

# Tratamiento de la Perforación tras Restenosis oclusiva de stent coronario

Manuel Guzmán Herrera

S Hemodinamica

Hospital Ciudad de Jaén

- Paciente de 53 años de edad con antecedentes de HTA, SCASEST en 2007 evidenciando Lesión trombótica de DA en segmento medio implantando Stent Xience de 3 X 22 mms
- Oligosintomático Enero 2020 en el que inicia con Angor mixto, realizando Ergometría que resulta clínica y eléctrica dudosa y un posterior TAC coronario con imagen de Stent en DA ocluido
- Se realiza Coronariografía en la que se observa una oclusión en el segmento proximal del stent de aspecto crónico, rellenándose distalmente por circulación heterocoronaria,.La FEVI es del 68% y no se observa alteraciones en la contractilidad segmentaria. (Fig 1 y 2)



Fig 1



Fig2

# INTERVENCIONISMO CORONARIO

- Intervencionismo : Se pasa a vía femoral derecha con introductor de 8F , sondando con EBU 3,5 8F , microcateter y guía Pilot 150
- Tras numerosos intentos con guía Pilot 150 (Fig 3 y 4) se consigue orientar y superar la oclusión con Guía Gaia First (Figs 5 -9), avanzando el microcateter hasta el segmento distal de DA, realizando intercambio de guía a BMW.
- Retirada de microcateter y predilatación intrastent con balón de 2 x 15 mms. Se obtiene un flujo TIMI II pero se observa una perforación con fuga de contraste a través de una septal (fig 10). En ese momento se pasa un balón de 2 x 15 mms a baja presión mantenida con la intención de mantener temporalmente una oclusión que pueda trombosar la perforación , pese a varios intentos prolongados y persistir la perforación y fuga. Se decide implantar stent recubierto Papyrus de 2,5 x 20 mms (Fig 11), logrando sellar la perforación . Se realiza Ecocardiograma evidenciando derrame pericardico muy ligero en segmento lateroapical, que no origina ningún colapso de cavidades ni compromiso hemodinámico .

