Rev Esp Cardiol. 2021;74(Supl 1): 45

Revista Española de Cardiología

# 6002-8. ¿HOMOINJERTOS CRIOPRESERVADOS, UN GRAN PASADO SIN FUTURO?

Cristina Castells Sala[1], Elba Agustí Robira[1], M. Luisa Pérez Rodríguez[1], Óscar Fariñas Barbera[1], Marta Sitges Carreño[2], José Luis Pomar Moya-Prats[2] y Anna Vilarrodona Serrat[1]

[1]Banc de Sang i Teixits, Barcelona. [2]Hospital Clínic, Barcelona.

## Resumen

**Introducción y objetivos:** Desde 1990 el banco de tejidos ha procesado y distribuido tejidos criopreservados para tratar diferentes patologías. En enfermedades valvulares el uso de homoinjertos ha sido y sigue siendo muy dispar dentro de España, y se pueden encontrar diferencias importantes en comparación con otros países de la Unión Europea, donde se continúa realizando un elevado número de operación de Ross.

**Métodos:** Análisis de los datos de obtención, procesamiento y distribución de los homoinjertos valvulares recibidos en el banco entre 2014 y 2020. Se describen los tipos y cantidad de injertos obtenidos, causas de desestimación y distribución final por indicación y área geográfica.

**Resultados:** Desde 2014 se han recibido 1.172 corazones para obtención de válvulas cardiacas, de los cuales se obtuvieron 434 válvulas aórticas (37,0% viabilidad) y 727 válvulas pulmonares (62,3% viabilidad) aptas para trasplante clínico. De las válvulas obtenidas se han distribuido un total de 219 válvulas aórticas (50% del *stock* generado) y 552 válvulas pulmonares (76% del *stock*) para indicaciones como endocarditis o lesiones estructurales, estenosis o insuficiencias principalmente. De las válvulas aórticas distribuidas un 32,4% se han implantado en Cataluña, un 22,8% en España y un 44,7% en Europa. En cuanto a las válvulas pulmonares un 6,3% se han implantado en Catalunya, un 3,1% en España y un 90,5% en Europa. Mientras en Europa el uso de válvulas aorticas se ha mantenido en los últimos años, el uso de las pulmonares ha ido en aumento. En contrapartida el uso de ambos injertos ha disminuido cerca de un 50% en España.

**Conclusiones:** El uso de injertos valvulares criopreservados en España se ha reducido durante los últimos 5 años, mientras que en Europa el uso de válvulas pulmonares se ve limitada por la disponibilidad de este tipo de injerto en los bancos de tejidos. Es necesario realizar un análisis para conocer las causas de esta disparidad. La implementación de la descelularización en un futuro cercano debiera representar un incremento en el número de válvulas implantadas debido a la mejoría en sus propiedades principalmente a nivel inmunológico y en su potencial crecimiento en la población pediátrica. Además, la eliminación del contenido celular puede implicar cambios en los criterios de aceptación de donantes, incrementando de esta manera el *pool* de donantes elegibles y por ende el número de tejidos válidos para trasplante.