



# 常见眼病

刘利生／主编

余志雄／副主编

广大农村地区由于经济水平和医疗条件相对落后，农村医疗保健体系不够完善，农民朋友的疾病防治成为农村问题中的一个重要问题和关键所在。为了在农村地区普及医疗保健和疾病防治知识，提高农民朋友预防保健意识，达到农民朋友知病、防病、科学治病和科学保健的目的，特编写本丛书。主要内容包括：农村各种常见病的基础知识、治疗方法和用药知识、预防知识、饮食调养、养生保健知识等综合科学医疗保健知识。丛书是改善农村医疗卫生状况，提高农民朋友的保健知识和疾病防治知识不可多得的健康读物。



“农家书屋”必备书系 · 第 9 卷 · 农村常见病治疗与预防常识

之二十

## 常见眼病

主 编 刘利生

副主编 余志雄

陕西科学技术出版社

# 目 录

『农家书屋』必备书系 · 第9卷

<b>第一章 眼的结构与生理功能 .....</b>	( 1 )
第一节 眼附属器的解剖与生理 .....	( 1 )
第二节 眼球的组织解剖与生理 .....	( 5 )
<b>第二章 急性睑腺炎 .....</b>	( 8 )
第一节 病因病理 .....	( 8 )
第二节 临床表现 .....	( 9 )
第三节 诊断和预防 .....	( 10 )
<b>第三章 沙眼 .....</b>	( 13 )
第一节 概述 .....	( 13 )
第二节 诊断要点 .....	( 16 )
第三节 预防 .....	( 18 )
第四节 治疗 .....	( 19 )
<b>第四章 急性卡他性结膜炎 .....</b>	( 21 )
第一节 概述 .....	( 21 )
第二节 诊断和治疗 .....	( 22 )
第三节 预防饮食原则 .....	( 25 )
<b>第五章 细菌性角膜炎 .....</b>	( 27 )
第一节 病因病理 .....	( 27 )

## 农村常见病治疗与预防常识

第二节	临床表现	( 28 )
第三节	诊断和预防要点	( 28 )
<b>第六章</b>	<b>病毒性角膜炎</b>	( 31 )
第一节	病因病理	( 31 )
第二节	临床表现	( 32 )
第三节	诊断要点	( 32 )
第四节	治疗和预防	( 33 )
<b>第七章</b>	<b>翼状胬肉</b>	( 37 )
第一节	病因病理和临床表现	( 37 )
第二节	诊断要点	( 38 )
第三节	治疗和预防	( 39 )
<b>第八章</b>	<b>春季结膜炎</b>	( 42 )
第一节	病因病理	( 42 )
第二节	临床表现	( 42 )
第三节	诊断要点	( 43 )
第四节	治疗和预防	( 44 )
<b>第九节</b>	<b>葡萄膜炎</b>	( 46 )
第一节	病因病理	( 46 )
第二节	临床表现	( 47 )
第三节	诊断要点	( 48 )
第四节	治疗和预防	( 49 )
<b>第十章</b>	<b>急性闭角型青光眼</b>	( 52 )
第一节	病因病理	( 52 )
第二节	临床表现	( 53 )
第三节	诊断要点	( 54 )

## 常见眼病

第四节 治疗和预防 .....	( 55 )
<b>第十一章 原发性开角型青光眼 .....</b>	<b>( 57 )</b>
第一节 病因病理 .....	( 57 )
第二节 临床表现 .....	( 58 )
第三节 诊断要点 .....	( 59 )
第四节 治疗和预防 .....	( 60 )
<b>第十二章 先天性青光眼 .....</b>	<b>( 62 )</b>
第一节 病因病理 .....	( 62 )
第二节 临床表现 .....	( 63 )
第三节 治疗和预防 .....	( 65 )
<b>第十三章 老年性白内障 .....</b>	<b>( 67 )</b>
第一节 病因病理 .....	( 67 )
第二节 临床表现 .....	( 68 )
第三节 诊断要点 .....	( 69 )
第四节 治疗和预防 .....	( 70 )
<b>第十四章 视神经炎 .....</b>	<b>( 73 )</b>
第一节 病因病理 .....	( 73 )
第二节 临床表现 .....	( 74 )
第三节 诊断要点 .....	( 75 )
第四节 治疗和预防 .....	( 75 )
<b>第十五章 近视 .....</b>	<b>( 77 )</b>
第一节 病因病理 .....	( 77 )
第二节 临床表现和确诊 .....	( 80 )
第三节 治疗和预防 .....	( 80 )

