

·标准与规范探讨·

# 中国葡萄膜炎临床诊断要点专家共识 (2025 年)

中华医学会眼科学分会眼免疫学组 中国医师协会眼科医师分会葡萄膜炎与免疫学组  
通信作者:杨培增,重庆医科大学附属第一医院眼科医学中心 重大致盲眼病防治重庆市重点实验室,国家眼部疾病临床医学研究中心重庆市分中心,重庆 400016, Email: peizengycmu@126.com; 吴欣怡,山东大学齐鲁医院眼科,济南 250012, Email: xywu8868@163.com

**【摘要】** 葡萄膜炎是一类主要累及虹膜、睫状体、脉络膜、视网膜、视网膜血管的炎性反应性疾病,可伴有玻璃体炎性反应改变。其病因类型众多,临床表现复杂,须按照明确的临床诊断要点进行诊断,才可保证诊断的准确性、高效性和便捷性。鉴于此,中华医学会眼科学分会眼免疫学组和中国医师协会眼科医师分会葡萄膜炎与免疫学组,通过深入细致调研,并总结文献资料,结合临床经验,对葡萄膜炎的临床诊断内容和要点形成共识性意见,以期为临床开展相关工作提供参考和指导,共同提高中国葡萄膜炎的诊疗水平。

**【关键词】** 葡萄膜炎; 诊疗准则(主题); 多数赞同

## Chinese expert consensus on the key diagnostic points of uveitis (2025)

Ocular Immunology Group of Ophthalmology Society of Chinese Medical Association, Uveitis and Ocular Immunology Group of Chinese Ophthalmologist Association

Corresponding author: Yang Peizeng, Ophthalmology Medical Center, The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing Key Laboratory for the Prevention and Treatment of Major Blinding Eye Diseases, Chongqing Branch (Municipality Division) of National Clinical Research Centre for Ocular Diseases, Chongqing 400016, China, Email: peizengycmu@126.com; Wu Xinyi, Department of Ophthalmology, Qilu Hospital of Shandong University, Jinan 250012, China, Email: xywu8868@163.com

**【Abstract】** Uveitis is an inflammatory disease, mainly involving the iris, ciliary body, choroid, retina, retinal vessels, and sometimes vitreous body. It has various etiologies and types with complex clinical manifestations. Following scientific diagnosis points is usually able to ensure an accurate and timely diagnosis of the disease. The experts in the Ocular Immunology Group of Ophthalmology Society of Chinese Medical Association and the Uveitis and Ocular Immunology Group of Chinese Ophthalmologist Association have developed consensus opinions on the key diagnostic points of uveitis based on an in-depth investigation and literature review, as well as clinical experience, to guide the clinical practice.

**【Key words】** Uveitis; Practice guidelines as topic; Consensus

葡萄膜炎是一类以眼内炎性反应为特征的疾病,全球的年发病率为 17/10 万至 52/10 万,年患病

率为 115/10 万至 204/10 万,是全球范围内的重要致盲眼病<sup>[1-3]</sup>。文献报道在发达国家,葡萄膜炎所致

DOI: 10.3760/cma.j.cn112142-20250319-00117

收稿日期 2025-03-19 本文编辑 黄翊彬

引用本文:中华医学会眼科学分会眼免疫学组,中国医师协会眼科医师分会葡萄膜炎与免疫学组.中国葡萄膜炎临床诊断要点专家共识(2025年)[J].中华眼科杂志,2025,61(10):754-759. DOI: 10.3760/cma.j.cn112142-20250319-00117.



