

WEIXUNHUANXUE ZAZHI

ISSN 1005-1740  
CN 42-1321/R

# 微循环学杂志

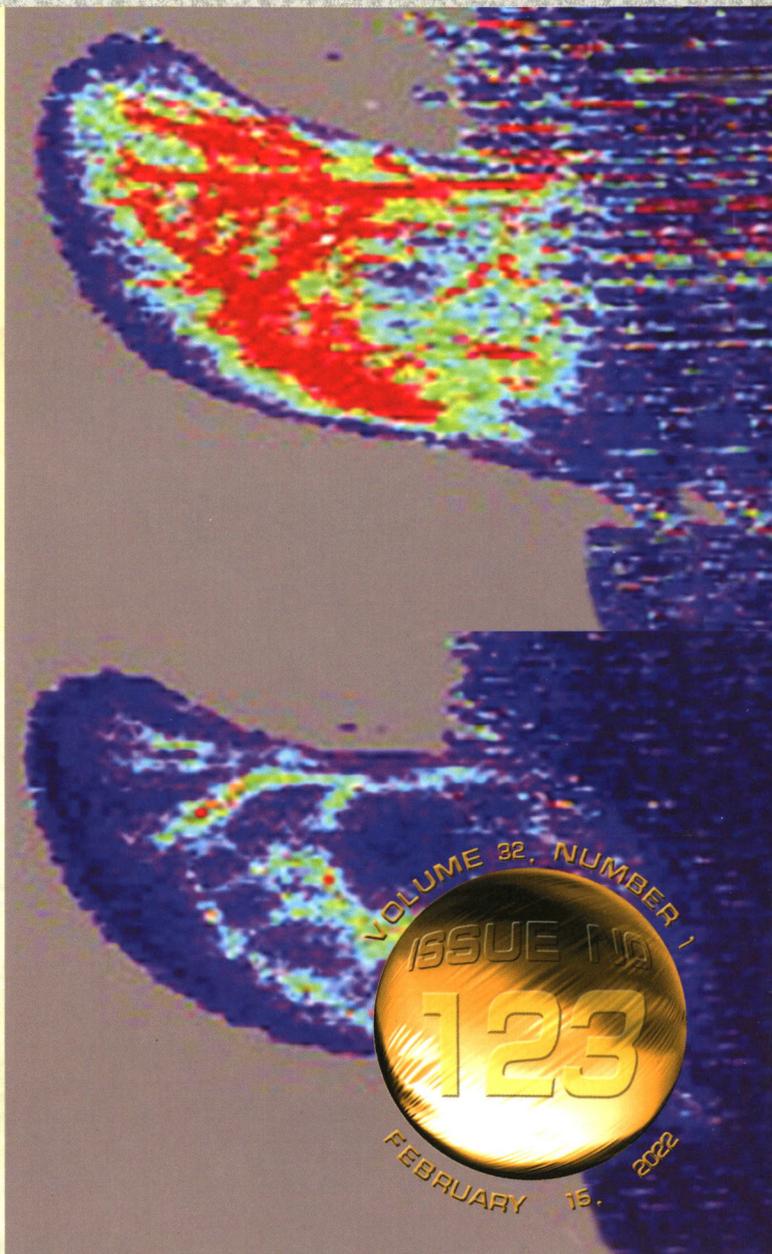
CHINESE JOURNAL OF MICROCIRCULATION



QK2211241

中国科技核心期刊

中国科技论文统计源期刊



VOLUME 32, NUMBER 1  
ISSUE NO. 123  
FEBRUARY 15, 2022

ISSN 1005-1740



二〇二二年二月  
第三十二卷，第一期  
总第一二三期

万方数据

## 主管

中华人民共和国教育部

## 主办

武汉大学人民医院  
中国病理生理学会微循环专业委员会

## 协办

湖北省微循环学会

## 编辑

《微循环学杂志》编辑委员会

## 出版

《微循环学杂志》编辑部  
湖北省武汉市张之洞路9号, 邮政编码 430060

电话: 027-88075389 18064018058

传真: 027-88075389

E-mail: micch@sina.com

308903786@qq.com

## 主编

李艳

## 本期审稿专家

(按姓氏拼音字母排序)

