

# 当代少儿家庭保健

## 发育期与保健

主编 胡亚美（中国工程院院士、儿科专家）  
江载芳（中华医学会儿科学会主任委员、  
儿科专家）  
白汉玉（北京儿童医院儿科专家、教授）  
编著 白汉玉 董燕平



安徽少年儿童出版社



# 当代少儿家庭保健 发育期与保健

主编 胡亚美

(中国工程院院士、儿科专家)

江载芳

(中华医学会儿科学会主任委员、儿科专家)

白汉玉

(北京儿童医院儿科专家、教授)

编著 白汉玉 董燕平

安徽少年儿童出版社

(皖)新登字 06 号

图书在版编目(CIP)数据

发育期与保健/白汉玉,董燕平编著. —合肥:安徽少年儿童出版社,1999.6

(当代少儿家庭保健)

ISBN 7-5397-1604-5

I. 发… II. ①白… ②董… III. 少年儿童-生长发育-普及读物 ②少年儿童-家庭保健-普及读物 IV. R179

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 24064 号

安徽少年儿童出版社出版

(合肥市跃进路 1 号)

新华书店经销 合肥东方红印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 5.25 插页: 1 字数: 10 万

1999 年 8 月第 1 版

1999 年 8 月第 1 次印刷

定价: 6.50 元

## 编者的话

儿童身心健康的成长,不仅关系家庭,也关系社会。随着社会发展,科学技术进步,儿童卫生保健从方法上、手段上都有了许多新的理论与方法。儿童健康成长发育,重在保健。从小养成良好的习惯,培养优良的身心健康是全社会的责任。本套丛书从儿童生理、心理、合理用药、文娱体育、环境卫生、饮食营养等方面生动而深入浅出地加以阐述。并配有大量儿童们喜见有趣的漫画。

本文作者都是中国当今著名的儿科医学专家。主编胡亚美是中国工程院院士、北京儿童医院著名专家;江载芳是中华医学会儿科学会主任委员、中国著名儿科专家;白汉玉先生是北京儿童医院著名教授、专家。他们集几十年临床经验,呕心沥血几载编著此书,献给中国广大儿童,愿他们健康成长。

编 者

## 前　　言

由于知识、文化、经济、生活水平的不断提高，人们对“优生”、“优育”普遍重视了。有关这方面的科普读物已有不少。但是，多数是偏重于婴幼儿的保健。对于学龄期儿童、青少年的保健读物，相对较少。一般有关的科普读物主要是供父母阅读，以指导育儿。其实，学龄期儿童、特别是小学高年级同学和初中学生已经有了自学的能力，他们完全可以通过自学，懂得如何保护自己，不断提高自己的健康水平。为此，我们编写了这套保健丛书，供他们学习。

民间有句谚语：“有两种东西损失后才发现它们的价值——青春和健康。”青春充满活力，健康带来生机。但是，即使处于青春年华，如果失去健康，也会花落叶枯，过早凋零；假若青春已逝，只要身心健康，也会永葆革命青春。

“健康”是个概括而又整体的概念，它并非单指无病，还包括强壮的体魄、健全的神经、充沛的精神、正常的心理和对疾病有强大抵抗力、对环境变化的高度适应性等等。因此，要想获得和保持健康，必须在日常生活中讲究卫生，包括卫生习惯、自然因素、生活制度、饮食营养、心理健康、身体锻炼、各器官的卫生保健和衣、食、住、行等方面。

我们编写的保健丛书就是从这些方面着手，有10个分册，包括《儿童生理与保健》、《儿童心理与保健》、《营养摄取与保健》、《清洁卫生与保健》、《生活起居与保健》、《文娱体育与保健》、《气候环境与保健》、《疾病防治与保健》、《合理用药与保

健》、《发育期与保健》。

同学们是实现社会主义现代化进行新长征的接班人，肩负着历史赋予的光荣任务，必须把自己培养成德、智、体全面发展的人才。我们的丛书希望能对你们有所帮助。也就算是我们献给大家的一片爱心。