中华医学会杂志社  
Chinese Medical Association Publishing House

版权所有 违者必究



失明占有致盲眼病的 10%~15%，是全球十大致盲眼病之一<sup>[4-5]</sup>。

葡萄膜炎是指发生于虹膜、睫状体、脉络膜、视网膜及其血管的炎性反应性疾病。按病因分为感染性和非感染性两大类型。按炎性反应性质分为肉芽肿性炎性反应和非肉芽肿性炎性反应、急性炎性反应和慢性炎性反应、真性炎性反应和伪装性炎性反应。临床可表现为单纯眼部受累的类型，也可伴发多种全身疾病。

葡萄膜炎病因、类型的多样性、临床表现的复杂性，给临床正确诊断和治疗带来挑战。如何利用科学的诊断方法，依据诊断要点，高效和准确诊断葡萄膜炎的发生部位、病因、类型，是正确诊疗葡萄膜炎的基础和前提。中华医学会眼科学分会眼免疫学组和中国医师协会眼科医师分会葡萄膜炎与免疫学组汇集中国葡萄膜炎专家的临床经验<sup>[6-8]</sup>，并总结调查研究结果和文献资料，经过充分讨论，形成共识性意见，确定葡萄膜炎诊断的三大要点：第一，确定葡萄膜炎发生的部位；第二，确定葡萄膜炎的性质；第三，确定葡萄膜炎的病因和类型。希望共识性意见可规范临床实践，科学系统指导葡萄膜炎的诊断工作，优化诊疗路径，从而提升葡萄膜炎的早期精准干预能力，降低致盲风险，改善患者预后。

#### 一、确定葡萄膜炎的发生部位

由于葡萄膜炎可发生于眼部不同部位，确定炎性反应的发生部位对指导治疗和评估疾病预后具有重要意义。对于发生于虹膜、睫状体的炎性反应，通常使用或主要使用药物眼用制剂进行治疗，多数患者预后较好；对于发生于眼后节的炎性反应，则需要全身用药联合眼部用药（如糖皮质激素后 Tenon 囊下注射、玻璃体内注射或置入缓释装置），易出现影响视力预后的并发症。

根据炎性反应的原发部位，葡萄膜炎分为前、中间、后和全葡萄膜炎 4 个类型<sup>[9]</sup>。掌握不同类型的临床特征及必要的辅助检查方法，有助于确定炎性反应的类型。

#### （一）前葡萄膜炎

前葡萄膜炎是指发生于虹膜和（或）前部睫状体的炎性反应。主要特征表现为前房有炎症细胞，也可伴有前玻璃体炎症细胞<sup>[10]</sup>。根据炎性反应情况、程度，患者还可出现睫状充血、尘状或羊脂状角膜后沉着物、前房积脓、虹膜结节、虹膜前后粘连。根据这些表现，易于明确诊断前葡萄膜炎。值得注

意的是，在急性炎性反应期，患者还可出现反应性视盘肿胀和囊样黄斑水肿，这些改变在前房炎性反应消退后即可迅速缓解；而中间、后和全葡萄膜炎则多伴有玻璃体混浊和眼底改变。掌握这些临床特征，即可明确诊断前葡萄膜炎。

超声生物显微镜对评价眼前节炎性反应及其程度具有一定价值。眼部 B 超可用于评价玻璃体混浊情况，对鉴别诊断具有一定帮助。

#### （二）中间葡萄膜炎

中间葡萄膜炎是指累及睫状体平坦部、玻璃体基底部和周边视网膜的炎性反应。多发病隐匿，主要临床表现为畏光、视物模糊和出现“飞蚊”症。典型体征为睫状体平坦部和玻璃体基底部的雪堤样改变和玻璃体内雪球状混浊，可以此与后葡萄膜炎、全葡萄膜炎区分<sup>[11]</sup>。还可出现眼前节炎性反应体征（角膜后沉着物、前房细胞、虹膜前后粘连、房角粘连）和眼底改变（周边视网膜静脉炎、囊样黄斑水肿等）。三面镜检查 and 广角眼底检查可在眼底周边部发现雪堤样改变，荧光素眼底血管造影术可发现囊样黄斑水肿和视网膜周边血管渗漏，眼部 B 超可评估玻璃体改变及其程度以及对治疗的反应。

