REVASCULARIZACIÓN DE UNA OCLUSIÓN CRÓNICA CORONARIA CON IMPLANTE DE UN STENT CONIFICADO FARMACOACTIVO EN PACIENTE CON DISFUNCIÓN SISTÓLICA VENTRICULAR IZQUIERDA SEVERA.

Dr. Juan Francisco Muñoz Camacho Unidad de Hemodinámica cardíaca. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Mútua Terrassa Paciente de 43 años de edad.

Sin alergias medicamentosas conocidas.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS:

Exfumador

Hábito enólico severo que le ha condicionado hepatopatía enólica.

ENFERMEDAD ACTUAL:

Ingresa a principios de Abril del 2018 en el hospital por clínica de insuficiencia cardíaca congestiva, complicada con insuficiencia renal aguda.

Durante el ingreso presenta salvas de taquicardia ventricular monomorfa no sostenida. El estudio ecocardiográfico muestra una miocardiopatía dilatada con función sistólica global del ventrículo izquierdo del 30%, e hipocinesia global más marcada en la cara lateral media. Se sospecha una miocardiopatía de origen mixto enólica – isquémica. Para completar el estudio se solicita un cateterismo cardíaco.

CORONARIOGRAFÍA DIAGNÓSTICA:

- Tronco común largo y de gran calibre, con lesión del 10% a nivel distal que se extiende al ostium de DA.
- Descendente anterior larga, ligeramente calcificada a nivel proximal, donde presenta ectasia y dos lesiones en tándem del 80% proximal y 30% la distal. La DA media y distal es de fino calibre y presenta dos lesiones focales, del 70% en tercio medio y del 80% con aspecto irregular al inicio del tercio distal.
- Circunfleja desarrollada, que presenta una oclusión crónica en su tercio medio recanalizada por un microcanal discontínuo, que no permite ver el vaso distal por circulación anterógrada. La Circunfleja distal y una rama Oblícua Marginal se rellenan parcialmente por circulación colateral desde Posterolaterales de la Coronaria derecha. La 1ª Marginal de la Circunfleja es un vaso largo, de buen calibre, con lesión del 30% a nivel proximal.
- Coronaria derecha dominante, moderadamente calcificada, de buen calibre, con dos lesiones en tándem al inicio y final del tercio medio, largas, ambas del 60%. La IVP es de fino calibre y presenta lesión significativa en tercio medio. La Posterolaterales larga y no presenta lesiones angiográficas significativas.

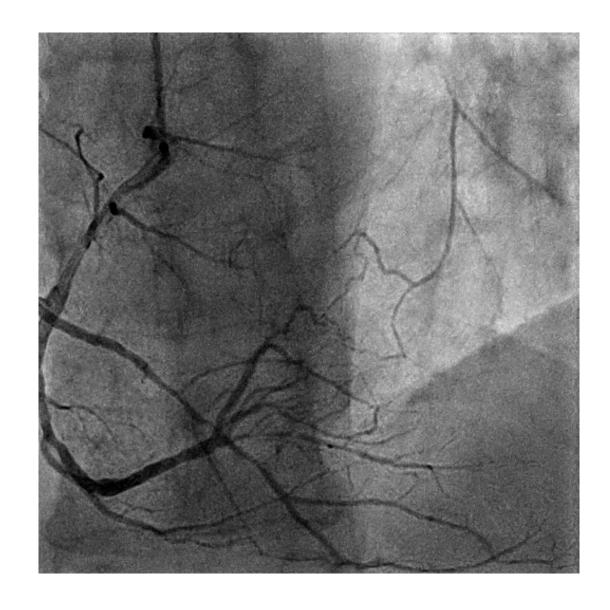


Figura 1. Coronaria derecha y Circunfleja distal por circulación colateral



Figura 2. Árbol coronario izquierdo. Oclusión crónica de Circunfleja

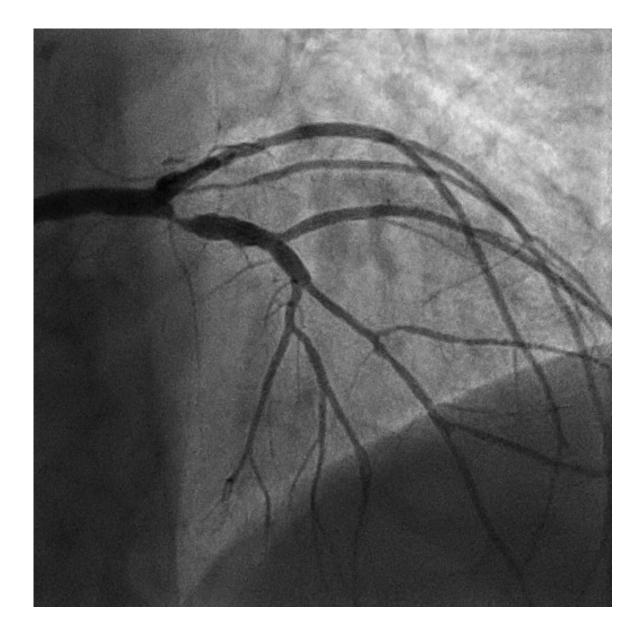


Figura 3. Lesiones en Descendente anterior.

