



科学运动与 合理减肥

张瑞栋 孙明明 华建军·编著

更科学的减肥理念

更科学的减肥理念

瘦身与健身同步进行

 吉林大学出版社



Y^{KE} XUE
YUN DONG
HE LI^{YU} JIAN FEI

科学运动与 合理减肥

张瑞栋 孙明明 华建军·编著

更科学的减肥理念
瘦身与健身同步进行

吉林大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

科学运动与合理减肥 / 张瑞栋, 孙明明, 华建军编
著. — 长春: 吉林大学出版社, 2010. 3
ISBN 978-7-5601-5538-8

I. ①科… II. ①张… ②孙… ③华… III. ①健身运
动—基本知识②减肥—方法 IV. ①G831.3②R161

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 041135 号

书 名: 科学运动与合理减肥

作 者: 张瑞栋 孙明明 华建军 编著

责任编辑、责任校对: 孟亚黎

吉林大学出版社出版、发行

开本: 787×1092 毫米 1/16

印张: 16.25 字数: 416 千字

ISBN 978-7-5601-5538-8

封面设计: 张 鲲

北京市瑞祥印刷厂 印刷

2010 年 3 月第 1 版

2010 年 3 月第 1 次印刷

定价: 34.80 元

版权所有 翻印必究

社址: 长春市明德路 421 号 邮编: 130021

发行部电话: 0431-88499826

网址: <http://www.jlup.com.cn>

E-mail: jlup@mail.jlu.edu.cn

前言

随着社会的日益进步,人民生活水平的不断提高,肥胖已经成为人类健康的一大公敌。它不仅有损人们的形象美观,进而降低人们的自尊心与自信心,更重要的是,肥胖指挥着一支庞大的疾病队伍——高血压、心血管疾病、糖尿病、脂肪肝、癌症、冠心病等,威胁着人们的身体健康乃至生命安全。近年来,肥胖的队伍不断壮大,世界卫生组织发布的统计结果表明,全球目前至少有10亿成年人超重,3亿人肥胖,除美国、英国、德国这些传统“胖国”,亚洲、非洲等国肥胖人数也在猛增。根据我国居民营养和健康状况调查,我国肥胖人口数可达9 000万,超重人数估计过2个亿。世界卫生组织已明确认定肥胖已成为继吸毒、艾滋病、酒精中毒三大医学社会问题后的第四大医学社会问题。而在可预防的死亡原因中,肥胖仅次于吸烟位居第二位。

于是,减肥之战风起云涌,硝烟弥漫,成为了人们生活中的一大主题。很多人不了解这个敌人的威力有多大,最终被疾病缠身;很多人了解这个敌人,却不知如何应战,胡乱出兵,导致节节战败;还有很多人,懂得如何应战,却苦于没有万全良策,在对付敌人的同时也伤害了自己。

如今,社会上的减肥作战方法倍出,减肥兵书也如雨后春笋层出不穷,为正在与肥胖作战中的人们出谋划策。但是,很多书的内容都有着一定的局限性,如有些书只是粗略地介绍了减肥方法却没有具体详细的实施过程和注意事项;有些书只是单纯的从饮食或者运动或者医疗等方面入手;有些书介绍了详细的方法,却针对人群单一,有的是老年人,有的是儿童,有的是上班族,等等;甚至有些书与书之间在减肥方法上存在着相矛盾的地方。然而综合显示,运动是减肥之战中最有利的武器,它不仅极少有副作用,方法还简单易行,不用花费过多的财力和物力,就能到减肥的目的,轻松战胜肥胖。如何科学地运用运动这一有力武器进行减肥作战,目前的减肥兵书中尚未有具体详细的涉及。为了向尚在与肥胖作战中的人们介绍这一万全良策,笔者撰写了这本减肥兵书《科学运动与合理减肥》,希望能帮助人们科学地运用这一武器,轻松巧妙地战胜肥胖,统领健康生活!

