

# 轉骨 增高



# 臺北慈院

## 兒童生長發育聯合門診

許多家長擔心孩子長不高，  
自行從坊間或是網路上尋找轉骨方劑，  
沒有對症下藥的結果，  
反而變成補過頭，  
或是錯失了成長時機。

臺北慈院兒童生長發展聯合門診，  
提供跨團隊服務，  
結合專業小兒科、中醫科及營養師，  
完整評估、檢查，  
為孩子量身打造專屬的成長良方，  
把握發育黃金期。





文／徐莉惠 攝影／吳裕智

小玲已經念國中一年級，但一百四十二點三公分的身高、三十三公斤的體重，讓她和同學站在一起時明顯小一號。媽媽帶著小玲來到臺北慈濟醫院「兒童生長發育聯合門診」，結果顯示她的血液生化、內分泌與生長激素檢查都正常，確認小玲的生長遲緩現象主要原因是飲食方面，營養師侯沂錚發現小玲偏食、熱量及蔬菜攝取不足，便為她設定成長目標，提供每日食物攝取量及運動建議，一個月後，小玲的身高就增加一點二公分，體重增加零點七公斤了。

小志讀國一時，身高一百三十五公分，經「兒童生長發育聯合門診」診斷為生長激素缺乏，接受生長激素治療四

年，在高一時，身高一百七十公分，增高了三十五公分。如今就讀高三的小志已揮別身高的困擾，專心朝未來的志趣而努力。

臺北慈院的「兒童生長發育聯合門診」於二〇一四年十月四日正式開設，提供西醫小兒科、中醫科及營養師的跨團隊服務，門診時間為每月第一及第三週六的上午時段，方便家長帶孩子前來，希望為孩子量身打造最適合的成長發育良方。

### 解決低於3%的困擾 開辦聯合門診

每學期開學時，中小學會為學生測量身高體重、進行健康檢查，了解生長

臺北慈院結合小兒科、中醫科與營養師跨科團隊開辦「兒童生長發育聯合門診」，左起：中醫部周逸峰醫師、楊淑君醫師、兒科部蔡立平主任、張亞琳營養師、侯沂錚營養師、營養組林育芳組長。



發育狀況。針對生長曲線低於百分之三的學生，也就是每一百名同年齡學童中，身高體重最小的前面三名，學校會發給家長「兒童發展評估轉介單」。許多家長拿到轉介單，面對眾多的醫療院所，內心難免徬徨，不知該看西醫還是中醫，於是帶著孩子奔波於不同時段的中、西醫門診；有些家長則道聽塗說，誤信坊間來路不明的偏方，反而耽誤了孩子的正常發育；而且從中醫觀點，太早進補容易有性早熟的問題，反而會影響孩子成長。兒科蔡立平主任表示，常在門診看到孩童吃了幾年的偏方，家長發現效果不佳，再帶到醫院求診，其實已經錯過黃金期了，相當可惜。

為了解決父母的煩惱，免去家長和孩子舟車勞頓之苦，並導正視聽，籌辦「兒童生長發育聯合門診」的想法油然而生。蔡立平主任與中醫部溝通「轉骨」的正確觀念，針對孩子的成長發育找到相關的科學證據，發現中藥在某些方面確實能提供協助，但不等於民間流傳的轉骨方。此外，「營養」在兒童成長過程中扮演很重要的角色，蔡立平主任也進一步與營養師討論相關細節，歷經多次會議後，聯合門診就誕生了。

兒童成長門診開立至今約一年半的時間，蔡主任說：「自開診以來，一年約有一千五百人次的門診量，平均每次門診近七十人次。」他並分析，「門診所見以『父母期待再高』和『營養不均衡』居多，但也有遇到少數生長激素缺乏和染色體有問題的孩子。」

### 生長激素刺激試驗

受測者需服用特殊藥物以刺激腦部分泌生長激素，經過多次抽血檢驗，以得知血液中的生長激素含量，才能診斷生長激素是否缺乏，所以必須住院一天。

來就診的兒童或青少年，會由小兒科進行內分泌檢查及基因檢查，一步步找出原因，如果確定只是飲食方面的問題，便由營養師給予建議，也可由中醫把脈後開方調理。

### 若確診缺乏生長激素 可施打激素治療

正常來說，孩童在青春期前，每年身高約可成長四至六公分。若發現孩童生長曲線大幅落後同性別的同齡孩子時（低於百分之三）；或是一年成長速度小於四公分或半年小於兩公分；或是有性早熟的情形，建議家長可帶孩子就醫。