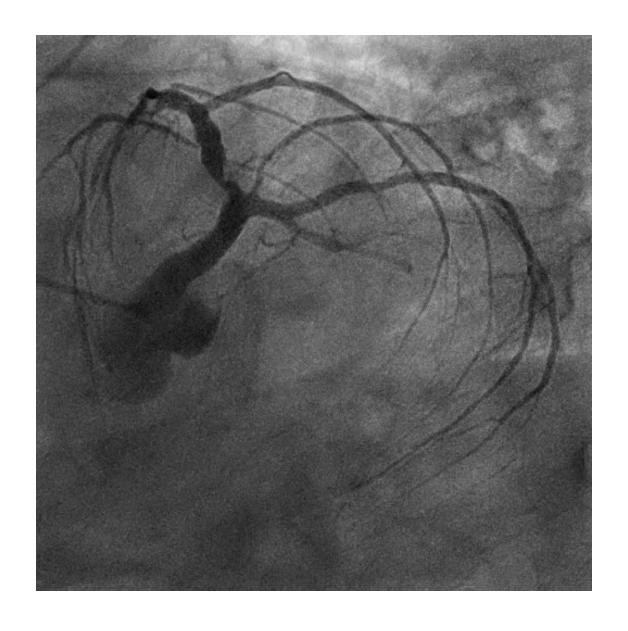


Figura 4. Árbol coronario izquierdo. Visión global.

EVOLUCIÓN CLÍNICA:

Se presenta el caso para cirugía de revascularización coronaria, por tratarse de un paciente con disfunción sistólica severa del ventrículo izquierdo y enfermedad coronaria multivaso, y se rechaza por vasos distales subóptimos. Se programa para revascularización coronaria percutánea por estadios. En un primer tiempo se plantea intento de ICP (intervencionismo coronario percutáneo) sobre la oclusión crónica de la Circunfleja.

ICP sobre la Circunfleja:

Por fobia del paciente a la punción con aguja, que conlleva agitación psicomotriz, se plantea inicialmente un sólo acceso arterial.

Canulación de la arteria radial izquierda con introductor 7F.

Cateterización del Tronco común con catéter-guía de alto soporte EBU4 7F con buena coaxialidad y soporte.

Se posiciona guía BMW universal en la 1º Marginal distal.

Se avanza guía Sion blue hasta la oclusión de Circunfleja (Cx) media sobre microcatéter de 135 cm de longitud. Intercambio de guía Sion blue por guía Fielder XT-A mediante "trapping" con balón.

Se cruza la oclusión con guía Fielder XT-A que se posiciona en la Cx distal. Se retira la guía y se realiza "tip injection" por el microcatéter para comprobar la posición en luz verdadera. Predilatación del segmento de oclusión con balón semicompliante de 1.5/20 mm hasta 18 atm y de la Circunfleja media (proximal a la oclusión) con balón NC 2.5/20 mm a 12 atm.

Apertura de la Circunfleja propia con flujo normal, que muestra un vaso de fino calibre distal sin lesiones angiográficas residuales y una Oblícua Marginal (OMx) larga y de fino calibre por hipoperfusión, con lesión crítica en tercio proximal y medio.

Se consigue posicionar una guía BMW universal en este ramo OMx y se predilata desde el ostium con balón semicompliante de 1.0/6 mm hasta 12 atm y seguidamente con balón semicompliante de 1.5/20 hasta 16 atm. Por infraexpansión de la lesión proximal a la oclusión, se vuelve a predilatar con balón no compliante 2.5/10 mm hasta 24 atm, con buena expansión.

A continuación se implanta un stent farmacoactivo conificado, liberador de sirolimus y con polímero bioabsorvible 3.0-2.5/60 mm desde la bifurcación de la Cx proximal con la 1ª Marginal hasta el segmento medio de la Oblícua Marginal, sin excesiva dificultad para el avance hasta el lugar de implantación.

