

中华医学会系列杂志

ISSN 0253-2352  
CN 12-1113 / R

# 中华骨科杂志<sup>®</sup>

ZHONGHUA GUKE ZAZHI

2010年4月 第30卷 第4期



## CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

Volume 30 Number 4

April 2010



中华医学会  
CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

ISSN 0253-2352



# 中华骨科杂志<sup>®</sup>

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

月刊 1981年2月创刊 第30卷 第4期 2010年4月1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  
中华骨科杂志编辑委员会  
300211,天津市河西区解放南路406号  
电话:(022)28334744  
(022)28278929  
(022)28314305  
传真:(022)28241184  
Email:gktoogao@126.com  
http://www.medline.org.cn  
http://www.chinjorthop.com

总编辑  
邱贵兴

编辑部主任  
胡永成

出 版  
天津医院  
300211,天津市河西区解放南路406号  
电话:(022)28332917

广告经营许可证号  
1201034000027号

印 刷  
天津海顺彩色印刷包装技术  
开发有限公司

发 行  
国内:天津市邮政局  
国外:中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱,100044)  
代码M369

订 购  
全国各地邮电局  
邮发代号 6-17

邮 购  
中华骨科杂志编辑部  
300211,天津市河西区解放南路406号  
电话:(022)28334744  
(022)28278929  
传真:(022)28241184  
Email:gktoogao@126.com

定 价  
每期 15.00 元,全年 180.00 元

中国标准连续出版物号  
ISSN 0253-2352  
CN 12-1113/R

2009年版权归中华医学会所有

除非特别声明,本刊刊出的所有文章不代表中华医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

## 第二届《中华骨科杂志》论坛获奖论文专刊

### 目 次

#### 脊柱外科

- 特发性脊柱侧凸远端融合椎的选择 ..... 仉建国 张新华 邱贵兴等 321  
腰椎椎体间旋转中心的在体研究 ..... 夏群 Shaobai Wang Guoan Li 325  
全节段与选择性节段椎弓根螺钉  
固定治疗重度僵硬型青少年  
特发性脊柱侧凸比较 ..... 林必贵 张永刚 张雪松等 330  
多孔纳米羟基磷灰石-聚酰胺 66  
椎间融合器治疗胸腰椎爆裂  
骨折的早期临床研究 ..... 宋跃明 陈日高 刘立岷等 336  
内窥镜下不同入路治疗 L<sub>5</sub>S<sub>1</sub> 椎间盘  
突出症 ..... 张西峰 王岩 肖嵩华等 341  
CT、MR、X 线联合观察骨赘填充  
颈椎 cage 的短期融合率 ..... 刘宁 孙宇 346

#### 关节外科

- 半月板移植的早期临床疗效分析 ..... 冯华 张辉 洪雷等 351  
全髋关节表面置换术治疗髋关节发育不良  
继发骨关节炎的早期疗效观察 ..... 沈彬 黄强 杨静等 357  
全膝关节置换术治疗甲型血友病  
膝关节病变的疗效分析 ..... 冯宾 翁习生 林进等 363  
后十字韧带单束重建联合小切口切开胭腓  
韧带重建治疗严重膝关节不稳定 ..... 张辉 冯华 洪雷等 369  
数字化模板测量在选择髋关节假体中的应用 ..... 张鹏 黄勇 万连平等 376  
全髋关节置换术后深静脉血栓发生的  
随机对照研究 ..... 王峰 姚晨 史冬泉等 381

#### 创伤骨科

- 健侧 C<sub>7</sub> 与下干直接吻合治疗创伤性  
臂丛撕脱伤的中期疗效 ..... 王树峰 朱鹏程 李玉成等 386

骨盆骨折合并腰骶丛压迫性损伤的早期诊断与手术治疗	李连欣 周东生	391
足内侧岛状皮瓣逆行转位修复足前部皮肤缺损的解剖与临床应用	毛海蛟 史增元 尹维刚等	396
切开复位内固定治疗陈旧性肱骨近端骨折	鲁谊 朱以明 姜春岩	400
肱骨小头移位骨折手术治疗的疗效分析	王焯明 张建国 马宝通	407
计算机辅助下经髓臼长螺钉钉道参数的研究	吴浩波 蔡春元 季康等	411

## 基础与骨病

<b>骨髓基质干细胞与软骨脱细胞基质多孔支架</b>		
异位构建组织工程化软骨的实验研究	杨强 彭江 卢世璧等	417
改良 Ilizarov 技术救治濒临截肢的下肢残缺畸形	秦泗河 陈建文 郑学建等	423
<b>慢性压迫性脊髓症研究平台的建立及体感</b>		
诱发电位功能评价的机制	龙厚清 温春毅 胡勇等	427
<b>RNA 干扰沉默 PPAR<math>\gamma</math> 基因对小鼠骨髓基质</b>		
干细胞成脂与成骨分化潜能的影响	傅德皓 尹光明 杨述华等	433
假体周围高糖环境对葡萄球菌感染影响的实验研究	于腾波 张德刚 武星等	438

