



XCELIA subministra els primers fàrmacs de biomedicina

- La divisió del Banc de Sang i Teixits ha començat a produir medicaments per tractar per pacients afectats d'artrosi crònica de genoll amb les pròpies cèl·lules mare.
- És la primera vegada que una empresa pública fabrica medicaments de teràpies cel·lulars avançades.
- XCELIA **serà present a BIO Boston amb la delegació catalana** organitzada per Biocat i formada per 50 empreses del sector de la biomedicina

La divisió de teràpies avançades del Banc de Sang i Teixits, XCELIA, està subministrant els primers fàrmacs de biomedicina, després de 5 anys d'investigació en teràpies cel·lulars avançades. Aquests primers medicaments són per a ús compassiu i van adreçats a persones afectades per artrosi crònica que no tenen tractament alternatiu. Aquests fàrmacs cel·lulars tenen l'objectiu que els pacients puguin recuperar la mobilitat i reduir el dolor que provoca aquesta malaltia degenerativa.

XCELIA té un assaig clínic en curs **amb pacients afectats d'artrosi crònica, una dolència que pateixen un 40% de les persones de més de 60 anys**. El tractament consisteix a extreure cèl·lules de moll d'os del pacient, fer-ne una multiplicació en sala blanca i injectar-les per tal que pugui regenerar-se l'articulació i recuperar la mobilitat.

Aquest és un dels 4 assajos clínics que té en marxa la divisió de teràpies cel·lulars avançades del Banc de Sang i Teixits en la línia de tractament de malalties de l'aparell locomotor. XCELIA té com a objectiu desenvolupar i produir medicaments de teràpia avançada personalitzats, que combinen cèl·lules del propi pacient amb productes de banc de teixits.

Són productes basats en cèl·lules mare no embrionàries i que tenen la capacitat de regenerar teixits. Aquestes cèl·lules s'anomenen messenquimals i en les instal·lacions de XCELIA les converteixen en medicaments que són aplicats de forma personalitzada en els teixits lesionats o degenerats dels pacients, per tal de regenerar-los. L'objectiu és millorar la taxa d'èxit dels tractaments actuals, redundant positivament en la qualitat de vida dels pacients afectats per les patologies que es tracten.

En l'actualitat, XCELIA està treballant per poder desenvolupar productes orientats a les següents malalties de l'aparell locomotor: artrosi crònica, malalties degeneratives de la columna vertebral, pseudoartrosi, fractures i necrosis del cap de fèmur i lesions de menisc.



Prescindir de les pròtesis i recuperar la mobilitat

Encara hi ha moltes malalties sense un tractament mèdic eficaç o sense capacitat de recuperar les funcions perdudes un cop s'ha curat la malaltia. Això, unit a l'augment constant de la despesa sanitària en aquestes situacions, i als avenços de la investigació biomèdica, fan preveure que la teràpia cel·lular serà un dels màxims exponents de la medicina del futur, contribuint a configurar un nou paradigma mèdic: la curació amb la restitució completa de les funcions.

Les cèl·lules desenvolupades per XCELIA aplicades al tractament de malalties de l'aparell locomotor, pretenen millorar els resultats dels implants i pròtesis que, en la majoria de casos, no permeten un perfecte ajustament anatòmic ni una solució definitiva. Amb els medicaments cel·lulars es pretén ajornar o evitar l'ús de pròtesis, substituir els implants de teixits extrets d'altres zones del cos i permetre intervencions mínimament invasives.

Es calcula que un 14% dels adults majors de 25 anys tindran símptomes d'artrosi. L'edat i l'obesitat són factors de risc i per això es preveu que la prevalença augmentarà en un futur.

