

許 胜 文 編 著



肥胖病的医疗体操

新文化圖書

肥胖病的医疗体操

医疗体育小丛书
肥胖病的医疗体操

許胜文 編著

上海科学技术出版社

一九五九年

內 容 提 要

肥胖病是一种常见的疾病，特别是随着祖国社会主义建设的飞跃发展，人民生活一天比一天提高，如果不注意体育锻炼，今后发生肥胖病的机会可能更多。本书从综合治疗的角度，具体指导肥胖病患者怎样通过医疗体操和其他辅助方法来治疗自己的疾病。书中内容除了阐述发病的原因，医疗体操的作用和具体的操练动作外，并附有各节体操动作的照片，以便参照了做操。对在治疗中可能发生的問題等也做了一些解答。本书可供肥胖病者和医务人员閱讀。

肥胖病的医疗体操

許 胜 文 編 著

*

上海科学技术出版社出版

(上海南京西路2004号)

上海市書刊出版业营业許可証出093号

上海新华印刷厂印刷 新华書店上海发行所总經售

*

开本787×1092 1/32 印張1 2/9 字数24,000

1959年4月第1版 1959年4月第1次印刷

印数1—10,000

統一書号T14119·703

定价(七)0.11元

目 录

一个肥胖病人的小故事	1
什么是肥胖病	2
肥胖病人进行医疗体操会有哪些好处	6
操前应注意的几个问题	9
肥胖病的医疗体操	14
准备部分	14
基本部分	20
其他体育活动	25
结束部分	29
弱组医疗体操举例	31
中等组医疗体操举例	32
强组医疗体操举例	33
几个可能发生的問題	35

一个肥胖病人的小故事

一年以前，在上海中山医院的医疗体育室里，来了一位行动蹒跚，走路气喘的“巨人”。他告诉医生，说是从小就比較肥胖，平时胃口很好，吃得很多，也比较喜欢睡觉，最近几年来，体重越来越增加得快，最重的时候，曾經到达 288 斤。后来虽然經過他自己竭力的控制飲食，体重还保持在 220 斤左右，但是由于少吃东西，身体变得衰弱，行动艰难，走路时气喘的现象也毫无好转。因此他到医院里来求診，迫切地希望医生帮助他改善健康情况。

經過医生的检查，情况是这样的：体重 220 斤，身高倒只有 163 公分；胸围 125 公分；呼吸差 6 公分；肺活量 2500 毫升（正常人約 3500 毫升）；握力 65 斤；胖胖的大肚子，測量了一下周徑，在平靜时是 122 公分；叫他試做仰臥起坐，由于腹部脂肪組織的过多堆积，結果躺了下去連一下也坐不起来。在內脏器官检查方面，除了血压稍高，心、肺由于过多脂肪的影响而功能稍弱外，基本上是正常的，因此是属于一种单纯性的肥胖症。医生告訴他說：多睡、多吃、少活动和神經代謝的紊乱是他的病根，大量过剩的脂肪堆积，妨碍了心肺和运动器官的功能，是他感到痛苦的原因；因此建議他立即进行医疗体操，作为对症下药的治疗方法。

这位“巨人”很合作，經過一年不間断的体育治疗后，面貌果然大大改善。不但行动方便，走路不再气喘，而且还可

以上樓和跑步哩！經過了醫生的复查，他的體重已經從原来的 220 斤下降到 156 斤；胸圍由于过多的脂肪去除而縮小到 91 公分；但是反映呼吸系統功能情況的呼吸差，却增加到 8.5 公分；肺活量也增加到 4000 毫升；反映體力情況的握力增加到 83 斤；腹壁的脂肪已經大大減少，寬大的腹圍從 122 公分縮小到 91 公分；以前對他最感困難的仰臥起坐動作，一連可以做 17 次。他興奮地告訴醫生，現在每餐吃兩碗飯，體力情況很好，血壓完全正常。許多人都說他已經改了樣子，過去穿不下的衣服，現在都可以穿了。他又對醫生說：“醫療體操治好了我的肥胖病，現在我不再背着脂肪的包袱，而且能够參加繁重的體力勞動了。”

