

# BƯỚC ĐẦU ÁP DỤNG PHƯƠNG PHÁP CAN THIỆP NỘI MẠCH ĐỂ ĐIỀU TRỊ CHẢY MÁU SAU ĐẺ TẠI BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC

LÊ THANH DŨNG, VŨ HOÀI LINH,  
NGUYỄN THÁI BÌNH, NGUYỄN DUY HUỆ,  
*Bệnh viện Việt Đức*  
VŨ BÁ QUYẾT, LÊ THỊ THANH VÂN  
*Bệnh viện Phụ sản Trung ương*

## TÓM TẮT:

Theo Tổ chức Y tế Thế giới, chảy máu sau đẻ (CMSĐ) là một nguyên nhân chính gây nên tử vong mẹ sau sinh. CMSĐ chiếm khoảng 25% số ca tử vong của mẹ sau sinh. Can thiệp nội mạch là phương pháp an toàn và hiệu quả trong điều trị CMSĐ, không gây biến chứng (1,2,3). Chúng tôi thông báo 3 trường hợp CMSĐ được điều trị thành công bằng can thiệp nội mạch tại Bệnh viện Việt Đức.

Từ khóa: Tổ chức Y tế Thế giới, chảy máu sau đẻ

## SUMMARY:

According to the WHO, postpartum hemorrhage (PPH) is considered to be a significant cause of maternal death. It is reported to be responsible for 25% of maternal deaths worldwide. Transcatheter arterial embolization (TAE) is established as an effective and safe method and has no major short- or long- term side effects for treatment of PPH (1,2,3). We report 3 patients with uncontrollable PPH and had successful treated by TAE in Viet Duc hospital.

Keywords: WHO, postpartum hemorrhage

## ĐẠI CƯƠNG:

- Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) định nghĩa CMSĐ là lượng máu mất > 500 ml sau đẻ thường hoặc > 1000ml sau mổ đẻ. CMSĐ chia làm hai loại: chảy máu sớm trong vòng 24 giờ đầu và chảy máu muộn từ sau 24 giờ đến 6 tuần sau sinh (1, 4).

- Những nguyên nhân chính: gây CMSĐ sớm là đờ tử cung (do sót rau, đa thai, nhiễm trùng ối, chuyển dạ kéo dài, mẹ bị đái đường), rách âm đạo và tầng sinh môn, sản phụ có rối loạn về đông máu, rau tiền đạo, rau cài răng lược...; gây CMSĐ muộn là viêm niêm mạc tử cung, tổn thương động mạch tử cung trong mổ đẻ (rách động mạch, thông động tĩnh mạch mạc phải, giả phình mạch, dò động tĩnh mạch) (4).

- Các phương pháp điều trị dựa vào nguyên nhân chảy máu bao gồm: kháng sinh, các thuốc co hồi tử cung (Oxytocin, Ergometrin, Carboprost, Misoprostol...), kiểm soát tử cung, chèn bóng trong buồng tử cung, thắt động mạch tử cung, thắt động mạch chậu trong, cắt tử cung (4). Những trường hợp chảy máu do đờ tử cung mà điều trị nội khoa không có kết quả hoặc chảy máu muộn do tổn thương mạch máu thì phải tiến hành can thiệp ngoại khoa thắt động mạch hoặc cắt tử cung để cầm máu.

- Can thiệp nội mạch bằng cách nút chọn lọc động mạch tử cung được tiến hành thành công vào năm

1979 (8). Đây là phương pháp an toàn và hiệu quả trong việc cầm máu, thay thế cho phẫu thuật và bảo tồn được tử cung.

- Hiện nay ở Việt Nam chưa thấy có báo cáo về điều trị CMSĐ bằng can thiệp nội mạch. Tại bệnh viện Việt Đức từ tháng 8/2009, chúng tôi đã phối hợp với bệnh viện Phụ sản Trung ương (BVPSTU) áp dụng phương pháp này để điều trị thành công cho 3 trường hợp CMSĐ.

