

育醫造才 探索醫學世界系列2019

預防糖尿病的飲食攻略



SCHOOL OF NURSING

LI KA SHING FACULTY OF MEDICINE THE UNIVERSITY OF HONG KONG

Vision to Lead Mission to Serve

護理學院香港大學

何 敏博士 (註冊護士 註冊營養師)

助理教授

糖尿病的流行情况

每十個香港人中有一個有糖尿病!!

香港主要慢性疾病之一, 亦是導致死亡的重要原因 過去十多年, 糖尿病患病率有近**兩倍**的增長



糖尿病前期 vs 糖尿病

	正常	糖尿病前期	糖尿病
餐前/空腹血糖	<5.6mmo1/L	5.6-6.9 mmo1/L 空腹血糖異常	≥7.0 mmo1/L
口服葡萄糖耐受測試 (2小時後)	<7.8 mmo1/L	7.8-11.0 mmo1/L 糖耐量異常	≥11.1mmo1/L
糖化血色素	≤ 5.6%	5. 7-6. 4%	≥6.5%

資料來源: 美國糖尿病協會(ADA) 及 世界衞生組織(WHO)

糖尿病前期

是指血糖高於正常值,但未到糖尿病標準的中間地帶,代表身體有葡萄糖代謝異常及胰島素抗阻性

它不單有機會發展成糖尿病,更會增加由高血糖引起的併發症,例如中風、心臟病及視網膜病變等

糖尿病前期是 預防糖尿病及腦心血管病的黃金時機

預防糖尿病



肥胖與糖尿病的關係

- >肥胖強烈增加患上糖尿病的風險
- >體重每上升一公斤,患上糖尿病的風險增加4.5%
- 〉八成糖尿病患者有超重或肥胖問題
- ▶醫學文獻指出糖尿病前期患者若能透過改善生活方式 並減掉體重5至7%,可減低糖尿病發病風險達 60%

亞洲人體重指數 BMI 標準 (18至65歲)

	體重指數 BMI
過輕	< 18.5
正常	18.5 – 22.9
過重	23 – 24.9
肥胖	25 – 29.9
嚴重肥胖	≥30

預防糖尿病的飲食攻略

- 目標: 1. 保持理想體重
 - 2.保持血糖穩定
- 策略: 1. 每星期運動≥150分鐘 (帶氧運動+阻力運動)
 - 2. 均衡飲食,分量和質量同樣重要
 - 3. 限制熱量攝取
 - 4. 低脂、低糖、低GI、高纖維

「减走糖尿」飲食目標

- ✓均衡飲食
- ✓留意食物分量與質量
- ✓減少攝取多餘熱量及脂肪
- ✓達至三低一高飲食

低脂、低糖、低GI、高纖維

目標: 1. 保持理想體重

2.保持血糖穩定

影響食物熱量的因素

食物材料 烹調方法/加工過程 調味料及醬汁(油脂)

脂肪: 質與量同樣重要

每1克脂肪(所有類別) => 9卡路里

過量攝取脂肪=>肥胖

來自脂肪的卡路里應<30%全日卡路里的攝取

過量攝取飽和脂肪=>1血膽固醇

來自飽和脂肪的卡路里應<10%全日卡路里的攝取

盡量以不飽和脂肪代替飽和脂肪

目標: 减低脂肪攝取

- 1. 减少總脂肪及飽和脂肪,避免反式脂肪
- 2. 以不飽和脂肪代替飽和脂肪

目標:增加纖維攝取

- >膳食纖維可以增加飽足感,有助體重控制
- >水溶性纖維有助穩定血糖、控制血膽固醇,保持血管健康

日常飲食建議

- 1. 每日最少吃 8-10 両蔬菜, 2-3 份水果
- 2. 選擇高纖五穀類,例如燕麥、紅米或糙米,全麥麵包等
- 3. 多選用菇菌及藻類食品、乾豆類等

升糖指數 (Glycemic Index)

量度各類含碳水化合物的食物在進食後對血糖影響程度的數值

日常飲食建議

- 1. 盡量選擇低GI食物,減少進食高GI食物
- 2. 每餐都要包含最少1種低GI食物
- 3. 盡量選擇高纖維的食品
- 4. 避免進食加工過度及烹調過度的食品



Thank You!





