

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

2016年6月 第34卷 第6期

CHINESE JOURNAL OF EXPERIMENTAL OPHTHALMOLOGY

Volume 34 Number 6
June 2016



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 2095-0160



9 772095 016167



中华实验眼科杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF EXPERIMENTAL OPHTHALMOLOGY

月刊 1980年6月创刊 第34卷 第6期 2016年6月10日出版



微信:zhshykzz

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
河南省眼科研究所 & 河南省立眼科医院院内
电话(传真):0371-65580157
Email:zhshykzz@163.com
http://zhshykzz.yiigle.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):010-85158180
Email:office@cma.org.cn

广告代理
兰格国际广告(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):010-68713668-8030

广告经营许可证
京东工商广字第8003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
国外:中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱,100044)
代号 M811

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
河南省眼科研究所 & 河南省立眼科医院院内
电话(传真):0371-65580157
Email:zhshykzz@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

2016 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

重视蠕形螨感染与睑缘炎 孙旭光 张晓玉 481

实验研究

无动物源性成分培养体系快速诱导人胚胎干细胞
向视网膜色素上皮细胞的分化 刘秋慧 王菁 田蓉等 484

塞来昔布-聚乳酸-羟基醋酸共聚物微球的缓释性
及其对实验性脉络膜新生血管抑制作用的
在体研究 陈鹏飞 郝玉华 杨娜等 489

叔丁基对苯二酚对 2 型糖尿病大鼠视网膜细胞
的保护作用及其机制 韩佩晏 张思远 李晶艳等 496

莱菔硫烷对体外培养牛眼小梁细胞硫氧还蛋白
表达的影响及其机制 苏静 王强 刘玉震 504

锰离子滴眼液局部应用对眼前节组织的毒性作用
..... 雷森 朱豫 梁申芝 510

莱菔硫烷对过氧化氢诱导牛眼小梁细胞氧化应激
损伤的保护作用 刘玉震 王强 516

临床研究

糖尿病和非糖尿病真菌性角膜炎穿透角膜
移植术治疗临床效果的对照研究 朱铨铨 赵桂秋 刘园园等 522

飞秒激光与微型角膜刀制瓣 LASIK 术后视觉
质量比较 张晶 郑燕 刘倩等 527

血管内皮生长因子受体 1 基因单核苷酸多态性
及吸烟与宁夏地区汉族、回族年龄相关性黄斑
变性的相关性 向伟 迟昊 薛中淇等 534

Artisan 有晶状体眼人工晶状体植入术后远期
角膜内皮细胞的变化 钱道卫 郭海科 曾锦等 541

原发性结膜淋巴增生性病变的临床特征及治疗
预后分析 接英 李上 项晓琳等 545

调查研究

视网膜静脉阻塞患者中原发性开角型青光眼
发病比例的研究 许珂 吴玲玲 马志中等 552

综 述

家族性渗出性玻璃体视网膜病变基因研究进展 唐妙 李梓敬 丁小燕 558

锰离子增强 MRI 活体视神经示踪技术研究进展 陈瑶 胡运韬 马志中 562

白内障超声乳化摘出术后 OCT 测量的眼前节结构改变 郑虔 李瑾 赵云城 566

频域 OCT 外层视网膜高反射光带的临床研究进展 张正威 张清 571

短篇论著

猪角膜内皮细胞的改良分离培养及鉴定 姚俊 姜霄晖 王云英等 550

病例报告

Leber 特发性星芒状视神经视网膜膜炎一例 孙则红 戴冬姝 王志学等 502

斯特奇-韦伯综合征一例 王志学 王文英 508

读者·作者·编者

《中华实验眼科杂志》声明(483) 本刊稿件处理流程(483) 眼科常用英文缩略语名词解释(533) 本刊征稿启事(557) 本刊对论文中关键词的著录要求(557) 本刊对中英文摘要的要求(565) 本刊对来稿中组织病理学彩色图片及电子显微镜图片中标尺的要求(565) 本刊关于医学研究中对人体临床试验伦理描述的要求(576)

