

中华医学会系列杂志



中华骨科杂志[®]

ZHONGHUA GUKE ZAZHI

2019年3月16日 第39卷 第6期

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

Volume 39 Number 6
March 16, 2019



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 0253-2352



9 770253 235191

中华骨科杂志®

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

半月刊 1981年2月创刊 第39卷 第6期 2019年3月16日出版

主管

中国科学技术协会

主办

中华医学会

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)28334734

(022)28278929

(022)28314305

传真:(022)28241184

E-mail:gktougao@126.com

http://www.medjournals.cn

http://www.chinjorthop.com

总编辑

田伟

编辑部主任

胡永成

出版

《中华医学杂志》社有限责任公司

100710,北京市东四西大街42号

电话:(010)85158180

E-mail:office@cma.org.cn

广告发布登记编码

津市场监管西广登[2018]22号

印刷

天津市恒远印刷有限公司

发行

范围:公开

国内:天津市邮政局

国外:中国国际图书贸易集团

有限公司

(北京399信箱,100044)

代号M369

订购

全国各地邮政局

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)28334734

(022)28278929

传真:(022)28241184

E-mail:gktougao@126.com

定价

每期30.00元,全年720.00元

中国标准连续出版物号

ISSN 0253-2352

CN 12-1113/R

2019年版权归中华医学会所有

未经授权,不得转载、摘编本刊文章,不得使用本刊的版式设计

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11届《中华骨科杂志》论坛获奖论文·基础与骨病

目次

获奖论文

肌群切除术治疗大腿软组织肉瘤 321
林敏 叶招明 黄鑫 潘伟波 柳萌 严晓波

肺癌不同病理类型与骨转移临床特征相关性研究 329
许尧 张超 郭旭 刘乐乐 韩秀鑫 王国文

高通量测序筛选与骨肉瘤化疗耐药相关的
环状RNA分子表达谱 336
朱昆鹏 张春林 马小龙

胸腺基质促淋巴细胞生成素介导PI3K/Akt通路
抑制髓核细胞凋亡 346
郑文凯 黄智 达逸峰 邢文华 李峰
辛大奇 刘胜祥 杨学军 祝勇

负载EDTA络合剂微球缓释系统治疗
金属离子异常的实验研究 354
刘杨 陈桂文 葛雨庆 刘锋 范卫民

椎间隙骨水泥渗漏的不同分型对邻椎相邻终板
应力分布的影响:三维有限元研究 364
蔡凯文 蒋国强 卢斌 罗科锋

临床论著

后路减压融合术对比单纯减压治疗短节段腰椎管
狭窄症无优势:基于随机对照试验的meta分析 374
徐帅 梁彦 朱震奇 王凯丰 钱亚龙 刘海鹰

消息

2018年《中华骨科杂志》期刊评价结果	I
《中华骨科杂志》2018年度审稿专家致谢名单	III
2019年复旦大学附属华山医院骨科应用解剖系列培训班通知	III
欢迎订阅2019年《中华骨科杂志》	IV
<i>Orthopaedic Surgery</i> 已被SCI和MEDLINE收录	IV
<i>Orthopaedic Surgery</i> 2018年2期目录	中文目次2
《中华骨科杂志》第九届编辑委员会名单	中文目次3
本刊稿约见本卷第1期第1页	

