

YINSHI YIJI YU JIANKANG

饮食**宜**忌与健康

冯永丽 张棣 安在峰 / 编著



北京体育大学出版社

饮食宜忌与健康

冯永丽 张棣 安在峰 编著

北京体育大学出版社

策划编辑 京体出版
责任编辑 李 建
审稿编辑 杨 木
责任印制 陈 莎

图书在版编目(CIP)数据

饮食宜忌与健康/冯永丽等编著. - 北京:北京体育大学出版社,2005.1

ISBN 7-81100-244-2

I. 饮… II. 冯… III. ①饮食-禁忌-基本知识②
营养卫生-关系-健康-基本知识 IV. R15

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 105343 号

饮食宜忌与健康

冯永丽 等编著

出 版 北京体育大学出版社
地 址 北京海淀区中关村北大街
邮 编 100084
发 行 新华书店总店北京发行所经销
印 刷 北京市昌平阳坊精工印刷厂
开 本 880×1230 毫米 1/32
印 张 11.375

2005 年 1 月第 1 版第 1 次印刷 印数 4000 册

ISBN 7-81100-244-2/G·215

定 价 20.00 元

(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

前 言

人体生命必赖以饮食而得存活,食物的功用在于维系生命,人体生命形式存在的质量高低与营养饮食有极大的关系;饮食关系着人类的身体健康,健康必须树立科学的饮食观念,应坚持饮食原则,应吸收前人总结的饮食经验,不可违反饮食宜忌,应正确掌握饮食方法。也正像《金匱要略》中所说的:“凡饮食滋味,以养于生,食之有妨,反能为害。”因此只有正确掌握饮食、科学饮食、合理饮食、不违背饮食宜忌,才能建立科学的生活方式,才能使身体健康得以保证。为了帮助人们正确掌握饮食宜忌,在日常饮食中,趋利避害,以提高营养和健康水平,编写了这本《饮食宜忌与健康》,希望能在正确指导人们日常饮食中发挥巨大的作用。

饮食宜忌,是通过几千年人民群众经历了无数次的亲身生活实践和历代养生家、美食家、医学家长期的生活、医疗实践逐渐总结、积累起来的宝贵经验。是饮食文化与祖国传统医学理论的高度溶和结晶。历来为我国人民群众所重视。唐代名医孙思邈早就说过:“安生之本,必资于食,不知食宜,不足以存生。”元代贾铭在《饮食须知》中也指出:“饮食藉以养生,而不知物性有相宜相忌,杂然丛进,轻则五内不和,重则立兴祸患。”清代医家王孟英也说过:“国以民为本,人以食为养,而饮食失宜,或以害身命。”人若是生了病就显得饮食宜忌更为重要了。正如医圣张仲景所说:“饮食之味,有与病相宜,有于病为害,若得宜则益体害则成疾。”千百年来中国各家都总结有十分宝贵的饮食宜忌的实践经验。中国传统医学中,也包含着丰富饮食宜忌的基础理论。对饮食宜忌留下了大量的珍贵资料。平时我们经常看到有些人平时没能注意饮食的宜忌,常有导致一些

不该发生的疾病,也有很多人没能重视这一问题,而使旧病复发,有的轻病转重,有的反复发作,久治不愈。作者根据中国饮食文献、中医学说,以及民间广为流传的饮食宜忌经验和研究心得,编著成本书,定名为《饮食宜忌与健康》。

本书共为三章,第一章为绪论。主要论述了食药同源,讲述了食物的性质和功能,介绍了生命所需要的食物中的三大营养素、食物的配伍应用等。第二章为各类食物饮食宜忌。分别从食物的名称、概述、成分、性味、功效、作用、宜食、忌食和应用九个方面对五谷杂粮类、蔬菜类、瓜果类、菌类、肉类、水产类、蛋奶类、饮品、酒水、调味品、中草药类等食物的宜忌进行了详尽地介绍,介绍了前人经验和现代研究成果及应用实例。做到了查之有根,引之有据,学之有例证,用之则见效。第三章为各类病症饮食宜忌。本章对常见病症、男科病、女科病、儿科病、外科病、皮肤科病、五官科病进行概述,详细介绍了病因、饮食原则,并运用辩证医理,明确指出了该病所有可以吃的宜食食物和不可以吃的所有应忌食食物。

