



養和醫院 內分泌及糖尿病中心 養和樂胰會

第十六期 2016年3月

樂胰 資訊

編者的話

盧國榮醫生
內分泌及糖尿科專科醫生

各位樂胰會友，轉眼間羊年又過去了，首先在這裡祝大家猴年身體健康，萬事勝意。在這期的樂胰資訊中，大家可以看到一些會員冒著寒冬學習製作新春低糖賀年食品及插賀年花的花絮，回味一下過年時熱鬧及快樂的氣氛。同時，本期資訊亦有刊出本會十周年慶典一系列活動的圖片，大家如果錯過了的話，也可在此感受一下當時的歡樂時光，希望大家將來會踴躍參與及給予寶貴的意見。此外，崔綺玲醫生和我會為病人介紹一下一些較為近期的糖尿藥物（長效GLP receptor agonist）及血糖監察儀器，特別對於一些需要經常「篤」手指監測病情或每天注射GLP-1 agonist

的病友，是次介紹的藥物及監察儀器都能大大減少病友的「穿刺皮膚」次數，令病友能有效控制血糖之餘又能減輕痛苦，實在是一項好消息。糖尿科護士會替大家詳細講解一下我們經常提及的糖化血紅素究竟是甚麼，為何可以推算我們過去2至3個月的平均血糖值，希望大家能對這項指標有更透切的理解。最後營養師則會為大家介紹一些能增加記憶的食物，大家可以適量進食，但切記過猶不及，千萬不要忘記充足的睡眠及良好的睡眠質素對記憶力的影響更是非常重要。

