

糖尿病家族

糖尿病關懷基金會會訊

2021 No.4

◆糖尿病專欄

- 「為什麼糖尿病找上我？」
 - 漫談糖尿病的致病機轉
- 一封給新病友的信
 - 糖尿病的飲食
- 疫情時代
 - 糖尿病朋友的居家運動
- 初診斷病友的心理調適
- 台灣糖尿病流行病學概況與挑戰
- 什麼是糖尿病共同照護網？
- 胰島素注射常見問題與處理

◆健康飲食

- 吃什麼可以幫忙控制血糖？

◆糖尿病問與答

全台各地糖尿病相關活動預告

感謝各界捐款

編者的話

2021 年一項有關鈉 - 葡萄糖轉運蛋白 -2 抑制劑對慢性腎病患者及其心血管疾病的研究，其中共搜集 4,304 位糖尿病及非糖尿病患者，腎臟的腎絲球廓清率（GFR）在 25-75 毫升 / 分 / 1.73 平方公尺及尿白蛋白與肌酸酐比值在 200-5000 毫克 / 克之間。2,906 是第 2 型糖尿病，平均 64 歲，33.2% 為女性；1,398 位沒有糖尿病，平均 56 歲，32.9% 為女性。治療組共 2,152 位使用藥物治療，安慰組則不使用藥物。所有參加者均已接受最大耐受性的血管張力素轉換酶抑制劑治療。結果發現，治療組可以改善腎臟腎絲球廓清率，及降低末期腎病變的風險達 44%。這個結果也顯示鈉 - 葡萄糖轉運蛋白 -2 抑制劑的使用者，不論有否糖尿病，均具有改善慢性腎病變的效果。

之前有關鈉 - 葡萄糖轉運蛋白 -2 抑制劑的研究中，早已顯示對糖尿病腎病變的保護作用，這次的研究對象共包括 32.5% 非糖尿病慢性腎病患者，似乎意味著治療慢性腎病變已出現另一道新的曙光。

本期糖尿病家族將從糖尿病的致病機轉開始，告訴新近得糖尿病的病友們造成高血糖有多重的原因，不單是飲食及生活習慣而已，現今的醫學已陸續研究出各種機轉的用藥，可以協助糖尿病患重拾健康。糖尿病是複雜的慢性病，糖尿病友需要定期接受治療追蹤，目前在台灣有糖尿病共同照護網，協助糖尿病友一起面對糖尿病。至於經常困擾糖尿病患的飲食控制，其實糖尿病的飲食就是健康飲食，因此飲食中最簡單也最困難的第一步就是減少加工食品的攝取。另外最近因疫情影響，讓糖尿病患外出活動受到極大的限制，居家健身運動可以提供糖尿病友另一種選擇。而新近得糖尿病對病友的心理衝擊，該如何啟動個人自然與慣用的壓力因應方式來面對，進而恢復新的如常生活呢？來自心理師的心理調適篇，希望能讓新近得糖尿病的病友們，都能與糖尿病共存，取得新的生活平衡。

編者的話

1

糖尿病專欄

4

「為什麼糖尿病找上我？」

－ 漫談糖尿病的致病機轉 / 李建興



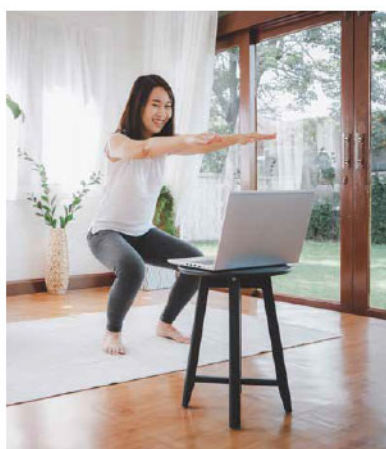
7

一封給新病友的信

－ 糖尿病的飲食 / 吳珮如

10

疫情時代－糖尿病朋友的居家運動 / 吳柏翰



14

初診斷病友的心理調適 / 楊顯欽

17

台灣糖尿病流行病學概況與挑戰 / 許志成

20

什麼是糖尿病共同照護網？ / 邱妃杏

23

胰島素注射常見問題與處理 / 王惠芳

工本費：新台幣60元整

健康飲食

26 吃什麼可以幫忙控制血糖? / 賴秀怡

糖尿病問與答

30 糖尿病問與答Q&A



34 全台各地糖尿病相關活動預告

35 感謝各界捐款



財團法人
糖尿病關懷基金會

糖尿病家族 2021 No. 4 (季刊)

財團法人糖尿病關懷基金會會訊 (第 87 期)

名譽董事長 戴東原

董 事 長：蔡世澤

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、鄭子明

董 事：江春松、吳亮宏、李洸俊、沈克超、侯博文

洪傳岳、徐正群、張 媚、游能俊、詹銀鈺

廖武治、鄭仁義、顏德和

常務監察人：曾博雅

監 察 人：馬文雅、陳則瑜、蔡舒文、蘇景傑

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 2288 號

發 行 人：蔡世澤

總 編 輯：沈克超

副 總 編 輯：蔡明翰

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

彭惠鈺

地 址：台北市忠孝西路一段 50 號 18 樓之 33、35

電 話：02-23894625

網 站：www.dmcare.org.tw

e - m a i l：dmcare@dmcare.org.tw

郵政劃撥帳號：19132482

「為什麼糖尿病找上我？」

- 漫談糖尿病的致病機轉

松山班廷建興診所 李建興醫師

50 歲的陳女士因為在健檢時發現血糖異常，而來到新陳代謝科門診。她本身是一名家庭主婦，育有兩子，不菸不酒生活單純，平常的嗜好只有跟著臉書社團的媽媽們團購美食，平常也會去公園散步運動，身材部分則略顯豐滿。陳女士在經過數次門診的檢查後，最近被醫師診斷為第 2 型糖尿病。今天回診時她愁容滿面地問醫師說：「醫生，我現在是真的確定有糖尿病嗎？我兒子說是我亂吃東西，我看我先生也都是這樣吃，他也沒事啊。到底是怎樣會得到糖尿病？」

其實陳女士的問題是很多糖尿病病患也都有的，他們或許平常愛吃些小零食，但不到暴飲暴食的程度，沒有每天運動卻也不會完全不動。偏偏他們就比身邊的人更早得到糖尿病。這往往造成病人的自我否定，不知道自己到底做錯什麼、吃錯什麼，更嚴重的甚至因此自暴自棄，完全放棄控制。

糖尿病顧名思義就是「尿中有糖」，但其實現代糖尿病的診斷是以血液中的血糖數值而定。人體中控制血糖最重要的賀爾蒙就是由胰臟分泌

的胰島素，當胰島素分泌不足或作用不良時，就會造成血糖過高形成糖尿病。而糖尿病依詳細的成因又可分為四類：1. 第 1 型糖尿病。2. 第 2 型糖尿病。3. 其他型糖尿病。4. 妊娠糖尿病。

第 1 型糖尿病的致病機轉，是因為胰臟負責分泌胰島素的貝他細胞不正常的被免疫細胞攻擊，當受損的貝他細胞過多以至於無法分泌足夠的胰島素時，便產生糖尿病。妊娠糖尿病則是專指婦女在懷孕時才發生的糖尿病。而身體的其他疾病狀況，如胰臟疾病、藥物影響等等所引起之糖尿病，則歸類為其他型糖尿病。

在以上各型的糖尿病中，第 2 型糖尿病的患者人數是最多的，在臺灣大於 95% 以上的糖尿病患者都是屬於第 2 型，其伴隨的各類併發症影響國人健康甚鉅。第 2 型糖尿病具體的致病機轉相當複雜，目前也仍在不斷的研究當中。目前學界共識以糖尿病專家 DeFronzo 教授提出的八大機制為主：

1▶ 胰臟的胰島素分泌減少：

疾病早期，患者周邊組織出現胰島素阻抗，胰臟必須分泌更多胰島素來使身體血糖穩定，當胰臟長期「過勞」之下，負責分泌胰島素的貝他細胞便慢慢衰竭，最後導致胰島素分泌不足。