El Banc de Sang i Teixits, la millor sinèrgia

XCELIA neix després d'haver destinat 6 milions d'euros en el disseny i desenvolupament de 6 productes de teràpia cel·lular en l'àmbit de l'aparell locomotor i en el coneixement i el registre de les patents necessàries per poder-ne fer el desenvolupament. *(Fons propis i també procedents del govern central i la Unió Europea per investigació)*

Té el suport estratègic d'un dels bancs de teixits més gran del món, fet que li permet disposar de productes d'alta qualitat d'origen humà. Això li dona un major potencial terapèutic, atès que aquestes estructures mantenen millor la fisiologia cel·lular i afavoreixen la regeneració de teixits. Aquest és un element a destacar, perquè XCELIA només utilitza productes d'origen humà i no animal. Pertànyer al Banc de Sang i Teixits, a més, suposa poder comptar amb professionals altament qualificats i instal·lacions acreditades per la producció cel·lular.

Actualment, XCELIA està liderant col·laboracions actives amb centres de referència com Vall d'Hebron, Sant Pau, Clínic, ITRT-CMTeknon, ICATMEDexeus, l'Hospital del Mar, l'Hospital General de l'Hospitalet, l'Hospital Germans Trias i Pujol i la Mútua Asepeyo, a banda dels 12 centres que té el Banc de Sang i Teixits a Catalunya.

XCELIA a BIO Boston

XCELIA exposarà la seva activitat per primera vegada a BIO Boston, la reunió empresarial internacional més rellevant en l'àmbit de la biomedicina. Forma part de la delegació catalana, coordinada per Biocat.

XCELIA viatja a BIO Boston amb l'objectiu de conèixer potencials partners internacionals que contribueixin en les pròximes fases de desenvolupament dels seus productes de teràpies cel·lulars.



Assajos clínics en curs

Artrosi crònica del genoll

15 pacients amb el cartílag del genoll degenerat, han estat tractats amb cèl·lules messenquimals des d'octubre de 2010 per regenerar el cartílag. Aquest és l'assaig clínic més avançat, i es desenvolupa amb ITRT-CM Teknon

Espondilolistesi degenerativa de columna vertebral (desplaçament d'una o més vèrtebres)

62 pacients amb aquesta malaltia degenerativa són tractats amb fragments d'os de banc de teixits colonitzats amb cèl·lules messenquimals per aconseguir generar os. Així es podria evitar haver de treure os d'altres zones del cos per posar-lo a la columna. Amb Vall Hebron, ICATME-Dexeus, Hospital Germans Trias i Pujol de Badalona, Hospital de Sant Pau, Hospital Parc de Mar.

Necrosi assèptica de maluc

24 pacients amb necrosi del cap de fèmur. A l'assaig clínic es posen cèl·lules messenquimals en partícules d'os de banc de teixits per formar os en la zona concreta. Així es pretén evitar que l'articulació acabi destruïda i calgui posar una pròtesi de maluc. Amb l'Hospital de la Vall d'Hebron.

Pseudoartrosi

32 pacients amb una fractura que no s'ha aconseguit soldar. Se'ls apliquen cèl·lules messenquimals combinades amb fosfat tricàlcic i fibrina. L'objectiu és que es pugui regenerar os i soldar la fractura. Amb CSI l'Hospitalet i l'Hospital Moisès Broggi

El Banc de Sang i Teixits és l'empresa pública del Departament de Salut de la Generalitat que té com a missió garantir l'abastament i el bon ús de la sang i teixits a Catalunya. És el centre de referència en immunologia diagnòstica i de desenvolupament de teràpies avançades. Altres línies del BST són el Banc de Cordó --el segon més important del món en transplantaments—i el Banc de Llet Materna, que va iniciar la seva activitat el 2011.

Juny de 2012

Montse Farré-Miró
Gabinet de Premsa
Banc de Sang i Teixits (BST)
Telèfon de contacte 93 302 70 45 i 663 23 21 55
premsa@bst.cat
www.bancsang.net www.donarsang.gencat.cat



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



**BANC DE SANG
I TEIXITS**