

中华医学会系列杂志



QK1822712

中华核医学与 分子影像杂志[®]

ZHONGHUA HEYIXUE YU FENZIYINGXIANG ZAZHI

2018年5月 第38卷 第5期

CHINESE JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE AND MOLECULAR IMAGING

Volume 38 Number 5
May 2018



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 2095-2848



9 772095 284184

05>

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 38 卷 第 5 期 2018 年 5 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:zhhyxzz@vip.163.com

http://www.cmaph.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:(010)85158180

Email:office@cma.org.cn

广告发布登记号

锡工商广登[2017]03 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: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

2018 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

指南解读

2016 版美国甲状腺协会《甲状腺功能亢进症和其他原因

所致甲状腺毒症诊治指南》解读:核医学部分 蒋宁一 305

2016 版美国甲状腺协会《甲状腺功能亢进症和其他原因

所致甲状腺毒症诊治指南》解读:诊断和内科治疗 关海霞 311

2016 版美国甲状腺协会《甲状腺功能亢进症和其他原因

所致甲状腺毒症诊治指南》解读:外科部分 雷尚通 葛军娜 316

临床研究

SPECT/CT 对甲状旁腺功能亢进症病灶术前

定位扫描方案的优化 华茜 巢琳 倪建明等 320

LGR5 和 ALDH1A1 在非小细胞肺癌进展

和预后中的作用 高菲 周斌 徐俊驰等 325

血清肿瘤标志物在肺癌骨转移诊断中的价值 石海蓉 张影 陆颖等 331

基础研究

人表皮生长因子受体 2 时间分辨荧光免疫

分析法的建立 范俊 张艺 王珂等 336

基于特定重建算法及校正方法的 SPECT/CT

绝对定量模型研究 黄克敏 冯彦林 梁伟棠等 340

批型¹⁸F 正电子药物微流体合成器控制系统的

研发及应用 张建平 王明伟 章英剑等 345

病例报告

淋巴瘤治疗前多发钙化合并原发肾细胞癌¹⁸F-FDG

PET/CT 显像一例 成钊汀 彭丹 邹思娟等 351

直肠癌术后肺转移合并背部弹力纤维瘤¹⁸F-FDG

PET/CT 显像一例 付占立 刘萌 范岩等 353

椎管内原发性弥漫性大 B 细胞淋巴瘤¹⁸F-FDG

PET/CT 显像一例 张晶晶 刘保平 阮翹等 355

全身播散型真菌感染性肉芽肿¹⁸F-FDG PET/CT

显像一例 郭仲秋 孙高峰 357

病案分析

异位肾⁹⁹Tc^m-DTPA 肾动态显像一例 王静楠 朱文佳 罗亚平 359

综 述

MicroRNA-21 对肿瘤生物学行为的影响及其分子靶向成像与治疗的研究进展 王逸超 赵长久 362

快速眼动睡眠期行为障碍的核素显像研究进展 韩现华 吴平 左传涛 367

继续教育

根据甲状腺癌危险程度分层行放射性碘治疗和选择性靶向治疗 董萍(译) 李林(审校) 371

日本核医学论文摘要选登

根据¹⁸FDG-PET/CT ΔSUV_{max}、Deauville 五分法和 IHP 标准评估

小儿霍奇金淋巴瘤的预后 李慧玲(译) 兰晓莉(审校) 378

¹⁸F-FDG PET 放射组学:宫颈癌中不同亚型的比较和聚类特征 李慧玲(译) 兰晓莉(审校) 378

比较全身¹⁸F-FDG PET 显像在相同采集时间下采用步进式和连续式

进床技术的成像质量 李慧玲(译) 兰晓莉(审校) 379

前列腺特异性膜抗原(PSMA)靶向¹⁸F-DCFPyL 在外周神经节的

摄取模式 李慧玲(译) 兰晓莉(审校) 379

复发性前列腺癌患者血清 PSA 水平、Gleason 评分与⁶⁸Ga-PSMA

PET/CT 显像的关系 李慧玲(译) 兰晓莉(审校) 380

读者·作者·编者

2018 年本刊可直接用缩写的常用词汇 310

中华医学会系列杂志论文作者署名规范 344

稿件远程管理系统作者投稿说明 361

稿件远程管理系统专家审稿说明 361

本刊对来稿中关于统计学处理的要求 370

本刊有关论文中法定计量单位的书写要求 377

关于参考文献 377

本刊稿约见本卷第 1 期第 74 页

责任编辑 杨 丹

CHINESE JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE AND MOLECULAR IMAGING

Monthly Established in August 1981 Volume 38, Number 5 May 25, 2018

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, 82731344, 82715010
Fax: 0086-510-82715010
Email: zhhyzzz@vip.163.com
http://www.cmaph.org
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@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. 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 © 2018 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