2▶ 胰臟的昇糖素分泌增加：

胰臟除了分泌胰島素，還會經由阿法細胞分泌一種叫做昇糖素的賀爾蒙，顧名思義就是有讓血糖升高的效果，因此導致高血糖。

3▶ 肝臟的生糖作用增加：

肝臟除了解毒以外，也有所謂醣質新生的能力，可以調控體內血糖。當肝臟異常的產生糖分，就造成血糖升高。



4▶ 小腸的腸泌素作用減少：

腸道是負責吸收養分的器官，也可以分泌調控血糖和食慾的賀爾蒙，統稱腸泌素。腸泌素可以刺激胰島素分泌，也可以控制食慾，故當腸泌素分泌減少，血糖相對失控上升。

5▶ 大腦神經傳遞物質失調：

大腦是人體的總司令，當然也有控制進食與血糖的能力，當腦部傳導物質失調，人體飲食及血糖便無法控制，導致肥胖與糖尿病的產生。

6▶ 腎臟對糖的再吸收作用增加：

腎臟不但負責排除人體的廢物，也可以再吸收尿液中的葡萄糖提供身體再利用，當過多的葡萄糖被腎臟重新吸收，就會造成高血糖。

7▶ 肌肉對葡萄糖的利用減少：

肌肉利用葡萄糖作為主要的能量來源，這個過程需要胰島素的輔助，當肌肉細胞產生了胰島素阻抗，消耗利用血糖的能力下降，造成血糖的提高。

8▶ 脂肪的脂解作用增加：

脂肪一方面能儲存能量，同時也是一個與能量代謝息息相關的內分泌器官。脂肪除了本身分解時會產生脂肪酸外，當脂肪細胞不正常的堆積在肌肉和肝臟中，也連帶造成胰島素阻抗。

雖然第2型糖尿病成因相當複雜，但現代醫療已針對上述的機轉，陸續研發出各種藥物。臨床醫師會依據病患的狀況，給予適當的處方，配合正確的生活習慣，大多數的第2型糖尿病病患都能獲得良好的控制。

「陳女士，您不用太擔心或自責，第2型糖尿病的成因複雜，並不單純是您的飲食及生活習慣造成的。目前醫學研究已經慢慢掌握大致的成因，並已研發上市各種對症的糖尿病用藥，您只要依照醫師指示按時服藥，參考糖尿病衛教團隊的建議做飲食及生活的調整，就能重拾健康的生活。」



一封給新病友的信

糖尿病的飲食

臺大醫院雲林分院 吳珮如營養師

親愛的：

你是不是還難以接受自己被醫師告知罹患糖尿病而不知所措？還是已經建立了可以掌控疾病的信心，跟隨著我們一起大步向前邁進？親愛的，其實你是幸運的。在目前台灣的环境中，大至醫學中心小至一般地方診所都有提供糖尿病共同照護，而我們這一群專業的照護團隊隨時在你找得到的地方和你一起面對糖尿病。在糖尿病當中除了你自己再也沒有人是最好的管理師，所以不用害怕！

糖尿病不會好，但透過藥物和生活型態的改善我們可以過得跟正常人一樣。或許你有聽說糖尿病患不能吃飯，不能吃水果，不能吃甜食……。世界一下子從彩色變成黑白，之後的生活到底要怎麼過下去呢？親愛的，糖尿病病患沒有這麼可憐，到什麼都不能吃的地步！或許我們不能恣意飲食，但在適當的份量控制下，所有的食物都可以是我們口袋中的名單。擔心你的家人們也不用為了你特製你的三餐，因為糖尿病飲食其實就是健康飲食！

首先我們要知己知彼才能百戰百勝，在控制血糖方面也是如此。飲食中最簡單也是最困難的一步就是：減少加工食品的攝取。加工食品常常富含額外的油、鹽、糖。長期過多攝取這些成份對糖尿病只會有負面的影響。過多的熱量只會增加胰島素抗性，讓我們的血糖越來越難以控制。這也是為什麼規律運動可以協助我們控制血糖，因為規律運動可以幫助我們消耗多餘的熱量，增加胰島素的敏感性。胰島素的阻抗越高，我們的血糖就越難進入身體器官被器官所利用。於是乎良好血糖的控制就離我們越來越遠。



然而熱量跟血糖控制也不是直接畫上等號的。高熱量的食物來源不等於會造成高血糖，但高醣(糖)份的食物絕對是增加血糖的兇手！醣(糖)類攝取的多寡考量來自於工作活動的輕中重，輕度的工作活動一日可攝取的醣(糖)類食物就比較少，而較粗重的自然就比較多！醣(糖)類或者你曾經聽過的「碳水化合物」或者「澱粉」其實指的都是一樣的東西。

在我們食物分類中全穀雜糧類因富含澱粉所以會影響血糖。全穀雜糧類除了我們熟知的飯之外，還包含了紅豆、綠豆、薏仁、蓮子、南瓜、地瓜、芋頭……等。麵食及麵粉製品也包括在其中！就算是大家都覺得安全的蘇打餅乾也會影響血糖！我們可以簡單地區分一下，如果吃起來是粉粉的質地多屬全穀雜糧類；而無粉質感的紅蘿蔔、大頭菜、冬瓜、菜豆……就是蔬菜。蔬菜對血糖的影響就沒那麼大了！奶類含有乳糖；鮮乳及奶粉是比較好的選擇；至於部份優酪乳及養樂多或調味乳因額外添加蔗糖就比較不推薦飲用。水果則含有葡萄糖、果糖及蔗糖，理所當然也會影響血糖。不管何種水果，吃起來甜或

不甜都要規劃在我們一日的醣類攝取份量之內。我們常覺得不甜的水果，如：芭樂、火龍果、檸檬等不會影響血糖，那是錯誤的喔！至於我們最愛推薦的番茄，大番茄是蔬菜；小番茄歸在水果，記得不要選錯！控制進食份量是我們的首要目標，所以定時定量就會優於少量多餐。通常進食的餐次越多份量就會越難以準確控制。

一般來講輕度活動的成年女性每餐飯量約瓷碗七分滿，而成年男性則為一碗。水果則控制在一天1~2碗瓷碗之間，或者小型水果1~2個。奶類建議每天1~2杯。我們可以以此為起始目標，慢慢學習各類食物的代換。再根據自我的血糖監測或每月回診的檢驗報告做些微幅的調整。如果你想更精確知道一天究竟可以進食多少醣類或碳水化合物，我們很歡迎大家來造訪營養師的門診，由我們為你量身打造個人化的飲食內容。還有提醒大家的~雖然蛋白質及脂肪來源的食物，如：肉、魚、黃豆製品、堅果、烹調用油……等，對餐後的血糖影響沒那麼大。但往往這些高蛋白、高脂肪的食物來源，如：炸雞排。其實是一種複合性的食物。不要忽略裹在雞肉外

面那層厚厚的麵衣，那也是增加血糖的兇手之一！更何況那層麵衣還會吸附滿滿的油脂，對我們的血脂肪更是百害而無一利。越是複合性的食物我們越難以估計它對血糖的影響，所以說這類食物只能少碰為妙了！

每個人都是自己的血糖管理師兼營養師，不用害怕飲食有多複雜多難學，當你越了解各類食物的營養成份，越熟悉各類食物的代換，相對地日常飲食的自由度就會越大。糖尿病的飲食其實就是健康飲食，是基於每日飲食指南的基礎上做個人化的微幅調整。站在健康的角度我們可以一起推廣健康飲食概念，不僅可以讓自己的血糖控制穩定；同時也可以讓我們的家人跟著更健康！

永遠在你身旁陪你一起走的
營養師



疫情時代- 糖尿病朋友的 居家運動

國立屏東科技大學休閒運動健康系 吳柏翰副教授

2019年底開始世界各國遭受COVID-19新型冠狀病毒的侵襲，而台灣也在2020年初開始出現確診者，在政府的宣導與民眾的自律下，幸運的是，病毒的傳播僅限於局部並未大規模流行。但是代價卻是民眾外出活動的機會受到極大的限制，進而導致整體身體活動量的急遽下滑，這個現象可以由美國運動學會(ACSM，2020)的體適能健身趨勢調查當中

