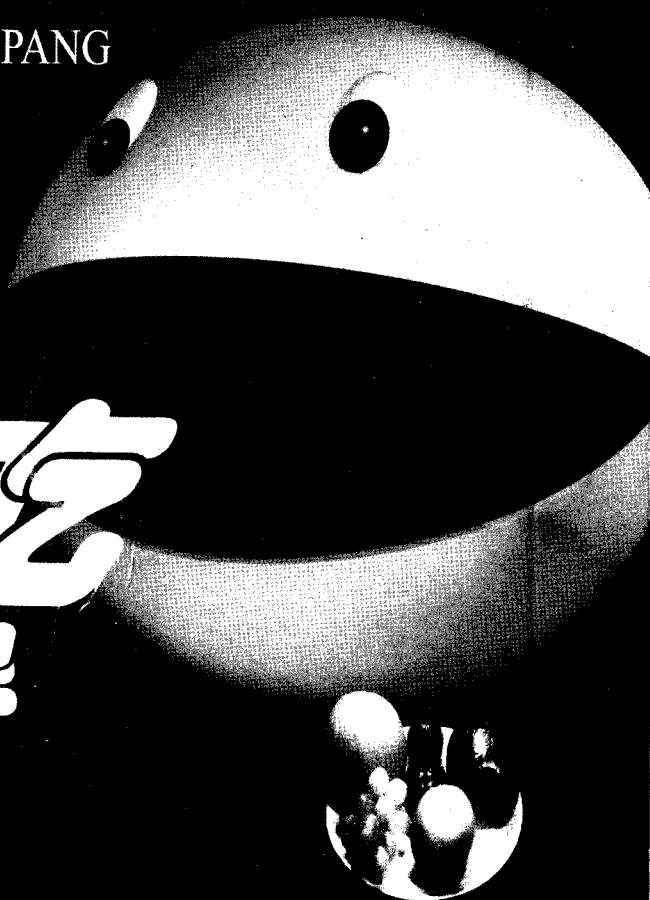


RUHE CHI BUFAPANG
BUYIDEAI

如何吃
不发胖
不易得



SHANGHAI RENMIN CHUBANSHE

责任编辑 苏贻鸣

封面装帧 甘晓培

如何吃不发胖、不易得癌

柳启沛 陆瑞芳 主编

上海人民出版社出版、发行

(上海绍兴路54号 邮政编码200020)

新华书店上海发行所经销 上海中华印刷厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 9.5 插页 4 字数 174,000

1998年12月第1版 1998年12月第1次印刷

印数 1—10,000

ISBN7-208-02899-0/Z·128

定价 15.00 元

前 言

随着社会经济的发展,人们生活水平的提高,人们的膳食结构发生了明显的变化,膳食营养质量有了很大的改善,人们对生活质量及健康的追求更加注重。然而,伴随着生活的改善和舒适,当代“文明病”肥胖日见普遍。它所带来的心血管疾病以及另一顽症癌症已成为影响、困扰着当今人类健康的最大难题。

调查发现,由于动物性食物消费成倍增长,粮食消费下降,脂肪摄入量不断增加,营养不平衡仍然存在,某些“富裕型疾病”呈上升趋势,其中肥胖发生率上升就是一个突出例子。据调查,40~50岁男性成人肥胖率比30~40岁几乎增加一倍,尽管膳食并非唯一原因,但也是重要因素之一。肥胖不仅是健美的“天敌”,更是健康的“杀手”。由于肥胖往往是高血压、高血脂、糖尿病及心脑血管疾病的诱发因素之一,因而,预防肥胖是维护健康的一个重要方面。通过调整饮食来减肥,较之运动疗法、节食、药物治疗,无疑更具实用性,效果也更理想。癌症在全球已是威胁人类生命的主

要“杀手”，它已是中国人死因排序的第一位。癌症重在预防，饮食营养又是不可缺少的重要环节。而且在其治疗措施中，饮食营养也是不能忽视的。

基于以上原因，编写了这本书，将营养科学与肥胖和癌症关系作了科学的、通俗的阐述。本书将提供给希望减肥或预防肥胖、关注健康的广大读者以通俗易懂的关于肥胖、癌症与营养关系的知识，告诉您肥胖、癌症是怎样发生的，有些什么影响其发生的因素，如何合理饮食以防止肥胖和癌症等。本书不是让你节食，而是告诉你如何吃得科学，吃得健康。期望本书能成为您生活上的伙伴，能为您解决一些疑惑。

