

## **Investigadores del CNIC confirman que la función cardiaca de pacientes con infarto mantiene la mejora seis meses después de recibir un fármaco de menos de dos euros**

31/03/2014

- En el trabajo, en el que se ha utilizado la resonancia magnética para evaluar el efecto a largo plazo de la intervención, han participado 202 pacientes de Madrid, Galicia, León y Cantabria que fueron asignados aleatoriamente a recibir o no metoprolol en la ambulancia
- Los resultados del seguimiento del ensayo METOCARD-CNIC se publican hoy en JACC, la revista del Colegio Americano de Cardiología, una de las de mayor impacto en el área cardiovascular. El trabajo ha sido presentado hoy en una sesión especial dedicada a los mejores trabajos del congreso anual del American College of Cardiology, que se celebra en Washington D.C.
- Una estimación inicial apunta a que si la mitad de pacientes con infarto en Europa se tratasen con este fármaco de manera precoz, el ahorro podría ser mayor a 10.000 millones de euros anuales sólo en tratamientos de insuficiencia cardiaca
- La participación de los Servicios de Emergencias extra-hospitalarias, y de la unidad de imagen avanzada del CNIC ha sido clave para la realización del estudio, financiado con fondos obtenidos de forma competitiva por el propio CNIC y gracias a su distinción como centro Severo Ochoa en 2011

Madrid, 31 de Marzo de 2014. Una única administración precoz de un fármaco llamado metoprolol a pacientes con infarto de miocardio durante el traslado en la ambulancia en ruta hacia el hospital es capaz de mejorar de manera muy significativa la fuerza contráctil del corazón, mejora que se mantiene al menos seis meses después de la intervención, según los resultados del seguimiento a los pacientes incluidos en el ensayo clínico METOCARD-CNIC, publicados en la última edición del Journal of the American College of Cardiology (JACC), la revista de referencia en el ámbito cardiovascular.

Hace unos meses se publicaron los resultados a corto plazo de este ensayo clínico (Circulation. 2013;128:1495-1503), donde se demostró que los pacientes infartados que habían recibido este tratamiento por parte de los servicios de emergencias extrahospitalarias en su traslado al hospital tenían una cantidad de músculo cardiaco necrosado mucho menor que los pacientes que fueron aleatorizados a control (no recibir el fármaco). Este nuevo trabajo demuestra que la proporción de pacientes con una función contráctil del corazón severamente deteriorada es mucho menor en el grupo que recibió metoprolol (un 60% menos). Además se ha observado que la tasa de re-ingresos por insuficiencia cardiaca crónica se reduce de manera muy importante. De forma llamativa, este tratamiento agudo inicial con metoprolol fue capaz de reducir de forma masiva la necesidad de implantar un desfibrilador automático implantable.

Como explica el Dr. Borja Ibáñez- investigador principal del estudio junto al Dr. Valentín Fuster- “la posibilidad de reducir de forma tan importante los casos de insuficiencia cardiaca crónica (con todos los tratamientos y reingresos que conlleva) con una terapia muy barata (este tratamiento con metoprolol tiene un coste menor a 2 euros) es algo de puede derivar en un ahorro tremendo para los sistemas sanitarios en toda Europa”.

Una estimación inicial apunta a que si la mitad de pacientes con infarto en Europa se tratasen con este fármaco tan barato de manera precoz, el ahorro podría ser mayor a 10.000 millones de euros anuales sólo en tratamientos de insuficiencia cardiaca. Como aconseja el Dr. Fuster, todavía ha de imperar la cautela, ya que la terapia debe testarse en una población mucho más numerosa en toda Europa para poder confirmar que las estimaciones son reales. El grupo investigador que lideró este primer estudio está ya preparando un nuevo ensayo clínico con más de 3.000 pacientes en toda

Europa que tendrá potencia para demostrar una reducción de mortalidad con esta terapia. “Los resultados presentados hoy y publicados simultáneamente en este número de JACC son muy prometedores y sin precedentes, pero la investigación clínica rigurosa requiere una corroboración en una población independiente”, apuntan los autores. Ya se está formando un consorcio europeo, liderado desde España por el CNIC, y que cuenta con investigadores de prestigio en Bélgica, Holanda, Alemania, Francia, Dinamarca, Serbia, Polonia, Suecia, y Reino Unido.

