

Investigadores desarrollan un sistema de realidad virtual para el diagnóstico rápido de la demencia

► La nueva herramienta tecnológica permitirá evaluar a los enfermos mientras se desenvuelven en ambientes cotidianos como en un supermercado, en un cajero automático o en su propia casa



Unas gafas de realidad virtual permiten al paciente «trasladarse» a distintos escenarios.

PINO ALBEROLA

■ Casi 390.000 personas mayores de 65 años en la provincia de Alicante sufren deterioro cognitivo, un proceso que lleva a que quienes lo padecen tengan pérdidas de memoria y dificultad para concentrarse, completar actividades, comprender, recordar o solucionar problemas.

El diagnóstico de esta enfermedad tan discapacitante generalmente se realiza a través de test mediante los que el enfermo contesta una serie de preguntas y el médico evalúa qué grado de deterioro tiene.

Investigadores del instituto de investigación ISABIAL han querido ir un paso más allá en el diagnóstico de estas enfermedades y están desarrollando una nueva herramienta pionera basada en la realidad virtual con el objetivo de evaluar a los enfermos viendo cómo se desenvuelven en ambientes cotidianos, como puede ser un supermercado, un cajero automático o una casa.

El estudio se está desarrollando en el área de Simulación Clínica de Isabial, donde se han recreado diferentes espacios, como puede ser una mesa con cubiertos, vasos y platos o el lineal de un supermercado con productos a la venta.

A través de unas gafas de realidad virtual, el paciente puede «trasladarse» a estos espacios poniendo a prueba sus habilidades, por ejemplo, a la hora de comer o de coger un producto del lineal del comercio. El proyecto, que se está desarrollando en colaboración con el servicio de Neurología del Hospital General de Alicante Doctor Balmis, está inmerso en sus últimas fases de validación y sus responsables confían en que en los próximos meses pueda estar ya operativo para evaluar a enfermos.

«El problema que tienen los test que generalmente se pasan a estas personas es que tienen poca aplicación en la vida real. No sabemos realmente cuando evaluamos a un paciente cómo se de-

Unas 400.000 personas en la provincia de Alicante padecen deterioro cognitivo en diversos niveles

Los expertos creen más sencillo detectar el problema con las gafas de realidad virtual que con los tradicionales test

senvuelven en su vida cotidiana», sostiene Irene Portilla, neuropsicóloga del grupo de Psicología Aplicada a la Salud y Comportamiento Humano de la Universidad de Alicante e investigadora de ISABIAL.

Trasladarse a casa del enfermo no es posible dado el elevado volumen de trabajo que tienen los servicios de Neurología en la actualidad. De ahí que herramientas como las que están desarrollando puedan ayudar también a descargar de trabajo a los especialistas y agilizar las evaluaciones.

Otro de los objetivos es mejorar la calidad de vida y la autonomía del paciente. «Con este tipo de evaluaciones podemos precisar mejor qué tipo de apoyo necesita la persona, ya que a lo mejor la familia piensa que no es capaz de desenvolverse comiendo, por ejemplo, y, sin embargo, sí que puede hacerlo», señala Portilla.

De momento, los investigadores están desarrollando este sistema para el diagnóstico de la demencia y el deterioro cognitivo, «pero el objetivo es ir ampliándolo a otras enfermedades».

El proyecto consiguió una financiación de 200.000 euros a través de los fondos Feder y para su desarrollo «estamos empleando las gafas de realidad virtual de Meta, que son muy avanzadas ya que tienen cámaras delante y detrás y te permiten manejarlas con las manos», sostiene Miguel Ángel Sánchez, de Multimediachef, empresa que está colaborando con los investigadores de ISABIAL en el desarrollo de esta nueva herramienta.

Otra de las ventajas del nuevo sistema es el que están trabajando los investigadores de ISABIAL es que se puede trasladar a cualquier hospital, ya que los ambientes se pueden replicar fácilmente.

La responsable del servicio de Neurología del Hospital General de Alicante Doctor Balmis, Carmina Díaz, explica que la herramienta que están validando los investigadores será una opción más a la hora de diagnosticar al paciente. «Nos va a permitir identificar el déficit funcional de un paciente, es decir ver cómo se desenvuelve ante actividades de la vida cotidiana». Añade Díaz que este tipo de evaluaciones a veces son complicadas de llevar a cabo en consulta, «porque preguntas a la familia y no saben concretar muy bien cómo se desenvuelve».

Los expertos calculan que los casos de demencia en la población van a aumentar en los próximos años hasta triplicarse en el año 2050.

El tabaquismo, los niveles altos de azúcar en sangre y la obesidad están detrás de este incremento de casos que van a poner a prueba el sistema sanitario.