



怎样保护学生的视力

上海教育出版社





怎样保护学生的视力

上海教育出版社

一九六四年·上海

怎样保护学生的视力

*

上海教育出版社編輯、出版

(上海永福路123号)

上海市书刊出版业营业许可证出090号

上海洪兴印刷厂印刷

新华书店上海发行所发行 各地新华书店經售

*

开本：787×1092 1/32 印张：1 5/8 插页：2 字数：32,000

1964年12月第1版 1964年12月第1次印刷

印数：1—48,000本

统一书号：7150 · 1606

定 价：(八) 0.20元

目 录

为爱护眼睛,保护学生视力而斗争!.....	1
怎样保护青少年学生的视力和预防近视眼.....	5
我们是怎样进行视力保护工作的.....	16
关于视力保护工作的几点体会.....	24
广泛发动群众做好视力保护工作.....	32
怎样做好班级学生的视力保护工作.....	38
在图书馆工作中注意保护学生视力.....	44
关于中小学校保护学生视力的若干规定.....	47
眼保健操图解	
保护视力 预防近视图(两套)	

为爱护眼睛，保护学生视力而斗争！

陈 琳 瑚

本市中小学校对保护视力问题，几年来做了不少工作，也取得了一些成绩。学校教室的照明条件有了改善；在开展用眼卫生教育过程中，提出了“二要二不要”的卫生要求，推行了眼保健操；并对患近视眼的学生进行了重点治疗。但存在的问题还是不少，有些学生的眼睛近视的情况甚至仍在发展。因此，对这个问题，我们必须全面地、狠狠地、长期地抓下去，为爱护眼睛，保护学生的视力而斗争。

学生的眼睛不好，对我们的事业造成的危害很大。有些高中毕业生品德、学业成绩各方面都很好，就是视力不好，影响了他们报考某些专业。随着国家工业、科学技术的发达，就日益感到近视眼的危害。因为，科学越发达，要求越精确，视力不好就不行。将来工业发达，对视力提出的要求就会更高。有些事情我们现在还意识不到，慢慢地就会体会到的。

近视眼从小学，甚至幼儿园就发生了。因此，从小就要抓起。这几年来，从中、小学各个阶段的情况看，近视眼还是在发展的，我们不能对这些现象熟视无睹，无动于衷。造成近视的原因很复杂，有家庭因素，有环境条件的影响，和学校教育

也有关系。也有主观原因，如学生对保护视力的重要性認識不足，等等。但归納起来，主要原因是不知爱护眼睛的重要，不注意用眼卫生。根据现有的調查材料，由于眼睛看书距离太近，持續看书時間过长，躺在床上、走在路上、坐在車上看书等不良习惯而造成近視眼的，約占百分之七十六点五；由于照明不良而危及視力者，約占百分之十六点四。因此，必須反复进行爱护眼睛、保护視力的教育，要同不良习惯作斗争，爭取近視的比例下降，程度有所減輕。特提出以下几点意見：

一 加强宣传教育

(一) 宣传保护視力的意义和重要性。讲清楚保护視力对学生今天掌握文化科学知識和将来保卫祖国、参加社会主义建設有什么好处。要讲一些有关保护眼睛的科学知識和道理，要培养良好的用眼卫生习惯。比如什么叫“二要二不要”？二要，即讀書、写字姿势要端正，眼睛和书本的距离要保持一市尺；連續看书一小时左右，要休息片刻，或者向远处眺望一会。二不要，即不要在光綫微弱和直射阳光下看书、写字；不要在床上和走路时或者在动荡的車厢里看书。道理很简单，就是要經常反复地讲。

(二) 宣传教育应經常、反复地进行，运用多种方式。如在校会、班会、晨午会和团、队組織生活中讲，用圖廊、图片等进行宣传，要造成气氛。对不良习惯要注意制止、糾正，如看到躺着看书或在公共車輛中看书就要指出。要有恒心，要經常注意，不能一曝十寒。

(三) 要動員社會各方面配合，首先讓家長重視起來。要把道理給家長講清楚，否則他們發現子女有了近視現象就只知道配戴眼鏡，不知道預防。我們要運用電影、幻燈片等工具進行宣傳，可以在電影放映前配合放映一些宣傳圖片，還可以搞一些文藝說唱。在車輛上看書，售票員要劝阻；馬路上走路看書（不僅傷害眼睛，還會發生車禍），人民警察也要注意劝阻。愛護孩子的眼睛，人人有責。在宣傳時一定要注意實際效果。

