

TUẦN 8 – QUẢN LÝ MỘT CUỘC CHUYỂN DẠ
KHUNG CHẬU VỀ PHƯƠNG DIỆN SẢN KHOA

– **Cấu tạo của khung chậu:**

- Khung chậu có vai trò rất quan trọng trong sản khoa, cấu tạo bao gồm 4 xương: 2 xương chậu, xương cùng và xương cụt. Giới hạn của khung chậu phía trước là khớp vệ hay khớp mu.
- Xương chậu có gờ vô danh, 2 gờ vô danh hợp với nhau tạo thành một mặt phẳng mà:

- **Phía trên:** đại khung.
- **Phía dưới:** tiểu khung => là phần quan trọng nhất, vì ngôi thai phải vượt qua tiểu khung để đi ra ngoài qua ngã âm đạo. Khi nhìn ngang, tiểu khung có dạng ống uống cong lõm phía trước, với thành trước là mặt sau khớp vệ ~ 4 cm, thành sau là mặt trước xương cùng-cụt ~ 12-15 cm.



Nữ : Thiết đồ đứng dọc

- Sinh qua ngã âm đạo có **3 thì** dựa vào thời điểm ngôi thai di chuyển trong tiểu khung:

- (1) **thì lọt** là khi ngôi thai đi qua **eo trên**;
- (2) **thì xuống** là khi ngôi thai đi từ **eo trên** đến **eo dưới**;
- (3) **thì sổ** là khi ngôi thai ra khỏi **eo dưới**.

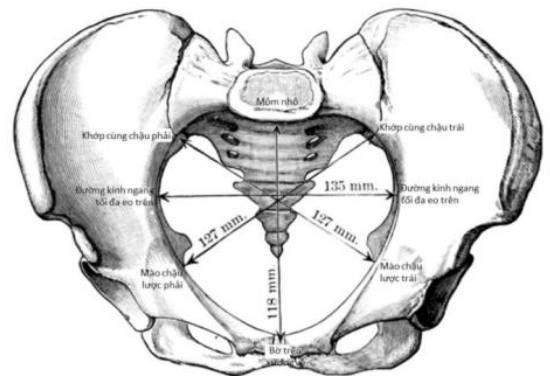
- **Eo trên:** là lối vào tiểu khung, là vòng xương cứng => **có số đo bất biến** trong chuyển dạ.

- Hai bên: là 2 đường vô danh, phía trước là mặt sau khớp vệ, phía sau là mỏm nhô xương cụt.
- Do đó, lọt qua eo trên là đi xuống tiểu khung.

- Có 3 nhóm kích thước chính:

- **Đường kính trước sau:** Gồm 2 loại sau:

- Đường kính mồm nhô – thượng vệ (11 cm), **mồm nhô – hạ vệ** (12 cm):
=> *đường kính duy nhất của eo trên đo được bằng tay*, nhưng chỉ phản ánh đường kính trước- sau hữu dụng.



Hình 1: Các đường kính của eo trên
Đường kính trước sau đi từ mồm nhỏ đến bờ sau xương vẹ.
Các đường kính chéo đi từ khớp cùn-chàng một bên (ở phía sau) đến gai
mào chậu lưng bên đối diện (ở phía trước).
Đường kính ngang tối đa là khoảng cách xa nhất giữa 2 đường vò ngang.
Nguồn: s3.amazonaws.com

- **Đường kính mồm nhô - hậu vệ**
(10.5 cm): Đường kính quan trọng nhất, còn gọi là **đường kính hữu dụng** => ngôi thai phải vượt qua.

- Đường kính chéo: Đi từ khớp cùng chậu một bên đến gai mào chậu lược đối diện (**12.75 cm**). => đường kính quyết định thai lọt hay không!!!

- Đường kính ngang: Gồm 2 loại:

- **Đường kính ngang hữu dụng:** là loại **tưởng tượng**, đi ngang qua trung điểm của đường kính trước sau, ~ **12.5 cm**, *không đo được trên lâm sàng*.

➤ **Đường kính ngang tối đa:** Khoảng cách **xa nhất** giữa hai đường vô danh (~ 13.5 cm) => không có giá trị về mặt sản khoa do nằm quá gần với mỏm nhô.

○ **Eo giữa:** Là một mặt phẳng **tượng tượng**, là vòng xương gián đoạn, có hình dạng và lực cản không đều => trở kháng rất khác nhau.

- Gồm 3 điểm: một điểm là mặt sau khớp vệ, 2 điểm khác là 2 gai hông (???). Mặt phẳng này sẽ cắt mặt trước **xương cùng khoảng giữa S₄ – S₅**. Phía sau là **vách xương cứng**.
- “Khúc cua cùi chỏ trên đèo”.
- Hai bên của eo giữa là **2 gai hông**, nhô vào lòng eo giữa, thắt hẹp eo này. Phần còn lại là các cơ – mạc.
- Có 2 loại chỉ số ở đây: (đường kính trước sau **không có ý nghĩa trên lâm sàng** nên không nhắc đến).

• **Đường kính ngang:** Là khoảng cách giữa hai gai hông ~ **10.5 cm**. Có **ý nghĩa quan trọng**, có thể **đo được trực tiếp trên lâm sàng**.

• **Đường kính dọc sau:** => thể hiện **gián tiếp** độ cong của xương cùng.

➤ Đi từ giao điểm của đường kính ngang với đường kính trước sau tới mặt trước **xương cùng ~ 4.5 cm**.

○ **Eo dưới:** Tạo bởi **2 tam giác không đồng phẳng**, 1 phía trước, 1 phía sau:

- **Tam giác phía trước:** *Tam giác xương*, tạo bởi bờ dưới khớp vệ và 2 bên là nhánh tọa (ngành dưới xương mu) của xương chậu.
- **Tam giác phía sau:** *Tam giác cân-cơ-xương*, đáy là 2 ụ ngồi, đỉnh là đỉnh xương cụt, **2 dây chằng tọa-cùng là 2 cạnh bên**. Đây là khớp **bán động** do khớp cùng – cụt => **kích thước có thể biến đổi trong lúc sinh**.

▪ Thông số: Gồm 2 loại:

• Đường kính trước sau: Không có ý nghĩa lâm sàng do **tính không đồng phẳng của eo dưới**.

• Đường kính ngang: Là khoảng cách giữa hai ụ ngồi, **đo được trên lâm sàng**.

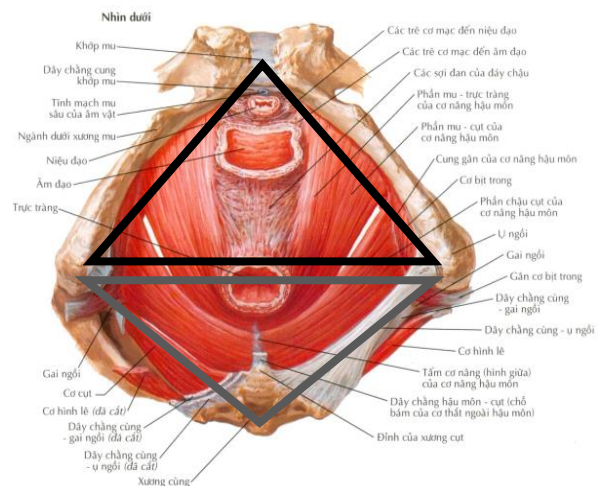
➤ *Có ý nghĩa nhất định, nhưng không mạnh.*

○ Vậy có **3 kích thước có thể đo trên lâm sàng là:** Đường kính ụ nhô – hạ vệ ở eo trên, đường kính ngang giữa 2 gai hông eo giữa và đường kính ngang giữa 2 ụ ngồi eo dưới.

○ Đường kính có thể cảm nhận được trên lâm sàng là: Đường kính ngang eo trên nhờ cảm nhận được gờ vô danh (sờ được 50%), độ cong của xương cùng, và độ mở của 2 ngành ngồi xương chậu.

– **Vai trò của các eo khung chậu trong lúc sanh:** Mỗi loại eo có vai trò khác nhau trong từng giai đoạn của quá trình sinh qua ngã âm đạo.

– **Quang kích chậu và vai trò:**



- Giúp đánh giá chính xác kích thước khung chậu, nhưng làm tăng trường hợp sinh mổ không cần thiết.
- Không có chỉ định thường quy.

○ **Vậy chỉ định của quang kích chậu là gì?**

▪ **Âm tính giả và dương tính giả cao.**

▪ Chỉ dùng khi khám lâm sàng nghi ngờ **khung chậu hẹp** hay **dự kiến có bất thường trong chuyển dạ**.

– **Phân loại khung chậu:** đường kính trước sau, đ/k ngang, 2 gai hông, đ/k trực giữa ra trước/sau.

- **Khung chậu dạng phụ:** => thường thấy nhất ở phụ nữ, có lợi cho cuộc sanh. **Đường kính từ trực giữa ra trước hơn ra sau một ít, nói chung tương đương nhau.** Đường kính ngang lớn hơn đường kính trước sau 1 ít, **2 gai hông tù**. (chỗ này hơi khác ở bài cơ chế sinh) (hình bầu tròn)

- **Khung chậu chậu dạng bầu:**

▪ Giống của loài khỉ, **tỉ lệ sinh bằng dụng cụ hỗ trợ rất cao**. Đường kính trước sau lớn hơn đường kính ngang.

• **Dụng cụ hỗ trợ gì? Mục đích và vì sao lại**

dùng dụng cụ hỗ trợ? Hỗ trợ để xoay chứ gì.

▪ Kiểu thể: **chấm vệt**, và hầu như **không có hiện tượng xoay trong**.

- **Khung chậu dạng nam:** Khoảng cách từ **trực giữa ra trước hơn ra sau rõ rệt**. (hình trái tim)

▪ Ngồi có xu hướng sổ thai **theo kiểu thể sau**. Do phía sau nó quá rộng đi.

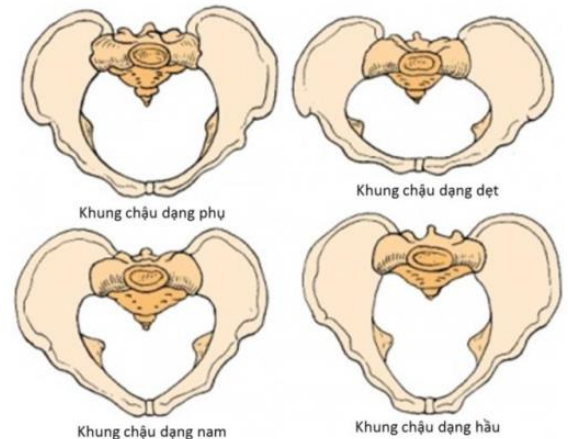
▪ **Ngưng xoay là hiện tượng thường gặp.**

- **Khung chậu dạng dẹt:** hiếm gặp nhất, chỉ khoảng 7%

▪ Gây khó khăn rất nhiều **trong thì lọt của thai**, lọt theo kiểu thể ngang.

▪ Nếu đã lọt eo trên thành công, thì hiếm khi gặp vấn đề ở eo giữa và eo dưới: Vì đ/k cân quan tâm là **trước sau**, mà eo giữa với eo dưới, đ/k trước sau không phải là vấn đề như eo trên nữa.

▪ **Thai thường lọt không đối xứng.**



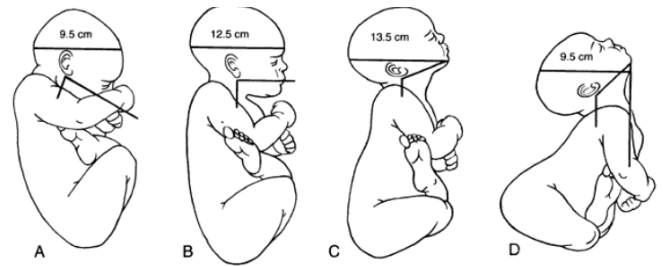
Hình 3: 4 dạng khung chậu theo Caldwell-Moloy

NGÔI THẾ VÀ KIỂU:

– Ngôi là phần thai trình diện trước eo trên, 2 nhóm lớn là ngôi dọc và ngôi ngang. Nếu không có chuyển dạ, thì **83% ngôi ngang sẽ từ từ chuyển thành ngôi dọc trước tuần thứ 39**. Do đó, nếu không có trường hợp phải sinh mổ ngay, thì ngôi ngang nên đợi tới sau 39 tuần để lên kế hoạch sinh mổ.

– Ngôi đầu:

- Ngôi chỏm: đầu thai cúi tối đa, đầu chạm vào thân => mốc là **thóp sau**.
- Ngôi thóp trước: tư thế trung gian => **thóp trước** trình diện eo trên.
- **Ngôi trán**: Tư thế trung gian => trán trình diện eo trên, hoặc trán, **gốc mũi**.
- Ngôi mặt: ngửa cổ tối đa, gáy chạm vào lưng. => mốc là **cằm**.



Hình 1: 4 loại ngôi đầu khác nhau

- A. Ngôi chỏm là ngôi đầu với đầu cúi tối đa, cằm chạm vào thân.
- B. Ngôi thóp trước là ngôi đầu với đầu ở tư thế trung gian, thóp trước trình diện eo trên.
- C. Ngôi trán là ngôi đầu với đầu ở tư thế trung gian, trán trình diện eo trên.
- D. Ngôi mặt là ngôi đầu với đầu ngửa tối đa thật tốt, gáy chạm vào lưng.

Nguồn: resources.ama.uk.com

– **Thế: Thế phải và thế trái**. Và có 8 kiểu thế.

– Khám để xác định kiểu thế cần đảm bảo:
3 kiểu: trước, ngang, sau. Ngôi ngang: Vai ở phải/trái, lưng ở trước/sau.

- **Gai mào chậu lược**.
- Khớp cùng chậu.
- Điểm chính giữa của gờ vô danh.

– Vị trí nghe tim thai:

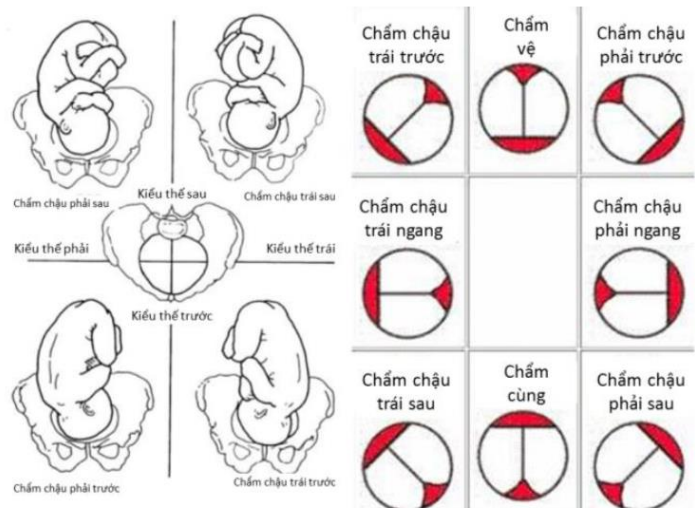
- Ống nghe Pinard: ngôi chỏm, ngôi mông ở **lưng thai và mông cùng vai**, vì đây là vị trí xương cứng, gần tim thai, truyền âm tốt nhất: cột sống và mông cùng vai.