本书在编写过程中,参阅了大量的珍贵资料,不便一一署名,在些向所有有关作者表示最衷心感谢!由于作者水平所限,加之时间仓促,书中错误在所难免,敬希读者批评指正。

编著者

目 录

第一章

绪 论 < (1)

第一节 “食药同源”之说 (1)

第二节 食物的性质和功能 (2)

第三节 生命所需要的食物中的三大营养素 (7)

第四节 食物的配伍应用 (14)

第二章

各类食物饮食宜忌 < (19)

第一节 五谷杂粮类饮食宜忌 (19)

第二节 蔬菜类饮食宜忌 (47)

第三节 瓜果类饮食宜忌 (84)

第四节 菌类饮食宜忌 (129)

第五节 肉类饮食宜忌 (135)

第六节 水产类饮食宜忌 (165)

第七节 蛋奶饮食宜忌 (198)

第八节 饮品宜忌 (205)

第九节 酒水宜忌 (224)

第十节 调味品饮食宜忌 (230)

第十一节 中草药类饮食宜忌 (243)

第三章

各类病症饮食宜忌 < (270)

第一节	常见病症饮食宜忌	(270)
第二节	男科病饮食宜忌	(322)
第三节	妇科病饮食宜忌	(329)
第四节	儿科病饮食宜忌	(336)
第五节	外科病饮食宜忌	(340)
第六节	皮肤科病饮食宜忌	(346)
第七节	五官科病饮食宜忌	(350)

第一章 绪 论

饮食宜忌是通过几千年来人民大众经历了无数次的亲身生活实践和历代医家长期的医疗临床实践逐渐总结发展而形成的,它积累了许许多多医药学家、养生学家、儒家、道家、佛家以及广大民众的宝贵经验,尤其是历史上的医学家们根据中国传统医学理论,把这些饮食宜忌的丰富经验不断上升到食医理论的高度来认识和完善。正确掌握食物的宜忌理论,对指导人们正确地饮食、治疗疾病、促进身体健康有着积极性的作用。

第一节 “食药同源”之说

在上古时代,食物与药物没有明显界线。当时人们处于一种以觅食为生的最原始的生活方式,人们在寻找食物的过程中。发现了有些食物对治疗某种疾病有特殊的功效,但不宜作为食物充饥,就作为治疗疾病的“药”;有些食物虽然有一定治疗疾病的功效,但更适宜作为充饥之用,就作为食物;当然也发现了一些既具备较强的治疗功效又更特别适宜充饥的药食兼用之品,至今仍被视为药食兼用之品。这些完全可以从我国最早的中药学专著《神农本草经》中得以证明。《神农本草经》记载:“上品 120 种为君,主养命以应天,无毒,多服久服不伤人,欲轻身益气不老延年者,本上经中品 125 种为臣,主养性以应人,无毒有毒,斟酌其宜,欲遏病补虚羸者,本中经。下品 125 种为佐使,主治病以应地,多毒不可久服,欲除寒热邪气,破积聚愈积者,本下经。”在上品之中,就有大枣、葡萄、酸枣、海蛤、瓜子等 22 种食品。中品内有干姜、海藻、赤小豆、龙眼肉、粟米、螃蟹等 19 种常食之物。下品中也有 9 种可食物品。由此不难看出,在上古时期,食物与药物之间有时很难严格区分。这就是“食药同源”的缘故。所以,从广义的角度来说,食物也是药物,它不仅与药物一样,来源于大自然,同时很多食物也具有四气五味的特性,也能治疗疾病。直到今天,仍有很多食物被医家当作中药来广泛使用,如百合、山药、莲子、山楂、大枣、生姜、葱白、芡实、白扁豆、茯苓、桑椹、肉桂等。同样,也有不少中药,人们也常当作食品来服用,如首乌粉、枸杞子、金银花、冬虫夏草、薏仁米、西洋

