

糖尿病是一種慢性的代謝異常疾病，因為體內胰島素（Insulin）缺乏或功能不全，對糖類的利用能力減低，甚至完全無法利用而造成血糖過高。久而久之便可能會導致其他嚴重的問題，如心臟病（Heart disease）、失明或腎臟病等等。

正常情況下，我們吃進去之的食物會被分解為葡萄糖（Glucose），釋放到血液中。這時候血糖會上升，體內的胰臟（Pancreas）會釋放胰島素，主要的功能是促使血液中的葡萄糖成功進入細胞，供應細胞所需的能量。

但是糖尿病患者會因為胰島素分泌不足或身體無法有效利用，所以造成血糖過高。當血糖超過腎臟的負荷時，血液中的糖分便會經由尿液排出，故稱為糖尿病。

國際糖尿病聯盟（International Diabetes Federation，簡稱IDF）表示，2019年全球大約有4.63億位成年人（20~79歲）有糖尿病，估計到了2045年將會上升至七億之多。其中，65歲以上的族群中，有1/5患有糖尿病。全球可能還有2.32億的糖尿病患者還未被診斷。

糖尿病的類型

根據國際糖尿病聯盟（International Diabetes Federation，簡稱IDF）在2019年的統計，有超過110萬兒童和青少年患有第一型糖尿病，而過去30年，隨著飲食生活習慣的改變，各國罹患第二型糖尿病的人也越來越多。

糖尿病類型包括：

- 第一型糖尿病（Type 1 diabetes）：是因自體免疫或病毒等問題造成先天性胰島素缺乏所引起的糖尿病，曾經被稱為幼年型糖尿病（Juvenile diabetes）或胰島素依賴型糖尿病（Insulin Dependant DM，簡稱IDDM），是一種慢性疾病。
- 第1.5型糖尿病（Type 1.5 diabetes）：成人階段才發展出來的第一型糖尿病，它的全名為潛伏性成人自體免疫糖尿病（Latent autoimmune diabetes in adults，簡稱LADA），因為它含有第一型糖尿病和第二型糖尿病兩種不同的特徵，所以被稱為第1.5型糖尿病。
- 第二型糖尿病（Type 2 diabetes）：成人階段才因遺傳、不當生活習慣等因素而誘發的糖尿病，第二型糖尿病患者的身體會抵抗胰島素（Insulin），此稱為胰島素阻抗（Insulin resistance）。胰島素是一種使血液中的葡萄糖（Glucose）進入細胞的激素，可以降低血液中的葡萄糖，但是當胰島素不能發揮作用時，就會出現高血糖。第二型糖尿病多半在成年後才被診斷出來，所以也被稱為成人發病型糖尿病（Adult-onset diabetes），但是現今有愈來愈多兒童被診斷出第二型糖尿病，可能是因為兒童肥胖的情況愈來愈普及。

- 第三型糖尿病 (Type 3 diabetes)：近年研究顯示阿茲海默症 (Alzheimer's disease) 基本上是大腦無法對胰島素反應，導致腦部血糖過高，造成認知功能衰退。
- 妊娠糖尿病 (Gestational diabetes mellitus, 簡稱 GDM)：指懷孕前沒有糖尿病病史，但在懷孕時卻出現高血糖的現象。

糖尿病的症狀

第一型糖尿病患在初期發展快速，因此容易發現。但第二型糖尿病，多數患者初期都沒有明顯症狀，直到透過驗血，或已經視力模糊與罹患心臟病後，才發現自己有這種疾病。

但整體來說，糖尿病常見症狀有：多吃、多喝、多尿、體重減少

以上警訊通稱糖尿病的「三多一少」，除此之外，糖尿病還有可能出現以下幾種症狀：

- 容易感到疲勞，四肢無力、麻痺
- 皮膚及性器官搔癢
- 視力衰退
- 抵抗力降低，皮膚產生病變，傷口癒合能力差

然而，糖尿病初期通常沒有症狀，有近三分之一的人不知道自己已經罹病，因此須定期做健康檢查，才能及早發覺糖尿病。

診斷糖尿病

若以下其中一項指標超標，醫生會判定已罹患糖尿病：

- 糖化血色素濃度大於／等於 6.5%
- 空腹時（至少 8 小時未攝取熱量）血漿葡萄糖大於等於 126 mg/dl
- 口服葡萄糖耐受試驗，第二小時血漿葡萄糖大於等於 200 mg/dl
- 擁有高血糖症狀（三多一少症狀）且隨機血糖大於等於 200 mg/dl

