

让小胖子瘦下来

——儿童减肥全新方案

RANG XIAOPANGZI SHOUXIALAI

主 编 钟 燕



第一讲

儿童肥胖——小儿患上了成人病



让“小胖子”瘦下来

近年来，素有“儿童成人病”之称的肥胖症在我国发病率显著增高，在北方的某些城市，其发病率已经突破20%，严重影响着儿童的健康成长。肥胖具有遗传性，父母肥胖，其子女多有肥胖的可能。研究调查表明，父母一方肥胖的，其子女肥胖发生率为32%~33.6%；父母双方均肥胖的，其子女的肥胖发生率为50%~60%。这是因为肥胖者进餐后，胰岛素的释放往往反应延迟，不能同步分泌胰岛素，引起餐后血糖较高。肥胖孕妇出现餐后高血糖会使胎儿摄取葡萄糖增加，而妊娠的最后3个月，胎儿摄取过多的葡萄糖会使脂肪细胞数量增加，增加了其成为肥胖儿的可能性。

儿童肥胖已经成为影响我国儿童健康的重要问题。肥胖可造成机体的一些器官、系统的功能性损伤，儿童活动能力和体质水平下降，同时也影响着儿童的精神心理活动。此外，许多儿童肥胖还存在发展为成年肥胖的可能，进而使高血压病、冠心病等的发病率明显升高。



肥胖被列为“十大营养问题”榜首

一项由100名营养学专家参与的“国人十大营养问题”大型调查结果显示：肥胖首当其冲成为十大营养问题之首，87%的专家将肥胖列为第一位。排在肥胖之后的依次为：营养与心脑血管病、营

第一讲 儿童肥胖——小儿患上了成人病

养与糖尿病、营养与高脂血症、热量过剩、缺铁、中小学生的营养问题、缺钙、营养与肿瘤和膳食纤维不足。调查还显示，出现上述营养问题的主要因素是常吃快餐、挑食偏食和吃得太油腻。



你知道正常儿童的体重是多少吗？



要弄清儿童是否肥胖，首先要知道孩子的标准体重是多少。可以用下列公式进行粗略地估算：1~6个月婴儿：标准体重（kg）= 出生体重（kg）+ 月龄×0.6；7~12个月婴儿：标准体重（kg）= 出生体重（kg）+ 月龄×0.5；1岁以上儿童：标准体重（kg）= 8+年龄×2。知道了孩子的标准体重之后，再根据公式：（实测体重 / 标准体重 - 1）×100%，若超过了标准体重10%，可以看作超

让“小胖子”瘦下来

重；若超过20%则是肥胖了。但孩子的体重与身高有密切关系，因此，在诊断肥胖时要结合身高考虑。



你知道什么叫肥胖吗？

肥胖症是指体内脂肪积聚过多，体重超过按身高计算的平均标准体重20%者。体重超过标准体重的20%为轻度肥胖，超过标准体重的30%~50%为中度肥胖，超过标准体重的50%以上为重度肥胖。例如：一个3岁的小儿，体重是15kg，如果所测身高是100cm，按照100cm身长的标准体重是14.37kg，这个孩子的体重处于中等偏上水平；如果这个孩子所测身高为90cm，按照90cm身长的标准体重是11.96kg，这个孩子就属于肥胖儿。



儿童肥胖症多吗？

在一些发展中国家，儿童肥胖正成为一个新的公共卫生问题。一项在北京、上海、济南、哈尔滨进行的儿童及小学生肥胖情况调查显示，儿童肥胖率、超重率分别为12.1%和11.9%，小学男、女生肥胖率分别为14.8%和9.3%，超重率分别为13.2%和11%。调查显示，男生发生肥胖的危险性约为女生的1.5倍，男生肥胖率在12岁时达到峰值，为19.3%；女生肥胖率在13岁时达到峰值，为13.1%。调查还显示，小学生肥胖率为13.6%，明显高于学龄前儿童10.7%

第一讲 儿童肥胖——小儿患上了成人病

和初中生10.2%的肥胖率。我国少年儿童肥胖率东北地区最高，为13.2%；华东地区次之，为12.2%；中南地区最低，为10.2%。据湖南省青春期医学中心对长沙市中小学生的调查发现，肥胖发生率为10.8%。分析儿童肥胖率持续上升的原因，初步认定与不吃早饭、看电视、父母文化程度、家庭经济状况等有关。每多看1小时电视，儿童肥胖发生率约增加1.5%；父母均受过高等教育家庭儿童的肥胖率为12.8%，远高于父母文化程度低家庭儿童9.2%的肥胖率。尽管可以初步认定上述因素导致肥胖，但基因、遗传等可导致儿童肥胖的因素至今仍知之甚少。鉴于我国儿童肥胖已达到流行水平，并可能是青少年2型糖尿病发生率上升的重要因素，应采取必要而有效的措施，控制肥胖在少年儿童中的蔓延。



