



医患对话

葡萄膜炎





明明白白看病·医患对话丛书

35

医患对话

葡萄膜炎

中华医院管理学会
创建“百姓放心医院”活动办公室

组织编写

科学普及出版社

·北 京·

图书在版编目(CIP)数据

医患对话. 葡萄膜炎/白世森,秦杏蕊,董旭编著.
—北京:科学普及出版社,2003.

(明明白白看病·医患对话丛书)

ISBN 7-110-05686-4

I. 医... II. ①白... ②秦... ③董... III. 葡萄膜炎—防治—普及读物 IV. R4-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 009000 号

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码 100081

电话:62179148 62173865

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京三木印刷有限责任公司印刷

*

开本:787 毫米×1092 毫米 1/32 印张:1 字数:22 千字

2003 年 5 月第 1 版 2003 年 5 月第 1 次印刷

印数:1-5000 册 定价:3.00 元

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、
脱页者,本社发行部负责调换)

明明白白看病·医患对话丛书

编委会

顾主	问主	曹荣桂	迟宝兰	李士			
主副主副委	任主编编员	于宗河					
		陈春林	赵淳				
		于宗河	李恩	武广华			
		李慎廉	宋振义	刘建新	宋光耀		
		(按姓氏笔画排序)					
		于宗河	王正义	王西成	王国兴	王继法	
		马番宏	叶任高	孙建德	李玉光	李连荣	
		李金福	李恩	李继光	李道章	李慎廉	
		李镜波	朱耀明	刘玉成	刘世培	刘兵	
		刘学光	刘运祥	刘建新	刘冠贤	刘湘彬	
		许凤文	江观玉	杜永成	苏汝好	杨秉辉	
		陈孝宣	陈春林	陈海涛	宋光耀	宋述博	
		宋国元	宋振义	欧石生	张阳德	苗志敏	
		范恒丽	林金队	武广华	周玉皎	郑树森	
		姜孟泉	郎鸿志	赵升阳	赵建成	赵岩	
		贺志泰	郭长水	殷光中	高东宸	高岩	
		寇月敏	康永军	黄卫东	黄光英	黄建辉	
		曹子刚	崔耀武	彭彦辉	傅梧立	黄建忠	
		韩子刚	董先雨	管惟苓	管伟立	戴建平	
		白世森	秦杏蕊	董旭			
本册编著		李卫雨					
特约编辑							
策划		许英	林培		责任编辑	高纺云	
责任校对		孟华英			责任印制	王沛	

葡萄膜炎是怎么回事



● 葡萄膜的位置、主要结构与功能是怎样的

葡萄膜又名色素膜、血管膜，是眼球壁的中间一层，外层为纤维膜，由角膜和巩膜组成，内层为视网膜。眼球的内容物有房水、晶状体和玻璃体。葡萄膜由虹膜、睫状体、脉络膜三部分组成，三者互相连接，且属于同一血源，故病变时常相互影响（见图1）。

虹膜位于葡萄膜的最前端，是用肉眼可以看到的棕红色的中间有孔的圆盘状隔膜，它把眼球的前部分空腔分为前房和后房，虹膜依托在晶状体之前。虹膜中间的圆孔称为瞳孔，正常大小为 2.5~4毫米，在虹膜内有瞳孔开大肌和括约肌，受神经支配，可以根据外界光线的强弱扩大或缩小，来调整进入眼内光线的多少，从而保证视网膜成像清晰。

