

中华医学会系列杂志

ISSN 2095-0160

CN 11-5989/R

中华实验眼科杂志[®]

ZHONGHUA SHIYAN YANKE ZAZHI

2020年1月 第38卷 第1期



Q K 2 0 0 6 5 4 1

CHINESE JOURNAL OF EXPERIMENTAL OPHTHALMOLOGY

Volume 38 Number 1

January 2020



中华医学学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 2095-0160



9 772095 016204



微信: zhsykykzz

主 管
中国科学技术协会

主 办
中华医学会
100710,北京市东四西大街42号

编 辑
中华实验眼科杂志编辑委员会
450003,河南省郑州市纬五路7号
河南省立眼科医院 & 河南省眼科
研究所
电话(传真):0371-87160872
Email: zhsykykzz@163.com
http://zhsykykzz.yigle.com

总编辑
王丽娅
编辑部主任
尹卫靖

出 版
《中华医学杂志》社有限责任公司
100710,北京市东四西大街42号
电话(传真):010-51322059
Email: office@cmaph.org

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(传真):010-68713668-8031

广告发布登记号
京东市监广登字20170015号

印 刷
河南新华印刷集团有限公司

发 行
范围:公开
国内:郑州市邮政局
海外总发行:中国国际图书贸易
集团有限公司
(北京399信箱,100048)
代号 MO-811

订 购
全国各地邮政局
邮发代号 36-13

邮 购
中华实验眼科杂志编辑部
450003,河南省郑州市纬五路7号
河南省立眼科医院 & 河南省眼科
研究所
电话(传真):0371-87160872
Email: zhsykykzz@163.com

定 价
每期 16.00 元,全年 192 元

中国标准连续出版物号
ISSN 2095-0160
CN 11-5989/R

2020年版权归中华医学会所有
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
文章不代表中华医学会和本刊编
委会的观点
本刊如有印装质量问题,请向本
刊编辑部调换

目 次

专家述评

- 从EURETINA最新指南看视网膜静脉阻塞诊疗策略的变化 1
戴虹 卢颖毅 许晶晶

实验研究

- NADPH氧化酶4抑制剂对缺氧诱导的人RPE细胞中VEGF表达的
抑制作用 4
李静 杨静 康前雁
蓝光照射对小鼠视网膜形态和功能的损伤作用 10
杨戴帝 孙汝许 陈雪 刘庆淮
叔丁基对苯二酚对高糖环境下大鼠视网膜Müller细胞的抗氧化应激
作用及其机制 16
何薇 田敏 余曦 曹阳 郑文丽 吕红彬
叶酸对糖尿病小鼠视网膜的保护作用及其抗氧化应激机制 23
李英兰 吴敏 薛小琴 李长兴 雷有芳 代冬芳
MeCP2对LECs生物学行为和上皮-间质转化的调控作用及其机制 32
牛超 吴众 黄亚琳 张颖 王应飞 李晓华 陆文龙
小干扰RNA-TLR9对高糖下大鼠视网膜神经节细胞凋亡的抑制作用
及其机制 38
杨慧慧 阚全娥 于璐 李旭晴 黄爱国 袁慧娟

临床研究

- 青少年型神经元蜡样脂褐质沉积症的基因诊断 45
沈人娟 周容 冯卓莹 王小芳 陈冲 陈珍姬 金子兵
非内界膜剥除与保留黄斑中心凹内界膜剥除的玻璃体切割术临床疗效
比较 50
陈秀菊 罗向东 孙摇遥 黎晓新 张淳
频域OCT在息肉状脉络膜血管病变和湿性年龄相关性黄斑变性鉴别中
的应用 55
夏松 杨景元 赵欣宇 陈有信

继续教育

- 2019年《EURETINA视网膜静脉阻塞诊疗指南》解读 60
陈露璐 陈有信

综 述

- 血管内皮生长因子的神经保护作用 64
汤加 陈有信
补体功能失调对糖尿病视网膜病变的影响 68
廖怿 陈华

血红素氧化酶 1 的抗凋亡机制及其在相关眼病中的保护作用	73
陈蔚琪 洪玉	
早产儿视网膜病变的治疗	77
方思文 马翔	

病例报告

眼眶腺泡状软组织肉瘤一例	30
王维宏 高萌 贺圣光 马建民	

读者·作者·编者

本刊对医学研究中知情同意和医学伦理学描述的要求(9) 本刊稿件处理流程(15) 欢迎订阅《中华实验眼科杂志》(22) 本刊投稿方式(22) 本刊对中英文摘要的要求(22) 本刊对来稿中作者署名的著录要求(44) 本刊对论文发表过程中利益冲突问题的处理和要求(44) 本刊对存在科研诚信问题或发表流程中存在严重缺陷稿件的撤稿及其流程(54) 本刊对基金项目的证明和著录要求(63) 本刊对论文题目的要求(63) 眼科常用英文缩略语名词解释(72) 本期英文缩略语名词解释(72) 本刊对论文中统计学方法描述的要求(80) 本刊对论文中关键词的著录要求(80)