本书综合了多方面权威资料和调查结果,共分三大部分。

第一部分为减肥兵书引读导向篇,这里主要分了四个方面的内容:第一,教大家认识肥胖,了解其威力,帮助大家做一个知己知彼的健康智者;第二,向大家介绍几种常用的减肥作战方法,使大家能够做一个有备无患的减肥军师;第三,给大家充分分析几种减肥方法的弊端与误区,使大家走上明智减肥之道;第四,教大家做好战前的准备工作,统一作战目标,让健康的旗帜永远走在前列。通过这部分的阐述,希望能够为大家的减肥方向做一个科学的引导。

第二部分为减肥兵书学习准备篇,这里主要包括介绍了运动减肥的相关理论内容,共分为四个部分:第一,正式授予大家减肥的有力武器——运动;第二,带领大家进入运动减肥之战的加油站,补充能量;第三,向大家介绍运动这一作战武器的基本知识和科学运用的方法;第四,制订并实施运动减肥作战计划,开始进军。希望通过此部分内容能够使大家学会科学地运动,为合理减肥做好准备。

第三部分为减肥兵书战策实践篇,这里主要介绍了常见的几种减肥方法,希望能为广大减肥者提供有力的减肥实践指导。

本书的撰写工作是由张瑞栋、孙明明和华建军共同完成,具体分工如下:

第一章、第二章、第六章、第九章,第十一章:张瑞栋(太原科技大学体育系);第三章、第五章、第八章、第十章、第十二章:孙明明(太原科技大学体育系);第四章、第七章、第十三章、第十四章:华建军(忻州师范学院)。

本书参考的资料是许多作者辛勤劳动的结果,在此一并表示感谢!因为水平有限,书中难免有错误和不足,恳请广大读者批评指正。

作 者

2010 年 1 月

目 录

减肥兵书引读导向篇

第一章 认识肥胖,做健康智者	(3)
第一节 什么是肥胖	(3)
第二节 肥胖的类型	(6)
第三节 如何判断肥胖	(9)
第四节 肥胖——健康的杀手	(12)
第二章 读减肥兵书,做减肥军师	(16)
第一节 饮食减肥法	(16)
第二节 运动减肥法	(21)
第三节 中西医药减肥法	(23)
第四节 心理调适减肥法	(34)
第三章 远离误区,走明智减肥之道	(37)
第一节 饮食减肥的误区	(37)
第二节 运动减肥的误区	(41)
第三节 中西医药减肥的误区	(44)
第四节 减肥观念的误区	(46)
第四章 合理减肥 123,身体健康永向前	(51)
第一节 为自己做健康日记	(51)
第二节 改变观念	(58)
第三节 改变生活方式	(60)
第四节 饮食、运动 1+1	(63)

减肥兵书当习准备篇

第五章 减肥的有力武器——运动	(67)
第一节 生命在于科学地运动	(67)
第二节 运动与减肥	(69)
第三节 运动减肥的益处	(71)
第六章 运动减肥的加油站	(74)
第一节 运动减肥时盐、糖的补充	(74)
第二节 运动减肥时脂肪、蛋白质的补充	(77)
第三节 运动减肥时水的补充	(81)

第四节 运动减肥时维生素的补充	(85)
第七章 科学地运动,运动的科学	(88)
第一节 常见的减肥运动	(88)
第二节 减肥运动的五种基本方式	(89)
第三节 减肥运动中应该注意的问题	(93)
第四节 减肥运动时间的科学安排	(105)
第五节 减肥运动损伤的预防及自我处理	(108)
第八章 做好准备,向减肥进军	(113)
第一节 运动减肥的原则	(113)
第二节 运动项目的科学选择	(119)
第三节 运动减肥处方的制定	(123)
第四节 运动减肥处方的实施	(132)

减肥兵书战策实践篇

第九章 减肥战策之瑜伽	(137)
第一节 瑜伽的减肥机制	(137)
第二节 瑜伽的基本动作	(143)
第三节 瑜伽练习的注意事项	(151)
第十章 减肥战策之健美操	(153)
第一节 健美操的减肥机制	(153)
第二节 健美操的基本动作	(157)
第三节 健美操练习的注意事项	(169)
第十一章 减肥战策之游泳	(172)
第一节 游泳的减肥机制	(172)
第二节 游泳的基本动作	(175)
第三节 游泳练习的注意事项	(190)
第十二章 减肥战策之肚皮舞	(192)
第一节 肚皮舞的减肥机制	(192)
第二节 肚皮舞的基本动作	(195)
第三节 肚皮舞练习的注意事项	(207)
第十三章 减肥战策之普拉提	(214)
第一节 普拉提的减肥机制	(214)
第二节 普拉提的基本动作与动作组合	(217)
第三节 普拉提练习的注意事项	(228)
第十四章 减肥战策之其他运动	(233)
第一节 走跑类运动	(233)
第二节 器械运动	(242)
第三节 球类运动	(247)
参考文献	(253)

