THUYÊN TẮC ỐI

Phạm Cao Duy, Đặng Ngọc Sinh Bệnh viện Mỹ Đức



ĐINH NGHĨA

Thuyên tắc ối (AFE – Amniotic fluid embolism) là một trong những biến chứng "thảm họa" của phụ nữ mang thai khi mà dịch nước ối, tế bào bào thai, tóc hay những mảnh vụn khác liên quan tới thai đi vào tuần hoàn của mẹ dẫn đến việc suy sụp tuần hoàn, là một bệnh cảnh rất hiếm gặp nhưng là một cấp cứu sản khoa tối khẩn. Bệnh cảnh này được báo cáo lần đầu năm 1926 bởi Meyer và được mô tả thành hội chứng bởi Steiner – Lushbaugh năm 1941.

Cơ chế bệnh sinh cho đến ngày nay vẫn chưa được chắc chắn nhưng nhiều giả thuyết cho rằng đó không chỉ đơn thuần là tình trạng thuyên tắc cơ học ở tuần hoàn phổi mà còn là đáp ứng phản vệ, miễn dịch của cơ thể khi nước ối có chứa chất gây (Vernix caseosa) và những thành phần hữu hình khác đi vào tuần hoàn của thai phụ.

Cơ chế bệnh sinh đáp ứng của cơ thể gồm có hai pha chính:

- Sự co thắt mạch máu phổi gây nên tình trạng suy sụp hô hấp và tuần hoàn một cách nhanh chóng.
- Sự tiến triển của tình trạng rối loạn đông máu (DIC), chảy máu ồ ạt, rối loạn chức năng đa cơ quan và cuối cùng, nặng nề nhất là gây tử vong ở sản phụ.

Thuyên tắc ối xảy ra ở khoảng 1/8.000 – 1/80.000 sản phụ. Thuyên tắc ối có thể xảy ra khi chuyển dạ (70%) hoặc trong quá trình mổ lấy thai (19%) hoặc sau sanh (11%). Tử suất khá cao từ 61 – 86% ở sản phụ và ở trẻ sơ sinh, nếu thuyên tắc ối xảy ra trước khi sinh tỷ lệ này là hơn 10%.

NGUYÊN NHÂN VÀ YẾU TỐ NGUY CƠ

Thuyên tắc ối là một bệnh cảnh không thể tiên đoán và dự phòng được do nguyên nhân không được biết trước. Bệnh cảnh này có thể xảy ra ở những thai phụ khỏe mạnh trong quá trình chuyển dạ, mổ lấy thai, sau sinh bất thường qua ngả âm đạo hoặc trong tam cá nguyệt thứ hai của thai kỳ. Thuyên tắc ối cũng có thể xảy ra đến 48 giờ sau sinh, sau sẩy thai hoặc sau chấn thương bụng, chọc ối. Bệnh cảnh này cũng được ghi nhận trong các trường hợp tiêm dung dịch cao phân tử vào buồng tử cung để phá thai.

Các yếu tố nguy cơ đã được ghi nhận ở mẹ

- Me lớn tuổi.
- Đa sản.
- Cơn gò cường tính trong chuyển dạ.
- Chấn thương bụng.
- Mổ lấy thai.
- Giai đoạn đầu tiên của chuyển dạ.
- Nhau tiền đạo.
- Tiền sản giật.
- Đa thai.
- Xé ối trong tử cung hoặc ở cổ tử cung.
- Nhau bong non.

Các yếu tố nguy cơ ở thai

- Suy thai.
- Thai chết lưu.
- Bé sơ sinh là nam.