陈振发	邓宏平	韩晶岩	胡家才
黄巧冰	李建军	李玉珍	牛春雨
蒲里津	王惠明	王莉	韦传东
吴国祥	夏尊恩	谢忠明	徐细明
杨光耀	杨	杨游	云

## 本期责任编辑

胡慧霞 陈进

## 英文编辑

夏尊恩

## 出版文号

国际标准刊号 ISSN 1005-1740

国内统一刊号 CN 42-1321/R

## 广告发布登记号

鄂广登准字(2019)420000020号

## 印刷

长江空间信息技术工程有限公司  
(武汉)航测信息制印分公司

## 发行

国内: 湖北省邮政报刊发行局  
国外: 中国国际图书贸易集团有限公司  
北京市车公庄西路35号 邮编: 100048

## 发行代号

国内邮发: 38-201

国外订阅: Q5993

## 国内订阅处

全国各地邮局(所)

## 本期出版日期

2022年2月15日

## 定价

国内平邮: 10.00元

万方数据

## 基础与实验

- 1 早期自发性高血压大鼠末梢微循环功能障碍和形态异常研究  
王春晓, 杨锐, 仇红刚, 等
- 6 右美托咪定对左向右分流型先天性心脏病大鼠心脏功能与认知功能的影响  
刘新燕, 周佩佩, 马漫漫, 等
- 12 丙泊酚基于 SIRT1/Foxo1 信号缓解脑缺血再灌注造成血脑屏障损伤  
肖志博, 谢海, 金辉, 等
- 19 羽扇豆醇对肝癌细胞的作用及其机制研究  
史春雨, 陈红红, 景婷, 等
- 27 Hippo/YAP 通路在大鼠脑动脉瘤形成过程中的作用及机制研究  
王宏国, 熊刚, 石海亮
- 35 微小 RNA-146b-5p 在小胶质细胞糖氧剥夺/复氧损伤中的作用与机制  
黄松, 汪雷, 周有东, 等

## 临床研究

- 41 超声引导下腘静脉置鞘溶栓对 AngioJet 吸栓治疗下肢深静脉血栓疗效的影响  
张春光, 郑伦辉, 谭智明, 等
- 45 新诊断 2 型糖尿病伴肥胖患者五种血清脂肪因子水平和腹部脂肪水平变化及相关性分析  
张晓乐, 刘春燕, 白宁, 等
- 50 终末期肾脏病持续非卧床腹膜透析患者血清活性维生素 D 与超敏 C 反应蛋白、白细胞介素-6 和中性粒细胞/淋巴细胞比值的  
关系  
陈孟娟, 赵元刚, 杨柳, 等

## 病例报告

54 以神经系统症状为首表现的主动脉夹层1例  
并文献复习

尹光娇,刘丹丽,叶旭军

## 综述

58 从微血管周细胞解析络脉功能的研究思路探讨  
苑晓晨

## 65 遗传病分子诊断技术临床应用新进展

白桦

## 71 内脏型肥胖2型糖尿病外周动脉疾病的研究进展

卢新妍

## 76 睾酮与高脂血症、能量代谢失调及肥胖的研究进展

陶俊

## 80 干扰素介导肿瘤免疫分子机制的研究进展

马萍

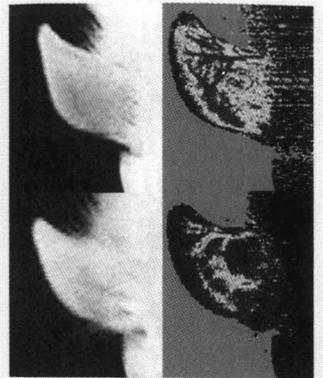
## 稿约

## 87 《微循环学杂志》2022年稿约

## 其它

## 封3 《微循环学杂志》第六届编辑委员会成立

## 26 医学前沿



本期封面之原始图形系大鼠耳廓微循环肉眼观察和多普勒激光成像扫描图,明场图可见对照组大鼠耳廓呈红色(左上),SHR大鼠耳廓相对较白(左下),多普勒激光成像扫描图可见对照组大鼠耳廓血流灌注充盈(右上),而SHR大鼠耳廓呈缺血状态(右下)。由王春晓等提供。

