

中老年的体育和健康

浙江人民出版社



中老年的体育和健康

新体育杂志社编



浙江人民出版社

封面设计 俞雄伟

责任编辑 胡学彦

中老年的体育和健康 《新体育》杂志社编

浙江人民出版社出版
(杭州武林路196号)

浙江新华印刷厂印刷
(杭州环城北路天水桥绕)

浙江省新华书店发行

开本787×1092 1/32 印张 6.75 插页 2 字数 143,000 印数00,000—24,000

1983年1月第1版 1983年1月第1次印刷

统一书号: 7103·1236 定 价: 0.52元

致 读 者

这本书的文章，原载于《新体育》杂志的“中老年体育与健康”专栏。这些文章是《新体育》杂志编辑部，根据中老年在生活中所遇到的问题和提出的要求组织编写的，刊登后受到广大中老年读者的欢迎。现将其选编成册，以便阅读。

人类在长期的生活实践中，总结出不少保持健康和延年益寿的经验。其中，坚持体育锻炼是最根本的一条。本书将向您介绍如何通过体育锻炼增强体质，延缓衰老的过程，争取长寿；告诉您如何掌握散步、慢跑、打拳、练八段锦或练功十八法等项目，进行科学的体育锻炼；介绍养生之道，帮助您了解如何合理安排饮食、睡眠等，使您欢度晚年；并提供防治冠心病、高血压、糖尿病、肩周炎、腰腿痛等老年常见病的体疗方法。

在选编过程中，我们对各篇文章作了一些修改。但由于文章都是单独成篇的，因此各篇之间内容难免有所重复，体例也不尽相同。此外研究中老年的体育和健康长寿还是一个新的课题，书中也会有缺点、错误，欢迎读者指正。

祝您健康长寿！

编 者

一九八二年十月

目 录

致读者

- 1 体育锻炼是中老年人的健身法宝
- 8 中老年人参加哪些运动好
- 14 体育锻炼怎样掌握运动量
- 18 练太极拳能防病抗老
- 23 向中老年人推荐八段锦
- 29 练功十八法
- 59 气功知识
- 65 散步健身法
- 70 走跑交替锻炼法
- 72 慢跑是“心脏健康之路”
- 78 甩手运动
- 80 床上运动
- 84 谈冷水锻炼

- 91 从中年发胖谈起
- 96 中年以后怎样调整饮食
- 103 退休后怎样欢度晚年
- 108 怎样顺利度过更年期
- 113 老年养生十要
- 120 生活有规律是健康长寿的要诀

- 125 饮水与长寿
- 131 气象与长寿
- 135 饮食、运动与血脂
- 139 愿您笑口常开

- 144 怎样推迟脑的衰老
- 148 怎样保持牙齿的稳固完整
- 152 老花眼能不能推迟
- 155 怎样解除失眠的痛苦
- 160 和中老年谈膝关节酸痛
- 163 久坐有损健康
- 166 和中老年谈工间锻炼
- 170 谈谈冠心病人的体育锻炼
- 176 高血压病与体育锻炼
- 182 怎样预防动脉硬化
- 187 中老年人为什么会长骨刺
- 191 和老年慢性气管炎病人谈体育疗法
- 196 糖尿病人不可缺少锻炼
- 202 “五十岁肩”的体育锻炼
- 208 体育锻炼有助于预防痔疮

体育锻炼是中老年人的健身法^①

中老年人都希望能够身体健壮。然精力从何而来？健身有何良法？

我国民间流传着一首《十叟长寿歌》：

“昔有行路人，海滨逢十叟，年皆百余岁，精神加倍有，诚心前拜求，何以得高寿？

一叟捻须曰，我不洒烟酒；

二叟笑莞尔，饭后百步走；

三叟颌首频，淡泊甘蔬粮；

四叟拄木杖，安步当车久；

五叟整衣袖，服劳自动手；

六叟运阴阳，太极日日走；

七叟摩巨鼻，空气通窗牖；

八叟抚赤颊，沐日令颜黝；

九叟抚短须，早起亦早休；

十叟轩双眉，坦坦无忧愁。

善哉十叟辞，妙诀一一剖，若能遵以行，定卜登上寿。”

这首歌朴素地总结了老年卫生的一些规律，强调运动健

身的重要，提出采用步行、打太极拳、日光浴、体力劳动等方式锻炼身体。古今中外大量长寿者的事例以及关于“老年学”的研究，都证实了体育锻炼的确是老年人的健身法宝。

一、不老的心脏

革命老人徐特立同志曾经以八十多岁的高龄，健步登上北京香山的“鬼见愁”顶峰；欧洲一位九十岁的田径元老在一次老人运动会上，竟以四十九秒二的成绩跑完二百米。他们有“不老”的心脏，所以能象三、四十岁的人那样进行比较剧烈的运动。

