

推迟衰老的途径

内蒙古人民出版社



推迟衰老的途径

夏伟恩 编著

内蒙古人民出版社

一九八〇·呼和浩特

推迟衰老的途径

夏伟恩 编著

*

内蒙古人民出版社出版

内蒙古新华书店发行 凉城县印刷厂印刷

开本:787×1092 1/32 印张:5.125 字数:106千

1979年12月第一版 1983年1月第2次印刷

印数:51,001—71,000册

统一书号:14089·45 每册:0.44元

目

录

健康长寿之道(代序)	(1)
推迟衰老的途径——运动	(3)
锻炼身体要讲究科学性	(5)
要重视运动生理卫生	(10)
学龄前儿童应如何锻炼身体	(13)
要珍惜课间十分钟	(14)
跳绳是一项有益的运动	(15)
和女同志谈谈体育锻炼	(16)
为什么脑力劳动者更应参加体育锻炼	(19)
体力劳动不能代替体育锻炼	(20)
为什么经常参加体育锻炼的人肌肉特别发达	(21)
体育锻炼可以增强皮肤功能	(23)
爬山的好处	(24)
谈谈冬季长跑	(26)
清晨锻炼哪些内容最合适	(27)
太极拳对人体的益处及其打法	(28)
如何进行冷水浴锻炼	(61)
介绍一种简易健身锻炼法——“十二分钟测验”	(62)
游泳卫生小常识	(64)
体育锻炼是防治冠心病的良好手段	(67)
神经衰弱患者的“良药”——体育锻炼	(69)
慢性支气管炎的医疗体育	(71)

得了关节炎还能进行体育锻炼吗.....	(73)
患了肺结核应如何锻炼身体.....	(74)
慢性肝炎病人也要适当参加体育锻炼.....	(75)
体育运动是防治肥胖症的好方法.....	(77)
痛经的医疗体育.....	(79)
肩周炎及其医疗体育.....	(80)
如何搞好自我监督.....	(82)
什么是过度疲劳.....	(85)
睡眠对运动训练的影响.....	(87)
怎样做自我按摩.....	(90)
什么是运动性低血糖.....	(97)
运动时多吃糖好吗.....	(99)
何谓“极点”现象.....	(100)
合理运用间隔休息.....	(102)
锻炼后下肢发沉,肌肉发紧是什么原因.....	(104)
体育锻炼时肌肉酸痛是怎么回事.....	(104)
体育锻炼要在空气新鲜的环境中进行.....	(105)
晚上睡前锻炼好不好.....	(106)
运动后体重为什么会下降.....	(106)
运动后如何使体力恢复得快.....	(107)
夏季锻炼时如何防中暑.....	(110)
冬季锻炼应注意些什么.....	(112)
患了“巨人症”还能当运动员吗.....	(113)
偏食影响身体健康.....	(114)
吃汤泡饭无益.....	(116)

体育爱好者及运动员吸烟的害处·····	(117)
饮酒对运动训练的影响·····	(120)
运动员在旅途中应注意些什么·····	(122)
马拉松赛跑途中为什么要补充饮料·····	(124)
马拉松比赛的时间、气温和食物·····	(125)
运动员晚婚的好处·····	(127)
谈谈早期专门化问题·····	(128)
积极预防运动创伤·····	(131)
崴脚后怎么办·····	(134)
髌骨劳损的预防·····	(135)
半月板损伤是怎么回事·····	(136)
肌肉拉伤的预防·····	(138)
肌肉挫伤后怎么办·····	(139)
运动性腹痛的预防·····	(140)
如何预防腰肌劳损·····	(141)
谈谈小腿抽筋·····	(143)
预防大腿后面肌肉拉伤·····	(144)
胫腓骨疲劳性骨髓炎的预防·····	(146)
谈谈运动员的脚跟痛·····	(148)
出血的急救·····	(150)
脑震荡的处理·····	(153)
如何防治足癣·····	(154)
加强股四头肌力量的练习·····	(155)
滑冰的好处及创伤的预防·····	(156)

健康长寿之道

代 序

几千年来，美妙的神话中传说的嫦娥因吃了灵丹妙药而变得栩栩如生，长生不老的故事，吸引着多少人把毕生精力苦于炼丹求道，以求延年益寿，到头来生命还是按照自然的法则，衰老和死亡了。神话终究是神话，看来只求救于灵丹妙药是不行的。那么，推迟衰老，促进健康长寿是否就毫无办法呢？

