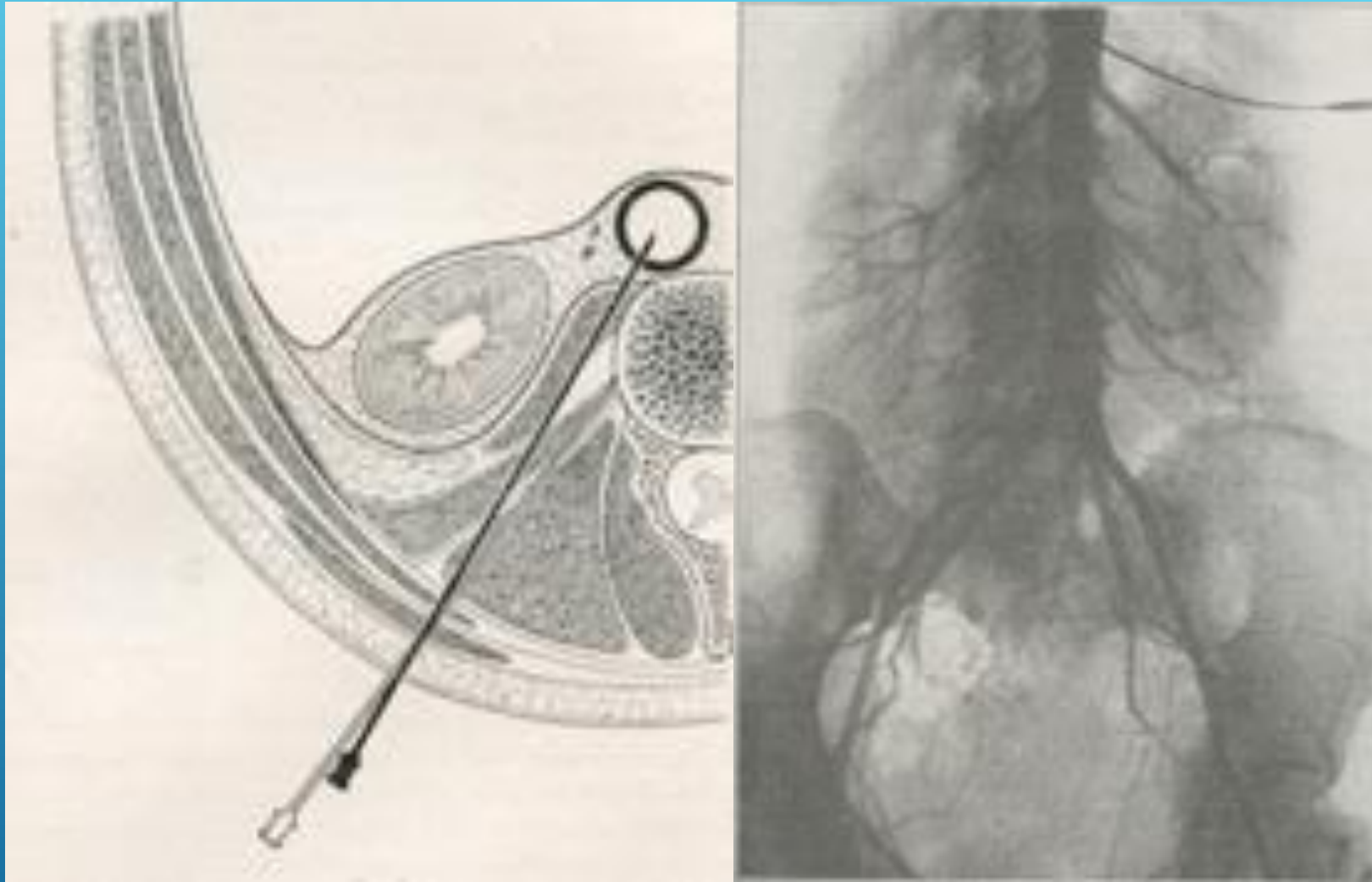
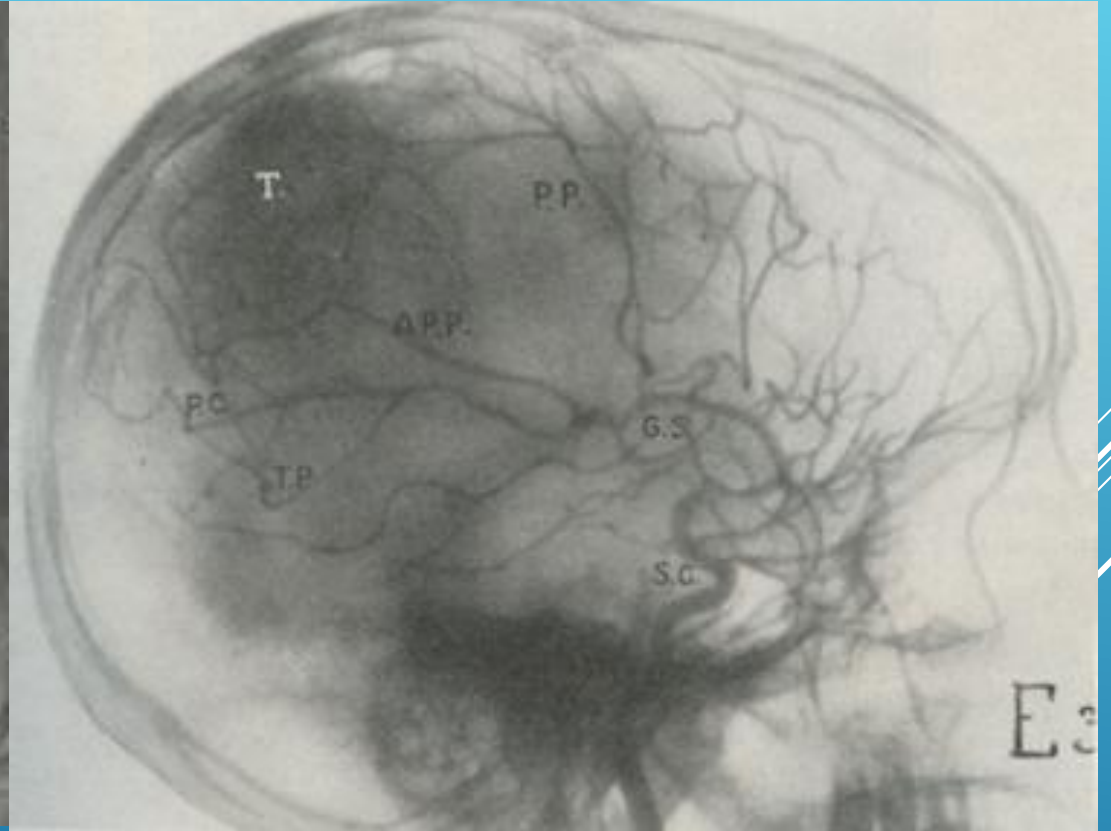


# VAI TRÒ X - QUANG CẦN THIẾT TRONG ĐIỀU TRỊ LÂM SÀNG

THS.BS NGUYỄN ĐÌNH LUÂN  
ĐƠN VỊ X QUANG CẦN THIẾT  
KHOA CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH  
BỆNH VIỆN NHÂN DÂN GIA ĐỊNH



Reynaldo Dos Santos (1880 – 1970), thực  
hiện năm 1924



Egas Moniz (1874 – 1955)

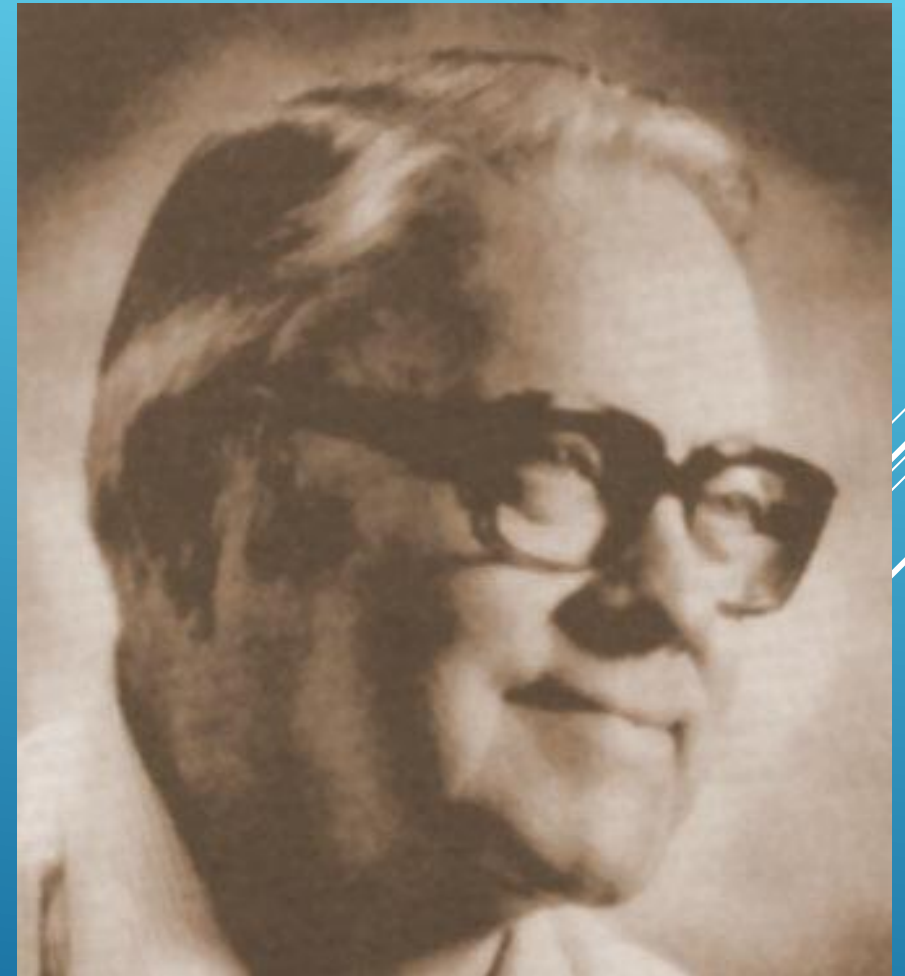
## CATHETER REPLACEMENT OF THE NEEDLE IN PERCUTANEOUS ARTERIOGRAPHY

A new technique

by

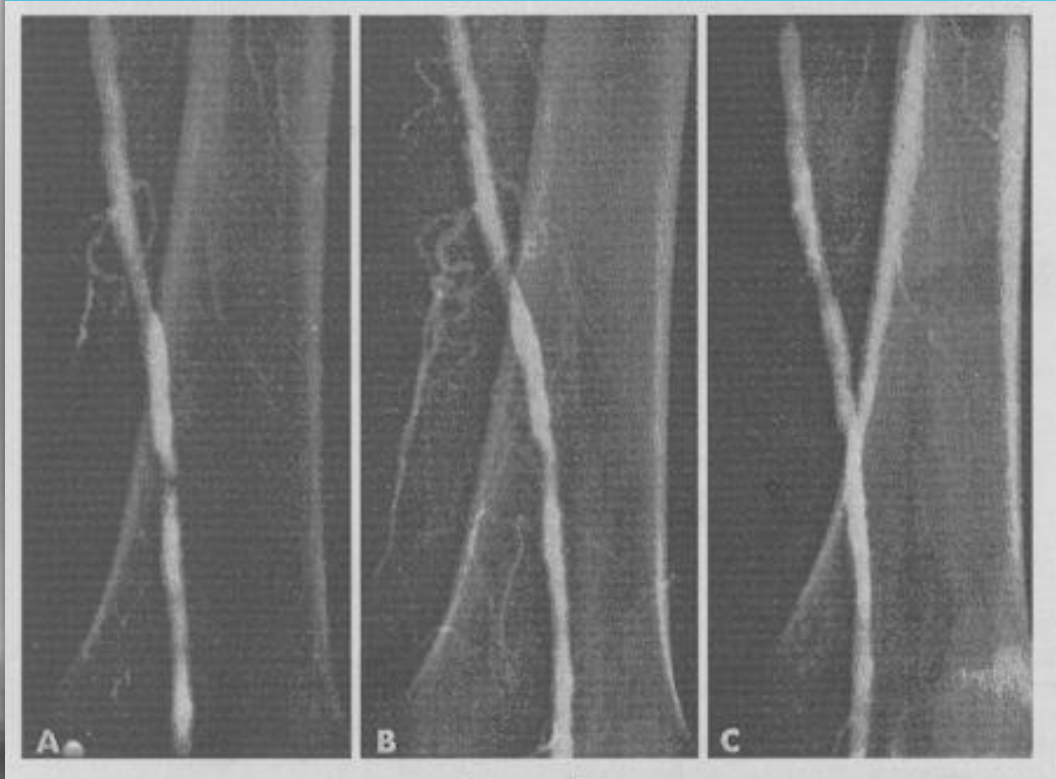
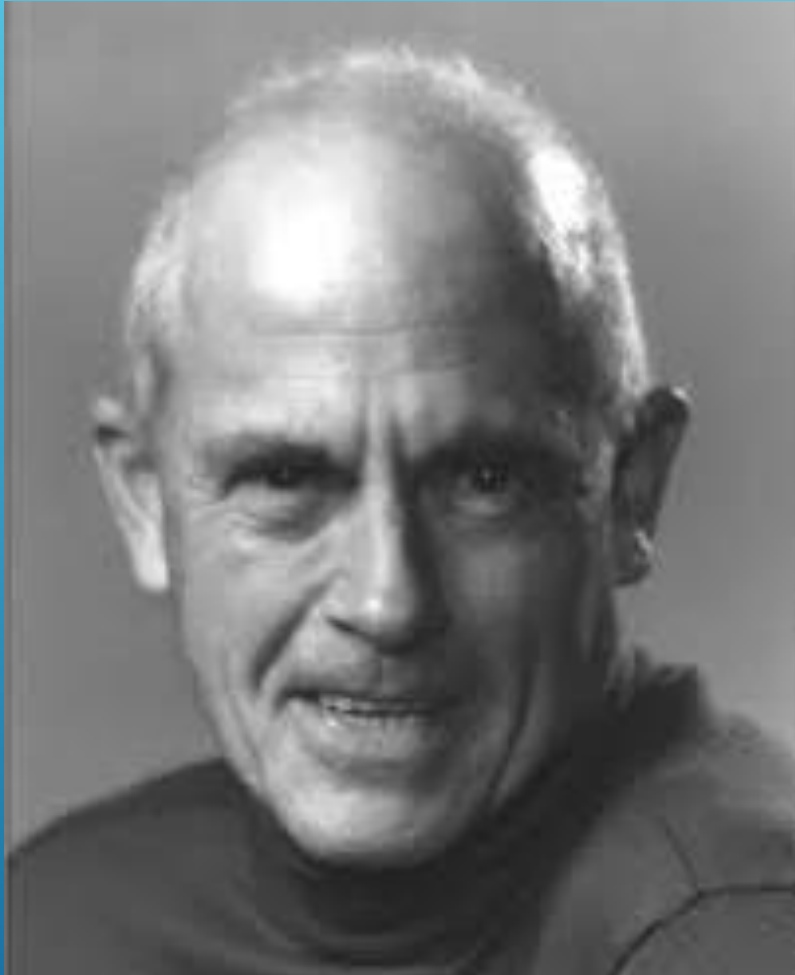
*Sven Ivar Seldinger*

The catheter method of angiography has become more popular in the past few years, as it provides the following advantages over the method of injecting the contrast medium by means of a simple needle:



Seldinger (1925 – 1998) đưa ra kỹ thuật đặt sheath năm 1954

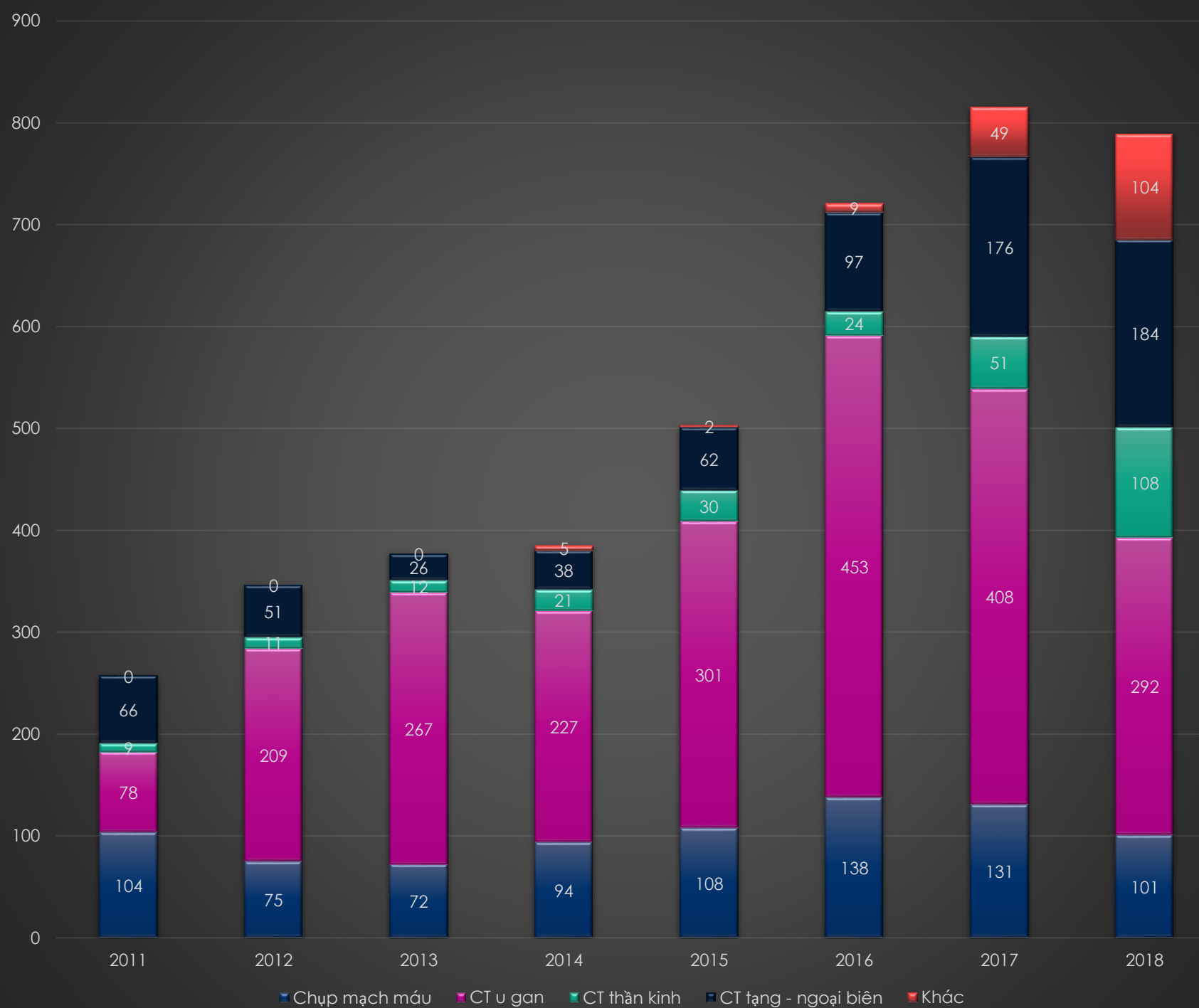




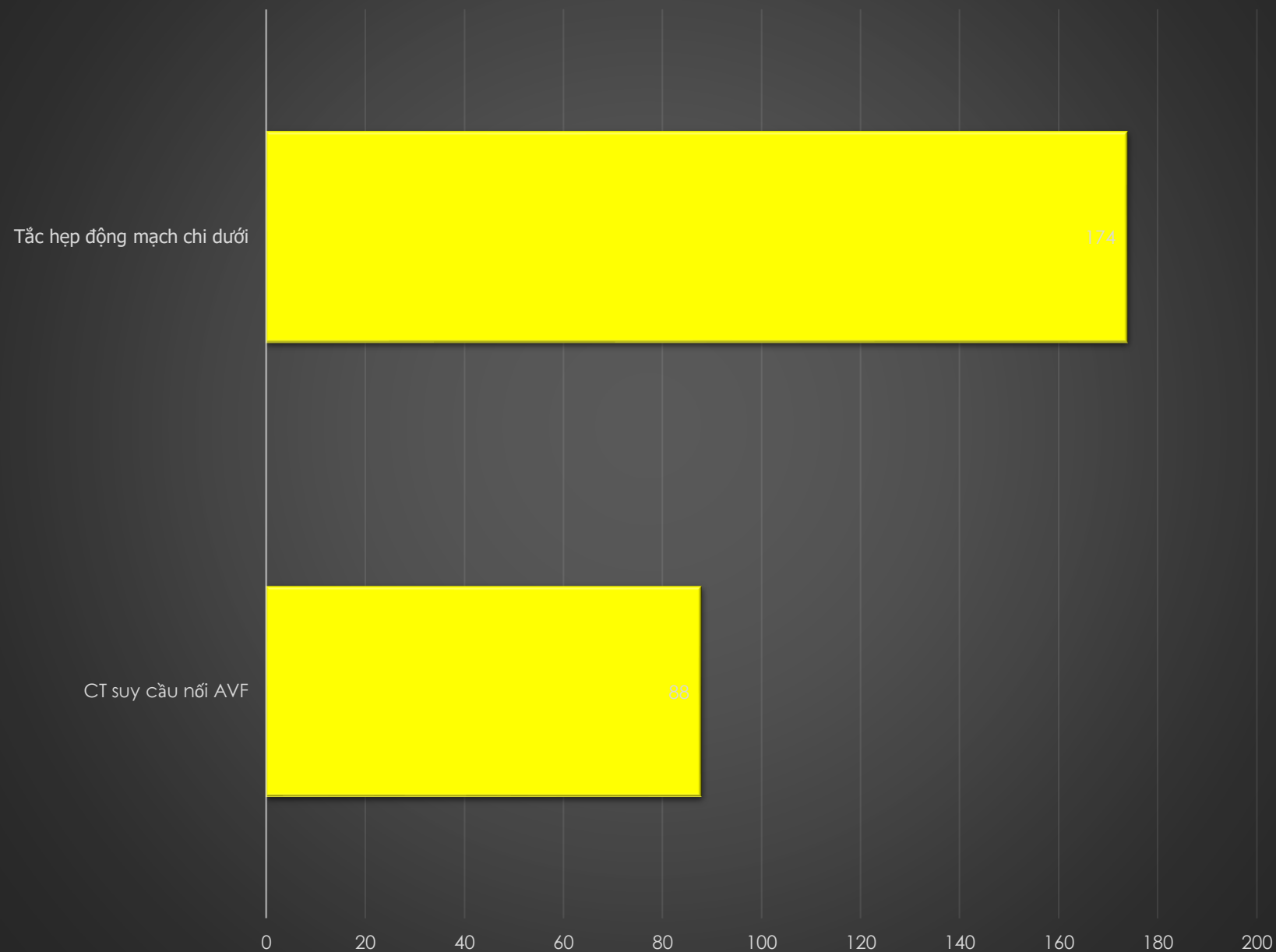
Charles Dotter (1920 – 1985) thực hiện kỹ thuật can thiệp nội mạch năm 1963

- ▶ Đơn vị X quang can thiệp được thành lập năm 2009.
- ▶ Từ năm 2011, được sự giúp đỡ của BGĐ, đơn vị bắt đầu phát triển.
- ▶ Ban đầu chỉ khoảng 10 trường hợp thực hiện/tháng, cho đến hiện tại gần 80 trường hợp/tháng.
- ▶ Ban đầu chỉ vài kỹ thuật điều trị, đến nay đã thực hiện được rất nhiều kỹ thuật.
- ▶ Hợp tác chuyên môn với các chuyên gia nước ngoài.

Thời gian	Năm 2011	Năm 2012	Năm 2013	Năm 2014	Năm 2015	Năm 2016	Năm 2017	Năm 2018	Tổng số ca
Số ca	257	346	377	385	503	721	815	789	4193

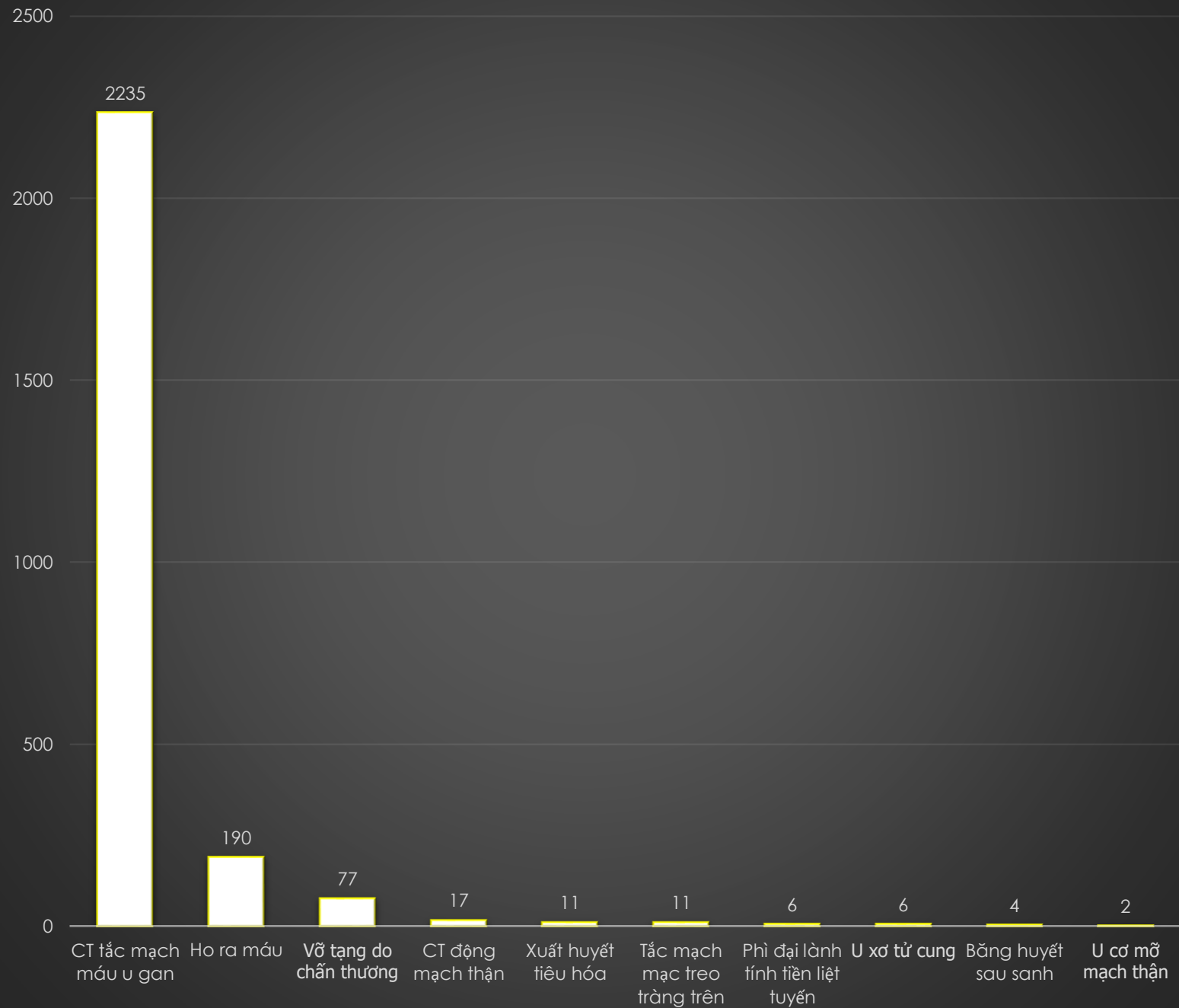


## Can thiệp mạch máu ngoại biên từ 2011 đến tháng 10/2018

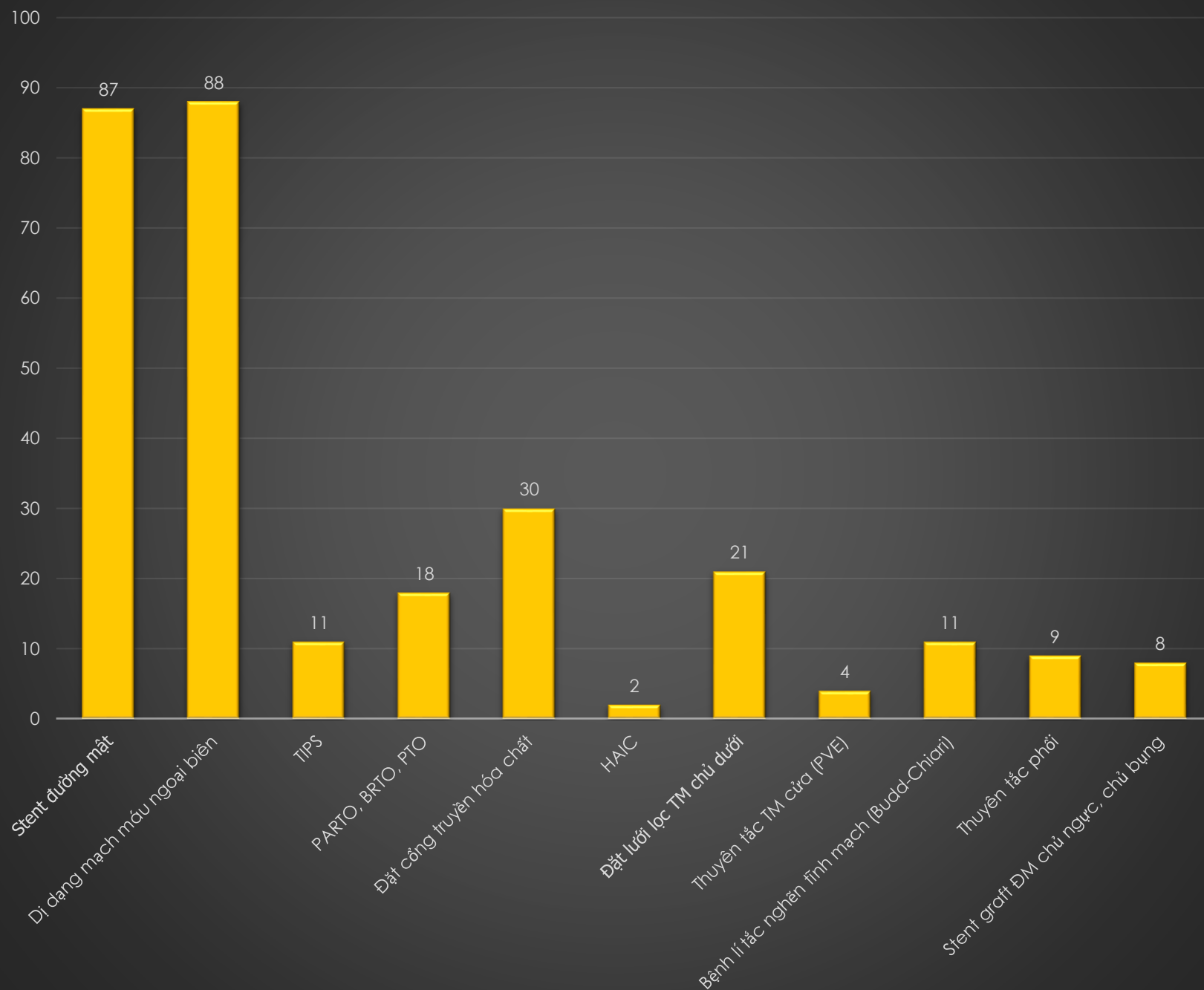




## Can thiệp mạch máu tạng từ 2011 đến tháng 10/ 2018



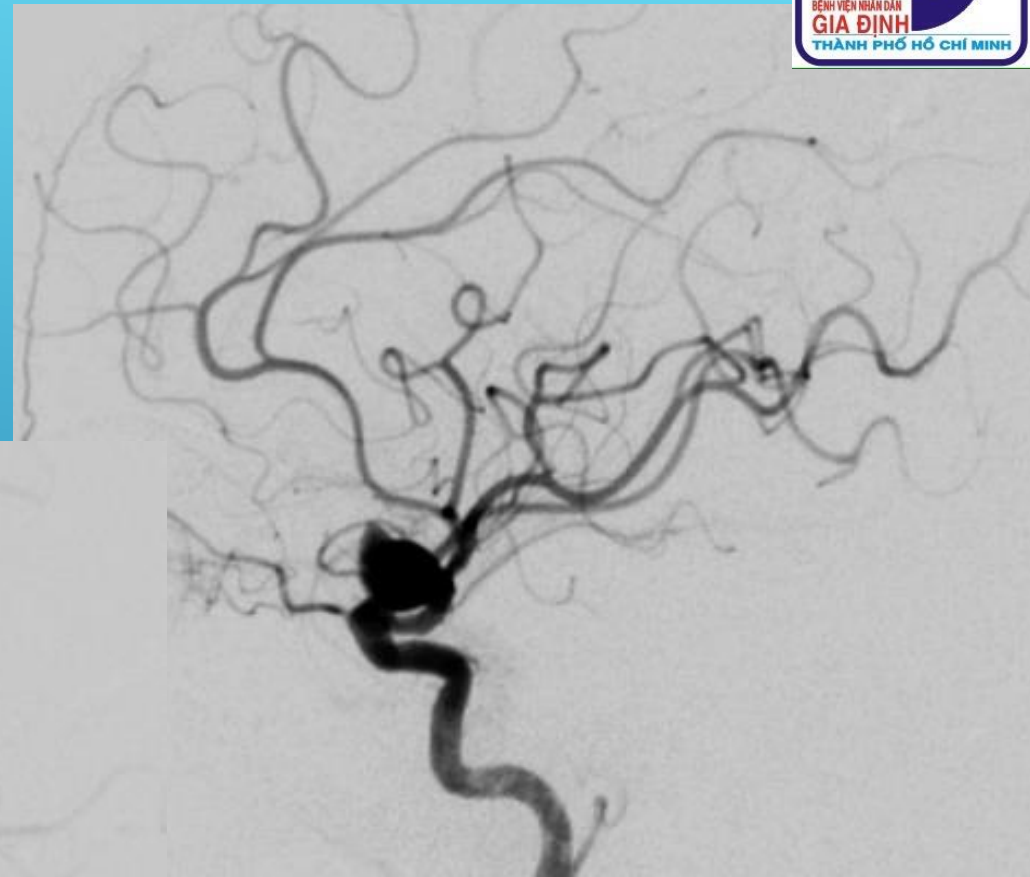
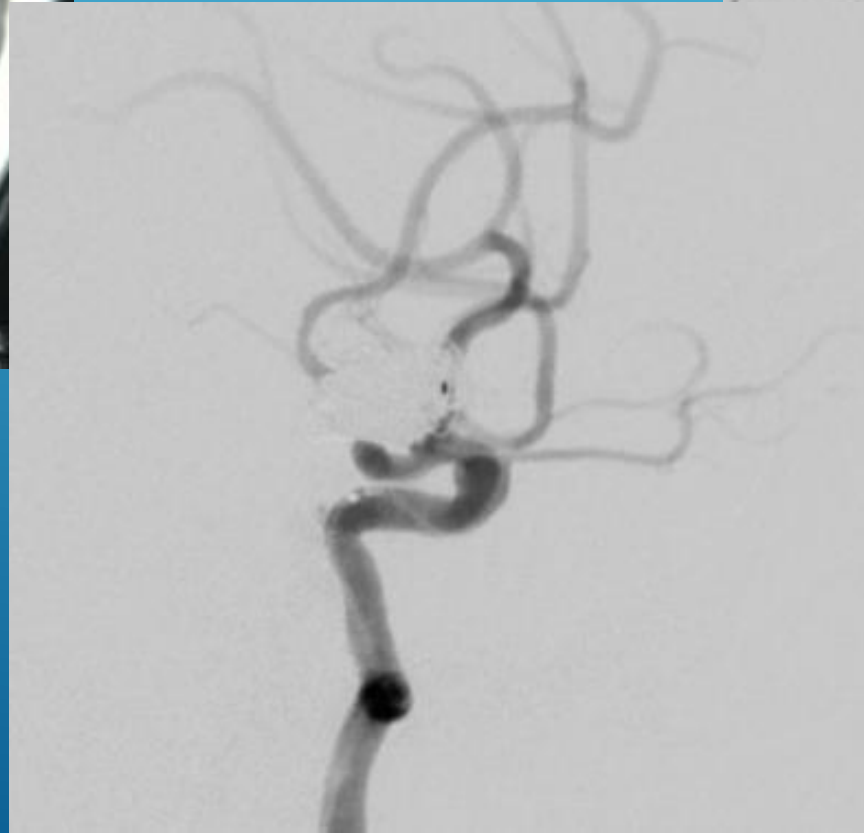
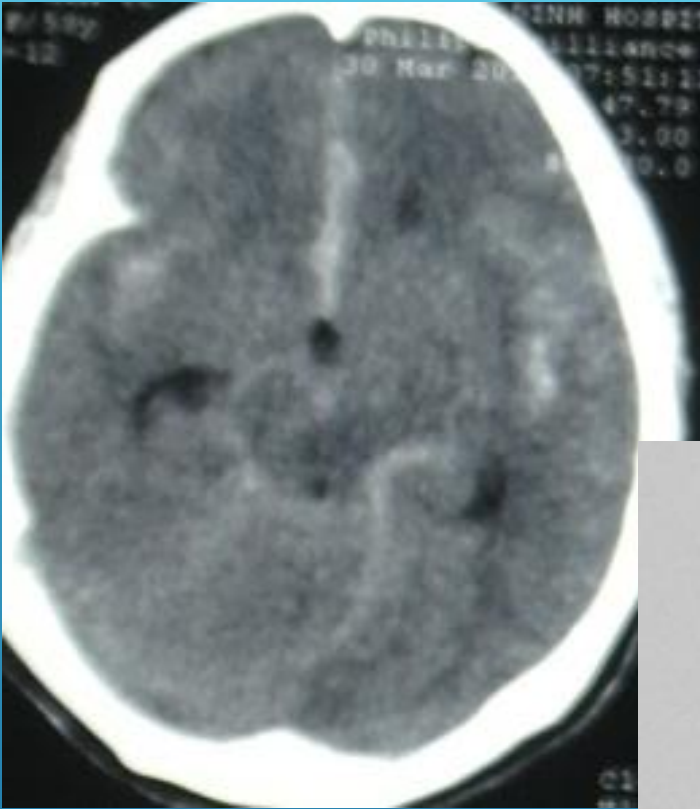
## Can thiệp mạch máu khác từ 2011 đến tháng 10/2018