CƠ CHẾ BỆNH SINH

Cơ chế bệnh sinh cho đến ngày nay vẫn chưa được chắc chắn nhưng nhiều giả thuyết cho rằng đó không chỉ đơn thuần là tình trạng thuyên tắc cơ học ở tuần hoàn phổi mà còn là đáp ứng phản vệ, miễn dịch của cơ thể khi nước ối có chứa chất gây (Vernix caseosa) và những thành phần hữu hình khác đi vào tuần hoàn của thai phụ. Men tryptase được phóng thích bởi tế bào Mast cùng với histamin khi chúng đáp ứng qua các thụ thể IgE trên bề mặt tế bào khi có sự hiện diện của kháng nguyên kích hoạt quá trình đáp ứng miễn dịch của cơ thể. Đồng thời, phức hợp bổ thể C3 và C4 cũng được kích hoạt trong quá trình đáp ứng miễn dịch. Kháng nguyên bào thai cũng có thể phản ứng lại các thụ thể IgE trên tế bào Mast làm phóng thích histamin và tryptase. Hai quá trình đáp ứng miễn dịch qua bổ thể và thoái hoá của tế bào Mast được cho là yếu tố chính gây nên tình trạng đáp ứng miễn dịch.

Cơ chế bệnh sinh điển hình của bệnh cảnh thuyên tắc ối là đáp ứng của cơ thể gồm có ba pha chính:

- Sự co thắt mạch máu phổi gây nên tình trạng rối loạn hô hấp và tuần hoàn một cách nhanh chóng.
- Sự tiến triển của tình trạng rối loạn đông máu (DIC), chảy máu ổ ạt ở thai phụ.
- Rối loạn chức năng đa cơ quan (suy thận cấp, suy hô hấp cấp – ARDS...) gây nên tình trạng suy sụp tuần hoàn một cách nhanh chóng.

Trong một số trường hợp có thể gặp bệnh cảnh không điển hình, tình trạng suy sụp hô hấp tuần hoàn không xảy ra mà biểu hiện đầu tiên là tình trạng rối loạn đông máu nội mạch lan tỏa (DIC) nghiêm trọng gây nên tình trạng chảy máu ồ ạt. Thuyên tắc phổi không điển hình được ghi nhận trong mổ lấy thai hoặc ngay trong giai đoạn sau mổ.

Hầu hết các trường hợp nặng của thuyên tắc phổi khi làm giải phẫu tử thi bằng chứng rất hạn chế. Chủ yếu ghi nhận tình trạng phù phổi (70% trường hợp), chảy máu trong phế nang và thuyên tắc dịch ối trong phế nang cũng được ghi nhận. Sự hiện diện của tình trạng thuyên tắc tại phổi là một yếu tố quan trọng giúp chẩn đoán nhưng có thể khó quan sát thấy do kích thước quá nhỏ.

BIỂU HIỆN LÂM SÀNG

Triệu chứng xảy ra đột ngột, biểu hiện ở nhiều cơ quan khác nhau. Khởi đầu là tình trạng tăng áp động mạch phổi cấp tính và co thắt động mạch phổi dẫn đến suy thất phải, thiếu oxy và suy sụp tuần hoàn.

Những triệu chứng sau gợi ý tình trạng của một bệnh cảnh thuyên tắc ối:

- Khó thở cấp tính hoặc đột ngột, kích thích, lạnh run đột ngột, đổ mồ hôi, ho, lo lắng là các biểu hiện có thể gặp ở giai đoạn đầu. Thở nhanh gắng sức và nhịp tim nhanh cũng có thể xảy ra.
 - Ho: biểu hiện thường gặp để khởi phát cơn khó thở.
 - Thay đổi tri giác theo thời gian.
 - Giá trị SpO₂ tụt nhanh chóng hoặc đột ngột mất hoặc giảm nồng độ CO₂ cuối kỳ thở ra (EtCO₂).
 - Tụt huyết áp: huyết động nhanh chóng diễn tiến theo chiều hướng xấu. Tụt huyết áp là biểu hiện luôn luôn gặp (100%). Huyết áp động mạch tụt một cách nhanh chóng và không đo được huyết áp tâm trương. Tình trạng đáp ứng quá mẫn (phản vệ của cơ thể) đóng một vai trò quan trọng trong việc suy sụp tuần hoàn.
 - Tím tái: không tương xứng giữa tình trạng thông khí và tưới máu do co mạch máu phổi ở giai đoạn khởi đầu của thuyên tắc ối gây nên tình trạng giảm O₂ máu và suy sụp hô hấp. Tình trạng giảm O₂ máu diễn tiến, gây nên tình trạng tím ở môi và đầu chi.
 - Nhịp tim thai chậm: do hậu quả của quá trình giảm O₂ máu và suy sụp tuần hoàn ở mẹ, tim thai sẽ tụt < 100 lần/phút. Nếu tình trạng này kéo dài > 10 phút, được gọi là tim thai chậm. Nhịp tim thai 60 lần/phút hoặc giảm thấp hơn là giai đoạn cuối và báo động của giảm tim thai.
 - Thiếu O₂ não xuất hiện do tình trạng giảm
 O₂ máu biểu hiện bằng thay đổi tri giác đến co giật, xuất hiện 10 50% bệnh nhân.
 - Tăng áp phổi cấp tính và tình trạng co thắt mạch máu phổi gây nên tình trạng suy thất