参等。

正是由于食物也是药物,药物也作食用,食物也有性味归经之分,有着良好的食养食疗的效果,所以,古代医家也常把食物的功用主治与药物等同起来,甚至一味食物当作一首名方来看待。例如,《韩氏医通》就曾直言:“黄牛肉补气,与绵黄芪同功。”羊肉甘温,益气补虚,名医李东垣认为:“补可去弱,人参、羊肉之属是也。”将羊肉之功与人参并列。牛肉作为食品,能补脾胃,益气血,古代医家就把牛肉的功效与中药黄芪划上等号。近代也有学者将把甲鱼、鸭肉、燕窝的作用喻为西洋参,将鸡肉(或乌骨鸡)的功效比作党参等。海参、狗肉的功用比作红参。对于海参,《五杂俎》云:“其性温补,足敌人参,故曰海参。”民间还俗称鹌鹑为“动物人参”。一味食品喻为一首单方,也很常见。如清代名医王孟英曾说:“甘蔗,榨浆名为天生复脉汤。”清代医家张璐在《本经逢原》中说:“西瓜能解太阳、阳明中喝及热病大渴,故有天生白虎汤之称。”这是将一味西瓜比作清热名方“白虎汤”。梨子甘寒生津,润燥止渴,《随息居饮食谱》云:“绞汁服,名天生甘露饮。”明白了“食药同源”的道理,就可以使人们加深对食性的进一步理解,对指导食养、治疗的运用能起到大的帮助作用。

第二节 食物的性味和功能

食物的性质和功能,又简称食性、顺气、食味等,是认识和使用食物的重要依据。各种食物由于所含的成分及其含量多少的不同,因此对人体的保健作用也就不同,从而表现出各自的性能。食物的性能主要包括四气、五味、升降浮沉、归经等方面。

一、食物的四气五味

中药有四气五味之说,食物与药物同源,食物也是药物,因此食物也有四气五味。食物的四气,是指食物具有寒、热、温、凉四种性质,也称四性,连同不寒不热的平性,有人称为五性。因为凉仅次于寒温与热性质相近,所以实际上是寒、热两个方面的性质。此外还有平性食物,其寒热性质不太明显。食物的“性”与药物的“性”是相似的。食物的性是从食物作用于机体所发生的反应中概括出来的,与食物的食用效果是一致的。了解食物的性,就能很好地指导人们的饮食宜忌。中医认为,能够治疗热证的药物,大多属于寒性或者凉性;能够治疗寒证的药物,大多是温性或热

性。《神农本草经》说：“疗寒以热药，疗热以寒药。”《素问·至真要大论》说：“寒者热之，热者寒之。”同样的道理，凡热性温性的食物，就适宜寒证和阳气不足者食用；凡寒性的或凉性的食物，就适宜热证或阳气旺盛者食用。或者说寒证或阳气不足者应忌食寒性或凉性的食物；热证或阳气旺盛者应忌食热性或温性的食物。食物的寒与凉、温与热，是区别其程度差异，温次于热，凉次于寒。一般而言，寒凉性质的食物，具有清热泻火、凉血解毒、滋阴生津、平肝安神、通利二便等作用，如粟米、小麦、大麦、荞麦、谷芽、薏苡仁、苹果、柿子、萝卜、梨、紫菜、茶、粟、绿豆、草莓、罗汉果、茭白、冬瓜、丝瓜、茶油、蜜、萝卜、莴苣、芹菜、西瓜、苦瓜、黄瓜、羊肝、鸭肉、兔肉、蟹、蚌蛤、黑鱼等，主要适用于热性病证，临床表现为发热、口渴心烦、头晕头痛、小便黄赤、大便秘结等；此类食物也是素体阳热亢盛、肝火偏旺者首选的保健膳食。温热性质的食物，有温中散寒、助阳益气、通经活血等作用，如姜、葱、韭、蒜、糯米、西谷米、高粱、燕麦、白豆、甘薯、辣椒、酒、油菜、胡椒、南瓜、梅子、山楂、大枣、杨梅、生姜、鸡、黄鳝、带鱼、羊肉、海鳗等，适用于寒性病证，临床表现为喜暖怕冷、肢体不温、口不渴、小便清长、大便稀薄等；此类食物又是平时怕冷的虚寒体质适宜的保健膳食。平性食物，具有平补气血、健脾和胃、补肾等功效，无论寒证、热证均可使用，也可供脾胃虚弱者保健之用，如粳米、大豆、玉米、粳米、黄大豆、芝麻、豆油、面制酱、青菜、荠菜、卷心菜、茄子、冬瓜、橘子、人乳、猪肉、牛肉、鸽子、鲤鱼、鲫鱼等。

