

富贵病早防早治丛书



本丛书由华中科技大学同济医学院8位专家编著



郑秀华, 1960年毕业于
武汉医学院, 曾任主管医师
和防疫站副站长, 从事流行
病防治工作, 先后主编和参
编科普图书8本。

郑秀华
张揆一
编著



张揆一, 《同济医科大
学学报》编辑部主任、编审,
中国科学技术编辑学会理
事, 中国高等医学院校编辑
学会副理事长。发表论文、
科普文章700余篇。

肥胖症 早防早治



金盾出版社

JINDUN CHUBANSHE

富贵病早防早治丛书

肥胖症早防早治

郑秀华 张揆一 编著

金盾出版社

内 容 提 要

本书分四个部分,第一部分扼要介绍了肥胖症的相关知识,第二至第四部分详细介绍了肥胖症的早期预防、早期诊断、早期治疗的方法和措施,尤其阐述了防治肥胖症从娃娃抓起的重要性。内容丰富,通俗易懂,适合于广大群众阅读,也可供基层医务人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

肥胖症早防早治/郑秀华,张揆一编著. —北京:金盾出版社, 2005.3

(富贵病早防早治丛书)

ISBN 7-5082-3441-3

I. 肥… II. ①郑…②张… III. 肥胖症-防治 IV. R589.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 000560 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:100035 电话:68214039 66882412

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京精彩雅恒印刷有限公司

正文印刷:北京四环科技印刷厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:4.75 字数:115 千字

2005 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—13000 册 定价:8.00 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)

富贵病早防早治丛书编委会

主 编

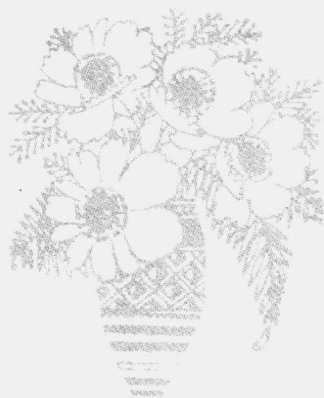
张揆一

编 委

孙学东 张揆一 周作新

罗伟平 郑秀华 金慰鄂

秦惠基 揭盛华



养成良好生活方式
早防早治富贵病
送您健康金钥匙
打开长寿幸福门

前 言

生命是宝贵的,也是美丽的。只有珍惜爱护,精心呵护,才能使其价值得到升华,才能绽放出绚丽的花朵,在生命的长河中创造奇迹。

珍惜生命,注重健康,延年益寿,已成为当今人们关注的热点和迫切的追求。健康是人生第一财富,因为健康是人创造财富的重要条件,而财富不能换取人的健康。健康是个好乐手,它能奏出生命的七彩乐章。

随着我国人民生活水平的不断提高,危害人们健康的疾病谱发生了改变,由过去危害健康和生命的最大杀手传染病,变为高脂血症、脂肪肝、肥胖症、冠心病、高血压和糖尿病。它们被统称为“富贵病”。“富贵病”已成为我国人民的常见病、多发病,如何防患于未然,做到早预防、早发现、早诊断、早治疗,已迫在眉睫,成为全国人民普遍关注的大课题。为此,我们编写了一套富贵病早防早治丛书,包括《冠心病早防早治》、《高脂血症早防早治》、《高血压病早防早治》、《糖尿病早防早治》、《脂肪肝早防早治》、《肥胖症早防早治》共六册。希望能够对您的健康有所帮助。

无病不知有病苦,有病方知无病乐。莫让今天的疲劳,变成明天的疾病。“年轻时拼命赚钱,到了老年拼命吃药”不是健康之路。《黄帝内经》曰“圣人消未起之患,治未病之病”。说明防重于治。有了健康的生活方式,才有健康的身体。医学研究发现,六种“富贵病”都是不良生活方式造成的。现已公认,在慢性非传染性疾病的诱因中,遗传因素占15%,社会因素占10%,气候因素占7%,医疗条件占8%,而个人不良生活方式占60%。有人把不良生活方

