



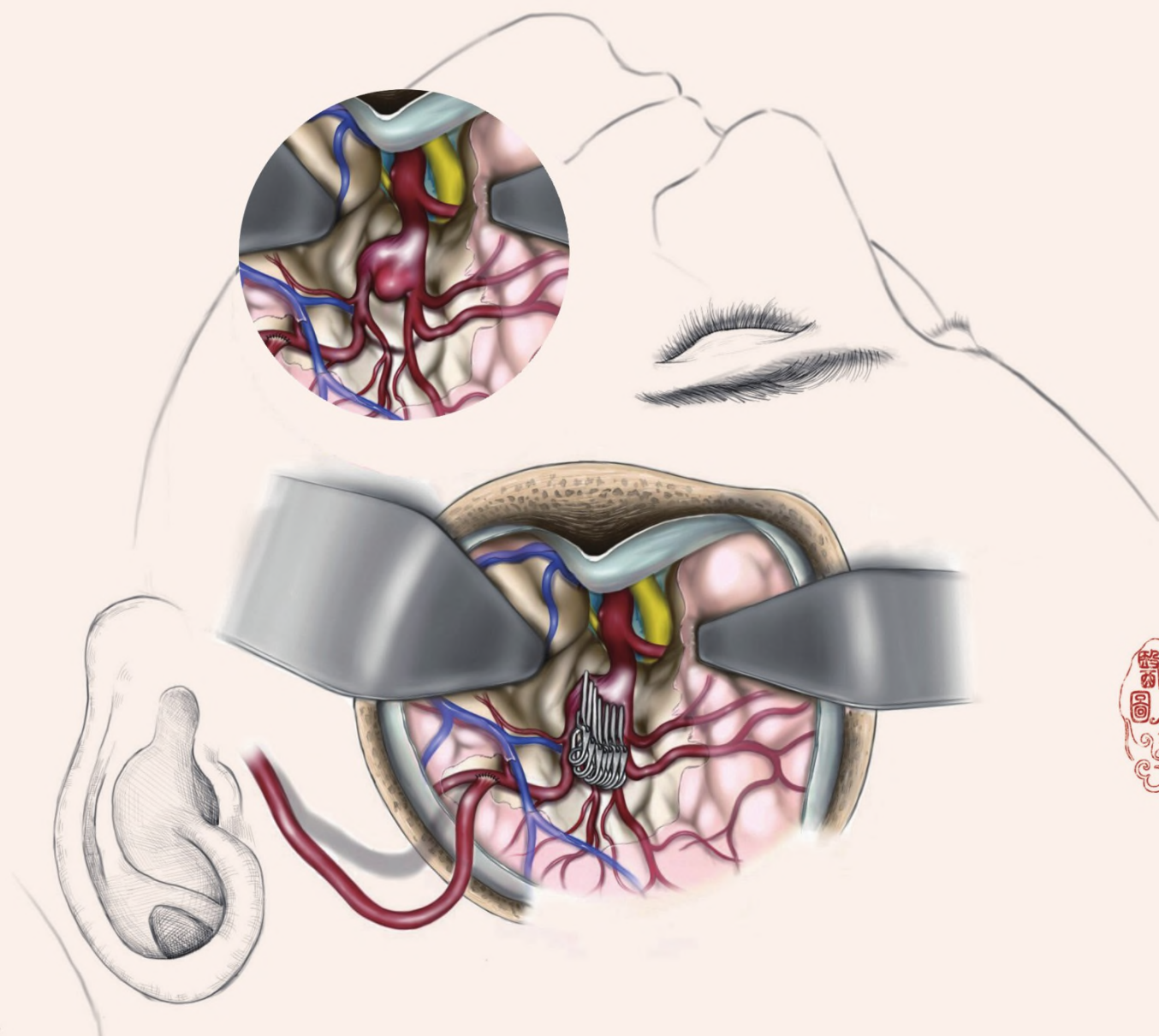
中国高质量科技期刊目录收录 (T3类)  
中国科技论文统计源期刊 (中国科技核心期刊)  
中国学术期刊评价研究报告 (RCCSE) 收录核心期刊  
中国科学引文索引数据库 (CSCI) 收录期刊  
中国期刊全文数据库 (光盘版) 收录期刊  
中国科技期刊数据库收录期刊  
万方数据——数字化期刊群收录期刊  
美国化学文摘 (CA) 收录期刊  
史蒂芬斯数据库 (EBSCOhost) 收录期刊  
JST日本科学技术振兴机构数据库收录期刊

