

對抗糖尿病 控糖A到G



文／藥劑部 藥師 阮盈萍

「你7了沒！」現在是許多糖尿病患間的招呼語，「7」究竟是什麼意思呢？就是要將糖化血色素（HbA1C）控制在「7」以下，這是目前國際公認最能幫助降低併發症風險的理想目標。最近幾年，財團法人糖尿病關懷基金會、中華民國糖尿病衛教學會及中華民國糖尿病學會，聯合舉辦「你7了沒！」活動，邀請形象陽光的藝人Janet化身「血糖特務7」，呼籲患者將糖化血色素控制在7以下，以擁有更好的生活品質；去年還以「健康生活與糖尿病」為主題，積極宣導「控糖A到G！你7了沒！」鼓勵糖尿病患遵守健康7守則，將血糖努力控制達標。

自我控制ABCDEF健康管理的G

所謂「控糖A到G」，也就是「自我控制ABCDEF健康管理」，糖尿病患必須遵守下列7個守則，進行自主健康管理，才能降低糖尿病併發症的發生率：

- A：糖化血色素（HbA1C）低於7%以下，每3個月檢查1次
- B：血壓（Blood Pressure）控制在130/80mmHg以下

- C：低密度脂蛋白膽固醇（LDL-Cholesterol）低於100mg/dL，每年至少檢查1次
- D：遵醫囑按時服藥（Drug）
- E：眼（Eye）底檢查，每年至少1次
- F：足（Food）部檢查，每年至少1次
- G：每年至少檢查1次尿液微量白蛋白，定期偵測腎臟功能（eGFR）。

糖尿病患的血糖、血脂、血壓控制目標

血糖

糖尿病患理想的血糖控制目標，飯前血糖值為70-130mg/dL，飯後2小時血糖值低於180 mg/dL（最好低於140mg/dL）。糖化血色素（HbA1c）低於7%（最好低於6.5%）。原本無糖尿病卻因妊娠而發生糖尿病的婦女，飯前血糖值應低於105mg/dL，飯後1小時血糖值低於155mg/dL，飯後2小時血糖值低於130mg/dL。

血脂

各項控制目標，血液總膽固醇低於200mg/dL，三酸甘油脂低於150mg/dL。非心血管疾病的糖尿病患，低密度脂蛋白（LDL）低於100mg/dL，有其他心血管疾病

的糖尿病患，低密度脂蛋白（LDL）以低於70mg/dL為宜。高密度脂蛋白（HDL），男性要高於40mg/dL，女性要高於50mg/dL。

血壓

糖尿病患的血壓建議控制在130/80mmHg以下。

自我健康照護須知

糖尿病高居國人10大死因第4位，平均每小時就有1人死於糖尿病。全臺糖尿病患目前約有170萬人，並且每2位糖尿病患中，就有1人不知道自己罹患了糖尿病，若再加上潛在病患，恐突破200萬人，實不容小覷。尤其，糖尿病若控制不當，容易引起許多嚴重的併發症，例如腎臟病變（蛋白尿、慢性腎衰竭、洗腎、腎移植）、心臟病變（冠心病、中風）、白內障、青光眼、視網膜病變甚至失明、神經病變（手腳發麻刺痛與糖尿病足部感染、潰瘍與壞死，嚴重者甚至必須截肢）等等。

Q 如果得了糖尿病要怎麼辦？

首先要控制飲食、規律運動、減重、戒菸，若仍控制不佳再搭配藥物治療，同時需注意合併症及慢性併發症的危險因子，更要學會自行監測血糖以及緊急狀況如何處理。

Q 什麼情況會引起低血糖？

低血糖是指血糖濃度低於50-60mg/dl，可能發生在胰島素或口服降血糖藥使用過量、未進食、吃太少、延遲吃飯，以及過度激烈運動等情況之下。

Q 低血糖會有什麼症狀？

低血糖發生時，會有飢餓、發抖、冒冷汗、心悸、無力、頭暈、嘴唇麻、手抖、視

力模糊、頭痛等症狀。若不立刻處理，甚至會意識不清、抽筋、昏迷。

Q 發生低血糖該怎麼辦？

意識清醒者，立即服用方糖2-3顆、含糖果汁或可樂（健怡可樂除外）120c.c；15分鐘內症狀未改善，可再重覆服用1次，如仍未改善則應迅速就醫。意識不清者，切勿進食，立即送醫。不要用巧克力或冰淇淋來治療低血糖，因其含大量脂肪，會延緩糖分吸收。

