

L'empremta genètica de les Illes

Misericòrdia Ramon i Antònia Picornell, especialistes en genètica de poblacions de la Universitat de les Illes Balears (UIB), expliquen la contribució dels musulmans, els jueus, els fenicis i els cartaginesos a la població de les Balears.

Heu participat en aquest estudi sobre “El llegat genètic de la diversitat i la intolerància religiosa”. Com s’ha fet, sobre quin univers?

—MISERICÒRDIA RAMON: Cada grup aporta mostres sobre les quals treballa de molt de temps ençà. Nosaltres les vam aportar de Mallorca, Menorca i d’Eivissa, que hem compilat de fa disset anys.

—Com es compilen aquestes mostres?

—M. RAMON: Són anònimes, sense identificació. Les mostres, que surten d’hospitals, bancs de sang i més vies amb el consentiment individual, són de gent que té els quatre avis també autòctons. A través d’aquestes institucions —que ens aporten les mostres a partir de convenis— i també d’aportacions de particulars, com per exemple d’ARCA-Llegat Jueu, hem anat fent el nostre banc de dades.

—Aquesta mostra ha de ser territorialment i quantitativament fixada d’alguna manera concreta o no té tanta importància, això?

—M. RAMON: Evidentment, procurem que siguin mostres correctes territorialment; per exemple, que no totes les de mallorquins siguin de Palma sinó que siguin compensades amb les dels pobles.

—ANTÒNIA PICORNELL: I, naturalment, la mostra de cada lloc té un mínim quantitatiu, a partir del centenar, perquè pugui tenir representativitat genètica.

—A les Balears, que s’hi constata?

—A. PICORNELL: Doncs, pel que fa a l’empremta fenícia, ens hem endut una



Misericòrdia Ramon i Antònia Picornell han compilat dades de les Balears de 17 anys ençà.

sorpresa. Perquè sabem que Eivissa havia estat una colònia fenícia i, per tant, esperàvem una diferència amb Mallorca, que no ho havia estat. Però curiosament l’herència del pare, el cromosoma Y —que és el que hem estudiat en aquest treball—, no permet de veure gaire aquest rastre. S’hi veu molt menys que no pas en alguns altres llocs que també foren colònia fenícia.

—Per què?

—A. PICORNELL: És un fenomen que passa a poblacions petites. Es coneix per *deriva genètica*. És a dir, com que es tracta d’un grup molt petit subjecte a variacions, allò que queda al cap de generacions no és una representació d’allò que havia estat al principi.

—M. RAMON: En uns altres estudis ja ens havíem adonat un mica del fenomen. L’explicació és que les mares continuen tenint rastre fenici, però no

els pares. Perquè a Eivissa hi ha hagut molt poca entrada de dones i, en canvi, d’homes n’entraren molts, bé fossin corsaris, mercaders, mariners...

—A. PICORNELL: I també sortides...

—M. RAMON: Efectivament, amb la qual cosa els homes han perdut molts dels trets fenicis. En canvi, estem segures que si l’estudi és fet a l’àmbit de les dones, donaria com a resultat un nucli fenici molt potent.

—A les Balears el resultat és homogeni entre les illes?

—A. PICORNELL: No, cada illa té característiques diferents. Normalment, Mallorca i Menorca s’assemblen més entre si, tot i no ser iguals, i es diferencien ambdues en relació amb Eivissa. A més, per la deriva genètica, a les poblacions petites es pot perdre el rastre de l’empremta originària, com passa amb els homes eivissencs respecte als fenicis o a Menorca amb el rastre jueu. Perquè a Menorca sabem documentalment i històricament que hi havia una població jueva important. Doncs bé, l’estudi ha donat presència zero de gens jueus. Hi existiren en algun moment, però ara s’hi han perdut.

—I a Mallorca el gen jueu s’identifica? En concret heu estudiat el col·lectiu xueta?

—M. RAMON: No l’hem estudiat particularment. És dins la població general mallorquina autòctona. Es tractaria d’un estudi independent, diferent, perquè en sabem clarament l’origen. En aquest estudi, analitzem genèticament una població, pel cas el conjunt mallorquí, que no sabem quins orígens genètics tenia. A Mallorca hi surt més o menys la mateixa proporció de jueus i musulmans que a la resta d’Ibèria. En realitat, la particularitat balear la representa Eivissa.

—Expliqueu-nos les particularitats de cada illa.

—A. PICORNELL: Menorca no té gens de proporció jueva i, en canvi, a tot Ibèria el resultat és molt alt...

—M. RAMON: Més del 12%.

—A. PICORNELL: Sí, molt més que

no esperàvem. Tanmateix, a Menorca no hi ha res. En canvi a Eivissa, sense rastre fenici entre els homes, resulta que, sense saber històricament que hi hagués presència important jueva, el component jueu hi és molt important. Mallorca està en la mitjana d'Ibèria.

—**Els illencs, a qui ens assemblen?**

—A. PICORNELL: Tant Mallorca com Menorca tenim gens que provenen del Pròxim Orient, igual que per exemple té Catalunya i el País Valencià, i tota la zona est de la península. És una mescla de moltes poblacions: des del neolític es produeixen les successives entrades que van forjant la població illenca i de la Mediterrània peninsular. Més tard, l'aportació del nord d'Àfrica que, en una mesura o una altra també hi és present, i, naturalment, també la jueva. Al conjunt espanyol passa també més o menys igual, perquè l'aportació del nord d'Àfrica és molt menor que no ens pensàvem, la meitat de l'aportació jueva. En canvi, com hem dit abans, Eivissa és diferent.