ISSN 1672-7770  
CN 32-1727/R

# 临床神经外科杂志

JOURNAL OF CLINICAL NEUROSURGERY

Volume 18 Number 6 December 2021



ISSN 1672-7770



9 771672 777217

南京医科大学附属脑科医院主办  
BRAIN HOSPITAL AFFILIATED TO NANJING MEDICAL UNIVERSITY

第 6 期

2021年12月

第18卷



# 临床神经外科杂志

JOURNAL OF CLINICAL NEUROSURGERY

双月刊 2004年3月创刊 第18卷 第6期 2021年12月15日出版

## 主管

江苏省卫生健康委员会  
210008,南京市中央路42号

## 主办

南京医科大学附属脑科医院  
210029,南京市广州路264号

## 编辑

临床神经外科杂志编辑委员会  
210029,南京市广州路264号  
电话:(025)82296070  
传真:(025)83719457  
E-mail:lcsjwk@vip.163.com  
(或 lcsjwk@163.com)  
网上投稿:http://lcsjwk.c-nbh.com

## 名誉总编辑

赵继宗 周良辅 周定标

## 总编辑

刘宏毅

## 编辑部主任

章文斌

## 编辑部副主任

王尧

## 出版

临床神经外科杂志编辑部  
210029,南京市广州路264号  
电话:(025)82296070  
传真:(025)83719457  
E-mail:lcsjwk@vip.163.com  
(或 lcsjwk@163.com)

## 广告经营许可证

宁工商广字 3201004042387 号

## 印刷

江苏河海印务有限公司

## 发行

国内:江苏省邮政局  
国外:中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱,100044)  
代号 BM 4296

## 订购

全国各地邮局订阅  
邮发代号:28-316

## 邮购

临床神经外科杂志编辑部  
210029,南京市广州路264号  
电话:(025)82296070  
传真:(025)83719457  
E-mail:lcsjwk@vip.163.com  
(或 lcsjwk@163.com)

## 定价

每期 15.00 元 全年 90.00 元

国际标准连续出版物号:ISSN 1672-7770

国内统一连续出版物号:CN 32-1727/R

2021年版权归南京医科大学附属脑科医院所有

本刊刊出的所有文章不代表临床神经外科杂志编委会的观点,除非特别声明。本刊如有印装质量问题,请向本刊编辑部调换

## 目次

### 神经影像

- 联合应用血氧水平依赖功能磁共振成像与扩散张量成像技术在脑肿瘤外科手术中的应用价值 ..... 李锐,张茂柏,李志兵,等 601
- 磁共振影像评估面肌痉挛微血管减压术后听力障碍的临床研究 ..... 马思贤,尚寒冰,赵卫国,等 606
- 颅咽管瘤术前影像学特点在预后评估中的作用分析 ..... 杨凤玉,曹志刚,王晓玉,等 611

### 脑出血

- 脑出血后脑损伤的基因表达谱改变及相关小分子药物预测 ..... 朱国旭,王森,徐田野,等 616
- 高血压性脑出血微创手术治疗中3D Slicer的应用效果研究 ..... 申向竹,张山,韩亚非,等 622
- r-OPN通过调控PTEN-AKT通路对大鼠脑出血损伤的作用机制研究 ..... 付坤,刘华强,王健,等 627

### 论著

- 自发性硬脊膜外出血12例临床分析 ..... 张业韬,徐浩松,徐佳,等 633
- 显微手术治疗大脑中动脉分叉部巨大动脉瘤 ..... 陆晓诚,黄亚波,周鹏,等 638
- 显微血管减压术治疗特发性偏侧面肌痉挛及术中责任血管的判断(附316例报告) ..... 高峰,孙连杰,帕热哈提江,等 644
- 动态颅内压监测联合脑氧饱和度监测目标导向治疗在重型颅脑损伤中的应用 ..... 王忠,张瑞剑,韩志桐,等 648
- FBLIM1在人脑胶质瘤组织中的表达及其临床意义 ..... 杨子伟,孟庆明,高尚锋,等 653
- $\mu$ 、 $\kappa$ 阿片受体激动剂对老年大鼠术后认知功能及海马TLR4表达的影响 ..... 陈功,丁洁,冯涛 658
- 胶质瘤中HuR通过上调PTBP1表达激活Akt通路对胶质瘤细胞的作用研究 ..... 许琼冠,欧阳一彬,谢镇明,等 663
- 微小RNA-124-3p与自发性脑出血患者血肿体积、病情严重程度的关系 ..... 钟琪,李宗平,吴健,等 670



