Bệnh lý tim mạch trong thai kỳ

Thân Trọng Thạch ¹, Huỳnh Nguyễn Khánh Trang ², Trần Lâm Khoa ³, Ngô Thị Kim Phụng ⁴ © Bô môn Phụ Sản, Khoa Y, Đại học Y Dược TP, Hồ Chí Minh.

Muc tiêu bài giảng

Sau khi học xong, sinh viên có khả năng:

- 1. Trình bày được các đặc điểm sinh lý của hệ tim mạch ở thai phụ trong thai kỳ
- 2. Trình bày được kết cục sản khoa ở mẹ trong 3 nhóm bệnh lý tim mạch thường gặp trong thai kỳ
- 3. Trình bày được nguyên lý chung của quản lý các vấn đề về tim mạch trong thai kỳ

THAY ĐỔI VỀ SINH LÝ CỦA HỆ TIM MẠCH Ở MỆ TRONG THAI KỲ

Hệ tim mạch là hệ cơ quan có rất nhiều thay đổi sinh lý trong thai kỳ.

Trong thai kỳ, các thay đổi sinh lý trong hệ thống tim mạch xuất hiện rất sớm nhằm đáp ứng nhu cầu oxy và dinh dưỡng cho thai nhi.

Về giải phẫu, khi mang thai, do tử cung tăng kích thước, gây đổi vị trí tạng trong ổ bụng, đồng thời đẩy cơ hoành lên cao nên tim của người mẹ bị đẩy ra phía trước, trục tim nằm ngang và mỏm tim bi đẩy sang đường nách bên.

Về chức năng, cung lượng tim (cardiac output) tăng 30-50%. Tăng cung lượng tim xảy ra sớm, trong 3 tháng.

Trong nửa đầu thai kỳ, sự gia tăng thể tích nhát bóp (stroke volume) thúc đẩy cung lượng tim tăng lên. Thể tích nhát bóp thất tăng là kết quả của sự tăng thể tích tuần hoàn máu mẹ và giảm kháng lực mạch máu. Thể tích tuần hoàn bắt đầu gia tăng từ tuần thứ 6-8 và đạt mức tối đa (45% thể tích tuần hoàn) vào tuần thứ 32 thai kỳ. Kháng lực mạch máu của phụ nữ mang thai giảm do sự tác động của progesterone trên cơ tron thành mạch phối hợp với sự gia tăng tổng hợp các chất dãn mạch như prostaglandin, nitrite oxide... cũng như sự tạo lập thông thương động-tĩnh mạch ở tuần hoàn tử cung-nhau.

Trong nửa sau thai kỳ, thể tích nhát bóp trở về bình thường như lúc không mang thai, và cung lượng tim tăng lên là do sư gia tăng của nhịp tim của me.

Các thay đổi sinh lý có thể gây ra một số thay đổi triệu chứng học. Các thay đổi này có ý nghĩa sinh lý.

Có thể quan sát thấy các triệu chứng cơ năng như choáng váng, nhức đầu nhẹ và ngất do thiếu máu não thoáng qua. Đây là hệ quả của giảm lưu lượng máu qua hệ thống thông nối cạnh cột sống do tử cung to làm suy giảm hồi lưu tĩnh mạch phần thân dưới.

Khám tim ở phụ nữ mang thai có thể ghi nhận được tiếng T_2 tách đôi, tĩnh mạch cổ nổi, âm thổi tâm thu mức độ nhẹ do sự gia tăng lưu lượng máu đi qua van động mạch chủ và động mạch phổi. Một vài thai phụ còn nghe được tiếng gallop và T_3 vào giữa thai kỳ.

Lưu ý rằng tiếng rung tâm trương là một tiếng bệnh lý.

Rung tâm trương không phải là dấu hiệu của thay đổi sinh lý trong thai kỳ.

Huyết áp phải được theo dõi thường xuyên suốt thai kỳ. Huyết áp trung bình động mạch cao nhất nếu thai phụ ở tư thế ngồi khi đo. Huyết áp này sẽ thấp hơn nếu thai phụ ở tư thế nằm ngửa khi đo. Huyết áp này là thấp nhất nếu thai phụ ở tư thế nằm nghiêng sang một bên khi đo.

Trên phim X-quang ngực thẳng, thai phụ bình thường sẽ có bóng tim hơi to, dễ bị chẳn đoán nhằm với bóng tim to trong suy tim.

Trên điện tâm đồ, thai phụ bình thường có trục tim lệch phải so với người không có thai.

