



El IBSAL descubre que la genética influye en la recuperación del ictus

El equipo de Ángeles Almeida comprueba por primera vez que la presencia de una determinada proteína en el cuerpo provoca más obstáculos en la mejora cerebral

A.B. | SALAMANCA

Investigadores del grupo de Neurobiología Molecular, dirigido por Ángeles Almeida, del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL) y del Instituto de Biología Funcional y Genómica (IBFG) han dado un paso más en el estudio del ictus al descubrir que la información genética determina la mejor o peor recuperación cerebral.

La subdirectora del IBSAL destacó que es la primera vez que se realiza esta investigación sobre pacientes con una cohorte inicial de 74 pacientes con hemorragia intracerebral y una segunda de 128 aportados por el Hospital de Santiago y el servicio de Neurología del Complejo Asistencial de Salamanca, ambos integrados en la Red Nacional de Ictus "Invictus". Los resultados han sido esclarecedores. A través del gen Tp53, presente en un elevado porcentaje de población, los investigadores han comprobado que dos proteínas varían en el pronóstico funcional tras un ictus. En el caso de los pacientes que tienen la variante de la Arginina, tienen más dificultad para una recuperación del cerebro y su sistema vascular, mientras que en el caso que tienen la proteína Prolina tienen una mejor recuperación funcional.

Para Almeida estos avances permiten aplicar una medicina y un tratamiento "más personalizado" ya que sobre los pacientes que tienen este marcador genético con peor pronóstico es necesario "realizar un tratamiento más rápido y eficaz". "En estos pacientes es necesario realizar una rehabilitación neurológica más rápida si quieren llegar a tener una rapidez funcional. Es fundamental para la reparación cerebral, la unión de



Equipo dirigido por Ángeles Almeida (sentada en el centro) en el Instituto de Biología Genómica. | ALMEIDA

El hallazgo permite hacer un tratamiento más personalizado y requiere que la rehabilitación sea "prioritaria"

las neuronas y la reparación vascular", manifestó la especialista. Así señaló la necesidad de ser precisos en la aproximación al diagnóstico con técnicas rutinarias de la práctica clínica con un TCR o un estudio genético.

Dentro del estudio, también se ha descrito por primera vez la asociación entre Prolina y una mejor capacidad para reparar el daño vascular. En este sentido, implica que la participación de progenitores endoteliales que migran desde la médula ósea hasta la zona del cerebro regeneran el tejido dañado en individuos con esta variedad genética. El trabajo ha sido publicado en

la revista 'Cell Death and Differentiation' del grupo Nature.

El avance es especialmente relevante ya que en la actualidad no existe un tratamiento médico específico y las soluciones existentes solo son efectivas en un pequeño porcentaje de casos en la hemorragia intracerebral ya que el pronóstico tras sufrirlo es bastante "impredecible". Dos personas con un mismo daño pueden evolucionar de forma diferente. "En este estudio se demuestra que la recuperación en estos pacientes viene determinada por la genética", explican los investigadores salmantinos.

LAS CLAVES DEL ICTUS

¿Qué es?

El ictus son un conjunto de enfermedades que afectan a los vasos sanguíneos que suministran la sangre al cerebro. Este grupo de patologías, conocidas popularmente como embolias, también se denominan accidentes cerebrovasculares (ACV) y se manifiestan súbitamente. El ictus es el equivalente a un infarto de corazón, pero en el cerebro.

¿Qué tipos hay?

Existen dos tipos principales de ictus. Son los ictus hemorrágicos o hemorragias cerebrales, que se producen cuando un vaso sanguíneo (vena o arteria) se rompe, y los ictus isquémicos o infartos cerebrales, que ocurren cuando una arteria se obstruye por la presencia de un coágulo de sangre.

Factores de riesgo

Los ictus se pueden prevenir. Algunos de los factores de riesgo, como la edad, antecedentes familiares, sexo y raza, no se pueden modificar. Pero otros factores de riesgo sí son corregibles. Los factores de riesgo modificables más importantes son el tabaquismo, el consumo excesivo de alcohol, consumo de drogas, la hipertensión arterial, tener niveles de colesterol elevados en sangre, la diabetes, la obesidad, la vida sedentaria, las dietas ricas en sal y en grasas y enfermedades del corazón, como la fibrilación auricular.

Las señales de alarma

- 1-Pérdida de fuerza en la cara, brazo y/o pierna de un lado del cuerpo, de inicio brusco.
- 2-Trastornos de la sensibilidad, sensación de "acorchamiento u hormigueo" de la cara, brazo y/o pierna de un lado del cuerpo, de inicio brusco.
- 3-Pérdida súbita de la visión parcial o total, en uno o ambos ojos
- 4-Alteración repentina del habla, dificultad para expresarse.
- 5-Dolor de cabeza de inicio súbito, de intensidad inhabitual y sin causa aparente.
- 6-Sensación de vértigo intenso, inestabilidad, desequilibrio.