

ĐIỀU TRỊ DỊ DẠNG MẠCH MÁU TIỂU KHUNG BẰNG CAN THIỆP NỘI MẠCH

BSCKII. Phan Hoàng Giang
Điện Quang Sinh Dục Tiết Niệu
Bệnh viện Bạch Mai

1

ĐẶT VẤN ĐỀ

2

TỔNG QUAN

3

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

4

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

5

CASE LÂM SÀNG

6

KẾT LUẬN

Đặt vấn đề

- Dị dạng mạch tiểu khung (PVMs) bao gồm nhiều loại tổn thương mạch máu phức tạp, phân loại dựa trên cấu trúc giải phẫu, lưu lượng dòng chảy, tính khu trú – lan tỏa,...
- Tổn thương được đề cập trong nghiên cứu của chúng tôi là dị dạng mạch dòng chảy nhanh (AVM, AVF).
- 1-2 % các trường hợp không được điều trị gây chảy máu âm đạo ồ ạt gây nguy hiểm tính mạng.

Tổng quan

Dị dạng mạch tiểu khung bao gồm

- Dị dạng dòng chảy chậm
 - Dị dạng tĩnh mạch
 - Dị dạng bạch huyết
- Dị dạng dòng chảy nhanh (mục tiêu của bài)
 - AVM: động mạch nuôi, nidus, tĩnh mạch dẫn lưu
 - AVF: nối thông trực tiếp ĐM- TM, không nidus

Tổng quan

- Dị dạng mạch tiểu khung: dị dạng dòng chảy nhanh (AVM, AVF)
- Vị trí: thành chậu, tử cung, cả hai.
- Nguyên nhân
 - Nguyên phát: bất thường phát triển phôi thai
 - Thứ phát (thường gặp): sau nong, nạo buồng tử cung, mổ lấy thai, u ác tính (k biểu mô nội mạc, u nguyên bào nuôi)
- PVMs thứ phát: cấp máu 1 bên, không có nidus, không có nguồn cấp máu ngoài ĐM tử cung.

Tiến triển

Phát triển theo thời gian

Không triệu chứng

- ⇒ Tổn thương hoạt động có triệu chứng do tăng lưu lượng
- ⇒ Căng giãn tĩnh mạch
- ⇒ Vỡ giả phình mạch
- ⇒ Chảy máu âm đạo, ổ bụng

Triệu chứng lâm sàng

- Đau tiểu khung
- Rong kinh, cường kinh
- Chảy máu âm đạo ồ ạt
- Chảy máu âm đạo sau mãn kinh (hiếm)
- Suy tim tăng cung lượng: PVMs có luồng thông lớn
- Triệu chứng lâm sàng thiếu máu: da xanh, niêm mạc nhợt

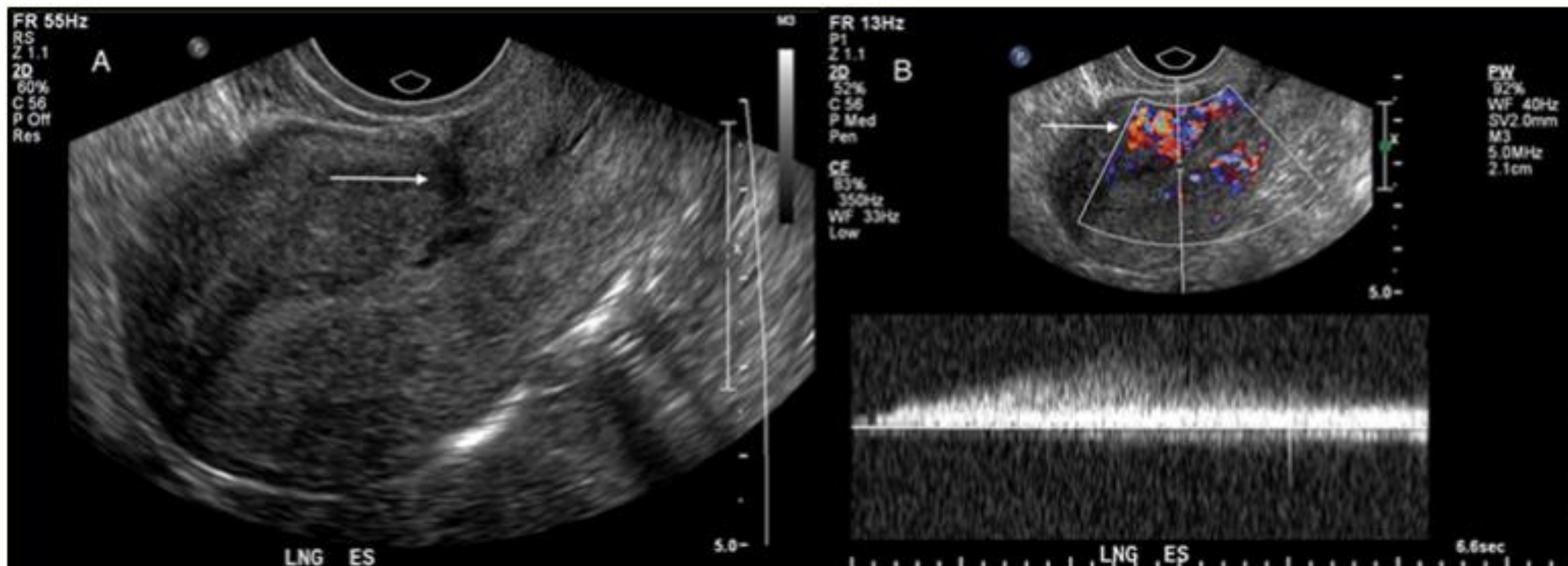
Triệu chứng cận lâm sàng

- Công thức máu
- Đông máu cơ bản
- Chức năng gan thận

Chẩn đoán hình ảnh

- Siêu âm 2D, doppler: dịch máu ổ bụng, buồng tử cung, tăng sinh mạch của ổ dị dạng
- CTA: đánh giá tổn thương: kích thước nidus, luồng thông, giả phình, chảy máu hoạt động.
- MRA:
- DSA: tiêu chuẩn vàng, chẩn đoán – điều trị