#### （三）后葡萄膜炎

后葡萄膜炎是指累及脉络膜、视网膜、视网膜血管、视盘的炎性反应，常伴有玻璃体受累，出现玻璃体混浊和炎症细胞<sup>[12]</sup>。临床多表现为脉络膜炎、视网膜炎、视网膜血管炎、视网膜脉络膜炎、脉络膜视网膜炎、神经视网膜炎等。主要眼底改变包括局灶性或弥漫性视网膜水肿、视网膜渗出、视网膜血管炎、渗出性视网膜脱离、弥漫性或局灶性脉络膜病灶或萎缩、脉络膜肉芽肿，多伴有玻璃体混浊和出现炎症细胞，可并发黄斑水肿、黄斑洞、视网膜新生血管、脉络膜新生血管、视网膜增生改变、视神经萎缩等。荧光素眼底血管造影术、吲哚菁绿血管造影术、相干光层析成像术、相干光层析血管成像术、眼科 B 超等，可评估眼底改变和血管病变，对诊断具有重要辅助作用<sup>[13-14]</sup>。

#### （四）全葡萄膜炎

全葡萄膜炎是指炎性反应同时或先后累及眼前节和眼后节，出现前葡萄膜炎和后葡萄膜炎改变，从炎性反应的位置确定全葡萄膜炎一般并不困难。中国较为常见的两种全葡萄膜炎为 Behcet 综合征性葡萄膜炎和福格特-小柳-原田（Vogt-Koyanagi-Harada, VKH）综合征。



## 二、确定葡萄膜炎的性质

对于葡萄膜炎的炎性反应性质,临床诊断应明确以下 3 个方面:(1)是急性炎性反应还是慢性炎性反应;(2)是肉芽肿性炎性反应还是非肉芽肿性炎性反应;(3)是真性炎性反应还是伪装综合征<sup>[7]</sup>。

### (一)急性与慢性炎性反应的确定

根据国际葡萄膜炎研究组的定义,急性炎性反应的自然病程不超过 3 个月,而慢性炎性反应的自然病程大于 3 个月<sup>[9]</sup>。

急性炎性反应多起病急、症状重,体征明显,如出现明显的眼红、眼痛、畏光流泪、睫状或混合充血,前房出现大量的炎症细胞和纤维素性渗出或前房积脓。而慢性炎性反应多起病隐匿、症状轻,无充血或轻度充血,出现羊脂状角膜后沉着物,前房出现少量或中等量炎症细胞等。确定急性或慢性炎性反应,不仅可决定使用药物的剂量或频度,而且对治疗策略(短期或长期治疗)的选择具有重要指导价值。

### (二)肉芽肿性与非肉芽肿性炎性反应的确定

根据炎性反应的临床特点,将葡萄膜炎分为肉芽肿性炎性反应和非肉芽肿性炎性反应。肉芽肿性炎性反应表现为羊脂状角膜后沉着物,或伴有虹膜 Busacca 结节、Koeppe 结节、脉络膜肉芽肿等;多为慢性炎性反应,起病隐匿,慢性病程迁延不愈,但也可表现为突然发病、症状和体征严重(如 VKH 综合征)。非肉芽肿性炎性反应常表现为急性炎性反应,出现睫状充血、大量尘状角膜后沉着物,前房反应严重,视网膜明显水肿。需要说明的是,Behcet 综合征性葡萄膜炎虽然属于非肉芽肿性炎性反应,但多表现为慢性炎性反应。区别肉芽肿性与非肉芽肿性炎性反应,对葡萄膜炎的病因及类型诊断具有一定辅助作用。例如结节病性葡萄膜炎表现为肉芽肿性炎性反应,而强直性脊柱炎伴发的葡萄膜炎则为非肉芽肿性炎性反应。

肉芽肿性与非肉芽肿性炎性反应的分类虽然不能完全等同于急性、慢性炎性反应,但无疑从临床特征维度提供了一种分类方法,有助于指导治疗。

### (三)真性与伪装炎性反应的确定

真性炎性反应通常是指由免疫反应引起的炎性反应性疾病,临床还有一类因非炎性反应疾病,如视网膜脱离、视网膜色素变性、恶性肿瘤等,引起的类似葡萄膜炎,称为伪装综合征<sup>[14-15]</sup>。在可导致伪装综合征的多种疾病中,恶性肿瘤最为重要,主

