

# Heart Port, una técnica mínimamente invasiva para reparar patologías cardiacas



Este procedimiento quirúrgico permite acceder al corazón mediante una pequeña incisión para intervenir con ayuda de una videoscopia

**CUN ■** Un tercio de las cirugías cardiacas pueden beneficiarse de una técnica quirúrgica mínimamente invasiva denominada *Heart Port* que permite el acceso a las cavidades del corazón mediante una pequeña incisión en el tórax izquierdo, evitando así la esternotomía tradicional (seccionar el esternón). Según indica el doctor Gregorio Rábago, especialista del Departamento de Cirugía Cardíaca de la Clínica Universidad de Navarra con experiencia en esta técnica, el *Heart Port* se basa en la forma de trabajo de los procedimientos endoscópicos. “Es

una técnica de acceso al corazón con una agresión e incisión mínimas, indicada fundamentalmente para la cirugía mitral, ya sea reparadora o de sustitución por una prótesis artificial”, detalla el especialista.

En la cirugía cardíaca convencional, para poder acceder al corazón es necesario realizar una incisión longitudinal y medial en el pecho del paciente (desde la base del cuello hasta la apófisis xifoidea). Dicha incisión aunque es completamente segura y relativamente poco dolorosa, dificulta la recuperación postoperatoria debido al

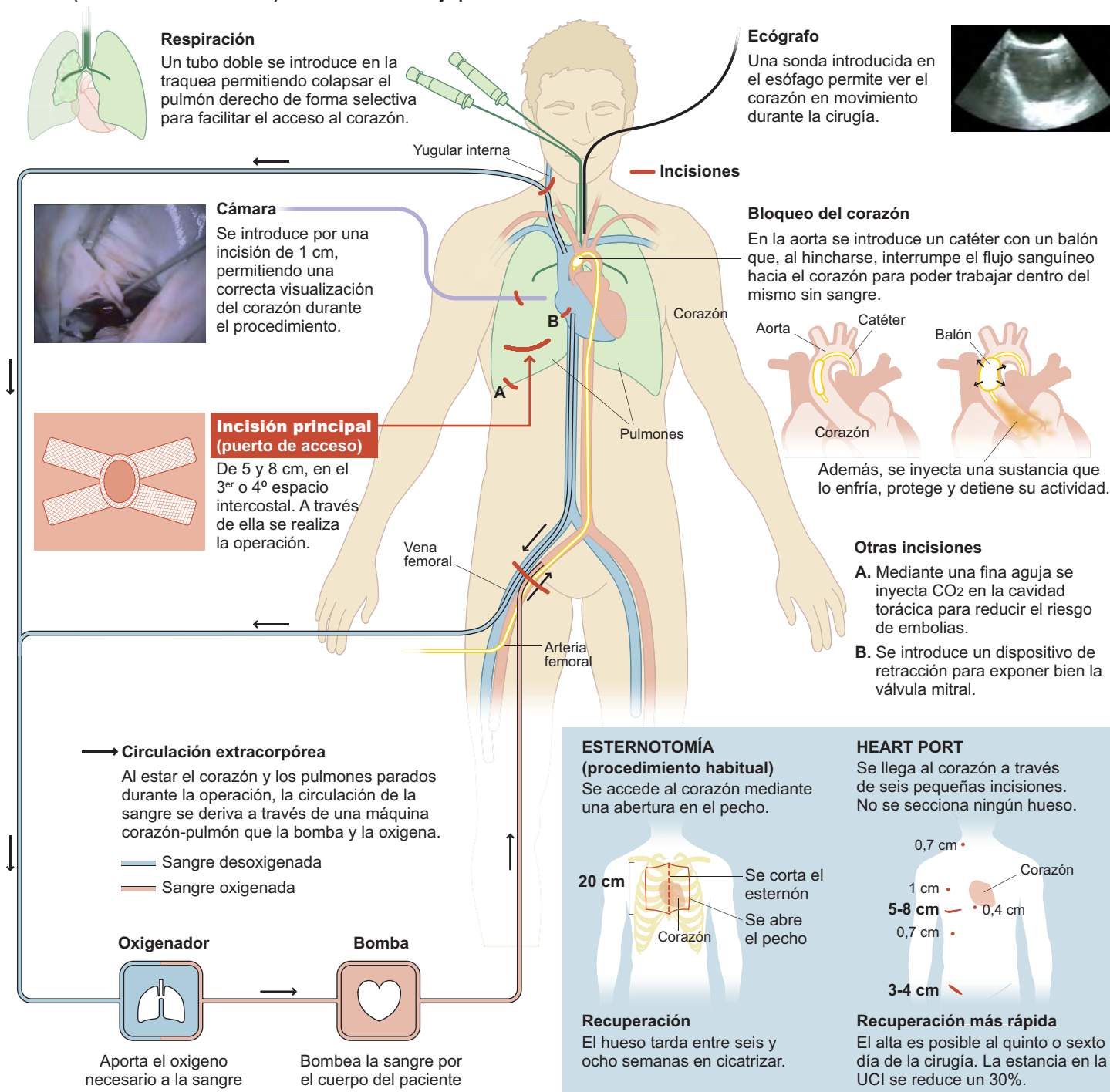
cuidado que debe mantenerse para conseguir una correcta cicatrización del hueso seccionado (esternón) y de los tejidos adyacentes. “Esta es la técnica estándar, utilizada actualmente en más del 95% de los casos”, explica el cirujano cardíaco.

