

切片檢查會加速癌症轉移嗎？

A 先生平常規律運動，但最近健檢胸部 X 光發現有一陰影，因此到臺大醫院就醫，進一步電腦斷層檢查顯示在右下肺周邊有一 4 公分大的不規則腫塊，縱膈腔也有淋巴結腫大，醫師建議接受切片檢查，以利規劃後續治療計畫，A 先生有個疑問，如果是惡性腫瘤，切片檢查會不會加速癌症轉移呢？

在此我們先簡單介紹一下診斷過程：爲了確定診斷，臨床醫師利用手術或切片方式取得檢體後，委託病理部檢查。病理醫師收到檢體後，先經福馬林固定、脫水、包埋、切片、染色，最後以顯微鏡檢方式做出診斷，臨床醫師再根據病理報告選擇並決定最適合的治療方法。一般來說，臨床上最需要病理診斷的就是腫瘤，良性腫瘤可以簡單切除或是觀察追蹤；而惡性腫瘤就必須積極治療，早期發現可用手術切除，晚期則需合併化學或放射線治療，因此治療前的正確診斷是再重要不過的事。過去多以手術方式來取得檢體，這種方法取得組織較多，但對正常組織的破壞性也較大，潛在併發症也較多。

隨著醫學的進步，現在臨床醫師已經能利用許多工具進行小切片，人體呼吸道和腸胃道的腫瘤通常位在表層，利用內視鏡能直接觀察到病灶，並透過內視鏡切片直接切取病灶。因爲不會經過正常組織，所以不用擔心腫瘤細胞經由切片而散布的問題。因此腸胃科醫師用胃鏡、大腸鏡做胃腸道切片，胸腔科醫師利用支氣管鏡進行氣管或淋巴結切片，耳鼻喉科醫師用內視鏡進行鼻咽部切片，都是常見的切片檢查方法。

但是在一些實心臟器如乳房、肝臟、肺臟、甲狀腺、或唾液腺等，無法用內視鏡檢查或切片，在過去通常藉由手術切片方法來取得檢體，或是開刀時用冰凍切片方式得到診斷後再當下決定治療方式。在此方法下，病人不但必須接受麻醉，開刀傷口也較大，是屬於侵襲性較高的檢查方法。現在臨床醫師能用經皮細針穿刺方式來取得檢體，首先醫師先利用超音波或電腦斷層定位腫瘤位置，以細針經皮刺入腫瘤進行切片或抽吸來取得檢體，再送病理部進行細胞學和病理學檢驗。經皮細針切片或抽吸的方式在上個世紀 70 到 80 年代就已被證明是一種很有效的診斷方法。除了少部分的併發症如出血或感染之外，最讓病人擔心的就是在針頭出入的過程中，腫瘤細胞會不會沿著抽出細針管道散布出來呢？的確，這種

風險是存在的，但是機會非常低。

早在 1942 年醫學界就已經發現腫瘤沿著出針管道散布的現象，而且幾乎所有的器官腫瘤都有類似的病例報告，包括胰臟癌、肝癌、間皮癌、乳癌、甲狀腺癌、唾液腺癌、肺癌等。

^{1,2}但重點是它的機率非常非常低，以臺灣最常見的腫瘤(肺癌、肝癌、乳癌)來看，在肺癌部分，1976 年 Sinner³統計在 1,264 名因胸腔惡性腫瘤接受經皮細針抽吸的人中，只有 1 位在經皮穿刺的部位產生轉移的腫瘤，比例是小於 0.08%；2003 年 Kim⁴也統計 4,365 位因胸腔腫瘤接受經皮細針抽吸的人，其中有 8 位在經皮穿刺的部位產生轉移腫瘤，比例是小於 0.18%。這些在穿刺部位產生轉移腫瘤的病人經局部手術切除再追加放射治療後，均得到有效控制，對病人預後並不會產生影響，影響預後最重要的因子還是原本疾病的嚴重程度。在肝癌部分，2011 年 Ahn⁵統計 3,391 位因肝腫瘤接受經皮細針切片的人，有 4 位出現腫瘤沿針孔散布情況，比例小於 0.18%。