## 消息

<b>Orthopaedic Surgery 2010 年 1 期目录</b>	英文目次 2
第八届全国带锁髓内钉新技术学习班通知	324
第一届全国全脊椎肿瘤切除术及脊柱外科新技术学习班通知	335
足踝部疾病的诊断和治疗进展学习班通知	340
脊柱外科基础与临床研究新技术学习班通知	340
“奥泰灵”杯摄影大赛通知	345
2010 年周围神经损伤与神经肌电图暨手外科新技术学习班通知	350
全国周围神经损伤学习班(宁波)通知	362
全国肩肘外科临床新技术应用研讨班通知	362
北京大学第三医院骨科 2010 年全国脊柱外科学习班通知	368
第二届全国胸椎管狭窄症专题研讨会通知	368
第十五届全国骨与关节损伤学术会议(宁波)征文通知	375
第二届中国 SRS(CSRS)国际学术会议通知	380
第五届全国骨科新理论、新技术、新材料研讨会通知	385
第一届苏州国际关节镜学术会议通知	390
Ilizarov 技术——膝关节、足踝畸形矫正与功能重建新进展培训班通知	395
《足踝外科手术学》已经出版	395
全国人工关节置换规范化学习班第九期通知	406
第 13 届全国足踝外科学术会议征文通知	406
第二届全国人工膝关节置换专题研讨会通知(第一轮)	416
更正	426
2010 年骨科学术活动信息	432
第二届髋、膝关节周围骨折研讨会暨学习班通知	437
第三届积水潭骨科论坛通知	442
第二届长三角地区国际创伤学术研讨会通知	442

本刊稿约见本卷第 125 页

本期责任编辑 马宏庆 闫富宏 赵尚昆 郑慧峰 本期英文编辑 王焯明 本期绘图 张晋

# CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

Monthly      Established in February 1981      Volume 30, Number 4   April 1, 2010

**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 Orthopaedics  
406 Jiefangnan Road, Tianjin, 300211, China  
Tel: 0086-22-28334734  
0086-22-28278929  
0086-22-28314305  
Fax: 0086-22-28241184  
Email: gktouga@126.com  
<http://www.medline.org.cn>  
<http://www.chinjorthop.com>

**Editor-in-chief**  
QIU Gui-xing (邱贵兴)

**Managing Director**  
HU Yong-cheng (胡永成)

**Publishing**  
Tianjin Hospital  
406 Jiefangnan Road, Tianjin, 300211, China  
Tel: 0086-22-28332917

**Printing**  
Tianjin Haishun Colorful Printing  
and Packaging Technology  
Development Co., Ltd

**Overseas Distributor**  
China International Book  
Trading Corporation  
P.O.Box 399, Beijing 100044, China  
Code No.M369

**Mail-Order**  
Editorial Office of Chinese Journal  
of Orthopaedics  
406 Jiefangnan Road, Tianjin, 300211, China  
Tel: 0086-22-28334734  
0086-22-28278929  
Fax: 0086-22-28241184  
Email: gktouga@126.com

**CSSN**  
ISSN 0253-2352  
CN 12-1113/R

**Copyright © 2009 by the  
Chinese Medical Association**

All articles published represent the  
opinions of the authors, do not reflect the  
official policy of the Chinese Medical  
Association or the Editorial Board, unless  
this is clearly specified.

## CONTENTS IN BRIEF

### Spine Surgery

Selection of the lowest instrumented vertebrae for adolescent idiopathic scoliosis .....	321 ZHANG Jian-guo, ZHANG Xin-hua, QIU Gui-xing, et al
In-vivo study of rotational characteristic of human lumbar segments .....	325 XIA Qun, WANG Shao-bai, LI Guo-an
Comparison of all segmental pedicle screws versus selective segmental pedicle screws instrumentation in severe rigid adolescent idiopathic scoliosis .....	330 LIN Bi-gui, ZHANG Yong-gang, ZHANG Xue-song, et al
The preliminary clinical outcomes of porous nano-hydroxyapatite polyamide 66 cage in the treatment of thoracolumbar burst fracture .....	336 SONG Yue-ming, CHEN Ri-gao, LIU Li-min, et al
Treatment of L <sub>5</sub> S <sub>1</sub> disc herniation under endoscope via postlateral transforaminal and interlaminar approach .....	341 ZHANG Xi-feng, WANG Yan, XIAO Song-hua, et al
The short-term fusion rate of osteophyte filled cervical cage evaluated by a combination of CT, MR and X-ray film .....	346 LIU Ning, SUN Yu

