

ISSN 1006-2963
CN 11-3552/R

CHINESE JOURNAL OF
NEUROIMMUNOLOGY AND NEUROLOGY

中国神经免疫学和 神经病学杂志

- ◇北大中文核心期刊
- ◇中国科技核心期刊
- ◇中国科技论文统计源期刊
- ◇中国学术期刊综合评价数据库来源期刊



2021 年 1 月 第 28 卷 第 1 期

January 2021 Vol.28 No.1

ISSN 1006-2963



9 771006 296216

主管 中华人民共和国国家卫生健康委员会
主办 北京医院
中国免疫学会神经免疫分会

中国神经免疫学和神经病学杂志

CHINESE JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY AND NEUROLOGY

双月刊 1994 年创刊 第 28 卷 第 1 期 2021 年 01 月 15 日出版

主 管

中华人民共和国国家卫生健康委员会

主 办

北京医院
中国免疫学会神经免疫分会

编 辑

中国神经免疫学和神经病学杂志编委会
100010, 北京东城区大佛寺东街 6 号
电话: (010) 64012981 转 8110
传真: (010) 85111151
Email: zgsm@263.net
http://www.zsmb.cbppt.cnki.net

主 编

陈海波 胡学强

编辑部主任

时秋宽

出 版

北京医院

广告代理

兰康医药信息咨询(北京)有限公司
100191, 北京市海淀区知春路 1 号学院
国际大厦 907A
电话: 010-68713668-8031

广告经营许可证

京东工商广登字 20170071 号

印 刷

北京博海升彩色印刷有限公司

发 行

国内: 北京报刊发行局

国外: 中国国际图书贸易集团有限公司
国外发行代号: BM1302

订 购

全国各地邮电局
邮发代号 82-718

邮 购

中国神经免疫学和神经病学杂志编辑部
100010, 北京东城区大佛寺东街 6 号
电话: (010) 64012981 转 8110
传真: (010) 85111151

定 价

每期 25.00 元, 全年 150.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 1006-2963
CN 11-3552/R

2021 年版权归北京医院所有

本刊刊出的所有文章不代表中国神经免疫学和神经病学编委会的观点, 除非特别声明

如有印装质量问题, 请向本刊编辑部调换

目 次

指 南

中国重症肌无力诊断和治疗指南(2020 版) 中国免疫学会神经免疫分会(1)

论 著

线粒体膜 Kir6.1/K-ATP 通道对脑缺血预处理大鼠神经功能的修复作用及机制 宋笑雨, 刘开扬, 薛茜, 等(13)

帕金森病疼痛与非疼痛患者运动症状及运动并发症的比较研究 关惠中, 田玉玲(20)

阿尔茨海默病患者血清 miR-137 的表达及其与预后的关系 乔卫东, 陈晓光, 云望(25)

硫辛酸胶囊辅助治疗急性期不同类型特发性炎性脱髓鞘疾病的临床疗效 吴岩, 李大伟, 刘峥, 等(30)

α -Syn 过表达对帕金森病模型小鼠黑质多巴胺受体 D1 表达的影响 罗汉将, 李佳昱, 刘承伟, 等(36)

miR-370-3p 对抑郁症大鼠抑郁样行为和神经元损伤的影响 刘金泉, 张继红, 刘春云, 等(41)

小胶质细胞在双环己酮草酰二腙诱导的急性脱髓鞘小鼠模型中的动态变化及意义 安俊, 何燕, 阴俊俊, 等(47)

APP/PS1 转基因 AD 模型小鼠海马自噬及相关信号通路研究 侯雪飞, 龚仕涛, 李锦超, 等(53)

低频重复经颅磁刺激治疗脑卒中后失眠的疗效 徐丹, 田峻, 陈晨, 等(58)

综 述

免疫检查点抑制剂相关神经系统不良事件: 从机制到治疗 王松, 陈霞(61)

光学相干断层成像术在中枢神经系统脱髓鞘疾病中的应用价值 董婧, 杨雯, 张美妮(67)

髓鞘少突胶质细胞糖蛋白抗体相关疾病研究进展 赵聪, 李柱一(71)

特化促消退介质对脑梗死中炎症的调节及其神经保护作用研究进展	唐欣,王修哲,赵玉武(75)
星形胶质细胞参与癫痫发病的机制研究进展	彭爽,刘磊,冯占辉(79)

病例报告

脑脊液二代测序确诊社区获得性单核细胞李斯特脑膜炎三例	李鑫,栗静,王力群,等(83)
以皮肤损害为首发表现的急性间歇性卟啉病一例	付璐,王子燚,王猛,等(85)
干燥综合征合并感觉神经元病及炎性肌病一例	张世敏,杨飞,王红芬,等(87)
伴呼吸衰竭和低钠血症的抗γ-氨基丁酸B受体脑炎一例	范琳琳,张艳,宿英英(89)

声 明

《中国神经免疫学和神经病学杂志》关于投稿方式和收费的声明	(40)
------------------------------	------

征订启事

《中国神经免疫学和神经病学杂志》2021年征订启事	(82)
---------------------------	------

《中国神经免疫学和神经病学杂志》稿约	(91)
--------------------	------

期刊基本参数: CN11-3552/R * 1994 * b * A4 * 96 * zh+en * p * ¥25.00 * 1000 * 19 * 2021-01

本期责任编辑 时秋宽 本期英文校对 李凯

《中国神经免疫学和神经病学杂志》第五届编辑委员会名单

(所有排名均以姓氏汉语拼音为序)

