

中华人民共和国国家卫生健康委员会主管



QK1905228

国际放射医学核医学杂志

GUOJI FANGSHE YIXUE HEYIXUE ZAZHI

2019年1月 第43卷 第1期

原刊名：国外医学放射医学核医学分册

中华医学会系列杂志 JOURNAL OF THE CHINESE MEDICAL ASSOCIATION

International Journal of Radiation Medicine and Nuclear Medicine

Volume 43 Number 1

January 2019



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 1673-4114



万方数据

国际放射医学核医学杂志

INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION MEDICINE AND NUCLEAR MEDICINE

双月刊 1977年7月创刊 第43卷 第1期 2019年1月25日出版

主管

中华人民共和国国家卫生健康委员会

主办

中华医学会
100710, 北京市东四西大街42号
中国医学科学院放射医学研究所
300192, 天津市南开区白堤路238号

编辑

国际放射医学核医学杂志
编辑委员会
300192, 天津市南开区白堤路238号
电话(传真): (022)87890607
Email: gjfh2006@sina.com
gjfh2006@irm-cams.ac.cn

总编辑

樊赛军

编辑部主任

宋娜玲

出版

国际放射医学核医学杂志编辑部
300192, 天津市南开区白堤路238号
电话(传真): (022)87890607

广告经营许可证

津工商广字1201044000168

印刷

天津市恒远印刷有限公司

发行

范围: 公开
国内: 天津市邮政报刊发行局
国外: 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京: 399信箱, 100044)
代号: BM6565

订购

全国各地邮政局
邮发代号: 6-102

邮购

国际放射医学核医学杂志编辑部
300192, 天津市南开区白堤路238号
电话(传真): (022)87890607

定价

每期 30.00 元, 全年 180 元

中国标准连续出版物号

ISSN 1673-4114
CN 12-1381/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
本刊如有印装质量错误, 请向本刊编辑部
调换

万方数据

目次

卷首语

- 奋斗新时代 开启新征程 1
樊赛军

临床研究

- 乳腺专用 γ 显像的图像特征对乳腺病变的鉴别诊断价值 3
朱羽苑 张宏伟 谭辉 尹红燕 庞丽芳 顾宇参
严丽霞 陈曙光 石洪成
- 皮下脂膜炎样 T 细胞淋巴瘤 ^{18}F -FDG PET/CT 影像
分析并文献复习(附 4 例报道) 10
周见远 邹思娟 张国鹏 沈艳霞 朱小华
- 基于 CT 和 ^{18}F -FDG PET/CT 的肺癌风险预测模型
对肺结节恶性风险的验证研究 17
丁辉 胡传贤 黄芬 潘全华
- 自动管电流调制技术在 PET/CT 中的实际应用 22
周锐 陈晓良 余颂科 华俊 孟奔
- CT 引导下经皮穿刺活检对周围孤立性肺磨玻璃结节的
诊断价值 27
杜海豪 谭雄木 程留慧 王亚洲 窦允龙 王道清

基础研究

- ^{131}I 诱导甲状腺功能减退大鼠主动脉内皮功能异常
相关机制的研究 32
刘倩 鹿华 周静 刘影 程刚
- 新型细胞凋亡分子探针 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -CP3-peptide 的制备
及在肺腺癌细胞系体内外的实验研究 40
孔琪 刘岩 刘治国 王晓慧 杨国仁
- Notch 信号通路小分子抑制剂 DAPT 的 ^{11}C 标记
及在正常兔体内的初步动态显像研究 47
张姝 靳晓娜 党永红 霍力 李方

Meta 分析

- TSH 抑制治疗分化型甲状腺癌对骨密度影响的 Meta 分析 53
周菱 杨玲 蔡亮 张蜀茂 陈跃

综述

- 自噬对肿瘤放射治疗疗效的影响 61
路璐 樊赛军
- PET/CT 和 PET/MR 在黑色素瘤中的临床应用及新进展 68
王剑杰 蒲朝煜
- ^{99m}Tc -MDP 骨三相联合 SPECT/CT 骨显像评价人工关节置换术后疼痛的研究进展 76
张欣韵 孙贞魁 朱瑞森 罗全勇
- 放射性核素在嗜铬细胞瘤诊断与治疗中的应用进展 82
张紫薇 程刚

病例报告

- 分化型甲状腺癌骨转移大剂量 ^{131}I 治疗后出现重度骨髓抑制一例 88
支海明 查清 程小辉 金传德 桂兆康 魏杏云 王凡
- 大动脉炎累及肺动脉肺通气/灌注显像一例 91
秦锐锐 邹珍 常姪妮 晋建华

疑难病案分析

- 2 例良性孤立性肺结节的 ^{18}F -FDG PET/CT 诊断辨析 94
贾朝阳 陈薇 宋秀宇 朱磊 刘建井 刘晓园 杨钊 杨震 徐文贵

读者·作者·编者

- 关于本刊网站、投审稿系统改版的通知 9
- 2019 年本刊可直接使用缩写形式的常用词汇 16
- 关于投稿中化学元素与核素符号的书写要求 46
- 关于关键词的使用 52
- 关于 2019 年中华医学会系列杂志编排规范修订的通知 90

《国际放射医学核医学杂志》第六届编辑委员会成员名单 39

《国际放射医学核医学杂志》稿约 98

本期责任编辑 闵莹 宋娜玲

INTERNATIONAL JOURNAL OF RADIATION MEDICINE AND NUCLEAR MEDICINE

Bi-monthly Established in July, 1977 Volume 43, Number 1 January 25, 2019

Responsible Institution

National Health Commission of the
People's Republic of China

Sponsor

Chinese Medical Association
42 Dongsixidajie, Beijing 100710, China
Institute of Radiation Medicine, Chinese
Academy of Medical Sciences
238 Baidi Road, Nankai, Tianjin 300192, China