二 要採取一些具體措施

(一) 學校教師在宣傳教育的同時要注意督促檢查，發現問題要及時糾正。如小學生寫字，姿勢要端正。現在有的小學生拿鋼筆的姿勢既過低又歪斜，這就容易引起近視。所以要告訴學生正確的握筆方法和寫字姿勢。在上課、復習及課外作業時，見到不良習慣，老師、同學都要劝阻糾正。

(二) 各校要檢查一下照明設備。根據教育局統計，最近三年來已經增添了日光燈三萬盞，許多學校基本上解決了照明問題。但日光燈壞了的，還是要換，我們要貫徹勤儉辦學的方針，但這筆經費是不能省的。

(三) 要抓預防和治療。目前我們防治近視眼的經驗有三條：一是抓“二要二不要”用眼衛生守則。二是眼保健操，共四節，共計做四分半鐘。但有的學校在學生早晨來校時做，這就流於形式了。做眼保健操還應當按照規定的要求認真地做，否則走過場算數，效果就不好。三是对假性近視要及時注意矯治，不矯治就會變成真近視。對假性近視的治療，有擴瞳、

雾視法等。但对待治疗問題必須十分慎重，務必在医生指导下进行。我們应当把預防放在第一位。

(四) 爭取家庭配合。学生在家庭中进行学习活动时，家长要对学生进行爱护眼睛、保护視力的教育，只要条件許可，家长应給子女的温課做作业以充足的照明条件。如果有的家庭中实在沒有做作业条件的，那么可以組織学生到学校做作业，但布置的作业仍不宜太多。

三 加强組織領導

要把各方面的积极性組織起来。对青少年的視力保护問題，市委、市人委都很重視，最近已批准成立了青少年視力保护委员会。这个委员会由教育局、卫生局、文化局、电影局、团市委、市妇联等单位組成，正在有計劃地进行工作。同时，还要求各个学校在党支部和学校行政领导下，成立一个防治近視眼领导小组。党政領導要有人参加，加强領導。青少年視力保护工作，重点还是抓宣传教育，防止坏习惯，培养好习惯。眼保健操可以推广。至于推广治疗經驗，要慎重，要有指导，不要盲目地进行。

經驗証明，只要市、区、学校和家庭各方面都重視起来，采取上列一些措施，持之以恒，近視眼还是可以控制和下降的。讓我們为爱护眼睛、保护学生的視力而共同努力吧！

怎样保护青少年学生的 視力和預防近視眼

中华医学会上海分会 周誠濤
上海市沙眼中心防治所 杨敬文

一 保护青少年視力的重要性

眼睛是人身体上重要的器官之一。眼睛不仅能使我们看清楚外界的物体,看清楚它的大小和形状,还能使我们辨别外界物体的各种颜色。因此,无论在学习和生活或者在各项劳动中,处处都需要用到眼睛。如果青少年学生的视力不好,患了近视眼,那末,他们在学习和生活上就会感到很不方便。有些工作,例如国防建设、精密仪器的制造、尖端科学研究等方面的工作,他们将来就无法胜任。培养出这样的人,就与党的教育方针的要求不相适应,将来会使社会主义建设事业受到影响。因此,我们必须把保护学生视力作为全面贯彻党的教育方针的重要工作之一。

刚入学的儿童,因为在生活上发生变化,眼睛开始近距离工作,如:读书、写字等,而且随着所学课程的不断增加,眼睛的负担也逐渐加重。但这时他们的眼睛和神经系统等都还没有完全发育成熟,注意力不能较长时间集中,容易产生疲劳。

