



ISSN 1672-9935

CN 11-5265 / R



Q K 1 8 0 9 5 6 1

# 中国骨与关节损伤杂志

ZHONGGUO GU YU GUANJIE SUNSHANG ZAZHI

2018年2月 第33卷 第2期

Feb.2018 Vol.33 No.2

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

**CJBJI**

CHINESE  
JOURNAL OF BONE  
AND JOINT INJURY



ISSN 1672-9935



9 771672 993068

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

万方数据

2018  
2

# 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 33 卷 第 2 期 2018 年 2 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  
100021,北京市朝阳区华威里 25 号  
解放军第 175 医院  
363000,福建省漳州市漳华中路 269 号

社长 丁真奇 李海峰

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  
网址:<http://www.zggyjsszz.com>  
在线投稿:<http://mag.zgkw.cn/gygj>  
E-mail:ygjsszbzb175@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

## 广告经营许可证

3506002003032  
广告代理:兰康医药信息咨询(北京)有限公司  
电话:010-68713668-8031

## 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

2018 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

- 股骨近端内翻截骨联合 Salter 截骨术治疗 Perthes 病的早期疗效评价 ..... 戴东华,赵劲民,廖世杰,等(113)  
3D 打印技术在骨盆骨折前路微创手术中的应用 ..... 袁志根,付三清,蒋国安,等(117)  
3D 打印辅助术前设计在髋臼周围软骨肉瘤切除与半骨盆假体置换术中的应用 ..... 吴玉仙,纪玉清,李建民,等(120)  
全髋关节置换术治疗股骨颈骨折内固定术后股骨头缺血性坏死疗效分析 ..... 郑翰林,冯森,司天福,等(124)  
全髋关节置换术围手术期氨甲环酸不同联合用法的止血效果分析 ..... 刘志斌,郝申申,康凯,等(127)  
牵引床与手法牵引闭合复位 PFNA 内固定治疗老年股骨粗隆间骨折的比较 ..... 徐俊杰,李业海,梁俊升,等(130)  
APFN 与 PFNA 内固定治疗老年股骨粗隆间骨折的疗效比较 ..... 李赫,顾海伦,任德新,等(134)  
自体骨软骨移植联合富血小板血浆技术治疗膝关节软骨缺损初步随访结果 ..... 李明,刘华,章云峰,等(138)  
杠杆征在前交叉韧带损伤查体中的应用研究 ..... 范德超,杨国夫,王焕(141)  
关节镜下经髋间窝入路保留残留 PCL 纤维和板股韧带重建 PCL ..... 唐聪,黄长明,范华强,等(145)  
距舟与跟骰双关节融合术治疗 Müller-Weiss 病的疗效评价 ..... 时迎旭,殷大利,韩宝,等(149)
- 实验研究
- 数字化珊瑚羟基磷灰石人工骨修复兔胫骨腔隙性骨缺损 ..... 林山,芮钢,胡义,等(153)
- 临床论著
- 围手术期使用氨甲环酸对初次单侧 THA 术后失血量及安全性的影响 ..... 林昊,蔡鸿儒,高翔,等(157)  
Crowe III、IV 型成人髋臼发育不良 THA 术中髋臼重建体会 ..... 冉学军,蒲川成,胡兆洋,等(159)

