

漫談兒童與青少年第 2 型糖尿病

嘉南藥理科技大學 魏榮男教授

根據全民健保資料庫分析，國內糖尿病人口從 2000 年的 70 萬人增加到 2008 年的 120 萬人，短短不到 10 年增加了 70%。增加的速度，快的令人步步驚心！主要原因是老年人口不斷增加，還有罹患的年齡不斷下降所致。

為何國內罹患糖尿病的年齡會不斷下降？甚至連國小兒童，亦難倖免。

小孩與青少年罹患的糖尿病，過去多半認為是第 1 型的（必須施打胰島素）；然而，因為多油多糖的飲食習慣與少動的生活型態，導致肥胖的盛行，讓原本屬於成人才有的第 2 型糖尿病，已經向下延伸至國小學童了。根據國內研究顯示，國內高中以下學生糖尿病的發生率，第 2 型約為第 1 型的 6 倍，已經完全顛覆過去認為小孩不會罹患第 2 型糖尿病的觀念。

目前國內對於小孩糖尿病的篩檢策略，乃針對一、四、七年級和高一學生，做空腹尿糖篩檢，若是呈陽性反應，再進行複檢，複檢再呈陽性則進行飯前空腹血糖檢查，或是建議家長帶去醫院診療。然而，以空腹尿糖篩檢糖尿病的準確度並不好，因為受腎臟的影響而變異很大，大規模的篩檢使用尿糖主要是基於成本考量。有些縣市會取得家長同意書後，直接對國一和高一全部或是較胖的學生進行抽血檢查，惟各縣市做法不一，甚至每年做法不一。

小孩的第 2 型糖尿病相關因子與大人類似，主要有年齡、性別、遺傳、肥胖、高血脂、運動、飲食等因子。年齡、性別與遺傳我們無法選擇，血脂必須抽血才能得知，且兒童對於抽血多半會抗拒，為讓家長在日常生活中，根據孩子的情況，可以輕易地判斷是否該帶孩子去抽血檢查，及早防範，以下介紹幾個重要的因子，提供給家長參考：

一、肥胖：第 2 型糖尿病的最重要危險因子是肥胖，大人小孩皆然。第 2 型糖尿病的病理機轉，主要是胰島素分泌不夠用或是人體對於胰島素的敏感度降低。根據國內研究顯示，兒童與青少年體重超過性別年齡體重 95 百分位的，罹患第 2 型糖尿病的風險是 85 百分位以下的 18.8 倍。所以，要降低罹患糖尿病的風險，減肥是首要的手段。

二、少運動：少運動與肥胖往往同時存在且互為因果，不運動的人容易胖，變胖之後就更懶得動，因而導致對胰島素的敏感度下降。要增加人體對胰島素的敏感度，規律的運動非常重要。研究顯示，規律運動同時加上高纖食物，人體對胰島素敏感度可以提高二成以上。

三、糖尿病家族史：第 2 型糖尿病受遺傳基因影響不小，直系親屬若有糖尿病的家族史，小孩罹患糖尿病的風險會越高。其中父母的影響高於祖父母的影響，母親的影響又高於父親。我們無法選擇原生的家族，但卻可以提醒自己，如果有糖尿病家族史，就要注意家庭成員的健康。

四、妊娠型糖尿病：雖然沒有糖尿病家族史，但媽媽在懷孕時罹患了懷孕型糖尿病，即使媽媽產後就痊癒了；然而，對孩子的影響還是存在，日後的孩子長大罹患糖尿病風險還是會增加。

五、出生體重：足月產的單胞胎小孩出生體重低於 2000 公克(保守是 2400 公克)，或是高於 4000 公克，長大之後罹患第 2 型糖尿病的風險也會增加。為何低出生體重罹患糖尿病的風險較高，其病理機轉可能有二，一是當胎兒無法從媽媽的子宮環境吸取足夠的營養時，必須改變對於母親內分泌的敏感度才能存活下來，因而造成胰島素的敏感度和胰島細胞的缺陷，導致長大後容易罹患糖尿病。另一可能原因是遺傳基因與母體子宮環境交互作用造成，有相當的比率長大後變的較胖而導致。至於高出生體重的糖尿病風險較高，根據研究顯示，當出生體重超過 4000 公克，將來肥胖的機率，約一般出生體重小孩的兩倍。我們常說小時候的胖不是胖，其實，小時候的胖，常常還真的是胖呢！

六、高血壓：有高血壓病史的小孩，罹患第 2 型糖尿病的風險是非高血壓的 2 倍。高血壓與糖尿病時常伴隨發生，這現象與成人類似。

七、黑色棘皮症：這雖不是糖尿病的危險因子，但卻是個觀察指標。肥胖者的脖子或腋下常可發現皮膚較黑，那是一種色素沉澱引起，原因是胰島素阻抗太高導致必須分泌更多的胰島素，因而使得表皮層的角質細胞與真皮層的纖維母細胞增生，造成皮膚過度增生與角化。如果您的小孩肥胖且有黑色棘皮症了，務必要定期驗血糖，當然最好是該減肥了。

以上的幾個因素，如果您家的小孩具有越多項，得到第2型糖尿病的風險就會越高。不過，父母也不必過度憂心，過去針對國內18歲以下學生所做的研究顯示，及早改變飲食習慣，配合運動減肥，第2型糖尿病常可以恢復正常水準，所以只要及早發現，積極配合醫師囑咐，要恢復健康，指日可待。