版权:《微循环学杂志》是一册以微循环专业为主的全国性综合医学季刊,所发表之图文,其版权(含翻译权)均属《微循环学杂志》编辑部(出版人)所有。未经出版人书面许可,不得对本刊内容进行任何目的和形式的转载、转播及复制,包括转换成用于资料信息处理设施的机械、电子语言。

责任:本刊发表的图文中所表述的任何内容与观点,均属作者个人的见解与意见,并不反映和代表《微循环学杂志》编辑部的立场和观点。有关所发表文章的任何问题,均由作者负责解释,出版人不承担任何与之相关的责任。

商标:本刊之刊名:“微循环学杂志”、“WEIXUNHUANXUE ZAZHI”以及“CHINESE JOURNAL OF MICROCIRCULATION”已经中华人民共和国政府商标注册,其专用权受中国法律的保护。

域名:www.microcirculation.com.cn系《微循环学杂志》已经注册的因特网专属域名。

《微循环学杂志》系中国科技核心期刊,中国科技论文统计源期刊。

为节约地球资源、以行动支持环保,本刊全部使用可再生纸印制。

© 2022年在中国印刷

WEIXUNHUANXUE ZAZHI

微循环学 杂志

CHINESE JOURNAL OF MICROCIRCULATION

网址: http://WXHX.chinajournal.net.cn

季刊·创刊于1991年8月15日

SPONSOR  
Renmin Hospital of  
Wuhan University  
Society of Microcirculation,  
Chinese Association of Pathophysiology

PUBLISHER  
Editorial Board of  
CHINESE JOURNAL OF MICROCIRCULATION  
Add: 9 Zhangzhidong, Wuhan 430060, P. R. China  
Tel: +86-27-88075389; 18064018058  
Fax: +86-27-88075389  
E-mail: micch@sina.com  
308903786@qq.com

EDITOR  
Editorial Committee of  
CHINESE JOURNAL OF MICROCIRCULATION

EDITOR-IN-CHIEF  
LI Yan (李艳)

EXECUTIVE EDITOR & DESIGNER  
XIE Zhong-ming, HU Hui-xia,  
CHEN Jin, XIA Zun-en

TYPESETTING & PRINTER  
Changjiang Spatial Information Technology  
Engineering Co. Ltd. (Wuhan) Hance  
Information Cartography Printing Filial

OVERSEAS DISTRIBUTOR  
China International Book  
Trading Corporation  
Chegongzhuang west road No. 35, Beijing, China  
Code No. Q5993

PUBLICATION DATE  
February 15, 2022

CHINESE JOURNAL OF MICROCIRCULATION (ISSN 1005-1740), a national journal of microcirculation, is designed to present the latest basic and clinical research findings of microcirculation, hemorheology, pathophysiology, etc. in China. It is published quarterly by Editorial Board of CHINESE JOURNAL OF MICROCIRCULATION. Copyright © 2022 by Editorial Board of CHINESE JOURNAL OF MICROCIRCULATION. All Rights Reserved. Nothing may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the written permission from the publisher.

The information presented in the papers and the opinions expressed therein are those of the individual authors and not necessarily reflect the views of the Editorial Board of CHINESE JOURNAL OF MICROCIRCULATION. The publisher assumes no liability for any material published in the Journal. All statements are the responsibility of the authors.

微循环学杂志, WEIXUNHUANXUE ZAZHI and CHINESE JOURNAL OF MICROCIRCULATION are registered trademarks of Editorial Board of CHINESE JOURNAL OF MICROCIRCULATION in the People's Republic of China.

