



PAPEL DEL NEUROPSICÓLOGO EN EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA DEMENCIA

FERNANDO MAESTÚ UNTURBE
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

En los últimos años, y debido al incremento en la esperanza de vida, estamos asistiendo a una inversión de la pirámide poblacional. Concretamente en España, se espera que en el año 2050 alrededor del 35% de la población tenga una edad en la que se incrementa el riesgo de padecer algún tipo de enfermedad neurodegenerativa.

De entre ellas, la **Enfermedad de Alzheimer** (EA) es la que presenta mayor incidencia y la que genera un mayor coste económico y sanitario. Dado el impacto social de este tipo de patologías, y el volumen de población que potencialmente puede padecer una enfermedad neurodegenerativa, es muy importante destinar recursos de investigación al diagnóstico y el tratamiento en las fases más iniciales.

El **diagnóstico** de esta enfermedad es un diagnóstico médico y se basa en un proceso que incluye la revisión de la historia clínica del paciente, el descarte de otros factores (sistémicos, infecciosos y bioquímicos), que pudieran justificar mejor los síntomas cognitivos, y también la consideración de los llamados biomarcadores. Existen diversos biomarcadores potenciales para ayudar en el diagnóstico de la enfermedad e incluso para predecir qué personas mayores tendrían mayor probabilidad de padecer demencia: los marcadores de Líquido Cefalo Raquídeo (disminución

de la concentración de proteína β -amiloide o las medidas de concentración de proteína Tau), los marcadores genéticos (APOE 4/4), los de neuroimagen morfológica (atrofia de las regiones mediales del lóbulo temporal, pérdida de integridad de sustancia blanca, disminución del tamaño de los giros), los de neurofisiología funcional (disminución de la perfusión cerebral, incremento de actividad oscilatoria de baja frecuencia, pérdida del consumo de glucosa) o incluso el incremento de la concentración de la proteína β -amiloide en cerebro (PET-PIB).

No obstante, y dentro del proceso de diagnóstico, existe una fuente de información que aporta un enorme peso a la ecuación de probabilidad de padecer demencia: los resultados de la **exploración neuropsicológica**. Este procedimiento, de enorme utilidad para asignar un valor cualitativo y cuantitativo al funcionamiento cognitivo, no sólo refleja un conjunto de tareas que el paciente debe intentar ejecutar con el mayor grado de eficacia que le sea posible, es en realidad la punta del iceberg de un vasto conocimiento del funcionamiento de los procesos cognitivos, que se ha acumulado tras más de 50 años de investigación en psicología cognitiva. Así, este procedimiento de la psicología basado en pruebas y métodos específicos, se ha cimentado sobre robustos modelos cognitivos y pretende ser una herramienta de análisis del concepto de un sistema funcional al amparo de la perspectiva de una determinada teoría.

Esta reflexión inicial nos lleva precipitadamente a una primera conclusión: las pruebas neuropsicológicas deben ser aplicadas por profesionales que conozcan en profundidad los modelos y las teorías que las sustentan, ya que, de otra manera, su interpretación y conclusiones diagnósticas podrían ser totalmente erróneas. La formación en neuropsicología cobra entonces un importante papel, pero es esencial también el

Fernando Maestú Unturbe. Es profesor titular del Departamento de Psicología Básica II (Procesos Cognitivos) de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid y director del Laboratorio de Neurociencia Cognitiva y Computacional (UCM-UPM), del Centro de Tecnología Biomédica de la Universidad Politécnica de Madrid. Ha publicado más de 140 artículos en revistas científicas y dirigido numerosos proyectos de investigación.



profundo conocimiento de los modelos de la psicología cognitiva que explican la organización funcional de los procesos cognitivos.

