

中华医学会远程继续医学教育全科教材

YANBING YU
YANSHANG

眼病与眼伤

孙万茂/闫波◎主编

學苑出版社

中华医学会远程继续医学教育全科教材

眼病与眼伤

孙万茂 闫 波 主编

学苑出版社

主 编 顾正平 林长喜
副主编 张希臣 王 志 封立雪
编 写 者 顾正平 林长喜 张希臣
王 志 封立雪 窦玉祥
杨绶冲 李仕全 徐本明
王志明 刘瑞生 于 榕
特约编辑 叶孙钦 孙万茂

图书在版编目(CIP)数据

眼病与眼伤/孙万茂,闫波主编. —北京:学苑出版社,2001.9

中华医学会远程继续医学教育全科教材

ISBN 7-80060-565-5

I. 眼… II. ①孙…②闫… III. ①眼病-诊疗-远距离教育;终生教育-教材②眼病-损伤-诊疗-远距离教育;终生教育-教材 IV. R77

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 069337 号

学苑出版社出版发行

北京市万寿路西街 11 号 100036

永清印刷厂印刷

787×1092 16 开本 7.375 印张 125 千字

2001 年 9 月北京第 1 版 2001 年 9 月北京第 1 次印刷

印数:3000 册 定价:15.00 元

中华医学会远程继续医学教育全科教材

编 辑 委 员 会

顾 问	钱信忠	陈敏章	陆道培						
名誉主任委员	邵孝铨	王一镗							
主 任 委 员	戴行锬								
副主任委员	闫 波	杨 民	佟维训	封立雪	英立平	王瑞儒			
委 员	于学忠	于俊杰	马 昆	马中富	马志泰	王 波	王 超	王立信	
	王永华	王光彦	王学书	王学忠	王恩普	王建璋	王瑞儒	邓普珍	
	邓朝晖	史大望	史臣尧	史银良	叶孙钦	冯正骏	卢胜春	闫 波	
	伏军贤	孙 启	孙万茂	孙树杰	伍时秋	江一清	朱 均	朱宇清	
	朱继瑞	刘 毅	刘远新	刘保池	林长喜	安 捷	安全会	先进美德	
	李 恬	李 萍	李 睿	李广仁	李月喜	李奇林	李勇枝	李玲玲	
	李俊先	李逢林	李清朗	李燕华	张 红	张 岩	张 建	张 超	
	张 颖	张玉琛	张向东	张远兵	张秀珍	张连第	张连祥	张思坦	
	张跃义	张桂芝	张晓萍	张素英	张登学	张普柱	张福全	佟维训	
	吴允孚	吴忠东	吴晋普	沈 洪	何忠杰	杨 捷	杨仁杰	杨亚非	
	杨菊平	杨盛林	杨瑞欣	陈自力	陈明玉	陈学明	陈晓雄	陈清亮	
	陈锡厚	陈鹤英	余成敏	苏晓贤	肖荔生	汪承柏	岳茂兴	罗 怡	
	英立平	孟庆林	周保利	周树荣	赵 莉	赵文友	赵若华	赵瑞丽	
	赵新建	金武明	屈凤莲	郑景生	茅志成	贺 刚	侯晓平	封立雪	
	胡其义	郝桂芳	姜法文	冠学斌	姚白泉	高世明	高泽川	奚乃华	
	顿继红	顾正平	袁 龙	袁兆阁	徐家相	徐新华	贾世俊	贾堂宏	
	秦桂望	索艾生	郭忠奎	郭茂德	黄冬春	黄海峰	康少华	梁继伦	
	傅 研	傅正和	傅世英	韩 巍	蒋 健	程大光	程宏水	董大郡	
	谢苗荣	廖群雁	黎达华	樊雨良	冀振威	戴行锬			

前 言

随着我国医疗体制改革的不断深入,大量医务人员充实到广大社区,全科医生的培训成为当务之急。为此,我们组织有关专家编写了远程继续医学教育全科教材。

近 50 年来,由于我国经济建设的发展,人们生活水平的明显提高,许多疾病在很大程度上已得到控制,这要归于我国整体医疗水平的提高和全体医务人员的努力。但是,由于我国基础医疗保健网络的落后和医生与患者比例相对较低,许多大医院人满为患,医疗质量无法完全保障。

