



血管健康列車活動快報

- 血管醫學防治中心網站已掛載於彰基首頁-醫療中心選項中，歡迎各位同工點閱觀看。
網址：<http://www.cch.org.tw/VMPC/>

醫學健康專欄

高血糖疾病介紹

◎文 陳芊卉/藥學部藥師

前言

當身體缺乏足夠的胰島素或是對胰島素有抗性，體內的醣類無法被有效利用，進而造成血糖上昇，即為高血糖。體內之血糖因為容易受到身體的不適、運動量減少、飲食過量或情緒壓力等因素所影響，故高血糖並非與糖尿病畫上等號，但若經常且持續性地血糖偏高，則有可能為糖尿病或糖尿病前期，本文章將簡要說明高血糖疾病之定義、成因與種類、症狀與併發症。

定義

2012年美國糖尿病協會(American Diabetes Association; ADA)針對高血糖相關檢驗數值有明確之範圍界定(附表一)。

臨床上，糖尿病(diabetes)之定義為：(1)病人無典型高血糖症狀，但空腹血糖值 $\geq 126\text{mg/dL}$ 或接受口服葡萄糖耐受性測試兩小時後血漿血糖值 $\geq 200\text{mg/dL}$ 或糖化血色素 $\geq 6.5\%$ ，且重複確認結果實為陽性；(2)病人有高血糖症狀，任意時間測定血中血糖 $\geq 200\text{mg/dL}$ 者。若病人空腹血糖值位於 $100\sim 125\text{mg/dL}$ 則為“空腹血糖異常”、接受口服葡萄糖耐受性測試兩小時後血漿血糖值位於 $140\sim 199\text{mg/dL}$ 則為“葡萄糖耐受不良”，上述兩種現象與糖化血色素值 $5.7\sim 6.4\%$ 皆為糖尿病之前期(prediabetes)，意指此類病人日後罹患糖尿病之高風險群。

成因與種類

高血糖疾病-糖尿病可分為四種：第一型糖尿病、

第二型糖尿病、其他型糖尿病及妊娠型糖尿病。每種類型的糖尿病臨床症狀皆相似，但其致病原因卻大不相同。第一型糖尿病為胰臟分泌胰島素以維持血糖平衡之 β 細胞被破壞，造成絕對胰島素缺乏，可能由自體免疫疾病或體質特異所引發；第二型糖尿病則為 β 細胞製造胰島素不足或病人體內產生胰島素抗性所導致；其他型糖尿病可能由感染、藥物或基因缺陷等因素引起，妊娠型糖尿病則因懷孕時體內荷爾蒙變化，造成肝臟葡萄糖新生作用增加、減少周邊組織對葡萄糖利用，而胰島素分泌未能代償所致。

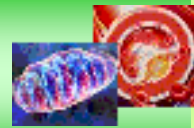
症狀

暫時性血糖升高並不會有症狀，但若持續性高血糖發生最典型的症狀即為三多一少(喝多、尿多、吃多與體重劇減)；腸胃道方面有噁心、嘔吐、腹痛等症狀，另因脫水過度可能導致皮膚乾燥、眼眶凹陷、心跳快速、起立性低血壓等症狀發生，嚴重時可能發生高血糖高滲透壓非酮體性昏迷症，須立即送醫治療。

當體內胰島素過度缺乏，身體無法利用葡萄糖作為能量來源，則脂肪會被分解，進而形成酮體，造成酮酸中毒，酮酸中毒病人呼吸急喘，呼氣有水果味(桃子味)，並伴有噁心、嘔吐、口乾等症狀，此為高血糖急症具生命危險，必須馬上治療。併發症

高血糖會造成多種器官傷害，可能原因與血液循環或代謝異常所致。

- (1) 眼睛方面：高血糖造成眼睛細小血管傷害，因而造成視網膜血管病變、黃斑部水腫、白內障、青光眼比率增加。
- (2) 腦、心血管方面：高血糖使內皮細胞功能異常，帶給細胞氧化性傷害，另導致血栓凝固於血管壁機率高，於心血管系統造成心臟動脈硬化，導致心絞痛、心肌梗塞等，於腦部栓塞則可能導致腦中風。
- (3) 腎臟方面：高血糖造成血管病變、發炎激素分泌以及腎絲球間質增生，長期累積的結果會加重腎臟負擔，因而出現蛋白尿、高



血壓、水腫、泌尿道感染、腎功能減退，甚至引起尿毒症。

- (4) 神經病變：高血糖造成神經病變機轉尚未明確，有可能因使周邊小動脈血管硬化阻塞，造成神經缺血性的傷害，導致神經病變。臨床常見發生於下肢，初期有酸麻、刺痛感，進一步對冷熱感覺遲鈍，最嚴重可能四肢末端完全失去各種感覺功能。另一方面高血糖也會影響自律神經系統障礙，如吞嚥困難、排汗異常、腸胃功能障礙、大小便困難、陽萎等。

結語

近年來第二型糖尿病發病年齡也愈趨年輕化、普遍化，且根據衛生署統計民國一百年國人十大死因，糖尿病高居第四，占總死亡率之百分之六，故高血糖疾病之預防及保健十分重要。針對罹患高血糖疾病-糖尿病之高風險族群，如已出現高血糖症狀且具糖尿病家族史者、體重過重者、長期服用類固醇或利尿劑者、或已有其他代謝性之疾病者如高血壓，高膽固醇、高尿酸者，對自身血糖之控制尤須密切注意，積極調整生活型態，定期接受相關檢查，事前之預防更甚於事後之治療。