



第二十六届全国眼外伤学术会议 暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州

会议指南

主 办：中华医学会
中华医学会眼科学分会
中华医学会眼科学分会眼外伤学组

承 办：郑州大学第一附属医院

协 办：天津医科大学总医院 北京大学第三医院
北京中日友好医院 清华大学附属北京清华长庚医院
首都医科大学附属北京同仁医院
《中华眼外伤职业眼病杂志》编辑部





2020 10.30
17:15-18:15
全国眼外协会
HumanOptics 卫星会 

ARTIFICIAL IRIS[®]

全国首款个性化定制人工虹膜

个性化定制手术方案
明显减少畏光及眩光
接近自然虹膜，改善美容外观
可折叠，2.5-4.0mm植入

联系电话：010-84472011



安全性 & 有效性

已在海南博鳌超级医院多次验证



参与请扫描二维码

第二十六届全国眼外伤学术会议暨 整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

主办单位：中华医学会

中华医学会眼科学分会

中华医学会眼科学分会眼外伤学组

承办单位：郑州大学第一附属医院

协办单位：天津医科大学总医院

北京大学第三医院

北京中日友好医院

清华大学附属北京清华长庚医院

首都医科大学附属北京同仁医院

《中华眼外伤职业眼病杂志》编辑部

会议时间：2020 年 10 月 29-31 日

会议地点：郑州市紫荆山宾馆（金水区经三路与政四街交叉口向西 30 米）



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州

欢迎辞

各位眼科同道：

风清气爽，秋意渐浓的十月，大家相聚在美丽的古都郑州，共同出席“中华医学会第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外技术研讨会”，我谨代表中华医学会眼科学分会眼外伤学组荣幸地欢迎大家！

2020年是特殊的一年，中国人民团结一心共同抗疫，在新冠病毒全球大流行的背景下成功控制疫情发展。作为中国人、作为医务工作者我感到自豪并向所有抗疫战士致敬！

本届大会的主题是“学术巅峰，传承致敬”，将继续秉承“打造眼外科技术交流平台”的学术宗旨，在会议中突出眼外伤救治前沿技术、视网膜外科、角膜、白内障及青光眼手术技术。国内眼科各个专业领域的顶级专家云聚郑州，将就以上热点和焦点进行充分交流与热烈讨论。为防控疫情，减少人员聚集，本次会议采用线上线下结合的形式，线下会议同时线上直播。相信精彩丰富的学术内容一定会使与会代表大有收获！

今年也恰逢眼外伤事业的开拓者和奠基人、最美医生——张效房教授“期颐”寿辰，会议期间将举行张效房教授百岁寿诞纪念演讲活动，借此向张老致敬并祝愿张老福寿绵长！

郑州是国家历史文化名城，华夏文明的重要发祥地，中国八大古都之一，拥有大运河、“天下第一名刹”禅宗祖庭少林寺、轩辕黄帝故里、观星台和高阳书院等众多历史名胜古迹和人文景观。希望线下参会的专家和代表在学术交流的同时，在郑州度过一段愉快时光！

最后，预祝本次会议圆满成功！

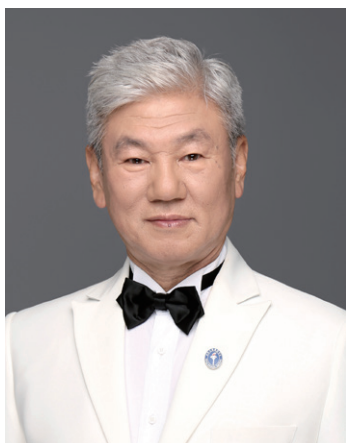
马中 颜华

中华医学会眼科学分会眼外伤学组



大会学术委员会

主 席



马志中



颜 华

副主席



王志军



胡运韬

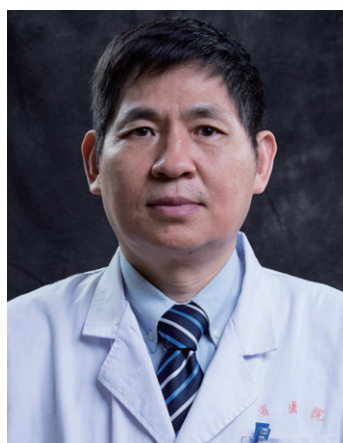


卢 海

执行主席



吕 勇



金学民



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

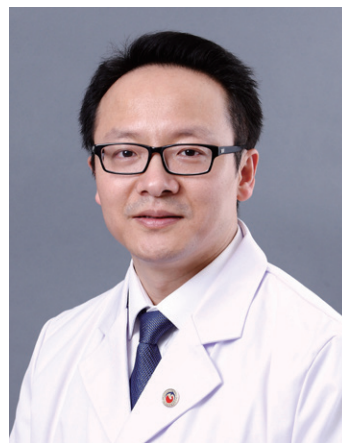
The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州

秘 书



林晓峰

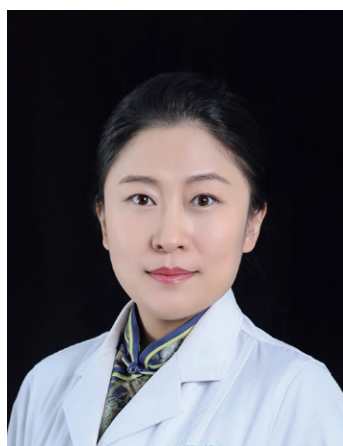


张静楷

委 员：（按姓氏笔画排列）



于文贞



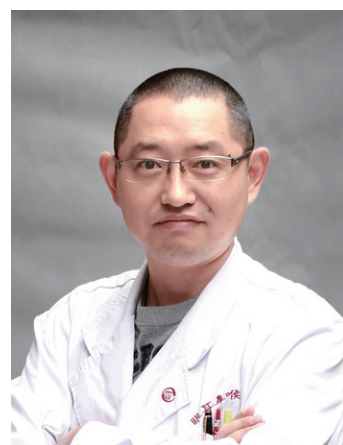
王 婷



卢 山



向 前



江 睿



杨 勋



吴楠



汪朝阳



张美霞



陈震



陈浩宇



陈慧瑾



陈穗桦



林季建



罗静



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州



周 明



周和定



郑 志



胡 丹



姚 勇



姚 毅



秦 波



袁 玲



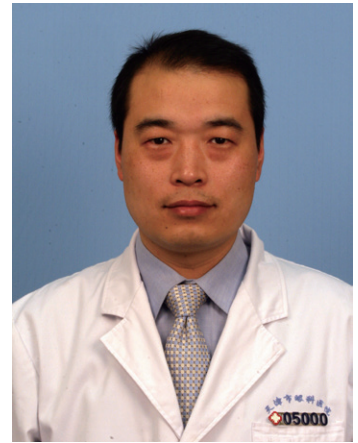
高维奇



崔海滨



彭 惠



韩泉洪



温 莹



解正高



蔡锦红



魏 勇



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州

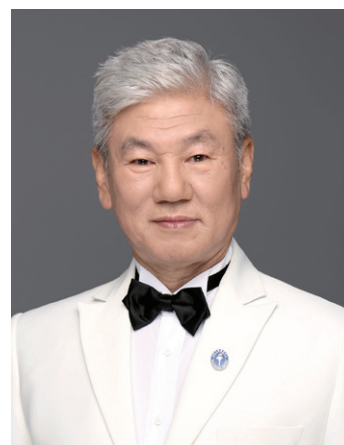
VIP 专家名单



张效房
郑州大学第一附属医院



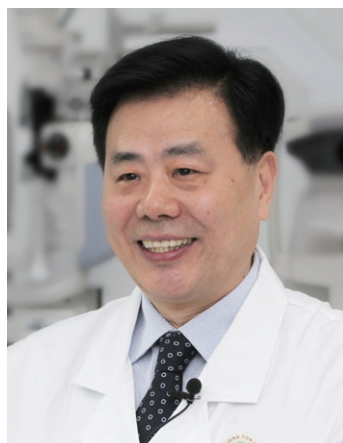
宋绣雯
郑州大学第一附属医院



马志中
北京大学第三医院



谢立信
山东省眼科研究所



姚克
浙江大学医学院附属第二医院



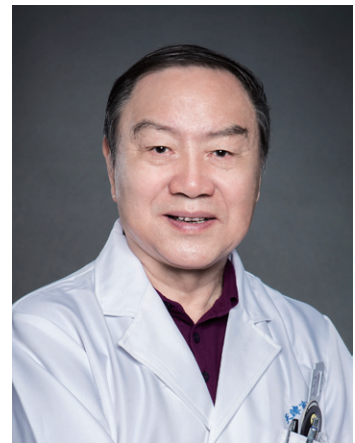
孙兴怀
复旦大学附属眼耳鼻喉科医院



赵家良
北京协和医院



黎晓新
北京大学人民医院



赵堪兴
天津市眼科医院



王宁利
首都医科大学附属北京同仁医院



杨培增
重庆医科大学附属第一医院



刘奕志
中山大学中山眼科中心



许迅
上海交通大学附属第一人民医院



瞿佳
温州医科大学眼视光医院



何世坤
USC Roski Eye Institute, Keck School of Medicine,
University of Southern California, Los Angeles



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州



葛 坚
中山大学中山眼科中心



惠延年
空军军医大学西京医院全军眼科研究所



范先群
上海交通大学医学院附属第九人民医院



史伟云
山东省眼科医院



魏世辉
解放军总医院眼科医学部



姜燕荣
北京大学人民医院



王 一
中南大学爱尔学院、重庆爱尔眼科医院



魏文斌
首都医科大学附属北京同仁医院



严 宏
西安市第四医院陕西省眼科医院



唐仕波
中南大学爱尔眼科学院



赵明威
北京大学人民医院



陈有信
北京协和医院



李朝辉
解放军总医院眼科医学部



徐格致
复旦大学附属眼耳鼻喉科医院



赵培泉
上海交通大学医学院附属新华医院



孙晓东
上海交通大学附属第一人民医院



张 明
四川大学华西医院



吕 林
中山大学中山眼科中心



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州



宋宗明

河南省眼科研究所 / 河南省立眼科医院



沈丽君

浙江省眼科医院



黄翊彬

《中华眼科杂志》编辑部



唐 健

四川大学华西医院



尹卫靖

《中华实验眼科杂志》编辑部



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

会议地点：河南省郑州市紫荆山宾馆（河南省郑州市金水区经三路与政四街交叉口向西 30 米）

2020 年 10 月 29 日（星期四）
全天报到

16:00-17:00 线上卫星会

会场 1 康弘公司；会场 2 兴齐公司；会场 3 艾尔建公司

2020 年 10 月 30 日（星期五）

08:30-09:00 开幕式

主持人：王志军

09:00-11:50 张效房教授百岁寿诞纪念演讲（博士伦冠名会）

主持人：马志中、颜 华、王志军

时间	讲演题目	讲者
09:00-09:15	大型眼内异物临床特点	张效房 郑州大学第一附属医院
09:15-09:30	外伤 PVR 认识和处理的改变	马志中 北京大学第三医院
09:30-09:45	The role of intravitreal anti-VEGF agents in open-globe eye injury model	颜 华 天津医科大学
09:45-10:00	植物外伤与角膜真菌感染	谢立信 山东省眼科研究所
10:00-10:15	外伤性晶体半脱位的处理	姚 克 浙江大学医学院附属第二医院
10:15-10:30	眼科术后抗生素用药的原则及策略	孙兴怀 复旦大学附属眼耳鼻喉科医院
10:30-10:45	从防盲治盲到普遍眼健康	赵家良 北京协和医院
10:45-11:00	放射敷贴治疗第二眼复发 RB	黎晓新 北京大学人民医院
11:00-11:15	眼外伤复杂斜视病例分享	赵堪兴 天津市眼科医院
11:15-11:30	中国眼健康二十年的成绩	王宁利 首都医科大学附属北京同仁医院
11:30-11:50	“感恩老师 砥砺前行”纪念演讲	杨培增 重庆医科大学附属第一医院

12:15-13:15 线上卫星会

会场 1 诺华公司；会场 2 拜耳公司



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州

13:30-16:45 张效房教授百岁寿诞纪念演讲(蔡司冠名会)

主持人: 胡运韬、卢海

时间	讲演题目	讲者
13:30-13:45	表观遗传与PVR	何世坤 USC Roski Eye Institute. Keck School of Medicine, University of Southern California, Los Angeles
13:45-14:00	复杂性闭角青光眼诊疗新认识	葛坚 中山大学中山眼科中心
14:00-14:15	眼内异物手术	惠延年 空军军医大学西京医院 全军眼科研究所
14:15-14:30	眼整形眼眶病专业的发展和展望	范先群 上海交通大学医学院附属第九人民医院
14:30-14:45	国产人工角膜在严重角膜烧伤移植的临床初步观察	史伟云 山东省眼科医院
14:45-15:00	高度近视眼底分型	许迅 上海交通大学附属第一人民医院
15:00-15:15	眼科日间手术高质量发展的实践与思考	瞿佳 温州医科大学眼视光医院
15:15-15:30	中国视神经炎临床特征和预后研究	魏世辉 解放军总医院眼科医学部
15:30-15:45	特发性黄斑孔的关键技术	姜燕荣 北京大学人民医院
15:45-16:00	开放性眼外伤早期玻切的认识与体会	王一 中南大学爱尔学院、重庆爱尔眼科医院
16:00-16:15	再谈巩膜扣带术	王志军 北京中日友好医院
16:15-16:30	思辨眼外伤后玻璃体手术时机	胡运韬 清华大学附属北京清华长庚医院
16:30-16:45	儿童角膜移植术后视网膜脱离	卢海 首都医科大学附属北京同仁医院

17:15-18:15 线上卫星会

会场 1 豪雅捷美士公司; 会场 2 爱尔康公司; 会场 3 德国人类光学公司



2020 年 10 月 31 日 (星期六)

08:30-10:30 视网膜外科专题时段 (爱尔康冠名会)