Trường hợp 1: Bệnh nhân (BN) nữ 32 tuổi, vào BVPSTU ngày 13/8/2009. Tiền sử nạo hút thai một lần, đẻ lần 1 thai đủ tháng, mổ đẻ vì tiền sản giật. Sau mổ đẻ 20 ngày xuất hiện ra máu âm đạo liên tục, ra máu loãng kèm theo máu cục, đau bụng hạ vị, không sốt. Lâm sàng: tỉnh, da niêm mạc bình thường, mạch 80 l/p, huyết áp 110/70 mmHg, vết mổ đường dưới khô, âm đạo ra nhiều máu loãng màu đỏ tươi và máu cục, tử cung kích thước to, cổ tử cung lọt ngón tay. Công thức máu: HC 4,17 triệu, HGB 125 g/l, HCT 38,6%, BC 10,56 nghìn, TC 342 nghìn. Đông máu: PT 100%, Fibrinogen 2,88 g/l, APTT 28,3 s. Siêu âm: tử cung to, niêm mạc dày 11mm. BN đã được điều trị kháng sinh và Oxytocin nhưng không cầm được máu nên chỉ định nút mạch tử cung. Chụp động mạch: hình ảnh dò động tĩnh mạch tử cung bên phải (hình 1). Tiến hành nút chọn lọc động mạch tử cung (ĐMTC) bên phải bằng 02 ml hỗn hợp Histoacryl trộn với Lipiodol (tỷ lệ 1:4). Chụp kiểm tra sau can thiệp thấy đã loại bỏ hoàn toàn được tổn thương (hình 2). Sau can thiệp, BN toàn trạng ổn định, ra ít máu sẫm và hết ra máu âm đạo sau 2 ngày, không sốt, ra viện sau 5 ngày.

Trường hợp 2: BN nữ 22 tuổi, vào BVPSTU ngày 13/8/2009. Tiền sử sản khoa bình thường, đẻ lần 1 thai đủ tháng, mổ đẻ. Sau mổ đẻ 30 ngày xuất hiện ra máu âm đạo liên tục, ra máu loãng kèm theo máu cục, không đau bụng, không sốt. Lâm sàng: tỉnh, da niêm mạc nhợt, mạch 100 l/p, huyết áp 100/70 mmHg, vết mổ đường dưới khô, âm đạo ra nhiều máu loãng màu đỏ tươi và máu cục, tử cung kích thước bình thường, cổ tử cung lọt ngón tay, phần phụ hai bên bình thường. Công thức máu: HC 2,49 triệu, HGB 74 g/l, HCT 23%, BC 14,94 nghìn, TC 202 nghìn. Đông máu: PT 37%, Fibrinogen 6,97 g/l, APTT 60,4 s. Siêu âm: tử cung to, buồng tử cung có máu cục. Điều trị kháng sinh và oxytocin nhưng vẫn ra máu âm đạo nên chỉ định nút mạch tử cung. Chụp động mạch:

hình ảnh thoát thuốc từ một nhánh ngoại vi của ĐMTC cung bên trái (hình3). Tiến hành đưa micro catheter chọn lọc ĐMTC cung trái, bơm 01 lọ hạt PVA kích thước 500 - 700  $\mu\text{m}$ . Chụp kiểm tra sau can thiệp không thấy hình ảnh thoát thuốc ra ngoài lòng mạch (hình 4). Sau can thiệp, BN ra máu sẫm ít dần và hết ra máu âm đạo sau 5 ngày, nhưng vẫn còn tình trạng thiếu máu nên phải truyền 2 đơn vị máu, sốt 38°C trong 3 ngày. BN ổn định và ra viện sau 7 ngày.

