

糖尿病 家族



糖尿病關懷基金會會訊

2016 No.3

◆ 榮耀與喜悅

◆ 糖尿病專欄

- 糖尿病視網膜病變
- 糖尿病眼睛病變
- 糖尿病新藥- SGLT2抑制劑幫助排糖
- 糖尿病治療新契機- 談外科手術於糖尿病治療的角色
- 糖尿病減重手術後之照顧

◆ 健康飲食

- 眼睛照護，從飲食做起
- 糖尿病夏日輕鬆食

◆ 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

榮耀與喜悅

恭賀戴董事長東原獲頒健康促進貢獻獎

我們基金會的大家長，敬愛的戴董事長東原教授，甫於本(105)年9月9日，榮獲衛生福利部國民健康署第四屆健康促進個人貢獻獎，這是政府主管機關對於戴董事長奉獻醫療政策倡議；糖尿病研究、教學、臨床服務及行政管理的肯定，本會同沾榮光。這更是繼去年本會獲頒第三屆健康促進團體貢獻獎之後，又一榮耀與喜悅，謹此祝賀。

戴董事長獲獎受肯定的重要貢獻略為：

- 協助政府推廣糖尿病人保健中心衛教室、糖尿病共同照護網業務之推動。並在所服務的仁濟院附設仁濟醫院積極開辦糖尿病共同照護業務。
- 民國104年5月召開「糖尿病共同照護網的現況與展望研討會」，凝聚各界對糖尿病共同照護的共識，提出建言，供衛生主管機關及醫療院所參酌。
- 民國69-79年代在衛生署支持下從事大規模糖尿病流行病調查，開台灣地區糖尿病流行病學研究先河。
- 協助成立糖尿病病友會，增進社會大眾對糖尿病的認知。提升糖尿病患主動檢驗、正確治療及定期追蹤之意願。
- 於國家衛生研究院老年醫學研究組主任任內創立老年醫學次專科醫師訓練課程，並在老年醫學會理事長任內(2001-2007)鼓勵獨立成立老年學及老年醫學次專科醫師的培訓計畫，回應國民健康署中老年健康及活躍老化的號召。
- 於民國88年10月、89年3月、103年11月主辦三次有關糖尿病的國際研討會，分別邀請國內外專家學者就改善糖尿病的控制，減少併發症；西太平洋開發中國家及台灣糖尿病盛行率；糖尿病政策及照護品質管理等各議題，充分討論。研討會成果皆於重要期刊發表，供政府及各界參酌。

戴董事長不只是本會的大家長，也是所有糖尿病友們的好朋友，現在仍兢兢業業在仁濟院附設仁濟醫院及台大醫院周而復始的服務門診病患。這種終生奉獻的精神，獲獎，可謂實至名歸。我們同沾榮耀，共享喜悅。

榮耀與喜悅

1 恭賀戴董事長東原獲頒健康促進貢獻獎

糖尿病專欄

4 糖尿病視網膜病變 / 周昱百



8 糖尿病眼睛病變 / 林樂天

11 糖尿病新藥：SGLT-2 抑制劑幫助排糖
/ 江珠影



14 糖尿病治療新契機-
談外科手術於糖尿病治療的角色 / 徐光漢

19 糖尿病減重手術後之照顧 / 庄強

糖尿病問與答

22 0800-032323 諮詢問答

健康飲食

25 眼睛照護，從飲食做起 / 賈婷文

28 糖尿病夏日輕鬆食 / 蔡玉思

工本費：新台幣60元



- 32 2016糖友嘉年華
- 33 編後語
- 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 2016 No. 3 (季刊)

財團法人糖尿病關懷基金會會訊 (第 66 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

李洮俊、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、黎浩祥、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



糖尿病視網膜病變

臺北榮民總醫院 周昱百醫師

“我有糖尿病已十多年，最近控制還不錯，但新陳代謝科的醫師仍建議我來眼科追蹤檢查，但並沒有任何的症狀，請問有需要嗎？”

-- 這是我們在門診中，碰到許多糖尿病患者所面臨的疑問。

糖尿病，屬於全身系統性的血管病變，尤其特別會影響微血管豐

富的器官，導致微血管病變，例如：眼睛、腎臟、周邊神經等等。而在眼睛當中，特別容易影響視網膜的血管，造成血管通透性改變，進而引起糖尿病視網膜病變。

疾病初期，可能引起血管滲漏、視網膜出血、局部水腫、微血管擴張不全等等眼底變化（非增生型視網膜病變），此時視力並不一定會受到影響，故容易忽略而延誤就診；若持續

未加以控制，將導致黃斑部水腫、或是不正常的新生血管增生（增生性視網膜病變），甚至引起更大範圍的出血、視網膜剝離、新生血管性青光眼等嚴重併發症，最後造成不可逆的視力減退、視覺影像扭曲等等，所以絕不可輕忽。

造成糖尿病視網膜病變的危險因子，包括高血糖，高血壓，以及高血脂。因此，除了血糖控制之外，血壓和血脂也要注意。許多糖尿病人會問，為什麼血糖已經OK了，還有視網膜病變？通常在血糖嚴格控制好以後，約一至兩年，視網膜病變的程度才會回穩。因此，一旦知道有眼底網膜變化，應持續控制這些危險因子，病變才不會繼續進行。

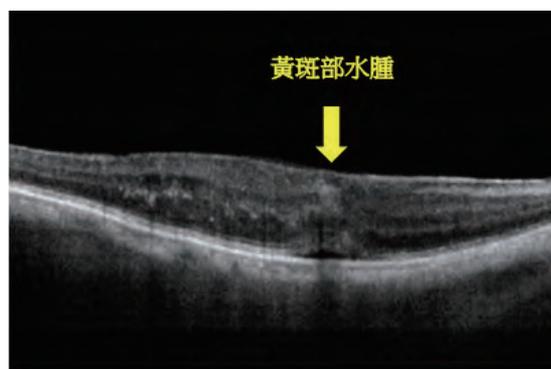
糖尿病患者必須至少每半年至一年，接受一次眼底視網膜檢查（需散瞳），防範於未然；必要時輔以眼底共軛電腦斷層儀（OCT）及螢光血管攝影檢查，即可判斷視網膜病變的有無與嚴重程度。對於已有糖尿病視網膜病變的患者，更需嚴格控制血糖，並且依醫師建議定期追蹤、並進一步接受治療。



糖尿病視網膜病變所引起嚴重視力減退的機轉，主要有以下兩種情形：

1. 黃斑部水腫

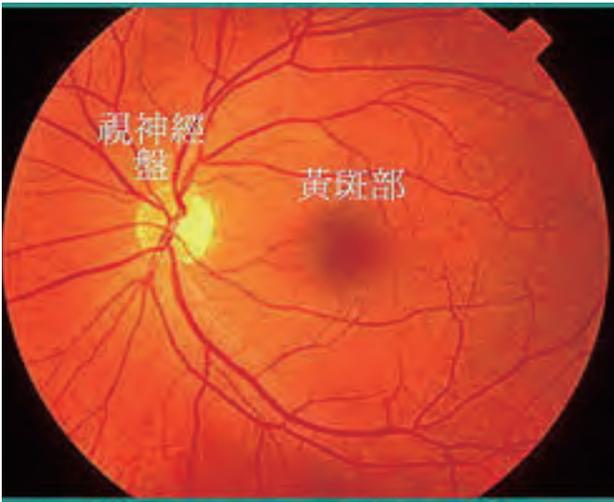
- 當微血管發生病變，造成不正常的滲漏，使得血管內水分與脂質堆積在視網膜中心，就會導致黃斑部水腫，進而引起視力模糊、影像扭曲等症狀。



