

乳房超音波與磁振掃描於乳房疾病診斷之應用

王甄醫師 / 台大醫院 影像醫學部

乳房超音波 (breast ultrasound) 為一簡便、安全之乳房影像檢查。乳房磁振掃描 (breast magnetic resonance imaging, breast MRI, breast MRI scan) 則被認為是目前乳房影像診斷工具中最準確之檢查。以下將討論在超音波看見之病灶於 MRI 可能之表現，及乳房超音波和 MRI 之間的關連。我們將依臨床常見之幾種狀況討論，且大多數之情況下，仍需加入乳房攝影檢查共同判讀。

1. 乳頭分泌 (nipple discharge) :

若乳頭有自發性水狀或出血性分泌時，通常意味著有乳管內之病變，其最可能之原因為乳突瘤

(papilloma)，其他較少見但仍偶然可見之為乳癌、纖維囊腫或乳管擴張。在超音波，若仔細追溯乳管走向，應有機會看到乳管內病灶。然而，乳管攝影

(ductography, galactography) 是更為直接而準確之檢查。至於 MRI 在此類病患，可看其乳管是否擴張，是否有乳管內病灶，及此病灶是否有顯影。

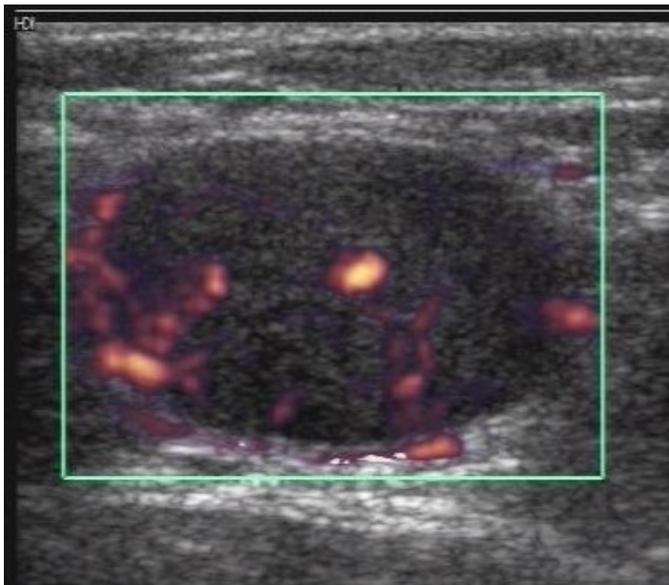
2. 小針美容 :

小針美容可造成偏布乳房內之肉芽腫，其在乳房攝影會呈現高密度、大小不一之腫塊，在超音波則可見全乳之“暴風雪”(snowstorm) 表現，這些可能為正常乳房組織或其他類病灶不易在超音波及乳房攝影辨識。然而，MRI 便沒有此種困擾，並可以顯影形式 (enhancement pattern) 極可靠地分辨出肉芽腫及惡性腫瘤。

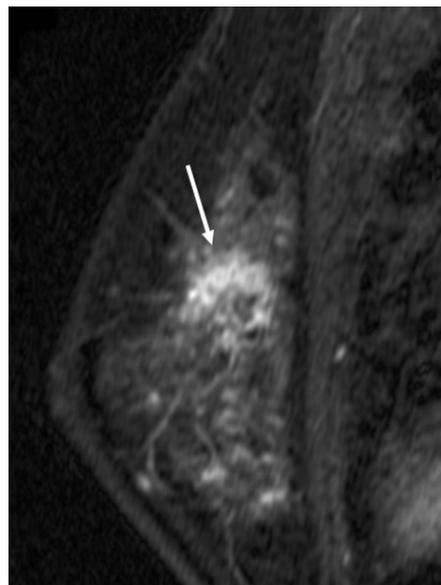
3. 在傳統影像呈現

Probably benign finding :

當在乳房超音波見到



A



B

圖、41歲女性。右乳乳癌術後定期追蹤發現對側(左側)腋下有淋巴結腫大(A, 乳房超音波)，但乳房攝影及超音波皆未見乳房內病灶。(B)乳房動態顯影MRI掃描見一不規則之左乳顯影病灶(箭號)。病理結果顯示為乳癌。