# 第一章 眼的结构与生理功能

## 第一节 眼附属器的解剖与生理

眼附属器包括眼睑、结膜、泪器、眼外肌和眼眶，它们起到保护眼球及协助眼球完成视觉功能的作用。

刚出生的婴儿，眼睛直径为 17 毫米左右（成人为 24 毫米），形状已大致成形，但功能尚处于发展时期，其视力仅能看见物体的影像；出生一个月便能看清事物；两个月就能辨别颜色；至三个月左右，已能随着移动的物体转动眼球；到 5~6 岁时，眼球的形态与功能已与成年人相似。

### 一、眼睑

眼睑覆盖在眼球前面，其表面由皮肤构成，分为上眼睑和下眼睑，上下两睑间的裂隙称为睑裂。眼睑有保护眼球作用，它时时开闭，可使泪液润湿眼球表面，保护角膜光泽，并能清除眼内的灰尘和细菌。上睑以眉毛为界，下睑与颊的皮肤相连接。上下两睑相联结处，分别称为内眦及外眦。靠近内眦处有一肉状隆起称为泪阜，为变态皮肤组织，其上带有皮脂腺和毛。眼睑的游离缘为睑缘，有前后二缘（唇），前缘钝圆，长有一排睫毛，毛囊周围有皮脂腺及变态汗腺；后缘钝利，和眼球密切接触。后缘之前有一排小孔，为睑板腺的开口，两唇间皮肤与黏膜交界处形

成浅灰色线，称为灰线。上下睑缘的内侧各有一乳头状突起，中有小孔，是为泪点，为泪小管之开口。

眼睑在组织学上分为 5 层。

(1) 皮肤层：是人体最薄皮肤之一。

(2) 皮下组织层：为疏松结缔组织，容易水肿和出血。

(3) 肌层：有两种横纹肌，一是眼轮匝肌，呈环形环绕上下眼睑，由面神经支配，司眼睑闭合。由于其肌纤维呈环形走向，故脸部的手术切口应与肌纤维平行；另一是提上睑肌，此肌由动眼神经支配，其功能是司上睑的提起，即打开眼睑，如受损伤后则上睑不能提起，会引起上睑下垂。此外，还有苗勒氏肌，为平滑肌，受交感神经支配，其收缩时使睑裂增宽。

(4) 纤维层：由睑板和眶隔两部分组成，睑板为致密结缔组织所构成，质地硬如软骨，是眼睑的支架。上睑板较下睑板宽而厚，呈半月形，睑板内有垂直排列的皮脂腺，称睑板腺，开口于睑缘，分泌油脂，有保护角膜、防止泪液外流作用。

(5) 结膜层：紧贴于睑板后面。

### 二、结膜

结膜是一层薄而透明的黏膜，衬在眼睑后面和眼球前面，按其部分又分睑结膜、球结膜及穹隆结膜三部分。由结膜形成的囊状间隙称为结膜囊。在内眦部泪阜外侧有一个半月形结膜皱襞，称半月形皱襞，相当于低等动物第三眼睑。

#### 1. 睑结膜

由 3~4 层柱状上皮细胞所构成，内有数量不等的杯状细胞，结膜急性炎症时，此细胞大量增多。睑结膜与睑板紧密相连。正常者睑结膜薄而透明，表面平滑，可见垂直走行的小血

## 常见眼病

管。沙眼病变时，睑结膜表面变为粗糙，透明度也减退。在上睑结膜离睑缘后唇约2毫米处，有一与睑缘平行的浅沟，称睑板下沟，为异物藏身之处，又是沙眼病变结疤的中心。

### 2. 球结膜

覆盖在角膜缘外的巩膜之上，与巩膜前面的眼球筋膜联系很松，容易推动。结膜下组织内含有丰富的血管网，发炎时呈鲜红色充血，称为结膜性充血，必须与眼内炎症时引起的睫状充血相鉴别。球结膜又常因水肿或出血而肿胀。

