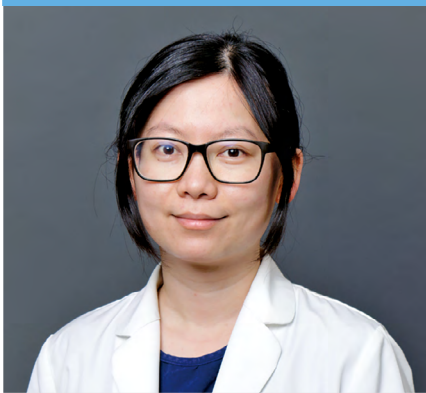


立體寫真：3D 及 4D 超音波的應用與重要性

文／臺中榮總婦女醫學部研修醫師 蘇筠涵

婦女醫學部 蘇筠涵 醫師



【主治專長】

一般產科、一般婦科

【門診時間】

週三下午，6212 診間

不少準爸媽每次產檢最期待的，就是看到小寶貝在肚子裡動來動去的樣子。尤其現在網路上許多部落客分享自己胎兒的超音波照片，有些甚至是立體照片或動態影片，相信大家都會覺得：「我好想要！醫師可不可以也幫我照一張？」其實，產前超音波除了讓準爸媽看到孩子可愛的模樣之外，更重要的是監測胎兒在子宮內的生長是否正常，有無先天性異常，或使用超音波輔助執行侵入性處置。

📶 產科醫師的利器：2D 超音波

就是大家常見的黑白平面超音波圖像，但是可別小看這些黑白圖片，婦產科醫師所需要的資訊，都可藉由這一張

張黑白平面圖呈現出來！不管是健保給付的三次產檢超音波，可看出：著床位置、胎兒數、胎兒大小、心跳、胎盤位置、羊水量；或是高層次超音波，藉由高解析度的儀器、系統性的掃瞄，仔細檢查頭頸部、顏面、胸腔、肺臟、心臟、腹腔、骨盆腔、背部、上肢、下肢、臍帶、胎盤等器官，上述這些都是由 2D 超音波呈現出來的。

📶 那到底 3D 或 4D 超音波是什麼呢？

相信各位一定曾經在診間看著超音波螢幕，聽著您的產檢醫師滔滔不絕：「這個是鼻孔，這個是嘴唇，有看出來了嗎？」然後腦袋一片空白，不太確定

自己看到的是什麼東西吧？

3D 超音波便是以電腦將平面影像重組，加上光影變化，讓胎兒的「表面」呈現立體的樣子，準爸媽比較看的出來是在照什麼。在第一孕期時，可以看出胎兒整體，以及四肢發育等。第二孕期時則可以看到胎兒五官輪廓。4D 超音波則是連續的 3D 立體圖，組成一個動態的影像，簡單來說，像是一段 3D 立體動畫。在探頭下，爸媽可以看到寶寶吸手指、皺眉、打哈欠…等，也有助於讓父母與小孩產生更深刻的連結。若不幸有發育異常之處，藉由立體圖像，醫師講解時，爸媽也更能理解。

但是必須提醒爸媽：3D 及 4D 超音波是個具紀念價值的影像，不是一個診斷工具，並且需要胎兒大小適中、胎兒姿勢配合、羊水量充足，才會有美麗的成像。



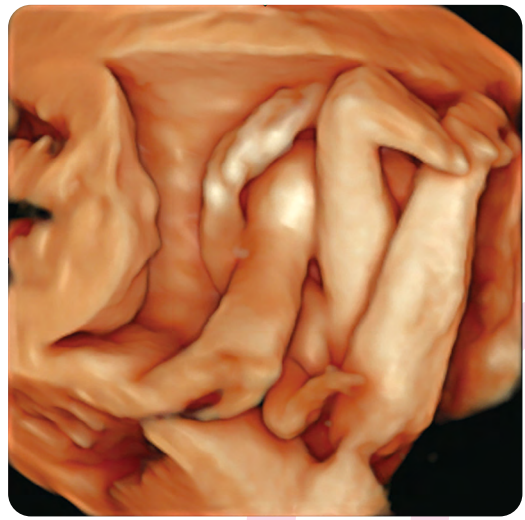
▲ 抱頭張嘴的胎兒

📶 結語

整體來說，產前診斷是以 2D 超音波為主，3D、4D 超音波為輔。產前超音波需要整個孕期連續觀察，並不是一個時間點正常，之後就一定正常。另外，超音波主要是看器官的「外觀」正常與否，並不能告訴我們器官的「功能」是否正常。而且，所有檢查都有極限，無法百分之百偵測所有異常。若不幸偵測出異常，可與產檢醫師一同討論是否繼續懷孕，若決定繼續，也可以提前做好心理準備，以及未來照顧孩子所需事項。

📶 假如您還是不了解？

別擔心！本部將成立高階影像中心，各位準爸媽若是對超音波的用途或是限制有任何疑問，歡迎向您的產科醫師諮詢！🏥



▲ 手腳異常的胎兒