

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
国家卫生健康委脑卒中防治工程委员会指定官方杂志

ISSN 1672-5921
CN 11-5126/R

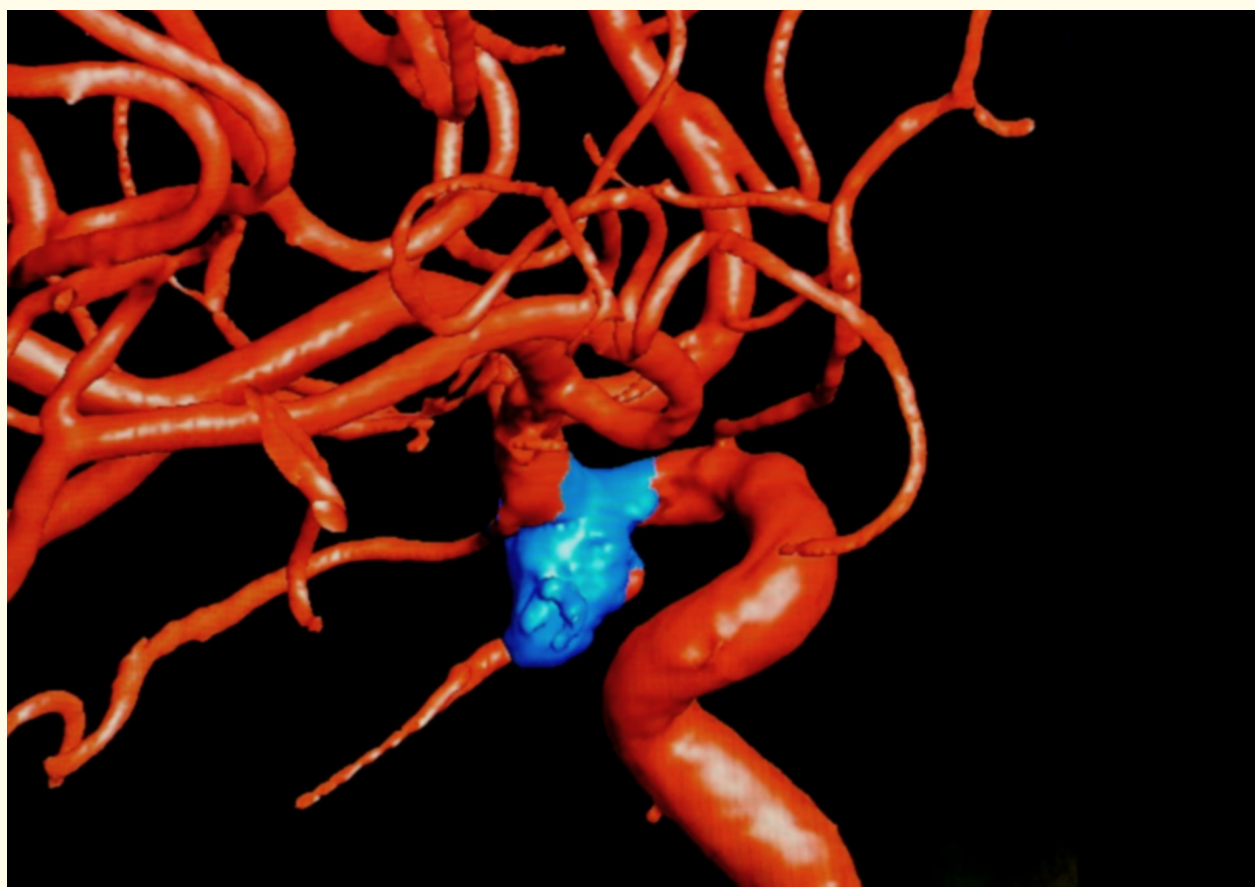
中国脑血管病杂志

ZHONGGUO NAOXUEGUANBING ZAZHI

2023 年 2 月 第 20 卷 第 2 期

CHINESE JOURNAL OF CEREBROVASCULAR DISEASES

Volume 20 Number 2 February 2023



ISSN 1672-5921



国家卫生健康委员会
中国医师协会
首都医科大学宣武医院

主管
主办

中国脑血管病杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF CEREBROVASCULAR DISEASES

