

中华核医学杂志[®]

ZHONGHUA HEYIXUE ZAZHI

2011年4月 第31卷 第2期



CHINESE JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE

Volume 31 Number 2

April 2011

ISSN 0253-9780



9 770253 978111

04>



中华医学会
CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION



中华核医学杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE

双月刊 1981年8月创刊 第31卷 第2期 2011年4月25日出版

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 中华核医学杂志编辑委员会
214002,江苏省无锡市大娄巷23号
电话:(0510)82731904,82731344,
82715010
传真:(0510)82715010
Email:zhhxy@pub.wx.jsinfo.net
zhhxy1981@sina.com
http://www.medline.org.cn

总编辑

匡安仁

编辑部主任

丁虹

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

广告经营许可证

锡工商广字第3202010530016号

印 刷

江苏省宜兴市德胜印刷有限公司

发 行

范围:公开
国内:江苏省无锡市邮政局
国外:中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱,100044)
代号 BM614

订 购

全国各地邮政局
邮发代号 28-72

邮 购

中华核医学杂志编辑部
214002,江苏省无锡市大娄巷23号
电话:(0510)82721344,82731904

定 价

每期 14.00 元,全年 84.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 0253-9780
CN 32-1137/R

2011年版权归中华医学会所有

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,请向本刊编辑部调换

目 次

肿瘤核医学

- ¹⁸F-FDG PET/CT 对可疑复发性宫颈癌的临床价值 胡莹莹 张旭 姜卫等 73
肿瘤骨转移疼痛患者对¹⁸⁸Re-HEDP 的耐受性研究 程爱萍 陈绍亮 刘文官等 77
磁感应加热和 HSV-tk 自杀基因及核素内照射
联合治疗乳腺癌的实验研究 陈道桢 唐秋莎 项静英等 82
hNIS 基因转染介导 Hela 细胞移植瘤放射性核素显像
和治疗的实验研究 王浩伟 汤亚莉 石怡珍等 87
重组质粒 hTSR 转染低分化甲状腺癌细胞株后
对摄碘能力及特异性基因表达的影响 侯莎莎 王辉 冯方等 92

心血管系统核医学

- 心肌灌注显像腺苷负荷试验致心电图改变分析 谢博洽 田月琴 郑黎晖等 97
扩张型心肌病患者双嘧达莫负荷心肌²⁰¹Tl SPECT 显像分析 姜樱 蒋锦琪 袁方等 101

中枢神经系统核医学

- 抽动秽语综合征的脑^{99m}Tc-TRODAT-1 SPECT 显像 董峰 刘红 孟召伟等 104
^{99m}Tc-TRODAT-1 脑 SPECT 用于体质指数与纹状体
多巴胺转运蛋白相互关系的研究 吕荣彬 刘兴党 刘从进等 108

放射性药物

- ¹⁸F-SFB-Annexin B1 探测细胞凋亡实验研究 赵庆 章英剑 王芳等 112
双功能制剂^{99m}Tc-Gd-DTPA-DG 的制备及在荷瘤裸鼠体内的
生物分布 张伟 蔡亮 陈跃等 117
^{99m}Tc 标记亲肿瘤三肽的实验研究 谢文晖 蔡小佳 刘慈懿等 121

