

糖尿病 家族

糖尿病關懷基金會會訊

2018 No.4

◆ 糖尿病專欄

- 糖尿病發生原因及其危險因子
- 糖尿病為什麼要測糖化白蛋白
- 銀髮族糖尿病的治療
- 第 1 型糖尿病病友的照護—談學校與家庭連結
- 糖尿病友年度總評估
- 口服糖尿病用藥安全及注意事項

◆ 糖尿病的問與答

0800-032323

諮詢專線答詢

◆ 健康飲食

- 護心益智飲食
- 一日三餐：控醣吃得巧

全台各地糖尿病相關活動預告

感謝各界捐款

編者的話

依據國際糖尿病聯盟統計，2015年全世界糖尿病患的人口數約4.1億，預估2040年糖尿病患的人數將高達6.4億，而其中高齡糖尿病患將占三成以上。對於高齡糖尿病患而言，在身體上及用藥上的負擔都與青壯年有所不同，所以降低血糖的好處與風險應同時考慮，每個用藥的副作用也都要納入考量。

糖尿病用藥在高齡糖尿病患有關藥物動力學的研究極為有限，不過無論如何最傳統的磺醯尿素類和雙胍類，由於臨床上使用的時間較長，在降低血糖，減少糖尿病大小血管合併病的相關研究上，仍有一定的貢獻。曾有針對65歲以上的糖尿病患使用藥物發生低血糖的研究中發現，藥物作用時間太長的磺醯尿素類藥物，較易發生低血糖的問題，特別是腎臟功能不良或使用多種藥物者，針對高齡糖尿病患的家屬應特別加強低血糖的衛教，不宜空腹血糖過久及定時自我血糖監測。雙胍類則與低血糖無關，少數的病例曾發生乳酸中毒，而最應注意的仍是腎功能不良的高齡糖尿病患，一般生化檢查肌酸酐通常不易代表高齡糖尿病患的腎功能，腎絲球廓清率應是較佳的評估方式。雙胍類在急性疾病期，缺水狀態，麻醉手術或使用碘顯影劑時應暫停服用。

本期糖尿病家族內容包括有糖尿病的發生原因及其危險因子，提醒篩檢是發現糖尿病的最佳方式；高齡糖尿病患因為共同存在多種疾病問題，使得高齡糖尿病的照顧顯得複雜；部份糖尿病必須即時知道血糖變化，或糖化血色素無法正確代表血糖變化者，檢測糖化白蛋白是解決方式，此外，還有第1型糖尿病患的照顧—學校與家庭的連結，口服用藥安全注意事項及護心益智飲食，希望從不同方向關心糖尿病家族成員們的健康。

編者的話

1

糖尿病專欄

4 糖尿病發生原因及其危險因子 / 范綱志



7 糖尿病為什麼要測糖化白蛋白 / 洪乙仁

10 銀髮族糖尿病的治療 / 陳亮恭

13 第1型糖尿病病友的照護-

談學校與家庭連結 / 辛幼玫



16 糖尿病友年度總評估 / 李碧雲

19 口服糖尿病用藥安全及注意事項 / 黃曉葵

糖尿病問與答

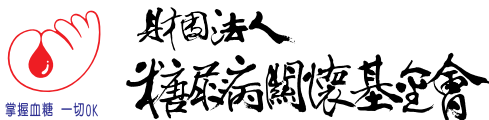
22 0800-032323 諮詢問答

工本費：新台幣60元整

健康飲食



- 26 護心益智飲食 / 蔡玲貞
- 30 一日三餐：控醣吃得巧！ / 彭惠鈺
- 34 全台各地糖尿病相關活動預告
- 35 感謝各界捐款



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、鄭子明
董事：王耀輝、江春松、吳亮宏、李洸俊、侯博文
徐正群、張媚、游能俊、詹錕鈺、廖武治
廖國榮、潘秀美、蔡世澤
常務監察人：曾博雅
監察人：蔡舒文、鄭仁義、顏德和、羅啟泰

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

糖尿病家族 2018 No. 4 (季刊)

財團法人糖尿病關懷基金會會訊 (第 75 期)

發行人：戴東原
總編輯：詹錕鈺
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

糖尿病 發生原因 及其危險因子

國立台灣大學醫學院附設醫院新竹分院
新陳代謝內分泌科 范綱志醫師

為什麼我會得糖尿病？

門診時，常常遇到第一次來新陳代謝科門診就診的病友，第一句話就問「醫師，為什麼我會得糖尿病？」，這真是個說來簡單又不簡單的問題。

糖尿病在臨床上主要分為第1型糖尿病或第2型糖尿病，而在台灣九成以上的病患為第2型糖尿病。這兩型糖尿病發生原因及其特徵簡述如下：

(一) 第1型糖尿病：

胰臟胰島細胞被破壞，造成絕對性胰島素缺乏。此型患者發病年紀通常較年輕，一旦發生通常即以高血糖危象為表現，病患家族無糖尿病的家族病史，治療上需以施打胰島素為主。

(二) 第2型糖尿病（臨床上九成以上的病患）：

相對於第1型糖尿病，第2型的病友為胰島素阻抗，病友的胰臟仍有

部分分泌胰島素的功能，只是相對性胰島素缺乏，且身體對胰島素的感受度及反應不好。此型糖尿病發生率隨著年紀上升，發生率越高，病友常合併高血壓、高血脂、高尿酸、及代謝症候群等疾病，除外，詢問病史後常發現，有好多家中親屬也罹患糖尿病。

所以，一般民眾較熟悉的是所謂的第2型糖尿病，病友於罹病早期，並非明顯缺乏胰島素，初期可以藉由現今醫療多元的口服降血糖藥來改善胰島素作用或刺激胰島素分泌量，但隨著及病程進展，部分病人也會因為缺乏胰島素需要補充及施打胰島素來控制血糖。

糖尿病有哪些危險因子？

在醫療上，若能找出高危險群，適時的及早介入控制，便可以有效預防第2型糖尿病的發生。所以認識糖尿病的危險因子可幫助民眾提高警覺，並充分了解自身的風險程度。

糖尿病常見的危險因子包括以下因素：

- (1) 高血壓（血壓大於140/90mmHg）
- (2) 體重過重或肥胖（BMI身體質量指數大於24kg/m²）。
- (3) 缺乏運動。
- (4) 血脂異常。
- (5) 代謝症候群。
- (6) 一等血親有糖尿病。
- (7) 婦女在懷孕時有妊娠糖尿病或產下出生體重大於四公斤的嬰兒等等。

第2型糖尿病由於多發生在中老年，常被解讀為「後天造成」，然而事實上，第2型糖尿病有明顯的家族遺傳傾向，遺傳基因是相當重要的危險因子，然而光是有基因，好比一把上了膛的槍，但真正扣板機的往往還是長期生活習慣不良所致，所以提醒民眾要有良好及正確的飲食觀念及長期固定運動的堅持，就算有強烈的遺傳基因，仍可使糖尿病風險大幅下降。



篩檢為發現糖尿病的最佳方式

第2型糖尿病的病程進展在大部分的狀況下是緩慢的，血糖隨著時間慢慢上升，根據過去的研究證據，估計早在第2型糖尿病發生前十年，血糖代謝異常已經開始醞釀發生，但是卻沒有明顯臨床症狀，也因此容易遭民眾們輕忽，所以現在台灣醫療體系，積極推廣早期發現、早期篩檢糖尿病的觀念，希望民眾們能及早發現

疾病，及早介入就醫，得到較好的預後，也因為如此，衛生福利部國民健康署提供40歲以上未滿65歲民眾每3年1次、55歲以上原住民、罹患小兒麻痺且年紀在35歲以上者、65歲以上民眾每年1次成人健康檢查，其服務內容包括身體檢查、血液生化檢查、空腹血糖、腎功能檢查及健康諮詢等項目，呼籲民眾善用政府提供的醫療資源，定期前往全國院所接受健康檢查，早期發現糖尿病，早期治療。

糖尿病的診斷標準

1. 糖化血色素 $\geq 6.5\%$

或

2. 空腹血漿葡萄糖 $\geq 126 \text{ mg/dL}$ (7.0 mmol/L)
空腹的定義: 至少8小時未攝取熱量

或

3. 口服葡萄糖耐受試驗
第2小時血漿葡萄糖 $\geq 200 \text{ mg/dL}$ (11.1 mmol/L)

或

4. 高血糖症狀(包括多吃、多尿、頻渴和體重減輕)
且隨機血漿葡萄糖 $\geq 200 \text{ mg/dL}$ (11.1 mmol/L)

- 口服葡萄糖耐受試驗需要依照世界衛生組織的規定，口服溶於300ml水的75g無水葡萄糖。
- HbA1c 的檢測方法宜有National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP) 的認證或符合Diabetes Control and Complications Trial (DCCT) reference assay。目前仍不建議使用即時檢驗 (point-of-care testing) 測定HbA1c來診斷糖尿病。
- 貧血和血色素疾病的病人建議以血漿葡萄糖值來診斷糖尿病。
- 當數值在診斷標準附近時，建議進行重複測試以確認。

