

**DISECCIÓN DEL TRONCO CORONARIO Y  
ARTERIA CIRCUNFLEJA EN REVASCULARIZACIÓN  
CON ANGIOPLASTIA EN SEGUNDO TIEMPO  
TRAS ANGIOPLASTIA PRIMARIA**

**Enrique Novo García . Hospital Universitario de Guadalajara.  
AREA DE HEMODINÁMICA**

# INTRODUCCIÓN

La patología cardiovascular es la más frecuente en la edad adulta en nuestro país al igual que en la mayoría de los países alrededor del mundo. Una de las formas de presentación es el síndrome coronario agudo. Las técnicas de intervencionismo cardiovascular como la angioplastia coronaria han disminuido la morbimortalidad fundamentalmente en los casos agudos. Los pacientes añosos son más proclives a sufrir complicaciones debido a su fragilidad vascular y comorbilidad. Al enfrentarnos a este tipo de pacientes debemos estar entrenados para que en el caso de surgir complicaciones tengamos la posibilidad de resolverlas.

# INTRODUCCIÓN

El infarto agudo de miocardio constituye la máxima complicación coronaria que supone un riesgo vital inmediato máximo en caso de no conseguir una reperfusión rápida y eficaz. La angioplastia coronaria primaria se ha convertido en el método de reperfusión ideal de referencia. Esta técnica se realiza en muchas ocasiones en el contexto de un programa de angioplastia urgente de alerta y se centra en el tratamiento único de la lesión responsable que presenta una oclusión aguda trombótica. En caso de presentar otras lesiones severas la estrategia es su tratamiento en un segundo tiempo generalmente durante el ingreso hospitalario (citas 1-5).

# INTRODUCCIÓN

Sin embargo en ocasiones un segundo procedimiento puede ser origen de complicaciones a pesar del buen resultado de una primera angioplastia. Por ello debemos seleccionar muy bien la estrategia a seguir pues si la lesión no tratada en la angioplastia primaria es compleja y puede ser previsible complicaciones se puede aplazar ó incluso evitar. En caso de realizarse también debemos plantear una estrategia que minimice los riesgos pues el infarto agudo de miocardio previo aumentaría la mortalidad en caso de presentarse. Debemos elegir de manera óptima los stents y otros materiales a utilizar para ayudar a un procedimiento limpio y con los mínimos riesgos.

# INTRODUCCIÓN

Una complicación especialmente grave aunque rara 0.02% es la disección iatrogénica del tronco coronario durante un procedimiento de coronariografía o angioplastia y que obliga a una intervención coronaria urgente en el tronco coronario con implante en general de múltiples stents (6-10).

# CASO CLÍNICO

Varon de 58 años fumador y obeso traído por UCI móvil con dolor persistente atípico y sin clara elevación de ST (figura 1) y tendencia a la hipotensión con nitroglicerina iv. En urgencias ante la persistencia del dolor y elevación de Trl 407.8 pg/ml se plantea realizar coronariografía urgente.

# ELECTROCARDIOGRAMA (Figura 1)

Hosp Univ Guadalajara (heluci09) Reporte ECG

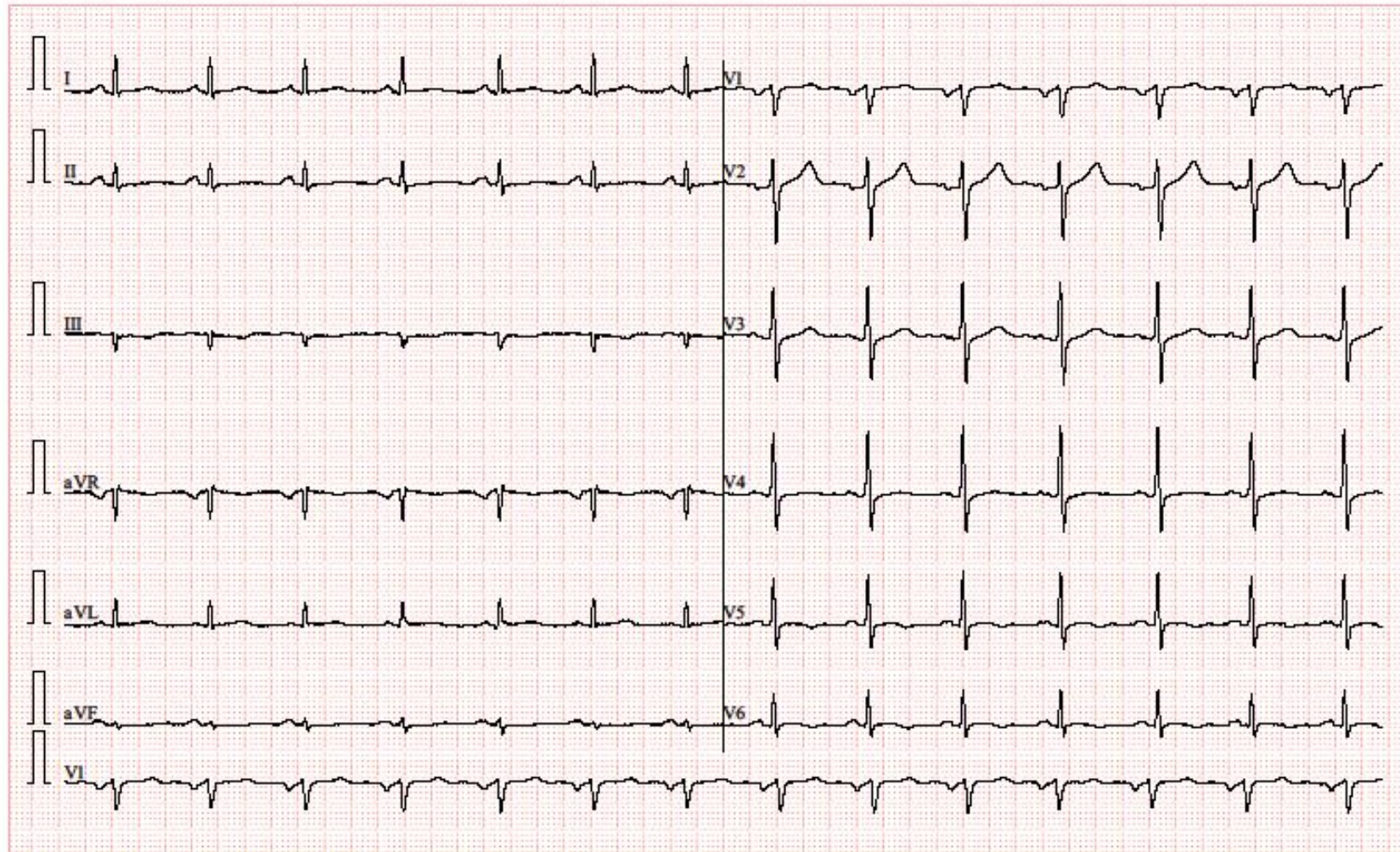
ID : 0371727

Años

Información de Diagnostico:

Méd. der. :

Informe confirm por:

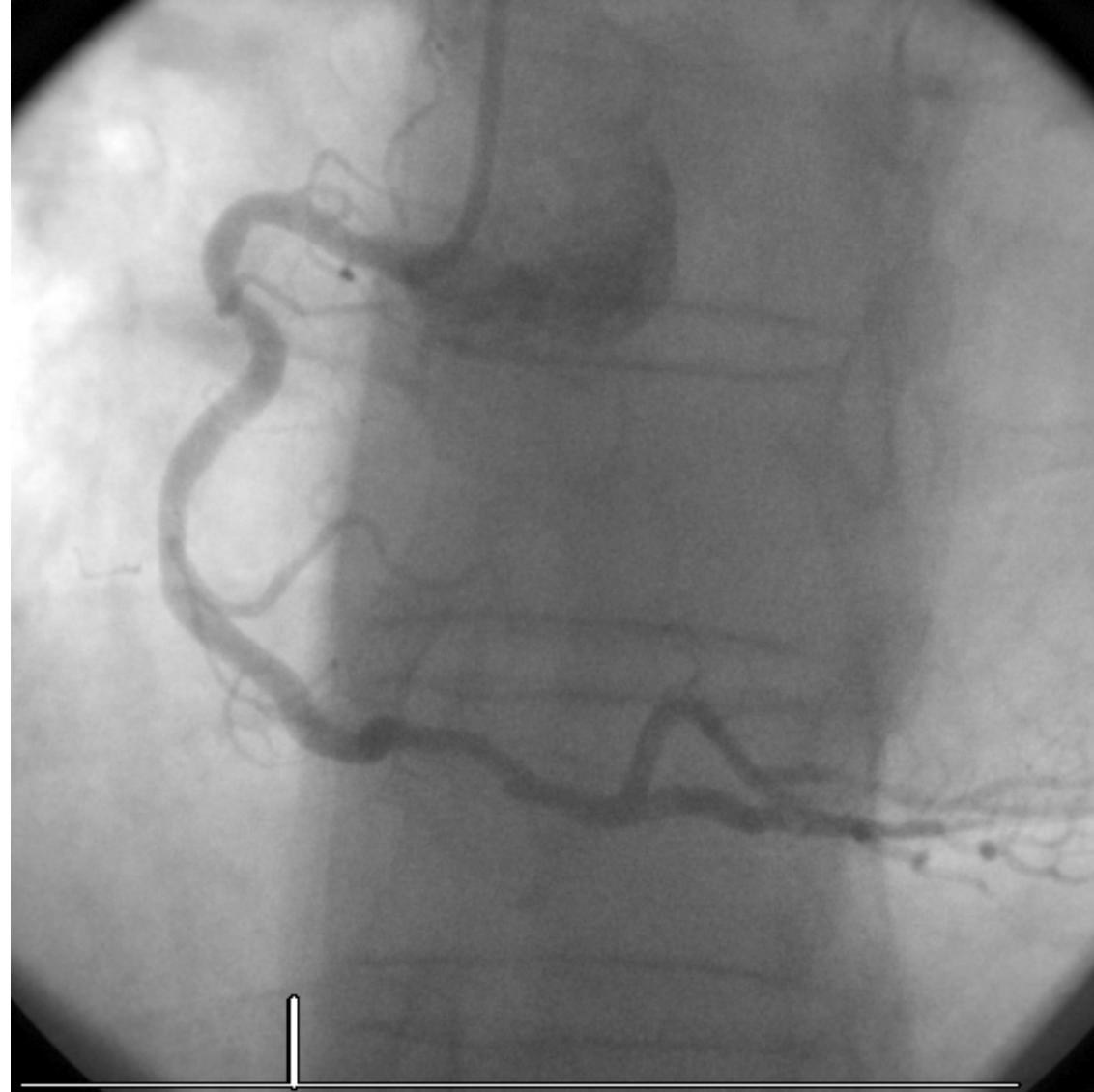


# CORONARIOGRAFÍA

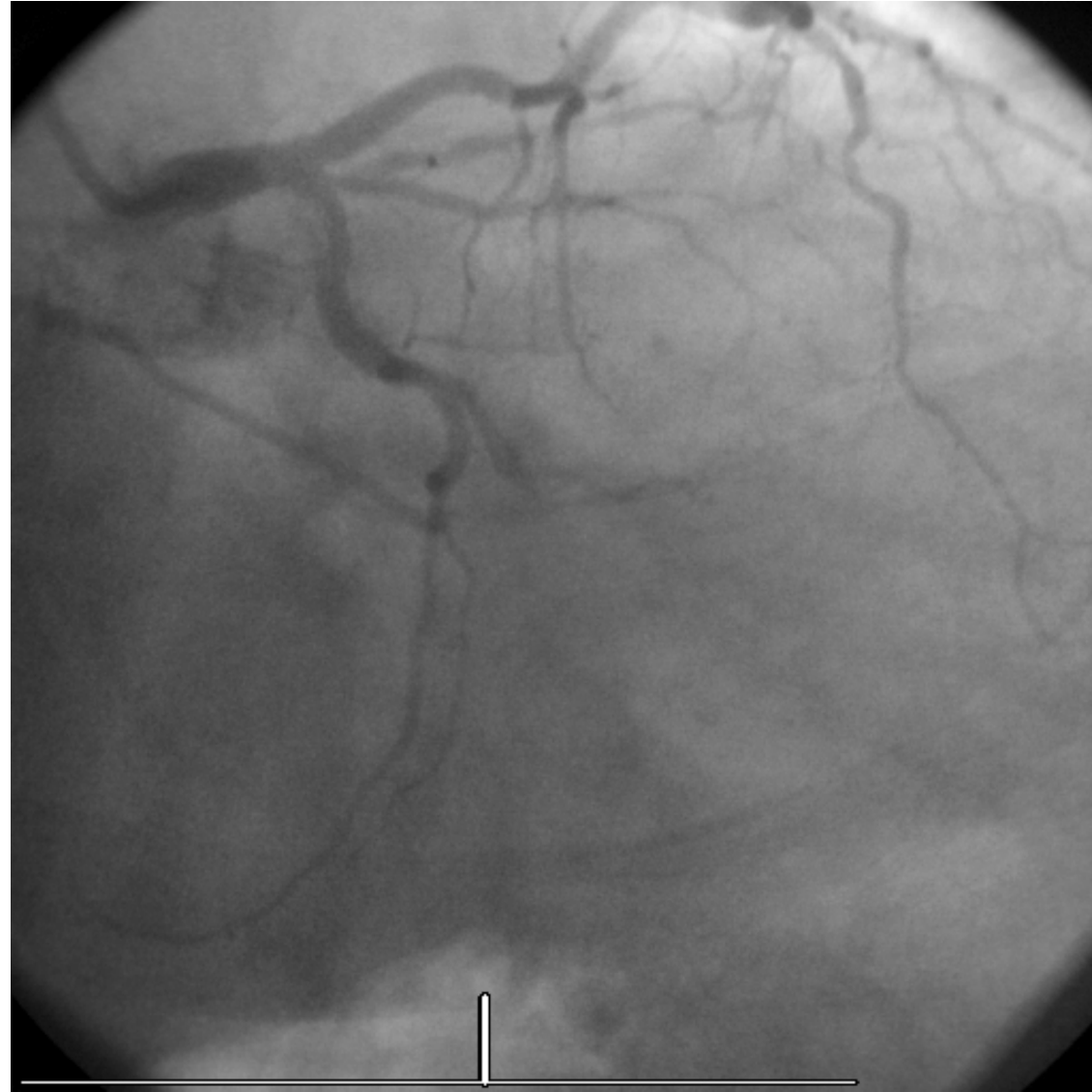
Mediante abordaje radial se realiza angiografía coronaria que demuestra oclusión del ramo marginal 1º (OM1) de la arteria circunfleja (CX) y enfermedad severa calcificada en descendente anterior (DA) media y significativa proximal sin lesiones severas en coronaria derecha (figura 2-4).



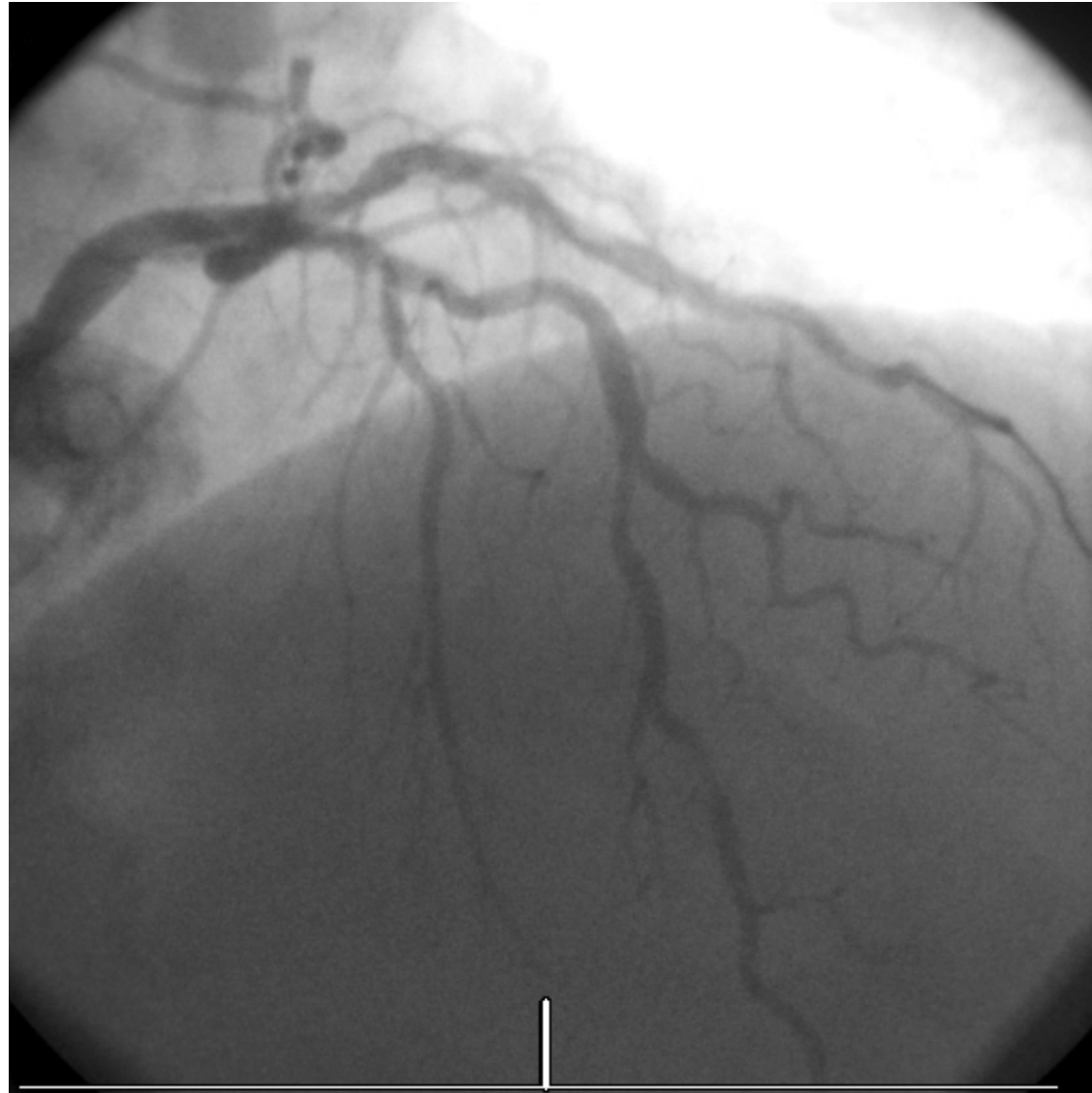
# CORONARIOGRAFIA (Figura 2) (Derecha oblicua izquierda)



