

赵锡涛 于晓敏 ◎ 主编

中老年人



现代营养与健康



金盾出版社

中老年人

现代营养与健康

主 编

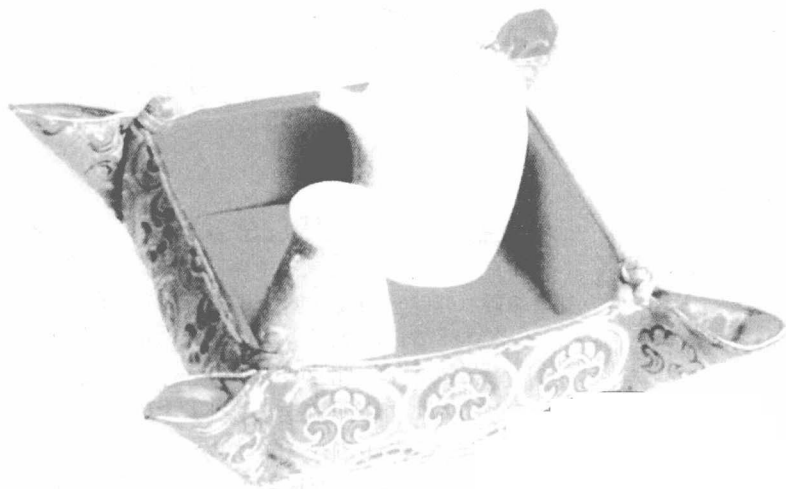
赵锡涛 于晓敏

副主编

刘长伟 刘凯军 唐功臣 王吉荣

编著者

车 媛	孔令媛	安 舒	齐光富
李卫东	杨筱筠	陈 晨	张 明
张凤花	周富领	钟 莉	赵建传
高 帆	高 峰	徐丽军	黄瑞峰



金 盾 出 版 社



内容提要

本书从中老年人营养与健康的角度,全方位介绍了营养学的基本知识与现代健康理念,主要内容包括各种营养素在人体健康中所起的作用、食物来源及对健康的影响、中老年人对营养的需求状况、饮食营养及膳食平衡、常见中老年人疾病营养调节、供给充足营养的有效途径等,还介绍了中老年人常见的饮食误区、保健食品的选择方法,以及食品安全知识等。本书融科学性、知识性、趣味性于一体,且通俗易懂,实用性强,既可作为从事中老年人饮食营养、医疗保健工作者的教材,又是保证中老年人长寿与健康的指导性读物。

图书在版编目(CIP)数据

中老年人现代营养与健康/赵锡涛,于晓敏主编. -- 北京:金盾出版社, 2013.2

ISBN 978-7-5082-7777-6

I. ①中… II. ①赵…②于… III. ①中年人—营养卫生②老年人—营养卫生③中年人—食物养生④老年人—食物养生 IV. ①R153.6②R247.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 176785 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京印刷一厂

正文印刷:双峰印刷装订有限公司

装订:双峰印刷装订有限公司

各地新华书店经销

开本:705×1000 1/16 印张:14.25 字数:150

2013 年 5 月第 1 版第 2 次印刷

印数:8 001~13 000 册 定价:36.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

前 言

人生最大的财富是健康,人生最大的幸福也是健康。随着我国社会经济的发展,人们的物质生活水平逐渐提高,膳食模式也在悄悄地发生改变。但是,来自预防医学部门的一项调查表明,有近半数的国人营养知识缺乏或认识错误。国家卫生部的统计表明,我国心脑血管疾病和营养代谢疾病导致的死亡率远远高于其他原因的死亡率。由此可见,中老年人饮食营养知识的匮乏,已经成为制约健康的重要因素。中年是老年的前奏,老年是中年的延伸,无论中年或老年都是人生的重要阶段,中年时期人们的健康与否,与晚年的生活质量息息相关。因此,在中老年人群中开展营养与健康知识的普及十分重要。

