

主 编 饶忠华
执行主编 虞 豪

青光眼、白内障 与屈光不正 患者自助手册

◆陈小娟 编著

◇上海科技教育出版社



患者自助手册书系

患者自助手册书系

主 编：饶忠华

执行主编：虞 豪

青光眼、白内障与屈光不正 患者自助手册

陈小娟 编著

上海科技教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

青光眼、白内障与屈光不正患者自助手册/陈小娟编著. 上海: 上海科技教育出版社, 2006. 1

(患者自助手册书系/饶忠华主编)

ISBN7-5428-4051-7

I. 青... II. 陈... III. ①青光眼—治疗—手册
②白内障—治疗—手册③屈光不正—治疗—手册
IV. R770. 5-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第146151号

患者自助手册书系

青光眼、白内障与屈光不正患者自助手册

编 著: 陈小娟

责任编辑: 蔡 婷

装帧设计: LC 工作室

出版发行: 世纪出版集团

上海科技教育出版社

(上海市冠生园路393号 邮政编码200235)

网 址: www.ewen.cc

www.sste.com

经 销: 各地新华书店

印 刷: 常熟兴达印刷有限公司

开 本: 850×1168 1/32

字 数: 115千字

印 张: 5

版 次: 2006年1月第1版

印 次: 2006年1月第1次印刷

印 数: 1—5000

书 号: ISBN7-5428-4051-7/R·318

定 价: 9.80元

目 录

◆ 1 眼科常识 / 1

- ◇ 眼球是由哪些组织构成的 / 3
- ◇ 眼的附属器包括哪些组织 / 5
- ◇ 角膜的结构和作用是怎样的 / 7
- ◇ 晶状体的作用和结构是怎样的 / 9
- ◇ 玻璃体的作用和结构是怎样的 / 10
- ◇ 眼底有哪些组织 / 11
- ◇ 什么是瞳孔 / 13
- ◇ 房角是什么，有什么功能 / 15
- ◇ 什么是眼睑，有什么作用 / 16
- ◇ 眼的一般检查包括哪些内容 / 18
- ◇ 眼附属器的检查包括哪些内容 / 20
- ◇ 眼球前段检查包括哪些内容 / 21
- ◇ 色盲和色弱如何确定 / 22
- ◇ 眼底荧光血管造影有何临床意义 / 23
- ◇ 视觉电生理检查的临床意义是什么 / 24
- ◇ 眼用 A 超的应用范围有哪些 / 25
- ◇ 眼用 B 超的临床价值有哪些 / 26
- ◇ 三面镜的检查及其临床意义是什么 / 27
- ◇ 如何进行暗适应检查 / 28
- ◇ 角膜地形图的临床应用有哪些 / 29
- ◇ 角膜测厚仪在临床上有什么意义 / 31
- ◇ 眼压的检查方法有哪些 / 32
- ◇ 检眼镜的种类及应用方法有哪些 / 33



◇眼科 CT、MRI 检查适应证有哪些 / 35

◇视野的检查方法有哪些 / 36

◇视野检查应注意哪些问题 / 37

◇影响眼睛的药物有哪些 / 39

◆2 青光眼 / 41

◇什么是青光眼 / 43

◇眼压高就是青光眼吗 / 45

◇出现虹视一定是青光眼吗 / 46

◇眼压正常能否排除青光眼 / 47

◇青光眼应做哪些检查 / 48

◇眼底检查对青光眼的诊断有何意义 / 50

◇开角型青光眼为什么容易被忽视 / 51

◇恶性青光眼怎样急救 / 52

◇原发性青光眼药物治疗有哪些方法 / 54

◇青光眼的手术方法有哪些 / 56

◇青光眼和白内障能否联合手术 / 58

◇青光眼患者术前应做哪些准备 / 59

◇青光眼患者饮食上应注意哪些问题 / 60

◇睡眠和情绪对青光眼患者有何影响 / 61

◇青光眼患者滴眼药有何特殊要求 / 63

◇青光眼患者多长时间复查一次为好 / 65

◇青光眼患者生活起居应注意什么 / 66

◆3 白内障 / 67

◇什么叫白内障 / 69

◇白内障是怎样分类的 / 70

◇老年性白内障怎样分期 / 73

◇老年性白内障有哪些并发症 / 74

◇哪些眼科疾病可引起继发性白内障 / 75

◇哪些全身疾病可引起继发性白内障 / 76

◇糖尿病是怎样引起白内障的 / 78

◇哪些药物可以治疗白内障 / 80

- ◇老年性白内障应在何时动手术 / 81
- ◇老年性白内障手术有年龄限制吗 / 82
- ◇晶体超声乳化术有哪些优点 / 83
- ◇白内障摘除术后为何要装人工晶体 / 84
- ◇怎样选用人工晶体 / 85
- ◇人工晶体植入术后应注意哪些问题 / 86
- ◇白内障手术前后生活上应注意哪些 / 87
- ◇糖尿病性白内障手术应注意什么 / 88
- ◇并发性白内障如何掌握手术时机 / 89
- ◇白内障手术并发症有哪些 / 90
- ◇怎样预防白内障 / 92
- ◇得了白内障生活上应如何调养 / 94
- ◇患了白内障饮食上应注意什么 / 95
- ◇白内障术后如何用眼 / 96

