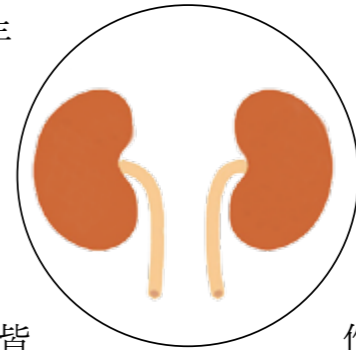


## 糖尿病病人如何護腎？

徐瑋壕 高醫內分泌新陳代謝內科主治醫師

蘇淑萍 高醫內分泌新陳代謝內科衛教師

**慢**性腎衰竭的人數年年增加，其中最大的族群是國人常見的慢性病，如糖尿病及高血壓，無論是高血壓引起的動脈硬化或是長期高血糖引起的內皮細胞傷害皆會導致腎臟病。



做此檢驗以早上起床第一泡尿為佳，避開月經周期或感染，取中段尿液做檢查以避免分泌物混入尿液中。

目前臨床上以微量白蛋白尿 (microalbuminuria) 作為糖尿病腎病變的分界，

其定義為三個月至半年內測試 24 小時尿液白蛋白三次，其中有二次以上介於 30-300mg/24h，或早晨尿液白蛋白 / 肌酸酐比值介於 30-300 mg /g，一旦出現微量白蛋白尿有更高機率進入蛋白尿期，此時良好的血糖及血壓血脂脂肪控制，可延緩腎功能惡化，甚而恢復。

高血壓是慢性腎臟疾病常見的併發症，其不良預後包括：腎臟功能喪失及心血管疾病的危險性增加，而糖尿病腎病變血壓的積極控制更是重要，建議居家量測血壓並記錄，作為返院回診時醫師治療上的參考。平時規律服藥，調整生活型態，包含體重控制、限制酒精的攝取、戒菸、食物鈉攝取 <2.4 克 / 天、適當運動，有利於維持理想血壓控制。

### 熟知有關腎臟功能檢驗

常見檢測血液肌酸酐是腎小管分泌的物質，可用來代表腎臟排泄廢物功能，但其受到許多因素影響，如性別、年齡、肌肉量、飲食、營養狀況等。當肌酸酐值大於正常範圍 (男性 <1.5mg/dl，女性 <1.4mg/dl) 時，腎功能已經下降一半，故須配合腎絲球過濾率 (GFR) 作為腎臟過濾功能指標，有時空腹時間過久才抽血 (>10 小時)，或前一日激烈運動、發燒、腸胃炎等導致脫水，使血液肌酸酐上升，皆有可能錯估 GFR 過低，故要適量飲水。一般尿液試紙檢測為異常「白蛋白」濃度，而非尿液「蛋白」總排出量，故會因尿液濃縮或稀釋而有偽陽性或偽陰性。建議

糖尿病患因免疫力差，又易有尿糖產生，造成泌尿道感染；而泌尿道感染有可能惡化糖尿病腎病變，平時做好感染預防，如女性病患在性接觸後立刻排尿，勿憋尿，熟悉泌尿道感染症狀（腰痠、解尿灼熱感、血尿），解便後擦拭由前往後，適當沖洗清潔，若感小便困難頻尿症狀發生時立刻就醫。

### 老年腎臟病人的特別照護

老年人（指 65 歲以上）的腎功能廣義而言就是屬於慢性腎臟病的族群。血壓控制原則應採逐步下降方式，

使用血管舒張劑或甲型降壓劑的老年人應注意姿勢性低血壓，久臥站起時須緩慢變化姿勢，並注意保暖與血壓的變化。老人家對口渴的感覺較差，易因水分攝取不足合併體液流失，所以應預防脫水，平時注意皮膚的飽滿度、口腔黏膜是否乾燥及意識型態改變，也可從尿液顏色深黃與量少來察覺水分不足。另外老年人罹患退化性關節炎，有服用非類固醇類消炎止痛劑，或為了大腸內視鏡檢查，而服用口服磷酸鈉瀉劑清腸準備，需注意補充足夠水分，避免影響腎功能。（轉載自高醫醫訊 2015 年 6 月第 35 卷第 1 期）

