



REINALD PAMPLONA ESTUDI DELS EFECTES DE L'ALIMENTACIÓ

REPORTATGE LA CANADIENSE COMPLEX GENT ANYS DEL SEU ATRIPATGE A LLIDA

MODA: EMPORIO ARMANI

REVISTA

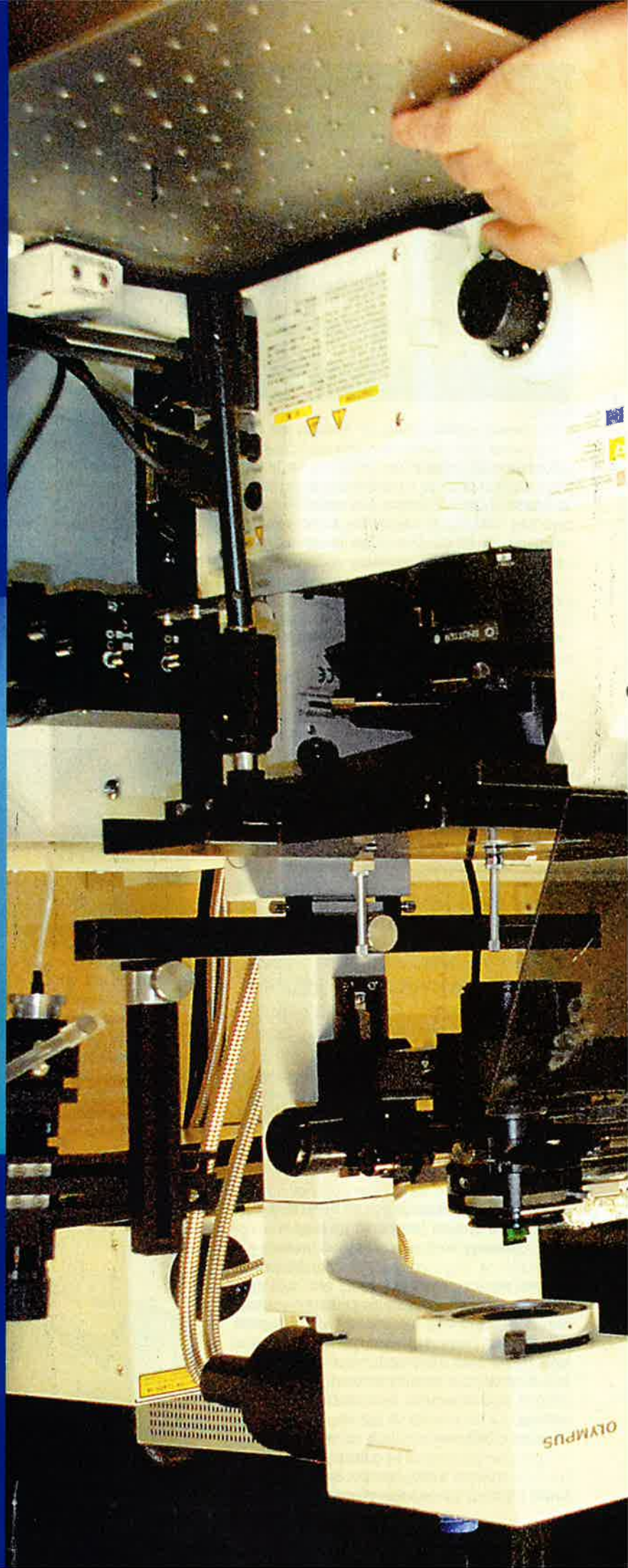
la Maràna

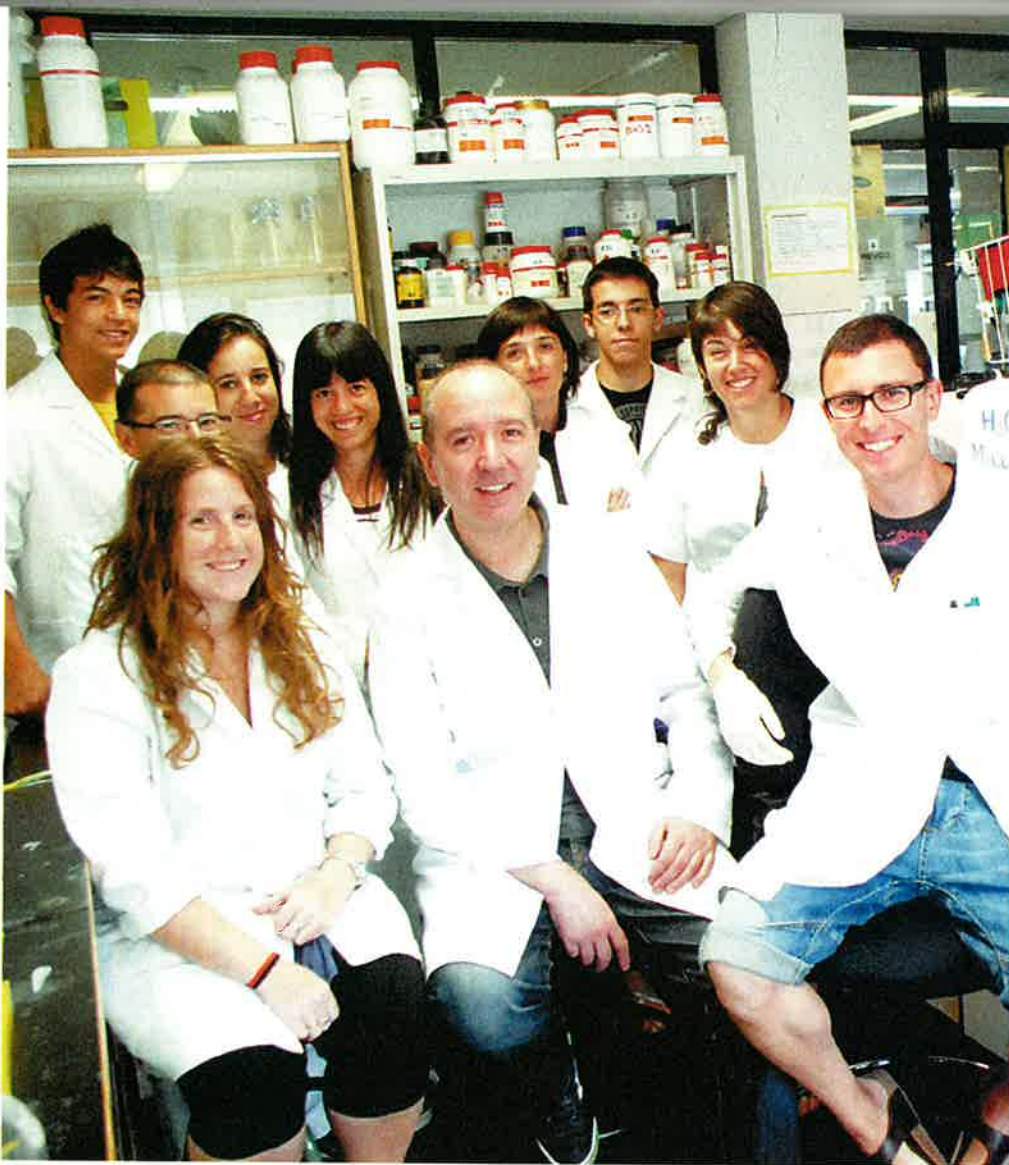


L'ESTUDI CIENTÍFIC DE L'ENVELLIMENT

TEXT: JAUME LAFUERZA
FOTOS: TONY ALCANTARA

Reinald Pamploña, de 47 anys, casat i amb quatre fills, és el responsable del grup Nutren de recerca de la Universitat de Lleida. Catedràtic de Fisiologia, es dedica bàsicament a l'estudi de l'envelliment i un dels factors fonamentals que hi incideixen: la nutrició. És el responsable d'un grup de 18 persones i, com reconeix ell mateix, "s'han de buscar la vida per trobar recursos per continuar treballant. És una qüestió de supervivència". Pamploña aposta per la dieta mediterrània i assegura que malgrat l'èsser humà ha doblat l'expectativa de vida en cent anys, hi ha un límit, que ara se situa en els 120-125 anys.





no dubta a qualificar-les de perjudicials, i sobre l'expectativa de vida en l'ésser humà.

- Què és Nutren?

