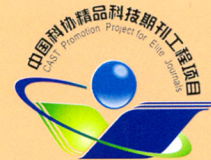


ISSN 0376-2491  
CN 11-2137/R

# NATIONAL MEDICAL JOURNAL OF CHINA

Volume 95 Number 27  
July 21, 2015



中华医学会

CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

ZHONGHUA YIXUE ZAZHI

# 中华医学杂志<sup>®</sup>

中华医学会系列杂志  
中华医学会会刊

2015年7月21日  
第95卷 第27期

ISSN 0376-2491



9 770376 249150

# 中华医学杂志<sup>®</sup>

NATIONAL MEDICAL JOURNAL OF CHINA

周刊 1915年11月创刊 第95卷 第27期 2015年7月21日出版



新浪微博



微信: nmjc1915

主管  
中国科学技术协会  
主办  
中华医学会  
100710, 北京市东四西大街42号

编辑  
中华医学杂志  
编辑委员会  
100710, 北京市东四西大街42号  
电话(传真): (010)85158355  
Email: nmjc@cma.org.cn  
http://www.medline.org.cn  
http://www.nmjc.net.cn

总编辑  
高润霖

编辑部主任  
陈新石

出版  
《中华医学杂志》社有限责任公司  
100710, 北京市东四西大街42号  
电话(传真): (010)85158180  
Email: office@cma.org.cn

广告代理  
北京华信医文广告有限公司  
100192, 北京市海淀区后屯南路26号  
家国际公馆503室  
电话: (010)82421190  
传真: (010)82421190  
Email: huaxinyiwen@163.com

广告经营许可证  
京东工商广字第8003号

印刷  
北京柏力行彩印有限公司

发行  
范围: 公开  
国内: 北京报刊发行局  
国外: 中国国际图书贸易集团  
有限公司  
(北京399信箱, 100044)  
代号 W 86

订购  
全国各地邮政局  
邮发代号 2-588

邮购  
中华医学会杂志社市场营销部  
100010, 北京东四邮局100010-58信箱  
电话: (010)85158299, 85158339  
Email: info@cma.org.cn

定价  
每期16.00元, 全年768.00元

中国标准连续出版物号  
ISSN 0376-2491  
CN 11-2137/R

2015年版权归中华医学会所有

未经授权, 不得转载、摘编本刊文章, 不得使用本刊的版式设计

除非特别声明, 本刊刊出的所有文章不代表中华医学会和本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题, 可向中华医学会杂志社市场营销部调换



国家自然科学基金资助

## 目次

### 专家论坛

- 影像指导肝癌射频消融规范化治疗 ..... 陈敏华 2129  
肝癌局部消融治疗概论 ..... 叶胜龙 2133

### 专题论坛: 肝脏肿瘤消融

- 肝肿瘤射频消融原理及报告标准 ..... 杨薇 2136  
肝癌热消融前的影像学评价 ..... 李晓光 金征宇 2140  
微波消融治疗肝脏恶性肿瘤 ..... 梁萍 于杰 于晓玲等 2143  
肝肿瘤热消融治疗并发症原因及其防治 ..... 经翔 陈敏华 2147  
肝肿瘤消融治疗后的影像学评价 ..... 崔湧 张晓鹏 2150  
肝癌消融后超声及超声造影评价疗效 ..... 严昆 2154  
腹腔镜辅助肝癌射频消融治疗 ..... 姜凯 2157  
消融术前肝脏功能及全身情况评估  
与内科治疗原则 ..... 王宇 贾继东 2160  
消融治疗后复发肝癌及肝外转移的放射治疗 ..... 曾昭冲 2164  
CT引导下射频消融治疗肝癌 ..... 佟小强 吕天石 宋莉等 2167  
即时性TACE联合射频消融治疗  
巨大肝癌 ..... 王茂强 段峰 阎洁羽等 2170  
肝癌射频消融治疗及综合治疗 ..... 陈敏山 2174

### 临床研究

- 席汉综合征患者救治过程中发生精神症状的  
危险因素 ..... 曹卫娟 刘石平 2178  
单纯超声引导下经股静脉行动脉导管封堵术的  
应用研究 ..... 王首正 刘焱 王珊等 2183  
痛风间歇期患者诊治依从性及其相关影响  
因素研究 ..... 高辉 陈丽君 许荐军等 2186  
显微镜下多血管炎周围神经病变的特点 ..... 王立 丽晶 钱敏等 2190