月刊 2004 年创刊 第 20 卷 第 2 期 2023 年 2 月 18 日出版



本刊微信

主管

国家卫生健康委员会

主办

中国医师协会
100073, 北京市丰台区广安路 9 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: cjevcd@vip.163.com
网址: www.cjevcd.cn

名誉主编

刘承基 凌锋

主编

焦力群

编辑部主任

肖倩倩

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: cjevcd@vip.163.com

广告发布登记号

京西市监广登字 20170084 号

印刷

北京宝昌彩色印刷有限公司

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: cjevcd@vip.163.com

定价

每期 40.00 元, 全年 480.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 1672-5921
CN 11-5126/R

2023 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

论著

基于生物信息学方法对颅内动脉瘤破裂致死死亡

相关特征基因的综合分析 李晓健 彭铮 庞鹏等 73

前后循环大血管闭塞致急性缺血性卒中患者

机械取栓治疗效果比较 陈忠军 阎闯 胡腾等 84

超声造影检测颈动脉斑块内新生血管与症状性

缺血性脑血管病的相关性研究 李景植 华扬 刘然等 90

病例报告

脑桥被盖部梗死致外斜性双侧核间性眼肌麻痹

一例并文献复习 陈薇 李杰 陶涛 96

综述

计算流体力学在颅内动脉瘤仿真建模及破裂

风险预测中应用的研究进展 魏恒 李明昌 100

缺血性卒中侧支血管生成及其治疗性干预的

研究进展 王锦坤 储晓娇 章帆等 106

外泌体微 RNA 在缺血性卒中神经损伤及保护

中的作用 张晰 吕国蔚 吉训明等 112

后循环急性大血管闭塞性卒中的诊疗进展 林子君 李玮 119

指南与共识

重症动脉瘤性蛛网膜下腔出血管理

专家共识 (2023) 中国医师协会神经外科医师分会神经

重症专家委员会 中华医学会神经

外科学分会脑血管病学组 中国医

师协会神经介入专业委员会等 126

Member List of the Fifth Editorial Committee of Chinese Journal of Cerebrovascular Diseases

中国脑血管病杂志第五届编辑委员会成员名单

名誉主编 Honorary Editors-in-Chief

刘承基 (Liu Chengji) 凌 锋 (Ling Feng)

主编 Editor-in-Chief

焦力群 (Jiao Liqun)

副主编 Deputy Chief Editors

华 扬 (Hua Yang) 黄清海 (Huang Qinghai) 彭 斌 (Peng Bin) 朱武生 (Zhu Wusheng)

资深编委 Senior Editors

毕桂南 (Bi Guinan) 陈光辉 (Chen Guanghui) 董万利 (Dong Wanli) 杜建新 (Du Jianxin)

高国栋 (Gao Guodong) 李宝民 (Li Baomin) 李铁林 (Li Tielin) 马 欣 (Ma Xin)

戚晓昆 (Qi Xiaokun) 沈建康 (Shen Jiankang) 王大明 (Wang Daming) 王茂斌 (Wang Maobin)

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 齐 (Bi Qi) 蔡艺灵 (Cai Yiling) 陈光忠 (Chen Guangzhong)

陈海波 (Chen Haibo) 崔源生 (Cui Yuansheng 中国台湾) 方 乐 (Fang Le) 冯加纯 (Feng Jiachun)

高勇安 (Gao Yongan) 高宗恩 (Gao Zongen) 顾宇翔 (Gu Yuxiang) 杭春华 (Hang Chunhua)

洪 波 (Hong Bo) 洪 韬 (Hong Tao) 胡瑞萍 (Hu Ruiping) 胡小伟 (Hu Xiaowei)

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) 康德智 (Kang Dezhi)

李桂林 (Li Guilin) 李 静 (Li Jing) 李焰生 (Li Yansheng) 刘春风 (Liu Chunfeng)

刘加春 (Liu Jiachun) 刘 军 (Liu Jun) 卢 洁 (Lu Jie) 陆 军 (Lu Jun)

Luc Picard (法国) 罗本燕 (Luo Benyan) 罗玉敏 (Luo Yumin) 马青峰 (Ma Qingfeng)