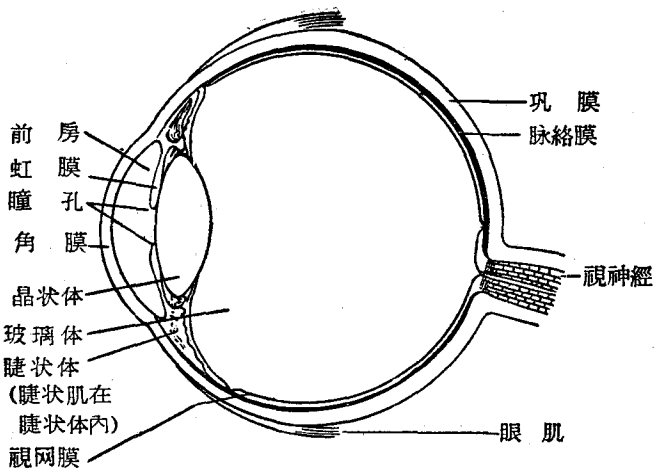
在这种情况下，如果用眼过度，如一、二小时連續看书或写字，使眼睛持續地处于紧张調节状态，就会发生眼皮沉重、头昏脑胀、眼球发胀、眼睛感到疲劳等等现象。这样长期下去，視力就会迅速下降而形成近視眼。目前，学生健康方面較为突出的問題就是視力减退，而且随着年級的升高，近視人数也不断增加，所占比例很大。因此，在整个青少年青春发育阶段，注意建立良好的用眼卫生习惯，保护視力、預防近視眼是非常重要的。

二 正常眼睛的組織构造

要做好視力保护工作，必須了解眼睛的构造。我們的眼睛經常保持着球形，所以人們叫它“眼球”。眼球的构造好象照相机，它的外壁是由三层組織組成的：靠外面的一层，是白色坚韧的“巩膜”，也叫“眼白”，它起着支持和保护整个眼球內部組織及遮住外界光綫进入眼內的作用。中間的一层，是有很多血管和黑色素的“脉絡膜”，因为它具有大量的黑色素，因此也可以阻止外界光綫的通过，它和巩膜相当于照相机的暗箱。最內的一层，是含有大量能接受光刺激的神經細胞所組成的“視网膜”，它相当于照相机拍照时所用的胶片。在視网膜中心部附近是視神經的起点，它把来自視网膜上的影象引出眼球，通向大腦的視覺中枢，使人們获得外界物体的影象。在巩膜的前部，是一个圓形透明的“角膜”，一般叫做黑眼珠，它是眼球的窗戶，是光綫进入眼內的第一道关口。角膜的后面，是一种含有大量色素的海綿样組織，叫做“虹膜”，它起着遮住外来有害光綫的作用，类似照相机暗箱的組成部分。由

于它的色素含量不同，在外面看到虹膜的顏色有所不同。例如：有色人种的虹膜，由于色素含量比較多，因此呈棕色。而白种人的虹膜，由于色素含量比較少，因此都呈蓝色或灰色。虽然虹膜的顏色不同，但是看东西还是一样。在虹膜中央有一个圓形小孔，叫做“瞳孔”，外来的光綫就是通过瞳孔进入眼睛內。瞳孔可以随着光綫的强弱而自行縮小或放大，光綫强的时候，瞳孔就縮小，光綫弱的时候，就放大，它类似照相机的光圈。在瞳孔的后面，是一个富于弹性的、透明的“晶状体”，很象一个向二面突出的双凸透鏡，它与角膜相当于照相机的镜头。在晶状体的周围附有“晶状体小韧带”，这种小韧带的另一头，附着于一种叫做“睫状体”的组织上面。睫状体主要是由肌肉组织所组成的，它可以随时伸縮，在睫状体内肌肉收缩时，晶状体小韧带即放松，晶状体也就变厚而向前后凸出，这种伸张和收缩、拉紧和放松的现象，完全是适应进入的光綫，使外界物体的形象落到眼底的视网膜上面。以上一些现象，叫做“调节作用”，有了这种调节作用，人們无论看近或看远，都很清楚。在晶状体的前面有一个空隙，叫“前房”，它的里面充滿着一种透明的液体，叫做“房水”。在晶状体的后面，也充滿着透明的胶质状半流动体，叫做“玻璃体”，它主要是起維持和固定眼球形状的作用。房水和玻璃体都可以让光綫通过。

外界物体反射或射来的光綫，通过眼球前面的角膜和瞳孔进入眼內，并經角膜、房水、晶状体和玻璃体等一系列组织所组成的屈光系统的屈折，在视网膜上产生影象，对亿万个感光细胞造成色调和强度不同的光刺激，并且轉变为神经兴奋，