Chẩn đoán hình ảnh



Hình A: siêu âm 2D cho thấy hình ảnh sẹo mỡ tử cung

Hình B: siêu âm doppler, tang sinh mạch quanh sẹo mỡ tử cung

Chẩn đoán hình ảnh



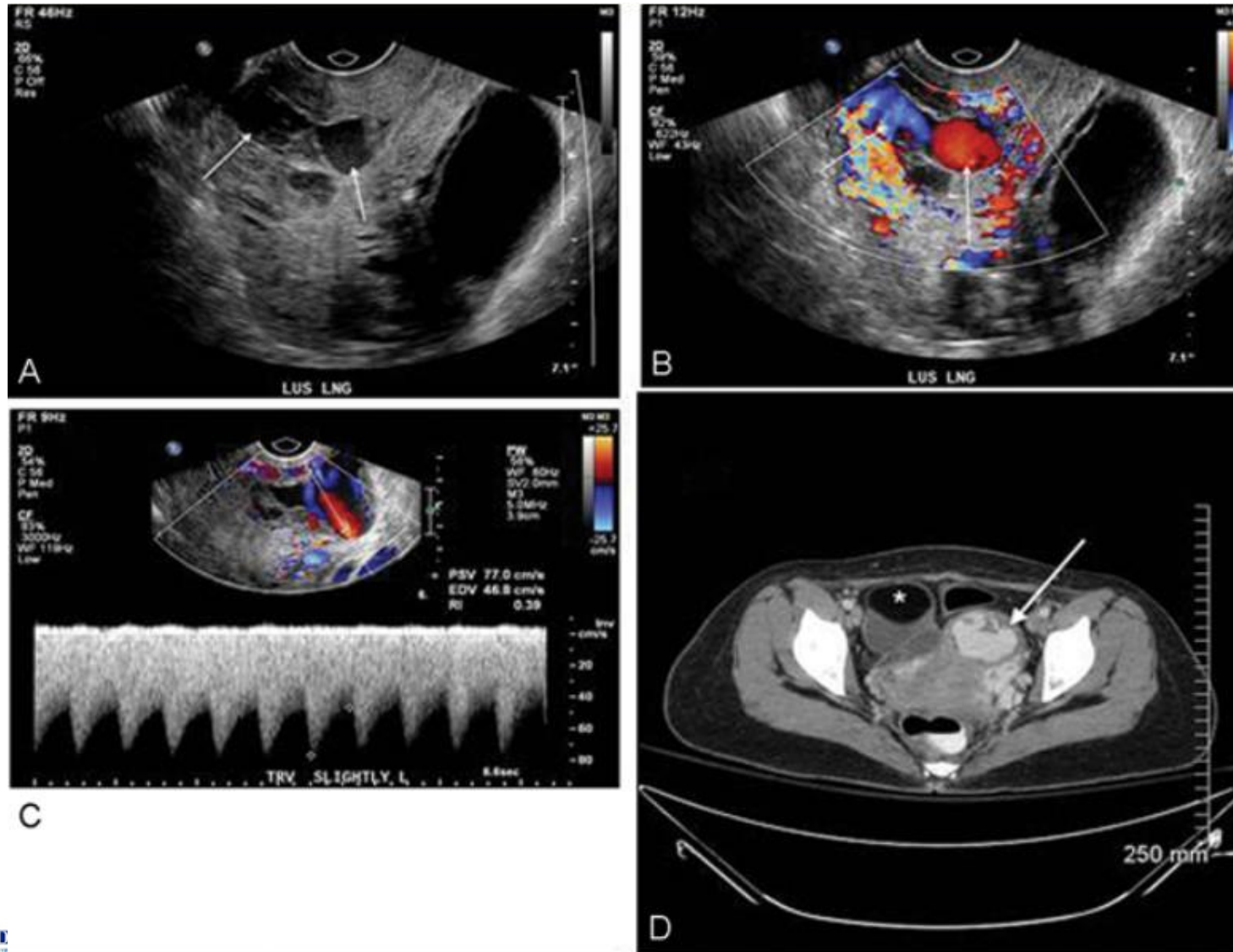
A,B: hình siêu âm cho thấy tín hiệu mạch máu của ĐM, TM và giả phình mạch trong ổ dị dạng
C,D: CTA cho thấy ổ dị dạng và giả phình mạch vị trí phần phụ bên phải.