phải, giảm ${\rm O_2}$ máu và suy sụp tuần hoàn. Tăng áp phổi và suy thất phải có thể là kết quả của các mảnh vụn trong dịch ối vào tuần hoàn phổi gây nên tình trạng co thắt mạch máu phổi. Suy tim do tình trạng tăng áp phổi đột ngột, cũng như giảm sức co bóp cơ tim do thiếu ${\rm O_2}$ cơ tim, tình trạng dãn thất phải làm đẩy lệch vách liên thất cản trở đường ra thất trái. Cuối cùng dẫn đến tình trạng suy thất trái và phù phổi cấp.

- Rối loạn đông máu và chảy máu trầm trọng: là biểu hiện điển hình của tình trạng thuyên tắc ối. Đông máu nội mạch lan tỏa xuất hiện ở 83% bệnh nhân. Khởi đầu khoảng 10 30 phút khi khởi phát triệu chứng cũng có thế xuất hiện muộn 4 giờ sau đó. Dịch ối có chứa yếu tố mô là chất chống đông máu và là nguyên nhân dẫn đến bệnh lý rối loạn đông máu. Yếu tố mô gắn kết vào yếu tố VII và kích hoạt con đường đông máu nội sinh. Hầu hết, bệnh lý đông máu liên quan đến việc ly giải fibrin dẫn đến tăng nồng độ plasminogen hoạt động.
- Bốn tiêu chí phải hiện diện để chẩn đoán thuyên tắc ối:
 - Tụt huyết áp cấp và suy sụp tuần hoàn.
 - Giảm O₂ máu cấp.
 - Rối loạn đông máu hoặc chảy máu nặng mà không thể giải thích được bằng các nguyên nhân khác.
 - Những triệu chứng trên xuất hiện trong giai đoạn chuyển dạ, mổ lấy thai, hoặc 30 phút sau sinh mà không thể giải thích được bằng các nguyên nhân khác.

CHẨN ĐOÁN

Lâm sàng

Xuất hiện đột ngột, thường trong lúc chuyển dạ, lúc sinh, hoặc sau khi sinh; hiếm khi xảy ra 48 giờ sau sinh.

Khởi phát là suy hô hấp, tím tái xảy ra đột ngột trong vài phút và tiếp đến là tụt huyết áp, phù phổi, choáng, biểu hiện thần kinh như: mất ý thức, co giật.

Tiêu chuẩn chẩn đoán

Hội sản phụ khoa Hoa Kỳ và Anh khuyến cáo 4 tiêu chuẩn chẩn đoán tắc mạch ối như sau:

- Tụt huyết áp hay sốc tim.
- Thiếu oxy cấp tính và suy hô hấp.
- Hôn mê hoặc co giật.
- Đông máu nội mạch lan tỏa (DIC).

Các triệu chứng trên thường xảy ra trong chuyển dạ, lúc sinh, hoặc trong vòng 30 phút sau sinh mà không có các lý giải khác cho các dấu hiệu này.

Cận lâm sàng

Các xét nghiệm phục vụ chẩn đoán:

- Công thức máu; đông máu toàn bộ, xét nghiệm khí trong máu.
- X-quang phổi: thường không tìm thấy dấu hiệu đặc hiệu, có thể quan sát thấy dấu hiệu phù phổi.
- Điện tâm đô: có thể thấy nhịp tim nhanh, phần ST và sóng T thay đổi. Tùy vào trường hợp, có thể chỉ định các xét nghiệm chuyên biệt khác.