本书是在上海人民出版社鼓动下，主要由上海医科大学营养与食品卫生教研室的老师们编写的，尽管在编写过程中，查阅了中外大量文献及有关的著作，但一方面由于肥胖，特别是癌症尚有许多未了解的机理，也囿于经验，在编写内容上，可能存在一些不足，尚祈读者提出宝贵意见。

柳 启 沛

1998 年 4 月 10 日

目 录

前 言	柳启沛
-----------	-----

上篇 如何吃不发胖

第一章 肥胖的危害及预防	3
一、肥胖的危害	4
二、肥胖的预防	12
第二章 怎样才算肥胖	15
一、超重不一定是肥胖	16
二、正常体重的标准	17
三、几种确定肥胖的方法与诊断标准	27
第三章 肥胖是怎样发生的	32
一、肥胖的分类	32
二、人何以会发胖	34
三、肥胖易发生的几个主要阶段	43

第四章 怎样吃可以防止肥胖	46
一、各类食品的营养价值	47
二、平衡膳食	53
三、良好的饮食习惯	64
四、饮食控制	69
第五章 婴幼儿肥胖	77
一、婴幼儿肥胖是怎样发生的	77
二、怎样才可称为肥胖儿	78
三、肥胖儿的健康危害	80
四、从饮食角度,预防与减少婴幼儿肥胖	81
第六章 青少年肥胖	91
一、肥胖的原因	92
二、肥胖对青少年身心健康的影响	95
三、预防和治疗	101
第七章 孕期与产后肥胖	103
一、孕期妇女的生理变化	104
二、孕妇体重增长有规律可循	105
三、孕期与产后肥胖的发生	107
四、如何防止孕期和产后肥胖	109
第八章 中、老年期肥胖	125
一、中、老年人的心理和生理特点	126

二、中、老年期肥胖的原因	135
三、中、老年期肥胖的危害性	137
四、中、老年肥胖的治疗和预防	140
 第九章 营养与美容	147
一、人体的第一道防线——皮肤	148
二、各种营养素对美容的贡献	151
三、合理的饮食结构对美容至关重要	162
 第十章 人体的生长发育与营养	174
一、人体的生长发育	174
二、人体成分的组成及测量	183
三、营养与生长发育	187

下篇 如何吃不易得癌

第十一章 恶性肿瘤概述	203
一、什么是恶性肿瘤	204
二、肿瘤的发生和发展	205
三、恶性肿瘤患者的分布特点	206
四、我国肿瘤的发生情况	207
五、饮食习惯与恶性肿瘤有关吗	211
 第十二章 饮食食物中的营养素与恶性肿瘤是否有关	214
一、热能	214

二、脂肪	215
三、蛋白质	217
四、维生素	218
五、无机盐	220
 第十三章 天然食品中的致癌物质	222
一、蕨类	222
二、单宁	223
三、芥子苷	224
四、黄樟素	225
五、苏铁素	225
六、某些胍类	227
 第十四章 防治恶性肿瘤与饮食习惯的调整	228
一、正确地加工、烹调食物	228
二、合理营养,平衡膳食	232
三、细嚼慢咽,不要吃得过饱	234
四、少吃含油脂高的食品和甜食	234
五、多吃新鲜蔬菜、水果和大豆制品	235
六、多饮茶,少饮酒,不吸烟,参加体育锻炼	236
七、少吃腌制食品,不吃腐败变质和霉变食品	236
 第十五章 从吃的角度来预防癌症的发生	238
一、胃癌与吃的关系	238
二、食管癌与吃的关系	248
三、肠癌与吃的关系	252

四、乳腺癌与吃的关系	260
五、肝癌与吃的关系	268
六、胰腺癌与吃的关系	276
七、肺癌的发生与吃有关吗	280
八、膀胱癌的发生与吃有关吗	285

上 篇

如何吃不发胖

第一章

肥胖的危害及预防

肥胖是人们所熟悉的现象,但肥胖不是一种状态,而是一种疾病,这不论对哪一个年龄段的人来说都是如此。肥胖的特点就是:由于机体生理和生化机能的改变,机体脂肪、脂肪组织过多。尽管当前也有人认为肥胖无害,但是实际上肥胖不仅使人行动不灵活,体型不美,更重要的是它影响健康,影响寿命,这已经被科学所证实。据美国纽约人寿保险公司公布的数字表明,超体重的人其超死亡率和他们体重超重部分的多少成正比。15%超死亡率的含义是,随便在哪一年里如果某个年龄同性别正常体重的人死亡数为100人,那么同年龄同性别体重超重的人的死亡数就是115人。

