

肥胖症

防治

生活指导

李恩 陶静华 主编



人民卫生出版社

肥胖症防治 生活指导

主编 李 恩 陶静华

编 者 (以姓氏笔画为序)

王悦芬 王彦刚 王艳君 孔德娟

李 恩 李志华 李 桃 林会敏

姜恒丽 陶静华 薛智权 张永伟

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

肥胖症防治生活指导/李恩 等 主编: - 北京:
人民卫生出版社, 2001
ISBN 7-117-04500-0

I. 肥… II. 李… III. 肥胖病-防治
IV. R589.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 043555 号

肥胖症防治生活指导

主 编: 李 恩 陶静华
出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 67616688)
地 址: (100078) 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼
网 址: <http://www.pmph.com>
E-mail: pmph@pmph.com
印 刷: 北京市卫顺印刷厂
经 销: 新华书店
开 本: 850×1168 1/32 印张: 6.375
字 数: 117 千字
版 次: 2001 年 9 月第 1 版 2001 年 9 月第 1 版第 1 次印刷
印 数: 00 001—6 000
标准书号: ISBN 7-117-04500-0/R·4501
定 价: 10.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

前 言

随着社会的进步，人民生活水平的提高，表现在交通日益发达，家庭的电气化，体力劳动日益减少；饮食结构的改变，人民生活水平从温饱型向小康型转变，随之而来的一个严重的社会问题就是肥胖，特别是儿童的肥胖已达到 20% 左右，而且在逐年增加，成年人肥胖在人口中的比例也不断增多，肥胖已成为威胁未来民族的体质和健康的社会问题，引起了医学界和社会的普遍关注。这也是作者为什么要写这本《肥胖症防治生活指导》的目的。

该书以物质代谢为中心对肥胖症分为七个部分作了介绍。即：1. “概述——肥胖的面面观”，对什么叫肥胖、肥胖在人群中的发生率、肥胖与健康作了概括的讲述；2. “人为什么会肥胖”，说明了肥胖的原因；3. “肥胖的类型”介绍了肥胖的表现；4. “怎样判断肥胖和肥胖的程度”，主要介绍肥胖的诊断方法；5. “肥胖——多种疾病之源”说明肥胖与多种疾病之间的关系；6. “肥胖症的治疗——减肥法”从不同侧面做了介绍，重点讲了控制饮食和增加运动，还特别讲了中医在防治肥胖方面的特点；7. “肥胖症的预防”重点介绍了饮食中的六大营养要素，使读者对食物的成分和作用有一个全面了解是维持健康的根本。

最后，附录了 15 个表格，供读者查阅营养成分及判断自己是否肥胖及其程度。

肥胖症的发生涉及到许多医学问题，面广而深，作者尽量做了通俗的介绍，但也有一些属于理论性的问题，以期达到普及和提高相结合，使广大读者获得广泛的医学知识，以达到提高我国整个民族的健康体质的目的。望读者阅后提出宝贵意见。

编者

2001 年 6 月

目 录

概述 肥胖的面面观	1
一、人的正常生长发育	1
二、什么叫肥胖	2
三、肥胖在人群中发生率的概况	2
四、肥胖将威胁未来民族的体质和健康	7
人为什么会发胖	10
一、营养代谢失调	10
二、活动和运动不足	11
三、遗传因素	12
四、精神因素与饮食	12
五、内分泌因素与代谢	13
六、肥胖病毒感染假说	13
七、中医学对肥胖的认识	14
肥胖的类型	16
一、人的一生中容易发胖的时期	16
二、肥胖的分型	17
怎样判断肥胖和肥胖的程度	20
一、如何估算儿童身高和体重	21

二、人的标准体重是怎么确定的	24
三、肥胖度怎么确定	26
肥胖——多种疾病之源	36
一、肥胖也是病	36
二、肥胖影响儿童身心健康	37
三、肥胖可导致许多疾病	38
四、肥胖与寿命	46
五、对肥胖也要“一分为二”——胖愁瘦也忧	47
肥胖症的治疗——减肥法	51
一、控制饮食	52
二、运动减肥法	58
三、物理减肥法	64
四、中医减肥法	68
五、药物治疗减肥	75
六、手术方法减肥	76
肥胖的预防	77
一、合理的膳食是预防肥胖和提高民族体质的关键	77
二、坚持体育锻炼和日常活动	152
三、注意人一生中发胖率高的年龄段	154
四、预防肥胖并发症	155
五、积极大力开展卫生宣传工作	155
附录	158