式归结为以下六种行为：①A型行为。是容易发生心脑血管疾病（高血压、冠心病、脑卒中等）的行为。特征是易发脾气，好激动，追求完美至上。②C型行为。是易患癌的行为。其特征为性格克制、压抑、好生闷气，有孤独感或失助感。③致胖行为。指引起肥胖的行为。肥胖者易患高血压、冠心病、糖尿病、脑血管疾病和高脂血症、脂肪肝等。④高盐行为。世界卫生组织建议，成人每日食盐量应在6克以下，超过此标准即为高盐行为。高盐易导致高血压，引发脑卒中和心脏、肾脏的损害。⑤吸烟行为。吸烟与很多疾病的发病有关，如肺癌、心脑血管疾病等。⑥酗酒行为。酒精对人体代谢最旺盛的器官脑、肝危害最大，慢性酒精中毒可造成人的心理、行为严重异常，还可诱发脂肪肝、肝硬化、肝癌等。

此外，如不运动行为，夜生活无克制行为，不按生物钟办事行为，睡眠不足等，均属不良生活方式。有人戏称，现代生活是“上班不用走（汽车），开门不伸手（感应），上楼按电钮（电梯），电话耳边有（手机）”。以上种种不良生活方式是导致“富贵病”最根本的原因。远离“富贵病”一定要把预防放在首位，从改变生活方式入手；要多学点医学科学知识，把健康的金钥匙紧紧掌握在自己手中。该套丛书就是为您提供健康金钥匙，希望您用这把金钥匙，打开健康长寿的幸福之门。

这套丛书是由华中科技大学同济医学院多名资深专家、教授共同编著的，将新颖性、科学性、通俗性、实用性融为一体，应用较多国内外的新资料、新成果、新技术；突出了早预防、早诊断、早治疗，特别强调早防早治要从娃娃抓起；其针对性强，采用大量数据，以理论和实践统一的笔法，回答了广大读者最关心、最想知道的疑难问题，适合各阶层人士阅读。

张揆一

2005年1月

目 录

概 述

一、人体脂肪组织的构成与代谢·····	(2)
(一)脂肪组织的构成 ·····	(2)
(二)人体脂肪的含量 ·····	(2)
(三)脂肪组织的代谢 ·····	(3)
二、肥胖症的病理变化·····	(5)
(一)肥胖症肯定是病 ·····	(5)
(二)体内脂肪沉积 ·····	(6)
(三)血糖高 ·····	(6)
(四)血脂高 ·····	(6)
(五)减肥肥不减原因何在 ·····	(7)
三、肥胖症的易发及早发因素·····	(8)
(一)摄食过多 ·····	(8)
(二)不良的饮食习惯 ·····	(9)
(三)长时间看电视 ·····	(10)
(四)运动量不足 ·····	(11)
(五)心理因素 ·····	(11)
(六)遗传因素 ·····	(12)
(七)儿童肥胖症过失在母亲 ·····	(12)
(八)洋快餐是促胖剂 ·····	(13)
(九)儿童睡眠不足易发胖 ·····	(13)
四、肥胖症的发病趋势·····	(13)

肥胖症早防早治

(一)肥胖症在全球迅速蔓延	(14)
(二)肥胖症在我国与日俱增	(14)
(三)我国少年儿童肥胖现状	(15)
(四)肥胖症存在地区和性别差异	(17)
五、肥胖症的危害	(17)
(一)肥胖降低生活质量	(18)
(二)肥胖者短寿	(18)
(三)肥胖可引起糖尿病	(19)
(四)胖人易患冠心病	(20)
(五)胖人血压高	(20)
(六)肥胖可导致妇女不孕	(21)
(七)肥胖症可引发的其他疾病	(22)
(八)肥胖症对儿童的危害	(22)
六、肥胖症的类型	(25)
(一)按病因分类	(25)
(二)按肥胖程度分类	(26)
(三)按肥胖部位分类	(26)

肥胖症的早期预防

一、提高全民的健康意识	(27)
(一)健康的定义和标准	(27)
(二)早防肥胖是健康长寿的秘诀	(28)
(三)预防肥胖症的原则	(29)
(四)预防肥胖要从少吃多动做起	(30)
二、预防肥胖症要从娃娃抓起	(31)
(一)预防儿童肥胖症为什么要从娘胎开始	(31)
(二)孕妇合理营养防胖儿	(32)
(三)母乳喂养可防婴儿肥胖	(33)