引用自「2018 糖尿病臨床照護指引」

著作者：社團法人中華民國糖尿病學會 (2018)。

出版地：台北市。出版者：社團法人中華民國糖尿病學會(2018)。

糖尿病為什麼要測 糖化白蛋白

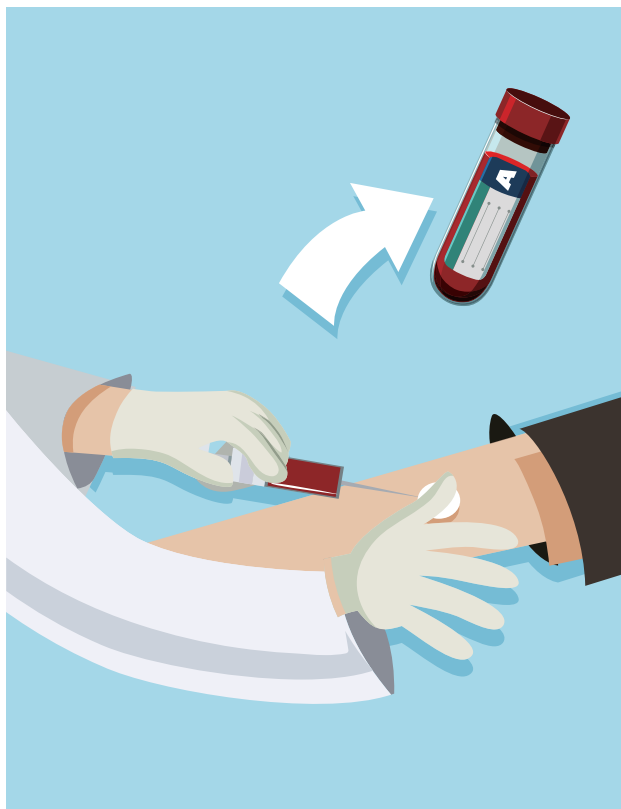


三軍總醫院松山分院 洪乙仁醫師

黃先生，58歲，已有十年糖尿病史，平時使用口服降血糖藥物治療，近來發現糖尿病併發腎病變及視網膜出血，平常糖化血色素（HbA1c）控制良好A1c約6.0%~7.0%，但空腹血糖略高150~180mg/dL，餐後血糖200~250mg/dL，考量血糖值與糖化血色素數值不一致，經進一步檢查發現病人血中G6PD缺乏（俗稱蠶豆

症），測定血中糖化白蛋白（glycated albumin）濃度高達25%，顯然血糖控制並不理想，於是改變治療策略，給予胰島素注射，後續血糖趨於穩定。

根據近期資料顯示，台灣地區約有180~220萬糖尿病人，血糖控制良好與否和糖尿病併發症的發生息



息相關，血糖的控制除了健康的飲食、規律的運動及藥物治療外，血糖自我監測、自我管理與定期的血液監測都是非常重要。其中血液監測包括糖化血色素（HbA1c）、果糖胺（fructosamine）及糖化白蛋白等。

糖尿病血糖監控指標

除了平常血糖自我測定外，糖化血色素是一般較為熟悉而廣泛應用在臨床上血糖監測的指標，糖化血色素是指紅血球中血紅蛋白（Hemoglobin）部分胺基酸被糖化的比例，糖化血色素是反應最近三個月內平均血糖值。一般紅血球的生命週

期約120天，會影響到紅血球代謝速度的因素，都會影響到糖化血色素的高低，例如有血紅素疾病或是貧血的病人（如蠶豆症、鐮刀型貧血帶原者或是血色素HbF等），其糖化血色素的值會較低，導致錯誤的血糖監控而誤判病情。又如慢性腎臟病的病人常合併貧血，常會接受鐵劑、紅血球生成素（EPO）的補充或接受輸血治療，也會使糖化血色素降低。此外，孕婦在懷孕中因缺鐵性貧血或相對性的缺鐵狀態等狀況，無法正確反映出血糖變化。另外，孕婦在懷孕期間的體重變化、血量增加及血糖波動快速，糖化血色素無法及時反應最近幾週的血糖變化，來當作調整飲食及藥物的指標，因此在上述的情況下，限制了糖化血色素在臨床上監控血糖的參考，這時候可以考慮使用糖化白蛋白來當做血糖監測的標的。

什麼是糖化白蛋白？

白蛋白是血漿中最主要的蛋白質，當白蛋白上部分胺基酸被血中的葡萄糖糖化，便會產生糖化白蛋白。血液中血糖越高時，被糖化的比例就會越高。一般糖化白蛋白的半衰期

約14天，因此檢驗糖化白蛋白的數值，可以反映過去2~3週內的平均血糖數值，比糖化血色素更能反映近期的血糖變化，對於糖尿病孕婦能及時提供血糖控制良好與否。同時由於懷孕期間的正常生理變化，糖化血色素初期會下降，後期會上升，易造成判讀誤差，可考慮測定糖化白蛋白。一般建議孕婦將糖化白蛋白控制在11.5~15.7%之間，因為國外有研究指出，如果糖化白蛋白 $\geq 15.8\%$ ，嬰兒出生後得到併發症機率會提高，如巨嬰、低血糖、呼吸疾病、低血鈣等問題。同時，在最新的2018中華民國糖尿病照護指引也建議，妊娠期糖尿病的糖化白蛋白以 $< 15.8\%$ 為控制目標。

並非所有糖尿病患都必須測糖化白蛋白，目前健保對於糖化白蛋白檢查的限制及條件包括

- (1) 糖尿病合併慢性腎病變。
- (2) 因血液疾病導致HbA1c無法反映血糖控制者。
- (3) 懷孕糖尿病患及妊娠糖尿病患。
- (4) 血糖數值顯示控制不良，但HbA1c數值仍於良好範圍者。

若血中白蛋白濃度 $< 3\text{g/dL}$ 、腎病症候群或甲狀腺功能異常等會影響血中白蛋白濃度者都不適合檢測。

結論

血糖的監測方式各有優缺點，測定血糖可即時瞭解血糖變化（如高、低血糖）做為調整飲食或藥物的方針，糖化血色素代表較長期（三個月）的血糖控制，為一般醫療單位較常檢測項目，也比較有文獻證實與糖尿病預後有關，糖化白蛋白反應近2~3周的血糖控制，對於必須即時知道血糖變化（如孕婦）或糖化血色素無法正確代表血糖變化者，可監測糖化白蛋白。不同檢查可互相彌補不足，臨床醫師會根據病患情況給予適當檢查，以免誤判耽誤病情。





銀髮族 糖尿病的 治療

臺北榮民總醫院高齡醫學中心 陳亮恭主任

人口高齡化是全球共通的現象，亞洲各國的趨勢尤其明顯，而台灣的人口高齡化速度更位居全球的領先群。人口快速高齡化帶來各種不同的挑戰，慢性病的流行病學更將因此改寫，多數與年齡相關的慢性病將大幅增加，例如失智症與髖關節骨折，因為人口總數與高齡化程度的緣故，未來亞洲地區將成為全球各種慢性病患總數最多的區域，而糖尿病與其衍生相關疾病便是重要議題。

依據國際糖尿病聯盟統計，2015年全球約有4.1億位糖尿病人，預估2040年將達到6.4億，其中高齡糖尿病患者將占三成以上。高齡糖尿病患者若是自中年就罹病，隨著年紀增加，也更容易出現各項糖尿病併發症。高齡糖尿病患者另一項挑戰則是多重共病、多重用藥、身心功能衰退、認知功能障礙與失智、聽視力障礙等等。這些共同存在的問題使得高齡者的糖尿病照護變得複雜，而且治

療時應以何者為重也令人困惑。此外，也有部分病友的糖尿病是在 65 歲甚或是 70 歲之後才發病，理論上這群病友人生中受糖尿病影響的程度低於自中年期就發病者，更何況老化就會造成血糖代謝異常，正常高齡者在兩小時的飯後血糖經常會超過 140 mg/dL，最終卻未見得會演變成為糖尿病，是以年長者血糖檢測的詮釋不能以一般的標準定義之。然而，由於長壽的現象，台灣健保資料庫的分析顯示，即使是 65 歲以後才發病的糖尿病友，相較於沒有糖尿病的長者而言，依然具有較高的心血管疾病與死亡風險，因此，治療上仍不可掉以輕心，但也不是全然套用一般的治療標準。

美國糖尿學會與美國老年醫學會合作的臨床治療指引針對高齡糖尿病友做了很大的建議調整，在定義高齡糖尿病友的治療標準之前，需先依據病友身心健康狀態，進而修正個人的血糖控制目標，而非單一標準，且必須要考慮高齡者的年齡與其他狀況，平衡治療本身所帶來的益處與副作用。

依照目前建議，所有高齡糖尿病友先分為三類，第一類是健康高齡者，亦即生活自理、活動自如的高齡糖尿病友，這類的病患糖化血色素建議控制在 7.0-7.5%；第二類則是身體活動功能狀態下降者，糖化血色素建議控制在 7.0-8.0%，但其中



