

中华医学会系列杂志



中华骨科杂志[®]

ZHONGHUA GUKE ZAZHI

2018年12月16日 第38卷 第24期

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

Volume 38 Number 24
December 16, 2018



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 0253-2352



中华骨科杂志®

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

半月刊 1981年2月创刊 第38卷 第24期 2018年12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.medline.org.cn
http://www.chinajorthop.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

2018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

- 重视颈椎后纵韧带骨化症的个性化
诊断,探索外科治疗的改进与创新 1477
贾连顺

颈椎后纵韧带骨化症

- 前路骨化物整块切除术治疗
颈椎后纵韧带骨化症 1480
陈雄生 赵寅 周盛源 朱巍 许政
孙延卿 李凤宁 苑博 贾连顺

- C₂穹顶下减压术及C₂单开门椎管成形术治疗
颈椎高位后纵韧带骨化症的比较研究 1493
李万里 余成诚 吴依楠 李方财
马骏 陈其昕 陈维善

- C₃椎板切除、保留C₇棘突的改良椎管
成形术治疗颈椎后纵韧带骨化症 1502
梁昌洋 梁国彦 肖丹 黄帅豪
柯雨洪 吕耘冰

- 保留后伸肌肉韧带复合体的椎管
成形术治疗颈椎后纵韧带骨化症 1511
陈超 杨操 杨述华 邵增务 郝勇
张宇坤 吴星火 华文彬

- 后路单开门减压原位固定融合术治疗
颈椎后纵韧带骨化症的临床疗效 1522
李亚伟 王冰 吕国华 李磊
戴瑜亮 涂志明 李鹏志

- 颈椎后纵韧带骨化症椎管成形术后骨化物
进展的CT随访研究 1530
徐广宇 邹飞 姜建元 马晓生
夏新雷 吕飞舟

综 述

颈椎后纵韧带骨化自然进程及外科干预的影响	1537
石维 陈雄生	

后纵韧带骨化症发病机制的研究进展	1545
唐一钊 陈雄生	

消 息

《中华骨科杂志》2017年度审稿专家致谢名单	I
《闭合复位技术在四肢骨折治疗中的应用》出版发行	I
欢迎订阅2019年《中华骨科杂志》	II
Orthopaedic Surgery 已被SCI和MEDLINE收录	II

《中华骨科杂志》第九届编辑委员会名单	中文目次2
Orthopaedic Surgery 2018年1期目录	英文目次2
本刊稿约见本卷第1期及第13期第I页	

《中华骨科杂志》第九届编辑委员会名单

顾 问 戴尅戎 顾玉东 卢世璧 王正国

名誉总编辑 邱贵兴

总 编 辑 田 伟

副 总 编 辑 陈仲强 胡永成 马信龙 邱 勇 沈慧勇 王坤正 翁习生 严世贵 袁 文 张英泽

编 辑 委 员 敖英芳 蔡郑东 曹 力 陈伯华 陈雁西 陈仲强 邓廉夫 范顺武 范卫民 冯 华 官 众 郭 卫
郭 源 郝定均 胡懿邵 胡永成 贾 健 姜保国 姜建元 蒋电明 蒋协远 金群华 李 锋 李 晖
李 明 李建民 廖威明 林 华 林建华 刘 斌 刘 璠 刘 军 刘 强 刘宝戈 刘忠军 罗卓荆
吕 刚 吕德成 马 迅 马信龙 马远征 牛晓辉 邱 勇 曲铁兵 邵增务 申 勇 申才良 沈 彬
沈慧勇 沈宁江 史占军 宋跃明 孙天胜 唐佩福 田 伟 田光磊 田晓滨 王 钢 王 欢 王 臻
王宝军 王坤正 王栓科 卫小春 温树正 翁习生 吴新宝 夏 群 肖增明 邢更彦 徐宝山 徐宏光
徐华梓 徐向阳 徐永清 许建中 薛庆云 严世贵 阎作勤 杨惠林 杨建平 叶招明 于腾波 于秀淳
余 斌 袁 文 张长青 张宏其 张伟滨 张卫国 张先龙 张英泽 张永刚 赵 宇 赵德伟 郑 稼
郑召民 周 跃 周东生 朱 悦 朱庆三 朱振安

