo
LI Zhi-huai

Subscriptions Local Post Bureaus(Offices)

Domestic Issuer Post Bureau of Huangshi,
China

Foreign Issuer China International Book
Corp. (P. O. Box 399,
Beijing, China)

<http://www.shizhencina.com>

E-mail: shizhencina@163.com

Main Contents

- Effect of Zuogui pill, Yougui pill and their disassembled prescriptions on kidney index in ovariectomy rats MENG Yue, REN Yan-ling, AI Si-yu, et al(769)
- Influence of Yang - warming and fluid retention - resolving therapy on expression of the content of fibrinogen in Rats with Pleural Effusion LI Lin-xian, ZHANG Qi, XU Jian-hu, et al(771)
- Effect of Ningxintong Granule - containing Serum on the Phosphorylated Level of TLR4, Syk, ERK, Paxillin and Phagocytic Function of THP - 1 - MΦ CHEN Rui, GAO Yin, GU Ning(784)
- Effect of hyperin combined with vincristine on proliferation and apoptosis in human colon cancer HCT8 cell line WANG Li-min, LU Chun-feng, BAI Xue, et al(792)
- Rapid Characterization on Components of *Polygonatum sibiricum* based on HPLC - MS Technology YU Ya-ming, MA Xiao-yong, ZHANG Tie-jun, et al(794)
- Effects of Gegen Qinlian Decoction - containing serum and its active ingredients on glycometabolism in L6 cell line ZHANG Chang-hua, SHENG Jun-qing, XIONG Shu-ping, et al(797)
- Study on the effect of CCl₄ induced hepatocyte injury from *Periplaneta americana* extract HUANG Li, YANG Yong-shou, XIAO Pei-yun(812)
- HPLC - DAD/FLD determination of active compound lovastatin and toxicity compound citrinin in Red monascus ZHANG Qiu-yan, WANG Jia-long, BAI Ge, et al(816)
- To investigate the efficacy composition of Sijunzi decoction drug - containing on inhibiting of gastric carcinoma HONG Ya-qun, HUANG Liu-jiao(820)
- Anti - cardiac hypertrophy effect of andrographolide on myocardial collagen and myocardial enzymes ZHONG Xing-ming, ZHONG Mei-xing, QUE Fang, et al(822)
- Effect of ginsenoside CK on apoptosis of human hepatocellular carcinoma HepG - 2 cells LIU Rong-rong, ZHANG Xuan, XIAO Bin, et al(843)
- Antitumor Effect of Biejiajian Pill on H22 Tumor Bearing Mice and Study on its Morphology SUN Yang, WU Bo-yan, CHE Yan-xin, et al(849)
- Optimization for preparation parameters of Shengji Yuhong Plaster YAO Chang, WU Xu-tong, SUN Lei, et al(861)
- Determination of Three Kind of Diester Diterpenoid Alkaloids in different Radix Aconiti Lateralis Praeparata LIU Ke-lan, LIU Rong-hua, HUANG Hui-lian(864)
- GC - MS and HPLC analysis on root bark, prepared slice and whole drug of Angelicae Sinensis Radix from Min County ZHU Meng-xia, YU Xiao-lei, LU Sheng, et al(867)
- Influence of drying on volatile components of *Lonicerae Japonicae Flos* YANG Jin-ping, GAO Ling, GUAN Ren-wei, et al(869)

