

“Un corazón infartado se regenera con un bioimplante de células de cordón”

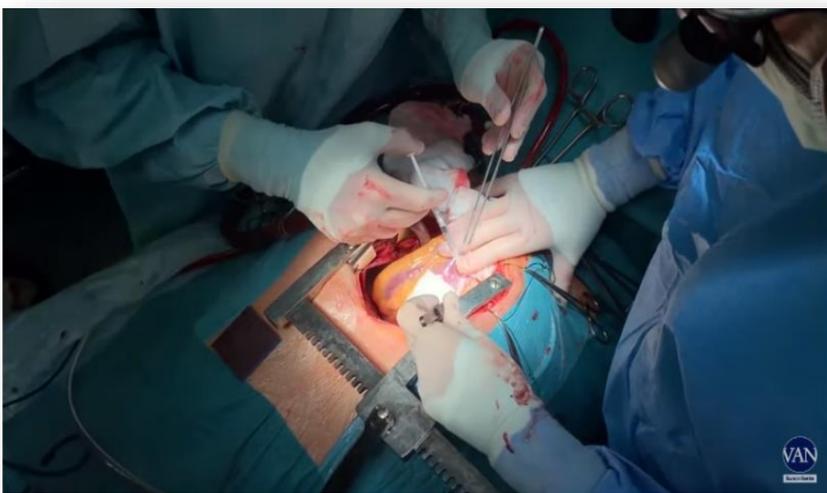
<https://www.lavanguardia.com/vida/20191203/472030440243/corazon-infarto-regeneracion-caso-bioimplante-parche.html> (3-12-19)

La operación, pionera en el mundo, se realizó el pasado mayo en el Hospital Germans Trias i Pujol en Cataluña.

El grupo de investigación de *Malalties del Cor del hospital Germans Trias y el Banc de Sang i Teixits (BST)*, con la colaboración del *Institut de Bioingeniería de Catalunya (IBEC)*, ha sido el primero del mundo en probar un bioimplante para regenerar tejido cardíaco.

El pasado 3 de diciembre se publicó en La Vanguardia, el caso de un hombre de 70 años que había sufrido un infarto y al que se le aplicó un bioimplante realizado con células de cordón umbilical

“El proyecto nació hace 10 años y fue aprobado por la Agencia del Medicamento en diciembre de 2018.”



El paciente desde mayo llevaba un parche sobre la zona infartada del corazón hecho a partir de dos tejidos donados: un pericardio (la membrana que envuelve el corazón) y el material gelatinoso lleno de células madre mesenquimales de un cordón umbilical.

El Banc de sang i Teixits (BST) es quien se encarga de hacer desaparecer del pericardio

donado las células y deja sólo la trama (una membrana suficientemente flexible, porosa y gruesa) para poder almacenar las células del cordón umbilical.

En una de las salas blancas del BST se introducen las células del cordón en esa trama y se consigue así el bioimplante de 4x4 centímetros.



Las células madre mesenquimales introducidas en ese soporte de pericardio se pegan al corazón y migran al tejido cardíaco sin dispersarse por otras partes del organismo.

El cardiólogo Toni Bayés, responsable del equipo de investigación Cardíaca de Can Ruti, comenta que:

“Con el sistema del parche, las células del cordón pasan al corazón y se quedan. En la resonancia magnética realizada a los tres meses hemos podido comprobar que la cicatriz del corazón ha disminuido un 10%”

Además de su función esencial regeneradora, el implante –bautizado como PeriCord, por sus dos orígenes, pericardio y cordón– tiene la ventaja de que no necesita inmunosupresión, como ocurre en un trasplante.