通 讯 编 委 柴益民 陈 亮 陈 仲 陈海啸 陈建海 陈廖斌 陈晓东 程黎明 戴 闽 丁 悦 丁文元 董 健
方向前 高延征 郭 征 郭晓东 韩 巍 韩大为 贺石生 胡如印 华莹奇 姜文学 蒋国强 金 丹
李 鲲 李方财 李国东 李开南 李玉军 林凤飞 林剑浩 刘 波 刘 锋 刘亚军 吕 智 马 昕
马建兵 马学晓 荆珏华 康鹏德 雷光华 李 兵 彭 江 彭宝淦 钱 宇 全仁夫 盛伟斌 舒 钧
舒衡生 孙志明 汤亭亭 童培建 屠冠军 王爱民 王国文 王金成 王静成 王鹏程 王思群 王卫明
王文军 郭 波 吴占勇 夏亚一 肖建如 徐卫东 许伟华 闫景龙 杨 柳 杨军林 杨明辉 余家阔
张 洪 张晓林 张忠民 仇建国 甄 平 郑燕平 周一新 朱泽章 祝 勇

(以姓氏汉语拼音排序)

本期责任编辑 马宏庆 本期英文编辑 徐文斌 本期绘图 杜育任 张晋

CHINESE JOURNAL OF ORTHOPAEDICS

Semimonthly

Established in February 1981

Volume 38, Number 24

December 16, 2018

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.medline.org.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 © 2018 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

- Emphasis on individualized diagnosis, and explore
improvements and innovation of surgical
techniques for cervical ossification of
posterior longitudinal ligament** 1477
Jia Lianshun

Cervical Ossification of Posterior Longitudinal Ligament

- Anterior cervical ossified posterior longitudinal ligament
en bloc resection for the treatment of cervical
ossification of posterior longitudinal ligament** 1480
*Chen Xiongsheng, Zhao Yin, Zhou Shengyuan, Zhu Wei,
Xu Zheng, Sun Yanqing, Li Feng-ning,
Yuan Bo, Jia Lianshun*

- A clinical Study of C₂ dome-like expansive laminoplasty
and C₂ expansive open-door laminoplasty in upper
cervical ossification of the posterior
longitudinal ligament** 1493
*Li Wanli, Yu ChengCheng, Wu Yinan, Li Fangcai,
Ma Jun, Chen Qixin, Chen Weishan*

- Treatment of cervical ossification of the posterior
longitudinal ligament by modified laminoplasty
with C₃ laminectomy and C₇ spinous
process retention** 1502
*Liang Changxiang, Liang Guoyan, Xiao Dan,
Huang Shuaihao, Ke Yuhong, Chang Yunbing*

- Clinical effect of modified open-door laminoplasty with
preservation of the unilateral paraspinal muscle
ligament complex in treating ossification of
posterior longitudinal ligament of the
cervical spine** 1511
*Chen Chao, Yang Cao, Yang Shuhua, Shao Zengwu,
GaoYong, Zhang Yukun, Wu Xinghuo, Hua Wenbin*

- Clinical outcomes of single open-door posterior
decompression with instrumented in situ
fusion for cervical ossification of posterior
longitudinal ligament** 1522
*Li Yawei, Wang bing, Lyu Guohua, Li Lei,
Dai Yuliang, Tu Zhiming, Li Pengzhi*

- The progression of ossification of the posterior
longitudinal ligament of the cervical spine:
A follow-up study by CT imaging
after laminoplasty** 1530
*Xu Guangyu, Zou Fei, Jiang Jianyuan,
Ma Xiaosheng, Xia Xinlei, Lyu Feizhou*

Review

Nature history and surgical intervention influence of cervical ossification of posterior longitudinal ligament	1537
<i>Shi Wei, Chen Xiongsheng</i>	
Advancements in the pathogenesis of ossification of the posterior longitudinal ligament	1545
<i>Tang Yifan, Chen Xiongsheng</i>	