主持人: 颜 华、王志军、吕 勇

时间	讲演题目	讲者
08:00-08:10	巩膜扣带在外伤视网膜脱离中的应用	魏文斌 首都医科大学附属北京同仁医院
08:10-08:20	眼科急症平台建设的“中山经验”	刘奕志 中山大学中山眼科中心
08:20-08:30	后发性白内障防治的争议焦点	严 宏 西安市第四医院陕西省眼科医院
08:30-08:40	眼底病治疗中的“简”字诀	唐仕波 中南大学爱尔眼科学院
08:40-08:50	PDT 治疗中浆黄斑微结构改变及其意义	赵明威 北京大学人民医院
08:50-09:00	协和眼科人工智能研究与实践	陈有信 北京协和医院
09:00-09:10	高度近视屈光矫正术后白内障诊治策略	李朝辉 解放军总医院眼科医学部
09:10-09:20	视网膜下机化	徐格致 复旦大学附属眼耳鼻喉科医院
09:20-09:30	内外路结合处理有牵引的视网膜裂孔	赵培泉 上海交通大学医学院附属新华医院
09:30-09:40	玻璃体视网膜界面与高度近视黄斑病变关系	孙晓东 上海交通大学附属第一人民医院
09:40-09:50	挑战性眼外伤视网膜脱离手术	张 明 四川大学华西医院
09:50-10:00	高度近视黄斑劈裂手术治疗	吕 林 中山大学中山眼科中心
10:00-10:10	医学研究论文中回归分析存在的问题	尹卫靖 《中华实验眼科杂志》编辑部
10:10-10:20	《中华眼科杂志》创刊 70 年历程	黄翊彬 《中华眼科杂志》编辑部
10:20-10:30	守望临床热点 助推学术进步——中华眼底底杂志 30 年回眸	唐 健 四川大学华西医院

10:30-10:40 茶歇

10:40-12:30 眼外伤专题时段

主持人: 胡运韬、卢 海、金学民

时间	讲演题目	讲者
10:40-10:50	眼外伤手术中如何守住底线	宋宗明 河南省人民医院
10:50-11:00	ILM 剥除的结构功能影响——追踪 DONFL	沈丽君 浙江省眼科医院



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州

时间	讲演题目	讲者
11:00-11:10	Vitrectomy for idiopathic macular hole in patients aged 80 years or older: efficacy and safety	王志良 复旦大学附属华山医院
11:10-11:20	玻璃体视网膜手术治疗眼弓蛔虫病肉芽肿病变	魏 勇 温州医科大学附属眼视光医院
11:20-11:30	继发于无晶状体眼青光眼	高维奇 哈尔滨医科大学附属第一医院
11:30-11:40	Two cases of total Descemet membrane detachment during phacoemulsification	许伶俐 宁波市眼科医院
11:40-11:50	内窥镜下睫状体光凝在外伤性青光眼及其他难治性青光眼中的应用	洪 颖 北京大学第三医院北京大学眼科中心
11:50-12:00	首诊为眼内炎的流行性脑膜炎的诊疗经过	秦雪娇 山东大学齐鲁医院
12:00-12:10	眼部化学伤致角膜后弹力层脱离 1 例	张鹏飞 潍坊眼科医院
12:10-12:20	罂粟碱对 SD 大鼠原代视网膜神经节细胞轴突再生的影响	马速佳 郑州大学第一附属医院
12:20-12:30	22 例内源性眼内炎的临床分析	陈红玲 河南省人民医院

12:30-12:45 闭幕式



参展厂商名录

公司名称
爱尔康(中国)眼科产品有限公司
北京诺华制药有限公司
成都康弘药业集团股份有限公司
卡尔蔡司(上海)管理有限公司
博士伦公司
德国人类光学公司
沈阳兴齐眼药股份有限公司
拜耳医药保健有限公司
豪雅捷美士(宁波)医疗器械有限公司
艾尔建信息咨询(上海)有限公司
TOPCON(中国)
天津迈达医学科技股份有限公司
北京尼德科贸有限公司



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州

论文汇编



专题发言

S-01

大型眼内异物临床特点

张效房

郑州大学第一附属医院

S-02

外伤 PVR 认识和处理的变化

马志中

北京大学第三医院

S-03

The role of intravitreal anti-VEGF agents in open-globe eye injury model

颜华

天津医科大学

S-04

植物外伤与角膜真菌感染

谢立信

青岛眼科医院山东省眼科研究所

S-05

外伤性晶体半脱位的处理

姚克

浙江大学医学院附属第二医院

S-06

眼科术后抗生素用药的原则及策略

孙兴怀

复旦大学附属眼耳鼻喉科医院

S-07

从防盲治盲到普遍眼健康

赵家良

中国医学科学院北京协和医院



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州

S-08

首诊于眼部的结节病

黎晓新

北京大学人民医院 厦门大学附属厦门眼科中心

S-09

眼外伤复杂斜视病例分享

赵堪兴

天津市眼科医院 厦门大学附属眼科中心

S-10

中国眼健康二十年的成绩

王宁利

首都医科大学附属北京同仁医院

S-11

纪念演讲

杨培增

重庆医科大学附属第一医院

S-12

表观遗传与 PVR

何世坤

南加州大学医学院眼科研究所

S-13

复杂性闭角青光眼诊疗新认识

葛坚

中山大学中山眼科中心

S-14

眼内异物手术

惠延年

空军军医大学西京医院

S-15

眼整形眼眶病专业的发展和展望

范先群

上海交通大学医学院附属第九人民医院



S-16

国产人工角膜在严重角膜烧伤移植的临床初步观察

史伟云

山东第一医科大学附属眼科医院

S-17

高度近视眼底分型

许迅

上海市第一人民医院

S-18

眼科日间手术高质量发展的实践与思考

瞿佳

温州医科大学附属眼视光医院

S-19

中国视神经炎临床特征和预后研究

魏世辉

中国人民解放军总医院第一医学中心

S-20

特发性黄斑孔的关键技术

姜燕荣

北京大学人民医院

S-21

开放性眼外伤早期玻切的认识与体会

王一

中国医科大学附属第四医院

S-22

再谈巩膜扣带术

王志军

北京中日友好医院

S-23

思辨眼外伤后玻璃体手术时机

胡运韬

北京清华长庚医院



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州

S-24

儿童角膜移植术后视网膜脱离

卢海

首都医科大学附属北京同仁医院

S-25

巩膜扣带在外伤视网膜脱离中的应用

魏文斌

首都医科大学附属北京同仁医院

S-26

眼科急症平台建设的“中山经验”

刘奕志

中山大学中山眼科中心

S-27

后发性白内障防治的争议焦点

严宏

西安市第四医院陕西省眼科医院

S-28

眼底病治疗中的“简”字诀

唐仕波

爱尔眼科医院集团

S-29

PDT 治疗中浆黄斑微结构改变及其意义

赵明威

北京大学人民医院

S-30

协和眼科人工智能研究与实践

陈有信

中国医学科学院北京协和医院眼科主任

S-31

高度近视屈光矫正术后白内障诊治策略

李朝辉

中国人民解放军总医院第一医学中心



S-32

视网膜下机化

徐格致

复旦大学附属眼耳鼻喉科医院

S-33

内外路结合处理有牵引的视网膜裂孔

赵培泉

上海交通大学医学院附属新华医院

S-34

玻璃体视网膜界面与高度近视黄斑病变关系

孙晓东

上海市第一人民医院

S-35

挑战性眼外伤视网膜脱离手术

张明

四川大学华西医院

S-36

高度近视黄斑劈裂手术治疗

吕林

中山大学

S-37

医学研究论文中回归分析存在的问题

尹卫靖

河南省立眼科医院 & 河南省眼科研究所

S-38

《中华眼科杂志》创刊 70 年历程

黄翊彬

《中华眼科杂志》编辑部

S-39

守望临床热点 助推学术进步——中华眼底底杂志 30 年回眸

唐健

华西医院眼科编辑部



S-40

眼外伤手术中如何守住底线

宋宗明^{1,3,4}, 赵振全², 柯治生², 胡旭颀⁴, 张宗端²

1. 河南省眼科研究所
2. 温州医科大学附属眼科医院
3. 河南省立眼科医院
4. 河南省人民医院

眼外伤可以造成角膜、虹膜与睫状体、瞳孔等损害,引起视力下降乃至失明和形态改变,孔源性视网膜脱离也可以引起类似改变。形态改变主要包括角膜混浊、角膜失代偿和角膜带状变性等眼球形态改变乃至萎缩失形,外形改变是视网膜脱离手术最大的败笔。其手术治疗目标是恢复视力,恢复解剖结构,视力恢复建立在解剖恢复基础上,解剖复位是底线。但是目前还不能做到所有病例手术后都能够解剖复位,手术后依然可以见到角膜带状变性、角膜失代偿、角膜混浊和眼球萎缩。本文通过一系列方法改变现有对孔源性视网膜脱离的治疗思路,提高视网膜脱离眼球外形的解剖复位和外形保持成功率。主要方法包括:首次手术方式选择、晶状体处理方式与时机、视网膜固定方法、辅助器械应用、过氟化碳应用改变以及人工虹膜隔等八大措施。统计病例中使用新方法后角膜混浊和带状变性等并发症的发生率,分析讨论治疗要点和可行性。研究发现新的手术措施改变了常规的手术思路,大幅度减少了角膜混浊及带状变性等并发症。

S-41

ILM 剥除的结构功能影响—追踪 DONFL

沈丽君

浙江省眼科医院

背景: 视网膜神经纤维层分离 (DONFL) 是 ILM 剥除最常见的并发症,但其发病机制及视功能影响尚不明确。

方法: 收集 2019 年 1 月 -2019 年 6 月在我院行 PPV 联合 ILM 剥除并空气填充治疗的特发性 MH 连续性病例 36 例;随访大于 3 个月;记录术中 ILM 剥除范围,ILM 起瓣点及 ILM 剥除时的视网膜损伤情况;SD-OCT 联合 Enface-OCT 观察 DONFL 情况;MP-3 微视野计观察黄斑区视网膜敏感度和固视情况。

结果: MH 术后 DONFL 发生率为 100%;根据 Enface-OCT 形态进行分型,其中黄斑周围型 12 例,散在型 24 例。DONFL 的发生及类型与起瓣点损伤及与 ILM 剥除引起的神经纤维出血均不相关。微视野结果提示术后 7 例患者出现视网膜暗点,与起瓣点损伤无关,但与不同类型的 DONFL 相关,散在型 DONFL 术后更易出现视网膜暗点。

手术新技术: ILM 原位覆盖术可减少术后 DONFL 发生 (手术录像展示)

小结: ILM 剥除术后的 DONFL 形态可分为两种类型,不同类型的视网膜暗点发生率不同。ILM 起瓣损伤和剥除引起的视网膜出血与 DONFL 发生及视网膜光敏感度无关。



S-42

Vitrectomy for idiopathic macular hole in patients aged 80 years or older: efficacy and safety

Wang Zhiliang, Li Qingjian, Zhang Yu

Huashan Hospital affiliated to Fudan University

Purpose: To assess the efficacy and safety of idiopathic macular hole (MH) surgery in elderly patients (≥ 80 years of age).

Methods: Prospective study enrolled consecutive patients who underwent pars plana vitrectomy (PPV) with internal limiting membrane (ILM) peeling under retrobulbar anesthesia between February 2016 and May 2018. Twenty-eight eyes of 28 patients aged 80 years or older were classified into the elderly group, a matched group of 56 eyes from 56 younger patients as the control group. The main outcome measures included best-corrected visual acuity (BCVA) and intraoperative and postoperative complications.

Results: Statistically, there was no significant difference in visual acuity improvement and incidences of complications between the elderly group and the control group ($p = 0.784$ and $p = 0.712$, respectively). No operation in either group was postponed or canceled due to complications associated with retrobulbar anesthesia, or physical discomfort before and during the operation. Moreover, no case suffered from myocardial infarction, stroke or death during the perioperative period. Except for one case of retinal detachment postoperatively in the control group, no case required a secondary surgery. All complications were successfully resolved or managed.

Conclusions: The results from our study indicate the efficacy and safety of vitrectomy for idiopathic macular hole in patients aged 80 years or older, and idiopathic MH surgery should not be denied on basis of patient age alone.

S-43

玻璃体视网膜手术治疗眼弓蛔虫病肉芽肿病变

魏勇

温州医科大学附属眼视光医院

目的: 根据肉芽肿病变的不同位置和是否存在视网膜牵拉, 剥除肉芽肿病变或者单纯光凝肉芽肿病变, 以治疗瘢痕期眼弓蛔虫病。

方法: 在玻璃体视网膜手术中, 对于后极部肉芽肿病变, 采用单手剥除或者在吊顶灯下双手剥除后极部肉芽肿病变; 对于周边部肉芽肿病变, 如果对周围视网膜组织无牵拉, 可采用光凝破坏肉芽肿组织。术后抗蠕虫药口服治疗。

结果: 在玻璃体视网膜手术中, 无论是手术剥除肉芽肿病变或者光凝破坏肉芽肿病变, 均能有效控制眼弓蛔虫病肉芽肿病变, 有效的控制疾病进展, 提高患眼视力。

结论: 根据肉芽肿病变的不同位置和是否牵拉视网膜, 采用个性化的治疗方案, 能有效的治疗眼弓蛔虫病肉芽肿病变, 减少术后并发症。



S-44

继发于无晶状体眼青光眼

高维奇, 张真, 关立南, 周丹, 李睿姝, 王晓媛

哈尔滨医科大学附属第一医院

目的: 探讨复杂白内障手术后或外伤后无晶状体眼青光眼的原因及处置方法。

资料和方法: 2例成人无晶状体眼青光眼回顾性研究。男性1名, 女性1名。平均年龄56岁。入院时平均眼压47mmHg, 视力从手动~0.06。入院后首先给以局部及全身的降眼压治疗, 包括阿法根、派立明眼药水点眼及20%甘露醇250ml静脉滴注。2例患者均行复合式小梁切除术, 术中结膜瓣下应用5-氟尿嘧啶5分钟, 并行囊膜与虹膜后粘连的分离。

结果: 出院时平均眼压17mmHg (15~19mmHg), 视力0.04~0.2。结膜滤过泡明显, 瞳孔圆形, 舒缩自由, 人工晶体位正。

结论: 无晶状体眼或人工晶体眼青光眼并不少见, 及时的诊断和病因治疗可以提供良好的视功能保护结果。



论文发言

OR-1

Two cases of total Descemet membrane detachment during phacoemulsification

Xu Lingli, Wen Feng

Ningbo Eye Hospital

Abstract: Descemet's membrane detachment(DMD) is one of the most serious complications after intraocular surgery. We report two cases of total Descemet's membrane detachment in which the Descemet's membrane(DM) floating freely in the anterior chamber. The Descemet's membrane was injected and unfolded in the anterior chamber just as we did in Descemet membrane endothelial keratoplasty(DMEK).Through early surgical intervention in these two cases, the corneas of the two patients all regained clarity.