持續性血糖監測器的最新發展

盧國榮醫生 內分泌及糖尿科專科醫生

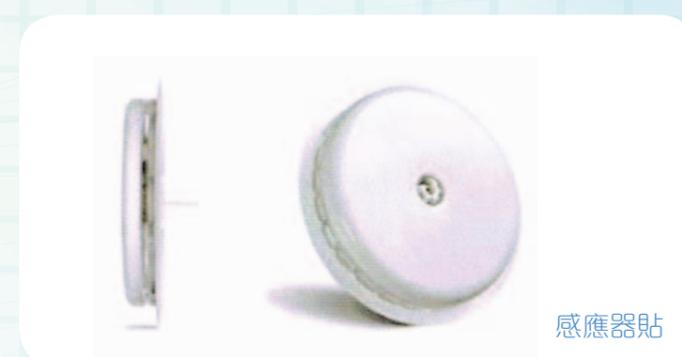
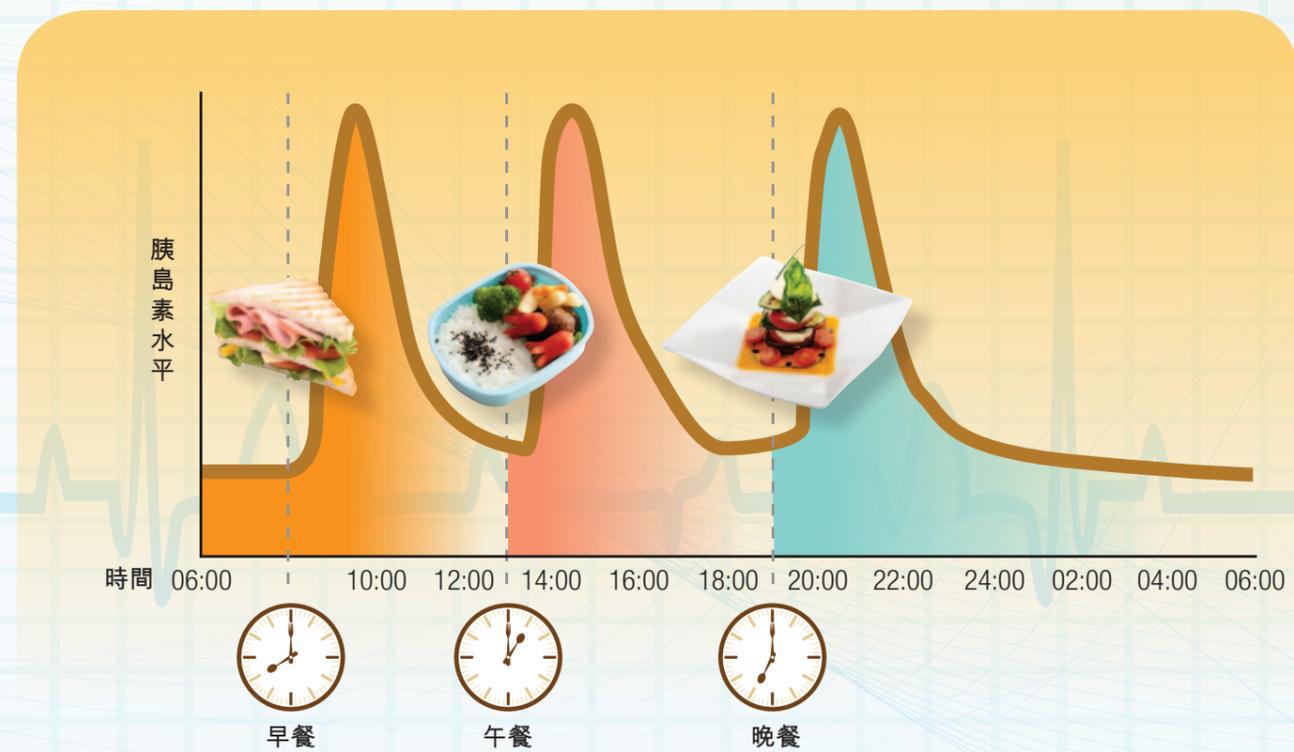
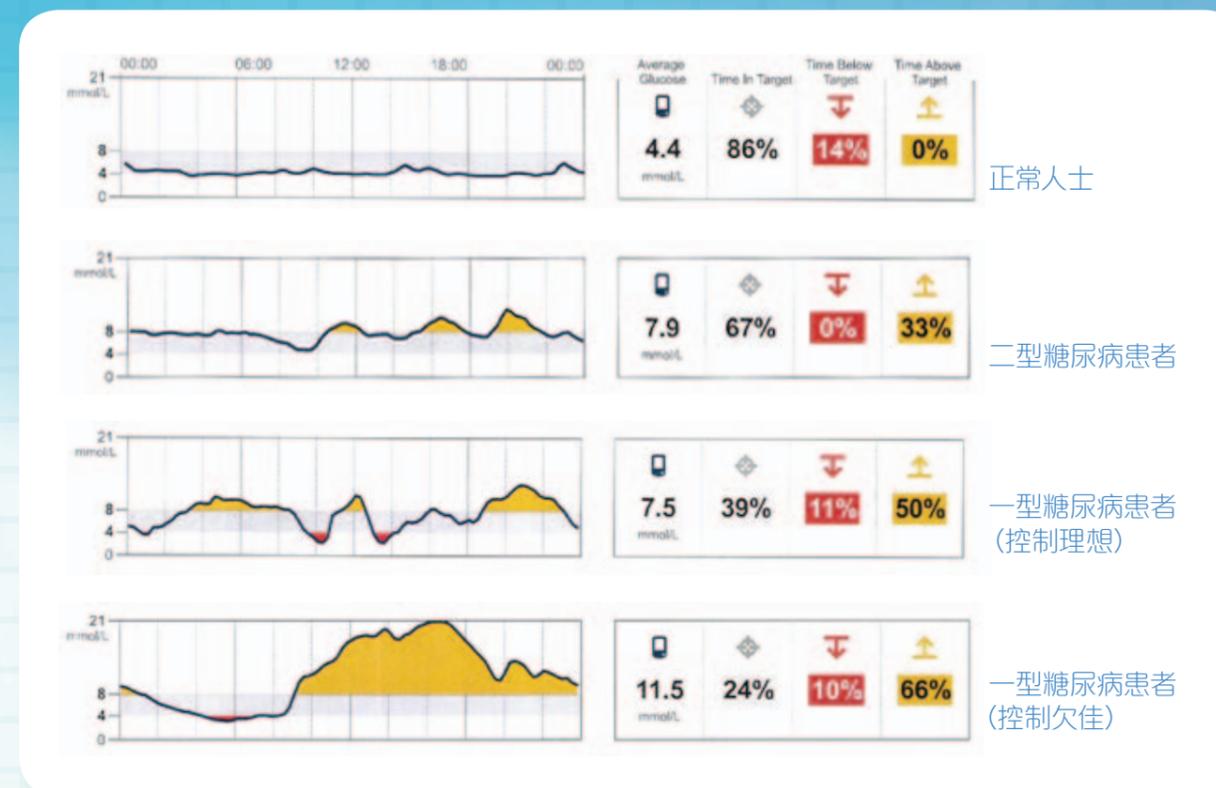
一般監測血糖水平需要靠「篤手指」，病人都頗為抗拒，因為手指神經組織分佈密集，疼痛感覺會較明顯。最近有公司就推出名為「FreeStyle Libre」的血糖感應器，病人毋須穿刺手指就能監測血液內葡萄糖水平，數據會傳送到閱讀器，令糖尿病人(特別是那些需要頻密監測血糖的病人，例如一型患者，妊娠糖尿病或需要每天多次注射胰島素去控制病情的病人)可以免受皮肉之苦，而又監控到自身的血糖狀況。

