



關節痛、骨骼痛、肌肉痛、神經痛與自我保養

文·圖／謝松蒼

疼痛是很常見的警訊與健康問題，特別是腳痛，原因很複雜，包括骨骼、關節、肌肉、神經的疾病或功能失調都可能造成類似的症狀，不同的原因有不同的診斷、治療與保健方法，所以，面對疼痛，第一步是做出正確的診斷，而臨床症狀確實有些蛛絲馬跡，可供依循。

關節疾病

下肢的髖關節、膝關節與足踝關節都是最容易受傷並造成腳痛的部位，這些關節痛會有明顯的痛點，移動關節時，會產生“酸”或“痛”感；如果是關節炎，還會有發炎的徵象，也就是伴隨紅、腫、熱，這時需要就醫以追查發炎的原因。治療上，除了抗發炎鎮痛的藥物，若是感染性或自體免疫型關節炎（如類風濕性關節炎或僵直性脊椎炎），還需要加上免疫調節藥物。至於保養，平時適度活動，避免劇烈動作，以維持關節的活動性即可，另外，適度的暖身、熱敷與按摩也可使關節保持在較佳的狀態。

骨骼疾病

骨骼痛是另一類需要正視的腳痛原因，隨著年齡漸長，骨質流失或骨質疏鬆發生機率增加。肌肉附著於骨骼之上，牽動著骨骼移動，若骨骼支撐力不足，則肌肉牽動時會造成疼痛，而瞬間的撞擊也可能造成骨折，這些現象在老年人尤其常見。骨骼疾病或是關節疾病造成骨骼關節痛有時難以區別，這時需要較詳盡的檢查，除了抽血，X光檢查關節之間隙與骨骼之骨質，以及有無骨折外，骨骼之排列是否正確，也是檢查項目。檢查結果除在確認病因，對於保健也很重要。平日若能攝取足量的鈣質、維生素D，加上適度日曬與運動，都有助於保存骨質。

肌肉疾病

肌肉痛的原因通常是發生於過度運動又缺少適當的暖身（如長跑之後）與瞬間肌肉收縮（如冷天或是夜間）造成痙攣。除了發炎性肌肉疾病，如多發性肌炎（通常會合併全身性肌肉的肢體無力，造成日常生活障礙）外，大部分的肌肉痛是良性的，適度的休息、保暖、按摩等，都可舒緩肌肉痛。

神經痛

神經痛是非常不舒服的經驗，然而在正常情形下，卻也是對人體很重要的保護機制，可以使身體免於外在的傷害性刺激，比如燒傷、燙傷、割傷等。但是當神經受到損傷時，即使沒有外在的傷害性刺激，仍然會感受到各式各樣的疼痛。神經痛的表現非常多樣化，有電擊感、刺痛、灼熱，這些症狀在一般的臨床檢查，缺少客觀的評估，完全依賴病人的主觀敘述。由於病人沒有動作能力的減損，外觀上又缺少明顯的徵象，不同於關節炎有紅、腫、熱的徵象，所以非當事人很難感同身受。然而神經痛除了持續的不舒服，乃至影響生活作息、睡眠，病友常有「苦不堪言，生不如死」的感嘆。這種病理性的神經痛，可見於各種類型的神經疾病，如腦中風、脊髓損傷、周邊神經病變，特別是糖尿病、尿毒症與化學治療後所造成之周邊神經病變最為常見。這一類的末梢神經病變，其最初症狀是對稱性出現於雙腳，特別是從指尖與腳底開始，因為最長的神經末梢最先受侵犯，再逐步延伸到腳背、腳踝、小腿，甚至手及指尖。除了麻、僵硬、緊繃感以外，有些還有燒灼感，針刺感，甚至電擊感，這是因為正常神經就像絕緣完整的電線，而受傷的神經就像絕緣不良的導線，會有漏電的現象。

臨床上診斷與評估的最大困難是前述症狀完全仰賴病友的主觀敘述，缺少客觀與可以量化的診斷工具。也因此，很多深受折磨的病友往往被誤認為是「無病呻吟」。有鑑於此，臺大醫院建立了一套完整的評估系統，包括病理、生理與影像學的檢查，可以對神經痛提供全方位的診斷與研究。

慢性神經痛最常見的原因是位於皮膚表層的神經末梢發生退化，如糖尿病、尿毒症與化學治療後所造成之周邊神經病變。臺大醫院是亞洲首座建立「小片皮膚切片」病理診斷系統（圖1）的醫院，提供客觀且數據化的證據診斷神經病變。有別於傳統的神經切片，小片皮膚切片類似微創手術，僅造成輕微的皮膚擦傷，讓醫師可以容易地「看」到神經末梢的損

