

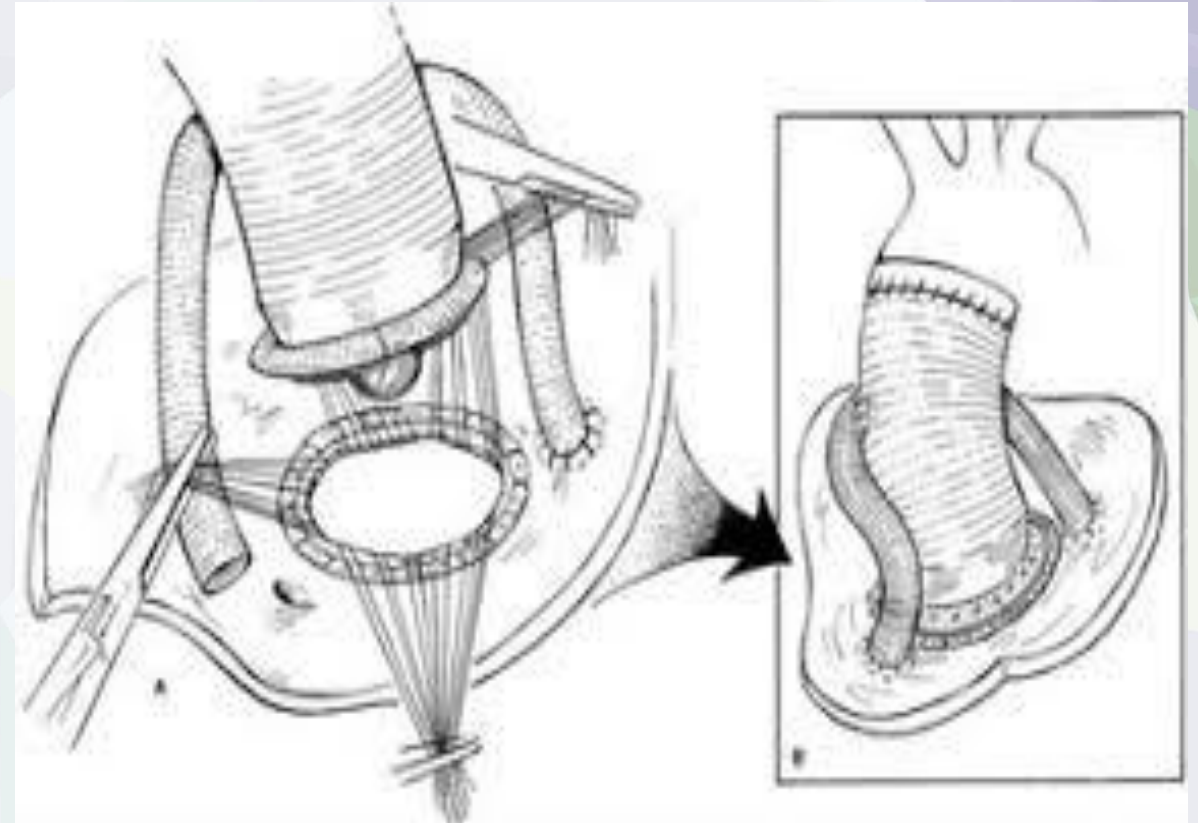
"Explorando lo Desconocido: Abordaje de oclusión de Cabrol"

Operadores: Bernat Serra Creus, Gerard Martí Aguasca, Andrea Monastyrski y Bruno García del Blanco

Hospital Universitario Vall d Hebron

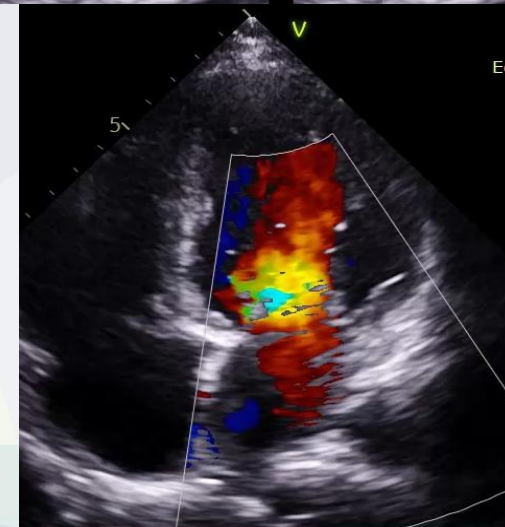
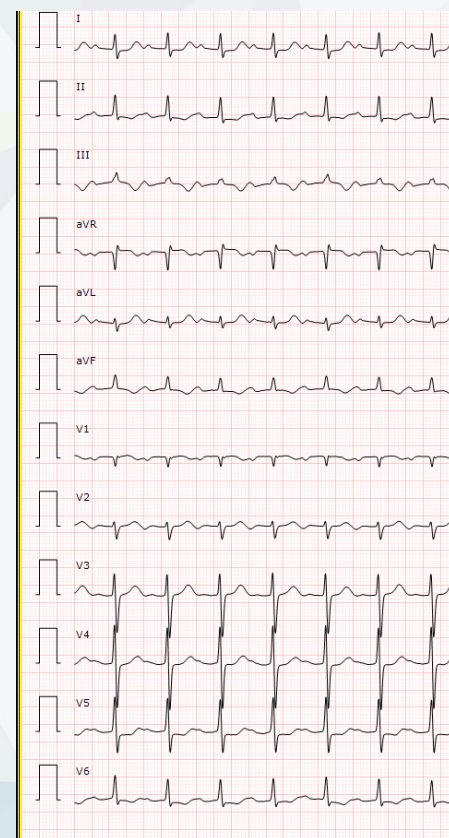
PRESENTACIÓN CLÍNICA

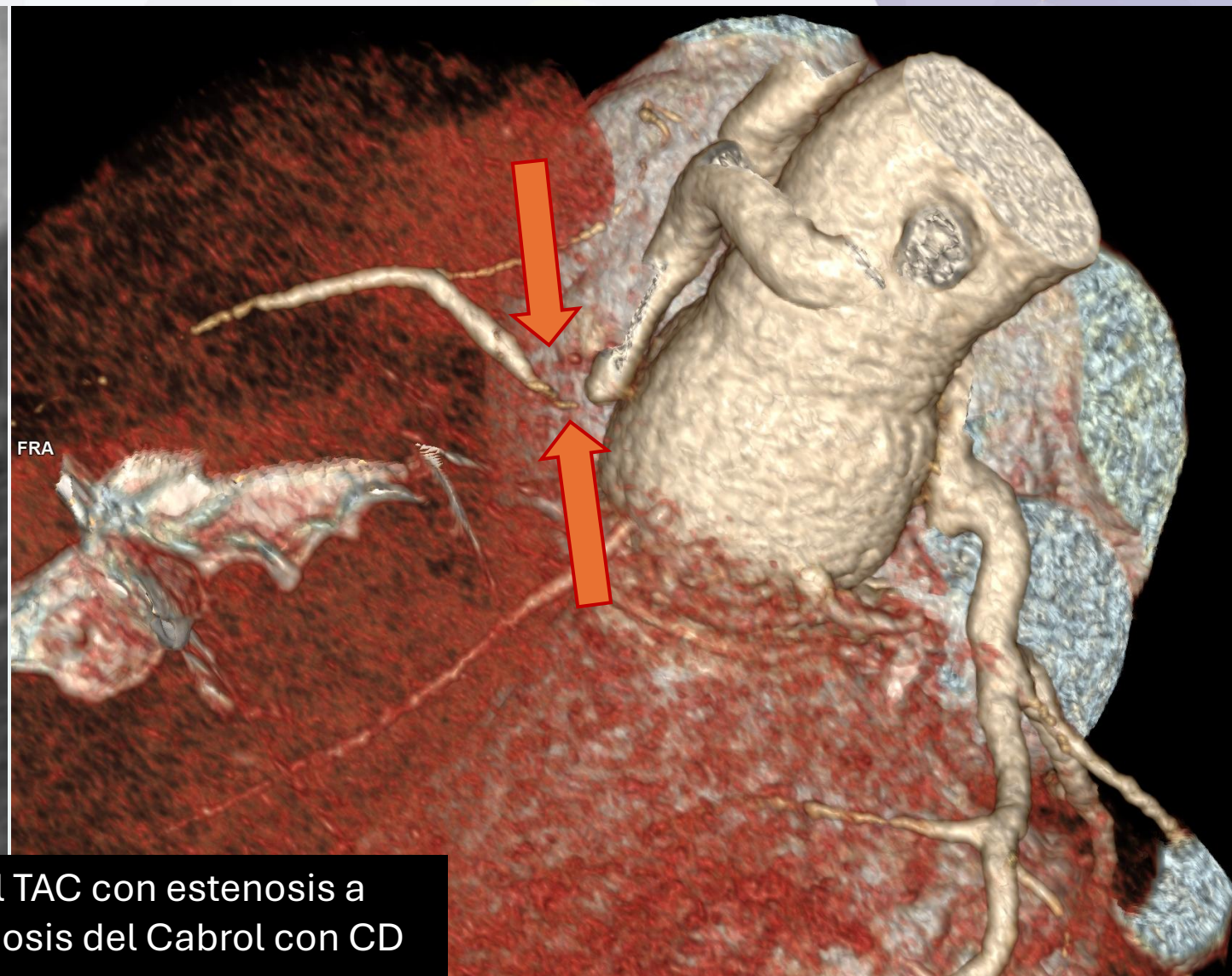
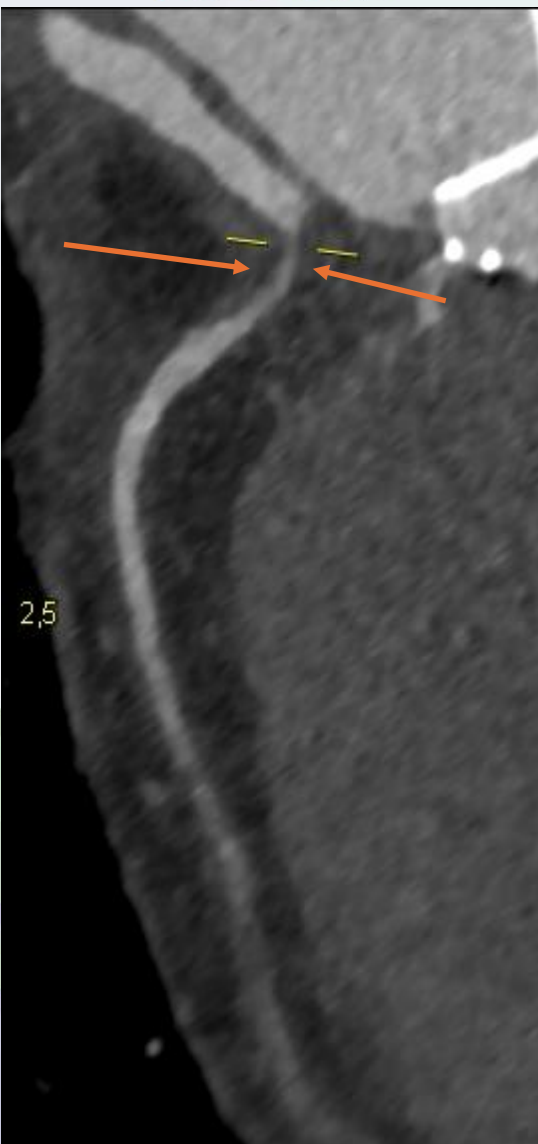
- 42 años, Hombre.
- Antecedentes cardiovasculares.
 - Válvula aórtica bicúspide y coartación aórtica. Sometido a cirugía de coartación a los 4 años.
 - Estenosis aórtica severa y dilatación Raíz y aorta ascendente. Se practicó a los 19 años recambio valvular aórtico y de aorta ascendente (Bentall n25) con buen resultado
 - Endocarditis protésica por *S. aureus* a los 40 años, precisando de reintervención (nuevo Bentall mecánico: prótesis valvulada Onix 21mm; anastomosis coronarias mediante técnica de Cabrol).



CONSULTA ACTUAL:

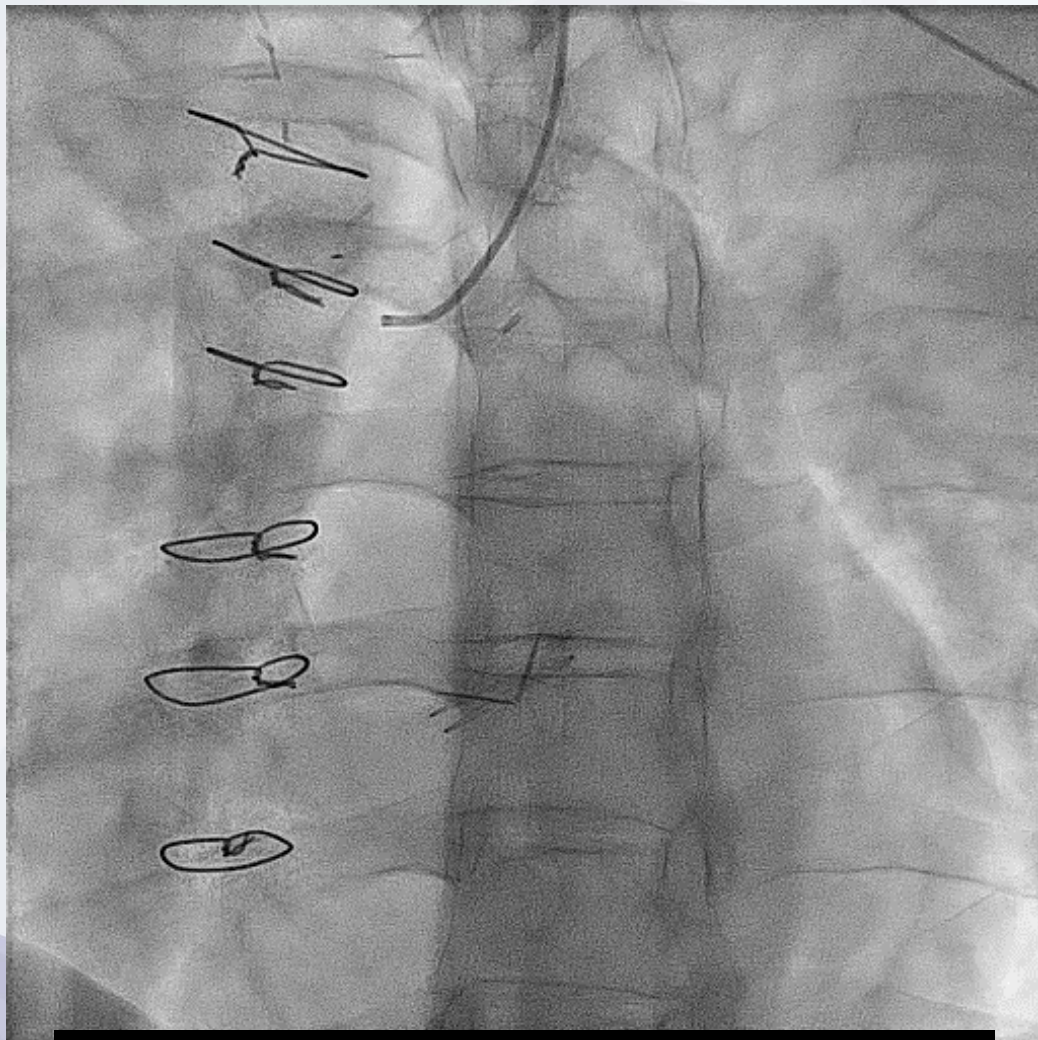
- Angina + Disnea CF II 6-9 meses evolución.
- ETT seguimiento: presiones de llenado del VI elevadas + IM moderada a severa de nueva aparición (probablemente por isquemia musculo-papilar), así como cambios eléctricos de isquemia en ECG.
- TC: Estenosis filiforme de anastomosis del tubo del Cabrol derecho con la CD.
- Se le solicita cateterismo diagnostico...



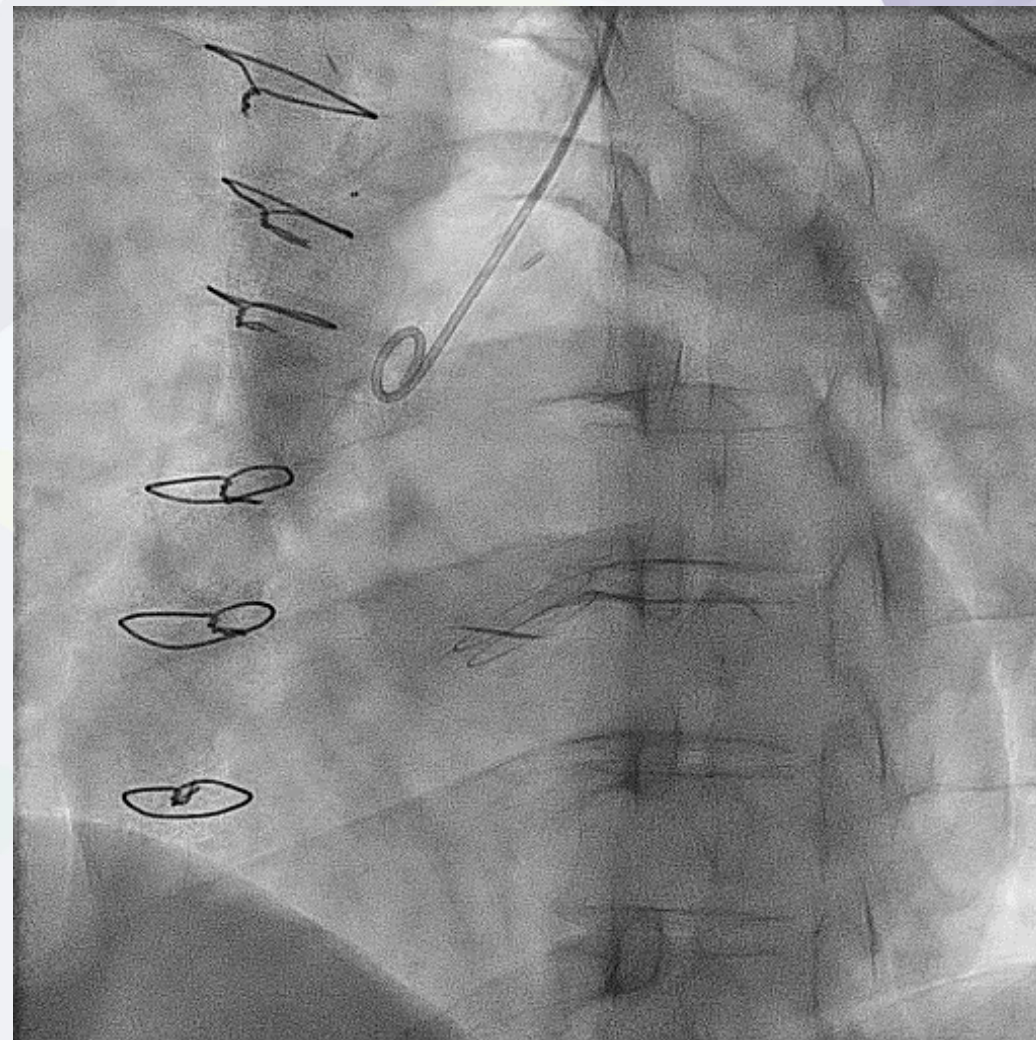


Reconstrucción del TAC con estenosis a nivel de la anastomosis del Cabrol con CD ostial.

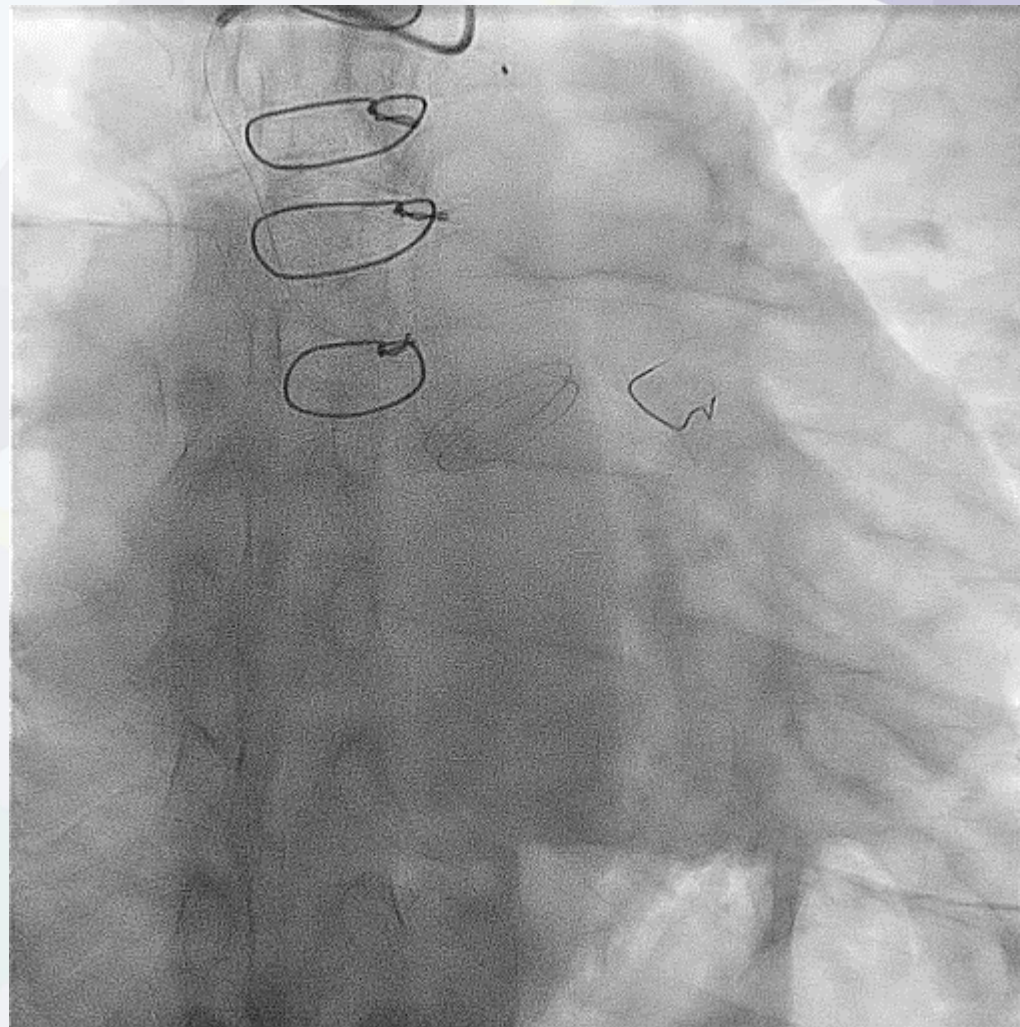
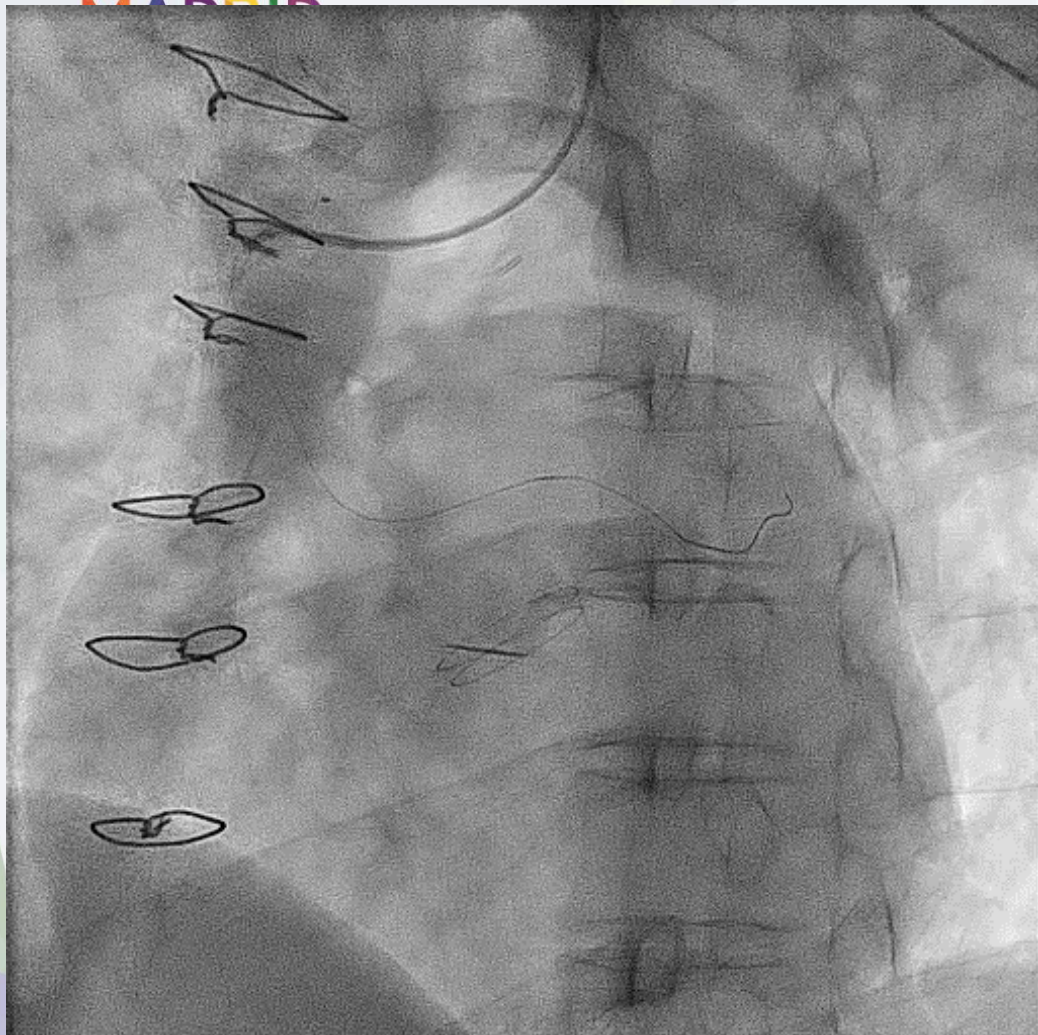
ANGIOGRAFÍA DIAGNÓSTICA



