



# 国际眼科杂志

## INTERNATIONAL EYE SCIENCE

Guoji Yanke Zazhi

中国中文核心期刊（北大核心）

中国科技核心期刊（统计源期刊）

荷兰《斯高帕斯》/《医学文摘》收录期刊

美国《化学文摘》收录期刊

瑞典《开放存取期刊指南》收录期刊

世界卫生组织西太区医学索引收录期刊

Vol.20 No.10  
Oct. 2020



主 办：中华医学会西安分会  
指 导：国际眼科理事会

Sponsor: Chinese Medical Association Xi'an Branch  
Instructor: International Council of Ophthalmology

# 国际眼科杂志

## INTERNATIONAL EYE SCIENCE

月刊 2000 年 9 月创刊 第 20 卷 第 10 期 2020 年 10 月 8 日出版

### 目 次

#### • 英文论著 •

- 超声乳化白内障吸除联合人工晶状体植入术引起对侧眼免疫反应的研究 ..... 方 蕾, 李 倩, 汤坚岑, 储 浩, 徐 吉, 王怡然, 崔红平 1667

- 高血压合并糖尿病与白内障的相关性 ..... 李金金, 李莫东, 李 杰, 杨 肖, 夏 丹, 李 雨, 王 伟, 严 非, 张 建 1673

- 高效液相色谱法评估左氧氟沙星的眼内通透性 ..... Mahsa Hasanzadeh, Vafa Samarei, Amir Heydari 1680

#### • 实验论著 •

- 聚维酮碘对角膜上皮细胞氧化损伤的影响 ..... 郑永征, 刘光辉, 潘铭东 1684

- 内质网应激在氧化低密度脂蛋白诱导的人 RPE 细胞凋亡中的作用 ..... 吴 桐, 党宽荣, 苏静波, 吕葆真, 陆新婷, 惠延年, 杜红俊 1688

- 水蛭提取液对人视网膜母细胞瘤细胞的抑制作用 ..... 李园媛, 郑燕林, 刘晓莉, 李 晖, 王 芳, 郑 森, 张馨月, 马宏杰 1693

- 高糖培养人晶状体上皮细胞创伤后 Cyclin D1 的表达 ..... 陈 晨, 赵楠楠, 符丽君, 朱振华, 阎 冲, 祝家昌, 修 碧 1699

#### • 实验研究 •

- Crybb2 基因敲除对小鼠晶状体自噬的影响 ..... 高 谦, 李建翠, 段玉萍, 袁想妹, 厉 倩 1704

#### • 临床论著 •

- 视网膜神经纤维层厚度与 11778 位点 Leber 视神经病变患者视功能预后的关系 ..... 廖 良, 韦企平, 周 剑, 孙艳红, 李 丽, 肖艳萍, 张陶陶, 夏燕婷 1708

- 区域折射型多焦点与非球面单焦点 IOL 植入术后视力及视觉质量分析 ..... 李建全, 王晓莉, 曾 健 1714

#### • 文献综述 •

- 长链非编码 RNA 在眼部疾病中的作用 ..... 徐鑫令, 侯乃方, 王欣玲 1719

- 干细胞诱导分化为视网膜色素上皮细胞的途径探讨 ..... 陈 瑾, 徐国兴 1722

- 持续性角膜上皮缺损的治疗进展 ..... 梁荣斌, 吴世楠, 邵 毅 1726

- 多焦视网膜电图在视网膜疾病中的应用进展 ..... 王俊文, 李 拓 1730

对比敏感度检查在眼科科研及诊疗中的应用	曹 宁,卢秀珍,路 琦,毕爱玲,毕宏生	1736
长链非编码 RNA 在眼部疾病的研究进展	郑久胜,姚静虹,刘光明,李淑婷	1740
气候性滴状角膜变性的危险因素及发病机制的研究进展	华志翔,杨 晋	1744
中药单体治疗青光眼的研究进展	秦 魏,郭 蒙,李奕衡,孙晓莹,靳 洁,贾礼伊,曹慧玲	1748
眼球生物学测量参数与原发性闭角型青光眼的研究进展	吴梦楠,吴仁毅	1752
光学相干断层扫描血管成像在糖尿病微血管病变中的应用	李小豪,张 丽,孙婷婷,张 薇	1756
抗 VEGF 药物在眼科学与肿瘤学的应用研究进展	章 爽,邵 毅,高桂平	1760

