

向奋战在抗疫一线的眼科医务人员致敬！

Indexed in CA, Scopus, Embase, DOAJ, IC and WPRIM of WHO

ISSN 1672-5123

CN 61 - 1419/R



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

2021年 3月
第21卷 第3期

Vol.21 No.3
Mar. 2021

ISSN 1672-5123



9 771672 512214

03>



主 办：中华医学会西安分会

主 管：中国陕西省卫生健康委员会

Sponsor: Chinese Medical Association Xi'an Branch

Supervisor: Shaanxi Health Commission of the PRC

国际眼科杂志

INTERNATIONAL EYE SCIENCE

月刊 2000 年 9 月创刊 第 21 卷 第 3 期 2021 年 3 月 8 日出版

目 次

• 英文论著 •

早产儿中玻璃体动脉残留的临床观察 陈博, 戈瑶, 杨红 385

针灸治疗干眼的代谢组学分析 饶军, 刘铄川, 张林锋, 郑智, 余妍, 娄尚, 熊爱华, 吴鲁华 389

一片式人工晶状体无缝线巩膜内固定术的临床观察 Karishma Goyal, Nagendra Shekhawat, Kamlesh Khilnani 398

自噬在干性年龄相关性黄斑变性发病机制中的研究进展 高文, 梁凤鸣 402

• 实验论著 •

蒲黄提取物对糖尿病视网膜病变大鼠的保护作用 杨梓超, 王育良, 左晶 406

• 实验研究 •

枸杞多糖对 LPS 诱导的人视网膜色素上皮细胞炎性反应的影响及机制 闫梅, 马倩, 马雅玲, 刘媛, 马立萍 411

• 临床论著 •

透明角膜隧道切口超声乳化摘除术治疗白内障的疗效及对 SDES 评分和 BUT 的影响 吴志勇, 方箴军, 李玉梅 417

氯雷他定联合双氯芬酸钠滴眼液治疗过敏性结膜炎的临床价值 田歌, 钟舒阳, 彭崇信, 林柳燕, 黎海平, 王云, 吴大力, 赵建英 421

23G 微创玻璃体切割术联合雷珠单抗玻璃体腔注射治疗 PDR 韩蔚, 李超鹏, 黄大蕊, 王婷 426

• 文献综述 •

飞秒激光小切口角膜基质透镜取出术后视觉质量的影响因素 陈晨, 龙琴 431

POAG 相关基因与中枢神经系统疾病的研究进展 王艾嘉, 张旭 436

神经元退行性病变在糖尿病视网膜病变中的研究进展 姜萌萌, 柳林, 张敬法 442

视网膜动脉阻塞危险因素和治疗的研究现状 袁航, 谢立科, 罗傑, 郝晓凤, 肖静, 王诗惠, 吴改萍 446

运动对视网膜细胞及功能的保护作用研究进展 左倩倩, 梁丽娜 450

白内障术后囊膜与人工晶状体贴附过程及其对术后视觉质量的影响 杨光耀, 谈旭华, 张佳晴, 阮晓婷, 古晓勋, 罗莉霞 455

糖尿病患者白内障的综合治疗研究进展 施雨萌, 杨晋, 李国庆, 徐静, 何小兰 458