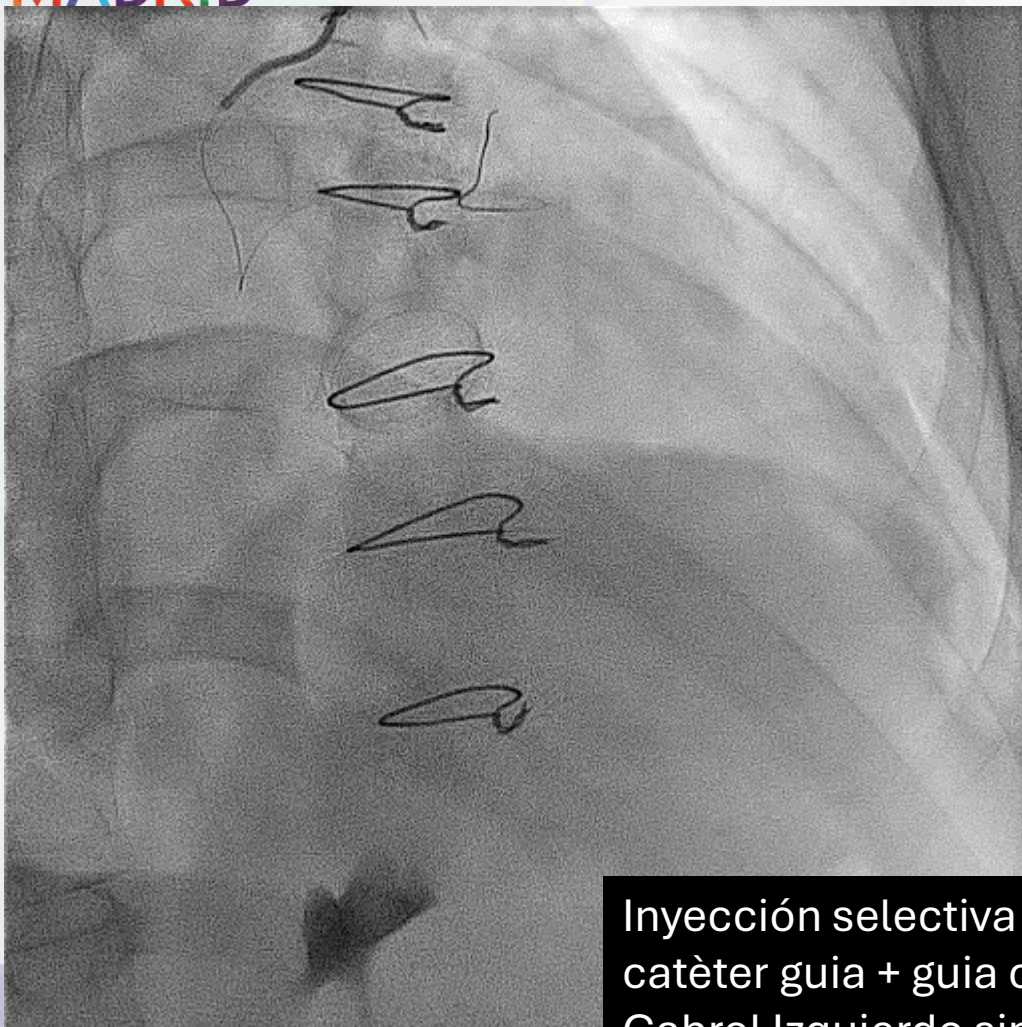
Inyección subselectiva del Cabrol
Izquierdo. Uptake difícil con distintos
cateteres.



Aortograma con pigtail para mejor
caracterización de los injertos



Inyección selectiva del Cabrol Izquierdo
con catèter guia + guia coronaria.
Sin complicacions en el Cabrol izdo.



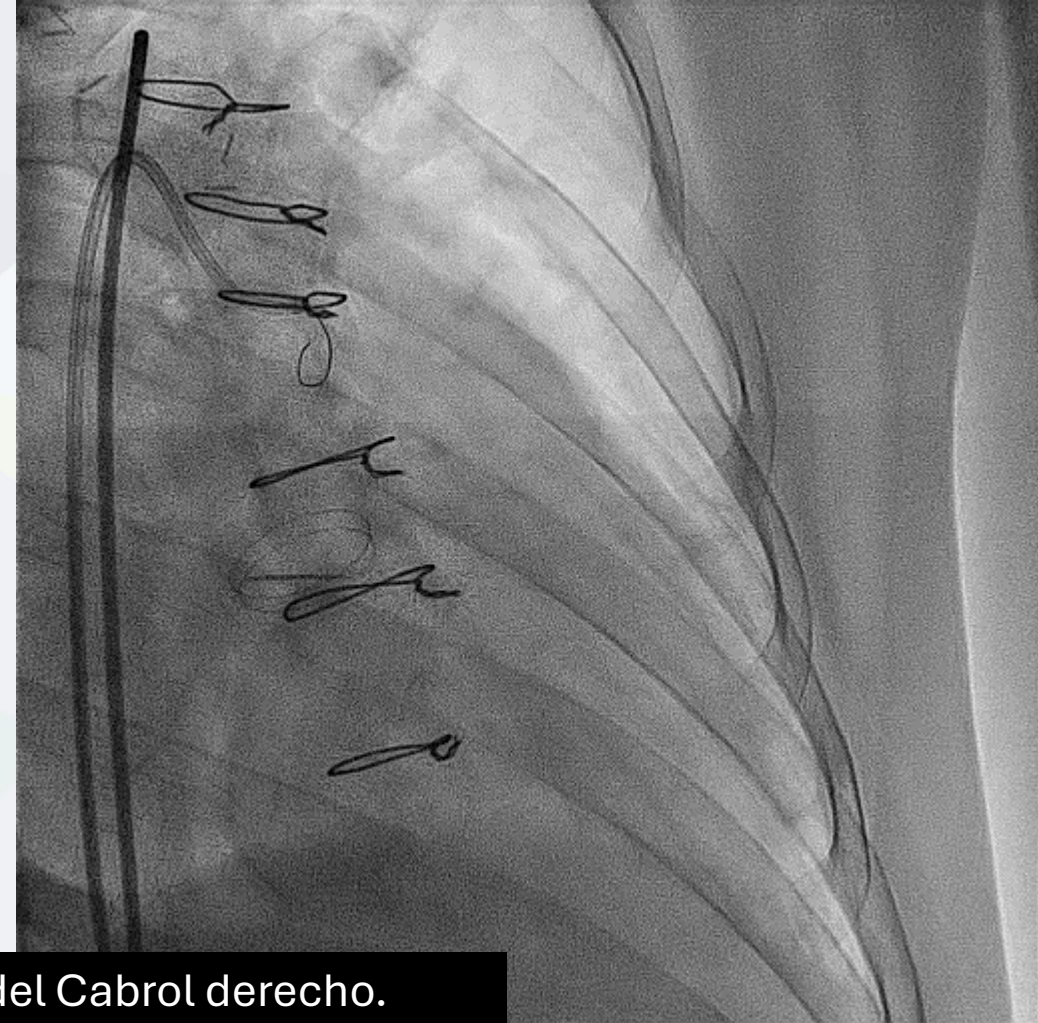
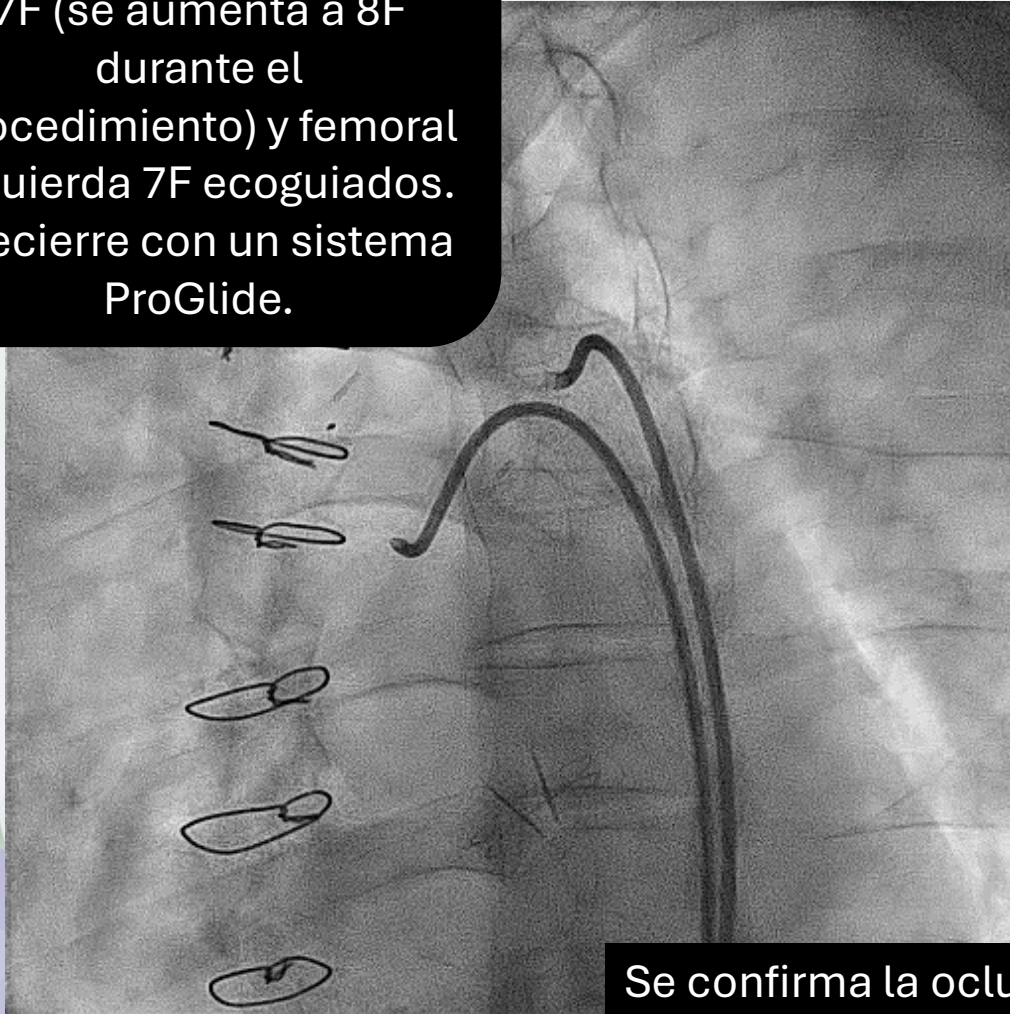
Inyección selectiva del Cabrol Izquierdo con
catèter guia + guia coronaria.
Cabrol Izquierdo sin complicaciones.
Se observa circulación colateral hacia el
sistema derecho (Oclusión Cabrol Derecho)

Discusión Heart Team

- Angina e IM severa de probable origen isquémico con Cabrol derecho ocluido
- 4 Re-intervencion cardíaca!!!.
- Rechazado para CABG por alto riesgo.
- Derivado para revascularización percutanea de la de la possible/probable oclusión Cabrol derecho:
- Desafios previstos
 - Dificultad cateterización del Cabrol derecho
 - Abordaje de la oclusión (J-CTO Score no aplica)
 - Abordaje de la lesión anastomosis (missmatch entre CD y Cabrol)?
 - Abordaje de la zona del Cabrol?

Acceso femoral derecho
7F (se aumenta a 8F
durante el
procedimiento) y femoral
izquierda 7F ecoguiados.
Precierre con un sistema
ProGlide.

ANGIOPLASTIA



Se confirma la oclusión del Cabrol derecho.
Aspecto romo del cap proximal.
Cat guía JR 4.0 7F

DIFICULTAD
CATETERIZACIÓN
CABROL
IZQUIERDO DESDE
FEMORAL

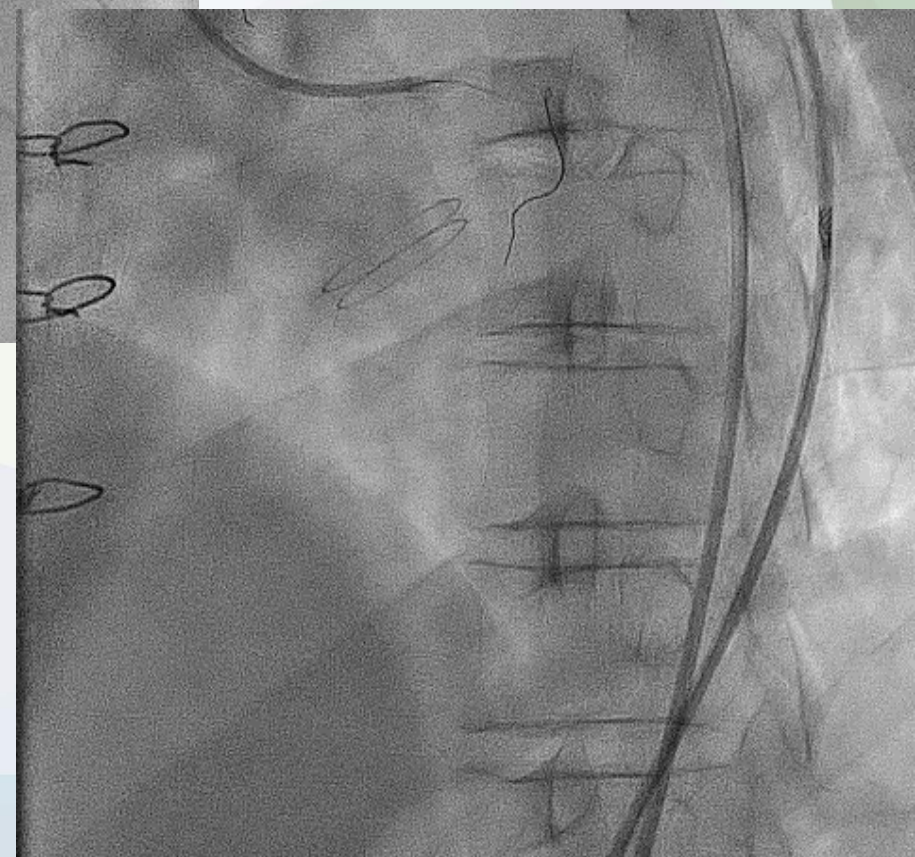
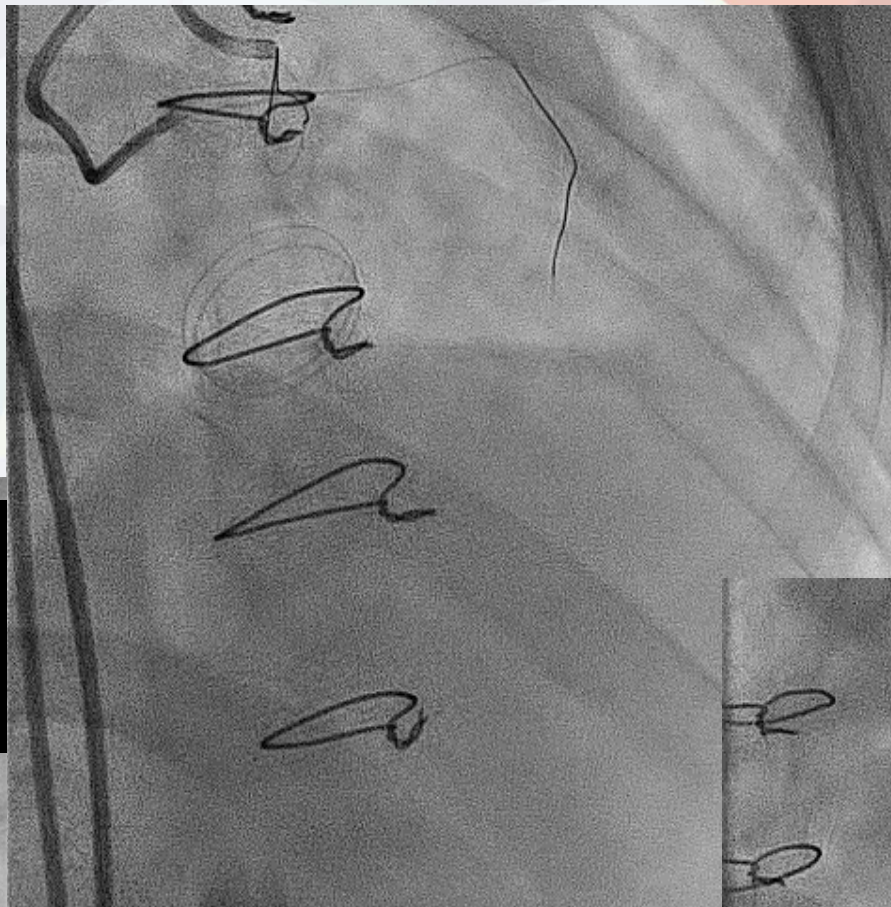
Catéter(g) AL 0.75

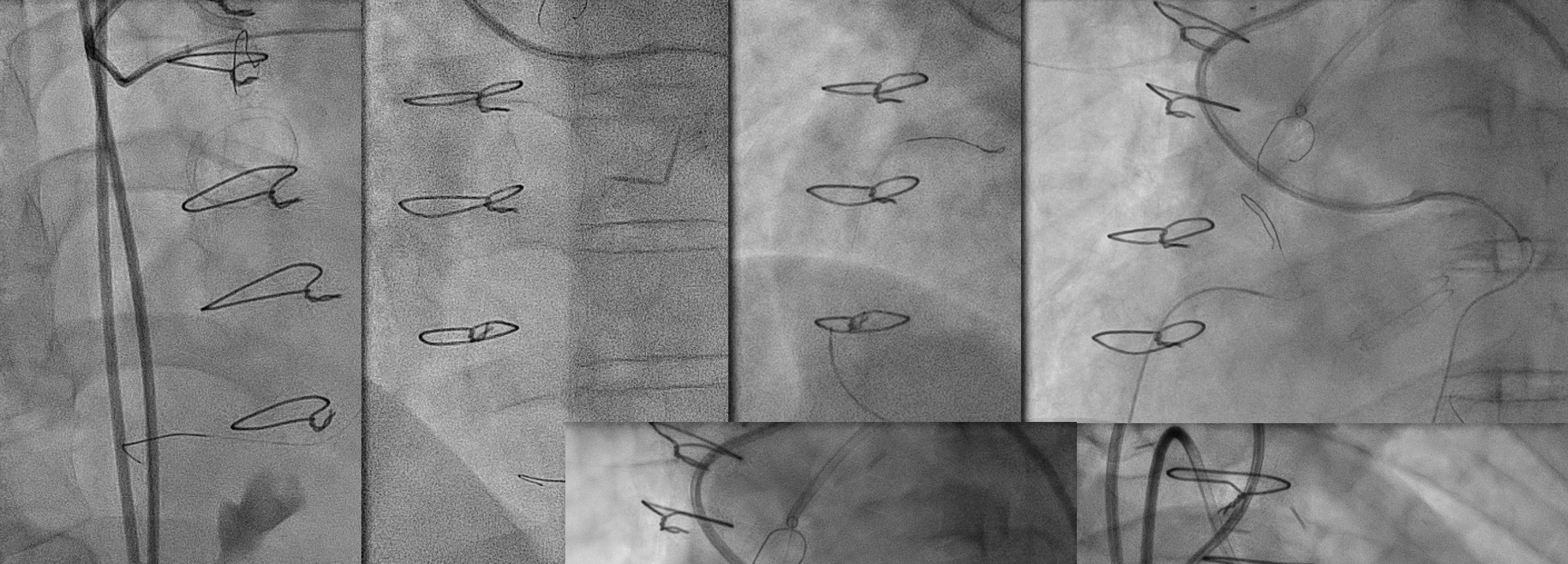
Catéter(g) JR 4

Multipropósito(d)

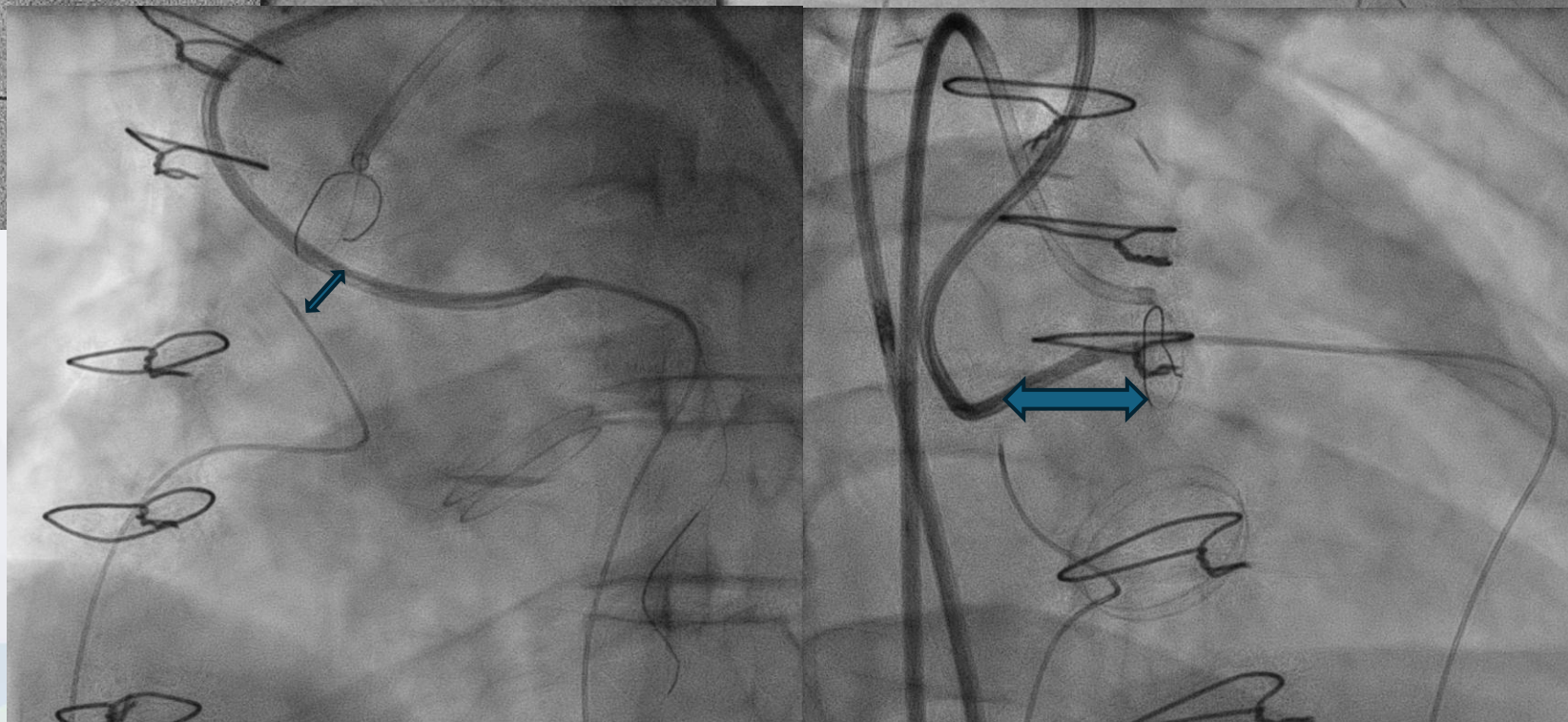


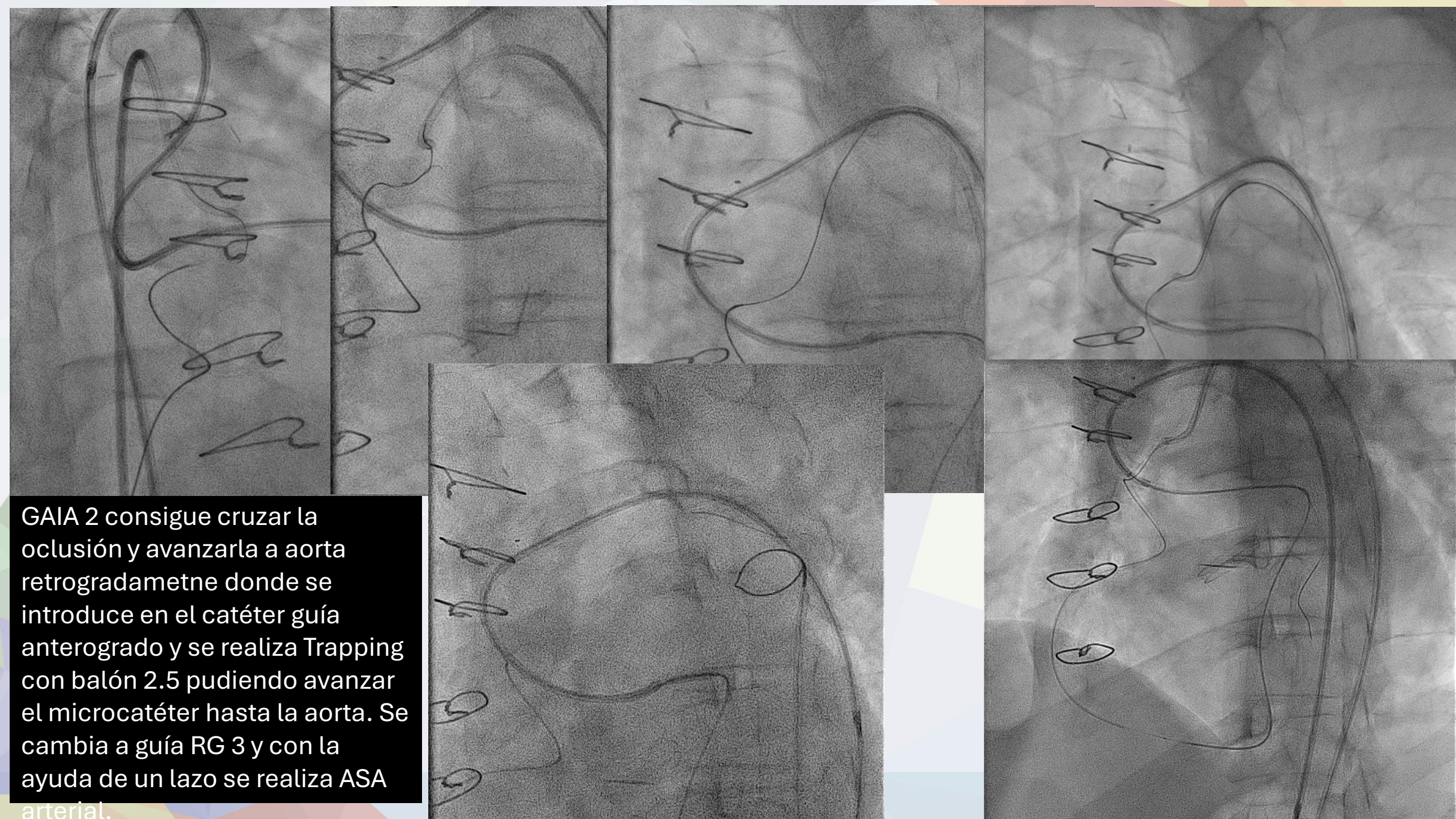
Cateterización con JR 4 diagnostico.
Intercambio sobre guía Sion blue a cat guía
JR 4, 7 French y avance de Extensor de
catéter 7F dentro del Cabrol



