

中华医学会系列杂志



QK1915463

中华骨科杂志[®]

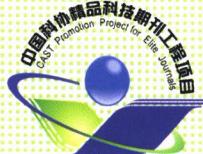
ZHONGHUA GUKE ZAZHI

2019年4月16日 第39卷 第8期

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

Volume 39 Number 8

April 16, 2019



ISSN 0253-2352



9 770253 235191



中华医学学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

中华骨科杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

半月刊 1981年2月创刊 第39卷 第8期 2019年4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(传真):(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

述 评

- 深入研究,规范诊治
——进一步提高平山病的整体诊疗水平 449
姜建元

指 南

- 平山病临床诊疗规范国际指南 452
复旦大学附属华山医院骨科 北京大学第三医院骨科
《中华骨科杂志》编辑部

平山病

- 平山病华山诊断标准与临床分型 458
王洪立 郑超君 金翔 吕飞舟 马晓生
夏新雷 朱巍 姜建元
- “膜-壁分离”现象对颈椎前路植骨融合
内固定术治疗平山病疗效的影响 466
金翔 郁奇峰 郑超君 聂聪 王洪立
夏新雷 马晓生 吕飞舟 姜建元

- 颈椎前路手术治疗平山病的中期临床疗效 474

方心俞 章宏杰 张翀景 王天红 俞致泊
李文波 林建华 张文明

颈椎前路融合内固定治疗平山病的

- 中期临床疗效 485
陈欣 潘胜发 周非非 赵衍斌 孙宇

密歇根手功能简表评估平山病患者手功能

- 障碍状况的研究 491
赵衍斌 张一龙 孙宇 王少波 张立
张凤山 潘胜发 刁垠泽 陈欣 周非非

肌电图中动态F波对平山病患者手术

- 疗效的预测价值 496
郑超君 聂聪 金翔 王洪立 朱巍
夏新雷 马晓生 吕飞舟 姜建元

多点刺激运动单位估数评价平山病患者术后疗效的价值	504
潘胜发 傅瑜 樊东升 张一龙 孙宇	
阈值追踪技术评估平山病神经损害的可行性研究	510
聂聪 郑超君 马晓生 夏新雷 朱巍 金翔 王洪立 吕飞舟 姜建元	
综 述	
平山病临床相关研究的进展	518
冯小宁 叶霞 马迅 孙宇	
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国际骨循环研究会年会通知	III
第26届中国中西医结合骨伤科学术年会征文通知	IV
中国医师协会第二届显微外科医师年会通知	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

- 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-ying 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.

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

Semimonthly

Established in February 1981

Volume 39, Number 8

April 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@ema.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

Comment

- Dig deep and set standards: To further improve the overall
diagnosis and treatment level of Hirayama disease 449
Jiang Jianyuan

Guideline

- International guidelines for clinical diagnosis and
treatment of Hirayama disease 452
Department of Orthopaedics, Huashan Hospital, Fudan University,
Shanghai, China; Department of Orthopaedics, Peking University
Third Hospital, Beijing, China; Editorial Office of Chinese
Journal of Orthopaedics, Tianjin, China

Hirayama Disease

- The Huashan diagnostic criteria and clinical classification of
Hirayama disease 458
Wang Hongli, Zheng Chaojun, Jin Xiang, Lyu Feizhou,
Ma Xiaosheng, Xia Xinlei, Zhu Wei, Jiang Jianyuan

- The impact of the loss of attachment in Hirayama disease patients
treated with anterior cervical discectomy and fusion 466
Jin xiang, Yu Qifeng, Zheng Chaojun, Nie Cong, Wang Hongli,
Xia Xinlei, Ma Xiaosheng, Lyu Feizhou, Jiang Jianyuan

- Mid-term clinical outcomes and radiological results of anterior
cervical surgery for Hirayama disease 474
Fang Xinyu, Zhang Hongjie, Zhang Chongjing, Wang Tianhong,
Yu Zhibo, Li Wenbo, Lin Jianhua, Zhang Wenming

- Mid-term clinical outcomes of anterior cervical internal fixation
and fusion for Hirayama disease 485
Chen Xin, Pan Shengfa, Zhou Feifei, Zhao Yanbin, Sun Yu

- Evaluations of hand dysfunction by brief Michigan hand questionnaire
in patients with Hirayama disease treated with surgery 491
Zhao Yanbin, Zhang Yilong, Sun Yu, Wang Shaobo, Zhang Li,
Zhang Fengshan, Pan Shengfa, Diao Yinze, Chen Xin, Zhou Feifei

- Predictive value of dynamic F-wave in surgical treatment of
Hirayama disease 496
Zheng Chaojun, Nie Cong, Jin Xiang, Wang Hongli, Zhu Wei,
Xia Xinlei, Ma Xiaosheng, Lyu Feizhou, Jiang Jianyuan

- A study of motor unit number estimation by multiple point
stimulation in evaluating outcome of surgical treatment of
Hirayama disease 504
Pan Shengfa, Fu Yu, Fan Dongsheng, Zhang Yilong, Sun Yu