Chẩn đoán hình ảnh



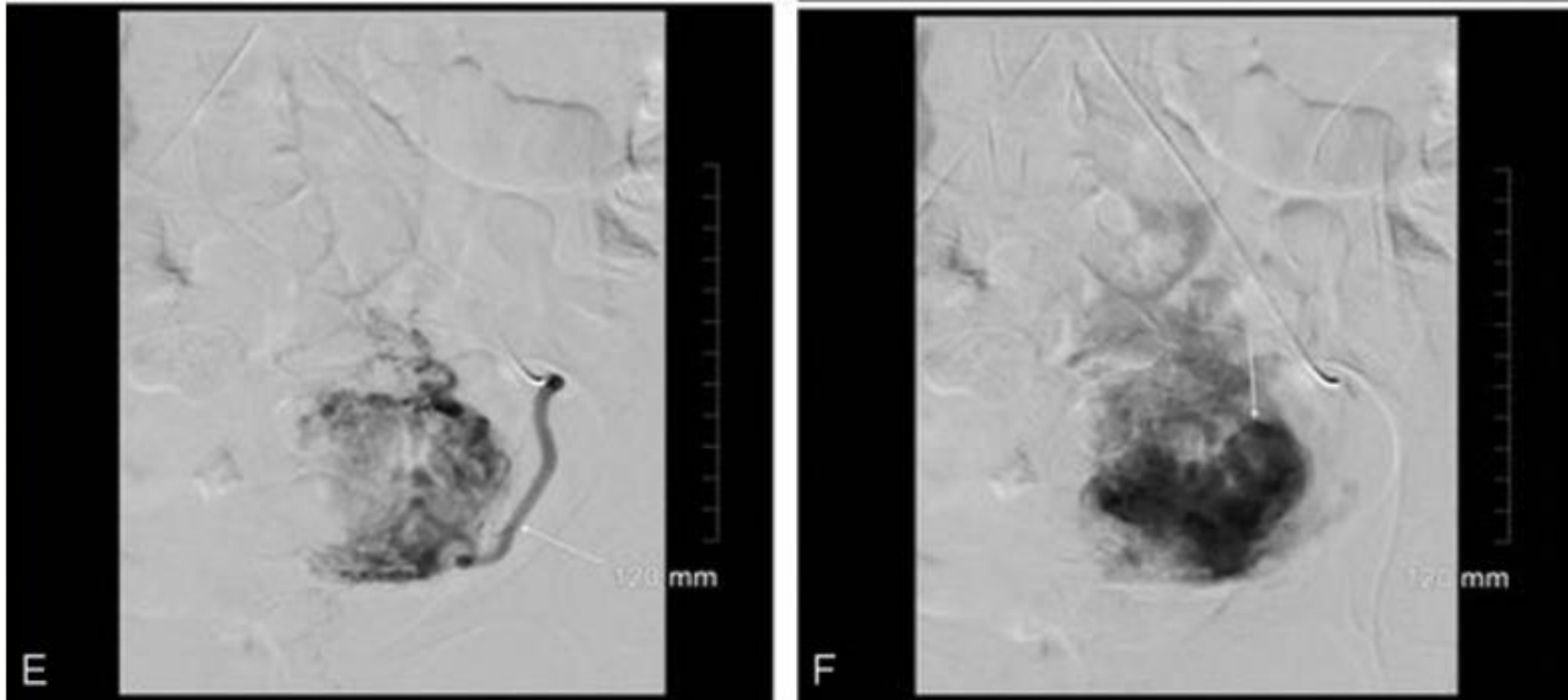
E: hình ảnh DSA, catheter đặt ở ĐM tử cung, microcatheter đặt trong ổ giả phình, hiện hình TM dẫn lưu sớm
F: nút tắc ổ giả phình và cuống mạch nuôi bằng coils

Chẩn đoán hình ảnh



A,B,C: siêu âm cho thấy các cấu trúc trống âm ở thành tử cung, có tín hiệu ĐM, TM đồng thời trên doppler màu và doppler xung
D: CTA cho thấy hiện diện các cấu trúc mạch máu quan sát thấy trên siêu âm

Chẩn đoán hình ảnh



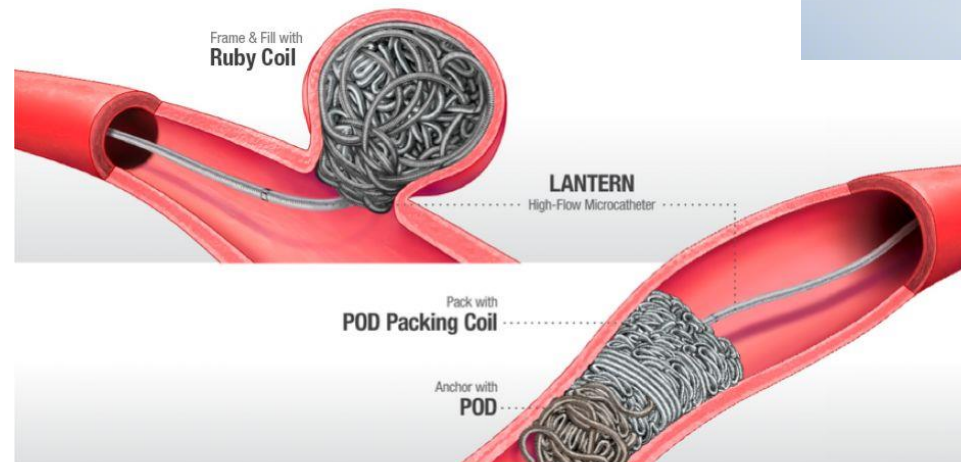
E: DSA ĐM tử cung thì sớm có ổ dị dạng mạch
F: thì muộn có tĩnh mạch dẫn lưu

Điều trị

- AVF thứ phát không có triệu chứng lâm sàng có thể tự khỏi: theo dõi
- BN có triệu chứng lâm sàng:
 - Phẫu thuật trước đây là phương pháp điều trị đầu tay: cắt tử cung, thắt động mạch tử cung
 - Gây đông lưỡng cực động mạch tử cung qua nội soi
 - Nút mạch: an toàn, ít xâm lấn
 - Đường động mạch
 - Đường tĩnh mạch
 - Chọc trực tiếp
- AVM thành chậu hoặc phủ tạng: nhiều nguồn cấp máu (ĐM MTTD, ĐM chậu trong, ĐM cùng giữa) => khó khăn phẫu thuật => nút mạch

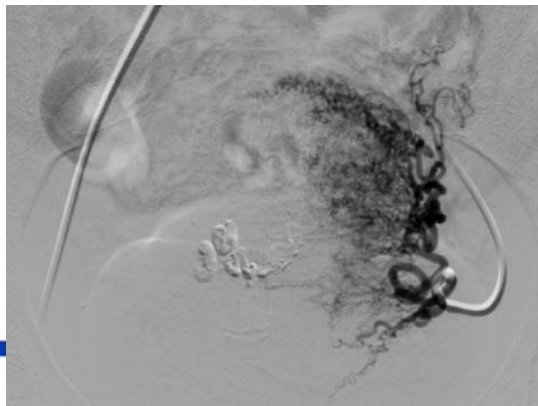
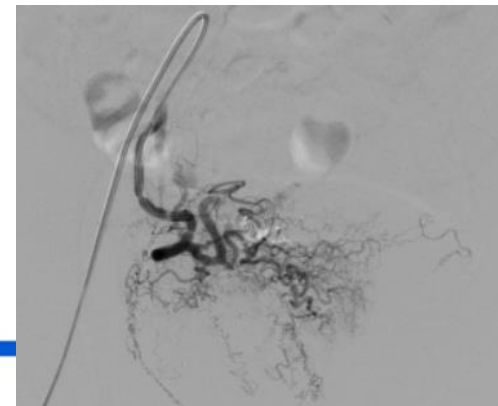
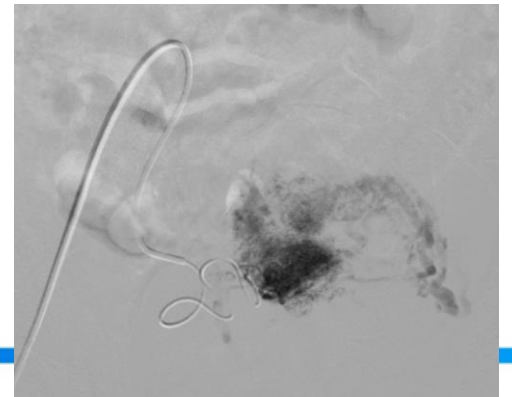
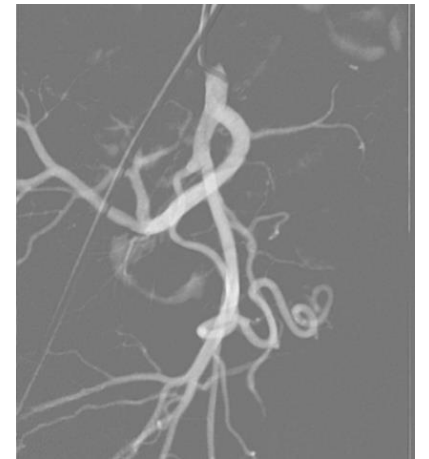
Vật liệu nút mạch

