

Ultrasonidos para abrir las arterias coronarias en pacientes inoperables

- ***El Hospital del Mar es el primer centro de Cataluña que incorpora a su cartera de servicios la litoplastia coronaria para tratar la cardiopatía isquémica***
- ***La técnica utiliza ultrasonidos para ablandar las placas de cal que provocan la obstrucción de las arterias y así se puede introducir el stent, la prótesis que abre definitivamente el paso de la circulación sanguínea***
- ***La litoplastia coronaria se puede utilizar en pacientes descartados para ser tratados con cirugía u otras técnicas. Habitualmente son personas de edad avanzada o en hemodiálisis, que ahora se pueden beneficiar de esta alternativa***

Barcelona, 14 de septiembre de 2018. – El equipo de Cardiología Intervencionista del Servicio de Cardiología del Hospital del Mar es el primero de Cataluña que incorpora la nueva técnica de la **litoplastia coronaria** para tratar a pacientes con cardiopatía isquémica. Este nuevo sistema permite ofrecer una alternativa a pacientes inoperables y que no pueden optar a otros tratamientos para su patología asociada. Como explica la Dra. Beatriz Vaquerizo, jefa de sección de Hemodinámica del centro, **"para nosotros, esta técnica marca un antes y un después"** que **"cambiará el pronóstico de muchos pacientes con esta enfermedad"**. El equipo que lidera la Dra. Vaquerizo lo forman la Dra. Neus Salvatella, la Dra. Helena Tizón, el Dr. Raül Millán y la supervisora de enfermería Elena Maull.

Uno de los principales problemas que tienen de superar los especialistas cuando tratan la cardiopatía isquémica es la acumulación de placas de cal en las arterias coronarias. Estas placas dificultan el funcionamiento del stent, el dispositivo o prótesis que permite abrir el vaso sanguíneo obstruido. En algunos casos, hacen imposible la aplicación de las técnicas quirúrgicas recomendadas e, incluso, de otras alternativas. Un problema en crecimiento, ya que cada vez hay más pacientes que presentan estos problemas, asociados a personas de edad avanzada o pacientes en hemodiálisis.

La nueva solución a este problema, la litoplastia coronaria, consiste en la introducción, a través de un catéter que llega al corazón a través de la arteria radial o femoral, de un **balón** conectado a una pequeña consola, que se infla una vez llega al punto en el que se quiere instalar el stent. El balón incorpora diversos **emisores de ultrasonidos**, que se activan cuando este balón se infla y entra en contacto con las paredes de la arteria coronaria. Esta combinación crea unas ondas de choque intermitentes, una serie de pulsos acústicos de elevada energía, aplicando a la pared del vaso sanguíneo el equivalente a una presión de entre 50 y 60 atmósferas (50 veces la de una pelota de fútbol) durante 2 microsegundos. En cada procedimiento, este proceso se repite entre 20 y 80 veces en la pared de la arteria y en las placas de cal que se han acumulado, ablandándolas sin que se deshagan y permitiendo que el stent se pueda abrir de forma correcta y cumplir su función. El sistema sigue el mismo principio que se utiliza desde hace años para deshacer cálculos en los riñones y en el páncreas.

Los especialistas del Hospital del Mar empezaron a utilizar este equipo, Lithoplasty de la compañía norteamericana Shockwave Medical, el pasado mes de agosto. De momento, se ha tratado con éxito a 3 pacientes, que recibieron el alta a las 24 horas y se recuperaron sin complicaciones. Esta evidencia se suma a los diversos [estudios internacionales](#) que demuestran la seguridad y viabilidad de este sistema para tratar la cardiopatía isquémica.

Ventajas

La nueva técnica permite tratar a pacientes inoperables y sin ninguna otra alternativa de tratamiento invasivo. Habitualmente se trata de enfermos de edad avanzada, con una importante presencia de cal en las arterias coronarias. Hasta ahora, los únicos tratamientos viables eran la angioplastia con balón de corte y, principalmente, la aterectomía rotacional (inserción de una

pieza que actúa como una broca, rompiendo las placas de cal), pero las dos alternativas pueden presentar problemas (la aterectomía rotacional puede desprender fragmentos de cal que pueden producir la oclusión del mismo vaso en otro punto) y no es factible utilizarlas con todos los pacientes. Además, se trata de procedimientos de alta complejidad.

Por contra, la litoplastia coronaria **"consigue fragmentar la placa de cal sin que se desprendan fragmentos, sin complicaciones, sin que la tortuosidad de los vasos sanguíneos impida hacerlo, con un procedimiento mucho más fácil, mucho más sencillo, mucho más rápido y con una reducción significativa de las complicaciones"**, asegura la Dra. Vaquerizo. El uso de ultrasonidos también es menos agresivo para los vasos sanguíneos y la menor duración de la intervención permite reducir el tiempo de radiación necesaria, tanto para el paciente como para el especialista. La Dra. Vaquerizo apunta que cada año se podrán hacer más de medio centenar de casos de pacientes con enfermedad coronaria con lesiones gravemente calcificadas, pero, a pesar de las ventajas del nuevo sistema, reconoce que habrá que continuar utilizando las otras alternativas para tratar a los pacientes.

En este sentido, el jefe del Servicio de Cardiología, el Dr. Juli Martí, apunta que **"la litoplastia coronaria es una nueva técnica que revoluciona el tratamiento de la placa calcificada"**. Asegura que **"supone un antes y un después respecte a la técnica de la aterectomía rotacional y nos posiciona en una posición de liderazgo en el tratamiento del paciente coronario"**.

La cardiopatía isquémica

La acumulación de diversos elementos (cal, colágeno y grasas) en las arterias coronarias, la arterioesclerosis, produce que se estrechen, una enfermedad conocida como cardiopatía isquémica. Se trata de una de las principales causas de mortalidad en personas de más de 65 años en el Estado y en los países occidentales. Tiene una prevalencia de entre el 7 y el 8% de la población y se diagnostican 200-300 casos nuevos cada año por cada 100.000 hombres y 50-150 por cada 100.000 mujeres. Es la primera causa de ingreso hospitalario y causa un número muy importante de enfermos discapacitados crónicos, sobre todo en personas de edad avanzada.

Más información

Departamento de Comunicación del Hospital del Mar. Tel. 932483537.
dcollantes@hospitaldelmar.cat / comunicacio@hospitaldelmar.cat