

BERNAT SÒRIA

“EL QUE NO ÉS ÈTIC ÉS DEIXAR D’INVESTIGAR”

Marta Estrelles

Tot i que es considera un científic del món, Bernat Sòria s’alegra d’arribar a un lloc on sap que, quan el presenten, pronunciaran bé el seu nom. Nascut a Carlet fa 52 anys, aquest investigador capdavanter en l’experimentació en cèl·lules mare és conscient que el seu paper en “Ciència i ficció al segle XXI” és objecte de moltes expectatives.

D’una banda, perquè aquest és el títol del cicle de conferències organitzat al voltant dels XV Premis Literaris Ciutat d’Alzira, on participa amb la seua visió dels límits ètics de la investigació genètica. D’una altra, perquè el seu treball pot revolucionar la medicina i fer realitat el que fins ara era patrimoni de la ficció i, per tant, està al punt de mira de la comunitat científica, de les associacions de diabètics i dels governs de gran part dels països del món.

«MAI HE DEIXAT DE SER METGE I, ENCARA QUE NO EXERCESCA UNA CLÍNICA, UNA MALALTIA QUE AFECTA 220 MILIONS DE PERSONES AL MÓN M’INTERESSA»

Pel que fa a la primera dimensió, no hi ha dubte: amb la seua exposició dona suport al que ell descriu com una alfabetització científica necessària. Assegura que si es descobreix, la ciència captiva, i així ho palesa el nombrós auditori que esgota després els seients de les dues plantes de la Casa de la Cultura. Però per a aquest catedràtic, que treballa a cavall entre el laboratori a la Universitat Miguel Hernández d’Elx i el de Singapur, fer afirmacions rotundes en la segona dimensió li resulta més complicat: encara no hi ha garanties de res, però les esperances són immenses.

Bernat Sòria té l’habilitat d’alternar públics de científics d’elit i de profans en la matèria; auditoris amb malalts que viuen la diabetis des de dins i professionals de la comunicació, i seduir-los a tots amb uns arguments apassionants i apassionats. Potser és aquest



© Fotos entrevista: Miguel Lorenzo

do el que fa que el “fenomen Bernat” siga, no solament patrimoni de la comunitat científica, sinó també objecte de més d’una tesi en les facultats de comunicació i tota una qüestió social.

A més de ser l’esperança de milions de diabètics, actualment presideix la Societat Espanyola de Diabetis. Per què es va decidir per la recerca i concretament en aquesta malaltia?

Supose que m’agrada tant investigar perquè encara sóc una miqueta xiquet, vull dir, no he perdut mai la curiositat. Ara bé, en un principi el meu treball estava centrat en neurociències. Va ser durant el postdoctorat, a Anglaterra, quan vaig començar a investigar una cèl·lula molt pareguda a les cèl·lules nervioses: la beta-pancreàtica, que és la que genera insulina. Però a més d’aquesta connexió, jo no he deixat mai de ser metge i, encara que no exercesca en una clínica, una malaltia que afecta 220 milions de persones al món m’interessa.

En quina situació es troba a hores d’ara el treball del seu equip d’investigació?

Hem demostrat que, partint d’una cèl·lula embrionària pluripotencial, podem obtenir una cèl·lula que produeix insulina. De moment, hem obtingut molt bons resultats en ratolins diabètics. El que estem començant ara a Singapur, i que esperem traslladar a l’estat espanyol prompte, és la investigació amb cèl·lules humanes.

I quan parlem de la seua línia de recerca, estem parlant de clonatge?

Sí, el clonatge terapèutic és una forma d’obtenir cèl·lules mare que siguen totalment compatibles amb un subjecte. Ara bé, quan es parla de clonatge cal diferenciar el terapèutic, que compleix amb uns mínims de seguretat reconeguts per totes les societats científiques, del reproductiu, en què el consens actual és que no reuneix les garanties de seguretat exigibles.

Ens explica a grans trets què és una cèl·lula mare?

Una cèl·lula mare o troncal és la que pot donar lloc a una altra cèl·lula i a ella mateixa. Si genera filles iguals a la mare, pots obtenir una quantitat il·limitada de cèl·lules. Si es diferencia en altres tipus cel·lulars, disposes del tipus cel·lular que necessites per poder tractar una malaltia o investigar.

