

中华医学会系列杂志



中华骨科杂志[®]

ZHONGHUA GUKE ZAZHI

2019年2月1日 第39卷 第3期

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

Volume 39 Number 3
February 1, 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3期 2019年2月1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

目 次

临床论著

- 胸椎黄韧带骨化合并硬膜囊骨化的影像学特征和病理学表现 129
周盛源 李学斌 苑博 陈雄生 贾连顺

- 经皮椎体后凸成形术骨水泥分布形态对术后早期疗效的影响 137
贺双军 吕南宁 刘昊 张长昊 梁效
周张喆 陈康武 孙智勇 朱晓宇
钱忠来 杨惠林

- 双排缝线桥全层修复术治疗复位张力较大的肩袖分层撕裂 144
贾天阳 徐丛 任江涛 高研文
张士伟 马秀林 吕永明

临床研究

- 可动人工腰椎的研制及体外即刻固定的生物力学研究 152
刘俭涛 贺西京 高延征 王宏博 吕东波
余正红 高坤 杨寅

- 应用文献计量学及可视化技术分析关节置换术后康复的全球研究现状及趋势 160
龚水帝 何晓铭 郑小龙 庞凤祥 李伟峰 陈立新
陈晓俊 沈莹珊 杨帆 何伟 刘少军 魏秋实

综 述

- 美国人工膝关节假体召回诉讼事件分析及启示 169
饶志涛 张启栋 李晋玉 李国安

- 高糖对骨代谢信号通路的影响研究进展 176
单浩杰 于晓巍

- 玻璃酸钠分子量差异影响骨关节炎临床治疗获益的效应及机制分析 183
潘正峰 林奕鹏 李祺

个案报告

- 类风湿关节炎继发髌臼骨盆内陷合并股骨颈骨折一例报告并文献复习 189
朱宏波 邢丹 侯云飞 李儒军 寇伯龙 林剑浩

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
第五届上海中山骨科论坛学术周通知 III
欢迎订阅2019年《中华骨科杂志》 IV
Orthopaedic Surgery 已被SCI和MEDLINE收录 IV

Orthopaedic Surgery 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I页

Orthopaedic Surgery 2018年2期目录

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

Semimonthly Established in February 1981 Volume 39, Number 3 February 1, 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

Clinical Original Article

- Imaging and pathogenic characteristics of thoracic ossification
of the ligamentum flavum complicated
with dural ossification** 129
*Zhou Shengyuan, Li Xuebin, Yuan Bo,
Chen Xiongsheng, Jia Lianshun*

- Clinical effects of types of bone cement distribution
in percutaneous kyphoplasty** 137
*He Shuangjun, Lyu Nanning, Liu Hao, Zhang Changhao,
Liang Xiao, Zhou Zhangzhe, Chen Kangwu, Sun Zhiyong,
Zhu Xiaoyu, Qian Zhonglai, Yang Huilin*

- Arthroscopic en masse repair with footprint ending shift
using double-row suture-bridge technique for
delaminated rotator cuff tears under tension** 144
*Jia Tianyang, Xu Cong, Ren Jiangtao, Gao Yanwen,
Zhang Shiwei, Ma Xiulin, Lyu Yongming*

Clinical Research

- The movable artificial lumbar vertebralbody:
development and biomechanical study** 152
*Liu Jiantao, He Xijing, Gao Yanzheng, Wang Hongbo,
Lyu Dongbo, Yu Zhenghong, Gao Kun, Yang Yin*

- Application of bibliometrics and visualization techniques
to analyze the global research status and trends
of rehabilitation after arthroplasty** 160
*Gong Shuidi, He Xiaoming, Zheng Xiaolong,
Pang Fengxiang, Li Weifeng, Chen Lixin,
Chen Xiaojun, Shen Yingshan, Yang Fan,
He Wei, Liu Shaojun, Wei Qiushi*

Review

- Analysis of recall lawsuit of artificial knee prosthesis
in USA and its enlightenment** 169
Rao Zhitao, Zhang Qidong, Li Jinyu, Li Guoan

- Research progress in the effects of high glucose
on signaling pathways in bone metabolism** 176
Shan Haojie, Yu Xiaowei

- Differences in the molecular weight of sodium hyaluronate
for osteoarthritis: benefits and mechanisms** 183
Pan Zhengfeng, Lin Yipeng, Li Qi

Case Report

- Femoral neck fracture in acetabular protrusions
secondary to rheumatoid arthritis: a case
report and literature review** 189
*Zhu Hongbo, Xing Dan, Hou Yunfei, Li Rujun,
Kou Bolong, Lin Jianhao*

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。

处方选择性环氧合酶-2抑制剂应基于对个体患者风险的全面评估。

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

【用法用量】
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, 可以加量至60mg每日一次。在使用本品60mg每日一次, 4周以后疗效仍不明显时, 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。

慢性痛风性关节炎: 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。治疗慢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无需调整剂量。

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, 不应超过每周一日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: 对任何一种成分过敏; 有活动性消化道溃疡/出血, 或者既往曾发生溃疡/出血的患者; 服用阿司匹林或其他非甾体类抗炎药后诱发哮喘、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); 确诊的血管性心脏病、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】
临床试验显示, 本品与阿司匹林或其他非甾体类抗炎药 (禁药), 选择性环氧合酶-2抑制剂发生出血事件 (尤其是心肌梗塞和中风) 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增加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) 或未得到控制的糖尿病患者, 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马上寻求医生帮助。

