

## ◀ 產前高層次超音波 ▶

# 胎兒異常先知道



奇美醫院

彭依婷 | 婦產部 主治醫師

「平常產檢，醫生就都有幫我照超音波了，也沒說有甚麼問題，為什麼醫生又建議我另外安排高層次超音波檢查？這項檢查跟一般產檢的超音波有甚麼不同？」，以上相信是有些媽媽心中的疑問。

高層次超音波為在懷孕中期執行的詳細結構超音波檢查，它的目的為篩檢胎兒構造上的先天異常（也就是媽媽們在醫生照完超音波後最常問的問題：我的寶寶有沒有正常？）。過程中會詳細地檢查胎兒的器官，從腦部、脊椎、胸腔、心臟、腹部臟器、口鼻五官、四肢等等……，都仔細地看過一遍，並留下標準切面的影像留存紀錄。因為寶寶在羊水裡自由地動來動去，檢查時也必

須拿著探頭在媽媽肚皮上滑來滑去尋找最佳角度，整個過程會耗費至少一小時，若是遇上雙胞胎、多胞胎，因為會互相遮擋，甚至會耗上2~3倍的時間呢！並且需搭配動態影像、都卜勒超音波偵測血流等功能，才能確定手腳活動、血流是否正常；因為胎兒構造細小（20週胎兒約只有320克），必須使用解析度較高的超音波儀器。

在檢查心臟時，必須在跳動狀態下觀察瓣膜開合、血管中血液流向等，超音波必須要有強大的動態影像處理功能，這樣的超音波機器動輒上百萬元；再來最重要的就是執行檢查者的知識和經驗了，才能夠見微知著、查覺到細微的不同之處。

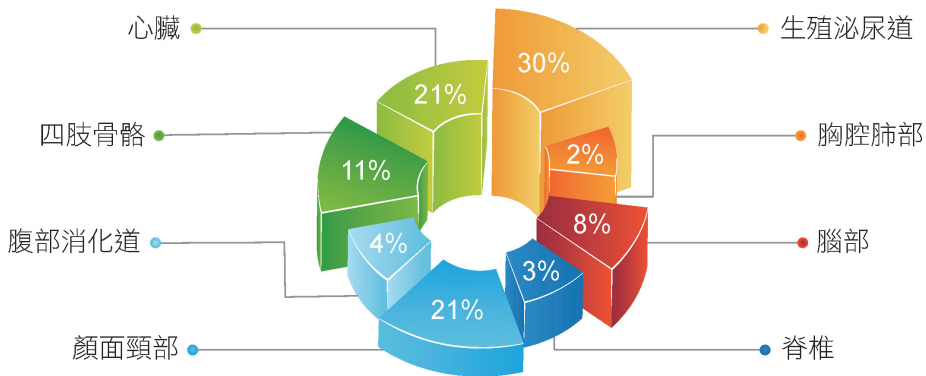
綜合以上，高層次超音波需要 (1) 足夠的檢查時間；(2) 強大的超音波儀器；(3) 受過良好訓練的檢查者，所以一般例行產檢的超音波並不能取代高層次超音波的重要性。

高層次超音波目前為一項自費檢查，非強制執行，但醫生大多會建議安排此項檢查。雖然要在產前診斷出所有問題仍是不可能的，胎兒超音波還是一項持續在進步的科學，致力於在產前做出最準確的診斷。根據奇美醫學中心婦產部胎兒超音波室統計，106年至108年在接受高層次超音波檢查的胎兒中，約有3%會發現先天性異常，這個比例也符合一些文獻的記載，這些胎兒需要後續的追蹤、諮詢或產後治療。所以奇美醫學中

心婦產部建議每位孕婦，不論年齡，應在孕期中接受一次高層次超音波檢查；若是本身就屬於高風險族群，例如：媽媽糖尿病控制不佳、高齡、多胞胎、試管嬰兒或有家族病史等，此項檢查更是不可忽略。

婦產科醫師照顧媽媽也照顧胎兒，必須提醒高層次超音波檢查目的並非為了生下完美無缺的孩子，而是為了提早發現問題，能夠先做遺傳診斷、產前諮詢等，讓父母有充足的資訊和時間做最適合的決定。某些先天疾病，出生後須立即接受特殊照顧，或在兒科和其他專科團隊預先準備下出生，甚至有些需要產前轉診，若能在產前就做好診斷，對新生兒的健康影響極大。

民國 106~108 年 奇美醫學中心  
胎兒異常個案數 (依器官分類)



資料來源：奇美醫學中心婦產部胎兒超音波室



胎兒頭部 2D 超音波及 3D 超音波影像