

第2型糖尿病， 我該使用胰島素嗎？



您現在可能面臨到需要作決定的時候，您或許自己已經決定，或者簡單地依照醫師的建議來做。不管如何，透過以下五個部分，將協助您瞭解可以做的選擇是什麼，讓您可以與您的醫師討論您對這些選擇的想法。

1 釐清事實

2 比較您的選擇

3 什麼是您最關心的事情？

4 您現在偏好於什麼？

5 您還需要哪資訊來協助您做決定？

您可以自己或與自己的家人等信賴的人一起閱讀
及完成此份文件。

使用胰島素

讓血糖控制得宜。

不使用胰島素

試試其他的方式
來讓血糖控制得宜。

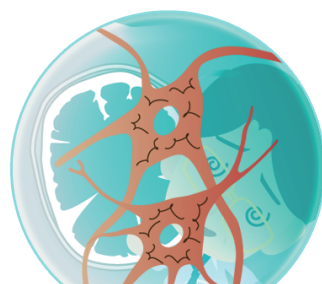
◎使第2型糖尿病的治療目標是讓血糖得到良好控制。當您的血糖控制得好，眼睛問題、腎臟問題、神經損傷之類的糖尿病併發症發生機會就會降低。



眼睛病變



腎臟病變



神經損傷

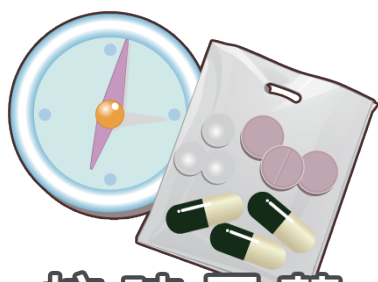
◎目前控制血糖的方法，包括：按時用藥、飲食與運動控制、規律監測血糖及定期回診與檢查，這些都能有效幫助血糖控制；如果效果不佳，就要調整這些方法來改善您的血糖，調整用藥是其中的方式，包括：調整口服藥劑量與類型或增加注射治療，包括使用胰島素。



飲食控制



運動控制



按時用藥



定期回診



監測血糖

◎胰島素是由你身體的胰臟分泌來控制血糖的荷爾蒙，充足的胰島素是各類型藥物能有效改善血糖控制的基本前題，開始使用胰島素並不代表您的血糖控制失敗。第2型糖尿病是時間愈久，胰臟胰島素細胞功能也會逐漸衰退，此時病人就會面臨使用胰島素的問題。只是每個人加入胰島素治療的時間會有所不同，最主要的目的是**幫助您改善血糖**，以**預防或減緩併發症**。

◎注射胰島素是降血糖最有效的藥物，和許多荷爾蒙製劑一樣，目前無法口服。胰島素**可以使用在任何階段的血糖控制**，包括**糖尿病前期與懷孕婦女**。

◎第2型糖尿病口服治療藥物的原理，主要是增加身體胰島素分泌或讓胰島素作用改善，來控制血糖，但這只有在身體還能產生足夠的胰島素時才會有效。

◎如果您的病情變嚴重了，合併嚴重肝、腎功能不良、感染，或是懷孕階段，不適合使用大多數的口服糖尿病藥物時，您的醫師將可能會建議您使用胰島素治療，以使血糖獲得控制。

◎如果您決定使用胰島素，您將會得知注射胰島素的類型、劑量、注射方法、副作用、自我調整的原則及相關注意事項。而且，您自己也必須**知道哪些是低血糖的徵兆**，以及**低血糖時您該怎麼辦**。

◎如果您決定不使用胰島素，要試試其他的方式來讓血糖控制得宜。您將會得知該如何調整目前的治療及控制方式來改善您的血糖，持續高血糖對身體產生的不適與注意事項。而且，依據高血糖的程度，在約定的時間，**最遲三個月後**，**評估血糖控制改善的程度**，再次討論讓血糖控制達到目標，所需要的治療調整。

◎第2型糖尿病如何治療？

讓血糖得到良好控制、數值維持在目標內是第2型糖尿病的治療準則。像是減重、增加活動量等等的生活習慣改變，是控制血糖的基礎治療。根據高血糖的程度，您的醫師也可能建議您同步使用糖尿病藥物(像是二甲雙胍類藥物Metformin等等)來幫助身體有效控制血糖，讓充足的胰島素可以在體內更有效地運作。

在未能持續維持良好血糖控制的狀況下，糖尿病常隨時間愈長，病情會變的愈複雜，即使盡力維持飲食控制與規律運動，血糖便仍會無法在不斷增加口服藥物下得到控制。這時，胰島素可以幫助第2型糖尿病病友將血糖控制得宜，不過有時候您的醫師也會因為其他健康因素而建議您使用胰島素，像是嚴重糖尿病腎病變等等。

◎什麼是胰島素？

胰島素是種荷爾蒙，它可以讓血糖進入您的細胞內，讓您的身體產生能量。當您的身體無法製造胰島素，或是無法按照原來正常方式利用胰島素時，您的血糖就會升高。血糖太高是非常嚴重的狀況，有時甚至會危及生命。