- Nutren és un grup d'investigació relativament recent. Ara bé, jo com a professor de fisiologia, quan vaig començar a fer el doctorat l'any 87 ja tenia aquesta inquietud i a poc a poc es va anar incorporant més gent i vam formar el grup de recerca de fisiopatologia metabòlica. Es va consolidar i va determinar una recerca bàsica de treball: la biologia de l'envelliment, què és la línia central de les nostres investigacions.

- Quanta gent forma el grup Nutren?

- Ara som 18 persones, perquè a més dels científics hi ha també tècnics i becaris. Jo en

carnet

NOM: *Reinald Pamplona*

EDAT: *47 anys*

PROFESSIÓ: *Catedràtic de Fisiologia.*

UN LLIBRE: *Els de ciència ficció*

UNA PEL·LÍCULA: *'Matrix'*

UNA CIUTAT PER VISITAR: *Nova York*

UN PLAT: *Les faves*

UN CIÈNTIFIC: *Einstein*

UN DESIG: *Que tot funcioni bé, amb una humanitat més intel·ligent*

L'home sempre ha patit per l'envelliment. Sempre ha provat de trobar formes i fórmules per reduir els seus efectes. Naturalment, el fet d'envellir és una cosa natural i no s'hi pot fer res. Ara bé, l'home, com a ésser intel·ligent, sí que pot estudiar les seves causes i aprofundir en el seu coneixement, gràcies a la ciència. Això és el que fa a Lleida Reinald Pamplona, de 47 anys, doctor en medicina i investigador de la UdL, amb el seu grup de treball Nutren, l'eix principal de recerca del qual és precisament l'envelliment i la seva relació amb la nutrició.

