

## **Ths Nguy n Th Ki u Trinh - Khoa S n**

Thai kém phát tri n trong t cung ho c h n ch tăng trng trong t cung (IUGR: Intrauterine growth restriction) là m t thu t ng ùng đ ch tình trng thi u dinh đng x y ra cho thai t khi còn là bào thai, có nguy c gây t vong ho c làm tr kém phát tri n trí tu sau này n u không đ c can thi p đúng lúc. Thai kém phát tri n trong t cung là m t trong nh ng v n đ thách th c đ i v i các bác sĩ s n khoa. M c dù đã có nhi u ti n b rõ r t v chi n l c trong ch n đoán l n đi u tr , nh ng hi u bi t v IUGR v n ch a đ y đ . T l t vong chu sinh chi m 40% trng h p. Đ có th nh n di n thai kém phát tri n trong t cung c n thi t xác đ nh chính xác, c n phân bi t 2 thu t ng : nh h n tu i thai và thai kém phát tri n trong t cung.

### ***Thai nh h n so v i tu i thai:***

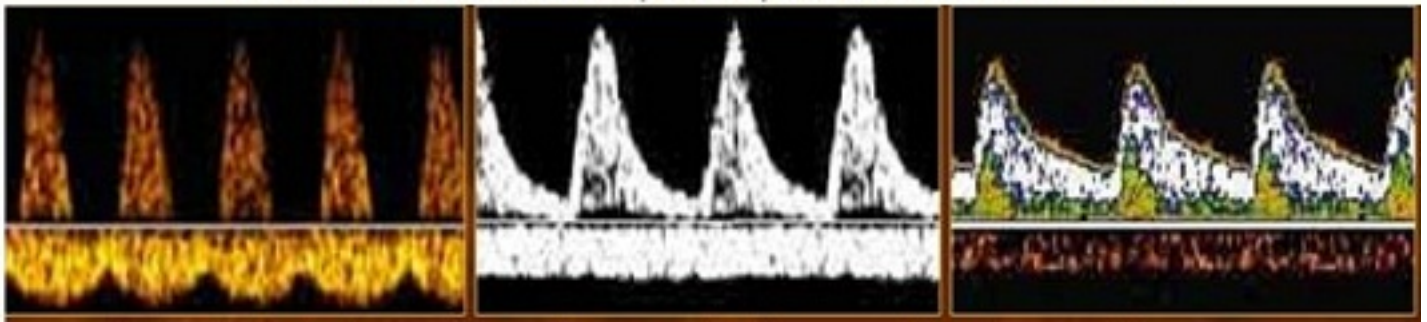
- Nh h n tu i thai: cân n ng g i h n th p (SGA: Small for gestional age)
- Phù h p v i tu i thai (AGA: Appropriate for gestional age)
- L n h n tu i thai (LGA: Large for gestional age)



$$fd = 2fV \cos \theta$$

Trong đó  $c$  là vận tốc của sóng siêu âm,  $f$  là tần số của sóng siêu âm,  $V$  là vận tốc của máu,  $\theta$  là góc giữa tia siêu âm và hướng dòng máu.

### HÌNH ẢNH DOPPLER ĐỘNG MẠCH RỘN BÌNH THƯỜNG



Tam cá nguyệt 1

Từ tuần thứ 18

Tam cá nguyệt 3

### HÌNH ẢNH SIÊU ÂM DOPPLER ĐỘNG MẠCH RÓN



Tuần thứ 10

Tuần thứ 24

Gần sinh

Ảnh chụp siêu âm Doppler động mạch rốn của thai nhi ở các tuần 10, 24 và gần sinh



