

# 中华物理医学与康复杂志<sup>®</sup>

CHINESE JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION

月刊 1979年9月创刊 第41卷 第2期 2019年2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

华中科技大学同济医学院

430030,武汉市航空路13号

编 辑

中华物理医学与康复杂志

编辑委员会

430100,武汉市蔡甸区中法新城同济专家社区

电话:(027)69378391

传真:(027)69378393

Email:cjpmr@tjh.tjmu.edu.cn

http://www.medjournals.cn

http://www.cjpmr.cn

总编辑

黄晓琳

编辑部主任

郭铁成

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

广告经营许可证号

4201044001843

印 刷

长江空间信息技术工程有限公司  
(武汉)航测信息制印分公司

发 行

范围:公开

国内:中国邮政集团公司湖北省  
分公司

http://bk.11185.cn

国外:中国国际图书贸易集团  
有限公司

(北京399信箱,100044)

代号 M324

订 购

全国各地邮政局

邮发代号 38-391

邮 购

中华物理医学与康复杂志编辑部

430100,武汉市蔡甸区中法新城同济专家社区

电话:(027)69378391

传真:(027)69378393

Email:cjpmr@tjh.tjmu.edu.cn

定 价

每期:27.50元,全年330.00元

中国标准连续出版物号

ISSN 0254-1424

CN 42-1666/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

### 述 评

- 脑卒中患者的脑功能检测及脑刺激新技术 ..... 81  
吴毅

### 临床研究

- 运动想象联合常规康复训练促进脑卒中患者  
功能恢复的静息态功能性磁共振研究 ..... 84  
孙莉敏 王鹤玮 徐国军 孙长慧 朱秉 徐一鸣 范明霞 吴毅
- 右侧正中神经电刺激促醒疗法对健康人  
脑功能影响的 fMRI 研究 ..... 91  
陈称 王俭 王宝兰 门卫伟 张磊 张小宁
- 脑卒中症状体验量表的编制及信效度检验 ..... 96  
石丹 李铮 杨坚 刘邦忠
- 分级运动想象联合常规作业治疗对脑卒中后  
偏瘫患者上肢运动功能的影响 ..... 101  
谷鹏鹏 陈许艳 徐来 陈松芳 蒋松鹤 屠文展
- 神经旁注射鼠神经生长因子对肘管综合征患者  
手肌肉功能恢复的影响 ..... 106  
黄素芳 王朝亮 董学广 耿莉
- 下肢康复机器人训练对截瘫患者膀胱和  
肠道功能的影响 ..... 111  
张洁 朱一平 肖建华 李树伟 陈龙伟 王勇勇 田亚峰 杨延辉  
张楠楠 付晓康 贾杰
- 超短波联合重组  $\alpha$ -2b 干扰素治疗急性期毛细支气管炎  
患儿的疗效及其机制研究 ..... 116  
马统帅 单瑞娟 陈培莉
- 超短波联合高压氧治疗股骨头坏死的疗效观察 ..... 119  
宗敏茹 于惠秋 王月英 王研 李品梅 王剑锋
- 体外冲击波联合背根神经节脉冲射频治疗  
脊柱源性腹痛的疗效观察 ..... 121  
王静 陶熔 夏令杰 李海芹 姜迎海 马松鹤
- 体外冲击波和超声波治疗腰肌筋膜疼痛综合征的疗效对比 ..... 127  
夏鹏 林强 王晓菊 杨婷 袁冰

心脏康复干预对冠心病 PCI 术后患者生活质量及心功能的影响	130
章明勇 詹石斐 陈晓 周慧青 齐东栋 於晨 黄蕾蕾 潘临证	
肌电生物反馈训练对 2 次分娩产妇盆底预后的影响	132
王冰 刘盼 张珂 张庆	
作业活动训练对慢性肩周炎患者运动功能及日常活动能力恢复的影响	135
孙莹 花佳佳 施加加	
<b>基础研究</b>	
夹脊电针结合神经松动术对兔坐骨神经损伤后下肢运动功能的影响及其相关机制	139
王艳 郭子楠 董传菲 朱路文 刘波 陈慧杰 赵彬 裴飞 陈程程	
<b>短篇论著</b>	
心理疏导联合松静诱导训练对截瘫患者焦虑情绪及睡眠质量的影响	146
常秀芹 陈秀梅	
腕手矫形器对早期脑卒中患者上肢及手功能的影响	148
李辉 史岩 傅建明 劳方金 顾旭东 何雯雯 林在龙	
<b>综 述</b>	
康复治疗新技术对脑卒中后脑可塑性影响的研究进展	150
徐高静 吴毅	
脑卒中后继发性脊髓病变及其干预的研究进展	154
鲁银山 张秀娟 张松 郭铁成	
失智老人居家环境改造与辅具应用研究	158
魏晨婧 赵强	
<b>外刊撷英</b>	
Neurofilament light protein and risk of mild cognitive impairment	83
Proprioceptive training and ankle sprain	110
Vitamin D supplementation and cognition	115
Body mass index and long-term risk of revision after hip replacement	126
Cognition in young stroke patients	138
Dynamic balance and concussion	145
Benefits of standing at work	153