針對已經有衰弱、失能或失智現象的病友，此時糖化血色素建議控制在 8.5% 以下即可；第三類則是已經進入生命末期，此時糖尿病的治療便是以症狀控制為主，無須刻意執著於糖化血色素的目標值。不過，無可諱言，由於高齡糖尿病患的相關研究資料仍然有限，這些建議還是多以專家意見為主，而且高齡糖尿病友的個別差異很大，因此，治療上還是必須與醫師做更完整的討論，評量高齡者整體的狀況與生活品質而做決定。

而高齡糖尿病友使用降血糖藥物治療時，也有許多藥物以外的因素必須思考，因為高齡者的認知功能可能有所退化，服藥的情況可能不如預期，因此藥物處方必須單純，但必須留意高齡者因為進食或藥物代謝的異常，進而導致低血糖現象，研究顯示，雖然糖尿病本身就是晚年失智症

發病的重要病因，但因為血糖控制過於嚴格導致反覆的低血糖反而更增加的失智症的風險。同樣是糖尿病，在人生的不同階段時具有不一樣的健康風險，無法以單一的角度思考；此外，高齡糖尿病患絕大多數都是多重疾病也甚至合併身心功能衰退，抑或是已經進入長照體系，加上高齡者行動能力、認知能力與溝通能力都可能受損，糖尿病管理教育應採取全方位的思維，以周全性的眼光整體評估病友的需要，並將多重疾病就診與用藥針對個人獨特情況做調整，更重要的是為高齡糖尿病友在這些複雜的狀況之中設定一個整體性的照顧目標，避免單純以單一器官疾病思維切入，以提升高齡糖尿病患的整體健康與生活品質為目標，而此目標依據世界衛生組織的定義即是身心活動功能，一個可以免於失能與失智的狀態，更能享有活躍生活的人生。



第1型糖尿病病友的照護- 談學校與家庭連結

高雄醫學大學附設醫院 辛幼玫護理長

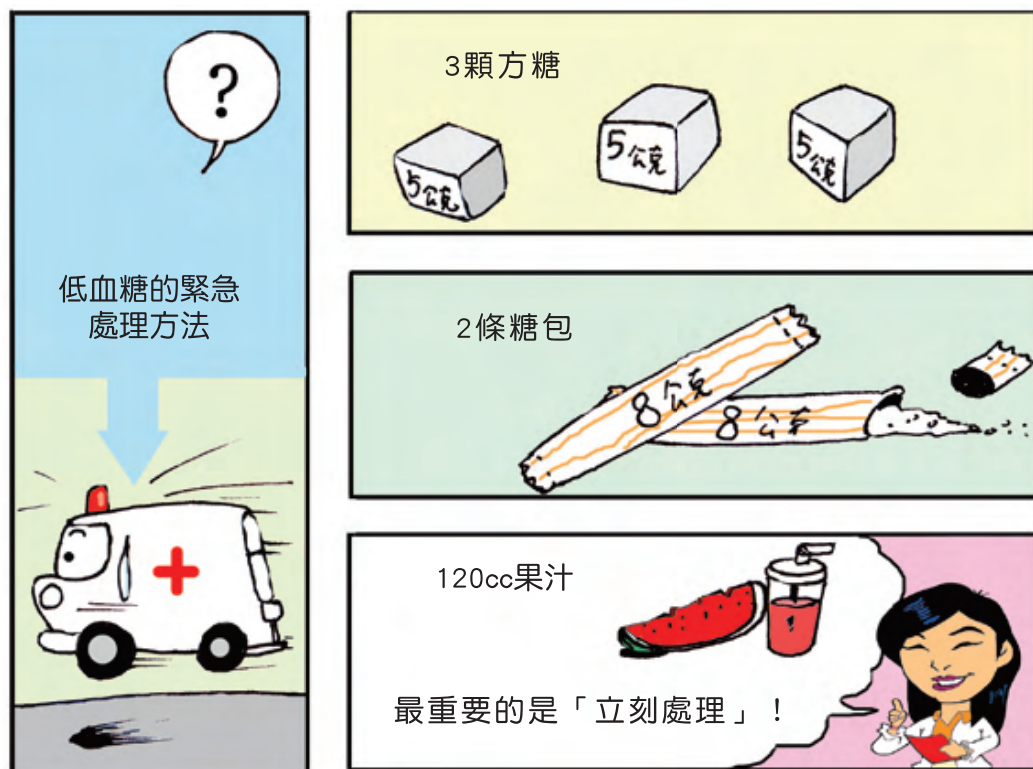
第一次與芳芳見面是在醫院的餐廳，她有一雙水汪汪的大眼睛，第一次見面就給了我一份禮物—自己與母親做的鳳梨酥，收到這份禮物的我，很開心收下，但嘴巴講了一句『在醫院裡…鳳梨酥…』，這句話還沒說完，我的餘光看見一個開心的臉頓時成為失望的表情，我發現我要表達的只是平常的口頭禪，好像讓芳芳失望了，『哈哈…阿姨說鳳梨酥在醫院裡表示會很旺，我目前需要它，好開心收到你的禮物喔，一定很好吃，謝

謝』，小小的臉龐才出現了笑容。這個孩子3歲發病，媽媽用心的學習照護，把芳芳教導得很好，有禮貌及能控制飲食的狀況，芳芳的媽媽努力的在家庭與學校間溝通，芳芳一直與同學相處得很好。但因新的學年度家裡搬家，她必須離開熟悉的國小，進入一個嶄新卻不熟悉的學校，導致新的學校與媽媽之間需要重新溝通與適應，所以愛胰協會找到了我，希望我跟學校老師與同學上第1型糖尿病的課程。

我一直思考要如何傳達照護第 1 型糖尿病的孩子，他們需求的重要性，臨床工作中，我們總是尊重剛發病的孩子，是否要讓同學知道他的疾病，若他選擇不要讓同學知道，最後的防線是 2 位好朋友及老師們，而老師除了我們會給『給老師的一封信』外，我們期望他能給我們 2 位同學的姓名，並告知孩子如何告知好朋友及他們可以協助的事項，這些都是臨床工作中的努力。而我在學校的課程設計，以教師部分首先告知芳芳孩子的特性，接著說明疾病原因及在學校生活中需要注意的事項，如何提供低血糖時的協助，還有重要的是不要將病童視為特別，芳芳是一位自主能力佳，母親賦予許多能力給這孩子，所

以要相信孩子能夠處理自己的狀況，容許孩子因低血糖不舒服而吃東西及或高血糖需多喝水，當需要協助時請送孩子至保健室及與母親聯繫等。

而在班上我的課程設計是以芳芳最想問我的一句話「我的病會不會好」來開始，用器官娃娃告知胰臟在哪裡，芳芳的胰臟目前暫時生病－休息不工作了，沒有胰島素讓身體中的血糖進入細胞工作，所以芳芳需要額外打胰島素，因為這樣芳芳的生活中比大家多了 2 件事，就是打胰島素跟監測血糖，其他的都跟大家一樣要刷牙、睡覺、讀書、玩遊戲、講話等；芳芳吃東西要控制量，所以我們要尊重芳芳決定要吃的份量，還有芳芳會

