

# 腳踝內側疼痛 「脛後肌肌腱功能失調」

臺中榮總復健科技術組主任 陳彥文

陳小姐(化名)就醫時向醫師抱怨,她近日來,當長時間行走或行經爬坡路段時,常感左足踝部內側區域出現疼痛、腫脹,並伴隨小腿肌肉無力感。

如果有誠如陳小姐的情況很有可能存在有「脛後肌肌腱功能失調」的問題。

今天就來跟大家分享一下「脛後肌肌腱功能失調(Tibialis Postero Tendon Dysfunction; TPTD)」的相關復健資訊。

## 躲藏在小腿內側的掌舵手-「脛後肌」

脛後肌(tibialis posterior muscle)位於小腿內側(圖1),起始於脛骨近端後側,它沿著脛骨遠端(內踝)的後側,轉向入足底內側,支撐足部的相關骨頭(舟狀骨、骰骨、楔形骨、跟骨及蹠骨)。因此,脛後肌對下肢足、踝部扮演著許多重要角色,除收縮產生踝部動作外,更是穩定足部內側足弓的要角,日常活動中(站立、行走、慢跑、墊腳尖、踩踏油門...等)幾乎都需要他的幫

忙。當經常性的過度行走、跑步、登山步道..等,反覆性的讓脛後肌肌腱承受過度負荷,肌腱本身出現彈性疲乏,觸發肌腱的慢性發炎,甚至肌腱的退化,此一連串的脛後肌肌腱傷害的過程,可稱之為「脛後肌肌腱功能失調」。

## 下肢結構排列不正對脛後肌的影響

脛後肌肌腱功能失調也直接影響支撐內側足弓的力量,容易導致「成人扁平足」的後果,影響身體的平衡能力及足踝部在行走時協助推動身體向前的能力,行走時的步距縮短,行走

速度因此變慢,甚至出現疼痛。除此之外,當髋部(臀大肌、臀中肌)肌力失衡時,容易改變行走時下肢結構的排列,也易加遽脛後肌肌腱的功能失調(圖2)。所以,足部的局部疼痛現象,要達到有效的治療與二次預防,就必須認真的考量,您下肢結構間的排列與肌力,是否出現失調的現象。

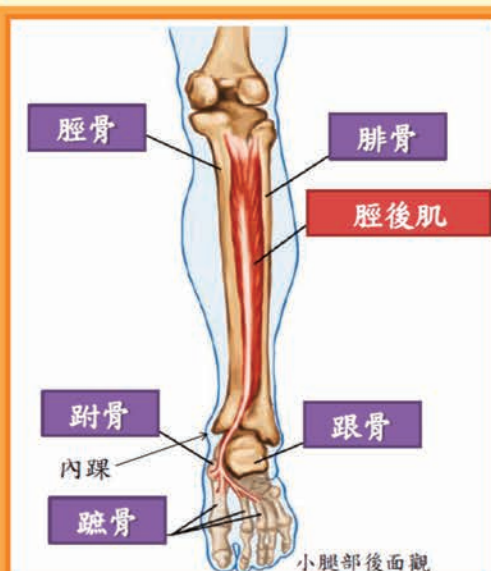


圖1 脛後肌解剖構造



圖2 臀部肌肉失調導致下肢結構間排列不正的連鎖效應



圖3 脛後肌肌腱炎常見疼痛、腫脹(內踝)區域



圖4 從後觀察，發現有較多腳趾頭外露的跡象，表示有「外翻足」



圖5 無法做出單腳站立墊起腳尖的動作，兩側比較，單側腳後跟內翻不足或腳尖墊起角度不足，代表存在脛後肌肌腱功能不全



圖6 脛後肌之肌內效貼布貼紮，由足底內側1/2部位為固定點，沿內踝後側及脛骨內緣向上貼紮

跟外翻、可能代表您的後脛肌肌腱功能失調。

## 復健治療計畫

脛後肌肌腱功能失調以保守治療為主，「急性期」以降低發炎、腫脹為主：適當休息(減少長時間行走)、冰敷(建議3-4次/天)、肌內效貼布貼紮(具消腫、保護及加強組織效果)(圖6)，依醫師開立處方服用非類固醇消炎藥止痛。當疼痛與腫脹情況改善，大致已進入「亞急性期」，除

