SỞ Y TẾ BẮC NINH

BỆNH VIỆN SẢN NHI BẮC NINH SỐ 1

ĐỀ CƯƠNG NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP CƠ SỞ

KẾT QUẢ XỬ TRÍ SUY THAI CẤP TRONG CHUYỂN DẠ TẠI KHOA ĐẺ BỆNH VIỆN SẢN NHI BẮC NINH SỐ 1

Chủ nhiệm đề tài: **Dương Minh Thành**

Cộng sự: **Trần Thị Lan Ngọc**

BẮC NINH- 2026

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ....3
Chương 1. TỔNG QUAN....5
1.1. Khái niệm về suy thai....5
1.2. Sinh lý bệnh suy thai cấp tính trong chuyển dạ....5
1.2.1. Tuần hoàn hồ huyết....5
1.2.2. Yếu tố ảnh hưởng đến tuần hoàn hồ huyết....6
1.3. Sự thích ứng của thai nhi với tình trạng thiếu oxy....8
1.3.1. Về chuyển hóa....8
1.3.2. Thích ứng của tim mạch....9
1.3.3. Hậu quả khác khi thiếu oxy....9
1.4. Nguyên nhân suy thai cấp tính....9
1.4.1. Cơn co tử cung bất thường....9
1.4.2. Chuyển dạ kéo dài bất thường....10
1.4.3. Các nguyên nhân khác....10
1.5. Chẩn đoán suy thai cấp tính trong chuyển dạ....11
1.5.1. Nước ối lẫn phân su....11
1.5.2. Biến đổi nhịp tim thai....12
1.5.3. Triệu chứng trên Monitoring....12
1.6. Theo dõi và xử trí suy thai cấp tính trong chuyển dạ....20
1.6.1. Điều trị dự phòng....20
1.6.2. Điều trị suy thai cấp tính trong chuyển dạ....20
1.6.3. Chỉ định hồi sức....22
Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU....24
2.1. Đối tượng nghiên cứu:....24
2.2. Thời gian nghiên cứu.....24
2.3. Địa điểm nghiên cứu....24
2.4. Thiết kế nghiên cứu....24
2.5. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu....24
2.6. Biến số và chỉ số nghiên cứu....25
2.7. Phương pháp thu thập số liệu....27
2.8. Xử lý và phân tích số liệu....27
2.9. Khía cạnh đạo đức của nghiên cứu....28
2.10. Sơ đồ nghiên cứu....28
Chương 3. DỰ KIẾN KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU....29
3.1. Một số yếu tố nguy cơ gây suy thai cấp trong chuyển dạ....29
3.2. Phương pháp xử trí suy thai cấp trong chuyển dạ....38
Chương 4....42
DỰ KIẾN BÀN LUẬN....42
KẾT LUẬN....43
DỰ KIẾN KHUYẾN NGHỊ....44
PHỤ LỤC....45
TÀI LIỆU THAM KHẢO....48

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1. Tuổi sản phụ....29
Bảng 3.2. Nghề nghiệp....30
Bảng 3.3. Số lần đẻ....30
Bảng 3.4. Tuổi thai....31
Bảng 3.5. Giới tính thai nhi....31
Bảng 3.6. Cơn co tử cung....31
Bảng 3.7. Tình trạng ối....32
Bảng 3.8. Bệnh lý mẹ....32
Bảng 3.9. Phần phụ thai....33
Bảng 3.10. Tình trạng thai....33
Bảng 3.11. Biến đổi nhịp tim thai trên Monitoring....34
Bảng 3.12. Nhịp tim thai cơ bản....34
Bảng 3.13. Mối liên quan giữa cơn co tử cung và biến đổi nhịp tim thai....35
Bảng 3.14. Mối liên quan giữa cơn co tử cung và nhịp tim thai cơ bản....35
Bảng 3.15. Mối liên quan giữa lượng nước ối và biến đổi nhịp tim thai....36
Bảng 3.16. Mối liên quan giữa lượng nước ối và nhịp tim thai cơ bản....37
Bảng 3.17. Mối liên quan giữa bệnh lý mẹ và biến đổi nhịp tim thai....37
Bảng 3.18. Mối liên quan giữa bệnh lý mẹ và nhịp tim thai cơ bản....38
Bảng 3.19. Phương pháp xử trí suy thai....38
Bảng 3.20. Mối liên quan giữa biến đổi nhịp tim thai và chỉ số Apgar....39
Bảng 3.21. Mối liên quan giữa nhịp tim thai cơ bản và chỉ số Apgar....39
Bảng 3.22. Mối liên quan giữa bệnh lý mẹ và chỉ số Apgar....40
Bảng 3.23. Mối liên quan giữa tình trạng thai suy và chỉ số Apgar....40
Bảng 3.24. Mối liên quan giữa phương pháp điều trị thai suy và chỉ số Apgar. 42

ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy thai cấp tính trong chuyển dạ là một tình trạng đe dọa sinh mạng, sức khỏe và tương lai phát triển tinh thần, vận động của trẻ sau này. Vì vậy phát hiện sớm các yếu tố nguy cơ gây suy thai và dựa vào chỉ số Apgar để chẩn đoán suy thai là một nhiệm vụ quan trọng của người thầy thuốc sản khoa nhằm cho ra đời một đứa trẻ khỏe mạnh và thông minh [1], [2],[3].

Suy thai xảy ra trong khi có thai thường không đột ngột gọi là suy thai mạn tính, thường có liên quan rất nhiều tới vấn đề dinh dưỡng của thai. Trái lại, suy thai xảy ra trong quá trình chuyển dạ thường là suy thai cấp tính. Các trường hợp suy thai mạn có thể nhanh chóng trở thành suy thai cấp tính trong chuyển dạ. Suy thai cấp tính trong chuyển dạ chiếm tỷ lệ không cao. Theo nghiên cứu của Hyattsvill tại Hoa Kỳ năm 1994, tỷ lệ suy thai cấp tính là 42,9/1000 trẻ [14].

Suy thai cấp tính trong chuyển dạ là nguyên nhân của 1/3 số trường hợp tử vong chu sinh. Theo nghiên cứu của Phạm Thị Thanh Mai năm 1998 tại bệnh viện Phụ sản Trung ương, tỷ lệ trẻ đẻ ra ngạt là 1% [9].

Suy thai còn dẫn đến bại não và chậm phát triển trí tuệ ở trẻ em, theo nghiên cứu của Nelson KB năm 1986, có khoảng 8 - 15% các trường hợp bại não ở trẻ em do suy thai cấp tính trong chuyển dạ gây nên [13] Ngoài ra, suy thai còn làm tăng tỷ lệ mắc bệnh ở trẻ sơ sinh, đòi hỏi những chăm sóc hồi sức tốn kém về sức lực và kinh tế [9].

Ngày nay, nhờ sự tiến bộ của Y học, cùng với sự ra đời của các phương tiện thăm dò hiện đại trong sản khoa như Monitoring sản khoa, siêu âm…đã giúp cho các thầy thuốc sản khoa chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời suy thai [3],[5]. Phương pháp điều trị suy thai cấp tính bao gồm sự kết hợp giữa điều trị nội khoa và sản khoa. Tùy theo tình trạng thai nhi và tình trạng người mẹ mà thầy thuốc có chỉ định thích hợp [5].

Khi đã chẩn đoán suy thai cấp tính trong chuyển dạ cần phải lấy thai ra ngay nếu hồi sức thai không kết quả, tùy theo từng điều kiện cụ thể mà có thể lấy thai ra bằng mổ lấy thai hoặc forceps. Theo nghiên cứu của Nguyễn Đức Hinh năm 1986, tại Viện bảo vệ Bà mẹ và Trẻ sơ sinh, tỷ lệ đẻ forceps vì suy thai là 31,4%[10]. Nghiên cứu của Đỗ Văn Tú tại Khoa Sản Bệnh viện Bạch Mai năm 2002, tỷ lệ đẻ forceps vì suy thai chiếm 47,6% [6].

Chỉ định mổ vì suy thai cấp tính trong chuyển dạ có xu hướng ngày càng tăng. Trên lâm sàng, việc đánh giá tình trạng trẻ đẻ ra bằng chỉ số Apgar giúp các thầy thuốc xác định mức độ suy thai, tuy nhiên thực tế nhiều trường hợp chẩn đoán suy thai nhưng khi đẻ ra trẻ có chỉ số Apgar không tương xứng với chẩn đoán suy thai hoặc trẻ hoàn toàn khỏe mạnh [5], [9]. Xuất phát từ thực tế đó chúng tôi tiến hành đề tài " Kết quả xử trí suy thai cấp trong chuyển dạ tại Khoa Đẻ Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh số 1." với hai mục tiêu:

1. ***Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của thai phụ có suy thai cấp trong chuyển dạ tại Khoa Đẻ Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh số 1.***
2. ***Nhận xét kết quả xử trí suy thai cấp trong chuyển dạ tại Khoa Đẻ Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh số 1.***

Chương 1

TỔNG QUAN

1.1. Khái niệm về suy thai

Suy thai không phải là một bệnh, một hội chứng lâm sàng xảy ra trong quá trình thai nghén hoặc trong lúc chuyển dạ.

