



# 中国脊柱脊髓杂志

2019年9月 第29卷 第9期 (总第270期)

## CHINESE JOURNAL of SPINE and SPINAL CORD

Volume 29 Number 9

中国精品科技期刊  
中国科学引文数据库 (CSCD) 来源期刊  
中国科技核心期刊

全国邮局订阅  
邮发代号: 82-457

ISSN 1004-406X



9 771004 406198

万方数据



中国康复医学会  
中日友好医院

# 中国脊柱脊髓杂志



Zhongguo Jizhu Jisui Zazhi

月刊 1991年10月创刊 第29卷 第9期 2019年9月25日出版 (总第270期)

## 主管

国家卫生健康委员会

## 主办

中国康复医学会  
中日友好医院

## 编辑

《中国脊柱脊髓杂志》编委会  
100029 北京市朝阳区樱花园东街  
中日友好医院内  
电话:(010)64284923,84205233  
传真:(010)64284923  
E-mail:cspine@263.net.cn  
http://www.cspine.org.cn

## 主编

吕国华 李中实

## 编辑部主任

李中实

## 出版

《中国脊柱脊髓杂志》编辑部

## 印刷

北京博海升彩色印刷有限公司

## 发行

国内:中国邮政集团公司北京分公司  
国外:中国国际图书贸易集团有限公司  
100044 北京市车公庄西路35号  
代号 BM6688

## 订购

全国各地邮局 邮发代号 82-457

## 邮购

《中国脊柱脊髓杂志》发行部  
100029 北京市朝阳区樱花园东街  
中日友好医院内  
电话/传真:(010)84205510

## 广告经营许可证

京朝工商广登字 20170132号

## 国内定价

每册 30元,全年 360元

## 刊号

ISSN 1004-406X  
CN 11-3027/R

本期责任编辑 卢庆霞

## 目次

### 卫生健康事业发展70年巡礼

不忘初心,牢记使命,七十载脊柱事业展宏图

——鼓楼医院脊柱外科发展历程

邱勇,朱泽章,钱邦平,等(769)

### 临床论著

发育性寰椎管狭窄症的手术治疗

王建华,李洪吉,朱昌荣,等(772)

慢性寰枢关节旋转固定或脱位的临床及影像学特征

——52例病例资料分析

闫明,王超,王圣林(782)

外伤性颈椎间盘撕裂的诊断和治疗策略

赵海洋,李野,陈晶,等(791)

影响颈椎后路减压内固定术治疗脊髓型颈椎病

预后的影像学因素分析

康猛,宋振全,潘冬生,等(799)

零切迹椎间融合器与钛板椎间融合器治疗

多节段颈椎病的Meta分析

朱彦奇,王红霞,曹锐,等(805)

后路短节段固定伤椎置钉与不置钉治疗轻中度

胸腰椎爆裂性骨折的疗效比较

王志坤,谢文伟,李再学,等(815)

经皮内窥镜辅助下经椎间孔腰椎减压融合术治疗

单节段腰椎管狭窄症对多裂肌的影响

丁一,海涌,杨晋才,等(822)

## 基础研究

- 易感基因 CELSR2 与汉族青少年特发性脊柱侧凸的相关性研究  
-----薛冰川,王煜文,吴志冲,等(828)
- A20 介导 TNF- $\alpha$  炎症微环境下髓核细胞衰老的机制研究  
-----彭鑫,张聪,王锋,等(834)
- 新型一体化人工枢椎内固定系统的生物力学稳定性评价  
-----郑勇强,廖穗祥,张金山,等(841)

## 综述

- 枢椎棘突螺钉固定的研究进展  
-----刘观毅,沈锋,马维虎(847)
- 钩椎关节及其与颈椎病关系的研究进展  
-----杨毅,刘浩,孟阳(851)
- 强直性脊柱炎患者下颈椎骨折的治疗进展  
-----白皓,李耀斌,刘趁心,等(856)
- 脊髓损伤模型损伤程度分级的研究进展  
-----赵小华,李敏,王文春,等(860)

## 广告及消息

- 北京市富乐科技开发有限公司广告----- (封二)
- 山东威高骨科材料股份有限公司广告----- (前插页 2)
- 惠氏制药有限公司广告----- (前插页 4)
- 江苏水木天蓬科技有限公司广告----- (前插页 6)
- 美敦力(上海)管理有限公司广告----- (前插页 8)
- 山东龙冠医疗用品有限公司广告----- (前插页 9)
- 庆祝中华人民共和国成立 70 周年----- (前插页 10)
- 日本脏器制药株式会社广告----- (封三)
- 《中国脊柱脊髓杂志》宣传页----- (封底)
- 2019 第三届中国康复医学会综合学术年会暨国际康复设备展览会通知----- (798)

---

# Chinese Journal of Spine and Spinal Cord

Monthly Established in October, 1991 Volume 29, Number 9 September 25, 2019

---

## Responsible Institution

National Health Commission of  
the People's Republic of China

## Sponsor

Chinese Association of Rehabilitation  
Medicine  
China-Japan Friendship Hospital

## Editing

Editorial Board of Chinese Journal of  
Spine and Spinal Cord  
Address: China-Japan Friendship Hos-  
pital, Yinghuayuan East Street, Beijing,  
China, 100029  
Tel: (010)64284923, 84205233  
Fax: (010)64284923  
E-mail: cspine@263.net.cn  
http: //www.cspine.org.cn

