

杨天乐 李之桐 等著

老年 体育保健

老龄知识丛书

北京师范学院出版社

《老齡知識》叢書

老年體育保健

楊天樂 李之楠 等著

北京師範學院出版社

一九八七年·北京

北京师范学院出版社



(33图—48图次)

《老齡知识》丛书

老年体育保健

杨天乐 李之楠 等著

北京市政协《老齡知识》丛书编委会编

北京师范学院出版社出版

(北京阜成门外花园村)

新华书店首都发行所发行 北京昌平兴华印刷厂印刷

开本：850×1168 1/32 印张：6.625 字数：105千
1987年11月北京第1版 1987年11月北京第1次印刷

印数：0,001—17,000册

ISBN 7—81014—111—2/G·109

统一书号：7427·223

定价：1.90元

老有所養老有所
學老有所為
老有所樂

丁卯楊成武



知後徒無健康
長壽為了四化

白介夫
元七

前 言

关 世 雄

人们经常对离退休人员说：“祝您健康长寿”！这是发自内心的良好祝愿。在社会主义的中国养老敬老蔚然成风。在资本主义国家，不少老人，往往被家庭和社会所遗弃。

随着我国社会经济的不断发展，老龄人口的比重也不断增大。根据人口预测，1990年北京市60岁以上老年人口将达到110万人，占北京市总人口的10.6%，进入老年型城市行列。目前，我国60岁以上老人已有8700多万，预计到1995年将增到1亿多人，占总人口的10%以上，那时我国将进入老年型国家行列。现在全国离退休干部、职工已有1200多万人，而且将有更多的人达到离退休年龄，这就向我们提出了两方面的问题：一方面，是老年人日益增多，寿命越来越长，他们离退休之后还有相当长的生活岁月和较强的工作能力，迫切需要参加社会活动和力所能及的工作；另一方面，是在职的工作人员和劳动者对老龄人

口所承担的义务越来越重。由于人口老龄化给社会经济发展带来了一系列问题和影响，因而引起了人们的普遍关注。现在大家都在谋求解决这一社会问题，有的提出应提高离退休年龄；有的提出应让老年人重新就业等等，因此从关心“老有所养”已发展到关心“老有所为”，这是社会发展、人类进步的趋势和要求。这就需要我们辩证地处理好“老有所养”与“老有所为”两者的关系，让老年人在健康长寿的基础上有所作为，为建设具有中国特色的社会主义做出力所能及的贡献，这既是当前大家应该普遍关心的社会问题，也是全国和首都发展战略应该着重研究解决的重要课题。

开展老龄问题研究，组织老龄问题讲座，本应是老龄工作委员会、老干部局、社会学学者、人口学学者的事。北京市政协这一爱国统一战线组织为什么要组织老龄问题讲座并编写《老龄知识》丛书呢？这是不是越俎代庖多此一举呢？众所周知，政协委员和各民主党派成员绝大多数是学有专长的中老年知识分子，素有“综合人才库”之称。据1985年统计，北京市政协委员和各民主党派成员60%以上已超过55岁，其中有大批老干部、老工程技术人员、老教授、老龄教师、老科学文化工作者，这支智力大军的潜力是不可低估的。

他们积累了丰富的知识、技能和工作经验，有着强烈的为祖国现代化建设贡献力量的热忱和巨大潜力。对这支老年智力大军我们是漠不关心，让他们告老归田，颐养天年，无所事事呢？还是千方百计地调动这一大批老年知识分子的积极性，为他们提供发挥专长的条件和机会，使他们的聪明才智、工作经验能继续为社会主义现代化建设做出新的贡献呢？我们不能采取前者，必须坚持后者。开发老年人的智力资源，调动他们的积极性，发挥他们的余热，为我国的四化大业继续出力献策，这是人民政协工作的重要任务，是我们的正业，也是我们举办老龄知识讲座，编写《老龄知识》丛书的出发点。

《老龄知识》丛书是在市政协社会主义学院和市政协工作组委员会医药卫生组联合举办的老龄知识系列讲座的基础上，应广大群众的要求，由北京市政协《老龄知识》丛书编辑委员会将讲稿加工整理，汇集成册的。刘世刚、王为寅等同志为组织讲座、编辑丛书做了大量工作，付出辛勤的劳动。

《丛书》的作者是著名的专家、学者和有实际工作经验的同志，多数是全国政协委员和北京市政协委员。这套《丛书》有《老年社会生活与心理变化》、《老年体育保健》、《老年营养与饮食治

疗》、《老年书法学习与欣赏》，还有老年卫生保健等分册。各册内容全面、丰富、系统，通俗易懂，是老同志的良师益友，也可供老龄大学作教材或参考书。对做老年工作的同志及负责老年保健的医务工作者亦具有一定参考价值。

