



2015年經濟情勢不明，上班族能否加薪尚在未定之數，但可以確定的一點是，如果能在不花錢的情況下讓身體變得更健康，無疑是比加薪升級更實惠的好處。

人要看起來年輕有活力，除了避免罹患重大傷病，全身筋骨最好能保持柔軟有彈性，體型身材更要濃纖適中，就算已罹患新陳代謝、心血管方面的慢性病，依然可以讓身體維持在不完美中最佳的健康狀況。

根據世界衛生組織統計，全球有將近四億人罹患糖尿病，平均每十二個人就有一個人罹患糖尿病；而血糖異常過高瀕臨「糖尿病前期」的也超過三億人，合計前項患者人數，等於平均每六個人就有一個人受到糖尿病威脅，數字可說十分驚人。

而進一步統計，國民糖尿病罹患率居高不下的前十個國家，幾乎都是國民所得高、國人平均較肥胖的國家，醫學也證實：肥胖和糖尿病關係密不可分，可見只要適度控制體重，加上適量的運動，就能有效遠離糖尿病的威脅。

以臺灣為例，據2012年的調查，20歲



以上國民因糖尿病而使用藥物治療的比率已達8.8%，若加上20%~25%未被診斷出或未接受藥物治療潛在糖尿病患者人口，推估臺灣至少有兩百萬個糖尿病患者，其中60歲以上每五人就有一位得糖尿病。到2025年時，臺灣進入老人人口達20%的「超高齡社會」，預估屆時光是65歲以上的糖尿病人口就有近百萬人，不但國人健康面臨威脅，也將大量侵蝕健保基礎。

飲食控制體重的迷思

中華民國糖尿病衛教學會理事長、彰化基督教醫院鹿基分院院長、內分泌及新陳代謝科醫師杜思德表示，既然肥胖和糖尿病關係密切，如何避免肥胖以遠離糖尿病顯得格外重要。而在諸多控制體重的良方中，「少吃多動」可說是民衆最普遍採用的選擇，而其中，「少吃飯」尤其是控制體重者最常使用的手段。

迷思1：只吃菜不吃飯

許多糖尿病患，爲了怕血糖飆升，往往對米飯澱粉敬而遠之，但杜思德表示，若只是不吃米飯但改吃別的澱粉類主食，健康並不會出大問題，但若長期完全不碰碳水化合物的話，營養就會不足。也許一個禮拜看不出差別，但是長期下來腦細胞就會因爲缺乏能量來源而受損，不但記憶力逐漸退化，還會出現其他代謝疾病隱憂，所以千萬不能有「只吃菜不吃飯」的飲食觀念。

畢竟，在生物化學定義上，雖然能轉化爲醣類食物都歸類爲「碳水化合物」，但並非所有的碳水化合物都能提供身體理想的能量。也就是說，如果企圖靠不吃麵飯改吃青菜水果或牛奶來減重兼補充醣類，絕不是理想的飲食策略。

杜思德表示，大部分水果含糖量都極高，多吃一些血糖馬上就飆升。奶類雖然也含有碳水化合物，但人體一天至



少需要一百三十克的碳水化合物，因此必須喝很多才能到達標準，而且可能在還沒達到攝取標準前，蛋白質和總熱量的攝取量就超過了，並不符合均衡飲食的需求，也不可能達到瘦身的目的。與其以「偏食」的方法僅吃單類或單一食物，例如蘋果、番茄、馬鈴薯或蔬菜湯，企圖達到控制飲食的目的，目前臨床上更建議採行「總量管控」的概念，也就是平均攝取六大類食物，再結算每天吃進肚子裡的食物總熱量，做爲調整飲食內容的重要依據。

依據衛生福利部食品藥物管理署公布的最新版「國民飲食指標」，建議民衆日常飲食應依六大類食物分量攝取，營養素種類才能齊全。其中，三餐不妨以全穀爲主食，以提供身體適當的熱量，幫助維持血糖，保護肌肉與內臟器官。此外，宜多選用高纖維食物，除可促進腸道的生理健康，還可幫助血糖與血脂的控制。至於少油、少鹽、少糖，多攝