不懂得食物之性，就很难正确掌握饮食宜忌的原理。清代医学家黄宫绣说得好：“食物虽然为养人之具，然亦于入脏腑有宜、不宜。食物入口，等于药之治病为一理，合则于入脏腑有宜，而可却病卫生；不合则于入脏损，而即增病促死。”凡寒性或凉性食物都具有清热、生津、解暑、止渴的作用，对热必病或者阳气旺盛、内火偏重者为宜；凡热性或温性的食物温中、散寒、补阳、暖胃等功效，对阳虚怕冷，虚寒病症，食之为宜。

此外，食物还要与四时气候相适宜，《素问·六元下正纪大论》云：“用凉远凉，用寒远寒，用温远温，用热远热，食宜同法，此其道也。”这就是说寒冷季节要多吃热性、温性的食物，少吃寒性、凉性的食物；炎热季节要多吃寒性、凉性的食物，少吃热性、温性的食物，饮食宜忌要随四季气温的变化而变化。总之，食性似如药性，饮食宜忌要根据食物之性，结合身体素质、疾病性质、四时气温变化及时灵活掌握，合理地选择，科学地搭配。

食物的五味,是指食物具有酸、辛、苦、甘、咸五味。五味在开始时是以食物真实的味来阐明食物的性质,但以后由于真实的味所代表的某种功能和作用往往不足以反映该食物的功能和作用,甚至有不相一致的。在此情况下,慢慢发展成某味即代表某种功能和作用,并不与其实际的味相一致,这种味就成为抽象的味,仅是某一食物性能作用的代表而已。食物的五味是从药物的五味转化借用而来的。食物因具有不同的味而各具不同的作用。因性味不同,阴阳属性也不同。如辛甘发散为阳,酸咸涌泄为阴等。五味是中药用以归纳解释药用食物的药理、营养等作用和指导临床用药配膳的依据之一。五味虽为抽象代表某种食物作用的符号,但食物的天然味道也确实反映了该食物所具有的化学成分,以味道来说明食物的性能和作用,有其科学基础的。各种味道都有其相应的成分所致,也各有其作用。

(一)酸味,包括涩味,有敛汗、止泻、涩精等作用,如梅子、杏子等,合理食用,可用于多汗、久泻、遗精滑精等病证,多食则引起筋脉挛缩;酸味与甘味合用,又能生津止渴,可用于津伤口渴。

(二)辛味,有宣散、行气、通血脉等作用,如生姜、葱白、紫苏、辣椒、茴香、荜拨、砂仁、桂皮等,适用于外感表证或风寒湿邪之症。

(三)苦味,有清热泻火、止咳平喘、泻下等作用,如苦瓜、青果、枸杞苗等,用于热性病发热、烦渴、气逆咳嗽喘气、呕啰诸症,多食则损伤脾胃阳气,导致滑泻。

(四)甘味,有补虚、和中、缓急止痛等作用,如栗子、甜杏仁、南瓜、葡萄、大枣、饴糖等,用于脾胃虚弱、气血不足引起的神疲乏力、饮食减少、脘腹疼痛等症,多食则窒塞、滞气,使人满闷不适;淡味附于甘味,常甘淡并称,有利尿除湿作用,如薏米、荠菜、冬瓜等,常用于水湿内停水肿、小便不利等症。