由于结膜上皮与角膜上皮在胚胎发生上同出一源，且在解剖上互相连续，因而结膜病常易累及角膜。

### 3. 穹隆部结膜

系球结膜和睑结膜的移行部分，内多皱褶，便于眼球活动。皱褶浅面因慢性炎症可发生粘连。

## 三、泪器

泪器包括两部分组织，分泌泪液者称为泪腺，排泄泪液的称为泪道。

### 1. 泪腺

位于眼睑外上方的泪腺窝内，被上睑提肌腱板分隔为较大的眶部和较小的脸部泪腺。有排泄管约16~20根，开口于外上穹隆结膜。此外尚有副泪腺，体积较小，分布在上下穹隆部结膜下，皆开口于穹隆部。

### 2. 泪道

包括泪点、泪小管、泪囊和鼻泪管。

(1)泪点：位于上下睑内眦处。

(2)泪小管：起自泪点，上下睑各有一小管，向内侧进行至

泪囊。

(3)泪囊:位于内眦与鼻根部稍下的“泪囊窝”内。

(4)鼻泪管:上接泪囊,向下开口于鼻腔的下鼻道。

泪液排到结膜囊后,依靠瞬目运动和泪小管的虹吸作用,流向内眦,经泪小点、泪小管、泪囊和鼻泪管而排入下鼻道。

泪液为弱碱性透明液体,除含少量蛋白和无机盐外,尚含溶菌酶、免疫球蛋白A等,故泪液除有湿润眼球的作用外,还有清洁和杀菌作用。正常状态下,人16小时内分泌泪液约0.5~0.6毫升。

### 四、眼外肌

司眼球运动的肌肉为眼外肌,共有6条。四条直肌是上直肌、下直肌、内直肌和外直肌,两条斜肌是上斜肌和下斜肌。

眼外肌的功能是司眼球的运动。各眼肌的主要作用方向是:内直肌→内转;外直肌→外转;上直肌→上转;下直肌→下转;上斜肌→下转;下斜肌→上转。

除上斜肌受滑车神经支配、外直肌受外展神经支配外,其余皆受动眼神经支配。

### 五、眼眶

眼眶是由额骨、蝶骨、筛骨、腭骨、泪骨、上颌骨和颧骨7块颅骨构成,其口向前,尖朝后,有上下内外四壁。成人眶深4~5厘米。外侧眶缘稍偏后,故眼球暴露较多易受外伤,眼眶外侧壁较坚硬,其他三壁骨质较薄,且有视神经孔、眶上裂、眶下裂等与周围相通。眼眶又与额窦、筛窦、上颌窦、蝶窦相邻,这些鼻窦有病变时,可累及眶内组织。

## 第二节 眼球的组织解剖与生理

成人正视眼的眼球近似球形，前后径平均为 24 毫米，其直径为 23 毫米，水平径为 23.5 毫米。眼球位于眼眶的前部，借眶筋膜与眶壁联系，周围有眶脂肪垫衬，以减少眼球的震动。眼球前面有眼睑保护，正常眼球向前平视时，突出于外侧眶缘 12~14 毫米，由于眶外缘较上、下、内眶缘稍偏后，使眼球外侧部分暴露在眼眶外，故易遭受外伤。

眼球由眼球壁和内容物组成。眼球壁分为外、中、内三层。

### 一、外层

眼球壁的外层又称纤维层，由纤维结缔组织构成，前 1/6 为透明的角膜（俗称黑眼睛的像表壳样的透明片），后 5/6 为巩膜，两者移行处为角巩膜缘。眼球外层起维持眼球形状和保护眼内组织的作用。

(1) 角膜：位于眼球前中央，横径 11.5 毫米，纵径 10.5 毫米，厚约 1 毫米。角膜在组织学上分五层：一为上皮细胞层，由 5~6 层细胞组成，此层再生能力强，一般损伤后在无感染情况下 24 小时可修复，且不留瘢痕；二为前弹力层，这层损伤后不能再生；三为实质层，占角膜厚度 90%，损伤后不能再生，其结缔组织修复形成的疤痕称角膜白斑（俗称翳子）；四为后弹力层，有一定弹性，较坚韧，损伤后可再生；五为内皮细胞层，为六角形扁平细胞，损伤后不能再生。

角膜本身为无血管透明组织，其营养靠空气、泪液、房水、周围血管以及神经支供给，角膜上有丰富神经，知觉特别敏感，一

一旦受外界刺激即发生反射性闭睑动作，起保护眼球作用。

(2) 巩膜：为致密胶原纤维结构，质韧不透明，呈瓷白色，构成眼球外壁的后 $\frac{5}{6}$ ，前面与角膜相连，后面与视神经硬膜相连，巩膜的前表面被球结膜所覆盖，巩膜厚度各处不同，约为0.3~1.0毫米，各直肌附着处较薄，巩膜深层组织血管及神经较少，代谢缓慢，故有炎症时病程迁延较长。