判断儿童肥胖的标准是什么？

随着人民生活水平的提高，我国专家已经注意到“儿童肥胖症”将会在21世纪成为危害中国儿童健康的严重问题，必须引起社会的共同关注。但是，究竟应该用什么样的方法和指标来判断儿童是否肥胖呢？常用的是“身高—标准体重”法，虽然比较客观、准确，但操作时很不方便，家庭和学生个人也很难掌握。

让“小胖子”瘦下来



体质指数 (BMI) 目前国际上通常用“体质指数” (BMI) 作为判断儿童肥胖的指标。计算公式为： $BMI = \text{体重} / \text{身高}^2$ (kg/m²)。

当个体的 BMI 值超过同年龄同性别人群的第95百分位为超重，超过第98百分位为肥胖。国际上已广泛采用 BMI 值来进行儿童的营养学评价。



肥胖分为哪几种类型？

肥胖症分为单纯性肥胖和继发性肥胖两大类。无明显病因者称单纯性肥胖症，儿童大多数属此类；有明显病因者称继发性肥胖症，常由内分泌代谢紊乱、脑部疾病等引起。单纯性肥胖是由于摄入量过多，过多的热量转化为脂肪蓄积于体内所致。单纯性肥胖表现为均匀性肥胖，智力与性征发育正常。继发性肥胖是由于下丘脑、脑垂体、肾上腺皮质、性腺等病变引起的内分泌功能紊乱所

第一讲 儿童肥胖——小儿患上了成人病

致。继发性肥胖则除肥胖外还有原发病的相应症状和体征，表现为体重增加、食欲旺盛、不喜活动、动则气喘、多汗等。

1.单纯性肥胖 一是营养过剩，进食大量油腻及甜食，活动过少；二是相对性的营养不良，主要是偏食、饮食异常等造成的维生素及蛋白质不足。活动过少和饭后即睡是导致儿童肥胖的一个不良习惯。父母肥胖对儿童单纯性肥胖的产生也有一定的影响，对于这种肥胖必须以改善饮食，加强运动为主。

2.脑性肥胖 就是通常所说的肥胖生殖无能综合征（弗勒赫利希综合征），见于垂体瘤、颅咽管瘤、外伤、脑炎、结核性脑膜炎、脑积水、脑肿瘤、流行性脑脊髓膜炎后遗症等病变侵犯或压迫下丘脑及垂体所引起。这些病变使丘脑内侧的腹内侧核受损，诱发高胰岛素血症，出现多食现象。突出的特征是多食、肥胖、嗜睡、睾丸与生殖器小而发育不良，身高增长缓慢等。

3.原发性睾丸功能不全症 如先天性睾丸缺损、睾丸外伤、流行性腮腺炎合并睾丸炎等都可表现为肥胖。



单纯性肥胖症有哪些临床表现？

单纯性肥胖症可见于任何年龄小儿，以1岁以内，5~6岁和青少年为高峰，患儿食欲极好，喜食油腻、甜食，懒于活动，体态肥胖，皮下脂肪丰厚、分布均匀是与病理性肥胖的不同点，面颊、肩部、乳房、腹壁脂肪积聚明显。腹部偶可见白色或紫色纹。男孩因会阴部脂

让“小胖子”瘦下来

肪堆积，阴茎被掩盖，而被误认为外生殖器发育不良。体重超过同龄小儿，且身高及骨龄皆在同龄小儿的高限，少数可超过，智力正常，性发育正常或提前。肥胖症小儿常有心理障碍，如孤僻、自卑感等。单纯性肥胖者血中胰岛素水平升高，糖耐量试验和空腹血糖无明显异常。血胆固醇、三酰甘油及游离脂肪酸均增高。超声检查可见不同程度的脂肪肝。严重肥胖者可因胸壁肥厚、横膈抬高、换气困难，造成CO₂潴留、缺氧，以致气促、发绀、继发性红细胞增多、心脏扩大及充血性心力衰竭，称为肥胖性肺心综合征。



如何判断儿童患有单纯性肥胖症

95%的儿童肥胖是单纯性肥胖，5%的儿童肥胖是由各种病理情况引起的。小儿体重达到超过按身长计算的平均标准体重20%，有营养过度、少动史或肥胖家族史，呈均匀肥胖而排除了病理性肥胖后，可确定为单纯性肥胖症。