	正常	糖尿病前期	糖尿病
空腹血糖值	60-100 mg/dL	100-125 mg/dL	≥ 126 mg/dL
糖化血色素(HbA1c)	4-5.6%	5.7-6.4%	$\geq 6.5\%$
兩小時口服葡萄糖耐受試驗	< 140 mg/dL	140-199 mg/dL	≥ 200 mg/dL

糖尿病併發症

在慢性併發症方面，可分為「大血管病變」與「小血管病變」兩種類型。

A. 大血管病變

糖尿病患不只血糖高，也容易導致三酸甘油酯與低密度膽固醇 (LDL-C) 增加，這些物質都可能使血管發生粥樣硬化，此時血管容易出現栓塞、病變，進而提高中風、高血壓，或是心肌梗塞的風險。

大血管病變也容易使患者足部產生一系列病症。如果流入足部的血液減少，患者會發現足部脈搏變弱、溫度降低，此外，出現在足部的傷口也不易癒合，容易發生感染。常見患者因足部長期缺血，或是細菌感染造成足部潰瘍，而面臨截肢的命運。

B. 小血管病變

小血管病變指的是微血管因糖尿病受損，常見的病變部位是眼部、腎臟，以及神經系統。

【神經病變】

由於血液會攜帶氧氣，當微血管產生病變、血流減少，神經也會發生缺氧，依神經種類不同出現各種症狀。

- 感覺神經：手腳發麻、觸覺與冷熱感遲鈍、平衡感變差
- 自主神經：皮膚乾燥、排汗異常、排尿無力甚至失禁、性功能障礙
- 運動神經：手指、腳趾靈活度降低，肌肉無力、萎縮

【視網膜病變】

視網膜遍布微血管，一旦這些微血管因糖尿病而受損，患者容易感到疲倦、眼部搔癢、視力模糊，嚴重時可能失明，或罹患青光眼、白內障等其他眼部疾病。

【腎臟病變】

高血糖也可能使腎臟的微血管發生硬化，不只損傷腎功能，更可能導致腎衰竭、尿毒症。如果患者在檢測時發現尿蛋白排出率增加，很可能就是糖尿病所引起的腎臟病變。

【口腔病變】

當血液循環不佳，人體免疫力就會下降，唾液分泌也會減少，造成口腔細菌數量增加，甚至引發牙周病。情況嚴重的牙周病也可能增加人體對胰島素的抗性，令血糖控制不易，加劇糖尿病導致的血管病變情況，兩種疾病形成惡性循環。

糖尿病的照顧與預防方法

《糖尿病的照顧》

糖尿病患者需要經常注意血糖水平，忽然過高（高血糖）或過低（低血糖）等都具有高度的危險。另外，也有造成其他嚴重併發症的可能，例如罹患某些其他疾病或是受到感染等所致，或是正在服用某些藥物等等。為了避免這些問題，請確保正確服用糖尿病藥物，遵循糖尿病飲食並定期檢查血糖。

《糖尿病的預防》

雖然第一型糖尿病與自身體質關係密切，或許沒有像第二型糖尿病有明確的預防方法，但有鑒於近年第二型糖尿病的爆增，不管你是否為高危險群，都應該為了避免成為糖尿病一族，保持健康生活習慣。包括均衡飲食及維持適中體重、培養運動的習慣，還要不吸菸、避免吸入二手煙及不酗酒，以減低將來患上糖尿病的機會。