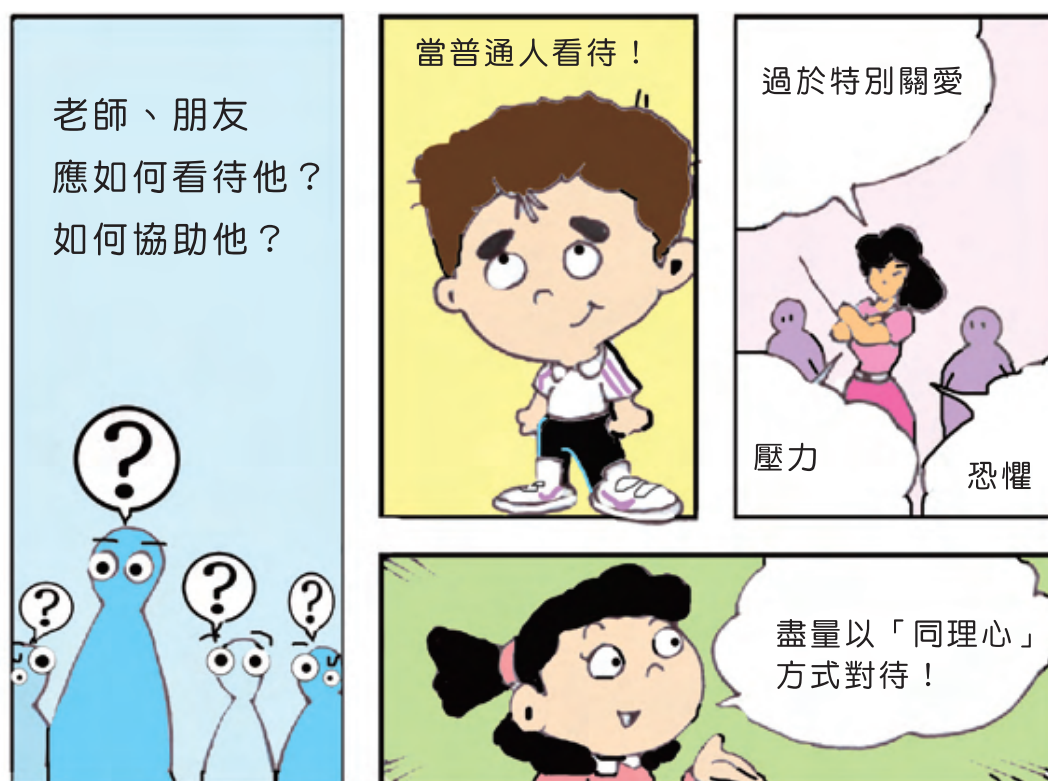


資料來源：財團法人糖尿病關懷基金會-漫話青少年糖尿病

因為身體需要糖份而在課堂上吃東西，接著就介紹芳芳隨身小包包，告訴同學在芳芳低血糖時請幫忙給予糖份，也教導低血糖的症狀，同學能一起幫忙的事情。最後結束前我問同學要跟芳芳成為好朋友請舉手，全部同學都舉手，而我問大家的強項及在芳芳不舒服時能做什麼，有同學說—我跑的最快，可以去找老師；有同學說—我跑的很慢，我可以陪芳芳…這是讓孩子知道自己能夠幫助芳芳的能力，勤勉中加強同理及關懷的能力，並給予讚美『你們是阿姨見過最棒的同學』，讓孩子的相處不會因為老師差異對待而產生心理壓力，讓孩子看見自己有幫助人的能力，讓芳芳知道自己沒有不一樣，只是生活中多了一

些注意血糖的習慣。

在工作的領域中，有時候聽到慢性疾病的孩子，在學校中常常被貼上標籤，所以導致有不同等次的霸凌，我們常常一句話、動作或有時一個眼神都可以傷害他們，但這群孩子與一般孩子一樣，只是生活中多了幾個步驟，如測血糖、打胰島素及飲食控制等，希望學校的教師及工作人員能提供良好的教育外，也能重視每位孩子的心理感受，而醫療人員的我們能努力讓家庭與學校配合得更好，或需要醫療人員努力的地方，我們將全力的努力，讓這群孩子能生活在快樂、安全的環境中長大。



資料來源：財團法人糖尿病關懷基金會-漫話青少年糖尿病

糖尿病友年度總評估

李碧雲衛教師

老同學見面時，看著歲月似乎不在對方身上留下很深的痕跡，大家總是欽佩羨慕地說：「你喝又ㄉㄟㄨㄚ 喔！」糖尿病友們因血糖波動頻繁的影響，若是多數時間長期處在高血糖狀態下，事後不論是用吃的或喝的保養方式，甚至是手術，都較難扭轉其身體快速老化或病變的趨勢；不過也有許多糖友平日即關注自己血糖變化，採取適當的照護措施，歲月也只是輕拂臉頰的風霜。所謂千里之行始於足下，觀看別人年輕羨慕他人身體健康，只有一個務實方式，健康身體始於日常生活的貫徹。

糖尿病是一種長期的慢性疾病，它是身體內血管裡的血液處在一種高濃度葡萄糖的狀態，不論是 1 型或 2 型糖友，都需要藉由測定血糖來瞭解自身葡萄糖濃度；除了食物的調整、持續性的運動，再來是降血糖藥的幫忙或是胰島素賀爾蒙的補充。這些努力都是希望使糖尿病友的血糖濃度更接近一般人，能夠減輕糖友因血糖濃度高所受的傷害，包括大小血管及神經性的影響甚至是病變。

糖尿病人長期血糖控制情形以糖化血色素（HbA1c）檢查為指標。血紅素是在紅血球中很重要的蛋白質，它將氧氣帶到身體各個部位，供應組織細胞運用。血液當中的葡萄糖分子容易進入紅血球，黏附在血紅素上面而不容易脫落，直到紅血球衰老、破壞為止。那被附著葡萄糖分子的血紅素，就稱為「糖化血色素」。當我們血液中葡萄糖濃度愈高時，糖化血色素就跟著高起來，因此，糖化血色素（HbA1c）可以反映血糖高低；而且因為紅血球平均壽命 120 天，所以測定糖化血色素百分比，是可以反映出最近兩、三個月來血糖控制的情形。一般人糖化血色素約在 4~6% 之間，糖尿病人最好將它控制在 7% 以下，對於病史較長或年齡較長者，或是青少年、兒童糖尿病人，可能需與你的醫療團隊討論另外訂定不同的目標值。

檢查血脂肪，包括膽固醇、高密度脂蛋白、低密度脂蛋白和三酸甘油酯，來瞭解糖尿病人心臟血管疾病的狀態。台灣目前糖尿病人數超過 100 萬人，據調查百分之四有過心肌梗

塞，百分之六發生過腦中風。因為這些發現讓我們更清楚管理糖尿病不是只在於血糖變化，需要著眼於防範心血管病變。糖尿病 ABC 中“A”是代表 A1c，就是糖化血色素，“B”是代

表 Blood Pressure，就是血壓，“C”是 Cholesterol，也就是膽固醇。ABC 活動是在提醒糖尿病人如何免除心血管疾病威脅，除了血糖控制，還要關心血壓和血脂肪。

糖尿病控管目標及檢查頻率

糖尿病 ABC	英文	中文	糖友控管目標值	檢查頻率
A	A1c	糖化血色素	7%	每三個月1次
B	Blood Pressure	血壓	140/90mmHg	經常至少每月門診1次
C	Cholesterol	膽固醇	160 mg/dL	一年至少1次
	LDL-C	低密度脂蛋白膽固醇	小於100mg/dL	一年至少1次

資料摘自國民健康署及中華民國糖尿病學會

除了糖尿病ABC外還有一些蠻重要的項目是需要定期察看的，譬如我們可以使用眼底檢查看到視網膜の色澤及血管、黃斑部的顏色以及視神經乳頭的形況，這樣的眼底檢查可查出眼底、視網膜、脈絡膜、視神經乳頭病變，如：視網膜剝離、黃斑部病變、視神經炎、脈絡膜腫等。每年請您務必做一次眼底檢查，您可以多多應用糖尿病共照網系統協助。

糖尿病腎臟病變與眼底病變都算是一種小血管的傷害引發，也是糖友們的擔憂，透過尿液微量白蛋白的檢查，偵測尿液中白蛋白排泄率增加的現象，能早期發現並積極處理。在

半年內，三次24小時尿液白蛋白排泄有兩次介於30~300 μ g/min即判定為微量白蛋白尿；在門診即可接受這項檢查，一年至少做一次，若有異常，請縮短為半年1次，並請積極管理血糖以減少腎臟的傷害。

齒牙動搖頭髮禿幾乎是年老的象徵，我們想吃好一點點是要有副好牙齒，然牙周病是很常見影響牙齒是否動搖的原因。我們可以每半年請牙科醫師為我們檢查，並且洗牙保健，當然每日的刷牙潔牙是需要貫徹實施，還可以應用健口操來維持好牙及強化口腔機能，讓我們有好牙齒來品嚐食物及享受健康。

還有一個很重要的保養是我們的足部，離心臟最遠的是它，不要因為它比較遠就忽略它。若有加入糖尿病共同照護網，醫療團隊一年幫您做一次足部檢查，利用測量足踝與上臂血壓的比值來判斷病人周邊血管狀況，也利用單股尼龍纖維輕觸足底來檢驗末梢神經反應，這是為了減少每年有1%糖尿病人因嚴重足病變而住院的傷害性；遺憾的是還是有些病人因足部病變喪失了腳，終其一生貽害了他的生活品質。足部保養是每日的功課，清潔、保養、護膚、保暖、保護，包括洗腳泡腳的水溫不超過40度c時間以15分鐘為限，若已有足部病變者，建議溫度要接近我們的體溫37度，但這樣的水溫不像是泡腳也不感到舒適。其實足部病變的預防應從戒菸、減重開始，從控糖及保養下手，從選鞋穿襪中施行；泡腳僅是短時間讓末端血管擴張，提高了末梢肢體的溫度而已，真正要讓下肢血流順暢循環好，還是需要加強足部的運動，泡腳

只是軟化足底的厚皮或繭，讓您能比較順暢地做好足部護理及保養。詳細足部護理知識請參考糖尿病關懷基金會出版的「糖尿病足部照護」一書。

健保協助我們在看醫時能有好的醫療照護，國民健康署及共同照護網出版的「糖尿病護照」上也列出了各項控制標準的檢查頻率供您參考，但請不要忘了，保健實在是我們自己的責任。