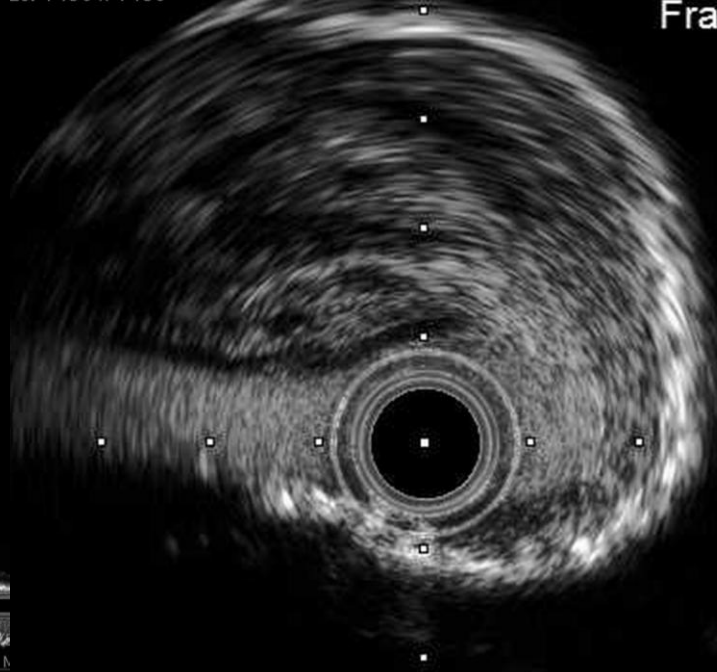
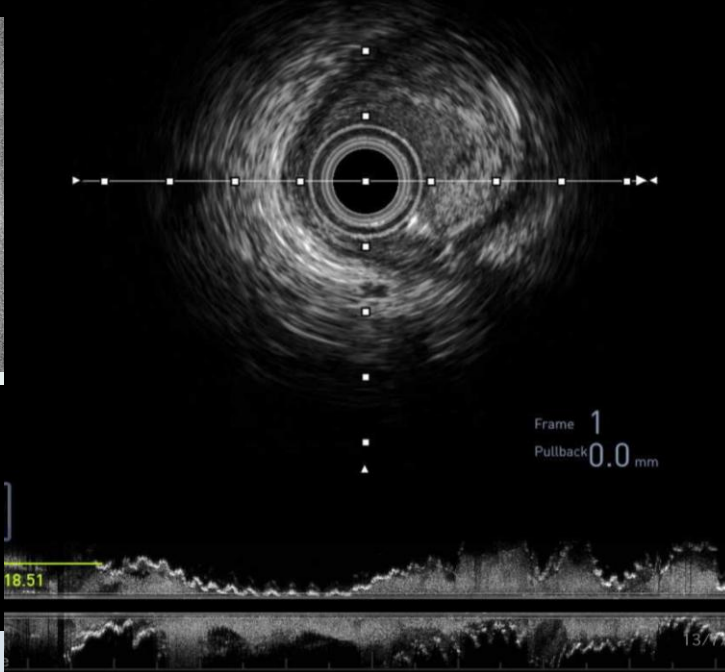
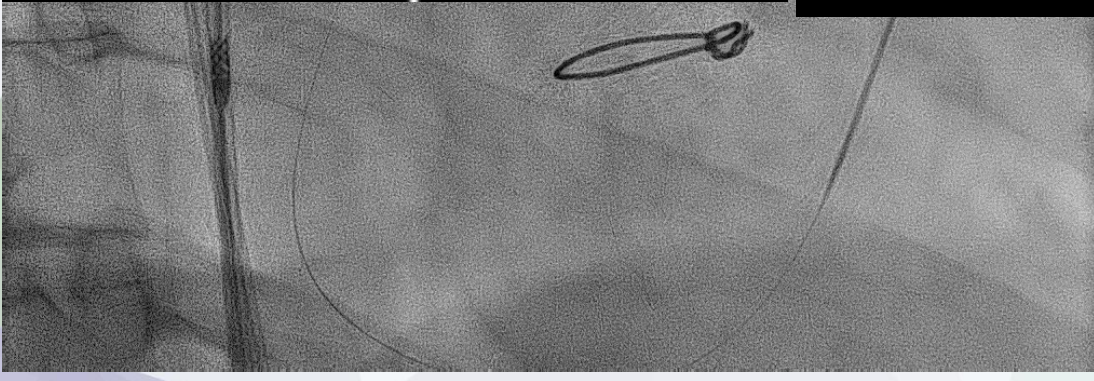
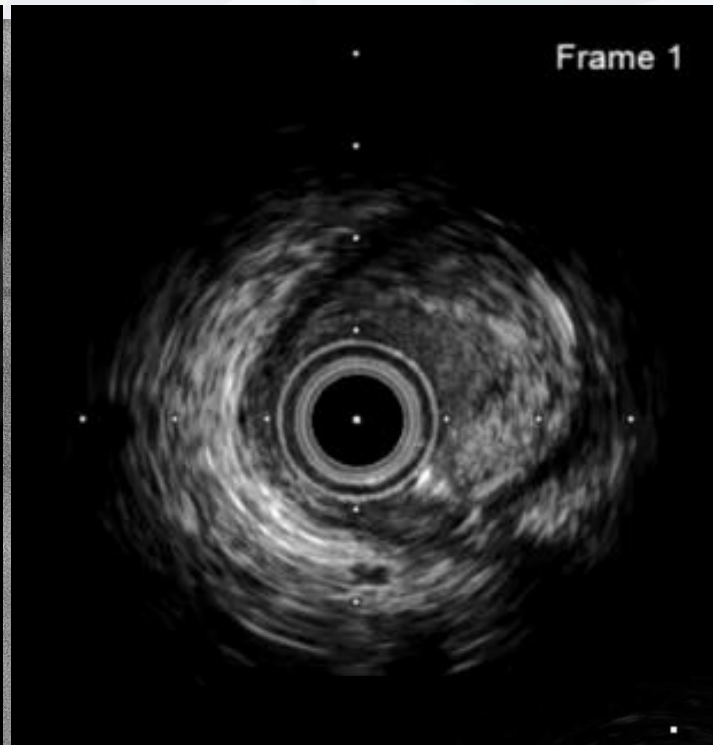
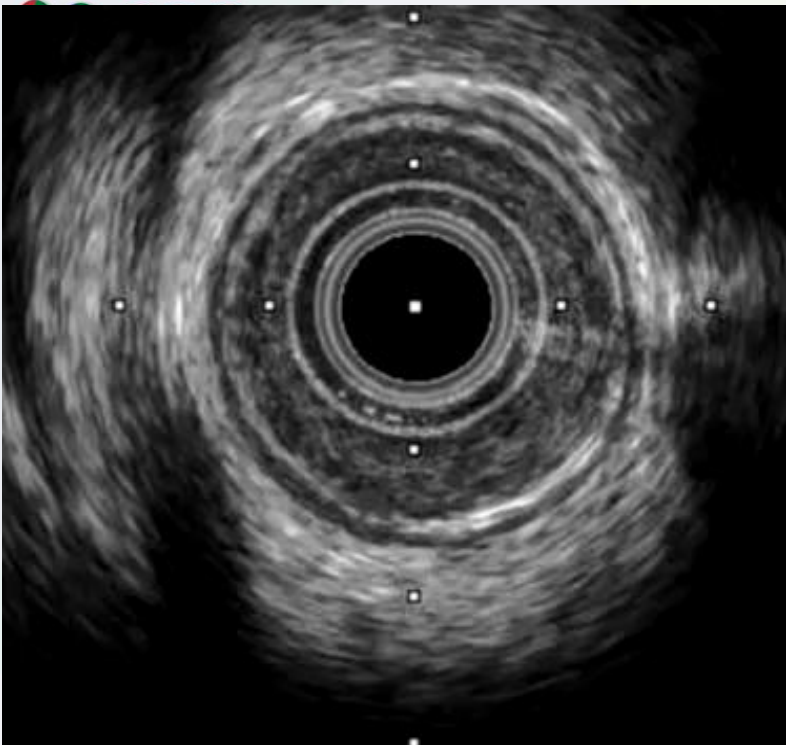


Se progresa microcatéter Corsair PRO y una guía Sion que se consigue cruzar la colateral septal hacia la IVP con facilidad pudiendo progresar retrógradamente hacia el injerto de Dacron.





GAIA 2 consigue cruzar la oclusión y avanzarla a aorta retrogradamente donde se introduce en el catéter guía anterogrado y se realiza Trapping con balón 2.5 pudiendo avanzar el microcatéter hasta la aorta. Se cambia a guía RG 3 y con la ayuda de un lazo se realiza ASA arterial.

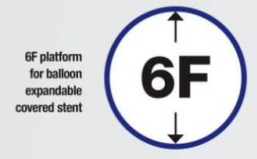


IVUS desde la CD distal hasta el injerto de DACRON: abundante material trombótico adherido a la pared del vaso sin placas de ateroma a nivel distal. A nivel proximal en la zona de anastomosis con el injerto de DACRON estenosis severa vaso distal 3,5mm. El injerto de DACRON muestra trombosis de todo el segmento.

When you reach for a balloon expandable stent, you require accuracy. The LIFESTREAM® Balloon Expandable Covered Stent was developed using Bard's vast experience in PTA and covered stents to create a device designed for the challenging anatomy of iliac arteries and engineered to facilitate accurate placement. With a design that facilitates ease of trackability, low sheath profile, stent-specific marker bands, and minimal foreshortening, the LIFESTREAM® Covered Stent helps you deliver accurate performance.

Low Sheath Profile

LIFESTREAM® Covered Stent offers sizes on a 6F platform, which is the lowest sheath profile among balloon expandable covered stents on the U.S. market with an iliac indication.¹



Broad size matrix

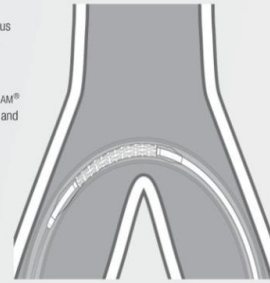
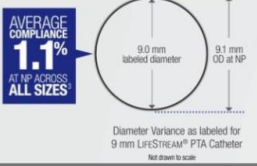
	LIFESTREAM® Crimped Covered Stent Length (mm)			
	16	26	37/38 ¹	58
Diameter (mm)				
5				
6		6F		
7				
8			7F	
9				
10				
12			8F	

Ease of Delivery

The LIFESTREAM® Covered Stent is designed to provide trackability to reach lesions through complex and tortuous anatomy—providing ease of delivery to the target lesion.

Non-compliant balloon technology

Utilizing non-compliant balloon technology, the LIFESTREAM® Covered Stent is designed to provide precise diameters and efface heavily-calcified iliac lesions.

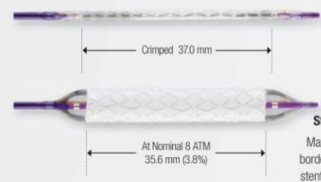


Designed for trackability

Accurate Placement

The radiopaque marker bands of the LIFESTREAM® Covered Stent have been specifically positioned on the balloon catheter at the ends of the crimped covered stent to facilitate accurate stent placement. And when millimeters count, the LIFESTREAM® Covered Stent, with an average of 3.5% foreshortening across all balloon sizes at nominal inflation pressure³, achieved a high Acute Technical Success Rate of 98.3% in the BOLSTER Study⁴.

Minimal foreshortening (7 x 37 mm example)



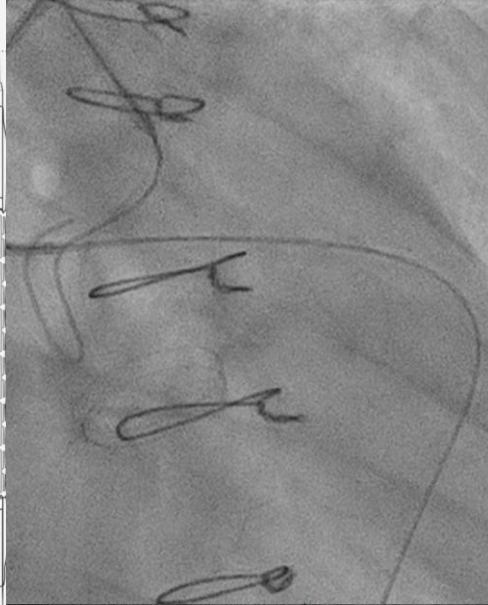
Stent-specific marker bands

Maximum distance between inner border of marker band and covered stent end on each side = 0.80 mm

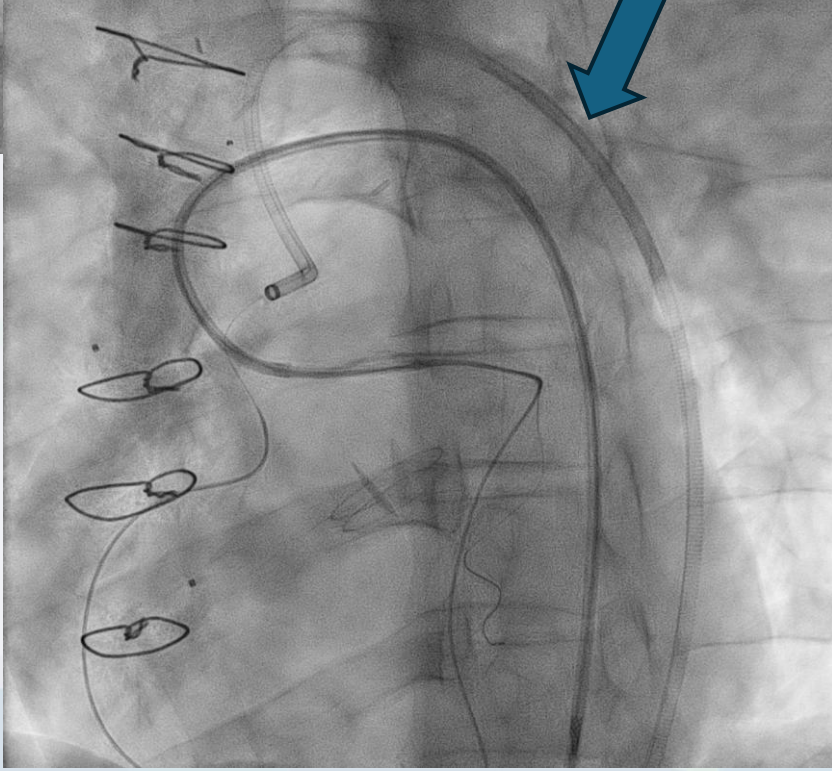
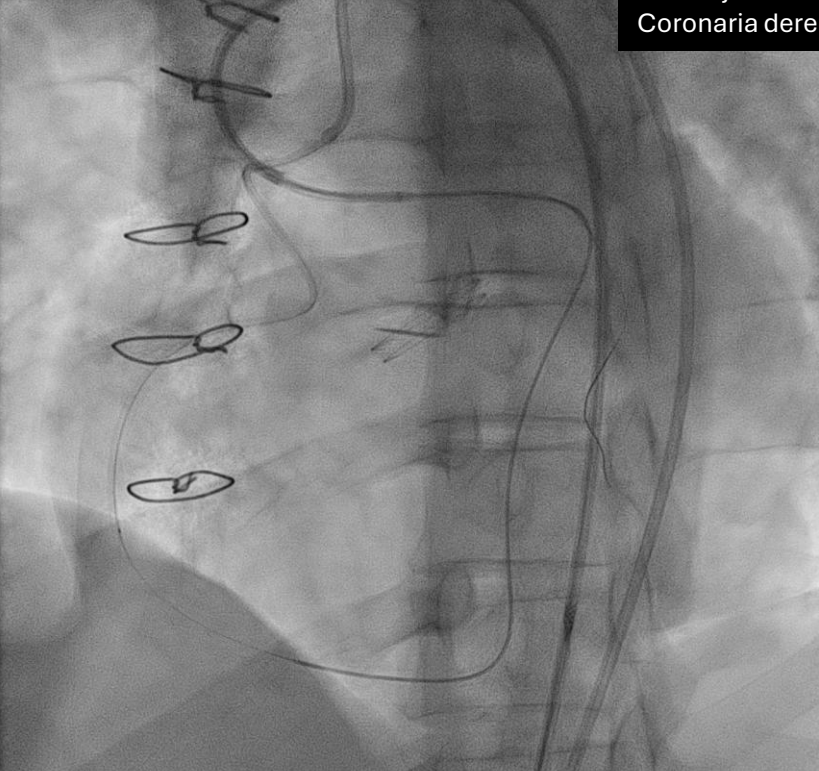


Optimized for iliac interventions

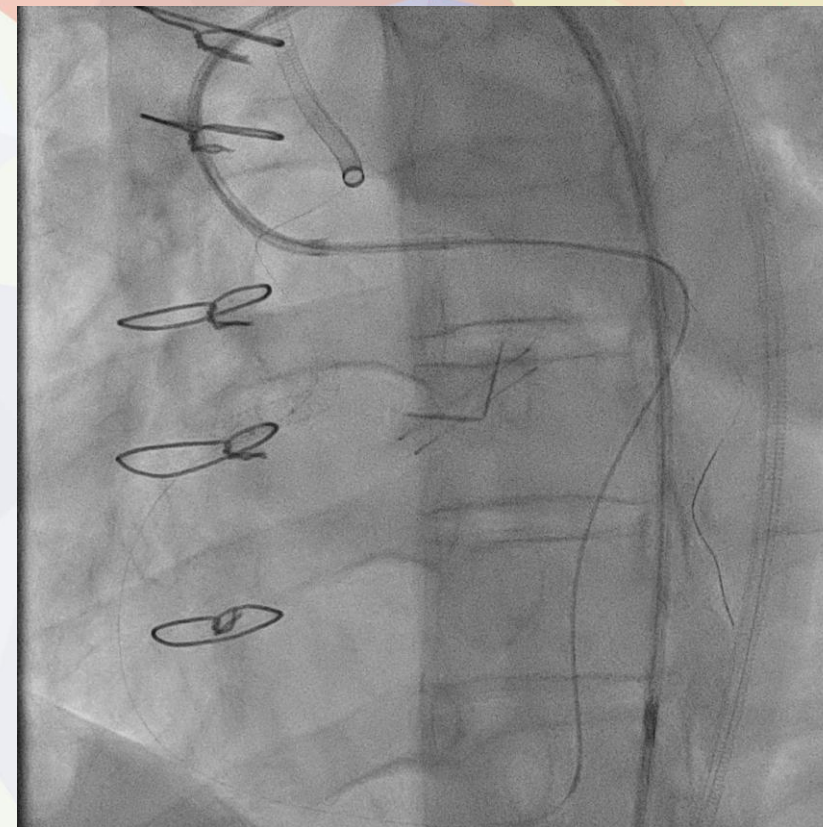
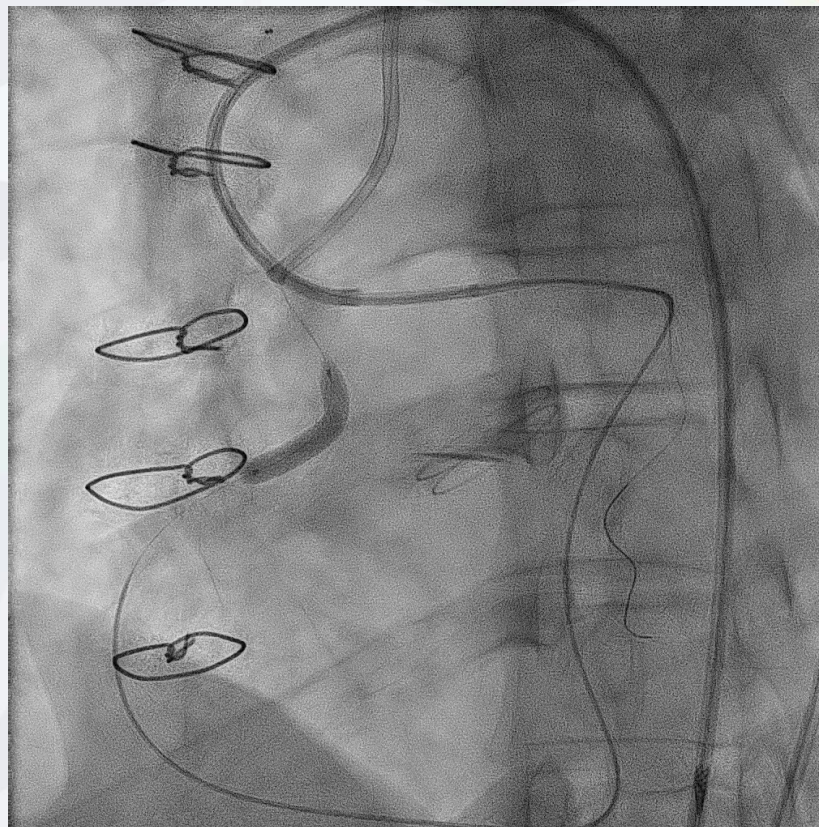
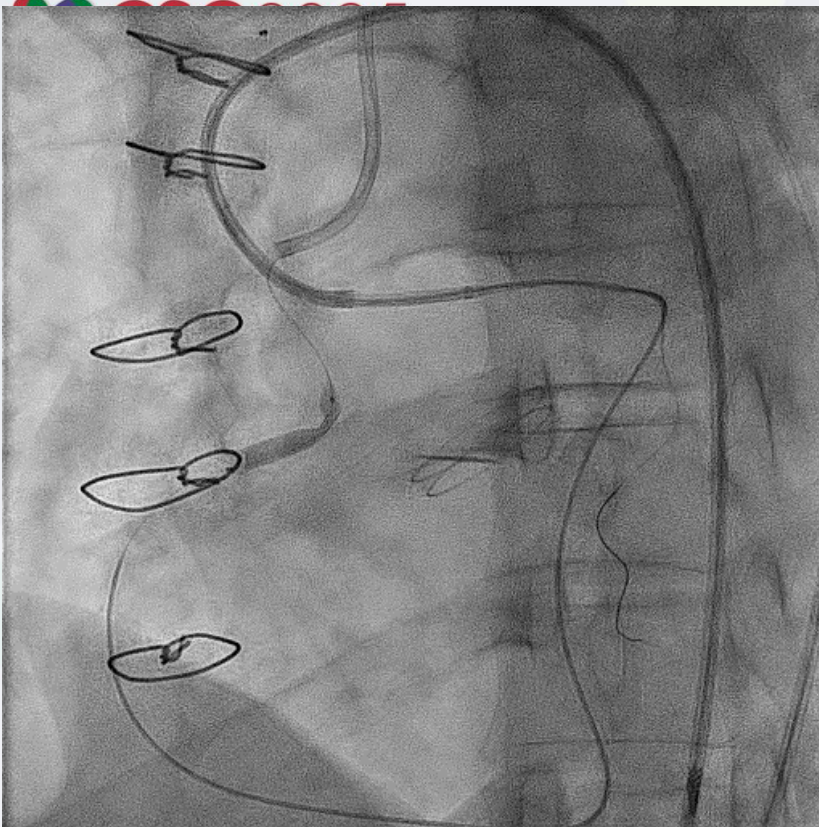
An optimized balloon design with short balloon shoulders and cones helps minimize dilatation of healthy tissue and reduce the risk of catheter entanglement during kissing stent procedures.



