

中华医学会系列杂志



ISSN 1671-7600

CN 11-5530 / R

Q K 2 0 0 6 7 6 1

中华创伤骨科杂志

ZHONGHUA CHUANGSHANG GUKE ZAZHI

2020年1月 第22卷 第1期

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDIC TRAUMA

Volume 22 Number 1

January 2020



中国精品科技期刊

OUTSTANDING SCI JOURNALS OF CHINA



ISSN 1671-7600



9 771671760203



中华医学学会

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22卷 第1期 2020年1月15日出版

主管
中国科学技术协会

主办
中华医学学会
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.medjournals.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)51322059
Email: office@cmaph.org

广告发布登记号
京东市监广登字20170015号

印刷
广东信源彩色印务有限公司

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
每期 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

2020年版权归中华医学学会所有

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

院士新年寄语

- 凝心聚力、坚定不移走骨科创新与转化之路 1
张英泽

总编寄语

- 智能赋能医学:开启智能骨科新时代 3
裴国献

专家论坛

- 下肢严重创伤的保肢道路该如何继续 6
柴益民

述 评

- 足踝部损伤的研究进展 9
俞光荣 洪浩

足踝损伤

- 关节镜下钻孔术与微骨折术治疗距骨骨软骨损伤的疗效比较 13

周云峰 张正政 陈仲 江川 徐玥 张昊智 李卫平 宋斌

距下关节镜辅助下联合牵开器、复位器微创

- 治疗 Sanders II、III型跟骨骨折 20

王加利 宋飞远 陈仲华 王晓辉 刘永亮 王星 王伟

足跟后方联合跗骨窦入路小切口切开复位接骨板

- 内固定治疗跟骨闭合性骨折 27

黄勇仪 陈伟明 唐桂香 黄彬 陈桂全

- Evans 跟骨外侧延长截骨术治疗青少年距跟联合合并前足外展畸形 33

尚林 王翔宇 王爱国 贾光辉 孙士强 李琦 马富强 张小龙 王亚磊

- 富血小板血浆在急性跟腱断裂治疗中的应用 38

高超 张航 陈凯文 程宇 张洪涛

- 改良后外侧入路治疗外踝后踝骨折的初步报道 45

方文来 陈墨川 孙辽军 孔建中

伴撕脱性骨折的踝关节“Logsplitter”损伤未行下胫腓

- 联合螺钉固定的疗效 49

王建 范江伟 曹明宇 王成伟

临床论著

股骨转子间骨折三维新分型的可靠性分析	55
尹博 周君琳 何远铭 田庆显 单磊 郭蒙 冷昆鹏 赵彦瑞	
老年髋部骨折患者术后对侧髋部骨折发生因素的Meta分析	60
安雪军 徐宝山 王小健 魏杰 常保国 常峰 宋洁富 苏云星	

3D 打印与骨科

Mimics 软件重建距骨模型结合踝后内侧入路治疗距骨后突骨折	67
张金明 黄强 蒋协远 安贵生 刘国会	

实验研究

股骨近端内侧支撑固定的有限元分析	72
徐锴 李开南	

临床研究

距下关节镜联合后侧小切口在跟骨骨折手术中的应用	79
苏博源 潘永雄 洪劲松 杨勤梦	

综 述

骨水泥材料在增强股骨转子间骨折内固定中的应用进展	84
卫祺 张立智 张世民	
生长板损伤修复的研究进展	88
谢杨丽 谭乔燕 罗凤涛 李灿 黄俊兰 杜晓兰 陈林	

消 息

第六届《中华创伤骨科杂志》创新与经典病例大赛通知	44
欢迎订阅 2020 年《中华创伤骨科杂志》	54
《中国临床案例成果数据库》征稿启事	83
第六届上海中山骨科学术周报名通知	92

读者·作者·编者

关于冒用《中华创伤骨科杂志》名义进行非法征稿活动的郑重声明	71
-------------------------------	----

本刊“学术协作科室”