◎胰島素該如何使用？

大部分的人是用筆針或是空針，將胰島素注射在皮膚下的脂肪層裡。學習如何自己使用胰島素可能會花一點時間。跟使用胰島素之前比較起來，您可能也需要更留意您的血糖。但只要多練習，您就會習慣天天量血糖與正確使用胰島素。

◎使用胰島素有哪些風險？

使用胰島素會有少數的風險及副作用，您可能會體重增加或發生低血糖。高血糖的快速改善，會幫助血液內的葡萄糖不再由腎臟流失，而是進入細胞運用與儲存，如果您原本體重就超重的話，可以透過醫療團隊，特別是營養師的協助，同步調整飲食與運動來控制體重上升的幅度。**使用胰島素最大的風險是血糖過低**，低血糖可藉由調整藥物劑量或進食量與種類、用餐時間及適時補充點心來避免，萬一發生低血糖，也可以**使用隨身攜帶的糖果、葡萄糖膠或果汁來自行處理**，只有少數人可能會因為沒有遵守這些原則，發生嚴重低血糖，造成昏迷危及生命需要急救。



| 血糖過低的常見原因 |

- ◎口服藥物或胰島素相對過量。
- ◎延遲用餐、未進食、或是含醣食物攝取太少。
- ◎未補充含醣食物就進行長時間或激烈運動，活動量比平常多很多，或是未察覺運動前血糖偏低仍進行運動。
- ◎過量飲酒(尤其是空腹時喝酒)。



「按照醫療團隊建議**測量血糖**、**按時使用胰島素**、**三餐規律**，低血糖是可以避免的。知道身體出現低血糖的警訊是很重要的，低血糖時您會覺得疲憊、虛弱、發抖。絕大部分的低血糖，只要服用快速吸收的含糖食物，您是可以自行處理的。如果您的血糖嚴重過低，而且未進行及時適當的自行處理，您可能會意識錯亂、嗜睡、甚至昏迷，而需要旁人協助送醫。」

使用胰島素有什麼好處？

胰島素是降低血糖最有效的藥物，當您的血糖控制得好，眼睛問題、心臟病或中風、腎臟問題、神經病變之類的糖尿病併發症發生機率就會降低。

為何您的醫師會建議您使用胰島素？

在您已經改變飲食與運動習慣，也配合藥物使用後，如果您的血糖還是無法控制得宜，或者嚴重高血糖不宜拖延改善速度，以及身體其他病況與器官功能考量，您的醫師就很可能就會強烈建議您使用胰島素控制血糖。當然，胰島素也能在糖尿病發現之初，無論血糖多高，就選擇開始使用，**胰島素是所有糖尿病患任何階段的藥物治療選項之一**。

比較您的選擇

項目	使用胰島素	不使用胰島素
通常需要做	❶ 您一天需使用胰島素 1 次到 4 次。不同注射次數，所搭配的藥物狀況不同，絕大部分的人都自己使用胰島素。 ❷ 剛開始儘可能每天監測血糖，頻率依照醫師指示來決定，以確認血糖值是否在目標範圍內。等待血糖穩定後，可視病況調整監測的次數。 ❸ 您要學習飲食調整方式維持健康體重、規律運動。 ❹ 您需要知道低血糖的警示徵兆，如何避免低血糖，以及低血糖急症時如何處置。	❶ 您需要規律量血糖來確認血糖值是否在目標範圍內。 ❷ 為了控制血糖，您需要和醫療團隊學習飲食調整方式、減重、增加運動量。 ❸ 按照醫囑使用糖尿病藥物來幫助身體控制血糖，若您已經在服用糖尿病藥物，那您可能需要討論藥物種類與數量再改變或增加的可能性。 ❹ 多注意察覺高血糖惡化的徵兆，例如：血糖不降反升、口乾、多尿、體重減輕、疲倦等現象。
有哪些好處？	❶ 胰島素是降低血糖最快速有效的藥物。 ❷ 血糖控制得好，可減少併發症的發生。 ❸ 增加胰島素治療，使您的口服藥量不會再增加，所以藥會吃得比較少。 ❹ 不會造成肝、腎負擔。	❶ 您不必打針。 ❷ 對胰臟功能還不錯的病人，繼續加藥的效果還不錯。 ❸ 低血糖發生機率較少。 ❹ 生活中花費於血糖管理的精力與時間較少。
有哪些風險及副作用？	❶ 發生低血糖的風險性高於口服藥物。 ❷ 體重增加幅度略大於口服藥物。 ❸ 未依照使用建議輪換注射部位者，可能發生皮下脂肪增生結塊，影響藥物吸收。 ❹ 短期內，配合衛教指導與血糖追蹤的付出的時間需充分增加。	❶ 如果糖尿病變嚴重了，您可能無法控制血糖，長期控制不良，糖尿病併發眼睛病變、糖尿病腎病變、糖尿病神經病變之類的併發症的風險就會增加。 ❷ 依據所使用不同作用的糖尿病口服藥物，可能分別會讓您發生低血糖、體重增加、腸胃不適、水腫、生殖泌尿道感染機率增加等副作用。 ❸ 您可能會因高血糖急症拖延治療，會有嚴重脫水、昏迷、甚至生命危險。 ❹ 短期內，配合衛教指導與血糖追蹤的付出的時間需略增加。