◆4 视网膜脱离 / 97

- ◇视网膜脱离是怎么回事 / 99
- ◇视网膜脱离有哪些症状 / 100
- ◇哪些人易患视网膜脱离 / 101
- ◇视网膜脱离治疗手段有哪些 / 102
- ◇视网膜脱离患者术前应做哪些准备 / 104
- ◇视网膜脱离患者术后注意事项 / 105
- ◇视网膜脱离患者应如何保养 / 106

◆5 屈光不正 / 107

- ◇什么是近视、远视、散光 / 109
- ◇什么是假性近视、真性近视 / 110
- ◇什么是视疲劳 / 111
- ◇如何鉴别假性近视和真性近视 / 112
- ◇假性近视有哪些主要危害 / 113
- ◇假性近视不需要治疗就可以自愈吗 / 114
- ◇青少年发生近视前有何先兆 / 115
- ◇除影响视力外，近视还有哪些危害 / 117



- ◇LASIK 如何治疗近视眼 / 118
- ◇LASIK 手术前后应注意什么 / 119
- ◇何为角膜环植入术 / 120
- ◇屈光性晶状体手术如何治疗高度近视 / 121
- ◇为何预防近视要从婴幼儿时期着手 / 122
- ◇如何防治远视眼 / 123
- ◇远视眼配镜应注意哪些事项 / 124
- ◇怎样知道有散光 / 125
- ◇配眼镜后需要经常戴吗 / 126
- ◇如何科学地对待角膜塑形镜 / 127
- ◇如何才能安全配戴角膜塑形镜 / 128
- ◇如何正确选择老花镜 / 129
- ◇哪些人不适合配戴隐形眼镜 / 130
- ◇验光配镜该注意什么 / 133



◆6 弱视与斜视 / 135

- ◇什么叫弱视 / 137
- ◇怎样早期发现、治疗孩子的弱视 / 138
- ◇弱视治疗何时开始、何时结束 / 139
- ◇弱视儿童应增加哪些营养物质 / 140
- ◇斜视要治疗吗 / 141
- ◇什么叫复视 / 142
- ◇什么是共同性内斜视，如何治疗 / 143
- ◇哪些斜视需手术治疗 / 144
- ◇治疗斜视的目的是什么 / 145
- ◇斜视矫正手术的最佳年龄是多大 / 146
- ◇斜视手术前要做哪些准备 / 147
- ◇什么样的斜视需分次施行手术 / 148
- ◇斜视术后出现复视是怎么回事 / 149
- ◇儿童斜视术后还需戴眼镜吗 / 150
- ◇如何帮助手术后的患儿建立立体视 / 151
- ◇后天性麻痹性斜视怎样治疗 / 152



1 眼科常识



眼球是由哪些组织构成的

眼球壁

由外向内可分为3层：纤维膜、色素膜、视网膜。

纤维膜

由纤维组织构成，较硬，坚韧而有弹性，对眼球有保护作用，并能维持眼球的形状。似鸡蛋壳一样，纤维膜又可分为角膜、巩膜、角巩膜缘。

色素膜

又称葡萄膜，具有营养眼内组织及遮光的作用，自前向后又可分为虹膜、睫状体、脉络膜三部分。虹膜中间有一个直径2.5~4毫米的圆孔，这就是瞳孔。不同人种的虹膜是有差别的，黄种人含色素较多，呈棕褐色，远看如黑色，而白种人色素少，呈浅灰色或淡蓝色。在虹膜的表层有凹凸不平的皱褶，这些皱褶像指纹一样每个人都不相同，而且不会改变。

视网膜

最里面是视网膜，它紧贴着脉络膜内面，为高度分化的神经组织薄膜，具有感光作用。

眼内容物

包括房水、晶状体和玻璃体。这三部分加上角膜，就构成了眼的屈光系统。

房水

为无色透明的液体，充满前后房，它具有营养和维持眼内

压力的作用。

晶状体

位于虹膜后面、玻璃体前面，借助悬韧带与睫状体相联系，是一种富有弹性、透明的半固体，形状似双凸透镜。

玻璃体

为无色透明胶状体，充满晶状体后面的空腔里，具有屈光、固定视网膜的作用，支撑着眼球壁以维持眼球的形态。☺



眼压

眼压就是眼球内部的压力，简称为眼压。它是眼内容物对眼球壁施加的均衡压力。正常人的眼压稳定在一定范围内，以维持眼球的正常形态，同时保证了屈光间质发挥最大的光学性能。正常眼压的范围为 1.47~2.79 千帕 (11~21 毫米汞柱)。