Thai 35 tuần, S/D ratio = 3,5

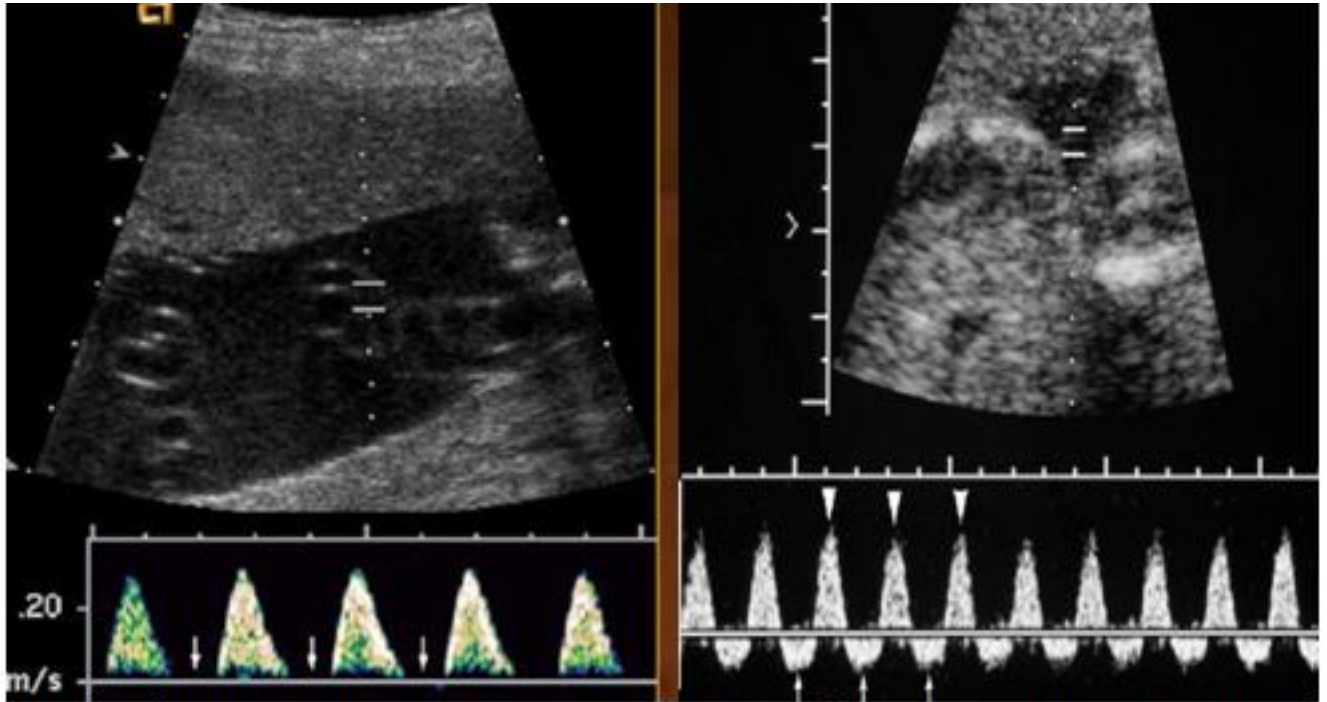


Thai 35 tuần, S/D ratio= 3,76

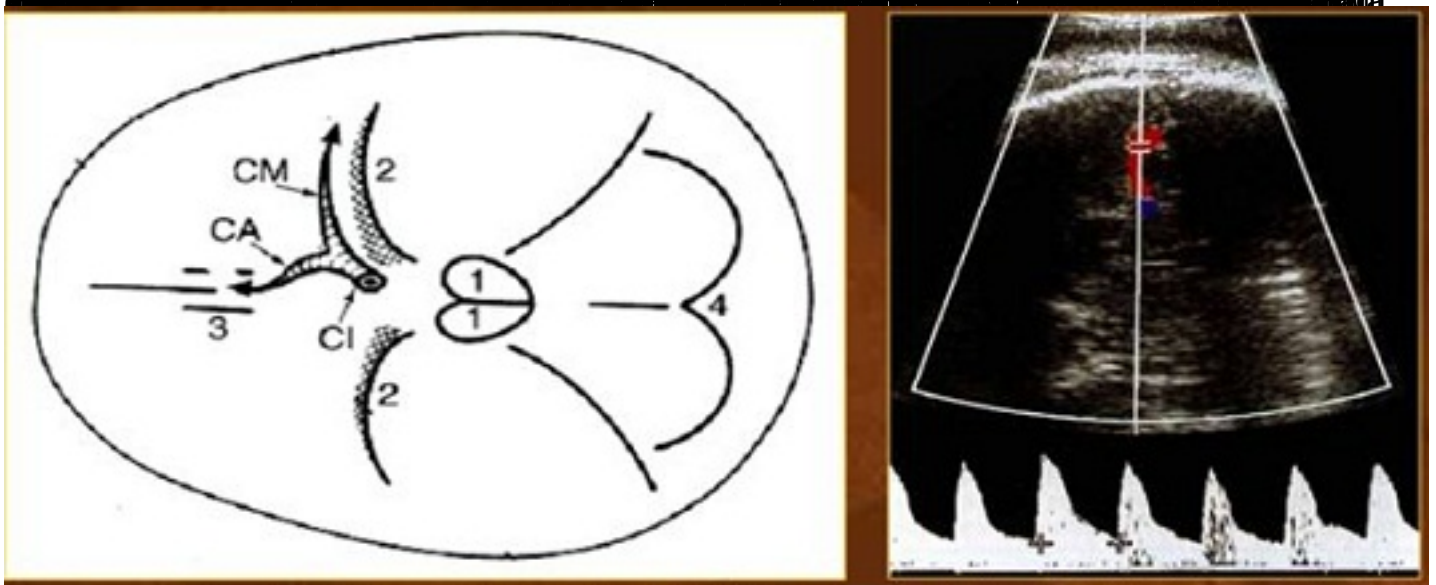
### DOPPLER ĐỘNG MẠCH RÓN TRONG IUGR

Ảnh chụp siêu âm Doppler động mạch rốn của thai nhi ở tuần 35 cho thấy là thai nhi có dấu hiệu chèn

