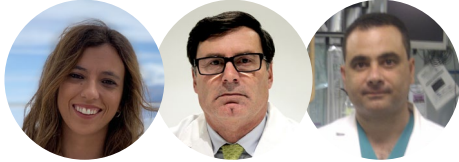


UTILIDAD DEL BALÓN OCEANUS EN LA TAVI CON CROSSOVER BALLOON OCCLUSION TECHNIQUE (CBOT) DESDE ABORDAJE RADIAL EN ANATOMÍA DESFAVORABLE



Helena Contreras Mármol, Tomás Cantón Rubio, José Moreu Burgos.

Unidad de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista.

Complejo Hospitalario Universitario de Toledo.

DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

Se trata de un varón de 86 años, hipertenso y dislipémico, con antecedentes de cardiopatía isquémica crónica, diagnosticada en 2001 por angina inestable, presentando aterosclerosis coronaria con lesión severa de tronco coronario izquierdo, que se revasculariza de forma quirúrgica con by-pass de arteria mamaria interna a arteria descendente anterior.

En el año 2014, se realiza sustitución valvular aórtica con prótesis biológica Mitroflow Crown® 21 mm por estenosis aórtica severa degenerativa, precisando implante de marcapasos definitivo bicameral por bloqueo auriculoventricular completo en el postoperatorio. Así mismo, se inicia anticoagulación con apixabán por fibrilación auricular paroxística.

Durante el seguimiento, se observa aumento progresivo de los gradientes transprotésicos con función sistólica del ventrículo izquierdo conservada. En junio de 2020, el paciente ingresa por endocarditis infecciosa sobre válvula aórtica protésica por Enterococcus faecalis, resuelta tras antibioterapia de amplio espectro.

Actualmente, el paciente es derivado a la Unidad de Hemodinámica para implante de prótesis aórtica biológica transcáteter (TAVI) valve in valve por degeneración de la prótesis con estenosis severa (velocidad máxima: 4.6 m/s, gradiente máximo: 86 mmHg y gradiente medio: 55 mmHg) sintomática por empeoramiento de la clase funcional, llegando a presentar disnea de reposo y disfunción biventricular, con fracción de eyección del ventrículo izquierdo del 35%.

Se realiza tomografía axial computarizada (TAC) de aorta para valorar la idoneidad del eje aortoiliaco con vistas al abordaje transfemoral, que muestra arterias de calibre adecuado sin calcificaciones, y altura de las coronarias favorable para el implante. El procedimiento se realiza bajo anestesia general con monitorización mediante ecocardiografía transesofágica.

Por punción de la arteria radial izquierda, se realiza estudio coronariográfico y evaluación del injerto de arteria mamaria interna demostrando no progresión de la enfermedad coronaria con normofunción del injerto.

Se realiza punción guiada por angiografía de la arteria femoral común derecha. Se colocan dos sistemas de pre-cierre Proglide® previo al avance del introductor de 18 French. Se realiza valvuloplastia aórtica según técnica estándar y se implanta prótesis autoexpandible tipo Allegra® 23 mm con buen resultado angio y ecocardiográfico (**imagen 1**).

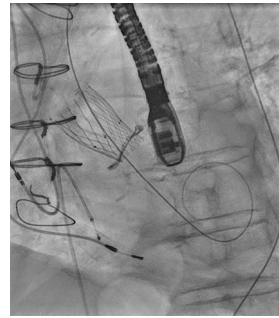


Imagen 1. Prótesis aórtica biológica transcáteter Allegra 23 valve in valve.

Para la hemostasia final se aplica la técnica CBOT (crossover balloon occlusion technique) desde la arteria radial izquierda. Se progresa balón Oceanus® 35 de 7 x 20 mm, que navega sin problemas a pesar de la marcada tortuosidad a nivel de la subclavia izquierda y de aorta torácica (**imágenes 2 y 3**).

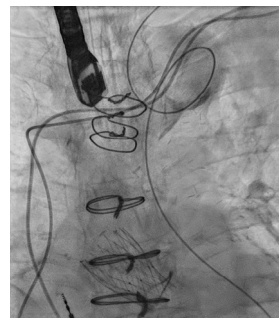


Imagen 2. Tortuosidad de arteria subclavia izquierda.

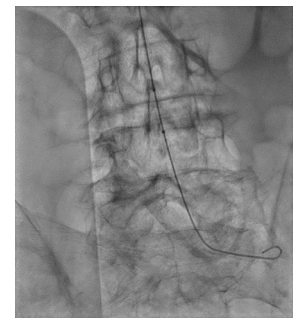


Imagen 3. Avance del balón Oceanus 35 de 7 x 20 mm desde la arteria radial izquierda hasta la aorta abdominal distal, con reposición posterior en iliaca externa derecha.

Se realiza inflado del balón en arteria iliaca externa derecha a presión nominal para posicionar los sistemas de cierre. A través de la luz interna del balón, se realiza angiografía de control que muestra buen resultado final (**imagen 4**).



Imagen 4. Resultado final (angiografía realizada por la luz interna del balón). Arteria femoral común derecha.

CONCLUSIONES

La utilización de la arteria radial como segunda vía durante la TAVI transfemoral se está imponiendo al abordaje desde femoral contralateral debido a la menor tasa de complicaciones. Para ello se necesita disponer de material específico que permita tanto la realización de CBOT para facilitar el cierre percutáneo, como la solución de eventuales complicaciones vasculares iliofemorales de forma rápida. En este sentido, el balón Oceanus 35®, al proporcionar una longitud adecuada, sencillez de manejo y excelente navegabilidad, se posiciona como un elemento a incluir en el arsenal de los laboratorios de hemodinámica que realicen técnicas de este tipo.