- **Ngôi mặt, nghe bằng Pinard thì ở ngực thai.**

– Các CLS khác như siêu âm: BN quá mập, thành bụng quá dày, quá chắc, thể tích nước ối nhiều.

– Kiểu thế thường gặp:

- **Chăm chậu trái trước.**

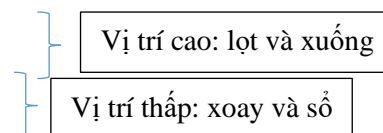


Hình 3: Các kiểu thế trong ngôi chỏm qua khám trên bụng (hình trái) và khám âm đạo (hình phải)

CƠ CHẾ SANH NGÔI CHỎM

– 3 thì của quá trình di chuyển trong tiểu khung **không phải xảy ra lần lượt, mà xảy ra cùng lúc**, hiện tượng này chưa hoàn thành thì đã xảy ra hiện tượng còn lại: (1) thì lọt, (2) thì xuống và xoay, (3) thì sổ.

- Qua eo trên được gọi là **thì lọt**.
- Qua eo giữa được gọi là **thì xuống và xoay**.
- Qua eo dưới được gọi là **thì sổ**.



– **Quá trình bình chỉnh** => để trình **nơi có đường kính nhỏ nhất** của em bé (đầu) với eo dưới.

- Bình chỉnh ngôi về **ngôi đầu**: Xảy ra trong các tháng cuối thai kì. Thường do lúc này thân thai to >> đầu thai => nên thân thai nhai quay về đáy tử cung (rộng rãi), còn đầu quay về trên mu. Do đó, ngôi đầu được **thai nhi tự bình chỉnh** chứ không cần chuyển dạ.
- Bình chỉnh từ **ngôi đầu sang ngôi chỏm**: Xảy ra trong chuyển dạ. (accomodation)
 - Dưới tác động của cơn co tử cung. => đầu cúi 100%
- **Thu hình** là hiện tượng **vai của thai nhi** sẽ thu gọn lại (Postural change)
- Vì vậy, bình chỉnh xảy ra trước và trong chuyển dạ.
- Bình chỉnh và thu hình rất quan trọng vì giúp thai nhi **trình với eo trên** kích thước thai **nhỏ nhất (đường kính lọt) – hạ chẩm thóp trước**.
- **Ngôi gọi là lọt** khi đường kính lọt của thai đi qua mặt phẳng ngang của eo trên. Đường kính của eo trên cần vượt qua là đường kính chéo phải/trái.

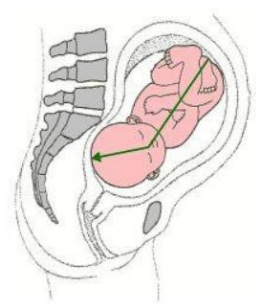
– Khi có tình trạng bất xứng đầu chậu, thai nhi:

- **Uốn khuôn**: chồng các xương sọ lên nhau, uốn đầu theo hình dạng của đường sinh, chồng sọ 1+ là bình thường, chồng sọ 2+ có thể bình thường hoặc bất thường, chồng sọ 3+ là bất thường.
- **Lọt bất đối xứng**: Đi theo một mặt phẳng khác, nghiêng đầu sang 1 bên, lách lần lượt các bướu đỉnh: *mặt phẳng lọt không còn song song với mặt phẳng của eo trên nữa*. Gặp trong khung chậu dạng dẹt chẳng hạn.
- Trên EFM: Nhịp giảm sớm, khám thấy bướu huyết thanh, ngôi thai không tiến triển dù cơn co tử cung đủ - hiệu quả, hoặc có thể có cơn co tử cung cường tính.

– **Khám âm đạo**: thai lọt có quy ước ở vị trí 0.

– Xoay: Nếu đầu thai còn trong đường sinh thì gọi là xoay trong, đầu thai đã ra khỏi âm đạo thì gọi là xoay ngoài: Cần nhớ, **eo trên thì ngang > A-P**, **eo dưới thì ngang < A-P**.

Quá trình xoay chỉ với mục đích đường đường kính lọt vào đường kính lớn nhất của eo tương ứng. Tuy nhiên, khi qua eo trên,



đường kính lọt của thai lại trùng với đường kính **chéo của eo trên**.

- **Xoay trong** giúp thai đưa đường kính sỏ của mình trùng với đường **kính trước sau** của **eo dưới**.
- **Xoay ngoài thì thứ nhất**: Ngôi tự động quay về vị trí nguyên thủy của nó, nhằm mục đích đưa đường kính vai trùng với đường kính chéo của eo trên.
- **Xoay ngoài thì thứ hai**: Do vai ở trong xoay, để đường đường kính vai về đường kính trước sau của eo dưới, kéo theo đầu xoay. => **xoay 45°**.

Xét trường hợp ngôi chỏm – kiểu thể chằm chậu trái trước

- Đường kính lọt của ngôi chỏm: Theo lí thuyết là hạ chằm – thóp trước, nhưng hạ chằm không đo được trên lâm sàng, nên sử dụng **đường kính lưỡng đỉnh – giữa 2 ụ đỉnh**, vì (1) cùng kích thước 9.5 cm, (2) cùng tạo ra mặt phẳng lọt (cùng nằm ở bình diện lọt).

- Đường kính eo trên phải vượt qua đê lốt: Đường kính chéo ~ 12.75 cm.

- Chân đoán độ lợt:

- **Cách 1:** Khám bụng – Leopold’s maneuver: - độ lọt tương ứng với số lồng tay che phủ được đầu của thai nhi ở trên xương mu. Nếu toàn bộ đầu thai nhi ở trên xương mu, thì độ lọt là 5/5. **Thai nhi lọt**

khi độ lợi khoảng 2/5.

- **Cách 2:** Chính xác hơn là khám âm đạo khi cổ tử cung đã mở.

- Móc: eo giữa, **mặt phẳng qua 2 gai hông.**

Đánh giá phần thấp nhất (phần trình diện).

- **Eo trên** (từ *gờ vô danh*) đến eo giữa => 3 đoạn, -1, -2, -3.

- **Eo dưới** (từ *âm hộ*) đến eo giữa \Rightarrow 3 đoạn: +1, +2, +3.

- Thai nhi lọt khi ở vị trí 0 ~ hai gai hông.

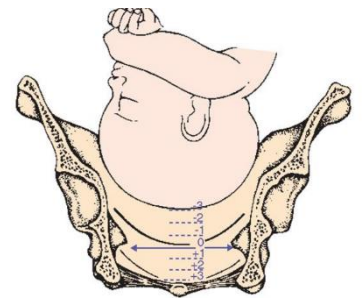
- Không chính xác khi thai nhi có bướu huyết thanh to, khuôn dài. Lúc này cần phải kết hợp thêm khám bụng để xác định độ lọt chính xác nhất.

5/5	4/5	3/5	2/5	1/5	0/5
Eo trên					
Đầu hoàn toàn ở phía trên	Trán: cao Chấm: cảm nhận dễ	Trán: sờ dễ Chấm: sờ được	Trán: sờ được Chấm: chạm	Trán: sờ được Chấm: không	Đầu hoàn toàn không sờ thấy

Hình 3: Chẩn đoán lỵ qua khám bụng, theo WHO

Chẩn đoán lọt qua khám bụng dựa vào đánh giá phần đầu thai nhi còn nằm trên xương vè, thể hiện bằng số các khớp ngón tay cần thiết để che được phần đầu thai nhi còn đang ở trên vè.

Ngôi thai lọt sẽ có vị trí khoảng 2/5.



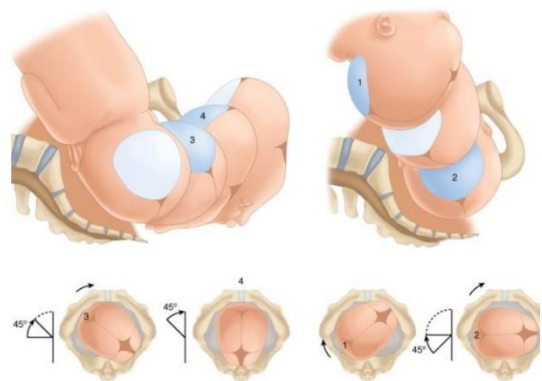
- **Xoay:** Xoay theo chiều kim đồng hồ là (+), ngược chiều kim đồng hồ là (-)

- **Xoay trong:** Xoay về kiểu chằm, thì ưu tiên xoay sao cho về chằm vệ, mặt úp xuống dưới đất. Sau đó ngửa đầu sỏ lần lượt: Đỉnh, trán, rồi mặt. **Từ giai đoạn này trở về trước**, không được can thiệp trong sinh tự nhiên, trừ trường hợp sinh khó.

- **Xoay ngoài thì 1:** Đầu về lại vị trí nguyên thủy.

- **Xoay ngoài thì 2:** Đầu xoay theo vai, để đường kính lưỡng vai về A-P của eo dưới. **Trị tuyệt đối của xoay ngoài thì 2 luôn là 45^0 .**

- **Ví dụ:** Nếu thai là chẵn chậu trái sau, thì xoay trong là -135^0 để về chẵn vệ, sau đó xoay ngoài thì $1 + 135^0$ để về nguyên thủy, sau đó vai xoay thì xoay ngoài thì 2 với -45^0 để d lường vai về A-P (Do đó, nếu kiểu thể trước trái và sau phải thì cùng chiều kim đồng hồ $+45$, còn trước phải và sau trái thì -45).



Hình 5: Hiện tượng xuống và xoay trong

- ***Đỗ sanh ngôi chỏm:***

- Đỡ đầu: Khi thai đã bình chỉnh, thu hình, xoay trong về chằm về.

- Tay phải giữ đầu cúi hết cỡ, tay trái giữ tăng sinh môn.

- Bệnh nhân răn, kiểm soát ra, sao cho số: **chăm tới đỉnh tới trán và tới mắt.**

- Nếu thấy dây rốn quấn cổ thì tháo ngay (nếu chưa bị chèn ép), hoặc nếu quấn chặt thì kẹp cắt.

- **Đỡ vai:** Thực ra giữ đầu và theo tư thế chính xác.

- Ban đầu, **cần kéo thai nhi xuống dưới**, sao cho **vai trước thoát ra khỏi âm hộ trước**, để điểm tựa cho **thì sở vai sau là cơ delta** chứ không phải là móm cùng vai.
- Tay trái giữ đầu.
- Tay phải vút theo lưng thai nhi.

o Giữ tầng sinh môn:

- **Cắt tầng sinh môn chủ động**: thai to, sinh khó, kiểm soát vết rách tầng sinh môn, không phải thường quy. Giữ ngay từ quá trình bắt đầu sổ đầu, quyết định cắt là lúc này.
- Tránh rách toạc tầng sinh môn.

Các tai biến có thể gặp trong giai đoạn sinh – chuyển dạ này: (labor)

- Nếu sinh ở **ngôi mặt**, dễ bị phù mắt và sọ nặng, **nhưng thường tự khỏi sau 24-48h**.
- Sinh khó: **Ngôi mặt kiểu thế sau, ngôi mông, ngôi trán**.
- Ngôi nào thì cũng phải xoay sao cho **mốc về “mốc vệ”** thì mới sổ thai được.

Can thiệp

Chỉ được phép can thiệp khi hội tụ đủ 3 điều kiện sau:

- (1) **Ngôi đã hoàn thành xoay về cằm vệ**
- (2) Ngôi đã sẵn sàng để sổ, ở vị trí +3 làm căng phòng tầng sinh môn, âm hộ hướng về trần nhà.
- (3) Hai môi bé tách rộng ra.

Xoay ngoài thì 1 thì nên để tự nhiên, **còn có thể hỗ trợ xoay ngoài thì 2**, để vai về đường kính trước sau nhanh và tốt.

Cắt tầng sinh môn khi tầng sinh môn quá căng, như trong thai to,... tránh các tổn thương không kiểm soát được.

Vì sao lại phải đẻ thai thấp hơn bàn sinh?

Vì lúc mới sinh ra, thai vẫn còn nhận máu của mẹ, nên đẻ thấp hơn bàn sinh lúc máu qua nhau dễ hơn (theo chiều trọng lực), làm giảm tải lên tim của mẹ. Ngoài ra, nếu có rớt thì giảm được chấn thương cho trẻ.

SINH LÝ CHUYỂN DẠ

Chuyển dạ là quá trình với sự xuất hiện của cơn co tử cung, gây ra hiện tượng xóa mờ cổ tử cung, mục đích tổng xuất thai nhi ra ngoài âm đạo.

Cơn co tử cung:

Trong giai đoạn đầu của chuyển dạ, cơ tử cung sẽ trở với kích thích cơ cơ cho đến khi chuyển dạ.

Sự kiện quan trọng nhất là xuất hiện các cơn co tử cung, đủ hiệu quả: đều đặn, gây đau và gây xóa mờ cổ tử cung. Là **động lực chính của cuộc chuyển dạ**

Đáp ứng của cơ tử cung với *Prostaglandin* và *Oxytocin*, mở các kênh Ca^{2+} , calcium vô nội bào gây co cơ. Và thường cơ tử cung chỉ đáp ứng với oxytocin sau tuần 20, còn prostaglandin vẫn giữ nguyên đáp ứng ở cơ tử cung trong suốt thai kỳ.

Đáp ứng đồng bộ nhờ sự: liên kết protein giữa các tế bào, nên có cơn co có tổ chức và định hướng.

Chín muối cổ tử cung:

Sự chuẩn bị cần thiết cho chuyển dạ

Cổ tử cung **tăng giữ nước**, nhờ sự ly giải của collagen, do đó **làm mềm và co giãn hơn**.

Prostaglandin E2, tỉ số Estrogen:Progesteron tăng, enzyme làm mềm cổ tử cung.

Xóa mở cổ tử cung, đầu ối

Nhờ cơ co tử cung, các thớ cơ dọc kéo lên trên, làm kênh cổ tử cung mỏng đi, hay CL giảm dần.

