

# 肥胖與健康

文／黃國晉（台大醫院家庭醫學部主治醫師） 陳慶餘（台大醫院家庭醫學部主任）

## 肥胖的定義

肥胖是指體內有過多的脂肪堆積，因而造成身體、心理及社會性的功能障礙。從醫療的觀點來看，東方男性的體脂肪超過 25%，女性超過 30% 以上時，可視為體脂肪過多。然而測量體脂肪含量不易，且不同儀器測量而有所誤差，因此目前使用身體質量指數（body mass index, 簡稱 BMI，單位為  $\text{kg}/\text{m}^2$ ）來估計體脂肪含量，以界定肥胖的標準值。另外，當體脂肪分布集中在腹部時，肥胖相關的罹病率也逐漸增加，此時測量腰圍作為參考。世界衛生組織制定歐美各國的標準如下：（1）肥胖：BMI  $\geq 30$ ；（2）過重：BMI 25.0-29.9；（3）理想：BMI 18.5-24.9。若男性腰圍大於 102 公分，女性腰圍大於 88 公分時，其健康危險性增加。亞太地區國家則建議用：（1）肥胖：BMI  $\geq 25$ ；（2）過重：BMI 23.0-24.9；（3）理想：BMI 18.5-22.9。腰圍界定標準為男性大於 90 公分，女性腰圍大於 80 公分。國內衛生署最近則公佈：（1）肥胖：BMI  $\geq 27$ ；（2）過重：BMI 24.0-26.9；（3）理想：BMI 18.5-23.9；而腰圍則採用亞太地區公佈的數值。

## 肥胖是一種流行的慢性病

長久以來，肥胖一直只被當作外觀的問題。然而近年來，隨著社會的富裕及生活方式的西化，世界各國肥胖的盛行率逐年增加。研究顯示，肥胖與糖尿病、高血壓、高脂血症及部分癌症等疾病之發生有關，因此肥胖已被視為 21 世紀全球重要的公共衛生及醫療問題。此外，許多研究也證實，減輕適當的體重（減少原始體重的 5 ~ 10%）便可以減少罹患

與肥胖相關的疾病或其嚴重度，尤其是降低糖尿病及心臟血管疾病的危險性。由於國人肥胖的盛行率也有逐年增加的趨勢，因此，防制肥胖症應是未來國內衛生主管單位與醫療人員之重要議題。

## 肥胖的成因與致病積轉

肥胖的原因主要是身體進食的熱量超過消耗的熱量，導致多餘的熱量以脂肪的形式貯存過多所致，而影響熱量平衡的因素包括生活型態、飲食、內分泌疾病、運動、藥物及遺傳因素等，因此造成肥胖的原因是多重因子的。

體脂肪量過多會造成生理功能明顯的變化，這些變化也與體脂肪組織的分佈相關。例如過多的脂肪組織堆積在胸腔壁及腹部時會妨礙呼吸功能，而臟器脂肪的增加所造成的上半身肥胖，與高血壓、高血脂、糖尿病及胰島素過高（或胰島素阻抗）等疾病有關。許多研究指出，肥胖與糖尿病及血脂異常關係最為密切，其中最重要的因素可能為臟器脂肪組織釋放過多的游離脂肪酸進入肝門脈循環，導致胰島素阻抗性及血中胰島素增高，進而引起高血壓、糖尿病及心血管疾病等的問題。此外，近年來的研究亦發現，血中某些細胞激素（cytokine），例如瘦素（leptin）、阻抗素（resistin）及脂網素（adiponectin）等可能與肥胖的致病機轉有關。肥胖病人睡眠時常因肌肉張力降低及舌頭底部後垂，進而發生上呼吸道阻塞，甚至停止呼吸，因此容易發生嚴重缺氧而造成心率不整，部分肥胖病人會因呼吸停止而驚醒過來，反覆干擾睡眠，於是造成白天嗜睡及精神不佳，同時持續有血氧過低、二氧化碳升高的情況，嚴重的會導致肺動脈高壓，甚至發生右心衰竭。