广告目次 576

本刊稿约见本卷第 1 期后插页

《中华实验眼科杂志》第八届编辑委员会名单见目次 2

本期责任编辑 刘 艳 张 宇 本期英文编辑 尹卫靖 何世坤 本期版面编辑 杨 悦

•《中华实验眼科杂志》第八届编辑委员会名单•

顾 问 (以下名单按姓氏汉语拼音排序)

郭希让 谢立信 赵家良 赵堪兴

总 编 辑 王丽娅

副总编辑 葛 坚 郭海科 黎晓新 瞿 佳 孙兴怀 王宁利 杨培增 姚 克 阴正勤

编辑委员 鲍永珍 毕宏生 陈有信 成洪波 戴 虹 戴锦晖 邓应平 董方田 范先群 高晓唯 葛 坚 郭海科

何 伟 何明光 黄振平 贾亚丁 雷 博 黎晓新 李 彬 李筱荣 李永平 李志杰 李志敏 梁 丹

廖荣丰 刘 静 刘 平 刘庆淮 刘旭阳 刘奕志 刘祖国 吕 帆 马建民 马景学 潘志强 瞿 佳

瞿小妹 盛迅伦 史伟云 苏冠方 孙丰源 孙晓东 孙兴怀 谭少健 汤 欣 唐罗生 唐仕波 王 青

王 薇 王利华 王丽娅 王宁利 王雨生 王志军 魏世辉 魏文斌 文 峰 吴开力 吴欣怡 夏晓波

谢 晖 邢怡桥 徐格致 徐国兴 许 迅 严 宏 颜 华 晏晓明 杨 柳 杨培增 杨正林 姚 克

叶 剑 叶 娟 叶俊杰 阴正勤 尹卫靖 于文贞 原慧萍 袁援生 张 纯 张 虹 张劲松 张军军

张俊杰 张美芬 张明昌 张铭志 张清炯 张文芳 张作明 赵 晨 赵桂秋 赵明威 赵培泉 周跃华

朱 丹 卓业鸿

外籍编委 Danian Chen (加拿大) David R. Hinton (美国) David Wan-Cheng Li (美国) Feng Pan (美国)

Hong Liang (法国) J. Timothy Stout (美国) Ji-Jing Pang (美国) Jingsheng Tuo (美国)

John M. Nickerson (美国) K. Sheng Lim (英国) Martine J. Jager (荷兰) Sakamoto Taiji (日本)

Samuel C. Yiu (美国) Samuel Shao-Min Zhang (美国) Shikun He (美国) Srinivas R. Sadda (美国)

Zhe Jing (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 戴 毅 黎宏亮 胡运韬 姜彩辉 接 英 金子兵 李 炜 李 杨 李海丽 李宁东 梁 勇

刘 武 刘红玲 卢 海 卢清君 马 翔 莫晓芬 睢瑞芳 王 雁 王 铮 王超英 王宜强 王智崇

余敏斌 袁 进 张晓梅 张晓敏 张秀兰 钟 华 钟一声 周 鹏 周翔天 周行涛 朱献军 朱益华

CHINESE JOURNAL OF EXPERIMENTAL OPHTHALMOLOGY

Monthly Established in June 1980 Volume 34, Number 6 June 10, 2016

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 Weiwu Road, Zhengzhou 450003, China
Tel (Fax) : 86-371-65580157
Email: zhsyykzz@163.com
http://zhsyykzz.yiigle.com

Editor-in-Chief

Wang Liya (王丽娅)

Managing Director

Yin Weijing (尹卫靖)

Publishing

Chinese Medical Journals Publishing House Co., Ltd.
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China
Tel (Fax) : 86-10-85158180
Email: office@cma.org.cn

Printing

Henan Xinhua Printing Group Co., Ltd.

