

中华医学会系列杂志



QK1701637

ISSN 1671-7600

CN 11-5530 / R

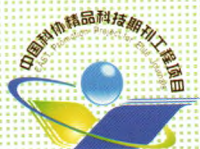
中华创伤骨科杂志

ZHONGHUA CHUANGSHANG GUKE ZAZHI

2017年4月 第19卷 第4期

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDIC TRAUMA

Volume 19 Number 4
April 2017



ISSN 1671-7600



9 771671 760173



04>



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

中华创伤骨科杂志

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDIC TRAUMA

月刊 1999年9月创刊 第19卷 第4期 2017年4月15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
中华创伤骨科杂志编辑委员会
510515,广州市广州大道北1838号
电话:(020)61641748
传真:(020)61360066
Email: chinjot@aliyun.com
http://www.medline.org.cn
http://www.cjot.org

总编辑
裴国献

编辑部主任
余斌

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

广告发布登记号
京东工商广登字20170015号

印 刷
广州市锐先印刷有限公司

发 行
范围:公开
国内:中国邮政集团公司
广东省报刊发行局
国外:中国国际图书贸易集团
有限公司
(北京399信箱,100044)
代号 M1671

订 购
全国各地邮政局
邮发代号 46-248

邮 购
中华创伤骨科杂志编辑部
510515,广州市广州大道北1838号
电话:(020)61641748
传真:(020)61360066
Email: chinjot@aliyun.com
http://www.cjot.org

定 价
每月 30.00 元,全年 360.00 元

中国标准连续出版物号
ISSN 1671-7600
CN 11-5530/R

2017 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

开展数字骨科技术 提升骨科诊治水平 裴国献 277

数字骨科技术

肩袖的有限元建模及其生物力学分析 许苑晶 杨泽政 刘至原等 279

一种新的计算机导航技术辅助术中矫正

股骨干骨折的旋转畸形 黄晶煊 曹家庆 朱斌等 286

基于损伤控制理论结合骨科机器人微创手术

治疗合并骨盆骨折的多发伤 王军强 赵春鹏 韩巍等 293

Renaissance 脊柱机器人辅助手术系统在脊柱

疾病中的应用 方国芳 吴子祥 樊勇等 299

个性化寰枢椎椎弓根螺钉导向器的研制

及早期疗效观察 吴星火 刘融 唐超等 304

基于三维图像体积融合技术的青少年特发性

脊柱侧凸脊柱在体运动特点研究 陆维 陈家瑜 王龙等 311

四种内固定方式治疗耻骨联合分离生物力学

特性的有限元分析 贺宇 周东生 邱贵兴等 317

医学 3D 打印技术

自主研发的计算机辅助设计软件/快速成型/

髌臼定位器系统模拟臼杯假体

精准植入的实验研究 郭培慧 刘志涛 张英琪等 323

创伤骨科流行病学

2003 年至 2012 年河北医科大学第三医院

肩关节盂骨折的流行病学研究 刘磊 杨宗酉 孙家元等 329

实验研究

血管化组织工程骨修复大鼠

股骨缺损的实验研究 李东林 程朋真 江慧杰等 333

临床研究

外侧前后联合入路双钢板内固定治疗累及后外髁的胫骨外侧平台骨折	蒋煜青 黄健 郭伟康等	340
切开复位内固定治疗青少年肱骨小头骨折	方文来 吴剑彬 汤骏等	346
胫骨平台骨折手术疗效三种评价体系相关性研究	袁亮 吕扬 周方等	349
骨折后患者应激水平对凝血功能变化与骨折愈合进度的影响	蔡正强 彭兰林 陈政等	353

个案报道

肱骨近端骨折合并肱骨干和肱骨远端关节内骨折一例报告	王勇 蒋建农 张盘军等	357
---------------------------------	-------------	-----

综 述

锁定钢板螺钉内固定物取出困难原因分析及取出技巧	王威 蔡贤华 黄朝靖	361
急性 Rockwood III型肩锁关节脱位的治疗进展	唐国龙 方加虎 李翔	365

消 息

第七届国际创伤骨科高峰论坛通知		278
第三届中华创伤骨科杂志优秀论文及经典病例大赛通知		310
欧亚骨科论坛(EOF)通知		316
欢迎订阅 2017 年《中华创伤骨科杂志》		328
第十届中国骨科医师年会通知		339
2017 年《中华骨科杂志》征订启事		352
2017 年《实用骨科杂志》征订启事		360

本刊“学术协作科室”		292
------------------	--	-----

广告目次		345
------------	--	-----

中华创伤骨科杂志第三届编辑委员会成员名单	对英文目次 2
----------------------------	---------

骨科新视点	后插页 I~VIII
-------------	------------

本刊稿约见本卷第 1 期插页 I~III

本期“数字骨科技术”重点刊由本刊总编辑裴国献教授组稿

本期责任编辑 张以芳 本期英文编辑 梁平 本期责任排版 张小兰

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDIC TRAUMA

Monthly

Established in September 1999

Volume 19, Number 4

April 15, 2017

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 Orthopaedic Trauma
No. 1838, Guangzhou Avenue North
Guangzhou 510515, China
Tel: 0086-20-61641748
Fax: 0086-20-61360066
Email: chinjot@aliyun.com
http://www.medline.org.cn
http://www.cjot.org

Editor-in-Chief

Pei Guoxian (裴国献)

Managing Director

Yu Bin (余斌)

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

Guangzhou Vision Printing Co., Ltd.