附表1. 男性理想体重 (公斤)	158
2. 女性理想体重 (公斤)	159
3. 九市城区正常儿童的体重 (1985 年)	160
4. 九市郊区正常儿童的体重 (1985 年)	161
5. 九市城区男童按年龄体重和按年龄身高的 评价表	162
6. 九市城区女童按年龄体重和按年龄身高的 评价表	164
7. 九市郊区男童按年龄体重和按年龄身高的 评价表	166
8. 九市郊区女童按年龄体重和按年龄身高的 评价表	168
9. 九市城区正常男童的体重百分位数 (1985 年)	170
10. 九市城区正常女童的体重百分位数 (1985 年)	172
11. 九市郊区正常男童的体重百分位数 (1985 年)	174
12. 九市郊区正常女童的体重百分位数 (1985 年)	176
13. 九市城区正常儿童的身高 (1985 年)	178
14. 九市郊区正常儿童的身高 (1985 年)	179
15. 常用食物成分表	180

概述 肥胖的面面观

在人的一生发育生长过程中，有的人为什么会发胖？肥胖是怎么确定的？其发生率情况如何？肥胖会给健康带来哪些危害？怎么预防和治疗肥胖？这些问题的回答涉及到医学中许多问题，本书只能对肥胖症的防治从科普知识的角度，做一简明的介绍。

一、人的正常生长发育

在人的生长发育过程中，身高和体重维持一种正常的比例，呈现出均匀的体态，所谓不胖也不瘦的标准体重。人体主要由五种物质组成的，包括水、蛋白质、脂肪、无机盐（矿物质）和糖。它们在体内所占的比例成年人平均为：水分为 55%~65%，蛋白质为 15%~18%，脂肪为 10%~15%，无机盐为 4%~5%，糖为 1%~2%。除水分之外，蛋白质约占人体重量的一半，是肌肉和器官的主要组成物质；其次是脂肪组织，主要储存于皮下和脏器组织周围，起着脂肪垫的保护作用；第三是无机盐类，储于骨骼内，构成人体支架的骨骼以钙磷含量最多；第四是糖，主要以糖原形式存于肝脏和肌肉内，含量较少。上述的五种物质再加上维生素，构成六大营养要素，为生命活

动所必需。

二、什么叫肥胖

肥胖为人体内脂肪积聚过多所致。当进食的热量（特别是糖类）多于人体消耗热量时，就转变成脂肪的形式储存于体内，导致体重增加。如超过标准体重 10% 为过重，超过 20% 为肥胖。肥胖程度不同，可出现一些症状，甚至病理变化，称为肥胖症或肥胖病，一般多为单纯性肥胖，通称肥胖症。

由于发生肥胖受多种因素的影响，肥胖类型各异，表现不一。因此，欲对肥胖进行预防和治疗，首先要弄清肥胖发生的主要因素，才能有针对性地采取相应措施，以取得预期效果。

三、肥胖在人群中发生率的概况

随着社会的进步，人民生活水平的提高，肥胖发生率日趋增高，特别是肥胖儿的增多，已引起各国的重视。

我国对肥胖发生的情况，目前尚未有大规模的、具有科学性的调查。小儿肥胖在部分地区已有调查资料，而且工作很细，划分地区（城、乡），选择生活条件属中等水平，分同年龄、同性别、同身高组，进行连续追踪观察及比较研究。参加调查的工作人员相对固定，调查前集体培训，统一要求，统一标准，仪器先进，保证了调查质量。下面

举出几个地区的调查资料，以了解肥胖发生率的概况：

(一) 河北省石家庄市国际和平医院

于1987年随机抽样调查了4个城区4所中学、6所小学、18所幼儿园和托儿所，以及散居儿童共18825名，其中2个月~6岁12093名，7~14岁6732名，男9614名，女9211名。查出肥胖儿童386名，总发生率为2.05%，其中男孩为2.31%，女孩为1.78%，男:女=1.3:1。

(二) 锦州市中小学卫生保健所

从1986年~1992年间，对9所小学1万名左右的小学生进行调查，1986年肥胖的发生率为1.8%，且每年增高，1992年增至7.34%，平均每年增长速度为0.92%，其中男女之比为1.46:1。