(表1)，線上訓練在過往的調查當中從未列入前五名，而在2021年健身趨勢調查卻直接排名第一可以了解到，居家健身運動可能是疫情時代，一般人在運動時不得不考慮採用的一項方法。

受到疫情的影響，身體活動量大幅降低對於糖尿病患者運動的順從性與血糖控制是否有負面的影響，目前仍屬未知，但是過往美國糖尿病學

表 1 2017-2021年全球體適能健身趨勢排名表

排名	2017	2018	2019	2020	2021
1	穿戴科技	穿戴科技	穿戴科技	穿戴科技	線上訓練
2	體重訓練	團體訓練	團體訓練	高強度 間歇訓練	穿戴科技
3	高強度 間歇訓練	高強度 間歇訓練	高強度 間歇訓練	團體訓練	徒手訓練
4	體適能 教練認證	體重訓練	高齡者 體適能	自由重量 訓練	戶外活動
5	肌力訓練	肌力訓練	體重訓練	個人教練 指導	高強度 間歇訓練

(ADA) 會認為糖尿病患者規律運動可以增加心肺功能、減少心血管疾病發生率、降低胰島素阻抗、改善血糖代謝以及胰島素敏感性，所以ADA對於已成年的糖尿病患者，包含第1型以及第2型糖尿病患者皆建議應該要避免長時間維持坐式的生活型態。此外，建議每週累積至少150分鐘以

上的中等強度有氧運動。若是從事中等強度以上的體能活動，建議每週至少3日，每日至少20分鐘。最好不要超過連續2天沒有運動，避免血糖控制的效果不佳。而且若是沒有相關併發症的禁忌，建議每週進行2-3次的阻力運動，兩次阻力運動中間至少間隔1天，詳細的運動建議如(表2)。

表2 美國糖尿病學會成人糖尿病患之運動建議

項目	有氧運動	阻力運動	伸展平衡運動
運動類型	游泳、走路、騎自行車或高強度間歇運動	自由重量、機械式訓練或是彈力帶訓練	伸展：動態伸展或瑜珈 平衡：核心運動或太極拳
運動強度	中等至高強度	中等強度 (只能重複做15下的重量，即15 RM) 至高強度 (只能重複做8下的重量，即8 RM)	伸展運動，伸展到有點緊繃即可 平衡運動可從輕度到中等強度做起
運動時間	每週至少150分鐘	至少8-10個動作。做1-3組，每組18-15次接近疲勞的阻力訓練	靜態或動態伸展運動10-30秒。每種伸展運動重複2-4次 平衡運動的時間長度沒有特別限制
運動頻率	每週至少3-7日，每日至少20分鐘，不要超過連續2天沒有運動	每週至少2次阻力運動，兩次阻力運動至少間隔1天	伸展運動：每週從事2-3次 平衡運動：每週從事2-3次
進展	若是沒有相關的合併症的(例如，心臟病、高血壓、中風、腎病變與截肢等)禁忌，較年輕或體適能較佳的患者，可考慮採用高強度劇烈運動或高強度間歇運動，運動時間可縮短至每週至少75分鐘	若是常常可以做超過預定的最大反覆次數，可增加訓練重量到8RM。在增加阻力訓練的重量後若在安全且沒有禁忌症的情形下，可增加組數及頻率	可隨著進步，增加運動的時間長度及頻率

註：糖尿病友們若要從事上述運動前，應該先諮詢您的醫師，在其認可後再進行運動為佳，若您的醫師認為運動可以改善您的血糖控制與病情，即可轉介相關專業運動教練協助開啟您的運動計畫。

承上表若我們只能在家中或社區進行這些運動，那麼有些重點就是我們必須注意得，例如，有氧運動的運動強度就是控制血糖水準的一個關鍵因子，若在沒有相關的合併禁忌症，可以考慮以下列方式來設定運動強度：

建議每週3-5天進行60-85%最大心跳率(按照能力設定)之有氧運動

例如，50歲病患之最大心跳率計算推估為 $220 - \text{年齡} = 220 - 50 = 170$ 次/分，可用穿戴裝置設定自己的心跳範圍如 $(0.6 \times 170 - 0.85 \times 170)$ ，即為102-145次/分，若是此位患者採取每週進行中強度有氧運動5天的策略，即可以採用60%最大心跳率(102次/分)之運動強度，每次運動30分鐘。而若是採取高強度間歇訓練的模式則可以考慮用85%最大心跳率(145次/分)的運動強度運動30-60秒後，同樣休息30-60秒，以此方式運動5-10組，對於糖尿病患者來說即有相當好的血糖控制效果喔。

此外，在居家阻力運動方面，建議採用全身性徒手運動，以訓練大肌

肉群與生活相關之功能性動作為主，下面的圖片中有一些動作範例提供參考：

徒手深蹲

主要訓練下肢與核心肌肉



分腿深蹲

主要訓練下肢與臀部肌肉



棒式運動

主要訓練核心肌肉



彈力帶划船運動

主要訓練背部與上肢肌肉



屈膝伏地挺身

主要訓練胸部與上肢肌肉



最後，在伸展與平衡運動的操作上，建議可以在每次的有氧運動與阻力運動前後進行，提升肌肉的延展性進而降低運動傷害發生的機率，在疫情期間雖然出門的機會變少，但是對於糖尿病患者朋友們來說，持續的規律運動是控制病情的重要方法。所以雖然不能上健身房或運動中心做自己有興趣的運動，但是若能每天撥30分鐘的時間進行一些簡單的居家運動，相信也可以對自己的血糖控制有相當大的助益喔。

初診斷病友

的

心理調適

李氏聯合診所/慈恩心理治療所 楊顯欽臨床心理師

對於糖尿病，我們可能會想到不能吃甜、不能吃多、要吃藥拖磨一輩子控制等等，會知道這是「病」，而且「纏一輩子」的病；是一個會改變個人生活、生命的慢性病，不是幾天就好的小感冒。所以，一旦有一天不幸被宣告得了糖尿病時，會覺得晴天霹靂、無法接受，其實也是可以理解的。在這樣的情況下，病友在一開始可能會感覺到自己的世界變了，變得既熟悉又陌生。熟悉的是自己身體與

往常生活；陌生的是不能隨心所欲地吃東西與使用自己的身體；要認真運動、吃藥、監控血糖，憑空多了好多限制。所以，如果覺得不甘願、不理解、不接受都是自然且可理解的情緒反應。

對於這樣的心理衝擊，病友該如何調適呢？所幸，人都有自然的復原力，我們會啟動個人自然與慣用的壓力因應方式來面對糖尿病，從而恢復

與達成「新的如常生活」，即與糖尿病共存，取得新的生活平衡。在壓力因應的過程來說，人類的壓力因應可粗分為問題解決與情緒處理。問題解決是直接去處理或改變相關問題，例如：認識糖尿病、收集醫療資訊與積極尋求治療等。在初診斷時，糖尿病衛教師便會教導給各位病友的糖尿病自我照顧就是積極的問題解決，包含：血糖監控、健康飲食、規律服藥與運動、生病日或高低血糖的處理等等。情緒處理則是調適與處理問題相關的情緒，相對較不是直接處理問題本身，例如：情緒抒發、正向思考、與疾病共存、尋求社會支持。

問題解決與情緒處理並不是截然劃分的，而是相輔相成的。當病友對糖尿病有所了解，學會糖尿病自我照顧的法門，知道如何照顧自己時，便會感到心安。也就是透過問題解決掌握罹患糖尿病下的失控處境，能幫助自己重新找回生活的安全感與控制感，這是問題解決對個人

情緒幫助。因此，遵從醫囑與學習自我照顧便是最重要與最基本的心理調適之一。同時，覺察情緒的存在，發洩與抒發後，嘗試接納疾病的存在，做好面對疾病的心理建設；則是讓自己有勇氣面對，避免意志持續消沉。在這樣的心態下，心裡才會有更多的空間去學習糖尿病自我照顧。

