

Neurociencias avanza en el estudio de una proteína neuroprotectora

► Científicos de la UMH dan nuevos pasos para afrontar mejor la lucha ante patologías como epilepsia o Alzheimer

J. M. GRAU

■ El Instituto de Neurociencias, ubicado en el campus de Sant Joan, ha descubierto que una determinada proteína -CREB-, de la que se conocía ya que su ausencia estaba implicada en la muerte neuronal, también provoca las mismas fatales consecuencias si se sobreactiva.

El hallazgo supone un avance en la biología de sistemas y pue-

de tener sus repercusiones en enfermedades neurodegenerativas, como el mal de Huntington, la epilepsia inducida o el Alzheimer. De hecho, cuando se intenta aumentar la actividad de la mencionada proteína, potencialmente se puede paliar en parte los efectos de algunas de estas enfermedades.

Lo que está claro es que CREB es fundamental para la supervivencia de las neuronas y que por tanto también cumpliría una función protectora sobre ellas. Además, también interviene en diversos procesos de memoria y aprendizaje, de ahí su importancia de cara a enfermedades neu-

Los investigadores descubren nuevos procesos implicados en la muerte de las neuronas al activarse el sistema inmune

rodegenerativas.

«La sobreactivación de la proteína CREB activa el sistema inmunitario en una respuesta inflamatoria agresiva y eso contribuiría a la muerte neuronal», señalaba ayer Luis Miguel Valor, investigador junto a Ángel Barco -y con la colaboración del profesor de la Universidad de Castilla La Mancha Rafael Luján- del Instituto Neurociencias, centro perteneciente a



Los científicos Luis Miguel Valor y Ángel Barco. INFORMACIÓN

la Universidad Miguel Hernández y al Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

«Si queremos utilizar la actividad de CREB en estrategias terapéuticas, es preciso primero aprender acerca de los riesgos

que su uso puede implicar y ser capaces de aumentar de forma controlada su activación con el fin de evitar excesos que deriven en neurodegeneración», inciden los investigadores cuyo trabajo ha sido recientemente publicado.

Una investigación de la UMH descubre la 'ruta genética' del Alzheimer

El Instituto de Neurociencias detalla el proceso asociado a los fallos de la memoria

D.ALBEROLA / Elche

Una investigación del Instituto de Neurociencias de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche ha permitido describir el proceso neurodegenerativo asociado a un mal funcionamiento de la ruta de la proteína, que regula la expresión de genes y está implicada en procesos de memoria y de aprendizaje a largo plazo. Esta pista genética está asociada a enfermedades como los observados en la enfermedad de Alzheimer o de Huntington, entre otras. El estudio, liderado por los investigadores Luis Miguel Valor y Ángel Barco, con la colaboración del profesor de la Universidad de Castilla-La Mancha Rafael Luján, identifica los cambios genéticos y celulares asociados a la muerte de neuronas tras alterar de forma crónica la actividad de la proteína conocida como CREB.

Esta proteína es necesaria para la supervivencia neuronal y, por tanto, podría tener un efecto protector en neuronas. Sin embargo, su sobreexcitación puede acarrear efectos adversos, precisaron los investigadores. Valor explicó ayer que el estudio se ha realizado con ratones transgénicos, en los que es posible aumentar o disminuir la actividad de la citada proteína en neuronas del cerebro. Los resultados apoyan el papel de CREB en supervivencia neuronal, pero existe «un riesgo asociado a un aumento incontrolado y continuado de la actividad

de CREB al promover una respuesta inflamatoria agresiva», lo que propicia «la degeneración neuronal debido a un exceso de excitabilidad de las neuronas, con su consiguiente pérdida».

Ese hecho es de especial importancia a la hora de diseñar terapias encaminadas a la regula-

1.500 dependientes esperan las ayudas

D.A. / Elche

Un total de 1.500 dependientes de Elche están a la espera de que sus grados de dependencia sean reconocidos, al tiempo que idéntico número de solicitantes disfrutan a día de hoy de las ayudas que les corresponden. Así lo señaló ayer el Secretario Autonómico de Autonomía Personal y Dependencia de la Conselleria de Bienestar Social, Joaquín Martínez, que confió en que este año concluya habiendo tramitado y concedido todas las ayudas a la dependencia cuyas valoraciones están reconocidas. Tras asistir en el Colegio de Abogados de Elche a una jornada en la que abordó la situación de la Ley de Dependencia, Martínez defendió que la aplicación de la norma en la Comunidad «está bastante avanzada».

ción de la actividad de la proteína en tratamientos paliativos de enfermedades neurodegenerativas y otras patologías del sistema nervioso en los que dicha actividad podría verse afectada: «Si queremos utilizar la actividad de CREB en estrategias terapéuticas, es preciso primero aprender acerca de los riesgos que acarrea y poder aumentar de forma controlada su activación».