减肥兵书引读导向篇



第一章

认识肥胖,做健康智者

在社会飞速发展的今天,人类的生活日新月异。但是与此同时,各种疾病也接踵而至,其中肥胖作为大部分疾病的统领者成为了人们健康的公敌。在减肥之战遍布的今天,了解敌情是每一个参战人员首先要做的事情。肥胖到底是什么?肥胖都有哪些类型?怎样判断肥胖?肥胖的危害究竟有哪些?这些都是每一个与肥胖作战的人所要了解的。知己知彼,方能百战不殆!

第一节 什么是肥胖

对于肥胖这一人类健康的公敌,很多人都早已经熟知了,但是所谓的熟知仅仅是停留在肥胖在人体所呈现的表面现象,人们对于其发展的现状、产生的原因等内部详情还存在认识上的缺陷。下面就带领大家深入敌情。

一、肥胖的概念

世界卫生组织(WHO)认为,肥胖是人体过剩的能量转化为多余脂肪并积聚在体内的一种状态。当人体摄取过多的食物,而消耗能量的体力活动又减少,摄入的能量超过了机体所消耗的能量,过多的能量在人体内转变为脂肪组织大量蓄积起来,就导致脂肪组织的量异常增多。人体脂肪堆积过多,超出正常比例,会使人的健康、形体和正常生活受到影响,因此,肥胖是脂肪过多的一种慢性疾病。一般将身体局部的脂肪堆积称为脂肪过多症,而全身性的脂肪过多常称为肥胖(obesity)。肥胖也可以认为是经济生活条件好的社会人群的一种营养失调性疾病,是营养过剩造成体重的增高状态。属于代谢性疾病。

需要强调的是,肥胖并不是一种单纯的体态上的变化,而是一种真正意义上的疾病,一种能促使多种慢性疾病发生的疾病,是统领着多种疾病的领导者。早在1948年,世界卫生组织(WHO)就已经把肥胖正式列进了疾病分类的名单当中。

二、肥胖的发展现状

近年来,肥胖的队伍不断壮大,对人类的健康造成了很大的威胁。肥胖的发生率正在全球以惊人的速度上升着。

2007年2月,世界卫生组织发布了一项世界各国肥胖比例的调查报告,报告显示当今65亿人口中,有10亿人超重或肥胖。

其中,排名第一的并不是经济最发达的国家,而是人口仅1.3万、面积24平方公里的太平洋岛国——瑙鲁。非洲最胖的国家为埃及,世界排名第十四,人口超重比例为69.4%。占据欧洲第一肥胖大国交椅的为希腊,人口超重比例为68.5%;英国位列欧洲第二。亚洲第一肥胖国家为科威特,世界排名第八,超重比例占人口的74.2%;中国排名一百四十八,超重比例为28.9%,但发胖速度惊人,根据2004年10月卫生部、科技部和国家统计局联合发布的“中国居民营养与健康现状”报告,2002年我国成人超重率已达22.8%,肥胖率达7.1%,估计人数分别为2亿和6000多万,肥胖人数比1992年以来增长了3倍,成人超重率上升39%,肥胖率上升97%。美国成为世界排名前十的唯一一个发达国家。

世界卫生组织已明确认定肥胖已成为继吸毒、艾滋病、酒精中毒三大医学社会问题后的第四大医学社会问题。而据统计,全球将近三分之一的死亡案例与肥胖、缺乏锻炼和吸烟有关。在可预防的死亡原因中,肥胖仅次于吸烟位居第二位。并且,肥胖者的人数有每5年翻一番的趋势,肥胖已成为全球的流行病,并且可能成为灾难性的世界问题。

三、肥胖发生的原因

肥胖发生的原因有很多,引起肥胖的机理也相当复杂。国内外专家们认为肥胖主要是人体热量摄入和消耗之间的不平衡所导致。1克脂肪相当于9千卡热量,而1克蛋白质或碳水化合物则仅相当于4千卡热量。富含脂肪的食物通常比较美味可口,不容易感觉饱,从而导致热量摄入过多。所以脂肪是引起肥胖的罪魁祸首。

