

# Reestenosis de borde distal de stent y calcificación extrema del vaso adyacente

## IVL, a propósito de un caso

Dra. Araceli Frutos García  
Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista  
Hospital Universitario San Juan de Alicante

## PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO:

Mujer, nacida en 1961.

DM II insulinizada

HTA

Hipercolesterolemia

Ex-fumadora

Obesidad troncular

Historia familiar de Cardiopatía Isquémica precoz

SAOS

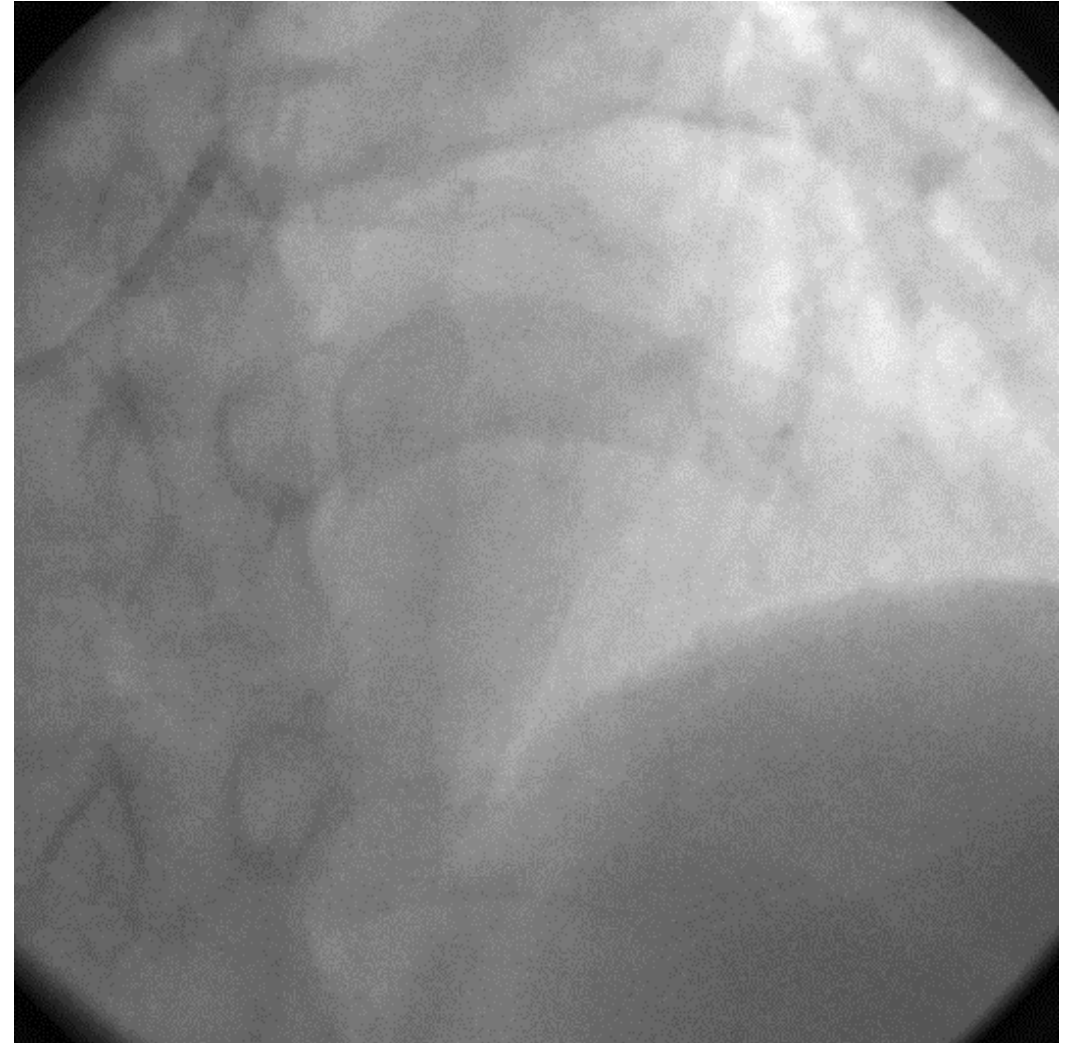
Fibrilación auricular (ACOD+bisoprolol)

### Marzo 2013:

ANGOR de ESFUERZO ESTABLE LIMITANTE

FEVI normal.

Lesión severa focal de aDA proximal, VASO  
EXTREMADAMENTE CALCIFICADO, y afectación  
ligera difusa en tercio medio.