以去年來看門診的曾小妹為例，二〇一五年二月爸媽帶她來時，小學五年級，身高一百三十四·六公分，體型在同學群中顯得嬌小，逐漸產生自卑感，讓爸媽很擔憂。追蹤觀察，請曾小妹每個月來回診，九個月過去了，曾小妹只長高一·六公分。所以蔡立平主任請曾小妹住院一天以進行生長激素的刺激試驗，結果證實是「生長激素缺乏症」。

二〇一五年十二月，開始為曾小妹施打生長激素，到了二〇一六年三月量身



高，為一百三十七·五公分，等於兩個月長高一·三公分。蔡主任評估，曾小妹未來還有三至四年的長高空間。

### 評估成熟度 第二性徵與骨齡

家長帶著孩子到醫院掛號後，醫院志工會先幫孩子測量身高體重。門診中固定使用同一臺身高尺，以提高精確度。首先由蔡主任判斷孩子的身高體重落在生長曲線的哪個百分位，同時評估孩子身體的「成熟度」。成熟度與身高息息相關。

「早熟可能導致目前的身高較高，但將來不見得高。」蔡主任表示，成熟度的評估標準包括女性第二性徵，即胸部和體毛的發育，而男性的第二性徵，即

睪丸大小和體毛的發育，同時安排「骨齡」測試，必要時會抽血檢驗荷爾蒙。

對於身材矮小的孩子，尤其低於正常人百分之五以下的，會安排做特殊驗血，看看生長激素、甲狀腺、電解質、酸鹼度、腎功能以及有無貧血，了解孩子是否有潛在的病因導致身材矮小。

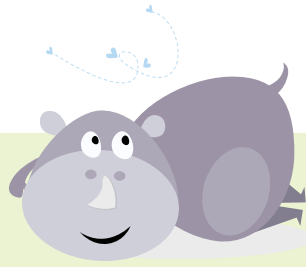
造成身材矮小的原因有很多，有先天的，也有後天發生的，先天疾病如：家族遺傳、青春期遲發性體質（晚熟）、內分泌疾病（甲狀腺、腦下垂腺等）、先天性心臟病、腎臟病，後天發生的最主要就是營養不均衡，以及性早熟。此外，也有人因氣喘、過敏體質必須長期服用類固醇而影響到身高發育。



聯合門診開立前的籌備會，將所有細節納入討論。

## 臺北慈院兒童成長聯合門診

# 身材矮小的常見原因：



### 1. 生長激素缺乏

先天性生長激素分泌不足、後天腦部受創、手術或化學放射治療，都可能造成生長激素缺乏。發生率約佔所有孩童的五千分之一，在身材矮小的孩童裡約佔百分之六，外觀上四肢軀幹比例都很正常，但比同年齡的孩童嬌小許多。由於智力和活動力都正常，因此許多父母不以為意，認為只是發育比較慢，容易因此錯失治療的黃金期。及早診斷、及早補充生長激素，有機會讓孩子的身高急起直追。

### 2. 甲狀腺功能低下

年齡越小的孩童，所受的影響越大。除了身高不足，可能還有反應遲鈍、眼皮四肢浮腫、胃口不佳、容易便秘等症狀。確診為甲狀腺功能低下的孩童，補充甲狀腺素後，症狀可明顯改善。

### 3. 透納氏症

發生率是二千五百分之一，由於女性性染色體異常造成。典型患者除了身材矮小外，尚有頸部成蹼狀、眼瞼下垂、雙臂下垂時無法緊貼腿部，但是不一定每位患者都有上述表現，也可能特徵不明顯，到了青春期時，卵巢、乳房沒有發育，無月經、無陰毛的出現才被發現。因此女孩身高逐年落後時，或身高小於三個百分位，就應該提高警覺並儘早就醫，進行染色體檢查。

### 4. 性早熟

近年來性早熟的孩童有增加之趨勢，「借」了未來的身高先長，剛開始可能比同齡孩童高出許多，但後續沒有潛力再長，骨骼生長板提早癒合，在兒童階段甚至可能十歲前就遲緩停頓而不再長高，到成人時，女孩身高大約在一百五十公分，男孩在一百六十公分以內。

### 5. 小胖威利症

基因問題造成的罕見疾病，患者手腳尺寸較小、身材短小，缺乏平衡感與協調能力以及缺乏青春期或發育遲緩，百分之八十的患者有生長激素缺乏。患者無法控制食慾，過度進食，有強烈的索食行為，以致於患者外觀矮小、肥胖。