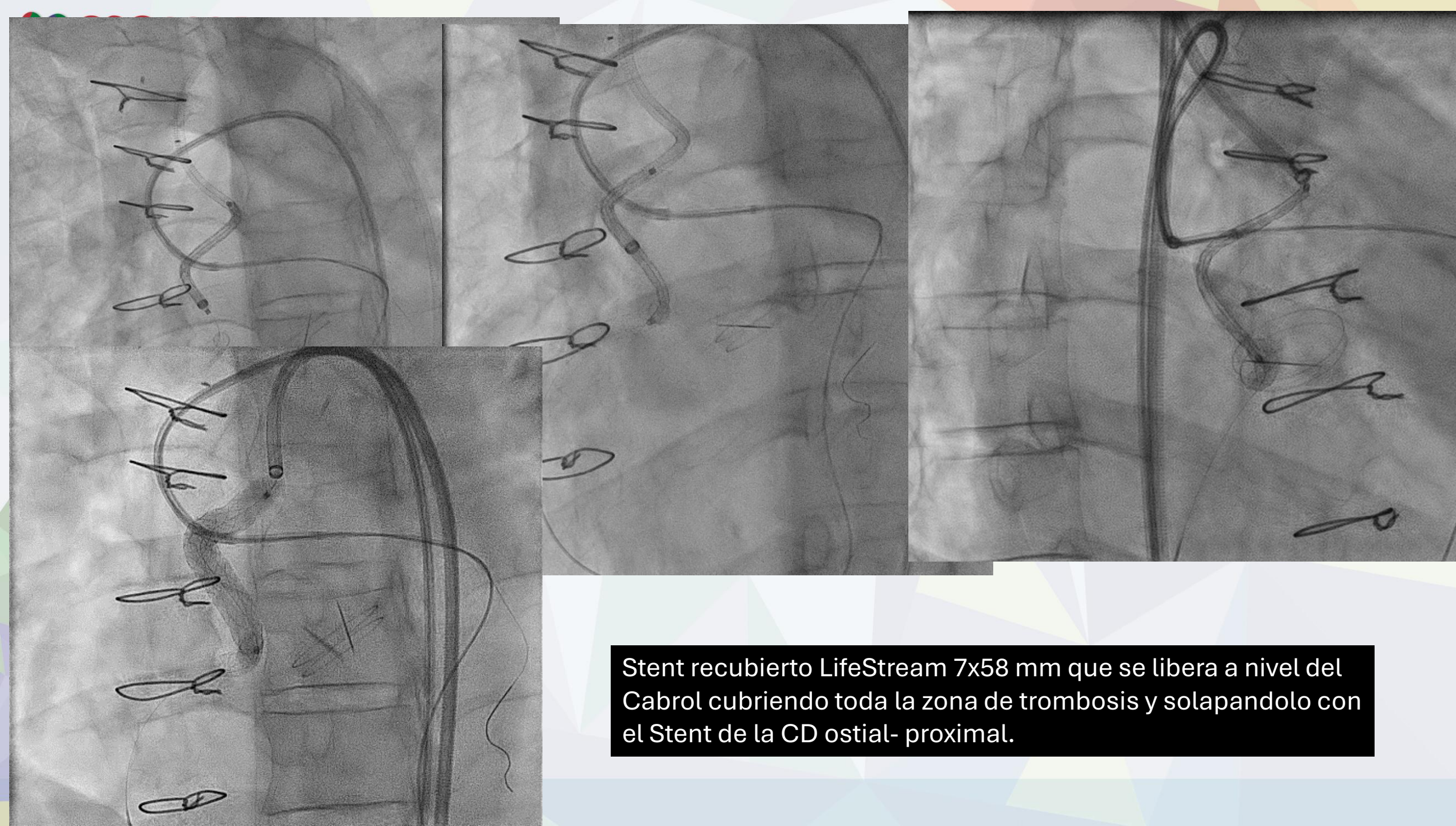
Coronaria derecha



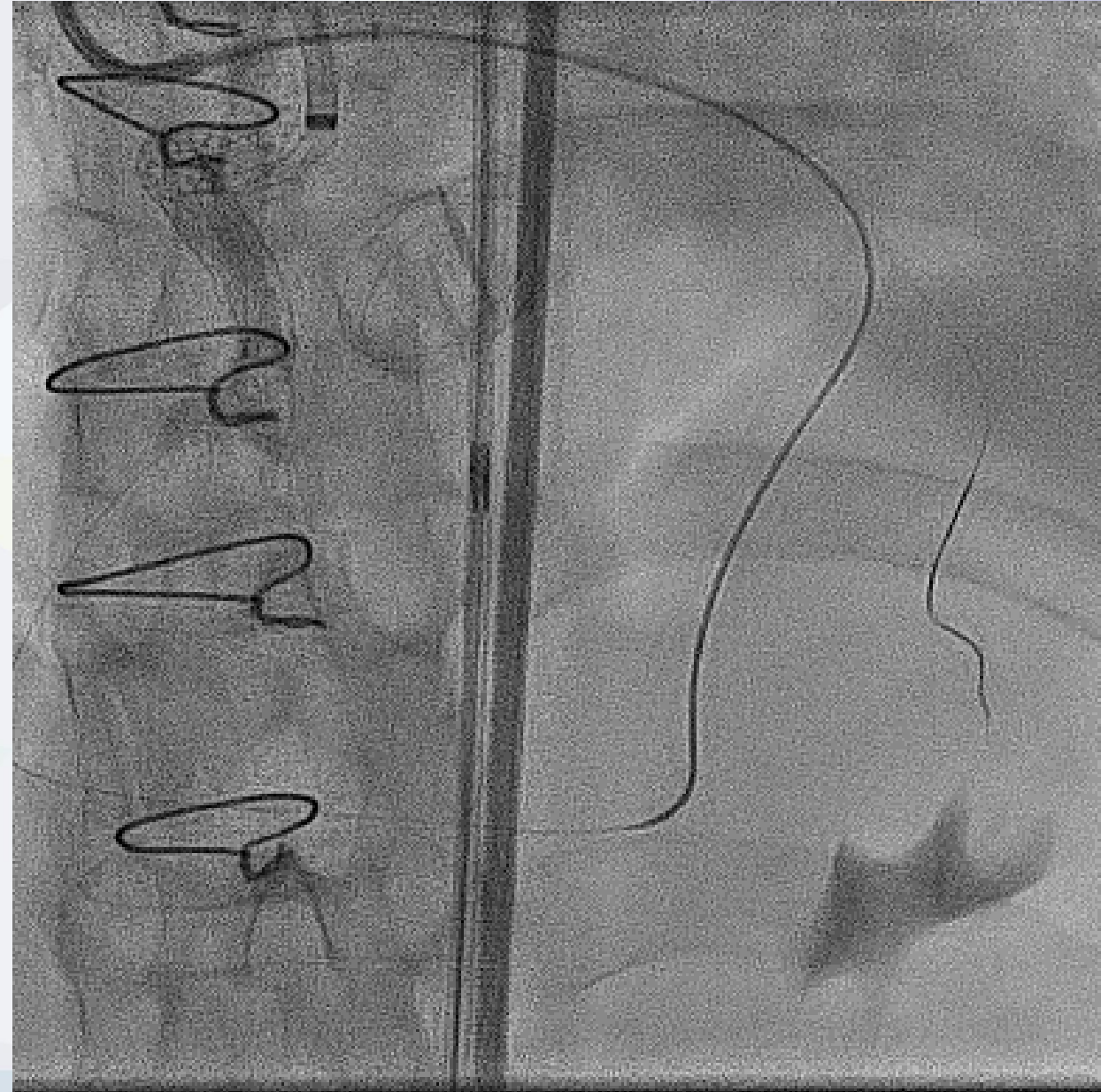
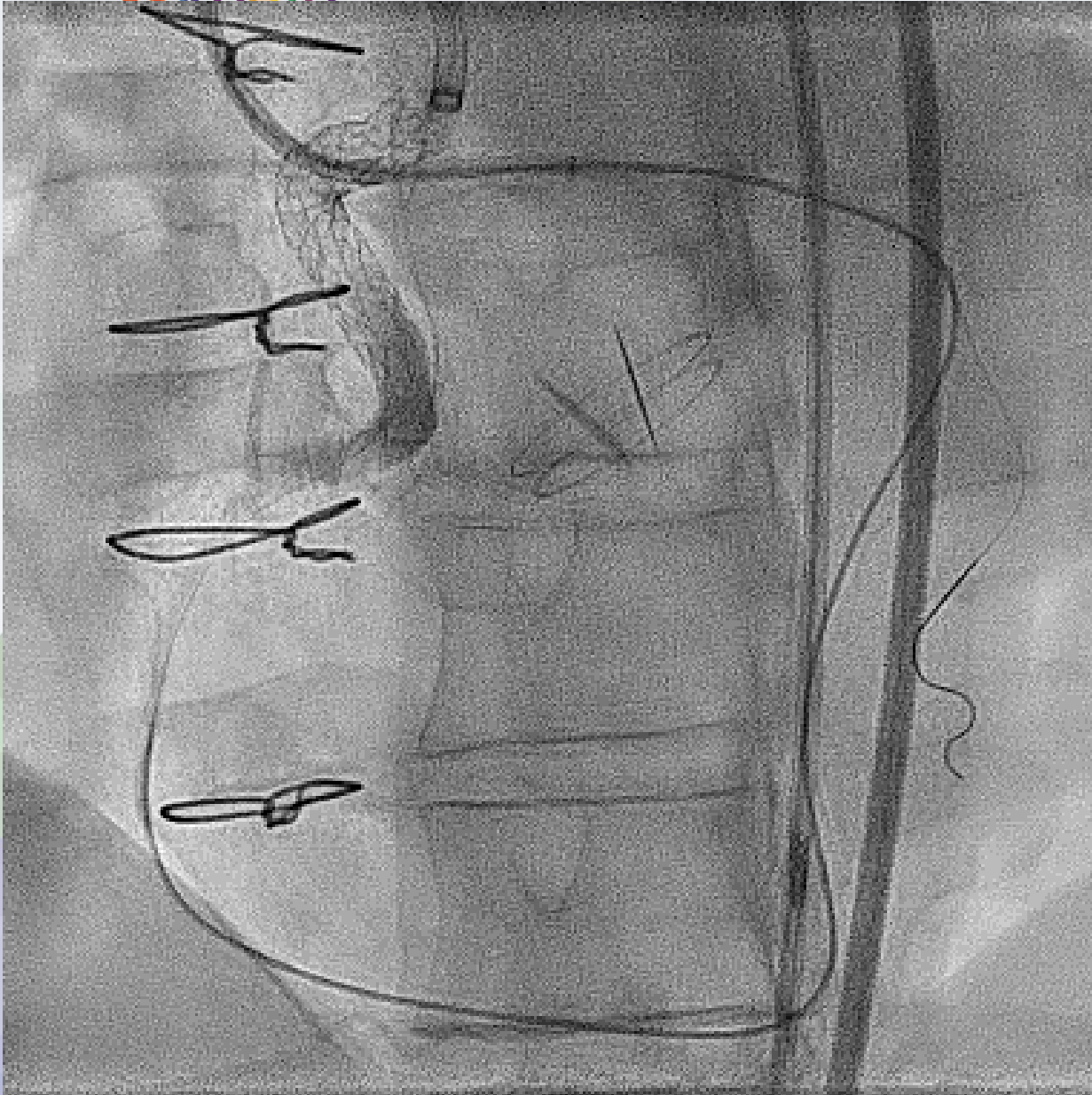
Retirada de Catéter guía JR 4.0 y avance de vaina 7F para implante de Stent recubierto LifeStream 8.0x58 mm que queda atrapado dentro.



Implante de stent Synergy Megatron 4.0x20 a 10 atm, con postdilatación proximal hasta 16 atm. Postdilatación con balón NC 5.0 (20atm). Avanzamos vaina 8F hasta CD proximal.



Stent recubierto LifeStream 7x58 mm que se libera a nivel del Cabrol cubriendo toda la zona de trombosis y solapandolo con el Stent de la CD ostial- proximal.