檢查項目	次數及頻率
眼底攝影	每年1次
足部檢查	每年1次
洗牙 牙周病檢查	半年1次 (至少每年1次)
糖化血色素 抽血檢查	三個月1次
血脂肪抽血 檢查	一年至少1次
腎臟功能驗 尿檢查	一年至少1次 (異常者需增加次數)
腎臟功能抽 血檢查	一年至少1次 (異常者需增加次數)
血壓	可於居家常量門診時 確實量
血糖	平日即需要自己量 因個人控制情形及治 療不同而異，基本上 平日量血糖即能觀察 生活上影響因素有益 於修改生活習慣

李碧雲衛教師整理



口服糖尿病 用藥安全及 注意事項

泰林中西藥局 黃曉葵藥師

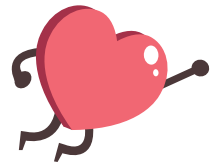
飲食、運動、藥物是糖尿病控制計畫之三大關鍵，我們都知道生病就該接受治療，看完醫師就該配合療程，好好吃藥。但好好吃藥有時遠比想像困難，例如目前控制糖尿病藥物種類很多，糖友常常面臨藥袋上寫著飯前、隨餐、飯後等，但自己生活作息卻無法配合，或是忙到沒時間好好坐下來吃正餐時，怎麼照三餐服藥？此外，若服藥後產生副作用，特別是曾經發生低血糖的陰影，可能對繼續服藥產生猶疑。

其實目前糖尿病之口服用藥只要配合隨餐服藥即可（開始吃飯；一起吃藥），甚至有些用藥如雙胍類、胰島素增敏劑（表一），於任何時間服藥皆可（發現忘記吃藥時，隨時可以補吃，除非已到下一個服藥時間則不補吃，以避免一次吃兩倍劑量），並不受食物之影響。此類用藥還有另一個好處是並非透過刺激胰島素分泌而達到降血糖的作用，而是增加胰島素的敏感度；讓它的作用更好，所以單獨服用不會導致低血糖（除非糖友

未進食或併用其他會造成低血糖的藥物)，這對無法正常進食三餐的糖友，可以減少低血糖的風險。此外，對常常忘記服藥的糖友或獨居個案，一天只須服藥一次的藥品如胰島素增敏劑、二肽基肽酶 -4 抑制劑、鈉 - 葡萄糖轉運蛋白 -2 抑制劑等，相信會大大增加服藥的配合度。當飯前血糖已達標，但飯後血糖控制仍不理想時，除飲食再進行調整外，可選擇如二肽基肽酶 -4 抑制劑、阿法葡萄糖支鏈酶抑制劑、非磺醯尿素等用藥，主要降飯後血糖；同時避免造成飯前低血糖的風險。長期能控制血糖又不

會增加體重是選擇降血糖用藥重要的考量，目前常用的藥品除了胰島素增敏劑、非磺醯尿素、磺醯尿素等，潛在體重增加的風險，其他用藥大多不影響體重；甚至有些藥可降低體重。

在糖尿病的治療過程中，服藥方便、避免低血糖及體重增加，對於糖友能規則服藥是很重要的。經由對目前常見口服糖尿病用藥的介紹，希望能協助糖友在服藥後若有相關疑慮時，能主動跟醫藥人員進一步溝通，找到一個適合自己的用藥。



表一、常見口服降血糖藥物介紹

分類	代表藥品	服藥時間	藥品特性 / 注意事項
雙胍類 (增加胰島素敏感度)	Metformin (Bentomin® 得利糖錠)	隨餐或 任何時間	<ul style="list-style-type: none"> • 不會低血糖、可降低體重。 • 可能發生胃腸不適如噁心、食慾不振、腹瀉、腹脹，可經由與食物併服及慢慢增加劑量來改善。 • 嚴重腎功能不良者避免使用。
胰島素增敏劑 (增加胰島素敏感度)	Pioglitazone (Actos® 愛妥糖錠)	隨餐或 任何時間	<ul style="list-style-type: none"> • 不會低血糖。 • 一天服藥一次。 • 可能會增加水腫和鬱血性心臟衰竭的危險 (特別在與胰島素併用時)。 • 增加體重。 • 嚴重心衰竭、膀胱癌、肝指數大於正常 3 倍者不宜使用。

<p>二肽基肽酶 -4 抑制劑 (提高腸泌素濃度)</p>	<p>Sitagliptin (Januvia® 佳糖維錠) Vildagliptin (Galvus® 高糖優適錠) Saxagliptin (Onglyza® 昂格莎膜衣錠) Linagliptin (Trajenta® 糖漸平膜衣錠)</p>	<p>隨餐或任何時間</p>	<ul style="list-style-type: none"> 不易低血糖、不影響體重。 一天服藥一次。 主要降飯後血糖。 可能產生類似感冒的症狀如鼻塞、流鼻水、喉嚨發炎、頭痛、關節痛等。
<p>阿法葡萄糖支鏈酶抑制劑 (延緩糖類在腸道吸收)</p>	<p>Acarbose (Glucobay® 醣祿錠) Miglitol (Diaban® 抑醣錠)</p>	<p>隨餐沒用餐；不必吃藥</p>	<ul style="list-style-type: none"> 不會低血糖、不影響體重。 主要降飯後血糖。 可能發生腹痛、腹瀉、腹脹等，一般於治療後數週會消失。 嚴重肝、腎功能不良、腸阻塞者不宜使用。 低血糖發生時須以葡萄糖或牛奶來治療。 藥品易吸濕而變質，建議服用前才由鋁箔中取出藥品。
<p>鈉 - 葡萄糖轉運蛋白 -2 抑制劑 (降低葡萄糖於腎臟再吸收)</p>	<p>Empagliflozin (Jardiance® 恩排糖) Dapagliflozin (Forxiga® 福適佳) Canagliflozin (Canaglu® 可拿糖)</p>	<p>隨餐或任何時間建議早晨服用</p>	<ul style="list-style-type: none"> 不易低血糖、同時具減重及降血壓效果。 一天服藥一次。 可能發生陰道或泌尿道感染，應多補充水分可避免副作用發生。 嚴重腎功能不良者不宜使用。
<p>非磺醯尿素 (短效增加胰島素分泌)</p>	<p>Repaglinide (NovoNorm® 諾和隆錠) Nateglinide (Starlix® 使糖立釋錠) Mitiglinide (Glufast® 快如妥錠)</p>	<p>隨餐沒用餐；不必吃藥</p>	<ul style="list-style-type: none"> 潛在低血糖風險、體重增加。 主要降飯後血糖。
<p>磺醯尿素 (長效增加胰島素分泌)</p>	<p>Glimepiride (Amaryl® 瑪爾胰錠) Gliclazide (Diamicron MR® 岱蜜克龍持續錠) Glipizide (Glidiab® 泌樂得錠)</p>	<p>隨餐</p>	<ul style="list-style-type: none"> 潛在低血糖風險、體重增加。 肝、腎功能不全或進食不定者，需依血糖進行藥量、服藥次數調整或與醫師商討改成其他用藥。

0800-032323 諮詢專線

糖尿病問與答

Q&A

蔡明翰 醫師 主答
沈克超 醫師

Q1

- 最近聽說蜂蜜對人體的健康不錯，但是糖尿病的患者可以食用蜂蜜嗎？我的血糖控制的還不錯，糖化血色素大約在6%左右，這樣我是不是可以偶而跟朋友去吃下午茶放鬆一下？還沒發現糖尿病之前很喜歡去一家「鬆餅店」光顧，淋上蜂蜜超好吃的，順便請問一下糖尿病患者可以吃鬆餅嗎？

A

● 其實蜂蜜在古老的年代不只是食物或是甜味劑，它在很多國家的民俗療法中也是一種藥物。蜂蜜可以當作外用藥膏也可以入藥服用，比如一些中藥藥丸都是以蜂蜜當做輔助材料製作而成。蜂蜜的功效包括：促進傷口癒合、促進組織增生、減緩腸胃道疾病、減緩牙齦炎等等。《本草綱目》記載蜂蜜有五種藥理作用，例如：『清熱也；補中也；解毒也；潤燥也；止痛也。』內文中詳細描述蜂蜜的這些特性：『生則性涼，故能清熱；熟則性溫，故能補中；甘而和平，故能解毒；柔而濡澤，故能潤燥；緩可去急，故能止心腹肌肉、瘡瘍止痛；和可以致中，故能調和百藥而與甘草同功。』簡單的說，蜂蜜在中醫的角色既能益氣補中，又可緩急止痛；既能滋潤