然而，慢性病則是一個持續不斷的慢性壓力。要持之以恆地配合糖尿病的治療，妥協改變自己的原有習慣，學習新的習慣來自我照顧糖尿病，其實是很不容易的。一開始做得到，但可能過了一段時間便覺得心累、難以維持。這時可能會有個「消極狀態」，其表現包含：服藥、健康飲食、血糖監測、運動等自我照顧行



為的減少或鬆懈；心情上也會覺得隨緣就好、順其自然，或期待有方法可以神奇地根治糖尿病。其表現強度與時間是因人而異，但可能都帶有逃避或忽略糖尿病治療以維持心情平靜的意味。人並不是機器，要長期因應某一壓力而不停歇是相當考驗的；所以，會想選擇消極一點，來減少心力與體力的負擔，其實是人之常情。但不能忽略的是，過去研究顯示接納疾病存在並積極面對疾病的人，有較少的心理困擾與較好的血糖控制；反之，對糖尿病消極以對，拒絕接受患病事實的人，心理調適與血糖控制都較差。所以，持續消極以對是不建議的調適方式與態度。



那該如何兼顧這兩難的情境呢？彈性運用因應策略或許是個解法。因為沒有一種因應方式可以適用所有的情況，但在不同的目標及需求下選擇有效而少害的方式則可能是適當的。積極照顧糖尿病是重要的，但持續不鬆懈是累人的；因此，在沒有生命危險的前提下，短暫的「消極」，減少自我照顧的頻率或強度，不失為讓自己喘一口氣。但要記得的是，長期消極會讓疾病惡化；意即偶爾「放假」沒關係，但不能總是在「放假」。

更長期來說，苦難的經驗會改變個人對自己與世界的觀點，研究顯示適應較好的糖尿病患者會一面積極照顧糖尿病，一面提醒自己「生病只是一部分的自己，但不是全部，人生還有更多美好的部分」。其會接受糖尿病是自己的一部分，不忽視、不逃避；在與糖尿病的相處過程中，形成新的意義感及自我價值，找到自己在當中獲得的正向結果，而不只是看到負向結果。在未來道路，這些前人的調適經驗將可做為病友內心的火種：對未來抱持正面期待，找到新的生活秩序，不再只是一個「生病的我」。



台灣糖尿病 流行病學概況 與挑戰

國家衛生研究院 許志成

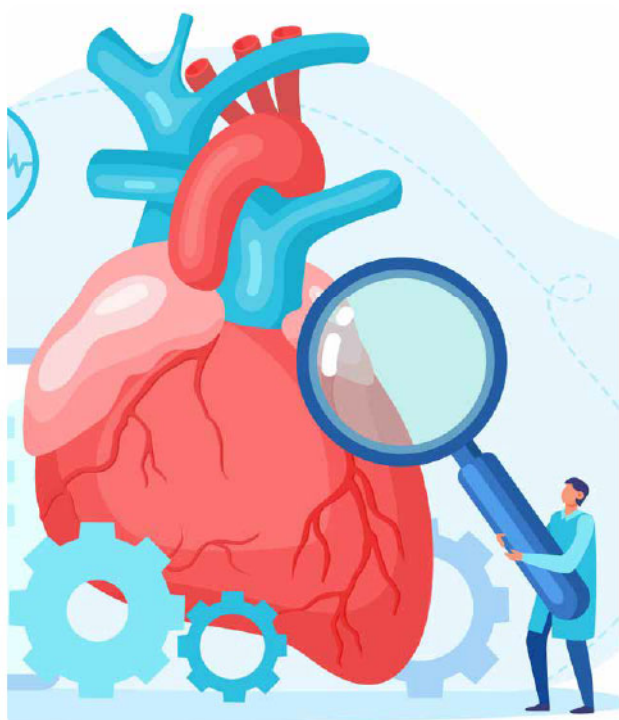
根據2019年台灣糖尿病年鑑，臺灣糖尿病患者的死亡率在2005至2014十年間降低了13%（從3.5%降至3.0%），糖尿病患者與一般民眾的預期壽命差異亦有所縮小。這段期間，大多數糖尿病併發症，包括中風、心血管疾病、視網膜病變、和截肢的總體罹病率均出現顯著改善，分別下降了2%、8%、11%和28%。此外，過去十多年，糖尿病患者的住院率顯著下降，必要的實驗室檢查處方率也增加了。這些成果證明，過去

十多年來，臺灣糖尿病照護質量持續改善。

儘管在糖尿病照護品質方面獲得實質成就，但2019年糖尿病年鑑所展示的流行病學特徵也反映了仍有許多必須克服的重大挑戰。從2005年（每千人7.86人）到2012年（每千人9.04人），臺灣20-79歲人群的糖尿病發生率增加了15%，之後到2014年降至每千人8.82人；可是，年輕女性糖尿病發生率的上升幅度卻

沒有下降趨勢，10-19歲和20-39歲的女性十年間糖尿病發生率分別增加了27%與33%。這一現象強調了初級預防年輕婦女代謝症候群的重要性。

另一個挑戰是臺灣糖尿病患者大血管併發症持續維持高盛行率的現象。儘管從2005年至2014年糖尿病病人併發中風下降2%，心血管疾病下降8%，心衰竭下降4%，但與過去20年美國糖尿病照護的表現相比，這些改善顯得微不足道。從1990年至2010年，經年齡調整後美國糖尿病患者的心肌梗塞與中風發生率，分別下降了67.8%和52.7%，值得我們借鏡。



此外，老年人糖尿病盛行率過去十年來持續上升(2014年65歲以上長者糖尿病盛行率為50.3%)，也需要特別注意。在死亡率、預期壽命和住院率等一般指標方面，糖尿病老年人的照護質量在過去十年中多得到了改善。老年婦女中風和心衰竭的罹病率有些改善(前者從2005年的10.61%下降到2014年的9.81%，而後者從2005年的6.24%下降到2014年的5.80%)。從2005年至2014年，老年婦女心血管疾病的罹病率下降了10.7%，但同期老年男子的心血管疾病患病率僅下降了7.2%。面對越來越多的老年人患有糖尿病，和老年男子糖尿病治療效果較差的挑戰，醫療照護與公衛產官學界應相互合作，掌握尖端知識和技能，提供最好的醫療服務，以改善糖尿病病人之生活品質。

多年來，臺灣透析的發生率和盛行率一直名列世界前茅。在所有需要透析的臺灣末期腎病患者中，45%的病例是糖尿病腎病變引起的，這意味著優化糖尿病控制對於遏止臺灣末期慢性腎病的快速成展是必要的措施。我們也注意到，糖尿病和需要透

析的末期腎病患者占門診和住院費用的很大一部分，增添了我們的醫療負擔。因此，我們應緊急實施有效的初級和二級預防策略，以減少糖尿病患者的腎臟進展。一些新的抗糖尿病藥物，包括SGLT2抑製劑和GLP-1受體刺激劑，已經顯示出對延緩或防止糖尿病腎病進展的有益作用，為我們帶來了希望。

一個令人擔憂的現象是，過去十年間糖尿病患者因肺炎導致的死亡率迅速上升，這不僅示警我國醫療體系對於呼吸系統的照護品質尚待提升之外，它也顯示健康促進與初級預防的重要性，如戒菸、流感和肺炎鏈球菌疫苗接種，都是糖尿病患者，尤其是高齡族群必須採行的健康行為。

有實證研究證據顯示，糖尿病整合性照護計畫是降低糖尿病患者死亡率、住院率以及大血管和小血管併發症的有效措施，這也是一個具有成本效益的計畫。參加糖尿病整合性照護計畫專案的人數從2005年的約16萬人增加到2014年的約42萬人，增加了1.6倍。然而，若以目前全國有近220萬糖尿病患者而言，至目前為止只有不到40%的糖尿病患者參加了糖尿病整合性照護計畫，殊為可惜。應通過修訂該計畫的激勵和申報作業政策，以及消除可能的障礙，推出一種創新方法來改善相關行政作業流程。此外，應鼓勵醫師、營養師、社工師、護理師、衛教師和藥劑師在臨床環境中相互合作，以進一步優化糖尿病照護品質。



