

# Garrotxa i Ripollès participen en un estudi genètic pioner sobre l'obesitat i la diabetis

Un grup d'investigació de la Universitat de Barcelona fa dos anys que recull mostres · Actualment en tenen 50, però necessiten arribar a les 150 · És per això que han iniciat una campanya de micromecenatge per aconseguir 12.000 euros



El doctor Pedro Moral, director del grup d'investigació de Genètica de Poblacions i Epidemiologia de la UB

El grup d'investigació de Genètica de Poblacions i Epidemiologia de la Universitat de Barcelona –sota la direcció del doctor Pedro Moral- treballa des de fa dos anys en la recollida de mostres d'ADN d'habitants de comarques de la zona dels Pirineus –Garrotxa, Ripollès, Berguedà, Alt Urgell, Pallars Jussà, Pallars Sobirà i Alta Ribagorça– amb l'objectiu d'aconseguir elaborar un mapa genètic de cada zona.

Es tracta d'una iniciativa pionera a la península Ibèrica que permetrà obtenir una mena de fotografia amb informació genètica sobre la història poblacional recent. A partir d'aquestes dades es podran establir uns perfils de predisposició genètica de cada comarca i conèixer el risc genètic de patir malalties comunes com ara obesitat, diabetis o problemes cardiovasculars, que són les principals causes de mort en l'actualitat. És a dir, informació molt útil per a la prevenció. «Serà una eina especialment valuosa i efectiva per determinar futures polítiques en el camp de la salut per poder fer una feina de prevenció i amb coses pràctiques com ara l'alimentació», subratlla el doctor Pedro Moral.

La informació genètica també aportarà informació detallada sobre esdeveniments històrics recents, propis de cada comarca, com seria la petjada al seu ADN de les antigues migracions (com ara àrabs o romans) per contactes comercials, una informació que no es pot obtenir amb cap altre tipus de mostres. De fet, l'elecció de la zona dels Pirineus s'ha fet precisament perquè és una zona aïllada, on no s'han registrat arribades massives de persones com sí ha passat a altres indrets més urbans de Catalunya, i això ha de permetre detectar millor «les traces del genoma de la gent que ha passat per aquí en els últims mil anys», detalla Moral.

El grup d'investigació d'aquest projecte fa dos anys que recull mostres d'ADN i informació antropològica dels habitants de la zona del Pirineu –la Garrotxa, Ripoll, Berguedà, Alt Urgell, Pallars Sobirà, Pallars Jussà i Alta Ribagorça– i gràcies a la col·laboració dels hospitals i a la participació de voluntaris, ja s'han aconseguit 50 mostres, que permetran donar una «pista» del que comportarà.

Tanmateix, per tenir «seguretat i consistència estadística» cal augmentar la mostra i arribar almenys a les 150, fet que requereix disposar de recursos. Concretament, calen 12.000 euros per poder analitzar les 150 mostres. I és que cada 50 mostres costen 4.000 euros. És per això que l'equip de treball ha obert una campanya de micromecenatge al portal [precipita.es](http://precipita.es), on de moment han recollit 1.200 euros. Un cop tinguin els recursos, caldrà un mes per determinar les analítiques que es faran a la plataforma genòmica pública –el laboratori– i sis mesos més per fer anàlisis i començar a treure conclusions sobre la història epidemiològica.

Les analítiques se centraran en la variació de mig milió de genomes de cada individu que participi a l'estudi. Els requisits per poder formar-ne part són tenir entre 18 i 90 anys i tenir almenys tres avis de la mateixa comarca. De fet, una dada que ha sorprès de les mostres recollides fins ara és que entre el 80 i el 90% dels individus han nascut a la zona d'influència prevista. «Agafant el lloc de naixement dels avis s'assigna un indret de naixement a cada descendent i la majoria dels analitzats es manté a la comarca assignada. És una dada curiosa», explica el cap del projecte, Pedro Moral.

A través dels resultats de l'anàlisi es podran «imputar» les variacions del conjunt del genoma de cada persona. «Si cada individu és representatiu d'una comarca, aconseguirem la fotografia genòmica de tota la zona que explicarà què ha passat allà al llarg de la història, des de fa milers d'anys, i quines variants de risc hi ha de patir determinades malalties», explica Moral. Aquest tipus d'informació és totalment desconeguda a dia d'avui perquè no hi ha estudis que s'hagin fet amb aquest nivell de «concreció geogràfica i la minuciositat i precisió» amb què es recullen les mostres. I això és el que permetrà treure conclusions de fets històrics i de la història epidemiològica de les poblacions estudiades.

En un futur, s'espera poder completar l'estudi amb mostres de l'Alt Empordà i Puigcerdà, que són les que falten en l'àmbit de Catalunya. Per altra banda, estan en converses amb investigadors de Navarra, Saragossa i País Basc per estendre les mostres en àmbit estatal.

El grup d'investigació està vinculat al Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals de la Facultat de Biologia de la UB, que fa més de 25 anys que investiga la història i l'epidemiologia de les poblacions humanes. L'equip participant està format per quatre professores d'Antropologia, tres investigadors postdoctorals i la col·laboració d'estudiants de doctorat, màster i grau. A més, l'estudi compta amb la col·laboració dels hospitals comarcals de Tremp, la seu d'Urgell, Berga, Ripoll i Olot, pel que fa a la recollida de mostres i informació clínica i genealògica. A més, la Fundació Moret i Marguí, la UB i el Ministeri d'Educació han aportat fons per poder fer el mostreig.

Font del document:

[http://www.diaridegirona.cat/comarques/2017/01/02/garrotxa-ripolles-participen-estudi-genetic/821829.html?utm\\_source=rss](http://www.diaridegirona.cat/comarques/2017/01/02/garrotxa-ripolles-participen-estudi-genetic/821829.html?utm_source=rss)