在欧美发达国家,大量的患者都首先接受社区医生和家庭医生的初步诊断和治疗,即所谓的“小病在社区,大病去医院”,社区医疗承担着医疗保障的重要作用。

我国开展社区医疗服务才刚刚开始,未应有百万医务人员将充实到社区第一线,而全科医生的严重缺乏,势必影响社区医疗服务的开展。为此,大力开展全科医生培训,意义重大。

张文康部长曾说过,我们在用有限的医疗资源从事世界上最大规模的医疗事业。如何利用现有的资源,加快我国初级医疗保健网络建设,其出路就是尽快培养全科医生充实到社区。

随着网络时代的来临,远程继续医学教育以它特有的缩小时空差距、方便快捷、直观生动、节约费用开支等诸多优势,对提高我国整体继续医学教育水平和普及教育发挥着越来越重要作用。因此,适时开展远程继续医学教育和全科医生培训,无疑具有无限广阔的前景。

远程继续医学教育全科教材力求系统化、规范化,深入浅出,通俗易懂。为了便于广大读者阅读,教材的编写形式不同于常规医学书籍。对疾病产生原因、症状、诊断、治疗和预防,侧量介绍一般性常用的知识,对于专业性极强的或特别复杂的诊治方法只作简单介绍。同时,通过中国远程医学网(WWW. Telemedicine. com. cn)为学习者提供了与专家、同仁交流的平台,增加了一种新的学习方式。

全科教材为从事社区服务的医务人员提供了较全面的参考资料,同时也为一般居民自我防病健身提供了简明易懂的医学科学普及知识。这是一部具有可读性和实用性的读物。

中华医学会远程医疗会诊中心

目 录

第一章 眼睛的结构和功能	(1)
第一节 眼睛的结构	(1)
第二节 眼睛的功能	(6)
第二章 眼科检查	(7)
第一节 一般检查	(7)
第二节 眼底检查	(9)
第三节 视功能检查	(9)
第四节 眼外肌功能检查	(13)
第五节 屈光检查	(15)
第六节 眼内压检查	(18)
第七节 特殊检查	(20)
第三章 眼病与防治	(22)
第一节 眼睑疾病	(22)
第二节 泪道病	(28)
第三节 结膜炎	(31)
第四节 角膜病	(36)
第五节 白内障	(42)
第六节 玻璃体疾病	(46)
第七节 青光眼	(47)
第八节 葡萄膜病	(53)
第九节 视网膜动脉阻塞	(56)
第十节 视神经及视路疾病	(62)
第十一节 屈光不正	(65)
第十二节 斜视、弱视、眼球震颤	(84)
第四章 眼外伤与急救	(95)
第一节 儿童眼外伤	(95)

第二节	眼球贯通伤	(96)
第三节	眼球异物伤	(98)
第四节	眼部钝挫伤	(100)
第五节	电光性眼炎	(101)
第六节	化学性眼外伤	(101)
第七节	眼外伤的预防	(102)
第五章	眼病与全身疾病	(104)
第一节	动脉硬化、高血压与眼病	(104)
第二节	肾病与眼病	(105)
第三节	糖尿病与眼病	(105)
第四节	颅脑损伤与眼病	(106)
第五节	麻风病与眼病	(106)
第六节	梅毒与眼病	(107)
第七节	维生素缺乏与眼病	(107)
第八节	获得性免疫缺陷综合征	(107)
第九节	药物与眼病	(108)

第一章 眼的结构和功能

第一节 眼的结构

人们常把眼睛比作心灵的窗户,眼睛能传神、会说话,如此种种的形容和比喻,给眼睛蒙上了神秘的色彩。眼睛是人类认识客观世界的重要器官,它从外界获得信息,远比其他感觉器官多的多。所以人们常说,爱惜某一件特别珍贵的东西要象爱护自己的眼睛一样,这非常生动地表明了眼睛有多么宝贵。但是,你对你自己眼睛认识和了解多少呢?

