

# SOBREVIDA EN LA PRÓTESIS MECÁNICA CONTRA LA BIOPRÓTESIS EN LA SUSTITUCIÓN VALVULAR AORTICA.

Por: José Santiago Gómez Justo

El procedimiento de la sustitución valvular aortica en un proceso estenótico logra ayudar al paciente a sobrevivir el padecimiento, sin embargo, aún se desconoce si el uso de la prótesis mecánica o de la bioprótesis influye en la sobrevida de los pacientes.

## Introducción

Al enfermarse las válvulas cardiacas se produce un estrechamiento o fusión de las mismas, causando estenosis, lo cual dificulta su apertura y, por consecuencia, el paso de la sangre. Así mismo, las insuficiencias o cierre defectuoso valvular pueden hacer que la sangre fluya en una dirección errónea.

Al suceder esto se requiere de una reparación quirúrgica de la válvula implicada, por lo que es necesario realizar una reconstrucción o sustitución, requiriendo el uso de una prótesis valvular ya sea mecánica (Imagen A) o biológica (Imagen B), para un óptimo funcionamiento cardiaco.

***“La sustitución valvular aórtica quirúrgica es el tratamiento de elección para la estenosis aórtica severa, la cual se realiza en aproximadamente 280,000 pacientes por año en el mundo.” (Amparo, F, 2018)***

Una de las decisiones primordiales para dicha cirugía es la elección entre una prótesis mecánica y una biológica donde sus principales diferencias es que la mecánica no presenta deterioro estructural, pero requieren tratamiento anticoagulante crónico que se asocia a eventuales complicaciones, por otro lado, las bioprótesis no requieren anticoagu-

lación, pero tienen riesgo de deterioro estructural con eventual necesidad de reintervención (Amparo, F, 2018).

Al ser la sobrevida uno de los factores más importantes a tomar en cuenta para tomar dicha decisión el estudio a continuación compara dos poblaciones que se sometieron a estos procedimientos y al número de pacientes vivos al término del período de observación.

## Métodos

Se tomaron pacientes que fueron intervenidos de sustitución valvular aórtica desde enero de 2006 hasta diciembre de 2016. Las causas de dicha cirugía podían ser cualquier patología valvular, tanto una estenosis como una insuficiencia. Los métodos de exclusión fueron: Inestabilidad hemodinámica, cirugía de urgencia, pacientes con procedimientos asociados en la válvula mitral, tricúspide o de aorta ascendente y si tenía antecedentes de cirugía cardíaca.

## Resultados

Se implantó bioprótesis en 1.230 pacientes mostrando un 81,1% de la muestra total y prótesis mecánica a 286 siendo el 18,9% restante de los pacientes y se tuvo un seguimiento de  $3,3 \pm 4,6$  años.

Debido a la heterogeneidad de los grupos se logró comparar 145 pacientes de cada grupo encontrando que los pacientes con una prótesis mecánica tienen menor edad y menor cirugía de revascularización miocárdica asociada.

La sobrevida en la comparación entre los dos grupos era muy similar sin embargo se veía un poco más elevada en la población

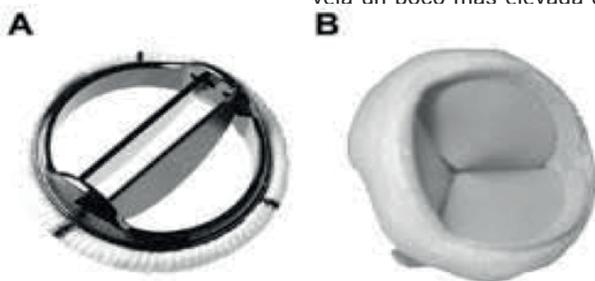
con prótesis mecánica, así como en la media de la población global.

Se dividió en un rango etario de dos grupos, unos menores y otros mayores de 60 años y a pesar de que los predictores para la sobrevida fueran la fracción de eyección del ventrículo izquierdo, la diabetes, la edad y la endocarditis en ninguno de los dos grupos se demostró que una prótesis afectara más que la otra en la sobrevida del paciente.

## Conclusión

A pesar de que las complicaciones son distintas dependiendo de la prótesis que se use ya sea biológica presentando una mayor cantidad de deterioro estructural, así como en la mecánica que tiene un riesgo mayor a sangrados, el tipo de prótesis utilizada no afecta en la sobrevida de los pacientes, así como tampoco fue un predictor de sobrevida según el rango etario.

Esto se comprobó gracias a una revisión sistemática publicada en el European Heart Journal en 2017 (Head SJ, 2017) donde se encontró que a pesar de los resultados similares, los pacientes jóvenes respondían mejor con la válvula mecánica, mientras que un trabajo publicado en el New England Journal of Medicine (Goldstone AB, 2017) con casi 10,000 pacientes de muestra se demostró que la mortalidad a 15 años fue mayor con la bioprótesis en pacientes de 45 a 54 años, pero no en pacientes mayores de 55 años por lo que se concluyó que hay un beneficio para la sobrevida con el uso de prótesis mecánica en pacientes hasta los 55 años de edad.



## Referencias:

- Amparo, F. Arocena M. (2018). Sustitución valvular aórtica: ¿prótesis biológica o mecánica? Estudio comparativo de sobrevida a largo plazo. Rev Urug Cardiol, 180 - 188.
- Goldstone AB, Chiu P, Baiocchi M, Lingala B, Patrick WL, Fischbein MP, et al. Mechanical or biologic prostheses for aortic-valve and mitral-valve replacement. NEngl JMed2017; 377(19):1847-1857.
- Head SJ, Çelik M, Kappetein AP. Mechanical versus bioprosthetic aortic valve replacement. EurHeart J 2017; 38(28):2183-2191.