CTG CĂN BẢN TRONG THỰC HÀNH SẢN KHOA – ACOG 2009

Theo CTG 2009 e-learning.ppt – BS. Âu Nhựt Luân Ngày 01 / 06 / 2015

Mục tiêu bài học

- 1. Mô tả được cấu trúc của Monitor sản khoa
- 2. Giải thích được nguyên tắc vận hành của Monitor sản khoa
- 3. Gắn monitor và thực hiện được Monitoing sản khoa
- 4. Mô tả được 1 băng ghi CTG
- 5. Xếp loại được 1 băng ghi CTG theo ACOG 2009
- 6. Nêu được giá trị của thực hiện monitoring sản khoa

I. CẤU TẠO VÀ VẬN HÀNH CỦA MONITOR SẢN KHOA

1. Cấu tạo của monitor sản khoa

Cấu tạo của monitor sản khoa gồm 3 phần

- Thân máy
- Đầu dò tim thai
- Đầu dò con co tử cung

a. Thân máy

- Là 1 phức bộ gồm:
- + Bộ phận tiếp nhận tín hiệu non digital / số hóa
- + CPU -Printer
 - Tiếp nhận tín hiệu từ đầu dò cơn co và đầu dò tim thai
 - Số hóa các tín hiệu non digital và xử lý các số liệu đã được digital hóa
 - Dữ liệu về trị số tức thời của nhịp tim và áp lực được biểu thị bằng các điểm ghi trên giấy nhiệt

b. Đầu dò cơn co tử cung

- Trong cơn co, tử cũng trở nên cứng có thể cảm nhận được qua thành bụng
- Đầu dò cơn co được trang bị 1 bộ phận cảm biến áp lực khi áp vào thành bụng
- Mọi thay đổi tương đối trên màng của bộ phận cảm biến được ghi và chuyển về cho thân máy

c. Đầu dò tim thai

- Là bộ phận phát thu sóng siêu âm tần số thấp
 - + Một hay nhiều tinh thể phát
 - + Môt bô cảm biến thu nhân hồi âm
 - + 1% thời lượng để phát sóng
 - + 99% thời lương để thu hồi âm
- Chuyển tín hiệu hồi âm thu được về thân máy
- Không phải là 1 microphone

2. Nguyên tắc vận hành của monitor sản khoa



- Khi lá van tim hoặc dòng hồng cầu di chuyển, tần số hồi âm từ chúng sẽ thay đổi
- Mỗi chu chuyển tim sẽ gây ra 1 chu kỳ thay đổi tần số hồi âm
- Số chu kỳ thay đổi tần số hồi âm/phút tương ứng với nhịp tim thai/phút
- Khoảng cách giữa 2 chu chuyển tim được dùng để tính giá trị tức thời của trị số tim thai
- Mỗi giá trị tức thời được biểu hiện bằng 1 điểm trên băng ghi

II. KỸ THUẬT THỰC HIỆN BẰNG GHI CTG

1. Hình thức ghi CTG

 Có 2 hình thức ghi CTG là : đặt đầu dò ngoài và đặt đầu dò trong, tuy nhiên hiện nay sử dụng phổ biến là hình thức đặt đầu dò ngoài

- Hình thức đặt đầu dò ncoài
 - Đặt đầu dò trên thành bụng
 - Dễ thực hiện
 - Không sang chấn
 - Phổ biến hơn phương pháp ghi CTG trong
- Cách đặt đầu dò
 - Thai phụ nằm ở tư thế Fowler đầu cao 45°, nghiêng trái 15° nhằm tránh những ảnh hưởng chèn ép lên vòm hoành và tĩnh mạch chủ dưới, do đó tránh được tác động gây nhiễu của tình trạng thiếu oxy hay thiếu máu về tim.
 - Đầu dò cơn co: bộ phận cảm biến cơn co tử cung sẽ được đặt ở vùng gần đáy tử cung, quanh rốn, nơi tử cung co với biên độ lớn nhất và cũng là nơi thành bụng ít dày nhất, cho phép ghi nhận sự thay đổi áp lực một cách dễ dàng. Khi đặt đầu ghi cơn co không được dùng gel, cũng không siết dây đai quá chặt vì sẽ làm thay đổi các trị số ghi nhận được về áp lực đặt lên màng cảm ứng vốn dĩ đã không phản ánh hoàn toàn trung thực cường độ cơn co tử cung.
 - Đầu dò tim thai: bộ phận ghi tim thai phải được đặt ở vùng ngực của thai nhi, nơi sóng âm sẽ đi qua các khe gian sườn, hồi âm sẽ quay về đầu dò thu phát. Phải dịch chuyển đầu dò trên vùng này đến khi nhận được tín hiệu tốt nhất. Sở dĩ là như thế do khi ta dịch chuyển đầu thu phát, góc của siêu âm



đến van tim và góc của đầu dò sẽ thay đổi. Cố định đầu dò thật tốt để ổn định tín hiệu thu được. đầu dò van tin phải dùng gel để tăng khả năng dẫn âm.