補虛，又可止咳通腸；既能中和解毒，又可調和百藥做為賦形劑。所以蜂蜜本身是一種「醫食同源」的食物，但是一歲以下的嬰幼兒千萬不要食用蜂蜜，因為蜂蜜中可能含有肉毒桿菌，會對這個年齡的幼兒產生危害。仔細分析蜂蜜中的組成物質一共超過200種，包括水、葡萄糖、果糖、麥芽糖、松二糖、胺基酸、礦物質、維他命、酵素及很多植物化學成分。過去我們對蜂蜜的認知有限，還好最近一、二十年來歐美學者做了許多蜂蜜相關的研究。目前知道蜂蜜的藥理作用包括：〈1〉抗氧化作用；〈2〉抗菌作用；〈3〉抗發炎作用；〈4〉肝臟保護作用；〈5〉心血管保護作用；〈6〉抗腫瘤作用。一般人常常會認為蜂蜜吃起來這麼甜，糖尿病病友應該是少吃為妙，不過事實上並非如此。蜂蜜中的糖分主要是果糖，占了將近21 ~ 43%。雖然果糖是自然界中甜度最高的天然糖類，但是它的『升糖指數』卻只有19，反觀葡萄糖的『升糖指數』是100，而蔗糖的『升糖指數』是60。所謂的『升糖指數』是指攝食相同重量的食物，其造成血糖升高的幅度。因此『升糖指數』愈低，對糖尿病的血糖控制會愈理想。在老鼠及兔子的動物實驗中，餵食等量的果糖相較於餵食葡萄糖可以得到以下的好處：減緩胃排空時間、減慢胃腸道對糖份的吸收、及促進肝臟合成肝糖等等。除了果糖之外，蜂蜜中的其他成分也有助於血糖的控制，例如某些礦物質（鋅、硒、銅、鈣）、酚酸及類黃酮素（flavonoid）等等。而且蜂蜜具有抗氧化作用，可以減少體內的胰島素阻抗，並減少胰島細胞的凋亡。老鼠的動物實驗發現，將老鼠灌食蜂蜜後，可以促進老鼠體內的胰島素分泌。在健康成人及糖尿病人的臨床試驗上，比較攝食75公克的葡萄糖、蔗糖或蜂蜜後，抽血檢測發現血糖上升的幅度在攝食蔗糖及葡萄糖後比較高，在攝食蜂蜜後的血糖上升幅度最小（不論是健康成人還是糖尿病患者）。而且蜂蜜的甜度勝過蔗糖及葡萄糖，只需要少量的蜂蜜就能跟其他兩種一樣甜，因此蜂蜜比蔗糖或葡萄糖更適合用於糖尿病患者。甚至在動物實驗上可以看到一個有趣的現象，將糖尿病老鼠先投予口服降血糖藥物（一組給予雙胍類Metformin；一組給予磺醯尿素類Glibenclamide）後，若再餵食這些老鼠蜂蜜，實驗發現老鼠的血糖下降幅度會更大。蜂蜜除了可以降低血糖外，在臨床試驗上它也可以降低膽固醇、降低三酸甘油酯、降低發炎指數、降低肝功能指數及降低體重等好處。



總結來說，糖尿病患者是可以攝食蜂蜜的，不過你要記得人體試驗中攝取的蜂蜜劑量大約是每公斤體重1.5～2.0公克/天。其實蜂蜜也可以用來治療傷口感染。糖尿病人的傷口感染比一般人複雜，因為糖尿病的併發症比較多，可能這個傷口同時合併周邊動脈阻塞、靜脈栓塞、周邊神經病變等等。蜂蜜為什麼能夠治療傷口感染呢？因為蜂蜜含有酸性的PH質、滲透壓高、過氧化氫、一氧化氮等物質，因此具有抗菌效果。國外的人體試驗曾經使用蜂蜜來塗抹糖尿病的傷口，使用後它可以縮小傷口的面積、減緩傷口的疼痛、降低傷口的臭味、及縮短傷口癒合的時間。目前網路上可以訂購藥用級的蜂蜜來治療傷口感染，或是從市面上選購顏色較深的蜂蜜也可以。至於你的第2個問題比較簡單，鬆餅的原料是由麵粉、砂糖、蛋、奶油等製造而成，所以本質上也算是一種碳水化合物。你只要將下午茶那一天的中餐或晚餐的主食份量減少，偶而去吃下午茶當然是沒問題的。糖尿病飲食的基本原則是 unlimited 食物的種類，而是控制含糖食物的攝取量，並做到營養均衡即可。

Q2:

我先生最近的記性愈來愈差，甚至在工作的时候会突然忘記下一步要做什麼。他的這種現象是失智症嗎？他的血糖控制的還不錯，糖化血色素大約都在7.0%上下。請問有什麼方式可以改善他的記憶力衰退嗎？

A:

失智症主要分為兩種：退化性失智症及血管型失智症。退化性失智症中以阿茲海默症最為常見，它是一種不明原因的退化性、進行性神經疾病，尤其以大腦皮質的漸進性退化最為明顯，常見的臨床症狀包括：記憶力衰退、思考力降低、語言能力減退，甚至影響心智功能及日常生活的能力，美國前總統雷根即罹患此症。而血管型失智症又稱為多發性腦梗塞，顧名思義是由於多次的腦血管中風後所導致的失智症，它占所有失智症的第二位。其他少見的原因也有可能引起失智症，例如：未治療的甲狀腺功能低下、水腦症、慢性酒精中毒、巴金森氏症等等。依據國家衛生研究院收集自2000年～2007年全民健保資料庫的分析，台灣患有糖尿病的民眾對比於沒有糖尿病的人，發生失智症機率約為2.5倍。為什麼高血糖會導致失

智症或是認知功能障礙呢？目前的研究認為第2型糖尿病與失智症有一些共同的致病機轉，包括：神經發炎反應、氧化壓力增加、血管內皮細胞受損、粒線體功能失常，最後導致腦部的胰島素阻抗增加及類澱粉 β （amyloid beta）沉積於腦部。當過多的類澱粉 β 沉積於腦部後，就會引起腦神經細胞的退化與破壞，最終進展成阿茲海默症。除了高血糖外，低血糖也會增加失智症的機率。神經細胞的能量來源主要是依賴葡萄糖，一旦發生反覆性或是嚴重性低血糖，就會造成神經細胞受損而增加失智症的風險。研究發現低血糖與失智症是雙向關連的，也就是說失智症的糖尿病患者也比較容易發生低血糖。由此可知，血糖太高或太低都容易導致失智症的發生。日本的研究發現老年人的糖化血色素如果控制在7.2～7.4%的範圍，之後發生阿茲海默症的風險最小。你先生的血糖控制的還不錯，不過還是請他注意有沒有發生低血糖的症狀。目前醫界仍未研發出可以治癒失智症的藥物，因此失智症的預防就成為主要的重點。依據台灣失智症協會的建議，中老年人應該養成日常生活的好習慣來預防失智症，包括：多運動（每週2～3次的規律運動）、採用地中海型飲食、多參與社會互動、維持健康體重（身體質量指數：BMI控制在18.5～24）等等。所謂的地中海飲食就是位於地中海周圍國家的傳統飲食型態，營養學家發現這些地區的居民較少罹患糖尿病及心臟病，進而大力推廣這一類的飲食型態。它的飲食特性包括：（1）多攝取蔬果、豆類、堅果、及未精製穀類；（2）使用橄欖油，少用飽和性脂肪；（3）多攝取魚類，少吃紅肉；（4）適量飲用葡萄酒；（5）適量攝取乳製品，例如乳酪及起司。根據2008年發表在【英國醫學期刊BMJ】的研究，嚴格遵循地中海飲食的試驗者，帕金森氏症與阿茲海默症的發生率減少13%。而關於飲食成分與阿茲海默症的研究，最常提到的就是白藜蘆醇（resveratrol）及薑黃素（curcumin）。白藜蘆醇具有很多的藥理作用，例如：心血管保護作用、抗癌、抗發炎、抗氧化作用等等。葡萄、桑椹、藍莓及覆盆子中含有豐富的白藜蘆醇，在動物實驗中白藜蘆醇可以幫助清除腦部的類澱粉 β ，改善糖尿病老鼠的認知行為。薑黃素在臨床上具有抗發炎、抗氧化及降低胰島素阻抗的功能，在動物實驗中薑黃素跟白藜蘆醇一樣，可以減少沉積於腦部的類澱粉 β 毒性，改善糖尿病老鼠的活動能力。如果你懷疑先生有失智症的風險，建議你們到神經內科門診接受完整的失智症評估。



護心益智飲食

彰化基督教醫院血管醫學防治中心主任 蔡玲貞營養師

全球受快速老化致老年人口增加，高齡伴隨的慢性病及失智症患者也快速增加，諸多研究介入某些健康飲食對三高顯示不錯成效，著墨益智飲食較少，然近十年防治失智飲食介入也有正向成果，以地中海及得舒飲食的護心益智研究最多。2015年3月發表於阿茲海默症與

失智症期刊，檢視過去食物與認知衰退關係；2017年阿茲海默症期刊也發表一篇系統性回顧過去三年（2014－2016）關於飲食與晚年認知障礙間的觀察性研究，均以觀察地中海MED (Mediterranean Diet) 和得舒DASH (Dietary Approach to Stop Hypertension) 飲食，顯著與降低認知

下降率有關。綜合兩種飲食特色發展為「介入地中海－得舒飲食於延遲神經退化性疾病」(Mediterranean-DASH diet Intervention for Neurodegenerative Delay) 之飲食，簡稱心智飲食(MIND Diet)。所以認識心智飲食的脈絡及內涵，乃以對心血管／健腦有不錯成效的地中海及得舒飲食為骨幹。