Background: Descemet's membrane detachment (DMD) is a serious complication of intraocular surgical procedure, especially during cataract surgery. It is considered one of the most serious complications during cataract surgery⁽¹⁾. Various types of DMD can cause corneal edema during or after surgery⁽²⁾. If left untreated, corneal edema may persist, leading to corneal decompensation and vision loss. most of the reported case of DMD and tears involved part of the cornea, a few of those cases reattached spontaneous, most of them need surgical intervention such as injection of air, viscoelastic, expansile gas and keratoplasty in decompensated corneas^(3,4,5). Here we present two cases of total Descemet's membrane detachment that DM floated freely in the anterior chamber which is the first report to our knowledge, The DM all regained reattachment through early surgical intervention in these two cases. The DM was injected and unfolded in the anterior chamber as the method using in endothelial keratoplasty, in the end, corneas of the two patients all regained clarity.

OR-2

内窥镜下睫状体光凝在外伤性青光眼及其他难治性青光眼中的应用

洪颖

北京大学第三医院

OR-3

首诊为眼内炎的流行性脑膜炎的诊疗经过

秦雪娇, 吴佳音, 刘梅

山东大学齐鲁医院

目的: 描述一例首诊于眼科的儿童流行性脑脊髓膜炎的诊断治疗经过。

方法: 男性, 14 岁, 因视力下降来我科就诊。眼部检查有眼内炎表现, 接诊当时根据特殊眼底改变怀疑有脑部病变。联合儿科检查确诊为脑膜炎球菌导致的脑脊髓膜炎, 转传染病院对因治疗, 脑部治愈后眼科相继进行了视神经炎和视网膜前膜的治疗。



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州

结果：患者的眼部治疗分为不同阶段，包括：积极诊断、全身药物、手术对症等治疗，最终行不做玻璃体切除的局部视网膜前膜剥除术达到最小量微创手术，并获得良好视力预后。

结论：首诊于眼科的眼内炎首先要明确病因，并力求做到及时、有效、微创化治疗。

OR-4

眼部化学伤致角膜后弹力层脱离 1 例

张鹏飞，刘丽梅

潍坊眼科医院

患者男性，67岁，因“脚气水（酸性）误入左眼后眼痛、流泪伴视物不清15小时”于2019-12-8入院，既往史：否认既往手术史及任何外伤史。入院检查：视力：1.0（右），0.1（左），IOP:11.9mmHg（右），12.3mmHg（左），左眼下方球结膜苍白缺血，结膜上皮坏死，部分脱落，全角膜上皮坏死，上方部分角膜上皮脱落，下方角膜上皮成灰白色，中央角膜水肿，弹力层皱褶，前房中深，房水可，晶体轻度混浊。入院后完善相关辅助检查，前节OCT各方位示角膜中央偏下方直径约3mm范围内的角膜后弹力层脱离，追问患者病史，仍否认任何外伤史及眼部手术史。治疗经过：入院第一天抗生素眼水频繁点眼，第二天局麻下行前房注入惰性气体C3F8（16%），术后4小时绝对卧床，术后第二天见前房气体填充，眼压正常，前节OCT示脱离的后弹力层已复位。术后第五天前房气体部分吸收，再次行左眼羊膜覆盖术，术后观察病情变化。

OR-5

罂粟碱对SD大鼠原代视网膜神经节细胞轴突再生的影响

马速佳，朱豫

郑州大学第一附属医院

目的：研究罂粟碱（PAP）对SD大鼠原代视网膜神经节细胞（Primary retinal ganglion cells, RGCs）轴突再生的作用。

方法：采用免疫吸附法对出生2-3天SD大鼠的乳鼠RGCs进行分离、提纯、鉴定。分为：对照组、0.08μg/ml组、0.4μg/ml组、2μg/ml组、10μg/ml组，分别在24h、48h、72h使用Anti-beta III Tubulin抗体对神经元轴突进行标记，Image J软件对轴突再生的长度进行量化评估。选取促进轴突再生最佳PAP作用浓度（2μg/ml），对RGCs在胶质瘢痕条带（硫酸软骨素蛋白聚糖，CSPGs）上轴突再生长度的影响进行观察，分为对照组、CSPGs组、CSPGs+PAP组。

结果：24h、48h和72h：2μg/ml PAP组轴突再生长度最明显，明显长于对照组和其他浓度组（ $P < 0.05$ ）；CSPGs+PAP组轴突再生长度在24h内与CSPGs组无明显统计学差异（ $P > 0.05$ ），但在48h、72h均明显长于CSPGs组（ $P < 0.05$ ）。

结论：2μg/ml浓度的罂粟碱能够明显促进原代视网膜神经节细胞轴突再生。



OR-6

22 例内源性眼内炎的临床分析

陈红玲

河南省人民医院

目的：探讨22例外伤性眼内炎的临床特点、治疗及预后，为今后的内源性眼内炎的诊断及治疗提供参考。

方法：回顾性分析笔者所在医院2016年底至2019年底收治的内源性眼内炎22例患者27只眼的临床特征、病原微生物情况、治疗方法、预后。其中男性16例19眼，女性6例8眼。年龄53~81岁，平均60.1岁。

结果：22例内源性眼内炎患者中，8例有糖尿病史，4例有肝脓肿史，3例肾结石手术史，1例半年前腹股沟疝手术后反复发热史，1例糖尿病股骨骨折钢板植入术史。5例5眼真菌感染。1例肝脓肿后右眼细菌性眼内炎，间隔8个月后左眼病毒性眼内炎。7例10眼通过球内注药控制感染。2例2眼给予球内注药联合玻璃体切除控制感染，12例12眼通过球内注药联合玻璃体切割联合硅油填充控制感染。4例4眼最终眼内容摘除。

结论：内源性眼内炎严重影响视功能，破坏眼球结构。早期诊断及积极合理的治疗能有效挽救患者的视功能。



书面交流

PU-01

眼外伤低眼压的诊断及治疗

宋宗明¹, 柯治生², 赵振全², 张宗端²

1. 河南省人民医院

2. 温州医科大学附属眼科医院

目的: 引起外伤性低眼压的原因较多, 我们对引起外伤性低眼压的不同原因进行分类与治疗, 分析治疗效果。

方法: 收集 2003.1–2015.12 期间我院外伤性低眼压的病例, 归类, 分析原因及治疗效果。

结果: 除开放性伤口、视网膜脱离外, 我们共收集睫状体膜/aPVR 有 24 只眼, 全部进行玻璃体手术治疗, 眼压恢复至正常范围; 睫状体截离 28 例 (28 眼), 对所有睫状体截离的病例观察发现: 所有睫状体截离均由前房角和睫状体上腔之间的裂孔引起; 合并前房角后退等其他钝挫伤体征; 封闭前房角裂孔可以复位脱离的睫状体。根据前房角和睫状体上腔交通裂孔大小, 将睫状体截离分为三种类型: I 型—点状裂孔型, II 型—局限裂隙型, III 型—巨大裂孔型。根据裂孔的大小采用不同的治疗方法治疗。术前眼压 2.2 — 7.6 (5.04 ± 1.45) mmHg, 视力 0.04 — 0.15; 术后随访眼压 13.1 — 23.0 (16.1 ± 5.23) mmHg, 随访视力 0.04 — 1.0。

结论: 通过对外伤性低眼压进行分类, 根据不同的类型选择不同的手术方式, 有助于进一步认识低眼压的临床特点, 简化治疗措施, 增加手术成功的机会。

PU-02

自体血辅助内界膜翻转填塞治疗高度近视黄斑裂孔视网膜脱离

宋宗明^{1,2,3}, 周钟强^{1,2,3}, 易青青^{1,2,3}, 黄子旭^{1,2,3}, 王冬冬³

1. 河南省眼科研究所

2. 河南省立眼科医院

3. 河南省人民医院

目的: 高度近视黄斑裂孔视网膜脱离 (MHRD) 治疗的目的是复位视网膜、闭合黄斑裂孔和恢复视力, 但是常规单纯内界膜剥除方法在视网膜脱离复位后黄斑裂孔闭合率较低, 我们采用内界膜翻转填塞方法增加黄斑裂孔的闭合率, 本文比较两种方法治疗 MHRD 的治疗效果和黄斑裂孔闭合率。

方法: 收集行玻璃体切除联合内界膜剥除、眼内充填治疗 MHRD 治疗的连续病例。

结果: 内界膜剥除组有 58 例 63 只眼, 术后 62 只眼视网膜脱离复位, 复位率 98.4%; 其中长效气体充填 20 只眼, 硅油充填 43 只眼; 裂孔闭合 35 只眼, 闭合率 55.6%; 28 只眼黄斑裂孔没有闭合, 其中 10 只眼行内界膜移植联合黄斑推移, 术后 5 只眼黄斑裂孔闭合, 内界膜剥除组最终总裂孔闭合率 40/58 (68.97%)。术前平均视力指数 -0.05, 术后视力不同程度均有提高, 达到 0.05–0.4。内界膜翻转填塞组共 14 例 14 只眼, 13 只眼 MH 闭合, 裂孔闭合率 92.9%。

结论: 常规玻璃切除联合内界膜剥除治疗 MHRD 视网膜复位率高, 但 MH 闭合率较低, 自体血辅助内界膜翻转填塞为 MHRD 黄斑裂孔闭合提供了一种新方法。



PU-03

轻度急性视网膜震荡患者外层视网膜反射率及厚度的改变

夏红和, 陈浩宇

汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心

目的: 用频域 OCT (SD-OCT) 量化分析轻度急性视网膜震荡患者外层视网膜光密度及结构。

方法: 共纳入急性视网膜震荡患者 19 例, 以年龄相当的正常人 19 例作为对照组, 应用 SD-OCT 进行黄斑区扫描。使用 Image 软件获得视网膜外层的纵向反射率分布 (LRP), 并测量在中心凹, 中心凹鼻侧 1mm 及中心凹颞侧 1mm 处外层视网膜反射率。外层视网膜相对反射率 = 外层视网膜反射率 / 外核层 (ONL) 反射率。同时测量光感受器外层厚度。光感受器外层厚度定义为椭圆体带至 RPE 的厚度。

结果: 视网膜震荡眼椭圆体带和光感受器外节相对反射率在中心凹处比正常对照组高, 但仅局限于中心凹, 在中心凹鼻侧 1mm 和颞侧 1mm 处无统计学差异。而视网膜震荡眼光感受器外层厚度在三个位置均明显短于正常对照组眼 ($p < 0.05$)。

结论: SD-OCT 图像定量测量显示, 在外层视网膜反射率增加的基础上, 光感受器外层厚度缩短是一种额外的, 潜在的生物学标记, 可能能更有效地检测视网膜震荡。

PU-04

577nm 微脉冲激光治疗糖尿病黄斑水肿的临床疗效观察

张贵森, 石薇, 巩慧, 任凤梅, 张晓光

内蒙古朝聚眼科医院

目的: 对比观察 577nm 微脉冲激光治疗糖尿病黄斑水肿的临床疗效。

方法: 回顾性分析符合纳入标准的 40 例 60 眼糖尿病黄斑水肿患者的临床资料, 分为两组, 观察组 (24 例 33 眼) 行 577nm 微脉冲激光术, 对照组 (16 例 27 眼) 行传统格栅样激光术。比较术前及术后 1m、3m、6m 时最佳矫正视力 (BCVA)、黄斑中心凹视网膜厚度 (CMT)、平均光敏感度 (MS) 及微视野平均阈值变化, 并分析两组眼底硬性渗出持续时间。

结果: 术后 1m、3m、6m 时, 观察组 MS、微视野平均阈值较术前有显著提升, 且明显高于同一时间对照组 (均 $P < 0.05$); 两组 LogMAR 视力及 CMT 均较术前有显著下降, 且观察组明显低于同一时间对照组 (均 $P < 0.05$); 观察组眼底硬性渗出持续时间明显少于对照组 ($P < 0.05$)。

结论: 577nm 微脉冲激光治疗 DME 安全有效, 取得同传统激光同样的效果, 但在改善患者视功能方面优于传统激光。

PU-05

疑似眶内异物的眼眶钙化一例

肖宇

四川大学华西医院

目的: 报道一例少见的病例。



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州

方法：病例报道。患者男，53岁，因“右眼被筷子插伤后疼痛10+小时”于2020年05月23日入院。入院专科查体：VOD 0.3 VOS 0.7。IOP:OD 不能测 OS 10.0mmHg。右眼上睑肿胀，上睑内侧可见一约1cm皮肤裂口，闭合尚可，结膜充血，余（-）。左眼（-）。当地医院眼部CT示：右眼下方至眶内侧壁处近下直肌处条片状高密度影。我院眼部CT示：右眼上份肌锥内见条状高密度影，长约2.3cm，紧邻上直肌，多系异物。入院诊断：右眼眶内异物，右眼上睑裂伤。

结果：入院后拟行“右眼眶内异物取出术”，完善检查，眼部B超及SLO均未见明显异常；X光眼眶异物摄影提示未见阳性异物影。结合病史及辅助检查，考虑高密度影为异物可能性小，可能存在眼眶钙化，保守治疗，出院。出院诊断：右眼上睑裂伤。出院查体同入院。讨论：CT分辨率较X线高，对钙化和高密度异物敏感，是眶内异物定位的首选方法，但眼眶钙化合并同侧外伤时，CT检查结果可类似于眶内异物，易误诊。若鉴别较困难，可行MRI检查。本例CT高密度影走行方向与筷子插伤方向不符，且B超、X光均未发现异物，暂不考虑存在木质异物存留。

PU-06

扑朔迷离的球内异物

周荣乐，宋虎平

西安市第四医院

目的：报告2例特殊的球内异物的临床表现与处理。

方法：病例1：35岁男性，因“右眼被异物击伤后视物不见1天”入院。右眼下方6点角膜缘后8mm巩膜裂伤，玻璃体血性混浊，余窥不清。CT：右眼球内异物。术见黄斑颞上可见视网膜裂伤，视网膜脱离，未见异物，故暂注入硅油手术暂停。术后复查CT，异物同前。术后2周发现右眼黄斑颞上视网膜裂伤处上方明显脉络膜隆起灶。再次手术探查，脉络膜隆起灶行视网膜脉络膜切开，探及异物，3*5*2mm大小。病例2：青年男性，因“左眼被异物击伤后视物不见3小时”入院。左眼鼻下约7点角膜缘后约5mm巩膜全层裂伤，长约5mm，玻璃体血性混浊，余窥不清。眼眶CT：左眼球内颞上缘玻璃体内金属异物。术中见视盘至黄斑中心凹上方不规则视网膜裂伤，视网膜浅脱离，黄斑颞上方隆起病灶，未见明确异物，故暂注入硅油。术后复查CT，异物同前。伤后1周第二次手术探查，黄斑颞上脉络膜隆起灶，行视网膜脉络膜切开，暴露脉络膜上腔金属异物，顺利取出。