(三) 北京首都儿科研究所

从1987年至1994年，选择北京市的几个城区及郊区，年龄从6岁至13岁，肥胖的发生率随年龄逐渐增高，从6岁4.91%起，至10岁~11岁和12岁时高达16.20%和18.1%，几乎接近美国的水平。

(四) 上海市香山中医院与上海医科大学营养教研室

1995年底至1996年夏在上海市东、南、西、北、中9个行政区，对9093名3岁至18岁的儿童、青少年进行了肥胖症的大规模调查，结果肥胖的发生率为11.35%，如按超重率计算则已达20%，已与美

国儿童、青少年的超重率(21%)相等。特别是7~12岁这一年龄期,肥胖病的发生率达到了22.3%,男孩比女孩的发生率高。

其他,以前还有山东淄博市孟昭恒等调查了4314名中小學生,肥胖发生率为3.41%。沈阳市傅秋帆等调查了13308名小学生,肥胖发生率为0.84%。

肥胖病是属于全球性疾病,特别是在经济发达国家多见,美国估计有1500万左右肥胖儿童、青少年,从60年代以来,6~11岁的肥胖儿童增加了54%,12~17岁肥胖儿童、青少年增加了39%,肥胖总的发生率在35%。日本目前肥胖儿童的发生率是60年代的3倍,小学生中,男孩肥胖发生率是10%,女孩是14%;初中学生中,男孩肥胖发生率是14%,女孩是15%,高中生中,男孩肥胖发生率是11%,女孩是15%,肥胖的发生率相当高,而且女孩发生率高于男孩,与我国的男孩肥胖发生率高于女孩的情况相反。莫斯科市伏尔加区1971年,对部分中小學生进行调查,结果肥胖发生率为10%~12%,并且逐年递增,每年约以1%的速度上升。东欧的其他国家,如以前的捷克斯洛伐克为10%~20%,波兰为10%~15%,保加利亚、匈牙利和罗马尼亚为15%~20%。1997年《健康报》曾刊登过一篇翻译文章《儿童肥胖令人担忧》,提到在美国6~8岁的女孩中有24%肥胖,男孩有21%,提示比前几年统计

数字有增加，“令人担忧”。

无论国内、国外，这些调查统计资料是非常惊人的，肥胖不但发生率高，而且在逐年增长，可以每年1%以上的速度迅速增加，所以有的地区在短短的10年内可增加3~6倍，不久将来，是不是会变成小胖子、大胖子、老胖子国了？当然这是说笑话而已，但是肥胖将影响民族的体质和健康，值得注意。

从调查资料中分析，可以看出肥胖还有以下三个特点：

1. 有一个年龄期是肥胖发生率最高的时期
石家庄市国际和平医院资料，2个月~1岁发生率为0.98%，~3岁为0.97%，~6岁为1.78%，~7岁为1.79%，~8岁为2.19%，~9岁为3.17%，~10岁为5.89%，~11岁为4.89%，~12岁为4.85%，~13岁为3.21%，~14岁为2.16%。提示从9岁后迅速上升，10岁~12岁达高峰，13岁后逐渐下降至2%~3%。北京市的调查资料，从6岁至13岁肥胖儿童检出率依次为4.91%，5.40%，5.31%，7.66%，12.97%，14.22%，14.66%及16.20%，同样提示从9岁起肥胖儿童发生率迅速增加，13岁肥胖儿童检出率为6岁时的3倍。其他资料也反映了9~13岁这个年龄期，是肥胖儿童发生率最高时期，需要我们注意，找原因。

2. 我国的肥胖是男孩比女孩多 北京、上海、

石家庄、沈阳、锦州、山东等地的资料，都是男孩肥胖发生率比女孩高，似乎肥胖与性别有一定关系。北京资料从6岁起一直跟踪到13岁，男孩肥胖检出率从6岁4.95%起，平均每年增长2.1%，9岁时检出率为9.85%，以后增长加速，13岁时达21.46%，8年来长了4倍；女孩肥胖病检出率从6岁4.88%起，平均每年增长0.83%，到13岁时达11.48%，8年来共长2倍半，较男孩低，其增长加速其从10岁开始，比男孩晚1年。其原因也需要进一步调查研究，有人说中国人有重男轻女思想？也有人否认，现在都是独生子女，不可能，可能还有其他原因。日本却相反，从上资料显示日本肥胖女孩比男孩多，美国有一资料6~8岁年龄组，也是女孩比男孩多。究竟肥胖与性别有无关系，需要研究。

