

糖尿病 家族



糖尿病關懷基金會會訊

20週年特刊 (下)

2017 No.4

◆ 董事長的話

- 僕僕風塵關懷糖友
糖尿病關懷基金會二十週年寄語

◆ 健康飲食

- 肌少症的營養

◆ 糖尿病專欄

- 聰明就醫，才有健康
- 糖尿病共同照護網，看病不一樣
- 淺談血糖監測、血糖波動及低血糖
- 肌少症- 老年糖尿病的隱藏殺手
- 生酮飲食知多少
- 糖尿病病人適合嗎？
- 輕鬆面對糖尿病
- 糖尿病治療新紀元
- 控糖掌先機卸下「心」危機

◆ 糖尿病的問與答

0800-032323

諮詢專線答詢

全台各地糖尿病相關活動預告

感謝各界捐款

編者的話

七〇年代在英國開始推動糖尿病共同照護的觀念，主要在結合醫院與基層的團隊，共同來處理糖尿病的相關問題。而後在美國除了醫療團隊外，還針對相關醫療品質、治療目標等訂定評估標準，採用數據來持續改善，亦即加入管理的模式。民國85年，結合醫界與衛生行政的力量，在宜蘭開辦了全台第一個糖尿病共同照護網，針對各項品質指標，訂出一套可供遵循的診斷及控制標準。走過了二十年，糖尿病共同照護網的現況及未來的發展又是如何呢？

在老化的過程中，生理狀況會逐漸退化，加上老年人常帶有多重慢性疾病，身體功能缺損進而導致不動，加速肌肉量的減少。一般而言，在30歲以後，每年會減少1~2%，60歲以後，減少的速度會加快。2010年歐洲老年醫學會聯盟，針對老化過程造成的肌少症，提出診斷方式與定義。肌少症的評估包括三方面；肌量減少，與肌肉減弱及肌能減小。簡單而言，在65歲以後，每秒正常行走速度小於1公尺，或手握力差，加上肌肉量小於特定臨介值，即可判定肌少症。

身體在葡萄糖充足時，會優先將葡萄糖利用來產生能量，再將多餘的葡萄糖轉換成肝醣儲存。但若碳水化合物吃得太少，血液中的葡萄糖減少時，身體會將肝醣分解成葡萄糖來利用。而當醣類用完後，身體會利用脂肪轉換成酮體，產生新的能量來源。生酮飲食其實就是應用高脂訪，極低碳水化合物及適量蛋白質的飲食模式。透過強迫人體處於飢餓狀態下，產生酮體作為能量來源。而酮體過多時，對身體是有危害的。

本期糖尿病家族從糖尿病共同照護網二十年起始，串起近期內糖尿病相關的肌少症及生酮飲食話題，希望糖尿家族的成員們都能吃得合宜，動得健康。

編者的話

1

董事長的話

4

僕僕風塵關懷糖友

糖尿病關懷基金會二十週年寄語 / 戴東原

糖尿病專欄

6

聰明就醫，才有健康

— 糖尿病共同照護網，看病不一樣 / 邱淑媿



9

淺談血糖監測、血糖波動及低血糖 / 翁瑄甫

12

肌少症—老年糖尿病患的隱藏殺手 / 吳至行

16

生酮飲食知多少—糖尿病病人適合嗎？

/ 鄭奮方



20

輕鬆面對糖尿病 / 蘇聖棋

22

糖尿病治療新紀元—控糖掌先機卸下

「心」危機 / 洪錦壕

健康飲食

26 肌少症的營養 / 邱哲琳

糖尿病問與答

30 0800-032323諮詢問答



34 全台各地糖尿病相關活動預告

35 感謝各界捐款

(助印：台灣禮來股份有限公司、台灣諾和諾德藥品股份有限公司、台灣百靈佳股格翰股份有限公司)



財團法人
糖尿病關懷基金會

糖尿病家族 2017 No. 4 (季刊)

財團法人糖尿病關懷基金會會訊 (第 71 期)

董事長：戴東原

副董事長：徐正冠

顧問：林瑞祥、張智仁、傅茂祖、劉保佑、賴美淑

榮譽董事：李啟予、羅火練

董事：方廖水蓮、王松祥、王耀輝、江春松、吳亮宏

李洸俊、李增昌、侯博文、徐正群、曾博雅

詹錕鋁、蔡世澤、鄭子明

常務監察人：鄭仁義

監察人：張媚、游能俊、顏德和

發行人：戴東原

總編輯：詹錕鋁

副總編輯：沈克超

執行編輯：楊淑茜、賴盈秀

編輯群：王麗霞、李碧雲、施孟涵、張坤來

陳綉慧、彭惠鈺、楊雀戀、蔡明翰

地址：台北市忠孝西路一段 50 號 18 樓之 35

電話：02-23894625

網站：www.dmcare.org.tw

e-mail：dmcare@dmcare.org.tw

郵政劃撥帳號：19132482

行政院新聞局出版事業登記證：局版北市誌第 2230 號

臺北北區郵政管理局雜誌交寄執照：北臺字第 6866 號

僕僕風塵關懷糖友

糖尿病關懷基金會二十週年寄語

敝人於1997年在台大醫院長任內被推選為基金會董事長，嗣後連任多次，迄今適滿20年。這是純公益的醫療財團法人，是協助政府推廣糖尿病共同照護的重要夥伴，但是一切經費需要自行籌措，多年來在厚生集團徐正冠總裁暨其賢昆仲鼎力相助，加上本會歷任董監事、企業界、有關廠家以及為數頗多社會人士的慷慨解囊，在量入為出的策略下，積極展開國人糖尿病衛教及相關認知宣導活動。回顧這20年來我們透過「糖尿病家族」季刊、出版書籍、拍攝行動劇、舉辦音樂會、召開國內暨國際性研討會、關懷講座、嘉年華暨世界糖尿病日大型聚會、向資深病友致敬等多樣化活動，呼籲國人對糖尿病的重視。因為國內18歲以上成人罹患糖尿病達11.8%，而糖尿病及其併發症耗用健保費用為24.8%，這觸目驚心的數據，昭然明示對糖尿病的防治，還需要更積極地來做。

我們基金會的人力與財力，雖然不是非常厚實，但是大家能夠精誠團結、同舟共濟、以一當十的精神，付出了20年的心血，也締造了輝煌成果。我們的努力獲得衛生行政當局、有關學術團體，以及社會人士的肯定，先後獲衛生福利部衛生財團法人評核特優獎，衛福部國民健康署第3屆健康促進團體貢獻獎。

敝人於2003年從台大醫院退休，轉任國家衛生研究院老年學暨老年醫學研究組主任，兩年後再由研究、教學跑道，轉換到台北仁濟院從事基層醫療及社會服務工作。這12年來在萬華



蹲點，從事國中、小學學生保健知識的紮根，老人健康促進暨社區健康營造的工作。

由於以上林林總總的服務，個人方面也獲得2016年衛福部國民健康署第4屆健康促進貢獻獎、2017年厚生基金會第27屆醫療奉獻獎。

今後除了在糖尿病關懷工作深耕之外，也要在台北仁濟院院長崗位上配合國家政策，推展長期照護工作。敝人這50年來，雖然工作場所與職位上有數度的變動，在工作上也難免遇到海浪般的起伏，但是秉承「處境順，則退一步想；處境逆，則進一步想」的信念，坦蕩面對任何困境，心胸自會開朗，日子因而過得快樂。俗語說「耳不兩聽而聰，目不兩視而明」，在每一個職位上都以全副精神專注於在每一項工作上，自然愉悅的心情就會油然而生。

非常幸運一路走來受到許多好友與工作同仁的傾力相助，總算有些成果，藉這個機會深深表達個人內心的感謝。

財團法人糖尿病關懷基金會 董事長

戴東原



聰明就醫，才有健康 - 糖尿病共同照護網， 看病不一樣

振興財團法人振興醫院 邱淑媿醫師

糖尿病就醫，和你想的不一樣

糖尿病原本是非常複雜的疾病，若沒有妥善處理，全身大、小血管所到之處，包括腎臟、眼睛、足部、心臟、腦部…，都可能遭殃。所幸醫藥研發進步，已使糖尿病可妥善控制。控制得好與不好，大大影響病人的預後！而當今全世界共同的挑戰，就是即使知道如何控制，但，許多糖尿病人的控制狀況，仍是不及格！

