



2019年7月 第29卷 第7期(总第268期)

# CHINESE JOURNAL of SPINE and SPINAL CORD

Volume 29 Number 7

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 1004-406)







中国康复医学会 中 日 友 好 医 院

# 中国作社价能杂志

# Zhongguo Jizhu Jisui Zazhi

月刊 1991年10月创刊 第29卷 第7期 2019年7月25日出版 (总第268期)



### 丰管

国家卫生健康委员会

### 主力

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,深耕杏林七十载 牢记使命,精益求精攀高峰 ——北京协和医院骨科脊柱畸形诊治工作发展之路

以科技创造立足生存,以技术创新引领发展

——科学技术创新引领冠龙脊柱微创事业发展

-----山东冠龙医疗用品有限公司(580)

# 述评

先天性颈胸段半椎体畸形:需要早期手术的特例

重视强直性脊柱炎颈胸段后凸畸形的截骨方案设计

及并发症的预防------钱邦平,邱 勇(584)

# 临床论著

先天性颈胸段脊柱畸形后路截骨矫形术后

颈椎序列变化及其影响因素

······徐洁涛,王 冰,吕国华,等(587)

儿童及青少年颈胸段/上胸段先天性脊柱侧后凸畸形

手术治疗的疗效与并发症

后路三柱截骨矫形术治疗先天性颈胸段脊柱畸形的

安全性及并发症分析

------高 博,吴继功,马华松,等(604)

颅底凹陷症伴寰枢椎脱位患者的寰枢椎侧块关节影像学分型

中老年人从站立位到坐位的脊柱矢状位序列变化						
	王	伟,	司思宇	,孙卓	然,	等(621)
斜外侧腰椎间融合术治疗腰椎融合术后症状性邻近节段退变的临床				н.	<del>31:</del>	// (COD)
	打什	判,)	<b>曾红</b> 生	, 史	明,	寺(627)
基础研究 两种不同 C2 椎弓根螺钉加"Ω"形横连治疗 II 型 Hangman 骨折的生物	勿力≜	学研	究			
				,李新	武,	等(635)
酸环境对大鼠髓核细胞自噬及功能的影响						
	江立	波,	E会仁	,张其	琛,	等(641)
综述						
选择性胸椎融合治疗青少年特发性脊柱侧凸的研究进展	···	五字结	年.潘舜	多星.海	丑	涌(650)
青少年特发性脊柱侧凸融合术后远端附加现象的研究进展	-		,,,	<b>-</b>		
	张	宇,	唐小蓓	,穆小	平,	等(656)
长链非编码 RNA 影响椎间盘退变机制的研究进展						
;	赵世	新,	辛超飞	,王	朕,	等(660)
短篇论著						
根腔灌注椎体成形配套器械的研制及初步临床应用	盛	凯。	易国良	.宋西	īE.	等(666)
个案报道		,,,	~	,	,	• (
颈胸段半椎体畸形伴 Horner 综合征 2 例报道						
	李	洋,	朱泽章	,史本	龙,	等(669)
广告及消息						/+L ·
北京市富乐科技开发有限公司广告						
山东威高骨科材料股份有限公司广告						
惠氏制药有限公司广告						
江苏水木天蓬科技有限公司广告						
美敦力(上海)管理有限公司广告						
山东龙冠医疗用口品有限公司广告						
庆祝中华人民共和国成立 70 周年						
日本脏器制药株式会社广告						
《中国脊柱脊髓杂志》宣传页						
第十四届全国脊柱脊髓学术大会即将召开						
《中国脊柱脊髓杂志》2017年引证报告						
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					(596)

# Chinese Journal of Spine and Spinal Cord

Monthly Established in October, 1991 Volume 29, Number 7 July 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 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

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 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

Congenital cervicothoracic hemivertebra: early surgery is indicated in this unique spinal deformity
(582 QIU Yong
Surgical planning and prevention of potential complications in osteotomy for cervico-thoracic kyphosis secondary to ankylosing spondylitis
QIAN Bangping, QIU Yong
Original articles  Change and risk factors of cervical alignment after posterior osteotomy correction of congenital cervicothoracic deformity
The efficacy and complications of surgical treatment of congenital deformities cervicothoracic and upper thoracic spine
WANG Shengru, ZHANG Jianguo, TIAN Ye, et al
Analysis of the safety and complications of posterior three-column osteotomy in the treatment of congenital cervicothoracic deformity(604
GAO Bo, WU Jigong, MA Huasong, et al
Radiographic classification of the lateral atlantoaxial joints in basilar invagination with atlantoaxial dislocation
(613

The changes in sagittal alignment from standing to sitting position of spine in elderly people	(621)
WANG Wei, ZHOU Siyu, SUN Zhuoran, et al	(021)
Clinical outcome of oblique lumbar interbody fusion in symptomatic adjacent segment degeneration after lumbar fusion	(627)
YU Zhongxiang, ZHAN Hongsheng, SHI Meng, et al	(027)
Basic research  Biomechanical study of two different pedicle screws combining "Ω" transverse connection in the treatment of type II Hangman fracture	(625)
YAO Jian, JIN Genyang, LI Xinwu, et al	(033)
Acid environment effected on autophagy and function of nucleus pulposus cells in rat	(641)
JIANG Libo, WANG Huiren, ZHANG Qichen, et al	
Review articles  The research progress of selective thoracic fusion for adolescent idiopathic scoliosis	(650)
WU Yuxuan, PAN Aixing, HAI Yong	(030)
Update on adding-on phenomenon after surgical treatment of adolescent idiopathic scoliosis	(656)
ZHANG Yu, TANG Xiaobei, MU Xiaoping, et al	(030)
Review of the mechanisms of lncRNA in intervertebral disc degeneration	(660)
ZHAO Shixin, XIN Chaofei, WANG Zhen, et al	(000)
Short communication  The design and preliminary clinical application of the instruments of vertebroplasty with root-cavity perfusion	(666)
SHENG Kai, YI Guoliang, SONG Xizheng, et al	(666)
Cases report Congenital cervicothoracic deformity concomitant Horner's syndrome: 2 cases report	
LI Yang, ZHU Zezhang, SHI Benlong, et al	(669)

# 《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



# 

# 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

广告级营许可证。京朝工商广登字20170132号 国内定价。 毎期 30 元

全年:360元