### •Meta 分析•

两种 Nd:YAG 激光后囊膜切开方式治疗后囊膜混浊的 Meta 分析	何海龙,常 笛,周春媛,王进达,曹 凯,万修华	1764
-------------------------------------	-------------------------	------

利非斯特治疗干眼症有效性与安全性的 Meta 分析	李 玲,杨 明,李雪峰,刘 福	1769
---------------------------	-----------------	------

### •临床研究•

年龄相关性白内障合并浅前房患者超声乳化术后的屈光状态分析	孙 娟,冯振华,许 辉	1775
------------------------------	-------------	------

采用 OCTA 分析非增殖期糖尿病视网膜病变患者黄斑区血流密度	张占荣,臧冬晓,刘 华,郝 义,王秋静,宋 琛,王 禹	1780
---------------------------------	-----------------------------	------

参麦润目组方超声雾化治疗睑板腺功能障碍相关性干眼的疗效	杨雪艳,赵永旺,唐云骢,彭辉灿	1786
-----------------------------	-----------------	------

茶树油眼贴联合睑缘深度清洁治疗蠕形螨睑缘炎的临床疗效	王玉倩,李 颖,戴鹏飞,田 芳,王 洁,倪珊珊	1791
----------------------------	-------------------------	------

斜视术后泪膜变化及干眼症发生情况	胡慧丽,王 蔚,黄钦颖,陈嘉宝,李金瑛	1797
------------------	---------------------	------

### •临床报告•

象限分类法在 1 型阈值前期和阈值期早产儿视网膜病变中的应用	刘秋平,彭 琴,覃亚周,邹 琼,李晶明	1802
--------------------------------	---------------------	------

精细化囊膜处理对衍射型多焦点人工晶状体视觉质量的影响	王志亮,赵 毅,霍 涛,崔兰慧,张园园,豆少丽	1806
----------------------------	-------------------------	------

康柏西普联合 EX-PRESS 青光眼引流器植入对 NVG 患者视力及并发症的影响	赵 媛,余 敏,代 艳,张 然,李建全,唐云户	1809
---	-------------------------	------

原发性开角型青光眼视野损害进展相关因素的随访研究	耿文慧,王大博,韩 静	1814
--------------------------	-------------	------

不同手术方式治疗睑板腺囊肿患儿的疗效比较	张玮玮,张 雪,夏凤杰,梁斗立	1819
----------------------	-----------------	------

人纤维蛋白胶在翼状胬肉切除联合新鲜羊膜移植术中的应用	张 斌,李 威,何 伟	1823
----------------------------	-------------	------

先天性鼻泪管阻塞首次探通失败再治疗的临床分析	高先新,赵 蓉,曹雪皎	1827
------------------------	-------------	------

昌都市 14 岁以下儿童干眼症患病情况调查及危险因素分析	谢书浓,许元弘,韩雅玲	1830
------------------------------	-------------	------

温州地区近视儿童骨龄的研究	张 杨,周珍妮,黄一伟	1834
---------------	-------------	------

### •短篇报道•

眼眶孤立性纤维瘤 12 例临床影像学分析	刘延慧,简天明,孙丰源,唐东润	1837
----------------------	-----------------	------

**•综合信息•**

中国科技核心期刊眼科学类期刊主要指标及排名	1692
国际眼科杂志中文版(IES)近5年影响因子趋势图	1698
国际眼科理事会主席Peter Wiedemann教授为本刊英文版投稿并受到多位审稿专家高度评价	1805
本刊《中文核心期刊要目总览》入编证书	封2
约稿启事	前插6
2019中国最具影响力学术期刊证书	后插1
《国际眼科杂志》2019最新中国科技核心期刊证书	后插2
本刊在2019版《陕西期刊评价数据》中总被引频次和影响因子荣获全国同类排名第一和第二名	封3
国际眼科杂志重要资料图片	封4

**•广告信息•**

成都康弘生物科技有限公司	前插1
西安千禾药业股份有限公司	前插2

---

**国际眼科杂志 · Guoji Yanke Zazhi**  
**(ISSN 1672-5123, CN 61-1419/R) 月刊**

总顾问:樊代明; Peter Wiedemann; Hugh Taylor  
Bruce E Spivey; Mark Tso  
名誉总编:张士元 吴乐正 谢立信 黎晓新 崔 浩  
名誉社长:葛移繁  
社长/总编辑:胡秀文  
主编:惠延年 George C Y Chiou  
副主编:王宁利 姚 克 刘奕志 王雨生 高丹宇  
张劲松 徐国兴 Lingyun Cheng  
副社长:胡新越 编辑部主任:彭 娟  
医学编辑:洪 丽 高 晶 张艳侠 李 璐  
英文编辑:王颖娜 曲雯琳 白 杨 李俊秋  
宋思媛 杨 均  
电子编辑:陈海艳 朱红丽  
指导:国际眼科理事会(ICO)  
主管:中国陕西省卫生健康委员会  
主办:中华医学会西安分会  
协办:空军军医大学全军眼科研究所

