

矮小症知多少

提早治療 把握治療時機

撰文◎13病房護理師 蘇倍儀



孩子是父母的心頭至寶，父母無不希望兒女健康、茁壯，於是「我的小孩生長發育有沒有問題、會不會發育太慢、長得太瘦小」……已成為中西醫兒科醫師在門診最常被問到的問題。

生長曲線圖

臨床上西醫使用生長曲線圖（Growth chart）來評估小兒生長情形，常用生長曲線圖包括體重年齡對照圖、身高年齡對照圖、及頭圍年齡對照圖三種。

兒童生長曲線百分位圖包括身長／身高、

體重與頭圍三種生長指標，分為男孩版和女孩版。家長可以將孩子生長情形畫記於兒童生長曲線百分位圖上，隨時觀察發展狀況。

生長遲緩的定義

目前西醫關於生長遲緩的定義如下：體重、身高或頭圍任一種生長曲線低於第三百分

位以下，或是出現往下偏移超過兩條主百分線，如圖一。

矮小症

那麼怎樣才算是身材矮小呢？其實矮小並非指單一的疾病，而是指臨床上的一種現象。既然矮小症是比較而來的現象，那要如何定義何謂身材矮小呢？如何判斷呢？我們必須考慮以下幾點：

- 一、**跟同性別、同年齡、同種族的兒童比較：**有些孩子雖然是班上最矮的小孩，但是若跟全國的孩子相較，他的身高仍在正常百分位之內成長，所以這一類的孩子算發展正常，只能說他剛好是在巨人班上課。
- 二、**要跟孩子以前的紀錄比較：**大多數兒童都會沿著同一條生長曲線生長，矮小但是生長速度正常的孩子，通常是健康的。
- 三、**要同父母的身高相比：**有些身材矮小的孩子，是因為父母同樣的也較矮小，因此矮小兒童的身高或與父母遺傳相近，且孩子的生長速度正常，則多數是正常的，為遺傳造成的身材矮小症。

矮小的原因

- 一、**家族性身材矮小：**不同的人種，其生長速率及成人體型必有其差異，影響成人身高體型，遺傳是重要因素但卻非絕對因素，後天的營養供給及生長環境等因素亦會有所影響。
- 二、**體質性生長發育遲緩：**此類病人是屬於正常的變異，而非真的有發育問題，其最終的成人身高是正常的，只是其青春期發育

延緩。

- 三、**心理社會因素：**通常因為家長有意或無意的疏忽造成，其原因包括家庭功能障礙、親子問題、親職技巧問題、缺乏環境的刺激、受虐疏忽兒、家庭暴力、父母的婚姻問題等，甚至新手父母也常由於缺乏育兒經驗，無意間造成嬰幼兒生長遲緩。
- 四、**營養缺乏：**分為四大類因素造成，包括攝取不足、吸收不足、需求增加及利用缺陷等。環境因素或因某些疾病造成，例如：先天性心臟病、腎臟病、腸胃道疾病、肝臟功能不良。
- 五、**基因缺陷或染色體異常疾病：**包括透納氏症、小胖威利症、先天軟骨發育不全、努南氏症等，可藉由注射生長激素或使用胰島素類生長因子（IGF-1）治療達到部分療效。
- 六、**新陳代謝及內分泌疾病：**包括生長激素缺乏症、甲狀腺功能低下、性早熟、糖尿病等。這類因素造成的生長遲緩，早期發現可經由激素調控治療，能達到相當不錯的療效。
- 七、**慢性全身性疾病：**慢性腸胃吸收不良、癌症、慢性腎疾病、長期過敏、貧血及長期營養不良。
- 八、**子宮內因素：**胎兒在子宮內未能獲得足夠營養，出生後容易出現生長遲緩情形，身高體重將會比預期中小而輕。

生長激素刺激測試

平常生長激素的分泌呈現「脈衝式分泌」，因此無法從隨機、單一次的血液檢測直接反映個體生長激素分泌的能力。生長激素刺

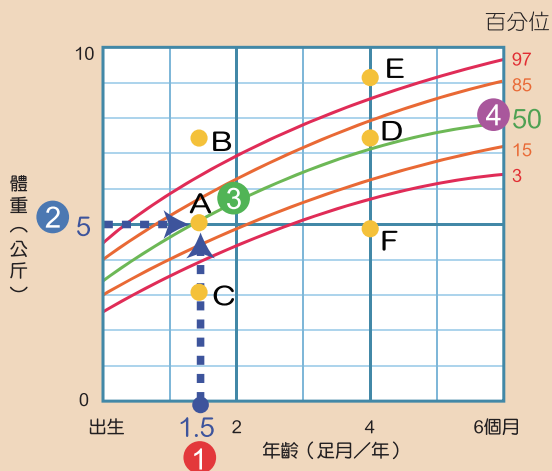
兒童生長曲線使用說明

兒童生長曲線百分位圖包括身長／身高、體重與頭圍3種生長指標，分為男孩版和女孩版。生長曲線圖上畫有97、85、50、15、3等五條百分位曲線；百分位圖是在100位同月（年）齡的寶寶中，依生長指標數值由高而低、重而輕，從第100位排序至第1位。