然而,为什么有的人容易胖,而有的人不容易胖呢?科学研究发现,人与人之间是有差异的。不同的人摄取食物的欲望,对所摄入食物的消化、吸收、利用以及体内物质代谢的过程是不完全相同的。这种差异一方面取决于人的遗传因素,另一方面取决于人们所处的包括饮食、运动、文化、心理等环境和社会因素。肥胖的发生发展过程,实际上是遗传、饮食习惯、生活方式和社会环境多种因素共同作用的结果。但最主要的原因主要有以下四个方面的因素。

(一)遗传因素

为了弄清肥胖的发病机制,科学家进行了大量科学研究,从中发现肥胖具有遗传性。有人做过这样的试验,给不同个体每天同样额外增加一定数量的能量,持续100天后,有的人体重增加得多,而有的人增加得少,可以相差近10千克。父母与子女肥胖发生率关联性的研究也显示:父母中有1人肥胖,其子女肥胖率在60%左右;如果父母都肥胖,子女肥胖率会高达90%。有人还发现,不但肥胖有遗传性,就连脂肪分布的部位也有遗传性。有人统计了18个肥胖的母亲,她们共生养了12个肥胖的女儿,且发现母女之间的脂肪分布部位也很相似。这些情况都显示了遗传因素的作用。

肥胖者的基因与正常人相比可能存在一定缺陷。目前已经发现的与肥胖相关的基因有几百种,其中有近20种基因与营养关系密切。有些基因可能影响人的食欲,有些基因可能影响身体能量的消耗,还有一些基因可能影响脂肪在体内的贮存。在这些与营养相关的基因中,无论哪种有缺陷,哪个环节有问题,都可能会直接或间接地促使肥胖发生。

肥胖者身体里的脂肪细胞往往比正常体重的人更富有弹性、数量也较多。基础代谢率相对较低,对能量的消耗较少;食欲比较强、吃东西速度快;喜欢安静,而不愿意运动等也是肥胖者的特点。这些都与他们具有容易引起肥胖的基因有一定关系。

(二) 饮食因素

肥胖发生的直接原因,是机体长期处于能量的入超,即摄入过多而消耗过少。通俗地讲,就是“吃得多,活动得少”。如果用营养学的术语来解释,就是从食物中摄取的能量超过了机体消耗的能量,那么,多余的能量就变成脂肪贮存起来,于是就形成了“大腹便便”,导致肥胖症的发生。饮食因素既包括饮食结构不合理因素,还包括饮食习惯不良的因素。

1. 饮食结构不合理

肥胖者对饮食的选择不科学,经常摄入高热能的肥肉、多种油炸食品、煎炒食品,而使脂肪的摄入量过多;肥胖者还经常过多地进食糖类、淀粉,经吸收消化分解为葡萄糖,多余的糖转化为脂肪储存体内,从而导致肥胖。

2. 饮食习惯不良

大多数肥胖者都存在有不良的饮食习惯,如:

(1) 贪食、偏食、爱吃零食的习惯

调查发现,肥胖者往往消化功能强,胃口好,食量较大,看见食物就会有强烈的进食欲望,所以进食量就会多于一般人。过剩的营养物质便转化为脂肪储存在体内,从而导致肥胖。

胖人一般都有偏食的习惯,这些人主要是偏爱甜食和高脂肪食物。糖和脂肪都是生热营养素,脂肪又是产热最高的营养素,因此会使人体从饮食中摄入大量的热能,从而导致发胖。

爱吃零食也是肥胖者的一个特点,该习惯常见于儿童和女青年。现在我国的小食品及快餐的品种和数量极其可观,不论包装还是口感,确实存在一定的吸引力。医学研究指出,爱吃零食对身体健康有害。快餐大多是高脂肪、高盐、低纤维素的食物,其热能有40%来自脂肪,纤维素含量很低。水果罐头和饮料含有大量的蔗糖,有些罐头中的糖已经达到饱和或过饱和的程度。各种糕点和加工精细的某些坚果类小食品,也只能向机体提供大量的脂肪和糖。深受儿童欢迎的巧克力、冰淇淋等也具有较高的热能。所以,这些食品都是致胖食品,经常吃零食就会发胖。