Overseas Distributor

China International Book
Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. M1671

Mail-Order

Editorial Office of Chinese Journal
of Orthopaedic Trauma
No. 1838, Guangzhou Avenue North
Guangzhou 510515, China
Tel: 0086-20-61641748
Fax: 0086-20-61360066
Email: chinjot@aliyun.com
http://www.cjot.org

CSSN

ISSN 1671-7600
CN 11-5530/R

Copyright © 2017 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals of
Chinese Medical Association may be re-
produced 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

Commentary

- Implement digital orthopaedic techniques to enhance the
proficiency of orthopaedic surgery 277
Pei Guoxian

Digital Orthopaedic Techniques

- Biomechanical analysis of a finite element model of rotator cuff 279
Xu Yuanjing, Yang Zezheng, Liu Zhiyuang, et al

- A novel computer-assisted navigation for intraoperative
correction of femoral rotation deformity
in diaphyseal fractures 286
Huang Jinghuan, Cao Jiaqing, Zhu Bin, et al

- Robot-assisted surgery guided by damage control orthopaedics
for pelvic fractures in polytrauma patients:
preliminary results of 26 patients 293
Wang Junqiang, Zhao Chunpeng, Han Wei, et al

- Clinical application of Renaissance spine robot
assisted system in spinal disease 299
Fang Guofang, Wu Zixiang, Fan Yong, et al

- Development and clinical application of individualized 3D printed
drilling guide for implantation of atlantoaxial pedicle screws 304
Wu Xinghuo, Liu Rong, Tang Chao, et al

- Research on *in vivo* kinematics characteristics of the spine in adolescent idiopathic
scoliosis patients based on 3D image volume fusion technique 311
Lu Wei, Chen Jiayu, Wang Long, et al

- Biomechanical characteristics of four fixation methods in treatment of
pubic symphysis disruption: a finite element analysis 317
He Yu, Zhou Dongsheng, Qiu Guixing, et al

Medical 3D Printing Technology

- Pre-clinical application of self-developed computer assisted design/
rapid prototyping and guidance system to assist precise
acetabular component placement: A pilot study 323
Wu Peihui, Liu Zhitao, Zhang Yingqi, et al

Orthopaedic Trauma Epidemiology

Epidemiological survey of glenoid fractures in the Third Affiliated Hospital to Hebei Medical University from 2003 through 2012	329
<i>Liu Lei, Yang Zongyou, Sun Jiayuan, et al</i>	

Laboratory Research

Prevascularization of tissue-engineered bone grafts promotes repair of femoral bone defects in rats	333
<i>Li Donglin, Cheng Pengzhen, Jiang Huijie, et al</i>	

Clinical Research

Treatment of lateral tibial plateau fractures involving posterolateral condyle with double plate fixation via combined anterolateral and posterolateral approaches	340
<i>Jiang Yuqing, Huang Jian, Guo Weikang, et al</i>	
Open reduction and internal fixation for capitellum fractures in adolescents	346
<i>Fang Wenlai, Wu Jianbin, Tang Jun, et al</i>	
Correlation between 3 instruments for measurement of surgical outcomes of tibial plateau fractures	349
<i>Yuan Liang, Lyu Yang, Zhou Fang, et al</i>	
Effect of stress level on blood coagulation and fracture healing in fracture patients	353
<i>Cai Zhengqiang, Peng Lanlin, Chen Zheng, et al</i>	

Case Report

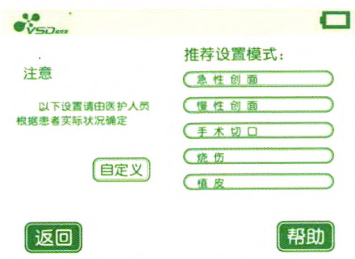
A case of proximal humeral fracture complicated with shaft and distal intraarticular fractures of the humerus	357
<i>Wang Yong, Jiang Jiannong, Zhang Panjun, et al</i>	

Reviews

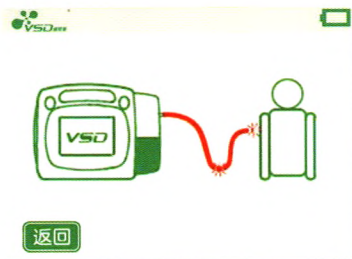
Causes for difficulty in removal of locking plate and screws and their handling skills	361
<i>Wang Wei, Cai Xianhua, Huang Chaojing</i>	
Progress in treatment of acromioclavicular joint dislocation of Rockwood type III	365
<i>Tang Guolong, Fang Jiahu, Li Xiang</i>	

VSD Care⁺

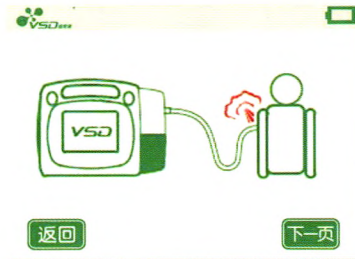
— 全方位创面治疗系统 —



不同适应症治疗模式



堵塞监测报警



漏气监测报警