- Hạt không tải thuốc: PVA, embosoft, embosphere
- Spongel: tạm thời, tái thông sau vài tuần, nguy cơ tái p
- Coils: nguy cơ trôi coils ở luồng thông dòng chảy lớn
- Keo: trôi keo, HK động mạch phổi, tắc sonde
- Onyx: giá
- Bóng



Phương pháp tiến hành

- Đặt sheath mạch đùi 5F
- Chụp động mạch chậu trong bằng Cobra 5F
- Dùng vi ống thông (2.7F, 2.0F) tiếp cận chọn lọc tổn thương
- Nút mạch chọn lọc tổn thương bằng coils hoặc keo, chụp lại
- Chụp mạch bên đối diện



Biến chứng

- Tụ máu vị trí chọc mạch đùi
- Đau vùng chậu
- Nhồi máu tử cung
- Nhiễm trùng vùng chậu: áp xe vòi trứng, viêm nội mạc tử cung
- Vô kinh: tạm thời, vĩnh viễn

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

- Tiêu chuẩn lựa chọn
 - BN được chẩn đoán dị dạng mạch tiểu khung có triệu chứng, có chỉ định điều trị nút mạch
 - BN không đồng ý phẫu thuật, muốn bảo tồn tử cung
 - BN được theo dõi sau điều trị
- Tiêu chuẩn loại trừ
 - BN muốn phẫu thuật, từ chối nút mạch
 - BN không đầy đủ thông tin, từ chối tham gia nghiên cứu, không theo dõi được sau can thiệp
 - BN suy thận dị ứng thuốc cản quang nặng

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

- **Địa điểm NC:** Bệnh viện Bạch Mai
- **Thời gian tiến hành NC:**
 - Từ tháng 1/2019 đến tháng 12/2021
- **Thiết kế NC:** Nghiên cứu can thiệp không đối chứng có theo dõi dọc.
- **Chọn mẫu:** Mẫu thuận tiện.
- **Phương tiện NC**
 - Mẫu bệnh án nghiên cứu.
 - Hệ thống PACS lưu giữ hình ảnh chụp MSCT và DSA của bệnh nhân.
 - Hồ sơ bệnh án sau can thiệp.
- **Xử lý số liệu:** Phần mềm SPSS 20.0

Đánh giá hiệu quả sau nút mạch

- Thành công về mặt kỹ thuật/ DSA
- Thành công về mặt lâm sàng: ra máu âm đạo, đau bụng,...
- Biến chứng can thiệp

Kết quả và bàn luận

Tiền sử sản khoa	Số lượng (n)	Tỷ lệ phần trăm (%)
Nạo phá thai	9	60.0
Mổ lấy thai	4	26.7
Đẻ thường	1	0.07
Chửa ngoài tử cung	1	0.07

Tiền sử sản khoa

Kết quả và bàn luận

Nguyên nhân	Số lượng (n)	Tỷ lệ phần trăm (%)
Dị dạng động tĩnh mạch (AVM)	10	66.7
Thông động tĩnh mạch (AVF)	3	20.0
Giả phình động mạch (PA)	2	13.3

Phân loại nguyên nhân mạch máu

Kết quả trên DSA

- Thành công về mặt kỹ thuật: 15/15
- 1 bệnh nhân băng huyết tái phát sau nút mạch, can thiệp 3 lần
- Vật liệu tắc mạch: 100% coils hoặc keo
- Không có BN nào có thoát thuốc hoạt động vào buồng tử cung
- Không BN nào có tắc nhánh bên sau nút