结果：术后两者视网膜平伏，视力改善。

结论：未明显暴露的球内异物者，若视网膜裂伤附近存在脉络膜隆起灶，应考虑脉络膜上腔异物可能，视网膜脉络膜切开有效。

PU-07

儿童眼外伤 343 例流行病学特征

石薇，张贵森，张晓光

内蒙古朝聚眼科医院

目的：分析内蒙古呼和浩特地区儿童眼外伤流行病学特征，为加强家长安全监督意识，健全家庭、学校、公共环境安全防护设施提供依据。



方法：收集在 2014 年 1 月至 2018 年 12 月期间诊疗的儿童眼外伤患者 343 例（345 眼）的临床资料，进行回顾性分析。

结果：343 例眼外伤中，男女儿童比例为 4.5:1；受伤年龄 7 个月 ~ 17 岁，多集中于学龄前儿童，其次为婴幼儿。致伤原因：碰撞导致的眼球及眼附属器挫伤占比最高 198 例（57.72%），剪刀、笔、铁丝等金属锐器伤 68 例（19.82%），玩具、石块、球类等钝器伤 49 例（14.28%），动、植物伤 13 例（3.79%），其他损伤 6 例（1.74%）。损伤类型：非机械性眼外伤例 62（18.08%）；机械性眼外伤 281 例（81.92%），其中闭合性眼外伤例 175 例（62.28%），开放性眼外伤 106 例（37.72%）

结论：儿童眼外伤中男性居多，学龄前儿童为主，碰撞导致眼球挫伤最为常见。

PU-08

牵拉合并孔源性视网膜脱离的糖尿病性视网膜病变的手术处理

楚艳华

天津市眼科医院

目的：探讨牵拉合并孔源性视网膜脱离的糖尿病性视网膜病变病人的手术及临床特征。

方法：回顾性分析 2018、5-2019、5 糖尿病性视网膜病变手术病人共 206 眼，其中 TRD 合并 RRD12 例 13 眼的临床特征及手术要点，所有手术均由同一医生完成。

结果：病人术前视力 HM/眼前 -0.1，视网膜脱离小于一个象限 3 眼，多象限或全视网膜脱离 10 眼，黄斑裂孔 4 眼，血管旁牵拉孔 8 眼，未发现明确裂孔 1 眼，术前玻璃体腔注射 anti-VEGF 7 眼。至随访结束 8 眼取出硅油，视网膜均在位，矫正视力 HM/眼前 -0.3。余 5 眼：无光感 2 眼，其中 1 例 NVG。硅油下视网膜脱离放弃手术 1 眼，失访 1 人 2 眼。

结论：双手操作是处理 TRD 合并 RRD 的有效方法。虽手术困难，仍有较高机会获得视网膜复位。

PU-09

综合护理干预在眼外伤患者康复医疗模式中的应用价值

邹萍萍

郑州大学第一附属医院

目的：分析综合护理干预在眼外伤患者康复医疗模式中的应用价值。

方法：选取 2017 年 11 月 -2018 年 11 月在我院接受治疗的 98 例眼外伤患者，按照就诊顺序分为观察组（n=49）与对照组（n=49），对照组实施常规护理，观察组实施综合护理，比较两组患者视力恢复情况、VAS 评分、生存质量。

结果：观察组视力恢复情况显著优于对照组（ $P<0.05$ ）；干预后，观察组 VAS 评分（ 2.08 ± 0.43 ）分显著低于对照组的（ 4.03 ± 1.02 ）分（ $P<0.05$ ）；观察组各项生存质量评分显著低于对照组（ $P<0.05$ ）。

结论：在眼外伤患者康复医疗模式中实施综合护理干预，可明显缓解治疗疼痛，促进受损视力恢复，提高患者生存质量。



PU-10

新型冠状病毒肺炎疫情期间眼外伤急诊疾病谱特点及流行病学分析

马燕, 史翔宇, 麻婧, 乔春艳

首都医科大学附属北京同仁医院

目的: 分析新冠肺炎疫情期间急诊眼外伤疾病谱变化趋势及流行病学特点。

方法: 以 2020 年 1 月 23 日至 3 月 31 日北京同仁医院眼科急诊眼外伤患者作为研究组, 以 2019 年同期就诊的急诊眼外伤患者作为对照组。登记并整理患者的年龄、性别、就诊时间、眼外伤类别、致伤部位、数量后进行回顾对比分析。

结果: 疫情期间眼科急诊患者 5978 例, 眼外伤患者 1209 例, 占 20.2%; 对照组眼科急诊患者 12776 例, 眼外伤患者 2444 例, 占 19.1%。两组眼外伤患者的比例及性别差异无统计学意义 ($P=0.078$; $P=0.160$); 未成年组患者在疫情期间减少 ($P < 0.001$)。疫情期间非机械性眼外伤增多, 其中电光性眼炎明显增多 ($P < 0.001$); 机械性眼外伤明显下降 ($P < 0.001$); 结膜损伤增多 ($P < 0.001$); 葡萄膜损伤减少 ($P=0.024$); 开放性眼外伤所占比例的差异无统计学意义 ($P=0.161$)。

结论: 新型冠状病毒肺炎疫情期间眼科急诊总量及眼外伤急诊量明显下降, 眼外伤患者的比例无明显差异。男性、青年、未成年人仍是急诊眼外伤的高发人群, 未成年人发病率较去年同期下降。电光性眼炎明显增多, 机械性眼外伤明显下降。

PU-11

医源性眼内异物一例

杜姝, 杨勋, 查悠悠

苏州大学附属理想眼科医院

目的: 报道一例自闭 25G 套管封闭胶脱落引起的医源性眼内异物。

患者简介: 患者男性, 63 岁, 因“左眼视力下降半月”到我院就诊, 诊断为“左眼白内障, 玻璃体积血”并于入院后 2 日行“左眼白内障超声乳化 + 玻璃体切除 + 视网膜复位手术治疗”。患者使用 25G 自闭套管三通道切口进行手术, 手术中眼内出现一半管形异物, 该异物透明似膜状, 无磁性, 以膜镊取出该异物。术后眼部无异常炎症反应, 复查视力 CF, 眼内气体约 2/3, 气下、液下网膜在位。

结论: 玻璃体切割手术中使用自闭阀三通道可以更好的控制眼内压, 防止因器械进出时眼内压剧烈波动引起的一系列并发症, 但自闭套管封闭胶与套管并非一体成形, 使用过程中可因器械进出导致胶体脱落入眼内。因其透明不易发现, 更需要手术中注意观察, 防止医源性异物存留眼内。

PU-12

呼吸道传染病患者眼科手术中应用负压滤过装置的实验研究

杨勋, 杜姝, 查悠悠

苏州大学附属理想眼科医院

目的: 观察自制负压呼气滤过装置在呼吸道传染性眼病患者眼科手术中避免手术室环境污染。



方法：模拟眼科手术铺巾后状态，5 名志愿受试者佩戴口罩，通过测量佩戴流量为理论潮气量 10 倍的负压呼气滤过装置后，测量开机和关机状态下分别每 5 分钟测量受试者口鼻处呼出和吸入、肩部、风机出口处的氧浓度和二氧化碳分压各 3 次，并将数据进行统计分析。

结果：1、二氧化碳分压：关机状态下口鼻处吸入气二氧化碳分压、肩部、风机出口处二氧化碳分压分别为 7.5+2.88mmHg、3.03+3.07mmHg 和 1+0mmHg，两两比较比较 $P<0.05$ ；开机状态下分别为 1.97+1.74mmHg、0.6+0.507mmHg 和 3.83+1.03mmHg，三者两两比较 $P<0.05$ 。2、氧浓度：关机状态口鼻处吸入气氧浓度、肩部、风机出口处氧浓度分别为 29.9+7.29%、23.5+3.39% 和 21+0%，三者两两比较 $P<0.05$ ；开机状态下分别为 29+7.01%、21+0% 和 22.7+1.29%，三者两两比较 $P<0.05$ 。

结论：此负压呼气滤过装置能在眼科模拟手术中减少呼吸道传染病患者对手术室环境污染和医务人员被感染的风险。

PU-13

陈旧性球壁“双性异物”一例

杜姝，杨勋，查优优

苏州大学附属理想眼科医院

目的：探讨特殊陈旧异物的诊断及治疗方案。

方法：报道一例特殊球壁异物治疗经过。

结果：患者，女性，61 岁，因右眼外伤后视力逐渐下降 1 年余就诊，检查：右眼 视力 HM/30CM，前节安静，晶体乳白色混浊，表面可见褐色色素沉着，其余结构不清。CT 提示眼前部球壁球内异物。手术给予右眼白内障超声乳化，人工晶体植入，眼内窥镜下睫状体球壁异物取出。异物球壁段无磁性，眼内段有磁性。复查视力 0.6。

讨论：球内异物是常见的致盲性眼病，原则上需尽早手术治疗，但因异物细小尖锐进入眼内当时常无明显症状而导致患者未引起重视不能及时就医而丧失早期治疗时机。前部球壁异物通常可通过定位，磁石试验等方式不经内眼手术取出，但对于无磁性、磁性小的、靠虹膜的睫状体异物即便在术中顶压也较难发现，配合内窥镜的使用可以减少可能存在的异物残留及顺利取出该类异物。

PU-14

弯曲手术器械在微创玻切手术中的应用

杨勋，杜姝，查优优

苏州大学附属理想眼科医院

目的：应用弯曲玻璃体器械以便在特殊患者的玻切手术中完成特定区域的手术操作并了解不同弯曲度对器械的影响。（实验：不同曲率下器械的工作情况，包括效率）。

方法：测定不同弯曲度对玻切头效率的影响；事先或术中弯曲玻璃体手术器械，体外试运行，经同口径或略大口径套管进入眼内，调整位置后完成特定区域的手术操作，在助手辅助固定套管时退出。

结果：较大的曲率半径方便器械的进出，并保持玻切头较高的效率，方便特殊患者的处理。



PU-15

袢体分离的人工晶体光学部缝合再固定(病例报告,附录象)

杨勋,杜姝,查优优

苏州大学附属理想眼科医院

患者简介: 男性,71岁。2015年8月因左眼黄斑裂孔于外院治疗,2015年11月于外院行左眼白内障摘除+人工晶体植入术。2018年6月27日因“左眼孔源性视网膜脱离”在我院行“左眼人工晶体取出+玻璃体切除+视网膜脱离复位+激光光凝+巩膜冷凝+气液交换+硅油注入+虹膜周边切除术”。于2018年9月19日在我院行左眼硅油取出+气液交换术。2018年11月14日在我院行“左眼人工晶体悬吊”。患者术后视力提高不明显,术后1个月复查发现人工晶体光学部与一个袢分离,人工晶体在瞳孔后飘动。本次手术前多次测量左眼角膜内皮细胞计数,分别为:596.2、780.9、686.1和672.2/mm²。手术前体外实验此种人工晶体可以用10-0聚丙烯线缝合。

治疗经过: 手术中经睫状体平部入路,置灌注,夹持固定人工晶体光学部后10-0聚丙烯线缝合并固定于8点和11点巩膜。术后人工晶体稳定,基本居中,角膜轻度水肿并逐渐减轻。手术后多次测量角膜内皮细胞计数分别为:928.6、1174和806/mm²。

结论: 三片式折叠人工晶体光学部与袢分离较为少见,可以在光学部边缘缝入聚丙烯线与巩膜固定扶正人工晶体。效果待继续观察。

PU-16

一例特殊急性化脓性眼内炎的救治

仇长宇,罗灵,石圆圆

战略支援部队特色医学中心(原解放军第三〇六医院)

目的: 通过一例没有明确伤道的外伤后急性化脓性眼内炎救治过程,总结经验体会,给临床提供借鉴。

方法: 回顾患者的受伤历史及检查所见,总结诊疗过程中的重要决策过程,分析诊疗思考及诊疗措施的果断与合理性,评价最终的治疗效果。

结果: 患者从受伤到就诊不足40小时及时确诊,入院后急诊玻璃体切除手术,尽可能切除包括晶状体在内的感染组织,同时尽力保留严重受损的视网膜、尤其是黄斑区的视网膜组织。术后局部及全身抗感染治疗。最终,尽管病情严重,患者眼球结构及视功能都得到了满意的恢复。

结论: 虽然没有明确的伤道,只要临床表现典型,感染性眼内炎临床诊断明确,而病情进展迅速的,就应果断行玻璃体手术等措施积极抢救治疗,尽力挽救眼球及视功能。

PU-17

儿童泪小管断裂临床特征及手术效果的影响因素

韩少磊,范怡明,贾金辰,辛柳青

河北省眼科医院

目的: 分析儿童泪小管断裂的临床特征及其影响因素。



方法：回顾性分析 2012 年 1 月至 2018 年 12 月我院收治的 76 例患者，均行泪小管断裂吻合术，分析临床特征并计算手术成功率。评估年龄、性别、眼别、致伤因素、受伤位置、置管时间、置管材料对手术效果的影响。

结果：76 例患者中，年龄 1-17 岁，平均 7.1 ± 5.4 岁。男 58 例 (76%)，女 18 例 (24%)。右眼 39 例 (51%)，左眼 37 例 (49%)。致伤因素：锐器伤 60 例 (79%)，钝器伤 16 例 (21%)。受伤部位：下泪小管 62 例 (82%)，上泪小管 7 例 (9%)，上下泪小管 7 例 (9%)。置管时间： ≥ 3 月 64 例 (84%)， < 3 月 12 例 (16%)。置管材料：常规泪道引流管 41 例 (54%)，RS 泪道引流管 35 例 (46%)。手术成功 70 例，成功率为 92%。它与年龄、性别、眼别、置管材料无关 ($P > 0.05$)，与致伤因素 ($\chi^2=8.2$, $P=0.016$)、受伤位置 ($\chi^2=12.9$, $P < 0.01$)、置管时间有关 ($\chi^2=5.7$, $P=0.047$)，差异有统计学意义。