“民以食为天”,食物不仅是维持生命的物质基础,也是健康的物质保证。只有遵循营养学基本原理,合理营养,科学膳食,才能有健康的体魄。我国近几年膳食模式转型,疾病谱也随之发生转变,心脑血管病、高血压、糖尿病、癌症等发病率逐年升高,究其主要原因是由于饮食结构不合理,营养不均衡。营养失衡既包括营养不良,也包括营养过剩,都会给机体造成伤害,直接影响中老年人的健康。因此,合理营养是健康的物质基础,而平衡膳食是合理营养的惟一途径。

《中老年人现代营养与健康》一书,旨在介绍基本的营养概念,以独特的视角和通俗的语言,带领读者走进饮食保健养生的知识殿堂,领略饮食保健养生的魅力。饮食营养与健康的关系非常密切,食物对健康的影响一直是科学家探究的中心课题之一。健康长寿,自古即为世人关注,也是现代人的普遍追求。“安谷则昌,绝谷则危”,只有足食,才能安居乐业;“安民之本,必资于食”,只有身体健康,才能有所成就,有所贡献。因此,饮食不仅维系着

个体的生命,而且也关系到种族延续、国家昌盛、社会繁荣和人类文明。对病人来说,合理、平衡的饮食营养极为重要,“医食同源,药食同根”,表明饮食营养和药物对于治病疗疾有异曲同工之处;对健康来说,合理的饮食营养则可提高机体的抗病能力,促进疾病早日康复。在医学模式发生变化的今天,饮食营养的治疗作用尤其重要。

本书主要内容包括营养学方面的基础知识,合理营养与膳食平衡及一些重要的饮食常识,特定中老年人群的营养需求及供给充足营养的主要途径,现代饮食营养健康理念,营养与疾病的关系,以及中老年人饮食误区,保健食品、食品安全的知识介绍等。旨在提高中老年人群的自我保健意识,通过读书掌握一些营养知识,提高对不健康饮食行为的防范意识和能力,以科学理念指导自己的生活,注重营养保健和膳食平衡,把好吃喝这道关。本书以独特的视角,全方位地介绍了营养与健康、膳食与营养方面的知识,可作为中老年保健医务工作者、饮食营养工作者的教材,也可作为中老年人饮食健康的指导性读物。希望本书能给大家一些启发和帮助,使中老年朋友从中受益。

由于编著者水平有限,书中不妥之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

济南军区联勤部卫生部

目 录

第一章 营养基础知识

一、参与生命活动的蛋白质	(2)
(一)蛋白质的功能	(2)
(二)蛋白质与人体健康	(2)
(三)蛋白质的来源与需要量	(5)
二、脂肪的功过是非	(7)
(一)脂肪的主要生理功能	(8)
(二)脂肪与人体健康	(8)
(三)脂肪的来源与需要量	(12)
三、糖类摄取的利与弊	(13)
(一)糖类的主要功能	(13)
(二)糖类与人体健康	(15)
(三)糖类的来源与需要量	(16)
四、水是生命之源	(18)
(一)水的生理功能	(18)
(二)水与人体健康	(19)
(三)合理饮水的重要性	(20)
五、功效奇特的维生素	(24)
(一)维生素的种类及性质	(25)
(二)维生素的作用	(30)
(三)维生素与人体健康	(34)
(四)维生素的来源与需要量	(39)
六、人体也有无机盐	(40)
(一)无机盐的化学性质	(41)

(二)无机盐的功能	(41)
(三)无机盐与人体健康	(43)
(四)无机盐的来源与需要量	(53)
七、食物纤维显神通	(62)
(一)食物纤维的种类	(62)
(二)食物纤维的功能	(62)
(三)食物纤维与人体健康	(63)
(四)食物纤维的来源与需要量	(65)

第二章 常用食物的营养

一、粮食的营养	(68)
(一)谷类	(68)
(二)豆类	(69)
(三)薯类	(69)
二、蔬菜的营养	(70)
(一)叶菜类	(70)
(二)茎菜类	(70)
(三)根菜类	(71)
(四)果菜类	(71)
(五)花菜类	(71)
(六)食用菌类	(71)
三、肉类的营养	(71)
(一)家畜肉的主要成分	(72)
(二)家禽肉的主要成分	(73)
四、蛋类的营养	(74)
五、水产品的营养	(75)
(一)鱼类	(75)
(二)虾、蟹、贝类	(77)
(三)海藻	(77)
六、果品的营养	(78)
(一)水果类	(78)
(二)坚果类	(80)