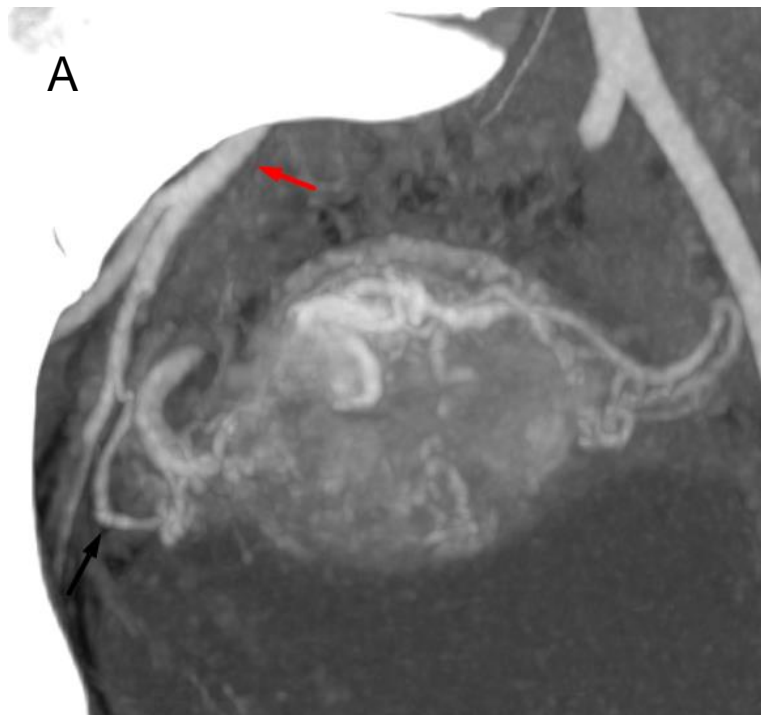
Kết quả lâm sàng

- Triệu chứng lâm sàng trước nút mạch: 100% đau bụng, ra máu âm đạo
- Thời gian theo dõi trung bình: 10 tháng (1-32 tháng).
- Hiệu quả lâm sàng sau lần đầu nút mạch 14/15 BN
- Hiệu quả lâm sàng sau nút mạch chung: 100%
- Biến chứng nhỏ: đau vùng chậu sau nút: 9/15, cải thiện hoàn toàn sau 1 tuần
- Biến chứng lớn: 0/15
- Chu kỳ kinh nguyệt trở lại bình thường: 100%

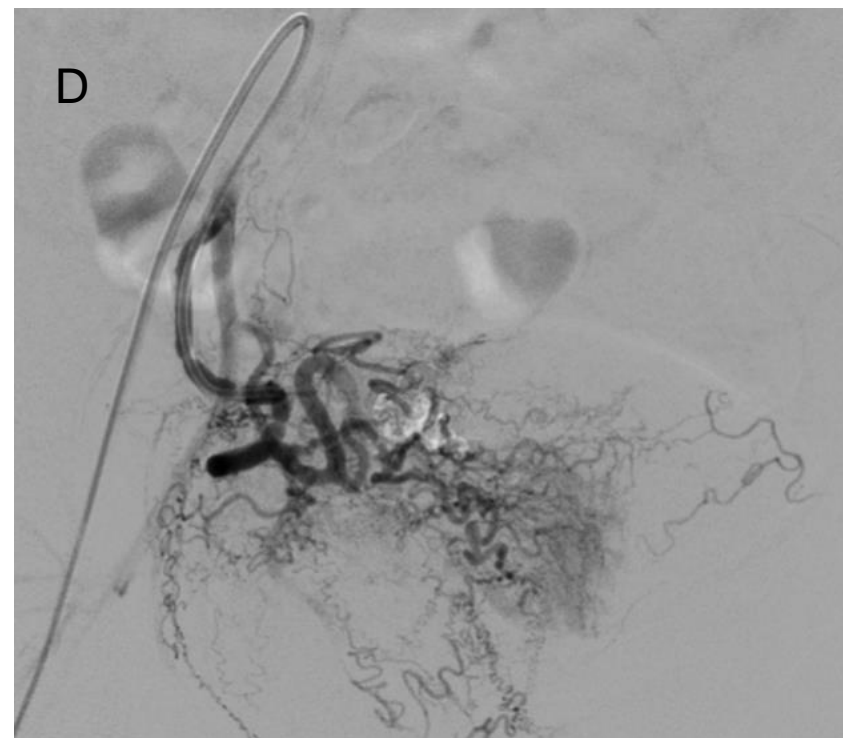
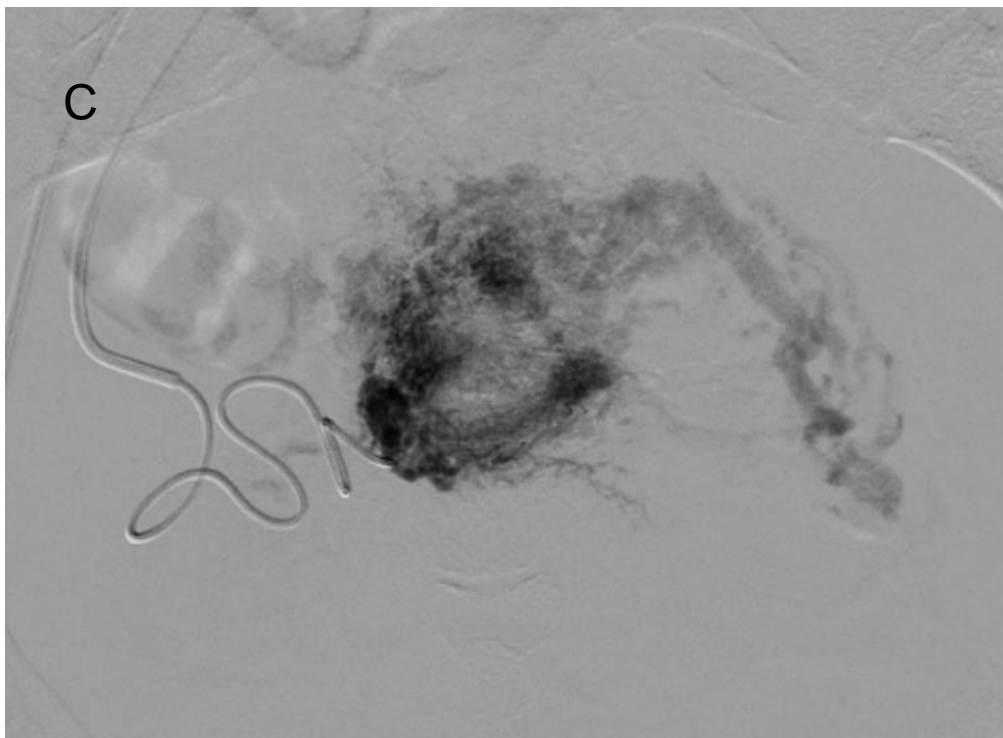
Ca lâm sàng 1

- BN nữ, 31 tuổi,
- Tiền sử nạo thai lưu 12 tuần,
- Đã nút mạch bằng hạt điều trị AVM tử cung tại BV tuyến dưới nhưng không cải thiện
- Lâm sàng: đau bụng, rong kinh
- CTM, ĐMCB: trong giới hạn bình thường