食鈣質豐富的食物並多喝開水，則是全民都應建立的健康意識。

杜思德也提醒糖尿病患，假如患者為了控制體重而晚上固定不吃飯，藥量一定要跟著做調整，否則反而可能會導致血糖過低，在睡夢中昏迷，導致腦中缺氧留下後遺症，因此建議患者跟臨床醫師討論自己的飲食狀況，聽取醫師建議後再施行。

迷思2：低GI飲食減肥法

此外，近年十分風行「低GI飲食減肥法」（日本人亦稱「低胰島素減肥法」），起源就是針對糖尿病患者所設計的。臺大護理系副教授、中華民國糖尿病衛教學會常務理事張媚表示，低GI食物可以是一種選擇，但並不是糖尿病患者只能吃低GI的食物。

一般來說，大部分低GI的食物都是未經加工的天然鮮食，本身膳食纖維較高，需要比較多的時間消化吸收，所以



血糖不會上升太快。而精緻過的食物則大部分都屬於高GI食物，甜度高、纖維少，易造成血糖波動大，建議少吃。

但許多民衆常誤以為：只要多吃低GI（升糖指數低）食物，如糙米、全麥食物、燕麥、芭樂、番茄及綠色蔬菜等，其他飲食完全不用節制，就可以達到減重、降低血糖、促進新陳代謝等增進健康的目的，但杜思德指出，這其實是民衆在控制血糖或體重時常見的迷思。

杜思德醫師說，低GI值食物的確能讓血糖的波動（上升）比較緩慢，但GI值飲食控制法還是有其限制。因為GI值高低主要是針對碳水化合物來制定，而其他類別的食物，如：蛋白質或油脂類食物，就沒有GI值的標準，所以挑選食物時不能完全以GI值來判定。

更何況，因著烹調方法不同，食物的GI值也會跟著改變。舉例來講，米飯原本屬於低GI值食物，但如果把一碗乾飯煮成兩碗稀飯，也許總熱量和食物的分量是一樣的，但因為血液對於稀飯轉化為醣類的吸收較快，血糖相對比較容易



迅速上升，稀飯便歸屬於高GI值食物，反不如吃飯的GI值理想。因此，如果光看GI值而沒有將熱量、料理方法考慮在

內，盡情大吃的結果，反而會造成總熱量超標，導致肥胖或其他代謝上的問題。

多運動，有效控制血糖

除了飲食控制，「運動」也是健康減重的良方之一，但想靠運動減重或保持身體輕盈，最好慎選運動方式，而且要持之以恆，才能避免運動傷害，樂享健康的成果。

今年已七十二歲的希望基金會董事長紀政，早年是運動場上「飛躍的羚羊」，中年從政，體重一度飆升到連自己都看不下去的程度，之後痛定思痛每天早起健走一小時，一個月就瘦了三公斤，半年一共瘦了二十公斤，不但體型回復原來的瘦高靈活，困擾多年的尿失禁問題也不藥而癒。

良方1：選擇適合的運動方式

「一旦體重超標，不但人變得笨手笨腳，身體也容易出現各種小毛病。」最近正在為傑出運動員古金水募款抗癌的紀政坦言，運動員也不能避免罹患或得到糖尿病，但臨床上醫師確實發現，經常運動的人，比較有體力和意志力抗癌成功，甚至運動場上也不乏運動員雖罹患糖尿病卻迭創佳績的例子。

杜思德表示，控制糖尿病有幾個主要關鍵，包括：飲食、藥物控制、血糖監測，而運動也是其中一項非常重要的因素。如果完全不做運動，也許藥物的



控制劑量就必須增加。因為心肺功能較差，相對胰島素抗性較高，血糖就會比較難控制。所以不運動，短期看來影響不大，但長久下來就會影響血糖的管控，提高血糖惡化和罹患心血管疾病的機會。

