

**HƯỚNG DẪN****Thử nghiệm đánh giá sức khỏe thai**

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-BVHV ngày 23/5/2014  
của giám đốc bệnh viện Hùng Vương)

**Nguyên tắc:**

Gián tiếp đánh giá tình trạng sức khỏe của thai nhi qua các thử nghiệm gồm:

1. Theo dõi cử động thai
2. Non-Stress Test (NST)
3. Stress Test:
  - 3.1 Breast Stimulation Test (BST)
  - 3.2 Oxytocin Challenger Test (OCT)
4. Kích thích da đầu thai nhi (Fetal Scalp Stimulation)
5. Biophysical profile

\* **Chú ý:** Tất cả các thử nghiệm trên chỉ gián tiếp đánh giá tình trạng sức khỏe thai nhi. Do đó, kết luận “thai suy” không chỉ dựa vào kết quả các thử nghiệm trên mà còn phải dựa trên nhiều yếu tố khác như tình trạng nước ối (lượng, màu sắc...), các bệnh lý kèm theo của mẹ cũng như là tình trạng nuôi dưỡng thai nhi trong TC (thai chậm phát triển trong TC...).

**1. NON-STRESS TEST****1.1 Chỉ định**

Đánh giá sức khỏe thai nhi, tuổi thai  $\geq 32$  tuần

**1.2 Tiến hành****1.2.1 Chuẩn bị bệnh nhân**

- Giải thích cho BN hiểu thủ thuật (ý nghĩa và cách tiến hành) và yêu cầu hợp tác
- Chọn thời điểm thích hợp (thời điểm thai hay máy, thời điểm thuận lợi cho BN hay sau khi ăn)

**1.2.2 Tiến hành**

- BN nằm nghiêng trái hoặc tư thế Fowler
- Gắn MONITOR ghi tim thai, cử động thai và cơn gò (trong 20')
- Hướng dẫn BN bấm nút khi có thai máy

\* Đo mạch, HA, nhiệt độ khi có bất thường tim thai (như tim thai căn bản nhanh, có nhịp giảm, tim thai dao động nhiều...)

### 1.2.3 Đánh giá kết quả NST

(1) NST có đáp ứng: Trong 20' có ít nhất 2 cử động thai làm tăng nhịp tim thai, mỗi lần tăng ít nhất 15 nhịp và kéo dài 15 giây. Không có nhịp giảm.

(2) NST không có đáp ứng: Khi không có đủ các tiêu chuẩn trên.

(3) NST đáp ứng bất thường (abnormal reactive): Khi có tim thai có nhịp tăng tương ứng với cử động thai nhưng có nhịp giảm (thường giảm dạng bất định).

(4) Nhịp hình sin: Chu kỳ 2-5', dao động 5-15 nhịp/phút, không có phản ứng nhịp tim thai (dấu hiệu tiên lượng xấu, thường gặp trong: thiếu máu thai nhi, bất đồng nhóm máu Rh, tăng nguyên hồng cầu thai nhi. Thực tế ít gặp).

### 1.2.4 Giá trị NST

- NST có đáp ứng: làm lại sau 3-7 ngày (tùy tình trạng bệnh lý)
- NST không đáp ứng trong 20':
  - + Làm NST thêm 20 phút
  - + Làm lại NST sau 24 giờ
  - + Lắc thai hoặc dùng các kích thích bên ngoài như dùng âm thoa, hoặc kích thích đầu thai nhi
- NST không đáp ứng sau các kích thích hoặc có nhịp giảm: cần tiếp tục đánh giá tình trạng sức khỏe thai nhi bằng các test khác như BST hay OCT
- NST không đáp ứng không đồng nghĩa với thai suy

## 2. STRESS TEST

Breast stimulation test (BST)/ Oxytocin challenge test (OCT)