(五)咸味,有软坚、散结、润下等作用,如海蜇、海带、猪肉等,适用于痰热咳嗽、痞积胀满、大便燥结等症。

中医的五味学说还包含五味与五脏的密切关系。如《素问·宣明五气篇》说:“五味所入,酸入肝,辛入肺,苦入心,咸入肾、甘入脾。”《灵枢·五味论》还说:“五味入于口也,各有所走,各有所病。肝病禁辛,心病禁咸,脾病禁酸,肾病禁甘,肺病禁苦。”中医学认为,肺主气,心主血脉,肝主筋,脾主肉,肾主骨,饮食五味用之适宜,对人体则有益,若因过分偏嗜则可发生

疾病,或在五脏有病之时,也应适当调整饮食五味。《灵枢·五味论》中就说:“酸走筋,多食之令人癢;咸走血,多食之令人渴;辛走气,多食之令人油心;苦走骨,多食之令人变哎;甘走肉,多食之令人免心。”《素问·宣明五气篇》也说:“辛走气,气病无多食辛;咸走血,血病无多食咸;苦走骨,骨病无多食苦;甘走肉,肉病无多食甘;酸走筋,筋病无多食酸。”如不遵循这些宜忌原则,硬行多食,百病必由此而生。正如《素问·五脏生成篇》中所说:“是故多食咸,则脉凝泣而变色;多食苦,则皮槁而毛拔;多食辛,则筋急而爪枯;多食酸,则肉胝皱而唇揭;多食甘,则骨痛而发落,此五味所伤也。”同此可见食物的五味,直接关系到人体的健康长寿。

饮食的五味不仅要食物四气相结合,而且也要与四季气温的变化、病情性质和身体素质而定。中国传统医学中的食物五味理论,正上反指导传统饮食宜忌的重要依据。五味调和,脏腑得益,人体健康;五味偏嗜,或不桂遵宜忌,就会导致五脏失调,则形成疾病。因此,饮食要求知四气,懂五味。

二、食物的升降浮沉

食物的升降浮沉,是指药用食物的定向作用,即指药用食物在人体内的四种趋向:上升、下降、发散、泻痢之意。在临床应用方面,如病位在上在表如头痛、畏寒、发热当用升浮药;病位在下在里或上逆如大便不通,小便不利或恶心、呕吐可用沉降药;病势下降如久泻脱肛,子宫下垂,当用升浮药等。在正常情况下,人体的功能活动有升有降,有浮有沉。升与降、浮与沉相互失调或不平衡,可导致机体发生病理变化。如脾气当升不升,则浊气下降,表现为脱肛、子宫脱垂等下陷的病证;胃气当降不降,则可表现为呕吐、呃逆等气逆病证。利用食物本身升降浮沉的特性,可以纠正机体的升降浮沉的失调。

一般地,食物的升降浮沉与食物的气与味有密切的关系,即食物的气味性质与其阴阳属性决定食物的作用趋向。凡食性温热、食味辛甘淡食物,其属性为阳,其作用趋向多为升浮,如姜、蒜、花椒、桃子、樱桃、荜拔、肉桂等;凡食性寒凉,食味酸苦咸的食物,其属性为阴,其作用趋向多为沉降,如杏仁、梅子、莲子、冬瓜、绿豆、梨、马兰头、茄子、丝瓜、黄瓜、茭白等。在常用食物中,沉降趋向的食物多于升浮趋向的食物。

三、食物的归经

中医学对饮食食物的认识,要比近代营养学对食物认识要全面深刻

的多。除了上述食物的性味学说,食物的归经理论也同样表明中医学对食物调理养生的认识更加深入而科学。比如,肾虚腰痛腰酸者,若经常食些枸杞子、杜仲、栗子、猪腰等就有利于病人身体的康复,这是因为这些食物都能入肾经,而补肾壮腰。这就是中医学中的食物归经。再如,患有肺虚咳嗽的病人,通过经常地吃些山药、冬虫夏草、百合、梨、猪肝等补品,就有利于病人身体的康复。这是因为这些食物都是入肺经的食物,能养肺补肺润肺。

