

ISSN 1004-406X
CN 11-3027/R

中国脊柱脊髓杂志

2013年11月 第23卷 第11期 (总第200期)

CHINESE
JOURNAL of
SPINE and
SPINAL CORD

Volume 23 Number 11

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



中华人民共和国卫生部
中国康复医学会

中国脊柱脊髓杂志



Zhongguo Jizhu Jisui Zazhi

月刊 1991 年 10 月创刊 第 23 卷 第 11 期 2013 年 11 月 10 日出版 (总第 200 期)

主管

中华人民共和国卫生部

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

张光铂 侯树勋

编辑部主任

李中实

出版

《中国脊柱脊髓杂志》杂志社

印刷

北京画中画印刷有限公司

发行

国内:北京市报刊发行局
国外:中国国际图书贸易总公司
100044 北京车公庄西路 35 号
杂志国外代号 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

京朝工商广字 0148 号

国内定价

每期 16 元,全年 192 元

刊号

ISSN 1004-406X
CN 11-3027/R

本期责任编辑 彭向峰

目 次

临床论著

建立人工膀胱反射弧治疗脊髓损伤后神经原性膀胱
的临床研究 武富明,牛 浩,李江涛,等(961)

颈后路单开门结合 Vertex 钉棒系统和 Centerpiece 钉板系统
内固定治疗多节段脊髓型颈椎病
..... 胡 勇,赵红勇,董伟鑫,等(966)

颈椎单开门椎管扩大成形术不同椎板固定方法治疗
多节段脊髓型颈椎病的疗效分析
..... 李玉伟,王海蛟,严晓云,等(973)

等离子髓核成形术治疗非特异性腰痛长期随访结果分析
..... 任大江,李 放,杜随勇,等(979)

PMMA 增强的多孔中空椎弓根螺钉治疗腰椎退变性疾病
的疗效和安全性 梁昌详,詹世强,柯雨洪,等(984)

保留小关节囊的改良椎弓根螺钉固定技术在腰椎外科
手术中的应用 牛云峰,许金松,刘金榜,等(989)

后路全脊椎截骨联合钛网支撑治疗合并神经症状的
重度脊柱角状后凸畸形 欧阳超,陈志明,马华松,等(993)

基础研究

表没食子儿茶素没食子酸酯对大鼠脊髓损伤后神经功能
恢复的影响 韩晓光,田 伟,刘 波,等(998)

可调式椎体后凸成形装置的研制及其在胸腰椎骨折中
应用的可行性 赵 斌,赵轶波,赵晓峰(1006)

综述

下肢康复机器人及其在脊髓损伤康复中应用的研究进展

潘 钰, 郑淑燕(1010)

诱导多能干细胞移植在脊髓损伤修复中的应用及研究进展

姚帅辉, 钟德君(1015)

脊髓损伤修复与直接转分化的研究进展

刘 丰, 王 欢, 方 煌(1018)

miRNA在急性脊髓损伤病理生理调节机制中的作用研究进展

宋庆鑫, 张 帆, 王 琦, 等(1022)

脊髓损伤后神经源性异位骨化

董利薇, 张 静(1025)

布鲁杆菌性脊柱炎的诊断和治疗进展

章 鹏, 杨新明, 孟宪勇(1029)

短篇论著

肩胛下经胸前路椎体切除椎管减压植骨内固定治疗中上段胸椎陈旧性骨折

陈 勇, 陈佳明, 孙彦丰(1033)

后路三柱重建技术在严重胸腰段爆裂骨折治疗中的应用

郭晓辉, 刘兰泽, 逯 强, 等(1035)

采用后路长-短棒交替复位技术治疗严重骨折脱位型胸腰椎骨折(附 11 例报道)

徐冠华, 崔志明, 李卫东, 等(1038)

经椎旁肌间隙入路内固定结合伤椎椎体内植骨治疗胸腰椎骨折

李玉伟, 严晓云, 王海蛟, 等(1040)

应用 Mimics 测量脊髓容积

邱 锋, 马向阳, 杨进城(1043)

颈前路减压融合术后两种后路再减压手术的疗效比较

刘晓伟, 陈德玉, 陈 宇, 等(1045)

自制胸腹部体位架的设计制作与临床应用

王少飞, 胡 迪, 杨 嘉, 等(1048)

人工颈椎间盘置换治疗前路颈椎减压融合术后相邻节段病的中期随访观察

盛 斌, 黄象望, 向铁城, 等(1050)

个案报道

从脊柱拟手术前发生肺栓塞 1 例的启示

范海涛, 申才良, 申才佳, 等(1053)

硬脊膜外粒细胞肉瘤 1 例报告

侯 哲, 范 涛, 赵新岗, 等(1055)

Chinese Journal of Spine and Spinal Cord

Monthly Established in October, 1991 Volume 23, Number 11 November 10, 2013

Responsible Institution

Ministry of Health, P.R.C

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 Hospital, 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