人工晶状体度数计算公式的研究现状 张玉婷, 赵春梅, 刘湘云, 万佳昱 462

星状非遗传性特发性黄斑劈裂研究现状	周紫霞,张斌	467
眼部乳头状瘤的诊疗及预后现状	蹇欢,何为民	471
外泌体在免疫介导性眼病中的研究进展	刘笑,马诗思,钟敬祥	476
•Meta分析•		
FS-LASIK与ICL植入术后临床疗效的Meta分析	时健,陈立浩,刘倩宏,姚小磊,彭清华	480
玻璃体腔注射贝伐单抗和雷珠单抗治疗1型ROP疗效的Meta分析	曹荣霞,李雁杰,刘为晒,白子超,杨柳森,李鲜	487
•临床研究•		
双通道技术评价两种衍射型多焦点人工晶状体视网膜成像质量	王文惠,巫雷,冯一帆	493
原发性开角型青光眼患者房水中IL-37和IL-6的表达及意义	于洋,蒋沁,曹国凡	497
三亚地区早产儿视网膜病变流行现状及其母亲相关因素分析	孙娜,陈垂海,杨瑰艳,陈洁,高莹	500
妥布霉素滴眼液联合泪道冲洗探通在治疗婴幼儿泪囊炎中的应用	姚慧,刘德林,姜茜亚	505
氟米龙联合玻璃酸钠滴眼液治疗干眼的效果及对泪液中炎症因子的影响	李能,来坚	509
斜视青少年手术后眼表及睑板腺功能特征变化及影响因素分析	赵智华,李科军,马清敏,樊芳,张海芳,牛佳琳,贾志旸	515
•临床报告•		
2.4mm透明角膜切口超声乳化术后角膜生物力学的改变	杨军,何宏,陈晓莲,丁辉,钟兴武	520
有晶状体眼后房型人工晶状体植入矫正近视及散光的长期临床研究	李红惠,李芳芳,张卉卉,谢军,周鹏,周进	524
自发性脱位于玻璃体腔的人工晶状体囊袋复合体经巩膜固定的疗效观察	辛梦,李秉仁,纪芳,代春华,王天阳,陈佳琳,王强	529
应用Sirius眼前节分析系统观察ROP激光术后儿童眼前节结构	曾宪露,赵金凤,王施丹,曾键,张国明	533
运用多焦视网膜电流图评价羟氯喹对黄斑中心视功能的影响	蒋洪,杨青华,王丽强	537
近视儿童黄斑中心凹下脉络膜厚度的变化特征及影响因素	徐玲,易敬林,杜红岩	540
阻断短波可见光对健康人群泪膜稳定性的影响	徐则林,赵媛媛,张献忠,刘超	545
海军某部新兵角膜屈光手术后视觉相关生活质量调查分析	刘晓娟,周磊,夏楠,杜改萍	549
•短篇报道•		
高度近视患者Bigbag人工晶状体囊袋复合物脱位的处理	许泽骏,代波,林珊	553
眼底炫彩成像联合光相干断层扫描对视网膜动脉阻塞快速诊断及分类	梁燕华,李永雄,黄国舜,区淑文,林婉明,黄秀清	556
色素失禁症患者的眼底表现及治疗	蒋姣姣,张琦,丁芝祥,邱梅园	561

•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	475
国际眼科杂志中文版(IES)近5年影响因子趋势图	486
本刊《中文核心期刊要目总览》入编证书	封2
本刊国际收录证书	前插2
约稿启事	前插6
IJO 2019中国最具影响力学术期刊证书	后插1
本刊最新荣誉证书	后插2
本刊最新中国科技核心期刊证书	封3
第二十届亚非眼科大会——AACO 2021会议通知	封4
•广告信息•	
成都康弘生物科技有限公司	前插1