要包括眼内淋巴瘤、视网膜母细胞瘤、白血病等。这些疾病引起的伪装综合征多具有特征性眼部改变,如眼内淋巴瘤所致者常表现为后极部视网膜浸润病灶,伴有不同程度玻璃体混浊,对糖皮质激素无反应<sup>[14, 16-17]</sup>;视网膜母细胞瘤所致者的典型表现为前房雪片状积脓以及黏附于虹膜表面的多发性球状结节<sup>[18]</sup>;白血病所致者常表现为视网膜 Roth 斑、视网膜浸润出血等,多伴有相应的全身病变<sup>[19]</sup>。根据患者出现的特征性眼部改变以及对糖皮质激素不敏感等特点,进行相应的辅助检查和实验室检查,通常可作出正确诊断并给予相应治疗<sup>[12]</sup>。

## 三、确定葡萄膜炎病因和类型

确定葡萄膜炎的病因和类型可对葡萄膜炎进行更为深入和明确的诊断。根据病因,葡萄膜炎可分为感染性葡萄膜炎和非感染性葡萄膜炎两大类,而后者又可分为特定和特发性两种类型<sup>[7]</sup>。

在葡萄膜炎中感染性葡萄膜炎所占比例较低,其中常见结核性葡萄膜炎、梅毒性葡萄膜炎、病毒性葡萄膜炎、眼弓形虫病和眼弓蛔虫病。真菌和细菌所引起葡萄膜炎通常称为眼内炎,而不称为葡萄膜炎。

感染性葡萄膜炎通常具有明显的临床特征。结核所致者通常为进展性肉芽肿性前葡萄膜炎、脉络膜肉芽肿,且对糖皮质激素不敏感,常伴有眼外结核临床表现,对于无全身病变且有典型眼部改变者,应做进一步检查,以确定或排除结核的诊断<sup>[20]</sup>。梅毒所致者常出现皮疹、多发性视网膜点状病变,对糖皮质激素无反应,对于无全身病变病史且具有典型眼部改变者,须进行梅毒血清学检查,以明确诊断<sup>[14, 21]</sup>。病毒性前葡萄膜炎表现为色素性或羊脂状角膜后沉着物,虹膜弥漫或片状萎缩,眼压升高<sup>[14, 22]</sup>;病毒性后葡萄膜炎主要表现为急性视网膜坏死(周边视网膜坏死病灶、以动脉炎为主的血管炎、进展性玻璃体混浊)、巨细胞病毒性视网膜炎(具有获得性免疫缺陷综合征及免疫功能低下病史,坏死性全层视网膜炎、视网膜血管炎)<sup>[14, 23]</sup>。眼弓形虫病在中国较为少见,典型的临床表现为黄斑及附近陈旧性卫星病灶周围的活动性病灶<sup>[14, 24]</sup>。眼弓蛔虫病在中国也较为少见,多发生于 1~4 岁,典型的临床表现为后极部肉芽肿、周边部肉芽肿及慢性眼内炎性反应<sup>[7, 14]</sup>。上述感染性葡萄膜炎通常根据典型的病史、临床特征、相应的辅助检查和实验室检查即可作出正确诊断。需要注意的是,对于葡萄膜炎患者,不加选择进行所谓葡萄膜炎全套



检查、眼内液检查,尤其眼内液宏基因检测,可能导致错误诊断和治疗。根据临床特征选择合适的辅助检查和实验室检查,可有效提高诊断的准确率。

非感染性葡萄膜炎可分为特定和特发性两种类型。特定类型是指有特定临床表现的葡萄膜炎,又可分为眼部特定类型和伴有全身疾病的特定类型。眼部特定类型包括 Eales 病、Fuchs 葡萄膜炎综合征、青光眼睫状体炎综合征、点状内层脉络膜病变、多发性易消散性白点综合征、多灶性脉络膜炎和全葡萄膜炎、匍行性脉络膜视网膜炎、急性后极部多灶性鳞状色素上皮病变、急性视网膜色素上皮炎、鸟枪弹样视网膜脉络膜病变、视网膜下纤维化和葡萄膜炎综合征、霜样树枝状视网膜血管炎;伴有全身疾病的特定类型包括 Behcet 综合征性葡萄膜炎、VKH 综合征、强直性脊柱炎伴发的葡萄膜炎、幼年特发性关节炎伴发的葡萄膜炎、交感性眼炎、Blau 综合征伴发的葡萄膜炎、反应性关节炎伴发的葡萄膜炎、炎性反应性肠道疾病伴发的葡萄膜炎、银屑病伴发的葡萄膜炎、复发性多发性软骨炎伴发的葡萄膜炎、结节病性葡萄膜炎、结节性多动脉炎伴发的葡萄膜炎、巨细胞动脉炎伴发的葡萄膜炎、肾小管间质性肾炎葡萄膜炎综合征、系统性红斑狼疮伴发的葡萄膜炎、肉芽肿性多血管炎、多发性硬化及其伴发的葡萄膜炎。

