

懷孕中期常規經陰道超音波子宮頸檢查

吳佩臻醫師 / 台兒診所、台兒中山集英聯合診所

早產的發生率約在 5-10% (2010 年台灣早產發生率約 9.3%¹，而小於 32 週的極早產雖然只佔其中的 1-2%，卻是造成新生兒死亡或永久性神經損害最主要的原因，因此全球婦產科及兒科醫師莫不致力於研究如何降低早產的發生、提高早產兒存活率、及減少早產兒併發症。

傳統婦產科在處理早產相關病症，多半給予已出現早產徵狀的孕婦安胎藥物、抗生素、類固醇，或於疑似子宮頸閉鎖不全的孕婦施行子宮頸環紮術。隨著醫學的發展，"如何從所有的孕婦成功篩檢出早產高危險群，並有效預防其早產"，應是更為積極的想法，也是全球婦產科一致努力的目標。目前已知妊娠 34 週前的早產有 2/3 屬於自發性早產，而這 2/3 的族群中卻僅有 15% 曾有早產病史，換言之，若只以"有無早產病史"做為篩檢早產高危險群的唯一標準，必定效果不彰，且無法有效降低初產婦的早產發生率。

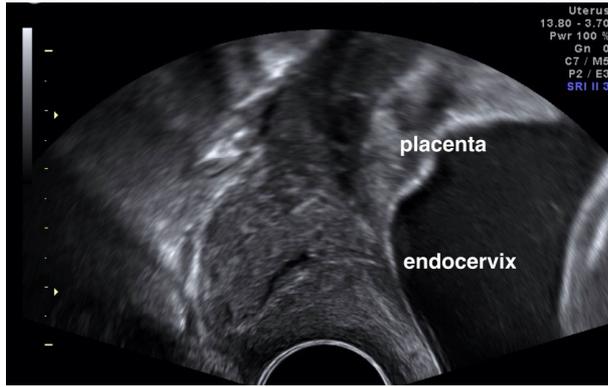
子宮頸長度測量及陰道 fetal fibronectin 檢測是目前被主要發展的兩項篩檢方式，相較於後者需要特殊試劑，前者最大的好處是婦產科醫師可以利用每家婦產科醫院都具備的

超音波做檢查。懷孕中期標準測量子宮頸長度的方式是經陰道超音波。2013 年 AJOG 恰有一文²詳細提出經陰道超音波量測子宮頸長度的方法：膀胱排空下，陰道超音波探頭置於子宮頸前穹窿且不可對子宮頸施壓，放大子宮頸影像至約佔螢幕的 75%，測量正中矢狀切面下子宮頸內外口之間最短的直線距離，並對宮底適度施壓，觀察子宮頸內口至少 30 秒以確認有無 funneling。2002 年 UOG³則建議於已接受子宮頸環紮術的孕婦應額外測量子宮頸內口至縫線兩點連線的距離，並每二至四週追蹤 funneling 程度至 28 週。

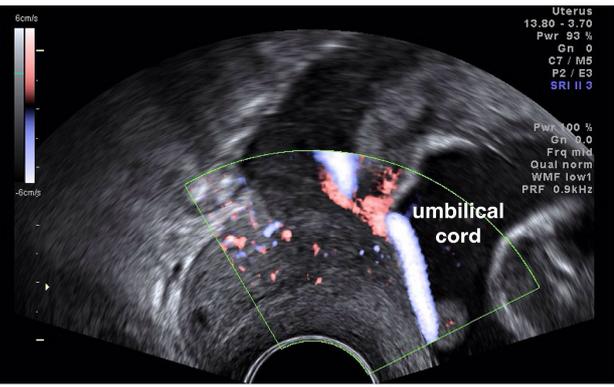
經腹部或經外陰測量子宮頸長度，是當受檢孕婦對經陰道超音波檢查有疑慮時的替代選擇，然而二者都存在可能因無法清楚確認子宮頸內外口位置而造成測量誤差的風險。尤其是目前最廣泛被採用的經腹部測量方式，研究發現當子宮頸短於 2 公分，高達 85% 將無法從經腹部的檢查方式準確測量子宮頸⁴。臨床經驗發現孕婦在聽過醫療人員解說經陰道超音波檢查子宮頸的優點及檢查步驟後，絕大多數都願意接受檢查；即使最後仍選擇經腹部測量子宮頸長度，當發現子宮頸長度較短時，也都可以接受再經陰道超音波的檢查確認。



圖、作者吳佩臻醫師



圖一、(B-mode)子宮頸內口形狀正常，邊緣性前置胎盤。



圖二、(color Doppler)可見臍帶血管橫跨子宮頸內口，且不隨時間移動，欲確認該血館為胎兒臍帶，可進一步使用 pulse Doppler 檢查。

2012 年 SMFM Clinical Guideline 及 ACOG Practice Bulletin 均已提出對於懷單胞胎的孕婦，不論有無早產病史，在懷孕中期(16-24 週)常規經陰道超音波測量子宮頸長度的建議。其中無早產病史的族群若子宮頸長度短於 2 公分，就開始使用 Vaginal Progesterone (daily 200-mg suppository or 90-mg gel)至 36 週；有早產病史的族群則自 16-20 週起每週一次肌肉注射 17P 250mg (持續至 36 週)，若子宮頸長度又短於 2.5 公分，需再接受子宮頸環紮術。至於懷雙胞胎的孕婦，懷孕中期(26 週前)子宮頸長度若已短於 3 公分，早產機

率將更為提高⁵，然而目前研究顯示 Vaginal Progesterone 或子宮頸環紮術對預防雙胞胎的早產效果均不佳。

懷孕中期常規經陰道超音波檢查子宮頸除了在 B-mode 下測量子宮頸長度及確認有無前置胎盤外，可以再利用 color Doppler 檢查有無前置血管 (vasa previa)。前置血管發生率據統計約每 2500 次生產中會有 1 次⁶，台兒診所利用上述檢查方式得到的發生率亦與文獻相當。前置血管好發於 velamentous cord insertion、low-lying placenta、low cord insertion、或 abnormal placental

forms 的孕婦⁷。研究也明確發現在產前就做出診斷，對胎兒(新生兒)存活率的幫助遠大於在待產中或產後才做出診斷 (96.7% vs. 43.6%)⁸。圖一與圖二為一實際案例，顯示 color Doppler 有助於前置血管的診斷。

造成早產的原因當然不只是子宮頸長度過短，早期破水和早期子宮收縮等原因也一直是婦產科界想解決的難題。期許在不久的將來，藉由大家共同的研究與努力，也建立出合用於台灣的篩檢及預防早產指引！

參考文獻：

1. BMC Pregnancy and Childbirth 2013, 13:124
2. Am J Obstet Gynecol 2013; 209: 365.e1-5
3. Ultrasound Obstet Gynecol 2002; 20: 252-255
4. Ultrasound Obstet Gynecol 2000; 15: 292-296
5. Ultrasound Obstet Gynecol 2000; 15: 288-291
6. Obstetrical and Gynecological Survey. 1999; 54(2): 138-145
7. Prenat Diagn 2010; 30: 1121-1125
8. Obstet Gynecol 2004; 103: 937-42