Suy thai cấp tính trong chuyển dạ là một tình trạng đe dọa sinh mạng, sức khỏe và tương lai phát triển tinh thần, vận động của trẻ sau này. Suy thai cấp tính là nguyên nhân của 1/3 số trường hợp tử vong chu sinh. Hậu quả của suy thai cấp tính rất khó đánh giá vì có những hậu quả chỉ biểu hiện sau nhiều năm, ở độ tuổi đi học [1], [5].

1.2. Sinh lý bệnh suy thai cấp tính trong chuyển dạ

Suy thai cấp tính là hậu quả của rối loạn trao đổi khí giữa mẹ và thai trong lúc chuyển dạ đẻ, làm cho thai bị thiếu oxy. Sự trao đổi này phụ thuộc phần lớn vào tuần hoàn ở hồ huyết và gai rau. Khi cung cấp oxy cho thai giảm đi, thai nhi sẽ khởi động các cơ chế chuyển hóa và huyết động để thích nghi tồn tại [1], [3].

1.2.1. Tuần hoàn hồ huyết

Máu của mẹ theo nhánh tận của động mạch xoắn đổ vào hồ huyết. Các động mạch xoắn hoạt động độc lập với nhau, hoạt động không đồng thời cùng một lúc. Áp lực trung bình của máu đến hồ huyết là 25 mmHg, áp lực ở động mạch xoắn là 75 – 80 mmHg, áp lực máu giữa các gai rau là 10 mmHg, áp lực tĩnh mạch dẫn máu đi khỏi hồ huyết là 3 – 8 mmHg [3].

Đây là một hệ thống huyết động có áp lực thấp, nhưng cũng đủ sức làm lưu thông và trộn lẫn các dòng máu trong hồ huyết. Sức cản của mạch máu ở bánh rau là thấp. Thể tích của hồ huyết là 150 – 250 ml, lưu lượng máu mẹ đi vào hồ huyết là 135 ± 47 ml/phút/100 gam rau.

1.2.2. Yếu tố ảnh hưởng đến tuần hoàn hồ huyết

1.2.2.1. Cơn co tử cung

Cơn co tử cung làm giảm lưu lượng máu đến hồ huyết, đôi khi bị ngừng chệ hoàn toàn. Ban đầu, tăng áp lực trong cơ tử cung làm gián đoạn tuần hoàn tĩnh mạch, trong khi tuần hoàn động mạch tiếp tục hoạt động. Hậu quả là máu bị dồn ứ lại trong hồ huyết.

Khi áp lực ở buồng tử cung đạt 30 – 55 mmHg thì tuần hoàn động mạch bị ngừng lại, lúc này trao đổi khí trong hồ huyết được thực hiện với máu nghèo dần oxy. Thông thường tuần hoàn tử cung – rau bị ngừng trong cơn co tử cung từ 10- 20 giây và thai chịu đựng tốt. Các rối loạn cơn co tử cung (quá mau, quá mạnh) sẽ làm giảm lưu lượng tuần hoàn ở hồ huyết [2].

1.2.2.2.Tụt huyết áp

Mức độ giảm lưu lượng máu ở hồ huyết không tỷ lệ với mức độ tụt huyết áp. Nếu tụt huyết áp vừa phải, chỉ làm giảm nhẹ lưu lượng hồ huyết. Tới một ngưỡng nào đó của huyết áp, lưu lượng hồ huyết tụt đột ngột vì tăng sức cản mạch máu ngoại vi.

Ngưỡng này ở động vật là 40 mmHg, ở phụ nữ thì chưa biết.

1.2.2.3. Thay đổi tư thế

Khi nằm ngửa, cơn co tử cung sửa lại tư thế quay phải của tử cung, có thể làm cho tử cung chèn ép lên động mạch chủ và động mạch chậu gốc phải làm cho lưu lượng hồ huyết giảm đi (hiệu ứng Posero). Tử cung còn chèn ép tĩnh mạch chủ dưới, nhất là khi nằm ngửa.

Hậu quả của sự chèn ép này là rất khác nhau giữa những người phụ nữ, tùy theo mức phát triển tuần hoàn bàng hệ cạnh cột sống, cho phép máu từ chi dưới và tiểu khung quay về tim. Nếu tuần hoàn bàng hệ thỏa mạn thì không gây ra biến đổi huyết áp. Nếu tuần hoàn bàng hệ không đáp ứng đủ thì sinh ra hội chứng giảm huyết áp do nằm ngửa. Máu trở về tim phải giảm đột ngột làm cho cung lượng tim giảm, huyết áp tụt và gây giảm lưu lượng tuần hoàn hồ huyết.

Có một số trường hợp không xảy ra tụt huyết áp vì được bù lại bằng co mạch ngoại vi. Tuy nhiên tăng sức cản của mạch máu ngoại vi vẫn làm giảm lưu lượng hồ huyết .

1.2.2.4. Mẹ mất máu

Trên động vật thí nghiệm cho thấy:

+ Mất 15% thể tích máu sẽ làm giảm áp lực động mạch 10% và giảm lưu lượng máu tới hồ huyết 20%.

+ Mất 30% thể tích máu làm giảm 65% lưu lượng hồ huyết.

1.2.2.5. Mẹ làm việc, hoạt động thể lực quá sức

Hoạt động thể lực làm giảm lưu lượng máu ở các tạng và hồ huyết vì đã tăng cường một phần thể tích máu đến cơ, da.

1.2.2.6. Thay đổi của những chất khí trong máu

Mẹ bị thiếu oxy sẽ dẫn đến co thắt động mạch tử cung, làm giảm máu đến hồ huyết.

1.2.3. Tuần hoàn ở gai rau

- Lưu lượng máu qua bánh rau khoảng 500 ml/phút, lưu lượng máu ở dây rốn khoảng 180 – 200 ml/phút/kg trọng lượng thai. Lưu lượng máu qua dây rốn chiếm khoảng 40 % cung lượng tim ở cuối thời kỳ thai nghén.

- Các yếu tố ảnh hưởng đến tuần hoàn gai rau

+ Thay đổi sinh lý: lưu lượng máu ở dây rốn thay đổi theo áp lực động mạch của thai và nhịp tim thai. Mối liên quan giữa các yếu tố này theo quan hệ tuyến tính. Tăng 1mmHg áp lực động mạch làm tăng lưu lượng dây rốn là 6 ml/kg/1kg trọng lượng thai. Tăng nhịp tim 1 lần/phút làm tăng lưu lượng 1 ml/phút/1kg trọng lượng thai.

+ Thay đổi khí máu: thiếu oxy nhẹ gây ra co mạch toàn thân, tăng huyết áp động mạch, tăng lưu lượng máu qua dây rốn. Mặc dù nhịp tim thai bị chậm vừa,

vẫn thấy tăng lưu lượng. Khi thiếu oxy nặng kéo theo nhịp tim thai rất chậm và giảm lưu lượng máu ở dây rốn.

+ Ảnh hưởng của thuốc: dây rốn không có thần kinh chi phối, các thuốc có ảnh hưởng đến lưu lượng máu ở dây rốn là thông qua tác dụng toàn thân của thuốc (làm thay đổi huyết áp, nhịp tim).

1.3. Sự thích ứng của thai nhi với tình trạng thiếu oxy

1.3.1. Về chuyển hóa

Giảm cung cấp oxy, sẽ làm thay đổi phương thức dị hóa của glucose, nguồn năng lượng chính của tế bào. Bình thường có đủ oxy, dị hóa một phân tử glucose sẽ cung cấp 38 phân tử ATP và 6 phân tử CO_2, đạt hiệu suất cung cấp năng lượng tối đa (chuyển hóa ái khí). Khi thiếu O2, dị hóa một phân tử glucose cho 2 phân tử ATP và 2 phân tử acid lactic (chuyển hóa yếm khí). Do đó để có đủ năng lượng hoạt động cần thiết phải huy động một lượng lớn glucose. Cung cấp glucose chủ yếu qua bánh rau. Khi suy thai, cung cấp glucose giảm đi, vì trao đổi mẹ - con ở báng rau giảm đi, nhu cầu lại tăng lên, vì thế thai phải dựa vào nguồn glucose dự trữ dưới dạng glycogen, có nhiều trong gan, cơ tim, thận. Sức chịu đựng của thai đối với thiếu oxy phụ thuộc vào nguồn dự trữ này. Nguồn dự trữ này phong phú hơn thai non tháng so với thai đủ tháng, ở thai phát triển bình thường so với thai suy dinh dưỡng. khuynh hướng chuyển hóa yếm khí sẽ gây lên toan chuyển hóa vì ứ đọng acid lactic ở tổ chức, đặc biệt là tổ chức bị co mạch. Như vậy toan chuyển hóa đã góp phần thêm với toan hô hấp có trước đó do ứ đọng CO_2 (giảm trao đổi khí CO_2 giữa mẹ và con ở bánh rau) .

Để chống lại toan hóa, thai không thể đào thải CO_2 và sản phẩm chuyển hóa acid trung gian qua bánh rau được, thai phải sử dụng hệ thống đệm của mình, đó là hemoglobin. Tình trạng toan hóa làm liên kết O2 - hemoglobin lỏng lẻo hơn, O_2 dễ được giải phóng (hiệu ứng Bohr), hemoglobin còn lại kết hợp với H^+ để duy trì thăng bằng pH. Khi hệ đệm hemoglobin bão hòa thì pH bị tụt đột ngột. Do vậy khả năng đệm phụ thuộc vào nồng độ hemoglobin của máu thai .

