



内蒙古科学技术出版社

中老年 膳食营养

53·3

中老年膳食营养

张云兰 主编

*

内蒙古科学技术出版社出版发行

(赤峰市红山区哈达街南一段4号)

赤峰市蒙文印刷厂印刷

开本：787×1092 1/32 印张：7 字数：145千

1994年7月第1版 1998年3月第2次印刷

印数：1—5000册

ISBN7-5380-0548-X

R·96 定价：6.20元

主 编 张云兰 高 文 朱宇英 刘正菊
贾万程 董素花 徐东举
副 主 编 孔凡英 李文兰 王艳秋 毕宜君
郑淑鹏 张晓风 李瑞婷

编 委 (以姓氏笔画为序)

刁琳琳 孔凡英 王 旭 王春香
王艳秋 王家銮 边贻海 孙秀芹
刘正菊 刘瑞生 乔尚琳 朱宇英
任淑敏 毕宜君 李文兰 李瑞婷
张云兰 张广春 张晓风 陈西贵
杨奉娣 狄海涛 郑淑鹏 段伟
郭传广 钟武彪 徐东举 高文
唐冠明 贾万程 黄兴乾 董素花
魏玉美

彩图提供 万有葵

序

由主管医师张云兰等同志编著的《中老年膳食营养》，系统地介绍了中老年的养生和膳食营养之道，具有较强的科学性和实用性，相信对广大中老年的膳食营养、身心健康大有裨益。

中老年人是我们国家的宝贵财富。现在的老年人，大都经历了民主革命时期、社会主义革命和建设时期，风风雨雨几十年，在不同的工作岗位上呕心沥血，操劳了大半辈子，为党、为国家做出了重大贡献，理应享有一个幸福的晚年。现在的中年人，既要承受敬老育小的家庭生活负担，又要担当起做好工作的社会重任，不仅是家庭的顶梁柱，更是我国改革开放和现代化建设的中坚力量。他们能否有一个健康的体魄，对家庭、对社会都有至关重要的影响。随着人口老龄化问题的日趋严峻，关心、照顾好中老年人的生活，使他们有一个健康的体质，已成为一个重大而紧迫的社会问题，应当引起各级党政和社会各界的高度重视。

“民以食为天，国以民为本。”近代科学发现，人的膳食结构与人的身体状况有密切关系。营养合理，可防病祛病；营养失衡，会诱发甚至导致疾病发生。讲究营养科学，不仅是人们生活的需要，而且也是人们健康的需要。现在的中老年人，长期处于紧张的工作状态和比较艰苦的环境之中，无暇自顾，较

为普遍地存在着营养不良的问题。从关心、爱护中老年人的身体健康出发，张云兰等同志编著了这本《中老年膳食营养》。此书文字简明，道理清楚，方法简便，是中老年人讲究养生之道的良师益友。现将此书推荐给大家，以期广大中老年人注意膳食营养，珍重身体健康，利用人生宝贵的时光，为我国的改革开放和现代化建设事业做出新的、更大的贡献。

贾万志

1994. 6

前 言

我国人民健康水平不断提高，平均寿命不断延长，这是中华民族兴旺发达的重要标志。

当代老年人口高龄化，中老年人数年年增加，中老年人的生活，尤其膳食营养受到了普遍的重视。我们根据当代中老年人的需要编写了这本《中老年膳食营养》，希望中老年人能喜欢它，把这本书作为生活参谋，指导您的膳食和营养。

本书在编写过程中蒙食品卫生主任医师、营养卫生学教授万有葵同志的指导。全书汇集了中老年人膳食营养方面的最新资料，是中老年人生活中的良师益友。健康长寿是人们的生活向往，饮食营养则是健康的基础，人要想生活得更潇洒、更舒畅，饮食营养是基础环节。