眼内容物有房水、晶状体、玻璃体，但对眼压影响最大的是房水。房水的总量为 0.13~0.3 毫升，其主要成分是水，此外还有蛋白质、电解质、维生素 C、乳酸、葡萄糖、脂类、酶类等，pH 为 7.3~7.5。房水是由睫状体中的睫状突产生，然后进入后房，并经瞳孔流入前房，再经前房角排出。在一般情况下，房水的产生和排出保持着一种动态平衡，即在一定时间内，产生的房水和排出的房水量是相等的。如果房水的排出通道受阻碍，或因某种原因使房水产生的量增加，都可导致房水的蓄积，使眼压升高。若房水产生的量过少，房水的蓄积达不到一定量，眼压就会过低。



眼的附属器包括哪些组织

人的眼睛除了眼球壁和眼内容物外，还有一些附属器，它们是眼睑、结膜、泪器、眼外肌和眼眶。眼的附属器虽然与视觉没有直接的关系，但它们也是不可缺少的。

眼睑

分为上下两部分，俗称为上下眼皮，其游离缘称为睑缘。上下睑缘间的裂隙称睑裂，其内外连结处分别称为内眦和外眦。正常平视时睑裂高度约 8 毫米，上睑遮盖角膜上部 1~2 毫米。内眦处有一小的肉样隆起，称泪阜，为变态的皮肤组织。

眼睑起保护眼睛的作用。当遇到危险的时候，人们总是习惯地把眼睛闭上。

眼睑边缘的睫毛也有重要的作用，它像房屋的屋檐一样伸出，起着挡灰、遮光、防水的作用，长长的睫毛总是讨人喜欢的，所以有的人要戴假睫毛。有时候睫毛也不能尽心尽职，它会背叛你，它不向外长，而是倒过来向里长，就像有一把小刷子在刷眼球这就不正常了，这时就要找医师治疗了。

结膜

是一层极薄的黏膜，表面光滑，质地透明，覆盖于眼球的前面和眼睑的后面。

覆盖于眼睑后面的为睑结膜，覆盖于眼球前面的为球结膜，两者连接部位称为穹隆部结膜，此部结膜组织疏松，多皱褶，便于眼球运动。结膜的分泌腺可分泌液体（泪液的组成部分），



起湿润眼球表面的作用。

泪器

分为泪腺和泪道两部分，泪腺就是分泌眼泪的，泪道则是眼泪排泄的通道，泪道包括泪小点、泪小管、泪囊和鼻泪管。

眼泪除了表达感情外，更重要的一个作用是湿润眼睛，此外还有杀菌、预防感染的作用。如果缺少眼泪的话，眼睛就会干涩不舒，严重的还会导致角膜溃疡。

眼外肌

每个眼睛有六条眼外肌，分别为上下直肌、内外直肌、上下斜肌，它们能协调地运动，使眼球上下左右地转动。

正常情况下，两只眼睛的眼外肌能非常准确地同步运动，两只眼球能步调一致地转动。只要有一条眼外肌出了问题，两只眼球在看东西时就不听指挥了，或者眼球运动受限，或者眼珠偏斜。

眼眶

为方锥形的骨窝，其开口向前，尖朝后。眶外侧壁稍偏后，眼球暴露较多，有利于外侧视野开阔，但也增加了外伤的机会。眼眶外壁较厚，其他三面骨质较薄，且与额窦、筛窦、上颌窦毗邻，当这些鼻旁窦病变时，可累及眶内。在眼眶底部有一小孔，视神经就通过它进入大脑。☺



角膜的结构和作用是怎样的

角膜（俗称黑眼珠）是透明的，位于眼球前中央部分，占眼球表面的 1/6，似手表表面玻璃一样向前微突，嵌在巩膜上，略呈横椭圆形。正常人角膜横径为 11.5~12 毫米，垂直径为 10.5~11 毫米，若直径小于 10 毫米或大于 13 毫米者为异常。角膜前表面的曲率半径为 7.8 毫米，后面约为 6.8 毫米。角膜厚 0.8~1 毫米，中央较薄，周边较厚。

