

沈水仙 洪庆荣 陆忠 编著

少儿常见病的 预防与治疗

丛书

儿童肥胖症



上海科技教育出版社

少儿常见病的
预防与治疗丛书

儿童肥胖症

沈水仙 洪庆荣 陆 忠 编著

上海科技教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

儿童肥胖症/沈水仙等编著. —上海: 上海科技教育出版社, 2004.11

(少儿常见病的预防与治疗丛书)

ISBN 7-5428-3520-3

I. 儿… II. 沈… III. 小儿疾病: 肥胖病—防治

IV. R723.14

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 101211 号

少儿常见病的预防与治疗丛书

儿童肥胖症

编 著 / 沈水仙 洪庆荣 陆 忠

责任编辑 / 方婷嫒 方 颖

装帧设计 / 汤世梁

出版发行 / 世纪出版集团

上海科技教育出版社

(上海市冠生园路393号 邮政编码 200235)

网 址 / www.ewen.cc

www.sste.com

经 销 / 各地新华书店

印 刷 / 常熟华顺印刷有限公司

开 本 / 890×1240 1/32

印 张 / 2.75

版 次 / 2004年11月第1版

印 次 / 2004年11月第1次印刷

印 数 / 1-5 000

书 号 / ISBN 7-5428-3520-3/R·267

定 价 / 8.00元

Bianzhe de Hua

编者的话

2003年,根据市场和读者的需求,我们出版社编辑出版了一套“常见病的防治与家庭康复”丛书,共30种,包括《冠心病》、《高血压病》、《糖尿病》、《中风》、《肝炎》、《脱发》、《焦虑症》、《更年期综合征》等。面市以后得到广大读者的一致好评,销售也不错。

今年年初,有些读者,还有几位同行向我们建议,是否可以出版一套“少儿常见病防治手册”,而且认为,其社会需求量也大。

近年来,随着学业负担的加重,日常饮食的“快餐化”,越来越多的少年儿童患上了近视眼、肥胖症、性早熟等病症,一定程度上影响了他们的成长。有些家长遇上这种情况,往往手忙脚乱、无所适从,或病急乱投医。根据了解,目前市场上也没有一套专门针对少年儿童常见病症的医学科普读物,可供家长和老师选择。

综上所述,就是“少儿常见病的预防与治疗丛书”的由来和我们的初衷。这套丛书共6种,分别为《儿童多动症》、《儿童肥胖症》、《儿童意外伤害》、《儿童性早熟》、《儿童牙病》和《儿童眼病》。其风格与“常见病的防治与家庭康复”丛

书一致,即文字通俗易懂,插图活泼生动。本套丛书为大32开,采用双色印刷,定价合理,既可供家长、老师参考,也可供小学高年级学生自己阅读。

为了让下一代更好地成长,在这里我们想对广大“望子成龙”、“望女成凤”的家长和老师说一句,除了学业,更应该关心孩子的健康。

目录

病因认知

疾病定义 /1

疾病分类 /3

患病率 /5

肥胖形成因素 /7

环境因素与肥胖 /10

遗传因素与肥胖 /13

伴发病症

心理障碍 /16

性发育迟缓 /17

性早熟 /19

高血压 /21

高脂血症 /23

糖尿病 /24

脂肪肝 /27

智力减退 /30

肥胖与猝死 /31

疾病信号

体重增加 /33

皮下脂肪增多与分布特点 /34

皮肤色素与紫纹 /35

症状识别

单纯性肥胖的常见症状 /36

继发性肥胖的常见症状 /44

就医指南

就医的时机 /50

医院的选择 /51

医生确诊

血液生化检查 /52

B超检查 /55

影像学检查 /57

医嘱治疗

心理治疗 /61

饮食治疗 /64

运动治疗 /70

药物治疗 /72

认识误区

肥胖是福相 /76

儿童肥胖不是病 /76

儿童肥胖的预防

三个关键时期 /78

平衡膳食 /79

体育锻炼 /80

生活习惯 /80

结束语

病因认知

随着人民生活水平的提高,饮食结构和生活方式的改变,儿童肥胖症呈明显上升趋势。古人素有“胖是福相”的传统观念,认为宝宝只要能吃就是好,做父母的总希望孩子吃得多,长得壮。随着经济条件的改善,食品供给的丰富多样,现在的孩子不仅吃得饱,而且吃得好,随之而来的是肥胖儿童明显增多。根据我国1986年的调查显示,儿童单纯性肥胖的检出率为0.9%,而到目前已增为10%左右,每年以7.8%的速度增加,肥胖已成为儿童营养的新问题。专家们对肥胖的研究不断深入,发现肥胖不仅对儿童的身心健康有许多不良影响,而且是成人期心血管疾病、糖尿病、恶性肿瘤等病的重要危险因素。肥胖已成为严重影响儿童健康的社会问题,需引起全社会的重视。