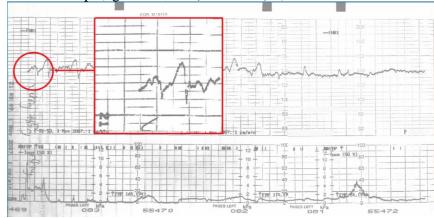
2. Kiểm tra các điều kiện trước khi ghi CTG

Kiểm tra thời gian có được cập nhật không



- Định tốc độ băng ghi (mặc định là 1cm/phút)

Đào Quang ITM soạn thành PD. Facebook Tài liệu y học : facebook.com/daoquangITM - Luôn bắt đầu băng ghi bằng 1 đoạn trắng và kết thúc cũng bằng 1 đoạn trắng, điều này để đảm bảo về mặt pháp lý, nghĩa là băng ghi không bị xé ngang, nếu băng ghi bị xé ngang thì không có giá trị. Trên khoảng trắng đầu băng ghi có thể hiện ngày giờ của pre-set test, tốc độ băng ghi và mang các thông tin cá nhân của thai phụ gồm tên, tuổi, năm sinh, địa chỉ...



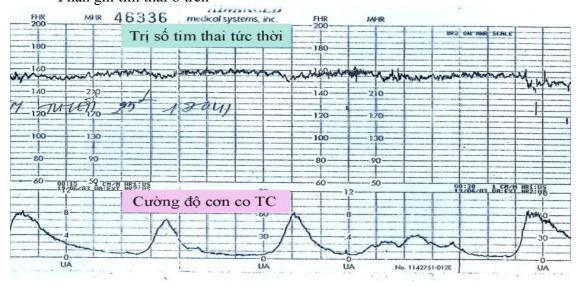
- Ghi ID của sản phụ ở đầu băng ghi, đảm bảo băng ghi không bị đánh tráo



III. CÁCH ĐỌC BĂNG GHI CTG

1. Hai thành phần của 1 băng ghi CTG

- Vì máy ghi đồng thời cơn co tử cung và nhịp tim thai nên băng CTG có 2 thành phần:
- Phần ghi cơn co tử cung ở dưới
- Phần ghi tim thai ở trên



2. Trình tư đọc băng ghi CTG

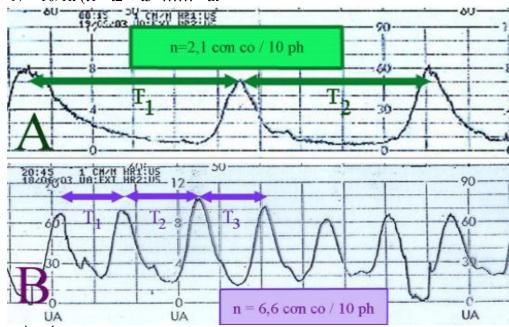
- Dăc tính cơn co tử cung
- > Trị số tim thai căn bản
- Dao động nội tại
- Có nhịp tăng hay không
- Có nhịp giảm hay không

a. Đặc tính cơn co tử cung

* tần số cơn co

- Tần số cơn co được hiểu là số lần cơ tử cung co trong khoảng thời gian 10'
- Tần số cơn co được tính trong khoảng thời gian khảo sát là 30'

N = 10/1k (t1+t2+t3+....+tk)

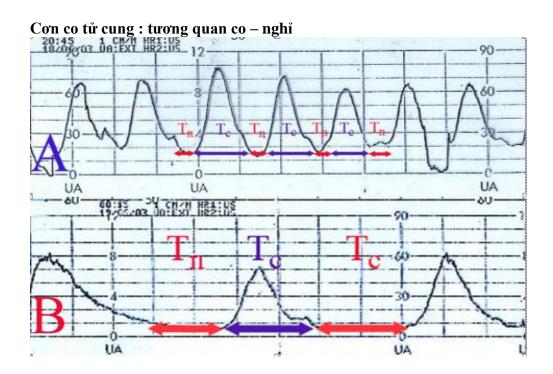


Tần số cơn co gọi là:

Bình thường: nếu có ≤ 5 con co / 10'

Nhanh: nếu có > 5 cơn co trong 10'

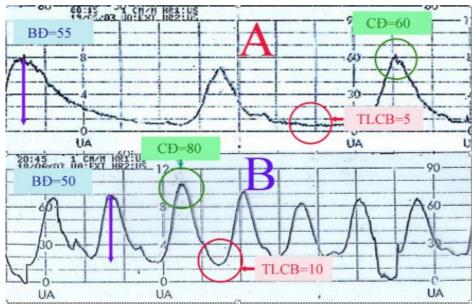
Các thuật ngữ khác hiện nay không còn được sử dụng nữa



Tương quan co – nghỉ cũng là yếu tố quan trọng thể hiện hoạt động của tử cung. Trong chuyển dạ, thời gian nghỉ chính là thời gian mà thai nhi tiếp nhận được nhiều hơn dưỡng khí từ mẹ và thực hiện trao đổi chất với mẹ, vốn dĩ bị gián đoạn trong cơn co. Do trong cơn co, cường độ co thường vượt quá huyết áp của hồ máu nên máu không đến, và cũng không thoát được khỏi các hồ máu ở nhau. Chỉ khi nào áp lực của cơn co trở về dưới mức huyết áp tiểu động mạch thì việc trao đổi chất mới có thể tái lập. hơn nữa khoảng nghỉ là rất quan trọng, vì cơn tử cung không thể hoạt động nhiều giờ liên tục với cường độ cao Trong điều kiện bình thường, thời gian co phải ngắn hơn thời gian nghỉ

Tương quan co - nghỉ phải phù hợp với giai đoạn của chuyển dạ, tức là sự xóa và tốc độ mở cổ tử cung.

Cơn co: trương lực căn bản, cường độ, biên độ



- Trương lực căn bản

Là áp lực trong buồng tử cung ngoài cơn co, được duy trì bằng sức căng của cơ tử cung ở trạng thái nghỉ. Trong chuyển dạ, trương lực căn bản thấp đảm bảo một trao đổi tử cung – nhau đầy đủ ngoài cơn co, bù trừ lại tình trạng gián đoạn trao đổi xuất hiện trong cơn co, khi áp lực buồng tử cung vượt cao hơn huyết áp tiểu động mạch đi đến các hồ máu.

Khi thực hiện monitoring ghi ngoài, chúng ta có thể đo được áp lực do cơ tử cung tạo ra ở trạng thái nghỉ, nhưng áp lực đo được này chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố khác như độ dầy thành bụng, độ siết của dây đai, hoạt động của cơ thẳng bụng khi thai phụ gồng, rặn..

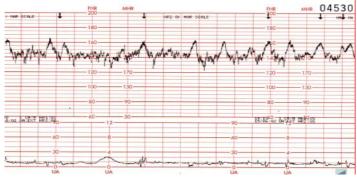
- Cường độ cơn co

Là áp lực ghi nhận được ở đỉnh con co

Biên độ cơn co

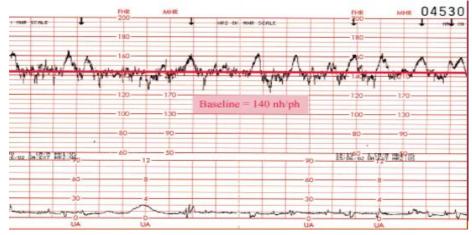
Là hiệu giữa cường độ và trương lực căn bản

Trị số tim thai căn bản (baseline)



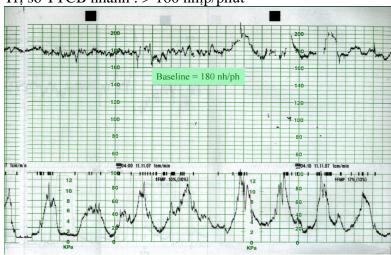
Trị số tim thai căn bản là trị số mà các giá trị tức thời của tim thai dao động quanh đó với biên độ ±5 nhịp/phút, trong khoảng thời gian 10 phút.