Ca lâm sàng 1



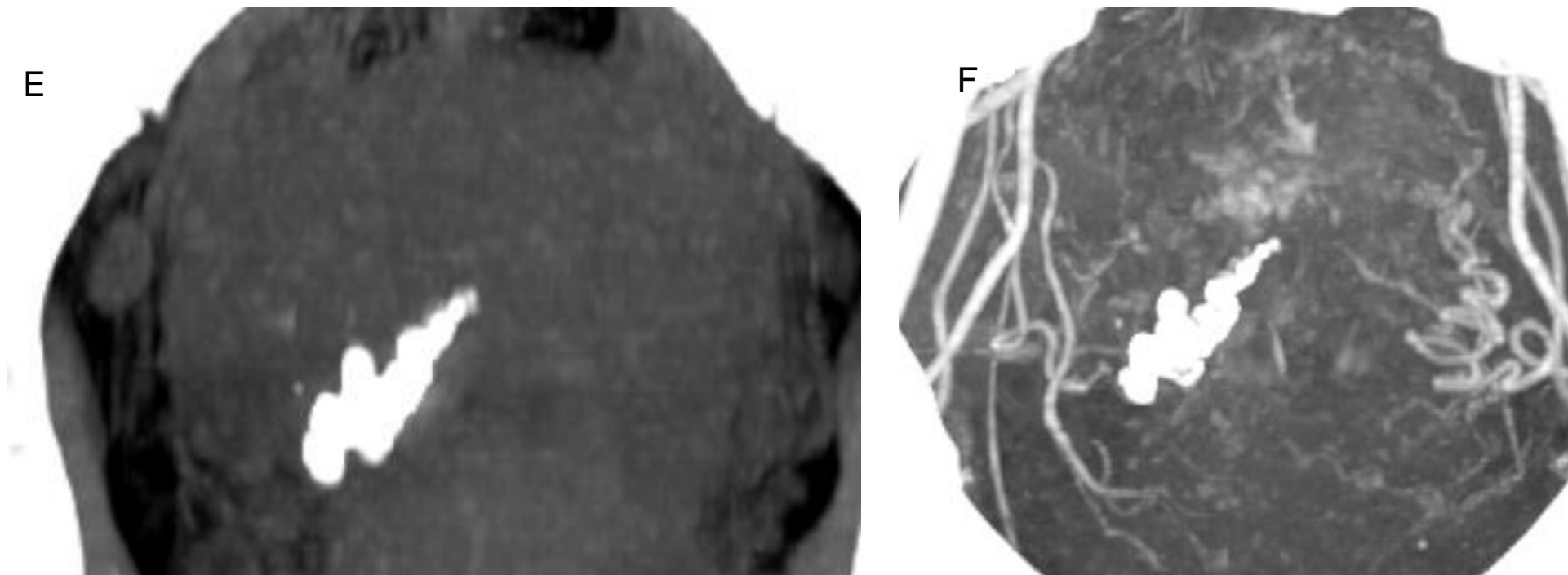
Hình A, B: Ổ AVM tử cung, cấp máu từ động mạch tử cung bên phải (mũi tên đen hình A), luồng dẫn lưu lưu lượng lớn về tĩnh mạch buồng trứng phải (mũi tên đỏ hình B).



Hình C: chụp chọn lọc động mạch tử cung phải, vượt qua vị trí thông với tĩnh mạch buồng trứng phải thấy hiện hình ổ dị dạng thông động tĩnh mạch, tĩnh mạch dẫn lưu đổ về tĩnh mạch tử cung trái với lưu lượng vừa phải.

Hình D: phim chụp sau nút mạch bằng keo, không thấy hiện hình ổ dị dạng

Ca lâm sàng 1

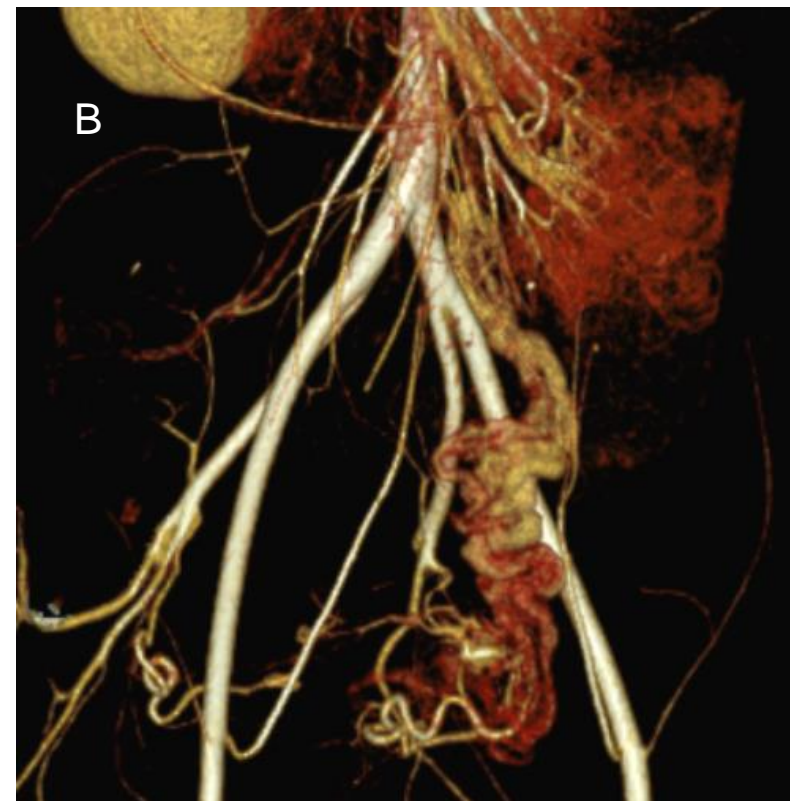
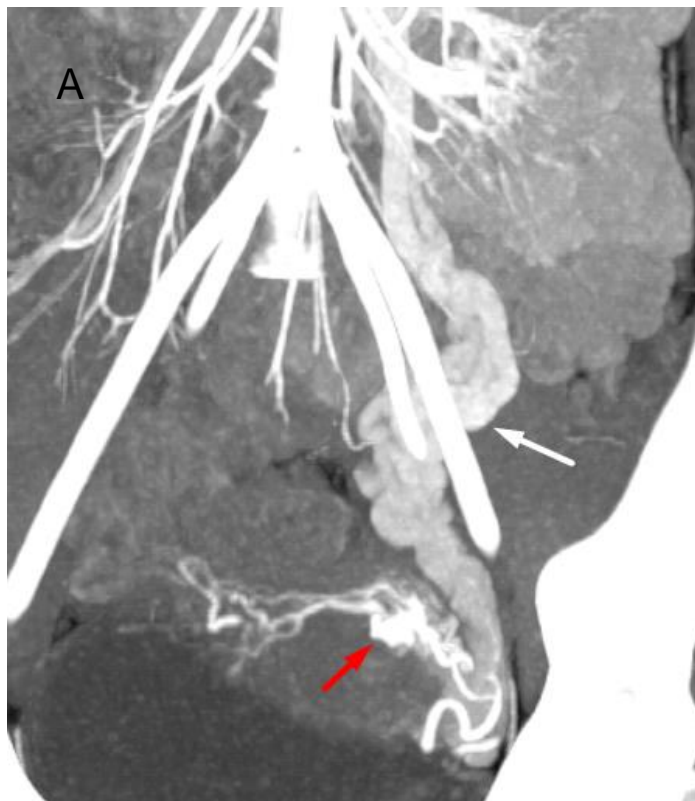