(2) 不吃早餐

早餐是一天当中的第一顿饭,也是最重要的一顿饭,对人们的工作、学习以及身体健康都有着十分重要的影响。经常不吃早餐,可以导致全天的能量和营养素摄入不足,影响一个人的认知能力、短期记忆能力和学习能力。

由于不吃早餐,中午时势必饥肠辘辘,午餐时就会不知不觉地吃下过多的食物,以致能量摄入过多,从而在体内转化为脂肪蓄积起来,长此以往,则可引发肥胖。

(3) 吃饭速度过快

肥胖者的进食速度比一般人要快,这也会促使其摄入过多的食物。一般进餐后15~20分钟,大脑里的饮食中枢才会发出停止进食的信号。肥胖者在饮食中枢发出停止进食信号前就已经摄入了大量食物,其能量明显超出了机体的正常需要,因此引发了肥胖。

(4) 酗酒

酒可谓是导致肥胖的顶级“杀手”。有人认为肥胖与饮酒无关,其实很多成年男性的肥胖就是由饮酒引起的。

酒是一类含酒精的饮料,主要分为蒸馏酒(烧酒、白酒)与非蒸馏酒(黄酒、葡萄酒)两大类。酒的度数指的是所含酒精的百分比。以60度的二锅头为例,100克白酒中含60克酒精,1克酒

精能产生 7 千卡热能,100 克二锅头酒就可以产生 420 千卡的热能,仅次于脂肪。

啤酒含酒精虽然很低,一般在 3%~5%,但产生的热能很高,1 升 12 度的啤酒可以产生 330 千卡热能,素有“液体面包”之称。同时,啤酒中的啤酒花可刺激胃黏膜,促进食欲,使人食量增加。

过量饮酒之所以会使人发胖,是因为酒精不仅能量较高,而且进入人体后会优先被氧化、吸收,这使得与酒同时或酒后吃下的食物在体内不能得到很好的利用,而易被转化为脂肪贮存起来。

(三)运动因素

运动是决定机体能量消耗多少的一种最重要的因素,同时也是抑制机体脂肪积聚的一种强有力的“制动器”。所以,肥胖也就很少发生在重体力劳动或经常积极进行体育锻炼的人群中。有人对肥胖的和 not 肥胖的高中女生各 28 名作了对比观察,证明运动过少比饮食过多更易引起肥胖。通常情况下,人在青少年时期,由于运动量大,基础代谢率高,故肥胖现象往往较少发生。可是,到了中年以后,由于运动量和基础代谢率的下降,而年轻时所养成的饮食习惯和饮食量则依然如故,在这种情况下,尤其是那些生活条件较优裕同时又不注意积极进行力所能及的体力劳动和体育锻炼的人,摄入的过多热能就会转化为脂肪而导致肥胖症的发生。还有,随着生活水平的不断提高,由于汽车和各种节省劳动力的器械联合运用,大大减少了人们的体力劳动,加之人体又不能相应地降低食欲来适应运动的减少,于是,过多的热能也就只好转化为脂肪而积聚起来,久而久之,肥胖症也就会越来越多。

(四)心理精神因素

人是有感情、有思维的,而下丘脑的功能常受到心理及精神状态的影响。在人的下丘脑部位,有食欲调节中枢——食饵中枢和饱觉中枢,二者相互协调,相互制约,在生理情况下处于动态平衡状态,使食欲调节始终处于正常范围之内,而维持着体重的正常,而一旦受到内部或外部的影响,就会对人的食欲也产生影响。所以人的心理精神因素也与食欲密切相关。如当人的精神因素过度紧张时,食欲会受到明显的抑制,常会不知道饥饿;而当精神紧张消除后,常会出现食欲亢进而引起多食或狼吞虎咽。同时,有人观察发现,有些人由于事业遭受挫折、失恋、精神受到某种刺激,或者为了回避现实生活中某些难以处理的问题,会采用代偿性进食的方法,想通过餐桌上的乐趣来补偿和转移日常生活中的种种不快乐。有这种精神、情绪方面的人,只要一不顺心,就会不停地吃东西,反复如此,也就会导致肥胖症的发生。

