

## 決策題目

我有第二型糖尿病，服用降血糖藥物一段時間後仍然血糖控制不佳，後續的治療選擇有哪些呢？

### 前言

隨著糖尿病的病情變化醫師會根據血糖值調整藥物的用量，如果在使用兩種口服降血糖藥的情況下血糖仍然偏高，您可能要考慮增加糖尿病藥物的使用，以做血糖數值控制，防止高血糖所帶來之疾病併發症。

本表單將幫助您瞭解接下來有哪些治療選擇，請跟著我們的步驟，一步步探索自己的需求及在意的東西，希望能幫助您思考適合自己的選項。

### 適用對象/適用狀況

第二型糖尿病人已使用二種口服降血糖藥半年後，糖化血色素(HbA1c)持續高於7.5%，血糖控制不佳病人。

### 疾病或健康議題簡介

目前，第二型糖尿病是最常見的糖尿病類型，糖尿病最有名的症狀就是三多一少，即吃多、喝多、尿多、體重減輕。

#### 什麼是第二型糖尿病？

第二型糖尿病是一種身體不能產生足夠胰島素或不能正確使用胰島素（胰島素抗阻）的疾病。因此，血液中含有過多的糖，細胞(胰島素受器)無法吸收。

胰島素是胰腺產生的重要激素，主要職責是幫助細胞吸收血糖以獲得能量。當糖分太多，細胞被充滿時，這種糖就會轉化為糖原，當有足夠的糖分儲存起來時，就會變成脂肪。當存在以下某種組合時，體內細胞可能對胰島素產生“抵抗性”，如肥胖/體重過重、缺乏運動/久坐的生活方式、第二型糖尿病的遺傳等，然糖本身不會導致糖尿病，但過度食用糖以及其他遺傳或醫學因素可能會導致肥胖，進而導致糖尿病。

#### 糖尿病併發症—健康的慢性殺手

每一位糖尿病患者，就有 1 位死於心臟病，心臟病可說是糖友最可怕的敵人之一。糖尿病控制不佳，就容易引起大小血管的相關併發症。新診斷的第二型糖尿病每 100 人中在 10 年內發生心肌梗塞的機率高達 20 人、罹患心臟病機率及發生冠狀動脈疾病的風險是一般人的 2~4 倍、引發心臟疾病死亡風險是一般人的 3~4 倍，更比一般人高出 3 倍中風機率。

## 為什麼會出現糖尿病併發症？

糖尿病令人困擾之處，不只是糖尿病本身，還有伴隨而來的種種併發症。糖化血色素(Hb-A1c)持續大於 7.5%表示血糖控制不佳，持續性的高血糖導致供給我們的器官的血管和神經受到損傷，並因此導致受影響器官的功能受損。在這些併發症中，又可分為急性和慢性 2 種。

(1)糖尿病之慢性併發症含括眼睛病變(視網膜)、腎臟病變、神經病變、大血管病變(截肢)、糖尿病足病變和癌症的發生等。

(2)糖尿病之急性併發症有低血糖症、糖尿病酮酸中毒、高血糖滲透壓非酮酸性昏迷症等。

## 醫療選項簡介

第二型糖尿病的治療包括營養、運動、藥物和衛教。營養與運動為基本步驟，血糖較高者則視病情不同而給予不同藥物治療；當服用二種降血糖藥物後仍然血糖控制不佳時，針對降血糖藥物治療選擇包括口服糖尿病藥、注射胰島素、腸泌素等，您必須進行一步的治療選擇介紹如下：

### 1.口服降血糖藥：

(1)**適合情況**：口服抗糖尿病藥的使用，需要依據病人之病情，包括：血糖的高低、肝、腎、心臟功能，藥物之療效以及副作用等因素而定，當然需要同時接受營養與運動治療。

(2)**內容描述**：目前較常使用的藥物根據機制不同大致分為六大類。

(3)**優點**：使用方便無注射時的疼痛感，無需他人協助。

(4)**缺點**：降低血糖的效果較差且較慢(每種藥物降低糖化血色素降低 0.5-1.5%不等)

