

中国科技论文统计源期刊 ( 中国科技核心期刊 )  
北京大学中文核心期刊  
国家卫生计生委脑卒中防治工程委员会指定官方杂志

ISSN 1672-5921  
CN 11-5126/R

# 中国脑血管病杂志

ZHONGGUO NAOXUEGUANBING ZAZHI

2017年1月 第14卷 第1期

CHINESE JOURNAL OF CEREBROVASCULAR DISEASES

Volume 14 Number 1 January 2017



ISSN 1672-5921



国家卫生和计划生育委员会 主管  
中国医师协会 主办  
首都医科大学宣武医院

# 中国脑血管病杂志<sup>®</sup>

CHINESE JOURNAL OF CEREBROVASCULAR DISEASES

月刊 2004年创刊 第14卷 第1期 2017年1月

## 主管

国家卫生和计划生育委员会

## 主办

中国医师协会  
100027, 北京市东城区新中街11号  
首都医科大学宣武医院  
100053, 北京市西城区长椿街45号

## 编辑

中国脑血管病杂志编辑委员会  
100053, 北京市西城区长椿街45号  
首都医科大学宣武医院  
电话(传真): (010)83128791  
电子信箱: cjevvd@vip.163.com  
网址: www.cjevvd.cn

## 主编

刘承基 凌锋

## 编辑部主任

史元

## 出版

中国脑血管病杂志编辑部  
100053, 北京市西城区长椿街45号  
首都医科大学宣武医院  
电话(传真): (010)83128791  
电子信箱: cjevvd@vip.163.com

## 广告代理

北京爱德迈德广告有限公司  
电话: 010-65939311, 010-65919906

## 广告经营许可证

京西工商广字第8111号

## 印刷

北京京都六环印刷厂

## 发行

国内: 中国邮政集团公司  
北京报刊发行局  
国外: 中国国际图书贸易  
集团有限公司  
(北京399信箱, 100044)  
代号 M1836

## 订购

全国各地邮电局  
邮发代号 80-155

## 邮购

中国脑血管病杂志编辑部  
100053, 北京市西城区长椿街45号  
首都医科大学宣武医院  
电话(传真): (010)83128791  
电子信箱: cjevvd@vip.163.com

## 定价

每期 16.00元, 全年 192.00元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1672-5921  
CN 11-5126/R

2017年版权归中国医师协会所有  
除非特别声明, 本刊刊出的所有  
文章不代表中国医师协会和本刊  
编委会的观点

本刊如有印装质量问题, 请向中国  
脑血管病杂志编辑部调换

## 目次

### 述评

关注血管内治疗颅内动脉瘤支架的应用及问题 ..... 张鹏 1

### 临床研究

颅内破裂动脉瘤老年患者介入治疗神经系统  
并发症的危险因素分析 ..... 段国礼 诸德源 张晓曦 等 4  
动脉瘤性蛛网膜下腔出血后迟发性脑缺血的  
危险因素分析 ..... 刘景鹏 叶振南 张翔圣 等 10  
大脑中动脉供血区急性脑梗死患者早期  
神经功能恶化危险因素分析 ..... 郭洪权 李华 谢怡 等 15  
经颅直流电刺激联合运动再学习方案对  
卒中患者上肢运动功能的改善作用  
..... 曲斯伟 朱琳 宋为群 20

### 基础研究

金钗石斛多糖对局灶性脑缺血-再灌注  
大鼠的作用 ..... 詹剑 李小琼 郝仁方 25

### 临床实践

血流导向装置治疗颅内大型和巨大型  
动脉瘤的效果分析 ..... 冯明陶 曹伟 李嘉楠 等 32  
Solitaire FR支架机械取栓联合5F Navien导管抽吸  
技术治疗大脑中动脉急性闭塞的效果分析  
..... 李桂林 杜世伟 李静伟 等 37

### 病例报告

“X”形支架治疗大型前交通动脉动脉瘤一例  
..... 吕楠 曹伟 李司司 等 43

### 综述

颅内动脉瘤辅助治疗材料支架的研究进展  
..... 关明浩 史怀璋 张广 46

### 规范与指南

机械血栓清除术治疗急性缺血性卒中的欧洲卒中  
组织-Karolinska专家共识 (2014/2015更新版)  
..... Wahlgren N, Moreira T, Michel P, 等代表欧洲卒中组织-Karolinska  
卒中共识/更新会议项目委员会、欧洲卒中组织、欧洲  
微创神经治疗学会、欧洲神经放射学会和欧洲神经  
病学学会 吴川杰 李传辉 闫峰 等译 51

