

UTILIDAD DEL SISTEMA DE ASISTENCIA VENTRICULAR
IMPELLA EN ENFERMEDAD DE TRONCO Y TRES VASOS
CON SHOCK CARDIOGENICO CASO CLINICO

Manuel Guzmán Herrera

Hospital Ciudad de Jaén



CASO CLINICO

Paciente 68 años de edad

Nefropatía y Retinopatía Diabética, HTA

Durante la sesión de diálisis sufre un cuadro de dolor torácico opresivo junto con hipotensión severa
ECG : ritmo sinusal con isquemia en cara lateral alta y Elevación de troponinas de 4000 .

CORONARIOGRAFÍA VENTRICULOGRAFIA

Enfermedad de tronco y difusa y calcificada de tres vasos con disfunción y dilatación severa ventricular izquierda con

FEVI del 24%.

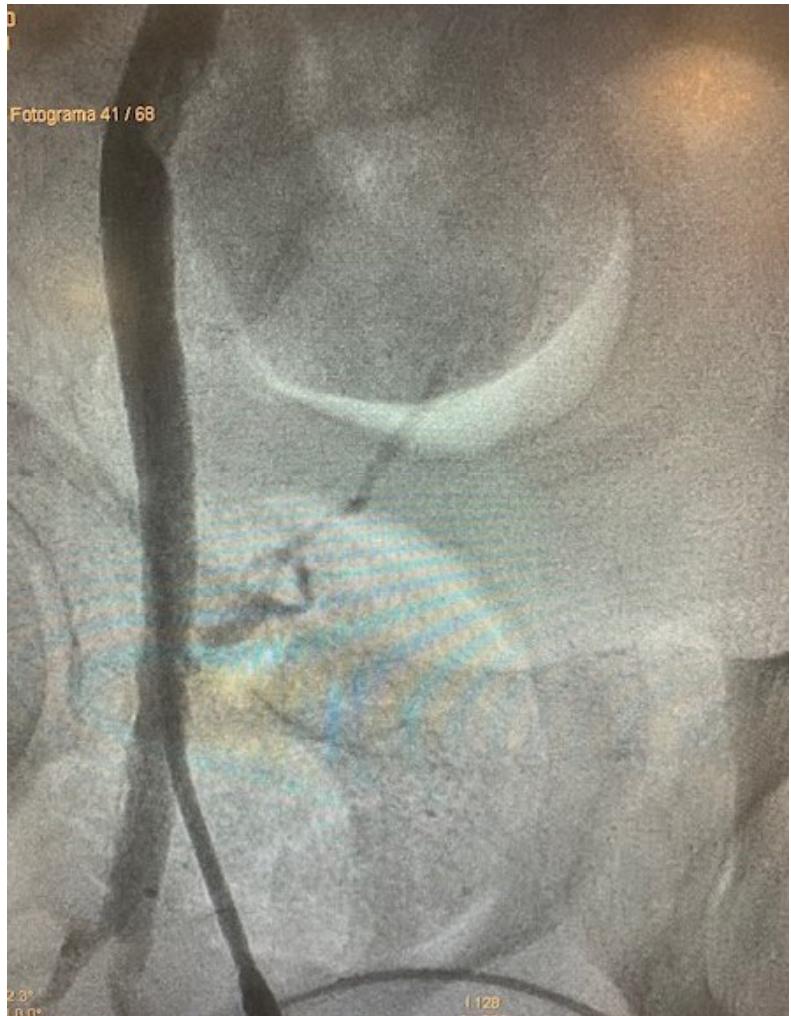


Fig 1



Fig 2

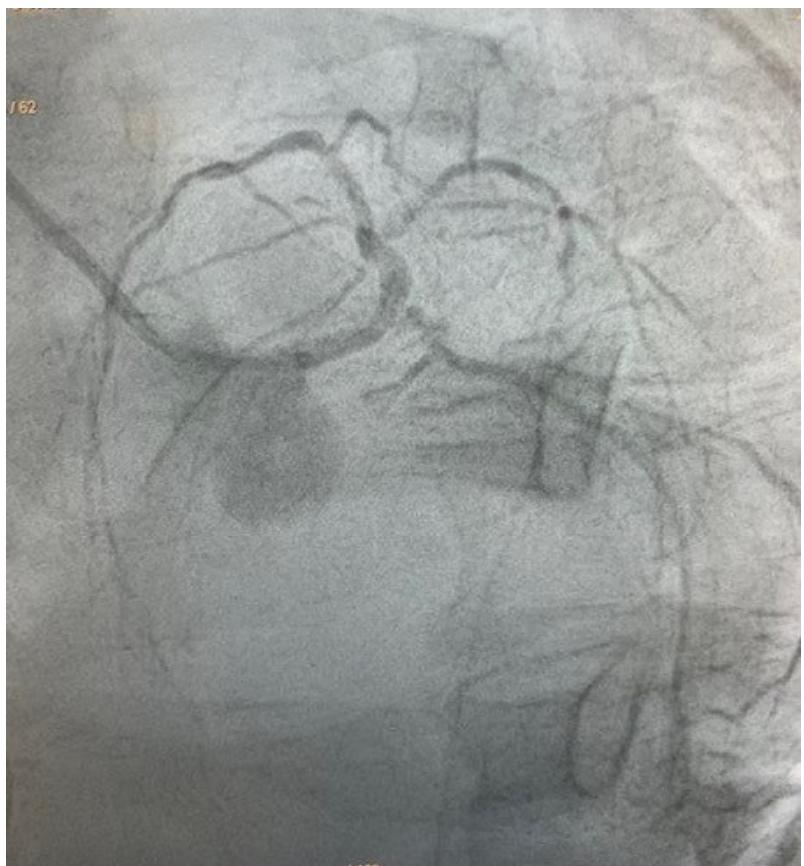


Fig 3



Fig 4

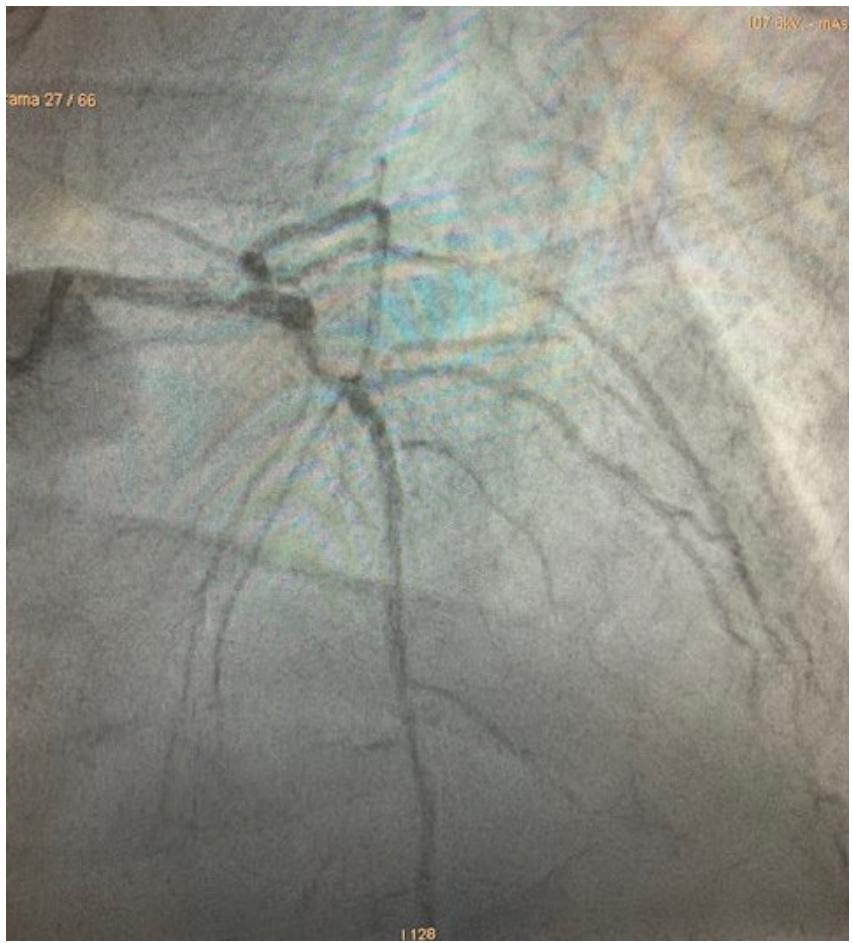


Fig 5

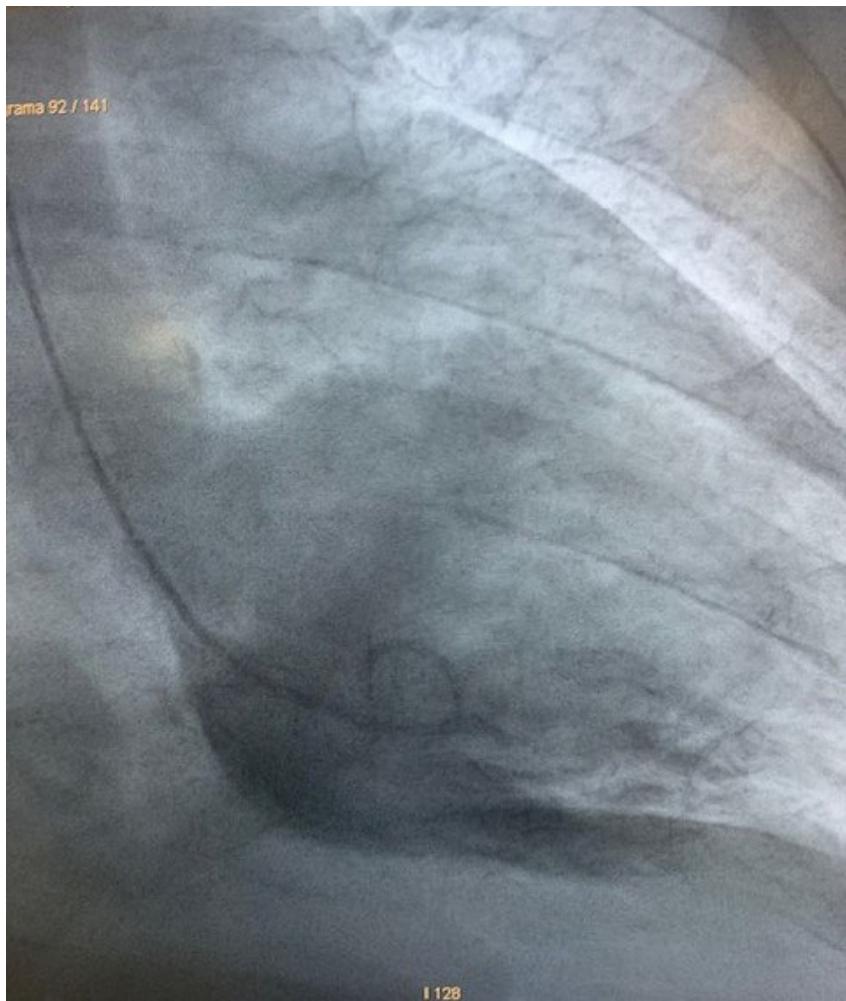


Fig 6

