


# 生物骨科材料 与 临床研究

CN 42-1715/R  
ISSN 1672-5972





VOL.11 NO.1 FEBRUARY 2014


ORTHOPAEDIC BIOMECHANICS MATERIALS AND CLINICAL STUDY

 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  
WANFANG DATA

 中文科技期刊数据库  
维普资讯

 CNKI C J F D  
中国期刊全文数据库期刊

 CAS 化学文摘  
A Division of the American Chemical Society

ISSN 1672-5972



2014年02月第1期(总第62期)

第十一卷



# 生物骨科材料 与 临床研究

VOL.11 NO.1 FEBRUARY 2014

双月刊  
第11卷 第1期(总第62期)  
2014年2月15日出版  
CN 42-1715/R  
ISSN 1672-5972

ORTHOPAEDIC BIOMECHANICS MATERIALS AND CLINICAL STUDY

## 主管单位

湖北省食品药品监督管理局

## 主办单位

湖北省医疗器械协会

## 顾问

卢世璧 王澍寰 邱贵兴 侯树勋

王岩

## 主编

陈安民

## 副主编

李锋 罗卓荆 勘武生 朱振安

郑启新 蔡林 陈庄洪 高忠礼

## 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

## 国内总发行

武汉市邮政局

## 国内邮发代号

38-114

## 订 阅

全国各地邮局

## 国外总发行

中国出版对外贸易总公司

## 国内统一刊号

CN42-1715/R

## 国际标准刊号

ISSN1672-5972

## 广告经营许可证

武汉工商广字4201114002716

## 国内定价

每册12.8元

编辑部地址:武汉市洪山区书城路

28号北港工业园(430070)

电话:027-87374285

13871155570

传真:027-87385949/87393955

邮箱:swgkcl@163.com

magazine@dragonbio.com

## 主任

张晶

## 责任编辑

王龙 许海平 金阳

## 目 次

### 论著·实验研究

- 两种钛合金-骨界面的力学生物学研究 ..... 郑凯于秀淳郭征等 1  
外源性VI型胶原对人后纵韧带细胞增殖和成骨转化的影响 ..... 孙其志张充 6  
全骨髓贴壁法获取组织工程髓核种子细胞的相关研究 ..... 康健侯洋周许辉等 10

### 论著·临床研究

- 微创内外侧双钢板内固定治疗C3型股骨远端骨折 ..... 彭松明路华松黄奎 16  
经皮锁定加压钢板固定胫骨多段骨折21例疗效分析 ..... 吴凯李志钢郝赤子等 19  
颈椎前路手术并发脑脊液漏的治疗 ..... 李智曲苑丁健等 21  
髓内钉与钢板内固定治疗肱骨干骨折疗效的系统评价 ..... 康毅欧阳汉斌 24

### 综述与讲座

- 3D打印技术在修复骨缺损中的应用研究 ..... 陈扬蓝涛钱文斌 29  
跟骨骨折的微创治疗现状 ..... 朱学敏唐三元杨辉 31

### 经验交流

- 负压封闭引流技术在肢体重度创伤中的运用体会 ..... 余林薪段洪刘晓天等 35  
肘关节后脱位合并尺骨冠状突骨折的手术治疗疗效分析 ..... 程延常瑞杨治等 37  
可吸收螺钉治疗腕关节后脱位合并股骨头骨折疗效分析 ..... 裴洪廖全明王克军 39  
经皮穿刺经椎弓根脊柱取活检方法的改进 ..... 段洪杨海青周立 42  
经单侧穿刺椎体后凸成形术治疗侧方椎体压缩性骨折 ..... 宋晋刚苗艳崔易坤等 46  
髓内钉内固定治疗第5掌骨颈骨折的临床研究 ..... 高斌礼刘刚田乐等 50  
预断式带孔克氏张力带与A0张力带治疗腕骨骨折疗效对比分析 ..... 李秋举林国兵王国才等 53  
T型钢板治疗Neer II型锁骨远端骨折28例 ..... 王照平么红英张远成等 56  
纳米壳聚糖纤维强化型磷酸钙骨水泥的研究 ..... 许诺吴天一王园栋等 58  
注射型硫酸钙植骨内固定治疗塌陷性跟骨骨折 ..... 曾金才蒋富贵张晚剑 61

### 短篇报道

- 锁定钢板联合中空拉力螺钉治疗Hoffa骨折 ..... 李绪华杨磊杜坚 64

### 消息·会讯

- 好医术-国际创伤骨科精英论坛 ..... 18  
骨质疏松性骨折规范化诊疗新技术暨2013年ISCD国际骨质疏松症诊治证书学习班 ..... 45  
第八届上海国际骨科前沿技术与临床转化学术会议通知 ..... 52  
科学家用3D打印机打出类生物组织 ..... 63

本刊核心期刊收录证书、第三届编委会名单、征订启事、稿约、彩图、请见封二、插页

# ORTHOPAEDIC BIOMECHANICS MATERIALS AND CLINICAL STUDY

Bimonthly Vol.11 No.1 (Total No.62) Feb.15,2014

## Contents in Brief

### Responsible Institution

Hubei Food and Drug Administration

### Sponsor

Hubei Medical Device Association

### Adviser

Lu Shibi **Wang Shuhuan** Qiu Guixing

Hou Shuxun Wang Yan

### Vice Editor-in-chief

Chen Anmin

### Executive Editor

Li Feng Luo Zhuojing Kan Wusheng

Zhu Zhen-an Zheng Qixin Cai Lin

Chen Zhuanghong Gao Zhongli

### Editing and Publishing

This print editorial office

### Printing

Wuhan Beth Printing Design Co.Ltd.