醫療體操對於肥胖病人真的這樣有效嗎？怎樣才算是肥胖病？是不是每個肥胖的人都可以靠做體操來減輕體重？體操是怎樣做法等等問題，都將在下面几章中逐步說明，只要能有恒心、有系統地、每天練習醫療體操，體重必然會逐漸減輕。根據我們兩年來觀察的一些病例，凡是認真練習的病人，每星期減輕體重 1~2 斤是不成問題的。

什么是肥胖病

所謂肥胖病，就是指身體由于某些原因所引起了的過度發胖。一般說來，體重超過正常人 25~35% 的，可以算做輕度肥胖病；超過正常人 35~50% 的，稱為中度肥胖病；超過正常人 50% 以上的，就可以稱為重度肥胖病。從醫學

的观点来看,肥胖病其实并不是一个单纯发胖的问题,它是由许许多多不同的原因所引起,可能是由于神经代谢功能的失调,可能是由于内分泌机能的不正常,也可能是因为进食过多而引起。不论哪一种原因引起的体内脂肪过度沉积,都可能形成肥胖病。

究竟是些什么原因会叫人发胖?为什么有些人竭力想要胖一点而胖不起来?为什么另一些人要想瘦却也不容易?为什么妇女和中年人容易发胖,而青年人和老年人发胖的较少?这些问题都说明肥胖病的原因是极其复杂的,直到现在,医学家还没有把它完全弄清楚。根据医疗体育的要求,可以把发胖的情况大致分为两种类型。

一、外因性肥胖

也可以称为单纯性肥胖。食物在进入人体以后,必须经过消化、吸收、贮藏、同化、分解、氧化和排泄等各个过程。以脂肪类食物为例(如肉类),当它被消化吸收以后,就在肠壁组成了中性脂肪,这些中性脂肪的主要部分,沿着淋巴管和胸导管进入了血液,然后再分布到各组织,其中一部分被氧化而放出热能,大部分的脂肪被贮存在其他组织中。同样的情况,碳水化合物和蛋白质通过了一系列的变化后,也都有可能变成脂肪组织而被贮存起来。因此不管是蛋白质、脂肪或碳水化合物类食物,如果所产生的热能,超过了身体所消耗的数量,都会转化为脂肪,引起身体的发胖。我们可以看到,有些人在病后或患慢性病期间,为了要保养身体,结果往

往因为吃得多、活动得少而造成了肥胖。也有人养成了大食量的习惯,或者对于饮食的享受特别感到兴趣,结果也会造成肥胖。多食和少活动,的确可說是造成肥胖的主要原因。

有人会問:那么为什么有的人吃得并不多也会发胖呢?这就得在另外一个角度來說明了。因为人体是一个完整的有机体,任何活动都受着中樞神經系統的調节领导,苏联偉大的生理学家巴甫洛夫和他的学生貝柯夫都認為,一切内脏活动和代謝过程,都受着大脑皮質的控制;食欲特別好,脂肪沉积很快,內分泌机能的紊乱,自然也都是和大脑皮层有着密切的关系。因此,把肥胖病單純看做是摄入的养分过多,超过了身体日常所消耗的能量,或者把它看做是某些内脏个別的功能失調,那是完全錯誤的。下面所举的一些內因性肥胖原因,和大脑皮質的关系更其密切。

二、內因性肥胖

主要是由于神經代謝和內分泌功能障礙所引起。

1. 脑型或間脑型肥胖病 有的人在患过脑炎或脑膜炎以后,除了記憶力可能减退以外,最明显的还有身体的逐渐发胖,和生殖系統的机能减退。这是因为大脑的某一部分(如視丘下部)受到了发炎的影响,引起身体代謝机能的失調,形成生殖无能性肥胖病。

2. 脑下垂体型肥胖症 本病与前一类疾病相似,而主要是由于脑下垂体本身单独发生病变所引起。常表現的症状有胃口不好、怕冷、全身乏力。这类肥胖病人的脂肪分布

以头、頸、軀干等部分为最多。

3. 生殖腺机能不足性肥胖病 女子在經絕期以后,男子过了中年,往往有发胖的傾向,一方面虽然和生活环境有关,而最主要的还是由于性腺内分泌的机能減退,这类病人的脂肪大多沉积在腹部。