時至今日仍有許多因糖尿病而截肢、洗腎或中風的病人，關鍵就在不知道糖尿病的就醫，和他們想的不一樣！有家屬說：「我爸都有看醫生，拿的藥也都有吃，怎麼還會洗腎？」

「糖尿病不就是血糖高，怎麼可能變成要把腳鋸掉？為什麼以前沒有人告訴我們？」也有病人中風以後問：「我的血糖都很穩定啊，醫師說不錯啊！」「我人都沒有什麼不舒服啊，怎麼會中風？」（結果都是拿止痛藥順便開血糖藥，空腹血糖長期逼近200）。

事實一：糖尿病是沉默殺手，它造成的全身傷害是默默在進行，「沒有不舒服」絕對不代表「沒事」；等到不舒服，可能就來不及了！

事實二：糖尿病治療非常複雜，也不是「有在看醫師」、「有在吃藥」就可以，有一連串關鍵的事，必須斤斤計較，包括控制血糖、血壓、血脂肪、體重、飲食、運動，戒菸檳酒，還要預防低血糖、預防足部、眼底與腎臟併發症，避免感染、心血管預防性用藥，以及注意病人的心理與社會調適等。當然不是所有醫師都熟悉這些細節，更不是一個醫師就能處理一切，還涉及不同專業的合作、時間、設備、以及定期評估等。

事實三：正因為是沉默殺手，病人也常缺乏動機，不見黃河不掉淚；所以不能坐等病人來求醫、更不是用症狀來處置，傳統「你哪裡不舒服」那套醫療方式已經不夠用。

事實四：要對「每一個病人」，把前述「每一件事」都做好，非常困難，個別醫師，在極其忙碌的診間，如果赤手空拳、單打獨鬥，不論醫術

多高明，是不可能把糖尿病看好的。這也就是為什麼全世界有那麼多糖尿病人控制狀況不及格！

糖尿病照護，臺灣起步早

英國在1970年代推動糖尿病共同照護，重點是想結合醫院與基層的團隊，共同合作處理複雜的糖尿病，而美國則在1990前後推動「疾病管理」，除了團隊，還加上「管理」，也就是針對糖尿病必須斤斤計較的事，訂出醫療品質指標、目標，採用數據（一共有哪些病人，各有哪些項目好、哪些不好），持續改善，並給予給付上的獎勵。2001年美國推動醫療體系改革，指出慢性病看病方式必須從傳統被動反應（reactive），改為主動出擊（proactive）；而各重大疾病，要列出必須斤斤計較的事，有計畫的提供服務與管理，稱之為計畫式的照護（planned care），給付更必須大幅改革，將優質照護付諸實現。



臺灣早在民國85年，就結合醫界和衛生行政的力量，在宜蘭縣開辦全臺第一個糖尿病共同照護網，針對必須斤斤計較的事（「品質指標」），訂出一套可供遵循的診斷與控制標準，並辦理醫療人員訓練和認證，同時，更由政府與糖尿病學界共同深入去監測各醫療團隊的品質表現，對於執行狀況好的，由政府給予「糖尿病人健康促進機構」標章，以便病人可以選擇這些團隊就醫；此外，健保也推出所謂品質獎勵款，給予績優團隊些許經費。研究顯示，照護網品質表現，不僅優於未參加照護網的院所，而且持續在進步。

這麼說來，臺灣的糖尿病醫療品質，應該領先全世界？？？事實如何呢？

有效管理與治理，最欠東風

健保雖然推動了品質獎勵措施，但不僅給付額度低，而且，未積極介入，15年下來，涵蓋率僅達到1/3的糖尿病病人。優質治療涵蓋率太低，是臺灣糖尿病照護的致命傷。前不久臺灣健保表現被評比為全球第45

名，遠遠落後於日、星、韓，其中，糖尿病、肺炎這兩大透過醫療可預防的死亡，成績尤其難看。健保表面財務正常，滿意度高，實質上卻沒有把錢花在「最需要斤斤計較的事」上，糖尿病人領了滿滿的藥，然而，血糖呢？眼底呢？病人搞不清楚，健保也沒想搞清楚。

所幸，臺灣糖尿病醫療界與衛生界仍持續在自我要求，包括培訓糖尿病衛教專業人力、導入主動提示資訊系統來輔助醫師看診、定期整理品質數據、找出控制不佳的病人加以追蹤，以及成立病友團體深化病友支持與學習。因此，民眾可以慎選這些團隊，讓健康多一層保障。以下提供有兩個網址，供大家做就醫選擇：

查詢全國「糖尿病健康促進機構」及醫師名單：

<http://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=359&pid=1239>

查詢各院所的糖尿病醫療品質資訊：

<https://www1.nhi.gov.tw/mqinfo/SearchPro.aspx?Type=DM&List=4>



血糖監測、

血糖波動、

低血糖

的重要觀念

臺北醫學大學附設醫院新陳代謝科 翁瑄甫醫師

近年拜網路科技之賜，資訊的傳播越來越快速，也因此誕生了許多時下熱門的網路關鍵字，其汰舊換新之快，卻始終有個關鍵字一直是大家關注的焦點，就是「糖尿病」。糖尿病治療的目標就是控制血糖，避免高血糖引發的後果，包括心血管疾病、視網膜病變、洗腎甚至截肢等等。既然要控制血糖，一定要知道我們的血糖是否過高？高到多少？距離達標差多

少？因此，血糖監測是極其重要的環節，沒有測血糖，就像閉眼開車，完全無法知道是要前進或後退？是否已到達目的地？前方有沒有危險？

談到測血糖，其實現在血糖機的取得已非常容易，簡單幾個步驟，就能在一到兩分鐘內完成，大多患者很容易就能在家自己測血糖，為何一直強調測血糖的重要性，原因是可以藉

此瞭解自身一整天的血糖狀況。每個患者的生活作息及飲食習慣都不同，因此有的人可能是晚餐飯後血糖特別高，有的人是早上起床特別高，也有人可能下午血糖特別低，唯有測血糖，醫師與衛教師才能了解何種治療才是最合適你的，若只依賴每次回診檢查的空腹血糖，或是自己早上起床時測得的空腹血糖，是無法真正了解一整天的血糖高低變化，常有病人回診時覺得疑惑，為何早上自己測得的空腹血糖都不錯，糖化血色素(HbA1c)卻始終超標，原因很可能就是其他時間的血糖過高，例如飯後的高血糖，但如果只測空腹血糖，是不會知道這些問題的。



近年很多研究都顯示，相較西方人，亞洲人的飯後血糖更加重要，在攝取同樣醣份的情況下，亞洲人飯後血糖抬升的幅度顯著高於西方人，更

何況亞洲人的飲食文化本就以米飯麵食為主，皆為高碳水化合物的食物，因此控制飯後血糖就成了東方人的重要課題。除此之外，飯後血糖容易攀高也造成了血糖波動大的問題，所謂血糖波動就是指飯後血糖減掉飯前血糖之差距，例如晚餐飯後血糖240mg/dl減去晚餐飯前血糖160mg/dl，差距80mg/dl就是血糖波動，簡單來說，就是一整天血糖起起伏伏的變化程度，一般建議血糖波動不應該超過40~60mg/dl。

血糖波動是每個糖友常忽略的問題，總是看到空腹血糖不錯就忽略了飯後血糖。大家都知道糖化血色素(HbA1c)是控制血糖的主要目標，而決定糖化血色素是如何計算出來的？就是糖友三個月內每天、每秒血糖的平均值。筆者以一個非常簡化的方式說明，如果病友甲的空腹血糖為180mg/dl、飯後血糖為240mg/dl，平均起來就是210mg/dl，糖化血色素相當於是9.0%。而病友乙之糖化血色素同為9%，其空腹血糖及飯後血糖卻可能為110mg/dl、310mg/dl，雖然數字不同，但平均起來卻是一樣的。因此若有糖友空腹血糖控制的不錯，但糖化血色素仍未達標，不妨測看看飯後血糖幾次，也許就是因