**Las técnicas quirúrgicas con mínima incisión se están extendiendo tanto que ya se aplican en cirugía coronaria y de sustitución valvular aórtica**

La incorporación de las técnicas de imagen, fundamentalmente de la video toracoscopia (cámara introducida a través del tórax), ha permitido observar el interior del tórax realizando pequeñas incisiones (puertos o port en inglés) para introducir las cámaras de videoscopia. Esta técnica precisa de unas incisiones quirúrgicas más reducidas ya que la visualización de los órganos se obtiene mediante dichas cámaras de vídeo. La novedad que aporta el *Heart Port* reside en el abordaje ya que, en lugar de una esternotomía, se realiza una pequeña incisión -de en-

## EL PROCEDIMIENTO

Técnica que permite realizar operaciones cardíacas de reparación o recambio valvular (fundamentalmente mitral) mediante un abordaje poco invasivo.



tre 5 y 8 cm- en el pliegue mamario izquierdo (mini toracotomía izquierda) a través de la cual podemos realizar la intervención quirúrgica cardíaca. “El Heart Port, también llamado Port Access, consiste en efectuar una reducida incisión y trabajar mediante un vídeo toracoscopio

(videocámara e instrumental introducidos a través de una incisión en el tórax), que permite observar el interior del corazón en una pantalla, para lo que es necesario trabajar con instrumentos específicos, de mayor longitud de la habitual”. De este modo, se evitan las grandes heridas

quirúrgicas propias de la cirugía cardíaca convencional, lo que permite una disminución del dolor postoperatorio, además de una recuperación más rápida y, por tanto, una reducción de la estancia hospitalaria.

Esta técnica quirúrgica está especialmente indicada para

las intervenciones dirigidas al tratamiento de la patología valvular mitral, tricúspide, la de las comunicaciones interauriculares, así como para la cirugía de tumores intracardiacos.

“En este tipo de operaciones es necesario realizar circula-

PASA A LA PÁG. 22 >>



El doctor Rábago durante una cirugía cardíaca de mínima incisión con circulación extracorpórea.

<<VIENE DE LA PÁG.21

ción extracorpórea, que consiste en conectar el corazón del paciente a la máquina extracorpórea o máquina corazón-pulmón. Este equipo externo realiza las funciones del corazón y del pulmón durante el tiempo en que el corazón está parado, lo que nos permite poder trabajar de forma cómoda y reparar la lesión cardíaca”, describe el facultativo. Mediante unas conexiones que se realizan en el corazón, la sangre se extrae a su llegada al órgano cardíaco (a través de cánulas conectadas en las venas cavas), pasa a la máquina de circulación extracorpórea, donde se oxigena (mediante el oxigenador equivalente al pulmón) y se incorpora de nuevo a la circulación del paciente mediante una bomba de rodillos (equivalente a la función del corazón) y a otra cánula conectada a la aorta.

De este modo, toda la sangre que va a llegar al corazón

LA CIFRA

30%

Un tercio de las **cirugías cardíacas** pueden beneficiarse del *Heart Port*, una técnica quirúrgica mínimamente invasiva que permite acceder a las cavidades del corazón mediante una pequeña incisión en el tórax izquierdo.

se extrae antes y se vuelve a introducir por encima de la pinza con la que se ha ocluido la aorta. “La técnica de circulación extracorpórea permite abrir las cavidades del corazón sin que por ellas circule sangre. Es un procedimiento que se aplica en la mayoría de las cirugías de corazón”, advierte el doctor Rábago. En las intervenciones realizadas mediante la técnica *Heart Port*, la circulación extracorpórea también se realiza de forma mínimamente invasiva, a través de dos cánulas introducidas por la ingle en la vena y arteria femoral, hasta llegar a la aurícula derecha y a la aorta, permitiendo de este modo establecer la circulación de forma convencional y similar a como se realiza cuando se abre el tórax. “Para poder ocluir la aorta y trabajar en el corazón sin sangre, usamos un endoclamp, que es una sonda en cuyo extremo distal presenta un balón, que introducida a

través de la cánula por la arteria femoral se hace avanzar hasta llegar a la aorta ascendente donde se hincha el balón, ocluyendo de esta forma la aorta”, explica el especialista.

**ABORDAJE CARDÍACO CON MÍNIMA AGRESIÓN.** Sin duda las técnicas de acceso por mínima incisión o mínima agresión están ganando terreno en la cirugía convencional ya que presentan determinadas ventajas, al margen de las cosméticas, como son una mejor visualización de las válvulas cardíacas y, como consecuencia, una mejor valoración de las lesiones valvulares, una menor incisión quirúrgica y una recuperación postoperatoria más rápida, con mejor control del dolor postoperatorio y disminución de la estancia hospitalaria.

Si bien hoy en día la técnica de *Heart Port* no puede aplicarse en todos los procedimientos de cirugía cardíaca, las técnicas quirúrgicas con mínima incisión se están extendiendo y progresando hasta el punto en que ya se aplican en cirugía coronaria y de sustitución valvular aórtica con muy buenos resultados, similares a los obtenidos con técnicas convencionales. En la actualidad, en la Clínica ya se está trabajando en protocolos que puedan ofrecer a los pacientes reparaciones complejas mediante incisiones mínimas con ayuda de herramientas de última generación para abordar de forma poco agresiva el corazón.

La técnica de *Heart Port* precisa de equipos multidisciplinares integrados por cirujanos cardíacos, anestesistas especializados en cirugía cardíaca con un buen dominio de las técnicas ecocardiográficas y enfermeras especializadas en cirugía cardíaca y técnicas de perfusión (perfusionistas).