En cualquier manual sobre demencias, la **sintomatología cognitiva** constituye a menudo uno de sus capítulos fundamentales, ya que es la queja central de los pacientes y provoca el comienzo del proceso de diagnóstico. Aunque los perfiles neuropsicológicos más clásicos llevaban al estudio de la **memoria** como síntoma más relevante, las nuevas teorías y el desarrollo metodológico de las últimas dos décadas sugieren la necesidad de analizar y describir disfunciones en otras esferas de la cognición, tales como las **funciones ejecutivas**, que han cobrado enorme relevancia en el diagnóstico precoz y en la predicción del desarrollo de la demencia. Esta sintomatología neuropsicológica se utiliza en muchos estudios como parámetro de correlación de los antiguos y nuevos biomarcadores. Es más, puede ser utilizada como sistema de medida de la eficacia de los diferentes tipos de tratamiento, por ejemplo, en la evaluación de la eficiencia de las terapias farmacológicas, jugando un papel esencial en los ensayos clínicos en los que actualmente están implicados numerosos neuropsicólogos.

El papel de la evaluación neuropsicológica es especialmente relevante en las fases en las que existen más dudas diagnósticas. A lo largo de la década de los 90 se fraguó el concepto de **Deterioro Cognitivo Leve** (DCL; también denominado ligero, pero no pesa poco). En esta fase del diagnóstico, que recientemente se ha conceptualizado como Alzheimer prodrómico, la clasificación es fundamentalmente neuropsicológica. Así, **Petersen** describió al menos dos tipos de DCL: el amnésico y el no amné-

sico (ambos se pueden subdividir en mono o multidominio). Esta clasificación se sustenta sobre los resultados de las pruebas neuropsicológicas y permite predecir el tipo de demencia que con mayor probabilidad puede desarrollar el paciente (según su perfil neuropsicológico). El subtipo amnésico, en general, tiene más probabilidad de desarrollar EA, mientras que los no amnésicos podrán evolucionar hacia otro tipo de demencias. Estos perfiles cognitivos están encontrando una aceptable armonía con los biomarcadores descritos anteriormente y su combinación permite establecer predicciones mucho más precisas sobre el desarrollo de la demencia.

Ligada al concepto de demencia surge la idea de un proceso de enfermedad que comienza incluso décadas antes de que aparezcan los síntomas más evidentes. En este sentido, está cobrando enorme importancia el estudio de las denominadas **quejas subjetivas de memoria**, un tipo de sintomatología a veces no objetivada por los resultados de las pruebas neuropsicológicas, que podría indicar el comienzo del proceso de declive cognitivo. En estos casos, el neuropsicólogo tendrá que decidir si debe llevar a cabo un seguimiento más continuado de la persona con quejas

subjetivas, si es conveniente incluirle en un programa de estimulación o si debe darle el alta al no existir ningún dato cuantitativo ni cualitativo que apoye su inclusión en programas de atención socio-sanitarios.

Otro aspecto de enorme trascendencia en el abordaje de la demencia es el tratamiento. Se dispone de dos perspectivas para abordar los síntomas cognitivo-conductuales de la demencia: las terapias farmacológicas y las denominadas terapias no farmacológicas. Es precisamente dentro de este segundo grupo de terapias donde nuevamente el neuropsicólogo vuelve a tener un papel fundamental. La **rehabilitación neuropsicológica** incluye un conjunto de estrategias, -tales como el reentrenamiento cognitivo, la sustitución y la compensación-, encaminadas a aumentar la funcionalidad, mejorar la calidad de vida del paciente y a conseguir una mayor adaptación al entorno. Otro de los abordajes terapéuticos incluidos en el manejo de la demencia está destinado a la **atención y educación de familiares** (del paciente afectado). Explicarles el origen, la naturaleza y la repercusión del déficit cognitivo, detallar el pronóstico asociado a cada fase de la enfermedad, conseguir su implicación

co-terapéutica y enseñarles estrategias de afrontamiento para la reducción de carga y estrés son algunas de las responsabilidades de este profesional.

