



ISSN 1673-5110  
CN 41-1381/R

# 中国实用神经疾病杂志<sup>®</sup>

ZHONGGUO SHIYONG SHENJING JIBING ZAZHI

Chinese Journal of Practical Nervous Diseases

Volume 25  
Number 6  
June 2022

6

中华人民共和国教育部 主管 第 25 卷  
郑州大学 主办 2022-06-01

ISSN 1673-5110



9 771673 511223

# 中国实用神经疾病杂志<sup>®</sup>

CHINESE JOURNAL OF PRACTICAL NERVOUS DISEASES

月刊 1998年5月创刊 2022年6月 第25卷 第6期 2022年6月1日出版



杂志官网

## 主管

中华人民共和国教育部

## 主办 郑州大学

## 主编 李楠

## 编辑出版

《中国实用神经疾病杂志》

编辑部

450003, 郑州市经八路2号

电话: 0371-60100422

Email:bjb@cn-shenjing.com

## 印 刷

河南瑞之光印刷股份有限公司

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1673-5110

CN 41-1381/R

## 发 行

国内:河南省邮政发行局(邮发代号:36-178)

国外:中国国际图书贸易集团有限公司(发行代号:MO3600)

## 订 购

全国各地邮政局(所)

## 邮 购

《中国实用神经疾病杂志》

编辑部

450003, 郑州市经八路2号

电话: 0371-63321039

## 定 价

每期 20.00 元 全年 240.00 元

本刊如有印装质量问题, 可向《中国实用神经疾病杂志》编辑部调换

## 目 次

### 共 识

- 慢性脑缺血临床诊治专家共识 ..... 661  
李建章 张杰文 刘恒方

### 论著 科研之窗

- 甘草次酸干预对X射线照射后小胶质细胞生物学行为的影响 ..... 668  
黎 珊 蓝瑞隆 潘晓娟 王彩虹 洪金省

### 论著 临床诊治

- 聚醚醚酮与钛网材料在颅骨缺损后修补术中的应用 ..... 674  
祝展鹏 杨 佳 谢宝树 邓景阳 曾志明 祝 刚

- 偏头痛与紧张型头痛认知水平与功能MRI比较研究 ..... 679  
王迎双 肖哲曼

- 联合脑血运重建术治疗儿童烟雾病的疗效 ..... 686  
刘 阳 娄 岳 郭高超 赵黎明 张 韶  
吴瑞玉 高 涛 孙玉学 栗超跃

- Lead-DBS 多模态影像融合技术在丘脑底核脑深部电刺激中的应用研究 ..... 691  
周金山 梁立志 束汉生 辛 玲 代 凤 罗 宏 胡元亮 王大巍

- 高龄急性前循环脑梗死患者支架取栓术预后分析 ..... 699  
胡玉奇 贾 琦 代林志 许 晖 李 阳 陈富雷 赵 冬

- 幕上分水岭脑灌注与ICA狭窄程度的相关性研究 ..... 705  
裴禹淞 乔鑫鑫 王治国 张国旭

- 中枢神经系统感染继发癫痫患者的临床治疗 ..... 713  
刘 平 王 军

- TCD对单侧颈内动脉重度狭窄或闭塞后颅内侧支循环的诊断和预后评价 ..... 717  
谢 萍 沈雨雯 石逸秋 惠品晶 刘可夫

- 外周血免疫细胞变化与脑血管狭窄的关系研究 ..... 723  
李 航 杨冬谊 孙瑞敏 焦勤书 李 鹏 吴 涛

本期编辑	李建章
	张喜民
本期排版	马俊丽
本期校对	拜 华
	张 帅

发票抬头如需开具单位，投稿时请提供名称、纳税人识别号

本期刊登文章经作者授权版权归《中国实用神经疾病杂志》编辑部所有

未经授权，不得转载、摘编本刊文章，不得使用本刊的版式设计

除非特别声明，本刊刊出的所有文章不代表本刊编委会的观点

#### 官网投稿

www.cn-shenjing.com

本刊编辑部工作人员及联系方式  
编辑部联系方式：

0371-60100422 63321039

张喜民 15729396228 (同微信号)

Email:zhangximin@cn-shenjing.com

关 慧 18137188911 (同微信号)

Email:guanhui@cn-shenjing.com

夏保军 19937100137 (同微信号)

Email:xiabaojun@cn-shenjing.com

蔡瑞峰 15890626332 (同微信号)

Email:cairufeng@cn-shenjing.com

拜 华 16638169985 (同微信号)