疾病定义

肥胖症的定义

肥胖的儿童到处可见,连幼儿园里也有小胖墩。那么,儿童肥胖症的定义是什么呢?肥胖症是指由于体内能量的

摄入超出消耗,多余的热量转化为脂肪,导致体内脂肪积累过多、体重超出正常范围的疾病。体内脂肪含量超过正常体重15%即为肥胖症。但直接测定体内脂肪含量非常困难,一般情况下,若体重超过标准体重20%,则全身脂肪含量可超过正常的15%。因此,判断儿童肥胖的标准为:体重超过同年龄同性别健康儿童平均体重2个标准差(SD),或超过同性别健康儿童身高标准体重的20%为肥胖症。

肥胖判定方法及分度

判断肥胖的方法很多,目前常用于临床的方法主要有:

- 标准差(SD)法:体重超过同年龄同性别标准体重2个标准差(SD)即为肥胖。

轻度肥胖:体重超过2~3SD。

中度肥胖:体重超过3~4SD。

重度肥胖:体重超过4SD以上。

此方法应用简便,但不能综合评价儿童总的生长发育情况,可能将同年龄匀称体形的高身材儿童误认为肥胖,故加用身高标准体重来衡量可弥补单项评价的不足。

- 肥胖度:肥胖度=(实际体重-身高标准体重)/身高标准体重 $\times 100\%$ 。

轻度肥胖:肥胖度为20%~30%。

中度肥胖:肥胖度为30%~50%。

重度肥胖:肥胖度为50%以上。

- 体重指数(BMI):体重指数是目前国际上通用的肥胖

判断指标。 $BMI = \text{体重(千克)} / \text{身高}^2(\text{米}^2)$, 在儿童、青少年各年龄组各有其BMI正常值。中国肥胖问题工作组根据2000年全国学生体质调查报告的结果, 于2004年提出了中国学龄期儿童、青少年超重、肥胖筛查BMI分类标准(表1)。

表1 中国学龄期儿童、青少年超重、肥胖筛查BMI分类标准

年龄(岁)	男性		女性	
	超重	肥胖	超重	肥胖
7~	17.4	19.2	17.2	18.9
8~	18.1	20.3	18.1	19.9
9~	18.9	21.4	19.0	21.0
10~	19.6	22.5	20.0	22.1
11~	20.3	23.6	21.1	23.3
12~	21.0	24.7	21.9	24.5
13~	21.9	25.7	22.6	25.6
14~	22.6	26.4	23.0	26.3
15~	23.1	26.9	23.4	26.9
16~	23.5	27.4	23.7	27.4
17~	23.8	27.8	23.8	27.7
18~	24.0	28.0	24.0	28.0

● 体重生长曲线: 此法更为直观, 可以清楚地看出儿童体重增长趋势和偏离程度。

疾病分类

通常可将肥胖分成单纯性肥胖和继发性肥胖两大类, 继发性肥胖又称病理性肥胖。单纯性肥胖在儿童中最为多

见,约占肥胖儿童的95%;其次为继发性肥胖,占2%~5%。

单纯性肥胖

通常所说的小胖墩大多是单纯性肥胖儿童。单纯性肥胖主要是由于饮食过量而活动过少所引起的,与遗传因素也具有密切关系。其特点是全身脂肪分布比较均匀,除了肥胖外找不到其他病理性改变,如内分泌紊乱等疾病,往往家族中的其他成员也有肥胖史。应当指出,单纯性肥胖是一种营养性疾病。饮食控制和运动锻炼对单纯性肥胖有较好的减肥效果。

4

继发性肥胖

继发性肥胖是由于脑部疾病、内分泌紊乱或遗传代谢性疾病所引起的,其特点是除了肥胖外,还伴有其他症状,这些症状常常反映体内一些重要器官的病变,如甲状腺功能减退,肾上腺皮质增生和胰腺肿瘤等等。继发性肥胖的治疗以治疗原发病为主,辅助采用饮食控制和运动锻炼。

