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

2018 年 1 月 第 15 卷 第 1 期

CHINESE JOURNAL OF CEREBROVASCULAR DISEASES

Volume 15 Number 1 January 2018

ISSN 1672-5921

国家卫生和计划生育委员会 主管
中国医师协会
首都医科大学宣武医院 主办

万方数据

18-1-11 下午3:56

中国脑血管病杂志®

CHINESE JOURNAL OF CEREBROVASCULAR DISEASES

月刊 2004年创刊 第15卷 第1期 2018年1月18日出版

主 管
国家卫生和计划生育委员会

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：cjcvd@vip.163.com
网址：www.cjcvd.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：cjcvd@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：cjcvd@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

2018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

血流导向装置治疗颅内动脉瘤：Pipeline十年回顾与展望 …… 黄清海 刘建民 1

临床研究

血流导向装置Pipeline联合弹簧圈在治疗颈内动脉大型和巨大型未破裂动脉瘤中的作用 …… 李静伟 李桂林 陈圣攀 等 4

颅内未破裂动脉瘤形态学对高分辨率MR管壁成像瘤壁强化的影响因素分析 …… 吕楠 陈士跃 王馨蕊 等 10

血流导向装置Pipeline治疗前循环大型和巨大型颅内动脉瘤的中长期疗效 …… 盖延廷 彭方强 檀书斌 等 16

北京市某三甲医院急性缺血性卒中患者血管内治疗院内延迟干预研究 …… 李洋 高丹丹 赵文博 等 21

血栓弹力图与急性脑梗死患者早期神经功能恶化的相关性分析 …… 石铸 符小丽 夏佩珊 等 26

原发性脑出血患者血肿清除术后颅内压与血清基质金属蛋白酶9的相关性分析 …… 苑杨 郝璐 杨岩 等 31

流行病学调查

四川省甘孜藏族自治州脑血管病患病率及分类调查 …… 张海涛 高励 龙尕 等 35

临床实践

血流导向装置Pipeline治疗颅内复杂动脉瘤的初步经验 …… 丁晓雯 陈光忠 秦琨 等 40

病例报告

首次脑血管造影阴性的基底动脉假性动脉瘤一例 …… 赵浩 张强 沈春森 等 45

综述

血流导向装置治疗颅内血泡样动脉瘤的研究进展 …… 诸德源 赵普远 方亦斌 等 48

缺血性卒中溶栓后出血转化发生机制的研究进展 …… 孙瑞 朱武生 52

万方数据

读者·作者·编者
2018年本刊可以直接使用的常用缩略语 …… 51
《中国脑血管病杂志》稿约 …… 前插第4页

封面图为三维 DSA 示载瘤动脉与右颈内动脉床突上段动脉瘤的关系(由首都医科大学宣武医院神经外科李静伟医师提供)

本期责任编辑 史元 责任校对、排版 左东燕

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

中国脑血管病杂志第四届编辑委员会成员名单

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 Yongan)	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.Yasargril (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)	张颖冬 (Zhang Yingdong)	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)

万方数据

CHINESE JOURNAL OF CEREBROVASCULAR DISEASES

Monthly, Established in 2004, Volume 15, Number 1, January 18, 2018

Patron
National Health and Family Planning 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

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 Deparment 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 2018 by the Chinese Medical Doctor Association

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

CONTENTS IN BRIEF

Editorial

Flow diverter for intracranial aneurysms: pros and cons of Pipeline embolization device ····· *Huang Qinghai, Liu Jianmin* 1

Clinical Research Articles

Roles of Pipeline embolization device in combination with coils in the treatment of large and giant unruptured internal carotid artery aneurysms ····· *Li Jingwei, Li Guilin, Chen Shengpan, et al* 4

Analysis of influencing factors of the effect of the morphology of unruptured intracranial aneurysms on aneurysm wall enhancement of vascular wall with high-resolution magnetic resonance imaging ····· *Lyu Nan, Chen Shiyue, Wang Xinrui, et al* 10

Medium and long-term effects of Pipeline embolization device for the treatment of large and giant intracranial anterior circulation aneurysms ····· *Gai Yanting, Peng Fangqiang, Tan Shubin, et al* 16

Interventional study of endovascular treatment of in-hospital delay in patients with acute ischemic stroke in a tertiary hospital in Beijing ····· *Li Yang, Gao Dandan, Zhao Wenbo, et al* 21

Correlation analysis between thromboelastography and early neurological deterioration in patients with acute cerebral infarction ····· *Shi Zhu, Fu Xiaoli, Xia Peishan, et al* 26

Correlation analysis between intracranial pressure and MMP-9 in blood serum after primary intracerebral hemorrhage after hematoma removal ····· *Yuan Yang, Hao Lu, Yang Yan, et al* 31

Epidemiological Investigation

A survey of the prevalence and classification of cerebrovascular diseases in Ganzi Tibetan Autonomous Prefecture, Sichuan Province ····· *Zhang Haitao, Gao Li, Long Ga, et al* 35

Clinical Practice

Preliminary experiences of Pipeline embolization device for the treatment of complex intracranial aneurysms ····· *Ding Xiaowen, Chen Guangzhong, Qin Kun, et al* 40

Case Report

Pseudoaneurysm of the basilar artery for the first time with negative cerebral angiography: a case report ····· *Zhao hao, Zhang Qiang, Shen Chunsen, et al* 45

Reviews

Progress on flow diverter treatment for blood blister-like aneurysm ····· *Zhu Deyuan, Zhao Puyuan, Fang Yibin, et al* 48

Research progress in mechanisms of hemorrhagic transformation after thrombolysis for ischemic stroke ····· *Sun Rui, Zhu Wusheng* 52

万方数据