

# 儿童护眼指南

ERTONG HUYAN ZHINAN

金崇华 / 编著



人民军医出版社

# 儿童护眼指南

ERTONG HUYAN ZHINAN

金崇华 编 著



清华大学出版社



人民军医出版社

People's Military Medical Publisher

北京

## 图书在版编目(CIP)数据

儿童护眼指南/金崇华编著. —北京:人民军医出版社,  
2002.10

ISBN 7-80157-635-7

I. 儿… II. 金… III. 小儿疾病:眼病-防治-指南 IV. R779.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 065813 号

人民军医出版社出版

(北京市复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码:100842 电话:68222916)

人民军医出版社激光照排中心排版

三河市印务有限公司印刷

春园装订厂装订

新华书店总店北京发行所发行

\*

开本:850×1168mm1/32·印张:8.125 字数:154 千字

2002 年 10 月第 1 版 (北京)第 1 次印刷

印数:0001~4000 定价:18.00 元

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)



## 作者简介

---

金崇华教授，首都医科大学附属北京天坛医院眼科主任。眼科临床工作38年，其中首都医科大学教龄23年。专长为眼眶肿瘤及眼眶疾病的诊断与手术治疗。

座右铭：“勤奋学习，诚信服务”。

## 内 容 提 要

---

本书由著名眼科专家编写,共8章,以视功能、眼病为主线讲述了眼的构造、视觉发育、弱视防治要点、眼镜与眼健康、儿童斜视防治要点、常见眼病防治和儿童眼保健对策等内容,向家长传授影响儿童视觉发育的眼病的基本知识和怎样预防保健、怎样就医、怎样配合医生做好眼的护理等常识。内容简明、通俗,图文并茂,可供广大儿童家长参考阅读。

责任编辑 郭伟疆 姚 磊 李 娜



在所有的感觉功能中,视觉具有最重要的意义。80%的外界信息是由视觉系统接收、处理和感知的。物体表面的反射光进入我们的眼睛,由眼的屈光系统聚焦成像在视网膜上。视网膜的感光细胞把光能转换成电信号,并对它进行初步处理。然后由视路传送到大脑,经过进一步编码、分析和综合加工,最后形成视知觉。这一系列复杂的神经活动及其功能,在儿童时期,特别是学龄前后有两个鲜明的特征:第一,视功能可以通过恰当地使用而变得日益敏锐,直至发育完善;也可以由于废用或者不恰当的使用而日益衰退,使视觉系统受到不可逆的损害。第二,抵御不良刺激的能力差,内外环境的变化,均可导致许多眼病,很容易干扰正在起步发育的视觉系统。如果不及时诊治,视觉系统将受到不可逆的损害。本书以这两条作为主线展开其全部内容,使家长对影响视觉发育的眼病有基本认识,知道怎样预防保健,怎样就医和怎样护理。

孩子们常意识不到自己有视力缺陷,一旦发现又往往太晚,错过了治疗的黄金时间。如果家长对干扰视觉发育的各种疾病很陌生,就难以发现早期病情,一旦发现往往又手足无措。所以,家长和老师们对儿童眼病知识

掌握越多,儿童的眼保健越好,疾病就越容易康复。不仅要用知识管理孩子,而且更要用知识教育孩子,让他们知道怎样爱护眼睛,并养成良好的用眼习惯。父母丰富的知识与爱心、信心、耐心结合起来,不仅是孩子眼病早日康复的重要条件,而且会在就医过程中少走弯路,节省时间,节省费用。在家长、老师、医护人员的密切配合下,孩子就会有健全的体魄和健全的双眼视觉。希望家长要掌握知识,要认真实践,让孩子真正受益。

