


# 生物骨科材料 与 临床研究

CN 42-1715/R  
ISSN 1672-5972




VOL.13 NO.2 APRIL 2016


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  
WANFANG DATA 数字化期刊

 中文科技期刊数据库

 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



2016年04月第2期(总第75期)

第十三卷

# 生物骨科材料 与 临床研究

VOL.13 NO.2 APRIL 2016

双月刊  
第13卷 第2期 (总第75期)  
2016年4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:027-88138800 13871155570

027-88309090转8290/8291

传真:027-88309082

邮箱:swgkcl@163.com

网址:www.swgkcl.com

## 主任

张晶

## 责任编辑

王龙 许海平 金阳 陈垚

## 目 次

### 论著·实验研究

- 一种新型腰椎可降解椎间融合器的体外生物力学评价 ..... 韩振川 熊森 张雅斌等 1  
两种不同复合唑来膦酸骨水泥的体外浸提对比实验研究 ..... 徐跃 王振兴 于秀淳 5  
人工关节假体周围感染与无菌性松动界膜组织中人 $\beta$ -防御素3的表达差异分析  
..... 朱晨 孔荣 方诗元等 12

### 论著·临床研究

- 高精度与低精度骨水泥PVP治疗骨质疏松性椎体压缩骨折疗效及安全性分析  
..... 郭振鹏 高群 李小琴等 17  
经胸前路一期病灶清除椎间钛网植骨内固定治疗胸椎结核15例  
..... 蔡平原 陈升浩 李克乾等 20  
改良前外侧入路与传统后外侧入路对髓白假体角度影响的临床研究  
..... 卢贤哲 唐毓全 谢克恭 24  
经Wiltse入路置入Dynesys系统治疗退变性腰椎管狭窄症 ..... 徐勇 李锋 熊伟等 27

### 论著·经验交流

- 不同配比壳聚糖/聚磷酸钙复合支架应用于半月板的生物相容性研究 ..... 齐磊 同志超 伍骥 30  
秦陵在腰椎间盘突出症手术中的止血临床观察 ..... 刘兴楼 金文杰 沈康平等 34  
微创经皮锁定钢板与髓内钉治疗胫骨下段骨折的疗效观察 ..... 舒文 王栋栋 陈凯等 37  
踝关节骨折合并三角韧带损伤手术中修复三角韧带与不修复对于预后的影响  
..... 代加楠 杨志奎 曹照等 40  
同种异体韧带重建内侧骺股韧带治疗复发性骺骨脱位 ..... 陈和兵 艾光禹 胡有忠等 44  
下肢静脉区域阻滞用于老年患者单膝关节置换术的临床研究 ..... 刘勇 王业华 柯明池等 47  
前外侧联合后内侧手术入路双钢板并植骨治疗复杂胫骨平台骨折 ..... 戴勇 崔莹 王秀会等 51  
国产后稳定型全膝关节置换假体的近期疗效分析 ..... 张江 莫泰芳 方圆等 55  
PVP/PKP在中上胸椎骨质疏松性骨折的临床应用 ..... 温晓阳 何东生 刘扬等 57  
吻合血管游离腓骨移植治疗股骨头坏死近期临床疗效分析 ..... 杨健 袁冰 韦卓等 59

### 综述与讲座

- 羟基磷灰石复合骨组织工程支架的研究进展 ..... 许瑾 吴晶晶 王晓冬等 63  
新型肌腱修复装置的研究进展 ..... 陈玉玺 毕郑刚 67

### 临床经验

- 儿童难复性孟氏骨折手术治疗的临床探讨 ..... 徐杨 魏蕃 李俊等 71  
腕关节TFCC修整并解剖学重建治疗下尺桡关节慢性不稳 ..... 刘会欣 王铭 杨学桥等 73  
广西边防部队下腰痛住院官兵发病情况分析 ..... 程昌志 李贵谦 李浩曦等 76  
内固定物取出困难的对策及预防 ..... 文文 余远举 熊健 78

### 消息·会讯

- 《生物骨科材料与临床研究》杂志第四届编委会扩编活动 ..... 11  
中国生物材料学会骨修复材料与器械分会2016年年会暨全国骨材料与器械产学研医管交流会通知  
..... 16  
本刊第三届编委会名单、征订启事、彩图、核心证书、稿约 请见插页

# ORTHOPAEDIC BIOMECHANICS MATERIALS AND CLINICAL STUDY

Bimonthly Vol.13 No.2 (Total No.75) April.15,2016

CN 42-1715/R ISSN 1672-5972

## Contents in Brief

### Responsible Institution:

Hubei Food and Drug Administration

### Sponsor:

Hubei Medical Device Industry Association

### Adviser:

Lu Shibi Wang Shuhuan Qiu Guixing

Hou Shuxun Wang Yan

### 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:

Editorial Department of Orthopaedic

Biomechanics Materials and Clinical Study

### Printing:

Wuhan Beth Printing Design Co.Ltd.