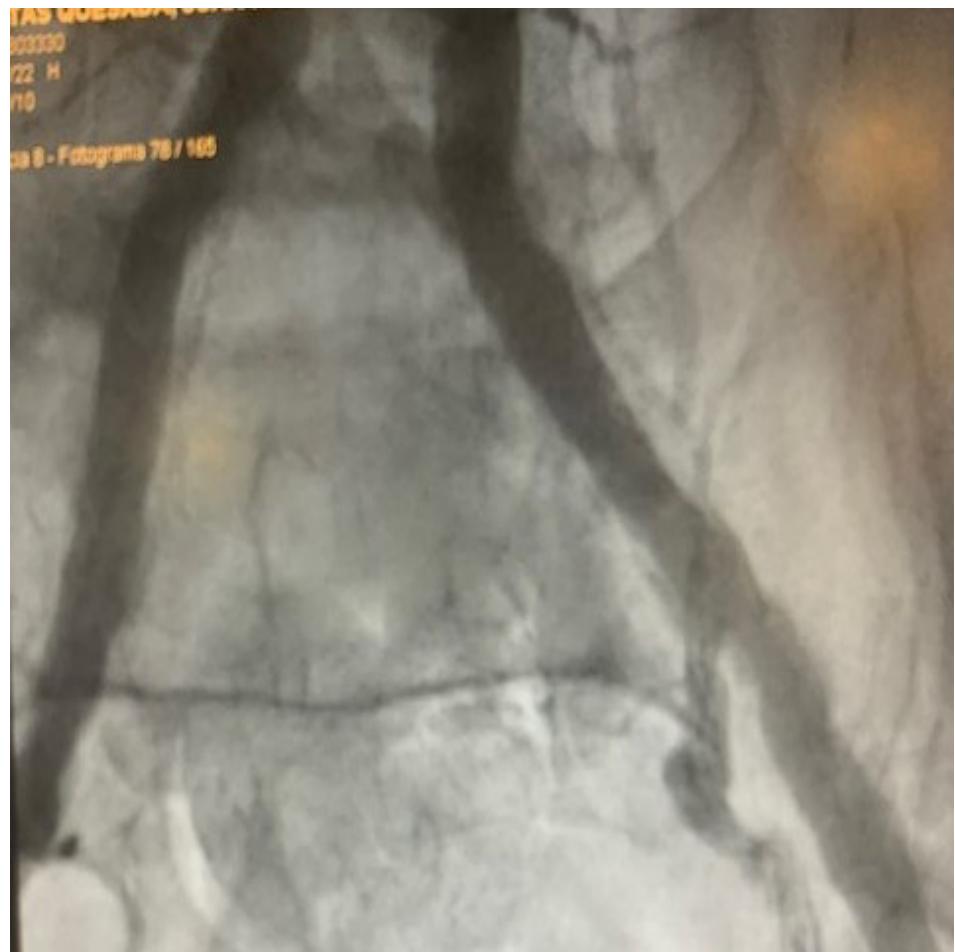


Fig 7

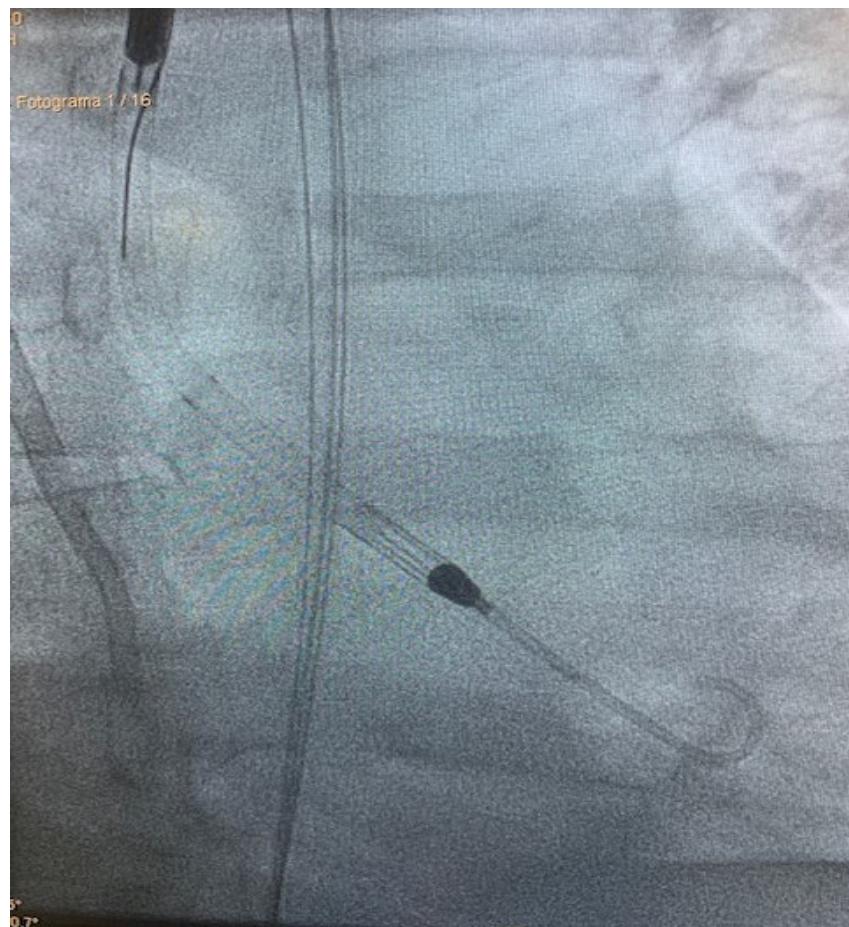


Fig 8

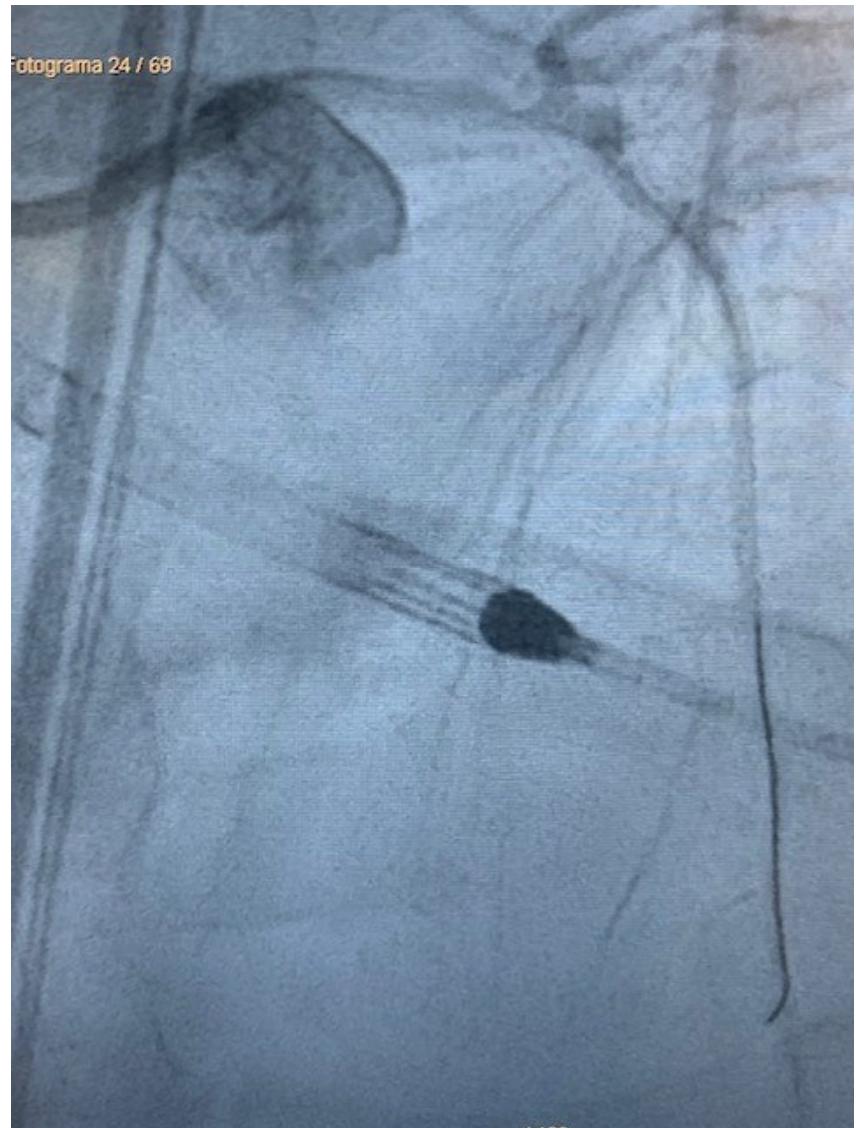


Fig 9

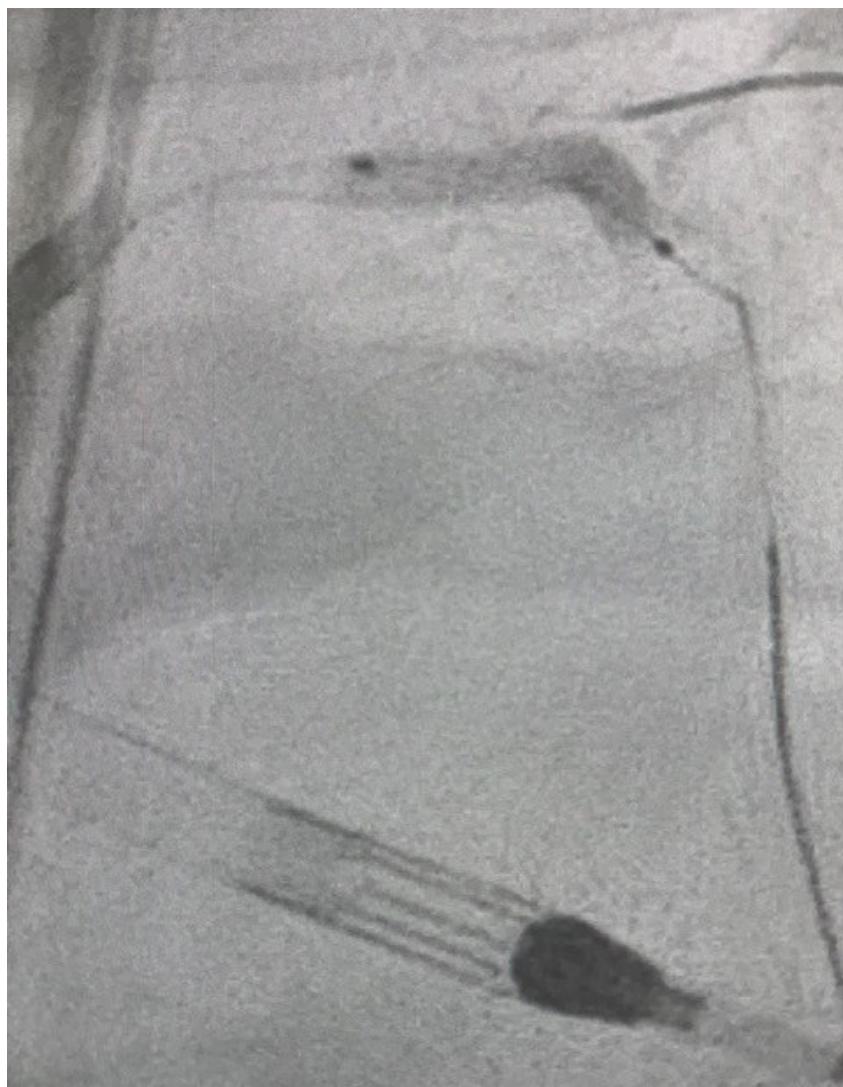


Fig 10

ANGIOPLASTIA

Se decide realizar ICP con sistema de soporte ventricular Impella (se trata de ICP de muy alto riesgo en paciente con enfermedad de TCI y tres vasos con disfunción ventricular izquierda severa). Fig 7,8

Se coloca Impella(acceso arterial femoral derecho con introductor de 14 FR

Cx ostial OM 1: Se realiza Angioplastia con balón Fig 9,10

Tronco DA proximal: Implante de stent Farmacoactivo Orsiro de 2,5 x 22 mms, que se postdilata con balón NC de 3 x10 mms a altas atmóferas.Fig 11,12,13

Coronaria Derecha: Predilatación con balón NC de 2,5x15 mms.Se implanta stent farmacoactivo Biomarrix de 2,5x 24 mms. Fig 14,15.

