

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

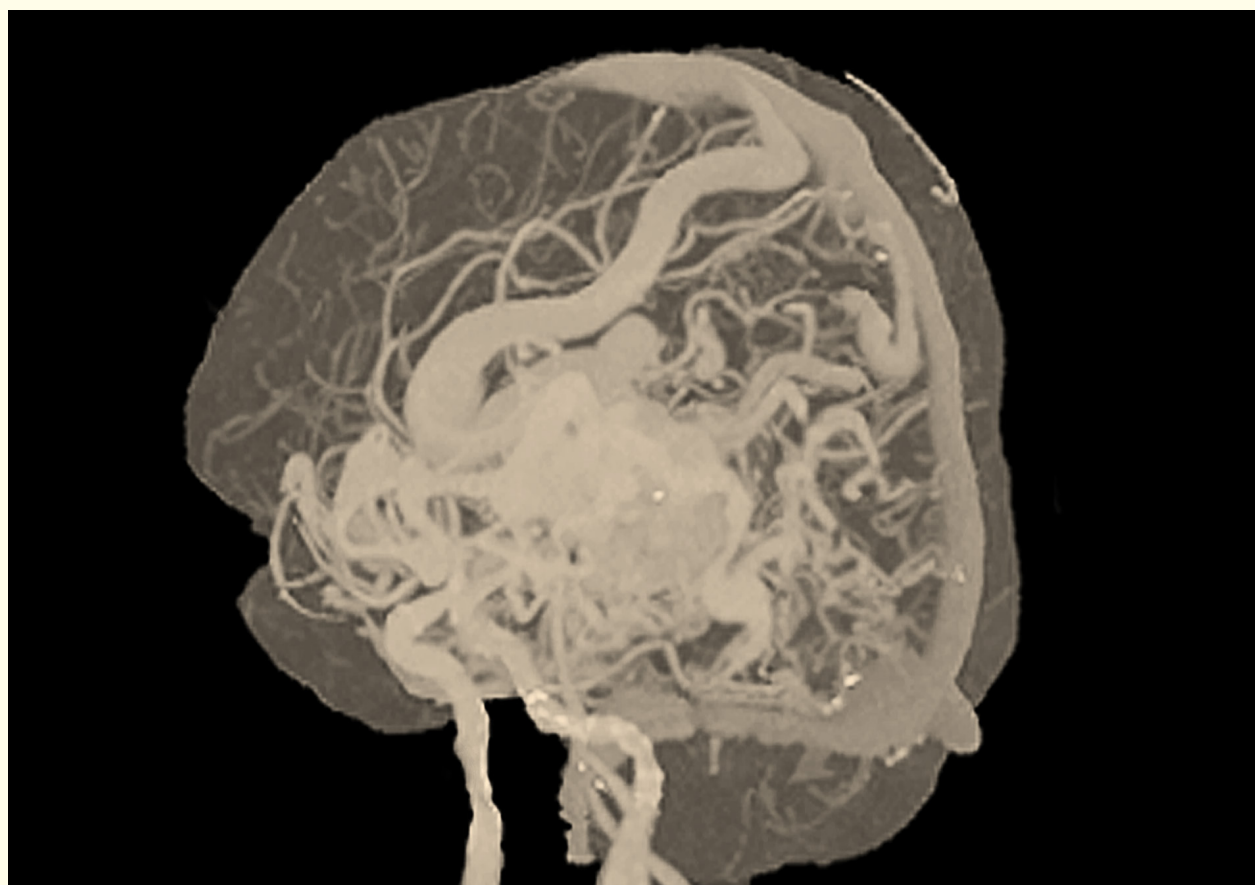
中国脑血管病杂志

ZHONGGUO NAOXUEGUANBING ZAZHI

2022 年 10 月 第 19 卷 第 10 期

CHINESE JOURNAL OF CEREBROVASCULAR DISEASES

Volume 19 Number 10 October 2022



ISSN 1672-5921



国家卫生健康委员会 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[®]

CHINESE JOURNAL OF CEREBROVASCULAR DISEASES

月刊 2004 年创刊 第 19 卷 第 10 期 2022 年 10 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 30.00 元, 全年 360.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 1672-5921
CN 11-5126/R

