

中华医学会系列杂志

ISSN 0253-2352

CN 12-1113/R

# 中华骨科杂志<sup>®</sup>

ZHONGHUA GUKE ZAZHI

2019年11月1日 第39卷 第21期

## CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

Volume 39 Number 21

November 1, 2019



ISSN 0253-2352



9 770253 235191



中华医学会

CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

# 中华骨科杂志<sup>®</sup>

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

半月刊 1981年2月创刊 第39卷 第21期 2019年11月1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

中华骨科杂志编辑委员会  
300211,天津市河西区解放南路406号  
电话:(022)28334734  
(022)28278929  
(022)28314305  
传真:(022)28241184  
E-mail:gktougao@126.com  
http://www.medjournals.cn  
http://www.chinjorthop.com

## 总编辑

田伟

## 编辑部主任

胡永成

## 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  
E-mail:office@cma.org.cn

## 广告发布登记编码

津市场监管西广登[2019]3号

## 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:M369

## 订购

全国各地邮政局  
邮发代号6-17

## 邮购

中华骨科杂志编辑部  
300211,天津市河西区解放南路406号  
电话:(022)28334734  
(022)28278929  
传真:(022)28241184  
E-mail:gktougao@126.com

## 定价

每期30.00元,全年720.00元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 0253-2352  
CN 12-1113/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

### 临床论著

- Maisonneuve骨折的临床特点及疗效分析 ..... 1293  
何锦泉 马信龙 辛景义 梁军 黄海晶  
曹红彬 李楠 孙振辉 王贵忻 付鑫

### 过伸内翻型胫骨平台骨折的

- 临床特点及治疗策略 ..... 1301  
刘兆杰 张金利 沈啟捷 刘忠玉 李恩琪 郑玉晨  
赵宝成 曹清 张弢 朱少文 赵俊超

### 术中即时三维导航辅助寰枢椎经关节

- 螺钉固定治疗寰枢椎不稳定 ..... 1311  
王华栋 何达 刘波 孙宇庆 田伟

### 斜外侧腰椎椎间融合术治疗腰椎

- 退行性疾病疗效的meta分析 ..... 1320  
唐冲 刘正 吴四军 关振鹏  
裴征 汪文龙 张硕

### 基础研究

- 可控性微动时间对骨折愈合影响的实验研究 ..... 1333  
向明 胡晓川 林砚铭 邓友章

### 综 述

- 特殊命名的踝关节骨折及其诊疗要点 ..... 1344  
李亚星 任毅 唐霞 陈宇 吴仕舟  
邓伟 朱贊 黄富国 张晖

## 消 息

2018年《中华骨科杂志》期刊评价结果 .....	I
《中华骨科杂志》2018年度审稿专家致谢名单 .....	III
《闭合复位技术在四肢骨折治疗中的应用》出版发行 .....	III
欢迎订阅2020年《中华骨科杂志》 .....	IV
Orthopaedic Surgery 已被 SCI 和 MEDLINE 收录 .....	IV

<i>Orthopaedic Surgery</i> 2019 年 3 期目录 .....	中文目次 2
《中华骨科杂志》第九届编辑委员会名单 .....	中文目次 3
本刊稿约见本卷第 1 期第 I 页, 第 13 期第 I 页	