Se implanta el stent a 8 atm, con ligero sobredimensionamiento del stent respecto al tamaño del vaso distal. Se da por finalizado el procedimiento con buen resultado angiográfico.

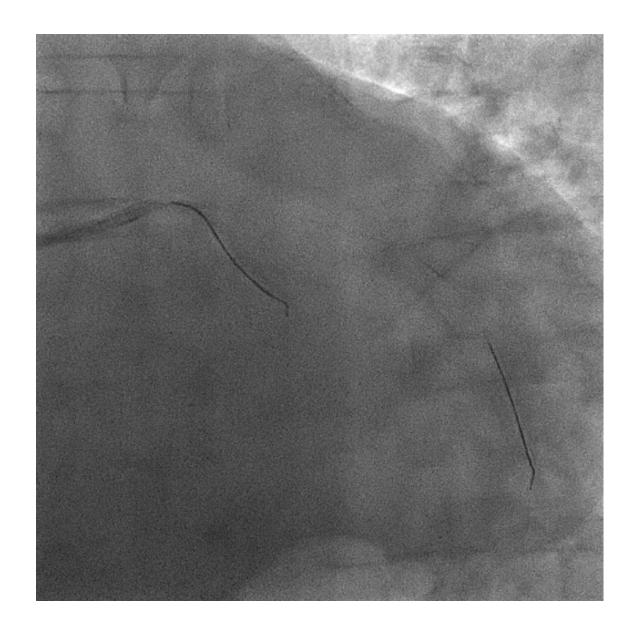


Figura 5. Guía Fielder XT-A cruzando la CTO sobre microcatéter.

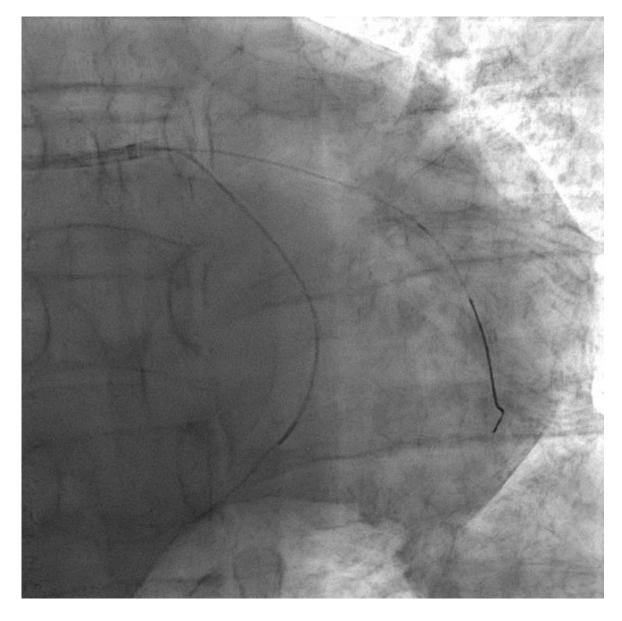


Figura 6. Microcatéter que ha cruzado la oclusión e inyección distal.

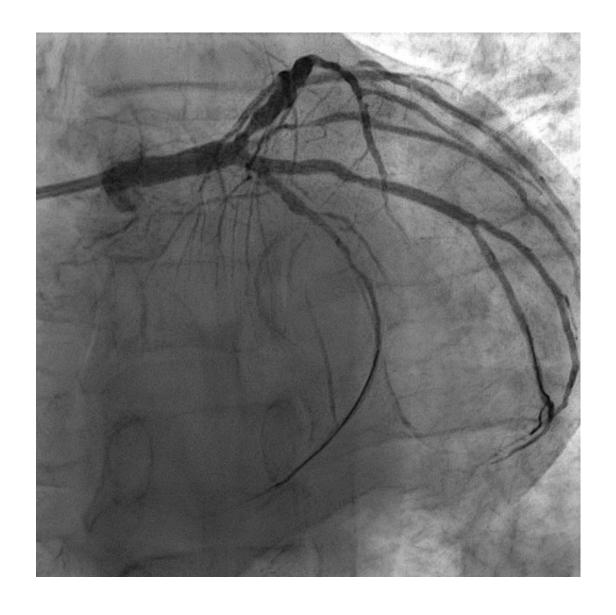


Figura 7. Tras predilatar la Circunfleja con balón semicompliante de 1.5 mm.