### Joint Surgery

Analysis of preliminary clinical results of meniscal allograft transplantation .....	351 FENG Hua, ZHANG Hui, HONG Lei, et al
Treatment of osteoarthritis secondary to developmental dysplasia of the hip by total hip resurfacing arthroplasty .....	357 SHEI Bin, HUANG Qiang, YANG Jing, et al
Outcome of total knee arthroplasty for end-stage type A hemophilic arthropathy .....	363 FENG Biu, WENG Xi-sheng, LIN Jin, et al
Single bundle posterior cruciate ligament reconstruction and mini-open popliteofibular ligament reconstruction for with severe posterior and posterolateral rotation instability of knee .....	369 HANG Hui, FENG Hua, HONG Lei, et al
Using digital templating to predict the size of prosthesis in total hip arthroplasty .....	376 ZHANG Peng, HUANG Yong, WAN Lian-ping, et al
A randomized controlled study on deep vein thrombosis after total hip arthroplasty .....	381 WANG Feng, YAO Cheng, SHI Dong-quan, et al

## Orthopaedics & Traumatology

The media-term follow-up of contralateral C <sub>6</sub> direct coaptation with lower trunk in patient with brachial plexus root avulsion ..... WANG Shu-feng, LI Peng-cheng, LI Yu-cheng, et al	386
Operative treatment of pelvis fractures complicated with lumbosacral plexus compression injury ..... LI Lian-xin, ZHOU Dong-sheng	391
The anatomy and clinical applications of the reverse medialis pedis island flap to repair of the forefoot skin defects ..... MAO Hui-jiao, SHI Zeng-yuan, YIN Wei-gang, et al	396
The results of open reduction and internal fixation for delayed proximal humeral fractures ..... LU Yi, ZHU Yi-ming, JIANG Chun-yan	400
The functional outcome after surgical treatment of capitellar fractures: A retrospective review of sixteen cases ..... WANG Ye-ming, ZHANG Jian-guo, MA Bao-tong	407
A computer-aided system for longer transacetabular screw trajectory research ..... WU Hao-bo, CAI Chun-yuan, JI Kang, et al	411

## Basic Research

Fabrication a novel cartilage ECM-derived 3-D porous acellular matrix scaffold and in vivo cartilage tissue engineering with PKH26-labeled chondrogenic bone marrow-derived mesenchymal stem cells ..... YANG Qiang, PENG Jiang, LU Shi-bi, et al	417
Modified Ilizarov technique for salvage of deformity and/or deficiency of the lower limb on the verge of amputation ..... QIN Si-he, CHEN Jian-wen, ZHENG Xue-jian, et al	423
The establishment of the experimental chronic compressive myelopathy and the mechanism of somatosensory-evoked potential's evaluation ..... LONG Hou-qing, WHEN Chun-yi, HU Yong, et al	427
Effects of RNA interference targeting PPAR $\gamma$ gene on adipogenic and osteogenic potential of mouse bone marrow stem cells ..... FU De-hao, YIN Guang-ming, YANG Shu-hua, et al	433
An experimental study:the effect of Periprosthetic high glucose environmental condition on Staphylococcus infection ..... YU Teng-bo, ZHANG De-gang, WU Xing, et al	438

· 消息 ·

## Orthopaedic Surgery 2010年1期目录

由《中华骨科杂志》编辑部与 WILEY-BLACKWELL 公司合作出版的 *Orthopaedic Surgery* (OS) 已于 2009 年 2 月创刊并出版 [ISSN 1757-7853 (Print), ISSN 1757-7861 (Online)]。OS 为季刊, 每期 80 页。OS 2009 与 2010 年全文数据将在 Wiley InterScience 数据库 (<http://www.wiley.com/bw/journal.asp?ref=1757-7853>; <http://www3.interscience.wiley.com/journal/12167069/home?CRETRY=1&SRETRY=0>) 开放获取, 欢迎浏览。

OS 2010 年 1 期于 2010 年 2 月出版。主要文章包括:

Diagnosis and treatment of osteoarthritis (Chinese Orthopaedic Association)

Results after surgical treatment of transtectal transverse acetabular fractures (Xi-gong Li, et al)

Evaluation of the value of pedicle screws for cervicothoracic fracture-dislocation (Liu-jun Zhao, et al)

Effects of a new shape-memory alloy interspinous process device on pressure distribution of the intervertebral disc and

zygapophyseal joints in vitro (Qing-qiang Yao, et al)

A biomechanical study on the direct repair of spondylolysis by different techniques of fixation (Jian Fan, et al)

A study of the relationship between type of lumbar disc herniation, straight leg raising test and peripheral T lymphocytes (Xin-long Ma, et al)

Treatment of lumbar and lumbosacral spinal tuberculosis with minimally invasive surgery (Xi-feng Zhang, et al)

OS 在创刊初期希望能得到国内广大骨科同仁的支持, 欢迎踊跃投稿 (E-mail: [orthopsurg@126.com](mailto:orthopsurg@126.com))。征稿范围: 原创英文论文(论著、综述、个案报告、述评与会议纪要等)。同时欢迎英文读写能力俱佳的骨科专家自荐成为 OS 的审稿人。

联系地址: 天津市河西区解放南路 406 号《中华骨科杂志》编辑部, 邮政编码: 300211。联系人: 胡永成、万瑜。

电话: (022)28334734, 28278929 转 107; 传真: (022)28241184; E-mail: [orthopsurg@126.com](mailto:orthopsurg@126.com), [wanyu0990@126.com](mailto:wanyu0990@126.com)。