什麼是 糖尿病 共同照護網？

萬芳醫院新陳代謝科 邱妃杏護理師

糖尿病是複雜性慢性疾病，糖友們應定期接受治療與追蹤，並學習執行良好的生活型態，管理自己的血糖，是延緩並避免併發症產生的不二法門。

為提升糖尿病照護品質，國健署及各縣市衛生局積極輔導22縣市全面推動糖尿病共同照護網絡，透過臨床醫療團隊與專業組織等的結合，以「糖尿病共同照護網」為基礎，對糖尿病病人的建檔、追蹤執行慢性病管理，協助病患規律就醫與自我健康管理。

也有配合成立「糖尿病健康促進機構」，提供糖尿病人優質的團隊照護及高危險群健康促進，目前全國鄉鎮市區涵蓋率已有284家醫院設有：糖尿病健康促進機構，提升糖尿病高危險群及糖尿病人「控糖」之自我健康管理能力。（資料來源：國健署.109年）

「糖尿病照護網」作些什麼？

提供病人包含診察、檢驗、衛教及追蹤等完整的服務，以降低或延緩糖尿病患併發症與合併症的發生，維護病人的健康及控制醫療費用，達到三贏的目標。

糖友來到醫院有些病患是新診斷個案，有的病患則已有一段時間的病程，當病患的主述為糖尿病相關問題，接受醫師診療及團隊照護時，即進入該醫療院所的糖尿病初診流程。透過醫師與衛教人員的團隊照護，安排病患於適當的期間，接受相關檢查與衛教，使病患能開始調適心理與生活形態，並對糖尿病有正確的認知及充足的技能。

初診建檔：初診的內容須詳細，糖友初次透過醫師與衛教人員的團隊照護，安排病患於適當足夠的時間，接受相關檢查與衛教，使病患能開始調適心理與生活形態，並對糖尿病有正確的認知及充足的技巧。由於包含的內容較多，衛教課程也不適合單次內容過多、耗時過久，依個案的問題先討論最重要議題及需求。

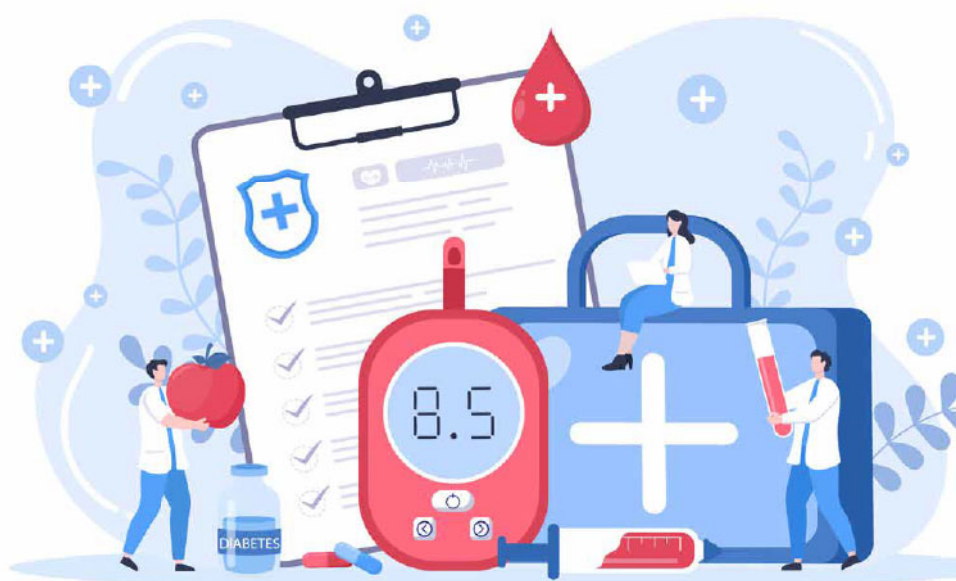
複診回診：病情穩定後可2-3個月回診一次，期間若病情或處置有改變時，再視情況增加複診頻率，應視個別病情狀況需要，增加診療內容。

年度評估：病患能規則複診，經過3-4次複診追蹤後，開始安排年度評估檢查。規劃年度檢查的主要目的在於慢性併發症的檢查、複習自我處置相關的知識與技巧及對治療成效的檢討改進。

哪些機構有提供「糖尿病照護網」？

糖友可用網路上網搜尋關鍵字「糖尿病醫療品質公開網」進入院所查詢即可得知，糖友所居住地區有哪些機構有提供糖尿病照護網全面化照顧及各家機構照護品質，讓糖友有足夠醫療資訊作選擇。

目前公開的糖尿病品質指標資訊平台，已廣泛為專業人員及民眾熟知，必須整合以下的內容：(1) 品質



指標；(2) 開放民意參與；(3) 建立資訊平台；(4) 平衡醫療品質資訊不對稱；(5) 建立成效評估追蹤系統。而糖尿病就是品質指標資訊平台中的最佳典範。

目前建立的品質公開指標仍以盡責度指標為主，包括(1) 糖化血色素執行率；(2) 空腹血脂執行率；(3) 眼底檢查或眼底彩色攝影執行率；(4) 尿液微量白蛋白檢查執行率。藉由個別醫療院所查詢，協助專業人員及民眾尋找特定院所的糖尿病照護品質指標資訊。

在台灣，最重要的糖尿病共同照護理念始於宜蘭縣。在2006年開始提供區域性糖尿病照護的計劃是蘭陽糖尿病照護網。

糖尿病共同照護網的認證與現況

台灣糖尿病共同照護網是基於具有跨團隊照護團隊的長期追蹤模式及健保署提供加入照護網病友在每次門診時接受醫師診療及衛教師(護理及營養)的自我照顧指導，皆有健保給付讓糖友不用再額外付費能享有連續性、完整性的全面性評估照護。照護團隊的成員，包括醫師，護理師，營養師，都必須參加認證培訓，且醫師為領導者的角色身份團隊才能執行計劃。

糖尿病常因血糖控制的波動導致共病症的產生，衍生病友對於控制血糖信心不足或動機不強而沒有規律回診或未配合醫療治療建議，使的併發症產生嚴重程度，期望糖尿病病友在

進行長期追蹤及控制上的努力，衛教照護團隊伴隨著病友共同一起走下去，來預防急性和慢性併發症，這仍然是一個長期的挑戰。



胰島素注射

常見問題與處理

彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院糖尿病衛教中心

王惠芳護理師

在衛教過程中常發現糖友因不正確的胰島素注射方式，導致血糖控制不理想，原本對胰島素注射就很排斥，看到注射後血糖沒有進步，更不願意繼續注射。為了不讓自己白挨一針，學會正確的胰島素注射技術、注射部位輪替方式是很重要。唯有正確胰島素注射，血糖控制更穩定。

胰島素注射常見問題有疼痛、藥液滲漏、注射部位瘀青或出血、注射部位脂肪增生。處理及預防方法如下

避免胰島素注射疼痛方法：

1. 胰島素由冰箱取出後，先回溫再注射
2. 注射前確定空針或筆針內無氣泡
3. 用酒精棉片消毒注射部位，等酒精乾再注射

4. 放鬆注射部位，不要緊張
5. 注射時快速穿刺皮膚
6. 注射或拔出針頭時不要改變方向
7. 空針或筆針針頭請不要重複使用

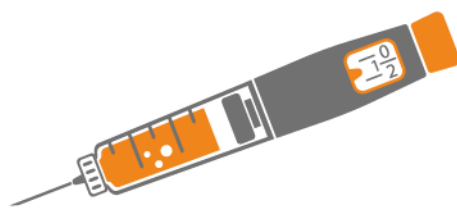
預防胰島素滲漏方法：

1. 每次注射前，才裝上筆針針頭，勿事先裝好針頭
2. 每次注射完，一定把筆針針頭卸除
3. 注射角度應垂直於注射部位皮膚表面
4. 胰島素注射後，需停留足夠的時間
 - ▶ 使用胰島素空針建議停留5~10秒
 - ▶ 使用筆型注射器（筆針）建議停留10~15秒
 - ▶ 若遇到劑量較多時可能需要停留更久