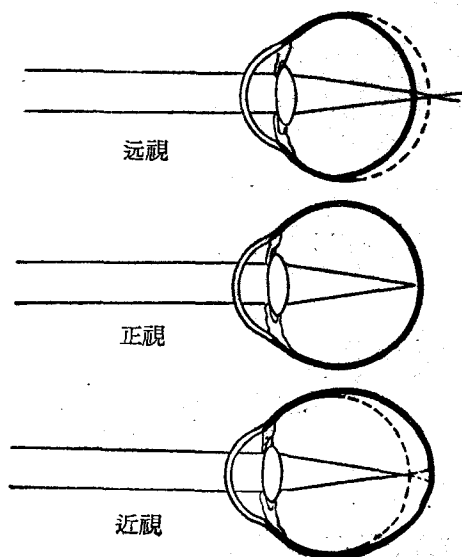


通过视神经传导到大脑的视觉中枢，于是便产生了视觉。

从上面所谈的正常视觉过程来看，良好视觉的前提，首先是必须在视网膜上产生清楚的影象。要作到这一点，除了屈光系统必须正常外，眼球的前后直径的长短也必须合适，就象照相机在拍远景的时候，必须把暗箱的长度调整到最短的限度，这样才能拍出清晰的图片。当然，眼球不可能象照相机的暗箱那样任意调整，它主要是依靠晶状体等组织的调节作用进行调动的。如果眼球过长或过短，或者屈光系统的组织屈光不正，则外界物体的影象就不能落在视网膜上，而是在它的前面或后面。近视眼在前面，远视眼在后面，这时视网膜上仅出现一个模糊不清的影象，这种模糊不清的影象，通过视神经传导到大脑的视觉中枢，人们对物体所产生的感觉也就模糊不清。

三 什么叫做近視眼,近視眼有哪些现象

前面已經談到,近視眼是由于眼球过长,屈光不正引起的,那末怎么会出现这种现象呢?这要从眼球的发育談起。人初生下来,由于眼球比較扁,眼軸的前后直径比較短,因此,一般都是“远視眼”,按理,远視眼看近处物体是模糊不清的,但由于儿童的晶状体弹性强,調节能力也强,因此,对近至八厘米左右的物体也能看得清楚。以后,随着儿童身体的发育,眼球也逐漸长大。一般到十岁左右,眼球的前后直径已发育到一定的长度,使原来的远視状态慢慢消失,发育成为正視眼,到二十五岁左右,眼球的发育才完全定型。如果眼球发育不



良,就会成为永久性远视眼。倘若在发育过程中,受到某些不良因素的影响,眼球前后直径发育得过长,就成为近视眼。

平常所说的近视眼,是指那些看远不清楚、看近清楚的眼病。有些人认为,凡是看远不清楚的都称为近视眼,这是不对的,因为有很多眼病可以引起看远不清楚、看近也不清楚的后果,这样的眼病就不能称为近视眼。

近视眼一般可分为两种类型:一种是由于不注意用眼卫生习惯而引起的。如:阅读时间过长、光线不好、眼睛与书本距离太近等等,使眼睛经常要依赖晶状体高度的调节,改变其最大限度的凸度才能看清楚物体。时间一长,眼睛过度疲劳,调节的肌肉就会发生痉挛,而产生近视眼。这种近视眼,医学上称为“假性近视眼”,也有人称它“功能性近视眼”,青少年中的“近视眼”,多数属于这种类型。所谓假性近视眼,是指眼轴的前后直径还没有变化,主要是由于用眼过度,调节过多,眼内睫状体的肌肉经常处于紧张状态,以致晶状体增加了曲度,眼睛的屈折能力有了增加,这时尽管眼球前后直径是正常的,看远却不清楚。如果及时纠正不良的用眼卫生习惯,并及时请医生采取雾视法或放大瞳孔的办法处理,或者自己认真地做眼保健操,使调节作用放松,消除紧张状态,这种“近视眼”多数是可以改善,甚至恢复正常的。但这些处理必须及时,如果时间久了,眼睛内部就会发生器质性变化,而变成真性近视眼。

真性近视眼的特点,是由于眼轴的直径过长,超过了二十四毫米,所以,又叫做“轴性近视眼”或者叫做“器质性近视眼”。由于眼球的前后直径过长,外界物体的影象落在视网膜

的前面,这就是近视眼看远不清楚的主要原因。

近视眼看远不清楚,看近却具有高度的适应力,这种适应力,随着近视度数的高低而不同,近视度数越高,近的适应能力就越强,所以有些患高度近视眼的人,看书报时眼睛挨得很近,甚至书报差不多会碰着鼻子。

近视眼有轻度、中度和高度之分,三百度以下为轻度近视眼,三百度到六百度为中度近视眼,六百度以上为高度近视眼。除此之外,还分单纯性近视眼和近视散光,并且有静止性、进行性以及恶性近视眼等区别。假使是恶性近视就严重了,因为它的度数不但迅速加深,而且常易合并发生其他病变。