睫状体位于虹膜根部和脉络膜之间。睫状体呈环形，宽约6毫米，前1/3较肥厚称睫状冠，其上有许多放射状突起称睫状突，有分泌房水的功能，房水可以营养眼内组织，并维持



眼内压。睫状体的后2/3薄而呈扁平状,称睫状体平部,终止于锯齿缘,与脉络膜相接。

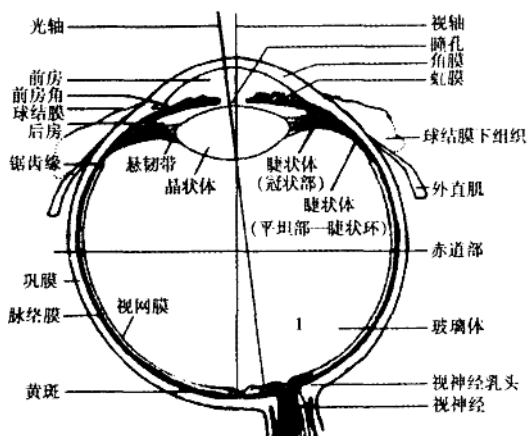


图 1 眼球的剖面示意图

脉络膜位于葡萄膜的后部,起于锯齿缘,止于视乳头周围,其内含有丰富的血管和色素,具有营养视网膜外层和遮光的作用。

如果把人的眼睛比做一架高级照相机,那么葡萄膜就好比是照相机的暗箱,可以使物体在眼内的成像更加清晰。同时,因为整个葡萄膜含有丰富的血管,故又具有营养眼内组织的作用,但也是容易遭致种种疾病的因素,在诸多葡萄膜疾患中,以炎症最为常见。

● 什么是葡萄膜炎

葡萄膜炎是一类由多种原因引起的葡萄膜的炎症,是一种与免疫反应有关的疾病,属于眼科的常见病,多发生于青壮年,常累及双眼,易反复发作,并可以产生一些严重的并发症和后遗症,是常见的致盲眼病之一(见图2、图3)。

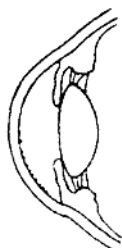
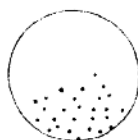
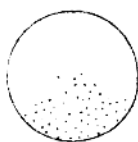


图 2 粉尘状角膜后沉着物 图 3 羊脂状角膜后沉着物

因本病的发病原因十分复杂,且大多数原因不明,故临床一般按病理形态和发病部位分类。

▲ 按病理形态分类

△化脓性葡萄膜炎。可由前部或后部开始,病势多猛烈,发展迅速,有大量脓性渗出物。

△非化脓性葡萄膜炎。又分为肉芽肿性和非肉芽肿性。前者多由病原体入侵引起,是以淋巴细胞、类上皮细胞形成的肉芽肿性病变为特征的增殖性炎症,常伴有全身肉芽肿性炎症,如结核、梅毒、麻风、真菌、原虫病等。非肉芽肿性炎症是以白细胞,随后淋巴细胞、浆细胞浸润为主的渗出性炎症。

▲ 按炎症部位分类

△前葡萄膜炎。炎症累及虹膜及睫状体冠部。

△中间葡萄膜炎。炎症累及睫状体平部、周边部视网膜、



玻璃体基底部。

△后葡萄膜炎。炎症累及脉络膜、视网膜组织。它包括脉络膜炎、脉络膜视网膜炎以及视神经视网膜炎。

△全葡萄膜炎。指前部、中间、后部葡萄膜炎的混合类型。

本病的发病率各地报道不一，其中前葡萄膜炎最为常见，约占45%，其次为全葡萄膜炎，约占34%，中间型占11%，后葡萄膜炎占9%。在致盲眼病中有1%~10%是由葡萄膜炎所导致的。

● 葡萄膜炎是怎样得的

引起葡萄膜炎的病因很多，发病机制也十分复杂，大致可以分为感染性和非感染性两大类。

▲ 感染性

由细菌(葡萄球菌、链球菌、绿脓杆菌、梅毒螺旋体、钩端螺旋体、麻风杆菌、淋球菌等)、病毒(常见的有单纯疱疹病毒、带状疱疹病毒、流感病毒等)、真菌、立克次体、原虫、寄生虫等病原体感染所致。