随着科学事业的发展，人们探索着长寿的奥秘更为活跃。很多国家相继建立了老年学会和老年病学会。国际性老年学会召开多次会议，探讨运动与长寿；劳动与健康；食物、环境、作息制度与预防早衰的关系。目前，衰老学说的理论各有所见。但大家公认：体育锻炼是延年益寿的第一要素。很多研究资料表明：经常进行体育锻炼的人，其血液循环系统、神经系统、消化系统及肌肉、骨骼都有良好改善，功能显著增强。更为重要的是经常参加体育活动可以增强体质，提高免疫力，是防治各种疾病的良药。人的正常衰老和死亡固然原因很多，但很大程度是由疾病引起的，如果能使疾病得到防治和减轻，这对人类推迟衰老，促进健康长寿自然是有益的。我国史书上就有这样的记载：名医华佗先生曾

模仿虎、鹿、熊、猿、鸟的各种动作，总结一套名为“五禽戏”体操。他的学生吴普依法进行锻炼，年至九十仍然耳聪目明，虎虎有神。西德82岁的马拉松运动员拉姆贝特在一九七三年除夕以1小时58分的时间轻松跑完了21公里的路程，当时他的心脏功能竟能和25岁的小伙子划等号。仅上述两例足以说明，体育运动对推迟衰老，促进健康长寿的作用。

尤其是在今天，我们向四个现代化进军途中，亿万人民迫切需要健康的体魄，充沛的精力，投身到这一伟大斗争洪流。这是时代赋予我们的光荣使命。因此积极参加体育锻炼，在体育活动中求得健康长寿就更有意义了。

如何参加体育活动，才能达到推迟衰老，促进健康长寿的效果呢？这里面有很多的学问值得研究，值得探讨。《推迟衰老的途径》这本科普读物将向读者从不同角度深入浅出地介绍：青少年、妇女及老年人如何参加体育锻炼，选择什么活动项目为宜；在体育活动中应如何防治各种运动创伤；同时向患有各种疾病的同志推荐体育医疗方法。总之，这本科普读物文字清新，知识广泛，内容丰富。对积极参加健身运动的同志极有益处，对体育工作者亦有参考价值。这本读物值得一读。

推迟衰老的途径——运动

在历史故事中，曾流传一些封建皇帝、王公贵族为了长生不老而到处寻找灵丹妙药，结果生命仍然是按照自然的发展规律衰老和死亡了。但是人的寿命能不能延长呢？回答是肯定的。

人类的自然生命到底有多长，各国科学家很早就开始研究这个问题了。他们通过对各种动物的调查研究，认为各种哺乳动物的寿命应该是生长成熟期的五至七倍。一般人类的生长成熟期为25年，根据上述结论，则应该活到125~175岁，甚至更长一些。但是目前平均年龄最高的国家也只不过是70~80岁之间，这是什么原因造成的呢？很多资料表明：原因是多种多样的，但比较一致的意见是缺乏运动。国外有人曾对同种类的圈养动物和野生动物进行了长期的科学观察，发现野生动物的寿命较圈养的动物长得多，主要原因就是野生动物运动多，圈养动物的运动受到局限的结果。这些试验的结果对于人类来说，也同样具有相同的意义。因此，可以断定，运动是推迟人类衰老的有效途径。

目前健身运动已越来越被世界各国所重视。在欧洲，每个月都要举行50余次40岁以上的中老年人的赛跑。美国参加健身跑的有一千多万人。还有一些国家如日本、西德、加拿大、挪威、瑞典等除了开展健身跑以外，还积极采用球类、体操、游泳、田径等运动来作为健身活动。自古以来我国人

民为了推迟衰老曾创造发明了不少锻炼方法，有些一直沿用到如今，例如：五禽戏、八段锦、太极拳、气功等等健身运动一直在广泛开展。古今中外的经验证明：经常参加体育运动虽然不能使人永远不老，但可以使衰老过程大大往后推延。