Nascut a Sant Boi de Llobregat, on va fer els primers estudis, va fer cap a la Facultat de Medicina de Lleida perquè es va trobar amb el segon any de la selectivitat i els llavors coneguts com a números clausus, amb la qual cosa "em va tocar venir a Lleida i aquí m'he quedat". Va estudiar, doncs, medicina a partir de l'any 81 i en acabar va continuar immediatament amb el doctorat. Des de llavors sempre ha fet tasques d'investigació en l'àmbit universitari.

El seu grup de recerca, anomenat Nutren, està contínuament investigant sobre l'envelliment i la seva relació amb l'alimentació. Ara s'ha publicat un treball, de la mà dels seus col·laboradors Mariona Jové i Manuel Portero, que demostra que a través de l'estudi de les molècules es pot obtenir informació rellevant sobre com influeix la dieta en el nostre organisme. Pamplona també va ser el responsable d'un estudi l'any passat, en el qual mitjançant la ma-

nipulació genètica es va aconseguir allargar la vida en un 40% de la mosca de la fruita (*Drosophila melanogaster*).

Pamplona reflexiona en aquestes pàgines sobre les seves investigacions i sobre els beneficis d'una alimentació equilibrada que porten a un envelliment més lent i amb una millor qualitat de vida. Defensor de la dieta mediterrània –"és la millor", afirma amb convicció–, reflexiona també sobre les dietes *miraculoses* per apri-mar que han aparegut en els darrers anys i que

sóc el responsable.

- Les seves investigacions s'han de traslladar a la societat, a les empreses...

- Sí. L'activitat de recerca ha donat els seus fruits i s'ha consolidat fent un pas més enllà: traslladar el coneixement cap a l'empresa. Precisament aquesta transferència de coneixement va dur al neixement de Nutren, farà uns cinc anys, com una etiqueta, amb el paraigua inicial de la Generalitat i el grup TECNIO, en l'àmbit de fisiologia metabòlica. La nutrició ju-



Membre de:

TECNIO
Be tech. Be competitive

"EL FET DE SER CIENTÍFIC VOL DIR TENIR LA CAPACITAT DE SUPERVIVÈNCIA, DE SABER TROBAR ELS RECURSOS"

ga un paper molt important i per això s'ha de comptar amb les empreses agroalimentàries.

- Com es financia el seu grup?

- D'on podem. Ens nutrim de projectes molt diversos. Al principi, de la mateixa universitat a través del vicerectorat de recerca i també de la Paeria, que va fer un programa d'investigació, amb avaluadors i un procés rigorós. Vam poder sobreviure i progressar fins a consolidar-nos i assolir ajuts de Madrid, dels ministeris de Sanitat i d'Indústria. Dins de l'àmbit privat tenim dues línies: sollicituds, com per exemple, la Marató de TV3 i també alguna feina per la Fundació la Caixa. Es tracta que a partir d'un projecte determinat tu facis la teva feina sempre tenint en compte que hi ha una avaluació anual i final, perquè les entitats privades han de controlar les seves inversions.

- Està satisfet amb tot això, o mai no n'hi ha prou?

- La veritat és que el principal és que t'has d'espavilar contínuament. Hem aconseguit feina de fa uns 25 anys, sempre buscant-nos la vida. El fet de ser científic vol dir que has de tenir alhora una gran capacitat de supervivència, per tal de tenir continuïtat en el temps i poder seguir treballant.

- Com es troba ara la investigació a Lleida, a Catalunya i a Espanya?

- Val a dir que a Lleida ha anat progressant molt d'una forma excel·lent. Sempre es podria fer més però en els darrers anys la progressió ha estat mot bona i s'ha dotat d'instal·lacions adients per investigar. A nivell estatal, sent optimistes, la progressió també ha estat bona a Catalunya i a Espanya. Els ajusts de la Generalitat eren d'infraestructures, no de diners. Per investigar en el laboratori, la font més important han estat, com deia abans, els ministeris de Madrid. Malgrat tot això, ara cal dir que aquest avançament s'està aturant per la crisi. Hi ha menys projectes i menys recursos. Haurem de continuar persistint per tal de sobreviure.

- El seu grup estudia només l'envelliment?