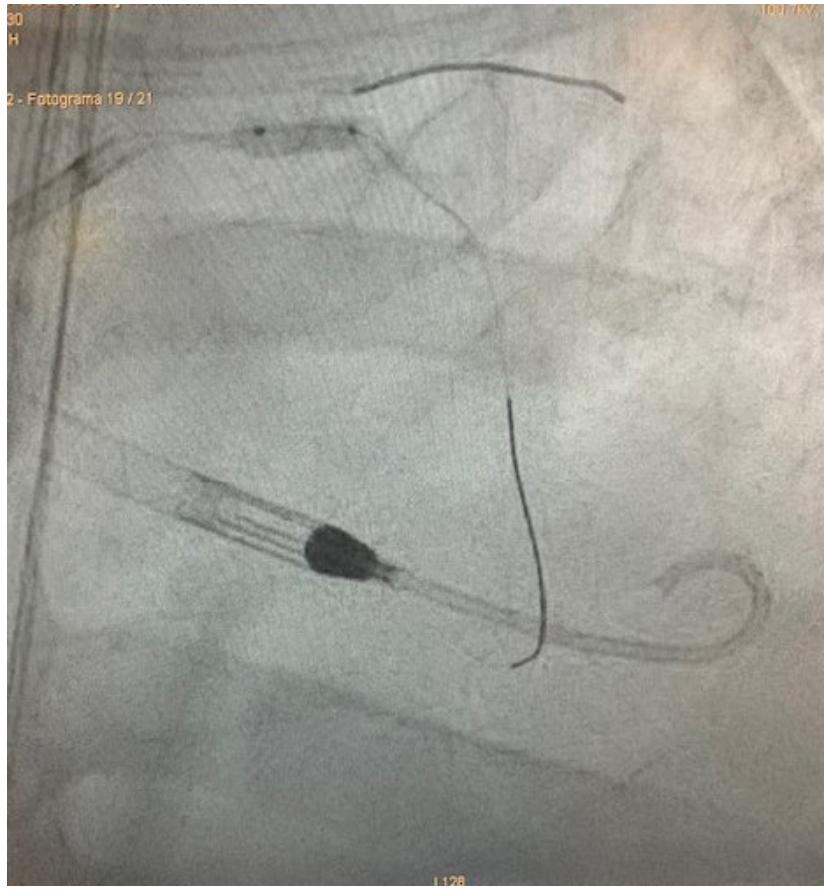


Fig 11



Fig 12



Fig 13

Fotograma 16 / 17



Fig 14

3390

2 H

0

40 - Fotograma 27 / 66

.6*

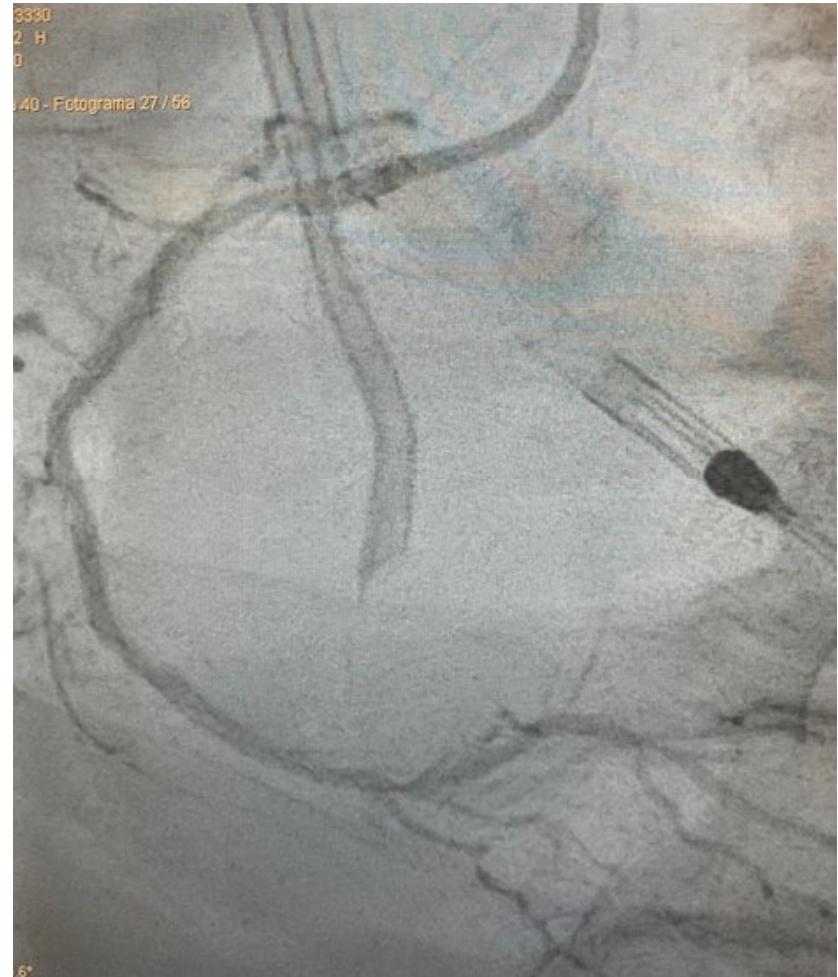
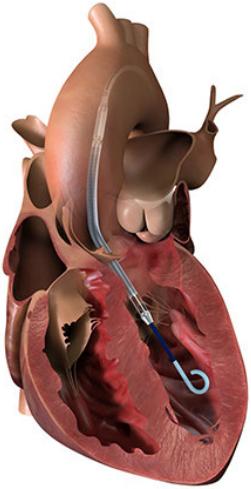


Fig 15



El dispositivo Impella nos ha permitido mantener el flujo deseado; en este caso el flujo inicial fue de **3,1 l** con la máxima potencia (46.000 rpm) y posteriormente se redujo a **2,7-3,0 l (44.000 rpm)** .

Indudablemente la utilización de este mecanismo de soporte ha facilitado la realización de un procedimiento de alta complejidad.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] S. Windecker, P. Kohl, F. Alfonso, *et al.*
2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization: The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) Developed with the special contribution of the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI).
Eur Heart J., 35 (2014), pp. 2541-2619 <http://dx.doi.org/10.1093/eurheartj/ehu278> | Medline
- [2] C.S. Rihal, S.S. Naidu, M.M. Givertz, *et al.*
2015 SCAI/ACC/HFSA/STS clinical expert consensus statement on the use of percutaneous mechanical circulatory support devices in cardiovascular care: endorsed by the American Heart Association, the Cardiological