Q 如何預防低血糖再發？

注射胰島素和口服降血糖藥的劑量要準確，並且要按時定量進食三餐及點心。如有額外運動，須先吃些點心。若劇烈運動，記得要額外吃相當於1片土司的主食類食物。外出應隨身攜帶糖果、餅乾等，以備血糖過低時食用。

Q 高血糖可能會出現哪些症狀？

口渴、多尿、噁心、嘔吐、皮膚乾紅、心跳快速、神智不清、呼吸深而快、呼氣有水果味等。

Q 發生高血糖該怎麼辦？

立即驗血糖，改善血糖升高原因；若能吞食，請多喝開水；嚴重時立即就醫。

用藥選擇與注意事項

糖尿病的藥物治療，臨床上較常使用注射型胰島素和口服降血糖藥物來控制血糖，最近又多了一種新型的藥品：非胰島素類注射型藥物（Bydureon[®]）。

胰島素類注射型藥物

胰島素類藥物可分為速效NovoRapid[®]；Apidra[®]、短效Actrapid[®]（RI）、中效Insulatard[®]（NPH）、長效LANTUS[®]；

Levemir[®]和混合型的Humalog[®] Mix 50；novoMIX[®]（30）。

Q 注射胰島素時要注意什麼？

- 1.注射胰島素之後，一定要按時進餐，否則可能會出現低血糖現象。
- 2.不要在飯前或飯後1小時內運動。運動最理想的時間，是飯後1個小時到兩個小時之間，每次運動以20-30分鐘為宜，以避免造成低血糖。
- 3.適合的注射部位包括上臂外側、大腿外側、腹部距肚臍10公分以上的地方及臀部上方。
- 4.同時注射「清」和「濁」的胰島素時，必須先抽清的胰島素，再抽濁的胰島素。
- 5.注射部位周圍如有皮下脂肪萎縮或腫塊等現象，應立即就醫，勿自行停藥或服用、塗擦其他藥物。

Q 胰島素注射液要如何保存？

- 1.未開封時須冷藏（2°C~8°C），不可冷凍。保存期限依瓶身標示。
- 2.若已開封則不須冷藏，室溫下（25°C）避光存放可保存4星期。
- 3.外出旅遊時，放在隨身皮包內，避免日曬即可。

口服降血糖藥物

依其作用機轉分7大類，可單獨使用，亦可與其他種類合併使用。

1.Sulfonylureas類：Glibenclamide（Glyburide）（Diabetin[®]）、Glimepiride（Amaryl[®]）

此類藥品必須在胰臟能夠製造少量胰島素時才能發揮作用。主要用於控制飯前血糖，建議於飯前30分鐘服用。不良反應以體重增加及低血糖最為常見，低血糖可能

持續數天，對老年人、腎功能不全或食無定時者，更是危險。為了避免造成嚴重的低血糖，要配合病人進食狀況，由低劑量開始使用，然後根據血糖反應慢慢往上調整。

2.Glinides類：Repaglinide（Novonorm[®]）

用於治療飯後血糖高。降血糖效果於進食後才會顯著，建議空腹或隨餐服用。副作用包括低血糖及增加體重等。

3.Biguanides類：metformin（Volv[®]）

此類藥品主要用於控制飯前血糖。因為不會使體重增加且不會引起低血糖，是糖尿病口服用藥的首選（尤其適用體重過重者）。常見腸胃副作用（但只要先減量再慢慢加劑量即會改善），故建議飯後服用，可降低發生食慾不振、腹部不適甚至腹瀉的機率。此外，為了避免發生乳酸中毒，有心臟、腎臟、肝臟功能不全及併發感染症的病人不宜使用metformin，腎功能不全患者尤為禁忌。患者需接受使用顯影劑的手術或檢查前，請主動告知醫師自己正在服用此藥，以評估是否要暫時停藥。