ZHANG Guangbo
HOU Shuxun

Managing Director

LI Zhongshi

Publishing

Chinese Journal of Spine and Spinal Cord Publisher

Printing

Beijing Picture in Picture Printing Co.ltd

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation(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 Hospital, Yinghuayuan East Street, Beijing, China, 100029

CSSN

ISSN 1004-406X
CN 11-3027/R

CONTENTS IN BRIEF

Original articles

- Reestablishment of artificial bladder reflex arc for the treatment of neurogenic bladder after spinal cord injury, a clinical study----- (961)
WU Fuming, NIU Hao, LI Jiangtao, et al

- Comparison of Vertex rod-screw system and Centerpiece plate-screw system in cervical expansive open-door laminoplasty for multilevel cervical spondylotic myelopathy----- (966)
HU Yong, ZHAO Hongyong, DONG Weixin, et al

- Posterior cervical laminoplasty by using two different vertebral plates for multi segmental cervical spondylotic myelopathy----- (973)
LI Yuwei, WANG Haijiao, YAN Xiaoyun, et al

- Percutaneous nucleoplasty for non-specific low back pain: long-term follow up results----- (979)
REN Daqiang, LI Fang, DU Suiyong, et al

- Clinical outcome and safety of cannulated pedicle screw with polymethylmethacrylate augmentation for degenerative lumbar diseases----- (984)
LIANG Changxiang, ZHAN Shiqiang, KE Yuhong, et al

- Modified minimally invasive method of lumbar pedicle screw placement without facet joint capsule stripping----- (989)
NIU Yunfeng, XU Jinsong, LIU Jinbang, et al

- Posterior osteotomy and mesh cage support for severe and rigid angular kyphosis complicated with neurologic deficits----- (993)
OUYANG Chao, CHEN Zhiming, MA Huasong, et al

Basic research

- The therapeutic effect of epigallocatechin gallate on the neurological recovery after spinal cord injury in rat----- (998)
HAN Xiaoguang, TIAN Wei, LIU Bo, et al

- Application of self-designed adjustable kyphoplasty device in thoracolumbar fractures----- (1006)
ZHAO Bin, ZHAO Yibo, ZHAO Xiaofeng

Review articles

- Research of lower limb rehabilitation robot and its application in spinal cord injury----- (1010)
PAN Yu, QIE Shuyan
- Research of induced pluripotent stem cells transplantation for repairing of spinal cord injury----- (1015)
YAO Shuaihui, ZHONG Dejun
- Advancement in the repairing of spinal cord injury and direct transdifferentiation----- (1018)
LIU Feng, WANG Huan, FANG Huang
- Role of miRNA in the pathophysiology of acute spinal cord injury----- (1022)
SONG Qingxin, ZHANG Fan, WANG Kun, et al
- The neurogenic heterotopic ossification after spinal cord injury----- (1025)
DONG Liwei, ZHANG Jing
- Brucella spondylitis diagnosis and treatment----- (1029)
ZHANG Peng, YANG Xinming, MENG Xianyong

Short communication

- Subscapular transthoracic anterior vertebrectomy, decompression and bone grafting for old fracture of upper-middle thoracic spine fixation----- (1033)
CHEN Yong, CHEN Jiaming, SUN Yanfeng
- Posterior three-column reconstruction in severe thoracolumbar burst fracture----- (1035)
GUO Xiaohui, LIU Lanze, LU Qiang, et al
- Posterior long-short-rod alternative reduction for severe thoracolumbar fracture with dislocation:
a report of 11 cases----- (1038)
XU Guanhua, CUI Zhiming, LI Weidong, et al
- Instrumentation and bony fusion in injured vertebra through paramidian approach for thoracolumbar fracture----- (1040)
LI Yuwei, YAN Xiaoyun, WANG Haijiao, et al
- Measuring of spinal cord volume by Mimics----- (1043)
QIU Feng, MA Xiangyang, YANG Jincheng
- Comparison between two posterior cervical decompression approaches secondary anterior cervical decompression and fusion----- (1045)
LIU Xiaowei, CHEN Deyu, CHEN Yu, et al
- Design and clinical application of thoracoabdominal frame orthosis in spinal fracture surgery----- (1048)
WANG Shaofei, HU Di, YANH Jia, et al
- Cervical artificial disc replacement for adjacent segment disease after anterior cervical decompression and fusion:
a mid-term result----- (1050)
SHENG Bin, HUANG Xiangwang, XIANG Tiecheng, et al

Case report

- Pulmonary embolism before spinal surgery: a case report----- (1053)
FAN Haitao, SHEN Cailiang, SHEN Caijia, et al
- Spinal epidural granulocytic sarcoma: a case report----- (1055)
HOU Zhe, FAN Tao, ZHAO Xin'gang, et al