《中老年膳食营养》指出了怎样选择您所需要的饮食，做到合理营养，平衡膳食，有益健康，延年益寿。本书共有6章22节，并配有彩色照片和插图，文图并茂，通俗易懂，内容新颖，资料翔实，既有科学性又具先进性，概述了人生易老天难老的哲理，对世界和我国老年问题的研究进行了精辟地阐述，从中老年人的生活特点、机体各组织器官的渐变，到中老年膳食营养的需求、供给、平衡，均作了深入浅出切合实际的论述，充分说明了膳食营养的重要和防患于未然的道理。

本书详细介绍了中老年人的膳食烹饪及原料选择，合理餐制，科学摄取，列举了每日和每周食谱，并具体介绍了适合

中老年的菜饭，供大家选做品尝。在附录中选编了国内外古今名人养生之道，还选录了部分现代药膳。

本书蒙济宁市委领导的指导和支持，并请市委副书记贾万志同志撰序，深表感谢。

编 者

1994. 6

目 录

序

前言

第一章 总论	1
第一节 人生易老天难老	2
第二节 世界老龄问题的研究	3
第三节 我国老龄化的发展趋势	5
第四节 各国对老年人的尊爱	5
第五节 老年人的生理特点	7
第六节 老年的前奏——中年的变化	10
第二章 中老年人的膳食营养搭配	13
第一节 中老年人在仪表和精神上的变化	13
第二节 各组织器官功能的渐变	17
第三节 中老年人的膳食与营养	27
第四节 合理营养,平衡膳食	30
第五节 人体各种营养素的来源	44
第三章 疾病与膳食	65
第一节 老年人常见病的膳食选用	66
第二节 其他疾病的膳食营养	123
第四章 中老年人的膳食烹饪	137
第一节 中老年人对食品的要求	137
第二节 原料的选择	138
第三节 科学餐制,合理摄取	139

第四节 中老年人保健菜谱选	141
第五节 适合中老年人的天然保健饮料	168
第五章 中老年人食谱	
第一节 每日食谱	171
第二节 一周食谱	175
附录	
一、古今中外名人长寿之道	177
二、现代药膳精选	196

第一章 总 论

随着年龄的增长，岁月的流逝，时光使您悄然地从中年步入夕阳似火、晚霞满天的老年。世间的一切生物总是由新生到生育的兴盛时代，而后进入衰颓老化。在人体形态和功能上也同样发生一系列变化，这种变化具有普遍性、进行性和必然性。人生易老天难老，岁岁重阳今又重阳，这是时光给人的规律，谁也不能使时光逆转，青春再现，但是有，一年一度秋风劲，不是春光胜似春光。

秋，象征青春已去，步入晚秋，萧瑟秋风，片片黄叶，但万山红遍，金果累累，这又给人们一个收获的喜悦，又期待有秋，金色的秋，美好的秋。人生也是如此，当您已由中年进入老年时，您的工作业绩、事业成就，已是硕果累累；您的家庭，儿孙兴旺，各得其所、天伦之乐。胜似春光的美景使您感到精神舒畅，但愿花红叶落金果存，安度晚年美人生。老化是生物学中的普遍现象，也是大千世界的自然规律，延缓老的进程，延长人的寿命，这是老年学研究的重要内容，既是一个古老的问题，又是一个崭新的领域。目前世界各国对老年的研究进入了一个新的阶段，探索老化的奥秘，延长人的寿命，尤以膳食营养研究更为深入普遍。膳食营养与人的健康长寿有密切的关系。食品是人类的动力来源，没有食品，人类就不能生存，所以，研究长寿必须要首先研究食品。

第一节 人生易老天难老

人生易老,这是人与大自然比较而言的,也是自然界发展的必然规律,是任何力量也不能抗拒的,但是可以延缓、推迟“老”的进程,这就是延年益寿的研究。自然寿命又称正常寿命或真正寿命,这是生物学的概念。人的寿命究竟应有几何?据现代体外细胞培养分裂次数及生物活力的研究推测,人类自然寿命应在 120 岁左右,但由于受到多种因素的影响和制约,有少数人的寿命可延长到 200 余岁,如英国的弗姆·卡因活了 207 岁,日本的万部活到 194 岁,但大多数人则达不到自然寿命而出现早衰。这与生活环境、精神、遗传等诸多因素有关。

