

淺談肥胖臨床評估與治療

新光吳火獅紀念醫院新陳代謝科 陳佩綺

前言

過重與肥胖的盛行率日漸增高。然而，肥胖不僅是慢性疾病，台灣十大死因中有多達八項與肥胖相關，更是新冠肺炎染疫重症的危險因子，其對健康的危害，已是目前全球公共衛生的焦點議題。本文參考整理了台灣肥胖醫學會於2023年再版的成人肥胖防治實證指引內容，簡單將目前過重與肥胖之診斷、臨床評估與治療等，於本文介紹。

過重與肥胖之診斷及流行病學

過重與肥胖已成為全球矚目的公共衛生議題之一。目前對於過重與肥胖的診斷，臨床上較常用以下兩個測量方法：

1. 體質量指數(body mass index, BMI)，測量的方法為以標準度量衡量取身高與體重，以體重（公斤）為分子，身高（公尺）平方為分母運算而得。
2. 腰圍(waist circumference, WC)，測量方法為於呼氣終期，量取前上腸骨脊與肋骨下緣的水平中線周距。

而目前衛生福利部對於過重與肥胖的切點標準整理¹如表一。

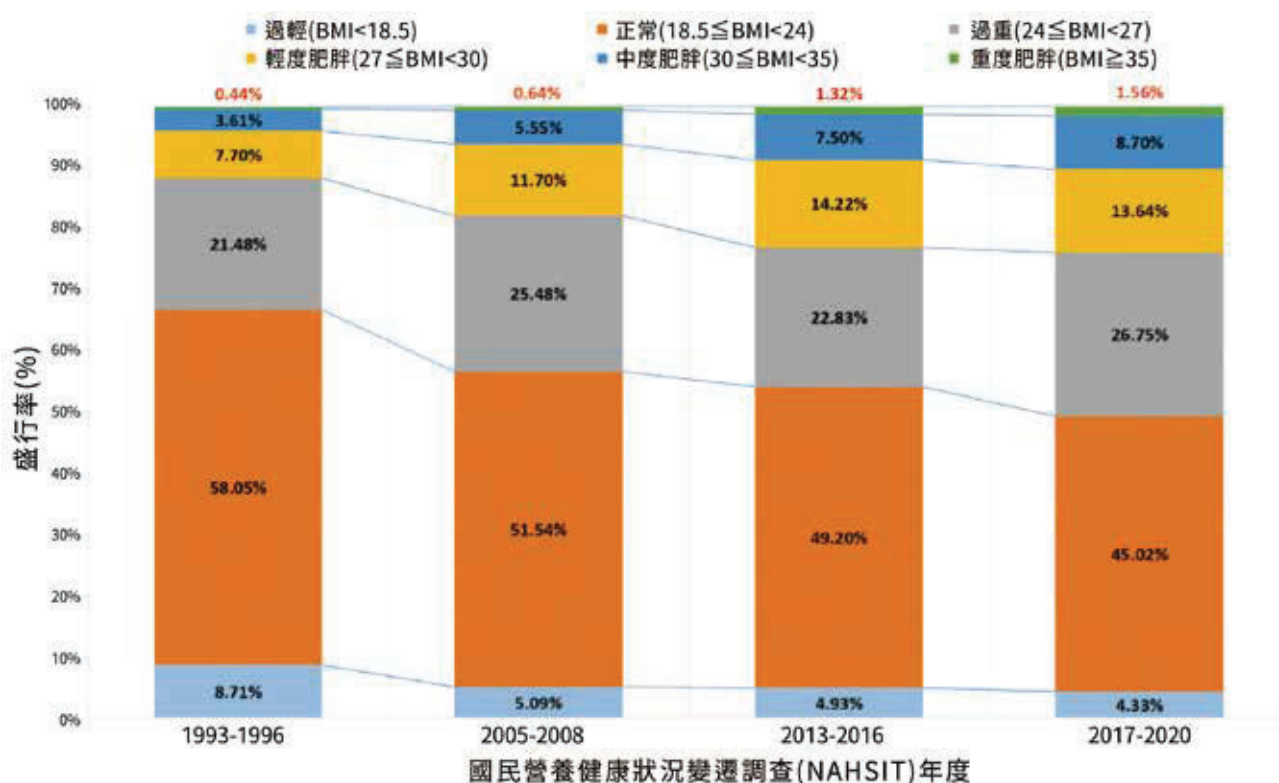
與1975年相比，2014年全球肥胖盛行情形成長三倍；與此同時，臺灣肥胖盛行率在20年間也從11.8%增加至23.0%。根據台灣四波之國民營養健康狀況變遷調查²（1993-1996, 2005-2008, 2013-2016 以及2017-2020），體位正常($18.5 \leq \text{BMI} < 24 \text{ kg/m}^2$)的比例逐漸下降；過重以上(overweight and obesity, $\text{BMI} \geq$