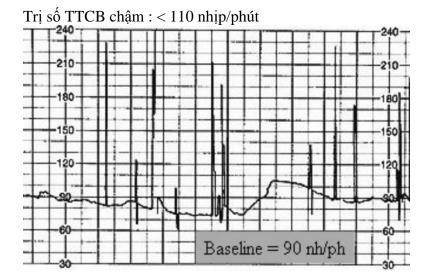
Trị số tim thai căn bản không phải là trị số trung bình



Trị số TTCB bình thường: 110 – 160 nhịp/phút

Trị số TTCB nhanh : > 160 nhịp/phút



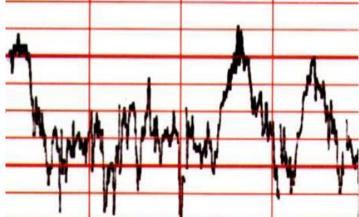


Trị số tim thai căn bản phải ổn định trong khoảng thời gian tối thiểu là 2 phút cho mỗi phân đoạn 10 phút bất kỳ. trong trường hợp trị số tim thai biến động liên tục và/hay mạnh. Nếu trị số tim thai không ổn định trong khoảng thời gian tối thiểu này, trị số tim thai căn bản phải được xem là không xác định.

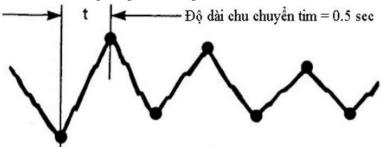
Định nghĩa trị số tim thai căn bản này không bao gồm các biến đổi trị số tức thời từng lúc hay mang tính chu kỳ. Các biến động trên được xen như biến động của trị số tức thời so với trị số tim thai căn bản

Khi tính toán trị số tim thai căn bản, không được xem xét các khoảng băng ghi trong đó trị số tức thời thay đổi liên tục với khoảng biến động lớn của dao động nội tại, cũng như phải lưu ý đến các phân đoạn của trị số tim thai căn bản mà sự chênh lệch lên đến 25 nhịp/phút.

Dao động nội tại (baseline variability)



Là các dao động của giá trị tức thời của tim thai ở trong bản thân đường tim căn bản. Đây là biến đổi tức thời từ chu chuyển tim này sang chu chuyển tim liền kề sau đó. Các dao động này không đều đặn về biên độ và tần số. Biến động được coi là biến động nhịp theo nhịp.



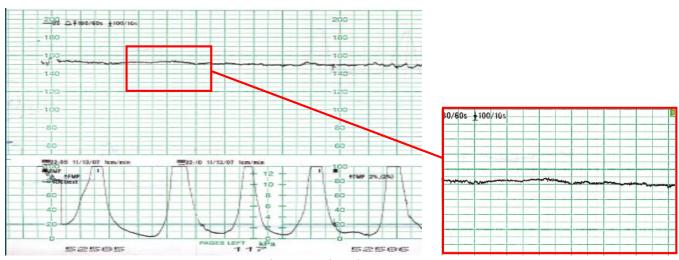
Trị số tim thai tức thời ở chu chuyển tim khảo sát = 120 nh/ph Biến động của trị số tức thời từ chu chuyển tim này sang chu chuyển tim liền kề

Dao động nội tại được lượng hóa bằng đo hiệu số từ biên trên đến biên dưới của các dao động quanh trị số căn bản, tính bằng nhịp mỗi phút.

Do nhịp tim được kiểm soát bởi hành não thông qua các đường ly tâm giao cảm, đối giao cảm, nên dao động nội tại rõ dần theo tuổi thai, và chịu ảnh hưởng bởi hành não cũng như các thuốc tác động nên hệ thần kinh trung ương.

Dao động nội tại tối thiểu biên c Dao động nội tại bình thường biên c Dao đông nôi tại tăng biên c

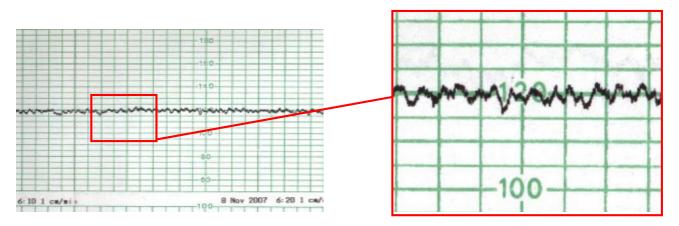
biên độ \leq 5 nhịp/phút biên độ \leq 6 - 25 nhịp/phút biên đô > 25 nhịp/phút



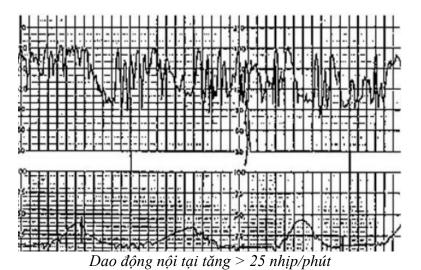
Không có dao động nội tại

Dao động nội tại gọi là mất khi biên độ dao động của trị số tim thai là 0 nhịp/phút. Trên CTG, mất dao động nội tại làm cho biểu đồ trở nên tuyệt đối phẳng trong 1 khoảng thời gian dài, nên còn gọi là biểu đồ tim thai phẳng. (RCOG 2001)