科学技术的发展,生活环境的改善,延缓了人体自然衰老的过程。特别是医学科学、营养卫生的发展,减少了疾病,提高了营养水平,使人的平均寿命得以延长,高寿老人愈来愈多,使老年医学已成为一门新兴的学科,老年保健事业、特别是中老年人的营养保健,受到普遍的关注。合理营养,平衡膳食的普及,使人体的健康素质有了提高。

人和一切生物的新生——发展——衰亡的过程,是千百年来人们一直关心的问题。现代科学家们应用分子生物学、遗传学、免疫学、营养生理学和生物化学等已有的成就,正在努力地探索这一课题,并提出了许多新的学说。

美国著名的老年病学家海弗利克早在 1961 年就发现人胚细胞只能分裂 50 次,每次分裂周期为 2.4 年。以后无论给什么样的良好条件,细胞也不再分裂。因此,他提出了“生物钟”学说。他认为生物的生长、成熟、衰老是人体中有像钟一样

的机构控制着,这个机构可能就是遗传基因。在“生物钟”学说的基础上又发展成遗传基因安排学说,认为一切生物自然寿命年限都是由生物各自的基因安排的,即人体受精卵到胚胎发育、出生、生长、性成熟、绝经、衰老、死亡的全部生命过程都是由受精卵的基因安排的。不同属的基因各有不同,因此,它们的寿命也不相同。蜜蜂(蜂王)最长的寿命是五年;河马活54年,大象最长的活100~200年,人能活120~150年等。就人而论,双亲自然寿命长,其子女寿命也相应较长。如日本长寿老人万部的妻子和儿孙寿命均在105岁以上。此外,苏联老年病学家梅契尼日夫提出了有害物质中毒致老学说;英国哈曼提出自由基致老学说;美国学者沃尔福通过动物实验认为:人和动物的衰老与胸腺随年龄增加而逐渐萎缩有关。

还有一种环境伤害学说,认为无论人还是动物都离不开适宜的环境,外界环境中的水、空气、土壤、温湿度、大气压力、射线、噪音等因素对衰老也有一定的影响,生活在热带地区的人群较生活在寒带的人群平均寿命要短些,生活在海拔4000米以上高原的人,由于长期受射线和紫外线的照射,要比生活在平原地区的同龄者衰老的多。

总之,人的衰老受着多种因素的影响,因具体的情况影响作用不同,结果也会有差异,不会是完全机械的,一成不变的。改变其中的某一种或几种因素,衰老亦会推迟或延缓。

第二节 世界老龄问题的研究

老龄化已成为全球性的重大问题,西方国家形象地比喻为“白发浪潮”。世界人口老龄化问题愈来愈多地引起全社会

各界的关注和重视。根据有关资料推测，到本世纪末，我国也将面临这一严重问题的挑战。因此加强老龄化问题的研究，对我国的政治稳定和经济发展有着重大意义。

按照联合国的标准，一个国家 60 岁以上的人口达到总人口的 10%就算是老年型国家。目前世界上至少有 57 个国家跨入了老年型行列，其中绝大部分在发达国家，如瑞典、美国、法国、英国和日本等。1980 年联合国人口调查老年人口最多的 20 个国家，预测到 2020 年仅在中国和印度老年人口将增加到 2.7 亿，在巴西和印度尼西亚老年人口数将上升到 2000 万，在墨西哥、尼日利亚和巴基斯坦的老年人口将达到 1000 万左右。由于欧洲国家老年人口绝对数值增加极少，因而发展中国家将逐渐取代欧洲国家而进入人口最多的行列。例如印度尼西亚将由 1980 年的第 10 位移至 2020 年的第 6 位，位于第 11 位老年人口最多的国家巴西之前；到 2020 年，墨西哥也将跃为第 9 位老年人口大国，位于意大利（第 10 位）、法国（第 11 位）和英国（第 13 位）之前。