### 6. 出生時低體重

足月的新生兒體重低於二千五百公克，早產兒則視週數而定。根據世界衛生組織資料顯示，出生時低體重兒百分之十五到兩歲時無法成長到正常曲線內，會影響嬰兒成長與發展，未來也容易發生慢性疾病。



## 過於早熟 中西醫合力延緩發育

性早熟是在現今小兒科門診常見的求診原因之一，蔡主任舉一個在聯合門診成立之前就發生的案例。林小妹七歲時身高一百二十八·二公分，在同齡女孩中算是高個兒，由於胸部明顯發育，家長懷疑早熟而帶來就醫。經過荷爾蒙刺激試驗，確定是「中樞性早熟」，安排腦部電腦斷層、超音波檢查結果皆正常，但她的骨齡已八歲。追蹤一年，蔡主任發現她越長越快，實際年齡八歲時，骨齡居然已十一歲，明顯快速增加。

依據父母的身高，蔡主任期待林小妹的最終身高是一百五十六公分，因為早熟而降低至一百五十三公分，於是向健保申請給付「促性腺激素釋放激素（GnRH-a）」，目的是為了抑制成熟速度，自二〇一四年九月開始注射，每四星期注射一次，長達一年半。目前林小妹實際年齡十歲，骨齡不到十二歲，骨齡增加速度趨緩，蔡主任預期最終身高有機會可以長到期待的一百五十六公分。

針對性徵發育提早但骨齡與實際年齡差距不超過兩年的孩子，醫療團隊會徵詢家長的意願，會診中醫師，給予中藥延緩生長速度。若是骨齡已超出實際年齡許多，達兩歲以上，蔡主任建議用西藥「促性腺激素釋放激素」來停止早熟的情形。

至於挑食或營養不均衡的「小瘦族」，

## 中樞性早熟

性早熟通常可分為「中樞性早熟」及「末梢性早熟」。一般指女孩在八歲前，男孩在九歲前，由於內分泌不平衡，開始提早有青春期變化出現。女孩們可能在學齡前出現胸部發育、陰毛長出甚至初經來潮等性徵，男孩則會有睪丸、陰莖變大、變聲等進展現象，兩性同時都會伴有身高增加快速情形。

中樞性早熟是中樞神經的下視丘開始作用，促使性腺激素變得異常亢進。

末梢性早熟是接受器官腺體分泌出現問題如：先天性腎上腺素增殖症、卵巢腫瘤、睪丸腫瘤等。

資料來源：兒童生長協會「小兒中樞性早熟患者手冊」<http://www.child-growth.org.tw/>

則會轉介給營養師，根據孩子的飲食紀錄，由營養師給予衛教協助改善；有些孩子若有食慾不佳的狀況，將由中醫師調脾胃，營養師協助選擇食材，增進孩子的食慾、吸收該有的營養。