眼睛外貌(图 I-1)



图 I-1 眼的外貌

眼睛由眼球和保护眼球的附属器官两大部分组成。

1. 眼球(图 I-2)

眼球,顾名思义,应该是一个正圆形的球体,就象篮球、足球、排球和乒乓球那样。其实不然,原来眼球并不是一个地地道道的正圆形球体,而是呈一近似球形的扁圆球体。正常成年人其前后径平均 24mm,垂直径平均 23mm。

眼球的结构十分精巧。主要由眼球壁和眼球内容物构成。

1.1 眼球壁 从外到里依此为外膜、中膜、内膜。

(1)外膜,由角膜、巩膜组成。前 1/6 透明无色,稍前凸,称为角膜。后 5/6 为不透明的,呈瓷白色的巩膜。两者相连接处称之为角巩膜缘。

巩膜的功能是维持眼球形状和保护眼内容物。

透明的角膜是外界光线进入眼的前哨入口,有屈折光线使之聚焦的功能。角膜无血管,但有丰富的神经纤维,感觉极为敏锐。因为中国人虹膜内含许

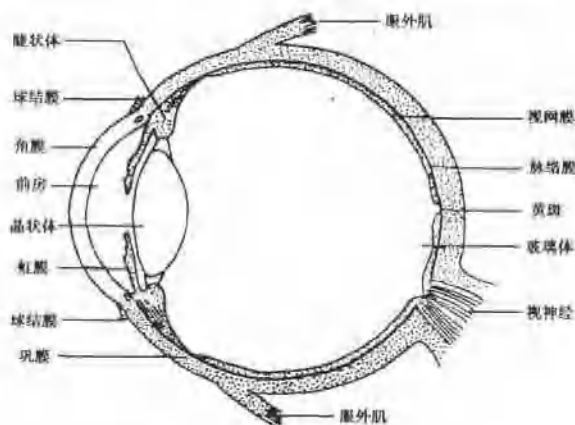


图 1-2 (1) 眼球壁结构侧面观

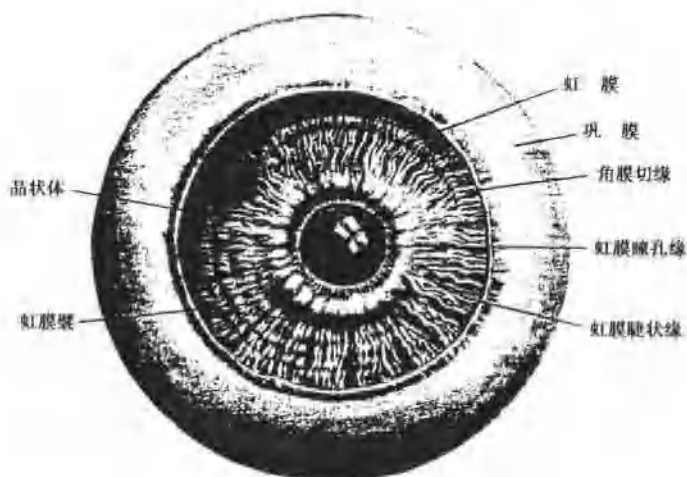


图 1-2 (2) 眼球壁结构前面观

多色素细胞,通过透明的角膜看到的是黑褐色的虹膜。所以,角膜给人一个黑色的印象,通常称其为黑眼球。

(2)中膜为色素膜,因其颜色很象紫葡萄皮,所以又被称为葡萄膜,富含色素和血管,有眼球血库之称。由前向后又分为三部分,分别为虹膜、睫状体和脉络膜。

虹膜为一圆盘状薄膜,中央有一直径大小随光线的强弱而变化的圆孔,称之为瞳孔。虹膜内有相互作用相反的瞳孔扩约肌和瞳孔开大肌,分别受副交感神经和交感神经支配。当光线强烈时,瞳孔扩约肌收缩,使瞳孔缩小;光线减弱时,瞳孔开大肌收缩,瞳孔散大。通过瞳孔大小的变化,调节进入眼内的