Comparative research on genomic DNA extraction methods of market Cornu Cervi Pantotrichum	YU Jing , SHENG Ping,ZHANG Fan , et al(880)
The effect of the Nature Moxibustion on the levels of IL - 4, IL - 6, and TGF - α in serum of the children with bronchial asthma	WANG Li-sheng , WENG Peng-qiang , CHEN Zheng-guang , et al(888)
The theory Exploration of "Fuer Bigu" preventing and treating T2MD	LIU Xiao-rui , HUANG Bin-yang , LI Kai , et al(907)
The Correlation Research of PTSD and Sleep Disorders from Liver	ZHANG Ze-guo , CAO Rui , XU Fu-ju , et al(911)
Living Heritage of Guizhou Miao medicine culture	YU Jiang-wei , WANG Yong-xiu , DU Jiang , et al(918)
Standard Operation Practice of semi - cultivated <i>Dendrobium officinale</i> in Anlong County of Guizhou Province	LIU Hai , ZHANG He-xuan , LUO Ming , et al(957)
Research on Seed Quality Control about Curcuma Rhizoma and Radix from Guizhou	ZHU Shi-guo , LUO Jun , XU Zheng-xu , et al(960)
Research by statistics to analyze the influence of the specific clinical function of <i>Dioscorea opposita</i> Thunb. from the point of the view of science of original place	ZHOU Ying , SHU Cheng-qian , DUAN Heng(963)
The theoretical analysis of Chinese medicine master professor LIU Shangyi in the Membrane disease	LI Yan , LIU Shang-yi(977)
Professor Cao Renfa's Views on Exercises in Cervical Spondylosis1	LI Ya-zhou , GU Fei , ZHOU Chao , et al(980)
Professor Zhou Ming - xin's academic thought and experience of innovating and using "Pai Ta ZongYang method"treating chest stuffiness and pains (CHD)	ZHAO Ming-fen(982)
Effects on DNA repair gene XPD protein expression in bone marrow inhibition's mice with acupuncture and moxibustion	LU Mei , SONG Xiao-lin , CAO Da-ming , et al(986)
Rapid Extraction of DNA from <i>Cordyceps</i> by Alkaline lysis	WANG Xi , HOU Fei-xia , WANG Yi-xuan , et al(995)
Mechanism of lipopolysaccharide influencing apoptosis related to the formation of tongue coating	WANG Yan , ZHANG Jun-feng , DONG Wei , et al(1003)
Effect of electroacupuncture on rats of myocardial ischemia combined with chronic stress depression based on heart - brain relative theory	WANG Song-zi , MAO Liang , WEI Wei , et al(1008)
Influence of four pretreatment methods on matrix effect of compound Lujiao Granules in rat plasma by LC - MS/MS	XU Ran-chi , LIU Li , XU De-cheng(1017)

English Editor TANG Lu

Serial parameters: CN 42-1436/R * 1990 * m * 16 * 256 * zh * P * ¥ 15.00 * 4300 * 96 * 2016-04

表2 血清 sFas、sFasL 浓度变化比较($\bar{x} \pm s$)

组别	sFas/ng · ml ⁻¹		sFasL/ng · ml ⁻¹	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	2.59 ± 0.39	2.33 ± 0.28▲	1.82 ± 0.22	1.41 ± 0.27▲
观察组	2.48 ± 0.26	1.94 ± 0.25▲	1.75 ± 0.27	1.24 ± 0.29▲
P	0.237	0.000	0.355	0.025

组内比较,▲P < 0.05

3 讨论

导师郑心教授根据多年临床经验,总结出晚期肺癌患者,多为痰湿、瘀血等内伤日久,郁久化热,热灼津液,导致气阴两亏。气阴两虚证为肺癌发生的基本病机,郑师谨遵病机,立益气养阴,清热解毒,化痰祛瘀之法,自拟肺康方,并按此方加工制成膏剂——肺抑瘤膏。全方扶正固本,攻邪消积,前期实验证实肺抑瘤膏即可增强肺癌患者的自身抗癌能力和机体免疫力,又起到了抑瘤抗癌的作用。