© 2022 Printed in P. R. China

WEIXUNHUANXUE ZAZHI

微循环学 杂志

CHINESE JOURNAL OF MICROCIRCULATION

http://WXHX.chinajournal.net.cn

Founded on August 15, 1991

万方数据

Vol. 32, No. 1

BRIEF  
CONTENTS

February 15, 2022

## ASIC & LABORATORY

- 1 Study on the Characteristics of Peripheral Microcirculation Dysfunction in Early Stage of Hypertensive Rats  
WANG Chun-xiao, YANG Rui, ZHANG Hong-gang, et al
- 6 Effects of Dexmedetomidine on Cardiac Function and Cognitive Function in Rats with Left-to-Right Shunt Congenital Heart Disease  
LIU Xin-yan, ZHOU Pei-pei, MA Man-man, et al
- 12 Protection of Propofol on Blood-brain Barrier Injury induced by Ischemia/Reperfusion Based on SIRT1/Foxo1 Signal  
XIAO Zhi-bo, XIE Hai, JIN Hui, et al
- 19 Study of the Effect of Lupanol on Hepatoma Cells and Its Mechanism  
SHI Chun-yu, CHEN Hong-hong, JING Ting, et al
- 27 Study on the Mechanism of Hippo/YAP Pathway in the Formation of Cerebral Aneurysm in Rats  
WANG Hong-guo, XIONG Gang, SHI Hai-liang
- 35 The Role and Mechanism of MicroRNA-146b-5p in Glucose and Oxygen Deprivation/Reoxygenation Injury of Microglia  
HUANG Song, WANG Lei, ZOU You-dong, et al

## CLINICAL COMMUNICATION

- 41 The Effect of Ultrasound-guided Popliteal Vein Sheath Thrombolysis on the Efficacy of AngioJet Aspiration in the Treatment of Deep Vein Thrombosis of Lower Extremities  
ZHANG Chun-guang, ZHENG Lun-hui, TAN Zhi-ming, et al
- 45 The Relationship between Five Adipocytokines and Abdominal Adipose Tissue in Obesity Patients with Newly Diagnosed Type 2 Diabetes Mellitus  
ZHANG Xiao-le, LIU Chun-yan, BAI Ning, et al
- 50 The Study of Correlation between 1,25-dihydroxyvitamin D and High Sensitivity C-reactive Protein, Interleukin-6 as well as Neutrophil to-lymphocyte Ratio in Patients Undergoing Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis  
CHEN Meng-xian, ZHAO Yuan-gang, YANG Liu, et al

## REVIEW

- 58 Discussion on the Research Ideas of Collateral Function from Microvascular Pericytes  
YUAN Xiao-chen
- 65 New Progress in Clinical Application of Molecular Diagnosis of Genetic Diseases  
BAI Hua
- 71 Research Progress of Peripheral Artery Disease in Visceral Obesity T2DM  
LU Xin-yan
- 76 Research Progress of Testosterone and Hyperlipidemia, Energy Metabolism Imbalance and Obesity  
TAO Jun
- 80 Research Progress on Molecular Mechanism of Interferon-mediated Tumor Immunity  
MA Ping



# 中国科技核心期刊

(中国科技论文统计源期刊)

## 收录证书

CERTIFICATE OF SOURCE JOURNAL  
FOR CHINESE SCIENTIFIC AND TECHNICAL PAPERS AND CITATIONS

### 微循环学杂志

经过多项学术指标综合评定及同行专家  
评议推荐，贵刊被收录为“中国科技核心期  
刊”（中国科技论文统计源期刊）。

特颁发此证书。

中国科学技术信息研究所

Institute of Scientific and Technical Information of China

北京复兴路 15 号 100038

www.istic.ac.cn

2021年12月



证书编号: 2020-G210-1595  
有效期至: 2022年12月

刊号: ISSN 1005-1740 邮发代号: 38-21  
CN 42-1321/R 国内定价: 10.00