

Perforación coronaria causada por guía intracoronaria durante el intervencionismo complejo



Historia clínica

- Varón de 80 años
- FRCV: HTA, dislipemia, exfumador.
- Motivo de ingreso: Dolor torácico de reposo.
- ECG: Ritmo sinusal, isquemia subepicárdica inferior.
- Analítica: Normal. Biomarcadores negativos.

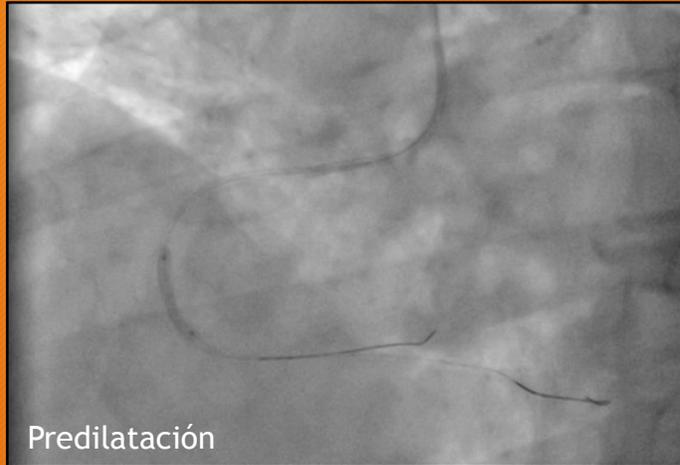
Cateterismo cardiaco: Realizado por arteria radial derecha con introduccion de 5 Fr con catéter diagnóstico TIG 5 Fr



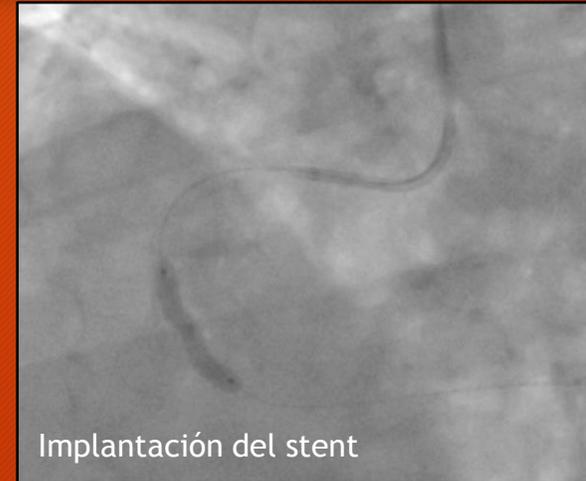
- TCI sin lesiones
- DA con lesión severa focal calcificada en segmento proximal 70% y medio/distal 70%
- Circunfleja sin lesiones significativas
- CD dominante con lesión severa focal muy calcificada en tercio medio 99%

Se decide realizar ICP sobre coronaria derecha al considerarla culpable del evento dado hallazgos electrocardiográficos