# CORONARIOGRAFÍA (Figura 3) (Izquierda caudada derecha)



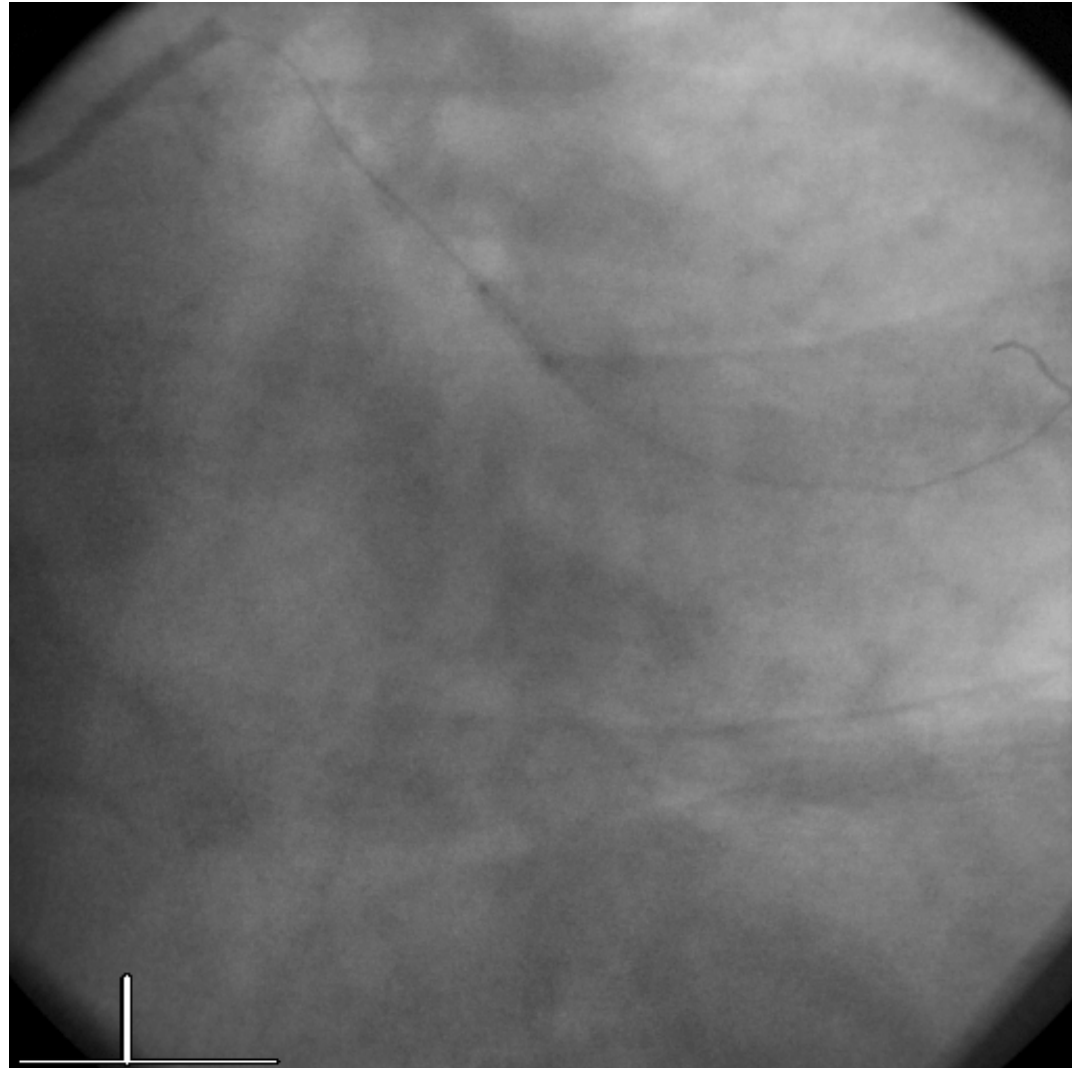
# CORONARIOGRAFÍA (Figura 4) (Izquierda craneada derecha)



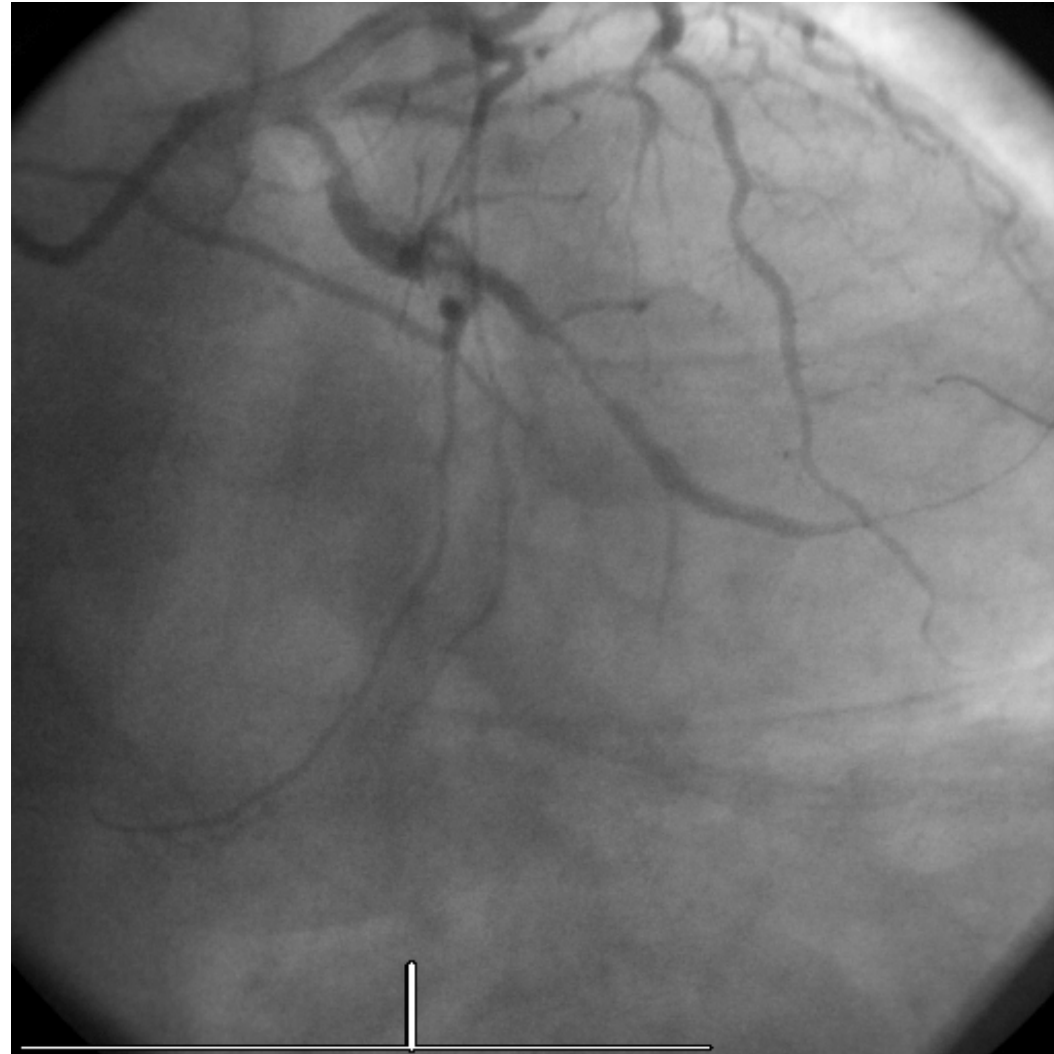
# Angioplastia coronaria primaria a circunfleja-marginal

Se realiza angioplastia (ACTP) primaria a OM1 utilizando un catéter guía LeftBU 3.5 pasando la oclusión con guía Sion. Se realiza primero dilatación de la lesión con apertura de flujo y posteriormente se implanta stent farmacoactivo ORSIRO 3 x 22 mm tras predilatación sin complicaciones y buen resultado angiográfico tras NTGic por vasoespasmo asociado (figuras 5-8).

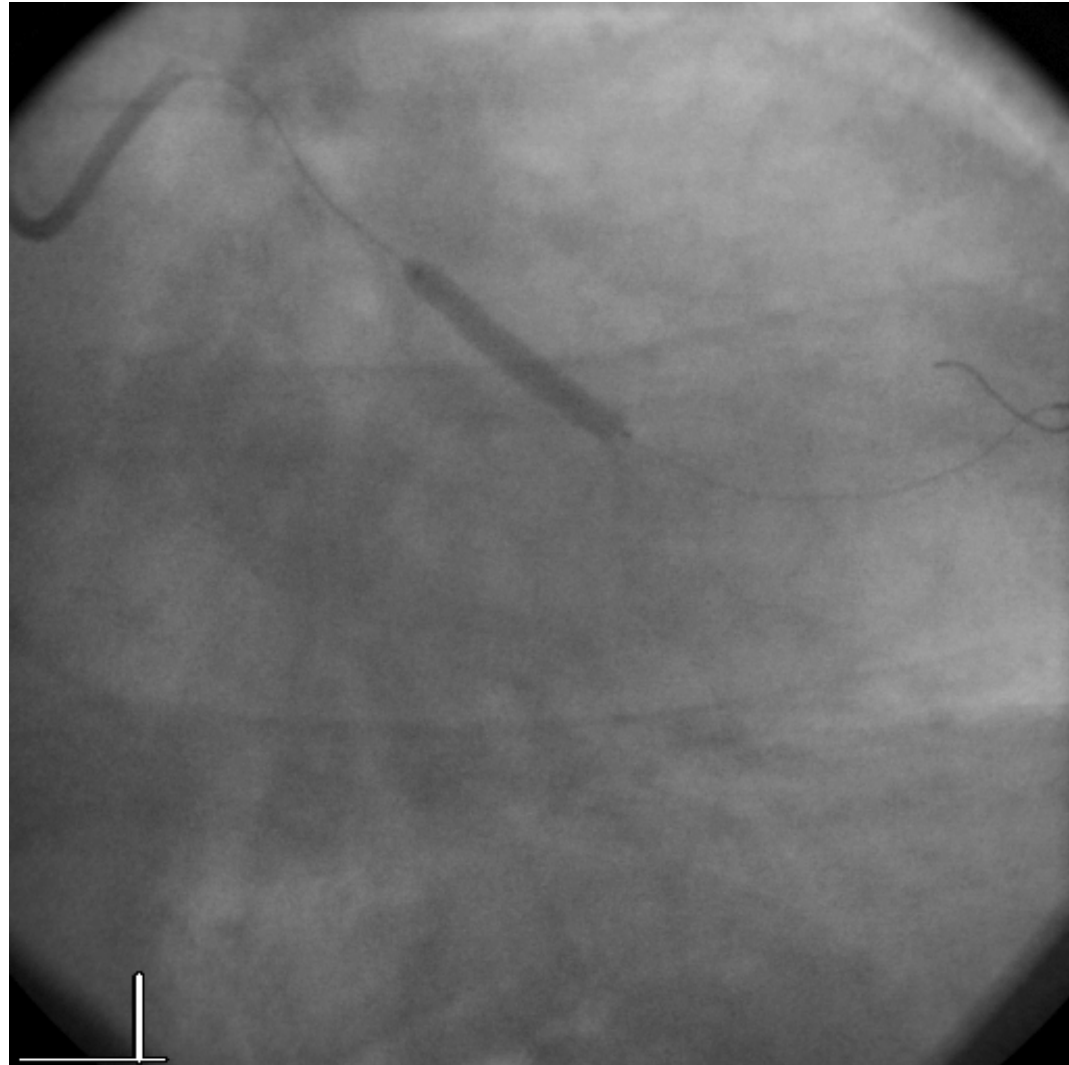
# Angioplastia coronaria primaria a circunfleja-marginal (Figura 5)



