



Fermín Sánchez-Guijo, jefe de la Unidad de Terapia Celular y Medicina Regenerativa. DICYT

UN ROBOT CELULAR

TRATAMIENTOS. Permitirá producir nuevos medicamentos de terapias avanzadas en Salamanca. El Ibsal adquiere un equipamiento que facilitará crear células CAR-T, y purificar y expandir otras poblaciones celulares para uso clínico en un sistema cerrado

ISBAL / CICYT | SALAMANCA
■ Encontrar tratamientos más eficaces para responder al reto terapéutico de diversas enfermedades onco-hematológicas y otras enfermedades graves sin tratamiento eficaz es el objeti-

vo final de la investigación que se desarrolla en el Área de Terapia Génica, Celular y Trasplantes del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (Ibsal). El Sacyl y el Servicio de Hematología del Complejo Asisten-

cial Universitario de Salamanca ahora da un paso más en su aproximación a la medicina personalizada con la adquisición de un nuevo equipo, que se ubicará dentro de la Unidad de Terapia Celular del nuevo Hospital Uni-

versitario de Salamanca y permitirá producir nuevos medicamentos de terapias avanzadas.

La nueva plataforma adquirida por el Ibsal es un robot tipo Prodigy diseñado para el procesamiento celular de uso clínico que permitirá la separación inmunomagnética de diversos tipos celulares, su manipulación genética, y su expansión y cultivo celular, todo ello en el mismo equipo. Para ello, utiliza un sistema cerrado y completamente estéril, que se lleva a cabo de manera automatizada pero controlada. Dada la versatilidad del equipo y la posibilidad de adaptarse a programas específicos, esta plataforma puede utilizarse especialmente para la fabricación de linfocitos CAR T (la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios-AEMPS- ya ha autorizado al Hospital Clínic de Barcelona para usar el primer medicamento celular CAR-T basado en esta plataforma), y otras potenciales aplicaciones orientadas a la terapia celular y génica.

ca. Ello supondrá un paso más hacia la medicina personalizada con el que se podrán tratar inicialmente hemopatías malignas y complicaciones del trasplante hematopoyético, pero que se hará extensible a medio plazo a tumores sólidos y otras aplicaciones fuera de la oncología y la hematología.

Este equipo se instalará en el nuevo Hospital de Salamanca, dentro la Unidad de Terapia Celular, y junto a otro equipamiento de vanguardia de la nueva Unidad de Producción Celular (conocida como «Sala Blanca») que se está construyendo en este momento, pero que viene estando acreditada desde el año 2009 por la AEMPS para la producción de diversas terapias celulares apli-

EL MÉTODO PERMITE UNA MAYOR ADAPTACIÓN AL PACIENTE Y UNA REDUCCIÓN DE LOS TIEMPOS DE ESPERA EN LAS TERAPIAS AVANZADAS Y LA SITUACIÓN CLÍNICA

casadas a numerosos pacientes en el Hospital. Su adquisición supondrá un importante avance a nivel traslacional y clínico del que se beneficiarán todos los pacientes del área de influencia del Hospital Universitario de Salamanca en este campo, donde es referencia no solo regional sino nacional. Ello va a permitir, con respecto a otras opciones terapéuticas ya comercializadas (especialmente referido a la terapia CAR-T), una mayor adaptación al paciente, una disminución en los tiempos de espera de los tratamientos de terapia avanzada y una mejor adaptación a la situación clínica de algunos pacientes, además de suponer un ahorro de costes considerable.