

综合疗法

ee

防治

青少年近视眼



谢维朝 李彤主编
广西民族出版社

●花很少的钱 买最实惠的书●



数据加载失败，请稍后重试！

综合疗法防治青少年近视眼

主编：谢维朝 李 彤
编委：王桂红 李 琼
李 彤 谢维朝
曾振东

广西民族出版社

(桂)新登字 02 号

综合疗法防治青少年近视眼

谢维朝 李 彤 主编

☆

广西民族出版社出版

广西新华书店发行 南宁市福利装璜印刷厂印刷

※

开本 787×1092 1/32 5.5 印张

1993 年 12 月第 1 版 1993 年 12 月第 1 次印刷

印数:1—3000 册

ISBN 7—5363—2719—6/R·132 定价:3.80 元

目 录

第一章 眼睛的结构与屈光	(1)
第二章 近视眼的检查和诊断	(12)
第三章 近视眼的原因及危害	(22)
第四章 近视眼的预防	(27)
第五章 近视眼的中国医学传统疗法	(34)
一、中药辨证治疗	(34)
二、针刺疗法	(44)
三、耳穴疗法	(56)
四、梅花针疗法	(74)
五、药枕疗法	(77)
六、按摩疗法	(80)
七、气功疗法	(93)
八、饮食疗法	(101)
九、其它疗法	(109)
第六章 近视眼常用综合疗法介绍	(117)
一、近视眼防治仪	(117)
二、药物穴位离子导入	(118)
三、近视眼光电综合治疗仪	(119)
四、壮医药线点灸疗法	(121)

五、茶叶水熏眼法	(122)
六、临床常用近视眼药水	(124)
七、眼肌能锻炼	(126)
八、有关近视眼的保健产品	(132)
第七章 综合疗法具体运用	(136)
一、综合疗法概说	(136)
二、轻度近视的综合疗法	(137)
三、深度近视的综合疗法	(139)
第八章 配戴眼镜的学问	(142)
第九章 国外防治青少年近视最新概况	(154)
一、预防措施方面	(154)
二、治疗方法方面	(157)
附：广西民族医药研究所近视眼专科简介	(160)

第一章 眼睛的结构与屈光

一、眼睛五种结构的功能

眼睛是人体的视觉器官,它主要由下列五种结构完成其生理功能:

(一)感光结构:

由视网膜内锥体细胞及杆体细胞接受外界光刺激,经由视神经、视束、视放线而达大脑枕叶的视觉中枢、产生反映而成视觉。

(二)屈光结构:

包括角膜、房水、晶状体及玻璃体,它可使外界物象聚焦在视网膜上。

(三)营养结构:

包括进入眼内的血管、葡萄膜及房水。

(四)保护结构

包括眼睑、结膜、泪腺、眼眶及眼球壳外层(角膜与巩膜)。

(五)运动结构:

包括眼内肌和六条眼外肌,眼肌的协调运动可使眼睛自主地注视各个方向的物体。

二、眼球的简单构造

眼球的构造与照相机的结构极为相似,形态近似球形。前后径长约 24 毫米。能接受外来的光线刺激,借助视神经的传导将光的冲动传至大脑中枢形成视觉。其构造分述如下(见图 1):

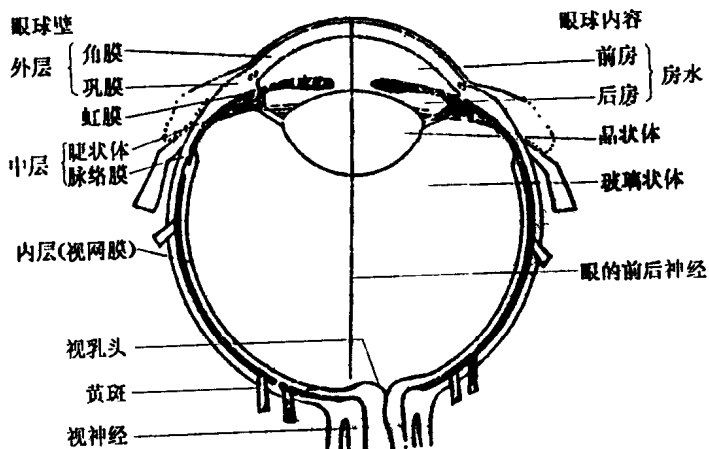


图 1 眼球水平切面

(一)眼球壁:

由三层膜组成。

1. 纤维层:眼球壁的最外层,组织非常坚韧,对球内结构起保护作用并能维持眼球的形状,固定眼球的各个周径的长短。如果正常眼的前后轴径拉长(如近视眼的前后轴径拉长)就可导致近视。纤维层又分为两部分:

(1)角膜:是位于眼球前部 1/6 的透明膜,近似圆形,中央较前突,薄约 0.5—0.7 毫米,周边厚约 1.1 毫米。由于角膜形成的圆弧形,好似一个凹面镜,故角膜是一个接受光线的很好的屈光面,这给眼观六路创造了有利的条件。

(2)巩膜:占眼球壁后部的 5/6。质地坚实,是纤维膜最坚韧的部分,其主要作用是保护固定。

2. 色素膜:有的称为葡萄膜。由三部分组成:

(1)虹膜:位于色素膜的前部,由环状肌肉和辐状肌肉组成,中间构成瞳孔。其辐状肌收缩,使瞳孔散大,环状肌收缩,使瞳孔缩小。

(2)睫状体:位于虹膜之后,由睫状肌组成。睫状体前缘发出数百条晶体韧带,有的也叫做睫状体韧带,与晶状体相连。由于睫状肌的伸缩,就可通过晶体韧带,牵拉着晶体,变突或者变薄,使眼睛能看近或看远,这就是眼的调节作用,或称为眼的调节机能。

(3)脉络膜:位于睫状体后部,构成眼球后部的中间层,色暗,以保护眼球内呈暗室的状态,有利于光线射入眼内,达到保光作用。

3. 视网膜:眼球内壁的一层神经纤维膜,由锥状和杆状的感光细胞组成,是眼睛发生感光、活发视力的根本组织。

(二)眼球内容:

1. 前房:位于角膜及虹膜前的空间室,内有房水,其房水有一定的屈光能力。

2. 后房:位于晶状体前与虹膜后的空间室,内有房水。

3. 晶状体:是一个双面凸扁圆形透明的组织,位于瞳孔后,玻璃体前,起着屈光调节的作用,它的调节能力达 20。

00D。

4、玻璃体：位于晶状体后，视网膜前，是一透明的凝胶体，近似圆形，虽有一定的屈光能力，但作用不大。

三、眼的附属器(见图2)：

(一)眼睑：

分上、下眼睑，担负开、闭眼的功能。其游离缘称睑缘，上有睫毛及睑板腺开口，睑缘之间为眼裂，眼裂鼻侧称内眦，颞侧称为外眦，内眦的外侧有突起称泪阜。靠近内眦的上、下睑缘各有一个小孔即为上、下泪点。

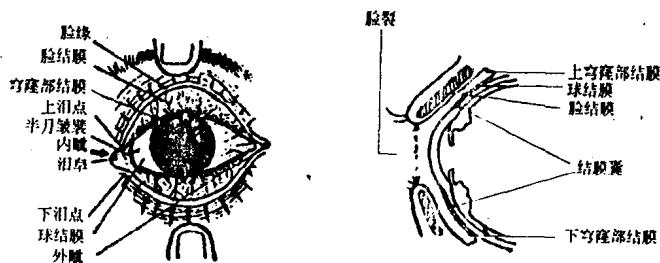


图2 眼睑和结膜

睫毛可阻挡灰尘入眼，不能随便拔除。睑缘如向眼球侧翻转，叫睑内翻，睫毛如倒向后方，称倒睫，可使角膜混浊，影响视力。睫毛的毛囊发炎称为外麦粒肿(俗称针眼)。睑板腺发炎，称内麦粒肿，如睑板腺口堵塞，呈慢性增殖性炎症，通常在眼睑皮下可触及到一肿粒，叫睑板腺囊肿又称霰粒肿(俗称眼

豆)。

(二)结膜:

为一半透明薄膜,分为三部分:

1. 球结膜:复盖于眼球表面。
2. 睑结膜:复盖于眼睑内面。
3. 穹隆部结膜:为球、睑结膜之间的连接部分,松弛有皱折,利于眼球转动。

(三)泪器:

分泪腺与泪道。

泪腺位于眼眶外上侧的泪腺窝内,有分泌泪液的功能。泪液借闭眼活动湿润眼球,后经上、下泪点和上、下泪小管进入泪囊。

(四)眼外肌:

分内、外、上、下直肌和上、下斜肌,掌管眼球内外上下运动和双眼的辐辏作用。所谓眼的辐辏作用,是指双眼在看近距离物体时,必须由内直肌加强收缩,外直肌放松,使双眼球极度的内转(见图3)。

四、眼的屈光

(一)屈光的定义:

屈光是指光线穿过透明组织时,其传播的方向发了屈折,使光线偏离了原来的路线和方向,这种现象就叫屈光现象。而所谓眼的屈光间质,则是指眼的角膜、房水,晶状体和玻璃体等组织,当外界的光线进入眼内经过这些组织时,不管远近物体,这些间质组织都能根据需要,把它发出的光线进行屈折,

在视网膜上清晰成像,并产生视觉。

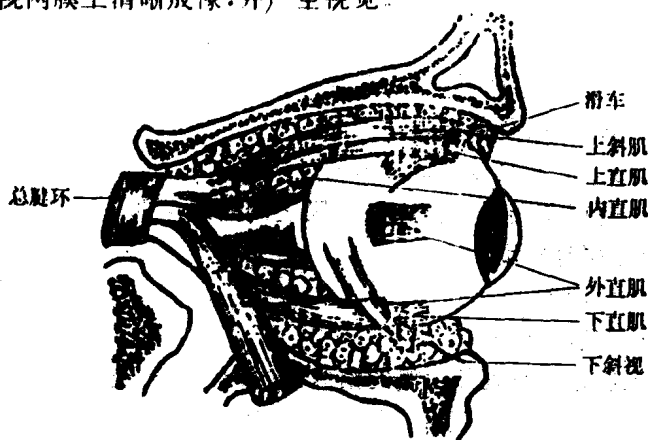


图3 眼外肌模式图

(二) 屈光度的定义:

屈光度是表示某种透明物质屈光能力的单位。平时,我们常讲某某镜片是100度或200度,确切地说不正确的,应该讲一个屈光度或两个屈光度,即100度镜片应为1个屈光度,200度镜片应为2个屈光度,其代表符号为“D”。

(三) 屈光指数的定义:

屈光指数是指光线由一个空间进入另一个透明物质的速率的比例。任何物质的屈光指数都大于空气的屈光指数。屈光指数越大,其屈折力就越强。

(四) 球面透镜概念:

镜片的一面或两面呈球面,称为球面透镜,简称球镜。球镜分负球镜和正球镜。所谓负球镜,是为矫治近视眼用的镜片,也叫凹透镜。它分为单凹、双凹、平凹、负弓凹等透镜(见图



图 4 球面镜

4)。所谓正球镜，是为了矫治远视眼和老花眼用的球镜片，实际上应称为凸透镜。它可分为单凸、双凸和弓凸等透镜。

凹透镜的作用是缩小物像，而凸透镜的作用则是放大物像。

(五)眼睛的屈光概念：

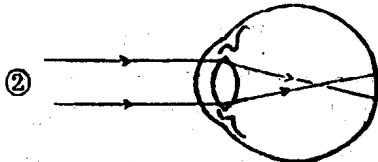
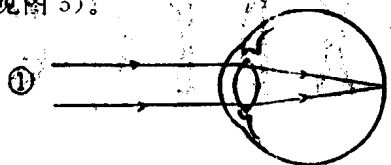
眼睛之所以能看清外界物体，是由于物体发出的光线，通过眼球的屈光系统屈折后，在视网膜上形成清晰的物像，这才会产生视觉。眼球的屈光系统，是由角膜、房水、晶状体及玻璃体所构成的。其中以角膜和晶状体起的作用最大。

外界物体有远、有近，正视眼注视自远物体发出的平行光线，在视网膜上可以形成清晰的焦点。看近物时，睫状肌收缩增加晶状体的凸度，从而加强了屈光力，以保证近处物体在眼内成像正好落在视网膜上。

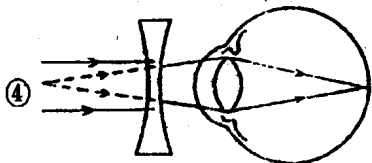
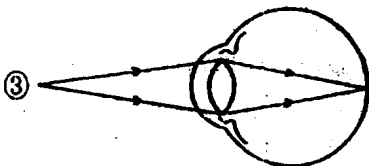
如果眼睛在不使用调节时，能看清的最远一点称为远点。尽力使用调节时，能看清楚的最远一点称为近点。此外，当两眼注视近目标并使用调节作用的同时，双眼向内转，这种现象称为辐辏。