肥胖的确切病因尚未明确,但是肥胖常直接或间接地伴发许多疾病。肥胖患者与健康人相比不仅具有较高的死亡率,而且有发生糖尿病、动脉粥样硬化、高血压、冠心病、呼吸通气不良、骨关节炎、痛风、胆结石、自身免疫性疾病、

肠癌以及乳腺癌等潜在危害;同时,肥胖的人对各种应激反应低下,难以适应环境骤变,不易抵抗各种感染和耐受麻醉及外科手术等。总之,肥胖已经成为社会医疗和影响公众健康的主要问题,应当引起人们的高度重视。

一、肥胖的危害

(一)增加死亡率

肥胖与一连串的疾病有联系,因而被称为“健康杀手”。

表 1-1 肥胖患者死亡率与正常体重者死亡率之比

死亡原因	(肥胖患者死亡率/正常体重者死亡率)×100%	
	男	女
心血管病及肾病	149	177
糖 尿 病	383	372
肝 硬 化	249	177
阑 尾 炎	223	195
胆 石 症	206	284
恶 性 肿 瘤	97	100
白血病、何杰金病	100	110
肺 炎	102	129
胃、十二指肠溃疡	67	—
自 杀	73	73
意 外 事 故	115	135

许多学者研究发现,如果我们每个人都能维持正常体重,则冠心病的死亡率、充血性心力衰竭及脑血管意外的死亡率都会下降。据美国纽约人寿保险公司统计资料表明,无论是男性和女性的肥胖者,随着体重的增加,死亡率均有

所增加,例如在 40~49 岁年龄组中,超过理想体重 30% 以上者,男性的平均死亡率为 42%,女性平均死亡率为 36%。

美国纽约人寿保险公司根据 5 万名肥胖者造成死亡原因统计,肥胖患者的死亡率与正常体重者的死亡率相比,计算出的百分数如表 1-1 所示。由表 1-1 可以看出,肥胖患者糖尿病死亡率较正常体重者明显增高,达 383%(男),372%(女);其次,肝炎、阑尾炎、胆石症的死亡率,肥胖患者也较正常体重者增加一倍;心血管病及肾病、意外事故、肺炎等肥胖患者的死亡率也较正常体重者有所增加。

(二)心血管系统疾病

肥胖是许多心血管疾病的诱发因素,如冠心病、动脉粥样硬化、高血压、脑血管的疾病等。

1. 冠心病的诱发因素。

目前冠心病已经成为世界各国常见的死亡原因,从冠心病的诱发因素来看,包括:吸烟、高血压、高血脂症、糖尿病、精神紧张、缺乏锻炼及严重肥胖等,可以看出肥胖、高血脂症是不容忽视的,应当引起人们的高度重视。

2. 肥胖为什么会引起心血管系统疾病发病增加?

肥胖患者,血中的甘油三酯明显增高,是由于肝脏合成甘油三酯增加,还是机体排除甘油三酯减少,目前尚未确定。有实验证明,肥胖患者体重下降后,通常可以降低血中的甘油三酯和胰岛素水平,虽然血浆中的胆固醇水平受膳食热量影响较小,但实验证明,肥胖患者体重减轻时可以使血中胆固醇水平下降。不同国家、地区冠心病的死亡率不

同,死亡率低的地区,有的是由于人们体形较瘦,成年后体重增加不明显,以及从事较多的体力活动的缘故。冠心病的危险性可因肥胖而增加,部分是由于肥胖易促成高血压、高血脂症及糖尿病。

肥胖患者增加了血管床,使血容量和心输出量增加。若心率未增快,则心脏每搏动一次输出的血量必然要增加,如此一段时间后,由于心脏的代谢作用,将随之造成高血压和左心室扩大,若能够及时降低体重,则可以恢复正常。

肥胖与动脉粥样硬化很少有直接联系,但肥胖者冠状动脉疾病的发病率常较高。英国发生突发死亡者有 60% 是与冠心病有关的,其原因可能是肥胖、高血压、高血脂症、心律不齐、心血管循环障碍等。