人民军医出版社的编辑深感一本深入浅出、浅显易懂的儿童眼保健专书,对维护儿童视觉的正常发育,促进眼健康有重要的实用意义,因而鼓励和帮助作者写成本书。作者参考国内外相关资料,并结合自己的临床经验编写了此书。内容着重于实际应用,重点介绍视觉发育、干扰视觉发育的主要眼病和全身性疾病及保健方法。仅供家长、老师和保育工作者参考。

编者

2002年5月



|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| <b>第一章 为孩子眼保健 寄语年轻父母</b> .....   | (1)  |
| 一、正确理解健康,科学管理生命 .....            | (2)  |
| 二、了解您自己和了解您的孩子 .....             | (5)  |
| 三、请您做孩子最好的保健医生 .....             | (10) |
| <b>第二章 眼睛的奥秘 爱护眼从认识眼开始</b> ..... | (15) |
| <b>第一节 眼的构造</b> .....            | (16) |
| 一、眼球壁 .....                      | (17) |
| 二、屈光部 .....                      | (20) |
| 三、感光部 .....                      | (22) |
| 四、附属器 .....                      | (25) |
| <b>第二节 奇妙的视觉</b> .....           | (33) |
| 一、光觉 .....                       | (34) |
| 二、形觉 .....                       | (36) |
| 三、视野 .....                       | (37) |
| 四、色觉 .....                       | (39) |
| 五、视觉对比敏感度 .....                  | (40) |
| 六、双眼视觉 .....                     | (42) |
| <b>第三章 视觉发育 重在呵护</b> .....       | (45) |
| <b>第一节 视觉形成</b> .....            | (46) |
| 一、眼球(感受器) .....                  | (46) |
| 二、视路(传导器) .....                  | (46) |
| 三、视中枢——枕叶大脑皮质(分析器) .....         | (52) |



|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| 第二节 儿童视力知多少 .....       | (54)        |
| 一、请您为孩子查视力 .....        | (54)        |
| 二、学龄前儿童视力 .....         | (56)        |
| 第三节 视觉发育期待呵护 .....      | (57)        |
| 一、视觉发育的基本特征——可塑性 .....  | (57)        |
| 二、什么是视觉发育的敏感期 .....     | (60)        |
| 三、视觉发育,精心维护 .....       | (62)        |
| <b>第四章 弱视防治要点 .....</b> | <b>(65)</b> |
| 第一节 什么是弱视 .....         | (66)        |
| 一、正确理解弱视 .....          | (66)        |
| 二、弱视的危害 .....           | (68)        |
| 第二节 弱视是怎么得的 .....       | (71)        |
| 一、视轴不正——斜视性弱视 .....     | (71)        |
| 二、图像模糊——屈光不正性弱视 .....   | (72)        |
| 三、图像不等——屈光参差性弱视 .....   | (72)        |
| 四、信息剥夺——形觉剥夺性弱视 .....   | (73)        |
| 第三节 弱视做什么检查 .....       | (75)        |
| 一、怎样向医生表述病史 .....       | (75)        |
| 二、弱视检查 .....            | (76)        |
| 第四节 怎样治疗弱视 .....        | (79)        |
| 一、必不可少的第一步——戴眼镜 .....   | (80)        |
| 二、拟定治疗方案——因人而异 .....    | (81)        |
| 三、治疗方法简介 .....          | (83)        |
| 四、防止弱视复发 .....          | (95)        |
| <b>第五章 眼镜与眼健康 .....</b> | <b>(99)</b> |
| 第一节 屈光不正及其成因 .....      | (100)       |
| 一、正视眼与屈光不正 .....        | (100)       |
| 二、儿童眼球的屈光特征 .....       | (102)       |
| 第二节 儿童近视眼与治疗 .....      | (104)       |