Trường hợp 3: BN nữ 29 tuổi, vào BVPSTU ngày 21/7/2009. Tiền sử nạo hút thai hai lần, lần 1 thai đủ tháng, mổ đẻ. Sau mổ đẻ 8 ngày xuất hiện ra máu âm đạo liên tục, ra máu loãng kèm theo máu cục, đau bụng hạ vị, không sốt. Lâm sàng: tỉnh, da niêm mạc nhợt, mạch nhanh nhỏ khó bắt, huyết áp 80/50 mmHg, vết mổ đường dưới khô, âm đạo ra rất nhiều máu cục và máu loãng, tử cung kích thước to, cổ tử cung lộ ngón tay, phần phụ hai bên bình thường. Công thức máu: HC 2,12 triệu, HGB 64 g/l, HCT 18,6%, BC 5,2 nghìn, TC 160 nghìn. Đông máu: PT 110%, Fibrinogen 4,25 g/l, APTT 25,8 s. Siêu âm: tử cung to, niêm mạc dày 7mm, buồng tử cung có dịch. BN được chèn gạc trong buồng tử cung, kháng sinh và oxytocin, truyền liên tục 3 đơn vị khối hồng cầu, huyết áp lên được 90/60 mmHg nhưng huyết động không ổn định, tiếp tục ra máu âm đạo nhiều nên chỉ định nút mạch cấp cứu. Chụp động mạch: hình ảnh ổ thoát thuốc từ nhánh ngoại vi của ĐMTC bên phải (hình 5). Tiến hành đưa microcatheter vào động mạch chậu trong phải, nhưng không vào được ĐMTC bên phải do đường vào khó và tình trạng huyết động của bệnh nhân không ổn định, nên chúng tôi quyết định nút động mạch chậu trong bằng gelatine. Chụp kiểm tra sau can thiệp không thấy hình ảnh thoát thuốc ra ngoài lòng mạch, động mạch chậu trong bên phải tắc hoàn toàn (hình 6). Sau can thiệp, BN ra máu sẫm ít dần và hết ra máu âm đạo sau 3 ngày, những ngày sau BN vẫn còn tình trạng thiếu máu, phải truyền tiếp 4 đơn vị máu. BN ổn định và ra viện sau 10 ngày.

#### BÀN LUẬN:

CMSĐ là một trong năm tai biến sản khoa hay gặp nhất, được coi là một nguyên nhân chính gây tử vong cho mẹ(2).

#### 1. Chẩn đoán:

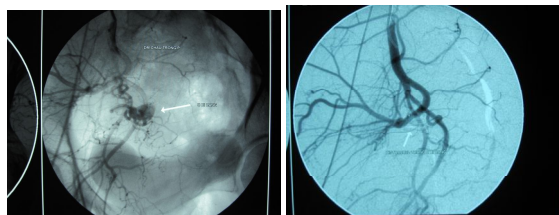
##### 1.1. Lâm sàng:

- BN có biểu hiện ra máu âm đạo, máu loãng lẫn máu cục. Số lượng máu mất nhiều sẽ ảnh hưởng đến tình trạng toàn thân: da niêm mạc nhợt, mạch nhanh, huyết áp tụt, nặng hơn có thể rối loạn đông máu, sốc do giảm thể tích tuần hoàn, suy thận. BN có thể kèm theo đau bụng vùng hạ vị.

##### 1.2. Xét nghiệm:

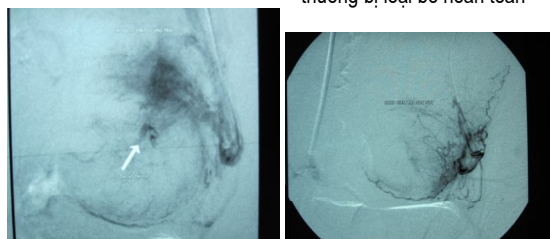
- Công thức máu: tình trạng thiếu máu (giảm HC, HGB, HCT) khi mất máu nhiều.

- Đông máu cơ bản: có rối loạn khi mất máu nhiều.