### Domestic distributor:

Wuhan Post Office

### Code No.:

38-114

### Subscribe:

China local post office

### Overseas distributor:

China National Publishing

Industry Trading Corporation

CSSN: CN42-1715/R ISSN 1672-5972

Adv.License: No.4201114002716

Adv. Industrial and Commercial, Wuhan, Hubei

### Price:

¥ 12.8 for each issue

### Address:

28 Shucheng Road, Wuhan, Hubei, 430070, China

### Telephone:

+86 027-88138800 +86 027-88138800Ext8290/8291

13871155570

### Fax:

027-88309082

### E-mail:

swgkcl@163.com

### Website:

www.swgkcl.com

### Editorial Manager:

Zhang Jing

### Editor:

Wang Long Xu Haiping Jin Yang Chen Yao

### Experimental Research

In vitro biomechanical evaluation of a model of biodegradable lumbar intervertebral fusion cage

..... Han Zhenchuan, Xiong Sen, Zhang Yabin, et al 1

Experimental comparative study of two different zoledronic acid-loaded bone cement in vitro elution

..... Xu Yue, Wang Zhenxing, Yu Xiuchun 5

Analysis the expression of Human  $\beta$ -defensin-3 in human interfacial membranes around periprosthetic joint infection compared with aseptic loosening

..... Zhu Chen, Kong Rong, Fang Shiyuan, et al 12

### Clinical Research

The effect and safety of high-viscosity and low-viscosity bone cement in percutaneous vertebroplasty for treatment of osteoporotic vertebral compression fractures

..... Guo Zhenpeng, Shang Hui, Li Xiaoqin, et al 17

Treatment of 15 cases of thoracic tuberculosis with anterior debridement and bone grafting with titanium mesh

..... Cai Pingyuan, Chen Shenghao, Li Keqian, et al 20

Clinical study of modified anterior lateral approach and traditional posterior lateral approach for acetabular prosthesis

..... Lu Xianzhe, Tang Yujin, Xie Kegong 24

Degenerative lumbar spinal stenosis treated with decompression and Dynesys system via Wiltse approach

..... Xu Yong, Li Feng, Xiong Wei, et al 27

### Experience Exchange

Different ratio of chitosan/poly calcium phosphate composite scaffolds used in the study of the biocompatibility of the meniscus

..... Qi Lei, Tong Zhichao, Wu Ji 30

Clinic hemostasis observation of Tailing in surgical treatment of lumbar disc herniation

..... Liu Xingzhen, Jin Wenjie, Shen Kangping, et al 34

The efficacy observation of minimally invasive percutaneous plate and intramedullary nail for distal tibial fracture

..... Shu Wen, Wang Dongdong, Chen Kai, et al 37

The prognosis effects analysis of the deltoid ligament repair does not or do for the ankle fracture combined with triangular ligament patients

..... Dai Jianan, Yang Zhikui, Cao Xi, et al 40

Allograft ligament reconstruction of medial patellofemoral ligament surgery in the treatment of recurrent dislocation of patella

..... Chen Hebing, Ai Guangyu, Hu Youzhong, et al 44

Application of lower extremity intravenous regional anesthesia in total knee replacement for elderly patients

..... Liu Yong, Wang Yehua, Ke Mingchi, et al 47

Double-plate fixation and bone graft for treatment of complex tibial plateau fractures through anterolateral combined posteromedial operation approach

..... Dai Yong, Cui Yin, Wang Xiuhui, et al 51

Analysis of short-term clinical outcome of total knee arthroplasty with domestic Dragonbio posterior stabilized prosthesis

..... Zhang Jiang, Gong Taifang, Fang Yuan, et al 55

The clinical application of percutaneous kyphoplasty or vertebral plasty in the middle and upper thoracic osteoporotic fractures

..... Wen Xiaoyang, He Dongsheng, Liu Yang, et al 57

Recent clinical curative effects of vascularized fibular graft transplantation for femoral head necrosis

..... Yang Jian, Yuan Bing, Wei Zhuo, et al 59

### Review

Development of several biomimetic scaffold in bone tissue engineering

..... Xu Jin, Wu Jingjing, Wang Xiaodong, et al 63

Review of the development of tendon repair device

..... Chen Yuxi, Bi Zhenggang 67

### Clinical Experience

The operation treatment of child Monteggia's fracture

..... Xu Yang, Wei Lei, Li Jun, et al 71

Treatment of lateral distal radioulnar joint instability with repair and anatomy reconstruction traumatic TFCC injury by wrist arthroscopy

..... Liu Huixin, Wang Min, Yang Xueqiao, et al 73

Analysis of low back pain with Guangxi border troops

..... Cheng Changzhi, Li Guiqian, Li Haoxi, et al 76

Counter measures and prevention from the difficulties of remove the internal fixation

..... Wen Wen, She Yuanju, Xiong Jian 78

# Dragonbio

德略拜尔 迈瑞医疗集团成员

## 武汉德略拜尔外科植入物有限公司

地址:武汉市洪山区青菱都市工业园青菱河路18号

总机:027-88309090 邮编:430065

传真:027-88309082 网址:www.dragonbio.com

邮箱:info@dragonbio.com



# 德略拜尔

## 诚征全国省市代理

招商热线:027-87288500