D’on s’obtenen?

La millor font són els 35.000 embrions humans que tenen entre cinc i set dies i que sobren de processos de fertilització *in vitro*, perquè són els que més capacitat d’expansió i diferenciació tenen. També n’hi ha cèl·lules



«ÉS IMPRESCINDIBLE QUE L’ESTAT
DEDIQUE PART DEL SEU PRESSUPOST
NO JA A LA DIVULGACIÓ, SINÓ
A L’ALFABETITZACIÓ CIENTÍFICA»

mare en l’adult, que no acaben de tenir les propietats per a dur endavant el procés amb èxit, però que tampoc descartem que acaben donant bons resultats.

L’ús d’aquests embrions humans en la investigació ha estat epicentre d’una gran polèmica. Tanmateix, quin destí alternatiu tenen?

El que diu la llei és que després de cinc anys ja no els pots implantar en una dona, així que es deixen morir.

Creu que l’embrió d’una setmana és una persona?

Si pensara això no podria investigar amb embrions, perquè mai una persona es pot utilitzar per a salvar-ne una altra. Ara bé, estem parlant d’un grup de cèl·lules només visible al microscopi i que fora d’un projecte de reproducció no té més valor moral que el d’un grup de cèl·lules. En aquest sentit, les lleis han de regular què se’n pot fer, però no perquè siguen ja un humà, sinó perquè podrien ser-ho més endavant.

I no seria més senzill obtenir aquestes cèl·lules directament de donants?



És clar, però ni tan sols a l'estat espanyol, que és número u en donació d'òrgans, tindríem els pàncrees necessaris. Amb optimisme, es podrien realitzar uns 200 transplants l'any, i tenim 125.000 diabètics de tipus A i més de dos milions de tipus B. El transplantament d'illots pancreàtics de donants és també part del nostre projecte i, com a primer pas, ha començat a funcionar ja en alguns hospitals espanyols. En aquest sentit, m'agradaria que el País Valencià, on treballo i sóc catedràtic d'Universitat, s'incorporara al programa, el qual, no planteja cap problema legal, ni administratiu.

Problemes que sí que ha tingut amb la investigació en cèl·lules mare. És el marc ètic actual massa estret per al seu treball?

No és que siga estret, és el contrari del que hauria de ser. Jo crec que el que no és ètic és deixar d'investigar. No fer res ja és una acció i l'omissió d'ajuda a una persona que està

**«PRECISAMENT PER ÈTICA,
ESTIC OBLIGAT A CONTINUAR
INVESTIGANT PERQUÈ LA
DIABETIS TINGA CURACIÓ»**

morint-se no és ètic. Per això, precisament per ètica, estic obligat a continuar investigant perquè la diabetis tinga curació.

I quan parla d'ètica, a què es refereix?

Jo he defensat una ètica laica, que serveixa per a tot el món i que no estiga lligada a una opció religiosa. Les religions arriben a conclusions diferents sobre quan l'embrió rep l'ànima perquè no tenen cap base en la biologia. És sorprenent que per als jueus és als quaranta dies, per als musulmans entre els quaranta i els cent vint i per als cristians, en el moment de la concepció, tot i que hi ha casos, com el d'Anglaterra, en què el bisbe d'Oxford dóna suport a la investigació, malgrat les seues creences cristianes.

L'acollida en l'àmbit científic ha tingut tantes complicacions?

No, la comunitat científica, l'Acadèmia de Ciències dels EUA i fins a setanta premis Nobel, entre altres institucions que mai han fet res contra els drets humans, defensen l'ús de les cèl·lules mare embrionàries en la investigació.

I com és la posició del Govern espanyol actualment?

Ha millorat una mica amb la proposició de llei que farà que es pugui investigar amb alguns embrions ací, a l'estat espanyol.

Pel que fa a l'actitud del govern socialista de la Junta d'Andalusia, ha estat molt més clara i més oberta en aquest sentit i ara estic muntant un laboratori a Sevilla que començarà a funcionar a principis de 2004 amb el finançament del govern andalús.