第三章 中老年人的营养需求

一、中年人营养	(82)
(一)中年人生理代谢特点	(82)
(二)中年人的营养需求	(83)
(三)中年人的饮食原则	(84)
二、老年人营养	(86)
(一)老年人生理代谢特点	(86)
(二)老年人的营养需求	(88)
(三)老年人的饮食原则	(92)

第四章 中老年常见病营养需求

一、营养与免疫功能	(96)
(一)人体免疫系统	(97)
(二)营养素与免疫	(98)
(三)提高免疫力的食品及生物活性物质	(101)
二、营养与恶性肿瘤	(103)
(一)食物中的致癌物质	(103)
(二)膳食营养与癌症	(104)
(三)具有抗癌作用的食物	(106)
(四)预防癌症的饮食调养	(107)
三、营养与高血压	(108)
(一)营养与原发性高血压	(109)
(二)高血压的饮食防治	(110)
(三)常食用的降血压食物	(111)
四、营养与糖尿病	(112)
(一)糖尿病膳食营养	(113)
(二)糖尿病患者的合理饮食	(115)
五、营养与动脉粥样硬化	(116)
(一)膳食营养与动脉粥样硬化	(117)
(二)动脉粥样硬化的饮食防治原则	(120)
(三)常食用的降脂食物	(120)



六、营养与肥胖	(122)
(一)肥胖的定义及诊断	(122)
(二)肥胖的根本原因	(124)
(三)肥胖的危害	(125)
(四)肥胖的预防和治疗	(126)

第五章 供给充足营养的有效途径

一、保证食物的质量	(130)
(一)如何选择和制作谷类食物	(130)
(二)如何选食蔬菜	(131)
(三)如何选食水果	(132)
(四)如何选用牛奶和奶制品	(133)
(五)如何选择动物性食物	(133)
(六)如何选择蛋类	(134)
(七)如何选择动物油与植物油	(135)
二、正确的烹调方法	(136)
(一)各种烹调方法对营养素含量的影响	(136)
(二)如何保护食物营养成分	(137)
三、合理的膳食结构	(141)
(一)食物合理搭配的三种效应	(141)
(二)合理营养的五种搭配	(142)
(三)三餐的合理分配	(146)
(四)科学合理的膳食原则	(147)
四、运用膳食指南和膳食宝塔	(148)
(一)膳食指南	(148)
(二)中国居民平衡膳食宝塔	(155)

第六章 中老年人饮食误区

一、现代中老年人饮食的四大误区	(178)
(一)不吃早餐	(178)
(二)食不厌精	(179)
(三)饮食无度	(179)
(四)盲目进补	(179)

二、现代家庭饮食误区	(180)
(一) 误区一 营养就是吃鱼吃肉	(180)
(二) 误区二 烹调菜肴都放味精	(180)
(三) 误区三 吃豆制品多多益善	(181)
(四) 误区四 长期单纯进食植物油	(181)
(五) 误区五 活鱼好吃	(181)
(六) 误区六 热油炒菜香	(182)
(七) 误区七 油炸食物的油能反复使用	(182)
(八) 误区八 水越纯越好	(183)
(九) 误区九 炒好的蔬菜反复加热食用	(183)
(十) 误区十 自来水直接煮米饭	(184)
三、中老年人的饮食误区	(184)
(一) 误区一 胆固醇都是坏东西,对人体无益处	(184)
(二) 误区二 老年人不能吃蛋黄	(185)
(三) 误区三 血脂较高的老年人不能喝牛奶	(185)
(四) 误区四 早餐经常吃油条	(186)
(五) 误区五 长期吃鱼油	(186)
(六) 误区六 涮羊肉的汤营养丰富	(187)
(七) 误区七 瓜子香脆天天嗑	(187)
(八) 误区八 食物纤维吃得越多越好	(187)
(九) 误区九 经常吃汤泡饭	(188)
(十) 误区十 不渴就不喝水	(188)