通常根据临床表现,必要时辅以相应的检查,即可确定葡萄膜炎的类型。如根据虹膜弥漫性脱色素、弥漫分布或角膜中央分布的角膜后沉着物、前房轻度炎性反应、无虹膜后粘连,即可确定为 Fuchs 葡萄膜炎综合征<sup>[25]</sup>;根据眼部典型改变、全身改变及必要的实验室和(或)辅助检查结果,即可确定伴有全身疾病的特定类型葡萄膜炎,如根据口腔溃疡、阴部溃疡、多形性皮肤病变、频繁复发的葡萄膜炎,即可确定为 Behcet 综合征性葡萄膜炎,再根据荧光素眼底血管造影术等辅助检查结果,即可判断眼底改变<sup>[26]</sup>。

特发性葡萄膜炎是指免疫反应所引起的炎性反应性疾病,为临床最多见的葡萄膜炎类型,占葡萄膜炎总数约 50%。对于诊断时不能确定病因,也无法确定炎性反应类型者,应排除各种特定类型的葡萄膜炎、各种感染性葡萄膜炎以及伪装综合征。因此,诊断特发性葡萄膜炎应尤为慎重,将潜在的感染性葡萄膜炎或伪装综合征误诊为特发性葡萄膜炎,将导致严重后果。

#### 四、小结

葡萄膜炎是一类复杂的眼部疾病,多数情况根据典型的临床特征、病史以及相应的辅助检查,即可作出正确诊断,应杜绝进行大包围式的实验室检查以及缺乏临床指征的眼内液检测。注重诊断要点,遵循诊断规则,可快速获得准确诊断。在葡萄膜炎的诊断方面,首先应确定炎性反应的发生部位;其次应确定葡萄膜炎是急性炎性反应还是慢性炎性反应,是肉芽肿性炎性反应还是非肉芽肿性炎性反应,是真性炎性反应还是伪装综合征;最后应确定葡萄膜炎的病因和类型。

#### 形成共识意见的专家组成员:

中华医学会眼科学分会眼免疫学组

杨培增 重庆医科大学附属第一医院眼科医学中心(名誉组长,执笔)

吴欣怡 山东大学齐鲁医院眼科(组长)

张美芬 中国医学科学院北京协和医学院北京协和医院眼科(副组长)

杨柳 北京大学第一医院眼科(副组长)

彭晓燕 首都医科大学附属北京同仁医院北京同仁眼科中心 北京市眼科研究所(副组长)

杜利平 重庆医科大学附属第一医院眼科医学中心(现在郑州大学第一附属医院眼科)(副组长)  
(以下委员按姓氏拼音排序)

蔡莉 解放军空军军医大学西京医院眼科(现在深圳大学总医院眼科)

陈玲 复旦大学附属眼耳鼻喉科医院眼科

杜立群 山东大学齐鲁医院眼科(兼秘书)

方石峰 大连医科大学附属第一医院眼科(现在大连市第三人民医院眼科)

冯蕾 浙江大学医学院附属第二医院眼科中心

高玲 中南大学湘雅二医院眼科

郝原 解放军陆军军医大学西南医院眼科(现在山西医科大学转化医学研究中心)