Los programas de **intervención neuropsicológica** deben comenzar a aplicarse desde el inicio de los primeros síntomas, ya que es cuando tienen mayor eficacia, al trabajar sobre un funcionamiento cerebral (y una estructura cerebral) menos dañado en comparación a las fases más avanzadas de la enfermedad. Los procedimientos de rehabilitación neuropsicológica se han desarrollado esencialmente bajo la perspectiva de los modelos de funcionamiento del sistema cognitivo, que han evolucionado tras algunas décadas de trabajo centrado en la recuperación de pacientes con daño cerebral sobrevenido.

Las estrategias que han demostrado mayor eficacia en el abordaje de la demencia son la **sustitución** y la **compensación** dirigidas a fomentar las capacidades preservadas y a minimizar la repercusión funcional de los procesos alterados. La compensación se relaciona con una nueva forma de afrontar el déficit y las limitaciones en actividades fun-

cionales mediante señales y dispositivos externos, y está dirigida al aprendizaje y automatización de tareas cotidianas relevantes mediante procedimientos alternativos.

La formación del neuropsicólogo en el manejo de programas de rehabilitación neuropsicológica requiere de un periodo de entrenamiento práctico y del conocimiento de las experiencias publicadas para poder seleccionar las técnicas y estrategias más adecuadas en cada caso, dependiendo del tipo de demencia y de las características específicas del paciente. También su formación continua será esencial, teniendo en cuenta que la intervención cognitiva en la demencia constituye un campo en pleno auge y en el que constantemente se están produciendo nuevos avances.

Un área de estudio que está despertando gran demanda e interés está relacionado con el desarrollo y aplicación de **programas de prevención** del deterioro cognitivo (véase como ejemplo el que se desarrolla en el Ayuntamiento de Madrid), en los que no sólo se presta atención al paciente con primeros síntomas, sino que además se ofrecen programas de estimulación centrados en el aprendizaje de estrategias cognitivas encaminadas a superar el menoscabo cognitivo producido por el proceso de envejecimiento normal.

En resumen, podemos decir que el papel del neuropsicólogo en una unidad de demencias adquiere especial relevancia, tanto en el proceso diagnóstico como en la fase de intervención. Sin embargo, no debemos perder de vista que es un profesional más dentro de un equipo multidisciplinar y que las decisiones clínicas deben tomarse en grupo. En este contexto los resultados neuropsicológicos deben ser considerados en el

conjunto de todas las pruebas que habitualmente se recaban en una unidad de demencias.

Sin duda, el **informe neuropsicológico** es una pieza fundamental del puzzle y, por tanto, las pruebas deben de ser aplicadas e interpretadas por el profesional que ha recibido una intensa formación para ello: el neuropsicólogo. Si es importante su contribución en el proceso diagnóstico, no es menos importante su papel en el diseño, desarrollo y aplicación de las terapias no-farmacológicas, en concreto en la rehabilitación neuropsicológica de pacientes con quejas subjetivas de memoria, DCL o demencia. Esta importancia del neuropsicólogo le hace ser un profesional imprescindible en una unidad de demencias y cuando se repasa el organigrama de los mejores centros de demencia del mundo podemos identificar su papel.

En España, algunos centros (como la Unidad de Memoria del Hospital Universitario San Carlos) han sido pioneros incorporando en su plantilla un neuropsicólogo destinado a mejorar la atención diagnóstica y, hoy en día, las mejores unidades de demencia de nuestro país cuentan con este profesional.

El futuro profesional del neuropsicólogo en el campo de la demencia es prometedor, ya que será una de las enfermedades de mayor incidencia y prevalencia y, por tanto, el diagnóstico y la intervención neuropsicológica serán herramientas altamente demandadas. A esto cabe sumar el constante desarrollo de nuevas aproximaciones de evaluación y tratamiento basadas en la información proveniente de la neurociencia cognitiva (ej., conectividad funcional), que muy probablemente constituirán el reto para seguir evolucionando en la atención clínica de los pacientes con demencia.



En el pasado número de *Infocop* (52), en las páginas 3 y 7, en el texto se indica que la afiliación de David Sánchez-Carracedo y Gemma López-Guimerà es la Universidad de Barcelona, debe decir Universidad Autónoma de Barcelona.