- 可能發生在糖尿病視網膜病變的任何一個階段。

2. 增殖性視網膜病變

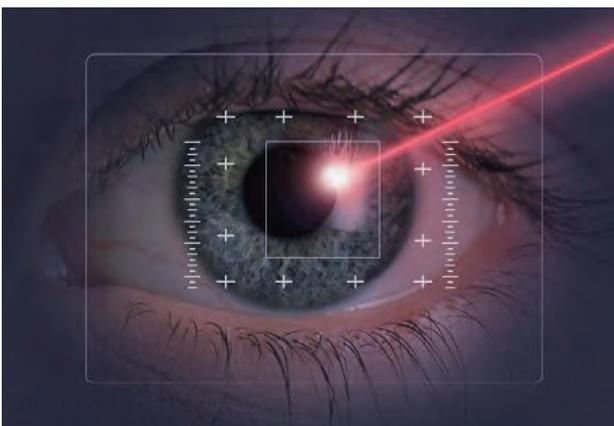
- 新生血管增生比正常血管脆弱容易破裂，導致眼內玻璃體出血進



而引起短時間內的視力喪失。

- 新生血管也會使眼壓升高，導致青光眼而失明。
- 所形成的纖維組織會拉扯視網膜，導致牽引性視網膜剝離，進而造成失明。

現今對於糖尿病視網膜病變的治療，有分以下三種：



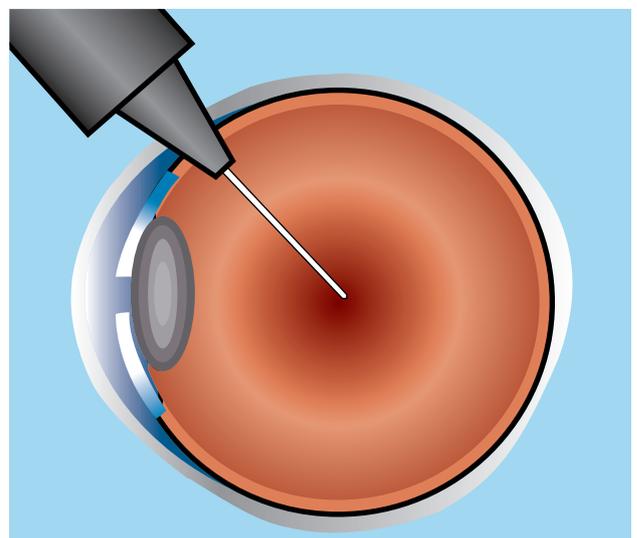
1. 雷射光凝固術治療：

雷射治療的主要目的，視治療哪一種病變，而有不同的打法。在黃斑部水腫，是以較輕緩的能量，破壞不

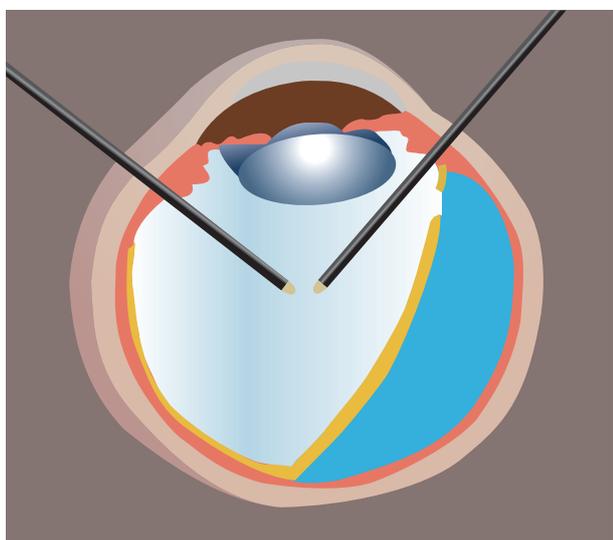
正常的微血管瘤和刺激色素細胞的代謝功能，希減少滲漏和增加排水代謝。若是較晚期的嚴重非增殖型視網膜病變或是已到增殖型視網膜病變，則雷射的目的在破壞周邊缺氧，却持續分泌血管內皮細胞生成因子 (VEGF) 的缺氧視網膜，此時雷射的目的在於“棄卒保帥”，破壞周邊的視網膜，保住中心的黃斑，此時雷射的打法，就是範圍較大的全視網膜雷射光凝固術，力道也較重。全視網膜雷射光凝固術往往需要分成數次治療，以減少雷射光凝固術後視網膜水腫的情況，並期望視力在更短的時間達到穩定狀態。

2. 玻璃體內藥物注射：

近年來，眼球內注射血管內皮細胞生成因子抑制劑 (anti-VEGF)，用



來治療糖尿病所致之黃斑部水腫及視網膜出血。目前國內市面上已有數種藥物，包含癌思停 (Avastin)、樂舒晴 (Lucentis)、采視明 (Eylea) 等等，其治療方式皆需將藥物注射於眼球玻璃體內，往往需要數次注射以維持穩定療效。因此，治療費用則是一筆不小的負擔。目前對於某些糖尿病視網膜水腫的病患，經醫師檢查及評估後，若符合條件，則可經由專責醫師向健保局申請固定數量的樂舒晴 (Lucentis) 藥物治療。這些藥物雖然都有相當的療效，但是並非所有的患者皆適合此種治療方式。近年來有許多國際上大型研究，其針對糖尿病黃斑部水腫、以及增生性糖尿病視網膜病變，討論雷射光凝固術與眼內藥物注射的優劣 (如Protocol I, Protocol S 等等)；因此應與醫師詳細討論後，再決定治療方針。

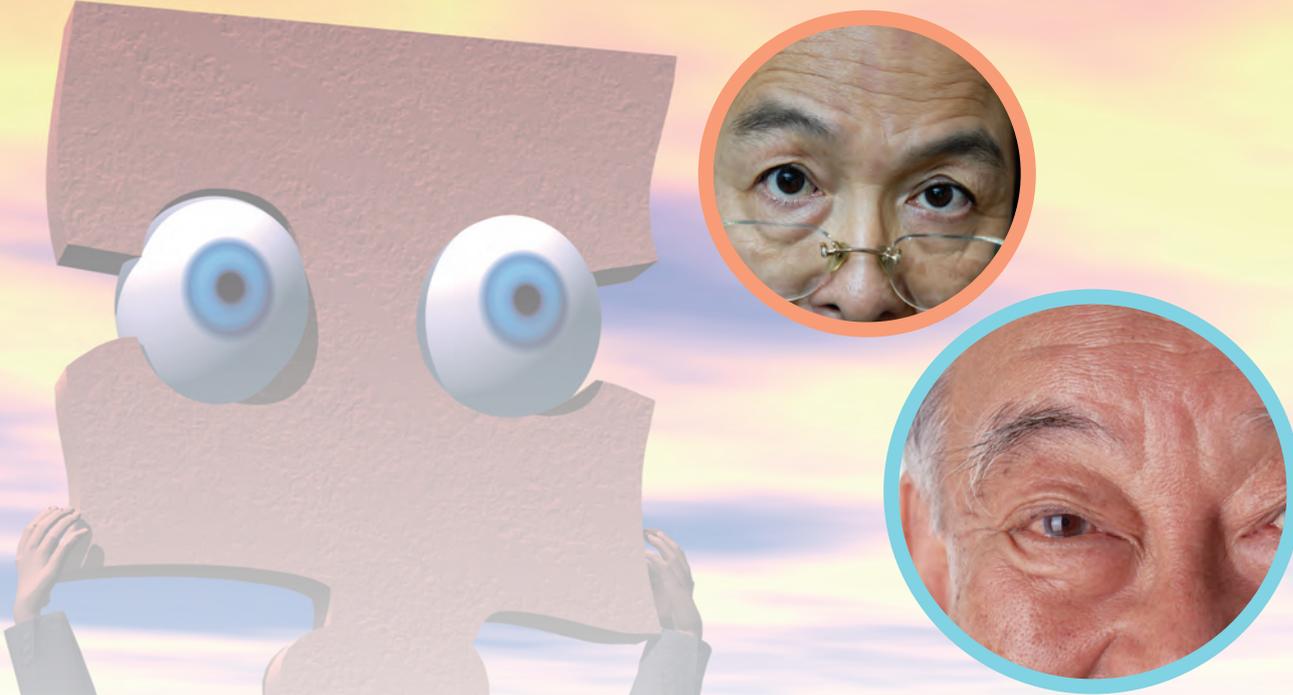


3. 手術治療：

玻璃體切除術，是目前可以治療部分嚴重視網膜病變的手術方法之一，但是手術前必須將血糖及血壓嚴格控制良好。近年來微創切口、高切速的玻璃體切除儀器及其他相關器械等等陸續被發展出來，和傳統的手術比起來，傷口較小且通常不需進行縫合，對正常組織的破壞也較小，術後恢復也較快，提供了需要手術患者的另一種選擇。



一旦發生糖尿病視網膜病變，請勿過度擔心，除了須嚴格且長期的血糖控制外，定期予會眼科醫師追蹤、了解自身情況，並且積極配合後續治療，三項缺一不可，讓我們一起為您的視力加油!!



糖尿病 眼睛病變

三軍總醫院松山分院眼科 林樂天主任

糖尿病（Diabetes mellitus）是一種醣類代謝異常的疾病，大部分病人都沒有什麼特別的症狀，只有一些不易引人注意的不舒服感覺，要是沒有刻意去檢查的話，根本無從發現。由於長期的高血糖造成血管內滲透度提高，會破壞血管的內皮細胞，引起

末梢血管的硬化，首當其衝的就是血液供應豐富的器官，如中樞神經、心臟、腎臟及視網膜。所以糖尿病初期看似毫無症狀或不適，但卻會無聲無息全年無休的破壞我們身上每個器官的血管，使得細胞缺乏血液供應。

如上所述，糖尿病對眼睛的早期影響，如眼底檢查會看到微細血管瘤、細微視網膜出血點、脂性滲出物及輕度黃斑部水腫等，也常常不會讓病患感到不適或是視力下降，這是因為初期糖尿病對於眼睛的影響也是啟始於眼部的小血管病變，主要的表現就是血管內皮細胞受到破壞，引發微血栓，而受影響的感光神經細胞因侷限在較小範圍，因此病患常不易自己查覺到視力受損；隨著受影響的區域逐步加深擴大，視網膜神經細胞會因缺氧而自發生成一系列的「微分子」（像是促血管增生因子，或是刺激組織發炎的細胞激素），這些「微分子」會在視網膜內擴散，使缺氧區域附近的血管功能不良，造成血管內的重要物質如血液、蛋白質及水份溢流至血管外，產生前述血管變化，若不幸侵犯到視網膜的黃斑部，就會造成視力下降。另外，這些「微分子」除在視網膜擴散外，也會擴散至玻璃體、虹膜等處，它的另一種影響就是促使「新」血管的增生，這種「新」血管極為脆弱不穩定，容易破裂出血，且會像藤蔓一般在受影響的組織內漫佈，使視網膜玻璃體介面形成堅韌的纖維膜，形成所謂的增殖性糖尿