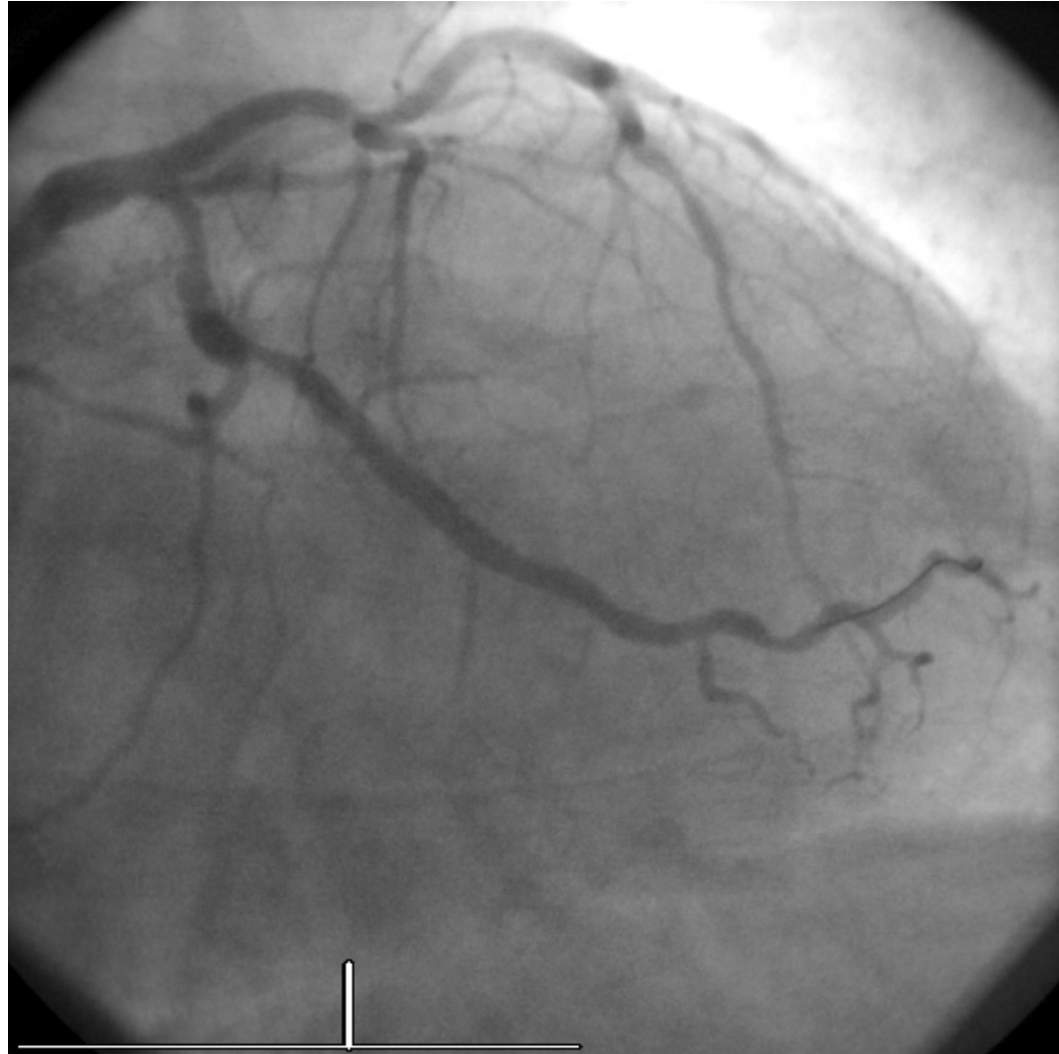
# Angioplastia coronaria primaria a circunfleja-marginal (Figura 6)