编辑:《国际眼科杂志》编辑部  
地址:710054 中国西安友谊东路269号  
电话:(029)85263940 传真:(029)82245172  
网址:<http://ies.ijo.cn> [www.IJO.cn](http://www.IJO.cn)  
Email:IJO\_2000@163.com IJO2000@126.com  
出版:《国际眼科》杂志社(IJO Press)  
印刷:西安创维印务有限公司  
发行:国内 陕西省邮政报刊发行局  
国外 中国国际图书贸易总公司  
广告经营许可证:陕工商广字 6100004000132  
广告营销:《国际眼科》杂志社 广告发行部  
广告发行部主管:王 欢  
电话:(029)82210956 13572916909  
订阅:全国各地邮局,邮发代号 52-239  
中国(大陆)定价:每期人民币 20 元,全年 240 元  
2020年版权归《国际眼科》杂志社所有

# INTERNATIONAL EYE SCIENCE

Established in September, 2000

Volume 20, Number 10, Oct. 8, 2020

---

## CONTENTS

Study on the inflammatory response in the contralateral eye after phacoemulsification combined with intraocular lens implantation in the first eye .....	1667
<i>Lei Fang, Qian Li, Jian-Cen Tang, Hao Chu, Ji Xu, Yi-Ran Wang, Hong-Ping Cui</i>	
Hypertension and diabetes synergistically strengthen the association with cataracts .....	1673
<i>Jin-Jin Li, Mo-Dong Li, Jie Li, Xiao Yang, Dan Xia, Yu Li, Wei Wang, Fei Yan, Jian Zhang</i>	
Evaluation of intraocular penetration of levofloxacin by high performance liquid chromatography .....	1680
<i>Mahsa Hasanzadeh, Vafa Samarei, Amir Heydari</i>	
Oxidative damage effect of povidone-iodine on corneal epithelial cells .....	1684
<i>Yong-Zheng Zheng, Guang-Hui Liu, Ming-Dong Pan</i>	
Role of endoplasmic reticulum stress in retinal pigment epithelial cell apoptosis induced by oxidized low-density .....	1688
<i>Tong Wu, Kuan-Rong Dang, Jing-Bo Su, Bao-Zhen Lyu, Xin-Ting Lu, Yan-Nian Hui, Hong-Jun Du</i>	
The inhibitory effect of leech extract on human retinoblastoma cells .....	1693
<i>Yuan-Yuan Li, Yan-Lin Zheng, Xiao-Li Liu, Hui Li, Fang Wang, Miao Zheng, Xin-Yue Zhang, Hong-Jie Ma</i>	
Expression pattern research of Cyclin D1 in scored human lens epithelial cells cultured with high glucose .....	1699
<i>Chen Chen, Nan-Nan Zhao, Li-Jun Fu, Zhen-Hua Zhu, Chong Yan, Jia-Chang Zhu, Hao Xiu</i>	
Effects of lens autophagy in <i>Crybb2</i> knockout mice .....	1704
<i>Qian Gao, Jian-Cui Li, Yu-Ping Duan, Xiang-Mei Yuan, Qian Li</i>	
Correlation between retinal nerve fiber layer thickness and visual prognosis in patients of Leber Hereditary optic neuropathy with 11778 mutation .....	1708
<i>Liang Liao, Qi-Ping Wei, Jian Zhou, Yan-Hong Sun, Li Li, Yan-Ping Xiao, Tao-Tao Zhang, Yan-Ting Xia</i>	
Analysis of visual acuity and visual quality after regional refracted multifocal IOL implantation and aspherical unifocal IOL implantation .....	1714
<i>Jian-Quan Li, Xiao-Li Wang, Jian Zeng</i>	
Research progress on the role of long non-coding RNAs in eye diseases .....	1719
<i>Xin-Ling Xu, Nai-Fang Hou, Xin-Ling Wang</i>	
Approach discussion of the differentiation of stem cells induced to retinal pigment epithelial cells .....	1722
<i>Jin Chen, Guo-Xing Xu</i>	
Progress in research on persistent corneal epithelial defects .....	1726
<i>Rong-Bin Liang, Shi-Nan Wu, Yi Shao</i>	
Progress in the application of multifocal electroretinogram in retinal diseases .....	1730
<i>Jun-Wen Wang, Tuo Li</i>	
Application of contrast sensitivity test in ophthalmic research, diagnosis and treatment .....	1736
<i>Ning Cao, Xiu-Zhen Lu, Qi Lu, Ai-Ling Bi, Hong-Sheng Bi</i>	