杜思德說，運動的好處很多，不但可以抗憂鬱、增加心肺功能、代謝速率，更可以增加胰島素的敏感程度，讓口服降血糖藥或胰島素的劑量不再增加，可以在有效的劑量下維持良好的血糖值及糖化血色素。

而糖尿病患選擇運動方式時，應依據年齡和共病症來做調整，例如：當血糖控制不佳，導致視神經已嚴重退化，

或是神經病變導致平衡感變差，就不建議慢跑。不過，臨床上還是會給一個大原則的建議，就是一天至少運動三十分鐘，一周至少運動五天，比較能維持最佳體能狀況。

杜思德表示，通常較年輕的患者會多加一項建議，就是每次運動心跳率都達到130下，但如果患者已經七、八十歲了，這樣的心跳標準便太過強烈，不宜完全照做不誤。畢竟，到了這個年紀，可能在某些器官的功能上，已無法支援如此激烈的心跳，勉力為之，反而會對健康形成反效果，建議改從散步開始，慢慢增加運動強度，同時逐步改變生活

型態。

良方2：改變生活型態

台大護理系副教授張媚說，所謂「改變生活型態」，就是意指調整作息、飲食和運動來控制血糖、血壓及血脂等三高。特別是運動的部分，不管血糖控制情況如何，醫師通常都會鼓勵糖尿病患者多運動。畢竟，運動除了可以提升新陳代謝，對身體各方面都會帶來很多好處之外，更能促進肌肉和血液中葡萄糖的分解和運用，對於血糖代謝會有很大的幫助。

張媚表示，目前臨床上也會鼓勵病

糖尿病與肥胖間的關係

許多研究指出，肥胖與糖尿病的關係，比其他疾病更為緊密。許多患者最初都是因為過胖，才導致誘發糖尿病。而近年來，美國、中國的糖尿病人口，有逐漸上升的趨勢，其中有七成是因為當地人肥胖比例增加所造成的。

中華民國糖尿病衛教學會理事長杜思德說，一旦得了糖尿病，血糖控制不好，就會出現「三多一少」的情形：吃多、喝多、尿多和體重減少，患者也會突然沒由來的暴瘦。「一般說來，如果患者一下子體重掉了6公斤，就要有所警覺，趕快到醫院檢查，千萬不要因為體重掉了就高興得失去警覺性。」

杜思德表示，糖尿病患者若血糖控制不好會出現尿糖現象，代表身體因為缺乏胰島素分解之故，沒辦法將吃進去的食物分解成營養成分好好被細胞吸收，導致這些營養全都從

尿液排了出去，所以身體才會日漸消瘦、衰弱。

目前臨床上判定是否罹患糖尿病，有以下四項標準，民衆不妨先藉由市售的血糖機監測，或到醫院及檢驗所測量血糖，只要以下四項其中一項不合標準，即應懷疑已成為糖尿病患者：

1. 飯前（空腹）血糖超過126mg/dl
2. 飯後兩個小時之血糖超過200mg/dl
3. 糖化血色素6.5以上
4. 配對血糖50mg/dl以下

杜思德表示，一般人飯前血糖在80-100mg/dl才合格，如果超過100mg/dl以上，就要到醫院做進一步的「口服耐糖」試驗，否則體內血管受損的可能性就會增加。若血糖持續飆升，甚至超過200mg/dl，長此以往血管和神經細胞就會開始病變，導致五臟六腑產生疾病，所以絕對不能輕忽血糖的高低變化。

而飯後兩個小時之血糖，140mg/dl以下是正





患者用分時分段的方式來運動，就算每次15分鐘，但一天3至4次左右，長期下來也會很有效果。對於年紀較大的患者來說，就算沒有到達333（心跳超過130 /

常。一般糖尿病患者飯後血糖應控制在180mg/dl以下，若低於140mg/dl更好。若超過200mg/dl，可藉由生活調整，或使用控制飯後血糖的藥物來改善。

至於醫師關心的「糖化血色素」值，則是代表受測者過去三個月血糖控制的情況，檢測結果用阿拉伯數字表示。最近一個月的變化占六至七成，而前兩個月則占將近四成。一般人約為6以下，6到6.5稱為糖尿病前期，而6.5以上即表示罹患糖尿病。