# Angioplastia coronaria primaria a circunfleja-marginal (Figura 7)



# Angioplastia coronaria primaria a circunfleja-marginal (Figura 8)

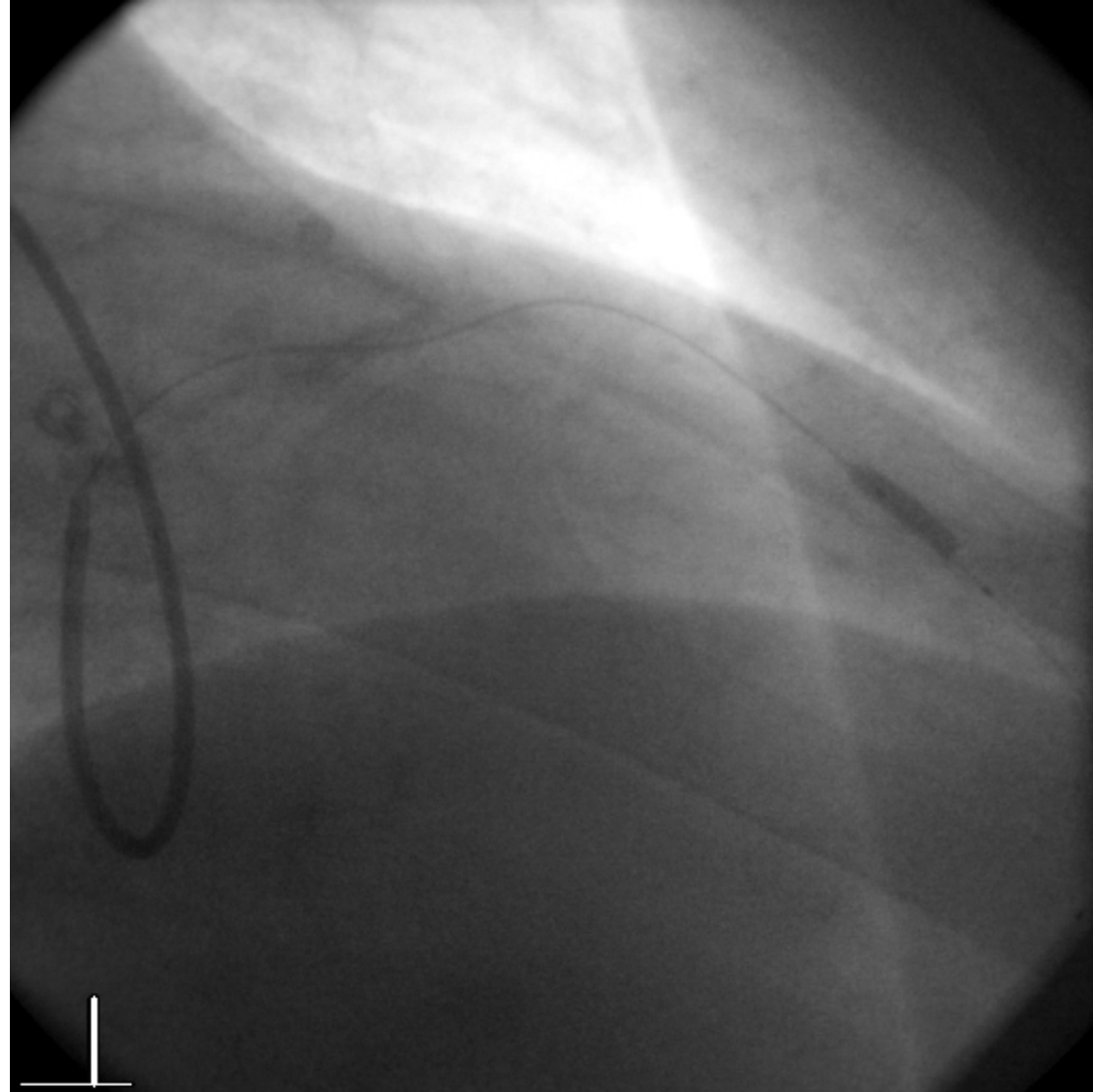




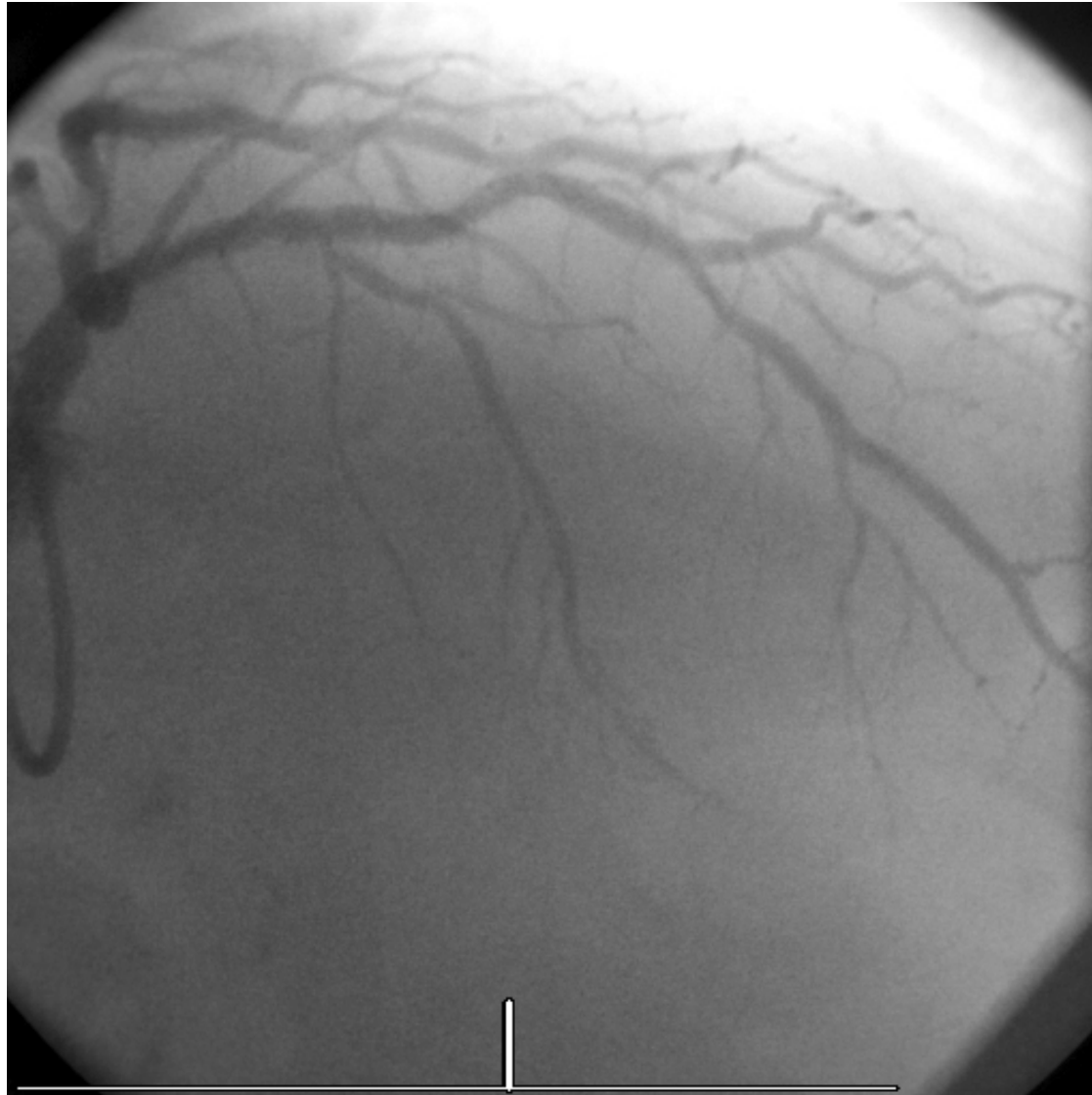
# Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior

A las 24h se realiza ACTP a la arteria DA mediante abordaje radial y utilizando catéter guía LeftBU 3.75 . Se pasa guía de ACTP Sion a descendente anterior distal. Se intenta avanzar stent directo presentando mucha dificultad para su avance en segmento proximal calcificado y tortuoso por lo que se realiza predilatación e implante de stent FA ORSIRO 2.5 x 15 mm con resultado favorable en segmento medio (figuras 9 a 12).

# Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior (Figura 9)



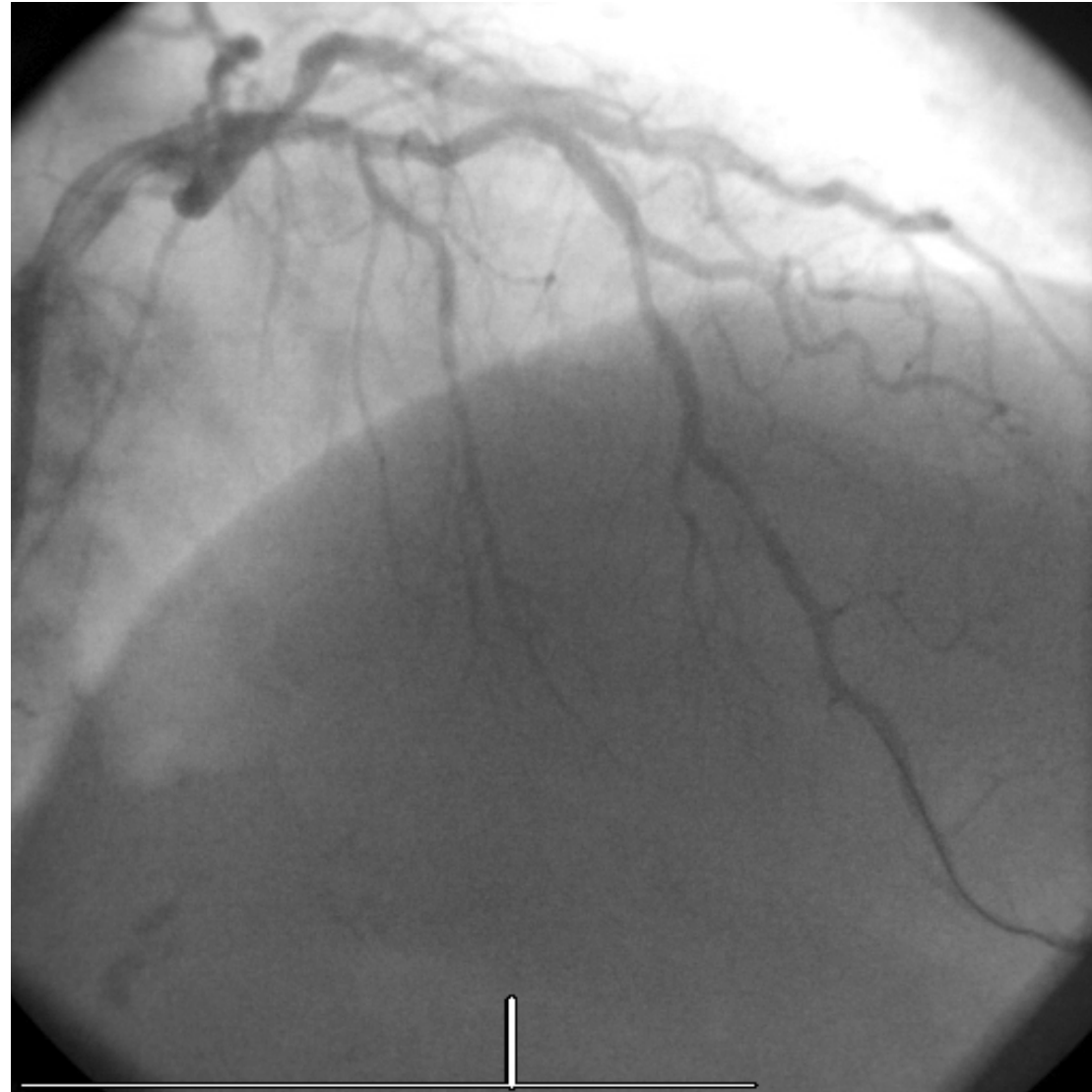
# Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior (Figura 10)



# Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior (Figura 11)



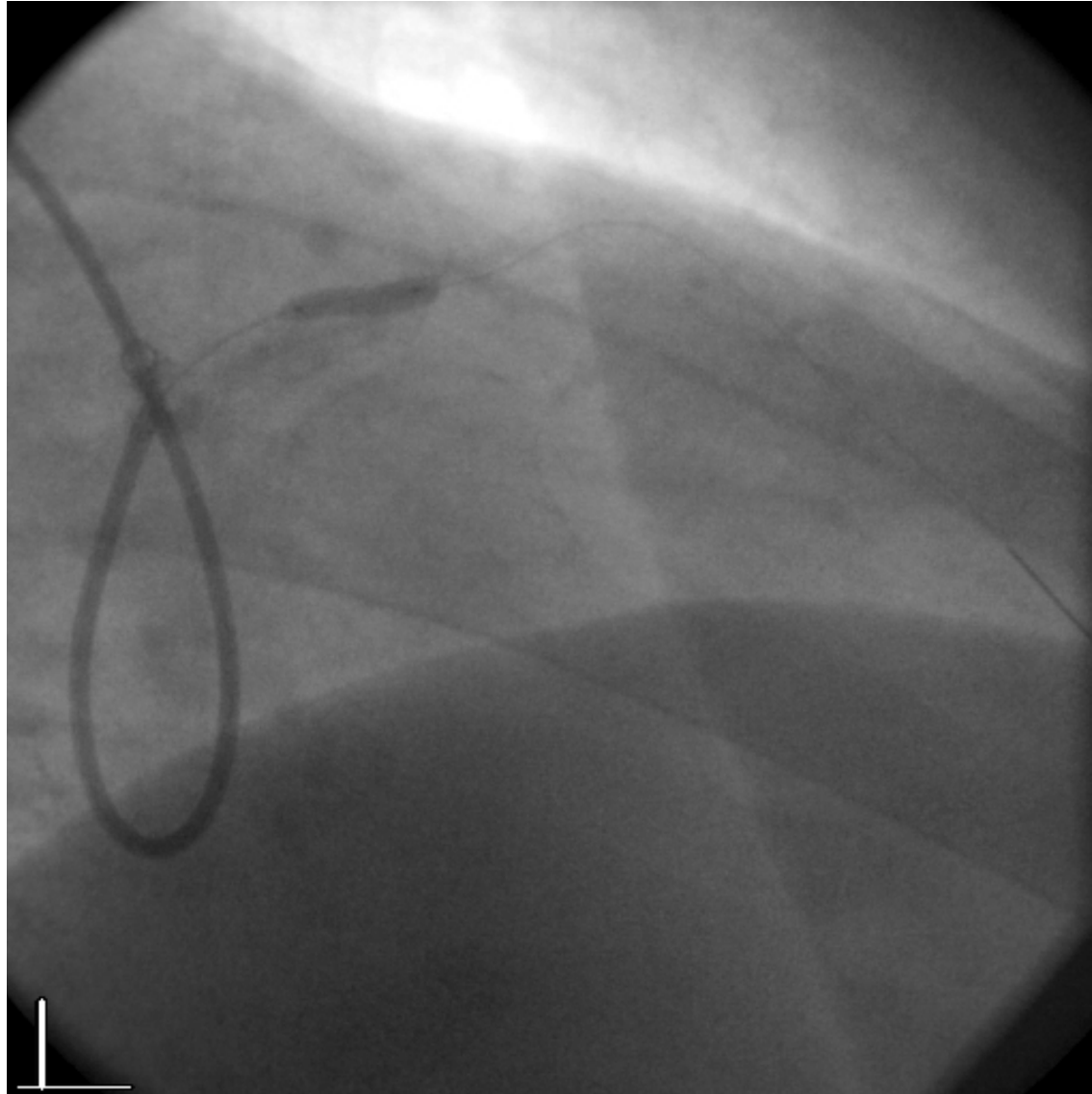
# Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior (Figura 12)



