

La revista *Circulation: Cardiovascular Genetics* publica avui l'estudi GERA¹, liderat per Kaiser Permanent Division of Research, Gendiag-Ferrer inCode i el Grup d'investigació en Epidemiologia i Genètica Cardiovascular de l'IMIM (Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques de Barcelona)

LA CÀRREGA GENÈTICA POT DOBLAR EL RISC DE PATIR UN INFART DE MIOCARDI

- A Espanya es registren, anualment, 120.000 casos d'infart de miocardi (Cardiopatia Isquèmica -CI)²
- **El 37% dels infarts de miocardi** es produeix en població amb risc cardiovascular moderado³
- El test validat per l'estudi clínic GERA¹ analitza 11 **variants genètiques** que prediuen el risc cardiovascular (RC) a llarg termini en persones que no han tingut un esdeveniment cardiovascular previ; complementa i / o reclassifica el de persones que ja presenten factors de risc clínics clàssics: Hipertensió, Colesterol, Diabetis, Tabaquisme, Obesitat, etc ...
- L'estudi genètic d'aquestes variants proporciona **informació addicional predictiva per al metge i la seva finalitat és prevenir casos futurs**

XX
XXXXXXX

Barcelona, 21 desembre 2016.- Avui es publiquen a la revista *Circulation: Cardiovascular Genetics* els resultats de l'estudi clínic GERA¹ "**Clinical Utility of Multi-marker Genetic Risk scores for Prediction of Incident Coronary Heart Disease**", realitzat per la Divisió d'Investigació Kaiser Permanent; la companyia Gendiag / Ferrer in Code; i el Grup de recerca en Epidemiologia i Genètica Cardiovascular de l'IMIM de Barcelona (Institut Hospital del Mar de

¹ Iribarren C, et al. *Circ cardiovasc Genet.* 2016 octubre 25. PII: CIRCGENETICS.116.001522.

² <http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p414/a2015/10/&file=01001.px> (data de consulta 2016.12.19)

³ Marrugat J, et al. *Rev Esp Cardiol.* 2011; 64 (5): 385-394

Investigacions Mèdiques). El desenvolupament del test s'ha finançat per ACCIO i CDTI) mitjançant una ajuda pública per promoure la col·laboració publicoprivada en innovació.

L'estudi clínic epidemiològic ha validat un test genètic a partir de l'estudi i seguiment, durant 6 anys, d'una població de 52.000 pacients d'entre 30-74 anys amb diferents graus de Risc Cardiovascular (RCV: baix, moderat o alt) ¹. És el treball desenvolupat amb major nombre de casos publicat a la literatura mèdica-científica en aquest camp.

Segons el Dr Roberto Elosua, referent espanyol de l'estudi i Coordinador del Grup de Epidemiologia i Genètica Cardiovascular de l'IMIM, "*els resultats de l'estudi GERA demostren que el test genètic és una eina molt útil per el maneig de la malaltia cardiovascular pel seu alt valor predictiu i, en conseqüència, preventiu*".

Classificació del Risc Cardiovascular (RCV): baix, moderat i alt

A Espanya es produeixen cada any 120.000 casos d'infart de miocardi². Per prevenir aquesta malaltia s'aconsella mesurar factors de risc per quantificar el risc cardiovascular⁴, que es realitza en base a les característiques específiques de cada persona: la seva edat, gènere, si fuma o no fuma, el seu colesterol, la seva pressió arterial i el diagnòstic de diabetis. Amb aquesta informació es pot definir d'una forma vàlida si una persona té risc baix, moderat o alt i en base a aquesta classificació s'adaptaran les intervencions higiènic-dietètiques o de tractament. Per grups, **el 10% de la població té RCV Alt, el 24% RCV Moderat i, el 66% restant RCV Baix.**

Normalment les estratègies preventives se centren en les persones d'Alt Risc. Sense això, les dades epidemiològiques més recients³ confirmen que aproximadament el 60% dels casos d'infarts de miocardi es produeixen en persones del grup de RCV moderat o baix (REF). **A les persones amb una càrrega genètica alta se'ls incrementa fins a un 80% el risc de patir una cardiopatia isquémica¹.**