第七章 保健食品选择与应用

一、什么是保健食品	(190)
(一) 保健食品的特点	(190)
(二) 保健食品的适用对象	(190)
(三) 保健食品的分类	(191)
(四) 如何选择保健食品	(192)
二、保健食品的功能及使用原则	(193)
(一) 我国保健食品规定了哪些功能	(193)
(二) 保健食品的使用原则	(193)

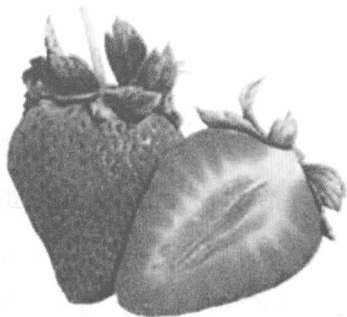


三、适合中老年人的保健食品	(194)
(一)蜂王浆	(194)
(二)花粉	(198)
(三)螺旋藻	(199)
(四)蜂胶	(200)
(五)磷脂	(201)

第八章 食品安全

一、食品的选购	(204)
(一)认清生产厂家与品牌	(204)
(二)细心选择食品	(204)
(三)识别不良食品	(204)
(四)警惕不新鲜的食品	(205)
二、食品的储存	(206)
三、食品的加工	(207)
(一)烹饪前减少有害物质的残留	(207)
(二)采用适当的方法减少或消除有害物质	(208)
四、食品添加剂	(208)
(一)使用食品添加剂的目的	(209)
(二)使用食品添加剂应遵循的原则	(209)
(三)食品添加剂的安全性	(210)
(四)防腐剂和食用色素的安全性	(210)
(五)如何理解标注“不含任何食品添加剂”的食品	(211)
(六)什么是有毒有害的“非食品添加剂”	(211)
(七)常见有毒有害的“非食品添加剂”	(212)
(八)常见有毒有害的伪劣食品	(216)
五、转基因食品	(217)
(一)转基因食品的种类	(217)
(二)转基因食品的优点	(218)
(三)食用转基因食品的安全性	(218)

第一章 营养基础知识



一、参与生命活动的蛋白质

(一)蛋白质的功能

1. **构成新组织** 在生长与发育期间,需要蛋白质来构成新细胞及新组织。

2. **修补身体组织** 身体各部位旧组织不断地在消耗与破坏,需要蛋白质随时进行修补。

3. **供给能量** 每1克蛋白质在体内氧化,可供4千卡热量。

4. **合成酶类与激素** 可合成所有的酶与部分激素,如胰岛素、甲状腺素及一些大脑垂体的分泌物等。

5. **增强抵抗力** 身体用来抵抗病原的抗体,是血液中球蛋白的一部分。因此,缺乏蛋白质的人,体内抵抗力下降而容易感染疾病。

6. **调节渗透压力** 血液中的血浆蛋白,有调节血管渗透压力的功效。如血浆蛋白质过低,就会出现水肿现象。

7. **维持血液酸碱度** 血液蛋白能帮助维持血液的正常酸碱度。

(二)蛋白质与人体健康

蛋白质与人体健康的关系,主要是人体蛋白质的数量和质量(包括动物蛋白与植物蛋白的比例)与人体健康的关系。如果摄取蛋白质的氨基酸种类齐全,数量充足,比例适当,其生理价值就高,对人体健康就有益;相反,蛋白质摄取不足或过量,以及所含氨基酸种类不齐全,比例不当,都会对人体健康产生不利影响。

当蛋白质摄取不足时,可出现生长发育迟缓,体重减轻,容易疲

劳。蛋白质缺乏会使机体不能维持组织生长、更新和修复,出现生长、生殖能力不良。蛋白质不足可使体内抗体减少,对细菌、病毒的抵抗力下降;会使肠黏膜分泌消化液减少,出现消化不良、慢性腹泻;会使肝脏不能维持正常结构和功能;导致血浆蛋白减少,血液内的水分过多地渗入周围组织,造成营养不良性水肿。尤其是老年人的体内蛋白质以分解代谢为主,合成代谢较缓慢,一旦蛋白质供应不足会使衰老加速。例如,一些老年人外观消瘦,肌肉收缩力减弱,皮肤松弛,毛发干枯,这些现象都与缺少蛋白质有关。有些蛋白质严重缺乏者,会出现心肌萎缩、心动过缓、血压下降,患者常有头晕、虚脱,甚至发生休克等现象。蛋白质缺乏往往与能量缺乏同时发生,称为蛋白质能量营养不足。