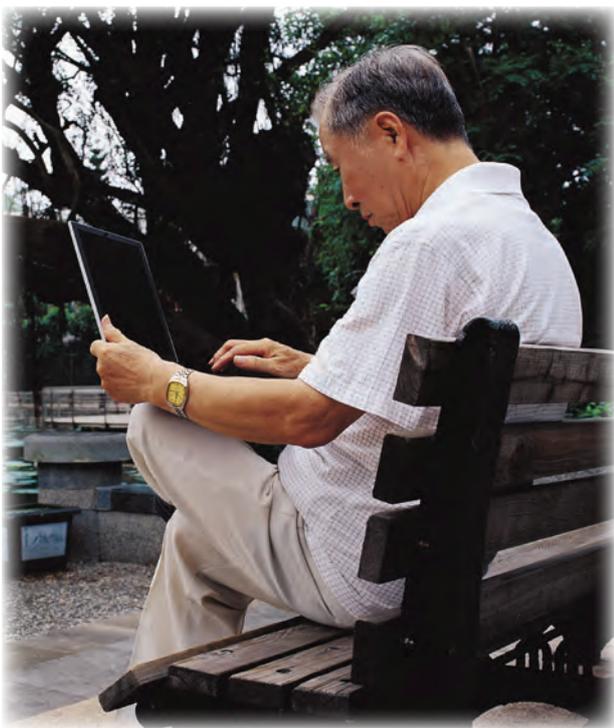
病視網膜病變，纖維膜進而會拉扯視網膜造成視網膜剝離，這種處理起來非常複雜，造成進一步失明的比例也比一般視網膜剝離高出甚多；另外這種藤蔓型血管生入虹膜也會造成眼內前房房水排洩通道的阻塞，進而引起新生血管性青光眼，這型青光眼是極難處理的臨床問題，最終也常常導致視神經萎縮。



當糖尿病血糖控制不好，除了影響視網膜的血管外，也會增加水晶體的水合作用，這會使水分快速進出水晶體，使得水晶體聚光能力快速的改變，此時，糖尿病患者會有忽然視力

變好或變壞的感覺。這種感覺很突然，且詳細檢驗度數，度數是真的會改變，有時近視度數增加了，有時遠視度數增加了，甚至連散光度數都改變了，此時若血糖控制得法，度數及視力將可逐漸恢復。另外，高血糖造成水晶體內葡萄糖的代謝產物山梨醇堆積，濃度升高，會使得水晶體內外滲透度壓改變，大量的水份進入水晶體內，導致水晶體出現點狀或雪花狀的混濁。有些病患可能在短時間（幾週）內水晶體完全混濁，變為成熟的白內障。

罹患糖尿病視網膜症的病人約佔糖尿病患者的三分之一，罹患糖尿病的時間愈久，罹患糖尿病視網膜症的



比率就愈高。根據統計，糖尿病病程十年約有百分之二十有視網膜病變；再過十年，比例增加到百分之八十。糖尿病患者得到白內障的機率比正常人高，一般而言，約為正常人的二至四倍，若患者年齡小於四十歲，機率甚至高達二十倍。至於糖尿病病患是否更容易產生青光眼？以目前流行病學的推論結果並不是很肯定，但可以確定的是血糖的控制良好與否與產生新生血管性青光眼有很大的相關性。雖然，良好的血糖控制並不能完全防止糖尿病視網膜病變的發生，但卻可以有效的延緩病程和減輕病變程度；而眼科醫師的介入，主要的目標就是希望能維持目前的視力不再惡化。因此糖尿病患者除了要靠新陳代謝科醫師定期檢查，控制血糖於正常及穩定的範圍外，也需要靠眼科醫師的協助來照顧眼睛健康。如果您是糖尿病患者而不曾讓眼科醫師檢查過眼睛，或超過半年至一年以上沒有檢查視網膜，請馬上安排就診，因為糖尿病視網膜症是導致成年人失明的主因之一，我們應重視糖尿病視網膜症的嚴重性。「早期診斷，早期治療」是有效防止或減少糖尿病病患失明的最好方法。



糖尿病新藥：

SGLT-2抑制劑

幫助排糖

亞東紀念醫院新陳代謝科 江珠影醫師

五十五歲的陳小姐被診斷糖尿病已經有五年了，她是一位遵醫囑性極佳的病人，血糖控制得相當理想，總是可以將糖化血色素維持在7%左右，我常稱讚她是『模範生』。不過她最煩惱的事情是有時候會發生低血糖以及體重日漸增加，所以她在門診問我說：『醫生，是不是糖尿病人將血糖控制好，必然會發生低血糖及體重增加？有沒有新藥是沒有這些副作用的？』

目前用於治療第二型糖尿病的口服藥物，如sulfonyleurea（磺胺脲素類）、Glinide（非磺胺脲素類）可促進胰島細胞分泌胰島素；Biguanide（雙胍類）用於改善週邊組織對於胰島素的敏感度、抑制肝糖的生成等； α -glucosidase 抑制劑可減緩餐後血糖的波動；Thiazolidinedione（胰島素增敏劑類）可以改善胰島素阻抗性；DPP-4 inhibitors（二肽基肽酶-4抑制劑）用來調控腸泌素。然而，許多

病人即使已經併用多種機轉口服降血糖藥物，血糖還是很難控制在臨床建議的範圍內或是因用藥而產生一些副作用如低血糖、體重增加等。因此，在糖尿病治療的藥物研發上，新型的口服降血糖藥仍然是大家非常關注的議題。



最近大家熱烈討論的新型口服降血糖新藥就屬全新機轉的口服排糖藥 SGLT-2 (鈉-葡萄糖轉運蛋白二) 抑制劑。它能透過阻斷腎小管對葡萄糖的再吸收，將體內過多的葡萄糖直接由尿液中排出體外，每天從尿液排出的葡萄糖約為78公克，相當於312大卡熱量，等同於16顆方糖的量，進而達到降血糖的效果。SGLT-2 (鈉-葡萄糖轉運蛋白二) 抑制劑經過臨床試驗證實可以有效幫助血糖的控制，降低糖尿病人的糖化血色素。因為這類藥物不會增加人體胰島素的分泌，所以此類藥物較少發生低血糖。此外，

由於它會促進葡萄糖從尿液中流失，讓攝取入人體內總熱量下降而使體重減輕，這可以幫助過度肥胖患者在體重控制上有成效，讓血糖治療更有信心，也更願意去運動幫助維持身材，形成正向循環。此外，這類藥物不但可以控制血糖及降低體重，同時還能適度降低血壓及尿酸。目前在國內已上市的SGLT-2 (鈉-葡萄糖轉運蛋白二) 抑制劑為福適佳 (Dapagliflozin) 及恩排糖 (Empagliflozin)。



在安全性方面，因這類藥物會促進葡萄糖從尿液中排除並且有輕微利尿作用，所以常見的副作用包括多尿、尿量增加。此外，服藥後尿液中糖份濃度變高，臨床上發現會增加生殖泌尿道感染的風險，尤其女性更要注意泌尿道清潔，解尿後要注意清潔及保持乾燥，同時多喝水以避免感

染。另外，因為這類藥物需要作用在腎臟，腎功能不佳的病人使用上也有其限制。一般來說，腎功能不佳、年齡較長、或是在服用降血壓藥的年長者，需特別小心使用。

去年在歐洲糖尿病年會發表一份長達4年、多中心、隨機、雙盲與安慰劑對照的EMPA-REG OUTCOME臨床研究證實，新排糖藥物SGLT2抑制劑對於因心血管疾病死亡、或第一次發生非致死性心肌梗塞、或第一次發生非致死性中風的風險有顯著降低，是目前所知唯一可降低心血管事件風險的口服降血糖藥物。此研究為糖尿病治療帶來重大影響，也為這類新的

藥物的使用帶來更多的信心。

雖然糖尿病藥物日新月異，但是運動及飲食習慣的改變仍然是控制糖尿病的不二法門，每天應維持運動，飲食清淡控制熱量及避免甜食，同時建議定期自我監測血糖，並將數據提供醫師參考作為規畫個人化療程以協助輕鬆控糖。新的口服降血糖藥物固然是治療上多了一個選擇，但是更重要的是依據每個人的狀況來選擇適合的藥物，同時配合正確的飲食控制。若是已經使用3、4種口服藥物血糖仍然無法將血糖維持在理想的範圍，尤其是已罹患糖尿病十幾年的人，那就可能要考慮注射胰島素了。



糖尿病治療新契機

談外科手術 於糖尿病治療的角色

桃園敏盛綜合醫院減重與代謝手術中心 徐光漢主任

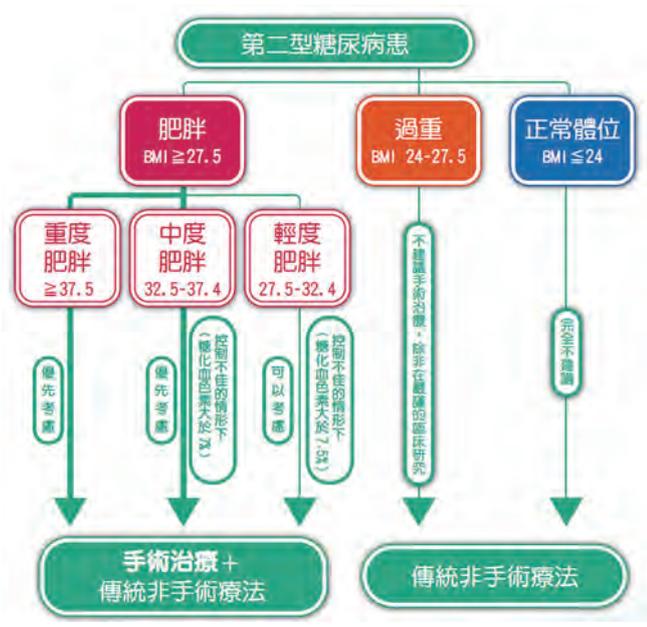
由於近年來包含歐美嚴謹的大型臨床研究接續發表了手術治療糖尿病的驚人成果，引起各大糖尿病學會與組織的重視。包括美國糖尿病醫學會，國際糖尿病聯盟等糖尿病相關組織已陸續將手術放到糖尿病治療的準則裡，最新於2016年6月出刊的糖尿病照護期刊也以手術治療糖尿病專刊形式發布最新的糖尿病治療建議的指引，其中就把手術治療正式列入糖尿病治療的標準治療選項之一。由於東方人的身體素質與西方人有很大的不