Mất dao động nội tại thể hiện sự tê liệt trong can thiệp nhằm điều phối tim thai của hành não, nguyên nhân là tình trạng thiếu oxy gây toan hóa máu dẫn đến tổn thương hành não, đây là những trường hợp nặng, trong đó hành não hoàn toàn không điều khiển được hoạt động của trung tâm hoạt động thất. tuy nhiên cũng chưa thể kết luận được là hành não tổn thương.



Dao động nội tại tối thiểu Dù biểu đồ phẳng trong thời gian dài, nhưng vẫn có dao động nội tại ≤ 5 nhịp/phút

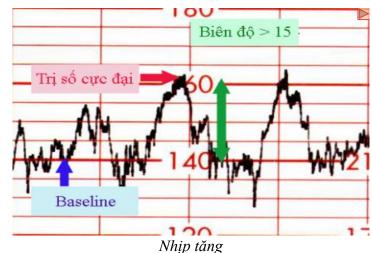


Biến động so với trị số tim thai cơ bản (Baseline)

Trong khi biến động, dưới ảnh hưởng của các yếu tố ncoại lai, trị số tim thai tức thời có thể thay đổi rất nhiều so với trị số tim thai căn bản. Các biến động rõ rệt theo một chiều hướng và được duy trì trong rất nhiều chu chuyển tim được gọi là các biến động của tim thai so với trị số tim thai căn bản. Gồm có 2 loại biến động là nhịp tăng và nhịp giảm.

Nhip tăng (Acceleration)

Là trị số tim thai tức thời tăng cao hơn trị số tim thai căn bản 1 cách đột ngột, có nghĩa là từ lúc bắt đầu tăng đến lúc đạt đỉnh dưới 30 giây.



Với 1 thai ≥ 32 tuần : biên độ của nhịp tăng phải ít nhất là 15 nhịp/phút và sự tăng này được duy trì ít nhất 15 giây, nhưng không vượt quá 2 phút.

Với 1 thai < 32 tuần: biên độ của nhịp tăng phải ít nhất 10 nhịp/ phút và sự tăng này được duy trì ít nhất là 10 giây, nhưng không vượt quá 2 phút.

Nhịp tăng kéo dài > 2 phút gọi là nhịp tăng kéo dài

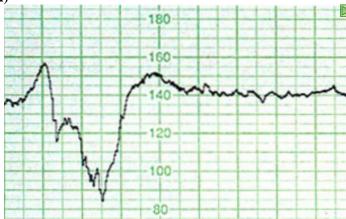
Nhịp tăng kéo dài > 10 phút gọi là thay đổi trị số tim thai căn bản

Cơ chế xuất hiện của nhịp tăng là do các can thiệp trực giao cảm xảy ra khi có 1 thay đổi làm giảm áp xuất trên quai chủ và xoang cảnh. Một cử động thai làm căng dây rốn, một sự chèn ép đơn thuần tĩnh mạch rốn... sẽ làm giảm lượng máu tĩnh mạch về tim (P) thai nhi, qua đó làm giảm lượng máu qua lỗ Botal vào tim (T), gây hậu quả làm giảm tống máu, từ đó làm giảm áp lực thủy tĩnh trên xoang cảnh và quai chủ làm nhịp tim tăng lên để bù vào sự thiếu hụt của áp lực này.

Như vậy nhịp tăng thể hiện một hành não bình thường, lành mạnh cũng như sự toàn vẹn của các đường trực giao cảm ly tâm và của cơ tim.

Do cơ chế này, nhịp tăng thường kém rõ nét và có thời gian ngắn ở các thai < 32 tuần, và nõ nét cũng như có thời gian dài hơn ở thai ≥ 32 tuần.





Nhịp giảm được định nghĩa là trị số tim thai tức thời giảm thấp hơn trị số tim thai căn bản.