光量,使进入眼内到达视网膜上的光线亮度达到最适宜的水平。同时,也起到保护作用。瞳孔的作用很象照相机的光圈,但是瞳孔自动调节大小,不受人的意识支配。虹膜含色素细胞,其含色素细胞的多少与人种密切相关。因人种不同,眼球颜色也不一样,亚非拉有色人种的眼球呈黑色或棕色,而欧美白种人的眼球呈蓝色或灰色

睫状体位于虹膜之后。睫状体内有两个重要的结构即睫状突和睫状肌,睫状突产生房水。睫状肌调节晶状体的屈光度,以看清远近物。

脉络膜内血管丰富,为眼球内组织提供营养。所含大量的黑色素有效的遮挡从眼球各个方向散射来的光线。它犹如照相机的暗箱,起着遮光作用。

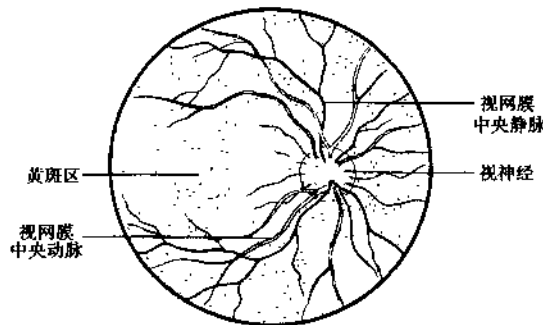


图 I - 3 眼底

(3)内膜又称视网膜,亦称眼底,是眼睛的感光系统。它由十层视细胞组成。其中最主要的是感光细胞——锥细胞和杆细胞。另外还有传导细胞(双极细胞及神经节细胞)及其纤维。锥细胞集中分布在视网膜的黄斑部,感受强光刺激,并有颜色感觉功能,眼暗视力的高低好坏,就是锥细胞功能的反映。杆细胞分布在黄斑以外的视网膜,对弱光线敏感。无色觉能力,但眼的视野范围——余光其功能的体现。两者功能相辅相成,使眼睛具有完善的、纵深视觉功能。视网膜是一层象纸一样菲薄的组织,由于其下面即为含有丰富血管的脉络膜,所以正常人的眼底呈桔红色,明亮而具有光泽(图 I - 3)。在视网膜的后极部偏鼻侧可以看到一个大约 1.5mm 直径的圆形浅红色区称为视乳头(即视盘),是视网膜血管、神经纤维进入眼球的必经之路。在视乳头外侧有一个颜色略深,中心凹处有一反射光点,称为黄斑,它是视力最敏感的部分。视乳头中央有四支视网膜动脉和静脉,他们相伴面行,走向视网膜周边部。这些血管用来维持视网膜营养,同时也是医生用来了解其他脏器血管情况的窗口,因为视网膜血管是人体唯一可以看见的血管。

1.2 眼内容物,包括房水、晶状体和玻璃体三部分。

(1)房水由睫状突分泌产生,充满前后房,含量约 0.25~0.3ml。其主要

成分是水,还含有少量的无机盐类,蛋白质,维生素C等。房水有营养角膜、晶体及玻璃体和维持眼压的功能。

房水循环途径:房水由睫状突分泌后首先进入后房,经瞳孔入前房,到达前房角,再经巩膜角膜相交处的巩膜静脉窦汇入静脉后离眼球而去。房水不断生成,不断排出,保持动态平衡。若房水形成过量或排出受阻,均会导致眼压升高,引起致盲眼病——青光眼。

(2)晶状体为富有弹性的透明体,形如双面凸起的透镜,中央厚,边缘薄。它的功能是将物象聚焦在视网膜上。

晶状体借晶体悬韧带与睫状体相连以固定位置,由睫状肌控制晶状体的厚薄变化,来完成眼的调节功能。当人们注视近处物体时,睫状肌收缩,晶状体韧带松弛,晶状体变凸,屈光力加大,使近处物体落在视网膜上。看远处物体时,睫状肌松弛,晶状体韧带紧张,晶状体变薄,屈光力减弱,使远处物体落在视网膜上。人的眼睛就是通过睫状肌和晶状体的一张一弛来适应物象变化的要求。随年龄增长,其调节功能减退,呈现老视,亦称老花眼。

