

腳不對，整個身體都不對~ 小孩扁平足的治疗與預防

台中榮總復健科物理治療師 吳定中

上一期本刊揭示了足部為人體最複雜的結構之一，由26塊骨骼、57個可動或微動關節、108條韌帶及32條肌肉組成，並形成三個縱橫弓與一個橫弓，來提供足部極高之穩定度及活動度，使足部能承受全身重量之負荷。且具有支撐、伸縮、扭曲、彈跳、吸震及摩擦等功能，尤其是『內縱足弓』，它在人體行走或跑步時，提供適度的彈力和扭力並吸收地面之反作用力，以適應各種地形達到吸震的效果，就好像是足底的避震器。

門診常常看到許多焦慮的父母，帶1~2歲的可愛小朋友來門診，尋求協助在幼兒的足部發育過程中，由於骨頭的發育過程未盡完全，所以，會有一些正常的發育過程，常被視為異常的現象；例如：零到二歲時雙腳會呈現O形腿；二到四歲時又會變成X形腿；到五至七歲時會回歸正常；最晚約八至十歲時腳的骨骼會復原定形完全變直。足弓也會在二至三歲時大致長成，如果站立時內側足底仍是扁平，表示其舟狀骨向下移位造成



圖 1、內側足弓不足

內側足弓的塌陷，踏地

時內側足弓消失，那就是所謂的『扁平足』，同時有些後足部會產生代償性變形，合併呈現足外翻的現象。

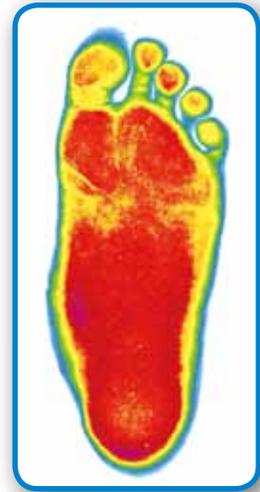


圖 2、內側足弓不足，壓力檢測圖

【先天因素】

1. 先天性跗骨黏合或附生舟狀骨：

有些小朋友先天有跗骨黏合的現象，最常見是踵骨和距骨的黏合，此種黏合會造成「僵硬型扁平足」。

2. 先天性韌帶鬆弛：

有些小朋友先天有全身韌帶鬆弛的現象，此種現象不限於足部，在足部以外的關節也會發生；另外懷孕後期時，嬰幼兒在子宮內肢體活動不靈活，有時候會有俗稱『壓胎』的情形，就會造成韌帶鬆弛。

3. 遺傳因素：

有研究報告指出，扁平足具有遺傳性，也就是說扁平足的父母，較有可能生出扁平

足子女。

4. 性別：

在國外有關扁平足發生率文獻，都是女生略多男生；在我們台灣所做的小朋友研究中發現，扁平足的比率反而是男生略高於女生。

【後天因素】

1. 足部太早承重：

現今父母或保母在幼兒正經爬行階段，害怕地板骯髒或安全考量與照顧方便，即讓未滿十個月之幼兒使用螃蟹車或學步車，讓足部還在不自覺狀態便開始承受重量，以致足弓發育遲緩或是變形。

2. 肌肉韌帶無力：

幼兒型扁平足大部份屬小腿後脛肌無力，促使足弓部位的內、外支撐力量不夠，造成塌陷而扁平。

3. 發展遲緩或其他之骨骼神經病變：

早產兒與幼兒整體性的發展遲緩或患有其他神經病變，也會使足弓發育延緩。

4. 錯誤姿勢：

長時間處在跪坐的姿勢玩玩具、看電視，也會造成足弓發展受阻與X形腿的產生。

5. 肥胖或懷孕：

有些小朋友的體重過重，也會讓足部的壓力增加；成人在懷孕後或中老年時期足弓也可能會變的比較扁平。

【扁平足簡易評估法】

1.小朋友坐姿將腳翹起，觀看足底足弓處是否凹陷，如無出現可能是屬於結構型(僵硬性)扁平足，須再由醫師或X光診斷確定，但一般較少見，大多數小朋友屬於坐時有足弓，站起來時足弓消失之功能型(柔軟性)扁平足。

