

# 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9期 2019年9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)51322059  
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

### 基础研究

- 中等强度有氧运动对去卵巢大鼠心肌纤维化的影响 ..... 641  
单凤军

### 临床研究

- 吞咽造影检查在脑卒中患者口服胶囊 ..... 647  
戴萌 张耀文 安德连 卫小梅 窦祖林  
颅脑fMRI及脊髓弥散张量成像对脊髓型颈椎病  
患者术后脊髓功能恢复的预测价值分析 ..... 651  
宋彦澄 康立清 申沧海 付兰 刘凤海 冯永健  
非流利性失语听理解障碍与优势侧弓状纤维  
损伤的相关性研究 ..... 657  
王红 李淑青 周志贤 戴燕红 余齐卫 梁俊杰  
低频重复经颅磁刺激治疗脑卒中后亚急性期  
非流利性失语症的有效性及安全性评价 ..... 662  
王莉 朱毅 李晓丹 吴秀香 杨雨洁 纪美芳 马晓杰 黄杰  
动作观察配合作业治疗对脑卒中患者上肢功能  
及日常生活能力的影响 ..... 668  
肖少华 谢凌锋 代菁 任远玲 樊巍  
镜像疗法引导的运动想象训练治疗急性期脑卒中后  
吞咽障碍的疗效观察 ..... 671  
居磊磊 金星 孟兆祥 左亚南 张敏杰 柯明慧  
卒中单元综合治疗对血管性认知功能损害患者  
认知功能、生活质量以及照料者心理状态的影响 ..... 674  
罗利俊 李俐娟 周冰凌 筱玉兰 梅俊华 杨洁 魏东生  
康复训练对血管性痴呆患者P300及认知功能的影响 ..... 679  
李美君 朱晓东 胡进 徐明民 高扬  
虚拟现实训练对脑梗死恢复期患者认知功能的影响 ..... 682  
付亏杰 孙丽楠 范飞 刘云芳 王泽熙 姜贵云 姜博 李艳双 张静  
水疗对恢复期脑卒中患者姿势稳定性和步行功能的影响 ..... 685  
王月丽 曾明 崔尧 顾旭东 李岩 姚云海 劳方金 陆茹 柏京

全身振动训练联合肉毒毒素注射对痉挛型双瘫脑瘫儿童尖足及粗大运动功能的影响 .....	688
任雪松 蔡志军 张小安 刘杰 陈镇 朱登纳	
重症脑炎患儿振幅整合脑电图对脑功能预后的早期评价 .....	692
靳梅 耿文锦 岳玲 刘静 徐梅先 孙素真	
新疆维吾尔自治区阿勒泰地区脑性瘫痪高危因素的分析研究 .....	696
栾天明 比诺尔 赵彦博 张玉涵 范艳萍	

## 短篇论著

瑜伽联合意境训练对更年期女性焦虑情绪及睡眠质量的影响 .....	698
刘怿 许荣梅	

## 综 述

意识障碍患者音乐治疗的评估进展 .....	700
吕志红 温蕴 谢秋幼	
缺血性脑卒中后自噬活性变化的相关研究进展 .....	703
鲁银山 郭铁成	
脑卒中患者呼吸肌训练的临床研究进展 .....	708
邹盛国 吴建贤	
基于虚拟环境的康复治疗研究进展 .....	712
李月如 随力 赵彦富	
沉默突触及其在神经系统疾病中的研究进展 .....	716
胡健 白玉龙	

## 外刊撷英

Is pelvic floor dysfunction associated with development of transient low back pain during prolonged standing? a protocol .....	646
Task-specific differences in respiration-related activation of deep and superficial pelvic floormuscles .....	661
Activity of deep and superficial pelvic floor muscles in women in response to different verbal instructions: a preliminary investigation using a novel electromyography electrode .....	667
Pelvic floor electrical stimulation and muscles training: a combined rehabilitative approach for management of non-neuropathic urinary incontinence in children .....	687
All levels of providers can effectively and efficiently teach pelvic floor strength assessment at time of pelvic examination .....	695
Now anyone can kegel: one-time office teaching of pelvic floor muscle exercises .....	707
Pelvic floor outcomes in patients who have undergone general rehabilitation following surgery for colorectal cancer: a pilot study .....	715
Evaluation of the effect of an antenatal pelvic floor muscle exercise programme on female sexual function during pregnancy and the first 3 months following birth: study protocol for a pragmatic randomised controlled trial .....	720

本刊稿约见本卷第1期第79~80页、第7期第559~560页

# CHINESE JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION

Monthly

Established in September 1979

Volume 41, Number 9

September 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) : 0086-10-51322059  
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

### BASIC RESEARCH

- The effects of moderate-intensity aerobic exercise on myocardial fibrosis ..... 641  
in ovariectomized rats .....  
Shan Fengjun

### CLINICAL RESEARCH

- Videofluoroscopy for assessing the capsule swallowing capability  
of stroke survivors ..... 647  
Dai Meng, Zhang Yaowen, An Delian, Wei Xiaomei, Dou Zulin

- Value of brain fMRI and spine DTI in predicting functional outcomes  
for patients with cervical spondylotic myelopathy ..... 651  
Song Yancheng, Kang Liqing, Shen Canghai, Fu Lan, Liu Fenghai, Feng Yongjian

- Damage to the dominant arcuate fasciculus degrades auditory comprehension  
in non-fluent aphasia ..... 657  
Wang Hong, Li Shuqing, Zhou Zhixian, Dai Yanhong, Yu Qingwei, Liang Junjie

- Transcranial magnetic stimulation for the treatment of non-fluent aphasia  
in stroke survivors ..... 662  
Wang Li, Zhu Yi, Li Xiaodan, Wu Xuexiang, Yang Yujie, Ji Meifang,  
Ma Xiaojie, Huang Jie

- The effect of action observation combined with occupational therapy  
on the upper limb function and ability in the activities of daily living ..... 668  
of stroke survivors .....  
Xiao Shaohua, Xie Lingfeng, Dai Jing, Ren Yuanling, Fan Wei

- Comprehensive treatment in stroke unit can improve the cognitive function  
and the life quality of stroke survivors with vascular cognitive impairment  
as well as the mental state of their caregivers ..... 674  
Luo Lijun, Li Lijuan, Zhou Binling, Gou Yulan, Mei Junhua,  
Yang Jie, Wei Dongsheng

- Whole body vibration combined with botulinum neurotoxin A injection  
in the treatment of spastic diplegic cerebral palsy ..... 688  
Ren Xuesong, Cai Zhijun, Zhang Xiaoan, Liu Jie, Chen Zhen, Zhu Dengna