苏中地区 3 所中医院老年股骨颈与股骨粗隆间骨折的流行病学分析	孙宣, 鲍自立, 傅强, 等(161)
外踝解剖锁定钢板内固定治疗股骨大粗隆顶点撕脱骨折	王佳孜, 张晓剑, 沈鹏程, 等(163)
克氏针辅助电磁导航在加长 PFN 内固定治疗股骨粗隆下骨折术中的应用	叶晓生, 王洪震, 贾正平, 等(165)
有限切开与闭合复位髓内钉内固定治疗股骨粗隆下骨折的疗效比较	贾瑞钢, 王鑫强, 陈彦影, 等(167)
桥接组合式内固定系统治疗长节段粉碎性股骨干骨折的疗效观察	吴刚强, 刘波, 艾继超, 等(169)
弹性髓内钉内固定治疗低龄儿童 I 型浮膝损伤	王晶, 于铁强, 左玉明, 等(171)
军事训练导致臀肌挛缩症的分级治疗方法	吴安平, 曾跃林, 陈铖, 等(172)
克氏针钢丝张力带联合分体式聚髌器内固定治疗粉碎性髌骨骨折的疗效观察	刘涛, 袁超凡, 逢健飞, 等(174)
激光治疗联合康复训练促进胫骨平台骨折术后关节功能恢复的效果观察	丁铃, 陈郁, 顾龙殿, 等(176)
3 种内固定手术治疗胫骨干骨折的疗效比较	赵勉, 罗磊, 李扬, 等(178)
3 种内固定手术治疗胫骨干骨折的疗效分析	朱爱国, 朱建炜, 葛勇, 等(180)
胫骨干骨折经皮微创钢板内固定术后血液流变学及血骨代谢指标分析	阴彦兵, 段明明, 王剑飞, 等(183)
MIPPO 技术与交锁髓内钉内固定治疗胫骨多段骨折的疗效比较	黄国锋, 朱聪, 高建廷, 等(185)
有限切开与闭合复位 MIPPO 技术治疗 AO 43-A 型胫骨干骨折的疗效比较	李秋举, 章丽荔, 沈锋, 等(188)
苯扎氯铵溶液在 Gustilo III A 型开放性胫腓骨骨折中应用的效果观察	杜晓龙, 宋涛, 欧学海, 等(190)
MIPPO 技术与切开复位钢板内固定治疗胫骨中下段骨折的疗效比较	朱成栋, 乔高山, 夏建忠, 等(192)
踝关节前方横形小切口 L 形锁定钢板内固定治疗 Pilon 骨折	张道虎, 杨剑, 鲁沂, 等(194)
胫骨襄竭骨折延误诊治 2 例	侯黎升, 白雪东, 葛丰, 等(196)
经改良内侧切口松解非痉挛性腓肠肌腱膜挛缩的疗效分析	郑加法, 管敏, 于鹤, 等(198)
外侧钢板联合后外侧螺钉踝关节融合的三维有限元分析	谢强, 王智慧, 刘文一, 等(200)
X 线片检查阴性踝关节外侧副韧带损伤的 MRI 分析	梁智博, 尤壮志(202)
后外侧入路桡骨远端掌侧钢板内固定在三踝骨折治疗中的应用	徐小平, 刘战立, 常山, 等(204)
跟骨骨折内固定术后切口愈合不良影响因素分析	庄泽, 陈郁鲜, 梁堂钊, 等(206)
TightRope 内固定治疗单纯 Lisfranc 韧带损伤的疗效分析	娄玉健, 王秀会, 吴佳俊, 等(209)
单皮质微型钢板联合髓内钉内固定治疗不稳定下肢骨干骨折的体会	张慧斌, 王毅, 敖永星(211)
关节镜辅助下交腿胫后动脉穿支皮瓣修复下肢皮肤缺损	王孝辉, 邹春雨, 黄霄汉, 等(212)
<b>临床研究</b>	
介绍一种股骨颈置钉辅助装置的设计制作与临床应用	倪凤民, 宋恒平, 陈睿(214)
陈旧性股骨颈骨折合并运动神经元病 1 例	陈金伟, 袁堂波, 覃健(215)
髓外定位与关节内代偿截骨在膝内翻合并股骨畸形 TKA 术中的应用	李印良, 王友斌, 姜立忠, 等(217)
3D 打印与计算机辅助截骨联合泰勒三维空间支架骨搬运术治疗胫腓骨远端畸形 1 例	程英雄, 罗毅文, 张森, 等(218)
C 反应蛋白在脊柱手术围手术期下肢深静脉血栓形成中的表达意义	李德魁, 王月光, 张花, 等(220)
<b>综述</b>	
儿童股骨头骨骺坏死治疗进展	李泰贤, 陈志伟, 王荣田, 等(221)
全膝关节置换术中胫股关节力线对髌股关节生物力学的影响	刘涛, 王欣, 康凯, 等(223)
<b>短篇报道</b>	
ACL 后外束上止点撕脱骨折 1 例	王洁颖, 崔国庆, 任龙喜(144)
<b>征订启事</b>	
《中国骨与关节损伤杂志》征订启事	(116)
<b>书讯</b>	
《闭合复位技术在四肢骨折治疗中应用》	(133)

# CHINESE JOURNAL OF BONE AND JOINT INJURY

Monthly      Established October 1986      Volume 33, Number 2 February 15, 2018

## 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  
25 Warwick, Chaoyang District,  
Beijing 100021, 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  
<http://www.zggjsszz.com>  
Online Submission:<http://mag.zgkw.cn/gygj>  
E-mail:ggysszzbjb175@263.net