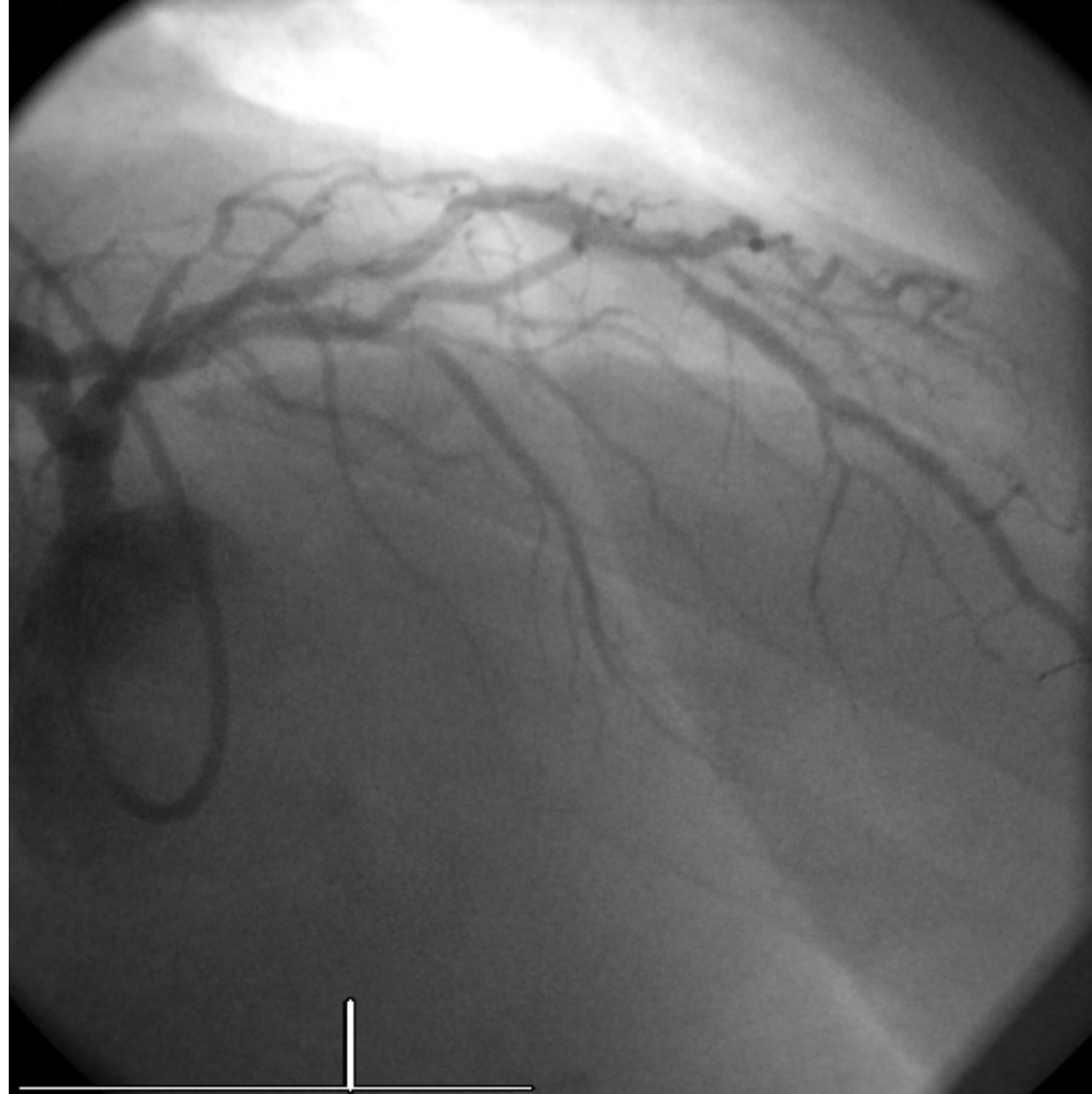
# Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior

Se decide tratar la lesión proximal al ser una placa claramente ulcerada y severa precisando varias dilataciones a alta presión al ser imposible pasar stent con dilataciones a baja presión. Presenta disección y pérdida de flujo que obliga a implante de stent de rescate PROKINETIC 2.5 x 13 mm con recuperación de flujo pero con placa rota proximal y distal a este que obliga a un segundo stent proximal solapado PROKINETIC 2.75 x 13 mm y otro distal PROKINETIC 2.5 x 13 mm al ser imposible pasar otros stents de otros modelos (Figuras 13-15).

# Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior (Figura 13)

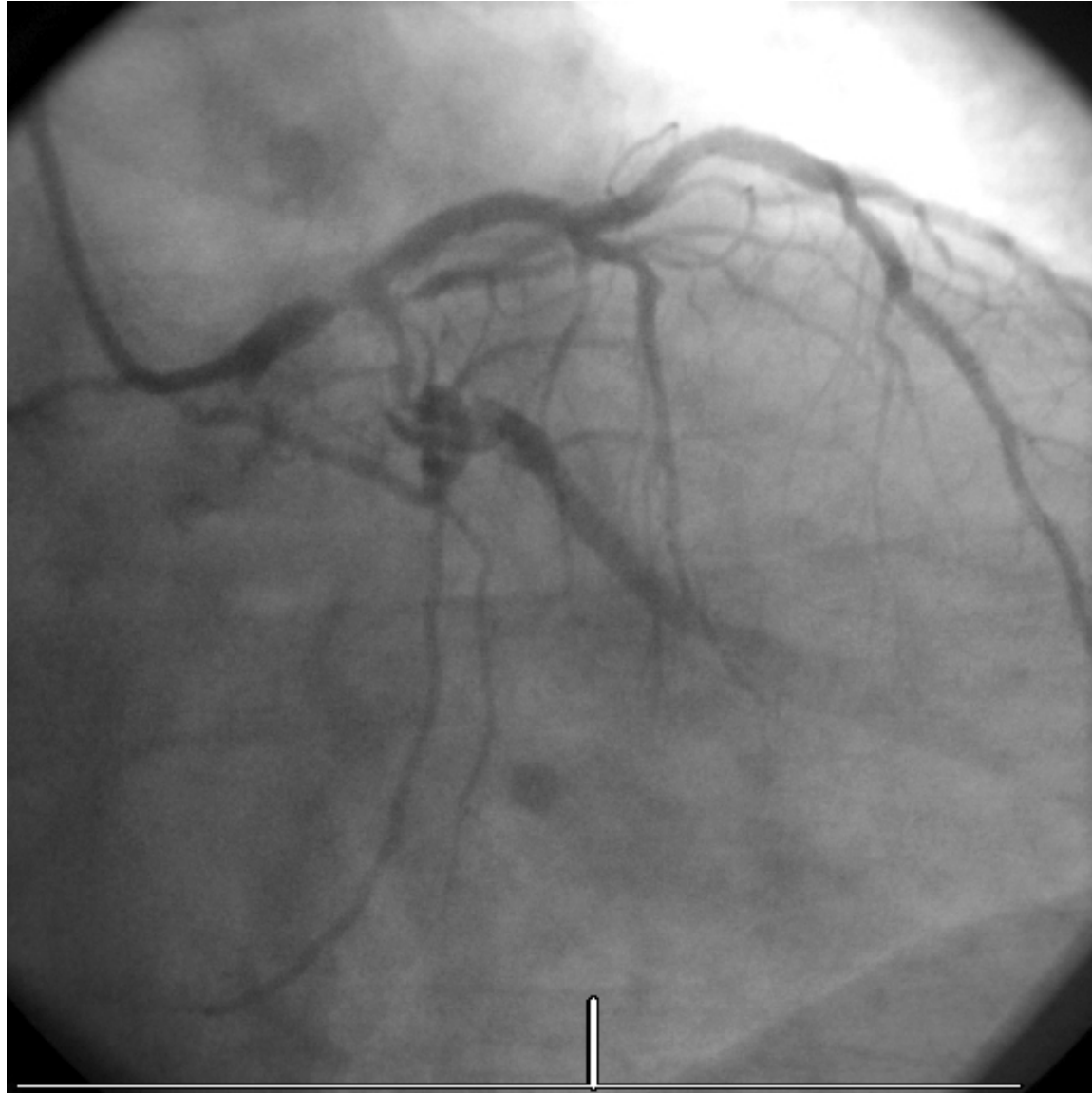


# Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior (Figura 14)