Bång 1: Thông số tim mạch khi mang thai		
Thông số	Mức độ thay đổi	Thời điểm xuất hiện và biển đổi
Huyết áp tâm thu	Giảm 4-6 mmHg	Giảm xuống thấp nhất ở tuần 20-24 của thai kỳ, rồi tăng dần lại đến trị số huyết áp trước có thai lúc thai đủ tháng
Huyết áp tâm trương	Giảm 8-15 mmHg	
Huyết áp trung bình	Giảm 6-10 mmHg	
Nhip tim	Tăng 12-18 nh/ph	Xuất hiện đầu quý 2 thai kỳ, sau đó ổn định
Thể tích nhát bóp	Tăng 10-30%	Xuất hiện đầu quý 2 thai kỳ, sau đó ổn định
Cung lượng tim	Tăng 33-45%	Xuất hiện đạt đinh điểm vào đầu quý 2, sau đó ổn định đến khi thai đủ tháng
(Nguồn: Main DM, Main EK: Obstetrics and Gynecology: A Pocket Reference. Chicago, Year Book,1984, p. 18)		

¹ Giảng viên, bộ môn Phụ Sản, khoa Y, Đại học Y Dược tp HCM. e-mail: thachdc2002@yahoo.com

² Phó giáo sư, phó trưởng bộ môn Phụ Sản, khoa Y, Đại học Y Dược tp HCM. e-mail: tranghnk08@gmail.com

³ Giảng viên, bộ môn Phụ Sản, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh. e-mail: <u>lamkhoa1982@yahoo.fr</u>

⁴ Phó Giáo sư, giảng viên bộ môn Phụ Sản, Khoa Y, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh. e-mail: drntkphung@hotmail.com

NHỮNG BỆNH LÝ TIM MẠCH THƯỜNG GẶP TRONG THAI KỲ

Bệnh lý thấp tim với tổn thương kết hợp thường gặp nhất là hẹp van 2 lá, với nguy cơ suy tim, phù phổi, thuyên tắc mạch máu.

Hẹp van hai lá là tổn thương thường gặp nhất kết hợp với bệnh lý thấp tim, gặp trong 90% bệnh nhân có bệnh lý thấp tim

Những bệnh nhân có bệnh lý thấp tim với hẹp van 2 lá có nguy cơ suy tim, viêm nội tâm mạc nhiễm trùng bán cấp và bênh lý thuyên tắc mạch cao.

Do tăng thể tích tuần hoàn và tăng cung lượng tim trong thai kỳ, nên ở những bệnh nhân đã có dấu hiệu lâm sàng của suy tim trước đó các biểu hiện của suy tim sẽ càng lộ rõ khi thai kỳ càng lớn, trở thành suy tim mất bù hoặc phù phổi. Ở các bệnh nhân có bệnh lý này nhưng không triệu chứng ở ngoài thai kỳ, khi có thai, bệnh lý có thể tiến triển với các biểu hiện lâm sàng của suy tim.

Rung nhĩ thường gặp ở những bệnh nhân hẹp van hai lá nặng. Những bệnh nhân có rung nhĩ thường có suy tim ứ huyết. Nhịp tim nhanh có thể gây ra suy tim mất bù vì hậu tải ở những bệnh nhân hẹp van hai lá phụ thuộc vào khoảng thời gian đổ đầy tâm trương.

Bệnh tim bẩm sinh tím hoặc tăng áp phổi nguyên phát thường tiến triển thành suy tim mất bù và đảo shunt trong thai kỳ.

Với thai phụ có các bệnh lý tim bẩm sinh bao gồm thông liên nhĩ, thông liên thất, tăng áp phổi nguyên phát (hội chứng Eisenmenger), bệnh tim bẩm sinh tím như tứ chứng Fallot hoặc chuyển vị đại động mạch, nếu những dị tật của tim đã được sửa chữa trong thời kỳ thơ ấu và chưa để lại di chứng nguy hiểm, thì thai kỳ hiện tại có thể không gây biến chứng. Những thai phụ còn tồn tại thông liên nhĩ, thông liên thất hoặc tứ chứng Fallot đã được phẫu thuật hoàn chỉnh có thể chịu đựng thai kỳ tốt.

Tuy nhiên, những thai phụ có tăng áp phổi nguyên phát hoặc tim bẩm sinh tím có tăng áp phổi phải đối mặt với rất nhiều nguy hiểm vì bệnh lý thường tiến triển đến suy tim mất bù trong thai kỳ.

Tăng áp phổi là dấu chứng tiên lượng quan trọng, vì tăng áp phổi do bất kỳ nguyên nhân gì đều làm tăng tử suất cho mẹ trong thai kỳ và trong giai đoạn hậu sản.