看診過程和中藥的部分皆有健保給付，若諮詢營養師，需負擔營養諮詢費兩百元。此外，若孩子未符合健保給付的條件，使用生長激素或促性腺激素釋放激素，則需自費負擔。

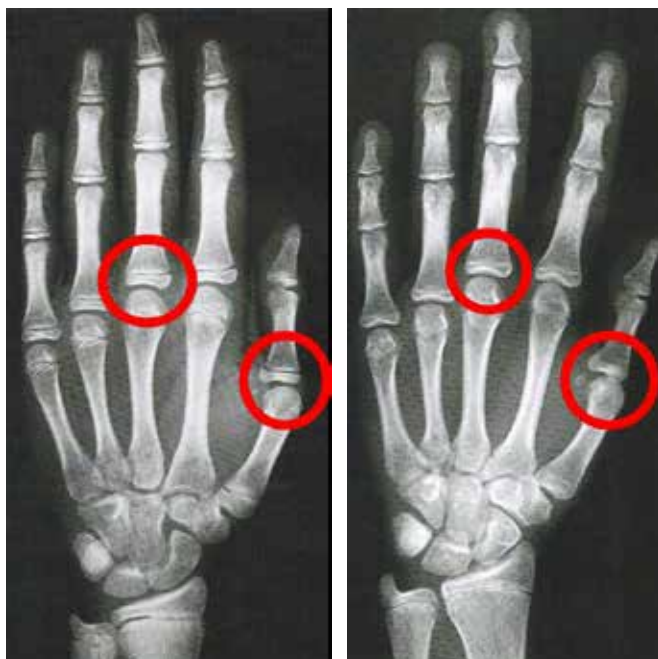
## 不給成長壓力 把握發育青春

除了上述一些長不高的原因，蔡立平主任表示，其實大部分來看診的，都是父母期待孩子長更高，很多家長以為青

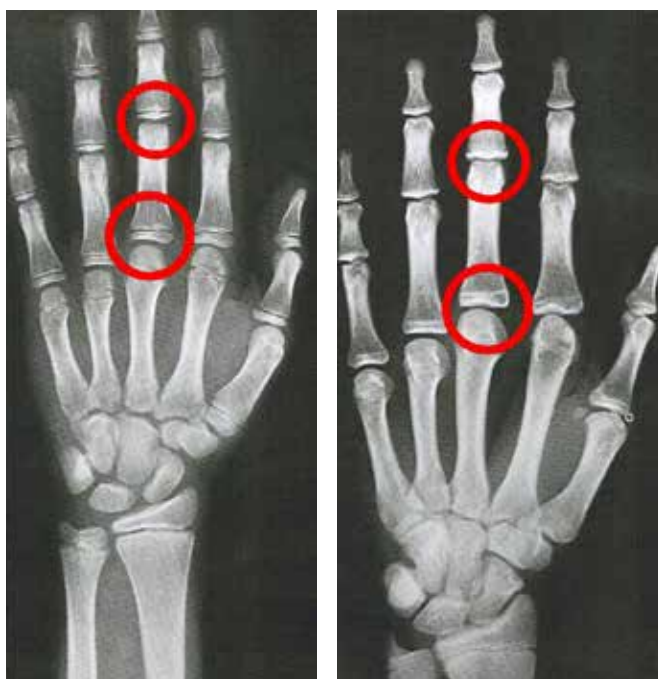
春期的孩子會持續成長到高中甚至當兵，等到發現孩子好像不再長高了，才開始緊張地帶來看醫生，尋求繼續長高的機會，但是往往帶來時，已錯失治療時間。因此，注意青春期發育的時間點非常重要。

蔡立平主任說，家長需觀察孩子的第二性徵，男孩的睪丸發育、女孩的乳房發育是第二性徵的第一個表現，當第二性徵提早來臨（男孩九歲以前、女孩八歲以前）或第二性徵太晚出現（男孩十四歲以後、女孩十三歲以後），就必須尋求專科醫師的協助，密切追蹤骨齡、生長速率曲線及抽血檢驗性荷爾蒙濃度。透過孩子左手X光片（骨齡）幫助評估孩子的生長空間與潛能，看骨齡及生長板是否關閉，男孩骨齡小於十六歲、女孩骨齡小於十四歲較有成長機會。

蔡立平主任建議，在心態上，家長要放下焦慮的心情，不要過度擔心小孩，以免造成孩童的心理壓力。孩子的未來有無限可能，臺北慈院醫療團隊與家長一同守護孩子的成長與健康。



女孩骨齡：十一歲（左）生長板尚未閉合；十四歲（右）生長板已閉合。



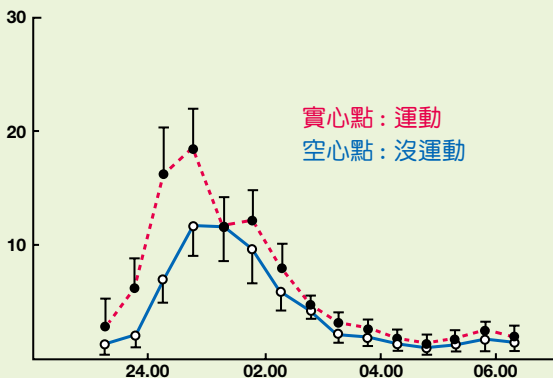
男孩骨齡：十二歲半（左）生長板尚未閉合；十六歲（右）生長板已閉合。（蔡立平主任提供）





臺北慈院兒童成長聯合門診在兒科部蔡立平主任的構思下成立，希望父母不再四處奔走求醫。

### 白天運動影響夜間生長激素的分泌



一九七四年愛丁堡醫院研究，白天有運動的孩子，生長激素的分泌量高於沒有運動的孩子。

### 消夜對生長激素分泌的影響

#### 血中生長激素

Table 1 GH concentrations in the serum and urine of 7 children with and without late-night snacking