同，也較好發糖尿病，因此在最新的糖尿病治療指引有特別針對東方人的治療建議與西方人有所區隔。

有別於傳統的治療指引，新指引以體重為優先考慮，身體質量指數（BMI）在37.5公斤/平方公尺以上合併患有糖尿病的患者，直接建議以手術介入的方式治療。身體質量指數（BMI）在32.5至37.5公斤/平方公尺以上的糖尿病病人，在生活型態及藥物控制下，血糖仍控制不良，就建

議考慮手術治療。而身體質量指數 (BMI) 介於27.5至32.4公斤/平方公尺，但輕度肥胖糖尿病病人在口服或針劑藥物治療下血糖仍控制不良，也可以考慮手術來治療糖尿病。而身體質量指數 (BMI) 在27.5公斤/平方公尺以下的患者，因目前仍缺乏有力的臨床療效的証據，則仍建議以傳統藥物與飲食控制方式治療。(圖一)

圖一



胃腸道代謝手術雖然是治療糖尿病患者的利器，但是在目前仍需謹慎選擇病患。特別是針對BMI < 32.5以下的糖尿病患的選擇需考慮下列因素：

(1) 糖化血色素 (HbA1c) :

糖尿病病患的併發症產生與

HbA1c之值有很明顯的相關，目前治療共識是維持在HbA1c < 7%以下為佳。因此手術應該優先考慮在糖尿病控制不佳的情況下才值得嘗試，建議是在內科療法六個月以後，HbA1c仍 > 8%的病患可考慮。

(2) C-peptide :

C-peptide是血液胰島素分泌之量的相對值。可以代表人體胰臟的細胞中β-cell的殘存之量。如果 < 1ng/ml 則病人殘存β-cell不足，手術並無法治療糖尿病。如果 > 4ng/ml，則代表病人處在高胰島素分泌之胰島素抗性下，代謝手術可以達到良好的效果。如果 > 6ng/ml則單純限制型手術（如胃束帶或胃縮小）可以考慮，否則仍以胃繞道手術為好的選擇。

(3) 糖尿病史 :

以往的研究就顯示糖尿病病史愈久的病人，手術治療的效果愈差。因為糖尿病是一個不斷進行的慢性病，唯有早期治療，外科手術才可以得到良好的效果。目前已知如果是2年以內的新診斷糖尿病患者，任何代謝性手術都可以有很好的效果。如果是五年以內的，則縮胃手術可以考慮。如

果是五年以上的患者，則胃繞道手術是唯一推薦的手術。如果是糖尿病病史已達15年以上的病患，則需慎重考慮。

(4) 病患的腰圍：

糖尿病的產生與胰島素抗性有很密切的關係。而胰島素抗性與腹內脂肪之囤積更是密不可分，因此病患腰



圍在男性 > 90公分，女性 > 80公分也是手術治療的選項之一。

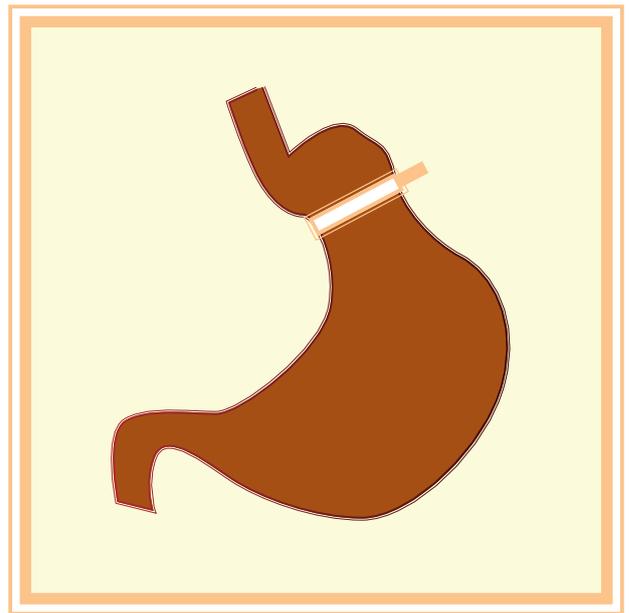
(5) 合併症的存在：

糖尿病容易造成大血管及小血管的病變。因此手術前須特別謹慎評估病患的合併症以避免手術的風險。須特別注意病人的視力變化，心臟功能及腎臟功能，如有血管病變的徵象，則需安排進一步的檢查。如果病患已有失明，明顯的腎臟受損，或是曾有

心肌梗塞，中風病史則不建議任何手術治療。

糖尿病手術的方法

目前以胃腸道"代謝"手術來治療糖尿病的手術方法有下列幾種選擇：

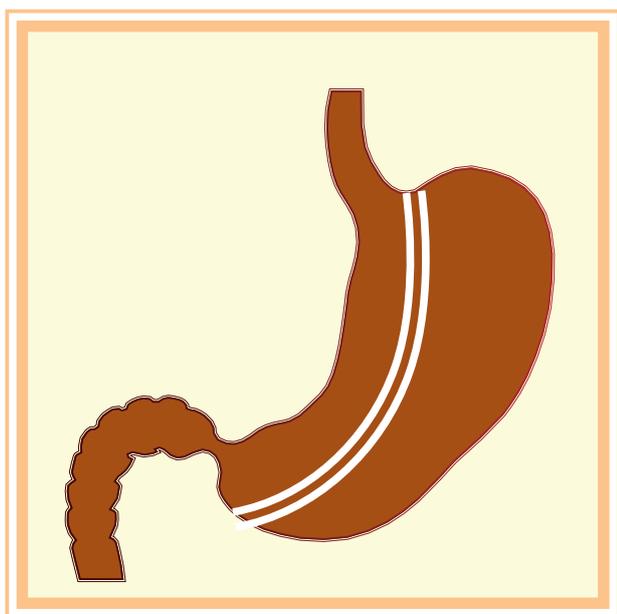


(1) 胃束帶手術：

藉由單純的飲食控制，減少熱量的攝取，胃束帶手術在病態性肥胖的糖尿病患者約有五成左右的完全緩解效果。如果在BMI：35以下的新診斷糖尿病患者（<2年），胃束帶手術也較單純的內科療法可以有較高的體重控制及糖尿病緩解（73%比上13%）。

(2) 胃縮小手術：

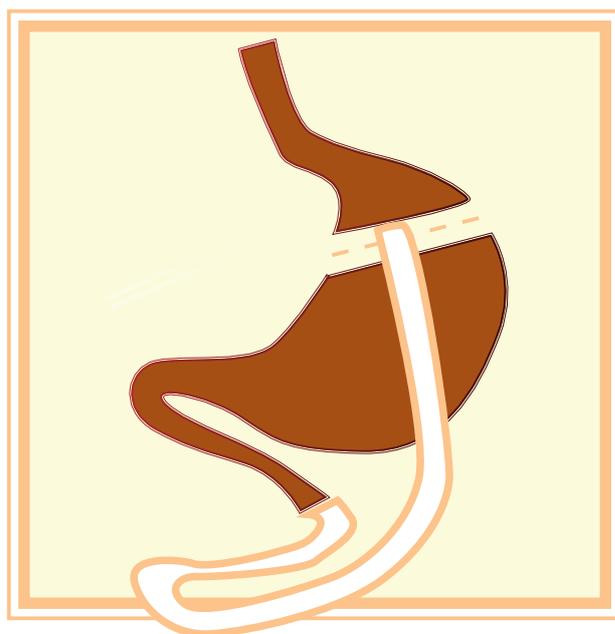
腹腔鏡胃袖狀切除手術（Sleeve



gastrectomy) 是一種新的手術方法，手術較胃束帶較具侵襲性，但較胃繞道手術簡單。由於切除了絕大部份的胃底部，手術後Ghrelin急速下降，可導引病患食慾降低，同時也較胃束帶有較佳的體重控制效果以及糖尿病改善的效果。但是在糖尿病史大於五年的病患則有效性大幅降低。另外在胰島細胞存量不足的狀態下(C-peptide 小於3)，手術效果也不佳。

(3) 胃繞道手術：

胃繞道手術在治療糖尿病成績上仍是具有最可以掌握的治療效果。平均可以有83%的糖尿病緩解率，如此高的治療效果主要仍是1.低卡路里及體重下降的效果：可以有效的降低胰島素抗性。2.十二指腸隔離的效



果：可以降低糖尿病人不正常的十二指腸腸道荷爾蒙上升的狀況，例如Glucagon。3.刺激下消化道的效果：由於食物的快速進入下消化道，可以刺激GLP-1的分泌，增加胰島素的分泌。此種手術是目前使用在糖尿病治療上最值得推薦的手術，但是手術仍須考慮病人胰島素細胞存留之狀況，在C-peptide < 1mg/dl的病人不建議實施。