Orthopaedic Surgery 2018年2期目录

- 1 Percutaneous Reduction and Internal Fixation for Monocondylar Fractures of Tibial Plateau: A Systematic Review**
Heng-rui Chang, Yi-yang Yu, Lin-lin Ju, Zhan-le Zheng, Wei Chen, Ying-ze Zhang.
Orthop Surg, 2018, 10(2): 77-83.
- 2 Comparative Study Between M6-C and Mobi-C Cervical Artificial Disc Replacement: Biomechanical Outcomes and Comparison with Normative Data**
My Pham, Kevin Phan, Ian Teng, Ralph J Mobbs
Orthop Surg, 2018, 10(2): 84-88.
- 3 Surgical Infection after Posterolateral Lumbar Spine Arthrodesis: CT Analysis of Spinal Fusion**
Pablo Andrés-Cano, Ana Cerván, Miguel Rodríguez-Solera, Jose Antonio Ortega, Natividad Rebollo, Enrique Guerado
Orthop Surg, 2018, 10(2): 89-97.
- 4 Complications and Prevention Strategies of Oblique Lateral Interbody Fusion Technique**
Zhong-you Zeng, Zhao-wan Xu, Deng-wei He, Xing Zhao, Wei-hu Ma, Wen-fei Ni, Yong-xing Song, Wei Yu, Xiang-qian Fang, Zhi-jie Zhou, Nan-jian Xu, Wen-jian Huang, Zhi-chao Hu, Ai-lian Wu, Jian-fei Ji, Jian-fu Han, Shun-wu Fan, Feng-dong Zhao, Hui Jin, Fei Pei, Shi-yang Fan, De-xiu Sui
Orthop Surg, 2018, 10(2): 98-106.
- 5 Recurrence of Giant Cell Tumor of the Spine after Resection: A Report of 10 Cases**
Peng Lin, Nong Lin, Wangsiyuan Teng, Sheng-dong Wang, Wei-bo Pan, Xin Huang, Xiao-bo Yan, Meng Liu, Heng-yuan Li, Bing-hao Li, Ling-ling Sun, Zhan Wang, Xing-zhi Zhou, Zhao-ming Ye
Orthop Surg, 2018, 10(2): 107-114.
- 6 Angle Stable Interlocking Intramedullary Nails for Tibial Plateau Fractures**
Peng Jia, Feng-cheng Lu, Kifayat Ullah, Man Zhang, Yan-sheng Dong, Chao Xiong, Zhi-hui Zhao, Jin-feng Wang, Ju-wen Chen, Yong-qing Wang
Orthop Surg, 2018, 10(2): 115-120.
- 7 Prediction of Callus Subsidence in Distraction Osteogenesis Using Callus Formation Scoring System: Preliminary Study**
Panlop Tirawanish, Perajit Eamsobhana
Orthop Surg, 2018, 10(2): 121-127.
- 8 Short-term Follow-up of Antibiotic-loaded Articulating Cement Spacers in Two-stage Revision of Infected Total Knee Arthroplasty: A Case Series**
Meng-qiang Tian, Xian-teng Yang, Xiao-bin Tian, Yun-bo Sun, Yuan-hui Duan, Li Sun
Orthop Surg, 2018, 10(2): 128-133.
- 9 Effect of Static Compression Loads on Intervertebral Disc: An in Vivo Bent Rat Tail Model**
Wei Xia, Lin-lin Zhang, Jun Mo, Wen Zhang, Hai-tao Li, Zong-ping Luo, Hui-lin Yang
Orthop Surg, 2018, 10(2): 134-143.
- 10 Biological and Biomechanical Evaluation of Autologous Tendon Combined with Ligament Advanced Reinforcement System Artificial Ligament in a Rabbit Model of Anterior Cruciate Ligament Reconstruction**
Xin-min Wang, Gang Ji, Xiao-meng Wang, Hui-jun Kang, Fei Wang
Orthop Surg, 2018, 10(2): 144-151.

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

Semimonthly

Established in February 1981

Volume 39, Number 6

March 16, 2019

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
E-mail: gktougao@126.com
http://www.medjournals.cn
http://www.chinjorthop.com

Editor-in-chief

Tian Wei (田伟)

Managing Director

Hu Yongcheng (胡永成)

Publishing

Chinese Medical Journals
Publishing House Co., Ltd.
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China
Tel(Fax): 0086-10-85158180
E-mail: office@cma.org.cn

Printing

Tianjin Hengyuan Printing
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
E-mail: gktougao@126.com

CSSN

ISSN 0253-2352
CN 12-1113/R

Copyright © 2019 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals of
Chinese Medical Association may be
reproduced or abridged without
authorization. Please do not use or copy
the layout and design of the journals
without permission.

