

蔡明翰醫師沈克超醫師李碧雲護理師主答

Q1: 我的先生體重過重，之前他的血糖控制的不理想，醫生開了胰島素給他注射後，雖然血糖得到明顯的改善，但是他的體重卻又增加了三公斤，請問該如何幫他控制體重呢？

A: 糖尿病的治療過程中，飲食習慣的改變、運動量的多寡、及使用藥物的種類，都會影響到病患的體重。在眾多的降血糖藥物當中，有四種藥物使用後會增加病患的體重，包括：磺醯尿素類(如：瑪爾胰)、Glinide類(如：諾和隆)、胰島素增敏劑(如：愛妥糖)、以及胰島素。胰島素除了會幫助血糖進入細胞外，還會促進體內的蛋白質合成、脂肪合成、與肝醣合成，因此病患在接受胰島素治療後往往會改善身體的營養狀態而增加體重。所以使用胰島素的患者，最好同時進行飲食控制及增加身體的活動量，避免攝取過多的熱量而導致體重增加。

根據歐洲學者刊登在今年五月《糖尿病照護》期刊的研究發現，在接受胰島素治療 1 年後，平均增加體重約 1.8 公斤，而且約有四分之一的患者體重增加超過 5 公斤。此篇研究還發現胰島素的使用劑量愈高，或是病患的糖化血色素愈高，則體重增加的幅度愈明顯。當然也有一些降血糖藥物具有減輕體重的效果，例如：雙胍類藥物及 GLP-1 類似物，它們控制血糖與降低體重是透過不同的作用機轉來達成，對於身材肥胖的糖尿病患者可做為優先考慮的藥物。雙胍類藥物(如：伏糖錠、泌樂寬、利糖平、庫魯化等)雖然是個歷史很悠久的降血糖藥物，但是這個“老藥”的效果完全不輸給近年來所研發的新藥，單獨使用可以降低糖化血色素約 1.0~2.0%。甚至根據著名的「英國前瞻性糖尿病研究」(UKPDS)證實，服用雙胍類藥物的糖尿病患者，除了可以降低其心血管疾病的發生外，還可減少病患的死亡率，因此雙胍類藥物被公認為是治療第 2 型糖尿病患者的第一線用藥。

另一個可以減輕體重的降血糖藥物為 GLP-1 類似物(如：胰妥

善等)，它的好處是可以同時改善病患的血糖、血壓及血脂異常，唯一美中不足的是此藥目前只有注射劑型，至少需要每天皮下注射一次。妳先生已經在使用胰島素治療，必須更注意飲食的調控並增加運動量，因為肥胖本身會升高胰島素的阻抗性，使得胰島素的劑量愈打愈高。另外，你可以與醫師討論其他藥物的調整，盡量選擇適合先生使用且不會增加體重的降血糖藥物。



Q2: 我的祖母罹患糖尿病已經 20 幾年了，她的腎功能不好，而且血糖也控制的不理想，糖化血色素 9.4%。不過她上個月發生了兩次清晨低血糖，所以她現在睡覺前一定要吃點心。請問該如何幫她控制血糖呢？

A: 您祖母的腎功能不好，所以醫師會依據她的血中肌酐酸濃度或是肌酐酸的廓清率，來選擇適合她的降血糖藥物以及適當的劑量。例如目前國際上建議的第一線降血糖藥物是雙胍類藥物，如：伏糖錠、利糖平等，在腎功能不佳的情況下是不建議使用，因為它可能增加乳酸中毒的危險。另外，很多的降血糖藥物必須隨著腎功能來調整劑量，避免藥物濃度的蓄積而發生低血糖事件。祖母的糖化血色素雖然不理想，但是上個月也經歷過兩次的清晨低血糖，因此必須整體考量她的飲食習慣、藥物使用的劑量、藥物使用的時間、及餐後血糖的波動等等，這時候居家血糖的監測就可以提供一些幫助。

如果祖母的餐前血糖值大多在目標範圍內，但是餐後血糖值都超標許多，就必須檢視她的飲食內容及用藥種類，只要將她的餐後血糖控制下來，糖化血色素就會跟著得到改善。另一方面，如果祖母的早上空腹血糖值都偏低，應該要調整或減少她晚間的服藥種類與劑量，就不用每晚必須吃宵夜才能安心入眠。有些降血糖藥物本身就容易造成低血糖的副作用，譬如：磺醯尿素類藥物與胰島素，這兩類藥物雖然降血糖的效果不錯，但是引起低血糖的風險也是最高，尤其是使用在腎功能不佳的病患身上。以您祖母的狀況，若想選擇低血糖風險較小的藥物，可以考慮使用口服劑型的胰島素增敏劑、DPP-4 抑制劑、或是注射劑型的 GLP-1 類似物。

總之，建議您先幫祖母紀錄幾次空腹、餐後、及睡前的血糖變化，再與醫療團隊討論後續祖母的飲食及治療藥物的調整。