

糖尿病患足部病變

By Dr. Chun-Shun Pai

概要：我們人類是以將血液中的葡萄糖轉變為能量來維持生命活動的，而血液中所含的葡萄糖就稱為血糖，而要將血糖轉變為活動能量，必須仰賴一種賀爾蒙—胰島素。糖尿病起因於胰島素分泌不足，而這種現象一直持續的結果，就造成葡萄糖未能完全轉換成能量、而殘留在血液當中，使得血液中葡萄糖濃度過高（高血糖），這就是糖尿病。如果高血糖的狀態持續很久，排泄時，尿中就會含有葡萄糖，也就是糖尿病這個名稱的由來。

以種類來說，糖尿病分為依賴胰島素型（I D D M）和非依賴胰島素型（N I D D M）兩種類型。依賴胰島素型的糖尿病患者，由於體內處於缺乏胰島素的狀態，所以每天都要注射胰島素來控制血糖、維繫生命，這類型的患者以小孩子和年輕人居多。相對的，非依賴胰島素類型的糖尿病患者，在發病初期，胰島素分泌仍然正常，但是卻無法發揮有效的作用，必須依靠運動及飲食療法，並服用加了降低血糖的藥來控制血糖分泌，這是 40 歲以上的人常見的糖尿病類型。

原因：糖尿病有的是遺傳性，有的則和飲食習慣、環境有關，發病原因各式各樣，是屬於多原性疾病。雖然遺傳對糖尿病有多大的影響目前還不甚清楚，但可以知道的是，非依賴胰島素型糖尿病比依賴型的發病率高多了。再者，以我們所知道的資料推測，遺傳性基因會原封不動地遺傳，也就是說同卵雙胞胎中，依賴胰島素型糖尿病的發病率同為 10%~50%，而不是 100%。以環境因素而言，非依賴胰島素型的糖尿病是和肥胖及運動不足有關，至於依賴型的發病原因則是因為某種病毒感染造成的。

症狀：血中葡萄糖濃度不正常地增高常合併發展神經或血管病變。如果病情沒有進一步惡化，是很難察覺出糖尿病症狀的。因合併發展出神經或血管病變，造成感覺異常，甚至進一步失去感覺神經支配，而使關節發生破壞性病變，關節腫脹、發炎，但不會引發疼痛感覺。在此，稍微提及其代表性症狀，以及和腳相關的部分。

1. 口渴、多吃、多尿、但是體重減輕—口常常覺得很渴、想喝水，喝了許多水之後，排尿的次數和排尿量都增加了。體重減輕的原因是所攝取的卡路里未能完全轉為能量應用，而直接以葡萄糖的型態進入尿中被排泄出來。
2. 傷口容易化膿、感染不易痊癒—因為血液中的白血球對細菌殺傷力減低，所以血液循環及神經系統都受到妨礙。
3. 原因不明的雙腳麻痺、疼痛、冰冷、感覺遲鈍—這些都是糖尿病性神經障礙的症狀。
4. 浮腫—尿蛋白增加時，身體會漸漸浮腫，最後形成尿毒症。
5. 間歇性跛腳、腳部產生潰瘍及壞疽—所謂間歇性跛腳是指走路的時候腳會痛到走不動，但是稍作休息後，就可以復原的症狀。潰瘍和壞疽雖然也是這樣，是腳上的末梢神經阻礙了血液循環，造成養分與氧氣無法到達腳尖而造成的。
6. 視覺障礙—糖尿病會造成許多血管障礙問題，所以，將養分與氧氣運送到視網膜（反射顏色與影像的部位）的微血管，也理所當然會出現障礙。如果視線會突然變模糊、看不到

報紙上的小字，就要趕快到眼科求診。要注意的是，一定要將患糖尿病這件事告知眼科醫生。

- 7.尿道感染、排泄障礙—受到高血糖影響，血液中的白血球對細菌殺傷力減弱，所以糖尿病患者很容易受到感染。
- 8.動脈硬化引起的各種併發症—患有糖尿病的人，很多都會併發高血壓・血脂症，阻礙血液循環，心臟的動脈如果被血栓〈凝結成塊的血液〉堵住，就會演變成心肌梗塞。如果是腦血管被血栓堵住，就會變成腦梗塞〈腦死〉。都是會要人命、或是留下嚴重後遺症的病症。

治療：治療糖尿病的方法包括飲食療法、運動療法、服用降血糖劑、注射胰島素等，其中最重要的是飲食療法。即使沒有產生自覺症狀也不可以太大意，要遵守醫生的指示，否則會引起各種嚴重的併發症。所以，一定要確實遵守醫生指示進行治療。

在此，也簡單地敘述和腳相關的併發症的治療方式。糖尿病的併發症中，和腳有關的，最嚴重的就是糖尿病性潰瘍、壞疽，要視腳上的大動脈是否遭到阻塞，而決定不同的治療方法。如果大動脈遭受阻塞，就要動手術切除阻塞、或是將阻塞部分換成人工血管。如果病情進一步擴大，有可能連腳都要切除，因此，儘早處置是很重要的。如果大動脈沒有被阻塞，只要將發生壞死的部分及膿取出、將潰瘍清理乾淨，再使用抗生物消毒就可以。此外，動脈遭到阻塞的話，腳指很容易產生乾性潰瘍，而動脈未被阻塞時，則是在腳底及邊緣、阿基里斯腱的周圍，容易產生黏答答的潰瘍。

若是因糖尿病知覺障礙而發生對疼痛及冷熱感覺麻痺的症狀，會很容易造成潰瘍，要特別注意。一旦有了潰瘍，就要小心不要產生傷口、骨刺、雞眼、鞋子夾腳、深指甲等情形。如果不幸發生上述情形，一定要儘快處置。此外，保持腳部清潔也是很重要的事。

預防：如果是依賴胰島素型的糖尿病，是無法預防的。至於如何預防非依賴胰島素型糖尿病，則要注意飲食過度而引起的肥胖現象。飲食習慣不要偏好高卡路里、高蛋白質的食物，正確地控制飲食，是非常重要的。

保護你足部的簡單步驟：

- ◆ 要控制飲食、運動、血糖和藥物。
- ◆ 不赤腳、不抽煙、不蹺腳。
- ◆ 不穿高跟尖頭鞋，要穿平底寬頭鞋或合適的鞋襪。
- ◆ 只用銼刀平剪你的足趾，不能用剪刀修指肉，避免剪入你的腳趾側，不剪雞眼或硬皮。
- ◆ 每天檢視足部是否有切傷、傷口、撞傷及紅點產生。
- ◆ 注意熱水勿太燙，洗乾及擦乾你的足部；擦乾你足間部位。
- ◆ 勿使用剃刀葉片、雞眼貼布、雞眼液或硬皮去除器。
- ◆ 如果你腳上有了傷口，馬上去看醫師。

鞋子：糖尿病患者常併發血管及神經病變，導致感覺失靈，血液循環差，易感染，傷口不易癒合，嚴重者甚至需截肢。因此必須特別注意皮膚及足部的護理的情況下，應選擇配合腳形的鞋形，最好是包括有加深、加寬式鞋款、熱塑性材質的鞋（可配合腳形）、直式/固定形鞋楦（增

加穩定度，限制動作產生不正常摩擦)、弧形鞋底(走路時較省力)、吸震鞋底(吸震緩衝作用力)等機能的鞋子。另外可改變習慣穿著低鞋跟的鞋子使前足壓力減少以降低足部承重壓力不平均與增加步態的穩定度。依其個人病症的不同使用特製鞋墊，利用特殊材質支撐足部在一合適的位置，保護足部以降低不正常的壓力