## 国外新信息

药物洗脱支架治疗椎动脉起始段狭窄 .....	3
药物洗脱支架治疗症状性椎动脉起始段狭窄的长期随访结果 .....	9
<b>读者·作者·编者</b>	
2017年本刊可以直接使用的常用缩略语 .....	45
《中国脑血管病杂志》稿约 .....	56
严正声明 .....	50
封面图为支架呈“X”形释放示意图(由第二军医大学附属长海医院神经外科吕楠医师提供)	
本期责任编辑 史元 责任校对、排版 左东燕	

## 中国脑血管病杂志第四届编辑委员会成员名单

### Member List of the Fourth Editorial Committee of Chinese Journal of Cerebrovascular Diseases

#### 主编 Editors-in-Chief

刘承基 (Liu Chengji) 凌 锋 (Ling Feng)

#### 执行副主编 Executive Deputy Chief Editor

焦力群(Jiao Liqun)

#### 副主编 Deputy Chief Editors

陈光辉 (Chen Guanghui) 华 扬 (Hua Yang) 黄清海 (Huang Qinghai) 彭 斌 (Peng Bin)

#### 编辑委员 (Editorial Committee Members)

##### 按姓氏拼音排列 (In Alphabetical Order of Family Names)

白小欣 (Bai Xiaoxin)	毕桂南 (Bi Guinan)	毕 齐 (Bi Qi)	蔡艺灵 (Cai Yiling)
陈光辉 (Chen Guanghui)	陈光忠 (Chen Guangzhong)	陈海波 (Chen Haibo)	崔源生 (Cui Yuansheng 中国台湾)
董万利 (Dong Wanli)	方向华 (Fang Xianghua)	冯加纯 (Feng Jiachun)	高国栋 (Gao Guodong)
高勇安 (Gao Yong'an)	高宗恩 (Gao Zongen)	顾宇翔 (Gu Yuxiang)	杭春华 (Hang Chunhua)
洪 波 (Hong Bo)	洪 楠 (Hong Nan)	华 扬 (Hua Yang)	黄久仪 (Huang Jiuyi)
黄清海 (Huang Qinghai)	黄小波 (Huang Xiaobo)	贾凌云 (Jia Lingyun)	江 滨 (Jiang Bin)
焦力群 (Jiao Liqun)	李宝民 (Li Baomin)	李桂林 (Li Guilin)	李 静 (Li Jing)
李铁林 (Li Tielin)	李焰生 (Li Yansheng)	梁 辉 (Liang Hui)	凌 锋 (Ling Feng)
刘春风 (Liu Chunfeng)	刘加春 (Liu Jiachun)	鲁 明 (Lu Ming)	Luc Picard (法国)
罗本燕 (Luo Benyan)	罗玉敏 (Luo Yumin)	马 欣 (Ma Xin)	马 妍 (Ma Yan)
Madjid Samii (德国)	Mahmut G.Yasargil (瑞士)	莫大鹏 (Mo Dapeng)	Neil Martin (美国)
彭 斌 (Peng Bin)	彭 亚 (Peng Ya)	沈建康 (Shen Jiankang)	戚晓昆 (Qi Xiaokun)
史怀璋 (Shi Huaizhang)	宋冬雷 (Song Donglei)	孙 葳 (Sun Wei)	佟志勇 (Tong Zhiyong)
万杰清 (Wan Jieqing)	王大明 (Wang Daming)	王宏磊 (Wang Honglei)	王 君 (Wang Jun)
王茂斌 (Wang Maobin)	王 宁 (Wang Ning)	徐 恩 (Xu En)	徐格林 (Xu Gelin)
杨新健 (Yang Xinjian)	张鸿祺 (Zhang Hongqi)	张 鑫 (Zhang Xin)	

#### 编辑部 Editorial Staff

主 任 Managing Editor 史 元 (Shi Yuan)

编 辑 Editors 任晓黎 (Ren Xiaoli) 罗春梅 (Luo Chunmei) 王燕华 (Wang Yanhua)

# CHINESE JOURNAL OF CEREBROVASCULAR DISEASES

Monthly, Established in 2004, Volume 14, Number 1 January 2017

## Patron

National Health and Family  
Planning Commission of the  
People's Republic of China

## Sponsored by

Chinese Medical Doctor  
Association  
11 Xinzhong Street, Dongcheng  
District, Beijing 100027, China

Xuanwu Hospital, Capital Medical  
University  
45 Changchun Street, Xicheng  
District, Beijing 100053, China

## Edited by

Editorial Board of Chinese Journal  
of Cerebrovascular Diseases  
45 Changchun Street, Xicheng  
District, Beijing 100053, China  
Tel (Fax): 0086-10-83128791  
Email: cjcvd@vip.163.com

## Editors-in-Chief

Liu Chengji, Ling Feng

## Managing Editor

SHI Yuan

## Published by

Editorial Department of Chinese  
Journal of Cerebrovascular  
Diseases  
45 Changchun Street, Xicheng  
District, Beijing 100053, China  
Tel (Fax): 0086-10-83128791  
Email: cjcvd@vip.163.com