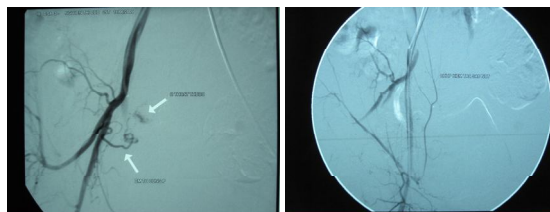
Hình 1. Bệnh nhân 1  
Đò động tĩnh mạch trước nút

Hình 2. Bệnh nhân 1. Chụp kiểm tra sau nút bằng Histoacryl, ổ tổn thương bị loại bỏ hoàn toàn



Hình 3. Bệnh nhân 2  
Thoát thuốc ra ngoài lòng mạch trước nút

Hình 4. Bệnh nhân 2. Chụp kiểm tra sau nút bằng hạt PVA, không thấy hình ảnh thoát thuốc.



Hình 5. Bệnh nhân 3  
Thoát thuốc cản quang trước nút

Hình 6. Bệnh nhân 3. Chụp kiểm tra sau nút bằng gelatine

#### 1.3. Chẩn đoán hình ảnh:

- Siêu âm là thăm khám hình ảnh ban đầu được sử dụng. Siêu âm có thể phát hiện tử cung to, máu cục trong buồng tử cung. Siêu âm Doppler phát hiện được các bất thường về mạch máu: dị dạng thông động tĩnh mạch (cấu trúc búi mạch giãn, trong có dòng rối, sức cản thấp và tốc độ dòng chảy động mạch tăng), túi giả phình động mạch tử cung (tín hiệu màu lấp đầy trong cấu trúc dạng nang dịch kèm theo dòng chảy xoáy bên trong), rách động mạch tử cung thường chỉ thấy được dấu hiệu gián tiếp là khối máu tụ trong thành hoặc trong buồng tử cung...(3, 6)

- Chụp cắt lớp vi tính (CLVT): đối với các máy CT đa dãy đầu dò thì việc phát hiện các tổn thương mạch máu của tử cung là tương đối dễ dàng nhưng lại có hạn chế trong việc di chuyển bệnh nhân nặng nên ít được sử dụng.

- Chụp cộng hưởng từ (CHT): có thể phát hiện các tổn thương mạch máu nhưng thời gian chụp kéo dài không phù hợp trong tình trạng cấp cứu nên không được sử dụng.

- Chụp mạch số hóa xóa nền (DSA) là tiêu chuẩn

vàng để chẩn đoán chảy máu sau đẻ do tổn thương động mạch tử cung. Hình ảnh tổn thương: thoát thuốc cản quang ra ngoài lòng mạch trong rách động mạch, dò động tĩnh mạch tử cung, dị dạng thông động tĩnh mạch tử cung, túi giả phình động mạch tử cung...(6). Đối với chảy máu do vỡ tử cung thì thường không thấy dấu hiệu tổn thương mạch (1).

## 2. Điều trị:

- Các phương pháp điều trị sản khoa và nội khoa chỉ có hiệu quả với những trường hợp chảy máu do vỡ tử cung, sót rau, viêm niêm mạc tử cung, ít hiệu quả đối với các trường hợp chảy máu do tổn thương động mạch tử cung. Trong khi đó, điều trị ngoại khoa (thắt động mạch tử cung, thắt động mạch chậu trong, cắt tử cung) là phương pháp can thiệp xâm phạm và ảnh hưởng đến chất lượng sống của bệnh nhân sau này. Can thiệp nội mạch bằng cách nút chọn lọc động mạch tử cung nhằm mục đích cầm máu và loại bỏ hoàn toàn nguyên nhân gây chảy máu.

- Can thiệp nội mạch được chỉ định trong trường hợp chảy máu do vỡ tử cung, viêm niêm mạc tử cung điều trị nội khoa không có kết quả và các tổn thương động mạch tử cung.