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

CONTENTS

Award-winning Article

- Muscle group excision is an effective and safe surgical treatment
for soft tissue sarcoma of thigh** 321
*Lin Nong, Ye Zhaoming, Huang Xin,
Pan Weibo, Liu Meng, Yan Xiaobo*

- The clinical feature of bone metastases in lung cancer patients
with different pathological types** 329
*Xu Yao, Zhang Chao, Guo Xu, Liu Lele,
Han Xiuxin, Wang Guowen*

- High-throughput RNA sequencing for screening the circular RNA
expression profiling associated with
chemo-resistance in osteosarcoma** 336
Zhu KunPeng, Zhang ChunLin, Ma XiaoLong

- The effect and mechanism of thymic stromal lymphopoietin
on apoptosis of mouse nucleus pulposus cells** 346
*Zheng Wenkai, Huang Zhi, Da Yifeng, Xing Wenhua, Li Feng,
Xin Daqi, Liu Shengxiang, Yang Xuejun, Zhu Yong*

- Study on the treatment for abnormality of metal ions with EDTA
complexing agent-loaded microsphere
sustained release system** 284
Liu Yang, Chen Guiwen, Ge Yuqing, Liu Feng, Fan Weimin

- The effects of different types of bone cement intervertebral leakage
on stress distribution in endplates of adjacent vertebrae:
A finite element study** 364
Cai Kaiwen, Jiang Guoqiang, Lu Bin, Luo Kefeng

Clinical Research

- Decompression with fusion is not superior to decompression
alone in lumbar short-segment stenosis based on
randomized controlled trials: meta-analysis** 374
*Xu Shuai, Liang Yan, Zhu Zhenqi, Wang Kaifeng,
Qian Yalong, Liu Haiying*

依托考昔片

安康信®

(依托考昔, 默沙东)

治疗骨关节炎急性期和慢性期的症状和体征

治疗急性痛风性关节炎

简明处方资料

【适应症】
本品适用于治疗骨关节炎急性期和慢性期的症状和体征、治疗急性痛风性关节炎和慢性痛风性关节炎、治疗急性痛风性关节炎和慢性痛风性关节炎。

【用法用量】
本品用于口服，可与食物同服或单独服用。本品应于每日最低剂量，并尽量短期服用。

骨关节炎：推荐剂量为30mg每日一次。对于症状不能充分缓解的患者，可以增加至60mg每日一次。在使用本品60mg每日一次，4周后疗效仍不明显时，其他治疗手段应该被考虑。

急性痛风性关节炎：推荐剂量为120mg，每日1次。本品120mg只适用于症状急性发作期，最长使用8天。

原发痛经：推荐剂量为120mg，每日1次，最长使用8天。

使用剂量大于推荐剂量时，尚未证实有更好的疗效或目前尚未进行研究。因此，治疗骨关节炎最大推荐剂量为每天不超过60mg，治疗急性痛风性关节炎最大推荐剂量为每天不超过120mg。

老年人、性别、种族：老年人、不同性别和种族的人群均不需调整剂量。

肝功能不全：轻度肝功能不全患者（Child-Pugh评分5-6），本品使用剂量不应超过60mg每日1次。中度肝功能不全患者（Child-Pugh评分7-9），应当减量，不应超过每日60mg的剂量，且可以考虑30mg每日1次的使用剂量。对重度肝功能不全患者（Child-Pugh评分≥9），目前尚无临床或药代动力学资料。

肾功能不全：患有晚期肾脏疾病（肌酐清除率 < 30mL/min）的患者不推荐使用本品。对于轻度肾功能不全（肌酐清除率 ≥ 30mL/min）患者不需要调整剂量。

【禁忌症】
以下患者禁用本品：对其任何一种成分过敏；有活动性消化道溃疡/出血，或者既往曾有严重出血/出血的患者；服用阿司匹林或其他非甾体抗炎药后诱发哮喘、荨麻疹或过敏反应的患者；充血性心力衰竭（纽约心脏病学会（NYHA）心功能分级II-IV）；确诊的缺血性心脏病、外周动脉疾病和/或脑血管病（包括近期进行过冠状动脉搭桥术或血管成形术的患者）。

【注意事项】
临床试验提示相比于安慰剂（即一些非甾体抗炎药（镇痛药）），选择性环氧合酶-2抑制剂发生心血管事件（尤其是心肌梗死和中风）的危险性增

加。因为选择性环氧合酶-2抑制剂的心血管危险性可能会随剂量升高和用药时间延长而增加，所以应尽可能缩短用药时间和使用每日最低有效剂量。应定期评估患者症状的缓解情况和患者对治疗的反应。