Email:baihua@cn-shenjing.com

张 帅 13083717411 (同微信号)

Email:zhangshuai@cn-shenjing.com

以认知功能障碍及精神行为异常起病的神经梅毒治疗前后实验室指标的变化分析	729
张 磊 高俊华 李务荣 许东梅	
老年人不明原因头晕与脑小血管病的相关性	736
陈 静 张 慧 徐 辉 白宏英	
腰大池腹腔分流手术治疗继发性交通性脑积水的研究	741
陈志贺 陈志生 谭绍涛 蓝锡昌 练石坤 梁富华 孔月群 高 寒	
动脉瘤破裂出血行血管内介入栓塞术后并发脑梗死临床分析	746
赖 湘 张文波 叶 敏 谢 锋 刘晓平 罗兴达	
改良 TCD 颈总动脉压迫试验诊断侧支循环通路开放与存在的价值	752
宋彬彬 李 丽 宁金丽 杜艳姣 辛果果	
大血管闭塞性脑梗死患者桥接治疗转化性出血的危险因素	759
陈坤成 占凌辉 谢 芳 陈星宇	
<b>综 述</b>	
散发型帕金森综合征的遗传学研究进展	763
杨 彭 莫颖敏	
颈动脉易损斑块生物标记物与急性缺血性脑卒中研究进展	768
张燕春 侯 倩	
血液生化指标与颈动脉支架血管成形术后再狭窄的研究进展	772
张思源 高晓飞 郭 妍 王 迪 王 媛 王洪财 王玉良	
视神经脊髓炎谱系疾病的免疫机制及治疗进展	776
林凤芳 杨昊翔	
睡眠障碍与阿尔茨海默病相关性的研究进展	781
王 修 唐 伟 谭丽阳 王 威	
IL-4 调控小胶质细胞极化在血管性认知障碍中的作用机制研究进展	785
李倩倩 李小黎 陈雨菲 崔莹雪 王少松 王 曦 田 伟	
铁稳态与糖尿病合并认知障碍的相关性研究进展	789
董舒馨 董 齐 伊 然 张冰冰 于 丹 代瑞雪 张冰雪	

# CHINESE JOURNAL OF PRACTICAL NERVOUS DISEASES

Monthly

Established in May 1998

Volume 25 , Number 6 Jun. 1 , 2022

## Responsible Institution

Ministry of Education, P.R.C.

## Sponsor

Zhengzhou University

## Chief Editor

LI Nan

## Vice-Editing

Editorial Board of Chinese Journal  
of Practical Nervous Diseases

No. 2 Jingba Road, Zhengzhou,  
450003

Tel: 0371-60100422

Email: bjb@cn-shenjing.com

## Printing

Henan Ruizhiguang Printing  
Co. Ltd.

## CSSN

ISSN 1673-5110  
CN 41-1381/R

## Overseas Distribution

China International Book Trading  
Corporation  
Code No. MO3600

## Order

China Local Post Office

## Mail-Order

Editorial Department of Chinese  
Journal of Practical Nervous Di-  
seases No.2 Jingba Road, Zheng-  
zhou,450003  
Tel: 0371-63321039

## Subscription

¥ 20.00 a issue ¥ 240. 00 yearly

If there are any bookbinding prob-  
lems, please change the journal  
from the Editorial Department of  
Chinese Journal of Practical Ner-  
vous Diseases

## CONTENTS IN BRIEF

### Original Article·Windows of Scientific Research

- Effect of glycyrrhetic acid intervention on the biological behavior of microglia  
after X-ray irradiation ..... 668  
*LI Shan, LAN Ruilong, PAN Xiaoxian, WANG Caihong, HONG Jinsheng*

### Original Article·Clinical Diagnosis and Treatment

- Application of PEEK and titanium mesh in cranioplasty ..... 674  
*ZHU Zhanpeng, YANG Jia, XIE Baoshu, DENG Jingyang, ZENG Zhiming, ZHU Gang*  
MRI study of cognition and functional between migraine and  
tension-type headache ..... 679  
*WANG Yingshuang, XIAO Zheman*

### Efficacy of combined cerebral revascularization in the treatment of children

- moyamoya disease ..... 686  
*LIU Yang, LOU Yue, GUO Gaochao, ZHAO Liming, ZHANG Shao,  
WU Ruiyu, GAO Tao, SUN Yuxue, LI Chaoyue*