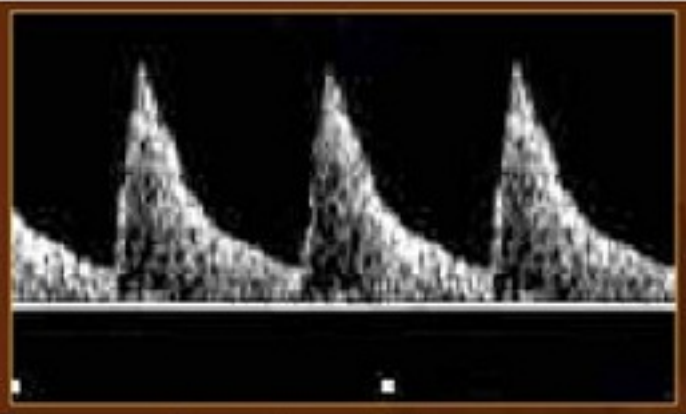




**Hình ảnh mất dòng chảy và đảo ngược dòng chảy cuối tâm trương trong IUGR nặng**



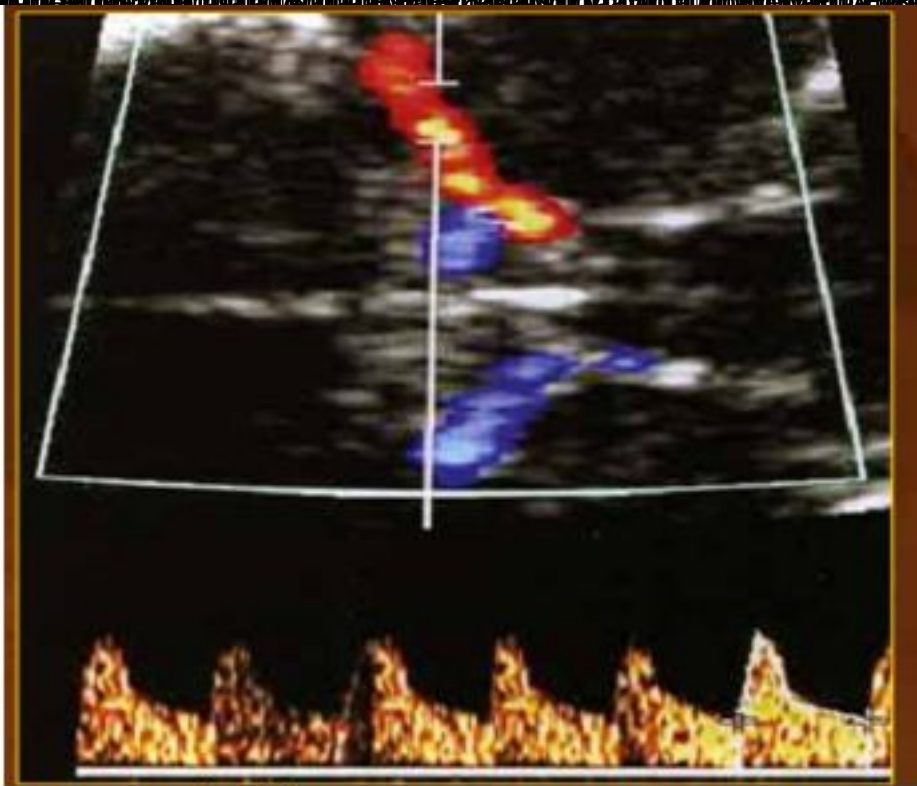
**Doppler động mạch não giữa khi cắt ngang qua đa giác Willis**