这是我们的一次尝试。限于我们的水平，缺点和错误在所难免，期望着读者的批评指正。

### 作者的话

1998年8月

## 目 录

人生的黄金时期	(1)
多变的青春发育期	(3)
青春期是谁在主宰	(5)
生长发育的第二高峰	(7)
青春期发育的早与晚	(9)
要知发育程度看骨龄	(11)
人会一代比一代高	(14)
这个人是男还是女	(17)
他为何天热也不脱衬衣	(20)
女孩子也出现了喉结	(23)
长胖与长高	(25)
体内的千变万化	(28)
呼吸与肺活量	(30)
身体素质在变化	(32)
没有必要的害羞	(34)
男性生殖器官的发育	(36)
张强长胡须了	(38)
女性生殖器官的发育	(40)
青春发育期的第一个信息	(42)
别把初潮当尿血	(44)
小玲变得沉默寡言了	(46)
她们是“同病相怜”	(49)

来月经不是“倒霉”	(53)
小歌手不要伤心	(55)
保护好乳房	(58)
青春期的心理动态	(60)
第二性征出现顺序	(62)
第二性征的种种表现	(64)
不要因遗精而胡思乱想	(66)
注意月经期卫生	(68)
青春期要有足够的营养	(70)
青春期营养要讲究	(72)
养成良好的生活习惯	(74)
生命在于运动	(77)
男性也要常洗阴部	(79)
性心理成熟的标志	(81)
阴毛多少不能预示吉凶	(83)
痛经的由来与处理	(85)
有白带不一定是病	(87)
小疙瘩变成大脓包	(89)
烦人的腋臭	(92)
让青春更健美	(95)
假厌食变成真厌食	(98)
合理选用化妆品	(102)
青春期不宜穿高跟鞋	(104)
青少年体育锻炼要防弊	(106)
千万不要吸烟	(108)
酒也不是好东西	(111)
要正确对待手淫	(113)

处女膜与“石女”.....	(116)
包皮过长应处理.....	(118)
性早熟与性早发育.....	(120)
莫名其妙的性早熟.....	(122)
青春期为何姗姗来迟.....	(124)
青春期高血压.....	(126)
青春期好事多磨.....	(129)
青春期意外伤亡多.....	(131)
小强第一次和爸爸吵架.....	(133)
为何常和大人对着干.....	(136)
要正确地发挥独立性.....	(139)
一场没有胜负的辩论.....	(141)
注意控制自己的情绪.....	(143)
注意意识的培养.....	(145)
重视道德意识的培养.....	(147)
青少年不要“越轨”、“失足” .....	(149)
异性间的正常交往.....	(151)
青少年也要防精神病.....	(153)
青春期保健三字经.....	(155)

# 人生的黄金时期

青春期为从儿童发育到长大成人这段时间。也就是一个人已走完了儿童期，但还不是成人，就是这中间这段时间。也可以是人体发育成长的最后阶段，因为在青春期后，人体就基本上发育完成。世界上大多数国家把这一阶段的年龄定为10~20岁。其中10~15岁是发育最迅猛的阶段，以后渐渐缓慢下来。也有定为9~24岁的，则分为初期、中期和后期。初期以体格形态的发育突增现象为主，在女孩为10~12岁，男孩为11~13岁；中期则以第二性征发育为主，形态发育的速度逐渐减慢，在女孩为13~16岁，男孩为14~17岁，这个阶段也称为性成熟期；后期为发育成熟阶段，女孩为17~19岁，男孩为18~21岁。青春期是人生发育的最后阶段，是决定一生的体格、体质、心理、智力发育的关键时期，因此，必须重视。青春期的开始年龄、发



每五个人中就有一个  
处于青春期



育速度、成熟年龄及发育的程度差异很大。也就是说不是千篇一律，各人有各人的不同情况。不只是在种族之间、男女之间存在差异，就是在正常情况下，同性别、同种族，而且在同样的条件下，也会各有不同。女孩青春期发育的开始一般要比男孩早两年，无论是男孩或女孩，都有早发育、平均发育和晚发育三种类型。这种情况的出现，有些原因还不十分清楚。可能与遗传、营养、情绪、心理、环境及社会因素等有关，这些我们以后将会谈到。

处于青春发育期的青少年，占总人口的比重很大，据国外统计为 20%，国内为 20.2%。也就是说在五个人中就有一个正处于青春发育期的青少年，面对如此巨大的数字，全社会都要来关心青少年，做好一切预防、保健工作，创造更良好的条件，满足青少年突飞猛进的发育阶段的需要，保护好健康，增强体质，促进身心发育，让每个青少年能顺利地度过这个不平凡的青春发育阶段。作为同学们自己，作为当事人，更应该了解青春期，熟悉青春期，把握好一生中这段重要的发育阶段，让身心能得到最良好的发育。按一生的时间来计算，不过只有十多年，但它将会关系到今后的几十年。同学们！千万要珍惜。