## 典型症狀與檢測方式

好發於中年婦女、肥胖者及密集運動導致過度疲勞，症狀常出現於行走、跑步或踮腳尖動作時，內踝部後緣延伸向上區域出現疼痛或壓痛、內踝部腫脹、內側足底區域也可能出現疼痛(圖3)。嚴重時可能造成後脛肌肌腱無力失去支撐內側足弓的功能，產生足外翻(扁平足)的現象，甚至導致次發性足底肌筋膜疼痛。站立時，可以從後面觀察到症狀側足部會出現較多的腳趾頭(Too many toes sign)跡象(圖4)。功能性評估方面，單腳墊腳尖(single-stance heel-rise test)動作測試(圖5)，無法墊起腳尖站穩、腳後

可使用熱敷(促進局部循環)、超音波儀器治療(促進組織癒合)、增生療法(強化肌腱)局部注射，更是要開始著手運動訓練(肌力訓練、牽張運動)。肌力訓練包括：脛後肌、臀大肌、臀中肌(圖7、8、9)。肌肉牽張運動：主要以小腿肌肉群為主(圖10)。當症狀已被有效治療，慢性期，除維持肌力訓練、牽張運動外，單腳平衡運動更不可少，可以加強整體下肢肌肉間的協調性。除此之外，跑步機行走訓練(增加肌耐力、調整正確步態)、選擇使用鞋內足弓墊、支撐性好的鞋子、體重控制等，對於預防二次傷害是必需要考量的重點。如果病情伴隨嚴重足部外翻變形或肌腱斷裂，經醫師評

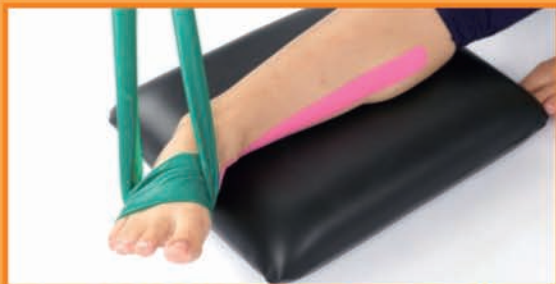


圖7.1 非承重式脛後肌肌力訓練：採坐姿，利用腳底板做向下、向內翻動作來對抗彈力帶的阻力，每日作三回，每回重覆動作10-15次(以不產生症狀為原則)



圖7.2 脛後肌肌力訓練：採站立姿，腳後跟夾一顆軟式網球(或有彈性的小皮球)，雙腳做墊腳尖的動作，每日作三回，每回重覆動作10-15次(以不產生症狀為原則)

估，可藉以外科手術治療(諸如：轉移肌腱重建功能、足踝關節融合固定手術等)來矯正治療。

脛後肌肌腱功能失調，是導致足踝內側疼痛及成人外翻足(扁平足)常見的原因，肌腱炎及功能失調，造成無法單腳墊腳尖站立，或行走出現內踝疼痛、腫脹，影響生活品質。如能配合完善的運動復健，配合適當的足部(足弓墊)使用，重塑您的下肢結構排列，就能達到很好的治療效果。☀



圖8 臀大肌肌力訓練：平躺姿，平順抬臀動作上下，每日作三回，每回重覆動作10-15次



圖9 臀中肌肌力訓練：側躺姿，平順側抬腿動作上下，每日作三回，每回重覆動作10-15次



圖10 小腿肌肉群牽張運動，採前弓後側姿勢，牽張伸直側的小腿肌肉與阿基里斯肌腱，每日作2-3回，每次牽張10-30秒，重覆3-5次