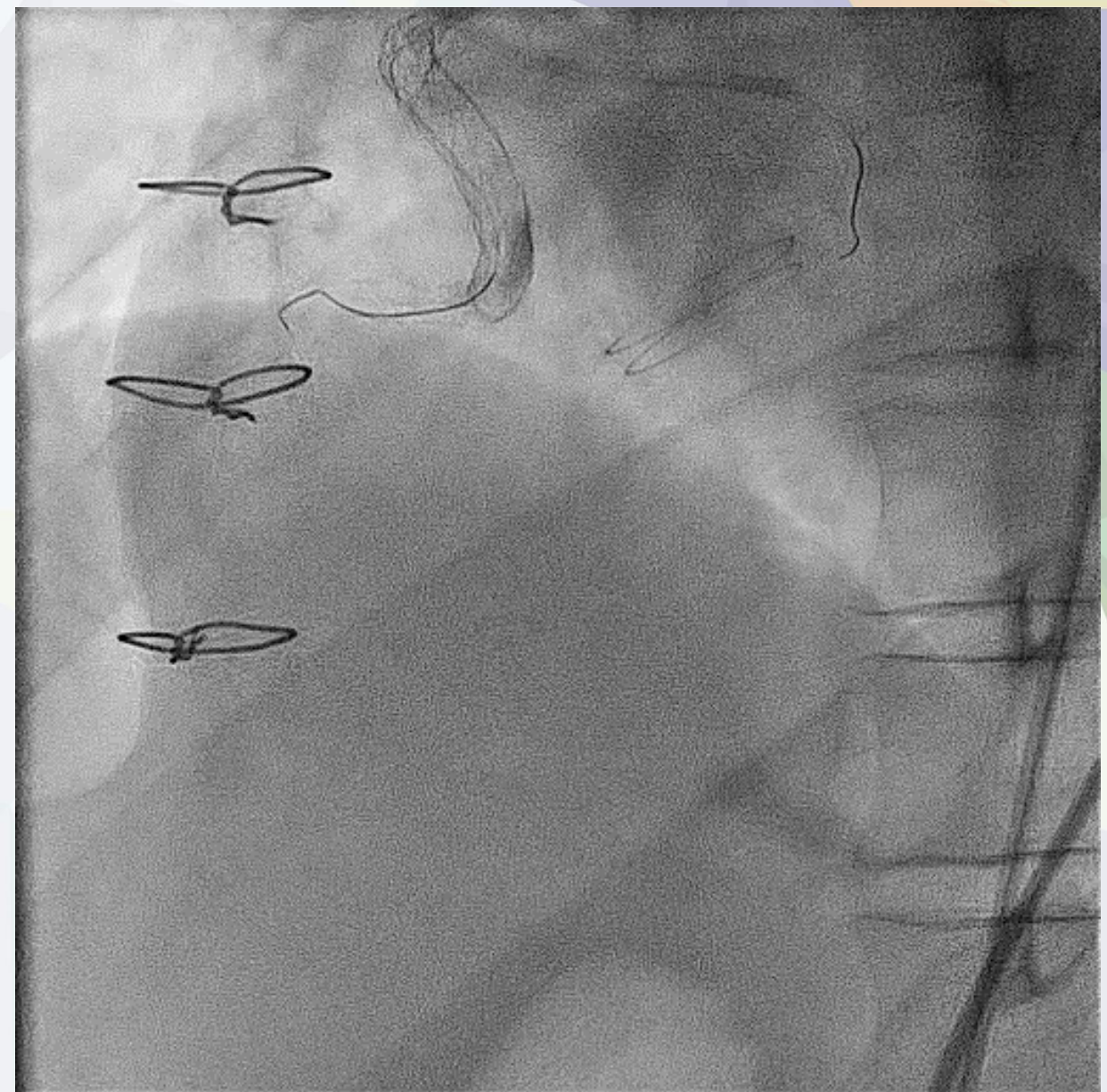
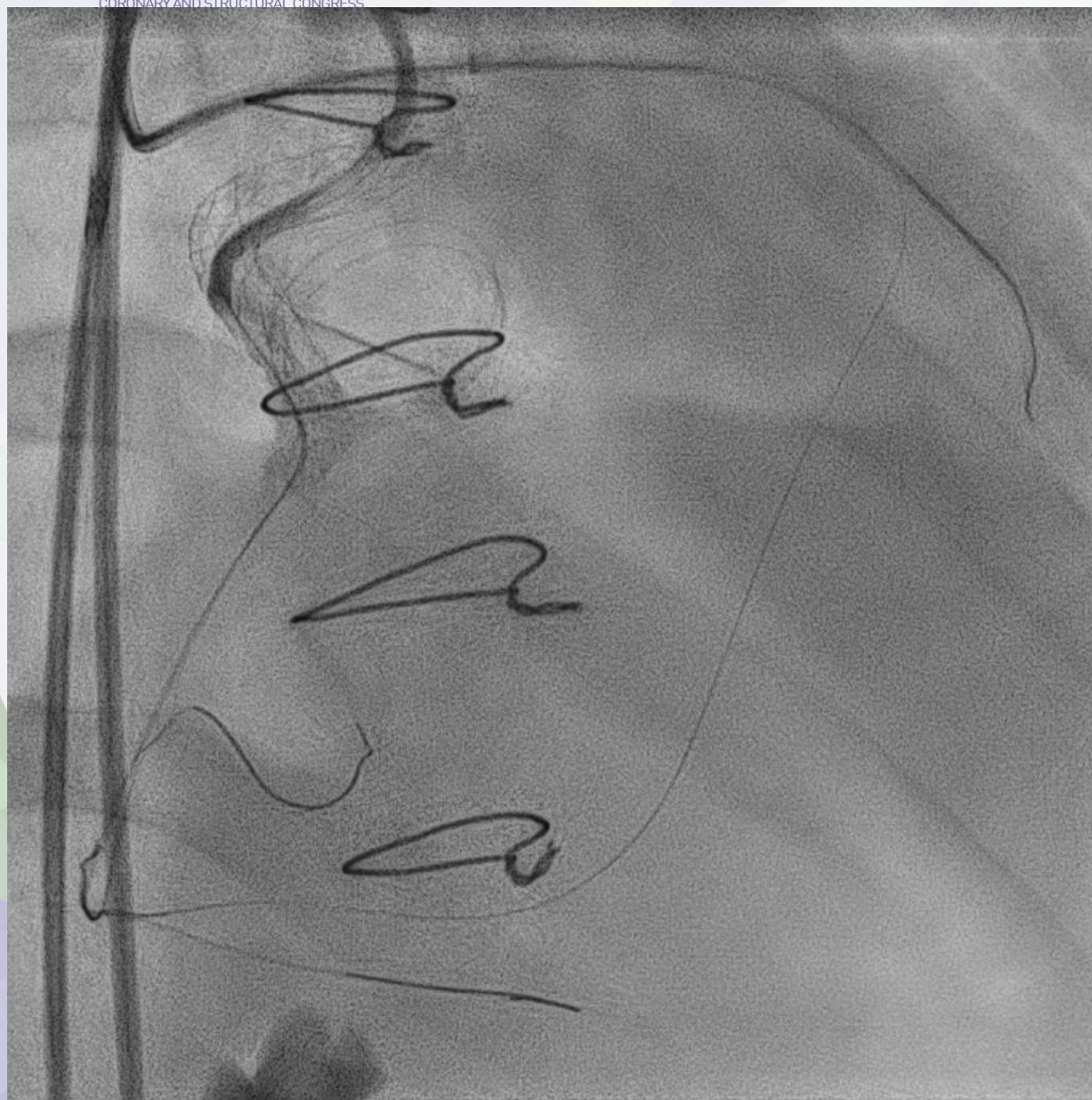
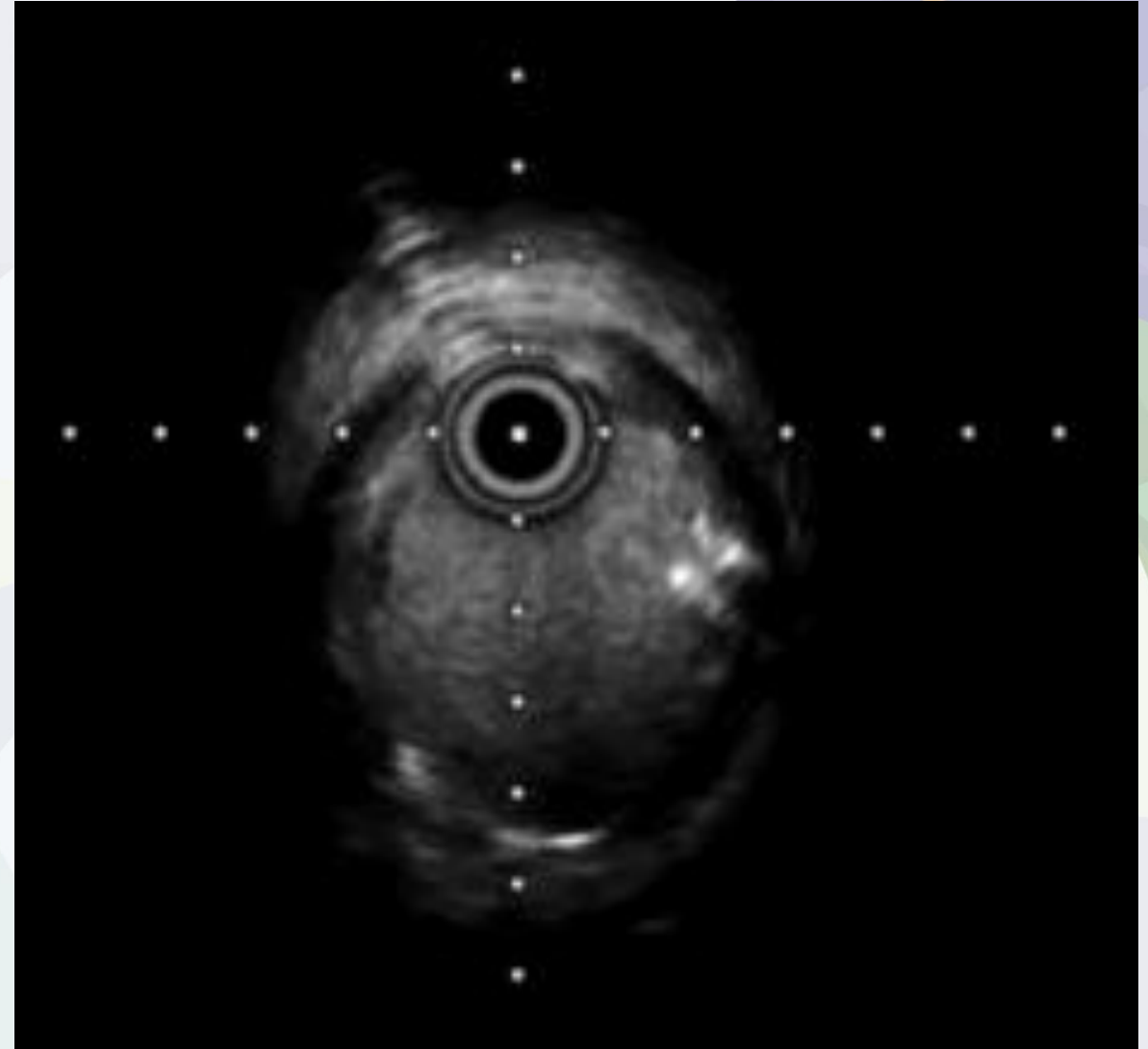
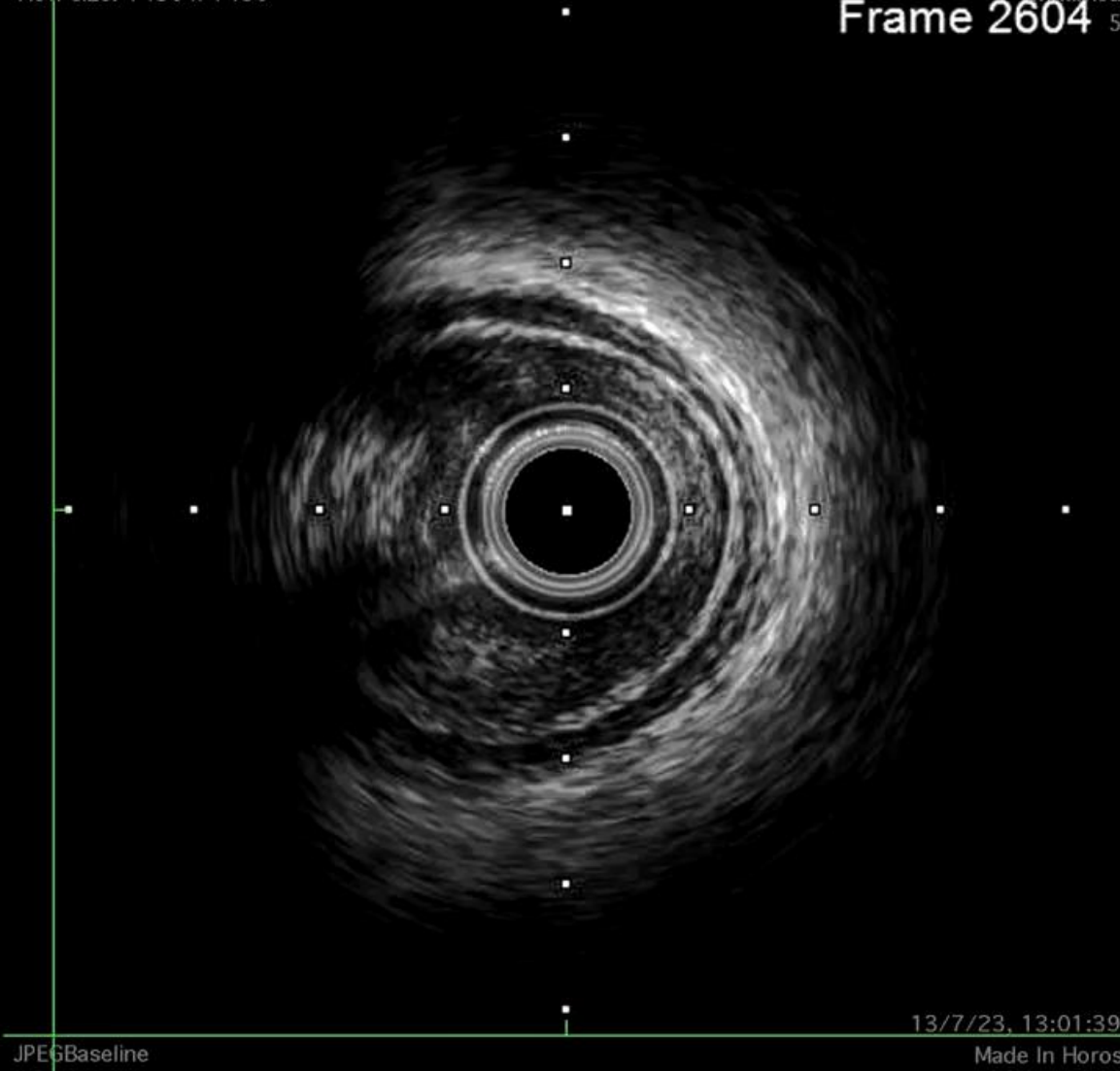
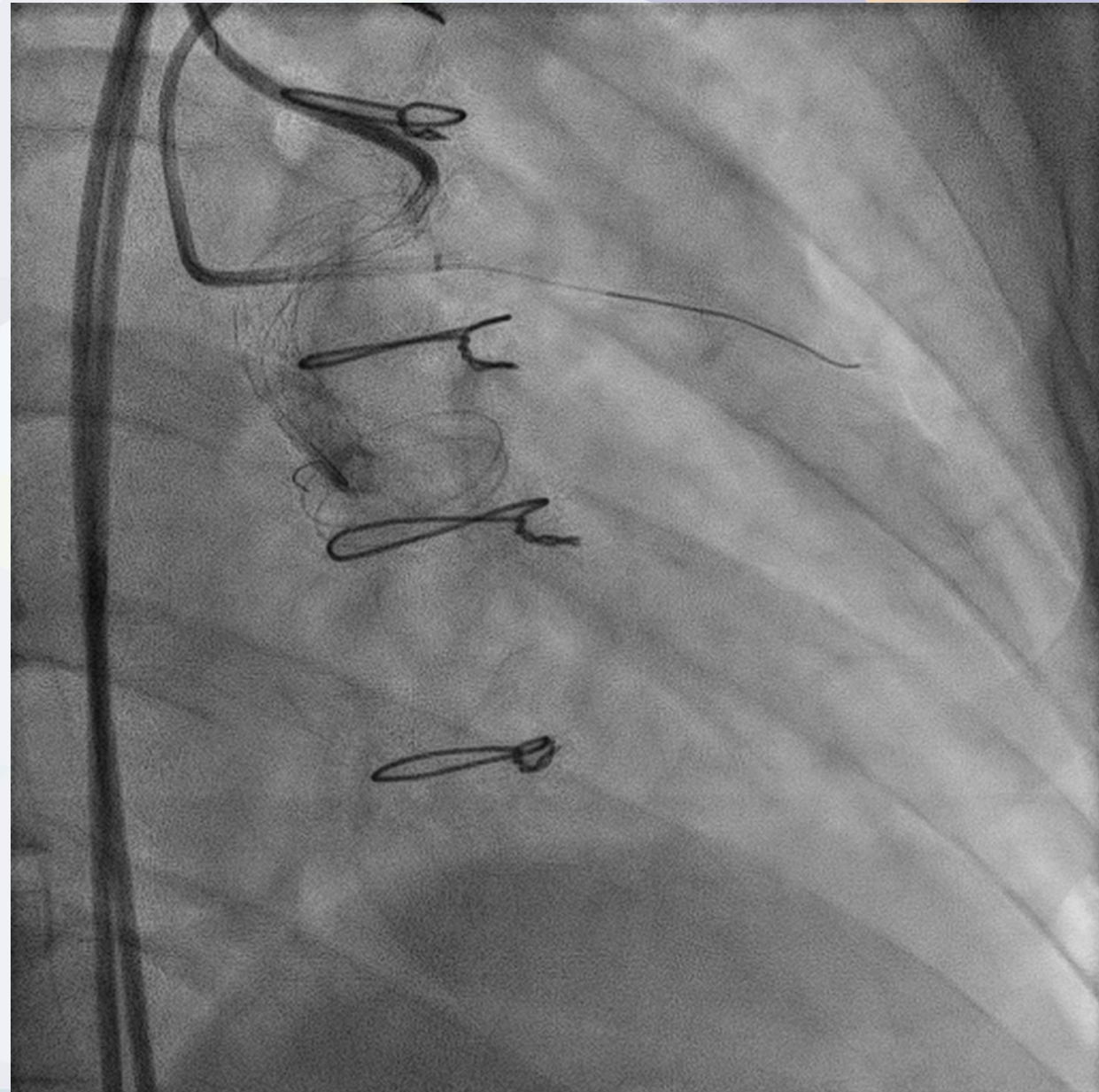
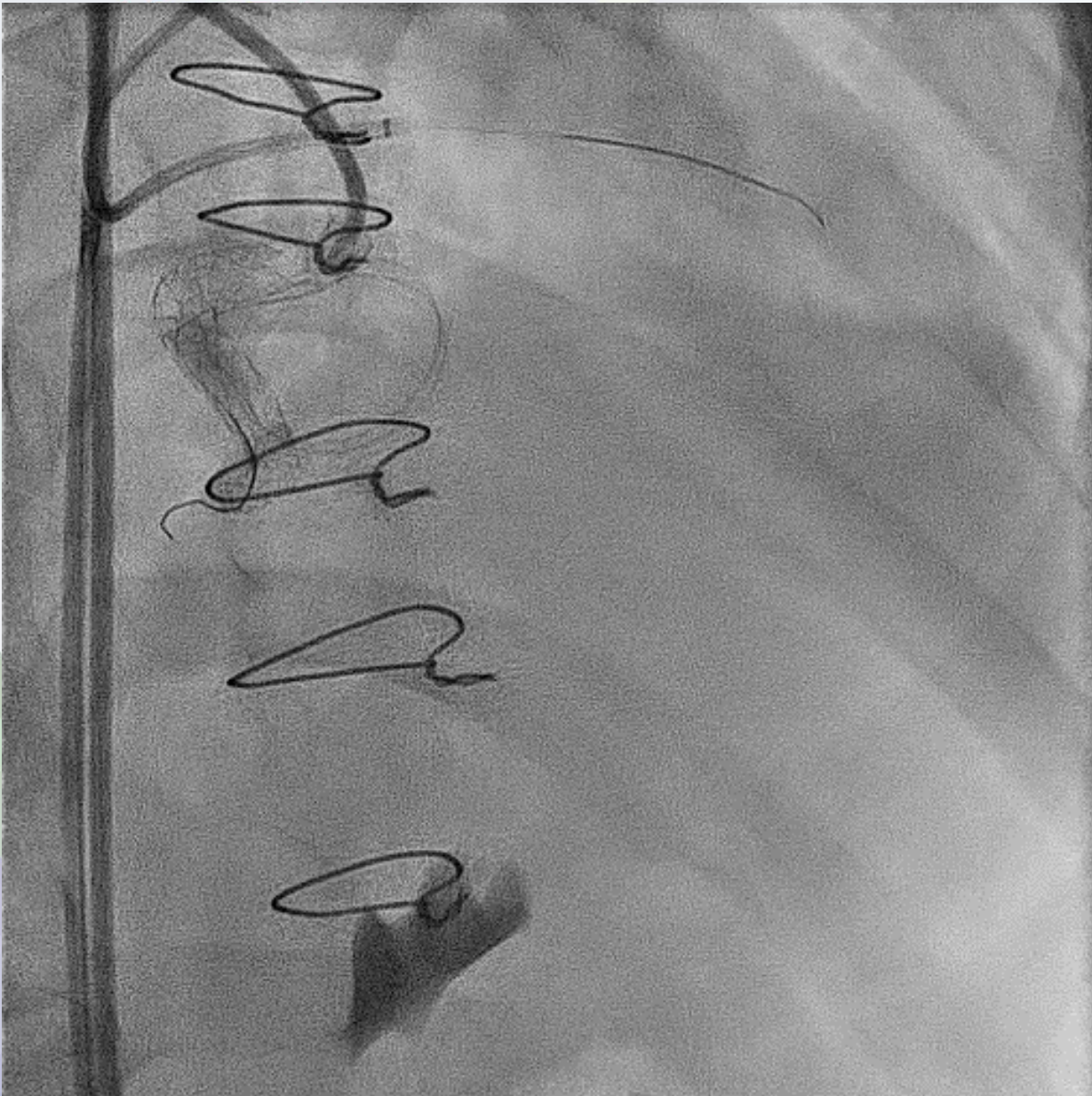


Image size: 512 x 512
View size: 1436 x 1436

12156922 (2024 y , 2022 y)
Unnamed
Frame 2604 5





FOLLOW UP

- Se decidió dejar con Acenocumarol, Clopidogrel 75mg y AAS 100 mg y control angiográfico a los 6 meses previo a retirar la DAP.
- Control con SPECT por reaparición de angina a los 6 meses.

Retrogradación en la recuperación.

Cardiólogo: Jordan

DETECCIÓN: Tomográfico

RESUMEN:

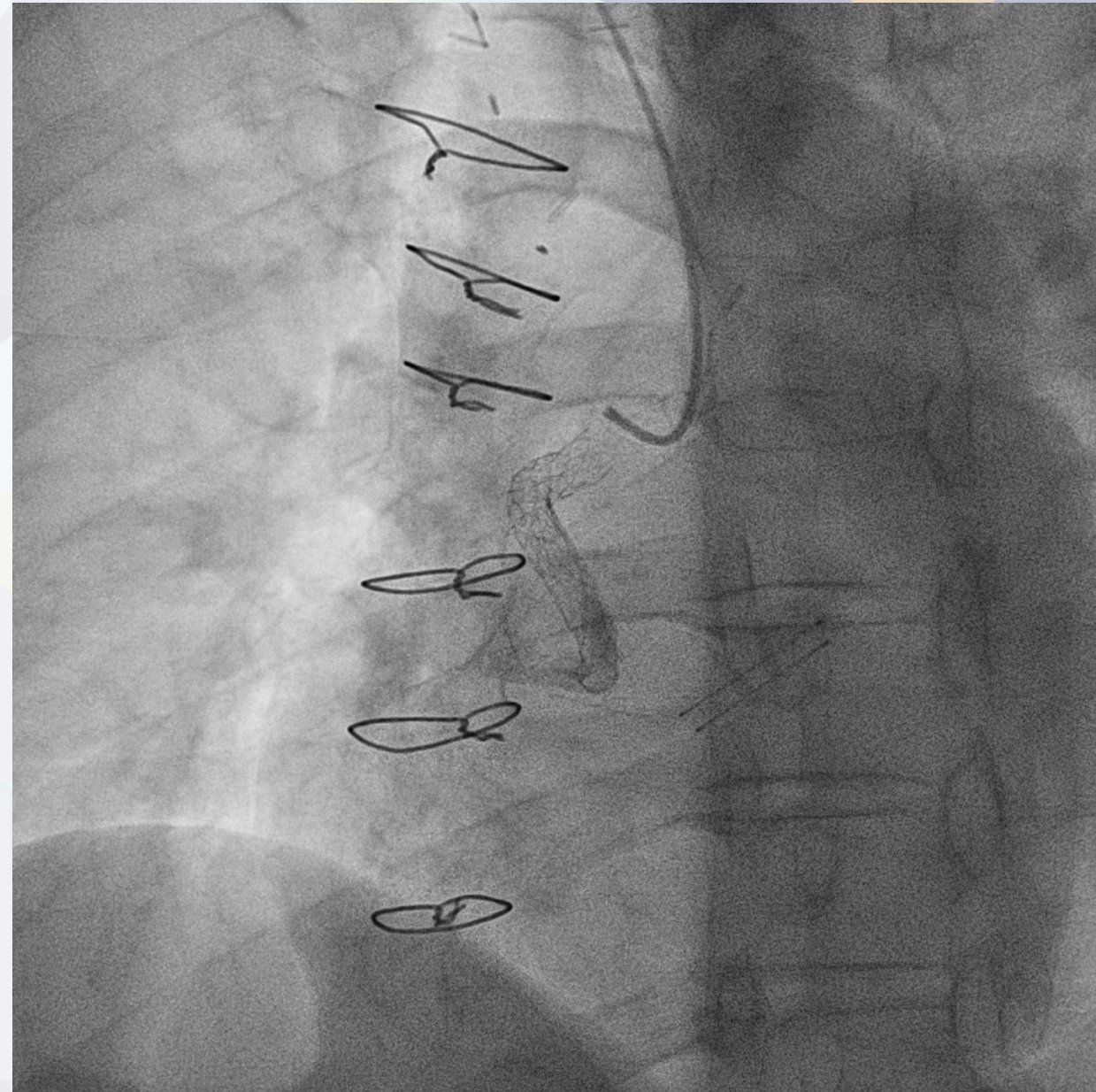
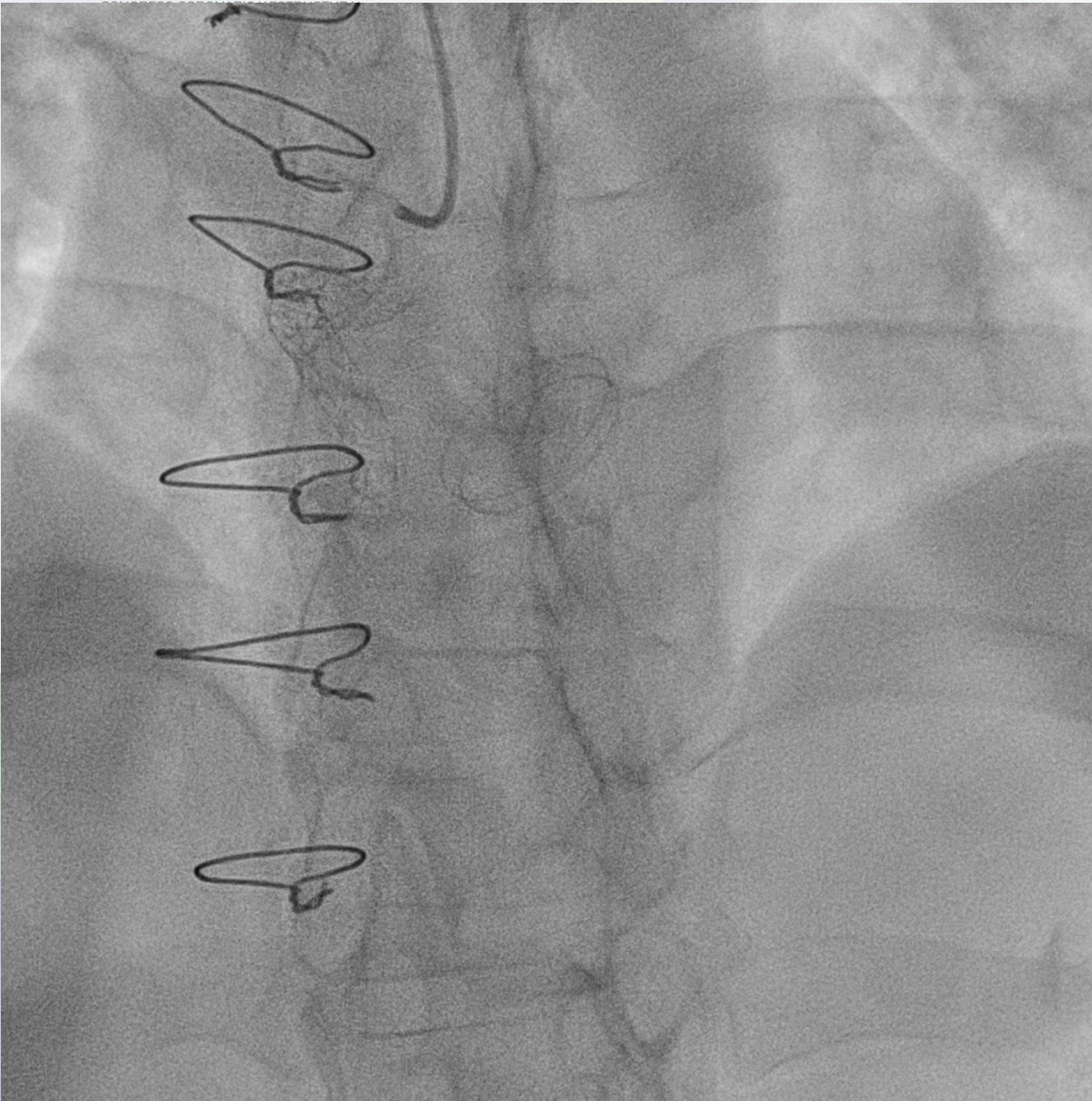
En las imágenes tomográficas del post-estrés se observa hipoperfusión moderada-severa de la totalidad de la cara inferior con extensión inferoseptal y más discreta inferolateral con perfusión casi total en las imágenes de reposo. Hipoperfusión apical con perfusión parcial en el estudio de reposo.

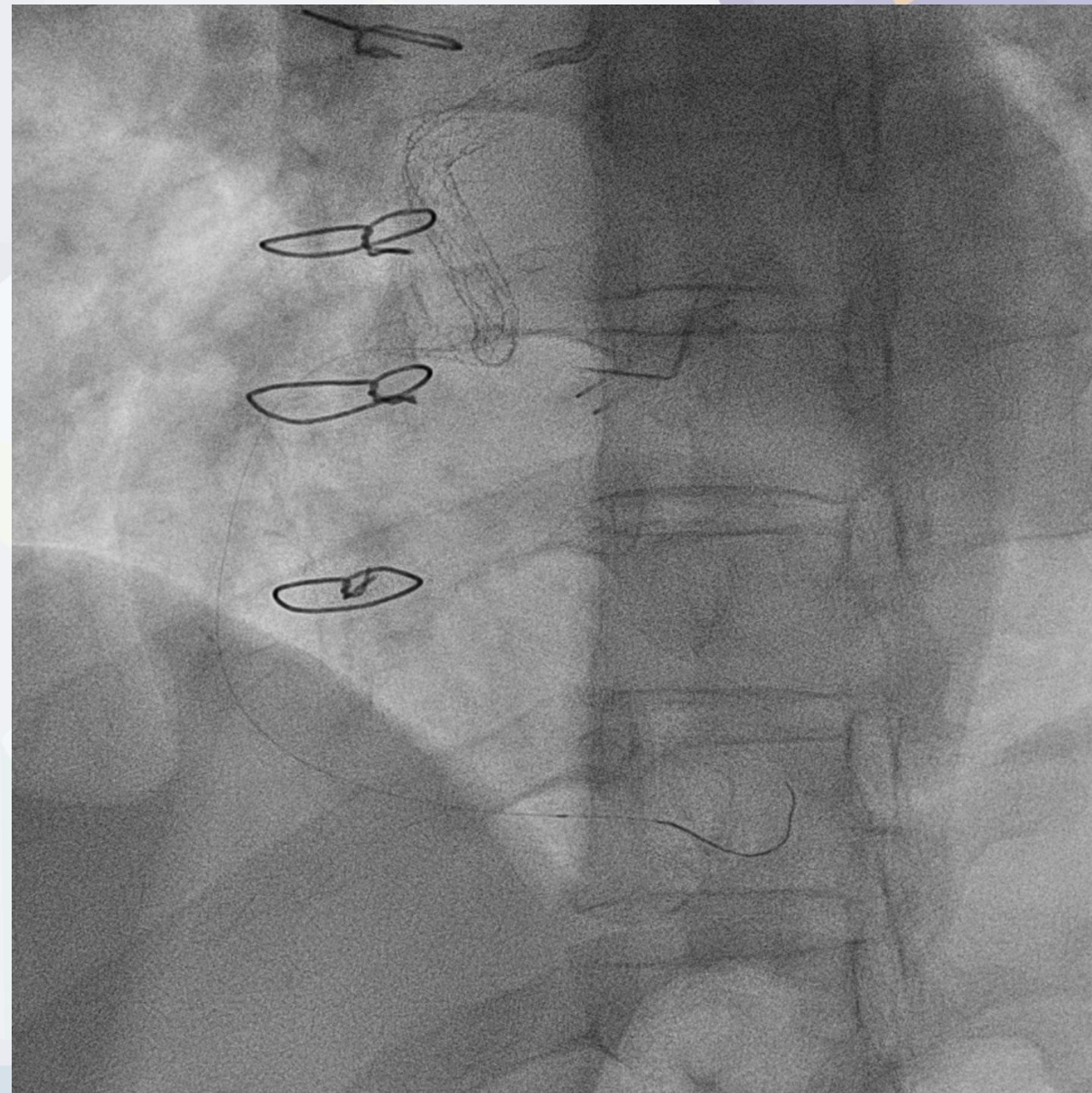
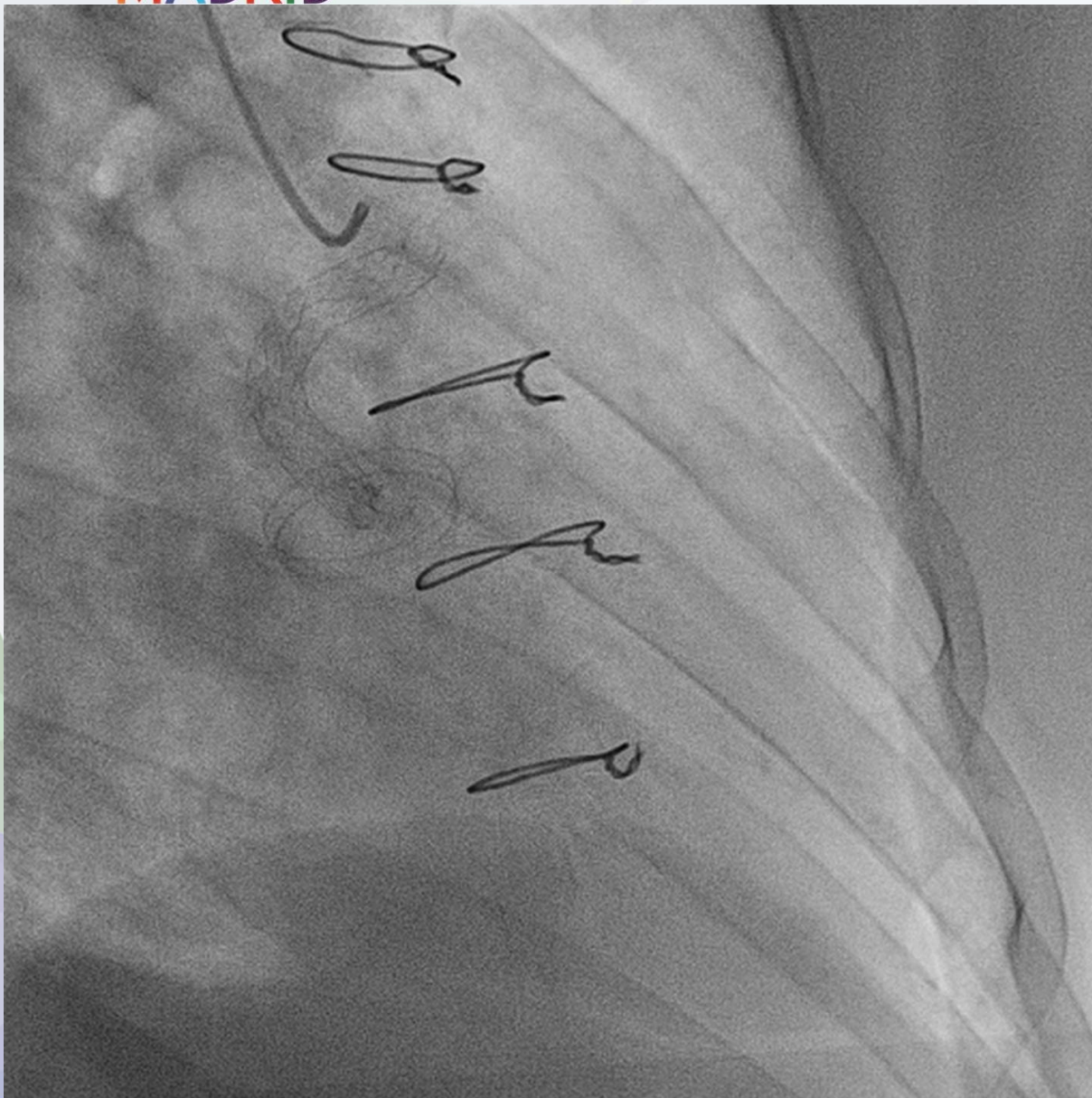
En las imágenes postestrés se observa discreta mayor cavidad que en el estudio de reposo, sugestiva de dilatación transitoria.

