

生物骨科材料 与临床研究

SHENGWU GUKE CAILIAO YU LINCHUANG YANJIU

VOL.18 NO.2 APRIL 2021
ORTHOPAEDIC BIOMECHANICS MATERIALS AND CLINICAL STUDY

ISSN 1672-5972
CN 42-1715/R



中国科技论文统计源期刊
(中国科技核心期刊)

中文生物医学期刊文献数据库

万方数据 资源系统
数字化期刊

中文科技期刊数据库

CNKI 中国期刊全文数据库期刊

CAS 化学文摘
Division of the American Chemical Society

ISSN 1672-5972



04>

9 771672 597211



主办单位：湖北省医疗器械协会

2021年04月第2期(总第105期)

第十八卷

生物骨科材料 与临床研究

VOL.18 NO.2 APRIL 2021

双月刊 2003年12月创刊
第18卷 第2期 (总第105期)
2021年4月15日出版

ISSN 1672-5972
CN 42-1715/R

ORTHOPAEDIC BIOMECHANICS MATERIALS AND CLINICAL STUDY

主管单位
湖北省药品监督管理局

主办单位
湖北省医疗器械协会

顾问
崔福斋 勘武生 裴福兴 邱贵兴
田伟 王坤正 王岩 卫小春
张英泽 朱振安

名誉主编
陈安民
主编
李锋
副主编
蔡林 李危石 刘晓光 罗卓荆
马信龙 沈彬 王俊文 肖国芝
肖骏 徐永清 张长青 张胜民

编辑部主任
张晶
出版单位
本刊编辑部
印刷单位
武汉贝思印务设计有限公司

发行
国内总发行：中国邮政集团有限公司
湖北省分公司
海外总发行：中国国际图书贸易集团
有限公司（海外代号：BM2629）

订购
全国各地邮局 邮发代号：38-114
中国标准连续出版物号

ISSN1672-5972
CN42-1715/R

广告发布登记号
鄂广登准字（2020）420000046

国内定价
每册19.8元

编辑部地址：武汉市洪山区青菱都市
工业园青菱河路18号（430065）

电话：027-88138800

邮箱：swgkcl@163.com

投稿网址：www.swgkcl.com

责任编辑

蒋彬彬 刘丹

除非特别声明，本刊刊出的所有文章
仅代表编委会的观点

目 次

论著·实验研究

- 基于增强现实技术在髋关节术前定位中的动物实验研究.....1
邹昆 王淇 于东方 丁冉 张启栋 郭万首 王卫国
可注射性纳米粒/凝胶复合物缓释SDF-1 α 体系促进颅骨再生的研究.....6
米磊 苗辉 张勋 徐扬

论著·临床研究

- 基于3D MRI与CT建模的3D打印模型在骶骨肿瘤术前规划中的应用.....12
张亚 孙允龙 冉君 石志良 李锋
三维数字规划和二维胶片模板测量辅助全髋关节置换的效果比较.....17
徐征宇 杜俊伟 姜瑶 刘江 毕郑刚 钟硕
仿生双动全髋关节置换术治疗强直性脊柱炎累及髋关节病变的疗效观察.....23
段亚威 孙永强 陈晓波 李付礼 张伟
内侧髌股韧带重建治疗复发性髌骨脱位疗效观察.....27
马亮 袁文泽 许永涛 余远举

论著·经验交流

- 吻合趾底动脉的足拇指侧皮瓣修饰性修复手指指腹缺损.....31
胡小峰 郑晓飞 李建美 周明伟 陈建民
经三角肌小切口双排锚钉缝线桥固定治疗撕脱性肱骨大结节骨折.....34
白云鹏 邱永敏 丁菊红 沈燕国 王健
应用缝合锚钉结合钩钢板固定治疗Neer II B型锁骨远端骨折.....38
许杰 张知博 鲁阳 刘飞 高赫 崔红丽
Philos钢板与髓内钉内固定治疗老年骨质疏松性Neer III型肱骨近端骨折的疗效比较.....41
王刚 金治华 付东宁 陈玉
PFNA与InterTan治疗老年股骨转子间骨折的临床效果比较.....46
刘小雷 王炎 田纪伟 丁志勇
关节镜下两种固定方式治疗II、III型前交叉韧带胫骨止点撕脱骨折的疗效比较.....50
陈佳滨 曾祥鑫 宋超 陈玉荣 胡晓阳 蔡锐艺 陈志达