病人只須將35毫米的感應器貼在皮膚表面(一般在上手臂位置)，感應器內幼如細絲的小管可以穿透表層皮膚，感應到皮膚細胞間間質液

(Interstitial Fluid)的葡萄糖水平；數據會再經近場通訊技術(NFC)傳送到讀取機，原理猶如非接觸式信用卡或八達通。

此感應器可在14天內連續不斷自動監測血糖水平，令病友清楚知悉自己的血糖水平與進食和運動的關係，以及注射胰島素後的反應，能為血糖波動較大的病人提供較多數據，方便調整胰島素的劑量或進食的時間和份量。

此外，此感應器具備防水功能，病人使用時可以隨意游泳或洗澡，十分方便。



GLP 1 Receptor Agonist

在治療糖尿病藥物中，胰島素注射已有90多年的歷史。近10年，腸道分泌系統在二型糖尿病的治療成為一個熱門的話題，很多新開發藥物都是藉著加強腸促胰島素/腸降糖素的作用，而達到改善血糖水平的目的。

Glucagon-like peptide 1 (GLP 1) 是一種腸道分泌的荷爾蒙，它的功效包括：

1. 提升胰島素分泌
2. 抑制胰高血糖素分泌
3. 減慢食物從胃部進入小腸的速度，從而減慢糖份進入血液的速度
4. 動物研究結果顯示，它可保護β胰島細胞(負責分泌胰島素)和促進β胰島細胞的生長

在人體內的GLP-1只能在血液中停留1至2分鐘，便會遭受到二肽基肽酶(DPP IV)的快速代謝而失去作用。故此，為了增加腸促胰島素在體內的作用，科學家研究出兩種方法：

1. DPP IV-inhibitor：藉著抑制二肽基肽酶，減慢人體內天然腸促胰島素被「瓦解」的速度

2. 仿制GLP-1(GLP 1 RA)：將人體GLP-1的少數胺基酸改變，以減少被DPP IV快速代謝，延長其有效的時間

GLP-1 RA是有效治療二型糖尿病的藥物，每日皮下注射一至兩次，能夠持續有效的降低血糖及糖化血色素，控制食慾及降低體重，而且不會造成低血糖。其副作用主要是作悶或嘔吐及注射位的反應(皮膚紅腫及硬塊反應)。Exenatide (Byetta)、Liraglutide (Victoza)及Lixisenatide (Lyxumia)已在香港獲核准使用。

最新長效型GLP-1 RA針劑(每週注射一次)已在美國及歐洲相繼獲核准使用，它們包括ExenatideLAR(Bydureon)、Albiglutide(Tanzeum)和Dulaglutide (Trulicity)。另外Semaglutide針劑及口服劑亦已到了臨床的研究階段。我們期待這些新藥物可在不久的將來引進香港，令醫生及糖尿病患者有更多的選擇。



甚麼是糖化血紅素(HbA1c)?