(3)玻璃体为类似鸡蛋清样的透明液体,充满在晶状体和视网膜之间,占眼球内腔的 $4/5$,约4.6ml,起着支撑眼球壁的作用。

眼球内容物连同角膜四者是外界光线进入眼内的通道。经过此通道,光线发生屈折,聚焦成象于视网膜上。因此,将此称为眼的屈光系统。

2. 眼的附属器官(图 I - 4)

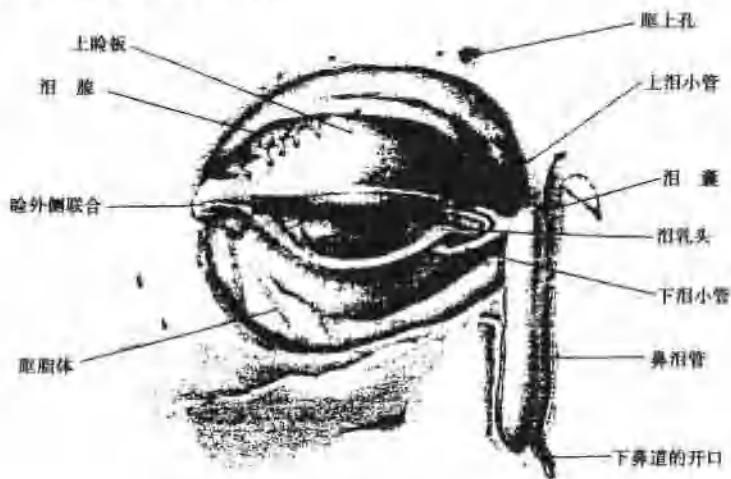


图 I - 4 眼的附属器官与泪器

(1)眼眶是容纳眼球的骨腔,形如漏斗,有四壁。尖端向后,底边向前。眶的尖端为视神经孔,有视神经和眼球的血管由此通向颅中窝。眶腔内充满脂

肪。有减轻眼球震动和保护眼球的作用。

(2)眼睑俗称眼皮,分为上下两睑。眼睑的构造有五层,由外向内依次为:皮肤、皮下组织、肌层、睑板、睑结膜。上下眼睑内外侧连接处分别称为内眦(内眼角)和外眦(外眼角),二睑间的裂隙称为睑裂。睑缘前部有睫毛,点缀着眼睛的美丽,但睫毛更重要的作用是保护眼睛,它好像给眼睛挂上了一个“帘子”,可以遮挡风沙。如果要有东西碰到它,眼睛就眨一下,甚至闭上眼睛,避免异物伤害眼睛。眼眶上方的眉毛也不单纯是脸盘的装饰品,它好像眼睛的一道防护林,遇到汗水,灰沙掉下来,它可以拦阻,这样可以减少汗水和灰沙对眼睛的侵害。

(3)结膜为一层透明的薄膜,光滑而湿润,分为睑结膜和球结膜,分别覆盖在眼睑内面和眼球表面。结膜有润滑眼球和保护眼球的作用。

(4)眼肌,人的眼睛时左顾右盼,时面上下翻飞,机动灵活。眼球为什么能如此灵活转动呢?原来在眼球外边有六条肌肉支配着眼球运动。分别为内、外、上、下直肌和上、下斜肌。这六条肌肉在中枢神经支配下,既互相配合,又相互制约,使眼球能够围绕中心轴随意转动,上斜肌由滑车神经支配,外直肌由外展神经支配,其余各肌肉由动眼神经支配。(图 I-5)

