



## 5004-7. INTEGRACIÓN DE RAYOS X Y ECOCARDIOGRAFÍA EN TIEMPO REAL DURANTE EL IMPLANTE DE PRÓTESIS AÓRTICAS PERCUTÁNEAS

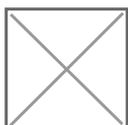
Ariana González Gómez, Covadonga Fernández-Golfín, Luisa Salido Tahoces, Rosana Hernández-Antolín, Rocío Hinojar Baydes, Eduardo Casas Rojo, Ana García Martín y José Luis Zamorano del Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** En los últimos años se ha producido un aumento en el tratamiento percutáneo de cardiopatías estructurales. Dichos procedimientos requieren del abordaje multidisciplinar, siendo la ecocardiografía una técnica clave durante los mismos. El EchoNavigator es una innovadora herramienta que integra imágenes de escopia rayos X y ecocardiografía en dos y tres dimensiones en tiempo real. El movimiento del arco de rayos X se sincroniza con la sonda tranesofágica del ecocardiograma. Durante el procedimiento se pueden visualizar de forma simultánea hasta tres imágenes ecocardiográficas desde distintos planos y una de escopia. Esta herramienta permite integrar distintas modalidades de imagen y marcar estructuras anatómicas que faciliten el intervencionismo, potencialmente disminuyendo el tiempo de escopia y dosis de radiación, aumentando la seguridad del procedimiento.

**Métodos:** Se incluyeron pacientes con estenosis aórtica severa en los que se había implantado una prótesis aórtica percutánea por vía femoral durante 2013 y de enero a abril de 2014. El sistema EchoNavigator fue incorporado en 2013 al laboratorio de hemodinámica, y se utilizó para marcar el anillo aórtico y facilitar el guiado del implante. Se recogieron los tiempos de escopia y dosis de radiación en todos los casos, comparando si existían diferencias entre los procedimientos en los que se había utilizado el sistema EchoNavigator frente a los que no.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 24 pacientes, en 12 casos se utilizó el sistema EchoNavigator durante el implante de la prótesis aórtica. En todos los casos se implantó una prótesis Edwards SAPIEN XT. En los procedimientos en los que no se utilizó el EchoNavigator, el tiempo de escopia fue de  $20,69 \pm 5,78$  min vs  $22,25 \pm 4,44$  min en los que sí se utilizó ( $p = 0,225$ ). La dosis de radiación en los procedimientos en los que no se utilizó el EchoNavigator fue  $137.180,18 \pm 45.357,00$  mGycm<sup>2</sup> vs  $114.665,42 \pm 27.781,05$  mGycm<sup>2</sup> en los que sí se utilizó ( $p = 0,027$ ).



**Conclusiones:** Con el uso del sistema EchoNavigator que permite la integración de imágenes de escopia y ecocardiografía en tiempo real, facilitando el guiado del procedimiento, se observó una reducción en la dosis de radiación durante el implante de prótesis aórticas percutáneas.