2.小朋友站立於矮箱上，觀察其腳內側之足弓有無隆起，還是平貼於地面。

3.立正站好、雙腳併攏，從背後觀察小腿後側中線與足跟中線是否為同一直線，如跟骨線內斜表示足部為外翻現象，但須再評估是否因前足外旋、足弓塌陷，而造成後足代償性外翻。

4.踩足印，觀察小朋友足部之壓力與足弓發育是否完整，並可藉此追蹤其足弓發育之程度。

5.讓小朋友單腳站立，且讓著地之大姆趾做伸直翹起的動作，如無法做出上述動作、足弓仍為扁平、並且超過三歲，那可能就是『扁平足』之高危險群，另外觀察大姆指的內外翻，也可了解足部受力的不平衡。

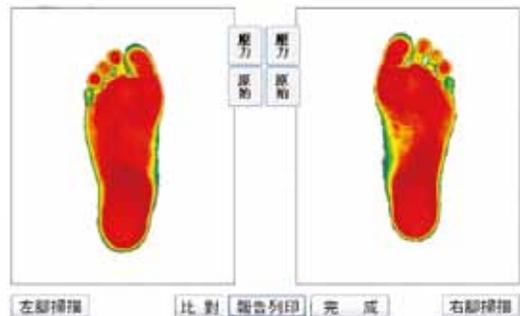


圖 3、足壓檢測器

【扁平足的影響】

扁平足對人的健康影響，其實見仁見智，大多數的扁平足不一定有症狀，少數會因扁平足或整體性發育遲緩與韌帶鬆弛，使走路、跑跳、平衡等粗動作受影響而常跌倒，但是，如果併有足跟外翻歪斜的現象，即讓兒童在走路時接觸地面之足跟不穩、歪斜，有可能進一步因為身體受力改變，造成足部膝關節內側面受到不正常的拉扯、韌帶受損，使在發育過程中，足部、膝關節、骨盆、脊椎都易偏離中線，造成關節甚至行走時的步態都不符合人體生物力學所需的常態，進而產生因為軟組織

過度受力而產生發炎、疼痛的問題。通常是在青春以後才會有症狀發生，但有些在幼兒時期，即會產生腳酸、走不久要人抱、常跌倒或有異常步態等問題；而且成人扁平足的足部失去吸震、緩衝、減壓之作用，較會引起走遠路或跑步時下肢易疲勞、足底肌膜炎、大腳趾變形關節疼痛、膝關節炎、踝關節扭傷、腰酸背痛、脊柱側彎、骨盆歪斜、長短腳等問題，所以小時候足部的異常，如果家長未注意及處理而錯過了黃金期，長大以後對身體健康的影響，也是無法避免，必須去面對解決。



圖 4、扁平足



圖 5、正常足弓



圖 6、正常足穿鞋墊

【治療】

【幼兒部份】

- 1.一般幼兒扁平足不需做任何治療，家長不必過度擔心，只需觀察追蹤即可，或經由足底印壓力板來追蹤比較足弓的形成，通常會在五至七歲逐漸恢復，最晚在十歲之前皆會自然形成，但仍有5~10%仍為扁平足無法自然恢復，所以，家長可在幼兒二至八歲足弓發育時期，注意小朋友的足部發展，避免錯誤的姿勢產生與加強足部運動來誘發足弓之發育。
- 2.但如果其扁平足有合併足外翻，即後跟骨線內斜之小朋友，應在三歲時給予特製醫療鞋墊來支撐足弓，讓足部維持在一個正確的位置發育，才不會造成其他的相關組織承受不正常的力量，造成發育上的異常；除非，嚴重之足部變形或經醫師建議才需穿戴足部護具，其足弓支撐墊也不能太高，否則會造成原有之足弓失去其功用並且產生疼痛，扁平足的小朋友很少需要外科手術，若有嚴重變形或其他先天性骨骼融合等問題，可請教專業的小兒骨科醫師，來評估其手術之必要性。