当然，这里所说的心脏“不老”，是相对的，实际上，每个人的心脏，都同体内其他器官一样，随着年龄的增长而逐渐衰老。突出地表现为心脏对剧烈运动的负担能力逐步下降。这从运动时身体的最大吸氧量（与心肺功能有关）的减少可以看得出来。与三十岁相比，一般人的最大吸氧量在五十岁时减少百分之三十，七十岁时减少百分之四十五。因此，一般人在进入中年以后，完成有氧活动的的能力逐步下降（有氧活动是指运动时需要氧参与供给量的活动，如耐力性跑步、游泳、自行车、体力劳动等）。每年下降率约为百分之一。

但是，各个人心脏衰老和功能减退的速度是不同的。终日静坐、很少活动的中老年人减退的速度较快，三十五岁左右就出现明显的心力不足的现象；而经常进行运动的人减退的速度则较慢。据统计，在四十四至五十九岁的一组经常锻炼的人中，最大吸氧量比四十四岁前减少七毫升（按每分钟每公斤体重计算）；而另一组极少活动的人则减少十四毫

升。一个经常锻炼的六十五岁老人的心脏功能会比一个三十五岁的极少锻炼的人好。徐老和那位欧洲田径元老“不老”的心脏，就是经常进行体育锻炼的结果。

经常的体育锻炼为什么能够延缓心脏的衰老？这首先是因为运动可以改善心肌的营养和增强它的代谢功能。一般人在中年以后，心冠状动脉的供血量越来越少，心肌的营养也相应地差了，代谢作用逐渐变弱。一般成人安静时冠状动脉血流量约为每分钟二百五十毫升，轻度运动时增至三百五十毫升，中度运动时增加两倍，为七百五十毫升，剧烈运动时增加三倍，约一千毫升。运动可使心脏得到充分的血液和氧的供给，还可以改善心脏活动的神经调节，增进心脏的工作效能。

其次，根据科学实验中的观察，系统的运动训练能抵抗动脉壁的老年性改变，使它保持一定的弹性，和较年轻时相当。这就有助于预防动脉硬化，减少外周血液循环的阻力，不加重心脏的负担。

二、敏锐的头脑

我国第五届全国人民代表大会代表冉大姑虽已达一百零五岁高龄，但头脑仍很清楚。她积极参加社会活动，关心国家大事。俄国作家托尔斯泰直到八十多岁，临终以前，还有着良好的记忆力和清晰的分析能力。保持着敏锐的头脑的老年人，能够更好地发挥他们的智慧和创造力，把丰富的经验贡献给人民。然而，如何才能延缓大脑的衰老过程，使老年人保持敏锐的头脑呢？

岁月流逝，它在人们的神经系统也留下了深刻的印记。一般老年人的大脑重量比二十岁时减少百分之六点到百分

之十一，大脑表面面积比青年时减少百分之十。这是老年人神经细胞大量死亡和萎缩造成的。七十至九十岁的老年人，大脑神经细胞比青年时减少百分之二十到百分之四十五，同时，神经细胞出现一种所谓老年性的“消耗色素”沉着，神经纤维出现退行性改变，脑血流量供应也减少（比青年时约减少百分之十七）。这些因素都是老年人进行脑力劳动的不利条件。当然，这些不利条件可用老年人的经验和学识来抵销一部分，同时，坚强的意志和乐观主义精神，也可以发挥一定的作用，提高脑力劳动的效率。

然而，更重要的是，必须通过体育锻炼来保持敏锐的头脑。体育运动对中枢神经系统的直接刺激作用，可以延缓神经系统的衰老过程。如果很少运动，神经细胞就不能经常接受和记录来自肌肉关节的神经冲动的刺激，这就容易造成神经细胞退化、萎缩和衰老。如果经常运动，则体力活动产生的冲击性刺激和兴奋，会波及到整个神经链，可以延长神经细胞的寿命，提高它们的工作能力。所以，有些生理学家说：“肌肉的操练实际上就是神经系统的操练。”

经常进行体育锻炼，还能减轻脑动脉硬化，保证正常的脑血液循环，使动脉血中的氧含量提高，从而改善脑细胞的氧供应，保证大脑细胞的正常工作。在紧张的脑力劳动后进行一些适当的运动，有助于消除疲劳，保护大脑细胞。体育锻炼产生的愉快情绪，也有助于调整大脑细胞的活动形态，提高其工作能力。