Cổ tử cung mở rộng nhờ: sự co rút của các cơ tử cung, đồng thời thai nhi đi xuống cũng nong rộng cổ tử cung. Thai nhi nong rộng cổ tử cung nhờ **đầu ối (tạo trương lực)** khi thai ở ngôi còn cao, (Long: còn ngôi thai xuống thấp rồi thì đầu nó nong luôn chứ nhờ đầu ối gì nữa, ở khoảng vị trí +1).

Sự thành lập đầu ối chứng tỏ **con co tử cung chuyển dạ có hiệu quả**.

Dấu hiệu của chuyển dạ:

- (1) Con co tử cung: đều đặn, tăng dần, gây đau, có hiệu quả gây xóa – mở cổ tử cung. Phân biệt với Braxton-Hick.
- (2) Xóa cổ tử cung: Cơ co tử cung, kéo thớ cơ dọc lên trên.
- (3) Mở cổ tử cung: Cơ co tử cung + đầu thai nhi đi xuống.
- (4) Vòng thắt giữa đoạn trên và đoạn dưới (do mỏng dần) của tử cung => đây là sinh lí. Nếu chuyển dạ tắc nghẽn sẽ hình thành đoạn thắt bệnh lí, gọi là **vòng Bandl**.
- (5) **Sự thành lập đầu ối và tổng xuất niêm dịch lẫn huyết hồng.**
 - Đầu ối góp phần với đầu thai, và con cơ tử cung nong rộng cổ tử cung ra.

Chẩn đoán chuyển dạ được đặt ra khi:

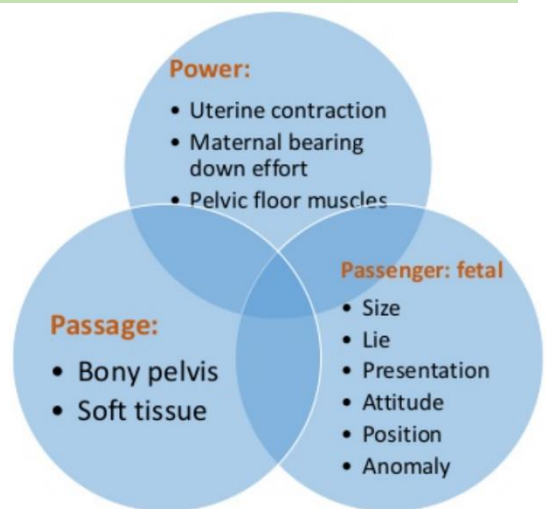
- (1) Có ≥ 2 cơn co dài ≥ 20 giây mỗi 10 phút, gây đau trần bụng
- (2) Cổ tử cung xóa 30%
- (3) Thành lập đầu ối, căng phồng khi tử cung co.

Ba giai đoạn của chuyển dạ:

- (1) **Giai đoạn 1: Xóa mở cổ tử cung:** từ lúc bắt đầu chuyển dạ đến tử cung xóa – **mở hoàn toàn**.
 - Pha tiềm thời: $< 3\text{cm}$
 - Pha hoạt động: $\geq 3\text{cm}$, **kéo dài tối đa 12h**.
 - Hiện tại, sản đồ ghi nhận giai đoạn hoạt động khi cổ tử cung mở 4 cm trở lên (WHO 2002), 5 cm theo WHO 2021, và 6 cm theo ACOG.
- (2) **Giai đoạn 2: Sổ thai:** từ cổ tử cung xóa mở hoàn toàn, **đến khi tổng xuất ra ngoài hoàn toàn**.
- (3) **Giai đoạn 3: Sổ nhau và cầm máu**.

Ba “P” trong chuyển dạ:

- Power: cơn co tử cung, rặn.
 - Động lực chính của cơn co tử cung. Đóng vai trò trong tất cả các giai đoạn khác
- Passage: Khung chậu: xương-mô mềm.
 - Nếu khung chậu ở dạng hẩu, hay dạng dẹt thì sinh khó.



- Passenger:
 - (1) Vật lý – thể chất thai,
 - (2) Sức khỏe thai: thai phải khỏe thì mới sinh được.
 - Đồng thời, ngôi thai cũng ảnh hưởng đến tiến trình đi xuống. Ngôi thai là sự tổng hợp của con co, phản lực và lực cản. Phản ánh được sự hiệu quả của con co.

Trong chuyển dạ, cần theo dõi 7 vấn đề sau:

- (1) Con co tử cung
- (2) Sự xóa mở cổ tử cung
- (3) Sự tiến triển và biến dạng của ngôi thai
- (4) Nhịp tim thai và các biến động của tim thai theo con co
- (5) Màu sắc và tính chất nước ối.
- (6) Ghi nhận các thuốc trong chuyển dạ
- (7) Sinh hiệu của mẹ.

PHÁ ỒI

Phá ối thường được chỉ định trong sinh chỉ huy, khi tử cung đã xóa mở, nhằm làm vỡ màng ối chủ động để nước ối thoát ra ngoài.

Không có chỉ định mà chỉ có trường hợp lợi nhiều hơn hại.

Bám ối xong: (1) giúp tiến triển chuyển dạ tốt hơn, chỉ khi tử cung mở phù hợp. (2) Giảm áp lực buồng ối. Do đó, có lợi khi:

- (1) Đa ối, nhau bong non (động tác bất buộc), nhau bám mép đang chảy máu nhiều.
- (2) Con gò tử cung cường tính.
- (3) **Trước khi tăng co với oxytocin trong chuyển dạ kéo dài.**
- (4) Nghiệm pháp sinh ngã âm đạo.
- (5) **Giai đoạn hoạt động:** đầu ối phồng làm cản trở chuyển dạ, cổ tử cung mở chậm, ngôi đầu cao.
- (6) **Chuyển dạ kéo dài:** Sản đồ bên phải đường **báo động** và con co tử cung đã đủ hoặc chưa đủ.

Không nên khi:

- (1) **Ngôi bất thường:** Bảo vệ đầu ối tới cùng. (ngôi mặt, ngôi mông, ngôi ngang).
- (2) **Sa dây rốn trong bọc ối:** khám được trên LS.
- (3) **HCV, HIV.**

Biến chứng:

- Chấn thương đầu thai nhi. Sa dây rốn.
- Sốc giảm áp lực ổ bụng đột ngột: Nếu nước ối chảy quá nhanh ở đa ối.
- **Lưu ý: Nguy cơ nhiễm trùng ối không tăng.**

Cần lưu ý: Phá ối thực hiện ngay sau **đỉnh cơn co**.

Sau khi phá ối phải xác định lại có sa dây rốn hay không. Trước khi phá ối thì phải xem có sa dây rốn trong bọc ối hay không?

ỒI VỖ NON:

- Ổi vỡ non (prelabor rupture of membrane – PROM) là **ối vỡ khi chưa có chuyển dạ**. Nếu ối vỡ trước tuần 37 thì được gọi là ối vỡ non trên thai non tháng (premature PROM – PPROM). Xử trí ối vỡ non phụ thuộc vào tuổi thai lúc đó. Vì vậy, 2 bước đầu tiên cần xác định khi nghi ngờ ối vỡ non là:

- (1) Có sa dây rốn hay không? => nghe tim thai.
- (2) Tuổi thai chính xác hiện giờ là bao nhiêu tuần?

- Ổi vỡ non đưa đến các nguy cơ về cả mẹ và con:
 - Mẹ: Nhiễm trùng ối, nhiễm trùng tử cung, nhau bong non.
 - Thai: chèn ép rốn, suy giảm sức khỏe thai, suy hô hấp cấp, tổn thương não: chậm phát triển, xuất huyết não thất, nhiễm trùng huyết, viêm ruột hoại tử

Chẩn đoán:

- LS: Ra nước âm đạo đột ngột/rỉ rả, lượng nhiều, mùi đặc trưng, lặp lại, không có cơn gò hay đau trằn bụng. Cần hỏi bệnh nhân có sốt không? Dịch âm đạo có hôi hay không?
- Khám bằng mỏ vịt vô khuẩn, không khám tay: Nước ối chảy ra từ cổ tử cung, có thể phọt ra khi thai phụ ho.
- **Nitrazine test là test cần bản**: Lau sạch nước trong tử cung, sau đó cầm quỳ tím bằng Kelly đưa vào trong, vì dịch ối kiềm nên hóa xanh, còn nước tiểu và dịch âm đạo acid nên có thể phân biệt được.
- Lá dương xỉ: âm tính giả rất thường gặp. Muối NaCl trên dịch ối (do chứa estrogen) kết tủa hình dương xỉ.
- **PAMG-1: Độ nhạy và chuyên cao, đắt tiền.**
- Phân biệt: Nhiễm trùng ối, viêm âm đạo, XH âm đạo trước sinh, chuyển dạ sinh.
- Việc cân nhắc chấm dứt thai kỳ trên nguyên tắc cân nhắc lợi ích giữa mẹ và con. Tuy nhiên, khi mẹ nhiễm trùng ối hay nhiễm trùng tử cung cũng sẽ ảnh hưởng lên cả sức khỏe con. **Nhiễm trùng chiếm từ 15-25% PROM và nhau bong non chỉ chiếm 2-5%.**
- Tình huống lâm sàng là thai phụ đi khám/nhập viện vì ra nước âm đạo. Lúc này, cần đặt ra các câu hỏi?
 - Đây có phải là PROM hay không?
 - Nếu phải, thì hiện tại mình có chỉ định chấm dứt thai kỳ hay không?
 - **Tuổi thai bao nhiêu? > 34 tuần, > 37 tuần, hay từ 28-33 tuần 6/7 ngày?**
 - **Tuổi thai ≤ 33w6d**: corticosteroid liệu pháp; **và kháng sinh dự phòng ampicillin cho tới lúc sanh.** Chống chỉ định augmentin vì tăng viêm ruột hoại tử trẻ sơ sinh.
 - **Không kéo dài thai kỳ vô thời hạn**, chỉ kéo dài để chờ đợi hiệu lực của corticosteroid (48 tiếng).
 - **Tuổi thai ≥ 34w0d**: khởi phát chuyển dạ.
 - **Nếu ối vỡ > 12 giờ: Kháng sinh dự phòng**, sau sinh không có dấu hiệu NT thì ngưng ở mẹ, đánh giá con.
 - Đánh giá tình trạng cổ tử cung: không thuận lợi thì chuẩn bị với **PGE2 hoặc sonde Foley...**, sau đó khởi phát càng sớm càng tốt với oxytocin.
 - **Có các dấu hiệu nặng đòi hỏi chấm dứt thai kỳ ngay bất chấp tuổi thai hay không?**

• **Nhiễm trùng ối:**

- Kháng sinh điều trị: cho đến khi hết triệu chứng $\geq 48h$.
- **Sinh ngay:** sinh **mổ có thể nguy hiểm hơn** sinh thường, do nguy cơ vẩy bản phức mạc.
- Trẻ sơ sinh phải là nguy cơ cao, phải sử dụng **Ampicillin + Gentamycin** cho trẻ ngay sau sinh, làm CTM, CRP (mỗi 12h), X-quang phổi.
- **Nguy cơ của NT ối:** Ối vỡ > 18 giờ. Hoặc có 1/5 tiêu chuẩn (1) ối hôi đổi máu, (2) mẹ sốt, (3) tim thai > 160, (4) tim mẹ > 100, (5) WBC mẹ > 15 K/mm³.

• **Nhau bong non.**

• **Sức khỏe thai không ổn định.**

- Nếu hiện tại đã chấm dứt, thì chấm dứt bằng cách nào?
- Nếu hiện tại chưa có chỉ định chấm dứt thai kì, thì:
 - Có cần dùng kháng sinh dự phòng hay không?
 - Có cần sử dụng liệu pháp corticosteroids hay không?
 - Có cần sử dụng MgSO₄ để bảo vệ não thai nhi hay không?

Cách quản lý theo ACOG 2018 – Bulletin 188:

- Ở thai 37 tuần, **việc khởi phát chuyển dạ ngay** đã chứng minh được giảm thời gian từ lúc vỡ ối đến lúc sinh, giảm tỉ lệ nhiễm trùng ối, nhiễm trùng nội mạc tử cung, giảm nguy cơ trẻ vào NICU mà không làm tăng tỉ lệ sinh mổ tử cung hay mổ âm đạo. **Khởi phát bằng prostaglandin có hiệu quả giống oxytocin nhưng làm tăng nhiễm trùng.** Do đó, **khuyến cáo ở mức B là khởi phát chuyển dạ bằng oxytocin khi PROM > 37 tuần nếu thai phụ không có chống chỉ định với sinh qua ngã âm đạo. Thời gian kể từ khi dùng oxytocin đến khi kết luận khởi phát chuyển dạ thất bại nên từ 12-18 giờ** để cho chuyển dạ vượt qua giai đoạn tiềm thời.
- Ở **thai 34-37 tuần**, việc sử dụng kháng sinh dự phòng **không được chỉ định thường quy** trừ khi có dấu hiệu gợi ý. Corticosteroids và MgSO₄ cũng không có giá trị. Quản lý ở tuổi thai này cũng là chấm dứt thai kì. Tuy nhiên, **không nhất thiết phải khởi phát chuyển dạ ngay, có thể chờ đợi chuyển dạ tự nhiên.** (khuyến cáo B)
- Ở **thai 24-34 tuần**, việc sử dụng: (khuyến cáo A)
 - Kháng sinh dự phòng: **7 ngày với ampicillin và erythromycin tĩnh mạch**, sau đó chuyển qua đường uống có hiệu quả (khuyến cáo A)
 - Liệu pháp Corticosteroids **giảm suy hô hấp, xuất huyết não thất, viêm ruột hoại tử.**
 - Trẻ < 32 tuần: sử dụng MgSO₄ để bảo vệ não thai là phù hợp.

– Tầm soát GBS khi có ối vỡ non.

Guideline ACOG 2020:

Term (37 0/7 weeks of gestation or more)

- GBS prophylaxis as indicated
- Treat intraamniotic infection if present
- Proceed toward delivery (induction or cesarean as appropriate/indicated)

Late Preterm (34 0/7–36 6/7 weeks of gestation)

- Expectant management or proceed toward delivery (see text) (induction or cesarean as appropriate/indicated)
- Single-course of corticosteroids, if steroids not previously given, if proceeding with induction or delivery in **no less than 24 hours and no more than 7 days**, and no evidence of chorioamnionitis*
- GBS screening and prophylaxis as indicated
- Treat intraamniotic infection if present (and proceed toward delivery)

Preterm (24 0/7–33 6/7 weeks of gestation)

- Expectant management
- Antibiotics recommended to prolong latency if there are no contraindications
- Single-course of corticosteroids; insufficient evidence for or against rescue course
- Treat intraamniotic infection if present (and proceed to delivery)
- A vaginal–rectal swab for GBS culture should be obtained at the time of initial presentation and GBS prophylaxis administered as indicated.
- Magnesium sulfate for neuroprotection before anticipated delivery for pregnancies <32 0/7 weeks of gestation, if there are no contraindications†

Periviable (Less than 23–24 weeks of gestation)‡,§

- Patient counseling; consider neonatology and maternal–fetal medicine consultation
- Expectant management or induction of labor
- Antibiotics may be considered as early as 20 0/7 weeks of gestation
- GBS prophylaxis is not recommended before viability^{||}
- Corticosteroids are not recommended before viability^{||}
- Tocolysis is not recommended before viability^{||}
- Magnesium sulfate for neuroprotection is not recommended before viability^{†,||}

Abbreviation: GBS, group B streptococci.