其它导致肥胖的因素还有药物因素、疾病因素、生活形态因素、年龄、职业因素等。

第二节 肥胖的类型

了解了敌方的本质,还需要进一步了解敌方的属性类型。肥胖有多种不同的分类方式,按照肥胖症患者有无明显的内分泌与代谢性疾病的病因,可以将其分为单纯性肥胖、继发性肥胖和特殊性肥胖三大类别。

一、单纯性肥胖

单纯性肥胖是指无明显内分泌代谢原因以及下丘脑病变,并排除因水、钠潴留或肌肉发达等蛋白质增多诸因素而引起实际体重超过理想体重 20% 以上的一种疾患。这在患有肥胖症的人群中占大多数,人们常说的肥胖,主要是指这种单纯性的肥胖症。

单纯性肥胖也叫原发性肥胖,是由于能量摄取过多而消耗太少所致,因此又叫膳食性肥胖。它一般是由遗传因素、营养过剩和缺乏运动引起的,具有全身脂肪分布均匀、家族中肥胖者较多、找不出可能引起肥胖的特殊病因等特点。

单纯性肥胖是独立于继发性肥胖之外的一种特殊疾病。这种肥胖的确切发病机制还不十分清楚,但可以肯定的是,任何因素,只要能够使能量摄入多于能量消耗,都有可能引起单纯性肥胖。这些因素包括进食过多、体力活动过少、社会及心理因素、遗传因素、神经内分泌因素等。

单纯性肥胖可分为以下两型:

(一) 体质性肥胖症

又称增生性肥胖症。它是由于脂肪细胞数量增加所致。此型患者一般有明显的家族史,多表现为自幼肥胖,常与饮食过度密切相关。在胎儿时期第 30 周起至出生后 1 岁末,脂肪细胞有一极为活跃的增殖期,此期又称之为“致盛期”。在这个时期,如果营养过度,则可导致脂肪细胞数目增多,从而引发肥胖。超重儿童通常可发展成为超重的成人。所以,儿童期,特别是 10 岁以内的儿童,保持正常体重尤为重要。据报道,在 10~13 岁时超重儿童中,到 31 岁时,有 88% 的女性和 86% 的男性仍超重;而在 10~13 岁时体重正常的青少年,到 31 岁时,只有 42% 的女性及 18% 的男性成为超重者。以上数据说明,体质性肥胖症与遗传、妊娠期后 3 个月及乳儿期营养过度密切相关。

(二) 获得性肥胖症

又称肥大性肥胖症。一般是由于 20~25 岁以后营养过多,导致身体内脂肪细胞肥大和脂肪细胞数目增加所致。此型肥胖症,多半是由于进食过多或热能消耗过少而使脂肪细胞中脂肪贮存过多的结果。

二、继发性肥胖

继发性肥胖又称“病理性肥胖”,约占肥胖人群的 5%。它是由多种内分泌或代谢疾病以及下丘脑病变引起体内新陈代谢紊乱所导致的一类肥胖。肥胖仅仅是患者出现的一种临床症状表现,仔细检查就可以发现患者除了肥胖症之外,同时还会有其他各种各样的临床表现。其中,最为常见的有糖尿病、胰岛素瘤、甲状腺病、脑垂体病例和一系列下丘脑综合征等。

糖尿病常常因为多食,引起高胰岛素血症,刺激食欲,使饮食量更大,这种恶性循环,促进了肥胖的形成。胰岛素瘤也因胰岛素分泌过多,促进脂肪的合成,抑制脂肪的分解,并进一步激发食欲,从而导致肥胖。甲状腺病一般为功能性甲状腺机能减退,是由多种原因引起的甲状腺激素合成、分泌或生物效应不足所致的全身性内分泌病,可在一定程度上影响代谢。脑垂体病主要有促进肾上腺皮质激素瘤(又可称之为“皮质醇增多症”)和生长激素瘤(又称之为“巨人症”或“肢端

肥大症”),两种激素均由脑垂体前叶过量分泌。下丘脑综合征群或因慢性炎症(如伤寒、麻疹、猩红热、脑膜炎及脑炎后遗症等),或因各种创伤、肿瘤压迫,或因其它病理变化,均可不同程度地引起丘脑下部的损害,导致继发性肥胖。在下丘脑功能影响下的性腺机能减退多系促性腺激素分泌不足,致性腺不能正常发育。成年病人与年龄增大也有一定关系。上述种种继发性肥胖均为肥胖与原发病症状同时并见。