Ở các thai phụ này, nội dung của quản lý gồm tránh bị quá tải tuần hoàn, tránh sung huyết phổi, tránh suy tim hay hạ huyết áp. Tăng áp phổi hay tụt áp hệ thống có thể dẫn đến đảo ngược shunt. Các yếu tố trên có thể làm thiếu oxygen và đột tử.

Tăng áp phổi nặng kèm hội chứng Eisenmenger là chống chỉ định mang thai.

Bệnh cơ tim chu sinh xảy ra ở thai phụ không có bệnh lý tim nền. Suy tim mất bù xuất hiện cuối của thai kỳ hoặc thời kỳ hậu sản.

Bệnh cơ tim chu sinh là một tình trạng chỉ xuất hiện trong thai kỳ. Bệnh hiếm gặp. Những thai phụ bị tiền sản giật, tăng huyết áp hay dinh dưỡng kém có nguy cơ mắc bệnh cao hơn. Tất cả các thai phụ mắc bệnh cơ tim chu sinh

không có bệnh lý tim nền trước đó và triệu chứng suy tim mất bù xuất hiện vào những tuần lễ cuối của thai kỳ hoặc trong sáu tuần hâu sản.

Đây là bệnh lý cơ tim giãn nở có giảm phân suất tống máu FF

Trong thực hành, cần phải loại trừ bệnh lý cơ tim tăng huyết áp, bệnh tim thiếu máu cục bộ, viêm cơ tim do virus và các bệnh lý van tim trước khi đưa ra chẩn đoán bệnh cơ tim chu sinh ở những bệnh nhân có rối loạn chức năng tim.

Bệnh có kết cục rất xấu. Tử suất của bệnh ít nhất là khoảng 20%. Khoảng 30-50% bệnh nhân với bệnh cơ tim chu sinh sẽ tồn tại rối loạn chức năng tim. Khoảng 20-50% sẽ bị tái phát trong lần mang thai sau.

QUẢN LÝ BỆNH NHÂN VỚI VẤN ĐỀ TIM MẠCH TRONG THAI KỲ

Nhìn chung, nguy cơ cho mẹ và thai thấp đối với những bệnh nhân nhóm 1 và 2 NYHA, trong khi đó nguy cơ tăng rõ rệt cho nhóm 3 và 4 NYHA hoặc ở những bệnh nhân có tím.

Hiệp hội tim mạch Mỹ đã phân loại bệnh tim để đánh giá nguy cơ trong thai kỳ ở những thai phụ có bệnh tim mắc phải và để quyết định hướng xử trí tối ưu cho sản phụ trong thai kỳ, lúc chuyển dạ và lúc sanh.

Nhìn chung, nguy cơ cho mẹ và thai thấp đối với những bệnh nhân nhóm 1 và 2 NYHA, trong khi đó nguy cơ tăng rõ rệt cho nhóm 3 và 4 NYHA hoặc ở những bệnh nhân có tím

Loại tổn thương cũng đóng vai trò quan trọng trong tiên lượng.

Hẹp van hai lá và hẹp van động mạch chủ dễ có nguy cơ suy tim mất bù hơn. Những bệnh nhân nguy cơ cao khác bao gồm tăng áp phối nặng, phân suất tống máu thất trái < 40%, hội chứng Marfan, thai phụ mang van cơ học, thai phụ có tiền căn rối loạn nhịp tim.

Quản lý trước sanh gồm đánh giá nguy cơ, tránh hoạt động quá sức, chế độ ăn ít muối, có thể dùng thêm lợi tiểu và β -blocker nếu có bằng chứng của suy tim.

Nguyên tắc chung là mọi thai phụ có bệnh lý tim đều phải được bác sĩ tim mạch thăm khám bằng cách hỏi bệnh sử, khám lâm sàng, ECG và siêu âm tim. Nội dung thăm khám nhằm đánh giá tình trạng tim mạch và tiên liệu các nguy cơ trong thai kỳ.

Thai phụ với các vấn đề tim mạch phải tránh tăng cân nhiều, và tránh phù trong thai kỳ. Các thai phụ này phải tuân thủ chế độ ăn ít muối (2 gram/ngày), ngủ đủ, nghiêng trái ít nhất một giờ mỗi bữa sáng, trưa, chiều để tăng lợi tiểu.

Nếu có bằng chứng suy tim trái mãn tính mà không hạn chế muối nghiêm ngặt, có thể dùng thêm lợi tiểu và β -blocker. Tránh việc dùng đồng vận của aldosterone vì dược chất nhóm có tác dụng kháng androgen trên thai.