| Case | Age (Y) | Sex | Serum GH conc. (ng/ml) |           |          |       | Urine GH conc. (pg/mg creatinine) |           |
|------|---------|-----|------------------------|-----------|----------|-------|-----------------------------------|-----------|
|      |         |     | Maximum                |           | Mean     |       | No Snack                          | Snack     |
|      |         |     | No snack               | Snack     | No snack | Snack |                                   |           |
| 1    | 6       | M   | 30.0 (5)               | 8.2 ( 8)  | 15.9     | 3.2   | 33.0 (6), 24.0 (10)               | 13.2 ( 9) |
| 2    | 10      | F   | 12.0 (3)               | 4.8 ( 1)  | 6.0      | 1.9   | 12.9 (3), 13.7 ( 4)               | 6.7 ( 2)  |
| 3    | 11      | F   | 66.0 (3)               | 12.0 (12) | 28.9     | 5.8   | 62.3 (3), 37.2 ( 4)               | 12.0 (13) |
| 4    | 11      | M   | 20.0 (4)               | 15.0 ( 8) | 9.8      | 4.8   | 25.0 (5), 27.7 ( 8)               | 9.6 ( 9)  |
| 5    | 12      | M   | 29.0 (1)               | 19.0 ( 4) | 16.3     | 6.6   | 33.9 (2), 36.0 ( 6)               | 24.7 ( 5) |
| 6    | 12      | F   | 16.0 (1)               | 6.4 ( 4)  | 8.4      | 3.3   | 24.8 (2), 28.3 ( 6)               | 14.3 ( 5) |
| 7    | 14      | M   | 27.0 (3)               | 14.0 ( 2) | 7.5      | 4.0   | 20.7 (2), 25.5 ( 4)               | 13.2 ( 3) |
| Mean |         |     | 28.6                   | 11.3*     | 13.3     | 4.2*  | 28.9                              | 13.4*     |
| ±SD  |         |     | ±16.5                  | ±4.7      | ±7.4     | ±1.5  | ±11.7                             | ±5.2      |

Hiroko Kodama, Kazuoki Kubota, Mamoru Hata, Yutaka Nakazato, and Toshiaki Abe  
Department of Pediatrics, Teikyo University School of Medicine, Tokyo, Japan. (1996).  
*Clinical Pediatric Endocrinology*; 5(2), 79-81.

日本帝京大學曾經安排七位孩童進行研究，藍框內顯示每位孩童吃消夜（一片麵包、一杯果汁、兩小時內睡覺）後，夜晚分泌的生長激素遠低於未吃消夜。



## 幫助長高 4 關鍵

### 1. 多運動

根據英國愛丁堡大學的研究，白天有運動的孩子，生長激素的分泌量高於沒有運動的孩子。運動不只能刺激當下的生長激素，也能提升夜晚常規的生長激素分泌量。

### 2. 睡眠

生長激素在晚上十二點左右開始分泌，持續三個小時，好的睡眠品質非常重要。很多藥物可以刺激生長激素分泌，但是沒有一個藥物的效果比睡眠來得好。有些孩子晚睡的原因是課業重，但有些孩子則是沉迷網路、線上遊戲，甚至全家人都是夜貓族。最好在晚上十點半前上床就寢，半小時後順利進入熟睡，讓生長激素分泌不受干擾。

### 3. 勿吃消夜

根據日本帝京大學一項研究，找來七位受試的孩子，每位孩子晚上九點上床睡覺，睡前兩小時內吃消夜後，生長激素的分泌量皆遠低於未吃消夜。主要原因在於血糖會干擾生長激素的分泌，建議睡前兩小時內不要再吃東西，讓身體逐漸進入休息、修復的階段。

### 4. 營養

均衡的營養是孩子成長發育不可或缺的要害。除了有些是家族偏瘦的基因之外，許多「小瘦族」是偏食、吃得少、營養不均衡所造成。家長必須建立正確的飲食習慣，固定用餐時間、少吃零食以免影響正餐食慾。若孩子胃口小，可優先補充蛋白質、鈣質等重點營養素。



# 中醫正確轉骨 避免性早熟



文 / 吳炫璋 臺北慈濟醫院中醫婦兒科主任

孩子的生長發育是很多家長關心的話題，現代父母總是希望孩子不要「輸在起跑點」，因此在飲食與調理上也就特別注重孩子的發育問題。

早在二千多年前，中醫古籍《黃帝內經》針對青少年的成長發育就有很生動的描述，書中提到：「女子七歲，腎氣盛，齒更髮長；二七天癸至，任脈通，月事以時下」、「男子八歲，腎氣實，髮長齒更；二八腎氣盛，精氣溢瀉」。即說明了青春期約十四至十六歲的孩子，身高及第二性徵都急速的成長出現。而這個成長發育的啟動，來源於先天遺傳（腎）與天癸（內分泌）的旺盛，也導致了後續月經或是第二性徵的出現。因此中醫強調「腎為先天之本」，「腎氣」主導著青春期的發育，古代名醫張景岳提出「腎中有命門，命門能藏精化氣」以及「腎化精、精化氣、氣化神」等思想。

