

中华医学会系列杂志



中华核医学与 分子影像杂志[®]

ZHONGHUA HEYIXUE YU FENZIYINGXIANG ZAZHI

2019年1月 第39卷 第1期

CHINESE JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE AND MOLECULAR IMAGING

Volume 39 Number 1
January 2019



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 2095-2848



中华核医学与 分子影像杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE AND MOLECULAR IMAGING

月刊 1981年8月创刊 第39卷 第1期 2019年1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
中华核医学与分子影像杂志
编辑委员会
214002,江苏省无锡市大娄巷23号
电话:(0510)82731904,82721344,
82715010
传真:(0510)82715010
Email:zhhyxz@vip.163.com
http://www.cjnmim.org
http://www.cjnmim.org

总编辑
黄钢

编辑部负责人
包建东

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

广告发布登记号
广登 32020000022

印刷
江苏省宜兴市德胜印刷有限公司

发行
范围:公开
国内:中国邮政集团公司无锡市
分公司
国外:中国国际图书贸易集团
有限公司
(北京399信箱,100044)
代号 BM6839

订购
全国各地邮政局
邮发代号 28-72

邮购
中华核医学与分子影像杂志
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168.00元

中国标准连续出版物号

ISSN 2095-2848

CN 32-1828/R

2019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,请向本刊
编辑部调换

目次

卷首语

观名画,浸润人文至核医 黄钢 1

临床研究

基于¹⁸F-FDG PET/CT图像的影像组学列线图对胃癌术后的

预后评估 袁清玉 江玉明 吕闻冰 吴湖炳 王全师 2

儿童横纹肌肉瘤的¹⁸F-FDG PET/CT表现 唐文芳 张建 王辉 6

伴视空间工作记忆障碍的早期帕金森病¹⁸F-FDG PET显像

脑葡萄糖代谢特点 李修明 刘丰韬 张宇燕 谭海波 10

恩他卡朋可有效提高¹⁸F-DOPA PET/CT对帕金森病的

诊断效能 罗淦华 史新冲 易畅 沈文彪 陈玲 张祥松 15

基于SPECT/CT平台的心电门控钙化积分扫描用于

心肌灌注显像衰减校正的可行性 ... 胡瑶 赵艳军 唐平 倪建明 20

复方碘溶液对格雷夫斯病患者摄¹³¹I功能及¹³¹I疗效的影响

..... 柴锦燕 谭建 张桂芝 张瑞国 王任飞 24

基础研究

⁹⁹Tc^m-伊班膦酸的小鼠体内分布与免

骨显像研究 朱艳 张伟 张莉 陈跃 28

病例报告

肝脏滤泡树突状细胞肉瘤¹⁸F-FDG PET/CT显像一例

..... 沈智辉 杨晖 陈鑫 许建生 徐白莹 33

痛风结石性关节炎累及脊柱附件⁹⁹Tc^m-MDP SPECT/CT

显像一例 陈则君 方剑锋 王东 孟宪平 费锋 35

McCune-Albright综合征相关颅面骨纤维异常增殖症一例

..... 周见远 韩云峰 朱小华 37

病案分析

超级骨显像的鉴别诊断一例 任静芸 李燕 罗亚平 39

综 述

- SPECT/CT 及 ^{18}F -NaF PET/CT 骨显像在骨关节炎中的应用进展 杨玲 陈跃 41
- 核素标记基质金属蛋白酶抑制剂在动脉粥样硬化斑块显像中的研究进展 呼岩 程登峰 石洪成 45

讲 座

- 美国 FDA 放射性药物非临床评价指导原则
..... 黄立群 许文黎 尹晶晶 李曙芳 李炜宾 闻建华 安全 49

继续教育

- $^{99}\text{Tc}^{\text{m}}$ -二膦酸盐及 ^{18}F -NaF 动态骨显像的机制及临床应用 孟庆龙(译) 宋少莉(审校) 53

读者·作者·编者

- 关于投稿提供伦理委员会批准文件及受试对象知情同意书的通告 14
- 关于论文写作中的“致谢” 32
- 本刊有关文章涉及课题基金项目的标注要求 36
- 2019 年本刊可直接用缩写的常用词汇 44
- 本刊有关论文中法定计量单位的书写要求 61

- 《中华核医学与分子影像杂志》第九届编辑委员会成员名单 52

- 《中华核医学与分子影像杂志》稿约 62

责任编辑 杨 丹

CHINESE JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE AND MOLECULAR IMAGING

Monthly Established in August 1981 Volume 39, Number 1 January 25, 2019

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 and
Molecular Imaging
23 Dalouxiang, Wuxi 214002, Jiangsu
Province, China
Tel: 0086-510-82731904, 82721344,
82715010
Fax: 0086-510-82715010
Email: zhhyxzz@vip.163.com
http://www.medjournals.cn
http://www.cjnmim.org

Editor-in-Chief

Huang Gang(黄钢)

Managing Director

Bao Jiandong(包建东)

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

Desheng Printing Co., Ltd. Yixing,
Jiangsu

Overseas Distributor

China International Book
Trading Corporation
P.O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. BM6839