4. 甲状腺机能不足性肥胖病 甲状腺机能不足时,全身的新陈代谢降低,能量的消耗因此而减少。結果可以看到这类病人的細胞間质中,含有較多量的蛋白質和水分,脂肪的貯量也比一般人为多,形成了所謂“粘液性水肿”的肥胖,这类病人时常还有怕冷、貧血、蒼白和反应迟鈍等症狀。

5. 机能性或器質性胰島素分泌过多引起的肥胖病 由于任何原因引起身体血糖的陣发性降低以后,結果常会发生飢餓和貪食的傾向,在經常多食的情况下,也就可能产生肥胖。象机能性的胰島分泌过多或者胰島腺瘤、癌肿等都可能引起血糖减低,因而造成多食和肥胖。

6. 腎上腺皮質机能亢进性肥胖病 最典型的就是可助氏綜合征。这类病人是以顏面、胸、腹等身体向心部分脂肪沉积最多,同时还常有毛发异常增生、血压高、腹部和大腿內側出現紫色条紋等現象,比較容易和一般的肥胖病区别。

发生了肥胖病以后,对身体会有什么不良的后果呢?有的人把这个問題看得过于簡單,認為胖就胖一点,也无关紧要;也有人为了身体发胖而万分煩惱,終日費尽心計地想使身体瘦一点;但是他們所想到的,只是因肥胖而帶來的不美

观与不方便，很少有人会想到严重的肥胖病会给身体带来很不良的后果。

1. 引起心肺机能上的障碍 过多的脂肪沉着，往往加重心肺等重要脏器的生理负担。肥胖的人在步行稍久或者登山上楼时，就极易产生心悸、气喘、脉搏加快等现象，甚至非得停下来休息片刻不可。本书第一节中所说的那位病人，就不能连续行走100步，不能上很高的楼梯，他的血压比较高，心脏机能比较差，肺活量只有二千几，都说明了肥胖的人心肺机能上明显受到影响，到了晚期，甚至还会发生心力衰竭。

2. 引起不良的并发症 肥胖了以后常伴发的疾病有：高血压、动脉硬化、糖尿病和肾脏机能不好等，而这些并发症又都是相当严重的。有人统计肥胖病人因心血管和肾脏机能不良而死亡的要比正常人多出62%；因并发糖尿病而死亡的要比不肥胖的人多2倍半；从年龄和死亡率的关系来看，肥胖症的死亡率要高出同年龄正常人25%哩！

3. 因肥胖而带来的其他不舒服 肥胖病人由于体内储藏的脂肪多，摄入的能量又比较多，因此常常是特别怕热；而且因为躯体臃肿而行动不便。

肥胖病人进行医疗体操会有哪些好处

体育运动能够增强人们的体质，提高内脏器官的生理功能，对促进身体健康的好处很大。医疗体操是体育运动

— 6 —

方式中的一种,但是它是一种适宜于病人的体育活动,专为病人设计的。肥胖病人进行了医疗体操,不但能够增进一般健康;同时还能够治好肥胖的现象,确实是一种特效的治疗方法。

任何原因引起的肥胖,都和神经代谢的失常有着密切关系。苏联著名的生理学家柯夫已经从科学实验中证明:大脑皮层和内脏之间有着极密切的联系。因此,要治疗肥胖病,先要治疗引起疾病的基本原因,调节领导身体的中心——大脑皮层。

肥胖病人进行了医疗体操以后,正和从事其他体力活动一样,提高了中枢神经系统的紧张度,加强了大脑皮层的活动过程,同时也就促进了皮层下中枢的管理功能。体操能够刺激和改善中枢神经系统的营养机能,一切内脏活动和内分泌机能活动发生的紊乱,都会因此而逐渐得到好转。医疗体操不仅能治好肥胖病,也能治疗其他内分泌新陈代谢的疾病象糖尿病等,正是由于这个道理。

肥胖病人感到最大的一个困难,就是过多的脂肪堆积,引起了身体血液循环和呼吸机能的不良。过多的脂肪,正和毒瘤一样,需要很多的血液来供给,加重了循环系统的生理负担。加上胸腹部大量脂肪的堆积,胸廓和横膈的运动受到了限制,妨碍了呼吸,也妨碍了心脏的舒张。严重的肥胖症病人,在他的心、肺和肝脏中也会堆积下很多的脂肪,这对内脏的功能也就更为不利。许多肥胖的人在多走路或者走路以后,容易感到心跳、气喘,也是因为这个原因。