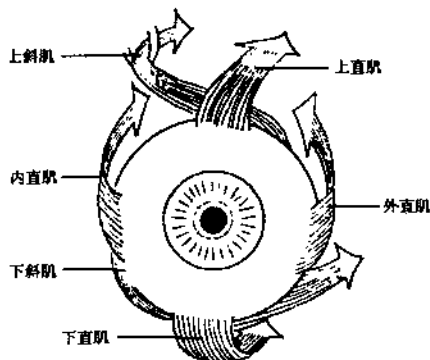


图 I-5 眼外肌模式图

(5)泪器分为两部分,泪腺和泪道。

①泪腺是专门制造眼泪的工厂。位于眶缘内外上方的泪窝内,形似扁桃,有分泌管开口于外上侧穹窿结膜。泪液由此分泌出来后由外侧向内侧流动湿润眼球表面。

②泪道,上下睑缘内侧各有一泪点,分别与泪小管相遇。两泪小管向内通泪囊,向下和鼻泪管相遇。鼻泪管开口于下鼻道。

在正常情况下,泪腺分泌的泪液很少,每天大约分泌 0.1~0.6ml,在闭眼睡眠状态下则完全停止分泌。眼泪分泌过多或过少都是不正常的。当眼睛眯

入异物时,泪腺就会分泌大量泪水出来,起到冲洗和稀释作用,以保护角膜和结膜不受损伤。泪水均匀地分布在眼球表面,形成一层透明光滑的液体薄膜,称为泪膜,它不但能湿润眼球使其转动灵活自如,还可以提高角膜的光学性能减少散光。在泪液中,含有多种特殊物质——溶菌酶,免疫球蛋白和乳铁蛋白等,它们具有抗菌和抑菌作用。

第二节 眼睛的功能——人类用以观察世界的器官

眼睛是人体中最重要的感觉器官之一,是视觉器官。我们每人都有一双眼睛,用这双眼睛观看着五彩缤纷的大千世界。然而,你知道眼睛是怎样看见东西的?大家都知道,有人把眼睛形象的比喻为一架照相机是非常恰当的。角膜、房水、晶体和玻璃体这一透明的屈光系统相当于照相机的组合镜头,随光线强弱变化而变化的瞳孔,作用很像照相机的光圈,睫状肌和晶体共同组成的调节作用,犹如照相机的焦距调节系统,视网膜好比是底片,脉络膜相当于暗箱。我们的眼睛要看清外界景物,必要的条件之一是外界景物光线经过屈光系统的折射,在视网膜上成像。构成光刺激,视网膜上感光细胞受光的刺激后,经过一系列的物理化学变化,转换成神经冲动通过电缆样的视神经传入大脑皮层的视觉中枢,然后我们就看见景物了。这一原理与照相机一样,但在人体却复杂的多。我们每个人都有两只眼睛,当你用两眼注视前方一物体时,网眼的视线就相交在同一注视点上,物象同时落在两眼视网膜的对应点上,由视神经传入视中枢,经大脑皮层将它们融合成一个物象,形成双眼单视,产生立体视觉。立体感是人的双眼视觉功能,一只眼没有立体感。立体感对人的日常生活很重要。没有立体感就辨不清深浅,会给人们的生活带来很多不便。

在完成视觉的整个过程中,眼睛和大脑的作用缺一不可。任何部位发生任何病变损伤,哪怕很轻微,都可能引起视觉功能障碍甚至失明。尽管人类已经掌握了高度发达的科学水平,但到目前为止,还是造不出象眼球这样一个结构精细、功能复杂的视觉装置。因此,我们一定要十分爱惜和保护好我们的眼睛。

第二章 眼科检查

本章简要叙述眼科的一般检查、视功能检查、眼肌功能检查及屈光检查。对眼科其它检查如裂隙灯检查、电生理以及 CT、X 线检查不作重点介绍。

第一节 一般检查

1. 眼眶 眼眶检查应注意有无炎症、肿瘤和外伤。眼球突出是眼眶肿瘤和眶血管异常的主要体征。

(1)检查方法 首先观察眼球突出的方向。检查眼球的运动,用手指向眶深部触诊;若扪及肿块,则应注意有无压痛,是囊性,还是实质性,表面是否光滑。

(2)眼球突出度测定 先粗略对照两眼位置,判断眼球是否突出。必要时用突眼计做眼球突出度测定。国人眼球突出度:男性13.76mm,女性13.51mm,平均值13.64mm。眶距:男性99.3mm,女性96.7mm,平均值98.0mm。两眼突出度一般相差不超过2mm。