## *Orthopaedic Surgery* 2019 年 3 期目录

- 1 **Surgical and Non-Surgical Treatment for 3-Part and 4-Part Fractures of the Proximal Humerus: A Systematic Review of Overlapping Meta-Analyses**  
Bai-sheng Fu, Hong-lei Jia, Dong-sheng Zhou, Fan-xiao Liu  
*Orthop Surg*, 2019, 11(3): 356-365.
- 2 **Diagnosis and Treatment of Arterial Occlusion after Knee Arthroplasty: The Sooner, the Better**  
Zeng Li, Shuai Xiang, Yan-yan Bian, Bin Feng, Rong Zeng, Xi-sheng Weng  
*Orthop Surg*, 2019, 11(3): 366-372.
- 3 **Evaluation of a Bi-Planar Robot Navigation System for Insertion of Cannulated Screws in Femoral Neck Fractures**  
Meng He, Wei Han, Chun-peng Zhao, Yong-gang Su, Li Zhou, Xin-bao Wu, Jun-qiang Wang  
*Orthop Surg*, 2019, 11(3): 373-379.
- 4 **Study on Zoledronic Acid Reducing Acute Bone Loss and Fracture Rates in Elderly Postoperative Patients with Intertrochanteric Fractures**  
Zhong Liu, Chun-wen Li, Yi-fan Mao, Kang Liu, Bo-cheng Liang, Lian-guo Wu, Xiao-lin Shi  
*Orthop Surg*, 2019, 11(3): 380-385.
- 5 **Comparative Study of Percutaneous Sacroiliac Screw with or without TiRobot Assistance for Treating Pelvic Posterior Ring Fractures**  
Tao Long, Kai-nan Li, Jin-hua Gao, Tian-hu Liu, Jian-song Mu, Xue-jun Wang, Chao Peng, Zhi-yong He  
*Orthop Surg*, 2019, 11(3): 386-396.
- 6 **Changes in Alignment of Ipsilateral Knee on Computed Tomography after Total Hip Arthroplasty for Developmental Dysplasia of the Hip**  
De-gang Yu, Jing-wei Zhang, Chen Xu, Jia-wei Xu, Hui-wu Li, Zhen-an Zhu, Feng-xiang Liu, Yuan-qing Mao  
*Orthop Surg*, 2019, 11(3): 397-404.
- 7 **Application of 3D-printed Customized Guides in Subtalar Joint Arthrodesis**  
Xiao-jun Duan, Hua-quan Fan, Fu-you Wang, Peng He, Liu Yang  
*Orthop Surg*, 2019, 11(3): 405-413.
- 8 **Relationship Between Visceral Metastases and Survival in Patients with Metastasis-related Spinal Cord Compression**  
Deng-xing Lun, Xiao-dong Wang, Yu-dong Ji, Yong-cheng Hu, Xiong-gang Yang, Xiu-chun Yu, Guo-chuan Zhang, Qing-shan Zhuang  
*Orthop Surg*, 2019, 11(3): 414-421.
- 9 **Midterm Clinical Outcome of Combined Posterior Cruciate Ligament Reconstruction and Posterolateral Corner Surgery Using Second-Look Arthroscopic “Lateral Gutter Drive-Through” Test as an Adjunctive Evaluation**

Yue Li, Lei Hong, Xue-song Wang, Hui Zhang, Xu Li, Tong Zheng, Hua Feng  
Orthop Surg, 2019, 11(3): 422-430.

10 **Surgical Experience and Complications in 50 Patients Treated with an Anular Closure Device Following Lumbar Discectomy**

Ardesir Ardeshtiri, Larry E Miller, Michael Synowitz, Senol Jadik  
Orthop Surg, 2019, 11(3): 431-437.

11 **Influence of Spinopelvic Alignment on Pelvic Tilt after Total Hip Arthroplasty**

Makoto Kanto, Keishi Maruo, Toshiya Tachibana, Shigeo Fukunishi, Shoji Nishio, Yu Takeda, Fumihiro Arizumi, Kazuki Kusuyama, Kazuya Kishima, Shinichi Yoshiya  
Orthop Surg, 2019, 11(3): 438-442.

## 《中华骨科杂志》第九届编辑委员会名单

顾 问 戴尅戎 顾玉东 卢世璧 王正国

名誉总编辑 邱贵兴

总 编 辑 田 伟

副 总 编 辑 陈仲强 胡永成 马信龙 邱 勇 沈慧勇 王坤正 翁习生 严世贵 袁 文 张英泽

编 委 员 敖英芳 蔡郑东 曹 力 陈伯华 陈雁西 陈仲强 邓廉夫 范顺武 范卫民 冯 华 官 众 郭 卫  
郭 源 郝定均 胡懿郃 胡永成 贾 健 姜保国 姜建元 蒋电明 蒋协远 金群华 李 锋 李 晖  
李 明 李建民 廖威明 林 华 林建华 刘 斌 刘 瑶 刘 军 刘 强 刘宝戈 刘忠军 罗卓荆  
吕 刚 吕德成 马 迅 马信龙 马远征 牛晓辉 邱 勇 曲铁兵 邵增务 申 勇 申才良 沈 彬  
沈慧勇 沈宁江 史占军 宋跃明 孙天胜 唐佩福 田 伟 田光磊 田晓滨 王 钢 王 欢 王 璞  
王宝军 王坤正 王栓科 卫小春 温树正 翁习生 吴新宝 夏 群 肖增明 邢更彦 徐宝山 徐宏光  
徐华梓 徐向阳 徐永清 许建中 薛庆云 严世贵 阎作勤 杨惠林 杨建平 叶招明 于腾波 于秀淳  
余 斌 袁 文 张长青 张宏其 张伟滨 张卫国 张先龙 张英泽 张永刚 赵 宇 赵德伟 郑 稼  
郑召民 周 跃 周东生 朱 悅 朱庆三 朱振安