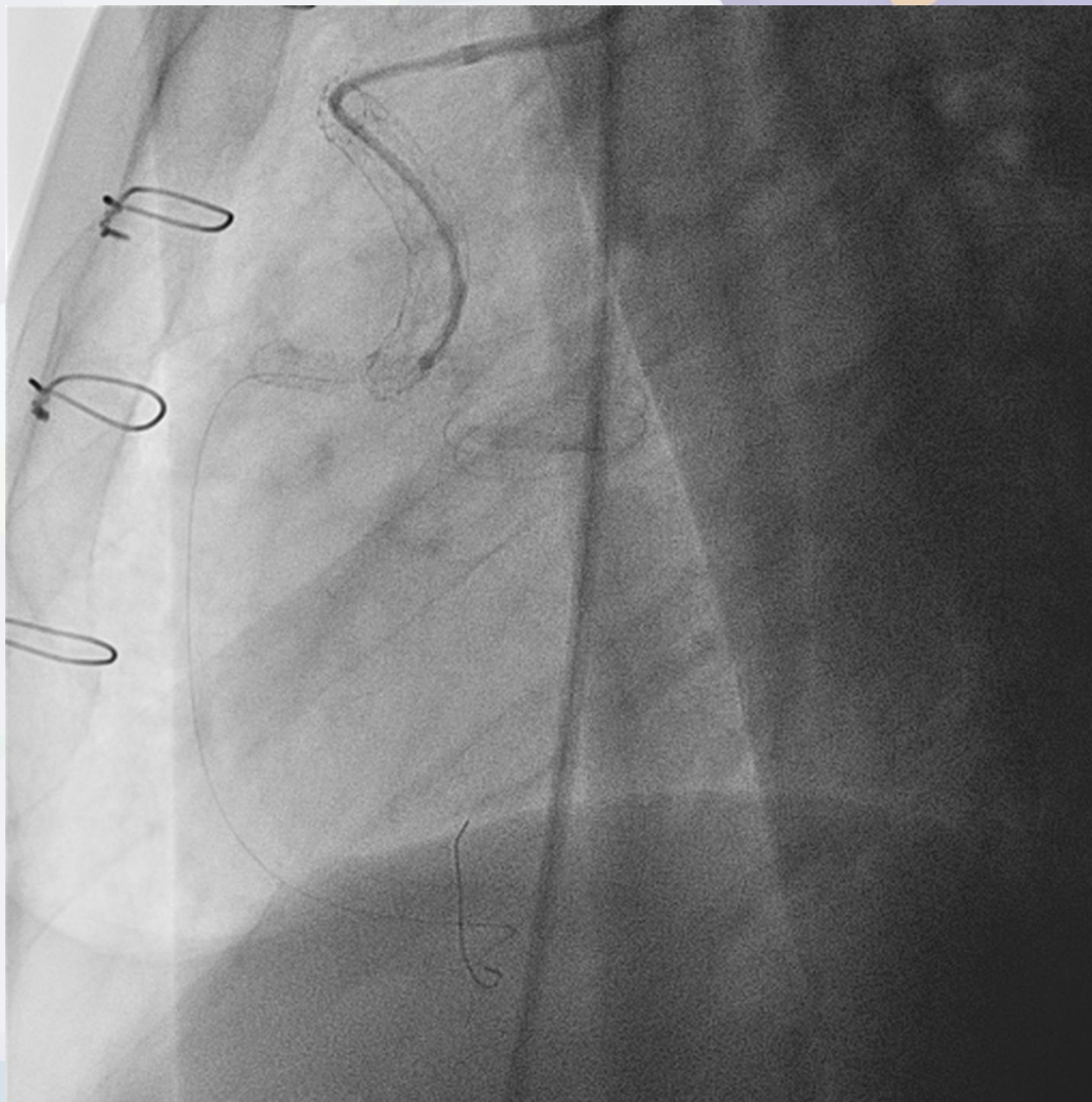
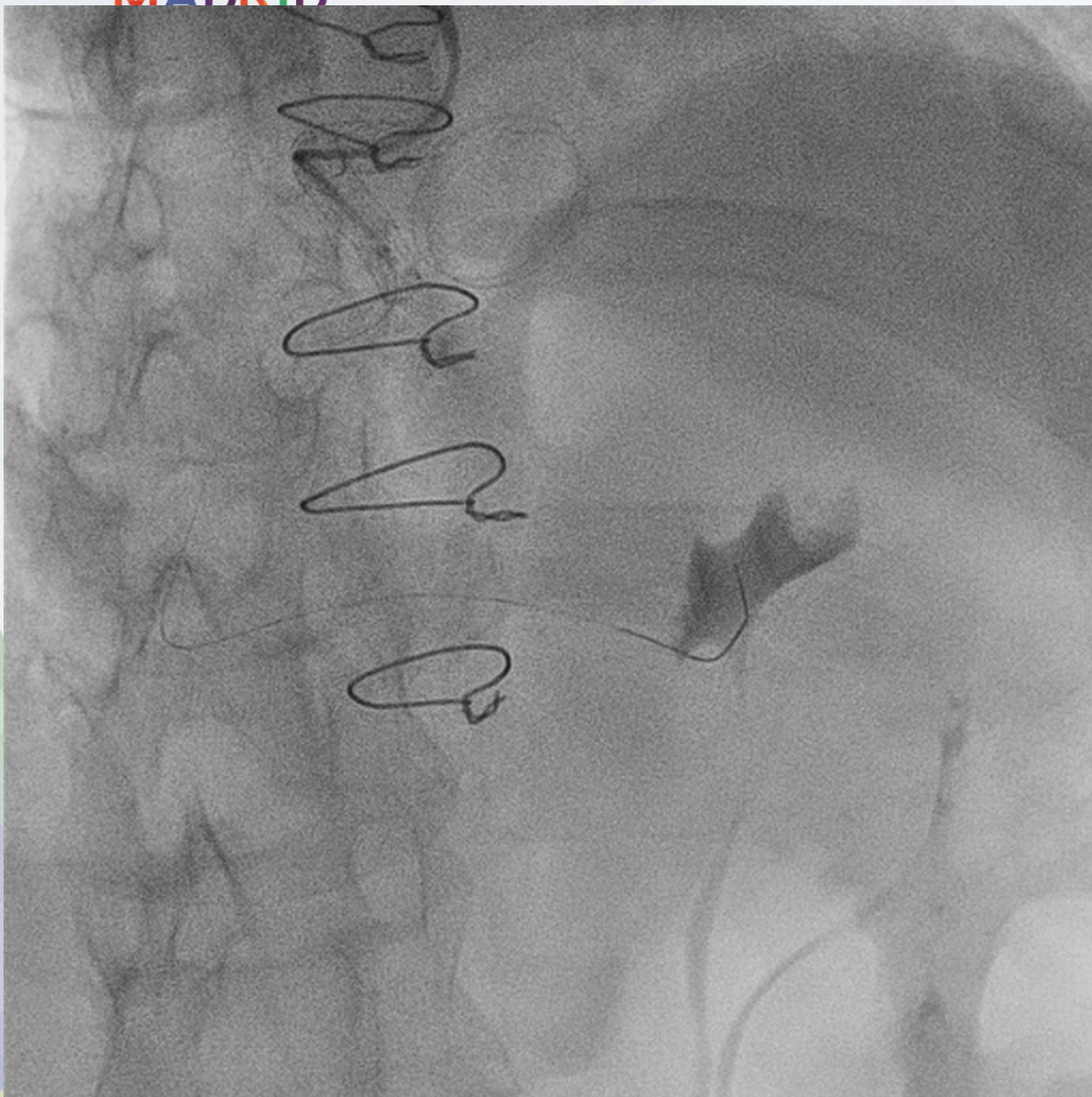
Gated-SPECT: FEVle 69% VTD 150 ml, VTS 46 ml. FEr 72%, VTD 139 ml, VTS 38 ml.

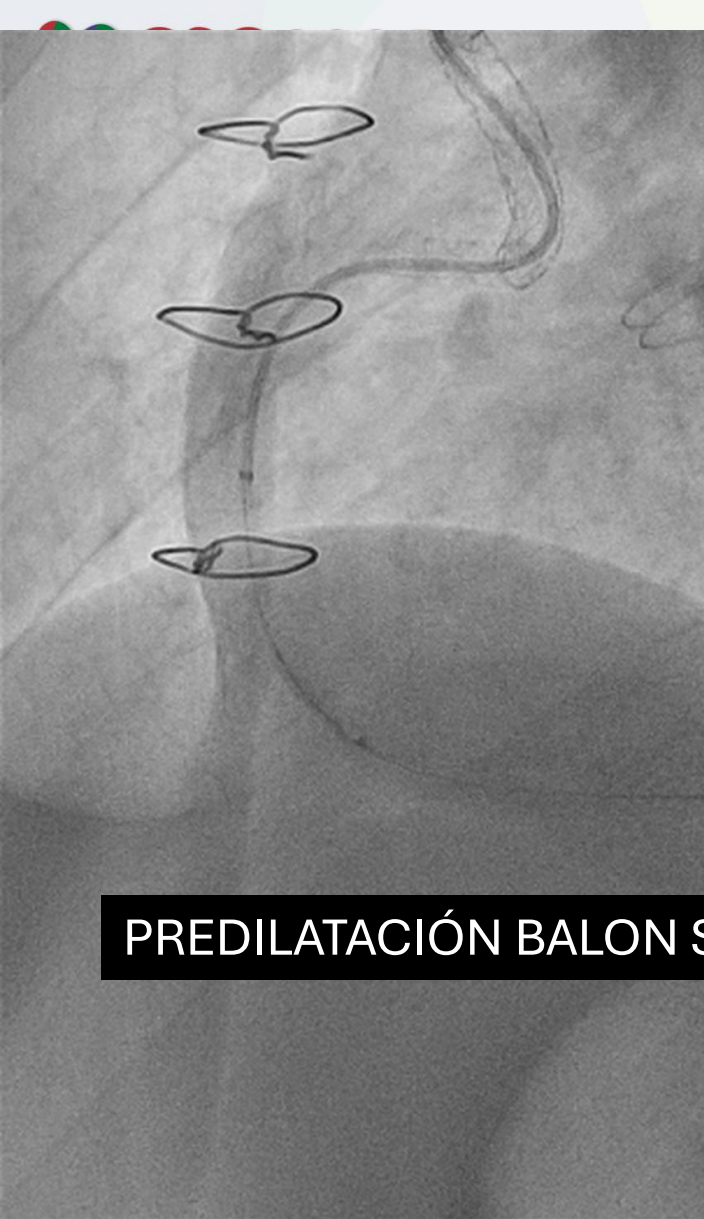
Discreta reducción del engrosamiento sistólico e hipocinesia inferobasal.

O.D. Patrón gammagráfico de isquemia severa inferior con extensión inferoseptal y, más discreta, inferolateral. Patrón de isquemia moderada en ápex.

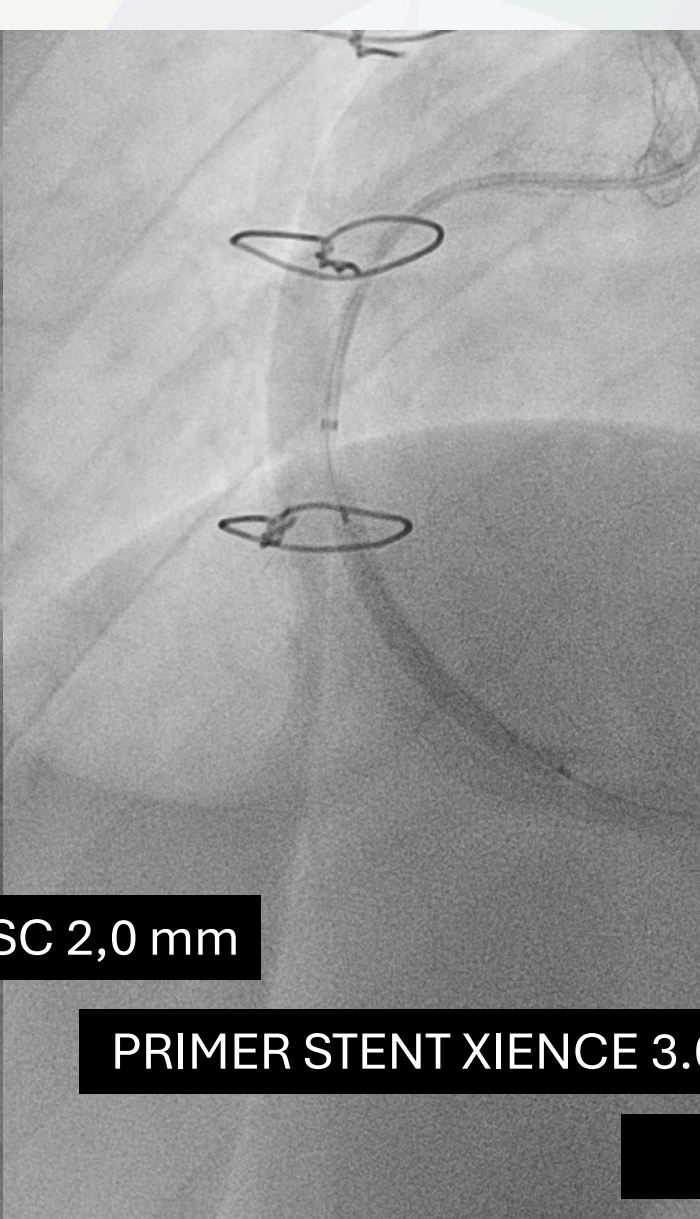




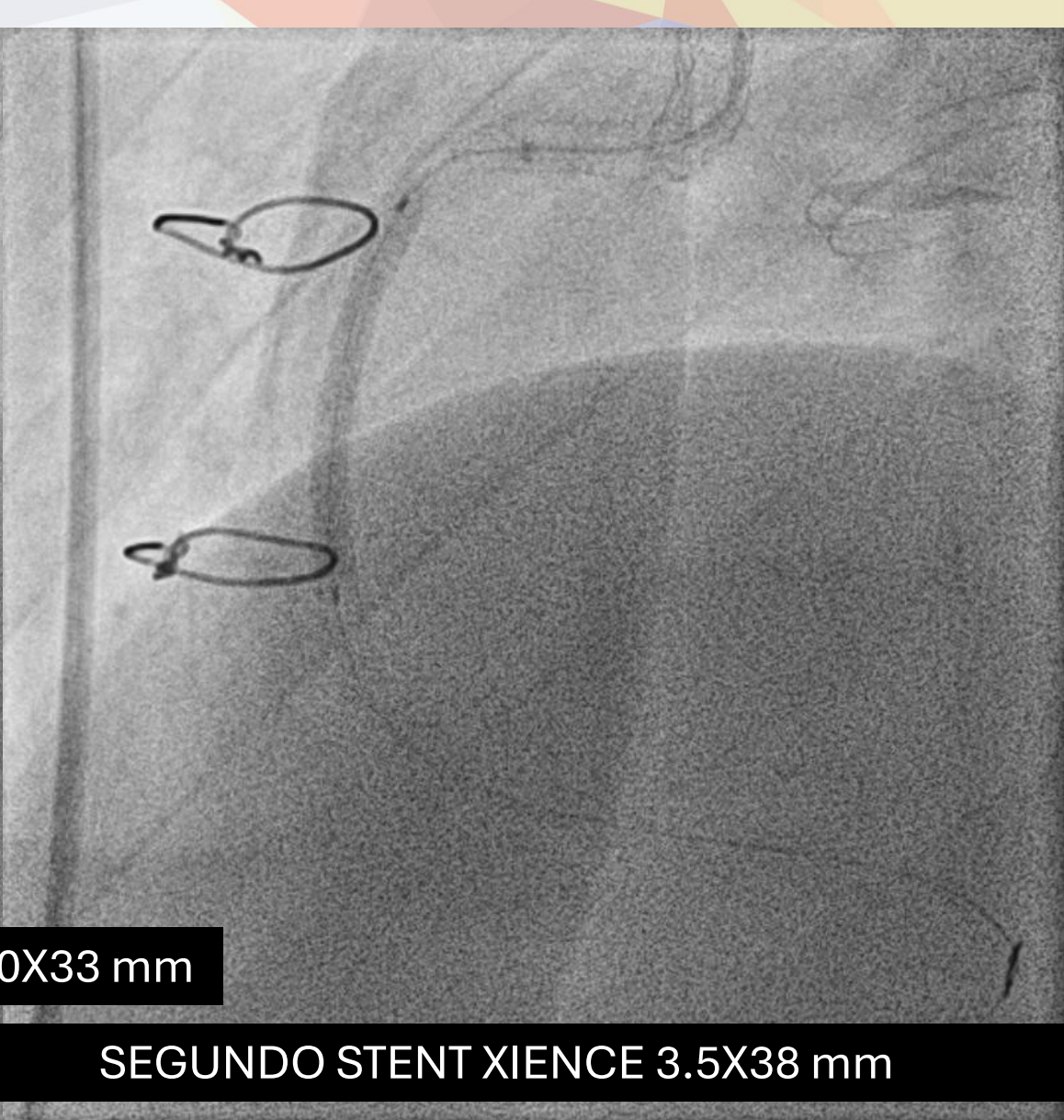




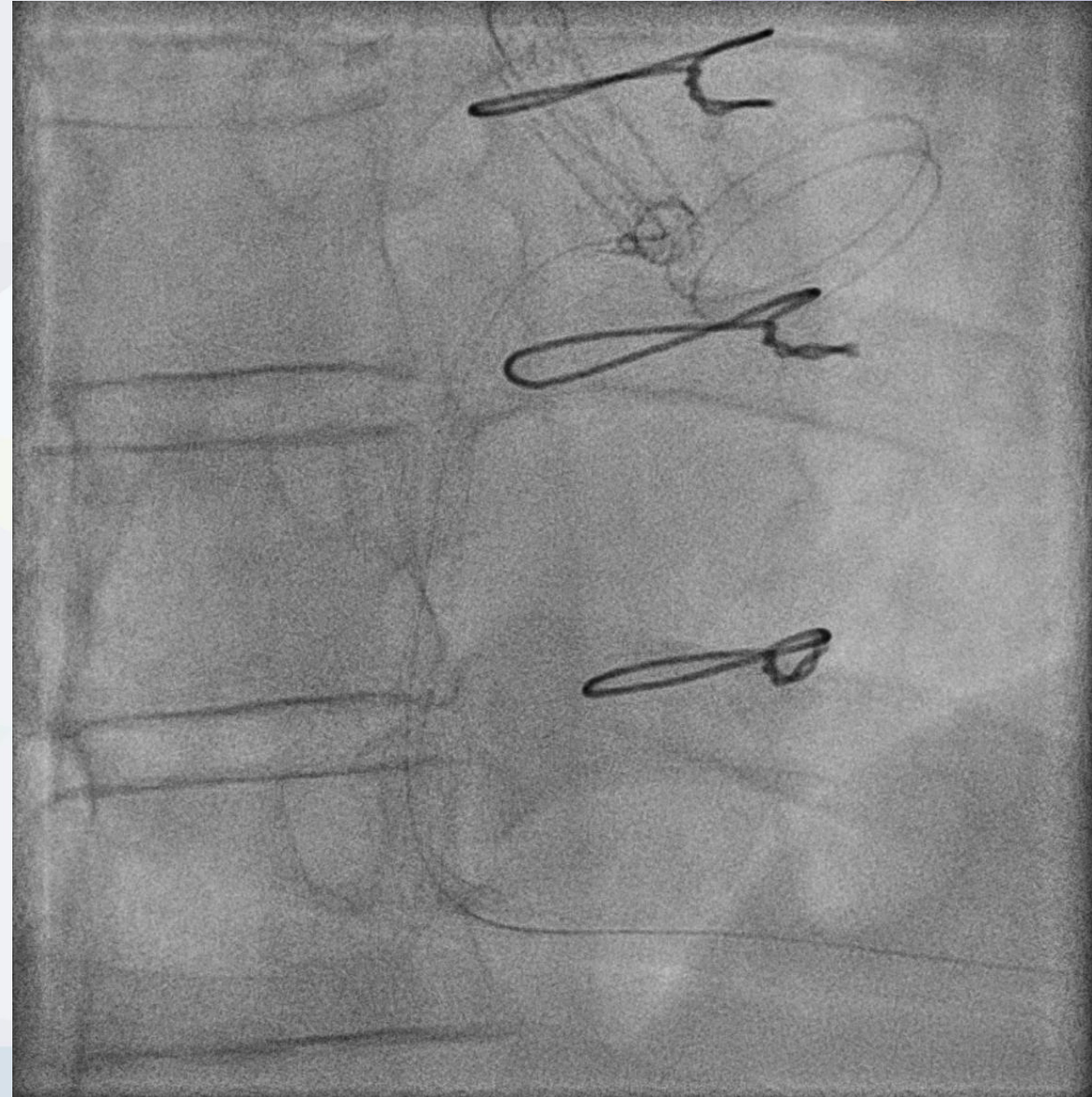
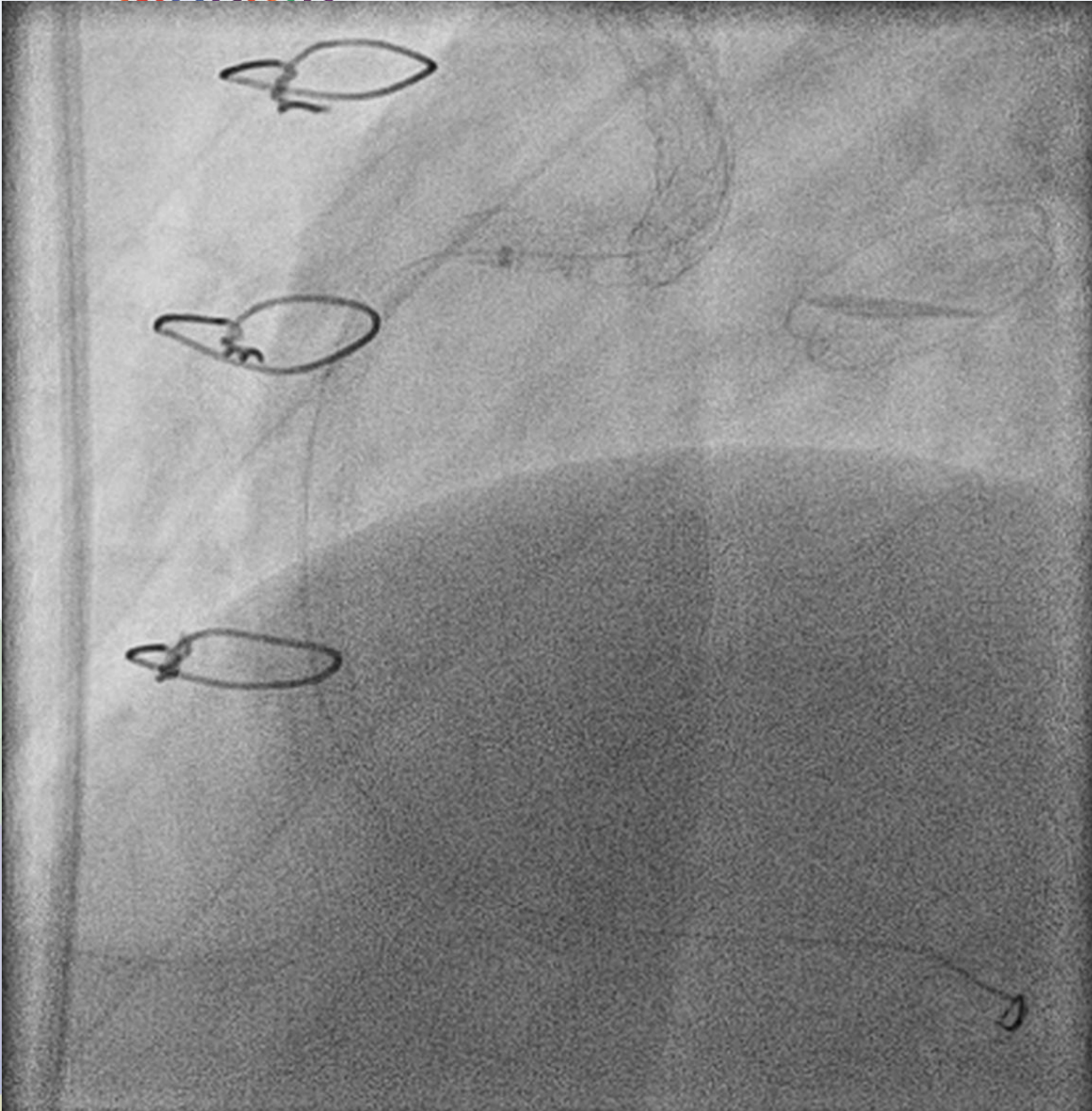
PREDILATACIÓN BALON SC 2,0 mm