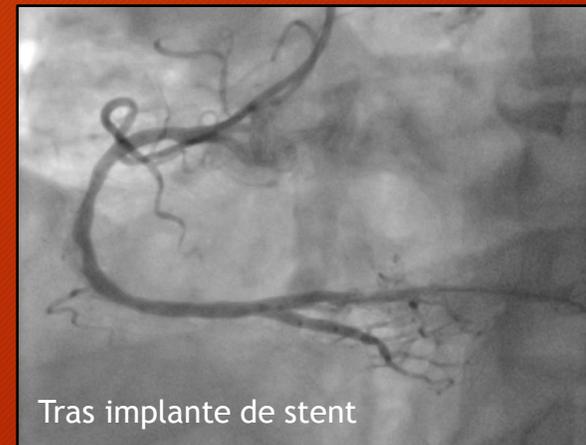
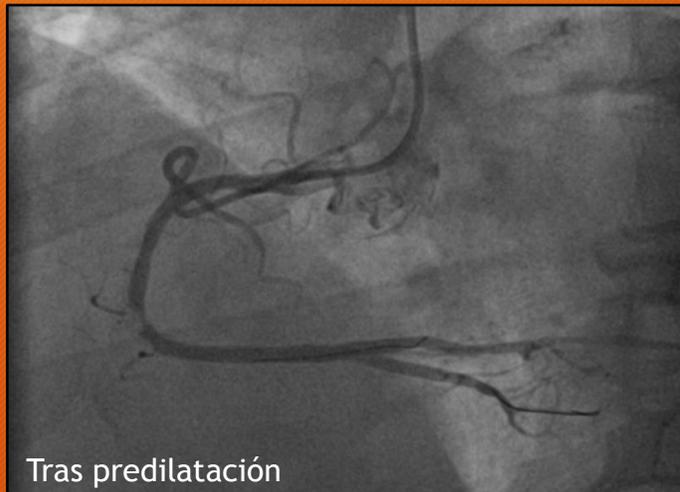
Para el intervencionismo se optó por catéter de angioplastia AR 2 de 5 Fr y guía BMW



- Se consiguió cruzar la lesión con guía BMW, pero no se pudo avanzar distalmente por lo que se optó por introducir una segunda guía (SION)
- Sobre la SION se intentó predilatar con balón Fairway 2.5 x 15 mm sin conseguir llegar a la lesión
- Tras varios intentos, se optó por cambiar de balón, consiguiendo llegar a la lesión con balón Apex 2.5 x 15 mm
- Se realizan varios inflados con dicho balón (máximo 14 atm)

