

# 中国矫形外科杂志

遲鴻田

ORTHOPEDIC JOURNAL OF CHINA  
中文骨科核心期刊

ZHONGGUO  
JIAOXING  
WAIKE ZAZHI

中国科学引文数据库 (CSCD) 来源期刊  
北大《中文核心期刊要目总览》收录期刊  
中国知网 (CNKI) 收录期刊  
>>>更多国内外重要数据库收录 (详见中文目次页二)

Vol. 24 Number 2 January 2016



2 2016  
第24卷 第2期 1月  
半 月 刊

中国残疾人康复协会  
中国人民解放军骨科中心

# 中国矫形外科杂志

## ORTHOPEDIC JOURNAL OF CHINA

半月刊 1994年3月创刊 第24卷 第2期(总第388期) 2016年1月20日

上半月重点骨疾病 下半月重点骨创伤

### 主管单位

中国残疾人联合会

### 主办单位

中国残疾人康复协会

北京市丰台区角门北路10号 邮编100068

中国人民解放军第八十八医院

山东省泰安市环山路217-1号 邮编271000

### 承办单位

中国人民解放军骨科中心

名誉总编辑 卢世璧

总编辑 孙 磊

### 副总编辑

王 岩(北京) 史占军 张宏其 张英泽

李 明(上海) 邱 勇 周 跃 周东生

罗卓荆 赵 黎 袁 文 郭 卫

蔡贤华 裴福兴

编辑部副主任 郭秀婷

### 编辑出版

中国矫形外科杂志社

山东省泰安市环山路217-1号 邮编:271000

电话/传真: (0538) 6213228

电子信箱:jxwk1994@126.com

财务专用信箱:jiaoxingwaikecaiwu@163.com

网址:ZJXS.chinajournal.net.cn

在线投稿: http://jxwk.ijournal.cn

印刷单位 山东科技大学印刷厂

国内发行处 山东省泰安市邮局

### 订阅处

全国各地邮局 邮发代号:24-097

### 国外总发行

中国国际图书贸易总公司

北京399信箱,100044 代号SM3859

广告经营许可证 泰工商广字10100号

国内定价 每册15.00元

中国标准连续出版物号

ISSN 1005-8478

CN 37-1247/R

本期执行编委 孙 磊

责任编辑 郭秀婷

英文审校 宁 桦

责任排版 闫承杰

本刊版权归《中国矫形外科杂志》社所有

## 目 次 (本期重点骨创伤)

### 临床论著

97 髓臼加强环联合同种异体骨植骨髓关节翻修的中期临床疗效观察

赵亮,史哲,吴宣平,王健,肖军,史占军

101 两种经前路内固定方式治疗复杂髓臼骨折的对比研究

黄进成,张继平,蔡贤华,黄金友,李作宏,刘曦明

106 隐性失血量对老年股骨转子间骨折术后临床疗效影响的分析

曾晶山,蔡贤华,李稳,王庆,孔长旺,王锋

110 过伸体位复位联合 Confidence 高黏度椎体骨水泥椎体成形术治疗椎体骨质疏松压缩性骨折

张愈峰,龚辉,侍德

114 微创短节段经皮椎弓根螺钉结合经椎弓根注入可注射硫酸钙治疗胸腰椎骨折

江伟,刘兵,余游,蔡建平,樊元胜

119 后路减压椎体成形短节段融合治疗骨质疏松椎体骨折合并神经损害

薛有地,王兆红,马超,戴维享

124 胸腰段骨折前路与后路手术对侧方成角的影响

卢海川,卢照应,黄春辉,吴益奇

128 椎体强化术治疗骨质疏松性椎体骨折前后肺功能变化及相关因素分析

黄荷,吴培玉,谢春亮,李常威

133 手术与非手术治疗移位型跟骨关节内骨折的Meta分析

邱皓,宋富钧,曹春风,周新,王藤羽,卢曼鹏

141 新兵集训致股骨颈应力性骨折3例并文献复习

王星亮,华国军,杨家骥,李坤,于晓华,刘云鹏

### 综 述

147 前交叉韧带重建后再血管化的影响因素

陈聪,马榕花,张波,谭小义,耿彬,姜金,吴萌,夏亚一

151 腰椎峡部裂的治疗策略

尹进,彭宝淦

### 基础研究

155 Wnt3a 对骨髓间充质干细胞成软骨分化的影响

曲峰,袁邦拓,齐玮,李春宝,王俊良,申学振,王江涛,肇刚,刘玉杰

159 含rhBMP-2活性生物骨修复山羊胫骨缺损的实验研究

邓立庆,谭振,谢小伟,康鹏德

165 联合应用外源性TGF-β2及IGF-1对大鼠骨折愈合的影响

官建中,刘亚军,王照东,张先启,吴敏,代秀松

# 《中国矫形外科杂志》

Orthopedic Journal of China

## 顾问组 CONSULTANTS

王正国 \* 田慧中 吉士俊 邱贵兴 \*  
陈博光 周天健 金田清志(日本)  
俞明哲(韩国) 胡蕴玉 钟世镇 \*  
唐天驷 顾玉东 \* 梁秉中  
梁智仁 \*\* 褚大由 戴尅戎 \*