Guidelines Interpretations	
Interpretation of 2016 American Thyroid Association guidelines for diagnosis and management of hyperthyroidism and other causes of thyrotoxicosis: nuclear medicine part	305
<i>Jiang Ningyi</i>	
Interpretation of 2016 American Thyroid Association guidelines for diagnosis and management of hyperthyroidism and other causes of thyrotoxicosis: diagnosis and medical treatment	311
<i>Guan Haixia</i>	
Interpretation for surgical section of 2016 American Thyroid Association guidelines for diagnosis and management of hyperthyroidism and other causes of thyrotoxicosis	316
<i>Lei Shangdong, Ge Junna</i>	
Clinical Investigations	
Optimization of SPECT/CT scan schemes in localizing preoperative parathyroid lesions	320
<i>Hua Qian, Chao Lin, Ni Jianming, et al</i>	
LGR5 and ALDH1A1 served as prognostic and predictive markers for non-small cell lung cancer	325
<i>Gao Fei, Zhou Bin, Xu Junchi, et al</i>	
Diagnostic value of serum tumor makers for bone metastasis from lung cancer	331
<i>Shi Hairong, Zhang Ying, Lu Ying, et al</i>	
Basic Science Investigations	
Establishment of a time-resolved fluoroimmunoassay in detection of human epidermal growth factor receptor 2	336
<i>Fan Jun, Zhang Yi, Wang Ke, et al</i>	
Absolute quantitative phantom of SPECT/CT imaging based on specified reconstruction algorithms and correction methods	340
<i>Huang Kemin, Feng Yanlin, Liang Weitang, et al</i>	
Design and application of a batch-reactor microfluidic device for synthesis of ¹⁸F PET tracers	345
<i>Zhang Jianping, Wang Mingwei, Zhang Yingjian, et al</i>	
Case Reports	
Coexistence of multiple calcification in untreated lymphoma and renal cell carcinoma on ¹⁸F-FDG PET/CT: a case report	351
<i>Cheng Zhaoting, Peng Dan, Zou Sijuan, et al</i>	
¹⁸F-FDG PET/CT scan on a patient with pulmonary metastasis after rectal cancer surgery accompanied by elastofibroma dorsi	353
<i>Fu Zhanli, Liu Meng, Fan Yan, et al</i>	

¹⁸F-FDG PET/CT imaging in intra-spinal canal primary diffuse large B cell lymphoma: a case report	355
<i>Zhang Jingjing, Liu Baoping, Ruan Qiao, et al</i>	
A case of ¹⁸F-FDG PET/CT imaging for disseminated fungal granuloma	357
<i>Guo Zhongqiu, Sun Gaofeng</i>	
Case Analysis	
Functional evaluation of renal ectopia with ⁹⁹Tc^m-DTPA renogram: a case report	359
<i>Wang Jingnan, Zhu Wenjia, Luo Yaping</i>	
Review Articles	
Effect of microRNA-21 on the tumor biological behavior and research progress of molecular imaging and therapy targeting microRNA-21	362
<i>Wang Yichao, Zhao Changjiu</i>	
Radionuclide functional and molecular imaging in rapid eye movement sleep behavior disorder	367
<i>Han Xianhua, Wu Ping, Zuo Chuantao</i>	
Continuing Education	
Radioiodine therapy for thyroid cancer in the era of risk stratification and alternative targeted therapies	371
<i>Daniel A. Pryma, Susan J. Mandel</i>	
<i>Dong Ping(Translator), Li Lin(Reviser)</i>	
Abstracts Selection of <i>Annals of Nuclear Medicine</i>	
Prediction of outcome in pediatric Hodgkin lymphoma based on interpretation of ¹⁸FDG-PET/CT according to ΔSUV_{max}, Deauville 5-point scale and IHP criteria	378
<i>Emine Gökür Isik, Serkan Kuyumcu, Rejin Kebudi, et al</i>	
<i>Li Huiling(Translator), Lan Xiaoli(Reviser)</i>	
¹⁸F-FDG PET radiomics approaches: comparing and clustering features in cervical cancer	378
<i>Tetsuya Tsujikawa, Tasmiah Rahman, Makoto Yamamoto, et al</i>	
<i>Li Huiling(Translator), Lan Xiaoli(Reviser)</i>	
Comparison of image quality between step-and-shoot and continuous bed motion techniques in whole-body ¹⁸F-fluorodeoxyglucose positron emission tomography with the same acquisition duration	379
<i>Shozo Yamashita, Haruki Yamamoto, Tetsu Nakaichi, et al</i>	
<i>Li Huiling(Translator), Lan Xiaoli(Reviser)</i>	
Patterns of uptake of prostate-specific membrane antigen (PSMA)-targeted ¹⁸F-DCFPyL in peripheral ganglia	379
<i>Rudolf A. Werner, Sara Sheikhabaei, Krystyna M. Jones, et al</i>	
<i>Li Huiling(Translator), Lan Xiaoli(Reviser)</i>	
Relationships between serum PSA levels, Gleason scores and results of ⁶⁸Ga-PSMAPET/CT in patients with recurrent prostate cancer	380
<i>Yasemin Sanli, Serkan Kuyumcu, Oner Sanli, et al</i>	
<i>Li Huiling(Translator), Lan Xiaoli(Reviser)</i>	



中国同辐



甲状腺疾病碘治疗

Thyroid Diseases Iodide Treatment



碘化钠口服溶液

Sodium Iodide Oral Solution

国药准字 H10983119

碘治疗Graves甲亢的特点

- 治疗费用较低，效益高
- 方法简便，患者容易接受
- 安全无创伤，无明显不良反应
- 安全性好，不影响生育能力，不会导致遗传性损害
- 疗效肯定，治愈率高，复发率低，甲状腺体积明显缩小

下属企业



中国同辐

原子高科股份有限公司
HTA Co., Ltd.

www.atom-hitech.com 010-69358728



中国同辐

成都中核高通同位素股份有限公司
Chengdu Gaotong Isotope Co., Ltd.

www.cngt.com.cn

028-85904385