- Phương pháp tiến hành: Đặt Desiler 5F vào động mạch đùi, thường đặt bên phải, trường hợp rau tiền đạo hay rau cài răng lược, có thể đặt Desiler động mạch đùi hai bên trước khi đẻ để có thể can thiệp nút mạch ngay sau đẻ, rút ngắn thời gian thực hiện. Chụp toàn thể với ống thông 5F (Pigtail) đặt ở trên chạc ba chủ - chậu để đánh giá tổng thể động mạch chậu hai bên, sơ bộ đánh giá bên có tổn thương mạch. Sau đó chụp chọn lọc động mạch chậu trong bên có tổn thương bằng ống thông 5F (Cobra hoặc Sidewinder) để đánh giá hình thái tổn thương của động mạch tử cung. Sử dụng hệ thống dòng trực (coaxial) đưa micro catheter 2.7F chọn lọc động mạch tử cung bên có tổn thương và nút mạch. Những trường hợp chảy máu do vỡ tử cung, viêm niêm mạc tử cung thì phải tiến hành chụp và nút động mạch tử cung hai bên (1).

- Vật liệu nút mạch chia thành hai nhóm: nhóm vật liệu nút tạm thời trong đó hay dùng nhất là gelatine và nhóm vật liệu nút vĩnh viễn (hạt PVA, Histoacryl, coil...) (7). Gelatine là vật liệu keo xốp, có thể tự tiêu trong khoảng thời gian 3 đến 4 tuần, không cản quang nên phải trộn với thuốc cản quang. Hạt PVA (polyvinyl alcohol) có kích thước từ 150 đến 1000  $\mu\text{m}$ , thể tích hạt này tăng lên khi gặp nước, thường được bơm qua microcatheter. Histoacryl (n-butyl cyanoacryl) là chất keo sinh học, bản chất hóa học thừa nhiều điện tử nên có khả năng trùng hợp và đông đặc khi tiếp xúc với các chất có ion hóa (máu, các tế bào nội mô mạch máu) gây tắc mạch. Coil là các vòng xoắn kim loại được dùng trong các tổn thương giả phình mạch, thông động tĩnh mạch... nhưng giá thành đắt. Vật liệu nút mạch được lựa chọn dựa vào loại tổn thương và kinh nghiệm của người làm. Eriksson và cộng sự đã dùng Spongel để nút mạch những trường hợp chảy máu do vỡ tử cung,

dùng coils cho những trường hợp vỡ giả phình động mạch tử cung (2).

- Bệnh viện Việt Đức được trang bị máy chụp mạch số hóa xóa nền của hãng Shimadzu và có những bác sỹ được đào tạo bài bản, có kinh nghiệm trong lĩnh vực can thiệp nội mạch. Chúng tôi cũng đã tiến hành thường quy những can thiệp nội mạch để điều trị cầm máu cho những bệnh nhân chấn thương gan, lách, thận, điều trị u xơ tử cung, nút động mạch phế quản điều trị ho ra máu... Chính vì vậy, chúng tôi đã phối hợp với bệnh viện Phụ Sản Trung ương áp dụng kỹ thuật can thiệp nội mạch để điều trị thành công cho ba bệnh nhân CMSĐ. Bệnh nhân 1 có dò động tĩnh mạch tử cung được điều trị bằng 02ml hỗn hợp Histoacryl trộn với Lipiodol (tỷ lệ 1:4), chụp kiểm tra thấy loại bỏ hoàn toàn tổn thương. Bệnh nhân 2 có hình ảnh thoát thuốc ra ngoài lòng mạch được điều trị bằng hạt PVA 500-700  $\mu\text{m}$  cho kết quả tốt. Bệnh nhân 3 cũng có hình ảnh thoát thuốc từ động mạch tử cung phải nhưng không chọn lọc được nhánh mạch này do đường vào khó và tình trạng huyết động của bệnh nhân không ổn định, không cho phép kéo dài thời gian làm thủ thuật nên chúng tôi quyết định nút động mạch chậu trong bên phải bằng Gelatine, chụp kiểm tra thấy tắc hoàn toàn động mạch chậu trong phải, không thấy hình ảnh thoát thuốc. Ba bệnh nhân này đều đã ổn định ra viện và được tiếp tục theo dõi chu kỳ kinh nguyệt, khả năng có thai và chảy máu tái phát ở lần sinh sau.

## 4. Biến chứng sau can thiệp:

- Ngay sau can thiệp, bệnh nhân thường có các biểu hiện buồn nôn, nôn, sốt, đau bụng hạ vị do thiếu máu. Các triệu chứng này thường hết sau 24-48 giờ.