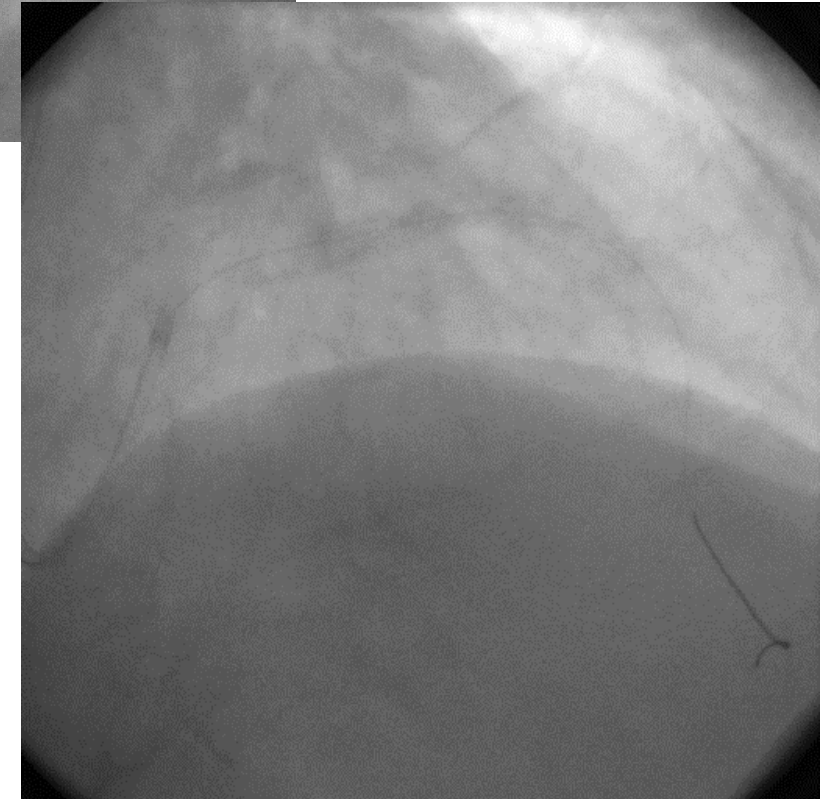
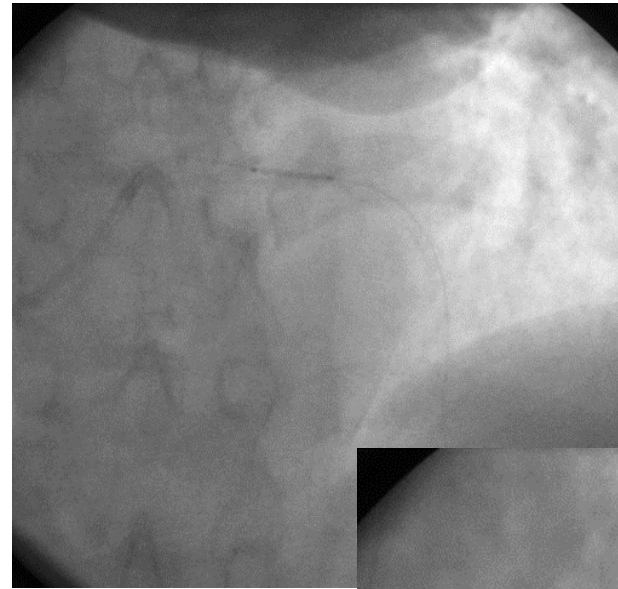


ICP de aDA proximal con :

Balón SC 2,5x10 mm

Balón de corte 3x10 mm

Stent Resolute 3,5x12 mm,  
englobando la salida de 1ª septal



13/03/2013

**Marzo 2019:**

ANGOR de ESFUERZO ESTABLE II/IV  
FEVI normal.