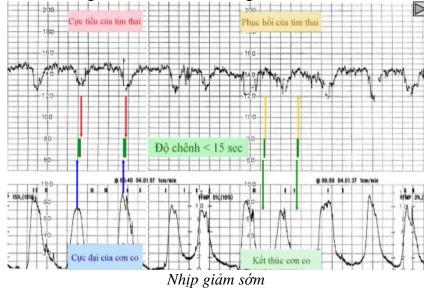
Có 2 dạng nhịp giảm : nhịp giảm tuần tiến và nhip giảm đột ngột

Nhịp giảm tuần tiến: là nhịp giảm mà trong đó trị số tim thai tức thời giảm dần dần, tức là khoảng thời gian từ khi trị số này bắt đầu giảm đến khi nó đạt cực tiểu ≥ 30 giây.

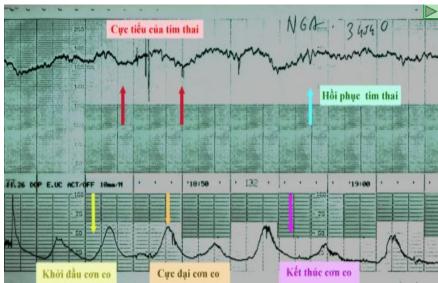
Nhịp giảm đột ngột: là nhịp giảm mà trong đó trị số tim thai tức thời giảm một cách đột ngột và nhanh chóng, khoảng thời gian từ khi trị số này giảm đến khi nó đạt cực tiểu khoảng < 30 giây.

Nhịp giảm tuần tiến thường xuất hiện song hành với cơn co tử cung, với thời điểm là:

Đồng thời với cơn co : gọi là nhịp giảm sớm, cân xứng và xảy ra trong cơn co tử cung với thời điểm mà trị số tim thai đạt cực tiểu trùng với thời điểm mà cường độ cơn co đạt cực đại.



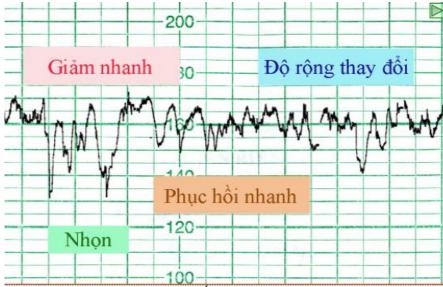
Chậm hơn so với cơn co : gọi là nhịp giảm muộn, là 1 nhịp giảm ngắn hạn, tuần tiến, cân xứng và xảy ra trong cơn co tử cung với thời điểm mà trị số tim thai đạt cực tiểu chậm hơn thời điểm mà cường độ cơn co đạt cực đại.



Nhip giảm muộn

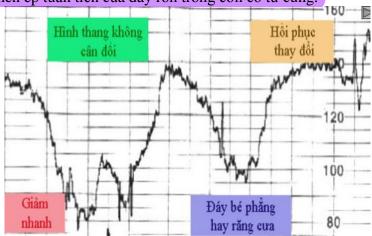
Sự xuất hiện các nhịp giảm đột ngột thướng có tính chất bất định về thời điểm xuất hiện khi so với sự hiện diện của cơn co tử cung. Vì thế chúng được gọi là nhịp giảm bất định trong phần lớn các trường hợp.

Nhóm thứ nhất của các nhịp giảm bất định là các nhịp giảm hình tam giác rất ngắn, rất nhọn, khởi đầu đột ngột và nhanh. Đây là các nhịp giảm liên quan đến biến động cung lượng cuống rốn tạm thời và thoáng qua gây bởi giảm lưu lượng tuần hoàn trong mạch máu rốn. nhịp giảm này có ý nghĩa cảnh báo nhưng không có ý nghĩa bệnh lý.



Nhịp giảm bất định (dạng thứ 1)

Nhịp giảm bất định dạng thứ nhì (kiểu chèn ép) thường có dạng hình thang, với đáy nhỏ, phẳng hoặc răng cưa. Các nhịp giảm bất định do chèn ép thường khởi đầu chậm hơn nhưng vẫn mang tính 1 nhịp giảm đột ngột, tương ứng với sự chèn ép tuần tiến của dây rốn trong cơn co tử cung.

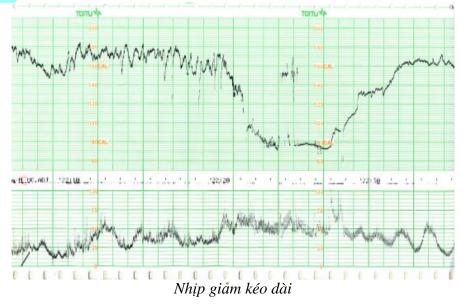


Nhịp giảm bất định dạng 2 (dạng chèn ép)

*các dạng nhịp giảm bất định cần phải lưu ý (RCOG 2001, ACOG 2009) là các nhịp bất định với ít nhất 1 đặc điểm:

- TTCB nhanh sau nhịp giảm
- Nhip giảm 2 đỉnh
- Chậm trở về TTCB sau khi dứt cơn co
- Biến động của trị số tim thai trong khi giảm
- Nhịp tăng đi trước và/hoặc sau nhịp giảm còn gọi là "shouldsders" hay "overshoots"
- Không có nhịp tăng bù trừ trước và sau.

