



ISSN 1672-9935

CN 11-5265 / R

# 中国骨与关节损伤杂志

ZHONGGUO GU YU GUANJIE SUNSHANG ZAZHI

2015年1月 第30卷 第1期

Jan.2015 Vol.30 No.1

中国科技核心期刊（中国科技论文统计源期刊）

主管:国家卫生和计划生育委员会

主办:中华预防医学会

**CBJI**

CHINESE  
JOURNAL OF BONE  
AND JOINT INJURY



ISSN 1672-9935



中华预防医学会系列杂志  
SERIAL JOURNAL OF CHINA PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

1

2015

9 771672 993068

# 中国骨与关节损伤杂志

ZHONGGUO GU YU GUANJIE SUNSHANG ZAZHI

月刊 1986年10月创刊 第30卷 第1期 2015年1月15日出版

## 主管

国家卫生和计划生育委员会  
100044,北京市西城区西直门外南路1号

## 主办

中华预防医学会  
100009,北京市西城区鼓楼西大街154号  
解放军第175医院  
363000,福建省漳州市漳华中路269号

社长 林村河

名誉主编 刘大雄

主编 郭林新

编辑部主任 张东涛

## 编辑

中国骨与关节损伤杂志编辑委员会  
363000,福建省漳州市漳华中路269号  
电话:0596-2989185 传真:0596-2975585  
网址:<http://www.zggysjzz.com>  
在线投稿:<http://mag.zgkw.cn/gjyj>  
E-mail:gjyjsszbzb@175@263.net

## 出版

中国骨与关节损伤杂志编辑部  
363000,福建省漳州市漳华中路269号  
电话:0596-2989185 传真:0596-2975585

## 广告经营许可证

3506002003032  
广告总代理:兰格国际广告(北京)有限公司  
电话:13811999958

## 印刷

漳州科润印刷有限公司  
363000,福建省漳州市胜利西路35号  
电话:0596-2090001

## 国内发行

漳州市邮政局 邮发代号 34-51

## 海外总发行

中国国际图书贸易集团有限公司  
国外发行代号 M4305

## 定价

每期12.00元,全年 144.00元

## 订购

全国各地邮政局 邮发代号 34-51

## 中国标准刊号

ISSN 1672-9935  
CN 11-5265/R

2015年版权归中国骨与关节损伤杂志社所有  
本刊刊出的所有文章不代表中华预防医学会和本刊编委会的观点,除非特别声明  
如有印装质量问题,请向本刊编辑部调换

## 目 次

### 论 著

- 一期前后路联合手术治疗生长期儿童下颈椎结核并后凸畸形 ..... 邓焱,王锡阳,张宏其,等(1)  
合并复杂颅颈交界畸形可复性寰枢椎脱位的个性化治疗策略 ..... 刘瑞端,贾长青(4)  
急性成人颈段无骨折脱位型脊髓损伤非手术治疗与早期外科干预的对比分析 ..... 高明勇,陶海鹰,卫爱林,等(7)  
下颈椎单侧关节突交锁改良的闭合复位技术及临床疗效观察 ..... 王新家,姚关锋,陈育春,等(11)  
分期后前路联合手术治疗老年颈胸段长节段脊柱结核 ..... 张宏其,胡雄科,尹新华,等(14)  
经后路保留与不保留后柱稳定结构减压治疗胸腰椎新鲜爆裂骨折并神经损伤的疗效比较 ..... 黄福立,曾志杰,张朋友,等(17)  
聚甲基丙烯酸甲酯与磷酸钙骨水泥在骨质疏松性胸腰椎压缩骨折中的临床疗效分析 ..... 张福恒,陈德喜,郎继孝,等(21)  
中空椎槽椎弓根钉联合PMMA强化治疗胸腰椎压缩骨折的生物力学评价 ..... 成立,陆文杰,胡奇哲,等(24)  
短节段经伤椎单侧置钉固定与其结合椎体内植骨治疗胸腰椎骨折的疗效比较 ..... 齐志远,陈秀民,王在斌,等(28)  
胸腰椎骨折体位复位结合伤椎椎体内撑开复位椎体内植骨术术后矢状面形态的变化 ..... 曹兴兵,赵锰汶,黄永辉,等(31)  
单双侧椎体后凸成形术治疗骨质疏松性胸腰椎压缩骨折的疗效分析 ..... 金志辉,张贵林(35)  
体外充气气囊复位经皮椎体成形术治疗胸腰椎压缩骨折的对照研究 ..... 周辉,方宜宥,黄海,等(39)  
椎体后凸成形技术与微创经皮椎弓根钉技术治疗胸腰段椎体压缩骨折的对比研究 ..... 赵洪波,苗洁,李晓东,等(42)  
一期前路病灶清除植骨融合结合后路内固定术治疗胸腰椎结核疗效分析 ..... 江维,申才良,董福龙,等(45)  
全脊柱核磁共振成像法评估青少年特发性脊柱侧凸的可行性研究 ..... 李志鲲,江远亮,李超,等(48)