广告目次	66
------	----

《中华创伤骨科杂志》稿约

后插页 I~III

中华创伤骨科杂志第三届编辑委员会成员名单

后插页 IV

骨科新视点

后插页 V~X

本期“足踝损伤”重点刊由本刊编辑部组稿

本期责任编辑 张宁 本期英文编辑 梁平 本期责任排版 张小兰

万方数据

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDIC TRAUMA

Monthly

Established in September 1999

Volume 22, Number 1

January 15, 2020

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.medjournals.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): 0086-10-51322059
Email: office@cmaph.org

Printing

Guangdong Xinyuan Color 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 © 2020 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

A New Year's Academician Message

- Unite and stick to the road of innovation and transformation in orthopedics 1
Zhang Yingze

A Message from Editor-in-Chief

- Intelligence energizes medicine: a new era of intelligent orthopaedics 3
Pei Guoxian

Expert Forum

- How will limb salvage go on for severe trauma of lower extremities 6
Chai Yimin

Commentary

- Research progress in foot and ankle injury 9
Yu Guangrong, Hong Hao

Ankle and Foot Injury

- A comparison between arthroscopic drilling and microfracturing
technique in treatment of osteochondral lesions of the talus 13
*Zhou Yunfeng, Zhang Zhengzheng, Chen Zhong, Jiang Chuan,
Xu Yue, Zhang Haozhi, Li Weiping, Song Bin*

Minimally invasive treatment of calcaneal fractures of Sanders

- II & III with subtalar arthroscopy assisted by
self-designed retractor and reducer 20
*Wang Jiali, Song Feiyuan, Chen Zhonghua, Wang Xiaohui,
Liu Yongliang, Wang Xing, Wang Wei*

Treatment of closed calcaneal fractures by open reduction and

- internal fixation with bone plate through a small posterior
heel plus tarsal canal incision 27
Huang Yongyi, Chen Weiming, Tang Guixiang, Huang Bin, Chen Guiquan

Evans lateral lengthening calcaneal osteotomy for talocalcaneal

- coalitions with forefoot abduction deformity in the teenagers 33
*Shang Lin, Wang Xiangyu, Wang Aiguo, Jia Guanghui, Sun Shiqiang,
Li Qi, Ma Fuqiang, Zhang Xiaolong, Wang Yalei*

- Platelet-rich plasma and acute Achilles tendon rupture 38
Gao Chao, Zhang Hang, Chen Kaiwen, Cheng Yu, Zhang Hongtao

A modified posterolateral approach for lateral and posterior malleolar fractures: a preliminary report	45
Fang Wenlai, Chen Mochuan, Sun Liaojun, Kong Jianzhong	
Surgical effectiveness of ankle “Logsplitter” injury plus avulsion fractures without tibiofibular joint screwing	49
Wang Jian, Fan Jiangwei, Cao Mingyu, Wang Chengwei	

Clinical Articles

Reliability analysis of novel 3D classification of intertrochanteric fractures	55
Yin Bo, Zhou Junlin, He Yuanming, Tian Qingxian, Shan Lei,	
Guo Meng, Leng Kunpeng, Zhao Yanrui	
Risk factors related to contralateral hip fracture following hip fracture in elderly patients: a meta analysis and review	60
An Xuejun, Xu Baoshan, Wang Xiaojian, Wei Jie, Chang Baoguo,	
Chang Feng, Song Jiefu, Su Yunxing	

3D Printing & Orthopaedics

Reconstruction of talus model with Mimics software for treatment of talar posterior process fracture through posteromedial malleolar approach	67
Zhang Jinming, Huang Qiang, Jiang Xieyuan, An Guisheng, Liu Guohui	

Laboratory Research

Finite element analysis of medial wall fixation of proximal femur	72
Xu Kai, Li Kainan	