\* 中国工程院院士 \*\* 中国科学院院士

## 特邀编审 SPECIALLY INVITED MEMBERS

毛宾尧 王以进 王汉林 王立德  
叶启彬 李子荣 李靖年 陈鸿辉  
周乙雄 杨述华 范启申 夏和桃  
贾连顺 秦泗河 鲁玉来 蔡锦方

## 港澳台地区及外籍编委

吕维加 张文智 陈启明 郑力恒 田英俊  
川岛真人(日本) Song Hae-Ryong(韩国)  
Weny Yang(加拿大) Henry Ahn(加拿大)  
Tay Boon Keng(新加坡) W. Klauser(德国)  
Mark A. Hardy(美国) Allen L. Carl(美国)  
David Roye(美国) Matthew B. Dobbs(美国)

## 本刊被国内外重要数据库收录

中国科技核心期刊(中国科技论文  
统计源期刊)  
中国科学引文数据库(CSCD)  
北大《中文核心期刊要目总览》  
RCCSE 中国核心学术期刊数据库  
中国生物医学文献数据库(SinoMed)  
中国学术期刊综合评价数据库  
中国核心期刊遴选数据库  
中国期刊全文数据库(CJED)  
中国科技期刊精品数据库  
《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘  
版)》数据库  
西太平洋地区医学索引(WPRIM)  
美国《剑桥科学文摘》(CSA)  
波兰《哥白尼索引》(IC)  
美国《乌利希期刊指南》(UPD)  
美国《化学文摘》(CA)  
英国《公共卫生》(CABI)  
美国《科学引文索引(扩展版)》  
(SCIE)施引文献期刊。

## 临床研究

- 171 骨盆骨折合并创伤性膈疝的临床特点及漏诊原因分析  
张擎柱,尹雪莲,翟 栋,王金铸,杨小华,谷 锐,张 义,周伟娜,任 栋,  
王鹏程  
174 老年股骨粗隆间骨折行伽玛钉固定与人工关节置换的疗效对比  
凡福成,桂斌捷  
178 关节镜下多枚带线锚钉缝合固定治疗胫骨髁间嵴撕脱骨折  
李良军,丑 克,何志勇,邓俭良,沈 枫,雷光华  
182 手术治疗儿童陈旧性孟氏骨折未行环状韧带重建的临床观察  
贺喜顺,张绍安,刘雅普,李智浩,远东涛

## 经验交流

- 185 自制导向器在儿童股骨干骨折弹性钉固定术中的应用  
罗冬冬,潘琪,张树茂,程永军  
188 腓肠肌肌皮瓣结合髓内钉治疗胫骨中段开放骨折伴软组织缺损  
缪旭东,闫乔生,贾 晶,刘海龙  
190 Endobutton 喙锁韧带重建结合闭合穿针治疗新鲜肩锁关节脱位  
刘文泉,公茂亮

## 读者·作者·编者

正文对页 我刊被 2014 年版“中文核心期刊要目总览”收录  
正文对页 我刊继续被“中国科学引文数据库 CSCD”收录为来源期刊  
(2015 ~ 2016)

- 105 第二届中山骨科国际学术周报告通知  
123 本刊 2016 年度稿件中图片的要求  
127 第 16 届全国经椎弓根内固定暨精准外科新技术学习班通知  
132 2016 年会费交纳通知

## 继教学习班及会议信息

- 140 第五届上海肢体延长与畸形矫正学习班通知  
146 首届山东省外固定(Ilizarov 技术)肢体延长与重建论坛通知

## 骨科新产品

- 封 2 山东冠龙—脊柱微创系列产品  
封 3 MEDIOX—迈迪奥脊柱系列产品  
封 4 同种异体骨植入材料—君康珍骨

本刊来稿要求见第24卷第1期第95页

本刊刊出的所有文章除编者按外均不代表本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题,请在收到刊物1个月内向本刊编辑部调换

## 本刊服务快速通道

- 投稿请使用在线投稿<http://jxwk.ijournal.cn>
- 稿件查询:0538-6213228 转分机 8006(文章编号及结果) 8010  
(费用) 8011(发行) 8005(排版校样) 8002(中文审校) 8008  
(英文审校) 8001(总编室) 8000(秘书室)