1.3.2. Thích ứng của tim mạch

Tim có những biến đổi để cố gắng bảo đảm cung cấp máu cho một số cơ quan ưu tiên. Nhịp tim chậm lại, thời gian tâm trương dài ra, máu về thất trái nhiều hơn. Tuy nhiên cũng có trường hợp nhịp tim thai nhanh lên, có hiện tượng phân bố lại tuần hoàn, toan hóa làm co động mạch phổi và ống động mạch.

Các thay đổi này làm cho máu được tập trung đến nuôi dưỡng những cơ quan quan trọng như não, tim, thượng thận, còn lưu lượng máu đến phổi, thận, ruột, cơ, da giảm đi.

1.3.3. Hậu quả khác khi thiếu oxy.

Hậu quả thiếu oxy, khi suy thai có thể kéo dài đến sau đẻ, thậm chí còn nặng lên nếu không nhanh chóng hồi sức sơ sinh.

Thận được tưới máu ít làm giảm bài tiết nước tiểu.

Tại ruột: thiếu máu nuôi dưỡng làm tăng nhu động ruột, làm giãn cơ thắt hậu môn và đẩy phân su vào buồng ối. Thiếu máu mạc treo ruột là một trong các yếu tố gây viêm ruột hoại tử sau đẻ .

Đôi khi có tổn thương chức năng gan gây vàng da sớm với tăng cao Bilirubin gián tiếp và có thể gây rối loạn các yếu tố đông máu.

Nuôi dưỡng da kém đi làm cho da bị bong.

1.4. Nguyên nhân suy thai cấp tính

1.4.1. Cơn co tử cung bất thường

- Cơn co tử cung cường tính có thể là nguyên phát, có thể là thứ phát do bất tương xứng thai – khung chậu, có thể do dùng thuốc oxytocin không đúng. Cơn co tử cung cường tính có thể là:

+ Tăng tần số cơn co (cơn co mau).

+ Tăng cường độ cơn co (cơn co mạnh).

+ Tăng cả tần số và cường độ (cơn co mau mạnh).

- Cơn co tử cung cường tính làm giảm lưu lượng tuần hoàn ở hồ huyết, kéo dài thời gian ứ chệ máu trong hồ huyết dẫn đến thiếu oxy và ứ đọng CO_2 ở thai.

1.4.2. Chuyển dạ kéo dài bất thường

Trong một số trường hợp, cơn co tử cung bình thường, không có bất tương xứng thai – khung chậu nhưng cổ tử cung mở rất chậm, thậm chí không mở. Hay gặp ngôi chỏm kiểu thế sau, đầu cúi không tốt.

Nếu cứ để tình trạng này, bệnh nhân sẽ mệt mỏi, lo lắng, cơn co tử cung sẽ bị rối loạn và gây suy thai.

1.4.3. Các nguyên nhân khác

1.4.3.1. Nguyên nhân của mẹ

- Cung cấp máu cho hồ huyết không đủ

+ Mạn tính: tiền sản giật, thai già tháng, bệnh tăng huyết áp sẵn có…các bệnh này thường làm cho thai suy dinh dưỡng, dễ có nguy cơ suy thai cấp tính trong chuyển dạ.

+ Cấp tính: các tình trạng choáng sản khoa, nhất là choáng do mất máu (rau tiền đạo, rau bong non..).

+ Tụt huyết áp do nằm ngửa, dùng thuốc hạ áp quá liều, choáng do các phương pháp giảm đau (gây tê ngoài màng cứng có thể gây tụt huyết áp do liệt mạch).

- Độ bão hòa oxy máu của mẹ không đủ: mẹ thiếu máu, bệnh tim nặng, bệnh phổi.

1.4.3.2. Nguyên nhân của phần phụ

- Bánh rau: diện tích trao đổi bị giảm (rau bong non, u mạch màng đệm..).

- Dây rau: sa dây rau, dây rau thắt nút, dây rau quấn cổ chặt, bất thường về giải phẫu dây rau.

1.4.3.3. Nguyên nhân của thai

Một số trường hợp thai đã bị yếu sẵn, luôn bị đe dọa suy thai cấp tính trong chuyển dạ. Đó là: thai non tháng, thai già tháng, thai suy dinh dưỡng, thai đôi, thai bị thiếu máu, nhiễm trùng .

1.5. Chẩn đoán suy thai cấp tính trong chuyển dạ

1.5.1. Nước ối lẫn phân su

Dựa vào nguyên lý nếu có suy thai thì thai nhi sẽ thải phân su vào trong buồng ối làm thay đổi màu sắc nước ối, do đó nếu nước ối xanh là có suy thai. Để đánh giá màu sắc nước ối có thể soi ối hoặc quan sát nước ối lúc ối vỡ. Màu sắc nước ối cần đánh giá trong suốt quá trình chuyển dạ. Nước ối lẫn phân su chứng tỏ suy thai trong quá khứ hay hiện tại. Nước ối đặc phân su là một dấu hiệu của suy thai mới xảy ra .

Sự nguy hiểm của nước ối lẫn phân su là thai hít phải nước ối bẩn ngay từ khi còn trong tử cung hoặc khi cất tiếng khóc đầu tiên, dẫn đến tình trạng suy hô hấp hoặc nhiễm khuẩn sơ sinh. Theo nghiên cứu của Thoulon JM, nguy cơ suy thai cấp tính tăng lên khi nước ối lẫn phân su và sự thay đổi nhịp tim thai khi nước ối lẫn phân su có giá trị tiên lượng hơn so với nước ối trong .

Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu cho thấy không có sự phụ thuộc đáng kể giữa tình trạng nước ối với tình trạng suy thai. Theo Khan, nếu nhịp tim thai bình thường có nước ối xanh cũng có sự tiến triển giống như thai có nước ối trong. Ngược lại, những thai có nước ối lẫn phân su kèm theo những dấu hiệu suy thai trên Monitoring cũng có tiến triển giống như những thai có nhịp tim thai bất thường mà có nước ối trong .Theo nghiên cứu của Đặng Thanh Vân, chỉ số nước ối giảm (< 40 mm) là chỉ báo suy thai trong tử cung . Theo Lê Thị Thúy, thiểu ối có liên quan với tình trạng suy thai trong tử cung hoặc tình trạng suy thai cấp tính trong chuyển dạ. Chỉ số ối < 50 mm: có 18,18% nước ối xanh bẩn và 24,03% ối sánh đặc phân su .

Chỉ với triệu chứng nước ối lẫn phân su không đủ để chẩn đoán suy thai. Có tác giả chỉ thấy 1/3 số trường hợp thai bị toan hóa là có nước ối lẫn phân su và chỉ có 20% số trường hợp nước ối lẫn phân su là có toan hóa ở thai .

1.5.2. Biến đổi nhịp tim thai

Bình thường tần số tim thai dao động trong phạm vi 120 lần/phút - 160 lần/phút. Ngoài cơn co tử cung, tiếng tim thai rõ. Nếu có suy thai, có thể thấy: nhịp tim thai nhanh (> 160 lần/phút), nhịp tim thai chậm (< 120 lần/phút), nhịp tim thai không đều, tiếng tim thai yếu đi, mờ, xa xăm.

1.5.3. Triệu chứng trên Monitoring

Tại bệnh viện Phụ sản Trung ương, Monitoring sản khoa được sử dụng theo dõi liên tục nhịp tim thai cho những sản phụ có nguy cơ cao như: bệnh lý ảnh hưởng đến thai (tăng huyết áp, tiền sản giật, đái tháo đường, Basedow, nhiễm khuẩn..); tiền sử sản khoa nặng nề (sẩy thai liên tiếp, thai chết trong tử cung, điều trị vô sinh); nghi ngờ thai suy trong tử cung hoặc thai kém phát triển (nước ối lẫn phân su, nước ối giảm, thai quá ngày sinh). Tại Hoa Kỳ, nhiều tác giả đã thống kê và thấy tỷ lệ sản phụ được áp dụng phương pháp theo dõi nhịp tim thai liên tục trong chuyển dạ ngày càng tăng lên. Năm 1980 là 44,6%; năm 1988 là 62,2% và năm 1991 là 75,5% [14].

1.5.3.1. Phân tích cơn co tử cung trên monitoring: các chỉ tiêu đánh giá cơn co tử cung:

- Trương lực cơ bản: là áp lực tối thiểu giữa hai cơn co tử cung, tăng dần trong quá trình chuyển dạ từ 5 – 20 mmHg.

- Cường độ cơn co tử cung: là áp lực được đo từ đường đẳng điện cho đến đỉnh của mỗi cơn co tử cung, tăng dần từ 30 mmHg đến 80 mmHg.

- Cường độ hữu dụng của cơn co tử cung được đo từ đỉnh cơn co đến đường biểu diễn trương lực cơ bản.

- Tần số cơn co: là số cơn co trong 10 phút, bình thường từ 3 – 5 cơn co trong 10 phút.

- Thời gian co bóp: được tính bằng giây là thời gian bắt đầu co đến khi kết thúc co, bình thường từ vài chục giây tới tối đa 80 giây.