为什么运动可以推迟人的衰老呢？首先我们看看衰老在人体生理上的特征。衰老一般表现为：人的神经过程的灵活性明显降低，兴奋与抑制之间的转换速度相应减慢，记忆力日趋减退，反应越来越迟钝，对活动的调节能力和新陈代谢过程也逐渐降低，乏力而动作欠精确。同时衰老在心血管系统方面的主要表现为心肌萎缩、收缩力量减弱、血管硬化、血压升高、心搏减慢。此外衰老可使肺泡壁弹性降低，肺泡萎缩，肺活量减小，消化能力减弱，组织水份减少，头发变白脱落，体重下降，力量减小，骨头变脆易断。综上所述，衰老的主要原因是各个器官新陈代谢的迟滞。

运动正是起着促进新陈代谢，增强和保持各器官活动功能的作用。

运动可以提高人的大脑皮层的神经活动过程的强度、灵活性和均衡性，还能使神经细胞得到充足的营养物质，尤其是氧气得到充分的供给，从而使头脑保持清醒、精力旺盛。通过经常运动可大大提高心血管系统的机能。使心脏肌肉血液充盈，心壁增厚，收缩有力，保持血管弹性，每搏及每分钟输出量。（即心脏每跳动一次或每跳动一分钟所排出的血量）增加。有人曾对同等重量、年龄的家兔和野兔的心脏进行了解剖对比。发现野兔的心脏重量是家兔的三倍。人类的调查结果也表明，经常参加运动的人的心脏同样比不参加运动的同年齡人要大、功能要强。82岁的西德人拉姆贝特在73年除夕

以1小时58分的成绩跑完了半程马拉松(21公里),他的心脏功能与25岁的小伙子一样好。

据测定经过长期体育锻炼的老运动员的肺活量、呼吸差均比未参加过体育运动的同年龄人大。这说明体育运动可以保持肺泡的弹性及肺脏的通气及换气功能,通过肺泡进入血液的氧增加,这对于人体各部器官,尤其是中枢神经系统是极为有利的。

体育运动还可使老年人保持良好的肌力,使肌肉萎缩和退化性变化减慢,骨质疏松时间推迟。经常参加体育运动对于消化系统也有很大好处,它可使胃里分泌的消化液增多,胃肠蠕动加快,加强对食物的消化和吸收能力,从而能满足人体对各种营养物质的需求。这是延缓衰老的一个重要因素。

但是,为了预防衰老而进行的体育运动,一定要因人制宜、个别对待,不能千篇一律。在运动量的安排上不应过大或过小,过大对身体不仅无好处,相反有害;过小对身体各个器官系统也起不到应有的作用。另外在体育锻炼时还要注意系统性、循序渐进等科学原则。

当然预防衰老除了体育运动外,还需与其它许多因素,例如社会环境、自然环境、情绪、饮食、生活制度等等因素相互配合才可以达到目的。

锻炼身体要讲究科学性

许多研究资料表明:体育运动对于人类来说,是锻炼意

志，强化体质，防止疾病的有效手段。它可以促进青少年的生成发育；使壮年精力旺盛，体力充沛；使老年人推迟衰老，增强生命力。这对于我国早日实现四个现代化有着颇为重要的意义。

但是，要达到体育运动的预期目的，必须掌握体育运动科学。下面谈谈如何科学地锻炼身体。

区别对待 量力而行

锻炼身体不仅对于青少年，而且对于妇女和老年人都会有良好的效果。但应该注意参加体育锻炼的人，要根据自身的生理特点、年龄、性别、体质强弱等实际情况来安排锻炼的具体内容和运动量，切不能统一要求。

一般少年儿童正处在成长发育期间。其特点是中枢神经系统的兴奋过程占优势，但其调节不完善容易疲劳；心脏的容积和体积较小，心跳频率较快，胸廓窄小，呼吸肌力量弱，肺容量也较小；肌肉富于水份，弹性好。根据这些特点，在安排体育锻炼时要生动活泼，少作一些单调及静力性活动。活动的时间要短，并应以速度性练习为主，不应过多地安排耐力性及力量性训练。活动课目的密度可适当的大些，同时时间间隔休息应多安排几次。教他们动作时，应由易到难，由简到繁，一开始就要注意动作的正确性。

