

教授大揭秘 减脂这点事儿

—— 肥胖是一种疾病 ——

王陇德 孙树侠◎ 著

Professor's Disclosure of Fat Loss

肥胖是一种日常，减肥是一门学问

减肥的方法，你用对了没

体重变轻，并不意味着减肥成功

减肥并不只是“管住嘴，迈开腿”

教授大揭秘 减脂这点事儿

—— 肥胖是一种疾病 ——

王陇德 孙树侠◎著

Professor's Disclosure of Fat Loss



团结出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

教授大揭秘减脂这点事儿 / 王陇德, 孙树侠著. —
北京: 团结出版社, 2019.3
ISBN 978-7-5126-6957-4

I. ①教… II. ①王… ②孙… III. ①减肥—基本知识
IV. ①R161

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 041563 号

教授大揭秘 减脂这点事儿

作 者: 王陇德 孙树侠

出 版: 团结出版社

(北京市东城区东皇城根南街 84 号 邮编: 100006)

电 话: (010) 65228880 65244790

网 址: <http://www.tjpress.com>

E-mail: 65244790@163.com

经 销: 全国新华书店

印 刷: 天津盛辉印刷有限公司

装 订: 天津盛辉印刷有限公司

开 本: 170 毫米×240 毫米 16 开

印 张: 12.5

字 数: 140 千字

版 次: 2019 年 03 月 第 1 版

印 次: 2019 年 03 月 第 1 次印刷

书 号: 978-7-5126-6957-4

定 价: 59.00 元

(版权所属, 盗版必究)

编委会

主编

王陇德 中华人民共和国卫生部原副部长
中国工程院院士
中华预防医学会会长

孙树侠 联合国绿色工业组织专家委员会委员
世界卫生组织健康教育促进研究中心顾问

副主编

刘天鹏 解放军陆军军医大学士官学校教授
中国保健协会食物营养与安全专业委员会会长

王 玉 兰州大学营养与健康研究中心主任、教授
营养与食品卫生学研究所所长 硕士研究生导师

编委

郭长江 解放军军事医学科学院研究员
中国营养学会副理事长

李增宁 河北医科大学第一附属医院副院长 营养科主任
中国营养学会社区营养与健康管理分会主任委员

张 漓 国家体育总局体育科学研究所生物科学研究中心副主任(主持工作)
中国体育科学学会运动生理与生物化学分会副秘书长

雷 敏 河北医科大学第三附属医院营养科副主任
中国医师协会临床营养医师分会委员

戴文涛 国家体育总局体育科学研究所硕士
上海巅峰体育管理股份有限公司副总经理

李 靖 国家体育总局体育科学研究所硕士
长江大学教师

编写工作委员会

主任委员 刘天鹏

副主任委员 王 玉 黄祥泓 郭致诚

委 员 曾 青 刘艳艳 张俊梅 李亚红 李柏谖

序1

PREFACE

防控肥胖，利国利民

王陇德

肥胖，是引发多种慢性疾病发生的危险因子，对人的身体健康乃至生命构成严重威胁，被列入世界医学界三大难题之一，为全球所关注。

在我国，随着经济的发展和居民生活水平不断提高，肥胖问题也日益严峻。超重和肥胖人口基数大、数量增长快，不仅严重影响个人和家庭的生活质量，而且因为肥胖人数的慢性病高发，也给社会医疗保障体系增加了负担。

因此，普及肥胖相关知识、加强体重控制指导、预防肥胖引发的疾病、提高整个中华民族的身体素质，是卫生、医疗、体育、营养和食品领域工作者的重要任务，也是利国利民的大事。

有关肥胖症的研究，专家们提出了各种不同理论，孜孜不倦地进行探索，研究科学的防治方案，力求提升国民健康水平和生命质量。

本书是对肥胖相关理论及知识的一次丰富,对普及肥胖相关知识、宣传健康理念、提升国人健康素养会有较大的指导和促进,有利于我国居民健康水平的提高和预防肥胖及相关疾病控制工作的开展。

值此书出版之际,欣然作序,以示祝贺。并希望广大健康工作者能更好地服务我国公共卫生体系建设,为提升国人的健康水平做出更多的贡献。

王陇德

中华人民共和国卫生部原副部长

中国工程院院士

中华预防医学会会长

序2

PREFACE

肥胖不只是个人问题，还是严重的社会问题

刘天鹏 王玉

随着社会经济水平的快速发展，物质生活水平的日益提高，人体体力劳动强度的降低，饮食结构和生活方式的变化，超重和肥胖已成为全球化的普遍现象。无论是发达国家还是发展中国家，在成年人和儿童群体中，肥胖发生率都在以惊人的速度增长，经济发达国家和经济迅速增长的国家中的肥胖者增长率更为突出。肥胖除了影响形体美观、使人自信心下降外，还会对健康造成严重威胁。