Hình E, F: phim chụp sau nút mạch, trước và sau tiêm thuốc thấy lắng đọng vật liệu nút mạch, không thấy hiện hình ổ dị dạng và tĩnh mạch buồng trứng phải.

Ca lâm sàng 2

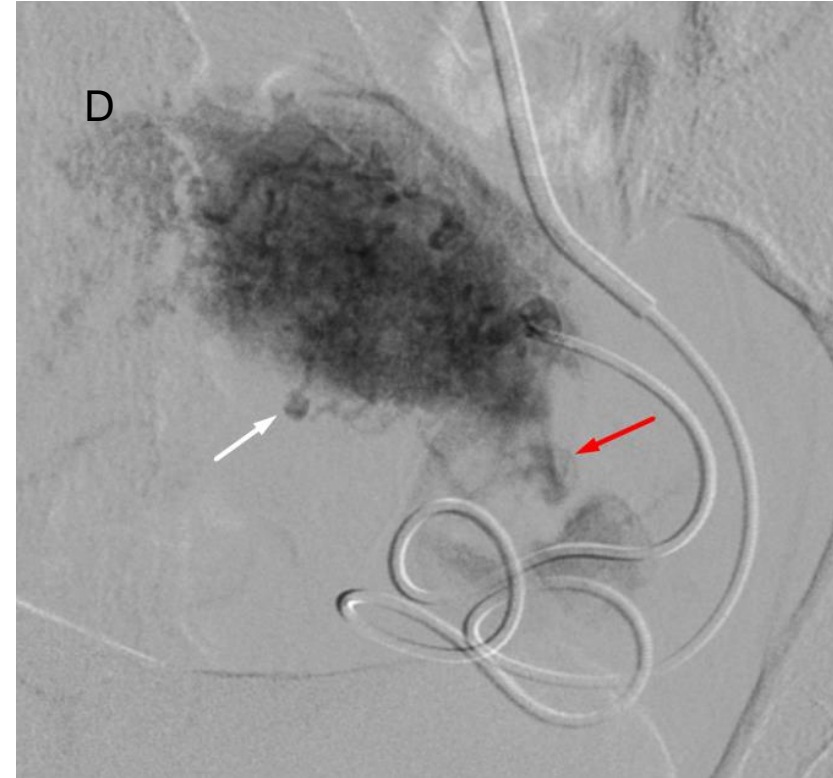
- BN nữ, 19 tuổi,
- Tiền sử: nạo thai ngoài ý muốn 7 tuần.
- Lâm sàng: đau bụng, rong kinh
- XN CTM, ĐMCB: trong giới hạn bình thường

Ca lâm sàng 2



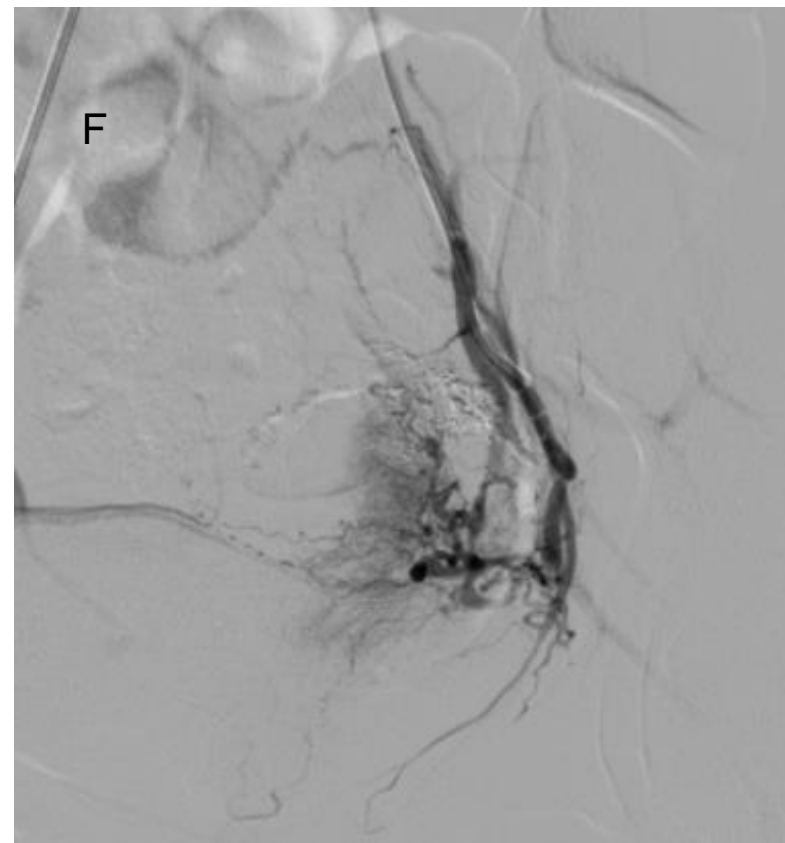
Hình A, B: Ổ thông động tĩnh mạch, cấp máu từ động mạch tử cung trái, dẫn lưu với lưu lượng lớn về tĩnh mạch buồng trứng trái.