(4) 膽胰分流手術/十二指腸轉位手術：

此種手術在治療糖尿病的成績上有最好的效果，但是手術較複雜，同時報告的案例數較少，因此使用在體重較輕的糖尿病患者上仍有很大的顧慮。

(5) 新的手術方法：

許多新的手術著眼在糖尿病治療而非體重減輕之下被發展出來，包括十二指腸空腸繞道（Duodenal - jejunal bypass, DJB）或是迴腸轉位（ileal transportation）手術。但是初期的報告顯示，手術較複雜，併發症高，同時效果未如胃繞道手術。因此，這些新手術仍為實驗性醫療，必須謹慎進行。

手術治療的安全性

胃腸道代謝手術是由減重手術長年發展演化而來，若由富有經驗的外

科醫師進行，手術事實上仍然是相當安全。根據大型的臨床統計結果，若由有經驗的手術者（年手術例 > 50 例以上）進行，手術死亡率約在千份之三，與一般常見的膽囊切除手術的死亡率相當，安全性由此可見。

結論

糖尿病手術治療將是一種對糖尿病新的有力的治療方式。但我們需要更多進一步的相關研究，深入了解糖尿病治療相關的病理生理變化，希望在未來對糖尿病的治療能有更大的突破。



糖尿病減重手術 後之照顧

桃園敏盛綜合醫院內分泌及新陳代謝科 庠強醫師

前言

第2型糖尿病其中一個重要的危險因子就是肥胖，多年前就有學者提出“糖胖症”來強調兩者的息息相關。本文所指的糖尿病減重手術，就是針對第2型糖尿病所施行的減重手術或稱為代謝手術。

全世界肥胖人口不斷增加，對於嚴重肥胖的患者，減重手術是最有效的減重方法。早在二十幾年前，在美國已經盛行以胃繞道手術來減

重。1995年美國著名的減重外科醫師Pories在《外科年鑑雜誌》發表了一篇很重要的研究，他發現146位第2型糖尿病病患在接受胃繞道手術以後，其中121位（82.9%）病患的糖尿病達到“緩解”，所謂“緩解”就是不需要再使用抗糖尿病藥物而血糖值仍在理想範圍內，從此開啟了醫學界有關糖尿病減重手術的相關研究。2004年發表在《美國醫學會雜誌》上的一篇統合分析，指出減重手術可以使糖尿病的緩解率達到76.8%，同

時血壓及血脂數值也得到大幅的改善。在“瑞典肥胖者”研究中，更進一步顯示減重手術能減少肥胖病患長期的死亡率，並且減少糖尿病相關的大血管及微小血管併發症。因此，近年來有關糖尿病減重手術治療成為醫學界的熱門議題。在李威傑教授發表的台灣本土資料也顯示，減重手術對糖尿病的緩解率有六成到九成。最近幾年在台灣接受減重手術的個案越來越多，根據“社團法人台灣代謝及減重外科醫學會”的統計，2014年在台灣的減重手術個案有近三千人，2010~2014年累積個案近一萬人。

針對糖尿病減重手術後之照顧主要有下述兩方面：1.血糖之追蹤與控制；2.手術後之營養照顧。

血糖之追蹤與控制

有一部分的病患在手術後糖尿病無法達到“緩解”的目標，也有一些病人在手術後初期有“緩解”但後來血糖又上升而需要再接受藥物治療，也就是糖尿病“復發”了。在“瑞典肥胖者”研究中，追蹤兩年時糖尿病的緩解率為72%，但追蹤十年時糖尿病的緩解率下降為36%。另外還有一些

研究的緩解率及復發率有所不同，目前沒有一致的結果，仍須等待大型而長期的研究報告之結果。

根據一些觀察性的研究發現有些因素與減重手術後糖尿病無法達到“緩解”或再“復發”有關：年齡較大、術前身體質量指數較低、糖尿病罹病時間較長、手術前已需使用胰島素、手術後又復胖以及手術前胰島細胞分泌胰島素功能較差者等。

因此，糖尿病病患在接受減重手術後仍須定期追蹤血糖及糖化血色素，若手術後糖尿病沒有達到“緩解”或糖尿病再“復發”，則依照一般糖尿病病患之追蹤方式。如果手術後糖尿病達到“緩解”，則可參考“美國內分泌學會”的追蹤建議，即術後第一個月、第三個月、第六個月、第十二個月、第十八個月、第二十四個月及之後每年追蹤。

手術後之營養照顧

減重手術因為改變了胃腸的結構，因而影響了營養素之吸收，不同的術式對減重及改善代謝指標的效果不同，而手術的風險及術後所衍生的

健康問題也有所不同。例如：胃繞道手術比袖狀胃切除手術對糖尿病達到“緩解”機率較高，但相對地引起之營養問題也較嚴重。袖狀胃切除手術使胃大彎的部分被切除，而胃繞道手術則使食物不會經過胃大彎及十二指腸而直接到達空腸，因此一些主要在胃大彎及十二指腸吸收之營養素，例如：鐵、鈣與多種維他命等許多營養素之吸收就明顯減少，因此術後營養素之缺乏是減重手術後病患及醫師都需要注意的重要健康問題，長期的追蹤及足夠的營養素補充是很重要的。手術後需要有專門的營養師給予病患飲食的指導，並注意“循序漸進，少量多餐，細嚼慢嚥”的原則；一般先從清流質食物開始，然後再進展到全流質、軟質和固體食物，進展的時間依不同術式及病患耐受度之不同而略有差異。

減重手術後常見的營養問題包括：貧血、骨質流失、周邊神經病變、掉髮、胃腸不適及蛋白質營養不良等，因此手術後患者須作長期的營養素補充，包括：蛋白質、鐵、鈣與維他命D、葉酸與維他命B12 及含多種維他命和礦物質的綜合維他命等。

然而許多病患並沒有定期而足量地作補充，還有一些病患補充後仍有明顯缺乏的狀況，例如生育年齡的婦女在接受減重手術後缺鐵性貧血很常見，有的病患在口服補充鐵劑後仍然無法改善而必須使用注射的鐵劑。另外，次發性副甲腺機能過高併發骨質流失和骨折的現象也是減重手術常見但不易處理的問題。



結語

糖尿病病患要能通過減重手術達到減重及改善健康的最佳效果，必需有多科合作團隊的協助，在手術前後為病患提供仔細的評估及適切的照顧，並作長期的追蹤及適切的營養素補充，而病患本身也需要對此有清楚的認知和良好的配合度。

Q&A

蔡明翰 醫師
沈克超 醫師 主答

Q1

- 自從一年前接受胰島素治療後，我的體重就不斷的增加，大約胖了5公斤左右。我的身高170公分，體重已經來到90公斤，可是我的血糖控制的並不理想，上一次的糖化血色素為8.5%。我不想再增加胰島素的劑量，請問有沒有其他的方式可以幫助我控制血糖又有減重的效果？

A:

目前在國內上市的降血糖藥物大約有9種，依其研發上市先後順序包括：胰島素、磺醯尿素類藥物（如：瑪爾胰）、雙胍類藥物（如：伏糖）、 α 型雙糖分解酶抑制劑（如：醣祿）、美格替耐類（如：諾和隆）、胰島素增敏劑（如：愛妥糖）、二肽基肽酶-4抑制劑（如：佳糖維）、GLP-1類似物（如：胰妥善）、鈉-葡萄糖轉運蛋白抑制劑（SGLT-2抑制劑，如：福適佳、恩排糖）等等。

上述的9種藥物之中，有4種藥物會增加體重，包括：胰島素、磺醯尿素類藥物、美格替耐類、及胰島素增敏劑。因此，如果你已經接受胰島素治療，由於胰島素會促進肝醣、蛋白質及脂肪的合成，改善細胞的營養狀況，因此很多注射胰島素的病患會因此而增加體重，尤其是當胰島素劑量愈調愈高時，或是合併服用磺醯尿素類藥物、美格替耐類、及胰島素增敏劑時。但是也有些降血糖藥物具有降低體重的潛在好處，包括：雙胍類藥物、GLP-1類似物、及鈉-葡萄糖轉運蛋白抑制劑。因此，如果你希望同時兼顧血糖與

體重的控制，可以嘗試加入這三種藥物治療，只是GLP-1類似物只有注射劑型，而雙胍類藥物及鈉-葡萄糖轉運蛋白抑制劑（SGLT-2抑制劑）則是口服劑型。當然，不管是增加哪一種降血糖藥物，都必須要了解藥物的潛在副作用。例如這2年才上市的最新藥物：鈉-葡萄糖轉運蛋白抑制劑，因為它會促進身體的糖份從尿液排除出去，所以會稍微增加泌尿生殖道及會陰部感染的機會，以及老年人體液流失的風險。因此，回診時可以請教你的醫療團隊幫忙進行藥物的評估與調整，但是你自己仍要注意飲食、運動與健康的生活型態，千萬不要只單獨仰賴藥物治療。

另外，你的體重屬於肥胖的體型，身體質量指數（BMI）約為31公斤/平方公尺，依據今年全球糖尿病外科手術高峰會議的建議，若是西方人身體質量指數超過30公斤/平方公尺，或是亞洲人身體質量指數超過27.5公斤/平方公尺，可以考慮使用減重手術來達到血糖與體重的雙重控制。

台灣在北部、中部、南部都有好幾家醫院進行腹腔鏡的微創減重手術，至於你現在適不適合接受這類的手術，還必須先由醫療團隊評估過你的狀況後才能決定，例如：胰島素細胞的殘存功能、罹患糖尿病幾年、有無其他器官的合併症等等，這些因素都可能影響減重手術後的血糖恢復效果。



我的視力最近變得較模糊，醫師告訴我要好好控制血糖，之前的糖化血色素大都在8%~9%。眼科醫師檢查後發現我的眼睛已經出現糖尿病視網膜病變，建議我要做雷射治療，請問我可以補充葉黃素來改善視力嗎？這時候控制好血糖是不是就不用做雷射治療了？