(3) 角巩膜缘：为角膜与巩膜的移行部，宽约1毫米，此处有疏通房水的小梁及榆林氏管，是房水循环的重要部分，亦是内眼手术切口的重要标志。

### 二、中层

眼球壁的中层又称色素膜、葡萄膜，含有丰富的血管和色素，具有营养眼内组织，调节进入眼内光线以及遮光作用，由虹膜、睫状体和脉络膜三部分组成。

(1) 虹膜：是色素膜的最前部，亦是平常所说“黑眼睛”的棕黑色部分。虹膜呈圆盘状，中央有2.5~4毫米的圆孔，称瞳孔，近瞳孔缘处有环形的瞳孔括约肌和瞳孔开大肌，因此瞳孔可扩大缩小以调节进入眼内的光线，有利于物像的清晰性。有些近视或散光的人，常眯起眼睛看东西，是利用“眯眼”来调节进入眼内光线以看清物体。

(2) 睫状体：前接虹膜根部，后接脉络膜。有两部分，即睫状体冠部和平坦部，睫状冠内有睫状突，其上覆盖的上皮细胞有分泌房水的功能，睫状突上还有透明的悬韧带，连接着晶状体的赤道部，当睫状肌收缩时，悬韧带松弛，晶体借自身弹性变厚，增加屈折力，使眼能看清近处的物体，这就是调节作用。

(3) 脉络膜：脉络膜有“眼球血库”之称，为色素膜最富于血

## 常见眼病

管的部分,它由外向内分为五层,即脉络膜上腔、大血管层、中血管层、毛细血管层、玻璃膜。脉络膜含有丰富的色素,具有遮光作用,使眼球内形成暗房,保证了成像之清晰性。

### 三、内层

内层为视网膜,是视觉形成,神经信息传递的第一站。视网膜后极部有一正对视轴、中心微凹的区域,直径1~3毫米,称为“黄斑”区,是视力最敏锐处。在黄斑鼻侧3~4毫米处,有一淡红色圆形区,称视盘,又称视乳头,是视网膜神经纤维汇集穿出眼球后方的部位。视网膜中包括有三种神经元,即光感受细胞(又分杆细胞、锥细胞),为第一神经元;双极细胞,为第二神经元;神经节细胞,为第三神经元,其轴突即视神经纤维,构成视神经,经视神经孔进入颅腔,沿视路到视中枢。

## 第二章 急性睑腺炎

### 第一节 病因病理

#### 一、概述

睑腺炎是一种非接触传染的眼睑炎症，通常发生在下眼睑和睫毛，其常见特征是眼睑附近的睑板腺分泌出过量的油性分泌物，从而形成了细菌生长的适宜环境。反复发作的麦粒肿（眼睑皮脂腺感染）和霰粒肿（睑板腺堵塞所导致的肿胀）同样与睑炎腺有关。

睑炎腺通常不会影响视力或损伤眼睛。在大多数病例，这是一种慢性的、可控制的情况。如果不经治疗，可能发展为溃疡性睑缘炎的严重情况。而这通常是由细菌性感染所致，而且会导致睫毛脱落，眼睑瘢痕，以及角膜的感染。

#### 二、分类

急性睑腺炎又称为麦粒肿，临幊上可分为外麦粒肿和内麦粒肿两类。

睑炎腺通常是由脂溢性皮炎（一种皮肤疾病，会导致发痒、头皮屑以及炎症）或细菌感染所致。感染通常是由葡萄球菌引起，这些细菌定居在人的皮肤上，一般无害。一旦这种细菌导致

## 常见眼病

了眼睑炎，菌株的正常周期已经被过度分泌的油脂改变。眼睑也会因过敏或眼睑虱子的侵入所感染。

### 1. 外麦粒肿

是睫毛根部的皮脂腺或毛囊的急性化脓性炎症，多由金黄色葡萄球菌感染所致。

### 2. 内麦粒肿

是睑板腺的急性化脓性炎症，其致病菌与外麦粒肿相同。

本病属中医眼科学“针眼”的范畴。又名偷针、土疳、土疡。以青少年多见，素体虚弱，屈光不正，不良卫生习惯及糖尿病患者常易罹患。病机多由风邪外袭于眼睑，外邪郁而化热变生疮疖；或过食辛辣，脾胃积热，循经上攻眼睑，致营卫失调，气血凝滞，局部酿脓；亦可因身体余邪未清，热毒蕴伏。