Chẩn đoán phân biệt

Chẩn đoán phân biệt với ba nhóm nguyên nhân: sản khoa, gây mê và không liên quan sản khoa.

- Liên quan đến sản khoa: nhau bong non, vỡ tử cung, đờ tử cung, sản giật và bệnh cơ tim chu sinh.
- Liên quan đến gây mê: vô cảm cột sống cao, nhiễm độc cục bộ do vô cảm.
- Không liên quan đến sản khoa: thuyên tắc phổi, thuyên tắc khí, sốc phản vệ, sốc nhiễm trùng, phản ứng truyền máu, nhồi máu cơ tim.

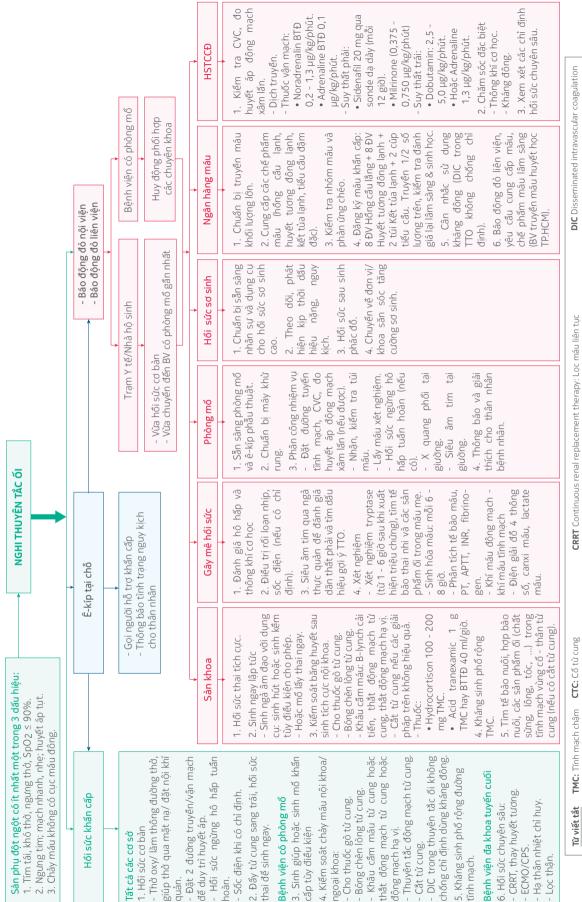
Chẩn đoán xác định

Dựa vào kết quả mổ tử thi: tìm thấy tế bào của thai và thành phần nước ối trong động mạch phổi mẹ.

XỬ TRÍ

Nguyên tắc xử trí

- Hồi sức tích cực.
- Phối hợp giữa các chuyên khoa: Sản khoa, Gây mê hồi sức và Nhi khoa.



ECMO/CPS Extracorporeal membrane oxygennation/cardiopulmonary support HSTCCD: Hồi sức tích cực chống độc

CRRT Continuous renal replacement therapy: Loc máu liên tục

DIC Disseminated intravascular coagulation CVC Central venous catheter

TTO: Thuyên tắc ối

Về mặt gây mê hồi sức

Kiểm soát và hỗ trợ hô hấp tuần hoàn:

- Duy trì cung cấp oxy cho sản phụ (đặt nội khí quản, thở máy).
- Đặt hơn 2 đường truyền TM, nâng huyết áp bằng dung dịch cao phân tử.
- Hồi sức tim nếu ngừng tim.
- Truyền máu và các chế phẩm máu nếu kết quả đông máu không tốt kèm chảy máu dữ dội: truyền máu toàn phần hay khối hồng cầu và huyết tương...

Về mặt sản khoa

- Cho sinh ngay.
- Tùy vào từng trường hợp cụ thể để có chỉ định phù hợp.

Về mặt nhi khoa

Hồi sức nhi khoa tích cực.

BIÉN CHỨNG

Biến chứng có thể gặp khi xảy ra thuyên tắc ối:

- Tử vong mẹ (lên đến 90%), tử vong con (20 -60%).
- Hâu quả về tinh thần và vận động cho mẹ và con do thiếu oxy não.
- Hội chứng Sheehan: chảy máu nặng có thể dẫn đến hoại tử một phần hoặc toàn bộ thùy trước tuyến

yên gây suy tuyến yên, biểu hiện bằng dấu hiệu vô kinh, rụng lông, suy tuyến giáp, suy tuyến thượng thân, mất sữa.