預防注射部位皮下脂肪增生方法：

1. 勿一直在同一部位注射
2. 系統性輪換注射部位
3. 勿重複使用針頭
4. 注射點和注射點之間，應間隔一指寬（約1~2公分）
5. 任何注射部位象限，應間隔至少一公分
6. 擴大選用的注射範圍（如一個手掌大小）

近年來，筆型注射器不斷地推陳出新，因多元化且便利性而使用普遍，在衛教過程中常有糖友提出疑問，筆者將筆型胰島素注射器常見注射問題、原因與處理方法詳述如下：



1

問題	原因	處理
針頭堵塞或胰島素筆注射按鈕按不動	1. 重複使用針頭 2. 注射完畢仍將針頭留置在筆型注射器上，空氣跑入，造成卡管或注射劑量不準確 3. 混濁的預混型胰島素混和不均勻或注射太慢造成凝結 4. 針頭內針彎曲或斷針在筆芯橡皮膜裡	1. 每次使用新的針頭 2. 注射完畢要立即卸除針頭 3. 將混濁的預混型胰島素混和均勻 4. 正確的裝置針頭

2

問題	原因	處理
1. 針頭內針彎曲 2. 針頭內針斷在胰島素筆的筆芯橡皮膜裡	1. 未成一直線裝置針頭 2. 求快速，針頭未完全插進胰島素筆芯橡皮膜上即擰緊針頭 3. 未裝置筆針針頭就先行轉動刻度進行排氣動作，造成橡皮膜凸出產生阻力過大或橡皮膜破裂情況	1. 儘量雙手靠桌面支撐、針頭與胰島素筆要呈一直線裝置 2. 針頭要下壓且刺入胰島素筆芯橡皮膜後再旋轉針頭 3. 先裝置筆針針頭才能進行排氣動作

3

問題	原因	處理
針頭外針施打後彎曲、注射部位疼痛	1. 過度用力注射 2. 沒有垂直90度注射或下針速度過慢 3. 刺入或拔出針頭時改變針頭角度及方向	1. 注射力道適中 2. 穿刺時角度要垂直且下針速度不要過慢 3. 刺入後保持垂直不要改變角度或用力下壓

4

問題	原因	處理
注射部位出血、瘀青	1. 過度用力注射造成毛細血管損傷或注射到表面微血管 2. 重複使用針頭	1. 注射前避開疑似血管的部位。注射力道需適中。若有出血，注射後持續加壓兩分鐘止血 2. 每次使用新的針頭

5

問題	原因	處理
藥物滲漏	1. 注射後未作停留立即拔出針頭或停留時間不足 2. 注射完畢仍將注射筆針頭留置在筆型注射器上或是卸除針頭後裝上新針頭在筆型注射器上 3. 胰島素筆不慎被重壓或掉落地面，造成筆管裂痕或破裂 4. 注射在脂肪增生硬塊上	1. 注射完畢須立即將筆針針頭卸除並丟入尖銳廢棄物收集筒 2. 每次注射前才裝上新的針頭 3. 胰島素筆必須套上筆蓋且放入筆袋。千萬勿重壓或摔掉地面，避免筆管裂痕或破裂 4. 避免注射在脂肪增生處

6

問題	原因	解決對策
皮下脂肪增生： 在注射部位可以看到密集的針孔、皮膚凸起、硬塊、膚色暗沉、皮膚表面粗糙如橡皮	1. 重複使用針頭 2. 一直在同一個部位注射(一天注射四次，只注射在腹部) 3. 注射部位範圍過小，如郵票大小 4. 注射部位輪替不正確	1. 勿重複使用針頭 2. 增加注射部位，例如三餐注射腹部和睡前注射大腿。注射點和注射點之間，應間隔一指寬(約1~2公分) 3. 擴大選用注射範圍，例如糖友自己的一個手掌大小 4. 系統性輪換注射部位，例如這週注射右側腹部，下週換注射左側腹部

吃什麼可以幫忙 控制血糖？

國泰綜合醫院 賴秀怡營養師

許多病友認為食療優於藥物治療，想選擇食物來替代藥物治療。目前為止尚未發現任何食品可取代血糖藥物的治療效果，但研究發現有些食品的補充對於病人的血糖控制與慢性併發症的預防是有幫助的，可輔助調節代謝作用。

講求實證不要道聽塗說

坊間關於食物可治療血糖的傳聞很多，有些是錯誤不實的訊息，輕易嘗試可能會造成身體健康危害，若要選擇食療還是從科學證據來談，比較有保障。

選購機能食品，建議參考公正單位認證的產品，目前台灣的健康食品認證中，已有調節血糖功能的相關產品，可從衛生福利部審核通過之健康食品資料查詢系統中查詢。次外，選擇有做過人體臨床試驗的食品，會比動物實驗可信，如果有結合多項人體試驗的系統性回顧研究與統合分析來評估效果，可信度就更高了。



常見做為血糖控制輔助治療的食品

三價鉻

很多標榜糖尿病專用營養品或奶粉都會添加鉻，動物實驗發現，缺乏鉻的老鼠在補充鉻之後，可提升胰島素敏感性，幫助血中葡萄糖進入細胞中利用。臨床試驗中每天服用200微克的鉻可能會改善糖尿病患者的空腹血糖與糖化血色素(HbA1c)。

鉻廣泛存在於食物裡，只要維持均衡飲食就不太會出現缺乏的狀況。目前是建議營養攝取不足或是經抽血檢驗確認有鉻缺乏的病人，才需要做補充。選用這類產品時，必須要取代原本飲食計畫中的奶類或是含糖食物，才不會造成越吃血糖越高的狀況。



難消化性麥芽糊精與聚葡萄糖 (β -Glucan)

難消化性麥芽糊精與 β -Glucan都是膳食纖維，人們一直在研究纖維用於治療糖尿病，因為增加纖維含量會降低食物的升糖指數。統合分析中認為針對2型糖尿病患者補充纖維可以降低空腹血糖和HbA1c，因此飲食中增加膳食纖維是有益的，可作為一種疾病管理策略。

根據衛生福利部建議，每日膳食纖維攝取量應達25~35公克，但比起在食品中添加膳食纖維，飲食中天然的高纖食物通常富含植物化學物質，具有抗發炎抗氧化的功效，更值得選用。 β -Glucan主要是存在大麥和燕麥中，所以用麥片取代精緻澱粉如白飯、麵條與麵包等，對於穩定血糖也很有幫助。



人蔘

人蔘中的人蔘皂苷被認為可促進胰島素分泌、增加胰島素的敏感度，分析8個人體試驗的統合分析顯示，補充人蔘可以降低空腹血糖與餐後胰島素濃度，但對於餐後血糖及HbA1c的影響並不顯著，這些研究中所使用的材料非常廣泛，包括人蔘粉末、人蔘提取物、人蔘皂苷以及各種不同種類的人蔘中藥材。目前台灣認證具調節血糖功能的健康食品中就有人蔘粉末與人蔘萃取液的产品。

人蔘容易與藥品有交互作用，會影響部分藥品的治療效果也可能出現嚴重副作用，建議要與藥物間隔2小時服用，研究中提到每天攝取量不超過3公克是安全的，部分文章認為不宜長期服用。



肉桂

肉桂是一種胰島素增敏劑，統合分析研究發現每天補充1~3公克的肉桂粉，可以顯著降低第2型糖尿病患者或糖尿病前期患者的空腹血糖，但對於HbA1c、各種血脂肪指標及身體質量指數(BMI)沒有影響。肉桂作為平常使用的香料算是安全的食物，但是如果攝取過多，肉桂中的香豆素可能會造成肝損傷或影響凝血功能，建議一天的食用量不超過6公克。

苦瓜

苦瓜是目前最常被用來研究控制血糖的食物，苦瓜含有大量生物活性物質，被認為可活化過氧化體增殖劑活化受器(PPAR)，改善細胞的胰島素抗性，也可透過可增強葡萄糖轉運子(GLUT4)，將更多血糖從血液中運送至細胞內，清除血液中過高的血糖。