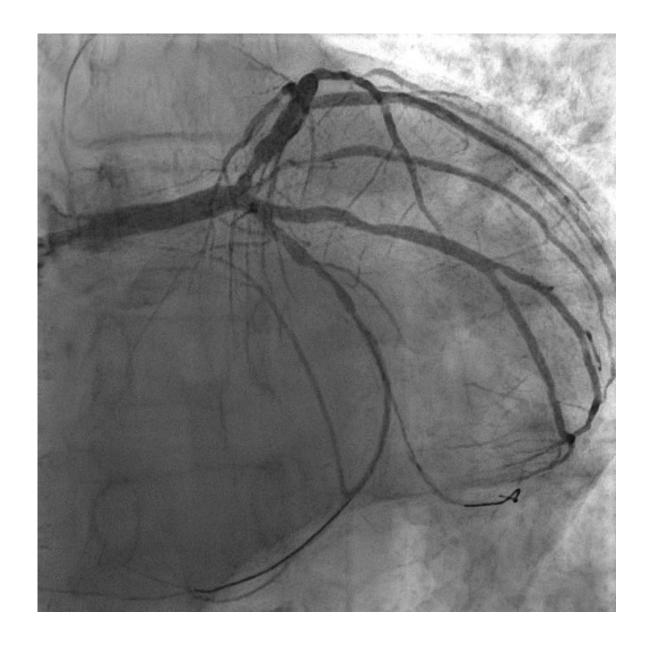


Figura 8. Se avanza una guía a la Oblícua Marginal distal.

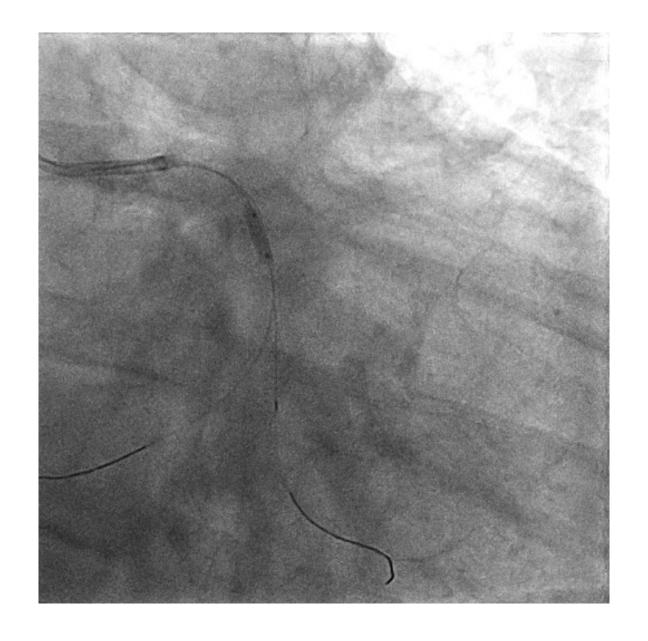


Figura 9. Predilatación de la Circunfleja con balón NC 2.5 mm.

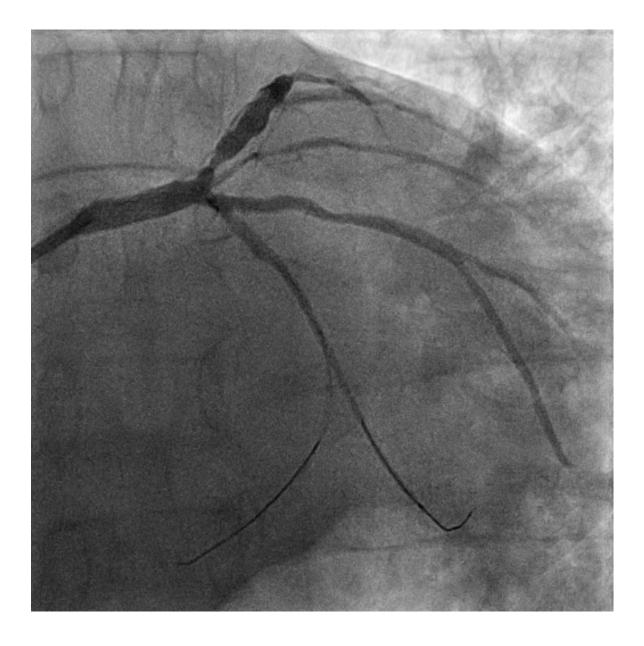


Figura 10. Posicionamiento stent conificado 2.5-3.0/60 mm.