2. 眼睑

(1)检查重点 检查眼睑应注意有无先天异常,眼睑位置和睑皮肤的改变,同时观察睑缘、睫毛和眉部的情况。注意眼睑位置是否两侧对称,睑裂大小,有无睑裂闭合不全,上睑下垂,有无睑内、外翻,倒睫、秃睫或睫毛乱生。

(2)正常睑裂宽度 两眼平视时约为7.5mm,遮盖角膜上缘约为2mm。上、下睑平服地附贴于眼球表面。上睑下垂者,应观察瞳孔被上睑遮盖的程度。

3. 泪器 包括泪腺泪道两部分。

泪腺的主要功能是分泌泪液,在白天16小时内,大约可分泌0.1~0.6ml。泪液分泌太多或太少都会给日常工作和生活带来不便。泪水过少或无泪常常会使眼球干燥、角膜混浊,称为“干眼症”。

泪道检查应注意是否道畅,有无炎症和肿瘤。鼻泪管开口于下鼻道,可由于鼻腔病变而被阻塞,引起泪溢,因此对泪溢病人应了解鼻腔情况。眼睛方面应注意下睑和泪小点位置是否外翻。如泪液分泌不压常或泪道不通畅,应做进一步检查。

4. 结膜 结膜检查应注意其颜色、透明度、光滑性,有无充血、分泌物、肿块和异物等情况。常见的球结膜充血需作鉴别(附表 1)。

4.1 上睑翻转法 为了对结膜各部位进行详细检查,需学会并熟练掌握上睑翻转法。翻转上睑可用单手或双手操作。

(1)单手法 先嘱病人向下看,检查者将食指放在睑板上缘,拇指放在睑缘中间稍上方,两指轻轻挟提上睑皮肤,食指向下压,同时拇指向前上方翻转,就可使上睑翻转。注意不要压迫眼球。

(2)双手法 先嘱病人向下看,检查者在用一手的食指和拇指挟提上睑缘中央部皮肤往上翻卷的同时,另一手拇指(或用棒状物)对准睑板上缘并将其向下压迫,即可将上睑翻转过来(图 II-1)。

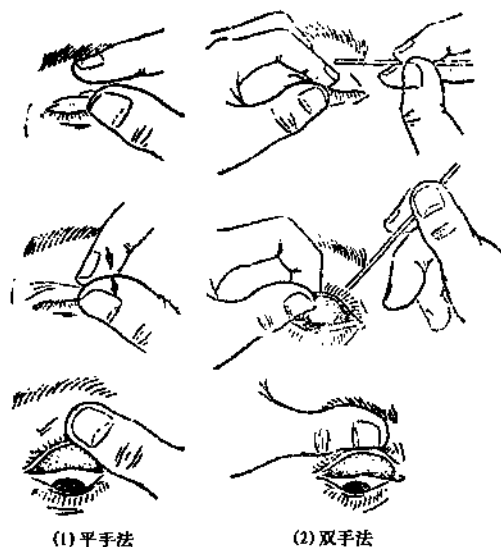


图 II-1 上睑翻转法

4.2 球结膜充血的鉴别(见附表 1)

附表 1 常见的球结膜充血鉴别表

	结膜性充血	睫状性充血	混合性充血
部位	愈近穹隆部位明显	愈近角膜缘愈明显	波及全部球结膜
颜色	鲜红	紫红	深红
形状	血管清楚,随球结膜而移动	血管模糊不清,不能被推动	血管模糊不清
意义	结膜炎症	角膜及眼球深部组织炎症	比较严重的角膜及眼球深部组织炎症或青光眼急性发作

