

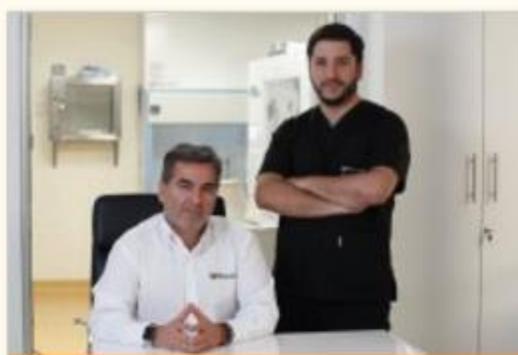
ACTUALIDAD

07/06/2017

Un salto global en terapia celular

Tras su creación en 2013, el holding biotecnológico Cellus –dedicado a la investigación y servicios de medicina regenerativa personalizados– es un claro ejemplo del auge de las terapias celulares: acaba de lanzar su división clínica con un primer foco en las lesiones músculo-esqueléticas y oncología, y también explora oportunidades en distintos países de la región en alianza con grupos científicos de primer orden, impulsando trabajos con nuevas líneas de células madre e inmunoterapia.

"Desde el comienzo, esta sociedad partió como un start-up pero con alma de transnacional". En palabras de su fundador y presidente ejecutivo, Rodrigo Arancibia, ése es el sello que tuvo la empresa de biotecnología Cellus, desde sus inicios en 2013, en el desarrollo de terapias celulares basado en sus líneas de investigación, innovación y comercialización de servicios terapéuticos y productos biológicos personalizados en el campo de la medicina regenerativa.



Por eso es que tras impulsar una primera fase enfocada en la rehabilitación regenerativa de lesiones músculo-esqueléticas agudas y crónicas mediante terapia celular personalizada –a lo cual se suma un departamento de inmunoterapias oncológicas– Cellus inauguró en mayo pasado su división clínica para un dar un salto en su capacidad de atención a pacientes. De esta forma, el grupo se reestructura como un centro de terapia celular clínica y científica integrados. Dos áreas complementarias que operarán de forma independiente, pero relacionada: la división clínica y Cellus Biomédica, que potenciará el soporte técnico y científico al crecimiento proyectado en la manufactura de productos celulares personalizados, como también para la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) de nuevos tratamientos.

Las claves de la nueva división

Definida por sus gestores como una clínica "boutique" para medicina personalizada con especialidad en terapia celular, la expansión lanzada el mes pasado permitió establecer "un doble modelo de negocios, desde un esquema B to B como fábrica celular, y un modelo B to C hacia el paciente de forma directa. Divisiones que, si bien son complementarias, tienen distintos focos estratégicos, canales y modelos de negocios", explica el gerente general de Cellus, Jorddy Pérez.

La división clínica lleva a un nuevo nivel el enfoque terapéutico centrado en medicina deportiva, traumatología, ortopedia celular, medicina del dolor crónico –como es el caso de una fibromialgia, osteoartritis, lesiones músculo-esqueléticas en general– y cuyos objetivos principales en materia de pacientes han sido deportistas y personas de la tercera edad. "La terapia celular ofrece ventajas como su rápida asimilación de los procesos inflamatorios. Con la experiencia que hemos acumulado, ahora con nuestra división clínica vamos a poder concentrar los esfuerzos en este tipo de pacientes", enfatiza Arancibia.

Pese a formar parte de una industria reciente, Cellus suma del orden de 200 pacientes tratados, principalmente, en el área de daño músculo-esquelético, medicina deportiva o manejo de dolor crónico, donde hay mayor validación de la terapia celular, y en temas de neurociencia a través de alianzas en investigación y desarrollo. "Hoy es una plataforma de terapias validadas en la industria, donde se generan las células que se envían a los distintos partners. Y ahora con nuestra propia división clínica, vamos a poder concentrar los esfuerzos en el desarrollo de nuevas tecnologías y terapias", subraya el directivo.

Para esta nueva fase, Cellus reclutó nuevos equipos de especialistas en fisioterapia, traumatología, medicina deportiva, gastrocirugía, endocrinología, y neurocirugía con foco en columna y traumatología ortopédica. Clave en la partida de esta expansión de Cellus es su staff de distintos médicos especialistas. Entre los facultativos que se incorporaron a la división clínica están los doctores Jennifer Humphreys (directora de endocrinología de la Clínica Alemana), Pablo Holgrem (neurocirujano experto en columna), Gustavo Czwiklitzer (profesional especializado en cirugía deportiva), y José Estay (experto en lesiones músculo-esqueléticas), junto al kinesiólogo Patricio Lira, ligado al Comité Olímpico de Chile y a deportistas de elite.

