

## Nuevo sistema para reducir la exposición de rayos X durante las ablaciones cardíacas

- **El Hospital del Mar es el primer centro de Cataluña que dispone de este sistema, que integra la tecnología de navegación con la imagen radiológica del paciente a la hora de realizar la intervención, que sirve para tratar arritmias**
- **El tiempo de exposición a la radiación se reduce hasta el 90%. Esto beneficia tanto al paciente como a los profesionales sanitarios que realizan la intervención**
- **La ablación cardíaca consiste en quemar parte del músculo del corazón para evitar la arritmia, un ritmo de latido más alto o más bajo de lo normal**

**Barcelona, 9 de agosto de 2018.** – El Hospital del Mar es el primer centro catalán que dispone de la tecnología que permite **reducir casi a 0 la exposición a radiación** de los pacientes que se tienen que someter a una ablación cardíaca para tratar una arritmia. El sistema, UNIVIU, de Biosense Webster, integra por primera vez un sistema de navegación (CARTO 3) y la imagen radiológica, para guiar el trabajo de los cardiólogos durante estos tratamientos. En palabras del jefe del Servicio de Cardiología del centro, el Dr. Juli Martí, con esta tecnología **"se integra la navegación tradicional con la radiografía. Esto permite reducir la exposición a rayos X, incrementando la seguridad del enfermo"**.

El equipo liderado por el Dr. Martí utiliza este sistema desde principios de junio y ya se ha podido constatar una reducción del tiempo de exposición a radiación del paciente y de los profesionales sanitarios de entre el 80 y el 90%. **"Hemos pasado de un tiempo medio de rayos X para una ablación de 15', a un minuto y medio, dos minutos"**, explica el jefe de Cardiología. Esto se ha conseguido con una tecnología que **"permite integrar sobre la radiografía la información de la estructura que se está generando en un mapa electroanatómico"**, es decir, da un marco de referencia en el cual se pueden ver todas las estructuras anatómicas del cuerpo del paciente, sobre el cual se reconstruye la zona del corazón sobre la cual se trabajará. Esto permite realizar la intervención sin realizar nuevas radiografías del paciente, mientras que en el sistema tradicional, el especialista se ve obligado a hacer diversas durante la intervención para asegurar los puntos de referencia. El objetivo es conseguir trabajar con 0 radiación, pero de momento, todavía no se ha llegado a este punto.

### **Solo para arritmias complejas**

Este sistema es adecuado para tratar arritmias complejas, como la fibrilación auricular, que es uno de los tipos de arritmia más prevalente en la población. Hasta el 4% de las personas de más de 40 años la pueden sufrir, y la prevalencia se incrementa con la edad. Está relacionada con un incremento de la morbimortalidad cardiovascular, y es causa de embolias, insuficiencia cardíaca e ingreso hospitalario. También se pueden tratar con este sistema arritmias complejas de la aurícula izquierda o derecha y arritmias ventriculares, que son menos frecuentes (tienen una prevalencia que no llega al 1% de la población). El tratamiento de primera elección es la ablación cardíaca, que se puede combinar, o no, con tratamiento farmacológico.

La ablación es un tratamiento en el cual se quema parte del músculo cardíaco para eliminar el circuito eléctrico que provoca que una parte del corazón vaya más rápida (taquicardia) o más lenta (bradicardia) que el resto del órgano. La reducción del tiempo de exposición beneficia al paciente, que evita acumular más radiación en su cuerpo, pero también a los profesionales, que realizan diversos procedimientos al día, hecho que les obliga a protegerse con unas protecciones de plomo que suman un peso de unos 10 kg. En el Hospital del Mar se hacen unas 300 ablaciones

Hospital  
del MarParc  
de Salut  
**MAR**  
Barcelona

### *Nota de prensa*

cardíacas cada año, de las cuales, una tercera parte se pueden beneficiar de la utilización de este nuevo sistema.

El nuevo sistema, UNIVIU-CARTO3, permite unir la información electroanatómica que ya daba el navegador CARTO3, con la información radiológica. Mediante la colocación de un sistema bajo el arco de rayos X, conecta esta información con el navegador. Esto permite capturar imágenes radiológicas, que se integren cuando el operador vuelva a poner esta proyección. La gran ventaja para el operador habituado a la imagen radiológica, es que ya no hace falta que vuelva a adquirir nuevas imágenes, ahorrando irradiación al enfermo y al mismo operador.

### **Más información**

Departamento de Comunicación del Hospital del Mar. Tel. 932483537.  
[dcollantes@hospitaldelmar.cat](mailto:dcollantes@hospitaldelmar.cat) / [comunicacio@hospitaldelmar.cat](mailto:comunicacio@hospitaldelmar.cat)