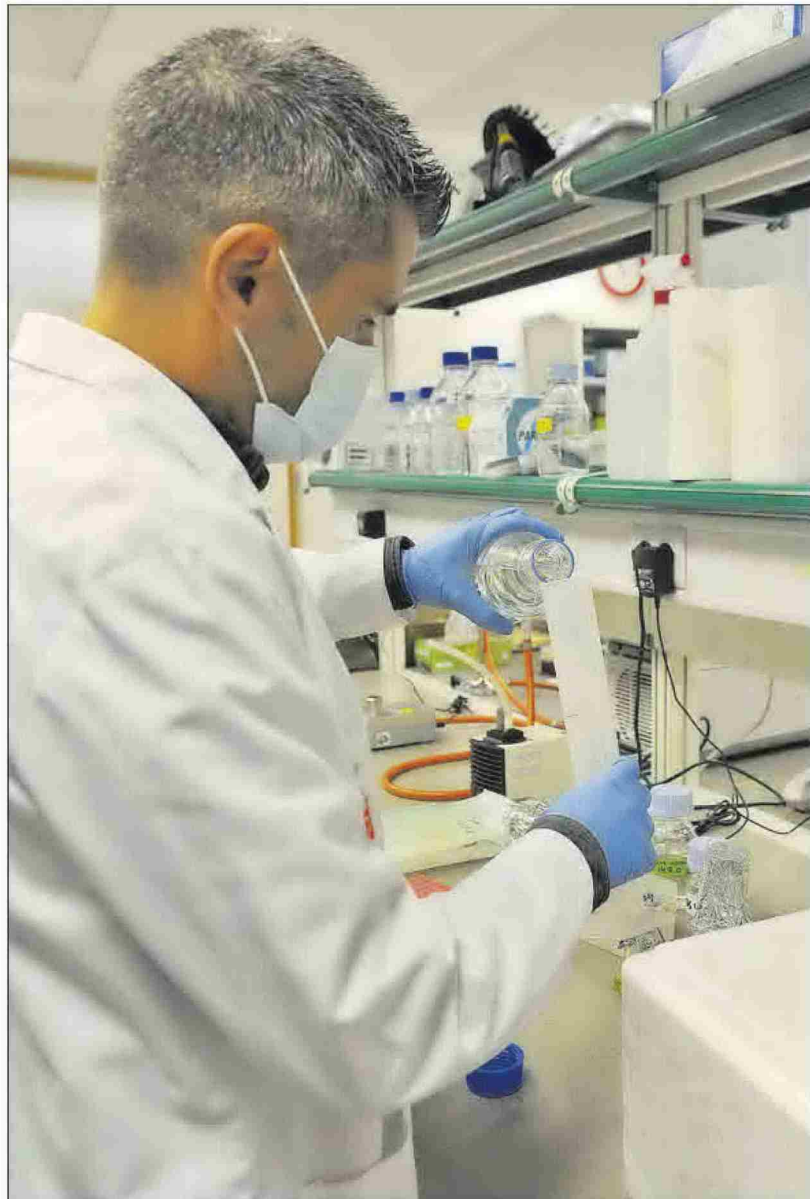


El Parque Científico avanza en detección genética y terapias más efectivas contra el cáncer

► Una empresa de la UMH emplea la secuenciación masiva para detectar individuos susceptibles de sufrir la enfermedad ► Una tecnología desarrollada en el campus determina al 100% en qué pacientes funciona la inmunoterapia



Un investigador de la UMH trabaja en el campus en un proyecto de inmunoterapia.

BORJA CAMPOY

■ Más de diez millones de personas fallecen en todo el mundo en un año como consecuencia de algún tipo de cáncer, una cifra que equivale a la población de países como Portugal o Grecia. El número de nuevos afectados sigue siendo alarmante. Según la Red Española de Registros de Cáncer, en el año 2021 a alrededor de 276.000 personas se les diagnosticó esta enfermedad. En este contexto, cabe recordar que el censo actual de Elche ni siquiera alcanza los 240.000 habitantes. Estas cifras respaldan la necesidad de seguir invirtiendo en investigación.