近视眼可能产生的现象是很多的,有的比较明显,有的不明显,这些都是由近视的程度和体质而决定的。近视眼可能产生的现象有:

(一) 看远不清楚。有近视眼的人对远的物体看不清楚,因此,担任视力要求较高的工作,就感到困难,在日常生活中也会发生许多不便,例如:在上课时,看不清黑板上所写的字体,就会影响学习。

(二) 视力疲劳,身心不适。近视眼由于不断增加调节的强度,往往发生调节痉挛,使眼睛感到疲劳,并伴有眼睛发酸、流泪、畏光、思睡和头痛等现象,严重的甚至引起眩晕、恶心、呕吐。这种现象的严重程度,与近视的深浅、身体的强弱有关。身体衰弱及患有神经衰弱的人,极易感到上述种种现象。

此外,还有极少数的近视眼,可能发生外斜视,或者因为高度近视,发生玻璃体混浊和夜盲以及视力障碍等其他眼病。

四 近視眼是怎样形成的

产生近視眼的原因是很多的，也是非常复杂的，但是可以肯定，絕大多数近視眼是由于用眼卫生习惯不良而引起的。

第一，閱讀和写字的姿势不正确。有些学生閱讀或写作时东倒西歪，距离过近；用眼時間过长，躺在床上看书，走路或在动搖的車厢里看书，写字时用顏色很淡的鉛笔，并且把笔头削得很尖，写的字很小。据有关单位調查，由于讀写时姿势不正，用眼习惯不良，而形成近視眼的占百分之七十六点五。

我們的眼睛，看眼前一公尺距离的目标，需要一个屈光度（即眼鏡片度数一百度）的調节力；五十公分的距离，需要二个屈光度的調节力；二十五公分的距离，就需要四个屈光度的調节力。如果物体同眼睛的距离經常保持十公分左右，那么，高度的調节就会使睫状体的肌肉高度收縮，晶状体也极度变厚突出。这时視力就处于紧张状态。大家可能有这样的体会，看近的东西过久，眼睛就会感到发痠、胀痛和头眩，甚至有恶心现象，这种现象叫做“調节性眼疲劳”。同时，在看近的东西时，我們的眼睛还需要强力的集合，使眼球向內旋轉，把两眼的視軸同时投射到同一目标上。目标愈近，运用的調节力愈大，集合力也愈显著，这样易使起集合作用的眼外肌发生疲劳，因而感到眼睛不舒服，眼睛发紅或疼痛，甚至在眼前出现黑点或明亮的閃光，这种现象，叫做“眼肌性眼疲劳”。它往往和調节性眼疲劳同时出现，時間一长，就会使視力减退，使眼內組織发生功能性变化，产生假性近視，并逐渐发生器质性变

化,成为真性近视眼。

如果在动搖的车厢里或走路时看书,那末,由于所看的目标不断移动,两眼必然要高度追随所注视的目标,这同样容易使眼睛疲劳。躺在床上看书,不但不能保持正确的视距,而且容易引起眼内血管充血,时间一长,眼内组织发生变化,就会造成近视。

第二,在阅读或写作时不注意光线的强弱。据调查,经常在光线不足之处看书或写字的学生,视力减退的占百分之五十,偶尔为之的也占百分之二十五点九。

眼睛看东西,好比照相机拍照,光线不合标准,照片不会清楚,没有光线,照相机就会失去作用,眼睛也是如此,如果光线太弱,那末必然要加强眼睛的调节作用,时间一久,难免要形成近视眼。

经常在光线太弱的地方阅读或写作,会造成近视眼,经常在光线太强的地方阅读或写作,同样会造成近视眼。譬如:在直射的阳光下看书或写字,往往看不多久,眼球便会感到痠胀难受和疲劳,抬头望远,眼前发黑。一般来说,光线越强,越能看清楚远处的物体,但是视力敏锐度有一定的范围,当光线超过视力的调节能力时,不仅没有好处,反而有损于视力。

实验证明:在直射的阳光下看书、写字,照明强度可高达八万到十万里烛光,而日常阅读和写字所需要的照明度约为五十至一百米烛光。这就是说,在阳光下看书的照明度,超过了我们通常所需要的照明度八百到一千倍以上。

强烈的阳光,射到白色的书页上,显得格外刺眼,这种强