食物的性能表现在归经上。食物的归经是指食物主要对人体某些脏腑及其经络有明显选择性的特异作用,而对其他经络或脏腑作用较小或没有作用。它是根据食物被食用后反应出来的效果,并结合人体脏腑经络的生理病理特点概括得来的。归经即把食物的作用与脏腑经络联系起来,以说明某药主要对某些脏腑经络的病变起治疗作用,即是食物的主要作用的定位。如柿子、蜂蜜能养阴润燥、缓和咳嗽喉燥,咳嗽咯痰之症属于肺,故以上二物归属肺经;生姜、桂皮能增进食欲,萝卜、西瓜能生津止渴,而胃主受纳,又喜润恶燥,食欲减退、津少口渴之症属于胃,故以上四物归属胃经;枸杞子、猪肝能治夜盲、目昏、海蜇、茺蒿能治头晕目眩,而肝开窍于目,目得血而视明,肝热上升则目赤肿痛,诸症皆属于肝,故以上四物归属肝经。而如胡桃仁、甜杏仁、香蕉之类,既能润燥止咳,又能通利大便,且所治之肺燥咳嗽、肠燥便秘之症属于肺与大肠,故以上三物归属肺与大肠二经。

食物对人体所起的作用,也有它一定适应范围。如同为补物,也有补肺、补脾、补肾等不同。再如寒性食物,虽同样具有清热的作用,但其适应范围,或偏于清肝热,或偏于清肺热,各有其专。清热泻火的食物一般都属寒性或凉性食物,但有的偏于清肺热,有的偏于清心火,有的偏于清肝热。食物同药物一样有一食归两经或三经的。比如桑椹肝经还归肾经;再如莲子归心经、脾经,还归肾经。

四、以脏补脏

中医学以及民间有运用动物内脏来调理补养人体内脏虚弱的之证的习惯做法。如以肺补肺,以心补心,以肾补肾,以脑补脑等,已以有了相当悠久的历史。唐代医学家兼养生学家孙思邈发现动物的内脏和人体的内脏无论在组织形态还是在生理上都十分相似,他在长期临床实践中,积累了丰富的食养食疗经验,创立了“以脏补脏”和“以脏治脏”的理论。

以脏补脏是指食用动物的脏器来补养人体相应的脏腑器官,或治疗人体相应脏腑器官的病变,又称以脏治脏、脏器疗法。如用猪肾来补肾益精,猪肝来补肝明目,用胎盘治疗不孕症等。人们在长期的医疗保健实践中,观察到许多动物的脏器不仅在外形和解剖结构上与人体相应的脏器形似,而且在功能上也与人体相应脏器相近,从而对相应脏腑有补益或治疗作用。各种动物脏器对人体脏腑器官的作用,各有偏重,如有的偏于补气,有的重在补血,有的偏于补阳,有的偏于养阴。因此,在具体应用时,应根据其特点和人体脏腑器官的具体情况来考虑。但须注意,并非所有的动物脏器都可以用来补养人体的脏器,特别是一些动物的腺体和淋巴组织,如猪的肾上腺、甲状腺等,或对人体有明显的损害,或有比较严格的剂量限制,均不可作为食物使用。

第三节 生命所需要的食物中的三大营养素

人体生命健康的维持,需要摄入人体需要的各种营养素,中国营养学会膳食营养素参考摄入量委员会,将营养素分为三大类:宏量营养素、微量营养素及其他膳食成分。

一、宏量营养素

宏量营养素包括蛋白质、碳水化合物、脂肪和矿物质。

(一)蛋白质

蛋白质是所有生物细胞的基本构成物质。人体中含有 63% 的水和 22% 的蛋白质。蛋白质是由含氮的成分构成的,称为氨基酸。氨基酸大约有 25 种,人体不可或缺的氨基酸有 8 种,被称为必需氨基酸,而其他的一些有时也被称作半必需氨基酸。氨基酸以不同的形式组合在一起,构成不同的蛋白质,以建造人体的细胞和器官。不同形式的蛋白质是构成人体的重要成分,它们不仅是生长和修复身体组织所必不可少的,还是制造荷尔蒙、酶、抗体和神经传递素的原料并帮助在体内运送物质。所摄入的蛋白质的质量和数量都是十分重要的,而其质量是由这些氨基酸之间的均衡决定的。

