



矯正長短腳

條條道路通羅馬

文／骨科部 醫師 蔡俊灝

你曾經觀察過自己的雙腳長度嗎？人們往往認為自己的雙腳一樣長，其實不然，大部分人的雙腳是不等長的，長度通常相差可達1公分，其中3成民眾更有著長短腳的問題。

長短腳在站立時，會帶給臀部及膝蓋額外的負擔，久而久之，容易關節疼痛、骨盆歪斜，因為一腿較短，走路一拐一拐，不僅有損美觀，較長的那條腿著地力相對較大，可能導致功能性脊柱側凸，進而引發下背部的酸痛。一般來說，長短腳相差2公分還不會覺得不適；相差3公分，就會產生長期的肌肉酸痛；如果相差5-6公分，將永遠存在肌肉酸痛的問題。

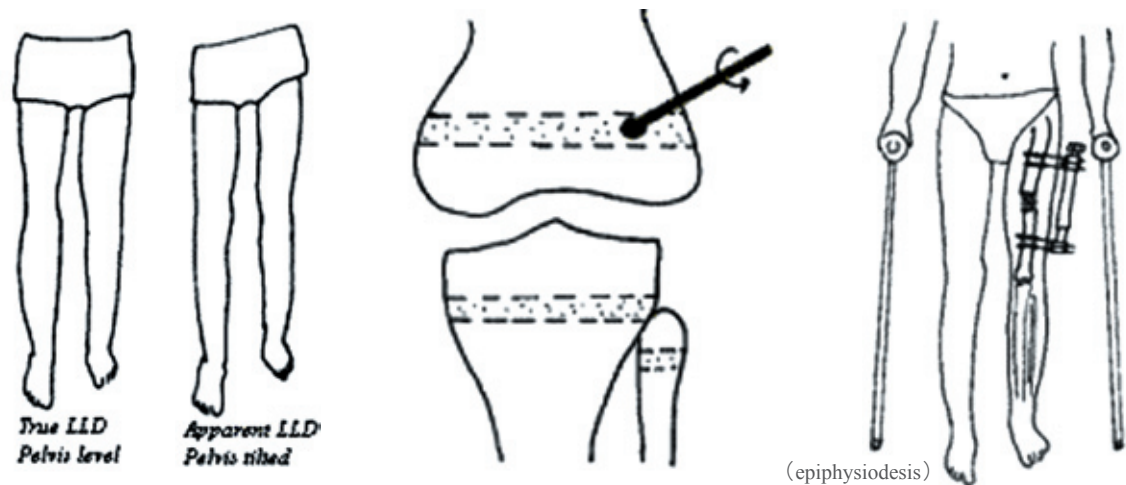
長短腳又可分為構造性長短腳（Structure LLD）及功能性長短腳（Functional LLD，又稱假性長短腳），其區別必須由臨床經驗豐富的醫療工作者來判斷，必要時輔以X光測量骨頭實際長度來確認，才能為病患安排最適切的治療。

構造性長短腳的治療方法

構造性長短腳是指兩腳骨頭本身長度不對稱，股骨或脛骨都可能發生這樣的情況，原因可歸類為3種：先天性，發展性（包括在童年因疾病造成減緩或傷害生長板的種種原因）、因後天外傷性骨折導致骨端縮短。

平衡長短腳的方法包括用鞋墊墊高、縮短長腳、延長短肢。當構造性長短腳的差異超過5公分，可用特製鞋墊加以矯正，對於兒童個案更需要長期追蹤，隨時調整鞋墊的高度。臨床上使用鞋墊來矯正長短腳的高度差異時，必須注意足踝是否維持在正確的位置上（有無過度外翻），以免引發其他代償性的問題。此外，高度的調整必須循序漸進，以免造成不適。多數患者不喜歡穿2公分以上的墊高鞋，因此如果兩腳長度相差大於2公分，但不超過5公分，可以考慮將長腳縮短，此法尤其適合身材高大者。

