

## Presentan un chip de ADN que detecta el riesgo cardiovascular a largo plazo

Archivado en: sanidad, salud, enfermedades, cardiovascular, prevención, cataluña

EFE

Actualizado 09-06-2009 13:15 CET

Barcelona.- Barcelona, 9 jun (EFE)- El Centro Nacional de Genotipado y el Hospital del Mar de Barcelona, junto con otras instituciones médicas, han presentado hoy el primer chip de ADN capaz de detectar, a largo plazo, el riesgo cardiovascular de las personas a partir de información genética y de estilos de vida del propio paciente.



(EFE)

El doctor Jaume Marrugat, director del programa de Investigación en Procesos Inflamatorios y Cardiovasculares del IMIM-Hospital del Mar. EFE/Archivo

Según ha explicado a Efe el doctor Jaume Marrugat, director del programa de Investigación en Procesos Inflamatorios y Cardiovasculares del IMIM-Hospital del Mar, el nuevo chip, denominado Cardio inCode, es el único que evalúa más de 250 características genéticas entre las que están las claves de la patología cardíaca, y especialmente la cardiopatía isquémica.

El test, que siempre lo debe indicar un médico, se realiza con una muestra de células de la boca, que posteriormente se manda a un laboratorio para extraer la información genética del paciente.

Marrugat ha señalado que luego el informe genético se remite al IMIM, en donde se mezclan estos datos con la información de riesgo del propio paciente, como el colesterol, la presión arterial, el peso o los antecedentes familiares, para elaborar el informe del riesgo cardiovascular.

En este informe, que combina información genética con factores de riesgo, se hace una perspectiva de cuál será la evolución del paciente si no toma ninguna medida de precaución, y el riesgo que tiene a lo largo del tiempo de padecer un episodio cardiovascular, según modifique o no sus factores de riesgo.

Marrugat, que también es coordinador de la Red de Investigación Cardiovascular HERACLES (RETICS-ISCIH), ha asegurado que están muy contentos con este test porque es fruto de un proyecto conjunto de Investigación y Desarrollo de varios organismos y porque es la primera vez que consiguen que alguna patente en la que son coinventores se desarrolle con una aplicación tangible.

El desarrollo del chip ha sido fruto del trabajo conjunto entre científicos del Instituto Municipal de Investigación Médica (IMIM-Hospital del Mar, Barcelona), la Universidad de Tufts (EEUU), el Centro Nacional de Genotipado (Nodo CNIO, Madrid), y la compañía biotecnológica Ferrer inCode.

El chip incorpora 11 polimorfismos de un solo nucleótido (SNP) asociados a riesgo de infarto y evalúa más de 110 nucleótidos relacionados con la predisposición a padecer factores de riesgo cardiovascular clásicos, las llamadas vías de señalización fisiopatológicas, seleccionados de más de 4.400 trabajos científicos publicados sobre esta cuestión.

Según este científico, el conocimiento anticipado de la información genética que aporta este chip puede ayudar a adoptar medidas de higiene, dietéticas y terapéuticas desde un principio en personas que muestren un perfil genético más desfavorable, para minimizar en un futuro el riesgo de eventos cardiovasculares.

El coste del test Cardio inCode, que se ha presentado en una jornada sobre la aportación de la genética en la determinación del riesgo cardiovascular, podría estar en torno a los 500 euros, y a partir del verano está previsto hacer un lanzamiento masivo del producto en España y Europa.

Para Marrugat, el problema que hay actualmente para predecir el riesgo cardiovascular es que el grupo que en principio tiene un riesgo moderado de infarto, que es del 30% de la población, es el que sufre el 54% de todos los acontecimientos cardiovasculares, y por ello, es en este tipo de personas en el que está indicado hacer el test.