Hospital del Mar NOTA DE PREMSA

Neurocirugía láser pionera en el Estado para separar los dos hemisferios cerebrales en un paciente con epilepsia

- Se trata de una callosotomía asistida por láser, una intervención que consiste en quemar parte del cuerpo calloso del cerebro para limitar la comunicación entre los dos lados del cerebro. Normalmente, se lleva a cabo mediante un abordaje quirúrgico abierto tradicional. Pero en este caso se hace mediante sondas láser utilizando una técnica mínimamente invasiva con el apoyo de un sistema robótico
- La cirugía permite mejorar la calidad de vida de los pacientes, reduciendo la intensidad y frecuencia de las crisis epilépticas. Se trata de una técnica mínimamente invasiva, supervisada con imágenes de resonancia magnética y que tiene menos riesgo de efectos secundarios y menor necesidad de hospitalización
- Hospital del Mar es un centro pionero en la utilización de la tecnología láser en neurocirugía en diferentes indicaciones, de la epilepsia a tumores y otras lesiones cerebrales

Barcelona, 27 de noviembre de 2025 - El Hospital del Mar ha llevado a cabo por primera vez una callosotomía utilizando tecnología láser en un paciente con epilepsia. Este tipo de intervención, pionera en el Estado, sirve para limitar la comunicación entre los dos hemisferios cerebrales y así reducir la gravedad y frecuencia de las crisis epilépticas. Se trata de un tipo de abordaje mínimamente invasivo, que limita la necesidad de utilizar técnicas abiertas tradicionales más invasivas.

La intervención es un nuevo avance del Programa de Epilepsia del Hospital del Mar. Esta unidad ha sido pionera en el desarrollo de la cirugía de epilepsia en el Estado habiendo introducido numerosas técnicas que van desde la cirugía robótica al uso del láser en epilepsia. Está integrada por especialistas en epilepsia de la Unidad de Monitorización en Epilepsia y neurocirujanos expertos en estas técnicas quirúrgicas, con el apoyo de los servicios de Radiología, integrado en la red dibi, y de Anestesiología. Este tipo de cirugía busca **mejorar la calidad de vida en pacientes que sufren caídas frecuentes** como consecuencia de las crisis epilépticas, y está reservada para aquellos que no se pueden beneficiar de un tratamiento o abordaje quirúrgico destinado a lograr el control total de la epilepsia.

En el primer caso tratado en el Hospital del Mar, el pasado 7 de octubre, el equipo liderado por el Dr. Carlo Marras, jefe del Servicio de Neurocirugía, junto a la Dra. Nazaret Infante, médica adjunta del mismo servicio, trataron a un paciente con un tipo de epilepsia resistente al tratamiento farmacológico y que no era tributario de una cirugía curativa. Después de un proceso de **planificación con imágenes 3D** junto al equipo de la Unidad de Epilepsia, encabezado por el Dr. Rodrigo Rocamora, se seleccionó el área del **cuerpo calloso del cerebro** a tratar para **interrumpir la comunicación entre los dos hemisferios cerebrales**.

Para ello, con la ayuda de un sistema robótico, se colocan de dos a tres sondas láser a través de accesos milimétricos en el cráneo que servirán, con monitorización constante de imágenes

de resonancia magnética, para realizar la intervención y obtener el resultado esperado. Gracias a las altas temperaturas que consigue alcanzar el láser, se actúa sobre la zona concreta del cuerpo calloso seleccionada sin afectar las zonas del cerebro circundantes. Así se logra "una lesión muy localizada", explica el Dr. Carlo Marras. En todo momento se controla la temperatura del láser para evitar afectar otras zonas del cerebro.

"Se trata de un tipo de cirugía más segura para el paciente, que recibe el alta en dos días, mientras que el abordaje habitual alarga la estancia en el hospital durante más de una semana", añade el jefe del Servicio de Neurocirugía. "Gracias al conocimiento adquirido por los equipos del Hospital del Mar en el tratamiento de lesiones cerebrales con este tipo de técnica, en la que somos pioneros en el Estado, podemos incorporar nuevas indicaciones en beneficio de los pacientes", argumenta la Dra. Nazaret Infante.

La nueva técnica quirúrgica permite limitar el número e intensidad de las crisis epilépticas, el limitar la comunicación entre los hemisferios cerebrales. "Se trata de una técnica quirúrgica que indicamos para aquellos pacientes que tienen caídas muy frecuentes que ponen en riesgo su seguridad, ya que pueden tener consecuencias graves. De este modo mejoramos la calidad de vida del paciente y sus cuidadores", explica el Dr. Rodrigo Rocamora, jefe del Programa de Epilepsia del Hospital del Mar, un centro CSUR de referencia en España y centro EPICare de referencia en Europa.

Más información

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