

## 認識糖尿病

糖尿病是因為胰臟功能喪失或退化，使得胰島素分泌不足或功能不良，導致血糖上升。糖尿病是無法根治的，要學習與它共存，不要聽信偏方，誤了病情。

### 糖尿病的分類

當人體血液中葡萄糖濃度上升超過一定標準時稱為糖尿病。血糖過高是糖尿病的基本表現，但糖尿病致病原因各異，目前糖尿病分為下列四型：

一、第1型糖尿病：可發生在任何年齡，但通常較常見於學童及青少年，其致病機轉為自體免疫或其他原因導致胰臟β細胞分泌胰島素嚴重不足，或完全失去分泌能力。在歐美國家第1型糖尿病佔所有糖尿病人的5~10%，尤以北歐所佔的比率最高，近10%。在臺灣第1型糖尿病的發生率大約只有2%，其與亞洲各國相當，但比白種人少很多。

二、第2型糖尿病：多半發生於40歲後。但近年來，由於飲食習慣和生活形態的改變，發生第2型糖尿病有年輕化的傾向。其胰臟仍可以製造和分泌胰島素，但分泌異常且身體對胰島素的反應出現了問題，最後形成糖尿病。其約佔所有糖尿病人的98%。

三、其他型糖尿病：由其他情況所引起的糖尿病，包括基因突變、染色體變異、胰臟疾病、內分泌系統疾病或藥物的影響等。

四、妊娠性糖尿病：懷孕期間出現的葡萄糖代謝異常，產後大多可恢復正常，但具有遺傳的傾向，隨著年齡的增加，得到第2型糖尿病的機會也較一般人為高。

### 糖尿病的診斷

正常情況下，身體會將吃進去的含醣類食物經消化吸收後變成葡萄糖，做為身體的能量。胰臟所分泌的胰島素可以幫助葡萄糖進入細胞內，提供身體代謝等作用。若體內無法充分利用葡萄糖，導致血液中葡萄糖的濃度超過正常，則可能發生糖尿病。

糖尿病的診斷標準有以下四項，非懷孕狀況下只要符合其中一項即可診斷糖尿病（前三項標準必須要重覆驗證）。

一、糖化血色素(HbA1c)  $\geq$  6.5%

二、空腹血漿血糖  $\geq$  126mg/dL

三、口服葡萄糖耐受試驗第2小時血漿血糖  $\geq$  200mg/dL

四、典型的高血糖症狀(多吃、多喝、多尿與體重減輕)且隨機血漿血糖  $\geq$  200mg/dL

同項檢查，至少  
2次以上之檢驗。

## 糖尿病的症狀

部份的病患，在發病時會出現「三多」（多吃、多喝、多尿）、「一少」（體重減輕）的典型症狀。但是部份的病患在發病時沒有典型症狀，有些病患偶會因為皮膚搔癢（腹股、婦女外陰）、手腳麻木、陽痿、傷口癒合不良等原因，經由驗血求證，而獲診斷。

還有一些人是在做其他例行檢查時意外發現的。無論國內外的大規模調查都顯示，幾乎近四成的病例，完全不知道自己已經罹患了糖尿病(undiagnosed diabetes)。

## 糖尿病的成因與危險因子

### 一、第1型糖尿病

#### （一）先天因子

第1型糖尿病以病因學的觀點而言，係指胰島 $\beta$ 細胞因為自體免疫性反應破壞所致。胰島 $\beta$ 細胞遭免疫性反應破壞的指標包括ICAs(islet cell autoantibodies)、IAAs(autoantibodies to insulin)、GAD(autoantibodies to glutamic acid decarboxylase)和autoantibodies to tyrosine phosphatasesIA-2、IA-2 $\beta$ 。

#### （二）後天因子

第1型糖尿病好發於秋冬季，夏季則較少，這意味環境因素，諸如受到感染、免疫反應或物理和化學傷害後引起胰臟損傷，可能在誘發第1型糖尿病上扮演著重要的角色。

### 二、第2型糖尿病

#### （一）先天因子

目前確切的致病基因仍未完全確認，但大家都認為第2型糖尿病有很強的遺傳性。從雙胞胎研究、家族聚集現象及不同民族間的比較研究，都可說明遺傳對第2型糖尿病的影響比第1型糖尿病有過之而無不及，但第1型糖尿病與第2型糖尿病之遺傳機制大不相同。

#### （二）後天因子

國內外的研究皆發現，都市糖尿病的盛行率都較鄉村為高，而同一種人當生活環境、方式逐漸都市化後，第2型糖尿病盛行率也隨著提高，顯示一些與現代化相關的因素，如肥胖、活動量減少和飲食習慣改變等，對第2型糖尿病的發生相當重要。

伴隨著都市化的過程，人們活動量降低許多，而動物實驗證據顯示，活動量少的動物容易造成葡萄糖耐受性變差，運動則可改善胰島素敏感度和減少對胰島素的抗拒性。因此，隨文明的進步，肥胖與運動不足將造成全人類第2型糖尿病的大幅增加。

#### （三）危險因子

- 糖尿病家族史(父母、兄弟姊妹罹患糖尿病)

- 年齡超過45歲
- 體重過重(身體質量指數 $\geq 24\text{Kg/m}^2$ )
- 平常缺乏運動
- 種族/人種(如亞洲南方、加勒比海非洲人...等)
- 曾有空腹血糖異常或葡萄糖耐量異常
- 高血壓(成人 $\geq 140/90\text{mmHg}$ )
- 高密度脂蛋白膽固醇 $\leq 35$ 毫克/毫升( $0.90\text{mmol/l}$ )及/或三酸甘油酯 $\geq 250$ 毫克/毫升( $2.82\text{mmol/l}$ )
- 曾有妊娠糖尿病或嬰兒體重超過4.0公斤
- 曾有心血管疾病史
- 多囊性卵巢症候群

From ADA : Clinical Practice Recommendations 2003

〈資料來源〉

- § 衛生福利部國民健康署(2015)。糖尿病與我。衛生福利部國民健康署出版。
- § 行政院衛生署國民健康局、中華民國糖尿病學會(2003)。糖尿病防治手冊。行政院衛生署國民健康局發行。
- § 行政院衛生署國民健康局(2010)。學校糖尿病照護參考手冊。行政院衛生署國民健康局出版。
- § American Diabetes Association(2003)。Clinical Practice Recommendations。