结论：儿童泪小管断裂吻合手术效果与年龄、性别、眼别、置管材料无关，与致伤因素、位置及置管时间有关。

PU-18

折叠人工玻璃体球囊植入术后并发症的初步观察

巩慧

内蒙古朝聚眼科医院

目的：人工玻璃体球囊 (Foldable Capsular Vitreous Body FCBV) 是我国独立研发的新型眼内填充物，实现了长期眼内填充。但是，自应用于临床以来，无长期并发症的观察及针对性的研究，故本研究的目的为观察折叠人工玻璃体球囊植入术后的长期并发症，分析其安全性。

方法：回顾性分析 2017 年 11 月 -2018 年 3 月我院施行的 FCBV 植入患者 10 例 (10 眼) 的临床资料，其中男性 6 例，女性 4 例，术前患者视力无光感 6 例，视力小于 0.05 者 4 例，行 FCBV 植入原因，严重外伤 7 例，反复视网膜脱离 3 例。术后密切随访，观察患者的视力、眼压、角膜和 FCBV 状态。

结果：经过观察，在植入 FCBV 的患者中，视力下降 3 例，低眼压 7 例，高眼压 1 例，角膜水肿 10 例，FCBV 前移 6 例，瞳孔闭锁 1 例。

结论：折叠式人工玻璃体球囊虽能模拟人自然玻璃体形态，具有优良的力学性能、光学性能、生物相容性，可以很好地维持眼球的形态，避免或降低了硅油置换和眼球摘除的风险，减少了硅油的并发症。但是，随其在眼内留存时间的延长，其并发症也逐渐显现，所以 FCBV 在临床上的展应严把手术适应症，对手术医生的技巧进行系统培训。

PU-19

浅谈眼科住院患者的心理护理

李冬冬

郑州大学第一附属医院

目的：本研究主要讨论眼科住院患者护理中心理护理的重要性，通过各个方面为患者提供心理护理服务。

方法：在“以患者为中心”理念的引导下，从树立优质护理服务理念，尊重患者，强化心理服务意识；做好入院宣教工作，帮助患者适应环境，消除紧张心理；做好患者住院治疗过程中的健康教育，构建良好的护患



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州

关系；做好患者的出院指导，促进患者尽快康复等方面不断深入开展心理护理服务，提高护理服务质量。

结果：解决患者住院过程中遇到的各种问题，尤其是心理困扰，为患者提供优质护理服务，构建和谐护患关系。

结论：开展心理护理服务能够减少患者住院过程中的心理困扰，使患者在就医过程中拥有更多的信任感、获得感，提高患者的治愈率和满意度。

PU-20

品管圈在玻璃体切除眼内填充术后强迫体位患者中的应用

李幸，邹萍萍

郑州大学第一附属医院东院区

目的：探讨品管圈活动的应用在降低玻璃体切除眼内填充术后强迫体位患者不良反应发生率、提高舒适度中的作用。

方法：采用历史对照的研究方法，回顾 2018 年 9–10 月在我院眼科行玻璃体切除眼内填充术后强迫体位的患者 45 例作为对照组；选取 2019 年 1–2 月品管圈活动实施后于我院眼科行玻璃体切除眼内填充术后强迫体位的患者 45 例作为观察组，对两组患者不良反应发生率、患者舒适度、患者满意度情况进行比较。

结果：观察组患者不良反应发生率低于对照组 ($p<0.05$)，观察组对术后舒适情况的满意率高于对照组 ($p<0.05$)，观察组患者舒适度评分、满意度评分均优于对照组 ($p<0.05$)，护理人员工作积极性优于实施前。

结论：品管圈活动能降低玻璃体切除眼内填充术后强迫体位患者的不良反应发生率，提高患者术后舒适度、满意度，提升护理人员的工作积极性和综合能力。

PU-21

糖尿病视网膜病变患者血清中维生素 D 水平的研究

张瑞雪¹，温莹²，毕宏生²

1. 山东中医药大学

2. 山东中医药大学附属眼科医院

目的：探讨糖尿病视网膜病变 (DR) 患者血清中维生素 D 的水平。

方法：选取 40 例糖尿病视网膜病变患者和 40 例无视网膜病变的糖尿病患者进行横断面研究。根据眼科检查，DR 患者分为非增殖性视网膜病变 (NPDR) 和增殖性视网膜病变 (PDR)。检测患者空腹血糖 (FBS)、糖化血红蛋白 (HbA1C)、25-羟基维生素 D (25 (OH)D)、血清肌酐水平、尿蛋白水平，血清 25(OH)D level $<20\text{ng/mL}$ 定义为维生素 D 缺乏。

结果：所有糖尿病患者维生素 d 缺乏 (血清 25(OH) D level = $10\text{--}20\text{ng/mL}$)，血清 25(OH) D 浓度值低于无 DR 患者 ($12.10 \pm 14.62\text{ng/mL}$ 、 $15.61 \pm 9.40\text{ng/mL}$, $P=0.012$)。相比没有 DR 的患者，有 DR 的患者有蛋白尿可能性更大 (有 DR 的病人有 56%，无 DR 的病人有 30%; $P=0.037$)。视网膜病变患者与无视网膜病变患者的空腹血糖、糖化血红蛋白和血清肌酐水平无显著差异。

结论：与无视网膜病变患者相比，DR 患者血清维生素 D 水平较低。



PU-22

合并视网膜下增殖的糖尿病性视网膜病变的手术处理

楚艳华

天津市眼科医院

目的：合并孔源性视网膜脱离的糖尿病性视网膜病变的手术处理方式。

方法：白内障联合双手操作玻璃体切除及硅油填充手术。

结果：视网膜复位但患者术后 3 周突发视物不见。

结论：复杂糖尿病性视网膜病变手术应有良好次序，双手操作是有效方法。但对糖尿病性视网膜病变患者来说，手术远不是全部。

PU-23

角膜手术一年后的屈光和像差变化的研究

张瑞雪^{1,2}, 温莹², 毕宏生²

1. 山东中医药大学

2. 山东中医药大学附属眼科医院

目的：探讨角膜切口手术后 1 年屈光 (球面、散光) 及高阶像差的变化。

方法：回顾性分析病例，对 27 例白内障患者术前、术后 1 周、2 周、3 周、6 个月及术后 1 年的角膜地形图进行测量，计算角膜屈光度、散光及高阶像差 (HOA)。在每个阶段，光学变化被计算为术前和术后数据的差异，使用斜交叉折射公式和 Zernikes 系数来计算 HOA。

结果：术后 2 周 HOA 的诱导球镜、柱镜和均方根分别为 $+0.54 \pm 0.27$ D、 -0.77 ± 0.32 D 和 0.15 微米。这些参数在 3 个月后显著下降 (p 值在 0 ~ 0.01 之间)： $+0.33 \pm 0.27$ D 球镜， -0.50 ± 0.24 D 柱镜和 0.10 ± 0.05 微米，并在接下来的随访中保持稳定。在所有的试验中，诱导的球镜当量都在 0 附近。HOA 的变化主要是由三叶像差引起的。

结论：线性角膜切口会引起明显的角膜散光和三叶像差。然而，这些变化在术后第 3 个月完全或部分恢复到术前状态，并随时间保持稳定。

PU-24

评估眼球摘除手术后的心理困扰和应对策略

张瑞雪¹, 温莹², 毕宏生²

1. 山东中医药大学

2. 山东中医药大学附属眼科医院

目的：探讨眼球摘除患者的心理压力和应对策略。

方法：这项横断面研究测量了 76 例眼球摘除患者的抑郁水平和应对方法，用的是《医院焦虑抑郁量表》和《简易应对量表》。

结果：在所有样本中，25.5% 和 10.9% 的人分别有高水平的焦虑和抑郁。压力水平、应对策略和人口统计学变量之间存在显著相关性 ($p < 0.05$)。应激水平高低组应对策略差异有统计学意义 ($p < 0.05$)。女性的焦虑



($U=202.5, p<0.01$) 和抑郁 ($U=229, p<0.05$) 水平高于男性。年龄在 20 到 39 岁之间经历过眼球摘除或去骨的患者抑郁水平明显高于其他年龄组 ($U=68.5, p<0.01$)。

结论: 在整个样本中大部分患者抑郁程度相对较低,但在 (18.18%) 的参与者中,悲伤程度较高。参与者的应对策略和痛苦程度是相关的。女性和年龄在 20 到 39 岁之间的参与者在摘除眼球时更容易感到痛苦。

PU-25

原发性开角型青光眼并发白内障术后的疗效分析

张瑞雪^{1,2}, 温莹², 毕宏生²

1. 山东中医药大学

2. 山东中医药大学附属眼科医院

目的: 探讨白内障超声乳化术中瞳孔扩张是否会引起术后眼压的变化

材料和方法: 在这项回顾性研究中使用 2010 年至 2019 年山东中医药大学附属医院的 31 例青光眼患者 37 眼,所有原发性开角型青光眼 (POAG) 行瞳孔扩张超声乳化术的患者,28 例患者 29 只眼作为对照组。排除术前或术后 1 年有过切口性青光眼手术、超声乳化联合其他手术、或有过切口性手术者。对照组为非 POAG 组。主要测量分析眼压。

结果: 平均眼压青光眼组从 15.0 ± 4.6 mmHg 增加到 15.9 ± 3.5 mmHg 后 1 年,而对照组降低了从 14.1 ± 3.6 mmHg 到 11.9 ± 3.9 mmHg。多元相关分析表明,在术后 12 个月青光眼眼压增加了 5.56 mmHg。青光眼平均药物数量从基线的 1.7 ± 1.4 减少到 1 年后的 1.3 ± 1.3 。

结论: 与非 POAG 患者相比,这组青光眼患者行复合白内障手术后的平均眼压无明显下降,但药物负担明显减轻,VA 明显改善。POAG 患者术中行白内障超声乳化联合瞳孔扩张术,12 个月后眼压无明显下降,但可减少抗青光眼药物的用量。

PU-26

玻切硅油填充术后急性难治性青光眼的临床处理

胡俊喜, 王晓丽, 闫义涛, 任艳凡

新乡医学院第一附属医院

目的: 探讨糖网玻璃体切除硅油填充术后患者发生急性难治性青光眼的处理方法。

方法: 回顾性分析 2016 年 1 月至 2019 年 12 月在我院行糖网玻璃体切除术后患者发生急性难治性青光眼的 12 例患者,探讨其可能的病因及临床处理方法。

结果: 所有 12 例患者经综合降压治疗及放出部分硅油等处理,患眼眼压仍不能有效控制,后于硅油填充术后 30-45 天行硅油取出、全氟丙烷气体填充术,患眼眼压降至正常范围,且视网膜复位良好。

结论: 对于玻璃体切除硅油填充术后发生急性难治性青光眼的患者,综合降压治疗无效时,可于硅油填充术后 30-45 天行硅油取出、全氟丙烷气体填充术,术后既能达到控制眼压的目的,又不影响视网膜的复位。



PU-27

闭合性眼外伤的个性化治疗

魏勇

温州医科大学附属眼视光医院

目的：针对不同的闭合性眼外伤，根据不同的病情，采用分期治疗或者联合治疗，以获得最好的治疗效果。

方法：针对虹膜根部离断、睫状体脱离、晶状体不全脱位伴晶状体混浊的复合型眼外伤，一期行虹膜根部离断修复，二期行白内障超声乳化摘除、囊袋张力环联合人工晶状体植入、睫状体复位术。针对虹膜根部离断、视网膜脱离、晶状体不全脱位伴晶状体混浊的复合型眼外伤，一期行玻璃体视网膜手术保证视网膜复位，二期行白内障超声乳化摘除、囊袋张力环联合人工晶状体植入，虹膜根部离断修复及硅油取出。针对虹膜根部离断、黄斑裂孔、晶状体不全脱位伴晶状体混浊的复合型眼外伤，采用白内障超声乳化摘除、囊袋张力环联合人工晶状体植入，联合玻璃体切除 + 内界膜撕除 + 黄斑裂孔生物羊膜填塞。

结果：闭合性眼外伤，需根据不同的伤情来处理，以减少手术并发症，获得最佳的解剖复位和视觉效果。

结论：采用个性化治疗处理闭合性眼外伤，可以获得最佳治疗效果。

PU-28

不同生物羊膜移植技术治疗难治性黄斑裂孔

魏勇

温州医科大学附属眼视光医院

目的：难治性黄斑裂孔：包括常规手术未闭合的特发性黄斑裂孔、黄斑裂孔性视网膜脱离术后未闭合的黄斑裂孔、高度近视黄斑裂孔、创伤性黄斑裂孔、大直径黄斑裂孔（ $>700\mu\text{m}$ ），针对难治性黄斑裂孔的玻璃体视网膜手术，比较生物羊膜置入和生物羊膜覆盖黄斑裂孔两种技术，对黄斑裂孔闭合的影响及术后最佳矫正视力。

方法：采用 23G 或 25G 经平坦部三切口玻璃体视网膜手术，对初次手术眼，常规行玻璃体切除，内界膜剥除。对再次手术眼，眼内注入 TA（曲安奈德）和 ICG（吲哚青绿）检查是否残留玻璃体和黄斑区内界膜并做适当处理；一组患者将生物羊膜放置于黄斑裂孔下，一组患者将生物羊膜放置在黄斑裂孔表面，眼内以空气填充，嘱患者俯卧一周。

结果：采用不同的生物羊膜移植技术，治疗难治性黄斑裂孔，均能有效的促进黄斑裂孔闭合，促进视力提高，两种方法均未发现术后并发症。

结论：采用内界膜剥除联合生物羊膜填塞置入或生物羊膜覆盖治疗难治性黄斑裂孔，均能促进黄斑裂孔闭合，提高术后视力，但两种方法的最终效果，还需要大样本量来确定。



PU-29

眼球穿通异物伤后蜡样芽孢杆菌性眼内炎的疗效分析

柯治生¹, 赵振全¹, 宋宗明^{1,2}

1. 温州医科大学附属眼视光医院

2. 河南省眼科研究所

目的: 探讨眼球穿通异物伤后蜡样芽孢杆菌所致眼内炎的治疗效果。

方法: 对 2013.06 至 2014.12 年我院确诊的 7 例 (7 只眼) 眼球穿通异物伤后蜡样芽孢杆菌性眼内炎, 术前均有角膜环形浸润灶或者全角膜浑浊的典型表现而疑诊为蜡样芽孢杆菌性眼内炎, 其中有 3 例已行一期清创缝合, 2 例同时取出异物。立即在内窥镜或广角镜下行角巩膜清创缝合 + 晶状体切除 / 超粉 + 玻璃体切除 + / 球内异物取出 + 硅油充填 + 玻璃体腔注药术。都做玻璃体及前房液涂片、培养及药敏试验, 并选择敏感抗生素, 玻璃体腔注射万古霉素 + 头孢他啶各 0.05ml。手术时间在外伤后 6 小时 -28 小时。观察随访 3-6 个月。