一百零五岁的冉大姑一直在农村坚持体力活动；托尔斯泰终生喜爱体育锻炼，八十岁时还每天做体操，八十二岁时还经常骑马到二十里地以外的地方打猎。这些老人能够保持

健康的身体和敏锐的头脑，显然与他们经常坚持锻炼有着密切的关系。

三、健康的晚年

在人们心目中，“老”和“病”往往是联系在一起的，事实也大都是这样。据统计，老年人中，约有三分之二的人有慢性病。又据北京市一些单位的统计，在平均年龄为四十六到四十七岁的中年人中，有百分之二十点九到百分之五十七的人患有慢性病。冠心病、高血压、动脉硬化、骨质疏松等，都是老年人的常见病。由于疾病的折磨，许多中老年人常常精力不足、气短、易累、失眠、肌肉疼痛、精神紧张或忧郁多虑。

但是，有不少老而无病的人，他们却精神焕发，步履稳健，动作轻灵，反应迅速，精力充沛。有的虽然有病，但能控制病情发展，身体机能代偿良好，能够正常地进行日常活动。

健康的晚年和经常的体力活动分不开，特别是体育锻炼。大量事实证明，体育锻炼是防治许多老年病的有效手段。如冠心病，是老年易发病，通过体力活动，每天多消耗能量四百到五百大卡，就能使冠心病的发病率明显下降，每天坚持步行二十分钟以上的人，其心电图上的缺心性异常改变的发生率比少活动者低三分之一。就血压来说，经常练太极拳的五十到五十九岁的老人能维持正常的血压（134.1/80.8毫米水银柱）。而骨质疏松，也多发生在少活动的中老年人中。据调查，一组平均年龄为六十四岁的农业劳动者，其骨骼中骨质密度大，骨质量占到百分之八十点八；而另一组平均年龄只有五十二点三岁的经常坐着工作的人，其骨质量却

只占百分之六十一。因此，预防骨质疏松的有效途径也是经常参加体力劳动。

年老而又肥胖或超体重的人，容易发生胆囊炎、糖尿病、冠心病、高血压或脑血管意外。如经常运动，增加能量消耗，能够有效地刺激身体的代谢功能，再适当地节制饮食，就可能控制体重，预防肥胖症，从而减弱、消除老年疾病发生的危险因素。

体育运动还能使中老年人从日常繁杂的事务中解脱出来，减少神经、肌肉的紧张状态，消除疲劳，振奋精神。

四、长寿的道路

关于人类的寿命，科学的预报给了人们莫大的安慰。据估计，在未来的二、三十年里，将找到延缓心理和生理衰老过程的方法，到公元二千年，人类的平均寿命将比现在有明显的延长。

“老年学”的学者们在探索运动与寿命的关系中，曾利用大鼠作实验，发现运动鼠的寿命比不运动鼠长。在对人的寿命与运动的关系的调查中，学者们经过细致的统计，发现运动员的平均寿命都较同代人略长。有一位学者观察了三百九十六名男性滑雪运动员。他们出生于一八四五到一九一〇年，他追踪观察到一九六七年，发现他们的平均寿命为七十三岁，比同年代的普通男子平均寿命多四点三岁。另一位学者观察了两个大学的情况，其中四千九百七十六名划船运动员（一八八二到一九〇二年间的运动员）的平均寿命为六十七点九岁，比他们的同学高六点三岁。

在我国的几组长寿老人（八十到一百岁）的调查中，发现长期从事体力劳动的人所占的比例很大，低者百分之八

十，高者百分之一百。一百零五岁的长寿老人冉大姑是最突出的一例。这些长寿老人当中有不少长期练习太极拳、气功或作其他运动。外国的几组长寿调查资料，也说明了长寿者多数是从事体力劳动的。一些一直生长在山区的长寿者经常攀登山路，心肌、体质皆得到了很好的锻炼，这正是他们长寿的重要原因。

总之，对中老年人来说，适当的体育锻炼是健康之路、长寿之路。

（卓大宏）

中老年人参加哪些运动好

这里，简略谈谈适于中老年人锻炼的运动项目和锻炼方法。

一、太极拳的妙用

在中老年人心中，太极拳是最富有吸引力的。它，运动量小，动作轻柔稳定，符合中老年人的生理和心理特点，而且有较显著的强身效果，对于某些慢性病还可以起到一定的防治作用。

太极拳的生理负担量是比较小的。打完一套简化太极拳，脉搏约为每分钟一百到一百零五次。血压正常者，打拳后收缩压平均只暂时增高18毫米水银柱（舒张压无改变）。血压过高者，多数人在打拳后收缩压和舒张压都略有下降（幅度为10—20毫米水银柱）。因此，老弱和有病者较适宜于这项运动。

太极拳“迈步如猫行，运动如抽丝”，它呼吸自然，动作柔和轻灵，练拳时腕、臂、肩、胸、腹、背等全身各部肌肉均放松。柔和的练习和肌肉的放松能诱导精神的放松，对脑力劳动者来说是一种很好的休息。打太极拳还能预防中老年人常有的肌肉紧张疼痛和精神焦虑不安的状况。