- Một số biến chứng sớm có thể xảy ra trong trường hợp nút động mạch chậu trong: thiếu máu vùng tiểu khung chỉ gặp 2 trường hợp trong nghiên cứu của Jean-Pierre Pelage, hai trường hợp này được điều trị nút mạch sau khi điều trị bằng thắt động mạch chậu trong không kết quả (1).

- Các biến chứng muộn như ảnh hưởng đến chu kỳ kinh nguyệt và khả năng có thai, chảy máu tái phát trong lần sinh sau đó. Các biến chứng này không gặp trong nghiên cứu của Eriksson và cộng sự, trong số 20 bệnh nhân được can thiệp nút mạch cầm máu đều có kinh nguyệt bình thường, 4 bệnh nhân có thai lại trong đó có 5 thai đủ tháng và 2 thai thiếu tháng. Các trường hợp này trẻ sinh ra đều khỏe mạnh và sản phụ không bị chảy máu tái phát (2).

## KẾT LUẬN:

Điều trị can thiệp nội mạch là phương pháp an toàn và hiệu quả trong điều trị CMSĐ, có nhiều ưu điểm như phát hiện dễ dàng vị trí chảy máu, tỷ lệ cầm được máu cao (98,1% theo G.Gaia) (5), bảo tồn được tử cung và khả năng sinh sản cho bệnh nhân, giảm tỷ lệ chảy máu tái phát do các nhánh tuần hoàn bàng hệ (2,5). Tuy vậy, phương pháp này đòi hỏi thực hiện ở các cơ sở có đầy đủ trang thiết bị, cần sự phối hợp chặt chẽ giữa bác sỹ sản khoa và bác sỹ chẩn đoán hình ảnh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jean-Pierre Pelage, Philippi Soyer, Danielle Repiquet, Denis Herbreteau, Olivier Le Dref, Emmanuel Houdart, Denis Jacob, Mourad Kardache, Patrick Schurando, Jean-Bernard Truc, Ronald Rymer. Second Postpartum Hemorrhage: Treatment with Selective Arterial Embolization; Radiology 385-389 1999.
2. L-G Eriksson, A. Mulic Lutvica, L. Jangland, R. Nyman. Massive Postpartum Hemorrhage Treated with Transcatheter Arterial Embolization: Technical Aspects and Long-Term Effects on Fertility and Menstrual Cycle; Acta Radiologica 2007.
3. Jung Hyeok Kwon, Gi Sung Kim. Obstetric Iatrogenic Arterial Injuries of the Uterus: Diagnosis with US and Treatment with Transcatheter Arterial Embolization
4. Gowri Ramanathan, Sabaratman Arulkumaran. Postpartum Hemorrhage; J.Obstet Gynaecol Can 2006, 967-973
5. G. Gaia, P.Chabrot, L.Cassagnes, A.Calcagno, D.Gallot, R. Botchorishvili, M.Canis, G.Mage, L.Boyer. Menses Recovery and fertility after artery embolization for PPH: a single-center retrospective observational study; Eur Radiol 2009, 481-487.
6. Pýnar Polat, Selami Suma, Mecit Kantarcy, Fatih Alper, Akyn Levent. Color Doppler US in the Evaluation of Uterine Vascular Abnormalities; Radiology 2002.
7. Douglas M. Coldwell, Kenneth R.Stokes, Wayne F. Yakes. Embolotherapy: Agents, Clinical Applications and Techniques. RadioGraphics 1994, 623-643.
8. Brown BJ, Heaston DK, Poulson AM, Gabert HA, Mieau DE, Miller FJ. Uncontrollable postpartum bleeding: a new approach to hemostasis through angiographic arterial embolization. Obstet Gynecol 1979; 54; 361-365.
9. Rosenthal DM, Colapinto R. Angiographic arterial embolization in the management of postoperative vaginal hemorrhage. Am J Obstet Gynecol 1985; 151: 227-231.