*Do not delay delivery for steroids; steroids should not be administered for an imminent cesarean birth.

†Magnesium sulfate for neuroprotection in accordance with one of the larger studies.

‡The combination of birth weight, gestational age, and sex provide the best estimate of chances of survival and should be considered in individual cases.

§Periviable birth. Obstetric Care Consensus No. 6. American College of Obstetricians and Gynecologists. 2017;130:187–99.

^{||}May be considered for pregnant women as early as 23 0/7 weeks of gestation.

- **Nếu tuổi thai < 34 tuần:** Although there was **no difference in neonatal sepsis** between women who gave birth immediately compared with those managed expectantly, immediate birth had higher risks for neonatal respiratory distress, need for ventilation, neonatal mortality, neonatal intensive care unit admission, and likelihood of cesarean birth. => **expectant management.**
 - **Intravenous ampicillin (2 g every 6 hours) and erythromycin (250 mg every 6 hours)** for 48 hours followed by oral amoxicillin (250 mg every 8 hours) and erythromycin base (333 mg every 8 hours). Được khuyến cáo trừ khi có chống chỉ định.
 - **Thời gian dùng:** 7 ngày đường TM, sau đó chuyển sang uống cho đến khi sinh.
 - Expectant kéo dài tới bao lâu: Sau tuần 34 thì rơi vào nhóm 34 đến < 37 tuần rồi. Lúc này có thể khởi phát chuyển dạ, hay theo dõi tiếp thì tùy từng trường hợp cân nhắc.
 - Dùng corticosteroids.
- **Nếu tuổi thai 34 - < 37 tuần:** Expectant management không nên được dùng đến quá 37 tuần. Vẫn dùng được single-course corticosteroid nếu trước đó chưa xài, và **sẽ sinh từ sau 24 giờ đến trong vòng 7 ngày.**
 - Kháng sinh: Tầm soát GBS, có chỉ định mới xài.

CHUYỂN DẠ KÉO DÀI – CÁCH PHÒNG TRÁNH – CHUYỂN DẠ NHANH

Chuyển dạ đặc biệt nguy hiểm với những người mang thai, khi đây là thời điểm xảy ra có biến cố gây tử vong lớn nhất ở mẹ: Băng huyết sau sinh (25%), nhiễm trùng (15%), sản giật (12%) và chuyển tắc nghẽn (8%)

Các cơ sở của sản đồ: FHP.

- **Friedman:** nghiên cứu cung cấp **ý tưởng đầu tiên** để tạo thành sản đồ:

- BPV 50th: chia thành 3 giai đoạn:

- (1) Tiềm thời: Khi cổ tử cung ≤ 3 cm, hay pha mở chậm.

- (2) Hoạt động: Khi cổ tử cung > 3 cm, hay pha mở nhanh tối đa, tiến về 10 cm.

Ghi nhận sự khác biệt về tốc độ của con so (1.2 cm/h), con rạ thì nhanh hơn (1.5 cm/h).

- (3) Giảm tốc.

- **Hendrick:** Cung cấp những **cơ sở dữ liệu quan trọng** cho chuyển dạ, dùng trung vị:

- Không có pha giảm tốc.

- Không khác biệt giữa độ mở CTC ở pha hoạt động giữa con so và con rạ, mà khác biệt chỉ ở pha tiềm thời.

- Đồ thị: $y = ax + b$.

- **Philpott:** Tiền thân của **đường báo động**, sử dụng BPV 10th

- Tốc độ mở ở **BPV 10th** vào giai đoạn hoạt động: 1 cm/h.

- Mở chậm hơn với tốc độ trên liên quan mạnh đến kết cục xấu thai kì.

- Tiền thân của đường báo động trong sản đồ.

Sản đồ

Sản đồ cũ: Giai đoạn tiềm thời với CTC ≤ 3 cm, hoạt động với CTC > 3 cm tương ứng với điểm đầu tiên của đường báo động. Đường báo động là **BPV 10th**.

Đường báo động:

- Ở bên phải đường báo động: đang diễn tiến mở CTC chậm ở dân số khảo sát, **có nguy cơ diễn tiến thành chuyển dạ kéo dài, lúc này có thể chờ đợi hoặc bắt đầu hành động.**

- Sản đồ cũ (1993) ở vị trí CTC 3 cm là gốc. Độ dốc: 45^0 . $\Delta Y = \Delta X$.

- Sản đồ mới (2002) ở vị trí **CTC 4 cm là gốc**. Bỏ đường tiềm thời, vì pha tiềm thời không rõ ràng, tránh những trường hợp can thiệp khi chưa vào chuyển dạ hoạt động thực sự.

Đường hành động:

- **Không đồng nghĩa với việc phải chấm dứt chuyển dạ.**

- Vị trí: Song song với đường báo động, với gốc cùng tung độ, hoành độ cách gốc đường báo động **4 đơn vị (hay 4 giờ)**. Đây là đường theo kinh nghiệm.

- Ý nghĩa: **Hết thời gian chờ đợi, cần thực hiện các can thiệp có tính quyết định.**

- Dự báo một kết cục bất lợi cho chuyển dạ.

- Một can thiệp tích cực sẽ ngăn cản chuyển dạ kéo dài.

- **Vấn đề:**

- Vị trí gần đường báo động: tăng độ nhạy, nên tăng can thiệp sớm không cần thiết.

- Vị trí xa đường báo động: giảm độ nhạy, tăng độ đặc hiệu, nhưng làm can thiệp có thể là muộn, làm mất giá trị nhận được từ việc cảnh báo thành công.

– **Chồng xương:** +1 là bình thường, +3 là bất thường, không hồi phục (irreducible)

- Còn +2 thì có thể reduced dễ dàng, có thể bất thường, có thể bình thường nếu ở vị trí sâu trong đường sinh. Lúc này nếu đã loại trừ bất xứng đầu chậu thì có thể dùng Forceps.
- +3 thì hầu như đã bất xứng đầu chậu rồi, mổ sinh là hợp lí.

Chuyển dạ kéo dài

Chuyển dạ kéo dài là **chuyển dạ kéo dài > 24h (prolonged labour)**, trong đó, chuyển dạ giai đoạn hoạt động kéo dài khi **giai đoạn hoạt động > 12 giờ. Sách ghi tiềm thời > 8h.** ACOG thì tiềm thời là > 20h (con so), > 14h (con rạ).

Chuyển dạ kéo dài có thể do 3 P góp phần.

Chuyển dạ tắc nghẽn (obstructed labour)

Là thuật ngữ chủ yếu để nhắc đến hiện diện cơ học từ đường sinh, khiến cho thai nhi phải nỗ lực vượt qua: (1) cơn co tử cung dồn dập, (2) nhưng thai nhi không tiến triển, (3) dù đã bình chỉnh, chồng xương, lọt bất đối xứng.

Còn gọi là **hội chứng vượt trở ngại**. Tuy nhiên, hiện nay chuyển dạ tắc nghẽn là thuật ngữ chung để nhắc đến nhiều nhóm nguyên nhân.

5 nhóm thường gặp là:

Bất xứng đầu chậu

Vì bất kì lí do gì đó, **mà đầu thai lại to hơn đường ra**, dẫn đến bất xứng đầu chậu, với hệ quả là chuyển dạ tắc nghẽn.

Chẩn đoán bất xứng đầu chậu chỉ **diễn ra trong chuyển dạ, vì lúc này, sự bất tương xứng này mới bộc lộ ra**, sau khi các quá trình tối ưu hóa trong chuyển dạ đã được thực hiện (thành công hoặc không thành công).

Tuy nhiên, ở một vài trường hợp, có thể xác lập được chẩn đoán trước chuyển dạ như (1) kích thước tiểu khung quá nhỏ, (2) thai nhi quá to.

Hậu quả của chuyển dạ kéo dài – tắc nghẽn

Suy thai trong chuyển dạ

Dọa vỡ tử cung

Dấu hiệu Frommel: kéo căng 2 dây chằng tròn.

Vòng Bandl: ranh giới giữa vùng thân và phần dưới tử cung.

Cơn co tử cung dồn dập

Thai trình không tiến triển

Biến dạng trên ngôi thai như chồng xương, lọt bất đối xứng, bướu huyết thành to dần

Vỡ tử cung

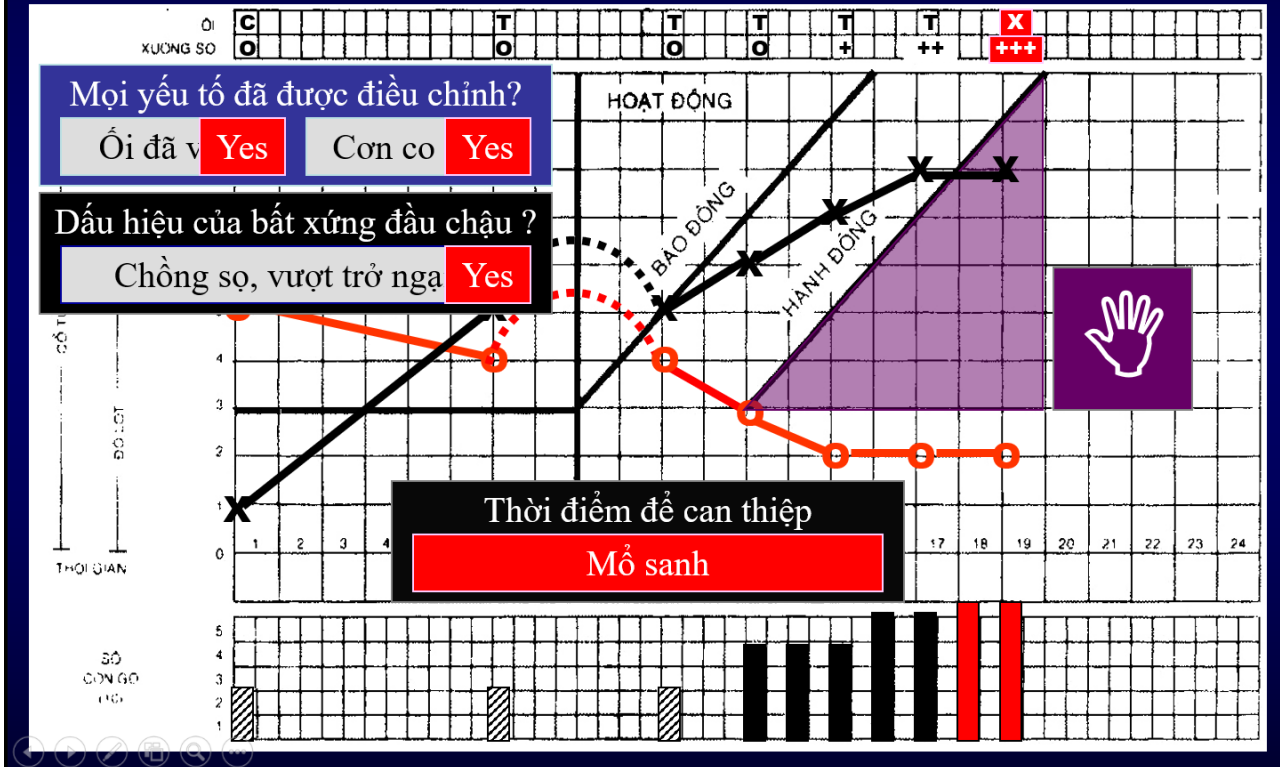
Dò âm đạo – lân cận

Trong đó, dò bàng quang sinh dục thường gặp hơn dò trực tràng sinh dục, vì đầu thai chèn ép về phía xương vệ nhiều hơn. Khi chèn ép kéo dài, sẽ gây thiếu máu tại chỗ, dẫn đến hoại tử và tạo thành đường rò.

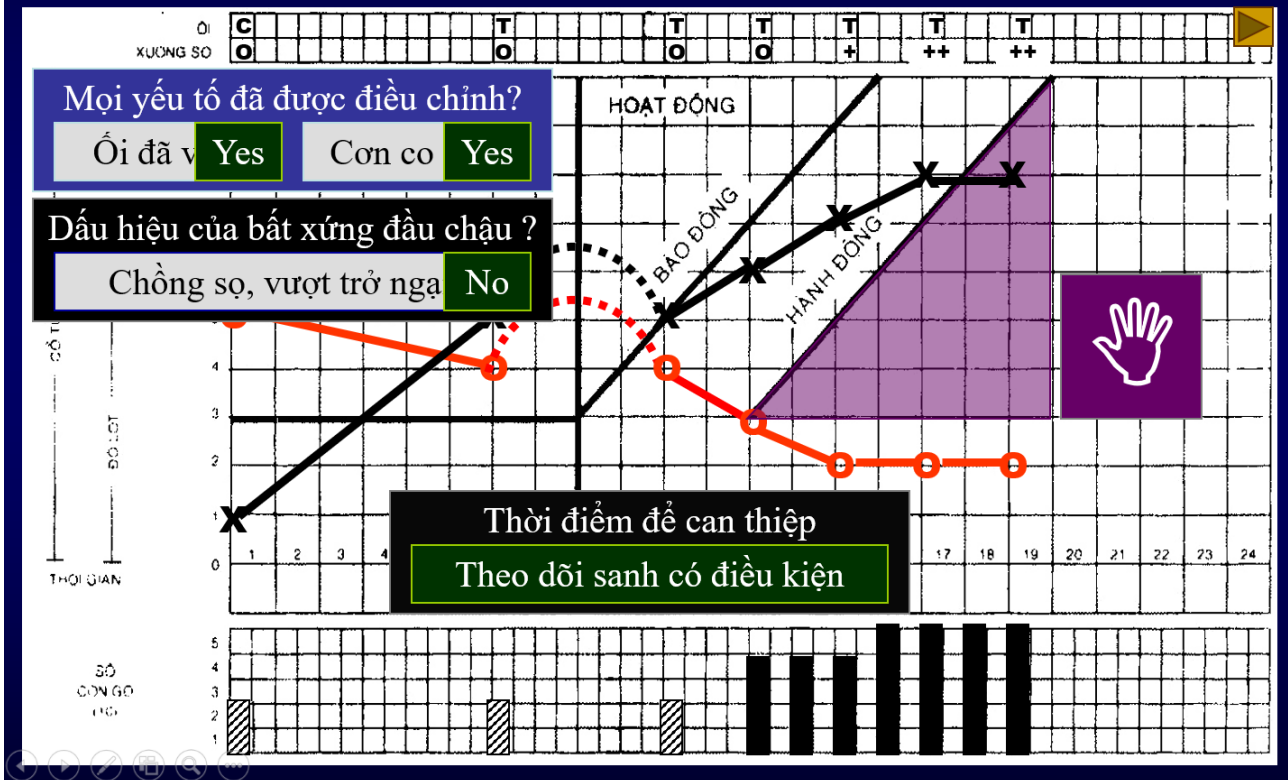
Nhiễm trùng hậu sản, nhiễm trùng sơ sinh sớm

Nhiệm trùng ối: cơn cơ tử cung tổng nước ối ra khỏi buồng tử cung, nhưng khi nó nghỉ, vô tình tạo ra áp lực âm hút nước/dịch ối từ âm đạo có vi khuẩn vào trong buồng tử cung. Hay số lần thăm khám tăng lên làm tăng nguy cơ đưa vi khuẩn từ âm đạo và buồng ối.