假如摄入的是优质的蛋白质,那么总热量的 10%,对于大多数成年人来说,蛋白质的最佳摄入量每天为 35 克左右,在怀孕期间、手术恢复阶段、需要进行大量的体育锻炼或繁重的体力劳动时,才有必要加大摄入

量。

优质的蛋白质食品,其氨基酸的含量应该是均衡的,这样的食品包括:蛋类、肉类、鱼类、大豆、蚕豆以及小扁豆。含有动物性蛋白质的食品中通常含有很多无用的饱和脂肪。而含有植物性蛋白质的食品中通常还含有更多对身体有益的合成碳水化合物,且酸性弱于肉类。每周食用肉类的次数限制在3次。事实上,不管你是严格的素食者、一般的素食者、还是肉类食用者,从日常的每日三餐中,人体则可以摄入足够的蛋白质。

(二)碳水化合物

碳水化合物也叫糖类,它是人体最主要的热能来源。糖类是由碳、氢、氧三种元素组成的化合物。

糖类是人类机体进行正常生理活动、生长发育和体力活动的主要热能来源,特别是大脑的热能必须由葡萄糖来供给。一旦血糖下降,脑细胞活力会受到限制,并出现低血糖综合症。

糖类不仅可直接提供机体能量,而且可以糖原形式储存于肝脏和肌肉中。当人体血糖消耗完后,为维持机体的能量所需,要进一步分解糖原来补充能源,以保持良好的精神和体力。糖类也是构成细胞组织的重要成分,如细胞膜和结缔组织中的糖蛋白,神经组织中的糖脂等都含有糖类成分。足够的糖类供给,还可节约蛋白质消耗,减少脂肪过度分解中不完全代谢产物酮体的积蓄,从而防止酸中毒,有保肝解毒作用。

糖类来源于粮谷类、薯类食品,其次还有少量来自食用糖及蔬菜、水果中少量单糖。人体每天应摄入的糖类以占总热量的60%为宜。

(三)脂 肪

脂肪称为中性脂肪,是人体的能库,是生命活动的辅助剂,又是人体必不可少的基本营养素之一。

要实现最佳健康状态,选择食用合适种类的脂肪绝对至关重要。必需脂肪可以降低心脏病、癌症、过敏症、疲劳、抑郁、关节炎、湿疹、感染和经前期综合症的发病率。这些列举的症状和疾病都与脂肪摄入的种类和量的多少有关。如若担心体重增加而避免摄入脂肪,那么就会失去身体必不可少的有益健康的营养物质,并可能会使身体进入不良的健康状态。

根据脂肪中所含的脂肪酸不同,可将脂肪分为两类,饱和(固体)脂肪和不饱和脂肪。饱和脂肪并不是人体必需的,摄入过多对身体无益。其主要来源是肉类和乳制品。不饱和脂肪分为两类:单不饱和脂肪,主要含

于橄榄油中;多不饱和脂肪主要见于坚果、植物油和鱼类。亚油酸和亚麻酸等,不饱和脂肪,它们是大脑和神经系统、免疫系统、心血管系统以及皮肤必不可少的营养成分。缺乏这些物质的一个常见迹象就是皮肤干燥。避免缺乏这些物质,要实现这两种基本物的平衡,而最佳的办法是科学合理地饮食。

(四)矿物质

钙。钙在人体中总量达 1300 克,约为体重的 1.5%~2%。其中 99% 以羟磷灰石的形式存在于骨骼和牙齿中,其余 1% 以游离的或与蛋白质相结合的离子状态存在于软组织、细胞外液及血液中,与骨骼中的钙维持着动态平衡。