肥胖不仅是一种危害健康的慢性病，还是诱发多种慢性非传染性疾病和影响社会心理障碍的主要危险因素，从而引起过早死亡、残疾，影响个体生命质量和增加国家财政负担的全球性公共卫生问题。肥胖引发的各种问题已不容轻视。

2014年，全球有6亿人患肥胖症，占全球人口的13%，其中男性肥胖

者占总人口的11%，女性占15%。肥胖在全球范围内存在地区差异，中、高收入国家的肥胖率大多高于低收入国家。

截止到2017年，我国肥胖人口近1.5亿。肥胖率在不同省份间存在差异，城市和农村间也存在差异，总体而言，农村肥胖率低于城市。但近年来的调查研究显示，农村肥胖率已接近城市水平，并呈快速上升趋势，其上升速度甚至超过城市。

肥胖会影响生理和心理健康

国内外大量的流行病学调查研究表明，肥胖与机体死亡率之间有明显的关系。肥胖导致死亡率增加的原因是肥胖增加了各种慢性病发病的概率。肥胖不仅导致机体代谢发生故障，还影响多个器官的功能。

1. 代谢综合征

肥胖会引起脂类、糖类代谢紊乱，表现为血脂升高和胰岛素敏感性降低。肥胖会促进氧化应激、慢性炎症的发生，并导致部分激素代谢紊乱和脂肪组织分泌的一些细胞因子代谢紊乱。因此，肥胖者易患高脂血症、胰岛素抵抗和糖尿病、高尿酸血症和痛风等。

2. 心血管病

肥胖是引发心脑血管疾病的独立危险因素，肥胖会增加罹患高血压病、冠心病、充血性心力衰竭、脑卒中以及静脉血栓的风险，肥胖者心脑血管疾病患病率和死亡率均显著增加。

3. 呼吸系统疾病

肥胖者的胸壁和腹部堆积了大量脂肪，使膈肌运动受限和胸腔顺应性下降，进而影响肺部的功能，出现氧气贮备容积减少和动脉血氧饱和

度降低,严重时还会出现阻塞性睡眠呼吸暂停和肥胖性低通气量综合征。另外,肥胖还会增加哮喘的发病率、加重哮喘的病情,导致难治性哮喘以及降低哮喘治疗反应性的情况出现。

4. 肿瘤

肥胖也是引起肿瘤发病的重要因素,肥胖能够增加食管癌、直肠癌、结肠癌、肝癌、胆囊癌、胰腺癌、肾癌、白血病、多发性骨髓瘤和淋巴瘤等多种肿瘤的发病概率。女性肥胖者子宫内膜癌、宫颈癌、卵巢癌以及绝经后乳腺癌发病率会增加,男性肥胖者前列腺癌的发病率会增加。

5. 骨关节疾病

肥胖者躯体重量大,会加重脊柱、骨盆及下肢所承担的重量,导致其循环功能减弱,末梢循环供血不足,易出现各种退行性关节病变。膝关节承受的负荷会引起步态、姿势发生改变,关节表面受力不均,关节机能紊乱,加速软骨磨损、老化、丢失、骨赘形成,导致骨性关节炎的出现。

肥胖是引起骨性关节炎的高危因素,且与骨性关节炎的严重程度呈正相关。

6. 消化系统疾病

由于大量脂肪在肝脏组织内堆积,导致肥胖者容易患上非酒精性脂肪肝病。肥胖者常伴有高胰岛素血症,加剧脂肪肝的发生。肥胖还与胆囊疾病的发生有关,60岁以上肥胖妇女中约有三分之一患有胆囊病,其原因可能是由于肥胖者胆固醇合成增加,从而导致胆汁排出的胆固醇增加。肥胖还易引发胃食管反流及食道裂孔疝等疾病。