儘管研究提到三種飲食間有相似之處，心智飲食被鼓勵應用，不論護心及促進的健康飲食，或預防／延遲失智，扮演了修正危險因子重要角色。以高營養密度的植物類原型全食物，全穀與當季蔬果類為主，富含纖維、維生素及礦物質；而傳統上認為有害的食品，例如雞蛋和紅肉恢復可斟酌攝取，但仍應避免攝取過多飽和脂肪酸，與降低認知功能相關；建議以白肉（去皮家禽、海鮮類等）、魚肉（鮭魚、鯖魚、秋刀魚等）或豆類

代替紅肉，以減少飽和脂肪攝取量。深海魚肉富含 $\omega 3$ ，防止腦部類澱粉蛋白異常沉澱，有助預防失智，建議每週吃魚一～兩次，每次約 80 克。適量攝取單元／多元不飽和脂肪酸油脂／堅果類入菜，與抵抗認知下降有關；不論何種油脂烹飪，低溫加水烹調，不建議高溫大火，避免油脂劣變，傷害血管健康。攝取莓果類食物，如藍莓、紅莓、覆盆子等富含抗氧化力的水果。以下（表一）介紹三者有益心血管及認知功能提升之飲食，讓血管、大腦年輕慢老：



表一：

	食用頻率	地中海MED	得舒DASH	心智MIND
蔬菜類 辛香料	√天天吃， 吃多些	√	√	√益心腦：綠色葉類蔬菜一週至少6份+非綠色葉類蔬菜一天至少1份（1份100公克）
水果類	√天天吃， 適量吃	√	√	√益心腦：其中莓果類一週至少2份（1份75公克）
全穀雜糧	√天天吃， 適量吃	√	√	√益心腦：一天至少3份每份0.5碗飯
健康油脂 堅果種子類 沙拉醬	√天天吃， 適量吃	√強調多吃橄欖油	√每天2-3份 每份1小匙 健康油脂或 1大匙堅果	√益心腦：多吃橄欖油 · 傷心腦：人造奶油及反式脂肪一天少於1湯匙
奶類 優格 乳酪	天天～偶 爾吃	△每週偶爾吃	每天2-3份 每份低脂奶1 杯（240cc）	· 傷心腦：起司一週少於1份約45公克
豆、魚、 蛋、肉	天天～每 週或每月 偶而吃	- 魚、海鮮至少每週2次 - 家禽類、蛋每週偶爾吃 - 紅肉每月偶爾吃	每天2-3份 白肉（去皮家禽類、海鮮） 替代大部份紅肉。 每份約80公克	· 益心腦：豆類一週至少3份每份0.5碗+家禽類一週至少2份+魚類一週至少1份。每份約80公克 · 傷心腦：紅肉與加工品一週少於4份
其他建議		- 適量喝紅酒 - 每月偶爾吃甜食		· 益心腦：一天1杯紅酒150CC · 傷心腦：糕餅與甜食一週少於5份 · 傷心腦：油炸食物及速食一週少於1份

備註：

1. ✓表示三者飲食大致一樣
2. 適量：依照個人需求吃
3. 偶爾吃：每週2~3次或每月2~3次

以下結合國人飲食指南建議量，介紹心智飲食菜單，依（表一）選用原則；依個人需求調整設計量，其中「 / 」代表「或」的意思。

（建議參考中華民國糖尿病衛教學會106年出版“護心益智食譜-地中海&得舒飲食”）

菜單舉例：舉例中 / 晚餐菜色

1. 選擇一道主食：
 - (1) 全穀飯0.5碗~1碗 /
 - (2) 全麥熟麵條1~2碗
2. 選擇1道主肉：
 - (1) 蒸味噌鮭魚70公克 / 蒜頭蒸雞胸肉（先醃，加少許粉）60公克 /
 - (2) 燴蝦仁50公克、里肌肉35公克、松茸+花瓜+紅椒40公克、0.5茶匙橄欖油 /



- (3) 烤香茅檸檬去皮雞腿1支（含骨頭、皮110~120公克） /
- (4) 紅燒豆腐80公克、牡蠣65公克、蔥末10公克、0.5茶匙橄欖油、少許醬油
3. 選擇2道青菜：
 - (1) 涼拌菜：海帶芽熟重50公克、黃豆芽50公克、0.5茶匙麻油、1小匙黑醋 /
 - (2) 低溫油水煮大白菜80公克、木耳20公克、0.5茶匙橄欖油 /
 - (3) 低溫油水煮莧菜100公克、吻仔魚2公克、0.5茶匙苦茶油 /
 - (4) 涼拌燙熟的番薯葉100公克、番薯絲10公克、0.5茶匙香油、少許醬油膏 /
 - (5) 油水炒花椰菜或茄子70公克、30公克菇類、0.5茶匙橄欖油
4. 0.5~1碗當季水果

建議糖尿病友在符合營養師設計量原則下，執行心智健康飲食，相信能達到促進代謝指標的成效。最後叮嚀不要太晚吃晚餐，至少離睡前3~4小時吃完，飯後休息1小時後走路20~30分。



一日三餐：控醣吃的巧

臺大醫院 彭惠鈺營養師

你的三餐飲食都怎麼吃呢？常聽到的回答是「隨便吃」或「簡單吃」。其實飲食複雜點，對血糖的穩定性是比较有幫助的，也就是每餐飲食中應包含全穀雜糧類（如飯、麵條等）+ 蛋白質食物（如豆魚蛋肉）+ 青菜，兼顧營養與血糖。

全穀雜糧類可選擇糙米飯、五

穀、十穀飯等纖維高的食物作為主食來源，無論選擇高纖或低纖的全穀類其含醣量是一樣的，但讓血糖升高的速度是不一樣的。選擇低升糖指數的全穀類，會讓血糖較穩定。

蛋白質食物包括豆、魚，蛋、肉，選擇低脂的蛋白質食物為原則，簡易份量上的評估，以每 10 公斤體

重可吃 1 份蛋白質食物為原則，如 60 公斤的人每日可吃 6 份蛋白質食物，再將 6 份蛋白質食物分配在 3 餐。如過重或肥胖者，將算出的蛋白質食物減少 1-2 份就是每日可食蛋白質量，應減少攝取紅肉、加工肉製品，建議每星期可吃 2-3 次含 n-3 脂肪酸高的魚如鯖魚、鮭魚、秋刀魚。糖尿病友不是要吃無油飲食，適當油脂可減緩胃排空，增加飽足感，只要不油炸，炒菜、煎魚都可用油，建議選擇單元不飽和脂肪酸高油如芥花、橄欖、苦茶油等，另堅果類也是很好的油脂來源。蔬菜每日要吃 1.5 碗以上，牙口不好的人，選擇瓜類蔬菜當作青菜來源。水果每日 2 份為原則，1 份水果量指的是 1 個棒球大小或鬆鬆的 1 碗。奶類則是每日 1 份，1 份量為 240cc 鮮奶。吃的複雜點，穩定血糖。

飲食習慣上早餐大都只有全穀雜糧類如土司或饅頭或燕麥片等單一選項的搭配，這樣的吃法不利血糖的控制，因此要「吃的複雜，血糖穩定」的話，建議早餐搭配注意要有蛋白質食物及儘可能加上青菜。早餐組合的建議：全穀饅頭夾蛋+大蕃茄 / 蛋餅+生菜沙拉+黑咖啡 / 燕麥片+蛋+生菜或涼拌蔬菜 / 三明治+黑咖啡。早餐不容易準備青菜的部份，建議選擇大蕃茄或小黃瓜或生菜沙拉等較方便的蔬菜，如果是在家就可簡單燙青菜拌點油即可。早餐外食建議挑選三明治+無糖茶或咖啡，不要選三明治+燕麥奶喔，這樣是吃飯配飯的概念，血糖容易上升，門診有很多病人會這樣搭配，就會發現飯後血糖特別高。午餐很多病友的習慣是簡單或隨便吃，有甚麼吃甚麼的概念，有規畫的均衡飲食還是對血糖有益的，中午

簡易每日飲食建議量
(建議請營養師規劃個人的飲食建議)

男生：每餐約 3-4 份，8 分至 1 碗
女生：每餐約 2-3 份，
0.5 碗至 8 分滿飯碗



不想煮的話，建議前一晚可多煮些，幫自己帶便當，若要外食，建議可選擇自助餐，會比較均衡且具彈性，選擇麵食時記得點盤豆腐或豆干及青菜，不建議吃餅乾或麵包當午餐。晚餐通常因家人一起吃會比較豐盛，可增加多樣性蔬菜及補足份量，儘量選擇低升糖指數的全穀類及水果，延緩血糖的上升，幫助飯後血糖的控制。飲食是需要規劃的，按照自己份量，挑選適合自己且喜愛的食物，才可達到營養與血糖控制。