25例长寿老人骨质疏松性椎体压缩骨折的临床特点及椎体成形术的疗效分析	张顺聪,郭丹青,江晓兵,等(51)
伤椎内植骨联合骨水泥强化治疗重度骨质疏松椎体压缩骨折初步疗效观察	王云清,王建强,李华,等(54)
TLIF手术在腰椎翻修手术中的应用及疗效评价	陈晓东,易小波,翟明玉,等(57)
经皮椎体成形术与非手术治疗骨质疏松性椎体压缩骨折的疗效的临床对照研究	刘桂东,陈德喜,李巍,等(60)
椎体成形术中骨水泥弥散分布等级的量效关系	赵玉波,张庆明(63)
骨水泥的分布与剂量对椎体成形术疗效影响的研究	李楠,张贵林,何达,(66)
椎间盘镜下B-Twin椎间植骨融合术治疗高位腰椎间盘突出症	纪玉清,张强,郑燕平,等(69)
重度腰椎爆裂骨折伴马尾神经硬膜疝的治疗	王晓东,郝定均,闫宏伟,等(72)
无脑部外伤与骨科相关的意识障碍分析与处理	安志刚,赵刚,李力更,等(75)
<b>实验研究</b>	
一种高效制备工艺对脱钙骨基质性能的影响	张春丽,赵彦涛,白玉龙,等(79)
下调LSD1表达对于外周血Th1/Th2分化格局的影响	刘巍,朱新辉,张洁,等(82)
<b>临床论著</b>	
微创加长臂椎弓根钉系统治疗胸腰椎压缩骨折的疗效分析	范磊,陈琦,于晨,等(85)
胸腰椎骨折手术时机与椎体高度丢失关系的研究	余建华,黄飞,赖爱宁,等(87)
经后路伤椎固定椎管减压纳米人工椎板置入治疗胸腰椎爆裂骨折	张东(88)
3D外固定系统加椎体植骨治疗胸腰椎压缩骨折	徐志刚,刘建标,唐勋,等(90)
多裂肌入路结合经椎间孔后路减压融合术在胸腰椎新鲜骨折中的应用	宋玉鑫,宋玉堂,薛文,等(92)
经皮椎间孔镜治疗腰椎间盘突出症的疗效观察	潘承波,刘法银,李嗣生(94)
垂直双锁定板内固定治疗肱骨髁间C型骨折	胡翰生,邓玉刚,陶玉平,等(96)
铰链式外固定架在桡骨头骨折伴肘关节不稳定治疗中的应用	吴加东,吕成堂,周敦,等(98)
闭合复位弹性髓内针内固定治疗儿童不稳定尺桡骨骨折	罗冬冬,杨彬强,张智勇,等(99)
稳定型桡骨远端骨折单边外固定架与石膏固定的疗效分析	吴咏德,许维亚,李玉鹏,等(101)
Acutrak螺钉微创治疗急性不稳定腕舟骨骨折	杨旭东,朱瑾,胡琪,等(103)
腰椎内固定术后伤口感染的原因分析及治疗策略	陈映娟,原超(104)
<b>综述</b>	
PVP治疗骨质疏松性椎体压缩骨折的研究进展	赵国权,杨圣,罗春山(106)
骨质疏松性椎体塌陷伴迟发性神经损害的手术干预	盛孝永,任少君,朱烨,等(110)
《中国骨与关节损伤杂志》第五届编辑委员会名单	(53)
《中国骨与关节损伤杂志》稿约	(112)
<b>告示</b>	
本刊已启用“科技期刊学术不端文献检测系统”	(27)
<b>征订启事</b>	
《中国骨与关节损伤杂志》征订启事	(81)

