

# 年輕化的第 2 型糖尿病



馬偕兒童醫院 小兒內分泌科 2019.08.31 修訂

一直以來，糖尿病被認為是一種中老年人的疾病。如果發生在兒童和青少年，九成以上是第 1 型糖尿病。(第 1 型糖尿病好發於兒童和青少年，是因為自體免疫破壞了調控血糖的胰島細胞，須以胰島素治療。)

然而近年來世界上許多國家的醫師都發現，第 2 型糖尿病的病例有越來越年輕化的趨勢，亞洲地區的發生率更高於歐美。過去一般大眾對糖尿病的刻板印象總覺得是年紀大的人才會得的病，年輕人不會有這種病。然而隨著生活型態的變化，飲食越來越精緻而豐盛，運動的時間常被看電視、打線上遊戲取代，肥胖的年輕人越來越多，第 2 型糖尿病的發病年齡也越來越年輕，甚至連青少年都有可能發生！近年來在門診看到有些因為學校尿液篩檢有尿糖而來檢查的孩子，他們和第 1 型糖尿病的孩子顯然不太相同，第 1 個不同是體型壯碩肥胖，第 2 個不同是脖子後側的皮膚特別黑且紋路特別深，像一條帶狀一直延伸到脖子兩側，是典型的「黑棘皮症」。「黑棘皮症」常出現在頸部，也會出現在腋下、鼠蹊部，更嚴重的人肘、膝關節彎曲側都有。曾經有位母親還幫孩子使用「去角質」的美容產品，但是還是去不掉。事實上，「黑棘皮症」是體內過多的胰島素刺激局部皮膚的黑色素沉積造成的，並不是洗不乾淨或是曬黑的。為什麼體內會有過多的胰島素呢？那是因為當我們越來越胖，身上的脂肪組織越來越多，就會增高胰島素的阻抗性。初期可以維持血糖在正常值，但是久而久之胰島細胞不勝負荷，血糖就會升高，第 2 型糖尿病就悄悄發生了。

為什麼形容第 2 型糖尿病是「悄悄發生」呢？許多第 2 型糖尿病人在知道自己有糖尿病之前，已經有一段時間吃完大餐或甜食之後會比較多尿且口渴，但是除此之外沒有任何嚴重的病痛。過去我們照顧第 1 型糖尿病童的經驗告訴我們，糖尿病五年以上有可能發生微小血管病變，要開始做視網膜的檢查；但是有些成人的第 2 型糖尿病人卻是在診斷的同時已經有視網膜的病變了，這暗示了我們第 2 型糖尿病很可能已經悄悄發生很長一段時間了！

台灣的青少年第 2 型糖尿病人多不多呢？根據 1992 年到 1996 年的全國 6-18 歲學童尿液篩檢發現，第 2 型糖尿病佔了新診斷的糖尿病的 54.2%，相關因子包括高膽固醇、高血壓和第 2 型糖尿病家族史。根據這次報告推算學童第 2 型糖尿病發生率是十萬分之 6.5，高於第 1 型糖尿病的發生率(十萬分之 1.5)。這些孩子的症狀不顯著，他們初期空腹血糖正常，飯後會有短暫時間高血糖，會多尿多渴，但不容易出現像第 1 型糖尿病童那樣危急的酮酸症，因此很多孩子在做檢查之前完全不知道自己患有糖尿病。如前所述，肥胖是這群孩子的共同點。

根據美國糖尿病學會的建議，年齡十歲以上或是已進入青春期，體重過重，加上有兩項高危險因子的孩子應該做血糖檢察。高危險因子有哪些呢？第 2 型糖尿病家族史，種族(美國原住民和



亞裔、太平洋島裔和非洲裔)，胰島素的阻抗性症狀(黑棘皮症、高血脂、高血壓、多囊泡卵巢症)。大家可以發現，我們亞洲人就已經有一項危險因子了。



馬偕醫院曾針對 22 位第 2 型糖尿病孩童(平均年齡 11.7 歲)，237 位肥胖孩童(平均年齡 11.6 歲)以及 42 個對照組健康孩童(平均年齡 12.1 歲)進行身體檢查，研究結果發現第 2 型糖尿病組 18% 過重，68% 肥胖，64% 有黑棘皮症。第 2 型糖尿病組比對照組有較高的胰島素阻抗性、較高的血脂肪。第 2 型糖尿病組和肥胖組的血液生化值除了前者血糖較高，其他項目無差異。由此研究結果可以發現，肥胖對孩子真的不是福。即使血糖尚未達到糖尿病的診斷，肥胖的孩子已經比一般孩子的胰島素阻抗性高、血脂肪高。此外，肥胖兒童容易發生脂肪肝，潛藏了將來發生肝硬化的風險。高尿酸和痛風也不再是成年人的專利，肥胖的青少年也有機會發生。

青少年第 2 型糖尿病如何治療呢？基本原則是飲食、運動和藥物同步進行。有些孩子一開始就像第 1 型糖尿病一樣發生酮酸中毒，需要注射胰島素。同樣是第 2 型糖尿病，但每個人的體質不同，當孩子使用口服降血糖藥物一段時間效果不彰時，應該開始注射胰島素。積極減重對控制第 2 型糖尿病非常重要，需要家人和同儕一起幫助、鼓勵他們。雖然他們即使血糖很高，仍不容易發生酮酸症，但是這樣表現溫和的疾病特色，反而是最危險的陷阱！最近韓國、澳洲和紐西蘭所發表的長期追蹤報告發現，發病 5-10 年後，青少年發病的第 2 型糖尿病人比第 1 型糖尿病人出現微小血管病變的比例更高。日本發表的一個報告指出，青少年發病的第 2 型糖尿病人比第 1 型糖尿病人 30 年後發生腎病變的比例更高，其中少數個案在接近 30 歲時已需洗腎。為什麼看似溫和的第 2 型糖尿病反而對身體傷害更嚴重呢？分析其原因就在於症狀溫和，所以這群孩子容易在治療一段時間之後失去耐性，不再定期追蹤。糖尿病是體質加上環境因素造成的慢性疾病，如果好好治療，仍然可以長壽又健康，值得大家一起來努力。