Noticias Relacionadas

- 1 Un salto global en terapia celular
- 2 UE: diez millones de personas morirán por resistencia a los antibióticos en 2050
- 3 Lanzan plataforma terapéutica para personas con artritis

Los avances en terapia celular

"Enfocados en soluciones más rápidas y seguras para los pacientes, el método Cellus ha demostrado ser altamente eficaz en el tratamiento de la osteoartritis de rodilla, al ser inyectado en el lugar exacto de la lesión mediante ecografía", enfatiza Arancibia. En este ámbito, asegura que los pacientes experimentan una mejoría superior al 85% en términos de dolor, rigidez y funcionalidad en promedio, comparado con su situación previa al tratamiento.

Entre las ventajas de la terapia celular se cuenta el hecho de que "se realiza una biopsia de tejido muy pequeña, con anestesia local, y se saca una muestra, ya sea de tejido adiposo –que ofrece ventajas en términos de concentración de células regenerativas–, sangre, piel o médula ósea desde la cadera o rodilla, con procedimientos ambulatorios que duran entre 30 minutos a dos horas con anestesia local", detalla Arancibia sobre la primera fase de este procedimiento. Un estándar de atención que se sustenta en una infraestructura compuesta por un pabellón quirúrgico asociado a un laboratorio de purificación y cultivo celular, ambos certificados, en un centro integrado de terapia celular, con certificación ISO 6,7 y 8 para manufacturar los productos celulares personalizados "en condiciones óptimas de esterilidad", asevera el ejecutivo.

"Una de nuestras características diferenciadoras es el expertise en inyecciones ecoguiadas, algo muy novedoso en Chile y que en el extranjero sólo hace el 2% de los especialistas en medicina regenerativa", afirma.

En materia de tratamiento, Arancibia destaca los resultados que se logran en el área terapéutica clínica de dos patologías muy prevalentes: la osteoartritis o artrosis, que es la enfermedad degenerativa del cartílago, principalmente de la rodilla, y las tendinopatías, lesiones crónicas o agudas de los tendones, como la epicondilitis o codo de tenista, habituales en el adulto deportista. "El proceso es el producto, precisamente, porque el producto está vivo: la manera en que se procesa y se guarda ese tejido afecta tremendamente su calidad, que se relaciona directamente con la seguridad y la eficacia. Somos pioneros en Latinoamérica en implementar un método de cultivo celular grado clínico con hipoxia y libre de derivados animales", argumenta.

Y en este punto enfatiza que si bien los estándares que se utilizan, principalmente, en las universidades en Chile tienen un buen nivel, no corresponden al que internacionalmente se reconoce como grado clínico. "Es razonable pensar que otros actores importantes de la industria están usando los máximos estándares de calidad, pero en realidad no es así", indica.

Investigación y crecimiento internacional

Junto a Rodrigo Arancibia, el directorio de Cellus está conformado por los médicos José Luis Monardez y Matías Barroilhet, el ingeniero comercial Andrés Prat y el ingeniero farmacéutico Jaime Ortega. "Nos encontramos ad portas de hacer algunas modificaciones interesantes con actores de peso de la industria", anticipa Jorddy Pérez sobre los pasos definidos para consolidar la expansión de Cellus. Para el futuro próximo, se está evaluando la emisión de nuevas acciones del grupo por un monto equivalente al 15% de la propiedad, lo cual esperan concretar en el transcurso del presente año.

"Tras levantar capital con médicos para generar nuestro brazo armado clínico, la estrategia contempla ahora una segunda etapa levantando capital como grupo, apalancando también esos capitales con fondos de Corfo de alta tecnología, empaquetamiento de innovaciones y contratos tecnológicos", señala el ejecutivo.

A lo largo de su trayectoria, Cellus ha realizado un permanente trabajo en investigación con universidades como la de Chile, Católica y del Desarrollo. Este es el caso de las colaboraciones realizadas en el área de daño muscular severo con el Dr. Enrique Jaimovich (de la Facultad de Medicina de la U. de Chile), del proyecto en medicina regenerativa que están dando forma con el director del Laboratorio de Terapia Celular y Medicina Regenerativa de la UC, Dr. Roberto Ebersperguer, y en el campo de las terapias contra la enfermedad de Crohn con el Dr. Flavio Carrión, director Científico Programa de Inmunología Traslacional de la UDD.

Hacia el futuro, uno de los frentes de mayor avance científico de Cellus es el que impulsa con el Instituto de Neurociencia Biomédica de la U. de Chile –dirigido por el doctor Claudio Hetz– con terapias innovadoras basadas en células muse AT para enfermedades neurodegenerativas, especialmente Parkinson.

