

## Obstetrics & Gynecology

### Noninvasive Single-Exon Fetal RHD Determination in a Routine Screening Program in Early Pregnancy

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22776962>

瑞典從 2009 年開始針對 Rh 陰性的孕婦，進行懷孕初期母血中胎兒 RHD 基因的篩檢，做為孕婦是否需要注射 anti-D 免疫球蛋白的依據。這一篇是斯德哥爾摩市全部 83 個孕婦照護中心的前瞻性研究報告。結果顯示，和新生兒血清檢驗方式比較，8 週以後施行的產前母血胎兒 RHD 基因篩檢法，有近 99% 的 sensitivity 及 specificity、false-positive rate 及 false-negative rate 則為 1.1%。如果母血檢驗是在妊娠 22 週以後施行的話，則可以達到 100% 的 sensitivity 及 specificity。

### Long-term effect of infection prevention practices and case mix on cesarean surgical site infections

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22825081>

作者們比較自己醫院裡剖腹產時預防性抗生素注射時間的改變，和術後傷口感染的相關性。結果發現，把投予抗生素的時間由剪斷臍後改成下刀前一個小時內注射，術後傷口感染的機率下降 48%。

### Incidence, risk factors, management, and outcomes of stroke in pregnancy

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22825091>

這是一篇分析英國 2007-2010 全國性生產資料的研究報告。報告指出，產前發生中風的機率約為 1.5/100,000（其中 60% 是非出血型，40% 為出血型），致死率約為 20%。相關的危險因子，包括有：偏頭痛的病史、妊娠糖尿病以及子癲前症。

### Delayed umbilical cord clamping in premature neonates

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22825092>

針對極低出生體重（401-1500 公克）及低出生體重（小於 1500 公克）的早產兒，作者比較出生後立即斷臍與延後 45 秒再斷臍兩種做法對新生兒預後的影響。結果發現，立即斷臍與延後斷臍兩組的早產兒有相似的新生兒預後；然而，延後斷臍的早產兒有較高的血容比以及較少的產房急救動作。

## American Journal of Obstetrics & Gynecology

### Neonatal mortality by attempted route of delivery in early preterm birth

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22840720>

針對 4352 例介於 24-32 週之間的早產案例，作者比較陰道分娩與剖腹生產兩種生產方式的新生兒死亡率。結果發現，對 vertex presentation 的早產兒來說，陰道分娩或剖腹產兩者間的新生兒死亡率並沒有差異，但對 breech presentation 的

早產兒，陰道分娩相對於剖腹產有較高的新生兒死亡率。

A randomized trial of preinduction cervical ripening: dinoprostone vaginal insert versus double-balloon catheter

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22704766>

針對 210 位預備引產而且 Bishop score  $\leq 6$  的孕婦，比較用 double-balloon transcervical catheter 與經陰道投予 dinoprostone (PGE2) 引產的效果。結果發現，兩組的剖腹產率相似 (23.8% vs 26.2%)，但是 balloon 組比 PGE2 組有較高的 24 小時內引產成功率 (68.6% vs 49.5%，OR 2.22，95% CI 1.26-3.91)。另外，balloon 組有較高的比例使用 oxytocin 及 epidural analgesia，而 PGE2 組則有較高的機會出現宮縮過密、張力過強的現象。

Non-Invasive Chromosomal Evaluation (NICE) Study: results of a multicenter prospective cohort study for detection of fetal trisomy 21 and trisomy 18

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22742782>

NICE 是一個跨國、多中心的前瞻性研究，總共涵蓋 4002 位受試者，評估利用妊娠 10 週以後母血中胎兒 DNA 的分析來偵測胎兒 trisomy 21 和 trisomy 18 的效果。結果顯示，對 trisomy 21 而言，有 100% 的 sensitivity 和 0.03% 的 false-positive rate；對 trisomy 18 而言，則有 97.4% 的 sensitivity 和 0.07% 的 false-positive rate。

## Ultrasound in Obstetrics and Gynecology

Pregnancy loss after chorionic villus sampling and genetic amniocentesis in twin pregnancies: a systematic review.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22125091>

針對雙胞胎行絨毛膜穿刺及羊水穿刺的風險的 review article。研究顯示雙胞胎行絨毛膜穿刺的 overall pregnancy-loss rate 為 3.84%；overall fetal loss rate 為 5.48%。行羊水穿刺的 overall pregnancy-loss rate 為 3.07%；overall fetal loss rate 為 4.14%。雙胞胎行 CVS 或 amniocentesis 的風險差不多，但皆比單胞胎來得高。

Impact of bias in crown-rump length measurement at first-trimester screening for trisomy 21.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22262465>

CRL 測量的誤差對第一孕期唐氏症篩檢的影響程度。此研究由 2 位 operator 分別測量 124 個胎兒的 CRL，結果發現 intraoperator 及 interoperator 的誤差相似，都在 +/- 5mm 之間。在 CRL 低估 5mm 的情況下，detection rate 由 84% 下降至 79%，false-positive rate 由 2.4% 降至 1.2%；在 CRL 高估 5mm 的情況下，detection rate 由 84% 上升至 88%，false-positive rate 由 2.4% 上升 5.6%。

Non-visualization of the cavum septi pellucidi is not synonymous with agenesis of the corpus callosum.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22689012>

超音波檢查看不到 CSP 不表示有 agenesis of corpus callosum。本研究追蹤 23 位因看不到 CSP 轉診至 Fetal Neurology Clinic 進一步檢查的病例，當中有 17 位除了看不到 CSP 外沒有其他異常，6 位有併發其他構造異常，但只有一位是多處異常，並有 brain maceration，因而中止妊娠。其他 22 位出生後 follow (range, 4-36 months; median, 19.5 months)，只有兩位有問題：一位有 Infantile hypotonia (經物理治療後恢復)；另一位有 motor and language delay，其他 20 位出生後皆正常，此研究提出 isolated non-visualization of the cavum septi pellucidi 並不一定表示 agenesis of corpus callosum，可能只是一種 normal variant，但仍維持看不到 CSP 者要做進一步 survey 的建議。

Polycystic ovaries at ultrasound: normal variant or silent polycystic ovary syndrome?

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22648908>

Polycystic ovaries (PCO) 究竟是正常的變異或是潛在的 PCOS 呢?本研究比較 PCO、normal、PCOS 三組女性的不同，發現在 AMH 數值上，PCO 比正常組高，但比 PCOS 低；androgen level，PCO 與正常組相當，而 PCOS 明顯偏高；BMI，腹圍，insulin level 則在三組間無明顯差異。研究認為 PCO 仍是一異常狀況，PCO 的女性沒有 hyperandrogen 的情形，但 AMH 仍高於正常女性，推測 PCO 與 PCOS 者的 granulosa cell 有類似的異常 (將 AMH 除以濾泡數量後發現 PCOS 者較正常者高，推測 PCOS 的 follicle 中可能有較多的 granulosa cell，因此製造較多的 AMH；或可能 granulosa cell 數量差不多，但有 over expression 的情形)。