Biểu đồ chạm đường hành động



Biểu đồ chạm đường hành động



Chuyển dạ nhanh – Precipitous Labor and Delivery

Định nghĩa: Thời gian kể từ khi có các cơn co tử cung đều đặn (labor onset – chuyển dạ hoạt động?) đến lúc sinh em bé ra ≤ 3 giờ.

Yếu tố nguy cơ: Nhau bong non, đa thai, thai rất nhỏ, nhưng chưa rõ ràng.

Nguy cơ:

- Nếu CTC chưa mở, mà sinh như vậy, thì có thể vỡ tử cung.
- Sau khi sinh, nếu tử cung to nhiều quá, thì sau đó sẽ hypotonic, **tăng nguy cơ băng huyết sau sinh.**
- Với con: sinh sót gây chấn thương,
- Nếu như sinh ở cơ sở y tế thì hiện tại biến chứng ở mẹ và con hiếm.

GIÚP SANH BẰNG DỤNG CỤ - OPERATIVE VAGINAL DELIVERY

Giúp sinh bằng dụng cụ nhằm thu ngắn một cách an toàn thời gian qua giai đoạn II **khi cần thiết.**

Hiện tại có **4 tình huống chính** có thể sử dụng:

(1) **Bệnh lí của mẹ cần tránh gắng sức:** suy tim NYHA III, IV, tăng huyết áp, dị dạng mạch máu não, nhược cơ, tổn thương tủy sống...




(2) **EFM bất thường ở giai đoạn II.**

(3) **Giai đoạn II kéo dài:** Chỉ là tương đối.

- Con sơ: ≥ 3 giờ nếu gây tê vùng, ≥ 2 giờ nếu không gây tê vùng.
- Con rạ: ≥ 2 giờ nếu gây tê vùng, ≥ 1 giờ nếu không gây tê vùng.

(4) **Mẹ hết sức rặn:** Chỉ dặn mẹ rặn khi ngôi thai đã đến bình diện của tầng sinh môn, làm giãn rộng âm hộ, vì rặn trước đó không rút ngắn chuyển dạ, mà còn làm thai phụ mệt.

Điều kiện tiên quyết: là những điều kiện bắt buộc phải thỏa mãn trước khi thực hiện giúp sinh: Ngôi chỏm, ở vị trí thấp (+2,+3), không có bất xứng đầu chậu, biết chính xác kiểu thể và tình trạng biến dạng của thai, cổ tử cung mở tròn, BQ, trực tràng trống, màng ối đã mở tròn, sản phục được tư vấn đầy đủ và hiểu.

Loại Forceps	Lột	2 bước đỉnh/chông xương	Uốn khuôn
Kielland  <small>Kielland forceps have a sliding lock to correct for asynclitism.</small>	Bất đối xứng Phù hợp khi cần xoay, vì có khóa trước và độ cong phù hợp.	Không cùng bình diện	
Simpson  <small>Simpson type forceps have parallel separated shanks with blades that have a long and tapered cephalic curve.</small>	Đối xứng	Có chông xương <i>Uptodate:</i> có vẻ tốt nhất cho chông xương.	Đầu uốn khuôn dài
Elliot  <small>Elliot type forceps have overlapping shanks with blades that are short and have a roundish cephalic curve.</small>	Đối xứng	Không chông xương	Không uốn khuôn
Giác hút		Bướu xương cứng. Không dùng ở bướu huyết thanh	Không được sử dụng ở thai < 34 tuần.

Tham khảo Uptodate

Một vài chống chỉ định như: (1) Ngôi mặt, ngôi trán, (2) Không biết vị trí thai.

Nên được giảm đau, nếu dùng forceps thì phải giảm đau ngoài màng cứng, không chọn gây tê tại chỗ, vì forceps tác động lớn lên cơ đường sinh, nên mẹ rất đau. Còn giác hút thì có thể gây tê tại chỗ được.

Lựa chọn dụng cụ:

Vacuum (giác hút) ít gây chấn thương đường sinh hơn Forceps, cùng yêu cầu giảm đau đơn giản hơn, tuy nhiên, tỉ lệ thành công của vacuum thấp hơn, không xoay đầu chủ động được, tạo bướu huyết thanh, dễ tụt hơn, do đó, không nên sử dụng ở thai chưa xoay. Ngược lại, forceps có thể xoay chủ động, tỉ lệ thành công cao hơn, ít tạo bướu huyết thanh... Tỉ lệ thất bại của forceps và vacuum lần lượt là 9% và 14%.

Piper forceps thường được dùng trong sinh giúp đầu ở bệnh nhân sinh ngôi mông.

Khi nào dùng forceps được gọi là thất bại. Không có đồng thuận về vấn đề này. Có thể ngưng sử dụng **sau 3 lần kéo, hay là việc sinh không hoàn thành sau 15-20 phút**, vì có nghiên cứu rằng 82% trường hợp sẽ sinh sau 1-3 lần kéo, > 3 lần kéo thì tỉ lệ chấn thương trẻ sơ sinh lên đến 45%. Nếu thất bại, không nên thay dụng cụ khác vì tỉ lệ thành công không cao, tăng tỉ lệ tử vong lên rất nhiều.

Beckmann nói rằng sử dụng khi xoay thai không quá 45^0 . Chỉ được can thiệp khi ngôi thai **có độ lọt từ +2 hoặc xuống thấp hơn nữa**.

Biến chứng của giúp sinh

Forceps cho các tổn thương dễ thấy, gây lo lắng: liệt VII là thường gặp, mất đi sau 48 giờ. Các tổn thương xương, phần cứng, và các tổn thương phần mềm ở mặt. **Đa phần là do đặt sai kiểu thế**. Forceps đặt đúng phải theo đỉnh gò má.

Giác hút có biến chứng kín đáo hơn, làm chậm trễ chẩn đoán, và có thể là những biến chứng nặng và lâu, gây di chứng kéo dài cho trẻ, như xuất huyết nội sọ,...

Bướu huyết thanh (caput), bướu máu sọ (cephalhematoma), xuất huyết màng xương (subgaleal hemorrhage).

Ở mẹ, có thể gây chấn thương đường sinh dục hay các cơ quan vùng chậu. Rách âm đạo có vẻ là biến chứng thường gặp nhất. Các cơ quan vùng chậu là bàng quang (cổ bàng quang gâ bí tiểu), trực tràng, gây rò.

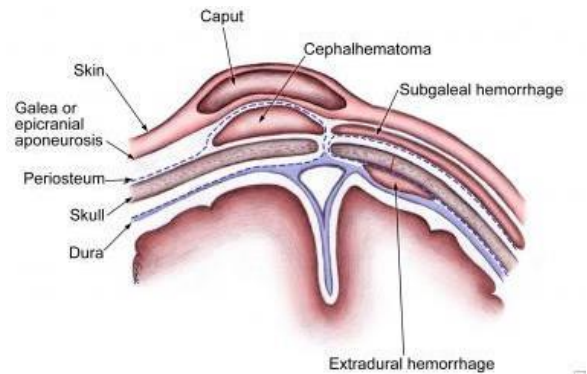
Chấn thương đường sinh – Perineal lacerations

[Perineal Lacerations - StatPearls - NCBI Bookshelf \(nih.gov\)](#)

Kháng sinh dự phòng không được khuyến cáo dự phòng thường quy theo ANDOTE TRIAL, sử dụng khi có vết loét độ 3 – độ 4 vì nguy cơ nhiễm trùng lúc này tăng cao (Phân độ như thế nào – **Degree Laceration** => phân độ tách âm đạo).(OASIS – obstetric anal sphincter injuries)

- Vết loét độ 1: Rách nhỏ, niêm mạc âm đạo **và mô dưới da tầng sinh môn**, không ảnh hưởng đến trực tràng, không rách cơ.
- Vết loét độ 2: **Rách cơ tầng sinh môn** lan tới hậu môn, nhưng không tổn thương cơ thắt hậu môn.
- Vết loét độ 3: Độ 2 + rách cơ thắt hậu môn. Có thể cần phải xử trí trong phòng phẫu thuật với gây tê, di chứng sau này.
 - o Độ 3A: < 50% cơ thắt hậu môn (ngoài) bị rách.
 - o Độ 3B: >= 50% cơ thắt hậu môn ngoài bị rách.
 - o Độ 3C: Cơ thắt hậu môn ngoài và trong đều bị rách.
- Vết loét độ 4: Độ 3 + rách cơ trực tràng.

Chỉ cần gây **tê ngoài màng cứng đối với độ 3,4**. Còn 1 và 2 thì gây tê tại chỗ hoặc block TK then.

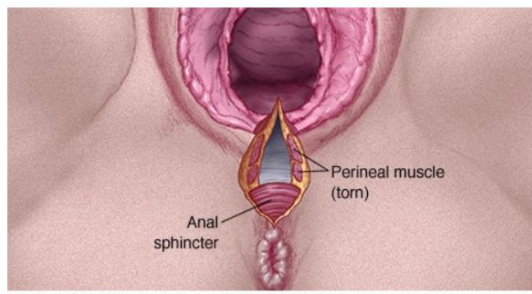




1st-degree vaginal tear

First-degree tears are the least severe, involving only the perineal skin — the skin between the vaginal opening and the rectum and the tissue directly beneath the skin. You might experience some mild pain or stinging during urination. These tears might or might not require stitches and typically heal within a few weeks.

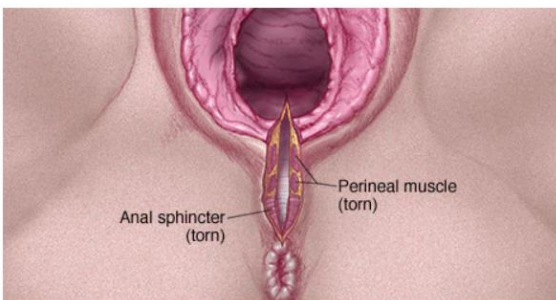
2 of 6



2nd-degree vaginal tear

Second-degree tears involve the skin and muscle of the perineum and might extend deep into the vagina. Second-degree tears typically require stitches and heal within a few weeks.

3 of 6

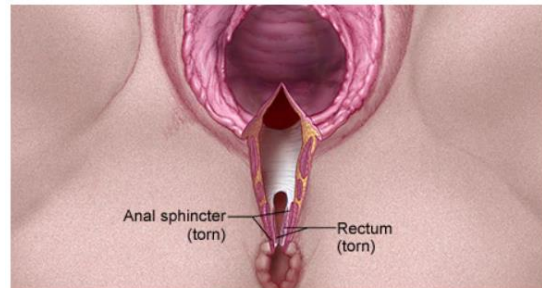


3rd-degree vaginal tear

Third-degree tears extend into the muscle that surrounds the anus (anal sphincter). These tears sometimes require repair with anesthesia in an operating room — rather than the delivery room — and might take longer than a few weeks to heal.

Complications such as stool leakage (fecal incontinence) and painful intercourse are possible. If these problems occur, talk to your health care provider.

4 of 6



4th-degree vaginal tear

Fourth-degree vaginal tears are the most severe. They extend through the anal sphincter and into the mucous membrane that lines the rectum (rectal mucosa). Fourth-degree tears usually require repair with anesthesia in an operating room — rather than the delivery room — and sometimes require more specialized repair. Healing also might take longer than a few weeks.

Complications such as fecal incontinence and painful intercourse are possible. If these problems occur, talk to your health care provider.

5 of 6

OXYTOCIN TRONG SẢN KHOA

Sơ lược về oxytocin

Oxytocin được sản xuất ở nhân trên thị/cạnh não thất ở hạ đồi, sau đó, theo các sợi trục thần kinh đến thủy sau tuyến yên, tại đây đi vào hệ mao mạch cửa để đi vào tuần hoàn chung. Oxytocin có thụ thể G-protein, với con đường hoạt hóa phospholipase C, làm tăng calcium nội bào thúc đẩy co cơ.

Từ cung bắt đầu nhạy cảm với **oxytocin từ tuần thứ 20 của thai kỳ**, tăng chậm từ 20 đến tuần 30, đạt đỉnh từ tuần 34 và ổn định sau đó.

Oxytocin có onset nhanh, 3-4 phút, thời gian bán hủy ngắn $T_{1/2} = 5$ phút, khi truyền tĩnh mạch chậm liên tục thì nồng độ tăng dần và đạt đỉnh sau 40 phút.

Độ khả dung sinh học đường uống rất kém do bị phân hủy bởi pepsine dạ dày, do đó chỉ sử dụng đường tiêm trong cơ (cả cơ tử cung) và đường tĩnh mạch.

Câu hỏi: Vì sao tuần thứ 20 mới nhạy cảm? Trong thai kỳ oxytocin liên tục tiết ra hay sao?

Oxytocin trong chuyển dạ

Với 3 chỉ định: (1) Khởi phát chuyển dạ, (2) Thúc đẩy chuyển dạ, tăng cơn cơ tử cung, (3) dự phòng và điều trị băng huyết sau sinh.

Chống chỉ định tuyệt đối: (1) bất xứng đầu chậu, (2) Suy thai cấp.

Theo dõi thai phụ và thai **mỗi 30 phút** với:

- Cơn co.
- Tim thai

Phác đồ oxytocin trong khởi phát chuyển dạ

Có hai phác đồ:

(1) Liều thấp: khởi đầu thấp, tăng liều chậm, liều tối đa thấp.