Creu que una implicació major dels governs podria accelerar la solució de la diabetis?

És clar, la probabilitat de tenir èxit està directament relacionada amb la quantitat de gent que participa en l'esforç i en el nivell d'inversió. A més, la política trasllada a les lleis determinades ideologies o formes de pensar, i això condiona inevitablement la investigació.

I l'enorme ressò mediàtic funciona també com a accelerador?

No, el que necessites per a fer ciència són diners i tranquil·litat. Aquests problemes van fer que perdérem una ajuda de 600.000 dòlars, de la Juvenile Diabetes Foundation. Jo estic desitjant que passe tot açò. No és que em negue a la comunicació, però a un altre ritme.



«LES RELIGIONS ARRIBEN A CONCLUSIONS DIFERENTS SOBRE QUAN L'EMBRIÓ REP L'ÀNIMA PERQUÈ NO TENEN CAP BASE EN LA BIOLOGIA»

Què pensa de la comunicació de la ciència en un altre nivell? Estic parlant de conferències com la que fa avui a Alzira, revistes i col·leccions de llibres de divulgació científica...

Això és molt diferent, haurien de ser activitats protegides, és imprescindible que l'estat dedique part del seu pressupost no ja a la divulgació, sinó a l'alfabetització científica. El concepte tradicional de cultura i d'humanitats no inclou la ciència, i això és un greu error que estem pagant, ja que un gran sector de la població és analfabet des del punt de vista científic i, el que és pitjor, es un fet socialment acceptat. No es pot entendre el món sense la física, la biologia, la química... o és que algú és capaç d'explicar qui era Aristòtil sense saber que va ser un dels biòlegs naturalistes més importants de l'antiguitat?

Ja entre científics, hi ha algun tipus de coordinació o comunicació amb la resta d'equips que treballen en vies alternatives de curació de la diabetis?

Més que coordinats, estem competint. Aquest és el mecanisme amb què funciona la ciència: dur per al científic, però bo per a la ciència.

Afortunadament, en aquesta competició no guanyen només els diabètics. A quins malalts pot beneficiar la seua línia d'investigació?

La recerca en cèl·lules mare planteja la possibilitat de reparar teixits o cèl·lules fetes malbé per lesions o malalties, i això ens permet pensar que, en un futur, podrien tractar-se insuficiències cardíagues, lesions medul·lars, Alzheimer o Parkinson, així com altres malalties neurodegeneratives.

Ja és pot pensar en una data perquè el tractament siga una realitat?

Seria molt temerari. La investigació és treballar en la frontera del coneixement i ningú pot garantir l'èxit. Per això no vull despertar unes expectatives excessives en els malalts i els seus familiars. En qualsevol cas, és molt difícil que es done amb un tractament abans de deu o quinze anys. L'única afirmació que podem fer és que si continuem treballant és perquè hi ha motius per a l'esperança.

Vostè treballa entre Elx i Singapur. Clar exemple de món globalitzat?

Sí, actualment, a més dels meus laboratoris, un a la Universitat Miguel Hernández i un altre a Singapur, estem constantment en contacte els vuit laboratoris europeus que formem un consorci que treballa amb el mateix objectiu. Viatjar és normal en ciència, però una cosa és viatjar per raons científiques, i una altra per raons administratives, que és el que m'ha tocat a mi.

La fugida de cervells és també un viatge extracientífic...

Açò connecta amb el nivell d'inversions. Ací encara estem en el 0,9% d'inversió del PIB, quan hauríem d'haver-n'hi invertit el 3% en els darrers 25 anys per a poder competir amb països com Finlàndia o Suècia, que destinen el 4,5% a la ciència.

Les expectatives per als futurs científics no semblen bones...

Jo sóc optimista per caràcter, però també perquè tenim marge de creixement. Als joves, els dic que ací encara es pot fer tres o quatre vegades més. Per això, si el Govern decideix finalment invertir en ciència, es crearan molts llocs de treball. Hi ha moltes més possibilitats que passe ací i no als països més desenvolupats que ja han ocupat tota la seua població científica. ☺

Marta Estrelles. Periodista. Dept. de Premsa (Edicions Bromera).