為飯後高血糖而拉高了血糖平均值，導致糖化血色素降不下來。

第二件關於血糖波動的重要觀念在於低血糖，低血糖是所有糖尿病患者及醫護人員擔心的事情，除了如何處理低血糖以外，如何減少低血糖發生的機率更是關鍵，而血糖波動大小是一個可以推估低血糖發生率高低的重要因子。許多研究都指出，血糖波動越大，越容易造成低血糖，原因為何？筆者以上一個假想例子嘗試說明，當這個病友乙想要把糖化血色素由9%控制到7%時，若是沒改善血糖波動，只是繼續增加基礎胰島素劑量或降糖藥物，可能可以把糖化血色素控制到7%，卻沒減少血糖波動，因

此空腹血糖可能因此降到70mg/dl以下，導致低血糖的發生。因此若是想要將血糖控制到目標，又要減少低血糖的發生，控制血糖波動是個極其重要的觀念。

文長至此，控糖策略不外乎是降低高血糖、避免低血糖。因此飯後血糖的控制、如何減少血糖波動，對病友來說，特別是亞洲人，更是達標與否的關鍵，不論是口服降糖藥物、腸泌素，或是餐時胰島素的使用，例如預混型胰島素或是速效型胰島素，甚至近五年才出現的高混合比例胰島素，都是控制飯後血糖的選擇之一，加上飲食、運動及積極測血糖，才是控糖的長遠之計。



肌少症-

老年糖尿病患的

隱藏殺手

國立成功大學醫學院附設醫院家庭醫學部 吳至行副教授

根據行政院經建會推估，台灣於2018年時，老年人口比例將超過14%進入高齡社會，且在2026年台灣老年人口比例將到達20%，將步入超高齡社會（內政部戶政司，2010），也就是說未來十年內台灣地區將有五百萬的老年人。因此，老年健康議題的探討實刻不容緩。

老年糖尿病患者需要面對許多可能的併發症，然而對於“骨骼肌肉”這個支持我們日常生活所需最重要的

組織之一，卻因為太習慣了而不自知其可能的風險。在老化的過程中，肌肉組織會減少，稱之為骨骼肌減少症或簡稱為肌少症（希臘辭彙中sarx表示肌肉的意思；penia表示減少流失的意思，合起來即為sarcopenia一詞。），進而影響身體功能與獨自生活能力，跌倒和骨折的風險增加，甚至重病而死亡。十年前美國預估骨骼肌減少症在健康照護治療花費上，可高達185億美元。然而，國內外對於骨骼肌減少症的重視方興未艾，再加

上骨骼肌的流失並不容易查覺，容易延遲就醫而降低了高齡族群的生活品質。此外年紀的增加不僅造成身體瘦肉組織的減少更可能相對增加身體脂肪量，當這種與老化相關的身體組成改變所造成體重過重與肌肉質量減少的狀態共同出現，又稱之為肌少性肥胖 (sarcopenic obesity)，對於健康肯定是雪上加霜。因此，如何早期篩檢出高危險群及避免肌少症的發生是老年糖尿病患另一個必須被重視的健康課題。

首先我們要能明確定義肌少症才能找出潛在的危險族群。1998年 Baumgartner 學者最先提出當骨骼肌肉量較年輕成人肌肉量低於2個標準差即可判定為肌少症。測量肌肉量的標準方法為雙能量X光吸收儀，然而生物電阻抗分析法在醫院使用頻率高，比起雙能量X光吸收儀、電腦斷層掃描和磁振造影儀器，其有體積小，易攜帶且使用成本相對較低，加上操作簡單方便，使用上也無須擔心輻射線產生傷害。經由生物電阻抗分析測得身體之電阻，將身高 (cm)、電阻 (R)、性別 (男性=1、女性=0) 及年齡數值帶入公式，就可以算出骨

骼肌量。公式如下： $SM\ mass(kg) = [(Ht^2/R \times 0.401) + (gender \times 3.825) + (age \times -0.071)] + 5.102$ 。



2010年歐洲老年肌少症工作小組 (EWGSOP, European Working Group on Sarcopenia in Older People) 加入肌力與肌能的概念重新定義肌少症。以握力代表肌力 (男性 < 30公斤或女性 < 20公斤，有人說亞洲人應該是以男性26公斤/女性18公斤以下為異常)，以走路速度 (> 0.8公尺/秒) 代表肌能，當符合肌少症肌量減少並有肌力下降或身體功能表現變差

時，則判定為肌少症（其中肌力以慣用手之握力為標準，身體功能表現以行走速度為標準）。依據這個標準目前肌少症盛行率在老年人口可高達20%以上。

目前認為影響肌少症的危險因子常見為老人、女性、腰圍過高或體脂率過高、身體質量指數過低、營養較差或有糖尿病與高血壓等慢性疾病以及未在持續工作等。

如何改善或防治肌少症

阻力運動在提起與放下阻力時會使肌肉收縮，增加肌肉新陳代謝率、



改善胰島素阻抗性與增加身體活動力並減緩因老化所造成的肌肉質量減少與肌力的喪失。阻力性運動強度應由低強度開始，隨肌力進步逐漸增加阻力。目前各醫學會建議的阻力運動是針對主要肌肉群進行8-10種運動，每種至少做一個回合，每回合可以重覆大約12次，每週運動至少三天，效果必然顯著。

民眾多喜歡食補，因此補充高蛋白或支鏈胺基酸是目前更被廣為流傳的方式。

蛋白質的攝取可以維持或稍高於建議攝取量0.8克/公斤體重/天 (g/Kg/day)，蛋白質的良好來源包括瘦肉、禽與魚肉、去脂乳製品與蛋白。若無嚴重腎臟疾病，可以每天兩顆蛋白，或是以高蛋白營養補充品適量補充，甚至富含白氨酸 (leucine) 等必須支鏈胺基酸的營養補充品都是常見的方法。同時必須注意攝取足夠的維生素與礦物質，例如鈣質與維生素D的攝取對預防骨密度流失非常重要。然而考量三高等因素，仍請與營養衛教師討論。

台灣地區肌少症議題方興未艾，國衛院已建立起長遠計畫（START-Sarcopenia and Translational Aging Research in Taiwan-），共同替民眾的健康把關。許多醫院也投注篩檢與治療團隊，然而最重要的是能在家即時防範。平時若能進行幾項簡易的篩檢，也算是對自己或是老一輩的關懷與孝心。你我是否已經在做了呢？以下任何一項異常可能就有肌少症或肌少症前期的風險，為了自己與家人不可不慎。



· **肌量：**

- 醫學指標：太瘦= $BMI < 23$ ；太胖= $BMI > 30$ 公斤/公尺²。
- 可能現象：胃口不好，終日坐躺。
- 建議測法：量一量身高與體重，或從照片看看身高是否變矮
- 改善良方：補充蛋白質或特殊營養品（如支鏈胺基酸）。

· **肌力：**

- 醫學指標：握力：男性 < 30 公斤；女性 < 20 公斤。
- 可能現象：手抖不穩，無力提物。

- 建議測法：能否緊握對方的手，或是舉筷夾物掉東掉西
- 改善良方：手握彈力球練習握力、加強上臂阻力運動。

· **肌能：**

- 醫學指標：行走速度 ≤ 0.8 公尺/秒。
- 可能現象：腳步遲緩，關節無力。
- 建議測法：以斑馬線小綠人計秒無法在16秒內走過20公尺的標準兩線道，或是要走24步以上。
- 改善良方：培養健走的習慣、加強大腿肌肉阻力運動。

生酮飲食知多少 - 糖尿病病人適合嗎？

彰化基督教醫院內分泌暨新陳代謝科 鄭奮方醫師

生酮飲食在近幾年來被熱烈討論，更因為網紅拍攝相關影片，導致許多人躍躍欲試，今天我們嘗試以較簡單的說明，讓大家更瞭解生酮飲食，同時也做一些基本的建議，但生酮飲食因為本身具有相當程度的風