糖化血紅素(HbA1c)是指人體血液中紅血球內的血紅素被血液中的葡萄糖進入紅血球後與血紅素結合而形成的「複合」物，就稱為糖化血紅素。因紅血球的平均壽命約120天，檢查血液中糖化血紅素的濃度，就可以反映身體最近2至3個月的血糖控制情況。

糖化血紅素的重要性

HbA1c是長期血糖控制及預測慢性併發症危險因素的重要指標。根據研究顯示，長期將糖化血紅素值控制在目標範圍之內，可以大大減少與糖尿病相關的長期併發症。

研究一 (美國)

糖尿病控制與併發症試驗 Diabetes Control & Complications Trial (DCCT)

對象：1441名一型糖尿病病人

研究時間：10年(1993年成)

目標：長期嚴格控制HbA1c達到7%

結果：併發症風險因素減少：

- ↓76% 視力減退或失明
- ↓54% 腎臟疾病
- ↓60% 神經損傷
- ↓41% 心臟血管疾病

研究二 (英國)

英國追蹤性糖尿病研究 United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS)

對象：5102名二型糖尿病病人

研究時間：20年(1997年完成)

目標：長期嚴格控制HbA1c達到7%

結果：併發症風險因素減少：

- ↓21% 失明危險
- ↓33% 腎臟疾病
- ↓25% 小血管併發症的危險
- ↓16% 心臟衰竭

美國糖尿病協會American Diabetes Association (ADA)建議HbA1c維持於7%或以下

糖化血紅素與平均血糖值的對照表

糖化血紅素(%)	平均血糖 (mmol/L)
6	7.0
7	8.6
8	10.2
9	11.8
10	13.5
11	14.9
12	16.5



增加記憶的超級功能食物

柳慧欣 營養師



有什麼食物可以增強記憶呢？久不久便會有病人向我查詢這個問題。其實飲食和生活習慣都對加強記憶起一定作用。睡眠不足、睡眠質素不佳導致日間沒精打彩，精神無法集中，但又無法馬上補充睡眠，不如就從飲食下手吧！

記憶力會隨著年齡增長而無可避免地退化，但均衡飲食和多攝取有助記憶的食物的重要性也不容忽視。除進食能加強記憶的食物外，適當的膳食份量對增強記憶功能亦起一定的作用。進食過少會令人因饑餓而分心，過多卻又會令人昏昏欲睡。因此，選擇能幫助記憶的食物，和進食適當的分量能助你增強記憶，帶來最大的成果。

香蕉

「糖尿病患者可否吃香蕉？」這個疑問經常出現，尤其是第一次見營養師或醫生的糖尿病患者。為什麼不可以？進食只要合時合量：與正餐相隔兩小時、一隻中型香蕉和未起梅花點（香蕉熟透後表面會起黑點，表示果糖特別多，而且血糖上升速度特別快）。大腦最需要的能量來源是「葡萄糖」，但不是一般的葡萄糖，腦細胞與其他細胞吸收葡萄糖的方式不同，香蕉所含的果糖釋放葡萄糖的速度較慢，所以血糖不會有過大的高低起伏，這時可為大腦補給營養，讓腦部處於巔峰狀態。



莓類水果

士多啤梨、藍莓、蔓越莓等莓類，含有豐富的抗氧化物，能減少自由基的破壞，延遲老化。此外，莓類中有大量維他命C，可幫助腦細胞合成主管「記憶體」的神經傳導物質。哈佛大學在2011年發表的研究表示，成年人有吃莓類的習慣可以有效降低帕金森氏症罹病率4成，因為莓類含有豐富的抗氧化物，尤其是花青素(Anthocyanins)。



南瓜

南瓜中所含的鋅，有助於腦部發育，使大腦更加活躍，如果攝取不足，會造成記憶力不集中和記憶力衰退。有研究指出，胡蘿蔔素可維持敏銳的思考能力，而南瓜正是胡蘿蔔素的主要來源。南瓜也是高碳水化合物食物，必須與正餐的澱粉質食物交換，例如一碗熟南瓜已相等於半碗白飯了。