肥胖患者高血压、心血管疾病的死亡率明显增高,据弗明汉心脏病研究中心报告,在猝死的人中,与那些体重正常或者超重程度低者比较超重 20% 以上者有增高趋势;如设法降低体重的话,死亡率即明显下降。亚伯拉海姆等人追踪调查了 2000 名学生,发现儿童期肥胖者,成年后高血压、心血管系统疾病的发病率比正常体重者明显增高。许多国家都有这方面的报道,证明肥胖者高血压的发病率也增高。曾有人观察了 567 名肥胖男性,其中 84 名(15%)舒张压 $> 13.3\text{kpa}$, 而 1225 名体重正常的男性中只有 70 名(6%)舒张压 $> 13.3\text{kpa}$ 。10~20 岁前发生肥胖者就有可能存在高血压的倾向。有人统计,在 10~13 岁的肥胖儿童中,有 19.7% 的舒张压 $\geq 11.3\text{kpa}$, 而体重正常的同年龄儿童只有

9.2%舒张压 $\geq 11.3\text{kpa}$ 。

(三)呼吸功能不全

肥胖—通气功能不全综合征,是一种特殊类型的肺心病。肥胖伴有通气不足及肺心病者,自 1955 年以来已有报道,并命名为 Pickwickian 综合征。其临床特点是:明显的肥胖、嗜睡、抽搐、紫绀、周期性呼吸、继发性红细胞增多,右心室肥大及衰竭。

许多学者认为肥胖患者肺泡通气不足,是由于肥胖患者胸壁脂肪过多,活动受限制,使呼吸表浅,补呼气量减低而致功能残气量减低。根据 Bohv 方程式,肺泡通气量 = 潮气量 - 无效通气量,故呼吸表浅,即肺泡通气量减低,当潮气量减至临界水平时,即使增加呼吸频率也不能维持肺泡通气量。为了维持通气量,必须使呼吸功能增加,此外,呼吸中枢长期处于高 CO_2 分压状态下,对 CO_2 反应性减低。

一些学者认为肥胖通气不足患者,腹腔内压力增高,横膈上升,使胸腔内压力也增高,而致补呼气量与肺活量减低,这些异常导致肺泡通气量减低,呼吸功能明显增加, CO_2 潴留与缺氧。 CO_2 潴留可以抑制呼吸中枢加重通气不足,缺氧可引起红细胞增多及血容量增加,甚至肺动脉高压,肺心病及右心衰竭进一步增加呼吸功与限制呼吸反应。肥胖患者呼吸的氧耗量明显增加,是由于胸腔、横膈、腹壁及其内脏移动所需的机械功增加,由于胸腔弹性阻力增加,呼吸氧耗量增加,必伴有动脉血氧张力减低和 CO_2 张力的增加。

(四)糖尿病

糖尿病是肥胖患者的代谢合并症,肥胖可合并许多代谢紊乱,包括葡萄糖耐量损害,胰岛素不敏感、高胰岛素血症、高甘油三酯血症及动脉粥样硬化等。

长期持续肥胖,糖尿病发生率也明显增加,有人曾得出这样的统计资料,糖尿病在正常人群中的发病率是0.7%,而在体重超过正常20%者,糖尿病发生率为2%,如体重超过正常50%,则其发病率可高达10%,故认为肥胖与糖尿病有密切关系,且肥胖是胰腺以外诱发糖尿病的因素之一。虽然不是所有的肥胖患者都有潜在发生糖尿病的危险,但肥胖患者常合并糖尿病。

肥胖为什么引起糖尿病?多数学者认为肥胖者的细胞对胰岛素不敏感,为满足代谢上的要求,胰岛必须分泌出较正常高5~10倍的胰岛素,如果分泌量达不到以上水平,即表现为糖尿病。经活检证明,肥胖患者的脂肪细胞过度增生以及体积增大,而且对胰岛素不敏感,由于较少的葡萄糖被利用,结果引起高血糖症,并伴有高胰岛素血症。在实验室进行动物观察和在临床上观察皆证明肥胖时对内、外源性胰岛素降低,对胰岛素结合能力降低的部位,被证明是在肥胖患者的细胞膜上。由于肥胖使胰岛素需要量增加,胰岛负担加重可造成胰岛肥大。多年以前已经发现肥胖患者(除过去已经发生糖尿病者外),确实有胰腺过度增生的现象,因而肥胖患者的葡萄糖耐量受损,是由于胰腺长期持续受到刺激最终造成胰腺衰竭,并发糖尿病。