## 甜心，你還好嗎？

# 淺談糖尿病與心臟疾病

朱俊源 高醫心臟內科主治醫師

糖尿病是冠狀動脈心臟病（冠心病）以及急性冠心症的危險因子，而且心血管疾病也是全世界糖尿病患者，最重要的併發症以及主要死因，相較於正常族群會增加 2 到 4 倍的風險；研究發現，特別是在女性糖尿病患者雖無冠心病史，但未來死於冠心病的風險，並不小於無糖尿病卻曾有心肌梗塞或冠心病史的病人。所以我們必須重視所有糖尿病患者潛在的心血管疾病風險，並加



強愛護「甜心」。

糖尿病在心臟血管系統的傷害，主要來自大血管病變，包括冠心病、中風以及周邊動脈疾病。主要的致病機轉導因於慢性動脈粥狀硬化，相關之危險因子除糖尿病之高血糖外，還包括：血脂異常、高血壓、吸菸、冠心病家族史與白蛋白尿等。引發動脈粥狀硬化之機轉，包括高血糖相關之胰島素阻抗，加上血管內皮細胞異常、系統性的發炎反應、血小板活化及凝

血系統異常等。而糖尿病人之「甜心」病變主要是（1）心肌病變：糖尿病合併之冠心病或高血壓，會導致心肌病變，造成心肌收縮及舒張功能異常，而增加 2 到 5 倍心衰竭的風險。（2）心臟的自主神經病變：早期病癥常為休息時心率過速，加上血管擴張反應變差，以致影響冠狀動脈血流調節；臨床上會有運動耐受性不佳、姿勢性低血壓、手術時心血管系統不穩定及無症狀性心肌缺氧。

### 代謝症候群成為世界上重要公共衛生議題

因為社經發展和人口老化，國民生活習慣多趨向少動、多吃、高脂等不當生活型態，以致肥胖增加等因素；衛福部統計顯示，罹患代謝症候群的人大幅增加，由此所衍生之心臟病、腦血管疾病、糖尿病、高血壓等慢性疾病，年年高居台灣十大死因榜。罹患代謝症候群之時，慢性動脈粥狀硬化也已開始進行和加速中，伴隨著日後糖尿病與心血管疾病的高度危險

性，已成為我國及世界上重要公共衛生議題。依據國健署的標準，「代謝症候群」之診斷，只要包含 3 項或以上的危險因子即可判定：（1）腹部肥胖：腰圍：男性  $\geq 90$  公分或女性  $\geq 80$  公分。（2）高血壓：收縮壓  $\geq 130$ mmHg 或舒張壓  $\geq 85$ mmHg。（3）空腹血糖值  $\geq 100$ mg/dl。（4）高密度脂蛋白膽固醇（HDL-C）：男性  $<40$ mg/dl 或女性  $<50$ mg/dl。（5）高三酸甘油酯  $\geq 150$ mg/dl。因此「護心聖戰」，應著重加強防治代謝症候群之發生。