Society of India, and Sociedad Latino Americana de Cardiología Intervencionista; affirmation of value by the Canadian Association of Interventional Cardiology-Association Canadienne de Cardiologie d'intervention
J Am Coll Cardiol., 65 (2015), pp. 2140-2141 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2015.02.043> | Medline
- [3] I. Sayago, F. Domínguez-Rodríguez, J.F. Oteo-Domínguez, M. Gómez-Bueno, J. Segovia, L. Alonso-Pulpón.
Dispositivo de asistencia circulatoria Impella CP® como terapia puente a trasplante cardiaco: primera experiencia en España.
Rev Esp Cardiol., 68 (2015), pp. 906-908 <http://dx.doi.org/10.1016/j.rec.2015.06.016> Artículo | Medline
- [4] G F.D. Dangas, A.S. Kini, S.K. Sharma, *et al.*
Impact of hemodynamic support with Impella 2.5 versus intra-aortic balloon pump on prognostically important clinical outcomes in patients undergoing high-risk percutaneous coronary intervention (from the PROTECT II randomized trial).
Am J Cardiol., 113 (2014), pp. 222-228 [Medline](#)
- [5] N.J. Patel, V. Singh, S.V. Patel, *et al.*
Percutaneous coronary interventions and hemodynamic support in the USA: a 5 year experience.
J Interv Cardiol., 28 (2015), pp. 563-573 <http://dx.doi.org/10.1111/jioc.12254> | Medline