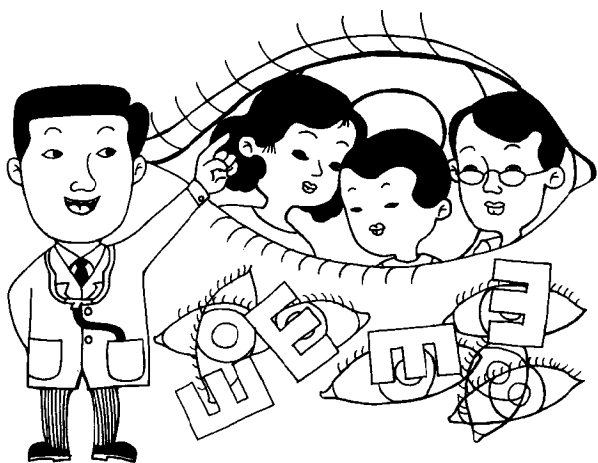
|                     |       |
|---------------------|-------|
| 一、基本概念 .....        | (104) |
| 二、近视眼的临床表现 .....    | (106) |
| 三、认识假性近视 .....      | (108) |
| 四、诱发近视眼的危险因素 .....  | (110) |
| 五、近视眼防治要点 .....     | (113) |
| 第三节 儿童远视眼与治疗 .....  | (117) |
| 一、太累的远视眼 .....      | (118) |
| 二、远视眼的种种弊端 .....    | (119) |
| 三、正确对待远视眼 .....     | (120) |
| 第四节 散光眼及其治疗 .....   | (121) |
| 一、什么是散光眼 .....      | (121) |
| 二、散光眼的治疗 .....      | (122) |
| 第五节 验光的重要性 .....    | (123) |
| 一、验光前医生会做哪些检查 ..... | (123) |
| 二、儿童验光方法与注意事项 ..... | (124) |
| 第六节 眼镜与眼 .....      | (127) |
| 一、为什么要给儿童戴眼镜 .....  | (127) |
| 二、走出戴镜误区 .....      | (128) |
| 三、什么是合格眼镜 .....     | (130) |
| 四、眼镜的保护与使用 .....    | (132) |
| 第六章 儿童斜视防治要点 .....  | (133) |
| 第一节 斜视及其危害 .....    | (135) |
| 一、斜视是怎样造成的 .....    | (135) |
| 二、认识假性斜视 .....      | (138) |
| 第二节 去医院检查 .....     | (139) |
| 一、依靠家长获取可靠病史 .....  | (140) |
| 二、斜视检查 .....        | (141) |
| 第三节 共同性内斜视 .....    | (144) |
| 一、先天性内斜视 .....      | (144) |

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 二、调节性内斜视 .....            | (145) |
| 第四节 共同性外斜视 .....          | (150) |
| 一、症状 .....                | (150) |
| 二、治疗 .....                | (151) |
| 第五节 浅谈斜视矫正手术 .....        | (152) |
| 一、为什么要做手术 .....           | (152) |
| 二、术前做哪些检查 .....           | (153) |
| 三、认识斜视矫正手术 .....          | (154) |
| 四、术后注意事项 .....            | (156) |
| <b>第七章 常见眼病防治要点</b> ..... | (159) |
| 第一节 先天性白内障 .....          | (160) |
| 一、先天性白内障是怎么发生的 .....      | (161) |
| 二、发生先天性白内障怎么办 .....       | (163) |
| 三、同等重要的三步治疗 .....         | (166) |
| 第二节 先天性青光眼 .....          | (173) |
| 一、早期发现临床症状 .....          | (173) |
| 二、治疗要点 .....              | (175) |
| 第三节 警惕肿瘤信号 .....          | (176) |
| 一、视网膜母细胞瘤 .....           | (176) |
| 二、视神经胶质瘤 .....            | (178) |
| 三、儿童单侧眼球突出的警惕 .....       | (181) |
| 四、颅咽管瘤 .....              | (183) |
| 第四节 预防眼外伤 .....           | (187) |
| 一、预防与救治经验 .....           | (190) |
| 二、治疗与随访 .....             | (197) |
| 第五节 儿童眼表疾病 .....          | (202) |
| 一、眼睑疾病 .....              | (202) |
| 二、认识红眼病 .....             | (205) |
| <b>第八章 儿童眼保健对策</b> .....  | (215) |