苦瓜需要長期食用才能維持效果，除了可能出現腸胃不適的症狀外，目前沒有嚴重副作用。根據動物實驗推論，每天食用80~100公克的山苦瓜或青苦瓜就有效果，但苦瓜的生物活性化合物容易受熱破壞，

無法取代藥物治療， 只能作為輔助治療

這些機能性的食品，對於血糖控制的效果遠遠不如藥物，因此選用時必須維持原先正規的藥物治療，記得搭配血糖的監測，才能正確評估補充後的效果。

此外，營養均衡的飲食是防治糖尿病的基礎，維持均衡的營養攝取，才能讓這些特殊食品發揮調節代謝的功能。值得深思的是，這些商品的價格大部分都非常昂貴，長期補充所耗費的成本不低，真的需要審慎評估自己的需求。

因此苦瓜茶對於血糖的調控可能沒有效果。苦瓜萃取物與苦瓜胜肽等機能食品形式的產品，是目前常見的補充方式，也是臨床試驗常用的材料。臨床試驗建議苦瓜萃取物每天要超過2公克，而目前最紅的苦瓜胜肽在臨床研究顯示，補充600毫克的苦瓜胜肽，對空腹血糖與HbA1c有改善趨勢但效果並不顯著，不過明顯改善血脂肪。

眾多臨床研究顯示出攝取苦瓜與其萃取物可改善病人的血糖控制，但統合分析發現，目前苦瓜的臨床試驗研究品質都偏低，缺乏高品質的研究來證實功效。



糖尿病問與答

Q & A?

蔡明翰 醫師
沈克超 醫師 主答

糖尿病問與答

Q1:

我的血糖控制的不理想，糖化血色素常常在9%上下，但是又不想增加藥物，害怕西藥會造成腎臟的負擔而導致洗腎。最近有朋友推薦我試試看『褐藻醣膠』，聽說它可以降低血糖，對身體又沒有負擔，請教褐藻的降血糖效果如何？我的狀況適合服用嗎？

A:

台灣四面環海，約有 600 種左右的海藻可在台灣發現。根據我國行政院農委會的海藻介紹，海藻依據其色素不同而分為：藍藻、褐藻、紅藻及綠藻。在台灣紅藻的種類比其它三種海藻多，幾乎佔一半以上。這些海藻都生長在潮間帶的岩石及礁石上。市場上常見的龍鬚菜、紫菜就是屬於紅藻，而海帶、海帶芽則是屬於褐藻。我們的老祖先很早就知道海藻有食療的功效，所以在『神農本草經』中關於海藻的記載，海藻的藥味苦鹹，性寒，可以消痰軟堅，利水消腫。斯里蘭卡的學者在 2020 年發表於『糖尿病研究期刊』(Journal of Diabetes Research)，探討褐藻對血糖控制的機轉與臨床相關研究。在動物實驗中，褐藻中的幾種成分可以幫助控制血糖，包括：褐藻多酚 (Phlorotannin)、褐藻醣膠 (Fucoidan)、褐藻素 (Fucoxanthin)、海藻酸鹽 (Alginate)、及昆布多糖 (Laminaran) 等等。褐藻中的這些成分透過下述幾種機轉來協助控制血糖：

- (1) 抑制消化道的糖份分解酶，例如： α -葡萄糖苷酶抑制劑，減少葡萄糖吸收。
- (2) 抑制醛糖還原酶 (aldose reductase)，減少高血糖的併發症。
- (3) 抑制血管張力素轉換酵素 (ACE)，減少高血糖的併發症。
- (4) 抑制蛋白酪氨酸磷酸酶 (Protein tyrosine phosphatase；PTP 1B)。
- (5) 抑制二肽基肽酶 -4 (DPP-4)，促進腸泌素的作用，降低血糖。
- (6) 抑制糖化終產物 (AGE) 的產生，減少高血糖的併發症。

但是褐藻的臨床效果仍缺乏大規模的臨床研究來證實，所以你現在看到的褐藻產品都屬於「健康食品」而已。既然它不是藥品，當然就無法證實它的降血糖療效。市面上有些褐藻產品是以「褐藻醣膠」為主成份，有些是以「褐藻素」為主成份，而有些是以「褐藻多酚」為主成份，不管是哪一種產品，它們的效果是無法跟藥品相比擬的。你的糖化血色素已經在 9% 左右，建議你儘快與醫療團隊商討後續的血糖治療策略，因為造成糖尿病患洗腎的最常見兩大危險因素，就是高血壓與高血糖。國際間著名的第 2 型糖尿病研究：英國糖尿病前瞻性研究 (UKPDS) 發現，糖化血色素每下降 1%，可以減少 37% 的腎臟病變風險。依據美國腎臟科醫學會 (AJKD) 於 2000 年發表的綜合分析研究，血壓控制在 140/90 毫米汞柱與 130/85 毫米汞柱的兩組病患，前者腎臟的每年腎絲球過濾率衰退的速度是後者的一倍。

你擔心降血糖藥物會造成腎臟損傷，但事實上目前的降血糖藥物並不具備腎毒性，但是在腎功能不佳時，有些藥物會蓄積在身體內而導致低血糖或其他副作用，則必須減量或停藥。臨床上常見的腎毒性藥物是以下幾種：非類固醇抗發炎藥 (NSAID)、



抗生素（例如：胺基糖苷類抗生素 Aminoglycoside）、離子性顯影劑、化療藥物、免疫抑制劑等等。相反地，最新的研究顯示新一代的口服降血糖藥物具有腎臟保護作用，它就是「鈉 - 葡萄糖共同運輸蛋白 -2 抑制劑」，即俗稱的利尿糖藥物。我國的食品藥物管理局已經核准兩種利尿糖藥物（福適佳、可拿糖）可用於糖尿病合併腎病變的患者，甚至前者（福適佳）還能用於非糖尿病的患者。根據大規模的臨床對照研究，服用這類藥物的患者，可以延緩腎功能衰退的速度，減少三成多的患者進入需要洗腎或腎臟移植的階段。與對照組相比，服用這兩種利尿糖藥物的患者可以延後 11 ~ 12 年才需要接受洗腎治療。很多病友還停留在以前的錯誤觀念，現在終於出現『顧腎』的降血糖藥物，希望你與醫療團隊好好的討論與積極的治療，畢竟當身體的器官因糖尿病而發生病變後，往往就像失速列車般的加速惡化，這時才回頭去控制血糖，也無法恢復器官原本的功能，只能減緩它惡化的速度。

總之，血糖的控制不外乎飲食、運動、體重控制與藥物治療。有些親朋好友會熱心地推薦某種食物或健康食品給你，因為某某人吃了它有顯著的效果。晚唐詩人李商隱的著名《嫦娥》詩：「雲母屏風燭影深，長河漸落曉星沉。嫦娥應悔偷靈藥，碧海青天夜夜心。」嫦娥偷吃了這個「仙丹靈藥」後，發生了不可挽回的副作用，直接奔上了月球，只能「碧海青天夜夜心」。治療糖尿病也沒有所謂的「仙丹靈藥」，建議你與醫師討論最有效及安全的方法來控制血糖。若治療過程中有任何明顯的副作用一定要儘快回診，醫療團隊會依據每個人的狀況來做適當的調整。



Q2:

我今年38歲，上個月接受公司安排的全身健檢後才發現有糖尿病，但是我的症狀只有尿量變多而已，不過體重的確超標許多。因為糖化血色素已經是8.1%，醫師建議我要開始控制飲食及服用藥物。請問我開始吃藥後就要一輩子吃藥嗎？往後還有機會停藥嗎？

A:

糖尿病的典型症狀為三多（多吃、多喝、多尿）與體重減輕，但不是每位初診斷的病患都會出現典型的症狀，有些是像你這樣全身健檢才意外發現血糖異常。國外的臨床研究發現身體對血糖控制有『遺產效應』，也就是儘早將血糖控制好，往後的器官受損愈輕微。因此只要是初診斷的糖尿病患者，除了飲食控制與運動處方外，必須同步給予第一線的降血糖藥物，儘早讓血糖值達到目標值。當然很多新診斷的病友會像你一樣，擔心一旦吃藥後就必須終生服藥。