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血管事件。

避免与其他任何非甾体类抗炎药或阿司匹林联合使用。当依托考昔、其他选择性环氧合酶-2抑制剂和非甾体类抗炎药与阿司匹林 (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) 的危险性增高。

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。

非甾体类抗炎药的长期使用可能导致胃头坏死和其他胃肠道损伤。肾脏分泌的前列腺素可能对维持肾脏灌注起到代偿作用。因此, 在肾脏灌注受损时, 使用本品可能导致前列腺素生成减少, 继而使肾血流量减少, 从而损害了肾功能。最有可能发生这种反应的患者包括已有明显肾功能不全、失代偿性心力衰竭或肝硬化

的患者。对这些患者应考虑监测肾功能。

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出现液体潴留、水肿和高血压。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。所有非甾体类抗炎药 (NSAIDs), 包括依托考昔, 均具有加重或诱发充血性心力衰竭的风险。尤其在高风险时, 服用本品可能比其非甾体类抗炎药和选择性环氧合酶-2抑制剂使用者, 较常发生高血压也较严重。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。

在使用所有非甾体类抗炎药治疗过程中, 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。无论患者是否有胃肠道不良事件或严重的胃肠道事件史。

临床试验显示, 在使用本品每日60mg和90mg治疗1年的患者中, 约有1%曾出现谷丙转氨酶 (ALT) 或谷草转氨酶 (AST) 升高 (约为正常上限的3倍或以上)。在用本品治疗的患者中, 谷草转氨酶 (AST) 或谷丙转氨酶 (ALT) 升高都能恢复, 而且在患者持续接受治疗的情况下, 约半数患者谷草转氨酶 (ALT) 或谷丙转氨酶 (AST) 恢复正常。

对症状和/或体征提示肝功能异常, 或经化验证实肝功能异常的患者, 应评估有无肝功能障碍持续异常 (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、肾脏、肝脏或心脏功能异常的患者, 应当维持适当监测。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。

服用本品期间, 使用非甾体类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脱落症型皮疹在内的部分致命性反应较为罕见。患者在治疗早期出现以下反应时具有更高的危险性: 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。尤其给正在对抗感染治疗的患者应用本品时应注意。

【不良事件】
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周的随机临床研究中报告的。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: 虚弱无力/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) 升高、谷草转氨酶 (AST) 升高。

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或90mg和双氯芬酸每日150mg治疗骨关节炎或类风湿性关节炎患者的安全性 (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高血压不良事件而中止试验的发生率相似。每个治疗组因高血压不良事件而中止试验的发生率依托考昔60mg组和双氯芬酸组分别为90mg和90mg因这些事件的中止试验发生率明显高于双氯芬酸组。但是, 依托考昔90mg组高于双氯芬酸组。依托考昔组因不良反应导致的中止试验发生率高于双氯芬酸组。

在所有为长期或更长时间的 (不包括MEDAL项目) 的III b-V期临床试验的综合分析中, 确诊的血管性心力衰竭不良事件发生率在依托考昔组 > 30mg和双氯芬酸组非甾体类抗炎药的患者之间没有显著性差异。接受依托考昔治疗的患者发生这些事件的比率高于接受安慰剂患者50mg和100mg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、类风湿性关节炎和慢性腰痛的研究报告相似。

【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剂量时, 国际标准化比值 (INR) 约增高13%。

有报告表明, 非甾体类抗炎药包括环氧合酶-2选择性抑制剂可以降低利尿剂、血管紧张素转换酶抑制剂和血管紧张素拮抗剂的作用。

正在使用非甾体类抗炎药包括选择性环氧合酶-2抑制剂治疗的一些肾功能不全的患者 (例如, 老年患者或低容量症患者), 包括那些正在接受利尿剂治疗的患者, 合用血管紧张素转换酶抑制剂和/或血管紧张素拮抗剂可能会导致肾功能的进一步受损, 包括可能出现的急性肾功能衰竭。但这些不良反应通常是可逆的。

本品可以与预防心力血管事件的小剂量阿司匹林同时应用。然而, 与小剂量阿司匹林合用时, 胃肠道溃疡或任何其他不良反应使用本品增加。

在药物相互作用的研究中, 本品对强的松或地塞米松的代谢动力学不产生具有临床意义的改变。

抗血小板药氯吡格雷 (CYP3A4强抑制剂) 对本品的药代动力学不产生具有临床意义的改变。

【特殊人群】
孕妇: 本品与已知可抑制前列腺素合成的药物一样, 可引起动脉导管提前闭合, 应避免在妊娠晚期应用本品。目前尚未对妊娠32周进行适当的、严格对照的研究。因此在妊娠的前6个月, 只有当可能获得的益处大于对胎儿的潜在危险时, 才能应用本品。

哺乳期妇女: 本品可随乳汁分泌。尚不清楚本品是否经人类乳汁分泌。由于很多药物可经人类乳汁分泌, 而且抑制前列

腺素合成的药物对哺乳期的婴儿可能有不良影响, 应当谨慎考虑药物对母亲的重要性, 以决定是终止哺乳还是使用本品。

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) 药代动力学特性与年轻人类似。临床研究显示, 老年患者比年轻患者有更高的不良事件发生率; 依托考昔组和对照组的差异对于老年患者和年轻患者而言是相似的。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

处方前请详读完整版说明书。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: Waarderweg 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 Alcalá 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号

11-2019-MUSC-126511-0004