24 kg/m^2)的比例則是持續上升；肥胖(obesity, $\text{BMI} \geq 27 \text{ kg/m}^2$)情形也是持續上升，甚至重度肥胖(Morbid obesity: $\text{BMI} \geq 35 \text{ kg/m}^2$)仍持續有上升的趨勢，最新的重度肥胖盛行率已達1.56%。（圖一）

若以致胖環境的角度分析，不健康的飲食型態（多紅肉、多加工肉類、多含糖飲料；少新鮮蔬菜與水果、堅果、全穀類）與身體活動量降低，以及久坐之生活型態會導致能量的攝取與消耗之正平衡，進而增加肥胖的風險^{3,4}。臺灣研究⁵也證實，重度肥胖族群傾向不良的飲食型態以及較低的運動量。若以遺傳的角度評估，目前全世界也發現11個單基因與227個多基因因子會藉由調控體內不同生物機轉/路徑⁶，進而增加肥胖之風險。此外相關研究⁷也發現：致胖環境的存在會增強致胖基因的效果，進而提高個人肥胖之風險。

表一 衛生福利部公告以身體質量指數與腰圍評估體位之建議切點

體位定義	身體質量指數 (BMI) (kg/m^2)	腰圍 (公分)
體重過輕	$\text{BMI} < 18.5$	
健康體位	$18.5 \leq \text{BMI} < 24$	
體位異常	過重： $24 \leq \text{BMI} < 27$ 輕度肥胖： $27 \leq \text{BMI} < 30$ 中度肥胖： $30 \leq \text{BMI} < 35$ 重度肥胖： $\text{BMI} \geq 35$	男性： ≥ 90 公分 女性： ≥ 80 公分



圖一 根據國民營養健康狀況變遷調查，國人體位盛行率之變化
(資料來源：成人肥胖防治實證指引2023第二版)

肥胖與疾病之關係

肥胖其實有許多相關共病⁸。舉例來說，肥胖患者相較於一般人，罹患代謝症候群及第二型糖尿病的風險顯著增加，而增加了這些心血管疾病危險因子，也使得心血管疾病的發生率增加。此外，肥胖不僅增加了退化性關節炎、睡眠呼吸中止症候群、憂鬱症、不孕症、非酒精性脂肪肝及胃食道逆流等疾病的發生率，也會加速病程的進展以及有較差的預後。台灣第一大死因 - 癌症，亦是BMI 越高，罹癌風險性越大。但反過來說，只要過重及肥胖患者減重5-10%，以上幾項相關疾病即可獲得顯

著改善，還可以逆轉三高、降低心血管風險，甚至降低癌症發生率。

臨床評估與治療概論

臨床評估的目的為釐清體重增加的原因，依據肥胖程度及健康風險介入減重措施。肥胖是多重因素造成的，因此臨床評估應由完整病史評估開始，詢問個人生活型態，包括飲食、運動評估，是否反覆減重，以及生活中是否有造成體重變化的關鍵原因，比如戒菸、懷孕生產，停經等。根據相關症狀，也應排除可能造成肥胖的疾病，比如甲狀腺機能低下、庫欣氏症、多囊性卵巢症候群等疾病。另外也要排除

藥物引起之體重增加，例如精神病相關之某些抗憂鬱劑，或特定降血糖藥。此外，通常也要幫患者確認是否已有肥胖的相關共病，例如對於有家族三高疾病史，應評估是否有高血壓、糖尿病、高血脂、非酒精性脂肪肝，睡眠呼吸中止症候群等。身體理學檢查的部分，可以BMI為工具診斷肥胖程度，並配合腰圍測量，評估是否為腹部肥胖。實驗室檢查則依據上述之病史詢問、可能合併之共病及理學檢查結果，安排相對應的檢查項目。