上述幾種方式是目前臨床上通用的診斷方式，不過最近也有許多醫師開始注意「配對血糖」的變化。所謂「配對血糖」係用飯後兩小時之血糖值，減去飯前血糖值，其結果在50mg/dl以下即符合標準。

杜思德表示，有些患者飯前血糖正常，但飯後血糖在140-200mg/dl之間，這是所謂的糖尿病前期，若置之不理，未來十年內極有可能確診為糖尿病。但如果飯後血糖飆至200、300mg/dl，甚至高達400mg/dl，配對血糖超過50mg/dl，就是屬於糖尿病的症狀之一了。

分、每周運動3次、每次30分鐘）的標準，有運動都會比沒運動好。

高雄醫學大學附設中和紀念醫院骨科部主治醫師周伯禧教授也提醒：原本沒有做運動的人，若想要透過跑步健身或是減肥，切記一定要量力而為，因為，臨床發現：近年來因臺灣帶動一陣路跑風，結果膝蓋疼痛不適的患者比過去增加許多。

新北市雙和醫院復健科主治醫師陳弘洲直言：「對肥胖者來說，跑步不應是瘦身第一選擇，健走加上飲食控制才是！」陳弘洲說，瘦一公斤必須消耗7700卡，而慢跑一小時才消耗300多卡，雖然跑步機可以調強度，但最多也只能到達400多卡而已，想單靠跑步來減肥，除非持之以恆，日積月累產生效果，短時間內很難達到瘦身效果。

陳弘洲說，大凡要能達到減肥的目的，運動瘦身要有效果，必須肌肉產生收縮才能燃燒脂肪、增加肌耐力，更可以減少體脂肪及雕塑並緊實曲線。所以想靠跑步減肥者，除了定期慢跑，最好再搭配一些重量訓練的器材，效果會更明顯。

事實上，醫師在復健科門診協助減肥患者規畫的運動計畫，通常是：輕度肥胖者不一定要過分嚴格限制飲食，只要適當增加跑步、健走或騎車等體力運動，再借助物理性儀器中週波牽引肌肉收縮燃燒脂肪加強效果，很快就能有滿意的成果。至於中度以上肥胖者，則必須控制飲食及運動療法結合應用，並長期堅持才有效果。

不過陳弘洲認為，跑步減肥「瘦不了」事小，比較令人擔心的是，跑步的人可能在還未感到疲憊的情況下，肩關節、膝關節、髖關節、踝關節就已經形成運動傷害了。跑步運動，最普遍的運

動傷害是大腿拉傷及踝關節扭傷，此外，髖關節的肌肉也容易拉傷，所以三高患者在跑步時，要特別避免運動傷害，以免瘦身不成反而產生新的疾病。

糖尿病飲食與生活準則

眾所皆知，糖尿病患一定要控制飲食，但話說回來，身為糖尿病患者，面對過去所熱愛的美食，難道只能忌口放棄不吃嗎？

臨床發現：許多病人只要節日一過完，再回醫院測量的血糖數據都不好，特別是逢中秋節、端午節以及過年更是如此，原因就在於這些節慶外食機會增加，相對血糖惡化的機會也會增加。

美食當前學會控制

內分泌及新陳代謝科醫師杜思德表示，偶爾吃吃美食當然沒關係，但對於血糖的控制可就是一門學問了，所以目前臨床上也都會教導關於面對大餐、請客的飲食原則。

杜思德說，每個人的食量不同，對於「大餐」的認知也不同。「有些人也許吃一碗飯就很多了，有些人要吃到三碗飯才是大餐。話說回來，如果是一口氣吃下三碗飯的話，真的可以用一顆藥丸來弭平攝取過多的碳水化合物嗎？其實是非常不確定的。」

