



PORTADA

ACTUALITAT

ESPORTS

ECONOMIA

OPINIÓ

BLOCS

GENT I OCI

SERVEIS

Girona **Comarques** Catalunya Espanya/Internacional Cultura Ciència i Tecnologia Successos Fotos

[diaridegirona.cat](#) » **Comarques**



Qualifiquen la regeneració dels teixits humans com una clau de la biomedicina

El científic Juan Carlos Izpisúa ressegueix el present i el futur de la recerca en aquest camp



Roser Reyner, Girona.

Avui dia ja és possible generar teixit cardíac dins d'una espècie de gotet de vidre que s'anomena placa de Petri. Teixit cardíac, o sigui cèl·lules del cor que bateguen, però també altres teixits que conformen altres òrgans del cos. La clau: les mil vegades anomenades cèl·lules mare. Però, què són aquestes cèl·lules, d'on vénen i fins on ens duran? Tot això, i més, va explicar-ho ahir a Tribuna de Girona el científic Juan Carlos Izpisúa, que des de finals del 2004 dirigeix el Centre de Medicina Regenerativa de Barcelona, treballant a cavall entre aquesta



ciutat i l'institut Salk, de Califòrnia. "Falta molt, però estem avançant molt a poc a poc. Izpisúa, en moment de la conferència que va fer ahir a Tribuna de Girona, en què va transmetre optimisme, explicítament a la consellera de Salut, Marina Geli -que va seguir en directe la conferència d'Izpisúa-, el suport que també patència. investigació biomèdica a Catalunya. "Fa quatre anys no podem fer, aquí, els experiments que ara estem fent", va reiterar. marc martí

MULTIMEDIA

Les cèl·lules mare són diferents de la resta, bàsicament perquè són capaces de generar qualsevol tipus de cèl·lula de qualsevol teixit del cos. De fet, totes les cèl·lules del nostre cos han sortit de cèl·lules mare, que ja es poden obtenir en l'embrió just cinc o sis dies després que l'espermatozoide hagi fecundat l'òvul. En aquest moment, l'embrió -que s'anomena blastocist-, té una mdia més petit que el de la punta d'una agulla, com va mostrar el científic. I, per Izpisúa, "és el moment més important de la nostra vida, ja que determina com la viurem". Un petit error pot condicionar la vida d'aquest blastocist, que algun dia serà un home o una dona.

Sabent tot això, el que intenten els científics és saber com es forma, per exemple, el cor de l'embrió, i intentar reproduir-ho. És a

HEMEROTECA

[Tornar a l'Edició Actual](#)

www.canal-si.com
infórmate aquí!

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

LA COMERCIO

dir, posar les cèl·lules extreïdes del blastocist en una placa de Petri i generar teixit cardíac, o un altre teixit del cos. "Tot i que en el cas del teixit cardíac la importància és molt gran", va assegurar Izpisúa, "tenint en compte que tres de cada cinc de les persones que som en aquesta sala tindrem algun problema cardíac". Per cert, que ahir l'Auditori Narcís de Carreras era ben ple.

Les línies d'investigació

Aconseguir reproduir els teixits (sans) que formen part del nostre cos és una forma de curar malalties, introduint aquests teixits en el cos del pacient. Però el principal obstacle és que aquestes cèl·lules, com que no són del pacient, poden ser rebutjades pel seu sistema immunològic. "Falten una bona colla d'anys per aconseguir aquest objectiu", va reconèixer Izpisúa.

A partir d'aquí, els científics pensen en dues altres solucions possibles. Els seus noms: transferència nuclear i reprogramació induïda.

La primera pretén introduir el nucli (que conté tota la nostra informació genètica) d'una cèl·lula adulta del pacient dins d'un oòcit (és a dir, un òvul, d'on sorgiran per tant cèl·lules mare), de manera que les cèl·lules resultants no seran refusades per l'organisme del pacient en el qual s'introdueixen. Això s'ha dut a terme en animals, però no en humans.

Pel que fa a la reprogramació induïda, l'objectiu és agafar una cèl·lula adulta del pacient i "tirar-la enrere", convertint-la en una cèl·lula embrionària, que sigui capaç de generar tot tipus de teixits. Aquesta reprogramació, que l'equip d'Izpisúa ha aconseguit, té el problema que es fa amb un mecanisme que pot induir l'aparició del càncer.

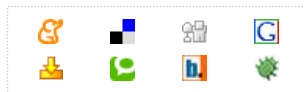
Com les sargantanes

Res, doncs, està solucionat, però sí que s'està treballant i els resultats arribaran. Així ho va voler transmetre ahir el científic, que va afegir una dada més a les investigacions: la regeneració. Així com hi ha animals que poden regenerar els seus òrgans -només cal pensar en la sargantana quan li trepitgem la cua-, ara s'està estudiant per què els humans no ho podem fer, i per tant com ho podríem arribar a aconseguir.

Izpisúa està centrant en aquesta investigació bona part de les seves energies, encara que afirma que, més que curar malalties generant cèl·lules sanes, allò que s'assolirà a curt termini amb tots aquests experiments sobre plaques de Petri és trobar fàrmacs que tractin patologies que ara no tenen solució. A llarg termini, va dir, seran possibles moltes més coses.

En qualsevol cas, el que és necessari, en opinió d'Izpisúa, és que les diverses branques de la ciència treballin conjuntament. I que també ho facin els investigadors de països diferents. Per a això cal el suport de les administracions, que han d'escoltar els professionals, va subratllar. "Els científics som una mica rars, i ens agrada fer les coses a la nostra manera", va dir Izpisúa, que va voler tancar la conferència amb un agraïment explícit a la consellera Geli.

COMPARTIR



Què és això?

 **ENVIAR PÀGINA »**

 **IMPRIMIR PÀGINA »**

 **AUGMENTAR TEXT »**

 **REDUIR TEXT »**

Conegui'ns: **CONTACTI** | **CONEGUI'NS** | **LOCALITZACIÓ**

PUBLICITAT: TARIFES

diaridegirona.cat

diaridegirona.cat és un producte d'**Editorial Prensa Ibérica**

Queda terminantment prohibida la reproducció total o parcial dels continguts oferts a través d'aquest mitjà, llevat autorització expressa de diaridegirona.cat. Així mateix, queda prohibida tota reproducció a l'efecte de l'article 32.1, paràgraf segon, Llei 23/2006 de la Propietat intel·lectual.

Adaptat a la Llei de
Protecció de Dades per



Altres publicacions del grup **Editorial Prensa Ibérica**

Diario de Ibiza | Diario de Mallorca | Empordà | Faro de Vigo | Informació | La Opinión A Coruña | La Opinión de Granada | La Opinión de Málaga | La Opinión de Murcia | La Opinión de Tenerife | La Opinión de Zamora | La Provincia | La Nueva España | Levante-EMV | El Boletín | Mallorca Zeitung | Regió 7 | Superdeporte | The Adelaide Review