

主題:運動與關節護養(Spring 02/23)

## 運動療足 – 足底筋膜的護養之道

盧徑遠先生 註冊物理治療師(香港·英國)  
中國香港體適能總會委任講師

長跑比賽是不少跑步愛好者的盛事，今年 2 月 12 日的香港馬拉松更吸引逾三萬名跑手報名參加，享受大型活動帶來的歡樂與挑戰。但是重複不斷的足部奔跑活動，也對我們的下肢帶來不少的衝擊和勞損，嚴重者更會帶來身體不適，影響日常生活，運動訓練及比賽成績。「足底筋膜炎」是不少跑手的常見傷患，本文將為大家詳談「足底筋膜炎」的徵狀、成因及運動「自」療方法等，讓你一旦遇到以上問題，都可以清晰地「行」每一步，盡快復原。

### 足部結構

足部主要由二十六塊小骨頭組合而成，還有其他肌肉、血管、神經線及軟組織等。足弓是足底的拱橋，由十數塊小骨及韌帶組成，可以從足部內側的凹陷位置觀察到，需要依靠足底肌肉來維持足弓弧度，其功用是承托身體重量。當我們行路或跑步時，足弓是我們身體的避震器，減低下肢關節如足踝、膝部等的撞擊力，為下肢關節及軟骨提供保護。



### 足底筋膜又是甚麼呢？

足底筋膜(Plantar fascia)是腳板底的軟組織，由跟骨(Calcaneus)內側伸延到五塊趾骨(Metatarsals)的底部，主要功用是保護足底肌肉、血管、神經線及固定足弓等。足底筋膜是一個網狀、扇形的結締組織，支撐著我們的足弓，覆蓋腳跟到腳趾的骨頭，主要幫助我們吸收在走路時的撞擊，是人體非常重要的避震器，既精巧又輕薄。如果足底筋膜的壓力或張力太大時，會引致筋膜損傷。當足底筋膜長期受到重複及不斷的拉扯刺激時，就會導致足底筋膜的發炎使出現疼痛等不適。

## 健康體適能社區期刊

### 足底筋膜炎的徵狀

- 足底近跟骨位置發炎，出現紅、腫、熱、痛等不適。
- 足底疼痛情況在早上起床會較嚴重，步行一段時間後痛楚逐漸減退。
- 走太久或站太久之後，疼痛感覺又再出現。
- 腳跟的痛楚於運動進行時並不明顯，在完成運動後痛楚較明顯。
- 腳跟在按壓時感到特別疼痛。
- 嚴重者更可能會出現下肢肌肉無力及引致其他關節問題(如腰背或膝痛等)，影響下肢力學。

### 足底筋膜炎常見的內在及外在危險因素

#### 內在因素

- 足弓變形 ( 扁平足或高弓足 )
- 下肢肌力不足，尤其是足部小肌肉
- 小腿肌肉繃緊，尤其是小腿後肌，如比目魚肌，腓腸肌等
- 足踝關節柔軟度不足
- 膝部關節及髌部關節創傷，影響下肢力學



扁平足

#### 外在因素

- 體重過重，工作生活上須長期站立，走路或過量運動，增加足部的負荷，對足底筋膜形成慢性勞損。
- 穿著不適當的鞋履 (如太窄，鞋底較硬或較薄)亦會增加足底筋膜之負荷。
- 練習跑步時，訓練的地面過硬或過軟，都會增加足弓的壓力。

患者如有持續或惡化的足底疼痛，筆者建議你向家庭醫生或物理治療師查詢及檢查。因為除了足底筋膜炎外，以下病患亦可能是足底痛的成因：

- 足踝扭傷後遺症
- 跟骨壓力性骨折
- 神經受壓
- 關節炎
- 足底骨刺
- 足底滑囊炎

如果不幸發現患上足底筋膜炎，也不需要太過擔心，配合醫生的藥物治療，及物理治療和足夠的休息，對促進足底筋膜炎的康復也有極大幫助。筆者將為大家介紹常見的治療及運動「自」療方法：

## 健康體適能社區期刊

### 治療方法

在發病初期，治療目的會以止痛、減低發炎徵狀及增加肌肉的柔軟度為主。物理治療師會利用手法治療、電療及冷熱療，配合患者適當的休息，自我護理及運動來加速康復的進度。

### 電療儀器

物理治療師會利用干擾波、超聲波、激光及遠紅外線等電療儀器，促進患處組織修復及減輕痛楚。如患者對傳統治療無效，物理治療師會選擇利用衝擊波治療，衝擊波的能量在受損位置引致一些輕微損傷，加速組織癒合速度。

### 運動「自」療

當痛楚及發炎情況減輕後，物理治療師會進一步安排運動訓練以加強平衡能力及強化肌肉，回復日常生活及盡快重投運動訓練。

#### 1. 小腿後肌之肌肉伸展運動:



把腳踏上小腿伸展器，身軀挺直，把重心稍微放前，腳跟觸地直至小腿後方有拉扯的感覺，每次靜態伸展 15 秒，重覆 10 次，左右腳交換位置，重覆以上動作。



雙手扶穩，前後腳站立，後腳伸直，前腳屈曲腳跟觸地，直至小腿後方有拉扯的感覺，每次靜態伸展 15 秒，重覆 10 次，左右腳交換位置，重覆以上動作。

健康體適能社區期刊

2. 足底筋膜伸展運動:



坐下繞腳，把腳趾及前腳掌拉向腳背的方向，每次停留 15 秒，重覆 10 次。

3. 足底筋膜按摩運動:



4. 小腿後肌強化運動:



提起腳跟至最高點，維持 5-10 秒，重覆 15 次，如平衡能力欠佳者，建議扶著穩定的椅子作支撐，為減低跌倒風險。

### 健康體適能社區期刊

#### 5. 足底肌肉強化運動 - 抓毛巾運動



把毛巾放在地上，利用屈曲腳趾發力把毛巾抓向自己，停留 5 秒，然後放鬆休息 5 秒，重覆以上動作 10-20 次。

如對以上運動有任何疑問，請向你的主診醫生或物理治療師查詢。

治療配合運動固然最好，但預防勝於治療，以下有一些預防小貼士供各位參考：

- ◇ 選擇適當的鞋，例如應穿運動鞋作戶外活動。
- ◇ 若先天或後天足弓變形，應選擇適當的鞋墊以減低足底筋膜之負荷。
- ◇ 控制體重，理想的體重指數應介乎 19-22 公斤/米<sup>2</sup>；體重指數=體重(公斤)/身高<sup>2</sup>(米<sup>2</sup>)。
- ◇ 日常生活如需長時間站立或步行時，應多作中段休息及多做伸展運動，保持下肢柔軟度。

#### 參考資料:

1. Luffy L, et al. (2018). Plantar fasciitis: A review of treatments. *Journal of American Academy of Physician Assistants*, 31(1), 20-24.
2. Latt LD, et al. (2020). Evaluation and Treatment of Chronic Plantar Fasciitis. *Foot and Ankle Orthopaedics*, 5(1), 1-11.