4.Thiazolidinedione類：Pioglitazone（Actos[®]）

此類藥品會增加胰島素的敏感度，降低空腹血糖值。因其不受食物影響，在飯前或飯後均可服用。常見副作用有體重增加、水腫、骨折，以及稍微增加膀胱癌的風險等。心臟衰竭第3或第4級的病人禁用此藥。

5.α-glucosidase抑制劑：Acarbose（Glucobay[®]）

主要作用為抑制澱粉及雙醣類的分解，延緩葡萄糖的吸收。可降低飯後血糖，建議於吃第1口飯時併服。與metformin相似，易有

腸胃副作用如脹氣、腹瀉等（但只要先減量再慢慢增加劑量即會改善）。要注意的是，服用Glucobay[®]的病人如果發生低血糖，緊急處理時必須使用葡萄糖或牛奶，萬萬不能使用蔗糖。

6.DPP-4抑制劑：Sitagliptin (Januvia[®])、Saxagliptin (Onglyza[®])、Vildagliptin (Galvus[®])、Linagliptin (Trajenta[®])

這是近幾年新發展出的藥品，機轉為抑制DPP-4來提高內生性腸泌素 (incretin)，對飯前及飯後血糖的控制都有幫助，可以空腹或隨餐服用，再加上其特色為不易有低血糖風險以及體重增減變化小，現已成為治療糖尿病的新趨勢。

7.SGLT-2抑制劑：Canagliflozin (Invokana[®])、Dapagliflozin (Forxiga[®])

治療糖尿病的藥物日新月異，此類藥品是目前最新的口服降血糖藥，美國食品暨藥物管理局 (FDA) 已核准，但臺灣尚未上市，預計今年有機會通過食品藥物管理署的審查，屆時將提供糖尿病患另一項選擇。SGLT-2 inhibitor主要作用於近端腎小管，藉由抑制腎絲球過濾的葡萄糖再吸收回體內，而使葡萄糖由尿液排出，達到降血糖的效果，有助於控制飯前及飯後血糖。已發現的副作用為低血壓風險及增加女性生殖器真菌感染的機率。

Q 忘了吃降血糖藥怎麼辦？

請儘快服用當次劑量，但若想起來的時候已接近下一次吃藥的時間，請跳過這一次，等到下一次應該服藥時，再服用下一次的劑量，切記不可一次服用雙倍藥量。

Q 該如何保存口服降血糖藥？

請連同藥袋儲存於緊密容器內，於室溫、避光、乾燥處保存。藥物必須放在兒童拿不到的地方。若藥品超過保存期限請丟棄。不要將自己的藥物提供給別人吃。

Q 使用口服降血糖藥物要注意什麼？

1. 如果有必要停藥，必須先與醫師溝通，並密切監測血糖及觀察停藥後的反應。
2. 避免喝酒
3. 服藥後若出現任何副作用或不舒服的症狀，立即與醫師聯絡。
4. 若計劃懷孕或已懷孕、正在哺餵母乳、有肝腎方面疾病，以及因其他如心血管疾病、甲狀腺疾病、急性感染疾病而用藥者，或曾有任何藥物過敏經驗者，請告知醫生。

非胰島素類注射型藥物

Exenatide-LAR (Bydureon[®]) 是近年來的新選擇，主要用於活化中樞及周邊GLP-1接受器，對飯前及飯後的血糖控制都有幫助。特點為會使體重減輕且可能增加β細胞數量，並且此藥1週只施打1次，可降低病人對注射藥品的恐懼與不便，從而增加用藥的順從性。主要副作用是輕中度的噁心、嘔吐和腹瀉。

糖尿病是一種很普遍的文明病，無法治癒，病患終其一生都不可疏忽血糖的控制。此外，糖尿病是「萬病之源」，患者因而常有跨醫療院所、跨科別就醫的情形，用藥容易發生交互作用而更顯複雜。還好，衛生福利部國民健康署已成立糖尿病共同照護網，讓醫師、護理師、營養師、藥師等不同職類的專業醫事人員，提供病患多元完整的專業照護，只要病患能夠配合，一定可以成功對抗糖尿病，照樣享受美好人生。☺