在发展中国家，60 岁及其以上的老年人增加速度将超过整个人口增长速度。在 1980~2020 年之间，发展中国家总人口将增加 95%，而老年人口将可能增长近 240%。死亡率的下降是老年人口增加的一个重要方面。据联合国死亡调查资料统计，自 1950 年到 1980 年，美国老年人口女性增加 12.6%，男性增加 6.7%；在瑞士男女分别增加 13.9% 和 21.9%；在法国男女分别增加 14.5% 和 20.7%；在荷兰分别增长了 1.5% 和 14.9%；在匈牙利分别增加了 0.1% 和 9.2%；在英国分别增加了 8.8% 和 13.0%。老年人口的长寿与良好的经济状况、先进的医学科学技术、科学的膳食调节和科学的运动

锻炼等因素是密切相关的。

第三节 我国老龄化的发展趋势

在我们社会主义国家,由于医学科学技术的发展、生活水平的提高,加之科学而合理的饮食与营养、适量的运动与锻炼,人的自然寿命逐渐延长。1982年,60岁以上的老龄人口有7700万,占全国人口的7.63%,到1987年增加到9100万,1990年已占总人口的8.5%。据最新报道,我国老年人已达到1亿人。根据人口专家学者预测,到本世纪末的2000年,60岁以上的老龄人口将达到1.34亿,占全国人口总数的11.7%。到2025年,将达2.8亿,占全国人口总数的20%。平均5人中就有一位老人。到2040年达高峰3.4亿,占25%。1980~2040年全国人口将增加40%,而老龄人口将增加25%。我国人口老龄化速度之快,与日本相比不分上下。目前我国许多大城市已超前达到老年型标准。如京、津、沪、苏、浙已率先进入老年型省份,其中上海老年人口已达到205万,占该市总人口的15.96%。

第四节 各国对老年人的尊爱

尊敬爱护老年人越来越被世界各国和全社会所关注和重视。中国作为东方文明的发源地,享有礼义之邦的美誉,自古以来就有尊老敬老的优良传统。今天,在我国社会主义制度下,尊敬老人、关心老人、爱护老人,不仅是社会主义精神文明建设的重要组成部分,而且也是社会主义制度的优越性所在。

今天的老年人，昨天是驰骋疆场、浴血奋战的年轻卫士和人民英雄，是我国各行各业的创造者。没有他们昨天的艰苦奋斗，就没有美好的今天和明天。老年人经历多，社会经验丰富，知识渊博，人才甚多，是我们国家的宝贵财富。因此，老年人的社会地位，不仅得到了法律的保护，而且也得到了全社会尊敬和爱护。

为了让老年人更好地欢度晚年，陶冶情操，使之健康长寿，我们国家从中央到地方，都成立了为老年人服务的工作机构，如各级老龄委、老干部局、老年大学、老干部活动中心、社会福利院、敬老院等，许多地区建立了老年医院、疗养院，并经常不断地安排他们健康疗养。这些为老年人老有所学，老有所乐，老有所医，老有所养，老有所为创造了一个良好的环境和条件。有不少城市还建立了各种形式的敬老院，使敬老敬贤的风气步步深入人心。赡养、孝敬、爱护老人历来是我们中华民族的传统美德，在许许多多的家庭中，老年人过着幸福的生活，享受着天伦之乐。

