

# Nuevos ritmos para el corazón

"La implantación de prótesis de la válvula aórtica con el órgano latiendo facilita la recuperación del paciente", afirma la cardióloga Raquel del Valle

La cardióloga Raquel del Valle.

**Clara Suárez** La válvula aórtica es una de las cuatro válvulas del corazón, a través de la que sale la sangre para ser distribuida a todo el organismo. Cuando enferma y da síntomas, como falta de aire, dolor en el pecho o pérdida de conocimiento, el único tratamiento definitivo consiste en colocar una prótesis que supla su función. Hasta 2007, la única forma de hacerlo era mediante cirugía cardíaca abierta, pero, en los últimos años, se han desarrollado técnicas menos invasivas, que permiten implantar una prótesis en el corazón a través de catéteres. Este procedimiento se denomina "implante transcatóter de prótesis aórtica", habitualmente referido como TAVI, por su acrónimo inglés "transcatheter aortic valve implantation".

La cardióloga hemodinamista Raquel del Valle, doctora del área del corazón del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA) y responsable del programa TAVI en Asturias, explica las claves de esta técnica que comenzó a aplicarse de forma pionera en Asturias, y que, con una buena selección de los pacientes, supera un porcentaje de éxito del 90 por ciento.



## ¿En qué consiste la TAVI?

Un catéter es un tubo de plástico largo y hueco, que se introduce en el cuerpo y permite el paso de dispositivos por su interior. En el caso de la TAVI, el catéter se introduce habitualmente por una arteria de la ingle o de la parte más superior del brazo y, a través de él, se pasa la prótesis aórtica, hasta colocarla en el lugar que le corresponde en el corazón. Estas prótesis, a diferencia de las que se usan en la cirugía convencional, se introducen plegadas -si no, no cabrían por los catéteres- y se expanden adoptando su tamaño final una vez están en la posición correcta en el corazón.

## Cuándo aplicarla

Las prótesis diseñadas para su colocación a través de catéteres sólo están aprobadas para tratar problemas en la válvula aórtica y, concretamente, ante problemas de estrechez

de la misma, llamados "estenosis". Su uso en otras enfermedades de la válvula aórtica o en otras válvulas no está aún aprobado, aunque sí hay ya algunos estudios publicados en otras situaciones en los que los resultados son favorables.

La única excepción es el tratamiento de problemas en la válvula pulmonar, en pacientes que los padecen desde el nacimiento o que han sido operados en la infancia, para los que sí hay un tipo de prótesis aprobada. No obstante, estos casos son excepcionales y ya no entran dentro del grupo de las TAVI.

### **Perfil del paciente**

En la actualidad, el tratamiento de referencia de la estenosis de la válvula aórtica sigue siendo la cirugía abierta, que tiene unos resultados excelentes. Sin embargo, hay pacientes -con enfermedades asociadas, fragilidad, edad muy avanzada...- en los que se considera que la cirugía es de alto riesgo o incluso está contraindicada. En estos casos, la TAVI ha demostrado ser muy buena alternativa. En los pacientes en los que la cirugía tiene riesgo intermedio o bajo, la práctica convencional sigue siendo la mejor opción, aunque ya se han iniciado estudios para comprobar si la TAVI puede ser un tratamiento válido también para ellos.

### **Edad**

No hay limitación de edad para esta técnica. Lo que marca que la elijamos es que el paciente tenga un riesgo quirúrgico elevado. De hecho, en la TAVI ocurre lo contrario de en otras intervenciones: mientras que en las demás situaciones, los pacientes mayores se operan con menos frecuencia que los jóvenes, en la TAVI la mayor parte de los pacientes son mayores de ochenta años. Esto se debe a dos factores: la estenosis aórtica es una enfermedad asociada al envejecimiento, por lo que los pacientes son ya de por sí mayores; además, cuanto más edad tiene una persona, más probable es que tenga otras enfermedades asociadas, lo que le aumenta el riesgo quirúrgico, decantando la balanza hacia la TAVI. Se disponen asimismo de una serie de escalas validadas que estiman el riesgo quirúrgico particular de cada paciente, en función de sus características concretas, y ayudan en la decisión.

### **Ventajas**

La cirugía convencional de la válvula aórtica implica abrir el esternón, parar el corazón, extraer la sangre del cuerpo y mantenerla circulando a través de una bomba de circulación extracorpórea durante el tiempo que se tarda en poner la prótesis. Esto se evita con la TAVI, ya que el sistema de catéteres permite implantar la prótesis con el corazón latiendo, lo que hace que la recuperación sea más cómoda para el paciente y que se acorte la estancia en el hospital. Además, en la mayor parte de los casos, la TAVI puede realizarse con el paciente dormido y respirando por sí mismo. Con ello se elude la anestesia general y la conexión a un respirador artificial.

### **Riesgos**

La TAVI permite evitar algunos riesgos de la cirugía abierta, pero tiene complicaciones específicas. Entre las más frecuentes se encuentran: 1) El daño -sangrado, obstrucción...- a las arterias a través de las que se lleva la prótesis hasta el corazón. 2) La afectación del sistema de conducción cardíaco (los "cables" que conducen el estímulo eléctrico del corazón), con necesidad de implantar un marcapasos. 3) La dificultad en la colocación de la prótesis en posición óptima, ya que no hay visualización directa como en la cirugía

abierta. 4) Siempre hay un riesgo de mortalidad, que ha disminuido progresivamente debido a las mejoras técnicas y al aumento de la experiencia. Los últimos estudios sitúan este riesgo en un nivel inferior al 5 por ciento.

### **Avances**

Desde el punto de vista del operador, hemos aprendido a seleccionar mejor a los pacientes que más se benefician de esta técnica y también hemos ganado mucha experiencia en el implante.

Tecnológicamente, se han dado dos pasos fundamentales: 1) La disminución del diámetro de los catéteres, con lo que se han reducido las complicaciones. 2) Las nuevas prótesis pueden colocarse en su lugar, comprobarse su funcionamiento y, si se considera que el resultado no es el deseado, ser recapturadas y reposicionadas, e incluso retiradas en caso necesario, lo que mejora mucho la seguridad del procedimiento.

### **Principales dudas**

La mayor parte de los pacientes tratados mediante TAVI son mayores de ochenta años. Dos preguntas constantes son, por un lado, si la intervención "merece la pena" dada su edad y, por otro, cómo va a ser la recuperación. Desde el punto de vista clínico y en vista de la importante mejoría en supervivencia y calidad de vida tras la TAVI, se considera que los beneficios superan a los riesgos en aquellos pacientes con síntomas atribuibles a la estenosis aórtica severa, siempre que sean independientes y tengan un buen estado cognitivo -y contando que no tengan contraindicaciones para el procedimiento-. En cuanto a la recuperación, suele ser rápida. Al tercer día ya caminan por la planta y vuelven a casa a los seis o siete días. Pasadas tres o cuatro semanas, la gran mayoría muestra mejoría clara respecto al momento anterior de la intervención.