



Dispositivos médicos

Dispositivo guía de apertura de aorta para implante de prótesis sin sutura

Un Investigador del Sistema Sanitario Público de Andalucía ha desarrollado un dispositivo que facilita el implante de las prótesis de aorta sin sutura.

Oficina de
**TRANSFERENCIA
DE TECNOLOGÍA**
Sistema Sanitario Público de Andalucía



Descripción

En las últimas décadas, la **enfermedad de la válvula aórtica** se ha convertido en el tipo de **procedimiento de cirugía cardiaca más habitual**, debido al envejecimiento de la población y al desarrollo tecnológico.

Gracias a este desarrollo, se están comercializando **válvulas artificiales cardiacas que no requieren sutura**. Estas válvulas permiten la intervención de pacientes de alto riesgo con una baja morbilidad.

Sin embargo, los cirujanos se encuentran con **grandes inconvenientes** a la hora de implantar estas válvulas. En estas intervenciones es **crítico elegir correctamente el lugar** en el que se abre la aorta, siendo importante el punto de origen de la medición y una medición correcta.

En la actualidad, deben utilizarse referencias para inferir el punto de origen de la medición, y el método habitual de medición se realiza con una regla de papel estéril, que tiene como inconveniente su incomodidad e inexactitud, además de requerir tres manos para situarla.

Por otro lado, existen unos **critérios de viabilidad de implante de prótesis sin sutura, dependientes del diámetro de la aorta**. El diámetro se estima antes de la cirugía mediante ecografía y la confirmación sólo se puede realizar una vez abierta la aorta. Si el diámetro está fuera de las especificaciones, la incisión será demasiado alta e incómoda para una prótesis convencional.

Para solventar estos problemas, un profesional del Sistema Sanitario Público de Andalucía ha desarrollado un dispositivo que soluciona los problemas técnicos mencionados.

El **dispositivo es rígido y puede ser usado con una sola mano**. Se apoya en la parte baja de la aorta, y **marca la altura y forma que debe tener la incisión**. Además, uno de los puntos de apoyo **permite apreciar si el diámetro de la aorta es adecuado para el tipo de prótesis que se va a implantar**.



Ventajas

- Permite detectar, antes de la apertura, si el **diámetro de la aorta cumple los criterios** para implantar la prótesis sin sutura.
- Permite **establecer el lugar de la incisión** de forma más precisa y con una sola mano.
- Disminuye la probabilidad de apertura incorrecta** de la aorta.



Propiedad Industrial

Esta invención está protegida por una solicitud de modelo de utilidad nacional con posibilidad de extensión internacional.



Objetivos

Acuerdo de licencia de colaboración y/o explotación.



Clasificación

Área: Medical Device

Patología: Cirugía cardiovascular