- Hoạt độ tử cung: được tính bằng hệ số của tần số cơn co với cường độ cơn co, được biểu diễn bằng đơn vị Montevideo, tăng dần cùng với sự mở cổ tử cung.

- Cơn co tử cung bình thường

+ Cơn co tử cung trong lúc có thai: là những cơn co tử cung không đều, xuất hiện trong lúc có thai với áp lực thấp (dưới 20 mmHg) không gây đau, cơn co Braxton - Hick là một dạng đặc biệt của loại cơn co này.

+ Cơn co trong chuyển dạ: giai đoạn tiềm tàng, cơn co còn thưa, nhưng áp lực cơn co cao, khoảng 50 – 60 mmHg. Pha tích cực cơn co tử cung có hai dạng.

+ Cơn co tử cung trong giai đoạn sổ thai: cơn co có dạng khá đặc biệt đó là pha lên và xuống đều nhanh nhưng ở đỉnh của mỗi cơn co tử cung xuất hiện các đỉnh của cơn co thành bụng.

- Cơn co tử cung bất thường

+ Cơn co tử cung thưa yếu:

* Dạng cơn co tử cung yếu: áp lực của cơn co yếu không tương xứng với độ mở của cổ tử cung, áp lực thấp hơn 30 mmHg.

* Cơn co tử cung thưa: tần số cơn co dưới 3 cơn co trong 10 phút và thời gian cơn co ngắn dưới 20 giây trong pha tiềm tàng và dưới 40 giây trong pha tích cực.

* Chẩn đoán: dựa vào lâm sàng thường thấy cổ tử cung không tiến triển và chẩn đoán xác định dựa vào Monitoring.

* Tiên lượng: chủ yếu làm cho người mẹ mệt mỏi, ảnh hưởng tới thai nhi không nhiều.

* Thái độ xử trí: dùng thuốc tăng co bóp tử cung.

+ Cơn co tử cung mau mạnh:

* Cơn co mạnh khi cường độ cơn co tăng trên 80 mmHg.

* Cơn co mau khi tần số cơn co trên 6 cơn co trong 10 phút hoặc cơn co mau mạnh khi cùng lúc tăng cả tần số và cường độ cơn co.

* Tăng áp lực tử cung khi trương lực cơ bản tăng trên 20 mmHg.

* Nguyên nhân: có thể nguyên phát do dùng thuốc tăng co quá liều hoặc do bất tương xứng thai - chậu hay khung chậu hẹp.

* Chẩn đoán: trên lâm sàng thấy cơn co mau mạnh và gây đau, chẩn đoán xác định dựa vào monitoring.

* Tiên lượng: đôi khi tăng cơn co tử cung làm cho cuộc chuyển dạ tiến triển nhanh nhưng có thể gây suy thai cấp tính, nguy hiểm hơn có thể vỡ tử cung.

* Xử trí: ngừng thuốc tăng co ngay lập tức, sử dụng thuốc giảm co, sau đó lấy thai đường dưới nếu đủ điều kiện, nếu không đủ điều kiện thì mổ lấy thai.

1.5.3.2. Phân tích nhịp tim thai trên Monitoring

Theo dõi tim thai bằng máy ghi sản khoa (Monitoring) thấy nhịp tim thai không đều, nhanh trên 160 lần /phút hoặc chậm dưới 120 lần /phút, nhịp tim thai phẳng, DIP I liên tục, hoặc DIP I sâu liên tục, hoặc DIP II, hoặc và DIP biến đổi.

* Nhịp tim thai cơ bản:

Là giới hạn thay đổi của nhịp tim thai trong suốt quá trình theo dõi. Đường tim thai cơ bản là một đường ảo đi qua điểm giữa các dao động tim thai

Bình thường giới hạn của nhịp tim thai cơ bản là 120 lần/phút - 160 lần/phút ở thai đủ tháng. Thai càng non tháng thì nhịp tim thai cơ bản càng lớn bởi vì trong quá trình mang thai hệ thần kinh phó giao cảm sẽ hoàn thiện dần trong 3 tháng giữa và dần trở nên lấn át hệ giao cảm.

Trên thai bình thường, nhịp tim thai cơ bản không vượt quá giới hạn nói trên, kể cả trường hợp có cơn co tử cung tác động. Nhiều tác giả đã kết luận rằng Monitoring rất chính xác trong chẩn đoán những thai khoẻ khi nhịp tim thai bình thường. Theo Bracero tỷ lệ này là 98% [13] và của Trần Danh Cường là 93,2% [5].

* Nhịp tim thai cơ bản nhanh

Khi đường nhịp tim thai nằm trên giới hạn 160 lần/phút thì được gọi là nhịp tim thai nhanh. Nhịp tim thai cơ bản nhanh được chia làm 2 loại:

- Nhịp tim thai cơ bản nhanh vừa: 161-180lần/phút.

- Nhịp tim thai cơ bản rất nhanh: > 180 lần/phút.

Các nguyên nhân gây ra nhịp tim thai cơ bản nhanh vừa gồm: thai thiếu oxy, mẹ sốt, các thuốc tác dụng lên hệ phó giao cẩm (Atropin…), mẹ bị cường giáp, thai thiếu máu, thai bị nhiễm trùng, loạn nhịp tim thai nhanh…

Các tác giả cho rằng nhịp tim thai cơ bản nhanh vừa là mẹ bị sốt, nếu nguyên nhân sốt không phải do nhiễm khuẩn hoặc nhiễm khuẩn nhưng ở ngoài TC thì nhịp tim thai cơ bản sẽ trở về bình thường khi tình trạng sốt của mẹ được giải quyết .

Nhịp tim thai cơ bản rất nhanh cũng do nguyên nhân tương tự như trên nhưng thường ở mức độ nặng hơn. Trong trường hợp mẹ bị sốt mà có nhịp tim thai cơ bản rất nhanh, luôn phải kiểm tra xem có tình trạng nhiễm khuẩn ối và nhiễm khuẩn sơ sinh hay không.

Nhịp tim thai cơ bản rất nhanh thường kết hợp với độ dao động giảm thậm chí ở những thai bình thường do hoạt động của hệ giao cảm tăng tương đối so với hệ phó giao cảm. Đặc điểm này gây khó khăn trong việc chẩn đoán nhịp tim thai cơ bản nhanh do suy thai hay do nguyên nhân khác . Tuy nhiên, nhịp tim thai quá nhanh kết hợp với giảm độ giao động thường tăng nguy cơ trẻ có điểm Apgar thấp hoặc toan máu thai.

Trong những trường hợp nhịp tim thai cơ bản > 200 lần/phút cần loại trừ nguyên nhân do suy thai hay do rối loạn Nhịp tim thai bẩm sinh. Nhịp tim thai cơ bản nhanh thường xuất phát từ mức nhịp tim thai cơ bản thấp hơn và tăng dần, trong khi rối loạn nhịp tim thai bẩm sinh thì nhịp tim thai cơ bản lúc nào cũng tăng như vậy. Ghi điện tâm đồ nhịp tim thai có thể giúp ích cho chẩn đoán phân biệt 2 lại này .

* Nhịp tim thai cơ bản chậm

Có 2 loại nhịp tim thai cơ bản chậm:

- Nhịp tim thai chậm vừa từ 100 - 119 lần/phút.

- Nhịp tim thai chậm dưới 100 lần/phút có giá trị chẩn đoán suy thai.

Nhịp tim thai cơ bản chậm vừa thường gặp trong giai đoạn 2 của cuộc chuyển dạ và có 2% thai có nhịp tim thai cơ bản chậm vừa kéo dài trung bình khoảng 50 phút. Cơ chế gây nhịp tim thai cơ bản chậm vừa ở giai đoạn này là do đáp ứng của hệ thần kinh phó giao cảm đối với sự chèn ép liên tục của đầu thai nhi [10]. Trong giai đoạn này, nếu nhịp tim thai cơ bản chậm không xuống dưới 80 - 90 lần/phút và độ dao động vẫn bình thường thì không có giá trị tiên lượng suy thai .

Nhịp tim thai cơ bản thấp hơn, trong khoảng 50 - 80 lần/phút, đặc biệt khi kết hợp với độ dao động loại 0, có thể là hậu quả của ngạt nặng do thai không còn khả năng để duy trì nhịp tim thai cơ bản ổn định và thường xảy ra sau một số dạng nhịp tim thai bất thường trước đó (nhịp chậm muộn và dao động độ 0) . Ngoài ra nhịp tim thai cơ bản quá thấp còn có thể là biểu hiện của rối lạo nhịp tim, thường là Block tim bẩm sinh . Một số nguyên nhân hiếm gặp của nhịp tim thai cơ bản chậm là giảm nhiệt độ của mẹ, thuốc chẹn beta, suy toàn bộ tuyến yên của thai.

* Độ dao động của nhịp tim thai

Dao động nhịp tim thai là sự thay đổi nhịp tim thai qua từng giây phản ứng sự đáp ứng, điều hoà của hệ thần kinh tim và hệ thống thần kinh thực vật của thai đối với sự thay đổi của môi trường.

