



Rocío Pérez cuenta con una beca Miguel Servet para investigar el alzhéimer en Isabial y en el Instituto de Neurociencias.

DAVID REVENGA

## Una investigación busca marcadores en sangre para diagnosticar el alzhéimer

► Rocío Pérez desarrolla en Isabial y en el Instituto de Neurociencias trabajos para hallar dianas que permitan determinar los distintos rasgos de la enfermedad y hacer tratamientos personalizados

PINO ALBEROLA

■ Cerca de 31.500 personas en la provincia de Alicante sufren alzhéimer, una enfermedad neurodegenerativa que afecta a las células nerviosas. Como toda enfermedad del cerebro, los investigadores se encuentran con el obstáculo de cómo estudiarla sin utilizar para ello métodos invasivos que provoquen daños en los pacientes.

La investigadora oriolana Rocío Pérez González trata de sortear este obstáculo con la búsqueda en sangre de marcadores que permitan no solo diagnosticar esta dolencia, sino también determinar los distintos rasgos de la enfermedad en cada paciente para así poder seleccionar mejor los tratamientos y realizar una medicina más personalizada frente a esta dolencia.

El objetivo final sería poder crear test sencillos que se utilizaran empleando la sangre del paciente, ya que actualmente el método diagnóstico que se emplea para el diagnóstico del alzhéimer en las primeras fases es la punción lum-

bar, mucho más agresivo. Pérez se ha incorporado como investigadora senior Miguel Servet en el Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (Isabial) desde este año. La científica lleva a cabo su investigación en los laboratorios de Isabial y en el Instituto de Neurociencias, centro mixto de la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH) y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas

(CSIC).

La experta está llevando a cabo una investigación que se centra en el estudio de las denominadas vesículas extracelulares de origen cerebral. Según concreta Rocío Pérez «todas las células cerebrales secretan vesículas extracelulares que contienen firmas moleculares específicas de sus células de origen que son capaces de migrar largas distancias y alcanzar el torrente

sanguíneo desde donde pueden ser aisladas y estudiadas tras una simple extracción de sangre». Esto convierte a las vesículas extracelulares, «en material fácilmente accesible que refleja el estado de salud o enfermedad de las células cerebrales».

En estos momentos la investigadora está trabajando en optimizar las técnicas para aislar este marcador y ver qué pasa en el cerebro de

los pacientes. «Después pasaremos a otra fase en la que comprobaremos en pacientes con distintas fases de la enfermedad qué vesículas se expresan de diferente manera y así sabremos cómo caracterizar mejor a los enfermos». Rocío Pérez recuerda que el alzhéimer no afecta de la misma manera a todos los enfermos. «Hay pacientes que sufren más alteraciones psiquiátricas y otros que cursan con deterioro cognitivo, por ejemplo». Conocer estas variantes permite ajustar mejor los tratamientos.

EE UU y Barcelona

Esta investigadora, de 39 años, ha recalado en Alicante tras desarrollar sus investigaciones centradas siempre en el campo de la Neurociencia en Estados Unidos y en Barcelona. Al Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante se ha incorporado con una beca Miguel Servet, encaminada a atraer talento al sistema de salud.

La enfermedad de Alzheimer es la primera causa de demencia neurodegenerativa en el mundo. Según datos de la Sociedad Española de Neurología, cada año se diagnostican en España unos 40.000 nuevos casos. Se estima que la mitad de los casos de la enfermedad de Alzheimer se puede atribuir a nueve factores de riesgo potencialmente modificables: diabetes mellitus, hipertensión arterial en edad media de la vida, obesidad en edad media de la vida, tabaquismo, inactividad física, depresión, inactividad cognitiva o bajo nivel educativo, la hipoacusia y el aislamiento social.

Un 80% de los casos leves de la dolencia están aún sin diagnosticar

► Se estima que el 80% de los casos de alzhéimer que aún son leves están sin diagnosticar y que entre el 30 y el 40% de los casos totales también lo estarían, según señala la Sociedad Española

de Neurología. Una situación que impide que se puedan instaurar precozmente tratamientos farmacológicos y no farmacológicos que ralentizan el deterioro cognitivo y controlan los trastornos

conductuales, ya que existen fármacos que consiguen mantener durante un tiempo el estado neuropsicológico y funcional del paciente. En España, la SEN calcula que el coste medio de un paciente con Alzheimer oscila entre 17.100 y 28.200€ por paciente y año. Un coste que aumenta con el empeoramiento cognitivo.