继发性肥胖又可再分为下丘脑性肥胖、垂体性肥胖、胰腺性肥胖、甲状腺功能减退性肥胖、肾上腺功能减退性肥胖、性腺功能减退性肥胖等不同类型。

(一)下丘脑性肥胖

原因:下丘脑有两种调节摄食活动的神经核,腹内侧核为饱觉中枢,兴奋时发生饱感而拒食,腹外侧核为饥饿中枢,兴奋时食欲亢进而增加,二者相互调节,相互制约,在生理条件下处于动态平衡状态,使食欲处于正常范围而维持体重正常。当下丘脑发生病变,如炎症、创伤、新生物刺激及其它病理变化时,下丘脑腹内侧核的饱觉中枢被破坏,解除了对腹外侧核饥饿中枢的抑制,临床出现多食、易饿,并由于大量进食而导致肥胖。

症状:下丘脑性肥胖患者可出现疲倦、嗜睡、性功能低下等症状。

下丘脑性肥胖在儿童中最常见的病因为颅咽管瘤;在成人中炎症、创伤及新生物刺激均可引起。治疗上主要是对引起下丘脑性肥胖的原发病因进行处理。

(二)垂体性肥胖

原因:由于腺垂体功能低下所引起的肥胖称为垂体性肥胖症,属于下丘脑综合症中的一种类型。其引发的原因可能与腺垂体功能低下所导致的生长激素、促皮质素、促甲状腺激素分泌减少,从而使机体代谢率下降、体内脂肪分解减少、合成增加。

症状:全身骨头、软组织、内脏组织增生和肥大。

(三)胰腺性肥胖

原因:胰岛素分泌过多,代谢率降低,使脂肪分解减少而合成增加。

症状:全身肥胖。

(四)甲状腺功能减退性肥胖

原因:甲状腺功能减退。

症状:肥胖和粘液型水肿。

(五)性腺功能减退性肥胖

原因:脑性肥胖病,伴有性功能丧失或性欲减退。

症状:乳房、下腹部、生殖器附近肥胖。

三、特殊性肥胖

特殊性肥胖主要是母性肥胖和经绝后肥胖两种。前者是女性在妊娠期间引起了暂时性下丘脑功能失调,加之怀孕期和哺乳期营养过盛,活动量减少,脂肪代谢紊乱,体重往往急剧上升,有

时甚至可高达 90~100 千克。在产后 1~2 年内,由于营养相对减少,又恢复了正常的活动,体重一般逐渐下降,体型也会逐渐恢复正常。当然也有一部分人会一直保持偏胖的状态。经绝后肥胖是由于卵巢功能衰退,雌激素对脑垂体抑制减退,出现继发性下丘脑和垂体功能及植物神经功能紊乱,使糖和脂肪代谢失常,食欲亢进,进食增加而肥胖。

第三节 如何判断肥胖

肥胖的症状是因人而异的,所以在减肥之战中,要想充分了解敌情,还需要懂得如何判断敌情,否则敌友不分,就有碍于在减肥之战中取得胜利。那么,在判断肥胖之前,首先要知道人体的标准体重如何判断。

一、人体的标准体重

标准体重也叫理想体重,它是以身高为基础,按一定比例系数推算出的相应体重值。标准体重主要与身高有关,不受人的营养条件、种族及年龄影响,但不适用于超力型人群。目前,我国尚无统一的标准体重数据。简易的标准体重计算方法为:

标准体重(千克)=身高(厘米)-105

用实测体重与标准体重进行比较,若实测体重高于标准体重的 10.0%~19.9%为超重,20.0%~29.9%为轻度肥胖,30.0%~49.9%为中度肥胖,50%以上为重度肥胖。