全国人大常务委员会副委员长楚图南等同志为各分册题了书名，全国政协副主席杨成武同志为《丛书》题了词，更使《丛书》增添了光彩。

由于时间紧迫，在选材与编写方面难免有错误和疏漏之处，欢迎广大读者批评指正。

1987年7月7日

目 录

- 生命在于运动…………… 杨天乐 (1)
- 老年人的运动与营养……周琴璐 杨则宜 (17)
- 中老年人的“三浴”锻炼…………… 浦钧宗 (31)
- 老年人的减肥…………… 翁庆章 (44)
- 老年保健气功…………… 李之楠 (63)
- 老年人的气功锻炼…………… 贾金鼎(108)
- 老年人高血压冠心病患者的体育
锻炼…………… 高云秋(122)
- 老年人体育锻炼的生理卫生常识
……………高 强 (131)
- 老年人身体机能的自我评定……………杨锡让 (147)
- 老年人体育锻炼后疲劳及消除疲
劳的方法……………岑浩望 (162)
- 中老年人的保健体操……………刘昌龄 (176)

生命在于运动

国家体委体育科学研究所副所长
中国运动医学学会副主任委员兼秘书长

杨 天 乐

“生命在于运动”是法国思想家伏尔泰的一句名言。它一语道破了生命的奥秘，揭示了生命活动的一条规律。这一名言一经传开，很快为亿万人所接受，并通过运动实践，使自己的生命之火燃烧得更加炽烈。对于离休退休的老同志来说，领会并实践这句名言更为重要，因为运动是延缓衰老、防病抗老、延年益寿的重要而不可缺少的手段。早在古代，我国就用“流水不腐、户枢不蠹”来比喻运动的防病抗老作用了。

一、体力活动与长寿

寿命的长短受很多因素影响，诸如社会制度、经济状况、医疗卫生条件、营养、体力活动、遗传、环境、气候等等，但从国内外大量调查研

究资料表明，体力活动与长寿的关系尤为密切。

动物学家发现，象在野外可活到200岁，而一旦被捕获，关进动物园后，尽管吃住有人照顾，生活条件比在野外好得多，但它的寿命却活不到80岁。田野里乱跑乱跳的野兔平均可活15年，而自幼养在笼内过着“优裕”生活的家兔平均寿命不过4~5岁。凶猛的野猪也比家猪寿命长一倍。为什么这些野生动物比不愁吃，不愁风吹雨打，不愁凶暴野兽袭击，过着舒适安逸生活的家养动物寿命长呢？原因可能是多方面的，但野生动物为了生存，不得不为了寻找食物、自卫、逃避敌人、适应外界恶劣环境的变化而经常东奔西跑，也是原因之一。正因为野生动物长期过着这种积极活动的生活，使它的机体得到了良好的锻炼，这样一代一代地传下来，所以才比过着安逸生活，缺乏运动的家养动物寿命长。其关键在于运动。

有人调查分析了23名外国各代113~194岁长寿老人的职业，其中五人职业不详，不作统计，余下18人中，16人为体力劳动者，占88%。

日本一个对百岁以上老人的调查材料指出：有半数人在75岁时、有1/3的人在80~84岁时都还坚持参加体力劳动。

对我国各地长寿老人大量的调查材料进行分析，也发现有同样的特点：一、绝大多数为体力

劳动者；二、从小就从事体力劳动，直到老年还坚持力所能及的体力劳动。

我国古代著名医药学家孙思邈，活了101岁，被人誉为“药王”。他近百岁时身强体健。有人问他长寿的奥秘，他回答说“四体勤奋，每天劳动，行医看病，上山采药，节制饭食，细嚼慢咽，食不过饱，酒不过量，这就是我的养生之道。”他养生之道中，头几句就是体力活动。可见，体力活动与长寿有密切的关系。

二、缺乏运动的危险

有一个心脏病学研究所，曾对20~36岁的健康男性志愿者做过一个试验。他们把试验对象分为试验组和对照组。试验组的人连续20个昼夜躺在床上，不准坐起、站立或在床上活动。当他们从床上站起来时，就头晕目眩，心跳加速，脉搏细弱，血压下降到危险程度，有的竟然昏厥。与试验前对比，心脏功能平均下降了70%。他们起床后，连室内步行、上楼这样的简单活动，几乎都无力完成。而试验期间允许在床上进行体力锻炼的对照组则仍保持试验前的工作能力与机能水平。从此看出，极度缺乏运动是何等的危险。

今天，随着科学技术的发展，机械化、自动化越来越多地夺去了人们进行体力劳动的机会，

加上生活条件的改善及上了年纪，缺乏体力活动是相当数量的离退休老干部的一个严重问题。缺乏体力活动与缺少氧气同样危险。所不同的是，缺少氧气，人们很容易感觉出来，而缺乏体力活动，在起初并没有明显的不良反应，还常伴随着方便舒适的感觉。然而它却隐藏着不小的危险——器官组织及机能很快衰退，工作能力下降，抗病能力减弱，甚至减寿。缺乏体力活动的危险，古希腊大思想家亚里斯多德就曾指出过“最易使人衰竭，最易于损害一个人的，莫过于长期不从事体力活动。”现今研究如何防止衰老的苏联科学家们提出一种理论，把缺乏体力活动的舒适生活，当作是一个致命因素。