- Evaluating neurological injury in Hirayama disease using
threshold tracking technology 510
Nie Cong, Zheng Chaojun, Ma Xiaosheng, Xia Xinlei, Zhu Wei,
Jin Xiang, Wang Hongli, Lyu Feizhou, Jiang Jianyuan

Review

- Progress in clinical related research of Hirayama disease 518
Feng Xiaoning, Ye Xia, Ma Xun, Sun Yu

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治疗原发性痛风。

处方选择性环氧化酶-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，并尽量最短期给药。

关节炎

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病人，可以增加至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，其能的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只适用于在急性期发作期，最长使用8天。

原发性痛风：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，尚未被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。治疗原发性痛风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），应减量，不应超过每晚一日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：对其任何一种成分过敏；有活动性消化道溃疡史，或者既往曾复发过溃疡/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；充血性心衰（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/或周围血管病（包括近期进行过冠状动脉旁路移植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和一些非甾体类抗炎药（泰普生），选择性环氧化酶-2抑制剂发生血栓事件（尤其是心肌梗塞和中风）的危险性增

加。因为选择性环氧化酶-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）或末梢动脉疾病的患者，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该马上寻求医生帮助。

因为选择性环氧化酶-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疾病。

避免与其它任何非甾体抗炎药或者阿司匹林合用。

急性痛风性关节炎：推荐剂量为120mg，每日1次。本品120mg只适用于在急性期发作期，最长使用8天。

原发性痛风：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，尚未被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。治疗原发性痛风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），应减量，不应超过每晚一日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：对其任何一种成分过敏；有活动性消化道溃疡史，或者既往曾复发过溃疡/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；充血性心衰（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/或周围血管病（包括近期进行过冠状动脉旁路移植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和一些非甾体类抗炎药（泰普生），选择性环氧化酶-2抑制剂发生血栓事件（尤其是心肌梗塞和中风）的危险性增

或谷丙转氨酶升高都能恢复，而且在患者持续接受治疗的情况下，约半数患者谷丙转氨酶和/或谷丙转氨酶恢复正常。

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，应评估有无肝功能持续异常（正常值上限的3倍）。应停用本品治疗。

对正在服用依托考昔的老年人和肾脏、肝脏或心脏功能障碍的患者，应维持适当监测。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。

据上市后监测过程的报道，与使用非甾体抗炎药所见类似皮炎、环氧化酶-2抑制剂相关的严重皮肤反应，包括剥脱性皮炎、Stevens-Johnson综合症和中毒性表皮坏死溶解型皮炎在内的致命性反应极为罕见。患者在治疗初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、粘膜损伤或任何其它过敏症状时停止使用。

此外，本品可掩盖感染的体征-发热。尤其当正在进行抗感染治疗的患者应用本品时应主意。

【不良事件】
下述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背痛患者中进行的长达12周的多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：虚脱无力/疲乏、头痛、下肢水肿（ALT）增高、谷丙转氨酶（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，比如依托考昔每日60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中止试验的事件被记录。依托考昔组和双氯芬酸组中治疗的血栓性心血管严重不良事件的发生率相似。每个治疗组因高血压事件中止试验的发生率分别为3%；然而，依托考昔60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：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双氯芬酸组。

在所有为期4周或更长的时间（不包括MEDAL项目）的IIb-V期临床试验的综合分析中，确诊的血栓性心血管严重不良事件发生率在所有依托考昔≥30mg和非泰普生类的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泰普生500mg每日2次的患者。

在一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背痛的研究报告相似。

【药物相互作用】

长期使用依托考昔治疗稳定的患者，应用本品每日120mg凝血酶原时间延长和国际标准化比率（INR）约增高13%。

有报告表明，非甾体类抗炎药包括环氧化酶-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Ⅱ受体拮抗剂的降压效应。

正在使用非甾体抗炎药包括选择性环氧化酶-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或血管紧张素Ⅱ受体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。这些影响通常是可逆的。

本品可以与预示心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，胃肠道溃疡或其它并发症发生率比单独使用本品增加。

在药物动力学的作用下，本品对蛋白的强的松龙或地高辛的药代动力学不产生具有临床意义的影响。

抗凝血酶III抑制剂（CYP3A4抑制剂）对本品的药代动力学不产生具有临床意义的影响。

【特殊人群】

孕妇：本品与其它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。目前尚未对妊娠妇女进行适当的、严格对照的研究。因此在妊娠的前6个月，只有当治疗益处的益处大于对胎儿的危险时，才能应用本品。

哺乳期妇女：本品可随哺乳期大鼠乳汁分泌。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（65岁及以上）的药代动力学与年轻类似。临床结果显示，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之间的差异对于老年患者和年轻患者而言是相同的。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: H2018027 120mg: H20181029

国药准字H20180057
60mg: J20180057 120mg: J20180059

处方前请参考完整版说明书。禁忌和不良反应详见说明书。



INVENTING FOR LIFE

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 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号

11-2019-MUSC-1265117-0004

万方数据
刊号：ISSN 0253-2352 CN 12-1113/R 邮发代号：6-17（国外代号：M369） 国内定价：30.00元 全年720.00元