

# 老虎伍茲的 Subtalar fusion surgery： 重返高壇的奇蹟

文·圖／骨科部 醫師 蔡樵旭  
骨科部 兒童骨科 主任 郭建忠  
骨科部 主治醫師 朱利平



**高**爾夫，一項15世紀源自於蘇格蘭的運動。其發展至今，活躍人數已達6000萬人，遍布200多個國家，是全球前十大運動之一。而今天，我們將討論高爾夫球界，甚至是所有體育運動中最偉大的運動員之一：老虎伍茲，歷經傷痛後重返賽場的故事。

2023年12月3號，在巴哈馬的Albany高爾夫俱樂部，是老虎伍茲自2023年4月大師賽棄賽後，歷經7個月後首次重返競技高爾夫。4月9日的大師賽，進行到第三天，老虎伍茲在第三輪因腳部疼痛退出了比賽。雖然老虎伍茲在推特上表示因患有足底筋膜炎而不得不退賽，但不到兩週後，他就接受了「距下關節融合手術」。但談到距骨下關節融合手術前，我們必須先了解老虎伍茲的足踝究竟發生了甚麼事。

身為一名專業運動員，每天高強度的訓練

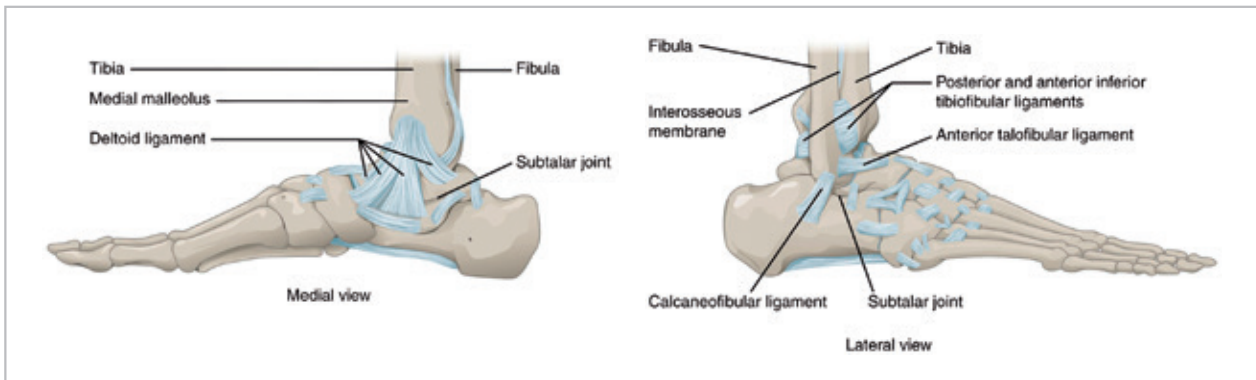
與比賽對於身體來說是龐大的壓力，更別說還要面臨生活中大大小小的意外。根據資料，自2007年開始，老虎伍茲的雙腳就傷病不斷。

- 2007年7月：訓練時左膝前十字韌帶斷裂
- 2008年6月：左脛骨應力性骨折＋左膝前十字韌帶修復
- 2008年12月：右阿基里斯腱撕裂
- 2021年2月：車禍引起右腿複合性骨折，腳踝骨折
- 2023年4月：右距下關節融合手術

雙腳長期累積的傷痛，加上2021年車禍的嚴重創傷，使得老虎伍茲必須透過手術解決打球時踝部的疼痛。

## 距下關節融合手術到底是甚麼？

人體的踝關節，主要由幾塊骨頭組成，包含脛骨、腓骨與下面的距骨，距骨又與下



圖片來源：Illustration from Anatomy & Physiology, Connexions Web site. <http://cnx.org/content/col11496/1.6/>, Jun 19, 2013

方的跟骨接合。醫學中Sub——的字首表示在甚麼之下，因此，距下關節其實指的就是距骨與跟骨形成的關節。

距下關節主要負責引導腳的內翻、外翻的動作。在距下關節裡面有著重要的韌帶群，負責提供腳踝的穩定性。關節內同時還有從腳踝來的神經分支，負責支配距下關節的感覺和回饋。由此可見距下關節之重要。