Editing

Editorial Board of International Journal
of Radiation Medicine and Nuclear
Medicine
238 Baidi Road, Nankai, Tianjin 300192, China
Tel(Fax): 0086-022-87890607
Email: gjfh2006@sina.com
gjfh2006@irm-cams.ac.cn

Editor-in-Chief

Fan Saijun (樊赛军)

Managing Director

Song Naling (宋娜玲)

Publishing

Institute of Radiation Medicine, Chinese
Academy of Medical Sciences
238 Baidi Road, Nankai, Tianjin 300192, China
Tel(Fax): 0086-022-87890607

Printing

Tianjin Hengyuan Printing Corporation

Overseas Distributor

China International Book Trading
Corporation
P.O.Box 399, Beijing 100044, China
Code No. M6565

CSSN

ISSN 1673-4114
CN 12-1381/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

Clinical Investigations

Efficacy of the image features of breast-specific Gamma imaging

in the differential diagnosis of breast lesions 3

Zhu Yuyuan, Zhang Hongwei, Tan Hui, Yin Hongyan,

Pang Lifang, Gu Yushen, Yan Lixia, Chen Shuguang,

Shi Hongcheng

Imaging results of ¹⁸F-FDG PET/CT in patients with

subcutaneous panniculitis-like T cell lymphoma: 4 cases

report and review of related literature 10

Zhou Jianyuan, Zou Sijuan, Zhang Guopeng, Shen Yanxia,

Zhu Xiaohua

Verification of malignant risk of pulmonary nodules based on

CT and ¹⁸F-FDG PET/CT prediction model 17

Ding Hui, Hu Chuanxian, Huang Su, Pan Quanhua

Application of automatic tube current modulation technology in

PET/CT 22

Zhou Rui, Chen Xiaoliang, Yu Songke, Hua Jun, Meng Ben

Diagnostic value of CT guided percutaneous biopsy for

peripheral solitary pulmonary ground-glass nodules 27

Du Haihao, Tan Xiongmu, Cheng Liuhui, Wang Yazhou,

Dou Yunlong, Wang Daoqing

Basic Science Investigation

Effect and mechanism of aortic endothelium of hypothyroidism

rats induced by ¹³¹I 32

Liu Qian, Pang Hua, Zhou Jing, Liu Ying, Cheng Gang

Preparation of ^{99m}Tc-CP3-peptide and *in vitro* and *in vivo* study

of lung adenocarcinoma cell lines 40

Kong Qi, Liu Yan, Liu Zhiguo, Wang Xiaohui, Yang Guoren

¹¹C-labeling DAPT a small-molecular inhibitor of the Notch signaling pathway, and preliminary imaging study of dynamic distribution in a normal rabbit	47
<i>Zhang Shu, Jin Xiaona, Dang Yonghong, Huo Li, Li Fang</i>	

Meta Analysis

Impact of TSH-suppressive therapy on bone mineral density in patients with differentiated thyroid carcinoma: a Meta-analysis	53
<i>Zhou Ling, Yang Ling, Cai Liang, Zhang Shumao, Chen Yue</i>	

Review Articles

Influence of autophagy on the efficacy of radiotherapy	61
<i>Lu Lu, Fan Saijun</i>	
Clinical application and new progress of PET/CT and PET/MR imaging in malignant melanoma	68
<i>Wang Jianjie, Pu Chaoyu</i>	
Progress of ⁹⁹Tc^m-MDP three phase bone scan combined with hybrid bone SPECT/CT in the evaluation of pain after artificial joint replacement	76
<i>Zhang Xinyun, Sun Zhenkui, Zhu Ruisen, Luo Quanyong</i>	
Advances in the application of radionuclide in the diagnosis and treatment of pheochromocytoma	82
<i>Zhang Ziwei, Cheng Gang</i>	

Case Reports

A case of severe bone marrow inhibition in the treatment of differentiated thyroid cancer by radionuclide ¹³¹I	88
<i>Zhi Haiming, Zha Qing, Cheng Xiaohui, Jin Chuande, Gui Zhaokang, Wei Xingyun, Wang Fan</i>	
Takayasu's arteritis involving pulmonary artery pulmonary ventilation/perfusion: a case report	91
<i>Qin Ruirui, Zou Zhen, Chang Yani, Jin Jianhua</i>	

Difficult and Complicated Cases Analysis

Differential diagnosis and analysis of two cases of benign solitary pulmonary nodule by ¹⁸F-FDG PET/CT	94
<i>Jia Zhaoyang, Chen Wei, Song Xiuyu, Zhu Lei, Liu Jianjing, Liu Xiaoyuan, Yang Zhao, Yang Zhen, Xu Wengui</i>	



中国科技核心期刊

(中国科技论文统计源期刊)

收录证书

CERTIFICATE OF SOURCE JOURNAL
FOR CHINESE SCIENTIFIC AND TECHNICAL PAPERS AND CITATIONS

国际放射医学核医学杂志

经过多项学术指标综合评定及同行专家
评议推荐，贵刊被收录为“中国科技核心期
刊”（中国科技论文统计源期刊）。

特颁发此证书。



中国科学技术信息研究所
Institute of Scientific and Technical Information of China
北京复兴路 15 号 100038 www.istic.ac.cn

2018年11月

证书编号：2017-G497-0527
有效期至：2019年12月