Tất cả các nhịp giảm đều có đặc điểm chung là thời gian ngắn dưới 2 phút, nếu kéo dài > 2 phút ta goi là nhịp giảm kéo dài.



Độ dài của nhịp giảm kéo dài không được quá 10 phút, nếu > 10 phút, được coi là sự thay đổi của trị số tim thai căn bản

Nhịp giảm được gọi là lập lại khi : xuất hiện trong $\geq 50\%$ số cơn co, trong 1 cửa sổ khảo sát 20 phút bất kỳ

Nhịp giảm được gọi là cách hồi khi : xuất hiện trong <50% số cơn co, trong 20 phút bất kỳ.

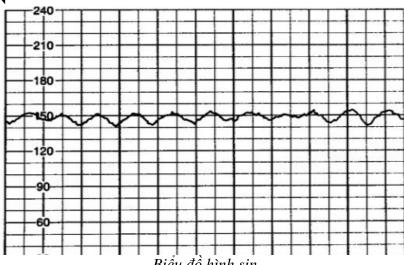
Cơ chế xuất hiện của nhịp giảm khá phức tạp

Cơ chế thứ nhất là do các can thiệp đối giao cảm, xảy ra khi có 1 thay đổi làm tăng áp xuất trên quai chủ và xoang cảnh.

Cơ chế thứ 2 là sự gia tăng áp lực trên đầu thai nhi khi đầu thai lọt và di chuyển trong tiểu khung. Áp lực này tác động qua đáp ứng ly tâm đối giao cảm làm chậm nhịp tim thai.

Tuy nhiên, nhịp giảm vẫn chủ yếu liên quan đến 2 tình trạng là: thiếu oxy và toan hóa máu. Hai hiện tượng này gây ra các biến động giảm theo các cơ chế khác nhau và do đó khả năng chẩn đoán của nhịp giảm cũng không chuyên biệt.

BIỂU ĐỒ HÌNH SIN

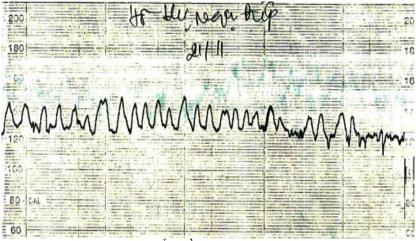


Biểu đồ hình sin

Biểu đồ hình sin có dạng sóng sin thỏa đầy đủ các đặc điểm hình thái sau:

- Baseline dang sóng sin với đô cong nhe và mướt
- Tần số ổn đinh
- Tồn tai trong ≥ 20 phút

Về bản chất biểu đồ hình sin là 1 kiểu biến động của dao động nội tại. là 1 tình huống hiếm gặp và hình ảnh đặc trưng trên lâm sàng, đặc trưng của thiếu máu bào thai, mà thường nhất là thiếu máu tán huyết.



Biểu đồ hình sin giả

Trái lại với biểu đồ hình sin thật, biểu đồ hình sin giả cũng mang dạng hình sin nhưng không hoàn toàn thỏa các đặc điểm hình thái của biểu đồ hình sin.

- Baseline dạng sóng sin với độ cong thay đổi hay ít mượt mà.
- Tần số không ổn định
- Xảy ra từng lúc ngắn

III. CHỈ ĐỊNH THỰC HIỆN CTG

Tình trạng mẹ		Tình trạng thai	
Trước chuyển dạ	Trong chuyển dạ	Trước chuyển dạ	Trong chuyển dạ
- Tăng huyết áp - Tiểu đường - Ra huyết âm đạo trước sanh - Bệnh lý nội khoa: Bệnh tim có tím Thiếu máu nặng Cường giáp Bệnh lý mạch máu Bệnh lý thận	Xuất huyết âm đạo trong chuyển dạ Nhiễm trùng trong tử cung Gây tê ncoài màng cứng, giảm đau sản khoa Vết mổ sanh cũ, thử thách ngả âm đạo Ối vỡ lâu Khởi phát chuyển dạ Tăng co Rối loạn cơn co kiểu tăng động	 Chậm tăng trưởng trong tử cung (IUGR) Thai nhỏ so với tuổi thai (SGA) Non tháng Thiểu ối Bất thường trên Velocimetry Doppler Đa thai Ngôi ngược 	 Nước ối lẫn phân su Bất thường của tim thai khi nghe với Doppler Thai quá ngày