【成人部份】

利用鞋內墊所提供的適當支持，來維持正常之足部結構，分散足底三點受力，減低因足部所造成的疼痛，並改善足部膝關節及脊椎受力與調整身體重心線；有些足部疾患的病人常會引發頸部或腰部的問題，如果沒有從足部去著手與改善，常常無法徹底解決問題的根本，『腳不對、整個人都不對』，可見人體地基足部的重要性。



圖 7、扁平足內側面

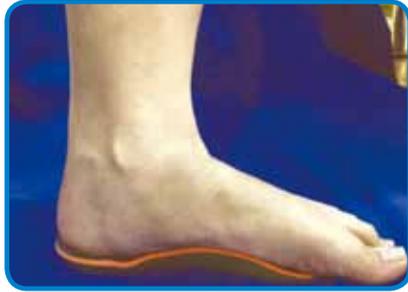


圖 8、穿矯正鞋墊後~扁平足

扁平足之足部運動

一般正常之扁平足係指足跟無內斜者，只需加強其脛前肌與後脛骨肌及足底肌膜之力量，就能早日誘發足弓形成。但若有合併足外翻之扁平足，則需以足弓矯正鞋墊配合運動，方能使足弓正常地發展。

加強足部力量之運動大致有下列幾種：

- 1.赤足在沙地或有坡度之草地上散步、奔跑，但時間勿過長。
- 2.多參與團體遊戲如：跳繩、踢足球、捉迷藏、跳格子、老鷹抓小雞等，藉由活動與遊戲來誘發足部的發育。
- 3.用腳跟走路即學企鵝走路，訓練其前脛肌之肌力，誘發足弓之形成。
- 4.用腳趾撿拾珠子、紙團、小球、鉛筆，或和同伴互相踩腳踏車。
- 5.雙腳或用手腳互扯毛巾、毛線、搶帶子。
- 6.用腳趾扯動毛巾、鉛筆或用腳趾玩猜拳遊戲。

給家長的建議

- 1.家中長輩若有扁平足，須特別注意幼兒足部之發展。
- 2.切勿讓未滿十個月大之幼兒，足部太早承重，尤其使用”學步車”或”螃蟹車”學習走路。
- 3.避免六歲以內的兒童在家或幼兒園，採用跪坐姿勢玩玩具、看書或看電視。
- 4.如小朋友為扁平足為其挑選鞋子時，應特別注意足跟部之穩固性、鞋子前後皆應預留五至十公釐的長度、鞋子前足應寬高、前後對折角度約可至60度；如非得穿著拖鞋，也可使用夾腳拖鞋來訓練足趾力量。

家長盡量不要在未經醫師或物理治療師評估之前，自行購買市售矯正鞋或足弓墊，因為足弓太高會影響足弓功能並造成足部疼痛，足弓太低又無支撐功能，以及是否前足也有問題須一併評估考量。

注意小朋友之體重與體適能方面之發展，如有常常跌倒，可能懷疑其足部問題或整體性發展遲緩及感覺統合出現障礙等，最好先找本院復健專科醫師評估診斷。

多讓小朋友接觸大自然，提供開闊與更多寬廣的活動空間，若為韌帶鬆弛者又有扁平外翻足則避免太早學直排輪與滑板車之遊戲。

扁平足的處理貴在早期發現、平時多觀察注意，切勿過度緊張，如果發現小朋友的足部出現異常，建議先觀察一段時間，如果仍無改善後，再找尋專業之小兒骨科、復健專科醫師診斷，或找有經驗之物理治療師詳加評估，並長期追蹤其足部之發展，來決定是否需要足部輔具之協助，千萬是馬虎輕忽不得。 +