Orthopaedic Surgery 2018 年 1 期目录

- 1 NeuroSpine Surgery Research Group (NSURG) Classification System for Grading Lumbar Synovial Cysts**
Ralph Mobbs, Ryan Campbell, Kevin Phan.
Orthop Surg, 2018, 10(1): 3-7.
- 2 Perioperative Blood Management Strategies for Total Knee Arthroplasty**
Qiang Lu, Hao Peng, Guan-jin Zhou, Dong Yin
Orthop Surg, 2018, 10(1): 8-16.
- 3 Low Grip Strength is a Strong Risk Factor of Osteoporosis in Postmenopausal Women**
Yi-zhong Li, Hua-feng Zhuang, Si-qing Cai, Chang-kun Lin,
Pei-wen Wang, Li-sheng Yan, Jin-kuang Lin, Hai-ming Yu
Orthop Surg, 2018, 10(1): 17-22.
- 4 Biomechanical Analysis of a Novel Intercalary Prosthesis for Humeral Diaphyseal Segmental Defect Reconstruction**
Li-ming Zhao, Dong-mu Tian, Yue Wei, Jun-hui Zhang,
Zheng-lin Di, Zhi-yong He, Yong-cheng Hu
Orthop Surg, 2018, 10(1): 23-31.
- 5 Clinical Gait Evaluation of Patients with Lumbar Spine Stenosis**
Jun Sun, Yan-cheng Liu, Song-hua Yan, Sha-sha Wang, D. Kevin Lester,
Ji-zhou Zeng, Jun Miao, Kuan Zhang
Orthop Surg, 2018, 10(1): 32-39.
- 6 Detecting the Presence of Bacterial DNA and RNA by Polymerase Chain Reaction to Diagnose Suspected Periprosthetic Joint Infection after Antibiotic Therapy**
Xin-yu Fang, Wen-bo Li, Chao-fan Zhang, Zi-da Huang,
Hui-yi Zeng, Zheng Dong, Wen-ming Zhang
Orthop Surg, 2018, 10(1): 40-46.
- 7 Diagnose of Compressed Nerve Root in Lumbar Disc Herniation Patients by Surface Electromyography**
Wei Li, Yan-cheng Liu, Chen-fan Zheng, Jun Miao, Hui Chen, Hai-ying Quan, Song-hua Yan
Orthop Surg, 2018, 10(1): 47-55.
- 8 Accumulated Spinal Axial Biomechanical Loading Induces Degeneration in Intervertebral Disc of Mice Lumbar Spine**
Yang-jun Lao, Tao-tao Xu, Hong-ting Jin, Hong-feng Ruan, Ji-tao Wang,
Li Zhou, Ping-er Wang, Jian Wang, Jun Ying, Yuan-bin Zhang, Cheng Luo,
Fang-da Fu, Pei-jian Tong, Lu-wei Xiao, Cheng-liang Wu
Orthop Surg, 2018, 10(1): 56-63.
- 9 Degenerate-disc Infection Study with Contaminant Control: Discussion about the Research Methods**
Prashanth J Rao, Christine Chau, Kevin Phan, Ralph J Mobbs
Orthop Surg, 2018, 10(1): 64-68.
- 10 Micro Perfusion and Quantitative Analysis of the Femoral Head Intraosseous Artery**
Xing Qiu, Liang-liang Cheng, Ben-jie Wang, Bao-yi Liu,
Lei Yang, Mingyang Yu, Guishan Gu, De-wei Zhao
Orthop Surg, 2018, 10(1): 69-74.