—**Quin rastre genètic hi podem resseguir, a Eivissa?**

—M. RAMON: El dels cartaginesos pel que fa a les dones. Eivissa és molt diferent no tan sols de Mallorca i Menorca —sempre parlem de dones, en aquest cas, no d'homes—, sinó de la resta d'Ibèria. Això és degut a les peculiaritats històriques —el poblament català hi fou menor i més tardà, la romanització va ser a partir d'un acord i no d'una invasió...— i també a l'endogàmia, que hi ha estat tradicionalment alta. No passa, però, com hem dit abans, amb els homes, el rastre genètic dels quals no ens aporta l'origen fenici.

—**Parlem de l'empremta del nord d'Àfrica.**

—M. RAMON: El resultat és curiós. D'antuvi, qualsevol pensaria que l'empremta musulmana seria alta al sud d'Ibèria i descendiria així com anem cap el nord. Doncs no, és exactament al contrari.

—**I doncs?**

—M. RAMON: L'explicació és que els musulmans que vivien al nord, que hi anaren pel motiu que fos, es barrejaren amb la població autòctona i deixaren els gens a les generacions futures, malgrat que no hi deixassin empremta



MICHAEL PUYERAS

cultural, arquitectònica ni de cap mena que els historiadors hagin pogut recuperar posteriorment. En canvi, al sud, on feren molta obra, deixaren grans mostres arquitectòniques i hi crearen tota una cultura, perquè resulta que es barrejaren menys amb la població autòctona que no pas al nord.

—**És estrany, no?**

—A. PICORNELL: Curios, sí. El motiu és el que ha dit na Cori [Misericòrdia]. Es casaren menys amb la població autòctona, foren un grup dirigent que es mesclà poc, i quan foren matats i des-

plaçats aleshores l'empremta genètica que deixaren a les futures generacions fou més feble que no al nord.

—**Estudieu, com fèieu fa prop de vint anys, l'herència genètica dels xuetes a Mallorca?**

—M. RAMON: Ara no, però sí que és cert que fa vint anys ens interessaven molt els xuetes. Iniciarem estudis sobre la incidència de malalties al col·lectiu. Però avui dia la ciència de la genètica va per un altre costat, no incideix tant en l'estudi de malalties sobre determinats col·lectius.



—Record que quan vaig entrevistar-vos [a Ramon], l'any 1992, era el moment en què començava a parlar-se de la malaltia de les febres mediterrànies, pròpia del col·lectiu xueta mallorquí.

—M. RAMON: Efectivament, aleshores era un cas interessant, però avui dia, des del punt de vista de la genètica, ja no té el mateix interès. De malalties, estudiem les que són genètiques en general i no adscrites a cap població determinada. Tot i que és cert que continua existint aquesta malaltia.

—A. PICORNELL: De fet, a vegades passa que persones que tenen aquesta malaltia, sense tenir cap dels dos llinatges dels que són reconeguts com a xuetes, resulta que si tresquen generacions enrere n'apareix algun.

—Quan us vaig entrevistar per primera vegada, record que us mostràreu molt recelosa a parlar de la investigació genètica dels xuetes...

—M. RAMON: (Somriu.) Sí, i ara us en puc dir el motiu. És que aleshores era molt desconeguda, la nostra feina, i la veritat és que alguna vegada m'ha-

vien amenaçat per haver explicat què fèiem. Ara ha canviat molt.

—A. PICORNELL: Justament aquell any, 1992, jo acabava la tesi i, sincerament, la desconfiança que aixecava la nostra feina era tal que vaig arribar al punt que no explicava de què era la tesi exactament. Ara ha canviat molt. De fet hi ha algun col·lectiu de xuetes que s'ha associat, a Mallorca, per recuperar tant com puguin el seu llegat —es diu, gràficament, Llegat Jueu. Sovint hi col·laborem, ens conviden a fer conferències i ens demanen que fem articles de divulgació sobre la genètica xueta.

—I per què aquells recels d'aleshores? Bé, la resposta és òbvia..

—A. PICORNELL: Sí, perquè no podem oblidar que la genètica de poblacions humanes va néixer a l'Alemanya nazi. És un fet.

—M. RAMON: Avui dia, i llevat d'algun cas particular, el fet cert és que la societat en general accepta molt millor aquests estudis. Perquè, al cap i a la fi, tot allò que sigui genètica, ADN, etc., sovint surt als mitjans de comunicació i s'ha desempallegat de les diguem-ne obscures connotacions que alguns hi veien abans. La feina que hem fet de divulgació ha estat positiva. Ara la gent en general no veu que hi hagi cap connotació negativa.

—Us fa por que els vostres treballs siguin mal interpretats i hom els doni alguna connotació política?

—M. RAMON: Ara ja no. Però sí que és ver que en alguna ocasió se'n fan interpretacions un poc ridícules. Com per exemple acusar-nos de voler segregar genèticament Eivissa dels Països Catalans (riu). En fi, són anècdotes sense importància. Cal continuar divulgant la nostra feina, que no solament és ciència, sinó que té aplicacions diverses.

—Com ara?

—A. PICORNELL: Des d'omplir buits de la història, perquè la genètica pot ajudar els historiadors a conèixer millor la realitat d'una determinada població en un moment concret, fins a aplicacions a la medicina com, també, ajudar la policia científica —amb la qual col·laborem— en la identificació, per exemple, de violadors mitjançant l'estudi genètic.

Miquel Payeras