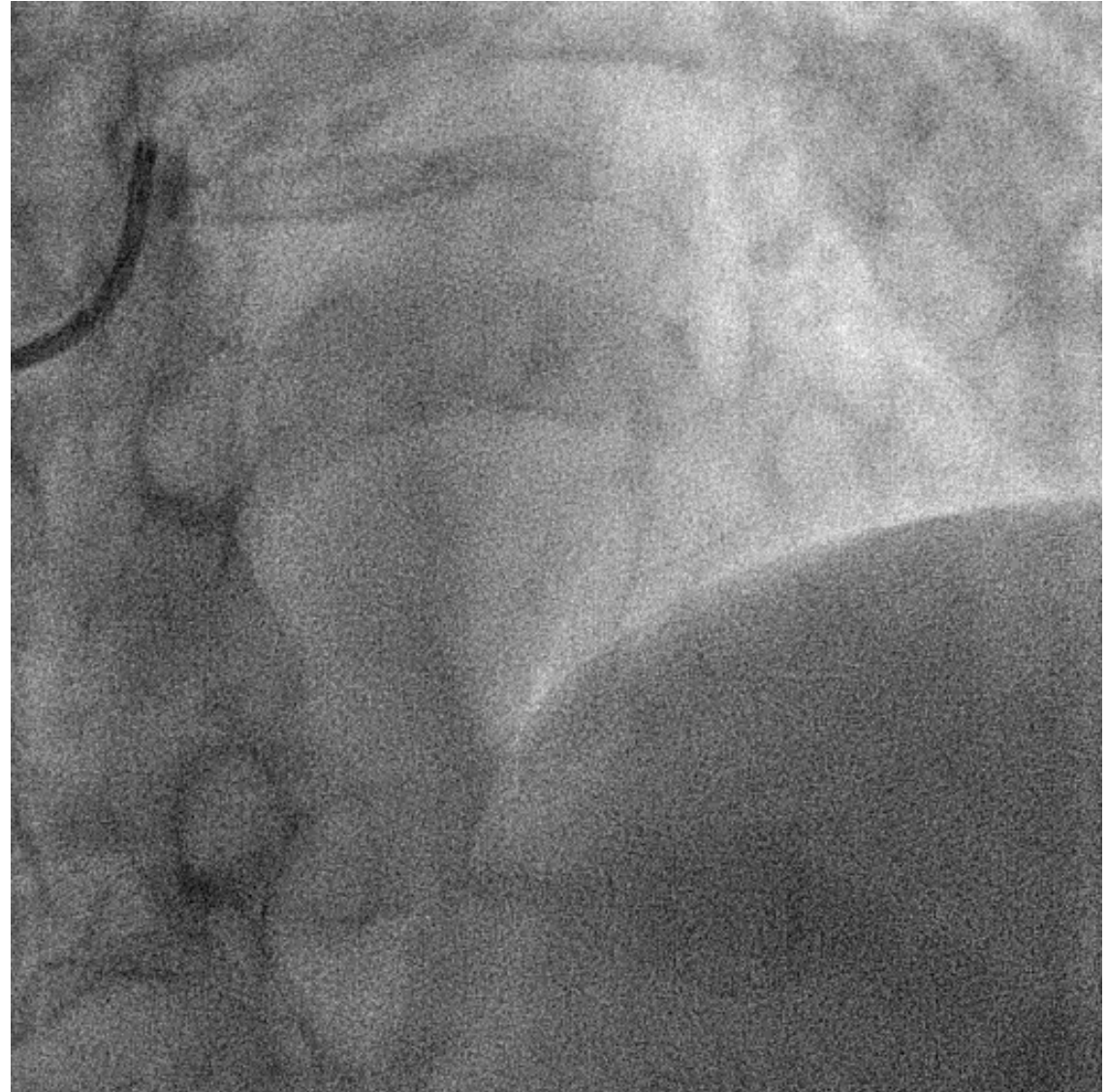
Stent en aDA proximal permeable, no  
reestenosis significativa.

Calcificación focal intrastent, a nivel de 1ª  
septal.

VASO EXTREMADAMENTE CALCIFICADO,  
y afectación moderada difusa en tercio  
medio.

Estudio funcional con guía de presión  
negativo.