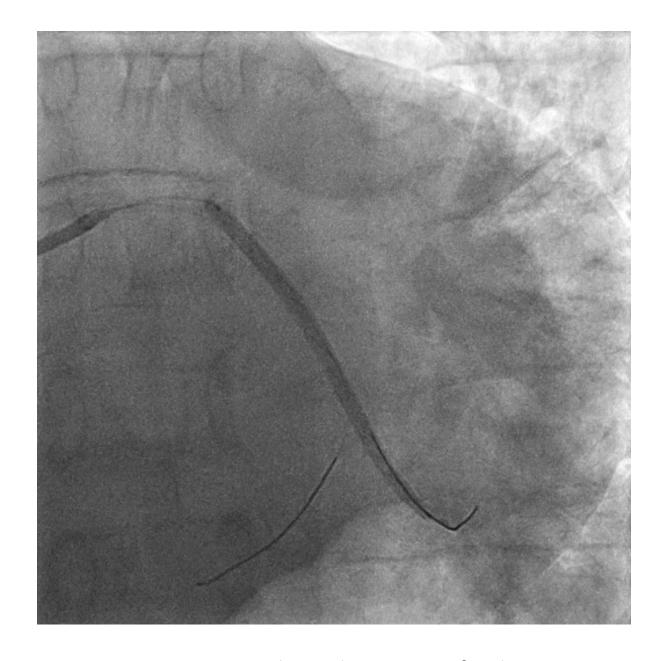


Figura 11. Implante de stent conificado.



Figura 12. Post-implante inmediato stent conificado.

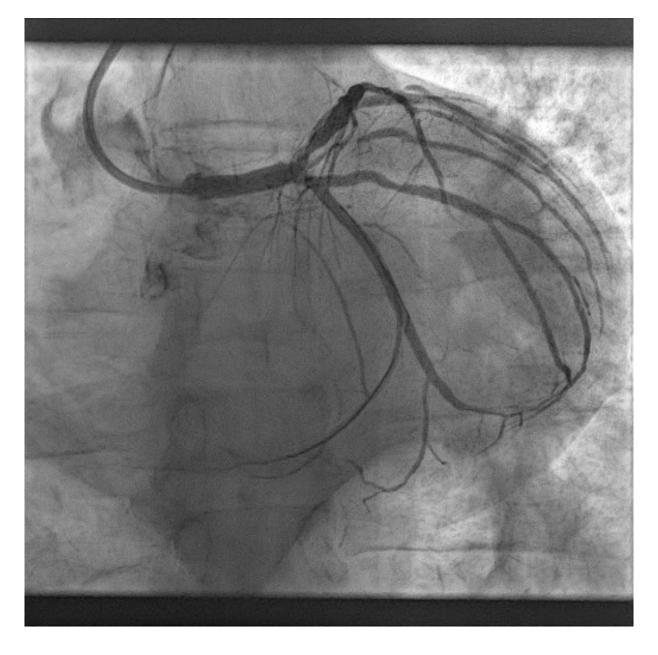


Figura 13. Post-implante stent conificado. Proyección caudal.

EVOLUCIÓN CLÍNICA TRAS LA ICP:

Se indica doble antiagregación plaquetaria con AAS 100 mg/día y Ticagrelor 90 mg/12 horas ,durante 12 meses.

Se programa para la ICP sobre la Descendente anterior en un segundo tiempo. Pasadas 48 horas se procede a la revascularización percutánea de la Descendente anterior y se comprueba el buen resultado del intervencionismo coronario previo sobre la Circunfleja, con el implante del stent farmacoactivo conificado.

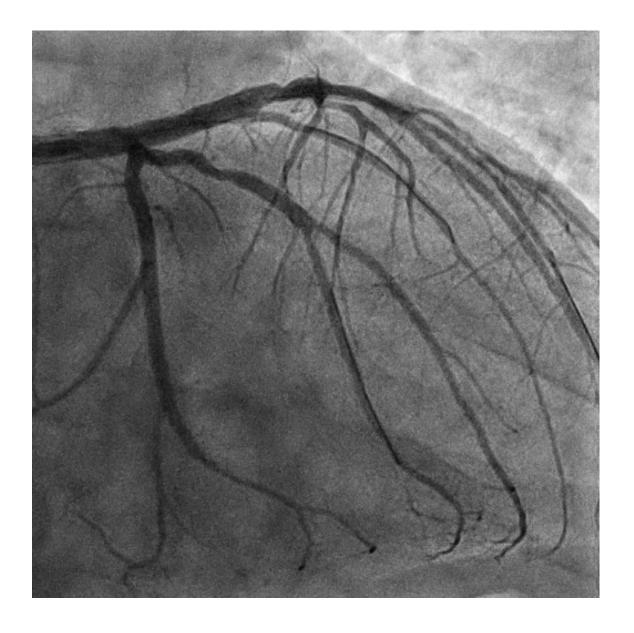


Figura 14. Control a las 48 horas del implante del stent conificado.