體重監控及代謝綜合症

之創新性外科領域



陳小燕醫生

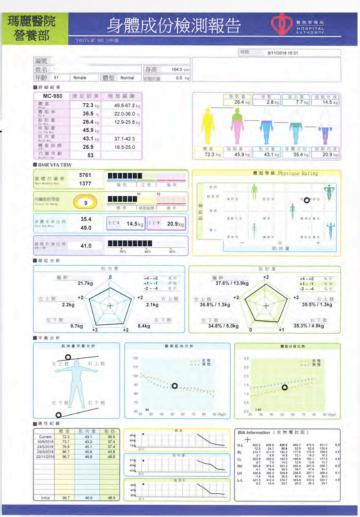
香港大學李嘉誠醫學院外科學系 名譽臨床副教授



何謂肥胖?

- o世界衞生組織定義
 - o可損害健康的過量脂肪積聚
- 男性 >25%
- o 女性 >35%
- o腰圍
 - o 男性 >94cm
 - o 女性 >80cm







體重指標 Body Mass Index (BMI)



亞洲人

- o 脂肪比率高於西方人
- o較常見中央肥胖
- o 腰圍及腰圍/臀圍比率較高

	西方人 BMI (kg/m²)	亞洲人 BMI (kg/m²)
正常體重	18.5-24.9	18.5-22.9
超重	25-29.9	23-27.4
一級肥胖	30-34.9	27.5-32.4
二級肥胖	35-39.9	32.5-37.4
三級肥胖	>40	>37.5



肥胖無處不在



2016年世界衞生組織 - 全世界約有13%的肥胖成人人口



重要事實

- o 1975年以來,世界肥胖人數已增長近三倍
- o 2016年,18歲及以上的成年人中
 - o 逾19億人超重,其中超過6.5億人肥胖
 - o 39% 超重, 13% 肥胖
- o 2016年,4100萬名五歲以下兒童超重或肥胖
- o 2016年,超過3.4億名5-19歲兒童和青少年超重或肥胖
- o 肥胖是可以預防的疾病

體重指標



訪問時間: 2016年4月

問題: 請問你的身高、體重是多少呢? 計算程式: 體重(公斤) / [身高(米)]²

為香港的華裔成年人而定的體重分類



香港特別行政區政府 **衞生署 衞生防護中心**

分類 (體重指標)	男性 人數 (百分率)	女性 人數 (百分率)	合計 人數 (百分率)
過輕 (體重指標低於18.5)	99 (5.2%)	251 (11.6%)	350 (8.6%)
適中 (體重指標18.5 –< 23.0)	852 (44.9%)	1 200 (55.3%)	2 052 (50.4%)
超重 (體重指標23.0 – <25.0)	384 (20.2%)	354 (16.3%)	738 (18.1%)
肥胖 (體重指標25.0或以上)	532 (28.0%)	309 (14.2%)	841 (20.7%)
資料不詳/遺失/偏離值	33 (1.7%)	57 (2.6%)	90 (2.2%)
總數	1 900 (100.0%)	2 171 (100.0%)	4 071 (100.0%)

註: 由於四捨五入關係,個別項目的總和可能不等於總數。



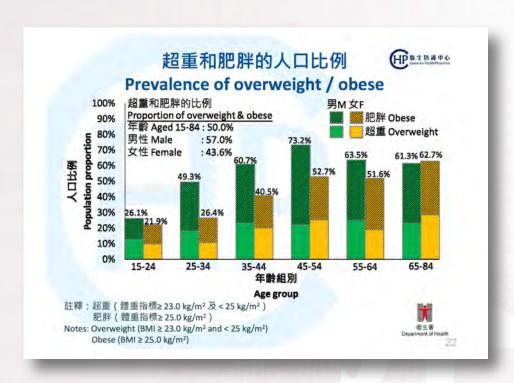
香港肥胖情況 (2017)

人口 = 7.39 百萬

年紀 20 - 70 = 5.43 百萬

BMI>30 5.43m x 3.7% = 200,900

BMI>27.5 5.43m x 10% = 54<u>3,000</u>





肥胖的成因

o 遺傳因素:肥胖家族

o 環境因素:生活型態及飲食行為

○ 心理因素:不正常的暴飲暴食-常常是發洩心靈空虛、憤 怒和悲傷等情緒的方法之一

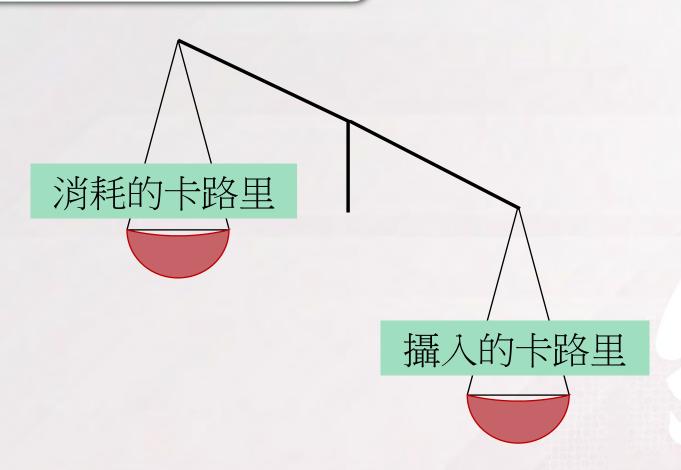
o 其他因素:

o 少數疾病:繼發於神經一內分泌一代謝紊亂,包括垂體肥胖、甲狀 腺肥胖等

o 某些藥物:類固醇和抗憂鬱藥



肥胖的成因



肥胖併發代謝綜合症







肥胖併發代謝綜合症

不治之症??



STAMPEDE TRIAL 隨機對照試驗 減重手術 VS 綜合醫學治療

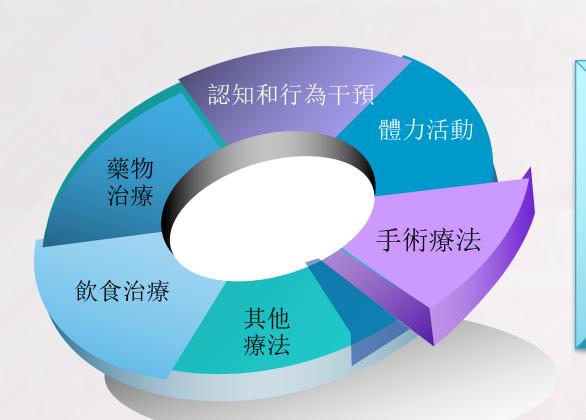
5年結果	綜合醫學治療 (n=38)	胃繞道 (n=49)	袖胃切除術 (n=47)
HbA1c ≤6%	5%	29%	23%
HbA1c ≤6%(已停用糖尿藥)	0%	22%	15%
停用胰島素	13%	35%	34%
糖尿病復發	80%	40%	50%
甘油三酸酯中位數值改變	-8%	-40%	-29%

P-value < 0.05

- 部分糖尿病患者可治愈
- 減少胰島素注射
- 減少高血壓和高血脂用藥



肥胖的治療



能量負平衡 措施要具體 好生活習慣 少吃多運動



良好飲食習慣

- 細嚼慢咽-避免快速進食
- 少量多餐-選用較小餐具-克服飢餓感覺,防止低血糖
- 選擇低熱量,高纖維的食物
- 禁用油炸、油煎
- 進食順序-水→青菜/豆類→瘦肉→主食
- 減少外出用餐
- 避免隨意飲食一抵制零食,甜食,夜食



有效的運動

熱身

減少1磅脂肪-消耗3500卡路里目標:每週減少0.5至1磅脂肪

伸展運動

運動組合

帶氧運動

肌力運動



有效的運動

- 您可選擇其中一個方式來運動:
 - ✓ 每天運動,累積數次運動 >30分鐘
 - ✔ 例如:提早下車、不搭電梯等
 - ✓ 每週 ≥3天從事有氧運動
 - ✓ 例如:散步、快走步、慢跑及游泳等
 - ✓ 運動的強度
 - ✓ 會喘氣,但仍可說話



有效的運動

每天步行	15,000步 (約 4.5km)
維園緩跑徑(1圈 600m)	7.5個圈
山頂步行徑(1圈 3.5km)	1.3個圈
跑馬地運動場(1圈 1.4km)	3.2個圈
北角至金鐘/尖沙咀至九龍塘/ 大埔至科學園(4.5km)	1程



減重和代謝手術

- 目標一改善因肥胖而導致的身心問題,以避免早衰性死亡
- 並不是為美容纖體



1991 減重手術

2015 代謝手術

美國國家衞生局

認定:

減重手術是唯一長久有效的 減重方法

建議:

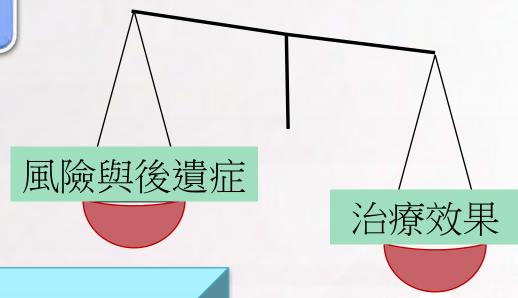
嚴重肥胖患者如果嘗試節食、 改變飲食習慣後還是不能減 重,便可考慮接受減重手術 第二屆世界糖尿手術高峰會 共識:

手術減重

- 一為照顧肥胖二型糖尿 病人之其中一個治療選項
- 一稱之為『代謝手術』



減重和代謝手術



- 能平均減掉≥50%的多餘體重
- 改善甚至治愈許多代謝綜合症疾病
- 二型糖尿病-改善胰島素失效和 抗拒的情況

阻礙減重的思想



上網查查



减了咁耐,都淨係減得 少少。咁辛苦為乜? 節食好慘,食嘢係

我最大的樂趣

今天心情唔好,唔想 做運動,聽日再算

這麼忙碌,那有 時間想這事情?