5. 角膜 正常角膜光亮透明,角膜的大小平均横径为 11mm,垂直径为 10mm,上角膜缘为 1mm。一般以横径来表示大小,小于 10mm 者为小角膜,大于 12mm 则为大角膜。眼科医生借助聚光灯以不同角度照射角膜各部,观察有无角膜混浊、溃疡、角膜翳等。聚光灯配合放大镜检查,使病变观察的更清楚,同时还可以发现细小的病变和微小异物。也可用此法来检查结膜、巩膜、前房、虹膜、晶状体等。用裂隙灯检查,病变处可看得更清楚,亦能确切了解病变的深浅和范围。

窗影法和 Placido 园盘检查法,用以检查角膜弯曲度是否正常以及有无异物和混浊等情况。

6. 瞳孔 检查瞳孔要注意其大小、位置、形态,两侧是否对称,以及直接、间接对光反应和调节反应。正常瞳孔呈圆形,直径约为 2.5~4mm,两侧对称,边缘整齐。常作的瞳孔反应检查有 3 种:

(1)直接光反应检查 受检者双眼平视。检查者用灯光对着瞳孔照射时,注意瞳孔的反应,既对光反应的速度和程度。正常瞳孔在强光刺激下立即缩小,并能保持片刻。两侧反应的速度和程度是完全相同的。如反应迟钝或消失,则属于病态。

(2)间接光反应检查 受检者双眼平视。检查者用灯光照射一侧瞳孔,而注意对侧瞳孔的变化。在正常情况下,当光照射一侧瞳孔时,对侧瞳孔应同时缩小。如一眼失明,另一眼正常时,失明眼的直接光反应消失,而间接光反应则仍然存在。正常眼的直接光反应存在而间接光反应消失。

(3)调节反应或辐辐反应检查 检查者伸出一手指于受检者的正前方,注意受检者在注视由远而近移至其眼前的手指时瞳孔所发生的变化。在正常情况下,当手指移近至眼前时,受检者双眼球向内移动,同时两则瞳孔也随之缩小。

第二节 眼底检查

眼底检查在眼科中占有极其重要的地位。它的意义不仅限于对眼底病变的诊断,还在于对全身疾病的诊断提供有益的线索。例如患有高血压、糖尿病、肾病和神经系统疾病的病人到医院者病时,常常被请到眼科检查眼底。视网膜血管是人体中唯一可以看见的血管,医生把它作为了解其它脏器血管情况的窗口,它的变化在一定程度上反映了一些器官的病变程度,也在一定程度上反映了全身血管的改变情况。许多疾病可以从眼底上反映出来。

第三节 视功能检查

视力检查对了解眼睛功能和屈光状态十分重要。正常眼睛注视一个目标

国际标准视力表



图 II-2-(1) 国际标准
视力表(缩小)

标准近视力表

小数 记法		标准距 (厘米)
0.1	W E	300
0.2	E M Э	150
0.3	W M E Э	100
0.4	W Э E M Э	75
0.5	W Э W E M	60
0.6	Э E W Э M W	50
0.7	E Э M M E W Э	43
0.8	W E M Э M E W M	38
0.9	M Э W E M E Э W	33
1.0	W W M W Э E Э M	30
1.2	M Э Э Э Э M M M	25
1.5	Э M Э Э M M M M	20

检查距离30厘米

图 II-2-(2) 标准近视力表(原大)

时,由目标反射出的光线进入眼内,经屈光系统的屈折,投射于黄斑区的中心凹构成物象,再由视神经经过视路传导至视中枢而产生视觉。根据眼睛的视觉功能,即我们平时所说的视力,分为中心视力和周边视力。

1. 中心视力 中心视力是反映眼底黄斑区中心凹的功能。标准的根力检查包括远视力和近视力两方面。

(1)远视力 我国通用的远视力表是国际标准视力表(图 II-2-(1)),该表用 12 行大小不同、方向各异的“E”字组成,自上而下字画按比例缩小,依此排列;在每行的左侧注有小数计数,由 0.1 递增到 1.0,1.5。视力表应放在自然光线充足的地方或用日光灯照明。远视力检查的受检者坐在距视力表 5m 远的地方(如房间太小,可在正对视力表前 2.5 米处放一平面镜,受检者坐在视力表下,朝向镜内注视)。两眼分别检查,先右后左,一眼遮盖,注意不要压