对于有明显的心血管事件危险因素（如高血压、高血脂、糖尿病、吸烟或未经治疗的动脉粥样硬化）的患者，在接受本品治疗前应经过谨慎评估。

患者应该警惕诸如胸痛、气短、无力、言语含糊等症状和体征，而且当有任何上述症状或体征发生后应立即寻求医生帮助。

因为选择性环氧合酶-2抑制剂对血小板不具有作用，因此不可以此类药物替代阿司匹林用于预防心脑血管疾病。

避免与其他任何非甾体抗炎药或阿司匹林合用。当依托考昔、其他选择性环氧合酶-2抑制剂和非甾体抗炎药与阿司匹林（即使是低剂量）合用时，发生胃肠道不良事件（胃肠道溃疡或其他胃肠道并发症）的危险性增加。

对晚期肾脏病患者，不推荐使用本品治疗。肌酐清除率 < 30mL/min的患者应用本品的临床经验非常有限，如必须用本品开始治疗这些患者，建议密切监测患者的肾功能。

非甾体抗炎药的长期使用可能导致胃十二指肠黏膜损伤、胃十二指肠溃疡、胃十二指肠出血、胃十二指肠穿孔等。因此，在开始使用本品时，应告知患者其有发生上述不良事件的可能性。

在开始使用本品时，应告知患者其有发生上述不良事件的可能性。在开始使用本品时，应告知患者其有发生上述不良事件的可能性。

对明显脱水征象的患者，应当谨慎使用本品。建议在开始用本品治疗前补充水分。

与其他已知能抑制前列腺素合成的药物一样，一些患者服用本品后可能出现液体潴留、水肿、高血压。对原有水肿、高血压或心脏病的患者使用本品时应考虑到液体潴留、水肿或高血压的可能性。

所有非甾体抗炎药（NSAIDs），包括依托考昔与新发和复发的充血性心力衰竭有关。尤其在抑制前列腺素合成时，较常发生高血压或加重。因此使用本品治疗期间，要特别注意血压监测。如果血压明显升高，须考虑其他治疗。

在使用所有非甾体抗炎药治疗过程中的任何时候，都可能出现胃肠道出血、溃疡和穿孔的不良事件，其风险可能是致命的。这些不良事件可能伴有或不伴有警示症状，也无论患者是否有胃肠道不良事件或严重的胃肠道病史。

临床试验显示，在服用本品每日60mg和90mg治疗1年的患者中，约有1%曾出现胃十二指肠溃疡或十二指肠溃疡（约为正常值上限的3倍或以上）。在用本品治疗的患者中，合用转氨酶和/

或谷丙转氨酶升高都能恢复，而且在患者接受持续治疗的情况下，约半数患者合用转氨酶和/或谷丙转氨酶恢复正常。

对正服用依托考昔的老年人和肾脏、肝脏或心脏功能异常的患者，应评估有无肝肾功能异常。如果肝肾功能持续异常（正常值上限的3倍），应当停用本品治疗。

对正在服用依托考昔的老年人和肾脏、肝脏或心脏功能异常的患者，应当谨慎使用本品。如果治疗过程中出现恶化，应采取适当的措施，包括终止治疗。

据上市后监测过程的报道，与使用非甾体抗炎药和某些选择性环氧合酶-2抑制剂有关的严重皮肤反应，包括剥脱性皮炎、Stevens-Johnson综合征和中毒性表皮坏死松解症风险在部分致命性反应中占少数。患者在治疗早期出现以下反应时具有最高的危险性：大多数病例在治疗开始的最初一个月发生。依托考昔应该在首次出现皮疹、黏膜损伤或任何其他过敏反应时停止使用。

此外，本品可能掩盖感染的体征-发热。尤其在进行抗感染治疗的患者应用本品时应注意。

【不良反应】
下列与药物相关的不良事件是在对骨关节炎、类风湿性关节炎或慢性腰痛患者中进行的长达12周的数据项临床研究中报告的。在用本品治疗的患者中发生率 > 1%，且高于安慰剂组的不良事件：虚弱乏力/疲乏、头晕、下肢水肿、高血压、消化不良、胃灼热、恶心、头痛、谷丙转氨酶（ALT）增高、谷草转氨酶（AST）增高。