臨床雖然也會開處方，給患者在特殊情況下使用某些藥物，達到類似延緩



腸道吸收醣類的作用，但大部分的藥物都不具備這種作用。而且，實際上效果到底如何，杜思德建議患者飯後兩小時還是再量一下血糖較保險。如果血糖過高，那就只好少吃一點美食了。

杜思德表示，比起用這樣的方式控制血糖，還不如學會怎麼掌控食物的攝取量。畢竟以健康的角度來說，餐食最好還是定時、定量，不要大起大落，這個大原則，與一般人並無不同。

張媚指出，糖尿病患者的正確飲食觀念和所有人一樣，都是飲食均衡又多樣，而不是某些東西不吃或是只吃特殊食物。所謂的「均衡」，當然是六大營養素：醣類、蛋白質、脂質、礦物質、維生素、水都要攝取到，不可以偏廢或

麼要吃藥，或是不清楚病情或自我感覺良好而擅自停藥，因此目前臨床衛教上也會教患者認識自己所服用的藥物有哪些功能，讓患者了解治療的出發點，達到積極治療的目的。

「配合治療是爲了自己的健康努力，並非只是爲了聽醫師的『命令』喔。」張媚提醒。話說回來，面對聚餐、應酬時，如何增減藥物或控制針劑胰島素，以有效控制血糖呢？

張媚教授說，第一型糖尿病患者的治療方式是直接施打胰島素來控制血糖。胰島素注射後馬上就有作用，所以如果在病人控制很好的情況下，醫師的確可以讓病人自主決定，這餐多吃一點，劑

量就多打一點。但如果血糖控制還太不穩定，醫師就不會讓患者自由調整，不然很可能導致血糖過高或過低。

而第二型糖尿病的治療方式則是口服藥居多，但因糖尿病的藥物分成不同作用，例如：促進胰島素分泌、加強胰島細胞功能等等，所以不見得多吃加倍的藥就能放心吃大餐。

再加上，口服藥的作用時間通常較長，吃一次可能就有六到十二小時的效用，所以若吃加倍的藥物，很有可能食物消化完畢了，藥效卻過強，反而變成低血糖的情況，因此張媚呼籲這類病人還是不要擅自作主。

善用糖尿病藥物，避免傷肝傷腎

臨床上常見糖尿病患有許多藥物傷身的迷思。例如總想藉運動及飲食來控制血糖，以避免糖尿病藥「愈吃愈重」，日後步上打針、洗腎的後塵，但醫師建議，不論第一型或第二型糖尿病，就算每天很認真運動，也不能忽略按時吃藥控制血糖，以免血糖忽高忽低。

杜思德表示，目前臺灣的口服降血糖藥總共有6、7種，每種藥物都各自有不同的作用和功能，同時也都有不能使用的情況或症狀，臨床醫師會做出判斷。假如病患肝臟本來就不好，有些藥就不能使用（但是對肝臟功能良好的人來說是可以正常代謝，不會傷肝的），因此會改採其他藥物，避免給予患者肝臟負

擔。

事實上，許多糖尿病患者的肝、腎功能不好，不一定是因爲吃糖尿病的藥物所致，而是因爲患者血糖控制不好所引起的。由於體內血糖過高，容易造成血管病變，導致腎臟病變，產生蛋白尿。如果情況未改善，最後腎功能當然就變差了。「臺灣目前洗腎第一名的原因，就是來自於許多糖尿病患者血糖控制不好，以至於腎功能惡化，並不是因爲吃了過多藥物。」

再者，有些糖尿病的病人是因爲肥胖，體內胰島素亢進，胰島素平時擔任調節血糖與脂肪代謝的工作，會促使肝臟將血糖轉化成肝醣儲存起來，而血液

中過多的葡萄糖，就會轉換成脂肪的形式，因此會導致肝臟脂肪過度堆積，最終導致非酒精性脂肪肝的形成，影響肝臟功能。（按：酒精性脂肪肝是指長期飲酒，體內酒精過多，導致肝臟脂肪堆積所形成之脂肪肝現象。）