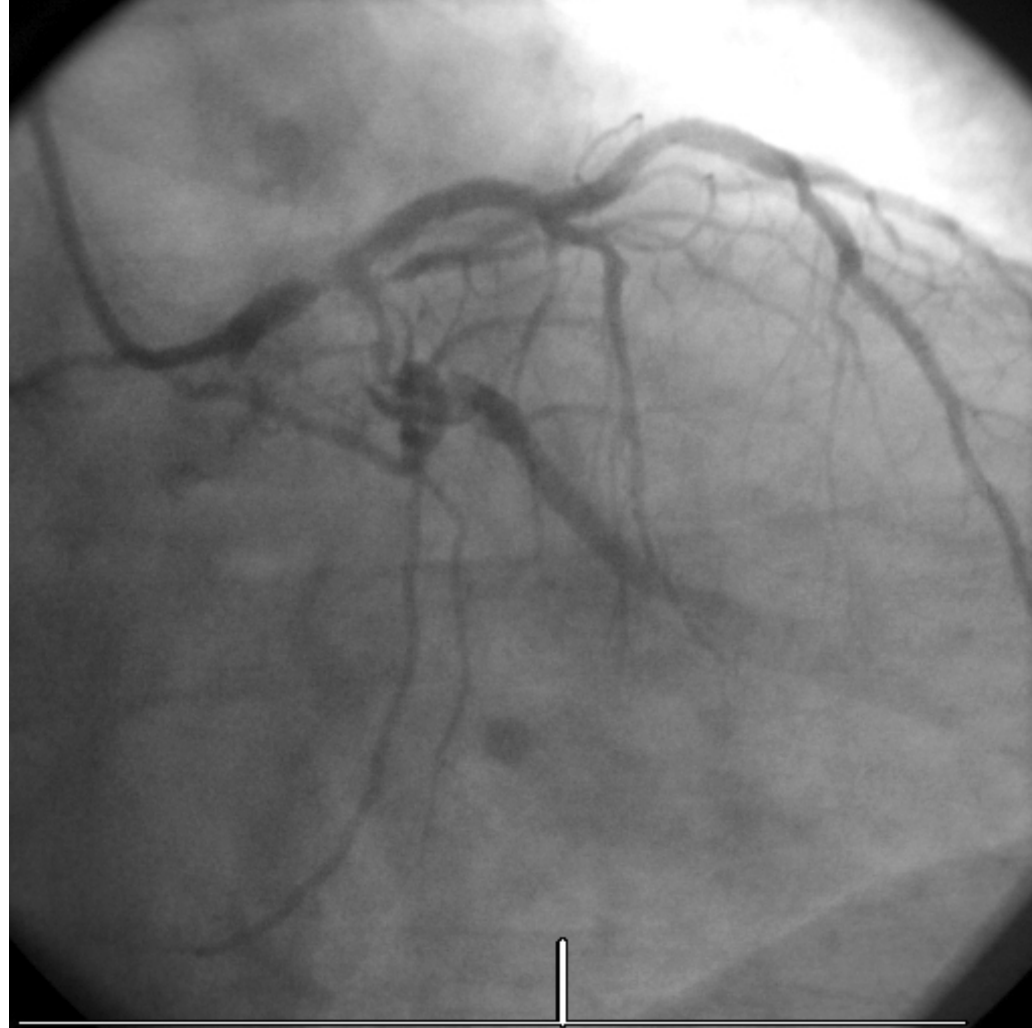
# Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior (Figura 15)



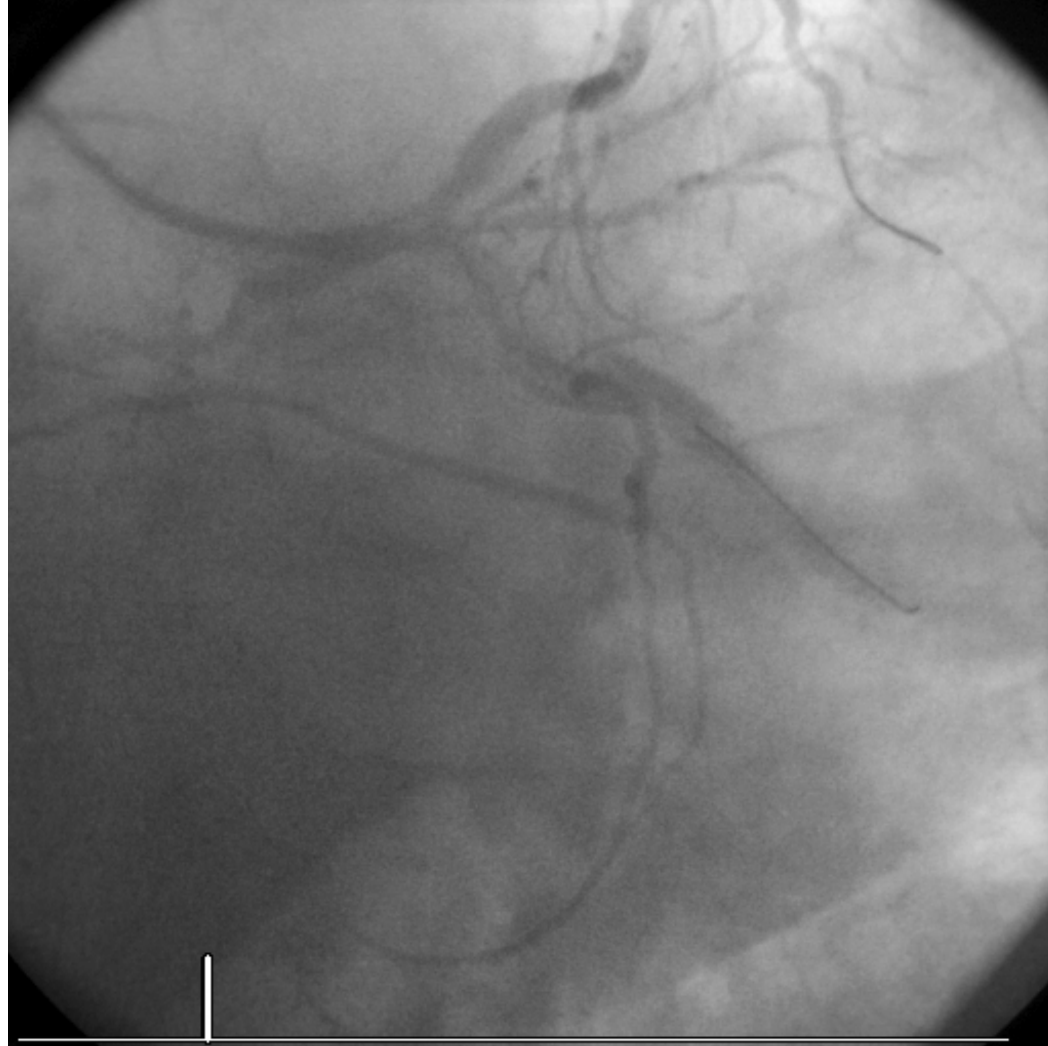
# **Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior (Diseción tronco coronario y arteria circunfleja)**

En el implante de este último presenta en controles angiográficos, tras entrada agresiva del cateter en el tronco al retirar el balón del stent , diseción espiroidea que afecta a la arteria circunfleja hasta el borde proximal del stent previamente implantado en OM1 con perdida de flujo (TIMI 1). Se consigue pasar guía CX-OM1 comprobandose luz verdadera e implantandose finalmente dos stents FA en CX-OM1 solapados con stent previamente implantado en ACTP 1ª hasta ostium de CX y normalización del flujo TIMI 3 con buen resultado angiográfico (Figuras 16-18).

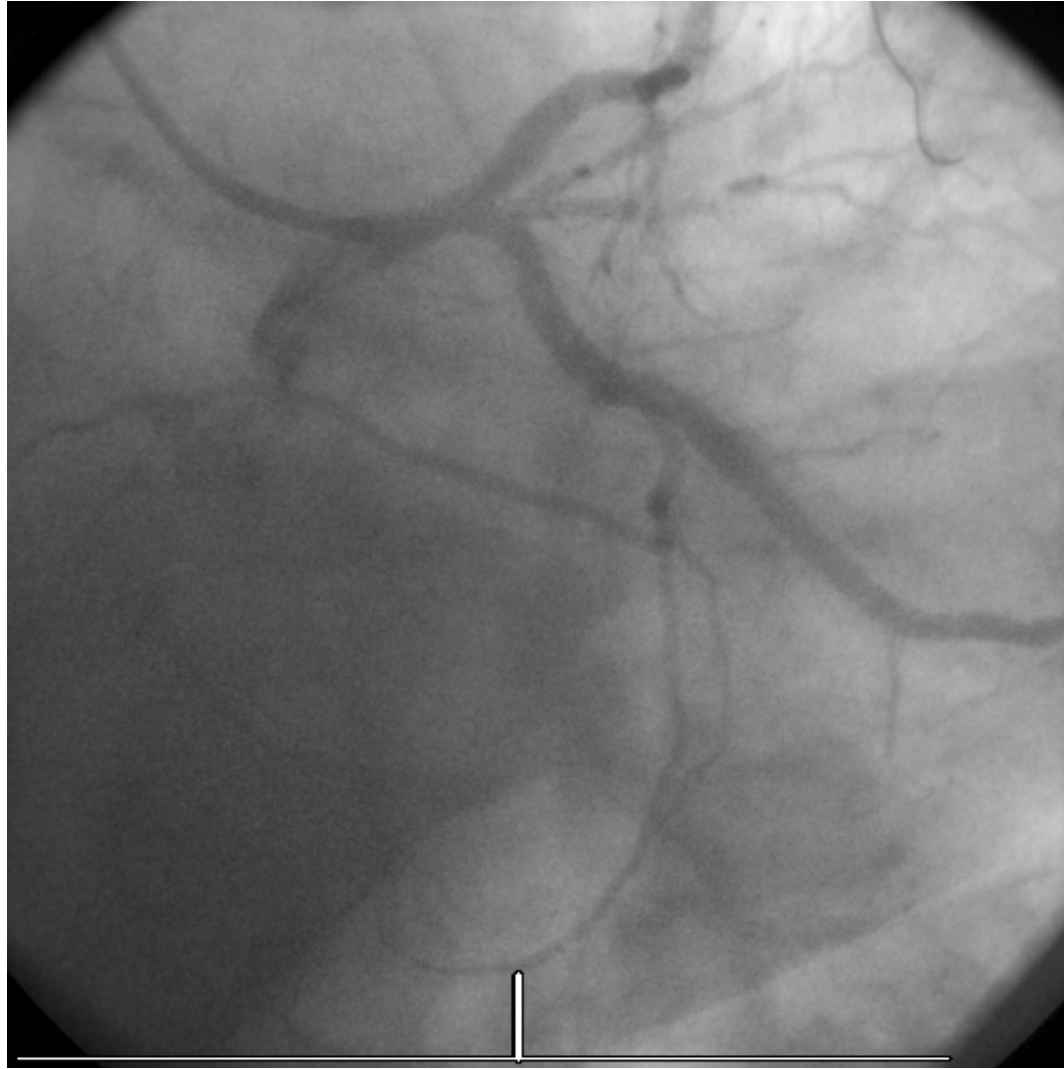
# **Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior (Dissección tronco coronario y arteria circunfleja)**