肿瘤细胞免疫治疗又称生物治疗,其中 DC 为树突状细胞 (dendritic cell), CIK 为细胞因子诱导的杀伤细胞 (cytokine-induced killer cells)。DC 细胞是一种人体内可以活化静息 T 细胞的抗原递呈细胞。成熟的 DC 细胞是激发免疫反应的关键,其在体外和体内都可以诱导细胞毒性 T 淋巴细胞发挥其肿瘤杀伤作用^[1]。CIK 是将 γ-干扰素、IL-2、CD 单抗与人外周血分离的单个核细胞进行体外培养后获得的对肿瘤细胞具有杀伤活性的 T 细胞^[2]。它在体内增殖速度快、抗瘤能力强、杀瘤范围广,能够直接杀死肿瘤细胞,具有强大的抗瘤活性和限制性抗瘤的特点。

近些年,中医药在晚期肿瘤的治疗中发挥了越来越重要的作用,中西医结合治疗已成为我国治疗肿瘤的特色。本研究通过观察具有抑瘤抗癌作用的中药膏剂与西医的肿瘤细胞免疫治疗联合后,患者血清中抑凋亡因子 Bcl-2、凋亡因子 Caspase-3、抑死亡通路 Fas/FasL 的 sFas、sFasL 的变化,进一步探讨二者相结合抑瘤抗癌的凋亡相关的作用机制。结果显示:肺抑瘤膏联合 DC-CIK 细胞免疫治疗后,患者血清 Bcl-2、sFas、sFasL 浓度均有所下降,血清 Caspase-3 水平升高,较单纯 DC-CIK 细胞免疫治疗变化幅度更明显,说明二者联合后可能通过下调细胞抑凋亡因子 Bcl-2、可溶性 sFas 及 sFasL 的水平,提高细胞凋亡因子 Caspase-3 水平促进肿瘤细胞凋亡。有研究表明在细胞凋亡的过程中 Bcl-2 和 Caspase-3 都起到重要的作用并且存在着紧密

的联系^[3]。Bcl-2 的蛋白酶在线粒体的上游,通过改变线粒体膜的通透性、控制 cyt-c 的释放和 Caspase-3 蛋白酶的活化三方面,介导细胞的存活或死亡^[4]。另一方面 Bcl-2 在抑制 Caspase-3 的同时,也是其生理底物蛋白酶,所以 Caspase-3 特异性酶切割 Bcl-2 后可以进一步激活,形成阳性反馈通路,放大 Caspase-3 级联反应,加速细胞凋亡。Fas/FasL 系统作为死亡通路的重要组成部分,在细胞凋亡中起关键作用。肿瘤细胞表面高表达 FasL,可与 T 细胞等免疫细胞表面表达的 Fas 有效地结合,诱发免疫细胞的凋亡,降低机体的免疫;再者,肿瘤患者体内存在可溶性 Fas(sFas),其与 FasL 结合可减少膜性 Fas 与 FasL 的结合,阻碍肿瘤细胞的凋亡^[5]。由此推测,肺抑瘤膏联合 DC-CIK 细胞治疗某种程度上可能通过影响凋亡相关因子 Bcl-2 和 Caspase-3,死亡通路 Fas/FasL 系统干预细胞凋亡过程,发挥抗癌抑瘤的作用,为中西医结合治疗晚期肺腺癌的临床应用提供了理论基础。

参考文献:

- [1] 王坤,吴一龙,周清,等.临床级树突状细胞的分离和培养[J].肿瘤防治研究,2004,21(8):458.
- [2] Nagaraj S, Ziske C, Schmidt Wolf IG. Human cytokine2 induced killer cells have enhanced in vitro cytolytic activity via non-viral interleukin gene transfer[J]. Genet Vaccines Ther, 2004, 2(1):12.
- [3] Swanton E, Savory P, Cosulich S, et al. Bcl-2 regulates αCaspase-3/Caspase-2 apoptotic cascade in cytosolic extracts[J]. Oncogene, 1999, 18: 1781.
- [4] 李文琦,廖静. Bcl-2 基因与肺癌研究[J].国外医学·呼吸系统分册,2005,25(2):94.
- [5] 张国强,蒋耀光,王如文等.肺癌患者血清中可溶性 Fas 与可溶性 FasL 的含量变化及临床意义[J].第三军医大学学报,2005,27(24):2479.