

中华医学会系列杂志

QK1852962

# 中华物理医学与康复杂志<sup>®</sup>

ZHONGHUA WULI YIXUE YU KANGFU ZAZHI

2018年9月 第40卷 第9期

# CHINESE JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION

Volume 40 Number 9  
September 2018



中华医学会

CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

ISSN 0254-1424



09>

9 770254 142184

# 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40卷 第9期 2018年9月25日出版

主 管  
中国科学技术协会

主 办  
中华医学学会  
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.medline.org.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  
4401044001843

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:25.00元,全年300.00元  
中国标准连续出版物号  
ISSN 0254-1424  
CN 42-1666/R

2018年版权归中华医学所有  
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

- 推动经颅直流电刺激的临床应用 ..... 641  
燕铁斌

### 专家论坛

- 整体精准康复新技术-姿势解密技术简介 ..... 644  
王强 元相喜

### 临床研究

- 经颅直流电刺激对最小意识状态患者脑功能  
网络静息态调节效应的对照研究 ..... 647  
赵敬璞 倪莹莹 林瀚波 刘慧华 吕晓 董军涛 庄志强 燕铁斌
- 经颅直流电刺激对意识障碍患者恢复的影响 ..... 652  
池林 李红玲 赵龙 庞亚涛
- 经颅直流电刺激联合运动想象疗法改善  
脑卒中患者上肢功能的疗效观察 ..... 657  
周艳平 张妍昭 王刚 刘跃斌 胡姗姗
- 单侧小腿截肢患者穿假肢后的步态运动学参数研究 ..... 662  
刘夕东 颜智 韩林林 刘冬 单泽良 王文平 方伟 廖瑞松 于超
- 重复经颅磁刺激联合认知功能训练治疗糖尿病  
合并早期认知功能障碍的疗效观察 ..... 666  
杨慧慧 阚全娥 于璐 李瀛
- 重复经颅磁刺激治疗脑卒中后复杂性区域疼痛综合征的  
疗效观察 ..... 671  
潘蓉蓉 支英豪 周龙寿
- A型肉毒毒素联合踝足矫形器治疗卒中后足内翻的疗效观察 ..... 674  
谭世威 刘金明 马艳 王小云 李祖虹
- 超声引导下富血小板血浆注射修复肩袖损伤的疗效观察 ..... 679  
蔡宇 周华军 朱朋飞 韩红 阮畅 肖婷
- 高能量激光联合关节松动术治疗肩周炎的临床疗效观察 ..... 682  
黄思思 朱兰 陈悦 吴希希 李勇强
- 矫形鞋垫用于青少年特发性脊柱侧弯体位调整的研究 ..... 684  
赵燕 王楚怀 李丹 韩秀兰 王艳君 李婷婷

## 循证康复

- 经颅直流电刺激治疗抑郁症疗效的 Meta 分析 ..... 689  
王威 江伟锋 项洁

## 短篇论著

- 中药穴位熏蒸改善卒中后下肢痉挛的疗效观察 ..... 677  
司马振奋 龚剑秋 冯玲  
颈部康复体操联合 Mulligan 手法治疗神经根型颈椎病的疗效观察 ..... 686  
张明 周敬杰 陈杰 郭和东 张玉明 陈伟  
腹针联合推拿手法治疗颈性眩晕患者睡眠障碍及心理障碍的疗效观察 ..... 695  
王亚辉 郝淑芹 赵保礼 常丽静 邢军

## 研究简报

- 牛膝联合超声波治疗对膝骨关节炎实验兔软骨组织中胰岛素样生长因子-1 及Ⅱ型胶原蛋白的影响 ..... 697  
王小云 柯晖 马艳 李进华

## 学科建设

- 国内外语言治疗师培养现状及本科教育课程设置比较 ..... 701  
陈艳 王璇 胡楠 袁庆

## 综 述

- 经颅直流电刺激在帕金森病中应用的研究进展 ..... 705  
乔娜 燕铁斌  
气管造口拔管策略及其在意识障碍患者中的应用进展 ..... 708  
郭叶群 谢秋幼 虞容豪  
基因对脑卒中后神经可塑性的影响以及在精准康复中的作用 ..... 712  
宋迪 吴军发  
脑卒中后肩手综合征的临床研究进展 ..... 716  
杨露 彭涛 郭铁成

## 外刊摘要

- Potentiating paired corticospinal motoneuronal plasticity after spinal cord injury ..... 643  
Post-concussive light headedness, vertigo, and symptom duration ..... 646  
Progressive aerobic interval training in cardiac rehabilitation ..... 661  
Cardiorespiratory fitness through e-bike and conventional bicycle commuting ..... 670  
Effect of exercise on pain sensitivity ..... 694  
Predicting functional outcome in lower limb amputees ..... 694  
Severity of gastrointestinal bleeding in patients treated with direct-acting oral anticoagulants ..... 700  
Medication overuse headache disability ..... 711

本刊稿约见本卷第 1 期第 79~80 页、第 7 期第 559~560 页

本期责任编辑 汪玲 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 40, Number 9      September 25, 2018

## 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: cjpmpm@tjh.tjmu.edu.cn  
http://www.medline.org.cn  
http://www.cjpmpm.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: cjpmpm@tjh.tjmu.edu.cn

## CSSN

ISSN 0254-1424  
CN 42-1666/R

## Copyright © 2018 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

A comparative study of the effect of a single transcranial direct current stimulation on resting state of brain functional network in patients in a minimally conscious state .....	647
Zhao Jingpu, Ni Yingying, Lin Hanbo, Liu Huihua, Lu Xiao, Dong Juntao, Zhuang Zhiqiang, Yan Tiebin	
The clinical curative effect of transcranial direct current stimulation on patients with disorders of consciousness .....	652
Chi Lin, Li Hongling, Zhao Long, Pang Yatao	
Effects of transcranial direct current stimulation combined with motor imagery therapy on upper limbs function of stroke survivors .....	657
Zhou Yanping, Zhang Yanzhao, Wang Gang, Liu Yuebin, Hu Shanshan	
Research on gait kinematics parameters of unilateral transtibial amputees after wearing prostheses .....	662
Liu Xidong, Yan Zhi, Han Linlin, Liu Dong, Shan Zeliang, Wang Wenping, Fang Wei, Liao Ruisong, Yu Chao	
Treating diabetic patients complicated with early cognitive impairment by using the repetitive transcranial magnetic stimulation combined with cognitive rehabilitation .....	666
Yang Huihui, Kan Quan'e, Yu Lu, Li Ying	

### EVIDENCE-BASED REHABILITATION PRACTICE

Transcranial direct current stimulation for depression: A meta-analysis of randomized and controlled trials .....	689
Wang Wei, Jiang Weifeng, Xiang Jie	



拂去岁月尘埃  
唯有经典永恒



北京三捷公司主营进口康复理疗设备和运动生物力学设备，是日本OG、比利时GYMNAUNIPHY、意大利LEVEL、俄罗斯MedTeCo、美国AMTI、英国VICON、美国DJO、法国THUASNE等公司产品中国总代理。为国内千余家医疗机构、高等院校和科研机构提供了国际一流设备，协助用户制定康复中心建设规划、引进专业人才和开展国内外研修交流。