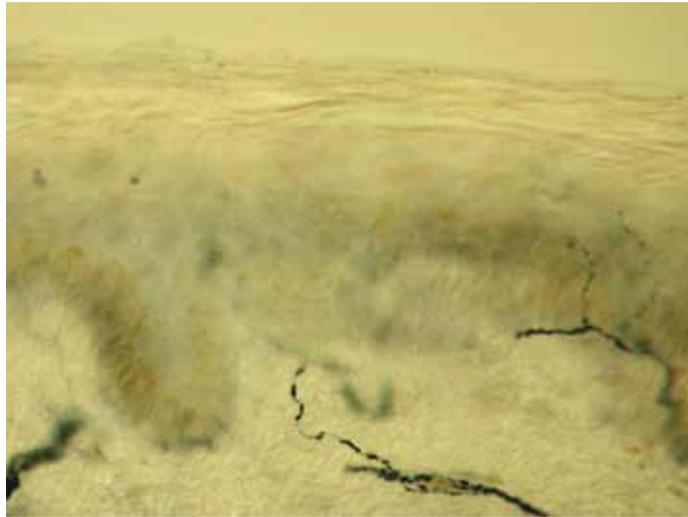


圖1：在糖尿病或化學治療後造成的末梢神經病變，可以小片皮膚切片診斷，觀察到皮膚最表層非常纖細、具有點狀外觀的神經末梢，這些神經末梢的退化造成周邊神經病變。

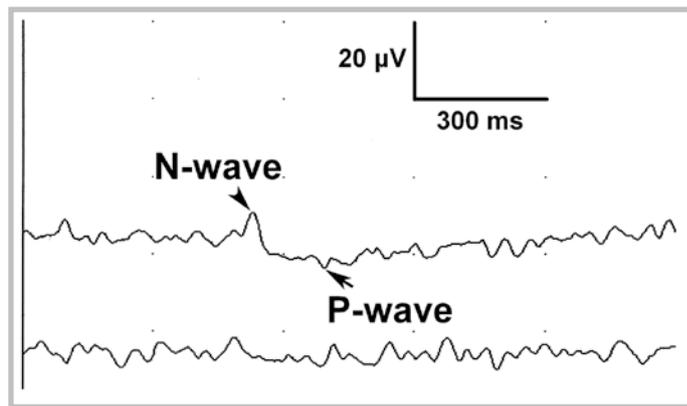


圖2：對於痛刺激的反應可以熱誘發電位圖譜紀錄大腦波形。

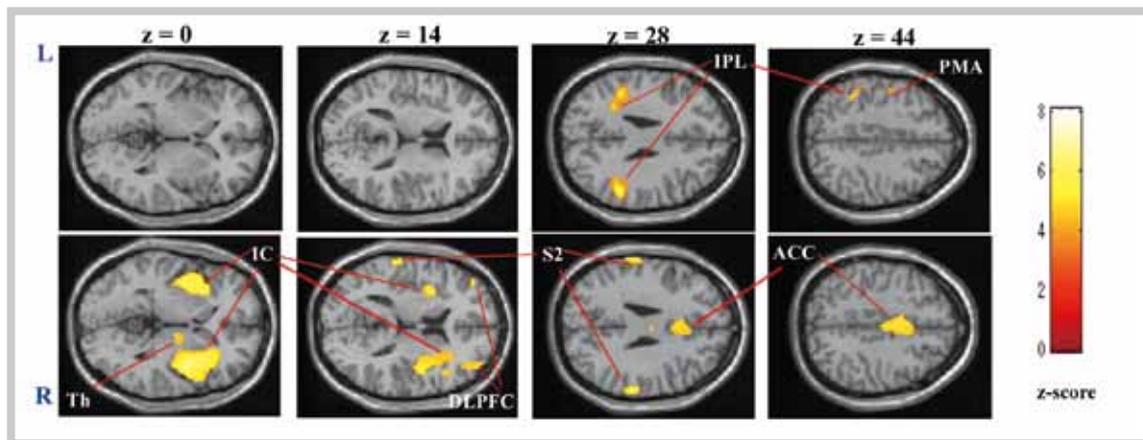


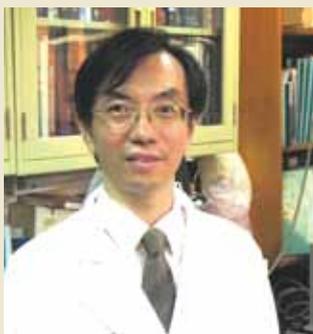
圖3：最先進的功能性磁振造影圖譜可用來偵測大腦各個區域對於疼痛刺激的活化（黃色與橘紅色的區域代表腦部被活化區域）。

傷，而不只是依賴病友的描述。此一檢查已成為國際神經醫學界公認的標準診斷檢查。

針對位於皮膚的神經傳導熱與痛，臺大醫院進一步結合誘發電位，建立神經痛的熱誘發電位圖譜（圖2），對神經痛的診斷提供了生理學證據。大腦的不同腦區職司不同的功能，因此所有神經痛的感覺都與大腦不同腦區的異常活化有關，利用最先進的功能性磁振造影，臺大醫院建立了神經痛的功能性磁振造影圖譜（圖3），顯示正常人與神經痛病友在不同腦區有不同的活化型，提供神經痛病友的確有異於健康人的神經影像學證據，讓醫師與研究人員可以「看」見其影像，使神經痛不再是抽象的形容詞。

對於末梢神經病變，最重要的是找出造成末梢神經退化的原因，諸如糖尿病或自體免疫疾病，針對這些疾病給予適切的治療。近十多年來，對於神經痛的治療已有新的進展，藥物可緩解部分症狀，改善生活品質。除了藥物治療，當然也要避免受傷。

疼痛是重要的警訊，可以是「真警報」，如關節炎，也可能是「假警報」，如慢性神經痛。對於這些疼痛的診斷與評估，除了傳統的檢查，先進的病理、生理與影像檢查也提供了新的方向與契機，而這些研究成果的應用，更能對疼痛的病友提供全方位的保健、診斷與治療。☞（本專欄策畫／臺大醫院骨科部江清泉主任）



謝松蒼小檔案

1983 臺大學醫學系畢，1989美國哈佛大學公衛碩士，1993美國霍普金斯大學神經科學博士。現任臺大醫學院解剖學暨細胞生物學研究所教授（2000/8迄今）與臺大醫院神經部主治醫師。專長基礎神經科學、臨床神經學。曾獲美國實驗神經病理學會 Peter Lampert Award（1995），臺灣大學教學傑出獎（2003，2008），臺灣神經醫學會默沙東最佳論文獎（2005），國科會傑出研究獎（2003，2009），臺灣醫學會故杜聰明博士醫學研究獎（2010）。