您對其他人做了什麼決定感到興趣嗎？

很多人跟您一樣，也面臨同一個狀況，他們的經驗可能可以幫助您做決定。

| 考慮使用胰島素的病友，他們的經驗故事 |

這些經驗故事來自於醫療專家及病友們，
他們或許可以幫助您做這個重要的健康決定。

48歲 張先生

我媽媽有糖尿病。她必須使用胰島素，胰島素看起來很複雜也很痛。我發誓我絕對不要使用胰島素。然而，如今我得了第2型糖尿病長達8年之久。我已經努力改變飲食與運動習慣，也配合藥物使用，但是血糖仍然控制的不好。醫師建議我使用胰島素，現在使用胰島素，似乎也沒有我先前想像的複雜及疼痛。所以為了維持健康，我即將嘗試使用胰島素。

54歲 羅女士

幾年前，我的醫師告知我有第2型糖尿病。但我並不覺得我有什麼異狀，所以我也沒有去管它。幾個月前，我的醫師警示我，如果血糖控制不好會發生什麼事。我開始覺得害怕。所以，我試著控制飲食、測量血糖。到目前為止還不錯。現在我的血糖數據控制得不錯。我希望能繼續保持下去。

67歲 施女士

當我知道我有糖尿病之後，我真的被嚇到。我開始每天走路運動，嘗試飲食控制，而且減重了18公斤。我也服用糖尿病藥物。我也曾經能把血糖控制得很好。但是現在我雖然還很健康，可是我的血糖卻控制不佳，所以接下來，我將開始使用胰島素。

58歲 李先生

使用胰島素？不可能！我絕對不會做！我打算減重，然後做更多的運動。我會每天測量血糖，這樣就可以知道何時血糖最高。只要我夠勤勞，就算不使用胰島素，我想我還是可以戰勝糖尿病的。我現在還沒準備好要打胰島素！

什麼是您最關心的事情

您個人的想法及感受跟醫療證據同等重要。想想哪些是影響您做決定的最重要因素，也看看以下的敘述您感受如何：

我想現在開始使用胰島素， 而不是等到糖尿病病情變差才來用。				我不想要使用胰島素。		
比較同意				相同	比較同意	

我無法控制我的血糖。				我認為不使用胰島素， 也能控制我的血糖。		
比較同意				相同	比較同意	

我想要避免高血糖產生的健康問題。				使用胰島素比健康問題更令我擔心。		
比較同意				相同	比較同意	

我可以自己打胰島素。				我無法幫自己打胰島素。		
比較同意				相同	比較同意	

我不擔心因為使用胰島素 而造成體重略為增加。				我很擔心會體重增加。		
比較在意				相同	比較在意	

我的其他原因：				我的其他原因：		
比較在意				相同	比較在意	

您現在偏好於什麼

現在，您已經思考了事實與您自己的感受了。對於做決定，您可能已經有初步的想法了。現在，請表達您偏好是什麼：

使用胰島素。				不使用胰島素。		
傾向此方			還沒決定好	傾向此方		

您還需要哪些資訊來協助您做決定

| 釐清事實 |

糖尿病治療的目標是預防併發症，使我擁有較佳的生活品質。

- ☐ 正確
- ☐ 錯誤
- ☐ 不確定

胰島素能有效降低我的血糖。

- ☐ 正確
- ☐ 錯誤
- ☐ 不確定

控制飲食、減重、增加活動量，以及服用糖尿病藥物（像是二甲雙胍類藥物 Metformin 等等），可能可以讓我的血糖控制得宜。

- ☐ 正確
- ☐ 錯誤
- ☐ 不確定

您還需要哪些資訊來協助您做決定

| 下一步該怎麼做？ |

您了解您適合哪些選擇了嗎？

- ☐ 是
- ☐ 否

您清楚您最在意哪些好處跟壞處了嗎？

- ☐ 是
- ☐ 否

您有足夠的建議、資訊及協助來幫助您做決定？

- ☐ 是
- ☐ 否

| 確定性 |

關於您的決定，您現在有多少把握？

還沒有把握			有一點把握			非常有把握

在您做決定之前，確認一下您還需要哪些東西。

- ☐ 我已經做好決定了。
- ☐ 我想要跟其他人再討論一下再決定。
- ☐ 我想要了解更多資訊再決定。

決策討論室

利用下方的空白處，寫下您的疑問、擔心、與下一步您想怎麼做：

| 資料來源 |

<https://www.healthwise.net/cochranedecisionaid/Print/PrintTableOfContents.aspx?docId=abo2664§ionId=abo2665>



第2型糖尿病，我該使用胰島素嗎？

| 執行製作 |
佛教慈濟醫療財團法人大林慈濟醫院

| 指導單位 |
衛生福利部國民健康署

| 經費補助 |
菸品健康福利捐