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. M-811

Mail-Order

Editorial Office of Chinese Journal of Experimental Ophthalmology
7 Weiwu Road,
Zhengzhou 450003, China
Tel (Fax) : 86-371-65580157
Email: zhsyykzz@163.com

CSSN

ISSN 2095-0160
CN 11-5989/R

Copyright ©2016 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

Discussion on *Demodex* infection and blepharitis 481

Sun Xuguang, Zhang Xiaoyu

Experimental Sciences

Rapid differentiation of human ESCs into RPE cells by defined xeno-free culture system 484

Liu Qiuhui, Wang Jing, Tian Rong, et al

The sustained releasing ability of CEL-PLGA-MS *in vitro* and its inhibitory effects on experimental choroidal neovascularization after intravitreal injection 489

Chen Pengfei, Hao Yuhua, Yang Na, et al

Protecting effects and mechanism of tert-butyl hydroquinone on retinal cells in type 2 diabetic rats 496

Han Peiyan, Zhang Siyuan, Li Jingyan, et al

Effects of sulforaphane on thioredoxin expression in bovine trabecular meshwork cells 504

Su Jing, Wang Qiang, Liu Yuzhen

Toxic effects of manganese ion eyedrops to ocular anterior segment 510

Lei Miao, Zhu Yu, Liang Shenzi

Protection of sulforaphane against hydrogen peroxide-induced bovine trabecular meshwork cell apoptosis 516

Liu Yuzhen, Wang Qiang

Clinical Sciences

- A comparative study on clinical outcomes of penetrating keratoplasty for diabetes versus non-diabetes fungal keratitis patients** 522
Zhu Chengcheng, Zhao Guiqiu, Liu Yuanyuan, et al
- Corneal aberrations and visual performance after flap creation of LASIK with a femtosecond laser and a mechanical microkeratome** 527
Zhang Jing, Zheng Yan, Liu Qian, et al
- Associations of single nucleotide polymorphisms of *VEGFR1* and smoking with age-related macular degeneration in Hui and Han populations from Ningxia region in China** 534
Xiang Wei, Chi Hao, Xue Zhongqi, et al
- Long-term changes of corneal endothelial cells following Artisan phakic intraocular lens implantation** 541
Qian Daowei, Guo Haike, Zeng Jin, et al
- Clinical features and prognosis of conjunctival lymphoid hyperplasia** 545
Jie Ying, Li Shang, Xu Xiaolin, et al

Investigation

- Percentage of primary open angle glaucoma in retinal vein occlusion patients** 552
Xu Ke, Wu Lingling, Ma Zhizhong, et al

Reviews

- Research progress on genetics of familial exudative vitreoretinopathy** 558
Tang Miao, Li Zijing, Ding Xiaoyan
- Research progress of Manganese-enhanced MRI optic nerve tracing *in vivo*** 562
Chen Yao, Hu Yuntao, Ma Zhizhong
- The changes of ocular anterior segment configuration following phacoemulsification determined by anterior segment OCT** 566
Zheng Qian, Li Jin, Zhao Yun'e
- Clinical advances of hyper-reflective bands of outer retina in spectral-domain OCT image** 571
Zhang Zhengwei, Zhang Qing



MD-820A
全自动视野仪
津食药监械(准)字2014第2220002号
角膜炎症、外伤时禁止使用



MD-2300S
眼科A/B型超声诊断仪
国械注准20153230090

眼睑外伤、严重眼部感染时禁止使用B型超声检查。
角膜炎症、外伤时禁止使用A型眼轴生物参数测量。



MD-960
眼科Nd:GdVO₄激光光凝仪
国食药监械(准)字2014第3240802号

532nm 激光使用的禁忌症包括角膜或晶体混浊、
玻璃体出血,因为这将影响激光能量到达靶组织



MD-2400S
眼科A/B型超声诊断仪
国械注准20153230090

眼睑外伤、严重眼部感染时禁止使用B型超声检查。
角膜炎症、外伤时禁止使用A型眼轴生物参数测量



MD-300L
眼科超声生物显微镜
国食药监械(准)字2011第3230363号(更)

角膜炎症、外伤时禁止使用



MD-920
眼科Nd:YAG激光治疗仪
国食药监械(准)字2012第3241266号(更)

角膜严重混浊或不能配合的患者禁用;对眼底视神经疾病患者:
禁止或谨慎使用本产品眼前节的其它激光手术治疗,
以免导致眼睛失明或病情加重等。



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