骨骼肌肉系统核医学

- ^{99m}Tc-MDP 骨显像对 SAPHO 综合征的诊断价值 刘晓梅 魏玲格 黄建敏 125

核素报告基因显像

- ^{99m}Tc-亚锡葡庚糖酸钠结合 CCC 序列监测基因治疗的
实验研究 张国鹏 兰晓莉 何勇等 128

泌尿生殖系统核医学

Gates 法测定肾小球滤过率的精确性及与病理对照分析 胡鹏程 石洪成 顾宇参等 134

短篇论著

甲状腺大小对比值法测定甲状腺摄锝量的影响 汪长银 138

^{131}I 治疗甲状腺功能亢进性心脏病 98 例临床疗效分析 周振虎 杨天正 邢怀广 139

病例报告

多骨 Paget 病一例 梁宏伟 彭旭兰 刘炯 141

综 述

门控 SPECT 心肌灌注显像相位分析在心脏再同步治疗中的应用 张洁 石洪成 142

读者·作者·编者

2011 年本刊可直接用缩写的常用词汇 76

关于论著文稿中中、英文摘要的书写要求 91

稿件远程管理系统作者投稿说明 107

稿件远程管理系统专家审稿说明 107

本刊对来稿中关于统计学处理的要求 124

本刊征订启事 127

本刊对论文中化学元素与核素符号书写的要求 127

中华医学会杂志社对一稿两投问题处理的声明 144

消 息

2011 年《中华核医学杂志》核医学英文学术论文撰写学习班第一轮通知 76

“中国心脏大会暨北京国际心血管病论坛 2011” 征文通知 81

本刊在中华医学会系列杂志 2010 年编辑出版质量审读中获总分第一 96

第 11 届全国放射性药物与标记化合物学术会议征文通知 111

《中华核医学杂志》第八届编辑委员会成员名单 见英文目次

本刊稿约见本卷第 1 期第 71 页

责任编辑及编审组成员(按姓名笔画为序)

马寄晚 王世真 王荣福 王 铁 左长京 石洪成 田嘉禾 朱承谋 李 方 李立伟 李 虹 陆汉魁 陈绍亮

何作祥 林祥通 周 前 屈婉莹 张永学 张锦明 胡雅儿 赵 军 赵晋华 夏宗勤 章英剑 黄 钢 蒋茂松

曾 骏 管一晖

责任编辑 丁虹 杨丹

CHINESE JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE

Bimonthly Established in August 1981 Volume 31, Number 2 Apr. 25, 2011

Responsible Institution

China Association for Science and Technology

Sponsor

Chinese Medical Association
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

Editing

Editorial Board of Chinese Journal of Nuclear Medicine
23 Dalouxiang, Wuxi 214002, Jiangsu Province, China
Tel: 0086-510-82731904, 82721344, 82715010
Fax: 0086-510-82715010
Email: zhyx@pub.wx.jsinfo.net
zhyx1981@sina.com
<http://www.medline.org.cn>

Editor-in-Chief

KUANG An-ren(匡安仁)

Managing Director

DING Hong(丁虹)

Publishing

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

Printing

Desheng Printing Co., Ltd. Yixing, Jiangsu

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation
P.O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. BM614

Mail-Order

Editorial Office,
Chinese Journal of Nuclear Medicine
23 Dalouxiang, Wuxi 214002, Jiangsu Province, China
Tel: 0086-510-82721344, 82731904

CSSN

ISSN 0253-9780
CN 32-1137/R

Copyright © 2011 by the Chinese Medical Association

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

CONTENTS IN BRIEF

Nuclear Oncology

Clinical impact of ^{18}F -FDG PET/CT on suspected cervical cancer recurrence	73
HU Ying-ying, ZHANG Xu, FAN Wei, et al	
The tolerance to ^{188}Re -HEDP treatment in patients with bone pain from osseous metastases	77
CHENG Ai-ping, CHEN Shao-liang, LIU Wen-guan, et al	
Combined anti-tumor therapeutic effect of targeted gene, hyperthermia, radionuclide brachytherapy in breast carcinoma	82
CHEN Dao-zhen, TANG Qiu-sha, XIANG Jing-ying, et al	
The experimental study of radionuclide imaging and treatment of cervical cancer mediated by hNIS gene transfection	87
WANG Hao-wei, TANG Ya-li, SHI Yi-zhen, et al	
The effects of human TSH receptor gene transfection on iodide uptake and thyroid-specific gene expression in poorly differentiated thyroid carcinoma cell line	92
HOU Sha-sha, WANG Hui, FENG Fang, et al	

Cardiovascular Nuclear Medicine

Alterations in electrocardiogram of adenosine test for ^{99m}Tc -MIBI myocardial perfusion imaging	97
XIE Bo-qia, TIAN Yue-qin, ZHENG Li-hui, et al	
Dipyridamole ^{201}Tl myocardial SPECT imaging in patients with dilated cardiomyopathy	101
LOU Ying, JIANG Jin-qi, YUAN Fang, et al	

Nuclear Neurology

Evaluation of Tourette's syndrome by ^{99m}Tc -TRODAT-1 SPECT imaging	104
DONG Feng, LIU Hong, MENG Zhao-wei, et al	
The relationship between BMI and striatal dopamine transporter with ^{99m}Tc -TRODAT-1 brain SPECT	108
LÜ Rong-bin, LIU Xing-dang, LIU Cong-jin, et al	