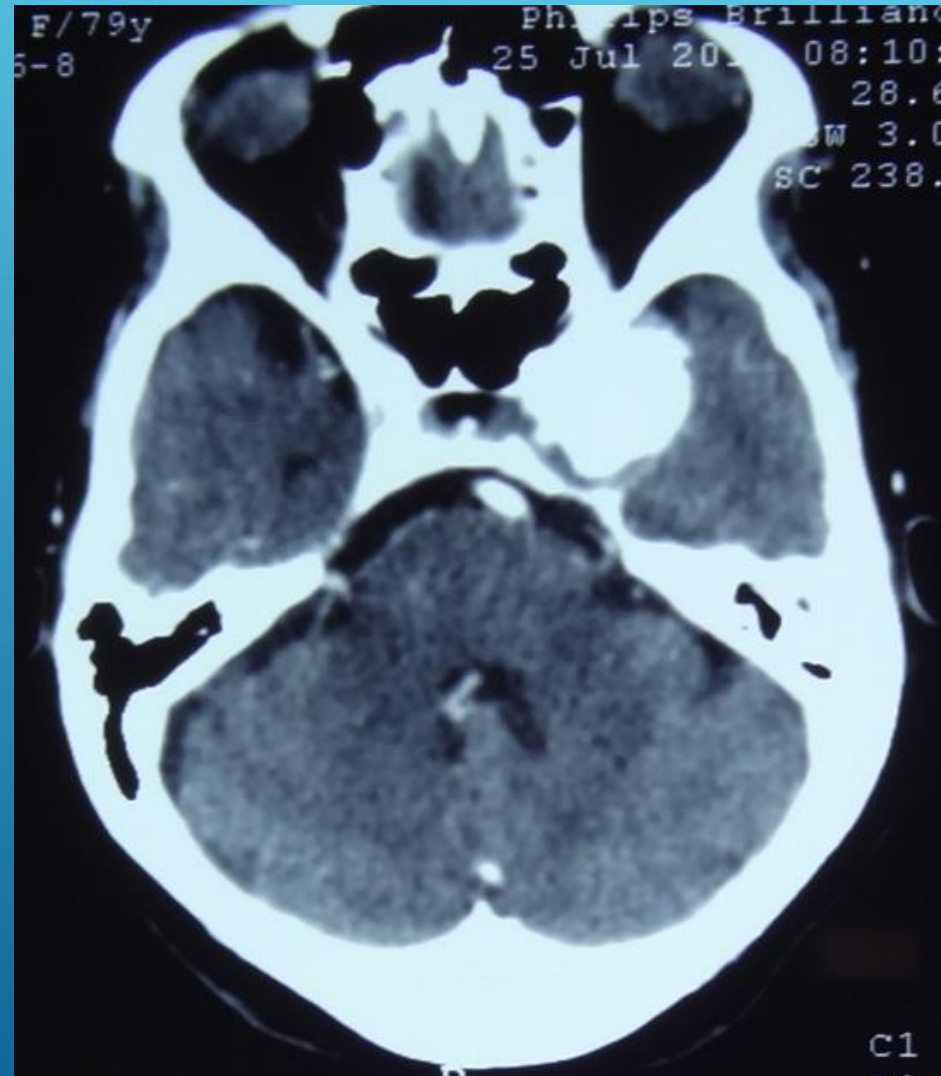
# X QUANG CAN THIỆP CÓ VAI TRÒ GÌ?

- ▶ Chẩn đoán và điều trị can thiệp xâm lấn tối thiểu.
- ▶ Các bệnh lý mạch máu: động mạch, tĩnh mạch.
- ▶ Các bệnh lý ngoài mạch: đường mật, niệu.
- ▶ Bệnh lý bạch mạch.
- ▶ Bệnh lý: hệ thần kinh, hệ tiêu hóa, niệu dục, ngoại biên, động mạch chủ ngực, bụng.

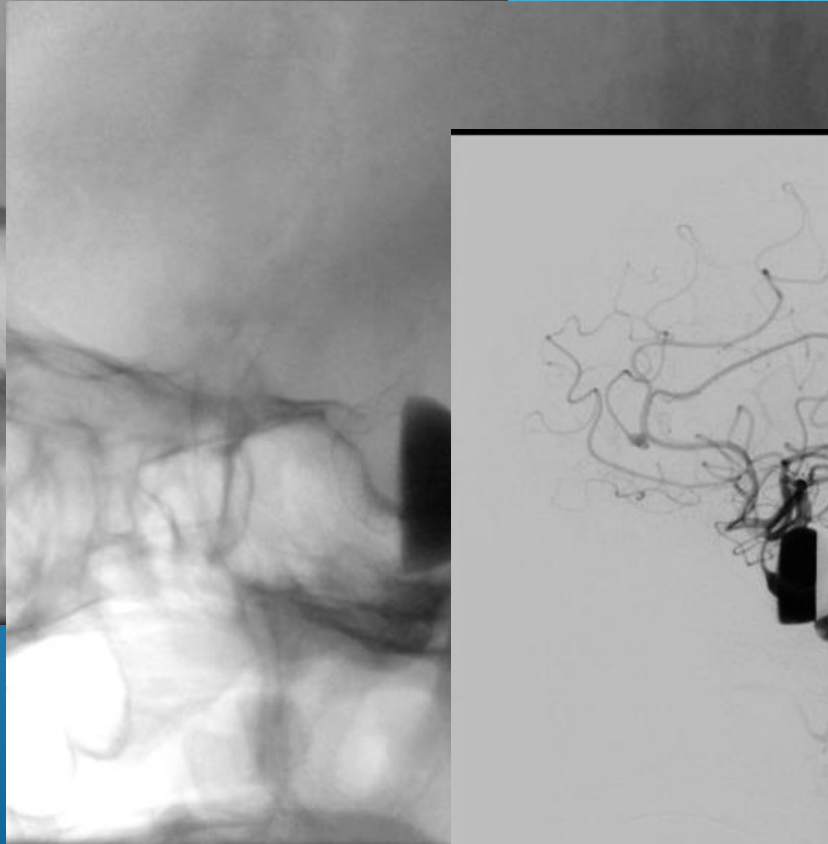
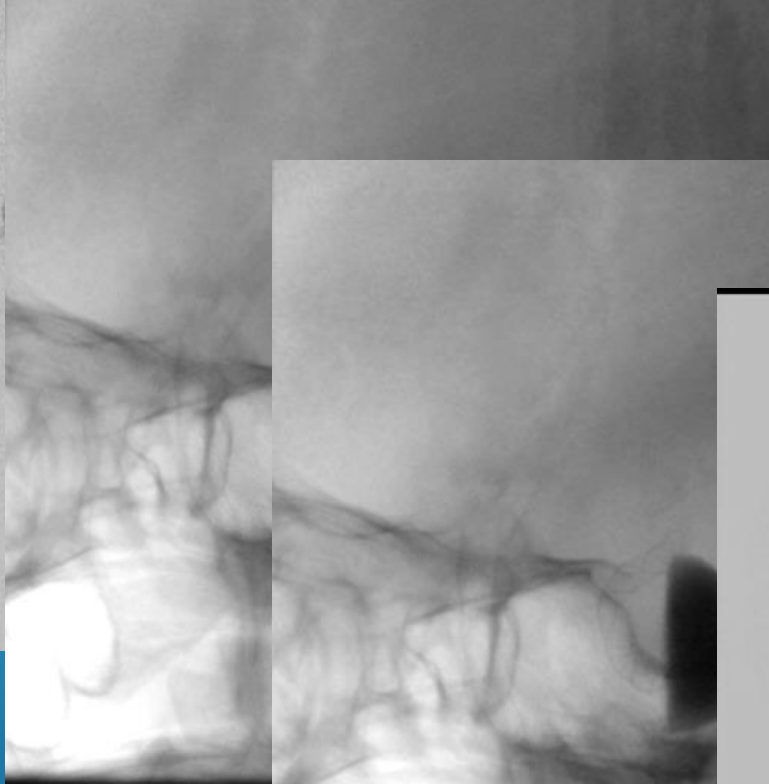
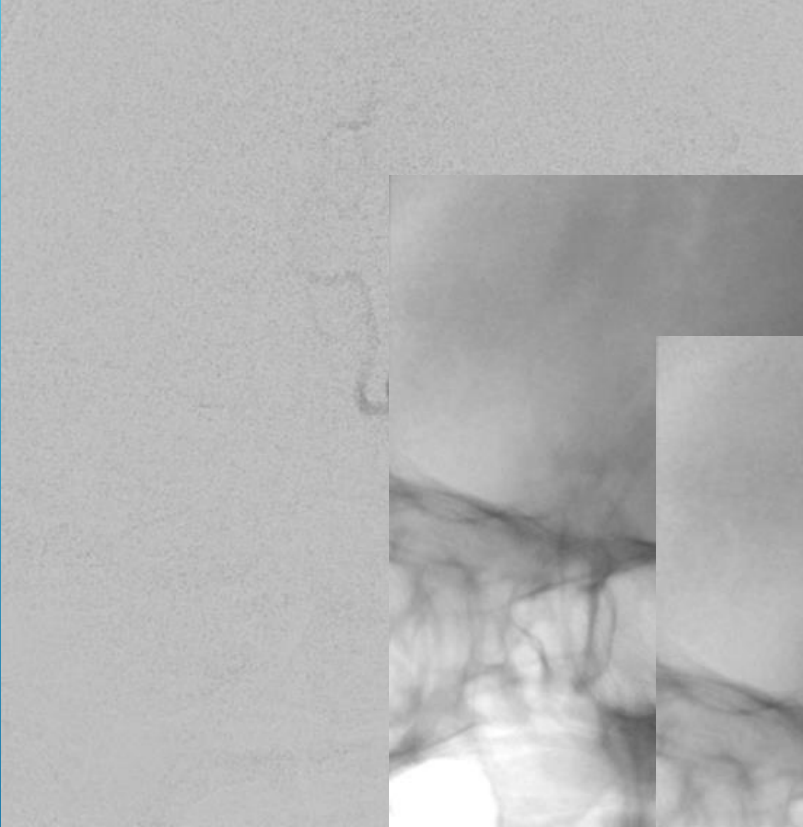
# XUẤT HUYẾT KHOANG DƯỚI NHỆN – TÚI PHÌNH MẠCH MÁU NÃO



# PHÌNH MẠCH MÁU NÃO KHÔNG VỠ (PHÌNH KHỔNG LỒ)



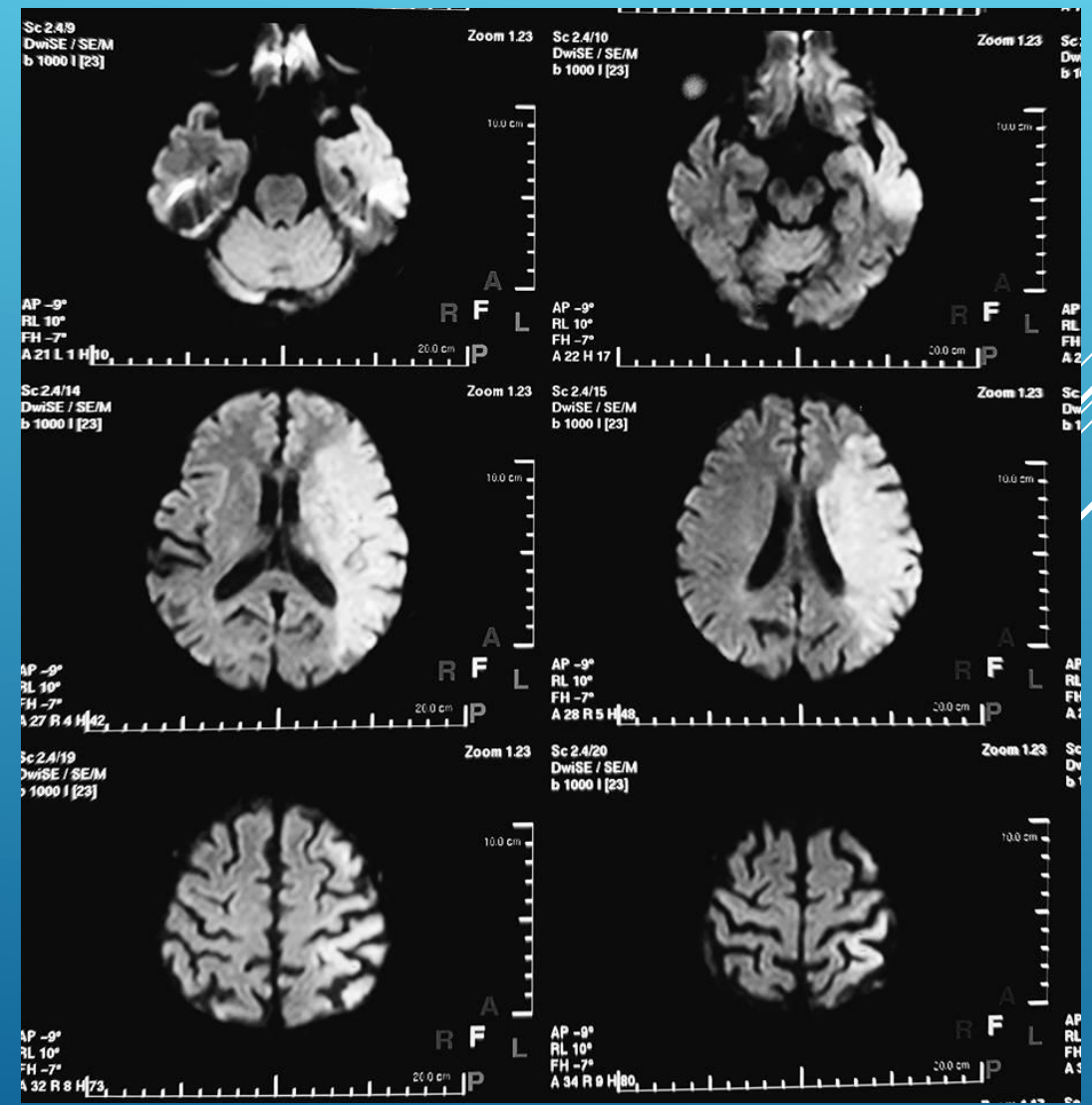
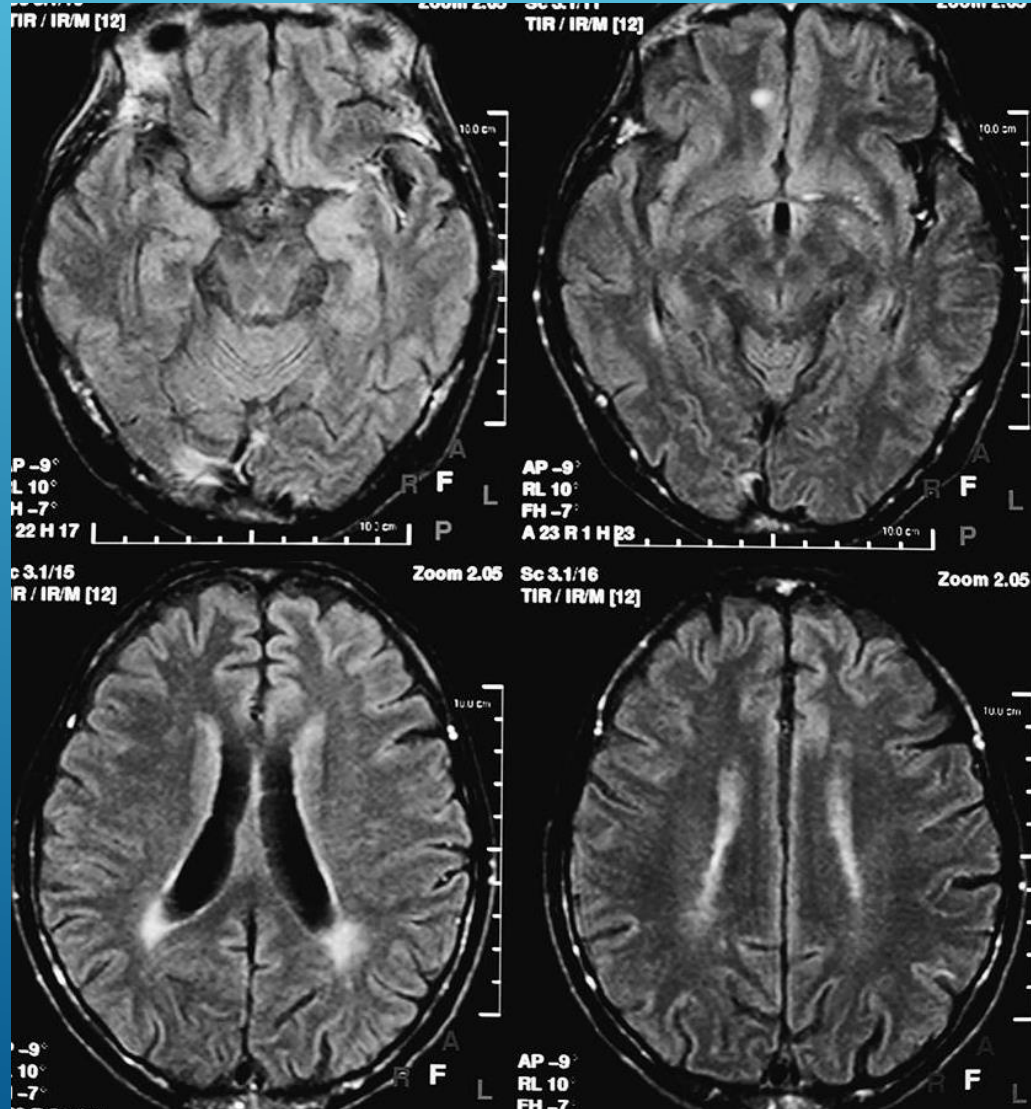




# PHÌNH MẠCH MÁU NÃO KHÔNG VỠ (PHÌNH KHỔNG LỒ)

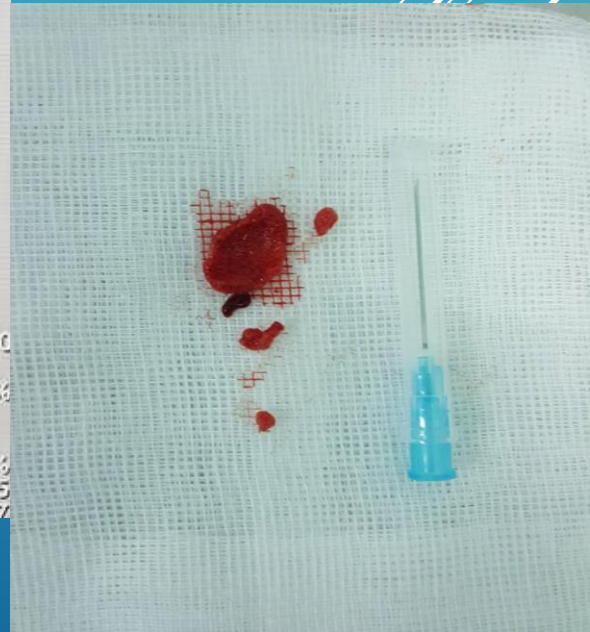
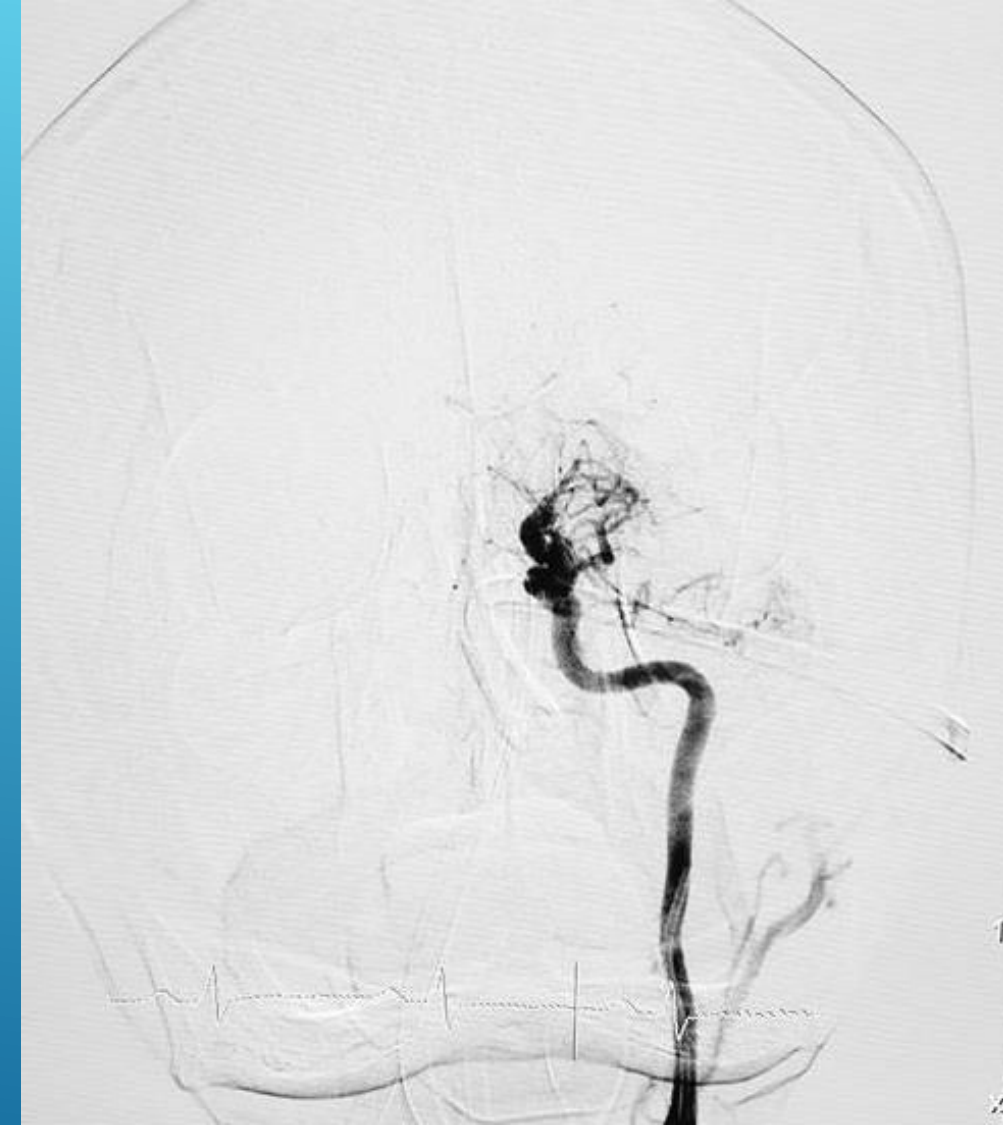


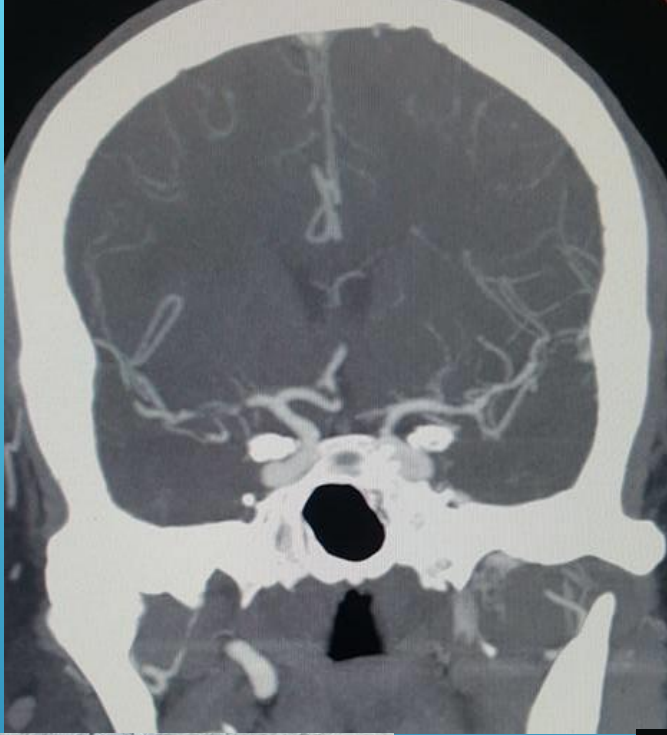
# ĐỘT QUY NHỒI MÁU NÃO





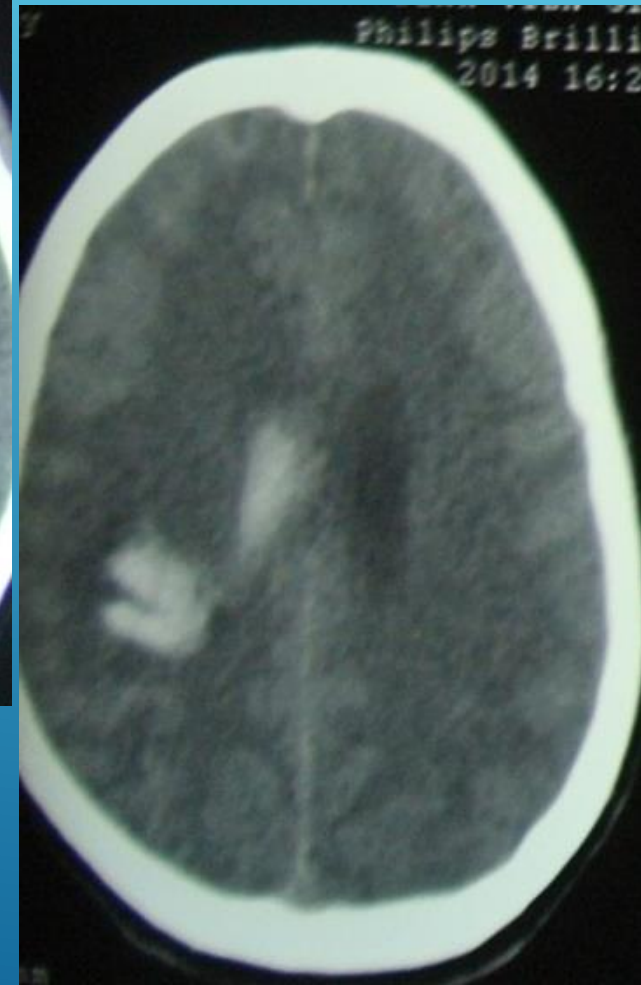
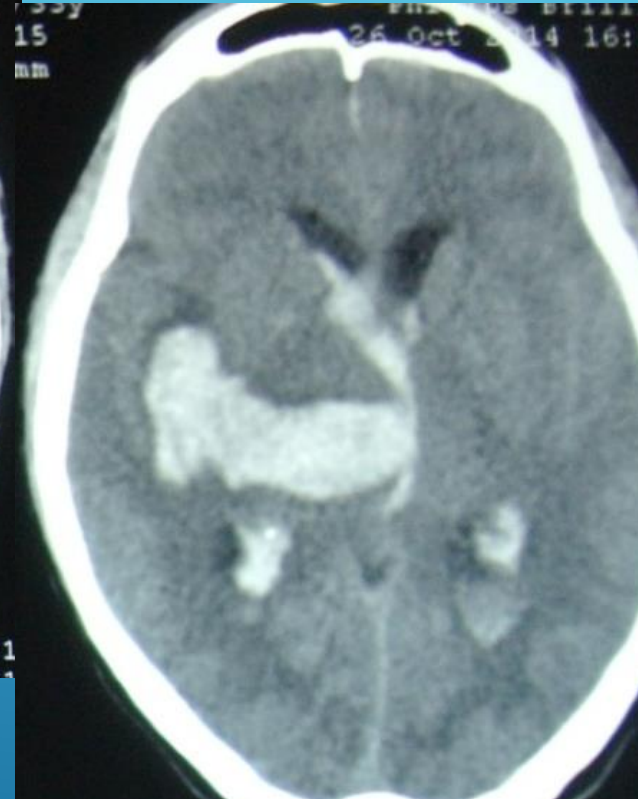
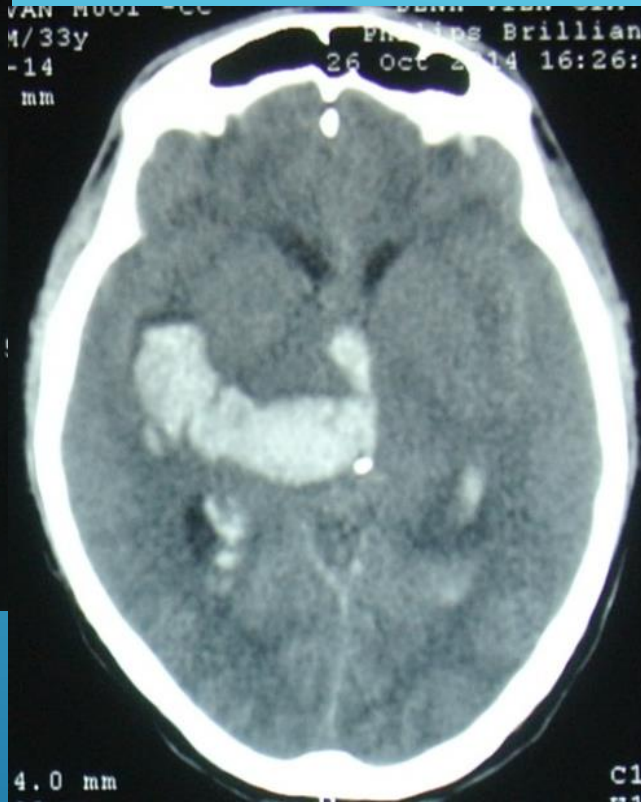
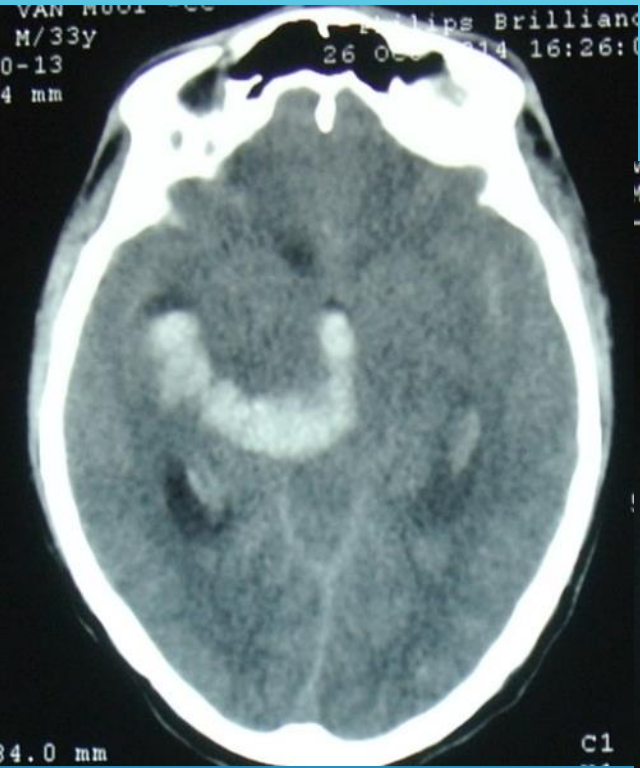
# ĐỘT QUY NHỒI MÁU NÃO