### 2.1 Chỉ định

Đánh giá sức khỏe thai nhi để quyết định phương pháp chấm dứt thai kỳ

### 2.2 Tiến hành

#### 2.2.1 Chuẩn bị BN

- Giải thích cho BN hiểu rõ thủ thuật và yêu cầu hợp tác
- Chuẩn bị máy Fetal Monitor, Microperfusion, dung dịch Oxytocin (5đv/50ml HTN 5%)

#### 2.2.2 Tiến hành

- BN nằm nghiêng trái hoặc tư thế Fowler
- BN se đầu vú (se đầu vú 1 bên, mỗi đợt # 5 phút, ngưng khi có cơn gò) để đạt được 3 cơn gò/10 phút (làm BST) hay truyền Oxytocin, bắt đầu 1ml/giờ tăng mỗi 10 phút để đạt đủ 3 cơn gò/10 phút (làm OCT)
- Gắn MONITOR ghi tim thai, cử động thai và cơn gò (trong 30-40')

\* Đo mạch, HA, nhiệt độ khi có bất thường tim thai (như tim thai căn bản nhanh, có nhịp giảm, tim thai dao động nhiều...)

### 2.2.3 Đánh giá kết quả OCT

Phải đánh giá các yếu tố sau:

(1) Con gò TC: đủ 3 con/10 phút? Con gò cường tính (tachysystole)? Con gò tăng trương lực (hypertonus)?

(2) Nhịp tim thai cơ bản (Baseline Heart Rate):

Bình thường: 120- 160 nhịp/phút

Nhịp nhanh:> 160 nhịp/ phút

Nhịp nhanh trầm trọng; > 180 nhịp/ phút

- Gặp trong:
  - + Thiếu máu
  - + Sản phụ lo lắng hoặc mất nước
  - + Nhiễm trùng ở mẹ hoặc thai nhi
  - + Thai nhi bị rối loạn nhịp hoặc bị giảm thể tích tuần hoàn
  - + Do thuốc
  - + Hội chứng TMC dưới
- Nhịp nhanh trầm trọng cảnh báo thai nhi bắt đầu ở trạng thái bị đe dọa nhưng chưa có biểu hiện trực tiếp của suy thai.
  - + Nhịp chậm: < 120 nhịp/ phút
  - + Nhịp chậm trầm trọng: < 80 nhịp/phút
- Gặp trong:
  - + Thiếu Oxy
  - + Phản xạ
  - + BN hạ thân nhiệt hay chậm nhịp tim (Bradyarrhythmias)
  - + Do thuốc

\* Nhịp chậm trầm trọng là biểu hiện của tình trạng suy thai tiến triển (cần phân biệt với bệnh lý dẫn truyền thường kèm với mất Variability)

(3) Dao động nội tại (Variability): phản ánh sự lành mạnh của hành não. Tuy nhiên, ít có giá trị khi được ghi nhận ở CTG đo ngoài (external CTG).

Bình thường: 5-8 nhịp/phút

Tăng: > 15 nhịp/phút

- Gặp trong các đáp ứng ban đầu của thai nhi với tình trạng thiếu Oxygen (ít có ý nghĩa thực tế)
  - + Giảm: < 5 nhịp/phút (nếu < 3 nhịp/phút: tim thai phẳng)
- Gặp trong:
  - + Thai ngủ
  - + BN dùng thuốc an thần

- + Thai non tháng
- + Thai thiếu oxygen trầm trọng
- Nhịp hình sin (sinusoidal pattern): chu kỳ 2-5', dao động 5-15 nhịp/phút, không có phản ứng nhịp tim thai. (Dấu hiệu tiên lượng xấu, thường gặp trong: thiếu máu thai nhi, bất đồng nhóm máu Rh, tăng nguyên hồng cầu thai nhi. Thực tế ít gặp)

#### (4) Nhịp tăng (Acceleration)

Tim thai tăng  $\geq 15$  nhịp/phút và kéo dài  $\geq 15$  giây

Chứng tỏ thai nhi còn đáp ứng (reactive)