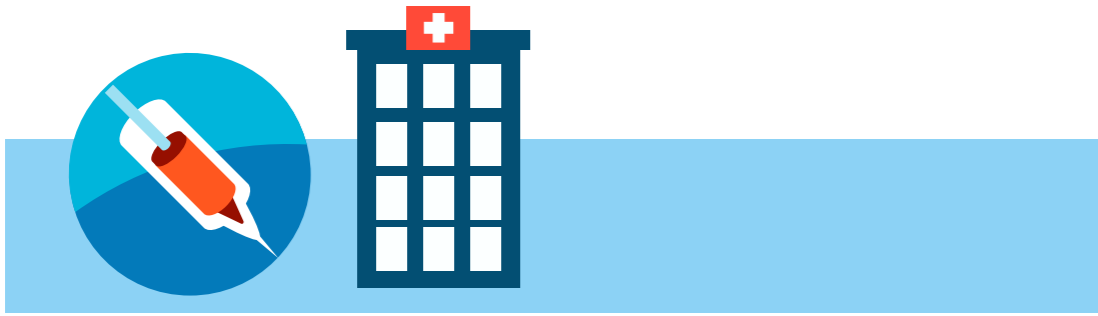
防治糖尿病之心血管病變之策略，包括健康生活型態之調整、戒菸、保持每週 150 分鐘的中度有氧運動以及減重等。目前建議，在已發生心血管疾病的糖尿病患者，50 歲以上男性或 60 歲以上的女性糖尿病患者，只要合併一項以上心血管疾病風險因子的糖尿病患者，除了血脂、血壓和血糖之理想控制外，應該考慮使用低劑量的阿司匹靈（每日 75-162mg），以預防心血管疾病之發生。（轉載自高醫醫訊 2015 年 6 月第 35 卷第 1 期）

## 糖尿病人和胰島素注射之迷思

胡德瑋 大同醫院內科主治醫師

糖尿病的致病成因，就是胰臟分泌胰島素的能力有缺陷，而造成高血糖進而衍生種種併發症。所謂第 1

型糖尿病，是因為自己的免疫系統攻擊胰臟的胰島細胞，造成胰臟完全無法分泌胰島素所致。而最常見之第 2



型糖尿病，則是胰島素功能鈍化（胰島素阻抗）加上胰臟分泌胰島素的代償功能不足所致，初期可以用口服降血糖劑來改善胰島素阻抗或刺激胰島細胞分泌胰島素來治療，但隨著罹病越久，胰臟分泌胰島素的能力就逐日衰竭，終至必需外來供應胰島素以控制血糖。另外有極少數的病人則是因為反覆胰臟炎或胰臟切除，造成分泌胰島素的能力不足，所以也需要外來注射胰島素控制血糖。

### 勿因錯誤的治療方法拖延治療時機

因此依據疾病生理機轉來治療糖尿病，已是目前糖尿病治療的原則，除了可以對症下藥，也可以避免因為錯誤的治療方法或拖延治療時機，而造成病患無可挽回之健康損失。百年前胰島素尚未研發時代，糖尿病患很難活過 20 年；但現在糖尿病已不再是一個難治的疾病了，胰島素在研發使用 90 年之歲月，歷經精純改良，而且依作用時間和比例組合，種類齊全，已是糖尿病治療過程中，延年益壽不可或缺之「針」藥了！

### 哪些糖尿病人或哪些時機需要施打胰島素來控制血糖呢？

依其病因和緊急需要的狀況而定，包括：第 1 型糖尿病患者、糖尿病孕婦、高血糖急症（例：酮酸中毒）、嚴重高血糖合併多渴多尿且體重減輕者、第 2 型糖尿病患併發內外科重症或準備大型手術、第 2 型糖尿病患併發肝腎衰竭無法代謝口服降糖藥、第 2 型糖尿病患使用多種降血糖藥物仍然控制不佳者。

糖尿病人如果飲食無所顧忌控制不良，終致併發腎衰竭、失明、截肢之後，只剩下胰島素可以使用來控制血糖。但胰島素也不全然沒有副作用，如果使用方法或劑量不對，最常見的就是低血糖與體重增加，但只要認真學習正確的施打技術和相關注意事項就可以避免。其他極少見的副作用可能包含局部注射部位紅癢等。

無論如何請您相信您的醫師對您病情的判斷，如果對胰島素注射有任何的疑問或顧慮，可以慢慢的跟您的醫師討論出對您最適當的治療方式。（轉載自高醫醫訊 2015 年 6 月第 35 卷第 1 期）