

影像醫學在診斷攝護腺癌的重要性

彰化基督教醫院 影像醫學科洪裕正醫師
出處:癌症防治季刊第二十期 泌尿系統癌
Posted:2014. 09. 01

攝護腺癌是男性老年常見的疾病之一，大多數進展緩慢，如能早期發現且早期治療可以有很好的預後。攝護腺癌的診斷，臨床上主要依據肛門指診、血液中攝護腺特異性抗原(PSA 指數)，一旦有懷疑癌症，則作經直腸超音波，進而作經直腸超音波導引切片來確定診斷。攝護腺癌常是多樣性且多發性，所以不能只做一個地方的切片來判定有無惡性腫瘤，而需要做上、中、下、兩邊多處的切片來做更準確的診斷和分級。雖然做了多部位的切片也難免有未切到的地方而造成誤判，甚至需要重複性做切片，因而造成病人不適也提高了併發症的可能。

目前 MRI 影像檢查不能取代切片來確定癌症的診斷，其主要角色是輔助癌症的偵測和定位。攝護腺癌影像檢查，MRI 比 CT 和超音波準確很多，當癌症的大小範圍整個還在腺體裡面時，也就是癌症還在早期(第三期之前)，CT 和超音波是很難去偵測和定位，只有 MRI 檢查可以偵測和定位大部分的腫瘤。(圖 1A、1B)

圖 1A



CT:攝護腺腫瘤和正常肥大的攝護腺組織完全沒辦法區分。

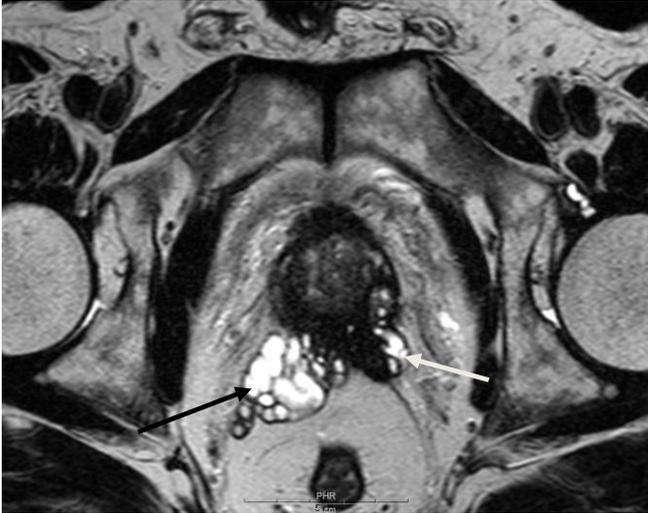
圖 1B



同一個病人, MRI 檢查可以看到攝護腺腫瘤在腺體左邊(比較黑色的部分)

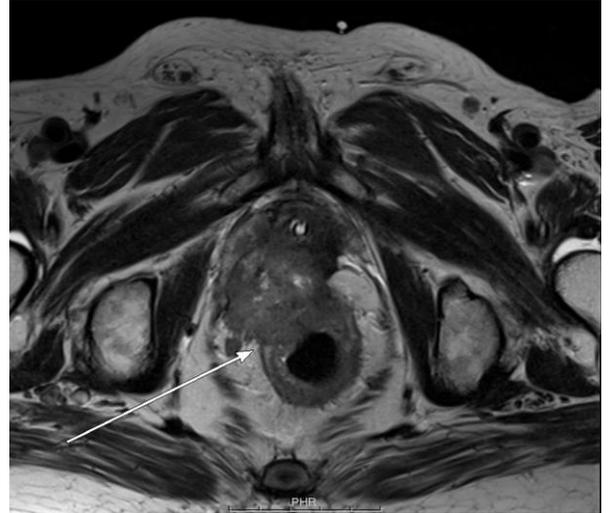
傳統 MRI 影像檢查並無法提供理想的敏感度和特異性。最近幾年 MRI 檢查新增加功能影像技術，包括顯影劑動態造影、擴散影像、和光譜影像等，結合了傳統和功能性 MRI 影像技術，可以提高影像診斷的正確性。一旦切片確定癌症診斷，病人就會接受 MRI 檢查，來測定腫瘤的大小、位置和作癌症分期，例如:腫瘤是否穿透前列腺囊，有無儲精囊侵犯(圖 2) 及鄰近器官侵犯，例如:膀胱或直腸的侵犯(圖 3)。