对于妇女在锻炼身体时，应考虑到她们的发育一般较男同志差一些，生理的机能也较男同志低一些。例如，女子的心脏较男同志小，胸廓也较男子小，所以她们的心跳快，肺活量小，但女同志的柔韧性较男同志好，所以在体育锻炼时运动量要相应地小一些，超长距离跑及负担量较大的项目及

静力性，力量性活动不宜多安排。另外还要根据女同志月经、妊娠和哺乳期的生理特点，合理地安排运动内容及运动量。

对于老年人来说，随着年龄的增长，他们的中枢神经系统的兴奋和抑制之间的转换速度逐渐减慢，神经细胞容易疲劳而且恢复较慢，心肌的收缩力量亦下降，血管壁弹性减弱，血管硬化，血压增高，肺脏的通气及换气功能降低，肺活量减少，而肌肉骨骼系统（即运动器官）表现为肌肉萎缩，力量减小，骨骼中矿物质增加，使之脆性增加，易发生骨折。根据这些特点在安排体育锻炼时应避免过于紧张，用力过大过猛或快速运动，闭气、骤然前倾、后仰或弯腰的动作也要少作，一般适宜诸如太极拳、体操、走跑交替、骑自行车等活动。总之，每一个参加锻炼的人都要根据自己的年龄、性别、体质及原锻炼的基础及身体各器官的功能来选择锻炼的内容及运动量，这样才能起到增强体质的目的。

充分作好准备活动

体育锻炼之前充分作好准备活动是十分必要的。准备活动的目的是逐渐提高中枢神经系统的兴奋性，克服机体机能活动的生理惰性，为正式活动作好准备。准备活动能使平时闭合的毛细血管逐渐开放，增加肌肉里的血液供给，从而提高肌肉的弹性、灵活性及力量。同时准备活动还能提高关节韧带的机能，增强韧带的弹性，使关节腔内滑液增多，防止肌肉和韧带的损伤。通过准备活动，可使脉搏加快，血压升高，心脏每搏及每分输出量增加，把储备的血液也动员起来为正式活动创造条件。另外准备活动还能使呼吸加快加深，

肺活量增加。不仅如此，准备活动还可以提高全身新陈代谢，促进体内氧化和还原过程。

在准备活动时，不但要将躯干、肢体的大肌肉群和关节活动开，而且还要注意将各小关节活动开。准备活动的时间和内容要根据锻炼身体的项目决定。例如，参加长跑锻炼的人，不仅要作一般的体操，更应重视踝、膝等关节及下肢肌肉的活动。天气寒冷时肌肉关节较僵硬，准备活动更应充分些。

循序渐进 持之以恒

通过体育锻炼提高机体各器官系统的机能，增强抵抗疾病的能力，从而达到增强体质的目的，并不是一蹴而就的，而要通过长期的刻苦的锻炼才能奏效。如果练练停停，停停练练，就会使过去通过锻炼所获得的良好成果逐渐消退。已建成的条件反射若不经常用非条件反射强化，条件反射量将逐渐减少，以至完全消退。因此要不怕风吹雨打，酷暑严寒，经常不断，持之以恒，自觉地锻炼身体。刚刚开始锻炼身体的人在初期，身体可能会出现一些诸如肌肉酸痛、思睡、体重减轻等反应，这是正常的生理现象，坚持一个时期就能消除。

进行体育锻炼还要讲究循序渐进。参加体育锻炼的人都希望快些取得效果，这种愿望是好的，但是锻炼身体也和其它事物一样也有其规律性，如果超越这个规律不仅起不到锻炼身体的目的反而会引起一些副作用。

循序渐进就是在体育锻炼时动作由简到繁，由易到难，运动量由小到大，逐渐增加。例如，进行长跑锻炼时跑的距离开始可以短一些，速度慢一些，随着时间的逐渐增加，跑的

距离可以长一些，速度也可以快一些。但是要注意运动量如果过小，引起体内各器官系统变化小是达不到锻炼效果的。运动量如果过大，就会超过机体的生理负荷的极限量，也不会有好的效果，而且还容易引起运动创伤，影响身体健康。