## Dị dạng mạch máu não

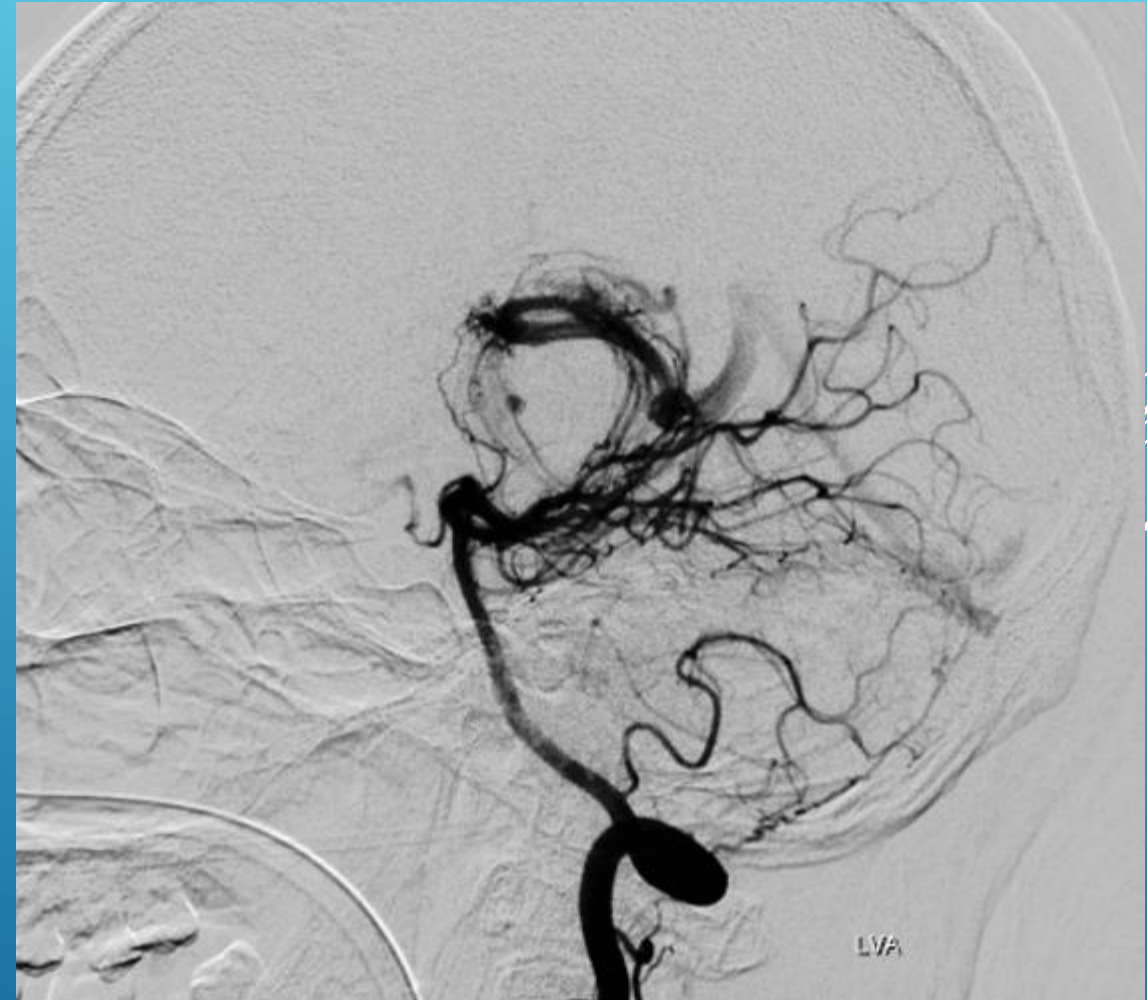


# Dị dạng mạch máu não

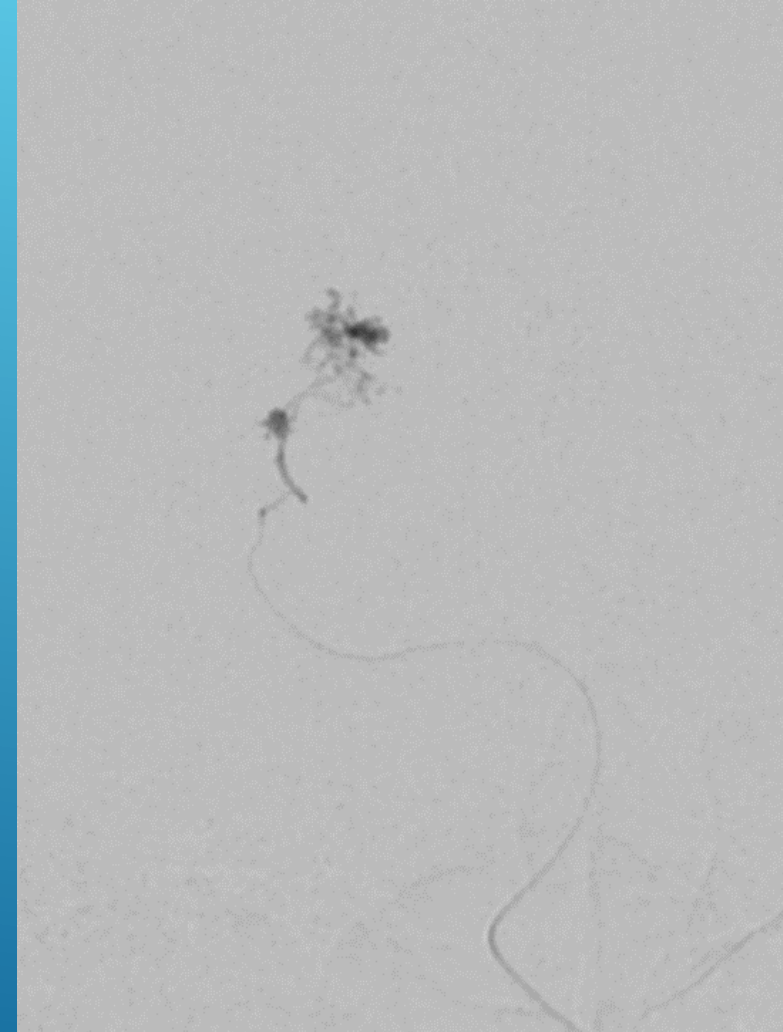
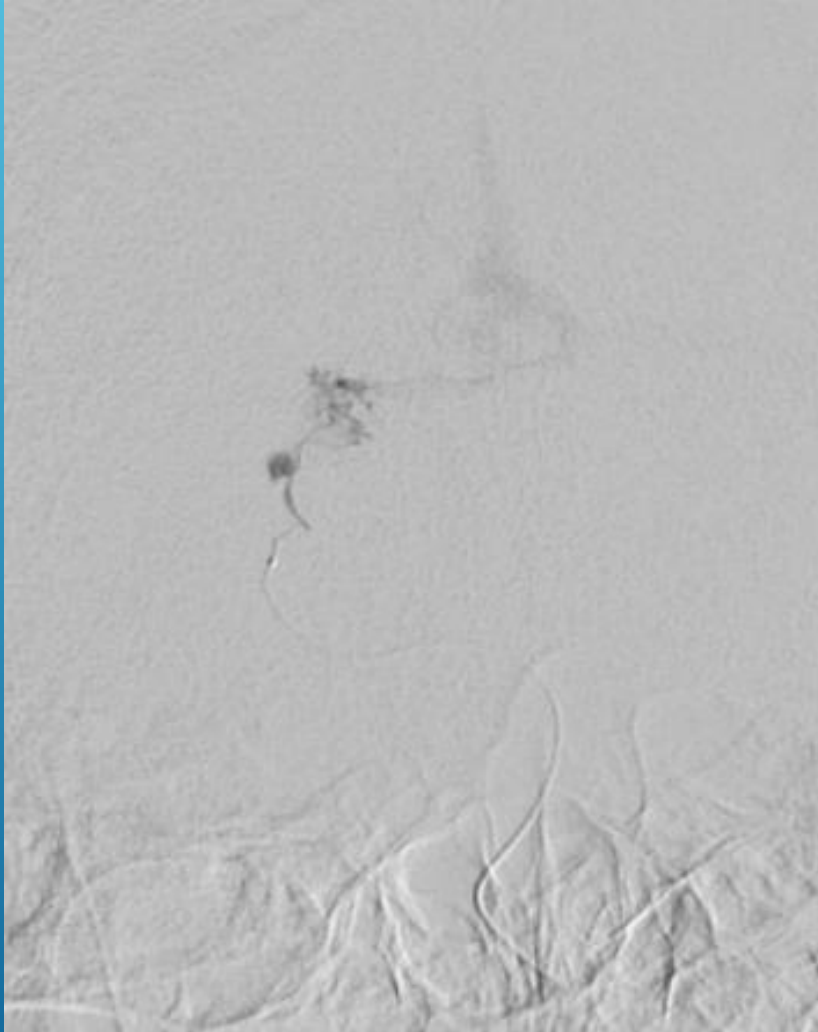
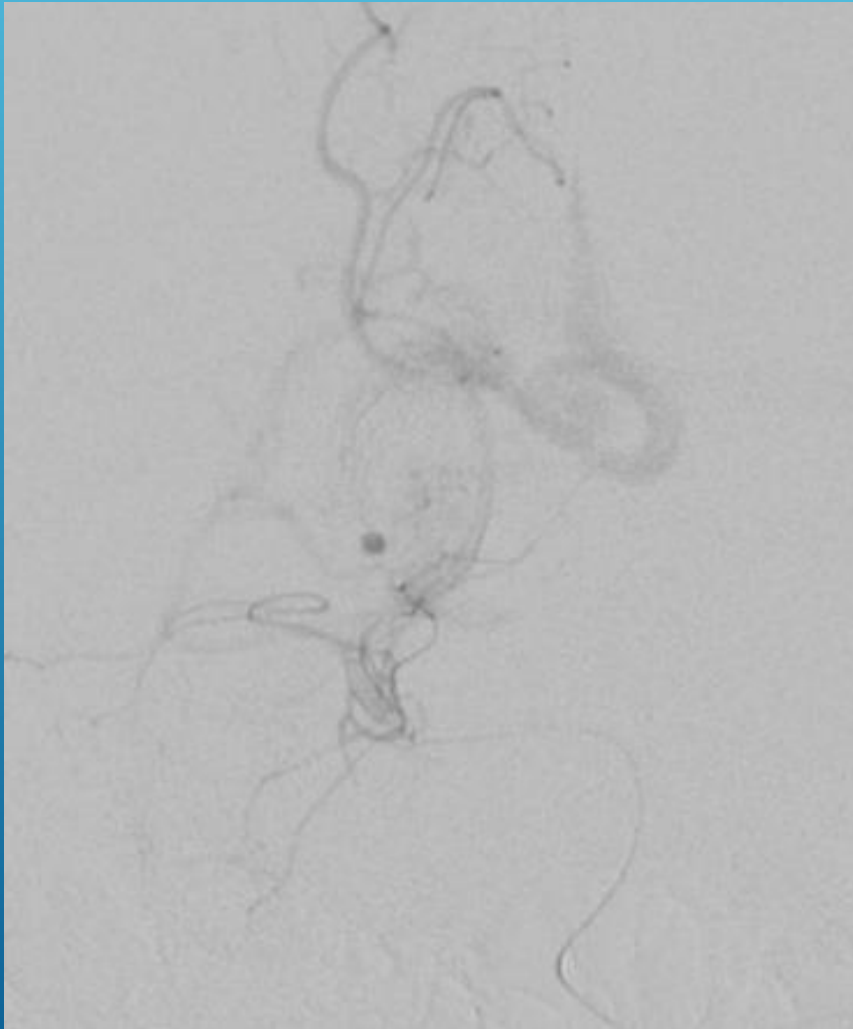




# Dị dạng mạch máu não

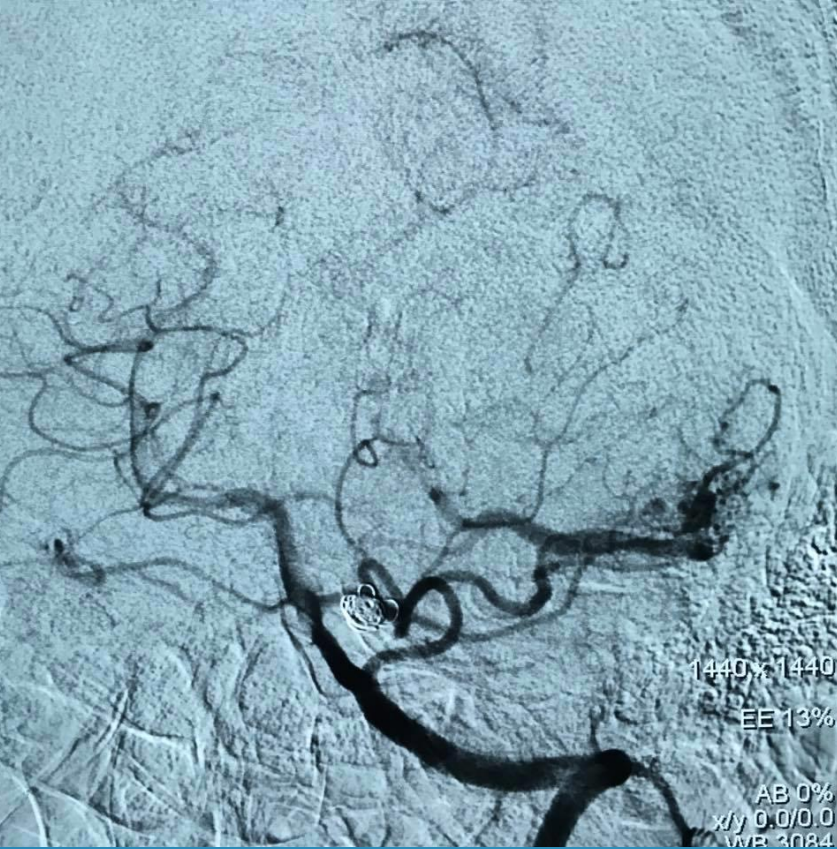


## Dị dạng mạch máu não



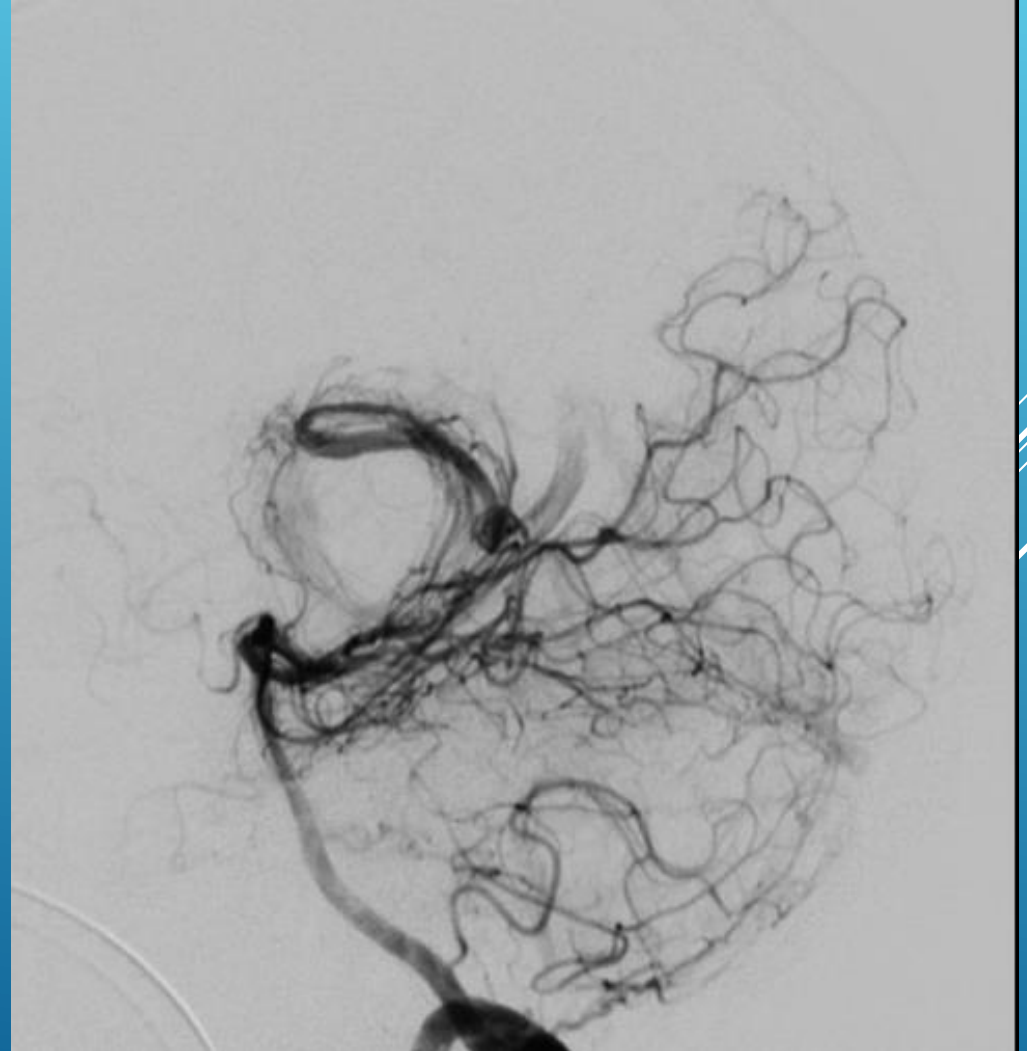
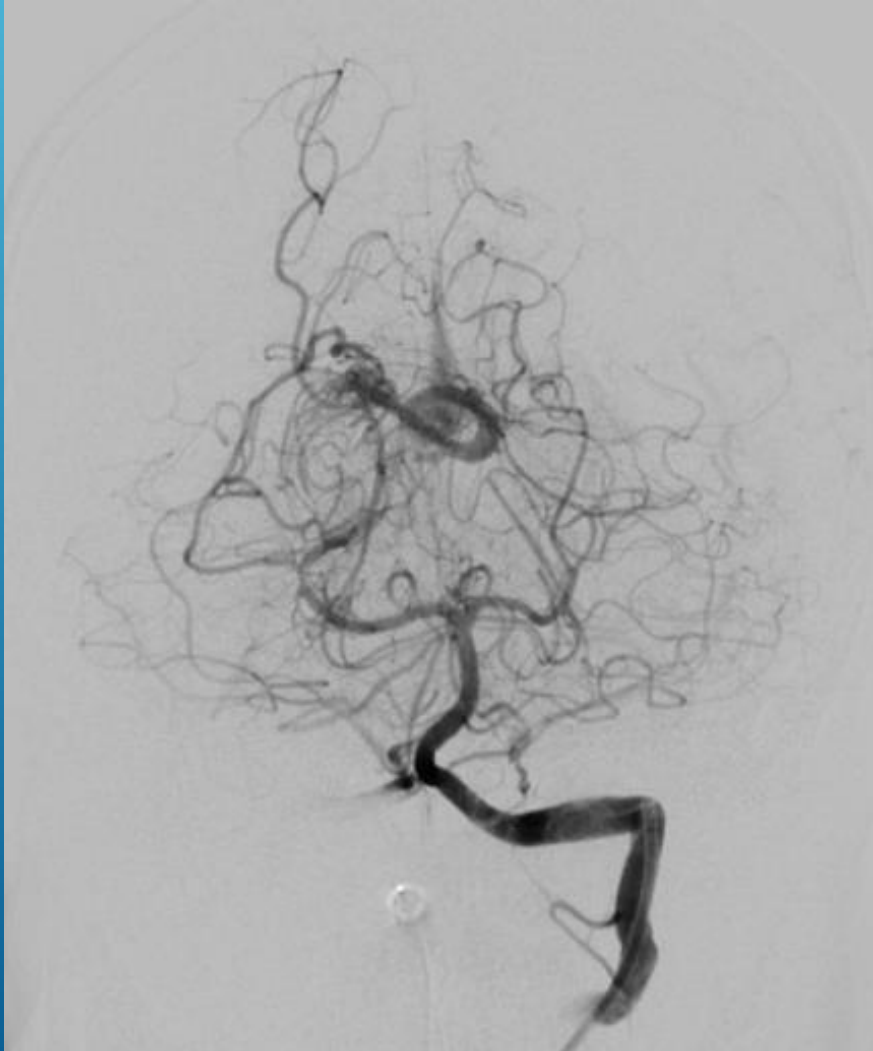


## Dị dạng mạch máu não

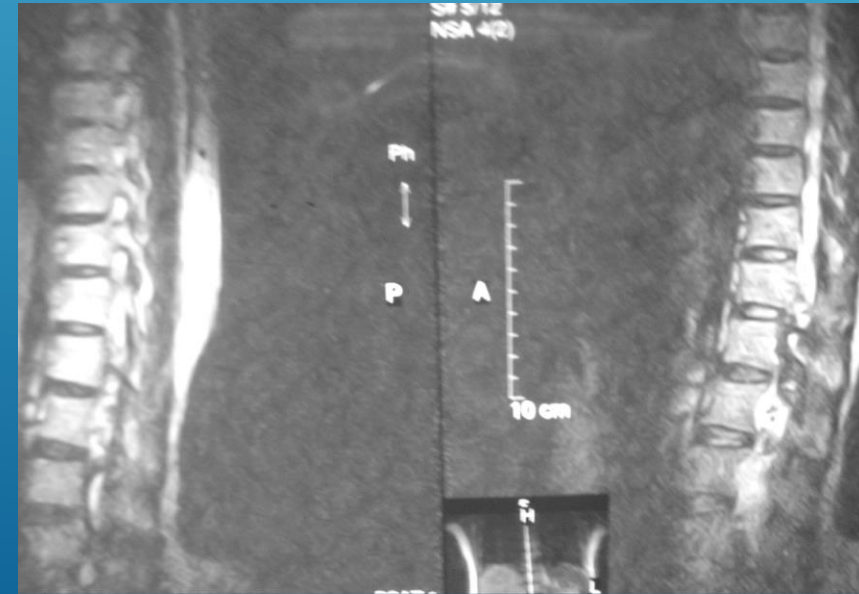




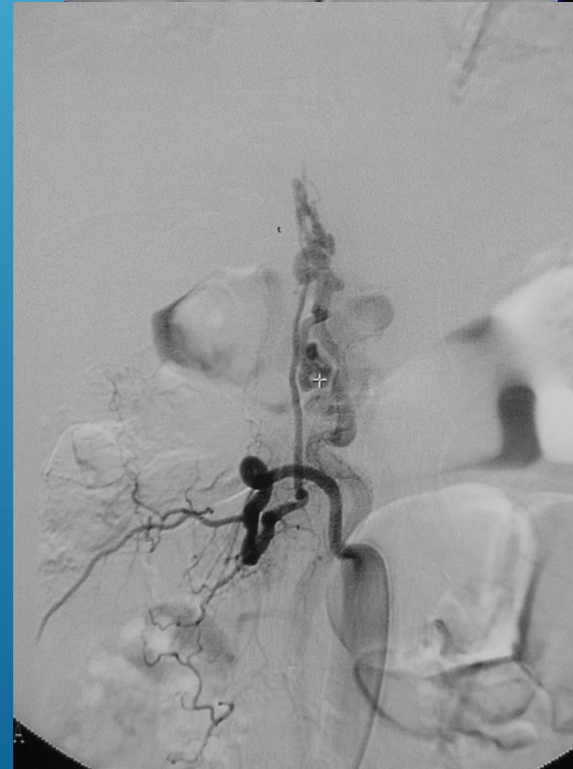
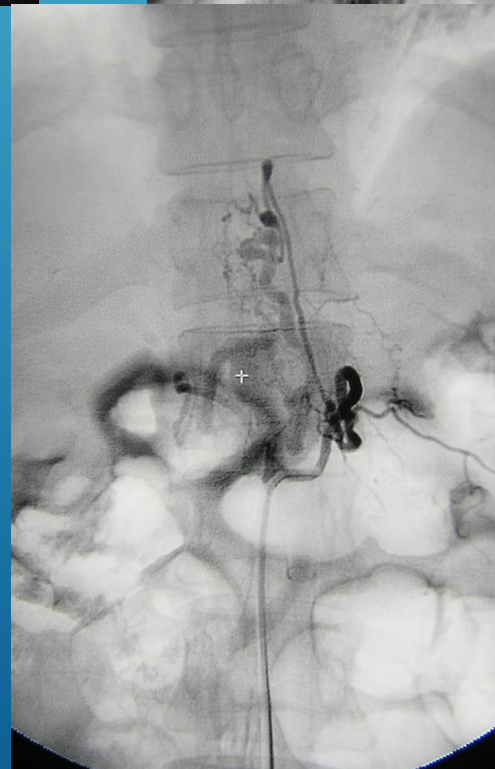
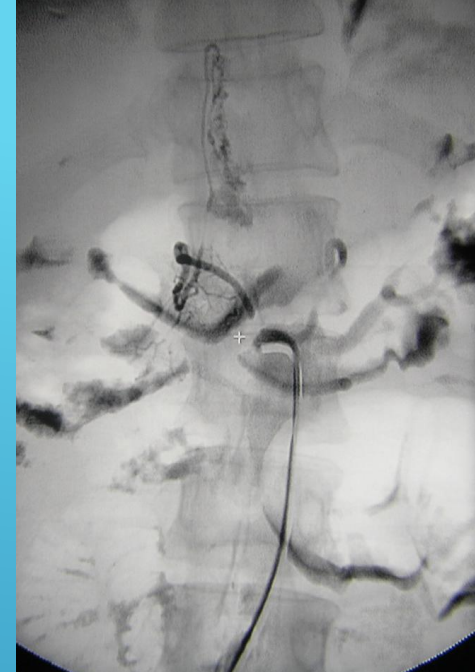
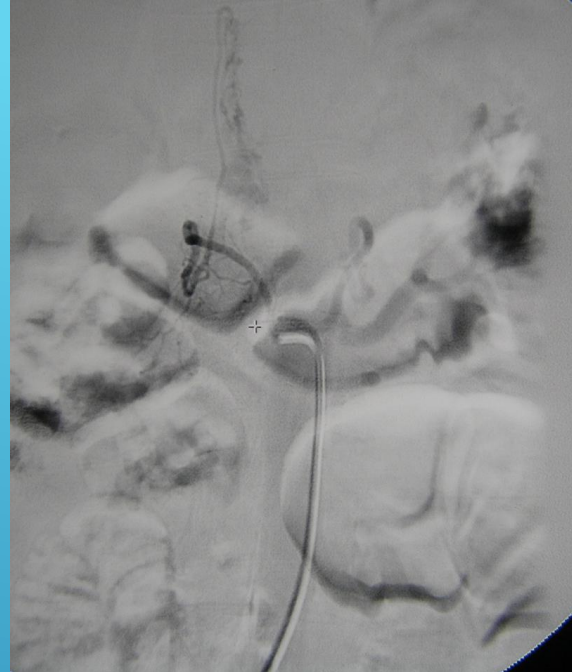
## Dị dạng mạch máu não



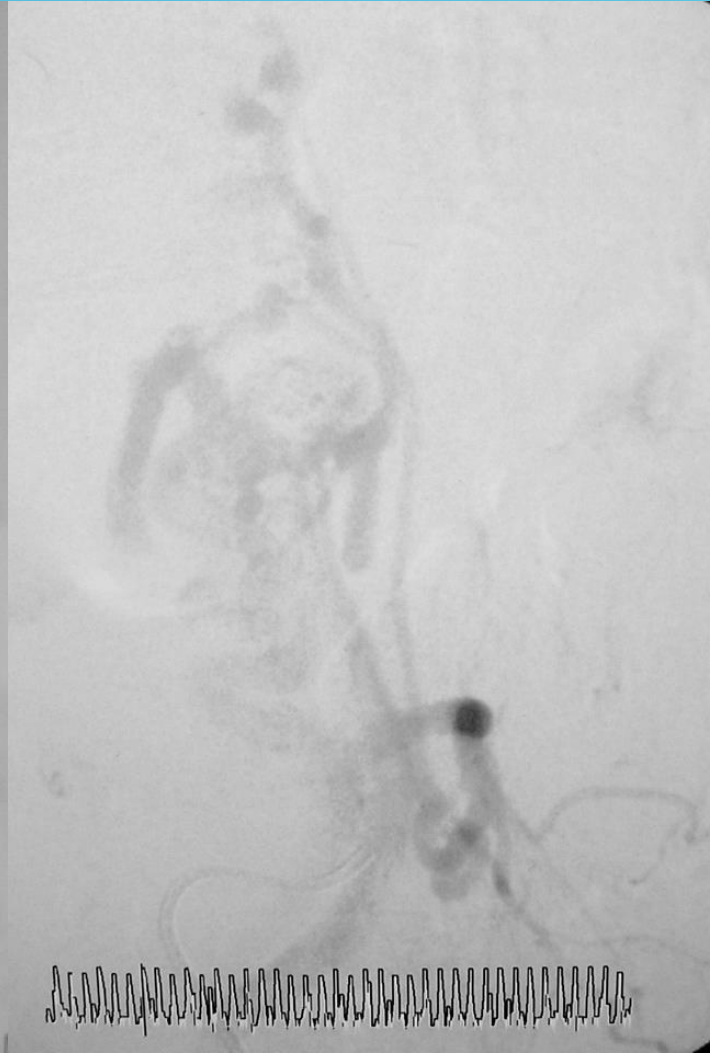
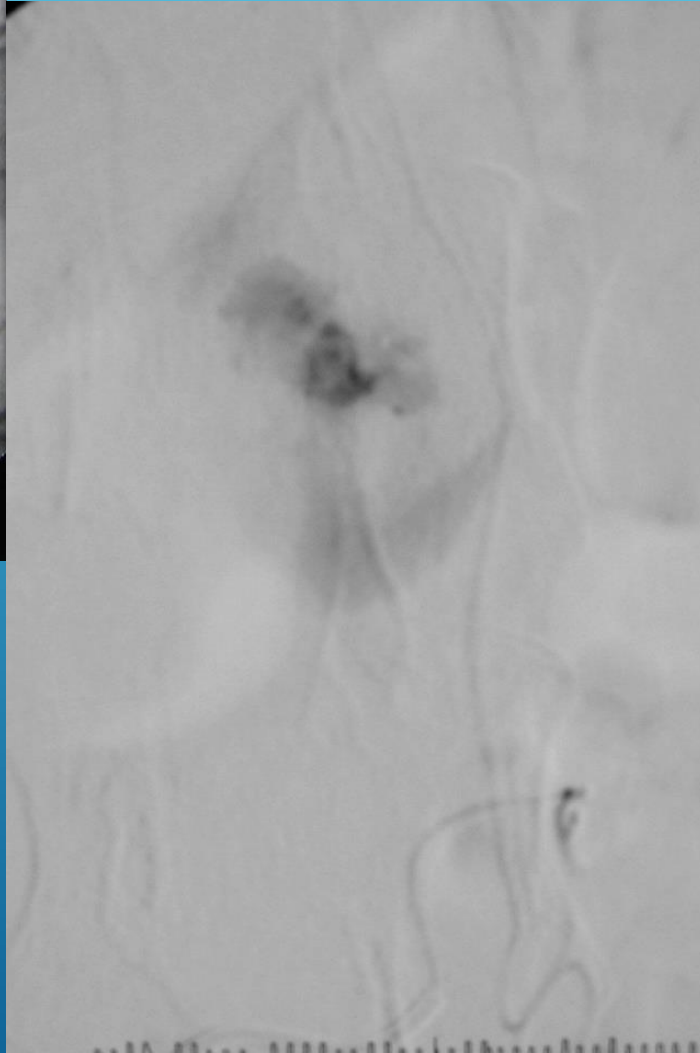
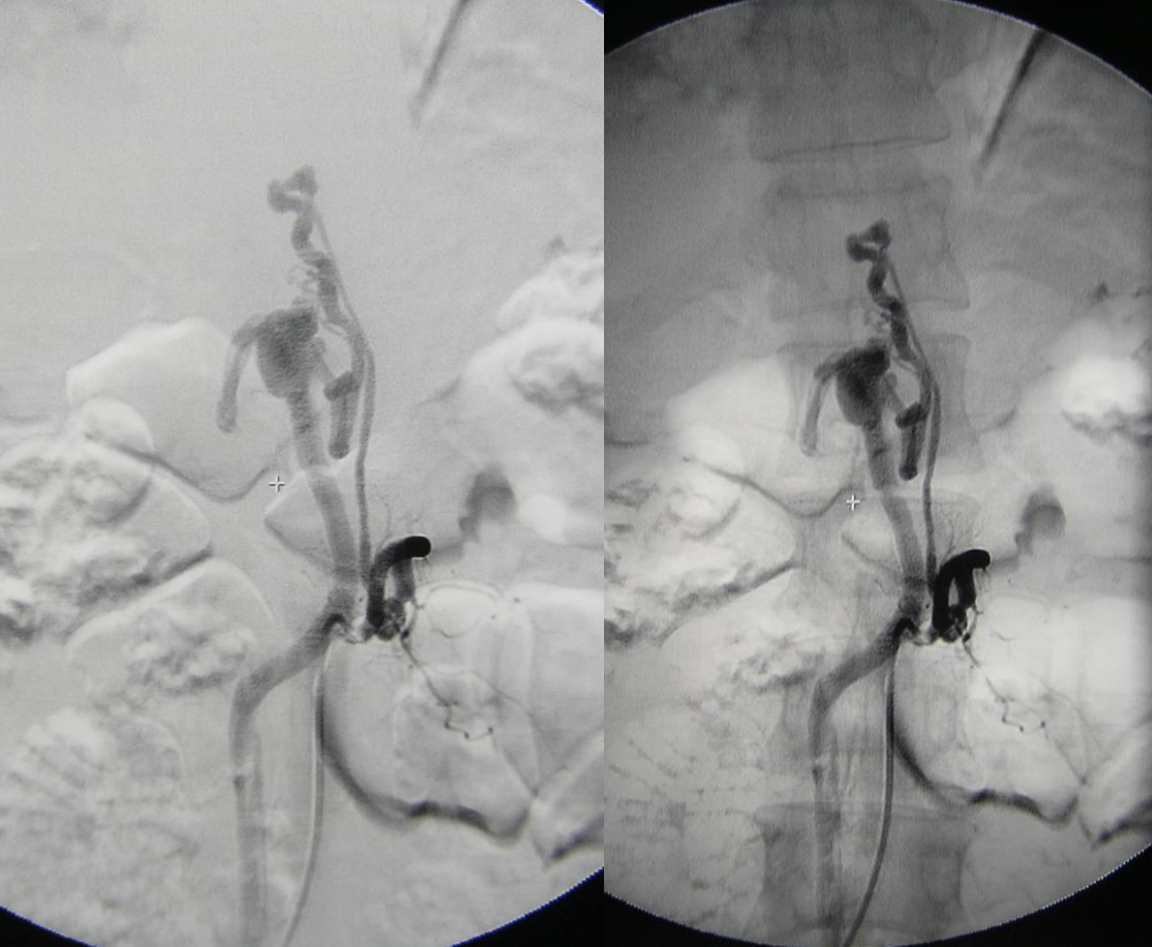
# Dị dạng mạch máu tủy