- Không đi kèm với việc tăng can thiệp lúc sinh.
- Điều chỉnh với nhịp độ *nhiều hơn 30 phút 1 lần đi kèm nguy cơ cơn co tử cung cường tính.*
- *Liều cao liên quan nhiều hơn tới các cơn chuyển dạ cực nhanh.*

(2) Liều cao: khởi đầu cao, tăng liều nhanh, liều tối đa cao.

Ở Việt Nam khuyến cáo dùng phác đồ thấp như sau:

- Khởi đầu **với Glucose 5% 500 ml** chảy tốc độ **VII giọt/phút.**
- Hòa **5 IU Oxytocin** vào chai dịch truyền, 10 mUI/mL (~10 UI/L), suy ra là 3.5 mUI/phút (TBL ghi 3 mUI/phút).
- Nếu sử dụng bơm tiêm điện: Pha Oxytocin 5UI/1ml vào 49 ml Glucose 5%, tương đương 100 mUI/mL, khởi đầu 2 – 2.5 mUI/phút, tương ứng **SE = 1.2-1.5 ml/giờ.**
- Điều chỉnh liều:
 - Mục tiêu: **3 cơn/10 phút, mỗi cơn 40 giây, không vượt quá 4 cơn/10 phút.**
 - **Mỗi 30 phút** điều chỉnh một lần.
 - Biên độ: Tăng/giảm **mỗi lần 1.5 – 2.5 mUI**, nghĩa là **điều chỉnh 3-5 giọt một lần.**
- Đánh giá đáp ứng:
 - Đạt được mục tiêu, thường ở mức **12 mUI/phút.**
 - **Mức 1:** Khi đạt tới ngưỡng **20 mUI/phút** nhưng vẫn chưa đạt yêu cầu, *xem xét tăng liều,* nhưng cần lưu ý lúc này liều đã xài rất cao và rất nguy hiểm.
 - **Mức 2:** Có thể được coi là thất bại khi **đã truyền 32 mUI/phút** nhưng vẫn không tạo được cơn co hiệu quả (dù có nghiên cứu liều cao hơn, nhưng TBL dùng mức trên).
 - Ngưỡng tạm ngưng: **Đã truyền hết 5 IU** (lượng sử dụng ban đầu) mà chưa tạo cơn co cần thiết, và **bệnh nhân chưa cần sinh ngay**, thì tạm ngưng và thực hiện vào ngày hôm sau. Còn nếu BN cần sinh thì xem xét phương pháp khác hoặc mổ lấy thai, hay là bữa sau làm tiếp? (Long tự ghi).

Các yếu tố dự đoán thành công trong lựa chọn oxytocin khởi phát chuyển dạ?

Khi **BISHOP ≥ 5 (thầy > 6)** thì tỉ lệ thành công mới có, ối vỡ.

Nếu **BISHOP < 5 (hay < 7)**, ối chưa vỡ, chưa có cơn co thì **cần chuẩn bị cổ tử cung với PGE₁** trước khi khởi phát chuyển dạ.

Có bất tương xứng đầu chậu hay không?

BISHOP dựa vào đánh giá độ lọt của ngôi thai và 4 thông số của cổ tử cung: (1) Độ mở, (2) Độ xóa, (3) Mật độ, (4) Vị trí.

Bảng chỉ số Bishop

Tham số	Điểm số			
	0	1	2	3
Độ mở cổ tử cung (cm)	Đóng	1 - 2	3 - 4	≥ 5
Độ xóa cổ tử cung (%)	< 30	40 - 50	60 - 70	≥ 80
Chiều dài CTC (Bishop cải tiến)	> 2 cm	1 – 2 cm	0,5 – 1 cm	< 0,5 cm
Mật độ cổ tử cung	Chắc	Trung bình	Mềm	
Vị trí cổ tử cung trong ÂĐ	Sau	Trung gian	Trước	
Độ lọt ngôi thai	-3	-2	-1 hoặc 0	+1 hoặc +2

Sử dụng oxytocin để tăng co

Chỉ có oxytocin dung để tăng co, đường tĩnh mạch chậm.

Phác đồ dùng:

- (1) Chỉnh 500 ml glucose 5% chảy tốc độ 8 giọt/phút.
- (2) Pha 5 IU oxytocin vào 500 ml trên, tương ứng tốc độ 4 mIU/phút.
- (3) Nếu dùng bơm tiêm điện:
 - Pha Oxytocin 5UI/1ml với 49 ml glucose 5% để đủ 50ml.
 - SE = 2.4 ml/phút, tương ứng oxytocin 4 mIU/phút.
- (4) Hiệu chỉnh liều:
 - Tăng liều: **4 mIU mỗi lần** (cao gấp đôi bên khởi phát chuyển dạ).
 - Liều tối đa với mục đích tăng co: **20 mIU/phút** tương ứng với 40 giọt/phút.

Các rối loạn cần quan tâm

Khi tăng co, nếu **cơn co kéo dài > 60s được gọi là tăng kích thích**, nếu > 4 cơn gò/10 phút là dấu hiệu cảnh báo có nguyên nhân thực thể không, đặc biệt là bất xứng đầu chậu, hội chứng vượt trở ngại. Một yếu tố gợi ý khác là bất thường thai nhi trong EFM. Do đó:

- (1) Phải loại trừ nguyên nhân thực thể (TBL không ghi loại bằng cách nào).
- (2) Ngừng oxytocin ngay (dù đã loại được (1) hay chưa):
 - Nếu là do oxytocin thì cơn co cường tính sẽ mất trong vài phút.
 - Nếu cơn co từ cung cường tính vẫn còn, thì yếu tố (1) vô cùng quan trọng vì quyết định xử trí sau đó.
- (3) **Nếu vẫn còn cơn co cường tính:**
 - Đã loại trừ được nguyên nhân thực thể: Salbutamol 10 mg/ 1000 ml NaCl 0.9%, TTM X giọt/phút.
 - Nếu tăng co lại thì lặp lại các bước ở trên.
- (4) Người đa sản và có sẹo mổ cũ: **Không sử dụng liều 10 UI/500 ml.**

Điều trị bằng huyết sau sinh.

Nhiều loại có thể sử dụng.

PROSTAGLANDINS TRONG KHỞI PHÁT CHUYỂN DẠ

Sơ lược về prostaglandins

Các prostaglandin sử dụng: PGE₁, PGE₂, PGF_{2α}, prostacyclin.

PGE₂ từ màng ối có vẻ quan trọng trong chín muồi cổ tử cung, còn **PGF_{2α} có vai trò hơn trong gây ra cơn co tử cung**.

Sự gia tăng PGE và PGF trong tử cung là một yếu tố chắc chắn của giai đoạn báo chuyển dạ.

Đáp ứng của tử cung với prostaglandins hầu như không thay đổi trong suốt thai kỳ. Do đó, dùng prostaglandins có thể thúc đẩy chuyển dạ tại mọi thời điểm, dự phòng và điều trị băng huyết sau sinh, miễn là phù hợp.

Khi sử dụng prostaglandins để làm chín muồi cổ tử cung, sau đó chuyển qua oxytocin nếu đủ điều kiện, và oxytocin phải được dùng sau liều prostaglandins cuối cùng **ít nhất 6 giờ**:

- (1) Màng ối đã vỡ.
- (2) Cổ tử cung đã thuận lợi *dựa theo BISHOP*.
- (3) Chuyển dạ thật sự.
- (4) Sau 12 giờ dùng.

Hoạt chất	Nguồn gốc	Sử dụng	Liều và cách sử dụng	Khuyến cáo
PGE ₂	Màng ối	Mục đích chính là chín muồi cổ tử cung	Loại gel dinoprostone: đặt túi cùng âm đạo hoặc bên trong CTC. Lặp lại mỗi 6h nếu cần. Cervidil 10 mg viên: đặt âm đạo. Có thể lấy ra khi có cơn co tử cung cường tính/tăng trương lực.	
PGF _{2α} (15-methyl Prostaglandin F _{2α})	Màng rụng mẹ	Co tử cung rất mạnh. Không được dùng trước sinh		
PGE ₁		Tương tự misoprostol vừa gây ra chín muồi CTC, vừa tạo cơn co tử cung, mà cơn	Cấm sử dụng chuyển dạ trên thai đủ tháng và còn sống. Misoprostol có thể dùng khởi phát chuyển dạ ở tam cá nguyệt 2 hoặc thai đã chết trong	Theo ACOG, <28 w, misotoprostol đặt âm đạo là lựa chọn đầu tay. Nếu dùng misoprostol mà BISHOP không tăng ≥ 3 điểm khi đạt

		co cường tính rất thường gặp.	tử cung. Đường dùng âm đạo.	liều tối đa, thì xem KPCD thất bại.
Ergometrine		Gây co cơ tử cung cường tính sau 20 min tiêm bắp hoặc 5 min tiêm cơ tử cung	Dùng sau sinh, để điều trị đờ tử cung, mất máu sau sinh. T1/2 dài hơn oxytocin, ~2h.	
Prostacyclin	Cơ tử cung			
Chống chỉ định trên Tử cung có sẹo mổ cũ				

KHỞI PHÁT CHUYỂN DẠ BẰNG CÁCH KHÁC

Các phương pháp khác có thể dùng là:

- (1) Lóc ối: Không gây vỡ ối
- (2) Bấm ối:
- (3) Nong bằng hút âm:
- (4) Nong bằng túi nước/bóng nước (Foley)

Theo dõi trong bao lâu thì gọi là khởi phát chuyển dạ thất bại?

TÀM SOÁT GBS TRONG THAI KÌ

Vì sao phải tầm soát?

- Khoảng 50% phụ nữ có GBS dương tính sẽ lây cho trẻ sơ sinh. Nếu không sử dụng kháng sinh dự phòng, 1-2% trẻ sơ sinh khởi phát nhiễm GBS sớm.
- Dự phòng đúng sẽ giảm nguy cơ bệnh tật cho trẻ sơ sinh, giảm tỉ lệ tử vong.

Khuyến cáo của ACOG

Thời gian tầm soát

- Đối với thai kỳ bình thường, tầm soát trong vòng 2 tuần: từ **36^{+0/7} tuần đến 37^{+6/7} tuần**. Với bệnh phẩm là **cấy dịch âm đạo – trực tràng**.
- Bệnh phẩm: 2 mẫu, 1 mẫu từ âm đạo, 1 mẫu từ trực tràng, và **không đặt mỏ vịt**.
- Xét nghiệm: NAAT hoặc cấy dịch. NAAT cho kết quả tương đương cấy.

Sử dụng kháng sinh dự phòng:

- Khuyến cáo dành cho mọi sản phụ **tầm soát dương tính GBS** từ **36^{+0/7} tuần đến 37^{+6/7} tuần** lúc chuyển dạ, trừ trường hợp mổ lấy thai và ối chưa vỡ.
- **Thời gian cho kháng sinh:** Tốt nhất là **có ≥ 4h tiếp xúc với kháng sinh trước khi sinh ra**. **Minimum là 2 giờ**. Thời gian tiếp xúc với kháng sinh có liên quan đến hiệu quả dự phòng.

- Các **can thiệp cần thiết không nên trì hoãn** chỉ để đợi cho thời gian đạt được 4 giờ sử dụng kháng sinh. Nghĩa là không trì hoãn chấm dứt thai kì khẩn cấp nếu có chỉ định, chỉ để hoàn thành thời gian tiếp xúc kháng sinh.

– **Kháng sinh sử dụng: Penicillin, C1 (cefazolin)** nếu dị ứng với penicillin.

Nếu không có kết quả tầm soát GBS trước chuyển dạ

– Sử dụng **kháng sinh dự phòng** nếu thai phụ có yếu tố nguy cơ:

- Nguy cơ sinh non rất cao.
- Ối vỡ non trên thai non tháng (PPROM): < 34 tuần, còn < **37 tuần thì cần GBS (+)**.
- Vỡ ối ≥ **18h đối với thai đủ tháng**.
- Sốt trong lúc chuyển dạ ≥ **38°C**.

Ngoài ra, nếu trong thai kì, bất kì thời điểm nào phát hiện nhiễm GBS như UTI thì cần điều trị cho bệnh nhân.

SỬ DỤNG LIỆU PHÁP CORTICOSTEROID TRƯỚC SINH

(Theo ACOG 2017 No.713 – SOGC 2018)

Tuổi thai sử dụng:

- Từ **24^{0/7} tuần đến 33^{+6/7} tuần** và có nguy cơ sinh non trong vòng 7 ngày tiếp theo, bao gồm **cả nhau bong non**
- Từ **34^{0/7} tuần đến 36^{6/7} tuần** có nguy cơ sinh non trong 7 ngày tiếp theo, và trước đó chưa được sử dụng liệu pháp corticosteroid.
 - **Đặc biệt là với IUGR**

Số lượng liệu trình:

- Không khuyến cáo nhiều hơn 1 liệu trình.
- Tuy nhiên, nếu thai phụ đã được sử dụng **trước đó 14 ngày**, hiện tại tuổi thai < **34^{0/7} tuần**, nguy cơ sinh non trong 7 ngày tiếp, thì xem xét lặp lại 1 liệu trình corticosteroid.

Thuốc sử dụng:

- **Betamethasone:** 12 mg x 2 lần cách nhau 24h, **tiêm bắp**.
 - Thời gian bán hủy dài hơn, thể tích phân bố lớn hơn (33 giờ).
- **Dexamethasone:** 6 mg x 4 lần, mỗi lần cách nhau 12 giờ, **tiêm bắp**.
 - **Onset** nhanh hơn, tuy nhiên thời gian bán hủy ngắn hơn.
- **Một liều cũng giảm tỉ lệ tử vong và mắc bệnh của trẻ sơ sinh, nên khuyến cáo vẫn sử dụng liều đầu tiên dù có thể không có khả năng sử dụng liều thứ 2.**
- Hiệu quả đạt cao nhất **sau khi dùng 2-7 ngày sau liều thứ nhất**.
- **Lý do:** Qua nhau **tốt ở dạng hoạt động**, hoạt tính mineralocorticoid ít, ức chế miễn dịch không nhiều.

Tham khảo Uptodate: Antenatal corticosteroid therapy for reduction of neonatal respiratory morbidity and mortality from preterm delivery

(1) Vì sao corticosteroid có lợi ở trẻ sinh non tháng?

- Thúc đẩy **sự phát triển của các phế bào 1 và 2 (pneumocytes)**.