# CHINESE JOURNAL OF BONE AND JOINT INJURY

Monthly

Established October 1986

Volume 30, Number 1 January 15, 2015

## Responsible Institution

National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China  
1 Xizhimenwai Nanlu, Xicheng District, Beijing 100044, China

## Sponsor

Chinese Preventive Medicine Association  
154 Gulouxiada Street, Xicheng District, Beijing 100009, China  
The 175th Hospital of PLA  
269 Zhanghua Middle Road, Zhangzhou, Fujian 363000, China

## Honorary Editor-in-Chief

LIU Da-xiong

## Editor-in-Chief

GUO Lin-xin

## Managing Director

ZHANG Dong-tao

## Editing

Editorial Board of Chinese Journal of Bone and Joint Injury  
269 Zhanghua Middle Road, Zhangzhou, Fujian 363000, China  
Tel:0596-2989185 Fax:0596-2975585  
<http://www.zggjyjsszz.com>  
Online Submission:<http://mag.zgkw.cn/gygj>  
E-mail:gygjsszzjb175@263.net

## Publishing

Editorial Committee of Chinese Journal of Bone and Joint Injury  
269 Zhanghua Middle Road, Zhangzhou, Fujian 363000, China  
Tel:0596-2989185 Fax:0596-2975585

## Printing

Phoenix Commercial Printing Co.,Ltd  
35 Shengli West Road, Zhangzhou, Fujian 363000, China  
Tel:0596-2090001

## Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation  
Code: M4305

## Price

RMB ¥12.00/issue ¥144.00/annually

## CSSN

ISSN 1672-9935  
CN 11-5265/R

Copyright©2015 by the Publishing House of Chinese Journal of Bone and Joint Injury

## CONTENTS IN BRIEF

### Original Articles

- One-stage combined anterior and posterior surgery for treatment of lower cervical tuberculosis complicated with kyphosis in children ..... DENG Ang, WANG Xi-yang, ZHANG Hong-qi, et al (1)
- Treatment strategy of reducible atlantoaxial dislocation associated with complex crano-cervical junction abnormalities ..... LIU Rui-duan, JIA Chang-qing (4)
- Comparison of clinical outcome between conservative and early surgical treatment in adult patients with cervical spinal cord injury without bone injury and dislocation ..... GAO Ming-yong, TAO Hai-yin, WEI Ai-lin , et al (7)
- A modified technique for treatment of unilateral locked facet of cervical spine and its clinical effect ..... WANG Xin-jia, YAO Guan-feng, CHEN Yu-chun, et al (11)
- Staged surgical treatment of combined posterior and anterior approach for senile multiple cervicothoracic spinal tuberculosis ..... ZHANG Hong-qi, HU Xiong-ke, YIN Xin-hua, et al (14)
- Transposterior approach retained versus removed posterior column to vertebral canal decompression in treatment of thoracolumbar fresh burst fracture with nerve injury ..... HUANG Fu-li, ZENG Zhi-jie, ZHANG Ming-you, et al (17)
- Clinical outcome of percutaneous vertebroplasty for the treatment of osteoporotic vertebral compression fractures using PMMA and CPC ..... ZHANG Fu-heng, CHEN De-xi, LANG Ji-xiao, et al (21)
- Biomechanical evaluation of hollow pedicle screw strengthened with PMMA for treatment of thoracolumbar vertebral compression fracture ..... CHENG Li, LU Wen-jie, HU Qi-zhe, et al (24)
- Comparison of clinical outcomes of short-segmental fractured vertebral pedicle screw unilateral fixation and bone graft through pedicle for thoracolumbar fracture ..... QI Zhi-yuan, CHEN Xiu-min, WANG Zai-bin, et al (28)

