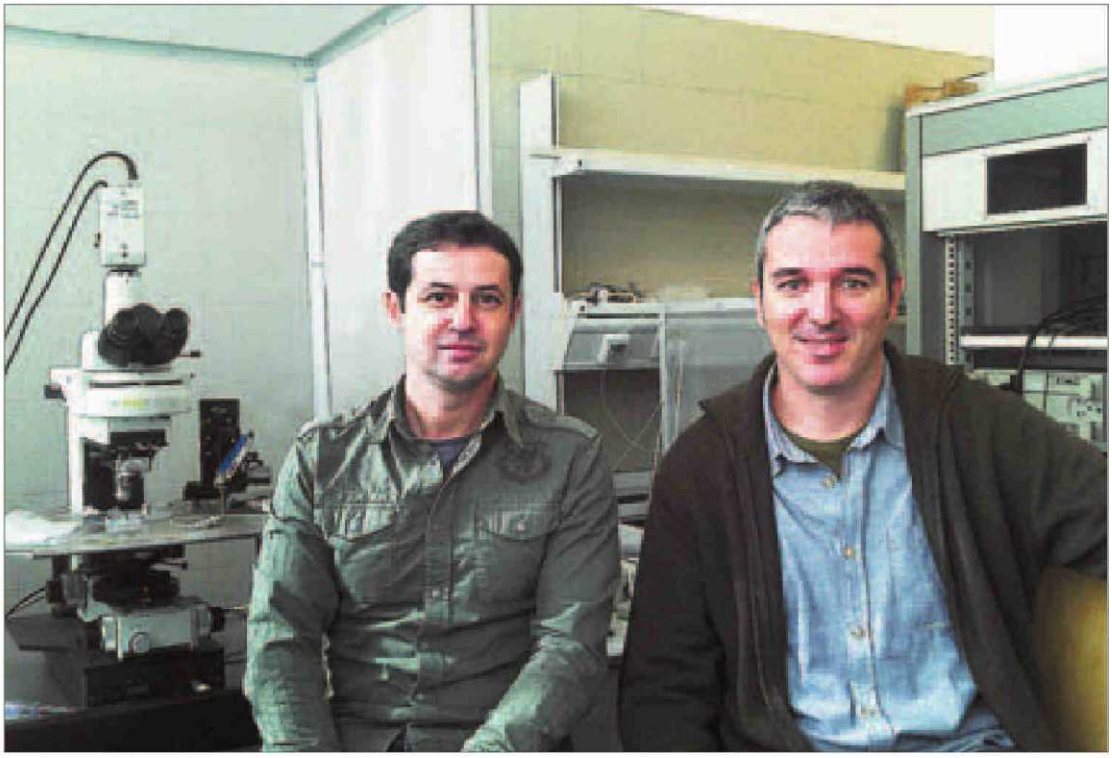
LA TRIBUNA DE CIUDAD REAL
CIUDAD REAL
18/12/12
Prensa: Diaria
Tirada: 4.021 Ejemplares
Difusión: 3.254 Ejemplares
Cód: 65029669
Página: 19
Sección: LOCAL Valor: 906,00 € Área (cm2): 527,3 Ocupación: 54,85 % Documento: 1/1 Autor: LA TRIBUNA/ CIUDAD REAL Núm. Lectores: 30000

El Campus avanza en la búsqueda de tratamientos para el alzhéimer

Dos investigadores de la Facultad de Medicina han llevado a cabo un estudio centrado en la población neuronal del hipocampo que también puede arrojar resultados con la epilepsia

• La prestigiosa revista PLoS ONE ha publicado el trabajo realizado por los miembros del laboratorio de Neurofisiología y Comportamiento Juan de Dios Navarro y Francisco Sancho.



En la imagen, los dos investigadores de la Universidad de Castilla-La Mancha. / FOTOS: LA TRIBUNA

LA TRIBUNA / CIUDAD REAL

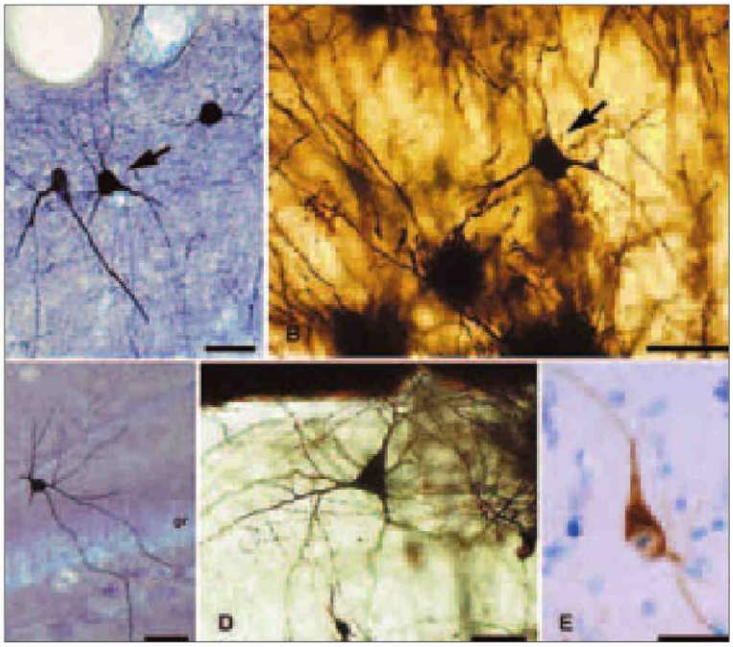
Los investigadores del laboratorio de Neurofisiología y Comportamiento de la Facultad de Medicina del Campus de Ciudad Real Francisco Sancho y Juan de Dios Navarro han caracterizado, morfológica y funcionalmente, la población neuronal localizada en la capa molecular del hipocampo; un trabajo que permitirá avanzar en la búsqueda de tratamientos terapéuticos para demencias como el alzhéimer o trastornos neurológicos como la epilepsia.

El estudio, que ha sido publicado en la revista científica PLoS ONE (una de las diez más importantes del mundo en el campo de la biología) se ha llevado a cabo en colaboración con el Departamento de Biología Celular de la Facultad de Biología de la Universidad de Valencia y el Instituto de Neurociencias de Castilla y León y de la Universidad de Salamanca.

El hipocampo es una región cerebral que juega un papel fundamental en los procesos de aprendizaje y memoria y, además, es una de las primeras regiones afectadas en el alzhéimer, de ahí que el conocimiento detallado de la estructura y funcionamiento del hipocampo sea fundamental para el futuro desarrollo de terapias.

Para catalogar y sistematizar el estudio de la población neuronal afectada, los investigadores abordaron su trabajo de forma multidisciplinar, empleando técnicas histológicas clásicas, así como inmunocitoquímica, inyección intracelular de neurotrazadores, registro de propiedades bioeléctricas y estudio de la ultraestructura. Su labor concluye que la población neuronal de la capa molecular del hipocampo es una numéricamente estable durante el desarrollo del individuo que está formada por ocho tipos distintos de neuronas morfológica, electrofisiológica y ultraestructuralmente bien diferenciadas. Asimismo, determina que cada uno de los tipos neuronales presenta una localización preferentemente en la capa molecular del hipocampo, teniendo seis de los ocho tipos caracterizados una función inhibitoria.

Estos datos permiten sugerir las diferentes funciones que cumplen estos tipos neuronales en el procesamiento de información de la capa molecular del giro dentado del hipocampo, lo que puede ser de gran utilidad en la búsqueda de tratamientos terapéuticos.



El estudio aborda la población neuronal del hipocampo.