兒童生長曲線圖的身長／身高圖，在2歲時的曲線有落差，主要是因為測量身長／身高的方法不同；2歲前是測量寶寶躺下時的身長，2歲後則是測量站立時的身高。

以1.5個月大體重5公斤的男寶寶為例：

- 1 【年齡】1.5個月大向上延伸。
- 2 【體重】5公斤重橫向延伸。
- 3 在【年齡】與【體重】交會處，即A點。
- 4 參照右方的百分位曲線數值，發現體重是【第50百分位】，代表在100名同年齡的男寶寶裡，其體重大約排在第50位。



（請試著查查看3個月大男孩體重6.5公斤的百分位喔！答案請見下方）

寶寶的生長指標落在第3-97百分位之間都屬正常範圍，若生長指標超過第97百分位（如上圖B點）或低於第3百分位（如上圖C點）就可能有過高或低的情形！此外，兒童的成長是連續性的，除了觀察寶寶單一年齡的曲線落點外，其生長連線也應該要依循生長曲線的走勢（如上圖A點→D點）；如果高於或低於二個曲線區間時（如上圖A點→E點或A點→F點），需要請醫師評估檢查喔！

激測驗是藉由藥物的刺激，營造出生長激素必須要分泌的情境，藉此情境來瞭解分泌的功能是否正常。臺灣可用來做為生長激素刺激測驗的藥物包含：胰島素、clonidine、L-Dopa、Arginine 及 Glucagon。

常見「生長激素刺激測試」流程

檢查需住院執行，在專業醫療團隊照護下執行此測驗，三天兩夜住院檢查流程如下：

- 一、第一天入住，讓孩童熟悉環境。
- 二、於第二天檢查當日凌晨零時起「禁食」任何食物，早上八點幫受檢孩童建立靜脈留置針，並執行第一次的抽血，隨後給予受檢孩童檢查用之「口服藥物clonidine」。之後約每隔三十分鐘執行一次抽血，檢測生長激素濃度。每十五分鐘測量一次生命徵象，至十點。若身體無不適，便可給孩童進食一頓大餐，完成第一天檢查。
- 三、於第三天檢查當日凌晨零時起「禁食」任何食物，早上八點幫受檢孩童執行第一次的抽血，隨後給予受檢孩童檢查用之「口服藥物L-Dopa」。之後約每隔三十分鐘執行一次抽血，檢測生長激素濃度。每十五分鐘測量一次生命徵象，至十點。
- 四、一次的「生長激素刺激測驗」檢查流程為兩個小時，最後一次抽血完畢以後，若身體無任何不適，便可移除靜脈留置針頭，完成檢查並出院。

「生長激素刺激測試」注意事項

- 一、自檢查當天凌晨零時起，至全部檢查流程完畢，這段期間禁止飲食，否則將會影響

檢查結果的準確性。

- 二、抽血期間，如果您出現頭暈、噁心、臉色蒼白、抽搐，或是意識不清等情況，請立即告知醫護團隊。
- 三、檢查期間應坐在椅子上或臥床休息，儘量不要起身走動。

「生長激素刺激測試」常見副作用

- 一、**暈針**：由於需透過口服或靜脈注射藥物刺激生長激素分泌，加上得抽血數次，因此在兒童、青少年族群有可能因為心理壓力與恐懼感，在測驗過程中出現眩暈與噁心等暈針症狀。通常只要休息一段時間即可恢復，也不會因此產生後遺症。
- 二、**測驗藥物的作用**：檢查期間所服用或注射的藥物，會造成血糖偏低、血壓偏低，可能出現口乾、頭痛、渾身冒冷汗、臉色蒼白、嗜睡、疲倦、頭暈、噁心、嘔吐等症狀。一般來說只要適度休息，並於檢查後進食即可逐漸恢復。少數有特殊病史的孩童（如癲癇、腦瘤等）可能在此過程出現抽搐發作等狀況。

關心孩子的身心健康

矮小本身不是一種疾病，而是一種比較而來的現象。對於正在成長發育中的兒童，父母應多多關心孩子的生理以及心理的健康。希望每對父母心中的小寶貝都能夠更健康更快樂的成長！