> 甚麼是減肥手 術?沒聽過

> 手術真的可以 醫好糖尿?

> > 手術會不會 很危險

D

放工已經好边, 不如聽日先減肥

> 肚餓很辛苦, 我捱唔到

無幾何一班人食 飯,食左先算

食得唔好嘥

做手術?誰來 照顧我



手術方式

- 胃內水球
- 腹腔鏡袖胃切除術
- 腹腔鏡胃繞道
- 腹腔鏡可調節束胃帶



胃內水球



優點:

内窺鏡治療

可還原性治療

風險:

可能引起腹部不適,噁心,嘔吐

可能引起上消化道受損或胃酸倒流

水球要於6或12個月內移除

不適合有消化性潰瘍及出血高危的病人及曾接受過

胃部手術的病人



腹腔鏡袖胃切除術



優點:

康復較快

減重效果顯著, 快速和長效

無異物停留體內

風險:

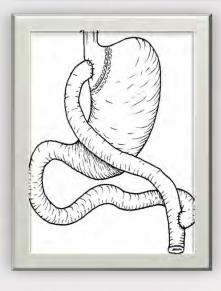
術後出血和滲漏

腹脹、噁心、嘔吐

需要遵守醫生和營養師的建議



腹腔鏡胃繞道



優點:

減重效果顯著,快速和長效 無異物停留體內

風險:

手術較複雜,併發症發生率也較高

術後出血和滲漏

腹脹、噁心、嘔吐、排便次數增多

術後可能出現營養不良,需要長期營養藥物補充



腹腔鏡可調節束胃帶



優點:

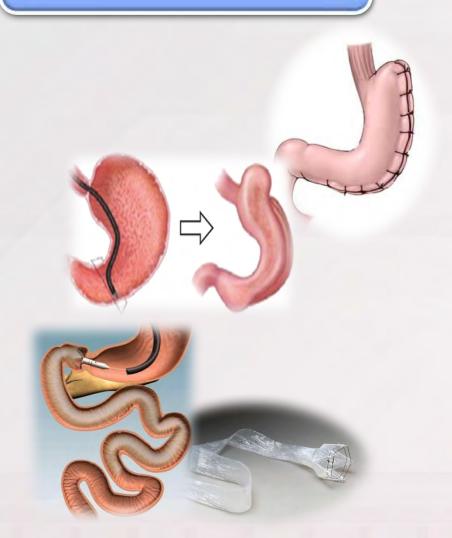
微創手術可行 恢復快 束胃帶可調節 理想的長期減重

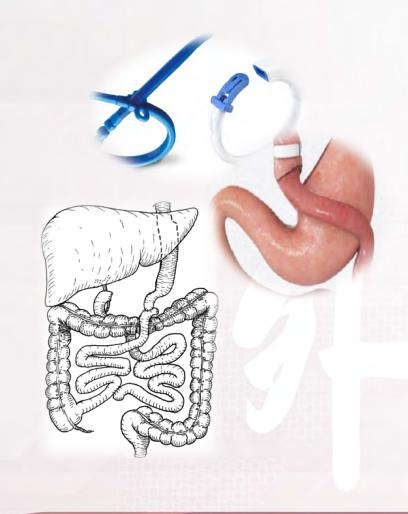
缺點:

體重減輕過程較緩慢 束胃帶感染或移位 胃壁浸蝕 必須定期由醫生監測及調整束胃帶鬆緊 需要遵守醫生和營養師的建議



其他手術方式







手術禁忌者

- · 非肥胖型I型糖尿病;
- · 胰島B細胞功能已基本喪失
- 妊娠糖尿病及某些特殊類型糖尿病
- 對手術預期不符合實際者
- 不願意承擔手術潛在併發症風險
- 依從性差
 - 不能或不願意配合術後飲食及生活習慣改變



術後隨訪

- 長期按計劃隨訪
- 繼續控制飲食,定時運動
- 監測遠期併發症
 - 營養不良
 - 體重反彈
 - 其他健康問題



總結

- 對於肥胖症患者,減重外科手術療效優於綜合醫學治療
- 在血糖不能得到有效控制的情況下,代謝手術可作為二型糖尿肥胖病人的治療選擇