## 临床研究

- 儿童血友病神经外科疾病的治疗策略 ..... 李云林, 龚铭鲲, 马康平, 等 675  
单侧去骨瓣减压术后并发反常性脑疝诊疗探讨 ..... 张俊, 张恒柱, 王海丽, 等 679  
血清 CRP/PA、TFPI-1 及血 RBP 在颅脑外伤患者病情评估及预后  
预测中的价值 ..... 金建辉, 刘宁, 黄军翠, 等 683  
血清 RDW、MMP-9 联合 GOS 评分对动脉瘤蛛网膜下腔出血介入  
治疗预后的预测价值 ..... 荣亮, 林娅, 张丽芳, 等 687  
双侧慢性硬脑膜下血肿的临床特点及治疗方式 ..... 孙成法, 邵国平, 邵琦, 等 691  
迟发性脑脊液漏合并额颞颅骨缺损的同期手术治疗 ..... 曹海波, 王晓军, 卞杰勇, 等 695

## 病例报告

- 脊髓内 H3K27M 突变型胶质瘤 1 例报告并文献复习 ..... 周璐, 戴宇翔, 倪红斌 699  
皮疽诺卡菌感染引起脑脓肿 1 例报告及文献复习 ..... 时宏治, 黄赛林, 林裕 703  
胸段脊髓髓内神经鞘瘤 1 例并文献复习 ..... 张唐锋, 隋建美, 韩锋, 等 706

## 综述

- 皮层扩散性去极化在急性脑损伤中的研究进展 ..... 梁新宜, 但炜, 练欢, 等 709  
脑电双频指数对颅脑损伤严重程度和患者预后的评估研究进展 ..... 王小峰, 王琪, 白西民, 等 714  
三叉神经痛非药物治疗的研究进展 ..... 谭响, 王晓松, 云强, 等 717

## 专家点评

- 《显微手术治疗大脑中动脉分叉部巨大动脉瘤》点评 ..... 徐斌 643

责任编辑 胡波

英文编辑 陈永严 常虹

生物统计学特聘专家 陈峰

## 《临床神经外科杂志》征订、征稿启事

《临床神经外科杂志》创办于 1999 年 10 月, 由南京医科大学附属脑科医院主办, 江苏省卫生健康委员会主管, 国家科学技术部和新闻出版总署批准, 于 2004 年起获国内外公开发行人, 并定名为《临床神经外科杂志》, 双月刊。标准刊号 ISSN 1672-7770, CN 32-1727/R。

《临床神经外科杂志》2020 年入选“中国高质量科技期刊”(神经病学领域 T3 级), 连续入选“中国科技核心期刊”(中国科技论文统计源期刊)。杂志先后荣获江苏省“十佳期刊传播奖”、江苏省期刊“明珠奖·优秀栏目”、华东地区期刊“优秀栏目”奖; 获得国家 OSID 计划媒体融合专项基金。杂志被中国学术期刊评价研究报告(RCCSE)、中国科学引文索引数据库(CSCI)、中国期刊全文数据库(光盘版)、中国科技期刊数据库、美国化学文摘(CA)、《史蒂芬斯数据库》(EBSCOhost)、JST 日本科学技术振兴机构数据库(日)等收录。

《临床神经外科杂志》主要反映神经外科的新成果、新技术、新理论和新经验, 内容主要涉及神经外科各类疾病的病因、病理、生理、诊断、治疗及手术技术等, 兼顾神经内科、神经重症、神经影像、神经脊柱、神经麻醉、头颈外科、颌面外科、耳鼻咽喉、神经科学等学科。及时反映我国与世界神经科学基础研究及临床工作的重大进展, 促进国内外神经外科学的学术交流。面向广大中、高级神经外科、神经内科以及相关神经科学领域的医务人员与科研工作者。

《临床神经外科杂志》设有专家述评、讲座、论著、临床研究、综述、指南解读及信息等栏目。欢迎踊跃投稿与订阅! 在线投稿网址: <http://lcsjwk.c-nbh.com>。

如需订阅者, 可直接向邮局订购, 本刊邮发代号: 28-316。漏订或需补订者请与编辑部联系。通信地址: 江苏省南京市广州路 264 号《临床神经外科杂志》编辑部, 邮编 210029, 电话 025-82296070, 传真: 025-83719457, E-mail: [lcsjwk@vip.163.com](mailto:lcsjwk@vip.163.com) (或 [lcsjwk@163.com](mailto:lcsjwk@163.com))。

欢迎投稿、欢迎订阅!