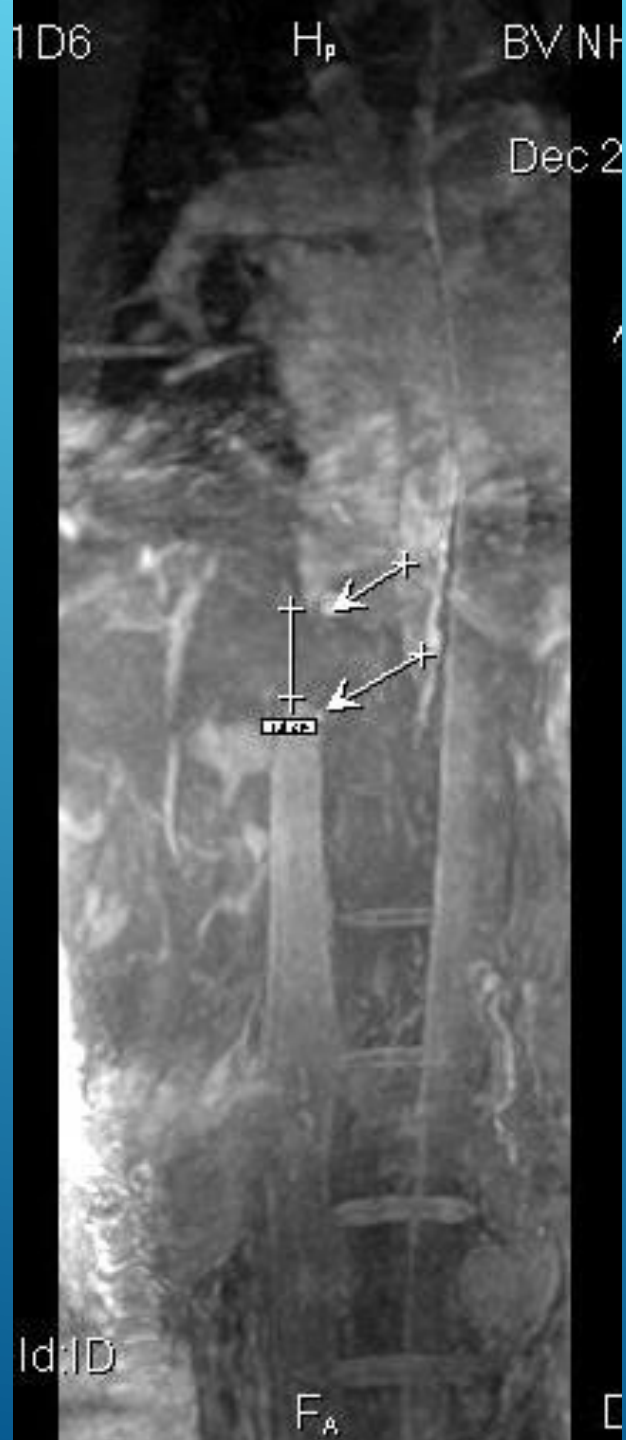
## Dị dạng mạch máu tủy



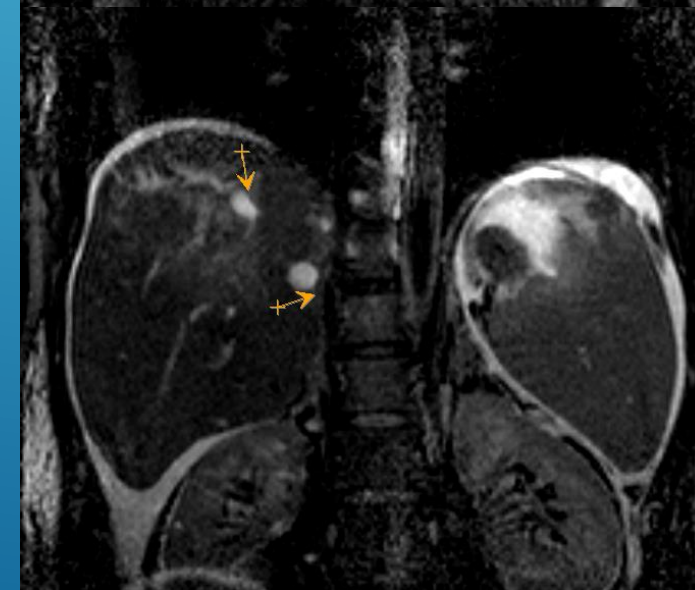
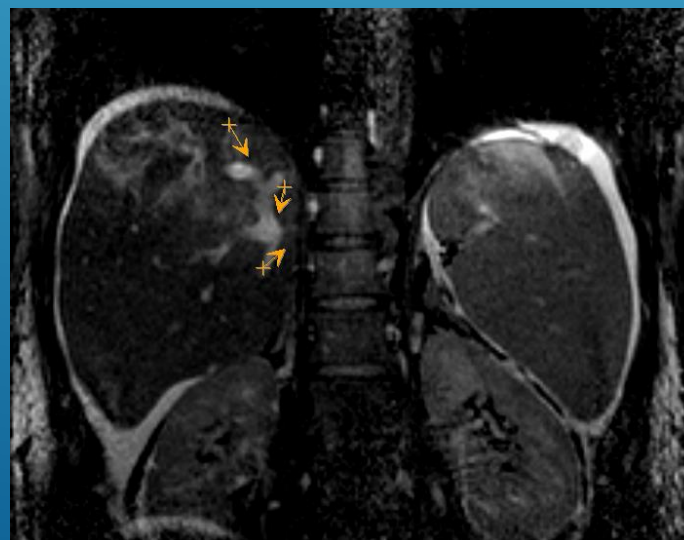
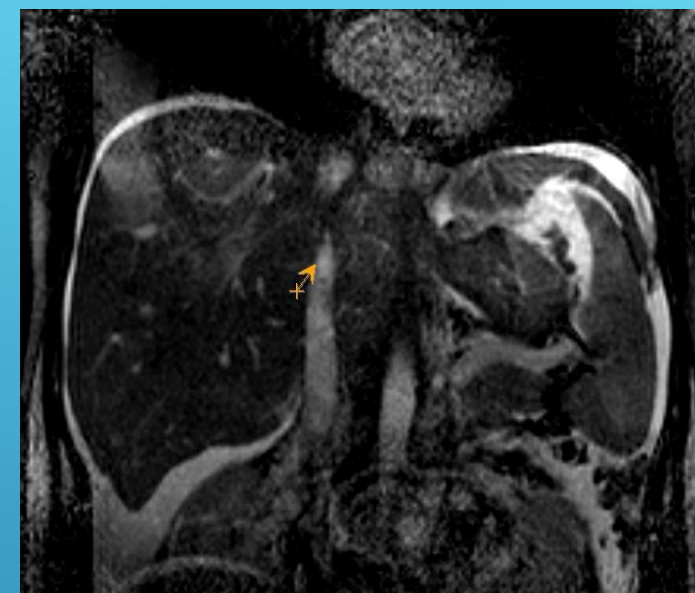


# X quang can thiệp các tạng





## Hội chứng Budd Chiari - HVOO





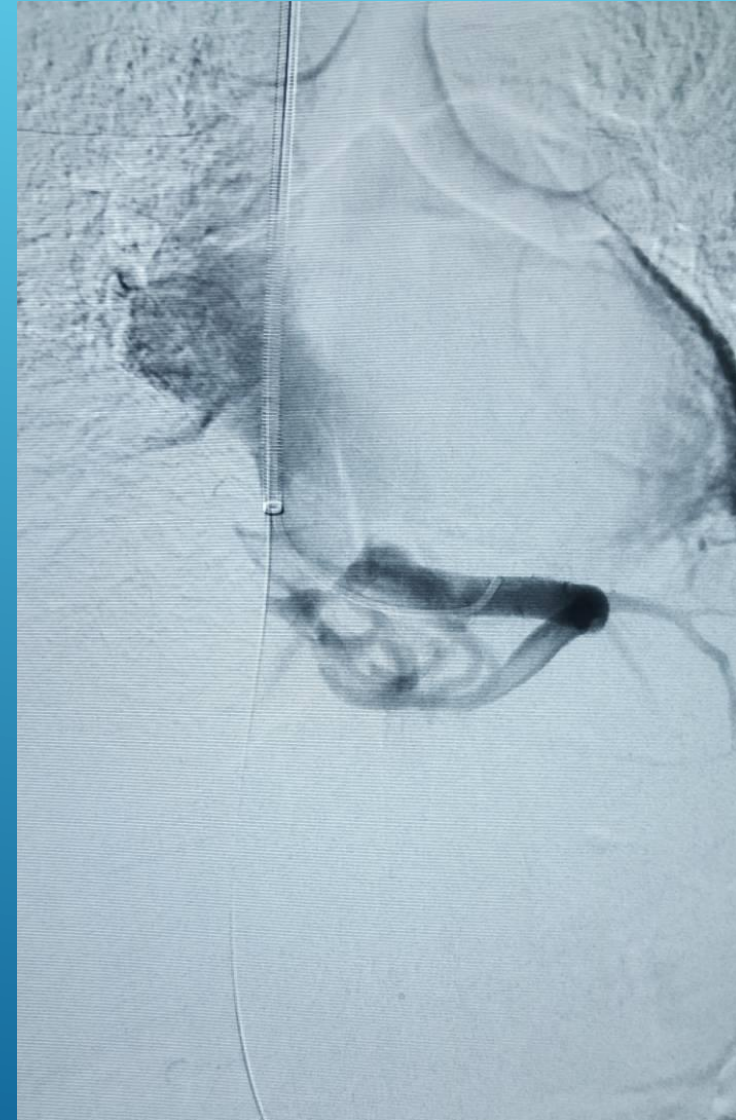
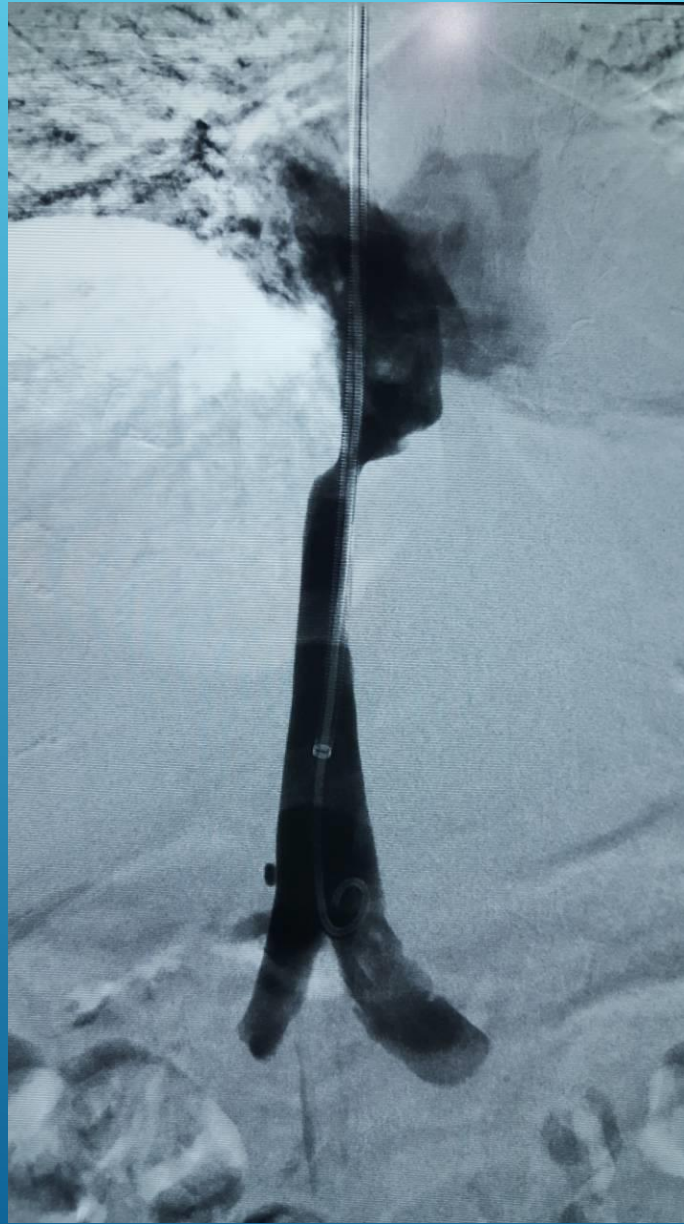
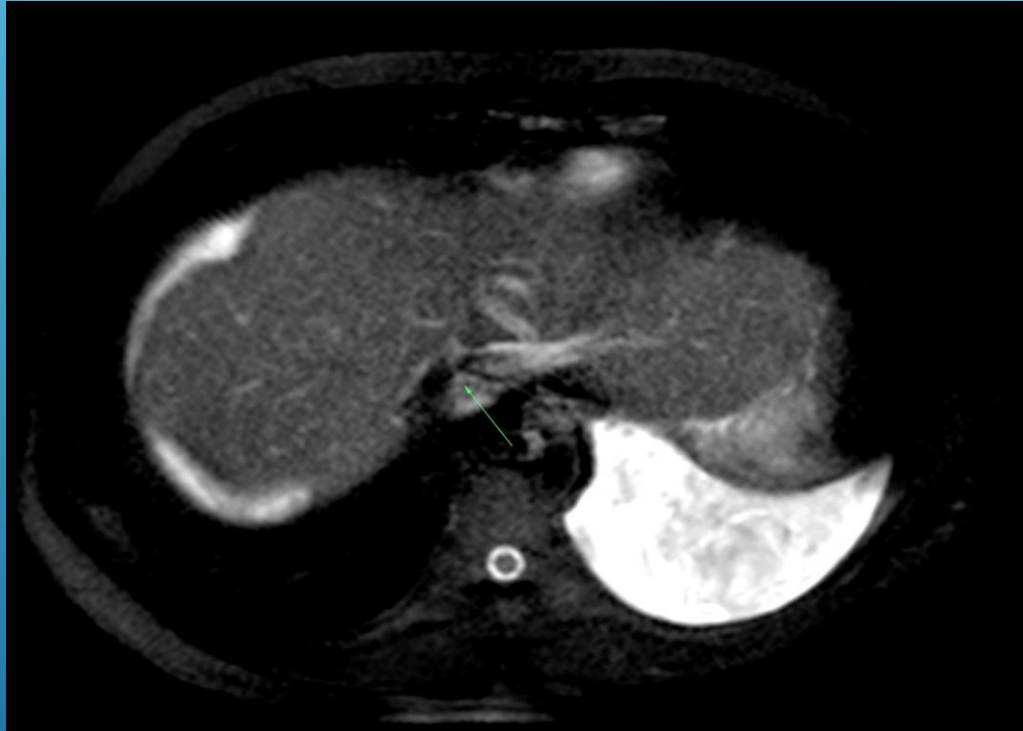


## Hội chứng Budd Chiari - HVOO

Đặt stent thành công với cỡ stent = 14mm

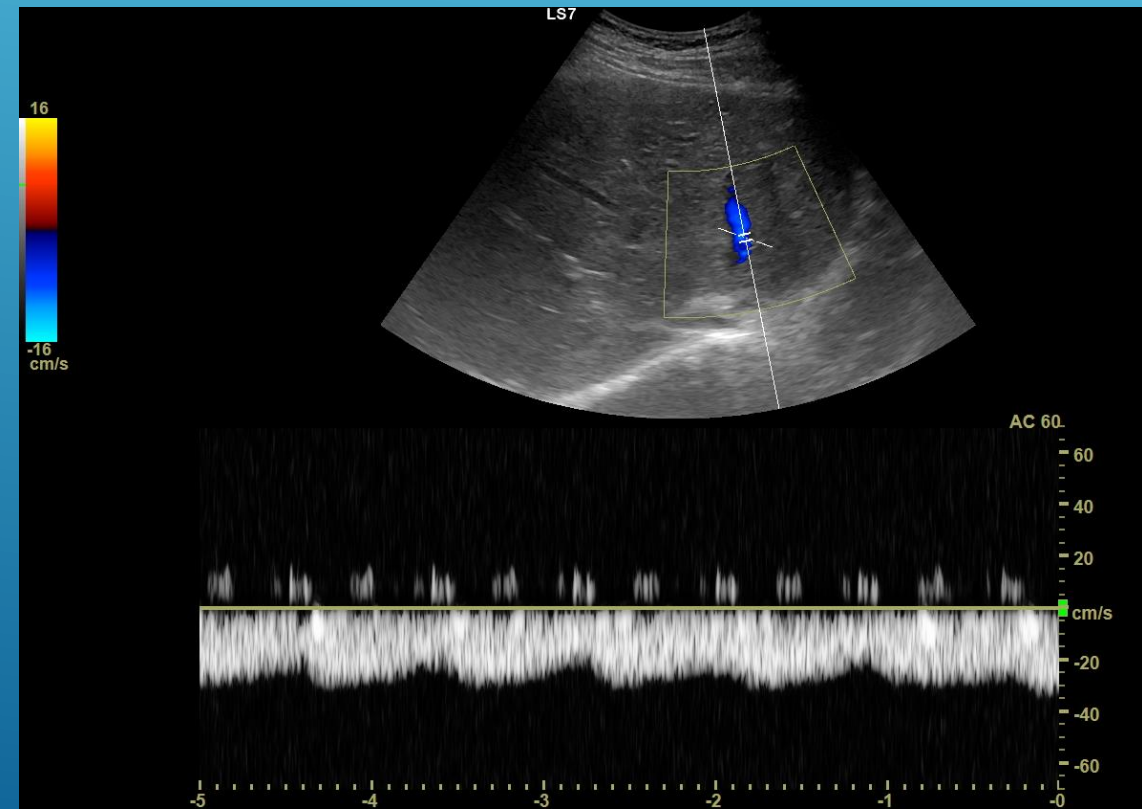
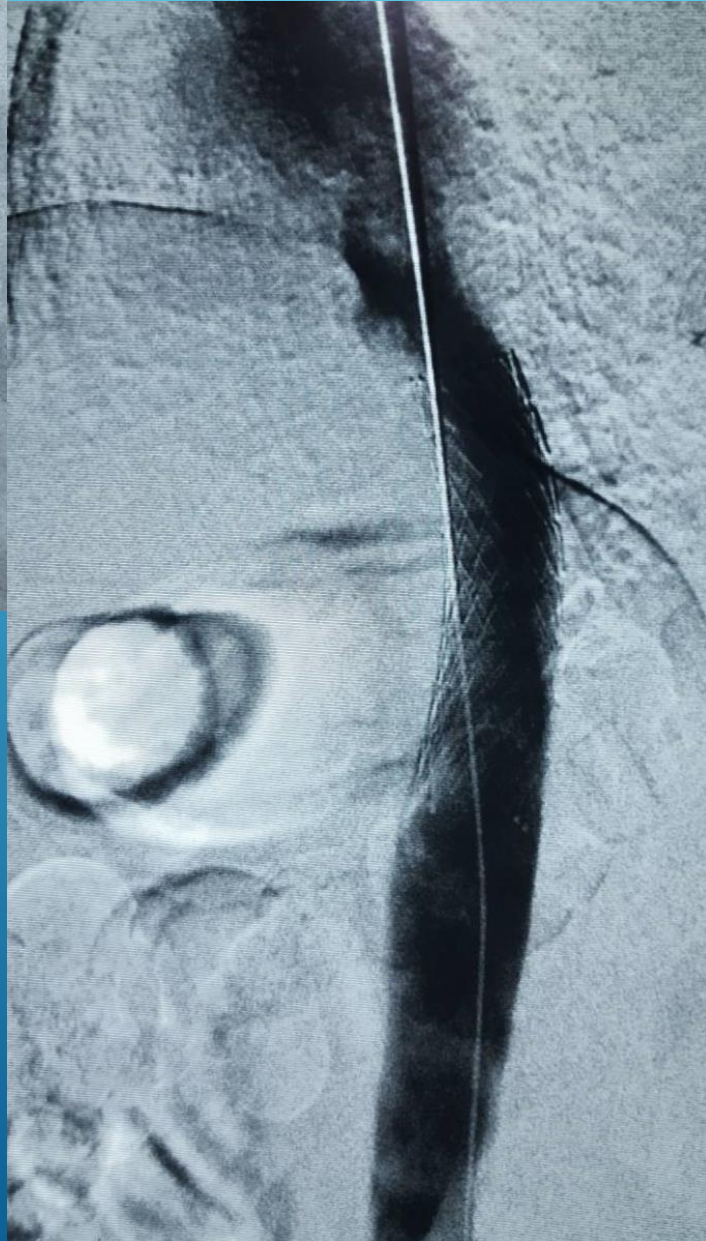
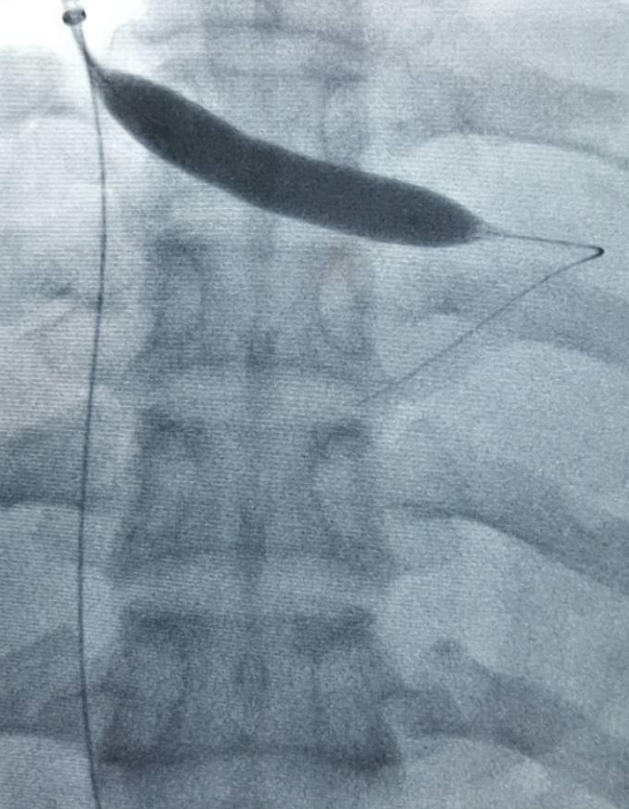


# Hội chứng Budd Chiari - HV00





# Hội chứng Budd Chiari - HVOO





# TIPS

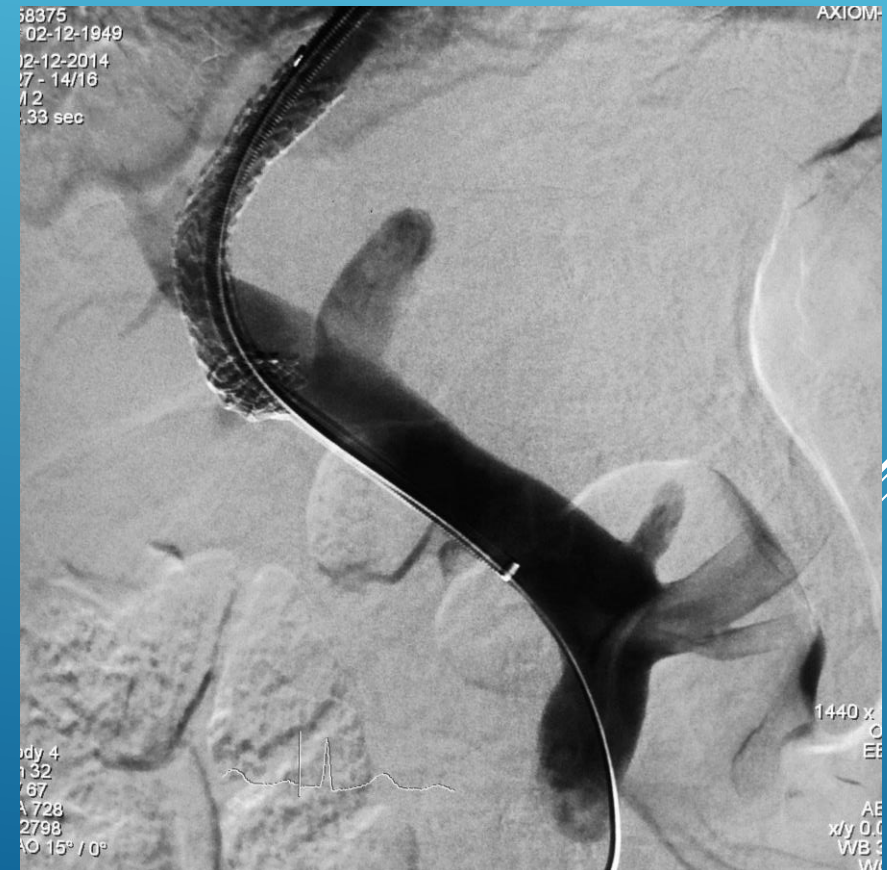


## KẾT LUẬN :

- \* Dãn tĩnh mạch thực quản độ I - II, 04 CỘT ĐÃ XƠ HÓA.
  - \* Dãn nhệ tĩnh mạch phình vị + VIÊM XUẤT HUYẾT DƯỚI NIÊM MẠC PHÌNH VỊ.
- ĐỀ NGHỊ :

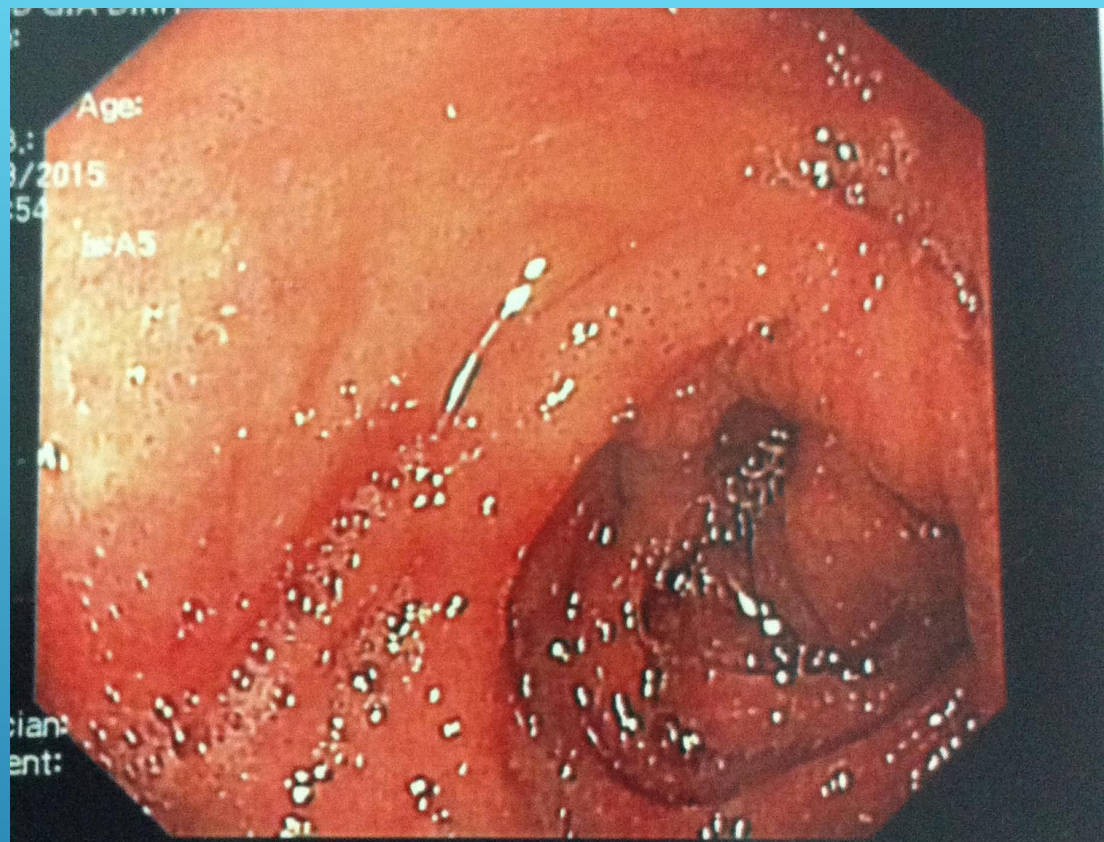
Male 65 yos, admitted to hospital c/o hematemese.  
Alcoholic cirrhosis.  
MELD Score = 12.

# TIPS





# TIPS



## MÔ TẢ HÌNH ẢNH :

OLYMPUS GIF-160

-Thực quản: CÓ HÌNH ẢNH TRÀO NGƯỢC ĐỘ A + KHÔNG DẪN TĨNH MẠCH

-Tâm vị: cách cung răng 38cm, co bóp đều

-Dạ dày:

+ Phình vị: KHÔNG DẪN TĨNH MẠCH

+ Thân vị : niêm mạc trơn láng

+ Vùng góc bờ cong nhỏ: niêm mạc trơn láng

+ Hang vị + Tiền môn vị : NIÊM MẠC SUNG HUYẾT PHÙ NỀ RẢI RÁC SANG THƯƠNG TRỌT

-Môn vị: tròn, đóng mở đều

-Hành tá tràng: NIÊM MẠC SUNG HUYẾT PHÙ NỀ RẢI RÁC SANG THƯƠNG TRỌT

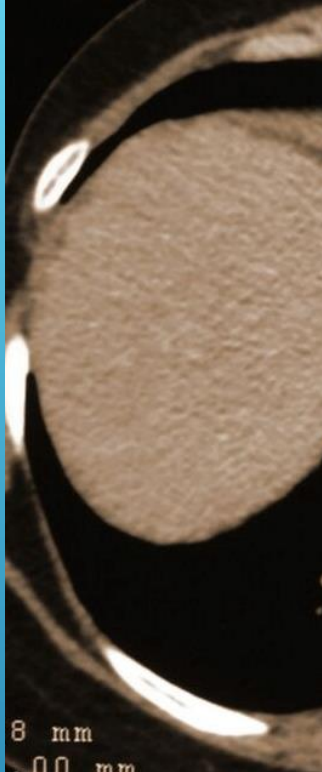
-Tá tràng D1-D2: niêm mạc trơn láng

## KẾT LUẬN :

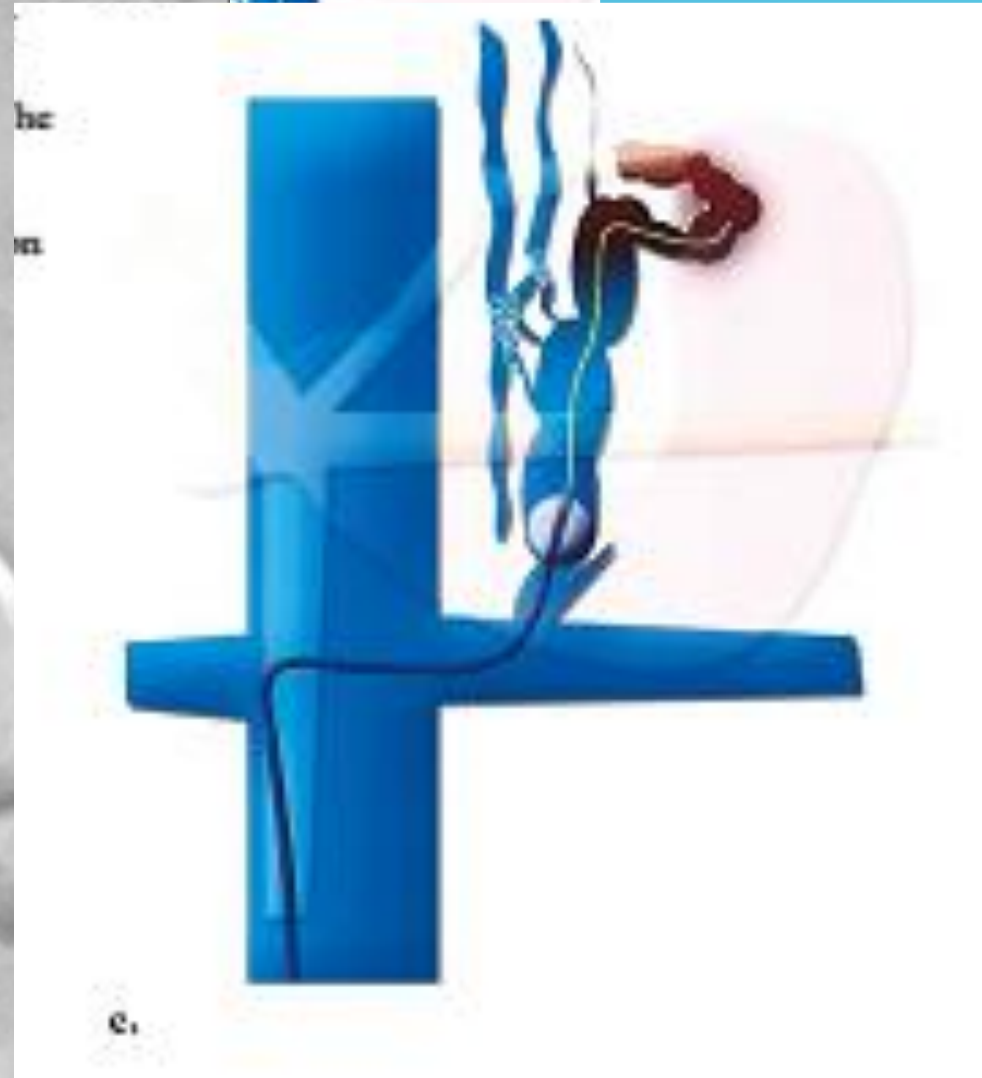
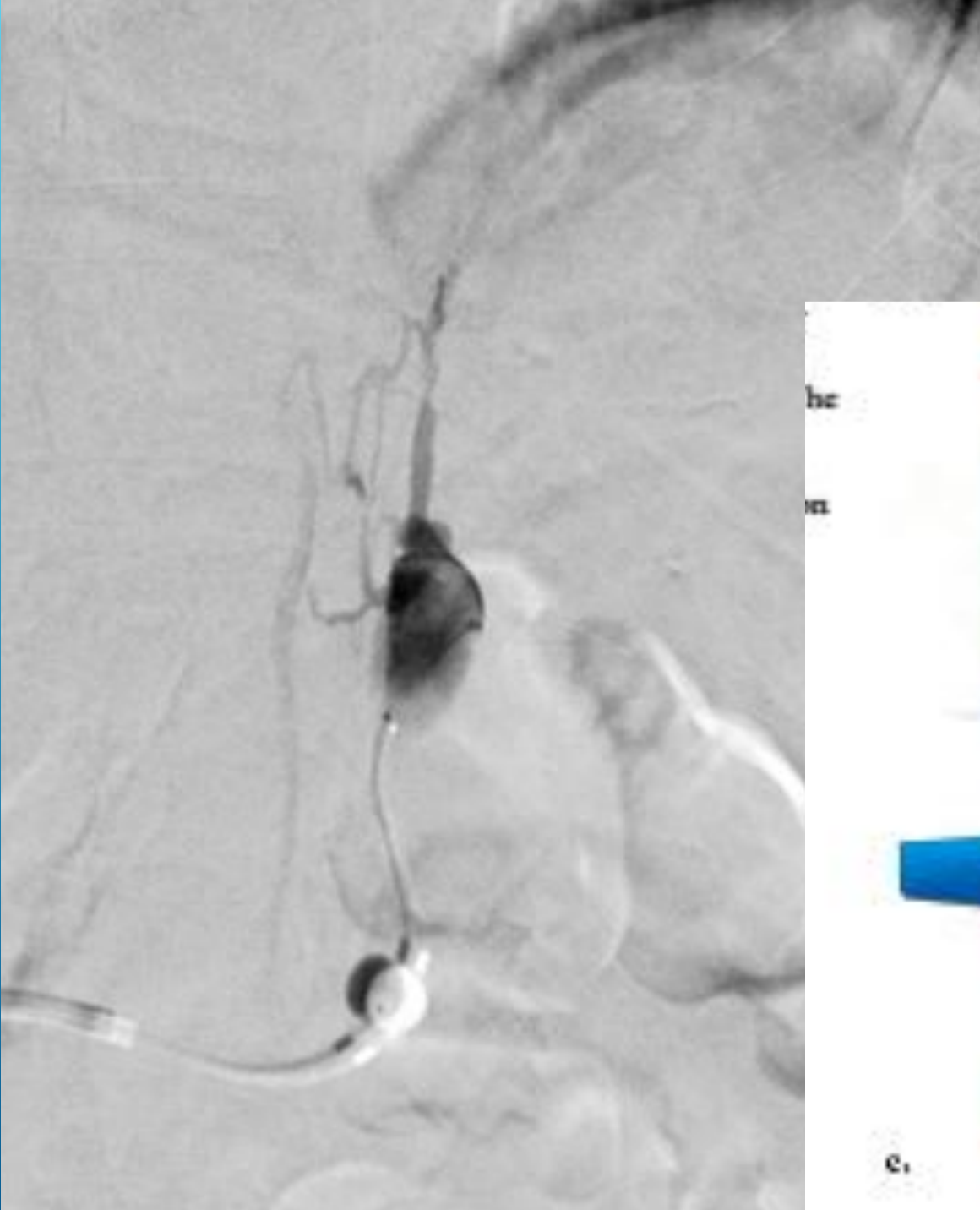
\* GERD LA - A.