“Probably benign finding”——一般是指 well circumscribed, oval 之病灶——MRI 亦可有輔助診斷之作用，尤其在 MRI 動態掃描 (dynamic scan) 時，由其時間—顯影強度曲線 (time intensity curve) 之表現，可再提供更多之資訊協助臨床醫師及病患做決定 (decision making)。

4. 在觸診有異常發現或見“MRI-only”之病灶時：

我們在臨床上常會有以可觸摸到之乳房腫塊 (palpable lump) 來求診之病例。Palpable lump 未必是有問題的，有時只是纖維囊腫之週期性變化而已。但若經臨床醫師觸診仍為可疑病灶，而超音波或乳房攝影無明確表現時，便可以 MRI 做進一步之確認，以免遺漏可能之惡性病灶。

若在腋下摸到腫大之淋巴結，但乳房超音波甚或乳房攝影皆未見乳房內病灶時 (MRI-only lesion)，亦應再以 MRI 做進一步之輔助診斷，看乳房內是否有可疑病灶。乳房 MRI 之敏感度高於乳房攝影及超音波，可偵測出傳統影像未見之可疑病灶 (圖)。當看見一“MRI-only lesion”時，應針對 MRI 所見之病灶位置，再做一次“回溯性超音波”(second-look ultrasound)。若在 second-look ultrasound 可見此

相對應病灶，則可以超音波導引之方式做切片，因超音波導引切片價格不高，病患只要平躺或稍斜躺 (無太大不適)、時間不長、準確度高。若 second-look ultrasound 仍無法見此病灶，便需以 MRI 導引之方式做乳房切片。

5. MRI 做為 breast cancer staging 之應用：

當在乳房超音波 (或乳房攝影) 已發現確診之乳癌病灶時，MRI 可在開刀前做再進一步之分級 (staging)，看有否額外之惡性病灶，這是因為 MRI 之敏感度高於超音波與乳房攝影，此點在之前已有提及。這一類之病人在做過 MRI 後，可能有 19% ~ 27.5% 之機會改變開刀術式或處置流程。然而，目前尚未有文獻顯示多加入 MRI 輔助乳癌臨床分級後，是否會改變乳癌治療之長期預後。

6. 乳癌術後之追蹤：

乳癌標準術式治療後，一般是以乳房超音波與乳房攝影做定期術後追蹤。然而，在開刀處 (surgical bed) 之疤痕組織或腋下之術後變化，有時不易和局部復發做鑑別診斷。MRI 於此時可發揮其輔助之角色。當 MRI 動態顯影掃描在開刀處顯示不正常增加之顯影時，便需懷疑是否有局部復發之可能，

在國外文獻，此類病患之 MRI 其陽性預測值約 82%，陰性預測值約 61 ~ 84%。

7. 乳房 MRI 與超音波之綜合判讀：

在 MRI 與超音波比較時，我們認為只要其中一項有可疑表現，便須予以處理，又因為 MRI 較超音波之敏感度為高，所以大多數情況是 MRI 比超音波多看到至少一個可疑病灶。但有時若超音波看到之病灶，在 MRI 之表現不太明確時，例如：沒有明顯而強烈之顯影，此時仍要再檢視其在超音波之影像表現，若超音波顯示此病灶之形態表現可能為惡性，便仍應做切片確認，因為有少部份乳癌在 MRI 不會有強烈之顯影，甚至可能沒有顯影。

總之，乳房 MRI 可做為乳房超音波之一項極有力之輔助工具，MRI 可比超音波偵測到更多之惡性病灶，減少偽陰性判讀。然而，MRI 並非 100% 準確，仍有少數乳癌在傳統乳房影像上表現出可疑發現，而 MRI 無明顯異常表現者。所以，乳房影像診斷應結合傳統 (超音波、乳房攝影) 及 MRI 綜合判斷，才能得到最佳之乳癌診斷之準確度。