# **Obstetrics & Gynecology**

Genome-wide fetal aneuploidy detection by maternal plasma DNA sequencing. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22362253

這是一個前瞻性的研究,檢驗利用 massively parallel sequencing 方法,分析母體 血漿中胎兒 DNA 組成,來偵測胎兒染色體異常的準確度。結果發現,這個方法 對 trisomy 21、18、13 以及 monosomy X 有非常高的靈敏性及特異性。這一期的 editorial,也評論了這篇研究的重要性。再一次宣示產前胎兒染色體異常的篩檢,即將邁入另一個分子醫學境界。

Effect of antenatal corticosteroids on fetal growth and gestational age at birth.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22525902

作者發現,產前曾接受多次類固醇治療的孕婦,胎兒出生時的體重、身長及頭圍都比只接受一次類固醇治療的孕婦的胎兒來得較小,而且呈現 dose-response 的現象。顯示多次類固醇治療可能會影響胎兒生長。

# American Journal of Obstetrics & Gynecology

Progesterone and preterm birth prevention: translating clinical trials data into clinical practice.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22542113

美國 Society for Maternal-Fetal Medicine 針對黃體素使用於早產的預防提出學會立場的 guideline:(1) 臨床試驗顯示,先前沒有早產病史的單胞胎孕婦,在妊娠24週前,如果發現子宮頸長度≤20 mm 的話,經陰道投予黃體素凝膠 90 mg 或塞劑 200 mg,可以減少早產的發生,並降低周產期死亡率及罹病率。(2) 目前對過去沒有早產病史的單胞胎妊娠是否該進行全面性子宮頸長度篩檢來預防早產發生的做法,還沒有定論。如果有嚴謹的準則指導,在考慮個別執業狀況以後,全面性的篩檢,亦屬合理的做法。(3) 對單胞胎合併前胎早產病史的孕婦,建議自妊娠 16-20 週開始,每週給予一次 17-alpha-hydroxy-progesterone caproate 250 mg 肌肉注射,持續到 36 週止。(4) 先前有早產病史的孕婦,如果在妊娠 24 週以前發現子宮頸長度≤25 mm,可以考慮進行環紮手術。(5) 對多胞胎妊娠、有早發宮縮(preterm labor)或早發破水現象的孕婦而言,給予黃體素並不能預防早產的發生。無論子宮頸長短與否,目前並無足夠證據建議使用黃體素。

Cerclage for cervical shortening at fetoscopic laser photocoagulation in twin-twin transfusion syndrome.

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22444790

這是一個多中心的回溯性研究。作者們針對 163 位因雙胞胎輸血症候群準備接受

胎兒鏡血管雷射燒灼手術前,同時發現合併子宮頸長度≤25 mm 的孕婦進行分析,發現子宮頸環紮手術並不能改善這類孕婦懷孕的結果。

### BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology

Accuracy of circulating placental growth factor, vascular endothelial growth factor, soluble fms-like tyrosine kinase 1 and soluble endoglin in the prediction of pre-eclampsia: a systematic review and meta-analysis.

### http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22433027

作者對利用測量母血中 PIGF、SFLT1、VEGF 以及 SENG 濃度來預測子癲前症發生的相關文獻進行 systemic review 和 meta-analysis。結果發現在 5%的偽陽性率下,PIGF、SFLT1 以及 SENG 預測子癲前症發生率的敏感度分別是 32%、26%以及 18%。

Amniotic fluid embolism: incidence, risk factors, and impact on perinatal outcome. <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22530987">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22530987</a>

作者採用較為嚴謹的羊水栓塞診斷標準(心跳停止、休克、嚴重高血壓、呼吸窘迫、使用呼吸器、昏迷、痙攣以及凝血功能異常)來研究羊水栓塞的發生率、危險因子以及對周產期預後的影響。結果發現,羊水栓塞的發生率約為2.5/100000,致死率約為27%。主要的危險因子有引產、剖腹產、器械輔助生產及子宮損傷。發生羊水栓塞時也容易合併新生兒缺氧、使用呼吸器、敗血症、痙攣及較長的住院天數。

# 剖腹產預防性抗生素的使用

Emerging Concepts in Antibiotic Prophylaxis for Cesarean Delivery: A Systematic Review.

這篇文章對剖腹產預防性抗生素使用的歷史演進,做了一番 review,可以幫各位 釐清一些觀念。

#### Antibiotic Prophylaxis in Obstetric Procedures

這是 Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada 發布的 guideline。內容依據實證醫學 level of evidence,條列出 recommendations。許多內容,值得我們參考。