名誉主编	许贤豪
主 编	陈海波 胡学强
副 主 编	董会卿 李延峰 李柱一 刘 军 吕佩源 彭丹涛 戚晓昆 汤永红 吴卫平 肖 波 张 华 朱以诚
编 委	卜碧涛 蔡晓杰 曹学兵 车峰远 陈国强 陈海波 陈向军 楚 兰 董会卿 杜彦辉 杜怡峰 段瑞生 方 琪 冯加纯 冯 娟 冯 涛 高 枫 高 明 高旭光 高燕军 龚 涛 管阳太 何志义 洪道俊 胡学强 黄德晖 金 涛 李海峰 李宏增 李延峰 李泽宇 李柱一 廖小平 刘爱华 刘春风 刘广志 刘洪波 刘建国 刘 军 刘卫彬 刘运海 刘尊敬 龙友明 罗本燕 吕佩源 吕泽平 马维娅 毛 薇 莫雪安 聂志余 牛 琦 彭丹涛 戚晓昆 齐若梅 邱 伟 桑德春 时秋宽 苏 闻 谭 东 汤永红 陶 陶 童健尔 涂秋云 汪鸿浩 汪 凯 王朝霞 王大明 王佳伟 王丽华 王满侠 王 涛 王维治 王晓平 王学峰 王振海 王作伟 魏东宁 吴丽颖 吴卫平 吴晓牧 肖保国 肖 波 谢琰臣 邢 岩 徐 雁 薛 锋 姚 生 叶钦勇 游 咏 郁金泰 元小冬 张 华 张建民 张克忠 张美妮 张 巍 张星虎 张 旭 张 翼 赵玉武 郑维红 郑雪平 周红雨 周华东 周卫东 周文斌 朱红灿 朱以诚
顾 问	陈生弟 崔丽英 李作汉 沈定国

注:北京地区编委为常务编委

CHINESE JOURNAL OF NEUROIMMUNOLOGY AND NEUROLOGY

Bimonthly Established in 1994 Volume 28, Number 1 January 15, 2021

Responsible Institution

National Health Commission of the
People's Republic of China

Sponsor

Beijing Hospital
Branch of Neuroimmunology,
Chinese Association of Immunology

Editing

Editorial Board of Chinese Journal
of Neuroimmunology and Neurology
No. 6 Dafosi East Street, Beijing 100010,
China
Tel:0086-10-64012981-8110
Fax:0086-10-85111151
Email:zgsm@263.net
<http://www.zsmb.cbpt.cnki.net>

Editor-in-Chief

CHEN Haibo(陈海波)
HU Xueqiang(胡学强)

Managing Director

SHI Qiukuan(时秋宽)

Publishing

Beijing Hospital
No. 6 Dafosi East Street, Beijing 100010,
China

Printing

Beijing BOHS Printing
Colours Co., LTD

Overseas Distributor

China International Book Trading
Group Co., Ltd.
P. O. Box 399, Beijing, China
Code No. BM1302

Mail-order

Editorial Office of Chinese Journal
of Neuroimmunology and Neurology
No. 6 Dafosi East Street, Beijing
100010, China
Tel:0086-10-64012981-8110
Fax:0086-10-85111151

CSSN

ISSN 1006-2963
CN 11-3552/R

Copyright © 2021 by the Beijing Hospital

All articles published represent the
opinions of the authors, do not
reflect the official policy of the
Editorial Board of Chinese Journal of
Neuroimmunology and Neurology,
unless this is clearly specified.

CONTENTS

Guideline

Chinese guidelines for the diagnosis and treatment of myasthenia gravis

(2020 version) *Neuroimmunology Branch of Chinese Society for Immunology*(1)

Original articles

The effect and mechanism of kir6.1/K-ATP channel of mitochondrial membrane on the neural function repair of rats with cerebral ischemic pretreatment

..... SONG Xiaoyu, LIU Kaiyang, XUE Qian, et al(13)

A comparative study of motor symptoms and motor complications in pain and non-pain patients with Parkinson's disease

..... GUAN Huizhong, TIAN Yuling(20)

Study on the expression of miR-137 in serum of patients with Alzheimer's disease and its relationship with prognosis

..... QIAO Weidong, CHEN Xiaoguang, YUN Wang(25)

Clinical efficacy of lipoic acid capsule in the adjuvant treatment of different types of idiopathic inflammatory demyelinating diseases in the acute stage

..... WU Yan, LI Dawei, LIU Zheng, et al(30)

The effect of overexpressed α -synuclein on the expression of dopamine receptor D1 in the substantia nigra of Parkinson's disease mice

..... LUO Hanjiang, LI Jiayu, LIU Chengwei, et al(36)

Effects of miR-370-3p on depression-like behaviors and neuron damage in depression rats ... LIU Jinquan, ZHANG Jihong, LIU Chunyun, et al(41)

The changes and significance of microglia in acute demyelination mice model mediated by cuprizone AN Jun, HE Yan, YIN Junjun, et al(47)

Hippocampal autophagy and related signaling pathways in APP/PS1 transgenic Alzheimer's disease model mice

..... HOU Xuefei, GONG Shitao, LI Jinchao, et al(53)

Effect of low-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation on insomnia after stroke XU Dan, TIAN Jun, CHEN Chen, et al(58)

Reviews

Neurological adverse events related to immune checkpoint inhibitors; from pathogenesis to treatment WANG Song, CHEN Xia(61)

The application values of optical coherence tomography in demyelinating diseases of the central nervous system ... DONG Jing, YANG Wen, ZHANG Meini(67)

Research progress of anti-myelin oligodendrocyte glycoprotein antibody associated disorders ZHAO Cong, LI Zhuyi(71)

The role of specialized pro-resolving mediators in the regulation of neuro- inflammation and neuroprotection after ischemic stroke

..... TANG Xin, WANG Xiuzhe, ZHAO Yuwu(75)

Research progress on the mechanism of astrocytes in epilepsy pathogenesis

..... PENG Shuang, LIU Lei, FENG Zhanhui(79)