角膜可分为 5 层，由前向后依次为：上皮细胞层、前弹力层、实质层、后弹力层和内皮细胞层。

上皮细胞层与前弹力层结合疏松，易因损伤而脱落，但再生能力很强，损伤后可很快再生，不留瘢痕。

前弹力层抵抗力较弱，易被损伤，无再生能力。

实质层占角膜厚度的 90%，损伤后不能再生，以瘢痕组织代替。

后弹力层抵抗力较强，在角膜溃疡穿孔前常可见后弹力层膨出，损伤后可再生。

内皮细胞层损伤后不能再生，只有靠邻近细胞扩张和移行来填补缺损区。

角膜因透明、表面光滑、内无血管、有屈光作用，在屈光系统中屈光能力最强，形似照相机的镜头，因此当发生近视时，人们就会想到改变角膜的曲率以改善近视程度。所以近年来近视矫正手术主要是用激光等方法来改变角膜的曲率，以达到矫正近视的目的。

角膜感觉神经极为丰富，尤其是角膜表层具有高度敏感性，

当角膜受到刺激时,就会迅速产生关闭眼睑、流泪等反射机制,对眼球起保护作用。

角膜内皮细胞层具有角膜-房水屏障功能,若角膜内皮细胞失去代偿功能,角膜将会发生水肿和大疱性病变。☺



前置镜眼底检查

前置镜眼底检查近年来广泛被采用。它是一种凸透镜(+60~+120度)。工作原理类似于间接检眼镜,使用时前置镜置于眼前2~3厘米,裂隙灯光源通过前置镜直接进入眼内,医师再通过前置镜在裂隙灯目镜下,观察眼底缘(侧像)。前置镜下影像清晰、立体感强,可以观察视网膜深层的变化,特别利于黄斑部的检查,同时眼球各方位转动后也可观察视网膜赤道部的结构变化。

为了便于保存资料,应绘制眼底图像,此图为3个同心圆及12条放射线组成。最外圆为睫状体与玻璃体基础部,最内圆为赤道部,中间圆为锯齿缘。12条放射线表示按时钟方位的子午线,12点方向对着患者的脚部。





晶状体的作用和结构是怎样的

晶状体是眼球中重要的屈光间质之一。它呈双凸透镜状，前面的曲率半径约 10 毫米，后面的约 6 毫米，富有弹性。晶状体的直径约 9 毫米，厚 4~5 毫米，前后两面交界处称为赤道部，前后两面的中央点分别称为晶状体前极和后极。晶状体就像照相机里的镜头一样，对光线有屈光作用，同时也能滤去一部分紫外线，保护视网膜。但它最重要的作用是通过睫状肌的收缩或松弛改变屈光度，使看远或看近时眼球聚光的焦点都能准确地落在视网膜上。

晶状体由晶状体囊和晶状体纤维组成。

晶状体囊为一透明薄膜，完整地包围在晶状体外面。前囊下有一层上皮细胞，当上皮细胞到达赤道部后，不断伸长、弯曲，移向晶状体内，成为晶状体纤维。

晶状体纤维在人一生中不断生长，将旧的纤维挤向晶状体的中心，并逐渐硬化而成为晶状体核，晶状体核外较新的纤维称为晶状体皮质。因此随着年龄的增长，晶状体核逐渐浓缩、扩大，并失去弹性，这时眼的调节能力就会变差，出现老视。

晶状体内没有血管，它所需的营养来自房水，如果房水的代谢出了问题，或晶状体囊受损时，晶状体因缺乏营养而发生混浊，原本透明的晶状体就成为乳白色，而变得不透明，最终影响视力，这就是白内障。☺



玻璃体的作用和结构是怎样的

玻璃体无色透明，半固体，呈凝胶状，其主要成分是水，占了玻璃体体积的 99% 左右。

玻璃体的前面有一凹面，正好能容纳晶状体，称为玻璃体凹。年轻时，晶状体与玻璃体能较好地紧密粘连，随着年龄的逐渐增长，晶状体与玻璃体的粘连性也逐渐变差，因此在老年性白内障手术时很容易将它们分开。

玻璃体周围有一层密度很高的物质，称为玻璃体膜，并分为前后两部分：前界膜与后界膜。玻璃体内没有血管，它所需的营养来自房水和脉络膜，因而代谢缓慢，不能再生。若有缺损，其空间就由房水来充填。

当玻璃体因各种原因发生混浊，看东西时，就会觉得眼前如有蚊虫飞舞。此外，随着年龄的增大，或由于高度近视等原因，半固体的凝胶状玻璃体就会逐渐变成液体状，这叫玻璃体液化。

玻璃体和晶状体、房水、角膜等一起构成了眼的屈光间质，并且对视网膜和眼球壁起支撑作用，使视网膜与脉络膜相贴。在外伤或手术中，一旦发生玻璃体丢失，就容易造成视网膜脱离。☺