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 第一节 提倡科学用眼 讲究视觉卫生 ..... | (216) |
| 一、监控儿童视力变化 .....        | (217) |
| 二、改善用眼环境 .....          | (218) |
| 三、严格近距离用眼卫生 .....       | (220) |
| 四、寻找视力疲劳的原因 .....       | (221) |
| 五、适宜运动,把握健康 .....       | (225) |
| 六、合理膳食,强壮眼睛 .....       | (227) |
| 第二节 防治全身疾病引发的眼病 .....   | (232) |
| 一、急性传染病对眼的影响 .....      | (233) |
| 二、肾炎与眼 .....            | (235) |
| 第三节 儿童用药基本知识 .....      | (236) |
| 一、正确认识药物 .....          | (236) |
| 二、正确使用眼药 .....          | (238) |

# 第一章

## 为孩子眼保健 寄语年轻父母



1

第一章  
为孩子眼保健  
寄语年轻父母

儿童,国家的未来,人类的希望,让儿童健康成长是我们全社会的责任。人类接受的外界信息中有80%是通过视觉获得的。作为人体最重要的感觉器官,眼睛的健康牵系着儿童的身心发育。由于儿童眼球的生理、解剖及眼病的表现、治疗、预后与成人眼病相比有其特殊性,从预防为主的角度看,孩子眼睛的健康,在很大程度上掌握在父母和老师的手中。我们用深入浅出的办法,努力把深奥的眼科专业技术理论阐述得通俗易懂,献给那些不从事医务工作又渴望了解怎样维护孩子眼健康的父母。学习知识,就是播种健康,播种幸福,怎样使用这本书,本章向您提示几点原则,其主要之点是理解健康与环境的关系。

## 一、正确理解健康,科学管理生命

如果请父母亲回答,家长对孩子的最大希望是什么?答案肯定是:健康。随着经济发展,社会生活进步,人民生活水平提高,“健康第一”的理念和生活观已在人们的心目中确立。的确,健康是无价之宝,无法用金钱衡量。现代科学技术的高度发展、社会生活的高效率和快节奏,改变了人们的生活环境,改善了人们的营养条件和医疗条件,也带来了两个显著的变化:一是对“健康”概念的理解,二是人类疾病构成内容。

什么是健康?过去,人们一提起健康总是以为不生病,不虚弱就是健康,而医学的最根本职能也被认为是治病,治病则仅仅限于药物和手术。随着科学技术的发展和社会的进步,今天,我们终于认识到了健康不仅仅是没

有病,它有更深刻的内涵。人与动物的重要区别在于其社会性。人生活在社会环境中,不仅要适应社会,而且要能动地改造社会。因此客观世界的各种刺激、现象、事件都不可避免地要在人脑中产生相应的心理反应。从这个意义上讲,疾病可以理解为不能有效地应付环境刺激的结果。这样的例子举不胜举,高血压、癌症、消化道溃疡、哮喘等,眼科的儿童近视、弱视等,无一不是不良的环境刺激或是不良的社会心理因素的结果。客观世界是人心理变化的源泉,从这个意义出发,科学界更全面地提出了健康的内涵,从人的生理、心理、社会三方面解释什么是健康,可以说,这是新世纪医学发展的总方向。具体地说,健康的内涵是:①身体健康,没有疾病,体力充沛;②心理健康,表现在精力充沛,心胸开阔,情绪稳定,积极乐观,诚恳待人,勇于承担责任,有和谐的人际关系;③应变能力强,从容地担负日常工作和生活,良好地适应复杂的社会环境。总之,得病是人体内、外环境因素不协调的结果,世界卫生组织指出,内因仅占15%,而外因占85%。而这外因中,社会因素占10%、医疗因素占8%、气候地理因素占7%、个人生活方式占60%。可见个人不良的生活方式是导致患病的主要原因。您有了这样的理念,就能关注和改善孩子的周围环境,从而预防和早期发现儿童眼病。最近几年,我们经常见到一个可喜的现象,人们不仅有病要到医院去诊治,无病也要向医生咨询:儿童怎样保健,怎样预防,怎样合理膳食,怎样养成科学的生活方式等。