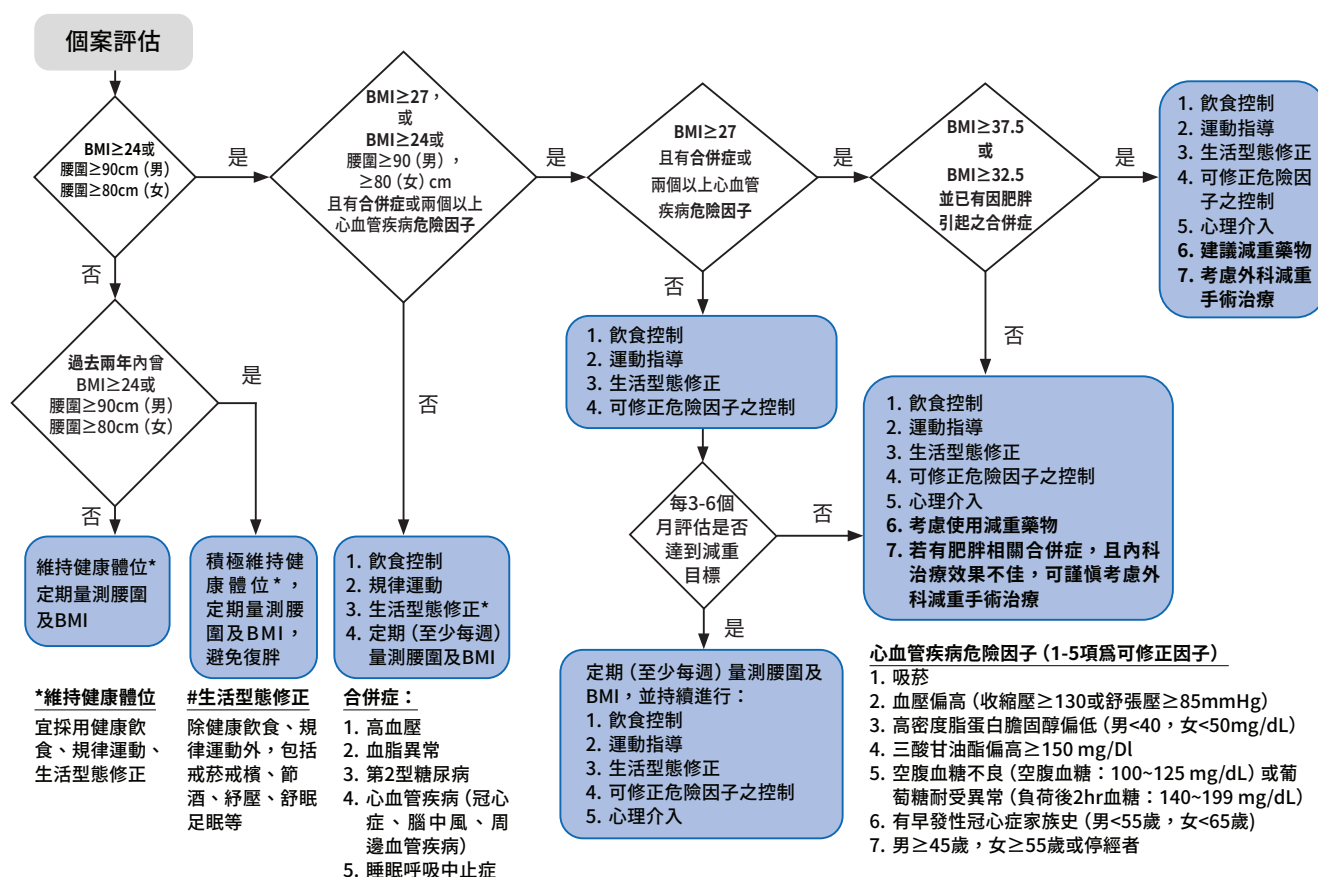
肥胖症的治療流程主要是以身體質量指數和腰圍為考量，來區分所面臨的健康風險。治療前須設定合理的減重目標並避免復胖，臨床上多半建議以每週減輕0.5–1公斤的速度循序漸進，減輕原始體重的5–10%就能產生健康上的效益。若是BMI為輕度肥胖以上($BMI \geq 27 \text{ kg/m}^2$)或腰圍過寬又合併有兩個以上心血管疾病危險因子或任何共病症，都應更積極的從飲食、運動介入體重的控制，並可考慮使用減重藥物。當 $BMI \geq 37.5 \text{ kg/m}^2$ 或 $BMI \geq 32.5 \text{ kg/m}^2$ 且併有肥胖相關之共病症時，除了飲食、運動介入、生活型態的修正和控制可修正危險因子外，會建議使用減重藥物治療，或進一步考慮接受外科減重手術。若是 $BMI \geq 27 \text{ kg/m}^2$ ，但無肥胖相關的合併症或兩個以上心血管疾病，可以保守的先以飲食與運動等生活型態調整為主，但須每3–6個月重新評估，若是不能達到減重目標，也可以考慮使用減重藥物治療。針對單純體重過重($24 \leq BMI < 27 \text{ kg/m}^2$)或腰圍過寬的成人，建議詢問是否有反覆

