

Implantan un estimulador en el nervio vago para tratar la insuficiencia cardiaca

La Clínica ha realizado esta intervención en el cuarto paciente del mundo, dentro del ensayo clínico multicéntrico europeo NECTAR



De izquierda a derecha, la cardióloga Naiara Calvo, la enfermera Pilar Ara, la neumóloga Arantxa Campo, y los cardiólogos Juan José Gavira, José Ignacio García Bolao (director) y Joaquín Barba, todos especialistas de la Clínica.

CUN ■ Especialistas de la Clínica han implantado en un paciente un estimulador en el nervio vago para tratar la insuficiencia cardiaca. Se trata de la cuarta vez en el mundo que se realiza este procedimiento. La intervención se enmarca dentro de un ensayo clínico multicéntrico europeo randomizado (aleatorio), denominado NECTAR, en el que participa la Clínica y que pretende probar la seguridad y eficacia de este tratamiento para determinados casos de insuficiencia cardiaca. Como se sabe, la insuficiencia cardiaca se produce cuando el corazón no tiene la capacidad suficiente para bombear sangre y satisfacer las

necesidades del organismo. Se estima que actualmente cerca de 14 millones de europeos sufren esta patología.

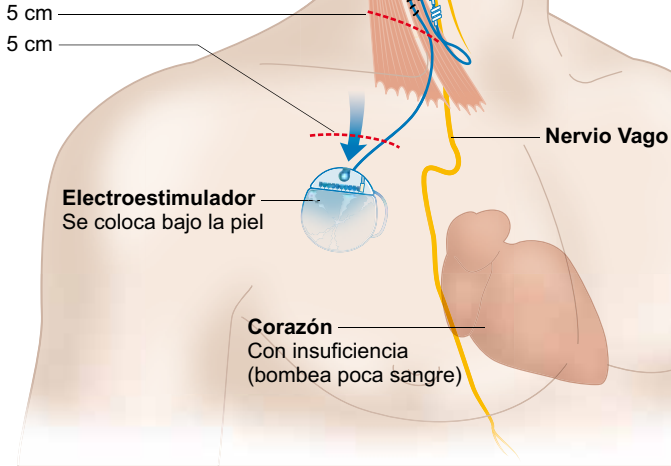
El equipo de la Clínica que participa en el estudio NECTAR está integrado por los especialistas en Cardiología, los doctores José Ignacio García Bolao, Juan José Gavira, Naiara Calvo y Joaquín Barba, en estrecha colaboración con el especialista en Neurocirugía, el doctor Bartolomé Bejarano y la doctora Arantxa Campo, del Servicio de Neumología. La participación de especialistas de varias disciplinas médicas obedece a que la implantación quirúrgica del neuroestimulador corresponde al neuro-

ESTIMULACIÓN DEL NERVO VAGO

La implantación de un estimulador eléctrico del nervio vago servirá para tratar la insuficiencia cardíaca

El cable se ancla al músculo esternocleidomastoideo

Incisiones para colocar el dispositivo:
5 cm
5 cm



cirujano, mientras que el seguimiento de los pacientes es responsabilidad de los cardiólogos.

LA NUEVA TERAPIA. El procedimiento, cuya eficacia se ha comenzado a evaluar, consiste en la estimulación del nervio vago (que conecta el cerebro con el corazón). Estudios previos han demostrado que la estimulación de este nervio es capaz de mejorar la actividad del corazón y, por tanto, de mejorar la sintomatología. Para conseguir este objetivo, el neurocirujano debe implantar en el paciente el dispositivo emisor de los impulsos eléctricos, mediante una interven-

ción quirúrgica mínimamente invasiva.

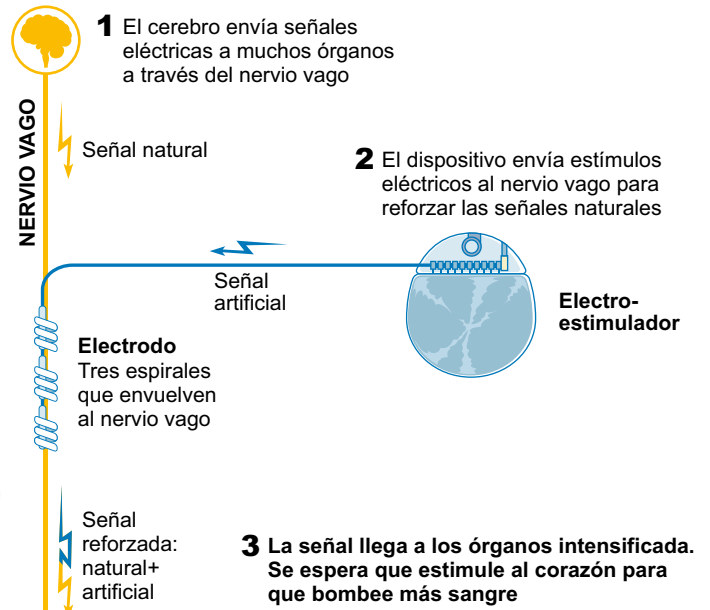
Para el implante del neuroestimulador, el neurocirujano realizará dos incisiones de unos 5 cm: una en el lado derecho del cuello, por encima de la clavícula, donde se sitúa el nervio vago, y otra debajo de la clavícula, para alojar un dispositivo de tamaño similar a un marcapasos. Dicho dispositivo se coloca bajo la piel, y se conecta a través de un cable unido, también de forma subcutánea, a un electrodo helicoidal que se enrolla alrededor del nervio vago, tras haber sido expuesto en unos 4 cm de longitud, entre la arteria carótida y la vena yugular interna.