險，仍要經由您的醫師專業評估後，再考慮是否施行！

其實生酮飲食已經大約有100年的歷史了，在早期醫藥還沒有那麼發達的時代，許多疾病的治療，只能

從所謂的飲食作為調控，包括糖尿病也是一樣，在沒有藥物治療的年代，各式各樣的飲食便是治療的主要方法。而生酮飲食的誕生起因於兒童難以治療的癲癇，在這些難以控制的癲癇中，生酮飲食大約對於20-50%的病童有所效果。隨著時代過去，大約在1950年代左右，生酮飲食開始被拿來當作減重飲食處方，而事實上在大部分的研究中，追蹤6個月後對於體重確實有顯著的改善。也因為肥胖一直是糖尿病的重要危險因子，在治療糖胖症的過程中，減重也是醫師與病患共同的目標，所以便有人考慮是否能夠使用生酮飲食作為糖尿病控制的處方呢？再繼續討論下去前，我們先介紹一下生酮飲食與其他飲食的醣類比例差異（表一）：

醣類比例佔每日總熱量之百分比

飲食種類	醣類比例
生酮飲食	< 5% (部分文獻~10%)
低醣飲食	25%
中醣飲食	40%
一般飲食	55%

其實目前的飲食種類百百種，單純以醣類比例可以簡單區分以上4

種，但還存在像得舒飲食、地中海飲食等等之類的選擇。而生酮飲食的特色在於相較其他飲食，生酮飲食擁有非常低的醣類比例，在正常代謝能量的路徑中，我們需要以醣類當作一個起始點，後續才能夠以最有效率的方式獲得我們身體所需的能量，而當醣類過低時，變成身體便要繞遠路走不同的代謝途徑來獲得這些能量，相對效率較差，而生酮飲食便是藉由這樣的方式，使身體代謝出酮體及其他副產物，而使食慾下降，間接減少熱量攝取，達到減重效果，除此由於低醣的攝取，更能夠降低血糖的指數，從這兩個好處來看，似乎對於糖尿病病人非常適合。



但是接下來便是重要的關鍵，當治療糖尿病時，我們的目標是甚麼？血糖控制好的目標是為了能夠減少併發症，包括視網膜病變、腎病變或是心血管疾病等等，而過重的病患希望能夠減少體重也是為了更加減少未來這些併發症的發生機率，因此糖尿病的控制長遠來看，除了希望血糖下降控制穩定外，最主要的目標變是減少

後續疾病的產生，所以目前新型糖尿病藥物的發展，皆需要通過大型研究證實對於心血管疾病沒有不良影響。因此，到底糖尿病病患是否適合低醣飲食，抑或是要如何使用，我們先將生酮飲食截至目前為止，研究所得的結果簡單做個整理，最後我們將以這些研究結果整理出結論給予各位民眾建議：

生酮飲食	優點	缺點
研究時間	X	相較於一般大型研究短，通常約6個月為主
體重	可有效改善	X
血脂	中短期可以減少低密度膽固醇、三酸甘油脂，增加高密度膽固醇	1.在孩童的長期研究(用於治療癲癇)，增加高血脂機率。 2在老鼠22周研究(相當於人類壽命數年)，後期血脂上升
血糖	可有效改善	X
心血管疾病	大部分研究結果顯示可減少心血管疾病風險因子	因研究時間受限，無直接證據證實可減少心血管疾病發生
腎功能	X	在部分研究中有惡化腎功能之疑慮，但其原因可能來自飲食中的高蛋白而非生酮飲食本身
癌症	在老鼠實驗可減緩癌症進展，甚至使腫瘤大小萎縮	在人體試驗中無法改善癌症病程
骨質	X	在研究中認為可能會導致骨質疏鬆
生長發育	X	大部分研究顯示可能會導致生長發育遲緩
嚴重副作用	X	少數個案報導導致酮酸中毒

結論：生酮飲食目前用於醫療部分仍處在有相當爭議的狀態，筆者站在中立的角度，認為在改善血糖及減重確實有其良好的效果，但相對於其他種類飲食，其風險較高，且長期好處不明，因此筆者本身建議各位民眾，如果想要嘗試生酮飲食，首先建議徵詢醫師意見，再來務必購買酮體檢測試紙，確保不要發生嚴重之酮酸中毒。另外以目前研究證據，建議生酮飲食僅當作短中程的過渡療法，最多施行6個月，若在使用生酮飲食後已經達到減重及降血糖效果，考慮改成低或中醣飲食作為長期飲食選擇。除此之外，筆者本身也建議生酮飲食因為油脂含量比例高，建議盡量選擇含不飽和脂肪酸之油脂（例如橄

欖油），以減少未來發生心血管之風險，筆者較不青睞大部分生酮飲食中的椰子油。另外也建議下列族群切勿輕易嘗試生酮飲食：非用於癲癇之兒童、孕婦、第一型糖尿病患者、處在重大疾病中、準備接受手術者，這些族群通常是酮酸中毒的高風險群，或是長期來看危害大於好處的。

醫療相較於其他產業，由於攸關人命，因此在面對新的療法，通常會以較審慎的態度面對，最後仍建議大家盡量不要隨意嘗試“個案”使用有良好效果之偏方，若仍希望嘗試，務必在醫師的督導下密切監控，以免因小失大。





輕鬆面對糖尿病

健仁醫院新陳代謝科暨檢驗科 蘇聖棋主任

目前各國糖尿病患都有增加的趨勢，根據世界衛生組織發表的聲明，18歲以上民眾，每百人約8.5人會得到；而糖尿病的心血管併發症有心肌梗塞、中風及周邊阻塞性動脈疾病，而糖尿病也是失明、腎衰竭、心臟病、中風及截肢的主要病因，同時統計發現70歲前有近一半的死亡皆伴隨著有高血糖症狀，因此糖尿病所導致的問題，不容小覷。

有些糖尿病患治療除了口服藥物外，還須每天定時施打針劑藥物以穩定血糖。有些患者對於針劑藥物排拒度高，即便醫師已提醒不好好控制血糖，未來可能會有失明、洗腎風險，還是有不少患者相當「鐵齒」，將打針能拖就拖，結果等到開始有視力模糊等併發症發生，才願意接受針劑療法。

「打針劑就像吃維他命」，可吸收碳水化合物中的糖分，體力會變好。應讓病患了解血糖升高的原因，並每天監控血糖，了解藥物對身體的功效，像口服藥物雖然可以控糖，但效用和濃度不比針劑。針劑藥物直接注射到體內，可以提高細胞吸收血糖的效率，也會刺激腸道分泌荷爾蒙穩定血糖，並促進尿液加速排糖。糖尿病針劑藥物的種類有哪些？一般而言，三餐後可施打短效或速效胰島素，睡前再施打長效型胰島素。近期也有腸泌素（GLP-1）針劑藥物，幫助病患控制血糖、體重，並降低心血管風險。

一位年僅40歲的病患趙小姐，因類風溼性關節炎每天服用類固醇，整個人胖到75公斤，施打腸泌素（GLP-1）一年後，糖化血色素從9.9%

降至5.4%，體重還瘦了32公斤，原本過高的血壓也降了。

理想的糖尿病藥物，就是能針對每位糖尿病患者的情況對症下藥，有的人是因為胰島素分泌不足，有的則是因細胞對胰島素吸收不佳發生「阻抗」，因此首要是控制好血糖，也要避免低血糖、體重增加等副作用；其次是降低體重，並減少心血管疾病風險、降低死亡率。腸泌素（GLP-1）是一種從腸道分泌的荷爾蒙，人一旦吃進食物，會刺激GLP-1從腸道分泌，並根據血中葡萄糖濃度上升的情況，刺激β細胞（ β cells）分泌胰島素（insulin），也會抑制阿爾發細胞（ α cells）分泌昇糖素（glucagon），不但能控制血糖，研究發現也有降低體重功效。

目前新興的降血糖藥物，除了原本的血糖控制效果外，尚多了其他的額外好處，不僅增加患者的治療選擇外，更增加促進健康的額外協助，且同時改善了生活品質，對於病患及醫師而言，更能輕易地面對第2型糖尿病。