所謂「脾胃為後天之本」，後天營養的吸收、脾胃的運化功能好不好，也佔有舉足輕重的地位。因為脾胃功能健

全，吸收良好，本身氣血才能充足。「氣血」是人體生命活動的物質基礎和原動力，也是臟腑功能的體現。「氣」能推動身體的功能，主導臟腑的運作，「血」在經脈中流行，是脾胃水穀精微經氣化而成，所謂「氣為血帥，血為氣母」，所以氣血充盛才能提供生長發育必備之物質。生理上，女子多重在血，男子多重在氣。因此，中醫在生長發育的調理上特別重視補養氣血與健脾益腎。

## 女生重補血調經 男性重補氣及骨骼成長

而「轉骨」屬於臺灣特有的民間說法，一般指的是指青春期從兒童轉入成人的過渡時期，此一期間生殖系統逐漸發育成熟，伴隨第二性徵出現，同時有生理、心理及行為各方面的變化。當青少年逐漸由稚嫩轉為成熟，如本身有生理發育遲緩、過敏性體質、腸胃吸收不好、食欲差等，經常就會有長不高、身體瘦弱、氣色不佳的情形，所謂成長發育期的體質調理在此時就扮演一個輔助

的角色，讓青少年在此荷爾蒙快速變動的階段能排除可能干擾體內成長發育的因素，以輔助體內氣血與脾腎功能恢復正常，擺脫原本瘦弱的體質，順利成長至原本遺傳所應有的身高。

在調理體質的概念下，中醫是根據每個小孩的不同的體質或是身體狀況來辨證論治，配合生長發育期的特點，除了補養氣血之外，還要加強健脾益腎的中藥。基本上成長發育期的調理是男女有別的，並不是一體適用，使用基本的補養方為底，再針對男生或女生不同成長需求添加不同的中藥材，女生偏重於補血調經、調整女性初經前後的生理週期及胸部發育，男性則偏重於補氣及加強骨骼成長。

## 生長發育的過與不及

### ◎身材矮小

西醫小兒科與成長相關的疾病有「身材矮小」與「性早熟」等診斷。身材矮小是指身高低於同年齡、同地區、同性別孩子的第三百分位，或者是兩個標準差值以下。身材矮小的原因很多，首先有遺傳因素的影響。一般來說，父母的身高可能決定孩子百分之六十到七十的成年身高。飲食習慣和營養也是引起矮小的常見原因，小孩是不是挑食、偏食，是否缺乏某些維生素、微量元素等，都會影響身高的增長。

疾病因素也能導致矮小，如反覆上呼吸道感染、慢性腹瀉、腎病、肝病等



臺北慈院中醫婦兒科吳炫璋主任說明，中醫根據每個小孩的個別體質轉骨，除了補養氣血，也要加強健脾益腎。攝影／連志強



都可能影響孩子的生長。其他常見的因素還有生長激素缺乏、甲狀腺激素缺乏，也會影響孩子成長。染色體異常或者出生時在子宮內體重偏低，亦可導致矮小。也因此身材矮小在中醫的看法有可能是先天腎（遺傳）的因素或是後天（外感六淫、內傷七情）引起的，此部分提早診斷，提早治療是必須的。

### ◎性早熟

兒童性早熟是指兒童性成熟的開始年齡顯著提前。一般而言，女孩十歲、男孩十二歲左右開始出現第二性徵（如女孩乳房發育、男孩外生殖器增大等），如果女孩提早到八歲或更早，男孩提早到九歲，就可以考慮為性早熟。

真性性早熟（中樞性性早熟），其主要原因是下丘腦—垂體—性腺軸提前啟動，如果就中醫的機理來思考，某些特發性性早熟主要因現代環境、飲食營養與作息壓力等因素，使得腎之相火偏旺、腎陰虧損，使天癸提早出現，因而過早出現第二性徵。

而假性性早熟又稱外周性性早熟，是由於中樞以外的一些體內或體外的病因使得生殖器官提早發育，第二性徵提早出現，常見的是環境荷爾蒙與飲食因素。如大量或長期服用含有荷爾蒙的藥

物或食物，或使用含雌激素的保養品，均可引起血液中荷爾蒙上升，導致假性性早熟，這種情況近年來在過度食補的情況下有逐漸增多的趨勢。筆者就曾經有遇過小學生每天喝人參雞精導致乳房提早發育的情況。

### 注意環境和飲食 避免性早熟

孩子的性早熟和環境因素有很大關係。要預防性早熟，應讓孩子儘量避免接觸環境荷爾蒙製品（塑化劑、雙酚A）。有些孩子平時喜歡長時間看電視、玩電腦，電腦、電視中頻繁出現的一些不良鏡頭，容易刺激孩子的下丘腦垂體釋放促性腺激素，使兒童提早發育。