目 录

(四) 幼儿期孩子如何防肥胖	(34)
三、合理的饮食可预防肥胖症	(36)
(一) 一日三餐巧安排	(36)
(二) 食量宁少勿多能防肥胖	(36)
(三) 素食有益于防肥胖	(38)
(四) 荤素搭配以素为主	(38)
(五) 常有应酬防肥胖有学问	(40)
四、运动强身健体防肥胖	(41)
(一) 散步	(41)
(二) 慢跑	(44)
(三) 游泳	(45)
(四) 跳舞	(46)
(五) 打球	(47)
(六) 旅游	(48)
(七) 打太极拳	(50)
(八) 做减肥操	(51)
五、特殊人群如何预防肥胖	(52)
(一) 保持苗条体形的奥秘	(52)
(二) 产后如何预防肥胖	(54)
(三) 更年期如何预防肥胖	(55)
(四) 中年人预防肥胖的举措	(55)
(五) 坐办公室的男性如何预防发胖	(56)

肥胖症的早期诊断

一、肥胖症的早期信号及自测	(58)
二、肥胖症的早期症状	(59)
三、腰围增大对诊断肥胖症的意义	(59)
四、肥胖症的诊断标准与方法	(60)

肥胖症早防早治

(一)一般人标准体重的计算方法	(60)
(二)中小学生标准体重的计算方法	(61)
(三)判断超重和肥胖的方法	(61)
(四)自我判断肥胖的方法	(63)
五、肥胖初期应做哪些体检	(64)
六、肥胖自测早知道	(65)
七、儿童肥胖症的诊断新标准	(68)

肥胖症的早期治疗

一、肥胖症病人减肥须知	(70)
(一)减肥治疗越早越好	(70)
(二)明确减肥治疗对象	(71)
(三)减肥治疗中必须明确的问题	(73)
(四)减肥治疗前应做哪些检查	(74)
(五)快速减肥有损健康	(75)
(六)高原减肥具有意想不到的治疗效果	(76)
二、饮食治疗	(77)
(一)肥胖症病人的饮食治疗原则	(77)
(二)肥胖症病人饮食疗法的三种形式	(80)
(三)中老年肥胖症病人的饮食疗法	(81)
(四)中轻度肥胖症病人的饮食疗法	(83)
(五)肥胖症病人的食物选择	(85)
(六)饮食疗法的热能计算	(89)
(七)肥胖症病人每日饮食的合理安排	(101)
(八)治疗肥胖症药膳	(103)
三、运动疗法	(113)
(一)运动减肥的作用	(113)
(二)运动减肥方法	(114)

目 录

(三)肥胖老年人运动减肥	(121)
(四)运动减肥疗法五大误区	(123)
四、肥胖症的西药治疗	(124)
(一)常用的减肥药物	(124)
(二)西药减肥应注意的问题	(126)
五、肥胖症的中医中药治疗	(127)
(一)治疗肥胖症的有效中药	(127)
(二)中医减肥八法	(128)
(三)中医辨证治疗肥胖症	(129)
(四)常用的减肥中成药	(133)
(五)著名中医专家治疗肥胖症的验方	(134)

概 述

肥胖是一种疾病,是一种多见于生活条件较好的人群所患的营养不良性疾病。这种营养不良性疾病,不是因营养缺乏,而是由于营养过剩所造成的。其特点是机体脂肪和脂肪组织过多,以及由此引起多个系统的并发症。

新中国成立之前,我国广大劳动人民处于贫困、饥饿状态,挣扎在死亡线上,不存在什么肥胖问题。新中国成立后,随着社会经济的发展,人民生活水平不断提高,尤其是改革开放以来,加入WTO,经济全球化,西方的生活方式、饮食习惯也渗透进来,如“肯德基”、“麦当劳”等西方快餐饮食的流行,使儿童肥胖症发病率不断上升。中国肥胖症发病率在亚洲已跃居第三位,居全球第十位。肥胖在许多情况下是一种“文明世界的疾病”。美国大约有1/4的人肥胖,更多的人超重。我国成人及儿童的肥胖症发病率在某些城市已接近西方发达国家的发病率。