乳癌則是臺灣女性的第四大癌症，僅次於肺癌、肝癌、大腸癌，目前乳癌的治療前診斷方法最常用的則是粗針切片。相比細針切片，粗針因為孔徑大，在後續手術切除下來的標本中偶爾就能看到腫瘤細胞散布在之前粗針切片的路徑上，這種現象我們稱之為腫瘤細胞移位，另外也有病例報告說腫瘤手術切除後卻復發於原本粗針切片的位置上。2009 年 Liebens⁶回顧過去相關的論文後發現，腫瘤細胞移位的出現比例可以從 2%到 63%，但如果排除其他影響預後的因子(如腫瘤大小、淋巴結轉移)之後，得到結果是腫瘤細胞移位現象並不會影響病人的預後。

其他癌症如胰臟癌，1983 年 Livraghi 統計 11,700 位接受經皮細針切片的人，其中有 2 位出現腫瘤沿針孔散布情況，比例為 0.017%。²肋膜間皮癌是一種臨床上惡性度很高的腫瘤，根據 Boutin⁷在 1995 年發表的報告，40 位肋膜間皮癌患者在接受經皮細針切片後，有 8 位出現腫瘤沿針孔散布情況，比例為 20%，不過肋膜間皮癌是少見的惡性腫瘤，臨床發現時也多為疾病晚期，經皮細針切片仍然是診斷的最佳工具。

綜合以上的臨床研究我們可以瞭解，切片有非常小的機率會造成腫瘤的散布，但跟它在疾病診斷治療上的重要性相比，它的優點還是遠遠超過它潛在的風險，而且臨床醫師也有方

法可以降低這種風險，包括使用較細的針頭來切片，或是減少進出針的次數等。更重要的一點是，其他的檢查方法如手術切除或胸腔鏡手術，侵襲性更高，有的還需全身麻醉。當腫瘤可以直接完整切除時，手術的確可以避免腫瘤沿切片管道散布的情況；然而當腫瘤已經無法完整切除時，手術同樣會導致腫瘤散布，這些也都已有臨床上的報告。因此，對於切片檢查會不會加速癌症轉移這個問題，我們必須先看腫瘤所在的位置以及目前可選擇的切片方式，如果是內視鏡切片，幾乎不必擔心；如果是影像學定位的經皮細針切片，術後發生腫瘤沿切片路徑轉移的比例都在千分之一左右或更低。

治療前有正確診斷在臨床治療上是絕對必要的，而所有的侵入性檢查都有其潛在風險，切片檢查是目前最常用、同樣也是低風險性的檢查方法，只要有定期門診追蹤與良好的醫病合作，不只能降低風險，更能達到好的治療效果。

參考資料

1. Voravud N1, Shin DM, Dekmezian RH, et al. Implantation metastasis of carcinoma after percutaneous fine-needle aspiration biopsy. *Chest*. 1992;102:313-5.
2. Tyagi R, Dey P. Needle tract seeding: An avoidable complication. *DiagnCytopathol*. 2014 Mar 4.[Epub ahead of print]
3. Sinner WN, Zajicek J. Implantation metastasis after percutaneous transthoracic needle aspiration biopsy. *ActaRadiolDiagn (Stockholm)* 1976;17:473 – 80.
4. Kim JH1, Kim YT, Lim HK, et al. Management for chest wall implantation of non-small cell lung cancer after fine-needle aspiration biopsy. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2003;23(5):828-32.
5. Ahn DW, Shim JH, Yoon JH, et al. Treatment and clinical outcome of needle-track seeding from hepatocellular carcinoma. *Korean J Hepatol*. 2011;17:106-12.
6. Liebens F1, Carly B, Cusumano P, et al. Breast cancer seeding associated with core needle biopsies: a systematic review. *Maturitas*. 2009;62:113-23.
7. Boutin C, Rey F, Viallat JR. Prevention of malignant seeding after invasive diagnostic procedures in patients with pleural mesothelioma: A randomized trial of local radiotherapy. *Chest*. 1995;108:754-8.