糖友一日三餐的舉例（只提供菜單舉例，份量應依個人份量調整）

早餐：蛋餅 1 個 + 黑咖啡 + 大蕃茄 1 個。

午餐（外食）：陽春麵 1 碗 + 燙青菜 1 份 + 豆干 1 份。

晚餐：堅果糙米飯 + 鮭魚蔬菜捲 + 地中海烤蔬菜。



（提供鮭魚蔬菜捲、地中海烤蔬菜的做法）

另外，中華民國糖尿病衛教學會有推出講糖APP，內容包括有控糖絕招、專家開講及營養食譜、運動等內容。其中營養食譜是與飲食相關內容，內有控糖食譜、台灣小吃（外食）、友善餐廳（外食）等內容可以參考。控糖食譜是自己在在家烹調可參考的內容，有完整的食譜做法及營養分析，台灣小吃及友善餐廳內容可作為外食的參考。



堅果糙米飯



全穀類 2 份、油脂 1 份
熱量 185 大卡

鮭魚蔬菜捲



蛋白質2份、蔬菜
0.6份、油脂0.1
份、熱量169大卡

鮭魚蔬菜捲（1人份）

食材：

鮭魚80公克、綠蘆筍20公克、雪白菇20公克、黃甜椒20公克

調味料：

橄欖油0.1茶匙、胡椒粉少許、鹽少許

作法：

1. 黃甜椒去蒂切長條、蘆筍切段備用。
2. 鮭魚切長薄片，灑上少許胡椒與鹽，排上蘆筍、甜椒、雪白菇捲起，塗上少許橄欖油。
3. 烤箱預熱180度，放入魚捲烤約8分鐘至熟即可。

地中海烤蔬菜



蔬菜1.5份、油脂
1.5份、熱量140
大卡

地中海烤蔬菜（1人份）

食材：

玉米筍40公克、櫛瓜30公克、西洋芹30公克、牛番茄20公克、洋蔥30公克

調味料：

橄欖油0.5湯匙、義大利綜合香料1/3茶匙、鹽1公克、黑胡椒粉少許

作法：

1. 將所有食材洗淨切片後，淋上橄欖油、義大利綜合香料、鹽、胡椒拌勻放至網架上。
2. 放入已預熱160°C的烤箱中烤15分鐘後烤熟即可

糖尿病相關活動預告 (107.12~108.03)

日期	時間	主辦單位及地點	活動內容	主講者	連絡電話
107.12.08(六)	09:00- 11:00	台北市立聯合醫院和平院區A棟10樓大禮堂	糖尿病病友聯誼會	陳徹醫師 陳宏達醫師 蘇瑞珍醫師	(02)2388-9595#2427
107.12.08(六)	14:00- 17:00	財團法人糖尿病關懷基金會-台北市青少年發展處6樓國際會議廳	糖尿病關懷講座－老年糖尿病友的治療	台北榮總高齡醫學中心 陳亮恭教授	(02)2375-4853
107.12.11(二)	14:30- 15:00	恩主公醫院復興大樓14樓陽光室	團體衛教-糖尿病與腦中風	糖尿病個管師	(02)2672-3456 #8722,8724
107.12.12(三)	15:00- 16:00	李氏聯合診所(廣東路)5樓會議室	預防肌少症, 肌力訓練	王彥中教練	(08)800-8001
107.12.14(五)	08:30- 09:00	湖口仁慈醫院1樓門診區	糖尿病系列講座-12 冬天足部照護	糖尿病衛教師	(03)599-3500#2164
107.12.18(二)	14:30- 15:30	恩主公醫院復興大樓1樓藥局旁	血糖免費篩檢	糖尿病個管師	(02)2672-3456 #8722,8724
107.12.21(五)	19:00- 20:00	新泰綜合醫院10樓會議室	探索看不見的力量(限健康俱樂部成員)	黃麗珍衛教師	(02)2996-2121#2500
107.12.25(二)	14:30- 15:00	台北慈濟醫院2樓236診外候診區	糖尿病足部照護與運動	王儷珉護理師	(02)6628-9779#2270
107.12.26(三)	15:00- 16:00	李氏聯合診所(廣東路)5樓會議室	大家一起來“刪高”	方淑音衛教師、 邱盈珠護理師	(08)800-8001
108.01.08(二)	14:30- 15:00	恩主公醫院復興大樓14樓陽光室	團體衛教－糖尿病與胰島素迷失	糖尿病個管師	(02)2672-3456 #8722,8724
108.01.08(二)	14:30- 15:00	台北慈濟醫院2樓236診外候診區	糖尿病藥物須知	陳芝嫻護理師	(02)6628-9779#2270
108.01.11(五)	08:30- 09:00	湖口仁慈醫院1樓門診區	糖尿病系列講座-1 糖尿病介紹	糖尿病衛教師	(03)599-3500#2164
108.01.15(二)	14:30- 15:30	恩主公醫院復興大樓1樓藥局旁	血糖 / 膽固醇免費篩檢(限30名)	糖尿病個管師	(02)2672-3456 #8722,8724
108.02.19(二)	14:30- 15:00	台北慈濟醫院2樓236診外候診區	糖尿病日常照顧	劉雲霓護理師	(02)6628-9779#2270
108.03.05(二)	14:00- 15:30	臺安醫院醫療大樓B1餐廳會議室	糖尿病與眼病變、血壓自我管理、護眼飲食	林毅欣醫師、 糖尿病衛教師、營養師	(02)2771-8185#2790
108.03.19(二)	14:30- 15:00	台北慈濟醫院2樓236診外候診區	糖尿病日常照顧介紹	王儷珉護理師	(02)6628-9779#2270
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
	107.08
300,000	蔡世澤
150,000	財團法人義芳慈善基金會
50,000	鄭仁義
10,000	楊梅齡
5,000	李曾淑卿、林俊銘
4,000	彭惠鈺
3,000	不具名、林福源
2,000	中華糖友雜誌、許俊源、莊沛宸
1,997	北京瑞京糖尿病醫院
1,891	深圳班廷醫生集團
1,000	不具名、黃怡瓔、潘辛上、呂雪蓮、盧朝周、戴東原、蔡世澤、詹銀鏞、曾博雅、吳亮宏、侯博文、王松祥、鄭子明、彭惠鈺、莊茂松、高珮珊、洪春霖、許祐銓、陳憲章、張媚
666	徐正冠
500	蔡桂枝、王愉晴、鄒克鸞、蔣蓮香、劉蓉蓉、林明娥、林仁興、王端玲、吳啟聰、劉瑞惠、張歐政江

捐款金額	捐 款 人
400	藍義盛
300	林瑀芳 林張春、廖偉誠
200	陳淑婉、顏寶順、張家瑜 鄭博允、林玉惠
100	何佳欣
	107.09
10,000	黃崇惠
5,000	蔡世澤
2,000	中華糖友雜誌、王茂森、王李瑞英、許俊源、牟江榮子
1,997	北京瑞京糖尿病醫院
1,891	深圳班廷醫生集團
1,000	呂雪蓮、陳崑明、黃怡瓔、不具名、謝進龍、唐金鳳、戴東原、蔡世澤、曾博雅、陳金輝、柯清銘、林水蓮、高珮珊、洪春霖、許祐銓、陳憲章、彭惠鈺、張坤來、張媚
700	鄭梅珍 麥敏箴 麥子恆
666	徐正冠

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)		
收戶 款名	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
500	蔡崇銘、林莊煌、施麗美、王愉晴、余麗美、王端玲、林仁興、林明娥、吳啟聰、沈賴麗雲
400	藍義盛
300	林張春 林瑀芳、廖偉誠、張中耀、陳懿華
200	顏寶順、蔡國書、汪國祥、陳淑婉、張家瑜 鄭博允、林玉惠
100	黃景旦、何佳欣、吳孟峰
90	曾嘉政
107.10	
300,000	鄧美生、徐正群
200,000	曾博雅、李洸俊、江春松
100,000	蔡淑惠、戴東原、戴林淑慧
30,000	詹景超
10,000	王宗仲
8,000	彭惠鈺
6,000	黃劉淑貞、陳富美
5,000	葉步彩

捐款金額	捐 款 人
3,000	林志揚
2,000	許俊源、中華糖友雜誌
1,997	北京瑞京糖尿病院
1,891	深圳班廷醫生集團
1,000	蔡榮顯、呂雪蓮、姜得勝、蕭文強、李美穎、不具名、黃怡瓔、翁麗雲、張道明、戴東原、蔡世澤、吳亮宏、江春松、徐正群、李洸俊、曾博雅、蔡舒文、彭惠鈺、彭新蓉、田貴秋、洪春霖、許祐銓、高珮珊、彭美良、沈珏、張媚
666	徐正冠
500	蔡桂枝、李菊英、潘新都、林莊煌、陳盛朋、林仁興、王端玲、林明娥、吳啟聰、潘新都、柯林麗香
400	藍義盛、黃景旦
300	林張春 林瑀芳、李貞慧、廖偉誠
200	蔡國書、呂璋慈 呂念樵、黃瑞昌、陳顏寶順、張家瑜 鄭博允、林玉惠
168	田圳山
100	何佳欣

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。