Ca lâm sàng 2



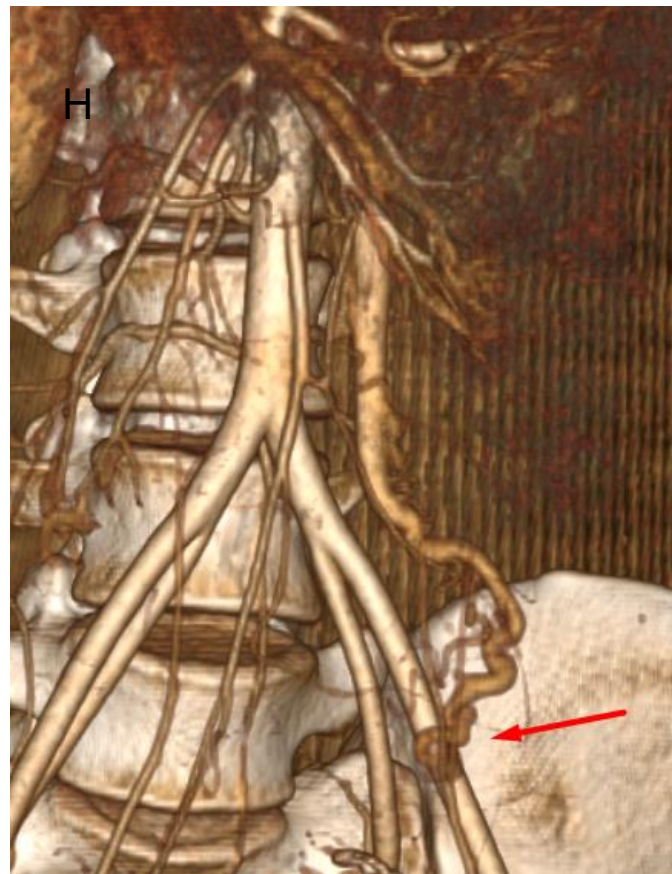
Hình C: phim chụp DSA động mạch tử cung trái có hình ảnh ổ dị dạng thông động tĩnh mạch với luồng thông lớn đổ về tĩnh mạch chậu trong trái.
Hình D: tiếp cận chọn lọc xa hơn có ổ giả phình mạch nhỏ (mũi tên trắng) và luồng thông giảm bớt lưu lượng (mũi tên đỏ).

Ca lâm sàng 2



Hình E: tiến hành nút mạch chọn lọc bằng keo sinh học
Không thấy hiện hình ổ dị dạng và tĩnh mạch dẫn lưu sau can thiệp (hình F)

Ca lâm sàng 2



Hình G,H: MSCT sau can thiệp 3 ngày, không thấy hiện hình ổ dị dạng thông động tĩnh mạch tử cung và ổ giả phình mạch tử cung, còn luồng thông nhỏ động tĩnh mạch buồng trứng trái.

Kết luận

- Dị dạng mạch tiểu khung là tổn thương hiếm gặp, có thể biến chứng chảy máu âm đạo ồ ạt, nguy hiểm tính mạng
- Chẩn đoán bằng tiền sử, triệu chứng lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh (siêu âm, CTA, MRA, DSA)
- Chụp DSA vừa là phương pháp chẩn đoán, vừa điều trị
- Can thiệp nội mạch là phương pháp điều trị hiệu quả, ít xâm lấn, bảo tồn được tử cung, đặc biệt trong trường hợp dị dạng nhiều cuống mạch nuôi, khó khăn cho phẫu thuật.

Tài liệu tham khảo

1. Game X, Berlizot P, Hassan T, et al. Congenital Pelvic Arteriovenous Malformation in Male Patients: A Rare Cause of Urological Symptoms and Role of Embolization. *Eur Urol*. 2002;42(4):407-412. doi:10.1016/S0302-2838(02)00355-X
2. Burrows PE. Vascular Malformations Involving the Female Pelvis. *Semin Interv Radiol*. 2008;25(4):347-360. doi:10.1055/s-0028-1102993
3. Kwon JH, Kim GS. Obstetric Iatrogenic Arterial Injuries of the Uterus: Diagnosis with US and Treatment with Transcatheter Arterial Embolization. *RadioGraphics*. 2002;22(1):35-46. doi:10.1148/radiographics.22.1.g02ja0735
4. Wu YC, Liu WM, Yuan CC, Ng HT. Successful treatment of symptomatic arteriovenous malformation of the uterus using laparoscopic bipolar coagulation of uterine vessels. *Fertil Steril*. 2001;76(6):1270-1271. doi:10.1016/s0015-0282(01)02900-4
5. Forssman L, Lundberg J, Scherstén T. Conservative treatment of uterine arteriovenous fistula. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1982;61(1):85-87. doi:10.3109/00016348209156958
6. McCormick CC, Kim HS. Successful pregnancy with a full-term vaginal delivery one year after n-butyl cyanoacrylate embolization of a uterine arteriovenous malformation. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2006;29(4):699-701. doi:10.1007/s00270-005-0202-1
7. Akbayir O, Gedikbasi A, Akyol A, Ucar A, Saygi-Ozyurt S, Gulkilik A. Cesarean scar pregnancy: a rare cause of uterine arteriovenous malformation. *J Clin Ultrasound JCU*. 2011;39(9):534-538. doi:10.1002/jcu.20848
8. Yang SB, Lee SJ, Joe HS, Goo DE, Chang YW, Kim DH. Selective Uterine Artery Embolization for Management of Interstitial Ectopic Pregnancy. *Korean J Radiol*. 2007;8(2):176-179. doi:10.3348/kjr.2007.8.2.176

Thank you

Câu hỏi

Phương pháp CĐHA nào sau đây không dùng để chẩn đoán dị dạng mạch tiểu khung

A, Siêu âm

B, X quang

C, Cắt lớp vi tính ổ bụng có tiêm thuốc cản quang

D, MRI tiểu khung có tiêm thuốc đối quang từ.