### Distributor

Domestic: Wuhan Post Office

Overseas: China National Publishing

Industry Trading Corporation

### Mail-Order

China local post office Post Code 38-114

No.28, Shucheng Road, Wuhan Hubei, 430070, China

### CSSN

CN 42-1715 / R

ISSN 1672-5972

### Adv.License

No.4201114002716

Adv. Industrial and Commercial, Wuhan, Hubei

### Price

¥ 12.8 for each issue

### Telephone

027-87374285 13871155570

### Fax

027-87385949/87393955

### E-mail

swgkcl@163.com magazine@dragonbio.com

### Managing Director

Zhang Jing

### Editor

Wang Long Xu Haiping Jin Yang

### Experimental Research

Mechanobiological studies about two kinds of bone-titanium alloy interface

..... *Zheng Kai, Yu Xiuchun, Guo Zheng, et al* 1

The influence of type VI collagen on the proliferation and osteogenic differentiation of human spinal ligament cells

..... *Sun Qizhi, Zhang Jing* 6

The study of obtaining the seed cells in engineering nucleus pulposus through all bone marrow adherence method

..... *Kang Jian, Hou Yang, Zhou Xuhui, et al* 10

### Clinical Research

Using Double-Plating for type C3 distal femoral fractures via less-invasive combined medial and lateral approaches

..... *Peng Songming, Lou Huasong, Huang Kui* 16

Efficacy analysis of 21 cases of minimally invasive percutaneous LCP plate osteosynthesis for segmental tibia fracture

..... *Wu Fan, Li Zhigang, Hao Chizi, et al* 19

Therapy of cerebrospinal fluid leakage in anterior approach cervical surgery

..... *Li Zhi, Qu Wei, Ding Jian, et al* 21

A systematic review of intramedullary nailing versus plate fixation for humeral shaft fractures

..... *Kang Yi, Ouyang Hanbin* 24

### Review

Research on application of 3D printing technology in the repair of bone defects

..... *Chen Yang, Lan Tao, Qian Wenbin* 29

Status of minimally invasive treatment of calcaneal fractures

..... *Zhu Xuemin, Tang Sanyuan, Yang Hui* 31

### Experience Exchange

Experience of the use of VSD in the limbs severe trauma

..... *Yu Linxin, Duan Hong, Liu Xiaotian, et al* 35

An analysis of clinical effects of fracture of ulna coronoid process with posterior dislocation of elbow joint

..... *Cheng Yan, Chang Rui, Yang Zhi, et al* 37

Curative effect analysis of absorbable screws treatment of dislocation of hip joint with fracture of the femoral head screw

..... *Pei Hong, Liao Quanming, Wang Kejun* 39

Improved to percutaneous transpedicular spinal biopsy

..... *Duan Hong, Yang Haiqing, Zhou Li* 42

Research the side-compression fracture of vertebral treatment by percutaneous balloon kyphoplasty

..... *Song Jingang, Miao Yan, Cui Yikun, et al* 46

A clinical study on the surgical treatment of the intramedullary fixation of the neck fractures of the fifth metacarpal

..... *Gao Binli, Liu Gang, Tian Le, et al* 50

Comparative analysis of treatment of patellar fractures between with Pre-disconnected Tension Band with Perforated Kirschner and AO Tension Band

..... *Li Qiuju, Lin Guobing, Wang Guocai, et al* 53

T steel plate in treating of Neer II type distal clavicle fractures (28 cases)

..... *Wang Zhaoping, Yao Hongying, Zhang Yuancheng, et al* 56

A new strength-reinforced calcium phosphate cements

..... *Xu Nuo, Wu Tianyi, Wang Guodong, et al* 58

Injectable calcium sulfate bone graft substitute and calcaneus anatomy locking plates in treating collapsed calcaneus fractures

..... *Zeng Jincai, Jiang Fugu, Zhang Xiaojian* 61

The locking plate combined with cannulated screws for the treatment of Hoffa fracture

..... *Li Xuhua, Yang Lei, Du Jian* 64

### News and Conference information

The international elite forum trauma department of orthopedics

18

The 2013 ISCD international osteoporosis diagnosis certificate course

45

The notice of eighth Shanghai International Conference on advanced technology and department of orthopedics clinical

52

Biological tissue with scientists used the 3D printer

63



# 髋关节系列

## Hip Joint Series

### 陶瓷髋关节三大优点

- 耐磨性强
- 生物相容性强
- 表面处理光滑



产品名称：钛合金股骨头、全髋髋臼、陶瓷球头  
产品注册证号：国食药监械（准）字2010第3461193号  
国食药监械（准）字2010第3460833号  
国食药监械（准）字2010第3461106号

生产企业：武汉德骼拜尔外科植入物有限公司  
地 址：武汉市洪山区书城路28号  
电 话：027-87388500  
邮 编：430070

鄂医械广审（文）第2013050017号

禁忌内容或注意事项详见说明书

德 骼 拜 尔<sup>®</sup>  
**DragonBio**

迈瑞医疗集团成员