至于眼睛的正常屈光状态(即正视眼)，是指在不使用任何调节作用的情况下，来自无限远的平行光线，能在视网膜上

形成清晰的焦点,即在视网膜上能形成清楚的物像,这就是正常眼的概念(见图 5)。



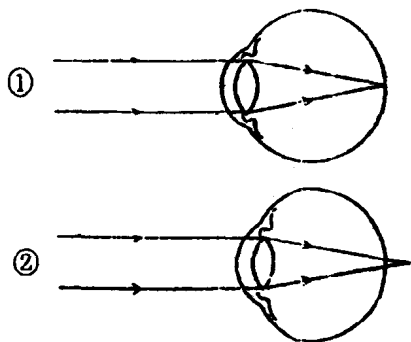
① 正视眼屈光状态 ② 近视眼屈光状态



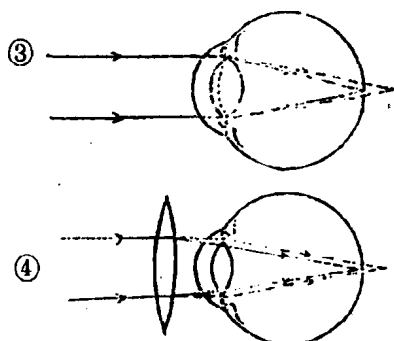
③ 近视眼视近物能看清 ④ 近视眼戴凹透镜矫正

图 5 近视及其矫正

当不使用任何调节,无限远的平行光线入眼后,不能在视网膜上形成焦点,而落在视网膜的前面或后面;有的根本不能形成焦点,而是在视网膜的前面或后面形成焦线。有这些现象



①正视眼屈光状态 ②远视眼屈光状态



③远视眼使用调节代偿 ④远视眼戴凸透镜矫正

图 6 远视及其矫正

的眼睛,称为非正视眼,也叫屈光不正,屈光不正包括近视、远视及散光。

1. 近视眼的屈光概念:近视眼患者眼轴过长,或角膜屈折力太强,平行的光线进入眼后,焦点落在视网膜前方,在视网膜上不能形成清晰的物像(见图 5)。

2. 远视眼的屈光概念：远视眼患者眼球发育比正常的眼球小，前后轴径短，角膜屈折力弱，以致平行的光线进入眼后，在无调节作用时，集成的焦点在视网膜后面，在视网膜上不能形成清晰的像(见图 6)。

3. 散光眼的屈光概念：

散光眼患者角膜表面各径线的曲度不一致，平行光线进入眼内，不能形成单一的清晰焦点，根据屈光学概念，分为规则的散光和不规则散光。

(1)规则散光：多由于角膜或者晶状体相互垂直的径线弯曲度不一致所造成的(图 7)。

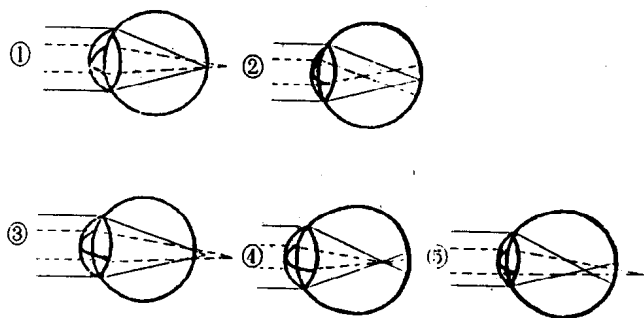


图 7 各型散光屈光状态示意图

- ①单性远视散光 ②单性近视散光 ③复性远视散光
④复性近视散光 ⑤混合散光

(虚线表示水平经线切面的光线及其焦点)

另外，根据两垂直径线所形成的焦点位置，又可分为：

a. 单纯性远视散光：一焦点在视网膜上，另一焦点在视网膜后(图 7)。

b. 单纯性近视散光：一焦点在视网膜上，而另一焦点却在视网膜前(图 7)。

c. 复性远视散光：两个焦点都在视网膜后，而且不在一个点上(图 7)。

d. 复性近视散光：两个焦点都在视网膜前，但两个焦点都不在一个点上(图 7)。

e. 混合性散光：一个焦点在视网膜前，而另一个焦点却在视网膜后(图 7)。这种散光既有近视散光的成分，又有远视散光的成分，二者同时存在。

(2) 不规则散光：角膜表面凹凸不平所形成的焦点，既不全在视网膜上，又不全在视网膜前，也不全在视网膜后，这种散光不能用普通透镜矫正，可试用角膜接触镜矫正。

(六) 屈光不正的矫正：

1. 近视的矫正：

一是加强调节，二是在眼前配戴凹透镜，三是采取中西医、民族医综合防治(图 5)。

2. 远视眼的矫正：

一是加强调节，二是在眼前配戴凸透镜，三是采用中西医、民族医综合防治(图 6)。

3. 散光的矫正：

如果是轻度(一个屈光度以下)的散光，如无症状时可不配戴眼镜矫正，但在中度散光或自觉症状较重时则应加以配镜矫正。一般普通眼镜不能矫正规则散光，可试用角膜接触镜矫正。规则散光可用一般普通透镜矫正。

(李彤 李琼)