雞蛋黃、魚頭或豆腐

雞蛋黃、魚頭和豆腐均含豐富卵磷脂(Lecithin)，這個營養素的五種主要成分為膽鹼、腦磷脂、不飽和脂肪酸、甘油和磷酸。在人體內，卵磷脂存在於各種細胞的細胞膜，它可以保護細胞免受氧化及維持細胞的新陳代謝。卵磷脂中的磷脂是構成人體細胞膜的重要成分之一，大腦中的卵磷脂含量高達30%。大量攝取食物中的卵磷脂可能帶來肥胖或高膽固醇等副作用，因高熱量的脂肪酸是卵磷脂的重要成分之一，然而正常均衡飲食應不至於有卵磷脂缺乏的狀況。對於高血脂症、脂肪肝或過胖的人來說，可以選擇卵磷脂粒狀來服用，因為這些產品除去了卵磷脂中較無生理功效的油脂和醣類，可以減少生理負擔，提高健康價值。日本慶應義塾大學於1985年的研究報告證實，人類補充高純度大豆卵磷脂後，各試驗者：(1)血清的中性脂肪(三酸甘油酯)有減少；(2)總膽固醇下降；(3)好膽固醇(HDL)即高密度脂蛋白增加；(4)沒有任何副作用。成年人安全攝取量為每日10至15克卵磷脂。

三文魚

在蛋白質方面，最好的一個來源是三文魚，因為它是奧米加三(Omega-3)脂肪酸的一個很好的來源，而奧米加三脂肪酸對腦功能的發展是必不可缺的。研究證明，魚油中發現的DHA的補充，有利於發展和維持記憶功能。其他有利記憶而含有大量奧米加三脂肪酸的食物包括亞麻籽、核桃、大豆、大比目魚、蝦、魚、豆腐、扇貝等。



如何加強記憶功能呢？除了多進食以上食物外，最重要是適量進食並配合均衡飲食，其次就是給予大腦充分的休息，第三就是多運動，尤其是有氧運動，因為它可以幫助我們增加腦內的氧氣，活化腦細胞，提升記憶力。

個案分享

陳瑞琪 糖尿科專科護士



今天見了64歲的何女士，她已經患有糖尿病20多年。她在國內居住，身型比較肥胖和嬌小，平日沒有工作在身，只在家中照顧家人，飲食方面都沒有特別留意。

因近日總感到十分疲倦，而且雙腳有麻痺感覺，身體一邊無力，雙手十分刺痛，於是家人帶她到香港見醫生作身體檢查。她平時在家中並沒有做血糖測試，只是間中見醫生覆診時作血液化驗，自己在坊間配藥服用控制血糖。她表示不願意作血糖檢查，細問下原來曾在醫院進行血糖檢查時有過不愉快經歷，令到她非常痛楚不適，所以便不願意作自我監察血糖。但今次實在因為感到非常不適，才決心往香港看醫生檢查。

初次見面感覺她實在有點疲倦，首先主要讓她認識糖尿病的成因、種類、糖尿病慢性併發症成因和如何避免慢性併發症的出現。她表現得很有興趣，然後我便介紹一部輕巧和用量小的家用測試血糖機給她。她用後很滿意，並表示完全沒有感覺痛楚便能作血糖測試了。她離開時還說會介紹此血糖機給朋友使用。

其實糖尿病的慢性併發症主要是因血管阻塞所引起的疾病。在腦部方面的影響，是大腦血管疾病（俗稱中風）。由於腦部血管一旦有阻塞或破裂，腦部供血不足便會導致腦部細胞因為缺血而壞死，造成身體機能受損。

何女士檢查後，正正發現出現了腦部供血不足的缺血性中風。幸好及早處理和所影響的腦部細胞範圍細小，可以及時將機能受損程度降致最低。預防勝於治療，其實糖尿病是誘發缺血性中風的其中一個主要原因，其他因素例如高血壓、高膽固醇、高血脂、心臟病、吸煙、缺乏運動、肥胖、遺傳等。根據統計，5%的中風病者是由於糖尿病所致，但在缺血性中風當中，有30至40%的病者都是患有糖尿病，因此糖尿病病人患有中風機會較一般人高，所以要預防中風就要嚴格控制血糖，平日在家中測試並記錄血糖水平，以有效地保持血糖穩定為目標。空腹血糖4至6mmol/L，餐後兩小時血糖少於8mmol/L。其他方面要控制好低密度膽固醇、血壓要維持收縮壓（上壓）少於或等於130mmHg，舒張壓（下壓）少於或等於80mmHg，在家中亦要量度血壓和記錄。覆診時將記錄帶給醫生看，平時要保持健康飲食，恆常運動，維持理想體重。最後就是定期覆診跟進病情。好像何女士般，如果有定期覆診便可以及早察覺，避免或減低腦部出現併發症的機會。