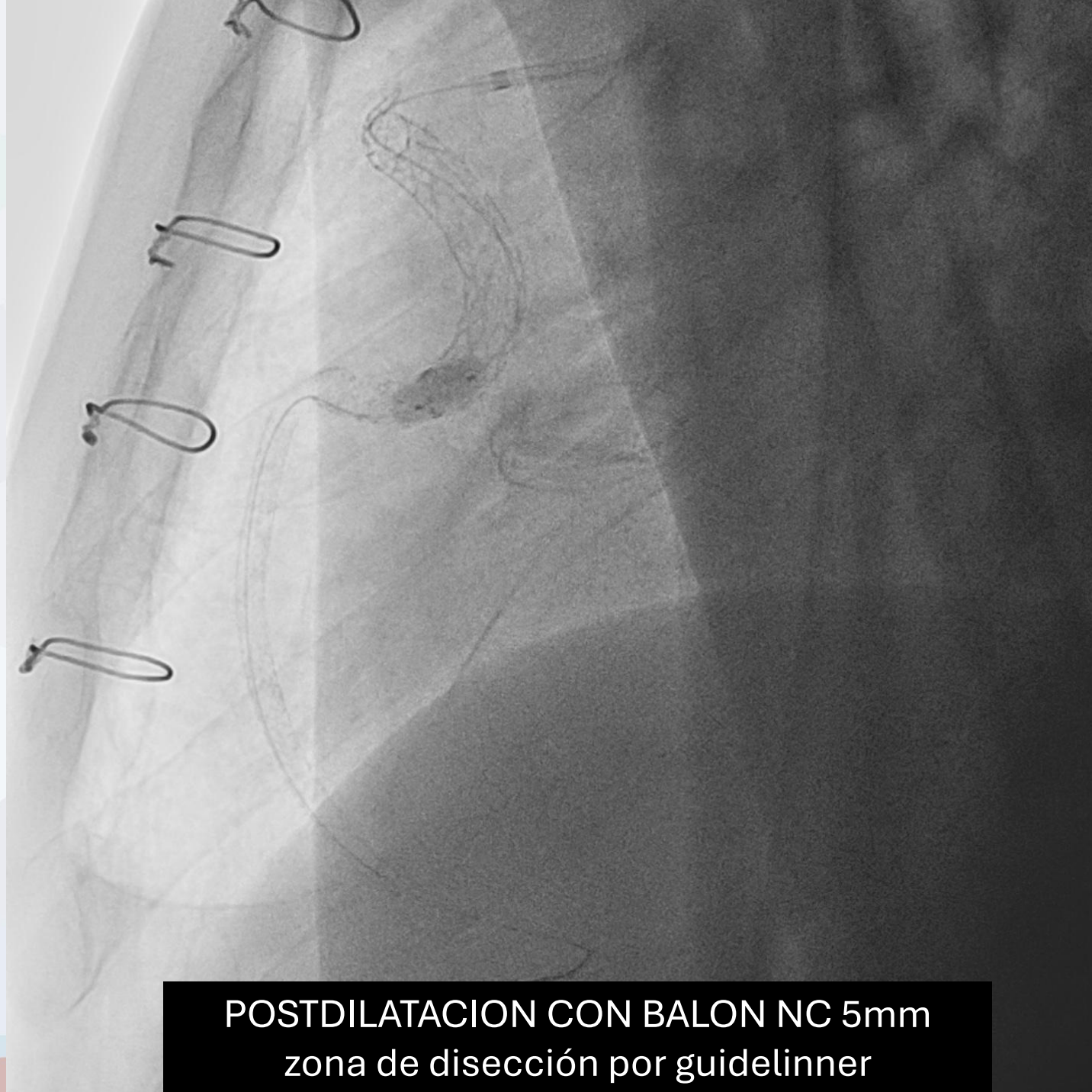


PRIMER STENT XIENCE 3.0X33 mm

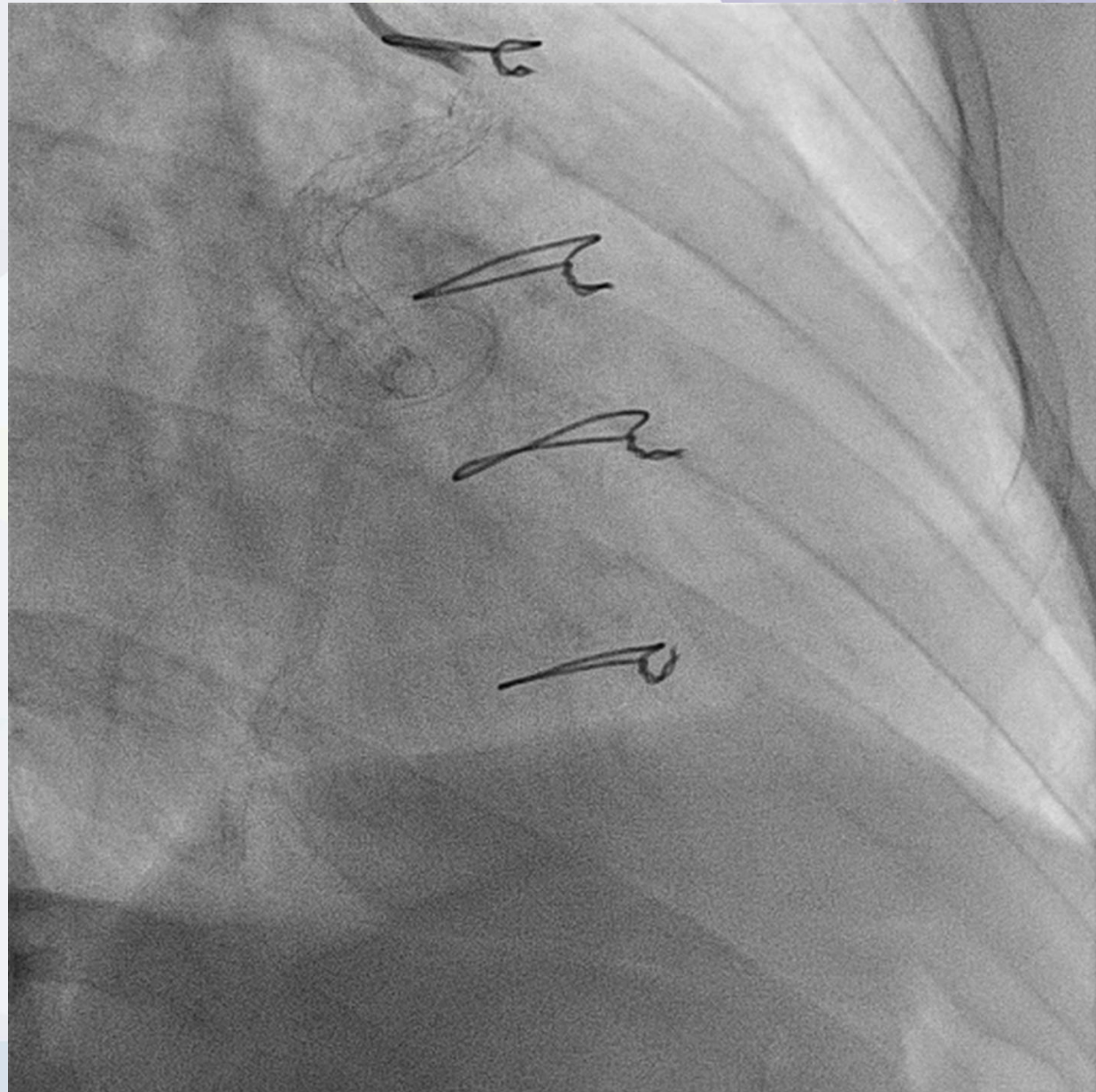
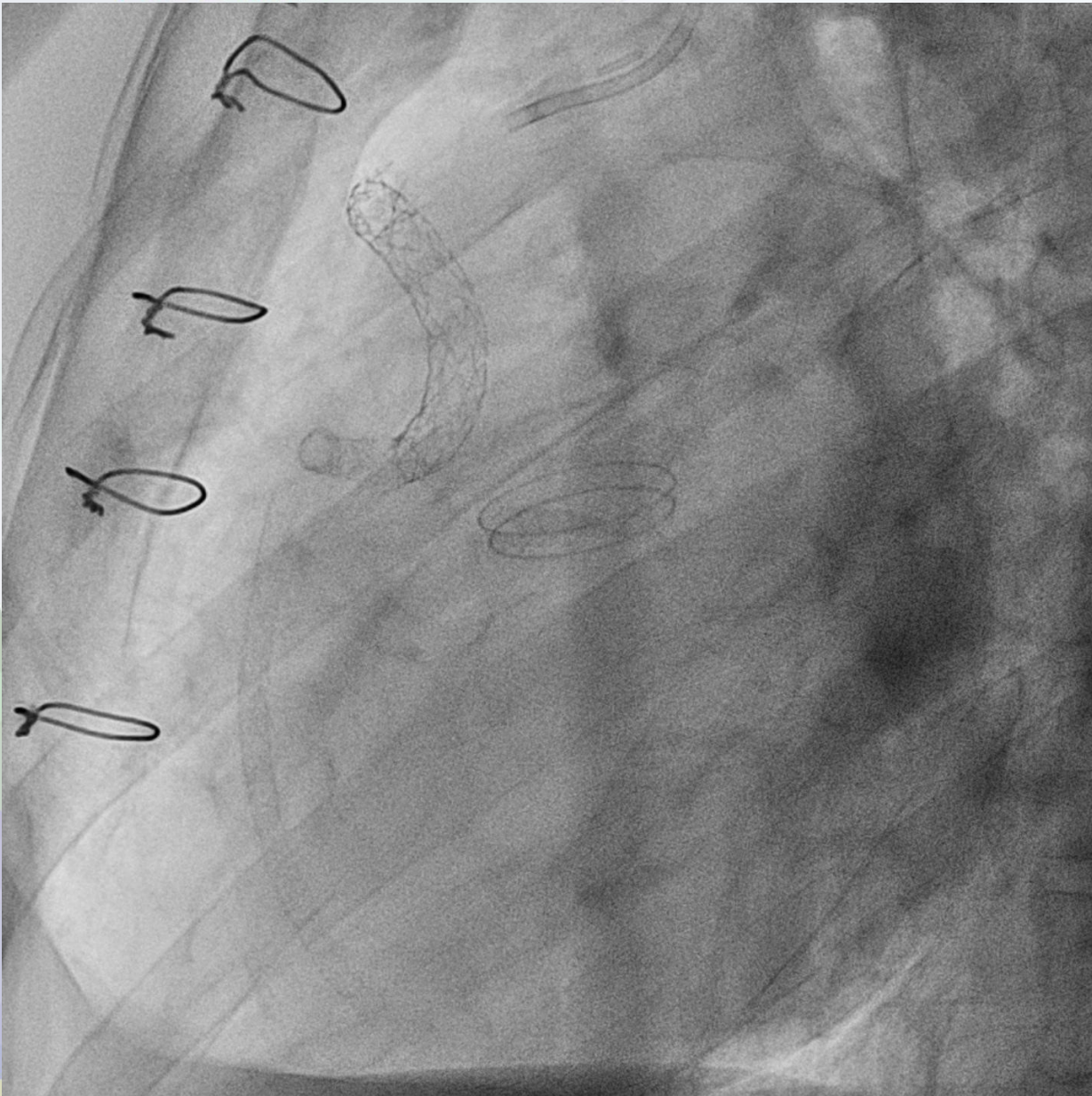


SEGUNDO STENT XIENCE 3.5X38 mm





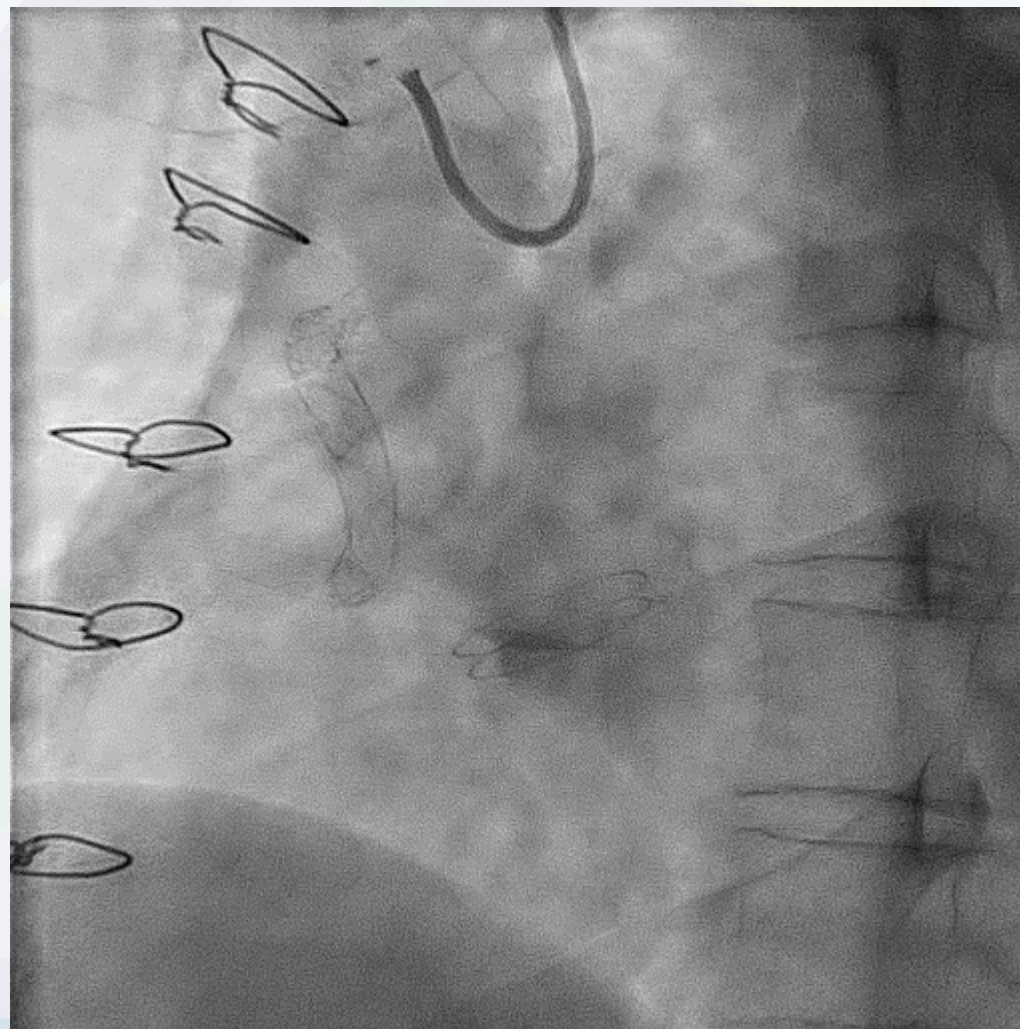
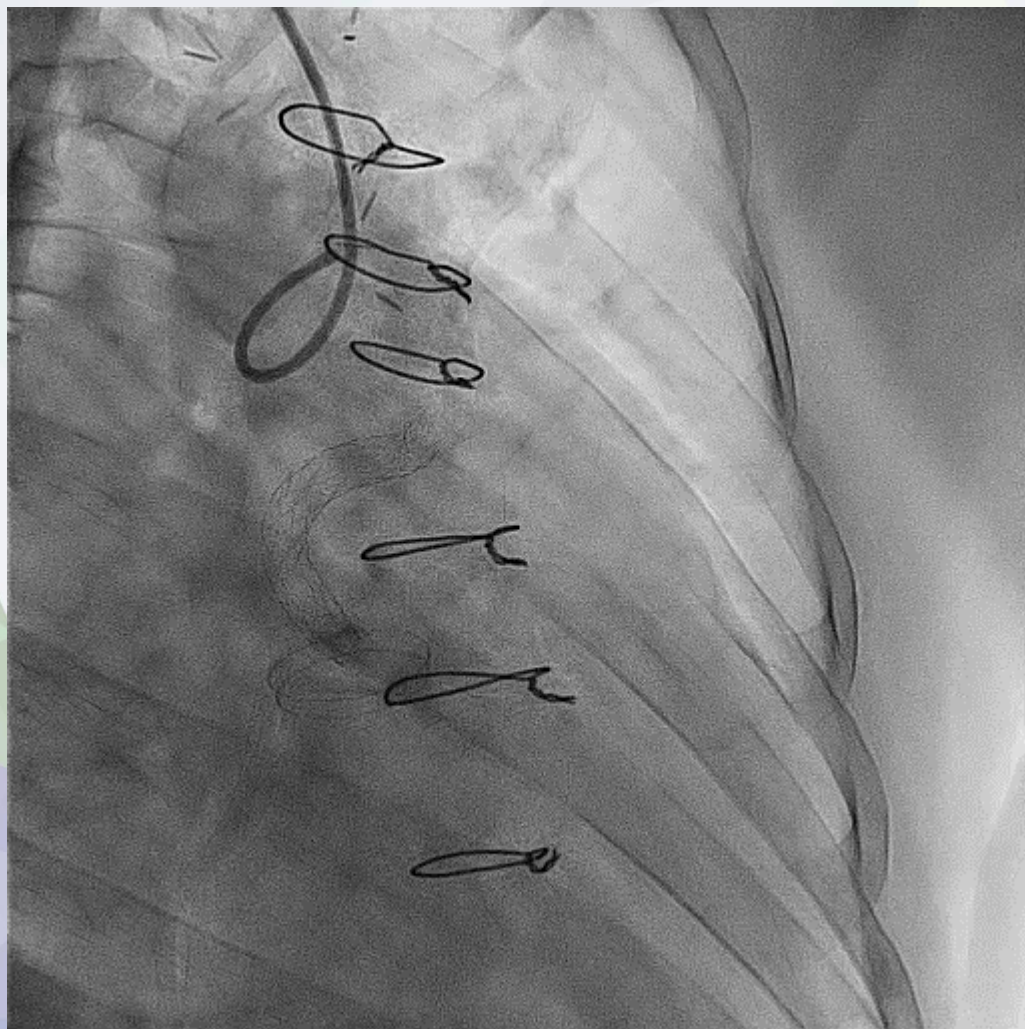
POSTDILATACION CON BALON NC 5mm
zona de disección por guidelinner



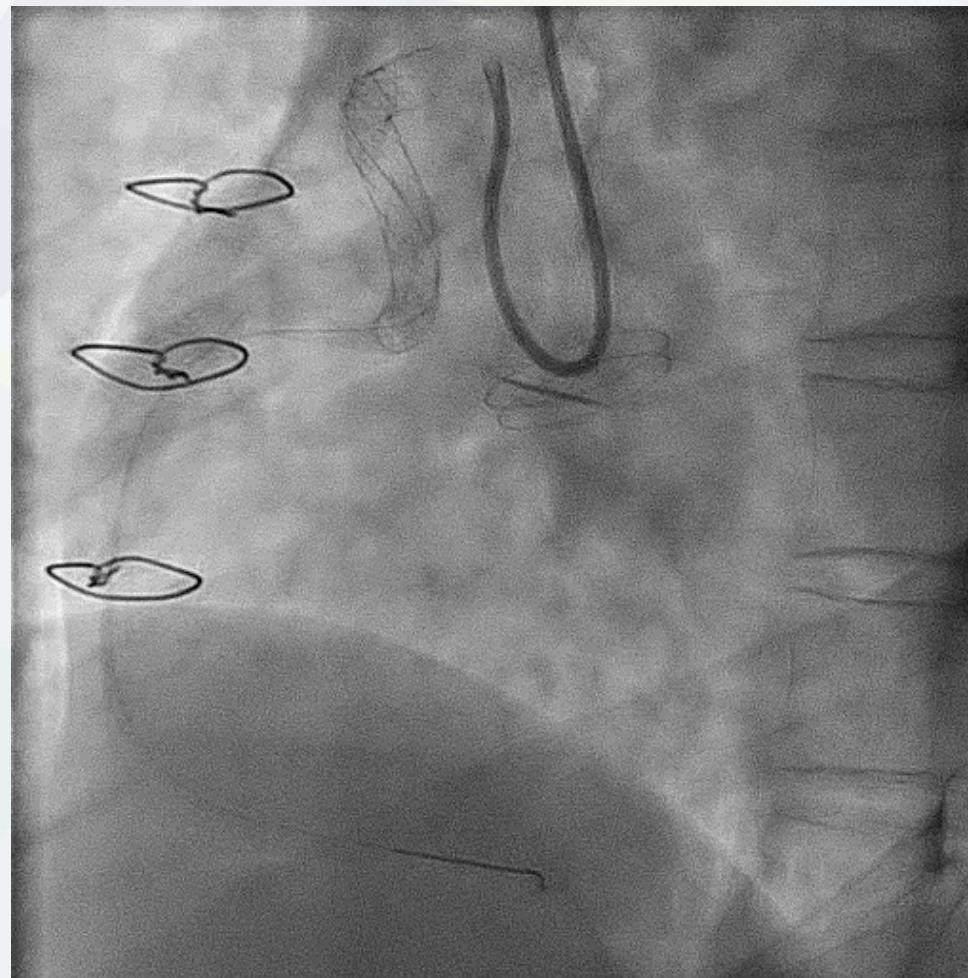
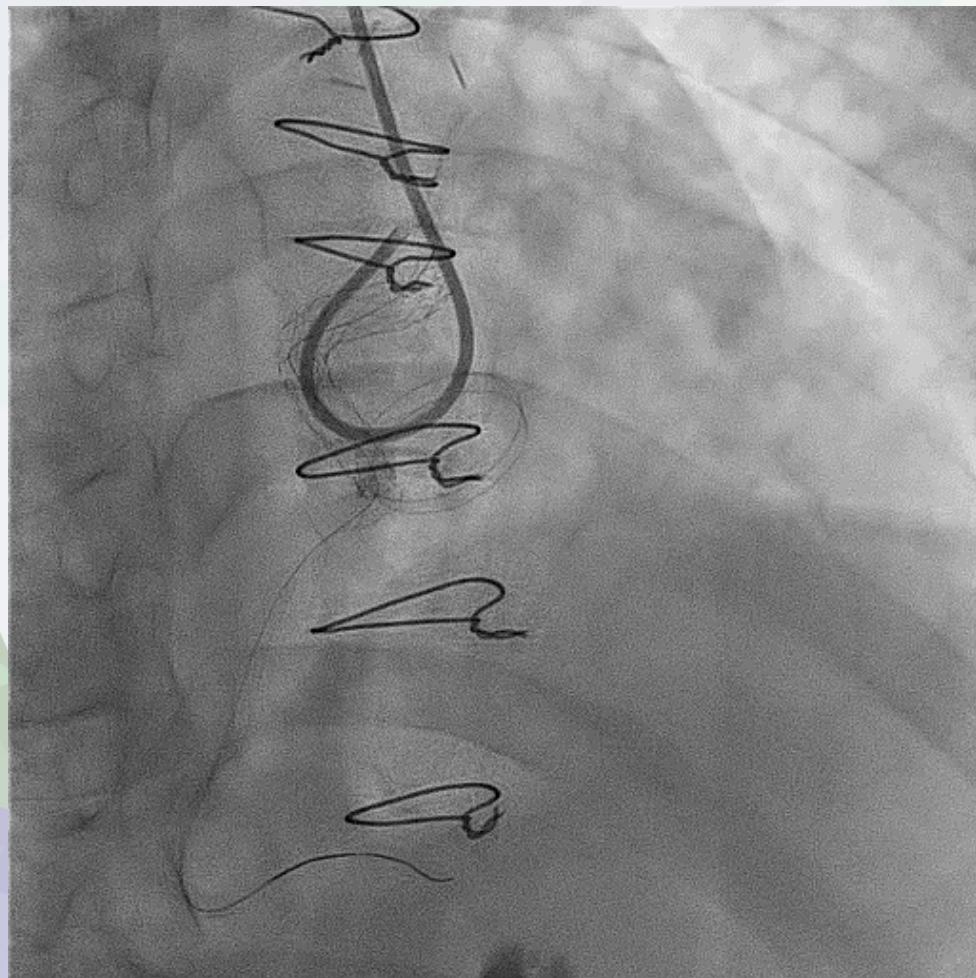
FOLLOW UP 1 AÑO