▲ 非感染性

又分为外源性和内源性两大类。

△外源性。主要由于外伤、手术等机械性损伤和酸、碱等化学性烧伤所致。

△内源性。很多内因性葡萄膜炎检查不出病原体，往往有免疫异常表现或伴有全身疾病以及病灶，这是内因性葡萄膜炎的重要部分，主要由于免疫反应以及对变性组织、坏死肿瘤组织的反应所致。

免疫反应是机体的一种防御性反应，免疫系统相当于人体的自我安全护卫“部队”，它具有记忆与识别敌、我的功能，



从而起到保护自我的作用,但在人体免疫功能失调的情况下,免疫系统会出现敌、我不分的情况,引起自身免疫性疾病,导致自我伤害;或免疫反应过于强烈而损害机体,成为免疫病理反应或变态反应。葡萄膜血管丰富,是眼部免疫性疾病容易发生的部位,葡萄膜炎与免疫有着密切的关系。

▲ 可伴发葡萄膜炎的全身性疾病

葡萄膜炎可以是单独发生在眼部的炎症,也可以是全身性疾病的眼部表现。这类葡萄膜炎多伴有免疫异常的改变。

△伴有风湿性关节炎的葡萄膜炎。多年来认为葡萄膜炎与风湿病性疾病有关,发生前葡萄膜炎的关节炎主要有:①强直性脊柱炎;②青年类风湿关节炎;③Reiter 病(本病包括非特异性尿道炎、多发性关节炎和眼部炎症);④牛皮癣性关节炎。

△结节病性葡萄膜炎。结节病主要侵犯肺和末梢淋巴结,25%有眼部病变,最多见于全葡萄膜炎。

△Vogt-小柳-原田综合征。是一种伴有白发脱发、皮肤白斑和听力障碍以及脑膜刺激症状,并伴视网膜脱离的双眼弥漫性葡萄膜炎,称脑、眼、耳、皮综合征。病因不明,一般认为是病毒感染和自身免疫的综合因素。

△Behcet病。是一种慢性全身多系统疾病,其特点为:复发性口腔黏膜溃疡、生殖器溃疡及葡萄膜炎等。病因不明,可能是某种因素诱发的一种自身免疫性疾病。

△另外,还有伴有胃肠道疾病、血清病、结节性多发性动脉炎、系统性红斑狼疮以及皮肤病的葡萄膜炎等。

● 得了葡萄膜炎有哪些表现

无论哪一类型的葡萄膜炎都常具有一些共同的病理改变,如血管扩张、血管壁通透性增加、渗出物及炎性细胞等进



入到眼组织内,引起一系列葡萄膜炎的眼部病征,如睫状体充血(角膜周围红)、房水混浊、角膜后沉着物(简称kp)、玻璃体内浮游细胞、葡萄膜炎性结节等,但每种类型的葡萄膜炎都有其独自的特点。

▲ 前葡萄膜炎

△前葡萄膜炎的症状

1. 疼痛。因虹膜睫状体内含有丰富的三叉神经末梢,故急性炎症时疼痛较甚,它是在钝痛的基础上再加上尖锐的神经痛。疼痛还可沿三叉神经的分布放射到同侧眉弓和颊部。当受光刺激或眼球受压时更加明显,且夜间加剧。

2. 畏光、流泪。常与眼痛相伴发生,这是三叉神经受刺激的反射性所致,同时有眼睑痉挛(即眼皮发抽)。这些刺激症状,在急性炎症时特别明显。

3. 视力减退。主要原因是由于渗出物引起房水、玻璃体及瞳孔领域晶状体表面的混浊所致,尤其是后者,视力减退严重。

△体征

1. 睫状体充血或混合充血。虹膜睫状体含有丰富的血管,充血是典型炎症的特征之一。起先出现角膜周围充血,称之为睫状体充血,严重者结膜血管也充血,称为混合性充血,但结膜分泌物不多。充血的消长是反映炎症轻重的一个客观指标。