Clinical Research

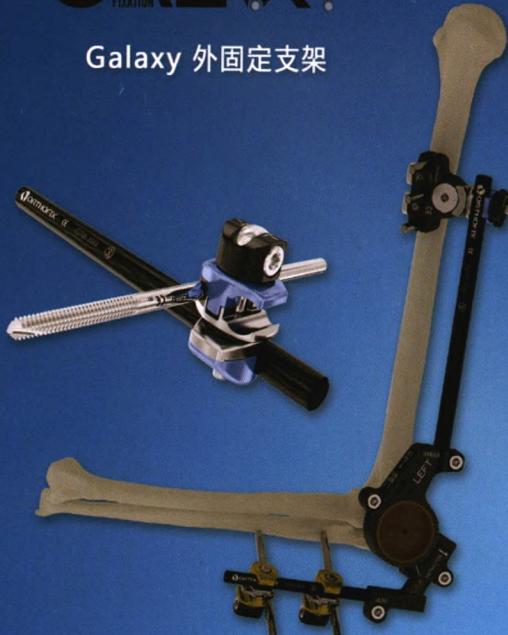
Arthroscopic surgery plus one or more posterior small incisions for calcaneal fractures	79
Su Boyuan, Pan Yongxiong, Hong Jinsong, Yang Qinmeng	

Reviews

Application of bone cement to enhance internal fixation of intertrochanteric fracture	84
Wei Zhen, Zhang Lizhi, Zhang Shimin	
Research advances in repair of growth plate injury	88
Xie Yangli, Tan Qiaoyan, Luo Fengtao, Li Can, Huang Junlan, Du Xiaolan, Chen Lin	

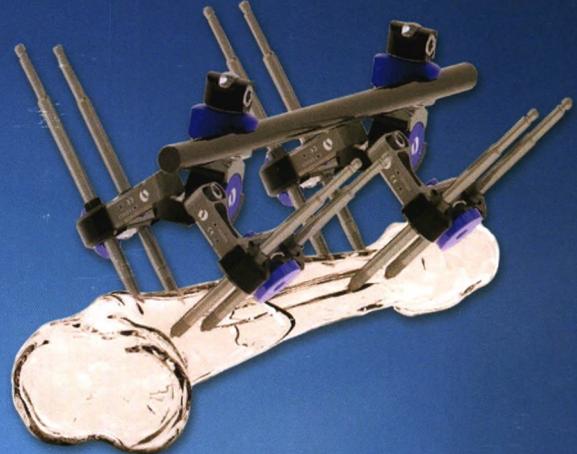
GALAXY

Galaxy 外固定支架



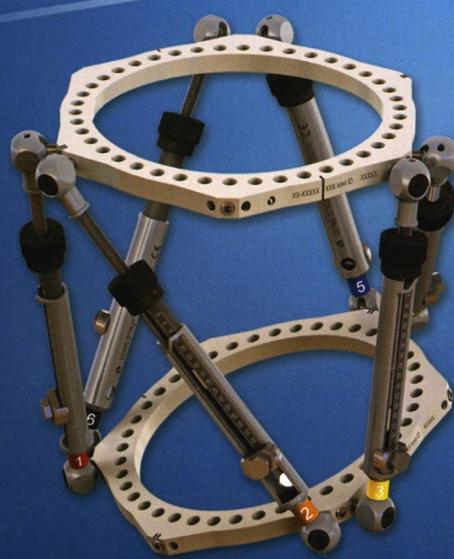
UNYCO GALAXY

Galaxy UNYCO 外固定支架



- 螺钉单皮质固定，减少髓腔感染
- 全系统无菌包装，易操作

- 快速模块化固定系统
- 灵活性和稳定性兼备



TL-HEX
TRUELOK HEXAPOD SYSTEM

TL-HEX 环形外固定支架

- 多用途，卓越的稳定性
- 软硬件结合，畸形矫正更简单



TRUELOK
RING FIXATION SYSTEM

TrueLok Plus 环形外固定支架

- 模配件块化组合，装配及操作简单
- 稳定的抗旋结构，防止意外松动

地址：上海市衡山路922号建汇大厦21楼

电话：021-54594549 传真：021-64070303

ORTHOFIX
Orthopedics International