\* VIÊM TRỌT SUNG HUYẾT PHÙ NỀ HANG VỊ - TIỀN MÔN VỊ + HTT

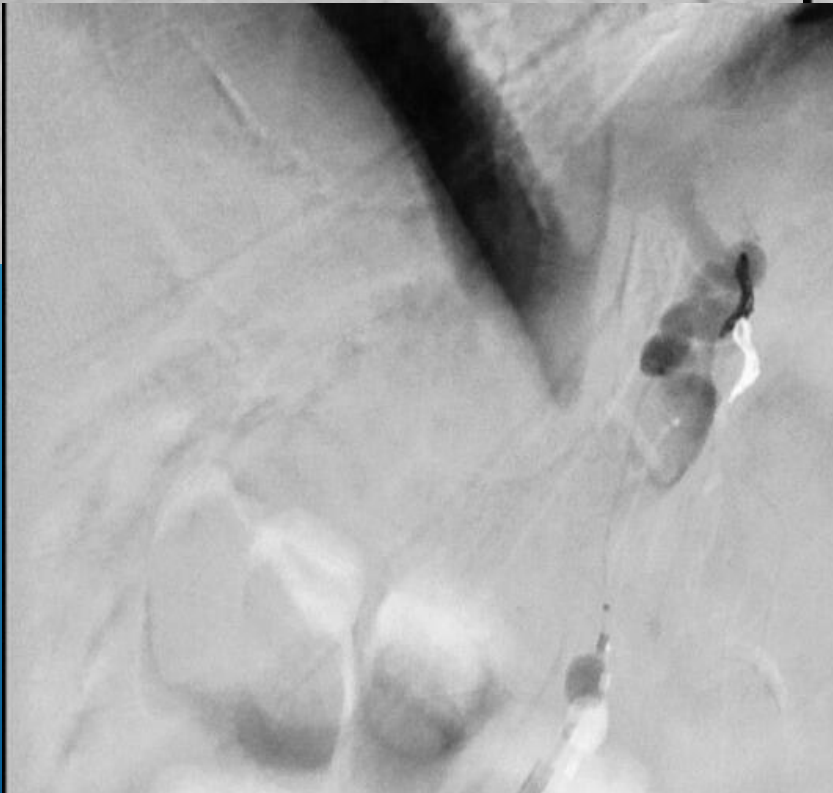
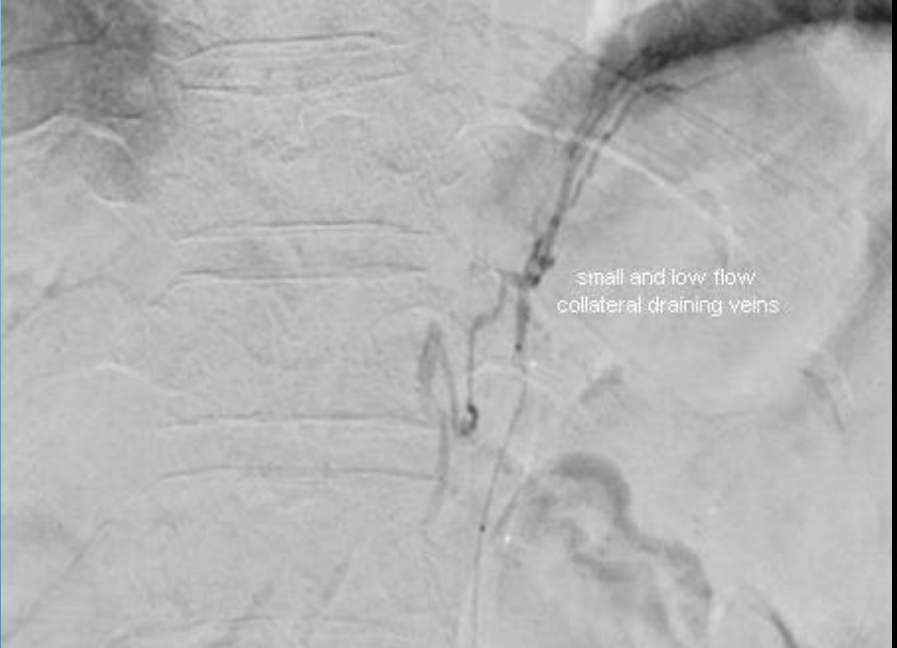


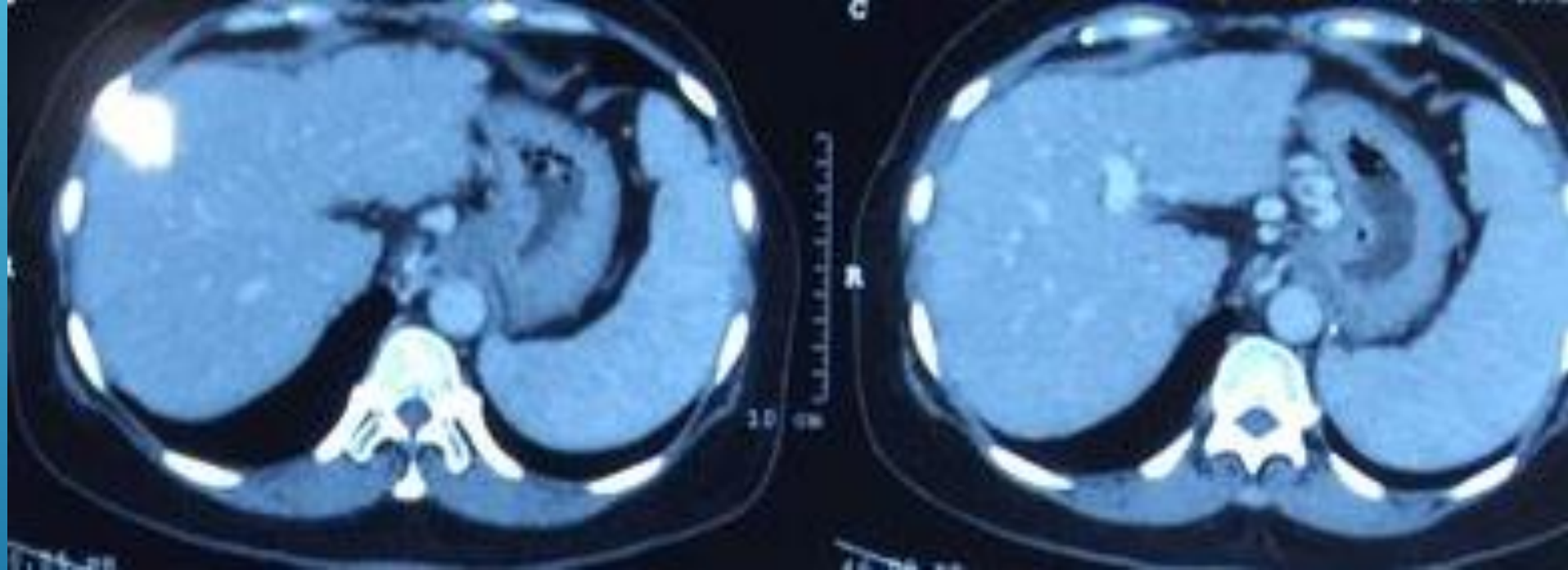


BRTO

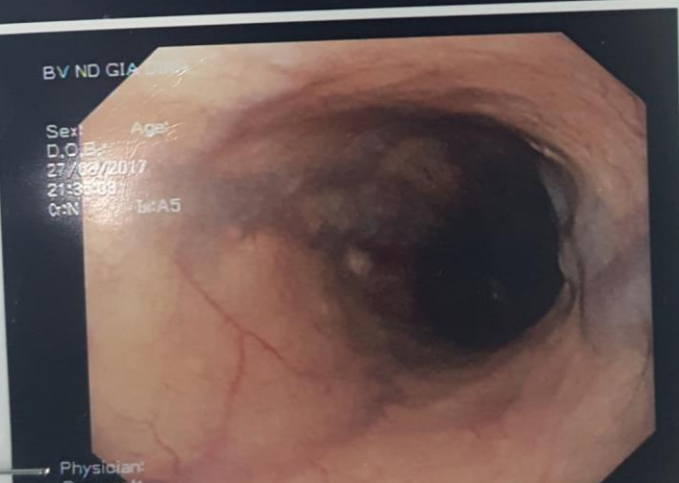




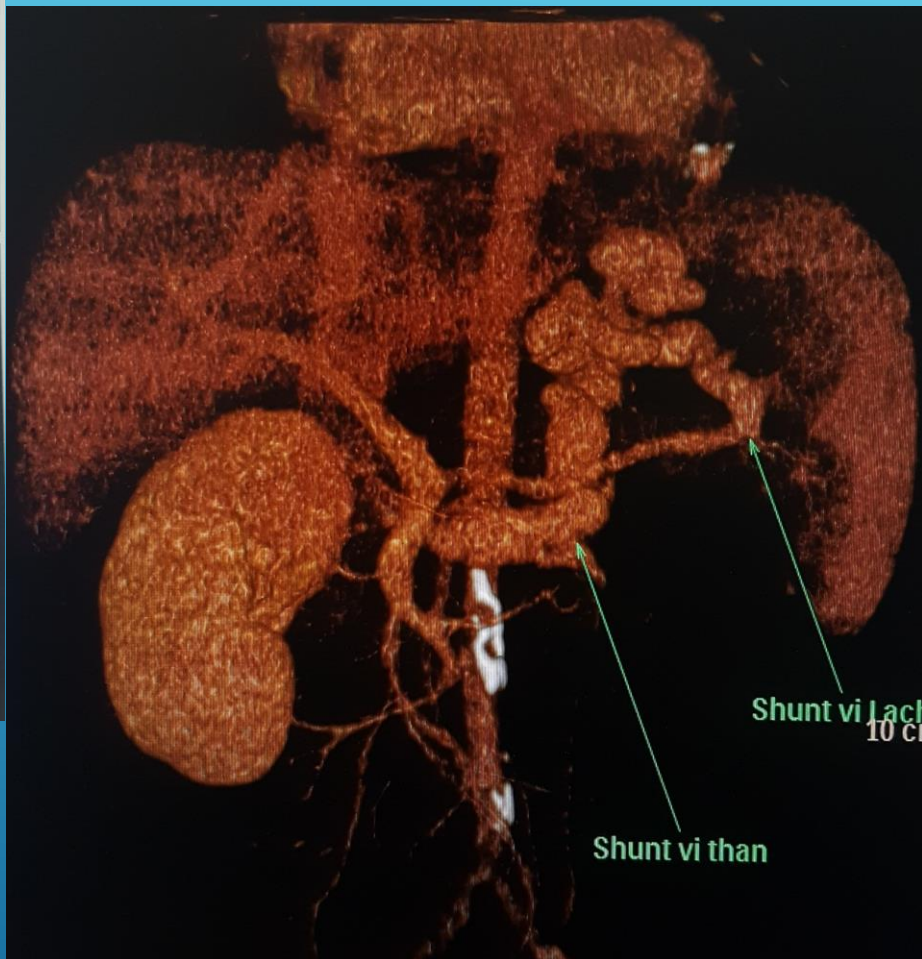




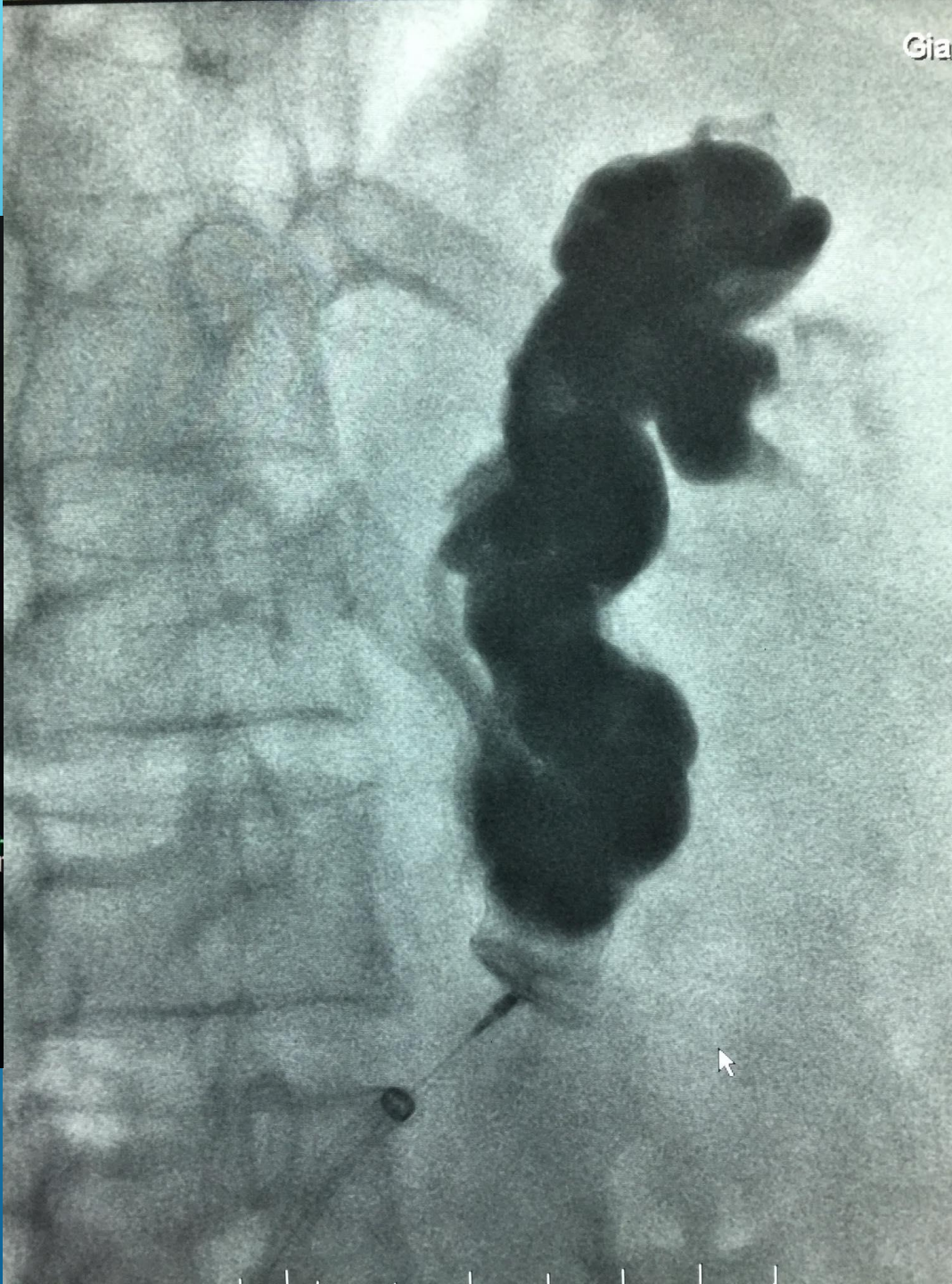
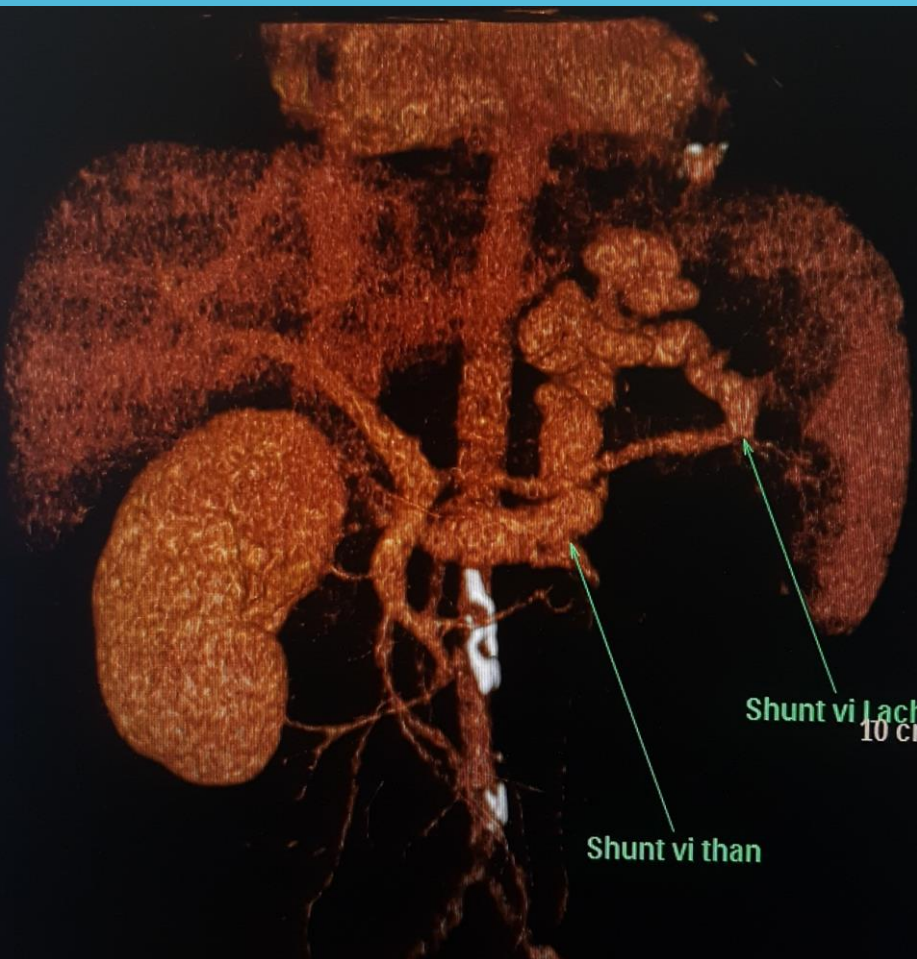




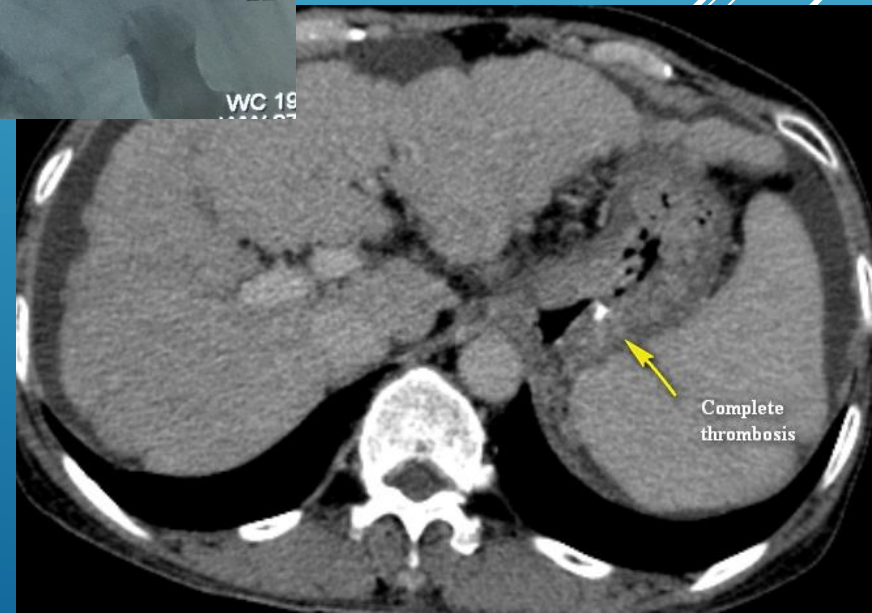
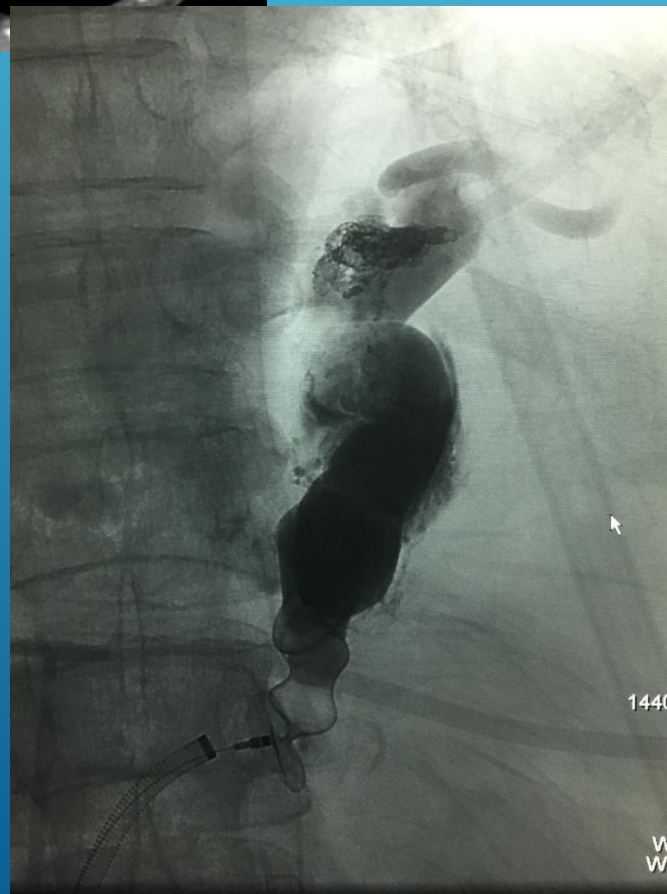
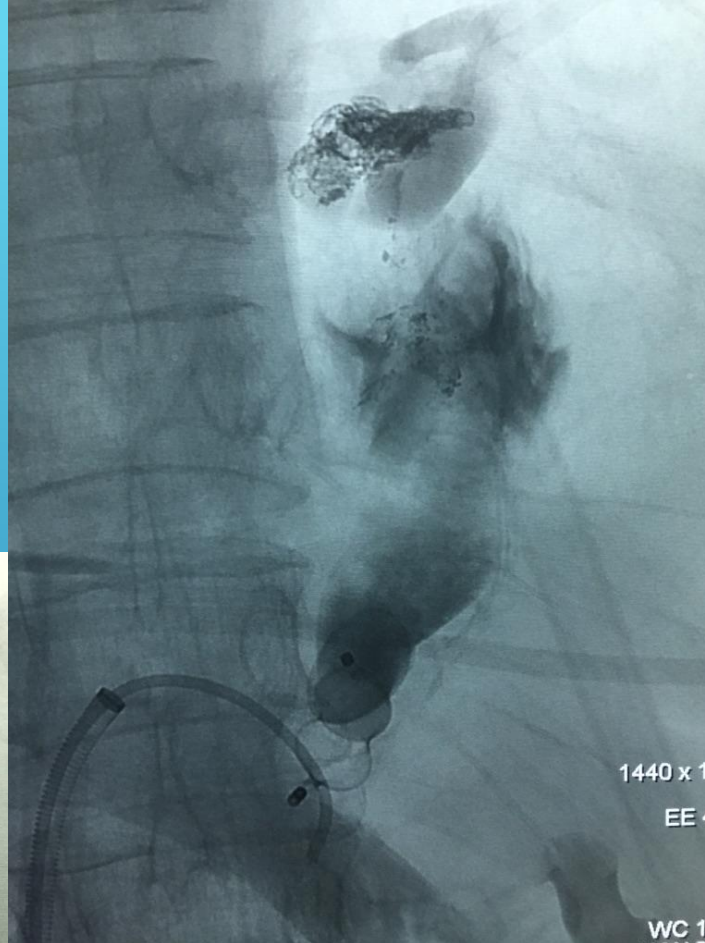
PARTO



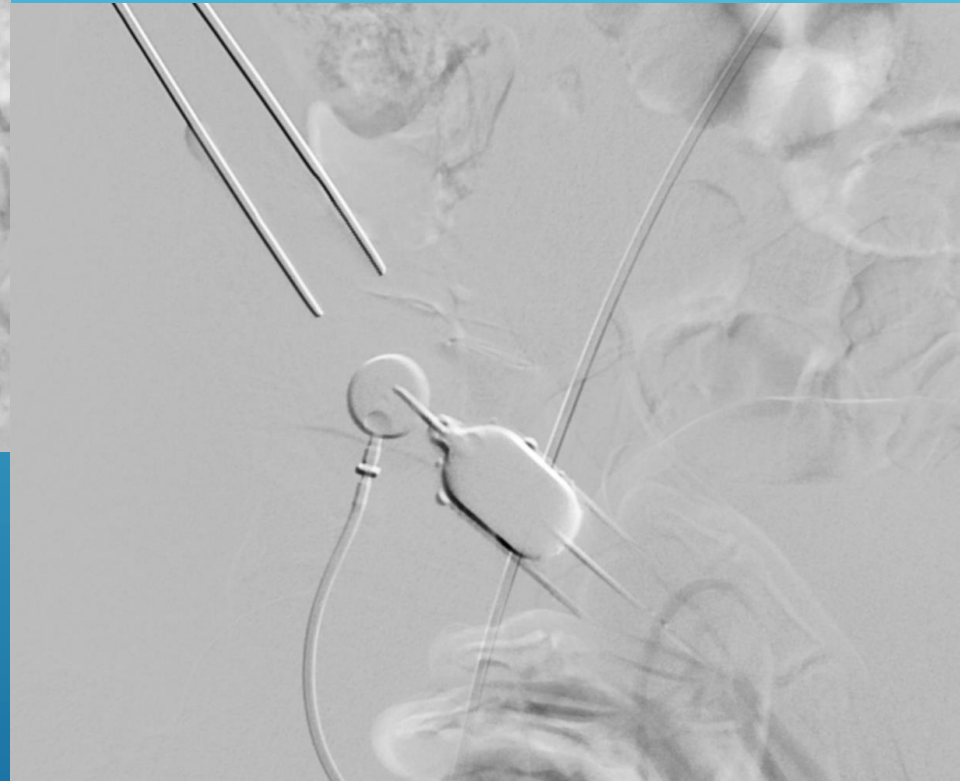
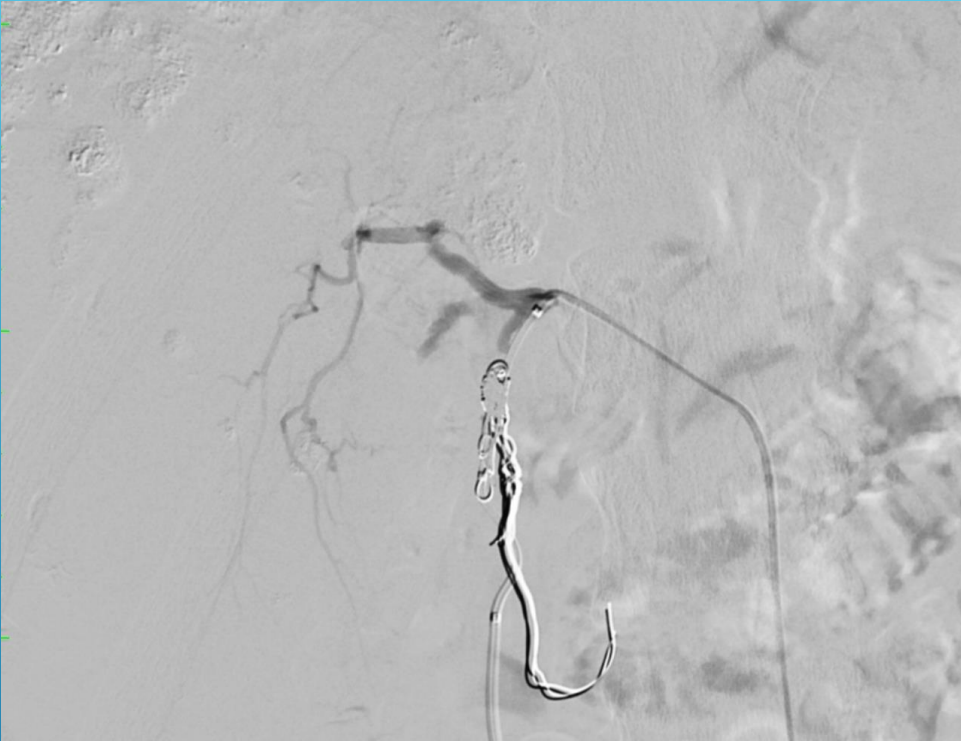






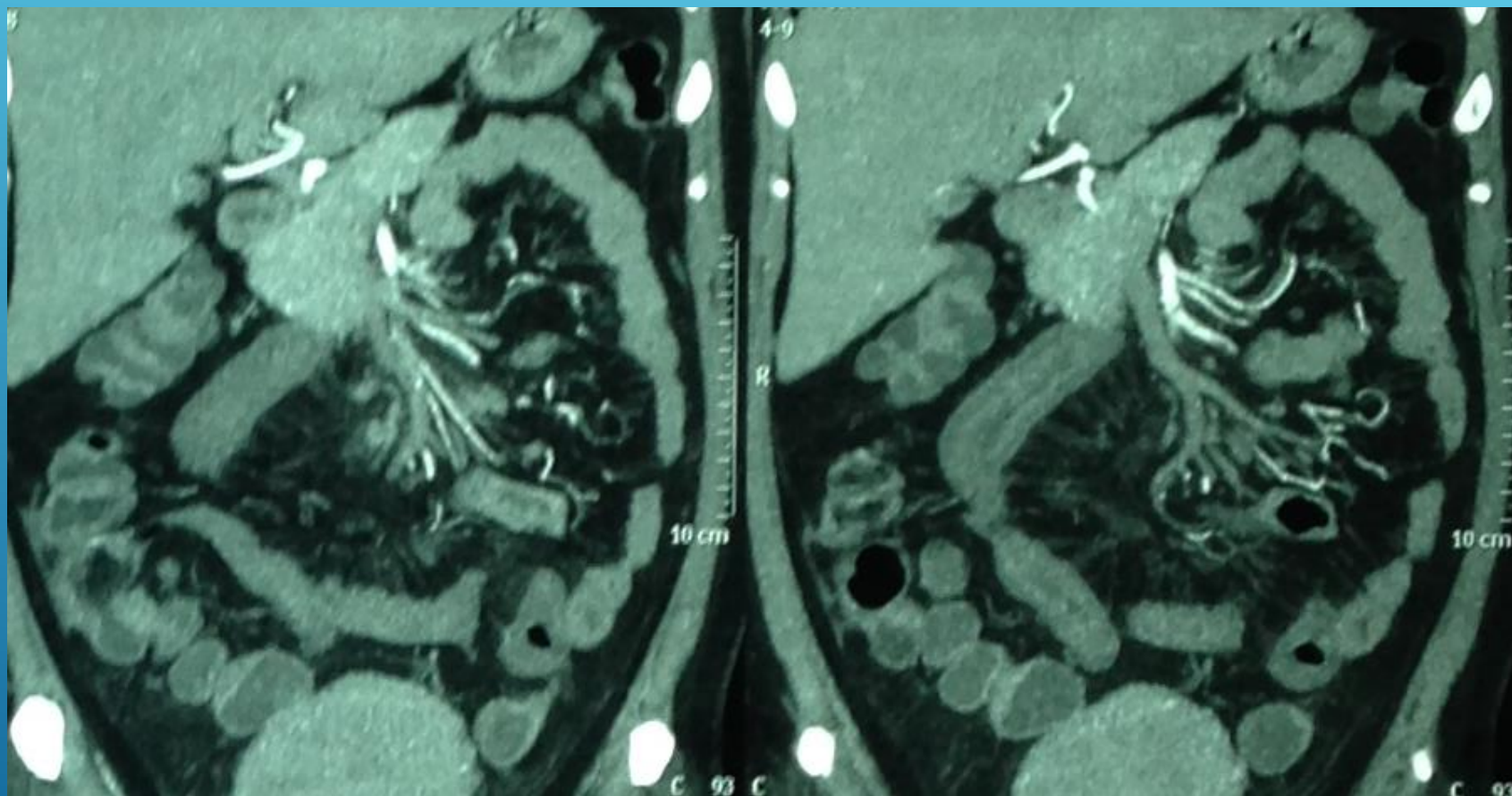


# HAIC: Hepatic arterial indwelling chemotherapy

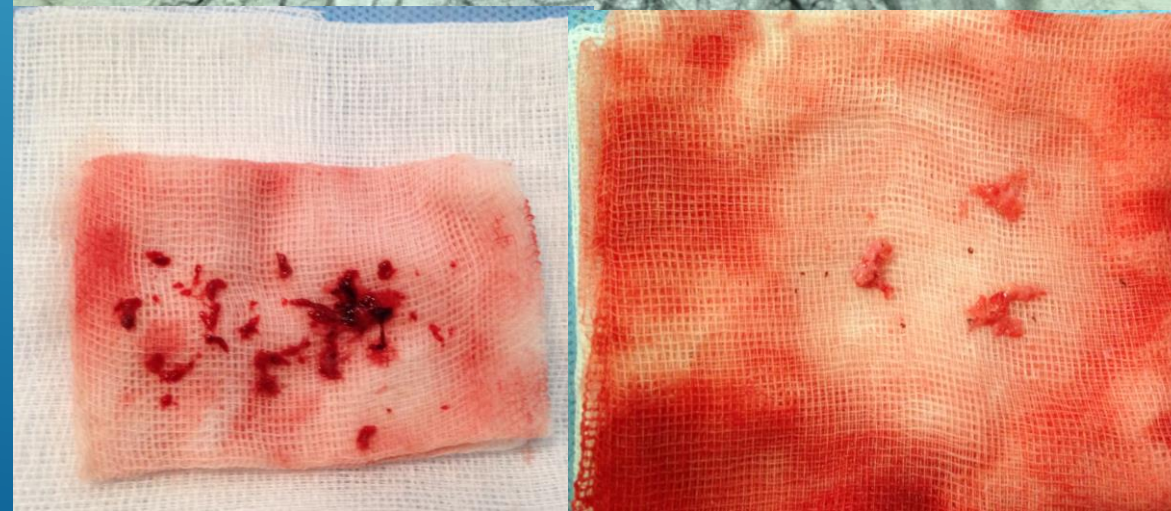




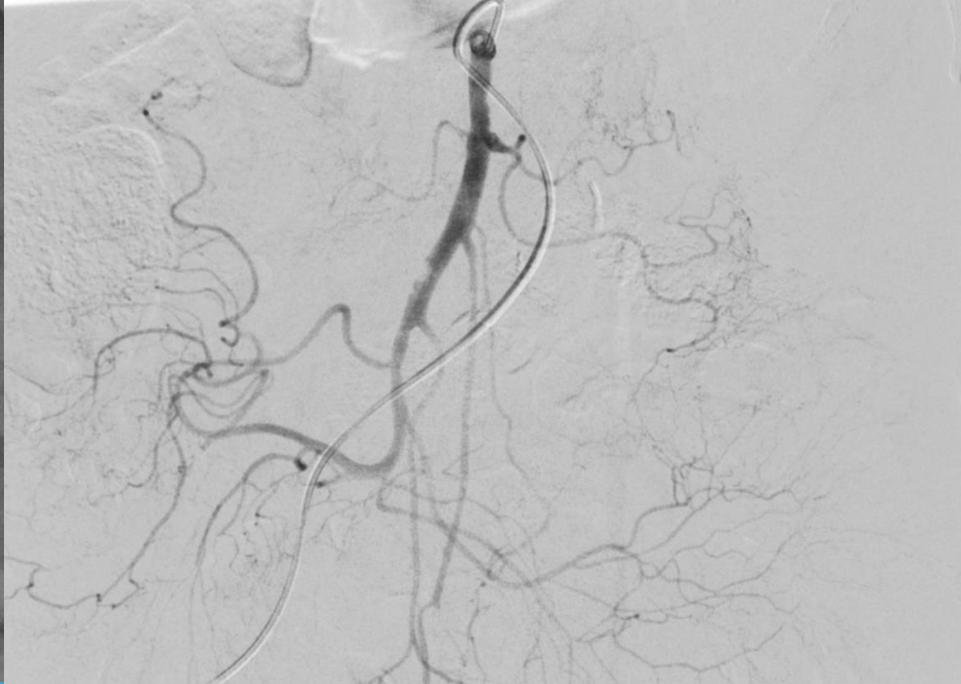
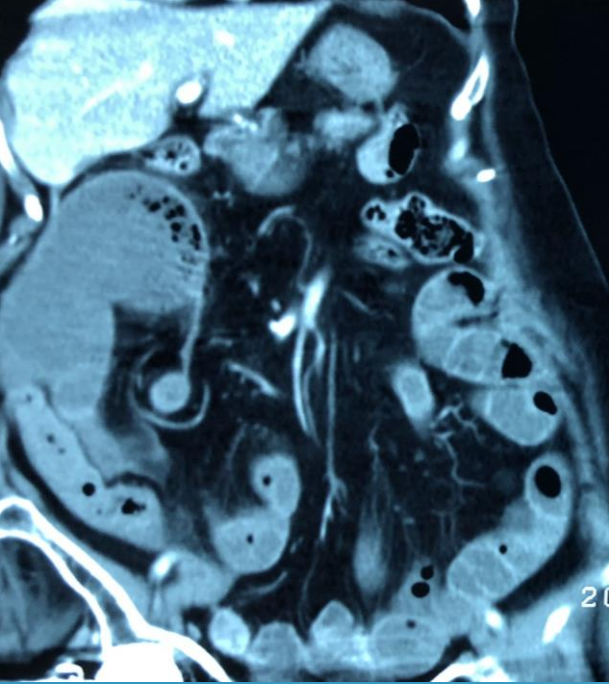
# Tắc cấp động mạch mạc treo tràng trên