胡磊 山东第一医科大学第二附属医院眼科

李旌 上海交通大学医学院附属新华医院眼科

李轩 天津市眼科医院

李元彬 烟台毓璜顶医院眼科

梁丹 中山大学中山眼科中心

柳林 上海交通大学医学院附属仁济医院眼科

柳小丽 吉林大学第二医院眼科诊疗中心

陆培荣 苏州大学附属第一医院眼科

梅海峰 武汉大学人民医院眼科

聂振海 徐州医科大学附属医院眼科

宁宏 中国医科大学第四附属医院眼科(现在中国医科大学附属第一医院眼科)



师燕芸 山西省眼科医院  
 孙敏 解放军陆军特色医学中心(大坪医院)眼科  
 陶勇 首都医科大学附属北京朝阳医院眼科  
 陶黎明 安徽医科大学第二附属医院眼科  
 万光明 郑州大学第一附属医院眼科  
 王红 首都医科大学附属北京同仁医院北京同仁眼科中心  
 王毓琴 温州医科大学附属眼视光医院  
 魏来 中山大学中山眼科中心  
 吴护平 厦门大学附属厦门眼科中心  
 解孝锋 山东中医药大学附属眼科医院  
 许惠卓 中南大学湘雅医院眼科  
 由彩云 天津医科大学总医院眼科  
 张东蕾 辽宁何氏医学院  
 张铭连 河北省眼科医院  
 张晓敏 天津医科大学眼科医院  
 钟晖 深圳市儿童医院眼科  
 周慧芳 上海交通大学医学院附属第九人民医院眼科  
 庄文娟 宁夏医科大学总医院眼科(现在宁夏回族自治区人民医院眼科医院)

中国医师协会眼科医师分会葡萄膜炎与免疫学组

杨培增 重庆医科大学附属第一医院眼科医学中心(组长)  
 叶俊杰 中国医学科学院北京协和医学院北京协和医院眼科(副组长)  
 杨柳 北京大学第一医院眼科(副组长)  
 吴欣怡 山东大学齐鲁医院眼科(副组长)  
 陶勇 首都医科大学附属北京朝阳医院眼科(副组长)  
 杜利平 重庆医科大学附属第一医院眼科医学中心(现在郑州大学第一附属医院眼科)(副组长兼秘书)  
 (以下委员按姓氏拼音排序)  
 蔡莉 解放军空军军医大学西京医院眼科(现在深圳大学总医院眼科)  
 陈玲 复旦大学附属眼耳鼻喉科医院眼科  
 陈璇 济南市第二人民医院眼科  
 迟玮 中山大学中山眼科中心  
 褚利群 首都医科大学附属北京世纪坛医院眼科(现在中国中医科学院西苑医院眼科)  
 董洪涛 郑州大学第一附属医院眼科  
 窦国睿 解放军空军军医大学西京医院眼科  
 方静 重庆医科大学附属儿童医院眼科  
 冯蕾 浙江大学医学院附属第二医院眼科中心  
 高玲 中南大学湘雅二医院眼科  
 郝原 解放军陆军军医大学西南医院眼科(现在山西医科大学转化医学研究中心)  
 蒋正轩 安徽医科大学第二附属医院眼科  
 金鑫 解放军总医院眼科医学部  
 李旌 上海交通大学医学院附属新华医院眼科

李轩 天津市眼科医院  
 李慧丽 重庆市中医院眼科  
 林静 青岛大学附属医院眼科  
 柳小丽 吉林大学第二医院眼科诊疗中心  
 卢弘 首都医科大学附属北京朝阳医院眼科  
 陆晓和 南方医科大学附属珠江医院眼科  
 罗小玲 深圳市人民医院眼科  
 梅海峰 武汉大学人民医院眼科  
 孟倩丽 广东省人民医院眼科  
 宁宏 中国医科大学第四附属医院眼科(现在中国医科大学附属第一医院眼科)  
 譙雁彬 重庆市人民医院眼科  
 师燕芸 山西省眼科医院  
 孙敏 解放军陆军特色医学中心(大坪医院)眼科  
 王红 首都医科大学附属北京同仁医院北京同仁眼科中心  
 王毓琴 温州医科大学附属眼视光医院  
 魏来 中山大学中山眼科中心  
 吴护平 厦门大学附属厦门眼科中心  
 解孝锋 山东中医药大学附属眼科医院  
 邢琳 哈尔滨医科大学附属第一医院眼科医院  
 许惠卓 中南大学湘雅医院眼科  
 由彩云 天津医科大学总医院眼科  
 张锐 复旦大学附属眼耳鼻喉科医院眼科  
 张贵华 汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心  
 张铭连 河北省眼科医院  
 张晓敏 天津医科大学眼科医院  
 赵军 深圳市眼科医院(现在深圳市人民医院眼科)  
 赵洪礼 辽宁何氏医学院  
 赵长霖 解放军东部战区总医院眼科  
 郑日忠 天津市眼科医院  
 钟晖 深圳市儿童医院眼科  
 朱雪菲 苏州大学附属第一医院眼科  
 代玲瑜 重庆医科大学附属第一医院眼科医学中心(非委员,整理资料)

