

高雄市立小港醫院
(委託財團法人高雄醫學大學經營)
Kaohsiung Municipal Siaogang Hospital

病歷號碼：

姓名：

生日：

醫病共享決策輔助評估表

決策題目

第2型糖尿病，我該使用胰島素嗎？

0100-0160-2

前言

當醫師確診您罹患第二型糖尿病時，這代表您應該開始進行糖尿病飲食和運動治療。如果口服降血糖藥物使用三種以上仍未達到治療目標（糖化血色素仍大於7%：平均血糖數值約154mg/dl），或者在任何階段血糖水平過高（糖化血色素大於9%：平均血糖數值約212mg/dl），這表示您可能需要考慮提早使用胰島素注射，以實現有效控制血糖的主要目標。由於長期處於高血糖狀態可能導致眼睛、腎臟、神經等系統的損傷，同時也會增加心肌梗塞和中風的風險。

本表單將協助您深入了解糖尿病及其治療選擇。請跟隨我們提供的步驟，仔細探討及思考您的需求和關切，同時與您的醫師進行充分的討論。我們期望這份資訊能協助您更深入地思考，並選擇出最符合您需求的治療方式，進而有效地控制高血糖並減少糖尿病併發症的發生風險。

適用對象 / 適用狀況

第二型糖尿病且符合下列其中一項條件：

1. 已經接受糖尿病飲食、運動治療，且藥物使用三種以上仍未達治療目標(糖化血色素仍大於7%)
2. 糖尿病患任何階段血糖太高(糖化血色素大於9%)
3. 嚴重糖尿病腎病變，肝功能不良、感染，或是懷孕階段等等，不適合使用大多數糖尿病口服藥物者。

疾病或健康議題介紹

■ 第二型糖尿病及該如何治療？

第2型糖尿病的病因與第1型糖尿病不同，不僅僅是因為胰島素分泌不足，另一重要原因是胰島素阻抗（insulin resistance）。這種情況尤其在老化的過程中更為顯著，導致血中葡萄糖濃度逐漸升高。隨著患病時間的增長，疾病情況變得更加複雜，即使進行飲食調整、減重、增加活動等生活習慣改變，也未必能夠持續維持良好的血糖控制。

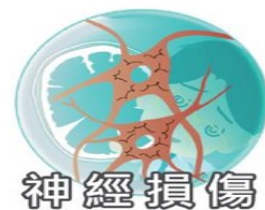
根據1993年美國糖尿病控制及併發症試驗的結果，積極的胰島素治療可降低糖化血色素約2.0%，有效降低小血管和神經病變的風險，臨床治療指引強烈建議將積極的胰島素治療視為糖尿病患者的首選治療方式，同時明確指出這有助於降低大血管病變的風險。對於新診斷的糖尿病患者，早期開始積極胰島素治療不僅能延緩殘存胰島素分泌能力的損失，還能有效控制血糖。



眼睛病變



腎臟病變



神經損傷

制訂日期：2020/07/13

制訂日期：2023/11/22

高雄市立小港醫院

(委託財團法人高雄醫學大學經營)

Kaohsiung Municipal Siaogang Hospital

病歷號碼：

姓名：

生日：

因此，根據您的高血糖程度，醫師可能會建議您提早單獨或同步使用胰島素，以幫助身體更有效地控制血糖，確保足夠的胰島素在體內運作。有時，由於其他健康因素，例如嚴重的糖尿病腎病變、肝功能不良、感染、懷孕階段，或者不適合使用大多數口服糖尿病藥物，醫師可能也會建議提早使用胰島素。

醫療選項簡介

目前控制血糖的方法，包括：按時用藥、飲食、減重與運動控制。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：增加口服藥劑量與轉換藥物類型或搭配胰島素等注射治療。

您的疑慮 1：什麼是胰島素？聽說打了會上癮

- 胰島素主要負責控制血糖，協助將攝取的食物（尤其是碳水化合物或葡萄糖等）運送至身體各細胞，促使其吸收與利用，進而轉化成能量，保持體力並維持正常的血糖範圍。
- 胰臟類似一座工廠，而胰島素就像是由這個工廠製造出的重要產品。當工廠無法製造足夠的產品時，就需要外部補充。對於第 2 型糖尿病患者而言，胰臟需要充足的休息以恢復工作能力，進而重啟製造胰島素的能力。
- 胰島素是由身體的胰臟製造的重要荷爾蒙，對每個人都至關重要。因此，每人每天都會製造胰島素，缺乏或不足可能對生命造成危害，這也意味著並不存在對胰島素的使用成癮情況。