下面再介绍一下常用的标准体重计算方法。

1. 儿童标准体重

3~12 个月婴幼儿标准体重(千克)=(月龄+9)÷2

1~6 岁幼儿标准体重(千克)=年龄(岁)×2+8

7~12 岁幼儿标准体重(千克)=[年龄(岁)×7-5]÷2

2. 成人标准体重

标准体重(千克)=[身高(厘米)-100]×0.9。

不同性别、身高和地域的人的标准体重也存在一定的差异。

二、判断肥胖的方法

一般用来衡量肥胖的指标及标准主要有以下几种。

(一)体重指数(BMI)测试法

体重指数是通过计算人体身高与体重之间的比值大小来判断是否肥胖的一种方法。

1997 年 6 月,在日内瓦召开的世界卫生组织专家会议上,专家们把肥胖界定为疾病,《世界健康报告 2002:减少风险,促进健康生活》(The World Health Report 2002:Reducing Risks, Promoting Healthy Life)把肥胖列为十大健康风险之一。同时,专家们提出了测量体重过重和肥胖的国际标准 BMI(Body Mass Index),即:

体重指数(BMI):体重(千克) $\div$ 身高(米)²。

根据这一标准,当BMI ≥ 25.0 千克/(米)²属体重过(超)重;BMI在25.0~29.9千克/(米)²之间为预胖(临界)型肥胖;体重指数 ≥ 30 千克/(米)²为肥胖。肥胖又分为三个级别: BMI在30~34.9千克/(米)²之间称为Ⅰ级肥胖; BMI在35.0~39.9千克/(米)²称为Ⅱ级肥胖; BMI ≥ 40 千克/(米)²为Ⅲ级肥胖。

由于不同国家和地区人群的体质并不完全相同,一些国家又根据自己国家人群的特点,在流行病学调查的基础上提出适合本国人群的体重指数分类标准。2003年,我国肥胖工作组汇集了1990年以来我国13项大规模的流行病学调查,总计24万人的健康数据分析,制定出我国的肥胖标准: BMI在18.5~23.9千克/(米)²为正常; BMI在24.0~27.9千克/(米)²为过重; BMI > 28 千克/(米)²为肥胖。

国际上目前通用体重指数法测体重,方法是用体重(千克)除以身高(米)的平方。体重指数是当前最简便实用的估计体脂量的指标。

体重指数(BMI)=体重(千克)/[身高(米)]²

BMI为25~30,为轻度肥胖。

BMI为30~40,为中度肥胖。

BMI为40,为重度肥胖。

通常情况下, BMI能够反映出身体的肥胖程度。但值得注意的是,在某些特殊群体中应用BMI时存在一定的局限性。比如肌肉很发达的运动员用BMI标准衡量可能属于肥胖,但实际上并不肥胖;而对于处在衰老时期的老年人来说,由于他们的肌肉组织不断减少,而脂肪组织不断增加,即使他们的BMI在正常范围内,但也有可能属于肥胖。所以,这样的特殊群体不能单纯依靠BMI来确定他们的肥胖程度,选择测定身体脂肪含量的方法会更为准确。

(二)腰臀比(WHR)法

腰围与臀围长之比(WHR)也是检测肥胖的指标。腰臀比作为评价肥胖的方法源自国外,评价标准的制定基于对白种人调查的数据,当腰臀围长之比(WHR)男性大于0.9,女性大于0.85时,就可视为“中心型肥胖”,亦即“腹型肥胖”。

关于腰围、臀围的测量部位,目前还没有完全标准化。比较常用的方法有以下两种:

(1)在清晨未进食条件下,保持直立位,用力将肺中的空气呼出后屏气进行测量。腰围的水平位置为脐线(UMB),臀围为臀部的最高点(最大围, GL)。

(2)中华医学会糖尿病学会在糖尿病流行病学调查方案中提出的腰围测量点是自肋骨下缘和髂嵴连线中点(ABAB),臀围则自股骨大粗隆水平进行测量。

(三)腰围(WC)法

腰围是反映脂肪总量和脂肪分布的综合指标,常用来衡量腹部肥胖程度,特别是对于那些体重指数虽然正常,但腹部脂肪多的人。腰围超标可以作为独立诊断肥胖的指标,也就是说,只要你的腰围超过正常标准,即使你的体重正常,也一样被视为肥胖。

腰围的测量方法是让受测量者直立,两脚分开30~40厘米,用一根没有弹性、最小刻度为1毫米的软尺放在右侧腋中线胯骨上缘与第12肋骨下缘连线的中点(通常是腰部的天然最窄部位),沿水平方向围绕腹部一周,紧贴而不压迫皮肤。在正常呼气末测量腰围的长度,读数准确至