(5)**併發症**：可能包括腸胃道不適、低血糖、水腫、泌尿道感染等。

### 2.胰島素：

(1)**適合情況**：血糖值(或糖化血色素值)較高的病人且合併有三多症狀(吃多喝多尿多)時。

(2)**內容描述**：注射形式的降血糖藥物，注射頻率為每天 1-4 次。

(3)**優點**：降低血糖的效果最快且劑量無上限(糖化血色素可降低 1.0%以上)。

(4)**缺點**：需學習皮下注射技巧且有注射的疼痛感。

(5)**併發症**：低血糖、注射部位感染、注射部位局部皮膚反應。

### 3.腸泌素：

(1)**適合情況**：血糖值(或糖化血色素值)較高且較肥胖的病人。

(2)**內容描述**：注射形式的合成降血糖藥物，注射頻率為每天或每周施打 1 次。

(3)**優點**：除了降血糖外還有心腎保護功能、也可減重(糖化血色素可降低 0.5-1.5%)。

(4)**缺點**：需學習皮下注射技巧且有注射的疼痛感。

(5)**併發症**：噁心嘔吐等腸胃道症狀。

您目前比較想要選擇的方式是：

- 口服降血糖藥
- 胰島素
- 腸泌素
- 目前還不清楚

請透過以下四個步驟來幫助您做決定

步驟一、選項的比較。

選項 考量	口服降血糖藥	胰島素	腸泌素
使用方式	口服	皮下注射	皮下注射
需他人協助	不需要	可能需要	可能需要
方便程度	😊😊 最方便	😞 最不方便	😊 其次
使用頻率	每天 3-4 次	每天 1-4 次	😊 每天或每周施打 1 次
疼痛感	😊 無	😞 有注射疼痛感	😞 有注射疼痛感
降血糖效果	😞 較差	😊😊 最好	😊 其次
降低食慾	😊😊 無	😊😊 無	😊 有影響
體重變化	依種類而定	增加	減少
發生低血糖	機率極低 (每 100 人約 2.3 人發生)	機率極高 (每 100 人約 30 人發生)	機率極低 (每 100 人約 3-6 人發生)
腸胃道不適	較高發生率 (每 100 人約 10~50 人發生)	無	有一定發生率 (每 100 人約 2.6~44 人發生)
費用	健保給付	健保給付	健保給付

步驟二、您對於醫療方式的考量？

請圈選下列考量項目，0 分代表對您完全不在意，5 分代表非常在意

考量項目	完全 在意程度 非常在意						如果您非常在意這件事 · 建議您可以考慮選擇的方案
	0	1	2	3	4	5	
1.我較重視血糖控制效果	0	1	2	3	4	5	胰島素、腸泌素
2.我希望越方便越好	0	1	2	3	4	5	口服降血糖藥
3.我很害怕打針	0	1	2	3	4	5	口服降血糖藥
4.我很擔心疼痛感	0	1	2	3	4	5	口服降血糖藥
5.我很擔心低血糖	0	1	2	3	4	5	腸泌素

6.我很擔心吃藥會變胖	0	1	2	3	4	5	腸泌素
7.其他：_____							

**步驟三、對於上面提供的資訊，您是否已經了解呢？**

序	問題內容	回答選項
1	血糖控制良好能降低併發症的發生	<input type="checkbox"/> 對 <input type="checkbox"/> 不對 <input type="checkbox"/> 不確定
2	目前的降血糖藥物有口服和注射型	<input type="checkbox"/> 對 <input type="checkbox"/> 不對 <input type="checkbox"/> 不確定
3	所有降血糖藥物都可能會造成低血糖	<input type="checkbox"/> 對 <input type="checkbox"/> 不對 <input type="checkbox"/> 不確定
4	不管是打胰島素或腸泌素都會變胖	<input type="checkbox"/> 對 <input type="checkbox"/> 不對 <input type="checkbox"/> 不確定
5	增加降血糖藥後不用控制飲食血糖就會變好	<input type="checkbox"/> 對 <input type="checkbox"/> 不對 <input type="checkbox"/> 不確定

**步驟四、您現在確認好醫療方式了嗎？**

我已經確認好想要的治療方式，我決定選擇：(下列擇一)

- 口服降血糖藥
- 胰島素
- 腸泌素

我目前還無法決定

- 我想要再與我的主治醫師討論我的決定。
- 我想要再與其他人(包含配偶、家人、朋友或第二意見提供者...)討論我的決定。
- 對於以上治療方式，我想要再瞭解更多，我的問題有：

---



---

- 不進行任何治療，原因：

瞭解更多資訊及資源：

資訊及資源	掃 QR code 讀取相關訊息
1.中華民國糖尿病衛教學會:民眾專區	
2.國民健康署:糖尿病與我	

出版日期/更新日期：2019年08月初版/2021年04月13日 第二版

出版者：基隆長庚紀念醫院 新陳代謝科

完成以上評估後，您可以列印及攜帶此份結果與您的主治醫師討論。