#### (5) Nhịp giảm (Deceleration)

##### **Nhịp giảm sớm (Dip I- Early Deceleration)**

- Nhịp giảm khi bắt đầu có cơn gò, nhịp giảm xuống thấp nhất khi cơn gò đạt cường độ cao nhất và trở về bình thường ngay khi cơn gò vừa hết
- Xảy ra do chèn ép đầu thai nhi trong cơn gò

##### **Nhịp giảm muộn (Dip II- Late Deceleration)**

- Nhịp giảm xuống đến mức thấp nhất chậm hơn đỉnh cơn gò  $\geq 15$  giây.
- Xảy ra do giảm lưu lượng máu TC-nhau thai:
  - + Nhau bong non
  - + BN tụt HA
  - + Cơn gò cường tính
- Xảy ra do bệnh lý bánh nhau:
  - + Tiểu đường
  - + Cao HA thai kỳ
  - + Bệnh lý thận
- Xảy ra khi thai suy:
  - + Thai chậm tăng trưởng trong TC
  - + Non tháng
  - + Bất đồng nhóm máu Rhesus hay H/chứng truyền máu trong song thai

##### **Nhịp giảm bất định (Dip III- Variable Deceleration)**

- Nhịp giảm không có hình dạng nhất định và không liên quan rõ ràng đến cơn gò TC
- Xảy ra do tăng trương lực cuống rốn (type 1-2) hay chèn ép rốn (type 3-4). Type 4 biểu hiện tình trạng chèn ép cuống rốn với tuần hoàn cuống rốn bị đe dọa nghiêm trọng với các biểu hiện của tình trạng suy thai.

##### **Nhịp giảm kéo dài (Prolonged Deceleration)**

- Nhịp tim thai giảm  $\geq 30$  phút và kéo dài  $\geq 3$  phút

- Xảy ra do giảm lưu lượng máu TC - nhau làm giảm trao đổi oxygen nhau thai.

#### 2.2.4 Kết quả Stress Test

Kết quả BST/ OCT được đánh giá dựa vào tất cả các yếu tố trên:

- BST/OCT (+): nhịp giảm muộn xảy ra sau  $\geq 50\%$  cơn gò
- BST/OCT (-): không có nhịp giảm
- BST/OCT nghi ngờ:
  - + Có nhịp giảm muộn xảy ra  $< 50\%$  cơn gò
  - + Có nhịp giảm bất định

#### 2.2.5 Giá trị Stress Test

- BST/OCT (+): thai nhi không chịu đựng được sanh ngã ÂĐ  $\rightarrow$  mổ lấy thai
- BST/OCT (-): thai nhi chịu đựng được sanh ngã ÂĐ  $\rightarrow$  khởi phát chuyển dạ
- BST/OCT nghi ngờ: nên cân nhắc giữa khảo sát màu sắc nước ối (chọc ối/ soi ối) hay làm lại thử nghiệm đánh giá sức khỏe thai sau đó
  - + Nước ối vàng/xanh sệt  $\rightarrow$  mổ lấy thai
  - + Không có bằng chứng suy thai rõ ràng qua màu sắc nước ối  $\rightarrow$  làm lại test

### 3. TEST KÍCH THÍCH DA ĐẦU (Fetal scalp stimulation test)

#### 3.1 Chỉ định

Có dấu nghi ngờ thai suy qua các thử nghiệm (như NST, Stress Test)

#### 3.2 Thực hiện

Kích thích da đầu mạnh bằng đầu ngón tay (firm digital pressure)

#### 3.3 Kết quả

“Có đáp ứng” khi tim thai gia tăng  $\geq 15$  nhịp/phút và kéo dài  $\geq 15$  giây

#### 3.4 Giá trị

Test kích thích da đầu có đáp ứng chứng tỏ thai còn dự trữ tốt, không có tình trạng Acidose.

**GIÁM ĐỐC**

**Nguyễn Văn Trương**