系統地進行了醫療體操的結果，並不是單純的減少脂肪，減輕心肺的生理負擔，最主要的是積存在重要內臟附近的脂肪也逐漸減少，使這些臟器能更好地發揮它們的生理機能。另一方面，隨着定量的體格訓練以後，呼吸肌肉逐漸發達，胸廓的活動能力逐漸加強，呼吸差增加，肺活量增多，肺臟的功能也必然得到改善。在心脏方面，由於心脏附近的脂肪組織減少，心脏冠状血管在運動時的擴張，增多了心脏的营养，收縮能力也大大加強。從周圍的血液循環來看，四肢肌肉隨着運動而有節律的收縮和放鬆，加快了靜脈回流，血液更容易回到心脏，從而也減輕了心脏的負擔。總之，肥胖病人在一定時期的鍛煉以後，全身各內臟器官的工作能力都會加強，身體絕不會再象過去那樣軟弱無力了。

醫療體操的第三個作用，也就是大家最容易理解的作用：通過了體操，增大了身體對能量的消耗量，在飲食條件的適當控制下，身體必然會動用儲藏着的脂肪，使這些多餘的脂肪變成了能量，脂肪消耗掉，體重自然也得到了減輕。

最後一個作用在於醫療體操能使肥胖病人由缺乏活動的生活方式，改變成為健康活潑的生活方式；鬆弛的肌肉變得緊張，靜脈瘀血的現象消失，胃腸道消化的功能加強，骨骼、關節、韌帶等運動器官的功能也加強，由於經常參加鍛煉，精神好，新陳代謝活躍，工作有勁，學習效率高，全身精力旺盛，生命力增強，也就保證了身體的長期健康和長壽。

操前应注意的几个問題

前面已經談到，医疗体操对于肥胖病人的确起着主要的治疗作用，但并不是說单靠医疗体操就足够，还需要进行綜合性的治疗，收效才能大而快。

治疗肥胖病的基本原則有四方面：(1)解除病因，(2)限制飲食，(3)增加能量的消耗，(4)改善和巩固患者整个机体的功能。单纯采用医疗体操，不可能解决前两个問題。而怎样正确对待这两个問題，則是每位病員同志所迫切地需要做到的，下面就着重的談一下这方面的几个問題：

病因治疗問題：肥胖病患者在采用医疗体操以前，都应經過医生的詳細檢查。属于外因性肥胖的，可根据医生的指示，参考本書各章节进行自我医疗，属于内因性的肥胖病，要尽可能同时治疗其他原因，例如对甲状腺机能不足的人，使服用甲状腺素片；对于肾上腺皮质机能亢进的病人，考虑手术切除肾上腺皮质等等。

飲食和生活制度問題：飲食虽然是每人不可缺少的生活必需品，然而对待的方法态度却各人大有不同；这里可用苏格拉底的一句名言：“人是为了生活而吃飯，不是为了吃飯而生活。”不要为了吃飯而吃飯，自然就不應該貪吃懶做。

肥胖病的病人，体内儲存的脂肪已經过多，自然更應該适当地控制飲食。一般說来，肥胖病人吃下去的食物的产热量可保持在1200~1500仟卡左右(比正常人的一半略多一

些), 并且要按三餐的比例适当地分配; 輕度肥胖病可以把食量限制到正常人的 $\frac{4}{5}$; 中度肥胖病可以限制到正常人的 $\frac{3}{5}$; 重度肥胖病病人可以把飲食控制到比正常人少 $\frac{1}{3}$, 甚至 $\frac{1}{2}$ 。在飲食成分上, 蛋白質类食物可保持普通量(每公斤体重进食蛋白質 1~1.5 克), 因为蛋白質对保护細胞組織以及构成肌肉成分占有很重要的位置; 此外蛋白質虽有高度满足食欲的价值, 却是不大会变成大量脂肪的。脂肪类和碳水化合物类食物, 产热量高, 又容易变成脂肪組織, 因此就应相对地少吃, 并且可以选择性的吃一些产热量較低的碳水化合物如蔬菜、水果之类。盐和水能促使水分在体内的滞留, 会因此增加体重, 也可以减少一半, 盐分以每天不超过 2~3 克为宜, 水分每天可飲入 500~1000 毫升左右。

