

肥胖簡介

文/家庭醫學科 林文元 主治醫師

台灣肥胖醫學專科醫師

台灣肥胖醫學會理事

前言：

隨著生活方式的日漸西化，國人肥胖的盛行率逐漸增加，根據衛生署在民國 82 至 85 年的國民營養調查指出，若以超過身體質量指數（body mass index，簡稱 BMI） $25 \text{ (kg/m}^2\text{)}$ 以上為肥胖的標準，台灣地區成人（20 歲以上）肥胖盛行率，男性為 24.8%，女性為 25.5%，且逐年上升中。若以超過理想體重 120% 以上為肥胖的標準，則臺灣地區成人肥胖的盛行率男性為 17.5%，女性為 23.4%。由於目前肥胖的盛行率越來越高，且有越來越多的研究指出，肥胖與許多疾病相關，減少肥胖可增進健康，預防疾病的發生，故我們實應重視此一問題。

肥胖症的評估及診斷：

肥胖的定義：肥胖是指體內有過多的脂肪，但測量脂肪含量較為困難，因此目前有理想體重法、BMI、腰圍、腰臀比（腰圍除以臀圍）、腰高比（腰圍除以身高）、皮下脂肪測量、生物電阻法（Bio-electrical impedance，BIA）等等方法來測量脂肪以界定肥胖。其中以 BMI 和腰圍為主要測量方法。世界衛生組織採用 BMI 及腰圍為標準，便於比較族群的差異。對歐美人種而言其定義為：(1)肥胖（obesity）： $\text{BMI} \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ；(2)過重（overweight）： $\text{BMI} 25.0\text{-}29.9 \text{ kg/m}^2$ ；(3)理想（no overweight，desirable）： $\text{BMI} 18.5\text{-}24.9 \text{ kg/m}^2$ ；(4)過輕（underweight）： $\text{BMI} < 18.5 \text{ kg/m}^2$ 。腰圍則大於 102 公分於男性和 80 公分於女性定義為肥胖。然而此標準是根據歐美的研究而定，並不見得適用於體格較為嬌小的亞洲人身上，況且許多研究顯示：發生與肥胖相關的合併症時，東方人的 BMI 通常較低。因此我國衛生署制定的標準如下：(1)重度肥胖： $\text{BMI} \geq 35 \text{ kg/m}^2$ ，中度肥胖： $35 > \text{BMI} \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ，輕度肥胖： $30 > \text{BMI} \geq 27 \text{ kg/m}^2$ ；(2)過重： $\text{BMI} 24.0\text{-}26.9 \text{ kg/m}^2$ ；(3)理想： $\text{BMI} 18.5\text{-}23.9 \text{ kg/m}^2$ ；(4)過輕： $\text{BMI} < 18.5 \text{ kg/m}^2$ 。腰圍則大於 90 公分於男性和 80 公分於女性定義為肥胖。（如表一）。

表一：成人肥胖定義（我國衛生署）

	身體質量指數（BMI） （ kg/m^2 ）	腰圍 （cm）
體重過輕	$\text{BMI} < 18.5$	
正常範圍	$18.5 \leq \text{BMI} < 24$	
異常範圍	過重： $24 \leq \text{BMI} <$	男性： ≥ 90 公分

	27	女性：≥ 80 公分
	輕度肥胖： 27 ≤ BMI < 30	
	中度肥胖： 30 ≤ BMI < 35	
	重度肥胖： BMI ≥ 35	

肥胖症的測量：

身高和重量是最簡單和廣泛使用的測量。BMI 定義為：體重（公斤）÷ 身高²（公尺）（kg/m²），例如：某人身高 160 公分，體重 64 公斤，其 BMI 為 64÷（1.6）²=25（kg/m²）。當使用腰圍時，正確而標準的解剖測量位置是重要的。WHO 推薦方法如下：腰圍測量時，受測者雙腳分開約 25-30 公分，重量平均分佈於兩腳。測量時，取腋下中線最後一支肋骨的下緣與腸骨脊間的中點取水平面測量之。丈量員坐在受測者的旁邊，使用皮尺舒適地貼於受測者身體，但不壓迫軟組織。腰圍測量到 0.1 公分的水準。臀圍測量是取骨盤區屁股最大的隆起處。