Các tác giả đều chia độ dao động tim thai làm 2 loại lớn là dao động ngắn và dao động dài: dao động ngắn là dao động tim thai xung quanh đường cơ bản, dao động dài (dao động theo chu kỳ) là các dao động theo cử động của thai, bình thường 2 - 6 lần/phút. Trên thực tế khi phân tích nhịp tim thai các tác giả đều không phân biệt giữa dao động ngắn hoặc dao động dài mà chỉ phân tích dao động nhịp tim thai nói chung. Có lẽ chỉ có một ngoại lệ duy nhất là nhịp xoang, khi đó nhịp tim thai sẽ mất dao động ngắn nhưng lại tăng dao động dài [10].

Theo Phan Trường Duyệt [7] độ dao động nhịp tim thai được chia làm 4 loại:

- Nhịp tim thai dao động độ 0 (nhịp phẳng): là nhịp tim thai cơ bản dao động < 5 nhịp /phút, gặp trong trường hợp thai suy nặng.

- Nhịp tim thai dao động độ 1 (nhịp xoang hẹp): khi độ dao động trên 5 nhịp và dưới 10 nhịp/ phút, gặp trong trường hợp thai suy. Tuy nhiên cần phân biệt với thai ngủ.

- Nhịp tim thai dao động độ II: dao động từ 15 - 25 nhịp/phút là bình thường.

- Nhịp tim thai dao động độ III: (trên 25 nhịp/phút) do thai vận động, thay đổi vị trí không có giá trị tiên lượng.

* Nhịp tim thai chậm có chu kỳ

- DIP I (nhịp tim thai chậm sớm): là nhịp tim thai chậm khi xuất hiện cơn co và trở lại bình thường khi hết cơn co. Do cơn co tử cung thúc đầu thai vào khung chậu hoặc do tay ấn mạnh vào đầu khi thăm âm đạo. Nhịp tim thai chậm sớm là do phản xạ cơ học không có giá trị chẩn đoán thai suy.

- DIP II (nhịp tim thai chậm muộn): là nhịp tim thai chậm nhất ở thời điểm sau khi cơn co có cường độ cao nhất từ 30 giây trở lên, thậm chí có khi hết cơn co mà nhịp tim thai vẫn tiếp tục chậm. Nhịp tim thai chậm muộn xẩy ra khi nồng độ Oxy trong máu thai nhi thấp làm rối loạn về mặt sinh học ảnh hưởng đến não và cơ tim. Đây là dấu hiệu thai suy cần phải lấy thai ra.

- DIP biến đổi (nhịp tim thai chậm thay đổi): xuất hiện nhịp tim thai chậm cùng thời điểm với cơn co tử cung và có thể ngoài cơn co tử cung. Đây thường là dấu hiệu chèn ép dây rốn, có hội chứng vượt chướng ngại vật như u tiền đạo, bất xứng đầu - chậu.

* Giảm nhịp kéo dài

Là dạng trung gian giữa nhịp tim thai chậm biến đổi và nhịp tim thai cơ bản chậm. Giảm nhịp trên 2 phút nhưng dưới 10 phút, biên độ >15 nhịp/phút (nếu giảm nhịp kéo dài trên 10 phút thì được coi là thay đổi nhịp tim thai cơ bản) [12].

Nguyên nhân như tăng cơn co TC, hiệu ứng Poseiro… làm dòng máu đến tử cung - rau giảm đáng kể, cung cấp oxy giảm sút dẫn đến thiếu oxy thai. Sự thiếu oxy này kích thích các bộ phận nhận cảm hoá học ở quai động mạch chủ và xoang động mạch cảnh, dẫn đến sự đáp ứng của dây X tăng lên gây giảm nhịp và nhịp chậm kéo dài (phó giao cảm bị ức chế).

Những nguyên nhân khác có thể là rau bong non, dây rau thắt nút, hoặc sa dây rau. Những tổn thương của mẹ như tiền sản giật hoặc động kinh.

Giảm nhịp thường đột ngột và duy trì độ dao động tốt, nếu nguyên nhân được phát hiện và điều trị thì giảm nhịp sẽ phục hồi nhanh chóng.

Một nguyên nhân khác của sự giảm nhịp kéo dài là suy cơ tim thai. Khi đó giảm nhịp kéo dài là kết quả của thiếu oxy nặng và biểu hiện giai đoạn muộn của suy thai mạn. Nếu dạng này xuất hiện và độ dao động loại 0 và với biên độ của nhịp tim thai dưới 100 hoặc thấp hơn biểu hiện tình trạng thiếu oxy hệ thống thần kinh trung ương trong giai đoạn cuối của quá trình suy thai. Đôi khi tình trạng giảm nhịp tim thai nặng có thể do chảy máu cấp tính của thai (nếu có sự hiện diện của rau tiền đạo) [6].

1.5.4. Các phương pháp theo dõi liên tục nhịp tim thai

Các phương pháp theo dõi liên tục nhịp tim thai được áp dụng trước chuyển dạ nhằm mục đích đánh giá tình trạng thai.

1.5.4.1. Thử nghiệm không đả kích (Non stress test - NST)

Dựa vào nguyên lý, nhịp tim thai tăng khi có cử động thai, sản phụ được theo dõi trong khoảng thời gian 40 phút. Nếu xuất hiện 3 - 4 lần nhịp tim thai đáp ứng rõ tương ứng với thai vận động trong khoảng thời gian 20 - 30 phút thì có kết luận thai bình thường. Nếu không có sự thay đổi nhịp tim thai dưới 15 lần trong thời điểm có vận động thai thì có giá trị tiên lượng thai suy.

Tuy nhiên, rất nhiều kết quả nghiên cứu nêu ra NST có tỷ lệ dương tính giả cao do theo dõi không đủ thời gian và nhiều loại thuốc ảnh hưởng tới nhịp tim thai, do tư thế bệnh nhân làm giảm huyết áp.

Trường hợp NST không đáp ứng thì NST được làm lại sau 24 giờ để đánh giá tình trạng thai hoặc thử nghiệm kích thích núm vú hay test Oxytocin sẽ được làm.

1.5.4.2. Thử nghiệm kích thích núm vú (Nipple test)

Khi kích thích núm vú, kích thích sẽ được truyền về thuỳ sau tuyến yên gây phóng thích oxytocin nội sinh, dẫn đến xuất hiện cơn co tử cung. Kích thích núm vú gây cơn co tử cung chuẩn khi gây được 3 cơn co TC/ 10phút.

Thử nghiệm kích thích núm vú dương tính khi có nhịp tim thai chậm muộn xuất hiện ít nhất ở 50% cơn co tử cung. Thử nghiệm có độ nhạy cao, tỉ lệ âm tính giả thấp nên khá chính xác [09].

Test dương tính có giá trị chỉ định chắc chắn nhất để gây chuyển dạ.

1.5.4.3. Thử nghiệm bằng Oxytocin (Test Oxytocin)

Người ta còn dùng thử nghiệm bằng oxytocin để chẩn đoán suy thai bằng cách truyền Oxytocin cho thai phụ đến khi có được 3 cơn co tử cung trong 10 phút. Bình thường nếu không có suy thai, khi có cơn co tử cung nhịp tim thai không thay đổi theo các loại dao động đã mô tả ở trên.

Nếu có suy thai, nhịp tim thai sẽ thay đổi (nhịp tim thai chậm sớm, nhịp tim thai chậm muộn…) khi có cơn co tử cung. Như thế, về nguyên lý thử nghiệm kích thích núm vú giống như test Oxytocin.

Tuy nhiên thử nghiệm có nhiều nhược điểm như gây phiền phức cho bệnh nhân, phải dùng thuốc Oxytocin gây cơn co kéo dài và gây chuyển dạ sớm, tỷ lệ dương tính giả cao [2].

1.6. Theo dõi và xử trí suy thai cấp tính trong chuyển dạ

1.6.1. Điều trị dự phòng

- Trước khi có chuyển dạ: phải phát hiện ra các thai phụ nếu để đẻ âm đạo sẽ nguy hiểm cho thai. Chẳng hạn như là những trường hợp thai suy dinh dưỡng nặng, thai già tháng, khung chậu bất thường…Cần phải cân nhắc để chỉ định mổ lấy thai chủ động, đôi khi có thể để đẻ đường âm đạo nhưng phải theo dõi sát sao.

- Trong khi chuyển dạ: theo dõi cẩn thận chuyển dạ để phát hiện sớm các biến đổi bất thường của nhịp tim thai, chẩn đoán sớm suy thai. Nên khuyến khích thai phụ nằm nghiêng trái để tránh chèn ép tĩnh mạch chủ dưới và động mạch chủ khi không có cơn co tử cung, và khi có cơn co. Phải làm cho sản phụ đỡ đau, đỡ lo lắng, đỡ hốt hoảng. Điều chỉnh lại cơn co tử cung nếu có bất thường, đặc biệt là cơn co tử cung cường tính.

1.6.2. Điều trị suy thai cấp tính trong chuyển dạ

a) Nhân viên y tế cần

- Theo dõi nhịp tim thai cứ 30 phút/lần ở giai đoạn tiềm tàng (khi cổ tử cung mở từ 1 - 3 cm) và 15 phút/lần ở giai đoạn tích cực (khi cổ tử cung mở 4 - 10 cm).

- Khi ối vỡ phải nghe tim thai ngay và khám âm đạo đề phòng sa dây rau.

- Khi ngôi lọt, cho sản phụ rặn khi có cơn co, phải theo dõi tim thai sau mỗi lần rặn đẻ.