另一方面，夜間睡覺時，不少孩子習慣開著燈睡覺，長期受光刺激，神經受影響，也會性早熟。現在家長平時特別注意孩子的飲食，動不動就給孩子進補，然而不恰當的進補或是吃坊間有些來路不明的偏方反而會適得其反，甚至導致孩子過早發育、讓生長板提早癒合。因為坊間大部分補品多半補腎助陽，孩子如果誤食這些藥膳，反而出現或加劇「陰虛陽亢」的症狀，建議家長想要給孩子進補還是應徵詢中醫師的意見，也要儘量避免大量或長期服用一些可能含有類似荷爾蒙的中藥或是食物，

### 瘦素 (Leptin)

主要由脂肪組織所分泌，具有抑制食欲、增加能量消耗、抑制脂肪合成等作用。藉由瘦素在血液中的濃度變化，能使大腦感知身體的脂肪存量，以控制食欲及新陳代謝的速率。

如人參、紫河車、鹿茸、當歸、補骨脂、冬蟲夏草，食療藥膳如麻油雞、薑母鴨、羊肉爐、十全大補湯、四物湯、蜂王漿、鱈魚、蠶蛹等。

另外，大量甜食、炸雞翅、炸薯條等「烤、炸、辣」高熱能、高脂肪的刺激性食品，會導致能量在兒童體內蓄積，轉變成多餘的脂肪，脂肪細胞瘦素分泌增加，會促進促性腺激素分泌釋放，引發內分泌紊亂，導致性早熟，因此超重或肥胖的兒童也容易引起性早熟發生。

「龍生龍、鳳生鳳」，身高某一部分屬於遺傳是先天不可改變的，而飲食、運動與中藥調理則屬於後天的努力。良好健康的生活習慣包括均衡的營養、適當的運動、良好的睡眠、保持愉快的心情等，對於生長發育是有所幫助的。

建議家長如果家中的孩童有上述的問題，應盡早至醫院尋求中西醫合診，切莫輕信廣告或祕方，在既不知道孩子發育不良的原因，也不知這些食品或是藥品的藥理作用的情況下，盲目服用，這樣不僅花費了大量錢財，也可能失去最佳治療時機。



參苓白朮散是常見兒童與青少年健脾益腎的一帖藥。攝影／范宇宏



# 三多一少 骨鈣勇

文 / 余俊賢 臺北慈濟醫院兒科部副主任



攝影 / 顏明輝

嬰幼兒期及青春是孩童快速成長的階段，也是儲存骨本的黃金時間，應把握「三多一少」的原則幫助孩子練就「鈣」世武功，即多吃高鈣食物、多曬太陽、多運動、少喝碳酸飲料，如此可以強健骨骼，長大避免骨質疏鬆的威脅。

鈣質的重要性不僅在於骨質密度的貢獻，人體也需要鈣來幫助心臟、肌肉和神經的正常運作。不過，根據二〇一三年「國民營養健康狀況變遷調查」結果發現，六歲以下幼兒的鈣攝取不足率約六成，其他年齡層更達九成以上，尤其是十三至十八歲國中及高中生的鈣攝取近百分之百未達建議量，若不加以改善，這些孩童邁入成年後，恐將成為骨質疏鬆症的候選人。

為協助家長幫孩子從小練就「鈣」世武功，建議可依照「三多一少」的原則。

**第一多：「多吃高鈣食物」**，其中乳製品可說是首選，像牛奶、優酪乳、起司都是很好的鈣質來源。不過，孩童若有乳糖不耐症或過敏的問題，其他的食物如菠菜、花椰菜、芥藍菜、蛋黃、豆製品都是可考慮的替代品。

**第二多：「多曬太陽」**，余俊賢醫師表示，攝取鈣質後需要維生素 D 以促進腸胃吸收效率，而製造維生素 D 最簡便的方法就是多曬太陽。

**第三多：「多運動」**，余俊賢醫師指出，運動可增加骨質密度，尤其是抗重力運動，如彈跳、打籃球、跳繩、跳高、舉重，都有助強化骨骼。

**一少：「少喝碳酸飲料」**，缺了這一招有可能前功盡棄。碳酸飲料含磷量高，飲用過多血液中磷的濃度升高，人體就會將儲存在骨骼中的鈣釋出，以保持鈣、磷比例的平衡。長期下來，就會引發骨鈣不足和骨質流失的問題。

有些家長為了讓孩子長高，除了日常飲食外，還會買鈣片幫孩子補充鈣質，其實鈣質和長高並沒有直接關係，身高主要還是取決於遺傳因素；而孩童每階段的鈣質需求量也不相同，若攝取過量，腎臟因無法完全吸收而排出過量鈣質，會造成血鈣，嚴重還可能導致腎結石。