肥胖與疾病：

很多的證據皆顯示 BMI 和死亡率呈現「J」型曲線，可見體重過重或過輕皆具有高度的危險。證據顯示肥胖會增加數種威脅生命的疾病，其中包括第二型糖尿病、心臟血管疾病、膽囊疾病和賀爾蒙敏感及腸胃的癌症等。肥胖在非致命的情況下所致的危害性，尚包括背痛、關節炎、不孕和較差的精神社交功能等，如表二。

表二：肥胖和健康危險的關聯（世界衛生組織，1998）

極度增加 (相對危險 > 3)	中度增加 (相對危險界於 2-3)	輕度增加 (相對危險界於 1-2)
第二型糖尿病	冠心病	癌症(停經後婦女的乳癌，子宮內膜癌，大腸癌)
膽囊疾病	高血壓	生殖賀爾蒙異常
血脂異常	關節炎(膝蓋和髖骨)	多發性卵巢囊腫症候群
代謝症候群	高尿酸血症和痛風	懷孕受損
呼吸停止		下背部疼痛
睡眠呼吸終止症		

		增加麻醉危險 肥胖母親相關胎兒缺陷
--	--	----------------------

肥胖的治療：

基本上，體重越重及越多肥胖相關疾病的人，越需要積極的治療。表三、是改編世界衛生組織 針對亞太地區 BMI 及危險因子的 階段式 治療方式 。

表三：

	飲食控制	運動	藥物	極低熱量	手術
BMI 24~26.9kg/m ²	V	V	X		
沒有其他危險因子	V	V	X		
腰圍較大 *	V	V	V		
DM/CHD/HT/HL**					
BMI 27~29.9 kg/m ²	V	V	V(考慮)		
沒有其他危險因子	V	V	V(考慮)		
腰圍較大 *	V	V	V		
DM/CHD/HT/HL**					
BMI ≥30kg/m ²	V	V	V(考慮)	V #	V #
沒有其他危險因子	V	V	V	V #	V #
腰圍較大 *	V(密集控制)	V(密集控制)	V	V #	V #
DM/CHD/HT/HL**					

*男性腰圍大於 90 公分，女性大於 80 公分

**對於危險因子或疾病(DM/CHD/HT/HL)的個別治療可能是必要的；如有兩項以上危險因子或疾病，可以考慮使用減肥藥。

DM：第二型糖尿病；CHD：冠心病；HT：高血壓；HL：高血脂症

V：有 X：無

#：若重度肥胖則考慮

(一) **非藥物療法**：包括飲食、運動及行爲治療等等。所有的病人皆需接受非藥物療法，以改善病人的生活型態。

- **飲食治療**：飲食治療基本上包括教育病人改變飲食習慣及減少熱量的攝取。包括低脂飲食及限制熱量的攝取。研究顯示若每週減少 500 大卡的攝取，則每週大約可以減少 0.45 公斤（約 1 磅）的體重。每人每日最少需攝取 1200 大卡熱量才符合營養需求，而對大部份肥胖的人，男性每天應攝取 1500-1800 大卡，女性 1200-1500 大卡。

- **飲食習慣及原則**（如表四）：請自己寫下三種造成體重增加的不良習慣（例如整天吃零食、應酬時吃過量、飯後甜點吃太多或心情不佳時就吃東西等），然後請病人自己先提出詳盡的解決方法，再由醫師協助擬定計畫，並且在每次回診時檢討或修改計畫，如此往往會有事半功倍的效果。