飲食只是整个生活制度中的一部分, 严格地遵守各项生活制度, 对肥胖病病人是很重要的, 特别是休息、睡眠和运动, 影响更大。健全的生活制度主要可包括下列几方面:

1. 保健体操或早操 多在早飯前进行, 時間約 20~25 分鐘, 目的是使病人起床以后能够很快地使全身緊張度提高, 血液循环和呼吸功能加强, 促进新陈代謝, 并养成遵守生活制度的良好习惯。一般可广泛采用广播操和劳卫操等作为保健操。心肺功能較差或伴有其他較严重并发症的病人, 可参考本書弱組肥胖病医疗体操进行鍛炼。

2. 散步 飯后容易思睡, 容易感到疲劳, 这是肥胖病病人常易感到的現象。在飯后进行半小时到 1 小时的散步, 对防止多睡、振奋精神、帮助消化等都有好处。体質較弱的

人可进行运动量較小的散步，在散步中再穿插一些其他休息。散步的运动量，可以通过行走距离、行走速度、路的构造（如有无斜坡、阶梯）以及行走中休息的次数、時間长短等方面来掌握。

3. 利用自然因素的鍛炼 在白天或傍晚以前，可以根据当地的具体条件来进行，常用的方法有日光浴、空气浴、水浴等几种方法，有条件的最好每天选择一样或几样，进行半小时以上的鍛炼。

空气浴：主要是利用空气的温度和电离作用。头脑昏沉时候，冷空气一吹，时常可以清醒一些。冷空气刺激中樞神經系統，使大脑兴奋，可以提高各內脏器官的机能。另外，新鮮空气中存在着許多离子（由日光輻射和雷击等原因形成），其中特别是阴离子經過了呼吸道吸入以后，能够增进身体的氧化还原过程。这些阴离子对神經代謝，对內分泌系統、对循环、呼吸系統の机能，都有刺激作用，而这些作用对肥胖病人的好处都是很大的。空气浴最好从气候較温暖的季节开始，身上应尽可能地少穿衣服，穿着的衣服宜寬大，胸部以上最好裸露，鍛炼時間每天約 15 分鐘到 1 小时半，飯前、飯后 1 小时内，不宜进行这种鍛炼。

日光浴：日光中有一种叫做紫外光綫的成分，可以通过皮肤感受器，提高整个身体的活动机能，改善身体的代謝机能，对肥胖的人也有好处。进行的方法除了保护头面部不被直接照射外，時間要从短到长，逐漸增加。可以跟空气浴同时进行。

水浴：水浴是自然因素中对肥胖症作用最大的一种，除了利用水的温度外，水的机械压力和水中含有的矿物质成分，对治疗肥胖症都是有利的。

热水浴能使全身血液循环活跃，周围血管扩张，身体中多余的水分常会随着汗液而排出体外。冷水浴又能刺激神经，使全身神经兴奋（许多人在洗冷水浴时喜欢高声唱歌就是这个道理），提高了神经系统的紧张度。其他象游泳、碳酸浴和矿泉水的运用，对肥胖病人的帮助也是很大的。

4. 健身训练活动 肥胖病人在开始进行医疗体操以前，身体还是比较差的，在经过1~2个月的医疗体操以后，体质逐步增强，这时健身训练活动对肥胖病的帮助也最大。

健身训练活动也就是指一般人所参加的体育活动，对肥胖病帮助最大的是划船、骑马、游泳、旅行、爬山以及球类和田径等运动。目的是在进一步增强体质和恢复机能。由于这些运动的运动量都较大，过多的训练也会造成不良影响，因此在参加这些运动以前，必需征求医生的意见，并注意循序渐进。

5. 劳动治疗 积极参加体力劳动，是减轻体重最好的一种方法。在我们医院里，就有一位肥胖病病人，在系统地进行了医疗体操时，体重每星期约减轻2斤。后来通过了一个月的重体力劳动，体重一下子又跌了十几斤。要参加较重体力的劳动，应该在参加了几个月医疗体操训练以后，体力有了一定基础后才能进行。

6. 休息和睡眠 休息和睡眠是恢复体力的重要方法，