2. 房水混浊。正常房水是无色透明的,当有炎症时血管壁的通透性增加,大量的渗出物及炎性细胞等渗出到房水中,使房水混浊不清。用裂隙灯显微镜可以观察到房水的混浊,如阳光透过灰尘空气之状,形成丁达尔现象,又称为房水闪光,为炎症活动期的特征,也是前葡萄膜炎的标志。



有时大量渗出的炎性细胞可沉积于前房底部,形成前房积脓,常见于Behcet病。大量的红细胞渗出则形成前房积血,可见于疱疹病毒性前葡萄膜炎。

3. 角膜后沉着物炎症。由于大量的炎性细胞、纤维素等渗出物进入房水中,随着房水的热对流循环,渗出物易沉积在角膜的后壁,多在角膜下部排成基底向下的三角形。角膜的沉着物是虹膜睫状体炎的重要体征,其量与炎症程度有关。角膜的沉着物的形状表示房水炎性细胞的性质,与虹膜睫状体炎的病因有关。

(1) 粉尘状角膜的沉着物。颗粒细小呈灰白色,由淋巴细胞及浆细胞构成,在裂隙灯显微镜下才能发现,多见于非肉芽肿性葡萄膜炎。

(2) 羊脂状角膜的沉着物。颗粒较大呈白色羊油状小球形,由类上皮细胞及巨噬细胞构成,因此类渗出物富于黏性,故黏结成大块状。多见于肉芽肿性葡萄膜炎。

(3) 葡萄性角膜的沉着物。颗粒细小呈棕色,说明曾患过虹膜睫状体炎,为陈旧性角膜的沉着物。

(4) 玻璃样角膜的沉着物。颗粒呈白色小点状并带有闪烁,提示既往曾患虹膜炎。

4. 虹膜改变。虹膜因充血水肿而色泽晦暗,纹理不清。肉芽肿性炎症虹膜常出现结节,有两种类型:一种为渗出性,位于瞳孔缘者为Koeppe结节,位于虹膜前表面称为Busacca结节;另一种为肉芽肿浸润性虹膜结节,多发于肉芽肿性疾病,结节消失缓慢,如粟粒性结核结节、麻风性结节等。

5. 瞳孔变小变形。因虹膜受炎症刺激,瞳孔括约肌痉挛,故瞳孔缩小、对光反应迟钝或消失。瞳孔缩小或对光反应迟钝是急性虹膜睫状体炎的重要体征。此时应及时散瞳,如



未及时散瞳或炎症较重,前房内炎性渗出物可使肿胀的瞳孔缘与晶体前囊粘连,形成虹膜后粘连。散瞳后晶体前囊可留有色素圈,常表示急性炎症阶段曾发生过虹膜后粘连。如有部分粘连不能拉开,可形成凹凸不齐的梅花瓣状瞳孔,称“梅花瞳”,成为永久性标志。若粘连广泛,瞳孔缘全部与晶体表面牢固粘连,称为瞳孔闭锁。若瞳孔因炎症缩小的同时,有大量纤维素性渗出物成膜状覆盖于瞳孔区,导致视力下降,称为瞳孔膜闭(见图4)。