糖尿病治療新紀元—

控糖掌先機

卸下「心」危機

彰化縣藥師公會理事長 洪錦壕藥師

糖友當「心」！第二型糖尿病第一大死因：半數糖友死於心血管疾病，少活12年！降低心血管共病死亡風險，慎選藥物安「心」控糖！

不可忽視的糖尿病

根據行政院衛生福利部統計資料顯示，糖尿病居國人十大死因第5位，平均每11人就有1人罹病，每小時就有1人因糖尿病而死亡！糖尿病的各種併發症是糖尿病患者死亡的主

要原因，國人普遍認知的併發症以視網膜病變、洗腎、末梢神經病變為主，殊不知其實心血管病變才是最大殺手！根據研究顯示糖尿病患者的死亡事件近五成為心血管疾病導致，也有研究數據發表糖尿病患一旦引發心血管併發症，恐將縮短預期壽命12年之多！

現年67歲的陳教授，罹患糖尿病已長達35年，身為資深病友的她分享，自認在血糖控制上一直表現很

不錯，沒想到在8年前健檢時醫師診斷告知因糖尿病心血管病變，出現心血管阻塞、狹窄問題，必須馬上進行心導管手術。陳教授表示：「當下彷彿晴天霹靂，即便兒子差點在醫院跪下求我接受治療，我還是不願意立即進行手術。從未想過自己會成為心血管疾病患者之一，十分懊惱自己怎麼會輕忽心血管病變」。三年前病情惡化至冠狀動脈阻塞引發「心絞痛」，陳教授只好進行心臟支架手術，她說「過去若有服用藥物預防心血管病變，說不定我就不需要裝心臟支架了！」呼籲廣大糖友應重「心」檢視面對糖尿病。



糖尿病控制不佳，就容易引起大小血管的相關併發症，糖化血色素(HbA1c) 每增加1%，便會提升2至3成的心血管疾病風險；數據顯示，新診斷的第2型糖尿病在10年內發生心肌梗塞的機率高達20%、罹患心臟

病機率是一般人的2-4倍、發生冠狀動脈疾病的風險是一般人2-4倍、引發心臟疾病死亡風險是一般人的3.38倍，同時更比一般人增加3倍中風機率，因此現今的糖尿病治療不應只是達到降血糖目標，更應積極設法減少心血管疾病。

高心血管風險糖尿病治療 用藥目標應加入降低心血管疾病風險！

糖尿病患者對於心血管併發症應提高警覺，因為一旦發作便是與死神短兵相接，不得輕忽！第2型糖尿病患者長期血糖過高將造成高心血管病變風險，其主要是指中型或大型的動脈或靜脈形成血管硬化、動脈粥狀硬化，其中以冠狀動脈、腦血管、周邊大血管影響最甚，恐引發冠狀動脈心臟病、腦中風、心肌梗塞、心衰竭等威脅生命並嚴重影響生活品質之後果。

一般人普遍認知的糖尿病治療指標包括控制糖化血色素(HbA1c) < 7%、空腹血糖值 < 130mg/dl、餐後血糖值 < 180mg/dl等，糖尿病治療之目的還應包括降低心血管疾病的發生率或致死率，而過去糖尿病治療的

主流藥品，在心血管風險的改變上多半是沒有影響，甚至有增加風險的可能性，因此控糖藥物若能提供高心血管風險的第二型糖尿病患者額外的心臟保護，將是一大福音！

新排糖藥物新治療曙光

第二型鈉-葡萄糖共同運輸蛋白(Sodium-glucose co-transporter 2, SGLT-2) 抑制劑是去年健保開始給付的降血糖藥物，目前在台灣上市的排糖藥物中，只有恩排糖[®](Jardiance[®], Empagliflozin) 且具有預防心血管事件適應症的口服藥物，此類新的排糖藥物能夠幫助病患將多餘的糖份與鈉離子從尿液中排除，進而達到降血糖的效果，也因為這樣特殊的作用機轉，約可以讓病患降低體重2-3公斤以及降低收縮壓3-5毫米汞柱。

2015新英格蘭醫學期刊(The New England Journal of Medicine; NEJM) 發表了使用empagliflozin 10mg 或是25mg在合併有心血管疾病的糖尿病病患，可以降低病患38%的心血管死亡率，因此在美國糖尿病學會治療指引中，建議優先使用SGLT-2抑制劑在合併有心血管疾病的糖尿病病患。

因此，恩排糖[®](Jardiance[®], Empagliflozin) 也陸陸續續在歐美各國核准通過預防心血管事件適應症，今年八月台灣食藥署也核准通過此適應症，註明恩排糖[®]可以用於具第二型糖尿病且已有心血管疾病的成人病人時，恩排糖[®]可降低心血管原因死亡的風險。



服用排糖藥物應注意事項

使用新型排糖藥物會將多餘的糖份從尿液中排出，因此病患在使用上必須要注意生殖器的清潔以避免感染，建議使用排糖藥物的病患每日應喝水1500~2000c.c.並且不要憋尿。服用新型排糖藥雖然較少出現低血糖現象，但若與其他降血糖藥物併用時，有可能增加出現低血糖的機會，如果感到任何不適，應立即致電醫師求助，並依指示補充糖水、果汁等含葡萄糖或蔗糖的食品。

糖友別再傷“心”！避免 心血管風險 三「要」二 「不」生活守則

現今治療糖尿病，不能只單單留意控制血糖，降低對胰臟的負擔，還要積極降低發生併發症的可能性，特別在心臟血管疾病上的預防已是目前重要的治療趨勢。糖尿病控制不佳，因而導致心血管病變中風的情況臨床上其實並不少見，除了患者本身生活品質不佳外，家屬還需面臨照護壓力，造成家庭重大負擔，因此呼籲每位糖尿病患者應積極控糖、護心，莫待併發症產生後才後悔；另外，長期而言，控制三高（高血糖、高血脂、高血壓）、戒菸、多運動等，也都是使糖尿病患者心血管疾病穩定的重要生活守則，唯有提早預防才能擁有健康的血管、強而有力的心臟！

糖友預防心血管併發症風險正確觀念，簡易口訣「三要二不」強化民眾五大正確觀念：

- 一、「要」：要積極治療，慎選藥物是否具備心血管疾病保護作用，降低併發症風險
- 二、「要」：要控制三高(高血糖、高血脂、高血壓)指數
- 三、「要」：要定期適度運動，提高身體代謝，並增加肌肉與血管的彈性
- 四、「不」：不抽菸，因為香菸中含有尼古丁，會造成動脈硬化，提高心血管風險
- 五、「不」：飲食不放縱，高鹽、高糖、高油脂都是造成心臟病的危險因素，應注意飲食控制



肌少症的營養

台北榮民總醫院營養部臨床營養科 邱哲琳主任

隨著醫藥與科技進步，國人平均壽命增加，台灣在1993年老年人口占總人口比例超過7%時成為「高齡化社會」，推估2018年將超過14%邁入「高齡社會」，因此與年齡增加所衍生出的疾病也越來越受到大家重視，肌少症正是這熱門議題之一。

肌少症是肌肉量與肌力逐漸流失症候群，伴隨而來會造成生活功能下

降及品質變差，跌倒風險、認知功能障礙與死亡增加等。正常老化會改變身體組成，從30歲開始每年會減少0.23公斤肌肉與增加0.45公斤脂肪，60歲以後肌肉流失加速會以每年1~2%的速度流失，肌力以1.5~3%下降，且流失最多部位為下肢肌肉群，會影響高齡者的身體功能與日常活動。除了老化因素外，南韓的研究調查發現第二型糖尿病老人肌少症盛

行率為15.7%，高於同年齡健康老人6.9%；另追蹤3年的研究顯示第2型糖尿病老人下肢肌肉量與肌力較健康組減少30%。為什麼糖尿病老人肌少症盛行率高且對肌肉量與肌力流失更大？推測可能原因與身體肌肉量、胰島素阻抗性、血管病變與肥胖等因子有關。身體骨骼肌是血糖代謝的主要場所，因此肌肉量對血糖的恆定很重要，有研究找出75歲以上才罹患糖尿病的老人與肌少症有顯著相關；胰島素可將葡萄糖帶入細胞中代謝產能，且具有促進肌肉合成與抑制分解功能，當胰島素阻抗性增加時會抑制肌肉合成且細胞無法正常產能給肌肉使用，造成肌肉合成減少與功能下降；有血管病變時，血管運輸養分到四肢肌肉，肌肉就不易獲得養分進行合成作用；此外肥胖使身體產生慢性發炎狀態，而降低胰島素敏感性。

