

0800-032323 諮詢專線答詢

蔡明翰醫師 沈克超醫師 李碧雲護理師主答

Q1：我吃降血糖藥，中餐前常覺得頭暈，不過自己測的血糖都沒有太低，今天120 昨天103，我馬上先吃飯，也很快情況就改善了，這到底是不是低血糖？我要不要減藥？

A：低血糖的臨床定義包含三項：(一) 血糖值低（保守定義為小於70 毫克/百毫升）；(二) 出現低血糖症狀：例如盜汗、顫抖、頭暈等；(三) 症狀在攝取醣類食物後快速改善。低血糖的嚴重程度不能只單純依靠血糖數值來判斷，因為每個人對於低血糖的耐受度不同。以正常生理學的角度而言，當血糖低於67 毫克/百毫升時，體內會分泌一些荷爾蒙（如昇糖素、腎上腺素、腎上腺皮質素、生長激素）來增高血糖及對抗胰島素的作用；當血糖低於60 毫克/百毫升時，體內的自主神經會被刺激而產生心悸、手抖、盜汗、饑餓等症狀；而當血糖降至50 毫克/百毫升時，大腦的神經功能會受影響而造成意識混亂、全身無力、昏睡、視力模糊等症狀，這些症狀統稱為中樞神經葡萄糖缺乏症。不過你的症狀只有頭暈而無其他的低血糖症狀，且當時的血糖值都大於100 毫克/百毫升，很難斷定你的頭暈是因為血糖降低所造成。除非你之前的血糖都很高，此時若血糖降至正常範圍內，可能身體一時還不太適應如此“低”（相對於以往而言）的血糖環境，就會產生上述的低血糖症狀。建議你將血糖記錄表攜至醫院與醫師進一步討論，看看是否需要調整口服藥物的種類或劑型，例如將短效的磺醯尿素類藥物換成長效釋放的劑型。

Q2：2 個禮拜前醫師診斷我有糖尿病，當時也沒有很不舒服症狀，醫師開了降血糖藥，每天早晚吃一顆，但吃了三天後即覺得很不舒服，頭暈想吐，停藥後就好了。我知道糖尿病對身體的傷害，媽媽有糖尿病，所以我會很小心，我下個月才回門診，現在我該怎麼辦？

A：你剛開始接受口服降血糖藥物的治療，因此可能會出現某些藥物的副作用。目前常用的口服降血糖藥物可分為五大類：(一) 磺醯尿素類：如瑪爾胰（Amaryl）、代密克龍（Diamicron）等；(二) Glinide 類：包括安息香酸類衍生物（諾和隆 NovoNorm）及 D-苯基丙胺酸類衍生物（使糖立釋 Starlix）；(三)

雙胍類：例如泌樂寬 (Glibudon)、庫魯化 (Glucophage) 等；(四) 胰島素增敏劑：例如梵蒂雅 (Avandia) 及愛妥糖 (Actos)；(五) α -葡萄糖解苷酶抑制劑：如醣祿錠 (Acarbose)。磺醯尿素類藥物的藥理作用是刺激胰島素分泌，因此低血糖是此類藥物最常見及最嚴重的副作用。輕微的低血糖症狀包括盜汗、顫抖、頭暈、心悸、噁心等，而嚴重低血糖會導致意識混亂、昏睡甚至是昏迷。Glinide 類藥物的藥理機轉也是增加胰島素分泌，不過它比磺醯尿素類藥物的起始作用較快且作用時間較短。另外，它與磺醯尿素類藥物一樣會有低血糖的風險。雙胍類藥物的作用是減少肝臟製造葡萄糖，它最常見的副作用是腸胃道不適，包括腹脹、腹痛、腹瀉、噁心、嘔吐等，偶而會有頭痛、頭暈、金屬味等少見的副作用。然而雙胍類藥物單獨使用時不會造成低血糖。胰島素增敏劑常見的副作用是水腫、體重增加及輕微的貧血，少數人會有頭痛、咽喉炎及腸胃道不適的症狀。 α -葡萄糖解苷酶抑制劑可減少腸道吸收葡萄糖，所以它常見的副作用包括腹瀉、腹痛、腹脹等腸胃道症狀，但是單獨使用時不會造成低血糖。因此你服用口服降血糖藥物後引起頭暈想吐，有可能是藥物本身的副作用（如雙胍類藥物），也有可能是輕微的低血糖症狀（如服用磺醯尿素類或 Glinide 類藥物）。你是新診斷的糖尿病病患，根據美國糖尿病學會所建議的治療準則，除了進行飲食控制與生活習慣的調整（多運動）外，建議同時給予雙胍類藥物治療。也就是說，目前國際上建議使用雙胍類藥物當作第一線的口服降血糖藥物。雖然你下個月才回門診，不過建議你儘快提前回診與醫師討論藥物劑量或種類的調整。

Q3：我吃降血糖要 10 幾年，現已吃到最大量，原本血糖值還不錯；最近飲食習慣與之前一致但血糖愈來愈高，即使運動量加大還是無法達到應有的效果。我的糖化血色素 7.3%，醫師說如果控制不下來就加打一針胰島素，我實在不懂為什麼以前若是血糖高，努力一下就可輕易控制下來，現在費了這麼大的力氣還降不下來。

A：你的血糖本來用口服降血糖藥物可以控制得很好，但是最近愈來愈不容易控制到目標值（美國糖尿病學會訂定糖化血色素至少須 $< 7.0\%$ ；國際糖尿病聯盟訂定糖化血色素 $\leq 6.5\%$ 為目標值），其原因可能有三點：(一) 胰島素細胞 (β -細胞) 逐漸退化；(二) 身體組織對胰島素的阻抗性增加；(三) 藥物本身的次發性

治療失敗（本來有效的藥物，之後卻治療失效）。外國學者 Bulter 於 2003 年發表糖尿病患者與非糖尿病患者死後的胰臟切片研究，發現第二型糖尿病患者的胰島素細胞數目較相同體重的非糖尿病患者為少，因此證實糖尿病患者的胰島素細胞數目會隨著時間而逐漸減少。所以，當糖尿病患者的胰島素細胞退化到某種程度時，身體就必須藉由額外注射的胰島素來補充本身分泌量的不足。另外，各種降血糖藥物治療到一段時間後都可能會出現治療失敗的情況。根據國外著名的大規模糖尿病研究 UKPDS 的結果，單獨使用磺醯尿素類降血糖藥物或單獨使用胰島素注射，九年後病患的糖化血色素能達到目標值 < 7.0% 的比率各為 24% 與 28%。在 2006 年刊登於新英格蘭醫學雜誌的臨床研究（ADOPT 研究）顯示，單獨使用磺醯尿素類、雙胍類或胰島素增敏劑來治療第二型糖尿病的病患，五年後其治療失敗（空腹血糖 ≥ 180 毫克/百毫升）的比率分別為 34%、21% 及 15%。此外，若是你的體重一直增加，會使得身體組織的胰島素阻抗性跟著增加，於是血糖就不容易控制下來。你已使用口服降血糖藥物 10 幾年，上述的幾項原因都可能發生，若是糖化血色素仍無法達到目標值，你必須與醫師討論可能是那些因素所造成，以及未來的治療計劃。依據美國糖尿病學會所建議的藥物治療準則，當第一線的口服降血糖藥物（雙胍類藥物）治療失敗後，可以加入第二種甚至第三種口服降血糖藥物，但也可以馬上使用胰島素作為合併治療。更何況現今胰島素筆型注射器的使用愈來愈普遍，它既方便攜帶又容易操作，所以你不必先對胰島素的治療心生恐懼。