您的疑慮 2：為什麼要打胰島素？不用不行嗎？

- 在第 2 型糖尿病患者中，過高的血糖水平可能降低胰臟製造胰島素的能力。一些迅速降低血糖的口服糖尿病藥物，有可能因長時間刺激胰臟製造胰島素而使其逐漸失去能力。提早補充外來胰島素有助於讓疲勞的胰臟得到休息，進而促使其重新恢復製造胰島素的能力，有望維持更佳且長期的功能。這可防止因長時間的過勞而導致胰臟製造胰島素的能力降低。值得注意的是，提早注射胰島素可能僅為暫時措施，當血糖穩定後可視需要繼續或停止注射。然而，若延誤至胰臟已衰退難以恢復工作能力，則可能難以中斷胰島素治療。
- 隨著第 2 型糖尿病罹病時間的延長，胰臟中的胰島素細胞功能也逐漸減弱，患者可能面臨缺乏胰島素的挑戰。每個患者選擇加入胰島素治療的時機各有不同，但主要目標仍是幫助改善血糖，以預防或減緩併發症的發生。

您的疑慮 3：聽說打越多次表示越嚴重？

胰島素分為三種，而醫師會根據病人的血糖狀況及生活習慣開立適合的胰島素種類，胰島素和每天施打的次數與疾病嚴重度無關。

- ①長效(基礎型)：一天打一次
- ②混合型胰島素(短效+中效)：一天打兩次(早晚飯前打)
- ③速效：三餐飯前打

制訂日期：2020/07/13

制訂日期：2023/11/22

高雄市立小港醫院

(委託財團法人高雄醫學大學經營)

Kaohsiung Municipal Siaogang Hospital

病歷號碼：

姓名：

生日：

您的疑慮 4：聽說打胰島素會有問題，像是視力、腎臟都容易受損？

使用胰島素並不會對視力或腎臟等器官造成損害；相反，持續忍受嚴重高血糖可能導致多種器官的損傷，因此不宜拖延治療。鑒於您的身體狀況以及器官功能，醫師強烈建議您考慮提早使用胰島素來控制血糖。當然，胰島素也可在疾病初期就開始使用，不論血糖水平多高，這是所有糖尿病患者在任何階段的藥物治療選擇之一。

您的疑慮 5：每天這樣自己打針很可怕，而且感覺很困難？

如果您決定使用胰島素，您將獲得詳細的指導，包括注射胰島素的類型、劑量、注射方法、副作用、自我調整原則，以及相關的注意事項。大多數病患使用的是新式筆針，其外觀類似無針具，這種外觀設計有助於減輕使用者的擔憂感。此外，胰島素注射是針對皮膚下的脂肪層進行的，由於感覺神經分佈較少，因此相對減輕了疼痛的問題。

您目前比較想要選擇的方式是：

我已經確認好想要的醫療方式，我決定選擇：

☐ 要使用胰島素

☐ 不要使用胰島素想繼續維持口服藥物控制

☐ 我目前還無法決定

☐ 我想要再與主治醫師討論

☐ 我想要再與其他人(包括:配偶、家人或朋友)討論我的決定

☐ 對於以上醫療方式，我想要再瞭解更多，我的問題有：_____

請透過以下四個步驟來幫助您做決定

步驟一、比較不同治療的優點、風險、副作用、可能的費用。

選項 考量	不使用胰島素	使用胰島素治療
要做的 事	維持口服藥物使用	學習正確胰島素注射技巧
優點	1. 不必打針。 2. 對胰臟功能還不錯的病人，繼續增加藥物劑量的效果還不錯。 3. 低血糖發生機率較少。 4. 生活中花費於血糖管理的精力與時間較少。	1. 胰島素是降低血糖最快速有效的藥物。 2. 最安全，不會造成肝、腎負擔，懷孕婦女都能使用。 3. 增加胰島素治療，使您的口服藥劑量不會再增加，所以藥會吃得比較少。
缺點	1. 如果糖尿病變嚴重了，您可能無法控制血糖，長期控制不良，糖尿病的併發症的風險就會增加。 2. 依據所使用不同作用的糖尿病口服	1. 發生低血糖的風險性高於口服藥物(打針與吃飯時間無搭配好或劑量過多才會引起)。 2. 體重增加幅度略大於口服藥物。高血