Sagittal profile of thoracolumbar fracture following reduction of postural and vertebral body distraction combined with vertebral bone graft in fractured vertebra .....	CAO Xing-bing, ZHAO Yi-wen, HUANG Yong-hui, et al (31)
Curative effect analysis of unipedicular and bipediculal percutaneous kyphoplasty for the osteoporotic thoracolumbar compressed fracture .....	JIN Zhi-hui, ZHANG Gui-lin (35)
In vitro balloon reduction and percutaneous vertebroplasty for thoracolumbar osteoporotic compression fractures:a retrospective non-randomized control study .....	ZHOU Hui, FANG Yi-you, HUANG Hai, et al (39)
Comparative study of percutaneous kyphoplasty technique and minimally invasive percutaneous pedicle screw technology in treatment of thoracolumbar compression fractures .....	ZHAO Hong-bo, MIAO Jie, LI Xiao-dong, et al (42)
Anterior debridement and bone grafting with posterior instrumentation in surgical treatment of thoracolumbar spine tuberculosis .....	JIANG Wei, SHEN Cai-liang, DONG Fu-long, et al (45)
Whole spinal magnetic resonance imaging Cobb measurements for adolescent idiopathic scoliosis .....	LI Zhi-kun, JIANG Yuan-liang, LI Chao, et al (48)
Osteoporotic vertebral compression fractures in nonagenarians—Clinical features of 25 cases and analysis of effect of percutaneous vertebroplasty .....	ZHANG Shun-cong, GUO Dan-qing, JIANG Xiao-bing, et al (51)
Primary curative effect of vertebral body bone graft and bone cement augmentation in treatment of severe osteoporotic vertebral body compression fractures .....	WANG Yun-qing, WANG Jian-qiang, LI Hua, et al (54)
Effects of TLIF technique in lumbar revision surgery .....	CHEN Xiao-dong, YI Xiao-bo, ZHAI Ming-yu, et al (57)
Controlled clinical study of percutaneous vertebralplasty versus non-surgical treatment of osteoporosis vertebral compression fractures in curative effect .....	LIU Gui-dong, CHEN De-xi, LI Wei, et al (60)
Dose-effect relationship of bone cement dispersed level in vertebroplasty .....	ZHAO Yu-bo, ZHANG Qing-ming (63)
Influence of distribution and volume of bone cement on outcome of percutaneous vertebroplasty .....	LI Nan, ZHANG Gui-lin, HE Da, et al (66)
Posterior lumbar interbody fusion using B-Twin intervertebral cage by mircroendoscopic discectomy for high level lumbar disc herniation .....	JI Yu-qing, ZHANG Qiang, ZHENG Yan-ping, et al (69)
Treatment of severe lumbar burst fracture with cauda equina hernia .....	WANG Xiao-dong, HAO Ding-jun, YAN Hong-wei, et al (72)
Analysis and treatment of patients with disorders of consciousness without brain trauma but related to orthopedics conditions .....	AN Zhi-gang, ZHAO Gang, LI Li-geng, et al (75)
<b>Experimental Research</b>	
Effect of a high efficiency preparation process on properties of demineralized bone matrix .....	ZHANG Chun-Li, ZHAO Yan-Tao, BAI Yu-Long, et al (79)
Effect of LSD1 on polarizing development of Th1/ Th2 in peripheral blood .....	LIU Wei, ZHU Xin-hui, ZHANG Jie, et al (82)