1. 现代中老年人产生蛋白质摄入不足的原因

(1) 由于长期素食或偏食的饮食结构,使营养失去平衡:正常的饮食结构应保持荤素搭配,摄取多种蛋白质,多品种搭配,才能充分地供给人体蛋白质,动物蛋白与植物蛋白合理搭配能提高蛋白质生理价值。例如,谷类蛋白质的生理价值不高,因为有几种氨基酸,如赖氨酸、苯丙氨酸和蛋氨酸的数量偏低,如果加入少量生理价值高的动物食品(如肉、鱼、奶)或豆类食品,则其营养价值有显著提高。所以,动物蛋白与植物蛋白应保持一定比例。如果长期素食,拒食动物蛋白质,虽然摄取植物蛋白数量不少,但大多为不完全蛋白质,所含必需氨基酸种类不全,比例不符合人体需要,不能充分被人体吸收利用,降低了蛋白质的生理价值,造成蛋白质不能满足人体需要,尤其对生长发育的儿童、少年、青年、体弱多病者及老年人的健康影响更大。在日常膳食中,提倡荤素搭配、粮菜兼食、粮豆混食、防止偏食,才能保证机体的营养平衡。

(2) 为了预防心血管病,把自己的食谱限制在极狭窄的范围内:

有些老年人对于鱼、肉、蛋、奶等动物性食品不敢问津,饮食上一味追求低脂肪、低胆固醇,长期吃水煮蔬菜,以致发生严重营养不良。当然,过多的进食高脂肪、高胆固醇的食品,如蟹黄、鱼子、蛋黄、肥肉等,也有导致血胆固醇偏高的危险,适当控制是完全必要的,但不能因此而完全拒食动物性食品,否则因蛋白质缺乏,会对身体产生不良影响,甚至会导致其他疾病发生。为了预防心血管疾病而害怕吃鸡蛋,甚至完全拒食动物性蛋白质的食品,这种认识是不全面的。每个蛋黄平均重约 15 克,所含胆固醇约为 300 毫克,而人体自身合成胆固醇每天 1~2 克,所以每天吃 1~2 个鸡蛋不足以影响胆固醇升高,蛋黄中还含有卵磷脂,可避免胆固醇沉积于血管壁。科学家们认为,适量食用鸡蛋不仅不会升高胆固醇,而且可以预防心血管疾病。

(3)对蛋白质类食物的摄入不重视:有的中老年人认为,蛋白质主要是帮助人体生长发育,自己已不再生长发育了,对蛋白质的需求就不太重视了。其实,这种认识也是片面的。无论年龄大小,当食物中蛋白质供给不足时,便会影响人体健康。如老年人一旦缺乏蛋白质,会使衰老加快。人到 50 岁以后,机体发生一系列物质代谢变化,蛋白质代谢以分解代谢为主,合成代谢逐渐减慢。许多老年人有老年性贫血,牙齿、骨骼中的软骨及韧带组织的韧性减弱等,都与摄入蛋白质减少,缺乏氨基酸有关。因此,老年人要适当多补充些蛋白质,但一次进食量不宜过多,要保持经常均衡的补充。

(4)由于长期服用某些药物而影响蛋白质的消化吸收、合成等代谢功能:某些药物作用于肠道,阻碍了消化吸收正常功能,导致蛋白质丢失,如卡那霉素,多黏菌素可致肠道吸收不良,而发生腹泻;有些药物可损害肝细胞,影响蛋白质在体内的代谢利用,长期服用可引起代谢不良,如四环素、肾上腺素及某些抗肿瘤药物,可抑制肝脏合成