減重的病史，以避免復胖為主要目標。可參考治療流程圖⁸（圖二）。

飲食及運動介入

全面減重計畫應包含飲食控制、增加運動及行為修正。合併減少熱量攝取與增加身體活動量之減重效果，會比單一方法效果好⁹。基本上飲食介入的原則，是以培養均衡且低熱量的飲食習慣為減重的最佳方法。在有限的熱量下同時必須兼顧各種營養素需求、有益健康成份及巨量營養素比例。建議可參考新版「每日飲食指南手冊」¹⁰，依據不同的目標熱量攝取六大類食物及建議份量，食物（包括烹調方式）與飲料皆選擇低熱量密度（每公克食物含較低熱量，例如含水高、高纖低脂的食物）、高營養密度（每大卡含較高營養素，例如富含維生素、礦物質、少糖、少飽和脂肪、低鈉、少精緻穀物）來取代高熱量密度食物飲料為原則。低熱量密度飲食不但減少熱量攝取，且較能兼顧飽足感，已證實有較好的依從力、減重及維持成效¹¹。然而為達減重目的，負能量平衡是必要的，許多飲食方案皆可降低熱量攝取，但建議諮詢營養師考慮個人與家庭飲食喜好、接受度、肥胖程度、健康與營養狀況，以做出個人化、可持久的飲食介入處方¹²。

除了減少熱量的攝取之外，增加身體活動來消耗熱量就成了控制體重時最重要的課題。對於體重過重或肥胖的人來說，能量消耗必須大於攝入才能減重。除了飲食控制，身體活動對於初始時期的減重也有一定的效果。雖



圖二 成人肥胖治療流程圖 (資料來源：成人肥胖防治實證指引2023第二版)

然單純只靠運動來減重成效並不大，但仍可以有效降低體脂肪及內臟脂肪。比起單純飲食控制，再加上運動計畫能夠增加兩成的減重效率¹³，雖僅可稍微增加減重的效果，卻可得到更多對健康上的益處，而且這些益處是獨立於減重之外的好處。無論是有氧運動或阻力型運動對於健康皆有顯著益處¹⁴。運動的選擇建議以游泳、慢跑、騎腳踏車、快走、體操等有氧運動，再搭配能增進肌力和肌耐力的阻力型運動，則可以進一步增加肌肉組織或減少該組

織在減重過程中的流失。此外，即使沒有辦法長時間運動的人，若能利用短而零碎的時間運動、並改變生活型態盡可能多活動，同樣可以得到運動帶來的好處¹⁵。即使減重成功後，應同時保持適當的飲食控制、運動以及良好的生活習慣才能較有效防止復胖。

藥物及手術治療

減重治療之處置一般以非藥物治療為先，藥物治療適用於肥胖的病人且經過飲食、運動

治療、行為改變後仍無法達到其目標體重減輕者並經醫師詳細評估過後才適用。目前建議肥胖病人BMI ≥ 30 kg/m²或是BMI ≥ 27 kg/m²且至少有一種合併症（高血壓、第2型糖尿病或血脂異常等），當做搭配低卡飲食與適當運動的輔助藥物治療¹⁶。目前減重藥物大致分為兩種類型⁸：一種為胰臟和腸道脂肪分解酵素的抑制劑，旨在減少食物中的脂肪經腸道消化吸收，因此降低身體熱量的利用率而減輕體重；另一種為藉由抑制食慾、增加飽足感來協助減重，包括作用在中樞神經的藥物以及腸泌素系列藥物。在決定開始藥物治療及藥物的選擇前，應與病人討論潛在的好處與限制，包括藥物作用的方式、不良反應、監控需求，亦應安排適當醫療專業人員提供相關資訊以支持與追蹤飲食、身體活動和行為策略等。