在世界上的一些国家和地区，老年人也受到特殊的重视和尊敬。如日本、泰国有尊敬老年人的专门全国性节日。欧美有一日中心（一种老人俱乐部），参加者须经公职人员或医院推荐，白天可以在里面就餐，进行各种适宜的文体娱乐活动，并有会客等方便条件，对解除老年人的寂寞之感有显著的效果。日本有老年之家，共有三种形式：①“养护老人之家”，收容在家生活困难者，不收费或由户口所在地交纳少量费用；②“特别养护老人之家”，收容有病经常需要人照顾的老人，适当收费；③少量收费的“老人之家”，收容健康人，由于收费低廉，收入少的老人亦能进入休养。在日本，各种形式的老人之家遍

及全国，仅东京就有养育院附设的3所“养护老人之家”，有床位1536张，不但有现代化的设备，而且服务完善，具有家庭化的特点。

第五节 老年人的生理特点

一、体液的改变

体内水分主要是细胞内的水分明显减少，脂肪成分相应增加；肌肉、脑、肝、肾和血液中各种蛋白质比例明显发生变化，如血清蛋白逐渐减少，球蛋白逐渐增多，但总蛋白基本不变。如20~30岁的人白蛋白与球蛋白的比值(A/G)为1.38±0.03，而70~80岁的人则为1.02±0.02。

二、基础代谢降低

60岁以后的人基础代谢不断降低，总血脂增加。如20~30岁为 321 ± 14.2 毫克/升，70岁为 47.20 ± 27.8 毫克/升。其中主要是总胆固醇量增加。而总胆固醇中，以胆固醇酯较游离胆固醇游离更为明显。血清卵磷脂、游离脂肪酸以及甘油三酯的含量均有不同程度的增加，但卵磷脂不如胆固醇增加得明显，而甘油三酯增加量最为明显，男性20~29岁为 57.4 ± 2.33 毫克，60~70岁为 77.6 ± 3.97 毫克。血清脂蛋白酶活力下降。

三、皮肤的变化

老年期表皮逐渐变薄，皮脂腺、汗腺的功能减退，皮下脂肪减少，皮肤干燥，弹性较差，皮肤毛细血管相对地减少，皮肤颜色也发生不同程度的改变，皱纹增多。因头皮松弛，头发干枯脆弱，易脱发，尤其是头顶部位。头发变白，一般由两鬓开始

始。

四、骨骼的变化

骨骼中的有机盐成分逐渐减少,而无机盐相对增加,从而导致骨质疏松,易发生骨折,常出现背痛及驼背。由于脂肪化、石灰化和骨质化,关节粗糙变形以及骨质破坏吸收。因此,有的老年人下肢难以支持全身重量,引起站立不稳、行动困难等。有的老年人骨质增生,给生活带来很多痛苦。

五、心血管方面的改变

晚年后容易发生动脉粥样硬化和心脑血管疾病。70岁以上的老人,有60%患动脉粥样硬化,36%冠状动脉粥样硬化。心脏是人体血液循环的动力器官,一位生活80年的老人,他的心脏排血总量可达几千吨。因此,进入老年后,多发生高血压病或其他心脏病,常见心脏扩大,也有的老年人心脏萎缩,重量减轻。由于冠状动脉粥样硬化,管腔变细,造成心脏缺血缺氧,心肌收缩功能下降,排血量减少,心脏搏动的频率也会减少。

六、五官的变化

老年因细胞衰退,代谢缓慢,皮肤松弛,下眼睑常有囊状下垂,有的轻度眼内陷;角膜的透明度减退,结膜变薄,常见角膜“老人环”,瞳孔变小,易出现球结膜破裂、球结膜下出血;晶状体弹性减退,出现远视——老花眼,晶状体进行性混浊,有时发生白内障;眼压相对增高,有的可能发生青光眼疾患。老年人的耳与成年人相比,弹性纤维减少,耳廓表面皱襞变平,凹窝变浅,耳廓相对变大,而耳垂部分明显缩小。外耳道易发生耵聍栓塞或外耳道炎症,有的人听力减退。老年人鼻子外表形态无明显变化,但鼻毛多有脱落、稀少、变短,因而鼻的生活