糖尿病肌少症的預防與治療，以減少肌肉流失、加強肌力強度、增加胰島素敏感性以及改善肥胖，因此需要控制良好血糖及適當的營養與運動。在飲食營養方面的策略包含攝取足量蛋白質、3蔬2果與全穀、維生素D與保持適當體位等。



1. 攝取足量蛋白質

以往對於老年人的蛋白質建議量為0.8公克/公斤，但研究發現這樣的蛋白質量無法改善老人肌肉流失，因年齡增長會產生同化阻抗，意指攝取此量蛋白質食物，只能刺激年輕者肌肉合成，高齡者需要更高的量才可達到相同效果，故建議老人蛋白質量為1-1.2公克/公斤，不同體重所需蛋白質食物攝取建議份數下表一。

表一：蛋白質建議量

體重(公斤)	蛋白質份數
50	5-6份
60	6-7份
70	7-8.5份
80	8-10份

除了蛋白質攝取量要足夠，蛋白質的分配也很重要，Symons等人的研究指出每餐需要20-30公克蛋白質(含10公克必需胺基酸)才能達到刺激肌肉合成蛋白質的作用，蛋白質食物避免集中在某一餐，最好可以平均分配，讓每餐餐後皆可達到合成效

益。必需胺基酸中的白胺酸可以刺激蛋白質合成，研究證實給予1.7-3公克的白胺酸可刺激合成作用，一份蛋白質食物的白胺酸含量最多為奶製品，再依次序為黃豆製品、牛肉、豬肉、魚肉、雞肉，建議可多選擇攝取低脂且富含白胺酸之食物如表二。

表二：富含白胺酸之蛋白質食物來源

蛋白質食物來源	白胺酸 > 550毫克/每份蛋白質
奶製品	全脂、低脂與脫脂牛奶，優酪乳、乳酪
黃豆製品	豆腐皮、百頁、油豆腐、干絲、五香豆干、小方豆干、素火腿、傳統豆腐、素肉鬆
牛肉	牛腿肉、牛小排、牛腱、牛腩、牛肉條
豬肉	豬前腿瘦肉、豬肝連、豬後腿肉、豬肉條
魚肉	海鰻、白帶魚、黃魚、鯖魚、烏魚、草魚、紅目鱠、黃帝魚、剝皮魚、秋刀魚、金線魚、黃雞魚、紅魷、金目鱸、吳郭魚、海鱸、馬加魚
海鮮(非魚類)	鮑魚、花枝、章魚、香螺、明蝦
雞、鴨、鵝肉	鴨肉、鵝腿肉、烏骨雞 (其餘雞肉皆低於550毫克/每份)



2. 3份蔬菜2份水果與全穀

2004年Cesari等人的研究指出攝取較多維生素C與β胡蘿蔔素的老人有較好肌力表現。2008年義大利InCHIANTI研究發現，攝取較少蔬菜水果的老人，血液中類黃酮濃度較低，其肌力下降風險較高。雖然身體氧化壓力也會造成肌肉功能不良或萎縮，然而這部分的研究並不多，故目前對於這些抗氧化物尚未有明確建議攝取量，但鼓勵每日至少維持3份蔬菜、2份水果以及多選擇全穀根莖類作為主食。



3. 維生素D

維生素D參與肌肉合成與肌力維持作用，Ferreri等人發現老人中血液維生素D濃度較低者之骨骼肌肉功能

較差，且補充維生素D可以改善肌肉功能，若是正常老人補充則無效益。日照為人體維生素D主要來源，身處於陽光充足的亞熱帶國家不會有日照不足問題，但2005-2008台灣國民營養健康狀況變遷調查結果，19歲以上的國人，近7成女性、6成男性處於維生素D缺乏，主要原因為避曬陽光，因此建議每日早晨或傍晚日曬15-30分鐘即可。至於食物來源主要為油脂豐富的魚（鮭魚、沙丁魚、鯖魚與鮪魚）、蛋黃、添加維生素D的乳製品、菇蕈類、酵母與營養補充品，然而國內目前沒有維生素D之食物含量資料，如肝腎功能有異常者若要使用維生素D補充品宜請教專業人員。

4. 適當體位

對於肥胖或體重過重的人鼓勵減重，因為減重可以改善胰島素阻抗性，但減重需要小心，尤其是高齡者，因為減重易伴隨肌肉流失，故減重策略最好是飲食搭配運動，運動可以增加熱量消耗、提高肌肉量與肌力、改善胰島素阻抗性等，飲食可以利用蛋白質的分配，減少肌肉流失與修補運動後肌肉損傷，達到減脂維持肌肉目標。

0800-032323 諮詢專線



Q&A

蔡明翰 醫師 主答
沈克超 醫師

糖尿病問與答

Q1

- 我最近一年才發現罹患糖尿病，醫師給我的藥量很輕，一天只吃兩顆藥，糖化血色素就可以維持在6.5%左右。隔壁的鄰居推薦我買維生素D來吃，聽說可以改善血糖。請問是否可以服用維生素D或是其他的健康食品來改善血糖嗎？這樣是不是就可以不用吃藥？

A

● 市面上號稱可以改善糖尿病的健康食品林林總總，包括：維生素C、D、E及礦物質（如添加鉻）、藻褐素、肉桂等等，很多都是動物實驗可以改善血糖，但是缺乏大規模的人體試驗來證實其降低血糖的療效。你提到的維生素D在2012年有一篇國外的綜合分析研究來探討其降低血糖的臨床療效，最後結果發現補充維生素D並無法改善糖化血色素。因此今年的美國糖尿病學會制定的治療指引中，對於維生素或礦物質的補充，並無足夠的臨床證據來支持它們可以有效地降低血糖。建議你與醫師討論過你的想法後，再決定是否購買哪些『健康食品』來加強血糖的控制，千萬不要自己先停藥而花錢去購買一堆所謂的『健康食品』。

Q2:

我治療糖尿病已經10多年了，從去年開始膝關節就出現疼痛的症狀，導致我最近好幾個月都沒辦法運動，所以我的血糖也有點升高，糖化血色素從去年的7.0%漸漸爬到8.0%，我女兒買了一罐「維骨力」給我吃，聽說吃了後可以改善我的關節炎，可是我看它的成份是『葡萄糖胺』，既然名稱中有“葡萄糖”的字眼，請問吃了之後會不會影響我的血糖？

A:

依照你所描述的症狀，你的膝關節很有可能罹患“退化性關節炎”。60歲以上的男性約有10%的比率會罹患退化性關節炎，而60歲以上的女性罹患退化性關節炎的比率更高（18%）。在美國老年人因為退化性關節炎所造成的醫療費用，僅次於心血管疾病、糖尿病、與失智症，名列第四高的醫療支出。退化性關節炎的病因仍未完全明瞭，但是它與第2型糖尿病的危險因子很像，例如：年紀愈大發生率愈高、慢性病程、肥胖等等。根據國外的研究，代謝症候群與第2型糖尿病兩者皆會加重退化性關節炎的惡化程度。你的血糖開始控制不良，或許與膝關節疼痛後停止運動有關。維骨力的主成分就是“葡萄糖胺”（glucosamine），由於名稱中有“葡萄糖”的字眼，所以你會擔心它是否會造成血糖升高。葡萄糖胺是一種胺基酸糖，在老鼠的動物實驗發現，將葡萄糖胺餵食卵巢切除的老鼠，它會減少老鼠的肌肉組織吸收葡萄糖，進而造成胰島素阻抗並引起血糖升高。發表在今年《美國內科期刊》的一項葡萄糖胺研究顯示，中年肥胖婦女且罹患第2型糖尿病患者，長期服用葡萄糖胺2.5年後，並不會造成糖化血色素的升高；而沒有糖尿病的受試者長期服用葡萄糖胺6.5年後，也不會增加受試者發生糖尿病的機率。不論你是單獨使用「葡萄糖胺」或是「葡萄糖胺加上軟骨素」，目前的研究仍無法證實它們可以有效改善退化性關節炎的症狀，所以美國風濕醫學會及美國骨外科醫學會都沒有將「葡萄糖胺」列入退化性關節炎的標準治療藥物。建議你還是到骨科及復健科尋求正規的治療方式。