声明 本文为专家意见,为临床医疗服务提供指导,不是在各种情况下都必须遵循的医疗标准,也不是为个别特殊个人提供的保健措施;本文内容与相关产品的生产和销售厂商无经济利益关系

参 考 文 献

[1] Sève P, Cacoub P, Bodaghi B, et al. Uveitis: diagnostic work-up: a literature review and recommendations from an expert committee[J]. Autoimmun Rev, 2017, 16(12): 1254-1264. DOI: 10.1016/j.autrev.2017.10.010.  
 [2] Prete M, Dammacco R, Fatone MC, et al. Autoimmune uveitis: clinical, pathogenetic, and therapeutic features[J]. Clin Exp Med, 2016, 16(2): 125-136. DOI: 10.1007/s10238-015-0345-6.  
 [3] Durrani OM, Tehrani NN, Marr JE, et al. Degree, duration,

- and causes of visual loss in uveitis[J]. *Br J Ophthalmol*, 2004, 88(9): 1159-1162. DOI: 10.1136/bjo.2003.037226.
- [4] Rathinam SR, Namperumalsamy P. Global variation and pattern changes in epidemiology of uveitis[J]. *Indian J Ophthalmol*, 2007, 55(3): 173-183. DOI: 10.4103/0301-4738.31936.
- [5] Rothova A, Suttorp-van Schulten MS, Frits Treffers W, et al. Causes and frequency of blindness in patients with intraocular inflammatory disease[J]. *Br J Ophthalmol*, 1996, 80(4): 332-336. DOI: 10.1136/bjo.80.4.332.
- [6] 杨培增, 刘慧. 优化诊断流程, 实现葡萄膜炎精准诊断[J]. *中华眼底病杂志*, 2024, 40(1): 4-7. DOI: 10.3760/cma.j.cn511434-20240108-00009.
- [7] 杨培增. 葡萄膜炎的诊断程序[M]//杨培增. 葡萄膜炎诊断与治疗. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 41-46.
- [8] 杨培增. 葡萄膜炎的诊断及相关问题[J]. *中华眼科杂志*, 2002, 38(4): 250-253.
- [9] Jabs DA, Nussenblatt RB, Rosenbaum JT, et al. Standardization of uveitis nomenclature for reporting clinical data: results of the first international workshop [J]. *Am J Ophthalmol*, 2005, 140(3): 509-516. DOI: 10.1016/j.ajo.2005.03.057.
- [10] Xie JS, Ocampo V, Kaplan AJ. Anterior uveitis for the comprehensive ophthalmologist[J]. *Can J Ophthalmol*, 2025, 60(2): 69-78. DOI: 10.1016/j.cjco.2024.07.013.
- [11] Standardization of Uveitis Nomenclature (SUN) Working Group. Classification criteria for intermediate uveitis, non-pars planitis type[J]. *Am J Ophthalmol*, 2021, 228: 159-164. DOI: 10.1016/j.ajo.2021.03.054.
- [12] 杨培增. 葡萄膜炎疾病[M]//赵堪兴, 杨培增. 眼科学. 8版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 182-195.
- [13] Zicarelli F, Ometto G, Montesano G, et al. Objective quantification of posterior segment inflammation: measuring vitreous cells and haze using optical coherence tomography[J]. *Am J Ophthalmol*, 2023, 245: 134-144. DOI: 10.1016/j.ajo.2022.08.025.
- [14] Yang P. Atlas of uveitis: diagnosis and treatment[M]. Cham: Springer Nature, 2020.