结果: 7 例 (7 只眼) 患者中, 2 只眼角膜伤口溃疡未愈和 1 例角膜浑浊严重者摘除眼球植入义眼, 2 只眼保留眼球者视力无光感, 外伤后 8 小时以内手术的两位患者, 1 只眼矫正视力 0.02, 1 只眼矫正视力 0.3。

结论: 对角巩膜穿通伤眼内异物合并感染者 (蜡样芽孢) 应行急诊晶状体切除 / 超粉 + 玻璃体切除 + 球内异物取出 + 硅油充填 + 玻璃体腔注药术, 时间是最关键因素, 越早效果越好, 术中玻璃体腔硅油填充, 应用万古霉素、头孢他啶等敏感药物, 可改善预后。

PU-30

飞秒激光小切口角膜基质透镜取出术并发症的临床分析与处置

刘勤, 白惠玲

甘肃省人民医院

目的: 探讨飞秒激光小切口角膜基质透镜取出术 (SMILE) 术中和术后并发症的发生和处理原则。

方法: 回顾 2018 年 1 ~ 12 月我院 SMILE 手术 154 例 306 眼, 对术中及术后并发症进行统计和分析, 并对并发症的处置进行总结。

结果: 306 眼行 SMILE 手术出现术中、术后并发症共 21 眼 (6.86%), 依次为: 角膜切口不同程度撕裂 11 眼 (3.59%), 与术者分离过程中手法不熟及角膜透镜层间 OBL、黑斑不易分离有关; 角膜血管翳出血 5 眼 (1.63%), 与手术切口位置设计没有避开血管翳有关; 层间异物 2 眼 (0.65%), 手术中器械沾染细小纤维或睑板腺油脂进入角膜层间遗留所致; 透镜残留 2 眼 (0.65%), 分离透镜过程中有明显 OBL、黑斑不易分离, 导致透镜撕裂、残留; 负压固定环失吸 2 眼 (0.65%), 与患者配合不佳有密切关系。

结论: SMILE 手术尽管飞秒激光切削的精确性高, 但仍可能由于各种原因出现相关并发症, 因此需要手术医生具有熟练的手术技术和技巧, 手术的学习曲线相对较长。减少 SMILE 各种并发症的发生, 采取及时有效的术中、术后处理措施, 将明显减少和预防各种并发症的发生, 从而提高手术的预测性、准确性和安全性。



PU-31

穿透性角膜移植术后 10 年外伤致植片裂开一例

肖宇

四川大学华西医院

目的：报道一例病例。

方法：病例报道。患者女,50 岁。因“左眼被打伤后疼痛伴视物不见 8h”入院。10 年前行左眼穿透性角膜移植术。查体:VOS HM,左眼球缩小,结膜充血,角膜植片水肿浑浊,9 点~8 点位与植床分离,翻转附着于鼻侧,未见前房、虹膜、晶状体,玻璃体溢出。入院诊断:1.左眼角膜植片裂开 2.左眼虹膜缺失 3.左眼外伤性无晶体。行“左眼角膜裂伤清创缝合+前房成型术”,术中修整裂口,剪除溢出的玻璃体,复位植片,缝线关闭裂口,成形前房。

结果：术后 1d,VOS: HM,IOP 9 mmHg,B 超示左眼玻璃体体积血。术后 3d 出院,VOS HM,IOP 14mmHg,左眼角膜吻合口可,植片浑浊。B 超示积血减少。出院用药:可乐必妥,他克莫司,典必殊,强的松。术后 1 周,VOS: HM, IOP 22.9mmHg,左眼吻合口可,植片半透明。B 超示玻璃体腔清。加用尼目克司,嘱青光眼门诊随访。

讨论：植片植床交界部位即使达到良好的愈合,其强度和稳定性仍低于正常角膜。对植片裂开的患者,最紧迫的是要迅速关闭伤口、恢复眼球结构。眼球内容物溢出较少,无其他损伤的患者,预后较好,有恢复植片透明的希望。角膜移植应加强患者教育,提高依从。

PU-32

眼内炎合并感染性巩膜炎一例

李曼,陈峰,颜世广,杨骁

济南市明水眼科医院

巩膜主要由胶原纤维组织构成,其炎症反应在本质上应属于胶原纤维病范畴,即自身免疫或自身过敏反应性疾病,按病因分感染性巩膜炎与免疫性巩膜炎,尽管感染在巩膜炎发病原因中仅占 5%~10%,但如果发生,将对患者的视功能产生重要影响,因此感染性巩膜炎值得关注。现就我院诊治的感染性巩膜炎一例介绍如下。总结其特点:(1)感染性巩膜炎初发症状与免疫性巩膜炎相似,容易误诊或延迟诊断;(2)感染性巩膜炎的预后相对于免疫性巩膜炎差;(3)感染性巩膜炎多发生于眼科手术后;(4)感染性巩膜炎患者也会出现眼红、眼痛、流泪等症状,但感染性巩膜炎有其自身的发病特点,即巩膜坏死。文献报道彻底切除感染病变组织联合羊膜、自体结膜或巩膜瓣移植是治疗巩膜感染重要而有效的方法。糖皮质激素或免疫抑制剂会加重感染性巩膜炎的病情。此患者左眼球穿通伤、眼内炎明确,但疼痛感较一般病人明显,后出现巩膜脓点,虽培养未见致病菌,但激素治疗效果差,给予局部清创后创口渐愈合,仍考虑感染性巩膜炎。故感染性巩膜炎需引起大家的注意,以免漏诊及延误治疗。



PU-33

栗子刺扎伤眼球致真菌感染合并细菌感染 1 例

陈峰, 刘亚辉, 颜世广

济南明水眼科医院

真菌性眼内炎在植物外伤史中较常见, 治疗难度大, 同时合并细菌感染的病例少见, 更影响病情判断, 增加了治疗难度。现介绍一例栗子刺扎伤角膜致眼球穿通伤致真菌感染同时合并细菌感染的病例。行两次微生物检验先检出细菌后检出真菌, 考虑与培养过程中细菌与真菌竞争, 故首先培养细菌生长, 第二次培养已抗细菌治疗培养真菌生长。伏立康唑作为新型抗真菌药物, 具有抗菌谱广、生物利用率高、穿透性强、不易耐药、安全性高、毒副作用小等特点, 在现阶段真菌性眼部感染中优势显著。但其玻璃体腔内注射半衰期短, 需连续注射, 并发症多, 此患者硅油填充状态下行玻璃体腔内注射药物在硅油内较难扩散, 因无晶体, 后选择前房注药, 亦取得较好疗效, 考虑与房水在硅油界面流动有关。通过此病人, 我们总结, 诊疗过程中要思路清晰, 心思缜密, 同时要善于观察, 才能在最短的时间内获得最佳治疗效果。

PU-34

小伤口大文章

李曼, 杨骁, 赵大克

济南市明水眼科医院

眶内木质异物并不少见, 且亦有较多漏诊的病例报道, 但对于漏诊的原因分析未有详细介绍, 现就 2019 年接诊的 3 例眶内木质异物漏诊原因进行分析。此 3 例患者均为植物外伤, 伤口较小, 缝合术中清创时不易发现异物, 漏诊, 待局部脓肿形成时才发现眶内异物。总结病例特点: 一. 术中及 CT 发现异物与伤口位置相距较远, 考虑与 1. 树枝非完全锐器, 在刺入皮肤时会造成一定的眼睑及皮肤移位, 2. 与受伤时树枝刺入的方向有关, 常见于面向下摔倒; 二. 接诊时需仔细询问病史及受伤环境, 术前完善眼部彩超及眼眶 CT 减少漏诊率, 术中探查伤口完全, 术后随诊观察患者伤口附近有无红肿疼痛, 警惕异物残留, 必要时再次手术取异物。

PU-35

房水循环停滞引起角膜血染 2 例

颜世广, 陈峰

济南明水眼科医院

角膜血染是继发于前房出血之后, 红细胞的分解产物通过受损的角膜内皮沉着于角膜实质层内。可造成角膜功能严重破坏。现就我院 2019 年遇到的两例角膜血染的病人角膜血染的原因及预后进行分析总结。既往认为引起角膜血染症的主要原因有 2 个: (1) 在持续高眼压下的严重前房出血时, 红细胞崩解产物通过内皮细胞移行到实质内, 引起弥漫性的血染症。 (2) 由于各种原因的角膜实质内新生血管出血, 引起局限性的血染症。而综合此两例破裂伤的病人, 角膜血染均发生在伤后 1 周左右, 发展快, 均无高眼压, 而是存在房水循环停滞。引起房水循环停滞的原因, 病例 1 是睫状体严重破坏, 房水产生不足。病例 2 是眼后节存在房水流出旁路。房水循环停滞既可引起前房内红细胞分解物的滞留, 又可致角膜内皮营养缺乏, 功能下降。且第二例经积极处理及



玻璃体切割手术治疗后角膜透明度改善，能看清眼底。

结论：当严重眼外伤前房内大量积血合并房水循环停滞是应在伤后 7 天内手术干预。

PU-36

内窥镜下右眼人工泪管取出 + 泪囊鼻腔吻合 + 置管术

苟文军

遂宁市中心医院

患者因“右眼流泪伴流脓 1 年”入院。

既往史：4 年前于某医院行“鼻内镜下右眼泪囊鼻腔吻合联合人工泪管植入术”

专科查体：右眼泪道冲洗上冲下返、下冲上返。

诊断：右眼复发性泪囊炎

手术方式：全麻下行内窥镜下右眼人工泪管取出 + 泪囊鼻腔吻合 + 置管术

PU-37

青光眼植入引流装置对儿童青光眼的治疗效果研究

张瑞雪¹, 温莹², 毕宏生²

1. 山东中医药大学

2. 山东中医药大学附属眼科医院

目的：评估 2 岁以内的儿童青光眼患者在使用青光眼引流装置后治疗的效果。

方法：在 2015 年 7 月至 2019 年 11 月期间，共有 43 名 2 岁以内的儿童 (60 只眼睛) 在山东中医药大学附属医院接受了青光眼引流装置植入手术。建立 Kaplan-Meier 曲线，评估手术成功与否，计算手术后 1 年、5 年和 7 年的总成功率，手术成功指标为：眼压 ≥ 5 且 ≤ 21 mmHg，无需再做青光眼手术，无失明或严重并发症发生。对导致失败的危险因素进行 Log-rank 分析。

结果：中位随访时间为 48.0 个月。平均手术年龄为 11.5 个月。最常见的青光眼类型为原发性先天性青光眼 [(PCG);67%]，白内障术后青光眼 (18%)，眼前段发育不良 (10%)。总体成功率分别为 93%、59% 和 59%。PCG、非 PCG、性别和移除腔内支架缝线对存活率的影响无差异。术后第一年全身麻醉平均次数为 1.8 次。

结论：2 岁以内植入青光眼引流装置是安全有效的。术后第一年所需的全身麻醉次数较低，这有助于减轻儿童和护理人员的负担。需要进一步的研究来直接比较植入青光眼引流装置与其他手术方式的效率。

PU-38

透明质酸钠凝胶与曲安奈德混合物在眼内手术中的应用研究

王文战, 邓先明

郑州大学第一附属医院东院区

目的：观察透明质酸钠凝胶与曲安奈德混合物在复杂玻璃体视网膜病变手术中应用的效果。

方法：前瞻性研究。收集行复杂玻璃体视网膜手术联合硅油填充的 80 只眼，随机分为两组。治疗组，手术结束时将 1:1 均匀混合的透明质酸钠凝胶与曲安奈德 (2 mg) 的混合物 0.1 ml 注入玻璃体腔；对照组，手术结



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州

束时玻璃体腔内注入曲安奈德 2 mg。

结果：混合物在硅油填充的状态下眼内分布均匀呈弥散样，而单纯的曲安奈德在硅油填充的状态下眼内分布集中呈团块状；治疗组的曲安奈德在眼内 2 周内完全吸收，而对照组的曲安奈德在眼内存留的时间为 4~8 周；治疗组与对照组的术后早期视力较术前提高率分别为 88.89% 和 43.18% ($\chi^2=19.067$, $P=0.000$)；两组高血压的发生率分别为 30.56% (11/36) 和 29.55% (13/44) ($\chi^2=0.010$, $P=0.557$)；两组增生性玻璃体视网膜病变的发生率分别为 38.89% (14/36) 和 38.64% (17/44) ($\chi^2=0.001$, $P=0.581$)。

结论：透明质酸钠凝胶与曲安奈德混合物在硅油眼内的分布较均匀，吸收较快；更有利于患者术后的视力恢复及眼底观察。

PU-39

眼科用微型恒磁铁在眼内较大磁性异物取出中的应用

王文战，邓先明

郑州大学第一附属医院东院区

目的：展示眼科用微型恒磁铁在眼内较大磁性异物取出的应用技巧及效果。

方法：选取 CT 及磁性实验确诊的眼内较大磁性异物且不易使用异物镊取出的患者。对于靠近睫状体部的磁性异物，经“点头实验”确定磁性异物的精确位置后，做巩膜切口；对于位于玻璃体腔后部的磁性异物，先行玻璃体切割解除异物周围的牵拉，而后做睫状体部巩膜切开或透明角膜切口；对于位于前房内的磁性异物，在靠近异物一侧做角膜切口，均使用微型恒磁铁取出磁性异物。

结果：对于眼内磁性异物，使用眼科用微型恒磁铁均能做到精准快速取出。尤其是对眼内较大磁性异物，能根据异物的大小确定切口的长度，减少了创伤，且操作方便。对于位于睫状体部及前房内的磁性异物，取出时减少了对眼内组织的损伤，降低了二次手术的几率。