3. 肥胖程度 判断肥胖程度可分四度：①超重；②轻度肥胖；③中度肥胖；④重度肥胖。从我国各地调查资料报道，比较一致地反映前三者较多见，重度肥胖少见，不到10%。跟踪观察肥胖发生情况及肥胖程度都有一定变化，有少数儿童本来在正常组，过几年可出现肥胖，相反，亦有肥胖儿童转为正常。对肥胖的程度方面观察，轻度肥胖比较稳定，重度肥胖也相对稳定变化不大，而中度肥胖常有波动，可以有时轻、有时重。总之，早发现早控制可以转轻，如任其发展则无异要加重。

四、肥胖将威胁未来民族的体质和健康

肥胖已成为严重的社会问题。通过国内外流行病学调查，肥胖人特别是儿童的发生率，不同年龄有所不同，竟高达 10% ~ 23%，且在逐年增加。肥胖的发生先从发达国家开始，随着社会的进步，人民生活水平逐步提高，很快发展到很多国家。由亚太地区著名肥胖症专家组成的国际委员会，估计在 2010 年整个亚太地区将有 1.3 亿人成为肥胖。我国肥胖儿的发生率的速度令人担忧，它将威胁未来民族的体质和健康。有人通过对 100 多位医学专家问卷调查，主题是影响未来民族体质和健康的主要因素有哪些。结果有 50% 以上人认为前 5 种因素分别是：第一是吸烟；第二是儿童营养过剩和营养不良；第三是骨质疏松；第四是高脂血症所致心脏血管疾病；第五是老年性痴呆。把儿童营养过剩所致肥胖列为第二位，如果除去吸烟，实际是排在第一位了。这里所说的营养过剩和营养不良，指的是城市或生活好的地区儿童营养太好，肥胖儿发生率高，为未来健康带来了潜在危机；而贫困的边远山区营养不良，蛋白质供给不足、缺铁、缺钙、缺锌，造成营养不良性疾病，影响未来健康。因此，预防肥胖是一个社会性问题，应引起政府和广大人民群众的关注。

肥胖是饮食变化带来的一个新课题。单纯性肥胖饮食变化是主要因素。饮食在人类进化中起着重要作用。饮食在人类进化中的作用，可概括为：从单一食

物到复杂食物→从吃植物到吃动物→从吃生食到吃熟食，为人类进化提供了化学条件。恩格斯曾说过：“请素食主义者先生们原谅，如果不吃肉，人是不会发展到现在这个地步的”。今天，人们的饮食比过去复杂得多了。从为了充饥，到讲究营养，以至饮食文化作为一种享乐，发生了很大变化。但事物都是一分为二的，由于饮食的变化产生了许多“代谢性疾病”，肥胖就是其中之一。在享受美味佳肴中不要忘记贪食还有潜在疾病的一面。如从长远来看，既影响一个民族的健康，又关系到人类未来的进化，真值得令人思考。

肥胖影响儿童身心健康。关于肥胖儿童在群团活动中会产生心理障碍，又影响生长发育等一系列问题，本书将加以讨论。

肥胖是多种疾病的“罪魁祸首”。过去人们认为家里有一个“胖娃娃”，为人所羡慕。现在来看，如果“胖娃娃”达到肥胖的程度，则属于不正常的生长发育范畴，而是“不健康”的标志，并为中老年时多种疾病“打基础”。如高血压、冠心病、糖尿病、脂肪肝、脑血管病、胆石症，甚至易发乳腺癌、子宫内膜癌等。如不引起注意，这些肥胖儿到了五六十岁时，不得不为上述疾病的高发率而担忧，因为它将影响人的健康和寿命。预防为主，从娃娃抓起，实为根本措施。

肥胖问题已困扰许多发达的国家，美国肥胖发生率高达 35%。但随着经济不断发展，发展中国家的

肥胖者也不断增加。肥胖已成为全球性问题，如不及早研究预防措施，肥胖不仅对人类健康造成危害，而且肥胖及其所引起的并发症，花费的医疗负担将给各国经济也带来沉重的负担，肥胖已对全球造成巨大压力。