太极拳注重练腰，腰常转动。根据中医学的理论，练腰可锻炼“命门”（两肾之间的一个重要穴位），畅通“督脉”（通过脊柱正中线的重要经脉），充实“肾气”。肾气旺盛，命门火足，则人的精力充沛，面色红润，两眼有神。人们从长期练习太极拳的中老年人身上，常可看到这种健康的征象。

太极拳动中求静，须养气凝神，静心息意，既安详又全神贯注。这有利于神经系统的兴奋和抑制的调节，对于精神紧张、情绪容易冲动的中老年人，更有助于涵养沉着松静的气性。

太极拳动作比较全面，上下相随，手动，腰动，足动，眼神也随之而动。“一动无有不动”，各大肌群和关节都参与活动，长期练习可使关节灵活，肌肉结实。

根据调查资料，经常练习太极拳的老年人，血压比较正常，脊柱变形和骨质疏松的发生率比较低，“肾亏”者极少（普通老人半数有“肾亏”征象）。对高血压、神经衰弱、胃肠病、肺结核等，太极拳也有较好的疗效。

为了达到健身目的，太极拳要打得缓慢、柔韧，要形意相合，全神贯注，呼吸深长，体态舒松。不应随便依样葫芦，马虎了事。

太极拳一般可以早晚练习一次，每次十到二十分钟。经过短期的认真学习，掌握简化太极拳并不困难，但巩固、提高则需长期下功夫。有条件的可进一步学习老式太极拳。记忆力差的可只练个别动作，如野马分鬃、搂膝拗步、揽雀尾、云手等。

如嫌太极拳运动量不够，可重复打三、四遍，架子低一

些，动作幅度大一些。

二、步行可以保健

对老年人来说，最简便易行的运动就是步行。对于经常在室内伏案工作的脑力劳动者，或终日守在家里的老年人，步行尤其可贵。

现代医学证实了步行具有多方面良好的生理作用：

第一，促进新陈代谢。据实验研究，老人每天步行一个半到二个小时（速度为每小时三公里），代谢率提高百分之四十八。

第二，调整神经精神活动。步行二、三公里后，可见大脑皮层兴奋和抑制的调节过程得到改善（根据眼部感觉电流变化来判定）。

第三，可以缓解血管痉挛的状态，帮助血压过高者降低血压。据观察，高血压患者在平地上作较长时间的步行，能引起舒张压较明显地下降。有头部血管痉挛而致头痛者，缓慢散步后，可使血管舒张，头痛缓解。

用于治疗 and 健身的步行，要求有一定的速度和距离。普通步行速度为每小时三到四公里，属轻运动量，脉搏可增至每分钟一百到一百一十次；每小时步行六至七公里，属较大运动量，脉搏可增至每分钟一百一十到一百二十次。

四十五岁至六十五岁的体弱者，经过几个月的步行练习，可逐渐做到每小时步行六公里左右。

短时间短距离的步行练习（例如每次二至四公里、三十到六十分钟），可每天进行。较长时间和较长距离的步行练习（如每次五至十公里、一至二小时），可隔天进行。一般散步可在清晨、黄昏或临睡前进行，每天二至三次。

三、科学的“健身跑”

跑步健身已在各国形成热潮。在我国，也有越来越多的中年人和一些老年人参加“健身跑”。

跑步可以锻炼心脏，保护心脏，预防冠心病。据观察，长期练习跑步的人，心肌的代谢比较正常，冠状动脉不会因年龄的增长而缩窄，保证有足够的血流供给心肌，不会发生缺血性心脏病。

跑步可以活血去瘀，改善循环，防止下肢静脉瘀血和盆腔腹腔瘀血，从而能预防痔疮和血栓性静脉炎，并可增进消化吸收。

跑步又能促进代谢，控制体重，预防肥胖症。如果以基础代谢率为一，则跑步的能量代谢率为三十到二百。长跑消耗较多的能量，对控制体重有很大帮助。

跑步又能改善脂质代谢，预防动脉硬化。血清胆固醇过高者，一次长跑（二十六分钟跑五公里，或十六分钟跑八公里）后，胆固醇可下降35.55毫克%。长期练习长跑的人血清甘油三脂的浓度比普通人低一半，而且大分子的较粘稠的脂蛋白的浓度也稍低于不跑步的人。因此，跑步可预防高脂血症，从而也有助于防治动脉硬化和冠心病。

适量的跑步对防治神经衰弱、心脏神经官能症也有一定帮助。

开始练习跑步的体弱者，可先进行短距离慢跑，从五十米开始，逐渐增至一百米、二百米以至更多，速度一般为三十——四十秒钟跑一百米。这样的运动量是很小的，与快走几乎没有什么差别。

体力稍好的可进行长跑。距离从一千米开始，适应后，