## 第二节 临床表现

### 一、外麦粒肿

主要表现为睑缘皮肤红肿，触摸有疼痛之小硬结，常伴有整个眼睑水肿。如靠近内眼角者水肿疼痛明显，经过3~4天后，在睫毛旁的皮肤，出现黄色脓点，不久破溃排脓而愈。

### 二、内麦粒肿

其症状与外麦粒肿相似，由于睑板腺位于致密的纤维组织内，故疼痛较剧，常由结膜面穿破排脓，少数从皮肤面破溃。

### 第三节 诊断和预防

#### 一、诊断

初起眼睑局部红肿，疼痛，触之有硬结和压痛。数日后出现脓点，溃破排脓，疼痛消退。外麦粒肿，炎症在睫毛周围之皮肤面，触痛明显；而内麦粒肿除皮肤面局部红肿疼痛外，睑结膜面睑板腺区可见局限性充血和黄色脓点。

#### 二、鉴别诊断

##### 1. 与霰粒肿相鉴别

霰粒肿为一皮色不变，无压痛，推之可移之睑部小肿物。

##### 2. 与眼丹相鉴别

眼丹常有颜面或其他部位丹毒，或有眼睑外伤病史。眼睑灼热，眼睑剧烈疼痛。眼睑常高度水肿，不能睁开。病变区充血，呈鲜红色肿胀，质硬，拒按，压痛明显，皮色光滑，与健康皮肤界限分明，周围有小疱疹包围。伴高热、寒战。耳前颌下淋巴结常肿大。

##### 3. 与急性泪囊炎相鉴别

急性泪囊炎一般有慢性泪囊炎病史，以泪囊区皮肤红肿、疼痛为主，可扩展到颜面部，局部灼热。耳前淋巴结及颌下淋巴结肿大、疼痛。

症状包括发痒、烧灼感，以及两眼睑缘的发红、过度流泪与睫毛脱落。与脂溢性皮炎相关的眼睑炎通常会在眼睑上睫毛线附近产生油腻的、容易剥脱的鳞屑（似头皮屑）。脂溢性皮炎性

## 常见眼病

眼睑炎的其他症状还有眼睛有异物感或磨眼的感觉。

在溃疡性眼睑炎，小的脓疱最终会结硬痂，而且睫毛滤泡可能会出血。有时醒来时眼睫毛经常会被干了的分泌物粘在一起。在有些病例，眼睑炎还会导致干眼症，原因是泪液的质和量存在不平衡。

通常，对眼睑与眼睫毛进行常规检查就可以做出诊断。裂隙灯检查可用于更详细的检查。裂隙灯是配有光源的显微镜，可以让医生在眼睛被高度放大的情况下进行检查，常用于检查角膜、虹膜与晶状体的检查。

### 四、预防

积极防治其他疾病，增强机体抵抗力；改进环境卫生和个人卫生习惯，保持眼部清洁；如有屈光不正，应以适当的眼镜矫正。

切忌挤压，以免炎症扩散。出现“脓头”后，千万不要自行用针挑或手挤，以免脓液（内含细菌）通过血液进入海绵窦，造成严重并发症。

保持眼睑，头皮，以及面部的清洁是预防眼睑炎及其复发的最有效的办法。避免暴露在烟雾和化学烟尘中，积极治疗酒糟鼻和脂溢性皮炎这类皮肤疾病也会有助于预防眼睑炎。

仔细清洁眼睑通常就是控制症状和预防并发症所要做的全部工作，我们可以用棉棒或用食指绕着脱脂的洁面巾沾着无泪香波小心清洗。在症状完全消失以前可能需要每天数次清洁眼睑。对眼睑的温和的挤压可以使结痂的分泌物松脱。

有时医生会开出特殊配方的眼睑清洁剂以清洁睫毛区的结痂和皮屑。对严重的病例，特别是那些和细菌感染有关的，可能会开具表面涂用的抗生素油酊处方。肾上腺皮质激素油酊会

提供短期的缓解。对顽固病例，可能需要口服抗生素。如果感染已经扩散到角膜，可能需要同时使用抗生素和皮质激素滴液来治疗感染。

如果虱子是病因，要用凡士林油膏涂在睫毛的根部一圈以消灭它们。