单纯性肥胖症须与继发性肥胖症鉴别，如垂体及下丘脑病变引起的肥胖性生殖无能综合征，又称脑性肥胖症，表现为身材矮小，脂肪主要积聚于腰部及下腹部，性发育迟缓，可伴眼底异常和尿崩症；肾上腺皮质增生或肿瘤引起的库欣综合征，呈现身材矮、皮脂积聚呈向心性、满月脸、水牛背、四肢细，可伴性早熟、多毛、痤疮、高血压、低血钾等；其他继发性肥胖症各具有原发病的临床特点可资鉴别。

第二讲

儿童肥胖小心百病缠身



让“小胖子”瘦下来



小儿肥胖是病吗？

随着人民生活水平的不断提高和改善，肥胖已成为一种普遍的社会现象。肥胖不是福，肥胖是一种营养过剩而造成的疾病。肥胖表现为皮下脂肪厚，以积聚于颈部、乳胸部、腹部、肩背部为显著。常因过胖而行动不便，怕热、多汗、易疲劳，严重者可累及呼吸系统、循环系统、内分泌系统等而引起低氧血症、充血性心力衰竭、冠心病、脂肪肝、胆石症、糖尿病、高血压、关节炎等并发症。另外，肥胖对儿童的心理发育也有重大的影响。调查表明，77%的肥胖儿童有自卑感和孤独感，有近半数儿童不愿在集体活动中表现自己，常缺乏自信心、受歧视、伙伴关系不良、自我感觉差等心理损害和心理压力。这些对于处在心理发育尚不稳定的儿童是非常不利的，并且肥胖对儿童的智能、免疫功能、生殖系统等方面都有不良的影响。



儿童肥胖后患无穷

儿童肥胖既非简单的营养过剩，更非健壮的表现。肥胖致使脂肪在脑组织堆积过多，形成肥胖脑，使大脑沟回紧紧靠在一起，褶皱减少，大脑皮质变得光滑，神经网络发育差，智力水平降低，脑反应不敏捷；行动迟钝，肢体行动困难；进而影响小儿心理发育；

第二讲 儿童肥胖小心百病缠身

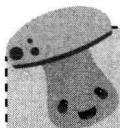
同时肥胖儿因常食入过多的脂肪和热能，有可能导致其性早熟和高血压；而且儿童肥胖不仅影响其现阶段的生活、学习和健康，也是培养成年疾病的温床，埋下成年高血压、心脏病、动脉硬化、肿瘤、糖尿病等疾病的祸根。



儿童肥胖危害多

儿童肥胖会使其开始行走的时间推迟，且常因缺钙、体重过重，发生膝内翻或膝外翻及扁平足等。又由于肥胖，小儿机体对外界的反应力、抵抗力下降，容易发生各种感染，特别是呼吸道感染性疾病。长期肥胖的小儿还会发生高脂血症，进而导致动脉硬化、高血压、冠心病、脂肪肝、糖尿病等多种儿童成人病。肥胖儿童患各种成人病的可能性远远高于正常儿童。卒中（脑出血、脑血栓形成）与心脏病并列位于成人病榜首，直接表现为脑血管破裂或阻塞，病死率极高。这种疾病虽然到成年后才发病，但早期形成原因却与儿童时期养成的不良饮食习惯和肥胖有着密切的关系。另外，乳腺癌、结肠癌等和成年肥胖有关的疾病也在青少年时期就埋下了隐患。

让“小胖子”瘦下来



调查发现，肥胖儿童的血管硬化情况如果严重，甚至等同于60岁的老年人和吸烟10年以上的成年人，日后患上心血管疾病和卒中的概率比一般儿童高4倍。在肥胖儿童中，有40%~50%患有高脂血症，5%患有高血压。由于肥胖儿童多半爱吃甜食，也很容易患龋齿；身体及骨骼承受的重量增加，容易拉伤肌肉及关节；与此同时，肥胖儿童的身高发育也较为迟缓，身材容易变得矮胖，使得孩子从小自卑感重，在群体中变成被取笑的对象，缺乏安全感。儿童肥胖还将导致智力降低，动手操作能力和运动协调性差、性格孤僻、缺乏自信心，影响青少年正常的心理发育。



儿童肥胖影响生活质量

肥胖程度越严重的儿童其生活质量就越低，主要是因为肥胖儿童本身在生理方面就面临着较非肥胖儿童更高的患病概率，其中主要包括心脏类疾病和糖尿病等，而且由于他们的体形等生理原因，经常遭到他人的排斥、取笑和歧视。最为令人担心的还是肥胖给这些儿童造成的心理压力与创伤，最主要的特征表现包括经常性的喜怒无常、过分的自卑、缺乏自信，同时也更不愿意融入社会，对参