Q3:

我的先生今年才剛退休，每天都早起去爬山，三餐也很規律。但是三個月前的全身健康檢查卻發現空腹血糖130毫克/百毫升，糖化血色素7.1%，所以他最近三餐都不吃米飯，只吃蔬菜、肉類和水果，偶而晚上肚子餓才喝一些牛奶。雖然他堅持不吃藥物，只靠飲食控制搭配運動糖化血色素也能降到6.3%，可是他的體重瞬間瘦了3公斤，我很擔心他會不會營養不良。請問糖尿病患者可以都不吃米飯嗎？

A:

糖尿病的飲食原則包括：均衡攝取六大類食物（五穀根莖澱粉類、蛋豆魚肉類、奶類、蔬菜類、水果、油脂類）、定時定量、少糖少油少鹽、攝取高纖維食物等等，這樣的飲食內容除了可以維持營養均衡外，還要同時兼顧血糖、血壓與血脂肪的控制。現代的國際書訊與網路資訊很發達，所以大家看到很多的文章探討所謂的《低醣飲食》或是更嚴格的《生酮飲食》，它是藉由降低碳水化合物（五穀根莖澱粉類）的攝取量，來達到控制血糖與降低體重的目標。2017年英國糖尿病學會對於低醣飲食的定義為：每日攝取碳水化合物少於130公克，相當於只攝取約兩碗白飯的量（一碗飯約含70公克的碳水化合物）。身體的熱量來源主要來自於飲食中的碳水化合物、蛋白質、及脂肪。若是減少碳水化合物的攝取量，相對的就必須增加蛋白質或是脂肪的攝取，才能提供身體足夠的熱量。最早提倡所謂的『限糖飲食』是來自於1960年代美國的一位心臟科醫師：艾金斯醫師（Dr. Atkins），他為了有效降低自己的體重，將當年流行的「高糖低脂」飲食法改為「低糖高脂」飲食，結果發現體重減輕的效果更為顯著。「艾金斯飲食法」對



於碳水化合物的限制極為嚴格，從初期的每天小於20公克醣類，到維持期的每天不超過50公克醣類，相當於一整天的主食類不超過一碗白飯。這樣的方法對於減重的效果到底好不好呢？根據發表於2003年著名的《新英格蘭醫學雜誌》研究，對於肥胖的非糖尿病族群，使用「低糖高脂」（即艾金斯飲食法）的飲食對比於傳統「高糖低脂」飲食，探討兩組在一年後的體重、血糖及血脂肪的差別。兩組的體重在第3個月及第6個月都是「低糖高脂」這一組達到顯著的降低，但是在第12個月兩組的體重則沒有顯著的差別，而且血糖在這兩組也沒有顯著差別。另外，今年9月有一篇國外的綜合分析研究，探討低醣飲食對於第2型糖尿病患者的血糖影響，發現短期的低醣飲食可以改善第2型糖尿病患者的血糖控制，糖化血色素約略可以降低0.44%，而且可以同時降低三酸甘油脂及上升高密度膽固醇（好的膽固醇）；至於低密度膽固醇（壞的膽固醇）及總膽固醇則沒有影響。因此，今年美國糖尿病學會公布的最新治療指引，對於一天所要攝取的醣類（碳水化合物）總量並沒有明確的建議量。而今年英國糖尿病學會對於低醣飲食有幾點建議，包括：(1)針對第2型糖尿病的患者，低醣飲食對於短期管理體重及血糖控制是安全及有效的；(2)進行低醣飲食的期間，應該適當調整藥物的劑量及監測血糖，以避免低血糖發生；(3)低醣飲食不建議使用於第1型糖尿病的患者，因為缺乏大規模的臨床研究；(4)有證據顯示低醣飲食影響兒童生長，因此不被建議使用於兒童；(5)無論是否選擇低醣飲食，仍需多選用有益健康的食物，包括水果、蔬菜、全穀類、乳製品、海鮮、豆類、堅果；(6)建議少攝取紅肉、加工肉製品、加糖的食物，特別是含糖飲料及精緻穀類如白土司。你先生雖然靠著「低醣飲食」短期內成功降低體重及血糖，但是糖尿病是慢性病，不能總是長期不吃醣類，更何況醣類本身還是有它的營養價值，比方說糙米飯中除了碳水化合物之外，還富含纖維素、礦物質及維他命B群等等。建議你先生再與醫師及營養師討論後續的飲食計畫，唯有均衡的飲食攝取才是長久之道。



糖尿病相關活動預告 (106.12~107.03)

日期	時間	主辦單位及地點	活動內容	主講者	聯絡電話
106.12.05(二)	14:00-15:30	台安醫院醫療大樓B1餐廳會議室	糖尿病與泌尿道感染、旅行時、免疫力營養術	蘇小玲醫師、衛教師、營養師	(02)2771-8151#2790
106.12.06(三)	14:30-15:10	台北慈濟醫院2樓236診外候診區	認識糖尿病及日常照護	劉霓雲護理師	(02)6628-9779#2270
106.12.08(五)	08:30-09:00	湖口仁慈醫院一樓門診區	寶貝你的雙足	糖尿病衛教師	(03)599-3500#2164
106.12.09(六)	09:30-11:00	臺北市立聯合醫院和平院區A棟10樓大禮堂	糖尿病照知識有獎徵答、糖尿病病友聯誼會	陳宏達醫師、蘇瑞珍醫師	(02)2388-9595#2427
106.12.12(二)	14:30-15:30	恩主公醫院復興大樓14樓陽光室	團體衛教-糖尿病照護	糖尿病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
106.12.16(六)	14:00-16:30	糖尿病關懷基金會-台北市青少年發展處	糖尿病關懷講座-糖尿病與心血管疾病	楊偉勛教授	(02)2375-4853
106.12.19(二)	14:30-15:30	恩主公醫院復興大樓2樓門診區	血糖免費篩檢	糖尿病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
107.01.02(二)	14:00-15:30	台安醫院醫療大樓B1餐廳會議室	糖尿病與骨質疏鬆症、巴非特健康復利累積法、維生素D與健康	林毅欣醫師、衛教師、營養師	(02)2771-8151#2790
107.01.10(三)	14:30-15:10	台北慈濟醫院2樓236診外候診區	認識糖尿病及日常照護	陳芝嫻護理師	(02)6628-9779#2270
107.01.12(五)	08:30-09:00	湖口仁慈醫院一樓門診區	改變糖尿病 你7了沒?	糖尿病衛教師	(03)599-3500#2164
107.01.16(二)	14:30-15:30	恩主公醫院復興大樓14樓陽光室	團體衛教-預防代謝症候群	糖尿病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
107.01.23(二)	14:30-15:30	恩主公醫院復興大樓2樓門診區	血糖免費篩檢	糖尿病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
107.02.07(三)	14:30-15:10	台北慈濟醫院2樓236診外候診區	認識糖尿病及日常照護	劉霓雲護理師	(02)6628-9779#2270
107.02.09(五)	08:30-09:00	湖口仁慈醫院一樓門診區	如何遠離糖糖怪獸-預防糖尿病	糖尿病衛教師	(03)599-3500#2164
107.02.13(二)	14:30-15:30	恩主公醫院復興大樓14樓陽光室	團體衛教-慢性病防治：另一個7	糖尿病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
107.02.27(二)	14:30-15:30	恩主公醫院復興大樓2樓門診區	血糖免費篩檢	糖尿病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
107.03.06(二)	14:00-15:30	台安醫院醫療大樓B1餐廳會議室	糖尿病與膽腎結石、血糖監測與應用、膽腎結石飲食	蘇小玲醫師、衛教師、營養師	(02)2771-8151#2790
106.03.07(三)	14:30-15:10	台北慈濟醫院2樓236診外候診區	認識糖尿病及日常照護	陳芝嫻護理師	(02)6628-9779#2270
107.03.09(五)	08:30-09:00	湖口仁慈醫院一樓門診區	糖尿病人眼底視網膜檢查-您看了嗎?	糖尿病衛教師	(03)599-3500#2164
107.03.13(二)	14:30-15:30	恩主公醫院復興大樓14樓陽光室	團體衛教-糖尿病照護/運動	糖尿病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
107.03.16(五)	19:00-20:30	新泰醫院6樓會議中心	認識六大類食物/開放報名100/人	李美月營養師	(02)2996-2121#1231
107.03.20(二)	14:30-15:30	恩主公醫院復興大樓2樓門診區	血糖免費篩檢	糖尿病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
每週一	13:30-14:30	林口長庚	糖尿病簡介		(03)328-1200#8821、2484
每週二	13:30-14:30	林口長庚	六大類食物、糖尿病飲食的一般原則及禁忌		(03)328-1200#8821、2484
第1,2,3週三	08:30-11:30	曾良達診所	糖尿病營養諮詢及減重技巧	陳旻君營養師、葉雅純衛教師	(05)233-3928
每週三	13:30-14:30	林口長庚	食物的代換、外食、應酬及節慶飲食		(03)328-1200#8821、2484
每週四	13:30-14:30	林口長庚	口服降血糖藥物、胰島素注射		(03)328-1200#8821、2484
每週五	13:30-14:30	林口長庚	糖尿病急、慢性併發症、足部照顧及護理		(03)328-1200#8821、2484
每月第2週星期五	16:30-17:30	曾良達診所	糖尿病營養諮詢及減重指導	陳旻君營養師、葉雅純衛教師	(05)233-3928
每月倒數第二週星期六	08:30-11:30	曾良達診所	糖尿病營養諮詢及減重指導	陳旻君營養師、周鈺芳衛教師	(05)233-3928