为了促进人体各器官系统功能的全面发展和增强，体育锻炼时要注意身体的全面锻炼，防止“单打一”的锻炼方法。

重视运动生理卫生

要使体育锻炼达到增强体质的目的，重视运动卫生是颇为重要的。运动生理卫生包括的内容是很多的，下面所介绍的只是其中的一部分。

在饭前饭后与体育锻炼的间隔时间上需特别讲究，为了解决体育锻炼和消化的矛盾，应该在吃饭前后一定的时间内避免剧烈的体育运动。一般认为在运动后半小时至四十分钟再吃饭，饭后要休息一个半小时至两小时才可以参加体育运动。如果违反这个原则，即运动后马上吃饭或吃饭后马上运动对身体都是不利的，久而久之可使消化机能紊乱或引起慢性胃肠炎、胃下垂等疾病。

在运动中间歇期及运动后不能不加控制的大量喝水。因为喝水过多，不但会增加消化器官的负担，大量水分进入血液还会加重心脏和肾脏的负担。更不能喝冷水及吃冰棍等，因为这样不仅可以刺激咽喉，使咽喉发炎，而且由于冷刺激，可使胃肠道发生强烈收缩，蠕动增加，破坏正常的消化和吸收，从而引起腹痛、腹泻等现象。在运动过程中或运动后如感到口渴，可用温水漱口或喝少量淡盐水。

运动后不能立即洗冷水浴或游泳，因为运动时为了散发

热量，身体表面的毛孔正在开放期，此时给以冷刺激，特别容易引起感冒及一系列疾病。

还有一种情况也应值得重视，就是在进行短跑或长跑后不要马上停下来。如果站立不动，就会出现“重力性休克”，因为短跑和长跑时下肢肌肉的血液供应是急剧增加，于是血管扩张，血流加快。在跑后骤然停止不动，中枢神经系统还来不及调节下肢血管收缩，可使大量血液滞留在下肢血管内，使回心血量减少，会造成一时性脑部血液供应不足，从而引起头痛、头昏、眼发黑、恶心、呕吐以及大便失禁等一系列症状。为了防止“重力性休克”，在短跑或长跑后，不要立刻站立不动，而要继续慢跑及深呼吸等。

另外吸烟和喝酒可以抵消锻炼身体所取得的良好效果，直接危害人体的健康，因此有吸烟、喝酒嗜好者应用顽强的意志戒除它们。

要重视运动生理卫生

要使体育锻炼收到增强体质的预期效果，除了锻炼时讲究科学性以外，还应该重视生理卫生。下面谈谈应该注意的几个方面。

运动与喝水问题

人体在剧烈运动时由于排汗量增多，常常造成体内缺盐、缺水而引起口渴的感觉。这时如果不加控制的大量喝水，不仅会影响运动效果，而且还会增加胃、心脏、肾脏等

内脏器官的负担。运动后若喝水过多,可使胃部膨胀充盈妨碍膈肌活动而影响呼吸,不利于运动。同时大量饮水可使胃酸浓度降低而影响消化机能。大量喝水还会使血液中水份增加,从而可加重心脏和肾脏的工作负担。运动时及运动后即刻更不应吃冷饮,因为突然的冷刺激会使胃肠强烈收缩而引起腹痛腹泻。

在运动时感到口渴不一定是体内缺水所致,往往是口腔咽喉部粘膜干燥引起的。用温开水漱口或喝少量的水就可以达到解渴目的。如果排汗过多,在补充水份的同时,可增加适当的盐份。

运动与吃饭问题

体育锻炼与吃饭的时间应当有一定的间隔,最好在饭后一个半小时至两小时后再进行体育锻炼。剧烈运动以后,应该休息半小时后再吃饭。如果饭后马上参加剧烈运动,可使参于胃肠部消化的血液又重新分配,流向肌肉和骨骼,从而会影响胃肠部的消化和吸收。饭后立即参加剧烈运动可以因为胃肠的震动和肠系膜的牵扯会引起腹痛及不适感。

运动刚结束,体内的大量血液流向肌肉,而胃肠的血液就相对减少,因而消化机能减弱,胃液分泌减少,如果立即进食也会影响消化吸收能力,长此下去还会引起胃肠疾病。

运动后不要立即洗冷水澡

激烈运动后常常全身是汗,如马上洗冷水澡,对身体有不良影响。因为剧烈运动时,由于大量血液从内脏器官流向肌肉、皮肤,使体内的物质代谢活动增强,产热增加,体温