## Publishing

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

## 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 © 2018 by the Publishing House of Chinese Journal of Bone and Joint Injury

## CONTENTS IN BRIEF

### Original Articles

- Early outcome evaluation of proximal femoral varus osteotomy combined with Salter innominate osteotomy for treatment of Perthes disease ..... DAI Dong-hua, ZHAO Jin-min, LIAO Shi-jie, et al (113)
- Application of 3D printing technology in minimally invasive surgery of pelvic fractures ..... YUAN Zhi-geng, FU San-qing, JIANG Guo-an, et al (117)
- Application of 3D printing technology aided preoperative design in periacetabular chondrosarcoma resection and semi pelvic prosthesis replacement ..... WU Yu-xian, JI Yu-qing, LI Jian-min, et al (120)
- Total hip arthroplasty for avascular necrosis of femoral head after operation of femoral neck fractures ..... ZHENG Han-lin, FENG Sen, SI Tian-fu, et al (124)
- Analysis of hemostatic effect of tranexamic acid with different combined usage during perioperative period of total hip replacement ..... LIU Zhi-bin, HAO Shen-shen, KANG Kai, et al (127)
- Analysis of clinical effect of using traction bed and manual traction in PFNA surgery for treatment of femoral intertrochanteric fractures in elderly patients ..... XU Jun-jie, LI Ye-hai, LIANG Jun-sheng, et al (130)
- Efficacy comparison between APFN and PFNA in treatment of senile femoral intertrochanteric fractures ..... LI He, GU Hai-lun, REN De-xin, et al (134)
- Preliminary results of osteochondral autograft transfer combined with platelet rich plasma in treatment of knee articular cartilage defects ..... LI Ming, LIU Hua, ZHANG Yun-feng, et al (138)

**Application of lever sign in clinical diagnosis of anterior cruciate ligament injury**

..... FAN De-chao, YANG Guo-fu, WANG Huan (141)

**Arthroscopic posterior cruciate ligament reconstruction using transcondylar portal with preservation of remnant PCL fibers and intact meniscofemoral ligaments**

..... TANG Cong, HUANG Chang-ming, FAN Hua-qiang, *et al* (145)

**Evaluation of talonavicular and calcaneocuboid arthrodesis for treatment of Müller–Weiss disease**

..... SHI Ying-xu, YIN Da-li, HAN Bao, *et al* (149)

## **Experimental Research**

**Experimental study on repairing lacunar tibia bone defect in rabbits with digital coralline hydroxyapatite artificial bone**

..... LIN Shan, RUI Gang, HU Yi, *et al* (153)

# CanCSS无头加压中空螺钉系统

- **自攻：**

螺钉植入更便捷

- **空心：**

提高经皮植入准确性

- **全螺纹：**

骨折愈合过程中始终保持加压功能

- **分断段式螺纹：**

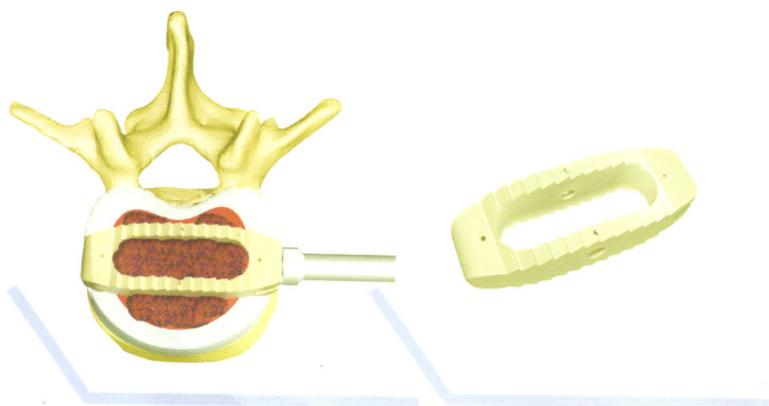
缓解过度加压，增加抗拔拔出力

- **变距螺纹：**

植入更迅速，植入过程中逐渐对骨折块产生加压



## CanPEEK-L透光型腰椎融合器



- 植骨量大
- 足够大的骨接触面
- 贴合终板符合生理曲度
- 可通过CanMIC-L通道微创植入



科惠官方微信

浙江科惠医疗科技股份有限公司

地址：浙江省金华市婺城区仙华南街466号

电话：0579-8225 5559 传真：0579-8910 8791