## 多变的青春发育期

青春发育期对每个人来讲，只有一次。这个时期的重要性在于身心方面的发育，是个决定性时期，从未成熟达到成熟，从未定型到定型。在这身心成熟、定型的急剧变化过程中，可塑性很大。我们常说“近朱者赤、近墨者黑”，同学们需要更好的教育与引导。作为同学们本人，更要懂得应该怎样去接受教育，怎样进行自我教育，切莫到将来后悔伤悲！

社会上的一切是非常复杂的，同学们看到的、听到的，有健康的，也有不健康的，有正面的，也有反面的。同学们的眼睛要亮，耳朵要灵、脑子要清，具有分辨真、善、美与假、恶、丑的能力，不致于影响身心的健康发育成长。应该看到，当今的社会上，青少年犯罪的还是有的。作为家长、老师应该负有责任，没有积极的引导，合理的教育，关心青少年的身心健康。一些失足的



青少年，自己身上有了“病”，家长和老师积极地为他们治病，他们是忌医拒药，小病变成大病，容易治的病变成难治的病，轻病变成重病，最后要做大手术，来个脱胎换骨。要恢复“元气”，将要花多大的代价！我们说青春期是黄金时期，是说绝大多数青少年通过青春发育期在思想上、心理上成熟了，朝着健康的方向发展，为将来的美好前途打下了牢固的基础。通过暴风骤雨的锻炼，变得坚强了。

在体格发育上，处于青春发育期的青少年，可以走向强壮健美，也可以走向衰弱多病，关键在于合理的营养和适当的体育锻炼。青春发育期是体格发育的最后阶段，假使过去的儿童期因为各种原因，身体不怎么健康，那么就必需掌握住青春发育期这段关键时期，如能加以重视，身体是会由弱变强的。如错过这个机会，以后就没有更好的机会来弥补，也就是机不可失，时不再来。该如何增强体格？从哪些方面着手？我们在下面将会告诉大家。这里对同学们的要求是认清楚这方面的重要性。因为青春发育期也是多病的时期，如不注意这方面，将来会“未老而先衰”。

我们说青春发育期是黄金时期，因为在此时期有很大的可塑性，儿童期的一些身心上的不足，可以通过青春发育期来补偿。同学们也许也会听到这样的一些说法，“一年不见，长成大个子了，长得越来越结实、越来越健康、越来越漂亮了。”“真是女大十八变。”“懂事多了，像个大人了。”这些都是青春发育期带来的巨大变化，这些变化是健康的。

## 青春期是谁在主宰

青春发育期是人的一生中变化最大的时期。这样巨大的变化是谁在发动的，同学们知道吗？“激素。”有同学在说。是的，是激素。

激素是什么？是人体内的一类化学物质，虽然它的含量非常少，但起的作用可太大了。它对维持人体的正常生命活动，起着十分重要的积极调节作用。激素是由内分泌腺分泌出来的。人体内有好多内分泌腺，组成了人体的内分泌系统。内分泌腺与外分泌腺是不同的，外分泌腺分泌的液体是看得见、摸得到的。汗腺、唾液腺、皮脂腺等都是外分泌腺，汗水、口水、皮脂都是外分泌液。也就是说，外分泌腺分泌的液体有管道分泌到体外或体腔内。而内分泌腺分泌的激素，不是通过管道，而是直接分泌到血液中，通过血液，作用于有关器官、发挥它的功效。从这个意义上讲，应该说，青春发育期的主宰者是内分