Oxford单髁置换术治疗老年膝内侧间室骨性关节炎早中期临床疗效	·55
魏亮 付志厚 孙海宁 褚延永 陈宝国 王玉晶	
应用自制简易装置微创治疗跟腱断裂疗效分析	·59
汤继磊 胡俊 蔡丹 沈向阳 刘金林	
综述与讲座	
构建骨质疏松动物模型研究进展	·62
张奕奋 耿倚云 段莉 王大平	
HA/ β -TCP支架材料的研究进展	·67
刘健鑫 叶尔盼·艾力卡木 郭连阳 高懿 刘家伶 廖文	
Iizarov技术治疗骨不连的研究进展	·72
杨兵 何忠	
3D打印技术在创伤骨科中的应用进展	·76
刘莹松 赵猛	
医疗器械研发	
一种新型胫骨髓内钉远端瞄准架的设计	·80
陈孝均 谢霖 张淇 李泽 田禧月 彭浪 杨林 邹永根 罗焘	
临床经验	
不同体位PFNA治疗股骨转子间骨折的临床疗效比较分析	·84
骆训志 刘松柏 邬欣 熊磊 曹英豪 徐洋 叶哲伟 刘国辉 谢卯	
肱骨中下段骨折双柱固定临床疗效分析	·87
吴胜祥 李环如 郭思远 陆帅	
刘氏针张力带钢丝内固定术治疗髌骨骨折	·90
刘应良 唐锡章 李江 丁艳芬 夏燕 赵晓祥 陆俊奇 李万友	
个案报道	
1例肩峰撞击综合症合并Buford复合体病例报道	·93
邱裕佳 胡亮 陈登 钟利成 梅海龙 周珂 王志烈	
骨骼系统罗道病1例并文献复习	·95
温能巧 邓洲铭 雷军 蔡林 谢远龙	
广告目次	
世界地球日公益宣传	·插页
武汉迈瑞科技有限公司	·封底
本刊消息	
《生物骨科材料与临床研究》专题约稿	·封二
欢迎订阅《生物骨科材料与临床研究》	·11
编委风采——李志钢教授	·插页
编委风采——初同伟教授	·封三
本刊稿约、核心证书见插页	

ORTHOPAEDIC BIOMECHANICS MATERIALS AND CLINICAL STUDY

Bimonthly Established in December 2003 Vol.18 No.2 (Total No.105) APRIL.15, 2021

ISSN 1672-5972 CN 42-1715/R

Contents in Brief

Responsible Institution:

Hubei Medical Products Administration

Sponsor:

Hubei Association for Medical Devices Industry

Adviser:

Cui Fuzhai Kan Wusheng Pei Fuxing Qiu Guixing
Tian Wei Wang Kunzheng Wang Yan Wei Xiaochun
Zhang Yingze Zhu Zhenan

Honorary Editor-in-Chief:

Chen Anmin

Editor-in-Chief:

Li Feng

Associate Editor:

Cai Lin Li Weishi Liu Xiaoguang Luo Zhuojing
Ma Xinlong Shen Bin Wang Junwen Xiao Guozhi
Xiao Jun Xu Yongqing Zhang changqing

Zhang Shengmin

Editorial Director:

Zhang Jing

Editing and Publishing:

Editorial Department of Orthopaedic Biomechanics Materials and Clinical Study

Printing:

Wuhan Beth Printing Design Co., Ltd.

Distributor:

Domestic: Hubei Provincial Post Office

Overseas: China International Book Trading Corporation (Overseas Code: BM2629)

Order:

Local Post Offices of China Post code: 38-114

CSSN:

ISSN1672-5972

CN42-1715/R

Adv.License:

No.(2020)420000046

Price:

¥19.8 for each issue

Address:

18 Qinglinghe Road, Hongshan District, Wuhan
Hubei, 430065, China

Telephone:

+86 027-88138800

E-mail:

swgkcl@163.com

Website:

www.swgkcl.com

Editor:

Jiang Binbin Liu Dan

Experimental Research

- Assessment of augmented reality performance for preoperative positioning in beagles' hip joint.....1
Zou Kun, Wang Qi, Yu Dongfang, Ding Ran, Zhang Qidong, Guo Wanshou, Wang Weiguo
- Injectable nanoparticles/hydrogels composite as sustained release system with stromal cell-derived factor-1 α for calvarial bone regeneration.....6
Mi Lei, Miao Hui, Zhang Xun, Xu Yang

Clinical Research

- Application of 3D printed model based on 3D MRI and CT modeling in preoperative planning of sacral tumors.....12
Zhang Ya, Sun Yunlong, Ran Jun, Shi Zhiliang, Li Feng
- Comparison of 3-dimensional computerized preoperative planning and conventional 2-dimensional templating for THA.....17
Xu Zhengyu, Du Junwei, Jiang Yao, Liu Jiang, Bi Zhenggang, Geng Shuo
- Effect of dual mobility total hip arthroplasty therapy on ankylosing spondylitis involving hip lesions23
Duan Yawei, Sun Yongqiang, Chen Xiaobo, Li Fuli, Zhang Wei
- Clinical observation of arthroscopic assisted double bundle medial patellofemoral ligament reconstruction for recurrent patellar dislocation.....27
Ma Liang, Yuan Wenze, Xu Yongtao, She Yuanju