三、体力活动对防病抗老的好处

动脉硬化是老同志很关心的一个问题。有一个病理学家通过对数千名尸体解剖的研究发现，从事脑力劳动的人各种动脉硬化的发生率是14.5%，而体力劳动者的发生率仅1.3%，两者相差11倍。

有人曾检查80多名经常打太极拳的老人，发现他们高血压的发病率，不到同年龄一般老人的一半，发生高血压的年龄比不活动者推迟10~15年。据国外调查，坚持体育锻炼者比同年龄不

锻炼者血压（收缩压）低：45岁的人要低15毫米汞柱，55岁的人低20毫米汞柱，60岁的人低25毫米汞柱，70岁的人低30毫米汞柱，50~60岁不锻炼的人收缩压超过200毫米汞柱的比经常锻炼的人要多7倍。

冠心病与体力活动的关系，也是老同志常喜欢问的一个问题。有一个单位在40岁以上的干部中进行调查，发现不经常参加体育锻炼的干部，冠心病的患病率要比经常参加体育锻炼的干部多3倍。后者即使得病，也较轻，预后也较好。

在以色列，有人曾对8500名种族、生活、收入、饮食基本相同的人进行了10年观察。发现坐着工作的人心肌梗塞患病率比体力活动多的人高3倍。有人还发现体力活动较多的男子心肌梗塞发生后48小时的死亡率也较极少活动的为低。

老年人体检时，都要查血脂（血清胆固醇和甘油三脂），因为高脂血症的人容易得心血管系统的疾病。今天国内外已有很多材料证实，体力活动能够降低高脂血症人的血清胆固醇及甘油三脂的含量，从而有助于控制动脉粥样硬化的发展，也有助于限制冠心病危险因素的发展。有人在临床上观察到，经常打太极拳及参加各种体育锻炼的病人，其血清胆固醇含量明显比不参加体育活动的病人低。

肿瘤与体力活动的关系，目前远未搞清。有人给两组小白鼠腹腔中接种相同剂量的纤维肉瘤癌细胞，生活条件相同，一组让活动，一组不让活动。一段时间后，不活动组纤维肉瘤的感染率高，死亡率也高；活动组的感染率和死亡率均较低。单凭这个动物试验很难下什么结论，但联系报刊上登载的某些因练气功等体育活动，使肿瘤病症好转或治愈的报道，可以说这是一个值得进一步研究探索的问题。

体力活动不能代替预防接种，但已有不少研究资料证实体育运动有助于提高人体免疫能力。感冒是促使老年人原有疾病加重与恶化的主要原因之一。不得感冒对老年人极为重要。人所共知，经常参加室外体育运动的人不容易得感冒。因此，由于感冒引起的一系列疾病，如扁桃体炎、气管炎、肺炎等呼吸道疾病也就不容易发生，因扁桃体炎引起的肾炎、风湿病或因气管炎引起的肺气肿、肺心病自然也就减少了。

体力活动对防病抗老的好处很多。它与保养不同，能调动人体内在的积极因素，增强各系统器官的功能，增强对外界环境变化的适应能力，从而提高整个身体的工作能力与抗病能力。这样，即使得了病，治起来也比较容易，且康复得快。

四、年老后再锻炼能否取得效果

这个问题的回答是肯定的。西德著名运动医学专家霍尔曼教授曾对20至30年完全不参加任何体育运动，也不从事重体力劳动的60到70岁的健康男子，进行了8周体育锻炼。结果发现他们的心肺功能显著改善，工作能力增加，肌细胞内各种酶的活性也提高了。以往认为只有在年轻人身上才能收到的效果，老年人在体育锻炼后，也能收到。

有一个加拿大医生，叫斯班勒，他过去从未进行过长期的健身锻炼。当他60多岁时，眼看朋友及同事们一个个因心脏病死去。于是他开始了长跑锻炼。他坚持长跑10多年，77岁时，获得了一个城市元老越野赛的冠军。

美国圣莫尼卡有一位名叫尤拉·韦弗的老太太，她患有高血压病，心脏及关节功能也都欠佳，她只能走100英尺远，夏天还得戴手套。81岁时，她开始按照一个长寿研究所为她制定的锻炼计划进行健身。4年后，当她85岁时，她参加了在加利福尼亚州欧文举行的老人奥林匹克运动会的半英里和1英里比赛，她在两项比赛中都得了金牌。第二年，她又得了两枚金牌。她每天早晨跑1英里，每星期还去健身俱乐部进行体育锻