肥胖症患者不仅潜伏有糖尿病、动脉粥样硬化、高血压、冠心病、骨关节炎、痛风、胆结石、自身免疫性疾病和结肠癌等多种疾病的危险,妇女还有罹患乳腺癌、卵巢癌等的危险,而且有较高的病死率。肥胖症者对各种应激反应迟缓,抗感染的能力降低,不能耐受麻醉和外科手术等。

肥胖的治疗十分困难,一般疗法难以奏效。迄今为止,除了减少能量的摄入和增加能量的消耗之外,尚无有效的减肥方法。因此,加强健康教育,培养良好的饮食习惯,坚持适宜的运动锻炼对防治肥胖至关重要。

目前,我国肥胖问题虽然没有西方国家严重,但“前车之覆,后

车之减”，实有及早认真对待之必要。

一、人体脂肪组织的构成与代谢

(一)脂肪组织的构成

人体主要由水分、脂肪与非脂肪组成。肥胖者这三种成分之间的比例关系与正常人不同(表1)。

表1 不同体型的水分脂肪非脂肪各占体重的百分比

体 型	水分(%)	脂肪(%)	非脂肪组织(%)
普通型	60	18	22
肥胖型	43	35	22
瘦体型	70	8	22

脂肪组织通常含有脂肪 80% ~ 85%、蛋白质 2%、水分 10%，余为结缔组织等。当脂肪组织量增加时，脂肪的比例仅轻度增加，肥胖症病人的脂肪组织中的脂肪酸构成有其特征。Hirsh 观察了不同疾病中的各种脂肪酸的构成变化，其共同特征是三酰甘油的增加，而棕榈脂酸则明显减少。正常人的脂肪酸占全脂酸的 90.4% ~ 99.6%，肥胖者则为 60% ~ 98.2%。

(二)人体脂肪的含量

肥胖者体重的增加主要是脂肪量的增加。人体最大的脂肪库是皮下脂肪。皮下脂肪层的厚度与整个机体的肥胖程度相平行。皮下脂肪的数量和分布因年龄和性别的不同而有差异。成年男性皮下脂肪组织占体重的 11%，成年女性占 18%，可见无肥胖症的女性皮下脂肪比男性厚，在青春期后，男女区别尤为显著。

体脂肪量随年龄的不同而有变动，一般 9 岁至老年是逐渐增

肥胖症的基础知识

多,其中女性增加的速度较男性快。女性 20 岁时体脂肪量占体重的 28.69%,男性仅占 11.05%;女性至 44 岁时增至 35.33%,64 岁时增至 44.56%,男性则增加不明显。

成年非肥胖者的体脂肪量占体重的 14%~32%,肥胖者则可达 37%~46%。

不同部位的皮下脂肪组织及脂肪细胞大小不一,正常人皮下脂肪细胞平均长 67~98 微米,每个细胞内的含脂量约为 0.6 微克。当患肥胖症时,脂肪细胞明显肥大,皮下脂肪细胞平均增长可达 127~134 微米,增长超过 50%,每个脂肪细胞含脂量可达 0.91 微克,甚至增至 1.36 微克。若肥胖迅速发生时,仅见脂肪细胞的肥大,而在缓慢持续肥胖时,还伴有脂肪细胞数量的增多。

正常人全身脂肪细胞数约 $(26.8 \pm 1.8) \times 10^9$,肥胖时可增加到 $(77.0 \pm 13.5) \times 10^9$,增加可达 3 倍左右。一般女性脂肪细胞数多于男性。既往无肥胖病史的老年肥胖者,主要是脂肪细胞的肥大,较易治疗。在婴幼儿期或青春期有肥胖病史的成年肥胖者,不但有脂肪细胞肥大,还有数量的增多,故较难治疗,因为脂肪细胞数相对恒定。

人体在 1 周岁至童年期间脂肪细胞有可能很快增殖。有人认为,在 1 岁以内过度喂食可导致脂肪细胞永久性地增多,容易造成肥胖。也有人发现,一般成人脂肪组织量增加是由于脂肪细胞的体积增大所致;反之,体重减轻是由于脂肪细胞体积的缩小。在儿童期、青春期,积极预防和治疗肥胖症,对健康是有利的,也是最有效的。

(三)脂肪组织的代谢

1. 脂肪组织的动态平衡 健康人体内代谢活跃,脏器组织经常保持动态平衡,其中脂肪组织的动员和沉积就是保持动态平衡的重要步骤。饥饿时动用脂库脂肪,三酰甘油分解为甘油和脂肪