从儿童眼科学角度看,环境因素不仅与眼病的发生

有关,而且对眼病的发展、转归和预后也有很大影响。例如先天性遗传性眼病、近视、斜视、弱视、眼外伤等儿童常见眼病,近几年发病率有增无减,原因之一是家长忽略了环境因素对孩子的影响。父母如能科学地为孩子设计和创造一个良好的周围环境,就有助于孩子视觉的发育和成熟,也能够预防许多儿童眼病。这种环境因素与眼病的密切关系以及家长在其中能做些什么,是本书的重点内容之一。

过去,威胁人类健康的主要疾病是各种生物因素导致的传染病,如天花、鼠疫、霍乱,眼病如沙眼和各种传染性眼病等。现在,人类疾病谱的构成发生重大变化,上述疾病有的已经在地球上绝迹,有的其发病率已大大降低,治疗的办法也很先进。而与生活方式密切相关的疾病,占了主导地位。就儿童眼保健而言,当今,在发达国家和中国,儿童眼病的构成发生了根本性变化,已不再是各种传染性和营养不良性眼病为主。而儿童弱视、斜视、屈光不正、青光眼、白内障、眼外伤等等,则跃居疾病谱的前列。成年人疾病如高血压、心脏病、脑血管病、糖尿病、癌症等,也成了威胁健康的主要杀手。所有这些疾病都与生活方式密切相关。不良的环境、不良的行为、不良的生活方式是这些眼病和全身病的发病因素。这三个“不良”,实际是人类自身制造的危险。在一些发达国家,一个确切统计表明,劝导人们不吸烟、不饮酒、平衡膳食、适度运动后,吸烟率每年以 1.5% 的速度下降,冠心病和脑血管病的死亡率分别下降了 1/3 和 1/2。其平均寿命可望延长 10 年。据我国有关专家预测,大力开展健康宣



教,未来中国心脑血管病死亡率也能下降 50%。

什么是“良好刺激”,什么是“不良环境”儿童并不知道,但是家长必须懂得。另外儿童常见眼病早期往往无症状,无痛苦,加上儿童表达能力差,很容易失去早期诊断和早期治疗的机会,而一旦失去这个机会,疾病治愈的可能性大大降低,这是儿童眼病的重要特征之一。显然,家长在儿童眼保健和眼病预防的工作中不仅责任重大而且大有可为,关键是要懂一点眼病防治知识,用科学知识去营造孩子的生活空间,去营造一个良好的视觉发育环境,保障孩子的眼睛健康。本书的各章节会向您介绍这些儿童眼病知识。父母既掌握了环境因素对眼病的影响,又熟悉常见眼病的基本特征,这样,您会很主动地排除各种影响儿童眼健康的危险因素,做到防患于未然。一旦孩子得了眼病,也会早期发现。当把一个早期眼病患儿送到医生面前时,医生会有更多一些把握,更多一些办法治愈孩子的病。所以我们说,各位父母亲,孩子健康的钥匙就在您的手中。

## 二、了解您自己和了解您的孩子

现在我们把话题扯远一点,一个作家在刻画人物的时候,总是着重刻画人物的性格特征;一个教师在教育孩子的时候,总是致力于培养良好的性格;一个领导干部在对本单位实施管理时,必须熟悉员工的性格特征。只有这样,各自的工作才能做出成效。从心理学角度看,人的性格指的是人的道德、品质和行为模式,以及对现实的态度,体现一个人的心理特征。培养孩子良好的性格,本身