

**Investigadors de l’IIB Sant Pau i CIBERDEM identifiquen que les lipoproteïnes que transporten el colesterol 'bo' perden la seva capacitat cardioprotectora en pacients amb hipercolesterolèmia familiar**

* **Investigadors del CIBERDEM identifiquen els mecanismes pels quals les lipoproteïnes que transporten el colesterol bo (HDL) perden la seva capacitat per prevenir l'acumulació de colesterol en els macròfags de la paret arterial en pacients amb hipercolesterolèmia familiar**

* **També es detecta en adolescents, el que incideix en la necessitat d'un diagnòstic precoç per disminuir el risc d'infart de miocardi**

**Madrid / Barcelona,** **\*** **de febrer de 2018.-** Investigadors del CIBER de Diabetis i Malalties Metabòliques Associades (CIBERDEM) de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona i Sant Joan de Reus, liderats per Francisco Blanco-Vaca i Joan Carles Escolà-Gil, han identificat els mecanismes pels quals les lipoproteïnes que transporten el colesterol bo (HDL) perden la seva capacitat cardioprotectora en pacients amb hipercolesterolèmia familiar.

El treball, en col·laboració amb investigadors finlandesos, ha estat publicat al *Journal of the American College of Cardiology* i demostra que els pacients amb hipercolesterolèmia familiar presenten alteracions en les activitats de les principals enzims implicades en la maduració de les HDL, el que causa alteracions en seva composició i una reducció en la seva principal funció cardioprotectora, la seva capacitat per prevenir l'acumulació de colesterol en els macròfags de la paret arterial.

Lídia Cedó, primera signant del treball, indica que aquestes troballes *"també es van trobar a adolescents amb hipercolesterolèmia familiar, un trastorn molt freqüent que afecta més de 100.000 persones a Espanya, el que incideix en la necessitat d'un diagnòstic precoç que permeti iniciar tractaments primerencs que disminueixin el risc de patir un infart de miocardi en un futur ".*

La hipercolesterolèmia familiar és un trastorn heretat principalment per mutacions en el gen del receptor de lipoproteïnes de baixa densitat i caracteritzat per nivells alts de lipoproteïna de baixa densitat, que sovint estan associats amb nivells baixos de HDL.

En l'estudi també han participat els investigadors Núria Plana i Lluís Masana de l'Hospital Universitari Sant Joan de Reus, del CIBERDEM, José Luís Sanchez-Quesada de l'IIB Sant Pau (CIBERDEM), Miriam Lee-Rueckert i Petri Kovanen del *Wihuri Research Institute* i Matti Jauhiainen del *Minerva Foundation Institute for Medical Research,* tots ells en Hèlsinki .

**Article de referència:**

Altered HDL Remodeling and Functionality in Familial Hypercholesterolemia. Cedó L, Plana N, Metso J, Lee-Rueckert M, Sanchez-Quesada JL, Kovanen PT, Jauhiainen M, Masana L, Escolà-Gil JC, Blanc-Vaca F. [DOI: 10.1016 / j.jacc.2017.11.035](https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.035)

**Sobre el CIBERDEM**

El Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER) és un consorci dependent de l’Instituto de Salud Carlos III (Ministerio de Economía, Industria y Competitividad) i cofinançat amb fons FEDER. El CIBER en la seva àrea temàtica de Diabetis i Malalties Metabòliques Associades (CIBERDEM) està format per 30 grups de recerca que treballen principalment d'aquí a tres programes científics: Epidemiologia, genètica i epigenètica de la diabetis mellitus. Complicacions cròniques i comorbiditats; Determinants moleculars i cel·lulars de la funció, lesió i protecció dels illots pancreàtics. Medicina regenerativa i teràpies avançades; i Mecanismes cel·lulars i moleculars implicats en el desenvolupament i la progressió de la diabetis tipus 2 i identificació de noves dianes terapèutiques. El CIBERDEM desenvolupa la seva tasca des de 2007 col·laborant així al foment de la investigació científica en diabetis al nostre país.

**Sobre l’IIB-Sant Pau**

L'IIB-Sant Pau té per missió la millora de la salut i qualitat de vida de les persones a través de la producció i difusió del coneixement científic, la generació d’innovació sanitària i la seva aplicació en la pràctica clínica i la política sanitària. Per a tal finalitat i dins el context de model d’Instituts Sanitaris Acreditats per l’Instituto de Salud Carlos III, l’Institut de Recerca de l’Hospital de Sant Pau juntament amb 9 entitats més del seu entorn han convergit per crear un centre d’investigació d’alt nivell orientat a desenvolupar noves tècniques i processos que permetin millorar la qualitat de vida del ciutadà.

L’IIB-Sant Pau disposa de 7 àrees de recerca i més de 50 grups d’investigació. Ha publicat més de 2.800 articles en revistes amb factor d’impacte i, gràcies a la seva excel·lència científica, ha renovat l’any 2016 la seva acreditació com a Institut d’Investigació Sanitària fins el 2021 i ha obtingut el segell atorgat per la Comissió Europea del *Human Resource Excellence in Research* www.recercasantpau.cat

**més informació**

Departament de comunicació CIBER

Inés Ortega

comunicacion@ciberisciii.es / 91 1718119

Cap de Premsa Hospital Sant Pau

Abraham del Moral

adelmoralp@santpau.cat / 93 553 78 30