圖 2



攝護腺癌 MRI 檢查顯示癌症往後面侵犯到左邊儲精囊 (白色箭頭)、右邊正常儲精囊呈現白色(黑色箭頭)

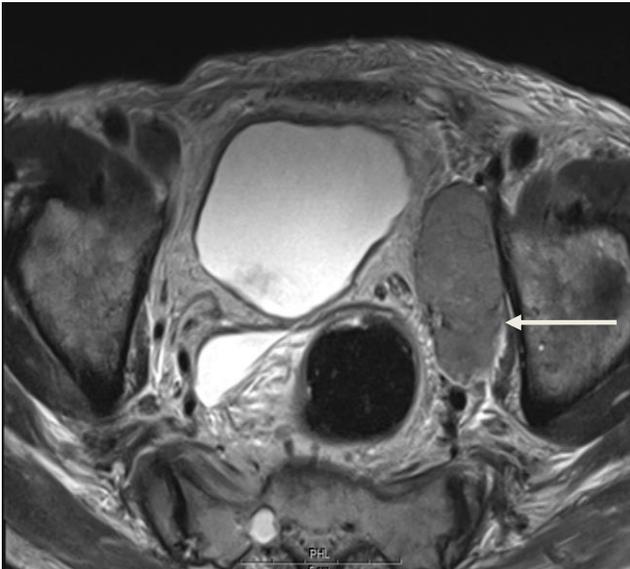
圖 3



攝護腺癌 MRI 檢查顯示癌症往右後方侵犯至直腸前方(白色箭頭)。

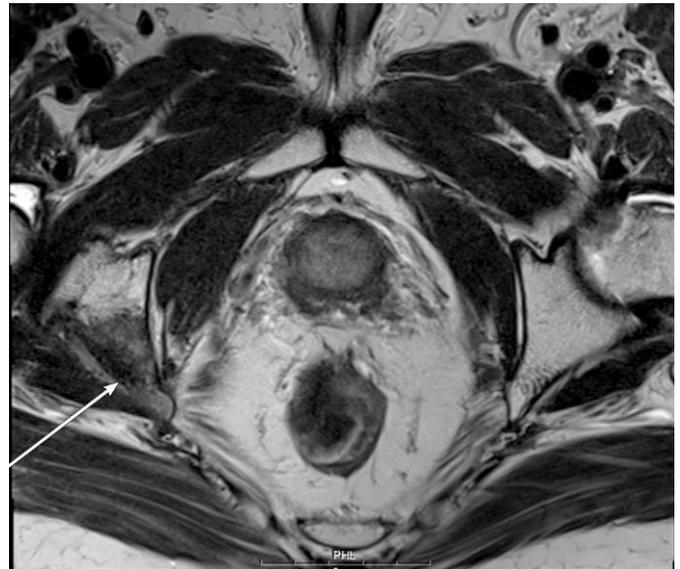
另外也可以偵測淋巴腺轉移或遠端器官轉移(圖 4)，以及骨骼或肺部等地轉移(圖 5)。所以術前的 MRI 檢查可以提供整體診斷、定位、癌症分期的資訊，以利於術前評估。

圖 4



攝護腺癌 MRI 檢查顯示左邊骨盆腔淋巴腺轉移 (箭頭)。

圖 5



攝護腺癌 MRI 檢查顯示右邊骨盆腔骨骼轉移, 呈現不正常黑色骨髓信號(箭頭)。

近年來強磁場的 MRI(3TMRI)加上進步的軟體與硬體設備，及功能性 MRI 技術的更新，可以提供更舒適且更正確的癌症術前診斷，使病人和醫師可以充分討論溝通，而有更適當的後續治療計劃，與完整的術後追蹤。