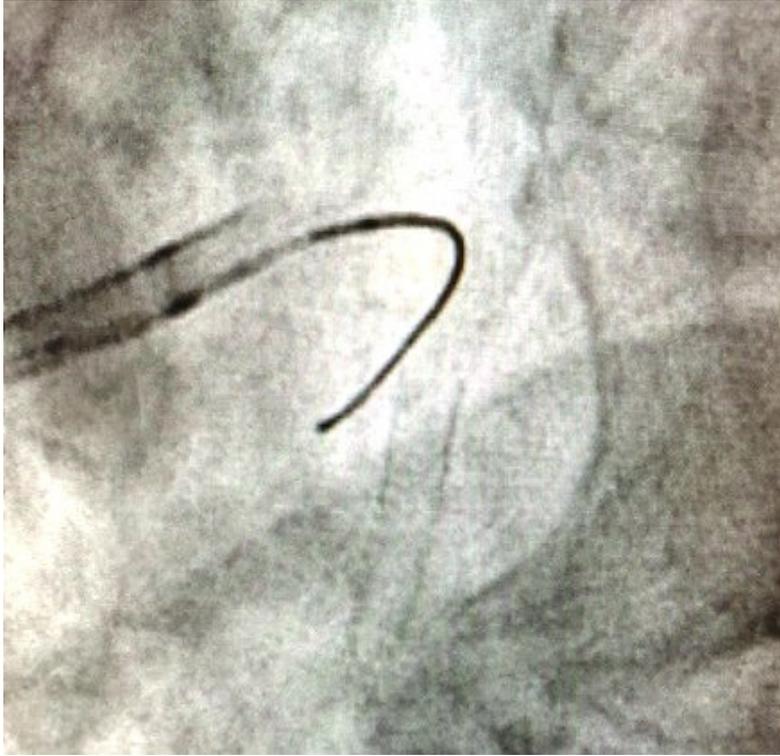


Fig 3



Fig 4

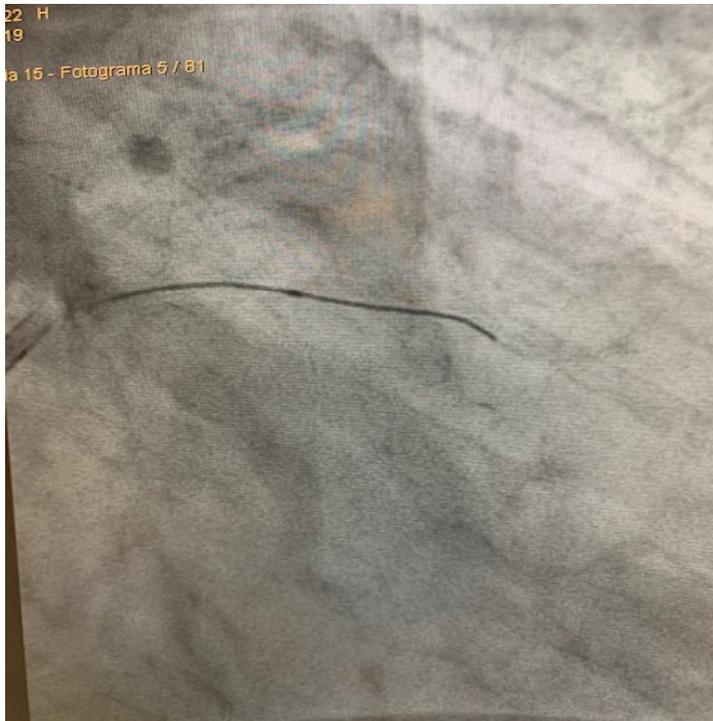


Fig 5



Fig 6

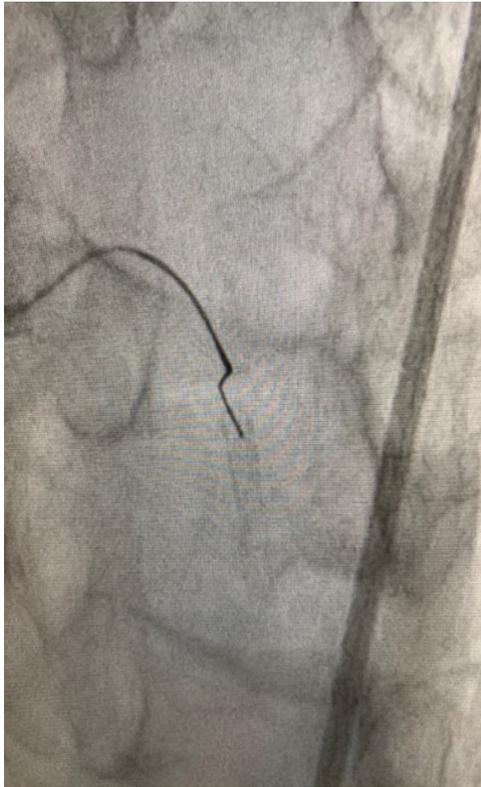


Fig 7

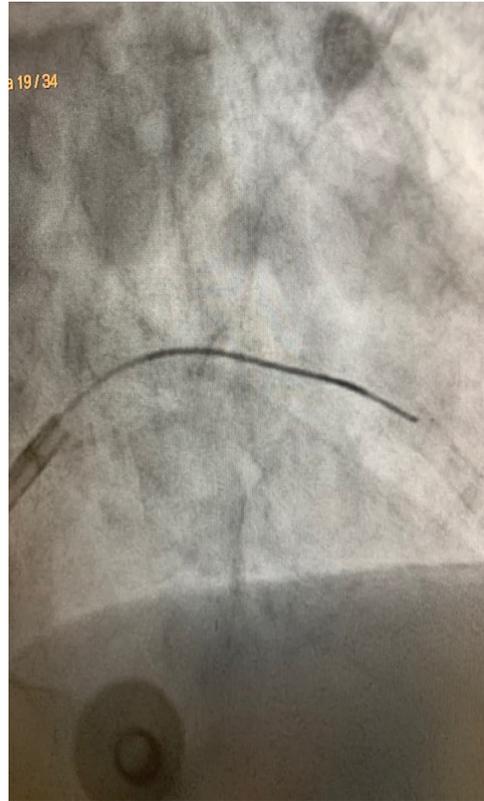


Fig 8



Fig 9



Fig 10

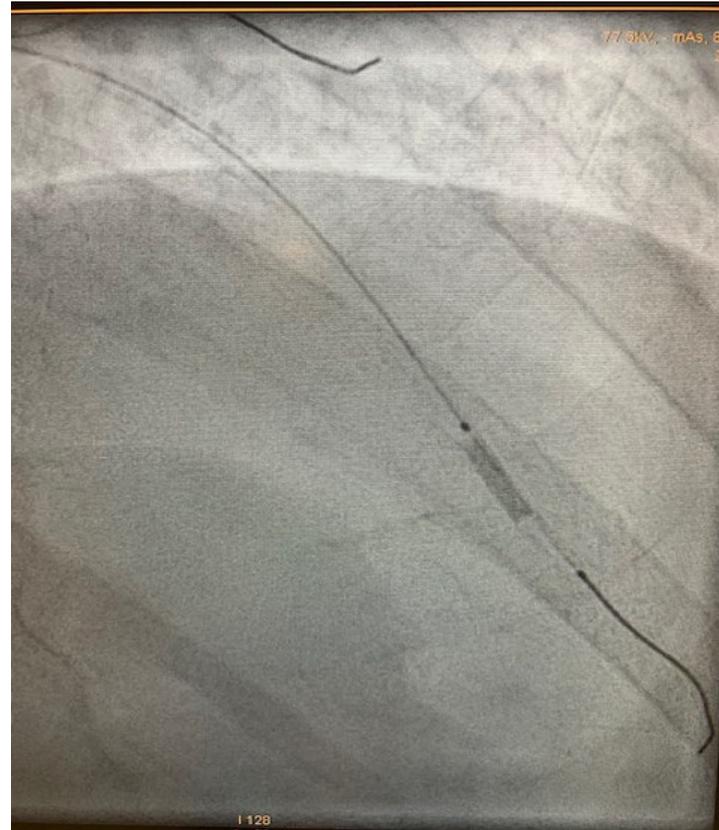


Fig 11

# INTERVENCIONISMO CORONARIO

- Una vez estabilizada la situación se predilata mejor la restenosis oclusiva del stent e implantan 2 stents solapados Orsiro 2,5 x30 y 3 x 40 mms Fig 12, y 13 obteniendo un buen resultado Final con Flujo TIM III y con sellado de la perforación (Fig 14)