肺动脉压与脑钠肽对脓毒性休克患者预后的价值 .....	王平 张丽涓 周贵等	2194
腰椎关节突关节毗邻动脉的解剖及数字减影造影的观察 .....	程艳 孙兆忠 李瑞等	2198
直接血运重建术联合颅骨多点钻孔治疗儿童缺血型烟雾病 .....	张岩 赵飞 张东等	2202
不同手术方式治疗儿童肱骨近端骨折的临床观察 .....	赵成鹏	2205

## 基础研究

床旁实时浓度监测氮气稀释法检测功能残气量的实验观察 .....	刘奇 陈荣昌 贾留群等	2208
Pur $\alpha$ 对匹罗卡品致病大鼠海马 DNA 损伤的保护作用 .....	刘强 孙涛 杨征等	2214
NT-3 基因修饰的嗅鞘细胞移植对自身免疫性脑脊髓炎大鼠神经修复 及功能恢复的影响 .....	郭守刚 汪春娟 董泗芹等	2219

## 综 述

癫痫的表现遗传学研究进展 .....	孟妍妍 黄志凌 肖波	2224
微小 RNA 在诊断异位妊娠中的应用 .....	严琦 赵文霞 朱宇等	2227
生长棒治疗早发型脊柱侧凸的研究进展 .....	许德荣 李书纲	2230

## 书 讯

《立体定向与癫痫外科》出版发行 .....		2159
-----------------------	--	------

## 读者·作者·编者

本刊“疑难病例析评”栏目征稿 .....		2132
本刊“临床医学影像”栏目征稿 .....		2132
本刊“医药卫生策略探讨”栏目征稿 .....		2135
本刊有关文稿中法定计量单位的书写要求 .....		2163
关于关键词的标引 .....		2163
关于参考文献中电子文献的著录格式 .....		2173
本刊对来稿中统计学处理的有关要求 .....		2177
关于一稿两投和一稿两用问题处理的声明 .....		2213
本刊“循证医学”栏目征稿 .....		2223

## 学术活动预告

第六届全国深部真菌感染学术会议征文通知 .....		2146
中华医学会杂志社指南与进展巡讲(产科)高级培训班通知 .....		2146
第十届全国幽门螺杆菌及消化疾病诊治临床论坛通知 .....		2153
第七届友谊介入超声及新技术研讨会 .....		2204
重症患者早期肠内营养病例征文活动通知 .....		2218
第五届国际骨肉瘤保肢治疗新进展高级研讨会通知 .....		2229

中华医学杂志第二十七届编辑委员会成员名单 ..... 见英文目次后

本刊稿约见本卷第 1 期第 79 ~ 80 页,第 25 期第 2047 ~ 2048 页

责任编辑 刘雪松 英文编辑 齐前 责任排版 赵健 责任校对 赵丽娜

# NATIONAL MEDICAL JOURNAL OF CHINA

Weekly      Established in November 1915      Volume 95, Number 27      July 21, 2015

## Responsible Institution

China Association for Science  
and Technology

## Sponsor

Chinese Medical Association  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

## Editing

Editorial Board of National  
Medical Journal of China  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel(Fax):0086-10-85158355  
Email:nmjcc@cmaj.org.cn  
http://www.medline.org.cn  
http://www.nmjcc.net.cn

## Editor-in-Chief

Gao Runlin(高润霖)

## Managing Director

Chen Xinshi(陈新石)

## Publishing

Chinese Medical Journals  
Publishing House Co., Ltd.  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel(Fax):0086-10-85158180  
Email:office@cmaj.org.cn

## Printing

Beijing Paramount Color Printing  
Co., Ltd.

## Overseas Distributor

China International Book  
Trading Corporation  
P. O. Box 399, Beijing 100044, China  
Code No. W 86

## Mail-Order

Marketing Department,  
Publishing House,  
Chinese Medical Association  
Mail-box No.100010-58, Dongsi Post Office,  
Beijing 100010, China  
Tel:0086-10-85158299,85158339  
Email:info@cmaj.org.cn

## CSSN

ISSN 0376-2491  
CN 11-2137/R

## Copyright © 2015 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals of  
Chinese Medical Association may be  
reproduced or abridged without  
authorization. Please do not use or copy  
the layout and design of the journals  
without permission.

