

## Noticias

### Científicos españoles desarrollan el primer chip de ADN para la detección del riesgo cardiovascular



La información genética que aporta Cardio inCode puede ayudar a la adopción de medidas terapéuticas e higiénico-dietéticas, con el fin de minimizar el riesgo de eventos cardiovasculares en el futuro

*Barcelona, 11 de junio 2009 (medicosypacientes.com)*

Un grupo de científicos españoles ha desarrollado el primer Chip de ADN para determinar de forma más precisa el riesgo cardiovascular teórico a largo plazo. Este servicio, denominado Cardio inCode, estudia e integra la información genética, clínica y hábitos de vida del paciente, permitiendo así establecer el riesgo cardiovascular de forma más precisa y específica que las herramientas de valoración actualmente disponibles.

Este nuevo servicio fue presentado ayer en el marco de la jornada "Aportaciones de la genética en la determinación del riesgo cardiovascular", es resultado de la cooperación de los sectores público y privado. Concretamente, la investigación y desarrollo de esta herramienta ha sido fruto del trabajo conjunto entre investigadores del Instituto Municipal de Investigación Médica (IMIM), Hospital del Mar, (Barcelona), la Universidad de Tufts (EE.UU.), el Centro Nacional de Genotipado (Nodo CNIO, Madrid) y las compañías biotecnológicas Gendiag y Ferrer inCode.

En esta línea, el Dr. Jaume Marrugat, director del programa de "Investigación en Procesos Inflamatorios y Cardiovasculares del IMIM-Hospital del Mar" y coordinador de la Red de Investigación Cardiovascular HERACLES (RETICS-ISCIH), apuntó que, en la actualidad, para prevenir las enfermedades cardiovasculares se utiliza un cálculo del riesgo a partir de los factores de riesgo clásicos. Sin embargo, a su juicio, "la precisión de esta predicción es modesta, ya que el 85% de los eventos cardiovasculares ocurren en individuos clasificados de riesgo bajo e intermedio".

Este servicio de medicina personalizada estudia específicamente la información genética asociada al riesgo cardiovascular. Así, incorpora 11 polimorfismos de un solo nucleótido (SNP) asociados a riesgo de infarto, que se han demostrado independientes de las funciones de riesgo clásicas, y cuya identificación procede de los grandes estudios del Genome Wide Association, MiGen y Wellcome Trust.

Además, el servicio evalúa más de 110 SNP's relacionados con la predisposición a presentar los factores de riesgo cardiovascular clásicos, las llamadas vías de señalización fisiopatológicas. La selección de estos polimorfismos surge de una revisión sistemática y exhaustiva de más de 4.400 trabajos científicos publicados.

Se ofrece al médico, en definitiva, un consejo genético personalizado y unas recomendaciones clínicas elaboradas por un panel de expertos que sirven de ayuda a los clínicos a tomar medidas más fiables para sus pacientes en esta compleja patología. De esta forma el conocimiento anticipado de la información genética puede ayudar a la adopción de medidas higiénico-dietéticas y terapéuticas desde un principio, en aquellos casos con un perfil genético más desfavorable, con el fin de minimizar el riesgo de eventos cardiacos futuros.

∴ Enlaces relacionados:

[Instituto Municipal de Investigación Médica \(IMIM\)](#)  
[Hospital del Mar](#)  
[Universidad de Tufts](#)  
[Centro Nacional de Genotipado](#)