TRATAMIENTO MÉDICO INTENSIVO



07/03/2019

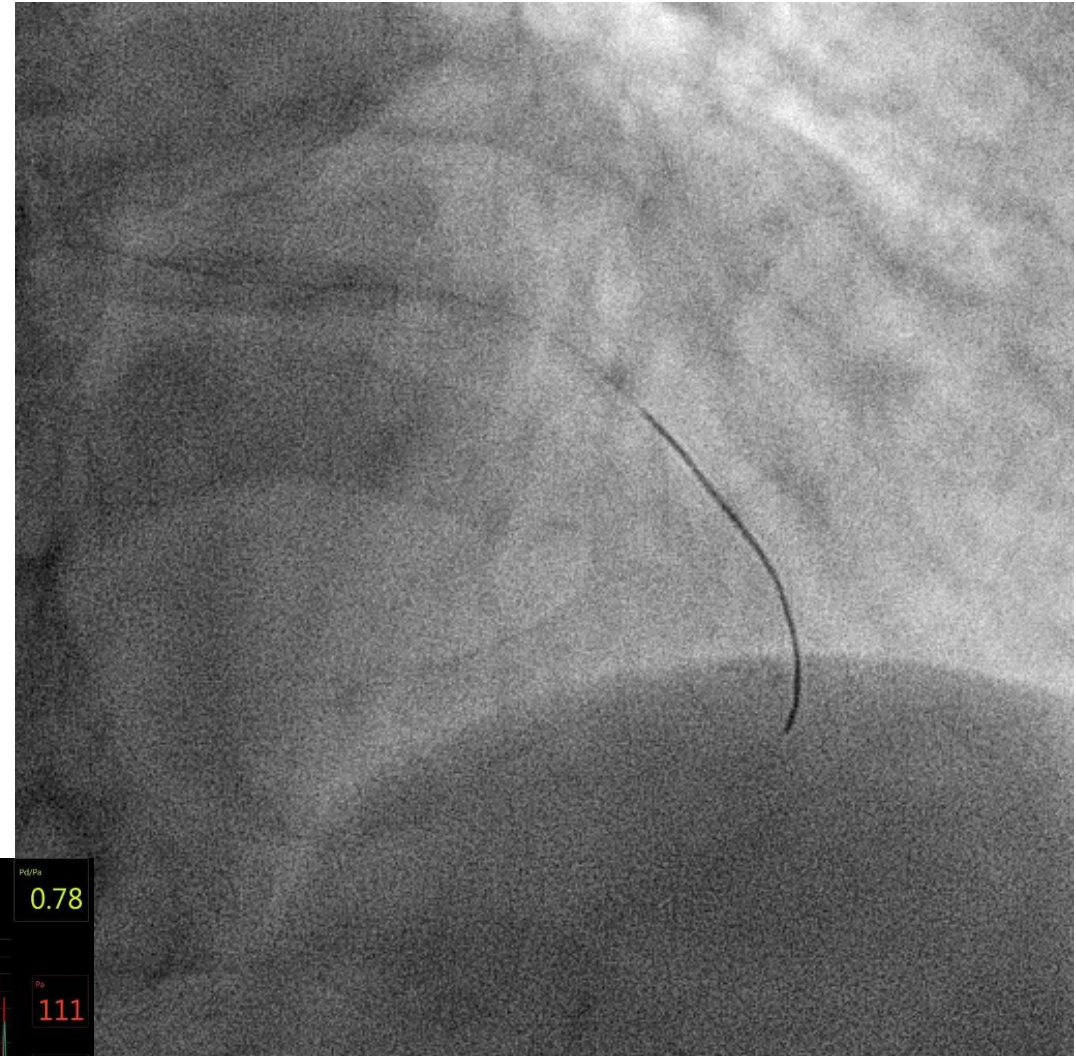
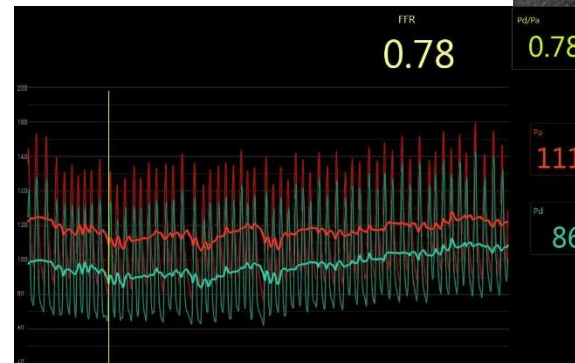
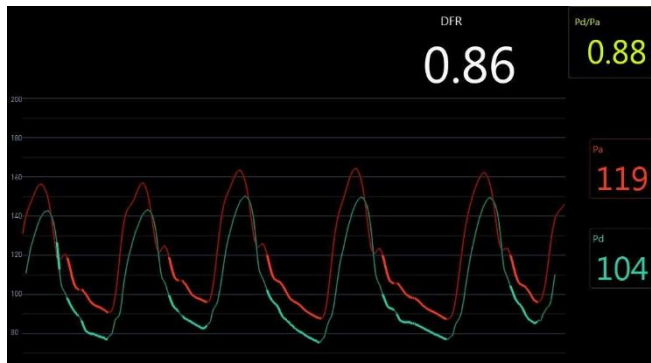


## Septiembre 2021:

SCASEST tipo ANGOR PROGRESIVO sin alteraciones ST-T con elevación de TnIUS  
FEVI normal, no alteraciones segmentarias.

Stent en aDA proximal permeable, reestenosis calcificada leve de borde distal +  
afectación moderada difusa en tercio medio  
(progresión respecto a previos)  
VASO EXTREMADAMENTE CALCIFICADO

Estudio funcional con guía de presión POSITIVO



29/09/2021 DFR 0,86 FFR 0,78

**Septiembre 2021**

ICP a DA media, incluyendo borde distal de stent antiguo.