## Printed by

Beijing Six Rings Color Printing  
House

## Overseas Subscription

China International Book Trading  
Corporation  
P.O. Box 399, Beijing 100044, China  
Code No. M1836  
Price USD 50.00

## Mail-Order

Editorial Department of Chinese  
Journal of Cerebrovascular  
Diseases  
45 Changchun Street, Xicheng  
District, Beijing 100053, China  
Tel (Fax): 0086-10-83128791  
Email: cjcvd@vip.163.com

## CSSN

ISSN 1672-5921

CN 11-5126/R

## Copyright 2017 by the Chinese Medical Doctor Association

All articles published represent the  
opinions of the authors, do not reflect  
the official policy of the Chinese Medi-  
cal Doctor Association or the Editorial  
Board, unless this is clearly specified

## CONTENTS IN BRIEF

### Editorial

**Focus on the application and problem of endovascular treatment for  
intracranial aneurysms with stents**

..... Zhang Peng 1

### Clinical Research Articles

**Risk factor analysis of intervention for the treatment of neurological  
complications in the elderly patients with ruptured  
intracranial aneurysm**

..... Duan Guoli, Zhu Deyuan, Zhang Xiaoxi, et al 4

**Risk factor analysis of delayed cerebral ischemia after aneurysmal  
subarachnoid hemorrhage**

..... Liu Jingpeng, Ye Zhennan, Zhang Xiangsheng, et al 10

**Analysis of risk factors for early neurological deterioration in  
patients with acute middle cerebral artery infarction**

..... Guo Hongquan, Li Hua, Xie Yi, et al 15

**Improving effect of transcranial direct current stimulation combined  
with motor relearning program for the upper limb  
motor function in patients with stroke**

..... Qu Siwei, Zhu Lin, Song Weiqun 20

### Basic Research Article

**Effect of dendrobium nobile polysaccharides on focal cerebral  
ischemia/reperfusion rats**

..... Zhan Jian, Li Xiaoqiong, Hao Renfang 25

### Clinical Practices

**Effect analysis of embolization device for the treatment of large  
or giant intracranial aneurysms**

..... Feng Mingtao, Cao Wei, Li Jia'nan, et al 32

**Effect analysis of Solitaire FR stent mechanical thrombectomy combined  
with 5F Navien catheter aspiration technique for the treatment  
of acute middle cerebral artery occlusion**

..... Li Guilin, Du Shiwei, Li Jingwei, et al 37

### Case Report

**A large anterior communicating artery aneurysm treated using  
X-configuration stent technique**

..... Lyu Nan, Cao Wei, Li Sisi, et al 43

### Review

**Progress of stent assisted embolization of intracranial aneurysm**

..... Guan Minghao, Shi Huaizhang, Zhang Guang 46

# 血必净<sup>®</sup>注射液

Xuebijing Zhusheye

## 控制炎症

适用于因感染诱发的

全身炎症反应综合征

## 拮抗内毒素

配合治疗多器官功能失常综合征

## 化瘀解毒

### 血必净

主治：开发  
化瘀解毒  
拮抗内毒素

Xuebijing Zhusheye

Xuebijing Zhusheye

## 血必净

Xuebijing Zhusheye

Xuebijing Zhusheye Xuebijing Zhusheye

# 血必净<sup>®</sup>注射液

xuebijing zhusheye

拮抗内毒素，抑制炎症应激回路

国药准字Z20040033

津药广审(文)第2016090113号

## 拮抗肠源内毒素 减少腹部术后由感染、炎症引起的并发症

### 【不良反应】

- |         |                       |
|---------|-----------------------|
| 1.全身性损害 | 寒战、发热、面色苍白、乏力、大汗、抽搐等。 |
| 2.皮肤损害  | 皮疹、瘙痒、皮肤潮红、紫癜。        |
| 3.心血管系统 | 心悸、紫绀、血压升高或下降、房颤。     |
| 4.神经系统  | 头晕、头痛。                |
| 5.呼吸系统  | 呼吸困难、胸闷、憋气、气促。        |
| 6.消化系统  | 恶心、呕吐、腹痛、腹泻、大便隐血。     |
| 7.泌尿系统  | 尿频、尿急、尿痛。             |
| 8.其他    | 面部水肿、结膜充血、流泪异常。       |

【禁忌】孕妇禁用。对本品过敏或严重不良反应病史者禁用。  
注意事项等详见说明书。

本广告仅供医学药学专业人士阅读



红日药业  
CHASE SUN

地址：天津新技术产业园区武清开发区泉发路20号

邮编：301700 电话：400-8123-058

万方数据

中国标准连续出版物号：ISSN 1672-5921 CN 11-5126/R 邮发代号：80-155 国内定价：16.00