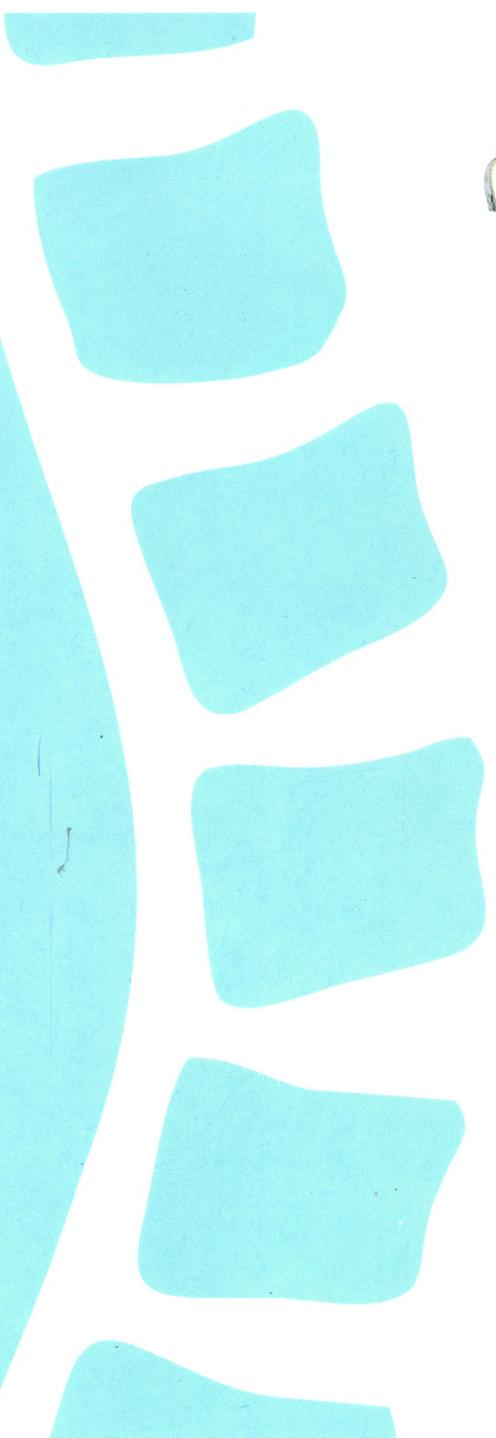
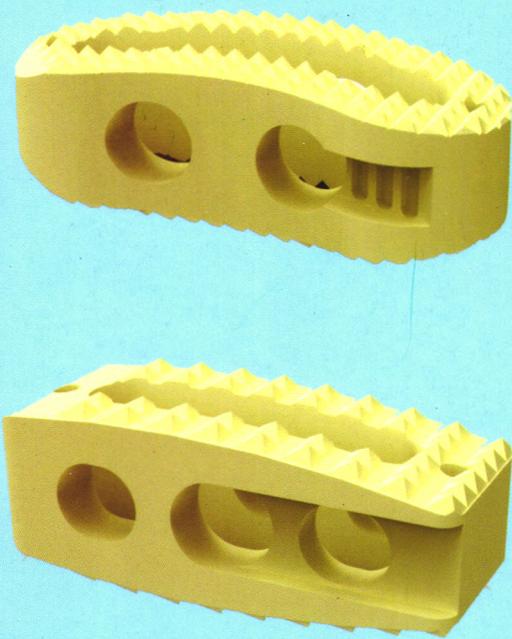


# 融合器

## 产品性能特点

- 由PEEK-OPTIMA 聚醚醚酮聚合材料制成
- 内部嵌有钛材料显影标记
- 本产品为灭菌包装

融合器与预装的钛合金制造的固定板或螺栓等构成稳定的内固定系统，用于腰骶椎融合的内固定治疗。



禁忌内容或注意事项详见说明书  
请仔细阅读产品说明书或在有经验的医务人员指导下使用

浙江科惠医疗器械有限公司

CANWELL MEDICAL CO., LTD

[www.canwell.com.cn](http://www.canwell.com.cn)