

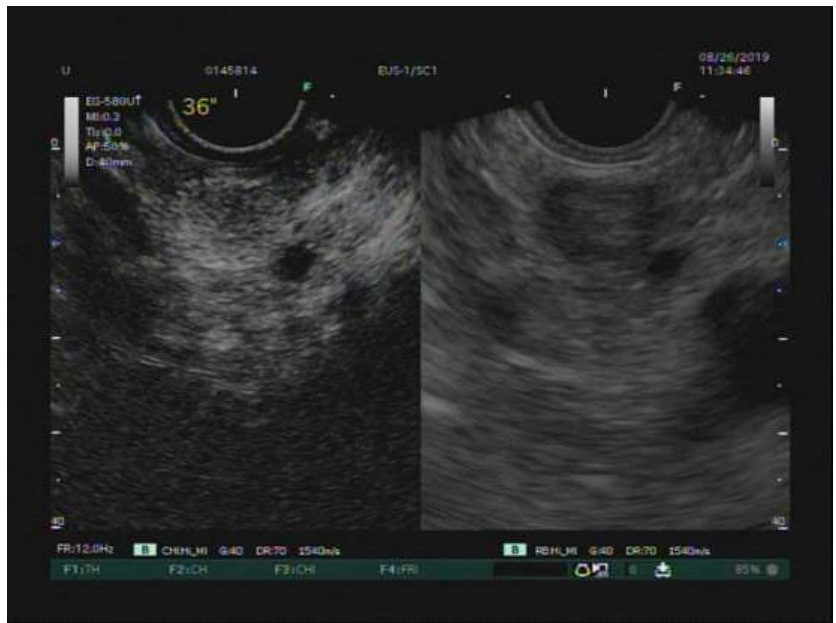
胰臟腫瘤與疾病的侵入性超音波

楊國鑫醫師 / 彰濱秀傳紀念醫院 肝膽腸胃科

腹部超音波跟內視鏡算是胃腸肝膽科醫師的倚天劍跟屠龍刀，只要有這兩項利器，幾乎可以解決 90% 看診病人的問題，只是一直有一個大家的心中刺，在疾病初期沒有症狀，抽血也沒有異常，等到有問題出現時大多已經晚了，那就是胰臟腫瘤；由於胰臟在後腹腔，就算用腹部超音波很仔細的檢查，也還是容易因為腸氣的干擾造成些許的誤差，但目前有個新的武器解決了這個問題，也就是內視鏡超音波。

內視鏡超音波，顧名思義就是內視鏡有超音波的功能，我們把超音波的裝置縮小置入內視鏡的前端，在檢查的時候，先利用內視鏡探查胃腸道，再用超音波檢查標的物；由於胰臟位在胃和小腸的後方，所以先把內視鏡放入胃或小腸再開啟超音波功能時，就可以完全屏除掉腸氣的干擾，做完整的胰臟病灶評估。

其實內視鏡超音波引進台灣已經很久了，為什麼最近才開始越來越受到重視，主要有兩個原因，一個是顯影劑的引進，一個是醫療器材的進化。在沒有顯影劑的年代，內視鏡超音波可以做到的事情跟電腦斷層或核磁共振差不多，你可以看的到病灶，但是無法做更



圖一：右側為胰臟腫瘤的原始內視鏡超音波圖，左側為注射顯影劑後胰臟腫瘤顯影的情形【此患者為胰臟的神經內分泌瘤】



圖二：胰臟腫瘤藉由內視鏡超音波做細針切片【細針切片目前是台灣最常做的內視鏡超音波介入處置】

進一步的評估，但有了顯影劑後，我們不只可以看的到病灶，更可以利用病灶顯影後的變化來判斷是否為惡性腫瘤，尤其對於微小病灶(小於 1-2 公分)的判斷更是重要；內視鏡超音波由於內視鏡前端需要置入超音波探頭，所以管徑較粗，但科技的進步使得管徑越做越細、旋轉角度越來越廣，讓我們更容易去做探查，而穿刺針的發明讓內視鏡超音波的使用上有更多的可能性，我們可以藉由穿刺腫瘤或抽吸囊液做病理診斷或細胞學分析，讓病人和家屬可以早一步了解病情，方便後續醫療決策的討論。

醫療器材的進化，不只是讓內視鏡超音波從單純的檢查評估進入到切片確診，近期更是踏入了治療的年代。胰臟炎後的假性囊腫可以利用內視鏡超音波做囊腫的抽吸縮小囊腫減輕病人的不適；壞死性胰臟

炎一直是外科醫師的燙手山芋，開刀清理後病人身上留著好幾根的引流管做外引流，目前利用內視鏡超音波在壞死處置放特製的擴張支架，不但可以直接引流壞死組織到胃做內引流，更可以直接清理壞死處，病人不用在醫院住好幾個星期才能返家休養；膽胰道腫瘤或石頭造成膽胰道的阻塞，假如無法用內視鏡逆行性膽道鏡打通阻塞處，可以利用內視鏡超音波搭配特製的引流支架做內引流，病人不用接受惠普式手術(胰十二指腸切除術)，增加病人的生活品質。對於不適合做根治性手術的胰臟腫瘤患者，可以利用內視鏡超音波藉著穿刺針把酒精或化學藥物注入腫瘤處完成胰臟腫瘤的藥物治療，目前也有研發專為內視鏡超音波使用的電燒針，可以做胰臟腫瘤的消融治療，另外為了增加胰臟腫瘤放射線治療的準確性，可以用內視鏡超音

波把特製的金屬標籤置入腫瘤處方便醫師評估放射線的範圍和劑量，有時候遇到無法用藥物控制的胰臟腫瘤疼痛，可以利用內視鏡超音波把麻醉藥物注射到腹腔神經，完成腹腔神經叢阻斷術，增加患者的生活品質。

有了內視鏡超音波，讓我們面對胰臟相關疾病時不再綁手綁腳。對於胰臟腫瘤，利用內視鏡超音波的相關技術，我們可以做更完整的評估，更早發現微小的病灶增加病患的存活率或是可以延長病患的疾病無惡化存活期；對於胰臟腫瘤、胰臟炎或胰管結石造成的相關併發症，利用內視鏡超音波的相關技術，我們可以避免不必要的手術增加病人的生活品質。有了內視鏡超音波，讓我們可以突破傳統醫療上的限制，讓胰臟相關疾病的檢查和治療更無死角。

Reference

1. Endosc Ultrasound. Nov-Dec 2019;8(6):370-381.
2. Journal of Clinical Gastroenterology: August 2020 - Volume 54 - Issue 7 - p 579-590