- Tăng biểu **hiện các thụ thể beta** ở phổi: đóng vai trò quan trọng trong *tái hấp thu dịch và tiết surfactant*.
- Tăng **biểu hiện các gene** của các chất điều hòa quá trình hấp thu dịch và sodium ở tế bào biểu mô.
- Kích thích **hoạt động các enzymes chống oxy hóa** ở phổi.

Tuy nhiên, *phổi cần đạt tới ngưỡng phát triển nhất định* thì corticoid mới có tác dụng này.

- Phổi bắt đầu hình thành từ tuần thứ 3-4 của thai kỳ.
- Đến tuần thứ 16, các đường dẫn khí được lót bởi các tế bào chưa biệt hóa.
- **Tuần 24**, các protein surfactant có thể được tìm thấy trong các phế bào 2. Sau đó, bắt đầu tổng hợp và tiết vào phế nang, đi ra dịch ối, **từ tuần 26 – 34**.
- Do đó, có vẻ như dùng corticosteroid trước 24-26 tuần sẽ không có hiệu quả.
- Tham khảo: [Neonatal and Paediatric biochemistry - ScienceDirect](#), [Pulmonary surfactant in newborn infants and children | European Respiratory Society \(ersjournals.com\)](#)

(2) **Hiệu quả đạt được khi nào.**

- Hiệu quả **cao nhất vào 2-7 ngày** kể từ liều đầu tiên, **giảm dần sau 7 ngày**, hiệu quả chưa hoàn toàn **sau < 24 giờ**.
- Các dữ liệu cận lâm sàng cho thấy hiệu quả có thể bắt đầu **sau liều thứ nhất 6 giờ**.

(3) **Betamethasone hay Dexamethason?**

- Cả 2 thuốc trên đều qua nhau tốt hơn các corticosteroid còn lại vì không bị chuyển hóa bởi **enzyme 11 β -hydroxysteroid dehydrogenase type 2** ở bánh nhau.
- Hiệu quả như nhau. Tuy nhiên 1 phân tích trong nghiên cứu cho thấy **betamethasone** giảm nguy cơ **xuất huyết nội sọ** nhiều hơn, tuy nhiên, chưa có nghiên cứu đối đầu trực tiếp.
- Nếu trước **dùng các corticoids đường tiêm khác như hydrocortisone** thì sau đó khuyến cáo vẫn xài betamethasone hoặc dexamethasone lại vì hydrocortisone bị chuyển hóa rất nhiều tại nhau.
- Không dùng dexamethasone đường uống vì tăng adverse effects cho con, nên chỉ được **tiêm bắp**.

(4) **Tác dụng phụ:**

- **Mẹ:** Tăng đường huyết thoáng quá, tăng bạch cầu thoáng qua, **tử cung có thể tăng hoạt động** khi dùng betamethasone.
- **Con:** thay đổi **FHR thoáng qua**, có thể là **giảm baseline**, nhưng đó thường không phải chỉ định chấm dứt thai kỳ. Giảm thoáng qua cử động thai.

(5) **Lựa chọn đối tượng:** Tham khảo ACOG.

- Ở 34 - 36 tuần 6 ngày: Giảm **Cơn thở nhanh thoáng qua**.
- > 37 tuần + sinh mổ: Giảm cơn nhòe thoáng qua và RDS => **hiện không khuyến cáo**

(6) **Hại:**

- Short-term: **Hạ đường huyết ở thai nhi (SOGC 2018)**
- Long-term: Rối loạn thần kinh chức năng.
- Có thể làm mất khả năng đáp ứng chịu đựng với sự thiếu oxy ở một thai IUGR.

SỬ DỤNG $MgSO_4$ VỚI MỤC ĐÍCH BẢO VỆ THẦN KINH

Sử dụng magnesium sulfate ở trẻ sinh non sớm có hiệu quả bảo vệ thần kinh, giảm tỉ lệ bại liệt ở trẻ em sinh non tháng. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng $MgSO_4$ **không làm giảm nguy cơ chấn thương não có liên quan đến bại liệt như xuất huyết trong não thất nặng, tổn thương chất trắng**; nhưng $MgSO_4$ liên quan đến **giảm xuất huyết tiểu não** ở trẻ sinh non.

Cơ chế tác dụng mang lại lợi ích trên chưa hiểu rõ, có thể do:

- (1) **Giúp ổn định tuần hoàn máu não** bằng ổn định huyết áp và bình thường hóa lưu lượng máu não.
- (2) **Ổn định màng tế bào và ức chế các chất dẫn truyền thần kinh kích thích** như glutamate nhằm tránh các tổn thương do kích thích.
- (3) Bảo vệ khỏi hoạt động oxy hóa nhờ hiệu quả **chống oxy hóa**.
- (4) Bảo vệ khỏi các phản ứng viêm nhờ **hoạt tính kháng viêm**.

Các bằng chứng hiện tại:

Major placebo-controlled randomized trials of treatment of pregnant women with magnesium sulfate for neuroprotection of offspring

Trial	Number of subjects	Gestational age at randomization (weeks)	Magnesium sulfate dose	Death	Cerebral palsy	Composite outcome	Other outcomes
ACTOMgSO4	1062	<30	4 g loading dose followed by 1 g/hour for maximum of 24 hours	Total pediatric mortality: • 13.8 versus 17.1% • RR 0.83 • 95% CI 0.64-1.09	Cerebral palsy: • 6.8 versus 8.2% • RR 0.83 • 95% CI 0.54-1.27	Death or cerebral palsy: • 19.8 versus 24.0% • RR 0.83 • 95% CI 0.66-1.03	Substantial gross motor dysfunction: • 3.4 versus 6.6% • RR 0.51 • 95% CI 0.29-0.91 Death or substantial gross motor dysfunction: • 17.0 versus 22.7% • RR 0.75 • 95% CI 0.59-0.96
BEAM	2241	24 to 31	6 g loading dose followed by 2 g/hour for maximum of 12 hours	Death: • 9.5 versus 8.5% • RR 1.12 • 95% CI 0.85-1.47	Moderate to severe cerebral palsy: • 1.9 versus 3.5% • RR 0.55 • 95% CI 0.32-0.95*	Stillbirth or infant death by one year of corrected age or moderate or severe cerebral palsy at or beyond two years of corrected age: • 11.3 versus 11.7% • RR 0.97 • 95% CI 0.77-1.23	
PREMAG	573	<33	4 g loading dose, no maintenance dose			Cerebral palsy or death: • OR 0.65 • 95% CI 0.42-1.03 Severe motor dysfunction or death: • OR 0.62 • 95% CI 0.41-0.93	

ACTOMgSO4: Australasian Collaborative Trial of Magnesium Sulphate; RR: relative risk; BEAM: Beneficial Effects of Antenatal Magnesium Sulfate; OR: odds ratio.

* When evaluated in terms of gestational age at randomization (<28 weeks versus ≥28 weeks), only infants of pregnancies randomized at <28 weeks had a significant reduction in moderate or severe cerebral palsy.

Chống chỉ định:

- Mẹ có nhược cơ.
- Bệnh lí cơ tim: suy tim, cơ tim dẫn nỡ... vì $MgSO_4$ ức chế sức có bóp cơ tim.
- Suy thận.

Liều: (Uptodate) 4 g IV trong > 20 phút bolus, sau đó duy trì 1 g/h cho đến lúc sinh, hoặc tối đa 24 giờ.

Tuổi: < 32 tuần, và > ngưỡng sống còn (~28 tuần ở VN).

Tác dụng lên thai:

- **FHR có thể giảm**, nhưng baseline vẫn ở trong 110-160 ppm, và không ảnh hưởng tới sinh hiệu, thoáng qua.
- **Dao động nội tại có thể giảm thoáng qua**.
- Nếu có thì dao động nội tại xuất hiện trước FHR giảm.
- **Lý do:** (1) ức chế dẫn truyền trong cơ tim. (2) giảm kháng lực ngoại biên?

GIẢI ĐOẠN 3 TRONG CHUYỂN ĐẠ

Sinh lý giai đoạn 3 chuyển dạ

Can thiệp giai đoạn 3 trong chuyển dạ

Chấn thương đường sinh (Puerperal Complications)

Chấn thương đường sinh trong lúc sinh có thể chia làm 2 nhóm:

(1) Tổn thương đáy chậu:

- Rách đáy chậu.
- Tổn thương thần kinh:
- Tụ máu

(2) Tổn thương sàn chậu

- Tổn thương cơ sàn chậu.
- Sa âm đạo, sa trực tràng.

LƯU ĐỒ BỘ MÔN

Đọc và lý giải sản đồ, model WHO 1993: giữa 2 đường báo động và hành động

Bối cảnh và tác vụ:

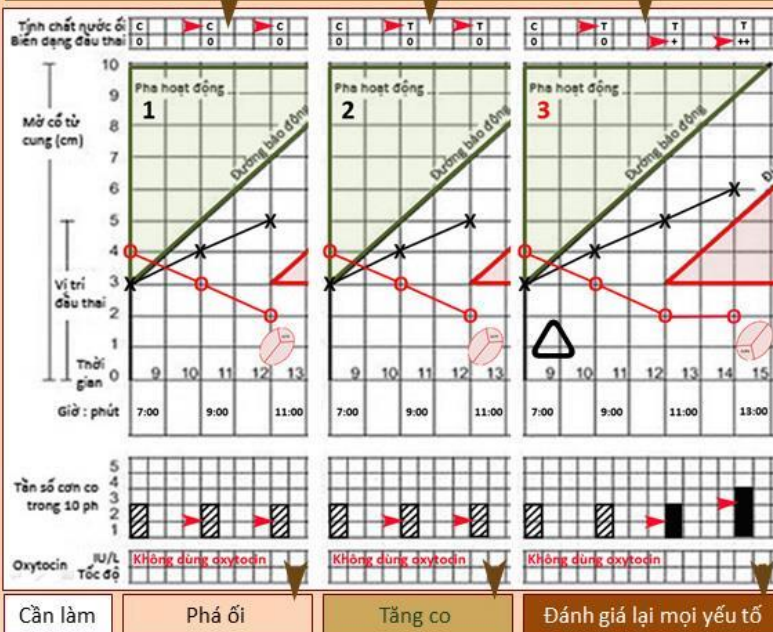
Nhận định, lý giải sản đồ ở giữa 2 đường báo động và hành động

Mục tiêu:

1. Nhận diện được nguyên nhân làm sản đồ đi sang bên P đường báo động
2. Xử lý sản đồ đã đi sang bên P đường báo động theo nguyên nhân

Kiểm tra tiền sử sản khoa? Tiền sử có liên quan? Các can thiệp đã thực hiện?

Đánh giá 3 P: Power, Passenger, Passage



Thông tin cần thu thập:

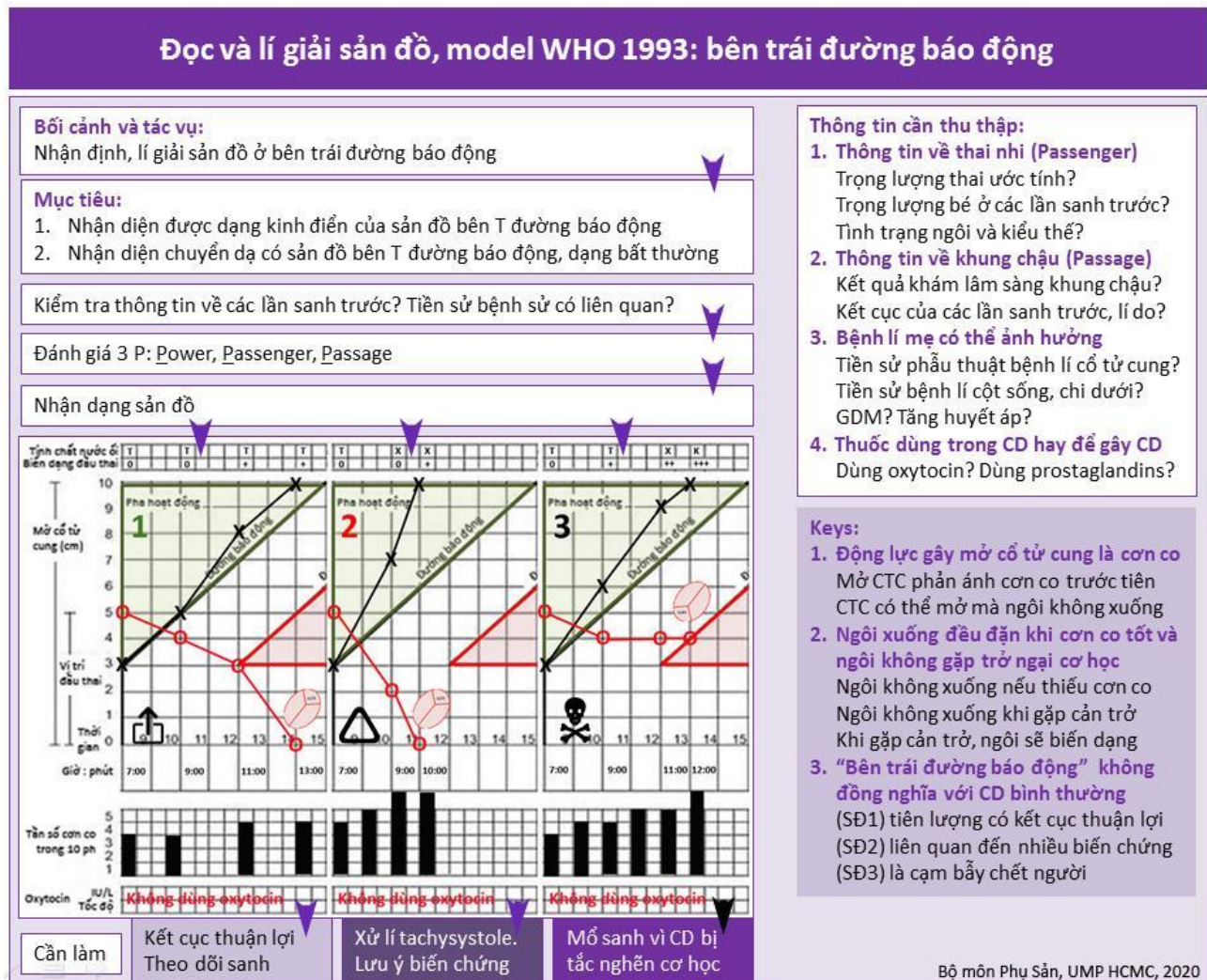
1. Thông tin về thai nhi (Passenger)
 - Trọng lượng thai ước tính?
 - Trọng lượng bé ở các lần sinh trước?
 - Tình trạng ngôi và kiểu thể?
2. Thông tin về khung chậu (Passage)
 - Kết quả khám lâm sàng khung chậu?
 - Kết cục của các lần sinh trước, lý do?
3. Bệnh lý mẹ có thể ảnh hưởng
 - Tiền sử bệnh lý cột sống, chi dưới?
 - GDM? Tăng huyết áp?
4. Các tác động đã thực hiện
 - Đã dùng oxytocin chưa?
 - Đã thực hiện tia ối hay phá ối chưa?