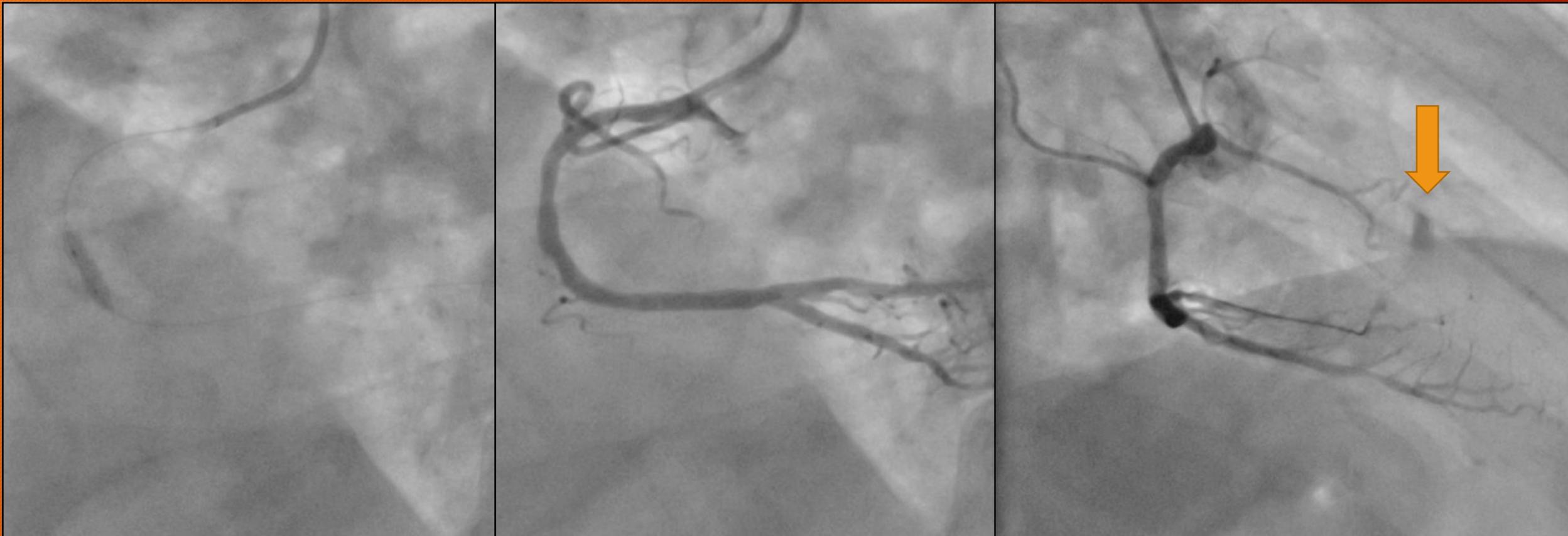


- Se decidió implantar stent Synergy 3 x 16 mm, pero no se conseguía alcanzar la lesión, desalojándose continuamente el catéter de la arteria.
- Se consideró cambiar el sistema por introductor y catéter de 6 Fr con idea de poder usar un catéter Mother&Child
- Finalmente, se desestimó dicha idea y se optó por cambiar la guía BMW por una guía PILOT para intentar mejorar el deslizamiento. Con esta técnica se implantó stent finalmente.



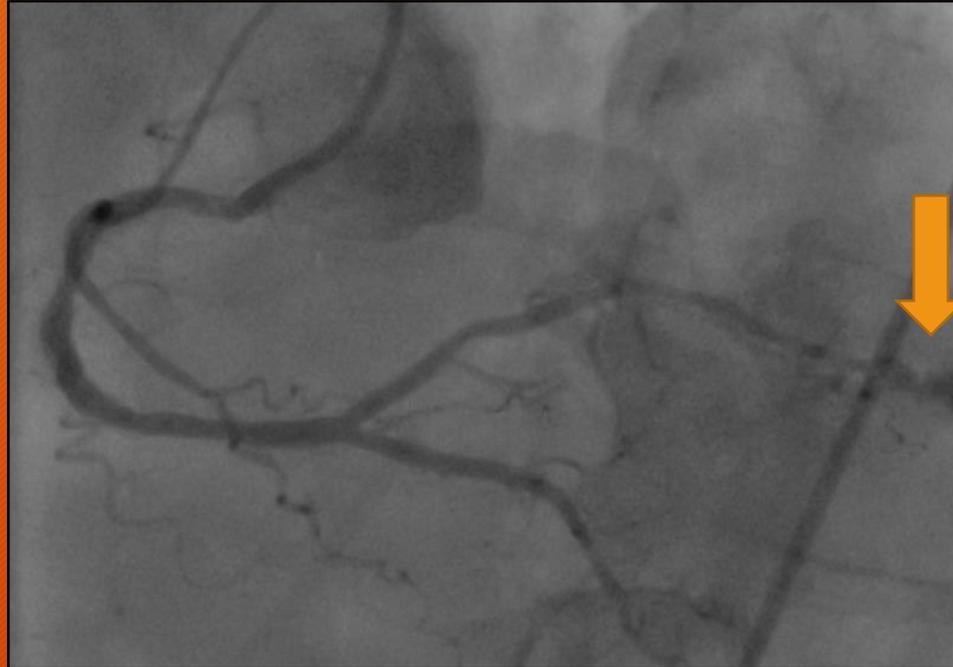
Por infraexpansión de tercio medio del stent se decide optimizar resultado con balón no compliante Quantum 3.5 x 8 mm realizándose varios inflados (máximo 22 atm)

Se decide finalizar procedimiento tras realizar varias proyecciones de control, sin embargo en la última proyección se observó zona de contraste extravasado muy distal



El paciente había permanecido estable y asintomático. En ese momento presentaba una TA 140/75 mmHg con FC 75 lpm. Se realizó ecocardiograma en sala de Hemodinámica observándose derrame pericárdico leve anterior de 6 mm máximo. Se decidió finalizar procedimiento. No se revirtió la anticoagulación.