根據國外的研究，糖尿病視網膜病變是成年人眼睛失明的最主要原因之一。引起糖尿病視網膜病變的危險因子包括：糖尿病罹病時間愈久、血糖控制愈差、高血壓、高血脂、糖尿病腎臟病變等等。糖尿病的視網膜病變主要分成兩大類：非增殖性視網膜病變（NPDR）與增殖性視網膜病變（PDR）。前者屬於較輕微及初期的視網膜病變，較不會影響到視力；但是後者屬於較嚴重的視網膜病變，由於新生血管的不正常增生，容易導致血管破裂引起視

網膜出血，於是造成視力急速減退。除此之外，新生血管也會阻礙房水的流動，進而導致眼壓升高及造成青光眼；新生血管也會轉變成結疤組織，容易拉扯視網膜而造成視網膜剝離。因此，一旦進展到增殖性視網膜病變，由於擔心病患的視力會急遽惡化，眼科醫師會建議患者接受雷射治療。另外，如果在視網膜中央的微血管病變導致水分與脂質滲漏出來，就會導致黃斑部水腫，這樣也會引起視力減退。因此，你的狀況應該是屬於比較嚴重的增殖性視網膜病變或是黃斑部水腫，才會在短時間內造成視力模糊與惡化，即使這時候快速把血糖控制下來還是無法改善你的視力。你必須聽從眼科醫師的建議盡快接受手術治療，避免視網膜病變持續進展及減少失明的風險。

葉黃素 (Lutein) 是一種天然的類胡蘿蔔素，但是人體無法自行合成，必須從蔬菜水果攝取而來，例如：甘藍菜、綠花椰菜、菠菜、芥菜等深綠色蔬菜，或是柳橙、葡萄、奇異果、西瓜等水果中。而玉米黃素 (Zeaxanthin) 則是葉黃素的異構體，它富含於紅椒、玉米、小紅莓、蛋黃和枸杞中。傳統中藥常使用的枸杞，即是用來改善視力，也就是所謂的「明目」作用，原因在於其中含有豐富的玉米黃素。葉黃素和玉米黃素兩者都是組成視網膜黃斑部的重要物質。葉黃素主要分佈在黃斑部周圍的視網膜區，而玉米黃素則是分佈在黃斑部的中心。葉黃素和玉米黃素可吸收進入黃斑區對眼睛有害的藍光，減少自由基對黃斑部的氧化傷害、延緩白內障的產生，以及減緩黃斑部發生老化性退化的過程。

近幾年來由於糖尿病族群年輕化、使用電腦或智慧型手機時間增加、近視、高血壓等等因素，發生退化性黃斑部病變患者的年齡層有逐漸下降的趨勢。但是依據美國所進行的退化性黃斑部病變研究 (AREDS 2)，選擇具有高風險黃斑部病變的患者，服用葉黃素加上玉米黃素，與服用安慰劑的控制組相比，無法達到降低退化性黃斑部病變的統計學差異。

而今年發表的ARIC研究也指出，葉黃素的每日攝取量與糖尿病視網膜病變的盛行率無關。因此，建議你多攝取深綠色的蔬菜，例如：菠菜、綠花椰菜、甘藍菜等等，既不影響血糖又有豐富的葉黃素，這樣就不需要再額外花錢購買市售的葉黃素了。一般而言，一天攝取6毫克的葉黃素就足夠生理所需，大約是半碗的菠菜或綠花椰菜即可。



眼睛照護，從飲食做起

中山醫學大學附設醫院

賈婷文營養師

糖尿病是一種普遍的慢性病，若長期血糖控制不佳，會造成許多大小血管病變、神經病變等併發症發生。而糖尿病視網膜病變即是一種小血管病變，嚴重會使得視網膜出血，甚至玻璃體出血，造成視力障礙，亦可能造成失明，糖尿病視網膜病變也是許多糖尿病人最常見的眼部疾病。因此，糖尿病人眼睛照護越早開始越好，除了良好血糖控制之外，必須養成良好的生活習慣如安全適度的運動及戒菸，飲食在控制醣類外，應多攝取對眼睛有益的食物。

掌握糖尿病ABC三原則

根據美國糖尿病學會（ADA），建議糖尿病人做好A B C三控管：

- A（血糖控管）：糖化血色素 $\leq 7\%$
- B（血壓控管）：收縮壓 $\leq 130\text{mmHg}$ ；收縮壓 $\leq 80\text{mmHg}$
- C（血脂控管）：總膽固醇 $< 200\text{mg/dl}$ ；三酸甘油脂 $< 150\text{mg/dl}$ ；低密度膽固醇 $< 100\text{mg/dl}$ ；高密度膽固醇男性 $> 40\text{mg/dl}$ ，女性 $> 50\text{mg/dl}$

維持理想血糖、血脂、血壓控制，是預防糖尿病視網膜病變最基本的方法。



護眼飲食，首重控醣

1. 糖尿病飲食亦為均衡飲食，多樣化食物攝取且均衡攝取各六大類食物，其中全穀根莖類、水果類以及低脂乳品類皆屬含醣食物，必須運用食物代換，以控制全天總攝取醣量。
2. 三低一高飲食原則：低油、低鹽、低糖、高纖
 - 烹調方式盡量選用清蒸、涼拌、烤、滷、水煮，少糖醋、少勾芡
 - 選好油，多選用單元或多元不飽和脂肪酸，如葵花油、橄欖油、芥花油等植物油；少選用飽和脂肪酸，如動物（豬、牛）油、肥肉；少選用反式脂肪酸，如奶精。
 - 多選用富含纖維的食物，如五穀米、未加工的豆類、蔬菜、適量水果，以延緩血糖上升。



- 避免攝取精緻糖類，像是含糖飲料、糖果、煉乳、蜂蜜等，必要時可選用代糖取代。
- 盡量選用天然食材，少用加工食品或醃製品。



3. 選擇低升醣指數的食物。



照護眼睛的營養素小尖兵

葉黃素、玉米黃素：存在於視網膜（黃斑部）和水晶體上，可用來抵抗紫外線、藍光等有害光源，吸收自由基，具有抗氧化能力，以保護眼睛細胞不受傷害。而人體體內無法自行合成葉黃素，需藉由食物來源攝取。富含葉黃素、玉米黃素的食物包括地瓜葉、菠菜、芥菜、花椰菜、開心果、玉米。

Omega-3脂肪酸（EPA/DHA）是一種需靠食物來源取得之多元不飽和脂肪酸，可以抑制眼睛表面發炎物質產生，具有保護視網膜神經節細胞的功能，能改善乾眼症、黃斑部病變的發生率。富

含Omega-3脂肪酸的食物包
括深海魚，鯖



魚、秋刀魚、鮭魚、鮪魚、沙丁魚等，建議每周吃2~3次的深海魚，以攝取Omega-3多元不飽和脂肪酸。植物性來源包括亞麻籽油、胡桃、黃豆油、芥花油等亦含少量Omega-3脂肪酸，可供素食者選用。

富含抗氧化物質之食物，能夠減少自由基的傷害，穩定眼部微血管，防止水晶體及黃斑部的退化，增進眼球健康。與保護眼睛相關之抗氧化物質如下：

花青素富含於桑葚、覆盆子、茄子、紫甘藍等。

維生素A、β類胡蘿蔔素富含於紅蘿蔔、番薯、芒果、南瓜與綠色葉菜類等。

維生素C富含於柑橘類、橙、柚子、花椰菜、韭菜、菠菜、莧菜、苜蓿等。



維生素E富含於各種植物油、深色葉菜類、堅果、糙米等。

安全運動

但若已有眼睛病變之患者，應選擇較緩和且安全無虞的運動方式：肌肉伸展操，可站在靠近牆壁或是較重的椅子旁邊進行，以協助維持平衡。

走路亦是一種安全且有效的有氧運動，但須依賴視力良好者陪伴，或是可使用跑步機、沿著花園等安全方式進行。

戒菸

香菸中的尼古丁會增加眼球脈絡膜血管的阻力，也會降低眼動脈的血流速度，使眼部血液循環不良，因此，為了眼睛的健康，從現在開始戒菸吧！

定期追蹤

糖尿病人除了需要定期追蹤血糖、血脂、血壓並依照醫囑用藥之外，也需要定期接受眼科檢查，以期「早期診斷，早期治療」。

糖尿病夏日輕鬆食

衛生福利部南投醫院 蔡玉思營養師

營養師，妳說糖尿病飲食控制我大概都了解了，回家也有照做，但最近天氣實在是太熱了，常常會吃不下飯，一直想吃些冰涼飲食，但是又怕血糖太低或太高實在不知如何控制？

在門診中常常會有病患對於糖尿病飲食有股無力感，尤其是在這種炙熱的夏天，常常會想來一份清涼又無負擔的輕食沙拉飲食，對於糖尿病病患要如何吃得安心且又不至於擔憂血糖起伏的壓力，輕食的『罐沙拉』則是提供糖尿病患在夏日中一個更健康的飲食選擇。

『輕食』一詞來自日本，原指日本傳統飲食之特色，其特色與現在高加工、高調味、高精緻的飲食型態剛

好相反，強調少加工品、少油、少鹽、少糖、多高纖維的飲食型態。

『輕食』的飲食型態，不但會讓熱量變少了、體重也會因此變輕了、相對的血糖、血脂方面的健康負擔也變小了。

雖稱之為『輕食』，但基本上仍維持了六大類均衡飲食的原則，食材搭配還多以五穀根莖類為主外，特別強調高纖，且魚、肉、豆、蛋類盡量符合建議攝取量，另外再多以新鮮且不同顏色的蔬菜及各類不同的水果增加膳食纖維攝取量，並且每天至少 1 份奶類或其它奶類製品。在烹調部分盡量符合基本的三低二高原則（低糖分、低脂肪、低鹽分、高纖維、高鈣）。