蛋白质的功能。

2. 蛋白质过量摄入对人体的影响 人体对蛋白质的需要量是有一定限度的,如果过量摄入同样也会对人体有害。

(1)影响胃肠消化功能,引起蛋白性腹泻和消化不良。

(2)蛋白质过量会增加肝、肾的负担。

(3)蛋白质过量会增加体内毒物,如氨、酮酸、铵盐、尿素等,这些毒物在一定条件下可对人体产生不良反应。

(4)长期过量食用高蛋白质食品,可使血液中的 pH 值偏酸性,形成酸性体质,酸性体质的人会出现一系列渐进性症状,如精神萎靡、身体疲劳、头昏头痛、思维及判断力下降等。

(5)过量摄入蛋白质会影响骨骼的钙盐沉着,导致骨质的脆性增加,容易发生骨折。

(6)过量摄入蛋白质还会增加患癌症的危险。食用过量蛋白质食物,易患直肠癌、胰腺癌、肾癌、乳腺癌等病。而对于已患癌症的病人来说,由于机体内蛋白质消耗量较大,不仅不应限制,而且还应该补充足够的蛋白质食品。

(三)蛋白质的来源与需要量

人体所需蛋白质除饮料外,主要来源于动物性食品和植物性食品。动物性食品,如肉类、鱼类、禽类、蛋类、乳类等;植物性食品,如各种豆类、蔬菜类、瓜类、鲜果、干果类、谷类、菌类、藻类等(表 1)。

表 1 常见食品蛋白质含量表(克/100 克)

品 名	蛋白质含量	品 名	蛋白质含量	品 名	蛋白质含量
籼米	8.2	黄豆	32.4	猪腿肉	17.7
粳米(标一)	7.3	绿豆	24.3	猪肥肉	1.6
糯米(标二)	6.6	赤豆	20.1	猪大排	17.4
面粉(标准)	11.9	白扁豆	19.0	猪肝	20.6
面粉(富强)	11.1	毛豆	12.6	猪蹄	21.0
玉米(干)	8.3	卷心菜	1.2	牛肉(瘦)	20.3
豌豆	11.2	芥菜	2.1	羊肉	18.2
蚕豆	13.9	韭菜	2.2	兔肉	23.7
马铃薯	2.6	茼蒿	2.0	鸡肉(全)	16.6
甘薯(红皮)	2.0	芹菜	1.0	鸭肉(全)	11.1
山药	1.8	香菜	2.5	鸡爪	23.9
山慈姑	5.4	花菜	2.4	鸡蛋(红壳)	11.9
藕	2.6	苋菜	1.7	鸡蛋(白壳)	12.1
竹笋	2.6	洋葱	1.5	鸭蛋	11.9
胡萝卜	1.1	茭白	1.2	牛奶	2.9
白萝卜	0.8	南瓜	1.3	酸奶(全脱脂)	2.6
大头菜	1.7	冬瓜	0.3	奶粉(全脂)	24.1
青菜	1.8	黄瓜	0.6	墨鱼	17.0
大蒜头	4.5	枣	2.9	海蜇皮	5.0
茄子	1.0	香蕉	1.3	花椒	25.7
菠菜	2.3	丝瓜	1.0	干贝	63.7
番茄	1.0	草莓	0.9	鲤鱼	18.5
辣椒(尖)	1.0	杨梅	0.7	大黄鱼	16.6
辣椒(圆)	1.1	桃子	0.9	鲳鱼	16.6
蘑菇	3.6	橘子	0.6	带鱼	17.1
香菇(干)	14.4	葡萄	0.5	青鱼	21.2
香菇(鲜)	2.2	枇杷	0.5	鲫鱼	21.5
金针菇	2.1	木梨	0.4	花鲢鱼	20.3
紫菜	22.4	鸭梨	0.3	海虾	18.7
黑木耳	9.4	苹果	0.3	对虾	20.6
海带	1.0	甘蔗	0.2	河虾	17.5
花生	24.4	咖喱粉	9.5	河蟹	16.7
葵花子	30.3	五香粉	5.1	海蟹	15.1
核桃	15.8	巧克力	5.5	草鱼	17.7
菱角	3.6	淡菜	50.7		