- Ingresa en UCI Coronaria estable.
- 30 min después avisan por hipotensión arterial, disnea y dolor torácico. Se realiza ETT observándose derrame pericárdico global severo con signos de taponamiento cardiaco
- Tras realizar pericardiocentesis urgente, es trasladado nuevamente a sala de Hemodinámica por sospecha de rotura coronaria en zona de implante de stent ante la importancia del sangrado

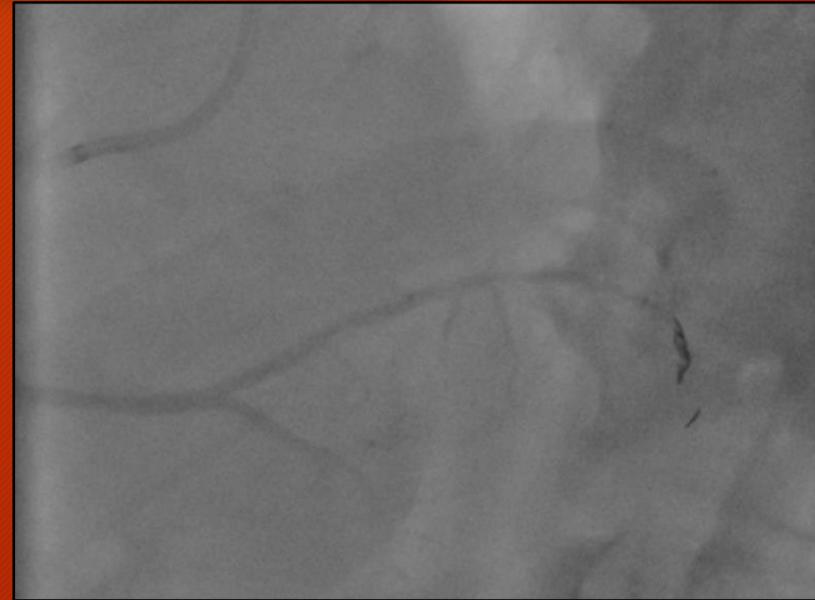
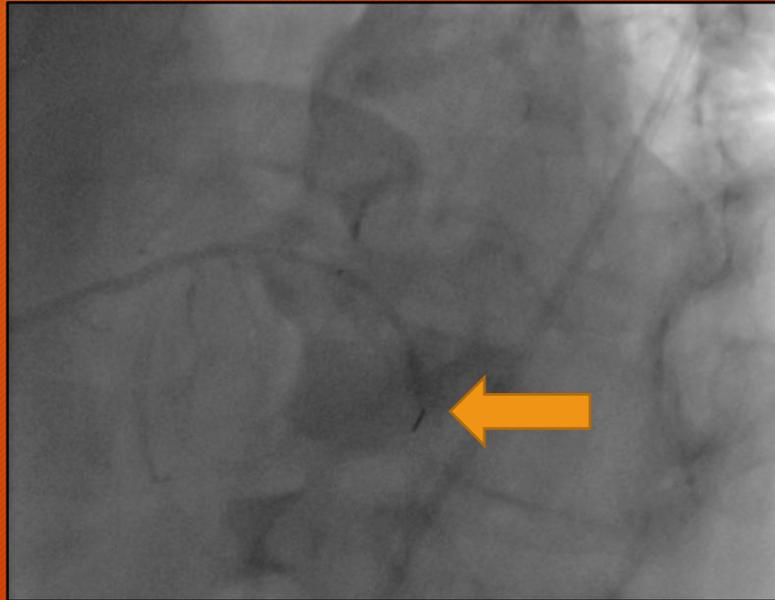
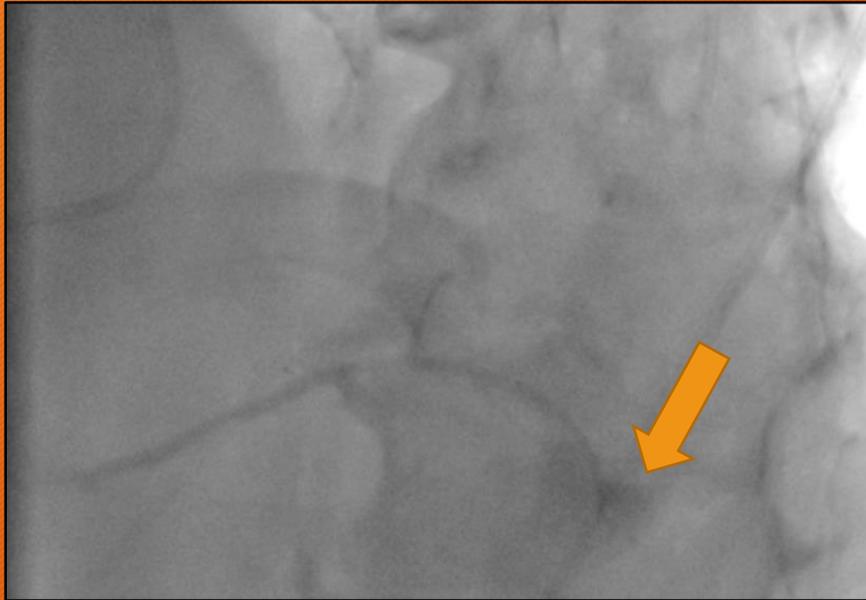


