

血中的脂肪

每次做體檢，驗血報告單中有一項“三酸甘油脂”，英文是Triglycerides，簡稱TG。如果檢驗結果過高（男性者高於每100cc血中超過160mg，女性超過135mg），醫生就會建議要少吃脂肪。用閩南語說是血液很濁〔音LOU〕。

現代醫學界都認為血脂肪過高是冠狀動脈阻塞的主要原因。而飽和性脂肪比不飽和性脂肪更不利於健康。油脂，亦就從動植物得來的，在常溫下是液體的稱為油，例如菜籽油；在常溫下呈固體狀的稱為脂，例如豬油。油脂是由3個脂肪酸與1個甘油分子結合而成，因此，驗血報告中的三酸甘油脂就是油脂或脂肪。

飽和性的脂肪酸中每個碳原子拉住2個氫原子；有的脂肪酸分子中若有碳原子只拉住1個氫原子，還有一隻手可以再去拉一個氫原子就稱為不飽和性脂肪。有的脂肪酸分子中有2個以上的碳原子會再抓氫原子的，就稱為多重不飽和脂肪。通常的脂肪中都含有多重不飽和脂肪酸P及飽和性脂肪酸S，營養學家建議要選P/S比大於1的食用油，就是除了椰子油以外的植物油。

由於不飽和油在廚房中牆壁及器具上亦會吸收氫氣而變得粘稠稠的，但是對於健康有益，亦只好多多清拭廚房，而避免使用能使廚房乾淨卻使血液混濁的高度飽和性脂肪。以上是已經被普遍接受的保健常識了。

近來在油脂保健食品中又多了2個常見的縮寫DHA及EPA。美國農部有個設在加州的人類營養研究中心，發現在食物中含有較多DHA的參試人員的血液中的三酸甘油脂減少而且高密度的膽固醇含量增加。這2種數字的升降對於心臟保健大有好處。



在1970年代，研究格陵蘭這個位近北極的世界第一大島上的愛斯基摩人的健康情形，發現這群冰天雪地中居民的心臟都極健康，血管很少有阻塞的情形，血液中的三酸甘油脂亦不高，顯然是由於作為主食的冰海中富於脂肪的魚肉的效應，於是深海魚油成為健康食品的明星。

在冰海魚油中含有一類稱為omega-3的脂肪酸，包括上文提到的DHA〔docosa hexaenoic acid〕以及EPA〔eicosapentaenoic acid〕，這兩種同時存在於魚油中，很難分離開來研究。科學家終於找到從金黃海藻中得到只含DHA而沒有EPA的油脂，使用這種油來提煉純DHA來進行飲食試驗，證明DHA具有顯然降低血液中三酸甘油脂以及增加高密度膽固醇的雙重效益。而且DHA沒有EPA延緩傷口止血的不良副作用。

人體健康需要脂肪攜帶油溶性A、D、K等維生素，製造類固醇激素，維護皮膚健康等等生理作用。保健專家提倡在每日攝取的熱量中，由脂肪供應的不要超過30%，而且油脂中所含的飽和脂肪酸，不要多於10%。

（本文資料來自Aqri. Res. Sept. 1998及Bogert's Nutrition & Physical Fitness第4章）

胰島素與肥胖


美國紐約時報暢銷書以主題分類，多少年來在前三名之中，必有一本是講如何減肥的。再看台灣的電視廣告中，瘦身業者的廣告亦是做得又搶眼又亮麗。因此Time雜誌1998年7月13日的健康版上，報導為什麼肥胖又要怪到胰島素了。

胰島素在健康者的體內，是按體內吸收的葡萄糖的份量而對應的分泌。新陳代謝科的醫生常對疑似糖尿病者給一包白糖，一小杯水，在短期內吞服來測定血糖的耐糖反應。近20年來，研究者發現，白米、白麵粉、白麵包等精煉澱粉，在腸胃中迅速分解為葡萄糖，因而體內為應付過增的糖份而大量分泌胰島素，而胰島素能促進脂肪的形成。

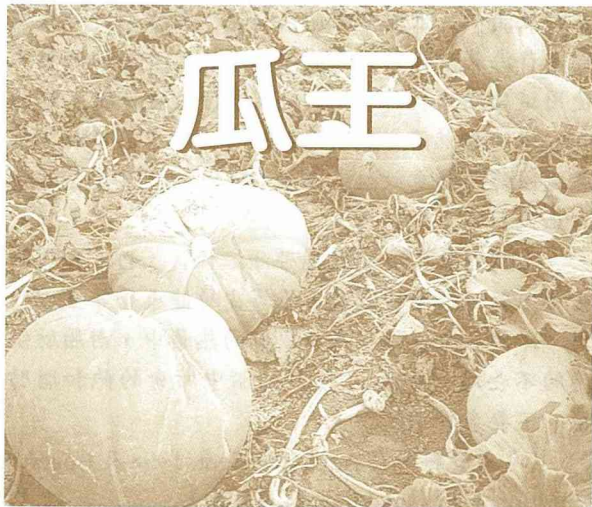
哈佛大學醫學院的內分泌學家JoAnn Manson對

65,000位護士做了一系列的內分泌與營養的調查，確認精製的澱粉類食物的確對容易激發糖尿病者有害，但若食物中亦有多含纖維的澱粉食物例如全麥麵包、燕麥片等就有利保健，因為纖維能抑制胰島素分泌過多。