“Se trata de una intervención sofisticada, pero de bajo riesgo, que se realiza bajo anestesia general, en la que no es necesario seccionar ninguna estructura anatómica a excepción de la piel”, asegura el doctor Bejarano. El tiempo estimado de la cirugía es de unas dos horas y el paciente habitualmente no precisa ingreso en UCI. El alta hospitalaria suele

PASA A LA PÁG. 24 >>

CÓMO FUNCIONARÁ

Cerebro



Órganos

Funciones del nervio vago

Posibles efectos del tratamiento

Corazón

Regula el ritmo cardíaco y la fuerza con la que se contrae el corazón

Mayor bombeo de sangre: cura la insuficiencia cardíaca

Sistema límbico

Mejora el sueño, el estado de ánimo y la capacidad cognitiva

Mejora en el estado general del paciente

Laringe

Hace que se muevan las cuerdas vocales

Cambios en la voz, ronquera o tos

Pulmones

Contrae los bronquios para expulsar el moco

Estómago

Aumenta la secreción y los movimientos estomacales

Hígado

Aumenta la producción de bilis

Páncreas

Aumenta la secreción de jugos pancreáticos

Intestino

Realiza el movimiento que hace avanzar los alimentos

LA CIFRA

14

millones de ciudadanos europeos sufren en la actualidad insuficiencia cardíaca.



El neurocirujano Bartolomé Bejarano se dispone a colocar a un paciente un neuroestimulador en el nervio vago.

La insuficiencia cardiaca se produce cuando el corazón no tiene la capacidad suficiente para bombear sangre y satisfacer las necesidades del organismo

Estudios previos han demostrado que la estimulación de este nervio es capaz de mejorar la actividad del corazón y, por tanto, la sintomatología

<<VIENE DE LA PÁG.23
obtenerse al día siguiente de la operación.

BENEFICIOS POTENCIALES. Los beneficios cuya obtención se pretende comprobar con este ensayo clínico se centran en el alivio de los síntomas de la insuficiencia cardiaca, principalmente la disnea (dificultad respiratoria) y la fatiga. Además, se persigue aumentar los niveles de energía del paciente, lo que elevaría su capacidad para realizar esfuerzos. Estas mejoras se obtendrían al conse-

guir aumentar la capacidad del corazón para bombear sangre.

Los pacientes con insuficiencia cardiaca que deseen participar en el ensayo deberán someterse previamente a algunas pruebas diagnósticas entre las que figuran una ecocardiografía y un electrocardiograma, necesarias para comprobar que el candidato cumple con los criterios requeridos para formar parte del estudio.

Tras comprobar que el paciente es apto para el ensayo, se le programará la intervención quirúrgica para implan-

CANDIDATOS AL ENSAYO

El ensayo se dirige a individuos "que presenten una insuficiencia cardiaca en grado funcional 3, es decir, que tengan dificultad para subir andando un piso y no respondan a tratamiento farmacológico convencional ni a otro tipo de terapias adecuadas como la implantación de un dispositivo de resincronización cardiaca (marcapasos)", indican los doctores José Ignacio García Bolao y Juan José Gavira, investigadores principales del estudio en la Clínica.

tarle el dispositivo estimulador del nervio vago. Después del implante, cada pocas semanas, todos los pacientes serán sometidos a revisión para ajustar el tratamiento en caso de que sea necesario. Al cabo de 18 meses, finalizada la última revisión, se ofrecerá al paciente la opción de ser evaluado cada 6 meses hasta la finalización del estudio, que podría prolongarse durante varios años. El ensayo clínico está patrocinado y enteramente financiado por la multinacional Boston Scientific.

Según indica la doctora Naïra Calvo, un estudio similar se ha efectuado con anterioridad en modelo animal, "en el que se ha comprobado que los individuos tratados con este procedimiento experimentaban una gran mejoría de la enfermedad. Se trata ahora de trasladar el estudio a humanos para comprobar mediante una investigación sólida que puede obtenerse el mismo beneficio".



MÁS INFORMACIÓN
[http://youtu.be/
Zcpx1ZEgGw4](http://youtu.be/Zcpx1ZEgGw4)