El Dr. Borja Ibáñez, jefe del Grupo de Imagen en Cardiología Experimental del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) y cardiólogo del Hospital Clínico San Carlos, enfatiza que este nuevo ensayo “debe ser un proyecto bandera de nuestro país que refuerce el liderazgo internacional de España en las enfermedades cardiovasculares”. El CNIC es un centro dedicado al estudio de las enfermedades cardiovasculares que dirige el prestigioso Dr. Valentín Fuster desde 2007. Desde la llegada del Dr. Fuster, el CNIC se ha convertido en referencia internacional y el liderazgo de estudios como el publicado ahora sólo demuestra la calidad de la investigación de nuestro país.

El Dr. Gonzalo Pizarro, primer firmante del trabajo, comenta que “se ha podido demostrar el efecto tan beneficioso y mantenido de este tratamiento agudo gracias a la realización de una resonancia magnética cardíaca avanzada de seguimiento a la práctica totalidad de los pacientes de este ensayo clínico”. El CNIC es reconocido por el gran conocimiento y desarrollo de diferentes tecnologías de imagen, donde destaca la resonancia magnética. El CNIC tiene diferentes programas de formación en imagen cardiovascular en colaboración con el Mount Sinai School of Medicine que dirige el Dr. Fuster. Muchos de los cardiólogos que han liderado el diseño, realización y análisis de las resonancias magnéticas de este ensayo clínico, incluyendo a los doctores Pizarro y Fernández-Friera (co-primeros firmantes del trabajo), han sido formados en estos programas y ahora trabajan en CNIC compaginando su actividad científica con la clínica en diferentes hospitales nacionales.

Este estudio es uno de los primeros que demuestra que la administración de las terapias, metoprolol en este caso, de manera muy precoz tras el primer contacto médico por parte de los servicios de emergencias extra-hospitalarias resulta en un beneficio extraordinario. Como comenta el Dr. Vicente Sánchez-Brunete, médico del SUMMA112 y co-investigador principal del ensayo clínico METOCARD-CNIC, “este ensayo ha servido para resaltar la importancia de los servicios de emergencias extra-hospitalarias, que son el primer eslabón de la cadena de atención al paciente. Tenemos datos indirectos que demuestran que cuanto antes se administre el metoprolol en el curso del infarto, mayor será el beneficio del mismo”.

Los servicios de emergencias extrahospitalarias (SUMMA112, 061 Galicia y SAMUR) han participado activamente en este ensayo de manera altruista. “Los profesionales de los servicios de emergencias extra-hospitalarias han estado volcados con este ensayo principalmente por la implicación en un programa que puede cambiar las guías de actuación clínica, y que se ha percibido como una iniciativa carente de otro interés más que el científico”, comenta Sánchez-Brunete.

Los resultados de este trabajo han sido presentados hoy en el congreso de la Sociedad Americana de Cardiología (ACC) en Washington D.C. en una sesión especial dedicada a los mejores ensayos clínicos del congreso.

Los investigadores del CNIC destacan que METOCARD-CNIC ha contado con ayudas accesorias del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y la Fundación Mutua Madrileña, así como el resto de miembros de la Fundación Pro CNIC, que gestiona las aportaciones privadas al CNIC.

Hospitales participantes en METOCARD-CNIC: Hospital Clínico San Carlos, Hospital de La Princesa, Hospital 12 de Octubre, Hospital Puerta de Hierro, Hospital Quirón (Madrid) Hospital Meixoeiro (Galicia), Hospital de León (León) y Hospital Marqués de Valdecilla (Santander).

Long term benefit of early pre-reperfusion metoprolol administration in patients with acute myocardial infarction: results from the METOCARD-CNIC trial.

J Am Coll Cardiol. 2014;( ): . doi:10.1016/j.jacc.2014.03.014

- [Long term benefit of early pre-reperfusion metoprolol administration in patients with acute myocardial infarction: results from the METOCARD-CNIC trial](#)

---

**Source**

**URL:**<https://www.cnic.es/en/noticias/investigadores-cnic-confirman-que-funcion-cardiaca-pacientes-con-infarto-mantiene-mejora>