# **Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior (Dissección tronco coronario y arteria circunfleja)**



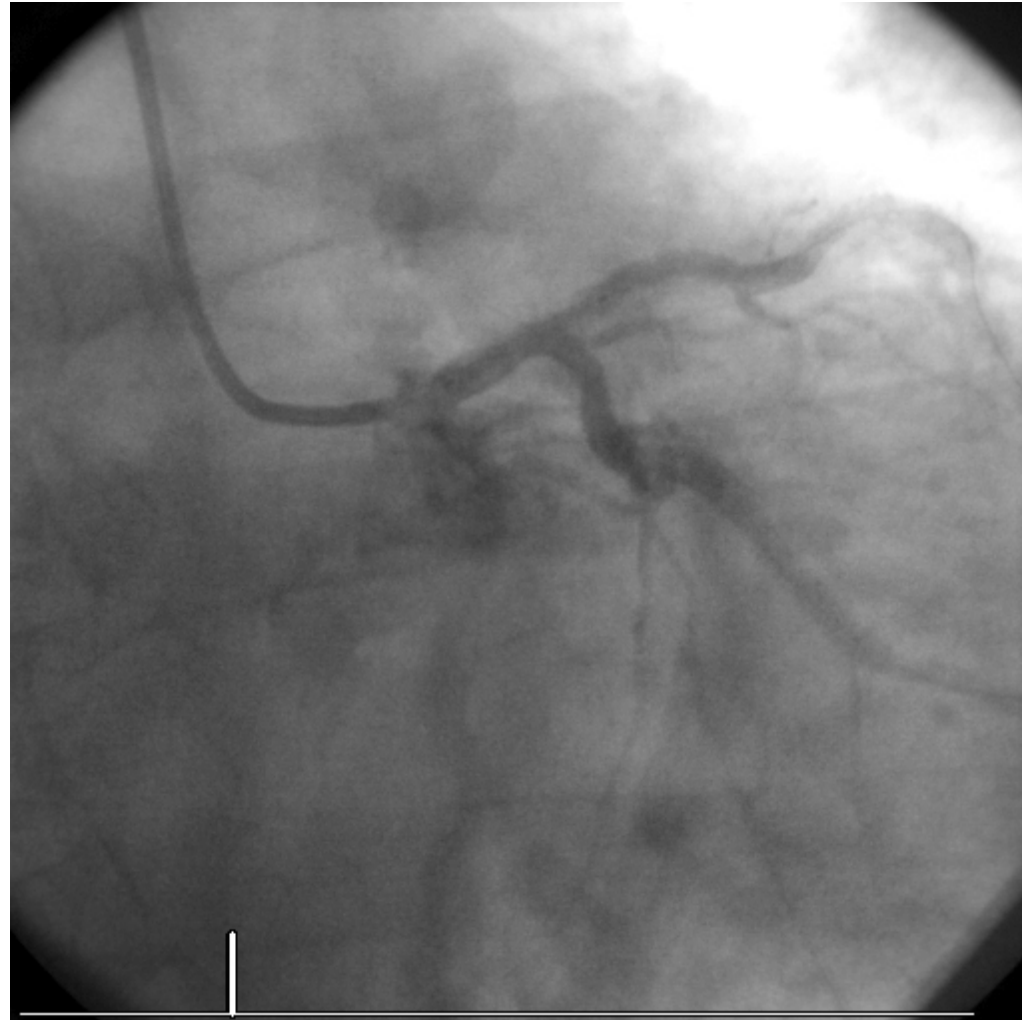
# **Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior (Dissección tronco coronario y arteria circunfleja)**



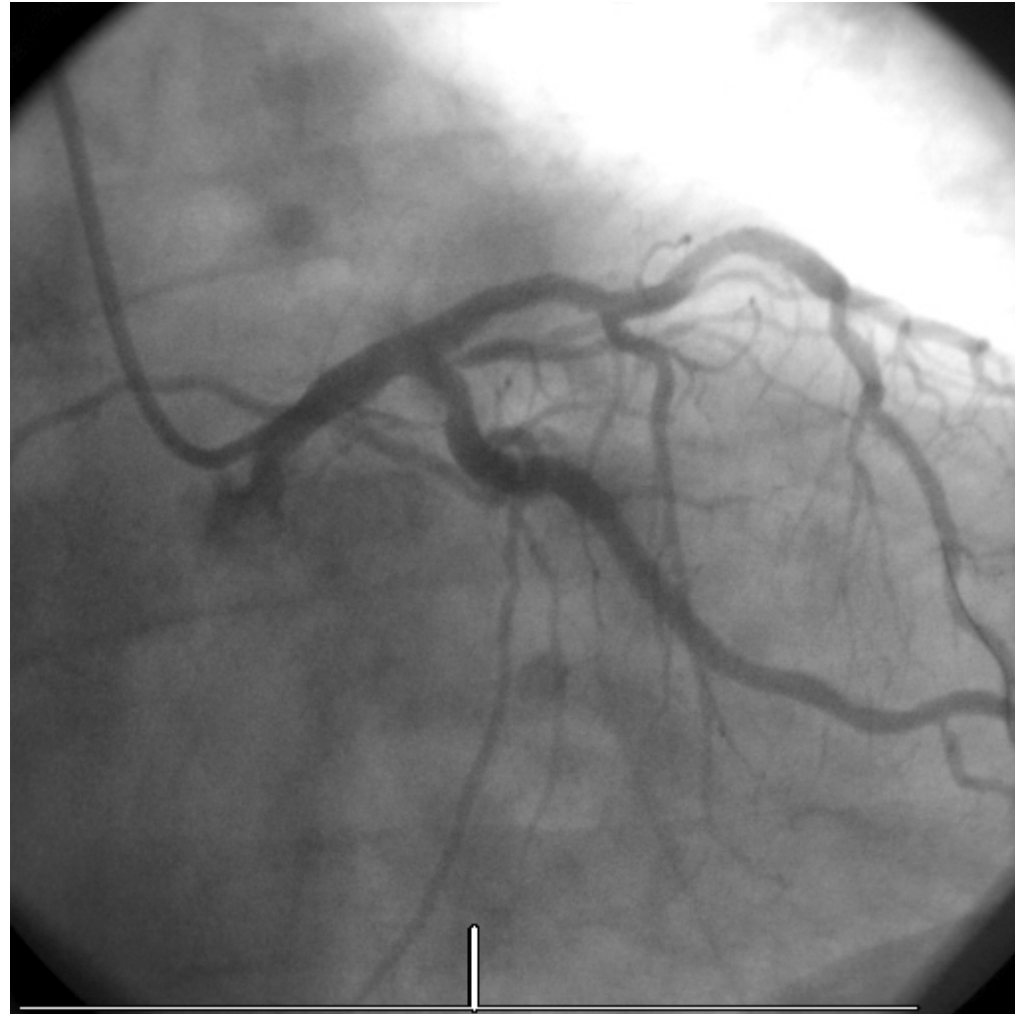
# **Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior (Diseción tronco coronario y arteria circunfleja)**

- Se termina el procedimiento con implante de stent PROKINETIC 3.5 x 18 mm en tronco de CI (TCI) a DA con buen resultado angiográfico final y normalización clínica del paciente sin complicaciones finales (Figuras 19 y 20).
- Es dado de alta con doble antiagregación (AAS + prasugrel) a las 48h.

# **Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior (Disección tronco coronario y arteria circunfleja)**



# Angioplastia coronaria segundo tiempo a arteria descendente anterior (Disección tronco coronario y arteria circunfleja)





# DISCUSIÓN

- La aparición de complicaciones durante un cateterismo es causa de mortalidad con una alta probabilidad. En algunos su aparición es impredecible pero sabemos que en otras ocasiones podemos predecirlos por la complejidad de la enfermedad coronaria a tratar pero también puede ser favorecida por una elección desafortunada de la estrategia ó el material utilizado ó la manipulación inadecuada de este.
- La disección del tronco coronario se relaciona en muchos casos con su intubación traumática con el catéter guía. Esto puede ser originado al forzar el soporte cuando no conseguimos pasar un dispositivo generalmente stent a través de la lesión a tratar. Esto se puede prevenir con un pretratamiento adecuado de la lesión (dilataciones con balón generalmente) y la elección adecuada de stents con plataformas que permitan una óptima navegabilidad. Nuestro stent de elección en estos casos es el PROKINETIC cuya capacidad de navegación y cruce consideramos óptima. En nuestro caso se intentaron pasar varios stents que finalmente fueron desechados hasta que se pudieron implantar stents PROKINETIC .

# DISCUSIÓN

A pesar de ello fruto del traumatismo del catéter guía con el tronco coronario se provocó una disección espiroidea de alto riesgo de oclusión que se extendió por la arteria circunfleja deteniéndose a nivel del stent implantado previamente que sellaba la pared. Esto obliga a un tratamiento inmediato de la disección antes que la oclusión del tronco cause la muerte del paciente. Es importante en estas circunstancias disponer de un stent óptimo que pase rápida y fácilmente la disección oclusiva para sellarla. En nuestro caso los stents empleados tanto en arteria circunfleja , tronco y descendente anterior fueron PROKINETIC cuyos resultados angiográfico y clínicos son óptimos.

En resumen es fundamental la elección de los stents adecuados especialmente en el tratamiento de lesiones complejas para prevenir en lo posible la aparición de complicaciones; en caso de que aparezcan es igualmente importante disponer de stents que rápida y eficazmente permitan su resolución. En ambos casos el stent ORSIRO ó PROKINETIC constituiría el dispositivo de elección.

# CONCLUSIÓN

La revascularización completa tras ACTP primaria es práctica habitual. Pueden existir complicaciones secundarias si este es un procedimiento complejo como en nuestro caso. Resulta excepcional que se produzca una disección severa de la rama no implicada (Cx) en la angioplastia (DA) por traumatismo en el TCI . La disección se contuvo por el stent implantado en la ACTP primaria previa en CX-OM1. Es fundamental ,aunque en ocasiones muy difícil, pasar una guía a la luz verdadera para sellar la disección. Al estar el origen de la disección en TCI distal se termina el procedimiento con stent en TCI-DA para asegurar su permeabilidad posterior. Se recomienda doble antiagregación prolongada mínimo 12 meses. Los stents PROKINETIC han permitido en nuestro caso resolver esta complicación muy grave con resultados óptimos y sin complicaciones significativas