- [15] Peng MY, Kersten RC. The masquerade syndrome[J]. *JAMA Ophthalmol*, 2017, 135(2): 161-162. DOI: 10.1001/jamaophthalmol.2016.2890.
- [16] Touhami S, Audo I, Terrada C, et al. Neoplasia and intraocular inflammation: from masquerade syndromes to immunotherapy-induced uveitis[J]. *Prog Retin Eye Res*, 2019, 72: 100761. DOI: 10.1016/j.preteyeres.2019.05.002.
- [17] 脱毓蓉, 张美芬. 原发性玻璃体视网膜淋巴瘤的诊断研究进展[J]. *中华眼科杂志*, 2023, 59(11): 954-959. DOI: 10.3760/cma.j.cn112142-20230717-00004.
- [18] Dutta Majumder P, Khetan V, Biswas J. Masquerade syndrome: a review of uveitic imposters[J]. *Asia Pac J Ophthalmol (Phila)*, 2024, 13(2): 100054. DOI: 10.1016/j.apjo.2024.100054.
- [19] Kincaid MC, Green WR. Ocular and orbital involvement in leukemia[J]. *Surv Ophthalmol*, 1983, 27(4): 211-232. DOI: 10.1016/0039-6257(83)90123-6.
- [20] Cunningham ET Jr, Rathinam SR, Albin TA, et al. Tuberculous uveitis[J]. *Ocul Immunol Inflamm*, 2015, 23(1): 2-6. DOI: 10.3109/09273948.2014.1004016.
- [21] Yang P, Zhang N, Li F, et al. Ocular manifestations of syphilitic uveitis in Chinese patients[J]. *Retina*, 2012, 32(9): 1906-1914. DOI: 10.1097/IAE.0b013e3182509796.
- [22] Babu K, Konana VK, Ganesh SK, et al. Viral anterior uveitis [J]. *Indian J Ophthalmol*, 2020, 68(9): 1764-1773. DOI: 10.4103/ijo.IJO\_928\_20.
- [23] Lee JH, Agarwal A, Mahendradas P, et al. Viral posterior uveitis[J]. *Surv Ophthalmol*, 2017, 62(4): 404-445. DOI: 10.1016/j.survophthal.2016.12.008.
- [24] Kalogeropoulos D, Sakkas H, Mohammed B, et al. Ocular toxoplasmosis: a review of the current diagnostic and therapeutic approaches[J]. *Int Ophthalmol*, 2022, 42(1): 295-321. DOI: 10.1007/s10792-021-01994-9.
- [25] Yang P, Zhang W, Chen Z, et al. Development of revised diagnostic criteria for Fuchs' uveitis syndrome in a Chinese population[J]. *Br J Ophthalmol*, 2022, 106(12): 1678-1683. DOI: 10.1136/bjophthalmol-2021-319343.
- [26] Zhong Z, Su G, Yang P. Risk factors, clinical features and treatment of Behçet's disease uveitis[J]. *Prog Retin Eye Res*, 2023, 97: 101216. DOI: 10.1016/j.preteyeres.2023.101216.

· 读者 · 作者 · 编者 ·

## 关于杜绝和抵制第三方机构代写代投稿件的通知

近期中华医学会杂志社学术期刊出版平台在后台监测到部分用户使用虚假的手机号和Email地址注册账号,这些账号的投稿IP地址与作者所在单位所属行政区域严重偏离,涉嫌第三方机构代写代投。此类行为属于严重的学术不端,杂志社已将排查到的稿件信息通报各编辑部,新媒体部也将对此类账号做封禁处理,相关稿件一律做退稿处理。

为弘扬科学精神,加强科学道德和学风建设,抵制学术不端行为,端正学风,维护风清气正的良好学术生态环境,请广大读者和作者务必提高认识,规范行为,以免给作者的学术诚信、职业发展和所在单位的声誉带来不良影响。

中华医学会杂志社