感謝各界捐款

本會訊息：基金會財務報表公告於本會網站
(www.dmcare.org.tw) 本會簡介中，歡迎民眾上網查詢！

捐款金額	捐 款 人
106.08	
300,000	李長榮化學工業股份有限公司
100,000	建迪企業股份有限公司、方廖水蓮、湯月碧
60,000	台灣百靈佳殷格翰股份有限公司
20,000	台灣羅氏醫療診斷設備股份有限公司
10,000	信歐國際貿易股份有限公司、杜麗芳、戴東原
8,000	范真玉、蔡世澤
6,000	李甘棠
5,000	戴張阿銀
3,100	不具名
3,000	陳中義
2,420	新北市三峽區十方大德
2,000	許俊源、詹景超、林福源
1,500	陳重琪
1,000	詹錕鏐、彭惠鈺、張坤來、王麗霞、莊沛宸、莊茂松、呂雪蓮、不具名、黃怡瓊、許祐銓、高珮珊、洪春霖
500	蔡桂枝、莊天財、劉俊良、鄒克鸞、林仁興、王端玲、林明娥、張歐政江
400	藍義盛
300	游樞雅、廖偉誠、廖偉誠、林張春、林瑀芳、簡錫泉、曾亭婷

捐款金額	捐 款 人
200	陳淑婉、徐惠貞、白碧瑤、林玉惠、張家瑜 鄭博允
100	曾嘉政、魯秀珊、李宗庭、顏進森、楊惠娜
106.09	
2,500,000	財團法人新光人壽慈善基金會
500,000	財團法人吳尊賢文教公益基金會
300,000	豪景大酒店股份有限公司
200,000	李洸俊
150,000	台灣禮來股份有限公司
100,000	李增昌、鄭仁義、凌美華
50,000	協崑股份有限公司
10,000	信歐國際貿易股份有限公司、黃明秀、鍾明珠
8,000	蔡世澤
6,000	林婉麗
4,000	彭惠鈺、蕭世光
3,200	彭惠鈺、王秋香
3,000	吳天惠、郭永松、黃桂蘭
2,000	許俊源、王茂森、呂秀靜、蘇盛吉、王瑪莉、牟江榮子、王李瑞英
1,015	吳紅玉、林孟良

98-04-43-04 郵政劃撥儲金存款單

19132482	金額 新台幣 (數字)	億	仟萬	佰萬	拾萬	萬	仟	佰	拾	元
通訊欄(限與本次存款有關事項)										
收 款 人		財團法人糖尿病關懷基金會								
寄 款 人		<input type="checkbox"/> 他人存款 <input type="checkbox"/> 本戶存款								
姓 名					主 管 :					
地 址	□□□-□□									
電 話					經辦局收款戳					

◎寄款人請注意背面說明
◎本收據由電腦印錄請勿填寫

郵政劃撥儲金存款收據

收款帳號戶名

存款金額

電腦紀錄

經辦局收款戳

虛線內備供機器印錄用請勿填寫

感謝各界捐款

捐款金額	捐 款 人
1,000	戴東原、蔡世澤、曾博雅、江春松、王松祥、鄭子明、侯博文、吳亮宏、李增昌、徐正群、詹錕銘、李洮俊、鄭仁義、彭惠鈺、廖孝輝、王耀輝、不具名、黃怡瓔、王勝孝、吳宥彤、潘辛上、范玉光、林滿隆、許淑敏、呂雪蓮、陳金輝、陳崑明、邱義男、許祐銓、洪春霖、高珮珊、張道明、彭美良、方廖水蓮、張媚、莊誠
666	徐正冠
600	張志堯
500	莊天財、陳輝賢、宓哲華、呂斌南、吳淑英、劉偉雄、林賜川、高光明、蕭妃娥、林明娥、林仁興、王端玲、林張圭
400	藍義盛
360	陳慧貞
300	張雲鶴、廖偉誠、林張春、林瑀芳、邱麗穎、彭早妹、王卿宥、陳懿華、林廷卿、林張春、林瑀芳、林秀華
200	陳鳳英、汪國祥、廖嘉慧、林玉惠、張家瑜、鄭博允、陳松森
150	鄭鳳美
100	吳金龍、吳金滄、吳淑惠、吳淑卿、吳淑華、賴春桃、吳毅軒、吳筱凡、曾嘉政、華千誼、高灼卉、施芳玫、傅妍、李錦山、沈育慶、何佳欣

捐款金額	捐 款 人
106.10	
300,000	徐正群
100,000	蔡淑惠
50,000	不具名
35,000	輝瑞生醫股份有限公司
30,000	新加坡商必帝股份有限公司台灣分公司、長安樂器有限公司
20,000	劉德進
10,000	信歐國際貿易股份有限公司、黃崇惠
8,000	彭惠鈺
5,000	陳富美
3,000	邱瓊芳
2,000	許俊源
1,000	張美慧、郭秀慧、林建峰、石偉民、徐文珍、黃怡瓔、不具名、陳中義、江欣樺、許祐銓、高珮珊、洪春霖、蔡榮顯、沈珽
685	不具名
600	謝玫宜、林岳示
500	莊天財、許月雲、陳重琪、高光明、林仁興、王端玲、林明娥
400	藍義盛
200	侯淑敏、陳淑婉、姜得勝、林玉惠
100	陳國松、何佳欣、張宸毓、黃鑠富

郵政劃撥存款收據

注意事項

- 一、本收據請妥為保管，以便日後查考。
- 二、如欲查詢存款入帳詳情時，請檢附本收據及已填妥之查詢函向任一郵局辦理
- 三、本收據各項金額、數字係機器印製，如非機器列印或經塗改或無收款郵局收訖章者無效。

請寄款人注意

- 一、帳號、戶名及寄款人姓名地址各欄請詳細填明，以免誤寄；
抵付票據之存款，務請於交換前一天存入。
- 二、每筆存款至少必須在新台幣十五元以上，且限填至元位為止。
- 三、倘金額塗改時請更換存款單重新填寫。
- 四、本存款單不得黏貼或附寄任何文件
- 五、本存款金額業經電腦登帳後，不得申請撤回
- 六、本存款單備供電腦影像處理，請以正楷工整書寫並請勿摺疊。
帳戶如需自印存款單，各欄文字及規格必須與本單完全相符；如有不符，各局應婉請寄款人更換郵局印製之存款單填寫，以利處理
- 七、本存款單帳號與金額欄請以阿拉伯數字書寫。