Pharmaceuticals

Evaluation of ^{18}F -SFB-Annexin B1 in detecting apoptosis	112
ZHAO Qing, ZHANG Ying-jian, WANG Fang, et al	
Synthesis and biodistribution of a bi-functional agent ^{99m}Tc -Gd-DTPA-DG in tumor bearing nude mice	117
ZHANG Wei, CAI Liang, CHEN Yue, et al	
Experimental study of ^{99m}Tc -tri-peptide as a novel tumor imaging agent	121
XIE Wen-hui, CAI Xiao-jia, LIU Ci-yi, et al	

Musculoskeletal Nuclear Medicine

^{99m}Tc -MDP bone scan for the diagnosis of SAPHO syndrome	125
LIU Xiao-mei, WEI Ling-ge, HUANG Jian-min	

Radionuclide Report Gene Imaging

- The experimental study of monitoring gene-based therapy with the binding of diglycylcysteine binding motifs and ^{99m}Tc⁻-glucoheptonate 128
ZHANG Guo-peng, LAN Xiao-li, HE Yong, et al

Urinary and Reproductive Nuclear Medicine

- The precision of glomerular filtration rate determined by Gates method and compared with the results from renal pathological changes 134
HU Peng-cheng, SHI Hong-cheng, GU Yu-shen, et al

《中华核医学杂志》第八届编辑委员会成员名单

顾问：刘秀杰 屈婉莹 陈绍亮 罗志福 Heinrich R. Schelbert(美国)
Alexander James Baird McEwan(加拿大) TAMAKI Nagara(日本)

名誉总编辑：田嘉禾

总编辑：匡安仁

(以下按姓名笔画为序)

副总编辑：丁 虹 王 铁 李 方 李亚明 陆汉魁 张永学 张锦明 黄 钢

编辑委员：丁 虹 万卫星 马云川 马庆杰 马黎明 王 凡 王全师 王荣福 王 铁

王 辉 王跃涛 王雪梅 王 萍 方 纬 左长京 左书耀 石洪成 卢汉平

匡安仁 朱伟卿 朱建华 朱 虹 安 锐 刘增礼 刘保平 关晏星 李 方

李立伟 李 彪 李亚明 李 林 李思进 李林法 李 娟 李前伟 何志礼(中国香港)

何作祥 汪 静 杨国仁 杨小丰 陆汉魁 吴 华 吴湖炳 吴翼伟 罗世能

陈小元(美国) 陈文新 陈正平 陈英茂 陈萍儿 陈 跃 张永学 张延军

张祥松 张锦明 张遵城 钟建国 胡 骥 胡雅儿 赵长久 赵 军 赵晋华

赵新明 侯桂华 郑 容 郑俊吉(韩国) 姚稚明 贾少微 黄 钢 章英剑

阎紫宸(中国台湾) 蒋宁一 草伟武 曾 骏 曾 强 楼 岑 管一晖 谭 建

通讯编委：丁 勇 刁 尧 于丽娟 马 超 王 峰 王明芳 王淑侠 尹吉林 尹雅美

田 蓉 付占立 兰晓莉 冯彦林 安建平 吕中伟 刘学公 刘建军 李凤岐

李诗运 李险峰 李培勇 李殿富 何 薇 余大富 宋文忠 林岩松 林承赫

杨卫东 杨 敏 杨敏福 周国祥 周绿漪 金榕兵 陈立波 陈辉霖 张 宏

张 琦 赵 明 赵 葵 殷 跃 袁卫红 袁耿彪 耿建华 莫 逸 徐 浩

徐白莹 高 硕 唐 军 秦永德 黄 干 黄喆慤 章 斌 郭万华 梁英魁

谢新立 缪蔚冰 樊 卫

编审专家组：马寄晓 王世真(资深专家) 叶大铸(美国) 朱承谋 张满达 周 前(资深专家)

林祥通(资深专家) 夏宗勤 蒋长英 蒋茂松 谭天秩

英文编审组：马云川 兰晓莉 李立伟 李 林 吴 华 何作祥 陆汉魁 胡雅儿 唐 军

曾 骏