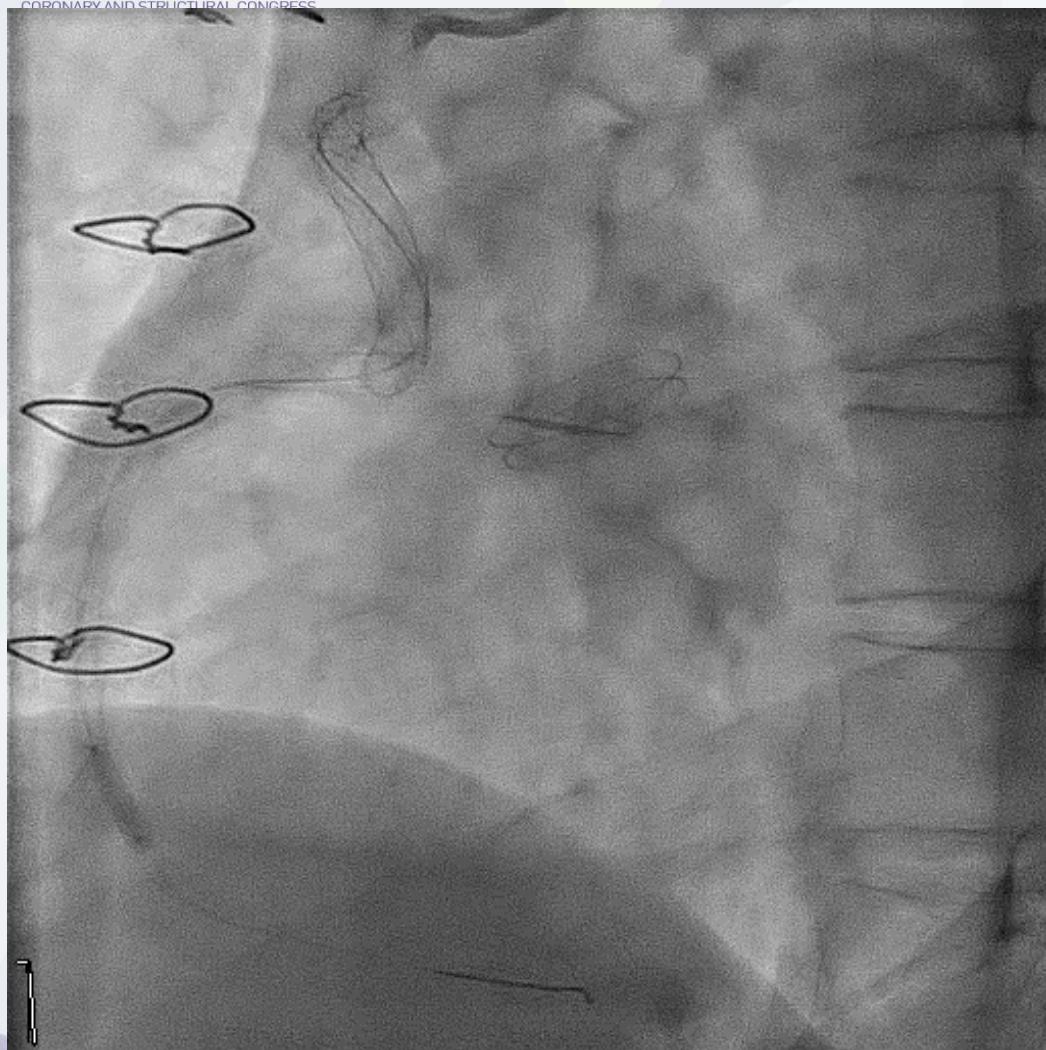
- Excelente evolución clínica, actualmente ASINTOMÁTICO
- Sin ingresos ni consultas en urgencias.
- Eco control: IM moderada a severa. (Menos IM que basal)

CONTROL ANGIOGRAFICO 1 AÑO: CABROL IZQUIERDO

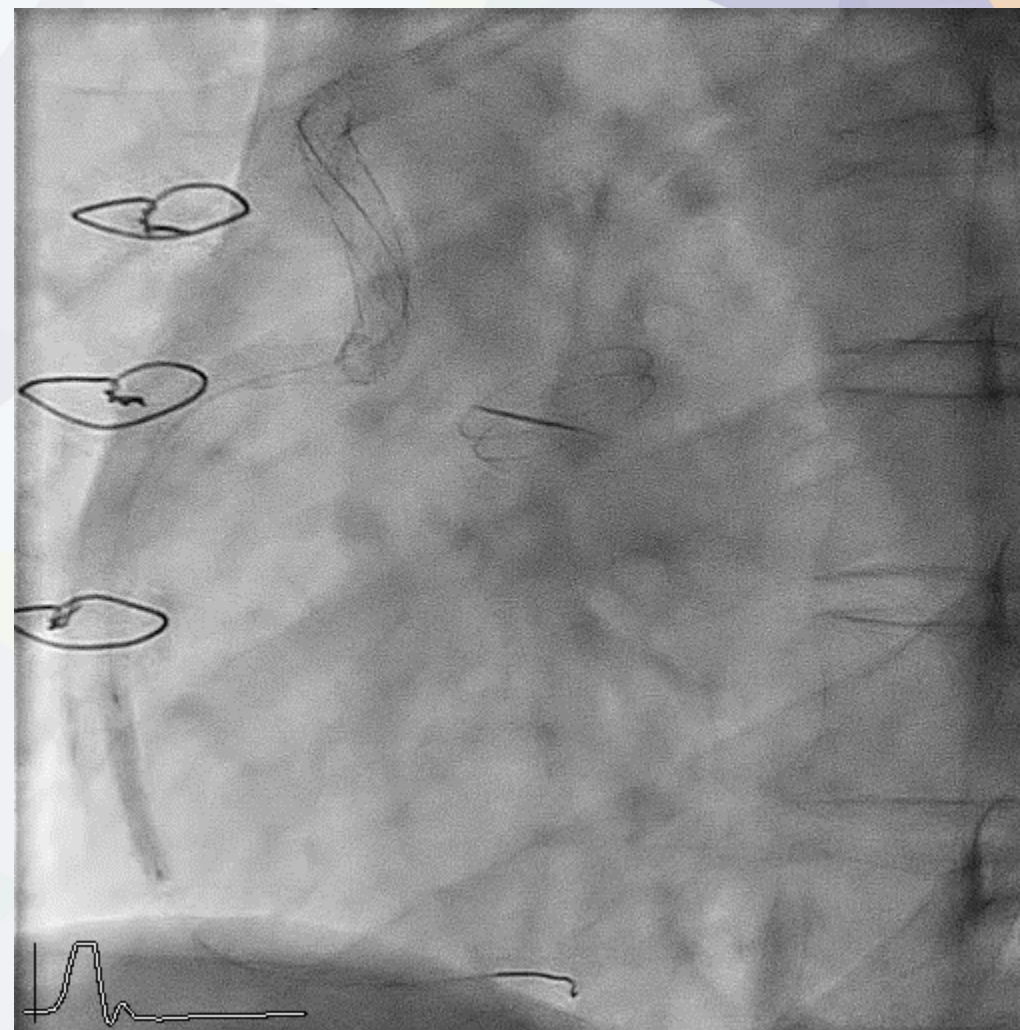


CONTROL CABROL DERECHO

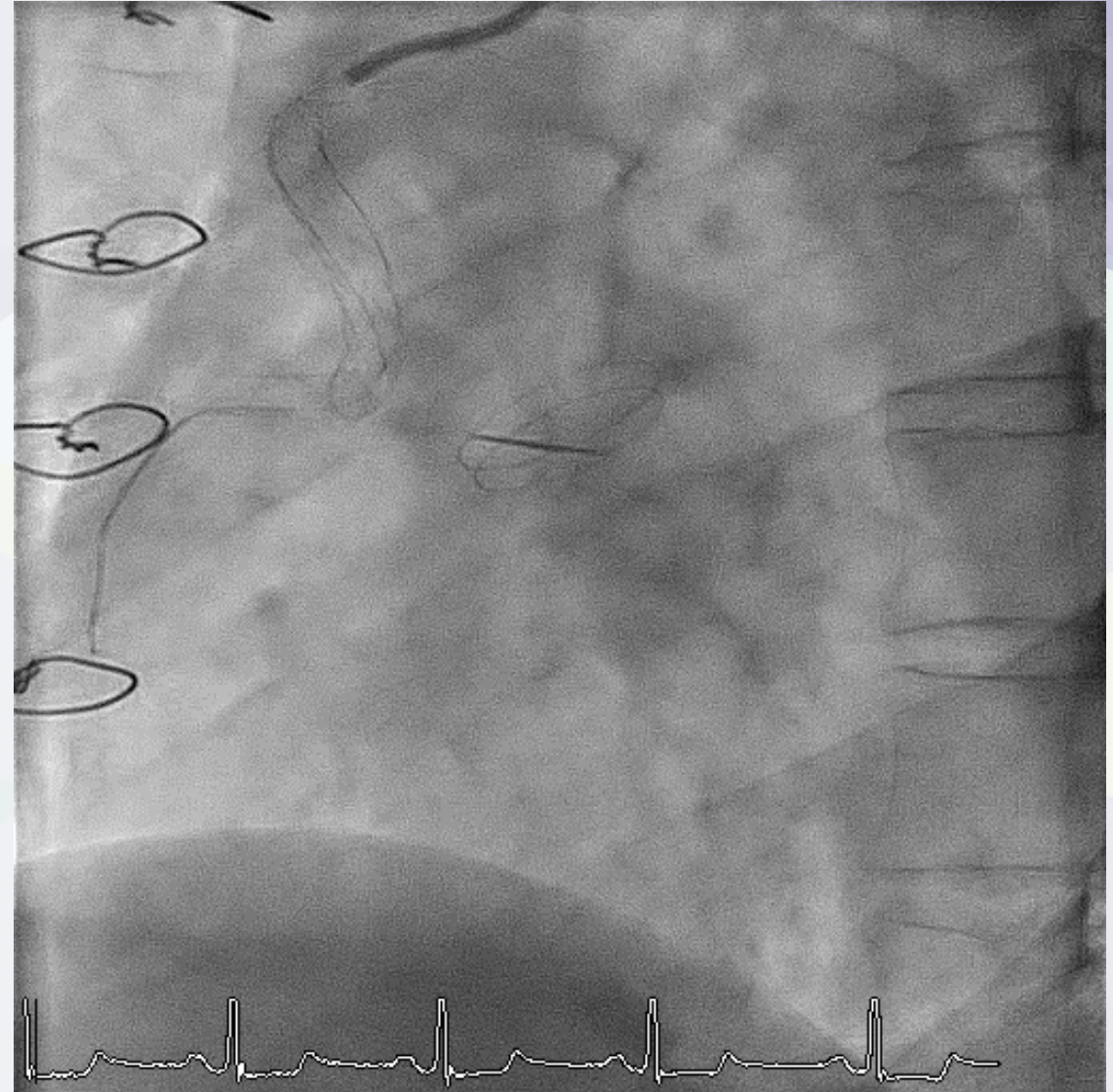
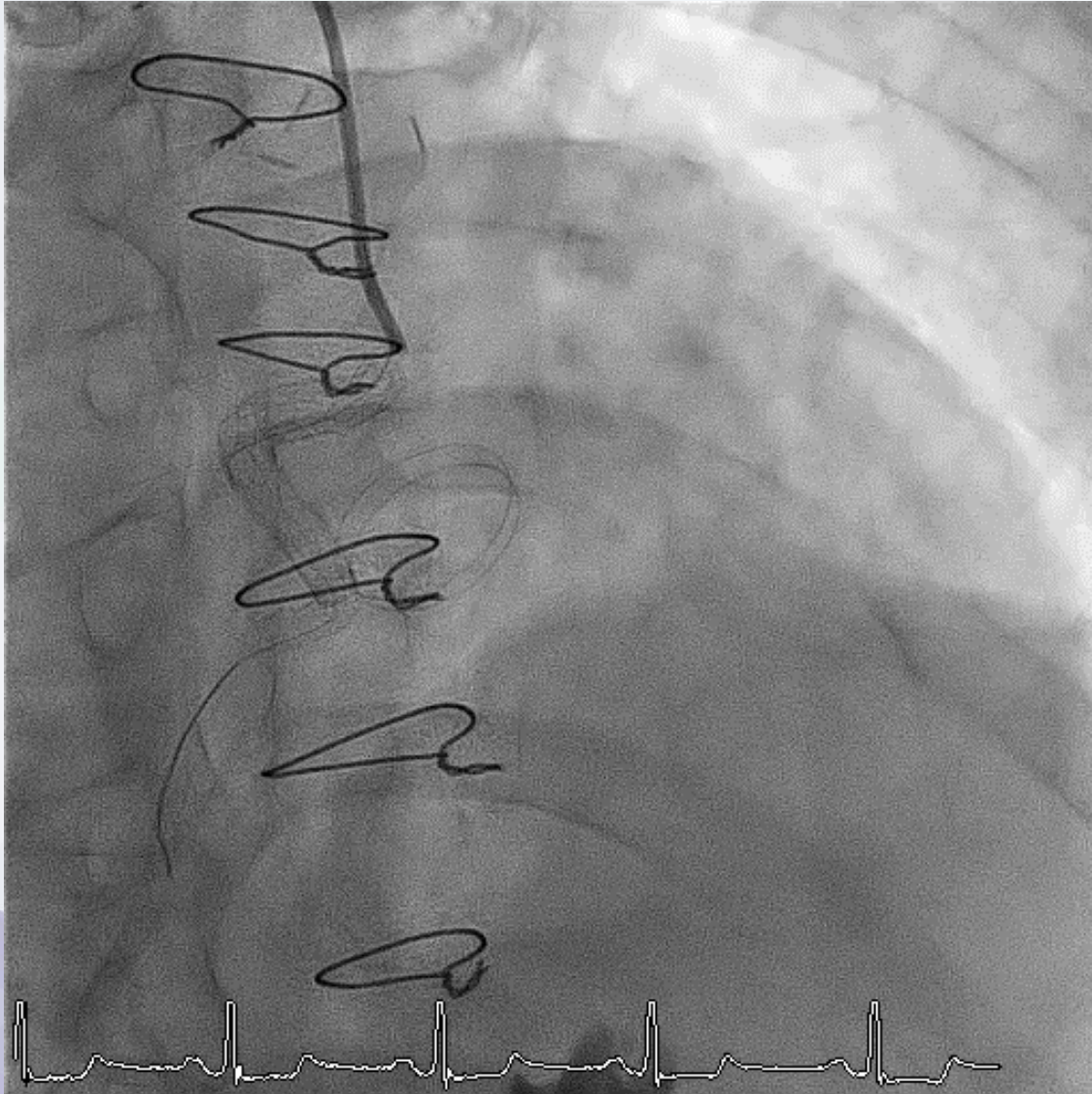


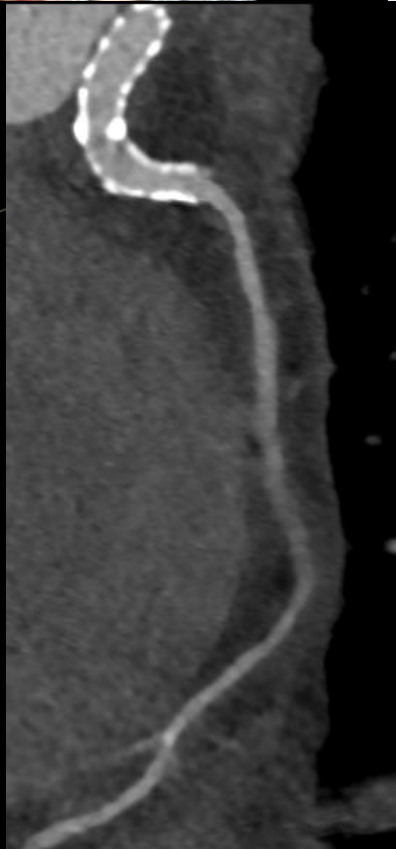
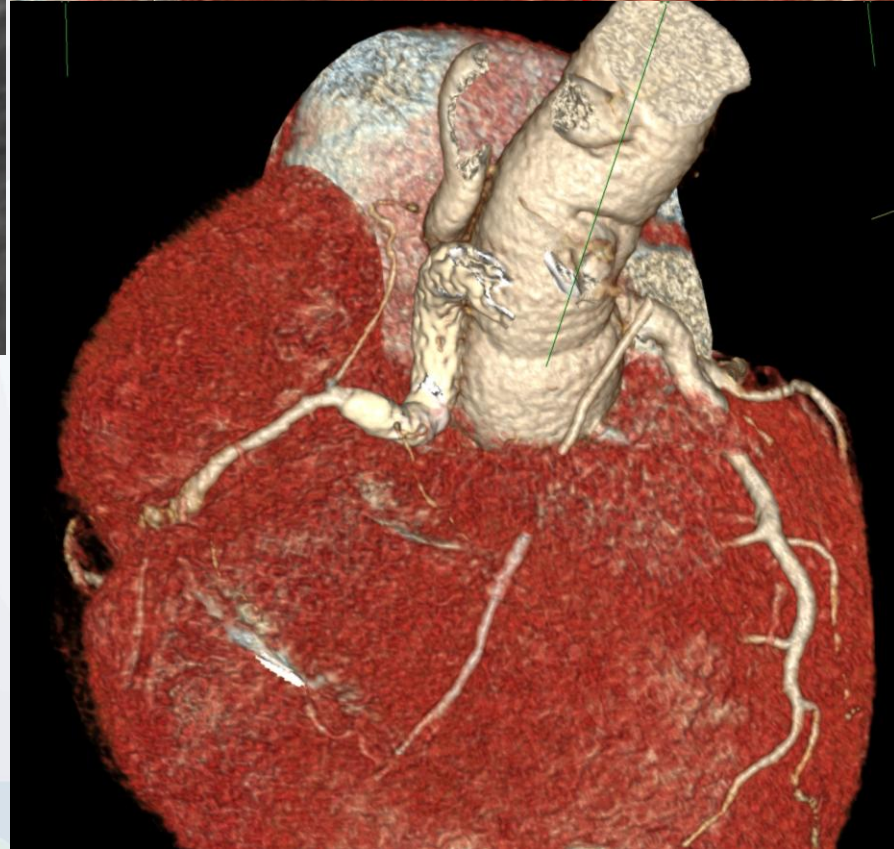
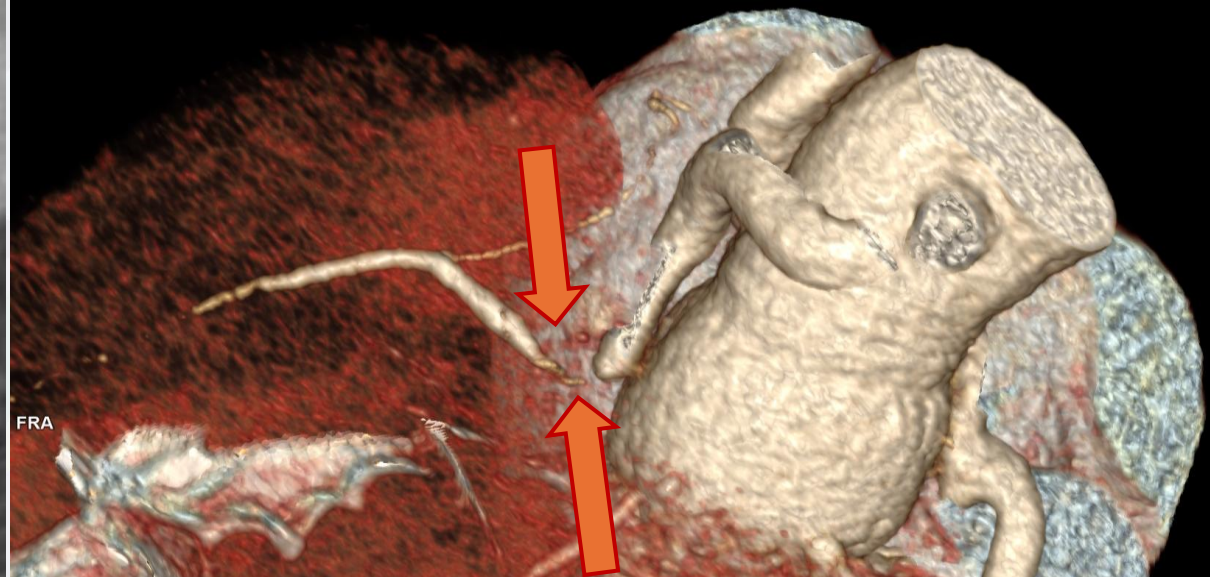
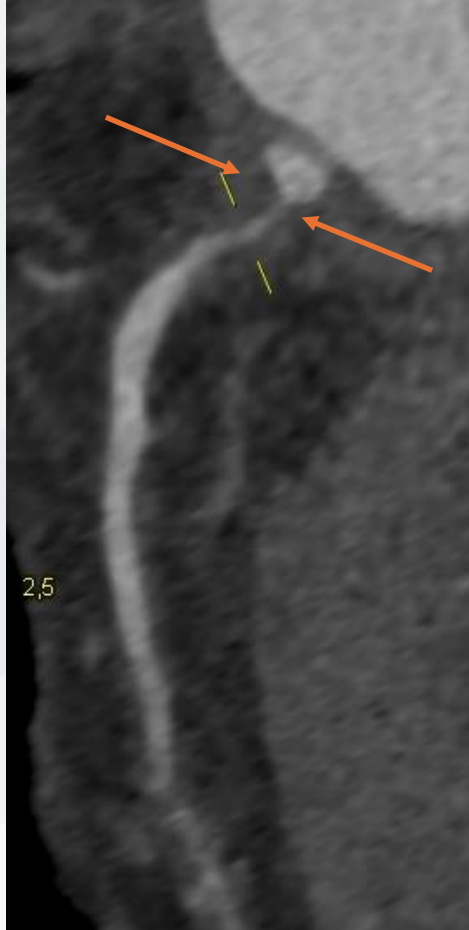


Predilatacion con balon NC 3,5mm



Balón farmacoactivo 3.5x20 (Sequent Please)





- Seguimiento clínico por la UCCA
- Actualmente asintomático.
- IM severa por ETE con aumento de volumen ventricular pendiente de valoración para Clip vs cirugía
- Pendiente de realizarse SPECT de control



Esos es todos

Cabra...les