## Editor-in-chief

LÜ Guohua  
LI Zhongshi

## Managing Director

LI Zhongshi

## Publishing

Chinese Journal of Spine and Spinal  
Cord Publisher

## Printing

Beijing BOHS Colour Printing  
Co.ltd

## Overseas Distributor

China International Book Trading Cor-  
poration(P.O Box 399, Beijing, China)  
Code No. BM6688

## Mail Order

Editorial Department of Chinese Journal  
of Spine and Spinal Cord  
Address: China-Japan Friendship Hos-  
pital, Yinghuayuan East Street, Beijing,  
China, 100029

## CSSN

ISSN 1004-406X  
CN 11-3027/R

## CONTENTS IN BRIEF

### Original articles

- Surgical treatment for development spinal canal stenosis at atlas plane  
.....(772)  
*WANG Jianhua, LI Hongji, ZHU Changrong, et al*
- The menifestation and imaging characteristics of the chronic atlantoaxial  
rotatory fixation or dislocation  
.....(782)  
*YAN Ming, WANG Chao, WANG Shenglin*
- Diagnosis and treatment of traumatic cervical intervertebral disc tear  
.....(791)  
*ZHAO Haiyang, LI Ye, CHEN Jing, et al*
- The prognostic factors of cervical spondylotic myelopathy treated with  
posterior cervical decompression and internal fixation  
.....(799)  
*KANG Meng, SONG Zhenquan, PAN Dongsheng, et al*
- A Meta-analysis of Zero-profile versus cage-plate interbody fusion system  
in anterior cervical discectomy and fusion for the treatment  
of multilevel cervical spondylosis  
.....(805)  
*ZHU Yanqi, WANG Hongxia, CAO Rui, et al*
- Comparison of posterior short segment fixation with versus without inclusion  
of the fracture level in the treatment of mild to moderate  
thoracolumbar burst fractures  
.....(815)  
*WANG Zhikun, XIE Wenwei, LI Zaixue, et al*

Evaluation of multifidus muscle injury in PE-TLIF in the treatment of single-segment lumbar spinal stenosis  
----- (822)  
*DING Yi, HAI Yong, YANG Jincui, et al*

### **Basic research**

The correlation between CELSR2 gene and the susceptibility of adolescent idiopathic scoliosis  
in the Chinese Han nationality  
----- (828)  
*XUE Binchuan, WANG Yuwen, WU Zhichong, et al*

Mechanism research of senescence of NP cells mediated by A20 in TNF- $\alpha$  inflammation microenvironment  
----- (834)  
*PENG Xin, ZHANG Cong, WANG Feng, et al*

Biomechanical stability of a new integrated artificial axis  
----- (841)  
*ZHENG Yongqiang, LIAO Suixiang, ZHANG Jinshan, et al*

### **Review articles**

Update on posterior fixation of C2 using spinous process screws  
----- (847)  
*LIU Guangyi, SHEN Feng, MA Weihu*

Research progress in uncovertebral joint and its association with cervical spondylosis  
----- (851)  
*YANG Yi, LIU Hao, MENG Yang*

Progress in the treatment of lower cervical spine fractures in patients with ankylosing spondylitis  
----- (856)  
*BAI Hao, LI Yaobin, LIU Chenxin, et al*

Research progress in injury grading scale based on spinal cord injury model  
----- (860)  
*ZHAO Xiaohua, LI Min, WANG Wenchun, et al*

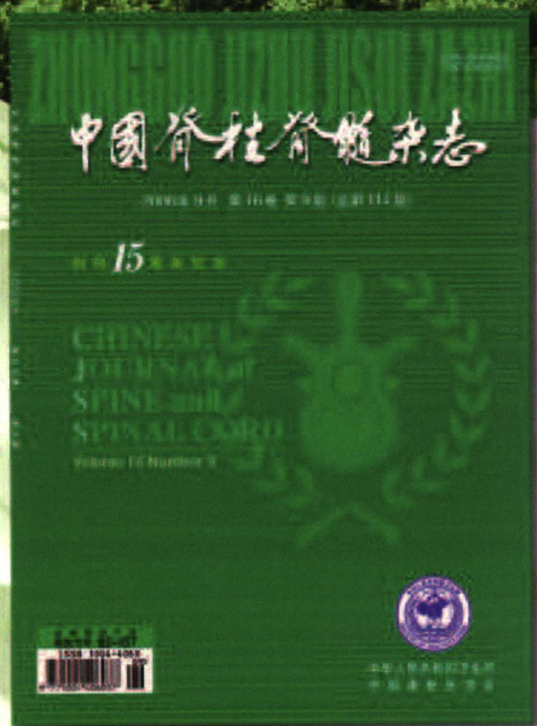
# 《中国脊柱脊髓杂志》与您的事业一同成长

## 《中国脊柱脊髓杂志》

主管：国家卫生健康委员会

主办：中国康复医学会

中日友好医院



# 欢迎订阅

## 中国科技核心期刊

## 众多大型数据库统计源期刊

权威专家心血浇灌  
专业人员良师益友  
读者作者交流园地  
厂家商家展示窗口

邮发代号：82-457 刊号：ISSN 1004-406X CN 11-3027/R

广告经营许可证：京朝工商广登字20170132号 国内定价：每期30元 全年：360元