我是青春期  
的主宰



青春期的发育是在  
各种激素的统一  
控制下完成的

下丘脑

垂体

性腺



泌系统。

人体的内分泌系统包括脑下垂体、甲状腺、甲状旁腺、肾上腺、胰腺、性腺等。在婴幼儿和整个儿童期内分泌变化很少，无明显的性别差异，无论是男孩或女孩，分泌的量是相等的。但到了青春发育期则分泌量明显增加。人体王国中内分泌腺之王是脑下垂体，而脑下垂体又受大脑的支配，说得更具体些，是受下丘脑领导的。下丘脑将信息传到脑下垂体，脑下垂体直接分泌生长激素，作用于骨骼，促使骨骼的生长发育。生长激素分泌过少，就不能长大长高，称为垂体性侏儒症，也叫矮小病。相反，如生长激素分泌过多，骨骼生长旺盛，就会长得又高又大，称为巨人症。当然，这些都不是正常现象。生长激素还可以合成蛋白质，促进肌肉发育。脑下垂体还可以分泌促甲状腺素，促使甲状腺素的分泌增加。甲状腺素最突出的作用是促进生长发育，增加能量代谢。甲状腺素分泌过少时，不仅身体的发育受到影响，而且智力也会受到影响，所以称为“呆小症”。不只是个子矮小，而且还是呆傻的。脑下垂体还可以分泌促肾上腺皮质激素，肾上腺有皮质激素和髓质激素，与糖、蛋白质和脂肪的代谢有关，当然也与生长发育有关。另外，肾上腺皮质激素还可以分泌性激素，主要是雄激素和少量雌激素。脑下垂体还分泌性腺激素，包括促卵泡成熟激素和促黄体生成激素。男性性腺睾丸分泌雄激素及少量雌激素，促进男性生殖器官发育和第二性征的出现。女性的性腺卵巢主要分泌雌激素、孕激素和少量雄激素，促进女性生殖器官的发育和第二性征的出现。

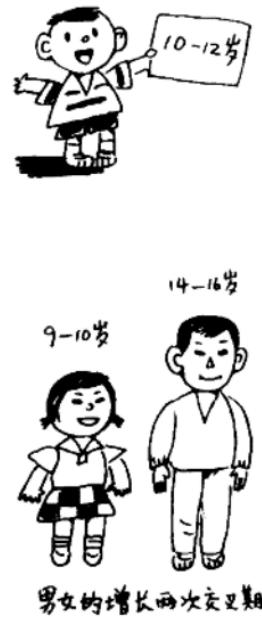
上面只是简要地对激素与青春发育期生长发育的关系做说明，将来在必要的时候，我们还将要涉及到。我们可以简单地、概括地说，青春发育期的发育，是在下丘脑——垂体——性腺系统分泌的各种激素的统一控制下完成的。

## 生长发育的第二高峰

体格发育也可以说是形态发育，包括身高、体重、肩宽、骨盆宽等方面。不只是随年龄而增高，而且在增长的过程中，男女的增长有两次交叉。

第一次交叉在9~10岁，交叉后女生的各项指标的发育水平都超过同年龄的男生，说明女生已开始了青春发育期的突增时期。第二次交叉在14~16岁，交叉后男生各项指标的发育水平又超过了同年龄的女生，说明男生青春发育期发育的突增阶段已经开始，而女生则已开始进入缓慢阶段。自此以后，男女差距继续增加，男生到18岁时在身高、体重、肩宽、骨盆宽的绝对值上比女生达到更高的水平。而且以身高和肩宽更为明显。最后形成为男女体态上的特点，即成年男子身体较高、肩部较宽，成年女子身体丰满、髋部较宽。

出现上述体格上的第二个高



峰一般在童年的后期，即从 10~12 岁后开始，也就是进入了青春发育期。身高和体重的增长是惊人的，身高每年增长 7~8 厘米、甚至 10~12 厘米；体重每年增加 5~6 公斤、甚至 8~10 公斤。到青春发育成熟时，即女性 18 岁左右，男性 20 岁左右，身高就不长了。因为骨骼骨化已完成了。身高增长，主要是下肢的迅速发育，其次是躯干部，头部发育则不明显。所以到成人时，体型的特点是较小的头颅，较短的躯干，较长的四肢。从出生到成人，头只增长 1 倍，上肢增长 3 倍，下肢增长 4 倍。

在青春发育期，不只是体格上迅速发育，在内脏各系统也有了明显的发育成长。在呼吸系统方面由于肺泡数量的明显增多，肺活量显著增大，呼吸次数减慢了，呼吸功能增强了。在心血管方面，到青春期心脏的重量较出生时增加了 12~14 倍，达到成人水平。心脏的容积在新生儿期约为 20~22 毫升，而到 18 岁时达到 240~250 毫升。心肌的收缩力也大大地增强了。由于心脏收缩力增强，心脏搏出血量增加，心跳的次数减慢，这对于心脏本身也是有利的。因为心跳得快，易造成心脏疲劳。中枢神经系统方面的变化，主要不在脑重量的增加，因为已为 1390 克，12 岁时达成人重量，即 1400 克，而是在大脑皮层的功能的增强和协调能力的加强。

面对人生生长发育的第二高峰的出现，同学们要做好配合工作，才能使生长发育得到正常、顺利、良好、健康的结果。配合工作应怎么做？该在哪些方面做？我们在下面将会谈到。