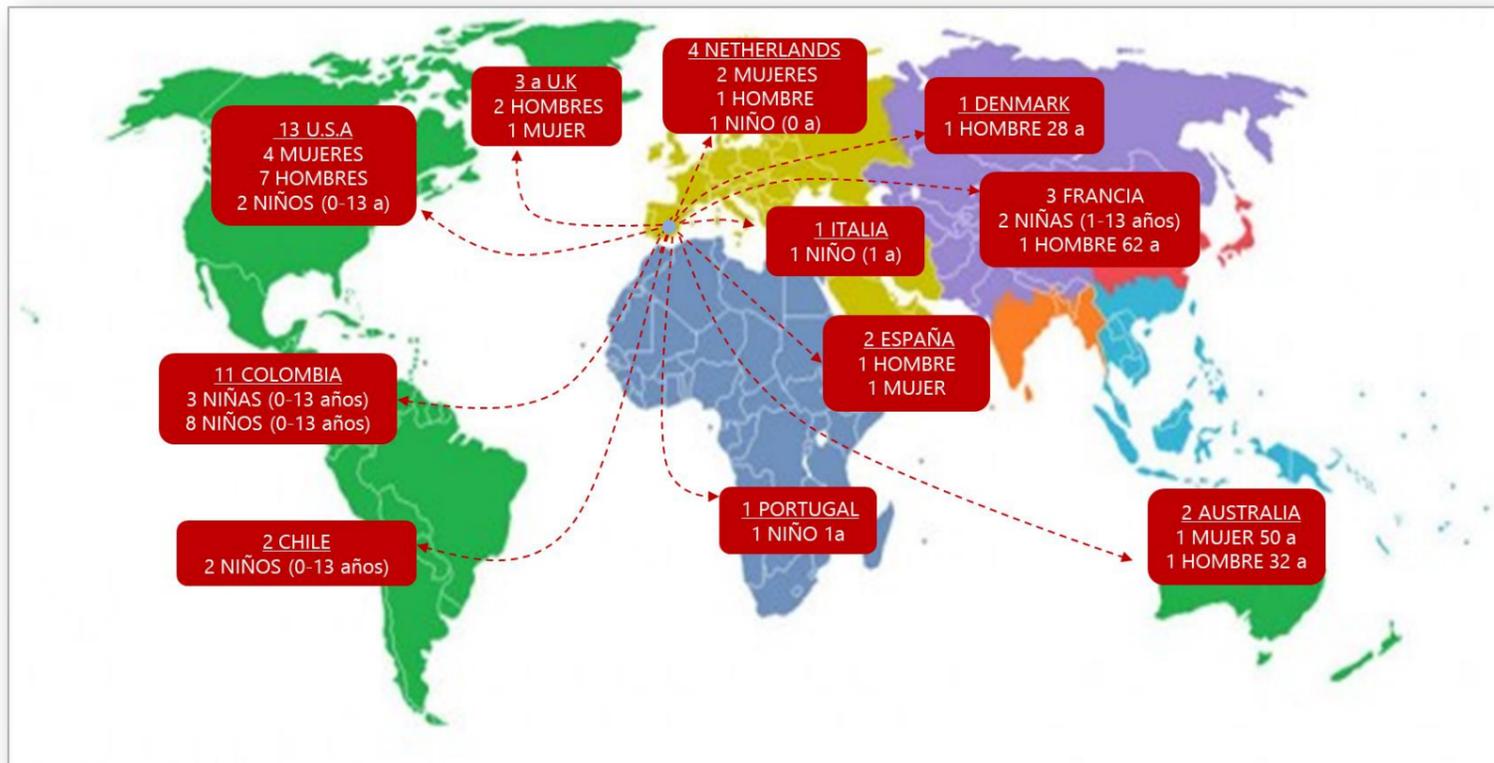
“Además tienen una cierta propiedad antiinflamatoria y no se trombosa, como a veces ocurre con las prótesis artificiales”

Se cree que este hallazgo puede ser el principio de una gran evolución en los tratamientos de muchas enfermedades, no solamente las cardíacas.

Cordones trasplantados en 2019

A lo largo de este 2019 se han realizado 54 trasplantes de cordón con unidades obtenidas gracias al programa Concordia y a todas sus comunidades, concretamente 3 de Aragón, 1 de Andorra, 1 de Cantabria, 3 de Extremadura, 3 de Navarra y 43 de Cataluña.

Todo, gracias a vuestro empeño y dedicación en programa de donación de sangre de cordón umbilical.



¿Quién forma parte del programa Concordia? Descubrimos un centro. CANTABRIA: Hospital Marqués de Valdecilla

Como es sabido por todos, el programa Concordia de Donación de Sangre de Cordón está compuesto por 6 comunidades autónomas y Andorra. Entre ellas se encuentra la comunidad de Cantabria, donde, des de 2009 participan del fomento de la donación y de la obtención de sangre de cordón con buena actividad y sobretodo buena calidad de los cordones obtenidos.

¿Cuál es el secreto? Mantener la motivación, la formación y el espíritu altruista de sus profesionales para poder informar adecuadamente a las gestantes, del beneficio social que proporcionan si hacen donación al banco Público - nos comenta Maria Fernández Hontañón (Matrona Supervisora Área de Partos).

Tienen claro que un producto tan valioso como la sangre de cordón, debe recogerse y criopreservarse para ofrecer posibles terapias a pacientes que lo necesitan y no tienen otras opciones para su curación.

Gracias por vuestra implicación y feliz año 2020 a todos/as.



Equipo del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital de Valdecilla, Cantabria