结论：眼科用微型恒磁铁在眼内磁性异物取出中具有创伤小、成功率高、操作方便等优点，减少二次手术的几率，对患者的视力恢复有较大的帮助。

PU-40

广角镜下复杂眼外伤的处理

吴慧慧

扬州大学附属苏北人民医院

目的：分析广角镜下处理眼后节外伤伴严重屈光介质（角膜）混浊的患者，评价预后。

方法：手术视频及病例分享。

结果：病例 1：患者男，60 岁，主诉：右眼“异物”击伤两天。专科检查：Vod: LP; 右眼颞上方角膜 4mm 不规则全层裂伤，角膜弥漫性混浊水肿，前房絮状混浊、积脓，余窥不清。CT 提示玻璃体腔异物。急诊行“右眼玻璃体切除 + 眼内异物取出 + 硅油填充术”。病例 2：患者男，61 岁，主诉：左眼“砂轮片”击中后 2 小时。专科检查：Vos: LP。左眼角膜水肿、混浊，颞上方金属异物嵌顿，前房大量积血，余窥不清。一期行左眼角巩膜缝合术 + 球内异物取出术，眼部 B 超提示视网膜脱离。二期行左眼玻璃体切除 + 硅油填充术。病例 3：患者男，57 岁，主诉：右眼车祸伤后视物不见 12 天。患者急诊已行“右眼球破裂修补术”。专科检查：



视力：OD：LP，右眼角膜混浊、水肿，虹膜缺如，前房积血，余窥不清。眼部 B 超：右眼球内广泛出血，视网膜脉络膜脱离，行“右眼玻璃体切除 + 硅油填充术”。

结论：3 例患者均为外伤需行眼底手术，非接触式广角镜对眼底的显示效果佳，对于处理合并角膜严重损伤、混浊的眼外伤时有优势。

PU-41

外伤性眼内炎临床特征及预后分析

吴慧慧

扬州大学附属苏北人民医院

目的：分析外伤性眼内炎的临床特征及预后。

方法：回顾性分析我院 8 例外伤性眼内炎。

结果：8 例均为金属物体击中。伤后 3 天内发生眼内炎者 6 例；4-7 天 1 例；7-14 天 1 例。均为穿通伤，伤道 I 区 4 例，II 区 3 例，III 区 1 例，其中 2 例伴眼内异物。所有患者均有视力下降，1 例视力为 Fc/BE，6 例为 HM/BE，1 例为 LP。6 例诉剧烈眼痛，其余 2 例无明显眼胀、眼痛。所有患者均有前房大量渗出、积脓和玻璃体腔快速进展的大量絮状混浊。大部分患者无视网膜脱离，2 例合并视网膜破裂。术中常见玻璃体腔黄白色团块状混浊，血管挂霜样炎症表现，视网膜前及视网膜下积脓。3 例细菌培养阳性，分别为芽孢杆菌、表皮葡萄球菌、金黄色葡萄球菌。术后前房、玻璃体腔混浊及血管白线情况逐渐好转，但 FFA 显示血管闭塞、周边无灌注区。视力：1 例无光感，其余均有不同程度提高：手动 1 例，0.05-0.3 4 例；0.3 以上 1 例。

结论：外伤性眼内炎常表现为视力下降、前房积脓、快速进展的玻璃体腔混浊、视网膜前及视网膜下积脓、血管呈白线状，常在 PPV 术后短时间内吸收，但是 FFA 显示有血管闭塞、无灌注区形成。细菌检出率低的原因可能与已行药物治疗、取材等因素有关。

PU-42

视网膜激光内环扎在取油患者中的应用

吴慧慧

扬州大学附属苏北人民医院

目的：评估预防性视网膜激光内环扎对视网膜脱离取油患者减少术后视网膜再脱离风险的安全性及有效性。

方法：病例报告

结果：患者 42 岁女性，因“右眼 PPV 注油术后眼压反复升高 2 月”入院。既往因“右眼 RRD”行“右眼 PPV+ 眼内激光 + 硅油填充术”，术后眼压反复升高，药物联合前房穿刺放液控制眼压。“双眼高度近视”，左眼视力差多年。专科检查：BCVA：右眼 0.3，左眼 Fc/30cm；眼压：右眼 26mmHg，左眼 20mmHg。右眼晶状体混浊，玻璃体腔硅油填充，视盘苍白，杯盘比 0.9，视网膜在位；左眼视网膜广泛色素沉着。视野：右眼上半视野明显缺损。诊断为：右眼硅油填充眼；右眼继发性青光眼；右眼视网膜脱离玻切术后；右眼并发性白内障；左眼 RP。术前予以视网膜 360° 激光内环扎，再行右眼硅油取出术 + Phaco+IOL。术后 5 个月 BCVA 0.4，20mmHg（未使用降眼压药物），视野未进展。另对 6 例独眼取油患者术前行预防性激光光凝，一例视力保持不



变，其余均不同程度提高。所有患者视网膜平伏，均未出现视网膜再脱离。

结论：取油患者术前全视网膜镜检查很有必要，对于高危患者，术前预防性激光内环扎可减少视网膜脱离的风险。

PU-43

玻璃体切割联合硅油填充术后眼内炎一例

吴慧慧

扬州大学附属苏北人民医院

目的：对一例视网膜脱离行 PPV 联合硅油填充发生术后化脓性眼内炎患者进行分析。

方法：病例报告

结果：患者 56 岁女性，因“左眼视力下降 4 天入院”。既往高度近视病史，无糖尿病、高血压。视力：OD：Fc/1m（矫正：0.15），OS：HM/眼前（矫正不提高）。双眼眼压正常。经眼科相关检查后诊断为左眼黄斑裂孔性孔源性视网膜脱离；右眼周围性视网膜变性；双眼高度近视性脉络膜视网膜病变；双眼并发性白内障明确。行左眼 PPV+剥膜+眼内激光+注油术，术后第二天查体见左眼角膜雾状混浊，前房白色絮状混浊、下方积脓，立即行前房冲洗+玻璃体腔注药术（万古霉素+头孢他啶），同时予以抗生素全身静滴、局部抗生素频点，积脓逐渐吸收，但晶状体后方及视网膜前仍存在白色病灶，再次行眼内注药、继续局部和全身治疗 4 天后，病灶未见明显改变，行左眼玻璃体腔硅油置换+PHACO+眼内注药术，术中切除白色病灶，1 周后病情平稳出院。规律复查，4 个月复查：左眼矫正视力 HM/眼前，眼压 16mmHg，眼底高度近视改变，下方血管弓处局部增殖膜，视网膜在位。

结论：PPV 硅油填充术后眼内炎非常少见，应高度重视，并根据病情变化不断调整治疗方案。

PU-44

视网膜色素变性伴双眼人工晶体脱位一例

何桂琴

川北医学院附属医院

视网膜色素变性（retinitis pigmentosa, RP）是一组进行性感光细胞及色素上皮功能丧失为共同表现的遗传性视网膜变性疾病。最常见的合并症是后极性白内障，其中合并人工晶体脱位的病例十分罕见。我们将报道一例视网膜色素变性合并人工晶体脱位的病例。病例介绍：一名 72 岁男性患者因右眼视力下降 1 年，左眼视力下降 1 月就诊。眼底可见双眼视乳头颜色蜡黄；视网膜血管狭窄；视网膜大量散布骨细胞样色素沉着。UBM 显示双眼人工晶体脱位。行双眼前段玻璃体切除+人工晶体悬吊术后视力明显提升。总结：根据本例患者及以往研究提示，视网膜色素变性是人工晶体脱位的高危因素，行前段玻璃体切除+人工晶体悬吊术可改善患者症状，具有临床可行性。



PU-45

广角手术显微镜系统辅助下外路联合眼内光凝治疗孔源性视网膜脱离一例

吴慧慧

扬州大学附属苏北人民医院

目的：对一例 RRD 患者在 23G 广角镜下行巩膜外加压联合眼内，评价手术的安全性及有效性。

方法：回顾性分析广角镜直视下巩膜外加压术联合眼内激光治疗 RRD，观察记录手术并发症、术后视网膜复位情况、视力、眼压等。

结果：患者 20 岁男性，因“左眼视物遮挡伴视力下降 3 天”入院，既往双眼中度近视病史；甲亢病史。专科检查：BCVA：右眼 1.0，左眼 0.25；NCT：右眼 22mmHg，左眼 16 mmHg。双眼前节未见明显异常，眼底：右眼周边可见变性区；左眼颞侧可见青灰色隆起，局部固定褶皱，可见圆孔一枚。诊断为：左眼孔源性视网膜脱离 PVR C1；右眼视网膜变性；双眼屈光不正。在 23G 广角手术显微镜下行左眼巩膜外加压术，术中联合眼内激光封闭裂孔周围及周边变性区。未见明显术中及术后并发症。术后半年 BCVA：0.8，眼压 18mmHg，视网膜复位良好。

结论：广角镜直视下手术对于术前难以发现的裂孔显示更佳，并且可以进行眼内激光，有助于裂孔封闭；对于玻璃体牵拉裂孔明显者甚至可以局部玻璃体切除解除牵拉。激光光凝术后反应较视网膜冷凝轻，可以减少术后 PVR 的形成。但是眼内手术对玻璃体有扰动，在玻璃体较粘稠者需谨慎。

PU-46

107 例外伤性眼内炎的临床分析

陈红玲

河南省人民医院

目的：探讨 107 例外伤性眼内炎的临床特点、治疗及预后，为今后的外伤性眼内炎治疗提供参考。

方法：回顾性分析笔者所在医院 2016 年底至 2019 年底收治的外伤性眼内炎 107 例患者 107 只眼的临床特征、病原微生物情况、治疗方法、预后。其中男性 83 例 83 眼，女性 24 例 24 眼。14 岁以下儿童 23 例 23 眼。年龄 1~80 岁，平均 40.2 岁。

结果：107 例 107 眼外伤性眼内炎患者中 17 例 17 眼有球内异物，其中金属异物 8 例 8 眼，睫毛异物 4 例 4 眼，板栗刺 2 例 2 眼，其他非磁性异物 3 例 3 眼。单纯球内注药保留眼球及恢复部分视力的 13 例 13 眼，随访过程中视力 ≥ 0.3 者 5 例 5 眼。26 例 26 眼经玻切联合球内注药保住眼球，随访过程中视力 ≥ 0.2 者 13 例 13 眼， ≥ 0.7 者 6 例 6 眼， ≥ 1.0 者 3 例 3 眼。55 例 55 眼经过球内注药联合玻切联合硅油填充最终保住眼球。13 例 13 眼最终眼内容摘除。

结论：伤后早期积极合理的治疗术能有效挽救外伤性眼内炎患者的视功能。



PU-47

一例复杂球内异物的处理

朱晓宇

扬州市第一人民医院(扬州大学附属医院)

患者男性,疫情复工后一天左眼外伤十小时入院,急诊入院检查:左眼光感可疑,左眼角膜中央 10mm 不规则穿通伤口,晶体混浊,余窥不清。CT 提示左眼球内金属异物。急诊行左眼角膜巩膜穿通伤修补+异物取出+白内障切除+玻璃体切割+网膜修补+硅油填充。手术中取出金属异物一枚,12mm,术中由于患者角膜创伤,角膜水肿,手术视野不佳,术中发现视乳头鼻下方网膜裂空,网膜下出血。术后三天患者矫正视力左眼 0.1,网膜平。

PU-48

一例爆竹炸伤后晶体脱位、睫状体脱离,虹膜离断、玻璃体出血患者的手术处理

朱晓宇,杭春玖

扬州市第一人民医院(扬州大学附属医院)

患者男性,右眼被爆竹炸伤十天,入院检查:右眼光感,眼压 5mmHg,结膜充血,角膜水肿,内皮皱折,前房积血,虹膜上方离断,晶体混浊,余窥不清。UBM 提示睫状体脱离,B 超提示玻璃体大量积血,网膜牵拉。入院行右眼玻璃体切割+晶体切除+虹膜修补+硅油填充+拦截缝线。术后右眼眼压持续升高,大剂量激素治疗、降眼压治疗,硅油部分取出无效,右眼眼压 50mmHg,十五天后行减压阀植入联合取油,术后患者眼压 15mmHg,视力矫正 0.5 (+12D),前房清,玻璃体清,网膜在位。

PU-49

Clinical observation of intraocular foreign body extraction with vitrectomy

Liu, Rui, Wang Yi, Wang Gang

Aier eye hospital, Chongqing

Objective: To observation the efficacy of intraocular foreign body extraction with vitrectomy.

Methods: Clinical data of 86 patients (86 eyes)were analyzed retrospectively. All patients received vitrectomy combined with intraocular foreign body extraction. The intraocular foreign body was found to located on the posterior surface of lens in 8 cases, 21 eyes with foreign body in vitreous cavity and embedded in the retina in 57 cases. Corneal perforating injury in 41 cases, Perforating injury of sclera in 22 eyes, Penetrating injury of cornea and sclera in 23 eyes ,hyphema in 24 cases, 51 eyes with traumatic cataract , vitreous hemorrhage in 68 cases, 25 eyes with retinal detachment, 54 eyes with magnetic foreign body, 32 eyes with non-magnetic foreign body, 86 eyes were treated with primary debridement and secondary vitrectomy. 15 eyes of them developed infectious endophthalmitis 2 to 4 days after primary debridement and suture. Emergency operation and intravitreal injection were performed, Intraoperative examination of 3 eyes with complicated retinal detachment. 7 strains of pathogenic bacteria were obtained, with a positive rate of 46.7%, the following up ranged from 6 to 10 months (7.4 months in average). The visual acuity,



intraocular pressure (IOP) and complication were observed.

Results: The intraocular foreign bodies were successfully extracted in all patients. 40 patients (46.5%) with silicon oil tamponade, 28 eyes (32.6%) complicated with retinal detachment, successful operations were achieved in 23 eyes (82.1%), Failure of retinal reattachment after 2 or 3 operations in 5 eyes (17.9%). Comparing the visual acuity before and after treatment, The postoperative visual acuity improved in 44 eyes (51.2%), unchanged in 34 eyes (39.5%), decreased in 8 eyes (9.3%), No serious complication happened, There were 57 eyes (66.3%) with the legal definition of blindness. 35 eyes (61.4%) out of blindness after therapy. (Best corrected visual acuity ≥ 0.05). The difference of best corrected visual acuity before and after surgery has statistical significance ($P < 0.05$).

Conclusion: The property, size, position of intraocular foreign body and the possible complications in the affected eyes must be analyzed before operation. Consider the patient's specificity, Preoperative condition assessment and effective physician-patient communication are helpful to reach out from patient's heart and reduce medical disputes. Most patients improve visual function through early and standardized surgical treatment.