### Application of lead DBS multimodal image fusion technology in deep

- subthalamic nucleus stimulation ..... 691  
*ZHOU Jinshan, LIANG Lizhi, HU Yuanliang, SHU Hansheng, XIN Ling, DAI Feng, WANG Dawei*  
Analysis of prognosis after stent thrombectomy in elderly patients with  
acute anterior circulation stroke ..... 699  
*HU Yuqi, JIA Qi, DAI Linzhi, XU Hui, LI Yang, CHEN Fulei, ZHAO Dong*

### Study on the correlation between brain watershed perfusion

- and ICA Stenosis ..... 705  
*PEI Yusong, QIAO Xinjin, WANG Zhiguo, ZHANG Guoxu*

### Clinical treatment of secondary epilepsy in patients with central nervous system infection ..... 713

- LIU Ping, WANG Jun*

### Transcranial Doppler in the diagnosis and prognostic evaluation of cranial collateral circulation after severe stenosis or occlusion of unilateral internal carotid artery ..... 717

- XIE Ping, SHEN Yufei, SHI Yiqiu, HUI Pinjing, LIU Kefu*

### Study on the relationship between peripheral blood immune cell changes and cerebrovascular stenosis ..... 723

- LI Hang, YANG Dongyi, SUN Ruimin, JIAO Qinshu, LI Peng, WU Tao*

### Analysis of Laboratory Index before and after Neurosyphilis Treatment with cognitive dysfunction and abnormal mental behavior ..... 729

- ZHANG Lei, GAO Junhua, LI Wurong, XU Dongmei*

**Executive Editor**

LI Jianzhang

ZHANG Ximin

**Executive Proofreader**

BAI Hua

ZHANG Shuai

Please provide the Name, Taxpayer Identification Number during the submission if the Invoice Title is an Institution

**Copyright of published articles belongs to the Editorial Department of Chinese Journal of Practical Nervous Diseases with authors' authorization**

No content, design or layout of the journal may be reproduced or taken without authorization

All articles published do not reflect the editorial board of the journal, unless this is clearly specified

**Online Submission**

www.cn-shenjing.com

**Correlation between cerebral small vessel disease and unexplained dizziness in****the elderly .....** ..... 736

CHEN Jing, ZHANG Hui, XU Hui, BAI Hongying

**Study of lumbar-peritoneal shunt for secondary communicating****hydrocephalus .....** ..... 741

CHEN Zhihe, CHEN Zhisheng, TAN Shaotao, LAN Xichang,

LIAN Shikun, LIANG Fuhua, KONG Yuequn, GAO Han

**Clinical analysis of cerebral infarction after intravascular interventional****embolization for aneurysm rupture with hemorrhage .....** ..... 746

LAI Xiang, ZHANG Wenbo, YE Min, XIE Feng, LIU Xiaoping, LUO Xingda

**Modified TCD Common Carotid Artery Compress to evaluate the****significance of collateral circulation opening and existence .....** ..... 752

SONG Binbin, LI Li, NING Jinli, DU Yanjiao, XIN Guoguo

**Risk factors of hemorrhagic transformation in bridging therapy for****large vessel occlusive cerebral infarction .....** ..... 759

CHEN Kuncheng, ZHAN Linghui, XIE Fang, CHEN Xingyu

**Reviews****Advances in genetic research of sporadic Parkinson's syndrome .....** ..... 763

YANG Peng, MO Yingmin

**Progress of carotid vulnerable plaque and related biomarkers and****acute ischemic stroke .....** ..... 768

ZHANG Yanchun, HOU Qian

**Correlation between blood biochemical indexes and restenosis after****carotid artery implantation .....** ..... 772

Zhang Siyuan, GaoXiaofei, GuoYan, WangDi, WangYuan, Wang Hongcui, Wang Yuliang

**Immune mechanism and treatment progress of neuromyelitis optica****spectrum disorders .....** ..... 776

LIN Fengfang, YANG Haoxiang

**Research progress on the relationship between sleep disorders and****Alzheimer's disease .....** ..... 781

WANG Xiu, TANG Wei, TAN Liyang, WANG Wei

**Research progress on the mechanism of IL-4 regulating microglia****polarization in vascular cognitive impairment .....** ..... 785

LI Qianqian, LI Xiaoli, CHEN Yufei, CUI Yingxue, WANG Shaosong, WANG Xi, TIAN Wei

**Progress in the correlation between iron homeostasis and diabetes with****cognitive impairment .....** ..... 789

DONG Shuxin, DONG Qi, YI Ran, ZHANG Bingbing, YU Dan, DAI Ruixue, ZHANG Bingxue