### 距下關節慢性發炎的原因與治療

最常導致距下關節慢性發炎的原因就是創傷，如老虎伍茲所遭遇的車禍。慢性發炎會導致腳踝疼痛、腫脹和僵硬。目前，踝關節炎的治療有兩種主要方法：非手術治療和手術治療。非手術的保守治療包含：

- **輔具**：使用支架、拐杖或是過腳踝鞋具來減輕腳踝的負擔。
- **物理治療**：患者可以鍛鍊腳踝的肌肉和韌帶，提高腳踝的穩定性。
- **藥物治療**：使用非類固醇消炎藥或皮質類固醇來減輕疼痛和炎症。
- **減重**：減重可以減少對踝關節的壓力。

而保守治療若是無效，就可以考慮手術

介入，其中之一就是老虎伍茲的距下關節融合手術。距下關節融合手術是透過手術將距骨底部和跟骨頂部融合，通常用於治療下列情況：

- **疼痛**：如果疼痛是由於關節炎或其他疾病引起的關節疼痛，融合手術可以通過消除關節的活動來減少疼痛。
- **不穩定性**：如果關節不穩定，可以通過手術固定關節來提高穩定性。
- **畸形**：如果關節畸形，可以矯正畸形來改善功能。

然而，距下關節融合手術帶來的也不全然都是好處。後續可能面臨下列情況：

- 手術併發症如疼痛、感染等。
- 關節活動度受限，行走於不平地面或跑步時會有困難。
- 移行性關節炎，也就是因本來由踝關節承受的壓力轉移到鄰近的關節，時間久了，反而造成周邊關節病變。

雖然我們無法很具體知道老虎伍茲在2021年那場車禍中受傷的程度，但他之後確實進行了多次手術，而他難以忍受的腳部疼痛迫使他退出大師賽，很可能就是車禍受傷

造成的。無論如何，距下融合是一種公認的手術方法，用於處理對保守治療無反應的關節引起的疼痛。

### 距下融合手術改善腳部發炎與疼痛

回到比賽現場，在這次舉辦的Hero World Challenge中。手術後的老虎伍茲能夠步行穿過賽道，沒有任何明顯的困難或跛行狀況。考量賽程與場地，老虎伍茲必須連續四天每天行走約15,000至17,000步，這實在令人敬佩。

透過老虎伍茲的擊球姿勢可以發現，接受距下關節融合手術的右腳是放在後側，在起桿時負責分擔重心的轉移，而出力擊球時，重心會快速移向左腳。因此手術的效果改善老虎伍茲的腳踝發炎與疼痛，在較不影響腳踝矢狀面移動的情況下，使其恢復行走能力，並讓老虎伍茲能順利地走完整個賽程。



圖片來源：<https://www.nzherald.co.nz/sport/tiger-woods-shoes-why-he-continues-to-wear-footjoy-over-nike/ZEMUNHAYORGIZNXL3G3HY7YGZE/>

此外，高爾夫球中最重要的統計數據之一，球速也是重要的指標。球速是根據球員

的揮桿速度以及實際擊球效果來計算的。如果球打在球桿頭的中間，那麼球會比起偏離中心的球飛得更快、更遠。

此次比賽中，老虎伍茲的球速經常落在每小時170英里附近，而他在所有擊球中平均推進310碼。有幾次球速更接近每小時180英里。根據統計，PGA巡迴賽上的平均球速約為167英里 / 小時。這意味著老虎伍茲的球速已恢復至高於平均水平，接近現代一些最好的高爾夫球選手。因此，手術其實對於擊球也是有相當程度的幫助。

以下是老虎伍茲接受手術前後一些簡單的數據對比：

項目	手術前	手術後
疼痛	嚴重	改善
穩定性	不穩定	穩定
力量	下降	恢復
球速	300碼左右	310碼左右

### 結語

總的來說，儘管距下關節融合手術看似能夠對運動表現有正面的影響，但也有可能導致足踝活動度下降、使鄰近關節更早退化，或是踝周肌肉力量下降從而影響運動的靈活性和協調性。但影響因素眾多，包含運動的種類、受傷的狀況、手術時機與技術以及術後的復健等。若是您正面臨這方面的困擾，請諮詢專業的骨科醫師替您進行完整的評估與治療。🌐