『罐沙拉』是近幾年在歐美國家掀起的一股以玻璃罐料理的新風潮。這幾年也在國內讓不少上班族愛不釋手。給平常不愛或不易攝取到蔬果的人，因為方便而有了更多吃“蔬菜及水果”的動力！玻璃罐沙拉是解決外食族減少常吃到高油、高鹽、高糖飲食，增加蔬菜量的方法之一，既可補足缺少的蔬果，也可自行DIY隨心所欲的搭配『對』的食材，讓罐裝沙拉比一般市售沙拉，在顏色視覺饗宴更豐富外，最重要的是可以藉此機會學習均衡及營養飲食，而且做法簡單不費時。甚至有許多家庭也愛在假日野餐或推廣至學校戶外教學前準備『罐沙拉』，收在背包帶出門和取食都很方便。

而要如何來製作出一罐罐有層次且口感佳的罐裝沙拉呢？接下來我們將為大家介紹從玻璃罐的選購、食材搭配、食用及保存的方法。

一、為什麼要使用玻璃罐呢？

若使用塑膠罐容易與食物的氣味沾染，也較難清洗。

基本上只要有蓋子且能將把罐口密封，醬汁不外漏即可。但最重要的是瓶身的清洗要確實做

到乾淨及消毒，避免食物受到汙染。



建議使用寬口及高度較高的玻璃罐，除了食材放置較容易以外，也避免食物在擠壓的過程中湯汁往上。

二、罐沙拉分層學問

底層：醬汁/低脂沙拉醬/原味優格

醬汁擺放在最底層，主要是因為有些蔬果並不適合吸收過多醬汁，罐裝沙拉在攜帶的過程中，不會讓食物的風味與口感受到干擾而影響食材原本的味道。醬汁可利用胡椒粒、檸檬、橙汁來自製較健康的果醋沙拉醬；蘋果醋＋橄欖油、日式和風醬、原味優格＋新鮮果醬、橄欖油＋梅子醋等。



第二層：適合口感偏硬的食材

因為是最直接接觸醬汁的食材，才能浸漬在醬汁中風味口感不受到影響。可選擇胡蘿蔔、小黃瓜、鷹嘴豆、芭樂、蘋果、洋蔥等較硬的食材切成塊狀鋪於底部。只要確保是耐泡，且適合充

分吸附醬汁的食材，也可放入肉類或麵食類皆可。但為了避免食物受到汙染最好妥善冰存且盡速食用完畢。

第三層：根莖類食材

可放入做區隔且顏色可與上下層搭配的食物，如甜椒、玉米筍、玉米粒、花椰菜、秋葵、蘑菇、四季豆等。

第四層：蛋白質

沙拉除了有青菜及水果以外，可以在這層加入一些優質蛋白質。適合放進罐沙拉的優良蛋白質有：鮭魚、雞胸肉、蝦子及各式豆類等。也可以鋪進義大利麵、切丁的全麥麵包等食材增加飽足感。

頂部：果乾和堅果及較嫩的青菜

容易被壓爛和變形的葉菜類，或是需要保留原先口感的食材會建議放在最上層。例如蘿蔓或高苣等葉菜再鋪上蔓越莓、南瓜子、核桃或腰果等。除了視覺上的美感以外，主要是因為跟醬汁的距離最遠，不容易被底部的醬汁給干擾。

三、如何食用？

食用時只需將玻璃罐上下搖一搖，讓醬汁充滿於所有食材中，由上而下取食即可。也可倒入盤中食用，若覺得味道不足也可加入黑胡椒或義式醬料調味，以增加口感。



四、注意事項

1. 清洗食材後給予瀝乾，較不影響風味，也拉長保存時間。
2. 蔬菜應採用少油、鹽、糖的方法烹調，例如汆燙。
3. 可在前一晚先做好冷藏，隔天拿出來食用。
4. 為維持食物新鮮度，最好在1~2天內吃完。
5. 由於沙拉的主要食材都是生食蔬果，如果要加入肉類或海鮮，一定要確保是煮熟的狀態，以免在密封的瓶中滋生細菌。
6. 盡量選擇低脂及優質蛋白質食材例如：雞肉、鮭魚、鷹嘴豆及其它豆製品，避免高炸及加工食品。至於蔬果部分可多選購當季新鮮盛產的。

糖尿病病患須具備營養完整且「少糖、少油、少鹽和多纖維」的均衡飲食。在少糖的部分可多採用低GI（升糖指數）食材搭配，製作自己喜愛的罐沙拉。所謂GI為升糖指數（Glycemic index, GI）是將食物對餐後血糖的變化，作為糖尿病患食物與血糖控制的參考。當GI < 55為低升糖指數食物(洋蔥、蕃茄、小黃瓜、

青花椰、青椒、蘋果、奇異果、蛋…等等)，GI值 > 70為高升糖食物。

所以，罐沙拉可以提供糖尿病患者在六大類食物及高纖食物的補充。糖尿病患的血糖、血脂及體重亦可獲得良好控制，而一般人掌握此飲食原則也可預防慢性病。

示範菜單

蝦仁佐輕蔬

材料：油醋醬：和風油醋醬（10克）、蒜末少許、胡椒粉少許
自製油醋醬（橄欖油+紅酒醋、檸檬、白醋…+蒜末+黑胡椒）

食材：芭樂約（150克）、紫洋蔥（50克）、草蝦仁約6隻（30克）、玉米筍（80克）、秋葵（80克）、黃甜椒（80克）、蘿蔓生菜（100克）

熱量分析：一人份

克數 (克)	熱量 (卡)	蛋白質 (克)	脂肪 (克)	醣類 (克)	纖維質 (克)
585	267	20.2	10.2	32.7	14.5

雞肉彩蔬

材料：油醋醬：和風油醋醬（10克）、蒜末少許、胡椒粉少許

食材：蘋果（80克）、小黃瓜（80克）、玉米粒（50克）、雞胸肉（100克）、紅甜椒（80克）、青花椰（100克）

熱量分析：一人份

克數 (克)	熱量 (卡)	蛋白質 (克)	脂肪 (克)	醣類 (克)	纖維質 (克)
500	332.4	15.6	15	32.6	8.3



2016關懷糖友 億步啟程



健走一小步 健康一大步

TAKING SMALL STEPS FOR BIG CHANGE

糖尿病就像溫水煮青蛙，不知不覺就毀掉您的健康，控糖要領：飲食、運動、藥物加上定期追蹤。為了落實『勤運動』的理念，本會以『天天動、健健走』為主題，號召糖友以及所有關心糖尿病的朋友共襄盛舉，呼籲將大家平日步行約四到六千步的作為，提昇至日行萬步的境界，養成規律運動的良好習慣，歡迎大家11月27日上午一同會師中正紀念堂民主大道，「2016糖友嘉年華」為自己的健康加分。



編後語

根據美國威斯康辛州的研究顯示，第1型糖尿病患的視力障礙皆由糖尿病視網膜病變所引起，第2型糖尿病患的視力障礙，33%因視網膜病變而引起，49%則因白內障、青光眼及老年性黃斑部病變而起。糖尿病的罹病期間是引起糖尿病視網膜病變的最重要因素。糖尿病視網膜病變、青光眼及黃斑部病變是現今社會導致成年人失明的三大原因。因此糖尿病患除了加強血糖控制外，必須至少每半年至一年安排一次眼底視網膜檢查。現今糖尿病視網膜病變的治療包括雷射光凝固術治療，玻璃體內藥物注射治療及玻璃體切除手術。至於適合何種治療方式，應與醫師討論後決定。

目前市面上已有多種治療糖尿病的口服藥物，利用不同的機轉來調控血糖，不過即使如此，許多病患的血糖仍然很難控制在臨床建議的範圍。最近又有一種新型口服降血糖藥SGLT2（鈉-葡萄糖轉運蛋白二）抑制劑上市，可利用阻斷腎小管對葡萄糖的再吸收，將體內過多的葡萄糖直接由尿液排出體外，達到降血糖的效果。由於攝取入人體的總熱量下降，亦能幫助過度肥胖的糖尿病患在體重的控制上較有成效。

美國糖尿病學會及國際糖尿病聯盟等相關組織最近陸續將手術治療正式列入糖尿病治療的選項之一。新指引是以體重為優先考量。身體質量指數（BMI）在37.5公斤/平方公尺以上的糖尿病患者，建議以手術介入的方式治療糖尿病。身體質量指數在32.5至37.5公斤/平方公尺的糖尿病患者，在生活型態改變及藥物控制下，血糖仍控制不良者，建議考慮手術治療。身體質量指數在27.5公斤/平方公尺以下患者，因缺乏有力的臨床療效證據，仍建議以傳統藥物與飲食控制方式治療。

2016糖友嘉年華 天天動 健健走



活動內容：

1. 即日起歡迎報名參加**百萬步健走活動**
活動詳情請參閱<http://www.dmcare7e.com>
2. 更誠摯邀請您**11/27**上午親臨**中正紀念堂**參與
嘉年華盛會
3. 多種獎項等您來拿



10041台北市忠孝西路一段50號18樓-35
TEL:2389-4625 FAX:2375-4879
網址：www.dmcare.org.tw



糖尿病相關活動預告 (105.09~105.12)