**矫形外科(Orthopedics)是国际通用的骨科译名**

欢迎订阅 · 欢迎投稿

# ORTHOPEDIC JOURNAL OF CHINA

Semimonthly, Established in March 1994, Volume 24, Number 2 (Total 388), January 20, 2016

## Sponsor Institution

Rehabilitation Association of  
China Disabled Persons  
Add: No. 10, Jiaomen Beilu, Fengtai  
District, Beijing, 100068, China  
Orthopedic Center of C. P. L. A  
(The 88<sup>th</sup> Hospital)

Add: No. 271-1 Huanshan Road  
Taian Shandong 271000, China

## Honorary Member of Editor-in-Chief

LU Shi-bi(卢世璧)

## Editor-in-Chief

SUN Lei(孙磊)

## Managing Associate Director

GUO Xiu-ting(郭秀婷)

## Address

271-1 Huanshan Road Taian,  
Shandong, 271000 China,  
Tel/Fax: 0086 - 538 - 6213228  
E-mail: jxwk1994@126.com  
<http://ZJXS.chinajournal.net.cn>  
<http://www.chinaorthopedic.cn>

## Publisher

Editorial Board of Orthopedic  
Journal of China

## Subscription

Domestic: Local Post Office

## Abroad

Chinese Universal Books Trade Co.  
(Box 399, Beijing, China, 100044)

Price: 15 US \$

Code: SM3859

## CSSN

ISSN 1005-8478  
CN 37-1247/R

Copyright by the Commune of  
Orthopedic Journal of China

## CONTENTS IN BRIEF

- 97 Acetabular revision with reinforcement ring and allograft bone grafts: a mid-term effect observation  
*ZHAO Liang, SHI Zhe, WU Xuan-ping, WANG Jian, XIAO Jun, et al*
- 101 Comparison of two kinds of internal fixation methods in treatment of complex acetabular fractures in ilioinguinal approach  
*HUANG Jin-cheng, ZHANG Ji-ping, CAI Xian-hua, HUANG Jin-you, LI Zuo-hong, et al*
- 106 How much does hidden blood loss affect postoperative clinical effect in elderly femoral intertrochanteric fractures  
*ZENG Jin-shan, CAI Xian-hua, LI Wen, WANG Qing, KONG Chang-wang, et al*
- 110 Hyperextension postural reduction combined with confidence high viscosity vertebral bone cement vertebralplasty in treatment of vertebral osteoporotic compression fractures  
*ZHANG Yu-feng, GONG Hui, SHI De*
- 114 Minimally invasive percutaneous pedicle screws combined with injectable calcium sulfate in treatment of thoracic and lumbar fractures  
*JIANG Wei, LIU Bing, YU You, CAI Jian-ping, FAN Yuan-sheng*
- 119 Posterior neural decompression and short - segment fusion combined with vertebroplasty for osteoporotic vertebral fractures with neurological deficits  
*XUE You-di, WANG Zhao-hong, MA Chao, DAI Wei-xiang*
- 124 Effect of anterior versus posterior procedures on lateral angulation in thoracolumbar fractures  
*LU Hai-chuan, LU Zhao-ying, HUANG Chun-hui, WU Yi-qi*
- 128 Changes of pulmonary function and related factors before and after percutaneous vertebral strengthening for osteoporotic vertebral compression fractures  
*HUANG He, WU Pei-yu, XIE Chun-liang, LI Chang-wei*
- 133 Operation versus nonoperation treatment for displaced intra-articular calcaneal fractures: a meta-analysis  
*QIU Hao, LUAN Fu-jun, CAO Chun-feng, ZHOU Xin, WANG Teng-yu, et al*
- 141 Stress fractures of femoral neck in recruits: a report of three cases and literature review  
*WANG Xing-liang, HUA Guo-jun, YANG Jia-ji, LI Kun, YU Xiao-hua, et al*
- 147 Influence factors of revascularization after anterior cruciate ligament reconstruction  
*CHEN Cong, MA Yin-hua, ZHANG Bo, TAN Xiao-yi, GENG Bin, et al*
- 151 Treatment strategies of lumbar spondylolysis  
*YIN Jin, PENG Bao-gan*
- 155 Effect of Wnt3a on chondrogenic differentiation of mesenchymal stem cells  
*QU Feng, YUAN Bang-tuo, QI Wei, LI Chun-bao, WANG Jun-liang, et al*
- 159 Antigen-free bovine cancellous bone combined with rhBMP - 2 for repairing of tibia defects: an animal experiment  
*DENG Li-qing, TAN Zhen, XIE Xiao-wei, KANG Peng-de*
- 165 Combined application of exogenous TGF -  $\beta$ 2 and IGF I for fracture healing in rats  
*GUAN Jian-zhong, LIU Ya-jun, WANG Zhao-dong, ZHANG Xian-qi, WU Min, et al*