Các thai phụ phải được khuyên tránh hoạt động quá sức.

Phát hiện và xử lý thiếu máu. Khi thiếu máu, lượng oxy cung cấp cho mô giảm. Oxy mô được duy trì nhờ vào việc làm tăng hậu tải. Thiếu oxy dẫn đến tăng nhịp tim. Khi tăng nhịp tim, đặc biệt trong hẹp van hai lá, thời gian đổ

đầy thất trái bị rút ngắn, dẫn đến suy tim ứ huyết và phù phổi.

Ở những thai phụ mang van cơ học phải dùng kháng đông kiểu heparin trong thai kỳ. Trong thời kỳ hậu sản, các thai phụ này có thể bắt đầu trở lại với Warfarin.

Nên thực hiện tê ngoài màng cứng trong chuyển dạ. Giúp sanh trong giai đoan 2 khi đủ điều kiên.

Lưu ý đến sự quan trọng của việc hạn chế quá tải tuần hoàn.

Những sản phụ có bệnh lý tim nên được sanh ngả âm đạo trừ khi có chỉ đinh sản khoa của mổ lấy thai.

Trong chuyển dạ, nên cho sản phụ nằm nghiêng, thường xuyên đánh giá sinh hiệu, lượng nước tiểu và PaO₂.

Vấn đề giảm đau rất quan trọng. Tê ngoài màng cứng làm cho thai phụ với vấn đề tim mạch sẽ dung nạp được chuyển da tốt hơn.

Trong giai đoạn 2 của chuyển dạ, nên tránh các thao tác có thể gây tăng áp lực ổ bụng, qua đó làm tăng lượng máu tĩnh mạch đổ về và hậu tải, dẫn đến suy tim mất bù. Nên giúp sanh cho sản phụ trong chuyển dạ giai đoạn 2.

Giai đoạn hậu sản có nhiều nguy cơ quan trọng đối với những sản phụ bệnh tim, liên quan đến quá tải tuần hoàn.

Hậu tải tăng khoảng 80% so với trước chuyển dạ trong những giờ đầu sau sanh ngả âm đạo và khoảng trên 50% sau mổ lấy thai. Do đó phải theo dõi sát bệnh nhân và ngừa đờ tử cung để hạn chế tối thiểu nguy cơ quá tải tuần hoàn. Nên tránh dùng ergometrin do tác dụng co mạch của ergot alkaloids.

Chuyển dạ sanh không làm tăng nguy cơ viêm nội tâm mạc nhiễm trùng. Kháng sinh dự phòng chỉ dùng ở thai phụ nguy cơ cao.

Liên quan đến nguy cơ viêm nội tâm mạc nhiễm trùng, theo hướng dẫn của hiệp hội tim mạch Mỹ năm 2007, chuyển dạ sanh không làm tăng nguy cơ của viêm nội tâm mac nhiễm trùng Osler.

Theo hướng dẫn này, kháng sinh dự phòng Osler chỉ được dùng cho những trường hợp nguy cơ cao: van nhân tạo, bệnh lý tim bẩm sinh chưa được phẫu thuật hoặc phẫu thuật chưa hoàn tất, tiền căn viêm nội tâm mạc nhiễm trùng và bệnh lý van tim trong ghép tim, hay nếu nghi ngờ có nhiễm trùng huyết như có viêm màng ối.

Suy tim mất bù cấp với suy tim ứ huyết là một cấp cứu. Xử trí gồm morphine, oxygen, lợi tiểu quai để làm giảm tiền tải.

Suy tim mất bù cấp với suy tim sung huyết phải được xử trí như một cấp cứu nôi khoa.

Morphine sulfate, liệu pháp oxygen, lợi tiểu quai Henlé tiêm mạch (furosemide) để làm giảm dịch ứ và tiền tải.

Các chất giãn mạch như hydralazine, nitroglycerine, nitroprusside được dùng để cải thiện hậu tải. Một số bệnh nhân có thể cần dobutamine hay dopamine. Việc dùng Digitalis còn nhiều tranh cãi.

Cần lưu ý: Không nên dùng β-blocker trong suy tim cấp. Nhóm ức chế men chuyển bị chống chỉ định trong thai kỳ. Nhóm ức chế calcium có thể làm nặng thêm suy tim sung huyết nên tránh dùng.

TÀI LIỆU ĐỘC THÊM

Obstetrics and gynecology 8th edition. Tác giả Beckmann. Hợp tác xuất bản với ACOG. Nhà xuất bản Wolters Kluwer Health 2018.