IV. XÉP LOAI 1 BĂNG GHI CTG

- Năm 2009 ACOG đề nghị một hệ thống phân loại thành 3 mức độ.
- Biểu đồ loai I
- Biểu đồ loại III
- Biểu đồ loai II

Loại biểu đồ thứ I gồm những băng ghi có giá trị dự báo âm rất mạnh tình trạng thăng bằng kiềm – toan.

Loại thứ III gồm những băng ghi có giá trị dự báo dương rất mạnh tình trạng thăng bằng kiềm – toan. Và cuối cùng là loại II gồm những biểu đồ không được xếp vào 2 loại I và III.

ACOG 2009 – Biểu đồ loại I

Biểu đồ loại I gồm tất cả những đặc điểm sau:

- Tri số tim thai căn bản 110 – 160 nhịp/phút

- Dao đông nôi tai bình thường
- Không có nhịp giảm muôn hay nhịp giảm bất định
- Có hay không có nhịp giảm sớm
- Có hay không có nhịp tăng

Biểu đồ loại I dư báo 1 tình trang toạn – kiềm thai nhi bình thường ở thời điểm quan sát. Được theo dõi bình thường và không cần bất cứ 1 can thiệp nào

ACOG 2009 – Biểu đồ loại III

Biểu đồ loại III là loại biểu đồ bất thường, kèm theo 1 tình trạng toan – kiềm thai nhi bất thường ở thời điểm quan sat, đòi hỏi phải lương giá và giải quyết 1 cách thỏa đáng các vấn đề lâm sàng cu thể Khi biểu đồ không được xếp vào loại I phải xem chúng có thuộc loại III hay không.

Biểu đồ loại III là biểu đồ thuộc 1 trong 2 dang:

- Vắng mặt dao đông nôi tại và 1 trong các yếu tố
 - Nhịp giảm muôn lập lại
 - Nhịp giảm bất định lập lại
 - Nhịp tim thai căn bản chậm
- Biểu đồ hình sin

khi có biểu đồ loại III cần lưu ý xem xét nguyên nhân có thể dẫn đến, vài gơi ý

- Cung cấp oxy cho me
- Thay đổi tư thế me
- Ngưng kích thích chuyển dạ
- Giải quyết tình trang huyết áp thấp
- Giải quyết tachysistol có biến đổi nhip tim thai

Can thiệp không chỉ giới han những gơi ý này

Nếu không thể điều chỉnh được biểu đồ loại III bằng các hành động gợi ý trên, nên nghĩ đến chấm dứt cuộc chuyển da.

ACOG 2009 – Biểu đồ loại II

Khi 1 biểu đồ không thỏa những điều kiện nghiêm ngặt của biểu đồ loại I và cũng không mang đặc điểm của biểu đồ loại III thì nó được xếp vào biểu đồ loại II

Biểu đồ loại II là 1 tập hợp tất cả những biểu đồ mà ở thời điểm hiện tại, ta không thể an tâm về tình trang thăng bằng kiềm toan của thai nhi, nhưng cũng không đủ bằng chứng xác thực vễ sự bất thường có ý nghĩa bệnh lý của tình trạng khí máu và toan – kiềm thai.

Vì thế, với biểu đồ loại II cần: theo dõi và đánh giá liên tục tình trang thai trong bối cảnh lâm sàng tổng thể. Đôi khi một số test trợ giúp có thể được sử dụng như khí máu, PH máu... để đảm bảo rằng thai đang an toàn. Hoặc sử dung biên pháp hồi sức thai.

Biểu đồ loại II gồm:

- Trị số tim thai căn bản chậm không kèm mất dao động nội tại
- Tri số tim thai căn bản nhanh
- Dao động nội tại tối thiểu
- Không có dao đông nôi tai không kèm theo nhịp giảm lập lai
- Tăng dao đông nôi tai
- Không sảy ra nhịp tăng sau khi kích thích thai
- Nhịp giảm bất định lập lại kèm theo dao động nôi tai tối thiểu
- Nhip giảm kéo dài
- Nhip giảm muôn lập lai với dao đông nôi tai bình thường
- Nhịp giảm bất định với các đặc điểm khác

CTG 2009 e-learning.ppt