更正

关于《糖尿病并发白内障患者飞秒激光辅助与传统超声乳化白内障摘出术后晶状体前囊膜的变化比较》一文的更正	44
--	----

广告目次	59
------	----

本刊稿约见本卷第 1 期后插页

《中华实验眼科杂志》第九届编辑委员会名单见目次 2

本期责任编辑 戴虹

本期责任编辑 杜娟 本期英文编辑 尹卫靖 本期版面编辑 杨悦

●《中华实验眼科杂志》第九届编辑委员会名单●

顾问 (以下名单按姓氏汉语拼音排序)

葛坚 郭希让 赵家良 赵堪兴

总编辑 王丽娅

黎晓新	刘奕志	刘祖国	瞿佳	宋明明	孙兴怀	王宁利	许迅	杨培增	姚克	高晓唯	管怀进
鲍永珍	毕宏生	陈伟蓉	陈晓隆	陈有信	戴虹	戴锦晖	邓应平	范先群	冯俊	李筱荣	李永平
何伟	何明光	柯根杰	兰长骏	雷博	李彬	李朝辉	李俊红	李世迎	李甦雁	吕帆	马翔
李志杰	黎晓新	梁丹	刘静	刘平	刘庆淮	刘旭阳	刘奕志	刘祖国	刘祖国	孙丰源	孙晓东
潘峰	潘志强	瞿佳	瞿小妹	沈晔	盛迅伦	史伟云	宋宗明	苏冠方	眭瑞芳	王志军	魏世辉
孙兴怀	谭少健	唐罗生	唐仕波	王薇	王雁	王丽娅	王利华	王宁利	王雨生	严宏	晏晓明
魏文斌	文峰	吴开力	吴欣怡	夏晓波	邢怡桥	徐格致	徐国兴	许迅	余敏斌	颜华	张纯
杨柳	杨培增	姚克	叶剑	叶娟	叶俊杰	阴正勤	尹卫靖	袁进	赵进晨	原慧萍	赵桂秋
张虹	张伟	张俊杰	张美芬	张明昌	张铭志	张清炯	张少冲	张秀兰	张秀兰	赵明威	
赵培泉	周跃华	朱丹	朱益华	卓业鸿							

外籍编委 (以下名单按名字字母顺序排序)

Cheng Zhang	(美国)	Chuanqing Ding	(美国)	Danian Chen	(加拿大)	Heping Xu	(英国)
Ji-Jing Pang	(美国)	Jingtai Cao	(美国)	John M. Nickerson	(美国)	Lingyun Cheng	(美国)
Li Wu	(美国)	Matine J. Jager	(荷兰)	Mingwu Wang	(美国)	Nan Gao	(美国)
Samuel Shao-Min Zhang	(美国)	Shikun He	(美国)	Shusheng Wang	(美国)	Wayne Wu	(美国)
Yutao Liu	(美国)	Zhe Jing	(美国)	Zhijian Wu	(美国)	Zhou Lei	(新加坡)

通讯编委 (以下名单按姓氏汉语拼音排序)

才瑜	次旦央吉	戴毅	窦国睿	洪晶	胡运韬	胡竹林	姜利斌	接英	金学民	李斌	李炜
李杨	李海丽	李宁东	李仕明	梁庆丰	林浩添	刘武	刘丹岩	刘红玲	卢海	沈玺	沈吟鹏
史学锋	王敏	王鲜	王丽强	吴强	解正高	徐雯	张红	张晓敏	钟华	钟兴武	周周
周庆军	周翔天	周行涛	邹海东								

CHINESE JOURNAL OF EXPERIMENTAL OPHTHALMOLOGY

Monthly Established in June 1980 Volume 38, Number 1 January 10, 2020

Responsible Institution

China Association for Science and Technology

Sponsor

Chinese Medical Association
42 Dongsi Xidajie,
Beijing 100710, China

Editing

Editorial Board of Chinese Journal of Experimental Ophthalmology
Henan Eye Institute & Henan Eye Hospital, 7 Weiwei Road, Zhengzhou 450003, China
Tel (Fax) : 86-371-87160872
Email: zhsykzz@163.com
<http://zhsykzz.yiigle.com>

Editor-in-Chief

Wang Liya(王丽娅)

Managing Director

Yin Weijing(尹卫清)

Publishing

Chinese Medical Journals Publishing House Co., Ltd.
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China
Tel (Fax) : 86-10-51322059
Email: office@cmaph.org

Printing

Henan Xinhua Printing Group Co., Ltd.