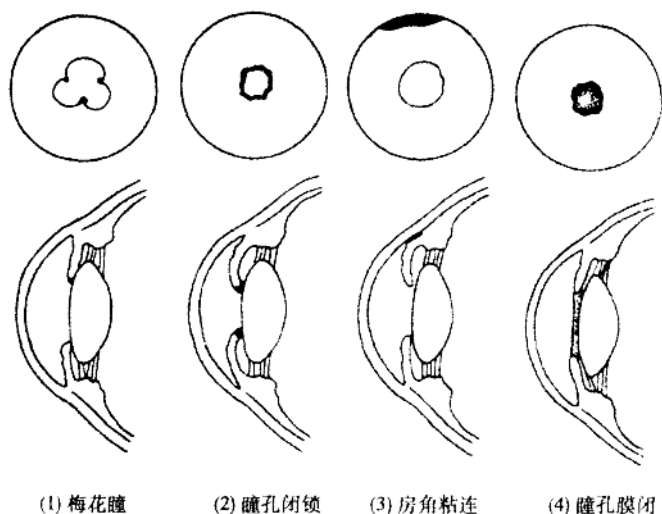


图 4 瞳孔变小变形

6. 前房角改变。因炎性渗出物可出现在虹膜根部而引起前粘连,又叫房角粘连,影响房水循环。

7. 玻璃体混浊。睫状体炎症时,炎性细胞可渗出至玻璃体的前部,可见微尘状、絮状或云雾状漂浮物。



虹膜睫状体炎时，一般眼后节（玻璃体后部及眼底）正常。偶尔可见黄斑囊样水肿和视乳头水肿。

▲ 中间葡萄膜炎

多见于儿童和30岁以下的年轻人，常累及双眼，可同时或先后发病，发病隐匿，慢性病程为其特点。

△症状。轻者可无自觉症状，或仅感眼前黑影飘动、雾视或暂时性近视，视力一般不受影响。部分儿童病人可出现眼红、眼痛等表现。

△体征。三面镜和间接检眼镜检查是最重要的检查方法。

1. 眼前段改变。眼前段多无或仅有轻微的炎性改变。眼部很少充血，房水可见轻度闪光，虹膜可出现周边前粘连。少年、儿童的中间葡萄膜炎可出现睫状充血、明显的房水闪光、多量的角膜沉着物等急性虹膜睫状体炎体征，其病因尚不清楚。

2. 玻璃体及睫状体平部。多数病人出现下方睫状体平部由大量渗出物形成的雪堤样改变，呈白色或黄白色，是本病的特征性改变。玻璃体混浊呈絮状或微尘状，以晶状体后间隙和下方玻璃体基底部最为明显。

3. 视网膜改变。表现为视网膜血管炎、血管周围炎，血管可闭塞呈白线状，多发生在周边部，周边视网膜可有小的渗出。

▲ 后葡萄膜炎

△症状。后葡萄膜炎没有睫状充血、疼痛等眼部刺激症状。位于赤道部以前的局限性炎症可以完全没有症状，或仅有眼前黑影飘动，中心视力一般不受影响。位于后极部，特别是累及黄斑区的弥漫性脉络膜视网膜炎，除有黑影飘动外，

还可有闪光感、视物变形、暗点和不同程度的中心视力减退。

△体征：

1. 眼前段无充血及炎性改变。如炎症波及睫状体时，偶尔可见少量角膜后沉着物。

2. 玻璃体混浊。由炎性细胞及渗出物进入玻璃体所致。可见玻璃体后部微尘状或絮状物漂动，严重时无法看清眼底。

3. 眼底改变。急性期眼底呈局灶性或播散性、边界不清、大小不一的黄白色渗出灶，位于视网膜血管之下，病灶处视网膜水肿，有小出血斑。弥漫性脉络膜炎表现为广泛性视网膜水肿、血管充盈。渗出斑经数周乃至数月后开始吸收，视网膜出现色素或脱色素区。病灶境界清楚，呈黄白色或灰白色，病灶内可见色素斑点，有的眼底呈现棕红色晚霞样外观。

▲ 全葡萄膜炎

全葡萄膜炎是前部、中间、后部葡萄膜炎的混合类型，可以同时出现各种类型的表现。



诊断葡萄膜炎需要做哪些检查



● 基本、必做的检查

▲ 裂隙灯显微镜检查

裂隙灯显微镜检查是最基本、必做的检查项目之一。用它检查不仅有放大眼前部病变的作用,而且可以通过调节焦点及光源宽窄,形成光学切面,来查明深部组织病变及前后位置。如前葡萄膜炎出现的角膜后沉着物、房水混浊以及虹膜、晶体的改变,甚至玻璃体的前部都可以借助裂隙灯显微镜清楚地观察到。