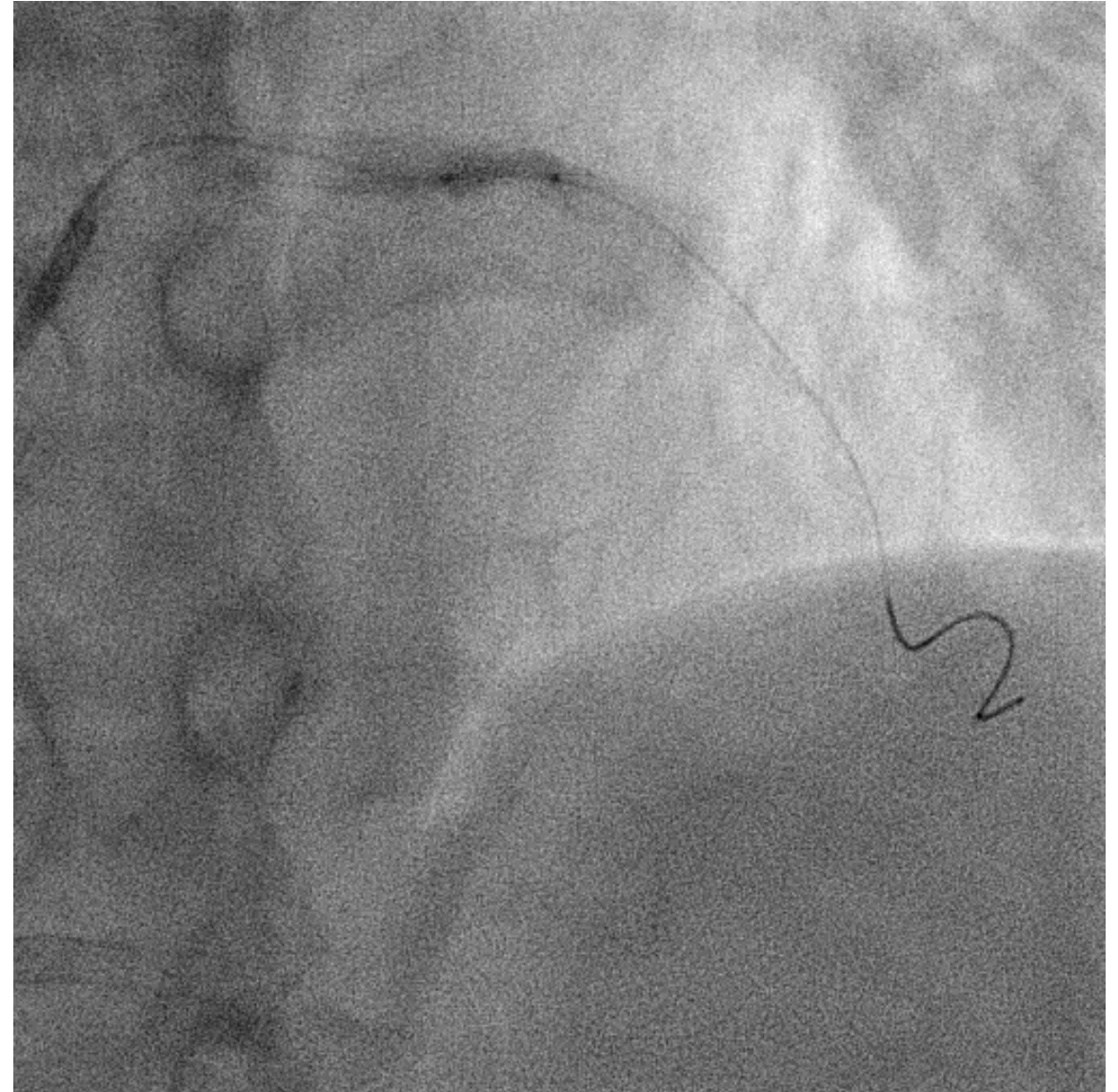
Predilatación/modificación de placa con:

balones NC 2.25x15 y 2,5x12 mm

scoring balón 2,5x10 mm

balones de corte 2,5x10 y 2,75x10 mm

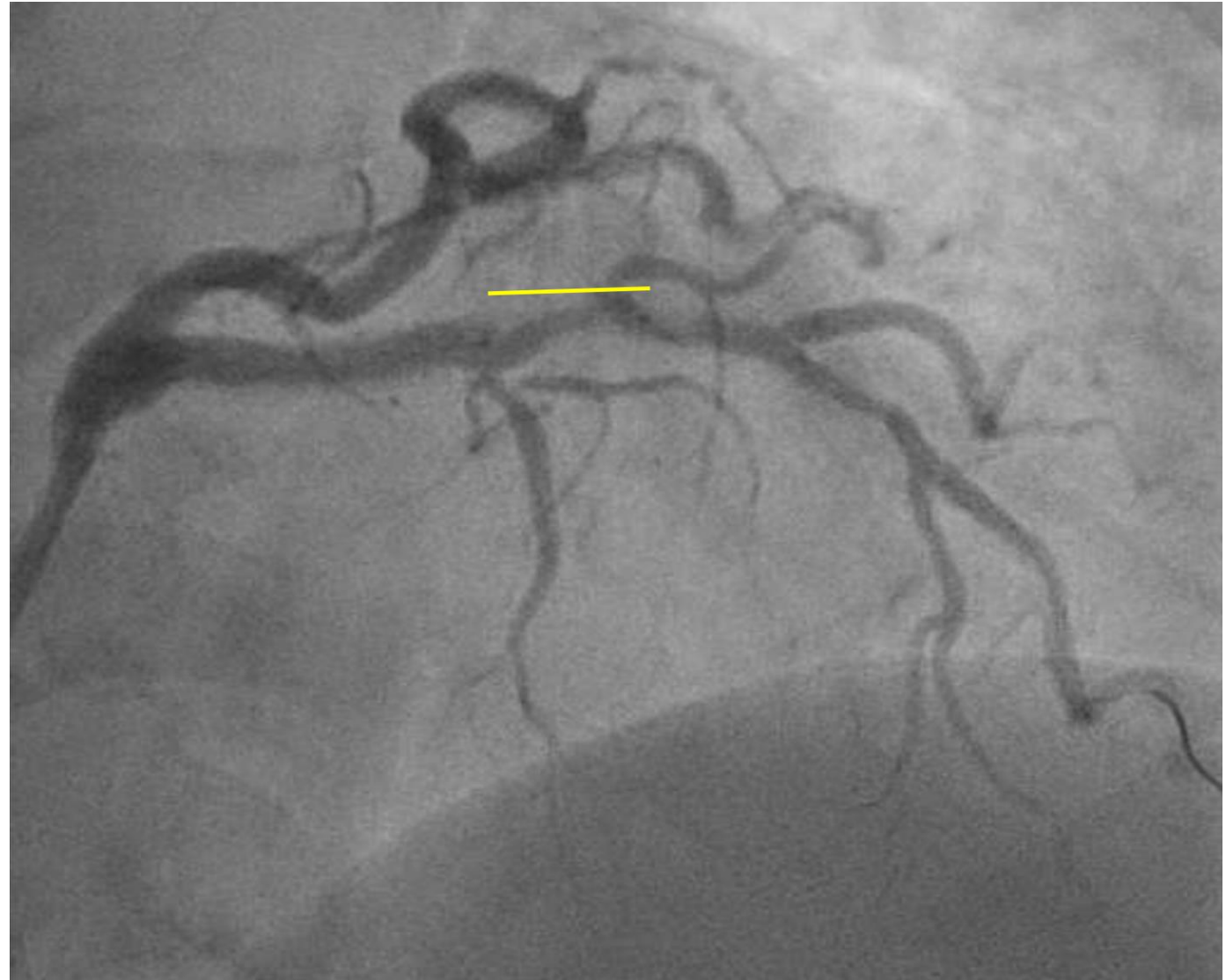
**¡¡ INFRAEXPANSIÓN PERSISTENTE  
(silueta en “dog-bone”) EN BORDE  
DISTAL DE STENT ANTIGUO !!**



29/09/2021

Se realiza técnica de modificación del calcio con catéter de litotricia intravascular