All articles published represent the  
opinions of the authors, and do not reflect  
the official policy of the Chinese Medical  
Association or the Editorial Board, unless  
this is clearly specified.

## CONTENTS IN BRIEF

### Expert Forum

- Imaging guided standardized radiofrequency ablation of  
hepatocellular carcinoma** ..... 2129  
*Chen Minhua*
- Introduction to local ablation therapy of liver cancer** ..... 2133  
*Ye Shenglong*

### Radiofrequency Ablation of Liver Tumors

- Principle and reporting criteria of liver tumor ablation** ..... 2136  
*Yang Wei*
- Imaging evaluation before thermal ablation for hepatic carcinomas** ..... 2140  
*Li Xiaoguang, Jin Zhengyu*
- Microwave ablation of liver tumor** ..... 2143  
*Liang Ping, Yu Jie, Yu Xiaoling, et al*
- Causes and prevention of complications in liver cancer patients  
after thermal ablation** ..... 2147  
*Jing Xiang, Chen Minhua*
- Imaging evaluation after radiofrequency ablation in hepatic tumor** ..... 2150  
*Cui Yong, Zhang Xiaopeng*
- Application of ultrasound and contrast-enhanced ultrasound in evaluating  
the efficacy of hepatic neoplasms after ablation** ..... 2154  
*Yan Kun*
- Laparoscopy-assisted radiofrequency ablation for hepatocellular  
carcinoma** ..... 2157  
*Jiang Kai*
- Clinic significance of liver function evaluation before hepatocellular  
carcinoma ablation** ..... 2160  
*Wang Yu, Jia Jidong*
- Radiotherapy for HCC patients with recurrent after radiofrequency  
ablation** ..... 2164  
*Zeng Zhaochong*
- Radiofrequency ablation under CT guidance for liver cancer** ..... 2167  
*Tong Xiaoqiang, Liu Tianshi, Song Li, et al*
- Transcatheter arterial chemoembolization combined with immediate  
radiofrequency ablation for the treatment of  
large hepatocellular carcinoma** ..... 2170  
*Wang Maoqiang, Duan Feng, Yan Jieyu, et al*
- Radiofrequency ablation and multidisciplinary treatment for  
liver cancer** ..... 2174  
*Chen Minshan*

### Clinical Research Articles

- A study of risk factors of psychiatric symptoms occurring in treating  
Sheehan's syndrome patients** ..... 2178  
*Cao Weijuan, Liu Shiping*
- Application research of percutaneous patent ductus arteriosus closure  
by femoral vein approach under echocardiography guidance** ..... 2183  
*Wang Shouzheng, Liu Yao, Wang Shan, et al*
- Compliance in intercriticalgout patients and its related factors** ..... 2186  
*Gao Hui, Chen Lijun, Xu Jianjun, et al*

<b>Clinical features of microscopic polyangiitis associated with peripheral neuropathy</b> .....	2190
<i>Wang Li, Li Jing, Qian Min, et al</i>	
<b>Value explore and correlation analysis on pulmonary artery pressure and brain natriuretic peptide predicting prognosis in septic shock patients</b> .....	2194
<i>Wang Ping, Zhang Lijuan, Zhou Gui, et al</i>	
<b>Observation of lumbar zygapophyseal joints adjacent arterials by anatomy and DSA</b> .....	2198
<i>Cheng Yan, Sun Zhaozhong, Li Rui, et al</i>	
<b>Treatment of pediatric ischemia moyamoya disease by direct bypass combined with multiple burr hole</b> .....	2202
<i>Zhang Yan, Zhao Fei, Zhang Dong, et al</i>	
<b>Proximal humeral fractures in children choose different surgical methods</b> .....	2205
<i>Zhao Chengpeng</i>	
<b>Basic Research Articles</b>	
<b>Monitoring of functional residual capacity by bedside real-time concentration via helium dilution technique</b> ...	2208
<i>Liu Qi, Chen Rongchang, Jia Liuqun, et al</i>	
<b>Protective effects of Pur<math>\alpha</math> on rat hippocampus DNA damage induced by epilepsy</b> .....	2214
<i>Liu Qiang, Sun Tao, Yang Zheng, et al</i>	
<b>Treatment of transplantation of NT-3 gene modified olfactory ensheathing cells on experimental autoimmune encephalomyelitis in rats</b> .....	2219
<i>Guo Shougang, Wang Chunjuan, Dong Siqin, et al</i>	