至於坊間也流傳，用大骨湯煮稀飯或泡牛奶給孩童吃可增加鈣質的攝取，但大骨湯的鈣質微乎其微，還可能因而攝取過多的脂肪及重金屬，影響孩童生長。

## 建議鈣與維生素D足夠攝取量

| 年 齡          | 鈣 (毫克 / 日) | 維生素 D (微克 / 日) |
|--------------|------------|----------------|
| 嬰兒 0 至 6 個月  | 300        | 10             |
| 嬰兒 6 至 12 個月 | 400        | 10             |
| 1 至 3 歲      | 500        | 5              |
| 4 至 6 歲      | 600        | 5              |
| 7 至 9 歲      | 800        | 5              |
| 10 至 12 歲    | 1000       | 5              |
| 13 至 15 歲    | 1200       | 5              |
| 16 至 18 歲    | 1200       | 5              |

資料來源：衛生福利部食品藥物管理署，國人膳食營養素參考攝取量修訂第七版。





# 吃對營養 長高不變胖

文 / 侯沂錚 臺北慈濟醫院營養師



身高及體重，是兒童成長最主要的兩項指標。依據教育部公布二〇〇三學年到二〇〇五學年臺灣小四至小六學童身高調查表，每年平均下降零點八公分。而國家政策研究基金會測得的男女學生體重數據資料的變化，又可以明顯察覺兒童及青少年體重有逐年上升的趨勢。因此要如何吃對營養，長高又不變胖，是現今家長關切的議題。

先天基因遺傳及後天飲食習慣，與身高發展有很大的關聯。先天基因影響發育成長的問題，可透過後天均衡的營養來補足。均衡營養得自於健康正確的飲食。孩子的每個成長階段所需要留意的問題都不一樣，家長應該要為孩子準備適合且營養的食物，才不會發生吃得多，卻只變胖不長高的狀況。



均衡的營養，是孩子成長發育不可或缺的要素，若飲食習慣不正確，如挑食、偏食、早餐營養不夠、進食時間不固定，或是吃太多零食導致正餐吃不下等，都會造成孩子營養不均衡，影響成長。

此外，坊間販賣的零食、飲料、點心等加工食品，容易讓孩子攝取過多的糖份、油脂、鈉鹽等，常吃會對孩子成長發育造成不良影響。因此，家長要讓孩子吃未加工的原始食材，並採用少鹽、少油、少糖的烹調原則。

想要孩子高人一等又不變胖，「鈣質」與「蛋白質」這兩大營養素的攝取，絕對不能忽略。

鈣質是構成骨骼與牙齒的主要成分，可以維持正常的生理功能，促進骨骼生長、強健、預防骨質疏鬆等。牛奶、優酪乳、優格、起司、豆腐、豆乾、黑芝麻、海帶等，都是富含鈣質的食物；適度的陽光照射，可促進內生性維生素D的合成，幫助鈣質吸收；維生素C則可以幫助膠原蛋白形成，也是骨基質中膠原蛋白的重要成分，礦物質的儲存可幫助骨基質強化骨骼，而攝取維生素C可以促進腸道對於鈣質的吸收。

蛋白質的攝取，對於兒童的身高發展與鈣質同樣重要。蛋白質是身體組織的重要合成元素，蛋類、牛奶、優酪乳、優格、起司、豆腐、豆乾等都含有蛋白質，攝取以低脂者為最佳，豆腐、豆乾等都屬於低脂豆類，很適合各階段的兒童食用。

若是不吃奶蛋、植物性飲食的家庭，或是對奶或蛋過敏的孩童，可以下列食物替代：

- 1.豆腐、豆乾，黑色食物如黑芝麻、海帶及深綠色蔬菜等，都是富含鈣質的食物，可取代牛奶。
- 2.豆腐、豆乾、蘆筍、花椰菜、南瓜、秋葵等都富含蛋白質，可取代蛋。
- 3.蔬菜水果富含維生素C和維生素D，多食用可促進鈣質吸收。

孩子發育良好、健康成長，是所有家長的期待。坊間許多孩子成長轉骨偏方，往往花大錢卻成效有限。其實只要用心提供孩子足夠均衡的營養，選擇適合的食物，養成正確的飲食和運動習慣，孩子高人一等並不難。🍀