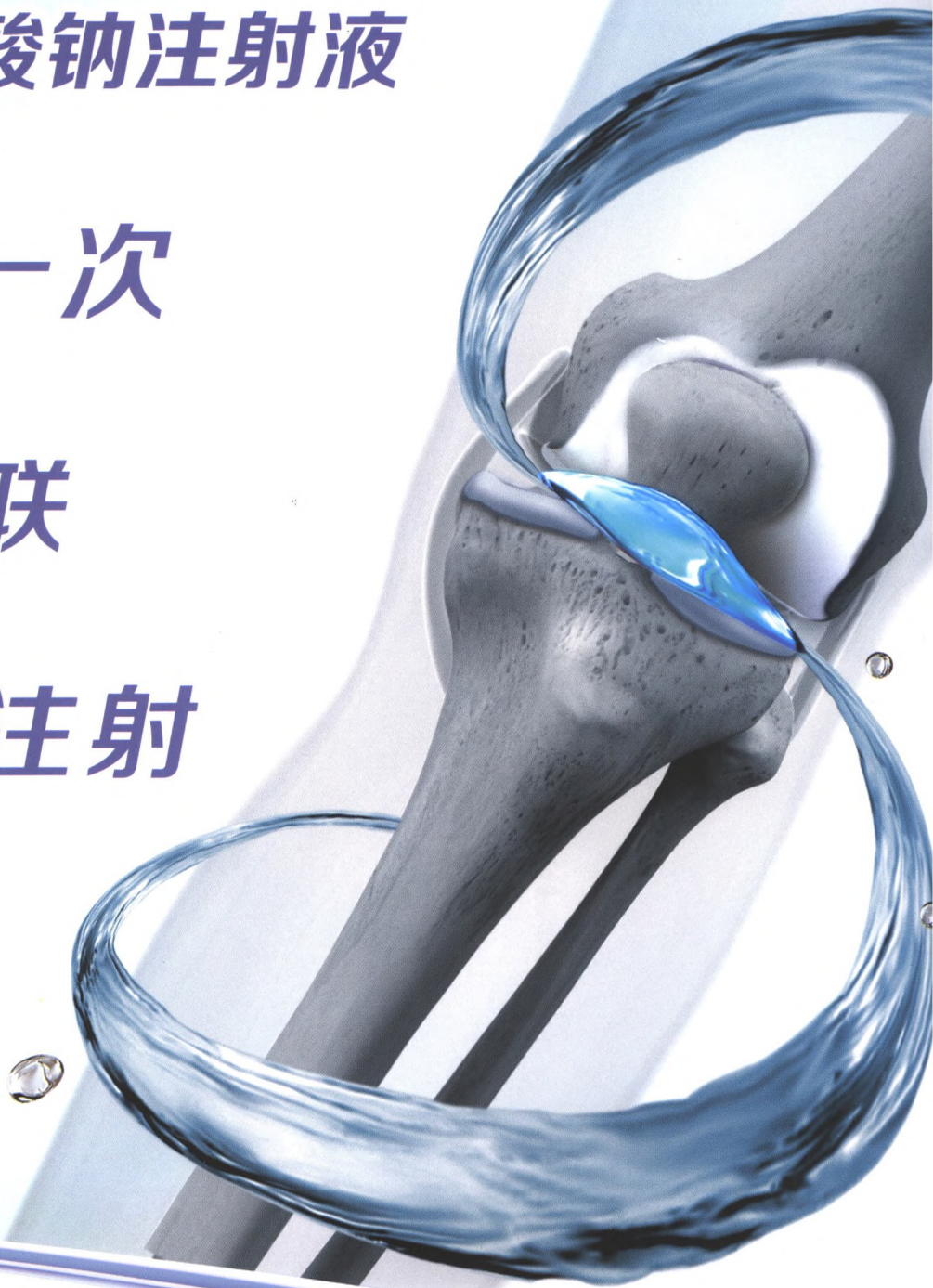


交联玻璃酸钠注射液

1支一次

2步交联

3针注射



欣维可®简明处方资料

【药品名称】通用名称：交联玻璃酸钠注射液，英文名称：Cross-linked Sodium Hyaluronate Injection。

【成分】本品为复方制剂，为由鸡冠提取得到的玻璃酸钠经甲醛溶液处理诱发交联反应生成交联玻璃酸钠聚合物（Hylan A）和经乙烯磺交联处理的交联玻璃酸钠聚合物（Hylan B）制成的混合物。辅料：氯化钠，磷酸二氢钠-水合物，磷酸氢二钠，注射用水。

【适应症】本品适用于对非药物保守治疗及单纯止痛药物治疗（如对乙酰氨基酚）疼痛缓解效果欠佳的膝骨关节炎（OA）患者。

【不良反应】报告的与本品相关的常见不良事件如下：注射膝疼痛、注射膝肿胀、关节腔积液；关节腔内注射（包括本品）可能发生的不良事件如下：关节痛、关节僵硬、关节腔积液、关节肿胀、关节发热、注射部位疼痛、关节炎、关节病、步态不稳。（其他不良反应请详见说明书）

【禁忌】对已知本品中任一成分有过敏反应（过敏）史的患者禁用本品；对于患有膝关节感染或注射部位有皮肤病或皮肤感染的患者，禁用本品。

【注意事项】禁止伴随使用含季铵盐的杀菌剂用于备皮，因为其可使透明质酸沉淀；禁止在关节外或向滑膜组织和关节囊内注射本品。在关节外注射本品，已发生过局部和全身性不良事件，一般位于注射部位；血管内注射本品可能会导致全身性不良事件。（其他注意事项请详见说明书）

【批准文号】进口药品注册证号H20160464 国药准字J20170004

【生产企业】Genzyme Biosurgery

禁忌和不良反应详见说明书

赛诺菲 