在MEDAL研究中，心血管的终点结果试验入选了23,504位患者，比较依托考昔每日60mg和90mg与双氯芬酸每日150mg治疗骨关节炎或慢性腰痛患者的安全性（平均治疗期为20个月）。在这项大型研究中，只有严重不良事件和因任何不良事件而中止试验的事件被记录。依托考昔组和双氯芬酸组中确诊的心血管事件严重不良事件的发生率相似。每个治疗组因高血压不良事件而中止试验的发生率都低于3%；然而，依托考昔60mg和90mg组因这些事件的中止试验发生率明显高于双氯芬酸组。充血性心力衰竭不良事件发生率（中止和严重事件）和水肿引起的中止试验的发生率依托考昔60mg组和双氯芬酸组相似，但是，依托考昔90mg组高于双氯芬酸组。依托考昔组因房颤导致的中止试验发生率高于双氯芬酸组。

在所有为期4周或更长时间内（不包括MEDAL项目）的II-b/III期临床试验的综合分析中，确诊的心血管事件严重不良事件发生率在依托考昔组 ≥ 300mg/日非甾体抗炎药类的非甾体抗炎药的患者之间没有显著性差异。在依托考昔500mg/日患者发生这些事件的比率高于接受安慰剂500mg/日2次的患者。

在一项急性痛风性关节炎的临床研究中，患者接受本品120mg

每日1次治疗8天，该研究不良事件发生情况与有关骨关节炎风湿性关节炎和慢性腰痛背痛的研究报告相似。

【药物相互作用】
长期使用华法林治疗稳定的患者，应用本品每日120mg凝血时间国际标准化率（INR）约增高13%。

有报告表明，非甾体抗炎药可能影响某些药物的进一步代谢，包括可逆的急性肾功能衰竭。但这些影响通常是可逆的。

本品可以与预防心血管事件的小剂量阿司匹林同时应用。然小剂量阿司匹林合用时，胃肠道溃疡或其他并发症发生率比使用本品增加。

在药物相互作用的研究中，本品对强的松/强的松龙或地塞米松代动力学不产生具有临床意义的改变。

抗酸药和质子泵抑制剂（PPIs）对本品的药代动力学没有临床意义的影响。

【特殊人群】
孕妇：本品与其他已知可抑制前列腺素合成的药物一样，可致流产或提前分娩，应避免在妊娠晚期应用本品。目前尚不清楚妊娠3个月进行适当的、严格对照的研究。因此在妊娠的前6个月有当谨慎使用本品。本品可随哺乳期间大剂量分泌，尚不清楚本品是否可通过母乳分泌。由于很多药物可通过母乳分泌，应当谨慎药物对母亲的重要性。以决定是终止哺乳还是停用本品。

儿童：本品尚未确立在儿童患者中的安全性和疗效。

老年：老年人（65岁及以上）的药代动力学特性与年轻人类似。研究显示，老年患者比年轻患者有更高的不良事件发生率；考昔组和对照组之间的差异对于老年患者和年轻患者而言的，不能排除某些老年患者有更高的敏感性。

【批准文号】
进口药品注册证号：60mg H20181027 120mg H20181029

国药准字：60mg J20180057 120mg J20180059

处方请参看完整版说明书。禁忌和不良反应详见说明书。



公司名称: Merck Sharp & Dohme B.V.
公司地址: Waardenweg 39, 2031 BN Haarlem, P.O.Box 581,
2003 PC Haarlem, The Netherlands
生产厂名称: Frosst Iberica SA
生产厂地址: Via Complutense 140 28805 Alcala De
Henares Madrid, Spain

分包装厂名称: 杭州默沙东制药有限公司
分包装厂地址: 杭州市杭州经济技术开发区文海北路199号
邮政编码: 310018
国内联系方式:
电话: 021 2211 8888
传真: 021 2211 8899

本广告仅供医学药学专业人士阅读
浙药广审(文)第2018110404

11-2019-MUSC-1265117-06