



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 5 October 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 5 期

2021年10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 5 期 2021 年 10 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

人工智能

- 机械臂辅助颅内病灶体表投影定位的
临床应用 刘德峰, 刘焕光, 张华, 等 481
- 机械臂辅助脑深部电刺激术精准度的
研究 李建宇, 任志伟, 郭松, 等 485
- 基于任务态功能近红外成像检测微意识
状态患者认知功能的研究 李梦, 杨艺, 高宇航, 等 489

颅底脑膜瘤

- 前床突脑膜瘤术中镰状韧带和视神经管
的处理: 80 例分析 卜博, 余新光, 张远征, 等 495
- 前床突脑膜瘤的临床和影像学特征分析 ... 陈立华, 魏帆, 夏勇, 等 500
- 岩斜区脑膜瘤手术入路的选择及预后
相关因素分析 王紫兰, 陈周青, 顾枫, 等 506
- 前床突脑膜瘤显微外科手术策略与疗效
分析 王慧博, 陆嘉诚, 陈正新, 等 513

论著

- 良性脑膜瘤原代细胞培养及脂多糖对其
增殖的影响 李云峰, 张弘池, 孙昱皓, 等 518
- 成人 H3K27M 突变弥漫中线胶质瘤的
临床、影像学、病理学表现及治疗与
预后 王强, 王汉东, 潘灏, 等 523
- 中枢神经系统血管母细胞瘤的临床特征
与治疗策略研究 张超才, 符媚媚, 蔡仁端, 等 530
- mTOR 通路相关的难治性癫痫 3 例报告
及文献复习 费凌霞, 李恺辉, 胡湘蜀, 等 535
- 不同麻醉方式对急性缺血性脑卒中血管
内治疗预后的影响研究 张松, 王凡 540
- 立体定向脑电图引导下射频热凝治疗
局灶性癫痫的疗效及安全性 王文博, 韩彦明, 沈云娟, 等 547

临床研究

- 后颅窝肿瘤合并脑积水患者围手术期
脑积水的处理 董康, 钟东, 杨佳, 等 552
- 小脑发育不良性神经节细胞瘤合并 Cowden
综合征 1 例报告并文献复习 张达旻, 唐莉莉, 朱正权, 等 557

腰大池-腹腔分流术与脑室-腹腔分流术治疗非梗阻性脑积水的 Meta 分析	汪乐生,文嘉宇,王声播,等	562
儿童脑室-腹腔分流管腹腔端断裂 1 例报告并文献复习	晁晓峰,陈晨,苗发安,等	569
神经内镜微创与小骨窗开颅显微手术治疗高血压脑出血及其 不同部位血肿的疗效	赵朝辉,阳建国,钟兴明,等	572
高纤维蛋白原血症颈动脉内膜剥脱术中紧急取栓 1 例报告 并文献复习	吴卫江,陆华,房文峰,等	577
学科培训		
神经外科住院医师规范化培训的现状与思考	胡荣,冯华	580
神经外科住院医师规范化培训的多元培训模式探索	李文葵,李苏,雷雪蛟,等	583
综述		
人工智能在垂体腺瘤诊断、治疗及预后预测的应用进展	王磊,王宏飞,王妍,等	588
功能成像技术在功能区胶质瘤手术治疗中的应用	胡新华,刘宏毅	591
非编码 RNA 与垂体腺瘤的相关性研究进展	刘江涛,张世渊,王凯旋,等	594
天然冰片开放血-脑屏障及潜在抑制肿瘤作用机制的研究进展	滕振飞,朱磊,张恒柱,等	597
专家点评		
《前床突脑膜瘤术中镰状韧带和视神经管的处理:80 例分析》点评	吴震	499
《岩斜区脑膜瘤手术入路的选择及预后相关因素分析》点评	吴斌	511

责任编辑 邹元杰

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,国家科学技术部和国家新闻出版总署批准,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,兼顾头颈外科、颌面外科、耳鼻咽喉科、神经影像学等学科。及时反映我国与世界神经外科学基础研究与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、神经内科以及相关专业的医务人员与科研单位。

《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(或 lcsjwk@163.com)。

欢迎投稿、欢迎订阅!



本刊微信公众号

本期封面图片选自《机械臂辅助脑深部电刺激术精准度的研究》

李建宇,任志伟,郭松,等(详见 P486)

JOURNAL OF CLINICAL NEUROSURGERY

Bimonthly Established in March 2004 Volume 18, Number 5 October, 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

Artificial Intelligence	
Clinical application of neurosurgical robot in visual localization of intracranial lesions	
LIU De-feng, LIU Huan-guang, ZHANG Hua, et al.	481
Study on accuracy of robot-assisted procedure in deep brain stimulation	
LI Jian-yu, REN Zhi-wei, GUO Song, et al.	485
Investigation of cognitive function of patients with minimally consciousness state by task-based functional near-infrared spectroscopy	
LI Meng, YANG Yi, GAO Yu-hang, et al.	489
Cranial Base Meningioma	
Optic canal and falciform ligament manipulation in anterior clinoidal meningiomas: analysis of technical notes and surgical outcomes of 80 cases	
BU Bo, YU Xin-guang, ZHANG Yuan-zheng, et al.	495
Clinical and imaging features of anterior clinoid meningiomas	
CHEN Li-hua, WEI Fan, XIA Yong, et al.	500
Surgical approach for petroclival meningiomas and analysis on related factors affecting prognosis	
WANG Zi-lan, CHEN Zhou-qing, GU Feng, et al.	506
Microsurgical strategy and clinical efficacy of anterior clinoidal meningiomas	
WANG Hui-bo, LU Jia-cheng, CHEN Zheng-xin, et al.	513
Original Articles	
Effects of lipopolysaccharide on proliferation of primary benign meningioma and leptomeningeal cells	
LI Yun-feng, ZHANG Hong-chi, SUN Yu-hao, et al.	518
Clinical and pathological features, imaging findings, treatment and prognosis of adult H3K27M-mutant diffuse midline gliomas	
WANG Qiang, WANG Han-dong, PAN Hao, et al.	523
Clinical diagnosis and treatment of 45 cases of hemangioblastoma	
ZHANG Chao-cai, FU Mei-mei, CAI Ren-duan, et al.	530
Three cases report and literature review of mTOR pathway related refractory epilepsy	
FEI Ling-xia, LI Kai-hui, HU Xiang-shu, et al.	535
Effect of different anesthesia methods on prognosis of intravascular therapy for acute ischemic stroke	
ZHANG Song, WANG Fan.	540
Stereoelectroencephalography-guided radiofrequency thermocoagulation in focal epilepsy: clinical efficacy and safety	
WANG Wen-bo, HAN Yan-ming, SHEN Yun-juan, et al.	547

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

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