表四：肥胖治療有關的營養原則

- ◎食物的選擇方式應依據亞太地區不同國家所有的食物。

- ◎食物攝取量應盡可能在一天內平均的分配，同時不應將“減少一餐”當成控制體重的方法。

- ◎每一餐應適量，而且餐與餐之間不應吃點心。

- ◎每日熱量從脂肪及油類的來源應在 20~30 %之間 * 。

- ◎碳水化合物的來源應占熱量 55~65 %。

- ◎蛋白質的來源不要超過熱量 15 %。

- ◎應多食用新鮮水果、蔬菜及全穀類食物。

- ◎限制飲酒。

* 視各國脂肪攝取量而定，例如某些亞洲國家可能需要減少到 20 %，而某些太平洋島國則為 30 %。

- **運動**：運動除可增加能量消耗外，更可增加基礎代謝率，增強肌力及心肺功能。要讓病人了解運動的好處，而不要讓運動成爲一種處罰，或一種不愉快的經驗。運（活）動的建議應該考慮年齡及文化差異，同時要強調每日的活動量，例如走路及爬樓梯，不必參與劇烈的活動，中度的活動就夠了。實務上我們要病人自己規劃（醫師要協助）一套詳細的運動計畫，並且在每次回診時檢討或修改計畫。此外，我們也需建議病人的生活型態作一番調整，例如坐公車時提早一站下車或把車停在較遠之處等，以增加能量的消耗。

(二) **藥物治療**：

藥物治療一直是很多人追求的目標，但只適用於肥胖的病人（ BMI ≥ 27 ）且經過上述的治療後仍失敗者並經醫師詳細評估過後才適用。目前在我國合法用於減重的藥物只有兩種：

- Sibutramine hydrochloride （ Reductil ，諾美婷）：可增進飽足感並少量的促使脂肪燃燒。主要的副作用則為頭痛、口乾、便秘、失眠及心跳增加約 4-5 下/分，在早期輕微增加血壓約 1-3 mmHg ，但使用於肥胖病人長期可減輕其血壓。主要的禁忌症則為控制不良之高血壓、缺血性心臟病、心臟衰竭、心率不整、中風的病史、正服用 MAO inhibitor 或 SSRI 者；另外在青光眼患者則要小心使用，目前研究結果並不會增加心瓣膜疾病的危險性。

- Orlistat （ Xenical ，羅式鮮）：可減少養分的吸收，阻斷養分在腸道的吸收，可抑制約 1/3 的脂肪被腸道吸收，因此可減少身體熱量的利用率而減輕體重，長期使用則只會讓脂溶性維生素 A 、 D 、 E 、 K 輕微減少，且並沒有增加心瓣膜疾病及肺動脈高血壓的危險性。主要的副作用在腸道方面，包括脂肪便、大便次數增加、軟便、水便、腹痛、急便感及腹脹等，但使用一段時間後，這些副作用皆會減少。

- 其他：目前仍有許多藥物正在研發中，例如： Rimonabant （ First selective cannabinoid(CB1)-blocker ）透過作用於 endocannabinoid system 促使神經傳導物質從中樞及週邊組織的釋放，達到抑制食慾的作用，目前已進入臨床試驗第三期，在未來幾年應可看到其產品。

（三）手術治療：

通常在病人 BMI ≥ 35 ，且有明顯的併發症，而使用以上減肥方法都失敗時才採用，通常可減少最初體重的 25-35 %。研究指出手術治療副作用不高（少於 10 %，而只有 1-1.5 %的死亡率），目前有兩種常用的手術方法：

- (1) 胃間隔術（ Gastric restriction ）：此法是將胃分成上面一個小袋及下面一個大袋（可採用腹腔鏡），大約可減少超重部份的 40-50 %。