Este tipo especial de células madre se extraen de tejido adiposo humano, son más resistentes al estrés y tienen gran capacidad de poblar zonas dañadas, por lo cual la investigación apunta a aprovechar el efecto beneficioso antiinflamatorio en las zonas del cerebro afectadas por la enfermedad de Parkinson. La investigación durará dos años y cuenta con el apoyo de un fondo Corfo. "Hemos tenido resultados muy interesantes inyectando células humanas, con una muy buena aceptación de parte de los animales, tanto por aplicaciones endovenosas como directas, lo cual nos permite entender bien cómo se integran esas células", señala el director ejecutivo de Cellus, firma que en este trabajo con las células Muse-AT, tiene un sub-licenciamiento exclusivo en Chile, Brasil, Colombia y Uruguay de esta tecnología desarrollada por la Universidad de California.

Es por eso que además de potenciar las posibilidades terapéuticas de su división clínica, Cellus ve en estas alianzas un vehículo privilegiado para su expansión internacional con el desarrollo de tecnologías patentadas, licenciamiento, investigación e innovación. Éste es el caso de la relación con Oncobiomed, el primer spin off de la Facultad de Medicina de la U. de Chile, encabezado por el Dr. Flavio Salazar y que ahora lidera el ingeniero en biotecnología Cristián Pereda. Con 15 años de actividad, Oncobiomed desarrolla estudios clínicos ya terminados a nivel de fase I y fase II "con una validación clínica de larga data y excelentes resultados", afirma Arancibia sobre la principal línea de investigación de esa firma: tratamientos de inmunoterapia basados en TAPCells (células presentadoras de antígenos tumorales), que ha utilizado en pacientes con melanoma en fase avanzada y cáncer de próstata.

Ambos generaron una alianza en la cual Cellus incorporó a Oncobiomed dentro de su plataforma comercial y administrativa, junto con manufacturar los productos que lanza ésta última. Y tras el primer contrato para producir TAPCells, "este año hicimos una segunda parte de esta licencia, donde no sólo producimos la terapia, sino que también podemos comercializarla y entregarla a los pacientes que tengan este tipo de patologías. Oncobiomed es la empresa que tiene la mayor validación técnica en terapia celular en Chile, y única a nivel de Latinoamérica en el campo de la inmunoterapia, el foco de mayor crecimiento en la industria". De ahí que Cellus se proyecte más allá de las fronteras. "Tenemos representantes en Brasil, y estamos explorando los mercados de Colombia y Argentina en el área biomédica para darles servicios a otras clínicas", señala Arancibia.

Definida por sus gestores como una clínica "boutique" para medicina personalizada con especialidad en terapia celular, la expansión lanzada el mes pasado permitió establecer "un doble modelo de negocios, desde un esquema B to B como fábrica celular, y un modelo B to C hacia el paciente de forma directa. Divisiones que, si bien son complementarias, tienen distintos focos estratégicos, canales y modelos de negocios", explica el gerente general de Cellus, Jorddy Pérez.

La división clínica lleva a un nuevo nivel el enfoque terapéutico centrado en medicina deportiva, traumatología, ortopedia celular, medicina del dolor crónico –como es el caso de una fibromialgia, osteoartritis, lesiones músculo-esqueléticas en general– y cuyos objetivos principales en materia de pacientes han sido deportistas y personas de la tercera edad. "La terapia celular ofrece ventajas como su rápida asimilación de los procesos inflamatorios. Con la experiencia que hemos acumulado, ahora con nuestra división clínica vamos a poder concentrar los esfuerzos en este tipo de pacientes", enfatiza Arancibia.

Pese a formar parte de una industria reciente, Cellus suma del orden de 200 pacientes tratados, principalmente, en el área de daño músculo-esquelético, medicina deportiva o manejo de dolor crónico, donde hay mayor validación de la terapia celular, y en temas de neurociencia a través de alianzas en investigación y desarrollo. "Hoy es una plataforma de terapias validadas en la industria, donde se generan las células que se envían a los distintos partners. Y ahora con nuestra propia división clínica, vamos a poder concentrar los esfuerzos en el desarrollo de nuevas tecnologías y terapias", subraya el directivo.

Para esta nueva fase, Cellus reclutó nuevos equipos de especialistas en fisioterapia, traumatología, medicina deportiva, gastrocirugía, endocrinología, y neurocirugía con foco en columna y traumatología ortopédica. Clave en la partida de esta expansión de Cellus es su staff de distintos médicos especialistas. Entre los facultativos que se incorporaron a la división clínica están los doctores Jennifer Humphreys (directora de endocrinología de la Clínica Alemana), Pablo Holgrem (neurocirujano experto en columna), Gustavo Czwiklitzer (profesional especializado en cirugía deportiva), y José Estay (experto en lesiones músculo-esqueléticas), junto al kinesiólogo Patricio Lira, ligado al Comité Olímpico de Chile y a deportistas de elite.