- Se procede a inflados prolongados de balón Sprinter Legend 2.5x15 mm a 14 atm para controlar el sangrado

- Se realiza cateterismo por vía femoral derecha con catéter AR2 6 Fr. Se observa zona de extravasación de contraste en tronco posterolateral muy distal



A pesar de ello el paciente continuaba hipotenso, taquicárdico con derrame pericárdico global severo y con persistencia de imagen de extravasado. Ante la imposibilidad de implantar stent tipo “sándwich” por el tamaño de la arteria, se decidió intentar embolizar la rama perforada mediante coils



- Mediante ayuda con microcatéter, se inyectó contraste distalmente para posicionar el dispositivo. La flecha indica el punto de perforación.
- Una vez posicionado, se liberó el primer coil que probablemente quedó posicionado en pericardio
- Posteriormente, se retiró algunos milímetros el microcatéter y se liberaron otros 3 coils proximal al primero, dejando de observarse extravasación de contraste

El paciente fue transfundido en sala de Hemodinámica. Mejoró la tensión arterial y el derrame pericárdico

Una vez liberado los coils y solucionado el sangrado, observamos por angiografía afilamiento del segmento proximal de la coronaria derecha y pérdida de flujo tanto en el troncoposterolateral como la descendente posterior



- Desde el inicio del procedimiento el paciente se encontraba en ritmo sinusal con elevación muy acusada del ST en territorio inferolateral

Sospechando una disección proximal de la coronaria derecha, se repitieron controles angiográficos tras inyección de nitroglicerina intracoronaria. Afortunadamente la imagen de afilamiento proximal desapareció y mejoró el flujo distal, aunque la descendente posterior quedó embolizada distalmente



- El paciente había mejorado clínicamente aunque el electrocardiograma persistía con ST elevado inferolateral
- Se decidió finalizar procedimiento y el paciente fue trasladado a UCI Coronaria
- Horas después presentó fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida que cedió tras amiodarona iv
- El derrame pericárdico se resolvió, pudiendo retirarse el drenaje 24 h después. En la analítica presentó elevación de CKMb de 50 máximo. En el ETT la función sistólica de VI era normal, con pequeña área de hipoquinesia leve en territorio inferior
- Tres días después el paciente fue dado de alta a planta de Cardiología

A recordar...

- Importancia en la elección adecuada del material: Introdutor/catéter de 6 Fr hubiera facilitado el implante de stent/paso de balones, permitiéndonos usar catéter Mother&Child..
- Debido a las dificultades técnicas no se prestó atención al lugar dónde se encontraba alojada la guía coronaria (importancia sobre todo con guías hidrofílicas)
- ¿Reversión de la anticoagulación? (inicialmente se desestimó la importancia de la extravasación por ser en una rama muy pequeña y distal)