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

编辑部主任:彭 娟

医学编辑:洪 丽 高 晶 李 璐

英文编辑:王颖娜 曲雯琳 白 杨 李竣秋

宋思媛 杨 均

电子编辑:陈海艳 朱红丽

主 办:中华医学会西安分会

主 管:中国陕西省卫生健康委员会

网 址: <http://ies.ijo.cn> www.ijo.cn

编 辑:《国际眼科杂志》编辑部

地 址:710054 陕西省西安市碑林区雁塔路北段8号

万达广场2栋1单元11707室

电 话:(029)85263940 传 真:(029)82245172

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

2021年3月第3期版权归《国际眼科》杂志社所有

INTERNATIONAL EYE SCIENCE

Established in September, 2000

Volume 21, Number 3, Mar. 8, 2021

CONTENTS

Observation of hyaloid artery remnants in premature infants	385
<i>Bo Chen, Yao Ge, Hong Yang</i>	
Metabolomics analysis revealed acupuncture treatment target the upstream for dry eye disease	389
<i>Jun Rao, Shuo-Chuan Liu, Lin-Feng Zhang, Zhi Zheng, Yan Yu, Shang Lou, Ai-Hua Xiong, Lu-Hua Wu</i>	
Novel technique of sutureless glueless intrascleral fixation of single-piece intraocular lens	398
<i>Karishma Goyal, Nagendra Shekhawat, Kamlesh Khilnani</i>	
Progress of autophagy in the pathogenesis of dry age-related macular degeneration	402
<i>Wen Gao, Feng-Ming Liang</i>	
Protective effect of Pollen Typhae extract on diabetic retinopathy in rats	406
<i>Zi-Chao Yang, Yu-Liang Wang, Jing Zuo</i>	
Effect and relative mechanism of Lycium Barbarum Polysaccharide on LPS-induced inflammatory response within human retinal pigment epithelial cells	411
<i>Mei Yan, Qian Ma, Ya-Ling Ma, Yuan Liu, Li-Ping Ma</i>	
Curative effect of phacoemulsification through clear corneal tunnel incision on cataract and the influences on dry eye symptom scores and break-up time	417
<i>Zhi-Yong Wu, Zhen-Jun Fang, Yu-Mei Li</i>	
Clinical value of Loratadine combined with Diclofenac sodium eye drops in the treatment of allergic conjunctivitis	421
<i>Ge Tian, Shu-Yang Zhong, Chong-Xin Peng, Liu-Yan Lin, Hai-Ping Li, Yun Wang, Da-Li Wu, Jian-Ying Zhao</i>	
Curative effect of 23G micro - invasive vitrectomy combined with intravitreal injection of Ranibizumab in the treatment of proliferative diabetic retinopathy	426
<i>Wei Han, Chao-Peng Li, Da-Rui Huang, Ting Wang</i>	
Influencing factors of visual quality after small incision lenticule extraction	431
<i>Chen Chen, Qin Long</i>	
Advances in the study of POAG-related genes and central nervous system diseases	436
<i>Ai-Jia Wang, Xu Zhang</i>	
Advance of neurodegeneration in diabetic retinopathy	442
<i>Meng-Meng Jiang, Lin Liu, Jing-Fa Zhang</i>	
Review about risk factors and treatment in retinal artery occlusion	446
<i>Hang Yuan, Li-Ke Xie, Jie Luo, Xiao-Feng Hao, Jing Xu, Shi-Hui Wang, Gai-Ping Wu</i>	
Research progress on the protective effect of exercise on retinal cells and functions	450
<i>Qian-Qian Zuo, Li-Na Liang</i>	

Attachment process of capsular and intraocular lens and its effect on visual quality after cataract surgery	455
<i>Guang-Yao Yang, Xu-Hua Tan, Jia-Qing Zhang, Xiao-Ting Ruan, Xiao-Xun Gu, Li-Xia Luo</i>	
Advances in the management of cataract surgery in patients with diabetes	458
<i>Yu-Meng Shi, Jin Yang, Guo-Qing Li, Jing Xu, Xiao-Lan He</i>	
Research status of the formulas for calculating the degree of intraocular lens	462
<i>Yu-Ting Zhang, Chun-Mei Zhao, Xiang-Yun Liu, Jia-Yu Wan</i>	
Research progress of stellate nonhereditary idiopathic foveomacular retinoschisis	467
<i>Zi-Xia Zhou, Bin Zhang</i>	
Diagnosis, treatment and prognosis of ocular papilloma	471
<i>Huan Jian, Wei-Min He</i>	
Recent advances of exosomes in immune-mediated eye diseases	476
<i>Xiao Liu, Shi-Si Ma, Jing-Xiang Zhong</i>	
Meta-analysis of clinical efficacy after FS-LASIK and ICL implantation	480
<i>Jian Shi, Li-Hao Chen, Qian-Hong Liu, Xiao-Lei Yao, Qing-Hua Peng</i>	
Meta-analysis of comparison of IVB and IVR used for retinopathy of prematurity	487
<i>Rong-Xia Cao, Yan-Jie Li, Wei-Shai Liu, Zi-Chao Bai, Liu-Sen Yang, Xian Li</i>	
Evaluation of the retinal imaging quality of two kinds of diffractive multifocal intraocular lens by using two-channel technique	493
<i>Wen-Hui Wang, Lei Wu, Yi-Fan Feng</i>	
Expression and significance of IL-37 and IL-6 in aqueous humor of patients with primary open angle glaucoma	497
<i>Yang Yu, Qin Jiang, Guo-Fan Cao</i>	
Prevalence of retinopathy of prematurity in Sanya and analysis of its maternal related factors	500
<i>Na Sun, Chui-Hai Chen, Gui-Yan Yang, Jie Chen, Ying Gao</i>	

INTERNATIONAL EYE SCIENCE
Established in September 2000 (monthly)

Instructor

International Council of Ophthalmology

Administrator

Department of Health, Provincial Government of Shaanxi, China

Sponsor

Chinese Medical Association Xi'an Branch

Editing

Editorial Board of International Eye Science

No.8 Yanta North 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

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

ISSN1672-5123

Copyright 2021 by the IJO Press

Subscription

Domestic: Local postoffice code No. 52-239

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