**ShockWave 2,5x12 mm**  
aplicándose 4 tandas  
de 10 pulsos (40  
pulsos).



Posicionamiento ShockWave

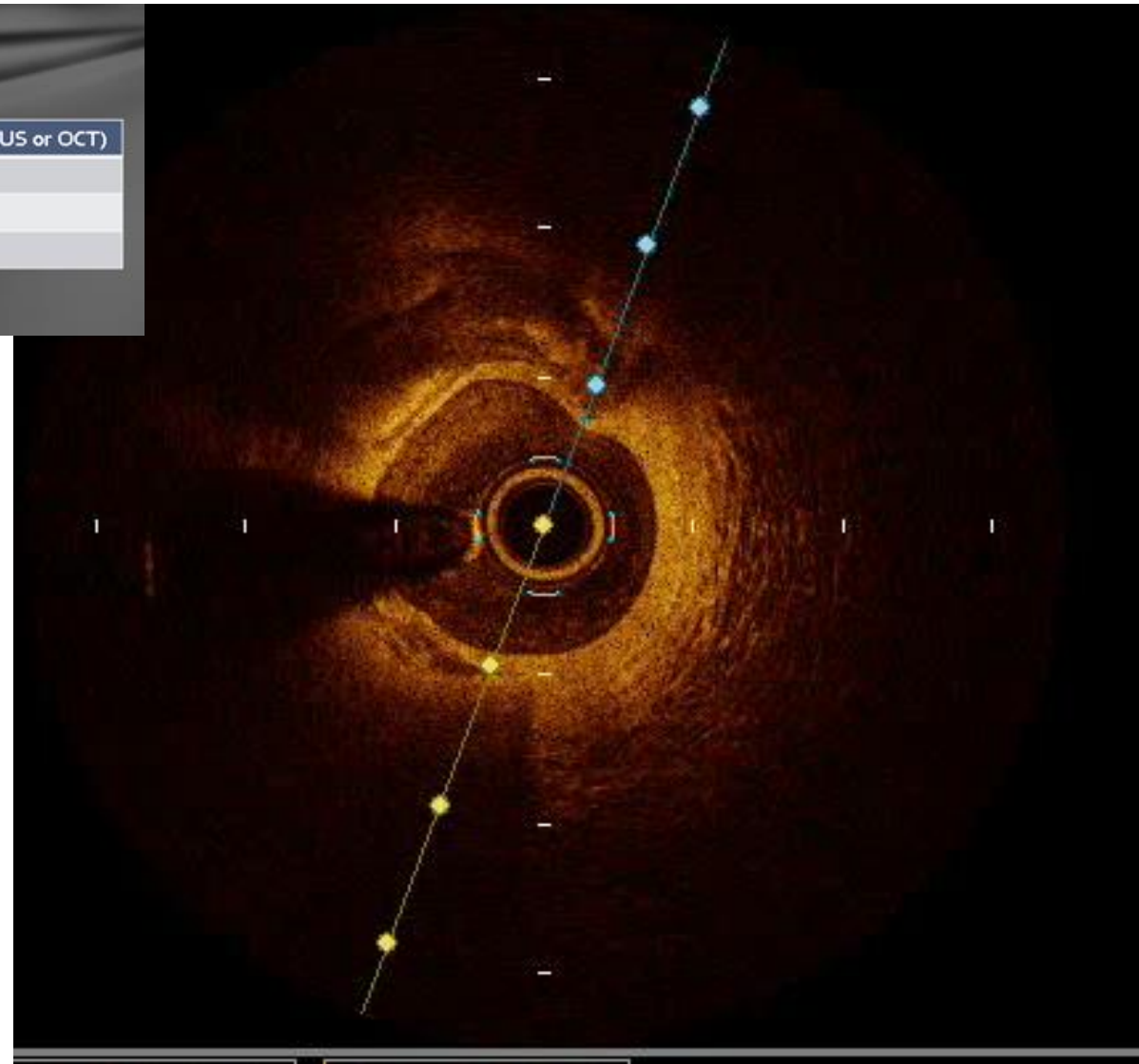


Proposed a CAC scoring system based on IVUS / OCT findings:

- For OCT:
  - Calcium arc:  $180^{\circ}$ - $270^{\circ}$  (2 points);  $\geq 270^{\circ}$  (3 points)
  - Calcium length:  $>5\text{mm}$  (1 point)
  - Calcium thickness:  $>0.5\text{mm}$  (1 point)
- For IVUS:
  - Calcium arc:  $180^{\circ}$ - $270^{\circ}$  (2 points);  $\geq 270^{\circ}$  (3 points)
  - Calcium length:  $>5\text{mm}$  (1 point)
  - Add 1 point to score if length  $>5\text{mm}$  and arc  $\geq 270^{\circ}$

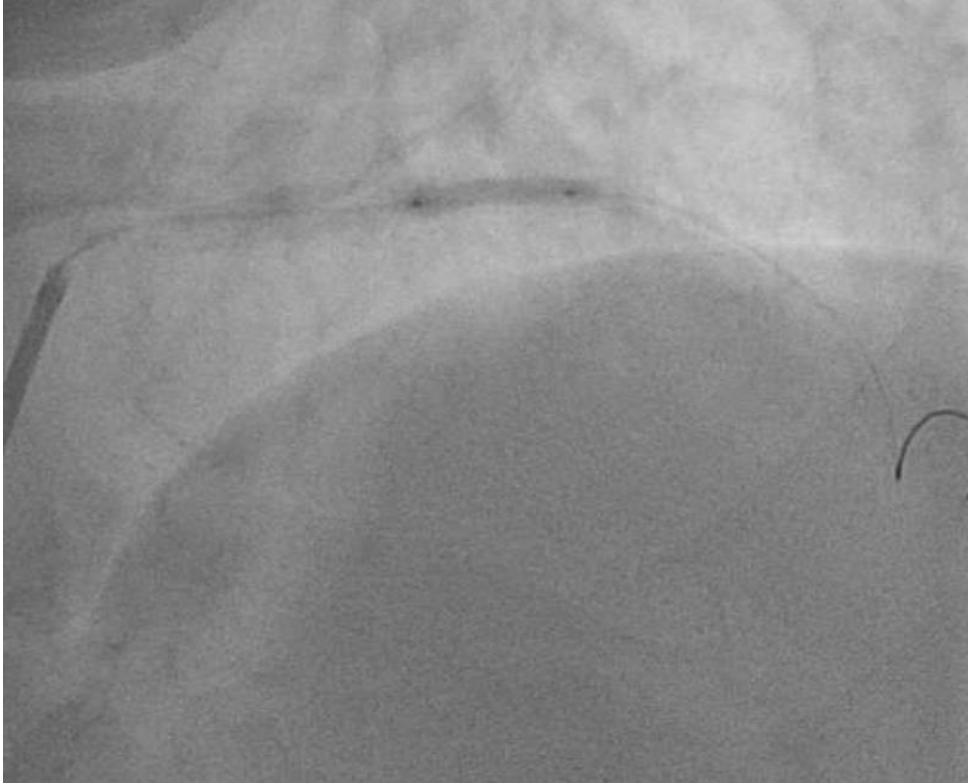
| CAC Severity | Score (IVUS or OCT) |
|--------------|---------------------|
| Mild         | 0                   |
| Moderate     | 1-2                 |
| Severe       | 3-5                 |

Se consigue apropiada modificación de la Reestenosis/Placa distal con objetivación (mediante OCT) de fracturas profundas, en un contexto de calcificación severa circular de aDA media y distal (CAC score 5 puntos).