血液中葡萄糖過高的原因不少：有的患者是由於細胞利用胰島素的能力減退，有的是將過度的糖份轉為貯存能量的脂肪的一系列轉化過程中的酵素出了問題。這種不能轉化為脂肪的糖尿病患者，不是長胖而是消瘦，不能利用的葡萄糖就從尿液中排出。


所以Manson博士的建議是：多吃纖維而且多運動是瘦身的兩大秘訣，而且缺一不可。 

英國的清教徒，為了宗教自由，遠渡重洋來到北美洲，全靠印地安人種植的南瓜、玉米及豆子以及山野中容易提到的火雞，活過第一個異鄉的寒冬，為了感謝上帝的恩典以及紀念祖先的艱辛，從10月初開始，金黃的南瓜就成了感恩節及萬聖節的標誌。



北美洲是南瓜的大本營，而瓜王卻被公認是一位法國的農民Phillippe Desbrosses。自從20年前開始種瓜之後就迷上了瓜，因為瓜類之中變化多端，尤其是南瓜及葫蘆。

全世界的人，不一定都吃過米飯或饅頭，但是不會沒有吃過瓜，卻又一定沒有見過所有種類的南瓜。南瓜可以小如雞蛋，亦可以大到250公斤。顏色以金黃為正宗，而從白色起到紅、黃、綠、灰，深淺都有，亦有夾以白色條紋的，有的還長出葫蘆似的長頸子。而葫蘆亦是型式繁多：有的是細腰的中國美女型，有的是細長頸子好像是加長型的保齡球瓶。

至於南瓜的英文名稱有pumpkin及squash兩字，似乎是有的區域用squash，有的用pumpkin。在美洲其他地區亦有稱為cushaw。南瓜的中文名另有金瓜及番瓜，不知何時引入中國。南北美洲的印地安人在史前已用為主食。在現代則以善於烹調的法國最喜歡用南瓜做湯、做甜的蛋糕、或有火腿的餡餅。（資料來源：The Furrow, Sept-Oct. '98） 

食物與植物性營養

美國農業研究院ARS的全國性營養研究計畫主持人 Carla R. Field 在 Agricultural Research 月刊上發表一篇總結性的報告。她指出農業人員的目標是生產更多的食物，而營養學家則研究每一種養分對人體的功能。今後這兩方面的工作要在植物性營養的功能上聯合起來。

蔬菜及水果對於人類生活不只提供能源、蛋白質、維生素以及礦物質，還有更有益的效用，例如花椰菜及青花菜能抑制腫瘤、大豆的女性荷爾蒙降低乳癌的發生、花青素亦能減少氧化自由基的傷害。

食物與健康的研究，最初從生存的主要資源——碳水化合物與蛋白質開始，探討每天需要多少能量，成長需要多少蛋白質。然後發現一些保健上的需要，例如維生素C的缺乏導致壞血症，然後又發現多種微量元素的保健功能。

近年來在蔬果的重要性上有廣泛的研究，發現蔬菜與水果不僅提供維生素與礦物質，而且對於人體健康有全面性的維護，例如防止氧化自由基的傷害、消除環境污染的毒害、強化免疫系統，以及減輕或防止心臟病、癌症以及白內障等疾病。

因此，農業改良的成果將不止在增加產量、降低成本，還要講究對保健的功效。例如土壤情況亦影響到營養價值，在施肥管理上就不能只以增加產量為目的。為了顧及運輸及貯存，水果常在八分熟時就採收。但是近來發現在樹上成熟的後期，許多重要的營養成份才出現，因而充分自然成熟的水果更好吃，亦更營養。（在廣州賣木瓜的叫賣聲是

“樹上熟”，表示中國人知道自然成熟的水果是最好的）

蔬菜的另一項新近被重視的營養成分是葉酸或葉素 (folate or folic acid) 亦是維生素B群的一種。這種維生素缺少時會導致貧血，但是由於許多種食物中都含有葉酸，而且人類腸道中的一些細菌亦能生產，因此以往並不重視。近年來的研究證實，先生的脊柱裂是由於孕婦缺少葉酸所致，接著又發現與心臟病及中風亦有影響，使得美國農部規定從1998年1月起，所有的穀類食物包括麵包、食米、麵條等都必須加添葉酸。營養學家再發現以往建議的每日攝取量180微克mcg對於孕婦還是不夠。現在美國的多種維生素片中已有400mcg的葉酸了。在深綠色蔬菜中含有充分的葉酸，蛋類及肝臟中亦含有大量葉酸，孕婦多吃這些食物就更能“一人吃，兩人補”了。

在另一篇ARS的報告中，提醒純以蔬果為主食者要注意補充鋅。鋅亦是微量元素之一，對於兒童尤其重要，是成長與腦部發育的必需礦物質。素食主義者有兩類，一種是不忌牛乳與蛋類的，英文稱這類素食者為lacto-ovo型，有比較好的鋅質供應，而吃純素者就可能有缺鋅的危險了。

食物中鋅的供應主要來自肉類及魚。純素食質要多吃豆類、全麥麵食及糙米。素食者由於攝取較多的纖維及植酸，因而削弱了一些礦物質如鐵素的吸收，血清中的鐵蛋白含量亦較低。因此素食者要從含有各種必需礦物質的多種維他命藥丸中得到平衡的供應。

■