常用的操作方法是直接焦点照明法,即将灯光的焦点与显微镜焦点联合在一起,然后将光线投射到要检查的部位,调整光源的宽窄就可以清楚地观察眼前部的病变。

这种检查方法对病人无任何损害,只是病人在急性炎症期会有畏光、刺眼的感觉,这些症状很快就会缓解。检查时病



人应睁开双眼,平视前方,在医生指导下配合检查。

▲ 检眼镜检查

检眼镜是检查玻璃体、视网膜、脉络膜、视神经疾病的基本工具,对于眼后段疾病的观察与诊断显得尤为重要。

眼底检查最好在暗室内进行,因为在黑暗中瞳孔可以自然放大,使检查更为方便,观察更准确。如有必要需用药物散瞳详细检查时,应注意病人的眼压,因散瞳有可能激发急性青光眼发作,特别是老年人或者前房浅者更应警惕。

检查时,病人一般取坐位,双眼向前平视,医者持检眼镜站在被检眼的一侧。先做彻照法观察眼的屈光间质是否混浊,并通过让病人转动眼球来判断混浊的部位;然后将检眼镜靠近被检眼查眼底,受检眼向正前方平视,可以观察到视乳头及后极部视网膜;再让病人向各方向注视,可以检查周边部视网膜;最后嘱病人注视检眼镜的灯光,可以检查黄斑部。这项检查可以观察眼睛有无玻璃体混浊、眼底后极部及部分周边部视网膜、脉络膜的渗出、水肿、出血斑等的异常改变,也是一项简便、易操作、临床最常用的检查,对受检者无任何损害。

▲ 血液常规检查

血常规检查,一般采用指尖血,仅少许即可。主要看白细胞的总数及其分类的比值。正常人的白细胞计数为 $(4\sim 10)\times 10^9/\text{升}$,中性粒细胞约占60%~70%,淋巴细胞约占20%~40%。在急性葡萄膜炎中,若由细菌感染者,可见白细胞总数升高,且中性粒细胞所占比值升高;若由病毒感染引起者,则见白细胞总数减少、淋巴细胞所占比值升高。



▲ 红细胞沉降率的测定(血沉)

一般采取空腹时的肘静脉血。将血液中加入一定量的抗凝剂制成混悬液后,放入血沉管中静置一定时间,观察其中红细胞下沉的毫米数。正常值为:儿童小于12毫米/小时,成人男性为0~15毫米/小时,女性为0~20毫米/小时。

血沉的变化无特异性,但大多数急性葡萄膜炎或慢性复发性葡萄膜炎病人均可出现血沉加快,在病程内定期观察血沉变化,可以帮助推测病变的消长。另外,急性细菌性炎症、风湿热、结缔组织病以及结核病的活动期均可见血沉增快。

▲ 血清免疫球蛋白测定

免疫球蛋白(Ig)具有抗体活性,能与相应抗原专一结合,是体内普遍存在的一类蛋白质。临床上许多疾病,特别是免疫性疾病,其免疫球蛋白含量常发生变化,因此检测体液中免疫球蛋白的水平有一定意义。许多葡萄膜炎病人体液免疫功能异常,表现为某种免疫球蛋白的升高或降低。参考值: IgG 7.6~16.6克/升, IgA 0.71~3.35克/升, IgM 0.48~2.12克/升。在急性期葡萄膜炎病人 IgA、IgG、IgM 升高,在慢性期葡萄膜炎病人 IgA、IgG、IgM 含量往往下降。

● 选用检查有哪些

▲ 类风湿因子测定

类风湿性关节炎病人血中含有一种抗变性 IgG 的自身抗体,称为类风湿因子。在类风湿性关节炎的葡萄膜炎病人血清内可测得类风湿因子阳性,正常为类风湿因子阴性。

▲ 抗链球菌溶血素“O”试验

简称抗“O”或ASO试验。链球菌溶血素是溶血性链球菌的代谢产物之一,这是一种证明有溶血性链球菌感染的免疫学检查,尤其是在风湿性关节炎所引起的葡萄膜炎病人中,