- Tant el meu col·laborador al capdavant del grup, Manel Portero, com jo som metges i ens ha interessat el tema. La línia d'investigació té dues paraules claus: l'envelliment i l'estrés oxidant. A partir d'aquí volem veure els mecanismes biològics que hi ha al darrere, i si s'alteren o són defectuoses porten a malalties neurodegeneratives o cardiovasculars. Cal tenir en compte que un factor que pot alterar l'envelliment és l'alimentació.

- Gràcies a la millora en l'alimentació està augmentant l'expectativa de vida en els humans?

- És indiscutible que un dels factors fonamentals és l'alimentació. En els darrers 100 any no hem canviat genèticament però l'expectativa de vida ha passat dels 40 anys a l'any 1900 als 82 d'ara, sempre parlant dels països industrialitzats: Amèrica del Nord, Europa, Japó, Austràlia... Globalment, l'esperança de vida es troba cap als 65 anys, incloent els països del tercer món. Així doncs, mai en la història tanta gent viu tants anys i l'alimentació juga un paper clau, però també cal tenir present la millora de la salut pública en general i els avenços en medicina. Però està clar que els hàbits en l'alimentació han millorat molt.

- Tot i això, el percentatge de gent amb sobrepès és força alt...

- Tenim més disponibilitat, però això no vol dir que ens alimentem correctament.

"LA DIETA MEDITERRÀNIA ÉS SENS DUBTE LA IDEAL, PERÒ TOT I TENIR PRESTIGI SEMBLA QUE HA CAIGUT EN DESÚS"



- Què és, doncs, una alimentació correcta?

- Senzillament la que cobreix les necessitats del cos humà. La maquinària molecular està dissenyada per menjar un ampli ventall d'aliments i com més variats, millor. Només la llet materna cobreix les necessitats absolutes, però evidentment durant un període molt curt de temps. Un cotxe necessita energia però cal un equilibri. L'ésser humà ha de cobrir les necessitats per viure i també particularment per cada persona per fer l'activitat que fa. El que entra respecte a les despeses determinarà que hi hagi equilibri o no. L'obesitat seria un desequilibri. També a l'inrevés, si gastes més del que ingresses també pots acabar malament. Ara s'incrementa l'obesitat i això també fa que l'augment

de l'expectativa de vida es pugui aturar. De fet, als Estats Units ja hi ha indicis al respecte.

- La dieta mediterrània seria una bona alimentació?

- Jo diria que és la ideal, la millor. Ofereix sense dubte el ventall de productes ideal per viure el màxim d'anys amb condicions de salut òptimes. Malauradament ha caigut en desús, tot i mantenir el prestigi.

- Què opina de les dietes per aprimar que han aparegut en els darrers anys? Els resultats semblen espectaculars...

- No s'ha de veure només els resultats. Una dieta que juga amb un desequilibri no pot ser bona. Molta gent se'n surt amb aquestes dietes perquè són joves. Crec que per a les persones grans són totalment desaconsellables perquè poden portar força problemes. El cos necessita benzina: greixos, proteïnes i carbohidrats. Dels tres, els sucres són els que n'han d'oferir més, després els greixos i la proteïna només un 12 o un 15 per cent. En aquestes dietes tota l'energia la ofereixen les proteïnes i el metabolisme portarà a un desajust hormonal i un treball extraordinari per al fetge i els ronyons. No es pot aprimar en dos dies; són dietes condemnades al fracàs.

- Què cal fer per aprimar, doncs?

- Dur un estil de vida en què la despesa superi allò que entra. Hi ha dues maneres no incompatibles: reduint la quantitat del que ingresses i augmentant el que gastes. Aprimar-te estirat al sofà és impossible.

- En un estudi, vostès van allargar un 40% la vida de les mosques de la fruita. És extrapolable als humans en un futur?

- No es pot extrapolar per la raó que la situació era una manipulació genètica que va modificar l'estrés oxidatiu. Es va demostrar clarament que l'estrés oxidatiu fa envellir, per tant cal modificar les variables d'aquest estrés i això es pot fer amb la dieta. Encara que s'augmenti l'esperança de vida, cada espècie té un límit. La immortalitat és impossible. Ara podem dir que l'home podria arribar en un futur en les millors condicions possibles als 120-125 anys.

- Quina ha estat la darrera investigació?

- Es tractava de veure la quantitat d'antioxidant del que menges que es pot aprofitar. Una cosa és la que ingereixes i una altra la que reacciona de forma positiva. Per entendre això hem fet aquest estudi sobre les molècules i com pot influir la dieta.

- Més projectes?

- Un munt. És un no parar. Insisteixo, és una qüestió de supervivència.

"L'EXPECTATIVA DE VIDA DE L'HOME ÉS ARA DE 82 ANYS. 120-125 ANYS ES CONSIDERA EL LÍMIT DE LA NOSTRA ESPÈCIE"