## 中华医学杂志第二十七届编辑委员会成员名单

### Member List of the 27th Editorial Committee of National Medical Journal of China

#### 顾问(按姓氏汉语拼音排列)

陈灏珠 陈竺 方圻 郭继鸿 胡大一 韩德民 郝希山  
 黄洁夫 刘德培 阮长耿 王海燕 王正国 吴旻 杨秉辉  
 赵雅度

#### 名誉总编辑

巴德年

#### 总编辑

高润霖

#### 副总编辑(按姓氏汉语拼音排列)

曹雪涛 陈新石 樊代明 赫捷 贾伟平 沈岩 沈晓明  
 田伟 王辰 王深明 夏木阶 赵继宗

#### 编辑委员(按姓氏汉语拼音排列)

白春学 蔡秀军 曹雪涛 曹谊林 柴家科 陈刚 陈凜 陈国强 陈良安 陈旻湖 陈生弟  
 陈香美 陈新石 陈兴时 陈元仲 陈肇隆 成军 程利南 程明亮 迟放鲁 丛亚丽 戴朴  
 杜军保 段涛 段丽萍 樊嘉 樊代明 方伟岗 房静远 付平 傅剑华 高炜 高长青  
 高润霖 格日力 葛均波 顾民 顾晓松 关广聚 归来 郭健 郭伟 郭志 韩芳  
 韩雅玲 何建国 贺蓓 贺大林 赫捷 洪天配 胡伏莲 胡盛寿 华克勤 黄晓军 霍勇  
 季加孚 贾建平 贾伟平 姜洪池 姜润生 李辉 李若瑜 李太生 李幼生 栗占国 梁廷波  
 林兆鑫 刘进 刘平 刘昌伟 刘大为 刘海鹰 刘季春 刘剑仑 刘卫彬 刘志红 刘祖国  
 娄晋宁 卢光明 卢亦成 鲁辛辛 马长生 马大龙 毛一雷 缪晓辉 那彦群 彭承宏 戚豫  
 钱林学 邱海波 尚红 沈铿 沈岩 沈晓明 沈叙庄 施慎逊 石炳毅 石远凯 寿成超  
 孙涛 孙诚谊 孙凌云 孙秋宁 唐跃 唐朝枢 滕皋军 田伟 田野 汪凯 王辰  
 王俊 王平 王硕 王兴 王宝玺 王冠军 王建祥 王乐民 王茂强 王宁利 王培军  
 王深明 王天龙 王向群 王兴鹏 王以朋 王义生 王振常 卫小春 魏来 温进坤 吴沛宏  
 吴书林 吴新民 武剑 夏木阶 肖海鹏 谢幸 邢念增 徐宁志 徐小元 徐英春 徐永健  
 杨扬 杨培增 杨岫岩 杨尹默 杨跃进 叶慧义 于恩彦 余波 袁耀宗 曾益新 曾正陪  
 张学 张运 张国庆 张为远 张永刚 张有成 章军建 赵松 赵岩 赵德伟 赵海平  
 赵继宗 赵靖平 赵明辉 赵一鸣 赵玉沛 郑军华 钟惟德 周玉杰 周智广 周总光 朱军

#### 外籍委员

巴巴拉·史密斯(美国) 布勒(德国) 多田正大(日本) 汉斯·克博(德国) 加里·斯特克(美国)  
 幕内雅敏(日本) 塞缪尔·戴维·罗伯肯(美国) 雅克·康(法国) 亚萨吉尔(美国)  
 约翰·诺森(美国) 詹姆斯·威尔森(美国) Bruce A. Harms(美国)  
 László Vécsei(匈牙利) Raad Shakir(英国)





请按药品说明书或在药师指导下购买和使用  
批准文号：国药准字Z10930036  
粤药广审（文）第2015040213号



屏风保护 有助减少反复



**玉屏风颗粒用于：**

体虚易感冒 体虚多汗



中国中药 广东环球制药有限公司  
CHINA TCM GUANGDONG MEDI-WORLD PHARMACEUTICAL CO.,LTD.