- Khi thấy có dấu hiệu suy thai, cơn co mau mạnh, ngôi chưa lọt hoặc cổ tử cung chưa mở hết cần phải:

+ Thở Oxy qua ống thông.

+ Nằm nghiêng sang trái.

- Đang truyền Oxytocin, nếu có dấu hiệu thai suy phải ngừng truyền ngay.

- Khám xác định tình trạng suy thai (biểu đồ tim thai, cổ tử cung, ngôi thai, màu sắc nước ối), và nguyên nhân gây thai suy như: sa dây rau, cơn co tử cung mau mạnh…

- Nếu cơn co tử cung mau mạnh thì cho giảm co với BuscoPan (Hyoscin Butylbromide) 20 mg/ống tiêm tĩnh mạch.

- Truyền tĩnh mạch dung dịch Glucose 20%.

- Sau hồi sức tim thai trở lại bình thường: theo dõi cho đẻ đường dưới.

b) Làm thủ thuật

- Nếu thai suy, đủ điều kiện thì lấy thai bằng Forceps.

- Chỉ định forceps [10].

+ Thai còn sống.

+ Cổ tử cung mở hết.

+ Màng ối đã vỡ hoặc bấm ối.

+ Ngôi đã lọt.

+ Ngôi chỏm có thể đẻ đường âm đạo.

- Không có chỉ định làm giác hút trong trường hợp thai suy.

- Mổ lấy thai ngay nếu:

+ Thai suy cấp hồi sức không kết quả.

- Nhịp tim thai phẳng hay có DIP II liên tục, DIP biến đổi liên tục.

- Thai suy, cơn co mau nghi có bất tương xứng thai và khung chậu.

- Thai suy vì sa dây rau.

- Tiên lượng cuộc chuyển dạ còn kéo dài, hay thai quá ngày, thai suy dinh dưỡng trong tử cung.

1.6.3. Chỉ định hồi sức

a) Điểm số** Apgar **7 – 10 điểm/1 phút

Chỉ cần hút sạch nhớt ở mũi - hầu

b) Điểm số** Apgar **4 - 6/1phút

- Trẻ ngạt từ nhẹ đến trung bình còn gọi là ngạt tím

- Nếu trẻ chỉ tím tái nhưng nhịp tim > 100 lần/ phút thì:

+ Thông đường hô hấp bằng cách hút dịch ở mũi - hầu và miệng.

+ Sau đó cho trẻ thở bằng mặt nạ có oxy.

+ Nếu sau đó trẻ thở tốt không cần tiêm thuốc.

- Nếu sau hồi sức 5 -10 phút mà tình trạng trẻ không được cải thiện, thì:

+ Tiêm Bicarbonat natri 4,2% (5 ml/kg) và dung dịch Glucose 10% (3 – 4 ml/kg) vào tĩnh mạch rốn.

+ Theo dõi nhịp tim, nếu chậm < 100 lần/phút thì thực hiện lại theo phác đồ trên.

+ Khám kỹ để phát hiện dị tật hẹp lỗ mũi sau hay thoát vị cơ hoành...

c) Điểm số Apgar 0 - 3/1phút

- Trẻ ngạt nặng, phải hồi sức tích cực. Cần thực hiện ngay những động tác sau trong vòng vài phút đầu tiên:

+ Hút sạch hầu họng.

+ Thông khí để hỗ trợ thở và đặt nội khí quản.

+ Giữ ấm cho trẻ.

+ Cùng một lúc: vừa trợ giúp thở vừa bóp tim ngoài lồng ngực cho trẻ.

+ Nếu nhịp tim < 60 lần/phút có thể cho Adrenalin qua nội khí quản hay tĩnh mạch rốn . Với liều lượng 100 microgam/kg cân nặng của trẻ, hoặc trong trường hợp bơm vào nội khí quảnt hì liều lượng xẽ là 1 ml/kg cân nặng với dung dịch pha loãng

1/10.000: 1 ống Adrenalin 1ml thêm đủ thành 10ml và như vậy 1 ml này chứa 100 microgam.

+ Tiếp tục bóp bóng oxy 100% qua nội khí quản.

- Đánh giá chỉ số Apgar lúc 5 phút và 10 phút.

- Nếu kết quả tốt sau khi hồi sức, trẻ thở nấc rồi bắt đầu hồng hào. Khi đó vẫn tiếp tục xóa bóp kích thích tim, tiếp tục cho oxy 10 - 15 phút cho đến khi trẻ thở tốt, khóc to, có phản xạ tay chân tốt. Đánh giá lại chỉ số Apgar nếu Apgar trên 7 điểm, có thể rút ống nội khí quản.

- Kết quả xấu, nếu sau 5 phút hồi sức trẻ vẫn không tự thở được, tiêm Adrenalin vào tĩnh mạch rốn hoặc bơm vào ống nội khí quản. Nếu sau bơm thuốc vào ống nội khí quản mà tình trạng trẻ vẫn không tốt hơn sau 15 phút hồi sức tích cực, ngưng hồi sức [14].

- *Lâm sàng:*

+ Trẻ hết tím tái, hồng hào, khóc được.

+ Trẻ thở đều, thở sâu, tự thở.

+ Nhịp tim > 100 lần/ phút, đều rõ.

+ Phản xạ tốt, trương lực cơ bình thường.

- *Sinh hóa:* Không còn biểu hiện tình trạng toan hoá trong máu sơ sinh.

+ pH $\geq$ 7.3.

+ $PaCO_2$ < 40 mmHg.

+ PaO_2 = 60 – 70 mmHg.

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

Tiêu chuẩn chọn đối tượng nghiên cứu.

Những sản phụ mang thai đủ tháng chuyển dạ đẻ được chẩn đoán suy thai cấp.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Thai non tháng.

- Những sản phụ có chẩn đoán suy thai không điển hình như: nhịp tim thai nhanh do mẹ bị sốt, mẹ dùng thuốc như Atropin.

- Mẹ mắc các bệnh nhiễm trùng.

2.2. Thời gian nghiên cứu.

Thời gian nghiên cứu từ tháng 01 đến tháng 06 năm 2026.

2.3. Địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Đẻ Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh số 1.

2.4. Thiết kế nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu theo phương pháp mô tả cắt ngang tiến cứu.

2.5. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Đẻ bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh số 1 từ tháng 01/2026 - 06/2026, với phương pháp chọn mẫu thuận tiện, chúng tôi lấy mẫu là toàn bộ bệnh nhân được chẩn đoán suy thai cấp tính trong chuyển dạ .

2.6. Biến số và chỉ số nghiên cứu

- Tuổi: chia làm 6 nhóm gồm:

+ ≤ 20;

+ 21 - 25;

+ 26 - 30;

+ 31 - 35;

+ 36 - 40;

+ > 40.

- Nghề nghiệp: chia thành 4 nhóm theo công việc hàng ngày.

+ Nhóm nghề tự do và nội trợ (bao gồm những người hiện đang buôn bán, thợ may..);

+ Nhóm công nhân;

+ Nhóm viên chức là những người làm việc trong cơ quan nhà nước hoặc tư nhân;

+ Nhóm nông dân làm ruộng.

- Nhịp tim thai cơ bản:

+ Nhịp tim thai cơ bản bình thường: 120 – 160 lần/phút

+ Nhịp tim thai cơ bản nhanh : > 160 lần/phút.

+ Nhịp tim thai cơ bản chậm: < 120 lần/phút.

- Nhịp tim thai phẳng: khi độ giao động < 5 nhịp/phút.

- DIP I: xuất hiện cùng lúc với cơn co tử cung hay đỉnh cực đại của cơn co tử cung trùng với điểm xuống thấp nhất của nhịp tim thai.

- DIP II: là nhịp tim thai chậm nhất ở thời điểm sau khi cơn co có cường độ cao nhất từ 30 giây trở lên, thậm chí có khi hết cơn co mà nhịp tim thai vẫn tiếp tục chậm. .

- DIP biến đổi: xuất hiện nhịp tim thai chậm cùng thời điểm với cơn co tử cung và có thể ngoài cơn co tử cung.

- Giảm nhịp kéo dài: giảm > 30 nhịp trong khoảng thời gian từ 2 - 10 phút, là dạng trung gian giữa DIP biến đổi và nhịp tim thai cơ bản chậm.

- Cơn co tử cung mau, mạnh (theo giai đoạn của cuộc chuyển dạ).

+ Cơn co mạnh khi cường độ cơn co tăng trên 80 mmHg được ghi bằng Monitoring sản khoa.

+ Cơn co mau khi tần số cơn co vượt quá 6 cơn co trong 10 phút.

+ Cơn co mau mạnh khi cùng lúc tăng cả tần số và cường độ cơn co.

- Tình trạng ối

+ Nước ối trong.

+ Nước ối xanh.

+ Nước ối đặc phân su.

- Bệnh lý mẹ

+ Tiền sản giật

+ Tăng huyết áp.

+ Thiếu máu.

+ Bệnh tim mạch.

+ Bệnh phổi.

- Bệnh lý bánh rau

+ Rau bong non.

+ Rau tiền đạo

- Dây rau bất thường

+ Sa dây rau.

+ Dây rau thắt nút.

+ Dây rau quấn cổ chặt.

- Các phương pháp điều trị

+ Nằm nghiêng trái.