El resultat del test genètic validat en aquest article proporciona una informació genètica en si mateixa i complementària a la quantificació del nivell de Risc Cardiovascular individual. La finalitat és aportar **les dades que permetin al metge anticipar, a 10 anys vista, la possible evolució del pacient i el situïn de manera precisa en el seu índex de risc: baix, moderat o alt.** La població diana candidata a realitzar aquest test seria la de "risc moderat" i / o amb antecedents

⁴ Piepoli MF, et al. Atherosclerosis. 2016 Set; 252: 207-74.

familiars. El Dr Elosua apunta que **"es podrien evitar fins al 13% dels infarts en aquest grup de població "**.

El test genètic per determinar el Risc Cardiovascular és un procediment senzill. Es realitza amb una mostra de saliva de la qual s'analitzen 11 variants genètiques.

Els investigadors destaquen que des del punt de vista clínic la prova és **especialment interessant en pacients de risc cardiovascular moderat que representen el 24% de la població**. Les dades clínics del pacient es combinen amb el resultat de la prova genètica i el resultat final (aplicant un algoritme) determina amb precisió quin és el nivell de risc cardiovascular global d'aquesta persona; de manera que el metge pugui dissenyar la millor estratègia de prevenció cardiovascular per al pacient.

Així mateix, el test pot ser útil com a **estratègia de salut preventiva per persones amb antecedents familiars que no presenten factors clínics visibles però que presenten una major o menor càrrega de risc genètic**. Segons el Dr Elosua, *"aquesta determinació genètica es podria realitzar una única vegada a la vida i proporciona una informació predictiva molt útil, a deu anys, aplicada com a estratègia de salut preventiva "*.

El test Cardio inCode® és una eina patentada, fruit de la col·laboració públic privada entre Gendiag-Ferrer inCode i l'Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM) de Barcelona.

Dades sobre les malalties cardiovasculars (MCV)

- En el conjunt d'Europa es produeixen anualment 4 milions de morts degudes a malalties cardiovasculars (MCV) ⁵,
- L'infart miocardi és una malaltia cardiovascular que afecta persones de totes les edats, però, la probabilitat augmenta amb l'edat, en homes a partir dels 45 anys i dones majors de 55.
- La Cardiopatia Isquèmica (infart de miocardi) és la causa d'un terç de totes les morts de persones majors de 35 anys.⁶

⁵ "2012 European Cardiovascular Disease". Societat Europea de Cardiologia.
<http://www.escardio.org/about/what/advocacy/EuroHeart/Pages/2012-CVD-statistics.aspx>

⁶ <http://www.revespcardiol.org/es/epidemiologia-enfermedad-coronaria/articulo/90267578/>

Sobre IMIM

L'IMIM (Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques), ubicat al Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB), està conformat en un 82% per grups de investigació liderats per professionals del Parc de Salut MAR, en bona part vinculats a la Universitat Autònoma de Barcelona i la Universitat Pompeu Fabra, així com per personal adscrit provinent del Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental (CREAL), Centre de Regulació Genòmica (CRG), Departament de Ciències Experimentals i de la Salut de la Universitat Pompeu Fabra (DCEXS-UPF), Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona (CMRB) i del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB).

Sobre Gendiag-Ferrer inCode

Gendiag és una companyia biotecnològica d'investigació i desenvolupament que neix l'any 2006 amb l'objectiu de facilitar una medicina personalitzada, posant al servei de la societat noves eines de diagnòstic genètic que signifiquin un avanç en la prevenció, al diagnòstic i al tractament personalitzat de malalties d'alt impacte sanitari, tot això en un àmbit de comercialització internacional.

Ferrer inCode és una companyia especialitzada en la promoció i distribució de noves tecnologies en medicina personalitzada. La missió de Ferrer inCode és posar a l'abast del professional mèdic la biotecnologia més avançada per facilitar la presa de decisions clíniques més fiables en malalties de base genètica, per tal que el pacient rebi un tractament adequat, precís i personalitzat.

Per a més informació:

Maria Reales

Tel. 34 629 44 17 50

Maria.reales@icloud.com