所以杜思德表示，對於「糖尿病的藥物會傷肝、傷腎」的質疑，其實是非常不公平的。而且許多民衆也因此一拖再拖，堅持不肯接受藥物治療，這些都是嚴重錯誤的觀念「許多臨床的患者在使用了控制血糖的藥物後，肝、腎功能不但穩定，甚至有好轉的現象，之後再搭配飲食及運動，就能重拾優質生活。因此民衆還是要遵照臨床醫師的診斷，做藥物和生活型態的調整，才是重拾健康的正道。」

胰島素非藥物，不會傷害器官

臺大醫學院護理系、中華民國糖尿病衛教學會常務理事張媚，也發現很多糖



尿病患者不太清楚如何與糖尿病共處。

「愈是對糖尿病不了解的患者，就愈會讓疾病往負面的方向發展。」

很多人覺得，糖尿病到了要打胰島素的程度，等同於「我的病情很嚴重」！但張媚表示，這根本是一個迷思。當病患被檢查出血糖異常，代表胰島素的分泌量已經較常人減少，之後隨著慢慢老化，胰島細胞也會衰老，胰島素當然就會愈來愈少。所以之後需要補充胰島素，也是很自然的事，並不一定代表患者沒有好好治療或控制血糖失敗。

當然，什麼時候該打胰島素，跟患者發病的時間、胰島細胞老化的速度以及胰島素的分泌量有很大的關聯性，不過最近也有許多學者提出另一種觀點，指出患者若早一點開始施打胰島素，反而可以減輕胰臟的負擔，可見用打針方式增加體內胰島素，未必是件壞事，甚至有其優點。

杜思德醫師舉例說，李登輝前總統罹患糖尿病後，很早就開始施打胰島素，一天四次，打了三十幾年，到現在九十幾歲仍維持良好，並沒有因為施打胰島素的關係身體愈來愈糟，甚至頭腦思考、行動出入照樣很靈光。

以往，因考慮到病患排斥及居家自行注射不方便，針劑胰島素往往是撐到最後才開始打，導致出現幾個現象，例如病患因為血糖控制不佳，造成視網膜、肝腎功能病變，到了不得不施打的地步，結果許多患者反而質疑：「施打胰島素會影響其他器官的功能」，但其實這根本是誤會一場。

目前，第一型糖尿病患者除了施打針劑外，有些患者直接在體內裝胰島素幫浦，每次進食後就會自動計算所需的量來幫助血糖代謝。雖然終生都要注入胰島素以維持身體的運作，但是可以根據食量的多寡來調整劑量。

而第二型糖尿病患者則要依據臨床狀況，有時候在患者非常高血糖的情況下，短期就會採用施打胰島素的方式，讓血糖快速回到正常範圍內。如果患者胰臟中胰島細胞的功能還不錯，之後就可以轉回用口服降血糖藥。但若胰島細胞已無法藉由藥物作用來促進分泌的話，那就要繼續施打胰島素。

至於胰島素施打劑量的多或少，會取決於患者的體型、體重而有不同的需求量，換句話說，如果證實罹患糖尿病後，能好好地控制飲食內容和體重，胰

島素的攝取量就應該降低（通常患者施打的劑量是每一公斤體重 0.6μ 。體重增加，劑量就會跟著增加。只要是在該患者的合理劑量內施打胰島素，都是沒有問題的）。

杜思德說，只有一種情況代表糖尿病的病情嚴重度增加，那就是病患出現共病症狀，如：敗血症、傷口感染等等，就會增加胰島素的抗性，以致血糖無法用原來劑量控制，此時臨床上就會使用大量的胰島素進行控制，所以從這個角度來看，健康狀況惡

化的確會影響施打胰島素的劑量。

張媚表示，目前醫療上所使用的基因合成胰島素，



傷口容易癒合=血糖控制良好？

傷口容易癒合，是否就代表糖尿病控制得很好？張媚表示，傷口較快癒合，是有很多因素在控制，像是周邊神經、血管也會影響，只能說血糖控制得當是原因之一，但不可將兩者畫上等號。