Experience Exchange

- Repair of finger pulp defect with the great toe fibular skin flap by vascular anastomoses of plantar digital arteries.....31
Hu Xiaofeng, Zheng Xiaofei, Li Jianmei, Zhou Mingwei, Chen Jianmin
- Mini open reduction through deltoid-split approach and double-row suture anchor bridge fixation in the treatment of avulsion fracture of humeral greater tuberosity.....34
Bai Yunpeng, Qiu Yongmin, Ding Juhong, Shen Yanguo, Wang Jian
- Treatment of Neer II type B distal clavicle fracture with suture anchor and hook plate fixation.....38
Xu Jie, Zhang Zhibo, Lu Yang, Liu Fei, Gao He, Cui Hongli
- Efficacy comparison of Philos plate and intramedullary nail in the treatment of osteoporotic proximal humeral fractures of Neer III in elder people.....41
Wang Gang, Jin Yehua, Fu Dongning, Chen Yu
- Comparison of the clinical effect of PFNA and InterTan in the treatment of osteoporotic intertrochanteric fracture in the elderly.....46
Liu Xiaolei, Wang Yan, Tian Jiwei, Ding Zhiyong
- Comparison of the effect of two arthroscopy fixation methods on II,III anterior cruciate ligament tibial avulsion fractures.....50
Chen Jiabin, Zeng Xiangxin, Song Chao, Chen Yurong, Hu Xiaoyang, Cai Taoyi, Chen Zhida
- The early and mid-term clinical efficacy of Oxford unicompartmental knee arthroplasty for the treatment of elder patients with medial compartmental knee osteoarthritis.....55
Wei Liang, Fu Zhihou, Sun Haining, Chu Yanyong, Chen Baoguo, Wang Yujing

Minimally invasive surgical treatments for Achilles tendon rupture with self-designed instrument.....	59
<i>Tang Jilei, Hu Jun, Cai Dan, Shen Xiangyang, Liu Jinlin</i>	

Review

Development of the establishment of animal models of osteoporosis.....	62
<i>Zhang Yifen, Geng Yiyun, Duan Li, Wang Daping</i>	
Research progress of HA/β-TCP scaffolds.....	67
<i>Liu Jianxin, Erpan • Alkam, Guo Lianyang, Gao Yi, Liu Jialing, Liao Wen</i>	
Ilizarov technique research progress for the treatment.....	72
<i>Yang Bing, He Zhong</i>	
Application progress of three-dimensional printing in orthopedic trauma.....	76
<i>Liu Yingsong, Zhao Meng</i>	

Research and Development of Medical Devices

Design of a new type distal sight frame for tibial intramedullary nail.....	80
<i>Chen Xiaojun, Xie Ji, Zhang Qi, Li Ze, Tian Xiyue, Peng Lang, Yang Lin, Zou Yonggen, Luo Tao</i>	

Clinical Experience

Comparative analysis of clinical efficacy of different positions PFNA in the treatment of intertrochanteric fracture of femur	84
<i>Luo Xunzhi, Liu Songxiang, Wu Xin, Xiong Lei, Cao Yinghao, Xu Yang, Ye Zhewei, Liu Guohui, Xie Mao</i>	
Analysis of clinical effect of double-column fixation of fractures of middle and lower humerus.....	87
<i>Wu Shengxiang, Li Huanru, Guo Siyuan, Lu Shuai</i>	
The use of Liu needle in tension band fixation on the surgical treatment of patella fracture.....	90
<i>Liu Yingliang, Tang Xizhang, Li Jiang, Ding Yanfen, Xia Yan, Zhao Xiaoxiang, Lu Junqi, Li Wanyou</i>	

Case Reports

A case report of acromion impingement syndrome with Buford complex.....	93
<i>Qiu Yujia, Hu Liang, Chen Deng, Zhong Licheng, Mei Hailong, Zhou Ke, Wang Zhilie</i>	
Rosai-Dorfman disease in skeletal system: A case report and literature reviews.....	95
<i>Wen Nengqiao, Deng Zhouming, Lei Jun, Cai Lin, Xie Yuanlong</i>	



髋关节假体

All HA Stem 全涂层柄

禁忌内容或注意事项详见说明书

产品名称：髋关节假体
产品注册号：国械注准20143462296
生产许可证号：鄂食药监械生产许20140308号
生产企业：武汉迈瑞科技有限公司
地址：武汉市洪山区青菱都市工业园青菱河路18号
电话：027-88309090
邮编：430065

鄂械广审（文）第220606-01504号

mindray 迈瑞