外科手術是肥胖與肥胖相關疾病的有效治療方法，可以有效的長期減輕體重，改善肥胖合併症，提高生活品質及延長壽命。近年來由於腹腔鏡減重手術的微創發展以及安全性的提昇，減重手術數量也大幅增加，目前台灣健保署於2020年核可的適應症為BMI ≥ 37.5 kg/m²，或BMI ≥ 32.5 kg/m²且合併有高危險併發症患者。由於減重手術可降低肥胖者死亡率的主要受益族群是合併有第2型糖尿病的肥胖患者，目前減重代謝手術可做為輕度肥胖BMI 27.5-32.5 kg/m²且合併有肥胖相關疾病（特別是糖尿病及高血壓），並對內科治療效果不佳的有效治療方法¹⁷。腹腔鏡胃袖狀切除手術與胃繞道手術是目前主要的減重手術⁸。不同的

手術方法有不同的風險與後遺症，因此在選擇手術前患者仍需與外科醫師及團隊充分討論。畢竟減重手術會對身體帶來長遠的影響，除了關心體重的下降外，術後更需注意伴隨而來的營養改變以及心理的影響。

結語

肥胖目前已是重要的全球公共衛生議題，也因此，減重治療藥物等相關發展也一直在蓬勃進行中。然而，健康減重需要飲食控制並搭配運動等行為改變才能長遠有效。針對肥胖的治療，未來也甚至需要透過多領域的專業團隊合作，才能有效幫助肥胖患者。

參考文獻

1. 衛生福利部國民健康署(<https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=1757>) 2025年6月.
2. 衛生福利部國民健康署(<https://www.hpa.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeid=3998>) 2025年6月.
3. Dariush M: Dietary and Policy Priorities for Cardiovascular Disease, Diabetes, and Obesity: A Comprehensive Review. *Circulation* 2016 Jan 12; 133(2): 187-225.
4. Dariush M, Eric BR, Walter CW, et al: Changes in diet and lifestyle and long-term weight gain in women and men. *N Engl J Med* 2011 Jun 23; 364(25): 2392-404.
5. HC C, HC Y, HY C, et al: Morbid obesity in Taiwan: Prevalence, trends, associated social demographics, and lifestyle factors. *PLoS One* 2017 Feb 2; 12(2): e0169577.

6. Marie P, Fereshteh TY, Yuvreet K, et al: Recent progress in genetics, epigenetics and metagenomics unveils the pathophysiology of human obesity. *Clin Sci (Lond)* 2016 Jun 1; 130(12): 943-86.
7. Naser K, Saeid D, Nastaran KM, et al: Review of studies on the fat mass and obesity-associated (FTO) gene interactions with environmental factors affecting on obesity and its impact on lifestyle interventions. *ARYA Atheroscler* 2016 Nov; 12(6): 281-90.
8. 衛生福利部國民健康署、台灣肥胖醫學會、考科藍臺灣研究中心著：成人肥胖防治實證指引，Evidences-based guideline on adult obesity prevention and management。第二版，2023。
9. Kirk SF, Penney TL, McHugh TL et al: Effective weight management practice: a review of the lifestyle intervention evidence. *Int J Obes (Lond)* 2012 Feb; 36(2): 178-85.
10. 衛生福利部國民健康署(<https://www.hpa.gov.tw/Pages/EBook.aspx?nodeid=1208>) 2025年6月。
11. Alissa DS, Barbara JR: Dietary Management of Obesity: Cornerstones of Healthy Eating Patterns. *Med Clin North Am* 2018 Jan; 102(1): 107-24.
12. Michael DJ, Donna HR, Caroline MA, et al: 2013 AHA/ACC/TOS guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and e Obesity Society. *J Am Coll Cardiol* 2014 Jun 24; 129(25 Suppl 2): S102-38.
13. Curioni C, Lourenço PM: Long-term weight loss after diet and exercise: a systematic review. *Int J Obes (Lond)* 2005 Oct; 29(10): 1168-74.
14. Ismail I, Keating SE, Baker MK, et al: A systematic review and meta-analysis of the effect of aerobic vs. resistance exercise training on visceral fat. *Obes Rev* 2012 Jan; 13(1): 68-91.
15. Jakicic JM, Winters C, Lang W, et al: Effects of Intermittent Exercise and Use of Home Exercise Equipment on Adherence, Weight Loss, and Fitness in Overweight Women. *JAMA* 1999 Oct 27; 282(16): 1554-60.
16. Caroline MA, Louis JA, Daniel HB, et al: Pharmacological management of obesity: an endocrine Society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2015 Feb; 100(2): 342-62.
17. William TC, Francesco R, David EC: Metabolic surgery for type 2 diabetes: changing the landscape of diabetes care. *Diabetes Care* 2016 Jun; 39(6): 857-60. 🇹🇼