本刊稿约见本卷第 1 期第 79~80 页

本期责任编辑 阮仕衡 郭铁成 英文审校 Bill Purves 陈逢艳 统计学审核 尹平 责任排版 邹江华

# CHINESE JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION

Monthly

Established in September 1979

Volume 41, Number 2

February 25, 2019

## Responsible Institution

China Association for Science  
and Technology

## Sponsor

Chinese Medical Association  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tongji Medical College, Huazhong  
University of Science and Technology  
13 Hangkong Road, Wuhan 430030, China

## Editing

Editorial Board of Chinese  
Journal of Physical Medicine  
and Rehabilitation  
288 Xintian Dadao, Wuhan 430100, China  
Tel: 0086-27-69378391  
Fax: 0086-27-69378393  
Email: cjmpmr@tjh.tjmu.edu.cn  
http://www.medjournals.cn  
http://www.cjmpmr.cn

## Editor-in-Chief

Huang Xiaolin( 黄晓琳 )

## Managing Director

Guo Tiecheng( 郭铁成 )

## 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

Changjiang Spatial Information  
Technology Engineering Co., Ltd.  
( Wuhan ) Hangce Information  
Cartography Printing Filial

## Overseas Distribution

China International Book  
Trading Corporation  
P.O.Box 399, Beijing 100044, China  
Code No. M324

## Mail-Order

Editorial Department, Chinese  
Journal of Physical Medicine  
and Rehabilitation  
288 Xintian Dadao, Wuhan 430100, China  
Tel: 0086-27-69378391  
Fax: 0086-27-69378393  
Email: cjmpmr@tjh.tjmu.edu.cn

## CSSN

ISSN 0254-1424  
CN 42-1666/R

## Copyright © 2019 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals of  
Chinese Medical Association may be repro-  
duced 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 RESEARCH

- The effects of motor imagery training and conventional therapy  
on the functioning of stroke survivors: A resting-state fMRI study ..... 84  
*Sun Limin, Wang Hewei, Xu Guojun, Sun Changhui, Zhu Bing,  
Xu Yiming, Fan Mingxia, Wu Yi*

- The effects of electrically stimulating the right median nerve ..... 91  
*Chen Mi, Wang Jian, Wang Baolan, Men Weiwei, Zhang Lei, Zhang Xiaoning*

- Developing and testing a symptom experience scale for stroke survivors ..... 96  
*Shi Dan, Li Zheng, Yang Jian, Liu Bangzhong*

- Graded motor imagery for rehabilitating upper extremity motor function  
after stroke ..... 101  
*Gu Pengpeng, Chen Xuyan, Xu Lai, Chen Songfang, Jiang Songhe, Tu Wenzhan*

- The effect of injecting mouse nerve growth factor on the recovery  
of hand function in patients with cubital tunnel syndrome ..... 106  
*Huang Sufang, Wang Chaoliang, Dong Xueguang, Geng Li*

- Robot-assisted training can improve the bladder and intestinal functions  
of paraplegic patients ..... 111  
*Zhang Jie, Zhu Yiping, Xiao Jianhua, Li Shuwei, Chen Longwei, Wang Yongyong,  
Tian Yafeng, Yang Yanhui, Zhang Nannan, Fu Xiaokang, Jia Jie*

- Effects of extracorporeal shock waves combined with pulsed radiofrequency  
irradiation on spinal cord-derived abdominal pain ..... 121  
*Wang Jing, Tao Rong, Xia Lingjie, Li Haiqin, Jiang Yinghai, Ma Songhe*

### BASIC RESEARCH

- Effects of electroacupuncture combined with nerve mobilization  
on lower limb motor function and mRNA and protein expression  
of C3 botulinum substrate 1 after sciatic nerve injury ..... 139  
*Wang Yan, Guo Zinan, Dong Chuanfei, Zhu Luwen, Liu Bo, Chen Huijie,  
Zhao Bin, Pei Fei, Chen Chengcheng*