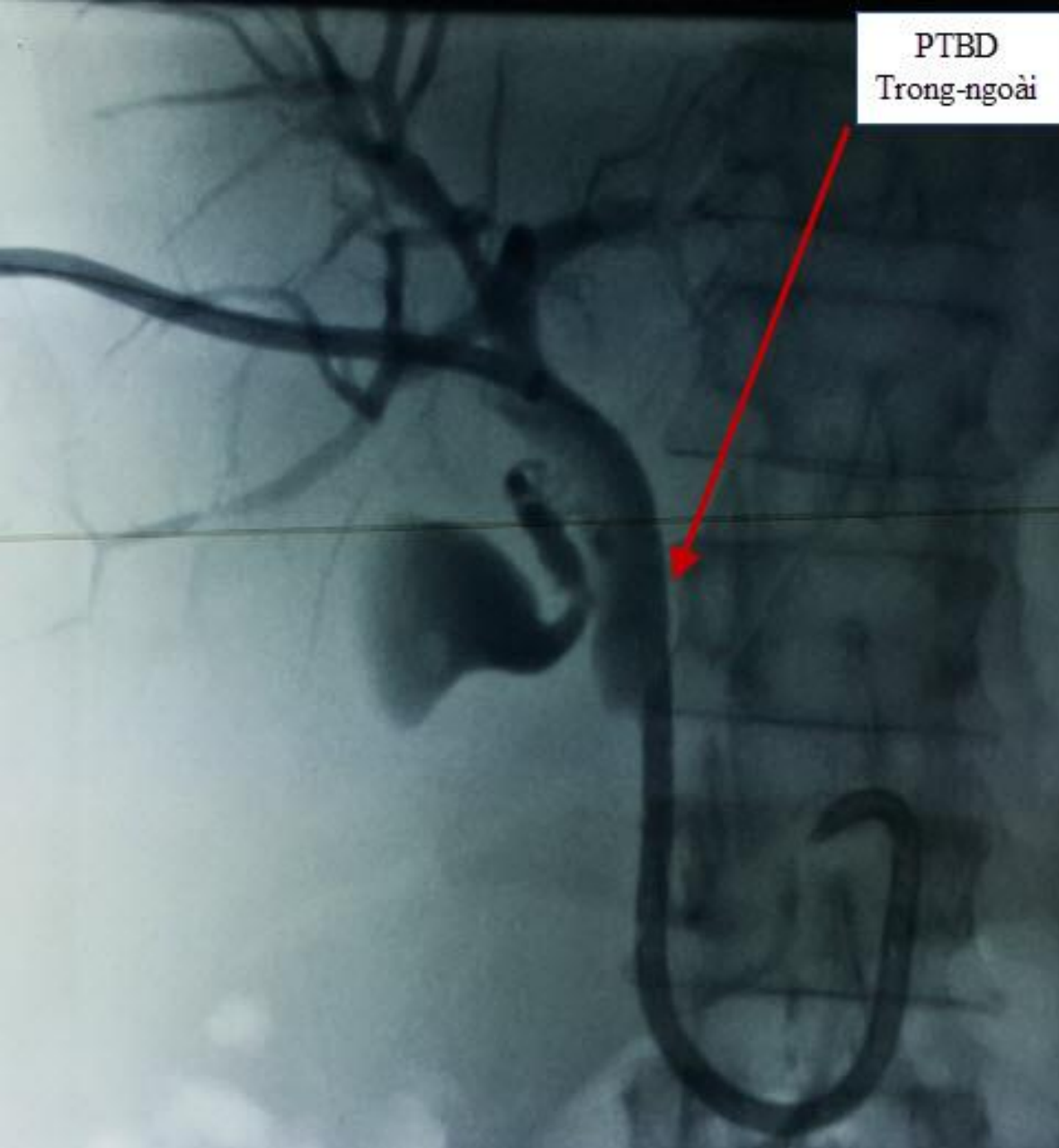




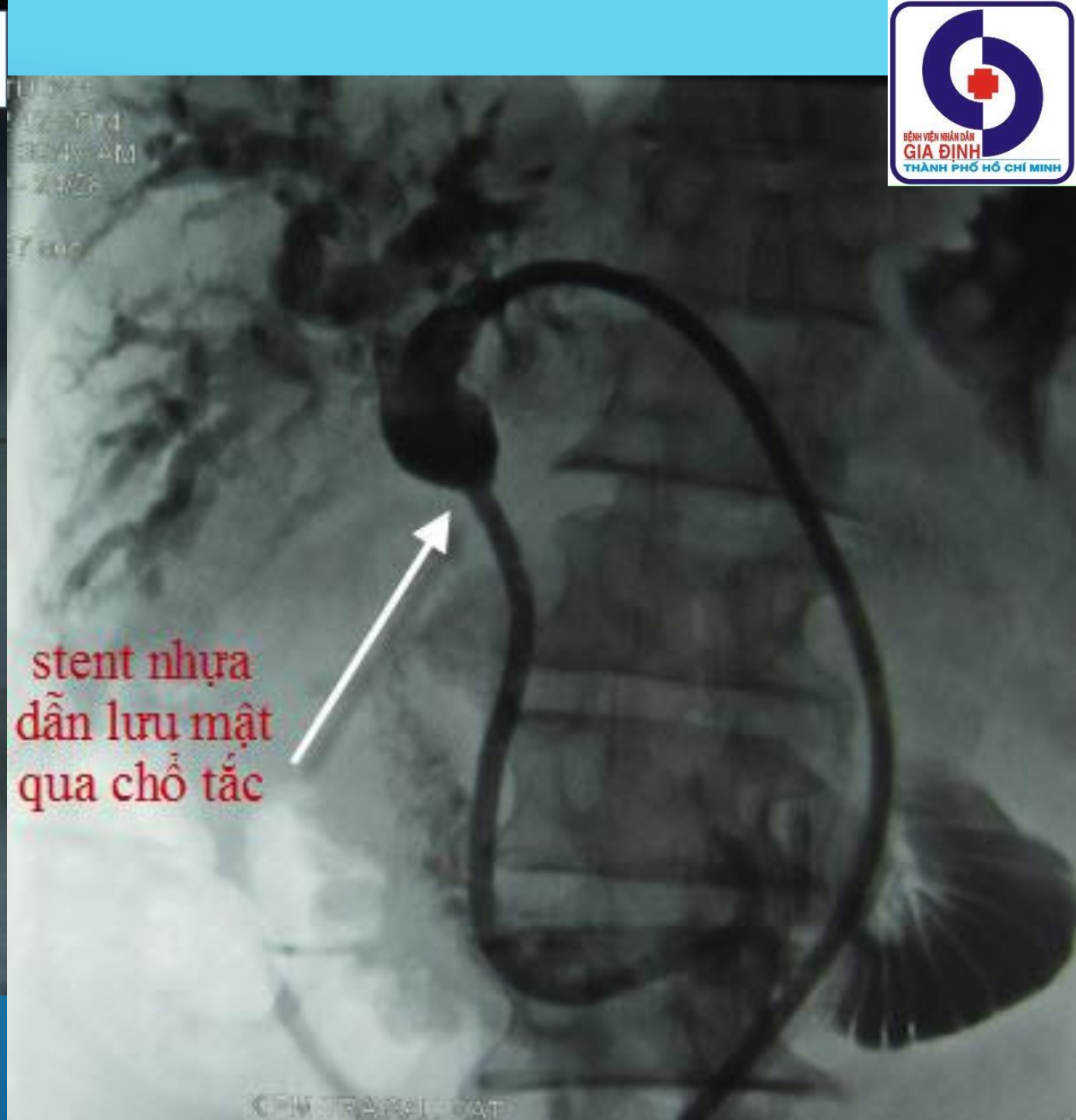




PTBD  
Trong-ngoài



stent nhựa  
dẫn lưu mật  
qua chỗ tắc







HOANG MINH THANH,NGB

ID: 19425

\* 5/15/1969

Study 1

5/15/2015

11:35:01 AM

1 IMA 60 FRM 1

Gia Dinh Hospital

AXIOM-Artis

HFS



FL Angio

FL Angio

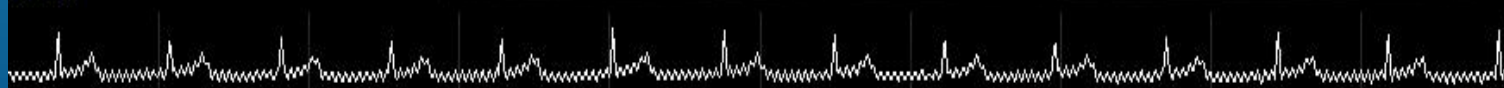
SINGLE PLANE\SINGLE A\STORE FLUORO

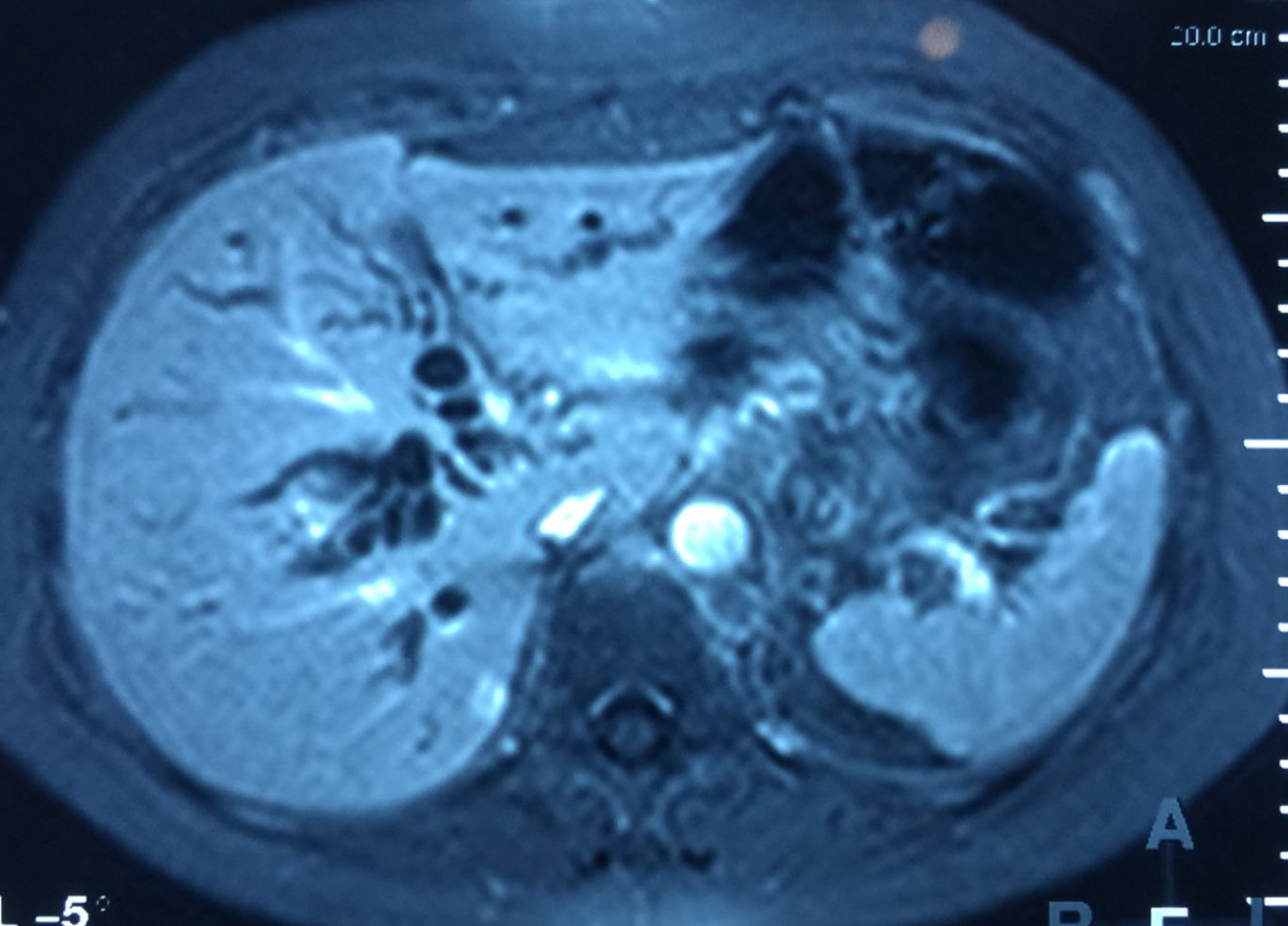
CRA 0

LAO 0

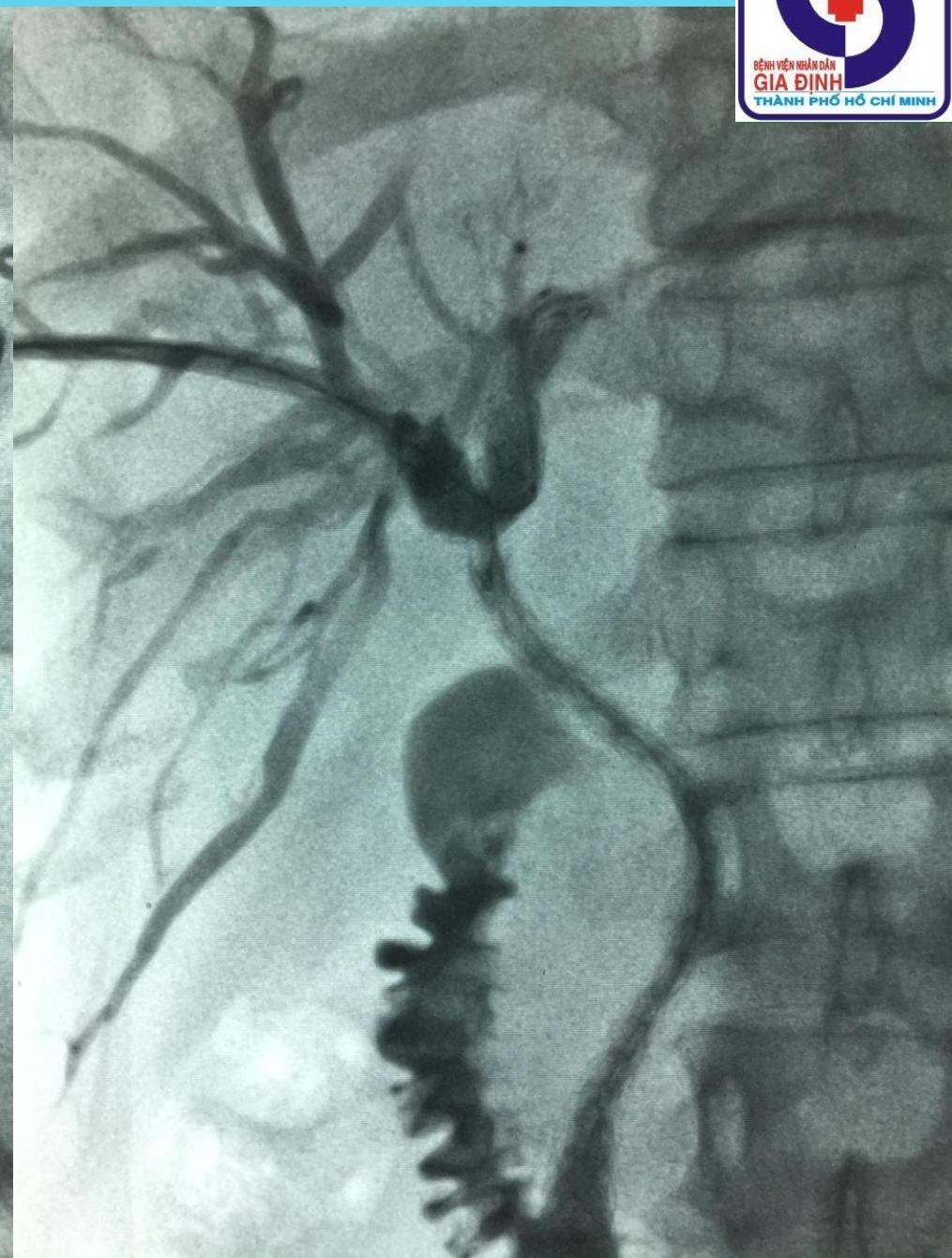
W: 143

C: 109

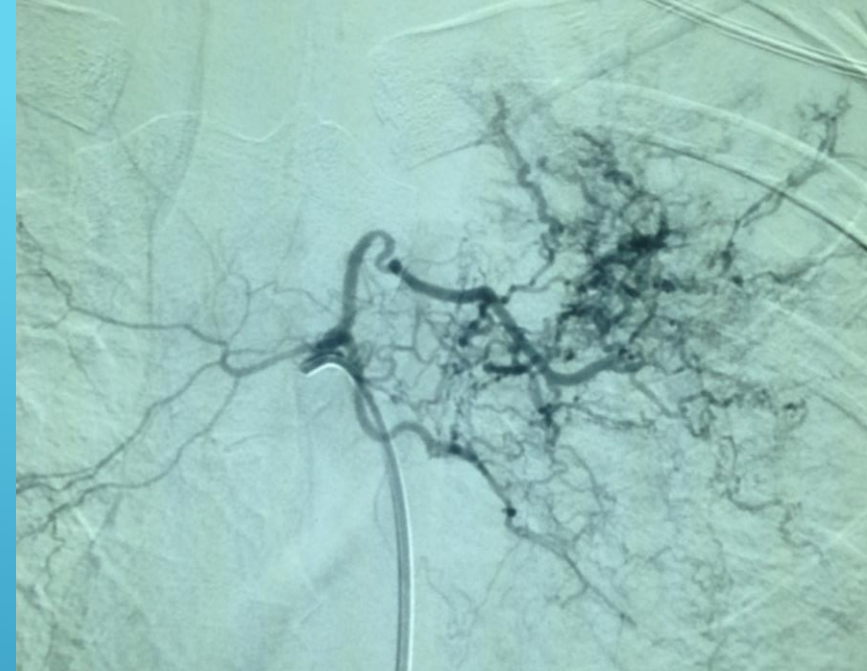
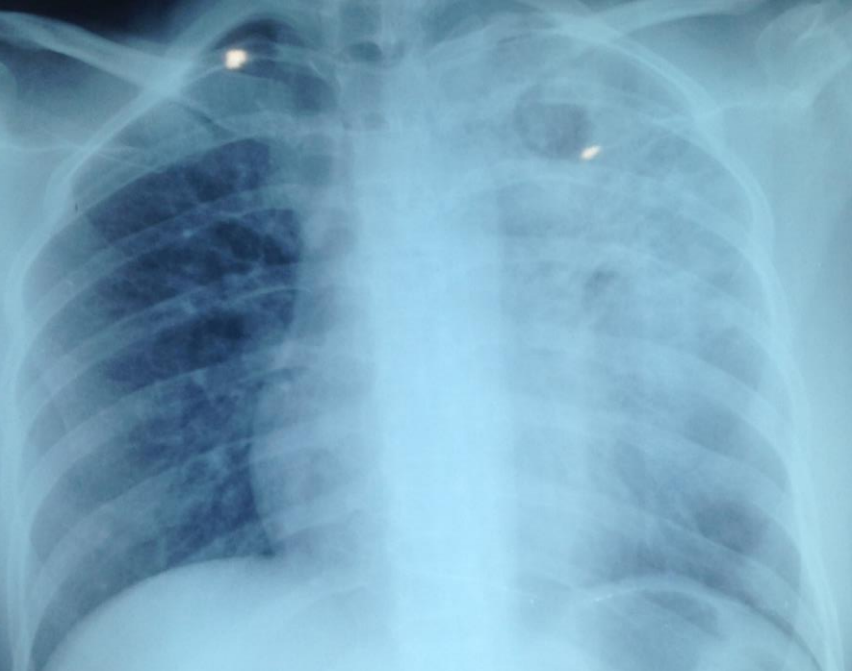


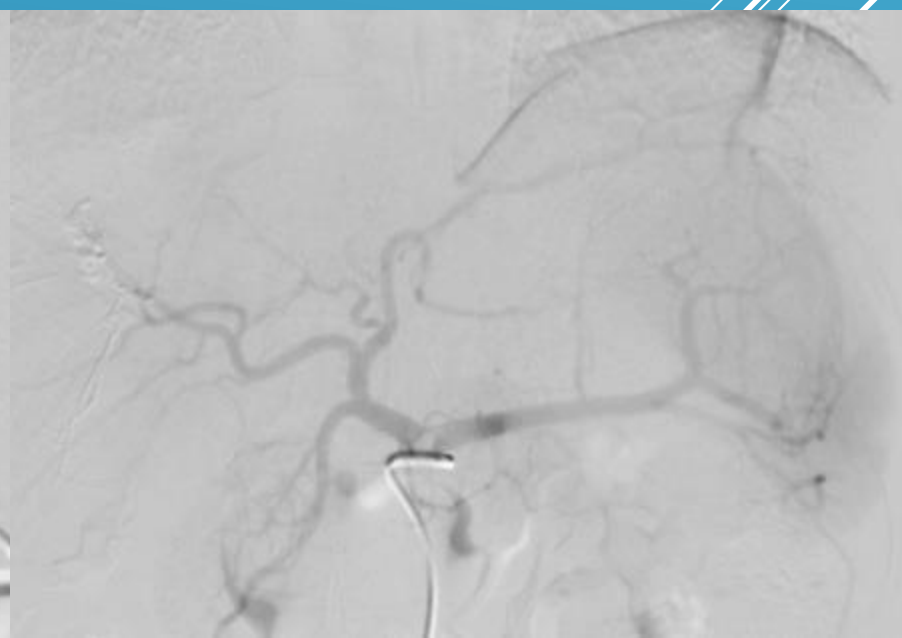
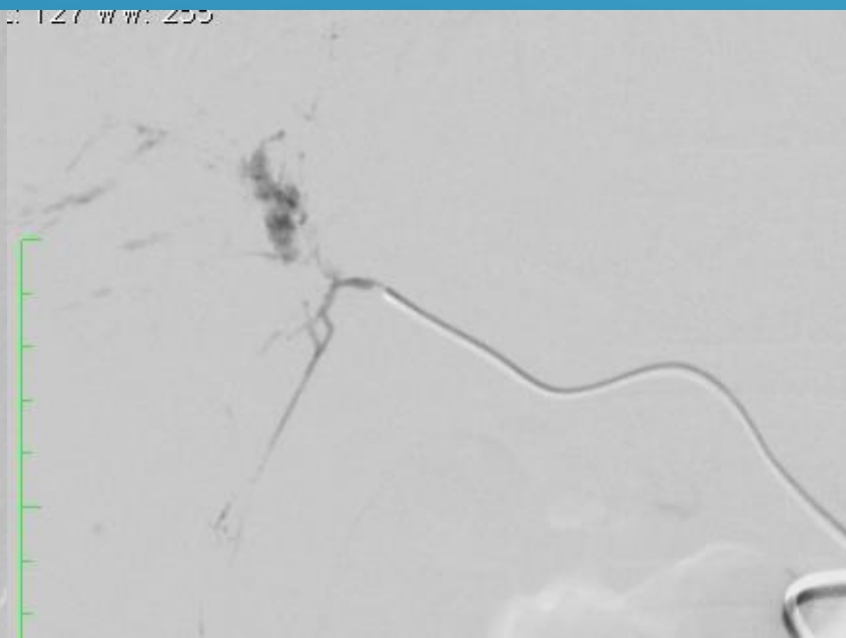
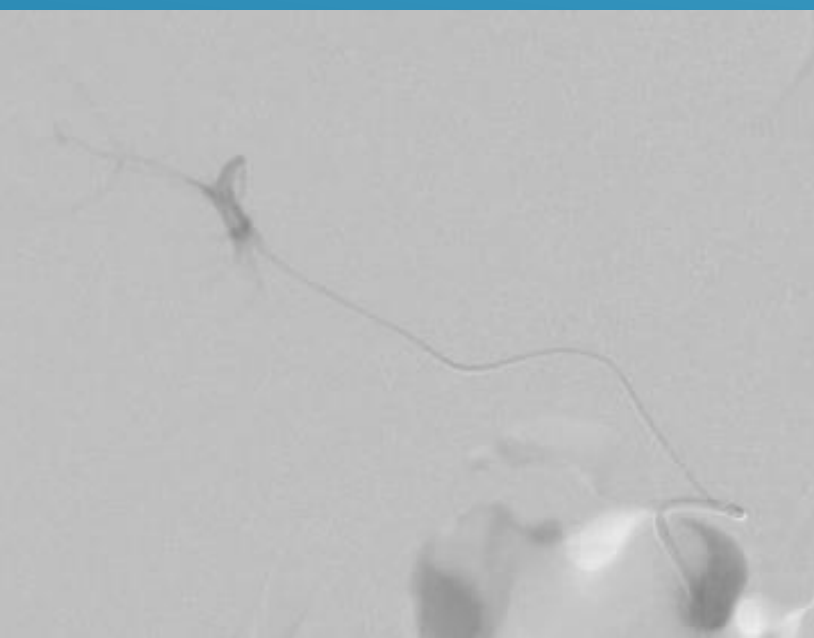
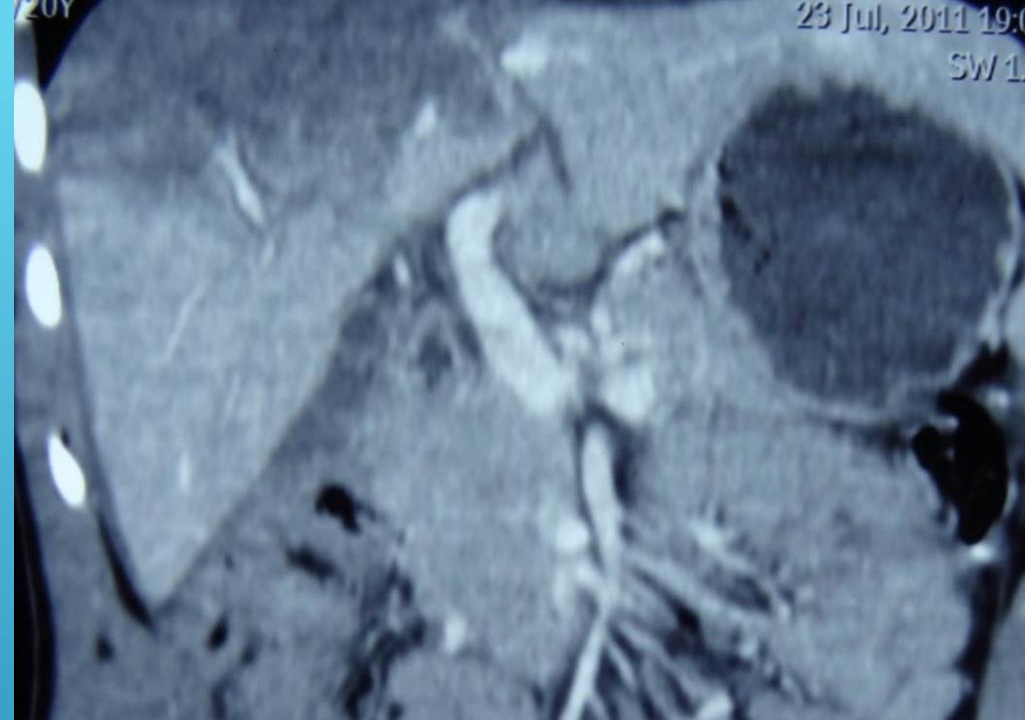




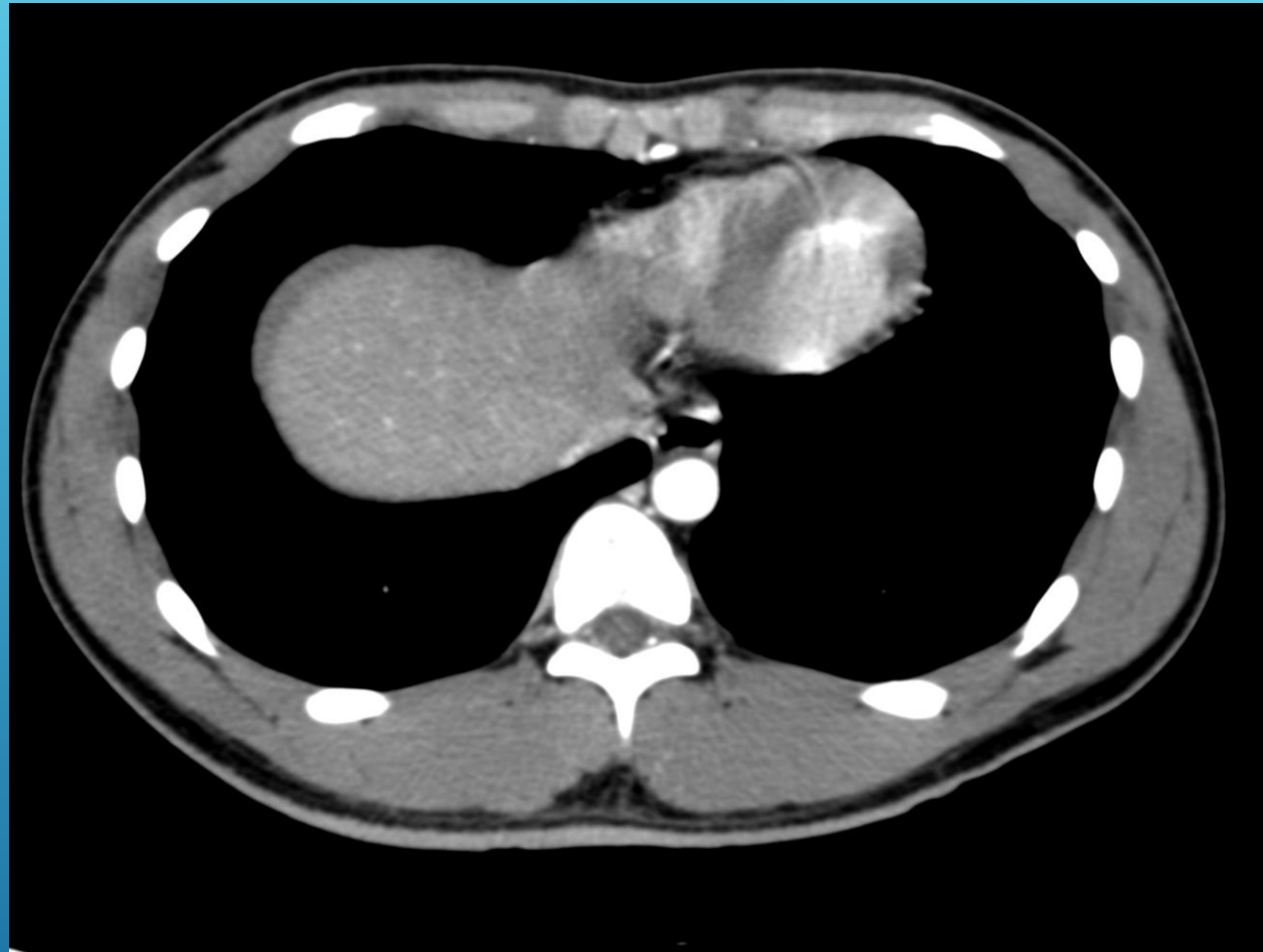






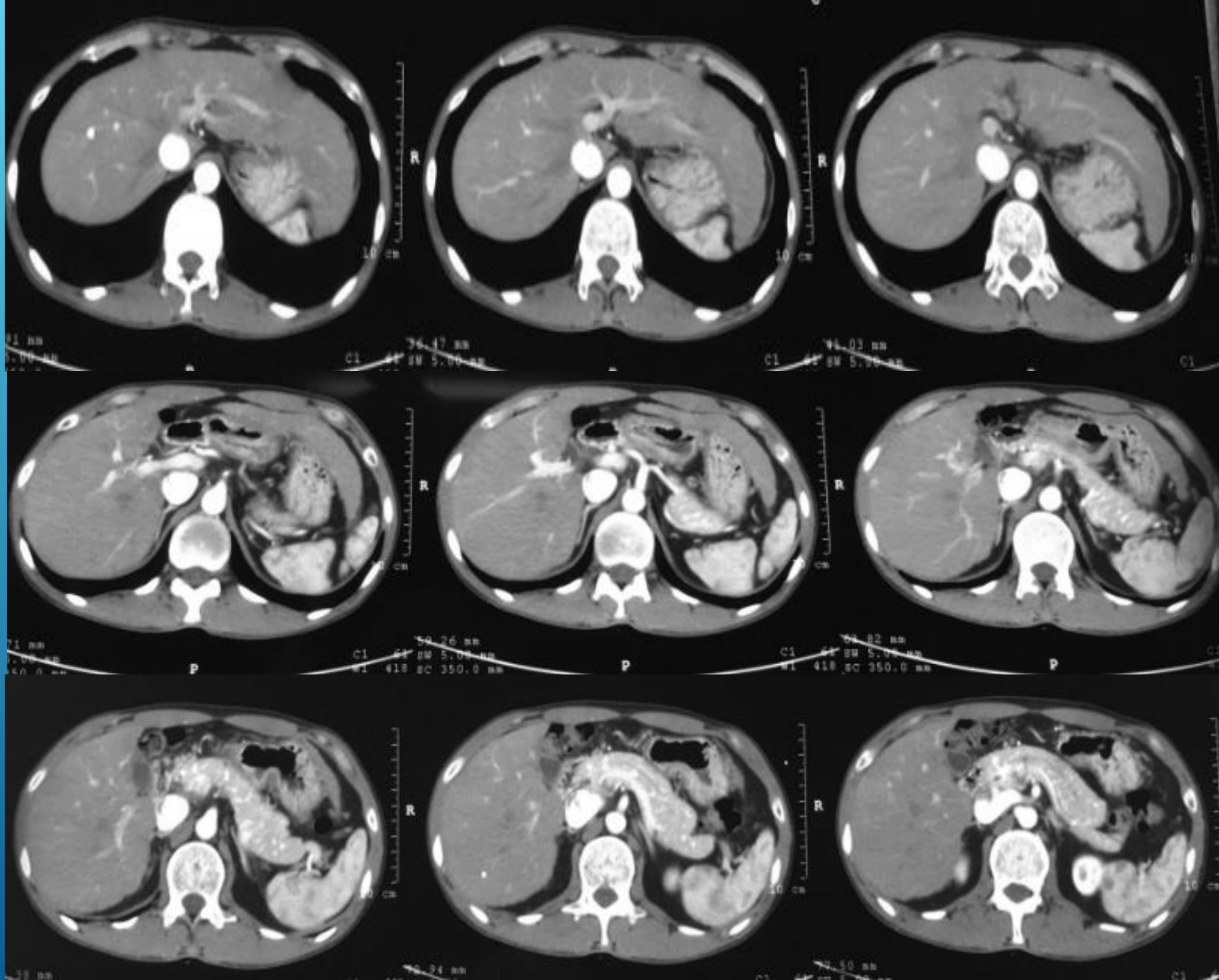














# ĐO THỂ TÍCH GAN

FLR: 269 ML

FLR/SLV: 28%



PVE

**XƠ GAN**  
**FLR/SLV**  
**Tối thiểu 40%**

SỞ Y TẾ TPHCM



BỆNH VIỆN NHÂN DÂN GIA ĐỊNH TP HỒ CHÍ MINH  
Đơn vị X Quang Can Thiệp - Khoa Chẩn Đoán Hình Ảnh  
01 Nơ Trang Long, quận Bình Thạnh, Tp Hồ Chí Minh  
Điện thoại : +84835512485 ( tổng đài bệnh viện)  
E-mail: irteam.gd@gmail.com

## KẾT QUẢ ĐO THỂ TÍCH GAN

Bệnh nhân NGUYỄN VĂN ĐĂNG  
Giới Nam 1  
SN 1975

Chẩn đoán: HCC S 6-7-8

Điều trị trước:

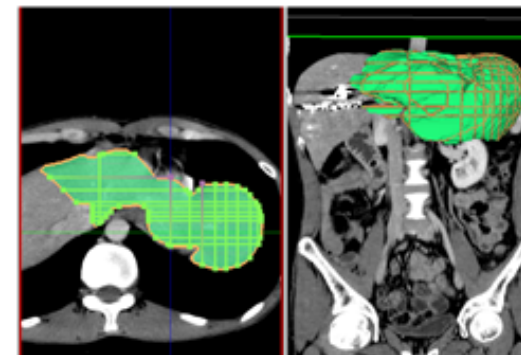
CN (kg) 43  
CC (cm) 159  
BSA m<sup>2</sup> (Mosteller) 1.378103

Kỹ Thuật

Đo đạc và tái tạo 3D trên phần mềm TurtleSeg

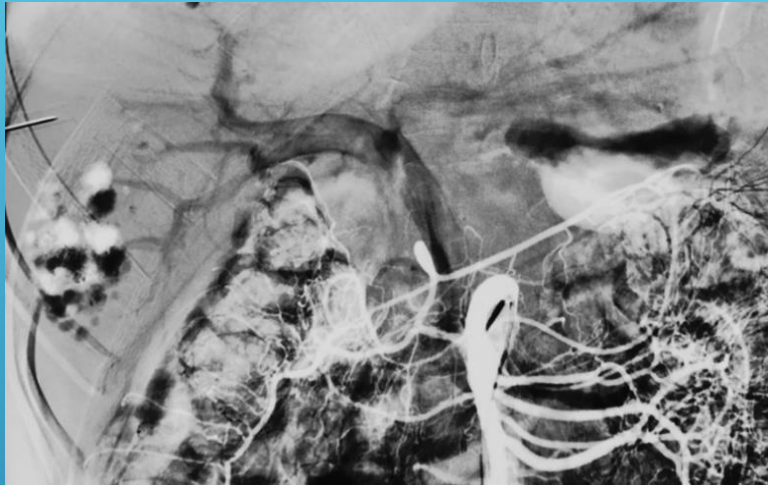
Kết Quả

Tổng thể tích hpt II,III,IV (ml) 269

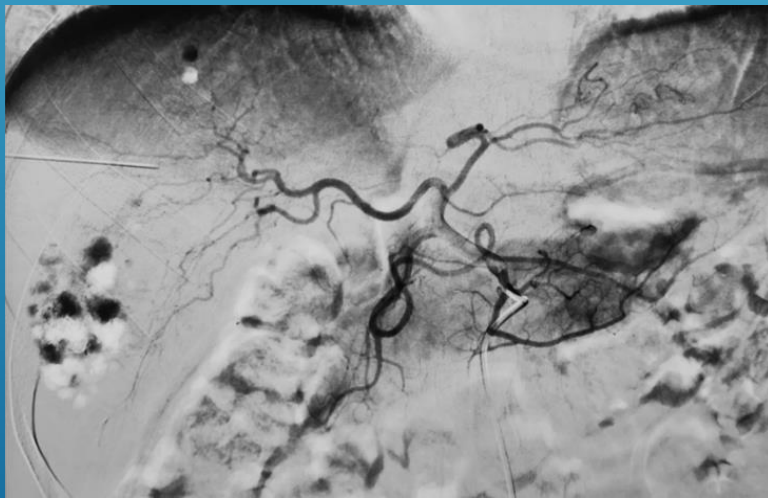


	Chan 2006	Hashimoto	Vauthey
Thể tích gan chuẩn (SLV) ml	949.0607	919.969991	952.0318
FLR/SLV (%)	28.34381	29.2400842	28.25536
FLR/Body weight (%)	0.708233	0.70823256	0.708233

# PVE

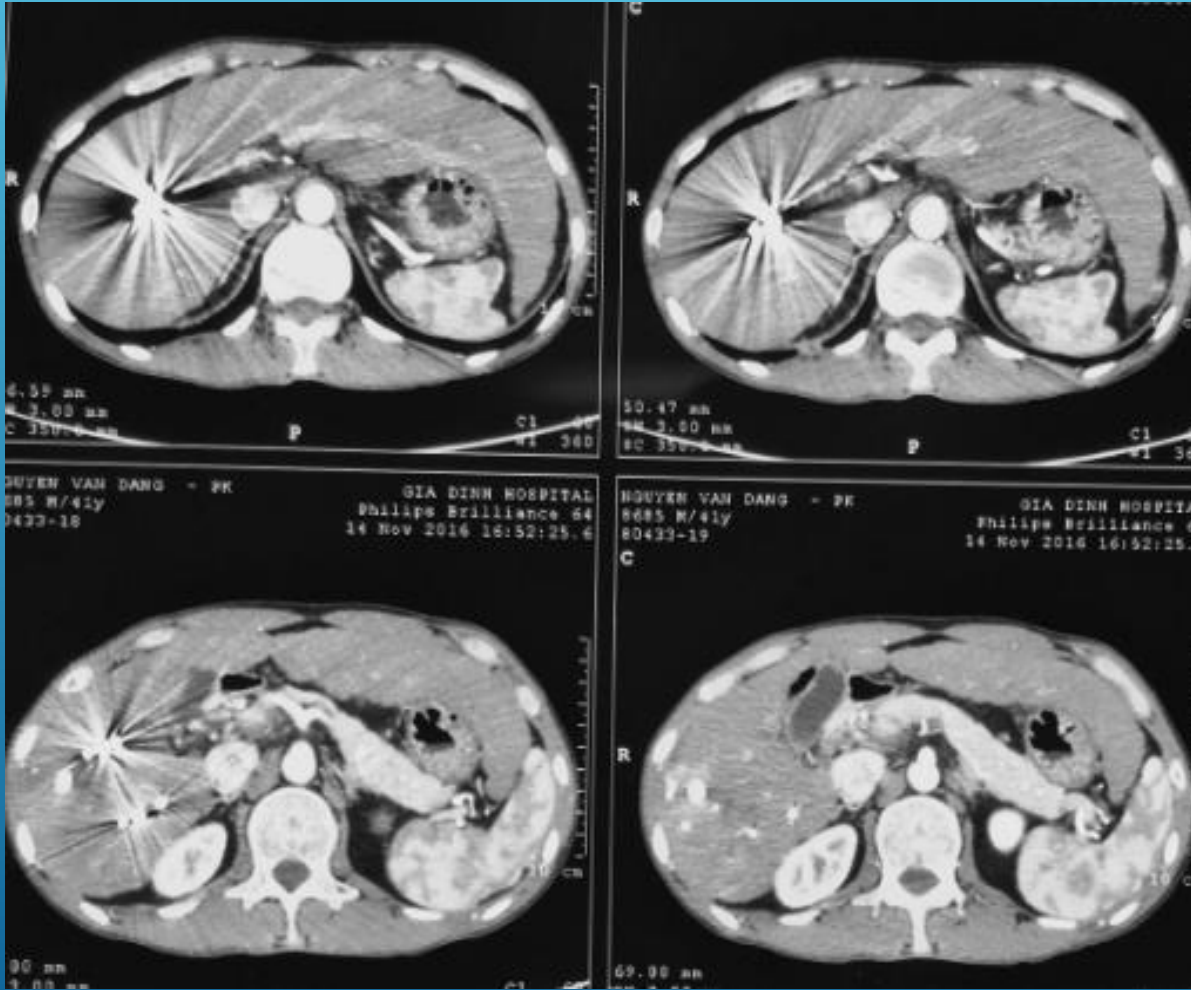


Xuyên TMC và chụp  
hình



Chụp kiểm tra sau  
PVE





SỞ Y TẾ TP HCM



BỆNH VIỆN NHÂN DÂN GIA ĐỊNH TP HỒ CHÍ MINH  
Đơn vị X Quang Can Thiệp - Khoa Chẩn Đoán Hình Ảnh  
01 Nơ Trang Long, quận Bình Thạnh, Tp Hồ Chí Minh  
Điện thoại : +84835512485 ( tổng đài bệnh viện)  
E-mail: irteam.gd@gmail.com

## KẾT QUẢ ĐO THỂ TÍCH GAN

Bệnh nhân

NGUYỄN VĂN ĐĂNG

Giới

Nam

1

SN

1975

Chẩn đoán:

HCC S 6-7-8

Điều trị trước:

CN (kg)

41

CC (cm)

159

BSA m<sup>2</sup> (Mosteller)

1.345672

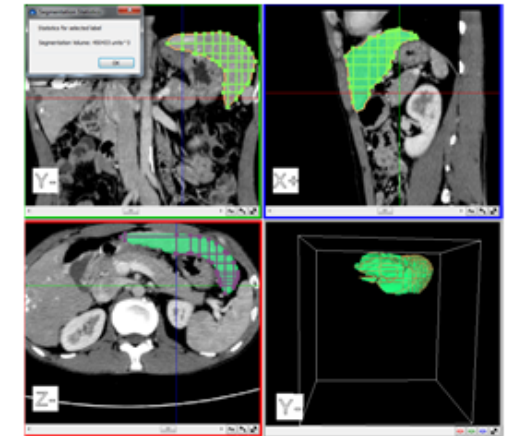
Kỹ Thuật

Đo đạc và tái tạo 3D trên phần mềm TurtleSeg

Kết Quả

Tổng thể tích hpt II,III,IV (ml)

450



	Chan 2006	Hashimoto	Vauthey
Thể tích gan chuẩn (SLV) ml	919.8105	888.794566	910.9333
FLR/SLV (%)	48.92312	50.6303726	49.39988
FLR/Body weight (%)	1.122439	1.12243902	1.122439

# THAY ĐỔI TRÊN MSCT SCAN

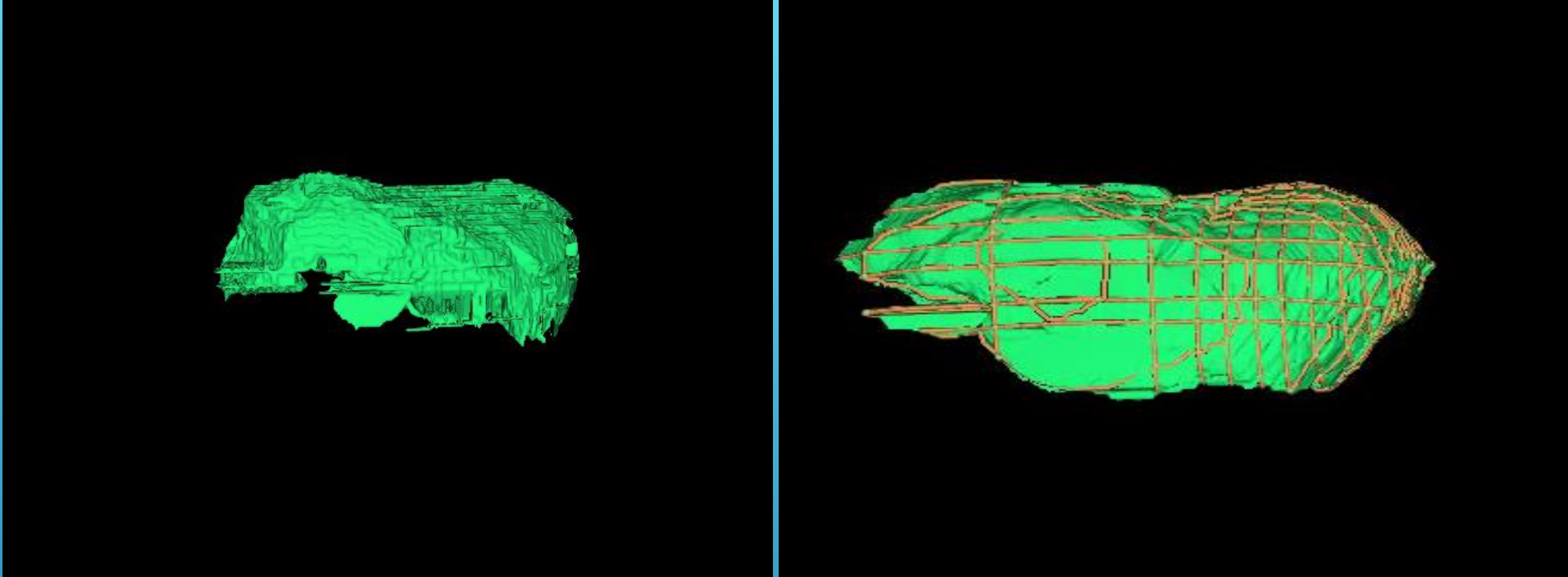


TRƯỚC PVE



SAU PVE 1 THÁNG





269 ml

28 %

**Không PT**

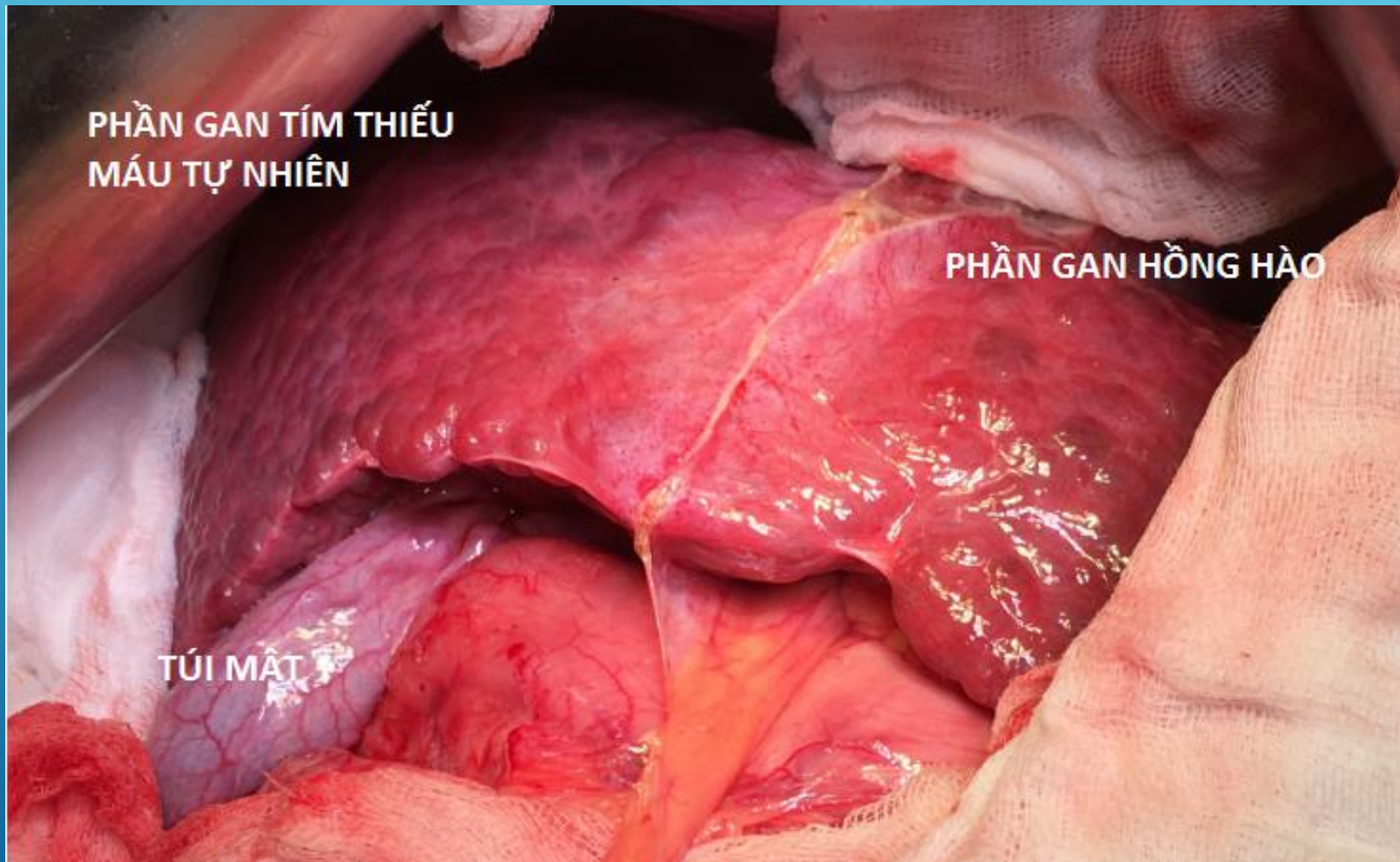


450 ml

48 %

**PT**

# THAY ĐỔI MÀU SẮC SAU PVE







Khối U và vật liệu làm PVE



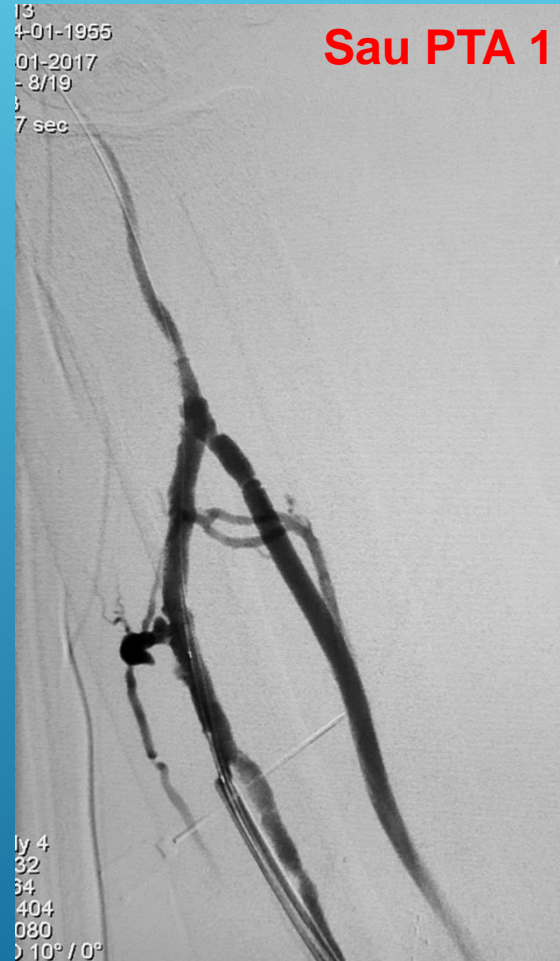
LẤY VẬT LIỆU PVE



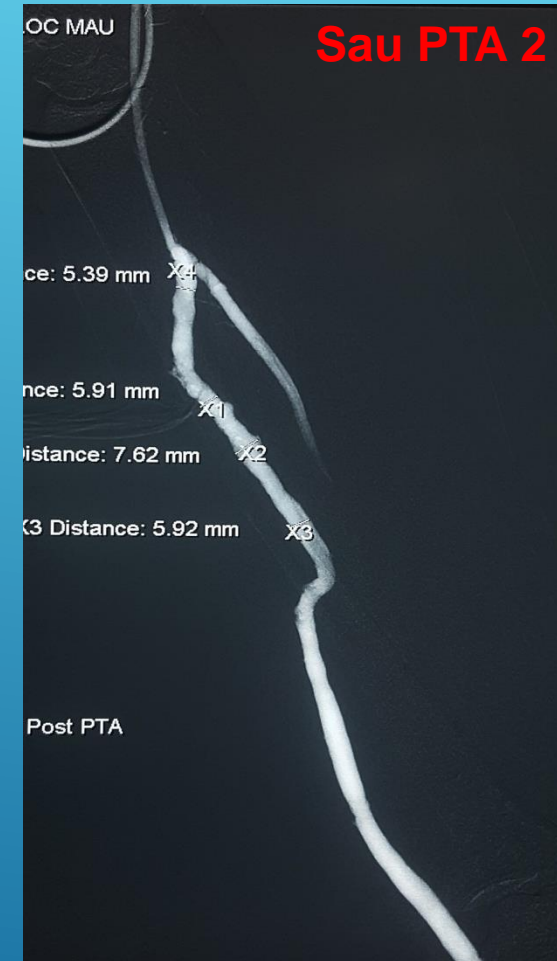
# NON-MATURATION, ACC. VEIN



**Occlusion**

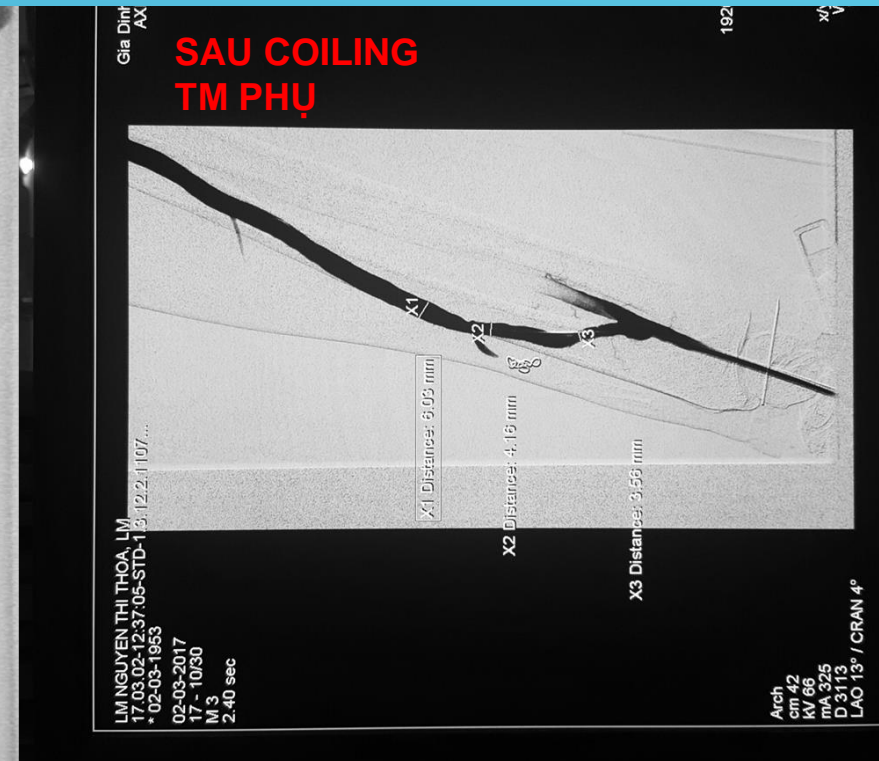


**→ → → →**



**Flow volume 1700 ml/phut**

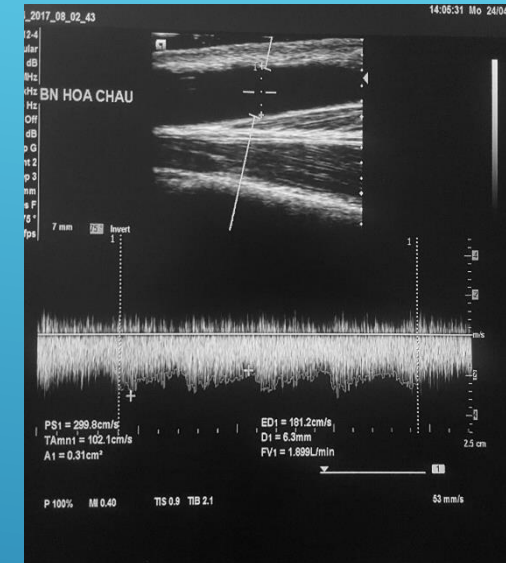
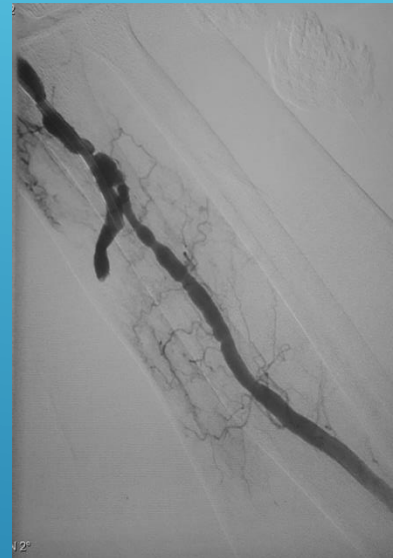
# NON-MATURATION, SWING VEIN STENOSIS



**850  
ml/Phut**



# ACUTE THROMBOSIS

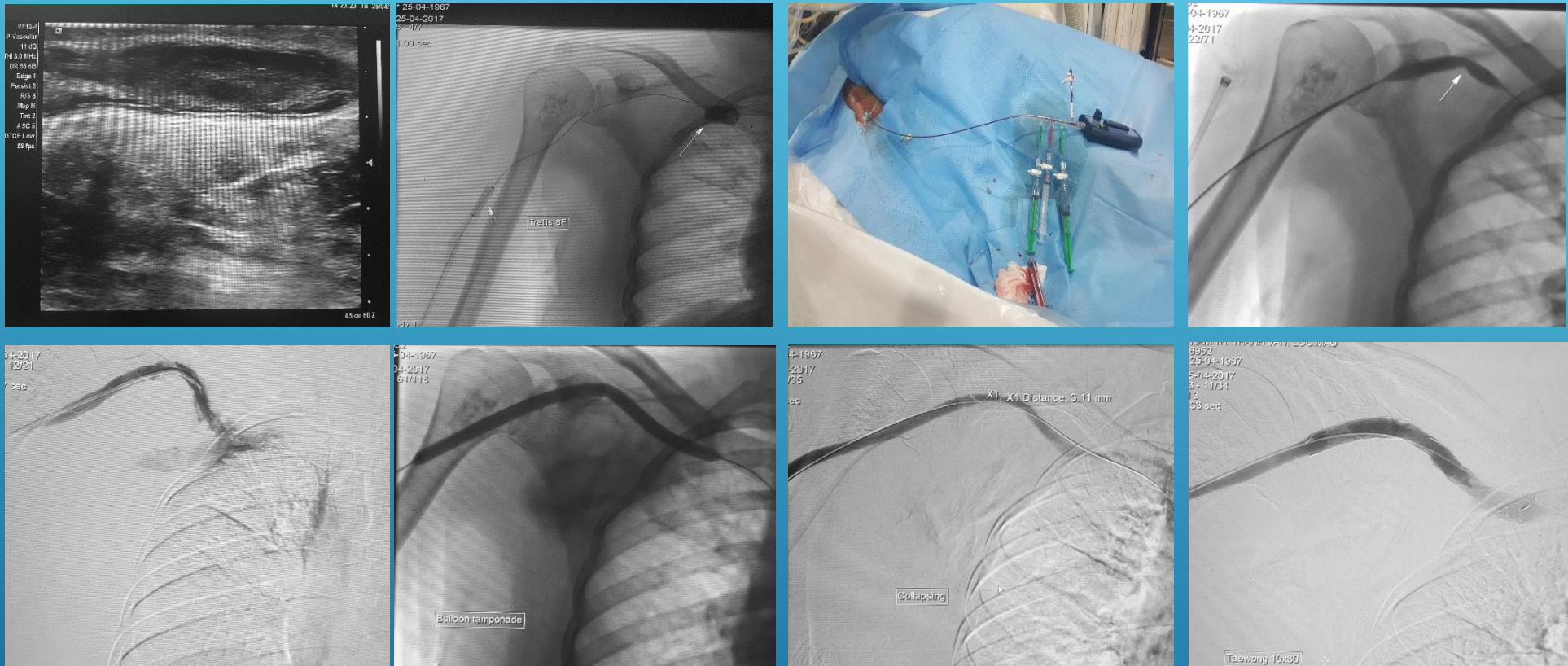


Huyết khối cấp AVF

Flow volume: không đo được

PTA → Flow volume: 1800 ml /phút → Lọc máu qua AVF  
sau 1 tuần

# ACUTE THROMBOSIS



**Huyết khối cấp AVF**

**Thrombectomy + PTA + Stent → Lọc máu sau 7 ngày**



# BỆNH LÝ MẠCH MÁU NGOẠI BIÊN



TASC II B

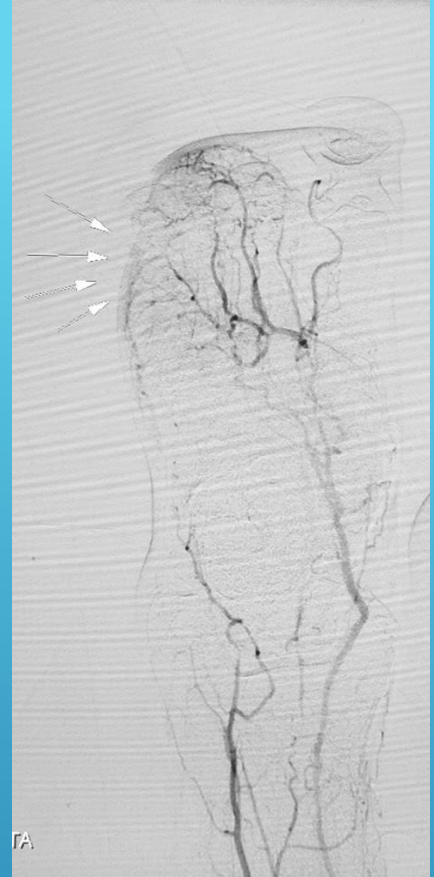
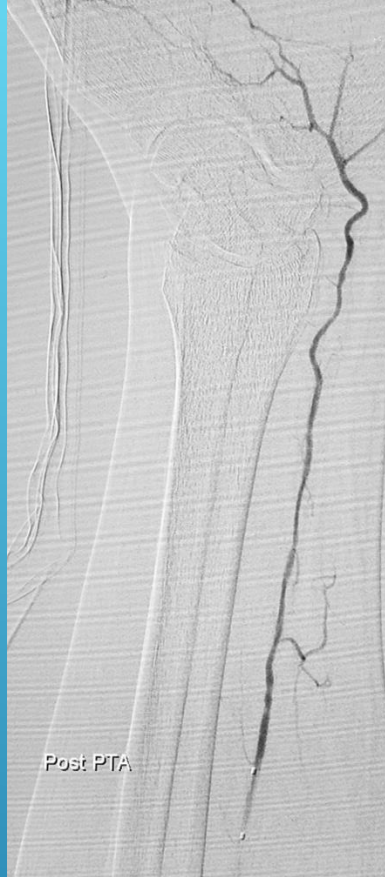
ATA TASC D

# BỆNH LÝ MẠCH MÁU NGOẠI BIÊN

SFA PTA







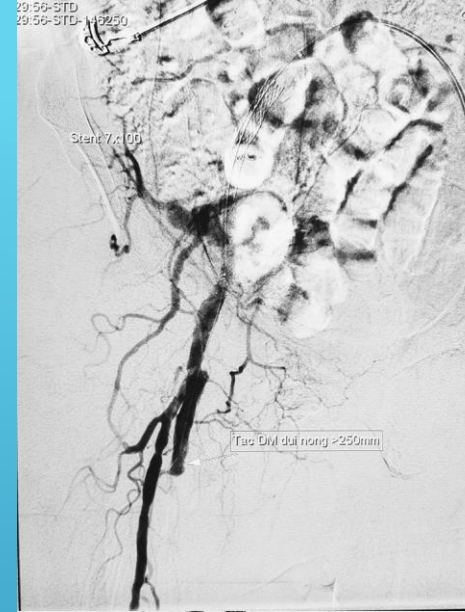
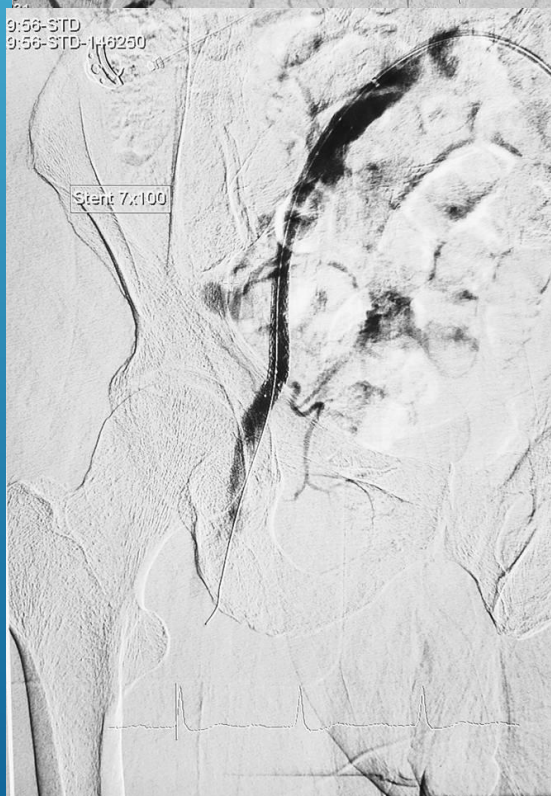
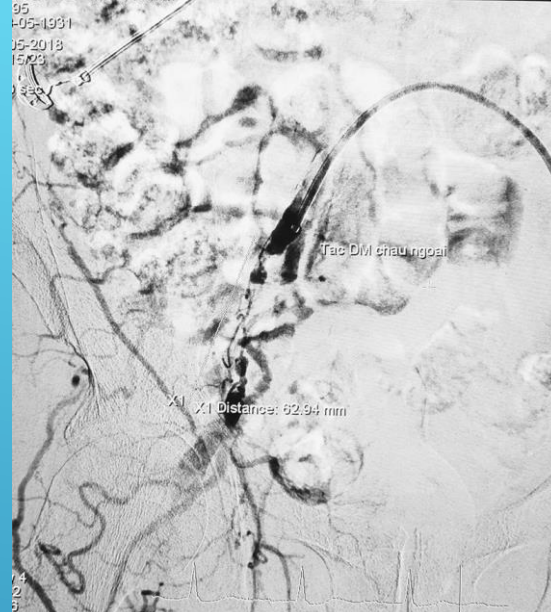
BTK PTA