如果是糖尿病初期的患者，血糖雖然控制得不是很好，但因為還沒到併發症出現的程度，所以可能不會對傷口癒合造成影響，但如果是糖尿病老字號患者，傷口依然能快速癒合，就代表血糖控制是足夠理想的。

許多病患都關心或擔心，罹患糖尿病後萬一必須開刀時，會不會因為血液中糖分太高，影響傷口癒合的速度，甚至演變成引發全身性敗血症。杜思德表示，糖尿病控制不好的確會導致傷口癒合緩慢，進而提高傷口

受到感染的機率。所以除了平時要維持正常的血糖之外，萬一真的需要開刀時，醫師會特別注意將病患的飯前血糖控制在200以下，讓開刀更為安全。

杜思德說，控制傷口癒合的因素很多，除了血糖穩定之外，手術方式的進步、抗生素或其他新型藥物的有效控制，都能讓傷口的癒合情況良好。

國內甚至已引進一種新研發而成，類似人工皮膚的貼布，一旦糖尿病患者身上有傷口，即使發炎嚴重，也可在貼上貼布後使傷口的發炎情況獲得控制，並能快速癒合。近年幾乎很少聽聞糖尿病患者，因為開刀後傷口久不癒合而感染致死的案例，所以民衆不必過度擔憂。

與人類自體分泌的胰島素完全相同，所以如果體內荷爾蒙不足，需要補充攝取類似荷爾蒙一般的胰島素，就應該聽從醫囑，千萬不要因為害怕而恐懼：「胰島素是更強效的藥劑，注射後遲早會把自己毒死」，兩者之間的概念是差很多的。

此外，目前臨床上也出現一些治療糖尿病的新觀念，例如：如果病患已經吃了兩種以上的口服藥，但卻依然無法讓血糖恢復正常，而且糖化血色素也一直都在8以上的話，表示原服食的藥物已無法刺激胰島細胞發揮功能，需要從外面補充進來，因此醫師就會考慮加入胰島素的注射。

杜思德表示，陸續有一些國際性的大型糖尿病臨床研究發現，病患若一開始就施打胰島素，花三到六個月先控制好血糖之後，有些病患的胰島細胞反而恢復了功能，此時若停掉施打胰島素，再藉由生活型態改善來維持血糖，未來三年甚至可以不用再吃任何藥物。

由此可見胰島素已不見得是治療糖尿病的「最後一步」，當然也不能做為病情嚴重或惡化的一種指標。反而是用注射胰島素的方式積極管控血糖，讓患者的胰島細胞能夠持續的存活，才是近幾年來治療糖尿病的最新觀念。

但話說回來，注射胰島素真的不會傷害其他器官嗎？張媚表示，胰島素原本就是天然合成的荷爾蒙，絕不會傷害到病患所擔心的肝或腎，甚至比口服藥更減輕器官代謝的負擔，所以是一種既安全又有效的治療方式，患者只要每天按



飲食及運動情況，增加或減少自行注射的劑量，一般來說都是安全無虞的。

當然，胰島素再怎麼天然，終究不是自己身體形成的物質，用久了難免會有副作用，不過臨床上的研究，證實人工胰島素對身體的影響，還不至於到會對身體造成傷害的程度，何況目前常見的藥物，都是經過再三實驗、檢驗和管控才上市的，對身體造成的負擔已降至最低。

但假如病患不服藥、不注射胰島素，放任血糖持續增加，一方面該送到細胞裡面的葡萄糖沒辦法送進去，細胞營養不夠，而另一方面血液裡面卻始終含有過多的葡萄糖，讓血管、神經和五臟六腑都「泡」在高濃度的糖水裡，這時負責代謝的腎臟、肝臟及末梢神經必然更易損壞。

「器官及末梢神經的損害是不可逆的，與其擔心打胰島素傷身，不如藉由打胰島素控制好血糖，然後再以運動和飲食控制體重及血糖，才能常保健康無憂。」張媚教授說。