药物性肥胖

由于长期应用某些药物也可引起肥胖。如在应用激素类药物治疗风湿病、类风湿病和肾病期间,控制了疾病的症状,但同时引起体型发胖。这种肥胖在停用药物后常可恢复正常。

患病率

儿童肥胖症在发达国家及经济迅速发展的国家发生较多。许多研究结果表明,肥胖的发生存在明显的地区差异。美国儿童肥胖症患病率东北地区高于中西部、南部和西部,而巴西不同地区的儿童肥胖症患病率从高到低依次为南部、东南部、中西部、北部、东北部。

南方高于北方

我国学龄前儿童肥胖症患病率北方和南方高,中部低,但学龄前儿童肥胖率在南方上升最快,其次为中部,在北方最慢。这可能与不同地区经济发展的差异或不同地区饮食行为和生活习惯的不同有关,也可能与气候环境等原因导致的南、北方人群体力活动模式的不同有关。

市区高于郊区

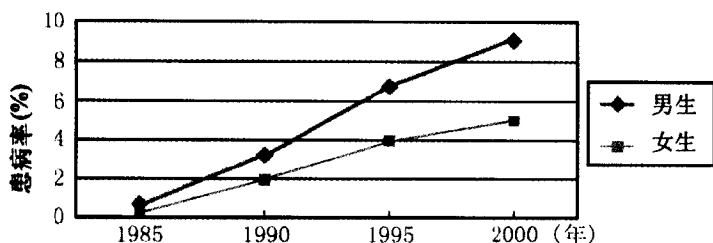
我国儿童和青少年肥胖症患病率在东北地区最高,达到13.2%,其次为华东地区,为12.2%,中南地区最低,为10.2%。2002~2003年,在上海市区、郊区62 006名中小學生中进行身高体重普查,报道了6~18岁年龄组的儿童、青少年肥胖症和超重的患病率情况:男孩体重指数(BMI)显著高于女孩,市区高于郊区;以国际肥胖工作组制定的BMI法为评价标准,总体肥胖症患病率为3.67%,超重患病率为13.37%(市区肥胖症患病率为5.37%,超重患病率为16.72%;郊区肥胖

症患病率为2.76%,超重患病率为11.57%);以身高标准体重法为参考标准则肥胖症患病率为7.57%,超重患病率为7.66%(市区肥胖症患病率为10.15%,超重患病率为9.34%;郊区肥胖症患病率为6.17%,超重患病率为6.76%),均远低于美国20世纪90年代末期的水平。总体上肥胖症和超重的患病率市区显著高于郊区,呈现男高女低、各年龄组肥胖症患病率随年龄增加而逐渐减低的特点,与西方发达国家青少年肥胖症患病率随年龄增加而增高的趋势有显著的不同。

男生高于女生

据2001年的报道,在我国广州、深圳等南方城市,儿童肥胖症的患病率在12%~15%之间。在超过标准体重30%的中度肥胖组中,以学龄前儿童(3~7岁)最多。而在超过标准体重50%的重度肥胖组中,则以学龄期儿童(7~12岁)最高。而另一份统计的结果表明,10年来青少年学生中肥胖症患病率,女生从3.38%上升至7.18%;而男生更为严重,从2.75%上升至8.65%。2001年我国台湾某医院曾发表全台儿童肥胖症调查报告指出,城市儿童体重超重的比率高达四成,而患肥胖症的儿童占全体儿童的15%~20%。

根据最新文献报道,1985~2000年期间上海、北京等六大城市7~18岁年龄组男生、女生肥胖症患病率,分别由1985年的0.7%、0.3%上升至1991年的3.2%、2.0%,再上升至1995年的6.8%、4.0%,至2000年已达9.1%与5.0%。



我国儿童、青少年肥胖症患病率

肥胖形成因素

儿童期肥胖主要是脂肪细胞的肥大和增生，而增生的这些脂肪细胞一般不会再消失。肥胖的病因比较复杂，至今尚未完全清楚，目前认为与下列因素有关。

摄食过多

摄食过多是肥胖的主要因素。

● 父母缺乏营养知识：认为多进食高蛋白质、高热量的食物就会使孩子健康，甚至认为肥胖是显示家庭经济条件及社会地位的标志，于是过早添加固体类辅食，鼓励孩子多食高脂肪、高蛋白质食物，诱使孩子食欲亢进。亢进的食欲一旦形成，胃收缩频率增加，促使胃排空加速，进一步增加摄食要求。当进食的能量超过人体的正常需要时，其中小部分转化为一种叫糖原的物质储存在肝脏和肌肉中，以便人体在饥饿时再动用，而剩余部分则经过一系列的化学变化，转变成脂肪储存起来。显然，人体在能量消耗不变时，进食的食物越多，能量转化为脂肪也越多。因此，多食是导致肥