活動花絮

李玲兒 糖尿科專科護士

新春低糖食品製作及 賀年插花班花絮

1月23日是香港過去59年最嚴寒的日子，氣溫只有攝氏3至4度，一班養和樂胰會的朋友不懼寒冷一早就來到會場，一齊學習製作低糖賀年角仔及插賀年花來迎接農曆新年的來臨。

是次製作的角仔很特別，雖然當中有選用豬油做油皮令角仔有酥皮的鬆化，但吃起來一些油膩的感覺都沒有，因為營養師及廚師為預備這次製作經過多次嘗試，並選用非油炸的方法，才得出此成果—低糖低脂又鬆化的角仔，大家品嚐後都異口同聲地讚賞。緊接下來的第二個環節是插賀年花，導師預備了很多充滿賀年氣氛的花材，示範後，大家急不及待發揮自己的創意，連第一次學插花的男士也不甘後人，很快一盆盆色彩鮮豔的賀年花就展現眼前，每個人都歡歡喜喜地拿著自己的製成品滿足地回家。



十周年慶典活動花絮

陳瑞琪 糖尿科專科護士



內分泌及糖尿病中心十周年慶典一連串精彩活動已經圓滿結束。我們在整整一年內舉辦了多個活動，現在讓我為大家回顧一下。

首先，在2015年1月24日打響頭炮，舉辦了新春剝水仙花球及健康蘿蔔糕製作班。於2015年5月16日舉行了體適能運動及纖營漢堡包製作班，我們可以做運動，又可以吃漢堡包，真爽快！到了2015年9月5日，我們舉辦了中秋健康冰皮月餅製作班，完成冰皮月餅製作後大家可以將製成品帶回家中與家人分享。雖然冰皮是冰凍的，但我相信家人都會感到暖絲絲。

到了11月13日就是十周年慶祝活動的重點活動——十周年慶祝晚宴及健康講座，我們於香港賽馬會跑馬地馬場會賢廳舉行晚宴，一共邀請了過百位樂胰會會友及家人參加，場面非常熱鬧，參加者都是養和醫院內分泌及糖尿病中心的忠實顧客，是經常見面的病友，大家都非常熟絡，就像一家人一起吃晚飯一樣。

當晚首先由內分泌及糖尿病中心客席醫生楊紫芝教授致開幕詞，再由心臟科專科醫生郭安慶醫生主講「糖心解碼」講解糖尿病與心臟疾病的關係，之後有切蛋糕儀式、抽獎活動和會友真情分享。其間亦重溫了過去10年樂胰會舉辦的活動的精彩照片，令在場人士回味無窮。除了有豐富禮物外，在場所有樂胰會會友更獲贈由本中心醫護團隊撰寫的糖尿書《不再慌糖》一本。

另外，我們的醫護團隊除關顧糖尿病患者外，亦重視糖尿病前期患者的需要，因此合著了《不再慌糖》一書，期望能釐清大眾對糖尿病的誤解，並提供預防、治療、飲食等方面不同小貼士和健康資訊，以及如何保持身心健康和提高生活質素的知識，冀能讓糖尿病人活得更健康，內容非常豐富，並已在本中心有售。希望日後大家繼續積極參加樂胰會舉辦的活動，一起「不再慌糖」！



2015活動花絮

2015年5月16日 瘦身健康舞及創意健康小食班



2015年9月5日 中秋健康冰皮月餅製作班



如閣下欲繼續收到「樂胰資訊」通訊，請填妥下列表格寄回本院李樹培院十樓內分泌及糖尿病中心，本院將在隨後一年內定期奉上。

本港及國內費用全免。如需郵寄往海外，則需付郵費港幣五十元正(一年內郵費)，請隨表格附上劃線支票，抬頭註明「養和醫院」或「HONG KONG SANATORIUM & HOSPITAL」，多謝合作。

姓名：_____

地址：_____