

核醫科

學經歷 中國醫藥大學醫學系畢
國防醫學院臨床講師

專長 核醫功能造影檢查

癌症骨轉移

～您不可忽略

主治醫師 胡 瑞

骨骼是癌症好發的移轉部位之一，最常見症狀是疼痛，但也可能完全無症狀；隨著疾病進展，會造成病理性骨折、脊髓神經壓迫、或是影響骨髓造血功能等。是否有骨轉移，對癌病的分期、治療計畫與預後有很大的影響，故須早期診斷、配合適當治療，以預防嚴重的併發症，提升癌病患者的生活品質。

癌症骨轉移機轉：一開始少量癌細胞經由血液運送至骨髓腔，附著並逐漸增生；早期不會有明顯的骨質結構改變，但當癌細胞長大到一定程度時，周圍骨質結構被破壞，並產生不同程度之修補反應 (remodeling)，可分為成骨性 (osteoblastic)、蝕骨性 (osteolytic)，及混合性 (mixed) 骨轉移三種類型。常發生骨轉移之癌症，如乳癌、前列腺癌、肺癌等等。

核子醫學科常用來診斷癌症骨轉移的功能性造影有：

骨骼掃描

偵測不正常的骨質結構改變，間接證實骨骼中有癌細胞存在。受檢者只須由靜脈注射少量帶有放射性同位素的磷酸根，就可掃

描全身骨骼。骨骼掃描對成骨性轉移敏感度很高，通常用來做為癌症骨轉移第一線篩檢，但其特異性稍低，部分病灶仍需接受進一步檢查及追蹤。本科最近引進新型之單光子電腦斷層造影機 (SPECT/CT scan)，可同時獲得功能性與解剖性資訊，大幅提升了診斷特異性。

正子造影

把帶有正子同位素的葡萄糖由靜脈注射至人體，利用癌細胞比正常細胞攝取較多葡萄糖的特性，直接偵測骨骼中是否有癌細胞存在，可在癌細胞尚未造成明顯的骨質結構改變時，早期發現癌症骨轉移，尤其是蝕骨性轉移病灶。除此之外，正子造影也可評估癌細胞是否擴散至淋巴結及其他內臟器官。目前，本科使用機型為正子電腦斷層造影機 (PET/CT scan)，造影之際，同時獲得功能性與解剖性資訊，對於診斷敏感度及準確性之提升，有極大助益。

本科以外之其他影像學檢查如X光、電腦斷層掃描 (CT) 及磁振造影 (MRI) 等，對於診斷及鑑別骨骼病灶，亦各有其優點，建議和您的主治醫師討論最適合的檢查。