Tam cá nguyệt 1

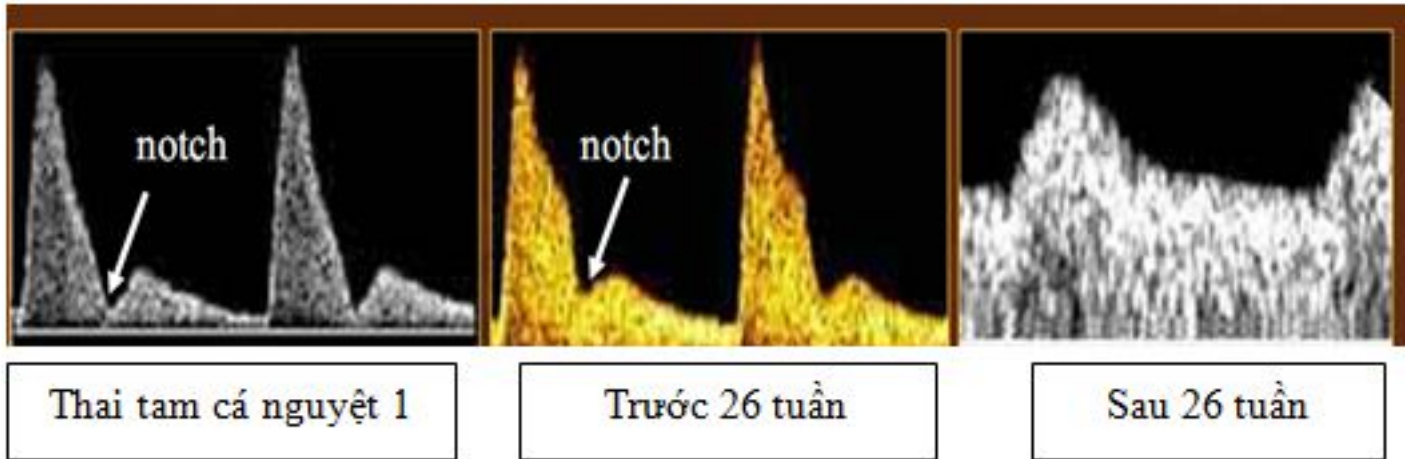
Tam cá nguyệt 2

**HÌNH ẢNH DOPPLER ĐỘNG MẠCH NÃO GIỮA BÌNH THƯỜNG**



**Hiện tượng tái phân phối tuần hoàn não trong Doppler động mạch não giữa**

### HÌNH ẢNH DOPPLER ĐỘNG MẠCH TỬ CUNG BÌNH THƯỜNG



Dấu hiệu khuyết tâm trương

Dấu hiệu sóng đảo ngược tiên tâm trương

### HÌNH ẢNH DOPPLER ĐMTC TRONG SUY TUẦN HOÀN NHAU THAI



### HÌNH ẢNH DOPPLER TRONG IUGR NẶNG

Đường đi của siêu âm trong chẩn đoán thai chèn tăng trưởng trong tử cung