Research progress of long non-coding RNA in eye diseases .....	1740
<i>Jiu-Sheng Zheng, Jing-Hong Yao, Guang-Ming Liu, Shu-Ting Li</i>	
Research progress on the risk factors and pathogenesis of climatic droplet keratopathy .....	1744
<i>Zhi-Xiang Hua, Jin Yang</i>	
Advances of anti-glaucoma Chinese herb monomers .....	1748
<i>Wei Qin, Meng Guo, Yi-Heng Li, Xiao-Ying Sun, Jie Jin, Li-Yi Jia, Hui-Ling Cao</i>	
Advances in the research on correlation between ocular biometry parameters and primary angle-closure glaucoma .....	1752
<i>Meng-Nan Wu, Ren-Yi Wu</i>	
The application of optical coherence tomography angiography in diabetic microangiopathy .....	1756
<i>Xiao-Hao Li, Li Zhang, Ting-Ting Sun, Wei Zhang</i>	
Research progress of anti-neovascularization drugs in the relationship between ophthalmology and oncology .....	1760
<i>Shuang Zhang, Yi Shao, Gui-Ping Gao</i>	
Meta-analysis of two kinds of Nd:YAG laser posterior capsulotomy in the treatment of posterior capsular opacification ...	1764
<i>Hai-Long He, Di Chang, Chun-Yuan Zhou, Jin-Da Wang, Kai Cao, Xiu-Hua Wan</i>	
Efficacy and safety of lifitegrast in the treatment of dry eye disease: a Meta-analysis .....	1769
<i>Ling Li, Ming Yang, Xue-Feng Li, Fu Liu</i>	
Analysis of the refractive status in patients with age-related cataract and shallow anterior chamber after phacoemulsification ...	1775
<i>Juan Sun, Zhen-Hua Feng, Hui Xu</i>	
Quantitative analysis of macular vessel density in nonproliferative diabetic retinopathy by OCTA .....	1780
<i>Zhan-Rong Zhang, Dong-Xiao Zang, Hua Liu, Yi Hao, Qiu-Jing Wang, Chen Song, Yu Wang</i>	
Clinical study on the efficacy of Shenmai Runmu prescription in the treatment of MGD - related dry eyes by ultrasonic atomization .....	1786
<i>Xue-Yan Yang, Yong-Wang Zhao, Yun-Cong Tang, Hui-Can Peng</i>	
Effect of tea tree oil eye patch combined with eyelid margin deep cleaning device in treating demodex blepharitis .....	1791
<i>Yu-Qian Wang, Ying Li, Peng-Fei Dai, Fang Tian, Jie Wang, Shan-Shan Ni</i>	

---

**INTERNATIONAL EYE SCIENCE**  
**Established in September 2000 ( monthly )**

**Instructor**

International Council of Ophthalmology

**Administrator**

Department of Health, Provincial Government of Shaanxi, China

**Sponsor**

Xi'an Medical Association of China

**Editing**

Editorial Board of International Eye Science

No.269 Youyi East Road, Xi'an 710054, China

Tel: (+8629) 85263940 Fax: (+8629) 82245172

Email: IJO.2000@163.com; IJO2000@126.com

Website: <http://ies.ijo.cn> [www.ijo.cn](http://www.ijo.cn)

**Publishing**

The Press of International Journal of Ophthalmology (IJO Press)

**General Academic Advisors**

Daiming Fan; Bruce E Spivey; Peter Wiedemann;

Hugh Taylor; Mark Tso

**President and Chief Editor**

Xiu-Wen Hu

**Editor-in-Chief**

Yan-Nian Hui

George C Y Chiou

**ISSN**1672-5123

**Copyright** 2020 by the IJO Press

**Subscription**

Domestic: Local postoffice code No. 52-239

Foreign: China International Book Trading Corporation  
(P. O. Box 399, Beijing, China)