La detección precoz, la mejora de los tratamientos para combatir el cáncer y hacer más llevaderas sus secuelas son los pilares fundamentales en la lucha contra la enfermedad. En este sentido, algunas de las empresas que forman parte del Parque Científico de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche trabajan diariamente en el desarrollo de soluciones que permitan conseguir estos objetivos. Este viernes, 4 de febrero, precisamente se conmemora el Día Internacional contra el Cáncer, y desde la institución académica resaltan algunos de sus avances en la materia.

El Parque Científico cuenta con una importante cantidad de empresas punteras que se dedican a la innovación en el ámbito de la salud, en general, y de la oncología, en concreto. Este es el caso de Bioarray, firma de diagnóstico e investigación especializada en el análisis genético. Esta compañía emplea su tecnología de secuenciación masiva para detectar alteraciones que están asociadas a ciertos tipos de cáncer, no solo cuando ya están presentes en el individuo, sino también cuando es susceptible de sufrirlo.

Tratamientos

Debido a su alta efectividad, la inmunoterapia es uno de los tratamientos oncológicos en el que los expertos tienen puestas mayores expectativas. Está basada en la es-

La recreación en los modelos animales permite que se den pasos decisivos hacia la medicina personalizada

Una mercantil ha creado una crema para pieles con sensibilidad provocada por el tratamiento oncológico

timulación del sistema inmunitario de las personas con la enfermedad para que sea capaz de destruir las células cancerosas. Sin embargo, no resulta efectiva ni en el 50% de los casos y genera un elevado coste económico para el sistema de salud, sobre los 150.000 euros por pacientes.

Para resolver esta incertidumbre, la mercantil Fastbase Solutions del Parque Científico ha desarrollado una tecnología llamada QF-Pro, que permite determinar con una precisión casi del 100% en qué pacientes funcionará la inmunoterapia. Para avanzar en su investigación, la empresa consiguió en el año 2020 el respaldo financiero de 450 inversiones, que contribuyeron con 750.000 euros para que la compañía avance en su propósito de certificar y licenciar su tecnología.

En este terreno también destaca la compañía de la UMH Symbiota, que desarrolla productos bioterapéuticos con base microbiana. Esta empresa es capaz de sintetizar y reproducir ecosistemas bacterianos in vitro a través de una muestra real. Los ecosistemas se pueden monitorizar y permiten recrear en modelos animales las condiciones fisiológicas de salud o enfermedad moduladas por la microbiota humana.

Este avance podría ayudar a optimizar tratamientos como la inmunoterapia en pacientes con cáncer, en los que se ha visto que la microbiota intestinal juega un papel decisivo durante el tratamiento. A la vez, supone otro paso hacia la medicina personalizada.

Secuelas

Desde el Parque Científico señalan que cuando se habla del cáncer se hace hincapié en aspectos como la esperanza de vida, pero no se profundiza en sus condiciones ni en las secuelas de la patología ni en las dificultades para el día a día que representa. Uno de los efectos secundarios más habituales tras el tratamiento con quimioterapia afecta a directamente a la piel. La sequedad, el picazón, el enrojecimiento o la descamación son algunas de las molestias que pueden hacer que un paciente no soporte el roce de la ropa o que incluso llegue a abandonar el tratamiento, con el riesgo de mortalidad que ello supone.

Para aliviar estos síntomas, la empresa Prospera Biotech ha desarrollado PB02, un neurocosmético en crema para pieles con sensibilidad provocada por tratamientos oncológicos. La confianza del mercado en esta mercantil es tal que hace unos meses cerró una ronda de inversión de 200.000 euros, lo que supuso un importante impulso que le permitirá seguir avanzado en el desarrollo de innovadores productos.