7. 生殖系统疾病

肥胖可导致女性月经失调、不育症、女性多毛症以及多囊卵巢综合

征等疾病的发生,增加患上妊娠糖尿病、子痫和先兆子痫的风险,引发流产、难产、巨大胎儿、新生儿呼吸窘迫综合征和畸胎等问题。

8. 其他疾病

除上述疾病,肥胖还能引起一系列健康问题,主要包括特发性颅内压增高、蛋白尿、皮肤感染、淋巴水肿和牙周病等。

9. 精神、心理问题和社会适应能力

肥胖容易引起人们自卑、焦虑和抑郁等精神心理问题,导致人际关系敏感,社会适应性和活动能力降低,影响正常的工作和生活。

近年来,随着儿童肥胖率的增加,肥胖对儿童健康的影响也引起了人们的广泛关注与重视。教育部每五年发布一次的《全国学生体质健康调研》显示,2012年以来,中国至少有12%的儿童超重,在12~18岁的青少年中有1.9%患有糖尿病,不满17岁的青少年中有三分之一出现心血管问题。

肥胖对儿童身体形态和器官功能的影响:儿童肥胖易向成年期延续,包括肥胖体型的延续,与肥胖相关的个性行为、生活方式的延续,及其对健康危害的延续。

肥胖对儿童心理行为的影响:肥胖儿童由于运动能力受限,对外界的感知、注意和观察能力下降,学习能力降低,反应速度、阅读量、大脑工作能力指数等下降,自我意识受损、自我评价低、不合群,更容易焦虑,幸福感和满足感较差。肥胖男生更易引起抑郁倾向、情绪不稳定,肥胖女生则有自卑倾向。

肥胖会影响经济发展

疾病引起的经济负担又称疾病费用或疾病成本。它是指由于疾病、失能(残疾)和提早死亡给患者、家庭、社会带来的经济损失以及为了防治疾病而消耗的卫生经济资源。通常用货币来衡量。

超重和肥胖已成为引起慢性病直接经济负担的重要原因:肥胖患病率的不断上升,使治疗肥胖及其相关慢性疾病的费用逐年增加。研究发现,全球每年有1.5亿人因为卫生医疗支出而遭受家庭灾难性卫生支出。我国成年人因为慢性非传染性疾病所导致的家庭灾难性卫生支出占全国平均疾病支出的15.3%,其中城市家庭的比例为13.8%,农村为15.8%。

2003年,我国脑血管疾病、高血压病、冠心病平均住院病人费用分别为7953元、3904元、11008元,同年我国城镇居民家庭人均可支配收入为8472元,农村居民家庭人均纯收入为2622元,这意味着一旦有家庭成员患上肥胖相关慢性病,无论是城镇还是农村家庭都将面临着其导致的家庭灾难性卫生支出和因病致贫的风险。此外,由于肥胖及其并发症而休假或病故等间接引起的经济损失难以估计,对超重和肥胖的疾病负担评估是趋于保守和低估的,但结果已经反映了肥胖对人群的危害程度和影响。

城市居民人均用于高血压病、糖尿病、冠心病、脑卒中、肿瘤的治疗费用是年收入的一半,达到农村居民年收入的3倍。此外,由于慢性疾病多为终身疾病,还经常伴有并发症,对于个人和家庭,除巨大的经济负担外,也严重影响患者的生活质量。

数据显示,2003年,中国慢性非传染性疾病引起的经济负担达到8580.54亿元,占全部疾病总经济负担的71.45%,占GDP的7.31%。其中脑卒中的总费用达198亿元人民币,相当于整个国家卫生总支出的3%;高血压病为622.51亿元;冠心病为576.89亿元。2010年,我国糖尿病直接医疗开支约1734亿元人民币,占医疗总开支的13%。2012年,中国因早死所致的间接经济负担为4251亿人民币,而慢性非传染性疾病所占的比例最高,占67.1%。

世界卫生组织(WHO)预估在2011~2025年间,全球因非传染性疾病导致的经济损失将达到7万亿美元。现阶段,美国每年有将近30万人死于肥胖相关的疾病,至2030年,美国和英国将会因肥胖新增600~850万例糖尿病患者、570~730万例心脏病和脑卒中患者,相关预防和治疗费用在美国每年增加至480~660亿美元,在英国达每年19~20亿英镑。2009年,爱尔兰的肥胖疾病负担为11.3亿欧元。2015年,墨西哥累计有1200万糖尿病病人和800万心脏病患者,治疗费用高达8.06亿美元。

肥胖会导致严重的社会问题

时光倒流十年,恐怕没有人会认为肥胖是社会问题,充其量是个人健康问题、审美问题。

但是现在,我们身边的一些肥胖者因此而失去工作、遭受歧视,甚至不能过正常人的生活、不能享受一个健康人应有的快乐。多种慢性疾病纷至沓来,各种烦恼接踵而至。看到他们每天消耗着大量的食物和药品,大家就会明白,肥胖的确是社会灾难性难题、亟待解决的问题。