# Implante de stents solapados

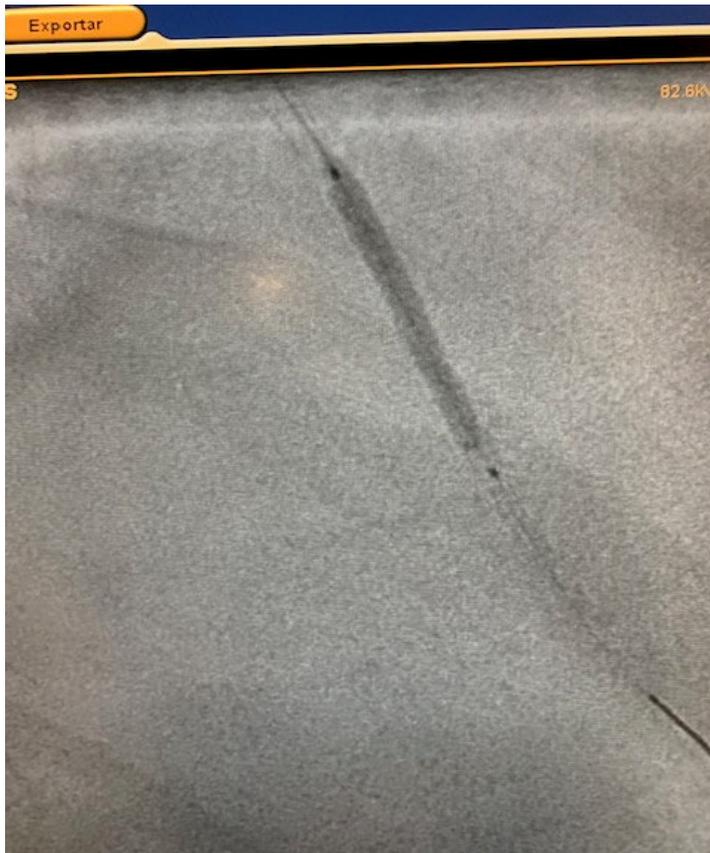


Fig 12



Fig 13

# Resultado final

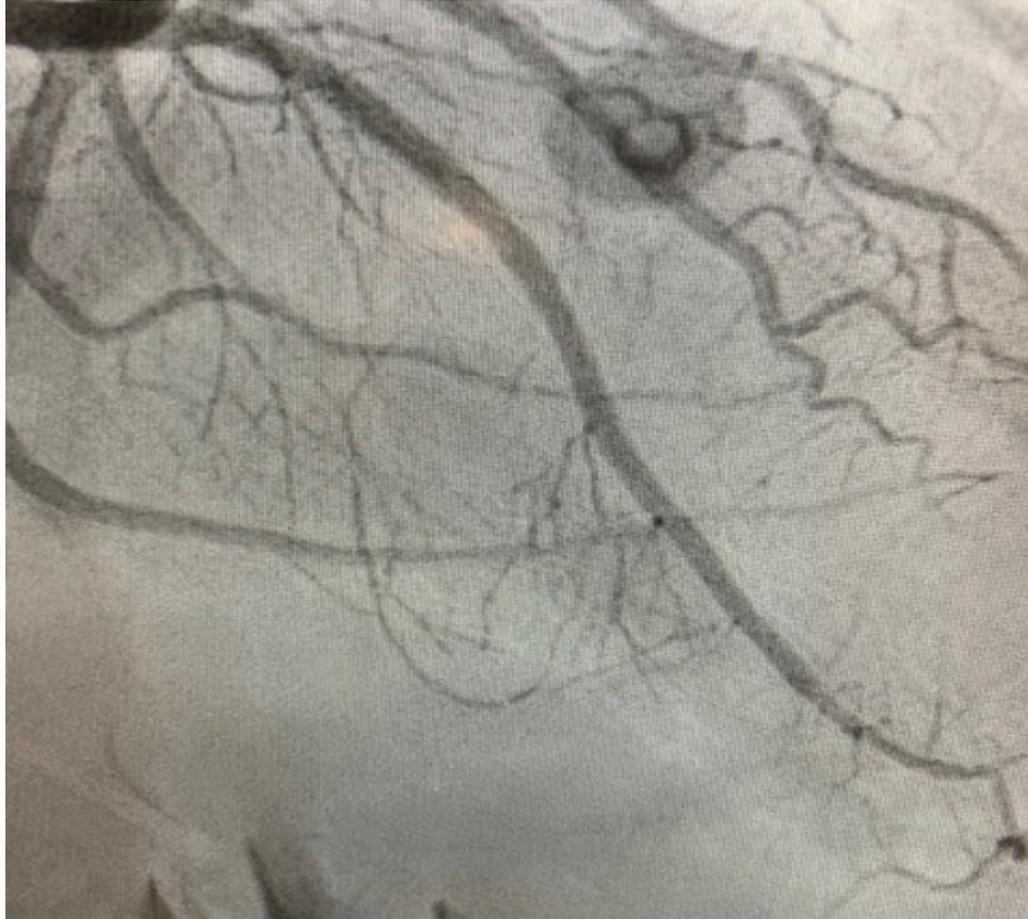


Fig 14

# CONCLUSIÓN

- La Perforación durante el Intervencionismo coronario tiene una incidencia del 0,35%. Ésta se ha relacionado con el número de guías hidrófilas usadas y el tratamiento de oclusiones crónicas , como era nuestro caso .
- Aunque se utilizó intercambios de Guía Gaia a una Guia BMW a través del microcateter , para evitar esta complicación en la manipulación y torsión de la guía Gaia con un alto poder de penetración en oclusiones crónicas, produjo una perforación a través de una rama septal
- Los repetidos y prologado inflados con balón no siempre son resolutivos en la perforaciones.
- El rápido implante del stent Papyrus, que pudo deslizarse través de un stent previamente ocluido; evitó un derrame pericardico severo y una probable y necesaria pericardiocentesis, así como una interrupción del procedimiento que en este caso fue resuelto con éxito

# BIBLIOGRAFÍA

[1]Ellis SG, Ajluni S, Arnold AZ, Popma JJ, Bittl JA, Eigler NL, et al..

**Increased coronary perforation in the new device era. Incidence, classification, management, and outcome..**

Circulation, 90 (1994), pp. 2725-30

[2]Fukutomi T, Suzuki T, Popma JJ, Hosokawa H, Yokoya K, Inada T, et al..

**Early and late clinical outcomes following coronary perforation in patients undergoing percutaneous coronary intervention..**

Circ J, 66 (2002), pp. 349-56

[3]Marti V, Castaño C, Guiteras P, Vallés E, Dominguez-de-Rozas JM, Augé JM..

**Perforación coronaria complicada con taponamiento cardiaco sellada mediante coils metálicos..**

Rev Esp Cardiol, 57 (2004), pp. 990-2

[4]Fejka M, Dixon SR, Safian RD, O'Neil WW, Grines CL, Finta B, et al..

**Diagnosis, management, and clinical outcome of cardiac tamponade complicating percutaneous coronary intervention..**

Am J Cardiol, 90 (2002), pp. 1183-6

[5]Witzke C, Martin-Herrero F, Clarke SC, Pomerantzev E, Palacios IF..

**The Changing pattern of coronary perforation during percutaneous coronary intervention in the new device era..**

J Invasive Cardiol, 16 (2004), pp. 297-301

[6]Roguin A, Beyar R..

**Coronary perforation 2006-Watch for the wire..**

J Invasive Cardiol, 17 (2005), pp. 606-8

[7]Sagristà J, Permanyer G, Soler J..

**Orientación diagnóstica y manejo de los síndromes pericárdicos agudos..**

Rev Esp Cardiol, 58 (2005), pp. 830-41

[8]Ryan TJ, Faxon DP, Gunnar RM, Kennedy JW, King SB II.I, Loop FD, et al..

**Guidelines for percutaneous transluminal coronary angioplasty: A report of the ACC/AHA Task Force on Assessment of Diagnostic and Therapeutic Cardiovascular Procedures..**

J Am Coll Cardiol, 12 (1988), pp. 529-54

[9) Albert Teis, Eduard Fernández-Nofrerías, Oriol Rodríguez-Leor et al..

**Perforación coronaria causada por guías intracoronarias: factores de riesgo y evolución clínica**

Rev Esp Cardiol Vol 63 . (2010) pp 730-34