通 信 编 委 柴益民 陈 亮 陈 仲 陈海啸 陈建海 陈廖斌 陈晓东 程黎明 戴 阖 丁 悅 丁文元 董 健  
方向前 高延征 郭 征 郭晓东 韩 巍 韩大为 贺石生 胡如印 华莹奇 姜文学 蒋国强 金 丹  
李 鳩 李方财 李国东 李开南 李玉军 林凤飞 林剑浩 刘 波 刘 锋 刘亚军 吕 智 马 昕  
马建兵 马学晓 荆珏华 康鹏德 雷光华 李 兵 彭 江 彭宝淦 钱 宇 全仁夫 盛伟斌 舒 钧  
舒衡生 孙志明 汤亭亭 童培建 屠冠军 王爱民 王国文 王金成 王静成 王鹏程 王思群 王卫明  
王文军 邬 波 吴占勇 夏亚一 肖建如 徐卫东 许伟华 闫景龙 杨 柳 杨军林 杨明辉 余家阔  
张 洪 张晓林 张忠民 仇建国 甄 平 郑燕平 周一新 朱泽章 祝 勇

(以姓氏汉语拼音排序)

中国邮政报刊发行  
China Post Newspapers & Periodicals Distribution

随心订阅  
“邮”享生活



扫码订阅

\* 报刊在线订阅网址: BK.11185.cn  
\* 客户订阅电话: 11185  
\* 全国邮政营业网点  
\* 合作服务电话: 010-68859199

# CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

Semimonthly

Established in February 1981

Volume 39, Number 21

November 1, 2019

## 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 Orthopaedics  
406 Jiefangnan Road, Tianjin 300211, China  
Tel: 0086-22-28334734  
0086-22-28278929  
0086-22-28314305  
Fax: 0086-22-28241184  
E-mail: gktougao@126.com  
<http://www.medjournals.cn>  
<http://www.chinjorthop.com>

## Editor-in-chief

Tian Wei(田伟)

## Managing Director

Hu Yongcheng(胡永成)

## Publishing

Chinese Medical Journals  
Publishing House Co., Ltd.  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel(Fax): 0086-10-51322059

E-mail: office@cma.org.cn

## Printing

Tianjin Hengyuan Printing  
Co., Ltd

## Overseas Distributor

China International Book  
Trading Corporation  
P.O.Box 399, Beijing 100044, China  
Code No.M369

## Mail-Order

Editorial Office of Chinese Journal  
of Orthopaedics  
406 Jiefangnan Road, Tianjin, 300211, China  
Tel: 0086-22-28334734  
0086-22-28278929  
Fax: 0086-22-28241184  
E-mail: gktougao@126.com

## CSSN

ISSN 0253-2352  
CN 12-1113/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

### Clinical Original Article

- The clinical characteristics and outcomes of  
Maisonneuve fractures ..... 1293  
He Jinquan, Ma Xinlong, Xin Jingyi, Liang Jun,  
Huang Haijing, Cao Hongbin, Li Nan,  
Sun Zhenhui, Wang Guixin, Fu Xin

- The clinical feature and treatment strategy of  
tibial plateau fractures sustained with  
hyperextension varus ..... 1301  
Liu Zhaojie, Zhang Jinli, Shen Qijie, Liu Zhongyu,  
Li Enqi, Zhen Yuchen, Zhao Baocheng, Cao Qing,  
Zhang Tao, Zhu Shaowen, Zhao Junchao

- Intraoperative three-dimensional fluoroscopy based  
navigation assisted C<sub>1,2</sub> transarticular screw  
placement for the treatment of  
atlantoaxial instability ..... 1311  
Wang Huadong, He Da, Liu Bo, Sun Yuqing, Tian Wei

- The clinical value of oblique lateral interbody  
fusion in lumbar degenerative diseases:  
a meta-analysis ..... 1320  
Tang Chong, Liu Zheng, Wu Sijun, Guan Zhenpeng,  
Pei Zheng, Wang Wenlong, Zhang Shuo

### Basic Research

- Experimental study of the time effect of controlled  
micromovement on the influence of  
the fracture healing ..... 1333  
Xiang Ming, Hu Xiaochuan, Lin Yanming, Deng Youzhang

### Review

- The special named ankle fractures: the diagnosis and treatment ..... 1344  
Li Yaxing, Ren Yi, Tang Xia, Chen Yu,  
Wu Shizhou, Deng Wei, Zhu Yun,  
Huang Fuguo, Zhang Hui