

Investigación

Ayudas a la innovación que cambian y salvan vidas

La inversión en I+D creció en 2021 un 9,4%, la mayor subida desde 2008

La financiación privada se interesa por patologías sin cura y salud digital

DENISSE CEPEDA
MADRID

Destinar más recursos a la I+D sigue siendo una tarea pendiente en España. Si bien la inversión ha dado un salto en el último ejercicio, tras subir un 9,4% en 2021, hasta los 17.249 millones de euros, el mayor crecimiento en 13 años, según Cotec a partir de los datos de noviembre del INE, hay enfermedades que no tienen todavía cura o que se diagnostican tarde.

De ahí que cualquier ayuda, pública o privada, sea vital para encontrar un remedio contra el VIH, fármacos para patologías raras como el síndrome de Marfan, dispositivos que detecten el alcoholismo a tiempo y así prevenir dolencias hepáticas o antibióticos que acaben con las superbacterias. Destacamos cinco proyectos que han recibido financiación en el último año.

VIH

Como los fármacos antirretrovirales no llegan a los reservorios del VIH, a las células y tejidos donde el virus permanece dormido, María José Buzón, investigadora del hospital Vall d'Hebron, estudia qué células son las responsables de esa latencia y dónde se encuentran. "Se ha estudiado mucho la sangre, pero los tejidos linfoides y gastrointestinal son reservorios claves y no se estudian porque no podemos acceder a ellos", comenta.

Así, usa trozos de tejido sano, de las amígdalas o el colon, que se desechan en las cirugías del hospital, para luego infectarlos en el laboratorio. "La esperanza es llegar a tener un marcador exclusivo o altamente representado de estas células latentes y que se pueda utilizar como diana terapéutica", añade. Buzón fue premiada en diciembre con una de las Becas Gilead a la Investigación Biomédica -monto sin detallar-, una convocatoria que se celebra desde hace una década y que reconoce proyectos de I+D de distintas áreas,



GETTY IMAGES

junto al Instituto de Salud Carlos III. La dotación total alcanzó en 2022 el millón de euros.

La Fundación Lucha Contra el Sida y las Enfermedades Infecciosas obtuvo también una ayuda de 30.000 euros de este laboratorio tras ganar una de las Becas Gilead PRO, con una dotación de 200.000 euros. Desarrolla una app que recoge las necesidades de los pacientes con VIH. "El objetivo es que, a partir de un cuestionario

elaborado por la Sociedad Española Interdisciplinaria del Sida y antes de la consulta médica, manifieste si duerme mal, si tiene dolor o problemas de estigma, y así mejorar su calidad de vida. Es una manera de escuchar la voz del paciente", detalla Jordi Puig, coordinador de ensayos clínicos. Unos 3.000 enfermos de su unidad se verán beneficiados.

Dolencias raras

El síndrome de Marfan es una enfermedad rara que afecta a 10.000 personas en España y que no tiene aún un tratamiento que evite el desarrollo de aneurismas aórticos en los pacientes. El doctor Jorge Oller, que recibió en 2022 un premio de 30.000 euros de la Fundación Merck, busca descubrir nuevas dianas terapéuticas basadas en el metabolismo de las células de las arterias de los enfermos. "Existe un cambio metabólico patológico en este tipo celular y su modulación farmacológica podría revertir el daño aórtico", señala.

Estudia en animales con mutaciones en el gen de la fibrilina 1, como ocurre en los pacientes, varios inhibidores de ciertas rutas metabólicas.

"Hemos obtenido resultados que prueban que podría ser llevado a la clínica, pero estamos analizando si existen los mismos mecanismos moleculares subyacentes en otras patologías aórticas de origen genético o adquiridas", dice.

Carmen González, directora de la fundación, cree que la inversión en ciencia y salud debe ser una prioridad. "Gracias a la investigación hemos avanzado como sociedad y hemos conseguido logros en la cura y tratamiento de enfermedades; el reto es retener el talento", sostiene. Las Ayudas Merck a la Investigación han financiado desde 1991 más de 165 proyectos en áreas diversas y en los que se han visto implicados más de 85 hospitales y centros de investigación.

Daño hepático

Las enfermedades hepáticas son la segunda causa de años de vida laboral perdidos, tras las cardiovasculares. Además, su abordaje se centra en la cura y no en el diagnóstico precoz. De hecho, la Comisión Europea publicó en 2021 un manifiesto en el que daba un toque de atención a los patólogos y los animaba a cambiar de enfoque, ya que la mayoría es prevenible,

según el documento. Consciente de esta necesidad, el doctor David Martíu, del Hospital Clínico Universitario de Valencia, desarrolla un dispositivo digital -idéntico al que mide la glucosa en sangre- que cuantifica el consumo de alcohol en estos pacientes.

"Con un pinchazo en la punta del dedo buscamos identificar y cuantificar rápido y sencillo los metabolitos del alcohol para saber quién tiene un consumo crónico o excesivo", cuenta. Esta iniciativa, en fase de identificación de los metabolitos y que espera empezar en 2024 el desarrollo del dispositivo, recibió un premio a la innovación de 30.000 euros del Instituto de Investigación Sanitaria Incliva. Además del Clínico de Valencia, participan el hospital Sant Pau, el Clínic de Barcelona, el Vall d'Hebron y el Hospital del Mar. En este último se están analizando las muestras.

Superbacterias

Las bacterias multirresistentes a los antibióticos son una de las mayores amenazas para la salud pública mundial, recuerda Domingo Gargallo, fundador y CEO de ABAC Therapeutics. En

2019, último dato disponible, murieron 1,27 millones de personas por este motivo. En 2050 se prevé que los decesos lleguen a los 10 millones. Su empresa lidera un proyecto global de dos años para desarrollar nuevos antibióticos contra las bacterias gramnegativas. "Suponen la mayor amenaza para la salud global, según la OMS, debido a la gravedad de la infección que provocan y la alta resistencia a los antibióticos disponibles. Estos patógenos afectan a pacientes de alto riesgo: personas sometidas a trasplantes, tratamientos oncológicos, posoperatorios tras una cirugía mayor... Si no tomamos medidas urgentes, corremos el riesgo de volver al escenario previo a la existencia de los antibióticos, cuando las infecciones comunes eran causa de muerte", advierte.

En esta alianza, que se prevé financiar con fondos del CDTI, el Departamento de Ciencia y Tecnología de la India y la Global Innovation Technology Alliance, también participan la empresa Peptris, especializada en inteligencia artificial; la Fundación para la Investigación de las Enfermedades Desatendidas de India, y la Medicines for Malaria Venture.

Una investigadora del hospital Vall d'Hebron busca eliminar los reservorios del virus de la inmunodeficiencia

El hospital Clínico de Valencia desarrolla un dispositivo que mide el monto de alcohol en sangre