

Un algoritmo de IA para identificar a los pacientes con alzhéimer

► Investigadores de la Fe, en colaboración con la UPV, trabajan en una técnica no invasiva mediante imágenes

M. MARZAL/EP. VALÈNCIA

■ Los grupos de Investigación Biomédica en Imagen y de Enfermedad en Alzheimer del Instituto de Investigación Sanitaria La Fe (IIS La Fe), en colaboración con el Instituto de Instrumentación para Imagen molecular de la Universitat Politècnica de València (UPV), trabajan en el desarrollo de un algoritmo de Inteli-

gencia Artificial (IA) que permita, de forma no invasiva, identificar a pacientes con deterioro cognitivo leve que puedan desarrollar enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer. Cada día 21 de septiembre se conmemora el día mundial de esta enfermedad.

El objetivo del proyecto es desarrollar y validar ese algoritmo de aprendizaje profundo basado en redes neuronales que permita identificar a pacientes con enfermedades neurodegenerativas a través de imágenes cerebrales de Tomografía por Emisión de Positrones con Fluorodesoxiglucosa.

Se trata de una técnica no invasiva que, junto a la Inteligencia Artificial, «podría reducir el número de pacientes a los que se les realizan otras mucho más invasivas como la punción lumbar, método a través del cual se obtienen biomarcadores de líquido cefalorraquídeo que permiten distinguir la enfermedad de Alzheimer en pacientes con deterioro cognitivo leve», según ha informado el instituto en un comunicado.

Para el desarrollo de este algoritmo de inteligencia artificial, que ha conseguido pasar de una fase experimental a una validación operacional dentro del entorno hospitalario,



Equipo de investigadores del IIS La Fe.

IIS LA FE

se ha partido de una base de datos que contiene imágenes de PET FDG llamada *Alzheimer's Disease Neuroimaging*. Se ha contado con un total de 822 personas, de las que 472 pre-

sentaban la enfermedad de Alzheimer y 350 deterioro cognitivo leve. En la validación, se ha contado con una base de datos independiente de 90 pacientes de La Fe.