## 治療肥胖的原則

既然肥胖的成因是多重因子的，因此治療肥胖必需因人而異。最重要的原則是，在規劃治療肥胖的方法及內容時，必需考慮以下的疾病或危險因子來作決定。包括：（1）冠狀動脈硬化心臟病—包括心肌梗塞、心絞痛及曾接受冠狀動脈手術者；（2）其他粥狀動脈硬化疾病—包括周邊動脈疾病、腹部主動脈血管瘤及有症狀的頸動脈疾病等；（3）第二型糖尿病；（4）睡眠呼吸停止。此時表示病人之危險性極高，應立即治療肥胖，並加強疾病之處理和危險因子之改善。如果有以下其中三個以上心血管疾病的危險因子，則仍應積極治療肥胖，並對膽固醇及血壓的控制更為積極與嚴格。包括：（1）抽菸；（2）高血壓；（3）低密度脂蛋白膽固醇過高（ $> 160$  mg/dl）；（4）高密度脂蛋白膽固醇過低（ $< 35$  mg/dl）；（5）空腹血糖不佳（ $110 < \text{空腹血糖} < 126$  mg/dl）；（6）早發性冠狀動脈硬化心臟病之家族史（指一等親內父系 55 歲或母系 65 歲以前有冠狀動脈硬化心臟病者）。而少活動及三酸甘油酯過高也易導致冠狀動脈硬化心臟病，此時也應增加活動量，並積極降低三酸甘油酯。

## 治療肥胖的方法

### （一）非藥物療法

#### 1. 飲食控制

良好的飲食控制是基本步驟，包括低脂飲食及限制熱量。研究顯示每人每日最少需攝取 1000 ~ 1200 大卡熱量才符合營養需求，而對大部分肥胖病人，男性若飲食控制在每天 1500 ~ 1800 大卡，女性 1200 ~ 1500 大卡，或是每天減少 500 大卡的熱量攝取，則每週大約可減少 0.45 公斤（約 1 磅）的體重。初期可請營養師設計一套食譜，但最重要的是要懂得計算食物的熱量。此外，也要改善不當的飲食習慣，例如用餐速度過快、整天吃零食、應酬時吃過量、飯後甜點吃太多或心情不佳時就吃東西等。

#### 2. 運動

運動除可增加能量消耗外，更可提高基礎代謝

率，增強肌力等，此外對心肺功能、血脂肪、血糖控制及心理健康，也有極大的助益。不強迫做特定方式的運動，但需規劃一套詳細且做得到的運動計畫。最好在生活型態作一番調整，例如爬樓梯、提早一站下公車，或把車停在較遠的地方等。

### 3. 行為治療

行為治療的內容包括自我監測、解決問題、減少刺激及認知重塑等方法。先分析自己是否有不當的飲食、運動習慣或想法，並找出有關的前因，例如情緒低落、太過長期的飲食限制、看電視時喜歡吃東西或常需交際應酬等。行為治療要改變這種習慣，打破兩件事的連結，例如學習控制自己的情緒或藉由吃東西以外的方式來抒解情緒等。

### （二）藥物治療

經過飲食控制、運動及改善生活型態等治療方式三至六個月後，仍無法達到目標時，則可考慮使用適當的藥物。目前為止，此類藥物按作用機轉大致分為三種。第一種為抑制食慾，第二種為阻礙營養素吸收，第三種為增加產熱的效應。藥物的使用應是肥胖治療計劃的一部分，必須配合飲食控制、運動及改善生活型態等非藥物的方法，而達到體重控制目的。不過使用藥物之前必須評估其利與弊，因為肥胖是類似高血壓及糖尿病等的慢性病，因此治療肥胖的原則應該是控制而非治癒，也就是體重的減少及長期的維持。使用藥物一定要去找醫師或藥師，千萬不可自行服用來路不明或成分不清楚的藥物。

### （三）減重手術

在病人 BMI  $\geq 40$ ，且有明顯的併發症，而使用以上方法都失敗時才採用，通常可減少最初體重的 25 ~ 35%。目前有兩種常用的手術方法，包括：

1. **胃間隔術**：此法較符合生理需求，將胃分成上面一個小袋及下面一個大袋，為目前最流行的手術方法，大約可減少超重部分的 40 ~ 50%。

2. **胃繞道術**：將胃體與空腸連接在一起，大約可減少超重部份的 50 ~ 60%。此方法併發症較多，國內甚少使用。❏（本專欄企劃：台大醫院骨科部江清泉教授）