2017 年印度的學者收集 32 位新診斷的年輕第 2 型糖尿病病友，接受嚴格的生活型態調整及藥物治療後，觀察兩年間的治療效果。這 32 位病患的平均年齡約 25 歲，平均的糖化血色素為 10.6%，平均體重約 74 公斤。治療方式為低卡路里飲食（1500 大卡 / 天）、每日快走 1 小時及第一線的口服降血糖藥物雙胍類（Metformin）。經由這種治療方式，一年後 53.1% 的患者不需藥物仍可維持糖化血色素 $< 5.7\%$ ，兩年後 46.9% 的患者不需藥物仍可維持糖化血色素 $< 5.7\%$ 。研究發現可以停藥的患者具有以下特色：每日飲食卡路里減少顯著（減少 1100 大卡 v.s 450 大卡）、及體重減輕顯著（減輕 7.4 公斤 v.s 4.2 公斤）。因此你只要配合醫療團隊進行飲食、運動、藥物的三合一治療，讓體重減輕 10%，或許未來也有機會可以停掉降血糖藥物，單純用生活型態的治療即可。



糖尿病相關活動預告 (110.12~111.03)

為因應新冠肺炎疫情，各活動若有異動狀況以各主辦單位公告為主！

日期	時間	主辦單位及地點	活動內容	主講者	聯絡電話
110.12.04(六)	09:00~12:00	恩主公醫院復興大樓17樓大講堂	糖友們，逗陣回歸(需報名)	糖尿病個管師	(02)2672-3456 #8720,8722
110.12.07(二)	14:00~15:30	臺安醫院醫療大樓B1餐廳會議室	糖尿病與失智症 世界健康冠軍~義大利秘方 認識運用營養標示	林毅欣醫師、 糖尿病衛教師、 營養師	(02)2771-8185#2790
110.12.09(四)	14:30~15:00	恩主公醫院門診大樓2樓候診區	團體衛教—糖尿病慢性合併症	糖尿病個管師	(02)2672-3456 #8720,8722
110.12.10(五)	08:30~09:00	湖口仁慈醫院1樓門診區	糖尿病系列講座	糖尿病衛教師	(03)599-3500#2164
110.12.18(六)	14:00~16:30	糖尿病關懷基金會-振興醫院第2醫療大樓6樓國際會議中心	公益講座~ 自我監測血糖新方法介紹	糖友達人、醫師、衛教師 分享新穎連續血糖監測系統的使用經驗	(02)2375-4853
111.01.13(四)	14:30~15:00	恩主公醫院門診大樓2樓候診區	團體衛教—糖尿病眼部病變	糖尿病個管師	(02)2672-3456 #8720,8722
111.01.14(五)	08:30~09:00	湖口仁慈醫院1樓門診區	糖尿病系列講座	糖尿病衛教師	(03)599-3500#2164
111.02.11(五)	08:30~09:00	湖口仁慈醫院1樓門診區	糖尿病系列講座	糖尿病衛教師	(03)599-3500#2164
111.02.17(四)	14:30~15:00	恩主公醫院門診大樓2樓候診區	團體衛教—糖尿病偏方，毋湯喔！	糖尿病個管師	(02)2672-3456 #8720,8722
111.02.18(五)	19:00~20:00	新泰醫院10樓會議室	肝炎預防照護與治療新知 (開放報名100元/人)	江承翰醫師	(02)2996~2121 #2500~2502
111.03.01(二)	14:00~15:30	臺安醫院醫療大樓B1餐廳會議室	第2型糖尿病因8重奏 一日三餐~真實世界應用 斷食與糖尿病	蘇小玲醫師、 糖尿病衛教師、 營養師	(02)2771-8185#2790
111.03.10(四)	14:30~15:00	恩主公醫院門診大樓2樓候診區	團體衛教—睡眠與血糖關係	糖尿病個管師	(02)2672-3456 #8720,8722
111.03.11(五)	08:30~09:00	湖口仁慈醫院1樓門診區	糖尿病系列講座	糖尿病衛教師	(03)599-3500#2164
111.03.23(三)	19:00~20:00	新泰醫院10樓會議室	肩頸疼痛的預防與處理 (開放報名101元/人)	曾文君醫師	(02)2996~2121 #2500~2502
111.03.26(六)	09:00~12:00	恩主公醫院復興大樓17樓大講堂	控糖，你7了沒？(需報名)	糖尿病個管師	(02)2672-3456 #8720,8722

好友募集中！

隨時掌握最新影片及活動訊息
掃描QR碼
或搜尋ID: @fdcf

糖尿病關懷基金會
LINE@官方帳號



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，歡迎民衆上網查詢！

捐款金額	捐 款 人
110,08	
300,000	蔡世澤
100,000	潘武雄
50,000	何崑福
24,000	彭惠鈺
12,000	戴東原
10,000	林伶、蔡友藏
6,000	李甘棠、彭惠鈺
5,000	翁麗雲、李曾淑卿
3,333	徐正冠
3,000	許志惠、高寶蓮
2,000	許俊源、蕭錦鴻、洪美容
1,800	吳玉美、吳玉美
1,065	鄭雅蘭

捐款金額	捐 款 人
1,000	蔡榮凱、藍義盛、陳智穗、黃怡璵、余天白、高珮珊、許祐銓、洪春霖、葉碧霞、游明欽、張坤來、王麗霞、戴東原、蔡世澤、吳亮宏、侯博文、江春松、徐正群、李洸俊、曾博雅、鄭仁義、蔡舒文、謝詩慧、彭惠鈺、鍾秀嬌、丁琦、張媚
800	王宏銘
666	徐正冠
600	謝政宜
500	林秀暖、呂雪蓮、林賜平、黃哲錦、潘新都
300	林瑀芳 林張春
200	蔡國書、侯淑敏、林玉惠、賴美麗、張家瑜 鄭博允、陳顏寶順
103	陳立純
100	蔡貴華、黃依洲、呂雲珠、楊珮純、李寶珠

98-04-43-04 郵政劃撥儲金存款單

1	9	1	3	2	4	8	2	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 名 財團法人糖尿病關懷基金會								
									寄 款 人 ☐ 他人存款 ☐ 本戶存款								
姓 名									主 管 :								
地 址									經辦局收款戳								
電 話																	

◎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
110.09	
10,000	何春源
6,000	詹景超、戴東原、蔡世澤、彭惠鈺
5,000	財團法人花蓮縣建昇文化藝術基金會
4,000	牟江榮子
3,000	洪麗瑛
2,000	許俊源、王李瑞英、陳正雄、林福源
1,000	藍義盛、王覺生、黃怡璿、柯淑瓊、 柯清銘、游明欽、王志葆、李吉松、 程瓊儀、王妍玲、張道明、高珮珊、 洪春霖、許祐銓
600	羽之間、錢星穎、張德芳
500	呂雪蓮、楊訓聰、李玉娣、劉弄月、 林賜平、黃哲錦、林葉綉濤、 陳劉玉英
300	林張春 林瑀芳、陳盛朋、徐惠貞、 游采寧
200	蔡國書、張家瑜 鄭博允、林玉惠
100	黃依洲、楊佩純

捐款金額	捐 款 人
110.10	
200,000	戴東原、蔡世澤
100,000	承澤國際投資有限公司
50,000	不具名
5,000	陳漢章
3,908	戴東原
3,000	張其兆 張振豐 黃素惠
2,000	黃彩蓮、高聰賜、許俊源
1,000	唐金鳳、林德雄、黃怡璿、蔡世澤、 彭惠鈺、游明欽、熊秀英、蘇友祿、 高年紀、高珮珊、許祐銓、洪春霖、 沈珏
600	泓昇環境工程股份有限公司
520	陳鳳英
500	呂雪蓮、林賜平、林大鈞、黃哲錦
300	林翰萬、林張春 林瑀芳、陳盛朋
200	蔡國書、陳顏寶順、張家瑜 鄭博允、 林玉惠
100	楊佩純

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。