制訂日期：2020/07/13

制訂日期：2023/11/22

高雄市立小港醫院

(委託財團法人高雄醫學大學經營)

Kaohsiung Municipal Siaogang Hospital

病歷號碼：

姓名：

生日：

	<p>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。</p> <p>3. 某些快速降血糖的糖尿病口服藥物，可能會讓您胰臟因為長時間工作過勞(持續不停刺激胰臟製造胰島素)，之後會降低製造胰島素能力。</p> <p>4. 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。</p> <p>5. 短期內，配合衛教指導與血糖追蹤的付出的時間需略增加。</p>	<p>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(可以透過調整飲食與運動來控制體重上升的幅度)。</p> <p>3. 未依照使用建議輪換注射部位，可能發生皮下脂肪增生結塊，影響藥物吸收。</p> <p>4. 短期內，配合衛教指導與血糖追蹤的付出時間需充份增加。</p> <p>5. 出門需要攜帶針具比較不方便(如果一天打一次，固定早上或晚上打就不用帶出門。)</p>
--	--	--

步驟二、您選擇醫療方式會在意的項目有什麼？以及同意的程度為何？

請圈選下列考量項目，0 分代表對您完全不同意，5 分代表對您非常同意

考量項目	完全不在意	在意程度	非常在意	備註：如果您非常在意這件事，建議您可以考慮選擇的方案
我擔心打針會痛	0	1 2 3 4	5	可選擇較細／較短針頭
我擔心會操作困難	0	1 2 3 4	5	使用前會有衛教師協助教導無須擔心
我擔心我視力不好會看不清楚醫師開立的注射劑量	0	1 2 3 4	5	可請照顧者協助將胰島素抽取在專用空針也是另一種選擇方法。
我擔心打胰島素會影響我的生活及外出活動	0	1 2 3 4	5	可從每日注射一次的胰島素開始執行，白天搭配口服降血糖藥物，對於生活的影響度將會降低。

步驟三、對於上面提供的資訊，您是否已經了解呢？

問題	是	否
1. 積極的血糖控制可以有效減少高血糖導致的合併症問題（如：小血管、神經、腎臟、大血管等器官傷害）		
2. 胰島素每個人都會有，功能是將吃進去食物中的醣類帶到細胞使用並轉變成能量		
3. 糖尿病罹病越久胰臟功能隨之逐漸下降，提早使用胰島素是可以讓胰臟獲得休息進而維持更好更久的功能		
4. 胰島素注射次數端看個人血糖狀況及生活習慣開立使用，跟疾病嚴重度無關		

制訂日期：2020/07/13

制訂日期：2023/11/22

高雄市立小港醫院

(委託財團法人高雄醫學大學經營)

Kaohsiung Municipal Siaogang Hospital

病歷號碼：

姓名：

生日：

步驟四、您現在確認好醫療方式了嗎？

我已經確認好想要的醫療方式，我決定選擇：

- ☐ 要使用胰島素
- ☐ 不要使用胰島素想繼續維持口服藥物控制
- ☐ 我目前還無法決定，想要跟其他人再討論一下再決定
- ☐ 我想要再瞭解更多資訊再決定

瞭解更多資訊及資源：

1. 糖尿病衛教協會衛教資訊網 <http://www.tade.org.tw/hei/>
2. 中華民國糖尿病學會 <http://www.endo-dm.org.tw/dia/>

參考文獻

1. 糖尿病衛教學會-2018台灣胰島素注射指引
2. 糖尿病學會-2022糖尿病臨床治療指引
3. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes— 2023. Diabetes Care. 2023;40(1)
4. 盧佳怡、黃怡婷、張美智、樓亞洲、張伶祝、施李碧玉（2011）·基礎胰島素治療第2型糖尿病患之療效·北市醫學雜誌，8（4），279-286。
5. 謝佳娟、譚健民（2013）·美國糖尿病學會2013新版糖尿病照護指引簡介·台北市醫師公會會刊，57（12），40-48。
6. 譚健民（2013）·第二型糖尿病病人接受胰島素注射治療的迷思·台北市醫師公會會刊，57（2），30-37

完成以上評估後，您可以列印及攜帶此份結果與您的醫師討論。

制訂日期：2020/07/13

制訂日期：2023/11/22