人体对钙盐的吸收主要在小肠上部完成。在普通膳食中,摄入的钙仅有 20%~30% 由小肠吸收并进入血液中。其余将从粪便、尿、汗中排出。维生素 D 的适当供给有利于钙质的吸收。奶和奶制品是钙的主要来源,其含量高且吸收率也高。发酵的酸奶更有利于钙的吸收。

磷。磷与钙都是构成骨骼、牙齿和神经组织的重要材料。磷在人体中的含量约为 600~700 克,约为体内矿物质总量的 1/4,而 80% 的磷是在骨骼和牙齿中,其余 20% 主要分布在软组织中。磷也是构成各组织中的重要原料,如核酸、磷脂、辅酶等,并参与碳水化合物和脂肪的代谢过程,此外,它与其他元素相结合以维持渗透压和酸碱平衡。磷广泛存在于动物、植物组织中。如食物中的蛋、奶、血、肉、禽、豆类、果仁等,均是磷的良好来源,在膳食中一般不缺乏磷。

钠。钠是组成体内重要无机盐的元素之一,正常成人体内钠含量约为每千克体重 1 克。其中 50% 在细胞外液中,40%~45% 存在于骨骼中,约 10% 存在于细胞内。钠主要来源于食盐,食盐的摄入因地域各异。中国预防医学科学院的调查资料表明,我国普遍存在食盐摄入过量的现象。我国居民每人每天食盐摄入量平均为 13.5 克,如能减少到 8 克左右,则高血压及心血管疾病就可减少。所以,调味要掌握合理、勿使过咸,这是保证健康的基本原则之一。

钾。钾在人体生理的诸多方面起着重要的作用。如维持体内水分平衡;维持体内渗透压;维持体内的酸碱平衡;激活体内若干酶的活性,通过酶参与体内蛋白质和碳水化合物的代谢;维持肌肉和神经的敏感度,使肌肉和神经处于正常的兴奋状态;使心脏舒展和伸缩自如,有助于调节心

律,维持肾上腺的功能等。

钾主要在小肠吸收,经体内代谢利用后从尿道和汗腺排出。正常人每人每日必须从膳食中摄入 2~4 克的钾,新鲜水果和蔬菜含钾丰富。多吃豆类食物、水果或新鲜蔬菜,是补充钾的最好途径。另外,防止缺钾就不要多吃盐。

镁。镁是人体必需的矿物质元素,缺镁使人产生疲乏感、易激动、抑郁、心跳加快和易抽搐。高血压病、心肌梗塞患者往往伴有严重的缺镁症状,使得体内升血压物质的作用增强;缺镁使得对胰岛素敏感性下降,造成高胰岛素血症和糖代谢紊乱,诱发糖尿病;导致抽搐和动作震颤,还会引起痉挛、眩晕、出汗过多、记忆力下降、感情冷漠、精神忧郁,甚至会产生妄想症。

水与食物是人类镁的主要来源,谷物与蔬菜可提供日摄入镁量的 2/3。成人每天需镁 350 毫克,饮食中的镁相当丰富,镁离子在肠道吸收良好,一般不会缺乏。

二、人体必需的微营养素

人体生命所必需的微营养素包括微量元素和维生素两类。

(一)微量元素

人体内含量低于万分之一的称为微量元素。微量元素主要有以下各种。

铁。铁是形成血红蛋白的关键物质,是把氧气运往全身的不可缺少的元素。成年人每日可供给铁 15~18 毫克。

铬。铬能促进胰岛素的功能,参与糖类物质的代谢。成年人每日供给量为 20~50 微克。

铜。铜能维持神经系统的正常功能并参与数种物质代谢的关键酶的功能发挥。

锌。锌对生殖器官的发育成熟十分重要,对许多酶的功能发挥也是必需的。成年人每日摄入 10~20 毫克即可维持体内平衡。

碘。碘是甲状腺素的组成部分,对调节甲状腺功能很关键。成年人每日可供给 150 微克。

硒。硒对维持心脏正常功能很重要,也是谷胱甘肽过氧化物酶的功能发挥必不可少的元素。成年人每日供给量约为 50 微克。

锰。锰参与数种对身体健康有关的酶的作用过程。成年人每日供给