本刊动态资讯  
《临床神经外科杂志》订阅号



移动稿件处理  
《临床神经外科杂志》服务号

本期封面图片来源合作单位——吉象医图工作室

(参考《显微手术治疗大脑中动脉分叉部巨大动脉瘤》图 2C、F, 详见 P641)



---

# JOURNAL OF CLINICAL NEUROSURGERY

Bimonthly Established in March 2004 Volume 18, Number 6 December, 2021

---

## Responsible Institution

Jiangsu Commission of Health  
42 Zhongyang Road, Nanjing 210008

## Sponsor

Brain Hospital Affiliated to Nanjing  
Medical University

## Editing

Editorial Board of Journal  
of Clinical Neurosurgery  
264 Guangzhou Road, Nanjing 210029,  
China  
Tel:0086-025-82296070  
Fax:0086-025-83719457  
E-mail:lcsjwk@vip.163.com  
http://lcsjwk.c-nbh.com

## Honorary Editor-in-Chief

ZHAO Ji-zong ZHOU Liang-fu  
ZHOU Ding-biao

## Editor-in-Chief

LIU Hong-Yi

## Vice Editor-in-Chief

FENG Hua HONG Tao  
JIANG Tao LIU Yun-hui  
MAO Ying QI Song-tao  
WANG Han-dong WANG Shuo  
YU Yan-bing ZHANG Jian-ning  
ZHANG Wen-bin ZOU Yuan-jie

## Managing Director

ZHANG Wen-bin

## Deputy Director

WANG Yao

## Publishing

Editorial Department of Journal  
of Clinical Neurosurgery  
264 Guangzhou Road, Nanjing 210029,  
China  
Tel:0086-025-82296070

## Printing

Jiangsu Hehai Printing Limited Company

## Overseas Distributor

China International Book  
Trading Corporation  
P. O. Box 399, Beijing, China  
Code No. BM 4296

ISSN 1672-7770

CN 32-1727/R

Copyright 2021 by the Brain Hospital  
Affiliated to Nanjing Medical University

All articles published represent the  
opinions of the authors, do not reflect the  
official policy of the Editorial Board of  
Journal of Clinical Neurosurgery, unless this  
is clearly specified

## CONTENTS OF CHIEF ARTICLES

### Neuroimaging

#### Value of combined application of blood oxygen level-dependent functional MRI and diffusion tensor imaging in brain tumor surgery

LI Rui, ZHANG Mao-bai, LI Zhi-bing, et al. .... 601

#### Evaluation of hearing impairment after microvascular decompression for hemifacial spasm by magnetic resonance imaging

MA Si-xian, SHANG Han-bing, ZHAO Wei-guo, et al. .... 606

#### Role of preoperative imaging characteristics in evaluating prognosis of craniopharyngioma

YANG Feng-yu, CAO Zhi-gang, WANG Xiao-yu, et al. .... 611

### Intracerebral Hemorrhage

#### Gene expression profile of brain injury after intracerebral hemorrhage and prediction of related small molecule drugs

ZHU Guo-xu, WANG Sen, XU Tian-ye, et al. .... 616

#### Research on effectiveness of 3D Slicer for treating patients with hypertensive intracerebral hemorrhage in minimally invasive surgery

SHEN Xiang-zhu, ZHANG Shan, HAN Ya-fei, et al. .... 622

#### Study on mechanism of r-OPN on cerebral hemorrhage injury in rats by regulating the PTEN-AKT pathway

FU Kun, LIU Hua-qiang, WANG Jian, et al. .... 627

### Original Articles

#### Clinical analysis on 12 cases of spontaneous spinal epidural hematoma

ZHANG Ye-tao, XU Hao-song, XU Jia, et al. .... 633

#### Microsurgical treatments for giant middle cerebral artery bifurcation giant aneurysms

LU Xiao-cheng, HUANG Ya-bo, ZHOU Peng, et al. .... 638

#### Microvascular decompression in treatment of idiopathic hemifacial spasm and judgment of the responsible vessels (reports of 316 cases)

GAO Feng, SUN Lian-jie, PAREHATIJIANG, et al. .... 644

#### Application of dynamic intracranial pressure monitoring combined with cerebral oxygen saturation monitoring in target oriented treatment for severe traumatic brain injury

WANG Zhong, ZHANG Rui-jian, HAN Zhi-tong, et al. .... 648

#### Expression and clinical significance of FBLIM1 in glioma tissues

YANG Zi-wei, MENG Qing-ming, GAO Shang-feng, et al. ... 653



## 品驰医疗全系列植入式神经刺激器产品

# 帕金森病患者治疗新选择

持久的电池寿命

优化的结构设计

先进可靠的系统软件



- 批准文号：京医械广审（文）第2017080648号
- 禁忌内容或者注意事项详见说明书
- 注册号：国食药监械（准）字2014第3211375号、国械注准20143212170、国食药监械（准）字2014第3211429号
- 产品名称：双通道可充电植入式脑深部电刺激脉冲发生器套件、双通道植入式脑深部电刺激脉冲发生器套件、单通道植入式脑深部电刺激脉冲发生器套件
- 生产者名称：北京品驰医疗设备有限公司

网址：[www.pinsmedical.com](http://www.pinsmedical.com)

地址：北京市昌平区科技园区双营西路79号院云谷园19号楼

电话：010-60736388 / 传真：010-60731567

关爱热线：400-010-9866