# BỆNH LÝ MẠCH MÁU NGOẠI BIÊN

## TIẾN TRIỂN VẾT THƯƠNG

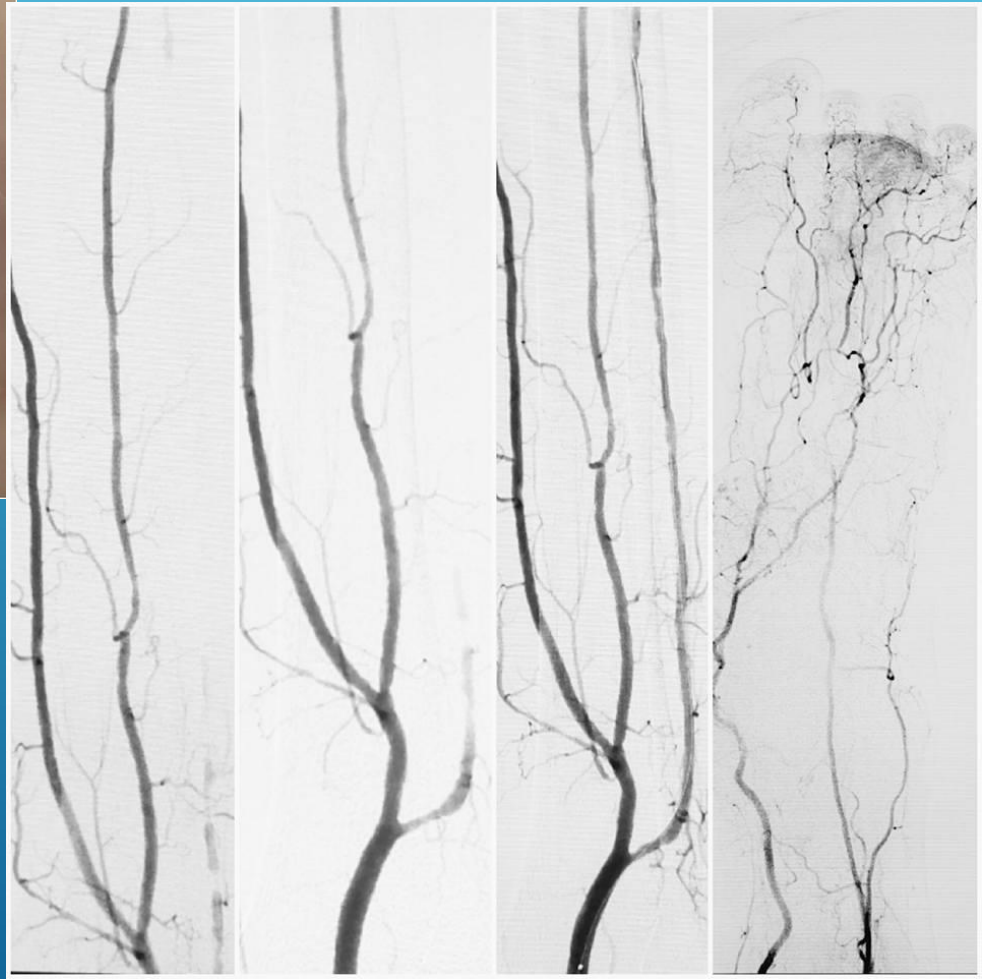








## BỆNH LÝ MẠCH MÁU NGOẠI BIÊN

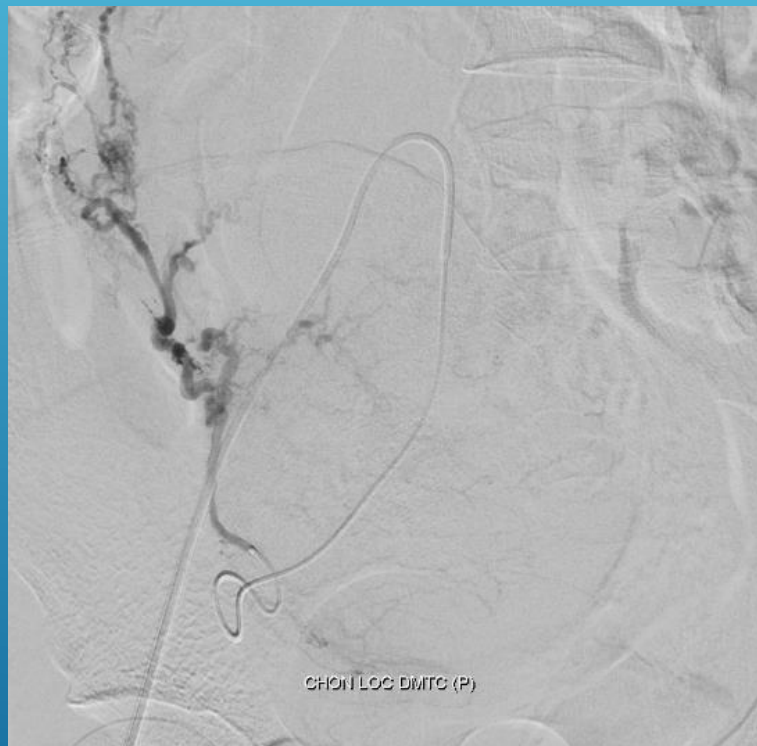




# BĂNG HUYẾT SAU SANH

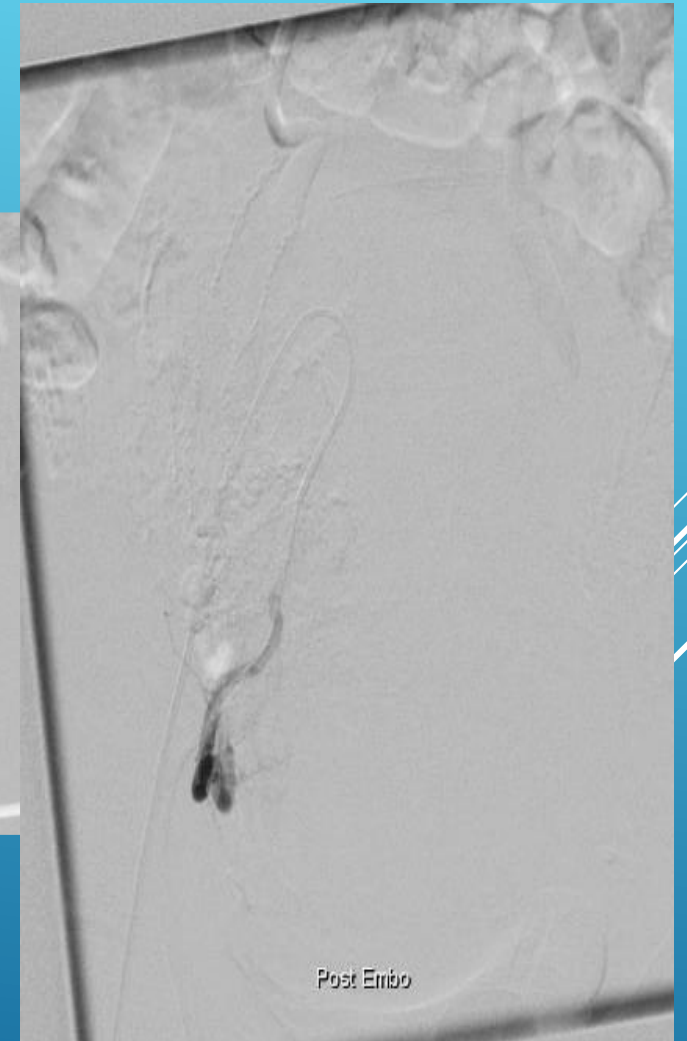
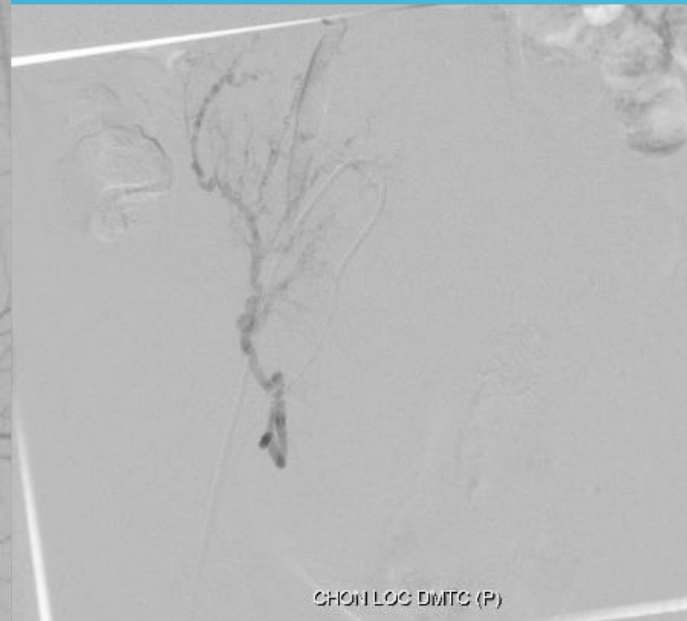


# BĂNG HUYẾT SAU SANH

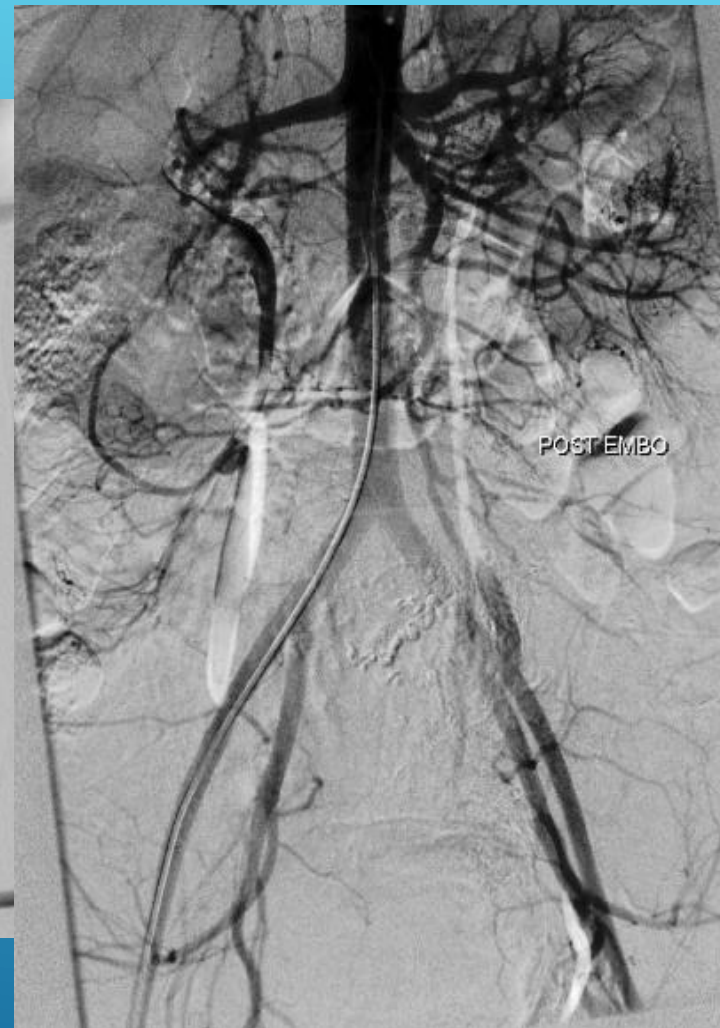
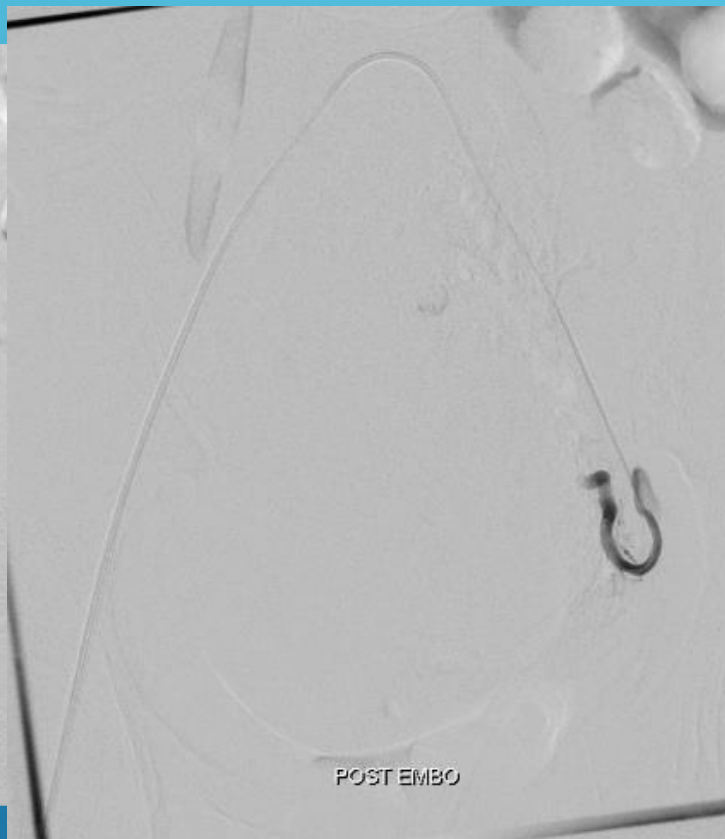




# BĂNG HUYẾT SAU SANH

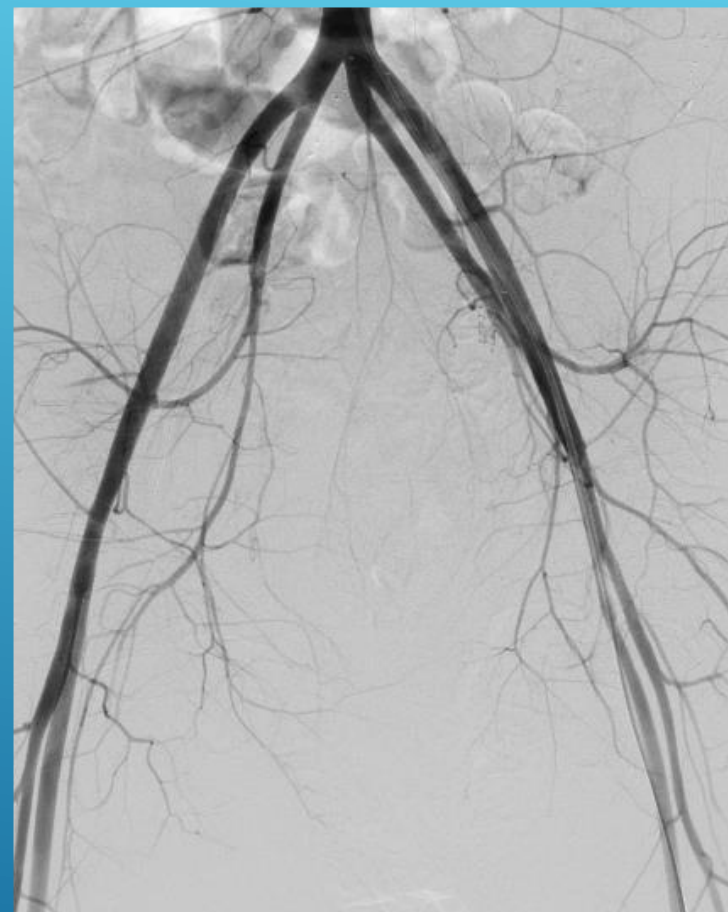
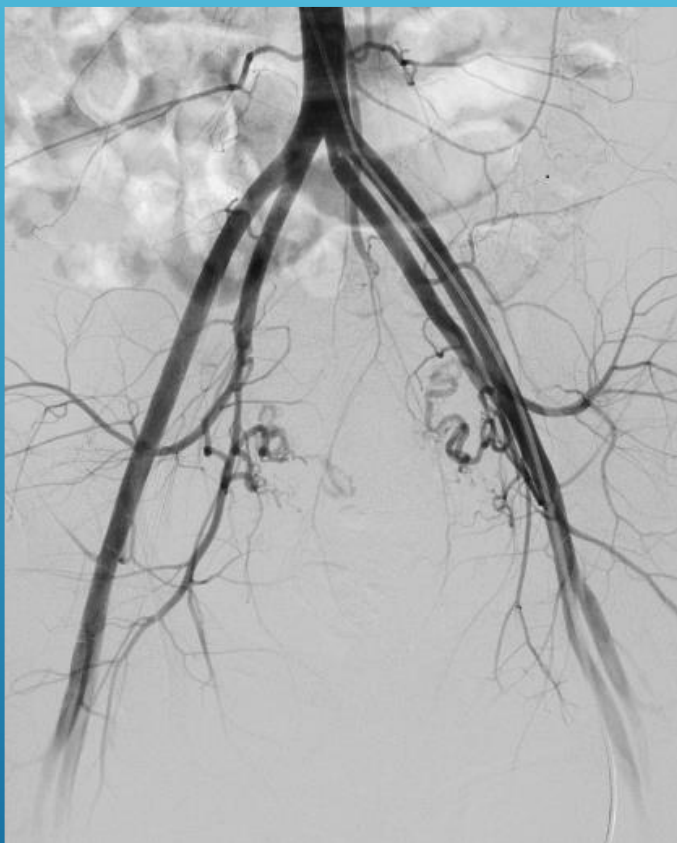


# BĂNG HUYẾT SAU SANH

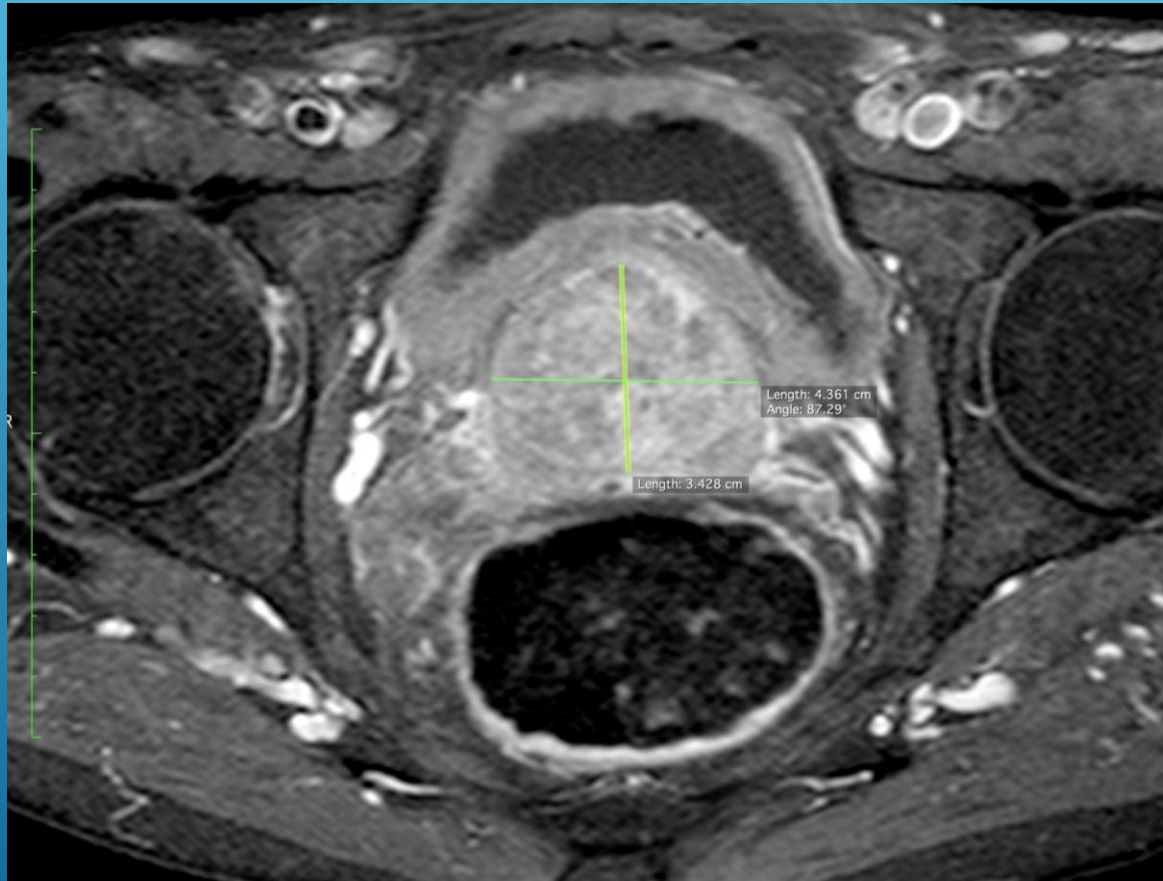




## BĂNG HUYẾT SAU SANH



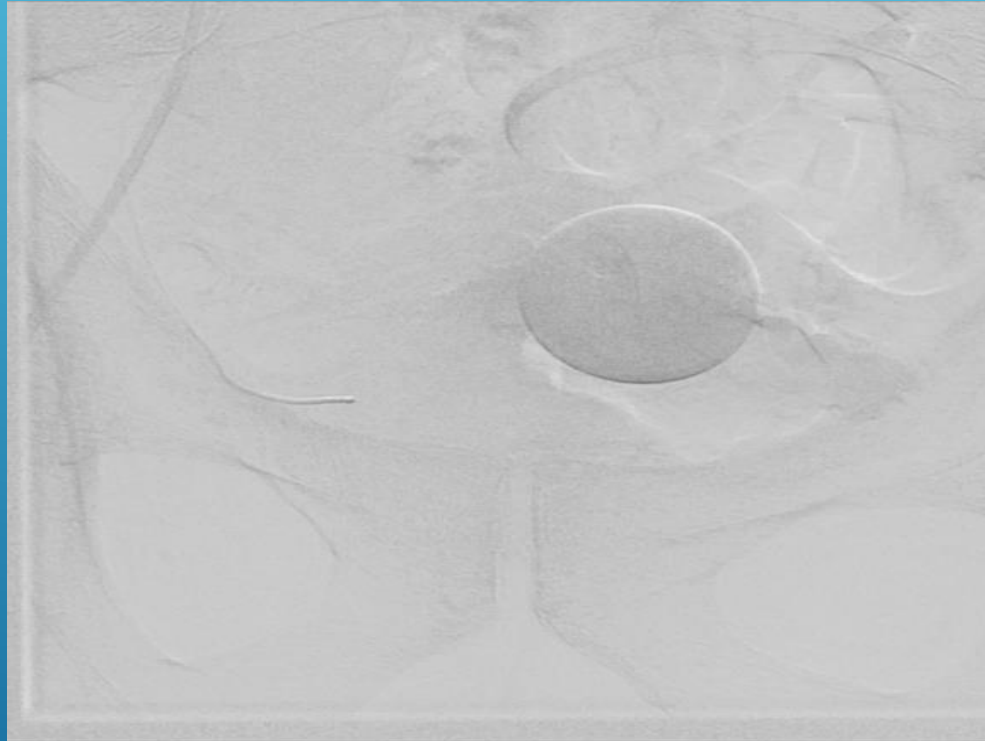
# TĂNG SINH LÀNH TÍNH TIỀN LIỆT TUYẾT



Bệnh nhân nam 73 tuổi, tiền căn HCC, vào viện vì hội chứng rối loạn đường tiểu dưới. IPSS 35, QOL 5.



# TĂNG SINH LÀNH TÍNH TIỀN LIỆT TUYẾT



# TĂNG SINH LÀNH TÍNH TIỀN LIỆT TUYẾT



Image size: 1024 x 1024  
View size: 2444 x 2444  
WL: 1970 WW: 2289

Hoang Thai Thuan Ng.A 6709 ( 72 y , 72 y )  
Coronary Diagnostic Coronary Catheterization  
Body 1  
20

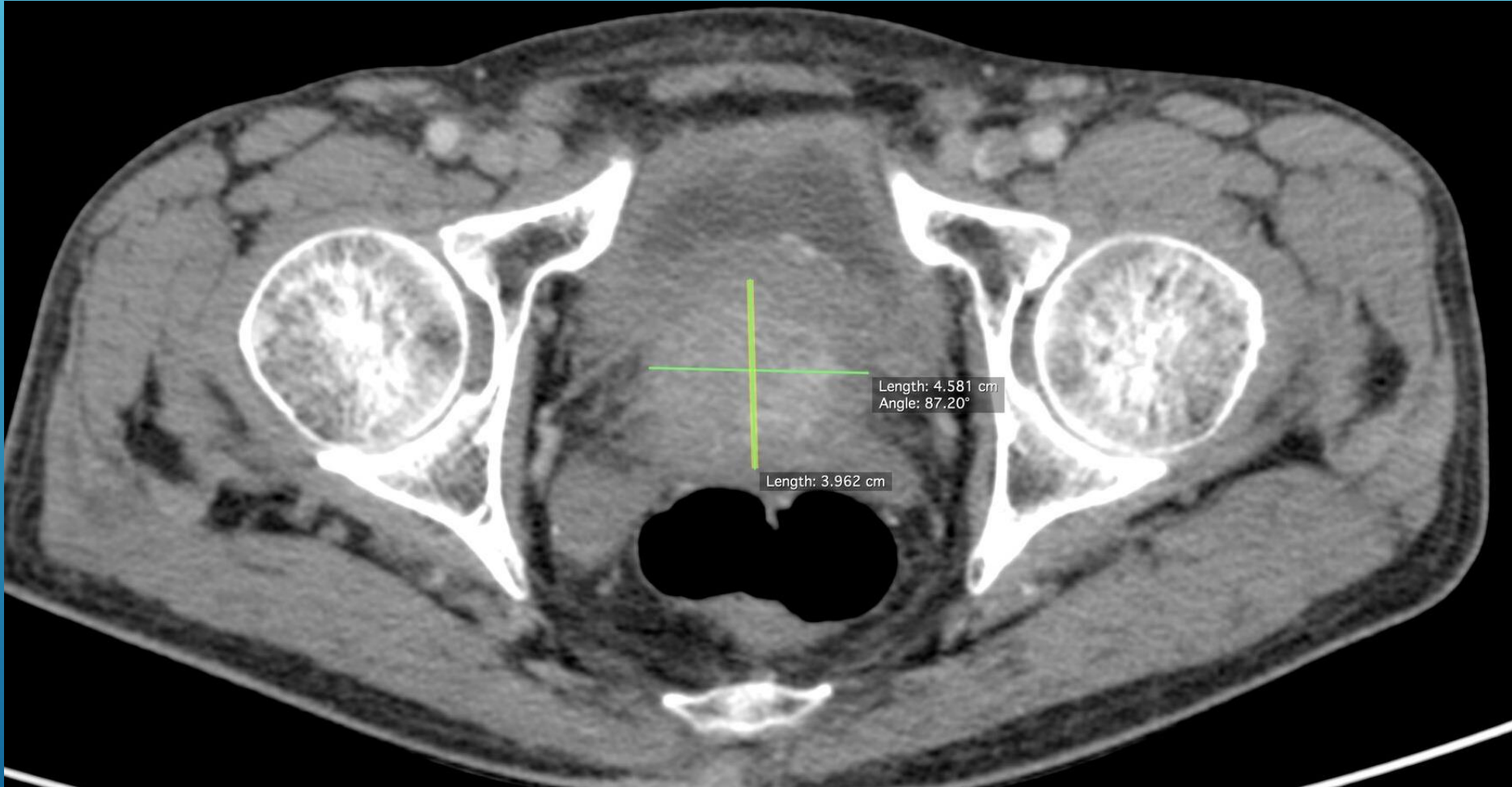


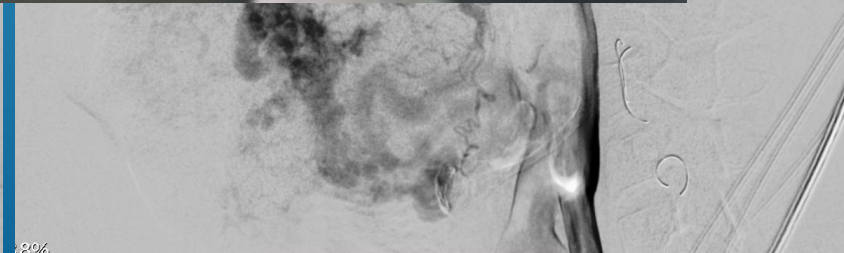
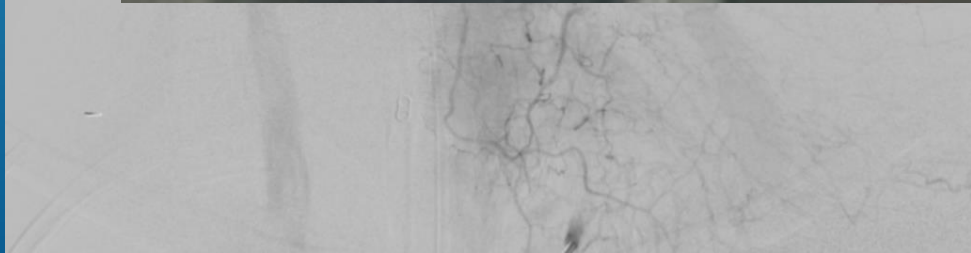
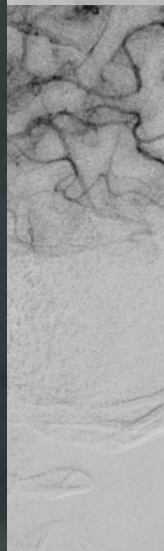
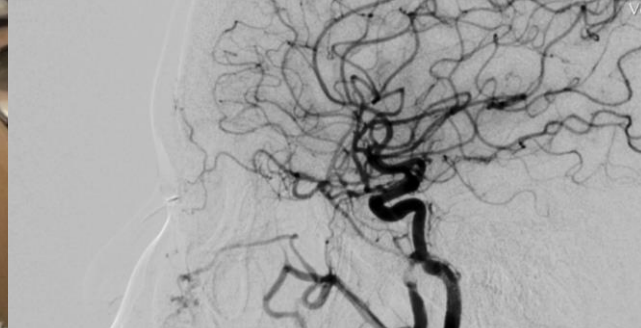
Zoom: 239% Angle: 0  
Im: 61/63  
Uncompressed  
Position: HFS

2/20/17, 11:09:59 AM  
iNext Technology

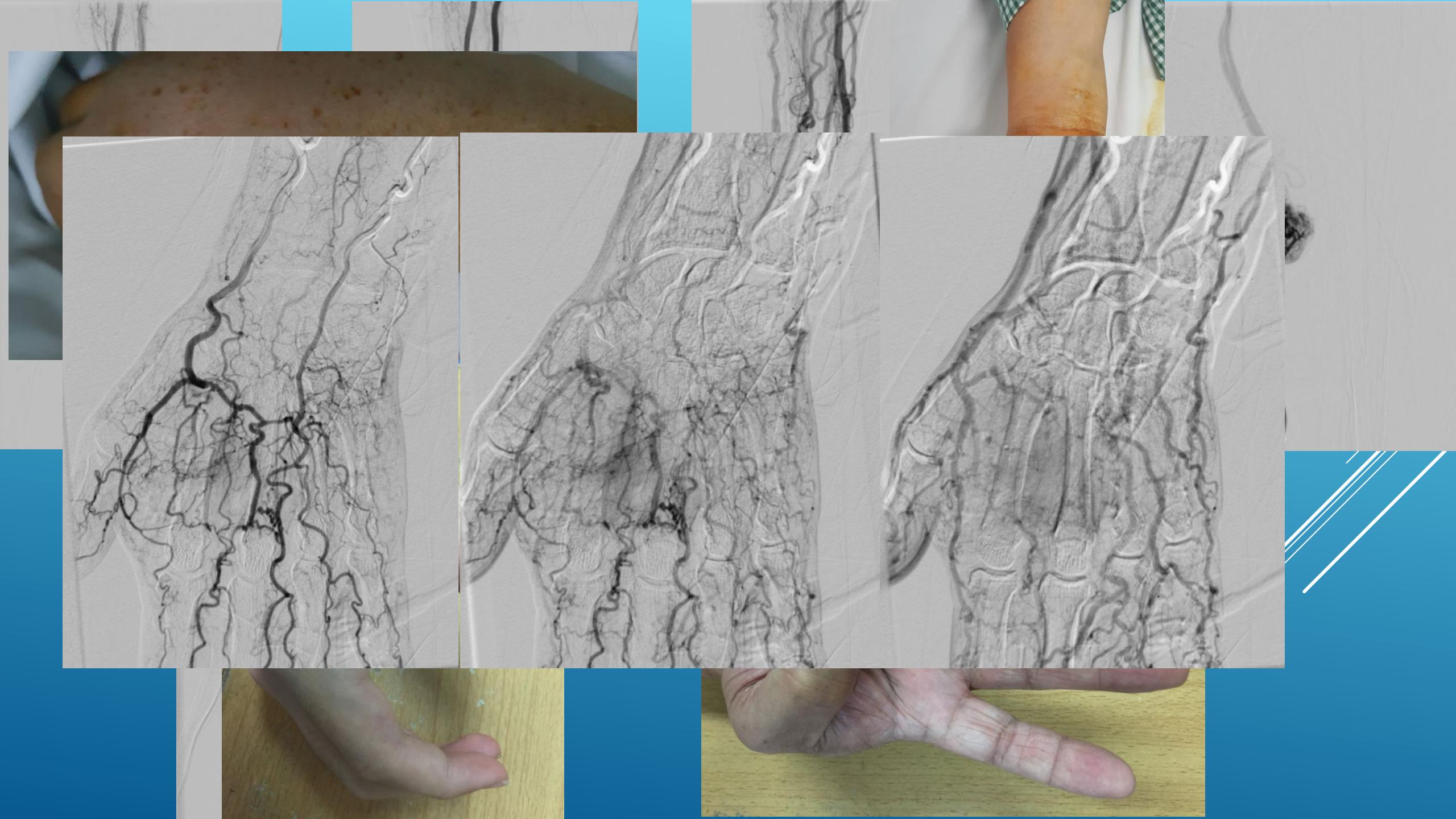


# TĂNG SINH LÀNH TÍNH TIỀN LIỆT TUYẾT











# X QUANG CAN THIỆP TRONG TƯƠNG LAI

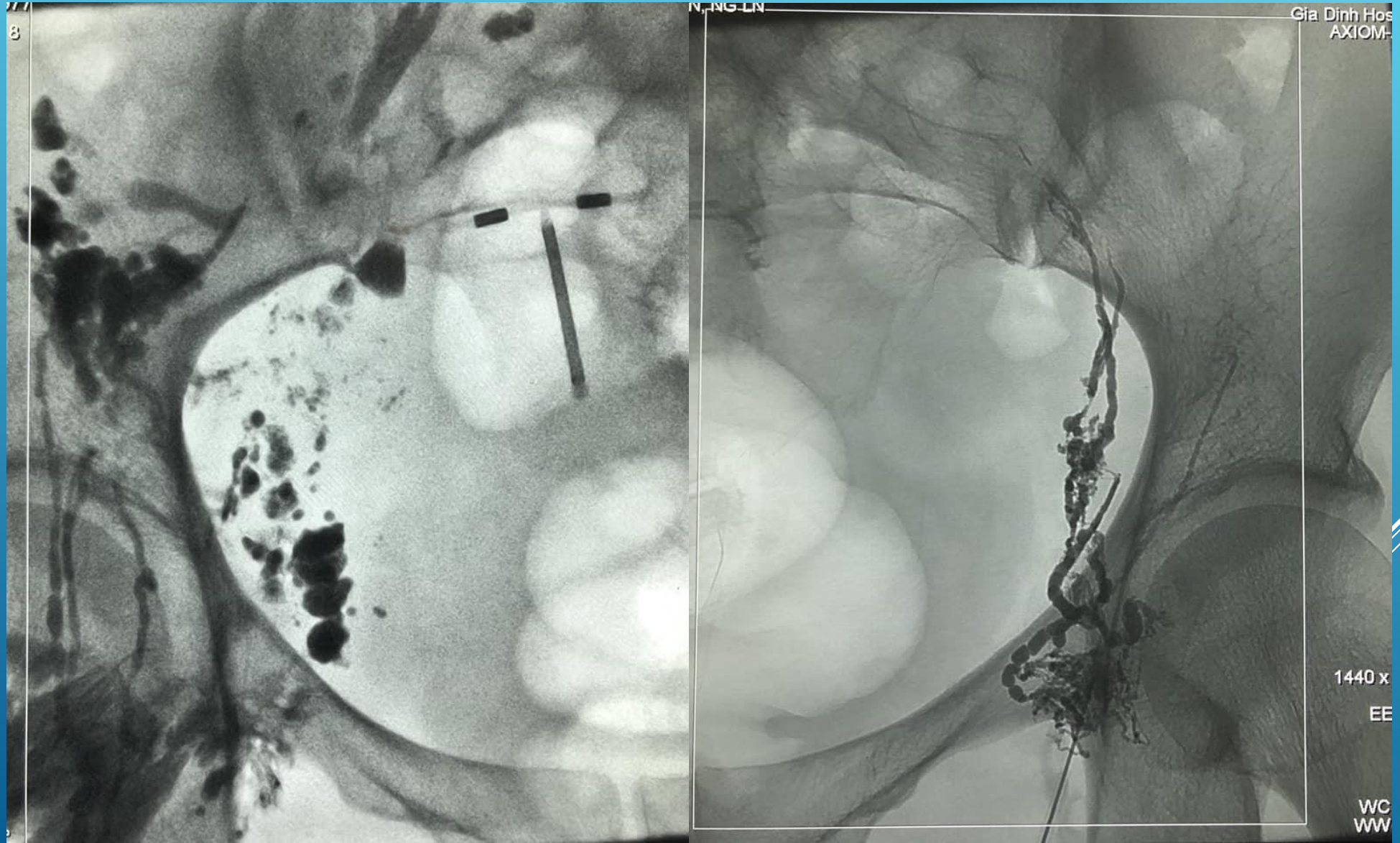


- ▶ Hybrid theater.
- ▶ High solution imagings.
- ▶ Artificial intelligence in IR.





# LYMPHANGIOGRAPHY



# Kheiron Medical Technologies' AI-based breast cancer screening software receives CE mark

October 03, 2018 | [Subrata Thakar](#) | [Artificial Intelligence](#)





CHÂN THÀNH CẢM ƠN SỰ LẮNG NGHE CỦA QUÝ VỊ