post ShockWave





Correcta expansión de balón NC  
2,75x15 mm, post Shockwave



Posicionamiento stent Resolute 3x26 mm



Liberación stent 3x26 mm

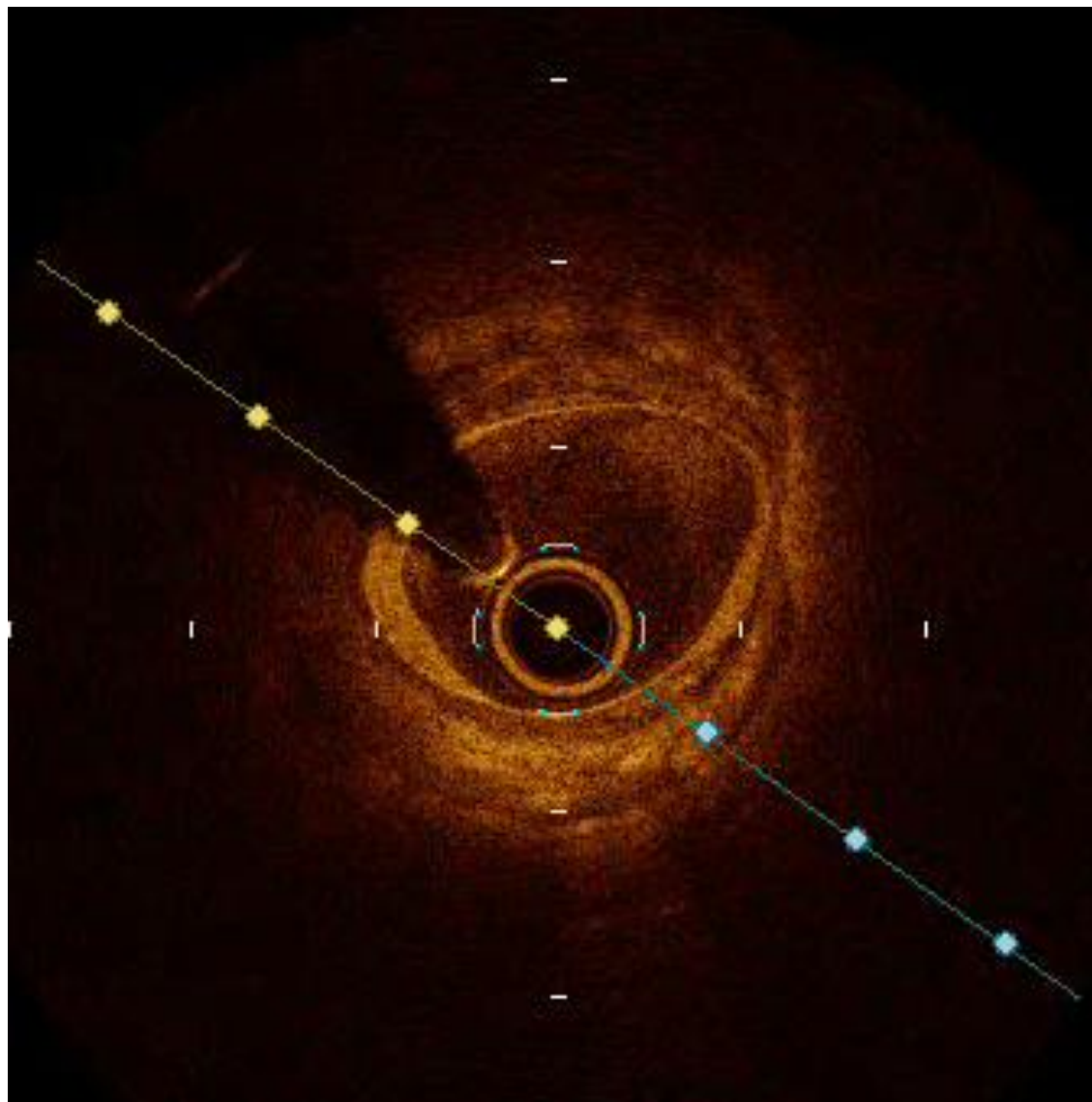
Postdilatación proximal con  
balón NC 3.5x15 mm



Resultado final



OCT post ShockWave + Stent



Alta a domicilio a las 24 horas del procedimiento.  
Sin complicaciones locales en acceso radial derecho .

Tratamiento domiciliario:

Rivaroxabán 15 mg/día indefinidamente

AAS 100 mg/día durante 1 mes

Clopidogrel 75 mg/día durante 1 año

Omeprazol 20 mg/día

Bisoprolol 5 mg/día

Enalapril 20 mg/día

Amlodipino 10 mg/día

Atorvastatina 80 mg/día

Dinitrato de Isosorbide 20 mg/día

## EVOLUCIÓN

Asintomática, sin nuevos eventos en Septiembre 2022.