2022 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

阿替普酶溶栓后症状性颅内出血预测

模型的构建及验证 王莹 陈会生 657

血脂及血尿酸对颈动脉粥样硬化发生

风险的交互作用研究 冯可欣 郑启健 吕康等 667

富含半胱氨酸蛋白 61 和血管内皮生长因子在

大脑中动脉慢性闭塞性病变患者体内

表达水平和相互作用研究 刘洋 王英 梁咏涵等 677

哺乳动物雷帕霉素靶蛋白在脑动静脉畸形

中的表达及其对病灶血管内皮组织

增殖与凋亡的影响 白卫星 郭德华 何艳艳等 685

应用 Onyx 栓塞脑膜中动脉治疗慢性硬膜下

血肿的初步经验 盖延廷 郑佳佳 沈阳等 691

病例报告

抓捕器辅助下经对侧椎动脉逆向指引开通

闭塞椎动脉一例 李扬 范志荣 师瑞等 699

大脑中动脉狭窄行球囊扩张联合支架

置入术中微导丝滞留一例 李首春 郭晓明 焦永成等 703

综述

核糖核酸 N⁶-甲基腺嘌呤修饰在动脉粥样硬化

中的研究进展 蓝翊宁 张艳 揭春晓等 705

前蛋白转化酶枯草杆菌蛋白酶 9 及其抑制剂对

中枢神经系统影响的

研究进展 袁琳瑛 董威辰 罗源非等 712

成纤维细胞生长因子 23 与脑小血管病

关系的研究进展 彭珊珊 王丽华 718

颅内动脉瘤滋养血管的研究进展

..... 吴邯 王峰 724

本刊稿约见本卷第 1 期对正文页、第 7 期前插 1

封面图为脑动静脉畸形患者行分期选择性介入栓塞术前头部 CT 血管成像,示左侧颞顶枕叶动静脉畸形(由南京大学医学院附属鼓楼医院神经外科王娟医师提供)

责任编辑 王燕华 责任校对、排版 左东燕

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 Haiibo)	崔源生 (Cui Yuansheng 中国台湾)	方 乐 (Fang Le)	冯加纯 (Feng Jiachun)
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 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 19, Number 10, October 18, 2022

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 2022 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

Construction and validation of a predictive model for symptomatic
intracranial hemorrhage after thrombolytic
therapy with alteplase

..... Wang Ying, Chen Huisheng 657

Interaction of blood lipid and serum uric acid on the risk of
carotid atherosclerosis

..... Feng Kexin, Zheng Qijian, Lyu Kang, et al 667

Expression and interaction of cysteine-rich protein 61 and vascular
endothelial growth factor in patients with chronic occlusion in
middle cerebral artery

..... Liu Yang, Wang Ying, Liang Yonghan, et al 677

Expression of mammalian target of rapamycin in brain arteriovenous
malformation and its effect on proliferation and apoptosis of
nidial vascular endothelium

..... Bai Weixing, Guo Dehua, He Yanyan, et al 685

Onyx embolization of middle meningeal artery in the treatment of
chronic subdural hematoma: a single-center experience

..... Gai Yanting, Zheng Jiajia, Shen Yang, et al 691

Case Reports

Recanalization of occlusive vertebral artery via reverse guidance of
contralateral vertebral artery assisted gooseneck snare kit

..... Li Yang, Fan Zhirong, Shi Rui, et al 699

Microwire retention during balloon dilatation and stenting for middle
cerebral artery stenosis: a case report

..... Li Shouchun, Guo Xiaoming, Jiao Yongcheng, et al 703

Reviews

Research progress of RNA N⁶-methyladenosine modification in atherosclerosis

..... Lan Yining, Zhang Yan, Jie Chunxiao, et al 705

Effects of preprotein convertase subtilisin-kexin 9 and its inhibitors
on the central nervous system

..... Yuan Linying, Dong Weichen, Luo Yuanfei, et al 712

Research progress on the relationship between fibroblast growth
factor 23 and cerebral small vessel disease

..... Peng Shanshan, Wang Lihua 718

Research progress on vasa vasorum in intracranial aneurysms

..... Wu Han, Wang Feng 724