日期	時間	主辦單位及地點	活動內容	主講者	聯絡電話
105.09.04(日)	08:30-15:00	糖尿病關懷基金會、宜蘭愛護協會-- 宜蘭市佛光山蘭陽別3樓樂聚堂	胰然自得糖尿病友 健康樂活營		(02)2375-4853 (03)956-0620
105.09.06(二)	10:30-11:30	秀傳紀念醫院婦幼大樓B1媽媽教室	中秋月圓，臉不圓	蔡佩嘉營養師	(04)725-6166#81205
105.09.06(二)	14:00-15:30	臺安醫院醫療大樓地下一樓餐廳會議室	高膽固醇飲食、常見足部問題、血脂照護新指引	營養師、糖尿病衛教師、蘇小玲醫師	(02)2771-8151#2790
105.09.07(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	劉霽霖護理師	(02)6628-9779#2270
105.09.08(四)	08:30-11:00	湖口仁慈醫院一樓門診區	糖友中秋節活動	糖尿病照護小組	(03)599-3500#2164
105.09.09(五)	08:30-09:00	湖口仁慈醫院一樓門診區	保護眼睛 糖尿病人眼睛照護	粘美娜衛教師	(03)599-3500#2164
105.09.13(二)	14:30-15:30	恩主公醫院復興大樓14樓陽光室	團體衛教-運動與血糖控制	糖尿病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
105.09.20(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(限額50名)	糖尿病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
105.09.20(二)	10:30-11:30	秀傳紀念醫院婦幼大樓B1媽媽教室	糖尿病口腔保健	黃鈴婷護理師	(04)725-6166#81205
105.09.22(四)	10:00-11:00	曾良達診所	甩掉膽固醇妹妹	陳旻君營養師	(05)233-3928
105.09.24(三)	14:00-16:00	台北慈濟醫院3樓合心會議室	糖尿病專題演講	糖尿病衛教室	(02)6628-9779#2270
105.09.30(五)	19:00-20:30	新泰醫院眼科3樓會議室	與你暢談重性「福人生(開放報名100元/人)	醫師	(02)2996-2121#1231
105.10.04(二)	14:00-15:30	臺安醫院醫療大樓地下一樓餐廳會議室	高尿酸飲食、旅行時、痛風與尿酸血症	營養師、糖尿病衛教師、林毅欣醫師	(02)2771-8151#2790
105.10.05(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
105.10.07(五)	08:30-09:00	湖口仁慈醫院一樓門診區	糖尿病人口腔保健	粘美娜衛教師	(03)599-3500#2164
105.10.11(二)	10:30-11:30	秀傳紀念醫院婦幼大樓B1媽媽教室	認識全穀根莖類	戴紋君營養師	(04)725-6166#81205
105.10.11(二)	14:30-15:00	恩主公醫院復興大樓14樓陽光室	團體衛教-安全用藥與腎臟保健	腎臟病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
105.10.18(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(限額50名)	糖尿病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
105.10.22(六)	09:00-11:00	臺北市立聯合醫院和平院區A棟10樓大禮堂	糖尿病腎病變之預防與照護	曾偉誠醫師、陳宏達醫師	(02)2388-9595#2427
105.10.25(二)	10:30-11:30	秀傳紀念醫院婦幼大樓B1媽媽教室	一人吸菸，一人吸癌	余姿瑩衛教師	(04)725-6166#81205
105.10.27(四)	10:00-11:00	曾良達診所	來測配對血糖	葉雅純護理師	(05)233-3928
105.11.01(二)	14:00-15:30	臺安醫院醫療大樓地下一樓餐廳會議室	高血壓飲食、血壓自我管理、糖尿病心血管疾病	營養師、糖尿病衛教師、蘇小玲醫師	(02)2771-8151#2790
105.11.08(二)	10:30-11:30	秀傳紀念醫院婦幼大樓B1媽媽教室	遠離代謝症候群	黃景筠護理師	(04)725-6166#81205
105.11.09(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	劉霽霖護理師	(02)6628-9779#2270
105.11.11(五)	08:30-09:00	湖口仁慈醫院一樓門診區	世界糖尿病日宣導活動	粘美娜衛教師	(03)599-3500#2164
105.11.12(六)	09:00-11:00	臺北市立聯合醫院和平院區A棟10樓大禮堂	冬令時節健康食	洪湘瑜營養師、蘇瑞珍醫師	(02)2388-9595#2427
105.11.15(二)	14:30-15:00	恩主公醫院復興大樓14樓陽光室	團體衛教-糖尿病照護	糖尿病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
105.11.22(二)	10:30-11:30	秀傳紀念醫院婦幼大樓B1媽媽教室	糖尿病用藥安全	黃美月藥師	(04)725-6166#81205
105.11.22(二)	14:30-15:00	恩主公醫院復興大樓2樓門診區	血糖免費篩檢(限額50名)	糖尿病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
105.11.24(四)	10:00-11:00	曾良達診所	糖尿病的自我感受對話	周鈺芳護理師	(05)233-3928
105.11.27(日)	09:00-12:00	糖尿病關懷基金會-中正紀念堂民主大道	2016糖友嘉年華 天天動 健健走		(02)2375-4853
105.12.06(二)	10:30-11:30	秀傳紀念醫院婦幼大樓B1媽媽教室	慶元宵吃湯圓	許秋筠營養師	(04)725-6166#81205
105.12.06(二)	14:00-15:30	臺安醫院醫療大樓地下一樓餐廳會議室	新起點烹調法、口腔自我照護、糖尿病與牙周病	營養師、糖尿病衛教師、林毅欣醫師	(02)2771-8151#2790
105.12.07(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
105.12.11(四)	08:30-11:00	湖口仁慈醫院一樓門診區	寶貝您的雙足	粘美娜衛教師	(03)599-3500#2164
105.12.13(二)	14:30-15:00	恩主公醫院復興大樓14樓陽光室	團體衛教-糖尿病照護	糖尿病個案師	(02)2672-3456#8722,8724
105.12.20(二)	10:30-11:30	秀傳紀念醫院婦幼大樓B1媽媽教室	常見的眼睛病變與白內障	張玉芬護理師	(04)725-6166#81205
105.12.20(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(限額50名)	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、248
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
105.05	
50,000	厚生股份有限公司
20,000	信歐國際貿易股份有限公司
10,000	翁麗雲、戴東原、蔡世澤
3,000	郭林淑華
2,000	陳茜玲、王茂森、許俊源、王景新 牟江榮子、王李瑞英、凱莎琳旅館
1,200	賴素蘭
1,000	彭惠鈺、張坤來、王麗霞、彭新蓉、 呂俐慧、陳金輝、張萬益、任明源、 陳中義、邱素玉、高珮珊、洪春霖、 許吳靜枝、不具名、黃怡瓊
600	黃采薇、張文章
500	林廷卿、郭獻忠、莊天財、林莊煌、 陳重琪、楊憐梅、蔣蓮香、林明娥、 林仁興、王端玲、徐文雄
400	陳秀真、藍義盛
300	李貞慧、林張春 林瑀芳、廖偉誠
200	黃新川、陳文宏、陳祥剛、林玉惠
100	魏漢宏、蔡秀媛

捐款金額	捐 款 人
105.06	
500,000	財團法人吳尊賢文教公益基金會
100,000	財團法人富帝國際文教基金會、 俞翊燾
50,000	厚生股份有限公司
16,000	彭惠鈺
10,000	信歐國際貿易股份有限公司、李增昌
5,000	王麗霞
3,000	林福源、吳天惠、徐藍玉、胡添吉、 林湛洋
2,000	凱莎琳旅館、許俊源、蔡榮顯、 陳啟瑞
1,250	柯清銘
1,000	蔡世澤、張媚、彭惠鈺、孫志陸、 蔣武進、黃怡瓊、不具名、張富全、 陳崑明、陳中義、張建業、呂杏琴、 王好瑄、游春子、黃群英、高珮珊、 洪春霖、許吳靜枝
900	魏漢宏
600	謝玫宜

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	莊天財、陳輝賢、莊萬成、林蕙怡、 陳景明、陳重琪、林水蓮、郭惠美、 林寶桂、林明娥、林仁興、王端玲、 張歐政江
400	藍義盛、蕭麗華 周哲忠
300	林張春 林瑀芳、彭早妹、廖偉誠、
200	侯淑敏、王聰敏、汪國祥、林玉惠
150	鄭鳳美
100	陳國松、呂瑋慈 呂念樵、蔡秀媛
	105.07
300,000	徐正群
50,000	厚生股份有限公司
15,000	許龍濱
10,000	信歐國際貿易股份有限公司、 周介石、蔡友藏

捐款金額	捐 款 人
6,000	張坤來、李甘棠
3,023	新北市三峽區十方大德
2,000	簡全基、喻榮瑞、林梅玉、許俊源、 王李瑞英、王茂森、牟江榮子、 凱莎琳旅館
1,000	許淑敏、張美慧、蘇丁科、陳金輝、 陳中義、呂俐慧、黃怡瓔、不具名、 鄭銀聰、彭明燁、高珮珊、洪春霖、 許吳靜枝
500	陳立舜、王卿宥、莊天財、陳重琪、 賴雪嬌、林莊煌、潘啟總、陳寶桂、 王宏銘、林明娥、林仁興、王端玲
404	徐正毅
400	藍義盛
300	鄒克鸞、林張春 林瑀芳、陳懿華、 廖偉誠
200	趙雅雯、王相怡、林玉惠、周張彥德
100	蔡秀媛、吳英隆

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。