對於成長中的兒童，我們可以使用骨骺固定術（epiphysiodesis）來治療。這種手術是藉著停止1個或1個以上的生長板來使過長的肢體



左圖為結構性長短腳，
右圖為假性長短腳。

骨骺固定術

外固定骨延長術

減緩增長，以便較短的另一腿迎頭趕上，因此必須盡可能準確計算最適合骨骺固定術的年齡，避免因為太早或太晚手術，造成矯正的過與不及。

● 先天性長短腳

先天骨頭生長板異常所導致的長短腳，處理上最為困難與最具挑戰性，因為兩腳長短差異大，需要時間逐步按比例來延長，但迄今還沒有可以讓短腿加速增長的方法。此類病患通常合併有髖關節、膝蓋和或踝關節發育異常或變形，必須加以解決，才能避免關節，神經，肌肉等發生不可逆的損害。一般建議病人在兩歲開始做延長和重建手術，至於義肢重建手術（prosthetic reconstruction surgery）是用於最嚴重的案例，由於病人缺乏1個或多個關節，必須先將肢體修短或截肢，以便安裝義肢，日後隨著孩子的成長，藉由延長義肢來平衡長短腳。

● 發展性長短腳

會造成長短腳的疾病包括生長板受傷、生長停滯、奧利爾氏病（Ollier's

disease）、多發性骨軟骨瘤（multiple osteochondroma）、脊髓灰質炎（一般稱小兒麻痺）、感染、輻射、腦性麻痺、脊柱裂、馬蹄內翻足等，如果合併其他畸形，可以同時進行矯正。例如新生兒感染性髖關節炎所造成的髖關節病變，醫師不僅要施行腿部延長手術，還要重建髖關節，使髖關節功能趨近正常。

● 後天外傷性長短腳

骨折癒合後，腿的長度縮短，大多發生在成年人，可施行延長手術來矯正，相關畸形也可同時解決。

● 腿部延長手術

通常是將要延長的骨頭切斷，製造一個缺口，並利用外固定裝置，拉開骨縫，將腿逐步延長，或者將骨頭切斷並移植骨頭，加上骨內或外固定裝置來填補差距。在任何年齡均可做腿部延長手術，一般可以延長1-5公分，雖然理論上並沒有限制能延長多少，然而太多或太快的延長，發生合併症（血管或神經受傷）機率較高。

長短腿的矯正治療是長期的，至少需要6個月至1年才能完成，因此需要醫師和病人、家屬共同面對，除了權衡各種可供選擇的方案，也要了解可能發生的併發症。

功能性長短腳應加強復健

雙腿如同大樓的樁柱，是骨盆、脊椎骨和頭骨的基礎。功能性長短腳有可能因為腰部、臀部或下肢的毛病所引起，例如背部肌肉機能不正常，導致左右背肌、腰肌的拉力不平衡，使得一側骨盤及下肢被扯高；急性腰痛會使肌肉收緊，造成骨盤傾斜；姿勢不良和意外創傷等，會使腰背脊骨、骨盆、薦髂骨關節等出現錯位；腰、背、腿部肌肉狀況不良，尤其是髖關節的伸展肌肉群軟弱，腰大肌過於緊張，大腿後肌收縮等，種種因素都可能造成功能性長短腳。另外，骨盆如果曾因外力撞擊而不對稱扭轉，以及先天性脊椎側彎等，也足以導致功能性長短腳。

功能性長短腳的生物力學病因大致可歸類為骨盆傾斜或旋轉、髖關節異常、骶髂關節異常、脊椎骨的旋轉與側彎等，這些因素都會對人體的骨架產生影響，而椎間盤畸形也是造成長短腳的先兆之一。因此治療功能性長短腳，不應只是一味地將短側腳墊成等高，而是應該針對骨盆脊椎歪斜的問題，給予復健處理，並輔以運動處方，強化骨盆周遭肌群的穩定度。🕒

參考資料

- 1.Hoppenfeld (1976) Spine and Extremities, p. 165
- 2.Canale (2003) Campbell's Orthopaedics, Mosby, p. 986
- 3.David J.Dandy (1989) Essential Orthopaedics and Trauma,P21
- 4.M Lynn Palmer (2003) Fundamentals of Musculoskeletal Assessment Techniques ,P67