Mail-Order

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

CSSN

ISSN 2095-2848
CN 32-1828/R

Copyright © 2019 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

Word of the Editor

- Enjoying the famous painting and co-constructing humanistic space
in nuclear medicine 1
Huang Gang

Clinical Investigations

- Predicative value of radiomics nomogram based on ^{18}F -FDG PET/CT
for the prognosis of patients with postoperative
gastric carcinoma 2
Yuan Qingyu, Jiang Yuming, Lyu Wenbing, Wu Hubing, Wang Quanshi
- Imaging features of pediatric rhabdomyosarcoma on ^{18}F -FDG
PET/CT 6
Tang Wenfang, Zhang Jian, Wang Hui
- Characteristics of brain glucose metabolism on ^{18}F -FDG PET imaging
in patients with early Parkinson's disease accompanied by
visuospatial working memory impairment 10
Li Xiuming, Liu Fengtao, Zhang Yuyan, Tan Haibo
- Entacapone improves the diagnostic efficiency of ^{18}F -DOPA PET/CT
in patients with Parkinson's disease 15
*Luo Ganhua, Shi Xinchong, Yi Chang, Xian Wenbiao, Chen Ling,
Zhang Xiangsong*
- Feasibility of electrocardiogram-gated coronary artery calcium CT scan
for attenuation correction of myocardial perfusion
imaging based on a hybrid SPECT/CT scanner 20
Hu Yao, Zhao Yanjun, Tang Ping, Ni Jianming
- Influence of compound iodine solution on ^{131}I uptake and curative
effect of ^{131}I therapy in patients with Graves disease 24
Chai Jinyan, Tan Jian, Zhang Guizhi, Zhang Ruiguo, Wang Renfei

Basic Science Investigation

- Mouse biodistribution and rabbit bone imaging of
 $^{99}\text{Tc}^{\text{m}}$ -Ibandronate 28
Zhu Yan, Zhang Wei, Zhang Li, Chen Yue

Case Reports

- ^{18}F -FDG PET/CT in hepatic follicular dendritic cell sarcoma:
a case report 33
Shen Zhihui, Yang Hui, Chen Xin, Xu Jiansheng, Xu Baixuan
- $^{99}\text{Tc}^{\text{m}}$ -MDP SPECT/CT in gout arthritis involved spine:
a case report 35
Chen Zejun, Fang Jianfeng, Wang Dong, Meng Xianping, Fei Feng
- Craniofacial fibrous dysplasia associated with McCune-Albright
syndrome: a case report 37
Zhou Jianyuan, Han Yunfeng, Zhu Xiaohua

Case Analysis	
Differentiation of superscan in $^{99}\text{Tc}^{\text{m}}$-MDP bone scintigraphy: a case report	39
<i>Ren Jingyun, Li Yan, Luo Yaping</i>	
Review Articles	
Application of SPECT/CT and ^{18}F-NaF PET/CT in patients with osteoarthritis	41
<i>Yang Ling, Chen Yue</i>	
Development of nuclide targeted matrix metalloproteinase inhibitors in atherosclerotic plaque imaging	45
<i>Hu Yan, Cheng Dengfeng, Shi Hongcheng</i>	
Lecture	
FDA guidelines for preclinical evaluation of radiopharmaceuticals	49
<i>Huang Liqun, Xu Wenli, Yin Jingjing, Li Shufang, Li Weibin, Wen Jianhua, An Quan</i>	
Continuing Education	
Dynamic bone imaging with $^{99}\text{Tc}^{\text{m}}$-labeled diphosphonates and ^{18}F-NaF: mechanisms and applications	53
<i>Ka Kit Wong, Morand Piert</i>	
<i>Meng Qinglong(Translator), Song Shaoli(Reviser)</i>	
The Member List of the 9th Editorial Board of <i>Chinese Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging</i>	52
Introductions for Author	62



中国同辐



中国同辐 与核医学共成长

Growing with You

中国同辐股份有限公司是中国集研发、生产、服务于一体的核技术企业，公司业务范围涵盖反应堆、加速器制备同位素，放射性药物生产，放射源制备，辐照工程与加工等诸多领域；公司拥有各种生产线近50条，可为各类用户提供70多种核素300多种产品。

中国同辐股份有限公司拥有北京、成都、深圳三大放射性药物研发生产基地，在北京、上海、广州等近二十个城市建有核药物中心，放射性药物服务和技术服务网络遍及全国各地。

中国同辐股份有限公司与世界各国核医学研发机构和公司保持长期密切合作，积极引进和交流最新放射性药物技术和产品，满足核医学发展的需要。

成员单位 Subsidiaries

- 原子高科股份有限公司
- 成都中核高通同位素股份有限公司
- 北京北方生物技术研究所有限公司
- 深圳市中核海得威生物科技有限公司

地址：北京市西城区三里河南四巷一号
邮编：100045
电话：010-6851 6233
传真：010-6851 2374
邮箱：marketing@circ.com.cn
网址：www.circ.com.cn

Address: 1NanSiXiang, SanLiHe, West Dist., Beijing
Zip code: 100045
Tel: +86(10)6851 6233
Fax: +86(10)6851 2374
E-mail: marketing@circ.com.cn
Website: www.circ.com.cn