

中华医学会系列杂志

ISSN 0253-2352
CN 12-1113/R

中华骨科杂志®

ZHONGHUA GUKE ZAZHI

2019年10月1日 第39卷 第19期

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

Volume 39 Number 19
October 1, 2019



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 0253-2352



9 770253 235191

19>

中华骨科杂志®

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

半月刊 1981年2月创刊 第39卷 第19期 2019年10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

(022)28314305

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

经皮内镜椎间孔入路椎间盘切除术中

常规行椎间孔成形的必要性 1165

刘新宇 原所茂 田永昊 阎峻 徐万龙

宫良泰 郑燕平 李建民

明胶海绵碎屑预填注在椎体后凸成形术中

预防骨水泥渗漏的作用 1173

何磊 钱宇 吕佐 何伟 李修成

C₂-C₇角度变化与颈椎术后吞咽困难的

相关性研究 1180

于杰 田伟

腓骨肌腱上支持带止点重建术

治疗复发性腓骨肌腱脱位 1186

邓恩 史尉利 谢兴 江东 陈临新

胡跃林 郭秦炜

髌膝关节置换术后急性肾功能损伤的

发生率及其危险因素分析 1192

马熠 方开云 刚绍鹏 彭晶

蒋玲 孙立 朱焱

临床研究

不同运动体位下颈脊髓前后方受压

深度与压应力的相关性研究 1199

赵晓峰 赵轶波 陆向东 王晓楠 周润田

靳元璋 齐德泰 杨旭 赵斌

胫骨近端松质骨显微硬度的分布特征

..... 1208

王建朝 殷兵 李升 刘国彬 张晓娟

胡祖圣 吴卫卫 张英泽

髋关节发育不良全髋关节置换术中髋臼覆盖率

对臼杯初始稳定性的影响 1215

查国春 冯硕 马桥桥 吴泽睿 郭开今

综 述

斜外侧腰椎椎间融合术并发症的研究进展	1222
张宇轩 王洪立 马晓生 姜建元	

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
2019年复旦大学附属华山医院骨科应用解剖系列培训班通知	III
欢迎订阅2020年《中华骨科杂志》	IV
<i>Orthopaedic Surgery</i> 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1页,第13期第1页	

Orthopaedic Surgery 2019年3期目录

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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**

Ardeshir Ardeshiri, 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 辑 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 胡懿邻 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 璠 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 臻
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 悦 朱庆三 朱振安

通 讯 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 闽 丁 悦 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 鲲 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

本期责任编辑 马英 本期英文编辑 邢丹 本期绘图 杜育任 张晋

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

Semimonthly

Established in February 1981

Volume 39, Number 19

October 1, 2019

Responsible Institution

China Association for Science
and Technology

Sponsor

Chinese Medical Association
42 Dongsì 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 Dongsì 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

- Necessity of routinely performing foraminoplasty during
percutaneous endoscopic transforaminal discectomy
in treating lumbar disc herniation** 1165
*Liu Xinyu, Yuan Suomao, Tian Yonghao, Yan Jun, Xu Wanlong,
Gong Liangtai, Zheng Yanping, Li Jianmin*

- Application of gelatin sponge debris pre-perfusion in
percutaneous kyphoplasty for vertebral fracture
with cortical rupture** 1173
He Lei, Qian Yu, Lyu Zuo, He Wei, Li Xiucheng

- The role of C₂-C₇ angle in the development of dysphagia
after anterior and posterior cervical spine surgery** 1180
Yu Jie, Tian Wei

- Clinical outcomes of modified reattachment of superior
peroneal retinaculum for recurrent
peroneal tendon dislocation** 1186
*Deng En, Shi Weili, Xie Xing, Jiang Dong, Chen Linxin,
Hu Yuelin, Guo Qinwei*

- Incidence and risk factors of postoperative acute renal
injury in patients underwent hip
and knee replacement** 1192
*Ma Yi, Fang Kaiyun, Gang Shaopeng, Peng Jing,
Jiang Ling, Sun Li, Zhu Yan*

Clinical Research

- Correlation between compression depth and compressive
stress of the anteroposterior cervical spinal
cord in different sports positions** 1199
*Zhao Xiaofeng, Zhao Yibo, Lu Xiangdong, Wang Xiaonan,
Zhou Runtian, Jin Yuanzhang, Qi Detai,
Yang Xu, Zhao Bin*

- Micro-hardness distribution of proximal tibia
in human skeleton** 1208
*Wang Jianzhao, Yin Bing, Li Sheng, Liu Guobin,
Zhang Xiaojuan, Hu Zusheng,
Wu Weiwei, Zhang Yingze*

- Biomechanical study of the initial stability of acetabular
cup with different acetabular rim defects for
developmental dysplasia of hip** 1215
Zha Guochun, Feng Shuo, Ma Qiaoqiao, Wu Zerui, Guo Kaijin

Review

- Advances in research on complications of oblique
lateral interbody fusion** 1222
Zhang Yuxuan, Wang Hongli, Ma Xiaosheng, Jiang Jianyuan