肥胖已拉响了SOS警报,多一个“胖墩”,少一个栋梁之才。国民身体素质下降,将影响社会的发展。

因肥胖而导致性功能退化的男性正日益增多,他们的胡须没了、声音带女腔、腰部臀部增大,性器官退化,无法过正常夫妻生活,甚至离婚。

全国十几个城市育龄女性调查显示,不孕女性占18%,其中80%的不孕女性是因为超重肥胖,影响生育能力,导致家庭破裂。

在美国,每5人中就有1人是肥胖症患者。肥胖还导致美国警察战斗力下降,他们行动迟缓、举止笨拙,严重影响正常公务的执行。

肥胖群体在就业、升学、婚姻等方面常常受到不公正待遇,因此他们承受的心理压力比正常人大得多。乘坐公共汽车时,许多人不愿与他们同坐;社会上人群出言不逊,称他们为“肥婆”“肥佬”。许多肥胖者因此自我封闭,不愿意参与社会活动,甚至出现心理问题。

肥胖及其相关疾病已在世界范围呈流行趋势,对个人、家庭、社会造成沉重的负担,只有对其进行合理、科学、深入、系统的分析研究,才能全面认识和防治。

防治肥胖,刻不容缓

权威机构调查显示,肥胖已与艾滋病、吸毒和酗酒并列为世界四大医学社会问题。并且被医学界称为人类“死亡五重奏”的高血压、高血脂、糖尿病、冠心病、脑血管病都与过度肥胖有关。因此,WHO已确认肥胖是一种疾病,并宣布肥胖将成为全球首要的健康问题。

在我国,冠心病、高血压和糖尿病的发病将伴随超重及肥胖人群的

快速扩大而增多。临床医生、公共卫生工作者以及卫生行政管理人员应对对肥胖问题的关注看作是保护人民健康的重要环节，给予高度重视。但是，目前不少医生还未将肥胖当成一种疾病对待，当就诊患者同时存在肥胖问题时，往往不将其当成疾病给予相应的指导和治疗。

倡导科学的减肥方法

对待肥胖与减肥问题，目前存在三个误区。

误区一：人们对肥胖的危害认识不足，认为能吃是福，肥胖是营养好，生活水平高。因此，当务之急是教育广大群众科学地看待肥胖问题，调动肥胖者自我保健的积极性，增加减肥的动力。

误区二：市场上充斥着许多虚假的减肥理论、方法、产品，比如脱水减肥法、腹泻减肥法，给肥胖者带来不良影响，轻则减肥失败，重则损害健康。肥胖者对此难辨真假，认为都是健康有效的减肥方法。

有人错误地认为减肥只需服用药物，吃了药就可以放心大吃大喝，或者认为完全不吃主食就能健康减肥、单纯运动就能健康减肥等。

误区三：人们对肥胖的形成以及能量、营养素等营养学知识严重缺乏。改革开放以前，我国物质比较匮乏，人们勉强可以吃饱。近几十年的经济快速发展，可以选择的食物种类多、数量多，人们不知道怎么选择才能均衡营养、健康饮食，不知道肥胖形成的真正原因。

因此，我们由王陇德院士牵头，组织健康专家、营养学专家、运动专家，编写了本书。从科学的角度出发，还原肥胖真相，告诉你为什么会肥

胖,带你走出减肥的误区,给出科学的营养膳食和运动方案,让你健康瘦、不挨饿、不反弹。

刘天鹏

解放军陆军军医大学士官学校教授

中国保健协会食物营养与安全专业委员会会长

王 玉

兰州大学营养与健康研究中心主任、教授

营养与食品卫生学研究所所长、硕士研究生导师

序3

PREFACE

科学减脂“三要素”

孙树侠 刘天鹏

随着世界卫生组织对肥胖症的愈加重视,以及国内健康工作者对健康体重理念的积极传播,肥胖者们开始认识到肥胖的严重性并进行积极的减肥。但是,我国肥胖发生率仍然以惊人的速度增长,我们身边的“胖子”越来越多,说明虽然很多人在减肥,但是成功少失败多。究其原因,就是减肥方法不科学、不系统。

“不科学”表现在:难坚持,比如节食减肥法;易反弹,比如脱水减肥法;损害健康,比如纯蛋白粉减肥法、药物减肥法等。“不系统”表现在缺乏监督、检测、指导和教育等。最终导致减肥失败。

科学的减肥方法必须实现可坚持、不反弹、无伤害,需要符合“低热量、低升糖、全营养”三个要素,这也是目前全球公认的科学减脂原理。