Keys:

1. Động lực gây mở cổ tử cung là cơ cơ
 - Mở CTC phản ánh cơ cơ trước tiên
2. Đầu ối nong cổ tử cung, nhưng cũng cản trở sự nong cổ tử cung của đầu
 - Tính chất 2 mặt của phá ối: lợi-bất lợi
 - Chỉ phá ối khi lợi ích lớn hơn nguy cơ
3. Ngôi xuống đều đặn khi cơ cơ tốt và ngôi không gặp trở ngại cơ học
 - Ngôi không xuống nếu thiếu cơ cơ
 - Ngôi không xuống khi gặp cản trở
4. "Bên phải đường báo động" không đồng nghĩa với bất xứng đầu chậu
 - (SĐ1) Phá ối nếu lợi ích > nguy cơ
 - (SĐ2) Tăng co nếu điều kiện cho phép
 - (SĐ3) Khả năng có bất xứng đầu chậu

Với một sản đồ lệch phải, khi cơn co đủ hay chưa đủ, nếu ối chưa vỡ, không có các dấu hiệu tắc nghẽn như chèn ép xương nặng, thì **phá ối được ưu tiên**. Sau đó, nếu cơn co vẫn chưa đủ, thì sẽ tăng co. Với một đầu ở vị trí **+1 là đủ để phá ối rồi** (tương ứng với **2/5** khi khám ngoài). Còn nếu đã phá ối, cơn co đã đủ, thì chuyển dạ phải được đánh giá toàn diện. Vẫn có trường hợp ngược lại, như sau:

- For women in the active phase of the first stage, with cervical dilatation ≤ 1 cm over two hours, oxytocin is administered followed by amniotomy. However, when the head is high and not well applied to the cervix, amniotomy is delayed after oxytocin for about four to six hours.



MỘT VÀI VẤN ĐỀ TRONG CHUYỂN DẠ

Chuyển dạ ngưng tiến triển

[Abnormal Labor: Background, Pathophysiology, Epidemiology \(medscape.com\)](https://www.medscape.com)

Nghiên cứu gần đây cho thấy sử dụng IUPC (monitor trong) so với monitor ngoài trong đo áp lực cơn co tử cung không có sự khác biệt trong cải thiện kết cục chuyển dạ bất thường. Tuy nhiên, IUPC có thể (may) có giá trị trong những trường hợp đặc biệt như thai phụ quá mập.

Trong *passage*, **hình ảnh học và cả đo khung chậu** trên lâm sàng đều **có giá trị dự báo kém** trong việc chẩn đoán bất xứng đầu chậu. Trong khi đó, **bài test tốt nhất cho đánh giá sự tương xứng của xương chậu là diễn tiến đi xuống của ngôi thai trong chuyển dạ**.

Chuyển dạ ngưng tiến – **arrest labour là chuyển dạ ngưng tiến triển**, còn chuyển dạ chậm tiến (**protraction disorders**) là **chuyển dạ đang diễn tiến nhưng chậm**. Chuyển dạ **chậm tiến** được chẩn đoán ở cả **giai đoạn tiềm thời**, giai đoạn hoạt động của giai đoạn 1 chuyển dạ, nhưng **chuyển dạ ngưng tiến chỉ được chẩn đoán trong giai đoạn hoạt động của giai đoạn 1 chuyển dạ**. (sách mình chỉ có định nghĩa giai đoạn 2 thôi nè). Trắc nghiệm mới thì ngưng tiến là chọn độ lọt của thai.

Phần *second stage* thì của sách mình chia ra con rạ và con so, và **gọi là chuyển dạ kéo dài**, chứ không sử dụng chuyển dạ **chậm tiến hay ngưng tiến** (3-2, 2-1).

Chuyển dạ tiềm thời kéo dài **không đồng nghĩa với việc chuyển dạ hoạt động sẽ kéo dài**.

Định nghĩa phù hợp với giai đoạn 1 bất thường

Giai đoạn hoạt động là thời điểm mà cổ tử cung bắt đầu có tốc độ mở tăng đáng kể, **theo ACOG là 6 cm**.

Giai đoạn hoạt động ngưng tiến là cổ tử cung không mở nữa trong ít nhất 2h hay 4h tùy thuộc có gây tê hay không và **đã mở ít nhất 4 cm**. Không mở thêm ở đây là **mở ≤ 1 cm**. Ở giai đoạn 2, thì chuyển dạ ngưng tiến là thai nhi không cải thiện độ lọt.

SINH MỔ CHỦ ĐỘNG

(the Primary Cesarean Delivery)

Chỉ định của sinh mổ chủ động

Ở Mỹ, **lý do nhiều nhất là bất xứng đầu chậu**, sau đó là **FHR bất thường** hoặc trung gian, ngôi thai bất thường, đa thai, và nghi ngờ thai to.

Chuyển dạ ngưng tiến.

Ngoài chuyển dạ ngưng tiến, **các trường hợp sau có thể đủ điều kiện sinh mổ chủ động**:

- Ngôi thai bất thường: ngôi ngang,...
- Nghi ngờ thai to: > 5000 gram ở phụ nữ không đái tháo đường, > 4500 gram ở phụ nữ đái tháo đường.
- **Herpes sinh dục đang hoạt động**: Có thể sử dụng **acyclovir uống 3-4 tuần trước sinh**, sớm nhất là từ tuần 36^{0/7} tuần (ngay cả khi chỉ có tiền căn).
- Nếu sinh mổ theo yêu cầu của thai phụ, và không có các chỉ định khác phải sinh sớm hơn, **thì không nên mổ sinh trước tuần 39^{0/7} ngày**. Vì trước thời điểm này, **tỉ lệ sơ sinh mắc cơn thở nhanh thoáng qua, hội chứng nguy kịch hô hấp trẻ sơ sinh (RDS), hay tăng áp phổi kéo dài** cao hơn. Đồng thời mổ sinh mà **chưa có chuyển dạ tăng tỉ lệ biến chứng do chưa trưởng thành** (hô hấp, hạ thân nhiệt, hạ

TABLE 9.1 ABNORMAL LABOR PATTERNS

Stage	Protraction Disorder	Arrest Disorder
First stage		
Latent phase		
Nulliparous	Duration of >20 hours	
Multiparous	Duration of >14 hours	
Active phase		
Nulliparous	Cervical dilation rate of <1 cm/hour	No cervical dilation for more than 2 hours for both multiparous and nulliparous
		With regional anesthesia, no cervical dilation for more than 4 hours
Multiparous	Cervical dilation rate of <1.2–1.5 cm/hour	
Second stage		
Nulliparous and multiparous	With regional anesthesia: Duration of >3 hours	No descent after 1 hour of pushing
	No regional anesthesia: Duration of >2 hours or if fetus descends at a rate of <1 cm/hour	

đường huyết, NICU admission) nếu mổ trước 39 tuần. Vì tỉ lệ sinh mổ trở lại cao, nên cần tư vấn rõ những nguy cơ liên quan đến mổ sinh

CÁC VẤN ĐỀ ĐẶC BIỆT KHÁC LIÊN QUAN ĐẾN THAI PHỤ VÀ THAI NHI

Nhóm máu

Các quản lí ABO thường không gây vấn đề trong thai kỳ, tuy thuộc nhóm có nguy cơ. Rhesus âm là một nhóm máu hiếm gặp ở Việt Nam, chiếm khoảng 0.04%, với việc không có kháng nguyên D (nên là d), và không có kháng thể anti-D. Rhesus là nhóm máu di truyền trội trên nhiễm sắc thể thường, với 3 gene, và là nhóm máu có số lượng nhóm nhiều nhất.

Quản lí trước sinh phụ thuộc thêm vào nhóm máu của ba, và số lần sinh. ở lần sinh đầu tiên, nếu ba là Rhesus âm thì không cần làm gì thêm, theo dõi sức khỏe thai định kì thường quy, vì chắc chắn con sinh ra là Rhesus âm nếu đó là người bố thực sự. Còn nếu cha Rh dương, cần phải lên kế hoạch dự phòng cho mẹ. Ngoài ra, mẹ cần phải thực hiện thêm Coombs gián tiếp và Coombs trực tiếp. Trong đó, Coombs gián tiếp quan trọng hơn, nếu dương tính, cần phải hỏi lại bệnh sử và có kế hoạch tham khảo ý kiến đa chuyên khoa.

Khi hồng cầu thai D(+) nhi tiếp xúc với máu mẹ D(-) sẽ tạo ra anti-D, anti-D này sẽ gây hại cho thai kì kế tiếp. Tuy nhiên, có nhiều trường hợp, ***nếu khoảng cách giữa 2 lần sinh quá xa nhau***, dù không dự phòng, thì người con trong bụng mẹ có thể may mắn sống sót. ***Hồng cầu con qua mẹ chủ yếu vào TCN3 và lúc sinh***. Do đó, phòng ngừa sự hình thành anti-D ở mẹ bằng việc tiêm anti-D dự phòng thường quy nếu mẹ Rh âm vào ***tuần thứ 28, và xem xét tiêm trong 72 giờ sau sinh***.

- Sau sinh, nếu ***nhóm máu mẹ và con khác nhóm***, thì không cần tiêm. Như ***con máu A, mẹ máu O thì hồng cầu con qua máu mẹ đã bị tiêu diệt trước rồi***.
- Còn ***nếu nhóm máu mẹ và con là đồng hợp***, như O và O thì ***phải tiêm anti-D trong vòng 72 giờ***.

Ngoài ra, việc tiêm anti-D còn giúp mẹ sau này nếu có những lúc truyền máu cấp cứu không còn lựa chọn nào

khác. ***Anti-D còn sử dụng ngay*** trong lúc chọc ối, chọc dò máu cuống rốn, phá thai ngoại khoa, phẫu thuật thai ngoài tử cung, thai trứng, nghi ngờ nhau bong non, thai chết lưu...

Ở những lần sinh tiếp theo, ***cần thử Coombs gián tiếp trước khi mang thai***. Nếu Coombs gián tiếp dương tính, ***trì hoãn mang thai, thử lại Coombs mỗi 3-6 tháng***. Nếu trở về âm tính, cho phép mang thai, và không nên thực hiện bất kì thủ thuật nào của bé qua sản phụ.

Nếu ***không muốn mang thai nữa***, thì lần sinh đó ***vẫn dùng anti-D***, vì không biết được tương lai có bị vỡ kế hoạch, hay cần truyền máu cấp cứu hay không.

Nhóm không gây nguy cơ	Nhóm gây nguy cơ
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Lewis: Le^a, Le^b ◦ Lutheran: Lu^a, Lu^b ◦ I ◦ Duffy: Fy^b ◦ P ◦ Jk^b 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Rh: <u>D</u>, <u>E</u>, <u>e</u>, <u>C</u>, <u>C^w</u>, <u>e</u> ❖ Kell: <u>K₁</u>, <u>Kp^a</u>, <u>k</u>, <u>Js^a</u>, <u>Js^b</u> ❖ Duffy: <u>Fy^a</u> ❖ MNS: <u>M</u>, <u>S_s</u>, <u>N</u> ❖ Kidd: <u>Jk^a</u> ❖ ABO

Table 1. The significance of levels of anti-D

Anti-D concentration	Predicted clinical outcome
Less than 4 IU mL ⁻¹	HDFN unlikely, continue to monitor
4 – 15 IU mL ⁻¹	Moderate risk of HDFN, requiring referral to a fetal medicine specialist
More than 15 IU mL ⁻¹	High risk of HDFN requiring referral, as above

GIẢM ĐAU SẢN KHOA

Cơ chế gây đau sản khoa

Giai đoạn I xuất phát từ **con gò tử cung, kích thích các đầu tận thần kinh ở cơ tử cung** và đáy tử cung gây đau. Ngoài ra, còn có thể do **tình trạng thiếu máu** (vì co thắt cơ tử cung), co mạch làm hoạt hóa giao cảm, tăng đáp ứng của hệ thần kinh. Còn ở **giai đoạn II và III**, do **sự căng dẫn của cấu trúc đường sinh**. Giai đoạn II, đầu thai làm căng các cấu trúc nhạy cảm đau ở khung chậu, tầng sinh môn, các cấu trúc kế cận gây đau. Giai đoạn III thì liên quan đến nhau bong.

Mức độ đau

Mức độ đau liên quan đến nhiều yếu tố, cả sức chịu đựng của thai phụ. Nhìn chung, đau ít hơn ở những người đa sản, lớn tuổi, những người có lo lắng về điều khác thay vì đau chuyển dạ. Đau nhiều nhất khi cổ tử cung mở 8-10 cm.

Tác dụng bất lợi của giảm đau

Ở giai đoạn I, **làm chậm mở cổ tử cung**, nên chỉ nên dùng vào giai đoạn hoạt động.

Ở giai đoạn II, giảm tiết oxytocin nội sinh, **giảm cơn co tử cung, làm dẫn tầng sinh môn**, vì vậy, **làm giảm sức rặn của thai phụ, thai nhi xoay không tốt (ngưng xoay ở thể ngang), và tăng can thiệp sinh thứ thuật**.

Các loại giảm đau

Gây tê ngoài màng cứng: onset lâu, nhưng flexible, giảm đau sau sinh được.

Gây tê tủy sống: onset nhanh, nhưng duration ngắn, thích hợp giảm đau nhanh trong sinh mổ.

HỒI SỨC SƠ SINH

Mục tiêu chủ yếu: thiết lập tiểu tuần hoàn.

Hành động quan trọng nhất: đánh giá hô hấp và hỗ trợ hô hấp. Thông khí áp lực dương hiệu quả nhất.

Có thể sử dụng O₂ nồng độ nào cũng được, hoặc khí trời.

Sử dụng bóng có van điều áp, áp lực từ 30-40cmH₂O.

Đề kháng được lực xẹp của phế nang.

Các hành động đầu tiên

Đảm bảo không mất nhiệt.

Đánh giá hô hấp:

Thông khí áp lực dương.

Đặt nội khí quản: ở BN thoát vị hoành, hoặc bất cứ giai đoạn nào mà hồi sức có vẻ không thành công.

Đánh giá nhịp tim: Ấn tim khi

< 60 lần/phút

> 60 lần/phút mà vẫn còn tím sau khi hỗ trợ hô hấp.

Thuốc vận mạch: lastline nếu đã ép tim 30s trở lên mà nhịp tim vẫn < 60 lần/phút.