+ Thở oxy.

+ Giảm co bóp tử cung.

+ Truyền glucose.

+ Mổ lấy thai.

- Đánh giá tình trạng suy thai bằng chỉ số Apgar (tổng số điểm)

+ 0 điểm : chết.

+ < 4 điểm : ngạt rất nặng (ngạt trắng).

+ 4 - 5 điểm : ngạt nặng.

+ 6 - 7 điểm : ngạt nhẹ.

+ 8 - 9 - 10 điểm : bình thường.

2.7. Phương pháp thu thập số liệu

Tất cả các sản phụ đủ tiêu chuẩn lựa chọn được hỏi và quan sát trong quá trình theo dõi, chẩn đoán, xử trí và điền vào phiếu thu thập số liệu trong đó đầy đủ tiêu chuẩn chẩn đoán suy thai, phân tích đánh giá những nguyên nhân, yếu tố liên quan đến suy thai, những ảnh hưởng của suy thai đến chỉ số Apgar và những phương pháp xử trí suy thai cấp.

2.8. Xử lý và phân tích số liệu

- Tất cả các số liệu đều được ghi lại trong phiếu theo dõi nghiên cứu và nhập vào máy vi tính để phân tích và xử lý số liệu.

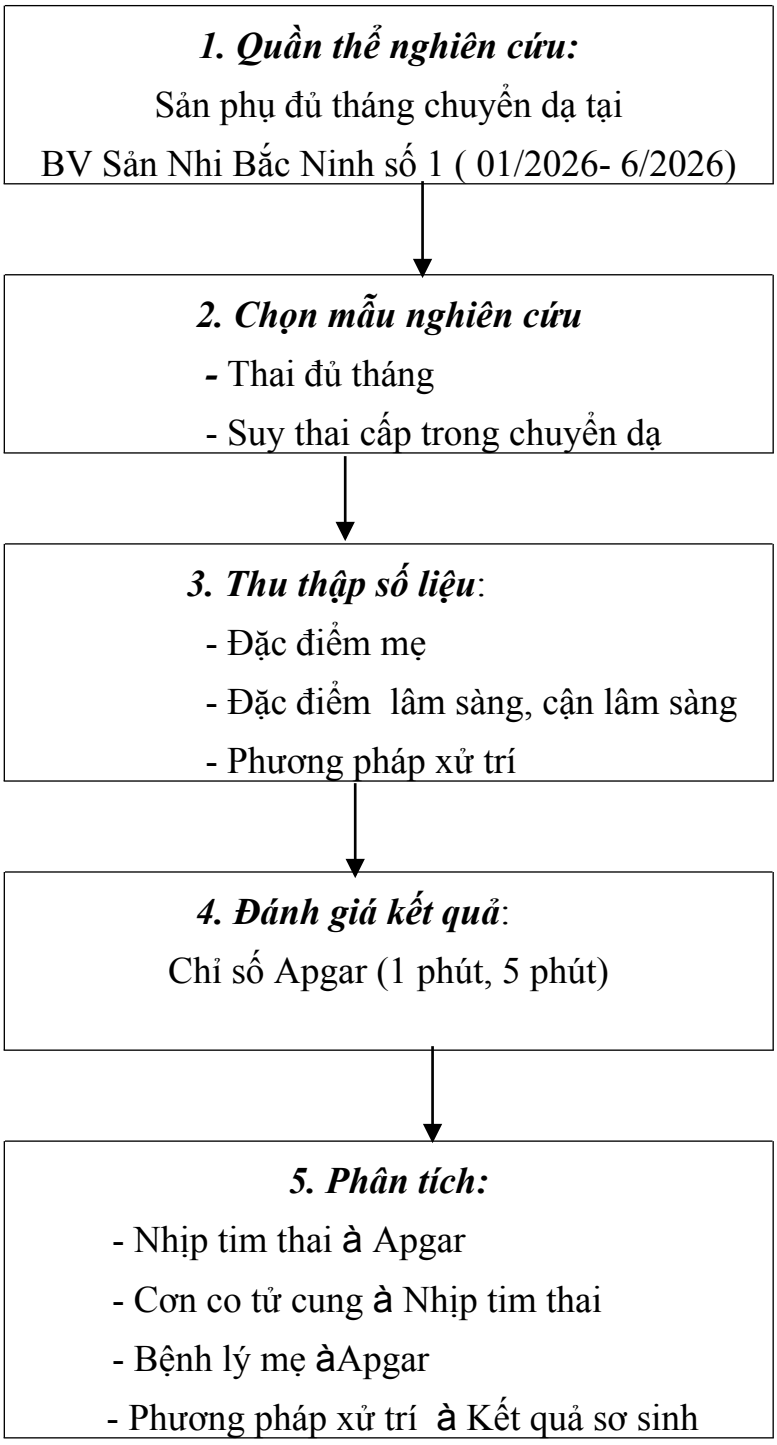
- Các số liệu được thu thập và xử lý theo phương pháp thống kê y học bằng phần mềm Epi- Info 7 và SPSS 20.0

2.9. Khía cạnh đạo đức của nghiên cứu

- Tất cả các bệnh nhân được mời tham gia nghiên cứu đều được giải thích rõ ràng về mục tiêu nghiên cứu.

- Những thông tin có được từ nghiên cứu sẽ được bảo mật và chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu này không sử dụng cho mục đích khác.

2.10. Sơ đồ nghiên cứu:



Chương 3

DỰ KIẾN KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Một số yếu tố nguy cơ gây suy thai cấp trong chuyển dạ

Bảng 3.1. Tuổi sản phụ

Tuổi sản phụ	n	%
≤ 20		
21 – 25		
26 – 30		
31 – 35		
36 – 40		
> 40		
Tổng số		

Nhận xét:

Bảng 3.2. Nghề nghiệp

Nghề nghiệp	n	%
Tự do, nội trợ		
Viên chức		
Công nhân		
Nông dân, làm ruộng		
Tổng số		

Nhận xét:

Bảng 3.3. Số lần đẻ

Số lần đẻ	n	%
1		
2		
3		
4		
Tổng số		

Nhận xét:

Bảng 3.4. Tuổi thai

Nhóm tuổi thai	n	%
< 37 tuần		
37 - 41 tuần		
> 41 tuần		
Tổng số		

Nhận xét:

Bảng 3.5. Giới tính thai nhi

Giới tính thai nhi	n	%
Thai gái		
Thai trai		
Tổng số		

Nhận xét:

Bảng 3.6. Cơn co tử cung

Cơn co tử cung	n	%
Bình thường		
Mau mạnh		
Tổng số		

Nhận xét:

Bảng 3.7. Tình trạng ối

Nước ối	n	%
Bình thường		
Bất thường		
Tổng số		

Nhận xét:

Bảng 3.8. Bệnh lý mẹ

Bệnh lý mẹ	n	%
Khỏe mạnh		
Bệnh tim		
Tăng huyết áp		
Giảm tiểu cầu		
Sốt		
Hen phế quản		
Thiếu máu		
Viêm gan		
Tổng số		

Nhận xét:

Bảng 3.9. Phần phụ thai

Phần phụ thai	n	%
Bình thường		
Dây rau ngắn		
Ối vỡ non		
Dây rau quấn cổ		
Tổng số		

Nhận xét:

Bảng 3.10. Tình trạng thai

Tình trạng thai	n	%
Bình thường		
Chậm phát triển trong tử cung		
Tổng số		

Nhận xét:

Bảng 3.11. Biến đổi nhịp tim thai trên Monitoring

Monitoring	n	%
DIP biến đổi		
DIP I		
DIP II		
Nhịp phẳng		
Tổng số		

Nhận xét:

Bảng 3.12. Nhịp tim thai cơ bản

Nhịp tim thai cơ bản (lần/phút)	n	%
< 120		
Từ 120 – 160		
> 160		
Tổng số		

Nhận xét:

Bảng 3.13. Mối liên quan giữa cơn co tử cung và biến đổi nhịp tim thai

Cơn co tử cung	Biến đổi nhịp tim thai								Tổng số (%)
	DIP biến đổi		DIP I		DIP II		Nhịp phẳng		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Bình thường									
Mau mạnh									
p	p > 0,05								

Nhận xét:

Bảng 3.14. Mối liên quan giữa cơn co tử cung và nhịp tim thai cơ bản

Cơn co tử cung	Nhịp tim thai cơ bản (lần/phút)						Tổng số (%)
	< 120		120 – 160		> 160		
	n	%	n	%	n	%	
Bình thường							
Mau mạnh							
p	p > 0,05						

Nhận xét:

Bảng 3.15. Mối liên quan giữa lượng nước ối và biến đổi nhịp tim thai

Lượng nước ối	Biến đổi nhịp tim thai								Tổng số (%)
	DIP biến đổi		DIP I		DIP II		Nhịp phẳng		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Bình thường									
Ối ít									
p	p > 0,05								

<u>Nhận xét:</u>

Bảng 3.16. Mối liên quan giữa lượng nước ối và nhịp tim thai cơ bản

Lượng nước ối	Nhịp tim thai cơ bản (lần/phút)						Tổng số (Tỷ lệ %)
	< 120		120 - 160		> 160		
	n	%	n	%	n	%	
Bình thường							
Ối ít							
p	p > 0,05						