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) 邱 峰 (Qiu Feng)

单春雷 (Shan Chunlei) 沈 滢 (Shen Ying) 石胜良 (Shi Shengliang) 史怀璋 (Shi Huaizhang)

宋冬雷 (Song Donglei) 宋海庆 (Song Haiqing) 孙 葳 (Sun Wei) 田成林 (Tian Chenglin)

佟志勇 (Tong Zhiyong) 万杰清 (Wan Jieqing) 王东海 (Wang Donghai) 王宏磊 (Wang Honglei)

王红星 (Wang Hongxing) 王 君 (Wang Jun) 王 宁 (Wang Ning) 王以舟 (Wang Yizhou)

吴 波 (Wu Bo) 邢英琦 (Xing Yingqi) 徐 恩 (Xu En) 徐格林 (Xu Gelin)

徐蔚海 (Xu Weihai) 杨 昆 (Yang Kun) 杨新健 (Yang Xinjian) 张鸿祺 (Zhang Hongqi)

张 鑫 (Zhang Xin) 张雪宁 (Zhang Xuening) 张颖冬 (Zhang Yingdong) 朱武生 (Zhu Wusheng)

青年编委 (Youth Editorial Committee Members)

陈 飞 (Chen Fei) 李 玮 (Li Wei) 刘玉梅 (Liu Yumei) 宋 波 (Song Bo)

姚 明 (Yao Ming) 张荟雪 (Zhang Huixue) 张 苗 (Zhang Miao) 张 霞 (Zhang Xia)

周 瑜 (Zhou Yu)

编辑部 Editorial Staff

主 任 Managing Editor 肖倩倩 (Xiao Qianqian)

编 辑 Editors 罗春梅 (Luo Chunmei) 吕莉 (Lyu Li) 王燕华 (Wang Yanhua)

CHINESE JOURNAL OF CEREBROVASCULAR DISEASES

Monthly, Established in 2004, Volume 20, Number 2, February 18, 2023

Patron

National Health Commission
of the People's Republic of
China

Sponsored by

Chinese Medical Doctor
Association
9 Guangan Road, Fengtai District,
Beijing 100073, 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

Honorary Editors-in-Chief

Liu Chengji, Ling Feng

Editor-in-Chief

Jiao Liqun

Managing Editor

Xiao Qianqian

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 Baochang Color Press
Co.Ltd

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 2023 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

Original Articles

**Comprehensive analysis on characteristic genes related to ferroptosis in
ruptured intracranial aneurysms based on
bioinformatics method**

..... Li Xiaojian, Peng Zheng, Pang Cong, et al 73

**Comparison of mechanical thrombectomy in patients with acute
ischemic stroke caused by anterior and posterior
circulation occlusion**

..... Chen Zhongjun, Chuang Chuang, Hu Teng, et al 84

**Correlation between intra-plaque neovascularization detected by
contrast-enhanced carotid ultrasound and symptomatic
ischemic cerebrovascular disease**

..... Li Jingzhi, Hua Yang, Liu Ran, et al 90

Case Report

**A case of wall-eyed bilateral internuclear ophthalmoplegia caused by
pontine tegmental infarction and literature review**

..... Chen Wei, Li Jie, Tao Tao 96

Reviews

**Research progress on the application of computational fluid dynamics in
modeling and predicting rupture risk of intracranial aneurysms**

..... Wei Heng, Li Mingchang 100

**Research progress of collateral angiogenesis and its therapeutic
intervention in ischemic stroke**

..... Wang Jinkun, Chu Xiaojiao, Zhang Fan, et al 106

**Exosomes microRNAs function for neurological injury and
protection in ischemic stroke**

..... Zhang Xi, Lyu Guowei, Ji Xunming, et al 112

**Advances in the diagnosis and treatment of acute posterior
circulation large vessel occlusion**

..... Lin Zijun, Li Wei 119

Guideline and Consensus

**Expert consensus on the management of severe aneurysmal
subarachnoid hemorrhage 2023**

..... Neurointensive Care Expert Committee of Chinese
Neurosurgeons Association, Cerebrovascular Group,
Chinese Neurosurgical Society, Chinese Federation of
Interventional Clinical Neurosciences (CFITN), et al 126