PU-50

氯丙嗪性白内障一例

吴盖

徐州瑞博中西医结合医院

患者精神病史，口服氯丙嗪 30 年余，双眼角膜内皮细胞面可见弥散性棕黄色色素颗粒沉着，晶状体表面可见棕黄色浓淡不均的色素沉积，呈花瓣状，诊断：双眼药物性白内障，双眼角膜变性，行左眼 Phaco+IOL 植入术，术后视力良好。

PU-51

2 例“绿脓患眼”的生死救赎

张鹏飞

潍坊眼科医院

患者男性，44 岁。因“右眼被水泥块崩伤后眼红、视力下降 2 天”于 2018-01-21 晚 17:00 至潍坊眼科医院就诊。急诊以“右眼细菌性角膜溃疡、继发性青光眼”收入院。患者既往体健。眼科查体：右眼视力 FC/10cm，左眼 1.0。眼压右眼 45.1 mmHg，左眼 17.6 mmHg。裂隙灯显微镜检查右眼结膜充血 +++，结膜囊内可见大量黄绿色脓性分泌物，鼻下方角膜可见 4mm × 5mm 大小的溃疡灶，边界不清，病变区中央明显变薄，溃疡表面大量坏死物质附着，前房深度适中，可见前房积脓 2 mm。予以角膜刮片检查未查及细菌及真菌。共聚焦显微镜检查仅见大量炎症细胞浸润。同时行细菌及真菌培养检查。予以左氧氟沙星及妥布霉素局部频繁滴眼及全身应用抗感染治疗，酒石酸溴莫尼定滴眼液、盐酸卡替洛尔滴眼液滴眼，醋甲唑胺片口服降眼压治疗。2019-01-22 晨 08:00 检查患者眼压降至 25.9mmHg，但溃疡面积较前扩大。09:30 细菌培养结果示铜绿假单胞菌



PU-52

真菌性角膜炎术后真菌复发一例

张鹏飞, 刘丽梅

潍坊眼科医院

患者郭某, 男, 67岁, 因“左眼被“木块”击中后眼红、眼痛5天”于2018-9-27来潍坊眼科医院就诊, 既往高血压病史3年, 入院查体: 1.0(右), HM/眼前(左), IOP: 14mmHg(右), 20.4mmHg(左), 裂隙灯下见: 左眼混合充血, 角膜中央可见约5mm×6mm大小的溃疡灶, 边界不清, 基质浸润, 伪足(+), 内皮斑(+), 免疫环(+)余角膜水肿。以下是入院相关检查,

PU-53

超声乳化手术联合人工晶体植入治疗 PKP 术后并发性白内障效果分析

朱江¹, 傅昌博²

1. 宿迁市第一人民医院

2. 徐州市第一人民医院

目的: 观察白内障超声乳化手术治疗穿透性角膜移植术后并发性白内障的安全性和有效性。

方法: 采用回顾性分析, 收集2017年10月-2018年12月在我院行白内障超声乳化联合人工晶体植入手术的PKP术后并发性白内障患者15例(15眼), 记录所有患者术前及术后1周、1月、3月、6月时的最佳矫正视力、角膜内皮细胞密度、六角形细胞比例、中央角膜厚度及并发症情况。

结果: 术后各时间点BCVA与术前相比均明显提高, 差异有统计学意义($P=0.00$), 患者术后各时间点BCVA有明显差异($P=0.00$), 术后1月稳定($P=0.28$); 术后各时间点ECD与术前相比明显减少, 差异有统计学意义($P<0.05$), 两两比较差异有统计学意义($P<0.05$)。术后患者HEX%与术前相比明显减少, 差异有统计学意义($P<0.05$), 术后各时间点比较无明显差异($P>0.05$); 手术前后CCT无明显差异($P>0.05$); 发生虹膜出血3眼(20%), 角膜移植片水肿2例(13.33%), 后发障3例(20%)。

结论: 白内障超声乳化手术治疗PKP术后并发性白内障安全有效, 但是可以损伤角膜内皮细胞, 术中需要注意保护角膜内皮。

PU-54

留置泪道引流管对鼻内窥镜下泪囊鼻腔吻合术疗效的影响

苟文军

遂宁市中心医院

目的: 观察留置泪道引流管对慢性泪囊炎患者鼻内窥镜下泪囊鼻腔吻合术(EES-DCR)疗效的影响。

方法: 选取慢性泪囊炎患者98例98眼, 所有患者均接受EES-DCR, 根据术中是否植入泪道引流管按照随机数字表法将患者随机分为泪道引流管非留置组与泪道引流管留置组, 术后均随访6个月, 观察并比较两组患者的手术成功率、吻合口上皮化情况及肉芽组织生长情况。

结果: 本研究最终完成随访97例, EES-DCR泪道引流管非留置组49例、EES-DCR泪道引流管留置组48



例纳入分析。EES-DCR 泪道引流管非留置组治愈率为 93.8% (46/49); EES-DCR 泪道引流管留置组治愈率为 87.5% (42/48)。两组之间比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。随着随访时间延长, 在 6 个月时 EES-DCR 泪道引流管非留置组有 46 例吻合口逐渐上皮化, 未见肉芽组织生长; EES-DCR 泪道引流管留置组有 42 例吻合口逐渐上皮化, 未见肉芽组织生长。

结论: 鼻内窥镜下泪囊鼻腔吻合术联合泪道引流管留置可用于治疗慢性泪囊炎, 但泪道引流管留置与否对慢性泪囊炎的疗效无明显影响。

PU-55

利用生物膜修复继发性巩膜葡萄肿的临床研究

秦雪娇, 朱婧, 赵雨晴

山东大学齐鲁医院

目的: 探讨在同种供体受限的条件下, 利用现有生物膜进行眼部修复的可行性。

方法: 青年女性, 右眼自幼无视力, 眼球外凸且逐渐加重。眼部检查右眼下方约 4 点-8 点位角巩膜膨胀。眼压 30-50mmHg 波动, 晶状体半脱位, 视网膜发育不良。经 UBM、MRI 等排除眼内占位, 拟保留眼球。患者行晶状体囊内摘除, 取用于口腔科粘膜修复的生物膜修补下方菲薄巩膜。

结果: 患者术后随访两月时眼压 7mmHg, 下方结膜组织愈合好, 未有组织暴露。

结论: 利用现有的生物材料进行眼部组织的修复可以作为一种目前可行的治疗方案。

PU-56

玻璃体切割手术治疗严重眼外伤合并全眼球内积血的临床疗效分析

郝晓艳

贵州医科大学附属医院

目的: 总结玻璃体切割手术治疗严重眼外伤合并全眼球内积血的疗效。

方法: 回顾性分析 2019 年 1 月—2019 年 11 月我院收治的严重眼外伤合并球内积血 26 例 (26 眼), 其中 9 例为钝挫伤引起, 17 例为眼球破裂伤导致, 26 例患者均行玻璃体切割手术。26 例伤眼前视力为光感—手动/眼前, 光定位辨色不准确, 术前视觉诱发电位检查显示伤眼不同程度视神经功能损害。术前 B 超检查均存在玻璃体积血, 其中 7 例伴有视网膜脱离、脉络膜脱离。术前 UBM 检查 12 例伴有睫状体脱离, 4 例伴睫状体分离。

结果: 26 例患者 25 例术后视力均较术前不同程度提高, 1 例术后视力维持术前水平, 24 例眼压维持在正常水平, 1 例无晶体虹膜的硅油眼术后眼压持续升高至 30-40mmHg, 经降眼压治疗后降至 23-27mmHg。1 例无晶体的硅油眼术后 1 周发生前房积血, 导致眼压升高, 经降眼压治疗后眼压降至正常, 前房积血吸收。3 例术后下方局限性视网膜脱离, 行巩膜外加压术后视网膜复位良好, 眼压维持在正常水平, 视力保持不变。

结论: 对于严重眼外伤合并全眼球内积血采取玻璃体手术能有效的挽救视功能, 修复伤眼, 治疗并发症, 避免眼球萎缩。



PU-57

飞秒激光在撕囊中的注意事项

褚涛

上海新视界眼科医院

目的：LENSX 激光在白内障手术中撕囊安全性的探讨。

方法：LENSX 激光在白内障手术中，撕囊的居中性、可控性和标准圆，成为 LENSX 激光在白内障手术中最大的优势和亮点。但是手术中偶尔会出现由于一些不可控的因素，造成激光前囊膜撕开不充分、不完全。而且在飞秒激光时产生一些气泡的遮挡，我们很难及时发现局部或者一小点前囊膜没有被激光完全激射开。从而造成在手术中，发生前囊膜向赤道部撕开，影响手术的成功率。所以我们先打开侧切口，向前房注入粘弹剂，充分维持前房的稳定性，然后再打开主切口。再用撕囊镊夹持前囊膜，采用向晶体中心部推拉、左右拨的手法，在充分判断整个前囊膜完全被激光撕开以后，再取出来。假如遇到没有完全撕开的前囊膜，采用切线方向将前囊膜完整的撕下来。

结论：近两年我们完成数百例飞秒激光白内障，发生过四例前囊膜没有完全切开。采用此手法，顺利地加以解决。避免了出现手术失误和失败。

结论：注意细节，仔细观察，及时发现，及时处理，保证手术安全完成。

PU-58

飞秒激光预劈核的模式选择

褚涛

上海新视界眼科医院

目的：LENSX 激光在白内障手术中三种预劈核的比较。

方法：LENSX 激光在白内障手术中预劈核模式一共有三种：1、chop：西瓜切 2、chop+cyl：西瓜切加圆柱切 + frag：蜂窝切或芒果切 不同的医生有不同的手术习惯和手术方法。有的主任喜欢劈核，有点主任喜欢直接超乳。根据不同的手术习惯，选择不同的劈核模式。从而使医生用最少的能量、最少的时间，达到最好的完成效果。

结果：三种超乳模式各有优点，医生根据自己的工作习惯选择。

结论：适合自己的就是最好的，快速有效。

PU-59

飞秒激光角膜切口定位经验

褚涛

上海新视界眼科医院

目的：LENSX 激光在白内障手术中切口的定位。

方法：LENSX 激光在白内障手术中，由于术中 OCT 三维成像，在手术显示屏上会出现视觉误差。角膜手术切口往往偏向于透明角膜侧。临床经验总结下来，最大误差可以打 0.5~1.0mm。



结果：根据我们的临床经验总结，术中 OCT 三维成像显示屏上，切口的外缘位于角膜缘血管网再向周边 0.5~1.0mm 左右，这样可以达到术后角膜缘开口在正常位置。

结论：对机器性能的了解，临床经验总结非常重要。

PU-60

褚式人工晶体剪刀的研制和临床应用

褚涛

上海新视界眼科医院

目的：设计一种人工晶体剪刀，将植入眼内的人工晶体顺利安全的剪碎取出。

方法：设计的这种人工晶体剪刀，比常规的结膜剪细长，比常规的囊膜剪粗壮。可以方便地由原切口伸入眼内。并对人工晶体有一定强度的剪切力量。1、可以由 2.2~2.4mm 手术切口伸入眼内，无需扩大切口。2.85mm 切口更加游刃有余。2、剪刀刃部金刚石涂层，更坚硬，更耐磨，更容易将人工晶体剪开。3、剪刀尖端圆头设计，对角膜内皮、虹膜组织、后囊膜保护更好，避免手术操作造成副损伤。

结果：使用设计的人工晶体剪刀，在原有主切口状况下，非常轻松地伸入眼内，安全顺利地将人工晶体剪碎取出来。

结论：使用安全有效，值得临床医生备用。获得国家专利（专利号：201920002066.2），命名为：褚式人工晶体剪刀。

PU-61

褚式前囊膜抛光器的临床应用

褚涛

上海新视界眼科医院

目的：寻找一种方便，容易进行主切口下周边前囊膜抛光的手术器械。

方法：此手术器械非常容易经过 0.9~1.0 mm 的手术侧切口伸入眼内，对主切口下方的周边前囊膜下的上皮细胞进行有效的抛光处理。还可以由主切口进入，对主切口对面的三个象限的前囊膜下上皮细胞进行有效的抛光处理。

结果：非常容易掌握操控，从而完成周边前囊膜下的上皮细胞 360 度抛光处理。可以防止和杜绝前囊皱缩综合征的发生。

结论：使用此前囊膜抛光器，进行有效的前囊膜抛光，对防止手术以后的前囊皱缩综合征的发生，提高术后远期效果非常有益，值得推广。命名为：褚式前囊膜抛光器。

PU-62

褚式飞白角膜切口开口器的研制和临床应用

褚涛

上海新视界眼科医院

目的：飞秒激光白内障手术中，由于角膜切口的寻找分离困难，很多医生不得不放弃，改用手术刀做切



第二十六届全国眼外伤学术会议暨整合眼外科技术研讨会

The 26th Congress of Ocular Trauma and Integrative Ophthalmic Surgery of China

2020年10月29-31日 中国·郑州

口。怎么样改变这些？

方法：我们设计了一种飞秒激光白内障手术切口开口器。临床使用方便可靠，效果很好。经过采用以荧光染色法标记角膜切口，激光角膜切口的外表面很容易被寻找倒，再用飞白角膜切口开孔器前端锐利的尖端斜面，很容易的找到，并分开角膜侧切口和主切口。此手术器械还有一种用处：在白内障术后一到两年内，由于种种原因需要打开眼球，进行眼内手术操作（比如：晶体脱位、晶体调位、晶体取出、悬吊晶体、前囊皱缩环处理等），可以做到把原手术切口寻找、分离、打开，无需再做新切口，从而减少新的副损伤。

结果：在飞秒激光白内障手术中，应用此手术器械，大大提高了手术切口寻找分开的成功率。

结论：设计的飞白角膜切口开口器，降低了手术操作难度，增加了操作顺利程度，减少了手术时间。值得使用。命名为：褚式飞白角膜切口开口器（专利号：ZL 2018 2 0926309.7）。

PU-64

晶状体相关性眼压升高和青光眼

高维奇

哈尔滨医科大学附属第一医院

介绍与晶状体相关的几种青光眼的特点及治疗，如晶状体溶解性青光眼、晶状体颗粒性青光眼、晶状体过敏性青光眼、膨胀期青光眼、晶状体脱位性青光眼，附带病例。将恶性青光眼也并列在此题目中，因为恶性青光眼又称睫状环阻滞性闭角型青光眼，与晶状体的关系密切。其特点是术后眼压升高，晶体虹膜隔向前移，使全部前房明显变浅，甚或消失。典型病例常于术后数小时，数日以至数月发生。