Nhận xét:

Bảng 3.17. Mối liên quan giữa bệnh lý mẹ và biến đổi nhịp tim thai

Bệnh lý mẹ	Biến đổi nhịp tim thai								Tổng số (%)
	DIP biến đổi		DIP I		DIP II		Nhịp phẳng		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Bình thường									
Bệnh lý									
p	p > 0,05								

Nhận xét:

Bảng 3.18. Mối liên quan giữa bệnh lý mẹ và nhịp tim thai cơ bản

Bệnh lý mẹ	Nhịp tim thai cơ bản (lần/phút)						Tổng số (Tỷ lệ %)
	< 120		120 -160		> 160		
	n	%	n	%	n	%	
Bình thường							
Bệnh lý							
P	p > 0,05						

Nhận xét:

3.2. Phương pháp xử trí suy thai cấp trong chuyển dạ

Bảng 3.19. Phương pháp xử trí suy thai

Phương pháp điều trị	n	%
Giảm co (1)		
Thở oxy (2)		
Nằm nghiêng trái (3)		
Mổ lấy thai (4)		
Tổng số		

Nhận xét:

Bảng 3.20. Mối liên quan giữa biến đổi nhịp tim thai và chỉ số Apgar

Biến đổi nhịp tim thai	Chỉ số Apgar				Tổng số (Tỷ lệ %)
	Apgar < 7		Apgar ≥ 7		
	n	%	n	%	
DIP biến đổi					
DIP I					
DIP II					
Nhịp phẳng					
p	p < 0,05				

Nhận xét:

Bảng 3.21. Mối liên quan giữa nhịp tim thai cơ bản và chỉ số Apgar

Biến đổi nhịp tim thai	Chỉ số Apgar				Tổng số (Tỷ lệ %)
	Apgar < 7		Apgar ≥ 7		
	n	%	n	%	
< 120					
120 – 160					
> 160					
p	p < 0,001				

Nhận xét:

Bảng 3.22. Mối liên quan giữa bệnh lý mẹ và chỉ số Apgar

Bệnh lý mẹ	Chỉ số Apgar				Tổng số (Tỷ lệ %)
	Apgar < 7		Apgar ≥ 7		
	n	%	n	%	
Có bệnh lý					
Không Bệnh lý					
p	p > 0,05				

Nhận xét:

Bảng 3.23. Mối liên quan giữa tình trạng thai suy và chỉ số Apgar

Tình trạng thai	Chỉ số Apgar				Tổng số (Tỷ lệ %)
	Apgar < 7		Apgar ≥ 7		
	n	%	n	%	
Có suy thai					
Không suy thai					
p	p > 0,05				

Nhận xét:

Bảng 3.24. Mối liên quan giữa phương pháp điều trị thai suy và chỉ số Apgar

Phương pháp điều trị	Chỉ số Apgar				Tổng số (Tỷ lệ %)
	Apgar < 7		Apgar ≥ 7		
	N	%	n	%	
Mổ lấy thai					
p	p > 0,05				

Nhận xét:

Chương 4

DỰ KIẾN BÀN LUẬN

Dựa theo kết quả nghiên cứu

KẾT LUẬN

Dựa theo kết quả nghiên cứu

DỰ KIẾN KHUYẾN NGHỊ

Dựa theo kết quả nghiên cứu

PHỤ LỤC

PHIẾU THU THẬP SỐ LIỆU NGHIÊN CỨU

Mã số hồ sơ: ……

Ngày vào viện: ……/……/2026

Ngày sinh: ……/……/2026

I. HÀNH CHÍNH

1. Họ và tên thai phụ: Dân tộc:
2. Tuổi (năm): ……

   ☐ ≤ 20 ☐ 31 – 35

   ☐ 21 – 25 ☐ 36 – 40

   ☐ 26 – 30 ☐ > 40
3. Nghề nghiệp:

   ☐ Nội trợ / tự do ☐ Viên chức

   ☐ Công nhân ☐ Nông dân
4. Số lần sinh:

   ☐ Lần 1 ☐ Lần 3

   ☐ Lần 2 ☐ ≥ 4
5. Tuổi thai khi sinh: …… tuần

   ☐ < 37 tuần

   ☐ 37 – 41 tuần

   ☐ > 41 tuần

II. TÌNH TRẠNG MẸ VÀ THAI

1. Bệnh lý của mẹ:

☐ Không ☐ Bệnh tim

☐ Tăng huyết áp ☐ Bệnh phổi

☐ Tiền sản giật ☐ Sốt

☐ Thiếu máu ☐ Khác: ……

- Sử dụng Oxytocin:

☐ Có ☐ Không

2. Cơn co tử cung (theo monitoring)

- Tình trạng cơn co tử cung:

☐ Bình thường ☐ Mạnh

☐ Mau ☐ Mau mạnh

3. Tình trạng phần phụ thai

- Nước ối:

☐ Trong ☐ Xanh ☐ Đặc phân su

- Phần phụ thai:

☐ Bình thường ☐ Dây rau ngắn

☐ Ối vỡ non ☐ Sa dây rau

☐ Dây rau quấn cổ

4. Theo dõi nhịp tim thai (monitoring)

- Nhịp tim thai cơ bản:

☐ < 120 lần/phút ☐ 120 – 160 lần/phút ☐ > 160 lần/phút

- Biến đổi nhịp tim thai:

☐ DIP I ☐ DIP biến đổi

☐ DIP II ☐ Nhịp tim thai phẳng

- Giảm nhịp kéo dài:

☐ Có ☐ Không

5. Tình trạng thai

- Giới tính thai: ☐ Nam ☐ Nữ
- Tình trạng phát triển thai:

☐ Bình thường ☐ Chậm phát triển trong tử cung

III. PHƯƠNG PHÁP XỬ TRÍ SUY THAI

1. Các biện pháp xử trí (có thể chọn nhiều):

☐ Nằm nghiêng trái ☐ Truyền Glucose

☐ Thở Oxy ☐ Mổ lấy thai

☐ Giảm co tử cung

2. Kết quả sơ sinh

- Cân nặng trẻ sơ sinh:
- Chỉ số Apgar: 1 phút: …… điểm

5 phút: …… điểm

- Phân loại Apgar:

☐ 0 điểm: Chết

☐ < 4 điểm: Ngạt rất nặng

☐ 4 – 5 điểm: Ngạt nặng

☐ 6 – 7 điểm: Ngạt nhẹ

☐ ≥ 8 điểm: Bình thường

TÀI LIỆU THAM KHẢO

A. TÀI LIỆU TIẾNG VIỆT

1. Bộ môn Phụ sản – Trường Đại học y Hà Nội (2020), "Suy thai cấp tính trong chuyển dạ", Bài giảng sản phụ khoa, Nhà xuất bản y học, Hà Nội, tr. 141-150.

2. Bộ môn Phụ sản – Trường Đại học y dược TP.Hồ Chí Minh (2020), "Sản phụ khoa tập I". Nhà xuất bản TP. Hồ Chí Minh, tr. 496 – 933.

3. Bộ môn Phụ sản – Trường Đại học y dược TP.Hồ Chí Minh (2020).“*Sản phụ khoa tập II". Nhà xuất bản TP. Hồ Chí Minh, tr. 714 – 715.*

4. Bộ y tế (2015), "Hướng dẫn chuẩn quốc gia về các dịch vụ chăm sóc sức khỏe sinh sản". Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

5. Trần Danh Cường (2005), "Thực hành sử dụng Monitoring trong sản khoa", Nhà xuất bản y học.

6. Vương Ngọc Đoàn (2005), Nghiên cứu một số yếu tố liên quan và các biện pháp xử trí suy thai tại bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2004- 2005, Luận

7. Trương Thị Linh Giang (2018), Nghiên cứu đặc điểm và thái độ xử trí suy thai cấp tại khoa Phụ sản Bệnh viện Trung ương Huế - Tạp chí y học tháng 10/2018.

8. Nguyễn Thái Giang, Phạm Bá Nho (2024), Nghiên cứu về các chỉ định mổ lấy thai con so tại Bệnh viện Phụ sản Trung Ương – Tạp chí y học 15/01/2024

9. Nguyễn Minh Hồng (2005), Giá trị của monitor trong theo dõi suy thai khi chuyển dạ. Luận văn tốt nghiệp bác sỹ y khoa, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.

10. Lê Thị Thủy (2003), Đánh giá thái độ xử trí sản khoa với các trường hợp thiểu ối có tuổi thai từ 38 tuần tuổi, không rỉ ất hay đi vở sớm tại bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2002, Luận văn tốt nghiệp bác sỹ y khoa, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.

11. Bùi Quang Trung (2010), Nghiên cứu mổ lấy thai con so tại bệnh viện phụ sản trung ương. Luận văn thạc sỹ y học, Đại học Y Hà Nội, Hà Nội..

12. Hoàng Thủy Tiên và cộng sự (2025), Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả sản khoa ở thai phụ lớn tuổi tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương- Tạp chí y học 29/08/2025

B. TẢI LIỆU TIẾNG ANH

13. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The use of electronic fetal monitoring. London; 2001

14. **Ronsmans C, Holtz S, Stanton C (2006**), Socioeconomic differentials in caesarean rates in developing countries: a retrospective analysis. Lancet, 368:1516-1523.