**Subscriptions and contributions are welcome!**



国食药监械（准）字2013第3461024号

京医械广审（文）第2014120586号

通过GMP检查的生产企业

通过ISO13485和ISO9001认证

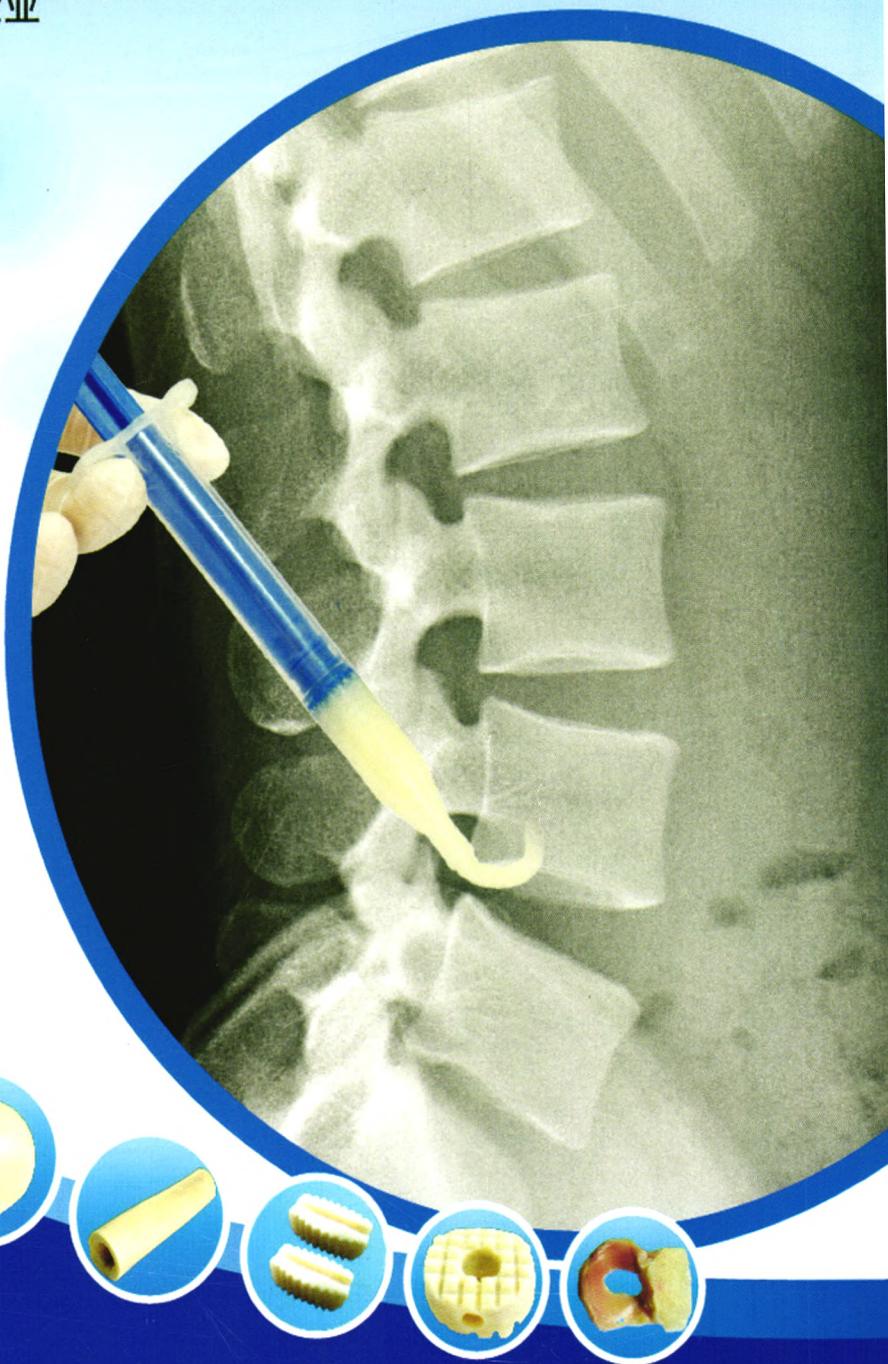
# 同种异体骨植入材料—君康珍骨

具有仅次于自体骨的成骨能力

通过GMP检查的同种骨生产企业

高水平的科研研发团队

规范的供体来源



【禁忌内容或注意事项详见说明书】

北京鑫康辰医学科技发展有限公司  
Beijing XKC Medi & Tech Develop Co.,Ltd.

地址：北京市西城区西外大街18号金贸大厦C2座1707室  
邮编：100044 电话：010-88333372/88333373  
传真：010-88333369