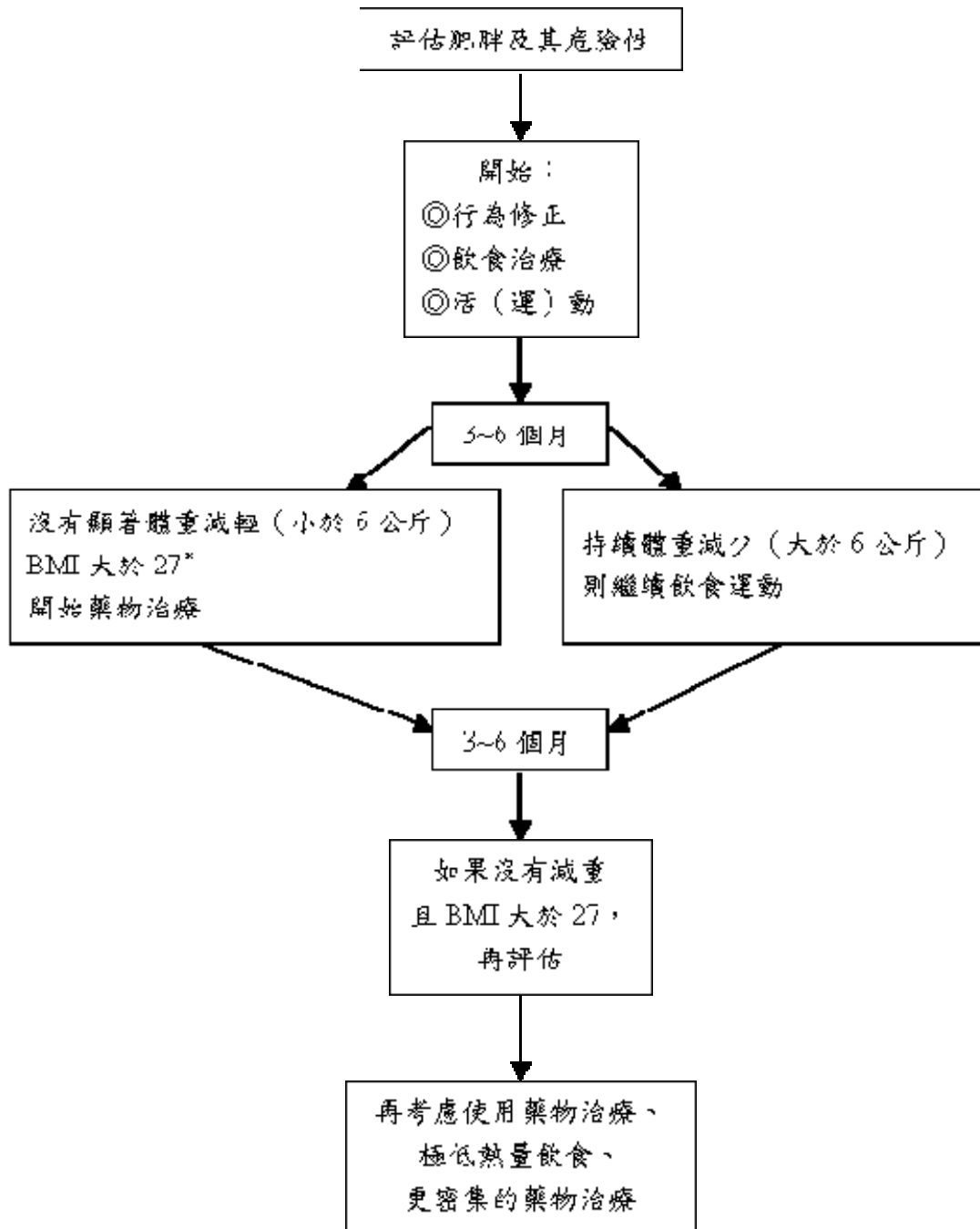
- (2) 胃繞道術(Gastric bypass)：將胃體與空腸連接在一起，大約可減少超重部份的 50-60 %。

治療的目標：

只要能減少最初體重的 5~10 %並維持六個月以上即可算是成功。

臨床監測綱要：

圖：我國處理肥胖進行步驟



結論：

由於肥胖的盛行率越來越高，且有越來越多的研究指出，肥胖與許多疾病相關，減少肥胖可增進健康，預防疾病的發生，肥胖已成為本世紀最重要的公共衛生 議題，我們實應重視此問題。