胖的重要原因。

- 重大精神、心理创伤：儿童受到重大精神、心理创伤，如父母离异、家庭不和、家人病故等，常用过度摄食来缓解苦闷、寂寞和压抑的心态，久之成为肥胖。



心理创伤也是肥胖形成因素之一

- 不良饮食习惯：肥胖者常有共同的饮食特点，如进食速度快，咀嚼少，习惯囫囵吞枣样进食方式，进食量大，次数多，晚餐进食多，爱吃油炸食品和甜食，爱吃零食等。

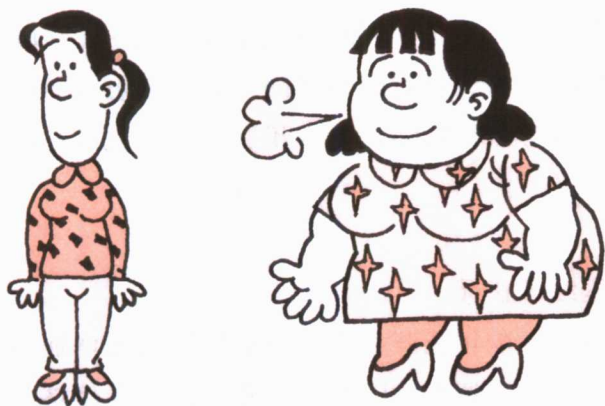
运动过少

当人体活动减少时，热量消耗减少，也是造成肥胖的一个重要因素。

- 长时间看电视，特别是一边躺着看电视，一边吃零食。
- 患肝炎、心肌炎、骨折等疾病需卧床休息一段时间，

久之则变胖。

• 由于过饱,饭后常爱睡觉,甚至听课时也打瞌睡,这些习惯能使热量消耗减少,脂肪形成增多。体重越重,越不想运动,从而造成恶性循环,越来越胖。



体重越重,越不想运动

继发于其他疾病

症状性肥胖是由于脑部疾病、内分泌紊乱或遗传代谢性疾病引起,其特点是脂肪分布不均匀,脂肪堆积在面部、肩部,形成满月脸、水牛背。除了肥胖外,还伴有其他症状,如性发育异常、特殊面容、高血压等,这些症状常常反映体内一些重要器官的病变,如甲状腺功能减退,肾上腺皮质增生和肿瘤等,多发于成人。

环境因素与肥胖

生活环境对儿童肥胖的发生也有重要影响,良好的居住条件、健康的生活习惯和科学的教养、体育锻炼以及完善的医疗保健等都是保证儿童正常生长发育的重要因素。

经专家研究认为,性别、年龄、地区、城乡、家庭经济状况、社会文化背景、早餐因素、快餐因素、看电视时间以及心理因素等,均是影响儿童、青少年肥胖发生危险性的主要环境因素。

10

家庭经济状况

儿童、青少年肥胖率有随家庭经济收入增加而升高的趋势。有人作过调查,儿童、青少年肥胖率在经济收入较高的家庭中为12.8%,中等经济收入家庭为11.9%,在低收入家庭中为11.6%。

父母受教育程度

儿童、青少年肥胖率有随父母受教育程度的升高而增高的趋势。有调查显示,父母均受过高等教育的儿童或青少年肥胖的患病率为12.8%;而父母为中等文化程度的为11.7%;父母文化程度均较低的儿童、青少年的肥胖率也比较低,为9.2%。

饮食行为

每餐主食摄入量,进食速度快,暴饮暴食是肥胖发生的危险因素。早餐不规律,吃水果少的孩子发生肥胖的危险性也高。



暴饮暴食是肥胖发生的危险因素

- 早餐因素:美国的一项研究表明,不吃早餐的儿童超重的机会几乎是吃早餐的儿童的2倍。不吃早餐,打乱了人的正常生理功能,胃酸分泌过多,孩子在过度饥饿的情况下,对食物的欲望更强,午餐和零食吃得比较多,食物的摄入量也相应增加,久之易发生肥胖。

- 快餐因素:西式快餐在过去10年中迅速遍及中国许多城市,20%以上的中国城市儿童、青少年每月至少吃一次快餐。经常吃快餐的儿童肥胖率明显高于不吃快餐的儿童,因为许多快餐热量和脂肪含量比较高且缺少膳食纤维,长