肥胖症早防早治

酸。

体内脂质无论是从消化道吸收的外源性食物脂质,还是体内合成的内源性脂质,以及脂肪组织动员分解出来的脂肪酸都必须经血液运输,才能到达其贮存或利用场所。血液中的脂质主要存在于血浆中。血浆(或血清)中的脂质主要包括三酰甘油、脂肪酸、胆固醇和磷脂 4 种。它们难溶于水,必须与蛋白质结合成水溶性的脂蛋白复合体才便于转运。血浆中的脂质 95% 以上是与载脂蛋白相结合,形成脂质-蛋白质的复合物,称为脂蛋白。脂蛋白溶于水,不会堵塞血管。脂蛋白呈球形,外层排列着溶于水的蛋白质分子,不溶于水的三酰甘油、胆固醇等藏在脂蛋白分子的核心。脂蛋白中的蛋白质起助溶作用,使血液中的脂质处于一种可溶状态,随着血液到处循环流动。也就是说,血脂是以可溶状态的脂蛋白形式存在和运输的。游离脂肪酸在血液中含量不多,休息状态血浓度约每 100 毫升 15 毫克。

2. 脂肪的沉积 一个人的胖与瘦取决于其身体所含脂肪细胞的数目及脂肪细胞中所含的脂肪量。脂肪主要是由硬脂酸、软脂酸、油酸和甘油合成的。当食物供给的能量超过体内消耗时,食物中的脂类经转化直接贮存起来,剩余的糖和蛋白质(主要是糖)也可转变为三酰甘油而贮存于脂库。

膳食中的脂肪被消化后,绝大部分分解为三酰甘油和脂肪酸,一小部分变为脂肪颗粒。摄入体内的脂肪主要有 4 个去向:一是参加人体组织构成;二是氧化为二氧化碳(CO_2)和水,或转变为肝糖原贮存于肝脏;三是生成各种腺体的分泌物;四是沉积于皮下、腹腔肠系膜、大小网膜及肌肉之间的脂肪组织内,作为人体能量供应的“后备燃料”,又称脂库。正常脂肪的贮存有助于正常生理的需要,沉积过多则成为肥胖,对人体有害。

肥胖症病人的脂肪沉积多以躯干为主,在脐部、肩部、上臂前内侧和下腹部较正常人增多 2 倍以上。根据分布状态可分为均匀

肥胖症的基础知识

性肥胖和不均匀性肥胖,后者又分为躯干性(向心性)肥胖和区域性肥胖。单纯性肥胖脂肪分布均匀,但男性脂肪分布多以躯干和腹部为主,女性则以下腹部、臀部、前胸及四肢为显著。

肥胖症病人由于脂肪沉积过多,临床化验显示高血脂,即三酰甘油及胆固醇一般都高于正常。而血浆中生长激素的浓度则降低。

二、肥胖症的病理变化

(一)肥胖症肯定是病

肥胖是一种病症,这在 1997 年就被世界卫生组织所认定。认为只要体重指数超过 30,就可以确诊为肥胖症。肥胖就是体内脂肪积聚过多,而单纯性肥胖症是特指由于营养过剩所造成的全身性脂肪过量积累。由遗传性疾病、代谢性疾病、外伤或其他疾病所引起的肥胖称为继发性肥胖症。

体内脂肪正常含量占体重的百分比,因年龄和性别而有所不同。在新生儿约占体重的 10%;在成年早期身材细长的男性占 10%左右,而在女性则占 15%左右;在 30 岁正常男性约占 15%,女性约占 22%。如果总脂肪在男性超过 25%,女性超过 30%,则为肥胖。

国际生命科学学会肥胖问题工作组的专家在我国调查时发现,许多减肥者的努力都是屡战屡败,其原因在于他们没有认识到肥胖是一种疾病。调查中发现,有 80.7%的人减肥是为了有个较好的体型,只有 20%的人减肥是为了健康,把肥胖作为一种疾病对待。

专家们认为,肥胖不仅与许多心、脑血管的慢性疾病密切相关,而且是一种猝死率较高的独立性疾病。如肥胖者患冠心病的