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100048, China
Code No. MO-811

Mail-Order

Editorial Office of Chinese Journal of Experimental Ophthalmology
7 Weiwei Road,
Zhengzhou 450003, China
Tel (Fax) : 86-371-87160872
Email: zhsykzz@163.com

CSSN

ISSN 2095-0160
CN 11-5989/R

Copyright ©2020 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals of Chinese Medical Association may be reproduced or abridged without authorization. Please do not use or copy the layout and design of the journals without permission.

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

CONTENTS IN BRIEF

Editorial

Changes of diagnosis and treatment strategies of retinal vein occlusion according to EURETINA updated guidelines 1

Dai Hong, Lu Yingyi, Xu Jingjing

Experimental Sciences

Inhibitory effects of NADPH oxidase 4 inhibitor on VEGF expression in

hypoxia-induced human RPE cells 4

Li Jing, Yang Jing, Kang Qianyan

Damage of blue-light exposure to retinal morphology and function in mice 10

Yang Daidi, Sun Ruxu, Chen Xue, Liu Qinghuai

Antioxidative effect and mechanism of tert-butyl hydroquinone on rat retinal

Müller cells under high glucose condition 16

He Wei, Tian Min, Yu Xi, Cao Yang, Zheng Wenli, Lyu Hongbin

Protective effects of folic acid on retina in diabetic mice and its anti-oxidative stress

mechanism 23

Li Yinglan, Wu Min, Xue Xiaoqin, Li Changxing, Lei Youfang, Dai Dongfang

Regulation and its mechanism of MeCP2 on biological behavior and epithelial-

mesenchymal transition of LECs 32

Niu Chao, Wu Zhong, Huang Yalin, Zhang Ying, Wang Yingfei, Li Xiaohua, Lu Wenlong

Inhibitory effect of small interfering RNA-TLR9 on high glucose-induced retinal ganglion cell apoptosis	38
---	----

Yang Huihui, Kan Quane, Yu Lu, Li Xuqing, Huang Aiguo, Yuan Huijuan

Clinical Sciences

Unraveling the genetic cause of juvenile neuronal ceroid-lipofuscinosis	45
---	----

Shen Renjuan, Zhou Rong, Feng Zhuokun, Wang Xiaofang, Chen Chong, Chen Zhenji, Jin Zibing

Comparision of the clinical effects on vitrectomy with or without fovea-sparing internal limiting membrane peeling	50
--	----

Chen Xiuju, Luo Xiangdong, Sun Yaoyao, Li Xiaoxin, Zhang Chun

Spectral domain OCT for the differentiation of polypoidal choroidal vasculopathy from wet age-related macular

degeneration	55
--------------	----

Xia Song, Yang Jingyuan, Zhao Xinyu, Chen Youxin

Education

Interpretation of the 2019 Guidelines for the Management of retinal vein occlusion by the EURETINA	60
--	----

Chen Lulu, Chen Youxin

Reviews

Neuroprotective effect of vascular endothelial growth factor	64
--	----

Tang Jia, Chen Youxin

Effects of complement dysfunction on diabetic retinopathy	68
---	----

Liao Yi, Chen Hua

Anti-apoptotic mechanism of heme oxygenase 1 and its protective role in related ophthalmopathy	73
--	----

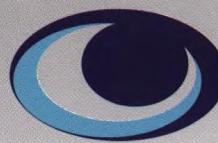
Chen Weiqi, Hong Yu

Treatment on retinopathy of prematurity	77
---	----

Fang Siwen, Ma Xiang

业精于专 方显卓越

津医械广审(文)第2019010002号



MEDA® 迈达科技

MD-820A
全自动视野仪
津械注准20182220025



MD-2300S
眼科A/B型超声诊断仪
国械注准20153230090



MD-960
眼科Nd:GdVO₄激光光凝仪
国械注准20183241735



MD-1000A
眼科超声测量仪
国械注准20153231731



MD-480A
白内障超声乳化仪
国械注准20163230138



MD-2400S
眼科A/B型超声诊断仪
国械注准20153230090

MD-920
眼科Nd:YAG激光治疗仪
国械注准20173240083

MD-300L
眼科超声生物显微镜
国械注准20163231075



禁忌内容或注意事项详见说明书

天津迈达医学科技股份有限公司

地址：天津市华苑产业区鑫茂科技园C2座3层D单元 邮编：300384
电话：022-83713808 87892060 传真：022-83713880
网址：<http://www.meda.com.cn> 电子邮件：market@meda.com.cn