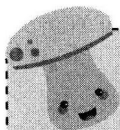
第二讲 儿童肥胖小心百病缠身

加集体活动或与别人沟通有较强的抵触心理，而且任何负面经历都极有可能为其今后的成长带来长期甚至是永久的伤害。

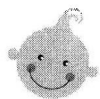


医学界将儿童肥胖的主要原因归结为：家庭根深蒂固的胖儿为好的传统观念，生活水平提高后儿童摄取营养的不科学，母亲怀孕期间饮食过度，以及功课繁重和沉溺于电视导致缺乏运动。中国儿童肥胖的主要原因是摄入的能量大大超过了身体的消耗，多余的能量就会在体内转变为脂肪而导致肥胖。儿童肥胖导致的不良后果还包括，随着年龄的增长，会增加罹患动脉硬化、脂肪性肝硬化、高血压、糖尿病等顽固性疾病的可能性。

让“小胖子”瘦下来



专家建议 现有肥胖儿童应尽早到医院进行综合治疗，以消除健康隐患，父母绝不要麻痹大意。更为重要的是，家长们应抛弃传统观念，合理控制孩子们的饮食，同时增加他们的体力活动，使能量的摄入和消耗达到平衡，准妈妈们也要适度饮食，适度活动，体重以不超过孕前12kg为宜。



儿童肥胖会引发哪些成年病？

儿童长时间肥胖的不良后果是较早出现成年病。有研究表明：儿童肥胖会较早的出现糖尿病，尤其是非胰岛素依赖型糖尿病。有的肥胖儿童虽不会在儿童期患冠心病，但可使患冠心病的年龄提前到青春期即将结束时。还会使肥胖儿童过早地出现高血压，以致成年时的高血压病治疗效果不明显。过多的高脂肪饮食会使肥胖儿童较早地患有脂肪肝。

心理学家认为，肥胖症的倾向常始于幼童时期。有时父母都肥胖或消瘦，因此总不自觉地给孩子多吃东西，胖的父母希望孩子像自己一样，瘦的父母希望孩子消除瘦弱感。由于孩子往往在患病时体重减轻，父母亲常鼓励孩子长胖，因为他们认为胖是孩子健康的

第二讲 儿童肥胖小心百病缠身

象征。在孩子幼童时期，父母对孩子的良好行为的奖励或不良行为的惩罚多以提供或剥夺美味食品为主，这在孩子的心理上形成了一种定式，即若要赢得父母的抚爱赞扬或避免处罚，就要“多吃”。结果这类家庭的孩子往往进食量大，进食速度快，爱吃含淀粉多的甜食。



肥胖儿童的六害您知道吗？

肥胖可以给少年、儿童带来许多身体危害，主要有以下几个方面。

◎肥胖婴儿学会走路比正常婴儿晚，而且因为关节部位负重过多，容易磨损而导致关节疼痛。还容易发育成扁平足、膝内翻或外翻以及髋关节内翻等畸形，加上肥胖导致行动笨拙，容易发生意外事故。

◎肥胖少年、儿童易出现高血压、脂质代谢异常及糖代谢异常，严重者可以表现为非胰岛素依赖型糖尿病（2型糖尿病），从而加速动脉硬化的形成，使成年后心脑血管病发病提前。需要强调的是，过去流行的观点是，青少年糖尿病都是胰岛素依赖型糖尿病（1型糖尿病），然而目前儿童中发生的非胰岛素依赖型糖尿病正以惊人的速度增长着。据美国辛辛那提儿童医院统计，该医院从1982—1995年，儿童非胰岛素依赖型糖尿病的数目增长了10倍，目

让“小胖子”瘦下来

前10~19岁新诊断的糖尿病患者中，非胰岛素依赖型糖尿病已经占33%。儿童糖尿病的类型与肥胖明显相关，非胰岛素依赖型糖尿病孩子的平均体质指数为 $25 \pm 1.1 \text{kg/m}^2$ ，而同龄的胰岛素依赖型糖尿病孩子的平均体质指数仅仅为 $20 \pm 0.8 \text{kg/m}^2$ 。肥胖显然容易导致儿童非胰岛素依赖型糖尿病。

◎肥胖可能导致少年、儿童呼吸困难，更加容易发生肺炎、支气管炎，严重者甚至出现睡眠呼吸暂停综合征，睡着后每次呼吸之间的间隔时间延长，造成缺氧，白天就会出现嗜睡，精神萎靡不振。