- Biến chứng khác: sự mất máu nhiều gây ảnh hưởng tới sức khỏe và tinh thần của sản phụ, có thể gây suy gan, suy thân, suy đa tạng, rối loạn đông máu và dễ nhiễm khuẩn hậu sản. Bên cạnh đó, việc truyền máu, điều trị chảy máu sau sinh làm tăng các nguy cơ biến chứng của truyền máu.

DU PHÒNG

Chưa có biện pháp dự phòng do người ta vẫn không hiểu tại sao nước ối vào tuần hoàn chỉ xảy ra ở một số ít người mà không xảy ra ở nhiều người khác cũng như không biết vai trò của mức độ, số lượng mảnh mô thai, loại mảnh mô thai (có chứa kèm theo phân su hay không) hay một số yếu tố nào đó của người mẹ nên tắc mạch ối chỉ ở một tỷ lệ rất nhỏ phụ nữ.

TÀI LIÊU THAM KHẢO

- Bệnh viện Từ Dũ, 2019, "Tắc mạch ối", Phác đồ điều trị sản phụ khoa 2019, trang 43-46, Nhà xuất bản Thanh Niên
- Sở Y Tế Thành phố Hồ Chí Minh, 2018, Phác đồ điều trị thuyên tắc ối
- Sam Brayshaw, 2017. Clinical Guidelines No. 07039 Management of Amniotic Fluid
- Kiranpreet Kaur et al. 2016. Amniotic fluid embolism, Journal of Anesthesiology Clinical Pharmacology, Issue 2, Vol 32.

Tiếp theo trang 30 HỘI CHỨNG QUÁ KÍCH BUỒNG TRỨNG VÀ NGUY CƠ THUYÊN TẮC MẠCH

TÀI LIÊU THAM KHẢO

- Aune B, Hoie KE, Oian P, et al. Does ovarian stimulation for in-vitro fertilization induce a hypercoagulable state? Hum Reprod 1991;6:925-7.
- Belaen B, Geeriinckx K, Vergauwe P, Thys J. Internal jugular vein thrombosis after ovarian stimulation. Hum Reprod 2001;16:510-12
- Chan WS. The 'ART' of thrombosis: a review of arterial and venous thrombosis in assisted reproductive technology. Curr opin Obstet Gynecol 2009;21:207-18.
- Dulitzky M, Cohen SB, Inbai A, et al. Increased prevalence of thrombophilia among women with severe ovarian hyperstimulation syndrome. Fertil Steril 2002;77:463-7.
- Kyrle PA, Eichinger C. Deep vein thrombosis. Lancet 2005;365:1163-74.
- Miro K, Damir D et al. Review article: Thrombosis following ovarian hyperstimulation syndrome. Gynecological Endocrinology 2014.
- Oktem M, Erdem A, Demirdag E, et al. Cerebral venous sinus thrombosis during the first trimester after superovulation and intrauterine insemination with recombinant follicle-stimulating hormone: a case report. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2013;168:118-9.

- Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Prevention and treatment of moderate and severe ovarian hyperstimulation syndrome: a guideline. Fertility and Sterility 2016 Dec;106(7):1634-1647.
- RCOG 2015, green top guideline: Thromboembolic disease in pregnancy and the puerperium: acute management.
- 10. Rova K, Passmark H, Lindquist PG. Venous thromboembolism in relation to in vitro fertilization: an approach to determining the incidence and increase in risk in successful cycles. Fertil Steril 2012;97:95-100.
- Serour GI, Aboulghar M, Mansour R, et al. Complications of medically assisted conception in 3500 cycles. Fertil Steril 1998;70:638-42.
- Stewart JA, Hamilton PJ, Murdoch AP. Upper limb thrombosis associated with assisted conception treatment. Hum Reprod 1997b;12:2174-5.
- Sumana G, Sriprada V, Reeta B. Assisted reproductive techniques in a patient with history of venous thromboembolism: a case report and review of literature. J Hum Reprod Sci 2018;11:193-7.